

## 第 31 章 项目实战-PC 端固定布局[2]

学习要点:

1. 大纲算法
2. section 和 div
3. 结构分析

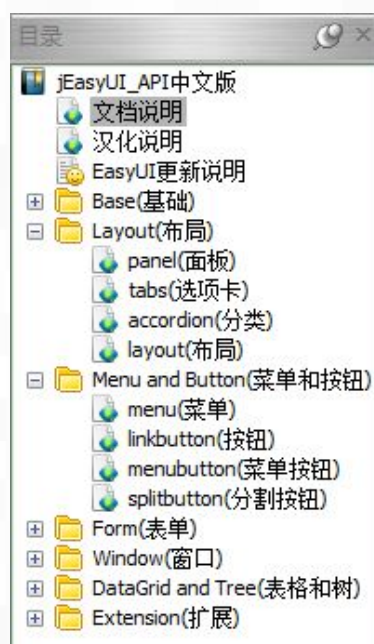
主讲教师: 李炎恢

本课程由 北风网 和 瓢城 Web 俱乐部 提供

本章主要开始使用学习用 HTML5 和 CSS3 来构建 Web 页面, 第一个项目采用 PC 端固定布局来实现。

### 一. 大纲算法

在 HTML5 中有一个很重要的概念, 叫做 HTML5 大纲算法(HTML5 Outliner), 它的用途是为用户提供一份页面的信息结构目录。比如我们经常使用的手册就是一个非常好的大纲结构:



合理的使用 HTML5 元素标签, 可以生成一个非常清晰的文档大纲, 我们可以通过各种工具去查看当前页面, 比如谷歌和火狐的插件可以查看当前的 HTML5 大纲。这里我们推荐使用一个服务器端的测试工具: HTML 5 Outliner, 网址如下:

测试工具: <https://gsnedders.html5.org/outliner/>

这个工具可以上传本地 html 文件, 也可以填写 URL, 或者直接在多行文本框上编写 HTML5 代码均可了解大纲。

通过我们将上一节课的代码编写, 发现这个页面的大纲非常的难看, 出现三个 **Untitled Section**, 这个意思表示页面此处缺少大纲标题, 不规范。如果你的页面在这里测试, 大纲都比较清晰, 那么 HTML5 页面是比较规范的。

```
//大纲目录结构
```

```
1.Untitled Section
```

```
1.Untitled Section
```

```
1.瓢城旅行社
```

```
2.Untitled Section
```

## 二. section 和 div

首先，我们暂不探讨怎么让 html5 页面大纲合乎规范。先探讨一下 section 和 div 的区别。

div 元素在 html5 之前就是非常常用的标签，它本身没有任何语义，用来页面布局和 CSS 样式以及 JS 调用。那么，div 的用途已经说的很清楚了：

- 1.如果是页面布局，且不是 header、footer 之类的专属区域，都应该使用 div；
- 2.如果只是单纯的对一个端内容进行 CSS 样式定义，那么也应该使用 div；
- 3.如果想对一段内容进行 JS 控制，那么也应该使用 div。

html5 中，section 并不是用来取代 div 的。在基础课程中已经简单的了解过，它是具有语义的文档标签。表示一段文档中的章节，比如包含一个标题和一个段落，而大纲规范中，至少要包含一个标题。

```
//section 至少需要一个 h1 ~ h6
```

```
<section>
```

```
<h2>Bootstrap</h2>
```

```
<p>Bootstrap 是一款 html5 开源框架</p>
```

```
</section>
```

通过上诉说明，我们对于下方的 section 标签，增加一个 h2 即可实现大纲要求。最终大纲变成如下结构：

```
//大纲目录结构
```

```
1.Untitled Section
```

```
1.Untitled Section
```

```
1.瓢城旅行社
```

```
2.波特四抓
```

那么发现最后一个 Untitled Section 已经拥有了标题，已经符合规范。对于前面还有两个，待会儿再说。现在再探讨一个问题，既然 div 用于没有任何语义的布局和样式定义，那么我们就需要探讨一下如下代码用 div 还是 section。

```
//这里改用 section 还是 div 呢？
```

```
<section class="center">
```

```
<h1 class="logo">瓢城旅行社</h1>
```

```
<ul class="link">
```

```
<li class="active"><a href="###">首页</a></li>
```

```
<li><a href="###">旅游资讯</a></li>
```

```
<li><a href="###">机票订购</a></li>
```

```
<li><a href="###">风景欣赏</a></li>
```

```
<li><a href="###">公司简介</a></li>
```

```
</ul>
</section>
```

从结构上来看，**section** 需要包含至少一个 **h1 ~ h6**，这里是符合的。但容易混淆的部分是，**section** 是某个区域章节的标题，**h1** 其实是整个网站的标题。而 **ul** 部分是导航超链接，严格来讲，也不算章节的内容。最重要的是这块的 **section** 用于的布局样式定义，所以我个人认为这里使用 **div** 更加妥当一些。注：**section** 本身使用频率并不是很高，而 **section** 并不是代替 **div** 的元素。

//比较合理的做法

```
<div class="center">
  <h1 class="logo">瓢城旅行社</h1>
  <ul class="link">
    <li class="active"><a href="###">首页</a></li>
    <li><a href="###">旅游资讯</a></li>
    <li><a href="###">机票订购</a></li>
    <li><a href="###">风景欣赏</a></li>
    <li><a href="###">公司简介</a></li>
  </ul>
</div>
```

这里大纲进行了一个很有趣的变化，如下：

//改变后的大纲

```
1.Untitled Section
  1. 瓢城旅行社
  2. 波特四抓
```

通过目前的大纲，我们可以了解到，还剩一个标题就可以实现完美大纲。这个剩下的标题是哪个元素下的呢？答案是：**body** 元素。我们只要在 **body** 元素下创建一个 **h1**，写上标题名称，即可。

//增加 **body** 标题，解决大纲问题

```
<body>
  <h1>Body 大标题</h1>
  ...
</body>
```

虽然在 **body** 增加标题解决了大纲问题，但问题是我们本身页面设计根本不需要在 **body** 创建一个 **h1** 啊。难道创建后，再隐藏这种多此一举的方法吗？这个问题，稍后再看，先再探讨一下头部的结构问题。

### 三. 结构分析

首先，探讨一下 **nav** 元素。这个元素本质上是用来存放一组作为导航的链接，比如 **ul**。我们第一节课，把整个头部全部存放进去，显得不是特别合理，所以，最好在 **ul** 的外围。而 **LOGO + 导航**，我们可以理解为 **header** 头部，所以，最终改写成如下结构：

//头部元素换成了 **header**，**nav** 元素只包含 **ul**

```

<header id="header">
  <div class="center">
    <h1 class="logo">瓢城旅行社</h1>
    <nav class="link">
      <ul>
        <li class="active"><a href="###">首页</a></li>
        <li><a href="###">旅游资讯</a></li>
        <li><a href="###">机票订购</a></li>
        <li><a href="###">风景欣赏</a></li>
        <li><a href="###">公司简介</a></li>
      </ul>
    </nav>
  </div>
</header>

```

在去掉<body><h1>...</h1></body>的情况下，我们发现，这种结构的主标题大纲居然是：瓢城旅行社。而<nav>下则又出现一个 **Untitled Section**，由此可得到几个结论：

1.header 元素不需要强制标题 h1 ~ h6，如果有标题，算 body 的。这样主大纲标题就有了；

2.section 和 nav 元素大纲要求有标题 h1 ~ h6，但 section 必须有才规范，而 nav 如果没有标题，也是合理的。当然，添加上标题会让大纲更加好看，页面中可以隐藏。

//最终格式如下：

```

<header id="nav">
  <div class="center">
    <h1 class="logo">瓢城旅行社</h1>
    <nav class="link">
      <h2 class="none">网站导航</h2>
      <ul>
        <li class="active"><a href="###">首页</a></li>
        <li><a href="###">旅游资讯</a></li>
        <li><a href="###">机票订购</a></li>
        <li><a href="###">风景欣赏</a></li>
        <li><a href="###">公司简介</a></li>
      </ul>
    </nav>
  </div>
</header>

```

根据改变的元素内容，适当更改一下 CSS 即可。

# 感谢收看本次教程！

本课程是由北风网([ibeifeng.com](http://ibeifeng.com))

瓢城 Web 俱乐部([ycku.com](http://ycku.com))联合提供：

本次主讲老师：李炎恢

谢谢大家，再见！