



335

节高清微视频 + 188页拓展微阅读 + 271项在线微练习  
移动端/PC端同步学习，QQ群/微信群随时答疑。

550

个实例案例分析+338项实例源代码  
速查、高效、实用，增强实战能力。

4900

个前端案例 + 48本参考手册  
先观摩，再临摹，高手案头常备，随时查阅提升。

1500

套网页模板 + 12000个设计素材 + 1036道前端面试题  
随用随取，提升设计效率，快速进阶开发高手行列。

# HTML5+CSS3

## 从入门到精通

微课精编版

前端科技◎编著

### 5大类线上资源

- 教学微视频 (335节)
- 拓展微阅读 (188页)
- 在线微练习 (271项)
- 示例效果 (84个)
- 权威参考 (18个)

### 海量资源，可查可用

- 前端案例资源库 (4900个)
- 面试题库 (1036道)
- 网页模板库 (1500套)
- 设计素材库 (12000个)

清华大学出版社



164.



清华社“视频大讲堂”大系  
网络开发视频大讲堂

内容简介

# HTML5+CSS3 从入门到精通 (微课精编版)

前端科技 编著

清华大学出版社

清华大学出版社

北京

ISBN 978-7-302-50253-1

中国水利水电出版社

责任编辑：李红  
封面设计：李红  
版式设计：李红  
责任校对：李红  
责任印制：李红  
出版发行：清华大学出版社

印 刷：李红  
发 行：李红  
开 本：李红  
页 数：李红  
定 价：李红

10-01-01

## 内 容 简 介

《HTML5+CSS3 从入门到精通（微课精编版）》从初学者角度出发，通过通俗易懂的语言、丰富多彩的实例，详细介绍了HTML5+CSS3 前端开发技术及其应用。本书共25章，包括HTML5 基础、HTML5 新增元素和文档结构、HTML5 表单、HTML5 绘图和动画、HTML5 音频和视频、数据存储、应用程序缓存、多线程编程、位置信息、历史记录、文件操作、HTML5 通信、WebRTC 视频直播、跨窗口操作、拖放操作、异步交互、延迟处理、HTML5 其他 API、CSS3 基础、CSS3 文本样式、CSS3 背景图像和渐变背景、CSS3 用户接口样式、CSS3 伸缩盒布局、CSS3 动画、CSS3 媒体查询等内容。书中所有知识都结合具体实例进行介绍，代码注释详尽，读者可轻松掌握前端技术精髓，提升实际开发能力。

除纸质内容外，本书还配备了多样化、全方位的学习资源，主要内容如下：

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 335节同步教学微视频 | <input checked="" type="checkbox"/> 15000项设计素材资源 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 188页拓展知识微阅读 | <input checked="" type="checkbox"/> 4800个前端开发案例  |
| <input checked="" type="checkbox"/> 550个实例案例分析  | <input checked="" type="checkbox"/> 48本权威参考学习手册  |
| <input checked="" type="checkbox"/> 271个在线微练习   | <input checked="" type="checkbox"/> 1036道企业面试真题  |

本书可作为前端开发、移动开发入门者的自学用书，也可作为高等院校及相关培训机构的教学参考用书。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

### 图书在版编目（CIP）数据

HTML5+CSS3 从入门到精通：微课精编版 / 前端科技编著. — 北京：清华大学出版社，2018

（清华社“视频大讲堂”大系 网络开发视频大讲堂）

ISBN 978-7-302-50253-1

I. ①H… II. ①前… III. ①超文本标记语言—程序设计 ②网页制作工具 IV. ①TP312.8 ②TP393.092.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2018）第 114828 号

责任编辑：贾小红

封面设计：李志伟

版式设计：周春梅

责任校对：赵丽杰

责任印制：杨 艳

出版发行：清华大学出版社

网 址：<http://www.tup.com.cn>，<http://www.wqbook.com>

地 址：北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编：100084

社 总 机：010-62770175 邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62776969，[c-service@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:c-service@tup.tsinghua.edu.cn)

质量反馈：010-62772015，[zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn)

印 装 者：三河市金元印装有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：203mm×260mm 印 张：35.25 字 数：1040 千字

（附小白手册一本）

版 次：2018 年 8 月第 1 版 印 次：2018 年 8 月第 1 次印刷

定 价：79.80 元

产品编号：078946-01

# 如何使用本书



本书提供了多样化、全方位的学习资源，帮助读者轻松掌握 HTML5+CSS3 技术，从小白快速成长为前端开发高手。



纸质书



视频讲解

视频讲解



线上阅读

拓展学习



在线练习

在线练习



小白手册

## 手机端+PC 端，线上线下同步学习

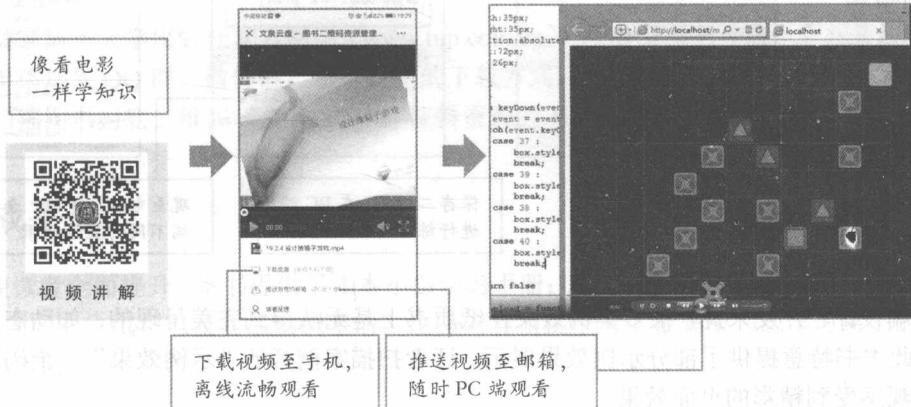
### 1. 获取学习权限

学习本书前，请先刮开图书封底的二维码涂层，使用手机扫描，即可解锁本书资源的学习权限。再扫描正文章节对应的 5 类二维码，可以观看视频讲解，阅读线上资源，体验示例效果，查阅权威参考资料和在线练习提升，全程易懂、好学、速查、高效、实用。



### 2. 观看视频讲解

对于初学者来说，精彩的知识讲解和透彻的实例解析能够引导其快速入门，轻松理解和掌握知识要点。本书中几乎所有案例都录制了视频，可以使用手机在线观看，也可以离线观看，还可以推送到电脑上大屏幕观看。





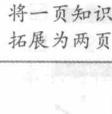
### 3. 拓展线上阅读

一本书的厚度有限,但掌握一门技术却需要大量的知识积累。本书选择了那些与学习、就业关系紧密的核心知识点印在书中,而将大量的拓展性知识放在网盘上,读者扫描“线上阅读”二维码,即可免费阅读数百页的前端开发学习资料,获取大量的额外知识。



Note

将一页知识拓展为两页



线上阅读

中国好声音 72% 09:22

× 文泉云盘 - 图书二维码资源管理...

14.4.5 设计伪列页面

在设计多栏页面中,由于每个栏目高度不一致,栏目内容都是动态显示,无法预先定义。这样就不可避免出现栏目高度参差不齐的现象。那么如何让各个栏目的高度都保持一致呢?

为了解决这个问题,下面介绍两种方法:

方法一,伪列布局法。所谓伪列布局法,就是设计一个背景图像,利用背景图像来模拟栏目的背景。例如,以上章节例图结构为基础,使用 Photoshop 设计一个长条形的背景图,长度与页面宽度保持一致,高度任意,如图 E14.6 所示。

图 E14.6 设计伪列布局背景图像

然后,为

```
#main {
  position: relative;
  width: 100%;
  background: url(images/bg.gif) center repeat-y; // 伪列背景图像
```

为了避免栏目背景色的干扰,不妨在 CSS 样式表中删除背景色声明,这样所得的效果如图 E14.7 所示,其中任何一个栏目高度发生变化,它都会撑开包含框,由于包含框背景图像是一个模拟的栏目背景图像,所以就给人一种栏目等高的错觉。

14.4.5 设计伪列页面

图 E14.6 设计伪列布局背景图像

```
#main {
  position: relative;
  width: 100%;
  background: url(images/bg.gif) center repeat-y; // 伪列背景图像
```

图 E14.7 设计伪列页面效果

### 4. 进行线上练习

为方便读者巩固基础知识,提升实战能力,本书附赠了大量的前端练习题目。读者扫描各章最后的“在线练习”二维码,即可通过反复的实操训练加深对知识的领悟程度。

学习+模仿+练习,  
打造超强大战能力



在线练习

中国好声音 90% 11:18

× 课后练习

前端开发 课后练习

表格样式

本节课点练习各种表格样式的设计。

1. 小示例: 表格基本样式1
2. 小示例: 表格基本样式2
3. 小示例: 表格基本样式3
4. 小示例: 表格基本样式4
5. 小示例: 表格基本样式5

中国好声音 90% 11:18

× 课后练习

前端开发 课后练习

7. 小示例: 表格基本样式7

【示例效果】

序号	歌曲名	演唱	人气
01	小苹果	筷子兄弟	120093
02	匆匆那年	王菲	38490
03	致青春	G.E.M. 邓紫棋	37449
04	喜欢你	陈奕迅	93947
05	当你老了	莫文蔚	93947
06	群星演唱翻唱小苹果	群星	93984

【练习一点】

中国好声音 90% 11:18

× 课后练习

【示例代码】

```
HTML
<table border="1" cellspacing="0" cellpadding="0">
  <thead>
    <tr>
      <th>序号</th>
      <th>歌曲名</th>
      <th>演唱</th>
      <th>人气</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr>
      <td>01</td>
      <td>小苹果</td>
      <td>筷子兄弟</td>
      <td>120093</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>02</td>
      <td>匆匆那年</td>
      <td colspan="2">王菲</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>03</td>
      <td>致青春</td>
      <td colspan="2">G.E.M. 邓紫棋</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>04</td>
      <td>喜欢你</td>
      <td colspan="2">陈奕迅</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>05</td>
      <td>当你老了</td>
      <td colspan="2">莫文蔚</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>06</td>
      <td>群星演唱翻唱小苹果</td>
      <td colspan="2">群星</td>
    </tr>
  </tbody>
</table>
```

保存二维码,在 PC 端  
进行练习 (参照说明)

观看电脑、平板、手机  
端不同的显示效果

### 5. 观看精彩示例效果

对于前端设计、开发来说,很多案例效果在纸质书上是无法得到完美呈现的,如动态效果、绚丽页面等。因此本书特意提供了部分示例效果展示。读者扫描案例旁的“示例效果”二维码,即可在学习过程中直观感受到精彩的页面效果。

• • •

试读结束,需要全本PDF请购买 www.ertongbook.com

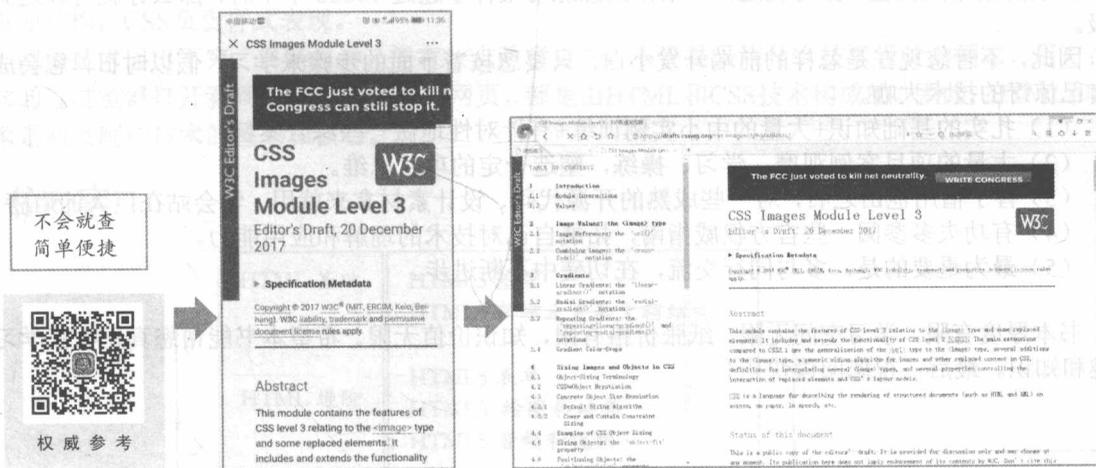


Note



### 6. 查阅权威参考资料

扫描“权威参考”二维码，即可跳转到对应知识的官方文档上。通过大量查阅，真正领悟技术内涵。



### 7. 其他 PC 端资源下载方式

除了前面介绍过的可以直接将视频、拓展阅读等资源推送到邮箱之外，还提供了如下几种 PC 端资源获取方式。

- ☑ 登录清华大学出版社官方网站 (www.tup.com.cn)，在对应图书页面下查找资源的下载方式。
- ☑ 申请加入 QQ 群、微信群，获得资源的下载方式。
- ☑ 扫描图书封底二维码 (文泉云盘)，获得资源的下载方式。

## 小白实战手册

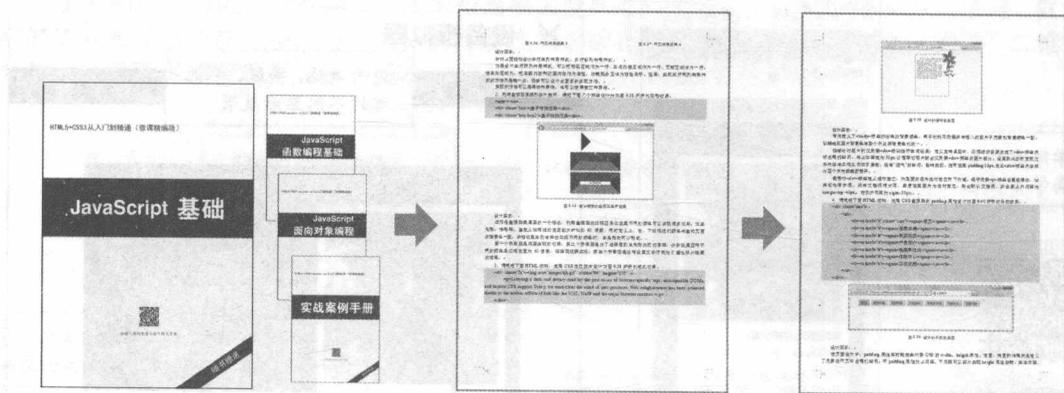
为方便读者全面提升，本书提供了 4 本小白学习手册：JavaScript 基础、JavaScript 函数编程基础、JavaScript 面向对象编程以及实战案例手册。这些内容精挑细选，希望您成为您学习路上的好帮手，关键时刻解您所需。



扫描小白手册封面的二维码，可在手机、平板上学习小白手册内容。



Note



## 从小白到高手的蜕变

谷歌的创始人拉里·佩奇说过，如果你刻意练习某件事超过 10000 个小时，那么你就可以达到世界级。

因此，不管您现在是怎样的前端开发小白，只要您按着下面的步骤来学习，假以时日，您会成为令自己惊讶的技术大咖。

- (1) 扎实的基础知识+大量的中小实例训练+有针对性地做一些综合案例。
- (2) 大量的项目案例观摩、学习、操练，塑造一定的项目思维。
- (3) 善于借用他山之石，对一些成熟的开源代码、设计素材拿来就用，学会站在巨人的肩膀上。
- (4) 有功夫多参阅一些官方权威指南，拓展自己对技术的理解和应用能力。
- (5) 最为重要的是，多与同行交流，在切磋中不断进步。

书本厚度有限，学习空间无限。纸张价格有限，知识价值无限。希望本书能帮您真正收获学习的乐趣和知识。最后，祝您阅读快乐！

# 前言

## Preface



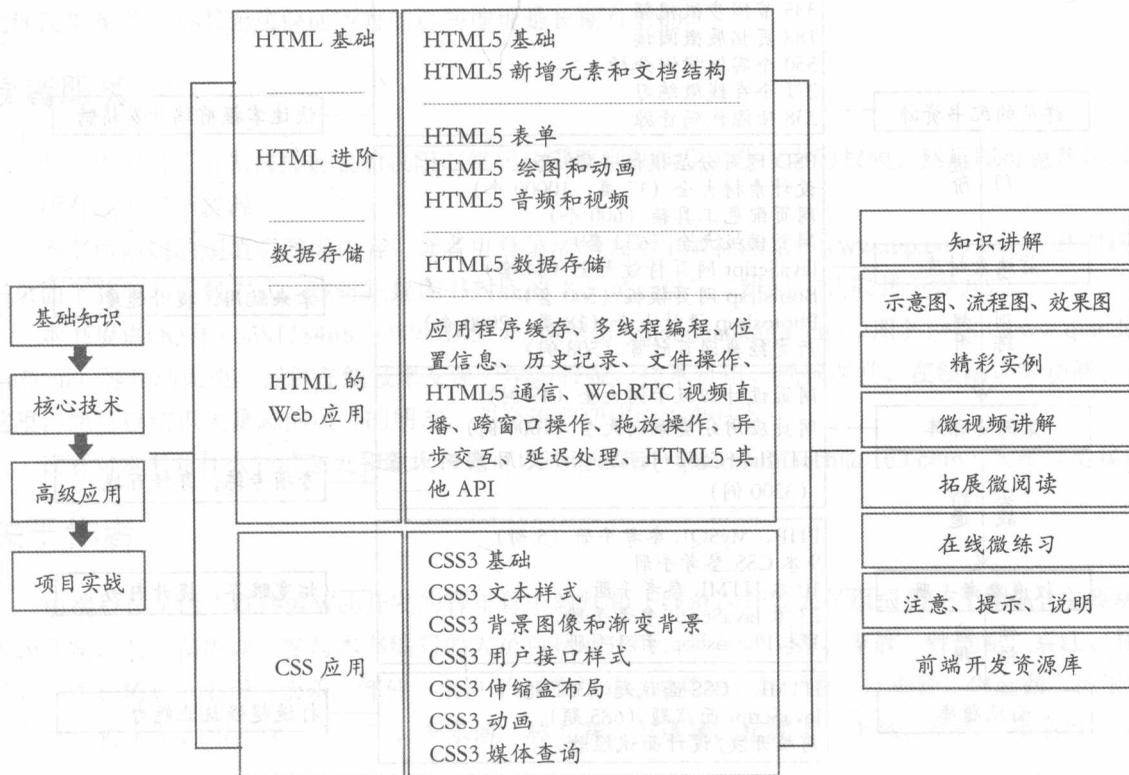
“网络开发视频大讲堂”系列丛书于2013年5月出版，因其编写细腻、讲解透彻、实用易学、配备全程视频等，备受读者欢迎。丛书累计销售近20万册，其中，《HTML5+CSS3 从入门到精通》累计销售10万册。同时，系列书被上百所高校选为教学参考用书。

本次改版，在继承前版优点的基础上，进一步对图书内容进行了优化，选择面试、就业最急需的内容，重新录制了视频，同时增加了许多当前流行的前端技术，提供了“入门学习→实例应用→项目开发→能力测试→面试”等各个阶段的海量开发资源库，实战容量更大，以帮助读者快速掌握前端开发所需要的核心精髓内容。

网页制作技术可以粗略划分为前台浏览器端技术和后台服务器端技术。在Web标准中，HTML负责页面结构，CSS负责样式表现。

网页技术层出不穷，日新月异，但有一点是肯定的：不管是采用什么技术设计的网站，用户在客户端通过浏览器打开看到的网页都是静态网页，都是由HTML和CSS技术构成的。因此，HTML和CSS技术是网页制作技术的基础和核心。

## 本书内容





## 本书特点

### 1. 由浅入深，编排合理，实用易学

本书面向零基础的初学者，通过“一个知识点+一个例子+一个结果+一段评析+一个综合应用”的写作模式，全面、细致地讲述了HTML5+CSS3实际开发中所需的各类知识，由浅入深，循序渐进。同时，本书展示了许多Web时代备受欢迎的新知识，读者可学习到与HTML5相关的一些非常实用、流行的技术。

### 2. 跟着案例和视频学，入门更容易

跟着例子学习，通过训练提升，是初学者最好的学习方式。本书案例丰富详尽，多达550个，且都附有详尽的代码注释及清晰的视频讲解。跟着这些案例边做边学，可以避免学到的知识流于表面、限于理论，尽情感受编程带来的快乐和成就感。

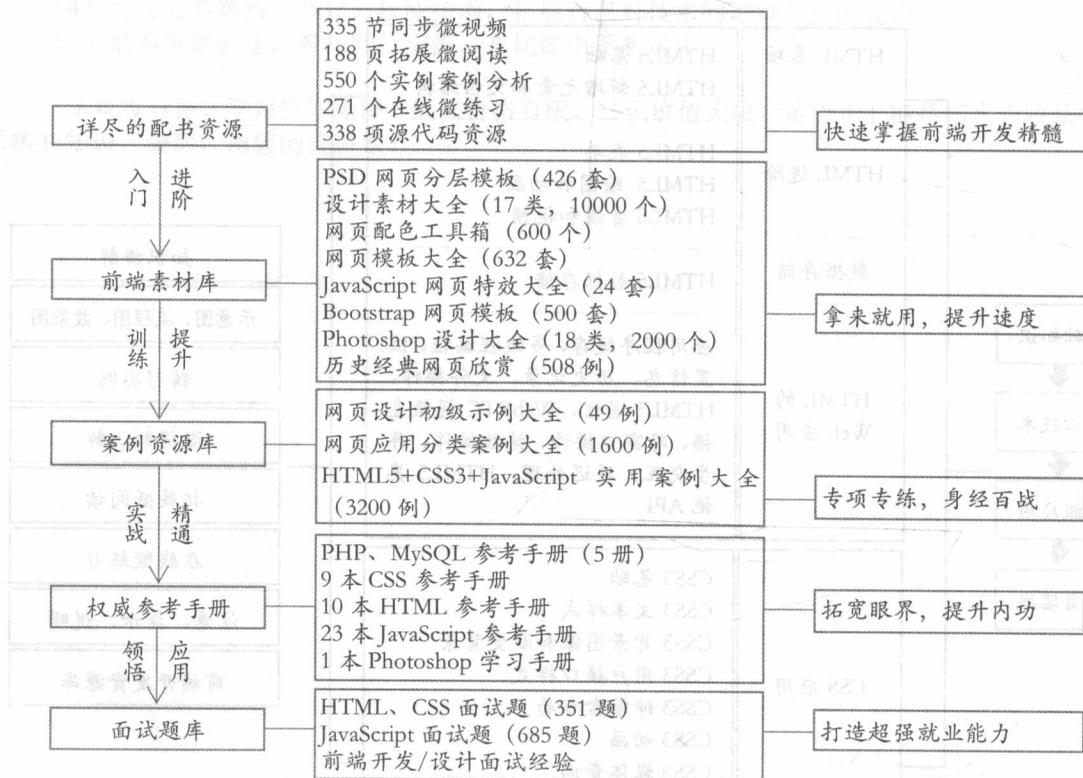
### 3. 5大类线上资源，多元化学习体验

为了传递更多知识，本书力求突破传统纸质书的厚度限制。本书提供了5大类线上微资源，通过手机扫码，读者可随时观看讲解视频，拓展阅读相关知识，在线练习强化提升，还可以欣赏动态案例效果和查阅官方权威资料，全程便捷、高效，感受不一样的学习体验。

### 4. 精彩栏目，易错点、重点、难点贴心提醒

本书根据初学者特点，在一些易错点、重点、难点位置精心设置了“注意”“提示”等小栏目。通过这些小栏目，读者会更留心相关的知识点和概念，绕过陷阱，掌握很多应用技巧。

## 本书资源





## 读者对象

- 零基础的编程自学者。
- 相关培训机构的老师和学生。
- 大中专院校的老师和学生。
- 参加毕业设计的学生。
- 初、中级程序开发人员。

## 读前须知

作为入门书籍，本书知识点比较庞杂，所以不可能面面俱到。技术学习的关键是方法，本书在很多实例中体现了方法的重要性，读者只要掌握了各种技术的运用方法，在学习更深入的知识中可大大提高自学的效率。

本书提供了大量示例，需要用到IE、Firefox、Chrome、Opera等主流浏览器的测试和预览。因此，为了测试示例或代码，读者需要安装上述类型的最新版本浏览器，各种浏览器在CSS3的表现上可能会稍有差异。

限于篇幅，本书示例没有提供完整的HTML代码，读者应该补充完整的HTML结构，然后进行测试练习，或者直接参考本书提供的下载源代码，边学边练。

为了给读者提供更多的学习资源，本书提供了很多参考链接，许多本书无法详细介绍的问题都可以通过这些链接找到答案。由于这些链接地址会因时间而有所变动或调整，所以在此说明，这些链接地址仅供参考，本书无法保证所有的这些地址是长期有效的。

## 读者服务

学习本书时，请先扫描封底的权限二维码（需要刮开涂层）获取学习权限，然后即可免费学习书中的所有线上线下资源。

本书所附赠的超值资源库内容，读者可登录清华大学出版社网站（[www.tup.com.cn](http://www.tup.com.cn)），在对应图书页面下获取其下载方式。也可扫描图书封底的“文泉云盘”二维码，获取其下载方式。

本书提供QQ群（668118468、697651657）、微信群（[qianduankaifa\\_cn](http://qianduankaifa_cn)）、服务网站（[www.qianduankaifa.cn](http://www.qianduankaifa.cn)）等互动渠道，提供在线技术交流、学习答疑、技术资讯、视频课堂、在线勘误等功能。在这里，您可以结识大量志同道合的朋友，在交流和切磋中不断成长。

读者对本书有什么好的意见和建议，也可以通过邮箱（[qianduanjiaoshi@163.com](mailto:qianduanjiaoshi@163.com)）发邮件给我们。

## 关于作者

前端科技是由一群热爱Web开发的青年骨干教师和一线资深开发人员组成的一个团队，主要从事Web开发、教学和培训。参与本书编写的人员包括咸建勋、奚晶、文菁、李静、钟世礼、袁江、甘桂萍、刘燕、杨凡、朱砚、余乐、邹仲、余洪平、谭贞军、谢党华、何子夜、赵美青、牛金鑫、孙玉静、左超红、蒋学军、邓才兵、陈文广、李东博、林友赛、苏震巍、崔鹏飞、李斌、郑伟、邓艳超、胡晓



霞、朱印宏、刘望、杨艳、顾克明、郭靖、朱育贵、刘金、吴云、赵德志、张卫其、李德光、刘坤、彭方强、雷海兰、王鑫铭、马林、班琦、蔡霞英、曾德剑等。

尽管已竭尽全力，但由于水平有限，书中疏漏和不足之处在所难免，欢迎各位读者朋友批评、指正。

编者

2018年6月



Note

# 目 录

## Contents



第 1 章 HTML5 基础.....	1
<b>视频讲解: 31 分钟</b>	
1.1 HTML5 概述.....	2
1.1.1 HTML 版本概览.....	2
1.1.2 HTML5 诞生记.....	2
1.1.3 HTML5 组织.....	4
1.1.4 HTML5 开发规则.....	4
1.1.5 HTML5 特性.....	4
1.1.6 浏览器检测.....	6
1.2 HTML5 设计原则.....	6
1.2.1 避免不必要的复杂性.....	6
1.2.2 支持已有内容.....	7
1.2.3 解决实际问题.....	7
1.2.4 用户怎么使用就怎么设计规范.....	8
1.2.5 优雅地降级.....	8
1.2.6 支持的优先级.....	9
1.3 HTML5 语法特性.....	9
1.3.1 文档和标记.....	9
1.3.2 宽松的约定.....	10
1.4 案例实战.....	11
1.4.1 编写第一个 HTML5 文档.....	11
1.4.2 比较 HTML4 与 HTML5 文档结构.....	12
1.4.3 设计一个较详细的 HTML5 文档模板.....	13
1.5 HTML5 API.....	14
1.5.1 新增的 API.....	14
1.5.2 修改的 API.....	14
1.5.3 扩展 Document.....	15
1.5.4 扩展 HTML Element.....	15
1.5.5 扩展 DOM HTML.....	15
1.5.6 弃用的 API.....	15
1.6 在线练习.....	15

第 2 章 HTML5 新增元素和文档结构.....	16
<b>视频讲解: 82 分钟</b>	
2.1 HTML5 元素.....	17
2.1.1 新元素分类.....	17
2.1.2 废除的元素.....	17
2.2 设计新的文档结构.....	17
2.2.1 article——文章块.....	17
2.2.2 section——区块.....	18
2.2.3 nav——导航条.....	21
2.2.4 aside——辅助栏.....	22
2.2.5 main——主要区域.....	24
2.2.6 header——标题栏.....	25
2.2.7 hgroup——标题组.....	25
2.2.8 footer——页脚栏.....	26
2.3 设计新的语义信息.....	27
2.3.1 address——联系信息.....	27
2.3.2 time——显示时间.....	27
2.3.3 figure 和 figcaption——流媒体.....	29
2.3.4 details 和 summary——详细内容.....	29
2.3.5 mark——记号文本.....	31
2.3.6 progress——进度条.....	32
2.3.7 meter——度量.....	33
2.3.8 dialog——模态对话框.....	34
2.3.9 bdi——隔离文本.....	35
2.3.10 wbr——换行断点.....	36
2.3.11 ruby、rt、rp——文本注释.....	36
2.3.12 command——菜单命令.....	37
2.4 完善旧元素.....	38
2.4.1 a——超链接.....	38
2.4.2 ol——有序列表.....	39
2.4.3 dl——定义列表.....	39
2.4.4 cite——引用文本.....	40
2.4.5 small——小号字体.....	41



2.4.6	iframe——浮动框架.....	41	3.3.10	placeholder——替换文本.....	69
2.4.7	script——脚本.....	41	3.3.11	required——必填.....	70
2.5	HTML5 新的全局属性.....	42	3.4	新的表单元素.....	71
2.5.1	contentEditable——可编辑内容.....	42	3.4.1	datalist——数据列表.....	71
2.5.2	contextmenu——快捷菜单.....	43	3.4.2	keygen——密钥对生成器.....	71
2.5.3	data——自定义属性.....	44	3.4.3	output——输出结果.....	72
2.5.4	draggable——可拖动.....	45	3.5	新的 form 属性.....	73
2.5.5	dropzone——拖动数据.....	45	3.5.1	autocomplete——自动完成.....	73
2.5.6	hidden——隐藏.....	45	3.5.2	novalidate——禁止验证.....	73
2.5.7	spellcheck——语法检查.....	46	3.6	案例实战.....	74
2.5.8	translate——可翻译.....	46	3.6.1	设计 HTML5 注册表单.....	74
2.6	HTML5 文档大纲.....	47	3.6.2	设计 HTML5 验证表单.....	75
2.6.1	定义文档节段.....	47	3.7	在线练习.....	75
2.6.2	隐式分节.....	47	第 4 章	HTML5 绘图和动画.....	76
2.6.3	特殊分节.....	47		视频讲解: 135 分钟	
2.7	案例实战.....	47	4.1	使用 canvas.....	77
2.8	在线练习.....	50	4.2	绘制图形.....	79
第 3 章	HTML5 表单.....	51	4.2.1	矩形.....	79
	视频讲解: 49 分钟		4.2.2	路径.....	80
3.1	HTML5 表单特性.....	52	4.2.3	直线.....	81
3.2	新的 Input 类型.....	53	4.2.4	圆弧.....	82
3.2.1	email——Email 地址框.....	53	4.2.5	二次方曲线.....	83
3.2.2	url——URL 地址框.....	54	4.2.6	三次方曲线.....	85
3.2.3	number——数字框.....	55	4.3	定义样式和颜色.....	86
3.2.4	range——范围框.....	56	4.3.1	颜色.....	86
3.2.5	date pickers——日期选择器.....	57	4.3.2	不透明度.....	87
3.2.6	search——搜索框.....	62	4.3.3	实线.....	88
3.2.7	tel——电话号码框.....	63	4.3.4	虚线.....	90
3.2.8	color——拾色器.....	63	4.3.5	线性渐变.....	91
3.3	新的 input 属性.....	64	4.3.6	径向渐变.....	92
3.3.1	autocomplete——自动完成.....	64	4.3.7	图案.....	93
3.3.2	autofocus——自动获取焦点.....	65	4.3.8	阴影.....	94
3.3.3	form——归属表单.....	66	4.3.9	填充规则.....	95
3.3.4	表单重写.....	67	4.4	图形变形.....	95
3.3.5	height 和 width——高和宽.....	67	4.4.1	保存和恢复状态.....	95
3.3.6	list——列表选项.....	68	4.4.2	清除画布.....	96
3.3.7	min、max 和 step——最小值、 最大值和步长.....	68	4.4.3	移动坐标.....	97
3.3.8	multiple——多选.....	68	4.4.4	旋转坐标.....	98
3.3.9	pattern——匹配模式.....	69	4.4.5	缩放图形.....	100
			4.4.6	变换图形.....	100



4.5	图形合成.....	102	5.2.2	获取播放进度.....	136
4.5.1	合成.....	102	5.2.3	设计视频播放器.....	136
4.5.2	裁切.....	104	5.2.4	视频自动截图.....	137
4.6	绘制文本.....	105	5.2.5	视频同步字幕.....	138
4.6.1	填充文字.....	105	5.2.6	使用 HTML5 Web Audio API 增加声音.....	142
4.6.2	轮廓文字.....	106	5.2.7	访问多媒体属性、方法和事件.....	143
4.6.3	文本样式.....	107	5.3	在线练习.....	143
4.6.4	测量宽度.....	108	第 6 章	数据存储.....	144
4.7	使用图像.....	109		视频讲解: 68 分钟	
4.7.1	导入图像.....	109	6.1	Web Storage.....	145
4.7.2	缩放图像.....	111	6.1.1	使用 Web Storage.....	145
4.7.3	裁切图像.....	111	6.1.2	案例: 设计登录页.....	147
4.7.4	平铺图像.....	112	6.1.3	案例: 流量统计.....	148
4.8	像素操作.....	114	6.2	Web SQL Database.....	149
4.8.1	认识 ImageData 对象.....	114	6.2.1	使用 Web SQL Database.....	150
4.8.2	创建图像数据.....	114	6.2.2	案例: 设计登录页.....	154
4.8.3	将图像数据写入画布.....	114	6.2.3	案例: 设计留言板.....	156
4.8.4	在画布中复制图像数据.....	115	6.3	indexedDB.....	163
4.8.5	保存图片.....	116	6.3.1	建立连接.....	163
4.9	Path2D 对象.....	117	6.3.2	更新版本.....	165
4.9.1	Canvas 2D API 新功能.....	117	6.3.3	新建仓库.....	166
4.9.2	使用 Path2D 对象.....	119	6.3.4	新建索引.....	168
4.10	案例实战.....	121	6.3.5	使用事务.....	170
4.10.1	设计基本动画.....	122	6.3.6	保存数据.....	171
4.10.2	颜色选择器.....	122	6.3.7	访问数据.....	173
4.10.3	给图像去色.....	123	6.3.8	访问键值.....	174
4.10.4	缩放图像和反锯齿处理.....	123	6.3.9	访问属性.....	176
4.10.5	设计运动动画.....	123	6.4	案例: 设计录入表单.....	178
4.10.6	设计地球和月球公转动画.....	124	6.5	在线练习.....	179
4.11	在线练习.....	124	第 7 章	应用程序缓存.....	180
第 5 章	HTML5 音频和视频.....	125		视频讲解: 19 分钟	
5.1	使用 HTML 5 音频和视频.....	126	7.1	ApplicationCache API 基础.....	181
5.1.1	使用<audio>.....	126	7.1.1	认识 ApplicationCache API.....	181
5.1.2	使用<video>.....	127	7.1.2	配置服务器.....	182
5.1.3	设置属性.....	129	7.1.3	认识 manifest.....	183
5.1.4	设置方法.....	132	7.1.4	使用 ApplicationCache.....	185
5.1.5	设置事件.....	133	7.1.5	事件监听.....	189
5.2	案例实战.....	135	7.2	案例实战.....	190
5.2.1	设计音乐播放器.....	135	7.2.1	缓存首页.....	190



Note

7.2.2	离线编辑.....	193	10.2.1	设计导航页面.....	220
7.3	在线练习.....	193	10.2.2	设计无刷新网站.....	223
<b>第 8 章</b>	<b>多线程编程.....</b>	<b>194</b>	10.2.3	设计无刷新灯箱广告.....	226
	<b>视频讲解: 23 分钟</b>		10.2.4	设计可后退画板.....	226
8.1	Web Workers 基础.....	195	10.3	在线练习.....	227
8.1.1	认识 Web Workers.....	195	<b>第 11 章</b>	<b>文件操作.....</b>	<b>228</b>
8.1.2	创建 Web Workers.....	196		<b>视频讲解: 84 分钟</b>	
8.1.3	Workers 通信.....	198	11.1	FileList.....	229
8.1.4	使用 Web Workers.....	199	11.2	Blob.....	230
8.2	案例实战.....	202	11.2.1	访问 Blob.....	230
8.2.1	求和运算.....	202	11.2.2	创建 Blob.....	231
8.2.2	过滤运算.....	204	11.2.3	截取 Blob.....	233
8.2.3	并发运算.....	206	11.2.4	保存 Blob.....	234
8.2.4	多运算通信.....	206	11.3	FileReader.....	235
8.2.5	数列运算.....	206	11.3.1	读取文件.....	235
8.3	在线练习.....	206	11.3.2	事件监测.....	237
<b>第 9 章</b>	<b>位置信息.....</b>	<b>207</b>	11.4	ArrayBuffer 和 ArrayBufferView... 238	
	<b>视频讲解: 2 分钟</b>		11.4.1	使用 ArrayBuffer.....	239
9.1	Geolocation API 基础.....	208	11.4.2	使用 ArrayBufferView.....	239
9.1.1	Geolocation API 应用场景.....	208	11.4.3	使用 DataView.....	240
9.1.2	位置信息来源.....	208	11.5	FileSystem API.....	243
9.1.3	位置信息表示方式.....	208	11.5.1	认识 FileSystem API.....	243
9.1.4	获取位置信息.....	209	11.5.2	访问 FileSystem.....	243
9.1.5	浏览器兼容性.....	211	11.5.3	申请配额.....	245
9.1.6	监测位置信息.....	211	11.5.4	新建文件.....	248
9.1.7	停止获取位置信息.....	211	11.5.5	写入数据.....	250
9.1.8	保护隐私.....	212	11.5.6	添加数据.....	252
9.1.9	处理位置信息.....	212	11.5.7	读取数据.....	253
9.1.10	使用 position.....	212	11.5.8	复制文件.....	254
9.2	案例: 设计位置地图.....	214	11.5.9	删除文件.....	255
9.3	在线练习.....	215	11.5.10	创建目录.....	256
<b>第 10 章</b>	<b>历史记录.....</b>	<b>216</b>	11.5.11	读取目录.....	259
	<b>视频讲解: 26 分钟</b>		11.5.12	删除目录.....	260
10.1	History API 基础.....	217	11.5.13	复制目录.....	261
10.1.1	了解 History API.....	217	11.5.14	重命名目录.....	262
10.1.2	使用 History API.....	218	11.5.15	使用 filesystem:URL.....	264
10.1.3	注意事项.....	220	11.6	案例: 设计资源管理器.....	265
10.2	案例实战.....	220	11.7	在线练习.....	266



第 12 章 HTML5 通信 .....	267	14.2.2 案例: 设计视频页面 .....	321
<b>视频讲解: 21 分钟</b>		14.2.3 案例: 设计登录页面 .....	322
12.1 跨文档消息传递 .....	268	14.3 全屏 API .....	324
12.1.1 postMessage 基础 .....	268	14.3.1 Fullscreen API 基础 .....	324
12.1.2 案例: 设计简单的跨域通话 .....	269	14.3.2 案例: 设计全屏显示 .....	326
12.1.3 案例: 设计跨域动态对话 .....	272	14.3.3 案例: 设计全屏播放 .....	327
12.1.4 案例: 设计通道通信 .....	275	14.4 在线练习 .....	328
12.2 WebSockets 通信 .....	277	第 15 章 拖放操作 .....	329
12.2.1 WebSocket 基础 .....	278	<b>视频讲解: 19 分钟</b>	
12.2.2 使用 WebSockets API .....	279	15.1 拖放 API 基础 .....	330
12.2.3 在 PHP 中建立 socket .....	282	15.1.1 拖放功能实现 .....	330
12.2.4 WebSockets API 开发框架 .....	284	15.1.2 DataTransfer 对象 .....	333
12.2.5 案例: 设计简单的“呼-应”		15.2 案例实战 .....	336
通信 .....	284	15.2.1 设计垃圾箱 .....	336
12.2.6 案例: 发送 JSON 对象 .....	289	15.2.2 设计接纳箱 .....	338
12.2.7 案例: 使用 Workerman		15.2.3 拖选对象 .....	339
框架通信 .....	290	15.2.4 可视化删除 .....	339
12.2.8 案例: 推送信息 .....	291	15.3 在线练习 .....	339
12.3 在线练习 .....	292	第 16 章 异步交互 .....	340
第 13 章 WebRTC 视频直播 .....	293	<b>视频讲解: 21 分钟</b>	
13.1 WebRTC 基础 .....	294	16.1 XMLHttpRequest 2 基础 .....	341
13.2 案例实战 .....	294	16.1.1 请求时限 .....	341
13.2.1 访问本地设备 .....	294	16.1.2 FormData 数据对象 .....	341
13.2.2 视频截图 .....	296	16.1.3 上传文件 .....	342
13.2.3 视频对话基础 .....	297	16.1.4 跨域访问 .....	342
13.2.4 视频对话实现 .....	298	16.1.5 响应不同类型数据 .....	342
13.2.5 SDP 交换 .....	305	16.1.6 接收二进制数据 .....	342
13.2.6 ICE 交换 .....	310	16.1.7 监测数据传输进度 .....	343
13.3 在线练习 .....	312	16.2 案例实战 .....	344
第 14 章 跨窗口操作 .....	313	16.2.1 接收 ArrayBuffer 对象 .....	344
<b>视频讲解: 23 分钟</b>		16.2.2 接收 Blob 对象 .....	347
14.1 通知 API .....	314	16.2.3 发送字符串 .....	347
14.1.1 Notification API 基础 .....	314	16.2.4 发送表单数据 .....	348
14.1.2 案例: 设计桌面通知 .....	316	16.2.5 发送二进制文件 .....	350
14.1.3 案例: 关闭通知 .....	317	16.2.6 发送 Blob 对象 .....	351
14.1.4 案例: 设计多条通知 .....	318	16.2.7 跨域请求 .....	351
14.2 页面可见 API .....	319	16.2.8 设计文件上传进度条 .....	352
14.2.1 Page Visibility 基础 .....	319	16.3 在线练习 .....	352





## Note

第 17 章 延迟处理.....	353	19.4 案例实战.....	388
<b>视频讲解: 18 分钟</b>		19.4.1 设计按钮样式.....	388
17.1 延迟处理基础.....	354	19.4.2 设计列表样式.....	389
17.1.1 从回调函数到异步队列.....	354	19.4.3 设计表格样式.....	389
17.1.2 使用 promise 对象.....	357	19.4.4 设计表单样式.....	390
17.2 案例实战.....	360	19.4.5 设计锚点样式.....	391
17.2.1 队列操作.....	360	19.4.6 设计超链接样式.....	391
17.2.2 异常处理.....	361	19.5 在线练习.....	392
17.2.3 创建序列.....	363		
17.2.4 并行处理.....	366	第 20 章 CSS3 文本样式.....	393
17.3 在线练习.....	367	<b>视频讲解: 74 分钟</b>	
第 18 章 HTML5 其他 API.....	368	20.1 CSS3 文本模块.....	394
<b>视频讲解: 12 分钟</b>		20.1.1 文本模块概述.....	394
18.1 指针锁定 API.....	369	20.1.2 文本溢出.....	395
18.1.1 认识鼠标指针锁定 API.....	369	20.1.3 文本换行.....	396
18.1.2 案例: 设计全屏鼠标		20.1.4 书写模式.....	399
指针锁定.....	369	20.1.5 initial 值.....	401
18.2 requestAnimationFrame.....	370	20.1.6 inherit 值.....	402
18.2.1 认识 requestAnimFrame.....	370	20.1.7 unset 值.....	403
18.2.2 案例: 设计进度条.....	372	20.1.8 all 属性.....	403
18.2.3 案例: 设计旋转的小球.....	372	20.2 色彩模式.....	404
18.3 Mutation Observer.....	374	20.2.1 rgba()函数.....	404
18.3.1 认识 Mutation Observer.....	374	20.2.2 hsl()函数.....	405
18.3.2 案例: 观察 DOM 元素.....	376	20.2.3 hsla()函数.....	408
18.3.3 案例: 观察 DOM 属性.....	376	20.2.4 opacity 属性.....	409
18.4 在线练习.....	377	20.2.5 transparent 值.....	410
第 19 章 CSS3 基础.....	378	20.2.6 currentColor 值.....	411
<b>视频讲解: 33 分钟</b>		20.3 文本阴影.....	412
19.1 CSS3 概述.....	379	20.3.1 定义 text-shadow.....	413
19.1.1 CSS3 模块.....	379	20.3.2 案例: 设计特效字.....	414
19.1.2 CSS3 开发状态.....	379	20.4 内容生成和替换.....	418
19.1.3 浏览器支持状态.....	380	20.4.1 定义 content.....	418
19.2 CSS3 选择器概述.....	381	20.4.2 案例: 应用 content.....	420
19.3 使用 CSS3 选择器.....	384	20.5 网络字体.....	421
19.3.1 兄弟选择器.....	384	20.5.1 使用@font-face.....	421
19.3.2 属性选择器.....	385	20.5.2 案例: 设计字体图标.....	423
19.3.3 伪类选择器.....	386	20.6 案例实战.....	424
19.3.4 伪对象选择器.....	387	20.6.1 设计黑科技网站首页.....	424
		20.6.2 设计消息提示框.....	425
		20.7 在线练习.....	425