维普资讯 http://www.cqvip.com

局解手术学杂志 2006年第15卷第5期
J Regional Anst & OPerative Surg, 2006, Vol.15, No.5

制作高质量医学CAI课件的简单方法

Simple method of making the high-quailty document of the medical CAI

任 佳,曾 俊,赖 雁,姜 恒 (成都医学院技能中心,四川 成都 610081)

[关键词] 医学;计算机辅助教学;课件;多媒体
[中图分类号] R749.92 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2006)05-0336-01

计算机辅助教学(computer assisted instruction,CAI)是一种新型教学方式,它利用多媒体技术,为学习者提供一个图文并茂、生动逼真的教学环境。因此,广泛应用CAI课件教学是现代医学教学发展的趋势。如何编写相应的CAI课件,是每一个医学教学工作者的共同心愿,但大多教学工作者制作的医学CAI课件不尽人意。如何才能在短时间内学会制作高质量的医学CAI课件?本文就针对计算机能力有限的医学教育工作者制作高质量医学CAI课件的方法进行了探讨。

1 常用软件

制作CAI课件常用的软件有:①多媒体操作平台:Powerpoint 2000是简便易学、功能强大的普及型多媒体操作平台。②视频播放软件:豪杰解霸。③图片处理软件:Photoshop 7.0。④动画制作软件:Flash mx。

2 CAI课件制作方法

2.1 应用Photoshop 7.0处理图片素材

课本插图及其它书本上的图像资料,可用扫描仪或数码相机处理成数码图片格式,输入计算机。网页上或其它在计算机屏幕上显示的图像资料,可用屏幕捕捉的方法。录像资料中的画面,可用豪杰解霸的抓图功能,保存图片。启动Photoshop 7.0,点击"文件→打开→浏览"即可选择需要处理的图片。①转换图片格式。将图片另存为占用磁盘空间少的JPGE或GIF格式。方法:点击"文件→另存为"然后在对话框中选择图片格式即可。②剪切图片。为突出图片重点,须对图片进行剪切。方法:"使用裁剪工具",在图片上建立所需的选区,然后敲回车键即可。③抹去图片中不需要的内容。图片中若含有不需要的文字或图像时,可用仿制图章工具处理。方法:使用仿制图章工具,用背景的色块。④图片中加入文字。方法:使用文字工具,在需加入文字的地方划出文字区域,然后输入文字。在字符面板中可以改变文字的字体、大小、颜色等属性,在样式面板中可方便的应用艺术字效果。⑤调整图片颜色。方法:使用色彩曲线调整图片颜色。⑥保存图象。方法:点击 文件→另存为Web所用格式。然后在对话框中选择图片格式及大小即可。

2.2 使用豪杰解霸处理视频资料

各种教学VCD资料,以及自己拍摄的DV视频资料、网页中的视频资料;若网站不允许下载,可用桌面视频捕捉工具保存视频资料。电视节目需添加电视卡,用电视卡自带软件把所需的电视节目保存为mpg格式。剪切视频资料。对收集的视频资料进行剪辑。方法:使用豪杰解霸播放视频,选择循环播放后,再选择起点及终点,保存为mpg格式。转换视频资料格式。保存后的视频资料为Mpg格式,必须先转换为RM或AVI格式。插入课件后才能播放。

2.3 使用Flash mx做简单动画

Flash mx功能强大,这仅介绍以静态图片为背景做局部动画及如何编辑视频剪辑。

导入素材 点击"文件→导入→导入舞台"。导入的图片、录像剪辑可以改变大小、位置等属性。处理动画。①了解工作区 工作区由以下部分组成:一个舞台、一个包含菜单和命令的主工具栏、多个面板和一个"属性"检查器,以及一个包含工具的工具栏。②处理文本 选取文字工具后,在舞台上压住鼠标左键拖出文字位置。Flash mx可以创建包含静态、动态文本的文本块。可以改变文本的下列属性:字体、磅值、样式、颜色等。可以像将文本变形,即旋转、缩放、倾斜和翻转。时间轴特效可让您将预建的动画特效应用到文本,例如弹跳、淡入或淡出和爆炸。③创建动画 Flash mx提供了几种在文档中包含动画和特定效果的方法。利用时间轴特效制作动画:选择对象,然后选择一种特效并指定参数。执行几个简单步骤即可完成。创建补间动画:创建起始帧和结束帧,而让Flash创建中间帧的动画。通过更改起始帧和结束帧之间的对象大小、旋转、颜色或其他属性来创建运动的效果。还可以通过在时间轴中更改连续帧的内容来创建动画。可以在舞台中创作出移动对象、增加或减小对象大小、旋转、更改颜色、淡入或淡出,或者更改对象形状的效果。④视频剪辑 Flash mx可以将MOV、AVI、MPEG或其他格式的视频剪辑导入为Flash中的嵌入文件。可以使用"属性"检查器和"嵌入视频属性"对话框修改嵌入的和链接的视频剪辑。"属性"检查器使您可以指定剪辑的实例名称、更改宽度、高度以及将视频剪辑与另一个视频剪辑交换。⑤导出影片 Flash mx中的"导出影片"命令使您可以创建能够在其他应用程序中进行编辑的内容,并将Flash内容直接导出为单一的格式。例如,可以用以下文件格式导出整个文档:Flash SWF文件;一系列位图图像;单一的帧或图像文件等。制作CAI课件常用Powerpoint 2000,它是一款简便易学、功能强大的普及型多媒体操作平台。将收集处理好的图片、声音、录像、动画等素材插入到CAI课件中就完成了。

本文总结整理了多媒体制作中文字、图片、声音、录像、动画素材的采集和相关处理的方法,希望能够使多媒体制作的过程更加方便快捷,适合医学教学工作者的需要。

[收稿日期] 2006-07-13 [修回日期] 2006-08-14
(编辑:兰阳军)