

施莹 茹志鹃 徐建华 主编

网站建设与网页设计 项目化教程

清华大学出版社



施莹 茹志鹃 徐建华 主编

网站建设与网页设计 项目化教程



清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书是作者根据多年从事网站设计及教学工作的经验,其特色是以网页制作主流的软件——网页三剑客 Dreamweaver、Fireworks 和 Flash 为主线,对网页设计与制作技术进行了全面深入的讲解,将网页制作技术适当分层编写,精选教学案例,做到既有理论又有实践,采用“知识点+实例操作”的结构来讲解。本书实用性强、知识点新、层次清楚、由浅入深、循序渐进,所选的案例均是实战中的典型案例,便于读者学习和应用,并真正达到举一反三。全书贯穿了不同行业的多种实例,各实例均经过精心设计,操作步骤清晰简明,技术分析深入浅出,实例效果精美,还精心配备了 PPT 电子课件、教学视频,便于老师课堂教学和学生把握知识要点。

本教材浅显易懂,实践性与指导性较强,特别适合网页设计与制作的初级用户,可作为高中起点本科或大专院校计算机专业学生的教材,也可作为相关领域人员的网页设计入门学习用书或参考书。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

网站建设与网页设计项目化教程/施莹,茹志鹏,徐建华主编. —北京:清华大学出版社,2017
(21 世纪计算机科学与技术实践型教程)
ISBN 978-7-302-44691-0

I. ①网… II. ①施… ②茹… ③徐… III. ①网站—建设—高等学校—教材 ②网页制作工具—高等学校—教材 IV. ①TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 184634 号

责任编辑:谢琛 薛阳

封面设计:何凤霞

责任校对:时翠兰

责任印制:宋林

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

邮 编:100084

社总机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

课件下载: <http://www.tup.com.cn>, 010-62795954

印装者:清华大学印刷厂

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×260mm

印 张:13.5

字 数:311 千字

版 次:2017 年 2 月第 1 版

印 次:2017 年 2 月第 1 次印刷

印 数:1~2000

定 价:30.00 元

产品编号:070801-01

《21 世纪计算机科学与技术实践型教程》

编辑委员会

主 任：陈 明

委 员：	毛国君	白中英	叶新铭	刘淑芬	刘书家
	汤 庸	何炎祥	陈永义	罗四维	段友祥
	高维东	郭 禾	姚 琳	崔武子	曹元大
	谢树煜	焦金生	韩江洪		

策划编辑：谢 琛

《21 世纪计算机科学与技术实践型教程》

序

21 世纪影响世界的三大关键技术：以计算机和网络为代表的信息技术；以基因工程为代表的生命科学和生物技术；以纳米技术为代表的新型材料技术。信息技术居三大关键技术之首。国民经济的发展采取信息化带动现代化的方针，要求在所有领域中迅速推广信息技术，导致需要大量的计算机科学与技术领域的优秀人才。

计算机科学与技术的广泛应用是计算机学科发展的原动力，计算机科学是一门应用科学。因此，计算机学科的优秀人才不仅应具有坚实的科学理论基础，而且更重要的是能将理论与实践相结合，并具有解决实际问题的能力。培养计算机科学与技术的优秀人才是社会的需要、国民经济发展的需要。

制定科学的教学计划对于培养计算机科学与技术人才十分重要，而教材的选择是实施教学计划的一个重要组成部分，《21 世纪计算机科学与技术实践型教程》主要考虑了下述两方面。

一方面，高等学校的计算机科学与技术专业的学生，在学习了基本的必修课和部分选修课程之后，立刻进行计算机应用系统的软件和硬件开发与应用尚存在一些困难，而《21 世纪计算机科学与技术实践型教程》就是为了填补这部分空白。将理论与实际联系起来，使学生不仅学会了计算机科学理论，而且也学会应用这些理论解决实际问题。

另一方面，计算机科学与技术专业的课程内容需要经过实践练习，才能深刻理解和掌握。因此，本套教材增强了实践性、应用性和可理解性，并在体例上做了改进——使用案例说明。

实践型教学占有重要的位置，不仅体现了理论和实践紧密结合的学科特征，而且对于提高学生的综合素质，培养学生的创新精神与实践能力有特殊的作用。因此，研究和撰写实践型教材是必需的，也是十分重要的任务。优秀的教材是保证高水平教学的重要因素，选择水平高、内容新、实践性强的教材可以促进课堂教学质量的快速提升。在教学中，应用实践型教材可以增强学生的认知能力、创新能力、实践能力以及团队协作和交流表达能力。

实践型教材应由教学经验丰富、实际应用经验丰富的教师撰写。此系列教材的作者不但从事多年的计算机教学，而且参加并完成了多项计算机类的科研项目，他们把积累的经验、知识、智慧、素质融合于教材中，奉献给计算机科学与技术的教学。

我们在组织本系列教材过程中，虽然经过了详细的思考和讨论，但毕竟是初步的尝试，不完善甚至缺陷不可避免，敬请读者指正。

本系列教材主编 陈明

2005 年 1 月于北京

前 言

在如今这个互联网飞速发展的时代,网络已经成为人们生活中不可或缺的一部分。同时网站的建设也开始被众多的企事业单位所重视,这就为网页设计人员提供了很大的发展空间;而作为从事相关工作的人员则要掌握必要的知识体系和操作技能,以满足工作的需要。

作为目前流行的网页设计软件——网页三剑客 Dreamweaver、Fireworks 和 Flash,凭借着其强大的功能和易学易用的特性深受广大设计人员的喜爱。其中 Dreamweaver 自问世以来就一直备受广大网页制作人员的推崇,而 Flash 强大的动画处理功能是广大设计人员有目共睹的,至于 Fireworks 更是专门用来制作与处理 Web 图形图像的首选软件。这三者的有效结合,对于网页设计人员来讲,将会很轻松地完成各类页面的设计和制作。

虽然制作一个简单的网页并不困难,但是制作出超凡脱俗的网站就不那么容易了,因此我们特意为大家编写了网站建设和网页设计与制作的教程。

全书共分为 11 章。前 7 章讲解 Dreamweaver 的基础知识和基本操作,语言通俗易懂,即使是初学者也很容易读懂并学会。第 8 章讲解了 Flash 动画制作基础。第 9 章介绍了 Fireworks 处理 Web 图形基础。第 10 章简单介绍动态网页制作基础。此外,为了使读者能巩固所学知识,全书每章后面都有相应的实训练习。第 11 章详细介绍了一个综合网站的制作过程,内容精彩、页面丰富,是读者在学会了基础知识之后,对知识进行巩固的部分。

本书专业性和艺术性较强,具有很强的可读性,实例精美实用,具有良好的可操作性。书中的实例是作者从实际工作中精选出来的,具有较强的应用性和示范作用。同时,书中所用语言浅显易懂,并辅之以精选的插图,相信读者只要按照书中的步骤进行操作,一定能制作出令人满意的网页来。

本书由正德职业技术学院的多位资深教师共同编写,编者多年从事计算机网络技术专业的教学工作,参与编写工作的教师有施莹、茹志鹏、徐建华。

在编写本书的过程中作者参考了许多书刊和文献资料,在实际操作方面也融入了作者的体会和经验。本书力求图文并茂,做到理论以够用为度,实用性为主,紧跟 Web 开发技术的最新发展。但是,由于本书编写时间紧,且限于作者的学识水平,难免有不到之处,恳请读者给予批评指正,也可与 shiying@zdonline.org 联系。

编 者

2016 年 10 月

目 录

第 1 章 网页制作基础知识	1
1.1 网页及其制作工具	1
1.1.1 网页的定义	1
1.1.2 网页的本质	3
1.1.3 常用的网页制作软件	5
1.2 网站设计流程	7
1.2.1 规划站点	7
1.2.2 设计站点	8
1.2.3 制作网页	9
1.2.4 网站发布与维护	10
本章实训	10
第 2 章 建立站点与编辑网页	13
2.1 Dreamweaver CC 简介	13
2.1.1 Dreamweaver CC 的工作界面	13
2.1.2 定义站点	17
2.1.3 基本功能简介	20
2.1.4 基本功能实例讲解	21
2.2 制作第一个网页	26
2.2.1 创建网页	26
2.2.2 向页面添加元素	26
2.2.3 制作网页的一般过程	26
2.3 文本修饰	27
2.3.1 文本的输入	27
2.3.2 字符格式	30
2.3.3 段落格式	31
2.3.4 列表格式	32
2.4 超链接的运用	34

2.4.1	超链接的基本定义	34
2.4.2	在 Dreamweaver CC 中设置超链接	35
2.4.3	超链接的颜色	37
2.5	综合案例	38
2.5.1	项目说明	38
2.5.2	设计过程	38
	本章实训	42
第 3 章	网页中的图像与多媒体	44
3.1	图像的一般知识	44
3.1.1	矢量图与位图	44
3.1.2	图像格式	44
3.2	在网页中使用图像	49
3.2.1	Web 图像使用要点	50
3.2.2	插入图像与背景图像	50
3.2.3	修改图像属性	53
3.3	其他图像元素	54
3.3.1	图像链接与图像映射	54
3.3.2	制作鼠标经过图像	55
3.4	在网页中插入多媒体	56
3.4.1	常用的音频、视频格式	56
3.4.2	添加背景音乐	58
3.4.3	添加 Flash 动画	58
3.4.4	添加 FLV 视频媒体	60
3.5	综合案例	63
3.5.1	项目说明	63
3.5.2	设计过程	63
	本章实训	66
第 4 章	使用表格	67
4.1	插入表格	67
4.1.1	表格的基本构成	67
4.1.2	创建和选择表格	68
4.2	设置表格和单元格的属性	70
4.2.1	设置表格属性	71
4.2.2	设置单元格属性	71
4.3	综合案例	72
4.3.1	项目说明	72

4.3.2 设计过程	72
本章实训	74
第 5 章 使用 CSS 样式美化网页	76
5.1 认识 CSS 样式	76
5.1.1 CSS 的神奇性	76
5.1.2 CSS 与浏览器	76
5.2 创建和使用 CSS 样式	77
5.2.1 “CSS 设计器”面板	77
5.2.2 创建 CSS 样式选择器	79
5.3 设置 CSS 样式属性	85
5.3.1 设置布局样式	85
5.3.2 设置文本样式	85
5.3.3 设置边框样式	87
5.3.4 设置背景样式	87
5.3.5 设置其他样式	88
5.4 综合案例	89
5.4.1 项目说明	89
5.4.2 设计过程	89
本章实训	94
第 6 章 网页版式与配色设计	95
6.1 网页版式设计	95
6.1.1 网页版面的视觉要素	95
6.1.2 网页编排设计的基本形式	99
6.2 网页中的文字编排	104
6.2.1 文字内容区域	104
6.2.2 字体大小设置	104
6.2.3 行对齐	105
6.2.4 行间距的设定	105
6.3 网站的色彩选择与搭配	106
6.3.1 网页色彩的选择	106
6.3.2 网页色彩搭配的原理	107
本章实训	108
第 7 章 Div+CSS 布局	109
7.1 Web 标准	109
7.2 使用 Div	110

7.2.1	什么是 Div	110
7.2.2	层的基本操作	110
7.3	Div+CSS 布局	113
7.3.1	Div+CSS 的布局优势	113
7.3.2	盒模型	114
7.3.3	盒模型实例	115
7.4	综合案例	116
7.4.1	项目说明	116
7.4.2	设计过程	116
	本章实训	123
第 8 章	Flash 应用	124
8.1	Flash 简介	124
8.1.1	Flash 的基本功能	124
8.1.2	Flash 的工作界面	125
8.1.3	Flash 的工作流程	127
8.1.4	Flash 的基本操作	127
8.2	创建逐帧动画	132
8.2.1	逐帧动画的概念	132
8.2.2	逐帧动画的创建过程	132
8.3	创建补间动画	134
8.3.1	补间动画的概念	134
8.3.2	补间动画示例	135
8.4	创建形变动画	139
8.4.1	形变动画的概念	139
8.4.2	形变动画的创建过程	139
8.4.3	形变的方向控制	139
8.4.4	文字形变动画示例	141
8.5	常用的网页 Flash 元素	143
8.5.1	Flash 按钮制作	143
8.5.2	网页中的 Flash 导航条	145
8.5.3	Flash Banner 制作	146
	本章实训	147
第 9 章	Fireworks 应用	149
9.1	Fireworks 简介	149
9.1.1	Fireworks 的基本功能	149
9.1.2	Fireworks 的工作界面	150

9.1.3	Fireworks 的基本操作	151
9.2	位图的处理	154
9.2.1	常用的位图工具	154
9.2.2	位图操作简单实例	157
9.3	利用 Fireworks 制作 Web 特效	161
9.3.1	层	161
9.3.2	制作按钮	162
9.4	绘制图形	164
9.4.1	常用的绘图工具	164
9.4.2	绘制草图	166
9.5	Fireworks 与 Dreamweaver 结合	167
9.5.1	使用 Fireworks 规划网页布局	167
9.5.2	切片导出网页	169
9.5.3	Dreamweaver 后期修饰	171
	本章实训	172
第 10 章	动态网页	173
10.1	使用表单	173
10.1.1	什么是表单	173
10.1.2	表单的使用方法	173
10.1.3	表单对象的属性设置	175
10.1.4	表单应用实例	178
10.2	使用行为	181
10.2.1	什么是行为	182
10.2.2	行为的基本操作	182
10.2.3	行为查看器	184
	本章实训	187
第 11 章	个人网站综合实例	188
11.1	站点规划	188
11.1.1	内容规划	188
11.1.2	定义本地站点	189
11.2	网页素材准备	190
11.2.1	绘制页面草图	190
11.2.2	图像素材的准备	190
11.2.3	导航条的制作	191
11.2.4	Flash 动画的制作	192
11.3	网页制作	194

11.3.1 首页与内容页布局	194
11.3.2 内容页填充	194
11.3.3 基于内容页制作模板	198
11.3.4 利用模板制作其他页面	199
11.4 测试发布	200
本章实训	201
实训一 制作企业网站	201
实训二 制作个人网站	201
实训三 制作新闻网站	201
实训四 制作电子商务网站	201
实训五 制作博客网站	201
实训六 制作论坛网站	201
实训七 制作视频网站	201
实训八 制作音乐网站	201
实训九 制作游戏网站	201
实训十 制作教育网站	201
实训十一 制作医疗网站	201
实训十二 制作旅游网站	201
实训十三 制作体育网站	201
实训十四 制作农业网站	201
实训十五 制作工业网站	201
实训十六 制作金融网站	201
实训十七 制作法律网站	201
实训十八 制作军事网站	201
实训十九 制作宗教网站	201
实训二十 制作其他网站	201

第 1 章 网页制作基础知识

1.1 网页及其制作工具

互联网的迅速发展,使得网络成为目前社会中最具有时效性,也是最丰富的媒体。越来越多的人得益于网络的发展和壮大,每天无数的信息在网络上传播,人们在其中徜徉搜索,各得其乐。而形态各异、内容繁杂的网页就是这些信息的载体,那么网页究竟是什么呢?

1.1.1 网页的定义

最初的网页是文本的页面,是一种介绍知识、提供信息的平台。这个时候,网页都是文字,只有简单的内容填充,然后用 HTML 代码显示出来就算是一个很好的网页了。图 1-1 显示了雅虎(Yahoo)网站 1996 年时的样子,此时的要求不高,只需要把要表达的内容能够显示到网页上就可以了。随着社会的进步,大家开始注重上网观看的感觉,要美观、要大方。因此,真正的网页时代开始了!

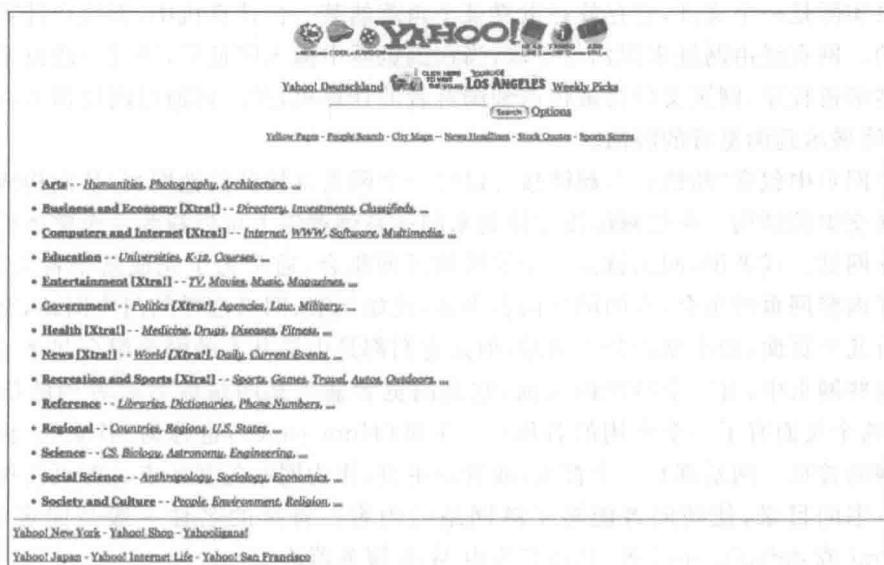


图 1-1 早期的网页

那究竟什么才是网页?

简单来讲,当浏览者打开浏览器输入一个网址或者单击了某个链接,在浏览器里看到文字、图片,可能还有动画、音频、视频等内容,而承载这些内容的就是网页,图 1-2 就是一个网页。



图 1-2 网页在浏览器中的效果

网页实际是一个文件,它存放在世界某个角落的某一台计算机中,而这台计算机必须是联网的。网页经由网址来识别与存取,当在浏览器中输入网址后,经过一段复杂而又快速的域名解析程序,网页文件会被传送到浏览者的计算机,然后再通过浏览器解释网页的内容,最终展示到浏览者的眼前。

由于网页中包含“超链接”,超链接可以将一个网页链接到其他网页,从而构成了万维网的纵横交织的结构。通过超链接连接起来的一系列逻辑上可以视为一个整体的一些网页就叫作网站。或者说,网站就是一个链接的页面集合,通常为了完成某个特定目标,是各种各样内容网页的集合,有的网站内容很多,比如新浪、网易这样的门户网站,有的网站可能只有几个页面,如小型的公司网站,但是它们都是由最基本的网页组合起来的。

在这些网页中,有一个特殊的页面,它是浏览者输入某网站域名后看到的第一个页面,因此这个页面有了一个专用的名称——主页(Homepage),也称为“首页”。图 1-2 就是腾讯网的首页。网站都有一个首页,或者说主页,作为网站的开始点。首页的作用一般像是一本书的目录,使访问者能够了解网站的内容。首页的名称一般是固定的,例如 index.html 或 default.html 等(具体名称由 Web 服务器确定)。

1.1.2 网页的本质

浏览者是通过浏览器来访问 Web 服务器上的网页的。网页虽然看上去千姿百态,但是就其本质都是由 HTML 语言组成的。那么,网页的本质到底是什么呢?如果在浏览器窗口中任意打开一个网页,然后选择“查看”菜单中的“源文件”命令,则系统会启动文本编辑器程序,其中包含一些文本信息,如图 1-3 所示。



图 1-3 网页的 HTML 源代码

这些文本实际就是网页的本质——HTML 源代码。由此可以看出,网页就是用 HTML 写成的文档,在 Internet 中可以通过浏览器程序进行浏览。

HTML(HyperText Markup Language,超文本标记语言)是表示网页的一种规范,它通过标签(也称为标记符)定义了网页内容的显示。例如,<html>标签表示此文档是一个网页文件,而<table>标签则表示网页中定义的一个表格。要浏览一个网页,应先把页面所对应的文件从提供这个文件的服务器里,通过 Internet 传送到浏览器的计算机中,文件中除包含了文字信息外,还包括了一些具体的链接,这些包含链接的文件称为“超文本文件”。

网页由网址(URL)来识别和存取,当浏览者在浏览器内输入网址后,经过一段复杂而又快速的程序,网页文件会被传送到浏览者的计算机内,然后浏览器把这些 HTML 代码“翻译”成图文并茂的网页。

1. 网页的基本构成元素

虽然网页的形式和内容各不相同,但是组成网页的基本元素是大体相同的,一般包括以下几点,如图 1-4 所示。



图 1-4 网页的基本构成元素

(1) 文字和图片:是网页的基本元素,最朴素的网页也需要有文字或图片来表达它的内容。

(2) 超链接:又分为“文字链接”和“图片链接”,只要浏览者用鼠标单击带链接的文字或图片,就可以自动链接上对应的其他文件,这样才让浩如烟海的网页能连接成一个整体,这也正是网络的魅力所在。

(3) 动效:现在的网站中,交互设计的细节和动效越来越丰富,动画以其独特的魅力愉悦了我们的感官体验。动效又分为两种,一种是传统意义上的动画,即 GIF 动画或 Flash 动画,另一种则是网页交互特效,通过用户特定的手势、动作,实现动态的人机交互特效。活动的内容总比静止的要吸引人的注意力,所以精彩的动画特效让网页变得更加魅力四射。

(4) 表单:是一种可以在浏览者与服务器之间进行信息“交流”的东西,使用表单可以完成搜索、登录、论坛、发送电子邮件等交互功能。

(5) 音/视频:随着网络技术的发展,网站上面已经不再是单调的 MIDI 背景音乐,而丰富多彩的在线视频、网络电视、播客等已经开始成为网络新潮流。

2. 与网页有关的一些术语

(1) 统一资源定位器——URL。URL(Uniform Resource Location)即统一资源定位

器,它指出了文件在 Internet 中的位置。URL 由协议名、Web 服务器地址、文件在服务器中的路径(即目录)和文件名 4 部分构成。例如,http://www.qq.com/news/index.html。其中 http://是协议名,表示文件的运行是遵循超文本传输协议的。www.qq.com 是 Web 服务器的地址,/news 是文件所在的目录,index.html 则是文件名。

(2) 超文本标语语言——HTML。HTML(HyperText Markup Language)即超文本标记语言,它是一种用于编写超文本文档的标记语言。自从 1990 年首次应用于网页编辑后,HTML 迅速崛起成为网页编辑的主流语言。几乎所有的网页都是由 HTML 或以其他程序语言嵌套在 HTML 中编写的。HTML 并不是一种程序语言而是一种结构语言,它具有平台无关性。无论用户使用何种操作系统(Windows、Linux、Mac、UNIX 等),只要有相应的浏览器程序,就可以运行 HTML 文档。

(3) 超文本传输协议——HTTP。超文本传输协议规定了浏览器在运行 HTML 文档时所遵循的规则和要进行的操作。HTTP 协议的制定使浏览器在运行超文本文档时有了统一的规则 and 标准,从而大大增强了网页的适用性。

(4) 超链接:不同信息片之间的连接。

(5) 服务器:存放网站的主机,是网络环境中的高性能计算机,它侦听网络上其他计算机(客户机)提交的服务请求,并提供相应的服务。

(6) 浏览器:一种用于搜索、查找、查看和管理网络信息的带图形交互式界面的应用软件。当前流行的浏览器有:微软的 IE(Internet Explorer)、火狐浏览器 Firefox 与 Opera 等。

(7) 静态网页:所谓静态网页,就是说该网页文件里没有程序代码,只有 HTML 标记,这种网页一般以后缀.htm 或.html 存放。静态网页一经生成,内容就不会再变化,不管何时何人访问,显示的都是一样的内容,如果要修改相关内容,就必须修改源代码,然后上传到服务器。

(8) 动态网页:所谓动态网页是指采用了动态网站技术且可交互的网页,就是说该网页文件里有程序代码,这种网页的扩展名一般根据不同的程序设计语言而不同,通常可以是.aspx、.asp、.php、.cgi。动态网页能够根据不同时间、不同的来访者而显示不同的内容。如常见的 BBS、留言板、聊天室通常是用动态网页实现的。

1.1.3 常用的网页制作软件

1. 网页编辑工具

(1) Dreamweaver

Adobe Dreamweaver 简称 DW,是美国 Macromedia 公司开发的集网页制作和管理网站于一身的所见即所得的网页编辑器,DW 是第一套针对专业网页设计师特别发展的视觉化网页开发工具,利用它可以轻而易举地制作出跨越平台限制和跨越浏览器限制的充满动感的网页。它具有可视化编辑界面,用户不必编写复杂的 HTML 源代码就可以生成跨平台、跨浏览器的网页,不仅适合于专业网页编辑人员的需要,同时也容易被业余网友们所掌握。另外,Dreamweaver 的网页动态效果与网页排版功能都比一般的软件好用,即使是初学者也能制作出相当于专业水准的网页,所以 Dreamweaver 是网页设计者