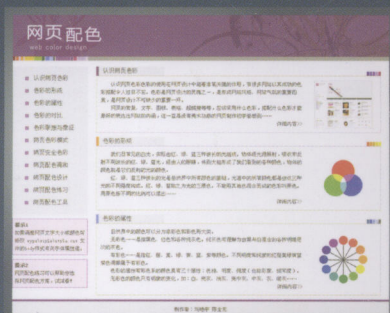


21 世纪高等学校美术与设计专业规划教材

丛书主编 蒋 焯 黎 青



现代DESIGN 网页设计

21 SHIJI GAODENG XUEXIAO MEISHU YU SHEJI ZHUANYE GUIHUA JIAOCAI

刘艳宇 魏海燕 宋小波 编著

ART

湖南人民出版社

21 世 纪 高 等 学 校 美 术 与 设 计 专 业 规 划 教 材

现代网页设计

刘艳宇 虢海燕 宋小波 编著

湖 南 人 民 出 版 社



图书在版编目(CIP)数据

现代网页设计 / 刘艳宇, 虢海燕, 宋小波编著. - 长沙: 湖南人民出版社, 2008. 8

(21 世纪高等学校美术与设计专业规划教材 / 蒋烨, 黎青主编)

ISBN 978-7-5438-5406-2

I. 现... II. ①刘... ②虢... ③宋... III. 网页设计 - 高等学校 - 教材 IV. J524

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 135807 号

现代网页设计

出 版 人 李建国
总 策 划 龙仕林 蒋 烨 刘永健
丛 书 主 编 蒋 烨 黎 青
编 著 刘艳宇 虢海燕 宋小波
责 任 编 辑 龙仕林 杨丁丁 文志雄
特 邀 编 辑 夏文欢
编辑部电话 0731-2683328 2683361
装 帧 设 计 蒋 烨

出 版 发 行 湖南人民出版社
网 址 <http://www.hnppp.com>
地 址 长沙市营盘东路 3 号
邮 编 410005
营 销 电 话 0731-2226732
经 销 湖南省新华书店
印 刷 湖南新华精品印务有限公司

印 次 2008 年 8 月第 1 版第 1 次印刷
开 本 787 × 1092 1/12
印 张 10
字 数 250 000
印 数 1-3 500

书 号 ISBN 978-7-5438-5406-2
定 价 58.00 元

21 世纪高等学校美术与设计专业规划教材编委会

顾 问：黄铁山 朱训德

主 编：蒋 烨 黎 青

副 主 编 (以姓氏笔画为序)：

刘 丹 坎 勒 陈 耕 严家宽 孟宪文 洪 琪 谢伦和

编 委 (以姓氏笔画为序)：

马 旭	东莞理工大学	刘磊霞	怀化学院	周建德	湖南工业大学
方圣德	黄冈师范学院	朱璐莎	湘潭大学	周益军	湖南工业大学
文卫民	长沙理工大学	许 彦	长沙学院	周海清	湖南科技职业学院
文旭明	湖南师范大学	许砚梅	中南大学	孟宪文	衡阳师范学院
文泊汀	湖南工业大学	吴 魁	湖南工业大学	郇海霞	湖南涉外经济学院
尹晓燕	湘潭大学	吴 晶	四川大学	胡 忱	湖南师范大学
尹建国	湖南科技大学	严家宽	湖北大学	胡 嫔	长沙学院
尹建强	湖南农业大学	邹夫仁	湖南人文科技学院	柳 毅	上海应用技术学院
王 忠	长沙理工大学	何 辉	长沙理工大学	贺 克	湖南工程学院
王 健	邵阳学院	何永胜	武汉科技学院	洪 琪	湖南理工学院
王幼凡	怀化学院	坎 勒	中南大学	赵持平	湖南商学院
王佩之	湖南农业大学	陆序彦	湖南人文科技学院	赵金秋	湖南女子职业大学
王锡忠	湘西美术学校	张 雄	湖南工程学院	殷 俊	长沙理工大学
丰明高	湖南科技职业学院	张永年	湖南工业大学	唐 浩	湖南工业大学
毛璐璐	湘潭大学	李 伟	湖南商学院	唐卫东	南华大学
邓云峰	湖南人文科技学院	李 刚	武汉科技大学	夏鹏程	益阳电脑美术学校
邓美珍	湖南师范大学	李 洁	长沙理工大学	郭建国	湖南城市学院
叶经文	衡阳师范学院	杨凤飞	湖南师范大学	郭韵华	山东青岛农业大学
冯松涛	黄冈师范学院	杨乾明	广州大学	高 冬	清华大学
卢盛文	湘潭大学	杨球旺	湖南科技学院	黄有柱	湖北襄樊学院
田绍登	湖南文理学院	肖 晟	湖南工业大学	鲁一妹	湖南师范大学
龙健才	湘南学院	肖德荣	中南林业科技大学	彭桂秋	湖南工艺美术职业学院
过 山	湖南工业大学	陈升起	湖南城市学院	曾景祥	湖南科技大学
刘 丹	湖南农业大学	陈 杰	中南林业科技大学	曾宪荣	湖南城市学院
刘 俊	吉首大学	陈 耕	湖南师范大学	曾嘉期	湘潭大学
刘克奇	湖南城市学院	陈 炜	湖南工业大学	蒋 烨	中南大学
刘玉平	浙江湖州职业技术学院	陈 新	长沙民政职业技术学院	谢伦和	广州美术学院
刘文海	中南林业科技大学	陈晓征	湖南城市学院	蔡 伟	湖北襄樊学院
刘永健	湖南师范大学	陈飞虎	湖南大学	廖建军	南华大学
刘寿祥	湖北美术学院	陈敬良	湖南工业职业技术学院	黎 青	湘潭大学
刘佳俊	益阳职业技术学院	陈罗辉	湖南工业大学	颜 璨	湖南师范大学
刘燕宇	湘潭大学	罗仕红	湖南师范大学	燕 杰	中南大学

《现代网页设计》编委会

编 著：刘艳宇 虢海燕 宋小波

编 委（以姓氏笔画为序）：

马 旭	东莞理工大学	李 卓	湘潭大学
文 华	长沙理工大学	李 赫	湘潭大学
尹晓燕	湘潭大学	李炎林	湘潭大学
尹建国	湖南科技大学	宋小波	湘潭大学
王求真	湘潭大学	张 旭	吉首大学
王佩之	湖南农业大学	张元钟	南华大学
王建荣	湖南师范大学	周 卉	武汉科技学院
毛璐璐	湘潭大学	周红惠	湖南工业大学
田贝达	哈尔滨工业大学	郁 涛	长沙理工大学
卢盛文	湘潭大学	罗俊鑫	湘潭大学
关 红	湖南理工学院	贺 炜	吉首大学
许 彦	长沙学院	赵 新	景德镇高等专科学校
刘 兰	湖北美术学院	聂 伟	中原工学院
刘 丹	湖南农业大学	唐 婵	中南民族大学
刘清世	天津科技大学	黄信初	南华大学
刘凌江	湖南工程学院	曾 慧	湖北工业大学
刘艳宇	湘潭大学	曾嘉期	湘潭大学
朱璐莎	湘潭大学	程 娟	湘潭大学
何人可	湖南大学	韩 梅	武汉工程大学
陈 劼	中国传媒大学	韩云峰	黑龙江电视台
陈 莉	江西陶瓷工艺美术职业技术学院	黎 青	湘潭大学
陈雪亮	中南民族大学	虢海燕	湖南商务职业技术学院
李 伟	湖南商学院	戴 端	中南大学

总序

湖南人民出版社经过精心策划,组织全国一批高等学校的中青年骨干教师,编写了这套21世纪高等学校美术与设计类专业规划教材。该规划教材是高等学校美术专业(如美术学、艺术设计、工业造型等)及相关专业(如建筑学、城市规划、园林设计等)基础课与专业课教材。

由于我与该规划教材的诸多作者有工作上的联系,他们盛情邀请我为该规划教材写一个序,因此,对该规划教材第一期开发的教材我有幸先睹为快。伴着浓浓的墨香,读过书稿之后,掩卷沉思,规划教材的鲜明特色便在我脑海中清晰起来。

具有优秀的作者队伍。规划教材设有编委会和审定委员会,由全国著名画家、设计家、教育家、出版家组成,具有权威性和公信力。规划教材主编蒋桦、刘永健是我国知名的中青年画家和艺术教育工作者,在当代中国画坛和艺术教育领域,具有忠厚淳朴的人格魅力和令人折服的艺术感染力。规划教材各分册主编和编写者大都由全国高等学校教学一线的中青年教授、副教授组成。他们大都来自全国著名的美术院校及其他高等学校的艺术院系,具有广泛的代表性。他们思想开放,精力充沛,功底扎实,技艺精湛,是一个专业和人文素养都很高的优秀群体。

具有全新的编写理念。在编写过程中,作者自始至终树立了两个与平时编写教材不同的理念:一是树立了全新的“教材”观。他们认为教材既不仅仅是知识体系的浓缩与再现,也不仅仅是学生被动接受的对象和内容,而是引导学生认识发展、生活学习、人格构建的一种范例,是教师与学生沟通的桥梁。教材质量的优劣,对学生学习美术与设计的兴趣、审美趣味、创新能力和个性品质存在着直接的影响。教材的编写,应力求向学生提供美术与设计学习的方法,展示丰富的具有审美价值的图像世界,提高他们的学习兴趣和欣赏水平。二是树立了全新的“系列教材”观。他们认为,现代的美术与设计类教材,有多种多样的呈现方式,例如教科书教材、视听教材、现实教材(将周围的自然环境和社会现实转化而成的教材)、电子教材等,因此,美术与设计教材绝不仅仅限于教科书。这也是这套规划教材一直追求的一个目标。

具有上乘的书稿质量。丛书是在提取、整合现有相关教材、专

著、画册、论文,以及教学改革成果的基础之上,针对新时期高等学校美术与设计类专业的教学特点和要求编写而成的。旨在:力求体现我国美术与设计教育的培养目标,体现时代性、基础性和选择性,满足学生发展的需求;力求在教材中让学生能较广泛地接触中外优秀美术与设计作品,拓宽美术和设计视野,尊重世界多元文化,探索人文内涵,提高鉴别和判断能力;力求注重培养学生的独立精神,倡导自主学习、研究性学习和合作学习,引导学生主动探究艺术的本质、特性和文化内涵;力求引导学生逐步形成敏锐的洞察力和乐于探究的精神,鼓励想象、创造和勇于实践,用美术与设计及其他学科相联系的方法表达与交流自己的思想和情感,培养解决问题的能力;力求把握美术与设计专业学习的特点,提倡使用表现性评价、成长记录评价等质性评价的方式,强调培养学生自我评价的能力,帮助学生学会判断自己学习美术与设计的学习态度、方法与成果,确定自己的发展方向。

具有一流的装帧设计。为了充分发挥规划教材本身的美育作用,规划教材编写者与出版者一道,不论从内容的编排,还是到作品的遴选;无论从封面的设计,还是到版式的确立;无论从开本纸张的运用,还是到印刷厂家的安排,都力求达到一流水准,使丛书内容的美与形式的美有机结合起来,力争把全方位的美传达给广大读者。

美术与设计教育是人类重要的文化教育活动,是学校艺术教育的重要组成部分。唐代画论家张彦远曾有“夫画者,成教化,助人伦,穷神变,测幽微,与六籍同功,四时并运”的著名论断,这充分表明古人早已认识到绘画对人的发展存在着很大影响。歌德在读到佳作时曾说过这样一句话:“精神有一个特征,就是对精神起到推动作用。”我企盼这套规划教材的出版,能为实现我国高等学校美术与设计专业教育的培养目标产生积极的推动作用;能为构建我国高等学校美术与设计专业科学和完美的课程体系产生一定的影响。

朱永刚

二〇〇六年夏日

序

随着互联网技术的迅速发展, Web 得到了越来越广泛的应用, 各级政府机关、教育机构、组织协会、媒体、企事业单位纷纷建立各自的网站。网站数量的快速增长, 使得从事网页设计、Web 程序设计的人才炙手可热。

本书从实用角度出发, 讲述了网页的概念、网页开发技术、网页编辑软件、网页布局、色彩设计、网页设计规范及 Web 标准等相关知识, 使读者对网页有一个较全面的认识并有一个连贯、清晰的学习思路, 知其然, 更知其所以然。

本书注重实践与应用, 精选了网页配色网络课件、IBM 企业网站两个具有代表性的网站实例, 进行深入细致地分析讲解, 一步步引导读者快速掌握网页设计的思路、方法与技术, 使读者在短时间内直接上手, 制作出更具专业水平的网页作品。网页配色网络课件和 IBM 企业网站分别采用传统表格布局方式、基于 Web 标准的 DIV+CSS 网页布局技术制作网页。

本书最后介绍了针对网站开发的 CMS 网站内容管理系统, 设计者可以使用它来快速搭建实用高效的网站平台,

轻松实现网页信息发布和网站管理。

本书配套的一些网站实例源文件、网页设计软件、网页素材及大量最新的优秀网页界面截图, 读者可在网站 ([http:// xdwysj.xtu.edu.cn/xdwysj/](http://xdwysj.xtu.edu.cn/xdwysj/)) 上下载, 仅供学习和参考。本书适合于网页设计的初、中级用户使用, 可作为高等院校相关专业及网页设计培训机构的教材。

本书由刘艳宇、魏海燕、宋小波编著, 同时唐钊、陈全元、邓卉、陈玉莹、曾玄也参与了编写及整理工作。在此过程中, 也得到了中南大学蒋烨教授、湖南人民出版社龙仕林先生的指导和支持。本书所引用的图片及资料来自互联网和各类书籍, 列于参考文献中。部分未能注明出处, 在此对相关企业和个人, 作者谨致歉意, 并表示由衷的感谢!

由于本书篇幅所限, 加之时间紧迫, 网页技术发展更新极快, 书中难免存在不足和疏漏, 欢迎广大读者批评指正。

编者

2008 年 8 月

目 录

第一部分 网页设计概述

- 一、什么是网页 / 2
- 二、静态网页和动态网页 / 2
- 三、网页开发技术简介 / 3
- 四、网页设计常用软件 / 14

第二部分 Dreamweaver 8 操作基础

- 一、Dreamweaver 8 工作环境 / 20
- 二、创建和管理站点 / 22
- 三、Dreamweaver 8 基本操作 / 24

第三部分 网页布局与设计规范

- 一、网页布局 / 38
- 二、网页设计规范 / 53
- 三、技术新知 / 55

第四部分 网络课件制作实例

——“网页配色”网络课件制作

- 一、“网页配色”网络课件介绍 / 60
- 二、设计分析 / 60
- 三、使用 Fireworks 切割图片 / 61
- 四、页面制作 / 63

第五部分 企业网站制作实例

——IBM 企业网站制作

- 一、IBM 企业网站介绍 / 82
- 二、设计分析 / 82
- 三、页面制作 / 85

第六部分 CMS 网站内容管理系统

- 一、了解 CMS / 104
- 二、CMS 的分类及功能 / 104
- 三、动易 CMS 简介 / 107



DESIGN

第一部分

网页设计概述

ART

一、什么是网页

当我们使用浏览器畅游 Internet (互联网) 时所看到的一个个精彩的页面就是 Web 页面, 即网页。网页中包含着各种各样的元素, 如文本、图像、表格、动画、超链接、导航栏、表单等, 如图 1-1 所示。



图 1-1

在浏览器中选择菜单栏的“查看”|“源文件”命令, 可以看到网页的“庐山真面目”, 如图 1-2 所示。

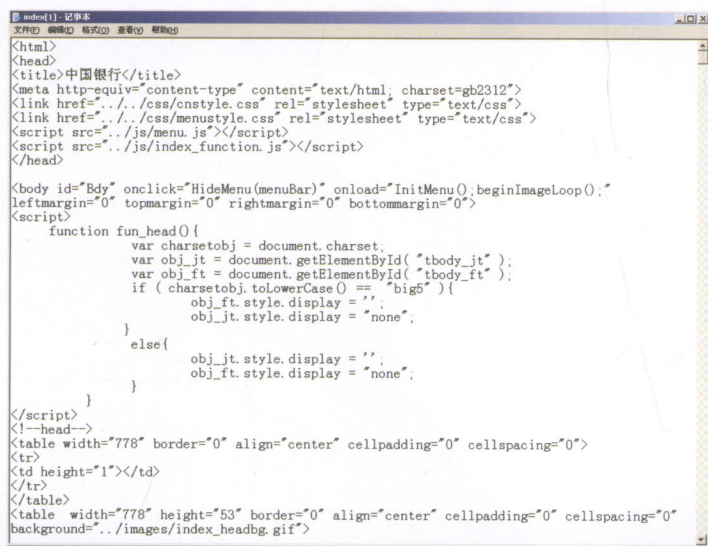


图 1-2

网页是 WWW (World Wide Web, 简称“WWW”或“Web”, 译为“万维网”或“环球网”) 中的基本文档, 它是用 HTML (HyperText Markup Language, 超文本标记语言) 或者结合其他语言 (如 JavaScript、VBScript、ASP、PHP 或 JSP 等) 编写的。网页文档需要经过浏览器翻译, 然后才能在浏览器窗口中显示出效果。

网页虽然只是一个文本文件, 但它可以通过嵌入文件地址的方式将图片、动画、音频等各种形式的文件有机地组合在一起。当打开网页浏览时, 能通过网页中指定的地址找到那些文件, 然后在网页中指定的位置显示出来, 这样我们便看到了精彩纷呈的页面。在浏览器中选择菜单栏的“文件”|“另存为”命令, 可将网页保存到磁盘中, 如图 1-3 所示。



图 1-3

二、静态网页和动态网页

根据 Web 服务器对网页处理方式的不同, 网页通常可分为静态网页和动态网页。

(一) 静态网页

静态网页也称为普通网页, 是相对动态网页而言的。这里的“静态”并不是指网页中的元素都是静止不动的, 而是指 Web 服务器收到请求时, 只是将该页面发送到请求的浏览器, 而不再进

行处理（如没有表单等应用程序的执行）。静态网页是实际保存在服务器上的一个个独立的文件，而不是即时生成的。

浏览器“阅读”静态网页的执行过程较为简单，如图1-4所示。首先，浏览器向网络中的某台Web服务器发出请求，指向某个普通网页。Web服务器接受请求后，将该网页传回给浏览器。浏览器解释网页源文件的HTML标签，将结果显示出来。

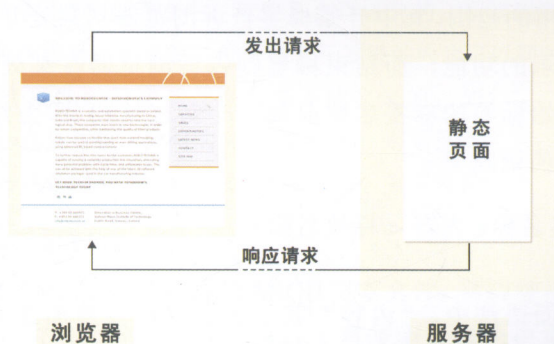


图 1-4

静态网页的网址形式通常为：

<http://www.website.com/eg/aboutus.htm>

静态网页是直接用HTML语言编写的文件，通常以.htm、.html、.shtml等作为文件名后缀（扩展名）。在静态网页中也可以出现各种动态效果，如GIF动画、FLASH动画、JavaScript控制的浮动广告、滚动公告等，但这些“动态效果”只是视觉上的，与下面将要介绍的动态网页是不同的概念。

（二）动态网页

随着计算机和互联网技术的飞速发展，网站有大量信息需要发布并且要实现更多的功能，如用户注册、用户登录、在线调查、用户管理等。由于静态网页没有数据库的支持，缺乏交互功能，这时完全依靠静态网页是无法实现的。在互联网上绝大多数的网站采用动态网页技术创建。

动态网页是可以与Web服务器互动的网页。它是在静态网页的基础上，嵌入一些应用程序代码（如ASP代码）。这些应用程序在Web服务器端解释执行，它依据访问数据库的结果，自动生成标准的HTML网页，去响应浏览者的请求。其返回的页面实

际上并不是独立存在于服务器上的网页文件。动态网页能根据不同的时间、不同的访问要求生成不同的网页内容显示给访问者。动态网页的执行过程如图1-5所示。

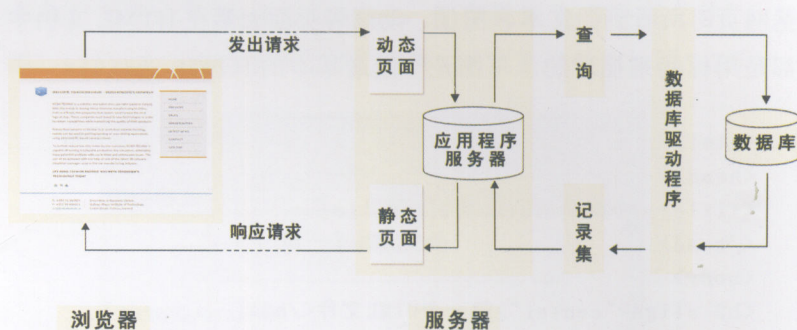


图 1-5

典型的动态网页的网址形式为：

<http://www.haier.com/cn/view.asp?newsid=7225>

动态网页后缀不是.htm、.html、.shtml等静态网页的常见形式，而是以.asp、.jsp、.php、.aspx等形式为后缀，并且其后跟着一个“?”符号和一些具体参数，依据这些参数从数据库中读取相应的内容来生成页面。

说明：

这里说的动态网页，与网页上的各种动画、变化按钮、滚动字幕等视觉上的“动态效果”没有直接关系，那些只是网页具体内容的表现形式。动态网页可以是纯文字内容的，也可以是包含各种动画视觉效果的内容。

三、网页开发技术简介

（一）HTML

HTML（Hyper Text Markup Language，超文本标记语言）是用来编写网页的语言。使用HTML编写的超文本文档称为HTML文档（或称为网页）。超文本就是在普通文本的基础上加上一系列标签（或称为标记）构成的，可以直接由浏览器解释执行。当用户浏览网页时，浏览器会“翻译”由这些HTML标签所提供的网页结构、外观和内容等信息，并按照一定的格式在屏幕上显示

出来。HTML 文件名后缀通常为 .htm、.html 或者 .shtml。

1. HTML 的基本结构

HTML 语言是网页制作的基础，它的核心是标签。我们在浏览网页时所看到的文本、图像、动画等页面元素在 HTML 文档中都是用标签来描述的。下面是一段最基本的 HTML 源代码。

```
<html>
<head>
<title>一个简单的HTML实例</title>
</head>
<body>
<h2 align="center">第一个HTML文件</h2>
<hr width="80%">
<p>下面跟我进入HTML的领域</p>
<p>来领略这个奇妙而多彩的世界！</p>
</body>
</html>
```

HTML 文件开始

文档头部

文档主体部分

HTML 文件结束

HTML 文档由 <html> 标签开始，并由 </html> 标签结束，所有的 HTML 代码都应写在 <html> 标签与 </html> 标签之间。

<head> 标签与 </head> 标签之间的内容是 HTML 文档的头部。头部包含文档的基本信息，如网页标题、元信息（meta）、有关 CSS 样式、脚本程序的信息等，这部分内容不会在网页上直接显示出来，而是通过另外的方式起作用。

<body> 标签与 </body> 标签之间的内容是 HTML 文档的主体部分（正文部分），包含文档的实际内容，如文本、图片、表格等，都会在浏览器中显示出来。

2. HTML 标签

HTML 是标记性语言，是由众多标签组成的，例如 “你好” 代码，在浏览器中会以粗体显示 “你好” 两个字。“” 与 “” 是一对标签，该标签的作用是将包含在其中的文字显示为粗体，而标签本身在浏览器中并不会显示出来。学习 HTML 语言也就是学习如何使用这些标签及标签属性。

HTML 标签都是由尖括号 “<” 和 “>” 以及标签名称组成，例如表格标签 <table>、段落标签 <p>。HTML 标签有单标签和双标签两类，其中大部分都是双标签。

（1）单标签。某些标签称为 “单标签”，即只需单独使用

就能完整地表达意思，这类标签的语法是：

<标签名称>

例如，最常用的单标签
，表示换行。

（2）双标签。双标签由 “开始标签” 和 “结束标签” 两部分构成，必须成对使用。开始标签和相应的结束标签定义了标签作用的范围，其中开始标签告诉浏览器从某处开始执行该标签所表示的功能，而结束标签则告诉浏览器在某处结束该功能。在开始标签的标签名称前加一个斜杠（/）即为结束标签。这类标签的语法是：

<标签名称> 内容 </标签名称>

在上面语法中，“内容” 就是被这对标签施加作用的部分。例如想要对某段文字斜体显示，就可以将此段文字放在一对 <i></i> 标签中，具体代码如下：

<i>这段文字将以斜体显示</i>

（3）标签属性。许多单标签和双标签的开始标签内可以包含一些属性，通过这些属性可以对标签进行更精细的设置。其语法是：

<标签名称 属性 1=" 属性值 " 属性 2=" 属性值 " 属性 3=" 属性值 " ... >

在上面语法中，各个属性之间没有先后次序，属性值一般使用引号（"）括起来。另外，属性也可省略，当某一属性省略时，将取其默认值。例如，单标签 <hr> 表示在页面的当前位置画一条水平线，默认情况下，是从窗口中当前行的最左端一直画到最右端。如果给这一标签添加一些属性，具体代码如下：

<hr size="3" align="left" width="75%">

在上段代码中，size 属性定义线条的粗细，属性值取整数，默认值是 2。align 属性定义线条的对齐方式，可取 left（左对齐），center（居中，默认值）或 right（右对齐）。width 属

性定义线条的长度,可取相对值(百分数,表示相对于充满整个窗口的百分比),也可取绝对值(用整数表示屏幕像素点的个数,如 width=300),默认值是 100%。

说明:

第一,HTML 标签不区分大小写,<head>和<HEAD>是一样的含义。但为了书写规范统一,建议全部采用小写。

第二,在 HTML 语言中,标签是允许嵌套的。所谓嵌套是指在一个标签里包含着另一个标签。位于嵌套标签里的内容可以同时拥有这些标签的所有属性。但注意,嵌套是不能交叉的,如:

<i>这是加粗又倾斜的文字</i> 书写正确

<i>这是加粗又倾斜的文字</i> 书写错误

3. 编写 HTML 文件

由于 HTML 文件是标准的 ASCII 文本文件,可以使用任何的文本编辑器打开并编写,如 Windows 系统中自带的记事本。还有 UltraEdit、EditPlus 等文字处理软件能对 HTML 标签用不同的颜色标注出来,使网页设计人员清楚地知道代码书写是否正确,以便及时更改。

使用 Macromedia 公司的 Dreamweaver、Microsoft 公司的 FrontPage 等软件均能够以可视化的方式进行网页的编辑制作。

另外,还可以由 Web 服务器上的脚本语言(如 ASP、PHP、JSP 等)结合网络数据库实时动态生成 HTML 文件。

接下来,使用记事本编写第一个 HTML 文件。依次单击

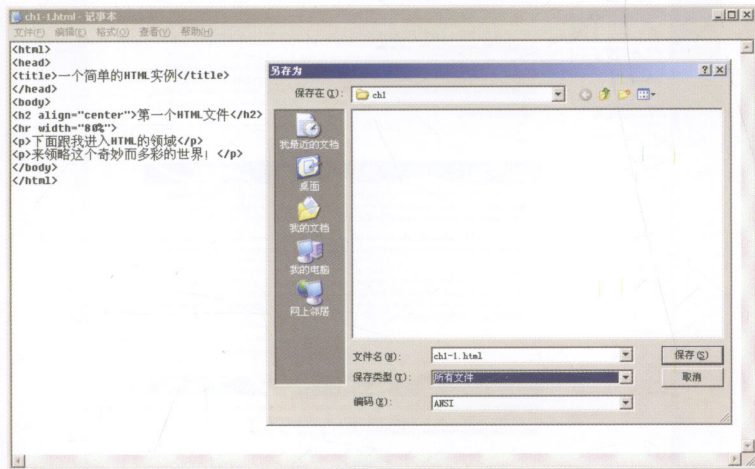


图 1-6

Windows 系统桌面的“开始”|“所有程序”|“附件”|“记事本”命令,在打开的记事本程序中输入前面的代码。编写好网页源代码后,在记事本中单击菜单栏的“文件”|“另存为”命令,文件命名为 ch1-1.html,保存类型为“所有文件”,如图 1-6 所示。在浏览器中打开此文件,网页显示效果如图 1-7 所示。

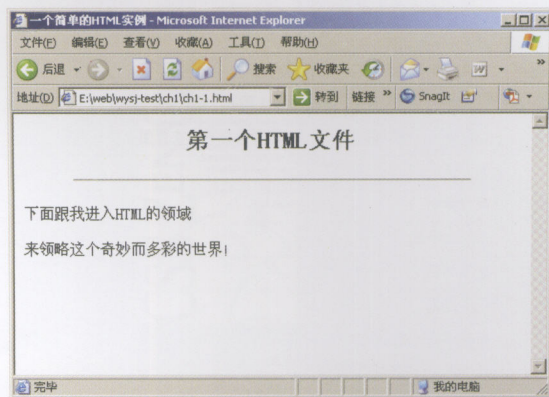


图 1-7

4. 常用 HTML 标签(见表 1-1)

(二) CSS

1. CSS 的概念

CSS (Cascading Style Sheets), 中文翻译为“层叠样式表”或“级联样式表”,简称样式表。它是用于控制网页样式并允许将样式信息与网页内容分离的一种标记性语言。

CSS 以 HTML 语言为基础,通过大量的 CSS 属性扩展了 HTML 的功能,使网页设计者可以将这些属性应用到整个页面,甚至整个网站。使用 CSS 可以非常灵活、精确地控制网页外观,如控制网页元素的字体、颜色、背景、排列方式、区域尺寸、边框样式、滤镜效果等。使用 CSS 可以同时定义多个页面的样式,统一网站风格,简化网页的格式代码,批量更新网页样式,减少重复劳动的工作量,加快网页下载显示的速度。

CSS 样式是在网页制作过程中普遍用到的技术,如图 1-8 至图 1-12 所示为网页设计领域最著名的网站——CSS Zen Garden (CSS 禅意花园 <http://www.csszengarden.com/>) 的网页。这些页面都具有完全一致的 HTML 网页内容,仅通过调用不同的 CSS 样式表文件来改变网页的显示外观,呈现出风格迥异而又精彩绝伦的视觉

表 1-1

标 签	描 述
头部标签	
<head>	文件头标记, 设置文件的相关信息, 一般包括页面标题、元信息、CSS样式等
<title>	页面标题标记, 设置HTML文件的标题, 其内容显示在浏览器的标题栏中
<meta>	元信息标记, 设置文件本身的一些信息, 例如设置关键字、作者、搜索方式等
<link>	设置与页面相关的外部文件的链接
<script>	设置页面中的脚本程序的内容、语言等
<style>	设置CSS样式表的内容
主体标签	
<body>	标识HTML文件主体内容的开始和结束
<h1> n为数字1至6	标题标记, 定义了6个级别, 从h1至h6, 标题数值越大, 其文字字体越小
<!--注解-->	注释标记, 为文件加上说明, 说明内容不会在页面上显示出来
<p>	段落标记
 	换行标记
<hr>	水平线标记
<a>	链接标记
	图像标记
<map>	设置图像地图
<area>	设置图像地图的热点区域
<center>	居中标记, 使文字、图像、表格等元素显示于中间
<pre>	预设格式标记, 使页面按源代码的排列方式显示
<div>	区块标记, 可以容纳段落、图像、表格等各种元素
	行内标记, 用于行内内容样式的自定义
	粗体标记
<i>	斜体标记
<u>	下划线标记
	加重语气, 产生字体加粗的效果
	字体标记, 设置文字字体、大小、颜色等
	有序列表标记, 列表项目将以数字、字母顺序排列
	无序列表标记, 列表项目之间不存在先后次序, 项目符号为圆点、方块等
	列表项目标记
<dl>	定义列表标记
<dt>	定义标题或关键字
<dd>	定义描述
<table>	表格标记
<tr>	表格行标记
<td>	表格单元格标记
<th>	表格表头标记, 表头可看成一种特殊的单元格, 表头文字会居中及加粗显示
<form>	表单标记
<textarea>	多行文本框标记
<input>	输入类标记, 可定义单行文本框、密码框、单选框、复选框、按钮等表单元素
<select>	下拉列表框标记
<option>	下拉列表框选项标记
<bgsound>	背景音乐标记
<embed>	嵌入多媒体标记
<marquee>	滚动字幕标记



图 1-8



图 1-9



图 1-10

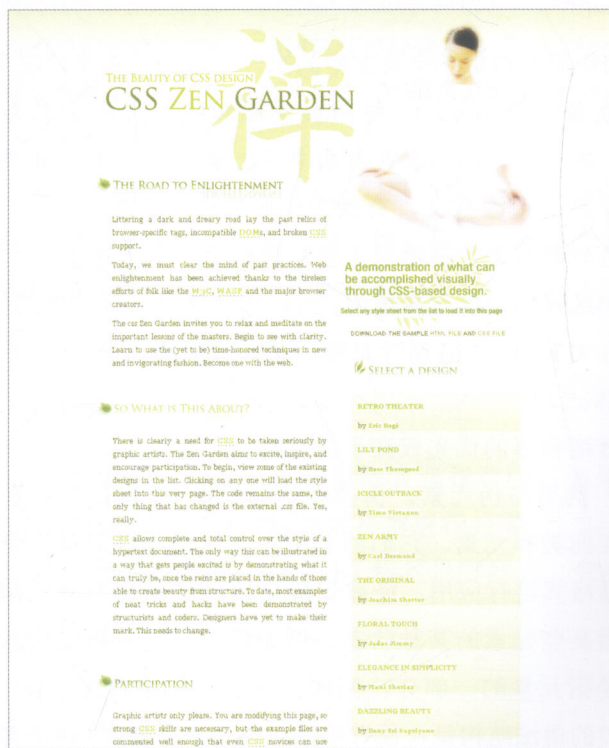


图 1-11



图 1-12

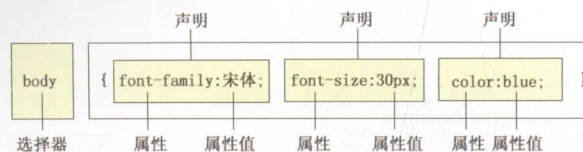
效果。图 1-8 为 CSS Zen Garden 原始页面，图 1-9 至图 1-12 为调用了不同样式的 CSS Zen Garden 页面。

2. CSS 语法

CSS 样式表是由一系列规则组成。每个 CSS 样式（或者说规则）必须由三部分构成：选择器（Selector，又称为选择符）、属性(Property)和属性值(Value)。其中一个属性和属性值的组合就是一个声明(Declaration)。声明可以有多个，在每个声明之后要用分号表示一个声明的结束。基本语法如下：

选择器 { 属性：属性值；属性：属性值；…… }

例如：



其中 body 是选择器，表示元素本身，即 body 标签。上面样式定义了 body 元素的三个属性，即设置页面文字为宋体，字体大小为 30 像素，字体颜色为 blue(蓝色)。

3. CSS 选择器

选择器是 CSS 中很重要的概念,所有 HTML 语言的标签都可以通过不同的 CSS 选择器进行控制。用户只需要赋予选择器各种样式声明,通过选择器对网页元素进行控制,即可实现网页元素的各种效果。

(1) 标签选择器。标签选择器也称为类型选择器。所谓标签选择器,是指将网页中已有的 HTML 标签作为名称的选择器。HTML 中的所有标签都可以作为标签选择器,例如 body、table、td、p、img、a、li 等,通过此方法重新定义这些标签的属性和值。例如:

```
td { /* 设置表格单元格的字体样式 */
    font-family: 宋体;
    font-size: 12px;
    color: #555555;
}

img { /* 清除插入图像的边框 */
    border: 0px;
}

a { /* 清除所有超链接的下划线 */
    text-decoration: none;
}
```

(2) 类选择器。类(class)选择器可以把几个不同类型的标签定义成相同的样式。定义类选择器,需要使用“.”点号进行标识(即在类的名称前面加一个点号“.”,类选择器的名称可以由用户自定义)。例如,定义一个文字居中排列的类:

```
.center {
    text-align: center;
}
```

网页中所有使用了 class="center" 的标签均使用此样式进行设置。例如:

```
<p class="center"></p>
<h1 class="center"></h1>
```

类选择器可以应用于网页中多个不同类型的标签,体现了 CSS 代码可重用性,这能帮助我们简化页面控制。

(3) id 选择器。在网页中可以通过 id 来标识一个页面元素,通过 id 选择器样式可以对这个页面中唯一的元素进行单独的样式设置。例如,在 HTML 中指定一个 div 标签, id 名称为 main,代码如下:

```
<div id="main"></div>
```

在 CSS 样式表中, id 选择器使用“#”符号进行标识。例如对 id 为 main 的标签设置样式,样式代码如下:

```
#main { /* 定义 id 为 main 的元素宽度为 778 像素 */
    width: 778px;
}
```

id 的作用是对每一个页面中的唯一出现的元素进行定义,如可以将导航条命名为 nav,将网页顶部和底部分别命名为 top 和 bottom。类似于此的元素在页面中只出现一次。使用 id 进行命名具有唯一性的指派含义,有助于代码阅读及使用。

id 选择器和类选择器的主要差别有以下几个方面:

- ① 类选择器可以重复使用,且可以在任意元素上使用任意次。
- ② 在 HTML 中 id 属性是唯一的,只有拥有该 id 的元素才会应用该样式。
- ③ id 选择器的优先权高于类选择器。

(4) 伪类与伪元素。伪类和伪元素在 HTML 文档里并不是实际存在的类和元素。它们的名称不能被用户自定义,使用时只能按标准格式进行应用,能被支持 CSS 的浏览器自动识别。伪类通常是指某些元素的某种状态,例如已访问过的链接状态。伪元素通常是指元素的一部分,例如段落中的首字与首行。

伪类的语法结构是在原有语法里加上一个伪类,伪类名称前有一个冒号“:”,这个冒号就是伪类和伪元素的标记符,如下:

选择器：伪类{ 属性：属性值；属性：属性值；…… }

根据上面的语法可以解释为选择器在某个特殊状态下（伪类）的样式。例如，应用最广泛的4种a超链接元素的伪类：link、visited、hover、active，分别表示未访问过的链接、已访问过的链接、鼠标放在链接上的状态和鼠标单击链接时的状态，可以分别定义不同状态的链接效果：

```
a:link { color: #FF0000;text-decoration: none;}
a:visited {color: #00FF00;text-decoration: none;}
a:hover {color: #6600FF;text-decoration: underline;}
a:active {color: #0000FF;text-decoration: underline;}
```

上面例子中，未访问过的链接的颜色是红色且无下划线，访问后是绿色且无下划线，鼠标放在链接上时为紫色且有下划线，单击链接时为蓝色且有下划线。

说明：

有时链接被访问前，鼠标指向链接时有效果，而链接被访问后鼠标再次指向链接时却无效果了。这是因为把a:hover放在了a:visited前面的缘故，由于后面的优先级高，当访问链接后就忽略了a:hover的效果。所以根据层叠顺序，在定义链接样式时，应按照a:link、a:visited、a:hover、a:ctived的顺序书写。

伪元素与伪类的使用方法类似，常用的伪元素有first-letter和first-line两个。这两个伪元素可以将样式作用在文字的首字与首行，通常应用在块级元素上。例如设置段落中首字为其他文字大小的两倍，代码如下：

```
p: first-letter{font-size:200%;}
```

（5）标签指定选择器。在使用标签选择器时，如果同时定义类或id选择器，则可以对标签选择器进行分类。

例如，针对所有类为title的h1标签设置样式，代码如下：

```
h1.title {
    font-size: 18px;
    color: #990000;
}
```

针对所有id为navbar的h1标签设置样式，代码如下：

```
h1#navbar {
    font-size: 18px;
    color: #990000;
}
```

标签指定选择器可以更加精确地选择特定标签进行样式定义，是一种经常使用的选择器类型。

（6）包含选择器。当我们仅仅想对某一个对象中的子对象进行样式定义时，包含选择器就被派上了用场。包含选择器指选择器组合中前一个对象包含后一个对象，对象之间使用空格作为分隔符。例如：

```
table a {
    font-size: 12px;
    text-decoration: none;
}
```

以上代码定义了table标签内的a对象的样式。这里只限定表格内的链接样式，文字大小为12像素，无下划线。而表格外的链接文字样式不会因此改变。这样做可以避免使用过多的id或class，直接对所需要设置的元素进行定义。

（7）分组选择器。分组选择器可以将具有相同样式的选择器放置在一组中定义，用逗号“，”分隔选择器，这样可以减少样式的重复定义，简化CSS代码。例如：

```
p, h1.title, h1#navbar {
    font-size: 18px;
    color: #990000;
}
```

（8）通用选择器。通用选择器是一种特殊的选择器，它用*符号进行标识，表示所有对象。通用选择器的样式声明是针对整个页面的，可以设置页面元素共有的属性，而不必对每一个元素进行单独的声明。例如：