

# 影音网站制作



多媒体标签

# 目录

## CONTENTS

- 1 了解 HTML5 多媒体的特性
- 2 了解 HTML5 常用的多媒体格式
- 3 HTML5 多媒体的实现
- 4 HTML5 表单的应用
- 5 影音网站项目描述及分析
- 6 添加多媒体文件
- 7 知识链接
- 8 项目实训

# 学习目标



- 知识目标：
- 熟悉 HTML5 多媒体特性。
- 了解 HTML5 支持的音频和视频格式。
- 掌握 HTML5 中视频的相关属性，能够在 HTML5 页面中添加视频文件。
- 掌握 HTML5 中音频的相关属性，能够在 HTML5 页面中添加音频文件。
- 了解 HTML5 中视频、音频的一些常见操作，并能够应用到网页制作中。
- 掌握 HTML5 中表单的应用。

# 学习目标



- 技能目标：
  - 掌握网页制作中多媒体的嵌入方法与技巧。

# 了解 HTML5 多媒体的特性



尽管 Flash 曾经风靡全球，通过第三方插件来播放音频、视频，这种实现方式的代码复杂且冗长。随着互联网的不断发展，进入移动时代以后，Flash 的风头渐渐被 HTML5 替代，主要原因是 Flash 经常爆出漏洞，安全性令人担忧，性能方面较差，对网络浏览和设备的电池也消耗比较大；同时，Adobe 宣布 2020 年正式停止支持 Flash，因其无法适应移动时代的特点，越来越多的网站使用 HTML5。HTML5 直接的多媒体支持功能便很好地避免了这一问题，因此 HTML5 是未来 Web 多媒体的主要方向，提供了 `<video>` 和 `<audio>` 标签来支持多媒体内容，可以直接观看网页中的多媒体内容。

# 了解 HTML5常用的多媒体格式



## 1.音频格式

音频格式是指要在计算机内播放或是处理音频文件。主要有以下几种常用格式。

Vorbis: 免费音乐格式 Vorbis 为了防止 MP3 音乐公司收取的专利费用上升，GMGI 的 iCast 公司的程序员开发了一种新的免费音乐格式 Vorbis，是用于替代 MP3 的下一代音频压缩技术，是类似 AAC 的另一种免费、开源的音频编码。

MP3：是一种音频压缩技术，其全称是动态影像专家压缩标准音频层面 3（Moving Picture Experts Group Audio Layer III），简称为 MP3。

WAV：微软公司（Microsoft）开发的一种声音文件格式，录音时用的标准的 WINDOWS 文件格式，文件的扩展名为“WAV”，数据本身的格式为 PCM 或压缩型，属于无损音乐格式的一种。WAV 打开工具是 WINDOWS 的媒体播放器，声音文件质量和 CD 相差无几。

# 了解 HTML5常用的多媒体格式



## 2.视频格式

视频格式包含视频编码、音频编码和容器格式。主要有以下几种常用格式。

Ogg：一种开源的视频封装容器，其视频文件扩展名为 ogg，里面可以封装 vorbis 音频编码或者 theora 视频编码，同时 ogg 文件也能将音频编码和视频编码进行混合封装。Ogg 是一种新的、完全免费、开放和没有专利限制的音频压缩格式。

MPEG4：目前最流行的视频格式，MPEG4 是一个影音串流视讯压缩技术及商业标准格式，继 MPEG2、MP3、VCD、DVD 之后，MPEG4 之优势压缩比（最大可达 4000 : 1），低位元速率，较少的核心程式空间，加强运算功能，及强大的通信应用整合能力，其视频文件扩展名为 mp4。

WebM：是以 Matroska（就是我们熟知的 MKV）容器格式为基础开发的新容器格式，里面包括了 VP8 视频编码和 Ogg Vorbis 音频编码。

# HTML5 多媒体的实现

---



1

audio 标签

2

video 标签

3

source 标签



# audio 标签

---

HTML5 新增了直接的多媒体支持功能，新增了两个标签——audio 标签与 video 标签，其中 video 标签专门用来播放网络上的视频或电影，而 audio 标签专门用来播放网络上的音频数据。

## audio 标签

<audio> 标签定义声音，比如音乐或其他音频流。其基本格式如下：

```
<audio src="音频文件路径" controls=" controls ">  
</audio>
```

在上面的基本格式中，src 属性用于设置音频文件路径，controls 属性用于为音频提供播放控件。

## audio标签的属性

- 在<audio>标签中还可以添加其他属性，来进一步优化音频的播放效果，具体如表所示。

属性	值	描述
autoplay	autoplay	如果添加该属性，则音频在就绪后马上播放
controls	controls	如果添加该属性，则向用户显示控件，比如播放按钮
loop	loop	如果添加该属性，则每当音频结束时重新开始播放
preload	preload	如果添加该属性，则音频在页面加载时进行加载，并预备播放如果使用"autoplay"，则忽略该属性
src	url	要播放的音频的URL

# video 标签

---

## video 标签

`<video>` 标签定义视频，比如电影片段或其他视频流。其基本格式如下：

```
<video src="视频文件路径" controls="controls">  
</video>
```

在上面的基本格式中，`src` 属性用于设置视频文件路径，`controls` 属性用于为视频提供播放控件。

## video标签的属性

- 在<video>标签中还可以添加其他属性，来进一步优化视频的播放效果，具体如表所示。

属性	值	描述
autoplay	autoplay	如果添加该属性，则视频在就绪后马上播放
controls	controls	如果添加该属性，则向用户显示控件，比如播放按钮
height	pixels	设置视频播放器的高度
loop	loop	如果添加该属性，则当媒介文件完成播放后再次开始播放
preload	preload	如果添加该属性，则视频在页面加载时进行加载，并预备播放如果使用"autoplay"，则忽略该属性
src	url	要播放的视频的URL
width	pixels	设置视频播放器的宽度

# source 标签

---

## 1.浏览器支持的音、视频格式

虽然 HTML5 支持 Ogg、MPEG 4 和 WebM 的视频格式以及 Vorbis、MP3 和 Wav 的音频格式，由于版权等原因，各浏览器对这些格式却不完全支持，不同的浏览器可支持播放的格式是不一样的。

## source 标签

---

各浏览器对于 audio 标签支持音频格式情况如表 6-3 所示

	IE 9	Firefox 4.0	Opera 10.6	Chrome 6.0	Safari 3.0
Ogg vorbis		支持	支持	支持	
MP3	支持			支持	支持
Wav		支持	支持		支持

## source 标签

---

各浏览器对于 video 标签支持视频格式情况如表 6-4 所示

	IE 9	Firefox 4.0	Opera 10.6	Chrome 6.0	Safari 3.0
Ogg		支持	支持	支持	
MPEG4	支持			支持	支持
WebM		支持	支持	支持	

# source 标签

---

## 2. source 标签定义及使用说明：

<source>标签为媒体标签（比如<video>和<audio>）定义媒体资源。

<source>标签允许规定两个视频/音频文件供浏览器，根据它对媒体类型或者编解码器的支持进行选择。

- HTML5 中的<source>新属性如表 6-5 所示

属性	值	描述
media	media_query	规定媒体资源的类型，供浏览器决定是否下载
src	URL	规定媒体文件的 URL
type	MIME_type	规定媒体资源的 MIME 类型



# source 标签

---

## 3.多浏览器支持的解决方案

为了使音频、视频能够在各个浏览器中正常播放，往往需要提供多种格式的音频、视频文件。在 HTML5 中，运用 source 标签可以为 video 标签或 audio 标签提供多个备用文件，允许浏览器根据它对媒体类型或者编解码器的支持进行选择所支持格式的音频、视频文件。

运用 source 标签添加音频的基本格式如下：

```
<audio controls>  
<!--通过 source 标签指定多格式音频文件-->  
< source src="音频文件路径" type="媒体文件类型/格式">  
< source src="音频文件路径" type="媒体文件类型/格式">  
...  
</audio>
```

# source 标签

---

## 3.多浏览器支持的解决方案

source 标签添加视频的方法与音频类似，只需要把 audio 标签换成 video 标签即可，基本格式如下：

```
<video controls>  
<!--通过 source 标签指定多格式音频文件>  
< source src="视频文件路径" type="媒体文件类型/格式">  
< source src="视频文件路径" type="媒体文件类型/格式">  
...  
</video>
```

# HTML5表单的应用

---



1

认识表单

2

HTML5 新增的表单属性

3

input 标签

# 认识表单

---

## 1. 表单的概念

表单主要负责采集用户输入的信息，相当于一个控件集合，由文本域、复选框、单选按钮、菜单、文件地址域、按钮等表单元素组成。最常见的表单应用有用户注册页面、用户登录页面、用户留言页面等。

- `<form>` 标签用于创建一个表单，其基本语法格式如下：

```
< form action="url 地址" method="提交方式" name="表单名称">  
各种表单控件  
</form>
```

# 认识表单

---

## 2. 表单的核心元素

表单的 3 个核心元素—表单标签 ( form )、表单域 ( input ) 和表单按钮 ( button ) ，  
具体说明如下：

- 表单标签：包含处理表单数据所用 CGI 程序的 URL 以及数据提交到服务器的方法。表单域：包含了文本框、密码框、隐藏域、多行文本框、复选框、单选按钮、下拉选择框和文件上传框等。
- 表单按钮：包括提交按钮、复位按钮和一般按钮，用于将数据传送到服务器上的 CGI
- 脚本或者取消输入，还可以用表单按钮来控制其他定义了处理脚本的处理工作。

# HTML5 新增的表单属性

---

## 1. autocomplete 属性

autocomplete 属性用于指定表单是否有自动完成功能。所谓“自动完成”是指将表单控件输入的内容记录下来，当再次输入时，会将输入的历史记录显示在一个下拉列表里，以实现自动完成输入。

autocomplete 属性有 2 个值，具体如下。

on：表单有自动完成功能。

off：表单无自动完成功能。

## 2. novalidate 属性

novalidate 属性用于指定在提交表单时取消对表单进行有效的检查。为表单设置该属性时，可以关闭整个表单的验证，这样 form 内的所有表单控件不被验证。

# input 标签

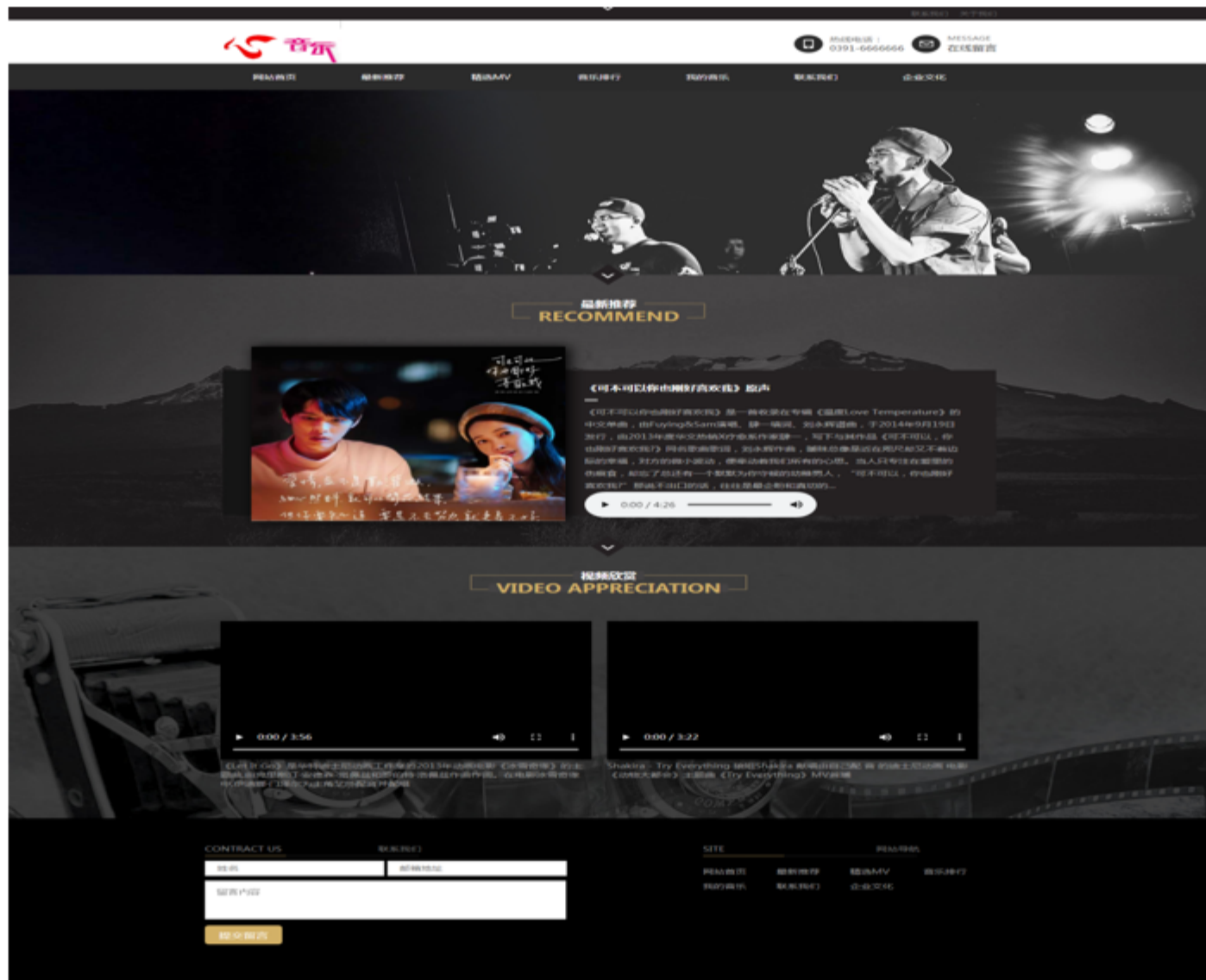
---

表单中最为核心的就是标签，使用标签可以在表单中定义文本输入框，单选按钮、复选框、重置按钮等，其基本语法格式如下：

```
< input type="控件类型"/>
```

在上面的语法中，type 属性为其最基本的属性，取值有多种，用来指定不同的控件类型除 type 属性外，还可以定义很多其他属性，常用属性如 name，values 等。

# 影音网站项目描述





# 项目分析

在首页中添加并编辑音频，添加并编辑音频，并控制音频的播放位置与范围。



# 添加多媒体文件

---



1

添加音频文件

2

添加视频文件

3

添加留言模块

## 添加音频文件

“最新推荐”模块位于网站首页 banner 图片的下方，主要由图片、宣传文字、音频播放控件组成，用于发布当前用户搜索率较高的音乐歌曲。

下面为“最新推荐”模块添加音频文件，具体操作步骤如下：

(1) 打开 HBuilder，并选择“文件”→“导入”→“从本地目录导入”命令，如图 6-3 所示，将素材文件夹导入 HBuilder 中，如图 6-4 所示。



## 添加音频文件

---

(2) 打开主页文档 `index.html`。我们可以看到“心音乐”影音网站的源码。找到已经设置好的主体盒子“音频部分”模块代码，在其后添加模块标题“最新推荐”，代码如下：

```
<div class="title_b">  
<div class="zh"><span>最新推荐</span></div>  
<div class="en">recommend</div>  
</div>
```

## 添加音频文件

---

( 3 ) 添加 “.iabout\_b .img\_b” CSS 样式，导入地址为 “../img/tj1.jpg” 的图片，并设置图片的大小，代码如下：

```
.iabout_b .img_b
{ float: left;
  height: 370px;
  width: 406px;
  background-repeat: no-repeat;
  background-position: center;
  box-shadow: 5px 0 20px #000;
  background-image:url (../img/tj1.jpg);
  margin: 0 0 0 40px;
  background-size: auto 100%
}
```

## 添加音频文件

---

(4) 添加 “《可不可以，你也刚好喜欢我》原声” 等宣传文字，代码如下：

```
<div class="title"> 《可不可以你也刚好喜欢我》原声</div>  
<div class="intro"> 《可不可以你也刚好喜欢我》是一首收录在专辑《温度Love  
Temperature》的中文单曲，由 Fuying&Sam 演唱、肆一填词、刘永辉谱曲，于  
2014 年 9 月 19 日发行，由 2013 年度华文热销 X 疗愈系作家肆一，写下与其作品  
《可不可以，你也刚好喜欢我?》同名歌曲歌词，刘永辉作曲，暧昧总像是近  
在咫尺却又不着边际的幸福，对方的微小波动，便牵动着我们所有的心思。当人  
只专注在爱里的伤痕时，却忘了总还有一个默默为你守候的幼稚男人，“可不  
可以，你也刚好喜欢我?” 那说不出口的话，往往是最企盼和真切的...  
</div>
```

## 添加音频文件

---

( 5 ) 利用 `audio` 标签添加音频文件 “`img/1.mp3`” , 代码如下 :

```
<audio src="../img/1.mp3" controls>  
</audio>
```

## 添加音频文件

### (6) 音频所在的“最新推荐”模块的代码结构如图 6-5 所示

```
<!--音频部分-->
<div class="iabout_bg" style="background-image:url(./img/index-bg1.jpg);">
  <div class="wl">
    <div class="t_icon"></div>
    <div class="db_title">
      <div class="title_b">
        <div class="zh"><span>最新推荐</span></div>
        <div class="en">recommend</div>
      </div>
    </div>
    <div class="iabout_b">
      <div class="img_b"></div>
      <div class="info_b">
        <div class="title">《可不可以你也刚好喜欢我》原声</div>
        <div class="intro">《可不可以你也刚好喜欢我》是一首收录在专辑《温度Love Temperature》的中文单曲，由Fuying&Sam演唱、肆一填词、刘永辉谱曲，于2014年9月19日发行，由2013年度华文畅销疗愈系作家肆一，写下与其作品《可不可以，你也刚好喜欢我》同名歌曲歌词，刘永辉作曲，暧昧总像是近在咫尺却又不着边际的幸福，对方的微小波动，便牵动着我们所有的心思。当人只专注在爱里的伤痕食，却忘了总还有一个默默为你守候的幼稚男人，“可不可以，你也刚好喜欢我？”那说不出口的话，往往是最企盼和真切的...</div>
        <audio src="./img/1.mp3" controls></audio> </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
<div class="clear"></div>
<!--音频部分 end-->
```



## 添加音频文件

(7) 选择“运行” → “运行到浏览器” → “Chrome”命令，网页浏览效果所示



## 添加视频文件

---

“视频欣赏”模块主要用于发布当前用户搜索率较高的音乐 MV。下面为“视频欣赏”模块添加视频文件，具体操作步骤如下。

(1) 打开主页文档 index.html。找到已经设置好的“最新推荐”模块代码，在其后添加“视频欣赏”模块，模块标题为“视频欣赏”，代码如下：

```
<div class="zh"><span>视频欣赏</span>  
</div>
```

## 添加视频文件

---

( 2 ) 利用 `video` 标签添加第一个视频文件 `img/letitgo.mp4` , 由于 “视频欣赏 `style`” 模块大小为 `480*300` , 需要在 `<video></video>` 标签之间加入控制视频播放窗口的大小 , 代码如下 :

```
<div class="video_1">  
<video width="480px" height="300px" src="../img/letitgo.mp4" controls>  
</video>  
</div>
```

## 添加视频文件

---

( 3 ) 给第一个视频文件添加宣传文字，代码如下：

```
<div class="video_title"> 《Let It Go》是华特迪士尼动画工作室的 2013 年动画电影《冰雪奇缘》的主题曲，由克里斯汀·安德森-洛佩兹和罗伯特·洛佩兹作曲作词。在电影冰雪奇缘中，伊迪娜·门泽尔为主角艾莎配音并配唱  
</div>
```

## 添加视频文件

---

( 4 ) 利用 `video` 标签添加第二个视频文件 “`../img/try everything.mp4`” ，代码如下：

```
<div class="video_1">  
<video width="480px" height="300px" src=" ../img/try everything.mp4" controls>  
</video>  
</div>
```

## 添加视频文件

---

( 5 ) 并给第二个视频文件添加宣传文字，代码如下：

```
<div class="video_title">Shakira - Try Everything 狼姐 Shakira 献唱由自己配音  
的迪士尼动画电影《动物大都会》主题曲《Try Everything》MV 首播  
</div>
```

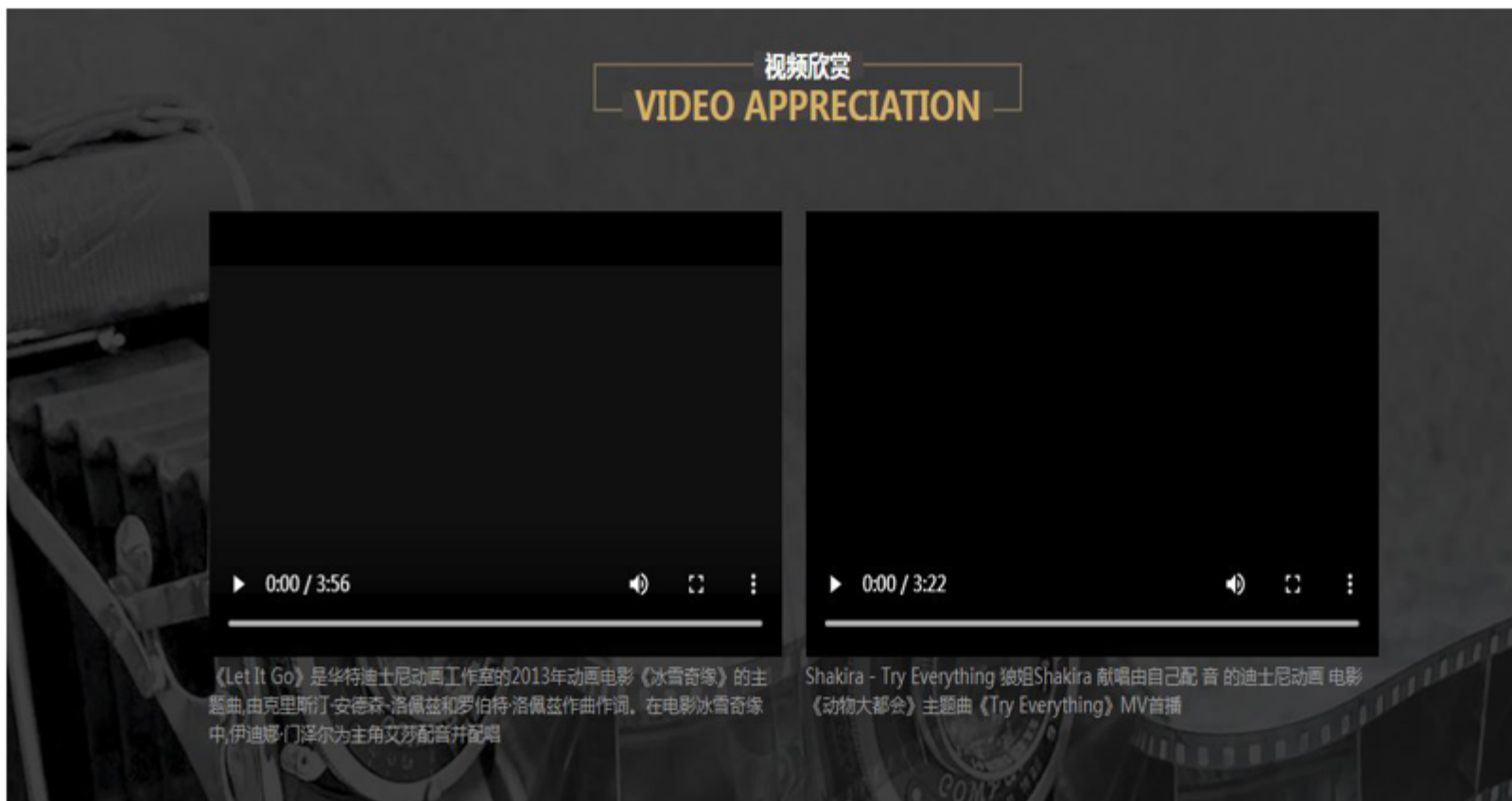
## 添加视频文件

### (6) “视频欣赏” 模块的代码结构如图 6-5 所示

```
<!--视频部分-->
<div class="iabout_bg" style="background-image:url(/img/index-bg3.jpg);">
  <div class="wl_video">
    <div class="t_icon"></div>
    <div class="db_title">
      <div class="title_b">
        <div class="zh"><span>视频欣赏</span></div>
        <div class="en">Video appreciation</div>
      </div>
    </div>
    <div class="video_1">
      <video width="480px" height="300px" src="/img/letitgo.mp4" controls></video>
      <div class="video_title">《Let It Go》是华特迪士尼动画工作室的2013年动画电影《冰雪奇缘》的主题曲，由克里斯汀·安德森-洛佩兹和罗伯特·洛佩兹作曲作词。在电影《冰雪奇缘》中，伊迪娜·门泽尔为主角艾莎配音并配唱</div>
    </div>
    <div class="video_1">
      <video width="480px" height="300px" src="/img/tryeverything.mp4" controls></video>
      <div class="video_title">Shakira - Try Everything 猴姐Shakira 献唱自己配音 的迪士尼动画 电影《动物大都会》主题曲《Try Everything》MV首播</div>
    </div>
  </div>
</div>
<div class="clear"></div>
<!--视频部分 end-->
```

## 添加视频文件

(7) 选择“运行” → “运行到浏览器” → “Chrome” 命令，网页浏览效果所示





## 添加留言模块

---

“留言”模块主要用于用户留言区域，主要由标签完成，具体操作步骤如下。

(1) 打开“footer”区域，填写留言模块标题“CONTRACT US 联系我们”，

代码如下：

```
<div class="title_b">  
<div class="zh">联系我们</div>  
<div class="en">CONTRACT US</div>  
</div>
```

## 添加留言模块

---

“留言”模块主要用于用户留言区域，主要由标签完成，具体操作步骤如下。

(1) 打开“footer”区域，填写留言模块标题“CONTRACT US 联系我们”，

代码如下：

```
<div class="title_b">  
<div class="zh">联系我们</div>  
<div class="en">CONTRACT US</div>  
</div>
```

## 添加留言模块

---

( 2 ) 添加表单结构，代码如下：

```
<div class="form_con">  
<form action="" class="contact-form" method="post">  
</form>  
</div>
```

( 3 ) 添加“姓名、邮箱地址”单行文本输入框，代码如下：

```
<input type="text" class="text" name="name" id="name" placeholder="姓名">  
<input type="text" class="text" name="yx" id="yx" placeholder="邮箱地址">
```

## 添加留言模块

---

(4) 利用<textarea>标签定义多行的文本输入控件添加“留言内容”模块，代码如下：

```
<textarea class="area" name="liuyan" id="liuyan" placeholder="留言内容">
</textarea>
```

(5) 添加“提交留言”提交按钮，代码如下：

```
<input type="submit" class="submit" value="提交留言"> </div>
```

## 添加留言模块

(6) “留言” 模块的代码结构如图 6-9 所示。

```
<!--footer-->

<div class="footer">
  <div class="t_icon"></div>
  <div class="t_linkb">
    <div class="foo_l">
      <div class="title_b">
        <div class="zh">联系我们</div>
        <div class="en">CONTRACT US</div>
      </div>
      <div class="rinfo_b">
        <div class="form_con">
          <form action="" class="contact-form" method="post">
            <div>
              <input type="text" class="text" name="name" id="name" placeholder="姓名">
              <input type="text" class="text" name="yx" id="yx" placeholder="邮箱地址">
              <textarea class="area" name="liuyan" id="liuyan" placeholder="留言内容"></textarea>
            </div>
            <input type="submit" class="submit" value="提交留言">
          </form>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
```

## 添加留言模块

(6) 执行运行→运行到浏览器→Chrome，“留言”模块浏览效果如图6-10所示。



CONTRACT US      联系我们

姓名      邮箱地址

留言内容

提交留言

# 小结

## 知识目标

- I 了解 HTML5 支持的音频和视频格式。
- I 掌握 HTML5 中视频添加方法
- I 掌握 HTML5 中音频添加方法。
- I 了解 HTML5 中视频、音频的一些常见操作，并能够应用到网页制作中。
- I 掌握 HTML5 中表单的应用。

## 技能目标

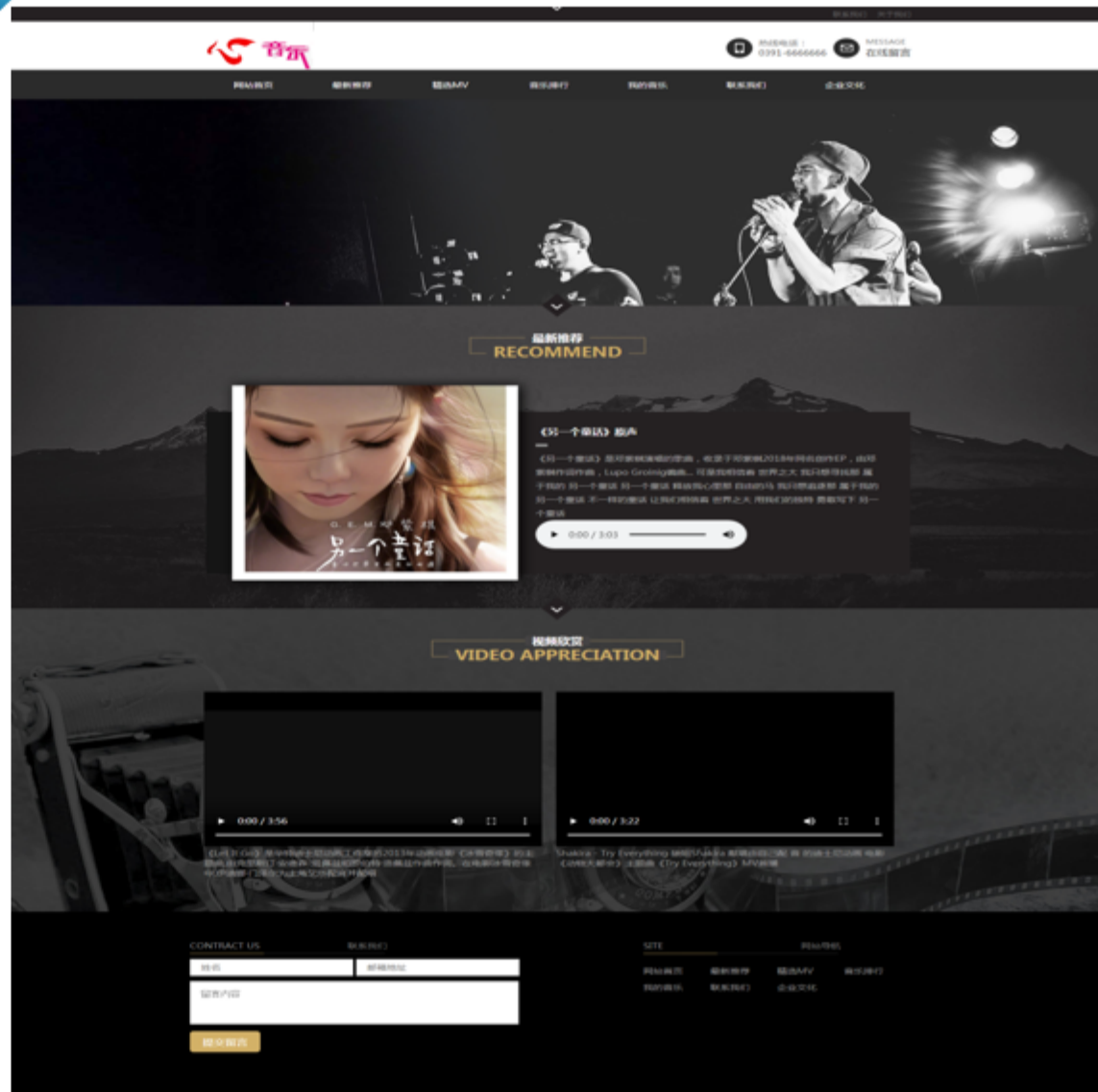
掌握网页制作中多媒体的嵌入方法与技巧。



# 实训

- 在“最新推荐”模块嵌入音频文件;
- 在“最新 MV”模块嵌入视频文件, 完成“最新推荐”子页面的制作.

效果如图所示







# THANK YOU

感谢聆听，批评指导