

新 电脑课堂  
Computer Classroom

# 基础与提高

网上疑难解答

网址: [faq.hxex.cn](http://faq.hxex.cn) E-mail: [faq@hxex.cn](mailto:faq@hxex.cn)

电话疑难解答

010-88253801-168



电子工业出版社  
Publishing House of Electronics Industry  
<http://www.phei.com.cn>



多媒体自学光盘

本书编委会  
编著

# Flash 8 动画制作



新 电脑课堂  
Computer Classroom

# Flash 8动画制作 基础与提高

本书编委会 编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING



## 内 容 简 介

本书从初学者的需求出发,由浅入深、循序渐进地介绍 Macromedia 公司出品的 Flash 8 软件的操作方法和动画制作技巧,首先讲解了 Flash 基础知识,Flash 图形、色彩、文本和对象编辑,帧操作和动画制作,元件和库的使用,然后进一步介绍 Flash 特效设计,多媒体素材的引用,ActionScript 函数、Flash 组件的使用等,丰富了动画设计,最后讲述动画的优化与发布。

本书在内容上图文并茂、步骤详细,大量使用的操作实例可以帮助读者掌握 Flash 的基本知识和操作技巧;在结构上采用“基础+提高”模式,使读者在掌握基础知识的前提下,有效地提升 Flash 8 动画制作的专业技能。

本书配有交互式多媒体光盘,配合图书一起使用,将更加便于读者自学,从而提高学习效率。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究。

### 图书在版编目(CIP)数据

Flash 8 动画制作基础与提高 / 本书编委会编著. —北京: 电子工业出版社, 2007.1  
(新电脑课堂)

ISBN 7-121-03391-7

I.F... II.本... III.动画-设计-图形软件, Flash 8 IV.TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 131153 号

责任编辑: 郝志恒 张译天

印 刷: 北京市天竺颖华印刷厂

装 订: 三河金马印装有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编: 100036

开 本: 787 × 1092 1/16 印张: 25.75 字数: 659 千字 彩插: 1

印 次: 2007 年 1 月第 1 次印刷

定 价: 39.00 元(含光盘一张)

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系电话: (010) 68279077; 邮购电话: (010) 88254888。

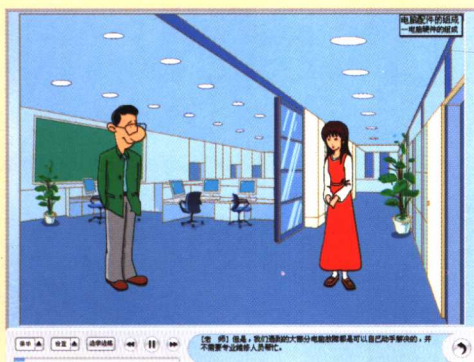
质量投诉请发邮件至 zllts@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。



## 多媒体自学光盘使用说明

《新电脑课堂》丛书的配套光盘是多媒体自学光盘，通过模拟老师授课与师生对话的场景，来详细讲解电脑以及各种应用软件的使用方法和技巧。通过本多媒体自学光盘，可以如同课堂教学一般进行学习，直观且生动，进而显著提高学习的效率。

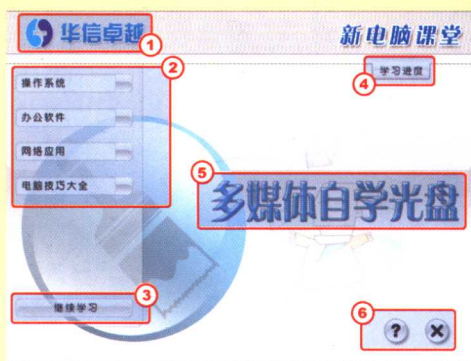


### 运行环境要求

操作系统：Windows 98/Me/2000/XP 各种版本  
 屏幕分辨率：不小于 800 × 600 像素  
 CPU：奔腾 200 MHz 以上  
 屏幕色深：不低于 16 位色  
 内存：64 MB 以上  
 声音回放设备：16 位以上声卡



详情请参见多媒体自学光盘上的帮助文档。



### 主界面

- 1. 网站链接
- 2. 演示内容菜单
- 3. 【继续学习】按钮
- 4. 学习进度显示
- 5. 光盘名称
- 6. 功能按钮



### 底层界面

- 1. 章节标题
- 2. 设置面板
- 3. 功能按钮
- 4. 进度条
- 5. 解说文字区
- 6. 【返回】按钮





## 网上和电话疑难解答服务

为更好地服务于广大读者和电脑爱好者,加强出版者和读者的交流,我们推出了网上和电话疑难解答服务。

### 为什么要推出疑难解答服务?

读书、看多媒体光盘自学电脑知识方便快捷,但遇到问题怎么办?真想找个老师请教一下。

现在好了,上网、打电话就能找到“老师”!

只要您登录“华信卓越”论坛,或者拨打服务电话,即可和众多专家或网友交流电脑与图书的问题。无论是电脑学习中的疑问、机器的“疑难杂症”,还是图书出版的意见和建议,都可以通过这种方式畅所欲言。

### 网上实时答疑服务

网址: [faq.hxex.cn](http://faq.hxex.cn)

功能: 有关《新电脑课堂》丛书的交流平台,对图书的意见和建议、电脑知识交流、投稿、学习心得交流、图书相关资源下载等。读者可以就学习中的问题提出疑问,如不能当场回答,我们将尽快咨询其他专家进行解答。

服务时间: 工作日 9:00~17:00 有人值班,其他时间可以留言。

### 邮件答疑服务

Email: [faq@hxex.cn](mailto:faq@hxex.cn)

功能: 对图书的意见和建议、售后服务、电脑知识答疑、投稿等。

服务时间: 收到邮件后两个工作日内回复。



### 读者服务热线电话

电话号码: 010-88253801-168

功能: 对图书的意见和建议、售后服务、电脑知识答疑等。读者可以就学习中的问题提出疑问,如不能当场回答,我们将尽快咨询其他专家进行回复。

服务时间: 工作日 9:00~11:30, 13:00~17:00。

# 反侵权盗版声明

电子工业出版社依法对本作品享有专有出版权。任何未经权利人书面许可，复制、销售或通过信息网络传播本作品的行为；歪曲、篡改、剽窃本作品的行为，均违反《中华人民共和国著作权法》，其行为人应承担相应的民事责任和行政责任，构成犯罪的，将被依法追究刑事责任。

为了维护市场秩序，保护权利人的合法权益，我社将依法查处和打击侵权盗版的单位和个人。欢迎社会各界人士积极举报侵权盗版行为，本社将奖励举报有功人员，并保证举报人的信息不被泄露。

举报电话：(010) 88254396；(010) 88258888

传 真：(010) 88254397

E-mail：dbqq@phei.com.cn

通信地址：北京市万寿路 173 信箱

电子工业出版社总编办公室

邮 编：100036

# Computer Classroom

## 出版者的话

初学者学习电脑知识，最重要的就是选一本好书。《新电脑课堂》就是一套专为广大电脑爱好者量身打造的丛书，自2002年1月问世以来，经过数次修订和扩充，目前已成为学习电脑各方面知识的优秀图书品牌。

### 丰富的“营养套餐”

《新电脑课堂》丛书是教育专家为读者量身定制的“营养套餐”，面向各个应用层面和应用领域，满足广大读者的不同需求。丰富的“营养套餐”，总有一款适合你！

#### 卓越版

采用“文字+图解+光盘”的模式，易学易会。

#### 超值版

浓缩最有实际价值的基础知识和操作技巧，物美价廉。

#### 基础与提高


电脑知识讲解系统全面，从入门到精通，一步到位。


#### 实例版


以大量精彩、实用的综合实例为主线，全面介绍软件应用，快速成就高手梦想。

### 丛书的特点

《新电脑课堂》丛书具有以下鲜明的特点：

 **以人为本的写作风格** 通过简洁的语言，详细的步骤，讲解各种实用的方法。

 **直观生动的多媒体自学光盘** 再现课堂教学气氛，达到无师自通的目的。

 **独具一格的读者服务** 通过电话和网络的形式，专家实时答疑解惑，全方位为读者服务。

### 丛书的读者对象

《新电脑课堂》丛书以及配套的多媒体自学光盘，面向初级和中级电脑用户。

## 丛书的实时答疑服务

为更好地服务于广大读者和电脑爱好者，加强出版者和读者的交流，我们推出了网上和电话疑难解答服务。

### 📧 网上疑难解答

网站地址：[faq.hxex.cn](http://faq.hxex.cn)

电子邮件：[faq@hxex.cn](mailto:faq@hxex.cn)

服务时间：工作日 9:00 ~ 17:00（其他时间可以留言）

### 📞 电话疑难解答

电话号码：010-88253801-168

服务时间：工作日 9:00 ~ 11:30, 13:00 ~ 17:00

## 丛书的作者和编委

本套丛书的作者和编委会成员均是多年从事电脑应用教学和科研的专家或学者，有着丰富的教学经验和实践经验，这些作品都是他们多年科研成果和教学经验的结晶。

## 结束语

《新电脑课堂》一成不变的目标是：真正为读者考虑，力求让读者满意，帮助读者踏上成功之路！

电子工业出版社



# Contents

## 目 录

<b>第 1 章 Flash 入门</b> .....	<b>1</b>
<b>基 础</b>	
1.1 Flash 8 基本知识 .....	1
1.1.1 Flash 动画特点 .....	1
1.1.2 Flash 应用领域 .....	2
1.1.3 Flash 动画制作的基本步骤 .....	2
1.1.4 Flash 学习方法 .....	3
1.2 Flash 8 的安装 .....	4
1.2.1 配置需求 .....	4
1.2.2 安装步骤 .....	4
1.3 Flash 8 的启动和退出 .....	7
1.3.1 Flash 8 的启动 .....	7
1.3.2 Flash 8 的工作界面 .....	8
1.3.3 退出 Flash 8 .....	12
1.4 Flash 8 文档操作 .....	12
1.4.1 新建 Flash 文档 .....	12
1.4.2 保存 Flash 文档 .....	13
1.4.3 关闭 Flash 文档 .....	14
1.4.4 打开 Flash 文档 .....	14
1.5 Flash 8 的基本设置 .....	15
1.5.1 设置场景属性 .....	15
1.5.2 设置标尺、辅助线和网格 .....	16
<b>提 高</b>	
1.6 设置 Flash 8 的首选参数和快捷键 .....	18
1.6.1 设置 Flash 中的首选参数 .....	18
1.6.2 设置快捷键 .....	23
1.7 实战操作 .....	27
习题 .....	30
<b>第 2 章 绘制 Flash 基本图形</b> .....	<b>31</b>
<b>基 础</b>	
2.1 Flash 8 的绘图基础 .....	31
2.1.1 位图与矢量图 .....	31
2.1.2 工具箱 .....	32
2.2 绘制简单图形 .....	34
2.2.1 绘制椭圆和正圆 .....	34

2.2.2	绘制矩形和正方形 .....	35
2.2.3	绘制多角星形 .....	35
2.3	绘制路径 .....	37
2.3.1	线条工具 .....	37
2.3.2	铅笔工具 .....	38
2.3.3	钢笔工具 .....	39
2.4	对象的选取 .....	41
2.4.1	选择工具 .....	41
2.4.2	部分选取工具 .....	44
2.4.3	对象绘制模式 .....	45
<b>提 高</b>		
2.5	实战操作 .....	46
2.5.1	中国银行标志 .....	46
2.5.2	绘制简单的背景图 .....	49
2.5.3	绘制字符标志 .....	52
2.5.4	绘制一朵花 .....	56
	习题 .....	56
<b>第 3 章</b>	<b>Flash 色彩的编辑</b> .....	<b>58</b>
3.1	颜色的选择 .....	58
3.1.1	使用调色板选择颜色 .....	58
3.1.2	使用【滴管工具】选择颜色 .....	60
3.1.3	使用【混色器】面板选取颜色 .....	60
3.2	颜色的填充 .....	61
3.2.1	使用刷子工具 .....	61
3.2.2	使用墨水瓶工具 .....	64
3.2.3	使用颜料桶工具 .....	65
3.3	渐变颜色的设置和调整 .....	66
3.3.1	设置渐变颜色 .....	67
3.3.2	使用填充变形工具 .....	69
<b>提 高</b>		
3.4	色彩编辑实例 .....	71
3.4.1	制作立体按钮 .....	71
3.4.2	制作立体小球 .....	73
3.5	色彩编辑技巧 .....	74
3.5.1	查找和替换颜色 .....	74
3.5.2	调整位图填充 .....	77
3.5.3	使用【颜色样本】面板管理颜色 .....	78
3.6	实战操作 .....	80
	习题 .....	83



**第4章 Flash 的文本编辑 ..... 84**

**基础**

4.1 文本类型 ..... 84

    4.1.1 静态文本 ..... 84

    4.1.2 动态文本 ..... 85

    4.1.3 输入文本 ..... 85

4.2 添加静态文本 ..... 85

    4.2.1 输入文本 ..... 86

    4.2.2 选取文本 ..... 87

    4.2.3 设置文本样式 ..... 87

    4.2.4 设置文本 URL 链接 ..... 91

    4.2.5 设置字体呈现方法 ..... 92

4.3 添加可编辑文本 ..... 93

    4.3.1 添加动态文本 ..... 94

    4.3.2 添加输入文本 ..... 94

**提高**

4.4 文本转换 ..... 96

    4.4.1 分离文本 ..... 96

    4.4.2 编辑矢量文本 ..... 97

4.5 实战操作 ..... 98

    4.5.1 制作空心文字 ..... 98

    4.5.2 制作彩虹文字 ..... 99

    4.5.3 制作金属文字 ..... 101

    4.5.4 制作立体文字 ..... 103

    4.5.5 制作披雪文字 ..... 104

习题 ..... 106

**第5章 Flash 的对象编辑 ..... 108**

**基础**

5.1 外部对象的编辑 ..... 108

    5.1.1 导入图形对象 ..... 108

    5.1.2 设置位图属性 ..... 110

    5.1.3 使用 Fireworks 软件编辑位图 ..... 111

    5.1.4 分离位图 ..... 112

    5.1.5 使用套索工具更改分离位图的填充色 ..... 112

    5.1.6 将位图转换为矢量图 ..... 114

5.2 对象的基本编辑 ..... 115

    5.2.1 选取对象 ..... 115

    5.2.2 移动、复制和删除对象 ..... 116

    5.2.3 粘贴对象 ..... 117

    5.2.4 对齐对象 ..... 118

    5.2.5 组合和分离对象 ..... 120

    5.2.6 使用辅助工具 ..... 121



5.3 对象变形 .....	122
5.3.1 使用任意变形工具变形 .....	122
5.3.2 使用变形命令变形对象 .....	125
5.3.3 使用【变形】面板变形对象 .....	126

**提 高**

5.4 对象的优化 .....	127
5.4.1 优化路径 .....	127
5.4.2 将线条转换为填充 .....	127
5.4.3 扩展填充 .....	128
5.4.4 柔化填充边缘 .....	128
5.5 实战操作 .....	129
5.5.1 制作贺卡 .....	129
5.5.2 制作倒影效果 .....	134
5.5.3 制作折扇 .....	136
5.5.4 制作变形字 .....	137
习题 .....	139

**第 6 章 帧操作及动画制作 .....** 141

**基 础**

6.1 帧的操作 .....	141
6.1.1 使用【时间轴】面板 .....	141
6.1.2 帧的类型 .....	143
6.1.3 添加与删除帧 .....	144
6.1.4 选择和移动帧 .....	145
6.1.5 编辑帧 .....	147
6.1.6 洋葱皮工具 .....	149
6.2 逐帧动画 .....	152
6.2.1 通过导入生成动画 .....	152
6.2.2 通过帧编辑制作动画 .....	153
6.3 补间动画 .....	155
6.3.1 运动补间动画 .....	155
6.3.2 形状补间动画 .....	158
6.3.3 形状提示 .....	159

**提 高**

6.4 场景操作 .....	161
6.5 实战操作 .....	162
6.5.1 制作太阳落山效果 .....	162
6.5.2 制作物体移动的效果 .....	164
6.5.3 制作翻转文字 .....	167
习题 .....	169

**第 7 章 使用图层 .....** 171

**基 础**

7.1 图层的基本操作 .....	171
-------------------	-----

7.1.1	图层的概念 .....	171
7.1.2	使用图层快捷菜单 .....	172
7.1.3	图层的基本操作 .....	173
7.1.4	分散到图层 .....	178
7.1.5	引导层 .....	180
7.1.6	遮罩层 .....	181
7.2	引导线动画 .....	183
7.3	遮罩动画 .....	187
7.3.1	遮罩层动画 .....	188
7.3.2	被遮罩层动画 .....	190
<b>提 高</b>		
7.4	实战操作 .....	194
7.4.1	制作椭圆形轨道运动动画 .....	195
7.4.2	制作探照灯效果 .....	198
7.4.3	走钢索的人 .....	202
7.4.4	制作百叶窗效果 .....	205
	习题 .....	207
<b>第 8 章</b>	<b>使用元件和库 .....</b>	<b>209</b>
<b>基 础</b>		
8.1	元件 .....	209
8.1.1	元件的类型 .....	209
8.1.2	创建图形元件 .....	210
8.1.3	创建按钮元件 .....	214
8.1.4	创建影片剪辑元件 .....	221
8.2	元件实例 .....	225
8.2.1	创建元件的实例 .....	225
8.2.2	修改元件的实例 .....	225
8.2.3	实例的颜色设置 .....	228
8.2.4	编辑元件 .....	229
8.3	元件库 .....	231
8.3.1	元件库的基本操作 .....	232
8.3.2	导入到库 .....	234
8.3.3	调用其他动画的库 .....	236
8.3.4	公用库 .....	237
<b>提 高</b>		
8.4	复合动画制作 .....	238
8.5	实战操作 .....	241
8.5.1	制作隐藏按钮 .....	241
8.5.2	制作水晶按钮 .....	244
8.5.3	将外部图片转换为元件 .....	249
8.5.4	制作跟随鼠标的边框按钮 .....	250
	习题 .....	254

**第 9 章 Flash 特效的应用 ..... 255**

**基 础**

9.1 使用滤镜效果.....	255
9.1.1 添加和删除滤镜效果.....	255
9.1.2 设置滤镜参数.....	257
9.2 使用混合模式.....	263
9.2.1 添加混合模式.....	263
9.2.2 混合模式的效果.....	263
9.3 使用时间轴特效.....	269
9.3.1 添加时间轴特效.....	269
9.3.2 设置时间轴特效.....	272

**提 高**

9.4 实战操作.....	277
9.4.1 制作立体按钮.....	278
9.4.2 制作图片切换效果.....	281
9.4.3 为文本添加特效.....	284
习题.....	286

**第 10 章 使用声音和视频..... 287**

**基 础**

10.1 声音和视频素材.....	287
10.1.1 Flash 8 的声音素材.....	287
10.1.2 Flash 8 的视频素材.....	288
10.2 添加声音和视频.....	288
10.2.1 导入声音文件.....	288
10.2.2 为关键帧添加声音.....	290
10.2.3 添加视频对象.....	290
10.3 编辑声音效果.....	294
10.3.1 在【属性】面板中编辑声音效果.....	295
10.3.2 在【编辑封套】对话框中编辑声音效果.....	296

**提 高**

10.4 压缩声音.....	298
10.4.1 打开【声音属性】对话框.....	298
10.4.2 使用【ADPCM】压缩选项.....	299
10.4.3 使用【MP3】压缩选项.....	300
10.4.4 使用【原始】压缩选项.....	301
10.4.5 使用【语音】压缩选项.....	302
10.5 实战操作.....	302
10.5.1 为按钮添加声音.....	302
10.5.2 电视机效果.....	303
10.5.3 为动画添加背景音乐.....	309
习题.....	311



**第 11 章 使用 ActionScript 函数** ..... 312

**基础**

- 11.1 ActionScript 基础 ..... 312
  - 11.1.1 变量和常量 ..... 312
  - 11.1.2 运算符 ..... 312
  - 11.1.3 语句 ..... 313
  - 11.1.4 函数 ..... 313
  - 11.1.5 添加函数的方法 ..... 314
- 11.2 使用 ActionScript 函数 ..... 314
  - 11.2.1 控制影片的播放和停止 ..... 315
  - 11.2.2 跳转语句 ..... 317
  - 11.2.3 停止所有声音的播放 ..... 318
  - 11.2.4 Flash 播放器控制语句 ..... 319
  - 11.2.5 转到 Web 页 ..... 322
  - 11.2.6 加载 / 卸载外部影片剪辑 ..... 324
  - 11.2.7 加载变量 ..... 325
  - 11.2.8 设置影片剪辑元件的属性 ..... 327
  - 11.2.9 复制影片剪辑元件语句 ..... 330

**提高**

- 11.3 使用行为 ..... 333
- 11.4 使用 ActionScript 函数实例 ..... 334
  - 11.4.1 建立小型 Flash 个人网站 ..... 334
  - 11.4.2 声音的基本控制 ..... 339
  - 11.4.3 制作日历 ..... 342
  - 11.4.4 制作打字机打字效果 ..... 350
- 习题 ..... 352

**第 12 章 使用 Flash 组件** ..... 353

**基础**

- 12.1 认识 Flash 8 的组件 ..... 353
- 12.2 使用常用组件 ..... 353
  - 12.2.1 按钮 Button ..... 354
  - 12.2.2 复选框 CheckBox ..... 355
  - 12.2.3 下拉列表框 ComboBox ..... 356
  - 12.2.4 列表框 List ..... 358
  - 12.2.5 单选按钮 RadioButton ..... 359
  - 12.2.6 滚动条 ScrollPane ..... 359
- 12.3 实战操作 ..... 362
  - 12.3.1 搞笑测试 ..... 362
  - 12.3.2 网上购物信息调查表 ..... 370
  - 12.3.3 使用复选框 ..... 376
- 习题 ..... 378

<b>第 13 章 优化与发布动画</b> .....	<b>379</b>
<b>基 础</b>	
13.1 测试与优化动画 .....	379
13.1.1 测试 Flash 动画 .....	379
13.1.2 优化动画 .....	381
13.2 导出动画 .....	382
13.2.1 导出动画文件 .....	382
13.2.2 导出动画图像 .....	384
13.3 发布动画 .....	384
13.3.1 设置发布类型 .....	384
13.3.2 设置 Flash 的发布格式 .....	385
13.3.3 设置 HTML 的发布格式 .....	386
13.3.4 设置 GIF 图像的发布格式 .....	387
13.3.5 设置 JPEG 图像的发布格式 .....	388
13.3.6 发布 QuickTime 动画 .....	388
13.3.7 发布和发布预览 .....	389
<b>提 高</b>	
13.4 在 HTML 文档中集成 Flash 动画 .....	389
13.4.1 使用<object>标签 .....	390
13.4.2 使用<embed>标签 .....	392
13.5 在 HTML 文档中集成 Flash 动画 .....	394
习题 .....	394
<b>习题答案</b> .....	<b>396</b>



## 第 1 章 Flash 入门

- Flash 8 概述
- Flash 8 的启动和退出
- Flash 8 的基本设置
- Flash 8 的安装
- Flash 8 的文档操作
- 设置 Flash 8 的首选参数和快捷键

Flash 是美国 Macromedia 公司出品的矢量动画和多媒体创作的专业软件，广泛应用于网页设计和多媒体创作等领域。使用 Flash 这种工具，可以轻松创建网页上动态、交互的多媒体内容。本章将介绍 Flash 的基础知识。

### 基础

## 1.1 Flash 8 基本知识

Flash 是一种兼具多种功能及操作简易的多媒体创作工具，主要应用于网页设计和多媒体创作等领域，用于创建生动的、富于表现力的网页。

### 1.1.1 Flash 动画特点

Flash 动画在网络中的流行得益于 Flash 动画的特点，主要表现如下。

#### 使用“流”播放技术

Flash 动画的最大特点就是“流”的形式播放，即播放前不需要将文件全部下载，只需下载文档前面部分的内容，然后在播放的同时后面部分的文档将自动下载并播放。

#### 动画作品文件数据量非常小

Flash 动画对象可以是占用空间有限的矢量图形，因此即使动画内容丰富，其数据量也非常小。

#### 适用范围广

Flash 动画可以应用于 MTV、小游戏、网页制作、搞笑动画、情景剧和多媒体课件等领域，还可以运用于多媒体光盘或展示。

#### 表现形式多样

Flash 动画可以包含文字、图片、声音、动画以及视频等内容。