

HTML5与CSS3基础教程（第8版）

作者：[美]Elizabeth Castro

版权信息

书名：HTML5与CSS3基础教程（第8版）【Web开发百万级畅销图书，零起点轻松掌握HTML5和CSS3】

作者：Elizabeth Castro, Bruce Hyslop

译者：望以文

ISBN：978-7-115-35065-7

本书由北京图灵文化发展有限公司发行数字版。版权所有，侵权必究。

您购买的图灵电子书仅供您个人使用，未经授权，不得以任何方式复制和传播本书内容。

我们愿意相信读者具有这样的良知和觉悟，与我们共同保护知识产权。

如果购买者有侵权行为，我们可能对该用户实施包括但不限于关闭该帐号等维权措施，并可能追究法律责任。

目录

[版权声明](#)

[译者序](#)

[前言](#)

[HTML和CSS简介](#)

[Web浏览器](#)

[Web标准与规范](#)

[渐进增强：一种最佳实践](#)

[目标读者](#)

[如何使用本书](#)

[本书配套网站](#)

[致谢](#)

[第1章 网页的构造块](#)

[1.1 HTML思想](#)

[1.2 基本的HTML页面](#)

[1.3 标签：元素、属性、值及其他](#)

[1.4 网页的文本内容](#)

[1.5 链接、图像和其他非文本内容](#)

[1.6 文件名和文件夹名](#)

[1.7 URL](#)

[1.8 HTML：有含义的标记](#)

[1.9 浏览器对网页的默认显示效果](#)

[1.10 要点回顾](#)

[第2章 处理网页文件](#)

[2.1 规划网站](#)

[2.2 创建新的网页](#)

[2.3 保存网页](#)

[2.4 指定默认页面或主页](#)

[2.5 编辑网页](#)

[2.6 组织文件](#)

[2.7 在浏览器中查看网页](#)

[2.8 借鉴他人灵感](#)

[第3章 基本HTML结构](#)

[3.1 开始编写网页](#)

[3.2 创建页面标题](#)

[3.3 创建分级标题](#)

[3.4 普通页面构成](#)

[3.5 创建页眉](#)

[3.6 标记导航](#)

[3.7 标记页面的主要区域](#)

[3.8 创建文章](#)

[3.9 定义区块](#)

[3.10 指定附注栏](#)

[3.11 创建页脚](#)

[3.12 创建通用容器](#)

[3.13 使用ARIA改善可访问性](#)

[3.14 为元素指定类别或ID名称](#)

[3.15 为元素添加title属性](#)

[3.16 添加注释](#)

[第4章 文本](#)

[4.1 添加段落](#)

[4.2 指定细则](#)

[4.3 标记重要和强调的文本](#)

[4.4 创建图](#)

[4.5 指明引用或参考](#)

[4.6 引述文本](#)

[4.7 指定时间](#)

[4.8 解释缩写词](#)

[4.9 定义术语](#)

[4.10 创建上标和下标](#)

[4.11 添加作者联系信息](#)

[4.12 标注编辑和不再准确的文本](#)

[4.13 标记代码](#)

[4.14 使用预格式化的文本](#)

[4.15 突出显示文本](#)

[4.16 创建换行](#)

[4.17 创建span](#)

[4.18 其他元素](#)

[第5章 图像](#)

[5.1 关于Web图像](#)

[5.2 获取图像](#)

[5.3 选择图像编辑器](#)

[5.4 保存图像](#)

[5.5 在页面中插入图像](#)

[5.6 提供替代文本](#)

[5.7 指定图像尺寸](#)

[5.8 在浏览器中改变图像的尺寸](#)

[5.9 在图像编辑器中改变图像的尺寸](#)

[5.10 为网站添加图标](#)

[第6章 链接](#)

[6.1 创建指向另一个网页的链接](#)

[6.2 创建锚并链接到锚](#)

[6.3 创建其他类型的链接](#)

第7章 CSS构造块

[7.1 构造样式规则](#)

[7.2 为样式规则添加注释](#)

[7.3 理解继承](#)

[7.4 层叠：当规则发生冲突时](#)

[7.5 属性的值](#)

第8章 操作样式表

[8.1 创建外部样式表](#)

[8.2 链接到外部样式表](#)

[8.3 创建嵌入样式表](#)

[8.4 应用内联样式](#)

[8.5 样式的层叠和顺序](#)

[8.6 使用与媒体相关的样式表](#)

[8.7 借鉴他人的灵感](#)

第9章 定义选择器

[9.1 构造选择器](#)

[9.2 按名称选择元素](#)

[9.3 按类或ID选择元素](#)

[9.4 按上下文选择元素](#)

[9.5 选择第一个或最后一个子元素](#)

[9.6 选择元素的第一个字母或者第一行](#)

[9.7 按状态选择链接元素](#)

[9.8 按属性选择元素](#)

[9.9 指定元素组](#)

[9.10 组合使用选择器](#)

第10章 为文本添加样式

[10.1 本章之前与本章之后](#)

[10.2 选择字体系列](#)

[10.3 指定替代字体](#)

[10.4 创建斜体](#)

[10.5 应用粗体格式](#)

[10.6 设置字体大小](#)

[10.7 设置行高](#)

[10.8 同时设置所有字体值](#)

[10.9 设置颜色](#)

[10.10 设置背景](#)

[10.11 控制间距](#)

[10.12 添加缩进](#)

[10.13 对齐文本](#)

[10.14 修改文本的大小写](#)

[10.15 使用小型大写字母](#)

[10.16 装饰文本](#)

[10.17 设置空白属性](#)

第11章 用CSS进行布局

[11.1 开始布局的注意事项](#)

[11.2 构建页面](#)

[11.3 在旧版浏览器中为HTML5元素添加样式](#)

[11.4 对默认样式进行重置或标准化](#)

[11.5 盒模型](#)

[11.6 控制元素的显示类型和可见性](#)

[11.7 设置元素的高度和宽度](#)

[11.8 在元素周围添加内边距](#)

[11.9 设置边框](#)

[11.10 设置元素周围的外边距](#)

[11.11 使元素浮动](#)

[11.12 控制元素浮动的位置](#)

[11.13 对元素进行相对定位](#)

[11.14 对元素进行绝对定位](#)

[11.15 在栈中定位元素](#)

[11.16 处理溢出](#)

[11.17 垂直对齐元素](#)

[11.18 修改鼠标指针](#)

[第12章 构建响应式网站](#)

[12.1 响应式Web设计：概述](#)

[12.2 创建可伸缩图像](#)

[12.3 创建弹性布局网格](#)

[12.4 理解和实现媒体查询](#)

[12.5 组合使用](#)

[12.6 兼容旧版IE](#)

[第13章 使用Web字体](#)

[13.1 什么是Web字体](#)

[13.2 在哪里能找到Web字体](#)

[13.3 下载第一个Web字体](#)

[13.4 理解@font-face规则](#)

[13.5 使用Web字体设置文本样式](#)

[13.6 为Web字体应用斜体和粗体](#)

[13.7 使用Google Fonts的Web字体](#)

[第14章 使用CSS3进行增强](#)

[14.1 浏览器兼容性、渐进增强和polyfill](#)

[14.2 理解厂商前缀](#)

[14.3 为元素创建圆角](#)

[14.4 为文本添加阴影](#)

[14.5 为其他元素添加阴影](#)

[14.6 应用多重背景](#)

[14.7 使用渐变背景](#)

[14.8 为元素设置不透明度](#)

[14.9 生成内容的效果](#)

[14.10 使用sprite拼合图像](#)

[第15章 列表](#)

[15.1 创建有序列表和无序列表](#)

[15.2 选择标记](#)

- [15.3 使用定制的标记](#)
- [15.4 选择列表的起始编号](#)
- [15.5 控制标记的位置](#)
- [15.6 同时设置所有的列表样式属性](#)
- [15.7 设置嵌套列表的样式](#)
- [15.8 创建描述列表](#)
- [第16章 表单](#)
- [16.1 HTML5对表单的改进](#)
- [16.2 创建表单](#)
- [16.3 处理表单](#)
- [16.4 对表单元素进行组织](#)
- [16.5 创建文本框](#)
- [16.6 为表单组件添加说明标签](#)
- [16.7 创建密码框](#)
- [16.8 创建电子邮件框、搜索框、电话框和URL框](#)
- [16.9 创建单选按钮](#)
- [16.10 创建复选框](#)
- [16.11 创建文本区域](#)
- [16.12 创建选择框](#)
- [16.13 让访问者上传文件](#)
- [16.14 创建隐藏字段](#)
- [16.15 创建提交按钮](#)
- [16.16 禁用表单元素](#)
- [16.17 根据状态为表单设置样式](#)
- [第17章 视频、音频和其他多媒体](#)
- [17.1 第三方插件和步入原生](#)
- [17.2 视频文件格式](#)
- [17.3 在网页中添加单个视频](#)
- [17.4 为视频添加控件和自动播放](#)
- [17.5 为视频指定循环播放和海报图像](#)
- [17.6 阻止视频预加载](#)
- [17.7 使用多种来源的视频和备用文本](#)
- [17.8 提供可访问性](#)
- [17.9 音频文件格式](#)
- [17.10 在网页中添加带控件的单个音频文件](#)
- [17.11 自动播放、循环和预加载音频](#)
- [17.12 提供带备用内容的多个视频源](#)
- [17.13 添加具有备用Flash的视频和音频](#)
- [17.14 高级多媒体](#)
- [17.15 更多资源](#)
- [第18章 表格](#)
- [18.1 结构化表格](#)
- [18.2 让单元格跨越多列或多行](#)
- [第19章 添加JavaScript](#)
- [19.1 加载外部脚本](#)
- [19.2 添加嵌入脚本](#)
- [19.3 JavaScript事件](#)

[第20章 测试和调试网页](#)

[20.1 验证代码](#)

[20.2 测试页面](#)

[20.3 尝试一些调试技巧](#)

[20.4 检查常见错误：一般问题](#)

[20.5 检查常见错误：HTML](#)

[20.6 检查常见错误：CSS](#)

[20.7 如果图像不显示](#)

[第21章 发布网站](#)

[21.1 获得域名](#)

[21.2 为网站寻找主机](#)

[21.3 将文件传送到服务器](#)

[附录A HTML参考](#)

[附录B CSS引用](#)

版权声明

Authorized translation from the English language edition, entitled *HTML and CSS: Visual QuickStart Guide, Eighth Edition* by Elizabeth Castro, Bruce Hyslop, published by Pearson Education, Inc., publishing as Peachpit Press. Copyright © 2014 by Elizabeth Castro and Bruce Hyslop.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from Pearson Education, Inc.

Simplified Chinese-language edition copyright © 2014 by Posts & Telecom Press. All rights reserved.

本书中文简体字版由Pearson Education Inc.授权人民邮电出版社独家出版。未经出版者书面许可，不得以任何方式复制或抄袭本书内容。

版权所有，侵权必究。

译者序

HTML和CSS是万维网的根基。几年前，遵循Web标准之风盛行，网页结构与表现分离成为共识，网站开发人员普遍开始采用渐进增强的最佳实践，业内对HTML和CSS的认知度和重视度都得到了一个跨越式的提升。近年来，随着HTML5和CSS3技术的快速发展，HTML和CSS被赋予更强的功能性，它们的地位又到了前所未有的高度。

HTML和CSS的发展与变化，主要体现在两个方面。一是编写代码的方式有变化，例如，现在的智能手机普遍采用像素密度极高的Retina显示屏，如果还用过去的方式在网页中插入图像，这些图像在手机上就会显得不够锐利和清晰，因此我们有必要改变编写标签的方式（参见本书5.8节）。二是新的技术取代了传统手段，例如，过去为了对标题等特殊文本使用不一样的字体，产生了图像替换文本的方法，现在，随着Web字体技术的成熟，人们可以使用更为简单、优雅的方式实现上述效果（参见本书第13章）。

过去的经验告诉我们，对于Web开发初学者来说，从一开始就学习最新技术和最佳实践，既可以节省时间，也有利于培养良好的编码习惯（因为避免了那些过时的编码方式和陈旧的技术手段的干扰）。

本书是HTML与CSS经典入门教程，目前已更新至第8版（第1版出版于18年前的万维网兴起之初）。跟过去的所有版本一样，本次新版也力图反映最新的编码实践与技术。相较于上一版，这一版几乎对全书的每个章节都有更新——删除了一些过时的做法，增加了不少新的提示与补充材料，大部分代码示例都进行了重写（相应的浏览器截图也都做了更新）。第8版不仅增加了一些新的知识板块（例如创建和使用为Retina显示屏准备的图像，通过使用可伸缩图像、弹性布局和媒体查询实现响应式网站等），还重新梳理了一些重点知识（例如对CSS层叠规则的讲解就重新整理了特殊性、顺序和重要性的关系）。

这套教程的经典之处是独特的分步讲解形式，贯穿全书的统一示例，以及通过提示和补充材料给出的丰富的扩展学习资源，因此对初学者而言，这套图书历来是学习效率的保证。新版不仅保留了这些经典的做法，还紧跟技术发展对内容做了全面更新，如果你是Web开发与设计的初学者，没有理由不将此书作为唯一的HTML与CSS入门书。

最后，借此机会，感谢图灵公司对我的信任与支持，感谢刘美英编辑，感谢她付出艰辛的努力确保了本书按时出版。

前言

无论你是刚开始涉足网站制作，还是曾经做过网站、而今又想要让自己的技能与时俱进，都会对这个领域振奋人心的进展感同身受。

在过去的几年里，为网页编写代码和添加样式的方式、浏览网页所用的浏览器以及使用浏览器的设备都发生了明显的变化。以前，我们只能通过台式机或笔记本浏览万维网，而如今我们可以通过很多设备访问万维网：手机、平板电脑，当然也包括笔记本、台式机，以及很多别的设备。

这是意料之中的事，因为万维网始终秉持消除边界的宗旨——无论是在城市还是在乡村，通过任何能访问万维网的设备，任何人都可以自由地分享和获取信息。总之，万维网的宗旨是普适性。万维网的覆盖范围不断扩大，过去，通信技术还未曾普及农村，而现在却已经实现了。

更伟大的是，万维网是属于每一个人的，任何人都可以自由地创建和发布网站。本书将指导读者创建和发布网站，是没有任何HTML和CSS知识的建站初学者的理想教程。书中内容结构清晰，浅显易懂，将一步一步地教会你如何创建网页。总之，本书是开发人员手头案边的必备指南。若想了解某个主题的更多信息，可以通过查找目录直接跳到相关页面。

HTML和CSS简介

万维网成功的根基，是一种基于文本的标记语言，它简单易学，并且能被任何带有基本Web浏览器的设备识读，它就是HTML。每个网页都或多或少会用一点儿HTML，否则也就不能称为网页了。

随着不断深入细致地学习，你会了解到，HTML用于定义内容的含义，而CSS用于定义内容和网页如何显示。HTML页面和CSS文件（样式表，stylesheet）都是文本文件，因此很容易编辑。后面的“如何学习本书”会向你展示一些HTML和CSS的代码片段。

从第1章起，我们开始学习基本的HTML页面；从第7章起学习用CSS定义页面样式。关于本书各章内容概述及主题汇总，请参见“本书涉及内容”。

HTML一词通常泛指这门语言本身，而**HTML5**则指代这一特定版本的HTML，比如讨论HTML早期版本所没有的HTML5新特性时。这样的规则也适用于CSS（泛指）和CSS3（特指CSS3）。

1. HTML与HTML5

了解一些有关HTML起源的基础知识对于理解HTML5很有帮助。

HTML诞生于20世纪90年代初，用于详细规定少量构建网页的元素。这些元素中的大多数都用于描述网页内容，如标题、段落、列表、指向其他网页的链接等。随着更多元素的引入以及对语法规则本身的调整，HTML这门语言的版本号也在更新。当前最新的版本便是HTML5。

HTML5是HTML早期版本的自然延续，它尽可能地满足了当前网站和未来网站的需求。它从以前的版本中继承了大部分特性，这意味着，如果你在HTML5出现之前编写过HTML，那么你已经知道很多关于HTML5的知识了。这也意味着，HTML5的大部分内容都可以兼容新旧浏览器。向后兼容是HTML5的一项重要设计原则（参见www.w3.org/TR/html-design-principles/）。

HTML5还增加了大量新的功能。很多新功能都很简单，比如用于描述内容的辅助元素（如article、main、figure等）；还有一些用来协助创建强大Web应用程序的新功能则较为复杂。只有牢牢掌握了创建网页的技能，才能去学习HTML5更复杂的功能，这也是本书强调基础知识的原因。HTML5还引入了原生的音频和视频播放功能，书中也会讲到。

2. CSS与CSS3

CSS的第一个版本是在HTML诞生几年后才出现的，正式推出是1996年。同HTML5与其早期版本的关系一样，CSS3也是CSS早期版本的自然延续。

CSS3比CSS早期版本更为强大，它引入了大量的视觉效果，如阴影、圆角、渐变等。（关于本书涵盖这方面信息的详细情况，请参见“本书涉及内容”。）

Web浏览器

无论是使用电脑（如图0.2.1所示）、手机，还是其他的设备，我们都是通过Web浏览器访问网站的。不过，你使用的浏览器可能与其他用户使用的浏览器不同。

图0.2.1 Firefox的桌面版

Windows预装了微软公司的浏览器Internet Explorer，OS X则预装了苹果公司的浏览器Safari。不过，用户可以免费下载其他浏览器替换上面的两种浏览器，如Chrome（谷歌出品）、Firefox（Mozilla出品）、Opera（Opera出品）。以上讨论的都是用于桌面电脑的浏览器。

至于移动设备，用户可以使用Safari的移动版（用于iPhone、iPad和iPod touch），各种Android默认浏览器——用于Android的Chrome、Firefox以及Opera Mini等。

本书会提到各种各样的浏览器。在大多数情况下，各个浏览器的最新版本对本书所讲的HTML和CSS特性的支持情况都是相似的。不过有时某个特性可能在一个或多个浏览器上不起作用（或表现不一致）。出现这些情况我会进行提示，并给出解决办法。这类情况主要发生在Internet Explorer 8上，这是目前开发人员还有必要关注的浏览器中最老的一个。（它的使用率仍在不断降低，因此2014年前后这种情况可能发生改变。）

20.2节会详细说明如何获取不同的浏览器，哪些浏览器对测试最重要，以及如何测试页面等问题。

浏览器的版本号

同HTML和CSS一样，浏览器也有版本号。版本号的数字越大，对应的浏览器就越新。

例如，Safari 7比Safari 6要新，而Safari 6则比Safari 5要新。Internet Explorer 10比Internet Explorer 9新。不过Internet Explorer 10并不比Safari 7新。

出现这种情况是因为微软、苹果以及其他浏览器厂商并不会相互协调各自浏览器的版本号，也不会协商新版浏览器的发布时间。Chrome和Firefox每隔六周就会更新一次，而其他浏览器大约要间隔一年才更新一次，因此Chrome和Firefox的版本号自然比其他浏览器的版本号要大得多。

很明显，无论是哪家厂商发布浏览器，新版本的浏览器对HTML和CSS特性的支持情况（当然也包括对其他特性的支持情况）都要好过先前的版本。

Web标准与规范

你可能在想，是谁第一个创造了HTML和CSS，又是谁在持续地发展它们。由万维网和HTML的发明者Tim Berners-Lee主持的万维网联盟（W3C）便是负责带领Web标准发展的组织。

W3C发布的说明Web标准的文档称为**规范**（specification，缩写为spec）。这些规范对HTML、CSS等语言的参数进行了定义。也就是说，规范对语法规则进行了标准化。要了解W3C的活动，请访问www.w3.org（如图0.3.1所示）。

图0.3.1 W3C的网站是业内Web标准规范的主要信息来源

W3C与WHATWG

由于种种原因，另一个组织，Web超文本应用技术工作组（WHATWG），在负责开发HTML5规范的大量内容。W3C将WHATWG的工作纳入了其正在开发的规范的正式版本之中。可以通过www.whatwg.org访问WHATWG。

如果你想仔细查看这些规范（推荐你这样做），可访问下面列出的这些规范最新版本的网址。

- HTML5（W3C）
<http://www.w3.org/TR/html5/>
- HTML5.1（W3C）
<http://www.w3.org/TR/html51/>
- 开发中的HTML标准（WHATWG）
<http://www.whatwg.org/specs/web-apps/current-work/multipage/>

开发中的HTML标准包含了一些比HTML5.1规范更新的特性，这些特性尚处于开发状态（很多部分还在不断变动）。最终，这些内容会融入HTML5.1规范。

CSS的规范太多了，无法全部列在这里，不过可以通过这个网址找到CSS规范的列表：http://www.w3.org/standards/techs/css#w3c_all。

HTML4和HTML5的区别

如果你之前接触过HTML4，并想了解它与HTML5的区别，可以查看W3C为此创建的文档（<http://www.w3.org/TR/html5-diff>）。

本书会提到很多HTML4和HTML5的区别。这些内容对HTML的初学者来说并不重要，因为实际上现在大家都会使用HTML5。不过，如果你想进一步研究，这些内容也很有趣。

利用已经完成的标准，我们可以根据一套成形的规则创建网页，而浏览器也能根据这套规则显示这些页面。（整体上，浏览器对标准的支持是良好的。Internet Explorer的早期版本，尤其是Internet Explorer 8，则存在一些问题。）

经过几个阶段的发展，规范最终会被确定下来，成为**推荐标准**（Recommendation，www.w3.org/2005/10/Process-20051014-tr）。

尽管一部分HTML5和CSS3规范仍未最终敲定，但这并不意味着你不能使用这些规范。标准化的过程需要经历一些时间（准确地说需要数年）。浏览器会在规范成为推荐标准之前很久便实现其功能，这也是规范发展过程的反映。因此，浏览器已经包括了大量HTML5和CSS3的功能，尽管它们还没有成为推荐标准。

总之，本书涉及的功能都是规范中相对明确规定的，因此它们在推荐标准推出之前发生改变的可能性极小。很多HTML5和CSS3功能已经实际使用了一段时间了，开发者完全可以放心使用。

渐进增强：一种最佳实践

我在前言的开头处就讲到了万维网的普适性——万维网上的信息应该能被所有人访问。**渐进增强**（progressive enhancement）的理念能帮助你构建具有普适性的网站。这不是一门语言，而是一种建站方法，它由Steve Champeon于2003年提出（http://en.wikipedia.org/wiki/Progressive_enhancement）。

这个想法很简单，但也很强大：开始用所有人都能访问的HTML内容和行为构建网站（如图0.4.1所示），再用CSS加入你的设计（如图0.4.2所示），最后用JavaScript（一种编程语言）添加额外的行为。这些组件都是分离的，但可以同时发挥作用。

图0.4.1 一个基本的HTML页面，未对其应用任何自定义的CSS。通常，只有比较旧的浏览器才会以这种方式显示。这个页面可能并不是很好看，但信息都是可访问的，这一点非常重要

图0.4.2 同一个页面在支持CSS的浏览器中的显示效果。信息是相同的，只是呈现的方式不同（将页面向下滚动，右侧内容在图0.4.1中也是可见的）

更多例子

遵循渐进增强的原则，可以让网站的布局适应不同设备的屏幕尺寸和浏览器功能。这样，网页在移动设备、桌面电脑甚至更高级的设备上看起来都很不错。如果你对这个问题很感兴趣，可以先阅读第12章。

第14章介绍了如何让旧的浏览器显示简化的设计而现代浏览器显示包含CSS3效果的增强版本。

在本书的其他部分，你也会学到用于构建渐进增强网页的其他技术。

这样做的结果就是，那些只能访问基本页面的设备和浏览器得到的是简化的、默认的体验（如图0.4.1所示）。即便是20多年前万维网诞生时的浏览器也能显示这个页面，因此最早配备Web浏览器的手机也能显示它。此外，屏幕阅读器（可以为视障访问者读出网页内容的软件）也能轻松地处理这个页面。

同时，那些能够浏览更健壮的网站设备和浏览器将看到增强的版本（如图0.4.2所示）。还有一些浏览器的处理能力介于二者之间，它们也能显示这个页面。不必要求网站对所有人来说体验都是一样的，关键是网站的内容是可访问的。

本质上，渐进增强背后的涵义是共赢。

目标读者

本书假定读者没有任何创建网站的知识。因此，从这一点上说，本书适合零基础初学者。你将从最基础的HTML和CSS知识学起。在这个过程中，你也会学到HTML5和CSS3的新特性，尤其是那些设计师和开发者在日常工作中经常用到的特性。

不过，即使你对HTML和CSS很熟悉，依然可以从本书获益，阅读本书可以快速了解HTML5的新元素、一些CSS3效果、响应式Web设计以及各种最佳实践。

1. 本书涉及内容

全书各章是按照如下方式进行组织的。

- 第1章~第6章及第15章~第18章讲解创建HTML页面的原则和我们需要使用的HTML元素，并清楚地说明什么时候该使用这些元素，以及如何使用。
- 第7章~第14章讲解CSS，从创建第一条样式规则开始，最终讲到运用CSS3增强视觉效果。
- 第19章演示如何向页面添加预先写好的JavaScript。
- 第20章讲解在将页面放到万维网上之前如何对其进行测试和调试。
- 第21章讲解如何保护自己的域名，以及如何把网站放到万维网上让其他所有人都能看到。

本书涵盖以下主题。

- 创建、保存、编辑HTML和CSS文件。
- 编写语义化HTML的含义及其重要性。
- 如何把页面的HTML内容、CSS表现和JavaScript行为分离（这是渐进增强的关键所在）。
- 通过一种有含义的方式，使用那些存在多年的HTML元素和新增的HTML5元素对内容进行结构化。
- 从一个网页链接到另一个网页，或从页面的一部分链接到另一部分。
- 在页面中添加图像，并针对万维网对其进行优化。这其中还包括了创建适应苹果的Retina显示屏及其他高分辨率显示屏的图像。
- 使用ARIA（无障碍富因特网应用）地标角色和其他好的编码实践提升网站的可访问性。
- 为文字添加样式（大小、颜色、粗体、斜体等），添加背景颜色和背景图像。
- 实现多栏布局。
- 构建响应式网页。响应式网页可以根据访问者的屏幕大小收缩或放大布局，从而按照开发者希望的方式适应不同的设备。这样做的结果是页面在手机、平板电脑、笔记本电脑、台式机以及其他可访问万维网的设备上看起来效果都很不错。
- 使用@font-face为页面添加自定义Web字体，使用Font Squirrel和Google Fonts提供的字体服务。
- 应用CSS3效果，如透明度、背景alpha透明、渐变、圆角、外阴影、内阴影、文字阴影以及多背景图像。
- 使用CSS生成内容和sprite以减少页面所需图像文件的数量，让页面加载得更快。
- 创建表单来获取访问者输入的内容，包括使用一些HTML5中新增的输入类型。
- 使用HTML5的audio和video元素向页面插入媒体，对旧的浏览器使用备用的Flash播放器。
- 还有很多主题。

这些主题都配有大量代码示例，说明如何基于业内最佳实践来实现HTML5和CSS3的各个特性。

2. 本书未涉及内容

近年来，HTML和CSS领域的发展很迅猛，我们不得不舍弃一些主题。除了几处例外，我们坚持把那些极少用到、仍可能变化、缺乏广泛浏览器支持或者需要JavaScript知识的主题，以及一些高级主题排除在本书范围以外。

本书没有涉及下列主题。

- HTML5的details、summary、menu、command、output和keygen元素。W3C将其中的几个元素列入了2014年HTML5最终定稿时可能不包含的功能，应该尽量避免使用这里提到的元素。
- HTML5的canvas，这个元素允许我们使用JavaScript绘制图像（甚至创建游戏）。此外，还有可缩放矢量图形（SVG）。第17章对这两个主题进行了简要说明，还包括了一些涉及相关详细信息的网址。
- 需要JavaScript知识或者与HTML5新增的语义化元素没有直接关联的HTML5 API和其他高级特性。
- CSS3变换、动画和过渡效果。要了解更多信息，参见www.html5css3.com/resources/。
- CSS3中新的布局模型，如FlexBox、Grid等。这些技术致力于改变我们对页面进行布局的方法（前提是规范进一步发展，浏览器的支持程度更高一些）。参见Zoe Mickley Gillenwater的演示文档（www.slideshare.net/zonigi/css3-layout）和Peter Gasston的文章（www.netmagazine.com/features/pros-guide-css-layouts）。

如何使用本书

本书几乎所有章节都有实战代码示例（如图0.6.1和图0.6.2所示）。通常情况下，随后还会展示这些代码对应的页面在浏览器中显示的屏幕截图（如图0.6.3所示）。

```
...
<body>
<header class="masthead" role="banner">
  ...
  <nav role="navigation">
    <ul class="nav-main">
      <li><a href="/" class="current-page">Home</a></li>
      <li><a href="/about/">About</a></li>
      <li><a href="/contact/">Contact</a></li>
    </ul>
  </nav>
  ...
</header>
...
</body>
</html>
```

图0.6.1 本书大部分章节都给出了一些HTML代码片段，且会突出显示跟相应章节内容对应的部分。省略号 (...) 表示出于简洁而省略的额外代码或内容。通常，可在其他代码示例中看到省略的部分

```
body {
  font-family: Georgia, "Times New Roman",
    → serif;
}

/* 站点导航 */
.nav-main {
  list-style: none;
  padding: .45em 0 .5em;
}

.nav-main li {
  border-left: 1px solid #c8c8c8;
}

.nav-main a {
  color: #292929;
  font-size: 1.125em;
  font-weight: bold;
}
```

图0.6.2 如果示例有CSS代码，会将它们单独显示出来，对应内容也会突出显示

图0.6.3 用于演示代码如何影响页面的一种或多种浏览器的屏幕截图

大多数屏幕截图用的是当下最新版本的Firefox。不过，这并不是说与其他浏览器相比，我们更推荐Firefox。本书的代码示例在最新版本的Chrome、Internet Explorer、Opera和Safari中看起来都是相似的。

代码和屏幕截图下面都有对相应HTML元素和CSS属性的描述，以便于对示例背景进行说明，并加强你对它们的理解。

在很多情况下，你会发现只要理解说明和代码示例就可以使用HTML和CSS特性了。但如果你需要关于如何使用这些特性的明确指导，也可以阅读书中列出的详细步骤。

最后，大部分章节都有一些提示，为读者提供额外的用法信息、最佳实践、对本书相关部分的引用、对其他资源的链接等。

本书约定

本书遵循以下约定。

- 需要开发人员输入值的占位符或代码以斜体显示。大多数占位符出现在步骤讲解中。例如，输入padding: x，这里的x是要添加的内边距。
- 需要准确输入的代码（即HTML和CSS代码）使用等宽字体（如this font）。
- 代码图中的箭头（→）代表延续上一行的代码（这一行代码由于篇幅原因而进行了折行），如图0.6.2所示。箭头并非代码的一部分，不需要输入。实际使用中应该连续输入这一行代码，而无需像印刷页面中这样折行。
- 对于首次出现的词，在定义时使用黑体显示。
- IE是对Internet Explorer的简称。例如，IE9与Internet Explorer 9同义。
- 对HTML5和CSS3最新特性支持较好的浏览器统称为现代浏览器（modern browser）。通常，“Web浏览器”一节中提到的浏览器的最新版本都属于现代浏览器（IE8除外）。
- 浏览器的版本号后面出现加号（+）指的是该版本及其之后的所有版本。例如，IE8+指的是Internet Explorer 8及其后续版本。

本书配套网站

本书的配套网站上有本书的目录、本书涉及的（以及其他一些不方便放入书中的）完整代码示例、引用资源的链接（以及一些额外资源的链接）、勘误表等。

下面是本书网站一些重要页面的URL。

- 主页：www.html5css3.com。
- 代码示例：www.html5css3.com/8ed/examples/。

读者可以直接在网页上查看这些代码，也可以把它们下载到自己的电脑里。读者可以获取书中涉及的所有HTML和CSS文件。

有时，我们会在代码里插入一些注释，解释对应代码的含义和用法。限于篇幅，我们对书中大量的代码示例进行了删减，但配套网站列出了完整的代码。

读者可随意使用这些代码，对它们进行修改使之满足自己项目的需要。

希望该网站对你有帮助。

致谢

撰写本书过程中最有意思的就是与很多优秀的人士合作。所有的人都用心、专业、和善且富有幽默感，让著书成为乐事。没有他们的努力，就不会有这本书。

将最诚挚的感谢献给以下各位。

Nancy Aldrich-Ruenzel和Nancy Davis，感谢他们对我的信任。

Cliff Colby，感谢他的支持，是他建立了我们的团队，让一切工作井井有条。

Robyn Thomas，感谢他让我们富有激情地工作，对内容提出建议，严格要求细节，并不断给予我们鼓励。

Scout Festa，感谢她简化语言的能力以及对本书的严厉监督，从而确保了全书的语言统一、文字优美流畅。

Aubrey Taylor，感谢他的众多建议和技术支持。这些内容对读者来说都非常有用。

David Van Ness，感谢他细致的页面排版工作，他的工作让全书看起来相当漂亮。

Valerie Haynes Perry，感谢他创建了一个高效的索引，可供读者反复查阅。

Peachpit公司的市场、销售等工作人员，感谢他们的幕后工作让本书得以面市。

Natalia Ammon，感谢她为第11章和第12章以及其他一些位置设计的漂亮页面。她的作品地址为www.nataliaammon.com。

Zach Szakala，感谢他将Natalia推荐给我。

Scott Boms、Ian Devlin、Seth Lemoine、Erik Vorhes和Brian Warren，感谢他们对本书上一版的贡献。

Victor Gavenda，感谢他帮助我们获取必要的软件。

Dan Cederholm、Ethan Dunham、Paul Irish、Mark James、Randy Jensen、Julie Lamba、Fontfabric、Google和Namecheap，感谢他们允许使用一些屏幕截图和设计资源（视具体情况而定）。

C.R. Freer，感谢她魔法般的摄影。

我的家人和朋友，感谢他们的鼓励，以及在写作间隙的陪伴。感谢他们在我几个月夜以继日的写作过程中不离不弃。

Robert Reinhardt，和前几版中的致谢一样，感谢他引领我接触写作，感谢他建议我蓄起美髯。

波士顿棕熊队¹，感谢他们在我写作间歌贡献了那么多激动人心的季后赛。

¹ 波士顿棕熊队是美国波士顿的一支冰球队。——译者注

Web社区的人们，感谢他们分享技术知识，从而让他人获益（我在全书多处引用了他们的内容）。

读者朋友，感谢你们让我唤起自己当初学习HTML和CSS的记忆，让我得以按照最能让你们受益的方式讲解这些内容。感谢你们选择本书作为踏入万维网创作世界这一旅程的一部分。

最后，特别感谢Elizabeth Castro。她在20世纪90年代打造了这个品牌。多年来，本书一版再版，为无数读者提供了帮助。万维网赋予我太多珍贵的东西，因此我尤其珍惜使用这一书名让读者学习HTML和CSS的机会。

Bruce

第1章 网页的构造块

本章内容

- HTML思想
- 基本的HTML页面
- 标记：元素、属性、值及其他
- 网页的文本内容
- 链接、图像和其他非文本内容
- 文件名和文件夹名
- URL
- HTML：有含义的标记
- 浏览器对网页的默认显示效果
- 要点回顾

尽管网页变得越来越复杂，但是其底层结构依然相当简单。正如前言中提到的，创建网页是离不开HTML的。你即将了解到，HTML包含网页内容并说明这些内容的意义，Web浏览器则会将HTML包着的内容呈现给用户。

一个网页主要包括以下三个部分。

- **文本内容** (text content)：在页面上让访问者了解页面内容的纯文字，比如关于业务、产品、家庭度假的内容，以及页面关注的其他任何内容。
- **对其他文件的引用** (references to other files)：我们使用这些引用来加载图像、音频、视频文件，以及样式表（控制页面的显示效果）和JavaScript文件（为页面添加行为）。这些引用还可以指向其他的HTML页面和资源。
- **标记** (markup)：对文本内容进行描述并确保引用正确地工作。（HTML一词中的字母M就代表标记。）

此外，在每个HTML页面的开头都有一些主要用于浏览器和搜索引擎（如Bing、Duck Duck Go、Google、Yahoo等）的信息。浏览器不会将这些信息呈现给访问者。

需要注意的是，网页的这些成分都仅由文本构成。这意味着网页可以保存为纯文本格式，可以在任何平台（无论是台式机、手机、平板电脑还是其他平台）上用任何浏览器

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

文档名称：《HTML5与CSS3基础教程（第8版）》[美]Elizabeth Castro 著.epub

请登录 <https://shgis.cn/post/276.html> 下载完整文档。

手机端请扫码查看：

