

绍兴市重点教材



高等院校规划教材  
计算机科学与技术系列

# 网页设计与制作

主编 朱金华 胡秋芬 戚常林



绍兴市重点教材  
高等院校规划教材·计算机科学与技术系列

# 网页设计与制作

主编 朱金华 胡秋芬 戚常林



机 械 工 业 出 版 社

本书依照最新 Web 标准（HTML 5 和 CSS 3）编写，全书贯穿理论与实践紧密结合的思想，将 HTML 和 CSS 相结合，使学习过程更接近实际工作。本书从五个层次进行编写：第 1~2 章是基础内容，包括网页设计基础和 CSS 基础；第 3~8 章是需要重点掌握的内容，包括网页布局、文本与图像、超链接、列表、表格和表单；第 9~11 章以进一步提高学生深入学习能力为目标，包括 JavaScript、jQuery 和网页多媒体实现；第 12 章是前面章节内容的综合实例应用，包括班级网站制作、用 HTML 5 和 CSS 3 开发博客、网页切片与搭建过程；第 13 章和附录是高级主题，供学生选学，包括 CMS 主题制作和用 Muse 构建网站。

为了更好地指导读者深入学习，在本书每章的习题中，提供了许多综合性较强的操作题。

本书既可作为高等学校本专科专业教材，也可作为有一定基础的从业人员的参考书。

本书配套授课电子课件，需要的教师可登录 [www.cmpedu.com](http://www.cmpedu.com) 免费注册、审核通过后下载，或联系编辑索取（QQ：2399929378，电话：010-88379753）。

### 图书在版编目(CIP)数据

网页设计与制作/朱金华，胡秋芬，戚常林主编. —北京：机械工业出版社，2014.1

高等院校规划教材·计算机科学与技术系列

ISBN 978 - 7 - 111 - 45293 - 5

I. ①网… II. ①朱… ②胡… ③戚… 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（2013）第 318894 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑：郝建伟 孙文妮

责任印制：刘 岚

北京圣夫亚美印刷有限公司印刷

2014 年 2 月第 1 版 · 第 1 次印刷

184mm×260mm · 18.75 印张 · 462 千字

0001—3000 册

标准书号：ISBN 978 - 7 - 111 - 45293 - 5

定价：39.90 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

电话服务 网络服务

社服务中心 : (010)88361066 教材网：<http://www.cmpedu.com>

销售一部 : (010)68326294 机工官网：<http://www.cmpbook.com>

销售二部 : (010)88379649 机工官博：<http://weibo.com/cmp1952>

读者购书热线：(010)88379203 封面无防伪标均为盗版

# 出版说明

计算机技术在科学研究、生产制造、文化传媒、社交网络等领域的广泛应用，极大地促进了现代科学技术的发展，加速了社会发展的进程，同时带动了社会对计算机专业应用人才的需求持续升温。高等院校为顺应这一需求变化，纷纷加大了对计算机专业应用型人才的培养力度，并深入开展了教学改革研究。

为了进一步满足高等院校计算机教学的需求，机械工业出版社聘请多所高校的计算机专家、教师及教务部门针对计算机教材建设进行了充分的研讨，达成了许多共识，并由此形成了教材的体系架构与编写原则，策划开发了“高等院校规划教材”。

本套教材具有以下特点：

- 1) 涵盖面广，包括计算机教育的多个学科领域。
- 2) 融合高校先进教学理念，包含计算机领域的核心理论与最新应用技术。
- 3) 符合高等院校计算机及相关专业人才培养目标及课程体系的设置，注重理论与实践相结合。
- 4) 实现教材“立体化”建设，为主干课程配备电子教案、素材和实验实训项目等内容，并及时吸纳新兴课程和特色课程教材。
- 5) 可作为高等院校计算机及相关专业的教材，也可作为从事信息类工作人员的参考书。

对于本套教材的组织出版工作，希望计算机教育界的专家和老师能提出宝贵的意见和建议。衷心感谢广大读者的支持与帮助！

机械工业出版社

# 前言

随着互联网的普及，政府、企业和个人纷纷建立网站进行宣传、交流，电子商务网站也如雨后春笋不断发展，从而使得网页设计与制作（Web Design）成为当前热门的课程之一。本书是市重点建设教材，内容已被市劳动技能鉴定中心确定为国家认证网络编辑师的培训和考试内容之一。

国内针对高职的案例化、项目化、基于工作过程的优秀教材也越来越多，但专门针对本科的同类教材并不多，多数为了保持知识的系统性，将HTML和CSS分开讲授，不符合网页制作的工作过程。所以，编写本书的初衷就是以新的Web标准为基础，既要实现网页的结构与表现分离，又要有机地整合HTML和CSS，将其融入整个学习过程中。编写本书的第二个目的就是想做成一本经典教材。叙述追求精练，尽量涵盖更多的知识点，有不断深入的入口，有充分发挥教师能动性、主导性的机制。全程实验要求学生动手，自然突出了学生的主体性。书中设置了很多思考点，可以激发学生学习的积极性，也突显了探究式教学方法的优势。每章最后都配有操作题型，供学生自主学习和练习。

本书全程贯穿理论与实践紧密结合的思想，不仅每个知识点都有相应的实例，而且还额外配备学生实验的电子版供教师选用，任课教师可以弹性地根据需要合理安排。书中创新性地加入了jQuery、效果图切片与网页搭建过程，这些都是网页前端工程师的必备技能。本书紧跟学科发展前沿，遵循最新Web标准（HTML5和CSS3）。书中大量采用这些新技术，所以希望读者尽量使用各大浏览器的最新版（本书所有实例都通过了这些浏览器的兼容性测试）。

本书建议授课学时分配为：

章	2学时/周	4学时/周
第1章 网页设计基础	2	4
第2章 CSS基础	4	6
第3章 网页布局	2	4
第4章 文本与图像	2	4
第5章 超链接	2	2
第6章 列表	2	2
第7章 表格	2	2
第8章 表单	2	2
第9章 JavaScript	4	12

(续)

章	2 学时/周	4 学时/周
第 10 章 jQuery	6	14
第 11 章 网页多媒体实现	2	2
第 12 章 综合实例	2	6
第 13 章 CMS 主题制作	(2)	4
附录 用 Muse 构建网站		
合计 (均含实验课时)	32 (34)	64

本书由朱金华、胡秋芬、戚常林编写。参加本书编写、调试工作的还有李玉仙、胡奕等。本书的顺利出版，还要感谢学校领导和老师给予的大力支持和帮助，特别感谢多年来使用本教材各个版本讲义的老师。

本书 PPT 和源代码可从机械工业出版社教材服务网站 [www.cmpedu.com](http://www.cmpedu.com) 下载，其他的资源（包括独立的学生实验）请前往 <http://ustu.pro> 查找下载。因为书中的源代码不依赖于网页编辑器，而多数独立的学生实验是基于 Dreamweaver CS6 版制作的，接下来还将按照 Dreamweaver CC 制作一个新版本。

由于时间仓促，书中难免存在不妥之处，请读者谅解，并提出宝贵意见。

#### 编 者

本书在编写过程中参考了大量文献，对其中部分内容进行了整理和归纳，同时对一些经典案例进行了深入分析。在此向所有参考文献的作者表示衷心的感谢！

本书在编写过程中得到了许多老师的帮助和支持，在此向他们表示衷心的感谢！特别感谢戚常林老师对本书的审阅和修改，使本书更加完善。同时感谢胡秋芬老师对本书的校对工作，使本书更加准确。感谢李玉仙老师对本书的排版工作，使本书更加美观。感谢胡奕老师对本书的制作工作，使本书更加实用。感谢所有参与本书编写、调试工作的老师和同学，他们的辛勤付出使本书得以顺利出版。

由于时间仓促，书中难免存在不妥之处，请读者谅解，并提出宝贵意见。

# 目 录

出版说明	
前言	
<b>第1章 网页设计基础</b>	1
1.1 网页概述	1
1.2 Web设计基础	3
1.2.1 Web设计原则	3
1.2.2 网站结构规划	7
1.3 布局设计	8
1.3.1 布局设计原则	8
1.3.2 布局设计类型	8
1.3.3 布局设计元素	9
1.3.4 布局设计技术	11
1.4 内容设计	11
1.4.1 文本	11
1.4.2 多媒体	12
1.4.3 内容排版	13
1.5 风格设计	13
1.5.1 网页设计构成要素	13
1.5.2 网页设计的风格类型	14
1.6 色彩设计	15
1.6.1 色彩基础	15
1.6.2 网页中的色彩	19
1.6.3 网页配色方案	20
1.7 HTML基础	24
1.7.1 HTML文档的结构	24
1.7.2 HTML基本语法	25
1.7.3 注释	26
1.7.4 编写HTML文档的注意事项	26
1.7.5 HTML5文档	27
1.8 小结	28
1.9 思考与练习	28
<b>第2章 CSS基础</b>	29
2.1 理解CSS	29
2.1.1 CSS简介	29
2.1.2 CSS构造	29
2.2 样式表的定义与使用	30
2.2.1 定义标记的style属性	30
2.2.2 定义内部样式表	31
2.2.3 嵌入外部样式表	31
2.2.4 链接外部样式表	32
2.3 选择符	33
2.3.1 元素选择符	33
2.3.2 关系选择符	35
2.3.3 属性选择符	37
2.3.4 伪类与伪对象选择符	38
2.3.5 群组选择符	43
2.4 长度单位与颜色设置方法	43
2.4.1 长度、百分比单位	43
2.4.2 颜色设置方法	43
2.5 盒子模型	44
2.5.1 设置边距	45
2.5.2 设置边框	45
2.5.3 设置填充	47
2.6 圆角边框与块阴影	47
2.6.1 圆角边框	47
2.6.2 块阴影	49
2.7 小结	50
2.8 思考与练习	51
<b>第3章 网页布局</b>	52
3.1 表格布局	52
3.2 DIV与SPAN	52
3.3 DIV+CSS布局设计方法	53
3.4 中间自适应宽度三栏页面布局	54
3.5 固定宽度布局	56
3.6 HTML5的文档结构元素	57
3.7 其他布局属性	61

3.8 小结	61	5.2.2 书签链接	85
3.9 思考与练习	62	5.2.3 电子邮件链接	87
<b>第4章 文本与图像</b>	<b>63</b>	5.2.4 FTP 链接	87
4.1 文本样式	63	5.2.5 下载文件的链接	88
4.2 文本排版样式	65	5.3 网页链接属性设置	88
4.3 文本元素	68	5.4 图像映射	89
4.3.1 基本的标签	68	5.5 小结	90
4.3.2 字符格式化	68	5.6 思考与练习	90
4.3.3 输出	70	<b>第6章 列表</b>	91
4.3.4 块级	70	6.1 无序列表	91
4.4 添加特殊符号	72	6.2 有序列表	92
4.4.1 空格	72	6.2.1 编号样式	92
4.4.2 特殊符号	72	6.2.2 编号起始值	92
4.5 图片	72	6.2.3 列表项样式	93
4.5.1 图片标记	72	6.2.4 列表项编号	93
4.5.2 图片的宽高、间距与边框	73	6.3 嵌套列表	94
4.5.3 图片的对齐方式	74	6.4 定义列表	95
4.6 背景	74	6.5 菜单列表	96
4.6.1 背景颜色的属性	74	6.6 图像列表	96
4.6.2 背景图片的属性	75	6.7 列表符号位置	97
4.6.3 多重背景图像	76	6.8 使用列表制作导航	98
4.7 CSS 3 增强的文本功能	77	6.9 小结	100
4.7.1 文本阴影	77	6.10 思考与练习	100
4.7.2 溢出文本处理	78	<b>第7章 表格</b>	101
4.7.3 文本换行显示	79	7.1 表格标记	101
4.8 CSS 3 增强的颜色功能	80	7.1.1 表格标记	101
4.8.1 HSL 色彩模式	80	7.1.2 表格标题	102
4.8.2 HSLA 色彩模式	80	7.1.3 表格表头	102
4.8.3 RGBA 色彩模式	81	7.1.4 划分表格结构	103
4.8.4 不透明度	81	7.2 表格修饰	104
4.9 小结	81	7.3 设置行的属性	107
4.10 思考与练习	82	7.4 设置单元格属性	108
<b>第5章 超链接</b>	<b>83</b>	7.5 单线表格制作	110
5.1 创建超链接	83	7.6 表格的嵌套	110
5.1.1 超链接路径	84	7.7 表格布局	111
5.1.2 内部链接	84	7.8 小结	112
5.1.3 外部链接	85	7.9 思考与练习	112
5.2 链接对象	85	<b>第8章 表单</b>	113
5.2.1 图片链接	85	8.1 表单的概念	113

8.2 输入	114	9.6.3 文档	154
8.2.1 单行文本输入框	115	9.6.4 窗口	157
8.2.2 提交按钮和重置按钮	115	9.7 事件编程	157
8.2.3 密码输入框	116	9.7.1 事件简介	157
8.2.4 复选框	116	9.7.2 表单事件	159
8.2.5 单选按钮	117	9.7.3 鼠标事件	160
8.2.6 图像域	118	9.7.4 键盘事件	161
8.2.7 文件域	118	9.7.5 页面载入和离开	161
8.2.8 隐藏域	119	9.8 利用 JS 实现在线订购功能	161
8.3 多行文本输入框	119	9.9 小结	162
8.4 选择 (列表/菜单)	120	9.10 思考与练习	163
8.5 字段集与选项组	121	<b>第 10 章 jQuery</b>	164
8.6 小结	122	10.1 jQuery 概述	164
8.7 思考与练习	122	10.2 jQuery 选择器	166
<b>第 9 章 JavaScript</b>	124	10.2.1 基本选择器	166
9.1 JavaScript 简介	124	10.2.2 层次选择器	167
9.2 JavaScript 程序	126	10.2.3 过滤选择器	168
9.2.1 语句	126	10.2.4 表单选择器	175
9.2.2 函数	127	10.3 jQuery 操作 DOM	177
9.2.3 消息对话框	130	10.3.1 访问元素	177
9.3 标识符和变量	131	10.3.2 节点操作	183
9.3.1 命名规定	131	10.3.3 遍历元素	188
9.3.2 数据类型	131	10.3.4 删除元素	189
9.3.3 变量	132	10.4 jQuery 中的事件	190
9.3.4 转义字符	134	10.4.1 页面载入事件	190
9.4 运算符和表达式	134	10.4.2 绑定事件	190
9.4.1 算术运算符和表达式	134	10.4.3 切换事件	192
9.4.2 赋值运算符和表达式	135	10.4.4 移除事件	193
9.4.3 关系运算符和表达式	136	10.4.5 trigger 方法	194
9.4.4 逻辑运算符和表达式	138	10.5 jQuery 动画与特效	194
9.4.5 条件运算符和表达式	138	10.5.1 基本动画	194
9.4.6 其他运算符和表达式	138	10.5.2 滑动动画	197
9.5 JavaScript 程序控制结构	139	10.5.3 淡入淡出动画	199
9.5.1 顺序程序	139	10.5.4 自定义动画	201
9.5.2 分支程序	140	10.6 jQuery UI 插件	204
9.5.3 循环程序	143	10.6.1 jQuery UI 交互性插件	204
9.6 常用对象	147	10.6.2 jQuery UI 微型插件	208
9.6.1 对象简介	147	10.7 小结	212
9.6.2 核心对象	148	10.8 思考与练习	213

<b>第 11 章</b>	<b>网页多媒体实现</b>	215
11.1	HTML 5 中的多媒体元素	215
11.1.1	多媒体元素的基本属性	215
11.1.2	多媒体元素的常用方法	218
11.1.3	多媒体元素的重要事件	221
11.2	HTML 绘图基础	224
11.2.1	canvas 元素的基本用法	224
11.2.2	绘制带边框矩形	226
11.2.3	绘制渐变图形	227
11.3	CSS 动画设计	228
11.3.1	CSS 变形	228
11.3.2	CSS 变形原点	231
11.3.3	CSS 过渡	233
11.3.4	CSS 动画	234
11.4	网页中的 Flash 动画与视频	235
11.5	小结	235
11.6	思考与练习	236
<b>第 12 章</b>	<b>综合实例</b>	237
12.1	班级网站制作	237
12.1.1	网站规划与设计	237
12.1.2	页面布局	238
12.1.3	首页制作	240
12.1.4	二级页面	242
12.2	用 HTML 5 和 CSS 3	
	开发博客	244
12.2.1	网页结构设计	244
12.2.2	用 CSS 3 添加样式	249
12.2.3	内容域和边栏的风格化	251
12.2.4	博客文章的风格化	252
12.2.5	为评论设置斑马纹	253
12.3	网页切片与搭建过程	255
12.3.1	网页切片	255
12.3.2	页面搭建过程	257
12.4	小结	264
12.5	思考与练习	265
<b>第 13 章</b>	<b>CMS 主题制作</b>	266
13.1	CMS 简介	266
13.2	安装 Drupal	267
13.3	Drupal 主题制作	269
13.4	小结	281
13.5	思考与练习	281
<b>附录</b>	<b>用 Muse 构建网站</b>	282
	<b>参考文献</b>	288

# 第1章 网页设计基础

本章主要介绍网页设计基础知识，包括网页相关概念、Web设计原则、网站结构规划、布局设计的原则和类型、布局设计的元素、布局设计技术、网页文本与多媒体设计、网页内容排版、网页设计的构成要素与风格类型设计、色彩基础知识与网页配色、HTML文档结构与基本语法。通过本章的学习，可使读者对网页设计有初步的认识，为之后具体制作网页做好准备。

## 1.1 网页概述

网页中包含多种类型的内容（即网页的元素），最基本的是文字，还包括图像、动画和音频视频形式的多媒体文件。这些文件存放在服务器上，用户通过浏览器进行访问，这就是人们常说的浏览器/服务器模式（Browser/Server，B/S）结构。设计网页的最终目的是给访问者显示有价值的信息，并留下深刻的印象。

WWW（World Wide Web）是环球信息网的缩写，也可简称为 Web，中文名叫万维网，它是一个基于超文本（Hypertext）方式的信息检索服务工具。这种把全球范围内的信息组织在一起的超文本方法，采用的是由指针链接的超网状结构。Web 系统允许超文本指针所指向的目标信息源不仅可以是文本，也可以是其他媒体，如图形、图像、声音、动画等，更重要的是可以把分散在不同主机上的资源有机组织在一起。这种超文本结构与多媒体的结合体，被称为“超媒体”（UltraMedia）。

Web 系统已在教育、科学技术、商业广告、公共关系、大众媒体和娱乐等多方面起着愈来愈重要的作用。WWW 的应用已远超原有的设想，成为 Internet 上最受欢迎的应用之一，它的出现极大地推动了 Internet 的推广。WWW 成功的秘诀在于它制定了一套标准的、易于人们掌握的超文本开发语言，信息资源的统一定位格式和超文本传送通信协议，用户掌握后可以很容易地建立自己的网站。

超链接（Hyper Link）指向 WWW 中的资源，例如一个网页、声音、文件、网页上的一个段落或者 WWW 中的其他资源等。这些资源可放在任何一个服务器上。超链接可以是一些文字也可以是一张图片。

统一资源定位器（Uniform Resource Locator，URL）用于描述 Internet 上资源的位置和访问方式，也可以把 URL 称为网址，它的功能相当于在实际生活中写信的通信地址。

例如，新浪网一个网页的网址：

<http://tech.sina.com.cn/it/2013-07-27/12518580984.shtml>

基本语法：

`scheme://host.domain:port/path/filename`

URL 通常包括三个部分：第一部分 Scheme 是网络协议，告诉浏览器该如何工作；第二部分是文件所在的主机；第三部分是文件的路径和文件名。

- Scheme (传输协议): 定义因特网服务的类型, 告诉浏览器如何解析将要打开的文件内容。最流行的类型是 http, 还有 ftp 等多种网络协议。
- domain (域): 定义因特网域名, 如 sina. com. cn。
- host (主机): 定义此域中的主机。如果被省略, 默认为 www, 上例中是 tech。
- port (端口): 定义服务的端口号, 通常省略 http 默认的端口号 80。
- path (路径): 定义服务器上的路径 (一个辅助的路径)。如果路径被省略, 资源 (文档) 会被定位到网站的根目录, 上例中是 “it/2013 - 07 - 27/”。
- filename (文件名): 定义文档的名称。上例中是 “12518580984. shtml”。

网站 (Web Site) 是一个存放在网络服务器上的完整信息集合体。它包含一个或多个网页, 这些网页以一定的方式链接在一起, 成为一个整体, 用来描述一组完整的信息或达到某种期望的宣传效果。

网页 (Web Pages) 是网站的组成部分, 制作者可以将需要公布的信息按照一定的方式分类, 放在每个网页上, 网页里可以有文字、图像、动画、声音及视频信息等。网页可以看成是一个单一体, 是网站的一个元素。

首页 (Home Page) 是一个单独的网页, 也称为主页, 和一般网页一样, 可以存放各种信息, 同时又是一个特殊的网页, 它作为整个网站的起始点和汇总点, 是浏览器访问一个网站出现的第一个网页, 默认索引文件名为: index. html、index. php 等。

Windows 自带的记事本可以用来查看和编辑网页的源代码, 也可以创建简单网页; EditPlus 是功能强大的文本文件编辑软件, 不仅可以编辑网页文件, 也可以编辑 C、Java、PHP、JSP 等语言文件, 它可以自动添加标记、高亮显示一些关键字等功能; Dreamweaver 是 Adobe 公司的专业网页开发工具, 不仅可以进行可视化设计, 代码窗口的编辑功能也相当强大, 建议使用该软件, 其最新版本是 Dreamweaver CC。

Microsoft 公司开发的 IE 凭借其 Windows 自带的默认浏览器身份长期占据浏览器市场, 最新版的 IE11 随 Windows 8.1 一起发布, 跟其它非 IE 内核的最新版浏览器 (Chrome、Firefox、Safari、Opera 等) 一样, 基本符合 Web 新标准 (HTML 5 和 CSS 3), 建议升级到各浏览器最新版。现在的浏览器主要采用 4 种内核: Trident、Blink、Webkit 和 Gecko, 本书实例均通过各内核浏览器测试。

一般制作网页时采用的技术主要使用 HTML 和 CSS 实现, 根据需要也可以使用 JavaScript。

在网络中, 如果要向全球范围内发布信息, 需要有一种能够被广泛理解的语言, 即所有的计算机都能够理解的一种用于发布信息的“母语”。这种 WWW 所使用的母语就是 HTML: 即超文本标记语言, 它是构成 Web 页面的基础。用 HTML 编写的超文本文档称为 HTML 文档, 它是由很多标记组成的一种文本文件。HTML 标记可以说明文字、图形、动画、声音、表格、链接等。使用 HTML 语言描述的文件, 能独立于各种操作系统平台 (如 Windows、UNIX/Linux、Mac OS 等), 访问它只需要一个 WWW 浏览器。浏览器所看到的网页, 是浏览器对 HTML 文件进行解释的结果。可以通过浏览器直接查看一个页面的 HTML 源代码, 即右击网页空白处选择“查看源文件”或“查看网页源代码”命令。

在网页制作时采用层叠样式表 (Cascading Style Sheet, CSS) 技术, 可以有效地对页面的布局、字体、颜色、背景和其他效果实现更加精确的控制。

另外，JavaScript 是由 Netscape 公司开发的一种脚本语言（Scripting Language）。在 HTML 基础上，使用 JavaScript 可以开发交互式 Web 网页，例如可以在线填写各类表格、联机编写文档并发布等。

## 1.2 Web 设计基础

### 1.2.1 Web 设计原则

Web 设计师需要研究如何对页面布局、处理字体和颜色以及空白的应用，并围绕要表达的信息把这些元素融为一体，构成一个网页或网站，从而形成自己的风格。

Web 站点所要实现的目标是设计的最终方向，而页面的制作仅仅是设计的具体实现。Web 站点的设计并不是通常认为的网页制作，而是一个融合了多种设计原则和设计过程的系统工程。

#### 1. 明确站点类型

在开始设计工作之前，确定网站的类型（如销售产品或形象宣传）是首要目标。从一个网站的内容和特性来看，网站的类型包括新闻或信息、企业、商业、政府、个人、社交、搜索网站等。一个成功的网站必须有自己明确的用户群、内容、功能以及视觉和体验的独特性，方能在浩如烟海的站点中脱颖而出。

新闻资讯类站点，如新浪、搜狐等大型门户网站，主要向访问者提供大量的信息，涉及经济、政治、人文、生活等方面的内容。网站日访问量巨大，访问群体范围较广，其设计更注重信息覆盖的范围及受众的广泛性。因此需注意页面的分割、结构的合理、页面的优化、界面的亲和等问题。如图 1-1 所示的新浪网，其设计特别注重信息的合理分类，导航清晰明确，使用户能迅速在众多信息中找到自己感兴趣的内容。同时，色彩选择较为平淡的基色调，以减少对用户的视觉刺激，增长用户浏览网页的时间。



图 1-1 新浪网

一些资讯和形象相结合的网站，如政府网等，主要用于发布政策规章制度等信息，提供各种在线政务服务。因此，在布局设计上要求简单合理，可以使用户能够迅速找到所需信息。常用的功能应给予用户明确、快捷的链接，重要的功能应给予醒目的提示。色彩的选择

上，应使用中性、温和的色彩，颜色使用不宜过多和跳跃。整体色彩应给用户传递严谨、权威、庄重的心理感觉。如图 1-2 所示为中央政府门户网站。



图 1-2 中央政府门户网站

第三类是形象类网站，比如商业企业的对外宣传网站。这些网站是企业产品和形象宣传的重要窗口，主要为了让外界了解企业、树立良好的企业形象，并适当提供一定产品服务。因此，网页设计的主要任务是突出企业形象。这类网站对设计者的美术和设计水平要求较高。同时，设计方法也不拘一格，体现出新颖、有特色的效果，且能够传递强烈的企业文化信息。如图 1-3 所示为美的集团网站。

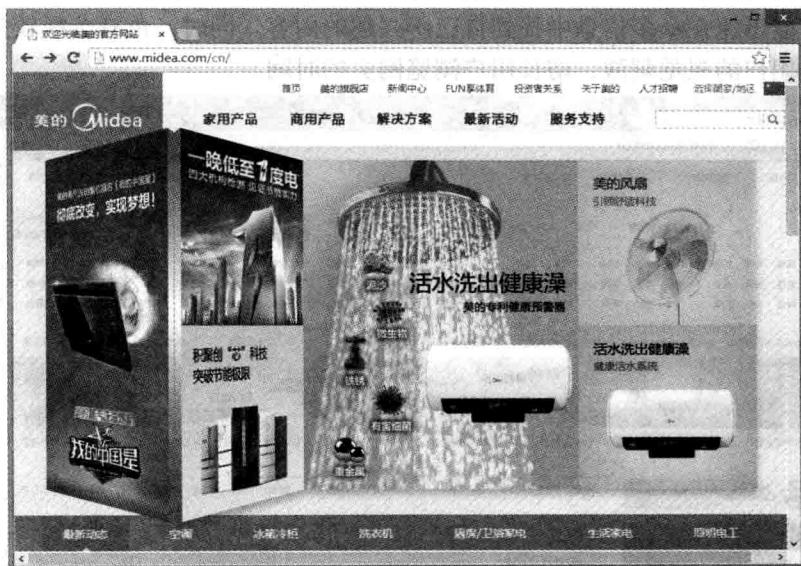


图 1-3 美的集团网站

除了上述网站类型外，还有一些网站使用了更多的专业化设计。如图 1-4 所示的瑞丽女性网是为都市女性提供分享时尚与优质生活的多元化资讯及多样化服务的综合性网站。由于女性具有较高的审美需求以及高敏感的颜色感应，所以在设计方面，尽量采用柔和、明快

的暖色作为主色调，给女性浏览者以热情、柔美的感觉。在页面构成上，要选用大量清晰度高的图片以增强视觉上的冲击。



图 1-4 瑞丽女性网

## 2. 保持站点简洁明确

在今天，对于许多企业而言，网站极有可能是他们和目标客户之间沟通联系的第一方式。因此使客户能够清楚地认识网站所要表达的信息或提供的服务是至关重要的。一个好的网站的设计应该做到主题鲜明突出，布局清晰简洁，能够以简单明确的语言和画面告诉访问者站点的主题，方便用户能够轻松地找到所需要的内容。

界面简洁：对内容文本进行精炼化，保留关键信息；使用一个醒目的标题，常常采用简洁的图形来表示；限制所用的字体和颜色的数目。

内容明确：使用清楚的消息标识，确保用户了解此页面的上下文；使导航元素保持一致，并且对访问率最高的区域进行明显的标记，使它们易于被用户找到；界面上所有的元素都应当有明确的含义和用途，不要试图用无关的图片把界面装点起来；要确保界面上每一个元素都能让浏览者看到。

此外，为保持简单明确，网页设计时尽量减少浏览层次。

## 3. 网页设计一致性

一致性的网页设计原则使得访问者容易理解站点的结构，否则可能导致访问者产生使用困惑。例如，在不同的页面中使用同样的布局、字体、色彩和导航结构等表现元素，使得页面之间既能够保证协调，又不会因页面风格过于一致而产生视觉疲劳。从对优秀 Web 站点的分析中可以发现，优秀的网页虽然各有特色，但它们都遵守最基本的原则，即保持站点内部页面之间的一致性。

要保持一致性，可以从页面的结构排版入手：

- 通过定义一致的页面模板，各个页面使用相同的页边距。
- 文本和图形之间保持相同的间距。

- 主要图形、标题或符号旁边留下相同的空白。
- 如果在第一页的顶部放置了公司标志，那么在其他各页面都放上这一标志；如果使用图标导航，则各个页面应当使用相同的图标来创造出一种熟悉感。

如图 1-5 所示，当当网的二级栏目图书频道和其首页导航条保持一致。这样使得这些页面呈现出的视觉元素相互联系，也使用户感觉到正在访问的页面与此前访问的该网站网页是连续贯通的。

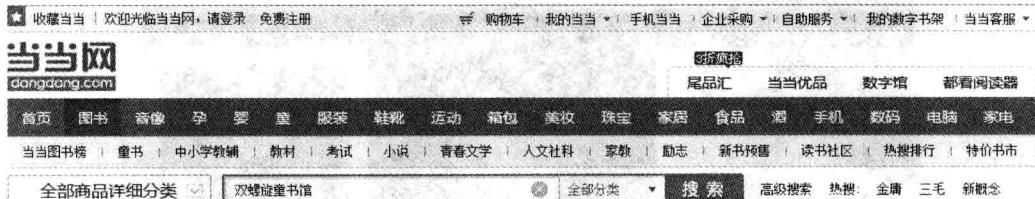


图 1-5 当当网的二级导航

除了保持布局的最大相似外，在界面元素的设计上，每个元素与整个页面以及站点的风格都应当具有相似性。除此以外，在用户的使用模式上保持站点的一致性对于改善用户的使用体验也是非常重要的。

#### 4. 注重用户体验

用户体验是用户访问一个网站的直观感受。注重用户体验是 Web 站点设计应考虑的一个重要因素。它要求把用户放在第一位，设计时既要考虑用户的共性，同时也要考虑他们的差异性。

##### (1) 研究用户

可以通过分析用户的群体特征，了解用户为什么、怎样使用网站。例如，虽然在考虑用户阅读习惯设计时，大多数会遵循 Z 或 F 型结构，但一些特殊文化，如阿拉伯语类的网站可能刚好相反。

##### (2) 有效的导航和位置设计

合理的导航可以对网站内容进行分类，每个网页除了应有同样的导航设计之外，还应当包括当前的位置提示设计以及一些特殊位置的快速返回链接，如在导航或页面中设计从任何页面直接到首页的链接。

##### (3) 保持整个网站一致性的设计

例如，统一的色彩方案、相似的页面模板，对于同样的操作、专业术语等前后保持一致的定义等。

##### (4) 清晰准确的内容设计

清晰准确的内容设计便于用户快速获得所需的信息。例如，通过对比设计使得文字内容突出、避免一页中包含太多的内容、对内容进行准确的分类和布局，使重要的信息总在用户视觉最集中的地方、保持内容间的交叉连接并建立索引等。

这些最基本的准则虽然并不能解决所有的问题，但对其引起重视并积累个人的设计经验有助于设计出好的网站，达到吸引用户多次访问的目的。

## 1.2.2 网站结构规划

Web 站点由一组 Web 页面组成，而且这些 Web 页面具有一定的分层设计和组织。在规划设计 Web 界面时，第一个步骤就是明确网站的目标和用途（例如产品销售），Web 设计的布局、风格和内容等都要以这个目标为中心。结构设计即是如何将内容划分为清晰合理的层次体系，建立组成 Web 站点的各个页面相互关联关系，构建一个组织优良的网站整体。

### 1. 网站栏目规划

明确划分信息群，可以使用户迅速找到所需要的信息。它是栏目规划最重要的任务，栏目的整理决定了网页的可读性。事实上，网站栏目的规划对于网站来说是决定其成败的重要因素。栏目的实质是一个网站的大纲索引，其作用就如同一本书的目录一样，因此索引应该将网站的主体明确显示出来。

在制定栏目的时候，要仔细考虑，合理安排。好的栏目规划结构是网站内容的总体概述，它利用导航的形式予以表现，指引浏览者在页面间访问和跳转。

不同类型网站其定位和功能不同，具体问题具体分析，但通常也需要一些通行的准则。网站栏目的划分需要遵循以下基本的原则。

1) 栏目内容一定要紧扣主题。可以将网站的主题按照一定的分类方法分类，作为网站的主栏目。同时要确保主栏目的个数在整个栏目中应占有较大比重。

2) 栏目的目录设计要求简洁，结构层次清晰，以方便网站的管理。不管网站的内容有多精彩，如果缺乏对内容的准确提炼和总结，不能清晰地传递出访问者所需信息的位置，则最终难以引起浏览者的关注。

3) 栏目的内容要突出重点，对于用户经常要访问的内容应直接放入主栏目下。而对于其他的辅助内容，如关于本站、版权信息等可以不放在主栏目中，以免弱化主题。尽可能删除与主题无关的栏目以及尽可能将网站最有价值的内容列在栏目上。

4) 为方便用户使用，一般情况下访问者应能够在 3~5 次鼠标点击后可查询到相关信息。因此应对栏目级数进行控制，网站的页面级数最多控制在三级，同时链接应当是清晰而准确的。

在通行准则指导下，可以针对网站特点和性质具体确定栏目设计。栏目设计的基线应该是以用户为中心，以一种访问者最容易、直观、可预期的方式来设计网站的结构。一般应该从网站的类型、希望表达的内容、信息的分类以及同类网站的设计等方面考虑。

为了更好地进行栏目设计，需要收集大量的相关资料，并对其进行整理。整理以后再找出重点，根据重点以及网站的侧重点，结合网站定位，确定网站的分栏目需要有哪几项。同时可以参考一下其他类似网站的栏目，然后反复比较，最后确定网站相关的栏目，形成网站栏目的树状列表，以清晰地表达站点结构。

### 2. 目录结构规划

网站目录指建立网站时创建的目录。目录结构主要指网站所包含的文件所存储的真实位置所表现出来的结构。目录结构往往是设计者容易忽略的问题，大多数初学者进行站点设计时都是未经规划随意创建子目录的。事实上，目录结构的好坏对于网站的维护、内容的扩充和移植、搜索引擎的访问都有重要的影响。