

· 高等学校计算机基础教育教材精选 ·

# 网页设计与制作技术教程 (第3版)

段青玲 马钦 王传华 编著



清华大学出版社

· 高等学校计算机基础教育教材精选 ·

# 网页设计与制作技术教程 (第3版)

段青玲 马钦 王传华 编著

清华大学出版社  
北京

## 内 容 简 介

本教程以学习网页设计与制作实用技术为宗旨，介绍了 Dreamweaver 8 及与之匹配的可扩展超文本标记语言 XHTML 的使用。为了能制作更精美的网页，同时介绍了图形处理基本知识及软件 Fireworks 8 的使用、动画制作基本知识及软件 Flash 8 的使用。本书内容全面精练，实例丰富实用，语言简洁，由浅入深、通俗易懂地讲解了网页设计与制作中最实用的技术，同时兼顾了一般性的操作和知识点。章节的结构是以应用的角度而不是以软件的角度进行组织。

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 13801310933

### 图书在版编目（CIP）数据

网页设计与制作技术教程 / 段青玲，马钦，王传华编著. —3 版. —北京：清华大学出版社，2013.3  
高等学校计算机基础教育教材精选

ISBN 978-7-302-31082-2

I. ①网… II. ①段… ②马… ③王… III. ①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（2012）第 303605 号

责任编辑：汪汉友

封面设计：傅瑞学

责任校对：白 蕾

责任印制：沈 露

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](mailto:c-service@tup.tsinghua.edu.cn)

质 量 反 馈：010-62772015, [zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn)

课 件 下 载：<http://www.tup.com.cn>, 010-62795954

印 刷 者：北京富博印刷有限公司

装 订 者：北京市密云县京文制本装订厂

经 销：全国新华书店

开 本：185mm×260mm 印 张：18.75 字 数：445 千字

版 次：2003 年 11 月第 1 版 2013 年 3 月第 3 版 印 次：2013 年 3 月第 1 次印刷

印 数：1~3000

定 价：33.00 元

---

产品编号：049845-01

# 出版说明

高等学校计算机基础教育教材精选

在教育部关于高等学校计算机基础教育三层次方案的指导下，我国高等学校的计算机基础教育事业蓬勃发展。经过多年的教学改革与实践，全国很多学校在计算机基础教育这一领域中积累了大量宝贵的经验，取得了许多可喜的成果。

随着科教兴国战略的实施以及社会信息化进程的加快，目前我国的高等教育事业正面临着新的发展机遇，但同时也面对新的挑战，这些都对高等学校的计算机基础教育提出了更高的要求。为了适应教学改革的需要，进一步推动我国高等学校计算机基础教育事业的发展，我们在全国各高等学校精心挖掘和遴选了一批经过教学实践检验的优秀的教学成果，编辑出版了这套教材。教材的选题范围涵盖了计算机基础教育的三个层次：面向各高校开设的计算机必修课、选修课，以及与各类专业相结合的计算机课程。

为了保证出版质量，同时更好地适应教学需求，本套教材将采取开放的体系和滚动出版的方式（即成熟一本，出版一本，并保持不断更新），坚持宁缺毋滥的原则，力求反映我国高等学校计算机基础教育的最新成果，使本套丛书无论在技术质量上还是在文字质量上均成为真正的“精选”。

清华大学出版社一直致力于计算机教育用书的出版工作，在计算机基础教育领域出版了许多优秀的教材。本套教材的出版将进一步丰富和扩大我社在这一领域的选题范围、层次和深度，以适应高校计算机基础教育课程层次化、多样化的趋势，从而更好地满足各学校由于条件、师资和生源水平、专业领域等的差异而产生的不同需求。我们热切期望全国广大教师能够积极参与到本套丛书的编写工作中来，把自己的教学成果与全国的同行们分享；同时也欢迎广大读者对本套教材提出宝贵意见，以便我们改进工作，为读者提供更好的服务。

我们的电子邮件地址是：[jiaoh@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:jiaoh@tup.tsinghua.edu.cn)；联系人：焦虹。

清华大学出版社

# 前言

网页设计与制作技术教程（第3版）

笔者自1993年开始从事多媒体技术研究及多媒体产品研制，先后主持完成国家教育部项目、国家863项目、中央教育电视台远程教育项目中的多媒体产品及多媒体网站10项，获得包括省部级奖在内的十余个奖项。1996年开始教授多媒体技术课，2000年开始将教学内容从个人机的多媒体技术及应用转为网络上的多媒体网页技术及应用，教学对象包括研究生、本科生及专科生。20年来，积累了大量的教学经验和实际应用经验。

由于亲自带学生上实验课，亲自带学生做课题，对学生易犯的错误、对实际工作中易出现的问题、对学生学习中不易理解的难点均十分了解。全书讲授的字里行间融入了这些教学经验和科研经验，相信这些经验会有益于阅读本书的教师和学生。

本教程的第3版以Macromedia Studio 8为教学软件，其特点如下。

- (1) 教程分为3篇，分别介绍Dreamweaver、Fireworks和Flash在网页设计与制作中的应用，3篇内容互相关联又互相独立，教学中可以根据需要改换顺序。章节的结构是以利于循序渐进地学习的角度而不是以软件本身的角度组织。
- (2) 既介绍面向对象地制作网页，也介绍HTML和XHTML的基本知识和语法，故既适用于入门读者，也能助有志成为网页制作高手的学习者打下基础。
- (3) 在讲解插入网页的多媒体元素前，先介绍各种多媒体的基础知识，使读者能更有目的地设置各种媒体参数、恰到好处地应用各种媒体对象。
- (4) 本书虽然内容较多，但思路清晰，力求用最简洁的语言，将最精华的部分教授给学生。即不像一般软件学习用书那样将所有的命令、所有的属性、所有的图标逐一介绍，而是有重点地介绍那些最常用最实用的部分，同时兼顾一般。
- (5) 软件中第一次出现的专有名词，均有对应的英文，以利于读者将软件中的对象属性设置和XHTML标记语言中的代码相对应。
- (6) 网页设计是一门技能性课程，必须通过实践才能提高。故本教程提供了大量例题，全书共有128道例题，每道例题都有其专门的知识点。教师可以根据学时数，布置一些例题作为自学。书中全部例题、素材及配套的教学幻灯片PPT文件等教学资源可以从清华大学出版社网站<http://www.tup.com.cn>免费下载。
- (7) 每章的最后有复习思考题，帮助读者总结本章的教学内容和知识点。阅读并从教  
程中寻找答案，对于那些自学本教程的读者将是十分有益的。

本教材由段青玲、马钦、王传华编写完成。在编写过程中得到研究生魏树权、游运华、孙俊峰、陈南欣、马秀鹏及计算机专业本科生李丽华、胥惠娟、郭丽娜、陈静、周金辉等同学的帮助，在此对他们表示感谢。

由于作者水平有限，加之时间仓促，书中错误和疏漏在所难免，敬请读者提出宝贵意见和建议。

作者

2013年2月

# 第2版前言

—— 网页设计与制作技术教程（第3版）

笔者自 1993 年开始从事多媒体技术研究及多媒体产品研制，先后主持完成国家教育部项目、国家 863 项目、中央教育电视台远程教育项目中的多媒体产品及多媒体网站 10 项，获得包括省部级奖在内的十余个奖项。1996 年开始教授多媒体技术课，2000 年开始将教学内容从个人机的多媒体技术及应用转为网络上的多媒体网页技术及应用，教学对象包括研究生、本科生及专科生。十几年来，积累了大量的教学经验和实际应用经验。

由于亲自带学生上实验课，亲自带学生做课题，对学生易犯的错误、对实际工作中易出现的问题、对学生学习中不易理解的难点均十分了解。全书讲授的字里行间融入了这些教学经验和科研经验，相信这些经验会有益于阅读本书的教师和学生。

本教程的第 2 版以 Macromedia Studio 8 为教学软件，其特点如下。

- (1) 教程分为 3 篇，分别介绍 Dreamweaver、Fireworks 和 Flash 在网页设计与制作中的应用，3 篇内容互相关联又互相独立，教学中可以根据需要改换顺序。章节的结构是以利于循序渐进地学习的角度而不是以软件本身的角度组织。
- (2) 既介绍面向对象地制作网页，也介绍 HTML 和 XHTML 的基本知识和语法，故既适用于入门读者，也能助有志成为网页制作高手的学习者打下基础。
- (3) 在讲解插入网页的多媒体元素前，先介绍各种多媒体的基础知识，使读者能更有目的地设置各种媒体参数、恰到好处地应用各种媒体对象。
- (4) 本书虽然内容较多，但思路清晰，力求用最简洁的语言，将最精华的部分教授给学生。即不像一般软件学习用书那样，将所有的命令、所有的属性、所有的图标逐一介绍，而是有重点地介绍那些最常用最实用的部分，同时兼顾一般。
- (5) 软件中第一次出现的专有名词，均有对应的英文，以利于读者将软件中的对象属性设置和 XHTML 标记语言中的代码相对应。
- (6) 网页设计是一门技能性课程，必须通过实践才能提高。故本教程提供了大量例题，全书共有 128 道例题，每道例题都有其专门的知识点。教师可以根据学时数，布置一些例题作为自学。书中全部例题、素材及配套的教学幻灯片 PPT 文件等教学资源可以从清华大学出版社网站 <http://www.tup.com.cn> 本书相应页面免费下载。
- (7) 每章的最后有复习思考题，帮助读者总结本章的教学内容和知识点。阅读并从教  
程中寻找答案，对于那些自学本教程的读者将是十分有益的。

教程的 JavaScript 部分由段青玲编写，动态网站部分由马钦编写，其余部分由王传华编写。本教程在编写过程中得到笔者的研究生魏树权、游运华、孙俊峰及计算机专业本科生李丽华、胥惠娟、郭丽娜、陈静的帮助，在此对他们表示感谢。

由于作者水平有限，加之时间仓促，书中错误和疏漏在所难免，敬请读者批评指正。

作者

2007 年 8 月

# 第1版前言

网页设计与制作技术教程（第2版）

笔者自1993年开始从事多媒体技术研究及多媒体产品研制，先后主持完成国家教育部项目、国家863项目、中央教育电视台远程教育项目中的多媒体产品8项，获得包括省部级奖项在内的十余个奖项。1996年开始教授多媒体技术课，2000年开始将教学内容从个人机的多媒体技术及应用转为网络上的多媒体网页技术及应用，教学对象包括研究生、本科生及专科生。10年来，积累了大量的教学经验和实际应用经验，但苦于没有时间，一直没能将这些经验编纂成书。今借建设一类课程的东风，终于下决心实现了成书的夙愿。

由于亲自带学生上实验课，亲自带学生做课题，对学生易犯的错误、对实际工作中易出现的问题、对学生学习中不易理解的难点均十分了解。全书讲授的字里行间融入了这些教学经验和科研经验，相信这些经验会有益于学习本书的教师和学生。

现代网页已不是纯文本的了，网页中可以插入图形图像、动画、音频、视频等各种媒体。多媒体网页技术成为当前一大热门技术，教授相关应用软件的书比比皆是，但大多数书就软件论软件，并不讲解多媒体网页制作的基础知识。读者由于缺乏多媒体技术的基础知识，学习中只知其一、不知其二，只能照猫画虎、不能举一反三，只知怎么做、不知为什么这么做。单靠死记硬背，困难可想而知。故本书首先简明扼要地介绍多媒体基础知识，并且只介绍与实用技术有关的多媒体基础知识，而不是讲解那些高深的多媒体理论。全书分为4篇，分别是多媒体技术基础、用Dreamweaver创建与编辑网页、用Flash创建与编辑动画、用Fireworks制作与处理图形。这4篇既互相关联又各自独立，教学中可以根据需要改换顺序。授课学时在27~40课时之间，实验学时与授课学时以1:1为宜。

本教程涵盖的内容较多，但思路清晰，力求用最简洁的语言，将最精华的部分教授给学生。所谓“最简洁的语言”、“最精华的部分”，就是不像一般软件学习用书那样，将所有的命令、所有的属性、所有的图标逐一介绍，而是有重点地介绍那些最常用最实用的部分，同时兼顾一般。实践证明，以这样的思路进行教学，课程结束后，学生均能独立完成多媒体网页的制作。对本课程感兴趣的一些同学还参加了笔者的科研课题，制作与研究能力进一步提高，达到了专业多媒体网页设计与制作水平。

为了方便不同层次的学生学习，本教程采用中英文对照的方式介绍软件的命令和属性，学生可以根据自己的习惯选用中文软件或西文软件学习本教程。建议计算机专业的学生和研究生使用西文软件，以熟悉相关的专业英文术语。

“多媒体网页制作技术”是一门技能性课程，必须通过实践才能提高。故本教程提供了大量例题，全书共有九十多道例题，每道例题都有其专门的知识点。希望学生有目的地

学习和模拟例题，实验后要进行总结。教师可以根据学时数，布置一些例题作为自学。本教程的配套光盘中提供所有例题的编辑文件，配合教程的讲解自行完成例题是不困难的。

每章的最后有复习思考题，帮助读者总结本章的教学内容和知识点。阅读并从教科书中寻找答案，对于那些自学本教程的读者将是十分有益的。

本教程在编写过程中得到我的研究生魏树权、游运华、孙俊峰及计算机专业本科生李丽华、胥惠娟、郭丽娜、陈静的帮助，在此对他们表示感谢。

# 目录

网页设计与制作技术教程（第3版）

## 第1篇 网页设计与编辑

<b>第1章 网页设计与制作基础</b>	3
1.1 网络基础	3
1.1.1 网络与网页	3
1.1.2 HTML语言与 XHTML语言	4
1.2 网站建设流程	6
1.2.1 分析阶段	6
1.2.2 设计阶段	6
1.2.3 制作阶段	10
1.2.4 测试阶段	10
1.2.5 发布与维护阶段	11
思考题	11
<b>第2章 Dreamweaver 基础</b>	12
2.1 Dreamweaver 的编辑环境	12
2.1.1 文档窗口	13
2.1.2 面板	14
2.2 设置系统工作参数	16
2.3 建立和管理站点	17
2.4 创建网页	20
思考题	23
<b>第3章 网页中的文本</b>	24
3.1 文本的基本编辑	24
3.1.1 插入文本、符号、日期	24
3.1.2 添加字体	25
3.1.3 设置文本的属性	25
3.1.4 建立列表	27
3.2 超链接	29
3.2.1 路径	29

3.2.2 建立超链接	30
3.3 CSS 样式	35
3.3.1 CSS 语法	35
3.3.2 CSS 样式应用	36
3.3.3 引用外部 CSS 文件与导出样式表	41
思考题	43
<b>第 4 章 网页元素定位</b>	<b>44</b>
4.1 标准表格	44
4.1.1 建立表格	44
4.1.2 编辑表格	46
4.2 布局表格	51
4.2.1 绘制布局表格与布局单元格	51
4.2.2 编辑布局表格与布局单元格	52
4.3 层	54
4.3.1 层的特点	54
4.3.2 层的基本操作	55
4.3.3 “层”面板	55
4.3.4 设置层属性	56
4.4 框架	57
4.4.1 框架基础	58
4.4.2 框架的基本操作	59
4.4.3 框架与框架集属性	60
思考题	62
<b>第 5 章 网页中的多媒体对象</b>	<b>64</b>
5.1 图像	64
5.1.1 图像基本知识	64
5.1.2 插入图像	66
5.1.3 插入鼠标经过图像	68
5.1.4 Dreamweaver 与 Fireworks	68
5.2 动画	72
5.2.1 动画基本知识	72
5.2.2 插入动画	73
5.3 音频	76
5.3.1 音频基本知识	76
5.3.2 插入音频	78

5.4	视频	79
5.4.1	视频基本知识	79
5.4.2	插入视频	80
	思考题	81
<b>第 6 章</b>	<b>模板与库</b>	<b>82</b>
6.1	模板	82
6.1.1	创建模板	82
6.1.2	编辑模板	83
6.1.3	使用模板	84
6.2	库	86
	思考题	88
<b>第 7 章</b>	<b>动态网页特效</b>	<b>89</b>
7.1	JavaScript 应用	89
7.1.1	JavaScript 简介	89
7.1.2	编写 JavaScript 程序	90
7.1.3	动态网页特效工具	92
7.2	行为	93
7.2.1	添加和编辑行为	94
7.2.2	预定义行为	94
7.3	时间轴	103
7.3.1	“时间轴”面板	103
7.3.2	时间轴	104
	思考题	107
<b>第 8 章</b>	<b>动态网站</b>	<b>109</b>
8.1	ASP 简介	109
8.2	安装配置 IIS 服务器	111
8.3	创建表单	117
8.4	ASP 访问数据库	122
8.4.1	数据库的建立	123
8.4.2	数据库的连接	124
8.4.3	数据库的访问	126
8.5	小结	130
	思考题	131

## 第 2 篇 用 Fireworks 制作与处理图形

<b>第 9 章 Fireworks 的基本操作</b>	135
9.1 Fireworks 工作环境	135
9.2 工作环境的修改	136
9.3 使用标尺、网格和辅助线	137
9.4 使用“历史记录”面板	138
9.5 调整画布或图像	139
9.5.1 调整画布的大小及背景色	139
9.5.2 修剪画布	140
9.5.3 旋转画布	141
9.6 对象的操作	141
9.6.1 选择对象	141
9.6.2 编辑对象	142
9.6.3 组织对象	143
9.7 应用颜色、笔触和填充	143
9.7.1 使用“工具”面板设置颜色、笔触和填充色	143
9.7.2 设置颜色、笔触、填充的其他方法	146
9.8 应用图层	147
思考题	149
<b>第 10 章 用 Fireworks 制作和处理位图</b>	151
10.1 创建位图对象	151
10.1.1 从外部“打开”或“导入”位图	151
10.1.2 从矢量图转换成位图	151
10.1.3 绘制位图对象	152
10.2 编辑位图对象	152
10.2.1 选择位图的编辑区域	152
10.2.2 编辑位图	154
10.3 调整位图的颜色和色调	156
10.3.1 调整位图色调	156
10.3.2 调整位图的亮度、对比度、色相、饱和度和反相	157
10.4 滤镜的使用	157
思考题	159
<b>第 11 章 用 Fireworks 制作和处理矢量图</b>	160
11.1 绘制矢量对象	160
11.1.1 绘制规则路径	160

11.1.2 绘制自由路径 .....	161
11.2 编辑矢量对象 .....	163
11.2.1 编辑单条路径 .....	163
11.2.2 编辑多条路径 .....	165
思考题 .....	166
<b>第 12 章 用 Fireworks 创建和编辑文本 .....</b>	<b>167</b>
12.1 创建和编辑标准文本 .....	167
12.2 创建和编辑自由文本 .....	169
12.3 变形文字 .....	170
12.3.1 几何变形文字 .....	170
12.3.2 自由变形文字 .....	171
思考题 .....	171
<b>第 13 章 Fireworks 的自动化功能 .....</b>	<b>172</b>
13.1 滤镜 .....	172
13.2 资源——样式、元件、URL、形状 .....	175
13.2.1 样式 .....	175
13.2.2 元件 .....	176
13.2.3 URL 和形状 .....	178
13.3 GIF 动画的制作 .....	178
13.3.1 帧的基本操作 .....	179
13.3.2 逐帧制作 GIF 动画 .....	181
13.3.3 利用元件制作动画 .....	182
13.4 优化与导出 .....	183
13.4.1 应用“优化”面板 .....	183
13.4.2 应用“图像预览” .....	185
思考题 .....	187
<b>第 14 章 Fireworks 的 Web 功能 .....</b>	<b>188</b>
14.1 热区 .....	188
14.1.1 创建热点 .....	188
14.1.2 编辑热点 .....	189
14.2 切片 .....	189
14.2.1 创建与编辑切片 .....	190
14.2.2 为切片附加交换图行为 .....	191
14.2.3 切片图像的导出与应用 .....	193
14.2.4 切片动画 .....	194

14.3 按钮与导航栏 .....	195
14.4 弹出菜单 .....	199
思考题 .....	203

## 第3篇 用Flash创建与编辑动画

<b>第15章 Flash基础 .....</b>	<b>207</b>
15.1 概述 .....	207
15.2 Flash工作界面 .....	207
15.2.1 舞台 .....	208
15.2.2 “时间轴”面板 .....	210
15.2.3 “工具”面板 .....	213
思考题 .....	222
<b>第16章 Flash素材的制作 .....</b>	<b>223</b>
16.1 文字处理 .....	223
16.1.1 文本工具 .....	223
16.1.2 文本变形及图形化 .....	227
16.2 图形图像处理 .....	230
16.2.1 图形处理 .....	230
16.2.2 导入外部图形文件 .....	232
16.3 声音处理 .....	233
16.3.1 应用声音 .....	233
16.3.2 声音属性 .....	234
16.3.3 编辑声音 .....	235
16.3.4 声音导出设置 .....	236
思考题 .....	237
<b>第17章 Flash素材元件库 .....</b>	<b>238</b>
17.1 基本概念 .....	238
17.2 建立和编辑元件 .....	239
17.2.1 建立元件 .....	239
17.2.2 编辑元件 .....	240
17.3 应用元件 .....	240
思考题 .....	247
<b>第18章 Flash动画制作 .....</b>	<b>248</b>
18.1 逐帧动画 .....	248

18.1.1	导入逐帧动画.....	248
18.1.2	制作逐帧动画.....	249
18.1.3	时间轴特效.....	249
18.2	补间动画.....	250
18.2.1	动画补间.....	250
18.2.2	形状补间.....	255
18.3	色彩动画.....	256
18.4	蒙版动画.....	258
	思考题 .....	262
<b>第 19 章</b>	<b>Flash 动作与程序设计 .....</b>	<b>263</b>
19.1	概述 .....	263
19.2	“动作”面板及操作 .....	263
19.3	基本指令 .....	265
19.3.1	帧动作 .....	265
19.3.2	按钮动作 .....	265
19.3.3	影片动作 .....	267
19.3.4	设置及获取电影元件实例的属性 .....	269
19.3.5	拖动指令及 Mouse 对象 .....	271
19.3.6	循环结构和分支结构程序设计 .....	273
19.4	“行为”面板 .....	275
	思考题 .....	278
<b>第 20 章</b>	<b>Flash 作品的优化、导出与发布 .....</b>	<b>279</b>
20.1	作品的优化 .....	279
20.2	作品的导出 .....	279
20.3	作品的发布 .....	280
	思考题 .....	282