

Bootstrap3

- 发展史...
- 为什么使用?
- 应用...

发展 历史

Bootstrap简介

· Bootstrap, 来自 Twitter, 是目前很受欢迎的前端框架。Bootstrap 是基于 HTML、CSS、JavaScript 的, 它简洁灵活, 使得 Web 开发更加快捷。由Twitter设计师Mark Otto和Jacob Thornton合作开发, 是一个CSS/HTML框架, 它提供了优雅的HTML和CSS规范, 由动态CSS语言Less写成。Bootstrap一经推出后颇受欢迎, 一直是GitHub上的热门开源项目, 包括NASA的MSNBM(微软全国广播公司) 的Breaking News都使用了该项目。

· 特点: 基于HTML5和CSS3开发, 在jQuery基础上进行了更为个性化和人性化的完善, 形成一套自己独有的网站风格, 并兼容大部分jQuery插件。

Bootstrap版本

< 版本发展 >

- 目前：版本2和3，其中2的最新版是2.3.2, 3的最新版是3.3.5
- 2015年8月下旬，在Bootstrap四周岁之际发布Bootstrap 4 alpha

< 启示 >

- Bootstrap2是桌面优先、Bootstrap3重写代码变为移动优先。这是以响应式的流行，版本的变化代表技术的进步，宏观上反应前端的流行趋势。
- Bootstrap3之于Bootstrap2最大的变化是移动优先、扁平化设计、以及浏览器兼容性方面
- Bootstrap4主要变化是从Less迁移到了Sass、改进网络系统等。

为什么是
Bootstrap?

特点

- Bootstrap是基于HTML5和CSS3开发的，它在jQuery的基础上进行了更为个性化和人性化的完善，形成一套自己独有的网站风格，并兼容大部分jQuery插件。
- 流行的原因？组件先进、让前端程序员少写代码，让后端工程师可以搭建漂亮网页。
- 响应式。媒体查询是进行响应式设计的核心要素。媒体查询就是可以根据设备显示器的特性（视口宽度、屏幕比例、设备方向-横向或者竖向等）为其设定CSS样式。

Bootstrap主要用到min-width、max-width，以及and语法，用于在不同的分辨率下设置不同的CSS样式。

示例如下：

```
@media (max-width: 767px) { /*在小于768像素的屏幕里,这里的样式才生效*/ }
```

框架对比 (2015年)

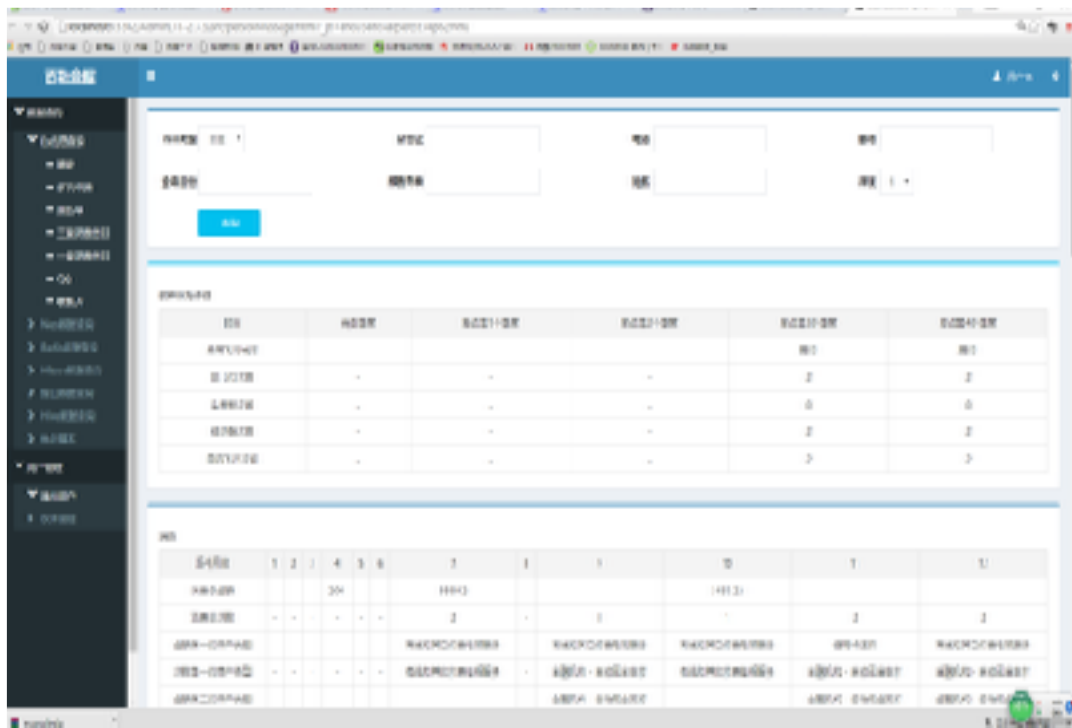
	Bootstrap	html5-boilerplate	Meteor	Semantic UI	Foundation	Materialize
核心概念/原则	RWD和 移动优先	响应式	响应式	语义，标签的矛盾性、响应式	RWD、手机优先、语义的	响应式
Github 人气	91007 stars	32,349 stars	31,092 stars	22,325 stars	22,206+stars	15,288stars
描述	大哥，基于HTML、CSS、JavaScript，简介灵活，开发便捷	帮你构建 快速，健壮，并且 适应力强的web app 或网站	新一代的开发即时web应用的开源框架，帮助你在最少的时间内完成开发	基于自然语言有效原则的UI组件框架	世界上最优秀的响应式前端框架	基于材料设计的现代化的响应式前端框架。做了最繁重的工作，为您提供默认的样式，结合了您的自定义组件
浏览器支持	Firefox, Chrome, Safari, IE8+ (你需要 Respond.js for IE8)	Firefox, Chrome, Safari, IE8+, Edge, Opera		Firefox, Chrome, Safari, IE10+ (IE9 with browser prefix only), Android 4, Blackberry 10	Chrome, Firefox, Safari, IE9+; iOS, Android, Windows Phone 7+	Chrome 35+, Firefox 31+, Safari 7+, IE 10+
响应式/模块化	yes	yes	yes	yes	yes	yes
优势	· 提供的资源（文章和教程、第三方插件和扩展、主题开发者）比其他流行框架的总和还要多。					

给项目带来什么？

给项目带来的便利

- 方便快捷，在短时间内对数据观察室进行重构。
- Bootstrap自身特点，自带很多插件，丰富的组件等。
- 目前还是很流行的前端框架，比较熟悉。

Azure
footprint



PC端

响应式



手机

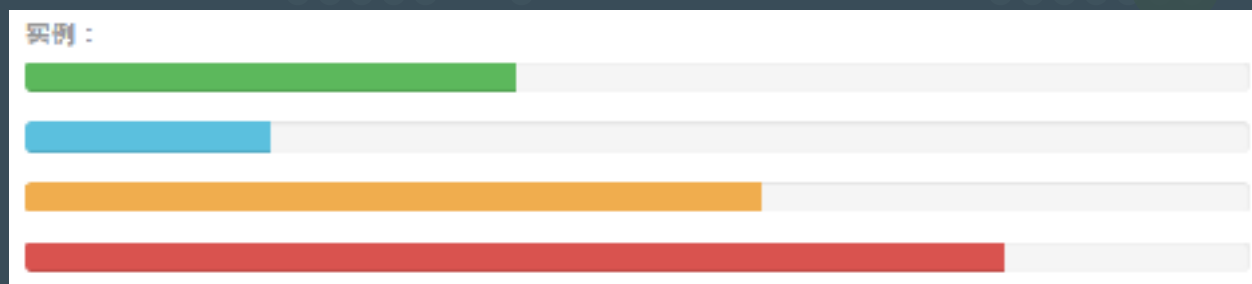
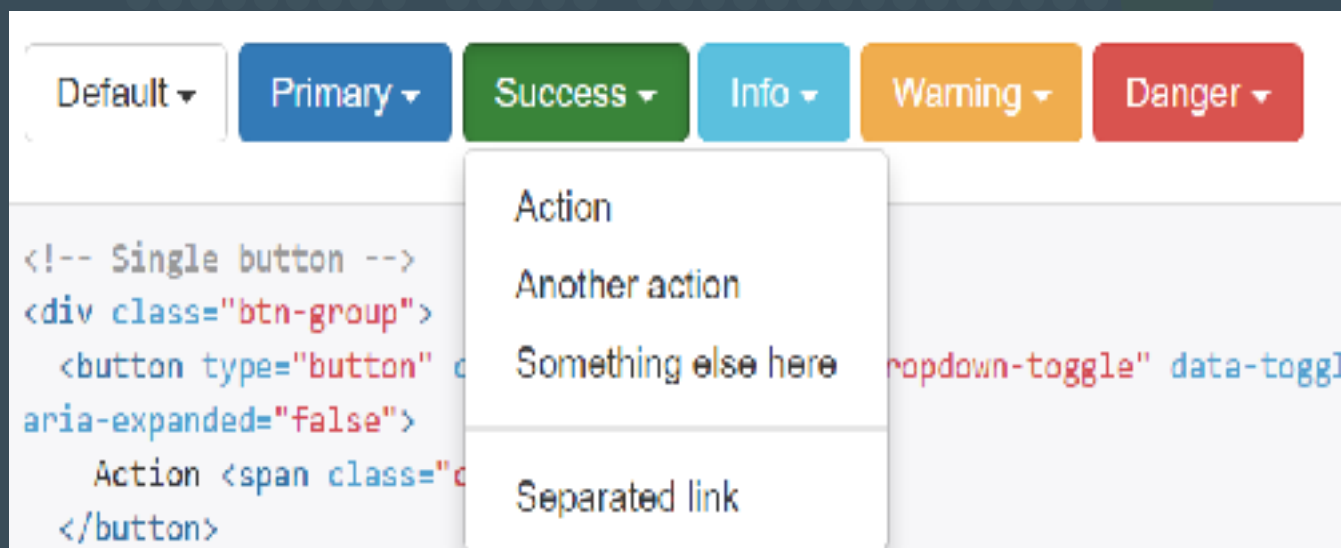
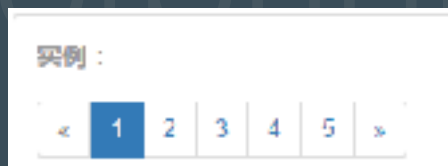
平板



关于
使用

丰富的组件

无数可复用的组件，包括字体图标、下拉菜单、输入组框、导航、导航条、分页、标签、警告框、进度条、媒体对象、列表组、弹出框等更多功能。



JavaScript插件

jQuery插件为 Bootstrap 的组件赋予了“生命”,可以简单地一次性引入所有插件,或者逐个引入到你的页面中。

- 模态框、下拉菜单、滚动监听、标签页、工具提示、弹出框、警告框、按钮等。
- 建议使用压缩版的JavaScript文件

使用--引入以下文件

```
1 <!doctype html>
2 <html lang="zh-cn">
3 <head>
4 <meta charset="utf-8">
5 <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
6 <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0, maximum-scale=1.0, user-scalable=no">
7 <title>Bootstrap</title>
8 <link rel="stylesheet" href="http://cdn.bootcss.com/twitter-bootstrap/3.0.3/css/bootstrap.min.css">
9 <link rel="stylesheet" href="http://cdn.bootcss.com/twitter-bootstrap/3.0.3/css/bootstrap-theme.min.css">
10
11 <!--[if lt IE 9]>
12     <script src="http://cdn.bootcss.com/html5shiv/3.7.0/html5shiv.min.js"></script>
13     <script src="http://cdn.bootcss.com/respond.js/1.3.0/respond.min.js"></script>
14 <![endif]-->
15 </head>
16
17 <body>
18
19 <script src="http://cdn.bootcss.com/jquery/1.10.2/jquery.min.js"></script>
20 <script src="http://cdn.bootcss.com/twitter-bootstrap/1.0.3/js/bootstrap.min.js"></script>
21 </body>
22 </html>
23
```

全局样式-栅格系统

	超小屏幕 手机 (<768px)	小屏幕 平板 (≥768px)	中等屏幕 桌面显示 器 (≥992px)	大屏幕 大桌面显示 器 (≥1200px)
栅格系统行为	总是水平排列	开始是堆叠在一起的，当大于这些阈值时将变为水平排列C		
.container 最大宽度	None（自 动）	750px	970px	1170px
类前缀	.col-xs-	.col-sm-	.col-md-	.col-lg-
列（column）数	12			
最大列（column）宽	自动	~62px	~81px	~97px
槽（gutter）宽	30px（每列左右均有 15px）			
可嵌套	是			
偏移（Offsets）	是			
列排序	是			

栅格系统--使用

添加类.col-xs-x、col-sm-x、col-md-x在列（column）属性，即可达到自适应效果，x取值0-12.

```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col-md-4 col-sm-2"></div>
    <div class="col-md-3 col-sm-2"></div>
    <div class="col-md-3 col-sm-3"></div>
    <div class="col-md-4 col-sm-4"></div>
  </div>
</div>
```

Azure
footprint

栅格系统--实例

添加类.col-xs-x、col-sm-x、col-md-x在列（column）属性，即可达到自适应效果，x取值0-12.

```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col-md-1 col-sm-3 col-xs-3"><label>模块</label></div>
    <div class="col-md-11 col-sm-8 col-xs-8">
      <div class="checkbox"><label class="checkbox-inline label-style"><input
type="checkbox" id="income-level" value="option1"> 收支等级</label></div>
    </div>
  </div>
</div>
```


布局截图

选择模块

日志来源

客户API

日期

是否抽样

参数

模块

脱敏类型

回像

☒ 内部表 ☐ 外部表

年 / 月 / 日 至 年 / 月 / 日

☒ 是 ☐ 否

☐ id ☐ cell ☐ mail ☐ name

☐ 收支等级(incomelevel) ☐ 支出(expend) ☐ 消费(consumption)
☐ 支出(expend) ☐ 消费(consumption) ☐ 航班行为(air)

N

是否打平

☒ 是 ☐ 否

col-md-1

+

col-md-11

创建任务

取消

表格

- 在<table>标签加入table类，可以给表格设置bootstrap表格样式，带有少量内补（padding）和分隔线。

例子：<table class="table">...</table>

- .table-striped 斑马条纹 浏览器支持：不被Internet Explorer 8支持

例子：<table class="table table-striped">...</table>

- .table-bordered 添加边框

例子：<table class="table table-bordered">...</table>

- .table-hover 鼠标悬停状态作出响应

例子：<table class="table table-hover">...</table>

- .table-responsive .table元素包裹在table-responsive内，就可以创建响应式表格，即可在小屏幕（小于768px）上水平滚动，当屏幕大于768px时，水平滚动条消失。

例子：<div class="table-responsive"><table class="table">...</table></div>

表格实例

多次申请

时间段	申请KEY	银行机构		非银机构	
		申请总次数	申请机构数	申请总次数	申请机构数
近3个月内	身份证	0	0	0	0
	手机号	0	0	0	0
近6个月内	身份证	0	0	0	0
	手机号	0	0	0	0
近12个月内	身份证	0	0	0	0
	手机号	0	0	0	0

```
<table id="table1" class="table table-bordered table-hover">
  <caption><b>多次申请</b></caption>
  <thead><tr><th rowspan="2">时间段</th>...</tr>...</thead>
  <tbody><tr><td rowspan="2">近3个月内</td>...</tr>...</tbody>
</table>
```

表格类源码

①.table”主要有三个作用：

- 给表格设置了margin-bottom:20px以及设置单元内距
- 在thead底部设置了一个2px的浅灰实线
- 每个单元格顶部设置了一个1px的浅灰实线

②.table-striped 其效果与基础表格相比，仅是在tbody隔行有一个浅灰色的背景色。其实现原理也非常的简单，利用CSS3的结构性选择器“:nth-of-type”来实现

```
2321 .table-striped > tbody > tr:nth-of-type(odd) {  
2322     background-color: #f9f9f9;  
2323 }
```

表单

常用:

- **.form-control 类**: 设置该类的元素宽度 属性为100%
- .form-group 类**: 讲label元素和控件元素包裹在.form-group中得到最好的排列。
- **.form-inline 类**: 成为内联表单, 在form中添加该类可使控件左对齐表现为 inline-block级别的控件。只适用于视口 (viewport) 至少在 768px 宽度时 (视口宽度再小的话就会使表单折叠) 。
- **.sr-only 类**: 将label元素隐藏
- .input-group**类里添加- **.form-horizontal** 水平表单类, 它与栅格类联合使用, 可以将label标签和控件元素水平并排布局, 这是.form-group的布局将被变为row布局。
- **control-label类**: label样式 设置padding-top:7px;text-align:right

表单--实例

```
<form class="form-horizontal">  
  <div class="form-group">  
    <label class="col-md-1 control-label" for="email">email</label>  
    <div class="col-md-3">  
      <input type="email" class="form-control" id="email" placeholder="email">  
    </div>  
  </div>  
</form>
```

form 表单

靠右

靠左

email

password

input file

email1

选择文件 未选择任何文件

@ email1 .com

☐ remember me

提交

表单被支持的控件

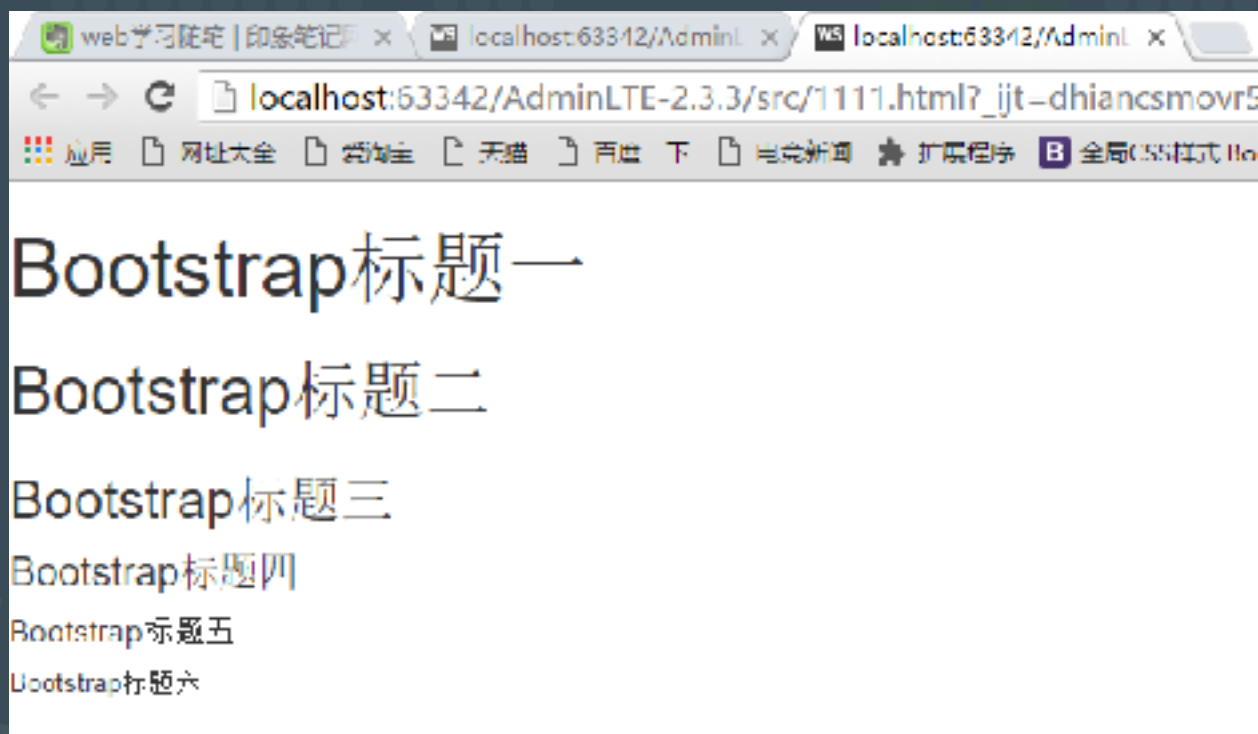
包括大部分表单控件、文本输入域控件，还支持所有 HTML5 类型的输入控件：text、password、datetime、datetime-local、date、month、time、week、number、email、url、search、tel 和 color

源码特点--灵活

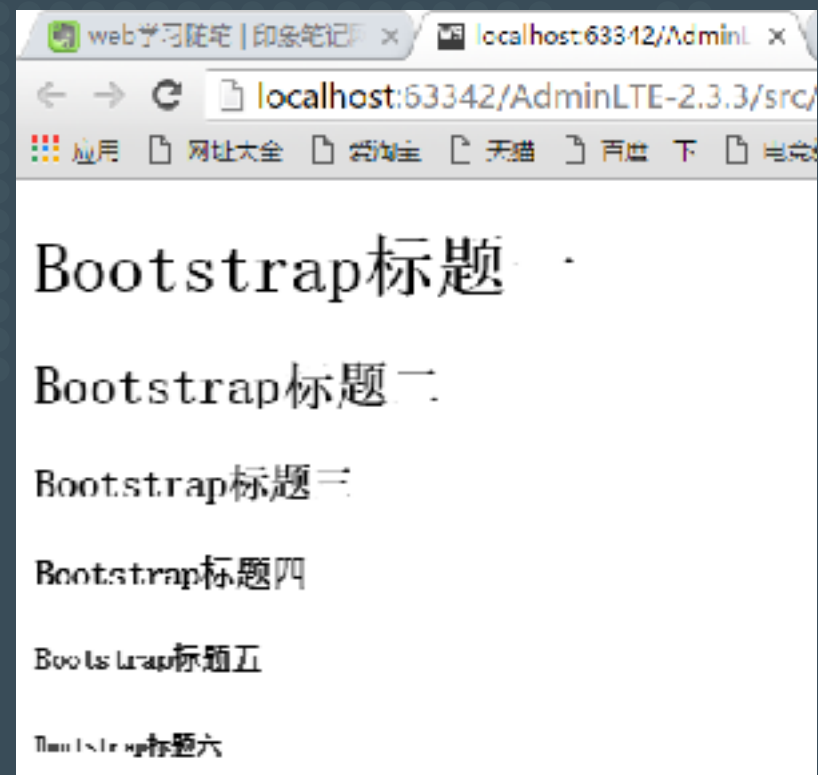
```
6      /*! normalize.css v3.0.3 | MIT License | github.com/necolas/normalize.css */
7      html {
8          font-family: sans-serif;
9          -webkit-text-size-adjust: 100%;
10         -ms-text-size-adjust: 100%;
11     }
12     body {
13         margin: 0;
14     }
15     article,
16     aside,
17     details,
18     figcaption,
19     figure,
20     footer,
21     header,
22     hgroup,
23     main,
24     menu,
25     nav,
26     section,
27     summary {
28         display: block;
29     }
30     audio,
31     canvas,
32     progress,
33     video {
34         display: inline-block;
35         vertical-align: baseline;
36     }
```

对样式进行分开，一个{}里包含很少句代码，这样可以提高代码质量，减少重复编写代码。类似于类的思想。

标题对比



Bootstrap标题



普通HTML标题

编码特点-标题

元素	字体大小	计算比例	其他
h1	36px	14px*2.60	margin-top:20px; margin-bottom:20px;
h2	30px	14px*2.15	
h3	24px	14px*1.70	
h4	18px	14px*1.25	margin-top:10px; margin-bottom:10px;
h5	14px	14px*1	
h6	12px	14px*0.85	

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。

参考

1. Bootstrap中文网

<http://www.bootcss.com/>

2. Bootstrap菜鸟教程

<http://www.runoob.com/bootstrap/bootstrap-tutorial.html>

3. 30 个惊艳的 **Bootstrap** 扩展插件

<http://www.oschina.net/news/43645/30-amazing-plugins-extend-twitter-bootstrap>

4. AdminLTE 下载网址

<http://themesseo.com/admin-lte.html>

官网

<https://github.com/almasaeed2010/AdminLTE>

5. 网站实例

<http://expo.bootcss.com/>、<https://startbootstrap.com/>

谢谢！