



百例课堂丛书

Flash

闪客专家

百例课堂

- Flash MX 基本操作
- 绘图工具
- 图形图像编辑
- 动作面板
- 音频视频处理
- 动画特效

三人行科技 编著





中国美术学院美术考级教材

Flash

闪客专家 百例课堂

- Flash 2004 入门教程
- 动画基础
- 图形与填充
- 影片剪辑
- 时间轴与帧
- 元件实例

中国美术学院美术考级教材

百·例·课·堂·丛·书→

Flash 闪客专家

百 例 课 堂

三人行科技 编著



机械工业出版社

本书是“百例课堂丛书”中的一本，讲解 Flash MX 的基础知识及实例操作。

本书通过 23 课共 100 个实例，全面讲解了 Flash MX 的工作界面、库中元件的建立、控件的使用、各种面板的使用、与其他应用程序的关联以及如何应用 Flash MX 制作小游戏、特效动画、特效按钮、特效菜单、课件和公益广告等。

本书适合电脑初学者、美工人员、广告设计者及文教人员使用，也可作为认证考试的参考读物。

图书在版编目 (CIP) 数据

Flash 闪客专家百例课堂/三人行科技编著.

-北京: 机械工业出版社, 2004.1

(百例课堂丛书)

ISBN 7-111-13502-4

I. F... II. 三... III. 动画—设计—图形软件,
Flash IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 108386 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码: 100037)

策 划: 胡毓坚

责任编辑: 车 忱

责任印制: 施 红

北京忠信诚胶印厂印刷·新华书店北京发行所发行

2004 年 1 月第 1 版·第 1 次印刷

787mm×1092mm $\frac{1}{16}$ ·20.75 印张·512 千字

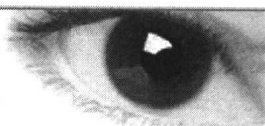
0001-5000 册

定价: 36.00 元 (含 1CD)

凡购本图书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

本社购书热线电话: (010) 68993821、88379646

封面无防伪标均为盗版



出版说明

我国正与国际接轨，社会各阶层都在倡导科技知识和技能的培训。以往只会一种电脑技术的人员已不能完全适应工作的需要，电脑多面手将受社会的欢迎。

经过对大量读者自学电脑切身体会的分析，以及对全国众多电脑培训学校教师授课经验和学员学习效果的调查研究，我们总结出了一套模拟课堂教学的电脑学习方法，并推出“百例课堂丛书”。这套丛书全部采用当前最新版本软件进行编写，使读者获得最新的电脑技术知识。

这套丛书完全是为培训班教师和学员量身定制，为广大自学读者精心打造的高效率电脑学习教材。其特点如下：

对教师而言

- ☐ 为教师安排好了课时。根据教学规律，将每门课程安排 20~25 课学完，每门课程中每课的学习内容都在书中作出了安排，做到一目了然，节省了教师的排课时间。
- ☐ 为教师组织好了课前备课内容。课前备课是进行培训的重要环节之一，本套丛书在“课堂讲解”中准备了备课内容，节省了教师的备课时间。
- ☐ 为教师准备好了 100 个上机练习方案。本套丛书在每一课讲解之后，都安排了“上机操作”，要求学员通过有的放矢的练习，巩固所学知识。
- ☐ 为教师准备好了本课程的考试试卷。本套丛书的每门课程的最后，都给出了考试题及参考答案，教师在本课程结业考试前可根据具体情况，重新组织一份试卷。

对学员及自学者而言

- ☐ 为学员指明了学习什么电脑技能。从本套丛书每本书的书名上即可知晓所讲技能。
- ☐ 将电脑学校搬回家。如果读者有一些电脑基础知识，且有较强的自学能力，完全可以不参加电脑培训班，自学即可；如果从零开始，参加短期培训班可以提高学习效率，节省学习时间。
- ☐ 犹如教师在身边，为学员全程陪学。要了解课程安排，学员只需浏览本书“目录”即可掌握本课程学习的全部章节内容，为开始学习做好整体把握，树立信心。
- ☐ 为学员们准备了 100 个上机练习题及解题步骤。在每一课之后安排的“上机操作”，都给出具体要求和操作步骤，这样可以立即巩固课堂所学知识。如果学员们能够积极开动思路，并自己编制习题，做到自编自练，即可迅速提高学习效果。

让我们与时俱进，抓住机遇，学好电脑。愿“百例课堂丛书”成为您的良师益友。

机械工业出版社

前言

《Flash 闪客专家百例课堂》是“百例课堂丛书”中的一本。

Flash 是 Macromedia 公司推出的矢量动画制作软件。Flash MX (即 Flash 6.0) 在老版本的基础上增加了模板、控件、图层文件夹、属性检测器、包线修改器、分配到层、命名链接、流式视频以及可定制的 Action 面板等更加强大的功能, 为喜爱矢量动画的朋友提供了广阔的创作空间。

全书收录了 Flash MX 的所有功能, 并搭配相关动画的制作步骤, 让初学者或进阶者亲身体会到 Flash MX 的确是一个简单、易用的矢量动画制作软件。

本书按课教学, 每课作为一个知识单元, 通过“本课串讲”、“课堂讲解”、“上机操作”的教学结构及顺序进行。每课基本内容明确, 重难点内容清晰, 便于大家理解和掌握, 随后安排实例进行上机操作, 便于大家巩固加深。最后本书还给出综合考试题, 方便读者对自己的学习效果进行检查。

全书共分为 23 课, 分别为 Flash MX 的基本操作、绘图工具、文字编辑、图形/图像的编辑、常用面板、辅助工具、图层、库、动画、交互电影、动作面板 (ActionScript) 的使用、控件、音频处理、视频处理、动画特效、鼠标特效、菜单及按钮特效、小游戏、课件教学创作实例及公益广告、Flash MX 的优化、Flash MX 的发布、与其他应用软件的关联以及综合考试题。

本书由李婧、康悦辉、刘可言、韩瑾、吕梁编写完成, 参加本书编写及排版整理工作的还有李洁、王页、付侃、薛卫红、张占才、金信之、石惠、张峥高、陈梦才、喻业、张旭、王金秀、宋磊等。

由于时间仓促, 水平有限, 书中不足之处, 恳请广大读者和专家批评指正。

编 者

目 录

出版说明

前言

第 1 课	Flash MX 基本操作	1
实例 1	建立 300×120 的电影文件	2
第 2 课	绘图工具	6
实例 2	地球引力	7
实例 3	彩色文字	12
实例 4	中空文字	14
实例 5	青青小草, 踏之可惜	16
第 3 课	文本编辑	20
实例 6	片头文字	21
实例 7	运动的文字效果	24
第 4 课	图形、图像的编辑	28
实例 8	中国结艺	29
实例 9	汽车展销宣传面板	33
第 5 课	常用面板	37
实例 10	滑落的水滴	38
实例 11	光斑效果	41
实例 12	时光飞逝	44
实例 13	舞台灯	47
实例 14	属性面板	49
第 6 课	辅助工具	53
实例 15	千纸鹤	54
实例 16	绘制 News 按钮	56
实例 17	辅助线	59
第 7 课	图层	62
实例 18	风吹字	63
实例 19	波浪移动的文字	66
实例 20	水漂文字	69

第 8 课	库	72
实例 21	旋转的地球	73
实例 22	按钮元件	76
实例 23	星空	79
实例 24	组织库 (嵌套的元件实例)	81
实例 25	公用库	84
实例 26	风云变幻的文字效果	86
第 9 课	动画	90
实例 27	梦幻世界	91
实例 28	逐帧动画	94
实例 29	运动渐变	96
实例 30	改变运动渐变中符号的属性	99
实例 31	Windows 波浪效果	102
实例 32	笑脸	104
实例 33	变形控制点	107
实例 34	走路	109
第 10 课	交互电影	111
实例 35	跑车	112
实例 36	Loading (1)	114
实例 37	插入场景	116
实例 38	Loading (2)	118
第 11 课	ActionScript—动作面板	121
实例 39	升降旗	122
实例 40	怕鼠标的小球	125
实例 41	旋转镜头	127
实例 42	飘雪	129
实例 43	旋转照片	132
实例 44	生长的螺旋	134
实例 45	螺旋	137
第 12 课	控件	139
实例 46	唐诗三百首	140
实例 47	按钮	142
实例 48	组合框	145
实例 49	单选按钮	148

第 13 课 音频处理	152	第 19 课 课件实例与公益广告	253
实例 50 背景音乐	153	实例 80 一元二次方程求解	254
实例 51 声音提示	155	实例 81 小孔成像	257
实例 52 声音开关	157	实例 82 一站二看三通过	260
实例 53 文字闪电登场效果	160	实例 83 冲破束缚	262
实例 54 钢琴	163	实例 84 珍惜每一滴水	264
第 14 课 视频处理	168	第 20 课 动画的优化与测试 ...	267
实例 55 爱玩儿的猫咪	169	实例 85 恋曲	268
实例 56 随机应变	171	实例 86 蝶儿飞	270
实例 57 广告欣赏	173	实例 87 雨夜	273
第 15 课 动画特效	176	实例 88 海浪	276
实例 58 水波文字特效	177	实例 89 烟花	278
实例 59 翻书特效	179	第 21 课 动画的发布	282
实例 60 霓虹灯特效	182	实例 90 便笺	283
实例 61 书写特效	185	实例 91 爱心	286
实例 62 放大镜	188	实例 92 足球	289
实例 63 登录失败	191	实例 93 水中倒影	292
实例 64 激光切割	194	实例 94 敕勒川	296
第 16 课 鼠标特效	199	实例 95 炊烟特效	298
实例 65 cool 鼠标	200	实例 96 隐藏的文字特效	301
实例 66 旋转的鼠标跟随效果 ...	202	第 22 课 其他应用软件	304
实例 67 鼠标跟随	205	实例 97 文字的立体环绕	305
实例 68 鼠标的延时跟随	211	实例 98 百花齐放	308
第 17 课 按钮及菜单特效	215	实例 99 Flash 欣赏	311
实例 69 卫星按钮	216	第 23 课 综合实例及考试题 ...	314
实例 70 提示按钮	219	实例 100 MTV	315
实例 71 弹簧刀展开菜单	221	综合考试题	322
实例 72 迷幻色彩菜单	225		
实例 73 瑞士军刀菜单	227		
实例 74 悬挂式菜单特效	231		
第 18 课 小游戏	234		
实例 75 扭动的花	235		
实例 76 眼睛乱转	237		
实例 77 石头、剪子、布	241		
实例 78 魔板	245		
实例 79 打蚊子	247		

第 1 课 Flash MX 基本操作

本课串讲

Flash MX(即 6.0 版)是 Macromedia 公司最新推出的一种交互式矢量多媒体制作工具,在网络动画、网页特效、娱乐等领域有广泛应用。它是当今应用范围最广的矢量动画创作软件。

在本课中,读者需要熟悉 Flash MX 的工作界面,以及工具栏和状态栏的基本操作,为第二课打下一个坚实的基础。



Flash MX 界面简介

创建电影

实例 1 2



实例 1 建立 300 × 120 的电影文件



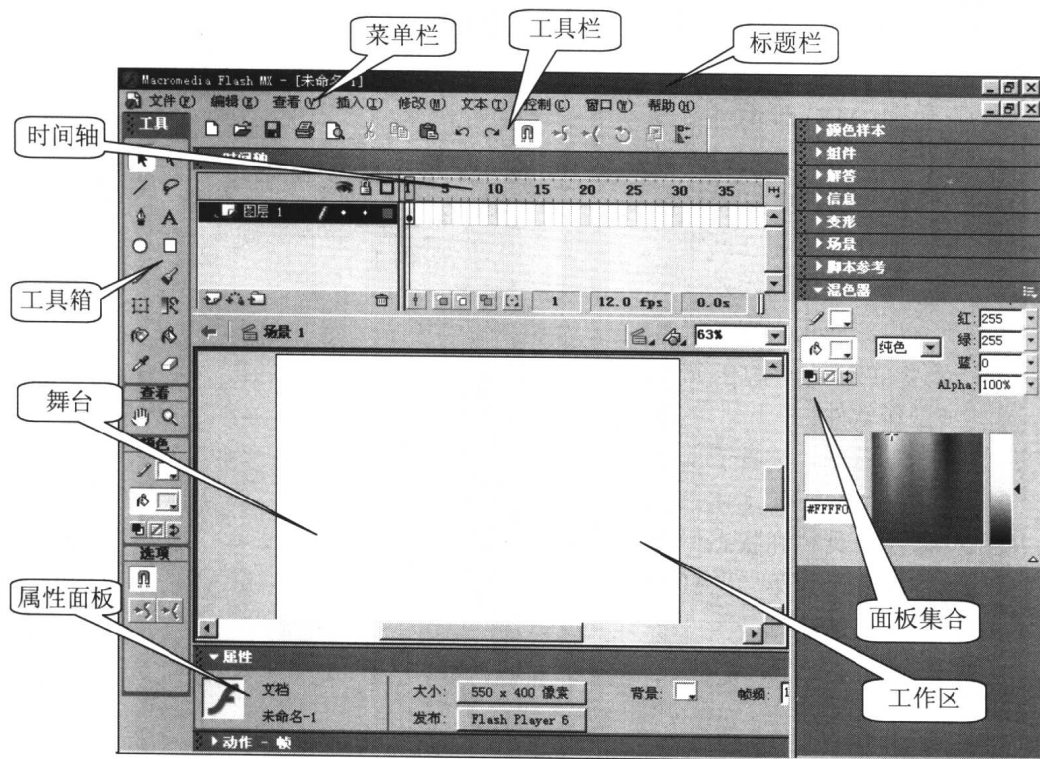
课堂讲解

课堂讲解



一、Flash MX 界面简介

启动 Flash MX 后，屏幕上将显示如下图所示的工作界面。其中包含有标题栏、菜单栏、工具栏、面板集合、时间轴以及工作区（包含舞台）等基本的窗口元素。



Flash MX 工作界面中各部分的作用如下：

标题栏：位于界面的顶部，在标题栏左端显示软件版本号以及正在编辑的文件名称。标题栏右侧有控制窗口大小以及关闭窗口的“最小化”、“最大化/还原”和“关闭”按钮。

菜单栏：位于标题栏的下方，它是由“文件”、“编辑”、“查看”、“插入”、“修改”、“文本”、“控制”、“窗口”和“帮助”等 9 个主菜单构成。每个主菜单下都包含子菜单，有些子菜单还包含下一级菜单。

工具栏：为了提高工作效率，Flash MX 为一些常用的功能提供了工具栏，其中包括：标准工具栏、工具箱工具栏、查看工具栏、颜色工具栏、选项工具栏等等。

面板集合：可快速激活各常用面板，其中包括属性面板、动作面板、信息面板、组件面板、混色器面板、动作参考等等。

时间轴：控制不同层中动画的帧数与帧的效果，包括新层的增加、引导层的建立、层的删除及相关帧的操作。

工作区：位于屏幕的中间占大部分区域，包括舞台、边缘的灰色区域、场景的变换、元件调用及舞台的显示比例。



补充说明

执行“窗口”→“工具栏”命令也可打开相应的常用工具栏和状态栏。



二、创建电影

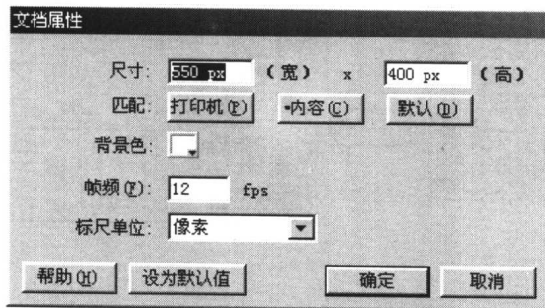
Flash MX 中的所有精彩动画的完成，都是从影片文件的建立开始的，我们可以根据自己的实际需要创建属于自己的影片文件。

1. 影片的建立

执行“文件”→“新建”命令，建立自己的教程影片。

2. 文档属性的建立

执行“修改”→“文档”命令，弹出文档属性对话框，如下图所示。



在“尺寸”选项后，可以输入影片的“宽”、“高”，用鼠标单击“标尺单位”后的▼下拉按钮，在弹出的下拉列表中选择英寸、磅、厘米、毫米等尺寸单位；单击“背景色”右侧的□按钮，在弹出的调色板中选择影片的背景颜色；“帧频”表示为了实现动画效果每秒钟可以播放的静态图片的数量，单击“确定”按钮，一个动画制作舞台就基本建立了。



补充说明

执行“窗口”→“属性”命令也可打开属性面板来确立舞台大小，再执行“窗口”→“属性”命令关闭属性面板。

3. 影片文件的保存

执行“文件”→“保存”命令，在弹出的对话框中输入文件名即可生成扩展名为“.fla”的源文件，也可在扩展名下拉列表中选择所需要的文件保存类型。

补充说明

按 Ctrl+S 键同样可以保存文件。

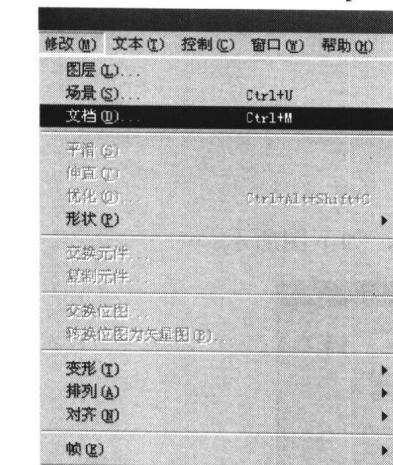
4. 影片文件的预览和发布

对一个完成的影片文件,执行“控制”→“测试影片”命令(或按〈Ctrl〉+〈Enter〉键)即可预览效果;也可执行“文件”→“发布预览”→“Flash”命令,这时将自动生成同名的*.swf 文件。执行“文件”→“关闭”或单击常用工具栏右侧的即可关闭发布预览,从而回到 Flash MX 主工作窗口。

上机操作

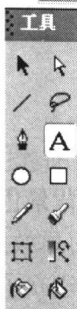
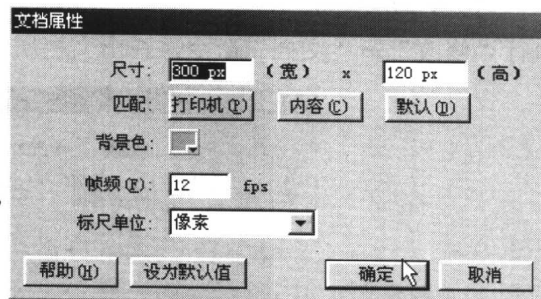
上机操作

本例将对“课堂讲解”中的知识点进行现场操作,具体要求为创建一个名为“网冠”的影片文件,舞台大小为 300px×120px、背景为淡蓝色,之后要求保存并进行预览发布。



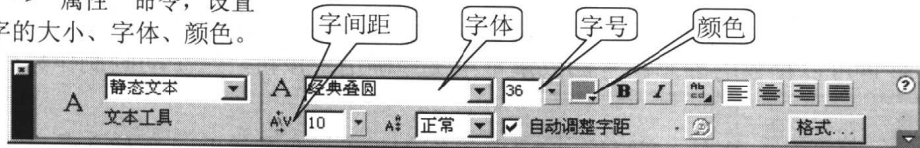
1

单击“文档”命令,在文档属性对话框中设置影片尺寸为 300×120,背景色为淡蓝色。



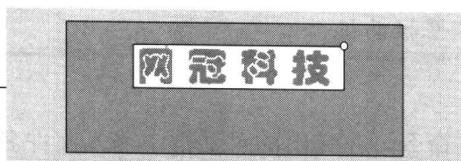
2

选择“文本工具”。执行“窗口”→“属性”命令,设置文字的大小、字体、颜色。



3

输入文本:网冠科技。



4

单击文字工具按钮，选择字体为方正姚体，文字大小为26，颜色浅黄色。输入英文：
<http://netking.163.com>。

网冠科技

<http://netking.163.com>

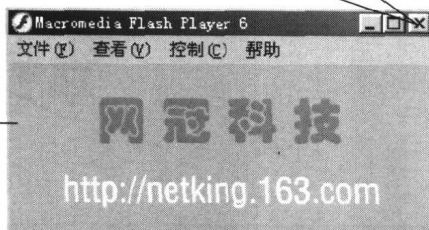
点击关闭，回到主工作窗口。

5

按〈Ctrl〉+〈Enter〉
查看效果。

网冠科技

<http://netking.163.com>



第2课 绘图工具

本课串讲

学过第一课后，我们对 Flash MX 有了初步的认识，本课我们学习 Flash MX 的绘图功能。

Flash MX 的绘图工具总体分为：选取工具、任意变形工具和颜色处理工具。利用绘图工具，可以绘制出所需要的矢量图形，使生成的文件较小，便于网上传输。

通过本课的学习，读者应能够对简单的几何图形进行熟练的绘制和编辑。

选取工具

绘图工具

实例 2 ····· 7

颜料桶工具

填充变形工具

初识混色器面板

实例 3 ····· 12

墨水瓶工具

实例 4 ····· 14

任意变形工具

实例 5 ····· 16



实例2 地球引力

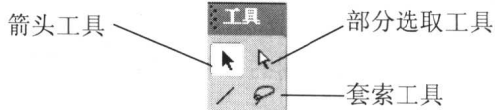


课堂讲解

课堂讲解



一、选取工具

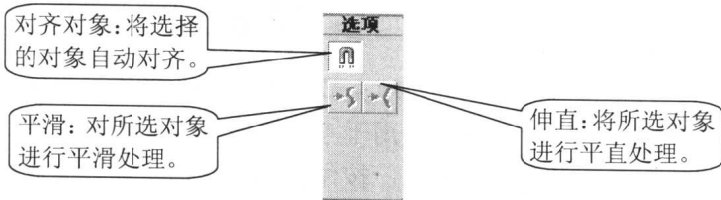


箭头工具：用来选定一个或多个对象，是最常用的选择工具。

选择箭头工具后，单击鼠标左键可以选择一个对象，若双击鼠标左键可以选择图形相连的区域（例如，在圆的填充内双击鼠标左键可选中圆内的填充色和圆的边框）。若按住鼠标左键不放，拖动鼠标可以圈选多个对象。对象被选中后，图形的表面会出现点状的阴影。下图为一个矩形在“选择前”与“选中后”（单击选择）的状态示意图。



箭头工具的辅助功能：单击“”工具后，在工具箱底部将出现相应的辅助工具，如下图所示。



部分选取工具：用该工具选择对象后，对象四周将会出现节点（节点数量因对象形状的不同而不同），单击选中任意节点，拖动鼠标或用方向键移动节点，改变节点的位置，从而改变图形的形状。选择前后的对比效果图如下。

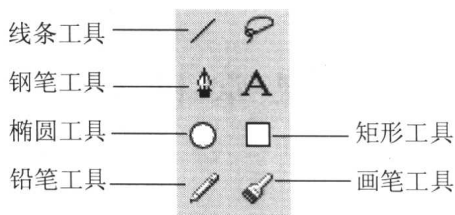


补充说明

节点被选中后，小方框为实心；若未被选中，则为空心。

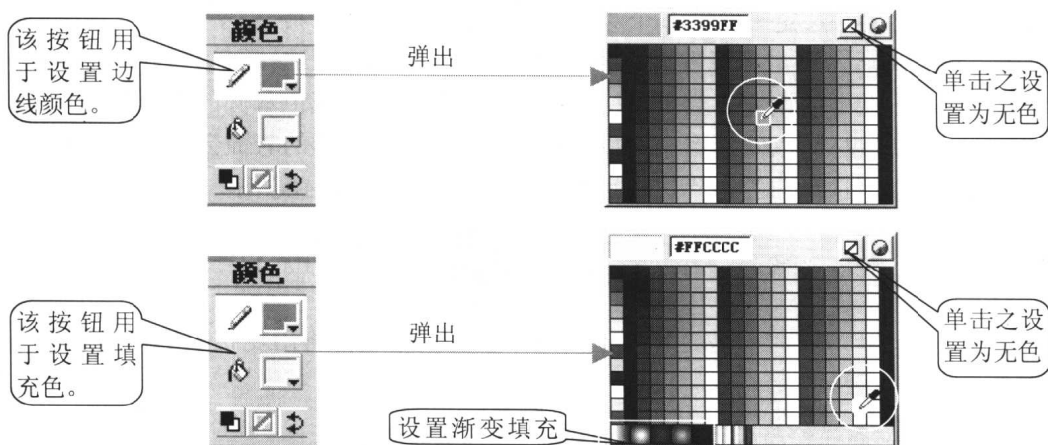
套索工具：套索工具用于选中图形（或打散后的图像）的全部或局部，得到的图形是不规则的。

二、绘图工具



线条工具：用于绘制直线。

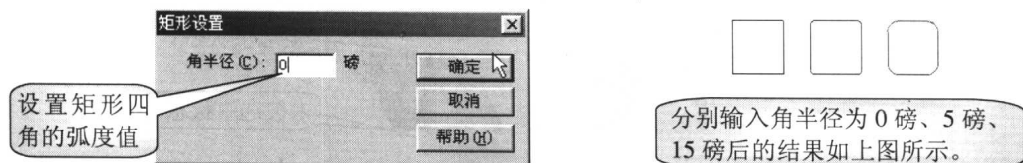
椭圆工具：用于绘制圆、椭圆。选择椭圆工具之后，单击右侧的按钮在弹出的颜色框中设置边线的颜色，单击右侧的按钮在弹出的颜色框中设置填充颜色，如下图所示。



其中：用于设置边框颜色为黑色，填充颜色为白色。用于设定边框（当选择时）或填充（当选择时）为无色。用于互换边框颜色和填充颜色。

当选好椭圆的边框颜色及填充颜色后，按住鼠标左键拖动鼠标绘制椭圆，若拖动鼠标的同时按下〈Shift〉键绘制圆形。

矩形工具：用于绘制矩形。选择矩形工具后，工具箱下方的“选项”栏显示“矩形设置”按钮，单击该按钮，弹出如下所示的“矩形设置”对话框。



在角半径后的输入栏输入角半径的磅值，单击“确定”按钮，可绘制矩形。若拖动鼠标的同时按〈Shift〉键，则绘制正方形。矩形边框颜色和填充颜色的设置方法与椭圆的设

置方法相同。

钢笔工具 ：单击该按钮，在工作区中鼠标变为“”，单击鼠标左键，在工作区中出现一个小圆圈，移动鼠标到另一点单击左键，在 AB 两点间将画出直线；在工作区中的另一点 C 按下鼠标左键不放，在 BC 之间将形成以鼠标拖动点与 C 点之间连线为切线的曲线。

铅笔工具 ：用于绘制不规则图形。

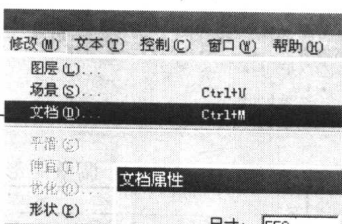
画笔工具 、**橡皮擦工具** ：用于图形的绘制和擦除。

上机操作

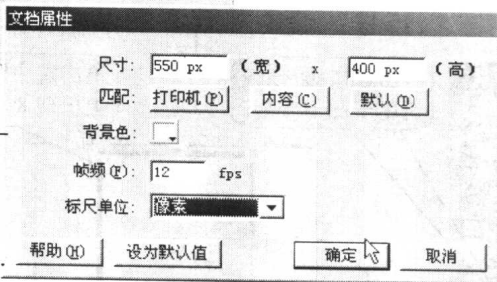
上机操作

本例将对“课堂讲解”中的“绘图工具”和“选取工具”知识点进行现场操作。具体要求为：绘制一个灰色的球作为运动的物体以及一个无边框但填充为灰色渐变的矩形作为背景，使球受引力的作用从运动到静止。

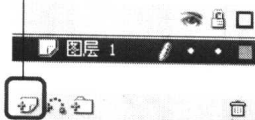
1 执行“文档”命令。



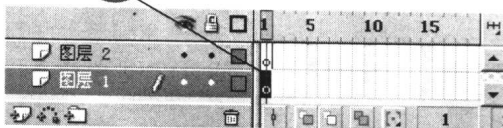
2 单击“确定”按钮。



3 单击增加图层。



4 单击“图层 1”第 1 帧。



5 设置线条颜色和填充颜色，绘制矩形。

