

PEARSON

本书获得
2012年度Jolt
生产力大奖

HTML5 开发手册

HTML5
Developer's Cookbook

[美] Chuck Hudson 著
[英] Tom Leadbetter 廖望 译



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

PEARSON

HTML5 开发手册

HTML5
Developer's Cookbook

[美] Chuck Hudson 著
[英] Tom Leadbetter 编
廖望 译

人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (C I P) 数据

HTML5开发手册 / (美) 哈德逊 (Hudson, C.) , (英) 里德百特 (Leadbetter, T.) 著 ; 廖望译. -- 北京 : 人民邮电出版社, 2013. 7
ISBN 978-7-115-31722-3

I. ①H… II. ①哈… ②里… ③廖… III. ①超文本标记语言—程序设计—技术手册 IV. ①TP312-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第082488号

版 权 声 明

Chuck Hudson, Tom Leadbetter: HTML5 Developer's Cookbook

Copyright © 2012 Pearson Education, Inc.

ISBN: 0321769384

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise without the prior consent of Addison Wesley.

版权所有。未经出版者书面许可，对本书任何部分不得以任何方式或任何手段复制和传播。

本书中文简体字版由人民邮电出版社经 **Pearson Education, Inc.** 授权出版。版权所有，侵权必究。

本书封面贴有 **Pearson Education** (培生教育集团) 激光防伪标签。无标签者不得销售。

◆ 著 [美] Chuck Hudson [英] Tom Leadbetter
译 廖 望
责任编辑 傅道坤
责任印制 程彦红 杨林杰
◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京中新伟业印刷有限公司印刷
◆ 开本: 800×1000 1/16
印张: 24.25
字数: 507 千字 2013 年 7 月第 1 版
印数: 1~3 000 册 2013 年 7 月北京第 1 次印刷
著作权合同登记号 图字: 01-2012-3155 号

定价: 59.00 元

读者服务热线: (010) 67132692 印装质量热线: (010) 67129223
反盗版热线: (010) 67171154

内容提要

HTML5 作为当今最炙手可热的 Web 开发技术，凭借其强大的功能特性和跨平台等优势，吸引了业内开发人员的重点关注，掌握 HTML5 技术也成为 Web 开发人员的一项必备技能。

本书采用菜谱的方式为 HTML5 新手以及有一定经验的用户提供了一些专家级的建议和经过测试的代码示例，可以帮助其顺利创建高质量的 HTML5 应用。本书总共分为 15 章，先后讲解了 HTML5 中新增的元素、浏览器对 HTML5 的支持、CSS3 中的新布局和样式、HTML5 Web 表单、多媒体技术、地理定位 API、客户端存储、WebSocket API，以及集成设备数据等内容。

本书内容组织合理，示例丰富，适合对 HTML5 以及移动应用开发感兴趣的新手阅读。对于有一定经验的 Web 开发人员，本书也极具参考价值。

关于作者

Chuck Hudson 从 20 世纪 90 年代起就从事 Web 和移动领域的开发工作。他是一位成功的技术创业者，对利用技术来解决企业问题具有浓厚的兴趣。这也使他为许多公司提供 Web 技术咨询，并在各种会议上演讲。他曾是 *geek-in-training* 的一员，也是一位认证的 PHP 程序员、PayPal 开发人员，并且还在波士顿和亚特兰大地区从事 Web 编程、移动技术和企业家精神等方面的讲授和培训工作。在 2008 年，由于编写了首个 iOS 移动 Web 和原生应用，他获得了 eBay 开发明星大奖。

Tom Leadbetter 是一位来自于英国利物浦的 Web 设计人员和开发人员。他从 2005 年开始就投身于 Web 行业，并先后为多家公司和客户效力。在 2009 年前期，他开始接触 HTML5，并在 HTML5Doctor.com 上撰写了很多 HTML5 的文章。

献辞

谨将本书献给我亲爱的祖父 Alex，感谢您与我分享对生命和书籍的爱。

——Chuck

谨将本书献给 Lucy，感谢你所有的一切。

——Tom

致谢

Chuck Hudson

每当从事挑战性的项目时，总需要有多人参与进来，共同完成该项目。能够与 Tom Leadbetter 合作撰写本书，我感到非常幸运。Tom Leadbetter 是一位极其有才华的设计师与开发人员。感谢你，Tom，感谢你分享你的知识，检验我的所知，还认真地倾听我许多疯狂的主意。

感谢我的家人：母亲，谢谢您的支持；父亲，谢谢您为我打开创业之路；祖父母，谢谢你们的爱。我亲爱的孩子 Sierra，你总能在询问我十万个为什么的时候为我带来笑容。希望你永远不要停止求知的脚步。特别感谢 Michele，感谢你能理解我对尖端技术的痴狂，并支持我参与到无尽的项目中来。当我仅仅因为一行代码而抓狂的时候，你的理解意味着一切。

Tom S.，感谢你这些年带来的欢笑。我已经迫不及待地希望看到还有什么冒险在前面等着我们。

最后，感谢朋友以及家人在我写书的这段时间内给予的支持。是你们教会了我：只要有激情并能坚持如故，就一切皆有可能。

Tom Leadbetter

首先感谢我的搭档 Chuck Hudson。在写书的过程中，他给予了我很多帮助，并在我最需要的时候，提供了很多宝贵的意见。此外，他还为本书编写了很多优美的代码。

感谢 HTML5 的各位“医生”：Rick Clark、Bruce Lawson、Remy Sharp、Jack Osborne、Mike Robinson、Oli Studholme 和 Brandan Lennox。谢谢你们对 HTML5Doctor.com 站点所做的贡献，以及所花费的时间和精力。该站点为 Web 社区提供了精彩的知识和讨论。

最后，感谢我的妻子 Lucy。谢谢你对我的支持，以及在我通宵达旦地工作时，所表现出来的耐心。我能够竭尽全力完成此书，这要归功于你对我不懈的帮助。

联合致谢

感谢 Trina MacDonald 与 Pearson 给我们撰写本书的机会，以及在我们不断提高本书质量的过程中给予的宽容。感谢 Michael Thurston、Evan Burchard、Tim Wright、Siddharth Ram 和 Kim

2 致谢

Wimpsett 等诸位编辑。谢谢你们提供的建议和详细且有见地的反馈。你们让我们能够更清晰地洞察整体而不是局限于片面，从而进一步提升了本书的质量。谢谢你们为此所付出的宝贵时间和精力。没有大家为本书所做出的牺牲，本书不可能付梓。

最后，我们要感谢整个 HTML5 社区无私地与我们分享知识。还要感谢各位读者，敢于在此时作为先驱者尝试 HTML5 技术。我们真心希望，你能够在本书中享受到与我们创作时相同的乐趣。

前言

HTML（超文本标记语言）是构建网页的核心语言。在过去的 20 多年里，无数的开发者编写着 HTML。在 HTML 诞生的前几年，这门语言经历了翻天覆地的变化，直到 1990 年后才相对稳定了起来。不过，现在一切开始改变。

HTML 的简史

在 1991 年，Tim Berners-Lee 撰写了一篇名叫“HTML Tags”（HTML 标记）的文档。文档中描述了 20 个可以用来编写 Web 文档的标记。到 1993 年中期，IETF（因特网工程任务组）发布了第一个 HTML 规范的提议，该提议最后过期。而直到 1995 年 11 月第一个正式规范才得以发布，并且是 HTML 2.0 的规范，而不是 HTML 1.0。

HTML 3.2 在 1998 年发布。紧随的 HTML 4 也在 1998 年发布。HTML 4 一共有 3 个变体：严格（Strict）、过渡（Transitional）、框架（Frameset）。在这个时期里，浏览器开发商，比如 Microsoft、Netscape，开始以略有不同的方式实现 HTML，由此引燃了第一轮浏览器大战（http://en.wikipedia.org/wiki/Browser_wars）。

XHTML

在 HTML 4 发布后，W3C（万维网联盟）决定停止 HTML 的进化与发展，并且开始将工作转向 XHTML 1.0（可扩展超文本标记语言），该语言基于 XML，并被当作是 Internet 的未来之星。实际上，XHTML 并没有引入新的元素，规范也与 HTML 4 相一致。但是，开发者必须服从新的语法规则：标记必须封闭或者是自封闭的，而且属性值也必须加上引号。这就需要更为严格紧凑的编码规范，并确保开发者具有一致的编码风格。在 2001 年的这段时间里，随着博客的兴起，以及人们对 Web 标准重要性的日益关注，CSS（层叠样式表）开始展露头角。

2002 年伊始，W3C 发布了 XHTML 1.1 的草稿。虽然 XHTML 1 实际上是 HTML 中夹杂了小部分的 XML，而 XHTML 1.1 实质上则是 XML。然而 XHTML 1.1 被认为太过于超前，而且并不向后兼容。也就是说，如果使用 XHTML 1.1 开发网站，则该网站无法适用于当时或者更落后

2 前言

的浏览器。

这导致 Web 社区以及浏览器开发商，甚至于 W3C 自己的担忧。并不是所有人都坚信 XML 将是 Web 未来的标记语言。

Web 表单、Web 应用和 WHATWG

在 2004 年，来自于 Apple、Mozilla 和 Opera 的员工开始以个人的名义研究规范，目的是为了创造出可以向后兼容的代码，这些代码可以用来创建 Web 应用。W3C 拒绝了这个提议。因此，命名为 WHATWG（网页超文本技术工作小组）的新兴小组得以建立。

WHATWG 开始在 Web 表单 2.0 和 Web 应用 1.0 方向上发挥作用。这些规范的编辑者为 Ian “Hixie” Hickson。与规范相关的问题与构思都是通过一个公共的邮件列表进行提交的。虽然在初期，WHATWG 只在 Web 表单 2.0 和 Web 应用 1.0 这两个规范上发挥作用，但是后来二者合而为一，成为 HTML5。

XHTML2 与 HTML5 的对比

所以，WHATWG 在开发 HTML5 之时，W3C 的 XHTML 2 规范日渐式微。在 2006 年，W3C 承认在是否放弃 HTML 上做出了错误的决定。它虽然会继续开发 XHTML 2，但同时也开始再次关注 HTML 的发展。W3C 决定以 WHATWG 当时所完成的工作为起点，来开发新版的 HTML。

尽管这是一个利好消息，但这也带来了混乱的格局。因为当时一共有 3 种不同的标记语言正处于开发过程期间：W3C 开发的 HTML 5 和 XHTML 2；WHATWG 开发的 HTML5（注意，它与前者的区别是字母和数字之间没有空格）。所以，HTML5 和 HTML 5 这两个规范同时由两个小组各自开发。

WHATWG 与 W3C 的运作方式不同，因此它能够以更快的方式发展。由于 WHATWG 采用了公共邮件列表，因此定期就会收到一些新想法，并且 Web 开发人员可以利用它对所做出的某些决议提出质疑。规范小组一直都可以实施好的想法，拒绝差的想法，并且根据社区的反馈快速地修改或删除规范中的某些项。WHATWG 的 HTML5 的开发速度要快于 W3C。

就这样过了几年。在 2009 年，W3C 宣布停止开发 XHTML 2。HTML5 胜利了。

那么，HTML5 规范处于什么样的境地呢？事实上，它主要还是由 WHATWG 开发，而 W3C 则接收此规范并且进行审核。

这个过程并非那么完美，但是我们得到了激动人心的结果。

我应该阅读哪个规范

W3C (<http://dev.w3c.org/html5/spec/spec.html>) 和 WHATWG (<http://whatwg.org/specs/web-apps/current-works/multipage/>) 各自持有一个规范的版本，而且这两个版本都有纷繁复杂的文档。在 2011 年 3 月，Ben Schwarz 发布的“WHATWG HTML5 specification for web developers”是我们推荐使用的版本。如果你对日常的讨论感兴趣，可以同时通过邮件列表获知该规范的最近进展：<http://lists.whatwg.org/htdig.cgi/whatwg@whatwg.org>。

基础 HTML5 规范仅仅是一个基础。重要的改变正跟随着技术的进步而持续。WHATWG 和 W3C 小组的成员同时也在开发新的添加规范，这包括如网络连接信息、设备摄像头信息等特性。浏览器厂商也一起工作，以帮助定义这些特性，并且快速地将它们引入自己的浏览器中。接下来的几年将是振奋人心的。

HTML5 的原则

HTML5 在设计时即考虑了支持当前存在的内容，也就是说，它是向后兼容的。当初提出的 XHTML2 规范存在的一个重大问题就是它将使现存的网站无法访问。HTML5 是在 HTML4 的基础上建立的，所以浏览器可以继续支持 HTML。浏览器不仅支持 HTML5 的新元素，而且还支持 HTML4 中的一切。当前工作在 HTML4 或者 XHTML 的网站，在 HTML5 中仍能完全正常工作。

使用 HTML5 意味着你可以继续使用之前的编码风格。我们会在第 1 章中详细解释这一点。但是 HTML5 在设计时就考虑到了开发人员，所以你可以继续使用 HTML 或 XHTML 语法，而浏览器知道该怎么做。

HTML5 同时也告诉了浏览器如何处理由不正确的标记所引发的错误。以前，浏览器都是靠自己解释错误，这也导致了各个浏览器有各自不同的行为。HTML5 是为开发人员与浏览器厂商所写的，所以在不久的将来，我们都会在同一个标准之上工作。

也许 HTML5 真正的威力在于它满足了 Web 应用开发人员的需求。因为浏览器的功能很强大，我们可以编写与应用程序十分相似的网站：它们可以提供图片分享、绘图、文件编辑等特性。以前，这些特性需要多层 JavaScript，以及 Java 或 Flash 这样的插件。但是，这带来了易用性问题和对第三方软件稳定性的依赖。通过 HTML5 提供的强大 API（浏览器中用于绘图的 Canvas、拖放、离线存储、原生视频），我们拥有了创建 Web 应用的新标准。通过指定的标准，浏览器可以稳定而且正确地处理这些事情。Web 社区能帮助开发和壮大这些标准，持续推进改善它们，而开发人员再也不需要使用特殊的技巧来实现这些特性。

到底什么是 HTML5

HTML5 并不只是一个单独的技术。它是一个概括性的术语，包含了新的以及增强的 HTML 元素、CSS 样式、JavaScript API 和事件。这些技术相互交叉，提供了大量的新特性来提升用户体验，使网站更贴近于原生应用，而且能够与设备更好地集成。下面列出了一部分可用的、新的或增强的功能：

- 提高网页的语义；
- 表单；
- Canvas 绘图；
- 拖放；
- 本地存储；
- 页面之间的信息传递；
- 桌面通知；
- 视频与音频；
- 网页套接字；
- 地理位置；
- 历史信息；
- 微数据。

从严格意义上来说，地理位置并不是 HTML5 规范的一部分，但是这种酷炫的新技术是与 HTML5 同时发展起来，所以人们常常将它们混为一谈。因此，我们在本书中也会讨论地理位置这一技术。

在 Web 开发中，并非所有的新东西都属于 HTML5。CSS3 就不是 HTML5，但是它也很新而且很炫，因此将它放入到 HTML5 的范畴之内。CSS 是一款完全不同于 HTML 的语言和技术。CSS 是为展示（presentation）而生，HTML 是为搭建（structure）而生。你可以用 CSS3 做出很多漂亮的东西，但是开发人员和社区应该明白它俩之间的区别。

至于 HTML5 是否是 Flash 的杀手，我们对此并不想争辩。至少由于 HTML5 的出现，现在浏览器可以直接提供大量不可思议而且标准的功能。

HTML5 有 logo 么

HTML5 当然有 logo。在过去几年，Web 开发人员和站长们都喜欢将图标放置在站点上，以表示自己遵循各种 W3C 指导方针，例如（X）HTML、CSS 或者可访问性。在最近，这种风气

有所减少。但是在 2011 年初，W3C 发布了一系列 logo 之后，又一次在 Web 社区中引爆了这一潮流。因为它将许多 Web 技术（包括 CSS3）囊括在 HTML5 这一宽泛的范畴之内。前面提到，CSS3 不是 HTML5 的一部分。而 W3C 对 CSS3 的接纳引发了 Web 社区的关注。

值得庆幸的是，W3C 修改了 logo 的目的和定义。所以主 logo（见图 a）表示“HTML5，现代 Web 开发的基石”。其他较小的 logo（见图 b）表示“现代 Web 开发和网站的方方面面，如样式、语义、图形等。”



图 a HTML5 logo

（HTML5 logo 属于 W3C，www.w3.org）



图 b 较小的图标表示不同的技术：从左到右依次为设备访问、3D、图形和效果、CSS3、语义、多媒体、连通性、性能和集成、离线和存储

所以，开发人员大可以使用这些 logo 来体现自身对关键 Web 标准的支持。虽然这不是硬性要求，但是你可以使用它们来表示你采用了各种技术。这些 logo 可以在 <http://w3.org/html/logo> 上获取，那儿还有一个 logo 生成器，你可以选择不同的图标和样式。

本书风格

本书遵从菜谱的风格，以示例的方式来解释某一主题，并给出与该主题相关的示例。在大多数情况下，这些示例都会试图显示如何使用技术来解决真实的编码问题，而不是一些毫无真实用途的示例。我们衷心希望，本书的读者能够像在厨房中使用菜谱那样，通过本书这些宝贵的示例来解决真实环境中的编码问题。

总体上，本书都是在开始先介绍简单的主题，然后在此基础上讲解更为复杂的主题。在前几章，我们介绍了新添加的 HTML5 元素和 CSS3。然后在后面几章介绍各种 JavaScript 的 API 和事件。很明显，如果要追求细枝末节，对于任何一个主题都可以独自成书。对于 CSS3 这样的主题也是如此，而且市面也有很多相当不错的 CSS3 图书。

对于每章中介绍的主题，我们都会包含一个表格，其中列出常见浏览器对相关特性的支持情况。我们还会包含一个或多个“菜谱”示例，来显示如何应用每种技术。在大多情况下，这些“菜谱”都有一些指示、代码和代码解释。而且每一个“菜谱”都张贴到 www.HTML5Developers.com

6 前言

Cookbook.com 上。

注意：

构成 HTML5 的多个组件，如 JavaScript 的 API，还仍处于规范制定和各个浏览器平台的实现阶段。我们只关注那些已经被一个或多个关键浏览器明确指定和支持的元素。然而，读者也应该理解，HTML5 的新特性和功能是持续演进、不断更新的。在第 15 章，我们会介绍一些与设备集成相关的、即将出现的特性和功能。

在本书中，“菜谱”分为三种类型：初学者、中级、高级。这些类型表示所涉主题的难度，以及学完这个菜谱所需要分配的时间和精力。这只是一个粗略的分类，实际花费的时间和精力视读者水平而定。

第三方库

如果你有过 Web 开发的经验，肯定会发现本书中的“菜谱”几乎不会使用任何 JavaScript 第三方库（比如 jQuery）或其他种类繁多的库。本书也会有使用第三方库的例外情况，其目的是专门强调第三方库或集成对于解决特定问题所能带来的帮助。由于每位读者都有自己喜欢的库，而各种库对于 HTML5 特性又有不同的支持程度和集成方式，所以，我们尽量将重点放在 HTML5 的核心技术上。

我们坚信，在日常的 Web 设计和站点、应用的开发之中，库扮演了重要的作用。我们都有各自喜爱的库。大多数情况下，库在集成许多 HTML5 特性时，其集成方式和这些特性的定义方式相同。因此，理解了如何在通用的 JavaScript 中使用这些特性组件后，在库中使用它们也就得心应手了。

HTML5DeveloperCookbook.com

就其本质而言，本书既然为“菜谱”编排风格，因此会包含大量的代码清单。由于 HTML5 技术变化发展迅速，也就有必要为本书配套一个站点，以保持实时更新。出于该目的，为本书建立了配套站点 www.HTML5DeveloperCookbook.com。该站点既有菜谱和可用的执行文件的电子版本供下载，还包含了一些附加资源。

HTML5 什么时候才能完全使用

现在有一个共识，那就是开发人员现在不能也不应该开始使用 HTML5，但情况并非如此。

非要等到 2022 年么

不，完全没有必要等到 2022 年！在 2008 年的一次交流中，HTML5 编辑 Ian Hickson 给出了一个时间线，这一时间线表明，HTML5 只有在 2022 年时才能准备就绪。这在媒体和 Web 社区中引起了轩然大波。我们相信，Hickson 的意思是 HTML5 的最终提议将在 2022 年前后发布。不过，这并不意味着你不能使用当前已经定义和采纳的部分。通过前面对 HTML 历史的介绍可以看到，规范在制定的过程中花费了大量的时间和精力，而且在最终确定之前，还有很长的路要走。

这一点可以在 CSS 2.1 的争论中看出。CSS 2.1 已经开发了 10 多年，直到 2011 年夏季才最终确立。但是在开发的这些年里，我们不是一样使用着 CSS 么？现在我们来到了 CSS3 的时代，但是谁知道它什么时候能够完成呢？这个例子很好地解释了 Web 社区一直走在规范的前面，并推动着技术的发展。

现在能使用 HTML5 么

是的，现在就可以使用 HTML5！因为根本就没有确定的时间点指导我们什么时候放弃 HTML 4，以及什么时候开始使用 HTML5。没有人知道 W3C 什么时候才官方宣布 HTML5 已经完成。也许在那时，我们已经开始使用 HTML6 特性了。但是，浏览器厂商一直在竭诚拥抱 HTML5，并时刻接纳 HTML5 的新特性。

由于在规范和附加的规范中存在许多不同的内容与技术，你可以选择使用 HTML5 中感兴趣的部分（而不是要么全选，要么全不选）。不过，并非所有的浏览器都能很好地展现这些特性。在第 3 章，我们将介绍一些处理浏览器不同支持情况的方法。最新版本的 Firefox、Safari、Opera、Chrome 和 IE 都支持很多的 HTML5 特性（虽然有细微区别）。然而，浏览器的改进在时刻发生，甚至在编写本书时，浏览器就有了显著改进。只要浏览器之间的竞争还在，那么改进就会继续。

那么，请准备好你的文本编辑器或者 HTML 编辑器、一个浏览器，让我们开始 HTML5 之旅吧。

目录

第 1 章 HTML5 中新的结构元素	1
1.1 初学者“菜谱”：建立 HTML5 初始文件	1
1.1.1 doctype	2
1.1.2 字符编码	2
1.1.3 JavaScript 和 CSS 链接	2
1.1.4 语法编写风格	3
1.2 这些新元素从何而来	4
1.3 初学者“菜谱”：使用 header 元素建立网站标头	4
1.4 初学者“菜谱”：使用 hgroup 元素组合标题	7
1.5 初学者“菜谱”：使用 nav 元素创建导航	7
1.6 中级“菜谱”：使用新 article 元素	10
1.7 中级“菜谱”：使用 section 元素对内容分组	11
1.8 初学者“菜谱”：使用 aside 标记创建侧边栏	13
1.9 初学者“菜谱”：使用 footer 元素	15
1.10 中级“菜谱”：使用 HTML5 大纲工具验证结构	17
1.11 高级“菜谱”：使用所有新标记建立新闻页面	19
1.12 高级“菜谱”：使用所有新元素来建立搜索结果页面	23
1.13 小结	28
第 2 章 组合、文本级和重新定义的语义	29
2.1 初学者“菜谱”：使用 figure 和 figcaption 元素插入图片和图注	29
2.2 初学者“菜谱”：使用 time 元素插入日期和时间	31
2.3 初学者“菜谱”：使用 details 元素创建可伸缩控件	32
2.4 初学者“菜谱”：使用 address 元素提供通信信息	34
2.5 初学者“菜谱”：使用 mark 元素高亮文本	35
2.6 初学者“菜谱”：使用 s 元素显示不准确或不相关的内容	36
2.7 现存元素的变化	36
2.7.1 cite 元素	37
2.7.2 ol 元素	37
2.7.3 dl 元素	39
2.7.4 small 元素	41
2.7.5 b 和 strong 元素	41
2.7.6 i 和 em 元素	42
2.7.7 abbr 元素	42
2.7.8 hr 元素	43

2.7.9 不复存在的元素	43	4.2 初学者“菜谱”：使用@font-face 进行自定义字体	69
2.8 初学者“菜谱”：为多个元素添加 相同的超链接	43	4.2.1 文件格式和跨浏览器问题	71
2.9 中级“菜谱”：利用 Microdata 添加 语义信息	44	4.2.2 字体服务	72
2.10 中级“菜谱”：在 HTML5 中使用 WAI-ARIA	46	4.3 中级“菜谱”：使用 CSS 渐变和 复合背景创建按钮	73
2.11 高级“菜谱”：编写带有评论的 文章页面	48	4.4 中级“菜谱”：使用变换和过渡以 美化网站	76
2.12 小结	50	4.5 高级“菜谱”：利用 CSS 创建 动画	81
第 3 章 应对浏览器的 HTML5 支持	51	4.6 小结	85
3.1 初学者“菜谱”：IE 支持问题	51	第 5 章 HTML5 Web 表单	87
3.1.1 利用 JavaScript 解决 HTML5 兼容问题	51	5.1 验证	87
3.1.2 使 CSS 兼容	52	5.2 HTML 4 输入类型	87
3.2 模板	52	5.3 初学者“菜谱”：建立联系人表单	89
3.3 初学者“菜谱”：HTML5 特性 检查	53	5.3.1 input type="email"	89
3.4 中级“菜谱”：使用 jQuery 替代 Calendar 标记	54	5.3.2 input type="tel"	91
3.5 中级“菜谱”：利用 Modernizr 检查特性	57	5.3.3 input type="url"	91
3.6 Polyfilling	60	5.4 初学者“菜谱”：利用 input type= "search" 建立搜索表单	92
3.7 HTML5 验证网站	61	5.5 初学者“菜谱”：建立日历和时间 控件	93
3.8 小结	62	5.5.1 input type="datetime"	93
第 4 章 CSS3 新布局和样式技巧	63	5.5.2 input type="datetime-local"	94
4.1 中级“菜谱”：使用 CSS3 媒介查询 (Media Query) 建立响应式设计	63	5.5.3 input type="date"	94
4.1.1 合理使用	69	5.5.4 input type="time"	94
4.1.2 目标设备为 iPhone 和 Android 手机	69	5.5.5 input type="month"	95
		5.5.6 input type="week"	95
		5.5.7 限定日期和时间	96
		5.6 初学者“菜谱”：创建数字选择器	96
		5.7 初学者“菜谱”：创建滑块（无需 JavaScript）	97