

Broadview
www.broadview.com.cn

CAMERON ADAMS ~ MARK BOULTON ~ ANDY CLARKE
SIMON COLLISON ~ JEFF CROFT ~ DEREK FEATHERSTONE
IAN LLOYD ~ ETHAN MARCOTTE ~ DAN RUBIN ~ ROB WEYCHERT

friendsof
DESIGNER TO DESIGNER
an Apress company

夏伟频 译



Web设计创新思维

——用CSS、DOM脚本和XHTML进行Web设计创新

CSS Mastery 作者Andy Budd力荐



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
http://www.phei.com.cn

TP393.09/174

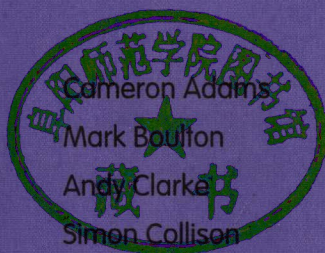
2008

Web设计创新思维

——用CSS、DOM脚本和XHTML进行Web设计创新

Web Standards Creativity

Innovations in Web Design with XHTML, CSS, and DOM Scripting



[美]

Jeff Croft

著

Derek Featherstone

Ian Lloyd

Ethan Marcotte

Dan Rubin

Rob Weychert

夏佳频

译

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 • BEIJING

内 容 简 介

本书将与读者分享世界上最具天赋和才能的 10 位 Web 设计大师进行 Web 开发的秘诀：他们是如何看待一个设计，解析它并将其用 XHTML 和 CSS 来实现的。本书充满了新鲜的、富有革新精神的设计理念。本书主题涉及：从最本质的 CSS 排版和网格设计、有效的“CMS 驱动站点”样式化处理 and 令人惊异的 PNG 透明技巧，到魔术般的 DOM 脚本和针对页面的更好的打印布局技术。并介绍了如何使用这些技术魔术般地网页设计创造出样式齐全、精美可用的版式。该书完全符合标准，还包括对 IE 7 技术前沿支持的讨论。

本书能够激发 Web 设计和开发人员的创新思维，是 Web 开发人员不可多得的好书。

1-59059-803-2 Web Standards Creativity: Innovations in Web Design with XHTML, CSS, and DOM Scripting. Original English language edition published by Apress L. P., 2560 Ninth Street, Suite 219, Berkeley, CA 94710 USA. Copyright © 2007 by Apress L. P. Simplified Chinese-language edition copyright © 2008 by Publishing House of Electronics Industry. All rights reserved.

本书简体中文专有翻译版权由 Apress L. P. 公司授予电子工业出版社，未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

版权贸易合同登记号 图字：01-2007-3190

图书在版编目 (CIP) 数据

Web 设计创新思维：用 CSS、DOM 脚本和 XHTML 进行 Web 设计创新 / (美) 亚当斯 (Adams, C.), (美) 波顿 (Boulton, M.), (美) 克拉克 (Clarke, A.) 等著；夏伟频译. —北京：电子工业出版社，2008.2

书名原文：Web Standards Creativity: Innovations in Web Design with CSS, DOM Scripting, and XHTML

ISBN 978-7-121-05764-9

I. W… II. ①亚…②波…③克…④夏… III. 计算机网络—程序设计 IV. TP393.09

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 003909 号

责任编辑：王继花

印 刷：北京国彩印刷有限公司
装 订：

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：889 × 1194 1/16 印张：18.25 字数：668 千字

印 次：2008 年 2 月第 1 次印刷

定 价：68.00 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，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线：(010) 88258888。

译者序

这是一本特别的书。

本书由 10 位作者共同撰写,每人负责一章,用各自拿手的 Web 开发手艺,烹饪出了这道可口的大餐。这些作者都是经验丰富的 Web 开发老兵。他们中的很多人是制作团队里的一把手,还有不少作者经营有自己的设计公司。

我们说:想要提高,得和高手过招。同样一个问题,他们会怎样解决?一个全新的项目在他们手中是如何从无到有的?他们是怎样解决浏览器兼容性问题的?CSS 布局呢?还有 JavaScript?是的,现在你有机会聆听 10 位 Web 开发高手的“心声”,让他们亲自来回答这些问题吧。

相信本书能让你有所斩获,无论你是 Web 开发新人还是老兵。

关于同一主题的专业书籍,多备几本放在案头会是个好主意。因为即使主题相同,不同的作者也会涉及不同的知识点,或是使用不同的阐述方法。有时这本书里详细提到的东西,那本书里则是一笔带过。所以有时你可能需要翻阅多本相关书籍,才能找到某个问题的准确答案。正如 Andy Budd (《CSS Mastery》一书的作者)在其为本书所作的序言中写到的:“……你还能学到一些很棒的秘诀,并能马上用在自己的项目中。你知道吗,在阅读本书的时候,我自己也从中学到了若干新的秘诀……”。

阅读方法

本书章节各自独立,相互之间没有太大的关联,所以您大可跳着阅读。当然也可以从头看到尾,对于太过细节的地方先行略过,等将来需要的时候再回来翻阅查看。

联系译者

欢迎读者指正译文中的错误,来信请电邮至: webbing@gmail.com。在这里我要感谢博文视点提供我翻译本书的机会,还要感谢晓菲细心负责的工作。

在书架上为本书留腾出空位吧,因为你经常会想要看看她的!

夏伟频
2007年12月

部分中英文术语对照（按字母顺序排列）

英文术语	中文术语	英文术语	中文术语
accessibility	无障碍性	adjacent sibling selector	相邻兄弟选择器
alternate style sheet	替换样式表	anchor	锚
attribute value selector	属性值选择器	block	块
box	框	bullet	列表符号
cell	表格单元	child selector	孩子选择器
clear	清理	composition	组合
conditional comment	条件注释	container	容器
Content Management System, CMS	内容管理系统	definition list	定义列表
descendant selector	后代选择器	Drop caps	首字符下沉
dynamic property	动态属性	filter	滤镜
flat color	平滑颜色	flattened text	平化文本
form	表单	grid	网格
h1	一号标题 (h2、h3 等以此类推)	heading	标题
homepage	首页	image replacement	图像替换
inline	行内	margin	外边距
markup	标记	modem	调制解调器
module	模块	natural position	内在位置
offset parent	位移父元素	padding	内边距
podcast	播客	positioning context	定位上下文
progressive enhancement	渐进提升	pseudo-element selector	伪元素选择器
row	表行	semantic markup	描述标记
shorthand	速记形式	sibling combinator	兄弟合成器
style sheet	样式表单	style-switching	样式切换
table	表格	tabular data	表格特质的数据
template	模板	text figure	文本形态
text-indenting	文字缩进	The Rule of Thirds	三分规则
titling figure	标题形态	tooltip	浮动提示信息
typography	排版	universal selector	全局选择器
unobtrusive	无干扰的	unordered list	无序列表
Web Standards	Web 标准	Web Standards Project	Web 标准计划
widget	小物件, 控件	wireframe	线性框架
World Wide Web Consortium, W3C	万维网联盟	wrapper	包容器

联系博文视点

您可以通过如下方式与本书的出版方取得联系：

读者信箱：reader@broadview.com.cn

投稿邮箱：bvtougao@gmail.com

北京博文视点资讯有限公司（武汉分部）

湖北省 武汉市 洪山区 吴家湾 邮科院路特 1 号 湖北信息产业科技大厦 1402 室

邮政编码：430074

电话：（027）87690813 传真：（027）87690595

若您希望参加博文视点的有奖读者调查，或对写作和翻译感兴趣，欢迎您访问：

<http://bv.csdn.net>

关于本书的勘误、资源下载及博文视点的最新书讯，欢迎您访问博文视点官方博客：

<http://blog.csdn.net/bvbook>

关于技术审校者

About the Technical Reviewer



Molly E. Holzschlag 是一位著名的“Web 标准”拥护者、讲师和作者。她是 Web 标准计划（Web Standards Project, WaSP）的小组负责人（Group Lead），同时兼任万维网联盟（World Wide Web Consortium, W3C）的 HTML 和 GEO 工作组的特约专家。

在上述职位工作中，Molly 向设计师和开发者传授如何（以实际有效的方法）运用 Web 技术，来为全球的访问者制作可维持、可维护、“无障碍”、可交互而且也很漂亮的网站。

在她撰写的 30 多本书中，有一本是和 Dave Shea 共同撰写的名为《The Zen of CSS Design》（《CSS 禅意花园》）的书。该书展示了网站 csszengarden.com 上的一些颇有进步性的设计。Molly 是一个很受欢迎也很有趣的人。她对人对博客和对“用技术推动社会的进步”都怀有很大的热情。

致 谢

Acknowledgments

Mark Boulton

我要感谢 Khoi Vinh (网格背景技巧) 和 Phil Wright (我所知道的最棒的设计方面书的作者, 为我提供了很多有建设性的反馈)。当然, 我还要感谢 Britpack 的成员, 他们是一帮很有天赋的家伙。最后还有我的妻子 Emma, 我要感谢她在我忙于设计的时候, 仍能保有一份坚定的耐心。

Andy Clarke

我希望所有我用于构建网站 *WorrySome.net* 的技巧都是自己发明的, 而你也会在通读我写的这一章节时重用它们。事实恰恰相反, 我发明了一台能够阅读脑电波的机器, 并将其投影在一个巨大的屏幕上 (在我的秘密实验室里)。通过这台机器, 我从很多人那里 “偷取” 了设计思路, 是他们想出了这些不同寻常的解决方案。

我要感谢所有那些想出了各种点子并愿意分享它们的设计师和开发者。很抱歉在某些情况下, 我对 “思想抽象 (thought extraction)” 的前期实验使你抓狂而不知所终。请别担心, 在我们这个领域中工作, 谁会注意到这些呢?

这里要特别感谢编辑 Chris Mills 和我在 Britpack 的同僚们, 感谢他们的友情和鼓舞。还有我的外国客户们, 从旧金山到索森德再到悉尼, 他们拜托我来为他们做设计、编程及在会议和研讨会上发言, 感谢你们。

我爱我的家人。我将我写的这一章送给我的儿子 Alex, 虽然他只有 14 岁, 但已经比我更有男人味 (将来也是)。

Simon Collision

我一定要感谢 Agenzia 让我能以一章的篇幅介绍 Dirty Pretty Things 乐队的网站。还要感谢 Creation Management (经理人公司) 和 Vertigo Records (唱片公司) 允许我在书中反复提及我是如何为乐队设计网站的。乐队的图片由 Roger Sargeant 和 Max Vadukul 制作, Hannah Bays 为乐队网站制作了原图。网站是用 ExpressionEngine (内容管理系统) 构建的, 并由我们可爱的网管 Kirsty 负责维护, 网站能很好地应付 3 万 5 千位 Dirty Pretty Things 粉丝的访问。

Jeff Croft

我要谢谢所有帮助我完成本书的人, 有太多的人要感谢了。

感谢 Chris Mills, 是你给了我这个机会。还有所有的合著者们, 他们给予我很大的鼓舞。非常荣幸能和你们一起工作, 我希望这不是最后一次。

感谢 Apress 和 friends of ED 的所有人, 和你们一起工作非常愉快。

感谢 Jeffrey Zeldman, 是他 (还有很多其他人) 引领我进入了 “Web 标准” 的大门。还要感谢 “Web 标准” 社区中的每一个人, 他们通过博客、书籍和其他资源分享了各自的发现和 “个性魅力”。我无法在这里列出所有人的名字, 但他们自己知道是否是其中的一分子。由他们所激发出的灵感总是让我惊奇, 从没停息过。

感谢所有我在 World Online 的朋友们，你们是我碰到过的人中最聪明的那些。而且是你给我机会，去做我每天爱做的事情，而不“仅仅是一份工作”。

感谢我的女友 Michelle，她不会因为我把时间花在项目上（比如撰写本书），没能照顾她而感觉沮丧。我爱你，Meesh。

感谢我的家人，特别是我的母亲和父亲。当我为了追求“这么一种不正经的互联网事业”的时候，他们没有出手阻止，而是以各种方法支持我。言语无法表达我有多么爱你们。

感谢我的女儿 Haley，因为有了她，一切对我才有意义。

当然还要感谢你，我的读者。

Ian Lloyd

感谢所有在我的博客上，对我所构思的“概念原型”发表评论的人们，特别是那些提出改善建议和局部修缮的人们。还要感谢“啤酒和垃圾电视节目”，它们总是有一种神奇的能力：可以将一段用于写作的充裕时间“压缩”成紧急关头时的忙乱失措。但我离不开它们！

Dan Rubin

非常感谢 Lee Hammond 和 Geffen/Universal Media 允许我将这个项目作为学习案例写入书中（更不用说他们是第一个想到雇我来做这件事的人），而且他们也是很棒的客户。我还要感谢 Lifehouse 和乐队的管理团队；感谢 Mike Rundle（“phark”），我每天都会用到他开发的图片替换技巧；还要感谢 Mike Davidson、Shawn Inman、Tomas Jogin 和 Mark Wubben（他们一起被称为“sIFR 团队”），是他们开发和完善了唯一的一种（基于“Web 标准”的）能够精确控制（网页上的）动态文字渲染（live text rendering）的方法。

我要感谢 Chris Mills 和 Apress/friends of ED 团队通宵达旦地努力工作，有了读者的肯定，这些努力都是值得的。还要特别感谢 Kristina Horst，是他让我在头像照片中显得那样的有精神。还有我的老爸和老妈；我的兄弟 Alex 所给予我的一贯支持（不管是在工作中还是在工作外）；当然，还有 Larry，住在我家壁橱里的蜥蜴，它给我带来了不少乐趣。

Web设计创新思维

Getting Creative with Web Standards

“又是一本关于‘Web 标准’的书！”，我知道你会抱怨，“我已经有了一本《CSS Mastery》，为什么我还需要其他的 CSS 书籍？”。好吧，如果你能给我几分钟，我很愿意向你解释为什么你应该购买这本书。

从 W3C 第一次涉足“Web 标准”开始，这一标准已经存在了很长的一段时间。在早期，CSS 是 Web 开发者的禁区，而且其得到的评价是“功能不错，但框框味道十足（boxy but good）”。像 Jeffrey Zeldman 和 Eric Meyer 这样的先驱者帮助普及了“Web 标准”的使用，并感染了像 Douglas Bowman 和 Todd Dominey 这样的设计师制作出了第一批在商业上取得成功的，基于标准的网站（见图 1 和图 2）。



图1 Wired News由Douglas Bowman在2002年的10月重新设计。这是第一批使用“Web 标准”制作的网站之一，并因此激励了很多公司跟着这样做

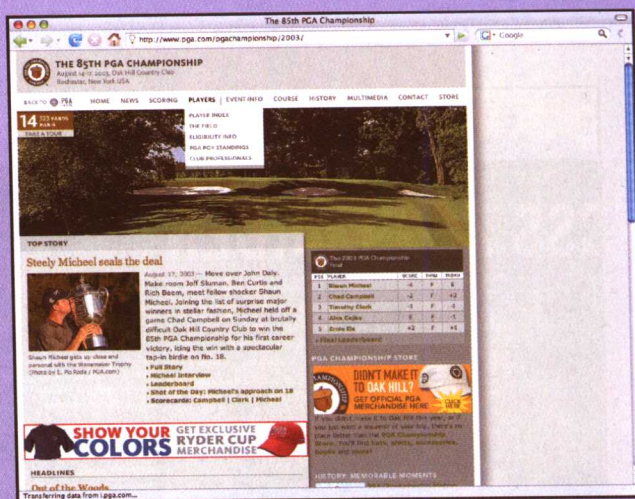


图2 由Todd Dominey在2003年设计的“第85届PGA锦标赛”网站，展示了基于标准的设计可以像用“表格”构建的那些网站一样漂亮

而为新一代的网页设计师展示了“基于标准的设计可以是非常漂亮和有趣的”是 Dave Shea 的网站 Zen Garden (见图 3、4 和 5)。不再是有着“框框味道”的布局，而是更有图像设计作品的味道。

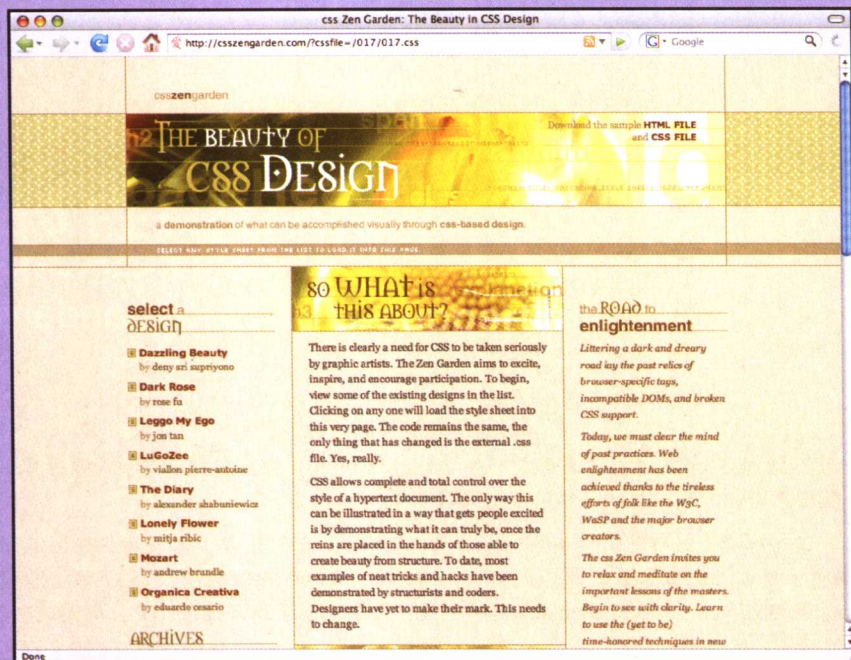


图 3 Zen Garden 最早的一批设计中的一个：“Golden Mean”。这是一个融会贯通了排版和页面构成的漂亮作品，由 Douglas Bowman 制作



图 4 Zen Garden 的另一个早期作品，但现在看起来还是一样的漂亮：Mike Picks 的“*What Lies Beneath*”



图5 以 Ray Henry (来自 REH3design) 最近提交的这个作品为证, Zen Garden 还在不断壮大中

设计师们欣然接受了这一新的“自由”，现在我们可以看到每天都有漂亮的 CSS 设计出现。如果你不信，那就去看看像 Stylegala、CSS Beauty 和 CSS Thesis 这样的网站（见图 6），以及其他很多在近几年如雨后春笋般出现的 CSS 设计网站。

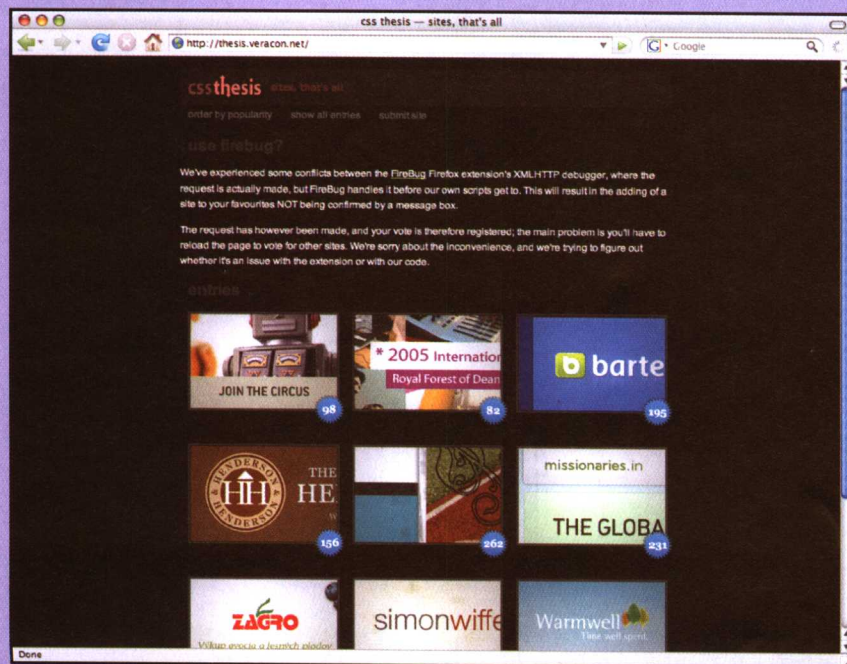


图6 CSS Thesis 是一个简单漂亮的网站，这也是你能每天补充 CSS 设计灵感的地方之一

CSS 的基础知识是相对容易掌握的，但当你尝试将设计转变为页面的时候，问题便开始出现了。关键是：要知道“如何构建文档的 HTML 标记，使用恰当的 CSS 技巧并解决浏览器的不一致问题”。这些知识不能仅仅通过阅读 CSS 规范来获取，而是需要经验的积累。在《CSS Mastery》一书中，我尝试了弥补这一缺失，并为大家演示了一些最新的技巧、秘诀和技术。在该书末尾，所有这些信息通过两个学习案例 Cameron Moll 和 Simon Collison 得以在实践中有所体现。

能向大师们学习的机会是最难得的，而这正是这本“Web 设计创新思维”的要义所在。这本书弥补了我写的那本所欠缺的东西，并提供了一系列高级的学习案例以供你研究。书中，一些世界级的、最棒的设计师（“基于标准”的）将向你展示他们是如何从项目的最初阶段开始入手，直到彻底完工的（其项目会是他们已经完成了一个完整的网站设计，或是一个很酷的技巧，或是某个页面的外观元素）。

阅读每一章节就好像是有一位设计大师坐在你的边上，为你讲授一堂私人的课程。他们会与你共享各自独特的工作流程：他们是如何看待一个设计，解析它并将其用 XHTML 和 CSS 来实现的（有时也会用到 JavaScript，甚或是其他技术！）。除此以外，你还能学到一些很棒的秘诀，并能马上用在自己的项目中。你知道吗，在阅读本书的时候，我自己也从中学到了若干新的秘诀。

是的，在前一段落中我提到了 JavaScript。脚本编程在本书中也占了很大的比重。很多年来，JavaScript 被用来制作“多余”的特殊效果（却只提升了很少的一点用户体验）。我们看到过的特殊效果有：滚动文字或使浏览器窗口震动。用于实现这些效果的代码往往很臃肿，不具备“无障碍性”¹，且违背新的“分离原则”。这导致了某种倒退，JavaScript 也因此在这很长一段时间里没有被重视。接着，Ajax 出现了，然后事情起了变化。

人们重新开始对 JavaScript 产生兴趣，像 Jeremy Keith 这样的先驱者提倡了新的方法以将“内容和外形”与“行为”分离开来（见图 7）。开发者们重新发现了“文档对象模型（Document Object Model, DOM）”的强大能力，而 JavaScript 也再一次受到欢迎。现在，通过以一种“负责任”的态度（responsible manner）使用 JavaScript，Web 开发人员可以在页面中加入高级的互动功能：帮助提升用户体验，制作出更好的网站。除了 XHTML 和 CSS，本书有一个部分涉及的全部是针对 Web 设计的 JavaScript 技巧。

如果你曾经想要有一门关于“Web 标准”的、实践性很强的快速课程，那么这本书就很适合你。不要再继续阅读介绍了，翻开第一页，开始在“Web 标准”中寻求创新思维吧。

Andy Budd

2006 年 10 月于英格兰的布莱顿

《CSS Mastery》一书作者

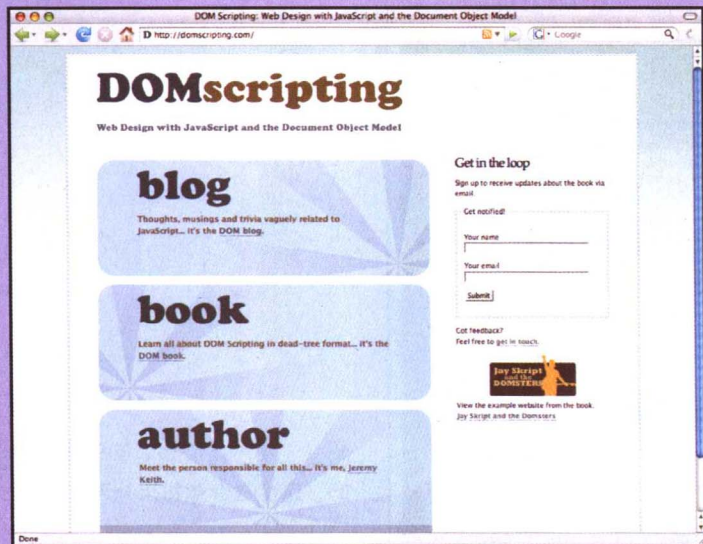


图 7 要了解关于 JavaScript 的更多信息，请不要错过 Jeremy Keith 撰写的《DOM Scripting : Web Design with JavaScript and Document Object Model》一书

1. 译注：这里的“无障碍性”和公共场所（比如机场、地铁）的无障碍设施中的“无障碍”是一个意思，是为了方便残障人士的使用。书中会多次提及这一概念，并有专门的一章来讨论这个主题。

目录概览

Contents at a Glance

关于技术审校者·····	I
致谢·····	III
Web设计创新思维·····	V
第 1 部分：网页布局·····	1
第 1 章：结构和外观·····	2
第 2 章：用 CSS、Flash 和 JavaScript 来驯化一个野性的 CMS 系统·····	24
第 3 章：《纽约杂志》：好一个用足了 CSS 类的 <body> 元素·····	50
第 4 章：打破框框的设计·····	78
第 5 章：PNG 透明色在网页设计中的创新应用·····	108
第 2 部分：在网页设计中使用高效的排版技巧·····	129
第 6 章：针对网页的网格设计·····	130
第 7 章：打破格局：在 CSS 中使用经典的传统排版技巧·····	156
第 3 部分：DOM 脚本编程精粹·····	181
第 8 章：控制页面的打印内容：用 DOM 和 CSS 拯救地球·····	182
第 9 章：用 JavaScript 制作动态网页界面·····	208
第 10 章：无障碍滑动导航栏·····	242
索引·····	261

目 录

Contents

关于技术审校者	I
致谢	III
Web设计创新思维	V
第 1 部分：网页布局	1
第 1 章：结构和外观	2
摘要	5
描述性的结构	7
外观	9
背景图片	9
背景、页头和导航栏	10
样式化内容区域	18
结论	23
第 2 章：用CSS、Flash和JavaScript来驯化一个野性的CMS系统	24
场景	26
CMS速成教程	28
CMS的挑战	29
螺丝壳里做道场	30
视觉元素	30
这些标记不过是个外壳	32
布局和样式	35
排版	40
打磨	44
设计中遇到的问题	46
关于#teaser	47
留意Internet Explorer	48
结论	49

第 3 章:《纽约杂志》: 好一个用足了 CSS 类的 <body> 元素	50
为《纽约杂志》网站制作模板	52
开始	53
结构化的组织CSS	55
添加一层样式	57
负外边距、纵栏和内容	58
完成纵栏的布局 (终于可以了)	60
模板重用	62
智能模块	68
额外的类, 额外的控制	71
从小的开始 (宽度980 pixel)	71
JavaScript的使用	72
结论	76
第 4 章: 打破框框的设计	78
担忧	80
对网站制作的担忧	80
为WorrySome.net做设计	80
停止担忧, 从撰写标记开始	82
添加内容元素	82
在内容之上增加布局区域	86
添加CSS	88
样式化WorrySome.net	90
对应过气的浏览器	106
不用担忧	107
第 5 章: PNG 透明色在网页设计中的创新应用	108
PNG、GIF 和 JPEG	110
什么是PNG	110
那么为什么GIF仍旧这样的流行	110
那JPEG呢	110
PNG格式的一些很棒的应用	111
渐变色块	111
不管是什么背景都能工作的图片	112
半透明的HTML覆盖	113
水印	118
遮挡	121
能改变颜色的图标	123
哪些浏览器支持这些PNG的特性	126
针对Internet Explorer的解决方案: AlphaImageLoader	126
AlphaImageLoader使用实例	127
结论	128

第 2 部分：在网页设计中使用高效的排版技巧	129
第 6 章：针对网页的网格设计	130
什么是网格系统	132
历史	132
比率和画布	134
网格系统的实际使用	135
从手写草稿开始	136
分解元素	136
设计纵栏	138
增加间隙、外边距和内边距	139
那么颜色和其他视觉元素呢	140
开始编写 XHTML 代码	141
编写 CSS	144
看上去有点网站的样子了	150
设计中的问题	152
结论	152
第 7 章：打破格局：在 CSS 中使用经典的传统排版技巧	156
排版简史	158
理解你所使用的字体	158
介绍字体 Georgia	158
显示过程	159
字体 Georgia 的设计者	159
为 Edgar Allan Poe 制作的一个网页	160
适合阅读的行字符个数	161
段落缩进	166
首字符下沉	170
大写字形	175
字体的文本形态和标题形态	176
小写字形	177
结论	180
第 3 部分：DOM 脚本编程精粹	181
第 8 章：控制页面的打印内容：用 DOM 和 CSS 拯救地球	182
一个页面打印技巧诞生了	184
基本想法	184
基础准备	185
给页面划分区域	185
标识区域	187
从伪码开始	187
事件设定	188
根据伪码撰写真正的代码	190
温故：这些脚本做了些什么	195