

*Dynamic HTML: The Definitive Reference*

*A Comprehensive Resource  
for XHTML, CSS, DOM, and JavaScript*

第3版  
针对Ajax和  
Web 2.0的最新版



# Dynamic HTML

权威指南

Danny Goodman 著  
杨文俊 张苏 王卓 译

O'REILLY®



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

# Dynamic HTML权威指南 (第3版)

---

## Dynamic HTML: The Definitive Reference, 3rd Edition

【美】 Danny Goodman 著

杨文俊 张苏 王卓 译

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 • BEIJING

## 内 容 简 介

本书涵盖了最新的 Web 规范和各种浏览器功能特性,如果您要使用 HTML、XHTML、CSS、文档对象模型(DOM)和 JavaScript 进行开发,那么它正是您要寻找的一站式终极资源宝库。本书为富互联网应用程序的设计者提供了全面而翔实的参考。在本书的帮助下,您设计的应用程序能够在 Internet Explorer 7、Firefox 2、Safari、Opera 等现代浏览器中畅通无阻。

978-0-596-52740-2 Dynamic HTML: The Definitive Reference, 3rd Edition © 2006 by O'Reilly Media, Inc. Simplified Chinese edition, jointly published by O'Reilly Media, Inc. and Publishing House of Electronics Industry, 2007. Authorized translation of the English edition, 2006 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.

本书中文简体版专有出版权由 O'Reilly Media, Inc. 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:01-2007-2018

## 图书在版编目(CIP)数据

Dynamic HTML 权威指南:第3版/(美)古德曼(Goodman,D.)著;杨文俊,张苏,王卓译.—北京:电子工业出版社,2009.6

书名原文:Dynamic HTML: The Definitive Reference, 3rd Edition

ISBN 978-7-121-08775-2

I. D… II. ①古…②杨…③张…④王… III. 超文本标记语言, HTML—程序设计 IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 071370 号

责任编辑:王继花

印 刷:北京天宇星印刷厂

装 订:三河市鑫金马印装有限公司

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

开 本:860×1092 1/16 印张:54.25 字数:1680 千字

印 次:2009 年 6 月第 1 次印刷

定 价:99.80 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 zlts@phei.com.cn,盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。服务热线:(010) 88258888。

---

# 前言

Preface

在我的咨询和开发工作中，一直需要一部工具书来辅助工作，正是这个想法驱使我撰写了本书并在最近推出了第三版。关于动态HTML（Dynamic HTML，简称DHTML），市面上充斥着庞杂的在线参考文档和为数众多的书籍，它们有的来自于Netscape、Microsoft等公司，有的则来自于W3C（World Wide Web Consortium，万维网联盟）。伴随着这些资料，我在一个古老的浏览器上努力工作了很久天才真正弄明白DHTML的玄妙。DHTML包含数百个既相似又存在细小差异的术语，如HTML属性、样式单和可脚本化的对象模型等，我人类的小脑瓜可无法装下它们。与此同时，任何一个浏览器生产商都无法告诉我某个功能在另一个浏览器上的兼容性。从那时开始，我决定编撰自己的参考手册。我最初的想法是将现有资源直接进行整合，并以我的项目开发经验作为补充。然而随着对现有文档检查工作的不断深入，形势变得越来越严峻。来自于浏览器生产商的开发文档往往包含着前后矛盾、不完整甚至错误的信息，即使W3C的文档也不例外。因此，从一开始我就告诫自己，不能相信在文档里读到的任何信息，必须尽可能多地亲自尝试不同种类、不同版本的浏览器。我对数百个相关的HTML特性、CSS属性、对象属性、对象方法和事件都进行了反复测试，为本书的第1版打下了基础。在彻底领悟它们之前，夜以继日地编码和撰写的那几个月都成为了值得留恋的历史。经过了那次洗礼，在编写本书第2版时就相对轻松了一些。尽管W3C推出的DOM的为对象模型带来了全新的概念。但将W3C规范中的理想世界与Mozilla浏览器的实际开发工作结合起来是一个耗时巨大的工程，它意味着需要彻底梳理浏览器源代码和不同处理级别的缺陷报告（中断开发进行修复、即将修复或日后再修复）。但是，一旦将这些工作拓展到不断成长的IE（Internet Explorer）世界之后，信息数量的增长更是达到了一个令人难以置信的地步。在IE里，包含着一万五千多个由不同document 对象支持的大量属性、方法和事件句柄。

本书的第3版的产生则来自于几个方面的驱动。首先，尽管IE浏览器已经稳定了若干年，但浏览器世界并没有停滞不前。Mozilla的浏览器已经逐渐成为很多用户的第2个不错选择。而作为Macintosh操作系统的绑定浏览器，Safari也逐渐确立了它的地位，越来越多的Mac OS X核心用户使用它来访问网页。面对这些浏览器的挑战，Opera家族也保持着快速的开发步伐，新推出的Opera 9就包含许多有风险的新功能，如Web Forms 2.0。与此同时，一些W3C工作组也完成（或基本完成）了第3版DOM和CSS模型的主体部分，它们的一些特性也已在某些非IE浏览器中得到了应用。与以往相比，现在要跟踪每个浏览器的开发进展变得更为困难。

正是以上这些原因，使我怀着激动的心情继续编写本书第3版。有了它，我的工作室中总会有一本触手可及的DHTML参考手册。哦，要是哪天这本书被用破了，我甚至准备好了胶带来修补它。

我想，这个世界上只有我能承诺，这本书将是十全十美的。尽管自本书第1版出版以来，DHTML脚本程序设计的可预见性和可靠程度一直在显著提高，但在产品供应商、标准规范与主流浏览器所呈现的现实之间依然存在着矛盾。正因为如此，事实才更需要呈现于纸端。这使得我回想起高中时的一位物理老师，他总是一边喊着对我们说：“眼见为实”，一边迅速地演示一个光学幻象。期望我在这个领域所拥有的丰富经验能够帮助我穿透幻象，将真正的事实呈现在你们眼前。

## 背景知识

作为一本参考书，本书假设您对动态HTML有所涉猎，精通HTML并对客户端的JavaScript脚本编程有一定了解。您不需要是一位DHTML专家，但对DHTML要有基本的认识。对那些已经能够轻松直接手写Web页面（或至少能够修改可视化编辑器自动生成的HTML文本）的读者而言，网络上的在线教程将是快速入门的好途径。

## 本书内容简介

本书主要划分为3个主题：

### 第I部分 动态HTML参考

第I部分的各个章节概略性地介绍了JavaScript的核心内容和HTML、XHTML、CSS及DOM的主要概念，如标签（tag）、属性（attribute）、对象（object）、属性（property）、方法（method）和事件（event）等。在这些章节里，我花费了全部的时间来查询一个HTML元素所拥有的特性，或检验一个特定的对象属性能否在某个我期望的浏览器中正常运行。这些结果信息也将以一种精炼的方式呈现给读者。与此同时，有关兼容性问题的讨论还涉及到Safari和Opera这两个系列的浏览器。

### 第II部分 混合参考

第II部分以不同的视角剖析了第I部分中所介绍的信息。有时也许你能想起曾经用过的某个特性的名称，但始终无法在脑海中搜索到具体是哪个元素提供了这个特性。如果发生了这种情况，你就能在这一部分里查找这个属性、方法或事件类型，以找到所有的相关支持信息。（译注1）

### 第III部分 附录

本书中的若干附录针对HTML创作与脚本编程中的各种实用值提供了快捷的查找方法。附录D则包含了一些控制命令，针对用户可编辑的内容，可以在3种浏览器中使用这些命令。在本书的最后部分，还提供了一个词汇表，DHTML中一些容易引起混淆的新词汇在此做出了解释。（译注1）

## 约定

斜体主要用于：

- 路径名、文件名、程序名称、email地址及网址等。
- 术语的定义。

粗体主要用于：

- 关键字。
- GUI菜单项和按钮。

---

译注 1：原书的第 II 部分和第 III 部分内容请读者访问网址：<http://www.china-pub.com/195581/>进行在线阅读。

等宽字体主要用于：

- 任何HTML、CSS或脚本编程术语，如HTML中的标签、属性名、对象名、方法及事件句柄等。
- 所有的HTML和脚本代码。

等宽斜字体主要用于：

- 方法与函数的参数、在实际使用中将会被真实值所代替的占位符。

## 在线参考文档

前两个版本的读者将会发现在本版中删去了有关DHTML标准与应用程序的相关章节。别害怕！为使第3版的参考内容更为翔实，我已经更新了这些章节（主要更新了实例）并提供了下载（<http://www.oreilly.com/catalog/dhtmlref3>）。这7个在线参考如下所述：

- I The State of the Art: Standards
- II Cross-Platform Compromises
- III Adding Cascading Style Sheets to Documents
- IV Changing Page Content and Styles
- V Adding Dynamic Positioning to Documents
- VI Scripting Events
- VII XMLHttpRequest and Ajax

## 如何使用代码示例

本书的目的就是帮助读者出色地完成相关工作。一般说来，您也许会在自己的脚本和文档中使用本书中给出的shell脚本。除非您大量复制这些脚本，否则您并不需要每次都联系我们以获取示例代码的使用许可。例如，如果您将O'Reilly书籍中的示例制作成光盘并销售或分发，此时您就需要获得相关的许可。而在回答问题时引用本书中的代码作为例证则不需要获得任何许可。但是，如果要将本书中的大量代码写入您的产品代码或文档中，则需要获得许可。

我们将很感激您在引用本书内容时附上出处。引注往往包含标题、作者、出版商和ISBN号，例如：“*Dynamic HTML: The Definitive Reference*，第3版，Danny Goodman. Copyright 2007 O'Reilly Media, Inc., 978-0-596-52740-2。”

如果您觉得对本书代码的使用超出了上文所规定的许可范围，您可以通过电子邮件与我们取得联系。我们的电邮是：[permissions@oreilly.com](mailto:permissions@oreilly.com)。

## 联系我们

我们已尽力核验本书所提供的信息，尽管如此，仍不能保证本书完全没有瑕疵，而网络世界的变化之快，也使得本书永不过时的保证成为不可能。如果读者发现本书内容上的错误，不管是赘字、错字、语意不清，甚至是技术错误，我们都竭诚虚心接受读者指教。如果您有任何问题，请按照以下的联系方式与我们联系。

奥莱理软件（北京）有限公司  
北京市 西城区 西直门 南大街2号 成铭大厦C座807室  
邮政编码：100080  
网页：<http://www.oreilly.com.cn>  
E-mail：[info@mail.oreilly.com.cn](mailto:info@mail.oreilly.com.cn)

O'Reilly & Associates, Inc.  
1005 Gravenstein Highway North  
Sebastopol, CA 95472  
(800) 998-9938 (in the United States or Canada)  
(707) 829-0515 (international/local)  
(707) 829-0104 (fax)

与本书有关的在线信息如下所示。

<http://www.oreilly.com/catalog/9780596527402>（原书）  
<http://www.oreilly.com.cn/book.php?bn=978-7-121-08775-2>（中文版）

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)87690813转817  
读者服务网页：<http://bv.csdn.net>  
E-mail：  
[reader@broadview.com.cn](mailto:reader@broadview.com.cn)（读者信箱）  
[bvtougao@gmail.com](mailto:bvtougao@gmail.com)（投稿信箱）

## 致谢

无论过去几年中我编写了多少书，你得记住我的话，我不会因为那些累加的字符不断消耗纸浆、使森林遭劫而欢欣鼓舞。只是因为DHTML所涉及的内容不断膨胀，无论我如何精简，书页也仍然快速增加。

编写这样一部厚重的书是一件非常复杂的工程，它承载了许多人的辛勤工作，正是他们将哪些虚无的电子字符编印成华丽的篇章。我要感谢Tim O'Reilly，他一直忠于其“方便作者”的信条。他在构建科技动力源泉的过程中一直以追求高质量而享有令人尊敬的声望。他的编辑和出版团队也一直在极大的截稿压力下创造奇迹。

能够帮助读者释放才能，创造伟大的解决方案是给予我的最好的回报。正是你们的鼓励激发我更好地完成本次第3版图书的编写工作。我希望这本书能够指导你们了解客户端脚本编程和Web开发的最新进展。我衷心欢迎新读者们来到DHTML的世界，让我们在这个充满魔力和希望的世界里共同探索吧！

---

# 译者序

万维网诞生20年来，小小的Web发生了翻天覆地的变化，呆板的文字信息一统天下的日子早已离我们远去，一成不变的图片、动画等页面元素逐渐无法满足人们的需要，这也正是动态HTML出现并日渐成熟的一大主因。动态HTML并不属于一种专门的技术，它既不是某种语言，也不是插件，而是一种由各种技术综合而成的实用理念。无论是古老的HTML，还是不可或缺的CSS、JavaScript，甚至方兴未艾的AJAX技术，都是动态HTML的组成要素。但是，当将这些功能各异的技术、不同的实现规范，以及各种品牌和版本的浏览器都纳入考虑范围时，我们才会发现让网页完美地“动起来”并不是一件手到擒来的简单工作。正因为如此，Danny Goodman才编写了《Dynamic HTML: The Definitive Reference》一书，并且在新版本中不断地加入新的概念和内容，使得这本书始终是最好的动态HTML参考书籍之一。

作为一个Web开发者，这本书有3个方面深深吸引着我。首先，本书内容翔实，它涵盖了动态HTML开发中常用的HTML、DOM、CSS和JavaScript等诸多内容。虽然这些信息主要来自于各个官方规范，但作者对它们进行了深入的探究，其深度和准确性远非其他基础书籍可比。更难得的是，作者还将自己十几年的Web开发经验都灌注于本书中，实际应用中会遇到哪些常见问题，各种标签、对象的使用技巧等经验之谈贯穿始终。其次，由于网页相关技术发展历史悠久，目前在互联网上存在着各种规范、不同的浏览器品牌，以及各自的不同版本，这也给动态HTML的开发带来了不小的麻烦。本书作者结合官方规范，经过大量的实际测试，给出了详细的平台兼容性说明。这是本书的一大特色，同时也为所有Web开发人员规避兼容性错误提供了有力的帮助。根据这些信息，还可以从细微之处了解整个动态HTML的发展史。第三，秉承本书前两版的风格，作者依然在内容编排上下足了功夫，各项内容安排得井井有条。按字母顺序排列的各个参考内容十分便于读者查阅。有了这本书，读者可以告别以往漫无目的的搜寻工作，创建动态页面所需的各类信息都可以从本书中信手拈来。

总体说来，在各种基础教程充斥市面的今天，这本书算一个另类。它不会手把手地教大家如何一步一步地进行Web开发，但它始终在细微处给予读者睿智的提示。面对这本厚书，通篇阅读可不是一个明智的选择，正如作者所说，它应该成为开发人员的助手，常伴身边，不时被召唤以提供帮助。本书的内容十分丰富，读者在阅读中肯定会发现许多新鲜而又不失深刻的内容，还会获得许多曾经被忽略的重要知识，这也是我们在翻译本书中的亲身体会。

本书主要由杨文俊、张苏、王卓翻译。杨文俊负责全书的校对和审定。译文虽经多次修改和校正，但难免存在疏漏、缺点及错误，我们真诚地希望同行和读者不吝赐教。不胜感激（译注1）。

---

译注1：由于本书篇幅较大，我们将原书的第II部分（第6~9章）和第III部分（附录A~F）放到网上供读者在线阅读，请访问地址<http://www.china-pub.com/195581/>阅读这部分内容；同时为了节约成本和便于读者阅读，我们将原书版式进行了压缩，原书页码已做标示，供读者对照。本书索引所列页码为原书页码。



# 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](mailto:reader@broadview.com.cn)

投稿邮箱: [bvtougao@gmail.com](mailto: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>

## O'Reilly Media, Inc.介绍

为了满足读者对网络 and 软件技术知识的迫切需求，世界著名计算机图书出版机构 O'Reilly Media, Inc. 授权电子工业出版社，翻译出版一批该公司久负盛名的英文经典技术专著。

O'Reilly Media, Inc. 是世界上在UNIX、X、Internet和其他开放系统图书领域具有领导地位的出版公司，同时也是联机出版的先锋。

从最畅销的《The Whole Internet User's Guide & Catalog》（被纽约公共图书馆评为20世纪最重要的50本书之一）到GNN（最早的Internet 门户和商业网站），再到 WebSite（第一个桌面 PC 的Web服务器软件），O'Reilly Media, Inc. 一直处于Internet发展的最前沿。

许多书店的反馈表明，O'Reilly Media, Inc. 是最稳定的计算机图书出版商 —— 每一本书都一版再版。与大多数计算机图书出版商相比，O'Reilly Media, Inc. 具有深厚的计算机专业背景，这使得O'Reilly Media, Inc. 形成了一个非常不同于其他出版商的出版方针。O'Reilly Media, Inc. 所有的编辑人员以前都是程序员，或者是顶尖级的技术专家。O'Reilly Media, Inc. 还有许多固定的作者群体 —— 他们本身是相关领域的技术专家、咨询专家，而现在编写著作，O'Reilly Media, Inc. 依靠他们及时地推出图书。因为 O'Reilly Media, Inc. 紧密地与计算机业界联系着，所以O'Reilly Media, Inc. 知道市场上真正需要什么图书。

---

# 目录

## Table of Contents

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| 前言 .....                     | 1   |
| 第 1 章：HTML 与 XHTML 参考 .....  | 1   |
| 属性值类型 .....                  | 2   |
| 共享的 HTML 元素属性 .....          | 5   |
| 共享的事件处理属性 .....              | 11  |
| 标签参考（按字母次序排列） .....          | 12  |
| 第 2 章：文档对象模型参考 .....         | 215 |
| 属性值类型 .....                  | 216 |
| 关于 client-与 offset-属性集 ..... | 217 |
| 默认属性值 .....                  | 219 |
| 事件 .....                     | 219 |
| 静态 W3C HTML DOM 模型 .....     | 219 |
| 共享的对象属性、方法与事件 .....          | 220 |
| 对象参考（按字母顺序编排） .....          | 268 |
| 第 3 章：事件参考 .....             | 641 |
| 按字母排序的事件参考 .....             | 641 |
| 第 4 章：样式单属性参考 .....          | 661 |
| 属性值类型 .....                  | 661 |
| 选择符 .....                    | 663 |
| 伪元素及伪类选择符 .....              | 664 |
| @规则 .....                    | 666 |
| 常规约定 .....                   | 667 |
| 按字母属性排列的属性参考 .....           | 668 |

|                                                  |     |
|--------------------------------------------------|-----|
| 第 5 章：JavaScript 核心语言参考 .....                    | 727 |
| 关于静态对象 .....                                     | 727 |
| Mozilla 的读、写方法 .....                             | 728 |
| 支持 XML 的 ECMAScript .....                        | 728 |
| ECMAScript 的保留关键字 .....                          | 729 |
| 核心对象 .....                                       | 729 |
| 运算符（Operators） .....                             | 804 |
| 控制指令（Control Statements） .....                   | 815 |
| 其他指令（Miscellaneous Statements） .....             | 822 |
| 转义字符串字符（Special（Escaped）String Characters） ..... | 824 |
| 术语表 .....                                        | 825 |
| 索引 .....                                         | 833 |

# HTML与XHTML参考

## HTML and XHTML Reference

本章提供了一份由HTML标签 (tag) 和属性 (attribute) 所组成的完整清单, 这些标签和属性都已列入W3C的HTML4.01及XHTML1.1推荐标准之中, 或已在过去和目前的主流浏览器中得以实现。这个列表还包含了许多来自Web超文本应用技术工作组 (Web Hypertext Application Technology Working Group, 简称WHATWG) 的内容, 如Web Forms 2.0。此外, 每一个标签和属性都提供了相应的版本信息, 读者可以很方便地检查某个标签或属性是否能够在特定的浏览器中使用。同时也可以很清晰地看到, 每个条目是在Internet Explorer (简称IE)、早期的Mozilla 网景浏览器 (Netscape Navigator, 简称NN)、Mozilla浏览器 (简称Moz)、Safari (简称Saf)、Opera (简称Op) 及W3C CSS规范的哪个版本中被首次引入。由于本书主要探讨动态HTML相关的内容, 因此对应的历史时间表仅仅回溯到HTML 3.2版、Netscape Navigator 2和Internet Explorer 3。有关Mozilla基金会系列浏览器 (如Firefox、Netscape 6及更高版本、Camino等) 的相关资料, 请查阅附录F (译注1)。虽然在Opera的一些早期版本中也支持部分DHTML的功能, 但由于Opera 7与目前Opera中的绘制引擎同时推出, 因此本书从2003年发布的Opera 7开始讲述相关内容。因此, 更早版本的Opera浏览器也可能支持被标记为“Op 7”的条目。

除Opera之外, 如果一个条目在上述所有浏览器版本之前已经存在, 或者在新发布的浏览器中得以使用 (如Mozilla和Safari), 那么就简单地将其标记为“all”。如果某条目还没有得到应用, 则将其标记为“n/a”。另外, 当只有一个单独版本的浏览器支持它时, 则用管道符将版本号括起来进行标示, 例如, |4|代表只支持版本4。对于那些不再建议使用的条目, 由于现在的浏览器为了向后兼容仍然会支持它们, 而遗留下来的旧代码也可能使用这些条目, 因此本书也列出了这些已被废止的条目。如果已不被推荐使用某个条目, 而且已将它从一个标准中删除, 那么就用一个“小于”号进行标示, 如“<4”。与本书上一版本不同的是, 由于在Netscape 6中第一次出现的条目, 均包含在Mozilla的条目中, 因此NN 指示符只支持Netscape Navigator 2-4版。接下来的内容将会介绍所有HTML元素共有的特性, 本章按照HTML元素 (或标签) 的字母顺序来组织内容; 在每一个元素的描述中, 也按字母顺序来排列元素的特性。

为使读者方便地查询哪些HTML元素需要结束标签、哪些特性是可选属性还是必选属性, 本书对参考条目进行了精心设计。除了某些需要不同DOM风格的元素之外, 如Navigator 4的 layer 元素, 脚本对象引用均使用W3C的DOM标准语法风格。尽管在列表中大量使用了W3C DOM的document.getElementById() 语法格式, 但如果IE要通过DOM脚本支持该元素的话, 也可以使用document.all这一方式来引用此元素。在条目的描述中, 会详细地说明它在各个浏览器具体实现时的显著区别, 但是, 本参考手册并不打算因此而成为一本普通意义上的漏洞大全。

在本章中, 由于绝大多数DHTML浏览器都支持W3C HTML标准的格式, 而且所有的读者对此也比较熟悉, 因此, 所有的示例代码均按照该格式进行编写。同时, 这些代码也演示了最受推崇的XHTML代码风格, 如小写的标签和属性名, 以及用引号引起来的所有属性值。示例代码中不符合XHTML格式特征的情况是: 空元素未使用结束标签 (如XHTML中的<br />技术), 以及未对那些在HTML中不需要的属性明确赋值 (如input元素中类型为checkbox时的selected属性)。如果您的代码必须遵守XHTML验证, 也很容易修改这些代码的风格 (参见在线参考I)。

译注 1: 此部分内容请读者访问 <http://www.china-pub.com/195581> 进行在线阅读。

为了更深入地理解本章所提及的事件属性相关的事件类型，请参见第3章。如果想查看HTML和 XHTML DTD 支持的特定元素或属性，请参考附录E（译注2）。

## 属性值类型

由于很多HTML元素属性共享类似的数据要求，因此为使参考列表简洁明了，不可能详细描述列表中的每一项，所以本节只对一些公共的属性值类型进行详细说明。当属性中使用了上述某个属性值类型时，请参照本节的类型描述。

### 长度

长度值定义了文档空间状态的线性度量，如一个table元素的宽度。其度量单位可以是任何能够在屏幕上标识位置或空间的适用单位。HTML 中长度属性的度量单位统一使用像素（pixel，简称px），但在其他场合中，如在层叠样式单（见第4章）中设置这一属性时，度量单位可以用英寸（inche）、派卡（pica）、em（译注3）或其他相关度量单位来表示。当它用于定义距离一个元素边框的偏移量时，一个单一的数字值就可以表示一个长度。例如，坐标点（10,20）包含两个长度值，分别表示该点距离某个元素的左边框和上边框的像素值。另外，还可以使用百分数来表示应用于水平、竖直空间的长度值，比如width="50%"。我们不赞成使用与长度值相关的HTML属性，而推荐使用与之对应的CSS属性，以顺应严格的HTML 4和XHTML规范。

### 标识符

标识符（通常指定给name或id属性）是一个符合严格语法规则的名字。最重要的是，标识符中不允许出现空格。如果您需要多个单词来描述一个项目，可以使用骆驼拼写法（内部单词首字母大写，如thisIsASample），或者在单词间使用下划线进行分隔（如，this\_is\_a\_sample）。除所有数字和字母外，大多数标点符号不允许在标识符中使用。同时，为避免与通过标识符来引用项目的脚本语言发生冲突，不使用数字作为标识符首字符是一种良好的编程习惯。

### URI 与 URL

通用资源标识符（译注4）是一个用于网络内容地址的广义术语。通用资源定位器（译注5）是URI中的一种。由于大多数浏览器只关注URL，所以对网站建设者而言，可以将它们等同视之。通常URL应用于href和src属性，使用时既可以是完整路径（包括协议、主机、域等部分），也可以是相对于当前文档URL的相对路径。在支持脚本的浏览器中，能够接受URI值的属性也可以接受JavaScript伪协议（pseudo-protocol），即利用一段脚本语句或函数来作为目标链接。这种伪协议虽然已经被广泛使用，但它并不是一个正式的标准，而且在禁用JavaScript的浏览器中也无法工作。

### 语言代码

目前有一个详尽的标准代码列表用以标识世界上的口语与书面语。一种语言代码通常会包含一个主要的语言代码，如“en”代表英语，“zh”代表中文。常用的两字母的主要语言代码收录于ISO-639（查看代码摘录列表，可以访问<http://www.ietf.org/rfc/rfc1766.txt>）。通常为区分某种语言在不同国家或地区的使用习惯，还可以用一个可选的子代码（通过一个连字符与主代码分开）来标识主语言的一种特定实现。例如，虽然“en”代表英语，但“en-US”代表一种特定的英语——美式英语。由于语言代码的含意关系到元素属性的具体取值，因此浏览器必须支持一种特定的语言代码。

---

译注 2：此部分内容请读者访问 <http://www.china-pub.com/195581> 进行在线阅读。

译注 3：12 em 为 1 pica，6 pica 为 1 英寸，1 英寸=2.54 厘米。

译注 4：Universal Resource Identifier，简称 URI。W3C 中全称为 Uniform Resource Identifier。

译注 5：Universal Resource Locator，简称 URL。W3C 中全称为 Uniform Resource Locator。

## 对齐常量

由于对齐属性对于不同的元素组合传达了不同的含义，因此在使用常用的对齐属性`align`（以及次常用的`valign`属性）来描述对齐属性值时容易产生误解。再加上一些浏览器实现了很多专有值，这些问题使得在选择对齐属性值时很容易产生困惑。正因为如此，已经不再推荐使用这类属性。而CSS的`text-align`（水平方向）和`vertical-align`属性则令那些通过CSS进行布局控制的作者感到欣慰。对于这部分读者，本节内容可略过。

元素对齐可分为5种类别，每一种都有其适用的元素和允许的属性值。虽然浏览器可以接受的值并不区分大小写，但如果为了让这些属性值的适用性更加广泛，开发人员应该养成使用小写属性值的习惯，以便与传统的DTD相符合。

### 盒外对齐

第1种对齐属性决定环绕着元素外部矩形空间的文本的对齐方式。W3C中，这类HTML元素包括`applet`、`iframe`、`img`、`input`和`object`。IE还支持`embed`、`fieldset`和`select`，但它却不支持`iframe`元素。以下简述受到广泛支持的对齐属性设置，以及它们对元素和环绕文本内容的影响作用。

`absbottom`

使文本（包括下行字母）的最底端与元素的最底端保持在同一水平线上。

`absmiddle`

使文本高度（包括上行字母与下行字母）的中部与元素高度的中部水平对齐。

`baseline`

文本的基线与元素最下端水平对齐。注意，文本的下行笔画位于基线以下。

`bottom`

W3C认可的值，等同于`baseline`。

`left`

如果元素所在行之前已经有文本存在，则该元素会移动至下一行，并显示在相邻的最外层容器的左侧。元素之后的文本将紧跟元素前的文本，使得整段文本环绕在对象或图像的周围（这种效果称为浮动）。这是一个W3C认可的值。

`middle`

文本的基线与元素高度的中央对齐。这是一个W3C认可的值。

`right`

如果元素所在行之前已经有文本存在，则该元素会移至下一行，并显示在相邻的最外层容器的右侧。元素后的文本紧跟元素前的文本，使得整段文本环绕在对象或图像的周围（这种效果称为浮动）。这是一个W3C认可的值。

`texttop`

元素的最上边与其前面的文本的上行笔划位于同一水平线。

`top`

元素的最上边与同一行中最高的元素（文本或其他元素）的上边界对齐。这是W3C认可的值。

### 容器盒（containing box）内文本对齐

`legend`元素就像是为表单中`fieldset`元素提供的一个标注。`table`元素中的`caption`也起到类似的作用。这类元素的对齐方式决定了其文本相对于表单的`fieldset`边框或`table`占据的矩形空间的具体位置。现在的各种浏览

器对这种元素-属性对的支持往往大有不同。这类align属性设置主要包含如下几种。

bottom

文本底部与相关元素底部对齐或位于该元素盒下边。浏览器只会针对caption元素执行这种对齐方式。这是W3C认可的值。

center

文本位于相关元素盒的顶部或上部，并水平居中。虽然此值并未被W3C所认可，现在的浏览器依然支持在caption元素使用该属性，但legend元素在Safari或Opera浏览器中则无法使用该属性。

left

虽然W3C认可此值（这个值表明文本应该位于容器元素的左侧），但对于legend元素而言，浏览器将文本对齐在盒子的左上部；而对于caption元素，只有Mozilla浏览器会将标题文本放在元素的左边。

right

虽然W3C认可此值（这个值表明文本应该位于容器元素的右侧），但对于legend元素，浏览器将文本对齐在盒子的右上部；而对于caption元素，只有Mozilla浏览器会将标题文本放在元素的右边。

top

legend元素的文本将在其容器盒的左上部对齐，而caption元素的文本将在中上部对齐。这是W3C认可的值。

## 块元素的水平对齐

由于浏览器对p、div、h1~h6和hr中align属性处理各不相同，从而导致在使用这个分类时可能令人摸不着头脑。这些块元素通常会占据一个透明盒空间，其宽度和相邻的最外层容器的宽度相同。对大多数元素来说，容器是body元素，其宽度差不多和整个浏览器窗口的宽度一致。因此，一旦为一个包含少量字符的元素设定了align属性，那么无论其属性值来自于W3C认可的三个值中的哪一个——center、left或right，该元素的显示效果就像其本身已实现了对齐。事实上，此时元素还是在原来的位置，与其他body的内容占据着同样的宽度，只是内部的文本根据属性值进行了对齐。如果为元素设置了固定的宽度，你会发现对齐属性依然控制着元素的内部文本，只是元素紧贴着左边距而已。为了使得固定宽度的元素居中，那么必须把它放置到另一个全宽度的容器元素中，并将该容器的对齐方式设置为center。

更令人困惑的是，过渡版W3C HTML 4规范允许使用justify（两端对齐）值，而严格的HTML 4和所有的XHTML规范都已从对齐属性的文本对齐方式中去除了该值（除table元素组件之外）。浏览器在对齐这些元素时则支持justify值。

## 表格单元格中的文本水平对齐

在W3C规范中，table元素（tbody、tr、td等）的子节点内部的文本可以根据center、justify、left和right值进行对齐。但是直到IE 7，IE系列浏览器仍不支持表格组件中的justify对齐方式。如果须要在IE表格的单元格中调整文本，可以将文本包装在一个p或div容器中，再将该容器的align属性设置为justify。

## 元素内部竖直文本的对齐

在表格组件中进行竖直对齐须要使用valign属性，该属性中的可用值类似于align的属性值，如baseline、bottom、middle和top。

## 颜色

颜色值可以用十六进制三元组（hexadecimal triplet）或对应的明语（plain-language）来表示。十六进制三元



