

网站开发
案例课堂

提供大量**实用技巧**和**网页设计**的案例，让读者**看得懂、学得会、做得出**

将最实用的**秘籍**融入每个案例中，教您快速成为**网页设计高手**



CSS3 网页样式与布局 案例课堂

刘玉红 蒲娟 编著

本书大量
赠送资源

书中案例的视频
讲解和素材源文件

DVD



- | | |
|----------------------|--------------------------|
| 1 本书实例 源代码 | 7 CSS3属性速查表 |
| 2 教学 幻灯片 | 8 JavaScript函数速查手册 |
| 3 本书精品 教学视频 | 9 CSS+DIV布局赏析案例 |
| 4 88个实用类 网页模板 | 10 精彩网站 配色方案 赏析 |
| 5 精选的JavaScript实例 | 11 网页样式与布局 案例赏析 |
| 6 HTML5标签速查手册 | 12 Web前端工程师常见 面试题 |

清华大学出版社



网站开发案例课堂

CSS3 网页样式与布局案例课堂

刘玉红 蒲 娟 编著

清华大学出版社

北 京

内 容 简 介

本书以零基础讲解为宗旨,用实例引导读者深入学习,采取【基础入门→核心技术→网页布局→高级技能→综合案例】的讲解模式,深入浅出地讲解 CSS3 的各项技术及实战技能。

本书第 1 篇主要讲解 CSS 样式入门、CSS3 样式的基本语法、CSS3 的高级特性等;第 2 篇主要讲解控制网页字体与段落样式、控制网页图片样式、控制网页背景与边框样式、美化网页超链接和鼠标、控制表格和表单样式、控制列表和菜单样式、使用滤镜美化网页元素等;第 3 篇主要讲解 CSS 定位与 DIV 布局核心技术、CSS+DIV 盒子的浮动与定位、固定宽度网页布局剖析与制作、自动缩放网页布局剖析与制作等;第 4 篇主要讲解过渡和动画效果、2D 和 3D 变幻效果、创建响应式页面等;第 5 篇主要讲解设计商业门户类网页、设计在线购物类网页、设计企业门户类网页、设计娱乐休闲类网页、设计图像影音类网页。

本书适合任何想学习 CSS 网页设计与布局的人员,无论您是否从事计算机相关行业,无论您是否接触过 CSS3,通过学习均可快速掌握 CSS3 的设计方法和技巧。

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

CSS3 网页样式与布局案例课堂/刘玉红,蒲娟编著. —北京:清华大学出版社,2017

(网站开发案例课堂)

ISBN 978-7-302-47774-7

I. ①C… II. ①刘… ②蒲… III. ①网页制作工具 IV. ①TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 168844 号

责任编辑:张彦青

装帧设计:杨玉兰

责任校对:周剑云

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

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

印 装 者:北京鑫海金澳胶印有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:190mm×260mm 印 张:25.5 字 数:617 千字

(附 DVD 1 张)

版 次:2017 年 9 月第 1 版

印 次:2017 年 9 月第 1 次印刷

印 数:1~3000

定 价:68.00 元

产品编号:073030-01

前 言

“网站开发案例课堂”系列图书是专门为网站开发和数据库初学者量身定做的一套学习用书，由刘玉红策划、千谷高新教育的高级讲师编著，整套书涵盖网站开发、数据库设计等方面。整套书具有以下特点。

前沿科技

无论是网站建设、数据库设计还是 HTML5、CSS3，我们都精选较为前沿或者用户群最大的领域推进，帮助大家认识 and 了解最新动态。

权威的作者团队

组织国家重点实验室和资深应用专家联手编著该套图书，融合丰富的教学经验与优秀的管理理念。

学习型案例设计

以技术的实际应用过程为主线，全程采用图解和同步多媒体结合的教学方式，生动、直观、全面地剖析使用过程中的各种应用技能，降低难度以提升学习效率。

为什么要写这样一本书

伴随着 Web 2.0 的盛行，传统的表格布局模式正逐渐被网页标准化 CSS3+DIV 的设计方式取代，对最新 CSS3 的学习也成为网页设计师的必修功课。对此，本书针对想学习网页样式与布局的初学者，快速让初学者入门后提高实战水平，很快地上手设计网页，提高职业化能力。

本书特色

- 零基础、入门级的讲解。

无论您是否从事计算机相关行业，无论您是否接触过 CSS3，都能从本书中找到最佳起点。

- 超多、实用、专业的范例和项目。

本书在编排上紧密结合深入学习 CSS3 技术的先后过程，从 CSS3 的基本概念开始，带领大家逐步深入地学习各种应用技巧，侧重实战技能，使用简单易懂的实际案例进行分析和操作指导，让读者读起来简明轻松，操作起来有章可循。

- 随时检测自己的学习成果。

每章首页均提供了学习目标，以指导读者重点学习及学后检查。

每章最后的“跟我练练手”板块均根据本章内容精选而成，读者可以随时检测自己的学

习成果和实战能力，做到融会贯通。

- 细致入微、贴心提示。

本书在讲解过程中，在各章中使用了“注意”“提示”“技巧”等小栏目，使读者在学习过程中更清楚地了解相关操作、理解相关概念，并轻松掌握各种操作技巧。

- 专业创作团队和技术支持。

本书由千谷高新教育中心编著和提供技术支持。

您在学习过程中遇到任何问题，可加入 QQ 群：389543972 进行提问，专家人员会在线答疑。

超值光盘

- 全程同步教学录像。

涵盖本书所有知识点，详细讲解每个实例及项目的过程及技术关键点。比看书更轻松地掌握书中所有的 CSS3 网页设计知识，而且扩展的讲解部分使您得到比书中更多的收获。

- 超多容量王牌资源大放送。

赠送大量王牌资源，包括本书实例源代码、教学幻灯片、本书精品教学视频、88 个实用类网页模版、精选的 JavaScript 实例、HTML5 标签速查手册、CSS3 属性速查表、JavaScript 函数速查手册、CSS+DIV 布局赏析案例、精彩网站配色方案赏析、网页样式与布局案例赏析、Web 前端工程师常见面试题等。

读者对象

- 没有任何 CSS3 基础的初学者。
- 有一定的 CSS3 基础，想精通 CSS3 的人员。
- 有一定的 CSS3 基础，没有项目经验的人员。
- 正在进行毕业设计的学生。
- 大专院校及培训学校的老师和学生。

创作团队

本书由刘玉红和蒲娟编著，参加编写的人员还有刘玉萍、周佳、付红、李园、郭广新、侯永岗、王攀登、刘海松、孙若淞、王月娇、包慧利、陈伟光、胡同夫、王伟、展娜娜、梁云梁和周浩浩。

在编写过程中，我们竭尽所能地将最好的讲解呈现给读者，但也难免有疏漏之处，敬请不吝指正。若您在学习中遇到任何困难或疑问，或有何建议，可写信至信箱 357975357@qq.com。

编 者

目 录

第1篇 基础入门

第1章 CSS 样式入门.....	3	2.2.2 类选择器.....	26
1.1 认识 CSS.....	4	2.2.3 ID 选择器.....	27
1.1.1 CSS 的功能.....	4	2.2.4 选择器的声明.....	27
1.1.2 浏览器与 CSS.....	4	2.3 综合案例——制作炫彩网站 Logo.....	28
1.1.3 CSS 的发展历史.....	5	2.4 大神解惑.....	31
1.2 CSS 常用单位.....	5	2.5 跟我练练手.....	31
1.2.1 颜色单位.....	5	第3章 CSS3 的高级特性.....	33
1.2.2 长度单位.....	9	3.1 复合选择器.....	34
1.3 编辑和浏览 CSS.....	10	3.1.1 全局选择器.....	34
1.3.1 手工编写 CSS.....	10	3.1.2 交集选择器.....	35
1.3.2 使用 Dreamweaver 编写 CSS.....	11	3.1.3 并集选择器.....	35
1.4 在 HTML 中调用 CSS 的方法.....	13	3.1.4 继承选择器.....	36
1.4.1 行内样式.....	13	3.2 CSS3 新增的选择器.....	37
1.4.2 内嵌样式.....	14	3.2.1 属性选择器.....	37
1.4.3 链接样式.....	15	3.2.2 结构伪类选择器.....	39
1.4.4 导入样式.....	16	3.2.3 UI 元素状态伪类选择器.....	40
1.5 调用方法的优先级.....	17	3.2.4 伪类选择器.....	42
1.5.1 行内样式和内嵌样式的比较.....	18	3.3 CSS 的继承特性.....	43
1.5.2 内嵌样式和链接样式的比较.....	18	3.3.1 继承关系.....	43
1.5.3 链接样式和导入样式的比较.....	19	3.3.2 CSS 继承的运用.....	44
1.6 综合案例——制作产品销售统计表.....	20	3.4 CSS 的层叠特性.....	45
1.7 大神解惑.....	22	3.4.1 同一选择器被多次定义的 处理.....	45
1.8 跟我练练手.....	22	3.4.2 同一标签运用不同类型选择器 的处理.....	46
第2章 CSS3 样式的基本语法.....	23	3.5 综合案例——制作新闻菜单.....	47
2.1 CSS 基础语法.....	24	3.6 大神解惑.....	49
2.1.1 CSS 构造规则.....	24	3.7 跟我练练手.....	50
2.1.2 CSS 的注释.....	24		
2.2 CSS 的常用选择器.....	25		
2.2.1 标签选择器.....	25		

第II篇 核心技术

第4章 使用CSS3控制网页字体与段落样式

4.1 通过CSS控制字体样式	54
4.1.1 控制字体类型	54
4.1.2 定义字体大小	55
4.1.3 定义字体风格	56
4.1.4 控制文字的粗细	57
4.1.5 将小写字母转换为大写字母	58
4.1.6 设置字体的复合属性	59
4.1.7 定义文字的颜色	59
4.2 CSS3中新增的文本高级样式	61
4.2.1 添加文本的阴影效果	61
4.2.2 设置文本溢出效果	62
4.2.3 控制文本的换行	63
4.2.4 设置字体尺寸	64
4.3 通过CSS控制文本间距与对齐方式	65
4.3.1 设置单词之间的间隔	65
4.3.2 设置字符之间的间隔	66
4.3.3 为文本添加下划线、上划线、删除线	67
4.3.4 设置垂直对齐方式	68
4.3.5 转换文本的大小写	69
4.3.6 设置文本的水平对齐方式	70
4.3.7 设置文本的缩进效果	72
4.3.8 设置文本的行高	73
4.3.9 文本的空白处理	74
4.3.10 文本的反排	75
4.4 综合案例1——设置网页标题	76
4.5 综合案例2——制作新闻页面	78
4.6 大神解惑	79
4.7 跟我练练手	80

第5章 使用CSS控制网页图片样式

5.1 图片缩放	82
5.1.1 通过描述标记 width 和 height 缩放图片	82

5.1.2 使用CSS3中的 max-width 和 max-height 缩放图片	82
5.1.3 使用CSS3中的 width 和 height 缩放图片	83
5.2 设置图片的对齐方式	84
5.2.1 设置图片横向对齐	84
5.2.2 设置图片纵向对齐	85
5.3 图文混排	87
5.3.1 设置文字环绕效果	87
5.3.2 设置图片与文字的间距	88
5.4 综合案例1——制作学校宣传单	90
5.5 综合案例2——制作简单图文混排网页	92
5.6 大神解惑	94
5.7 跟我练练手	94

第6章 使用CSS控制网页背景与边框样式

6.1 使用CSS控制网页背景	96
6.1.1 设置背景颜色	96
6.1.2 设置背景图片	97
6.1.3 背景图片重复	98
6.1.4 背景图片显示	100
6.1.5 背景图片位置	101
6.2 CSS3中新增控制网页背景属性	102
6.2.1 背景图片大小	102
6.2.2 背景显示区域	104
6.2.3 背景图片裁剪区域	105
6.2.4 背景复合属性	107
6.3 使用CSS控制边框样式	108
6.3.1 设置边框样式	108
6.3.2 设置边框颜色	109
6.3.3 设置边框线宽	110
6.3.4 设置边框复合属性	112
6.4 CSS3中新增边框圆角效果	113
6.4.1 设置圆角边框	113

6.4.2 指定两个圆角半径.....	114	8.2.2 美化提交按钮.....	152
6.4.3 绘制 4 个不同圆角边框.....	115	8.2.3 美化下拉菜单.....	153
6.4.4 绘制不同种类的边框.....	117	8.3 综合案例 1——制作用户登录页面.....	155
6.5 CSS3 中的渐变效果.....	119	8.4 综合案例 2——制作用户注册页面.....	156
6.5.1 线性渐变效果.....	119	8.5 大神解惑.....	159
6.5.2 径向渐变效果.....	121	8.6 跟我练练手.....	159
6.6 综合案例 1——制作简单公司主页.....	122	第 9 章 控制列表和菜单样式.....	161
6.7 综合案例 2——制作简单生活资讯 主页.....	126	9.1 美化项目列表的样式.....	162
6.8 大神解惑.....	127	9.1.1 美化无序列表.....	162
6.9 跟我练练手.....	128	9.1.2 美化有序列表.....	163
第 7 章 使用 CSS3 美化网页浏览 效果.....	129	9.1.3 美化自定义列表.....	165
7.1 使用 CSS3 美化超链接.....	130	9.1.4 制作图片列表.....	166
7.1.1 改变超级链接基本样式.....	130	9.1.5 缩进图片列表.....	167
7.1.2 设置带有提示信息的超级 链接.....	131	9.1.6 列表复合属性.....	168
7.1.3 设置超级链接的背景图.....	132	9.2 使用 CSS 制作网页菜单.....	169
7.1.4 设置超级链接的按钮效果.....	133	9.2.1 制作无须表格的菜单.....	169
7.2 使用 CSS3 美化鼠标特效.....	134	9.2.2 制作水平和垂直菜单.....	171
7.2.1 使用 CSS3 控制鼠标箭头.....	134	9.3 综合案例 1——模拟 soso 导航栏.....	173
7.2.2 设置鼠标变幻式超链接.....	135	9.4 综合案例 2——将段落转变成列表.....	177
7.2.3 设置网页页面滚动条.....	136	9.5 大神解惑.....	178
7.3 综合案例 1——图片版本超级链接.....	138	9.6 跟我练练手.....	178
7.4 综合案例 2——鼠标特效.....	140	第 10 章 使用滤镜美化网页元素.....	179
7.5 综合案例 3——制作一个简单的 导航栏.....	142	10.1 滤镜概述.....	180
7.6 大神解惑.....	144	10.2 设置基本滤镜效果.....	181
7.7 跟我练练手.....	144	10.2.1 高斯模糊滤镜.....	181
第 8 章 使用 CSS 控制表格 和表单样式.....	145	10.2.2 明暗度滤镜.....	182
8.1 美化表格样式.....	146	10.2.3 对比度滤镜.....	183
8.1.1 设置表格边框样式.....	146	10.2.4 阴影滤镜.....	184
8.1.2 设置表格边框宽度.....	148	10.2.5 灰度滤镜.....	185
8.1.3 设置表格边框颜色.....	149	10.2.6 反相滤镜.....	186
8.2 美化表单样式.....	150	10.2.7 透明度滤镜.....	187
8.2.1 美化表单中的元素.....	150	10.2.8 饱和度滤镜.....	188
		10.2.9 深褐色滤镜.....	189
		10.3 使用复合滤镜效果.....	190
		10.4 大神解惑.....	191
		10.5 跟我练练手.....	192

第III篇 网页布局

第11章 CSS定位与DIV布局核心技术

技术.....	195
11.1 了解块级元素和行内级元素.....	196
11.1.1 块级元素和行内级元素的应用.....	196
11.1.2 div元素和span元素的区别.....	198
11.2 盒子模型.....	198
11.2.1 盒子模型的概念.....	198
11.2.2 定义网页border区域.....	199
11.2.3 定义网页padding区域.....	200
11.2.4 定义网页margin区域.....	201
11.3 弹性盒模型.....	204
11.3.1 定义盒子布局方向.....	205
11.3.2 定义盒子布局顺序.....	206
11.3.3 定义盒子布局位置.....	208
11.3.4 定义盒子弹性空间.....	209
11.3.5 管理盒子空间.....	211
11.3.6 盒子空间的溢出管理.....	213
11.4 综合案例1——图文排版效果.....	214
11.5 综合案例2——淘宝导购菜单.....	217
11.6 大神解惑.....	219
11.7 跟我练练手.....	220

第12章 CSS+DIV盒子的浮动与定位

与定位.....	221
12.1 定义DIV.....	222
12.1.1 什么是DIV.....	222
12.1.2 创建DIV.....	222
12.2 盒子的定位.....	223
12.2.1 静态定位.....	223
12.2.2 相对定位.....	224
12.2.3 绝对定位.....	225
12.2.4 固定定位.....	226
12.2.5 盒子的浮动.....	227
12.3 其他CSS布局定位方式.....	229

12.3.1 溢出定位.....	229
12.3.2 隐藏定位.....	231
12.3.3 z-index空间定位.....	233
12.4 新增CSS3多列布局.....	234
12.4.1 设置列宽度.....	234
12.4.2 设置列数.....	236
12.4.3 设置列间距.....	237
12.4.4 设置列边框样式.....	238
12.5 综合案例1——定位网页布局样式.....	240
12.6 综合案例2——制作阴影文字效果.....	243
12.7 大神解惑.....	244
12.8 跟我练练手.....	244

第13章 固定宽度网页布局剖析与制作

与制作.....	245
13.1 CSS排版观念.....	246
13.1.1 将页面用div分块.....	246
13.1.2 设置各块位置.....	246
13.1.3 用CSS定位.....	247
13.2 固定宽度网页剖析与布局.....	250
13.2.1 网页单列布局模式.....	250
13.2.2 网页1-2-1型布局模式.....	254
13.2.3 网页1-3-1型布局模式.....	258
13.3 大神解惑.....	261
13.4 跟我练练手.....	262

第14章 自动缩放网页布局剖析与制作

与制作.....	263
14.1 自动缩放网页1-2-1型布局模式.....	264
14.1.1 “1-2-1”等比例变宽布局.....	264
14.1.2 “1-2-1”单列变宽布局.....	265
14.2 自动缩放网页1-3-1型布局模式.....	266
14.2.1 “1-3-1”三列宽度等比例布局.....	266
14.2.2 “1-3-1”单侧列宽度固定的变宽布局.....	266

14.2.3 “1-3-1”中间列宽度固定的 变宽布局.....	270	14.3.2 设置特殊宽度变化布局的列 背景色.....	282
14.2.4 “1-3-1”双侧列宽度固定的 变宽布局.....	273	14.4 综合案例1——单列宽度变化布局	284
14.2.5 “1-3-1”中列和左侧列宽度 固定的变宽布局.....	277	14.5 综合案例2——多列等比例宽度变化 布局.....	285
14.3 分列布局背景色的使用.....	280	14.6 大神解惑.....	288
14.3.1 设置固定宽度布局的列 背景色.....	280	14.7 跟我练练手.....	288

第IV篇 高级技能

第15章 过渡和动画效果.....	291	16.3 添加3D转换效果.....	305
15.1 了解过渡效果.....	292	16.4 大神解惑.....	308
15.2 添加过渡效果.....	292	16.5 跟我练练手.....	308
15.3 了解动画效果.....	295	第17章 创建响应式页面.....	309
15.4 添加动画效果.....	296	17.1 了解弹性盒子.....	310
15.5 大神解惑.....	297	17.2 使用弹性盒子.....	310
15.6 跟我练练手.....	298	17.3 设置弹性子元素的位置.....	313
第16章 2D和3D效果.....	299	17.4 设置弹性子元素的横向对齐方式.....	314
16.1 了解2D转换效果.....	300	17.5 设置弹性子元素的纵向对齐方式.....	319
16.2 添加2D转换效果.....	300	17.6 设置弹性子元素的换行方式.....	321
16.2.1 添加2D移动效果.....	300	17.7 综合案例——使用弹性盒子创建 响应式页面.....	323
16.2.2 添加2D旋转效果.....	301	17.8 大神解惑.....	325
16.2.3 添加2D缩放效果.....	302	17.9 跟我练练手.....	326
16.2.4 添加2D倾斜效果.....	303		
16.2.5 添加综合变幻效果.....	304		

第V篇 综合案例

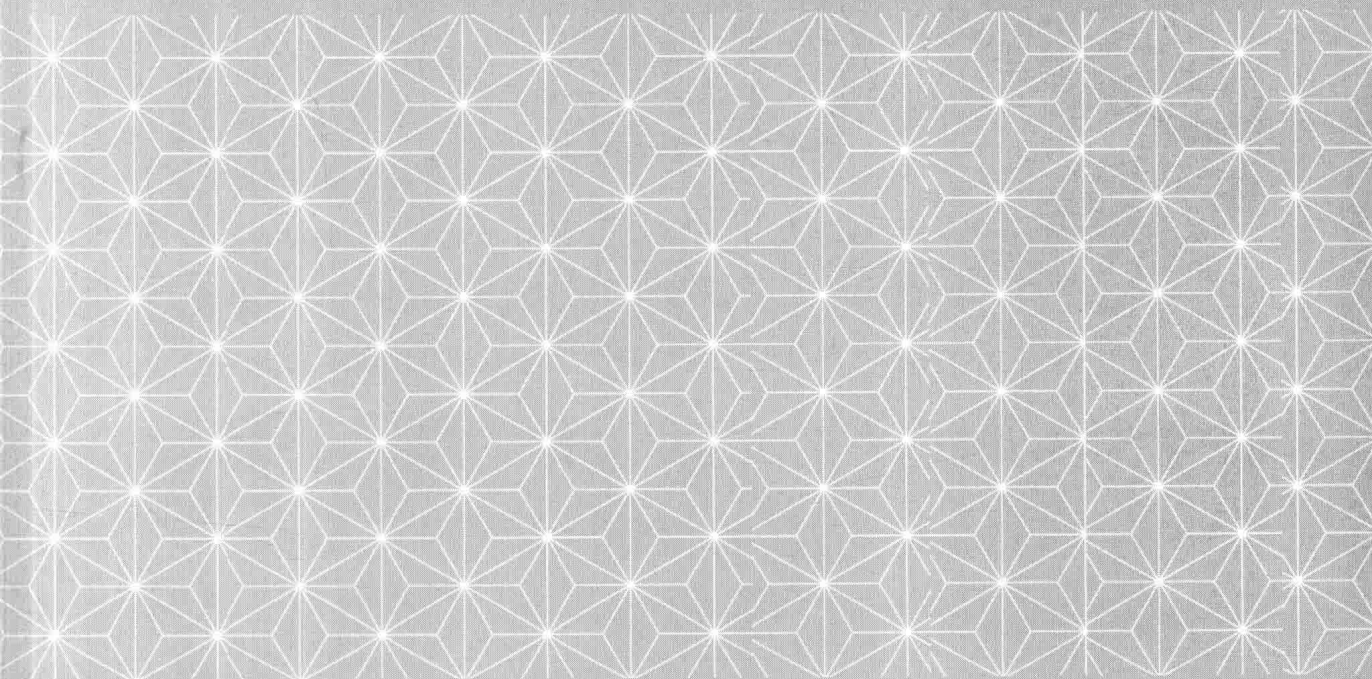
第18章 商业门户类网站赏析.....	329	18.2.3 顶部模块样式代码分析.....	340
18.1 整体设计.....	330	18.2.4 中间主体代码分析.....	341
18.1.1 颜色应用分析.....	330	18.2.5 底部模块分析.....	344
18.1.2 架构布局分析.....	331	18.3 网站调整.....	345
18.2 主要模块设计.....	331	18.3.1 部分内容调整.....	345
18.2.1 网页整体样式插入.....	331	18.3.2 模块调整.....	345
18.2.2 网页局部样式.....	333	18.3.3 调整后预览测试.....	347

第 19 章 设计在线购物类网页	349	21.2 主要模块设计	368
19.1 整体布局.....	350	21.2.1 网页整体样式插入.....	368
19.1.1 设计分析.....	350	21.2.2 顶部模块代码分析.....	369
19.1.2 排版架构.....	350	21.2.3 视频模块代码分析.....	370
19.2 主要模块设计.....	351	21.2.4 评论模块代码分析.....	371
19.2.1 Logo 与导航区.....	351	21.2.5 热门推荐模块代码分析.....	373
19.2.2 Banner 与资讯区.....	353	21.2.6 底部模块分析.....	375
19.2.3 产品类别区域.....	354	21.3 网页调整	376
19.2.4 页脚区域.....	355	21.3.1 部分内容调整.....	376
第 20 章 设计企业门户类网页	357	21.3.2 调整后预览测试.....	377
20.1 构思布局.....	358	第 22 章 设计图像影音类网页	379
20.1.1 设计分析.....	358	22.1 整体设计.....	380
20.1.2 排版架构.....	358	22.1.1 颜色应用分析.....	380
20.2 主要模块设计.....	359	22.1.2 架构布局分析.....	381
20.2.1 Logo 与导航菜单.....	359	22.2 主要模块设计.....	382
20.2.2 Banner 区.....	360	22.2.1 样式代码分析.....	382
20.2.3 资讯区.....	361	22.2.2 顶部模块样式代码分析.....	386
20.2.4 版权信息.....	363	22.2.3 网站主体模块代码分析.....	387
第 21 章 设计娱乐休闲类网页	365	22.2.4 底部模块分析.....	391
21.1 整体设计.....	366	22.3 网站调整.....	392
21.1.1 应用设计分析.....	366	22.3.1 部分内容调整.....	392
21.1.2 架构布局分析.....	367	22.3.2 模块调整.....	392
		22.3.3 调整后预览测试.....	395

第 I 篇

基础入门

- 第 1 章 CSS 样式入门
- 第 2 章 CSS3 样式的基本语法
- 第 3 章 CSS3 的高级特性



第 1 章

CSS 样式入门

一个美观、大方、简约的页面以及高访问量的网站，是网页设计者的追求。然而，仅通过 HTML 实现是非常困难的，因为 HTML 语言仅仅定义了网页结构，对于文本样式却没有过多涉及。这就需要一种技术对页面布局、字体、颜色、背景和其他图文效果的实现提供更加精确的控制，这种技术就是 CSS。

本章要点(已掌握的在方框中打钩)

- ☐ 了解 CSS 的基本概念
- ☐ 熟悉 CSS 的常用单位
- ☐ 熟悉编辑和浏览 CSS 的方法
- ☐ 掌握在 HTML 中调用 CSS 的方法
- ☐ 掌握调用 CSS 方法的优先级
- ☐ 掌握制作产品销售统计表的方法

1.1 认识 CSS

CSS 即层叠样式表(Cascading Style Sheets), 对设计者来说, 它是一个非常灵活的工具, 使用户不必再把复杂的样式定义编写在文档结构当中, 而将有关文档的样式内容全部脱离出来。这样做的最大优势就是在后期维护中只需要修改代码即可。

1.1.1 CSS 的功能

随着 Internet 不断发展, 用户对页面效果诉求越来越强烈, 只依赖 HTML 这种结构化标记, 实现样式已经不能满足网页设计者的需要。其表现有以下几个方面。

(1) 维护困难。为了修改某个特殊标记格式, 需要花费很多时间, 尤其对整个网站而言, 后期修改和维护成本较高。

(2) 标记不足。HTML 本身标记十分少, 很多标记都是为网页内容服务, 而关于内容样式标记, 如文字间距、段落缩进很难在 HTML 中找到。

(3) 网页过于臃肿。由于没有统一对各种风格样式进行控制, HTML 页面往往体积过大, 占用很多宝贵的带宽。

(4) 定位困难。在整体布局页面时, HTML 对于各个模块的位置调整显得捉襟见肘, 过多的 table 标记将会导致页面的复杂和后期维护的困难。

在这种情况下, 就需要寻找一种可以将结构化标记与丰富的页面表现相结合的技术。于是, CSS 样式技术就应运而生了。

CSS 也可以称为 CSS 样式表或样式表, 其文件扩展名为.css。CSS 是用于增强或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。

引用样式表的目的是将“网页结构代码”和“网页样式风格代码”分离开, 从而使网页设计者可以对网页布局进行更多的控制。利用样式表, 可以将整个站点上所有网页都指向某个 CSS 文件, 设计者只需要修改 CSS 文件中的某一行, 整个网页上对应的样式都会随之发生改变。

1.1.2 浏览器与 CSS

CSS 制定完成之后, 具有了很多新功能, 即新样式。但这些新样式在浏览器中不能获得完全支持。主要在于各个浏览器对 CSS 很多细节处理上存在差异。例如一种标记的某个属性, 一种浏览器支持, 而另外一种浏览器不支持, 或者两种浏览器都支持, 但其显示效果不一样。

各主流浏览器, 为了自己的产品利益和推广, 定义了很多私有属性, 以便加强页面显示样式和效果, 导致现在每个浏览器都存在大量的私有属性。虽然使用私有属性, 可以快速构建样式, 但是对网页设计者是一个很大的麻烦。设计一个页面, 就需要考虑在不同浏览器上显示的效果, 稍不注意就会导致同一个页面在不同浏览器上显示效果不一致, 甚至有的浏览器不同版本之间, 也具有不同的属性。

如果所有浏览器都支持 CSS 样式,那么网页设计者只需要使用一种统一标记,就会在不同浏览器上显示统一样式效果。

当 CSS 被所有浏览器接受和支持的时候,整个网页设计将会变得非常容易,其布局会更加合理,样式会更加美观。到那个时候,整个 Web 页面显示会焕然一新。虽然现在 CSS 还没有完全普及,各个浏览器对 CSS 支持还处于发展阶段,但 CSS 是一个新的、具有很大发展潜力的技术,在样式修饰方面是其他技术无法替代的。应尽早学习 CSS 技术,这样才能保证技术不落伍。

1.1.3 CSS 的发展历史

万维网联盟(W3C),这个非营利性标准化联盟,在 1996 年制定并发布了一个网页排版样式标准,即层叠样式表,用来对 HTML 有限的表现功能进行补充。

随着 CSS 的广泛应用,CSS 技术越来越成熟。CSS 现在有 3 个不同层次的标准,CSS1、CSS2 和 CSS3。

CSS1(CSS Level 1)是 CSS 的第一层次标准,它正式发布于 1996 年 12 月 17 日,后来于 1999 年 1 月 11 日进行了修改。该标准提供简单的样式表机制,使得网页的编者能够通过附属的样式对 HTML 文档的表现进行描述。

CSS2(CSS Level 2)是 1998 年 5 月 12 日被正式作为标准发布的。CSS2 基于 CSS1,包含了 CSS1 所有的特色和功能,并在多个领域进行完善,把表现样式文档和文档内容进行了分离。CSS2 支持多媒体样式表,使得我们能够根据不同的输出设备给文档制定不同的表现形式。

2001 年 5 月 23 日,W3C 完成了 CSS 的工作草案,在该草案中制定了 CSS 的发展路线图,详细列出了所有模块,并计划在未来逐步进行规范。在以后的时间内,W3C 逐渐发布了不同模块。

CSS1 主要定义了网页的基本属性,如字体、颜色、空白边等。CSS2 在此基础上添加了一些高级功能,如浮动和定位;以及一些高级的选择器,如子选择器、相邻选择器、通用选择器等。CSS3 开始遵循模块化开发,这将有助于理清模块化规范之间的不同关系,减少完整文件的大小。以前的规范是一个完整的模块,实在是太庞大,而且比较复杂,所以新的 CSS3 规范将其分为了多个模块。

1.2 CSS 常用单位

CSS 当中常用的单位包括颜色单位与长度单位两种,利用这些单位可以完成网页元素的搭配与网页布局的设定,如网页图片颜色的搭配、网页表格长度的设定等。

1.2.1 颜色单位

通常颜色用于设定字体及背景的颜色显示。在 CSS 中颜色设置的方法很多,有命名颜色、RGB 颜色、十六进制颜色、网络安全色。相较于以前版本,CSS 新增了 HSL 色彩模式、

HSLA 色彩模式、RGBA 色彩模式。

1. 命名颜色

CSS 中可以直接用英文单词命名与之相应的颜色，这种方法优点是简单、直接、容易掌握。此处预设了 16 种颜色及这 16 种颜色的衍生色。这 16 种颜色是 CSS 规范推荐的，而且一些主流的浏览器都能够识别它们，如表 1-1 所示。

表 1-1 CSS 推荐颜色

颜 色	名 称	颜 色	名 称
aqua	水绿	black	黑
blue	蓝	fuchsia	紫红
gray	灰	green	绿
lime	浅绿	maroon	褐
navy	深蓝	olive	橄榄
purple	紫	red	红
silver	银	teal	深青
white	白	yellow	黄

这些颜色最初来源于基本的 Windows VGA 颜色，而且浏览器还可以识别这些颜色。例如，在 CSS 定义字体颜色时，便可以直接使用这些颜色的名称。

```
p{color:red}
```

直接使用颜色的名称，简单、直接而且不容易忘记。但是，除了这 16 种颜色外，还可以使用其他 CSS 预定义颜色。多数浏览器能够识别 140 多种颜色名，其中包括这 16 种颜色，如 orange、PaleGreen 等。



在不同的浏览器中，命名颜色种类也是不同的，即使使用了相同的颜色名，它们颜色也有可能存在差异。因此，虽然每一种浏览器都命名了大量颜色，但是这些颜色大多数在其他浏览器上却是不能识别的，而真正通用的标准颜色只有 16 种。

2. RGB 颜色

如果要使用十进制表示颜色，则需要使用 RGB 颜色。十进制表示颜色，最大值为 255，最小值为 0。要使用 RGB 颜色，必须使用 rgb(R,G,B)，其中 R、G、B 分别表示红、绿、蓝的十进制值，通过这三个值的变化结合，便可以形成不同的颜色。例如，rgb(255,0,0)表示红色，rgb(0,255,0)表示绿色，rgb(0,0,255)则表示蓝色。黑色表示为 rgb(0,0,0)，则白色可以表示为 rgb(255,255,255)。

RGB 设置方法一般分为两种：百分比设置和直接用数值设置，例如将 p 标记设置颜色，有两种方法：

```
p{color:rgb(123,0,25)}
p{color:rgb(45%,0%,25%)}
```