

宜宾学院教案

现代教育技术 课程

周次	第 11 周, 第 1 次课	2019 年 11 月 12 日	
章节名称	第三章 数字化媒体素材的获取和利用 3、数字式图片素材的文件格式及采编		
授课方式	课堂讲授 (是); 实验课 (); 其他方式 (课件演示)	教 学 时 数	2
教 学 目 的			
重 点 与 难 点	一、教学重点: 图像、动画格式、图像格式转换、图像和动画编辑与制作。 二、教学难点: . 图像和动画编辑与制作		
参 考 资 料	1、姚丕荣. 现代教育技术. 高等教育出版社 2、游泽清. 现代教育技术概论. 电子工业出版社 3、南国农. 电化教育学. 高等教育出版社 4、何克抗. 现代教育技术. 高等教育出版社 5、何克抗. 计算机辅助教育. 高等教育出版社		

授 课 内 容 及 过 程	<h3>3.2 图像及动画素材的采编</h3> <p>在多媒体课件中通常借助画面来传达信息、呈现教学内容、渲染气氛等, 这些画面信息就是多媒体课件中的图像及动画素材。本节将主要了解各类数字化图像及动画的文件格式; 掌握不同的图像格式间的相互转换, 重点是 jpg 和 GIF; 掌握图像、动画的制作与编辑。通过实验正确熟练地进行屏幕抓图、GIF 动画制作等。</p> <p>图像类素材的文件格式种类比较复杂, 分类方法也不尽相同, 比较常用的是将图像分为位图 (Bitmap) 和矢量图 (Vector graphic) 两大类。</p> <p>位图是以点或像素的方式来记录图片。位图图像的优点是色彩显示自然、柔和、逼真。其缺点是图像在放大或缩小的转换过程中会产生一些失真, 并且随着图像精度提高或尺寸增大, 所占用的存储空间也会急剧增加。</p> <p>矢量图是以数字方式来记录图像, 它是用严格的数学方式来描述图像, 其主要优点是文件所占据的存储空间小, 并在对图像进行放大或缩小的过程中图像的质量不会受到丝毫影响, 在矢量图中的每一个对象都可以任意移动、调整大小或重叠, 目前很多图像处理软件都支持矢量图。矢量图也存在一些缺点, 如图像色彩显示比较单调, 图像看上去比较生硬, 不够柔和逼真等。</p> <h4>3.2.1 数字化图像的类型与格式</h4> <p>位图图像文件的常见格式有 BMP、JPEG、TIF、PSD, 而矢量图形文件的常见格式有</p>
---------------	---

EPS 格式、CDR 格式、PNG 格式。

1. *.BMP

BMP 是一种与硬件设备无关的图像文件格式，使用非常广。它采用位映射存储格式，除了图像深度可选以外，不采用其他任何压缩，因此，BMP 文件所占用的空间很大。BMP 文件的图像深度可选 2 bit、4 bit、8 bit 及 24 bit (2^{24} 种颜色)。由于 BMP 文件格式是 Windows 环境中交换与图像有关数据的一种标准，因此在 Windows 环境中运行的图形图像软件都支持 BMP 格式图像。

2. *.GIF

GIF 分为静态 GIF 和动画 GIF 两种，扩展名为 .gif，是一种压缩位图格式，支持透明背景图像，适用于多种操作系统，“体型”很小，但 GIF 只能显示 256 色；和 jpg 格式一样，这是一种在网络上非常流行的图形文件格式，也是网页上普遍采用的文件格式。

3. *.JPG

jpg 全名是 JPEG，是目前最为流行和使用最为普遍的图像文件格式；JPEG 图片以 24 位颜色存储单个位图。JPEG 是与平台无关的格式，支持最高级别的压缩，压缩比率可以高达 100:1。JPEG 格式可在 10:1 到 20:1 的比率下轻松地压缩文件；不过，这种压缩是有损耗的。JPEG 压缩可以很好地处理写实摄影作品。但是，对于颜色较少、对比级别强烈、实心边框或纯色区域大的较简单的作品，JPEG 压缩无法提供理想的结果；当压缩比率达到 5:1 时，就会严重损失了图片完整性。这一损失产生的原因是，JPEG 压缩方案可以很好地压缩类似的色调，但是 JPEG 压缩方案不能很好地处理亮度的强烈差异或处理纯色区域。

4. *.PNG

PNG 为 Portable Network Graphics 的缩写，意为便携式网络图片；PNG 格式是非失真性压缩的，允许使用类似于 GIF 格式的调色板技术，支持真彩色图像，现在有很多人使用 PNG 格式于互联网及其他方面上。最大的特点是：具备阿尔法通道（半透明/透明）等特性，可以方便的在多媒体课件等的页面上叠加。

5. *.PSD

PSD 是 Adobe 公司的图形设计软件 Photoshop 的专用格式，PSD 文件可以存储成 RGB 或 CMYK 模式，还能够自定义颜色数并加以存储，还可以保存 Photoshop 的层、通道、路径等信息，是目前惟一能够支持全部图像色彩模式的格式，但体积庞大，在大多平面软件内部可以通用（如 cdaiae 等），另外在一些其它类型编辑软件内也可使用，例如 office 系列。但像浏览器类的软件不支持。

3.2.2 图像的获取、制作与编辑

一、图像的获取方式¹

1. 屏幕捕捉

利用屏幕捕捉软件，将电脑屏幕上的图像静态捕捉。屏幕捕捉软件很多，这里仅以“红蜻蜓抓图精灵 2015”为例。

“红蜻蜓抓图精灵 2015”为免费共享软件，可在其官方网站 (<http://www.rdfsnap.com/>) 方便下载安装，安装完成后即可运行软件，会弹出如图 3-2-1 所示的界面。

¹陈金华、姚丕荣. 基于数字化学习的现代教育技术教程[M]. 北京: 北京师范大学出版社, 2010: 153.



图 3-2-1 红蜻蜓抓图精灵窗口

可方便在对话框中设置如捕捉方式（如整个屏幕还是自选区域）、热键、文件的命名方式、输出格式和保存路径等。

2. 扫描

扫描仪（scanner）是计算机的一种外部输入设备，通过它捕获图像并将其转换成计算机可以显示、编辑、存储和输出的文件。通过扫描仪获取图像的方法主要是从书本、杂志、传统照片等非数码资源中获取图像。

3. 数码相机

用数码相机拍摄是获取数码图像最方便、最直接的方式。可以代替扫描仪从书本、杂志、传统照片等非数码资源中获取图像，也可以从自然环境中获取更具个性化的数码图像。

4. 网络下载

在百度、腾讯等网站都可以方便地下载各种你所需要的图片，在浏览时，选中标题档中的“图片”、并输入与图片相关的关键字如图 3-2-2 所示。



图 3-2-2 在网上用“关键词”搜索相关图片

5. 图像的制作

通过图形图像制作软件均可以自己制作图像，从简单的 Microsoft Office Word、PowerPoint，Windows 自带的“画图”工具、光影魔术手到专业的 Adobe Photoshop 和

Corel DRAW。这些软件的使用和操作均有专业的纸质教材和网络教材，如：<http://www.enet.com.cn/eschool/zhuanti/photoshop/>和 <http://www.enet.com.cn/eschool/zhuanti/coreldraw/>，有兴趣的同学可以参考学习。

二、图像格式转换

在所有的图像的编辑处理软件中，都能完成图像格式的转换；原则上能打开图像就能转换，但低格式（位比特）向高格式转换无意义，只是增加文件大小，而图像的质量并不能提高。比如将*.gif 格式转换成*.BMP 格式就无实用意义，根据需要反过来则是可以的，如要将一张数码相机拍摄的*.jpg 相片放在自己的网页上，*.jpg 格式太大就应该转换成*.gif 格式；因为网页只支持 2^8 种色彩，*.jpg 格式的图像 2^{24} 种颜色也显示不全。

格式转换的方法为：从图像的编辑处理软件中打开要转换的图像，再点“文件”菜单中的“另存为”子菜单，在弹出的对话框中的“保存类型”下拉选项中选定将要转换的图像类型；如图 3-2-3 所示在 Windows 自带的“图画”中转换图像格式。



图 3-2-3 图画软件的“另存为”子菜单保存类型下拉菜单窗口

三、图像的编辑

图像的编辑的软件目前流行很多，比如专业性很强的有 Adobe 公司的 Photoshop 系列软件、易用简单的有“光影魔术手”等。

光影魔术手（nEO iMAGING）是一个对数码照片画质进行改善及效果处理的软件；其显著特点是简单、易用，不需要任何专业的图像技术每个人都能制作精美相框、艺术照、证件照排版打印等，而且完全免费。就可以制作出专业胶片摄影的色彩效果，是摄影作品后期处理、图片快速美容、数码照片冲印整理时简单方便的图像处理软件；光影魔术手的功能和使用介绍可进入其官网 <http://www.neoimaging.cn/> 详细了解。

Photoshop 是 Adobe 公司旗下最为出名的图像处理软件之一，集图像扫描、编辑修改、图像制作、广告创意，图像输入与输出于一体的图形图像处理软件，深受广大平面设计人员和电脑美术爱好者的喜爱。

Adobe Photoshop 在图形图像处理方面可分为图像制作、图像编辑、图像合成、校色调色及特效制作几部分。

图像编辑是图像处理的基础，可以对图像做各种变换如放大、缩小、旋转、倾斜、

镜像、透视等。也可进行复制、去除斑点、修补、修饰图像的残损等。这在婚纱摄影、人像处理制作中有非常大的用场，去除人像上不满意的部位，进行美化加工，得到让人非常满意的效果。

图像合成则是将几幅图像通过图层操作、工具应用合成完整的、传达明确意义的图像，这是美术设计的必经之路。Photoshop 提供的绘图工具让外来图像与创意很好地融合，使图像的合成天衣无缝成为可能。

校色调色是 Photoshop 中最具威力的功能之一，可方便快捷地对图像的颜色进行明暗、偏色的调整和校正，也可在不同颜色进行切换以满足图像在不同领域如网页设计、印刷、多媒体等方面应用。

特效制作在 Photoshop 中主要通过滤镜、通道及工具综合应用完成。包括图像的特效创意和特效字的制作，如油画、浮雕、石膏画、素描等常用的传统美术技巧都可由 Photoshop 特效完成。而各种特效字的制作更是很多美术设计师热衷于 Photoshop 的研究的原因。

但由于 Photoshop 的使用比较复杂和本教材篇幅和教学时间所限，加上网络教程较多（如网易学院 <http://tech.163.com/special/000915SN/Photoshopcs.html>），如果安装的是完整版的 Photoshop 软件，也可以直接通过使用“帮助”菜单中的“Photoshop 帮助”超链接到软件安装目录中的学习教程网页，来了解该软件的使用方法，如图 3-2-4 所示，这里就不再陈述。



图 3-2-4 Photoshop 的“帮助”菜单及其安装目录学习教程网页

○ 扩展阅读 | 如何制作证件照和贺卡

常用的证件照尺寸有：1 寸：25mm×35mm；2 寸：35mm×49mm；3 寸 35mm×52mm ；港澳通行证 33mm×48mm；赴美签证 50mm×50mm；日本签证 45mm×45mm ；大二寸 35mm×45mm ；护照 33mm×48mm ；小二寸(毕业证照)33mm×48mm ；身份证 22mm×32mm ；驾照 21mm×26mm。

1. 使用 Photoshop 裁剪网上报名的标准照

网上报名通常要求上传文件大小不大于 20K 的标准照，其方法和操作步骤如下：

(1)调整 and 修饰相片

打开 Photoshop 软件，从菜单“文件/打开”（或快捷键 Ctrl+O）打开所拍摄的标准照，可通过菜单“图像/调整”中的若干调整命令来调整照片，如图 3-2-5 所示。



图 3-2-5 Photoshop 的“图像/调整”菜单

如何使用这些调整命令，可在图 3-2-4 所示的帮助教程中学习，对相片调整通常用得最多的命令有：色阶、色彩平衡、亮度/对比度和色相/饱和度。

可使用工具档中的“修补工具”将相片中脸上的临时性伤疤或皱纹去除，其方法是按“Ctrl +”放大图像，再选择工具档中的“修补工具”圈住要去除的伤疤或皱纹，按住鼠标左键拖动到皮肤完好的地方后放开就可去除伤疤或皱纹；如图 3-2-6 所示。



图 3-2-6 Photoshop 的“工具/修补工具”

(2)按标准照比例裁剪相片

①扶正画面：在拍摄标准照时，通常人在画面中都不完全“端正”或多或少的偏，可使用“图像/旋转画布/任意角度”命令，在弹出的对话框中输入校正的角度来实现；旋转后的画面四周会出现不等距的白边，需要将其裁切掉。

②裁切相片：在左侧工具档中选择裁剪工具（），并在属性栏中将裁剪宽度和高度设定为 2.5 和 3.5 厘米，分辨率设定为 600 像素/英寸，如图 3-2-7 所示。

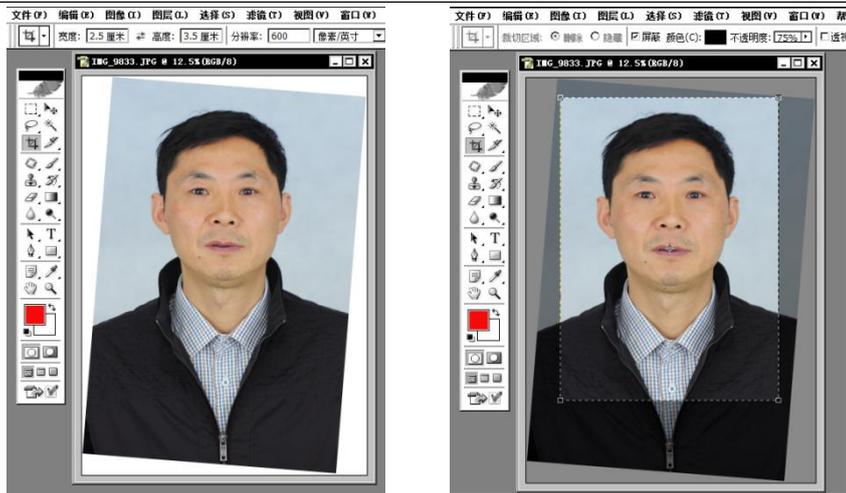


图 3-2-7 Photoshop 的“工具/裁剪工具”及其属性栏

用鼠标在图像上拖出裁剪框，框的大小可拖动其四角放大或缩小，同样裁剪框的位置可利用键盘上的“上、下、左、右”键移动；裁剪的要求是：头顶空白不大于10%、左右对称、裁剪中心点在“人中”附近；如图 3-2-7 右所示。按“回车 (Enter) 键即可完成裁剪。

③保存图像：通过菜单命令：“文件/存储为”将图像另存为副本（注：在处理图像文件过程中，通常都不使用“文件/存储”命令，目的在于尽量保留原始文件）

(3)完成网上报名的 20KB 标准照

运行菜单命令：“文件/存储为 Web 所用格式”，弹出如图 3-2-8 所示的文件对数设置对话框。



图 3-2-8 Photoshop 的“文件/存储为 Web 所用格式”对话框

如图 3-2-9 左所示，点击右上角的“优化菜单”按钮，弹出如图 3-2-9 右所示的“优化文件大小”对话框，将所需要文件大小设置为 19KB，点击“确定”。

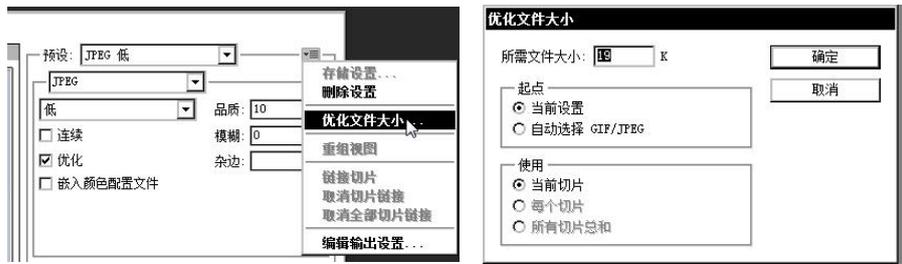


图 3-2-9 Web 格式的“优化”对话框

点击图 3-2-8 中的“存储”即可得到网页显示非常清晰、不大于 20K 的标准照用于上传网络报名。

2. 使用光影魔术手排版制作证件照

打开光影魔术手，点击菜单“打开”上述在 Photoshop 中裁剪后保存的副本，可点击“基本调整”对相片再次调整，如图 3-2-10 所示。



图 3-2-10 光影魔术手工作界面

光影魔术手的菜单栏较少有二级下拉菜单命令，所以一级菜单栏目较多，有些排在后面的一级菜单在菜单栏中无法显示，特别是窗口不是最大化时，可点击菜单栏最右侧的下拉菜单按钮(☰)调出其余的一级菜单。

选择“排版”菜单，即可对证件照进行排版，针对不同尺寸的证件照和不同大小的纸张，光影魔术手提供了多达 14 种不同的排版样式；如图 3-2-11 所示。



图 3-2-11 光影魔术手的证件照排版冲印界面

还可以排版打印多底的证件照，在图 3-2-11 所示的界面窗口左边为素材区，点击“+添加”可添加更多其它标准照进入排版界面中；如果计算机连接有照片级打印机，可点击“打印”输出证件照；也可点击“确定”返回主界面后，选择“另存为”在保存的“文件质量”选项中，勾选“采用高质量 JPEG 输出”并将“文件质量”定为“100%”，高质量文件有利于送数码冲印店冲印出高质量的证件照。

3. 使用光影魔术手制作相片贺卡

利用光影魔术手的“边框”菜单，可制作出非常精美的图片贺卡，打开图片后，点击“边框”菜单，可在下拉二级菜单中选择多种边框样式，如图 3-2-12 所示。



图 3-2-12 光影魔术手的“边框”样式菜单

这里仅以“多图边框”为例示范如何制作一个图文并茂的贺卡；点击“多图边框”后，会弹出边框制作对话框，如图 3-2-13 所示。



图 3-2-13 光影魔术手的“多图边框”对话框

先在右边的样式窗口选择好贺卡样式，再在左边的素材窗口点击“添加图片”添加新的图片，也可选中图片后，点击素材窗口右下的“删除”按钮删除图片重新添加；选中图片后，在素材窗口上端的“请指定图片在边框中的显示区域”可用鼠标移动边框改变图片在边框样式中的位置；满意后点击“确定”返回主窗口。

在光影魔术手的主窗口中点击“文字”菜单，即可在文字窗口中输入并编辑需要加上的文字；如图 3-2-14 所示。



图 3-2-14 光影魔术手的“文字”编辑对话框

点击“另存”菜单，将做好的贺卡保存；如果需要打印输出实物图片，则应在保存对话框的“保存大小”点击“修改大小”，选中“采用高质量 JPEG 输出”，并将文件质量改为“100%”；如图 3-2-15 所示。



图 3-2-15 光影魔术手的“保存”对话框

光影魔术手的功能还有很多，它虽然不是专业的图像处理软件，但可以十分简便地处理已有的图片。

自助实验与作业 1：图像处理

1. 内容：按照教材或教材上提供的网络学习资料上的范例，分别完成：屏幕抓图、网上报名标准照、证件照排版和图片贺卡（贺卡中文字的内容中须包含你的学号或姓名）。
2. 以学号命名文件夹名称，将该文件夹上交到教师指定的网络位置。

3.2.3 动画制作

动画是通过连续播放一系列画面，给视觉造成动态变化的图画，能够展现事物的发展过程和动态。对于现在的技术而言，“动画”并不仅仅是指传统意义上的在屏幕上看到的带有一定剧情的影片和电视片（动画片），而且还包括在教育、工业上用来进行演示的非实物拍摄的屏幕作品。

动画片的艺术形式更接近与电影和电视，而且它的基本原理与电影、电视一样，都是人眼视觉现象的应用——视觉暂留。利用人的视觉生理特性可制作出具有高想象力和表现力的动画影片。

一、动画格式

电脑动画现在应用的比较广泛，由于应用领域不同，其动画文件也存在着不同类型的存储格式。如 3DS 是 DOS 系统平台下 3D Studio 的文件格式；U3D 是 Ulead COOL 3D 文件格式；GIF 和 swf 则是在多课件制作中最常用到的动画素材文件格式。由电脑制作而成的动画按照动画的生成方式可分为：关键帧动画、路径动画、变形动画和粒子动画，其文件格式有：

1. *.AVI 格式

AVI 是对视频、音频文件采用的一种有损压缩方式，该方式的压缩率较高，并可将音频和视频混合到一起，因此尽管画面质量不是太好，但其应用范围仍然非常广泛。AVI 文件目前主要应用在中多媒体光盘上，用来保存电影、电视等各种影像信息，有时也出现在 Internet 上，供用户下载、欣赏新影片的精彩片段。

1. *.GIF 格式

主要用于图像文件的网络传输，GIF 图像由于采用了无损数据压缩方法中压缩率

较高的 LZW 算法，文件尺寸较小，因此被广泛采用。GIF 动画格式可以同时存储若干幅静止图像并进而形成连续的动画，目前 Internet 上大量采用的彩色动画文件多为 GIF 格式的动画。可在 Internet Explorer 中直接观看此类动画文件。

3. *.FLIC 格式

FLIC 是 Autodesk 公司在其出品的 Autodesk Animator / Animator Pro / 3D Studio 等 2D/3D 动画制作软件中采用的彩色动画文件格式，FLIC 是 FLC 和 FLI 的统称，其中，FLI 是最初的基于 320×200 像素的动画文件格式，而 FLC 则是 FLI 的扩展格式，采用了更高效的数据压缩技术，其分辨率也不再局限于 320×200 像素。FLIC 文件采用行程编码(RLE)算法和 Delta 算法进行无损数据压缩，首先压缩并保存整个动画序列中的第一幅图像，然后逐帧计算前后两幅相邻图像的差异或改变部分，并对这部分数据进行 RLE 压缩，由于动画序列中前后相邻图像的区别通常不大，因此可以得到相当高的数据压缩率。它被广泛用于动画图形中的动画序列、计算机辅助设计和计算机游戏应用程序。

4. *.SWF 格式

SWF 是 Micro media 公司的产品 Flash 的矢量动画格式，它采用曲线方程描述其内容，不是由点阵组成内容，因此这种格式的动画在缩放时不会失真，非常适合描述由几何图形组成的动画，如教学演示等。由于这种格式的动画可以与 HTML 文件充分结合，并能添加 MP3 音乐，因此被广泛地应用于网页上，成为一种“准”流式媒体文件。

1. *.MOV、QT 格式

MOV、QT 都是 QuickTime 的文件格式。该格式支持 256 位色彩，支持 RLE、JPEG 等领先的集成压缩技术，提供了 150 多种视频效果和 200 多种 MIDI 兼容音响和设备的声音效果，能够通过 Internet 提供实时的数字化信息流、工作流与文件回放，国际标准化组织((International Organization for Standardization, ISO) 最近选择 QuickTime 文件格式作为开发 MPEG4 规范的统一数字媒体存储格式。

二、GIF 动画制作

GIF 格式动画由于制作简单、文件格式少而广泛使用在多媒体课件中，在许多网络上还有用 2-5 幅图片“在线自动制作”，如“我拉网”<http://gif.55.la/>。也有介绍用 Photoshop 和 Image Ready 联合来制作 GIF 动画，如 http://www.17u.net/bbs/show_6_577588.html。同学们均可以试尝自学。这方面的软件还有很多，下面介绍两种。

○ 扩展阅读 ↓

1. 用“VIDEO TO GIF”工具来制作 GIF



图 3-2-16 VIDEO TO GIF 主窗口

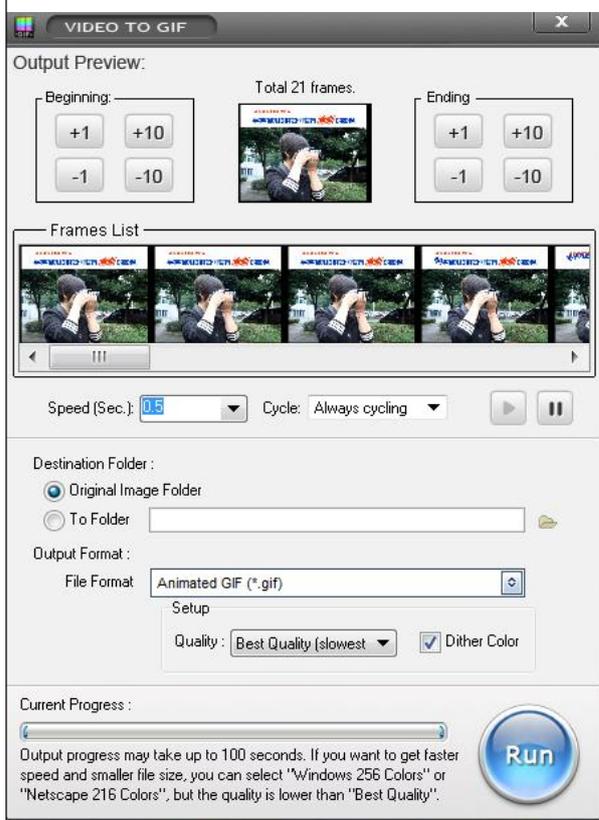


图 3-2-17 VIDEO TO GIF 的输出预览窗口

帧 (Beginning) 和结束帧 (Ending) 来增加或减少帧数; 还可设置播放速度 (Speed 帧与帧之间的时间)、循环 (Cycle) 次数和保存路径 (To Folder) 等。最后, 点击运行 (Run) 即可获得 gif 动画图片。

2. 用 Ulead GIF Animator 制作动画

Ulead GIF Animator 为免安装绿色软件。可从本课程的教学服务器 (ftp://10.4.7.62/) 上直接复制“GIF 动画制作软件”文件夹, 粘贴在本地电脑的任意盘 (包括移动盘) 中。该文件夹中有如下内容: 软件包、教程、制作案例, 如图 3-2-18 所示。

Video to gif 是一具小型免安装软件, 使用它可方便地将视频文件中的片断转换成 gif 动态图片; 该软件可在本课程的 F T P 服务器 (ftp://10.4.7.62/) 或网络下载 (<http://www.xpgod.com/soft/13219.html>), 下载后直接启动即可使用; 如图 3-2-16 所示。

点击窗口上方的“Load video”加载视频, 支持 avi、wmv、mp4、3gp、MPG 等多种视频格式; 在窗口右面选择输出文件的尺寸 (Output Size)、码率 (output rate)、输出效果选项 (Output option: general [常规] 和 TV wall row [电影帧], 通常选用“常规”和画面色彩效果 (Effects) 后, 再在窗口下面设置好“开始帧 (Start) 和结束帧后; 点击“E txt”, 会弹出如图 3-2-17 的输出预览 (Output preview) 窗口。

在输出预览对话框中会展示输出中的所有帧, 可以通过微调起始



图 3-2-18 Ulead GIF Animator 软件包内容

打开文件夹“Ulead GIF Animator 5”，双击里面的“Ulead GIF Animator 5.exe”，就启动了软件“Ulead GIF Animator”。

(1)制作 QQ 表情动画

用同时拍摄的不同表情或动作的图片来制作动画，需要在拍摄时背景相同，只是人物的动作或表情变化。

① 确定画面大小：在 Ulead GIF 的文件菜单的下拉菜单中点“新建”，在弹出的对话框中的“画布尺寸”要与素材图片的尺寸一致，如图 3-2-19 所示：

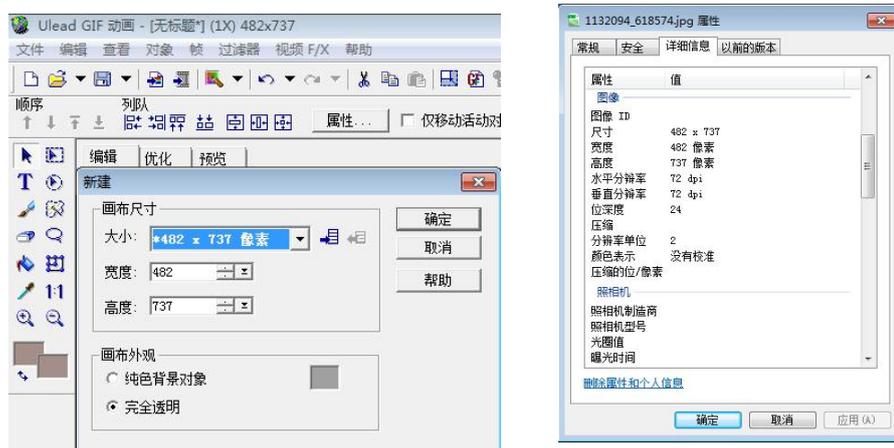


图 3-2-19 Ulead GIF Animator 的“新建”对话框

① 创建相同的“帧”

点击文件菜单下拉菜单中的“添加图像”，在弹出的对话框中选择第一张图片；这样就创建了第一帧。可利用右侧的工具条上的工具对该帧进行处理（如添加文字等）。如图 3-2-20 所示。

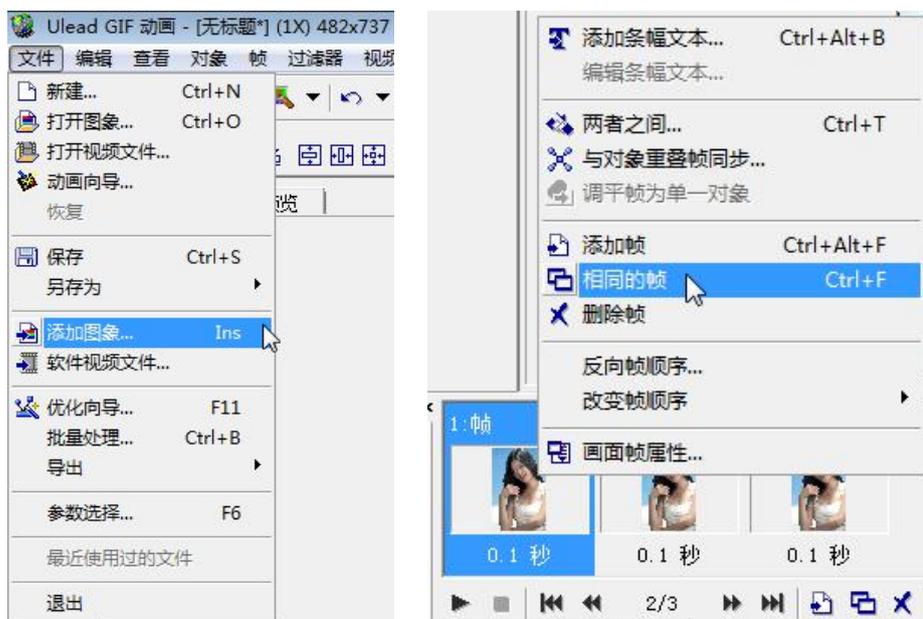


图 3-2-20 Ulead GIF Animator 的“添加图像”和“添加帧”对话框

在窗口的左下角，点住第一帧，弹右键，在弹出的对话框中选“相同的帧”；重复前面的操作，创建第二帧、第三帧....；一般就四、五帧。

② 添加不同的帧

选中前一组的最最后一帧，弹右键，在弹出的对话框中选“添加帧”，再点击“文件/添加图像”，在弹出的对话框中选择第二张图像；选中该帧后，重复前面的步骤添加同样数目的“相同的帧”；如此重复再添加第三、四张图像，再重复前面的步骤添加同样数目的“相同的帧”，直到添加完所有的图像，不过通常只需要 2~4 张图像就行了。

点击图 3-2-20（右）所示左下的播放按钮，在 Ulead GIF Animator 的窗口中可预览动画的效果，如动画变化太慢可删除“相同的帧”，反之太快则增加“相同的帧”。

③ 存动画图片

在“文件”菜单的下拉菜单中，选“另存为——GIF 文件”；在保存对话框中选择好文件名和保存路径，一张用图片来制作的眨眼 QQ 表情动画就完成了。

(2)制作变色动画字

①建一个透明背景的文件

启动 Ulead GIF Animator，在文件菜单的下拉菜单中选“新建”，在弹出的对话框中设定好尺寸大小，并在“画布外观”中选中“完全透明”，然后点“确定”。如图 3-2-21 所示。



图 3-2-21 Ulead GIF Animator 的“新建”文件对话框

②输入文本

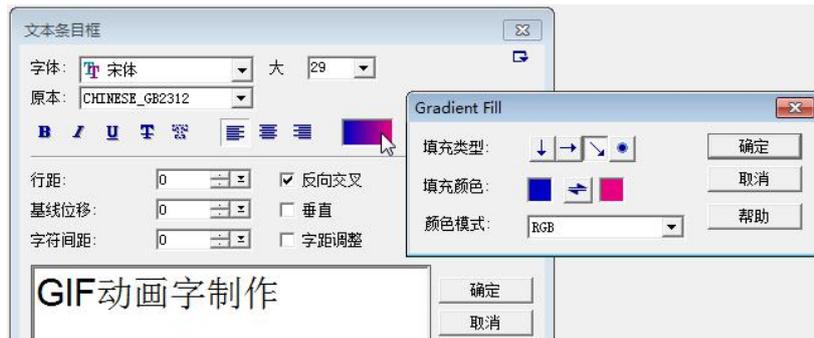


图 3-2-22 Ulead GIF Animator 的“文本条目”对话框

点击左侧工具档中的文字工具“T”，再在画布中间窗口中适当位置点一下，在弹出的对话框中输入要制作的文字。并在该对话框中设置好文字的对齐方式、横竖关系、颜色填充方式和色彩过渡等。再点击如图 3-2-22 所示鼠标所在的“Ulead 颜色选择器”。

在弹出的“Gradient Fill”选择菜单中选择“两种颜色斜率”，并设置好色彩变化的方式后点“确定”，再在“文本条目”对话框点确定。然后在编辑窗口中用工具条中最右上方的“选取工具”在窗口中选中文字，移动文字到适当的位置。

② 设置视频

点击菜单档的“视频 F/X”菜单下拉菜单中的“Darkroom/Hue & Saturation”命令，在弹出的“应用过滤器”对话框中，设定好时的帧数和画面背景颜色；一般延时背景色彩为白色，点确定后会弹出“Hue & Saturation”对话框，将 Hue 和 Saturation 数值都相应调大一些（数值越大变化越明显），点“OK”完成视频设置。如图 3-2-23 所示。

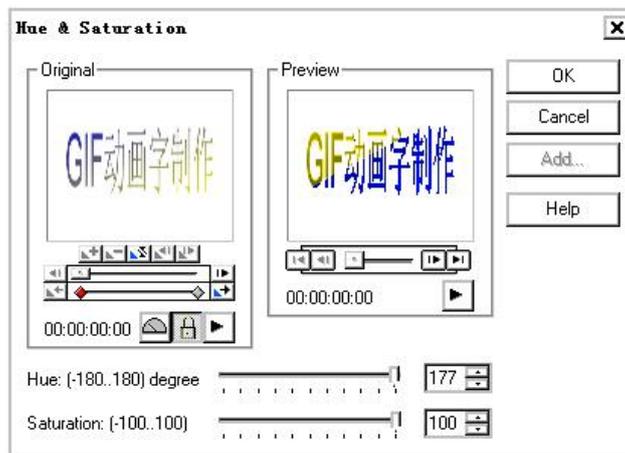


图 3-2-23 Ulead GIF Animator 的“Hue & Saturation”对话框

③ 除帧的背景

点击下方的第二帧，点击工具条中的选取工具，在该帧的背景上点一下，再点击工具条中的“魔术棒”，用魔术棒点击一下背景；再按键盘上的“删除”键（Delete）。这样就去除背景了，该帧就与第一帧一样，都是透明背景。如图 3-2-24 所示。

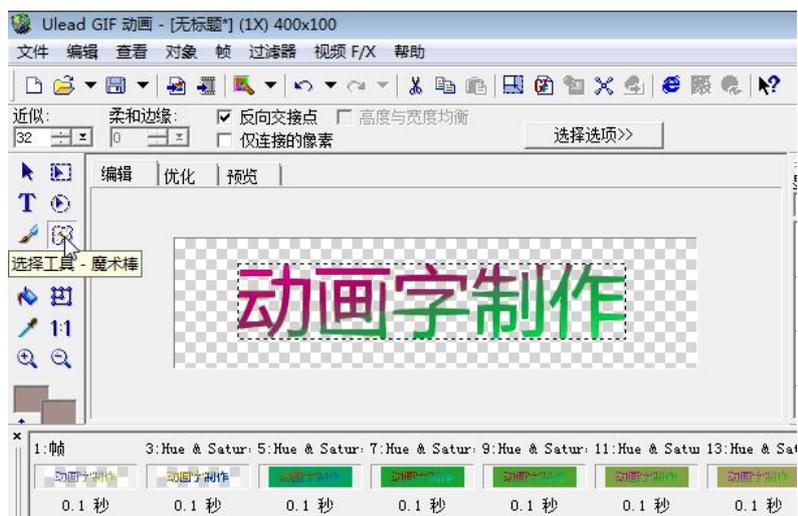


图 3-2-24 Ulead GIF Animator 窗口

使用同样的方法，处理后面的帧，只能这样，没有比这更快的方法了。

⑤输出动画

在文件菜单的下拉菜单中，选“另存为——GIF 文件”；在保存对话框中选择好文件名和保存路径，到此，变色动画字就做好了。

制作 GIF 动画的方法和形式还很多，同学们可按照该软件包中的“配套 100 篇图文教程”网络链接 (http://www.ps123.net/design/List/List_309.html) 中所列举的范例自学。

课堂
讨论
与
练习

自助实验与作业 2：动画制作

1. 内容：按照教材或教材上提供的网络学习资料上的范例，分别完成：视频 Mpeg 转 GIF、QQ 表情动画和变色动画字（字的内容中须包含你的学号或姓名）。
2. 以学号命名文件夹名称，将该文件夹上交到教师指定的网络位置。

课后
记录

学生对学习实用的技术或技巧非常用功，作业完成很好

注：教案按授课次数填写，每次授课均应填写一份。重复班授课可不另填写教案。