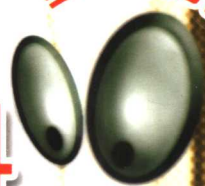


实用百例



中文版 Flash MX 2004 课件制作百例

Flash MX

Flash MX

Flash

MX

Flash MX

Designer to Designer

资 深 设 计 师 的 力 作



方其桂 主编
冯士海 周木祥 赵家春 任全红 编著



清华大学出版社

实用百例

读者意见反馈卡

内容简介

亲爱的读者：

感谢您购买了本书，希望您能为我们的书和事业带来帮助。为了今后能为您提供更优

质的服务，我们特设了读者意见反馈卡，请您将您的宝贵意见和建议填写在下方，以便我们

中文版 Flash MX 2004

课件制作百例

方其桂 主编

冯士海 周木祥 赵家春 任金红 编著

□其他：

□对本书封面设计的满意度：□很满意 □比较满意 □一般 □不满意 □很不满意
□对本书印刷质量的满意度：□很满意 □比较满意 □一般 □不满意 □很不满意
□对本书内容的满意度：□很满意 □比较满意 □一般 □不满意 □很不满意
□对本书的总体满意度：□很满意 □比较满意 □一般 □不满意 □很不满意

从文字角度：□很满意 □比较满意 □一般 □不满意 □很不满意
从线条角度：□很满意 □比较满意 □一般 □不满意 □很不满意

本书最令您满意的是：

□讲解浅显易懂 □内容充实详实 □案例丰富实用 □指导明确合理 □其他：

您希望本书在哪些方面进行改进？
□希望增加什么系列或内容
□希望增加什么案例或练习

您希望增加什么系列或内容？
□希望增加什么案例或练习

您希望增加什么案例或练习？
□希望增加什么案例或练习

您希望增加什么案例或练习？
□希望增加什么案例或练习

您希望增加什么案例或练习？
□希望增加什么案例或练习

您希望增加什么案例或练习？
□希望增加什么案例或练习

您希望增加什么案例或练习？
□希望增加什么案例或练习

您希望增加什么案例或练习？
□希望增加什么案例或练习

您希望增加什么案例或练习？
□希望增加什么案例或练习

您希望增加什么案例或练习？
□希望增加什么案例或练习

您希望增加什么案例或练习？
□希望增加什么案例或练习

您希望增加什么案例或练习？
□希望增加什么案例或练习

您希望增加什么案例或练习？
□希望增加什么案例或练习

您希望增加什么案例或练习？
□希望增加什么案例或练习

您希望增加什么案例或练习？
□希望增加什么案例或练习

您希望增加什么案例或练习？
□希望增加什么案例或练习

您希望增加什么案例或练习？
□希望增加什么案例或练习

您希望增加什么案例或练习？
□希望增加什么案例或练习

您希望增加什么案例或练习？
□希望增加什么案例或练习

您希望增加什么案例或练习？
□希望增加什么案例或练习

您希望增加什么案例或练习？
□希望增加什么案例或练习

您希望增加什么案例或练习？
□希望增加什么案例或练习

您希望增加什么案例或练习？
□希望增加什么案例或练习

您希望增加什么案例或练习？
□希望增加什么案例或练习

清华大学出版社

北 京

内 容 简 介

Flash 是一款应用广泛、功能强大的多媒体 CAI 课件制作软件。本书详细介绍了使用 Flash MX 2004 制作多媒体 CAI 课件的方法与技巧。

本书精心设计了 100 个课件实例，共分为 6 章，涉及中学数学、物理、化学、地理、生物和小学数学等 6 个主要学科。其中既有针对初级用户的简单实例，又有面向高级用户的技巧性较强的实例，以使读者从入门到精通，全面提高 Flash 课件的制作水平。

本书适合作为广大中小学教师、教研人员学习制作多媒体 CAI 课件的自学教材，也可作为多媒体 CAI 课件制作培训班的教材以及师范院校的教学参考书。

版权所有，翻印必究。举报电话：010-62782989 13501256678 13801310933

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

本书防伪标签采用特殊防伪技术，用户可通过在图案表面涂抹清水，图案消失，水干后图案复现；或将表面膜揭下，放在白纸上用彩笔涂抹，图案在白纸上再现的方法识别真伪。

图书在版编目(CIP)数据

中文版 Flash MX 2004 课件制作百例/方其桂 主编；冯士海，周木祥，赵家春，任全红 编著。

—北京：清华大学出版社，2005.9

(实用百例)

ISBN 7-302-11013-1

I. 中… II. ①方… ②冯… ③周… ④赵… ⑤任… III. 多媒体—计算机辅助教学—软件工具，Flash MX 2004 IV. G434

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 049485 号

出 版 者：清华大学出版社 地 址：北京清华大学学研大厦

<http://www.tup.com.cn> 邮 编：100084

社 总 机：010-62770175 客 户 服 务：010-62776969

组稿编辑：胡伟卷

文稿编辑：刘金喜

封面设计：张海滨

版式设计：康 博

印 刷 者：北京市世界知识印刷厂

装 订 者：三河市李旗庄少明装订厂

发 行 者：新华书店总店北京发行所

开 本：185×260 印张：27 字数：640 千字

版 次：2005 年 9 月第 1 版 2005 年 9 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 7-302-11013-1/TP·7299

印 数：1~4000

定 价：42.00 元(含光盘)

前言

现代科技的飞速发展,特别是多媒体技术和网络技术的出现,给教育带来了深刻的变革,使用多媒体 CAI 课件辅助教学已经成为比较普及的教学手段,它可以帮助学生理解所学的知识,从而提高教学效率。

由于课件需要适应学校的多样化和个别化,因此,和教案一样,只有教师自己制作的课件才能满足自己的教学需要,故制作课件已经成为新世纪的教师必须掌握的教学技能。

制作课件的软件很多,目前最为流行的当属 Flash,它是日渐兴起的多媒体 CAI 课件制作软件。Flash 课件能将教学中抽象、微观和宏观的知识以动画的形式表现出来,提高了学生对课堂内容的理解和认识,增强了学习兴趣。另外,利用 Flash 中内置的动作语言,可以制作出各类复杂的交互性课件,大大丰富和增强了课件的功能。因此,有初步课件制作经验的中小学教师现在都热衷于学习 Flash 课件制作。

随着 Flash 的迅速普及,掌握其基本知识和操作的人越来越多,但目前所缺乏的是制作实际作品的知识和能力,为此我们总结了多年来实际使用 Flash 制作课件的经验,编写了本书。

本书是为那些已经掌握了 Flash 的基本操作,想进一步提高综合创作能力的读者编写的。同时,本书也可以作为多媒体动画创作人员的参考资料。

本书力求通过一些典型的实例,由浅入深地带领读者进入丰富多彩的 Flash 世界。这些实例都经过精挑细选且非常有代表性,不但能够充分说明 Flash 的基本操作,而且能够充分展现其强大功能,更重要的是这些实例都包含了最流行和最富有创意的构思,使读者能够事半功倍地迅速提高 Flash 的应用水平。

本书使用的 Flash 软件(MX 2004 中文版)为当前最新版本,但由于软件界面变化不是很大,对之前版本的 Flash 用户,此书同样适用。

全书共有 100 个实例,每一个实例都是实际工作所得,而且步骤详细、可操作性强,同时在制作中突出了 Flash 的设计思想。在每一个实例中都有几个部分:“实例说明”让读者了解每一个课件的具体效果,“设计要点”为读者整理出实例中主要采用的功能,“步骤”系统地讲解实例的制作过程,“举一反三”让读者将书中介绍的知识应用到更广阔的领域。

读者只要跟随实例逐步练习,就会对 Flash 有一个全面的认识,并可以掌握各种应用技巧,提高综合创作能力。

本书配有一张光盘,光盘上提供了实例的源程序以及完整的作品,对这些作品稍加修改就可以直接在实际教学中使用。需要说明的是,光盘中未提供第 68、第 70、第 71、第 75 和第 91 例的源文件。需要这些源程序的读者可致电 0551-2649670 或发 E-mail 至 ahjks@mail.hf.ah.cn 联系。

本书由方其桂主编，参加本书编写的有：冯士海和任全红(第1、6章)、何立松(第2章)、周木祥(第3章)、孙涛(第4章)、赵家春和康慧英(第5章)、胡定坤(第6章)。参加本书编写的还有方舟工作室的其他成员：朱俊杰、范德生、吴煊、富栋、江浩、钟成圣。同时，张骏、宋延钧、张永超、赵成桂等人参与了资料收集、光盘制作等工作。

当然，由于作者水平有限，读者在学习过程中，对同样实例的制作，可能会有更好的制作方法，还可能对书中某些实例的制作方法的科学性和实用性提出质疑，敬请提出批评、指导。我们的电子邮件地址为 ahjks@mail.hf.ah.cn，我们的网站为 <http://www.ahjks.net/Webpage/main.asp>。

作 者

目 录

第 1 章 中学数学	1
第 1 例 完全平方公式	2
第 2 例 平行线的特征	11
第 3 例 平行四边形的性质	18
第 4 例 正弦函数图像	22
第 5 例 截面截圆锥	27
第 6 例 圆与圆的位置关系	31
第 7 例 椭圆及其标准方程	36
第 8 例 有趣的七巧板(一)	40
第 9 例 转盘游戏	43
第 10 例 变化的鱼	47
第 11 例 生活中的旋转	50
第 12 例 二次函数图像的平移	54
第 13 例 一元二次方程根的判别式	58
第 14 例 三角形内角和定理的证明	62
第 15 例 线段的定比分比	66
第 2 章 中学物理	73
第 16 例 摩擦力	74
第 17 例 机械运动	76
第 18 例 原子的核式结构——原子核	77
第 19 例 电磁感应	80
第 20 例 乐声和噪声	83
第 21 例 做功	86
第 22 例 太阳能	89
第 23 例 沉浮条件的应用	92
第 24 例 简谐运动的图像	95
第 25 例 平抛运动	97
第 26 例 运动和静止的相对性	100
第 27 例 光的干涉	104
第 28 例 压强	107
第 29 例 电流的形成	110

第 30 例	光的全反射	115
第 31 例	影响电阻大小的因素	118
第 32 例	光的折射	120
第 33 例	电路的组成	123
第 34 例	物质和运动	125
第 35 例	电阻	130
第 36 例	机械功和机械能	132
第 37 例	电磁学	136
第 38 例	压力和压强	143
第 39 例	游标卡尺	145
第 40 例	杠杆的应用	148
第 3 章 中学化学		151
第 41 例	化学键的形成	152
第 42 例	走进化学世界	157
第 43 例	电解水	162
第 44 例	氧气的性质和用途	168
第 45 例	碳酸钠的分解	173
第 46 例	乙酸	178
第 47 例	氧化汞受热分解	182
第 48 例	炼铁	187
第 49 例	氢气的性质	192
第 50 例	氢氧化铝的制取和性质	196
第 51 例	钠与过氧化钠	201
第 52 例	氨的性质与制取	205
第 53 例	乙烯的化学性质	210
第 54 例	苯	214
第 55 例	极性键和非极性键	220
第 56 例	水的三态变化	225
第 57 例	电解原理	229
第 58 例	分子运动	233
第 59 例	硫酸的工业制法	237
第 60 例	氯水	241
第 61 例	二氧化硫漂白品红	245
第 62 例	认识化学仪器	250
第 63 例	铁的性质	253
第 64 例	一氧化碳	257
第 65 例	核外电子排布	262

第4章 中学地理	267
第66例 季风气候	268
第67例 锋面系统	275
第68例 地球和地球仪	279
第69例 中东石油	284
第70例 温度带的划分和分布	288
第71例 表层洋流的分布	291
第72例 地球的运动	295
第73例 日本	298
第74例 地壳运动	302
第75例 政区拼图	306
第5章 中学生物	309
第76例 生物的进化	310
第77例 植物生长素的发现	315
第78例 细胞的亚显微结构	319
第79例 被子植物的双受精	322
第80例 DNA 的结构和复制	325
第81例 减数分裂	330
第82例 两栖类	333
第83例 血液循环	336
第84例 花的结构	339
第85例 选择题	344
第6章 小学数学	349
第86例 平行四边形面积的计算	350
第87例 角的初步认识	356
第88例 圆锥体的认识	361
第89例 万以内数的认识	367
第90例 认识钟表	373
第91例 认识人民币	378
第92例 统计图	383
第93例 测量	389
第94例 长度单位	393
第95例 身份证号码生成器	397
第96例 买文具	402
第97例 认图形	406
第98例 认识方向	410

第 99 例 有趣的七巧板(二).....	413
第 100 例 除法的认识	417

廣公於華全圖 附：樂

1

【點畫特點】

【附录】

第1例 完全平方公式

【实例说明】

本例对应的内容是七年级《数学》下册第1章第8节的内容，课件运行效果如图1-1所示。该课件通过动画及同学们所熟悉的矩形面积公式，利用将代数问题转化为几何的方法来解决，有利于帮助学生理解问题。

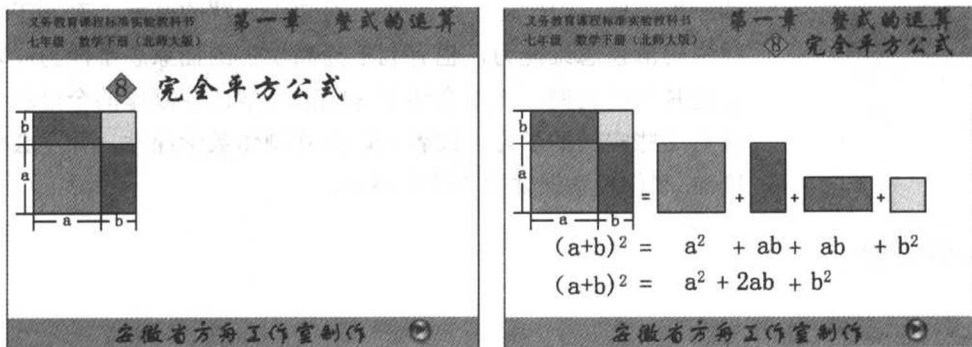


图 1-1 课件“完全平方公式”效果图

【设计要点】

本课件制作比较简单，只有一个场景，通过在各图层中绘制、复制、粘贴、组合及移动图形来完成动作动画的制作。

【步骤】

设置课件背景

- (1) 选择“文件”→“新建”命令，新建一个 Flash 文档。
- (2) 按图 1-2 所示操作，选择“矩形”工具，绘制 2 个矩形作为背景图。

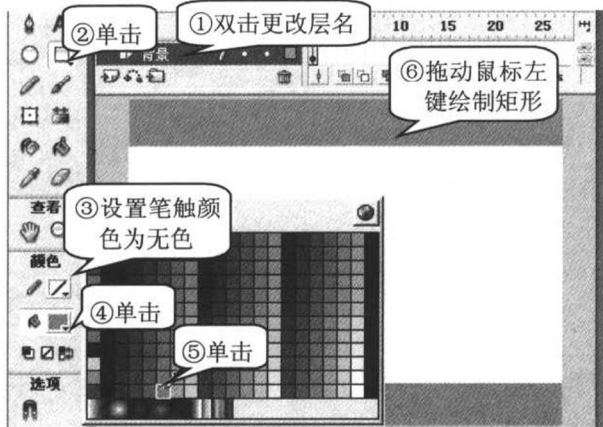


图 1-2 绘制背景图

设置课件背景

- (1) 选择“文本”工具 ，按图 1-3 所示操作，设置文本属性并输入文本。



图 1-3 输入文字

- (2) 采用同样方法，输入如图 1-4 所示的文字，并设置其格式。

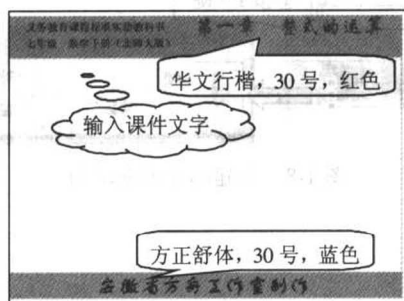


图 1-4 输入课件背景文字

- (3) 按图 1-5 所示操作，选择“矩形”工具 ，按住 Shift 键，拖动鼠标，绘制一个小正方形。

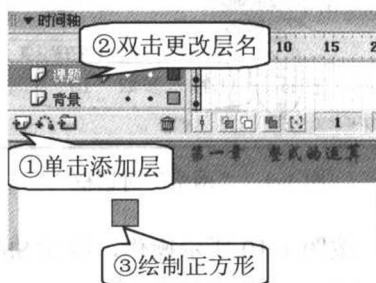


图 1-5 绘制正方形

- (4) 选中小正方形，选择“修改”→“变形”→“缩放和旋转”命令，打开“缩放和旋转”对话框，按图 1-6 所示操作，将小正方形旋转 45° 。



图 1-6 “缩放和旋转”对话框

- (5) 选择“文本”工具 ，按图 1-7 所示操作，在小正方形上面添加文字“8”，并在右边输入课题文字“完全平方公式”。

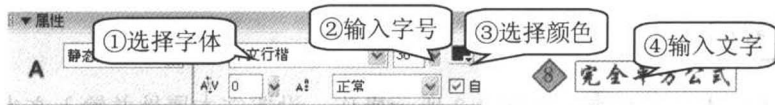


图 1-7 输入文字

(6) 单击“课题”图层的第 1 帧，按 Ctrl+G 组合键，将其所有对象组合起来。

(7) 按图 1-8 所示操作，在第 1 帧和第 20 帧之间创建“课题”图层的动作渐变动画。

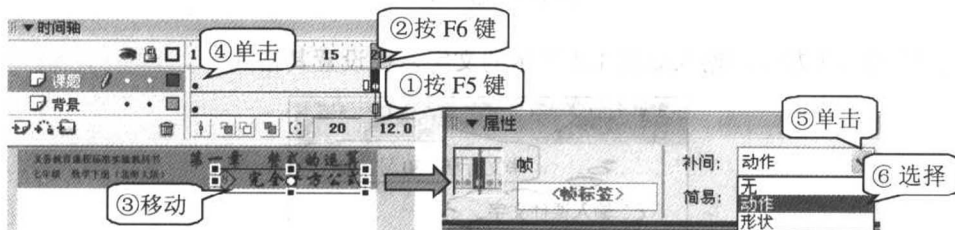


图 1-8 创建动作渐变动画

绘制图形

(1) 选择“视图”→“网格”→“编辑网格”命令，打开“网格”对话框，按图 1-9 所示操作，将网格线设置为 10px×10px，使视图中出现网格，便于绘图。

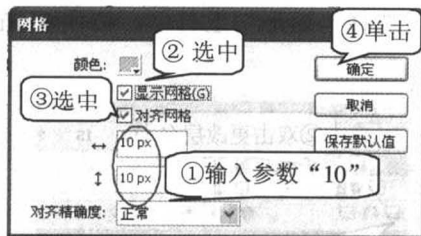


图 1-9 “网格”对话框

(2) 选择“矩形”工具 , 按图 1-10 所示操作，按住 Shift 键的同时，拖动鼠标，绘制一个高、宽均为 120px 的正方形。

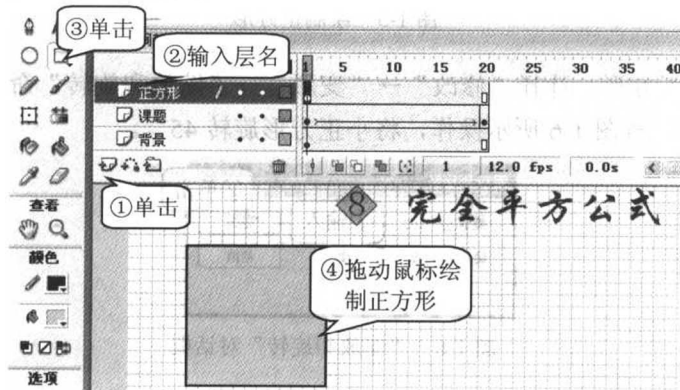


图 1-10 绘制正方形

(3) 选择“线条”工具，按图 1-11 所示操作，设置直线属性，并参照网格线，在正方形上画两条直线(注意直线分隔成的两个矩形的宽度要相等)。

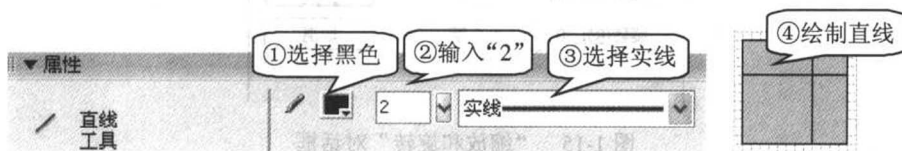


图 1-11 设置线条属性及绘制直线

(4) 选择“窗口”→“设计面板”→“混色器”命令，打开“混色器”面板，按图 1-12 所示操作，分别单击正方形中被线条分隔成的 4 个区域的填充色，将其选中，通过“混色器”面板上的“填充色”按钮，改变填充色。

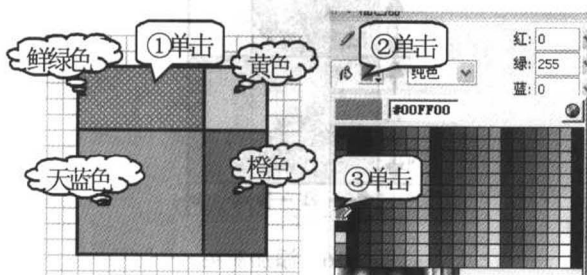
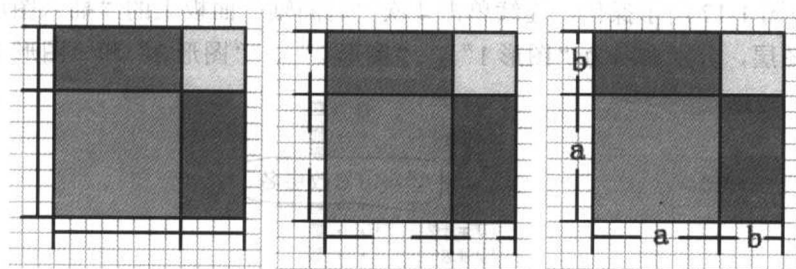


图 1-12 改变填充色

(5) 选择“线条”工具，参照图 1-13(a)所示，在图形中添加线条；选择“橡皮擦”工具，参照图 1-13(b)所示擦除部分线段；参照图 1-13(c)所示，输入标注文字。



(a) 添加线条

(b) 擦除线条

(c) 输入字母

图 1-13 修改图形

(6) 选择“线条”工具，按图 1-14 所示，绘制一个三角形(注：三角形的大小以占据 4 个网格为准)，并选择“颜料桶”工具给三角形填充上黑色。

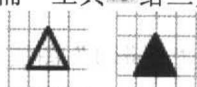


图 1-14 绘制箭头

(7) 选中绘制的三角形，按 Ctrl+G 组合键，将其组合起来。

(8) 选中绘制的三角形，选择“修改”→“变形”→“缩放和旋转”命令，打开“缩放和旋转”对话框，按图 1-15 所示操作，将三角形缩放 50%。



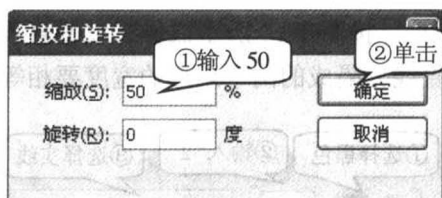


图 1-15 “缩放和旋转”对话框

(9) 选中绘制的三角形，按 7 次 **Ctrl+D** 组合键，复制 7 个三角形，然后分别选择不同的三角形，选择“修改”→“变形”→“垂直旋转”或“顺时针旋转 90 度”命令，根据图形中的需要得到不同方向的箭头，如图 1-16 所示。

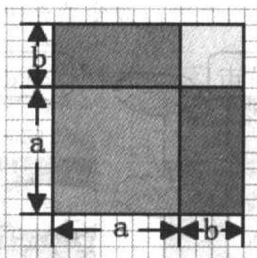


图 1-16 添加箭头

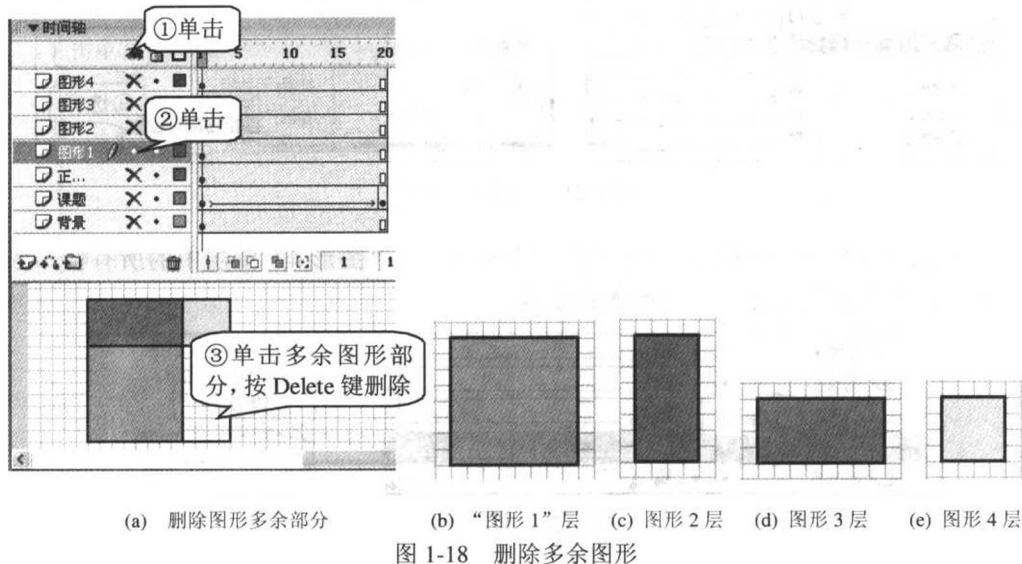
制作图形移动动画

- (1) 选择上面绘制的正方形，按 **Ctrl+C** 组合键，将其复制到剪贴板上。
- (2) 按图 1-17 所示操作，连续单击 4 次“时间轴”面板上的“插入图层”按钮，增加 4 个图层，分别命名为“图形 1”、“图形 2”、“图形 3”和“图形 4”。



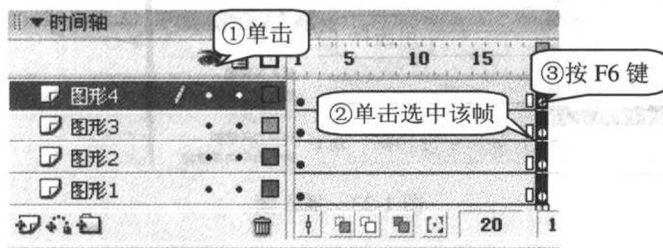
图 1-17 增加 4 个图层

- (3) 分别选择各图层，按 **Ctrl+Shift+V** 组合键，将剪贴板中的内容粘贴到各新增图层的第 1 帧中。
- (4) 按图 1-18(a)所示操作，仅使“图形 1”图层可见，并删除“图形 1”图层中的多余图形，结果如图 1-18(b)所示。
- (5) 用同样的操作，依次删除“图形 2”～“图形 4”图层中的多余图形，结果如图 1-18(c)～(e)所示。



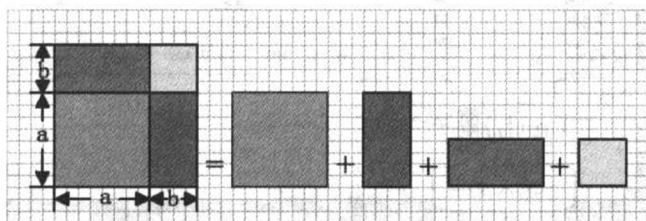
(6) 依次选择保留的图形，按 Ctrl+G 组合键，将其组合起来。

(7) 按图 1-19 所示操作，选中“图形2”~“图形4”图层的第20帧，按 F6 键，插入关键帧。



(8) 选择“正方形”图层的第20帧，输入符号“= + + +”。

(9) 分别选择“图形1”~“图形4”图层的第20帧图形，将其移动到如图 1-20 所示的位置。



(10) 按图 1-21 所示操作，分别在“图形1”~“图形4”图层中的第1~20帧间创建动画。

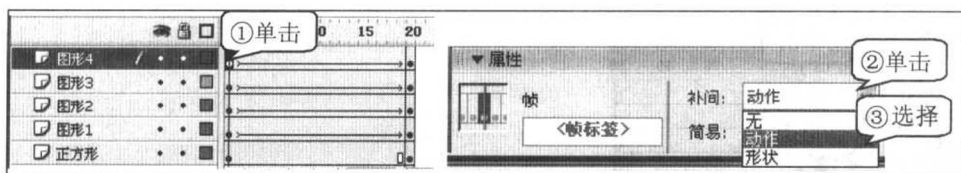


图 1-21 创建动作动画

(11) 按图 1-22 所示操作，分别选择“图形 1”～“图形 4”图层中的所有帧，依次往后移动，形成各层关键帧前后相接的效果。

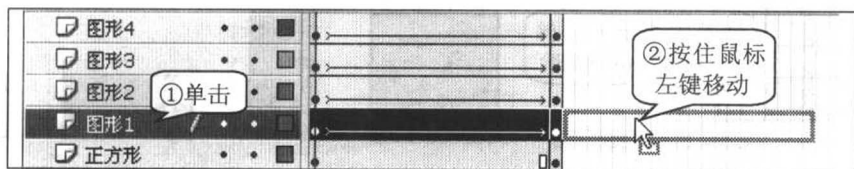


图 1-22 移动动画

(12) 按图 1-23 所示操作，选中所有图层的第 102 帧，右击，选择“插入帧”命令。

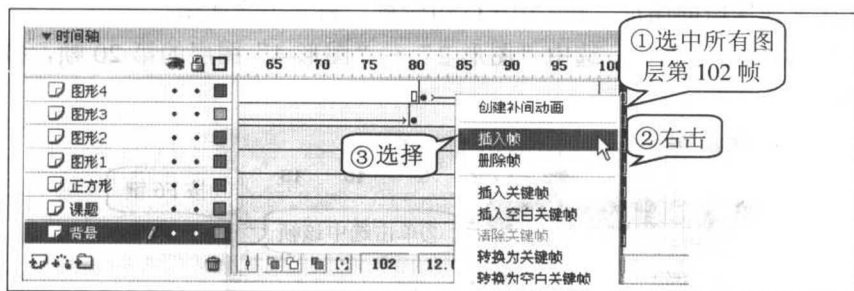


图 1-23 插入帧

(13) 按图 1-24 所示操作，单击“插入图层”按钮，添加一个新图层，命名为“公式”，并在该图层第 101 帧处插入一个空白关键帧，输入文字“(a+b)²”。

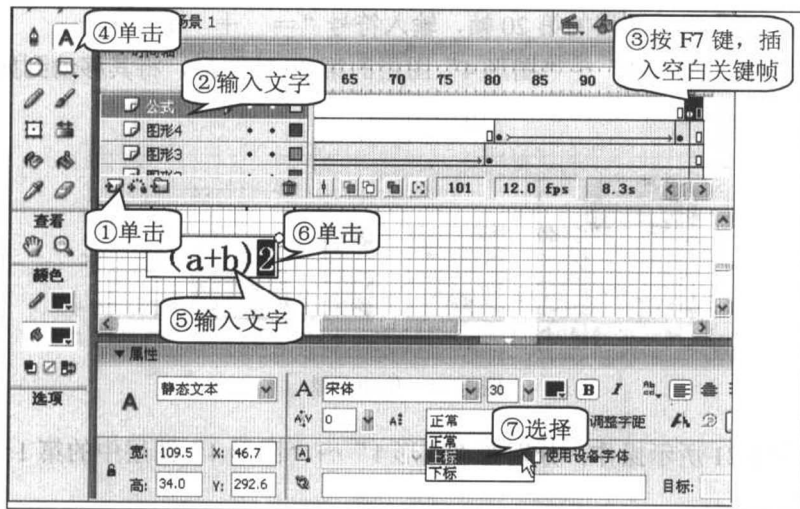


图 1-24 输入文字并设置上标