



黑魔方
www.heimofang.com

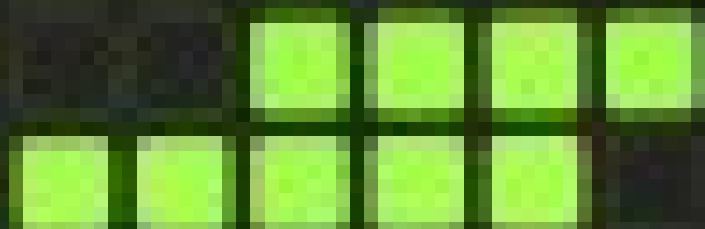
吕燕茹 赵衍雷 路红 编著

Flash 动漫设计

项 目 案 例



清华大学出版社



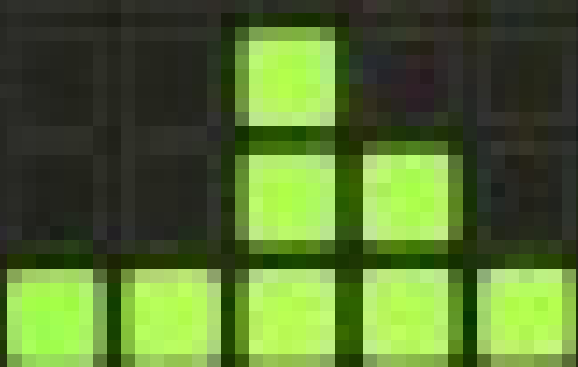
... ..

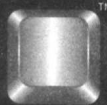
Flash
Animation

...



...





黑魔方TM
www.heimofang.com

吕燕茹 赵衍雷 路红 编著

Flash 动漫设计

项 目 案 例

清华大学出版社

形成知識體系 著重實際
應用導引自主學習 促進
社會普及

祝賀

計算機大型系列叢書出版

張致祥



二〇〇三年
十月

总序

四十多年前，当我国刚刚研制出最初的几台计算机时，只有极少数科学家会使用计算机来做科学计算。那时，在一般人的眼中，计算机是非常神秘的，更不用说去使用它了。然而，时至今日，计算机已经走下科学家的殿堂，来到了老百姓的身边。现在，使用计算机已变成了人们的“家常便饭”，甚至连儿童也会用计算机来玩游戏和上网了。确实，今天我们正处在一个信息时代，计算机已经无所不在，它进入了各行各业，它改变着人们的工作、学习和生活，它已经成为人们不可或缺的工具和伴侣；于是，使用计算机也就从早期的少数专家特有的本领变成了如今人人都可拥有的基本技能。但随之，人们也就面临一个新问题：这就是如何普及计算机教育？如何使广大群众更快、更好地掌握使用计算机的技能？如何使他们能用计算机为国家、为社会、为自己做更多的工作，创造更多的财富？显然，要解决好这个问题，迫切需要一套为普及计算机使用技能而专门设计的好书，正是在这种需求下，清华大学出版社的《黑魔方丛书》应运而生了。

从这套丛书的出版思路、体系结构和进度计划来看，它具有不同于一般丛书的特点：

一、它建立了一个较为科学的计算机图书出版体系，这对于今后计算机图书出版的规范化将起到良性的引导作用。《黑魔方丛书》涉及到计算机应用的各个方面，它既可以单独学习也可以连续深入钻研，这对于普及计算机应用是很有积极意义的。该丛书的丰富内容可以说是对现在市场上铺天盖地的计算机图书所做的系统提炼，在知识更新率极高的计算机图书领域，该丛书起到了承上启下的作用。

二、它创造了一种由读者自由选择学习内容的体系。读者可根据《计算机学习金手册》，对照自己的实际情况选择适用的图书，这可以使读者更有目的地进行学习，与盲目找书、盲目学习相比，显然可以节约时间和金钱。

三、它可以帮助读者掌握学习方法、找准学习方向。在学习过程中，有时人们会抱怨，花了很大力气却学不到什么东西，这往往是没有掌握学习方法，没有找准学习方向。《黑魔方丛书》在这方面下了功夫，它可以有效地帮助读者掌握学习方法、找准学习方向。这样，这套图书的作用就不仅仅是灌输知识，它还能帮助读者提高学习效率、提升思维能力。

最近，我国载人飞船顺利升空，这标志着我国在发展科学技术方面取得了重大进展。但是在欢庆这一重大成就的同时，我们也应清醒地认识到，我国还是一个发展中国家，在计算机方面也远远落后于发达国家。为此，我们必须奋起直追，大力普及计算机教育。我们相信《黑魔方丛书》将为此发挥重要的作用，它也将因此得到广大读者的喜爱。



专家委员会

成员（按姓氏笔画排序）

- 孙家广

教授 中国工程院院士
国家 CAD 支撑软件工程技术研究中心主任
- 李三立

教授 中国工程院院士
清华大学计算机科学与工程研究所所长 上海大学计算机学院院长
- 李国杰

研究员 中国工程院院士
计算机学会常务副理事长
- 张效祥

研究员 中国科学院院士
中国计算机学会名誉理事长
- 求伯君

金山电脑公司董事长
- 吴文虎

教授 博士生导师 教育部远程教育专家委员会主任
全国高等院校计算机基础教育研究会副会长
- 杨芙清

研究员 中国科学院院士
北大青鸟集团董事长
- 倪光南

研究员 博士生导师 中国工程院院士
中国中文信息学会副理事长
- 谭浩强

教授 全国高等院校计算机基础教育研究会会长
教育部计算机应用技术证书考试委员会主任委员

丛书编委会

成员

- | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| 谭浩强 | 吴文虎 | 王克宏 | 柳西玲 | 潘爱民 |
| 黄淼云 | 李也白 | 吴文越 | 陈 跃 | 李秋弟 |
| 蔡鸿程 | 卢先和 | 汤斌浩 | 丁 岭 | 徐培忠 |
| 林慕新 | 刘 华 | 李江涛 | 魏江江 | 田在儒 |

出版说明

新世纪应该有新气象，“黑魔方”就是这样。

作为一套建设中的计算机大型系列丛书，“黑魔方”将以图书出版为纽带，带动计算机技术与经验的广泛交流、积累，在图书编写、出版、推广、服务等方面进行有意义的探索和创新，积极促进计算机技术的社会应用普及。

现在，“黑魔方”图书已陆续和读者见面了。细心的读者会发现，“黑魔方”有很多与众不同之处。但这也仅仅是开始，随着更多读者和其他热心人的参与和支持，“黑魔方”必将越做越好，最终为社会贡献出一套由广大读者、作者、编辑和其他人士共同参与建设起来的精品计算机丛书。

为了便于读者更深入地了解“黑魔方”，这里我们把策划和出版“黑魔方”丛书的一些思路和想法简要说明一下，希望能和更多的读者交流、探讨。

有关体系和规范

计算机的应用领域十分广泛，各种新技术也层出不穷，这便给计算机的学习者带来困难。学什么，往哪个方向学，采用什么学习方法，前景如何？等等，这些问题是很多学习者无法真正搞清楚的。如果搞不清楚，在选择学习用书时就会有一定的盲目性。如何帮读者解决这个问题？“黑魔方”进行了积极的摸索。“学习蓝图”和《计算机学习金手册》是“黑魔方”的第一次尝试。它们从实用的角度出发，将计算机在人们生活和工作中的主要应用状况加以归纳，尽可能地理清脉络、形成体系并提供简要介绍，以期给读者和出版者提供较为一致的选择图书和出版图书的参考依据。

促进计算机图书的出版走向规范化，则是“黑魔方”考虑的另一个重要问题。“黑魔方”首先尝试从书名、层次划分等方面加以规范。在“黑魔方”中，每本书的书名都是严格按照丛书编委会制定的统一标准命名的。一个书名中代表的难易层次和写作风格都是固定的，避免出现同样叫“*****精通”的两本书所讲述内容和难易程度迥然不同的情况。

有关出版模式和作者队伍

“黑魔方”采用开放式的图书出版模式。一者，“黑魔方”的丛书体系构成比较开放，没有固定的图书品种、出版周期等方面的限制，随时可以根据社会发展需要加以变通和完善；二者，专门为“黑魔方”开设了一个专题网站，作为一个联结读者、作者、编辑的广泛交流平台，在此平台基础上任何一位热心者均可以参与“黑魔方”的规划建设，并从中受益。

另外，在丛书作者队伍方面也采用开放形式，面向全社会，任何一位有能力的作者均可以加入到“黑魔方”的作者队伍中来。“黑魔方”采用科学的淘汰和奖惩机制，以保证作者

队伍的健壮。

有关出版印刷和配套服务

在图书定价与印刷质量权衡的问题上，每个出版者或读者都会有不同的观点。“黑魔方”在寻求二者平衡点的同时，始终把读者的感受放在第一位，在每一本“黑魔方”图书的出版印刷的每一个细节上都反复审度，以求带给读者更舒服的读书享受。比如，在正文印刷字体、字号的选择上，就经过反复的比较、试验，才最终选择了现在的字体、字号，因为这种字样在视觉上比较整洁舒服，长期阅读不容易劳累；在正文印刷用纸上，选择了质地轻软、手感柔和的再生纸，等等。

“黑魔方”不仅仅重视图书质量，而且重视图书的售后服务。包括，建立了“黑魔方”专题网站，设立了直接意见反馈渠道、设立了技术支持及问题解答的专线，同时，根据需要将开展配套的培训服务、电视讲座服务、在线指导服务、作者巡回报告服务，等等。一切有利于读者计算机学习的服务均将先后开展。

以上的说明，只是介绍了“黑魔方”某些方面，“黑魔方”还包含有很多很多的创意和革新，需要读者去慢慢发现和理解。

“它山之石，可以攻玉”。“黑魔方”的成长和壮大，仅仅依靠一个出版社的力量是远远不够的，我们期望能有越来越多的人士或团体加入到“黑魔方”的建设队伍中来，和我们一道为探索计算机图书出版的变革，以及为推动我国计算机事业的发展做出贡献！

清华大学出版社第二事业部
2004年1月



目录

第 1 章 幽默故事案例

- 2 1.1 自食其果
- 19 1.2 好奇心
- 41 1.3 瘦身历险记

第 2 章 成语故事案例

- 84 2.1 滥竽充数
- 119 2.2 拔苗助长
- 161 2.3 杯弓蛇影
- 174 2.4 州官放火
- 187 2.5 瓜田李下之瓜田篇
- 197 2.6 瓜田李下之李下篇
- 208 2.7 愚公移山

第 3 章 宣传片案例

- 230 3.1 人间处处有温暖
- 270 3.2 远离毒品 关爱未来
- 302 3.3 保护环境

第 4 章 演示文稿案例

- 314 企业形象展示

第 5 章 游戏案例

- 330 神枪手

第 6 章 电子贺卡案例

- 338 问候卡

第 7 章 网页制作案例

- 352 雪花天地

第 8 章 课件制作案例

- 374 成语屋

第 1 章

幽默故事案例

应用对象：通过幽默故事的制作，学习和掌握利用 Flash MX 2004 表现生活趣事的功能，适用于广大网络爱好者以及 Flash 爱好者。

项目要求：本章通过制作 3 个幽默故事来熟练掌握如何运用 Flash MX 2004 制作幽默短片，将生活中的见闻趣事通过动画的形式表现出来。

1.1 自食其果



学习目标

本例制作既幽默又富有深层含义的一个小故事，整体风格如图 1-1 所示。

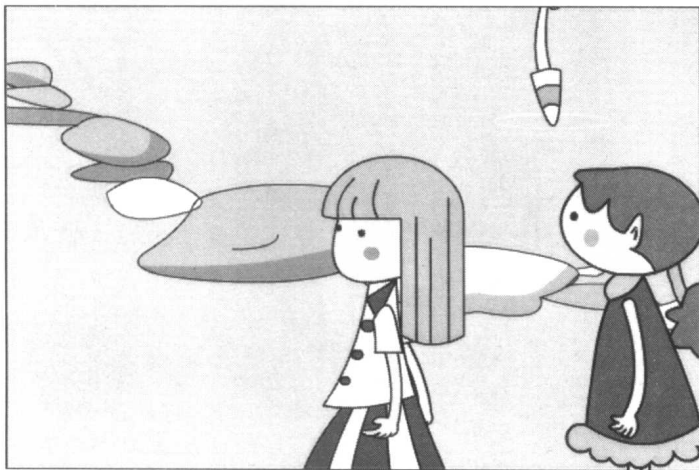


图 1-1



示例说明

本例描述：一个小男孩告诉两个小女孩有人落水，三人一同赶到池塘边，发现事实是小男孩撒谎搞恶作剧，两个小女孩生气离去，小男孩兴奋过头失足坠入池塘，高声求救却没有人再相信他。

制作思路：首先通过工具栏中的多个工具绘制场景及三位主人公，然后通过补间动作制作人物动作，其次通过建立元件实现图符丰富的变化效果，最后插入相应的声音文件。

技能概括：通过铅笔工具绘制出影片中所需要的一切元素，然后通过补间动画实现相互间的串联。铅笔工具是绘制线条的工具，可以很方便地绘制直线和各种形状的线条。补间动作是指在动画的起始和终止画面之间，Flash 自动生成中间动画，以便使 Flash 动画看起来比较连贯自然。

制作流程：启动 Flash MX 2004→新建 Flash 文档→绘制元件→新建场景→插入帧和关键帧→补间动作→插入音乐→存盘。

2

黑魔方
www.heimofang.com

1. 绘制场景



操作步骤

① 启动 Flash MX 2004，在弹出的对话框中单击  Flash 文档，创建新的 Flash 影像动画，如图 1-2 所示。

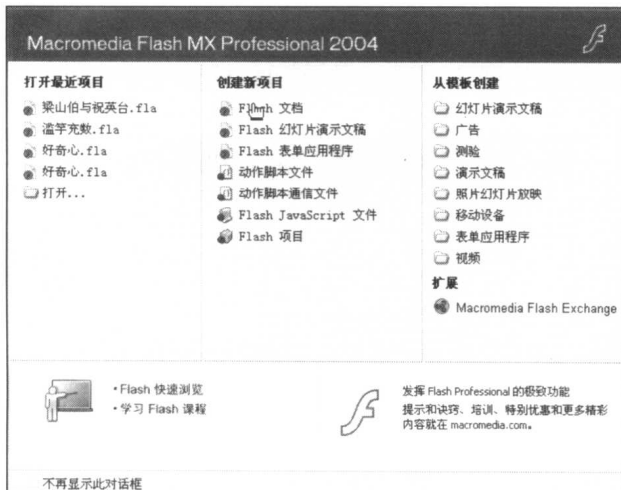


图 1-2

② 执行“修改”→“影片”命令，在弹出的对话框中设置“尺寸”和“背景色”，如图 1-3 所示。“背景色”数值为 #FFFFCC，然后单击“确定”按钮。

③ 执行“插入”→“新建元件”命令，在弹出的对话框中进行设置，如图 1-4 所示。

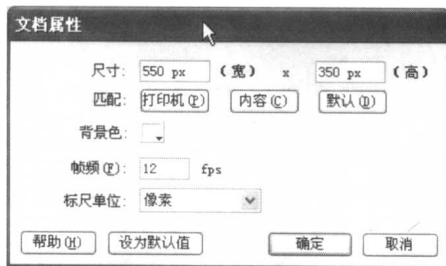


图 1-3

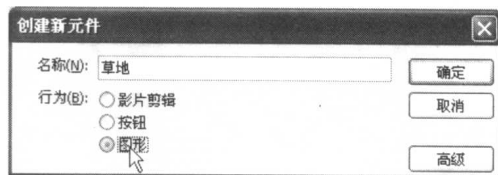


图 1-4

单击“确定”按钮进入图形编辑区。

④ 单击  设置其轮廓线颜色为 #000000，单击  设置填充色为 #99CC33，然后单击  (矩形) 按钮，在中央区域画一个矩形，在“属性”面板中设置“宽”为 550px，“高”为 350px。

⑤ 单击  (铅笔) 按钮画出小草, 使用  设置填充色为 #CCFF66, 如图 1-5 所示。



提示

铅笔工具可以绘制出更自然、更柔和的直线或曲线。在“属性”面板中可以对笔画进行粗细、颜色等设置。

⑥ 执行“插入”→“新建元件”命令, 在弹出的对话框中进行设置, 如图 1-6 所示。

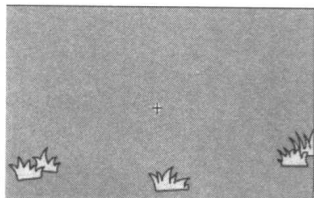


图 1-5

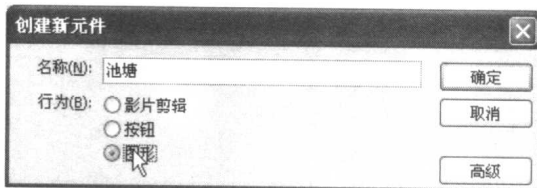


图 1-6

单击“确定”按钮进入图形编辑区。

重复第⑤步, 在工作区中绘制效果如图 1-7 所示。

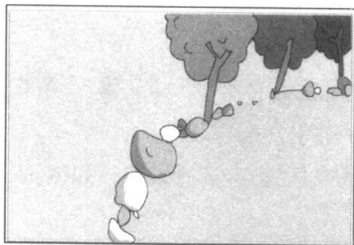


图 1-7

2. 绘制主人公

① 执行“插入”→“新建元件”命令, 在弹出的对话框中进行设置, 如图 1-8 所示。

单击“确定”按钮进入图形编辑区。

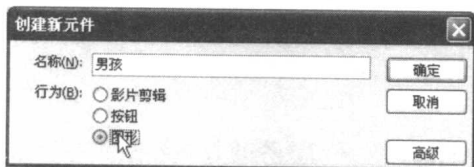


图 1-8



② 单击  设置其轮廓线颜色为 #000000，绘制出男孩的头，使用  设置填充色为 #FFE6E6，执行“修改”→“组合”命令，使头部形成组件便于之后的动画制作，如图 1-9 所示。

③ 按照上述步骤分别绘制出男孩的身体及四肢，并且一一转化成组件，如图 1-10 所示。

④ 执行“插入”→“新建元件”命令，分别创建图形元件“女孩 1”、“女孩 2”，绘制效果如图 1-11、图 1-12 所示。



图 1-9



图 1-10



图 1-11

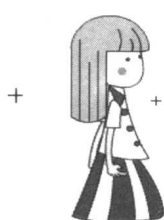


图 1-12

3. 制作场景1



操作步骤

① 双击图层 1 并重命名为“场景”，选择第 1 帧按 F6 键插入关键帧，执行“窗口”→“库”命令，在弹出的“库”面板中将元件“草地”、“女孩 1”、“女孩 2”拖入工作区中，如图 1-13 所示。



图 1-13

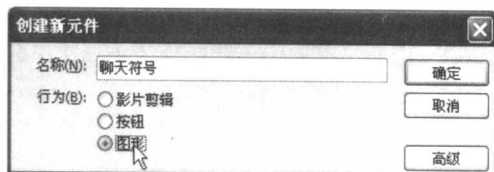


图 1-14

单击“确定”按钮进入图形编辑区。

单击  (铅笔) 按钮在“属性”面板中按如图 1-15 所示设置。

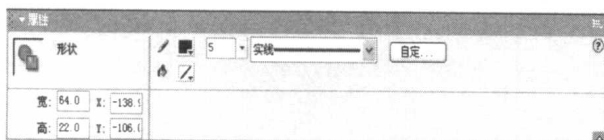


图 1-15

绘制出声音符号,如图 1-16 所示。

③ 执行“插入”→“新建元件”命令,在弹出的对话框中进行设置,如图 1-17 所示。

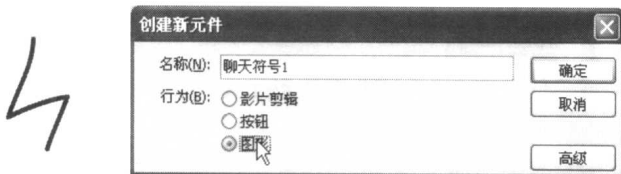


图 1-16 图 1-17

单击“确定”按钮进入图形编辑区。

在“时间轴”面板中选择第 1 帧按 F6 键插入关键帧,然后从“库”面板中把图形元件“聊天符号”拖入工作区中。在“时间轴”面板中设置,如图 1-18 所示。

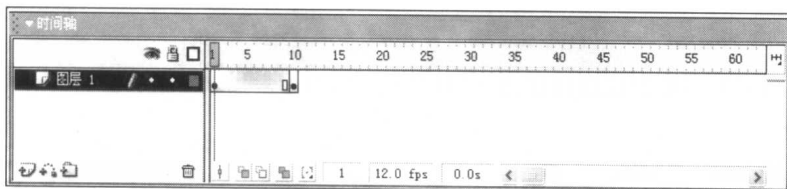


图 1-18

选择第 1 帧,在“属性”面板中将“颜色”中的 Alpha 设置为 0,同时将补间项目设置为“动作”。



提示

要应用“动作”,首先必须确保起始与终止画面中都要加入关键帧,其次应用“动作”的对象应该具有群组或者图符的属性。

④ 单击 场景 1 回到主场景中,从库中把影片剪辑元件“聊天符号 1”拖入到两个女孩之间,实现聊天的场景叙述,选择第 65 帧,按 F5 键插入帧,确定本场景出现的时间长度。

⑤ 执行“插入”→“新建元件”命令,在弹出的对话框中进行设置,如图 1-19 所示。

单击“确定”按钮进入影片剪辑编辑区。

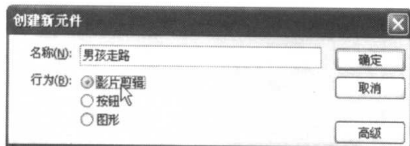


图 1-19

从“库”面板中把图形元件“男孩”拖入工作区中，并且将两腿分别按 Ctrl+C 组合键剪切后按 Ctrl+V 组合键复制到新的图层中，“时间轴”如图 1-20 所示。

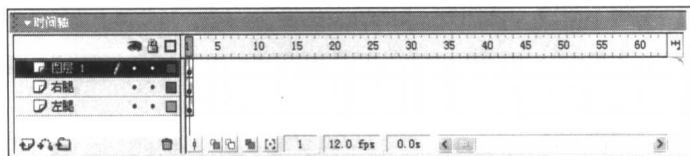


图 1-20

选择图层“左腿”第 1 帧并且单击  (自由变换) 按钮，选取“旋转与倾斜工具”将左腿进行旋转(为了确保人物按照人体的正常行走，务必将旋转轴移到人体的臀部)，如图 1-21 所示。

在图层“左腿”的第 5 和第 10 帧分别插入关键帧，并且旋转左腿，同时将补间项目设置为“动作”。同样将右腿做如上设置，最后的时间轴如图 1-22 所示。

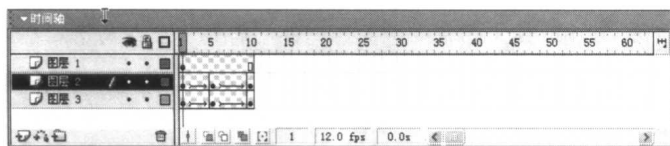


图 1-21

图 1-22

⑥ 回到主场景中，单击  (插入图层) 按钮新建图层，重命名为“男孩走路”，从“库”面板中把影片剪辑“男孩走路”拖入工作区的右侧，如图 1-23 所示。

选择第 45 帧插入关键帧，单击  (箭头) 按钮同时按住 Shift 键把男孩平移到两个女孩的旁边，同时将补间项目设置为“动作”，画面如图 1-24 所示。

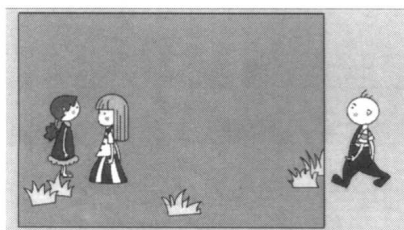


图 1-23

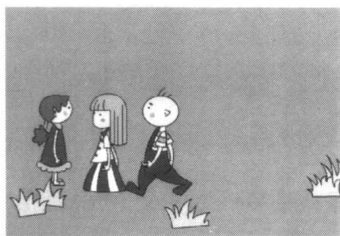


图 1-24



4. 制作场景2

① 执行“修改”→“设计面板”→“场景”命令，在弹出的“场景”面板中单击 （添加场景）按钮新建“场景2”，如图1-25所示。

② 执行“插入”→“新建元件”命令，在弹出的对话框中进行设置，如图1-26所示。

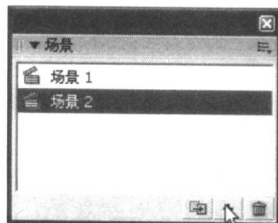


图 1-25

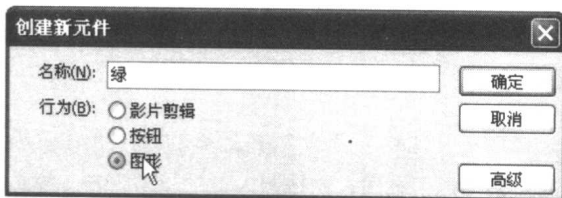


图 1-26

单击“确定”按钮进入图形编辑区。

单击  设置其轮廓线颜色为#000000，单击  设置填充色为#99CC33，然后单击 （矩形）按钮，在中央区域画一个矩形，在“属性”面板中设置“宽”为550px，“高”为350px。回到场景2中从“库”面板中把元件“绿”拖入工作区中，并在第91帧插入帧。

③ 双击“库”面板中的图形元件“男孩”，进入元件“男孩”的编辑区中，选中左胳膊按Ctrl+C组合键复制，然后新建影片剪辑元件，并重命名为“挥手”，进入编辑区后按Ctrl+V组合键粘贴男孩的左胳膊，如图1-27所示。

在第3帧插入关键帧，将旋转轴移到肩部，并且单击 （自由变换）按钮，选取“旋转与倾斜工具”将左臂进行旋转，同时将补间项目设置为“动作”。在第5帧插入关键帧进行如上设置，此时的“时间轴”面板如图1-28所示。



图 1-27

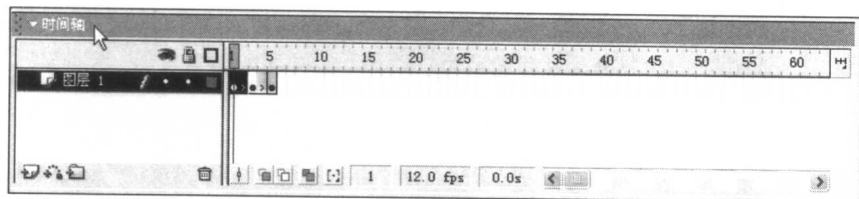


图 1-28

④ 回到场景2中，单击 （插入图层）按钮新建图层并重命名为“女孩”，从“库”面板中把图形元件“女孩2”拖入工作区并适当放大至工作区内只保留上半身，在第28帧插入帧，画面效果如图1-29所示。

