

*By the author of the bestselling  
Web Design in a Nutshell*

学习

# Web设计

*Learning Web Design*

**Jennifer Niederst 著**  
**周建斌 刘海明 等译**



机械工业出版社  
China Machine Press



# 学习 Web 设计

*Jennifer Niederst* 著

周建斌 刘海明 等译

O'REILLY®

*Beijing • Cambridge • Farnham • Köln • Paris • Sebastopol • Taipei • Tokyo*

O'Reilly & Associates, Inc. 授权机械工业出版社出版

机械工业出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

学习Web设计 / (美) 尼德斯特 (Niederst, J.) 著; 周建斌、刘海明等译. -北京: 机械工业出版社, 2003.1

书名原文: Learning Web Design

ISBN 7-111-10966-X

I. 学 ... II. ①尼 ... ②周 ... ③刘 ... III. 主页制作 IV. TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 076049 号

北京市版权局著作权合同登记

图字: 01-2002-1825 号

©2001 by O'Reilly & Associates, Inc.

Simplified Chinese Edition, jointly published by O'Reilly & Associates, Inc. and China Machine Press, 2003. Authorized translation of the English edition, 2001 O'Reilly & Associates, 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 & Associates, Inc. 出版 2001

简体中文版由机械工业出版社出版2003。英文原版的翻译得到O'Reilly & Associates, 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 & Associates, 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。

书 名 / 学习 Web 设计

书 号 / ISBN 7-111-10966-X

责任编辑 / 贾梅、胥仞佳

封面设计 / Edie Freedman、张健

出版发行 / 机械工业出版社

地 址 / 北京市西城区百万庄大街 22 号 (邮政编码 100037)

经 销 / 新华书店北京发行所发行

印 刷 / 北京牛山世兴印刷厂

开 本 / 787 毫米 × 1092 毫米 16 开本 27.5 印张

版 次 / 2003 年 1 月第 1 版 2003 年 1 月第 1 次印刷

印 数 / 0001-4000 册

定 价 / 55.00 元 (册)

(凡购本书、如有倒页、脱页、缺页、由本社发行部调换)

## O'Reilly & Associates 公司介绍

为了满足读者对网络和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 & Associates 公司授权机械工业出版社，翻译出版一批该公司久负盛名的英文经典技术专著。

O'Reilly & Associates 公司是世界上在 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二十世纪最重要的 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 & Associates 一直处于 Internet 发展的最前沿。

许多书店的反馈表明，O'Reilly & Associates 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 & Associates 公司具有深厚的计算机专业背景，这使得 O'Reilly & Associates 形成了一个非常不同于其他出版商的出版方针。O'Reilly & Associates 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 & Associates 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 & Associates 依靠他们及时地推出图书。因为 O'Reilly & Associates 紧密地与计算机业界联系着，所以 O'Reilly & Associates 知道市场上真正需要什么图书。

87501-1

## 作者简介

---

Jennifer Niederst是有史以来第一批网页设计者之一。作为第一个商业 Web 站点——O'Reilly 全球网络导航器 (O'Reilly Global Network Navigator, GNN) 的设计者，自从 1993 以来，她一直都在从事 Web 设计。也正是从那个时候起，她就一直在 Web 这个领域全身心地工作着。最初，她是 Songline 工作室 (O'Reilly 的一个下属机构) 的创意经理，在这个工作室她设计了 WebReview ([webreview.com](http://webreview.com)) 的最初界面。1996 年以来，她成为了一个自由网页设计师和咨询专家。她是《Web Design in a Nutshell》(O'Reilly 公司，1999 年出版)一书的作者，同时她还在马萨诸塞州波士顿 (Boston, MA) 的 Interactive Factory 和马萨诸塞州艺术学院教授网页设计。她曾经在主要的设计和 Internet 会议上讲演，包括 GRAFILL 会议 (挪威的 Geilo)、Seybold 学术研讨会以及 W3C 国际展览会。除了网页设计之外，Jennifer 还喜欢烹饪、旅行、摇滚乐以及制作标本。如果有兴趣的话，你不妨记问她的站点 <http://www.littlehair.com/> 或者发电子邮件至：[jen@oreilly.com](mailto:jen@oreilly.com)

## 封面介绍

---

本书的封面图片是一个螺旋图案。螺旋曾经是古希腊时代——也许是史前社会——人类体验的一部分，它拓展了人类的想像空间。在古代，螺旋经常被作为一种代表，代表从古代社会到现代社会的一个入口。在米诺斯文明时期，螺旋经常用在艺术品中作为装饰。而在现代社会，由螺旋构成的娱乐用具成千上万，例如人们所熟知的 Slinky。

螺旋形状可以在自然界中找到，最明显的有鹦鹉螺的贝壳、蜘蛛网的设计以及某些盛开的花卉。另一个常见的螺旋形状就是双螺旋 DNA。在气象图中，在飓风、龙卷风以及有高低气压包围的等压线中都可以找到螺旋。在人们已知的星系中，螺旋是一种最常见的星系形状。

在建筑物中也可以找到螺旋形状。它在柱子上表现为盘旋上升的装饰图案，而且，从古到今，螺旋型楼梯都是一种常见的建筑构造。螺旋结构是 Frank Lloyd Wright 所设计的古根海姆现代艺术博物馆的中心结构。

从数学角度上讲，螺旋状是一种二维曲线，围绕着中心点以固定的比例向外伸展。阿基米德发现了螺旋形的第一个表示式： $r=a\theta$ ，其中 $r$ 是半径， $a$ 是任意常数，而 $\theta$ 是绕轴旋转的角度。这种螺旋线叫做阿基米德螺旋线。从那时候起，越来越多更为复杂的螺旋线被发现并得以用数学形式描述。螺旋可以是非平面的：这种三维螺旋要么在中心点沿着第三个轴线旋转时保持恒定的半径（螺旋线，如螺旋桨的线型），要么在中心点沿着第三个轴线移动时从中心点向外延伸（如螺旋钻孔机的线型）。

# 目录

前言 .....	1
----------	---

## 第一部分 网页设计入门

第一章 从何处着手 .....	9
-----------------	---

我起步太迟了吗 .....	10
从哪里着手 .....	10
我需要学习什么 .....	11
我需要学习 Java 吗 .....	14
我需要购买什么硬件和软件 .....	16
本章的目的 .....	20

第二章 网页工作原理 .....	21
------------------	----

Internet 与万维网 .....	21
向服务器提供信息 .....	22
网页地址： URL .....	23
网页剖析 .....	26

浏览器 .....	29
各部分的有机统一 .....	30

### 第三章 将网页上传到网络上 ..... 33

将文件送上网络：FTP.....	33
寻找服务器空间 .....	42
注册你自己的域名 .....	45

### 第四章 网页设计和印刷品设计的区别 ..... 47

面向未知因素进行设计 .....	47
克服这些未知因素的影响 .....	57
“民主设计” 原则 .....	58
了解你的网站用户 .....	59
为什么网页设计令人着迷 .....	60

### 第五章 网页设计流程 ..... 63

1. 建立概念、做些调查 .....	63
2. 创建和组织内容 .....	65
3. “视感” 设计 .....	67
4. 制作图片和 HTML 文档 .....	68
5. 创建网站原型 .....	68
6. 再三测试 .....	69
7. 上传网页并再次测试 .....	70

## 第二部分 学习 HTML

### 第六章 创建一个简单的网页：HTML 概观 ..... 73

HTML 标签简介 .....	73
制作网页 .....	74

网页常见错误成因及其处理 .....	87
HTML 总结 —— 结构标签 .....	89

## 第七章 格式化文本 ..... 91

网页上的“排版” .....	91
创建块元素：标题和段落 .....	93
内联样式 .....	99
文本大小、字体和颜色 .....	102
列表 .....	109
文本对齐方式 .....	116
一些特殊的字符 .....	122
HTML 总结 —— 文本格式化标签 .....	125

## 第八章 添加图形元素 ..... 127

添加内嵌图片 .....	127
背景平铺 .....	141
水平分隔线 .....	144
HTML 总结 —— 图形元素标签 .....	147

## 第九章 添加链接 ..... 149

锚标签剖析 .....	150
创建与网上其他网页的链接 .....	151
创建站内的页面链接 .....	153
创建页面内的链接 .....	161
在一幅图片中创建多个链接：图像映射图 .....	164
邮件链接 .....	168
HTML 总结 —— 链接标签 .....	169

## 第十章 表格 ..... 171

如何使用表格 .....	171
--------------	-----

表格的工作原理 .....	173
设计表格 .....	175
HTML 中的表格标签 .....	185
表格使用常见错误 .....	195
使用表格进行对齐操作 .....	198
HTML 总结 —— 表格标签 .....	201
<b>第十一章 框架 .....</b>	<b>203</b>
框架的工作原理 .....	204
创建一个框架结构文档 .....	206
框架的外观和功能 .....	214
指定目标框架 .....	218
为不支持框架功能的用户提供替代内容 .....	221
HTML 总结 —— 框架标签 .....	223
<b>第十二章 网页颜色 .....</b>	<b>225</b>
通过颜色名指定颜色 .....	225
通过颜色值指定颜色 .....	227
HTML 中可设置颜色的元素 .....	232
网页调色板 .....	234
<b>第三部分 创建网页图片</b>	
<b>第十三章 关于网页图片 .....</b>	<b>241</b>
文件格式 .....	241
图像分辨率 .....	246
文件大小问题 .....	249
专业图像处理工具 .....	251
图片来源 .....	253

图片制作技巧 .....	255
网页图片制作要点 .....	257

## 第十四章 创建 GIF 图片 ..... 259

GIF 格式相关知识 .....	259
逐步创建简单的 GIF 图片 .....	263
添加透明效果 .....	269
优化 GIF 图片 .....	279
利用网页调色板设计 GIF 图片 .....	284
GIF 图片设计须知 .....	290

## 第十五章 创建 JPEG 图片 ..... 293

JPEG 格式相关知识 .....	294
逐步创建 JPEG 图片 .....	297
优化 JPEG 图片 .....	303
JPEG 图片设计须知 .....	305

## 第十六章 GIF 动画文件 ..... 307

GIF 动画的工作原理 .....	307
GIF 动画制作工具 .....	308
创建一个简单的 GIF 动画文件 .....	309
简单快捷的渐变功能 .....	315
GIF 动画设计进阶 .....	317
GIF 动画设计须知 .....	317

## 第四部分 外观和功能

### 第十七章 网页设计技巧 ..... 321

别致的项目符号列表 .....	321
-----------------	-----

方框的制作 .....	324
使用单像素图片 .....	328
垂直分隔线的制作 .....	333
背景平铺相关技巧 .....	336
图像切割 .....	339
弹出式窗口 .....	347
网页设计技巧结束语 .....	350
<b>第十八章 创建实用的网站 .....</b>	<b>351</b>
关注用户 .....	351
信息设计 .....	352
界面设计 .....	361
导航设计 .....	370
综合应用 .....	381
创建实用的网站：综述 .....	382
<b>第十九章 网页设计准则 .....</b>	<b>383</b>
通用的网页设计建议 .....	383
文本格式化技巧 .....	387
图片设计建议 .....	391
美观设计建议 .....	394
Jen 的个人喜好 .....	397
<b>第二十章 网页设计高级技巧简介 .....</b>	<b>399</b>
表单 .....	399
Web 音频 .....	401
Web 视频 .....	403
层叠样式表 .....	405
JavaScript .....	410

DHTML .....	413
Flash 动画 .....	414
网页设计高级技巧总结 .....	418
<b>词汇表 .....</b>	<b>421</b>

# 前言

在过去的几年中，我曾经有机会教授成百上千的初学者学习网页设计。我的班上和学术研讨会上坐满了资深美术设计师、办公室文员、刚毕业的大学生、期待拓宽职业出路的程序员、家庭主妇以及其他想开始从事网页设计的人们。慢慢地，我发现，不管他们的职业背景如何不同，他们所问的问题和所关心的内容都有共同之处。同时，我注意到某些概念总是难倒他们，而另外一些内容他们掌握起来又相当容易。

经过多次的试验和摸索，我研究出一种教授初学者学习网页设计的成功方法，这种方法就组成了本书的结构。阅读和学习本书在某种程度上其效果就像坐在我的教室里听我授课一样。

我编写的上一本书《Web Design in a Nutshell》(O'Reilly 公司 1999 年出版)，是我作为网页设计师进行工作时所需的参考书籍；现在编写的这本书，则是为我的学生们学习网页制作而写的。《Web Design in a Nutshell》一书内容全面一些，包含了详细的注释，它非常适合于中级和专业的网页设计师；而本书涉及的是初学者特别需要和关心的内容，我更愿意将其理解成《Web Design in a Nutshell》一书的基础篇。

尽管本书是面向初学者的，但是我并没有删除或者忽略任何内容。我深入讨论了HTML编程和网页图形制作等主题。你肯定可以在本书中找到大量的技术信息，就像你在 O'Reilly 出版的其他书中所找到的一样不会让你失望。

但是，我又不得不假定你已经具备一定水平的相关知识。显然，你得需要知道有关电脑的一些常识并且较为熟悉网络，就算你只是偶尔在网上

冲浪也可以。同时，本书并不教授图像设计的一些基本原理，如颜色理论、样式设计、色彩平衡以及色彩比例等。但是，我在第十九章中也给出了一些设计技巧。最后，我还有一个假定就是认为你已经知道如何使用图像编辑软件包来制作图片，而我的工作就是教你如何使这些图片适合于网页应用。

不管任何时候，只要有可能，我都会给出有关如何使用当前所用的网页设计工具的一些建议，包括用于网页设计和网页图片制作的工具，以帮助你更加快速而简易地学会网页设计。这些工具的使用在过去的几年里已经逐渐成熟，我强烈推荐你使用它们，甚至是从事专业的网页开发也应如此。遗憾的是，在本书中不可能包括所有要用到的与网页制作相关的软件工具，因此我只能涉及那些最常用的工具：用于制作网页的Dreamweaver、GoLive、FrontPage和创建图片的Photoshop、Fireworks和Paint Shop Pro。多数情况下，那些基本规则都适用于任何一种你喜欢使用的工具，但是如果你所喜爱的那个工具在本书中没有介绍，请不要感到沮丧。只要你能够用它干活，那就行了。

不管你是在自学本书还是用作网页设计课程的辅助教材，我都希望本书的学习能成为你学习网页设计的一个好的开端。更重要的是，我希望它能带来乐趣。

## 内容介绍

本书分为四个部分，每个部分都围绕一个总的主题进行详细讨论。

### 第一部分：网页设计入门

第一部分提供了人们在开始学习网页设计时经常碰到的一些问题的答案。在转到网页标签的本质和文件格式这些专业内容之前，这些介绍为理解“媒体”这一概念打下了基础。

第一章回答了最大的一个问题，就是我们应该从哪里开始我们的学习、我们应该有什么样的知识背景，我们需要购买什么等诸如此类的问题。

第二章介绍了Web、URL、服务器、浏览器等概念，并剖析了网页的本质。

第三章一步一步地演示了如何上传一个网页，本章也介绍了如何搜索主机并注册域名。

第四章，总结了一些不为人知的影响网页设计过程的因素以及处理这些问题的技巧。

第五章将向你展示网页设计从概念建立到最后测试各个阶段的工作。

## 第二部分：HTML 学习

第二部分主要是讲述HTML标签的知识和它们的使用。我提供了完整的教程来学习手工编写HTML标签，同时还提供了使用当前流行的网页设计工具来编写HTML标签的一些技巧。

第六章展示了如何创建基本的网页，还解释了HTML的工作原理以及结构化文档所必需的标签。

第七章解释了用于控制网页中字体外观的所有标签及其属性。

第八章研究了那些有关向网页添加图片和水平分隔线的HTML标签。

第九章着重于介绍那些用来给网页添加超级链接的标签。

第十章完整地介绍了表格的概念，包括表格的使用方法、表格的标签使用方法和常见的出错情况。

第十一章介绍了框架文档的结构和生成，包括与框架有关的HTML标签的介绍，以及更加有效地使用框架的技巧和高招。

第十二章解释了为HTML元素指定颜色的诸多选项。

## 第三部分：创建网页图片

第三部分包括创建网页图片所需要的知识。提供了下面一些主题的背景知识，如网页图片文件格式、相关工具简介、网页图片制作和优化的实战技巧等。

第十三章介绍了一些与网页图片有关的重要概念：恰当的文件格式、图像分辨率、制作技巧以及其他的一些知识。

第十四章讨论了创建 GIF 格式图片的所有方方面面，包括透明化处理、优化技巧和网页调色板等。

第十五章描述了创建和优化 JPEG 格式图片的过程。

第十六章讨论了 GIF 动画文件的创建和优化知识。

## 第四部分：外观和功能

第四部分又回到大型图片处理这个主题上，事实上这正是使得网站运转正常和看起来很专业的重要因素。

第十七章综合使用了第二部分和第三部分所介绍的技巧来创建大量常见的网页设计元素。

第十八章介绍了信息设计、界面设计和导航设计的基本原则。

第十九章给出了网页设计中有关设计准则和注意事项的快速浏览列表。

第二十章介绍了一些高级的技巧和技术，等你读到这些内容时便明白了。

## 排版约定

下面是本书排版时的约定：

### 斜体 (*Italic*)

用来标识 URL、电子邮件地址、文件名、目录名以及要着重指出的内容。

### 灰色字

用来指示一些当前定义的特殊术语和一些交叉参考内容。

### Helvetica Condensed 字体

用来标识代码案例和键盘指令。

### 灰色 Helvetica Condensed 字体

用来标识 HTML 标签和属性，并在代码案例中用来表示着重指出。