

教与学的革命@现代教育信息技术丛书

10 0001 11011 00100 010101000

10 0001 11011 00100 010101000



Flash大创意

整合型课件 (基础篇)

©朱施南 邓泽森



武汉理工大学出版社

教与学的革命@现代教育信息技术丛书

TP37
53D
:1

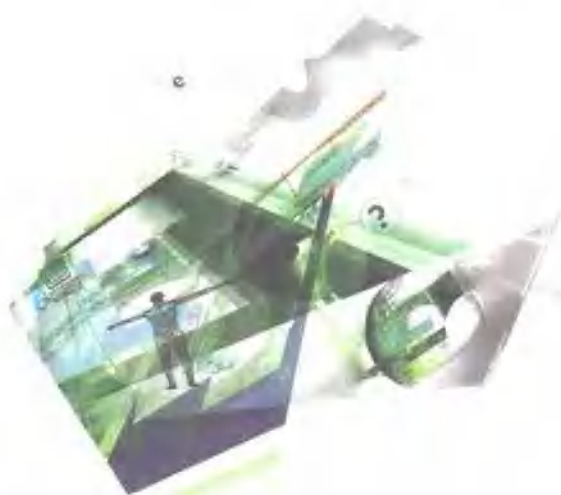
Flash 大创意

整合型课件 (基础篇)

朱施南 邓泽森

丛书主编 朱施南

丛书副主编 胡浦清 姜新华



武汉理工大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

Flash大创意(基础篇):整合型课件/朱施南,邓泽森主编.—武汉:武汉理工大学出版社, 2006

(教与学的革命@现代教育信息技术丛书/朱施南主编)

ISBN 7-5629-2356-6/TP·123

I.F… II.①朱… ②邓… III.多媒体-计算机辅助教学-软件工具,Flash IV.G434

中国版本图书馆(CIP)数据核字(2005)第157279号

内 容 简 介

“整合”是一种理念,更是一门实用的操作技巧。本书一反Flash单纯工具的学习方式,从一个个具体的多媒体元件(素材)的制作开始去认识那些个Flash必须掌握的菜单、命令、浮动面板和相应的制作技巧,循序渐进、由浅入深。工具与课件并存,技巧与创意同在,先阅成品、再寻设计、后学步骤。像当年的科学家那样去发现、去思考。当学习者围绕一个个课件(元件)掌握了图形、文本、动画、元件与交互设计以后(这都还是一个一个的零部件),再通过界面(菜单)的集成,就成为了一个个完整的课件了。此谓之“整合”,课件制作之初整合是一个十分重要的技能,由素材而元件,由元件而课件,以此逐步学习完整课件的设计与制作。本书的整合不但强调了内部素材的集成,还特意突出了外部资源特别是视频资源的多类调用方式,其经验与技巧难能可贵。

本套丛书的教学与自学另配有全程可用的全Flash交互式智能型、图文音视频动色俱全的多媒体课件,不啻于全套丛书创意与制作的精彩佐证。

出版者: 武汉理工大学出版社(武昌珞狮路122号 邮编:430070)

Http: //www.techbook.com.cn

E-mail: huangchun@mail.whut.edu.cn; wutpbook@sohu.com

经销者: 各地新华书店

印刷者: 武汉精一印刷有限公司

开 本: 787×1092 1/16

印 张: 10.75

字 数: 268千字

版 次: 2006年1月第1版

印 次: 2006年1月第1次印刷

印 数: 1~5000册

定 价: 36.00元

“交互”的历史机缘 (总序)

任一文明断代史,都可以找到媒介的痕迹。甚至于人们认识那些历史风云的惟一手段,也不过是借助于仍然残留着当时信息的传播媒介,人们今天饶有兴味地发掘着陶罐与编钟,其实只不过是又一次地拂去这些历史那一层层厚重的尘垢而搜索出媒介上残余的信息罢了。最典型的是北京故宫可以作为一种自由地穿透历史烟雾的建筑媒介,传播了数说不尽帝王的宏愿与遗憾,媒介也就此烙下了岁月也无法侵蚀的时代痕迹。

要命的是,媒介在今天总是在戏弄着传统的思维。比如鼠标点击的1/10秒就可以完全搞掂人类文明信息的一次性粘贴,今天的安装与下载也毫不留情地彻底洗涤了艺术与创造周围那些原本神秘的人文崇拜气氛,科学神圣殿堂的任一论文与设计都可以通过轻而易举地剪贴来肆意覆盖创意。我们在充分享受着高科技传媒阳光的同时,也不得不咬紧牙关忍受着现代媒介那柄双刃剑的另一面的刺痛,最现实的就是互联网络对于传统的作者与版权等概念提出了严峻的挑战,以至于网络真正的“资源高度共享”还是一个正在炒作的概念。一切都在证实一个流行的说法:这都是“交互”惹的祸。

如果我们小心翼翼地抽去思维的枝蔓,留下逻辑的主干,会惊讶地发现:网络与五彩缤纷的多媒体课件,一个令人陶醉,使人流连忘返的根本原因是资源和游戏中操作的“交互”与“智能”化的技术特点,这是迄今为止所有人类传播媒介还不具有的物质优势。“人文关怀”的创意于此有了真正有价值开发的空间,“交互”的随心所欲使人机交流能够倾情以赴;“智能”的变化万端却可以直接刺激学习者的睿智与激情。呵!多媒体课件操作的核心技术——那就是“交互”,这里的交互不单单是指教学理念,也可以是一种单纯技术的非线性链接或者说是超文本编辑方式的特有“跳转”。

二

今天,网络特有的交互方式与我们的生存同在。多媒体正在改变着我们的生存方式和生活节奏,在多媒体课件已经极大地改变了我们教学的同时,然而,不无遗憾的是我们自己却对于真正的多媒体课件极具人性化意义的一面——“交互”知之甚少。

其实,网络与多媒体课件都存在一个致命的误区,认为只要是图文电子化了、直观形声化就是所谓的“课件”了,以至于现在许多“电子文稿”和“电子教案”充斥各类课堂教学。因为这类电子作品也确实在一定程度上减轻了课堂教学的劳动量,节省了教学时间,至少可以不用书写黑板了,受到了一些教师的欢迎,可是学生呢?这种呆板的、毫无情趣的、没有真正交互功能的教学电子产物,只不过是常规教学的单纯语言文字的“人灌”变成了由计算机自动执行的“电灌”,教学中可以由教师轻松地随心所欲地加大教学容量,

一下子就使学生感受到空前的压力,许多应该详细展示本来就有些许情趣的学习内容,在自动化、电子化的名义下变得更加苍白而索然无味,将一个原本应该赏心悦目的教学,变成了面目更加狰狞的洪水猛兽。也许这只不过是“白板取代了黑板,白教室取代了黑教室”,是多媒体教学的初级阶段,离真正的多媒体教学还相距甚远!经过了一段短暂的兴奋,后又失落,随即返回“粉笔黑板时代”,教师和学生反而会更加能随心所欲,应付自如。

三

我们之所以极力推崇 Flash 作为课件创作软件的一个重要原因,就在于它的人文价值和图、文、音、视、动的无所不能。比如由此可以创作出一种全新学习界面,不单是教育者,学习者也可以完全按照自己的意愿在界面上找到需要的交互方式,特别是在今天全新课程标准的人背景下,学生作为一个完全社会意义的人的价值和情感需要绝对不能在全新媒体方式下无从附着,今天的创作软件必须满足这一人文性的简单需求。

比较与鉴别常常是同时存在的, PowerPoint在忠实地复制图、文等大量信息的同时不得不放弃交互带来的灵感与便利,问题的症结是,知识信息并没有因为多媒体的渲染而发生本质的改变,枯燥与贫乏有过之而无不及。换一个说法就是PowerPoint因为无法改变信息表达的现状,根本就不具备课件创作的能力;那么曾经被我们钟爱过的Authorware呢?交互曾是它卓越的优势,刚刚从熟练的编程环境中跳出来的图标显示,一开始就让人们感受到课件的亲切,然而 Authorware 无法精确或者艺术地表现图、文甚至动画的创造价值,图、文、音、视、动都必须依赖其他更加专业的软件才能成为Authorware编辑的素材,哦!明白了,我们搞了半天才知道Authorware并不是一个独立多媒体创意工具,充其量不过是一个形象化的编程方式罢了,难怪人们不停埋怨多媒体课件创作的艰难,还有Authorware的“超豪华阵容”及巨大的体积在网络环境面前一下子就望而却步了。呵呵!也难怪Flash不停地升级,已成为今天多媒体教学及课件制作的一个大趋势!

今天的书市中充斥大量Flash技能技巧的书籍,可Flash毕竟不是为课件编制而存在的专业软件,课件编制与游戏动画不可相提并论!教与学所必需的主界面和自主学习那情趣各异的交互动态,都还需要我们去努力发现、重组、研讨、创新,许多时候用Flash教老师做课件已经不是一个单纯的技术,而是围绕着教与学的需要不断地设计自主式交互程序与创意动态的主界面。所以不同于其他的,本书谓之《Flash 大创意》!许多自主交互的灵感来自于湖北省历年中小学老师的多媒体课件作品,感谢湖北省教育信息化发展中心的同仁,参与本册丛书编写或提供多媒体资料的有朱施南、邓泽森、胡才发、黄春、胡浦清、姜新华、康庄、胡祖军、章鑫、卢炜昌、白立华,其中章鑫独立编写了《Flash 大创意·资源型课件》之“课件与网络”一章,特此致谢!

朱施南

2005 年 12 月

新思维·新课件·新视角

《Flash 大创意》简介

Flash大创意丛书将以最常用的课件(元件)制作技巧来引导并涵盖整个Flash工具的基本技能,学习者从一个个课件(元件)的成品效果开始,赏心悦目、一目了然地一步步走进包括ActionScript在内的核心技术。

《Flash 大创意·整合型课件》

“整合”是一种理念,更是一门实用的操作技巧。本书一反Flash单纯工具的学习方式,从一个个具体的多媒体元件(素材)的制作开始去认识那些Flash必须掌握的菜单、命令、浮动面板和相应的制作技巧,循序渐进、由浅入深。工具与课件并存,技巧与创意同在。课件制作之初整合是一个十分重要的技能,由素材而元件,由元件而课件,以此慢慢学习完整课件的设计与制作。本书的整合不但强调了内部素材的集成,还特意突出了外部资源特别是视频资源的多类调用方式,其经验与技巧难能可贵。

《Flash 大创意·资源型课件》

资源型课件即为小课件,也可以称之为“多媒体元件”,元件是保持着最小教学要素的多媒体单元。元件是一些可以独立存在于包括网络在内的任何载体中的那些真正有效的教学资源型课件,将来的网络教学资源,已不是今天充斥网络的那些重复的没有教学与科学意义的所谓“素材”,而是具有仿真、智能和方位感等物质特性极其鲜活的多媒体元件。当然,课件称其为一种活的资料,是“虚拟现实”的必要物质条件。

《Flash 大创意·开放型课件》

开放型课件是相对于以前的那种单纯演示型课件而言的,演示型课件中内容大多是固化了的,既不能修改和延展,更不能创新。如此说来,这里的开放应该有两层意义:一是课件表达学习内容的开放,针对学习的自主、探究和合作学习方式而设计制作的,是一类更强调学习操作的学习性和工具性课件;二是学习时空的开放,此类课件都有独立的网络特性,它们既可以链接网络,打开相应的学习内容,又可以将课件中那些独立的内容自由地放置在学科网站上作为高度“共享的学习型资源”。

丛书分别奉送各书中涉及到的所有成品课件,不用任何播放器,可直接欣赏。

前 言

毫无疑问,初学 Flash 一开始的时候获得的只能是一些支离破碎的印象,慢慢地熟悉了相关的技能技巧后,此时也只是一些原始素材(图片、动画、声音和按钮)的制作,但真正的多媒体课件设计与制作是需要将这些零散的素材有机整合在一起的一门深奥的学问呀!所以说,学习 Flash 一个重要的与技术无关的能力就是对于课件的综合性设计,这个能力甚至比单纯的制作技术还重要,这就是“整合”的意义,没有综合性设计就没有课件,我们会通过本书的特有Flash学习,高屋建瓴地逐步掌握课件的设计与操作。

现代社会“整合”已经无处不在,对于现代教育来讲,是一种具有普遍意义的价值理念;而对于Flash的课件来说又是一个十分实用的操作性技巧。当学习者围绕一个个课件(元件)的整体设计,分步完成了图、文、音、视、动的素材创作以后(对于一个完整的课件来说,这就是一个个的零部件),再通过界面与交互的设计集成,就成为了一个个与教学主题相对应的完整课件了。整合源于设计,设计之于课件是一门特有的艺术,不同的学科内容,需要制作一些什么样的素材,并将那些零落的媒体素材围绕一定的教学主题组合成一个具有教学意义的课件,严格说来,这就是稿本设计的文字功能,所以我们在本教材的许多重点课件需要整合的地方运用到“多媒体课件设计稿本”这一特有的思维和技术。

“整合型课件”一反 Flash 单纯工具的学习方式,从一个个具体的多媒体元件(素材)的制作开始去认识那些 Flash 必须掌握的菜单、命令、浮动面板和相应的制作技巧,循序渐进、由浅入深。工具与课件并存,技巧与创意同在。先阅成品、再寻设计、后学步骤。像当年的科学家那样去发现、去思考,此谓之“整合”。课件制作之初整合是一个十分重要的技能,由素材而元件、由元件而课件,以此逐步学习完整课件的设计与制作。本书的整合不但强调了内部素材的集成,还特意突出了外部资源特别是视频资源的多类调用方式,其经验与技巧难能可贵。

需要特别介绍的一点是,本丛书选择了 FlashMX2004 为蓝本的制作方案,严格说来 FlashMX 2004 并不太适宜于初学者,它的 Action Script (Flash 编程用的脚本语言)因为取消了专家模式和鼠标事件“on”的默认,也就淡化了动作模式的形象直观。但 Flash MX 2004 毕竟是当前的最新版本,我们不能舍弃,更何况 Flash MX 2004 也在一定程度上规范了语句的特点和浮动面板的管理模式,整个操作也相应简单了许多。

关键词:Flash 大创意分“整合型课件”、“资源型课件”和“开放型课件”三册。Flash 大创意将以最常用的课件(元件)制作技巧来引导并涵盖整个 Flash 工具的基本技能,学习者从一个个课件(元件)的成品效果开始,赏心悦目、一目了然地一步步走进包括 ActionScript 在内的核心的技术。由于成品效果的整体赏析和制作过程的分步操作,学习者带着明确的任务去学习、去感悟,去解决这个任务的过程中也就行之有效地掌握了 Flash 必要的制作技能。这类方式在教育上称之为“任务驱动式”,也是现代教育的一种行之有效的学习方法。三个分册各具特色,一册一重天,天天新境界。

目 录

1 认识 Flash.....(1)

以最常用的课件制作技巧来引导并涵盖整个 Flash 工具的基本认识,这类方式在教育上称为“任务驱动式”,也是现代教育的一种行之有效的学习方法,从一个个课件开始,学习者带着明确的任务去学习,在解决这个任务的过程中也就顺利掌握了 Flash 必要的制作技能,并能有效的“举一反三以三隅反”。

- 1.1 界面简介.....(2)
- 1.2 图形绘制.....(14)
- 1.3 文本编辑.....(26)
- 1.4 动画制作.....(33)

2 课件技巧.....(43)

所有的课件制作都将围绕一些经典的制作技巧而展开,比如《透镜成像》和《书画卷轴》都是巧妙地同时运用到遮罩这一技巧,但整个制作过程的构思与方式却是效果迥异,并遵循着循序渐进的学习原则。

- 2.1 创建符号.....(45)
- 2.2 多图层的复杂动态课件(涟漪、对称图示).....(50)
- 2.3 由遮罩创意的课件(书画卷轴、透镜成像).....(56)
- 2.4 由旋转创意的课件(圆的周长、变速齿轮组).....(62)
- 2.5 因轨迹而设计的课件(碰撞、书法轨迹).....(69)

3 交互设计.....(77)

交互促进了教与学的革命,也是促使自主学习产生实质性进步的主要技术因素。交互指的就是自由点击按钮而可以随意进入学习目标的一种“人机交流”,即人与计算机的对话,多媒体课件人机交流的载体就是界面,而实现交流的操作方式则是按钮了,Flash 赋予了按钮与交

互无穷创造性。

3.1 创建按钮.....	(78)
3.2 按钮交互.....	(85)
3.3 热区交互.....	(96)
3.4 移动物体交互(拖动).....	(99)
3.5 帧动作.....	(105)

4 课件集成.....(107)

其实界面是课件的皮肤,是链接课件内外,并表达着课件科学与艺术的人与计算机的感受器。作为教学课件的界面与其他所有多媒体实用界面和触摸屏大不一样,其实包含了两重意义:一是它的可视化操作方式的教学外延,除了常规的形象直观外,它甚至可以一定程度地表达学习的思想;二是它的交互链接的逻辑内涵,比如教学设计确定的主界面的逻辑结构十分严谨,主次与种属关系的设计在课件的制作中同样重要。

4.1 界面概述——“圆的周长”课件完全制作方案.....	(108)
4.2 菜单特效.....	(118)
4.3 课件总成《雄关赋》.....	(124)

5 视频转换与课件的“超场景”链接.....(135)

课件的设计不单是指教学理念的创意,单就技术而言,也需要一定程度的思维转换,因为到了界面的集成与课件的总体形成阶段,也没有现成的技术可以直接套用,而必须创造性地运用这些技术的综合效应。比如一个外部视频资源的调用居然可以有四种以上的技术方式,而且各种技巧也是各有奥妙不同,这就充分地体现了课件设计与制作的多元化创意特色。

这也是单纯的学习软件与本教材的最大区别,你现在看到的课件所有的集成技术,包括多种视频格式文件的转换,都是作者集理论与技能之大成的经验之谈,其构思、其操作之精美与巧妙仅此唯一版本,不可多得。

5.1 虚拟影射——神舟五号视窗效果.....	(136)
5.2 流动视窗——《教老师做课件》的外部视频.....	(143)
5.3 “超场景”的链接——制取氧气.....	(147)
5.4 电影接入技巧.....	(153)

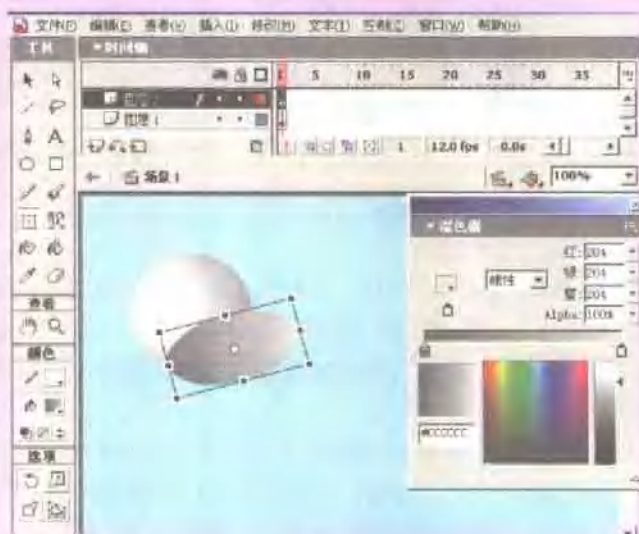
后记 积跬步而致千里.....(159)

以最常用的课件制作技巧来引导并涵盖整个 Flash 工具的基本认识,这类方式在教育上称为“任务驱动式”,也是现代教育的一种行之有效的学习方法,从一个个课件开始,学习者带着明确的任务去学习,在解决这个任务的过程中也就顺利掌握了 Flash 必要的制作技能,并能有效地“举一反三”。

关键词: 绘图工具、浮动面板和属性面板综合运用功能

认识 FLASH

RENSHI FLASH



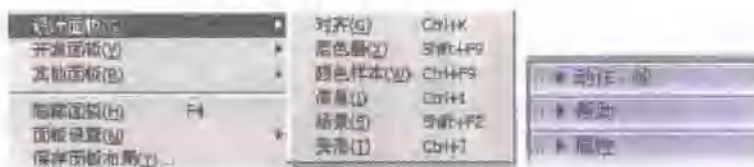
既然是以 Flash 做课件,那 Flash 的工具性介绍必不可少。本套丛书将以在开发市场刚刚登陆的 Flash MX 2004 为蓝本,但本教材与其他 Flash 出版物的最大区别就是它的课件设计与制作的双重特点。《Flash 大创意》将以最常用的课件制作技巧来引导并涵盖整个 Flash 工具的基本认识。这类方式在教育上称之“任务驱动式”,也是现代教育的一种行之有效的学习方法,从一个个课件开始,学习者带着明确的任务去学习,在解决这个任务的过程中也就顺利掌握了必要的制作技能。

《Flash 大创意》是集基础与提高的学习性内容,入门一反单纯工具的学习方式,从一个个具体的课件(多媒体元件)开始去操作并认识那些个 Flash 课堂必须掌握的菜单、命令、浮动面板和相应的制作技巧。其制作技巧与课件设计同在,通过对上述简单课件(元件)由浅入深地学习,也就了解并在制作中掌握了 Flash 的一般方法,此谓之像当年的科学家那样去发现问题,并根据自己已经掌握的基本技巧创造性地合理解决这些问题。当学习者围绕一个个课件(元件)掌握了图形、文本、动画、元件与交互设计以后(这都还是一个一个的零部件),再通过界面(菜单)的集成,就成为了一个个完整的课件了。

1.1 界面简介

Flash MX 2004 工作界面主要由三大功能模板和一个综合性场景组成,它们是:菜单栏、工具栏、多功能浮动面板和综合场景。界面中心的白色区域为舞台,也可以称之为工作界面或者画布。

浮动面板有很多,主要是窗口菜单下的设计。开发和其他三大面板归类,最常用的包括出现在界面右边的混色器、信息和变形等功能面板,还有界面下方的动作、帮助和属性等开发与附件面板。



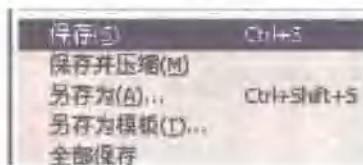
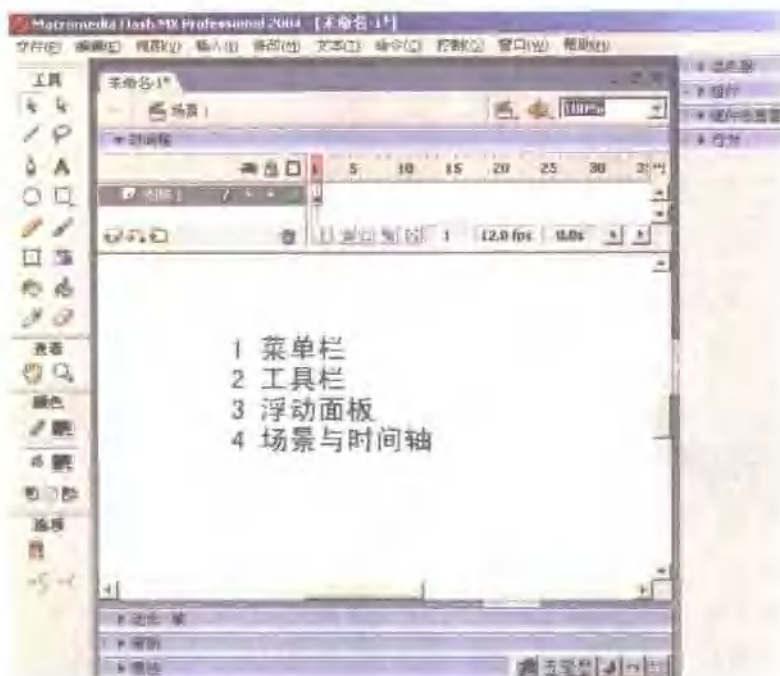
而综合场景则包含了舞台与时间轴,由这些组成了一个创造性的其妙无穷的 Flash。

1.1.1 九大菜单栏

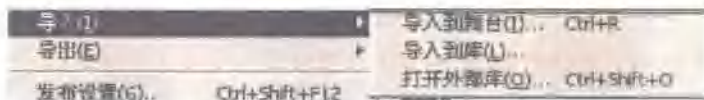
与常规软件大同小异的是,Flash 的九大菜单的功能作用和界面显示也是大致相同。我们将“文件”、“插入”和“修改”三大菜单作一个重点分析,因为此三大菜单,集中了 Flash 的元件符号、图层、帧与关键帧、创建动画以及对物体的变形处理和对图片的分离等多项的 Flash 核心技术。

(1) 文件菜单:对所有文件的综合管理与发布设置。

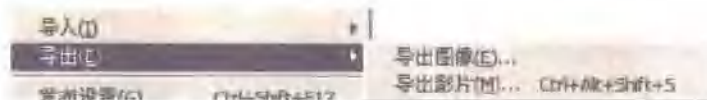
- 从站点打开:一种对于网络与开发站点的特有链接方式。
- 保存:只保存 Flash 源程序,文件格式为“fla”。



■ **导入：**导入的三种形式是 Flash 特有的一种资源高度共享和文件管理的保存方式，可以将当前作品直接导入至另一文件，进入对方的库中作为其基本素材。



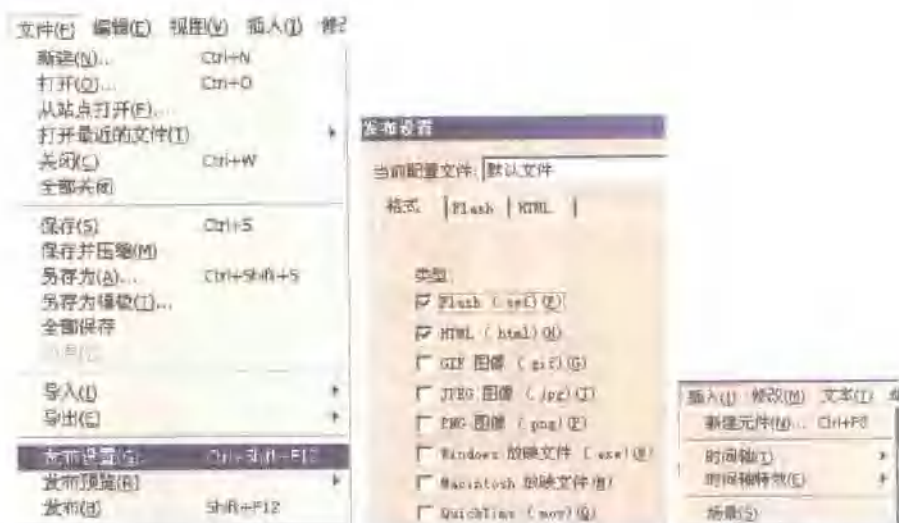
■ **导出：**与导入相似，导出也有两种格式，重要的是可以将作品默认打包为 Flash 特有的 swf 格式，也称之为“电影文件”，具有独立播放器的功能。除此导出影片还可以打包为“avi”和“mov”等多种文件格式。



■ **发布设置：**发布准备了更多、更合理的文件格式，除了“swf”，“html”和“gif”格式，有一个共性特点就是兼容网络。其中的“html”更是独立的网页文件。发布时可以单选，也可以多选，多选以后发布则可以同时产生完全不同的多个文件并存。

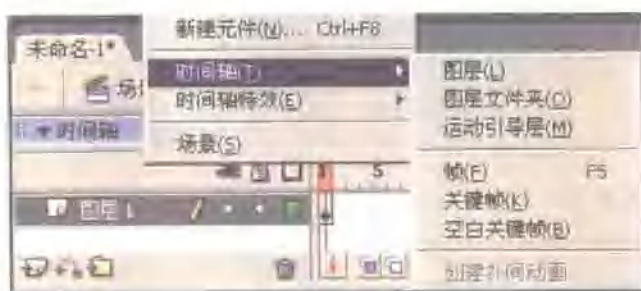
(2) **插入菜单：**Flash MX 2004 的插入方式变得简明了许多。插入实际上是一种在课件





制作中的编辑技术，是对元件、时间轴、时间轴特效和场景的现场调度与管理的技术

- 新建元件：可以新建或者转换作为 Flash 的三大符号——影片剪辑、按钮和图形。
- 时间轴 1：可以在时间轴上插入新图层。新图层的文件夹和特殊的运动引导层，当然此项插入也可以在时间轴的下方直接获得。



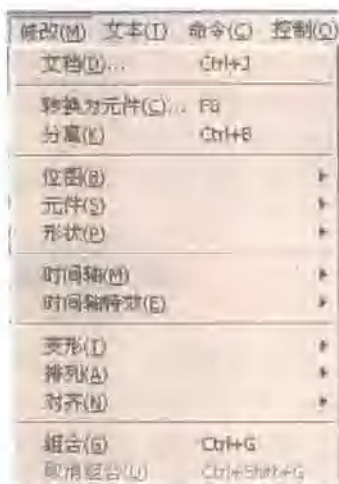
- 时间轴 2：帧与关键帧，在时间轴上设置帧的特殊命令，此项插入也可以在运用帧上的右键获得。

- 时间轴 3：创建补间动画，设置两个关键帧之间的补间动态效果，此项插入也可在首个关键帧的属性面板中设置。

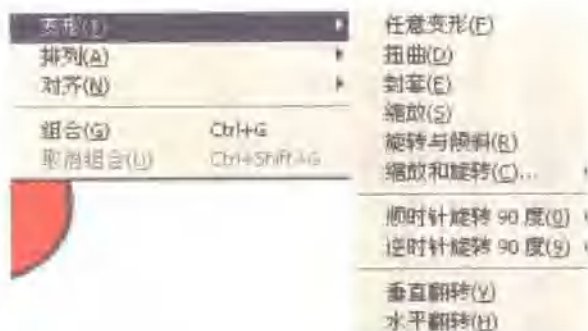
- 场景：点击场景可以直接插入多个场景，加入场景还可以在窗口菜单的场景浮动面板中操作执行。

(3) 修改菜单：主要是针对图形与元件的一种修改与编辑的功能。

- 变形：是“任意变形工具”的菜单化，一个十分重要的修改功能，是对图形的一种综合性修改技术。但其中的旋转 90 度、垂直翻转和水平翻转使绕轴旋转操作变得



简便, 这个“变形”我们将在后面的不同操作中经常遇见而且所调用的方式也不一样。



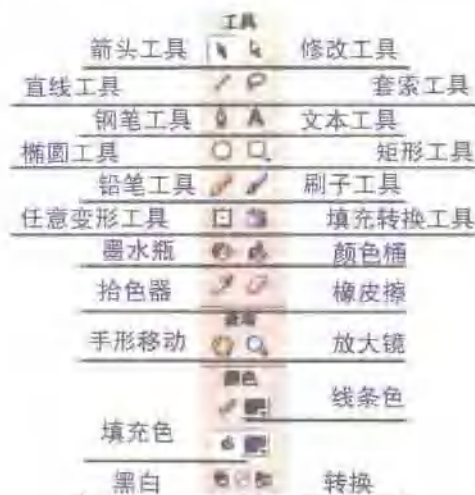
分离

■ 分离：一种将位图和文本打碎的修改技术，也可以叫做“打散”。因为 Flash 的动画是基于矢量图操作的模式，所以外来图形和自身的文本要产生形态的变化，那就要被“分离”，才能像矢量图那般地编辑。

单个文字可以一次性打散，而多个文本一般要经过两步：一步是分离；二步才是打散。

1.1.2 工具栏

Flash 有一个基于矢量图的绘图工具栏，为制作 Flash 的图形、文本和动画提供了多功能的制作方案。Flash MX 2004 工具栏与先前的版式相比变化并不大，却由于每一工具都有一个对应的属性式附件面板，大大地提高了鼠标制作矢量图式的操作性和综合生成能力。



下面就工具栏中的常用与重要工具作一个简要的介绍，应用自然的画笔工具和基于贝赛尔曲线的技术工具，Flash MX 提供了一个丰富的图形设计环境。例如：画笔工具和隐藏的可选工具，可用来绘出比较复杂的图形。

(1) 箭头工具：四项功能——指定、全选、移动、修改。

- (2) 直线工具：绘线功能。
- (3) 椭圆工具：绘椭圆，按 Shift 键可以绘制正圆。
- (4) 矩形工具：绘矩形，按 Shift 键可以绘制正方形。
- (5) 文本工具：创建文本和文本域，打开属性面板可以设置字体、字号、颜色和三种文本类型（静态文本、动态文本和输入文本）。
- (6) 变形工具：旋转与倾斜、缩放、扭曲和封套。
- (7) 墨水瓶：其实就是描边工具。
- (8) 颜料桶：颜色填充工具。
- (9) 橡皮擦：擦拭物体痕迹。
- (10) 线条与填充：在工具栏、属性面板和混色器中都有设置。

在综合运用绘图工具时有一个重要的小技巧：屏蔽线条或者填充的颜色 ，因为我们常常会画出一些没有线条或者填充的图形：选择椭圆或者矩形工具后，在属性面板中设置颜色的屏蔽。



同时许多工具都有自己的独有的附件，最重要的有如下几类：

- (1) 箭头工具 ：箭头工具具有简便修改功能。

- 修改：箭头工具的直接修改主要是针对图形边的曲线和角的拉伸。
- 贝赛尔曲线的技术：曲线技术主要是通过部分选取的曲线手柄来达到修改的目的。



- (2) 变形工具 

- 旋转与倾斜：使物体产生旋转与倾斜的变形。
- 缩放：使物体的大小发生变化。

- 扭曲：使物体整体变形
- 封套：物体的外形变化

用一个简单易用的工具就可以很容易地对一个图片对象进行缩放、旋转、倾斜、扭曲，这个新工具会使你在对形状、组件和图片元素进行修改时更富有创造性和灵活性。

(3) 画笔工具

- 画笔模式：模式选择
- 画笔大小：笔触大小选择
- 画笔形状：笔触外形选择

(4) 橡皮擦

- 橡皮擦模式：模式选择
- 水龙头：一次性冲洗掉所有画布上的痕迹
- 橡皮擦形状：擦拭开头选择

(5) 填充转换工具，这是一个新增的工具，专门针对填充色的一种变形工具。

- 光心改变：改变光心，可以改变光照的中心位置
- 横向改变：改变横向的光强弱
- 纵向改变：改变纵向的光强弱
- 旋转：改变光照角度和方向

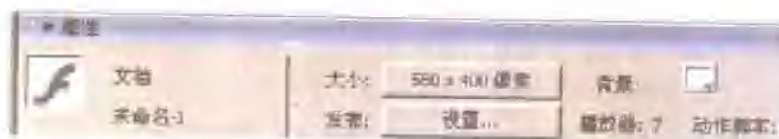


1.1.3 浮动面板

所有的浮动面板都来自于菜单“窗口”的选择，Flash MX 浮动面板功能超强，从操作形式上可以分作四大类别：一是工具栏的“属性”面板，它其实应该是从属于工具的，本应该放在与工具栏的各类工具中一起介绍的；二是以“混色器”为主的功能化处理面板，它由于功能差异很大，操作方式也不尽相同；三是与 ActionScript（也称为代码）相关的“动作”面板，其中因为“动作”面板涉及脚本语言的编写，是一个专门的学问，我们将独立成节；四是一些临时性调用面板，比如“库”我们将其与场景和时间轴等操作程序作为其他一并概述。

(1) “属性”面板。虽然所有的工具其属性在同一位置，但点击不同的工具，其属性面板差别很大，属性面板在舞台的下方，我们择其紧要介绍以下几个面板。

■ 舞台属性：涉及课件整体布局——界面分辨率、背景色和动画速度帧/秒。舞台有一个默认的发布状态，今天我们一般会将界面的分辨率定为 800×600 像素，此属性设置事关全局，只有在新建或者在箭头工具状态下才出现此属性。



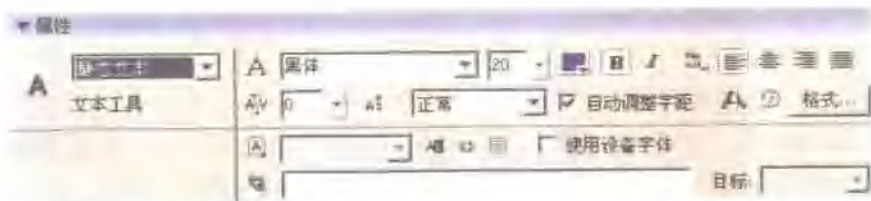
此属性还可以通过 [修改] — [文档] 设置。



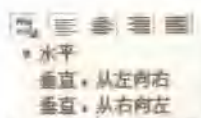
- 绘图属性：选择绘图工具时出现的面板，涉及图形颜色、笔触模式和笔触粗细。



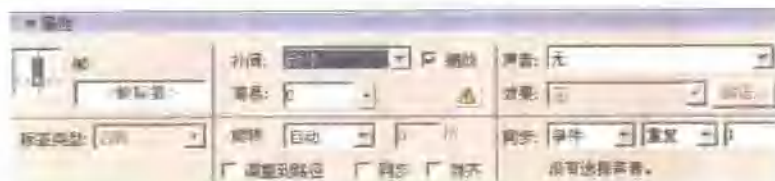
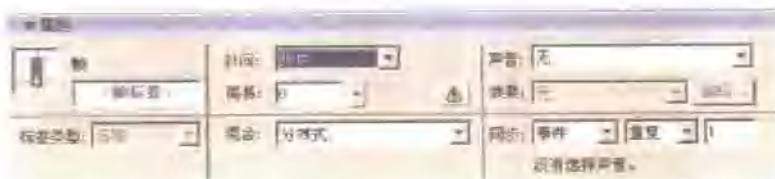
- 文本属性：选择文本工具时出现的面板，涉及文本类型、字体、字号、颜色和字符的位置与间距等设置。文本属性还将涉及“动态文本”和“输入文本”类型以及以文本的超大型链接设置。



Flash MX 2004 的文本属性中还有两明显的特点：一是装载了 11 种语言系统，包括：英语、法语、德语、西班牙语、意大利语、瑞典语、日语、韩语和两种中文字体（繁体和简体）；二是创建时间轴上的竖向文本，使文本输入犹如 word 般的简便自如。



- 帧动作属性：产生补间动画的 [属性] 面板，一个完成动画状态的十分重要的属性，对两个关键帧之间的动作状态设置——分作“形状”和“动作”两类。其中“形状”针对绘图工具自绘的图形的变化；而“动作”则针对符号元件的运动。一定要注意的，此时的帧动作是选择首帧设置运动状态的“补间”，而不是后面要涉及到的与 ActionScript 相关的“动作——帧”的概念，切记！切记！



- (2) “功能”面板：主要针对对象的创作功能而言，通过“窗口”可以打开许多类似的面板，此面板常常需要配合绘图工具协作运用。

- 混色器面板：选择 [窗口] —— [设计面板] 时出现的一个极其重要的多功能面板，用途十分广泛。如果与绘图工具配合使用，会产生极佳的图形特效。涉及对象的边框和填充颜色、填充样式和透明处理可以产生具有立体效果的光照和渐变。

