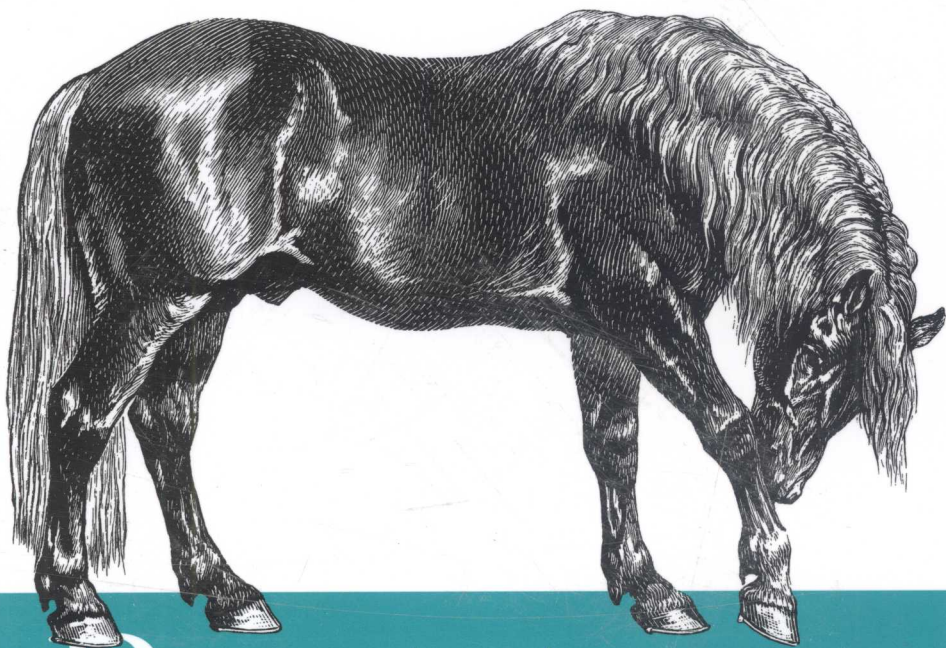


TURING

图灵程序设计丛书

Bootstrap
Responsive Web Development



Bootstrap 用户手册

设计响应式网站

[美] Jake Spurlock 著

Dave Winer 序

李松峰 译

O'REILLY®

人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

TURING

图灵程序设计丛书

TP393.092
2506

Bootstrap用户手册 设计响应式网站

Bootstrap
Responsive Web Development

[美] Jake Spurlock 著

Dave Winer 序

李松峰 译

O'REILLY®

Beijing • Cambridge • Farnham • Köln • Sebastopol • Tokyo

O'Reilly Media, Inc. 授权人民邮电出版社出版

人民邮电出版社

北 京

图书在版编目(CIP)数据

Bootstrap用户手册：设计响应式网站 / (美) 斯珀洛克 (Spurlock, J.) 著；李松峰译. — 北京：人民邮电出版社，2013.9

(图灵程序设计丛书)

书名原文：Bootstrap

ISBN 978-7-115-32735-2

I. ①B… II. ①斯… ②李… III. ①网页制作工具—手册 IV. ①TP393.092-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第187388号

内 容 提 要

Bootstrap 是 Mark Otto 和 Jacob Thornton 在 Twitter 公司共同开发的一个网站开发框架，2011 年 8 月发布至今已经成为 Github 上最受关注的开源项目。从最初 CSS 驱动的项目到目前内置很多 JavaScript 插件和图标，并且涵盖表单和按钮元素、支持响应式 Web 设计，Bootstrap 为 Web 开发提供了前瞻性的设计和开发基础，能够大幅提升开发效率，已被很多流行网站采用。本书全面介绍了 Bootstrap 为前端开发提供的所有工具，包括网格布局系统、预定义 CSS 样式、内置界面组件和交互式 JavaScript 插件。

本书内容系统、结构完整、讲解简明、方便实用，是前端开发人员使用 Bootstrap 的最佳参考书，适合所有前端开发人员和希望了解 Bootstrap 的读者阅读参考。

-
- ◆ 著 [美] Jake Spurlock
译 李松峰
责任编辑 刘美英
责任印制 焦志炜

- ◆ 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>
三河市海波印务有限公司印刷

- ◆ 开本：880×1230 1/32

印张：4.375

字数：118千字

印数：1-4 000册

2013年9月第1版

2013年9月河北第1次印刷

著作权合同登记号 图字：01-2013-5238号

定价：35.00元

读者服务热线：(010)51095186转604 印装质量热线：(010)67129223

反盗版热线：(010)67171154

广告经营许可证：京崇工商广字第 0021 号

站在巨人的肩上

Standing on Shoulders of Giants



www.ituring.com.cn

版权声明

©2013 by Jake Spurlock.

Simplified Chinese Edition, jointly published by O'Reilly Media, Inc. and Posts & Telecom Press, 2013. Authorized translation of the English edition, 2013 O'Reilly Media, Inc., the owner of all rights to publish and sell the same.

All rights reserved including the rights of reproduction in whole or in part in any form.

英文原版由 O'Reilly Media, Inc. 出版 2013。

简体中文版由人民邮电出版社出版, 2013。英文原版的翻译得到 O'Reilly Media, Inc. 的授权。此简体中文版的出版和销售得到出版权和销售权的所有者——O'Reilly Media, Inc. 的许可。

版权所有, 未得书面许可, 本书的任何部分和全部不得以任何形式重制。

O'Reilly Media, Inc.介绍

O'Reilly Media 通过图书、杂志、在线服务、调查研究和会议等方式传播创新知识。自 1978 年开始，O'Reilly 一直都是前沿发展的见证者和推动者。超级极客们正在开创着未来，而我们关注真正重要的技术趋势——通过放大那些“细微的信号”来刺激社会对新科技的应用。作为技术社区中活跃的参与者，O'Reilly 的发展充满了对创新的倡导、创造和发扬光大。

O'Reilly 为软件开发人员带来革命性的“动物书”；创建第一个商业网站（GNN）；组织了影响深远的开放源代码峰会，以至于开源软件运动以此命名；创立了 Make 杂志，从而成为 DIY 革命的主要先锋；公司一如既往地通过多种形式缔结信息与人的纽带。O'Reilly 的会议和峰会集聚了众多超级极客和高瞻远瞩的商业领袖，共同描绘出开创新产业的革命性思想。作为技术人士获取信息的选择，O'Reilly 现在还将先锋专家的知识传递给普通的计算机用户。无论是通过书籍出版，在线服务或者面授课程，每一项 O'Reilly 的产品都反映了公司不可动摇的理念——信息是激发创新的力量。

业界评论

“O'Reilly Radar 博客有口皆碑。”

——Wired

“O'Reilly 凭借一系列（真希望当初我也想到了）非凡想法建立了数百万美元的业务。”

——Business 2.0

“O'Reilly Conference 是聚集关键思想领袖的绝对典范。”

——CRN

“一本 O'Reilly 的书就代表一个有用、有前途、需要学习的主题。”

——Irish Times

“Tim 是位特立独行的商人，他不光放眼于最长远、最广阔的视野并且切实地按照 Yogi Berra 的建议去做了：‘如果你在路上遇到岔路口，走小路（岔路）。’回顾过去，Tim 似乎每一次都选择了小路，而且有几次都是一闪即逝的机会，尽管大路也不错。”

——Linux Journal

序

我在 Mac 面世之前就开发软件了，因此我记得当时技术界的反应。很大程度上，技术圈的人都对此不太感冒。有意思的是，今天很多人对 Bootstrap 的负面影响议论纷纷，像极了 1984 年人们对 Mac 的指指点点。但两个事件中一致的是，人们不喜欢的东西，对他们却非常重要。

苹果意识到有些事所有软件都必须做，那为什么这些软件不采用相同的方法来做呢？如果能做到这一点，开发和调试就容易多了，而更重要的是，用起来也就容易多了！如果只有一种创建菜单的方式，那么用户只要在一个应用上学会使用菜单，就会使用任何应用中的菜单了。滚动条、窗口、键盘、鼠标、打印机、音乐，不都一样吗？

那时，程序员（包括我）之所以不喜欢 Mac，是因为觉得它要拿我们做过的东西转变成商品去卖钱。另外，这种大一统的方式存在局限性。有一些应用的界面元素并不规范。怎么办？好，你自己来改，只能这样。

这在技术上就叫重构。如果你发现自己一遍一遍地在重复做一件事，不妨再努力一次做得更好一点，做出个 API 来，保证它灵活好用。然后，就再也不用重复了。这正是软件也能写得像摩天大楼那样高大复杂的奥秘。五年前最前沿的技术如今已经融入了操作系统。这就是进步，这样多好啊！

同样的情形在网站开发过程也随处可见。事实上，以 Mac 当年对未来

的愿景观之，Web 开发领域的重复劳动以及开发环境的落后程度是令人沮丧的。然而，Bootstrap 至少担负起了重构的责任。如果我想做个菜单，那就用它来做好了。没错，我的菜单跟别人的没什么区别。但这对用户是好事儿啊。用户不用再学习第二种菜单、第三种菜单的用法了。

Bootstrap 是必需的、绝对必要的，它的迅速普及就是明证。不光我的服务器端软件会用到它，我开发的模板语言里也少不了它，这样只要用户想使用 Bootstrap，随时随地用就可以了。什么也不用做，也不用包含什么库。就像服务器硬件的一部分，跟苹果 1984 年在 Mac OS 上所做的一样。

跟所有重要的技术一样，Bootstrap 只是“够好”而已，并非完美。换句话说，Mark Otto 和 Jacob Thornton 还可以让自己的重构更上一层楼。然而，假如他们不断追求让代码更简洁、外观更漂亮，那恐怕就没有那么好用了。Bootstrap 为我我这样忙于写网站的人彻底解决了用户界面的问题。

不过，我认为这只是开始。我预感到 Bootstrap 会成为 Web 的一个组件，或者说它很可能出现在你会用到的所有开发工具中。有朝一日——应该不会太久，设计人员将能够不修改任何样式和脚本，就给整个网站换一次皮肤。我没发现使用 Bootstrap 会带来什么局限性。Bootstrap 不能取代设计师，相反，它是设计师手中的利器，也拓展了设计师的想象空间。

今天，能在 O'Reilly 出一本书往往标志着一种新技术走向成熟。现在，Bootstrap 的书也出版了。作者 Jake Spurlock 是一位 Web 开发人员，已经使用 Bootstrap 写了很多网站，并在技术大会上分享过他的经验。我很荣幸，据说他是在看了我写的一系列博客文章之后才决定使用 Bootstrap 的。现在，我非常高兴地把他的书推荐给各位读者。来听听他为大家讲解 Bootstrap 的魔法吧，让自己也拥有推动世界进步的魔力！

Dave Winer

Scripting News 编辑

2013 年 1 月于纽约

前言

Bootstrap 是一个用于构建响应式网站的前端框架。无论你想构建应用程序、博客还是 CMS 网站，Bootstrap 都完美适用，只要你想得到，它都能行。Bootstrap 把 HTML、CSS 和 JavaScript 组合起来，为构建稳定的网站提供了基础设施，也能提高开发效率。基于默认的网格系统，布局变成了小菜一碟，按钮、导航和表格也都活脱脱地赏心悦目。十几个 JavaScript 插件更为我们赋予网站交互能力提供了强大保障。

读者对象

本书读者应该对 HTML、CSS 和 JavaScript 都比较熟悉，而且对构建响应式网站、使用 Bootstrap 的 JavaScript 插件，以及使用流行的开源框架创建网站充满好奇心。

不适合谁

本书不适合能看懂 Bootstrap 文档的读者。与很多人一样，我也是从在线文档学起的，当时使用的是 Bootstrap 1.3，后来就升级到 Bootstrap 1.4。然后，我又基于 Bootstrap 2.0 建了一个大网站。如果你喜欢编写语义化的 HTML，使用 Bootstrap 没错。

本书宗旨

如果你有编写 HTML、CSS 和 JavaScript 的经验，本书可以作为你编写灵活代码和响应式网站的参考。当然，相关的概念和语法都很简单，因为本书也遵循语义 HTML 和 CSS 的风格。

本书内容

本书讨论了使用 Bootstrap 构建网站，从基本的项目和文件结构开始，然后是网格系统和布局方式，再后来讨论 HTML 元素特别是表单、表格、按钮等界面元素。在对 Bootstrap 有了基本的理解之后，我们会讨论漂亮的导航条、面包屑式导航、媒体对象等。接着 JavaScript 插件登场，比如下拉菜单、传送带、模态框，它们为网站提供了交互功能。

为什么写这本书

我不是 Bootstrap 专家，把自己当成专家可不得了，写成这样就不行了。

我就是一个普通的开发人员，通过 Dave Winer 的博客知道了 Bootstrap。我觉得不错，就在新网站中使用了 Bootstrap。我感觉有必要跟大家分享自己使用 Bootstrap 的心得。希望我从一个初学者角度写的这本书，能够帮更多人认识到 Bootstrap 的价值，希望自己的经历对大家有用，也请专家们批评指正。

其他资源

看书或许并不是学习 Bootstrap 的唯一方式。这取决于你想学什么，或者为什么学。

如果你只想初步了解 Bootstrap，那么其在线文档已经足够了。Jacob Thornton 和 Mark Otto 为此提供了很多精美的示例、HTML 片段及其他对你入门有帮助的信息。Bootstrap 的在线文档写得很好，本书结构也参考了该文档。

如果你想对这个开源项目做点贡献，可以在 GitHub 上提交请求或使用跟踪程序，获得项目的更新、下载、文档。

Bootstrap 适合你吗

如果你只想找 JavaScript 插件或 CSS 重置文件，Bootstrap 可能就太大了。如果你只是不喜欢 Bootstrap 的默认界面元素，那不要紧，因为你可以轻易定制这些元素的外观，而且去掉相关的标签也易如反掌。如果你想快速构建响应式网站，Bootstrap 绝对是明确的选择。

排版约定

本书使用的排版约定如下。

- 楷体
表示新的术语。
- 等宽字体
表示程序片段，也用于在正文中表示程序中使用的变量、函数名、命令行代码、环境变量、语句和关键词等代码文本。
- 加粗的等宽字体
表示应该由用户逐字输入的命令或者其他文本。
- 倾斜的等宽字体
表示应该由用户输入的值或由上下文决定的值替换的文本。



这个图标代表小窍门、建议或说明。



这个图标代表警告信息。

使用代码

本书就是要帮读者解决实际问题的。也许你需要在自己的程序或文档中用到本书中的代码。除非大段大段地使用，否则不必与我们联系取得授权。因此，用本书中的几段代码写成一个程序不用向我们申请许可。但是销售或者分发 O'Reilly 图书随附的代码光盘则必须事先获得授权。引用书中的代码来回答问题也无需我们授权。将大段的示例代码整合到你自己的产品文档中则必须经过许可。

使用我们的代码时，希望你能标明它的出处。出处一般要包含书名、作者、出版商和 ISBN，例如：*Bootstrap* by Jake Spurlock (O'Reilly). Copyright 2013 Jake Spurlock, 978-1-449-34391-0。

如果还有其他使用代码的情形需要与我们沟通，可以随时与我们联系：permissions@oreilly.com。

欢迎指正

希望读者可以通过本书学到想学的东西，同时也希望你能帮助别人学习 Bootstrap。帮助别人的方式有很多种。

- 发现本书有技术问题或者解释不清，或其他可以改进的地方，请提交勘误。
- 如果你喜欢（或不喜欢）这本书，请写出书评。可以直接在 Amazon.com 或 O'Reilly 网站本书页面上留言。指出哪些地方讲得清楚，哪些地方还不够清楚，对其他读者和我都将有很大帮助。
- 如果你想分享学习 Bootstrap 的心得，请付诸行动，你可以写博客、发微博、写书、搞培训，怎么都行。

我会尽力根据勘误和评论更新这本书。就算书已经印刷上市，我也会在新版本中更正。要是你购买了电子版，可以免费获得新版本。我觉得这本书不会升级太快，除非 Bootstrap 有很大变化。但愿这本书能让读者朋友有所收获，激发你分享的兴趣。

Safari® Books Online



Safari Books Online (www.safaribooksonline.com) 是应需而变的数字图书馆。它同时以图书和视频的形式出版世界顶级技术和商务作家的专业作品。

Safari Books Online 是技术专家、软件开发人员、Web 设计师、商务人士和创意人士开展调研、解决问题、学习和认证培训的第一手资料。

对于组织团体、政府机构和个人，Safari Books Online 提供各种产品组合和灵活的定价策略。用户可通过一个功能完备的数据库检索系统访问 O'Reilly Media、Prentice Hall Professional、Addison-Wesley Professional、Microsoft Press、Sams、Que、Peachpit Press、Focal Press、Cisco Press、John Wiley & Sons、Syngress、Morgan Kaufmann、IBM Redbooks、Packt、Adobe Press、FT Press、Apress、Manning、New Riders、McGraw-Hill、Jones & Bartlett、Course Technology 以及其他几十家出版社的上千种图书、培训视频和正式出版之前的书稿。要了解 Safari Books Online 的更多信息，我们网上见。

联系我们

请把对本书的评价和问题发给出版社。

美国：

O'Reilly Media, Inc.

1005 Gravenstein Highway North

Sebastopol, CA 95472

800-998-9938 (从美国和加拿大拨打)

707-829-0515 (在本地或从其他国家拨打)

707-829-0104 (传真)

中国：

北京市西城区西直门南大街 2 号成铭大厦 C 座 807 室 (100035)
奥莱利技术咨询 (北京) 有限公司

O'Reilly 的每一本书都有专属网页，你可以在那儿找到本书的相关信息，包括勘误表、示例代码以及其他信息。本书的网站地址是：

<http://shop.oreilly.com/product/0636920027867.do>

中文版地址：

<http://www.oreilly.com.cn/index.php?func=book&isbn=978-7-115-32735-2>

对于本书的评论和技术性问题，请发送电子邮件到：

bookquestions@oreilly.com

要了解更多 O'Reilly 图书、培训课程、会议和新闻的信息，请访问以下网站：

<http://www.oreilly.com>

我们在 Facebook 的地址如下：

<http://facebook.com/oreilly>

请关注我们的 Twitter 动态：

<http://twitter.com/oreillymedia>

我们的 YouTube 视频地址如下：

<http://www.youtube.com/oreillymedia>

致谢

首先感谢 Dave Winer 引领我使用 Bootstrap，然后感谢 Simon St. Laurent 为我提供了写书的机会。好朋友 Roseanne Fallin 和 Tony Quartorolo 的反馈让这本书成为可能。我希望这本书能帮读者走上正轨。还要感谢 Melissa Morgan 支持我在 MAKE 似乎有点冒险的开发思路。

特别要感谢我的妻子 Melissa，感谢她的坚忍和对我的鼓励。感谢我的儿子 Rush，他居然理解我需要“工作”，还要感谢我女儿 Hailey 那暖暖的微笑和紧紧的拥抱。我爱我家，感谢她们对我的支持。

欢迎加入

图灵社区 ituring.com.cn

——最前沿的IT类电子书发售平台

电子出版的时代已经来临。在许多出版界同行还在犹豫彷徨的时候，图灵社区已经采取实际行动拥抱这个出版业巨变。作为国内第一家发售电子图书的IT类出版商，图灵社区目前为读者提供两种DRM-free的阅读体验：在线阅读和PDF。

相比纸质书，电子书具有许多明显的优势。它不仅发布快，更新容易，而且尽可能采用了彩色图片（即使有的书纸质版是黑白印刷的）。读者还可以方便地进行搜索、剪贴、复制和打印。

图灵社区进一步把传统出版流程与电子书出版业务紧密结合，目前已实现作译者网上交稿、编辑网上审稿、按章发布的电子出版模式。这种新的出版模式，我们称之为“敏捷出版”，它可以让读者以较快的速度了解到国外最新技术图书的内容，弥补以往翻译版技术书“出版即过时”的缺憾。同时，敏捷出版使得作、译、编、读的交流更为方便，可以提前消灭书稿中的错误，最大程度地保证图书出版的质量。

优惠提示：现在购买电子书，读者将获赠书款20%的社区银子，可用于兑换纸质样书。

——最方便的开放出版平台

图灵社区向读者开放在线写作功能，协助你实现自出版和开源出版的梦想。利用“合集”功能，你就能联合二三好友共同创作一部技术参考书，以免费或收费的形式提供给读者。（收费形式须经过图灵社区立项评审。）这极大地降低了出版的门槛。只要有写作的意愿，图灵社区就能帮助你实现这个梦想。成熟的书稿，有机会入选出版计划，同时出版纸质书。

图灵社区引进出版的外文图书，都将在立项后马上在社区公布。如果你有意翻译哪本图书，欢迎你来社区申请。只要你通过试译的考验，即可签约成为图灵的译者。当然，要想成功地完成一本书的翻译工作，是需要有坚强的毅力的。

——最直接的读者交流平台

在图灵社区，你可以十分方便地写文章、提交勘误、发表评论，以各种方式与作译者、编辑人员和其他读者进行交流互动。提交勘误还能够获赠社区银子。

你可以积极参与社区经常开展的访谈、乐译、评选等多种活动，赢取积分和银子，积累个人声望。

目录

序	XI
前言	XIII
第 1 章 Bootstrap 提供的网站框架	1
1.1 Bootstrap 到底是什么	2
1.2 Bootstrap 的文件结构	3
1.3 基本的 HTML 模板	3
1.4 全局样式	4
1.5 默认网格系统	4
1.5.1 基本网格的 HTML	5
1.5.2 平移列	5
1.5.3 嵌套列	6
1.6 流式网格系统	6
1.7 容器布局	7
1.8 响应式设计	8
第 2 章 Bootstrap 预定义的 CSS 样式	11
2.1 排版	12
2.1.1 标题	12
2.1.2 强调段落	13
2.1.3 强调内容	13
2.1.4 粗体	13