# 第十章 Bootstrap基础

本节所讲内容：

10.1 Bootstrap概述

10.2 Bootstrap特点

10.3 Bootstrap结构

10.4 创建第一个页面

10.5 Bootstrap排版样式

10.6 列表

本节课我们主要了解一下 Boostrap 历史、特点、用途.

## 10.1 Bootstrap概述

Bootstrap 是由 Twitter 公司(全球最大的微博)的两名技术工程师研发的一个基于HTML、CSS、JavaScript 的开源框架。该框架代码简洁、视觉优美，可用于快速、简单地构建基于 PC 及移动端设备的 Web 页面需求。2010 年 6 月，Twitter 内部的工程师为了解决前端开发任务中的协作统一问题。经历各种方案后，Bootstrap 最终被确定下来，并于 2011 年 8 月发布。

经过很长时间的迭代升级，由最初的 CSS 驱动项目发展成为内置很多 JavaScript 插件和图标的多功能 Web 前端的开源框架。Bootstrap 最为重要的部分就是它的响应式布局，通过这种布局可以兼容 PC 端、PAD以及手机移动端的页面访问。

Bootstrap 下载及演示：

国内文档翻译官网：http://www.bootcss.com

## 10.2 Bootstrap特点

Bootstrap 非常流行，得益于它非常实用的功能和特点。主要核心功能特点如下：

(1).跨设备、跨浏览器

可以兼容所有现代浏览器，包括比较诟病的 IE7、8。当然，本课程不再考虑 IE9 以下

浏览器。

(2).响应式布局

不但可以支持 PC 端的各种分辨率的显示，还支持移动端 PAD、手机等屏幕的响应式切

换显示。

(3).提供的全面的组件

Bootstrap 提供了实用性很强的组件，包括：导航、标签、工具条、按钮等一系列组

件，方便开发者调用。

(4).内置 jQuery 插件

Bootstrap 提供了很多实用性的 jquery 插件，这些插件方便开发者实现 Web 中各种

常规特效。

(5).支持 HTML5、CSS3

HTML5 语义化标签和 CSS3 属性，都得到很好的支持。

(6).支持 LESS 动态样式

LESS 使用变量、嵌套、操作混合编码，编写更快、更灵活的 CSS。它和 Bootstrap 能

很好的配合开发。

## 10.3 Bootstrap结构

首先，想要了解 Boostrap 的文档结构，需要在官网先把它下载到本地。Bootstrap

下载地址如下：

Bootstrap 下载地址：http://v3.bootcss.com/ (选择生产环境即可，v3.3.4)

解压后，目录呈现这样的结构：

bootstrap/

├── css/

│ ├── bootstrap.css

│ ├── bootstrap.css.map

│ ├── bootstrap.min.css

│ ├── bootstrap-theme.css

│ ├── bootstrap-theme.css.map

│ └── bootstrap-theme.min.css

├── js/

│ ├── bootstrap.js

│ └── bootstrap.min.js

└── fonts/

├── glyphicons-halflings-regular.eot

├── glyphicons-halflings-regular.svg

├── glyphicons-halflings-regular.ttf

├── glyphicons-halflings-regular.woff

└── glyphicons-halflings-regular.woff2

主要分为三大核心目录：css(样式)、js(脚本)、fonts(字体)。

1.css 目录中有四个 css 后缀的文件，其中包含 min 字样的，是压缩版本，一般使用

这个；不包含的属于没有压缩的，可以学习了解 css 代码的文件；而 map 后缀的文件则是

css 源码映射表，在一些特定的浏览器工具中使用。

2.js 目录包含两个文件，是未压缩和压缩的 js 文件。

3.fonts 目录包含了不同后缀的字体文件。

## 10.4 创建第一个页面

我们创建一个 HTML5 的页面，并且将 Bootstrap 的核心文件引入，然后测试是否正常

显示。

//第一个 Bootstrap

<!DOCTYPE html>

<html lang="zh-cn">

<head>

<meta charset="UTF-8">

<title>Bootstrap 介绍</title>

<link rel="stylesheet" href="css/bootstrap.min.css">

</head>

<body>

<button class="btn btn-info">Bootstrap</button>

<script src="js/jquery.min.js"></script>

<script src="js/bootstrap.min.js"></script>

</body>

</html>

五. 如何兼容低版本IE6,7,8浏览器

bootstrap模板为使IE6、7、8版本（IE9以下版本）浏览器兼容html5新增的标签，引入下面代码文件即可：

兼容HTML5

网址：http://www.bootcdn.cn/html5shiv/

<script src=" //cdn.bootcss.com/html5shiv/r29/html5.min.js"></script>

兼容CSSS3

网址：http://www.bootcdn.cn/respond.js/

<script src=" //cdn.bootcss.com/respond.js/1.4.2/respond.min.js "></script>

## 10.5 Bootstrap排版样式

学习要点：

1.页面排版

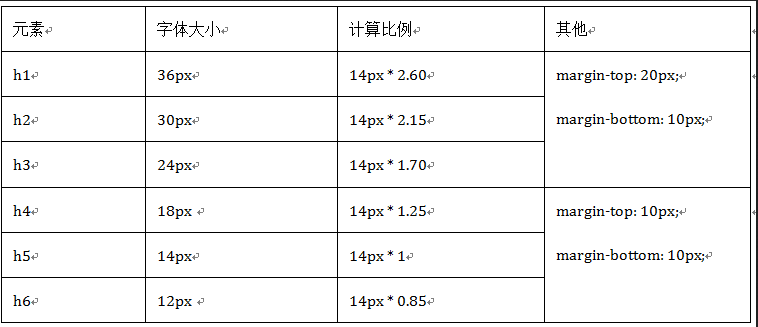
本节课主要学习一下 Bootstrap 全局 CSS 样式中的排版样式，包括了标题、页面主体、对齐、列表等常规内容。

### 10.5.1 页面排版

Bootstrap 提供了一些常规设计好的页面排版的样式供开发者使用。

1、标题

Bootstrap和普通的HTML页面一样，定义标题都是使用标签<h1>到<h6>,只不过Bootstrap覆盖了其默认的样式，使用其在所有浏览器下显示的效果一样，具体定义的规则可以如下表所示：



通过比较可以发现，Bootstrap标题样式进行了以下显著的优化重置：

1、重新设置了margin-top和margin-bottom的值， h1~h3重置后的值都是20px；h4~h6重置后的值都是10px。

2、所有标题的行高都是1.1（也就是font-size的1.1倍）,而且文本颜色和字体都继承父元素的颜色和字体。

3、固定不同级别标题字体大小，h1=36px，h2=30px，h3=24px，h4=18px，h5=14px和h6=12px。

标题的具体运用非常简单，和我们平时运用是一样的，使用<h1>~<h6>标签，分别表示标题一至标题六，h 后面的数字越大，表示级别越小，文本也越小。来看一个简单的效果：右侧代码编辑器中的10-16行的代码。

在Bootstrap中为了让非标题元素和标题使用相同的样式，还特意定义了.h1~.h6六个类名。

3、全局样式

（1）移除body的margin声明

（2）设置body的背景色为白色

（3）为排版设置了基本的字体、字号和行高

（4）设置全局链接颜色，且当链接处于悬浮“:hover”状态时才会显示下划线样式

<!--之前要引入bootstrap.min.css样式表-->

<body>

<div class="jumbotron">

<h1>Hello, world!</h1>

<p>This is a template for a simple marketing or informational website. It includes a large callout called a jumbotron and three supporting pieces of content. Use it as a starting point to create something more unique.</p>

<p><a href="#" >Learn more »</a></p>

</div>

</body>

### 10.5.2 排版

1、标题

（1）Bootstrap和普通的HTML页面一样，定义标题都是使用标签<h1>到<h6>,只不过Bootstrap覆盖了其默认的样式，使用其在所有浏览器下显示的效果一样，具体定义的规则可以如下表所示：

技术分享

　　通过比较可以发现，Bootstrap标题样式进行了以下显著的优化重置：

1、重新设置了margin-top和margin-bottom的值， h1~h3重置后的值都是20px；h4~h6重置后的值都是10px。

2、所有标题的行高都是1.1（也就是font-size的1.1倍）,而且文本颜色和字体都继承父元素的颜色和字体。

3、固定不同级别标题字体大小，h1=36px，h2=30px，h3=24px，h4=18px，h5=14px和h6=12px。

标题的具体运用非常简单，和我们平时运用是一样的，使用<h1>~<h6>标签，分别表示标题一至标题六，h 后面的数字越大，表示级别越小，文本也越小。来看一个简单的效果：右侧代码编辑器中的10-16行的代码。、

（2）除此之外，我们在Web的制作中，常常会碰到在一个标题后面紧跟着一行小的副标题。在Bootstrap中他也考虑了这种排版效果，使用了<small>标签来制作副标题。这个副标题具有其自己的一些独特样式：

1、行高都是1，而且font-weight设置了normal变成了常规效果（不加粗），同时颜色被设置为灰色（#999）。

2、由于<small>内的文本字体在h1~h3内，其大小都设置为当前字号的65%；而在h4~h6内的字号都设置为当前字号的75%；

1 <!--之前要引入bootstrap.min.css样式表-->

2

3 <h1>Bootstrap标题一<small>我是副标题</small></h1>

4

5 <h2>Bootstrap标题二<small>我是副标题</small></h2>

6

7 <h3>Bootstrap标题三<small>我是副标题</small></h3>

8

9 <h4>Bootstrap标题四<small>我是副标题</small></h4>

10

11 <h5>Bootstrap标题五<small>我是副标题</small></h5>

12

13 <h6>Bootstrap标题六<small>我是副标题</small></h6>

2、段落

　　段落是排版中另一个重要元素之一。在Bootstrap中为文本设置了一个全局的文本样式（这里所说的文本是指正文文本）：

1、全局文本字号为14px(font-size)。

2、行高为1.42857143（line-height），大约是20px(大家看到一串的小数或许会有疑惑，其实他是通过LESS编译器计算出来的，当然Sass也有这样的功能)。

3、颜色为深灰色（#333）；

4、字体为"Helvetica Neue", Helvetica, Arial, sans-serif;（font-family），或许这样的字体对我们中文并不太合适，但在实际项目中，大家可以根据自己的需求进行重置，在此我们不做过多阐述，我们回到这里。该设置都定义在<body>元素上，由于这几个属性都是继承属性，所以Web页面中文本（包括段落p元素）如无重置都会具有这些样式效果。

1 <body>

2

3 <p>超酷的互联网、IT技术免费学习平台，创新的网络一站式学习、实践体验；服务及时贴心，内容专业、有趣易学。专注服务互联网工程师快速成为技术高手！</p>

4

5 <p>超酷的互联网、IT技术免费学习平台，创新的网络一站式学习、实践体验；服务及时贴心，内容专业、有趣易学。专注服务互联网工程师快速成为技术高手！</p>

6

7 </body>

3、强调内容

　　在实际项目中，对于一些重要的文本，希望突出强调的部分都会做另外的样式处理。Bootstrap同样对这部分做了一些轻量级的处理。

　　如果想让一个段落p突出显示，可以通过添加类名“lead”实现，其作用就是增大文本字号，加粗文本，而且对行高和margin也做相应的处理。

1 <p>我是普通文本，我的样子长成这样我是普通文本，我的样子长成这样我是普通文本，</p>

2 <p class="lead">我是特意要突出的文本，我的样子成这样。我是特意要突出的文本，我的样子长成这样。</p>

4、粗体

　　粗体就是给文本加粗，在普通的元素中我们一般通过font-weight设置为bold关键词给文本加粗。在Bootstrap中，可以使用<b>和<strong>标签让文本直接加粗。

5、斜体

　　在排版中，除了用加粗来强调突出的文本之外，还可以使用斜体。斜体类似于加粗一样，除了可以给元素设置样式font-style值为italic实现之外，在Bootstrap中还可以通过使用标签<em>或<i>来实现。

6、强调相关的类

在Bootstrap中除了使用标签<strong>、<em>等说明正文某些字词、句子的重要性，Bootstrap还定义了一套类名，这里称其为强调类名（类似前面说的“.lead”）,这些强调类都是通过颜色来表示强调，具本说明如下：

.text-muted：提示，使用浅灰色（#999）

.text-primary：主要，使用蓝色（#428bca）

.text-success：成功，使用浅绿色(#3c763d)

.text-info：通知信息，使用浅蓝色（#31708f）

.text-warning：警告，使用黄色（#8a6d3b）

.text-danger：危险，使用褐色（#a94442）

1 <body>

2

3 <div class="text-muted">.text-muted 效果</div>

4

5 <div class="text-primary">.text-primary效果</div>

6

7 <div class="text-success">.text-success效果</div>

8

9 <div class="text-info">.text-info效果</div>

10

11 <div class="text-warning">.text-warning效果</div>

12

13 <div class="text-danger">.text-danger效果</div>

14

15 </body>

7、文本对齐风格

　　在排版中离不开文本的对齐方式。在CSS中常常使用text-align来实现文本的对齐风格的设置。其中主要有四种风格：

? 左对齐，取值left

? 居中对齐，取值center

? 右对齐，取值right

? 两端对齐，取值justify

　　为了简化操作，方便使用，Bootstrap通过定义四个类名来控制文本的对齐风格：

? .text-left：左对齐

? .text-center：居中对齐

? .text-right：右对齐

? .text-justify：两端对齐

<p class="text-left">我居左</p>

<p class="text-center">我居中</p>

<p class="text-right">我居右</p>

8.大小写

//设置英文文本大小写

<p class="text-lowercase">Bootstrap 框架</p> //小写

<p class="text-uppercase">Bootstrap 框架</p> //大写

<p class="text-capitalize">Bootstrap 框架</p>//首字母大写

9. 缩略语

//缩略语

Bootstrap<abbr title="Bootstrap" class="initialism">框架</abbr>

10. 地址文本

//设置地址，去掉了倾斜，设置了行高，底部 20px

<address>

<strong>Twitter, Inc.</strong><br>

795 Folsom Ave, Suite 600<br>

San Francisco, CA 94107<br>

<abbr title="Phone">P:</abbr> (123) 456-7890

</address>

11. 引用文本

//默认样式引用，增加了做边线，设定了字体大小和内外边距

<blockquote>

Bootstrap 框架

</blockquote>

//反向

<blockquote class="blockquote-reverse ">

Bootstrap 框架

</blockquote>

## 10.6 列表

### 10.6.1 简介

　　在HTML文档中，列表结构主要有三种：有序列表、无序列表和定义列表。具体使用的标签说明如下：  
　无序列表

<ul>

    <li>…</li>

</ul>

有序列表

<ol>

    <li>…</li>

</ol>

定义列表

<dl>

    <dt>…</dt>

    <dd>…</dd>

</dl>

### 10.6.2 无序列表、有序列表

无序列表和有序列表使用方式和我们平时使用的一样（无序列表使用ul，有序列表使用ol标签），在样式方面，Bootstrap只是在此基础上做了一些细微的优化（只是在margin上做了一些调整）

在Bootstrap中列表也是可以嵌套的。

<h5>普通列表</h5>

    <ul>

        <li>列表项目</li>

        <li>列表项目</li>

        <li>列表项目</li>

        <li>列表项目</li>

        <li>列表项目</li>

    </ul>

    <h5>有序列表</h5>

    <ol>

          <li>项目列表一</li>

          <li>项目列表二</li>

          <li>项目列表三</li>

    </ol>

    <h5>有序列表嵌套</h5>

    <ol>

        <li>有序列表</li>

        <li>

        有序列表

            <ol>

            <li>有序列表(2)</li>

            <li>有序列表(2)</li>

            </ol>

        </li>

        <li>有序列表</li>

</ol>

### 10.6.3 去点列表

　　Bootstrap为众多开发者考虑的非常周道，通过给无序列表添加一个类名“.list-unstyled”,这样就可以去除默认的列表样式的风格。

1 <ul class="list-unstyled">

2

3 <li>不带项目符号</li>

4

5 <li>不带项目符号</li>

6

7 </ul>

### 10.6.4 内联列表

Bootstrap像去点列表一样，通过添加类名“.list-inline”来实现内联列表，简单点说就是把垂直列表换成水平列表，而且去掉项目符号（编号），保持水平显示。也可以说内联列表就是为制作水平导航而生。

1 <ul class="list-inline">

2

3 <li>W3cplus</li>

4

5 <li>Blog</li>

6

7 <li>CSS3</li>

8

9 <li>jQuery</li>

10

11 <li>PHP</li>

12

13 </ul>

### 10.6.5 定义列表

对于定义列表而言，Bootstrap并没有做太多的调整，只是调整了行间距，外边距和字体加粗效果。

<dl>

<dt>W3cplus</dt>

<dd>一个致力于推广国内前端行业的技术博客</dd>

<dt>学神IT</dt>

<dd>最负责任的在线教育平台</dd>

</dl>

总结：

10.1 Bootstrap概述

10.2 Bootstrap特点

10.3 Bootstrap结构

10.4 创建第一个页面

10.5 Bootstrap排版样式

10.6 列表