

新起点

电脑教程

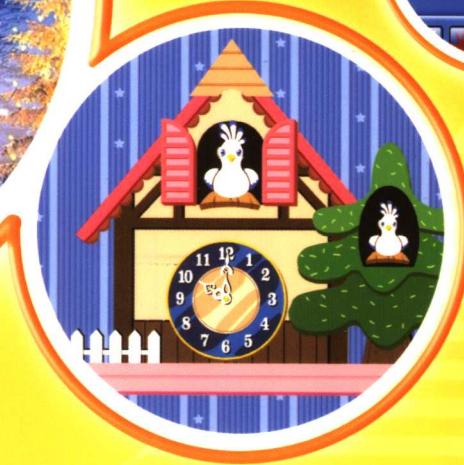
中国计算机职业教育联盟推广使用教材

# Flash 8 动画设计教程

## 与上机指导

计算机职业教育联盟 主编

黎文锋 李素青 敬希海 编著



- 以 Flash 8 为教学主体，由浅入深、由基础到应用详细讲解
- 介绍图形绘制、动画制作、ActionScript 语言、动画组件等应用
- 提供实例素材和文件下载，通过针对性实例，让读者轻松掌握各功能的操作



清华大学出版社

新起点电脑教程

# Flash 8 动画设计教程与上机指导

计算机职业教育联盟 主编

黎文锋 李素青 敬希海 编著

清华大学出版社

北京

## 内 容 简 介

本书以 Flash 8 作为教学主体，以从基础到应用的方式，介绍 Flash 基础操作、图形绘制、补间动画制作、多媒体、ActionScript 语言、动画组件应用、滤镜与混合模式应用等内容，通过针对性的实例，让读者掌握各功能的操作方法。由先训练后实作的学习过程，达到即学即用的目的，从而引导读者进入 Flash 动画设计世界，体验 Flash 乐趣，领略其在工作、生活中的实用价值。

本书内容丰富全面、结构条理清晰，通过学习书中的基础知识和应用实例，能使读者轻松掌握 Flash 动画制作技术。本书适合作为高职院校和相关培训班教材或参考资料，也适合作为网页制作或平面设计人员相关学习书。

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。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13501256678 13801310933

### 图书在版编目(CIP)数据

Flash 8 动画设计教程与上机指导/计算机职业教育联盟主编；黎文锋，李素青，敬希海编著。—北京：清华大学出版社，2007.4

(新起点电脑教程)

ISBN 978-7-302-14871-5

I. F… II. ①计… ②黎… ③李… ④敬… III. 动画—设计—图形软件，Flash 8 教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 036723 号

**责任编辑：**黄 飞

**封面设计：**子时文化

**版式设计：**杨玉兰

**责任校对：**李凤茹

**责任印制：**王秀菊

**出版发行：**清华大学出版社 **地 址：**北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn> **邮 编：**100084

c-service@tup.tsinghua.edu.cn

**社 总 机：**010-62770175 **邮 购 热 线：**010-62786544

**投 稿 咨 询：**010-62772015 **客 户 服 务：**010-62776969

**印 刷 者：**北京市清华园胶印厂

**装 订 者：**三河市溧源装订厂

**经 销：**全国新华书店

**开 本：**185×260 **印 张：**22.5 **字 数：**537 千字

**版 次：**2007 年 4 月第 1 版 **印 次：**2007 年 4 月第 1 次印刷

**印 数：**1~5000

**定 价：**30.00 元

---

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题，请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话：(010)62770177 转 3103 产品编号：022726-01



# 读者回执卡

欢迎您立即填写回函

您好！感谢您购买本书，请您抽出宝贵的时间填写这份回执卡，并将此页剪下寄回我公司读者服务部。我们会在以后的工作中充分考虑您的意见和建议，并将您的信息加入公司的客户档案中，以便向您提供全程的一体化服务。您享有的权益：

- ★ 免费获得我公司的新书资料；
- ★ 寻求解答阅读中遇到的问题；

- ★ 免费参加我公司组织的技术交流会及讲座；
- ★ 可参加不定期的促销活动，免费获取赠品；

## 读者基本资料

姓 名 \_\_\_\_\_ 性 别 男 女 年 龄 \_\_\_\_\_  
 电 话 \_\_\_\_\_ 职 业 \_\_\_\_\_ 文化程度 \_\_\_\_\_  
 E-mail \_\_\_\_\_ 邮 编 \_\_\_\_\_  
 通讯地址 \_\_\_\_\_

请在您认可处打√（6至10题可多选）

1. 您购买的图书名称是什么：\_\_\_\_\_
2. 您在何处购买的此书：\_\_\_\_\_
3. 您对电脑的掌握程度：  
不懂      基本掌握      熟练应用      精通某一领域  
工作需要      个人爱好      获得证书  
基本掌握      熟练应用      专业水平  
电脑入门      操作系统      办公软件      多媒体设计  
编程知识      图像设计      网页设计      互联网知识
4. 您学习此书的主要目的是：  
书名      作者      出版机构      印刷、装帧质量  
内容简介      网络宣传      图书定价      书店宣传  
封面、插图及版式      知名作家（学者）的推荐或书评      其他
5. 您希望通过学习达到何种程度：  
看图书      上网学习      用教学光盘      参加培训班  
20元以内      30元以内      50元以内      100元以内
6. 您想学习的其他电脑知识有：  
20元以内      30元以内      50元以内      100元以内  
网站      不满意      一般
7. 影响您购买图书的因素：  
书名      作者      出版机构      印刷、装帧质量  
内容简介      网络宣传      图书定价      书店宣传  
封面、插图及版式      知名作家（学者）的推荐或书评      其他
8. 您比较喜欢哪些形式的学习方式：  
看图书      上网学习      用教学光盘      参加培训班  
报纸、杂志      广播、电视      同事或朋友推荐      网站
9. 您可以接受的图书的价格是：  
很满意      较满意      一般      不满意
10. 您从何处获知本公司产品信息：  
很满意      较满意      一般      不满意
11. 您对本书的满意度：  
很满意      较满意      一般      不满意
12. 您对我们的建议：\_\_\_\_\_

请剪下本页填写清楚，放入信封寄回，谢谢！

1 0 0 0 8 4

贴  
邮  
票  
处

北京100084—157信箱

读者服务部

收



邮政编码：□ □ □ □ □ □

# 十日图

本刊读者对象为全国大、中、小学生及社会各阶层人士，是全国优秀畅销书之一。本刊以“知识性、趣味性、实用性”为宗旨，内容丰富，形式新颖，寓教于乐，深受广大读者的喜爱。

《十日图》由《十日图·数学》、《十日图·物理》、《十日图·化学》三册组成，每册均含10个单元，每个单元由10幅精美插图组成，每幅插图都包含一个与该单元相关的知识点或技能点，帮助读者在短时间内掌握该知识点或技能点。

技术支持与课件下载：<http://www.tup.com.cn> <http://www.wen yuan.com.cn>

读者服务邮箱：[service@wenyuan.com.cn](mailto:service@wenyuan.com.cn)

邮购电话：62791864 62791865 62792097-220

组稿编辑：黄飞

投稿电话：62773995-314

投稿邮箱：[tupress03@163.com](mailto:tupress03@163.com)

质检7

# 序　　言

## 一、中国职业培训行业面临的契机和挑战

中国高等职业教育和职业培训服务近年来得到了快速发展，为经济社会发展做出了巨大的贡献。中国正式成为世界贸易组织(WTO)成员后，整个中国教育界，尤其是职业教育界都将面临一个新的契机和挑战。我国的职业教育主要包括学校职业教育和职业培训两种模式。学校职业教育基本是正规学历教育，已经不能适应目前经济高速发展、职业多变和终身教育的需要。随着入世后就业结构调整和技术技能折旧速度的加快，劳动力跨行业流动更加频繁，职业培训进一步成为涉及面最广、受益面最大的教育，从而越来越成为职业教育的重要组成部分，越来越受到人们的广泛欢迎。

加入 WTO 对中国职业培训将产生积极的影响，至少表现在以下几个方面：

- 加快引进国外优质职业教育资源，有利于推动职业教育办学体制和运作机制改革，提高职业教育的整体水平。
- 有利于吸收国外多种职业教育模式，加快改进职业教育的办学模式、课程体系和教学培训方法，形成具有多元化特色的职业教育体系。
- 引进国外职业资格证书及其培训模式，加快完善我国的职业资格证书制度，有利于培训内容及培训资格的国际化。
- 经济增长和产业结构调整将扩大职业培训和继续教育的市场需求，有利于职业培训的持续发展。
- 加快教育的市场化步伐，有利于推进相关的法制建设进程，改变人们的传统教育观念，提高职业培训的社会地位。

同时，境外职业教育和培训机构的进入必将对职业教育领域造成巨大的冲击。境外职业教育与培训机构十分看好中国的职业培训和继续教育市场。此前由于教育服务业开放方面的原因，多为依托跨国公司在开展经济活动的同时建立培训机构，或通过职业资格证书培训来拓展职业教育市场，入世后放宽境外职业教育培训机构合作办学的条件，并允许其获得多数拥有权，这将大大加快其入境提供职业教育服务的步伐。他们凭借丰富的职业教育和培训经验，及其国际通用的职业资格证书，使中国职业教育服务领域形成新的竞争格局，一批办学条件差、专业设置陈旧及教学水平落后的职业教育和培训机构将被淘汰出局。

## 二、社会发展对计算机培训行业提出的新要求

IT 行业的发展和激烈的人才竞争对 IT 从业人员的综合素质提出了越来越高的要求，总结起来，可以归纳为五种“基本能力”和三项“基本素质”。五种基本能力包括合理利用与支配各类资源的能力；处理人际关系的能力；获取并利用信息的能力；综合与系统分析能力；运用各种技术的能力。三项基本素质包括基本技能、思维方式与个人品质。在市场经济体制和新技术飞速发展的条件下，计算机人才只掌握一门特定的技能已经远远不够。必须全面强调学生的基础知识、基本能力和基本素质，而且专业面要宽，以适应技术进步



与市场的不断变化。例如电脑平面设计师，像 2000 年以前那样只掌握 1~2 种常用的平面设计软件已经远远不能胜任工作，还必须具备良好的手绘功底和创新能力，这就对整个计算机培训行业提出了更高的要求。被广大培训机构广泛采用的只重知识传授，不重能力培养的教学模式已不能适应社会对计算机培训行业提出的要求。计算机培训必须进行从知识传授到能力培养的转变，全面提高学生的职业能力，即在就业后的工作及配合中综合运用知识与技术的能力：能够做到迅速收集、分析、归纳意见与信息，与他人交流思想与信息，制定计划与组织活动，与他人合作共事，解决实际问题，学习和使用最新的技术，成为适应社会进步的人才。

### 三、计算机培训教学的新模式和新探索

社会对学生的职业能力要求，催化出新型的课程结构和教学模式。新型教学模式必须是以工作为基础的模仿学习，它是将学生置于一种模拟环境中，呈现给学生的是具有挑战性、真实性和复杂性的问题，使学生在身体和经济不受到损失的前提下，得到较真实的锻炼。新型课程结构必须按照职业能力的要求创建并组织实施新的教学模式。教学从专项能力的培养展开，以综合能力的形成告终；能力的培养既是教学目标，又是评估的依据和标准。在能力标准的制定、考核与评估中，均要有企业或行业参与。

新型课程结构在具体的实施中又派生出两大结构，即模块式结构与阶梯式结构。模块式结构即按照程序模块化的构想和原则设计课程。其特点是每个模块均为独立的教学单元，有特定的目标和评估标准，教学时间相对较短。模块之间组合灵活，基础性模块可与其他功能模块组成任务更复杂的课程，不同模块的增删可调整课程结构的重心，以满足个人和职业需求的变化。上述这些特性适应了新型职业能力的教学要求，部分计算机培训机构已经开始尝试采用这种课程结构。

阶梯式结构最典型的就是所谓的双元培训，它把整个培训课程分为两个阶段，首先集中学习文化课和职业基础课，第二阶段转入职业领域的专业训练和专向深化。这种以较广泛的科学文化和职业理论为基础、逐步深化职业知识与技能的课程结构，在欧洲国家的职业教育体系中采用较多，在中国的计算机培训机构中基本上没有采用。

以上两种课程结构虽模式不同，但目标一致，即意在使学生以较宽厚的基础和实力去迎接未来多变且多元化的就业市场。

长城计算机学校充分吸取了国外职业教育机构的经验，并对大量企业进行了科学的、广泛的调研分析，然后结合模块式和阶梯式两种结构的优点，从 2001 年起，设计并推出了一系列面向就业的计算机培训课程，并且在教学实践过程中不断探索先进的教学方法，如发现式教学法、启发式教学法、体验式教学法、行为导向教学法、任务驱动教学法等，在大量的实践基础上不断完善课程。经过在各地分校和合作学校的长期推广使用，得到了巨大的成功。

清华大学出版社从建社伊始，就致力于高新技术，特别是计算机与信息技术类图书的出版。20 多年来，出版社坚持和发展自己的优势与特色，围绕“开展全方位出版，形成总体优势”的指导方针制定选题规划，重点抓教材与专著的出版，形成品牌与规模。为了适应信息技术飞速发展和广泛应用的特点，出版社及时出版了一大批计算机应用技术的图书并已形成品牌。为了适应各层次，各类专业人员的需要，出版社组织了门类齐全，层次丰



富的多种系列丛书，同时配合电子音像出版物，做到全方位、立体化出版。在国内计算机图书的出版中，清华版图书占有明显的优势。清华版计算机图书以其内在的品质，已经在读者心目中树起精品品牌，享有很高的声誉。

为了共同推进国内计算机培训行业的入世步伐，长城计算机学校与清华大学出版社亲密合作，共同开发了《新起点电脑教程》，在总结了百所分校的教学经验基础上，把教学模式和教学成果推向市场，造福社会，并借以与广大教育、培训业专家交流经验，共同提高。本套丛书贯穿了清华大学出版社一贯的严谨、科学的图书风格，融会了长城计算机学校实用、专业的教学理念，是对计算机教学的一种深入、广泛的探索和总结，也得到了信息产业部领导和专家的首肯。我们相信，此套丛书的出版，必将对整个计算机培训市场的发展和规范起到巨大的推进作用！

## 四、丛书特点

《新起点电脑教程》丛书定位于计算机初、中级用户。不管是培训班学员还是大中专院校的师生，都可以通过本丛书快速进入计算机科学的大门，学到实用的计算机技能；对于自学者，本套教程也有很大的参考价值，大量实用技巧可供自学者在工作中随时参阅。

本套丛书主要具有以下几个方面的特点。

### 1. 系统性和丰富性

本丛书的所有课程都是围绕着职业素质训练展开的。我们根据计算机相关职业把计算机教程划分为四大类别。

(1) **应用类：**主要面向广大计算机家庭用户、企事业单位的文员、秘书和行政助理、打字排版人员等电脑应用人员。

(2) **设计类：**主要面向平面设计师、网页设计师、三维动画设计师等电脑设计专业人员。

(3) **网络类：**主要面向网络管理员、系统集成工程师、安全工程师等网络类专业人员。

(4) **编程类：**主要面向软件开发工程师、软件测试工程师等编程类专业人员。

以上四类内容基本涵盖了计算机应用的主要领域。本丛书的选题既考虑了每门课程本身的完整性，又兼顾了课程间的联系与衔接。每一本书可能都自成一体，完全满足相应课程的教学要求，使得培训学校或读者可以根据需要灵活地进行选择和组合，满足个性化学习的需要。不管读者是什么样的情况，都能在本丛书中找到自己需要的教程。

### 2. 先进性和探索性

一般的计算机教材往往只注重课程本身的体系结构和语言的科学准确性，术语连篇，让读者感觉高深莫测，而这种做法实际上忽略了人的认知规律：人的学习应该是由具体到抽象、由已知到未知的过程。

本丛书的编写充分融入了教育心理学的最新成果，在内容的安排和教授方法上进行了大胆的尝试。在介绍各个知识点时，大量使用了教学中常用的比喻、类比和举例等方法，在内容的先后顺序上由浅入深、层次分明，使得知识的讲解变得深入浅出，易于理解。

按照成人教育的规律，本丛书每章前均给出学习的目标以及重点难点，让读者有明确的目标，了解学习过程中应该重点掌握和比较难以理解以及容易混淆的知识点。在正文实





例演示的操作中，还在必要和适当的地方加上“注意”、“技巧”等内容，以让初学者少走弯路，快速掌握到知识的精髓。

从教育心理学的角度来看，遗忘率最高的是知识，其次是技能，最低的是能力。技能、实践必须从亲自动手中得来。对于老师所讲授的知识，学生往往只是一种平面的、苍白的理解。只有自己亲自动手实践，才是有色彩的、立体的、生动的理解和感受。真正的技能源自动手与实践！所以本丛书每章正文后面都配有上机指导，列举了大量实例，并给出操作步骤和实验结果，供读者上机练习时使用。此外还在每一章的最后安排了习题，包括填空题、判断题、选择题、简答题、操作题等各种形式，供课后练习和巩固知识之用。

另外，丛书的每一本教材都有配套的幻灯片，培训教师可以从网站上下载，满足教学的需要。每本书大约 15~20 章左右，符合短期培训的课时安排规律；每一章 15~20 页上下，符合授课时教学内容量的需要，所以本套丛书完全可以满足各种教学情况。

### 3. 实用性和专业性

传统教学中的最大缺点就是理论多于实践，实践和应用脱节。而职业教育的特点要求必须加强对学生自学能力和动手实践能力的培养，在教学中鼓励学员探索、分析和归纳，养成创新的习惯。并且将学生学习的技术、技能同他将来的工作岗位紧密地结合起来。实现学生学习与职业间的“无缝连接”。

本丛书的内容是在仔细分析初学者学习电脑的困惑和目前电脑图书市场现状的基础上确定的，围绕实际应用和就业需要选择内容。丛书中选取的大量实例都是在企业的实际工作案例的基础上改编来的，让读者在学习每个知识点时能“避虚就实”，在练习实例的同时，就掌握了相应行业的职业规范，学到真正有用的东西。读者只要按书中的实例和上机指导的方法去做成、做会、做熟，就能举一反三，学以致用，从而能真正完成“专业”的作品和项目，保证就业时能够迅速进入工作岗位。

本套丛书从策划选题到编写校对，全部由多年从事计算机教学的专业老师和图书出版业专家协同完成，并经过业内资深专家审核。我们希望这里的每一本教程都能成为您在学习计算机道路上的一个新起点，也成为您人生道路上的一个新起点！

# 前　　言

随着网络动画的日趋发展，Flash 软件逐渐显现出其强大而独特的优势。Flash 软件从兴起至今，短短几年内便已风靡全球，全球 95%以上的网民都安装了 Flash 播放器。Flash 软件何以有如此大的吸引力呢？

其中最重要的一个原因就是，Flash 可以包含简单的动画、视频内容、复杂演示文稿和应用程序以及介于它们之间的任何内容。使用 Flash 的设计人员和开发人员可以创建演示文稿、应用程序和其他允许用户交互的内容，还可以通过添加图片、声音、视频和特殊效果，构建包含丰富媒体信息的 Flash 应用程序。

本书以 Macromedia Flash Professional 8 作为教学主体，通过由浅入深、由基础到应用的方式，先介绍 Flash 8 的特色、动画原理、时间轴操作和对象编辑基础，然后延伸到 Flash 8 在图形绘制、内插动画制作、多媒体、ActionScript 语言、动画组件应用、滤镜与混合模式应用等方面的应用，并通过有针对性的实例，让读者掌握各功能的操作方法。由先训练后实作的学习过程，达到即学即用的目的，从而引导读者进入 Flash 动画设计的世界，体验 Flash 的乐趣，领略其在工作、生活中的实用价值。

本书共 13 章，全书的内容始终以“学以致用”为思想，为读者列举了大量的应用实例作参考，使读者能更好地学习 Flash 8 软件。本书的内容如下。

- 第 1 章 讲解 Flash 8 的基本情况，重点介绍新增功能和软件的系统要求和软件的安装。
- 第 2 章 讲解 Flash 8 界面的组成以及组合面板、调整场景的比例等基础操作。
- 第 3 章 讲解各种 Flash 文档的格式和文档管理的基础操作和编辑。
- 第 4 章 讲解 Flash 8 时间轴的面板、帧和图层等操作，以及对象的变形与对齐等编辑方法。
- 第 5 章 讲解 Flash 对象的组成和不同对象类型的概念，以及在库中创建或删除元件、文件夹和复制或移动元件等操作。
- 第 6 章 讲解 Flash 形状的概念和不同形状类型的特点，以及创建、使用矢量形状的方法。
- 第 7 章 讲解 Flash 文本的基础知识，以及各种文本类型的应用。
- 第 8 章 讲解 Flash 8 中内插动画的原理，以及内插动画的类型和逐帧动画的制作原理及过程。
- 第 9 章 讲解 Flash 8 补间动画中形状提示动画的原理和功能特点、运动引导动画的原理及制作方法，以及蒙板层的原理及蒙板层动画的制作。
- 第 10 章 讲解 Flash 8 时间轴特效的类型和各个时间轴特效的使用方法，以及视频和声音的使用方法。
- 第 11 章 讲解 ActionScript 脚本的概念及其具体的应用。
- 第 12 章 讲解 Flash 8 滤镜和混合模式的基本概念及其使用方法。
- 第 13 章 讲解 Flash 8 组件的基本概念，以及使用基本组件设计动画场景、使用视

频播放组件播放视频的方法。

本书内容丰富全面、结构条理清晰，通过书中的基础学习和应用实例，让初学者和稍有经验的动画设计师都拥有实质性的知识与技能。书中每章附有填充题、选择题、判断题和综合题，并提供习题答案，有利于读者理解和掌握。另外，为了能够让读者对某些知识点的介绍与书中操作同步，本书将针对某些学习主题以及上机指导和综合题，提供操作源文件，读者可到清华大学出版社第三事业部网站(<http://www.wenyan.com.cn/>)下载。

编 者

# 目 录

<b>第 1 章 第一次接触 Flash 8</b>	1
1.1 什么是 Flash	1
1.2 Flash 可以做什么	2
1.2.1 绘制矢量图	2
1.2.2 制作动画	2
1.2.3 构建游戏	3
1.2.4 开发 Web 应用程序	3
1.3 Flash Basic 8 和 Flash Professional 8	3
1.3.1 关于基础版和专业版	4
1.3.2 Flash 8 共用的新增功能	4
1.3.3 Flash 8 专业版的新增功能	6
1.4 Flash 8 的适用人群	7
1.4.1 动画设计初学者与入门者	7
1.4.2 有经验的动画设计人员	7
1.4.3 开发游戏或界面的专业人士	8
1.4.4 Internet 应用程序开发人员	9
1.5 Flash 8 的安装与注册	9
1.5.1 Flash 8 的系统要求	9
1.5.2 安装 Flash Professional 8	10
1.5.3 联机注册 Flash 8	12
1.6 上机指导	14
1.7 习题	16
<b>第 2 章 Flash 8 基础学习</b>	18
2.1 Flash 8 窗口简介	18
2.1.1 起始页	18
2.1.2 菜单栏	19
2.1.3 工具栏	20
2.1.4 工具箱	20
2.1.5 时间轴	21
2.1.6 工作区	21
2.1.7 【属性】面板	22
2.1.8 面板组	22
2.2 Flash 8 基础操作	23

2.2.1 调整工具箱位置	23
2.2.2 打开与关闭工具列	23
2.2.3 分离与组合面板	23
2.2.4 最小化与最大化面板	24
2.2.5 打开与收合面板组	25
2.2.6 调整场景视图比例	26
2.3 Flash 8 工作区布局	26
2.3.1 保存当前工作区布局	27
2.3.2 管理工作区布局	27
2.3.3 恢复默认的工作区布局	27
2.4 设置首选参数	27
2.4.1 常规	28
2.4.2 ActionScript	29
2.4.3 自动套用格式	30
2.4.4 剪贴板	30
2.4.5 绘画	31
2.4.6 文本	32
2.4.7 警告	33
2.5 自定义工具栏	33
2.6 自定义命令快捷键	34
2.6.1 更改快捷键	34
2.6.2 将设置导出为 HTML	34
2.7 上机指导	35
2.8 习题	36
<b>第 3 章 Flash 8 文档与基础编辑</b>	37
3.1 文档格式简述	37
3.1.1 FLA	37
3.1.2 SWF	37
3.1.3 AS	37
3.1.4 JSFL	38
3.1.5 FLP	38
3.1.6 EXE	38
3.2 文档管理基础	38
3.2.1 新建 Flash 文档	38

3.2.2 从模板新增文档 .....	39	4.5 【时间轴】面板的操作 .....	67
3.2.3 打开旧文档 .....	40	4.5.1 设置时间轴绘图纸 .....	68
3.2.4 设置文档属性 .....	41	4.5.2 修改绘图纸标记 .....	68
3.2.5 保存文档 .....	41	4.5.3 编辑多个帧 .....	68
3.2.6 另存为新文档 .....	43	4.5.4 修改帧频率 .....	69
3.2.7 另存为模板 .....	43	4.5.5 调整【时间轴】面板大小 .....	69
3.2.8 发布设置 .....	44	4.6 变形对象处理 .....	70
3.2.9 发布与发布预览 .....	45	4.6.1 自由变形 .....	70
3.3 Flash 文档基础编辑 .....	45	4.6.2 扭曲 .....	71
3.3.1 查找和替换文本 .....	46	4.6.3 封套 .....	72
3.3.2 使用【历史记录】面板 .....	47	4.6.4 缩放 .....	73
3.3.3 自动化处理任务(【命令】菜单) .....	48	4.6.5 旋转与倾斜 .....	74
3.3.4 优化 Flash 文档 .....	49	4.6.6 翻转对象 .....	74
3.3.5 测试文档的下载性能 .....	50	4.7 排列、对齐、群组对象 .....	75
3.3.6 Flash 文档的打印处理 .....	51	4.7.1 调整对象重叠层级 .....	75
3.4 上机指导 .....	52	4.7.2 锁定与解除对象锁定 .....	75
3.4.1 使用模板新建文档 .....	52	4.7.3 【对齐】面板的使用 .....	76
3.4.2 将操作保存为命令 .....	53	4.7.4 群组与取消群组 .....	77
3.5 习题 .....	55	4.7.5 分离对象 .....	77
<b>第 4 章 时间轴操作与对象编辑 .....</b>	<b>57</b>	4.8 上机指导 .....	78
4.1 Flash 动画的原理 .....	57	4.8.1 时间轴和对象操作 .....	78
4.2 Flash 动画的构成 .....	58	4.8.2 制作显示文字的逐帧动画 .....	79
4.2.1 时间轴 .....	58	4.9 习题 .....	81
4.2.2 图层 .....	58	<b>第 5 章 使用对象与库资源 .....</b>	<b>83</b>
4.2.3 帧 .....	59	5.1 动画对象简介 .....	83
4.2.4 场景 .....	59	5.1.1 文本 .....	83
4.2.5 对象 .....	60	5.1.2 位图 .....	84
4.3 时间轴图层的操作 .....	60	5.1.3 形状 .....	85
4.3.1 插入图层 .....	61	5.1.4 元件 .....	86
4.3.2 插入图层文件夹 .....	61	5.1.5 声音 .....	87
4.3.3 添加运动引导层 .....	61	5.1.6 视频 .....	88
4.3.4 设置图层属性 .....	62	5.2 库的使用 .....	90
4.4 时间轴帧的操作 .....	64	5.2.1 新建/删除元件 .....	90
4.4.1 插入/删除帧 .....	64	5.2.2 新建/删除文件夹 .....	93
4.4.2 插入/清除关键帧 .....	65	5.2.3 转换成元件 .....	93
4.4.3 插入/转换成空白关键帧 .....	66	5.2.4 重命名元件 .....	94
4.4.4 复制/剪切帧 .....	67	5.2.5 复制与移动元件 .....	96
		5.2.6 寻找未使用的库项目 .....	97

5.3 导入/导出素材 .....	98	6.5 修改与优化形状 .....	129
5.3.1 导入到舞台或库 .....	98	6.5.1 选择与修改形状 .....	130
5.3.2 打开外部库 .....	99	6.5.2 擦除形状 .....	132
5.3.3 导出图像 .....	100	6.5.3 改变形状细部形状 .....	133
5.3.4 导出影片 .....	101	6.5.4 优化形状的形状 .....	133
5.4 使用公用库 .....	101	6.5.5 将线条转换成填充 .....	134
5.5 上机指导 .....	102	6.5.6 柔化填充边缘 .....	134
5.5.1 制作飘雪场景 .....	102	6.6 上机指导 .....	135
5.5.2 制作播放/暂停按钮 .....	104	6.6.1 绘制火箭 .....	135
5.6 习题 .....	106	6.6.2 绘制三维物体 .....	136
<b>第 6 章 形状绘制与颜色处理 .....</b>	<b>107</b>	6.7 习题 .....	138
6.1 了解 Flash 的绘图模式 .....	107	<b>第 7 章 动画文本与段落处理 .....</b>	<b>140</b>
6.1.1 合并绘制模式 .....	107	7.1 使用文本的基础 .....	140
6.1.2 对象绘制模式 .....	108	7.1.1 关于 FlashType .....	140
6.2 绘制矢量形状 .....	108	7.1.2 关于 Unicode 文本编码 .....	141
6.2.1 绘制直线(【直线工具】) .....	109	7.1.3 关于字体轮廓和设备字体 .....	141
6.2.2 自由绘制曲线(【铅笔 工具】) .....	110	7.1.4 关于 Flash 的文本类型 .....	142
6.2.3 绘制任意形状(【刷子 工具】) .....	112	7.2 创建文本 .....	144
6.2.4 绘制圆形或椭圆形 .....	113	7.2.1 创建水平文本 .....	145
6.2.5 绘制矩形或正方形 .....	114	7.2.2 创建垂直文本 .....	145
6.2.6 绘制多边形或星形 .....	116	7.2.3 创建滚动文本 .....	146
6.2.7 使用【钢笔工具】绘制 路径 .....	117	7.2.4 设置文本属性 .....	146
6.3 填充形状颜色 .....	118	7.3 编辑静态文本 .....	149
6.3.1 颜色的选择 .....	119	7.3.1 调整文本区域大小 .....	150
6.3.2 混色器的使用 .....	120	7.3.2 制作上下标文本 .....	150
6.3.3 填充笔触颜色(【墨水瓶 工具】) .....	121	7.3.3 旋转文本 .....	151
6.3.4 填充形状颜色(【颜料桶 工具】) .....	122	7.3.4 调整文本字距 .....	152
6.3.5 复制填充颜色(【滴管 工具】) .....	123	7.3.5 变更文本方向 .....	153
6.4 修改形状颜色 .....	123	7.4 动态文本与输入文本应用 .....	153
6.4.1 改变颜色填充类型 .....	123	7.4.1 创建动态文本 .....	154
6.4.2 设置透明的填充颜色 .....	124	7.4.2 引用动态文本信息 .....	155
6.4.3 变更渐变颜色效果 .....	124	7.4.3 创建文本输入框 .....	156



7.6.1 制作文字介绍场景 .....	162	9.3.1 遮罩层使用须知 .....	207
7.6.2 制作空心文字 .....	163	9.3.2 转换成遮罩图层 .....	207
7.7 习题 .....	164	9.3.3 制作打灯动画效果 .....	208
<b>第 8 章 一般补间动画设计 .....</b>	<b>166</b>	9.3.4 制作文字遮罩效果 .....	210
8.1 Flash 动画简介 .....	166	9.4 高级补间动画实例 .....	212
8.1.1 动画补间类型 .....	166	9.4.1 制作悠悠上升的晶莹水泡 .....	212
8.1.2 形状补间类型 .....	167	9.4.2 透视镜 .....	215
8.2 制作动画补间动画 .....	167	9.5 上机指导 .....	217
8.2.1 改变位置的飞行动画 .....	168	9.5.1 制作书写文字动画 .....	217
8.2.2 改变大小的缩放动画 .....	170	9.5.2 制作百页窗翻动动画 .....	220
8.2.3 改变角度的旋转动画 .....	172	9.6 习题 .....	223
8.2.4 改变颜色的变色动画 .....	175		
8.2.5 改变透明度的渐变动画 .....	176		
8.3 制作形状补间动画 .....	178		
8.3.1 改变形状的形变动画 .....	178		
8.3.2 改变色彩的变色动画 .....	180		
8.3.3 改变透明度的渐变动画 .....	181		
8.3.4 改变图形所有属性的动画 .....	182		
8.4 一般补间动画实例 .....	183		
8.4.1 顽皮地弹跳的小球 .....	183		
8.4.2 挂天闪烁的小星星 .....	185		
8.4.3 洋溢着幸福的生日蜡烛 .....	187		
8.5 上机指导 .....	189		
8.5.1 创建流星滑行的场景 .....	189		
8.5.2 制作一个相集翻动的动画 .....	190		
8.6 习题 .....	196		
<b>第 9 章 高级补间动画设计 .....</b>	<b>198</b>		
9.1 制作形状提示动画 .....	198		
9.1.1 形状提示点使用原则 .....	198		
9.1.2 增加/移除形状提示点 .....	199		
9.1.3 用形状提示点控制动画 变化 .....	200		
9.2 制作运动引导动画 .....	202		
9.2.1 引导线使用须知 .....	203		
9.2.2 制作曲线引导线动画 .....	203		
9.2.3 制作圆形引导线动画 .....	205		
9.3 制作遮罩层动画 .....	206		
9.3.1 遮罩层使用须知 .....	207		
9.3.2 转换成遮罩图层 .....	207		
9.3.3 制作打灯动画效果 .....	208		
9.3.4 制作文字遮罩效果 .....	210		
9.4 高级补间动画实例 .....	212		
9.4.1 制作悠悠上升的晶莹水泡 .....	212		
9.4.2 透视镜 .....	215		
9.5 上机指导 .....	217		
9.5.1 制作书写文字动画 .....	217		
9.5.2 制作百页窗翻动动画 .....	220		
9.6 习题 .....	223		
<b>第 10 章 时间轴特效与多媒体应用 .....</b>	<b>225</b>		
10.1 时间轴特效——帮助 .....	225		
10.1.1 “分散式直接复制”特效 .....	225		
10.1.2 “复制到网格”特效 .....	227		
10.2 时间轴特效——效果 .....	228		
10.2.1 “分离”特效 .....	228		
10.2.2 “展开”特效 .....	231		
10.2.3 “投影”特效 .....	232		
10.2.4 “模糊”特效 .....	233		
10.3 时间轴特效——变形与转换 .....	234		
10.3.1 “变形”特效 .....	234		
10.3.2 “转换”特效 .....	235		
10.4 导入视频 .....	236		
10.5 动画声音处理 .....	242		
10.5.1 导入声音素材 .....	243		
10.5.2 加入声音至动画 .....	244		
10.5.3 设置声音同步方式 .....	245		
10.5.4 套用声音效果 .....	246		
10.5.5 编辑声音封套 .....	246		
10.6 上机指导 .....	248		
10.6.1 制作礼花爆炸动画 .....	248		
10.6.2 制作水印动画 .....	250		
10.7 习题 .....	252		
<b>第 11 章 ActionScript 语言的应用 .....</b>	<b>254</b>		
11.1 ActionScript 语言概述 .....	254		
11.1.1 认识 ActionScript 语言 .....	254		



11.1.2 了解行为和动作概念 .....	256	12.2.7 应用调整颜色 .....	295
11.1.3 认识行为和动作面板 .....	257	12.3 混合模式应用基础 .....	296
11.2 脚本助手的应用 .....	259	12.3.1 关于混合模式 .....	296
11.2.1 【动作】面板 .....	259	12.3.2 混合模式示例 .....	296
11.2.2 关于脚本助手 .....	259	12.4 应用混合模式 .....	300
11.2.3 使用脚本助手编写 ActionScript .....	260	12.5 从 Fireworks PNG 文件导入滤镜 和混合模式 .....	300
11.3 使用脚本助手创建 startDrag/stopDrag 事件 .....	264	12.6 AS Filter Class 滤镜实例 .....	301
11.4 影片剪辑的控制 .....	267	12.7 上机指导 .....	304
11.4.1 播放与停止影片剪辑 .....	267	12.7.1 创建日出日落动画 .....	304
11.4.2 加载与卸载影片剪辑 .....	269	12.7.2 制作汽车移动动画 .....	306
11.4.3 开始与停止拖曳影片 剪辑 .....	271	12.8 习题 .....	308
11.4.4 复制与删除影片剪辑 .....	272		
11.5 动画声音的控制 .....	273	<b>第 13 章 Flash 组件的应用 .....</b>	310
11.5.1 播放与停止声音 .....	273	13.1 学习组件的基础 .....	310
11.5.2 载入 MP3 文件 .....	274	13.1.1 关于组件 .....	310
11.6 时间轴的控制 .....	275	13.1.2 组件类别 .....	310
11.6.1 时间轴的播放与停止 .....	275	13.1.3 关于【组件】面板 .....	313
11.6.2 场景跳转的控制 .....	276	13.1.4 常用组件简介 .....	313
11.7 上机指导 .....	276	13.2 使用用户界面(UI)组件 .....	315
11.7.1 制作时间轴跳转帧动画 .....	277	13.2.1 插入文本框组件 .....	315
11.7.2 使用 ActionScript 制作 下雪动画 .....	278	13.2.2 插入文本区域组件 .....	316
11.8 习题 .....	282	13.2.3 插入选项组件 .....	317
<b>第 12 章 滤镜与混合模式的应用 .....</b>	284	13.2.4 插入复选框组件 .....	319
12.1 滤镜应用基础 .....	284	13.2.5 插入清单组件 .....	320
12.1.1 关于 Flash 滤镜 .....	284	13.2.6 插入选单组件 .....	322
12.1.2 关于使滤镜活动 .....	286	13.2.7 插入按钮组件 .....	324
12.2 应用滤镜 .....	287	13.2.8 设置电子邮件提交 .....	325
12.2.1 创建默认滤镜库 .....	287	13.3 使用媒体播放组件 .....	327
12.2.2 应用模糊 .....	289	13.3.1 插入媒体显示组件 .....	328
12.2.3 应用发光 .....	290	13.3.2 插入媒体控制组件 .....	328
12.2.4 应用斜角 .....	291	13.4 使用 FLV 组件 .....	330
12.2.5 应用渐变发光 .....	292	13.5 上机指导 .....	332
12.2.6 应用渐变斜角 .....	293	13.5.1 制作 Flash 调查表 .....	332
		13.5.2 制作网站导航栏 .....	335
		13.6 习题 .....	337
		<b>附录 习题答案 .....</b>	339

# 第1章

## 第一次接触 Flash 8

**教学提示：**Flash Professional 8 是一种矢量动画制作软件，它具有文件体积小、可以在网络上快速播放等优点。同时，Flash Professional 8 新增的功能使设计者能够更好地发挥个人的想象力和创造力。本章将对 Flash 8 的基础知识进行详细的介绍，力求让读者可以快速掌握 Flash 8 的基础应用和操作。

**教学目标：**了解 Flash Professional 8 的作用和适用人群，以及安装和注册 Flash 8 的操作。

### 1.1 什么是 Flash

Flash 是专业的矢量图形编辑和动画创作软件，主要用于制作和播放在互联网以及其他多媒体程序中使用的矢量图形和动画素材。Flash 绝不仅仅是一个简单的工具软件，它所制作的动画文档具有体积小、便于在互联网上传播的特点，并且兼顾初学者和开发人员的使用特点，目前已经成为网页动画的标准。

在 Flash 中创作内容时，需要在 Flash 文档上工作。Flash 文档的扩展名为.fl(a)(FLA)，它主要包括以下 4 部分。

- 舞台：是在播放过程中显示图形、视频、按钮等内容的区域。
- 时间轴：用来通知 Flash 显示图形和其他项目元素的时间，也可以使用时间轴指定舞台上各对象的分层顺序(位于较高图层的图形显示在较低图层的图形上方)。
- 【库】面板：是显示 Flash 文档的对象元素列表的地方。
- ActionScript 代码：可用来向文档的对象元素添加交互式内容。例如，可以为按钮对象添加代码，以便用户在单击该按钮时显示一幅新图像。另外，用户还可以使用 ActionScript 向应用程序添加逻辑，以便让应用程序能够根据用户的操作和其他情况采取不同的工作方式。

完成 Flash 文档的创作后，可以通过【文件】|【发布】命令将文档发布成动画。这个过程会创建 Flash 文件的一个压缩版本，其扩展名为.SWF。用户可以使用 Flash Player 在 Web 浏览器中播放 SWF 文件，或者将其作为独立的应用程序进行播放。

现在的 Flash 已经不再是网页动画专业人士的一个简单设计工具，它还是网络“闪客”