

深入理解Bootstrap (Web开发技术丛书)

作者：徐涛 著

Web开发技术丛书

深入理解Bootstrap

徐涛 著

ISBN: 978-7-111-46479-2

本书纸版由机械工业出版社于2014年出版，电子版由华章分社（北京华章图文信息有限公司）全球范围内制作与发行。

版权所有，侵权必究

客服热线：+ 86-10-68995265

客服信箱：service@bbbvip.com

官方网址：www.hzmedia.com.cn

新浪微博 @研发书局

腾讯微博 @yanfabook

目 录

前言

第1章 入门准备

1.1 框架简介

1.2 新手入门

1.3 文件结构

1.4 HTML标准模板

1.5 CSS基本语法

1.5.1 优先级

1.5.2 选择器

1.5.3 伪类

1.5.4 display属性

1.5.5 媒体查询

1.6 JavaScript基本语法

1.6.1 ||和&&运算符

1.6.2 立即调用的函数表达式

1.6.3 原型

1.7 jQuery基本用法

1.7.1 事件绑定

1.7.2 事件命名空间

1.7.3 \$.data()

1.8 HTML5辅助设计

第2章 整体架构

2.1 整体架构

2.2 栅格系统

2.2.1 实现原理

2.2.2 基本用法

2.2.3 响应式栅格

2.2.4 对重复代码的处理

2.3 CSS组件架构的设计思想

2.3.1 基础样式

2.3.2 颜色样式

2.3.3 尺寸样式

2.3.4 状态样式

2.3.5 特殊元素样式

2.3.6 并列元素样式

2.3.7 嵌套子元素样式

2.3.8 动画样式

2.3.9 小结

2.4 JavaScript插件架构

2.4.1 HTML布局规则

2.4.2 JavaScript实现步骤

2.4.3 通用技术

2.4.4 不足

2.5 禁用响应式布局

第3章 CSS布局

3.1 概述

3.2 基础排版

3.2.1 标题

3.2.2 页面主题

3.2.3 强调文本

3.2.4 缩略语

3.2.5 地址元素

3.2.6 引用

3.2.7 列表

3.3 代码

3.3.1 内联代码

3.3.2 用户输入代码

3.3.3 多行代码块

3.4 表格

3.4.1 基础样式

3.4.2 带背景条纹的表格

3.4.3 带边框的表格

3.4.4 鼠标悬停高亮的表格

3.4.5 紧凑型表格

3.4.6 行级元素样式

3.4.7 响应式表格

- [3.5 表单](#)
 - [3.5.1 基础表单](#)
 - [3.5.2 内联表单](#)
 - [3.5.3 横向表单](#)
 - [3.5.4 表单控件](#)
 - [3.5.5 控件状态](#)
 - [3.5.6 控件大小](#)
 - [3.5.7 其他](#)
- [3.6 按钮](#)
 - [3.6.1 按钮样式](#)
 - [3.6.2 按钮大小](#)
 - [3.6.3 多标签支持](#)
 - [3.6.4 活动状态](#)
 - [3.6.5 禁用状态](#)
- [3.7 图像](#)
- [3.8 辅助样式](#)
 - [3.8.1 文本样式及背景样式](#)
 - [3.8.2 辅助图标](#)
 - [3.8.3 内容浮动](#)
 - [3.8.4 隐藏与显示](#)
- [3.9 响应式样式](#)
- [第4章 CSS组件](#)
 - [4.1 小图标](#)
 - [4.1.1 基本用法](#)
 - [4.1.2 实现方式](#)
 - [4.1.3 应用场景](#)
 - [4.1.4 其他](#)
 - [4.2 下拉菜单](#)
 - [4.2.1 基本用法](#)
 - [4.2.2 多级嵌套](#)
 - [4.3 按钮组](#)
 - [4.3.1 基本用法](#)
 - [4.3.2 按钮工具栏](#)
 - [4.3.3 按钮尺寸设置](#)
 - [4.3.4 嵌套分组](#)
 - [4.3.5 垂直分组](#)
 - [4.3.6 自适应分组](#)
 - [4.4 按钮下拉菜单](#)
 - [4.4.1 组合式下拉菜单](#)
 - [4.4.2 分离式下拉菜单](#)
 - [4.4.3 按钮大小](#)
 - [4.4.4 向上弹起的下拉菜单](#)
 - [4.5 输入框组](#)
 - [4.5.1 基本用法](#)
 - [4.5.2 尺寸大小设置](#)
 - [4.5.3 复选框与单选框作为addon](#)
 - [4.5.4 按钮作为addon](#)
 - [4.5.5 下拉菜单按钮作为addon](#)
 - [4.5.6 分段按钮作为addon](#)
 - [4.6 导航](#)
 - [4.6.1 选项卡导航](#)
 - [4.6.2 胶囊式选项卡导航](#)
 - [4.6.3 堆叠式导航](#)
 - [4.6.4 自适应导航](#)
 - [4.6.5 禁用链接](#)
 - [4.6.6 二级导航实现](#)
 - [4.7 导航条](#)
 - [4.7.1 基础导航条](#)
 - [4.7.2 导航条中的表单](#)
 - [4.7.3 导航条中的按钮、文本、链接](#)
 - [4.7.4 导航条中的项进行左右浮动](#)
 - [4.7.5 顶部固定或底部固定](#)
 - [4.7.6 响应式导航条](#)
 - [4.7.7 反色导航条](#)
 - [4.8 面包屑导航](#)
 - [4.9 分页导航](#)
 - [4.9.1 页码分页](#)

- [4.9.2 翻页](#)
- [4.10 标签](#)
- [4.11 徽章](#)
- [4.12 大屏幕展播](#)
- [4.13 页面标题](#)
- [4.14 缩略图](#)
- [4.15 警告框](#)
 - [4.15.1 默认警告框](#)
 - [4.15.2 可关闭的警告框](#)
 - [4.15.3 多彩样式警告框](#)
 - [4.15.4 警告框中的链接](#)
- [4.16 进度条](#)
 - [4.16.1 基本样式](#)
 - [4.16.2 多彩样式](#)
 - [4.16.3 条纹样式](#)
 - [4.16.4 动画样式](#)
 - [4.16.5 堆叠样式](#)
- [4.17 媒体对象](#)
 - [4.17.1 默认样式](#)
 - [4.17.2 媒体列表](#)
- [4.18 列表组](#)
 - [4.18.1 基础列表组](#)
 - [4.18.2 应用徽章标记或导航箭头](#)
 - [4.18.3 可链接的列表组](#)
 - [4.18.4 多彩列表项](#)
 - [4.18.5 自定义列表组](#)
- [4.19 面板](#)
 - [4.19.1 基础面板](#)
 - [4.19.2 带有头和尾的面板](#)
 - [4.19.3 多彩面板](#)
 - [4.19.4 面板与表格进行嵌套](#)
 - [4.19.5 面板和列表组进行嵌套](#)
- [4.20 洼地](#)
- [4.21 主题](#)
 - [4.21.1 btn按钮样式主题](#)
 - [4.21.2 缩略图样式主题](#)
 - [4.21.3 下拉菜单样式主题](#)
 - [4.21.4 导航条样式主题](#)
 - [4.21.5 警告框样式主题](#)
 - [4.21.6 进度条样式主题](#)
 - [4.21.7 列表组样式主题](#)
 - [4.21.8 面板样式主题](#)
 - [4.21.9 well样式主题](#)
- [第5章 JavaScript插件](#)
 - [5.1 动画过渡效果](#)
 - [5.1.1 使用方法](#)
 - [5.1.2 源码分析](#)
 - [5.2 模态弹窗](#)
 - [5.2.1 弹窗布局与样式](#)
 - [5.2.2 声明式用法](#)
 - [5.2.3 JavaScript用法](#)
 - [5.2.4 源码分析](#)
 - [5.3 下拉菜单](#)
 - [5.3.1 声明式用法](#)
 - [5.3.2 JavaScript用法](#)
 - [5.3.3 源码分析](#)
 - [5.4 滚动侦测](#)
 - [5.4.1 声明式用法](#)
 - [5.4.2 JavaScript用法](#)
 - [5.4.3 源码分析](#)
 - [5.5 选项卡](#)
 - [5.5.1 声明式用法](#)
 - [5.5.2 JavaScript用法](#)
 - [5.5.3 源码分析](#)
 - [5.6 提示框](#)
 - [5.6.1 声明式用法](#)
 - [5.6.2 JavaScript用法](#)

- [5.6.3 源码分析](#)
- [5.7 弹出框](#)
 - [5.7.1 声明式用法](#)
 - [5.7.2 JavaScript用法](#)
 - [5.7.3 源码分析](#)
- [5.8 警告框插件](#)
 - [5.8.1 声明式用法](#)
 - [5.8.2 JavaScript用法](#)
 - [5.8.3 源码分析](#)
- [5.9 按钮](#)
 - [5.9.1 声明式用法](#)
 - [5.9.2 JavaScript用法](#)
 - [5.9.3 源码分析](#)
- [5.10 折叠](#)
 - [5.10.1 声明式用法](#)
 - [5.10.2 JavaScript用法](#)
 - [5.10.3 源码分析](#)
- [5.11 旋转轮播](#)
 - [5.11.1 声明式用法](#)
 - [5.11.2 CSS源码分析](#)
 - [5.11.3 JavaScript用法](#)
 - [5.11.4 源码分析](#)
- [5.12 自动定位浮标](#)
 - [5.12.1 声明式用法](#)
 - [5.12.2 JavaScript用法](#)
 - [5.12.3 源码分析](#)
- [第6章 实战：扩展现有组件](#)
 - [6.1 扩展分页组件](#)
 - [6.1.1 形状扩展](#)
 - [6.1.2 颜色扩展](#)
 - [6.2 扩展Modal弹窗](#)
 - [6.2.1 扩展点探讨](#)
 - [6.2.2 Info弹窗扩展](#)
 - [6.2.3 Form弹窗扩展](#)
- [第7章 实战：Win8磁贴组件开发](#)
 - [7.1 基本样式](#)
 - [7.1.1 方块定义](#)
 - [7.1.2 边框定义](#)
 - [7.2 颜色样式](#)
 - [7.3 尺寸样式](#)
 - [7.4 状态设置](#)
 - [7.5 特殊元素样式](#)
 - [7.5.1 tile-content样式定义](#)
 - [7.5.2 tile-content子元素的样式定义](#)
 - [7.5.3 Brand样式定义](#)
 - [7.6 并列元素与嵌套样式](#)
 - [7.7 动画插件](#)
 - [7.8 更全的Win8风格样式](#)
- [第8章 实战：组合应用开发](#)
 - [8.1 任务描述](#)
 - [8.2 实战过程](#)
 - [8.3 笔者的建议](#)
 - [8.4 实战成果](#)
 - [8.5 所用技术总结](#)
- [第9章 第三方扩展](#)
 - [9.1 Font Awesome](#)
 - [9.1.1 介绍](#)
 - [9.1.2 常规用法](#)
 - [9.1.3 List列表上的图标](#)
 - [9.1.4 导航上的图标](#)
 - [9.1.5 固定角度旋转](#)
 - [9.1.6 360度旋转](#)
 - [9.1.7 多图叠加](#)
 - [9.2 BSIE扩展](#)
 - [9.3 Buttons](#)
 - [9.4 DateTime Picker](#)
 - [9.5 Cikonss](#)

[9.6 Flat UI](#)

[9.7 更多插件](#)

[附录A 浏览器兼容性支持](#)

[附录B 第三方插件开发建议](#)

[附录C 从2.x迁移到3.x](#)

[附录D Glyphicons图标全集](#)

前言

为什么要写这本书

Bootstrap是一个非常受欢迎的前端开发框架，笔者在其1.0版本刚刚发布时就开始使用了。该框架极大地提高了我们团队的开发效率，同时也规范了团队成员在使用CSS和JavaScript方面的编写规范。

Bootstrap的强大之处在于它对常见的CSS布局小组件和JavaScript插件都进行了完整且完善的封装，使得开发人员（不仅是前端开发人员）信手拈来，轻松使用。它解决了广大后端开发人员的难题，学完以后，即使是那些只会.NET和Java的高手，也可以在没有前端开发人员的情况下独立开发一个比较精美的Web系统。当然，专业的前端还是很重要的，因为只有专业的前端才可解决更为专业的前端问题，比如封装库和框架等。

编写本书的初衷是培训公司内部所有的Web开发人员，以便所有的人都能够快速制作出精美的Web页面。在经历了两个比较大型的项目后（基于最新版Bootstrap 3），笔者对各种现实环境中曾经遇到过的问题和解决方法进行了整理，并融入了这本原本是公司内部培训教材的图书中。笔者希望以这种方式，把自己掌握的知识和在实战中总结的经验分享给大家，以便提高大家的学习效率。

本书的主要内容和特色

本书是基于最新的Bootstrap 3进行编写的，以实例讲解和源码分析为主要的讲解方式，所以在本书里列举了大量的示例以及与之相对应的源码，以便读者能够彻底了解每个小组件（以及各种用法）背后的原理。

在对CSS组件和JavaScript插件进行分析之后，本书提供了3章的实战内容，首先是对现有组件和插件进行了二次扩展，然后是根据Bootstrap架构思想开发了自己的完整插件，最后是一个组合应用的实例。

另外，本书还添加了很多Bootstrap的潜在用法，以及每个组件在日常使用时的注意事项。

关于本书的内容，这里再多说几句。首先，组件（或插件）是用来使用的，而架构思想是用来理解和创建组件（或插件）、解决疑难杂症的，所以读完本书以后，你可能得到两种结果。

结果1 组件和插件都会使用了，但是没有很好的架构思想。那就做一个制作网页的熟手吧。不是因为Bootstrap很难，而是因为你对相关知识（CSS3、jQuery、JavaScript代码）的掌握还不牢靠。如果你想完全理解它的思想，这就需要把第1章用于理解源码分析的必备知识完全吸收以后（从别的书上再多学一点会更好），再回过头来阅读第2章，然后随便找个组件（或插件）研究一下，相信就没有问题了。

结果2 架构思想都完全理解了。那么你下一步的工作，除了指导你的小伙伴们使用Bootstrap以外，还要帮他们解决疑难杂症。若有机会，可尽量尝试创建具有自己风格的组件或插件。

目标读者

本书没有对目标读者做任何限制，初中高级读者均适合阅读。因为书中的内容由浅入深，涉及了各个层面的读者，相信各个层面的读者都能从本书中获益。

□如果你是初级开发人员，本书丰富的示例会让你很快上手Bootstrap框架，并由此晋级到中高端的水平。

□如果你是对CSS、JavaScript比较熟悉的中级开发人员，本书的源码分析部分将为你提供详细的分析步骤，包括设计思想、实现方式、弊端等，为你晋级高级水平提供详细的指导。

□如果你已经是专业的前端开发人员，相信本书的源码分析、组件（插件）扩展、全新插件开发，以及实战部分会为你提供一些更开阔的思路。

想要学习如何编写出优雅而又结构化良好的代码吗？相信这本书就是为你准备的。

如何阅读本书

读者在阅读本书的过程中，需要注意以下几个事项：

□如果你不太熟悉CSS和JavaScript（或jQuery），却想学习如何使用Bootstrap，建议你忽略1.5节～1.7节，这些小节是源码分析的基础。

□如果你在阅读第2章Bootstrap架构思想时有点迷茫，请不要烦躁，可以在阅读完第3章～第5章以后，回过头来再次

阅读第2章，相信那时你对于框架思想的理解就会有不同的效果了。

□希望读者不要急于学习后面的实战章节，在完全熟悉现有Bootstrap组件的使用方法并理解了架构思想后，再进行实战部分的学习，效果比刚开始就学习实战会好得多。

本书约定

本书使用下列约定：

□Bootstrap文件：一般默认是指普通的CSS文件或JS文件，而非压缩后的*.min.css或*.min.js文件，因为本书有大量的章节要进行源码分析。

□Bootstrap CSS：一般情况下表示Bootstrap的CSS文件（bootstrap.css），特殊情况下指CSS框架集合。

□Bootstrap JS：一般情况下表示Bootstrap的JS文件（bootstrap.js），特殊情况下是指与单个插件对应的JS文件（比如，实现Dropdown插件的dropdown.js文件）。

□代码运行浏览器：用火狐浏览器20.0.1版本运行示例代码，特殊情况会使用IE，届时会做说明。

代码示例

本书的源码分析采用如下形式（第一行注释里的行号是该段代码在Bootstrap.css文件里的行号）：

```
// 源码307行  
  
img {  
    vertical-align: middle; /*垂直居中*/  
}
```

资源和勘误

第6~8章为实战部分，笔者将实战过程中的源代码进行了打包整理，读者可到笔者的博客上下载，下载地址是：<http://files.cnblogs.com/TomXu/BootstrapInDepth.rar>。当然，也可到华章网站上下载：<http://www.hzbook.com>。

读者在阅读的过程中，发现任何错误和表述不准确的地方，欢迎在笔者的博客上留言，以便再版时进行修订，在此多谢了。

另外，在阅读的过程中，有任何不够明白或者觉得难以理解的内容，可以随时留言给我，我们可以线上讨论。

Bootstrap是一个非常简单的框架，相信经过几周的学习，大家就会完全掌握它。如果你在学习的过程中有任何问题，都可以发邮件给笔者（或者直接在博客上留言），笔者会尽最大努力帮你们解决问题。

电子邮件：tomxu@outlook.com

博客地址：<http://www.cnblogs.com/tomxu>

致谢

首先要感谢机械工业出版社的杨福川先生，没有他的支持和鼓励，就不会有本书。在写书的过程中，杨先生为我提供了很多重要的想法和灵感。同时还要感谢本书的编辑，正是因为他们的辛苦工作才使得本书能迅速推出。

最后，要感谢我的妻子韩梅，她非常支持我的写书工作，每天无怨无悔地照顾儿子，为我腾出了很多写作时间。

第1章 入门准备

本章简单介绍了Bootstrap的框架，以及各种入门的基本操作。另外还介绍了CSS、jQuery、JavaScript的一些基本用法，作为在后续的章节里对源码进行分析的基础。

1.1 框架简介

Bootstrap是目前最流行的前端开发框架，由Twitter的两位前员工Mark Otto和Jacob Thornton在2010年8月份创建。它是一套基于Less的前端开发库（最新版也包含了Sass源码），提供了很多常见并常用的各种CSS和JavaScript合集，以便开发人员随时上手。目前最新版本是3.1.0。

Bootstrap内置了非常多的漂亮样式，即便是非专业的前端开发人员也能轻易使用。它秉承了一切从简的风格，使得开发人员能够毫无顾虑，放心使用，而无须担心这个div的高度、那个span的宽度等细枝末节的问题。即使没有设计师的团队，也能够使用这套框架迅速构建一个网站原型，甚至是构建一个生产环境的网站。

截止到目前，Bootstrap在Github上已经有5142个Watch、64207个Star、23019个fork，在经受了千万用户的考验之后，如今的Bootstrap已经非常强大了，其如此受欢迎的原因是：首先，Bootstrap系出名门（Twitter），代码开源，久经考验，可减少测试的工作量（站在巨人的肩膀上，我们不需要再重复“造轮子”）；其次，Bootstrap的代码有着非常良好的代码规范（本书会用相当一部分章节来分析其源码），从中可以学到很多知识。所以使用Bootstrap作为前端框架创建项目，其日后代码的维护自然也会变得非常容易。

Bootstrap提供了如下重要的特性：

- 一套完整的基础CSS插件。
- 丰富的预定义样式表。
- 一组基于jQuery的JS插件集。
- 一个非常灵活的响应式（Responsive）栅格系统，并且崇尚移动先行（Mobile First）的思想。

Bootstrap默认提供了大量的插件和合集，代码非常简洁，并且易于修改，你完全可以在其基础之上修改成任何自己想要的样子。同时这也是Bootstrap真正强大的地方，这些非常不错的插件，包括对话框、下拉导航等，使得Bootstrap不但功能完善，而且十分精致，正在成为众多jQuery项目默认的设计标准。这使得工作效率得到了极大的提升。

从V3.1.0开始，Bootstrap的License授权改成了MIT协议。MIT是目前最为宽松的协议，大家可以放心地在各种商业环境中使用它。

另外，由于Bootstrap的火暴，很多贡献者围绕Bootstrap也开发了大量优秀的插件，其中最有名的就是Font Awesome。它是一套icon字体，提供了丰富的icon供你选择，最新的3.0版包含了多达369个icon图标（第9章中讲解Font Awesome）。

由于框架的发展，该框架的开发团队也逐步扩大，其中Core Team已经从2人扩展到4人了。另外，随着Sass的不断强大，Sass Team也成立了。表1-1和表1-2所示是相关成员的基本信息。

□

注意

Mark Otto目前加盟了GitHub，而Jacob Thornton则加入了由Twitter的联合创始人Biz Stone和Evan Williams创立的Obvious孵化器公司。

Less是一种CSS预处理技术，它是一种动态样式语言，属于CSS预处理语言中的一种，它使用类似CSS的语法，为CSS赋予了动态语言的特性，如变量、继承、运算、函数等，更方便CSS的编写和维护。它可以在多种语言环境中使用，包括浏览器端、桌面客户端、服务端。由于本书不是专门讲解Less的书，所以在此不做过多的介绍，详情请访问Less中国官网（<http://www.lesscss.net>）。

欢迎访问：电子书学习和下载网站 (<https://www.shgis.cn>)

文档名称：深入理解Bootstrap (Web开发技术丛书) - 徐涛 著.epub

请登录 <https://shgis.cn/post/1867.html> 下载完整文档。

手机端请扫码查看：

