

# HTML5新特性(3)



hugohua



# HTML5 FORM



# New HTML5 Input Types








								
		Firefox	Safari	Safari	Chrome	Opera	IE	Android
Email	?	4+	5+	3.1+	6+/10+	10.6+	10+	2.3-
Tel	?	4+	5+	3.1+	6+	10.6+	10+	2.3+
Url	?	4+	5+	3.1+	6+/10+	10.6+	10+	2.3-
Search	?	3.6/4+	5+	4+	6+	10.6+	9/10+	2.3-
Color	?	11-	5.2-	5-	20+	11+	10-	2.3-
Number	?	11-	4/5.2+	4+	9-/10+	11+	10-	2.3+
Range	?	11-	4+	5+	6+	9+	10+	2.3-
Date	?	11-	5+	5-	10/17/20+	10.6+	10-	2.3-

类型	类型名称	功能描述
color	颜色选择器	输入颜色值的文本框
date	日期选择器	输入日期的文本框
datetime	日期时间选择器	输入 UTC 日期和时间的文本框
datetime-local	日期时间选择器（本地）	输入本地日期和时间的文本框
month	月份选择器	输入月份的文本框
time	时间文本框	输入时间的文本框
week	周选择框	输入周的文本框
email	邮件输入框	输入 E-mail 地址的文本框
number	数字输入框	输入数字的文本框，可以设置输入值的范围
range	数字滑动条	通过拖动滑动条改变一定范围内的数字
search	搜索输入框	输入搜索关键字操作的文本框
tel	电话号码输入框	输入电话号码
url	Web 地址输入框	输入 URL 地址的文本框

DEMO












# New HTML5 Input Attributes

		 Firefox	 Safari	 Safari	 Chrome	 Opera	 IE	 Android
Placeholder	?	4+	4/5+	4+	10+	11.10/11.50	10+	2.3+
Autofocus	?	4+	5+	5-	6+	11+	10+	2.3-
Maxlength	?	3.6/4+	5+	4+	6+	11+	9/10	2.3+
List (Datalist)	?	4+	5-	5-	20+	10.6+	10+	2.3-
Autocomplete	?	4+	5.2+	N/A	17+	10.6+	10-	2.3-
Required	?	6+	5-	5-	6+	10.6+	10+	2.3-
Pattern	?	4+	5-	5-	6/10+	10.6/11+	10+	2.3-
Spellcheck	?	3.6+	4+	5-	10+	11+	10+	N/A
Novalidate	?	4+	5-	5-	6+	10.6+	10+	2.3-
Formnovalidate	?	4+	5.2-	5-	6+	10.6+	10+	2.3-
Formaction	?	4+	5.2+	5+	10+	10.6+	10+	2.3-
Formmethod	?	4+	5.2+	5+	10+	10.6+	10+	2.3-
Formtarget	?	4+	5.2+	5+	10+	10.6+	10+	2.3-
Formenctype	?	?	?	?	?	?	?	?



# Placeholder

当用户还没有输入值时，输入型控件可能通过placeholder向用户显示描述性说明文字或者提示信息

	 Firefox 4+	 Safari 4	 Safari 5+	 Safari Mobile iOS 4+	 Chrome 10+	 Opera 11.10	 Opera 11.50+	 IE 10+	 Android 2.3
input	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
textarea	✓	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✓	?



# Placeholder

```
<input type="search" name="user_search" placeholder="Search W3School" />
```



DEMO



# Autocomplete

浏览器通过autocomplete特性能够知晓是否应该保存输入值以备将来使用，autocomplete应该用一保护用户敏感数据，避免本地浏览器对它们进行不安全的存储。默认为on（开启）

这个所谓的自动完成指的是当用户曾经使用过的字符提交[submit]过，保存在浏览器cookie里面的用户使用痕迹。

和AJAX里的全文检索Autocomplete是另外一回事。










DEMO



# Autofocus

页面载入时，我们通过autofocus指定某个表单元素获得焦点

- 当页面中存在多个Autofocus，自动聚焦最后一个
- 仅在INPUT、TEXTAREA、BUTTON标签中使用

 Firefox 4+ ✓	 Safari 5+ ✓	 Safari Mobile 5- ✗	 Chrome 6+ ✓	 Opera 11+ ✓	 IE 10 ✓	 Android 2.3 ✗
---	--	---	--	--	--	--








DEMO



# List(datalist)

通过使用list，能够为某个输入型控件构造一个选值列表，类似于js实现的Autocomplete效果。

- datalist用法类似select标签

 <b>Firefox</b> 4+ ✓	 <b>Safari</b> 5- ✗	 <b>Safari Mobile</b> 5- ✗	 <b>Chrome</b> 20+ ✗	 <b>Opera</b> 10.6+ ✓	 <b>IE</b> 10+ ✓	 <b>Android</b> 2.3 ✗
--	---	--	--	---	--	---

DEMO

# List(datalist)

```
列表: <input type="text" list="mydata" placeholder="热门电影排行" />
<datalist id="mydata">
  <option label="Top1" value="让子弹飞">
  <option label="Top2" value="非诚勿扰2">
  <option label="Top3" value="大笑江湖">
  <option label="Top4" value="赵氏孤儿">
  <option label="Top5" value="初恋这件小事">
</datalist>
```








列表: 热门电影排行

让子弹飞	Top1
非诚勿扰2	Top2
大笑江湖	Top3
赵氏孤儿	Top4
初恋这件小事	Top5



# Required

required 属性规定必须在提交之前填写输入域（不能为空）。它是表单验证最简单的一种方式方法

 Firefox 6+ ✓	 Safari 5+ ~	 Safari Mobile 4+ ✗	 Chrome 6+ ✓	 Opera 10.6+ ✓	 IE 10+ ✓	 Android 2.3 ✗
---	--	---	--	---	---	--



# Required

```
<input type=text required name=foo>
```

I'm Required










! 请填写此字段。



# pattern

pattern 属性规定用于验证 input 域的模式 (pattern) , 模式 (pattern) 是正则表达式。

那些type为email或url的输入控件内置相关正则表达式, 如果value不符合其正则表达式, 那表单将通不过验证, 无法提交。

 Firefox 4+ ✓	 Safari 5- ✗	 Safari Mobile 5- ✗	 Chrome 6 ~	 Chrome 10+ ✓	 Opera 10.6 ~	 Opera 11+ ✓	 IE 10+ ✓	 Android 2.3- ✗
---	--	---	---	--	---	--	---	---



# pattern

在使用pattern 属性时，下列限制条件适用：

- 输入必须与regex完全匹配。 不允许部分匹配。
- 用于pattern的开头和结尾的^ 和 \$ 锚 ( anchor ) 是自动暗含的。
- regex 不应该包含于分隔符值 ( delimiter ) ，例如斜线 ( forward slash ) 。
- 你不能使用限定语符 ( modifier ) ，例如i 来进行对大小写不敏感的匹配操作。

HTML5规范还建议在 title 属性中包含相应regex的描述。  
浏览器将在输入验证失败的情形下使用它作为错误消息的一个组成部分。



```
<input type="text" name="arrival" id="arrival" placeholder="MM/DD/YYYY"  
pattern="(0[1-9]|1[0-2])\/(0[1-9]|[12][0-9]|3[01])\/\d{4}"  
title="The date should be in the format MM/DD/YYYY with leading zeros where necessary" >
```

## Pattern

Zip Code:

Arrival Date:

Submit

**Please match the format requested.**

The date should be in the format MM/DD/YYYY with leading zeros where necessary

正则测试

⚠ 请与所请求的格式保持一致。












# spellcheck

spellcheck 属性规定是否对元素内容进行拼写检查。

可对以下文本进行拼写检查：

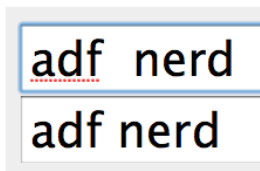
- 类型为 text 的 input 元素中的值（非密码）
- textarea 元素中的值
- 可编辑元素中的值

 <b>Firefox</b> 3.6+ ✓	 <b>Safari</b> 4+ ✓	 <b>Safari Mobile</b> 5- ✗	 <b>Chrome</b> 10+ ✓	 <b>Opera</b> 11+ ✓	 <b>IE</b> 10+ ✓	 <b>Android</b> 2.3 ?
--	---	--	--	---	--	---










# spellcheck

```
<input type=text spellcheck="true">  
<input type=text spellcheck="false">
```



# novalidate

novalidate 属性规定在提交表单时不应该验证 form 或 input 域

 <b>Firefox</b> 4+ ✓	 <b>Safari</b> 5- ✗	 <b>Safari Mobile</b> 5- ✗	 <b>Chrome</b> 6+ ✓	 <b>Opera</b> 10.6+ ✓	 <b>IE</b> 10+ ✓	 <b>Android</b> 2.3 ✗
--	---	--	---	---	--	---



# novalidate

```
<form novalidate>  
  <input type=number name=num step=5>  
</form>
```

DEMO










# formnovalidate

formnovalidate 属性覆盖表单的 novalidate 属性

如果使用该属性，则提交表单时按钮不会执行验证过程

该属性与 type="submit" 配合使用

 Firefox 4+ ✓	 Safari 5.2- ✗	 Safari Mobile 5- ✗	 Chrome 6+ ✓	 Opera 10.6+ ✓	 IE 10+ ✓	 Android 2.3- ✗
---	--	---	--	--	---	---



# formnovalidate

```
<form>  
  <input type=number name=num min=1 max=10>  
  <input type=submit formnovalidate value=Save>  
  <input type=submit value=Submit>  
</form>
```

Live Demo

Save

Submit



# Novalidate 与 formnovalidate 区别

- 在打开的 `<form>` 标签中使用 `novalidate` 基本上是防止在提交表单时对它进行验证操作的一种包罗万象方法
- `formnovalidate` 属性能够为你提供更为精细的控制程度，因为它只在点击特定按钮时适用。 例如，你可以拥有独立的按钮来保存草稿和提交数据

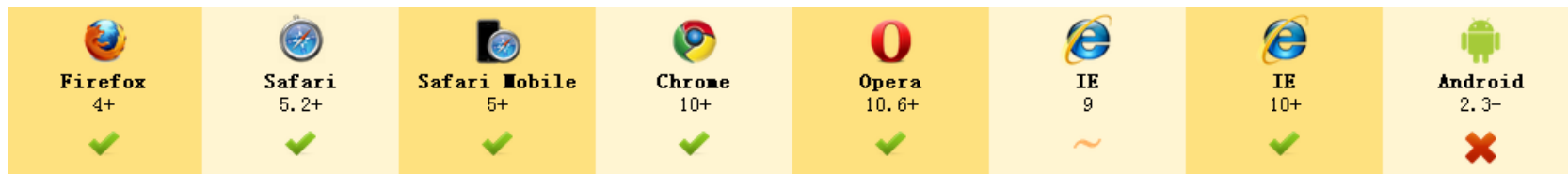


# formation

该属性适用于 `type="submit"` 以及 `type="image"`

将这些属性添加到submit按钮将会导致该按钮在打开的 `<form>` 标签中覆盖对应属性的值-或覆盖默认值。

例如，如果在 `<form>` 标签中的 `method` 属性被设置为 `post`，则当点击一个特定的按钮时，你可以使用 `formmethod="get"` 覆盖它。





- formaction 覆盖 action 属性
- formenctype 覆盖 enctype 属性
- formmethod 覆盖 method 属性
- formtarget 覆盖 target 属性










# multiple

以前，它的使用范围限于 `<select>` 元素，允许你将一个下列菜单转换为一个多选择列表。

在HTML5中，你可以与其它表单字段一起使用它，以便在通常只接受一个值的字段允许提交多个值。

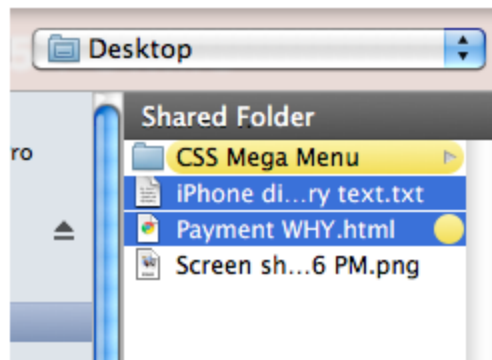
这主要是针对文件上传 ( file upload ) 和 email 字段的。

 <b>Firefox</b> 3.6+ ✓	 <b>Safari</b> 5+ ✓	 <b>Safari Mobile</b> any N/A	 <b>Chrome</b> 6+ ✓	 <b>Opera</b> 11+ ✓	 <b>IE</b> 10+ ✓	 <b>Android</b> 2.3- ✗
--	---	---	--	---	--	--

# multiple


```
<input type=file multiple>
```

选择文件 未选择文件



# accept

accept 属性仅适用于 `<input type="file">` , 它规定了可通过文件上传提交的文件类型

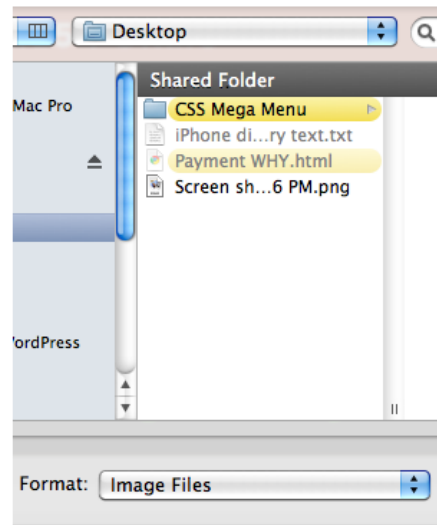
 <b>Firefox</b> 11+ ✓	 <b>Safari</b> 5.2+ ✓	 <b>Safari Mobile</b> any N/A	 <b>Chrome</b> 10+ ✓	 <b>Opera</b> 10.6+ ~	 <b>IE</b> 10+ ✓	 <b>Android</b> 2.3- ✗
---	---	---	--	---	--	--



# accept

```
<input type=file accept="image/*">
```

选择文件 未选择文件



Chrome 10

# form

- form的属性，是一个与处理表单相关的元素。
- 在HTML4或XHTML中，我们要提交一个表单，必须把相关的控件元素都放在<form>元素下。提交时，只提交表单内部的元素。
- Form属性可以提交表单之外的元素，可以将其关联起来














# form

- `<textarea>`元素在`<form>`元素之外（不是子元素，是兄弟元素）
- `<textarea>`元素有一个`form`属性，且`form`属性的值正好就是`<form>`元素的`id`
- 类似于`label`标签的`for`属性

```
<form id="contact_form" method="get">
  <p>
    <label for="name">姓名: </label><input type="text" id="name" name="name">
  </p>
  <p>
    <label for="email">邮箱: </label><input type="email" id="email" name="email">
  </p>
  <input type="submit" id="submit" value="发送">
</form>
<p>
  评论: <textarea id="comments" name="comment" form="contact_form"></textarea>
</p>
```

# New HTML5 Form Elements

								
		Firefox	Safari	Safari	Chrome	Opera	IE	Android
Meter		16+	5.2+	5-	6+	11+	10-	2.3-
Progress		6+	5.2+	5-	6+	10.6+	10+	2.3-
Output		6+	5.1+	5+	13+	9.2+	10+	2.3+
Keygen		3.6+	4+	5-	6+	10.6+	10-	2.3+












# progress

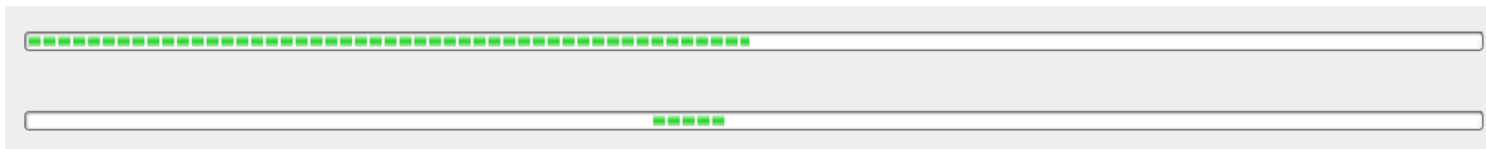
<progress> 标签定义运行中的进度（进程）

可以使用 <progress> 标签来显示 JavaScript 中耗费时间的函数的进度。

 <b>Firefox</b> 6+ ✓	 <b>Safari</b> 5.2+ ✓	 <b>Safari Mobile</b> 5- ✗	 <b>Chrome</b> 6+ ✓	 <b>Opera</b> 10.6+ ✓	 <b>IE</b> 10+ ✓	 <b>Android</b> 2.3+ ✗
--	---	--	--	---	--	--



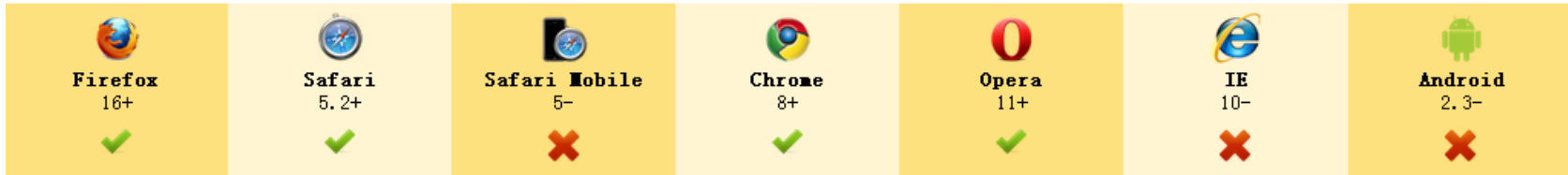
```
<progress max=100 value=50>50%</progress>
```



# meter

<meter> 标签定义度量衡。仅用于已知最大和最小值的度量。

此标签与progress百分比标签差不多，它主要表现规定范围内的数量值，例如磁盘的使用量，对某个候选者人数占总投票人数的比例值等



```
<meter min=0 max=20 value=12>12cm</meter>
```

Normal

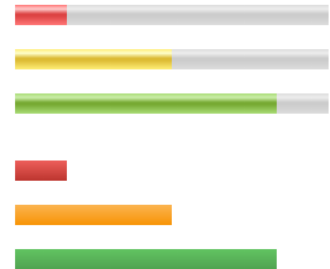
Too High

Too Low

Exact Optimum

Value greater than Max

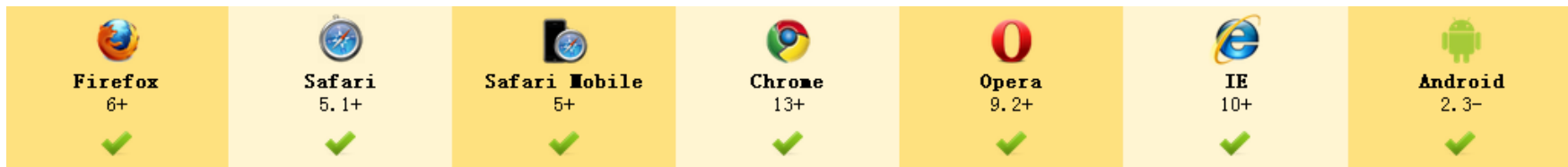
Value lesser than Min



# output

<output> 标签定义不同类型的输出，比如脚本的输出。








output元素被用来显示部分计算，例如，如果你想显示一个鼠标的位置，或者是一系列数字的总和坐标，这个数据应被插入到output元素中。



# keygen

<keygen> 标签规定用于表单的密钥对生成器字段。

当提交表单时，私钥存储在本地，公钥发送到服务器。

 <b>Firefox</b> 3.6+ ✓	 <b>Safari</b> 4+ ✓	 <b>Safari Mobile</b> 5 ✗	 <b>Chrome</b> 6+ ✓	 <b>Opera</b> 10.6+ ✓	 <b>IE</b> 10- ✗	 <b>Android</b> 2.3+ ✓
--	---	---	---	---	--	--



# other

支持多type共存，例如type="emailtel"，可以让文本框输入邮箱或者手机号码。



# Testing for Support

```
// Function to test for attribute support
function elSupportsAttr(el, attr) {
  return attr in document.createElement(el);
}

// Usage
if (!elSupportsAttr("textarea", "placeholder")) {
  // your custom fallback
}
```





# CSS3 Pseudo classes

- `:required { }`
- `:optional { }`
- `:valid { }`
- `:invalid { }`
- `:in-range { }`
- `:out-of-range { }`



# :required and :optional

- :required伪类选择 用于**存在** required 属性的表单元素。
- :optional伪类选择 用于**不存在** required 属性的元素。

```
<style type="text/css">
input[type="text"]:required{
border-color: red;
border-width:3px;
}
input[type="text"]:optional{
border-color: black;
border-width:1px;
}
</style>

<form>
姓名: <input type="text" required />
住址: <input type="text"/>
</form>
```

姓名:

住址:



# :valid and :invalid

- :valid伪类选择器用来指定，当元素内容**通过**HTML 5 诸如required、pattern等属性所指定的检查时的样式。（通过表单验证）
- :invalid伪类选择器用来指定，当元素内容**没通过**HTML 5 诸如required、pattern等属性所指定的检查时的样式。（没通过表单验证）



DEMO

# :in-range and :out-of-range

- :in-range伪类选择用于指定在有效范围内时的样式
- :out-of-range用于超出有效范围内的样式



# Attribute selectors

- `[autofocus] { }`
- `[autocomplete] { }`
- `[list] { }`
- `[placeholder] { }`
- `[type=range] { /* and other types */ }`
- `[multiple]`



# Vendor Specific Stylings

- `::-webkit-input-placeholder {}`
- `:-moz-placeholder {}`
- `[type=search] {}`
- `::-webkit-validation-bubble-message {}`



# 拓展阅读

- [伪元素改变表单控件默认样式的完全展示](#)
- [基于vertical-align的表单元素垂直对齐方式研究](#)
- [css实现input、checkbox垂直居中](#)
- [A FORM OF MADNESS](#)
- [Bring Your Forms Up to Date With CSS3 and HTML5 Validation](#)



Thanks !

