

HTML5新的语法标记和表单

Tom - 中程在线

What we will learn?

- HTML5新的语义元素和标签
- 新的表单类型

HTML5 vs HTML4

HTML5规范覆盖范围更广



HTML5的DOCTYPE被简化了

之前的 DOCTYPEES

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
```

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
```

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
```

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
```

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
```

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//WAPFORUM//DTD XHTML Mobile 1.0//EN" "http://www.wapforum.org/DTD/xhtml-mobile10.dtd">
```

HTML5的DOCTYPE被简化了

HTML5

```
<!doctype html>
```

HTML5 根元素的简化

HTML4

```
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
```

HTML5

```
<html>
```


HTML5 字符编码的简化

HTML4

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8" />
```

HTML5

```
<meta charset="UTF-8">
```


Semantics & Markup

HTML5 新元素

article, aside, bdi, command, details,
summary, figure, figcaption, footer,
header, hgroup, mark, meter, nav,
progress, ruby, rt, rp, section, time,
wbr, audio, video, source, embed,
track, canvas, datalist, keygen,
output

被去除的元素

acronym, applet, basefont, big,
center, dir, font, frame, frameset,
noframes, strike, tt

头部和尾部：<header>&<footer>

- header != h1, h2, h3...
- header可以包含从公司logo到搜索框在内的各式内容
- 同一个页面可以包含多个header
- footer也可以包含多个，页面的footer，或者article的footer
- 语义化标记的作用是为了描述内容，使机器和开发人员更容易理解内容的语义
- 给header和footer设置ID属性，更容易对其操作样式

<header>和<footer> Demo

```
<article class="post">
  <header>
    <h2>欢迎</h2>
    <p>发布时间
      <time datetime="2012-08-01T14:39">2012/08/01 14:39</time>
    </p>
  </header>
```

```
<footer>
  <p><a href="comments"><i>25 个评论</i></a> ...</p>
</footer>
```

```
<footer id="page_footer">
  <p>&copy; 2011 Wordpress.org.</p>
  <nav>
    <ul>
      <li><a href="http://wordpress.org/">主页</a></li>
      <li><a href="about">关于我们</a></li>
      <li><a href="terms.html">使用条款</a></li>
      <li><a href="privacy.html">隐私策略</a></li>
    </ul>
  </nav>
</footer>
```


导航: <nav>

- 代表页面的导航链接区域
- <nav> 和 <div id="navigation">
- 导航也可以包含多个: 头部, 尾部, 内部

```
<header id="page_header">  
  <h1>HTML5 博客!</h1>  
  <nav>  
    <ul>  
      <li><a href="/">最新发布</a></li>  
      <li><a href="archives">存档</a></li>  
      <li><a href="contributors">作者</a></li>  
      <li><a href="contact">联系我们</a></li>  
    </ul>  
  </nav>  
</header>
```

区段和文章： <section><article>

- <section>是页面上的逻辑区域，可以使用section元素取代div标签
- <article>代表一个在文档，页面，应用程序或者网站中自称一体的内容组成。适用于描述页面实际内容（除了头部，尾部，导航，widget，blogroll等之外的真正内容）。例如一篇blog帖子，一篇杂志，文章。

使用article描述一篇完整的文章

```
<section id="posts">
  <article class="post">
    <header>
      <h2>欢迎</h2>
      <p>发布时间
        <time datetime="2012-08-01T14:39">2012/08/01 14:39</time>
      </p>
    </header>
    <aside>
      <p>
        &quot;Say hello to the new HTML5 semantic and tags!&quot;;
      </p>
    </aside>
    <p>
      WordPress 是一个注重美学、易用性和网络标准的个人信息发布平台。WordPress 虽为免费的开源软件，但其价值
      无法用金钱来衡量。
    </p>
    <p>
      使用 WordPress 可以搭建功能强大的网络信息发布平台，但更多的是应用于个性化的博客。针对博客的应用，
      WordPress 能让您省却对后台技术的担心，集中精力做好网站的内容。
    </p>
    <p>
      若您需要帮助，可以浏览我们的中文文档、在中文论坛发帖，或者通过联系表单联系我们。祝您使用愉快！
    </p>
    <footer>
      <p><a href="comments"><i>25 个评论</i></a> ...</p>
    </footer>
  </article>
</section>
```

Section(bootstrap)

The image shows a screenshot of the Bootstrap website and a browser's developer tools. The website header includes links: Home, Get started, Scaffolding, Base CSS, Components, Javascript, Customize, and the Bootstrap logo. A banner states: "Bootstrap is built on responsive 12-column grids, layouts, and components." Below this, a sidebar lists navigation items: Global styles, Grid system, Fluid grid system, Layouts, and Responsive design. The main content area is titled "Global settings" and "Requires HTML5 doctype", explaining that Bootstrap uses HTML5 elements and CSS properties. It includes a code snippet for the HTML5 doctype:

```
1. <!DOCTYPE html>
2. <html lang="en">
3.   ...
4. </html>
```

 The browser's developer tools are open, showing the HTML structure. The selected element is `<section id="global">`, which is part of a `div class="span9"` inside a `div class="row"` inside a `div class="container"`. The DOM tree shows the following structure:

```
h3 < section#global < div.span9 < div.row < div.container < body < html
  <div class="container">
    <div class="row">
      <div class="span3 bs-docs-sidebar">
      <div class="span9">
        <section id="global">
          <section id="gridSystem">
          <section id="fluidGridSystem">
          <section id="layouts">
          <section id="responsive">
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
  <footer class="footer">
```

 The Style pane on the right shows the default Bootstrap styling for the selected section, including a margin of 0, a border, a padding of 30, and a width of 700 x 658. The position is static, box-sizing is content-box, and z-index is auto.

Bootstrap is built on responsive 12-column grids, layouts, and components.

Global settings

Requires HTML5 doctype

Bootstrap makes use of certain HTML elements and CSS properties that require the use of the HTML5 doctype. Include it at the beginning of all your projects.

```
1. <!DOCTYPE html>
2. <html lang="en">
3.   ...
4. </html>
```

h3 < section#global < div.span9 < div.row < div.container < body < html

```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="span3 bs-docs-sidebar">
    <div class="span9">
      <section id="global">
        <section id="gridSystem">
        <section id="fluidGridSystem">
        <section id="layouts">
        <section id="responsive">
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
<footer class="footer">
```

margin: 0; border: 1px solid #ccc; padding: 30px; width: 700px; height: 658px; position: static; box-sizing: content-box; z-index: auto;

区段一般指的是针对主题的分组，通常还附有标题。

旁白:<aside>

aside元素代表一个页面区域，其中包含和页面主要内容相关，但又可以单独存在的那些内容。使用新的<aside>标签为主要内容添加一些附加信息，例如：引言，图表，补充观点，相关链接等。

<aside>置于<article>内部，一般紧邻相关内容放置。

```
<article class="post">
```

```
<header>...
```

```
</header>
```

```
<aside>
```

```
<p>
```

“HTML的每个版本都会样，引入如此多的直接用于描述内容的标记。”

```
</p>
```

```
</aside>
```

```
<p>
```

WordPress 是一个注重美学、虽为免费的开源软件，但其价值无法用金钱来衡量。

HTML5 博客!

[最新发布](#) [存档](#) [作者](#) [联系我们](#)

欢迎

发布时间 2012/08/01 14:39

WordPress 是一个注重美学、易用性和网络标准的个人信息发布平台。WordPress 虽为免费的开源软件，但其价值无法用金钱来衡量。

使用 WordPress 可以搭建功能强大的网络信息发布平台，但更多的是应用于个性化的博客。针对博客的应用，WordPress 能让您省却对后台技术的担心，集中精力做好网站的内容。

若您需要帮助，可以浏览我们的中文文档、在中文论坛发帖，或者通过联系表单联系我们。祝您使用愉快!

[25 条评论 ...](#)

“HTML的每个版本都会引入一些新的标记，但之前没有哪个版本能像HTML5这样，引入如此多的直接用于描述内容的标记。”

存档

- [2011年10月](#)
- [2011年9月](#)
- [2011年8月](#)
- [2011年7月](#)
- [2011年6月](#)
- [2011年5月](#)
- [2011年4月](#)
- [2011年3月](#)
- [2011年2月](#)
- [2011年1月](#)

© 2011 Wordpress.org.

[主页](#) [关于我们](#) [使用条款](#) [隐私策略](#)

侧边栏

使用<section>和<nav>标签实现侧边栏

```
<section id="sidebar">
  <nav>
    <h3>存档</h3>
    <ul>
      <li><a href="2011/10">2011年10月</a></li>
      <li><a href="2011/09">2011年9月</a></li>
      <li><a href="2011/08">2011年8月</a></li>
    </ul>
  </nav>
</section>
```

其他新增标签

- 应用程序使用的：
 - `<meter>`: 显示当前相对固定的可度量值
 - `<progress>`: 适用于显示实时进度
- 由于IE支持的问题，不建议现在使用。

描述链接关系

```
<link rel="alternate" type="application/rss+xml" href="http://myblog.com/feed"/>
```

```
<link rel="icon" href="/favicon.ico"/>
```

```
<link rel="pingback" href="http://myblog.com/xmlrpc.php"/>
```

```
<link rel="prefetch" href="http://myblog.com/main.php"/>
```

```
<a rel="archives" href="http://myblog.com/archives">old posts</a>
```

```
<a rel="external" href="http://notmysite.com">tutorial</a>
```

```
<a rel="license" href="http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0">license</a>
```

```
<a rel="nofollow" href="http://notmysite.com/sample">wannabe</a>
```

```
<a rel="tag" href="http://myblog.com/category/games">games posts</a>
```

针对IE不支持的问题

```
<!--[if lt IE 9]>
<script type="text/javascript">
  document.createElement("nav");
  document.createElement("header");
  document.createElement("footer");
  document.createElement("section");
  document.createElement("aside");
  document.createElement("article");
</script>
<![endif]-->
```


HTML5 的表单

HTML5 表单

- Web Form 2.0 规范被整合进了HTML5
- 添加了日期选择器，颜色选择器和数字取值按钮
- 输入字段类型现在包括email，search，url，tel等

表单Demo

```
<form method="post" action="/projects/1">

  <fieldset id="personal_information">
    <legend>Project Information</legend>
    <ol>
      <li>
        <label for="name">Name</label>
        <input type="text" name="name" autofocus id="name">
      </li>

      <li>
        <label for="priority">Priority</label>
        <input type="range" min="0" max="10"
              name="priority" value="0" id="priority">
      </li>

      <li>
        <label for="estimated_hours">Estimated Hours</label>
        <input type="number" name="estimated_hours"
              min="0" max="1000"
              id="estimated_hours">
      </li>

      <li>
        <label for="start_date">Start date</label>
        <input type="date" name="start_date" id="start_date"
              value="2010-12-01">
      </li>

      <li>
        <label for="email">Email contact</label>
        <input type="email" name="email" id="email">
      </li>

      <li>
        <label for="url">Staging URL</label>
        <input type="url" name="url" id="url">
      </li>
    </ol>
  </fieldset>
</form>
```

表单示例

项目信息

项目名称

优先级

预估时间

开始日期

联系邮件

网址

项目颜色

提交

项目信息

项目名称

优先级

前一项

后一项

完成

ElementsResourcesNetworkSourcesTimelineProfilesAudits

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en-US">
  <head>...</head>
  <body id="forms">
    <form method="post" action="/projects/1">
      <fieldset id="personal_information">
        <legend>项目信息</legend>
        <ol>
          <li>
            <label for="name">项目名称</label>
            <input type="text" name="name" autofocus id="name">
          </li>
          <li>
            <label for="priority">优先级</label>
            <input type="range" min="0" max="10" name="priority" value="0" id="priority">
          </li>
        </ol>
      </fieldset>
    </form>
  </body>
</html>
```

htmlbody#forms

使用range类型创建滑块

```
<input type="range" min="0" max="10"  
       name="priority" value="0" id="priority">
```

项目信息

项目名称

优先级

预估时间

开始日期

联系邮件

网址

项目颜色

提交

使用选值框处理数字

```
<label for="estimated_hours">预估时间</label>  
<input type="number" name="estimated_hours"  
      min="0" max="1000"  
      id="estimated_hours">
```



项目信息

项目名称	<input type="text"/>
优先级	<input type="range"/>
预估时间	<input type="number"/>
开始日期	<input type="text" value="10-12-1"/>
联系邮件	<input type="text"/>
网址	<input type="text"/>
项目颜色	<input type="color"/>

日期控件

```
<label for="start_date">开始日期</label>  
<input type="date" name="start_date" id="start_date"  
value="2010-12-01">
```

项目信息

项目名称	<input type="text"/>
优先级	<input type="range"/>
预估时间	<input type="text"/>
开始日期	<input type="text" value="10-12-1"/>
联系邮件	<input type="text"/>
网址	<input type="text"/>
项目颜色	<input type="color"/>

运营商 下午4:26

预估时间

开始日期

联系邮件

前一页 后一页 清除 完成

2008年	10月	30日
2009年	11月	31日
2010年	12月	1日
2011年	1月	2日
2012年	2月	3日

email类型

```
<label for="email">联系邮件</label>  
<input type="email" name="email" id="email">
```

项目信息

项目名称	<input type="text"/>
优先级	<input type="range"/>
预估时间	<input type="text"/>
开始日期	<input type="text" value="10-12-1"/>
联系邮件	<input type="text"/>
网址	<input type="text"/>
项目颜色	<input type="color"/>

运营商 下午4:26 2010-12-1

联系邮件

网址

前一项 后一项 完成

Q W E R T Y U I O P

A S D F G H J K L

↑ Z X C V B N M ↓

123 地球仪 ' 空格 @ . 前往

URL类型

```
<label for="url">网址</label>  
<input type="url" name="url" id="url">
```

项目信息

项目名称	<input type="text"/>
优先级	<input type="range"/>
预估时间	<input type="text"/>
开始日期	<input type="text" value="10-12-1"/>
联系邮件	<input type="text"/>
网址	<input type="url"/>
项目颜色	<input type="color"/>

提交

运营商 下午4:27

网址

项目颜色

Select

前一项 后一项 完成

Q W E R T Y U I O P

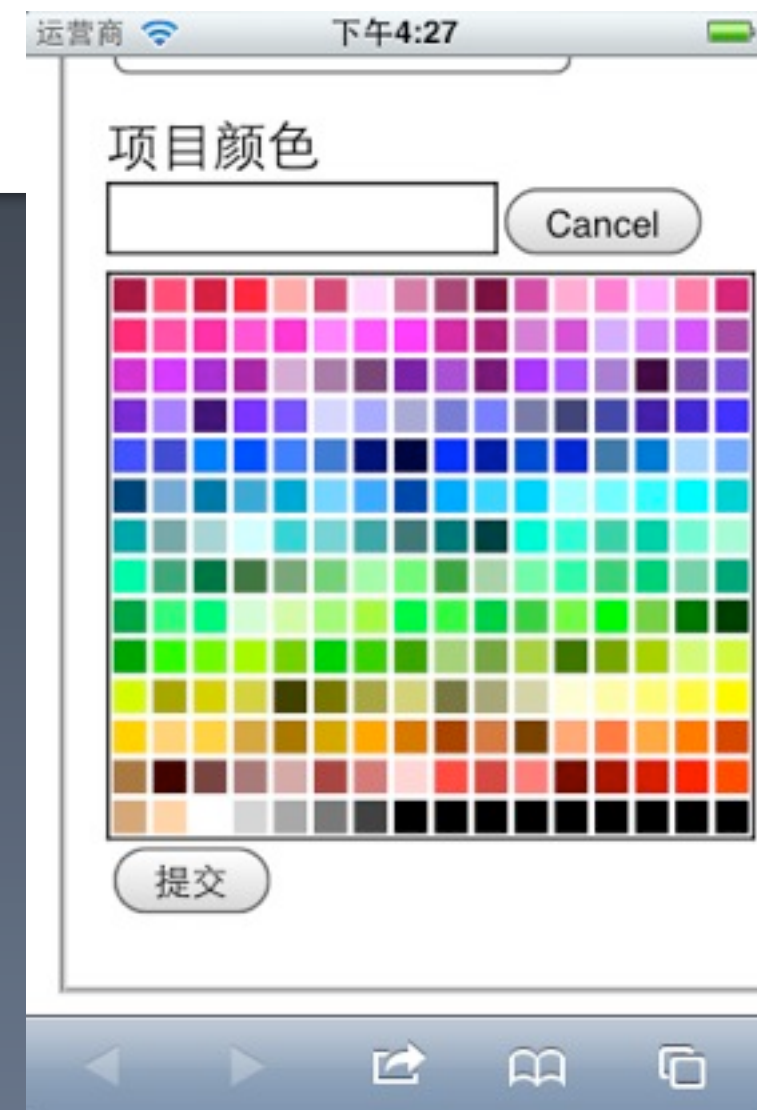
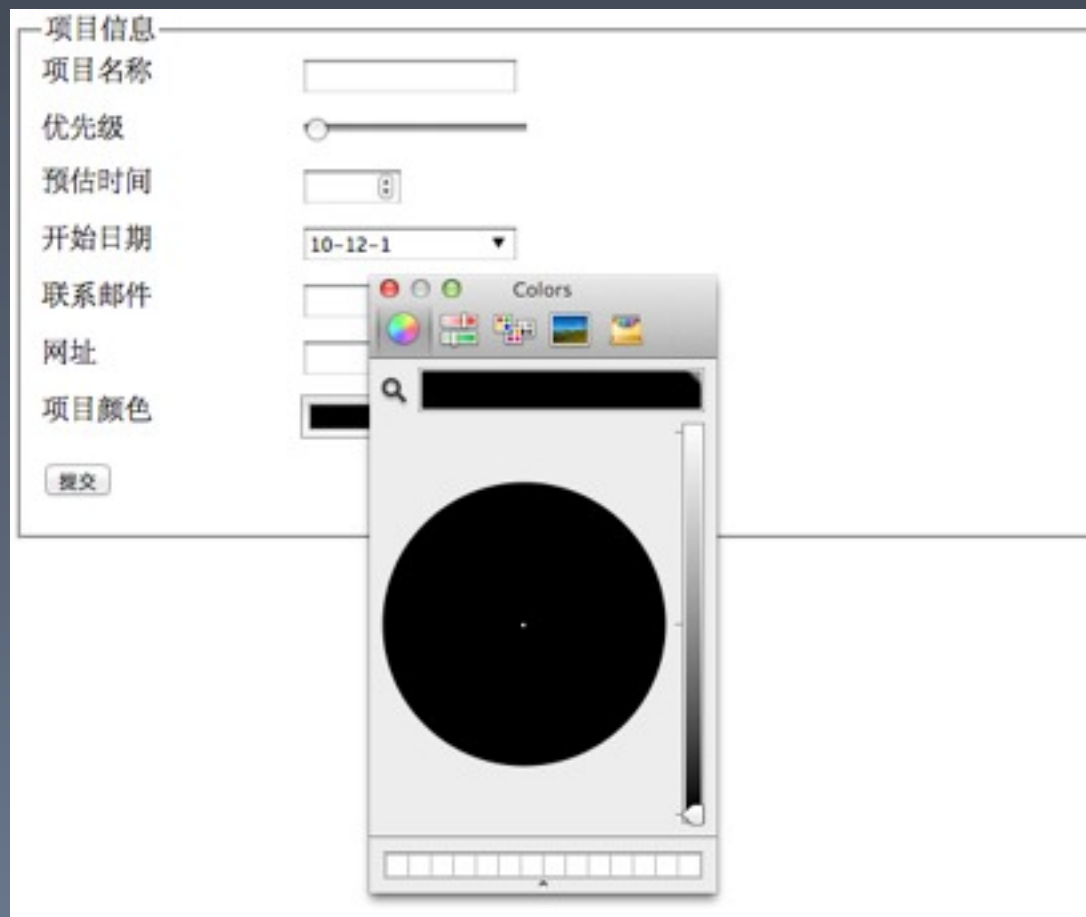
A S D F G H J K L

↑ Z X C V B N M ↵

123 地球仪 ' . / .com 前往

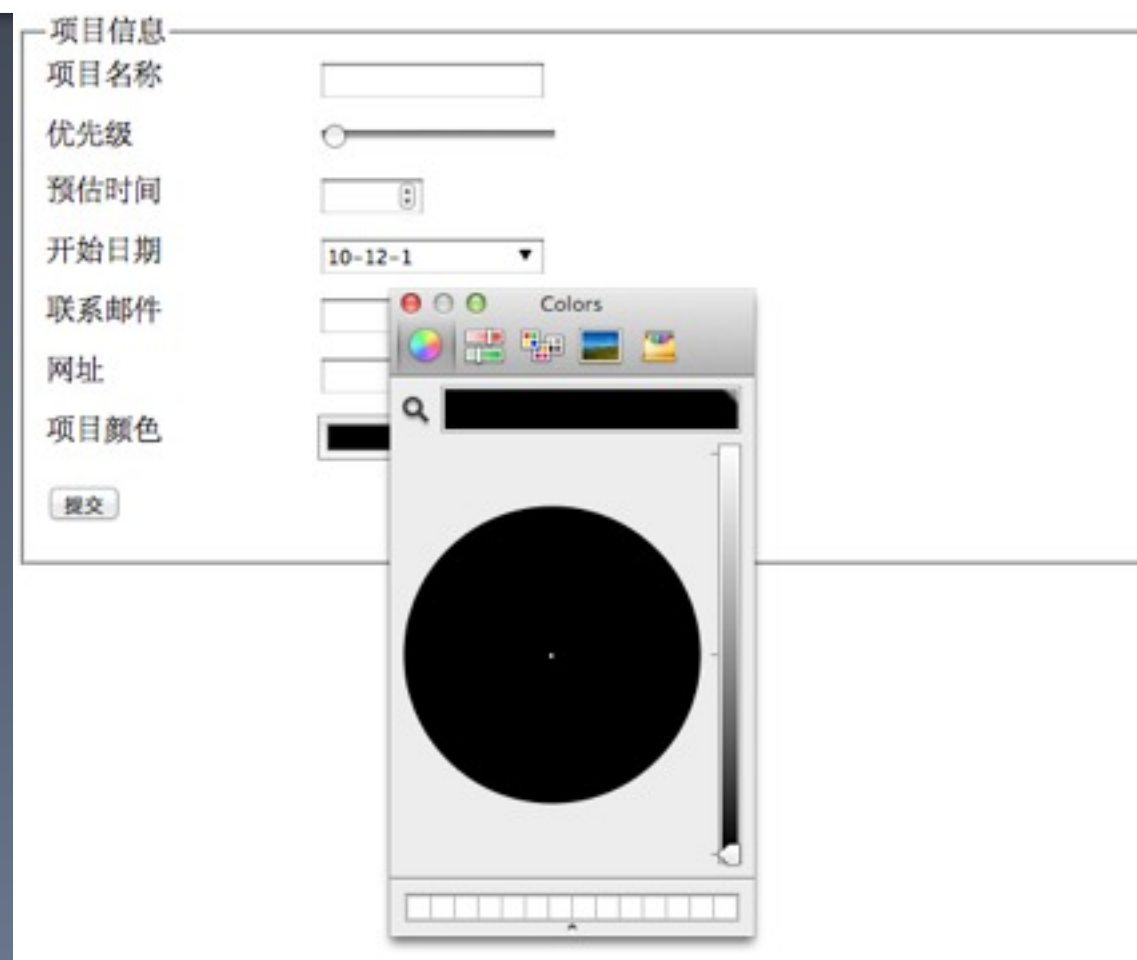
color类型

```
<label for="project_color">项目颜色</label>  
<input type="color" name="project_color" id="project_color">
```



占位文本和自动聚焦

```
<label for="project_color">项目颜色</label>  
<input type="color" name="project_color" id="project_color">
```



搜索框

```
<li>  
  <label for="project_search">搜索</label>  
  <input type="search" name="project_search" id="project_search">  
</li>
```



网址

项目颜色

搜索

提交