第一图书网, tushu007.com

<<化学多媒体课件制作>>

图书基本信息

书名：<<化学多媒体课件制作>>

13位ISBN编号：9787122063663

10位ISBN编号：7122063666

出版时间：2009-8

出版时间：化学工业出版社

作者：黄紫洋

页数：251

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

第一图书网, tushu007.com

<<化学多媒体课件制作>>

前言

《化学多媒体课件制作》是《化学教学论》的一个重要分支，旨在培养师范生熟练掌握和运用现代多媒体设备，从而提高化学课堂教学效率和教学容量的一种辅助手段。
本书的编写及时全面触及新课程改革内容，探索新的教学模式和教学方法以提高学生学习的主动性和积极性、激发学生的求知欲，提出了计算机辅助教学这一被认为是改进课堂教学效果行之有效的教学改革方法。
化学多媒体课件不但能够帮助广大中学、高职高专甚至大学化学教师展示那些在实验室或课堂演示无法看到的和实际生活中难以见到的各种实验现象，而且可以随心所欲地控制那些在实验中根本无法控制的实验条件和参数，从而使演示出的化学多媒体课件具有更强的课堂教学效果，使课堂教学模式发生根本性的变革。
由于目前大多数化学教师制作化学多媒体课件的水平仍处于简便粗糙阶段，急需进一步提高化学多媒体课件制作理论水平和交互性课件的制作水平。
如何提高化学多媒体课件制作的具体技术成为广大化学教师急需解决的问题。
本书共分7章，从计算机技术和计算机辅助教学的概念出发，系统地介绍化学多媒体课件制作及其在化学课堂教学中的应用，内容包括多媒体技术基础、Windows与多媒体支持、化学软件的使用以及一些常用化学多媒体课件制作编著工具软件的使用等，重点介绍计算机辅助教学、多媒体课件制作的全过程以及Authorware7.0在化学多媒体课件制作中的基本操作。
对于中学化学多媒体课件制作，配以两个具有一定代表性的课堂教学片断，二氧化硅和信息材料、元素周期表及应用课件制作实例，使之具有更良好的操作性和实践性。
第1章介绍多媒体技术的基本知识，包括多媒体技术、多媒体创作环境、多媒体课件创作以及Windows对多媒体的支持，由于绝大多数化学教师都具有一定的计算机基础知识，这些内容使初学者能够感受到运用多媒体计算机制作课件并不是一件困难的事。
第2章介绍一些常用的化学多媒体素材制作软件的基本操作，包括ChemOffice的ChemDraw和Chem3D、ChemWindow、ChemSketch、ChemLab等化学软件，着重介绍它们在化学分子结构、化学方程式、化学符号、原子轨道、化学装置等方面的应用。
第3章对计算机辅助教学的基本理论及其应用做了深入的分析，包括课件、多媒体课件、计算机辅助教学的概念以及教学软件的制作原则和要求，使化学教育工作者明确化学多媒体制作课件的原则和要求。
第4章详细分析多媒体课件的制作步骤，包括多媒体课件的课题选择、教学设计、系统设计、脚本编写、内容准备、课件制作、课件的形成和评价都做了详细的探讨，使化学教育工作者了解并掌握化学多媒体课件制作需经历的各个环节。
第5章全面介绍Authorware7.0多媒体编著工具软件的基本操作，包括13种设计图标、5种动画设计方式、10种交互设计方式和结构设计的创作过程，并通过两个小型课件实例的制作过程进行剖析，让学习者初步体会制作化学多媒体课件的成就感。
第6章以中学化学课堂教学的内容为蓝本，根据课件的制作原则和要求设计并制作成课件运用于课堂教学，包括两个典型的中学化学课堂教学演示课件，二氧化硅和信息材料、元素周期表及其应用课件制作实例，使多媒体理论教学与中学化学多媒体课件制作过程有机结合，充分体现化学多媒体课件制作所具有的独特魅力。
第7章概要介绍了化学多媒体素材制作的一些常用多媒体编著工具软件的基本操作，如PowerPoint、Flash、方正奥思、FrontPage等在化学多媒体课件制作中的应用，并组合化学课堂教学实例说明课件的制作过程，使本书具有更好的通用性以适应化学教学的需要。
本书可作为大学、师范院校师范类本科生的教材，也可以作为大学、一般院校、中学化学教师的教学参考书，还可作为化学教育专业、教学技术培训、化学类继续教育以及化学课程与教学论、学科教学、化学教育硕士研究生等领域选用的教材。
本书附赠光盘一张，内容包括课件素材、课件集锦、电子教案和书本实例。
如果在阅读和学习本书的过程中有任何问题或建议，可直接与作者联系，E-mail:zyhuang@fjnu.edu.cn。

第一图书网, tushu007.com

本书的编著得到了福建师范大学优秀青年骨干教师培养对象资金项目（2008100226）的资助。
同时，也参考了许多专家学者的研究成果，参考文献见书后，特此表示衷心的谢意。
在书稿的完成过程中，作者得到了福建师范大学化学与材料学院林深院长、胡志刚教授的指导，他们在化学教学方面的研究和独到的见解使书稿具有更加深厚和完善的理论基础。
国家中学化学课程标准研制组核心成员王云生特级教师、福建省教育学院邹开煌教授、漳州师范学院饶志明教授、闽江学院林棋教授、三明学院李增富副教授、泉州师范学院刘爱民副教授、龙岩学院胡志彪副教授等老师都对书稿的完成提出了宝贵的修改意见。
此外，在编著过程中，李祥军、李鹏、魏雅婷、苏文婷等为本书的资料收集、整理等工作付出了辛勤的劳动，化学工业出版社的编辑为本书的顺利出版也做了许多工作，在此一并表示衷心的感谢！
由于多媒体技术日新月异，新课程改革如火如荼，加上作者对化学教学总有一种敬仰之情，因此在编著过程中总觉得自己的水平有限，书中难免会有不妥之处，恳请各位老师、专家和读者给予批评指正。

第一图书网, tushu007.com

<<化学多媒体课件制作>>

内容概要

本书分为7章，包括两个部分内容：一是关于多媒体技术和计算机辅助教学基础知识、常用化学工具软件简介及多媒体课件制作过程，着重介绍了如何将多媒体教学理论与化学多媒体课件制作过程紧密结合在一起，突出如何运用多媒体编著工具软件进行化学多媒体课件素材的创作的基本技能；二是重点介绍多媒体编著工具软件Authorware 7.0在化学多媒体课件制作中的实际应用，针对目前的新课程改革中出现的新的教学模式提出并设计两个中学化学多媒体课件供学习者练习和使用，同时也简要介绍了一些常用多媒体编著工具软件的基本操作及其在化学多媒体课件创作中的应用。

本书可作为大学、师范院校师范类学生的教材，高校化学教师和中学化学教师的教学参考书，也可作为化学教育专业、教学技术培训、化学类继续教育以及化学课程与教学论研究生等选用的教材。

第一图书网, tushu007.com

<<化学多媒体课件制作>>

书籍目录

第1章 多媒体计算机基础 1.1 多媒体技术的概念 1.1.1 媒体 1.1.2 多媒体 1.1.3 多媒体技术 1.2 多媒体创作环境 1.2.1 多媒体计算机系统 1.2.2 多媒体计算机的外围设备 1.2.3 多媒体开发工具 1.3 Windows与多媒体支持 1.3.1 Windows XP的多媒体功能 1.3.2 媒体播放机 1.3.3 画图（Windows Paint） 1.3.4 录音机（Sound Recorder） 1.3.5 电影合成工具 习题1 第2章 化学多媒体素材制作软件简介 2.1 ChemOffice 2.1.1 ChemDraw的基本操作 2.1.2 Chem3D的基本操作 2.1.3 ChemDraw制作素材实例 2.1.4 三维分子结构制作 2.1.5 原子轨道和分子轨道图的制作 2.2 ChemWindow 2.2.1 ChemWindow的基本操作 2.2.2 三维分子结构制作 2.2.3 原子轨道和分子轨道图的制作 2.3 ChemSketch 2.3.1 ChemSketch的基本操作 2.3.2 三维分子结构制作 2.3.3 原子轨道和分子轨道图的制作 2.4 ChemLab 习题2 第3章 计算机辅助教学 3.1 计算机辅助教学（CAI）的概念 3.1.1 现代教育对多媒体教学的要求 3.1.2 计算机辅助教学的特点 3.1.3 化学课与化学教学软件 3.2 CAI教学软件的设计 3.2.1 教学策略设计 3.2.2 教学内容表示 3.2.3 人-机界面设计 3.2.4 学生模型设计 3.3 CAI应用的基本模式 3.3.1 典型的CAI模式 3.3.2 CAI模式的适当选择 3.3.3 CAI的教学应用 3.4 化学多媒体教学技能 3.4.1 多媒体教学概述 3.4.2 化学复习课中的多媒体教学 3.4.3 化学多媒体教学设计——水的组成 3.4.4 化学多媒体教学设计——合成氨工业 习题3 第4章 多媒体课件的制作过程 4.1 多媒体课件的课题选择 4.1.1 课件的发展简介 4.1.2 课题的选择 4.1.3 多媒体课件的主要特征 4.2 多媒体课件的教学设计 4.2.1 多媒体课件教学设计的基本原则 4.2.2 教学内容分析 4.2.3 教学对象的分析 4.2.4 学习目标的确定 4.2.5 媒体类型的选择 4.2.6 知识结构的设计 4.2.7 课件教学设计 4.2.8 教学效果的检验 4.3 多媒体课件的系统设计 4.3.1 系统结构设计 4.3.2 系统风格设计 4.3.3 课件界面设计 4.3.4 屏幕画面设计 4.3.5 导航设计 4.3.6 交互设计 4.4 多媒体课件的脚本编写 4.4.1 脚本编写 4.4.2 文字脚本 4.4.3 制作脚本 4.5 多媒体课件的内容准备 4.5.1 课件素材的准备 4.5.2 媒体素材的采集 4.5.3 讲稿素材 4.5.4 内容的实现 4.6 多媒体课件的制作 4.6.1 多媒体课件制作工具软件 4.6.2 制作软件的选择 4.6.3 课件制作的原则 4.6.4 课件组合方式 4.6.5 课件的合成 4.7 多媒体课件的形成 4.8 多媒体课件的评价 4.8.1 课件评价的分类 4.8.2 课件评价的过程 4.8.3 课件评价的方法 习题4 第5章 交互式课件编著工具软件Authorware 7.0 5.1 Authorware多媒体编著工具软件 5.1.1 Authorware概述 5.1.2 Authorware的界面 5.2 Authorware基本应用 5.2.1 “显示”设计图标 5.2.2 “擦除”设计图标 5.2.3 “等待”设计图标 5.2.4 “群组”设计图标 5.2.5 “运算”设计图标 5.3 “移动”设计图标 5.3.1 直接移动到终点的动画 5.3.2 沿路径移动到终点的动画 5.3.3 沿路径定位的动画 5.3.4 终点沿直线定位的动画 5.3.5 沿平面定位的动画 5.3.6 GIF动画的使用 5.3.7 实例演练——氦原子核外电子运动示意 5.4 数字化声音和视频 5.4.1 “声音”设计图标 5.4.2 “数字电影”设计图标 5.4.3 “DVD”设计图标 5.5 “交互作用”设计图标 5.5.1 交互作用分支结构 5.5.2 “交互作用”设计图标 5.5.3 按钮响应 5.5.4 热区响应 5.5.5 热对象响应 5.5.6 目标区响应 5.5.7 下拉式菜单响应 5.5.8 条件响应 5.5.9 文本输入响应 5.5.10 按键响应 5.5.11 重试限制响应 5.5.12 时间限制响应 5.5.13 实例演练——元素符号周边位置含义 5.6 Authorware结构设计 5.6.1 “决策判断”设计图标 5.6.2 “导航”设计图标 5.6.3 “框架”设计图标 5.6.4 使用超文本 5.7 Authorware课件的发行 5.7.1 调试方法 5.7.2 如何避免出现错误 5.7.3 发行前的工作准备 5.7.4 带上支持文件 习题5 第6章 交互式化学多媒体课件的创作 6.1 二氧化硅与信息材料 6.1.1 制作思路 6.1.2 制作过程 6.2 元素周期表及其应用 6.2.1 制作思路 6.2.2 制作过程 第7章 常用化学多媒体课件的制作软件简介 7.1 演示型课件的制作 7.1.1 PowerPoint的基本操作 7.1.2 课件制作任务的提出 7.1.3 实例演练——硫酸工业生产的原理 7.2 Flash二维动画制作 7.2.1 Flash 8.0基本知识 7.2.2 Flash 8.0使用界面 7.2.3 实例演练——NaCl离子晶体结构 7.3 方正奥思6.0 7.3.1 认识方正奥思6.0 7.3.2 方正奥思的基本操作 7.3.3 方正奥思多媒体创作工具解述 7.3.4 实例演练——氢气的实验室制法 7.4 主题学习型课

第一图书网, tushu007.com

件的创建　　7.4.1 网页制作基础　　7.4.2 FrontPage 3的基本操作　　7.4.3 制作任务的提出　　7.4.4 实例演练——乙烯　　习题7 参考文献

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

插图：1.2 多媒体创作环境1.2.1 多媒体计算机系统在多媒体技术中，需要对声音、文字、图像、视频等多种媒体进行数字化处理。
数字化方式处理多媒体信息的一般过程是：首先把音频和视频等媒体信号数字化，以数据的形式存入到计算机存储器中，然后计算机对这些数据进行有效的处理，最后以用户要求的形式表现出来。
数字化处理的优点是能充分利用计算机的功能进行信息处理，但随之带来的一个显著问题是数字化的音频、视频数据量很大，需要大容量的存储器；另一方面，音频、视频信号的输入和输出都需要实时效果，这就要求计算机具有高速处理能力，一般需要专用芯片或功能卡来支持这种需求。
除此之外，多媒体信息的获取和表现也需要有专门的外设来提供支持。
多媒体计算机是指能综合处理多种媒体信息，如文字、图形、图像、音频、视频和动画等，使多种媒体信息建立联系，并具有交互性的计算机系统。
多媒体计算机系统专门为用户提供功能强大的信息处理平台，它的主要功能之一是开发和支持多媒体应用软件，或称为多媒体节目。
正是通过丰富多彩的多媒体节目体现出多媒体技术应用的广泛性。
（1）虚拟现实虚拟现实（Virtual Reality，VR）是当今计算机科学中最激动人心的研究课题之一。
虚拟现实综合了计算机图形学、人机交互技术、传感技术、人工智能等领域的最新成果，用以生成一个具有逼真的三维视觉、听觉、触觉及嗅觉的模拟现实环境。
用户可以用人的自然技能，通过适当装置，对这一虚拟的现实进行交互体验，而体验到的结果（该虚拟的现实反应）与在相应的真实现实中的体验结果相似或完全相同。
虚拟现实主要有以下三方面的含义。
①虚拟现实是利用计算机技术而生成的逼真的实体，人对该实体具有真实的三维视觉、立体听觉、质感的触觉和嗅觉。
②人可通过自然技能与虚拟现实进行对话，即人的头、眼、四肢等的各种动作在虚拟现实中的反应具有真实感。
通过人的头部转动、眼睛转动、手势等其他人体的自然技能可以与这个环境进行交互。

第一图书网, tushu007.com

编辑推荐

《化学多媒体课件制作》是由化学工业出版社出版的。

第一图书网, tushu007.com

<<化学多媒体课件制作>>

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