

2003年

# 教育信息化精华本

中国电脑教育报社 编



# 中国电脑教育报

CHINA COMPUTER EDUCATION

## 2003 年教育信息化精华本

中国电脑教育报社 编

人民邮电出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

中国电脑教育报 2003 年教育信息化精华本/中国电脑教育报社编.—北京：人民邮电出版社，2004.1

ISBN 7-115-12009-9

I.中... II.中... III.信息技术—应用—教育 IV.G43

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 127063 号

京工商广临字 (2004) 001 号

## 内 容 提 要

本书专门针对信息技术在教育教学领域的普及、推广与应用，内容涵盖教育信息化建设与应用的方方面面，突出知识性、实用性，是教师日常办公和教学的实用手册。全书分正文和附录两大部分。正文部分包括 2003 年《中国电脑教育报》全年 50 期教育信息化版面的文章精选，主要栏目包括课件制作、办公应用、实战教学、应用平台搭建、校园网管理与维护、校园网经典应用集锦；附录部分包含四个实用专题——课件制作全攻略、校园网络远程控制、校园网 Linux 应用、音视频点播。

本书附赠光盘一张，光盘内容包括 2003 年教育信息化栏目全年电子版（可供全文检索）、优秀教育教学类软件及网站推荐等。

## 中国电脑教育报 2003 年教育信息化精华本

- 
- ◆ 编 中国电脑教育报社  
责任编辑 马嘉
  - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号  
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn  
网址 <http://www.ptpress.com.cn>  
读者热线 010-88559653  
北京汉魂图文设计有限公司制作  
北京铭成印刷有限公司印刷  
新华书店总店北京发行所经销
  - ◆ 开本：787×1092 1/16  
印张：19  
字数：800 千字 2004 年 1 月第 1 版  
印数：1-10000 册 2004 年 1 月北京第 1 次印刷  
ISBN 7-115-12009-9/TP·3806
- 

定价：25.00 元（附光盘）

# 前 言

回顾往昔，

为了进一步扩大《中国电脑教育报》在教育领域的多年积淀和强大影响力，我们为教育工作者量身定做，将本报教育信息化版面的主要内容精选成本书，以帮助中、小学校及其他各类教育教学机构更好地进行信息化建设。

## ※ 本书适合读者群

本书面向各级各类教育教学机构，主要读者对象为教育管理人员、学科教师、信息技术课教师和网络管理员。

## ※ 正文内容简介

课件制作：课件制作的经验技巧及精品课件的介绍。

办公应用：教师日常办公中（如出试卷、分班、成绩统计等）涉及的一些经验和技巧。

实战教学：信息技术课或课程整合中的优秀教学实例及教学中的优秀教育理念。

应用平台搭建：校园网应用服务平台搭建的具体方法。包括利用各种共享软件搭建校园网内的邮件服务器平台、VOD 视频广播平台、校内通讯平台等应用平台。

校园网管理与维护：校园网应用服务的维护和管理；校园网软硬件设备的维护和管理以及使用过程中的经验技巧；机房故障解决方法；多媒体教室软件的应用；常见问题解答等。

经典应用集锦：无盘网络的管理与维护技巧以及机房系统克隆的方法。

## ※ 附录内容简介

附录精心策划了四个实用的大型专题，包括：课件制作全攻略、校园网络远程控制、校园网 Linux 应用、音视频点播。本书的每个专题都从学校的实际出发，兼顾系统性和实用性，是教师日常办公和教学的实用手册。

## ※ 附赠光盘简介

本书附赠光盘一张，光盘内容涵盖 2003 年教育信息化版全年电子版，可供全文检索，并精选了适合教育教学应用的优秀教育软件及教育网站链接等。

中国电脑教育报

教育编室

E-mail: edu@cce.com.cn

# 言 前

## 名誉顾问

- 王 选 中国科学院院士 中国工程院院士
- 杨芙清 中国科学院院士
- 张 钹 中国科学院院士
- 杨裕华 信息产业部办公厅副主任
- 吴慰慈 中国国务院学位委员会学科评议组成员
- 吴建平 CERNET 网络中心主任
- 谭浩强 全国高校计算机基础教育研究会理事长  
全国计算机应用技术证书考试委员会主任委员

## 编辑策划

邱红威、罗子超、徐晓燕、李智、晏煜

清华大学出版社

营销中心

010-62780155, liqm-3

# 目 录

## 第一部分：正文

### 第一章 课件制作

揭开布朗运动神秘的面纱	1
用 Flash 制作选择题模板	2
几何画板的一个特效制作	3
让记录文件重新发挥作用	3
显示对象快速对齐	4
体验 PowerPoint XP 动画功能	4
在 Authorware 中实现随机出题	5
课件中视频文件的转换与合并	6
CAI 素材在课件中的调用方式	7
几何画板中对象的链接与嵌入	7
GIF 文件正常播放小技巧	8
解决 Flash 课件中显示乱码的问题	8
用 Authorware 制作课件的实用技巧	8
双击就可运行的 PowerPoint 课件	9
建个网上课件素材库	9
立体几何教学的好帮手	10
在几何画板中使用数学公式或符号	11
用 Swish 快速制作 Flash 课件	11
用几何画板解决简谐振动问题	12
Authorware 中电影播放的几个问题及对策	12
Word 中巧绘立体几何图	13
Active If 让热区不再重叠	13
课件、组件与素材库	13
在 PowerPoint 中调用几何画板文件	14
两步制作音量控制程序	14
让 Authorware 插上 QuickTime 的“翅膀”	14
用 WinRAR 协助发布 PowerPoint 课件	15
让 PowerPoint 中的背景音乐连续播放	15
在 PowerPoint 中“挥洒自如”	15
在 Authorware 中控制 Flash 动画	16
感受 PowerPoint 的录音功能	16
让“角”的度数更精确	17
优化 Authorware 课件两例	17
用 PowerPoint 2002 制作部首动画	17
随心所欲选择底层对象	17
巧用 Active If 控制按钮的出现	18
谈在 Flash 课件中调用电影剪辑	18
在 Flash 中制作渐变字	19
PowerPoint 图片的巧妙切换	19
利用剪辑库建立资源库	20
在几何画板中巧妙显示隐藏对象	20
画板课件巧打包	21
用几何画板做数学实验	21
——三角形的内角和	21
也谈底层对象的选择与修改	22
PowerPoint 放映技巧两例	22
让课件制作更轻松	23
——模板和模块的创建、使用及备份	23

课件打包的好助手	24
——几何画板打包机	24
巧妙制作可拖动的悬浮窗口	24
在 Flash 中巧妙替换字体	25
用 VBA 实现课件中的智能交互	25
在几何画板中构造“奇妙”的效果	27
用 Flash 演示周长公式的推导	27
他山之石 可以攻玉	28
——在课件中插入网页	28
几何画板也可制作滚动字幕	29
解决课件交互中的一个问题	29
“菜鸟”的奶酪	29
——Flash MX 组件在课件中的应用	29
用好几何画板的参数	30
在 PowerPoint 中插入 Flash 动画	31
借用几何画板进行旋转体教学	32
谈“制作汉字书写动画”	32
两步制作滚动字幕	33
在 Flash 课件中调用电影剪辑	34

### 第二章 办公应用

教务管理更轻松	35
巧用 Excel 中的随机函数出题	37
小灰尘带来大麻烦	37
ACDSee 是这样提高工作效率的	37
扫描仪的“另类”用法	38
帮你做好课程管理工作	38
巧制试卷密封线	39
语文老师的哼哈二将	39
在 Excel 中随时打印查询的记录	40
拼音标注能手——轻松汉字通	40
“域”与“宏”在应用中的区别	40
亲密接触公式编辑	41
快速录入加减乘除	43
稿纸打印 您用什么	44
说说“窗口冻结”	44
巧妙设置试卷答案	44
巧用 Word 录入生僻字	45
常见投影机故障解决五例	45
快速录入化学反应方程式	45
文秘人员的秘密武器	46
让教学办公更轻松	47
投影故障一例及解决办法	47
批改作业的好帮手——iMarker	47
用 Excel 进行成绩统计小技巧	48
让运动会也信息化	48
Word 中上下标批量设置	49
学生证卡轻松做	49
自己动手打造光电阅读机	49
Excel 中数据的简易输入	50

巧用帮助将异常公式打回原形 .....	51	数学的课程整合 .....	76
两步制作“乘法口诀表” .....	51	网络条件下的主体化教学模式 .....	77
Excel 成绩处理多人协作经验谈 .....	51	教学应用实例 .....	78
VLOOKUP 函数在教学管理中的应用 .....	52	输入法教学中的“逆向法” .....	78
也谈 VLOOKUP 函数在教学管理中的应用 .....	52	我用 MathCAD 上数学课 .....	78
也谈生僻字的录入 .....	52	巧用 Excel 中的滚动条研究函数图像 .....	79
化学方程式输入就是这么简单 .....	53	巧设 BBS 实现网络化的师生交流 .....	80
输入音标的小助手 .....	53	建构主义在数学中的应用 .....	80
一劳永逸的批量处理作业的方法 .....	53	运用 Excel 研究物理问题 .....	81
用 Excel 进行教学成绩评价 .....	54	学科教学中情景教学的探索 .....	82
构建题库 轻松组卷 .....	54	地理辅助教学中的最佳作用点 .....	83
Word 中的填空试题还可以这样制作 .....	55	讲清概念的几个小方法 .....	83
绘声绘色批改作文 .....	55	Word 2000 教学中几点技巧 .....	84
电子书库 .....	55	一堂 Word 练习课的课堂设计 .....	84
——教师的小“秘书” .....	56	“任务驱动”教学法的应用案例 .....	84
利用 OLE 功能实现数据的动态更新 .....	57	——“制作个人网站”教学设计 .....	84
让窗口总在最前面的小精灵 .....	58	如何开展研究性学习 .....	85
轻松统一 Word 论文格式 .....	58	信息技术课的好帮手 .....	85
“替换”的妙用 .....	59	——屏幕录像专家 .....	85
编排证书号的五种更简便的方法 .....	59	如何教好 Excel 中的“绝对引用”概念 .....	86
巧删“段首空格” .....	60	学生上机常见问题及处理方法 .....	86
WPS 中对象的插入方式 .....	60	WebQuest 教学案例分析 .....	87
巧用链接解难题 .....	61	——“分期付款中的有关计算” .....	87
用好“逆序打印” .....	61	在地理教学中应用 Excel 的图表功能 .....	88
边长标注随心所欲 .....	61	Excel 的函数教学与数学解题的结合 .....	88
分栏排版中出现的问题 .....	62	信息技术课教学的问题及对策 .....	88
快速插入图片的方法 .....	62	速度放慢任你调 .....	89
巧妙利用 Excel 的“自动筛选”功能 .....	63	程序设计教学中的紧与松 .....	89
双行合一也可以这样 .....	63	计算机基础课教学实践探索 .....	90
巧选“文件模板” .....	63	一堂生动的数学课 .....	90
两步制作作文稿纸 .....	64	——“椭圆与双曲线的第一定义”课堂教学实录 .....	90
“单行文字”的妙用 .....	64	多媒体辅助教学中应注意的问题 .....	91
单元格地址的妙用 .....	65	让学生在实践中学习 .....	91
幂的乘方输入两法 .....	65	Word 教学中的一些感触 .....	92
物理教学中创设情景的探索 .....	65	信息技术课中实施分层次教学 .....	92
Excel 在教学应用中的技巧 .....	66	网络主题探究活动 .....	93
如何将“二氧化碳”全部替换为“CO2” .....	66	——走进“圆明园” .....	93
用压缩软件提取文件 .....	67	重视学生的“学习体验” .....	94
考试成绩网上查 .....	67	编程教学中的激趣六法 .....	94
在 WPS Office 中打造自己的素材库 .....	68	谈谈“VB 程序设计”的教学 .....	95
说说填空题的空格线 .....	68	教师如何指导研究性学习 .....	95
双面印刷时装订线的设计 .....	69	用几何画板解决线性规划问题 .....	96
使用轻松工具箱的几个问题及对策 .....	69	信息技术课中巧设导语 .....	96
激活 Word 的图片编辑功能 .....	69	“任务驱动-协作探究”教学模式的实践 .....	97
利用 Excel VBA 查找同名学生 .....	70	网络综合活动课的实施与评价 .....	98
在 Excel 中自动建立备份文件 .....	70	Photoshop 教学案例分析 .....	98
让 Word 表格任意“纵横” .....	71	——《合成图像》的教学 .....	98
文件改名中出现的问题 .....	71	中小学生学习网站建设的实践与思考 .....	99
巧妙输入平行四边形的符号 .....	71	网页制作的教学设计 .....	99
用 Frequency 函数统计分数段 .....	72	架构全新的信息技术教学模式 .....	100
教师出卷的好帮手 .....	72	组织学生“研发”的探索与实践 .....	100
—— Word 试卷王 .....	72	信息化手段在小学数学中的应用 .....	101
学生档案照片的自动化处理 .....	73	Word 教学中的一点体会 .....	102
学校宣传 屏保帮忙 .....	73	语文研究性学习课件的设计 .....	102
巧用 Word 的“宏”制作试卷 .....	74	课程整合中存在的问题与分析 .....	103
		信息技术课中发挥教师的主导作用 .....	103
		——《使用表格设置网页布局》教学设计 .....	103
		谈特殊字符在查找替换中的应用 .....	104
		如何教好 Excel 中的数据筛选功能 .....	104
		信息化教学要素的优化配置与协调 .....	105
		LOGO 语言网上学 .....	106

## 第三章 实战教学

深入理解“任务驱动”教学法 .....	75
防护、引导、评价,Internet 教学的三大控制策略 .....	75

一堂生动的语文课 ..... 107  
 网络环境下的反馈教学法 ..... 107  
 作文教学中的研究性学习 ..... 108

## 第四章 应用平台搭建

视觉舒适的多媒体教室选型方案 ..... 109  
 构建 Windows 2000 服务器的安全防护林 ..... 109  
 Windows 2000 中的 NAT 配置方法 ..... 110  
 搭建经济的校园非编系统 ..... 111  
 代理服务器的路由问题 ..... 111  
 寿光一中校园网应用分析 ..... 112  
 多媒体网络教室建设实例 ..... 113  
 用背投电视组建多媒体教室 ..... 113  
 用 EasyMail 架设邮件服务器 ..... 114  
 早期语音教室的升级 ..... 114  
 用 ADSL+VPN 构建校园网接入模式 ..... 115  
 丰俭由人的机房布线方案 ..... 116  
 实现“班班通”让每一堂课都精彩 ..... 116  
 临渴掘井 不如未雨绸缪  
 ——利用防火墙配置校园网安全策略 ..... 117  
 利用 FreeICQ 和惠州新闻系统实现校园办公自动化  
 留住我的 IP ..... 118  
 ——浅谈如何转移 DHCP 数据库 ..... 119  
 零造价实现电子教室功能 ..... 119  
 如何建立 DHCP 服务器 ..... 121  
 校园网宽带接入的调试经验 ..... 121  
 建立匿名访问 Web 服务器 ..... 122  
 用 Windows 2003 Server 搭建校园网服务平台 ..... 122  
 改进校园网内网域名解析 DNS ..... 123  
 实用方便的校园网通讯工具  
 ——Winmsg 消息精灵 4.10 ..... 124  
 电化教室在线预定系统的制作 ..... 124  
 打造校园内部教育网  
 ——Windows 98 也装 Web 服务器 ..... 126  
 轻松实现校园网主页的维护和更新 ..... 126  
 搭建校园网上的课程管理平台 ..... 127  
 机考收卷直通车 ..... 128  
 校园网中个人空间的提供与管理 ..... 130  
 简易实现校园音乐铃声的播放 ..... 130  
 在二层网络中实现跨 VLAN 服务 ..... 131  
 电子点名系统制作心得 ..... 131  
 怎样在校园网上建立因特网仿真站点 ..... 133  
 机房建设新思路 ..... 133  
 集群式多媒体机房建设与管理经验谈 ..... 134  
 利用 VMWare 建立多操作系统学习服务器 ..... 134  
 用 WinRoute Firewall 5 过滤网页 ..... 135  
 十万元建个电脑教室 ..... 136

## 第五章 校园网管理与维护

限制端口可防非法入侵 ..... 137  
 机房布线经验谈 ..... 138  
 网络管理之基础篇 ..... 138  
 做一把恢复 BIOS 设置的万能钥匙 ..... 139  
 前不断 理还乱  
 ——谈机柜中设备及连接线的合理放置 ..... 139  
 网络管理之分类篇 ..... 140  
 端口映射的几种实现方法 ..... 141

DHCP、网关和 DNS 地址的捆绑 ..... 142  
 巧用 DOS 命令远程管理 FTP 服务器 ..... 143  
 网络不通的解决之道 ..... 143  
 怎样用好网上邻居 ..... 143  
 电子教室接入 Internet 的好方法 ..... 144  
 三合一网卡在机房的应用 ..... 144  
 机房控制新年新办法 ..... 145  
 锁紧文件过羊年 ..... 146  
 维护校园网健康之道 ..... 146  
 网络管理之什么是以太网 ..... 147  
 Windows 2000 Server 安装经验谈 ..... 147  
 我的网管生涯 ..... 148  
 建设微机室的另类方案 ..... 149  
 校园网管理优化之道 ..... 149  
 机柜里有些什么 ..... 150  
 硬盘保护卡安全漏洞及解决办法 ..... 151  
 校园网参数维护技巧之隐藏法 ..... 151  
 网络管理之交换式以太网 ..... 152  
 Cisco 路由器 NAT 功能的配置 ..... 152  
 用 Windows 优化大师批量记录 MAC 地址 ..... 153  
 驱动备份的快速搞定 ..... 153  
 UPS 电源放电过量的修复 ..... 154  
 貌似路由器问题的网络故障排除 ..... 154  
 用 MsProxy 进行上网管理 ..... 155  
 网络管理之局域网组网方式 ..... 155  
 用系统策略编辑器控制用户端程序 ..... 156  
 网络不通,折半查找 ..... 156  
 机房维护中的“大同小异” ..... 157  
 用 Net Control 管理局域网 ..... 157  
 级联端口不能这样使用 ..... 158  
 网络管理之网络协议篇 ..... 158  
 视频接口看过来 ..... 159  
 用 Copy 命令实现文件巧传输 ..... 159  
 校园网采购之双绞线篇 ..... 160  
 电子教室软件还可以这么用 ..... 160  
 应对网络环境改变的三种方法 ..... 161  
 揭开还原精灵变色的秘密 ..... 162  
 局域网共享打印机的远程管理 ..... 162  
 学生机房管理实用技巧二则 ..... 163  
 软件安装全自动 ..... 163  
 利用 Subst 虚拟软驱 ..... 164  
 为什么一开机就关机 ..... 164  
 用 SyGate 的黑白列表限制用户权限 ..... 164  
 实现打印机的安全共享 ..... 165  
 共享文件夹交作业的好方法 ..... 165  
 用多媒体教室软件维护电脑 ..... 166  
 服务器系统状态数据的备份和恢复 ..... 166  
 为服务器扩充 SCSI 硬盘 ..... 167  
 用服务器校准时间 ..... 167  
 解决磁场干扰导致的网络问题 ..... 168  
 消除电源对多媒体系统的影响 ..... 168  
 代理服务器 CCProxy 的应用 ..... 168  
 用 iCMOS V6.01 管理 CMOS ..... 169  
 不遵循 5-4-3 规则导致的网络故障 ..... 169  
 设置服务器拒绝垃圾邮件 ..... 170  
 共享文件夹交作业的又一方法 ..... 170  
 给 Windows 98 加个“手动挡” ..... 170  
 机房两线的布线 ..... 171  
 屏蔽学生机之间的共享 ..... 171  
 改造校园广播系统限制学生观看节目 ..... 172  
 DHCP 服务导致网络故障分析 ..... 172

随时更新的校园信息板 .....	172
硬件损坏引起的网络故障 .....	173
遭遇“另类”故障 .....	173
投影机日常使用中的异常现象及解决办法 .....	173
投影机遥控器的操作技巧 .....	174
鞋套使用不当引起的黑屏现象 .....	174
机房使用环境保养常识 .....	174
带宽不匹配 代理来帮忙 .....	175
水晶头生锈导致网络运行不稳定 .....	176
移花接木实现“会考系统”网络交卷 .....	176
“键盘布局”惹麻烦 .....	176
机房管理实用技巧 .....	176
丢失 Windows 98 安装密码之后 .....	177
共享光盘版教育软件 .....	177
卫星数据接收系统维护中易疏忽的几个问题 .....	177
机房 CMOS 参数的高效管理 .....	178
学校机房维护八大隐蔽事项 .....	179
禁止启动 Office 自动优化程序 .....	180
网络“剪刀手” .....	180
校园网站部分网页不能浏览的解决办法 .....	180
校园网登录另辟蹊径 .....	181
巧用 Netsh 命令备份/恢复服务器网络设置 .....	181
不能这样限制 UDP 端口 .....	181
UNIX 环境下如何安装网卡驱动程序 .....	182
学校机房的注册表管理 .....	182
创建跨距磁盘区实现磁盘管理 .....	183
启动盘制作二三事 .....	184
机房管理之禁止网络设置 .....	184
一招在手 想变就变 .....	184
——轻轻松松切换 IP 地 .....	184
网速变慢的故障分析 .....	184
为什么网上邻居中看不到其他人 .....	185
排除局域网故障经验谈 .....	185
手动删除 UNIX 队列管理器 .....	186
用一个外部 IP 为多台内部服务器开启不同服务 .....	186
学院网站被黑的教训 .....	187
网线不够长该怎么办 .....	187

使用 Siteview 监测校园网络 .....	187
快速清除工作站中的文档记录 .....	188
怎样用好磁盘配额 .....	188

## 第六节 经典应用集锦

第一节 无盘网络 .....	189
无盘多媒体教学网络的设计与应用 .....	189
无盘教学网络的日常维护 .....	189
无盘教学网络的故障排除 .....	190
恢复工作站文件巧改注册表 .....	191
让 PXE 无盘工作站使用固定的 IP 地址 .....	191
无盘站内存不足巧解决 .....	191
鼠标引起无盘工作站启动故障一例 .....	192
软硬兼施提升旧无盘网络性能 .....	192
PXE 无盘网络“另类”网卡的安装 .....	193
无盘站怎样升级到有盘站 .....	193
解决无盘站反复重启问题 .....	194
预防 Ghost 破坏硬盘保护卡的对策 .....	195
第二节 机房克隆 .....	195
用 Ghost 克隆硬盘的遭遇 .....	195
Ghost 令机房管理化繁为简 .....	195
谈利用 Ghost 的多播功能 .....	196
Ghost“多播” .....	196
——最快捷的机房系统安装方法 .....	196
利用 Ghost 多播功能使机房管理更轻松 .....	197
第三节 机房纪律显示 .....	198
DOS 下快速恢复机房系统 .....	198
开机时宣读机房纪律 .....	199
开机时显示机房纪律 .....	199
将《微机室规则》搬上屏幕 .....	199
显示机房纪律,何须烦琐注册表 .....	200
显示机房纪律还可以这样做 .....	200
机房纪律另类显示 .....	200

## 第二部分:附录

### 专题一 课件制作全攻略

一、课件制作基本功 .....	201
二、课件技巧大放送 .....	205
(一)图形图像处理技巧 .....	205
(二)声音处理技巧 .....	208
(三)视频处理技巧 .....	212
(四)动画制作技巧 .....	217
(五)交互式课件制作技巧 .....	223
(六)课件的打包与发布 .....	232
三、经典课件制作实例 .....	237
(一)“机械波”课件 .....	237
(二)“研究液体的压强”课件 .....	240

(三)“等腰三角形性质定理”课件 .....	244
(四)“细胞膜”课件 .....	246
(五)“光的折射现象”课件 .....	249
四、课件与课程整合 .....	253
(一)课程整合的概念 .....	253
(二)课件与课程整合的关系 .....	254
(三)整合实例 .....	254

### 专题二 Linux 校园应用专题

一、Linux 应用现状 .....	261
(一)Linux 网络服务器建设六大误区 .....	261

二、校园网常用服务提供 .....	262	(一) Serv-U 的远程管理 .....	282
(一) 基于 Linux 的校园网常用网络服务配置 .....	262	(二) 局域网共享打印机的远程 .....	283
(二) Redhat Linux 7.2 校园内部网站的建立 .....	269	(三) 用“远程桌面”进行远程控制 .....	283
(三) 用 RedHat 打造安全高效的代理服务器 .....	270	(四) 给远程控制设个“门” .....	284
(四) 建立校园网流量统计系统 .....	272		
三、使用维护经验技巧 .....	274		
(一) Linux 如何解决 Telnet 的问题 .....	274		
(二) 让 Windows 与 Linux 和平共处 .....	276		

### 专题三 校园网络远程控制专题

一、远程控制软件简介 .....	277
(一) 校园网络管理者的遥控器——远程控制 .....	277
(二) 远程控制方案之一——利用 Windows 2000 .....	278
(三) 远程控制方案之二——采用 pcAnywhere .....	279
(四) 远程控制方案之三——借用 NetMeeting .....	280
(五) 远程控制方案之四——使用 VNC .....	281
二、远程控制实例及技巧 .....	282

### 专题四 音视频广播(点播)专题

一、音视频系统安装调试 .....	287
(一) 整合资源,共享精彩	
——搭建校园网 VOD 点播平台 .....	287
(二) 校园视频点播网站(WebVOD)的建立 .....	288
(三) 在校园网中实现视频点播 .....	290
(四) 视频教学资源库自己建 .....	291
二、应用与维护技巧 .....	292
(一) 方正点播系统应用与维护经验技巧 .....	292
(二) 改造网线给校园网增加音频广播功能 .....	293
(三) 使用远古视频点播系统的常见问题和处理方法 .....	294



# 第一章

## 课件制作

### 揭开布朗运动神秘的面纱

课件名称: 布朗运动

开发平台: Authorware 5.2

课件大小: 1.49MB

课件作者: 万虹

联系方式: 湖北省荆州市沙市区二中 (434000)

电子信箱: wh888@k12.com.cn

课件下载: <http://download.k12.com.cn>

#### 开发背景

我们这节课的教学重点是理解液体内部分子运动的无规则性, 教学难点是理解液体分子运动的剧烈程度与温度有关。通过显微镜观察悬浮在液体中的花粉颗粒的布朗运动, 从而由表及里便可探索出液体内部分子运动的规律。

我借助计算机辅助教学的优势, 用课件模拟出实验, 变抽象为形象, 化微观为直观, 对学生认识和理解布朗运动有很大的帮助。

#### 引入课题

为了突出重点, 突破难点, 在这个课件里模拟出了通过显微镜观察到的花粉颗粒的运动, 这时候提出一个思考问题: “小颗粒的布朗运动明显, 大颗粒的布朗运动不明显, 为什么会出现这种现象呢? ”。在“颗粒跟踪”部分里, 通过观察并记录蓝色颗粒在运动过程中经过的 10 个位置, 描绘出蓝色颗粒的运动轨迹, 学生很容易发现, 花粉颗粒的运动毫无规则, 且永不停息, 让学生思考这说明了什么问题。

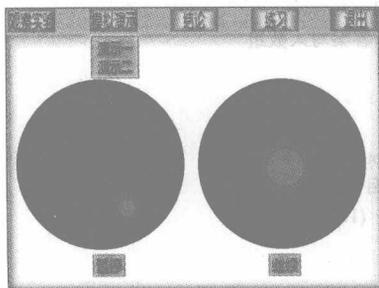


图 1

#### 得出结论

带着以上两个问题, 学生可进入“模拟演示”部分的学习, 以探求这两个问题的答案。在实验一里 (如图 1 所示), 模拟出了小颗粒和

大颗粒的运动以及受力情况, 通过点按[继续]按钮, 可以观察小颗粒和大颗粒的运动情况; 点按[暂停]按钮, 可以观察、分析花粉颗粒的受力情况。通过这个模拟演示, 学生很容易分析得出结论: 花粉颗粒被周围不规则运动的液体分子包围着, 它们的

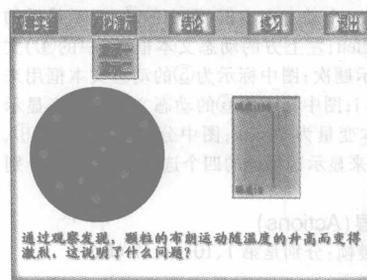


图 2

运动是不断地受到液体分子撞击的结果。至此便解决了在“观察实验”里提出的两个问题。

在实验二里 (如图 2 所示), 模拟分析了热学中的一个重要现象: 分子运动的剧烈程度与温度有关, 且随温度的升高而加剧。在这里, 利用 Authorware 的函数模拟出了在某一个变化范围内所有连续温度值下的实验现象, 而且非常直观。

#### 课件制作中的小技巧

该课件的难点在于制作演示实验二, 需要设置如图 3 所示的流程线。其中计算图标“温度计移动控制”中的变量设置为“Movable@“温度计”:=FALSE”, 目的是在移动温度计滑块时保证温度计不跟着移动。标尺上附加的计算图标设置成“Movable@“标尺”:=FALSE”, 目的是让标尺不产生误移动。为了让温度计指针的移

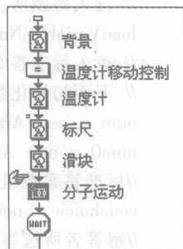


图 3

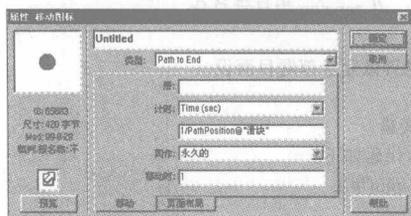


图 4

动与微粒运动的快慢相关联, 需对控制微粒运动的移动图标属性做设置 (如图 4 所示)。(湖北沙市二中

万虹)

## 用 Flash 制作选择题模板

如果用 Flash 制作课件中的选择题, 每次都要打开 Flash 源文件进行修改, 或者重新设计编辑。其实我们可以在 Flash 中把选择题做成一个模板, 每次打开源文件, 用文本编辑器编辑选择题的题目、标准答案等, 然后直接调用即可。

先来看看完工后的选择题模板的时间轴的结构和界面(图中的序号①~⑩是为了下面的叙述方便而加上去的)。整个动画分为三层: 放置按钮的层 (Buttons)、放置静态文本及动态文本框的层 (Texts)、放置动作代码的层 (Actions), 下面按动画的层次具体谈谈选择题模板的制作方法。

### 1. 静态文本及动态文本框的层 (Texts)

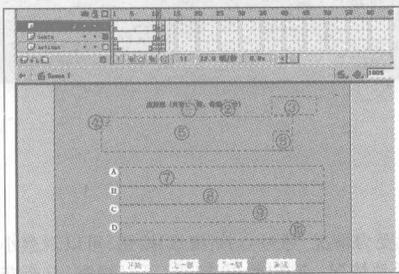


图 1

全部文本及文本框放在第 11 帧。在这一层的上方放上静态文本“选择题(共有\_\_\_题, 每题\_\_\_分)”, 在其中的两个空格里放上两个动态文本框(如图 1 所示中的①和②), 文本变量分别为 mylength 和 fen, 用来读取题库中的题目总数及每题所占的分数; 右上角有一个动态文本框(图中的③)显示最后的得分, 文本变量为 zongfen; 左上方的动态文本框(图中的④)文本变量为 tiqi, 用来显示题次; 图中标示为⑤的动态文本框用来显示题目, 文本变量为 i; 图中标示为⑥的动态文本框用来显示解答者所选答案, 文本变量为 answer; 图中分别标示为⑦、⑧、⑨、⑩的动态文本框用来显示选择题的四个选项, 文本变量分别为 a、b、c、d。

### 2. 动作代码的层 (Actions)

这一层有 4 个关键帧: 分别是第 1、10、11、12 帧。

(1) 第 1 帧代码如下:

```
loadVariablesNum ("timu.txt", 0);
// 读入题目
loadVariablesNum ("each.txt", 0);
// 读入每题所占的分数变量
loadVariablesNum ("dan0.txt", 0);
// 读入标准答案
// 下面初始化数组与变量
num = new Array(); // 题目数组
num0 = new Array(); // 标准答案数组
youchoice = new Array(); // 解答者所选答案数组
tiqi = 1; // tiqi 为显示题次
zongfen = ""; // zongfen 为显示总分
```

j = 0; // j 为判断是否做全部题目而设

n = 0; // n 为数组变量

(2) 第 10 帧代码如下:

```
num = timu.split("#");
// 建立题目数组
mylength = num.length/5;
```

// 获取总题目数

```
num0 = dan0.split("#");
```

// 建立标准答案数组

```
fen = Number(each);
```

// 获取每小题所占分数值

(3) 第 11 帧代码如下:

// 判断题库中是否还有题目, 是否继续下一题

```
if (j>=mylength) {
    stop ();
} else {
```

// 获取题目

```
i = num[5*n];
```

```
a = num[5*n+1];
```

```
b = num[5*n+2];
```

```
c = num[5*n+3];
```

```
d = num[5*n+4];
```

```
}
```

(4) 第 12 帧代码如下:

```
stop ();
```

### 3. 按钮层 (Buttons)

按钮全部放在第 11 帧, 按钮层里共有 8 个按钮: [开始]、[上一题]、[下一题]、[完成] 按钮以及 [A]、[B]、[C]、[D] 4 个选择按钮。它们的 Actions 代码分别如下:

(1) [开始]按钮

```
on (release) {
    gotoAndPlay (1);
}
```

(2) [上一题]按钮

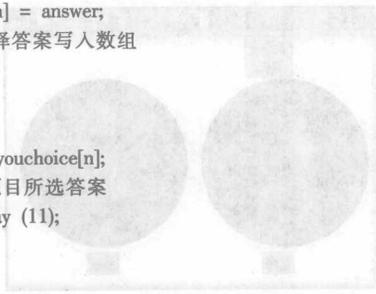
```
if (j>0 & j != mylength+1) {
    youchoice[n] = answer;
    // 把之前所选答案写入数组
    tiqi = tiqi-1;
    // 题次减 1, 返回前一题
    n = n-1;
    j = j-1;
    answer = youchoice[n];
    // 显示答案数组的前一项的值
```

```
gotoAndPlay (11);
}
```

(3) [下一题]按钮

```
on (release) {
    if (j<mylength-1) {
        youchoice[n] = answer;
        // 把操作者选择答案写入数组
        n++;
        tiqi++;
        j++;
        answer = youchoice[n];
        // 显示在当前题目所选答案
```

```
gotoAndPlay (11);
} else {
    stop ();
}
```





```

(4) [完成]按钮
on (release) {
    if (j<=mylength) {
        zongfen = 0;
        youchoice[n] = answer;
        // 把操作者最后所选答案写入数组
        for (m=0; m<mylength; m++) {
            if (youchoice[m] == num0[m]) {
                zongfen = zongfen+Number(each);
            }
            // 判断选择是否正确,并计算总分
        }
        n++;
        j = mylength+1;
        answer = ""// 清空所选答案
    } else {
        stop ();
    }
}

```

```

(5) [A],[B],[C],[D]4个选择按钮
代码分别如下:
on(release){
    answer="A";
}

```

```

}
on(release){
    answer="B";
}
on(release){
    answer="C";
}
on(release){
    answer="D";
}

```

#### 4. 编辑选择题文本

到这里,剩下的工作就是编辑题目(Timu.txt)、标准答案(Dan0.txt)和每个题目所占分数(Each.txt)三个文本文件了。

要注意前两个文本的格式:文本的开头先写“变量=”,文本中题目与题目之间、题目与题目选项之间、题目选项与题目选项之间用“#”隔开。如题目文本(Timu.txt)的格式是:

timu=计算机中专门用于计算的设备是( )#主板#中央处理器#内存#硬盘#如果需要扫描相片,你需要购置( )#扫描仪#数码相机#数码摄像机#显卡

标准答案(Dan0.txt)文本的格式是:dan0=B#A

每个题目所占分数(Each.txt)文本的格式是:each=6

修改 each 的值即可改变每个题目所占分数。

最后需要注意的是:把刚才的三个文本文件保存在与 Flash 文件相同的目录下。(广东省怀集县一中 岑良轩)

### 几何画板的一个特效制作

几何画板不能像 Flash 一样达到某些动画效果,但充分运用一些技巧还是能达到一些特定效果的。例如特效:让某个特定对象闪烁起来。

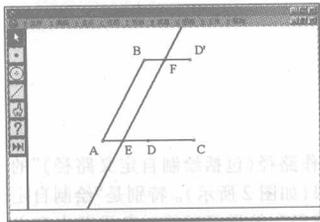


图 1

所谓对象的闪烁,就是指这个对象周期性地出现和消失,下面是实现的方法。

1. 假设我们要让线段 AB 闪烁,任作一点 C (点 A、B、C 要求不能共线,如图 1 所示)。

2. 连接 AC 并作线

段 AC 的中点 D 和线段 AC 上任一点 E。

### 让记录文件重新发挥作用

中文版几何画板 4.0 增加了许多新功能,如多页控制等,为我们制作课件带来了很大的方便。但是它取消了记录文件——“gss 文件”,不再支持独立存放的“gss 文件”,这使得大量的自定义工具失效,未免给我们留下了一些遗憾,如画椭圆、双曲线、抛物线等记录文件,如果重新录制需要大量的工作。下面就来介绍可以将以前的记录文件转移到几何画板 4.0 中的方法。

1. 首先运行中文版几何画板 3.05,打开以前的记录文件,如“椭圆脚本.gss”,在新建的画板文件中利用这个“椭圆脚本”来画一个椭圆,并将该画板文件保存为“椭圆.gsp”。

2. 运行中文版几何画板 4.0,打开刚刚存盘的画板文件



图 1

“椭圆.gsp”,系统会提示“当前文档是由早期版本的几何画板创建的,它将作为一个副本被打开”,不必理会这个提示,按[确定]就可以了,屏幕上出现刚才所画的椭圆。

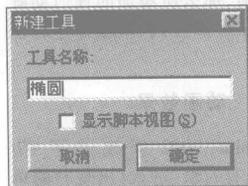


图 2

3. 按“Ctrl+A”组合键选中所有内容,单击工具栏最后一个“自定义工具”按钮(如图 1 所示),选择其中的“创建新工具”命令,在弹出的“新建工具”对话框中的“工具名称”栏内输入“椭圆”,按[确定]按钮即建立了一个可以画

椭圆的新工具(如图2所示)。



4. 单击菜单栏中的“文件”,选择“另存为”命令,将该画板文件另存为“椭圆脚本.gsp”。

5. 现在马上可以画椭圆了,单击[自定义工具]按钮,光标变成了如图3所示的样子,用这个光标就可以拖出一个椭圆来。

图3

若以后需要画椭圆时,则首先打开“椭圆脚本.gsp”,它相当于以前画椭圆的记录文件。然后将它最小化,在新建的画板文件中,按[自定义工具]按钮,选择其中的椭圆工具,再用鼠标就可以拖出椭圆来了。

用类似的方法可以将以前所有的记录都转移到《几何画板》4.0中来,赶紧去试试吧。(山东烟台开发区一中 张居彦)

## 显示对象快速对齐

用 Authorware 制作课件,显示图标自然是少不了的,再加上 Authorware 是对图标进行操作和设置的,所以不同显示内容必须放到不同的显示图标中。所以,一个 Authorware 课件,也许显示图标用得最多。可是,那么多的图标,怎么来调整各内容在窗口中的位置呢?要知道,打开显示图标的演示窗口时,只能看到当前显示图标的内容。

其实有三种方法可以解决这个问题,来看看吧。

### “Shift”键法

先在各个显示图标中放好显示的内容,至于位置,则尽可能不要使各显示内容重叠起来。调整时,首先打开一个显示图标的演示窗口,再关闭。然后按住“Shift”键,双击另外的显示图标,打开其演示窗口,则这两个显示图标的内容都会在当前的窗口中显示出来。想调整哪个图标内容的位置,只要在演示窗口中双击要调整的内容,那么该图标的所有内容就会被选中,同时出现控制句柄,想怎么调整,那就是您说了算,呵呵。

或者您可以在流程线上只选中显示图标,按“Shift”键,选择其他显示图标,全部选好后,双击流程线最下方的显示图标,则此图标及此图标以前的被选中的那些显示图标的内容就会在当前的演示窗口中显示出来,同时最下方显示图标里的内容会呈被选中的状态。至于调整的方法,则与前面的完全一样,不再多说了。

### 暂停法

这种方法与“Shift”键法有异曲同工之妙,仍是先放好显示内容,位置先不管它,只要不重叠就行。然后执行程序,当所有的显示内容都显示出来以后,按“Ctrl+Q”组合键,使程序暂停,双击要调整位置的内容,则这个图标中的内容就会出现控制句柄,想往哪调都可以。

### 空图标法

Authorware 有一个特点:可以在流程线上加内容为空的显示图标,一旦执行程序,会在空图标的位置停下来(组图标除外),并且会打开当前空显示图标的演示窗口。这样,就为我们对齐显示对象提供了一个很好的办法。

先在流程线上放足够数量的空显示图标,对它们分别进行命名(这一点很重要啊,要不然,您怎么会知道这个显示图标该放些什么内容呢)。设置好后,执行程序,当程序停止时,根据当前的图标名字,输入应该输入的内容。输入结束后,关闭该显示图标的工具箱,那么程序会继续进行。这样做的好处是由于前面输入的内容都在后面的窗口中显示出来,那么调整位置的时候就变得相当容易了。这三种方法都很简单,个人感觉还是前两种来得更方便些。不过,如果要调整的内容很多,或者是用到的显示图标很多,那么还是试试第三种方法吧。(山东寿光潍坊科技职业学院 丁洪亮 宋志明)

## 体验 PowerPoint XP 动画功能

虽然课件制作的软件层出不穷,PowerPoint 仍以其易学、易用等特点被广大老师们所广泛使用。但由于 PowerPoint 97/2000 版本动画功能的局限性,许多动画效果都无法实现或者效果不令人满意,而 PowerPoint 2002 在动画功能方面有了很大的改进。我用 PowerPoint 2002 制作课件已经有很长时间了,现把使用动画的体验与大家共同分享。

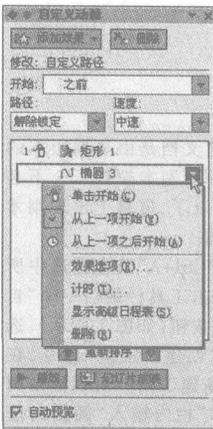


图1

### “自定义动画”设置

打开“幻灯片放映”菜单下的“自定义动画”选项,在屏幕右侧就会出现“自定义动画”任务窗口(如图1所示)。动画的整个设置过程可以在这个窗口中完成。如果选中窗口底部的“自动预览”选项,那么所添加的任何动画效果都能在编辑区内得到实时的预览。

### 动画效果

PowerPoint 2002 版改进了 97/2000 版中只有对象“进入(出现)”的单一动画效果,增加了“强调”、“退出”、

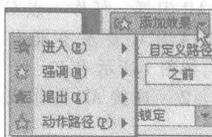


图2

“动作路径(包括绘制自定义路径)”的效果(如图2所示)。特别是“绘制自定义路径”效果可以使对象沿着自定义的路径运动,为老师们制作课件带来了很大的方便,解决了 97/2000 版中实现这种效果既繁琐又不理想的问题。

PowerPoint 2002 的“进入(对象进入画面过程中的动画效果)”、“强调(对象进入画面后的动画效果)”、“退出(对象退出画面过程中的动画效果)”效果都提供了“基本型”、“细微型”、“温和型”和“华丽型”多种动画。“动作路径”和“绘制自定义路径”设有“基本”、“直线和曲线”、“特殊”、“任意多边形”、“自由曲线”等动画路径,动画效果可谓名目繁多。并且对于同一对象可以设置多种不同的动画效果,如果再适当地设置各动画的开始时间和过程时间,其最终效果有如 Flash,令人叫绝。

笔者曾用“绘制自定义路径”效果和退出中的“缩放”、“渐变”效果三者结合,在同一张幻灯片中让热气球慢慢升起→飘向远方→越来越小→越来越朦胧。整个动画一气呵成,过程流畅,决不拖泥带水。

### 动画控制方式

对于动画方式,PowerPoint 2002 除了提供“单击鼠标”和



“之后(从上一项之后开始)”(相当于 97/2000 版中的“前一事件后xx秒自动播放”)控制功能外,还增加了“之前(从上一项开始)”和“触发器动画”两项控制动画的新功能。利用“之前”动画方式,在一张幻灯片中就可以设置多个对象同时运行动画的效果,并且不同对象动画的开始时间可以自行设定,这在 97/2000 版中是无法做到的。

“触发器动画”可以将画面中的任一对象设置为触发器。单击它,该触发器下的所有对象就能根据预先设定的动画效果开始运动,并且设定好的触发器可以多次重复使用。利用这种动画方式,可以制作出类似在 Authorware、Flash 等软件中用按钮控制动画的效果(将“动作按钮”作为触发器即可)。

### 动画时间(速度)控制

在 PowerPoint 97/2000 版中,对象动画过程的时间或速度是默认的,无法预先设定,而 XP 版的此项功能却是无可挑剔的,完全可以与 Authorware 的动画时间控制相媲美。它设有“非常慢(5秒)”、“慢速(3秒)”、“中速(2秒)”、“快速(1秒)”和“非常快(0.5秒)”(如图 3 所示)等各种选择。如果还觉得不够的话,还可直接在“速度”栏中输入所需的时间,多的可以是几小

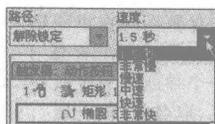


图 3

时,最少为 0.01 秒。

另外,用 2002 版制作的滚动字幕动画可以让你从容地将一大段文字一读完,动画与音乐(声音)的同步播放也不再是一件难事了。

如果你需要重复播放某一段动画,除了用触发器控制外,还可以在“重复”框中选择重复的次数或停止该动画的条件(“直到下一次单击”或“直到幻灯片末尾”)。

设定动画的起始时间和过程时间还可以通过以下简捷的方法进行:选择图 1 中的“显示高级日程表”项,则动画列表中每个动画的右侧将显示蓝色的动画时间矩形块,通过移动或缩放矩形块,可以方便地改变动画的起始时间和过程时间。

当然,PowerPoint 2002 不但在动画功能方面有了很大的改进,其他方面也有了长足的“进步”,如在增大剪贴画容量的同时增加了自动搜索整个硬盘图片、声音、视频的功能;允许每一张幻灯片采用不同的模板;扩充了幻灯片切换效果并且切换时间间隔最小可以是 0.1 秒;等等,这些都为老师们创作课件带来了更大的方便和更广阔的空间。(福建宁德教师进修学院 游传耀)

## 在 Authorware 中实现随机出题

经常用 Authorware 制作练习型课件,最近发现了一个问题:学生在多媒体网络教室使用这些课件进行练习时,由于大家的题目都是一样的,所以难免会有学生互相“借鉴”。因此笔者考虑能否制作随机出题的效果,即随机抽取题库中的题目,并且随机出现。现将本人在 Authorware 中研究出来的随机出题的制作方法“奉献”出来供各位同仁参考。

### 实现效果

当程序开始运行时,题库中共有 20 道题目,程序将随机从题库中抽取 10 道题目,随机出现在屏幕上供学生解答,为了便于学生答题,随机出现的题目可以上下翻页、随时修改。

### 制作过程

1. 启动 Authorware 6.0,新建一个名为“随机出题”的文件,选择菜单“Modify→File→Properties...”,将背景颜色设置为灰白色,勾选“Options”选项下的“Center On Screen”项,并取消其他所有选项,单击[OK]。

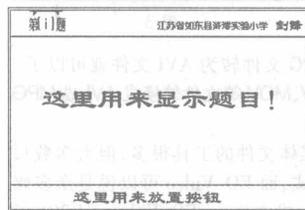


图 1

2. 在流程线上放置一个显示图标,取名为“背景”,(如图 1 所示)输入一些表明用途的文字,绘制一些装饰性的线条。这里要特别注意在“第{i}题”中间输入的是一个变量 i,当输入完成后会出现对话框要求定义变量,此时单击[OK]即可。

3. 在流程线上放置一个计算图标,取名为“随机取数”,双击打开在里面输入以下语句:

```
sui:=[]
sui[1]:=Random(1,20,1)
i:=2
repeat while i<=10
    flag:=0
    repeat while flag=0
```

```
sui[i]:=Random(1,20,1)
flag1:=0
repeat with p:=1 to i-1
    if sui[i]=sui[p] then flag1:=1
end repeat
if flag1=0 then flag:=1
end repeat
i:=i+1
end repeat
```

这里的语句实现随机从 1~20 中抽取 10 个数字,作为 i 的数值,然后运用“repeat while”语句进行判断,当 i<10 的时候抽取直到 i=10。

4. 在流程线上再放置一个计算图标,取名为“定义题号”,双击打开在里面输入如下语句:

```
i:=1
diy:=t"sui[1]
zuihou:=t"sui[10]
```

后面,题库中的题目就以“t+数字”取名,如:t1、t2、……t19、t20 等。

5. 在流程线上放置一个框架图标,取名为“题库”,在下面放置一些群组图标,图标的取名为:t1、t2、t3……t20 等(如图 2 所示)。注意这里的群组图标里面可以放置各种题型,如填空、选择题等。这里我们以 20 道题目为例,也可根据需要放置更多的题目,使题库更加庞大,不过不要忘了修改计算图表中的语句。

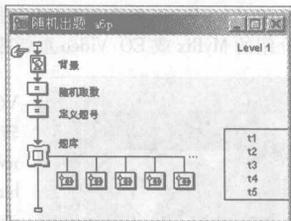


图 2

6. 双击打开框架图标,删除里面的显示图标(Gray Navigation Panel),然后选中交互图标“Navigation hyperlinks”,右键单击选择“Calculation...”打开函数输入窗口,在里面输入“GoTo(IconID@diy)”,最后将交互图标下的所有图表全部删除。

7. 拖一个计算图标至交互图标下,交互类型选择为“Button”,取名为“重出”。双击按钮重新设置其外形(如图 3 所示),

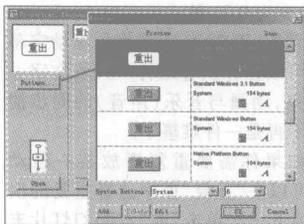


图 3

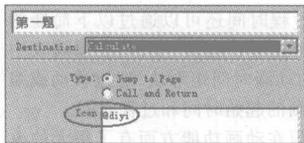


图 4

双击计算图标在里面输入“GoTo (IconID@“背景”)”。

拖一个导航图标至交互图标下,取名为“第一题”,双击导航图标设置导航属性(如图4所示),然后使用第6步介绍的方法打开函数输入窗口,输入“i:=1”。

8. 拖一个导航图标至交互图标下方,取名为“上一题”,双击交互按钮,打开“Response”对话框,在“Active If”中输入“i>1”,参照图4设置其属性,不同之处就是在“Icon”中输入“@shangyi”,然后打开函数输入窗口,在里面输入以下语句:

```
i:=i-1
shangyi:=""/sui[i]
```

再次拖一个导航图标至交互图标下,取名为“下一题”,双击交互按钮,打开“Response”对话框,在“Active If”中输入“i<10”,参照图4在“Icon”中输入“@xiayi”,

下语句:  
i:=i+1  
xiayi:=""/sui[i]

9. 拖一个导航图标至交互图标下,取名为“最后”,参照图4在“Icon”中输入“@zuihou”,打开函数输入框,输入“i:=10”。最后拖一个计算图标至交互图标下,取名为“结束”,打开计算图标输入“Quit()”。这样我们就完成了上下翻页设计,此时交互图标(如图5所示)(注意图中的计算图标“结束”没有显示出来)。

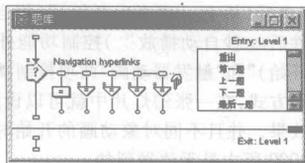


图 5

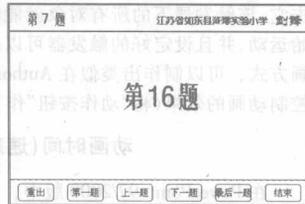


图 6

10. 按“Ctrl+r”运行程序,此时按钮可能不在图1中的按钮区域,按“Ctrl+p”组合键暂停运行,可以移动按钮到指定位置,选择菜单“Modify→Align...”打开Align面板,可以对按钮的位置进行调整。

随机出题课件的最终效果如图6所示,感兴趣的朋友可以试一试。(江苏省如东县洋零实验小学 周建峰)

## 课件中视频文件的转换与合并

在课件制作中,我们有时要加入一些视频资源,但由于视频格式种类繁多,所以经常要对已有的一些视频文件进行剪切、转换或合并以适应需要。而我们知道,AVI和MPG文件往往能被大多数课件制作平台所支持,本文以能将视频剪辑插入PowerPoint、Authorware等常用的课件制作工具中为目的,给大家介绍一些常见视频文件的剪切、转换与合并方法。

### 视频转换

#### 1. 将VCD文件转换为MPG文件

VCD一般都是以DAT格式存储的,用豪杰超级解霸2001XP(如图1所示)可方便地切割VCD文件,并在切割时可直接将其转存为MPG格式,剪切、转换的速度也很快,方法是:



图 1

用豪杰视频解霸打开要剪切的影片,单击[循环/选择录取区域]按钮,再通过[选择开始点]、[选择结束点]按钮设定剪辑的起点和终点,然后单击[录像指定区域为MPG或MPV文件]按钮即可完成片段剪辑,取名另存即可。

但在有些情况下,用豪杰视频解霸剪切出的MPG文件也不能被PowerPoint、Authorware等软件所打开。这时我们可用下面介绍的Myflx或EO Video重新剪切、转换一遍。



图 2

Myflx这款小工具可以将VCD盘片中的DAT文件剪切、转换成MPG文件,可到http://www.mediaware.com.au/downloads.html下载。它的用法很简单,单击“File”菜单中的“Open”命令打开需要剪切的VCD文件,也可以用拖放的方法直接将DAT文件拖入Myflx窗口中打开(如图2所示),接着用视频窗口下方的工具设定好视频片段的剪切起点和终点,最后选择“File”菜单

中的“Trim”命令,很快DAT文件就被切割并转换成MPG文件了。如果要整个DAT文件转换为MPG文件,则可以通过“File”菜单中的“Convert VCD file to MPEG”命令直接将整个DAT文件转换为MPG文件。

#### 2. 将DVD文件转换为AVI文件

剪切、转换DVD盘片中的VOB文件,最简单的工具还是豪杰解霸2001XP,首先,用其中的豪杰超级DVD2.1打开VOB文件,用剪切VCD文件类似的方法,将视频片段转为MPG文件。但用这种方法剪切、转换出来的MPG文件还不能被Authorware、PowerPoint等软件直接调用,我们还需接着用豪杰解霸“实用工具集”中的“常用工具”,选择其中的“MPEG转AVI(MPEG4)”命令,此时会弹出“Mpeg4Make”窗口(如图3所示),用剪切VCD文件类似的方法将此MPG文件转为AVI文件就可以了。

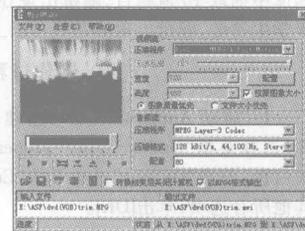


图 3

#### 3. 将RM、ASF、WMV、MPV、MOV等文件转换成AVI或MPG文件

剪切转换RM、ASF等流媒体文件的工具很多,但大多数只能剪切、转换其中的一两种格式,而EO Video可以说是众多媒体剪切、转换工具中的“集大成之作”。EO Video V1.301仅3.5MB,我们可到http://www.skyen.com/soft/7175.html下载,同时还可在这个页面上下载到它的汉化包。安装此软件前,需安装好Windows MediaPlayer、RealPlayer、QuickTime和DvixPro等主流播放软件,依靠这些主流软件的支持,EO Video几乎能剪切除VCD和DVD文件外的能被这些播放软件所支持的所有音、视频文件,并将它们转换为最常用的AVI或MPG文件,而且转换后的视、音频几乎看不出和原文件有什么区别。

### 视频合并

#### 1. 使用豪杰解霸

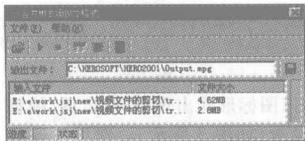


图 4

VCD”窗口(如图 4 所示),单击[添加文件]按钮,将需要合并的 MPG 文件一一添加到“输入文件”窗口,再设置好保存路径和文

要合并 MPG 文件,豪杰解霸 2001XP 依然是一款方便实用的工具,在其“实用工具集\常用工具”中选择“MPG 文件合并”命令,打开“合并 MPEG 到

件名,按[另存为...]按钮就可方便地将 MPG 文件合并起来了。

### 3. 使用 EO/Video

在 EO/Video 的 Explorer 面板中,找到所有需要合并的视频剪辑(支持所有能被 EO/Video 打开的文件),将它们一一拖放到 Playlist 面板中,接着选择 Converter 面板,单击[ProFile]按钮,设定输出为 AVI 文件还是 MPE 文件,再单击[Output]按钮,设置好各输出参数后,按[Conversion]按钮,再按[Start]按钮即可开始合并。  
(江苏常熟大义中心小学 顾祥华)

## CAI 素材在课件中的调用方式

素材在课件中的存在方式基本上有两种:内嵌和链接。一般内嵌素材会造成课件本身很大,且运行速度较慢,但方便易用;而链接则相反,课件本身比较小,但往往会出现链接路径错误等问题。

在 PowerPoint 中,我们一般用“插入”菜单来加入素材,如声音、影片等,此时默认为链接方式,这样 PowerPoint 课件就很小,但必须将这些素材与课件放在一起才能调用,稍不注意就会出现路径问题。当然,这样课件和素材分开来也有好处,假如只有一个软盘,声音、图片又是从光盘上找来的,那么,分别拷贝到上课的那台电脑上就可以了。不过,值得提醒的是应注意文件的存放路径,尽量放在同一目录下,建议做课件时使用相对地址,这样可尽量避免出现路径问题。

对于刚刚开始做课件的老师,他们比较喜欢简简单单地把素材往课件里粘贴,例如要用内嵌方式插入一个 AVI 视频文件,要先复制该 AVI 视频文件,然后粘贴到课件的相关位置,此时将出现一个图标,右键单击该图标,选“动作设置”命令,然后在对象动作栏选“激活内容”,播放时只要单击这个图标,便可调用外部与之相关联的程序打开。其实,还有拖放法插入素材:将素材文件直接拖入 PowerPoint 课件中,实质上就是粘贴

素材。当然,用这样的方法做课件最好配一个大容量的移动硬盘来解决容量问题,且课件最好用高速度的计算机运行以解决速度问题。

上述方法各有所长,特别是 GIF、Flash 动画文件,若是用插入法播放时就自动打开,而粘贴法、拖放法可通过单击按钮图标来打开,这样就可以根据需要进行个性设定。例如若用 PowerPoint “插入”菜单插入 GIF 动画,播放时就自动打开,作为课件的点缀效果会好一点;若想上课时讲到这一点再打开,那就应该使用粘贴法了,要么就必须转成 AVI 等其他格式。对于 Flash 动画,建议用粘贴法,毕竟其文件小,且不会出现路径问题。

其他课件开发平台也都支持素材的内嵌与链接,只要我们了解其方法及其特点,然后根据自己的需要选择适当的方法,便可“随心所欲”了。

附表一和二描述了在 PowerPoint 中插入素材的不同方法所关联的属性及素材打开方式。  
(广东省小亮)

附表一:素材插入方法不同,其属性不同

素材	GIF 动画	音频	视频	Flash 动画
插入法	内嵌	链接	链接	链接
粘贴法	内嵌	内嵌	内嵌	内嵌
拖放法	内嵌	内嵌	内嵌	内嵌

附表二:素材插入方法不同,其打开方式也不同

素材	GIF 动画	音频	视频	Flash 动画
插入法	内部运行	内部运行	内部运行	内部运行
粘贴法	外部打开	外部打开	外部打开	外部打开
拖放法	外部打开	外部打开	外部打开	外部打开

## 几何画板中对象的链接与嵌入

几何画板在反映数学和物理问题方面十分优秀,而且制作出的课件很小,但它也有自己的弱点,如对文字格式的支持不够,不具备多媒体演示功能而难以制作出图、文、声、像并茂的课件。其实利用几何画板中对象的链接和嵌入功能是可以实现以上要求的。

对象的链接与嵌入是 Windows 平台所支持的可在应用程序之间传输和共享数据的内部通信机制,用户可以将在一个应用程序中建立的信息插入到另外的应用程序中,这些信息可以是图形、文本、声音、图表等,这样的信息也叫做一个对象。利用对象的链接与嵌入,就可以在几何画板与其他应用程序之间交换和共享信息,从而弥补几何画板在文字处理和多媒体表现方面的不足。

那么链接与嵌入有何区别呢?它们的区别仅仅在于对象是存储在源文件还是目的文件的,所谓源文件就是指对象来自的文件,目的文件则是指对象所进入的文件。链接的对象存储在源文件中,对源文件的修改会改变链接的对象,反之对链接对象的修改也会同时反映在源文件中。而嵌入的对象存储在目的文件中,与源文件无关,即对源文件的修改不会影响到嵌入的对象,反之对嵌入对象的修改也不会影响到源文件,要使用这个对象,仅需要建立源文件的应用程序而已。如何在几何画板中实现对象的链接与嵌入呢?试试下面的方法吧。

### 1. 通过“插入对象...”命令

这个命令可以把对象嵌入到几何画板文件中去,单击编

辑菜单中的“插入对象...”命令,会弹出一个对话框(如图 1 所示),选择所要插入对象的类型,单击[OK],便会启动相应的应用程序,以建立相应的对象。比如我们选择对象的类型为声音,便会启动录音机,录音完成后关闭录音机,几何画板文件中便会会出现一个声音文件图标,这表明所建立的声音对象已经嵌入到几何画板文件中去了。



图 1

此时,编辑菜单中的“插入对象...”会包含子菜单(如图 2 所示),选择“播放”便会播放该声音对象,选择“编辑”则会启动录音机以便于对该声音对象进行修改,当然也可以直接双击图标播放该声音文件。



图 2

### 2. 利用剪贴板

剪贴板也是应用程序之间内部交换数据的方法之一,利用剪贴板不仅可以实现对象的嵌入,也可以实现对象的链接。以下以几何画板与 Word 之间的数据交换为例进行说明。

#### (1) 插入格式较为复杂的文本

启动 Word,输入文本,设置好格式后选中这些文本,选择“复制”命令,再到几何画板文件中“粘贴”,这些文本对象就会原封不动地嵌入到几何画板文件中去了。如果使用编辑菜单中