

# HTML5新特性

HTML5 中的一些有趣的新特性

HTML5已移除元素

Canvas标签

什么是 canvas?

语法:

Canvas标签-绘制文本

Canvas标签-绘制图像

Canvas标签-绘制图像

HTML5 Video标签(视频)

HTML5 Audio(音频)

HTML5 新的 Input 类型

Number类型-常用属性

HTML5 表单元素

表单元素-datalist

表单常用属性:

表单属性-autofocus

表单属性-form

表单属性-formaction

表单属性-autofocus

表单属性-form

表单属性-formaction

表单属性-formmethod

表单属性-formtarget

表单属性-min 和 max

表单属性-multiple

表单属性-pattern

表单属性-placeholder

表单属性-required

表单属性-step

HTML5 语义元素

## HTML5 中的一些有趣的新特性

- 用于绘画的 canvas 元素
- 用于媒介回放的 video 和 audio 元素
- 对本地离线存储的更好的支持
- 新的特殊内容元素，比如 article、footer、header、nav、section
- 新的表单控件，比如 calendar、date、time、email、url、search

## HTML5已移除元素

- <acronym>
- <applet>
- <basefont>
- <big>
- <center>
- <dir>
- <font>
- <frame>
- <frameset>
- <noframes>
- <strike>

## Canvas标签

## 什么是 canvas?

HTML5 <canvas> 元素用于图形的绘制, 通过脚本 (通常是JavaScript)来完成.

<canvas> 标签只是图形容器, 您必须使用脚本来绘制图形。

你可以通过多种方法使用 canvas 绘制路径,盒、圆、字符以及添加图像。

### 语法:

```
1 <canvas id="myCanvas" width="200" height="100"></canvas>
```

**注意:** 标签通常需要指定一个id属性 (脚本中经常引用),width 和 height属性定义的画布的大小

## Canvas标签-绘制文本

使用 canvas 绘制文本, 重要的属性和方法如下:

font - 定义字体

fillText(text,x,y) - 在 canvas 上绘制实心的文本

strokeText(text,x,y) - 在 canvas 上绘制空心的文本

```
1 <canvas id="myCanvas" width="200" height="100" style="border:1px
  solid #d3d3d3;">
2 </canvas>
3
4 <script>
5   var c=document.getElementById("myCanvas");
6   var ctx=c.getContext("2d");
7   ctx.font="30px 宋体";
8   ctx.fillText("Hello World",10,50);
9 </script>
```



## Canvas标签-绘制图像

把一幅图像放置到画布上, 使用以下方法:

drawImage(image,x,y)

## Canvas标签-绘制图像

<p>img标签:</p>

<p>Canvas标签:</p>

<canvas id="myCanvas" width="400" height="300" style="border:1px solid gray;"></canvas>

<script>

```
var c=document.getElementById("myCanvas");
```

```
var ctx=c.getContext("2d");
```

```
var img=document.getElementById("myimg");
```

```
img.onload = function() {
```

```
    ctx.drawImage(img,10,10);
```

```
}
```

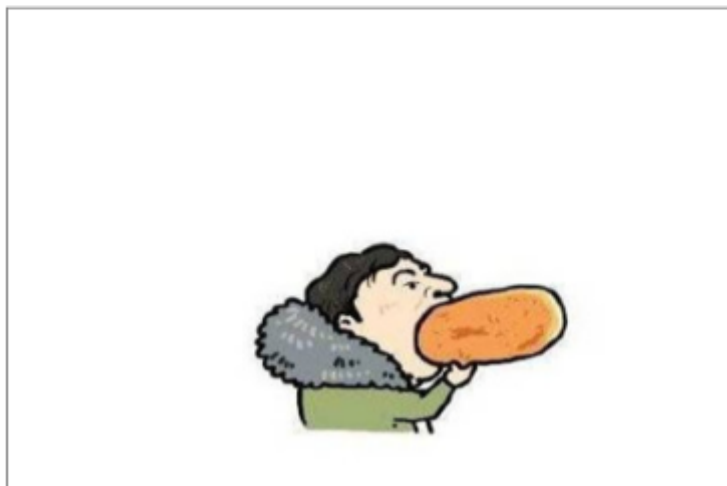
</script>

运行效果:

img标签:



Canvas标签:



# HTML5 Video标签(视频)

<video> 元素提供了 播放、暂停和音量控件来控制视频。

语法:

```
1 <video width="320" height="240" controls>
2 <source src="movie.mp4" type="video/mp4">
3 </video>
```

视频格式:

格式	MIME-type
MP4	video/mp4
WebM	video/webm
Ogg	video/ogg

## HTML5 Video 标签

标签	描述
<video>	定义一个视频
<source>	定义多种媒体资源, 比如 <video> 和<audio>
<track>	定义在媒体播放器文本轨迹

# HTML5 Audio(音频)

HTML5 提供了播放音频文件的标准。

语法:

```
1 <audio controls>
2 <source src= "晴天.mp3 " type="audio/mpeg">
3 </audio>
```

control 属性提供添加播放、暂停和音量控件

## HTML5 Audio 标签

标签	描述
<audio>	定义了声音内容
<source>	规定了多媒体资源, 可以是多个, 在 <video> 与 <audio>标签中使用

# HTML5 新的 Input 类型

HTML5 拥有多个新的表单输入类型。这些新特性提供了更好的输入控制和验证。

Input 类型	说明
date	允许你从一个日期选择器选择一个日期。
datetime	允许你选择一个日期（UTC 时间）。
datetime-local	允许你选择一个日期和时间（无时区）。
color	用在input字段主要用于选取颜色
email	用于应该包含 e-mail 地址的输入域。
month	允许你选择一个月份。

Input 类型	说明
number	用于应该包含数值的输入域。
week	允许你选择周和年。
search	用于搜索域，比如站点搜索或 Google 搜索。
tel	定义输入电话号码字段
time	允许你选择一个时间。
url	用于应该包含 URL 地址的输入域。

## Number类型-常用属性

➤使用下面的属性来规定对数字类型的限定：

属性	描述
disabled	规定输入字段是禁用的
max	规定允许的最大值
maxlength	规定输入字段的最大字符长度
min	规定允许的最小值
readonly	规定输入字段的值无法修改
value	规定输入字段的默认值

## HTML5 表单元素

元素	描述
<datalist>	定义选项列表。请与 input 元素配合使用该元素，来定义 input 可能的值。
<output>	规定用于表单的密钥对生成器字段。
<keygen>	定义不同类型的输出，比如脚本的输出。

### 表单元素-datalist

<datalist> 元素规定输入域的选项列表。

语法：

```
1 <input type="text" list="browsers"/>
2 <datalist id="browsers">
3 <option value="Internet Explorer">
4 <option value="Firefox">
5 <option value="Chrome">
6 </datalist>
```

## 表单常用属性：

属性	描述
autofocus	属性是一个 boolean 属性，规定在页面加载时，域自动地获得焦点。
form	属性规定输入域所属的一个或多个表单。
formaction	属性用于描述表单提交的URL地址, 属性会覆盖<form> 元素中的action属性。
formenctype	属性描述了表单提交到服务器的数据编码（只对form表单中 method= “post” 表单），属性覆盖 form 元素的 enctype 属性。
formmethod	属性定义了表单提交的方式，覆盖了 <form> 元素的 method 属性。
formtarget	属性指定一个关键字来指明表单提交数据接收后的展示。

### 表单属性-autofocus

autofocus 属性规定在页面加载时，域自动地获得焦点。

语法：

```
1 <input type="text" name="name" autofocus>
```

### 表单属性-form

form 属性规定输入域所属的一个或多个表单。

语法：

```
1 <form action="" id="myform">
2 用户名: <input type="text" name="name"><br>
3 <input type="submit" value="提交">
4 </form>
```

```
5 用户名2: <input type="text" name="name2" form="myform">
```

如需引用一个以上的表单，请使用空格分隔的列表。

## 表单属性-formaction

formaction 属性用于描述表单提交的URL地址。

语法：

```
1 <form action= "doLog.jsp" >
2 用户名: <input type="text" name="name"><br>
3  <input type="submit" value="提交"><br>
4  <input type="submit" formaction=" doLog.jsp" value="提交">
5  </form>
```

formaction 属性用于 type= "submit" 或 type="image".

## 表单属性-autofocus

autofocus 属性规定在页面加载时，域自动地获得焦点。

语法：

```
1 <input type="text" name= "name" autofocus>
```

## 表单属性-form

form 属性规定输入域所属的一个或多个表单。

语法：

```
1 <form action="" id="myform">
2 用户名: <input type="text" name="name"><br>
3  <input type="submit" value="提交">
4  </form>
5 用户名2: <input type="text" name="name2" form="myform">
```

如需引用一个以上的表单，请使用空格分隔的列表。

## 表单属性-formaction

formaction 属性用于描述表单提交的URL地址。

语法：

```
1 <form action= "doLog.jsp" >
2 用户名: <input type="text" name="name"><br>
3  <input type="submit" value="提交"><br>
```



```
4 <input type="submit" formaction=" doLog.jsp" value="提交">
5 </form>
```

formaction 属性用于 type= "submit" 或 type="image".

## 表单属性-formmethod

formmethod 属性定义了表单提交的方式.

formmethod 属性覆盖了 <form> 元素的 method 属性.

语法:

```
1 <form action= "doLog.jsp" method= "get" >
2 用户名: <input type="text" name="name"><br>
3 <input type="submit" value="提交">
4 <input type="submit" formmethod="post" formaction=" doLog.jsp"
  value="使用 POST 提交">
5 </form>
```

该属性与 type="submit" 和 type="image" 配合使用。

## 表单属性-formtarget

formtarget 属性指定一个名称或一个关键字来指明表单提交数据接收后的展示。

formtarget 属性覆盖 <form>元素的target属性。

语法:

```
1 <form action="doLog.jsp">
2 用户名: <input type="text" name="name"><br>
3 <input type="submit" value="正常提交">
4 <input type="submit" formtarget="_blank" value="提交到一个新的页
  面上">
5 </form>
```

该属性与 type="submit" 和 type="image" 配合使用。

属性	描述
min 和 max	属性用于为包含数字或日期的 input 类型规定限定（约束）。
multiple	属性规定<input> 元素中可选择多个值。
pattern	属性描述了一个正则表达式用于验证 <input> 元素的值。
placeholder	属性提供一种提示，描述输入域所期待的值。
required	属性是一个 boolean 属性，required 属性规定必须在提交之前填写输入域（非空验证）。
step	属性为输入域规定合法的数字间隔。如果 step="3"，则合法的数是 -3, 0, 3, 6 等

## 表单属性-min 和 max

min、max 和 step 属性用于为包含数字或日期的 input 类型规定限定（约束）。

语法：

```
1 <input type="date" name="bday" max="1979-12-31"/>
2 <input type="date" name="bday" min="2000-01-02"/>
```

min、max属性适用于：date pickers、number 以及 range标签。

## 表单属性-multiple

multiple 属性是一个 boolean 属性，规定<input> 元素中可选择多个值。

语法：

```
1 <input type="file" name="img" multiple/>
```

## 表单属性-pattern

pattern 属性描述了一个正则表达式用于验证 <input> 元素的值。

语法：

```
1 <input type="text" name="code" pattern=" [A-Za-z]{3} " title="请输入A-Z或a-z，至少3位">
```

pattern 属性适用于<input>的:text,search,url,tel,email和password.标签

## 表单属性-placeholder

placeholder 属性提供一种提示，描述输入域所期待的值。

语法：

```
1 <input type="text" name="name" placeholder="请输入用户名"/>
```

pattern 属性适用于<input>的:text,search,url,tel,email和password.标签

## 表单属性-required

required属性是一个 boolean 属性，属性规定必须在提交之前填写输入（非空验证）。

语法：

```
1 用户名: <input type="text" name="uname" required/>
```

required 属性适用于<input>标签的text,search,url,telephone,email,password,date,pickers,number,checkbox,radiol以及file标签

## 表单属性-step

step 属性为输入域规定合法的数字间隔。

step 属性可以与 max 和 min 属性创建一个区域值。

语法：

```
1 <input type="number" name="num" step="3"/>
```

step 属性可以与下type类型一起使用: number,range,date,datetime, datetime-local,month,time和week

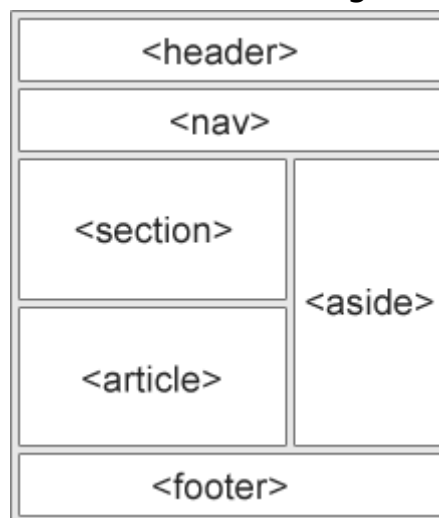
## HTML5 语义元素

什么是语义元素？

一个语义元素能够清楚的描述其意义给浏览器和开发者。

无语义 元素实例: <div> 和 <span> - 无需考虑内容.

语义元素实例: <form>, <table>, and <img> - 清楚的定义了它的内容.



元素	描述
<section></section>	定义文档中的节（section、区段）。比如章节、页眉、页脚或文档中的其他部分。
<article></article>	定义独立的内容。
<nav></nav>	定义导航链接的部分，不是所有的链接都需要包含在 <nav> 元素中。
<aside></aside>	定义页面主区域内容之外的内容（比如侧边栏）。
<header></header>	描述了文档的头部区域。
<footer></footer>	描述了文档的底部区域，通常包含文档的作者，著作权信息，链接的使用条款，联系信息等
<figure></figure>	标签规定独立的流内容（图像、图表、照片、代码等）。
<figcaption></figcaption>	标签定义 <figure> 元素的标题。