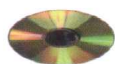


(含一张CD)



多媒体课件制作 一例通

◆ 姚翠文 主编

技术
分册

Flash



海洋出版社

63

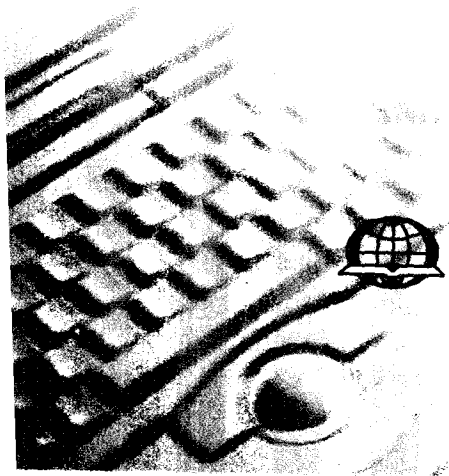


G43A
P35

多媒体课件制作——网通

——技术分册

姚翠文 主编



海洋出版社

2002年.北京

内 容 简 介

本套丛书以 Flash 软件为开发平台,针对不同科目,以典型的一课为例子,详细讲述了课件的制作过程。技术分册中讲述了软件的应用、课件素材的收集与加工方法,以及 Authorware、PowerPoint 等常用软件制作课件的方法,所配光盘中有范例课件成品、课件制作的演示过程、素材库和其他课件精品。

本套丛书图文并茂、内容详实,是广大中小学教师的好帮手。

图书在版编目(CIP)数据

多媒体课件制作一例通. 技术分册/姚翠文主编. —北京:海洋出版社,2002.1

ISBN 7-5027-5466-0

I. 多… II. 姚… III. 多媒体-计算机辅助教学-软件工具 IV. G434

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 091439 号

责任编辑:苏 琰

责任印制:严国晋

海洋出版社出版发行

<http://www.oceanpress.com.cn>

(100081 北京市海淀区大慧寺路 8 号)

河北省地勘局测绘院印刷厂印制 新华书店经销

2002 年 4 月第 1 版 2002 年 4 月河北第 1 次印刷

开本:850mm×1168mm 1/32 印张:8.875

字数:200 千字 印数:0~8000 册

定价:15.00 元

海洋版图书印、装错误可随时退换

技 术 分 册

总策划：刘义杰 姚翠文 陈 刚

主 编：姚翠文

编 委：陈素云 蒋 欣 黄大庆

贾 明 刘红岩 平颖贤

前 言

随着科学技术的突飞猛进和数字化浪潮铺天盖地的发展，以信息化和智能化为基本特征的知识经济时代的到来，对基础教育提出了新的更高的要求。计算机辅助教学日益普及，多媒体课件越来越受到广大教师的青睐。因此，我们编写了一套如何制作多媒体课件的教学丛书，以满足一线教师的需要。

《多媒体课件制作一例通》丛书共7册，1~6册分别针对数学、物理、化学、英语、语文、美术等科目不同的课件特点，以实际教学中有代表性的一课为范例，详细讲解了课件的制作过程，由浅入深，图文并茂，通俗易懂，以便老师们轻松入门。

第7册是技术手册，主要讲述了Flash 5.0的应用及技巧，课件素材的收集与加工方法以及Authorware、PowerPoint等其他常用课件开发软件的介绍。技术手册配有一张光盘，其中包含有各科目的范例课件成品；课件制作的全部演示过程，并配有详细的配音，可以分步骤学习制作范例课件；一个丰富的素材库，包含了范例制作中所需的素材；以及其他一些精品课件。

本套丛书以Flash为课件开发平台，面向广大教师和有兴趣的学生，只需具有Windows操作基础便可使用本书，我们会带您一步步学会使用Flash软件，创作出更多精彩的课件。

本套丛书强调以实例为主线，以实际操作为手段，以实际应用为目的。采用“面向任务、面向实用、以任务带功能”的写作风格，我们的编者是由长期在一线任教，经验丰富的著名教师和处在技术开发前沿的计算机工程师们组成。

本套丛书的编写是实施素质教育的尝试，由于时间紧迫，书中疏漏之处在所难免，敬请广大读者不吝赐教。也欢迎广大读者在多媒体应用方面向我们提出建议和意见。

编者

2002年3月

我们的联系方式如下：

北京市海淀区大慧寺路8号608室

海洋出版社计算机图书编辑室 邮编：100081

E-mail:chg@oceanpress.com.cn

目 录

| | |
|------------------------------------|----|
| 第 1 章 <i>Flash</i> 技术篇 | 1 |
| 1.1 <i>Flash</i> 简介 | 1 |
| 1.1.1 <i>Flash</i> 简介 | 1 |
| 1.1.2 用 <i>Flash</i> 制作动画的优点 | 1 |
| 1.1.3 <i>Flash</i> 工作原理 | 3 |
| 1.1.4 <i>Flash</i> 的操作界面 | 4 |
| 1.1.5 设置页面 | 10 |
| 1.2 <i>Flash</i> 菜单 | 12 |
| 1.2.1 “文件”菜单 | 12 |
| 1.2.2 “编辑”菜单 | 14 |
| 1.2.3 “查看”菜单 | 15 |
| 1.2.4 “插入”菜单 | 17 |
| 1.2.5 “修改”菜单 | 18 |
| 1.2.6 “文本”菜单 | 19 |
| 1.2.7 “控制”菜单 | 20 |
| 1.2.8 “窗口”菜单 | 21 |
| 1.2.9 “帮助”菜单 | 24 |
| 1.3 打开、保存、关闭动画文件 | 25 |
| 1.3.1 打开动画文件 | 25 |
| 1.3.2 保存动画文件 | 28 |
| 1.3.3 关闭动画文件 | 28 |
| 1.4 简单对象的创建与编辑 | 29 |
| 1.4.1 绘图工具栏简介 | 29 |
| 1.4.2 箭头工具 | 30 |
| 1.4.3 选取工具 | 31 |

| | | |
|--------|----------|----|
| 1.4.4 | 线条工具 | 32 |
| 1.4.5 | 套索工具 | 33 |
| 1.4.6 | 钢笔工具 | 34 |
| 1.4.7 | 文本工具 | 36 |
| 1.4.8 | 椭圆工具 | 42 |
| 1.4.9 | 矩形工具 | 45 |
| 1.4.10 | 铅笔工具 | 47 |
| 1.4.11 | 画笔工具 | 49 |
| 1.4.12 | 墨水瓶工具 | 53 |
| 1.4.13 | 颜料桶工具 | 54 |
| 1.4.14 | 吸管工具 | 57 |
| 1.4.15 | 橡皮工具 | 59 |
| 1.4.16 | 手形工具 | 62 |
| 1.4.17 | 放大镜工具 | 62 |
| 1.4.18 | 调色面板的使用 | 64 |
| 1.4.19 | 平滑工具 | 67 |
| 1.4.20 | 直线工具 | 68 |
| 1.4.21 | 旋转工具 | 68 |
| 1.4.22 | 比例工具 | 69 |
| 1.4.23 | 排列工具 | 70 |
| 1.5 | 图层的创建与编辑 | 73 |
| 1.5.1 | 图层简介 | 73 |
| 1.5.2 | 添加新图层 | 74 |
| 1.5.3 | 删除图层 | 74 |
| 1.5.4 | 隐藏/显示图层 | 76 |
| 1.5.5 | 锁定/解锁图层 | 77 |
| 1.5.6 | 轮廓显示图层 | 77 |
| 1.5.7 | 给图层命名 | 77 |

| | | |
|-------|-------------------------------------|-----|
| 1.5.8 | 使用引导层 | 78 |
| 1.5.9 | 使用遮罩层 | 79 |
| 1.6 | 使用组件与实体 | 81 |
| 1.6.1 | 组件类型 | 81 |
| 1.6.2 | 创建组件 | 82 |
| 1.6.3 | 编辑组件 | 84 |
| 1.6.4 | 复制组件 | 86 |
| 1.6.5 | 创建影片剪辑组件 | 87 |
| 1.6.6 | 创建实体 | 90 |
| 1.6.7 | 改变实体样式 | 91 |
| 1.7 | 创建简单动画 | 94 |
| 1.7.1 | 动画原理 | 94 |
| 1.7.2 | 场景 | 95 |
| 1.7.3 | 创建逐帧动画 | 101 |
| 1.7.4 | 创建形状渐变动画 | 108 |
| 1.7.5 | 创建运动渐变动画 | 115 |
| 第2章 | <i>Authorware</i> 入门 | 126 |
| 2.1 | <i>Authorware5.0</i> 简介 | 126 |
| 2.1.1 | <i>Authorware5.0</i> 的功能及特点 | 126 |
| 2.1.2 | <i>Authorware5.0</i> 的运行与工作环境 | 127 |
| 2.1.3 | 一个简单例子 | 136 |
| 2.2 | 变量、函数与语句 | 146 |
| 2.2.1 | 常量与变量 | 146 |
| 2.2.2 | 系统函数与自定义函数 | 151 |
| 2.2.3 | 表达式与编程语句 | 153 |
| 2.3 | 显示图标 | 158 |
| 2.3.1 | 绘图工具箱的介绍和使用 | 158 |
| 2.3.2 | 插入图形 | 163 |

| | | |
|-------|-------------------------|-----|
| 2.3.3 | 改变图形属性 | 165 |
| 2.3.4 | 设置显示效果和过渡效果 | 170 |
| 2.4 | 动画图标 | 172 |
| 2.5 | 交互响应 | 177 |
| 2.5.1 | 交互循环 | 178 |
| 2.5.2 | 交互图标 | 179 |
| 2.5.3 | 响应类型 | 181 |
| 2.5.4 | 分支图标 | 182 |
| 2.5.5 | 分支路径 | 182 |
| 2.5.6 | 常用响应类型属性设置 | 184 |
| 2.6 | 声音图标 | 191 |
| 2.6.1 | 声音的使用 | 191 |
| 2.7 | 作品的打包 | 194 |
| 2.7.1 | 将程序文件打包成可执行文件或运行库文件 | 194 |
| 2.7.2 | 将库文件打包成运行库 | 195 |
| 第3章 | <i>PowerPoint</i> 入门 | 196 |
| 3.1 | <i>PowerPoint</i> 的基础知识 | 196 |
| 3.1.1 | <i>PowerPoint</i> 的窗口 | 196 |
| 3.1.2 | 菜单栏的使用 | 197 |
| 3.1.3 | 工具栏的使用 | 198 |
| 3.1.4 | <i>PowerPoint</i> 视图 | 200 |
| 3.1.5 | 绘图工具栏 | 203 |
| 3.2 | <i>PowerPoint</i> 的基本操作 | 204 |
| 3.2.1 | 创建演示文稿 | 204 |
| 3.2.2 | 保存演示文稿 | 209 |
| 3.3 | 演示文稿的编辑 | 211 |
| 3.3.1 | 在大纲视图下编辑演示文稿 | 211 |

| | | |
|-------|-------------|-----|
| 3.3.2 | 在幻灯片视图中加入文本 | 216 |
| 3.3.3 | 在演示文稿中加入图片 | 218 |
| 3.3.4 | 在演示文稿中加入声音 | 219 |
| 3.3.5 | 在演示文稿中加入动画 | 221 |
| 3.4 | 演示文稿的修饰 | 224 |
| 3.4.1 | 设置母板 | 225 |
| 3.4.2 | 修改配色方案 | 231 |
| 3.5 | 演示文稿的放映 | 235 |
| 3.5.1 | 设置幻灯片的放映时间 | 235 |
| 3.5.2 | 设置幻灯片的切换方式 | 239 |
| 3.5.3 | 放映幻灯片 | 246 |
| 3.5.4 | 将演示文稿打包 | 248 |
| 3.5.5 | 控制幻灯片放映过程 | 249 |
| 3.6 | 播放器 | 253 |
| 3.6.1 | 安装播放器 | 253 |
| 3.6.2 | 使用播放器 | 254 |
| 第4章 | 课件素材的获取与制作 | 255 |
| 4.1 | 声音素材制作 | 255 |
| 4.1.1 | 基础知识 | 255 |
| 4.1.2 | 声音的播放 | 257 |
| 4.1.3 | 声音的录制 | 257 |
| 4.1.4 | 声音的编辑 | 258 |
| 4.2 | 图像素材制作 | 259 |
| 4.2.1 | 基础知识 | 259 |
| 4.2.2 | 图像素材的获取 | 262 |
| 4.3 | 视频素材制作 | 263 |
| 4.3.1 | 常见视频文件格式 | 263 |
| 4.3.2 | 视频播放 | 264 |

| | | |
|-------|---------------------------------|-----|
| 4.3.3 | 视频素材获取····· | 264 |
| 4.3.4 | 使用 <i>premiere</i> 编辑视频素材 ····· | 265 |
| 第 5 章 | 光盘导读 ····· | 268 |
| 5.1 | 光盘内容 ····· | 268 |
| 5.2 | 光盘风格 ····· | 269 |
| 5.3 | 光盘使用方法 ····· | 270 |



第1章 Flash 技术篇

在开始使用 Flash 绘制和创作动画之前，我们先了解一下 Flash 的编辑环境，并试着认识、使用它的各个组件。Flash 基本组成部分由两个基本项组成：一是时间线——主要记录构成影片的各个帧、图层及场景；二是舞台——是播放影片的区域。

本章将逐一介绍一下 Flash 文件的各个元素，并将对各项实际操作做进一步的讲解。

1.1 Flash 简介

1.1.1 Flash 简介

Flash 是美国 Macromedia 公司出品的矢量图编辑和动画创作的专业软件。

Flash 主要应用于网页设计制作和多媒体软件创作等方面，它的动画编辑功能十分强大，利用该软件制作的矢量图动画具有文件质量高、尺寸小、交互性强、可带同步音效等特点，能够创作出效果细腻而独特的网页和多媒体作品。此外，由于动画图形是矢量图形，因此可以任意改变显示尺寸，而不影响它原有的清晰度。

1.1.2 用 Flash 制作动画的优点

1.1.2.1 矢量图形格式

矢量图形是使用直线和曲线来描绘图形的，同样具有颜色和位置属性。您可以对矢量图形进行编辑，例如移动、修改大小、改变形状、改变颜色等。另外，矢量图形的分辨率是独立的，可以用不同的分辨率显示，即在不同的条件下保持设计时的显示效果，显示质量不受损失。

形的尺寸会令图像边缘变得粗糙，如果在比图像分辨率还低的输出设备上显示图像，会降低图像质量，如图1-1、图1-2比较。



图1-1 矢量图形



图1-2 位图图形

通过两种效果的比较，矢量图对清晰度的保证是位图所不能比的，这一点至关重要。

1.1.2.2 以插件方式工作

Flash 的工作方式是插件方式。用户只要为浏览器安装相应的插件，Flash 插件就会嵌入到浏览器中，启动浏览器后就可以直接浏览带有 Flash 动画的网页了。

1.1.2.3 支持功能

Flash 动画编辑软件有很强大的绘图和声音支持功能。它支持位图输入，支持变色，Alpha 透明，支持声音压缩等功能，利用这些功能，您就可以轻松地制作一个精美生动的 Flash 动画。

1.1.2.4 文件尺寸小

多媒体文件格式虽然有很多种，但都存在一个共同的问题，就是制作出来的文件容量都很大。这样的文件格式无法满足网络传输速度的要求。而 Flash 使用矢量图形格式生成的动画，使文件的容量大大减小。



1.1.3 Flash 工作原理

创建 Flash 内容，可以生成两个文件。一个是编辑文件（在其中创建内容、动画以及交互），一个是该文件的压缩形式，也就是 Flash 电影。您可以将自己的工作保存在编辑文件（其后缀名为 .fla）中，以便将来修改，它包含了最终电影将包含的所有声音、位图、图形、文本以及交互。编辑文件是压缩之前的电影，因此容量一般大于所生成的电影文件的容量。

在编辑文件达到用户要求之后，可以将它导出为 Flash 电影（其扩展名为 .swf）。在这个过程中，Flash 对其进行压缩和优化，使产生的 Flash 电影文件比原始的编辑文件小得多。一般情况下，导出后的电影将不能被再编辑了。

在创建 Flash 电影的内容时，首先应该了解一下在 Flash 中的3个关键因素：运动、时间和交互。例如，当一个物体从一个位置移动到另一个位置时，它将产生运动，而产生这个运动需要一个时间段，时间段改变了，运动的速度也会改变。如果在运动过程中加入一些控制动作，那么便涉及到交互了。因此，运动是可见的，交互是可操作的，而时间则记载运动发生在什么时候。

Flash 的基本组成部分是时间线和舞台，如图1-3所示。可以绘制或直接导入对象，将它们放置在舞台上，然后使用时间线产生运动。

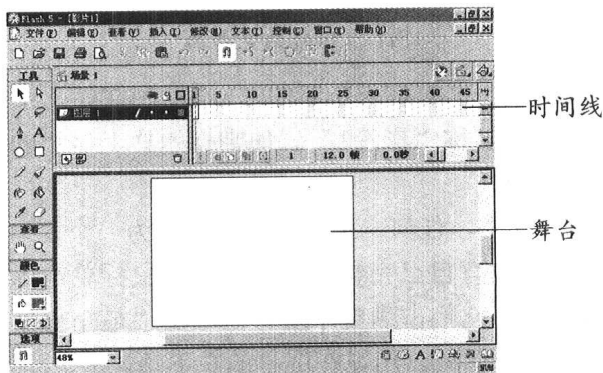


图1-3 时间线与舞台

1.1.4 Flash 的操作界面

通过前面的学习,相信您对 Flash 的功能和优点已经有了一定的初步的了解,对于用 Flash 制作动画,肯定跃跃欲试了!别着急,让我们再来熟悉一下 Flash 的操作界面,以帮助理解 Flash 的工作方式。

1.1.4.1 主界面

Flash软件成功启动后,您首先看到的操作界面就是主界面。在主界面中,包括标题栏、菜单栏、工具栏、绘图工具栏、图层选单、时间线面板、舞台和状态栏等,如图1-4所示,主界面的一些内容可以根据需要自行设置。

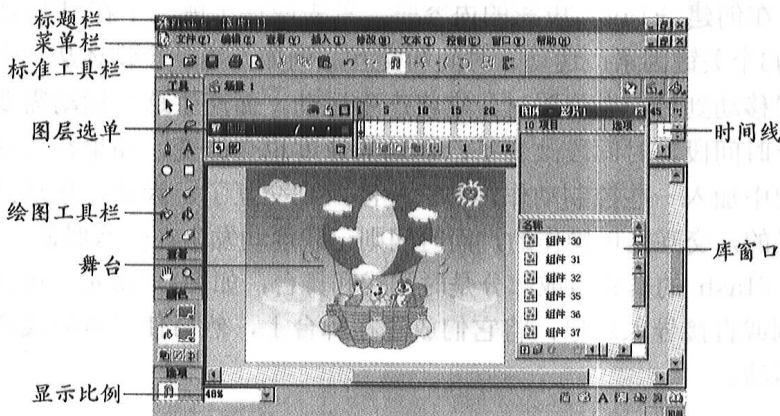


图1-4 Flash的主界面

如果您创建的是一个新的Flash动画文件,那么看到的将是Flash默认的名称“影片1”。如则标题栏上显示的就是打开文件的文件名。

在Flash中,任何一个文件都可以作为一个窗口出现在主界面中,这个文件有自己完整的标题栏,用鼠标单击标题栏的“最大化”按钮可将它们占满整个屏幕,单击“最小化”按钮可以使文件缩小为一个图标,出现在屏幕的左下角。



1.1.4.2 菜单栏

Flash共有9个菜单项，如图1-5所示。它们分别是文件、编辑、查看、插入、修改、文本、控制、窗口、帮助菜单。

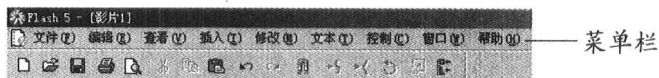


图1-5 Flash的菜单栏

为了使您在使用菜单命令时更加方便，Flash在菜单上设置了各种标记，形象生动地指明了菜单命令的不同类型。下面，我们以“修改”菜单为例，对菜单的各种类型做简单的介绍。掌握这些，您在制作动画时就会更加方便快捷了，如图1-6所示。

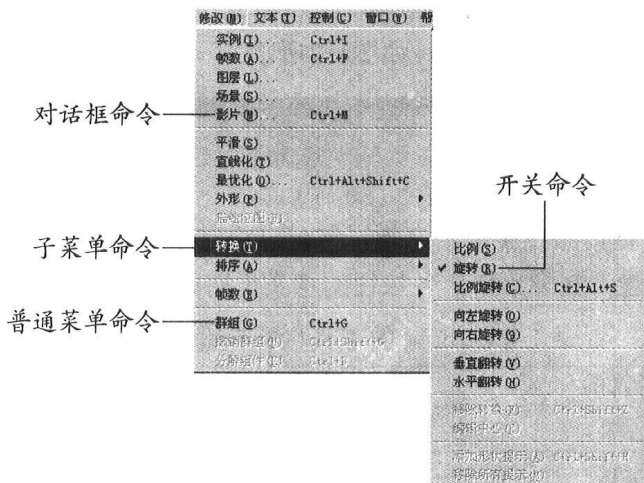


图1-6 “修改”菜单

- 普通菜单命令：此类命令在菜单上没有任何特殊标记，单击此类命令将直接执行相应的功能。“修改”菜单中的“群组”命令即属于此种类型。

- 对话框命令：其标记是命令名称之后带有一个省略号，单击此类命令会打开一个对话框，进行一些详细的设置。“修改”菜单中的“影片”即属于此种类型。

• 子菜单命令：其标记是命令名称之后有一个较小的三角箭头，当鼠标指向此命令时会打开一个子菜单。“修改”菜单中的“转换”命令就是一个子菜单命令。

• 开关命令：此类命令的特点是命令执行后，命令名称左侧会加上选择标记。如图1-6中“转换”子菜单中的“旋转”命令即是此类型。

请您注意，菜单栏最右边的最小化、最大化和关闭按钮与标题栏上的控制按钮相同。不同的是：菜单栏右边的按钮是对当前的影片文件进行控制的，而标题栏上的按钮则是控制整个Flash软件的。

1.1.4.3 常用工具栏

Flash常用工具栏由16个图标按钮组成，提供常用命令（如新建、打开等）的快捷方式，如图1-7所示。

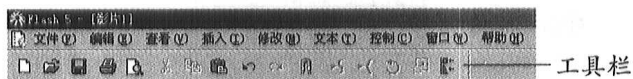


图1-7 Flash的工具栏

工具栏紧贴在菜单条之下，您可以将它拖动到任意地方，也可以使它悬浮在窗口中。各按钮的意义说明如表1-1所示。

表1-1 Flash 的工具栏按钮介绍

| 图标 | 名称 | 作用 |
|----|------|------------------------|
| | 新建 | 创建一个新的 Flash 文件 |
| | 打开 | 打开一个已经存在的 Flash 文件 |
| | 存盘 | 保存当前编辑的 Flash 文件 |
| | 打印 | 将当前编辑的 Flash 画面输出到打印设备 |
| | 打印预览 | 预览要打印的文件 |
| | 剪切 | 拷贝选定的对象到剪贴板中并把原对象删除 |
| | 复制 | 拷贝选定对象到剪贴板中，原对象保持不变 |
| | 粘贴 | 将剪贴板中的对象粘贴到舞台 |
| | 撤消 | 取消上一次操作 |