

第11章 多媒体网页与网页特效设计

随着网络技术和多媒体技术的发展，网页中的多媒体元素与特效不断多样化，适当使用多媒体元素与网页特效，可以使网页信息呈现多样化，也是增强网页表现力的一种手段。本章重点介绍在网页中添加**Flash**动画、音频等多媒体内容，及使用行为设计网页特效的方法。

本章主要内容

- 在网页中插入Flash动画；
- 在网页中嵌入FLV视频；
- 在网页中插入音频；
- 行为的基本概念；
- Dreamweaver中的内置行为；
- 使用行为创建网页特效。

11.1 学习任务:在网页中插入多媒体对象

✎ 本节学习任务

在网页中添加声音、动画和视频等多媒体对象，可以增强网页的表现力。本节重点介绍多媒体对象的相关知识，通过实例制作介绍多媒体元素的插入方法，使学习者掌握在网页中插入多媒体对象的方法。

11.1 学习任务:在网页中插入多媒体对象

11.1.1 插入Flash动画

Flash动画采用的是矢量技术，它有文件小巧、速度快、特效精美、支持流媒体和交互功能强大等优点，是网页中最流行的动画格式。下面通过一个简单的电子相册页面制作，介绍在网页中插入**Flash**动画的具体方法。

11.1 学习任务:在网页中插入多媒体对象

11.1.1 插入Flash动画

(1) 在ch11文件夹中创建本地站点ch11-1，新建一个空白的网页文件，将其以11-1.html为文件名保存在创建的本地站点文件夹中。

(2) 插入表格。插入一个4行2列、表格宽度为“800px”、边框为“0px”的表格，分别将第1、第4行的两个单元格合并为一个单元格。

11.1 学习任务:在网页中插入多媒体对象

(3) 插入Flash动画。将光标置于表格的第1行中，选择“插入→媒体→SWF”命令，或者单击“插入”面板“常用”分类中的【媒体】按钮，在展开的列表中选择SWF，打开“选择SWF”对话框。

11.1 学习任务:在网页中插入多媒体对象

(4) 在对话框的“查找范围”下拉列表中选择存放Flash动画的文件夹(ch11\ch11-1\Flash)，并从中选取banner.swf动画文件，如图11-1所示，单击【确定】按钮插入Flash动画。此时，Flash占位符出现在文档窗口中。

(5) 选中插入的Flash动画，在“属性”面板中可以查看并设置Flash动画的属性。

11.1 学习任务:在网页中插入多媒体对象

(6) 属性设置完毕,单击面板中的 按钮预览动画效果。

(7) 在表格的第2行中输入文本;将光标分别置于表格第3行的两个单元格中,用前面介绍的方法插入已经制作好的两个Flash动画。

(8) 输入版权信息。将光标置于表格的第4行中,输入版权信息。

11.1 学习任务:在网页中插入多媒体对象

(9) 添加CSS样式。创建外部CSS样式表文件 `style.css`，用来设置页面文本的字体、大小和对齐方式，并将其保存到 `ch011-1` 文件夹中。

11.1 学习任务:在网页中插入多媒体对象

样式表文件的CSS代码如下:

```
.text1 {  
    font-size: 24px;  
    text-align: center;  
    font-family: "华文隶书";  
}
```

```
.text2 {  
    font-size: 14px;  
    text-align: center;
```

```
}
```

11.1 学习任务:在网页中插入多媒体对象

11.1.1 插入Flash动画

(10) 选中表格的所有单元格，在“属性”面板中设置背景颜色为“#FFCCFF”。

(11) 选中整个表格，在“属性”面板中设置对齐为“居中对齐”。至此，电子相册页面制作完成。

(12) 保存文件，按下<F12>键预览网页效果

11.1 学习任务:在网页中插入多媒体对象

11.1.1 插入Flash动画



11.1 学习任务:在网页中插入多媒体对象

11.1.2 添加声音

音效在网页中能起到画龙点睛的作用，可以给访问者留下深刻的印象。

1. 音频文件格式

在网页中可以添加的音频文件类型比较多，如WMA、MIDI、RA、AIF和MP3等，其中MIDI文件一般只用来做网页的背景音乐。在确定采用哪种格式和方法添加音频文件前，需要考虑添加声音的目的、文件大小、声音品质及不同浏览器的差异等因素。

11.1 学习任务:在网页中插入多媒体对象

(1) WMA

WMA (Windows Media Audio) 是微软公司开发的网上流式数字音频压缩技术。这种压缩技术的特点是同时兼顾了保真度和网络传输需求,即使在较低的采样频率上也能产生较好的音质。可以从CD、磁带、麦克风等录制自己的MAV文件。微软在Windows中加入了对WMA的支持,许多浏览器支持此类格式文件并且不需要插件。但是,WMA文件较大,严格限制了可在网页上使用的声音剪辑的长度。

11.1 学习任务:在网页中插入多媒体对象

(2) MIDI

MIDI (Musical Instrument Digital Interface), 即乐器指令数字接口。该格式文件的声音品质好, 数据量小, 许多浏览器支持MIDI文件并且不要求插件。但MIDI文件不能进行录制, 并且必须使用特殊的硬件和软件在计算机上合成。

11.1 学习任务:在网页中插入多媒体对象

(3) RA

RA (Real Audio) 是一种流式音频媒体格式, 主要用来在低速率的网络上实时传输活动视频影像, 可以根据网络数据传输速率的不同而采用不同的压缩比率, 在数据传输过程中边下载边播放视频影像, 从而实现影像数据的实时传送和播放。访问者必须下载并安装**Real Player**辅助应用程序或插件才可以播放这种文件。

11.1 学习任务:在网页中插入多媒体对象

(4) MP3

MP3 (Motion Picture Experts Group Audio Layer-3, 运动图像专家组音频, 即MPEG-音频-3) 是一种压缩格式, 是现在最流行的声音文件格式之一。该格式压缩率大, 文件数据量较小, 且声音品质较好, 甚至可以和CD音质相媲美。新技术可以将文件“流式化”, 这样来访者无须等待下载整个文件便可以听到音乐。

11.1 学习任务:在网页中插入多媒体对象

(5) AIF

AIF和WAV格式一样，它也有非常好的声音品质，很多浏览器不用插件也可以支持AIF文件。也可以从CD、磁带、麦克风等输入设备录制自己的AIF文件。但是，WMA文件较大，严格限制了可在网页上使用的声音剪辑的长度。

11.1 学习任务:在网页中插入多媒体对象

2. 在网页中嵌入音频文件

嵌入音频文件可将声音直接集成到页面中，对于需要插件的音频文件，访问者需要安装相关插件，这样声音才可以播放。

在网页中嵌入音频文件的操作方法：单击“插入→媒体→插件”命令，或者在“插入”面板的“常用”分类中单击【媒体】按钮，从弹出的菜单中选择“插件”选项，可在网页的指定位置插入插件占位符。

11.1 学习任务:在网页中插入多媒体对象

11.1.3 插入FLV视频

随着宽带技术的发展和推广，出现了许多视频网站，如土豆网、优酷网等，越来越多的人选择观看在线视频。

11.1 学习任务:在网页中插入多媒体对象

1. 网络影像视频

(1) ASF格式。ASF的英文全称为Advanced Streaming Format，它是微软为了和Real Networks公司竞争而推出的一种视频格式。由于它使用了MPEG-4的压缩算法，所以压缩率和图像的质量都很不错（高压缩率有利于视频流的传输，但图像质量肯定会有损失，所以有时候ASF格式的画面质量不如VCD是正常的）。

11.1 学习任务:在网页中插入多媒体对象

1. 网络影像视频

ASF最大优点就是体积小，因此适合网络传输，使用微软公司的最新媒体播放器（Microsoft Windows Media Player）可以直接播放该格式的文件。

11.1 学习任务:在网页中插入多媒体对象

(2) WMV格式

WMV格式的英文全称为Windows Media Video,它也是微软推出的一种采用独立编码方式并且可以直接在网上实时观看视频节目的文件压缩格式。WMV格式的主要优点包括本地或网络回放、可扩充的媒体类型、部件下载、可伸缩的媒体类型、流的优先级化、多语言支持、环境独立性、丰富的流间关系以及扩展性等。

11.1 学习任务:在网页中插入多媒体对象

(3) RM格式

Real Networks公司所制定的音频视频压缩规范称为Real Media, 用户可以使用Real Player或RealOne Player对符合Real Media技术规范的网络音频/视频资源进行实况转播, 并且Real Media可以根据不同的网络传输速率制定出不同的压缩比率, 从而实现在低速率网络上的影像数据实时传送和播放。

11.1 学习任务:在网页中插入多媒体对象

(3) RM格式

这种格式的另一个特点是用户使用Real Player或RealOne Player播放器可以在不下载音频/视频内容的条件下实现在线播放。另外，RM作为目前主流网络视频格式，它还可以通过其Real Server服务器将其他格式的视频转换成RM视频并由Real Server服务器负责对外发布和播放。RM格式的视频与ASF格式相比较，会更柔和一些，而ASF视频则相对清晰一些。

11.1 学习任务:在网页中插入多媒体对象

(4) RMVB格式

RMVB格式是由RM视频格式升级延伸出的新视频格式，它的先进之处在于打破了原先RM格式那种平均压缩采样的方式，在保证平均压缩比的基础上合理利用比特率资源，就是说静止和动作场面少的画面场景采用较低的编码速率，这样可以留出更多的带宽空间，而这些带宽会在出现快速运动的画面场景时被利用。

11.1 学习任务:在网页中插入多媒体对象

(4) RMVB格式

这样在保证静止画面质量的前提下，大幅提高了运动图像的画面质量，从而图像质量和文件大小之间就达到了微妙的平衡。要想播放这种视频格式，可以使用RealOne Player2.0或Real Player8.0加Real Video9.0以上版本的解码器形式进行播放。

11.1 学习任务:在网页中插入多媒体对象

对于ASF格式、WMV格式的视频文件，要求使用Media Player进行播放；RM格式的视频文件，要求用Real Player进行播放，这对于本地计算机没有安装相应播放器的用户来说，这些视频根本无法收看。另外，由于这些文件的容量过大、下载慢，查看也不很流畅。所以，要解决播放器和容量的问题，可以将各类视频文件转换成Flash视频文件，即FLV视频。

11.1 学习任务:在网页中插入多媒体对象

2. FLV视频

FLV 是Flash Video的简称，是随着Flash MX的推出而发展出来的视频格式。FLV作为一种新兴的网络视频格式，具有形成的文件极小、加载速度极快、视频质量好等特点，并且FLV视频可以不通过本地的微软或者Real Player播放器播放视频，成为当前视频文件的主流格式。目前许多在线视频网站都采用FLV视频格式，如搜狐视频、新浪播客、优酷网、土豆网等。

11.1 学习任务:在网页中插入多媒体对象

3. 插入FLV视频文件

在网页中插入FLV视频文件的具体方法：选择“插入→媒体→FLV”命令，弹出“插入FLV”对话框中，如图11-6所示。设置完毕，单击【确定】按钮插入FLV视频占位符。选中插入的FLV视频占位符，在其“属性”面板中，可以继续修改视频文件的属性。

11.1 学习任务：在网页中插入多媒体对象

3. 插入FLV视频文件



11.2 学习任务：认识行为

网页中的行为是由JavaScript代码实现的网页特效。行为是Dreamweaver CS6中一个非常强大的工具。使用行为，编程人员不用编写JavaScript代码便可实现多种动态网页特效。Dreamweaver CS6提供了很多行为，这些行为放在其内置行为库中。

🔗 本节学习任务

认识行为，了解行为的概念以及属性、事件、方法的含义；掌握“行为”面板的基本操作。

11.2 学习任务：认识行为

11.2.1 行为概述

行为是对象为响应某一事件而采取的动作，它由对象、事件和动作组成。

对象是产生行为的主体。很多网页元素都可以成为对象，如图片、文字、多媒体文件等。此外，网页本身有时也可作为对象。

11.2 学习任务：认识行为

10.1.1 行为概述

事件是触发动态效果的原因，它可以被附加于各种网页元素，即被附加到HTML标记中。事件是针对页面元素或标记而言，例如将鼠标指针移到网页元素上、把鼠标指针放在网页元素之外和单击鼠标左键，是与鼠标有关的三个最常见的事件(onMouseOver、onMouseOut、onClick)。不同浏览器支持的事件类型是不一样的。

11.2 学习任务：认识行为

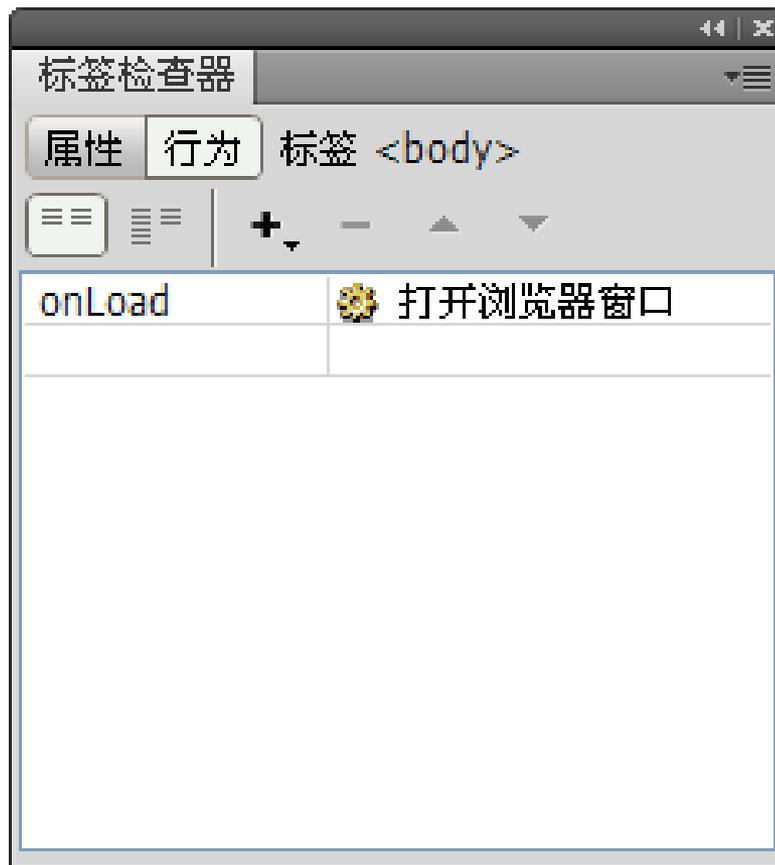
10.1.1 行为概述

动作是指最终需完成的动态效果，如交换图像、弹出信息、打开浏览器窗口、播放声音等都是动作。动作通常是一段JavaScript代码。在Dreamweaver CS6中使用内置行为时，系统会自动向页面中添加JavaScript代码，用户不必自己编写。

11.2 学习任务：认识行为

11.2.1 行为概述

在Dreamweaver 中，对行为的添加和管理主要通过” 标签检查器” 面板完成，在菜单栏中选择“窗口→行为” 命令或按 **<Shift+F4>** 组合键，可以打开” 标签检查器” 面板。



11.2 学习任务：认识行为

11.2.2 动作与事件

用户与网页交互时产生的操作，称为事件。事件可以由用户引发，也可能是页面发生改变，甚至还有看不见的事件（如Ajax的交互进度改变）。绝大部分事都由用户的动作所引发，如：用户单击鼠标触发onClickListener事件，若鼠标移动到目标时，触发onMouseOver事件等等。在Javascript中，事件往往与事件处理程序配套使用。

11.2 学习任务：认识行为

11.2.2 动作与事件

每个浏览器都提供一组事件，这些事件可以与” 标签检查器” 面板的“动作” (+) 弹出菜单中列出的动作相关联。当网页的访问者与页面进行交互时（例如，单击某个图像），浏览器会生成事件；这些事件可用于调用执行动作的 **JavaScript** 函数。

Dreamweaver 提供多个可通过这些事件触发的常用动作。

11.2 学习任务：认识行为

11.2.3 添加行为

Dreamweaver CS6内置了常用标准行为，以便用户使用。

在“标签检查器”面板中，单击

【添加行为】按钮，可以展开行为菜单。



11.3 学习任务：使用行为创建网页特效

🗑️ 本节学习任务

使用Dreamweaver可以为网页添加特效。本节通过若干实例，重点介绍使用行为创建网页特效的方法，使学习者掌握弹出广告页、图像特效、设置状态栏文本、设置跳转菜单效果等行为的创建方法。

11.3 学习任务：使用行为创建网页特效

11.3.1 制作网页加载时弹出公告页

在Dreamweaver CS6中，行为的设置是通过“标签检查器”面板完成的。创建行为的步骤：

- (1) 创建或选择要触发行为的页面元素；
- (2) 选择要应用的行为，并设置其参数；
- (3) 指定触发该行为的事件。

11.3 学习任务：使用行为创建网页特效

11.3.1 制作网页加载时弹出公告页

“打开浏览器窗口”是指在网页加载时弹出浏览器窗口。使用此行为，可以制作弹出通知、信息提示等网页特效。下面通过简单案例介绍创建“打开浏览器窗口”行为的方法。

11.3 学习任务：使用行为创建网页特效

11.3.1 制作网页加载时弹出公告页



请在Dreamweaver中完成相应操作。

11.3 学习任务：使用行为创建网页特效

11.3.2 使用行为设置图像特效

Dreamweaver CS6内置了交换图像行为特效。

“交换图像”行为通过更改标签的src属性将一幅图像和另一幅图像进行交换。使用此行为可创建“鼠标经过图像”的效果以及其他图像效果（包括一次交换多个图像）。当鼠标移到页面左下角设置了“交换图像”行为的图像时，会用另一幅图像替代原图像，当鼠标离开时恢复原图像。

11.3 学习任务：使用行为创建网页特效



请在Dreamweaver中完成相应操作。

11.3 学习任务：使用行为创建网页特效

11.3.3 使用行为设置状态栏文本

- 通过Dreamweaver内置的“设置文本”行为可以为网页的状态栏、容器、文本域、框架等元素要显示的文字。
- “设置状态栏文本”行为可在浏览器窗口左下角处的状态栏中显示文本消息。例如，可以使用此行为在状态栏中说明链接的目标，而不是显示默认的URL。

11.3 学习任务：使用行为创建网页特效

11.3.3 使用行为设置状态栏文本

- “设置容器的文本”行为将页面上现有容器的内容和格式替换为指定的内容。
- “设置文本域文字”行为可用指定的内容替换表单文本域的内容。
- “设置框架文本”行为可用于动态设置框架的文本，用指定的内容替换框架的内容和格式，该内容可以包含任何有效的 **HTML** 代码。使用此行为可在框架中动

态显示信息。

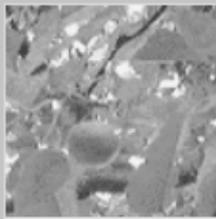
《网页设计与制作案例教程》（第3版）

11.3 学习任务：使用行为创建网页特效

夏威夷热带植物园介绍

这片美丽的热带植物园紧靠大岛最美丽的海湾。这里有来自世界各地的1800种植物，园内的火烈鸟和鹦鹉更是增添了异国情调。所有的植物都注有英文名、拉丁学名以及出产国名。这里雨量充沛，有利于植物的生长。另外，公园为游客准备了雨伞，未带雨具的游客可以免费使用。

蔷薇



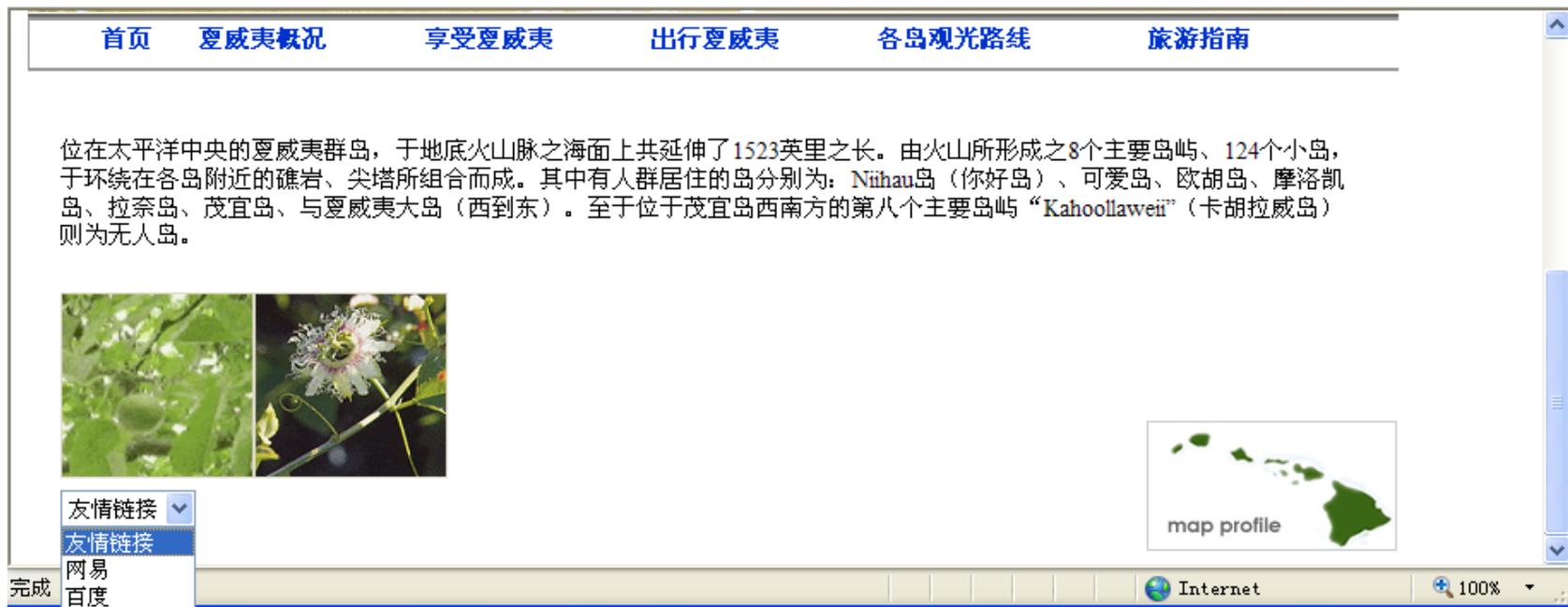
请在Dreamweaver中完成相应操作。

11.3 学习任务：使用行为创建网页特效

11.3.4 使用行为设置跳转菜单效果

使用Dreamweaver内置的行为可以创建跳转菜单。跳转菜单是由下拉式菜单组成的超链接组，使用跳转菜单可以创建多个网页的链接，实现向多个目标网页的跳转。

11.3 学习任务：使用行为创建网页特效



请在Dreamweaver中完成相应操作。

11.4 实训

本节重点练习在Dreamweaver中为网页添加多媒体元素的步骤，使用Dreamweaver的“标签选择器”面板创建行为的基本操作。

11.4 实训

11.4.1 为宝贝相册网页添加背景音乐

1. 实训目的

- 熟悉声音文件的类型和特点；
- 掌握为网页添加背景音乐的方法。

2. 实训要求

在为网页插入音频前，要求对本章前面介绍过的音频文件格式进行比较，选择已经准备好的音频，并将其插入到网页中。本实训要求为宝贝相册网页（`ch11\ex11-1\ex11-1.html`）添加背景音乐，提供的音乐文件请见 `ch11\ex11-1\ sound` 文件夹。保存网页文件，测试插入背景音乐后的网页效果。

11.4 实训

11.4.2 设置变换图像的导航栏

1. 实训目的

掌握” 标签检查器” 面板及行为的基本操作；
掌握使用“交换图像”行为设置导航栏图像的方法。

2. 实训要求及网页设计效果

导航栏是网页重要的组成部分。变换图像的导航栏是网页常用的导航特效。当鼠标移动到导航按钮时，变换图像，当鼠标移开时，恢复原图像。

11.4 实训



首页

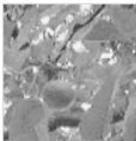
夏威夷概况

享受夏威夷

出行夏威夷

观光路线

位于太平洋中央的夏威夷群岛，于地底火山脉之海面上共延伸了1523英里之长。由火山所形成之8个主要岛屿、12个小的礁岩、尖塔所组合而成。其中有人群居住的岛分别为：Niuhau岛（你好岛）、可爱岛、欧胡岛、摩洛凯岛、拉奈岛（西到东）。至于位于茂宜岛西南方的第八个主要岛屿“Kahoollaweii”（卡胡拉威岛）。



首页

夏威夷概况

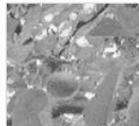
享受夏威夷

出行夏威夷

观光路线

旅游指南

位于太平洋中央的夏威夷群岛，于地底火山脉之海面上共延伸了1523英里之长。由火山所形成之8个主要岛屿、124个小岛，于环绕在各岛附近的礁岩、尖塔所组合而成。其中有人群居住的岛分别为：Niuhau岛（你好岛）、可爱岛、欧胡岛、摩洛凯岛、拉奈岛、茂宜岛、与夏威夷大岛（西到东）。至于位于茂宜岛西南方的第八个主要岛屿“Kahoollaweii”（卡胡拉威岛）。



11.4 实训

操作提示:

在Dreamweaver中打开网页“temp.html”，为导航栏图像设置ID，依次为nav1~nav6；选择导航栏图像，单击“窗口→行为”菜单命令，打开“标签选择器”面板，单击面板中的 按钮，在弹出的菜单中选择“交换图像”行为。