



# Bootstrap



- Bootstrap简介
- Bootstrap结构
- Bootstrap的简单使用
- Bootstrap CSS
- Bootstrap布局组件
- Bootstrap插件
- 学习网址



# Bootstrap简介



- Bootstrap 是由 Twitter 的 Mark Otto 和 Jacob Thornton 开发的，用于快速开发 Web 应用程序和网站的前端框架。
- Bootstrap是基于 HTML、CSS、JAVASCRIPT 的前端框架，实际上是CSS样式的合集。



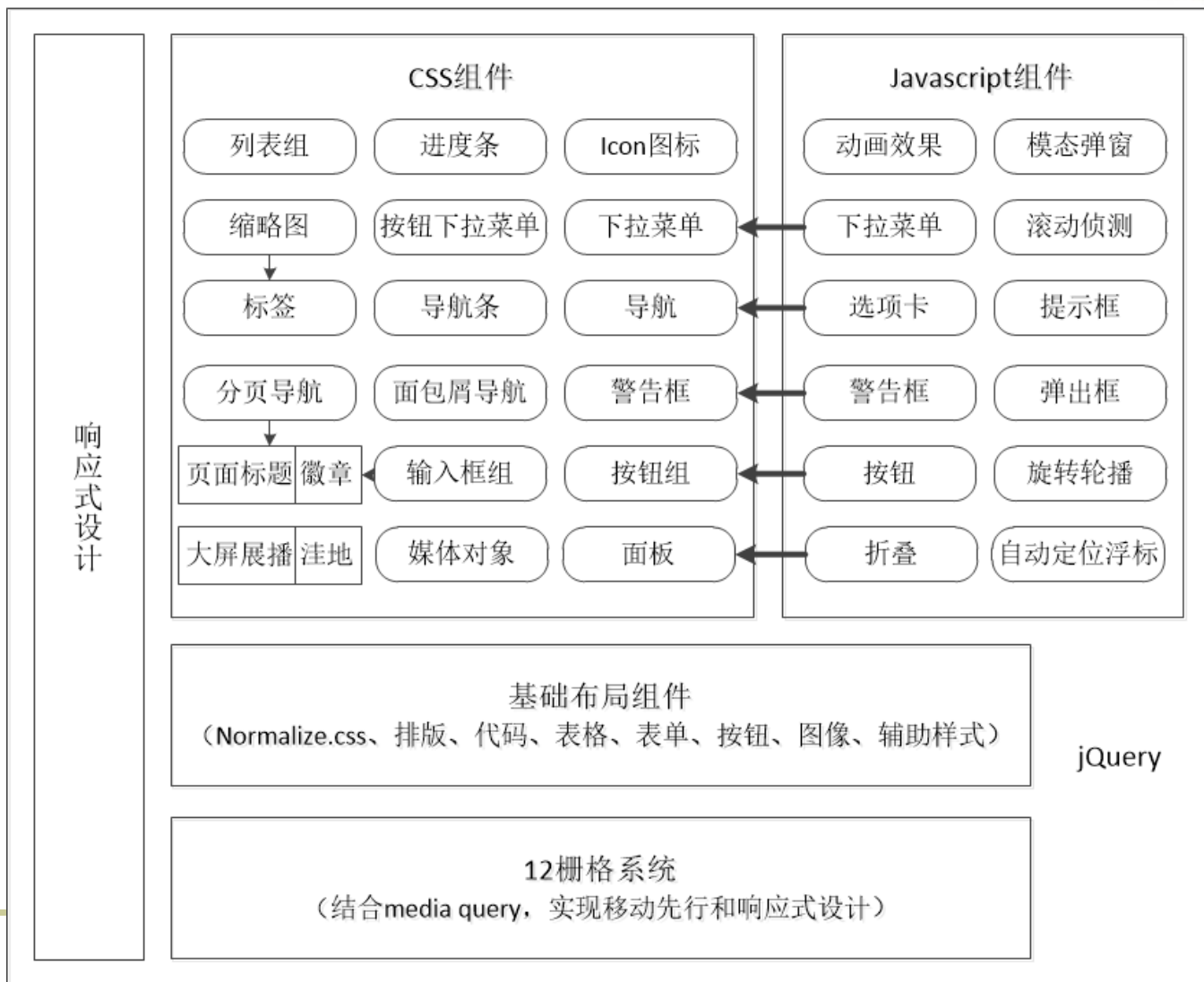
# Bootstrap特点



- 移动设备优先：自 Bootstrap 3 起，框架包含了贯穿于整个库的移动设备优先的样式。
- 浏览器支持：所有的主流浏览器都支持 Bootstrap。
- 响应式设计：Bootstrap 的响应式 CSS 能够自适应于台式机、平板电脑和手机。
- 容易上手：只要具备 HTML 和 CSS 的基础知识，就可以开始学习 Bootstrap。



# Bootstrap结构





# Bootstrap使用



- 下载bootstrap:<http://getbootstrap.com/>

```
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
```



# Bootstrap使用



- 在html文档中加载bootstrap相关的文件（jquery.js、bootstrap.min.js 和 bootstrap.min.css 文件）  
Bootstrap 所有 JavaScript 插件都依赖 jQuery，因此 jQuery 必须在 Bootstrap 之前引入， jQuery 也必须使用最新版。
- 为了Bootstrap开发的网站对移动设备友好，确保适当的显示和触屏缩放，需要在网页的head中增加viewport meta 标签



# Bootstrap使用



```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html lang="zh-CN">
```

```
<head>
```

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

```
<meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
```

```
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
```

user-scalable=no  
maximum-scale=1.0

```
<title>Bootstrap example</title>
```

```
<link rel="stylesheet" href="http://js.biocloud.cn/bootstrap/3.3.4/css/bootstrap.min.css">
```

```
<!--[if lt IE 9]>
```

```
<script src="http://js.biocloud.cn/html5shiv/3.7.2/html5shiv.min.js"></script>
```

```
<script src="http://js.biocloud.cn/respond.js/1.4.2/respond.min.js"></script>
```

```
<![endif]-->
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<h1>Hello World! </h1>
```

```
<script src="http://js.biocloud.cn/jquery/1.11.3/jquery.min.js"></script>
```

```
<script src="http://js.biocloud.cn/bootstrap/3.3.4/js/bootstrap.min.js"></script>
```

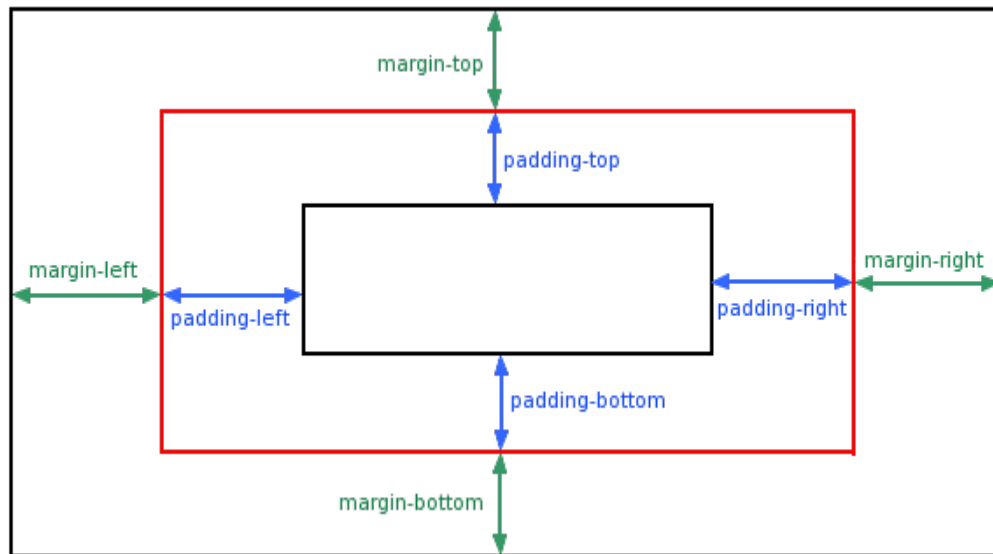
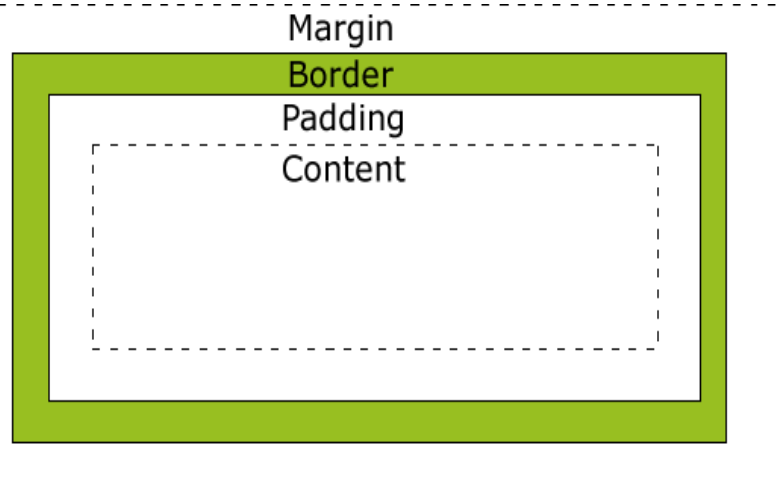
```
</body>
```

```
</html>
```





# CSS 简介—盒子模型



总元素的宽度=宽度+左填充+右填充+左边框+右边框+左边距+右边距

总元素的高度=高度+顶部填充+底部填充+上边框+下边框+上边距+下边距



# Bootstrap CSS



- Bootstrap网格系统
- Bootstrap排版
- Bootstrap代码
- Bootstrap表格
- Bootstrap表单
- Bootstrap按钮
- Bootstrap图像



# Bootstrap网格系统



- Bootstrap包含了一个响应式的、移动设备优先的、不固定的网格系统，可以随着设备和视口大小的增加而适当的增加到最多12列
- 移动设备优先策略
  - 内容：决定什么是最重要的
  - 布局：优先设计更小的宽度
  - 渐进增强：随着屏幕大小的增加而添加元素



# Bootstrap网格系统



- 行必须放置在 `.container class` 内
- 使用行来创建列的水平组
- 内容应该放置在列内，且唯有列可以是行的直接子元素。
- 预定义的网格类，比如 `.row` 和 `.col-xs-4`，可用于快速创建网格布局。
- 列通过padding来创建列内容之间的间隙。该内边距是通过 `.rows` 上的margin取负，表示第一列和最后一列的行偏移
- 网格系统是通过指定想要横跨的12个可用的列来创建的



# Bootstrap网格系统



1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
.col-*-4				.col-*-4				.col-*-4			
.col-*-4				.col-*-8							
.col-*-6						.col-*-4					
.col-*-12											



# Bootstrap网格系统



	额外的小设备收集（ <768px）	小型设备平板电脑 （≥768px）	中型设备台式电脑 （≥992px）	大型设备台式电脑 （≥1200px）
网格行为	一直是水平的	以折叠开始，断点以上是水平的	以折叠开始，断点以上是水平的	以折叠开始，断点以上是水平的
最大容器宽度	None (auto)	750px	970px	1170px
Class 前缀	.col-xs-	.col-sm-	.col-md-	.col-lg-
列 #	12	12	12	12
最大列宽	Auto	60px	78px	95px



# Bootstrap网格基本结构



```
<div class="container">
```

```
<div class="row">
```

```
<div class="col-sm-3 col-md-6 col-lg-8" style="..."></div>
```

```
<div class="col-sm-9 col-md-6 col-lg-4"></div>
```

```
</div>
```

```
<div class="row">...</div>
```

```
</div>
```



# Bootstrap网格列偏移



```
<div class="container">
```

```
<div class="row" >
```

```
<div class="col-md-6 col-md-offset-3"
```

```
style="...">
```

```
<p>This is an example </p>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

**.col-md-offset-\* 1-11**







# Bootstrap网格列嵌套



```
<div class="container">
```

```
<div class="row">
```

```
<div class="col-md-12" style="...">
```

```
<h4>分为四个盒子</h4>
```

```
<div class="row">
```

```
<div class="col-md-6" style="..."></div>
```

```
<div class="col-md-6" style="..."></div>
```

```
</div>
```

```
<div class="row">
```

```
<div class="col-md-6" style="..."></div>
```

```
<div class="col-md-6" style="..."></div>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
</div>
```



# Bootstrap排版



## □ 内联子标题

`<h3>我是标题<small>我是副标题</small></h3>`

## □ 列表

有序列表 `<ol></ol>`

无序列表 `<ul></ul>`

未定义样式列表 `<ul class="list-unstyled"></ul>`

内联列表 `<ul class="list-inline"></ul>`

定义列表 `<dl></dl>`

内联列表 `<dl class="dl-horizontal"></ dl>`



# Bootstrap排版



## □ 强调 `<small>` `<strong>` `<em>`

`<small>`本行内容是在标签内`</small>``<br>`

`<strong>`本行内容是在标签内`</strong>``<br>`

`<em>`本行内容是在标签内，并呈现为斜体`</em>``<br>`

`<p class="text-left">`向左对齐文本`</p>`

`<p class="text-center">`居中对齐文本`</p>`

`<p class="text-right">`向右对齐文本`</p>`

`<p class="text-muted">`本行内容是减弱的`</p>`

`<p class="text-primary">`primary class`</p>`

`<p class="text-success">`success class`</p>`

`<p class="text-info">`info class`</p>`

`<p class="text-warning">`warning class`</p>`

`<p class="text-danger">`danger class`</p>`

primary class

success class

info class

warning class

danger class



# Bootstrap更多排版类



类	描述
.lead	使段落突出显示
.small	设定小文本 (设置为父文本的 85% 大小)
.text-justify	设定文本对齐,段落中超出屏幕部分文字自动换行
.text-nowrap	段落中超出屏幕部分不换行
.text-lowercase	设定文本小写
.text-uppercase	设定文本大写
.text-capitalize	设定单词首字母大写
.initialism	显示在 <code>&lt;abbr&gt;</code> 元素中的文本以小号字体展示, 且可以将小写字母转换为大写字母
.blockquote-reverse	设定引用右对齐
.list-unstyled	移除默认的列表样式, 列表项中左对齐 ( <code>&lt;ul&gt;</code> 和 <code>&lt;ol&gt;</code> 中)。这个类仅适用于直接子列表项 (如果需要移除嵌套的列表项, 你需要在嵌套的列表中使用该样式)
.list-inline	将所有列表项放置同一行
.dl-horizontal	该类设置了浮动和偏移, 应用于 <code>&lt;dl&gt;</code> 元素和 <code>&lt;dt&gt;</code> 元素中, 具体实现可以查看实例
.pre-scrollable	使 <code>&lt;pre&gt;</code> 元素可滚动, 代码块区域最大高度为340px, 一旦超出这个高度, 就会在Y轴出现滚动条



# Bootstrap文本（代码）



- Bootstrap允许以两种形式显示代码：

<code>标签    <pre>标签

<p><code>&lt;header&gt;</code> 作为内联元素被包围。</p>

<header> 作为内联元素被包围。

```
<pre>
&lt;article&gt;
    &lt;h1&gt;Article Heading&lt;
/h1&gt;
&lt;/article&gt;
</pre>
```

```
<article>
    <h1>Article Heading</h1>
</article>
```



# Bootstrap文本（代码）



元素/类	描述
<var>	变量赋值: $x = ab + y$
<kbd>	按键提示: CTRL + P
<pre>	多行代码
<pre class="pre-scrollable">	多行代码带有滚动条
<samp>	电脑程序输出: Sample output
<code>	同一行代码片段: span, div



# Bootstrap表格



标签	描述
<code>&lt;table&gt;</code>	为表格添加基础样式。
<code>&lt;thead&gt;</code>	表格标题行的容器元素（ <code>&lt;tr&gt;</code> ），用来标识表格列。
<code>&lt;tbody&gt;</code>	表格主体中的表格行的容器元素（ <code>&lt;tr&gt;</code> ）。
<code>&lt;tr&gt;</code>	一组出现在单行上的表格单元格的容器元素（ <code>&lt;td&gt;</code> 或 <code>&lt;th&gt;</code> ）。
<code>&lt;td&gt;</code>	默认的表格单元格。
<code>&lt;th&gt;</code>	特殊的表格单元格，用来标识列或行（取决于范围和位置）。必须在 <code>&lt;thead&gt;</code> 内使用。
<code>&lt;caption&gt;</code>	关于表格存储内容的描述或总结。



# Bootstrap表格类



- `class="table"` 设置内边距以及水平分割线
- `class="table-striped"` 在<tbody>内容主体上添加斑马线形式的条纹
- `class="table-bordered"` 表格周围增加边框
- `class="table-hover"` 在<tbody> 内某一行启用鼠标悬停高亮换色
- `class="table-condensed"` 紧凑表格





# 表格<tr>, <th> 和 <td> 类



- 上下文类，用来改变表格行或单个单元格背景颜色
- class= “active” 在行或单元格上应用悬停颜色
- class=“success “
- class= “info” 信息变化
- class=“warning”
- class=“danger”
- <div class= “table-responsive” ><table></div>响应式表格，让表格水平滚动以适应小型设备（小于 768px）



# Bootstrap表单



- 垂直表单 `<form role="form">`
- 内联表单 `<form class="form-inline" role="form">`
- 水平表单 `<form class="form-horizontal" role="form">`
  
- ◆ `<div class="form-group"> ...</div>`
- ◆ 向所有的文本元素 `<input>`、`<textarea>` 和 `<select>` 添加 `class="form-control"`



# Bootstrap表单控件



## □ 输入框input

Type: text、password、datetime、datetime-local、date、month、time、week、number、email、url、search、tel 、 color

```
<form role="form">
```

```
<div class="form-group">
```

```
<label for="name">标签</label>
```

```
<input type="text" class="form-control"
```

```
placeholder="文本输入">
```

```
</div>
```

```
</form>
```

标签

文本输入



# Bootstrap表单控件



## □ 文本框textarea

```
<textarea class="form-control" rows="3"></textarea>
```

## □ 复选框Checkbox和单选框Radio

```
<label class="checkbox">
```

```
    <input type="checkbox" id="..." value="option1"> 选项 1
```

```
</label>
```

对一系列复选框和单选框使用 `.checkbox-inline` 或 `.radio-inline`,  
控制它们显示在同一行上



# Bootstrap表单控件



## □ 选择框Select

```
<select class="form-control">  
    <option>...</option>  
</select>
```

## □ 表单控件大小

在class中添加.input-\* 和 .col-lg-\*来分别控制高度和宽度

```
<div class="row">  
    <div class="col-lg-2">  
        <input class="form-control input-lg" type="text" >  
    </div>  
</div>
```



# Bootstrap按钮



- 任何带有 `class .btn` 的元素都会继承圆角灰色按钮的默认外观
- 提供一些选项来定义按钮样式，可用于`<a>`，`<button>`，或`<input>` 元素上
- 建议您在 `<button>` 元素上使用按钮 `class`，避免跨浏览器的不一致性问题
- 控制按钮大小 `.btn-lg/sm/xs/block`



# Bootstrap按钮



`<button type="button" class="btn btn-default">默认按钮</button>`  
`<button type="button" class="btn btn-primary">原始按钮</button>`  
`<button type="button" class="btn btn-success">成功按钮</button>`  
`<button type="button" class="btn btn-info">信息按钮</button>`  
`<button type="button" class="btn btn-warning">警告按钮</button>`  
`<button type="button" class="btn btn-danger">危险按钮</button>`  
`<button type="button" class="btn btn-link">链接按钮</button>`

默认按钮

原始按钮

成功按钮

信息按钮

警告按钮

危险按钮

链接按钮



# Bootstrap图片



- `.img-rounded`: 添加 `border-radius:6px` 来获得图片圆角
- `.img-circle`: 添加 `border-radius:50%` 来让整个图片变成圆形
- `.img-thumbnail`: 添加一些内边距 (`padding`) 和一个灰色的边框
- ``





# Bootstrap布局组件



- 字体图标
- 下拉菜单
- 按钮组
- 按钮下拉菜单
- 输入框组
- 导航元素
- 导航栏



# Bootstrap布局组件



- 面包屑导航
- 分页
- 标签
- 徽章
- 超大屏幕
- 页面标题
- 缩略图



# Bootstrap布局组件



- 警告
- 进度条
- 多媒体对象
- 列表组
- 面板



# Bootstrap插件



- Bootstrap 自带 12 种 jQuery 插件，扩展了功能，可以给站点添加更多的互动
- 单独引用插件。使用 Bootstrap 的个别的 \*.js 文件。一些插件和 CSS 组件依赖于其他插件。
- 编译（同时）引用插件。使用 bootstrap.js 或压缩版的 bootstrap.min.js。



# 学习网址



- Bootstrap学习
- ◆ <http://www.runoob.com/bootstrap/bootstrap-tutorial.html>
- ◆ <https://v3.bootcss.com/>
- ◆ <http://how2j.cn/k/bootstrap/bootstrap-jumbotron/495.html#nowhere>
- CSS学习
- ◆ <https://www.runoob.com/css/css-tutorial.html>
- ◆ <http://zh.learnlayout.com>
- ◆ <http://css.doyoe.com/>