

XHTML Example by Example

XHTML

实例精解

Aaron E. Walsh

Dave Raggett 著

袁勤勇 何欣 等译



清华大学出版社
<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>



Pearson Education 出版集团

XHTML Example by Example

XHTML 实例精解

Aaron E. Walsh Dave Raggett 著

袁勤勇 何 欣 等译

清 华 大 学 出 版 社

Pearson Education 出版集团

(京) 新登字 158 号

北京市版权局著作权合同登记号: 01-2001-4316

内 容 简 介

本书由专业的 Web 开发人员编写, 旨在帮助对 XHTML 陌生的新手掌握这种在未来 Web 领域潜力无限的语言。本书注重实例展示, 重点向读者介绍了进行 XHTML 开发所需的各种基础知识以及独特的技巧, 与此同时还强调了开发未来的 Web 页面时应该注意的问题。

本书共分为 11 章。主要介绍了 XHTML 的来历; 如何为 XHTML 文档增加音频内容; 怎样为 XHTML 增加动画内容; 怎样使用样式表格式化和展示页面; 如何使用脚本为 XHTML 页面带来活力; 怎样使用表单和脚本建立具有智能输入能力的页面; 怎样使用表格组织 Web 页面数据; 如何编制具有多功能媒体内容的 Web 页面; 并且对 Web 的未来发展方向作出了预测。

本书附带了大量的实例, 有些实例稍加修改就可以用于自己的 Web 页面开发, 这对 Web 开发人员非常有用。本书内容丰富、全面, 编排独具匠心, 是读者学习有关 XHTML 开发的首选书。对于广大的网络用户也是颇具价值的学习参考书。

Simplified Chinese edition copyright © 2002 by Pearson Education NORTH ASIA LIMITED and Tsinghua University Press.

XHTML Example by Example: first publication by Aaron E. Walsh Dave Raggett et al, Copyright © 2002.

All Rights Reserved.

Published by arrangement with Pearson Education, Inc., publishing as PH PTR.

This edition is authorized for sale only in the People's Republic of China (excluding the Special Administrative Region of Hong Kong and Macau).

本书中文简体字版由清华大学出版社和美国培生教育出版集团合作出版。未经出版者书面许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书内容。

版权所有, 翻印必究。

本书封面贴有 Pearson Education 出版集团激光防伪标签, 无标签者不得销售。

书 名: XHTML 实例精解

作 者: Aaron E. Walsh Dave Raggett 著 袁勤勇 何欣 等译

出 版 者: 清华大学出版社(北京清华大学学研大厦, 邮编 100084)

<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>

责任编辑: 侯 戭

印 刷 者: 北京市大中印刷厂

发 行 者: 新华书店总店北京发行所

开 本: 787×1092 1/16 印张: 34.75 字数: 889 千字

版 次: 2002 年 3 月第 1 版 2002 年 3 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-302-05206-9/TP·3057

印 数: 0001~4000

定 价: 59.00 元

译者序

世界已经跨入 21 世纪，迎接我们的是势不可挡的知识经济浪潮。在激烈的信息技术竞争中，Web 技术可谓后来居上，锋芒毕露，已经成为信息技术中发展最快、对大众生活影响最直接、最彻底的部分。很多组织和公司都在致力于与 Web 有关的开发和标准制定工作，因此，这个领域的新技术层出不穷。为了能够跟上时代的步伐，当今的软件工作者，特别是 Web 开发人员应该不断追踪这些技术，以期在风起云涌的技术更新浪潮中处于有利地位。

本书的作者具有丰富的 Web 开发经验，作者从开发者的角度深入浅出地解释了与 XHTML 有关的方方面面的内容，并重点介绍了 XHTML 这种 HTML 后继技术的基本概念以及实际应用，通过作者详细而精辟的讲解，读者可以逐步掌握如何利用基本的 Web 开发工具以及特有的 XHTML 开发工具编写功能丰富、组织合理、性能优良的 Web 页面。本书的写作注重了理论和实践的结合，在内容的组织上既有 XHTML 理论方面的内容，也讲述了许多具体实例。而且实例的选择精辟而丰富，有些实例就是现实世界中的 Web 站点所采用的实际应用，能够为 Web 开发者提供独到的指导，因此具有非常高的实用性。可以说这是一本不可多得的有关 XHTML 的参考书。

另外，书中还专门提供了在线信息，读者可以追踪这些在线信息以获取更多的资料和相关工具。XHTML 是一个新兴而不断发展的技术，只有在学习过程中不断留意其最新进展，才能够真正成为一个成熟的 XHTML 开发人员。

本书共 11 章。主要介绍了 XHTML 的来历；如何为 XHTML 文档增加音频内容；怎样为 XHTML 增加动画内容；怎样使用样式表格式化和展示页面；如何使用脚本为 XHTML 页面带来活力；怎样使用表单和脚本建立具有智能输入能力的页面；怎样使用表格组织 Web 页面数据；如何编制具有多功能媒体内容的 Web 页面；并且对 Web 的未来发展方向作出了预测。

笔者有幸参与本书的翻译出版工作，希望能够通过本书的出版对广大读者的职业发展有所帮助。本书是多人努力合作的结果，参与翻译、审校、录入工作的包括：王颖、袁勤勇、何欣、李学群、邓静、王雷、王福华、李毅、侯志霞、王旭、殷志文、吴丽、宋新、康文等。

在本书的翻译过程中，我们力求尽善尽美。但是由于时间紧迫，加之译者水平有限，疏漏之处在所难免，恳请广大读者批评指正。

译者

2001 年 9 月

前言

欢迎阅读本书，本书由专业的 Web 开发者所写，它展示了怎样在不必陷入各种琐碎技巧或者编码的情况下，最大程度地利用可扩展超文本标记语言。本书着重于目前使用 XHTML 时确实需要掌握的内容。它使用了大量简单、实用和现实的实例引导你一步一步走上使用 XHTML 开发 Web 页面的道路，并且还会指引你逐步掌握这种启动下一代万维网内容的强大而令人兴奋的基础技术。

关于本书

本书由专业的 Web 开发者所写，专门针对 XHTML 的新手。无论你是资深的 Web 开发者，还是初出茅庐的“新人”，本书都会向你展示在使用 XHTML 进行工作和开发的时候，所需了解的基本知识。

因为这里假定你已经熟悉了使用基本的 Web 开发工具（例如文本编辑器、FTP 工具以及 Web 浏览器），所以本书将介绍许多重要而有用的 XHTML 内容，而不会讨论你现在所使用的工具。也就是说，本书将着重于怎样写 XHTML 代码，并且介绍一些新的具有 XHTML 功能的工具，以及强调怎样建立高质量的 Web 页面。

就如本书书名所暗示的那样，实例是本书的主要特点，以下的各章中列举了几百个实例。本书组织为以下 11 章：

- 第 1 章 概述
- 第 2 章 HTML+XML=XHTML
- 第 3 章 初涉 XHTML
- 第 4 章 给 XHTML 页面添加音频内容
- 第 5 章 给 XHTML 页面添加动画效果
- 第 6 章 使用样式表格式化和展示页面
- 第 7 章 使用脚本为 XHTML 页面带来活力
- 第 8 章 使用表单和脚本建立具有智能输入能力的页面
- 第 9 章 使用表格组织 Web 页面数据
- 第 10 章 加速有多功能媒体的 Web 的建设
- 第 11 章 Web 开发的未来

可以按照自己喜欢的次序阅读这些章节，但是如果没有 HTML 经验，我们建议最好从第 1 章开始，然后依次阅读随后的章节。然而，如果已经熟悉了 HTML，就可以在章节之间跳跃式地阅读，寻找感兴趣的主题和实例。

特色段落

除了本书中的正文、源代码实例、图例之外，你还可以找到大量用来吸引你注意力的特色

段落。以下是这些特色段落的介绍：

术语：

“术语”介绍与当前讨论相关的重要术语。

注意：

“注意”让你注意补充当前讨论的信息。

在线信息：

“在线信息”提供了与当前讨论相关的 Internet 网址。

提示：

“提示”提供了一些与当前讨论相关的信息，它们可以节省你的时间、精力以及避免过多麻烦。

警告：

“警告”提醒你避免一些 XHTML 新手常犯的错误和一些潜在的问题。

在线阅读

本书讲述 Internet 和 Web 的高级和前沿的主题，它代表了这类技术书籍的一个新的尺度。为了获取与本书有关的补充资料，或者更多地了解相关的技术，可以访问 Web3Dbooks.com 的在线网址(<http://web3dbooks.com/>)。

致 谢

本书的编写得益于许多人的坚苦工作和热情努力。作者要感谢出版商 **Prentice Hall PRT**，特别是 **Tim Moore**、**Jim Markham** 以及 **Faye Gemmellaro**。如果没有他们，本书就不能够面世。作者也要感谢技术编辑 **Len Bullard** 和 **Frank Boumphrey**，他们专业而敏锐的眼光以及所提供的源代码在本书写作的各个阶段都具有无法限量的价值。还要感谢 **Barbara Mikolajczak**，他为本书的文字作出了大量贡献并且他让我们有可能使用本书中出现的大量商业实例。作者另外也要向 **Jenny Raggett** 表示特殊的感谢，感谢她对本书所作的贡献以及对本书的审阅工作。没有这些人的合作努力，以及我们业界的朋友和同事提供的优秀内容，这本书就不可能存在。谢谢大家。

目 录

第 1 章 概述	1
1.1 整合 Web 开发技术	3
1.2 扩展 HTML 到能力极限	8
1.3 对 XHTML 的评论	10
1.4 本章小结	11
第 2 章 HTML+XML=XHTML	12
2.1 XHTML: HTML 与 XML 的结合	13
2.1.1 结构良好的 XHTML 文档	13
2.1.2 XHTML 的三个变体	17
2.2 理解标记语言	18
2.2.1 标记的起源	19
2.2.2 标签和元素	20
2.2.3 遵守规则以及建立结构	22
2.2.4 分析详细信息	27
2.2.5 展示样式表和 DOM	29
2.2.6 获得良好的伸缩性	31
2.3 用于 Web 的标记语言	31
2.3.1 HTML	32
2.3.2 XML	37
2.4 本章小结	40
第 3 章 初涉 XHTML	41
3.1 介绍 XHTML 1.0	42
3.2 建立 XHTML 文档	52
3.3 使用<head>描述具有元信息的文档	54
3.4 XHTML 和 HTML	75
3.4.1 与 HTML 的不同	75
3.4.2 HTML 兼容性指南	78
3.5 本章小结	80
第 4 章 给 XHTML 页面添加音频内容	82
4.1 使用音频文件进行演奏	83
4.1.1 流行的 Web 音频文件格式	84



4.1.2	将音频编入到 XHTML 页面	89
4.1.3	链接到音频文件	89
4.1.4	建立用于 Internet Explorer 的背景音乐	91
4.2	使用<embed>和<object>嵌入音频文件	92
4.2.1	使用<embed>在 Web 页面中嵌入音频	93
4.2.2	使用<object>在 Web 页面中嵌入音频	106
4.3	综合使用<embed>和<object>元素取得跨浏览器的兼容性	111
4.4	本章小结	115
第 5 章	给 XHTML 页面添加动画效果	116
5.1	将图像编入 XHTML 页面	116
5.1.1	链接图像文件	117
5.1.2	使用显示内嵌图像	121
5.1.3	使用 JavaScript 建立旗帜广告和图像翻转	134
5.1.4	建立背景图像和背景颜色	138
5.1.5	GIF	140
5.1.6	PNG	144
5.1.7	JPEG	147
5.1.8	JPEG 2000(J2K)	151
5.1.9	嵌入视频	154
5.2	利用浏览器插件和 Java applet 进入三维世界	160
5.2.1	插入 Web3D 插件	162
5.2.2	连接 3D java applet	165
5.3	本章小结	169
第 6 章	使用样式表格式化和展示页面	172
6.1	介绍级联样式表	174
6.1.1	使用样式表的原因	174
6.1.2	CSS 版本和浏览器支持	176
6.1.3	在 CSS 中建立样式表规则	179
6.1.4	理解 CSS 中的“级联”	180
6.2	链接和导入外部的样式表	181
6.3	建立文档级别的样式	185
6.4	建立元素级别的样式	189
6.5	设定背景颜色和图像	192
6.6	建立文本和链接样式	198
6.6.1	设置链接颜色	198
6.6.2	设置标题、段落以及其他文本的颜色	199

6.6.3 定制字体	200
6.7 控制页面格式以及布局	205
6.8 本章小结	210
第 7 章 使用脚本为 XHTML 页面带来活力	212
7.1 介绍 JavaScript	213
7.2 与标记一起使用的内部脚本	214
7.2.1 使用注释向较老的浏览器隐藏脚本	218
7.2.2 在文档头中放置脚本	220
7.2.3 指定脚本语言和 MIME 类型	220
7.2.4 管理多种 JavaScript 版本	220
7.2.5 对不支持脚本的浏览器使用<noscript>	221
7.3 位于页面外部的的外部脚本	221
7.4 在 XHTML 元素中的内嵌脚本	222
7.5 预制脚本	224
7.6 闪烁的彩色文本	225
7.7 逐渐退色的背景颜色	228
7.8 建立一个图像幻灯片	230
7.9 为了获得平滑的图像翻转效果，提前载入图像	234
7.10 使用动画层建立背景雨	239
7.10.1 编入动态音频元素	243
7.10.2 建立用于页面和站点导航的弹出式窗口	244
7.10.3 增强表单	248
7.11 本章小结	251
第 8 章 使用表单和脚本建立具有智能输入能力的页面	253
8.1 介绍表单和<form>元素	254
8.1.1 利用<form>构造表单	257
8.1.2 将表单与脚本结合用于智能输入	258
8.1.3 使用事件和正则表达式进行即时表单字段验证	261
8.1.4 使用输入元素建立表单控件	266
8.2 设计智能和安全的数据输入页面	270
8.2.1 设计 Toys for Tots 捐赠表单	270
8.2.2 编制自己坚固的表单	273
8.3 XForms：表单的未来	284
8.3.1 正在浮出水面的 XForms	284
8.3.2 XHTML-FML：勾画未来的表单	286
8.4 背景：场景	286



8.5	没有新的浏览器=没有新进展	287
8.6	重新考虑“浏览器”	287
8.7	前景	287
8.8	它的工作原理	288
8.9	为什么 W3C 正在帮助我们	288
8.10	XHTML-FML 表单	288
8.10.1	通过十个小步骤学习 XHTML-FML	289
8.10.2	编制自己的交互式 XHTML-FML 表单	295
8.11	本章小结	305
第 9 章	使用表格组织 Web 页面数据	307
9.1	使用表格将数据组织成行列栅格的形式	308
9.1.1	理解表题、表头和表注的重要性	310
9.1.2	使用<table>、<tr>以及<td>建立简单的表格	312
9.1.3	使用<caption>元素以及 summary 属性描述表格	315
9.1.4	使用<th>增加列表头	318
9.1.5	使用<thead>、<tbody>以及<tfoot>将行划分为表头、表体和表注部分	321
9.1.6	建立跨越多行或者多列的单元格	323
9.1.7	使用<colgroup>以及<col>对列进行分组	328
9.1.8	定制表格外观	329
9.2	将单元格数据水平和垂直对齐	329
9.3	使用 border、frame 以及 rule 属性改变单元格外观	333
9.4	使用 CSS 为表格增加样式	335
9.5	本章小结	338
第 10 章	加速有多功能媒体的 Web 的建设	340
10.1	做好准备	341
10.1.1	MPEG-4: 用于音频、视频、2D、3D 以及交互式内容的工具箱	342
10.1.2	SMIL 能够产生类似 TV 的多媒体展示	349
10.1.3	理解 SMIL 展示文件	368
10.1.4	呈递 2D 矢量图形、图像以及文本的可伸缩矢量图形(SVG)	369
10.2	使用分栏分割屏幕	386
10.3	本章小结	395
第 11 章	Web 开发的未来	398
11.1	思考新技术	398
11.2	使用 XHTML 的 Web 出版的未来	398
11.3	作为 Web 领导者的下一步	399

附录 A	XHTML 开发工具	400
附录 B	XHTML 快速参考	427
B.1	XHTML 1.0 严格体 DTD	427
B.2	XHTML 1.0 过渡体 DTD	449
B.3	XHTML 1.0 分栏集 DTD	475
附录 C	字符编码	486
附录 D	详细代码列表	489
附录 E	XHTML Basic 和无线 Web	518
E.1	期待中的无线 Web 和 3G 无线网络	518
E.2	介绍 XHTML Basic 1.0	520
E.3	W3C 的文档声明和许可	524
E.3.1	摘要	525
E.3.2	XHTML Basic 推荐标准状况	525
E.3.3	目录	526

第1章 概述

本章内容

- 快速并且笼统地介绍 XHTML
- 为什么关注 XHTML
- 为什么阅读这本书

可扩展超文本标记语言，也就是 XHTML，是 Web 所涉及的最新、最伟大的技术之一。它由万维网协会(World Wide Web Consortium, W3C)开发，是已在实践中被证明但是正在被淘汰的超文本标记语言(HTML)的官方后继技术。XHTML 融合了 HTML 的格式化特长和可扩展标记语言(XML)的表示能力，其中，XML 目前正在给 Internet 的数据表示和信息交换方式带来一场革命。简而言之，XHTML 就是采用了 XML 语言规范的 HTML 的重新阐述，它将会沟通以前基于 HTML 提供视觉便利的 Web 页面与未来具有工业能力的 Web 应用之间的巨大差距。XHTML 是 HTML 的官方后继技术，在 W3C 于 2000 年 1 月公布了 XHTML 1.0 之后，HTML 已经不再继续发展。在 W3C 的 HTML 工作组(推动 HTML 设计和开发的正式工作组，将会在第 2 章中介绍)的推动下，XHTML 1.0 被设计用来将 XML 的严格性引入 Web 页面中，同时适应不断变化的最终用户。

W3C 的 HTML 工作组指出，“XHTML 1.0 是 W3C 所做工作的核心，它所建立的标准可以为越来越多的浏览器平台提供更丰富的页面，这些浏览器平台包括移动电话、电视、汽车、钱包大小的无线通信器、公用信息机以及桌面系统。XHTML 为模块化结构，这使它可以更容易地与各种标记标签，如矢量图形、多媒体、数学、电子商务等的标记标签相结合。内容提供商也可以更容易地为广泛的平台提供内容，并且更好地保证内容的显示。模块化设计反映了这样的一个事实，就是在浏览器能力差异巨大的情况下，再也不可能有一劳永逸的工作方式。”

Web 的发明者、W3C 的创建者和主席 Tim Berners-Lee 对此进行了补充，“XHTML 连接了目前的 Web 和未来的 Web。它为 Web 页面和站点的作者提供了进入结构化数据 XML 领域的桥梁，同时还能够维护与支持 HTML 4 的用户代理的操作性。”

尽管 XHTML 是新技术，但它还是为未来 Web 的发展展现了美好的前景。来自世界各地的 Internet 专家一致认为 XHTML 是连接过去，以及通向下一代 Web 的桥梁(为了得到更详细的信息，请参看本章“对 XHTML 的评论”一节)。

但是实际上为什么要这么麻烦呢？XML 不是被认为是产生下一代 Web 站点的决定性技术么？XML 最终会是解决 Web 各种问题的万灵药，不是么？当几年前 XML 第一次出现的时候，它曾允诺要引导我们进入语义 Web 时代。在语义 Web 时代，结构良好的“合法”内容可以启动自动的数据交换和下一代的 Web 站点。根据许多业界权威的观点，在不久的将来，将不再需要 HTML。那么为什么要在可以直接使用 XML 的时候，费很大力气发展 XHTML 这样的中间产品呢？



为什么不直接使用 XML 工具构建当前的和未来的 Web 应用,完全放弃 HTML(以及它的继承者 XHTML)呢?如果 XHTML 可以在 XML 和 HTML 的鸿沟之间架起桥梁,为什么现在不越过这个鸿沟,直接采用 XML?如果这样做了,不就可以不必费学习另外一种标记语言,也可以不用使用另一种新的、相对没有得到证实的前沿技术进行 Web 内容的开发、测试和应用了么?而且,不是还可以把购买这本书的钱省下来么?答案是否定的。

XML 本身只是一个元语言,可以使用它定义其他的语言,XHTML 就是这样的一个例子。XHTML 是一个被设计专用于构建 Web 页面的 XML 应用。作为 HTML 的下一代产品,XHTML 是一种可以被用来在当前和可以预见的将来构建前沿站点的语言。使用 XHTML,实际上就是使用 XML。因为它们两个不是完全分离的,无论怎么努力,都不可能跳过 XHTML 直接使用 XML。

而且,在使用 XHTML 的时候,您也不能忽略 HTML,因为它是以 HTML 为基础的。尽管 XHTML 是一个 XML 应用,但是它是从 HTML 中获得意义的。也就是说,XHTML 是表达为 XML 应用的 HTML。或者如 W3C 指出的,XHTML “是用 XML 重新阐述的 HTML 4.01,它把 XML 的严格性引入了 HTML。只要遵守几条简单的规则,它就可以和已有的浏览器协同使用。”

实际上,这两种定义都说明了同样的问题:XHTML 使用 XML 扩展 HTML 应用。现在已经可以使用 XHTML 进行站点建设。并且此时此刻就可以把已有的 HTML 页转化成为 XHTML,这是因为 XHTML 向后兼容 HTML,并且也会兼容以后的其他 XML 语言。总而言之,XHTML 是两个世界最好的融合。

注意:

XML 不是一种应用语言,它只是用来设计 XHTML 这样的应用语言的规则的集合。XHTML 是从 HTML 中获取意义的 XML 应用。它是 HTML 的主要后续技术,在可以预见的将来,XHTML 将会统领 Web 开发标记语言。

因为 XHTML 向后兼容 HTML,所以能够把正确设计的 XHTML 页面发往现在的标准浏览器。您可以通过使用 XHTML,享受 XML 的许多好处。这本书将会告诉您怎么做。

正如要看到的那样,XML 只是一个很大的拼图中的一块拼板,图 1-1 展示了 HTML 和 XHTML 无缝拼接在一起的一幅拼图。本书会将许多神秘复杂的 Web 开发问题拼合在一起,重点强调 XHTML Web 页面的开发。您将会看到怎样将 HTML、XHTML 和 XML 这样的关键技术,以及其他 W3C 技术结合在一起,构建在几年前只能梦想的复杂 Web 内容。

您将会着重了解为什么要把已有的 HTML 页面转化为 XHTML 页面,以及在决定进行这种转化之后,该如何操作。也会了解到怎样从头建立静态和交互 XHTML Web 页面,以及怎样使用各种基于 XML 的语言丰富这些 Web 页面,这些语言包括同步多媒体集成层(SMIL)、可伸缩矢量图(SVG)、数学标记语言(MathML)以及可扩展 3D(X3D)语言。

最后,您将会了解到怎样建设用于满足快速涌现的移动需求的 Web 站点,这主要是通过创建可以被各种移动设备使用的 XHTML 内容来实现,这些移动设备包括具有 Web 功能的手机和个人数字助理(PDA)。您也会了解到怎样通过手工进行编码,以及怎样使用各种创作、验证和优化工具建立 XHTML Web 页面。

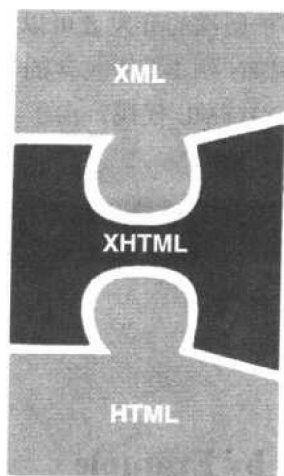


图 1-1 HTML、XHTML 和 XML 是更为广泛的 Web 应用开发拼图中 3 个彼此拼接在一起的拼板

注意:

万维网协会(W3C)建立于 1994 年的后半年,它的宗旨是通过开发促进万维网发展并保证其互用性的通用协议,充分地挖掘万维网的潜力。它的创始人是 Web 的发明者 Tim Berners-Lee, W3C 实际位于麻省理工学院计算机科学实验室(MIT/LCS),网址是 <http://www.w3c.org/>或者 <http://www.w3.org/>(在本书中,我们引用后一个网址)。W3C 是一个真正的全球化组织,由世界各地的 400 多个成员组织构成。Tim Berners-Lee 与他最初构想 Web 的欧洲粒子物理实验室(CERN)合作创建了 W3C。W3C(在美国国防高级研究项目委员会 DARPA 以及欧洲委员会的支持下)已经开发了 20 多个与 Web 有关的规范,包括 HTML、XML 和 XHTML。在下面的章节您会了解到,协作成员之间通过相互交流开发 W3C 规范,这些相互交流主要为电子邮件、远程会议以及由组织安排的面对面的会谈。

1.1 整合 Web 开发技术

当 10 年前万维网第一次出现在桌面计算机屏幕上的时候,没有人会料到它会产生这么大的影响。这个曾经的新奇事物如今已经成长为成熟的全球信息基础结构,它已经改变了现代日常生活、爱情和工作的面貌。尽管复杂的 Web 应用已有些年了(如果按照“Internet 的时间”度量,距离就更远了),但是即使是最初的 Web 页面也是构建在这 3 个相互衔接的技术的坚实基础之上,目前,这 3 种技术为大多数复杂的 Web 开发工程提供基础结构。

作为一个 Web 开发者,必须要熟悉下面的 3 种基础技术,它们首次出现于 1991 年由 Tim-Berners Lee 向充满疑虑的 Internet 社区介绍万维网“发明”的时候。

- HTML(超文本标记语言)是一种 Web 混合用语。作为将单独的 Web 页面结合在一起的粘合剂,HTML 是一种基于文本的简单标记语言,它被设计用于编写万维网中使用的超文本文档。HTML 的建立基础是更为复杂的标准通用标记语言(SGML),SGML 形成于早些年,它对传统

的出版业有深刻影响。HTML 使得各种层次的开发者可以更容易地建立和发布能够被使用 Web 浏览器的 Internet 用户查看的文档。例如：例 1-1 所包含的 HTML 代码相应的 Web 页面如图 1-2 所示(例 1-2 为这个 Web 页面的相应 XHTML 代码，由于 XHTML 是基于 HTML 的，所以看上去很熟悉)。

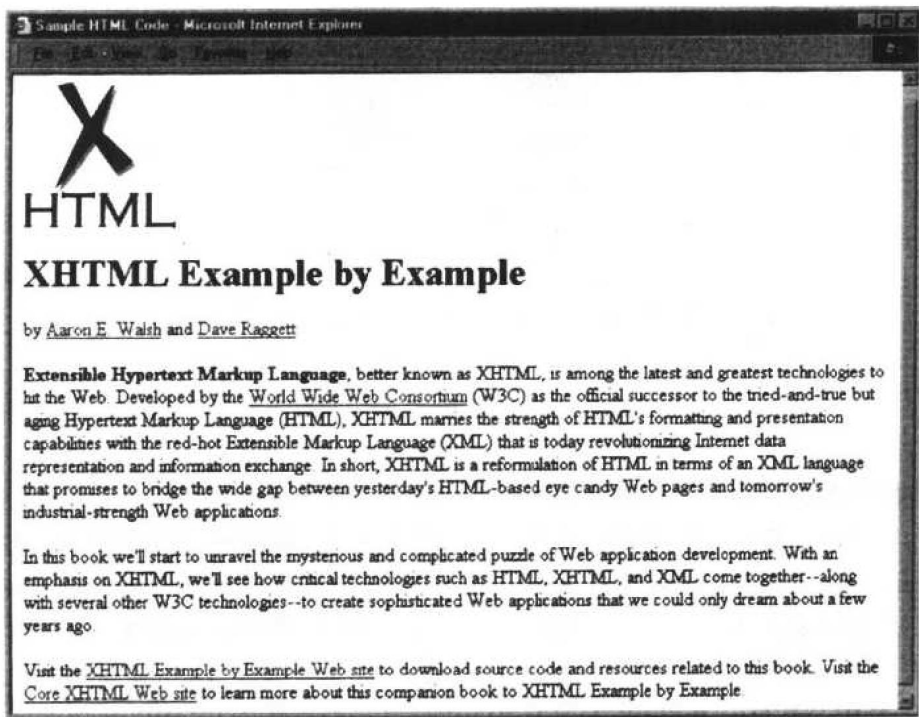


图 1-2 Web 页面包含了图像、文本和一些超链接，这个 Web 页面的 HTML 源代码在例 1-1 中，XHTML 代码在例 1-2 中。可以使用浏览器访问以下网址 <http://www.web3dbooks.com> 查看这个 Web 页面

● URL(统一资源定位符)是 HTML 的力量源泉；如果没有 URL，就不可能将 Web 页面超链接在一起，也不可能使不同的“资源”(声音、图像、视频以及其他 Web 页面等)构成单一的页面。作为更复杂的统一资源标识符(URI)的简化，URL 为 Web 开发者提供了一个标记和引用内容的简单而有效的机制。例如，如图 1-2 所示的图像和超链接就以 URL 的形式编入相应的 HTML 源代码(例 1-1)中。

例 1-1 简单 HTML 代码

```
<HTML>

<HEAD>
<TITLE>Sample HTML Code</TITLE>
</HEAD>

<BODY BGCOLOR="white">

<P><IMG SRC="images/logo.png" ALT="logo" WIDTH="128" HEIGHT="128"></P>
```

<H1>XHTML Example by Example</H1>

<P>by Aaron E. Walsh and Dave Raggett</P>

<P>Extensible Hypertext Markup Language, better known as XHTML, is among the latest and greatest technologies to hit the Web. Developed by the World Wide Web Consortium (W3C) as the official successor to the tried-and-true but aging Hypertext Markup Language (HTML), XHTML marries the strength of HTML's formatting and presentation capabilities with the red hot Extensible Markup Language (XML) that is today revolutionizing Internet data representation and information exchange. In short, XHTML is a reformulation of HTML in terms of an XML language that promises to bridge the wide gap between yesterday's HTML-based eye candy Web pages and tomorrow's industrial-strength Web applications.</P>

<P>In this book we'll start to unravel the mysterious and complicated puzzle of Web application development. With an emphasis on XHTML, we'll see how critical technologies such as HTML, XHTML, and XML come together--along with several other W3C technologies--to create sophisticated Web applications that we could only dream about a few years ago.</P>

<P>Visit the XHTML Example by Example Web site to download source code and resources related to this book. Visit the Core XHTML Web site to learn more about this companion book to XHTML Example by Example.</P>

</BODY>

</HTML>

例 1-2 XHTML 样本代码

```
<?xml version="1.0"?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
    "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">

  <head>
    <title>Sample XHTML Code</title>
  </head>

  <body bgcolor="white">
```