

# CSS 高效开发实战

CSS 3 LESS SASS  
Bootstrap Foundation

— 谢郁 编著 —

超新、超全、超有用的CSS技术汇总  
零难度实践，省时省力跨终端解决方案  
学得懂，练得会

# CSS 高效开发实战

CSS 3 LESS SASS  
Bootstrap Foundation

— 谢郁 编著 —

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

## 内 容 简 介

想象一下，一个网页只有 HTML，没有 CSS，那就是素颜和上妆的区别。而一个网页只有 CSS，没用 CSS 3，那就是马车和汽车的区别！汽车代表的是高效、美观，CSS 3 的意图也是如此。移动设备的流行导致了响应式设计的流行，而 CSS 3 正是实现这种设计的精髓。本书围绕的就是如何跨浏览器、跨设备进行高效率的 CSS 开发。

本书分为 3 部分：第 1 部分是 HTML/CSS 基础和 CSS 3 新特性演示，涵盖盒子模型、浮动布局、属性前缀、选择器、字体、边框、背景、颜色、变换、动画、弹性盒子、媒介查询和响应式设计等多个方面；第 2 部分介绍 Bootstrap、Foundation、Pure 等当前流行的 CSS 框架及 LESS、SASS 等生产力工具；第 3 部分是实战案例，包括 DIV+CSS 案例、HTML 5+CSS 3 案例、Bootstrap 案例和 Foundation 案例。

本书内容精练、重点突出、实例丰富、讲解通俗，是广大 CSS 设计人员和前端开发人员必备的参考书，同时也非常适合大中专院校师生学习阅读，也可作为高等院校计算机及相关培训机构的教材使用。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。  
版权所有，侵权必究。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

CSS 高效开发实战：CSS 3、LESS、SASS、Bootstrap、Foundation / 谢郁编著. —北京：电子工业出版社，2014.9

ISBN 978-7-121-23965-6

I. ①C… II. ①谢… III. ①网页制作工具 IV. ①TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 174783 号

责任编辑：董 英

印 刷：北京中新伟业印刷有限公司

装 订：河北省三河市路通装订厂

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编：100036

开 本：787×1092 1/16 印张：22.25 字数：541 千字

版 次：2014 年 9 月第 1 版

印 次：2014 年 9 月第 1 次印刷

定 价：59.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：(010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 [zltz@phei.com.cn](mailto:zltz@phei.com.cn)，盗版侵权举报请发邮件至 [dbqq@phei.com.cn](mailto:dbqq@phei.com.cn)。

服务热线：(010) 88258888。

# 前言

有些人想学 CSS，不知如何下手；有些人已经学会了 CSS 的各种属性，却不知如何运用；有些人会平面设计，但不知道如何与网页设计结合；有些人会 HTML，就是学不会 CSS。本书就是为这些人准备的一本指南。正所谓知识来源于实践，本书严格恪守这一原则，对每个 CSS 特性都进行了示例演示，并在最后提供了 4 大项目，让读者接手实际项目时不再无所适从。

## 诊断自己的 CSS 水平

如果你不知道本书是否能够帮到你，或者说，你不知道是不是要选择本书，可以先看下面的诊断：

- HTML 代码编写学得不错，可是 CSS 网页布局和定位学不好
- 有 CSS 基础，但没有系统地学习过 CSS 3
- 不知道如何给网页布局
- 不会看 CSS 代码的好坏
- 做好的网页在不全屏的情况下会变乱
- 懂一点点的 HTML 语言，却不会网站建设
- 完全不了解如何让 CSS 代码变得高效
- 网页在不同的浏览器下显示不同
- PC 端好好的网页在手机或平板上就废了
- 学过 W3CSchool 中的 CSS 课程，但是不知道如何使用框架提高开发效率
- 想学习国外的一些 CSS 经验，了解但不熟悉 Bootstrap

以上 11 条的解决方案都在本书中，正所谓会问才会学习，了解自己的不足，发现实际应用中的问题，就是本书真真正正要做的。

## 如何更好地学习 CSS

11 个字就能帮助我们更好地学习 CSS。

- **多看、多练：**观摩成功的网页设计，分析并练习网页设计常用的代码。
- **多想、多问：**思考设计实现的原理，提出自己的问题并通过各种渠道来找答案。
- **多总结：**记录前人已经探索出来的 CSS 技巧，总结实战中碰到的问题及解决方案。

只要真正做到勤思考、勤动手、勤总结，CSS 学习一定能一马平川。

## 本书的编写特点

### 1. 将最有用的 CSS 技术汇总在一起

本书只提供最有用的 CSS 技术实践，包括 CSS 基础中的盒子模型、浮动、定位等难点，包括 CSS 3 中的圆角、动画、个性边框、媒介查询等特色，包括 CSS 的固定布局、流式布局和响应式布局等设计模型，包括最流行的 CSS 框架 Bootstrap、Foundation 的实战和 DIV+CSS、HTML 5+CSS 3 的实战。本书的写作宗旨就是好学、好用、高效，提供更好的 CSS 样式解决方案。

### 2. 最合理的章节安排

本书首先回顾 CSS 的基础难点，然后介绍 CSS 3 的特色属性。在掌握这些之后，再介绍 LESS、SASS 等生产力工具及 Bootstrap、Foundation 等开发框架。每一部分都轻理论重实践，是一本最好的、最新的、最全的 CSS 实战教材。

### 3. 零难度实践

市场上很多 CSS 书，抽象又难以理解，读者看完后还是难以提高。本书前 15 章的示例都力求简单实用，素材简单、代码简单，读者看完就能实践。最后 4 章的项目提供了完整的代码开发流程和设计思路，如何实现及为什么实现都穿插在讲解中，真正让读者能看完 100 页就吸收 100 页。学历是过去，能力是现在，学习能力才是未来！

### 4. 找准实际问题，一针见血

如何既想获得丰富复杂的网页样式，同时又想节省时间和精力？如何让网页一次开发，多种设备通用？如何用更少的代码来完成同样的事情？本书就针对这些实际问题，提供现实中的解决方案。

### 5. 中小示例，项目案例，一个都不能少

根据作者多年的项目经验，本书通过典型的示例与知识点加以整合，让读者对每章的知识点都有整体把握。最后 4 章介绍的项目案例不仅可以让读者在实际应用中更加熟练地掌握前面讲到的知识点，更能让读者了解前端开发中由轮廓到细节的完整实现流程。

本书以 CSS 实战为主，所有代码均通过作者上机调试，力求读者能学得懂、练得会。

## 本书的内容安排

本书共 3 篇 19 章，内容从 CSS 基础到 CSS 3 特性再到 CSS 实战。

### 第一篇（第 1 章~第 10 章）揭开 CSS 3 的面纱

回顾了 HTML 和 CSS 的基础知识，重点介绍了 CSS 中盒子模型、属性前缀、浮动、定位等初学者百思不得其解的难点，然后介绍阴影、圆角、渐变、弹性盒子、变换、动画、媒介查询等 CSS 3 的特性。

## 第二篇（第 11 章~第 15 章）使用 CSS 3 框架进行高效开发

讲述了 Bootstrap、Foundation 等流行 CSS 框架，以及 LESS 和 SASS 等生产力工具的应用，并介绍了一些流行的国内框架，如渴切、Alice 框架等。站在框架这个巨人的肩膀上，我们不仅可以提高开发效率，还能实现多人协同、风格统一。

## 第三篇（第 16 章~第 19 章）CSS 实战项目

首先介绍最传统的 DIV+CSS 网页的实现，要求读者能编写大量的 CSS 代码，然后介绍了如何用 HTML 5 结合 CSS 3 来开发一个网站，最后用两个实例分别介绍了 Bootstrap 和 Foundation 这一最流行 CSS 框架的实战应用。本篇使用的技术虽然是由旧到新，但是难度却是由深入浅。

本书最后的两个附录介绍了 CSS 下的调试和优化技巧。

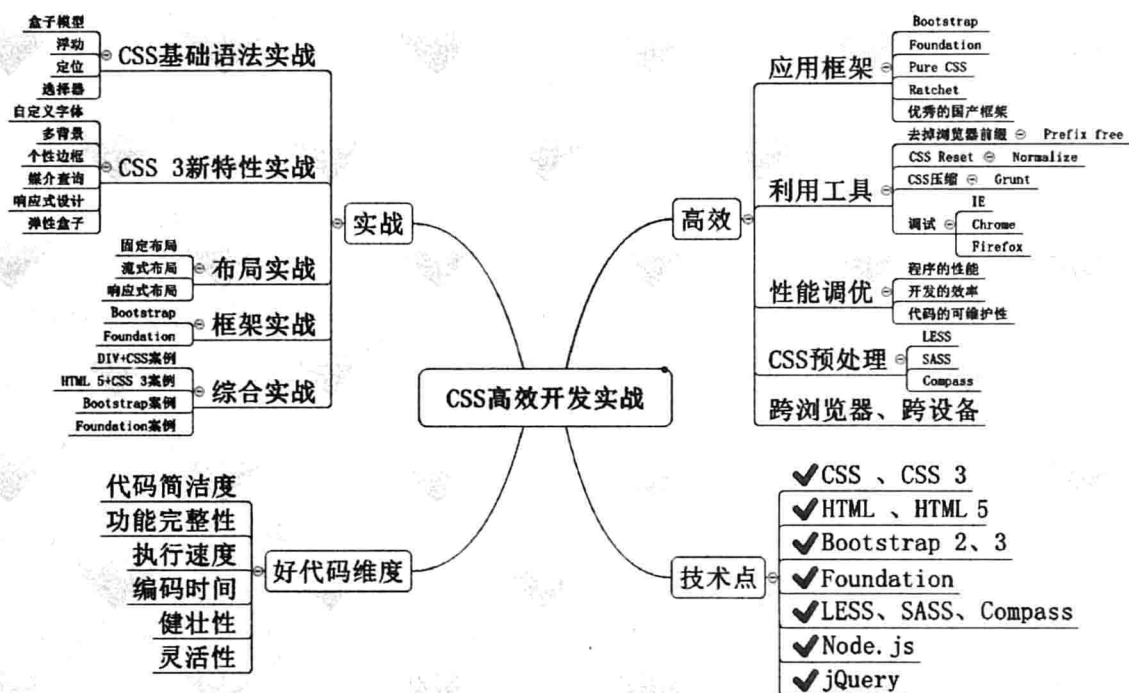
### 【建议阅读顺序】

CSS 完全小白，建议先练习第 1 章和第 2 章的基础内容，打好基础再继续。有 HTML 和 CSS 基础的人，建议读完第 1 章再转到第 3 章开始学习，对整体知识点有个概览。如果已经接触过 CSS 3，但困扰于如何提高效率和借鉴他人的经验，则可以预览第 1 章后，从第 11 章开始学习，学会用框架和 CSS 预处理等新技术武装自己。

## 本书面对的读者

- 网页设计入门者
- 网页开发入门者
- 网页美工人员
- 由 CSS 向 CSS 3 转型的开发人员
- 移动设备网页开发者
- 设计师中的 CSS 开发人员和程序员中的 CSS 开发人员
- 大中专院校的学生
- 各种 IT 培训学校的学生
- 网站后台开发人员
- 前端开发入门者
- 网站建设与网页设计的相关威客兼职人员

## 本书的思维导图



## 编者推荐

本书写作的目的是要确保 CSS 不会成为开发过程或网站性能的瓶颈，确保读者可以运用一些工具、框架、预处理来提升开发效率和节约人力成本，确保所讲解的内容读者都能活学活用。通过阅读本书，读者能知道如何应对和避免跨浏览器陷阱，如何创建一个优雅、高效、易于维护的响应式网站、如何面对形形色色的设备和大大小小的分辨率。全书包含大量的实战案例和开发技巧，总结了 CSS 开发中的最佳实践（LESS、SASS、Bootstrap、Foundation、Node.js、jQuery），讨论了各种实际问题的解决方案，是一本目前市场上绝无仅有的 CSS 高效开发实战书。

## 本书的服务

作者能力有限，如果书中有什么疏漏，或者对内容有什么疑问，可通过以下方式与我们沟通。

- QQ 群：296811675，作者在线答疑。
- 扫描封底的微信二维码，时刻参与我们的图书互动。
- @博文视点 Broadview 的微博，了解我们发布的信息和各种前端流行技术。
- 可到博文视点官方网站 <http://www.broadview.com.cn/>，下载本书所有实例源代码。

很多读者在学习过程中苦于无法交流，小故障无法及时解决，加入我们的服务方阵，我们将为您提供终身免费的服务。

本书主要由谢郁编写，参与编写的人员还有周敏、席新亮、赵荣娇、任建智、李勇、王铁民、张兴瑜、马新原、薛淑英、殷龙、于健、周洋、董金虎、李兰英。

# 目 录

第一篇 揭开 CSS 3 的面纱	
第 1 章 CSS 3 与现代 Web 标准.....2	
1.1 未来 Web 标准的发展.....2	
1.1.1 “去 Adobe”化.....2	
1.1.2 基础功能集成.....3	
1.1.3 客户端执行更多的逻辑和渲染任务.....3	
1.1.4 适应移动设备的发展.....3	
1.2 什么是 CSS 3.....3	
1.3 CSS 3 的特性.....4	
1.3.1 圆角.....4	
1.3.2 阴影.....4	
1.3.3 渐变.....5	
1.3.4 变换.....5	
1.3.5 动画.....6	
1.3.6 媒介查询.....6	
1.4 检测浏览器是否支持 CSS 3.....7	
1.4.1 使用 Modernizr 检测支持 CSS 3.....7	
1.4.2 支持 CSS 3 的浏览器.....8	
1.5 用 CSS 3 实现的优秀网页.....9	
1.6 小结.....10	
第 2 章 温故知新——HTML、CSS 基础.....11	
2.1 W3C 标准、HTML 语言和 CSS.....11	
2.1.1 W3C 组织与 W3C 标准.....11	
2.1.2 什么是 HTML.....12	
2.1.3 什么是 CSS.....13	
2.1.4 HTML+CSS 之最佳拍档.....13	
2.2 不可不知的 CSS 盒子模型.....14	
2.3 跨浏览器的 CSS.....15	
2.4 理解浏览器的属性前缀.....16	
2.4.1 常用的属性前缀.....16	
2.4.2 属性前缀的排序.....17	
2.5 揭开浮动布局的秘密.....17	
2.5.1 浮动导致的布局变动.....17	
2.5.2 清除浮动.....20	
2.6 看穿 CSS 的定位技术.....21	
2.6.1 相对定位技术与实战.....21	
2.6.2 绝对定位技术与实战.....22	
2.7 小结.....24	
第 3 章 使用 CSS 选择器让样式表更健壮.....25	
3.1 基础选择器.....25	
3.1.1 标签选择器.....25	
3.1.2 类选择器.....26	
3.1.3 id 选择器.....27	
3.1.4 通配符选择器.....27	
3.1.5 子元素选择器.....28	
3.1.6 后代元素选择器.....28	
3.1.7 相邻元素选择器.....29	
3.1.8 属性选择器.....30	
3.1.9 组选择器.....30	
3.1.10 复合选择器.....31	
3.2 伪类选择器.....32	
3.2.1 结构化伪类.....32	
3.2.2 目标伪类:target.....39	
3.2.3 状态伪类.....39	
3.2.4 否定伪类:not(S).....40	
3.3 实战演练——选择器.....41	



3.3.1 伪类选择器的实战—— 新闻聚合类网页..... 41	5.9 小结 ..... 69
3.3.2 基础选择器的组合实 战——新闻聚合类网页..... 43	
3.4 小结 ..... 44	
<b>第 4 章 设计更炫目的字体 ..... 45</b>	<b>第 6 章 更个性的边框 ..... 71</b>
4.1 添加和使用自定义字体..... 45	6.1 圆角边框 ..... 71
4.1.1 传统的字体定义..... 45	6.1.1 圆角边框的基本用法..... 71
4.1.2 个性化的字体定义..... 46	6.1.2 使用百分比作为单位..... 72
4.1.3 个性化的字体图标..... 46	6.1.3 设置不同弧度的圆角..... 73
4.2 使用反射让文字倒映..... 47	6.2 边框阴影 ..... 73
4.2.1 反射的基本语法..... 47	6.2.1 内外阴影 ..... 74
4.2.2 变幻多端的反射效果实例.... 48	6.2.2 偏移量 ..... 75
4.3 字体阴影——光晕、浮雕、投影 效果 ..... 49	6.2.3 阴影尺寸 ..... 76
4.4 字体描边 ..... 50	6.2.4 模糊距离 ..... 76
4.5 字体分栏——让网页像报纸一样 分栏排版 ..... 51	6.3 图片边框——让图片环绕在元素 周围 ..... 77
4.6 实战演练——处理字体溢出和破字.... 53	6.4 通过 <code>resize</code> 属性来改变输入框的 大小 ..... 79
4.7 小结 ..... 54	6.5 实战演练——CSS 3 边框效果..... 80
<b>第 5 章 背景和颜色 ..... 55</b>	6.5.1 边框圆角在 Bootstrap 和 淘宝网中的应用 ..... 80
5.1 设定背景图的大小..... 55	6.5.2 边框阴影在苹果官网中 的应用 ..... 80
5.2 利用图层叠加实现多背景..... 57	6.6 小结 ..... 81
5.3 使用图片背景的 <code>origin</code> 和 <code>clip</code> 属性... 58	<b>第 7 章 变换和动画 ..... 83</b>
5.3.1 <code>background-origin</code> 属性..... 58	7.1 CSS 3 的变换类型 ..... 83
5.3.2 <code>background-clip</code> 属性 ..... 59	7.1.1 <code>rotate</code> 旋转变换 ..... 83
5.4 颜色模式 ..... 60	7.1.2 <code>skew</code> 扭曲变换 ..... 86
5.4.1 <code>RGBA</code> 模式 ..... 60	7.1.3 <code>scale</code> 比例缩放 ..... 86
5.4.2 <code>HSLA</code> 模式 ..... 61	7.1.4 <code>translate</code> 位移变换 ..... 86
5.5 透明颜色 ..... 62	7.1.5 <code>transform</code> 小结 ..... 87
5.6 语法糖—— <code>currentColor</code> 属性 ..... 63	7.2 使用 <code>transition</code> 制作交互动画..... 87
5.7 渐变——放弃图片的首选良方..... 63	7.3 使用 <code>@keyframes</code> 制作动画 ..... 89
5.7.1 线性渐变 ..... 63	7.3.1 <code>@keyframes</code> 的基本语法 .... 89
5.7.2 放射渐变 ..... 65	7.3.2 用 <code>@keyframes</code> 制作循环 动画 ..... 90
5.8 实战演练——渐变效果..... 67	7.3.3 <code>@keyframes</code> 小结 ..... 91
5.8.1 带有立体凸起效果的按钮 .... 67	7.4 实战演练——结合变换制作 3D 旋转卡片 ..... 91
5.8.2 构造尺寸更灵活的背景..... 68	7.5 可参考的 CSS 动画资源..... 92
5.8.3 使用放射渐变制作光影 效果 ..... 68	7.5.1 <code>Hover.css</code> ——鼠标 <code>hover</code> 动画 ..... 92

7.5.2 iHover——hover 动画类库 .. 93	11.1.2 定义列宽 .....	123
7.5.3 CSS 3 和 JavaScript 的结合 ... 94	11.1.3 运用 CSS 实现固定列宽 的栅格 .....	124
7.6 小结 .....	11.1.4 实战演练——运用 960gs 实 现固定布局的新闻页面 ...	127
<b>第 8 章 媒介查询和响应式设计 .....</b>	<b>11.2 流式布局 .....</b>	<b>130</b>
8.1 媒介类型=各种浏览终端 .....	11.2.1 计算列百分比 .....	130
8.2 认识响应式网页设计 .....	11.2.2 使图片更加灵活 .....	132
8.3 媒介查询的基本语法 .....	11.2.3 定义最大/最小宽度 .....	133
8.4 设备 .....	11.2.4 实战演练——实现一个 流式布局的新闻页面 .....	133
8.4.1 常见设备的宽度和高度 .....	11.3 响应式布局 .....	137
8.4.2 检测设备翻转 .....	11.3.1 使用媒介查询 .....	137
8.5 实战演练——应用媒介查询制作 响应式导航栏 .....	11.3.2 实战演练——实现一个 响应式布局的新闻页面 ..	139
8.6 小结 .....	11.4 小结 .....	143
<b>第 9 章 更简便的布局——弹性盒子 ... 104</b>	<b>第 12 章 Bootstrap 框架实战 .....</b>	<b>144</b>
9.1 认识弹性盒子 .....	12.1 认识 Bootstrap .....	144
9.2 弹性盒子的语法 .....	12.1.1 初识 Bootstrap .....	144
9.3 操作元素 .....	12.1.2 Bootstrap 为何如此流行 ...	145
9.3.1 控制子元素的方向 .....	12.1.3 Bootstrap 的版本发展 .....	146
9.3.2 控制元素对齐 .....	12.2 Bootstrap 入门 .....	146
9.3.3 控制元素显示顺序 .....	12.2.1 在自己的项目中引入 Bootstrap .....	147
9.4 实战演练——用弹性盒子设计 阅读 APP .....	12.2.2 添加 Bootstrap 的 class 实现基本样式 .....	147
9.5 小结 .....	12.2.3 调用 Bootstrap 的通用 组件 .....	148
<b>第 10 章 CSS 常用工具 .....</b>	12.2.4 添加 JavaScript 动态效果 ..	149
10.1 使用 Prefix free 处理 CSS 3 跨浏览器兼容 .....	12.3 Bootstrap 的栅格系统 .....	150
10.2 应用 Normalize 统一不同浏览 器下的样式 .....	12.3.1 固定布局的栅格系统 .....	150
10.3 应用 Grunt 进行 CSS 压缩 .....	12.3.2 流式布局的栅格系统 .....	151
10.4 小结 .....	12.3.3 响应式布局的栅格系统 ...	151
<b>第二篇 使用 CSS 3 框架进行高效开发</b>	12.4 使用 Bootstrap 的基本样式 .....	154
<b>第 11 章 流行的 CSS 布局设计 .....</b>	12.4.1 字体排版 .....	154
11.1 固定布局 .....	12.4.2 表格 .....	155
11.1.1 960 的秘密 .....	12.4.3 表单 .....	158
	12.4.4 按钮 .....	161
	12.4.5 图片 .....	163

12.4.6	响应式工具 .....	164	13.3.2	块网格 (Block Grid) ....	200
12.4.7	工具类 .....	165	13.4	Foundation 基本样式 .....	201
12.5	使用 Bootstrap 的组件 .....	166	13.4.1	标题和段落 .....	201
12.5.1	下拉菜单 .....	166	13.4.2	列表 .....	202
12.5.2	按钮组 .....	167	13.4.3	按钮 .....	204
12.5.3	input 控件组 .....	168	13.4.4	面板 .....	206
12.5.4	导航 .....	169	13.4.5	缩略图 .....	207
12.5.5	列表组 .....	173	13.4.6	视频 .....	207
12.5.6	分页 .....	174	13.4.7	可见性 .....	208
12.5.7	标签与 Badge .....	175	13.5	导航系统 .....	208
12.5.8	缩略图 .....	176	13.5.1	面包屑导航 .....	209
12.5.9	面板 .....	178	13.5.2	侧边栏导航 .....	209
12.5.10	进度条 .....	179	13.5.3	头部导航 .....	210
12.6	Bootstrap 中的 JavaScript 特效....	180	13.5.4	子导航 .....	212
12.6.1	模态对话框 .....	180	13.6	Foundation 中的 JavaScript 特效 ...	212
12.6.2	标签页切换 .....	182	13.6.1	幻灯片 .....	212
12.6.3	Tooltip.....	183	13.6.2	Clearing lightboxes .....	214
12.6.4	弹出框 .....	183	13.6.3	弹出层显示 .....	215
12.6.5	提示信息 .....	184	13.6.4	长页面滚动效果 .....	216
12.6.6	按钮 .....	184	13.6.5	其他特效 .....	216
12.6.7	折叠 .....	186	13.7	定制 Foundation .....	218
12.6.8	幻灯片 .....	187	13.7.1	在官方网站进行定制.....	219
12.7	定制 Bootstrap .....	188	13.7.2	通过配置文件进行定制 ...	219
12.7.1	在官方网站进行 Bootstrap 的定制 .....	188	13.8	小结 .....	220
12.7.2	修改源代码定制 Bootstrap.....	190	<b>第 14 章 LESS 和 SASS .....</b>	<b>222</b>	
12.8	其他 Bootstrap 资源 .....	192	14.1	CSS 的缺陷 .....	222
12.9	小结 .....	194	14.1.1	无法定义变量 .....	222
<b>第 13 章 Foundation 框架实战 .....</b>	<b>195</b>		14.1.2	重复代码 .....	223
13.1	认识 Foundation .....	195	14.1.3	计算问题 .....	223
13.2	Foundation 的安装和使用.....	196	14.1.4	作用域和命名空间.....	223
13.2.1	传统方式的下载安装.....	197	14.1.5	CSS 缺陷总结 .....	224
13.2.2	使用 Compass 进行 Foundation 开发 .....	198	14.2	LESS 其实更多 .....	224
13.2.3	在 Rails 应用中引入 Foundation .....	199	14.2.1	LESS 介绍 .....	224
13.3	使用 Foundation 栅格系统.....	199	14.2.2	LESS 使用基础 .....	225
13.3.1	基本栅格系统 .....	199	14.2.3	使用变量和操作符.....	225
			14.2.4	使用 Mixin 混入.....	226
			14.2.5	内嵌规则 .....	227
			14.2.6	运算 .....	228
			14.2.7	LESS 总结 .....	228

14.3	使用 SASS.....	228	16.2	网站的布局规划.....	253
14.3.1	SASS 介绍.....	228	16.2.1	页面布局规划.....	253
14.3.2	SASS 安装和使用.....	229	16.2.2	切割首页及导出图片.....	253
14.3.3	使用变量.....	229	16.2.3	切割内页及导出图片.....	254
14.3.4	计算.....	230	16.3	网站 HTML 框架的编写.....	255
14.3.5	使用@import 导入.....	230	16.3.1	页面 HTML 框架搭建.....	255
14.3.6	使用@extend 继承.....	230	16.3.2	页面头部和页脚的 HTML .....	255
14.3.7	使用@mixin 混入.....	231	16.3.3	页面公共部分的 HTML.....	256
14.3.8	使用@function 定义函数.....	231	16.3.4	首页主体内容的 HTML.....	258
14.3.9	控制语句.....	231	16.3.5	内页主体内容的 HTML.....	261
14.3.10	SASS 总结.....	232	16.3.6	首页 HTML 代码总览.....	263
14.4	使用 SASS 的扩展库 Compass.....	232	16.3.7	内页 HTML 代码总览.....	264
14.4.1	CSS 3 模块.....	233	16.4	网站 CSS 样式的编写.....	265
14.4.2	Reset 模块.....	235	16.4.1	页面公共部分的 CSS.....	265
14.4.3	Utilities 模块.....	235	16.4.2	页面框架的 CSS.....	267
14.4.4	Helpers 模块.....	236	16.4.3	页面头部和页脚的 CSS.....	268
14.4.5	Compass 总结.....	237	16.4.4	首页主体内容的 CSS.....	268
14.5	小结.....	237	16.4.5	内页主体内容的 CSS.....	270
<b>第 15 章 其他 CSS 框架简介..... 238</b>			16.4.6	网站 CSS 代码总览.....	271
15.1	轻量级框架代表——Pure CSS.....	238	16.5	小结.....	272
15.2	手机页面 UI 框架——Ratchet 框架.....	239	<b>第 17 章 使用 HTML 5+CSS 3 开发 搜房网..... 273</b>		
15.3	优秀的国产 CSS 框架.....	240	17.1	网站前期策划.....	273
15.3.1	阿里巴巴的 Alice 框架.....	240	17.1.1	理解 HTML 5 的语义性 元素.....	273
15.3.2	网易的 NEC.....	241	17.1.2	搜房网网站结构.....	275
15.3.3	百度的 GMU 框架.....	242	17.1.3	搜房网整站预览.....	275
15.3.4	渴切.....	243	17.2	搜房网的首页设计.....	278
15.3.5	用于中文排版的 Typo.css .....	243	17.2.1	首页的布局.....	278
15.4	小结.....	245	17.2.2	设计导航栏.....	282
<b>第三篇 CSS 实战项目</b>			17.2.3	设计宣传广告栏.....	284
<b>第 16 章 传统 DIV+CSS 设计的 视频网站..... 248</b>			17.2.4	CSS 布局.....	287
16.1	网站的页面效果图分析.....	248	17.3	搜房网的内容页设计.....	291
16.1.1	页面头部和页脚分析.....	250	17.3.1	出售房源页面.....	291
16.1.2	首页主体内容分析.....	250	17.3.2	购买房源页面.....	293
16.1.3	内页主体内容分析.....	252	17.3.3	出租房源页面.....	295
			17.3.4	房产过户页面.....	297
			17.3.5	联系我们页面.....	299

17.4 小结 .....	301	18.6 小结 .....	315
<b>第 18 章 使用 Bootstrap 实现论坛后台管理系统.....</b>	<b>302</b>	<b>第 19 章 使用 Foundation 实现论坛首页 .....</b>	<b>316</b>
18.1 项目开始.....	302	19.1 项目开始 .....	316
18.2 页面布局.....	303	19.2 页面布局 .....	317
18.2.1 引入 Bootstrap 3 框架 .....	303	19.2.1 引入 Foundation 需要的包 .....	317
18.2.2 编写布局代码 .....	304	19.2.2 移动优先的布局 .....	318
18.3 实现导航栏.....	305	19.3 实现头部导航栏.....	319
18.3.1 构建导航的框架代码.....	305	19.4 实现响应式版块列表.....	321
18.3.2 填写标题和导航链接.....	305	19.5 实现热门帖子推荐.....	323
18.3.3 添加搜索框和通知系统..	306	19.6 小结 .....	325
18.3.4 添加管理员的登录信息 ..	307		
18.3.5 构建响应式导航.....	308	<b>附录 A 网页制作的调试工具及使用.....</b>	<b>326</b>
18.4 实现左侧边栏.....	310		
18.5 实现主功能部分.....	310	<b>附录 B 提升 CSS 的性能和效率 .....</b>	<b>332</b>
18.5.1 主功能的头部 .....	311		
18.5.2 主功能的帖子列表.....	312		

## → 第一篇

# 揭开 CSS 3 的面纱

- 第 1 章 CSS 3 与现代 Web 标准
- 第 2 章 温故知新——HTML、CSS 基础
- 第 3 章 使用 CSS 选择器让样式表更健壮
- 第 4 章 设计更炫目的字体
- 第 5 章 背景和颜色
- 第 6 章 更个性的边框
- 第 7 章 变换和动画
- 第 8 章 媒介查询和响应式设计
- 第 9 章 更简便的布局——弹性盒子
- 第 10 章 CSS 常用工具

# 第 1 章 CSS 3 与现代 Web 标准

本章主要对 Web 技术的发展和新的 CSS 3 标准做一个大体上的介绍，让读者对 CSS 3 能有一个轮廓上的认识。它能做些什么，解决了哪些问题？而具体的用法会在本书后面的章节里进行详细的介绍。

本章主要知识点包括：

- Web 标准的发展
- CSS 3 的特性
- 各浏览器对新特性的支持

## 1.1 未来 Web 标准的发展

本章笔者主要根据自己的开发经验来谈一谈未来 Web 标准的发展。在相当长的一段时间内，Web 前端开发的三大技术 HTML、CSS、JavaScript，仍然会是主要的技术基础。虽然整体基础保持稳定并向上兼容，但 Web 技术仍然在不断发展以适应人们的需要。个人认为 Web 标准的发展有 4 个趋势：“去 Adobe”化、基础功能集成、客户端执行更多的逻辑和渲染任务、适应移动设备的发展。

### 1.1.1 “去 Adobe”化

从过去到现在，Web 前端开发除了三大基础技术以外，图片和 Flash 是构造精美页面和内嵌视频所必需的，Adobe 公司开发了一系列强大的图片和 Flash 制作工具，来帮助我们完成这些工作。但是在页面中大量嵌入图片和 Flash，又有很多不足：

- 一方面增大了带宽压力，降低了访问速度。
- 一方面像 Flash 的运行必须依赖浏览器插件，这会消耗大量系统资源。

这两方面大大影响了用户的体验，正因为此，苹果的乔布斯决定不在产品中支持 Flash。而对于开发者来讲，要学习使用更多的工具也会有不小的学习成本。

综上所述，让 Web 技术本身取代过去使用 Adobe 软件才能完成的工作就成了 Web 发展的趋势之一。比如，现在我们可以使用 CSS 3 来制作背景的渐变、按钮的圆角，以及一些简单的动画，而这些原本必须依赖图片和 Flash。

### 1.1.2 基础功能集成

更多的基础功能被集成进 HTML 5/CSS 3 系统，开发者无须再去不断地重复实现一些基础功能。比如 HTML 5 对视频、音频的内嵌，对邮件、日期选择表单的支持，无须再像过去一样编写上百行的 JavaScript 代码来实现它们。

这些功能在本书的第 3~9 章都会有详细介绍。

### 1.1.3 客户端执行更多的逻辑和渲染任务

相对于浏览器来说，服务器有更强大的计算能力，因此我们往往将所有的逻辑都放在服务端执行，每次执行都需要网络 I/O 并重新刷新页面。但是随着个人电脑性能的不断提升和浏览器引擎的不断发展，由客户端执行更多的逻辑计算和画面渲染成为了可能，这有两大好处：

- 一方面降低服务器和带宽的压力。
- 一方面大大提高了用户的体验。

### 1.1.4 适应移动设备的发展

过去 PC 机作为几乎唯一的 Web 浏览终端而存在，随着智能移动设备（手机、平板、Kindle 等）的发展，Web 开发也必须顺应这一潮流。目前新的 HTML/CSS 系统在以下主要设备的浏览器上都能支持：

- 以 iOS 操作系统为主的 iPhone、iPad 智能设备。
- 以 Android 操作系统为主的三星、HTC 等智能设备。

## 1.2 什么是 CSS 3

CSS，全称是 Cascading Style Sheet，一般译作层叠样式表。它是一种用于展示网页样式和布局的标记语言。目前主流浏览器支持的 CSS 版本到了 CSS 3，而 W3C 组织已经开始着手制订 CSS 4 的一些标准。

CSS 3 是 CSS 2.1 的扩展，它在 CSS 2.1 的基础上增加了很多强大的新功能，但是它已不再像 CSS 2.1 那样是单一的规范。CSS 3 被划分成几个模块，每个模块都是 CSS 的某个子集的独立规范，比如选择器、文本或背景。每个模块都有各自独立的创作者和时间表。这样做的好处是整个 CSS 3 规范的发布不再需要停下来等待某个难产的小条目，其他模块的流程可以继续向前推进。

CSS 3 的扩展主要有两方面：

- 一方面将很多以前需要图片和 Flash 的效果转换为了浏览器自身的图形渲染；
- 一方面支持更多的选择器，让我们可以更轻松地定义样式。



## 1.3 CSS 3 的特性

应用 CSS 3，我们可以设置很多之前只能使用图片来实现的效果，而使用图片，一方面缺乏灵活性，一旦需要修改，就必须使用又大又慢的图片处理软件重新作图，再重新保存图片；另一方面使用图片增加了传输的数据量和 HTTP 请求数，拖慢了页面加载的速度。

CSS 3 还支持简单的动画，虽然复杂的动画还是必须通过 Flash、JavaScript 来实现，但实际开发中，大多数的动画并不复杂，这大大提高了我们的开发效率。本节就来简要介绍 CSS 3 支持的一些特性。

### 1.3.1 圆角

在交互设计中，相对于直角，圆角显得更为柔和，尤其应用在拟物图标上更容易被用户接受。苹果公司甚至专门为手机的圆角矩形的设计申请了专利。在 Web 开发中，使用 CSS 3 的 `border-radius` 属性，可以为一个 HTML 元素设置圆角。

图 1.1 是大名鼎鼎的 Gmail 邮箱，它的按钮和菜单都采用了圆角的设计。

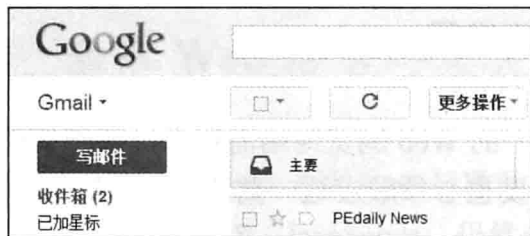


图 1.1 Gmail 邮箱

如果采用传统的方法制作，我们或许会用 PS 画一个圆角背景作为按钮的背景，或者用一个圆形小图片放在按钮的 4 个角上，而这带来的性能影响，对于像 Google、百度这样为海量用户提供基础服务的企业来说是难以接受的。

### 1.3.2 阴影

应用 CSS 3，可以为元素的边界 (`box-shadow`) 和文字 (`text-shadow`) 设置阴影。图 1.2 展示了一个网站的选择菜单，由于应用了阴影，显得页面凸出并有一定的立体感，这在交互上给人们一个可以向下点击的暗示。



图 1.2 阴影的应用