



Broadview[®]
www.broadview.com.cn

Web标准组织创始人Zeldman力作全新登陆中国
国内四家知名开发网站和五大设计网站联合推荐

网站重构

——应用Web标准进行设计
Designing with Web Standards

[美] Jeffrey Zeldman 著
傅捷 王宗义 祝军 译



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

网站重构

——应用 Web 标准进行设计

Designing with Web Standards

[美] Jeffrey Zeldman 著

傅捷 王宗义 祝军 译

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 • BEIJING

内 容 简 介

本书是为了希望自己的网站成本变得更低,运行得更好,访问者更多的网页设计师、开发者、网站所有者及管理者写的。

本书着重分析了目前网站建设中存在的一些问题,以及“Web 标准”思想的产生、发展和推广,并从技术细节上讲解了网站实际制作和开发的过程中如何向 Web 标准过渡,如何采用和符合 Web 标准。本书的出版目的就是帮助读者理解 Web 标准,创建出用最低的费用达到最多的用户,并维持最长时间的网站,并且提供一些相关的技术和技巧。

不要停滞不前,不要拒绝接受全部观点!

Authorized Translation from the English language edition, entitled Designing with Web Standards 1st Edition, 0735712018 by Jeffrey Zeldman, published by Pearson Education, Inc, publishing as New Riders, Copyright © 2002 New Riders.

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.

CHINESE SIMPLIFIED language edition published by PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY, Copyright © 2004

本书中文简体版专有版权由 Pearson Education 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: 01-2003-6398

图书在版编目(CIP)数据

网站重构:应用 Web 标准进行设计 / (美)塞尔达曼(Zeldman, J.)著;傅捷,王宗义,祝军译.

—北京:电子工业出版社,2004.5

书名原文:Designing with Web Standards

ISBN 7-5053-9836-9

I. 网… II. ①塞… ②傅… ③王… ④祝… III. 网站—设计 IV. TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 031952 号

责任编辑:孙学瑛

印 刷:北京智力达印刷有限公司

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

经 销:各地新华书店

开 本:787×980 1/16 印张:24.25 字数:501 千字

印 次:2004 年 5 月第 1 次印刷

印 数:6000 册 定价:38.00 元

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系。联系电话:(010) 68279077。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。

看看他们是怎么说的

“自从 Jeffrey Zeldman 发起成立 Web 标准组织以来，我就已经了解和钦佩他的工作。Zeldman 的才能是将激情和实用主义结合在一起，支持基于标准的 Web 设计并产生漂亮的网站。设计新手和专家拥有此书将做得更好，不管你是刚刚开始规划网站，还是进行升级。”

Karl Dubost

W3C 的质量保障经理

“我的许多同行都在关注这个主题，但总是缺乏容易理解的文章。要写好这个主题，不让它太枯燥是很重要的。本书用清晰的、风趣的、富有见解的风格做到了这一点。”

Jen deHaan

交互式网站架构师、作家

“《网站重构》是一颗炸弹。对，正如你期望 Zeldman 做的。它分析了不同时期困扰我们的出版问题，然后给我们提供多个方法来对付这些问题。书中包含了这些方法的具体细节，以及如何创建最节省时间的代码的指导。”

Kathy Keller

得克萨斯公司和野外生存网站交流集团

新媒体从来是技术和艺术的完美结合体。作为一个新媒体设计师，如果既没有创作的意识和创意思维，又缺少对技术的理解和掌握，将是很可怕的事情！这

本书是为一个富有创意的新媒体设计师而准备的,它会帮助你认识新媒体设计必需的另一部分——技术标准!

雷海波 (Byteart)

视觉中国网站主编

当我看到这本书的时候,心里很是欣慰和高兴,终于有了一个标准可以给同行们参考和学习了。这对业界的发展是非常有好处的。此书不仅是一本规范标准的技术书,更可以说是一本描述思想的书。它描述的不是要你去这个标准,而是教你思考为什么要用这个标准。我觉得这个意义远远大于书本身。

贺敏华 (风子)

设计联盟网站主编

我想《网站重构》这本书,并不是一本指导读者进行网站基础建设的入门类书籍。然而关心网站标准,正准备升级网站或者想有更好网站访问的朋友可以从本书中获益良多。

曾沐阳 (蓝色)

蓝色理想网站站长

原则只有一个,就是通过惟一的途径——Web 标准。目的只有一个,就是最佳兼容性、最佳架构与用户体验。

ALLAN

闪客帝国技术总监

对于那些想把一个网站发展壮大的人来说,这是一本难得一见的书,原作者及译者都在从事着大型网站的规划建设,有丰富的行业经验,而他们愿意把这些经验分享给大家,是值得庆幸的事情。从这本书中,我发现了我们自己网站的很多不足,在网站建设方面,本书是对我产生很大影响的几本书之一。

胡海 (Lakesea)

5D 多媒体站长

译者序

“99.9%的网站是过时的”——猛然看到这个标题，你也许同样会吃一惊，但在仔细地阅读完本书后，你会觉得这句话一点不夸张。

这是一本什么样的书

这是一本具有“里程碑”意义的书，它即将在 Web 发展过程中开创一个崭新的时代！

这不是一本纯粹的技术教材，它更注重介绍的是一种思想，一种观念。这种观念对我们的网站，对我们的设计人员和开发人员，对网站的所有者都至关重要。那就是：为了网站能“活”得更长久，为了提高网站的可访性，更为了降低成本，我们必须采用 Web 标准！

书的第 1 部分着重分析了我们前些年网站建设中遇到的问题，以及“Web 标准”思想的产生、发展和推广，让你明白为什么要采用和推广 Web 标准。第 2 部分从技术细节上讲解了网站实际制作开发过程中如何向 Web 标准过渡，如何采用和符合 Web 标准。通过阅读本书，你可以清楚一些基本问题：

- Web 标准是什么？
- 网站一定要用标准吗？
- 用标准和不用标准的区别？
- 如何采用标准？
- 如何向标准过渡？

适合什么样的人看

这本书适合的读者是：所有的网站设计者、开发者和所有者。

这不是广告词。不论对这一行业的新手还是资深人士，本书都将对你产生深刻影响。它告诉我们怎样做是正确的，以及应该如何做。也许本书介绍的思想和技术你可能不会马上接受或贯彻到工作中，但它是 Web 发展的趋势，是阻挡不了的发展趋势。它的重要性已经并将继续在 Web 领域体现。

对我们有什么好处

如果你是 Web 设计师、开发者或所有者，如果你正在困惑自己应该学习什么，怎么做，如果你正在犹豫自己网站的发展方向，如果你正在想如何把自己提高一个层次，如果你正在头疼不断的网站升级问题，本书正是你需要的！

它告诉你 Web 开发的技术将如何发展，未来的 Web 将是怎样的。看清楚了这些，如何发展网站，自己如何定位就容易得多。

任何书都有它的价值所在。如果需要一个理由购买这本书，那么我会这样说：你可以不买这本书，但是本书的思想和技术你一定要了解，总有一天你会需要它，这一点是百分之百肯定的。与其被动地、等到迫不得已的时候再来了解和学习，为什么不现在就行动？

译者的感受

对于本书的作者 Jeffrey Zeldman，国内设计师和开发者可能并不熟悉，但在国外，同行无人不知。他领导的 Web 标准组织（www.Webstandards.org）帮助终止了 Microsoft 与 Netscape 之间的浏览器之战，使得我们不再需要考虑浏览器不同版本问题。他也是资深的设计师，对网站技术的历史和发展了如指掌。通过翻译本书，我们对 Web 标准的发展历史、Web 标准技术的应用进行了系统而全面的了解。特别是许多技术细节的来龙去脉，常常让我们顿悟：原来如此！

本书不像 Flash 或者 Photoshop 教程那么有趣，也不像程序语言教材那样立竿见影，但我们还是决定翻译这本书，不仅仅因为这是一本好的技术书籍，更是因为这是一本有意义的书。或许一开始它可能会被淹没在成堆的计算机图书中（尽管我们希望它一开始就受到重视），但我们相信随着时间的推移和观念的转

变，它的重要性会逐渐显露出来，它的价值会被大家所认同。

记得一开始学网页设计的时候，发现国外的大站点都很简单，就自大地认为中国的设计师肯定可以赶超国外。但随着学习的不断深入，发现一个大型网站的简单背后藏着丰富的技术内涵，例如，样式表、动态信息发布系统。要达到这样的“简单”和高效，我们仍然需要花大力气。

当国内的设计师现在都以为 HTML 已经没有什么可学，只要会使用 Dreamweaver 就行的时候，当我们沉醉在网页特效、Flash 动画的时候，Web 标准的推广已经成为国外一种普遍的现象。目前国内大多数客户都不清楚对网站的具体要求，他们注重的往往只是外观是否漂亮，基本功能是否实现，而不会去查看页面的原代码是否符合标准，也不会去问数据格式是否易于扩展交互。网站是否符合标准，很多时候都取决于设计者、开发者的知识面和认识。但是不能说因为客户不清楚、不要求采用 Web 标准，我们就可以偷懒和省略。作为网站设计师，有责任和义务去推广和采用 Web 标准。

都说 IT 界浮躁，总是“拿来主义”、缺少原创。那么即便是拿，我们也不能只拿表面的东西，更需要拿那些思想的内涵和精髓，否则我们永远都是落后的。国外一向注重规范和标准，我们也迫切需要这样的共识。本书所介绍的关于 Web 标准的思想，能让越多的设计师了解越好。虽然国内现在好像还没有完全采用标准的有影响力的网站，只有一些研究性质的个人网站，但越来越多的有识之士已经认识到并开始推动 Web 标准的应用。同时，由于经济利益的驱动，企业和客户也将逐步接受和认识到遵循 Web 标准所带来的好处。

相信有一天，Web 标准将成为进入这一行业的基本知识。

关于书名

本书英文原名为“Designing with Web Standards”，如果直译应该为《应用 Web 标准进行设计》，感觉有点枯燥，并且不能够使得本书和市面上大多数单纯讲述 HTML 及代码堆砌起来的书籍区分开来。因此，我们借用软件开发行业中的“代码重构”一词（重构的意义在于不改变程序的功能而改变程序的架构，从而更利于修改、维护和扩展等）。同样地，在国内 Web 领域，翻开漂亮的网站外衣，看到的是臃肿的、肮脏的、不可维护的代码（却从没人重视和理睬这些，更不用说去改变它），我们希望使用 Web 标准在不改变外观的情况下能够改变 Web 的技术本质。因此我们采用了“网站重构”作为书名。

感谢

非常感谢电子工业出版社给我们这次机会，让我们能为推动 Web 标准出一份力，也使我们自己获益匪浅。感谢郭立、朱沐红编辑的信任和鼓励，使得我们信心百倍地来翻译这本书，也感谢孙学瑛编辑，她细心的工作帮我们弥补了很多细节上的漏洞。

关于译者

傅捷

网名：阿捷，早期知名网页设计师之一，致力于网站设计和规范的推广，代表文章有“网站设计的思考”系列。原个人网站《网页设计师》、《网站项目管理协会》在网页行业有一定影响力。主要翻译本书思想理论部分。

王宗义

网名：redeye，Opensource 热衷者，技术爱好者，是 linuxforum 早期版主，领导开发过网站内容管理软件和多个项目的实施，长期进行软件开发研究，对软件开发、架构设计有比较丰富的经验。主要翻译本书 XML/DOM 部分。

祝军

网名：dodo，国内较早接触互联网的一批人，曾经是深圳热线非常男女的站长，即时通讯软件欧姆 ommo 的创始人之一。对人机交互有较深的研究。主要翻译本书 CSS 部分。

关于作者



Jeffrey Zeldman 是世界上最知名的网站设计师之一。他的个人站点 (www.zeldman.com) 受到 1 600 万访问者的欢迎, 每天都有来自 Web 设计和开发行业的数千人访问。

他是 A List Apart (www.alistapart.com) 的出版者和创作主管, 在线杂志《献给网站创建者》和 Happy Cog (www.happycog.com) 的创始人, 还是一个设计师和咨询顾问, 其客户包括 Clear 娱乐频道、华纳兄弟娱乐公司、Fox Searchlight 公司 (www.foxsearchlight.com), 以及纽约公共图书馆。1998 年, 他创建了 Web 标准组织 (www.webstandards.org)。这是一个网页设计师和开发人员的联盟, 用来帮助终止 Microsoft 与 Netscape 之间的浏览器之争, 并且劝说他们在新版本浏览器中支持相同的技术。

Jeffrey 是 “Talking Your Talent to the Web” (New Riders: 2001) 一书的作者, 同时也在 A List Apart、Adobe、Creativity、Digital Web、Macworld、PDN-Pix 和其他站点上发表过许多文章。他曾经担任过 Communication Arts Interactive Festival、纽约艺术指导俱乐部、5K、Addy Awards 及 Radio Mercury Awards 的审查委员, 并且是一个咨询联盟会议创建者和 i3Forum 的董事会成员。

他曾在美国图形艺术学会 (AIGA)、哥伦比亚大学图书馆、洛杉矶国家实验室、纽约公共图书馆团体和纽约州信息资源管理部门论坛, 包括 Builder, CMP, Seybold, SXSW Interactive, Web Design World 和 Webvisions 等会议演讲, 但是他真正想做的事情是自己亲自动手去做网站。

关于技术评论家

那些评论家为 Web 标准设计思想发展的整个过程提供了相当多的专家意见。当本书开始撰写时，这些潜心研究的专业人员对书中的技术、组织和流程等内容及素材进行了重新校对和审核，他们的意见和建议保证了本书为读者提供高品质的 Web 标准设计技术信息。



Eric A. Meyer 从 1993 年开始就从事网络方面的工作。他住在一个非常美丽的城市——克利夫兰，受雇于 Netscape 公司，作标准设计培训师。Eric 在这个行业中相当有名，他经常就 Web 标准、跨浏览器兼容性、CSS 和 Web 设计等方面在各种会议上发言。作为一个凯斯西保留地大学 (Case Western Reserve University) 的网络管理员和毕业生，Eric 整理了 W3C 的 CSS1 测试套件，并于最近推出了尽其所能发现的 CSS 设计的局限。Eric 也是“Eric Meyer on CSS: Mastering the Language of Web Design”

(New Riders)、《样式表：权威指南》(O'Reilly & Associates)、《CSS2.0 程序员参考》(Osborne McGraw-Hill)，以及众所周知的 CSS 浏览器兼容性表的作者。



J. David Eisenberg 与他的宠物小猫 Marco 和 Zoë 住在加利福尼亚州的圣何塞市。他教授 HTML, XML, Perl 和 JavaScript，喜欢编写教育软件和在线教程。

David 在伊利诺斯大学从事计算机自动化教育软件项目，同时在 Burroughs 和苹果电脑公司工作。

感谢和赞扬

在写这本书期间，我得到了很多人的指导和帮助。

首先我非常感激 New Riders 出版社的 Jennifer Eberhardt，没有她耐心的指导和鼓励，这本书会耽搁很长时间。我要感谢的另外一位是 Michael Nolan，是他在 2000 年带我到 New Riders，并且甘愿当本书的一个配角。还有 Chris Nelson 也经常鼓励我，当有人提议我将论文更名为“The Little Orange Book of Web Design”时，David Dwyer 建议我写这本书。

在校对本书时，我从两位天才技术编辑的洞察力受益匪浅。J. David Eisenberg 是一个教师，也是 Web 标准组织中的成员和“SVG Essentials”(<http://www.oreilly.com/catalog/svgess/>)的作者。Eric Meyer 是 Netscape 标准的强有力的推动者，并且是“Eric Meyer on CSS”(<http://www.ericmeyeroncss.com/>)的作者，不过这标题(Eric Meyer on CSS)一直令他很尴尬。很幸运，他们都是我的朋友。

我要感谢我的搭档和同事，他们帮助我认识到在这本书中提到的很多技术，他们是：Brian Alvey, Leigh Baker-Foley, Hillman Curtis, Nick Finck, Dennis James, Jamal Kales, Erin Kissane, Bruce Livingstone, Tanya Rabourn, Brad Ralph, Ian Russell 和 Waferbaby。我也要感谢在我写这本书那年 Happy Cog 的客户，尤其是 Steve Broback, Don Buckley, Eric Etheridge, Andrew Lin, Alec Pollak 和 Randy Walker，非常感谢他们为我们的工作提供各种机会，并容忍我偶尔的失败的实验，还报销了不少的费用。

我之所以可以做好每件事情，都应该归功于 Tantek Celik, Joe Clark, Todd Fahrner 和 Eric Meyer，他们掌握的知识比我的丰富，思考得也并不比我少。

没有 George Olsen 和 Glenn Davis，就不会有 Web 标准组织，没有这个组织，现在我们的每个站点的编码方式起码要有 15 种。感谢各位改变了世界！

我还要感谢组织指导委员会的每一个成员，尤其是特别感谢 Tim Bray 的才智，还有 Steven Champeon，他使组织保持在一个较高的水平，以及 Dori Smith，他使标准可以真正实现。另外，我还要感谢 Rachel 和 Andrew，他使 Macromedia 及它的用户群可以很好地工作。

Jeffrey Veen 也许没有意识到，是他帮助我像公众演讲人一样学会了放松，从而让我可以更有效地传播 Web 标准的信息。

我从每一位 Web 标准组织的支持者那里学到更多知识，甚至从批评者那里也获得很多，1998 年至 2002 年之间在他们的要求和异议声中，形成了组织的策略。

感谢那些在过去三年努力工作的浏览器工程师们，他们克服了技术跨度大、预算少的困难，最终真正实现了遵循 Web 标准的诺言。

还要感谢 Janet Daly, Karl Dubost, Håkon Lie, Molly Holzschlag, Meryl Evans 和 Michael Schmidt，还有 CSS 设计的倡导者 Douglas Bowman, Owen Briggs, Chris Casciano, Eric Costello, Todd Dominey, Craig Salla, Christopher Schmitt, Mark Newhouse 和 Waferbaby。还要感谢数以百计的鼓励我们的 Web 设计师。假如我列出所有要感谢的人（你知道我说的是你），那这本书起码要再加厚一倍。

特别要感谢那些工作在不同行业的设计师们，像在本书里主要描述的 Warren Corbitt, Joshua Davis, Matt Owens 和 Lee Misenheimer。你们的工作促使我对每一件事都站在设计师的角度思考多遍。

我要感谢我的合著者——我的父亲 Maurice，并且祝福他和他的新婚太太 Katherine 健康、恩爱和幸福。

这本书也同时献给 Carrie，我爱你，宝贝。

告诉我们您的想法

作为本书的读者，您是最重要的批评家和评论家。我们非常重视您的意见，并且想知道我们应该怎样做才是对的，我们怎样才能做得更好，您通常在什么地区看到我们发行的这本书，以及其他任何明智的建议。

对于这本书，我们组织了一个项目团队，他们是——

组稿编辑：朱沐红

责任编辑：孙学瑛

市场推广：张 姝 王 斌 孙学瑛 张子建 朱沐红

出版统筹：郭 立

在这本书的制作和推广的过程中，还得到了许多其他同事、译者及各大网站站长和主编们的大力支持，在此表示感谢。

电子工业出版社博文视点的同仁们欢迎读者提出自己的意见。您可以发传真，写电子邮件，或者直接写信，或者填写本书最后的读者调查表寄给我们，让我们知道这本书您喜欢或不喜欢的地方，也可以告诉我们如何把书做得更好。我们会仔细阅读您提出的意见。

电子邮件：edior@broadview.com.cn

邮寄地址：北京市复兴路 47 号天行建商务大厦 604

邮政编码：100036

导 言

早前一段时期，许多汽车司机认为，向车窗外扔空瓶子并没什么。数年以后，人们开始意识到乱丢垃圾并不是处理垃圾的合理方式。目前网站设计团队在看法上正经历着一个类似的转变，而 Web 标准正是这次转变的关键。

历史上，我们的网站总是用明天的开支解决今天的问题。本书展示了“先建站后付费”的方法将不再是有效或必需的；展示了解决今天问题的方法，而且它不会使网站在以后产生进退两难的局面；同时消除“采用 Web 标准会损失部分用户”的陈旧观念，事实上，恰恰相反，采用标准将使你获得更多用户。

一种尺码不能适合所有人

在本书中，我们将讨论一些可以解决设计和开发的普通问题的标准方法。没有一本书能覆盖到每个问题及其解决方法，其他作者可能采取一个完全不同的方式来阐述，而本书则偏向于用实用的、直接的方式来满足未来的需求。本书论述的先进技术和概念，都已经被实践检验是有效的，并且在我自己参与的设计和咨询的项目中被证明都是非常有用的。这些思想已经被用在数以千计的、有远见的站点中。

不要求每个读者都立即使用本书论述的方法。如果你的设计风格倾向于采用紧凑的表格，就不必遵守像第 16 章“CSS 重新设计”中描述的设计规则。如果你的站点必须用 4.0 版本以上的浏览器观看，你可能对第 8 章“XHTML 示例：混合布局（第一部分）”到第 10 章“CSS 应用：混合布局（第二部分）”中描述的混合技术感兴趣，而不需要采用在第 16 章中描述的纯 CSS 布局技术。

任何有思想的设计师、开发人员，或者站点所有者都会支持本书中先进的观点。标准对于任何网站都是至关重要的，因为支持 Web 的软件最终都是要遵循

Web 标准的, 因此学习和正确使用它非常有意义。这样做可以节省时间和金钱, 减小企业的管理费用, 延长站点的可用寿命, 并且提供更多的途径来访问我们的内容。

最后一点, 对于那些希望获得更广泛的用户 (比如采用非传统网络访问方法的用户) 的网站特别重要。它也更符合法律, 越来越多的国家和美国的州政府开始制订可访问性的法律条款。Web 标准及其可访问性可以帮助站点保持其合法性。

理论与实践

本书中的一些特殊观念和先进技术还有争议。如果你是一个绝对标准支持者 (我的意思是用最挑剔的方法), 可能你不愿意使用 XHTML, 除非所有的浏览器都完全支持用 application/xhtml+xml 代替 text/html 发送 XHTML 文件。具体细节请看 Ian Hickson 的《用 Text/HTML 发送 XHTML》(<http://www.hixie.ch/advocacy/xhtml1>)。

如果你同意 Ian 的观点, 你可以: 现在就使用 HTML 4.01, 或者在 Web 服务器端进行配置, 向支持 XHTML 的浏览器发送 application/xhtml+xml 文档, 向不支持的 XHTML 的浏览器发送 text/html (<http://lists.w3.org/Archives/Public/www-archive/2002Dec/0005.html>)。在本书中, 我已经尽量避免这种问题, 因为我倾向于在已有的环境下完成工作, 希望本书的大多数读者可以分享其中的内容。

混合布局: 这是出路吗

同样地, 一些纯 CSS 的支持者可能不重视 CSS/表格的混合布局方法。混合布局的方法 (第 8~10 章) 提供给那些需要的人, 特别是那些需要在老的、不符合标准的浏览器上获得与新的、兼容标准的浏览器几乎一样好的效果的设计师。

我们可能不会长时间地使用混合布局的方法。在我写这一页的时候, ESPN.com 又使用 CSS 布局 (如图 1 所示) 重新设计, 而每天大概有一千万人次访问这个体育站点。当大型的商业站点也开始采用 CSS 布局技术时, Web 标准真正成为标准的日子也即将到来。虽然站点的艺术指导 Mike Davidson 既不是标准纯化论者也不是完美主义者, 但是 Mike 和他的团队还是做出了正确的选择:

- 全部采用 CSS 布局。除了超出设计师控制的广告横幅外, 布局中不包含表格。
- 禁止使用 标签。