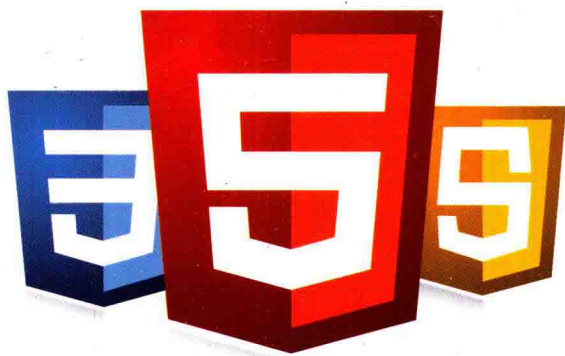


详解Web前端基础，快速掌握前端开发方法和技巧

- ✿ HTML5+ CSS3+JavaScript是Web前端开发必须掌握的技术
- ✿ 以实战为主旨，全面系统讲解HTML5 + CSS3 + JavaScript整合开发的方法
- ✿ 大量的代码和项目示例，快速提高读者实际开发水平和项目实战能力



HTML5+CSS3+JavaScript 网页设计实战

(视频教学版)

常新峰 王金柱 编著



清华大学出版社





Web前端技术丛书

HTML5+CSS3+JavaScript 网页设计实战 (视频教学版)

常新峰 王金柱 编著

清华大学出版社
北 京

内 容 简 介

本书由浅入深,系统、详尽地介绍了 HTML5、CSS3 和 JavaScript 相关技术及其在 Web 前端及移动应用开发领域的应用。书中提供了大量的代码示例,从基本原理到实战应用,几乎涉及了 Web 前端及移动应用开发的绝大部分内容。

本书分为四篇,共 17 章。第一篇为 HTML 和 HTML5 技术,涵盖的内容包括 HTML 网页基础、页面元素、文字与排版、网页图像、超链接、表格与表单和 HTML5 新特性等方面的内容;第二篇为 CSS3 技术,主要介绍了 CSS 与 CSS3 基础、CSS 样式、CSS 选择器、表格与列表美化等方面的内容;第三篇为 JavaScript 技术,详细讲解了 JavaScript 语言基础、JavaScript 语法、JavaScript 文档对象模型(DOM)和 JavaScript 事件编程等方面的内容;第四篇为项目实战,通过自适应 Web 主页和用户管理系统这两个实战项目,帮助读者掌握基于 HTML5 + CSS3 + JavaScript 技术开发 Web 前端应用的方法。

本书适合所有想全面深入学习 HTML5、CSS3 和 JavaScript 前端开发技术的人员阅读,也适合正在应用 HTML5 做移动项目开发的人员阅读,对于高等院校和培训机构相关专业的师生也是一本不可多得的参考书。

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

HTML5+CSS3+JavaScript 网页设计实战:视频教学版/常新峰,王金柱编著. — 北京:清华大学出版社,2018
(Web 前端技术丛书)

ISBN 978-7-302-48812-5

I. ①H… II. ①常… ②王… III. ①超文本标记语言—程序设计②网页制作工具③JAVA 语言—程序设计 IV. ①TP312②TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 273120 号

责任编辑:夏毓彦

封面设计:王翔

责任校对:闫秀华

责任印制:王静怡

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:北京密云胶印厂

经 销:全国新华书店

开 本:190mm×260mm

印 张:29.5

字 数:755 千字

版 次:2018 年 1 月第 1 版

印 次:2018 年 1 月第 1 次印刷

印 数:1~3000

定 价:79.00 元

产品编号:074034-01

前言

一直以来，Web 前端技术都是互联网应用中最为关键的组成部分，代表着互联网未来的发展趋势。Web 前端技术涉及的知识面非常广泛，目前的发展速度非常之快，各种功能强大的开发框架层出不穷。但无论如何变化，HTML5、CSS3 和 JavaScript 则是 Web 前端开发中最为基础的编程语言，是一切 Web 前端技术的基石。

如今，随着 HTML5 技术的不断发展与成熟，移动应用开发领域也迎来了崭新的时代。早期需要设计人员花费大量精力开发的项目，使用 HTML5 技术则变得相对容易许多。同时，再将 HTML5 与 CSS3 和 JavaScript 技术相结合，三者融合可谓是相得益彰、开发效率真正算得上是事半功倍了。

目前图书市场上单独关于 HTML5、CSS3 和 JavaScript 技术开发的图书有不少，但真正将 HTML5、CSS3 和 JavaScript 三种技术相融合，并通过实际案例来指导读者提高应用开发水平的图书并不多。本书便是以实战为主旨，通过大量的代码实例与项目实例，让读者全面、深入、透彻地理解基于 HTML5 + CSS3 + JavaScript 技术整合开发的方法，提高实际开发水平和项目实战能力。

本书特色

- 内容丰富，覆盖面广。本书基本涵盖了基于 HTML5、CSS3 和 JavaScript 技术的所有常用知识点及开发工具。无论是初学者，还是有一定基础的 Web 开发从业人员，通过阅读本书都将受益匪浅。
- 注重实践，快速上手。本书不以枯燥乏味的理论知识作为讲解的重点，而是从实践出发，将必要的理论知识和大量的开发实例相结合，并将笔者多年的实际项目开发经验贯穿于全书的讲解中，让读者可以在较短的时间内理解和掌握所学的知识。
- 内容深入、专业。本书先从标准文档入手直击要害，深入浅出地讲解了 Web 技术的原理。然后结合移动 Web 开发的相关工具，介绍了实际的移动 Web 开发，让读者学有所用。
- 实例丰富，随学随用。本书提供了大量来源于真实 Web 开发项目的实例，并给出了丰富的程序代码及注释。读者通过研读这些例子，可以了解实际开发中编写代码的思路和技巧，而且还可以将这些代码直接复用，以提高自己的开发效率。

本书内容

第一篇 HTML 与 HTML5（第 1~7 章）

本篇涵盖的内容包括 HTML 网页基础、页面元素、文字与排版、网页图像、超链接、表

格与表单和 HTML5 新特性等方面的内容。

第二篇 CSS 与 CSS3（第 8~11 章）

本篇主要介绍了 CSS 与 CSS3 基础、CSS 样式、CSS 选择器、表格与列表美化等方面的内容。

第三篇 JavaScript（第 12~15 章）

本篇详细讲解了 JavaScript 语言基础、JavaScript 语法、JavaScript 文档对象模型（DOM）和 JavaScript 事件编程等方面的内容。

第四篇 HTML5 + CSS3 + JavaScript 项目实战（第 16~17 章）

本篇通过自适应 Web 主页和用户管理系统这两个实战项目，帮助读者进一步了解掌握基于 HTML5 + CSS3 + JavaScript 技术开发 Web 前端应用的方法。

本书代码、课件与教学视频下载

本书代码课件与教学视频下载地址（注意数字和英文字母大小写）如下：

<https://pan.baidu.com/s/1o8aBMjw>（密码：f3u2）

如果下载有问题，请联系 booksaga@163.com，邮件主题为“HTML5 + CSS3 + JavaScript 实战”。

本书读者

- 需要全面学习移动应用开发技术的人员
- HTML5、CSS3 和 JavaScript 初学者
- 有一定基础的 Web 开发人员
- Web 前端开发工程师
- 移动应用开发人员
- 浏览器开发人员
- 高等院校与培训机构相关专业的师生

本书第 1~10 章由平顶山学院的常新峰编写，第 11~17 章由华北电力学院的王金柱编写。其他创作人员还有王超、王晓华、林龙、薛焱、王刚、吴贵文、管书香、薛福辉。

编者

2017 年 10 月

目 录

第 1 章 网站与 HTML 网页	1
1.1 什么是网站和网页	1
1.2 网站的组成	1
1.2.1 网址	2
1.2.2 网站空间	3
1.2.3 DNS 域名解析	3
1.2.4 网站程序	3
1.2.5 数据库	3
1.2.6 Web 服务器	4
1.3 HTML 网页的组成	4
1.3.1 HTML 网页结构	4
1.3.2 HTML 网页头部	5
1.3.3 HTML 网页主体	6
1.3.4 HTML 网页要求	7
1.3.5 HTML 网页标签	8
1.3.6 HTML 与 XHTML	10
1.4 静态网页与动态网页	11
1.5 Web 标准	12
1.5.1 结构标准	12
1.5.2 表现标准	13
1.5.3 行为标准	13
1.5.4 代码标准	13
1.5.5 标准测试	15
1.5.6 HTML、CSS 与 JavaScript 三者的关系	15
1.6 HTML 5 介绍	15
1.6.1 HTML 5 的发展历史	15
1.6.2 HTML 5 的设计理念	17
1.6.3 HTML 5 的新特性	18
1.6.4 HTML 5 的新变革	19
1.6.5 HTML 5 的新标签	19
1.6.6 HTML 5 的移动特性及未来	21
1.7 如何创建一个 HTML 5 网页	21
1.7.1 HTML 5 代码的编写	22

1.7.2	使用文本编辑器开发	22
1.7.3	使用 EditPlus 编辑器开发	24
1.7.4	使用 Sublime 编辑器开发	26
1.7.5	使用 WebStorm 平台开发	26
1.7.6	使用 Dreamweaver 平台开发	28
第 2 章	HTML 网页结构	31
2.1	DOCTYPE 标签	31
2.1.1	概念及作用	31
2.1.2	使用规则	31
2.1.3	DTD 类型	32
2.2	HTML 标签	32
2.2.1	概念及作用	32
2.2.2	使用方法	33
2.3	head 标签	33
2.3.1	基本概念	34
2.3.2	功能作用	34
2.3.3	使用方法	34
2.4	refresh 重定向	36
2.4.1	基本概念	36
2.4.2	使用方法	36
2.4.3	http-equiv 属性	37
2.5	base 基址标签	38
2.5.1	基本概念及作用	38
2.5.2	常规用法	39
2.5.3	特殊用法	41
2.6	引用 CSS 样式文件	42
2.6.1	概述	43
2.6.2	功能用法	43
2.6.3	简单示例	44
2.7	引用 JavaScript 脚本文件	46
2.7.1	概述	46
2.7.2	内嵌式 JavaScript 脚本	46
2.7.3	引入外部 JavaScript 脚本	49
2.8	HTML 网页注释	51
2.9	浏览器对 HTML 属性的支持	53
第 3 章	HTML 网页文字与排版	57
3.1	段落排版	57
3.1.1	段落标签	57

3.1.2	对齐与缩进	58
3.1.3	分割线	60
3.1.4	标题	61
3.2	文字排版	62
3.2.1	字形字体	62
3.2.2	上、下标字体	64
3.3	项目符号与编号	65
3.3.1	符号列表	65
3.3.2	编号列表	67
3.3.3	自定义列表	68
3.4	特殊符号	69
3.5	项目实战：在线新闻浏览	71
第 4 章	HTML 网页图像	74
4.1	网页图片基础	74
4.1.1	图片尺寸、像素与分辨率	74
4.1.2	在网页中显示原始图片	75
4.1.3	在网页中调整图片尺寸	77
4.2	网页图片效果	80
4.2.1	背景图片	80
4.2.2	图片对齐	81
4.2.3	浮动图片	82
4.2.4	替换图片的文本	83
4.2.5	图片链接	85
4.3	项目实战：在线图文杂志	86
4.3.1	在线图文杂志源代码结构	86
4.3.2	在线图文杂志页眉设计	88
4.3.3	在线图文杂志目录设计	90
4.3.4	在线图文杂志正文设计	92
4.3.5	在线图文杂志页脚设计	95
第 5 章	HTML 网页超链接	98
5.1	超链接基础	98
5.1.1	什么是超链接	98
5.1.2	超链接类型	98
5.2	超链接标签	99
5.2.1	超链接格式	99
5.2.2	超链接语法	99
5.3	超链接应用	103
5.3.1	关键字超链接	103

5.3.2	图片超链接	104
5.3.3	电子邮件链接	106
5.4	创建热点区域	109
5.5	项目实战：电子书制作	111
5.5.1	电子书源代码结构	111
5.5.2	电子书主页设计	112
5.5.3	电子书功能页设计	116
5.5.4	电子书参考书籍页设计	120
第 6 章	HTML 网页中的表格与表单	124
6.1	HTML 表格基础	124
6.1.1	什么是 HTML 表格	124
6.1.2	HTML 表格组成	124
6.2	HTML 表格标签	125
6.2.1	表格<table>标签	125
6.2.2	表格语法	126
6.3	HTML 表格应用	129
6.3.1	空单元格表格	129
6.3.2	单元格边距和间距	130
6.3.3	细线边框表格	131
6.3.4	跨行与跨列的表格	132
6.3.5	表格背景颜色	136
6.3.6	单元格内容对齐方式	137
6.3.7	表格嵌套元素	138
6.4	HTML 表单基础	140
6.4.1	什么是 HTML 表单	140
6.4.2	HTML 表单框架	141
6.5	HTML 表单组成	142
6.5.1	表单<form>标签	142
6.5.2	表单<form>组成	143
6.5.3	一个简单的表单<form>页面	143
6.6	HTML 表单元素	145
6.6.1	文本域及其标记	145
6.6.2	密码域	147
6.6.3	单选按钮	148
6.6.4	复选框	149
6.6.5	下拉列表	150
6.6.6	多行文本域	152
6.6.7	分组框（Fieldset）	153
6.7	HTML 5 表单新属性	154

6.7.1	自动完成属性	154
6.7.2	自动焦点属性	157
6.8	HTML 5 表单输入类型	159
6.8.1	email 类型	159
6.8.2	number 类型	163
6.8.3	range 类型	165
6.8.4	search 类型	165
6.8.5	url 类型	166
6.8.6	日期选择器 (Data Pickers)	167
6.9	项目实战: HTML 5 用户注册页面	171
第 7 章	HTML 5 应用	176
7.1	画布<Canvas>工具	176
7.1.1	画布<Canvas>工具介绍	176
7.1.2	画布<Canvas>标签定义	176
7.1.3	画布<Canvas>工具对象、坐标、路径和填充	177
7.1.4	使用画布<Canvas>绘制图形	178
7.1.5	使用画布<Canvas>绘制文字	182
7.1.6	画布<Canvas>特效	184
7.2	HTML 5 离线缓存	187
7.2.1	HTML 5 离线缓存 API 介绍	187
7.2.2	使用 Manifest 文件	189
7.2.3	使用 ApplicationCache API	190
7.3	HTML 5 Web 存储	191
7.3.1	HTML 5 Web 存储概述	191
7.3.2	localStorage 存储方式	191
7.3.3	sessionStorage 存储方式	193
7.4	项目实战: 搭建简单的 HTML 5 离线 APP	195
第 8 章	CSS 与 CSS 3	199
8.1	回顾 CSS	199
8.1.1	什么是 CSS	199
8.1.2	CSS 发展简史	199
8.1.3	XHTML+CSS 设计标准	200
8.2	CSS 语法构成	200
8.2.1	CSS 基础语法	200
8.2.2	CSS 高级语法	201
8.2.3	CSS 选择器	202
8.3	CSS 标签语义化	202
8.4	CSS 命名规范	204

8.4.1	CSS 文件名称命名规范	204
8.4.2	页面功能区域的命名规范	204
8.4.3	页面位置的命名规范	204
8.4.4	父子关系的命名规范	205
8.4.5	具体功能的命名规范	205
8.4.6	控件的命名规范	205
8.4.7	自定义命名规范	205
8.5	CSS 使用方法	205
8.5.1	外链式	205
8.5.2	嵌入式	208
8.5.3	内联式	210
8.5.4	优先级	212
8.6	创建并编辑 CSS 的工具	212
8.6.1	CSS 创建与编辑工具	212
8.6.2	使用集成开发平台	213
8.7	CSS 3 新增特性概述	215
8.7.1	CSS 3 属性选择器	215
8.7.2	RGBA 透明度	215
8.7.3	CSS 3 多栏布局	216
8.7.4	CSS 3 字符串溢出	216
8.7.5	CSS 3 圆角	216
8.7.6	CSS 3 阴影	217
第 9 章	CSS 选择器	218
9.1	CSS 选择器基础	218
9.1.1	什么是 CSS 选择器	218
9.1.2	CSS 选择器分类	218
9.1.3	CSS 选择器优先级	219
9.2	CSS 选择器应用	219
9.2.1	标签选择器	219
9.2.2	类选择器	222
9.2.3	id 选择器	224
9.2.4	派生选择器	227
9.2.5	后代选择器	229
9.2.6	子选择器	232
9.2.7	相邻兄弟选择器	234
9.2.8	属性选择器	236
9.2.9	伪类选择器	244
9.3	项目实战: 应用 CSS 选择器设计页面	247

第 10 章	CSS 基础样式	255
10.1	背景样式	255
10.1.1	背景颜色	255
10.1.2	背景图片	257
10.1.3	背景重复	258
10.1.4	背景定位	260
10.1.5	固定背景位置	262
10.2	字体样式	264
10.2.1	字体系列	264
10.2.2	字体风格	266
10.2.3	字体加粗	268
10.2.4	字体变形	270
10.2.5	字体大小	271
10.3	文本样式	273
10.3.1	文本对齐方式	273
10.3.2	文本缩进	274
10.3.3	文本间隔	275
10.3.4	文本修饰	277
10.3.5	文本方向	279
10.3.6	处理文本空白符	280
10.4	文本美化	281
10.4.1	文本阴影	281
10.4.2	文本溢出	283
10.4.3	文本边框轮廓	284
10.5	颜色样式	286
10.5.1	十六进制颜色	286
10.5.2	RGB 颜色	287
10.5.3	RGBA 颜色	288
10.6	项目实战：报纸风格页面	290
第 11 章	CSS 表格与列表	293
11.1	CSS 表格	293
11.1.1	表格边框	293
11.1.2	表格折叠边框	296
11.1.3	表格内边距	298
11.1.4	表格宽度和高度	299
11.1.5	表格文本对齐	302
11.2	CSS 列表	304
11.2.1	列表标记类型	304
11.2.2	列表标记位置	306

11.2.3	图片列表标记	307
11.3	项目实战：CSS 登录页面	309
第 12 章	JavaScript 概述	312
12.1	了解 JavaScript 脚本语言	312
12.1.1	什么是 JavaScript 脚本语言	312
12.1.2	JavaScript 的发展历史	312
12.1.3	JavaScript 组成与特点	313
12.2	在网页中使用 JavaScript 脚本语言	313
12.2.1	在网页中嵌入 JavaScript 脚本	313
12.2.2	引入外部 JavaScript 文件	315
12.3	创建并编辑 JavaScript 的工具	316
12.4	JavaScript 脚本语言开发与调试	316
12.4.1	使用 WebStorm 开发平台创建项目并编辑代码	317
12.4.2	使用 Firefox 浏览器调试 js 脚本	318
第 13 章	JavaScript 语法	321
13.1	JavaScript 语法基础	321
13.1.1	JavaScript 语句	321
13.1.2	JavaScript 代码及执行	321
13.1.3	JavaScript 语法补充	322
13.1.4	JavaScript 代码注释	322
13.2	JavaScript 变量与数据类型	323
13.2.1	JavaScript 变量	323
13.2.2	JavaScript 数据类型	324
13.2.3	JavaScript 对象	327
13.2.4	null 与 undefined 数据类型	329
13.2.5	JavaScript 保留关键字	334
13.3	JavaScript 运算符与表达式	335
13.3.1	JavaScript 算术运算符及表达式	335
13.3.2	JavaScript 赋值运算符及表达式	335
13.3.3	JavaScript 比较运算符及表达式	336
13.3.4	JavaScript 逻辑运算符及表达式	336
13.3.5	JavaScript 条件运算符及表达式	336
13.3.6	JavaScript 位运算符及表达式	336
13.3.7	JavaScript 字符串连接运算符	337
13.3.8	JavaScript 运算符优先级	337
13.4	JavaScript 流程控制语句	338
13.4.1	if 语句	338
13.4.2	if...else...语句	338

13.4.3	if...else if...else...语句.....	339
13.4.4	switch 语句.....	341
13.4.5	for 语句.....	343
13.4.6	while 语句.....	345
15.4.7	break 语句.....	346
15.4.8	continue 语句.....	347
13.5	JavaScript 函数.....	348
13.5.1	JavaScript 函数介绍.....	349
13.5.2	JavaScript 函数声明、定义与调用.....	349
13.5.3	JavaScript 系统函数.....	356
13.6	项目实战：简易在线 JavaScript 计算器.....	368
第 14 章	JavaScript 对象模型编程.....	372
14.1	对象模型编程基础.....	372
14.2	JavaScript 浏览器对象模型.....	372
14.3	JavaScript 文档对象模型.....	374
14.3.1	文档对象模型基础.....	374
14.3.2	通过 id 获取 DOM 元素对象.....	375
14.3.3	通过 name 获取 DOM 元素对象.....	376
14.3.4	通过 tag 标签获取 DOM 元素对象.....	377
14.3.5	通过 class 获取 DOM 元素对象.....	379
14.4	JavaScript 表单对象模型.....	381
14.4.1	表单 (Form) 对象模型.....	381
14.4.2	获取表单 (Form) 元素对象属性.....	381
14.4.3	获取表单 (Form) 内元素的方法.....	382
14.5	项目实战：动态操作 DOM 元素.....	384
第 15 章	JavaScript 事件.....	389
15.1	JavaScript 事件基础.....	389
15.1.1	HTML 事件.....	389
15.1.2	DOM 事件类型.....	390
15.2	JavaScript 窗口事件.....	391
15.2.1	窗口 (Window) 加载事件.....	391
15.2.2	窗口 (Window) 加载多个事件.....	392
15.2.3	窗口 (Window) 加载事件 (JS 方式).....	393
15.3	JavaScript 表单事件.....	394
15.3.1	表单 (Form) 元素变化事件.....	394
15.3.2	表单 (Form) 元素被选中事件.....	395
15.3.3	表单 (Form) 元素焦点事件.....	396
15.3.4	表单 (Form) 重置与提交事件.....	398

15.4	JavaScript 键盘事件	399
15.5	JavaScript 鼠标事件	401
15.5.1	鼠标单击事件	401
15.5.2	鼠标双击事件	402
15.5.3	鼠标悬停与移出事件	405
15.6	项目实战：鼠标坐标位置应用	407
第 16 章	项目实战——自适应 Web 主页	409
16.1	自适应 Web 主页介绍	409
16.2	自适应 Web 主页模块	410
16.2.1	页面框架	410
16.2.2	页面头部导航工具条	411
16.2.3	页面主体部分	415
16.2.4	页面页脚部分	419
16.3	自适应 Web 主页交互功能	420
16.4	自适应 Web 主页媒体查询	422
第 17 章	项目实战——用户管理系统	426
17.1	用户管理系统介绍	426
17.2	数据存储结构	426
17.3	浏览器本地存储	428
17.4	用户管理系统功能模块	429
17.4.1	用户管理系统主页	429
17.4.2	登录页面	431
17.4.3	用户管理页面（用户权限）	436
17.4.4	新建用户信息	440
17.4.5	编辑用户信息	447
17.4.6	删除用户信息	455
17.4.7	新用户注册	456

第 1 章

◀ 网站与HTML网页 ▶

全书的开篇我们先向读者介绍最基本的网站与 HTML 网页。如今，基于 Web 应用的各种技术可谓是百花齐放、日新月异，但无论如何变化，网站与 HTML 网页永远是最最基础的技术之一。因此，对于初学者而言，掌握网站与 HTML 网页技术是学习 Web 开发的第一步。

1.1 什么是网站和网页

网站（Website）或称万维网，是指在因特网（Internet）上依据一定的规则所创建的、用于展示特定内容的、由相关网页及图片、动画、视频等多媒体元素的集合。换个角度来理解，网站其实就是一种沟通与交互的工具，通过网站可以发布相关的网络资讯，可以提供相关的网络服务，还可以实现人与人之间的多种沟通方式。

网页（Webpage）是构成网站的主体元素，一个网站通常由一个或多个网页所组成，且各个网页间均有相应的逻辑关系，网站其实是由网页组成的一个有机整体。通常我们讲的网页就是 HTML 网页，HTML 的英文全拼是 Hyper-Text Markup Language，即超文本标签语言或超文本链接标示语言。目前，随着 Web 技术的飞速发展，目前网页又有了静态网页和动态网页之分，而对于 HTML 网页更精确的定义则是静态网页。

目前，国内外的主流网站有很多，国外的譬如 Google（谷歌）、Amazon（亚马逊）、Facebook（脸书网）等都是互联网的巨无霸，国内的譬如百度（Baidu.com）、淘宝网（taobao.com）、新浪微博（weibo.com）等也都是业界翘楚。诸如以上这些级别的网站，其日访问量基本都是天文数字了，自然其所包含的技术含量也是业内最先进的，听起来是不是很激动人心呢？

1.2 网站的组成

在网站技术的早期，基本是由网址、网站空间与程序这三个基本部分组成的。但随着 Web 技术的不断进步，组成网站的元素也日益复杂，目前的主流网站基本是由网址、网站空间、

DNS 域名解=析、程序、数据库和 Web 服务器等几大部分所组成的。当然以上这几大主要部分仅仅是笼统的划分，还有很多先进的技术网站的组成中十分重要，完全可以独立成一个部分，可见如今的网站技术发展得太快了。下面对这几大部分一一进行详细的介绍。

1.2.1 网址

网址通常指因特网上网页的地址。网址在因特网中十分重要，如果要在网上从一台计算机访问另一台计算机，就必须知道对方的网址。而通常我们讲的网址实际上又包括两个内涵，即域名地址和 IP 地址。

1. 域名 (Domain Name)

域名是由一串用点分隔的字母组成的因特网上某一个网站的名称，相当于网站的地址。一个标准的域名由三部分组成，包括网络名、域名主体和域名后缀。例如：万能的淘宝网域名“www.taobao.com”就是由三部分组成的，“www”代表万维网的网络名，“taobao”代表域名的主体，而最后的“com”则代表域名的后缀（“com”代表国际域名，是顶级域名），且每个部分之间使用点进行分隔。如果用户在浏览器中输入该地址，就会打开该网站，如图 1.1 所示。



图 1.1 网站域名

另外，根据 DNS 协议的规定，域名中的标号都由英文字母和数字组成。每一个标号不超过 63 个字符，也不区分大小写字母。标号中除连字符（-）外不能使用其他的标点符号。级别最低的域名写在最左边，而级别最高的域名写在最右边。

2. IP 地址 (IP Address)

IP 地址这个概念是从互联网协议（Internet Protocol）中来的，其作用是实现计算机网络相互连接通信的协议。IP 地址在互联网中是唯一的地址标识，其与域名的作用其实是一样的，都是用来标识网站地址的作用。

用户在访问某个网站时，在浏览器中一般都会输入域名地址，因为域名比较形象，方便记忆。但是，在实际寻址时都是转换为 IP 地址来操作的。关于 IP 地址的知识内容超出了本书的范畴，在这里只要知道 IP 地址的作用就可以了，感兴趣的读者可以找本计算机网络方面的书籍进行深入学习。