

① **二维码扫一扫，随时随地看视频**

每个章节都有二维码，微信扫一扫，可随时随地看视频。

② **从配套到拓展，资源库一应俱全**

除配套视频和素材源文件外，各类学习资源库一应俱全。

③ **案例丰富详尽，边做边学更快捷**

跟着大量案例去学习，边学边做，从做中学，可以更深入、更高效。

④ **遵循学习规律，入门实战相结合**

编写模式采用基础知识+中小实例+实战案例，循序渐进，结合紧密实战。

⑤ **提供在线服务，随时随地可交流**

提供微信公众号、QQ群等多渠道互动服务。



# HTML5+CSS3+JavaScript

## 从入门到精通 (标准版)

**412** 节配套微视频讲解 **661** 个实例案例分析

习题库 面试题库 案例库 工具库 网页模板库 网页配色库 网页素材库 等

未来科技◎编著



中国水利水电出版社  
www.waterpub.com.cn

Web 开发视频点播大系

# HTML5+CSS3+JavaScript 从入门到精通（标准版）

未来科技 编著



中国水利水电出版社  
www.waterpub.com.cn

·北京·

## 内 容 提 要

《HTML5+CSS3+JavaScript 从入门到精通（标准版）》以基础知识、示例、实战案例相结合的方式详尽讲述了HTML5、CSS3和JavaScript及目前最新的前端技术。全书分为3大部分，共19章。第1部分（第1~10章）为网页样式基础部分，介绍了HTML5入门和CSS3实战入门等内容，包括HTML5基础、CSS3基础、使用CSS3选择器、设计网页文本、使用CSS美化网页文本、使用CSS美化图像、使用CSS美化超链接、使用CSS美化列表、使用CSS美化表格、使用CSS美化表单；第2部分（第11~14章）为CSS3布局部分，包括CSS3布局基础、CSS3+HTML5网页排版、使用CSS3新布局、使用CSS3动画等内容；第3部分（第15~19章）为JavaScript部分，包括JavaScript基础、操作BOM、操作DOM、事件处理、使用Ajax等内容。

《HTML5+CSS3+JavaScript 从入门到精通（标准版）》配备了极为丰富的学习资源，其中配套资源有：412节教学视频（可二维码扫描）、素材源程序；拓展学习资源有：习题及面试题库、案例库、工具库、网页模板库、网页配色库、网页素材库、网页案例欣赏库等。

《HTML5+CSS3+JavaScript 从入门到精通（标准版）》适合作为Web前端开发、网页设计、网页制作、网站建设的入门级或者有一定基础读者的自学用书，也适合作为高等院校相关专业的教学参考书或相关机构的培训教材。

### 图书在版编目（CIP）数据

HTML5+CSS3+JavaScript从入门到精通：标准版 /  
未来科技编著. -- 北京：中国水利水电出版社，2017.8（2017.8重印）  
（Web开发视频点播大系）  
ISBN 978-7-5170-5424-5

I. ①H… II. ①未… 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.  
①TP312.8②TP393.092.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第115095号

书 名	HTML5+CSS3+JavaScript 从入门到精通（标准版） HTML5+CSS3+JavaScript CONGRUMEN DAO JINGTONG (BIAOZHUN BAN)
作 者	未来科技 编著
出版发行	中国水利水电出版社 (北京市海淀区玉渊潭南路1号D座 100038) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: sales@waterpub.com.cn
经 售	电话: (010) 68367658 (营销中心) 北京科水图书销售中心(零售) 电话: (010) 88383994、63202643、68545874 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	北京智博尚书文化传媒有限公司
印 刷	三河市龙大印装有限公司
规 格	203mm×260mm 16开本 43.25印张 1217千字
版 次	2017年8月第1版 2017年8月第2次印刷
印 数	5001—10000册
定 价	89.80元

凡购买我社图书，如有缺页、倒页、脱页的，本社营销中心负责调换

版权所有·侵权必究

# 前言

## Preface

近几年来，互联网+、大数据、云计算、物联网、虚拟现实、人工智能、机器学习、移动互联网等 IT 相关新名词、新概念层出不穷，相关产业发展如火如荼。互联网+、移动互联网已经深入到人们日常生活的角角落落，人们已经离不开互联网。为了让人们有更好的互联网体验效果，Web 前端开发、移动终端开发相关技术发展迅猛。

HTML、CSS、JavaScript、jQuery、Bootstrap 等技术相互配合使用，大大减轻了 Web 前端开发者的工作量，降低了开发成本。本书旨在帮助读者朋友快速掌握目前最前沿技术，使前端设计从外观上变得更炫，在技术上更简易。

### 本书内容

本书分为 3 大部分，共 19 章。具体结构划分及内容如下。

第 1 部分（第 1~10 章）为网页样式基础部分，介绍了 HTML5 入门和 CSS3 实战入门等内容，包括 HTML5 基础、CSS3 基础、使用 CSS3 选择器、设计网页文本、使用 CSS 美化网页文本、使用 CSS 美化图像、使用 CSS 美化超链接、使用 CSS 美化列表、使用 CSS 美化表格、使用 CSS 美化表单。

第 2 部分（第 11~14 章）为 CSS3 布局部分，包括 CSS3 布局基础、CSS3+HTML5 网页排版、使用 CSS3 新布局、使用 CSS3 动画等内容。

第 3 部分（第 15~19 章）为 JavaScript 部分，包括 JavaScript 基础、操作 BOM、操作 DOM、事件处理、使用 Ajax 等内容。

### 本书编写特点

#### 📖 实用性强

本书把“实用”作为编写的首要原则，重点选取实际开发工作中用得着的知识点，并按知识点的常用程度，进行了详略调整，目的是希望读者朋友用最短的时间掌握开发的必备知识。

#### 📖 入门容易

本书思路清晰、语言通俗、操作步骤详尽。读者朋友只要认真阅读本书，把书中所有示例认真地练习一遍，并独立完成所有的实战案例，就可以达到专业开发人员的水平。

#### 📖 讲述透彻

本书把知识点融于大量的示例中，并结合实战案例进行讲解和拓展，力求让读者朋友“知其然，知其所以然”。

#### 📖 系统全面

本书内容从零开始到实战应用，丰富详尽，知识系统全面，讲述了实际开发工作中用到的绝大部分知识。

#### 📖 操作性强

本书颠覆了传统的“看”书观念，是一本能“操作”的图书。书中示例遍布每个小节，且每个示例

操作步骤清晰明了，简单模仿就能快速上手。

## 本书显著特色

### 📖 体验好

二维码扫一扫，随时随地看视频。书中几乎每个章节都提供了二维码，读者朋友可以通过手机微信扫一扫，随时随地看相关的教学视频（若个别手机不能播放，请参考前言中的“本书学习资源列表及获取方式”下载后在计算机上可以一样观看）。

### 📖 资源多

从配套到拓展，资源库一应俱全。本书不仅提供了几乎覆盖全书的配套视频和素材源文件，还提供了拓展的学习资源，如习题及面试题库、案例库、工具库、网页模板库、网页配色库、网页素材库、网页案例欣赏库等，拓展视野、贴近实战，学习资源一网打尽！

### 📖 案例多

案例丰富详尽，边做边学更快捷。跟着大量的案例去学习，边学边做，从做中学，使学习更深入、更高效。

### 📖 入门易

遵循学习规律，入门与实战相结合。本书编写模式采用“基础知识+中小实例+实战案例”的形式，内容由浅入深、循序渐进，从入门中学习实战应用，从实战应用中激发学习兴趣。

### 📖 服务快

提供在线服务，随时随地可交流。本书提供 QQ 群、网站下载等多渠道贴心服务。

## 本书学习资源列表及获取方式

本书的学习资源十分丰富，全部资源分布如下：

### 📖 配套资源

- (1) 本书的配套同步视频，共计 412 节（可用二维码扫描观看或从下述的网站下载）。
- (2) 本书的素材及源程序，共计 665 项。

### 📖 拓展学习资源

- (1) 习题及面试题库（共计 1 000 题）
- (2) 案例库（各类案例 4 396 个）
- (3) 工具库（HTML 参考手册 11 部、CSS 参考手册 10 部、JavaScript 参考手册 26 部）
- (4) 网页模板库（各类模板 1 636 个）
- (5) 网页素材库（17 大类）
- (6) 网页配色库（623 项）
- (7) 网页案例欣赏库（共计 508 例）

### 📖 以上资源的获取及联系方式

- (1) 读者朋友可以加入本书微信公众号咨询关于本书的所有问题。



- (2) 登录网站 [xue.bookln.cn](http://xue.bookln.cn), 输入书名, 搜索到本书后下载。
- (3) 加入本书学习交流专业解答 QQ 群: 621135618, 获取网盘下载地址和密码。
- (4) 读者朋友还可通过电子邮件 [weilaitushu@126.com](mailto:weilaitushu@126.com)、[945694286@qq.com](mailto:945694286@qq.com) 与我们联系。
- (5) 登录中国水利水电出版社的官方网站: [www.waterpub.com.cn/softdown/](http://www.waterpub.com.cn/softdown/), 找到本书后, 根据相关提示下载。

## 本书约定

为了节约版面, 本书中所显示的示例代码大部分都是局部的, 示例的全部代码可以到上述网站的“素材及源程序”处下载。

部分示例可能需要服务器的配合, 可以参阅示例所在章节的相关说明。

学习本书中的示例, 要用到 IE、Firefox、Chrome 等浏览器, 建议安装上述类型的最新版本浏览器。

如需针对不同版本的 IE 测试示例, 可以下载 IETester 工具, 因为它可同时支持 IE6、IE7 和 IE8。对于非 Windows 用户, 可以考虑使用 VirtualBox 或者 VMware 等虚拟机, 或者使用 CrossBrowserTesting 和 MogoTest 等服务。

为了提供更多的学习资源, 弥补篇幅有限的缺憾, 本书提供了许多参考链接, 部分本书无法详细介绍的问题都可以通过这些链接找到答案。但由于这些链接地址具有时效性, 因此仅供参考, 难以保证所有链接地址都永久有效。遇到这种问题可通过本书的学习 QQ 群进行咨询。

本书所列出的插图可能会与读者实际环境中的操作界面有所差别, 这可能是由于操作系统平台、浏览器版本等不同而引起的, 一般不影响学习, 在此特别说明。

## 本书适用对象

本书适用于以下人群: 网页设计、网页制作、网站建设入门者及爱好者, 系统学习网页设计、网页制作、网站建设的开发人员, 相关专业的高等院校学生、毕业生, 以及相关专业培训的学员。

## 关于作者




未来科技是由一群热爱 Web 开发的青年骨干教师组成的一个松散组织, 主要从事 Web 开发、教学培训、教材开发等业务。该群体编写的同类图书在很多网店上的销量名列前茅, 让数十万的读者轻松跨进了 Web 开发的大门, 为 Web 开发的普及和应用做出了积极贡献。




参与本书编写的人员有: 邹仲、谢党华、刘望、彭方强、雷海兰、郭靖、马林、刘金、吴云、赵德志、张卫其、李德光、刘坤、杨艳、顾克明、班琦、蔡霞英、曾德剑、曾锦华、曾兰香、曾世宏、曾旺新、曾伟、常星、陈娣、陈凤娟、陈凤仪、陈福妹、陈国锋、陈海兰、陈华娟、陈金清、陈马路、陈石明、陈世超、陈世敏、陈文广等。

编者




# 目 录



## Preface




第 1 章 HTML5 基础..... 1	1.7.5 dropzone 属性..... 19
 视频讲解：8 个 示例：19 个	1.7.6 hidden 属性..... 20
1.1 HTML 发展历史..... 1	1.7.7 spellcheck 属性..... 20
1.2 HTML 文档结构和基本语法..... 2	1.7.8 translate 属性..... 20
1.2.1 HTML4 文档基本结构..... 2	
1.2.2 HTML4 基本语法..... 3	第 2 章 CSS3 基础..... 22
1.2.3 XHTML 文档基本结构..... 4	 视频讲解：8 个 示例：18 个
1.2.4 XHTML 基本语法..... 5	2.1 CSS3 概述..... 22
1.2.5 HTML5 文档基本结构..... 6	2.1.1 CSS 的发展历史..... 22
1.2.6 HTML5 基本语法..... 6	2.1.2 CSS3 新功能..... 23
1.3 HTML4 元素..... 8	2.1.3 浏览器支持..... 25
1.3.1 结构元素..... 8	2.2 CSS 基本用法..... 26
1.3.2 内容元素..... 9	2.2.1 CSS 样式..... 26
1.3.3 修饰元素..... 9	2.2.2 CSS 应用..... 27
1.4 HTML4 属性..... 10	2.2.3 CSS 样式表..... 34
1.4.1 核心属性..... 10	2.2.4 导入外部样式表..... 34
1.4.2 语言属性..... 10	2.2.5 CSS 注释..... 35
1.4.3 键盘属性..... 10	2.3 CSS 特性..... 37
1.4.4 内容属性..... 11	2.3.1 CSS 层叠性..... 37
1.4.5 其他属性..... 11	2.3.2 CSS 继承性..... 41
1.5 HTML5 元素..... 11	2.4 实战案例..... 43
1.5.1 结构元素..... 12	第 3 章 使用 CSS3 选择器..... 48
1.5.2 功能元素..... 12	 视频讲解：19 个 示例：36 个
1.5.3 表单元素..... 14	3.1 CSS3 选择器分类..... 48
1.6 HTML5 属性..... 15	3.2 基本选择器..... 48
1.6.1 表单属性..... 15	3.2.1 标签选择器..... 48
1.6.2 链接属性..... 16	3.2.2 类选择器..... 49
1.6.3 其他属性..... 16	3.2.3 ID 选择器..... 51
1.7 HTML5 全局属性..... 16	3.2.4 通配选择器..... 52
1.7.1 contentEditable 属性..... 16	3.3 组合选择器..... 53
1.7.2 contextmenu 属性..... 17	3.3.1 包含选择器..... 53
1.7.3 data-* 属性..... 18	3.3.2 子选择器..... 54
1.7.4 draggable 属性..... 19	3.3.3 相邻选择器..... 55




3.3.4 兄弟选择器 .....	57	第 5 章 使用 CSS 美化网页文本 .....	109
3.3.5 分组选择器 .....	58	 视频讲解: 28 个 示例: 39 个	
3.4 属性选择器 .....	59	5.1 字体样式 .....	109
3.5 伪类选择器 .....	64	5.1.1 定义字体类型 .....	109
3.5.1 动态伪类 .....	64	5.1.2 定义字体大小 .....	110
3.5.2 结构伪类 .....	67	5.1.3 定义字体颜色 .....	112
3.5.3 否定伪类 .....	75	5.1.4 定义字体粗细 .....	112
3.5.4 状态伪类 .....	77	5.1.5 定义斜体字体 .....	113
3.5.5 目标伪类 .....	78	5.1.6 定义下划线 .....	113
3.6 实战案例 .....	79	5.1.7 定义字体大小写 .....	114
3.6.1 设计菜单样式 .....	79	5.2 文本样式 .....	115
3.6.2 设计表单样式 .....	80	5.2.1 定义文本对齐 .....	115
3.6.3 设计超链接样式 .....	82	5.2.2 定义垂直对齐 .....	116
3.6.4 设计表格样式 .....	84	5.2.3 定义字距和词距 .....	118
第 4 章 设计网页文本 .....	89	5.2.4 定义行高 .....	118
 视频讲解: 21 个 示例: 24 个		5.2.5 定义缩进 .....	121
4.1 使用文本标签 .....	89	5.3 CSS3 新增文本样式 .....	122
4.1.1 标题文本 .....	89	5.3.1 定义文本阴影 .....	122
4.1.2 段落文本 .....	90	5.3.2 设计阴影特效 .....	123
4.1.3 引用文本 .....	91	5.3.3 定义溢出文本 .....	128
4.1.4 强调文本 .....	92	5.3.4 文本换行 .....	129
4.1.5 格式文本 .....	93	5.3.5 添加动态内容 .....	132
4.1.6 输出文本 .....	94	5.3.6 恢复默认样式 .....	133
4.1.7 缩写文本 .....	95	5.3.7 自定义字体类型 .....	134
4.1.8 插入和删除文本 .....	96	5.4 实战案例 .....	135
4.1.9 文本方向 .....	96	5.4.1 配置网页字体大小 .....	135
4.2 HTML5 新增文本标签 .....	97	5.4.2 网页配色 .....	138
4.2.1 标记文本 .....	97	5.4.3 网页居中显示 .....	140
4.2.2 进度信息 .....	98	5.4.4 垂直对齐 .....	141
4.2.3 刻度信息 .....	99	5.4.5 文字隐藏和截取 .....	143
4.2.4 时间信息 .....	99	5.4.6 设计中文报刊版式 .....	146
4.2.5 联系文本 .....	101	5.4.7 设计特效首页 .....	149
4.2.6 隔离文本 .....	101	5.4.8 使用 RGBA .....	151
4.2.7 换行断点 .....	101	5.4.9 使用 HSL .....	152
4.2.8 文本注释 .....	102	第 6 章 使用 CSS 美化图像 .....	156
4.3 实战案例 .....	103	 视频讲解: 26 个 示例: 38 个	
4.3.1 设计自我介绍页 .....	103	6.1 在网页中插入图像 .....	156
4.3.2 解决网页乱码 .....	104	6.2 设置图像样式 .....	157
4.3.3 把 HTML 转换为 XHTML .....	104	6.2.1 定义图像大小 .....	157
4.3.4 输出唐诗 .....	107	6.2.2 定义图像边框 .....	159





6.2.3	定义图像不透明度 .....	161	7.2.2	定义超链接样式 .....	212
6.2.4	定义圆角图像 .....	162	7.3	实战案例 .....	214
6.2.5	定义阴影图像 .....	163	7.3.1	定义下划线样式 .....	214
6.2.6	图文混排 .....	165	7.3.2	定义立体样式 .....	217
6.3	设置背景图像 .....	166	7.3.3	定义动态样式 .....	219
6.3.1	定义背景图像 .....	167	7.3.4	定义图像交换样式 .....	221
6.3.2	定义显示方式 .....	169	7.3.5	定义鼠标样式 .....	223
6.3.3	定义显示位置 .....	170	7.3.6	设计图形化按钮样式 .....	224
6.3.4	定义固定背景 .....	172	7.3.7	设计滑动门样式 .....	227
6.3.5	定义坐标 .....	174	第 8 章	使用 CSS 美化列表 .....	229
6.3.6	定义裁剪区域 .....	176		视频讲解: 19 个 示例: 22 个	
6.3.7	定义大小 .....	178	8.1	列表的基本结构 .....	229
6.3.8	定义循环方式 .....	179	8.2	创建列表 .....	230
6.3.9	定义多背景图 .....	179	8.2.1	无序列表 .....	230
6.4	定义渐变背景 .....	181	8.2.2	有序列表 .....	231
6.4.1	设计 Webkit 渐变 .....	181	8.2.3	定义列表 .....	232
6.4.2	设计 Gecko 渐变 .....	186	8.2.4	菜单列表 .....	235
6.4.3	设计 W3C 渐变 .....	190	8.2.5	弹出菜单 .....	237
6.5	实战案例 .....	191	8.2.6	案例: 设计图片旋转功能 .....	240
6.5.1	设计图文新闻内容页 .....	191	8.2.7	案例: 设计分享功能 .....	241
6.5.2	设计精致按钮 .....	194	8.2.8	案例: 添加任务列表 .....	243
6.5.3	设计花边框 .....	197	8.3	设计 CSS 样式 .....	244
6.5.4	设计阴影白边效果 .....	198	8.3.1	设计项目符号类型 .....	244
6.5.5	设计网页纹理背景 .....	199	8.3.2	自定义项目符号 .....	245
6.5.6	设计发光的球体 .....	201	8.3.3	使用背景图设计项目符号 .....	246
6.5.7	设计图标按钮 .....	202	8.4	实战案例 .....	248
第 7 章	使用 CSS 美化超链接 .....	205	8.4.1	使用背景图装饰菜单 .....	248
	视频讲解: 14 个 示例: 27 个		8.4.2	设计垂直导航条 .....	250
7.1	定义超链接 .....	205	8.4.3	设计水平导航条 .....	252
7.1.1	URL 格式 .....	205	8.4.4	设计多级菜单 .....	256
7.1.2	超链接分类 .....	205	8.4.5	设计滑动门菜单 .....	259
7.1.3	使用 <a> 标签 .....	206	8.4.6	设计排行榜 .....	261
7.1.4	定义锚点链接 .....	207	8.4.7	设计图文列表栏目 .....	263
7.1.5	定义不同目标的链接 .....	208	第 9 章	使用 CSS 美化表格 .....	267
7.1.6	定义下载链接 .....	209		视频讲解: 23 个 示例: 29 个	
7.1.7	定义热点区域 .....	209	9.1	表格的基本结构 .....	267
7.1.8	定义框架链接 .....	210	9.1.1	早期表格的结构 .....	267
7.2	设置超链接样式 .....	211	9.1.2	标准化的表格结构 .....	268
7.2.1	伪类 .....	212	9.2	创建表格 .....	268

9.2.1	简单的表格	268	10.3.7	tel 类型	316
9.2.2	包含表头的表格	269	10.3.8	color 类型	316
9.2.3	包含标题的表格	270	10.4	HTML5 新增输入属性	317
9.2.4	结构化的表格	271	10.4.1	autocomplete 属性	317
9.2.5	列分组的表格	272	10.4.2	autofocus 属性	318
9.3	设置表格属性	275	10.4.3	form 属性	320
9.3.1	设计单线表格	276	10.4.4	表单重写属性	321
9.3.2	设计井字表格	277	10.4.5	height 和 width 属性	321
9.3.3	设计细线表格	277	10.4.6	list 属性	322
9.3.4	设置表格说明	278	10.4.7	min、max 和 step 属性	322
9.4	设置单元格属性	278	10.4.8	multiple 属性	323
9.4.1	单元格跨列或跨行显示	279	10.4.9	pattern 属性	323
9.4.2	定义表头单元格	280	10.4.10	placeholder 属性	324
9.4.3	为单元格指定表头	280	10.4.11	required 属性	325
9.4.4	定义单元格信息缩写	281	10.5	HTML5 新增控件	325
9.4.5	对单元格进行分类	281	10.5.1	datalist 元素	325
9.5	设计 CSS 样式	282	10.5.2	keygen 元素	325
9.5.1	设计细线表格	282	10.5.3	output 元素	326
9.5.2	定义单元格间距和空隙	284	10.6	HTML5 表单属性	327
9.5.3	隐藏空单元格	285	10.6.1	autocomplete 属性	327
9.5.4	定义标题样式	286	10.6.2	novalidate 属性	327
9.6	实战案例	288	10.6.3	显式验证	328
9.6.1	隔行换色	288	10.7	实战案例	328
9.6.2	设计动态交互特效	290	10.7.1	设计反馈表	328
9.6.3	设计清淡视觉效果表格	291	10.7.2	设计用户登录页	333
9.6.4	设计结构化表格	292	10.7.3	设计用户注册页	337
9.6.5	设计日历表	295	10.7.4	设计搜索页	340
第 10 章	使用 CSS 美化表单	299	第 11 章	CSS3 布局基础	343
	视频讲解: 31 个 示例: 40 个			视频讲解: 19 个 示例: 29 个	
10.1	表单的基本结构	299	11.1	CSS 盒模型基础	343
10.2	创建表单控件	301	11.1.1	盒模型结构	343
10.2.1	输入型控件	301	11.1.2	定义大小	344
10.2.2	选择型控件	305	11.1.3	定义边框	346
10.2.3	辅助控件	308	11.1.4	定义边界	349
10.3	HTML5 新增输入类型	309	11.1.5	定义补白	350
10.3.1	email 类型	309	11.2	CSS3 完善盒模型	352
10.3.2	url 类型	310	11.2.1	定义显示方式	352
10.3.3	number 类型	311	11.2.2	定义元素尺寸大小	353
10.3.4	range 类型	312	11.2.3	溢出处理	354
10.3.5	日期选择器类型	312	11.2.4	定义轮廓	355
10.3.6	search 类型	315	11.2.5	定义轮廓样式	357

11.2.6	定义多色边框 .....	361	13.1.1	设置列宽.....	419
11.2.7	定义边框背景 .....	363	13.1.2	设置列数.....	420
<b>11.3</b>	<b>实战案例 .....</b>	<b>366</b>	13.1.3	设置列间距.....	421
<b>11.3.1</b>	<b>设计行内元素边框 .....</b>	<b>366</b>	13.1.4	设置列边框样式.....	422
<b>11.3.2</b>	<b>边界的应用 .....</b>	<b>368</b>	13.1.5	设置跨列显示.....	423
<b>11.3.3</b>	<b>边界重叠现象 .....</b>	<b>372</b>	13.1.6	设置列高度.....	424
<b>11.3.4</b>	<b>行内元素边界 .....</b>	<b>375</b>	<b>13.2</b>	<b>弹性盒布局.....</b>	<b>425</b>
<b>11.3.5</b>	<b>设计网页居中显示 .....</b>	<b>376</b>	13.2.1	定义 Flexbox .....	426
<b>11.3.6</b>	<b>设计多栏高度自适应页面 .....</b>	<b>378</b>	13.2.2	定义伸缩方向.....	428
<b>11.3.7</b>	<b>设计负边界页面 .....</b>	<b>380</b>	13.2.3	定义行数.....	429
<b>第 12 章</b>	<b>CSS3+HTML5 网页排版 .....</b>	<b>383</b>	13.2.4	定义对齐方式.....	430
	 <b>视频讲解：20 个 示例：40 个</b>		13.2.5	定义伸缩项目.....	433
12.1	使用结构标签 .....	383	<b>13.3</b>	<b>实战案例 .....</b>	<b>436</b>
12.1.1	使用 div 和 span.....	383	<b>13.3.1</b>	<b>比较 3 种布局方式.....</b>	<b>436</b>
12.1.2	使用 id 和 class .....	384	<b>13.3.2</b>	<b>设计可伸缩网页模板.....</b>	<b>440</b>
12.1.3	认识显示类型 .....	385	<b>13.3.3</b>	<b>设计多列网页 .....</b>	<b>443</b>
12.1.4	正确嵌套标签 .....	387	<b>13.3.4</b>	<b>设计 HTML5 应用网页模板... ..</b>	<b>445</b>
12.2	设计 HTML5 结构.....	390	<b>第 14 章</b>	<b>使用 CSS3 动画.....</b>	<b>449</b>
12.2.1	定义文章块 .....	390		 <b>视频讲解：22 个 示例：29 个</b>	
12.2.2	定义内容块 .....	392	14.1	设计 2D 变换.....	449
12.2.3	定义导航块 .....	395	14.1.1	定义旋转.....	449
12.2.4	定义侧边栏 .....	396	14.1.2	定义缩放.....	450
12.2.5	定义主要区域 .....	397	14.1.3	定义移动.....	451
12.2.6	定义标题栏 .....	398	14.1.4	定义倾斜.....	453
12.2.7	定义标题组 .....	399	14.1.5	定义矩阵.....	454
12.2.8	定义脚注栏 .....	399	14.1.6	定义变换原点.....	455
12.3	浮动显示 .....	400	14.2	设计 3D 变换.....	456
12.3.1	定义浮动显示 .....	400	14.2.1	定义位移.....	457
12.3.2	清除浮动 .....	403	14.2.2	定义缩放.....	459
12.3.3	浮动嵌套 .....	404	14.2.3	定义旋转.....	460
12.3.4	混合浮动布局 .....	406	14.3	设计过渡动画.....	462
12.4	定位显示 .....	410	14.3.1	设置过渡属性.....	462
12.4.1	定义定位显示 .....	410	14.3.2	设置过渡时间.....	463
12.4.2	定位框 .....	412	14.3.3	设置延迟时间.....	464
12.4.3	相对定位 .....	414	14.3.4	设置过渡动画类型.....	465
12.4.4	定位层叠 .....	415	14.3.5	设置触发方式.....	465
12.4.5	混合定位布局 .....	417	14.4	设计帧动画.....	471
<b>第 13 章</b>	<b>使用 CSS3 新布局 .....</b>	<b>419</b>	14.4.1	设置关键帧.....	472
	 <b>视频讲解：15 个 示例：15 个</b>		14.4.2	设置动画属性.....	473
13.1	多列布局 .....	419	<b>14.5</b>	<b>实战案例 .....</b>	<b>475</b>

14.5.1	设计挂图	476	15.8.1	定义数组	517
14.5.2	设计高亮显示	477	15.8.2	存取元素	517
14.5.3	设计3D几何体	478	15.8.3	数组应用	519
14.5.4	设计旋转的盒子	480	15.9	实战案例	521
14.5.5	设计翻转广告	482	15.9.1	检测数据类型	521
14.5.6	设计跑步动画	484	15.9.2	数值计算与类型转换	523
第15章	JavaScript 基础	486	15.9.3	字符串替换	524
	 视频讲解: 32个 示例: 69个		15.9.4	增强数组排序	527
15.1	JavaScript 入门	486	第16章	操作 BOM	530
15.1.1	在网页中插入 JavaScript 代码	486		 视频讲解: 20个 示例: 35个	
15.1.2	使用 JavaScript 文件	489	16.1	使用 window 对象	530
15.1.3	JavaScript 语法基础	490	16.1.1	访问浏览器窗口	530
15.1.4	认识 JavaScript 语法特性	492	16.1.2	全局作用域	530
15.2	常量和变量	495	16.1.3	使用系统测试方法	532
15.3	表达式和运算符	496	16.1.4	打开和关闭窗口	534
15.4	语句	500	16.1.5	使用框架集	536
15.4.1	表达式语句和语句块	500	16.1.6	控制窗口位置	537
15.4.2	条件语句	500	16.1.7	控制窗口大小	538
15.4.3	循环语句	503	16.1.8	使用定时器	539
15.4.4	跳转语句	505	16.2	使用 navigator 对象	542
15.4.5	异常处理语句	506	16.2.1	浏览器检测方法	543
15.4.6	var 语句和 function 语句	507	16.2.2	检测浏览器类型和版本号	543
15.4.7	with 语句和空语句	507	16.2.3	检测客户操作系统	545
15.5	数据类型	508	16.2.4	检测插件	545
15.5.1	数值	508	16.3	使用 location 对象	546
15.5.2	字符串	509	16.4	使用 history 对象	548
15.5.3	布尔型	510	16.5	使用 screen 对象	548
15.5.4	null 和 undefined	510	16.6	使用 document 对象	549
15.5.5	引用型数据	510	16.6.1	访问文档对象	550
15.6	函数	511	16.6.2	动态生成文档内容	551
15.6.1	定义函数	511	16.7	实战案例	552
15.6.2	调用函数	512	16.7.1	使用远程脚本	552
15.6.3	函数参数	512	16.7.2	设计远程交互	554
15.6.4	函数应用	514	16.7.3	使用浮动框架	556
15.6.5	闭包函数	515	第17章	操作 DOM	558
15.7	对象	515		 视频讲解: 37个 示例: 81个	
15.7.1	创建对象	515	17.1	DOM 基础	558
15.7.2	访问对象	516	17.2	使用节点	559
15.8	数组	517	17.2.1	节点类型	559

17.2.2	节点名称和值 .....	561	第 18 章	事件处理 .....	608
17.2.3	节点关系 .....	562		 视频讲解: 32 个 示例: 55 个	
17.2.4	访问节点 .....	563	18.1	事件基础 .....	608
17.2.5	操作节点 .....	566	18.1.1	事件模型 .....	608
17.3	使用文档节点 .....	567	18.1.2	事件流 .....	608
17.3.1	访问文档子节点 .....	567	18.1.3	绑定事件 .....	609
17.3.2	访问文档信息 .....	568	18.1.4	事件处理函数 .....	610
17.3.3	访问文档元素 .....	568	18.1.5	注册事件 .....	611
17.3.4	访问文档集合 .....	569	18.1.6	销毁事件 .....	613
17.3.5	使用 HTML5 Document .....	569	18.1.7	使用 event 对象 .....	615
17.4	使用元素节点 .....	570	18.1.8	事件委托 .....	617
17.4.1	访问元素 .....	570	18.2	使用鼠标事件 .....	618
17.4.2	遍历元素 .....	571	18.2.1	鼠标点击 .....	619
17.4.3	创建元素 .....	573	18.2.2	鼠标移动 .....	619
17.4.4	复制节点 .....	574	18.2.3	鼠标经过 .....	621
17.4.5	插入节点 .....	575	18.2.4	鼠标来源 .....	622
17.4.6	删除节点 .....	577	18.2.5	鼠标定位 .....	622
17.4.7	替换节点 .....	578	18.2.6	鼠标按键 .....	625
17.4.8	获取焦点元素 .....	579	18.3	使用键盘事件 .....	626
17.4.9	检测包含节点 .....	579	18.3.1	键盘事件属性 .....	626
17.5	使用文本节点 .....	581	18.3.2	键盘响应顺序 .....	628
17.5.1	访问文本节点 .....	581	18.4	使用页面事件 .....	629
17.5.2	创建文本节点 .....	582	18.4.1	页面初始化 .....	629
17.5.3	操作文本节点 .....	582	18.4.2	结构初始化 .....	631
17.5.4	读取 HTML 字符串 .....	583	18.4.3	页面卸载 .....	633
17.5.5	插入 HTML 字符串 .....	583	18.4.4	窗口重置 .....	633
17.5.6	替换 HTML 字符串 .....	585	18.4.5	页面滚动 .....	634
17.5.7	插入文本 .....	586	18.4.6	错误处理 .....	635
17.6	使用文档片段节点 .....	588	18.5	使用 UI 事件 .....	635
17.7	使用属性节点 .....	589	18.5.1	焦点处理 .....	635
17.7.1	访问属性节点 .....	589	18.5.2	选择文本 .....	636
17.7.2	读取属性值 .....	590	18.5.3	字段值变化监测 .....	637
17.7.3	设置属性值 .....	591	18.5.4	提交表单 .....	639
17.7.4	删除属性 .....	592	18.5.5	重置表单 .....	640
17.7.5	使用类选择器 .....	593	18.5.6	剪贴板数据 .....	641
17.7.6	自定义属性 .....	594	18.6	实战案例 .....	643
17.8	实战案例 .....	595	18.6.1	设计弹出对话框 .....	643
17.8.1	设计动态脚本 .....	595	18.6.2	设计遮罩层 .....	644
17.8.2	使用 script 加载远程数据 .....	598	18.6.3	自定义事件 .....	646
17.8.3	使用 script 实现异步交互 .....	599	18.6.4	设计事件触发模型 .....	646
17.8.4	使用 JSONP .....	602	18.6.5	应用事件模型 .....	648
17.8.5	使用 CSS 选择器 .....	606			

第 19 章 使用 Ajax .....	652	19.1.9 获取 XML 数据 .....	661
 视频讲解: 18 个 示例: 20 个		19.1.10 获取 HTML 文本 .....	662
19.1 Ajax 基础 .....	652	19.1.11 获取 JavaScript 脚本 .....	662
19.1.1 HTTP 头部信息 .....	653	19.1.12 获取 JSON 数据 .....	663
19.1.2 定义 XMLHttpRequest 对象 .....	655	19.1.13 获取纯文本 .....	664
19.1.3 建立 XMLHttpRequest 连接 .....	656	19.1.14 获取头部信息 .....	664
19.1.4 发送 GET 请求 .....	657	<b>19.2 实战案例 .....</b>	<b>665</b>
19.1.5 发送 POST 请求 .....	658	<b>19.2.1 动态查询记录集 .....</b>	<b>665</b>
19.1.6 转换串行化字符串 .....	659	<b>19.2.2 记录集分页显示 .....</b>	<b>668</b>
19.1.7 跟踪状态 .....	660	<b>19.2.3 设计 Tab 面板 .....</b>	<b>670</b>
19.1.8 中止请求 .....	660	<b>19.2.4 使用灯标 .....</b>	<b>673</b>

# 第 1 章 HTML5 基础

HTML 是 Hypertext Markup Language 的缩写，中文翻译为：超文本标记语言。使用 HTML 编写的文档称为网页，目前最新版本是 HTML5，而使用最广泛的是 HTML4.1 版本。

HTML 是网页设计的基础语言，本章将介绍 HTML 基本概念以及相关知识，帮助读者初步了解 HTML5，为后面各章的学习打下基础。

## 【学习重点】

- 了解 HTML 相关知识和概念。
- 熟悉 HTML 基本语法。
- 熟练使用 HTML 标签。
- 正确使用 HTML 标签属性。

## 1.1 HTML 发展历史

1989 年，Tim Berners-Lee（蒂姆·伯纳斯·李）发明了 HTML 语言。1990 年 11 月，Tim Berners-Lee 编写出最早的 Web 页面，如图 1.1 所示，这个简陋的网页开启了后来丰富多采的网络生活。

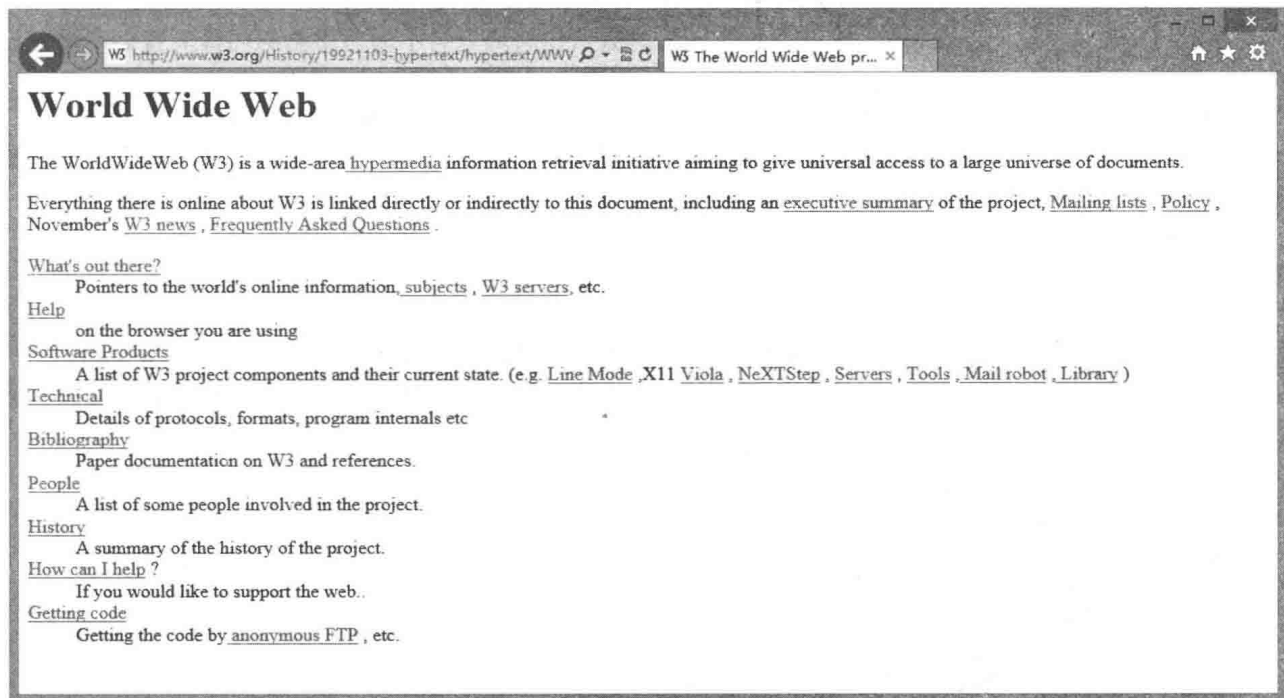


图 1.1 最早的网页

1993 年，互联网工程工作小组（IETF）发布了超文本标记语言，但这仅是一个非标准的工作草案。1995 年，W3C 组织成立，规范化了 HTML 的标准，从而奠定了 Web 标准化开发的基础。

HTML 从诞生至今，经历了近 30 年的发展，其中有很多曲折，经历的版本及发布日期如表 1.1 所示。

表 1.1 HTML 语言的发展过程

版本	发布日期	说明
超文本标记语言 (第一版)	1993 年 6 月	作为互联网工程工作小组(IETF)工作草案发布, 非标准
HTML2.0	1995 年 11 月	作为 RFC 1866 发布, 在 2000 年 6 月 RFC 2854 发布之后被宣布过时
HTML3.2	1996 年 1 月 14 日	W3C 推荐标准
HTML4.0	1997 年 12 月 18 日	W3C 推荐标准
HTML4.01	1999 年 12 月 24 日	微小改进, W3C 推荐标准
ISO HTML	2000 年 5 月 15 日	基于严格的 HTML4.01 语法, 是国际标准化组织和国际电工委员会的标准
XHTML1.0	2000 年 1 月 26 日	W3C 推荐标准, 修订后于 2002 年 8 月 1 日重新发布
XHTML1.1	2001 年 5 月 31 日	较 1.0 有微小改进
XHTML2.0 草案	没有发布	2009 年, W3C 停止了 XHTML2.0 工作组的工作
HTML5 草案	2008 年 1 月	HTML5 规范先是以草案发布, 经历了漫长的过程
HTML5	2014 年 10 月 28 日	W3C 推荐标准

## 提示:

从以上 HTML 的发展来看, HTML 没有 1.0 版本, 这主要是因为当时有很多不同的版本。有些人认为 Tim Berners-Lee 的版本应该为初版, 他的版本中还没有 `img` 元素, 也就是说 HTML 刚开始时仅能够显示文本信息。

## 1.2 HTML 文档结构和基本语法

HTML 是构成网页文档的主要语言, 它由 HTML 标签和字符信息组成, HTML 标签可以标识文字、图形、动画、声音、表格、超链接等网页对象, 字符信息用以传达网页内容, 如标题、段落文本、图像等。

### 1.2.1 HTML4 文档基本结构

HTML 文档一般都应包含两部分: 头部区域和主体区域。HTML 文档基本结构由 3 个标签负责组织: `<html>`、`<head>`和`<body>`。其中`<html>`标签标识 HTML 文档, `<head>`标签标识头部区域, 而`<body>`标签标识主体区域。

**【示例】** 一个完整的 HTML4 文档基本结构如下:

```
<html> <!--语法开始-->
  <head>
    <!--头部信息, 如<title>标签定义的网页标题-->
  </head>
  <body>
    <!--主体信息, 包含网页显示的内容-->
  </body>
</html> <!--语法结束-->
```

可以看到, 每个标签都是成对组成, 第 1 个标签 (如`<html>`) 表示标识的开始位置, 而第 2 个标签 (如`</html>`) 表示标识的结束位置。`<html>`标签包含`<head>`和`<body>`标签, 而`<head>`和`<body>`标签是并列排列。

如果把上面字符代码放置在文本文件中, 然后另存为“test.html”, 就可以在浏览器中浏览了。当然,



由于这个简单的 HTML 文档还没有包含任何信息，所以在浏览器中是看不到任何显示内容的。

### 提示:

网页就是一个文本文件，文件扩展名一般为.html 或.htm，俗称为静态网页，可以直接在浏览器中预览；也可以是.asp、.aspx、.php 或.jsp 等，俗称为动态网页，需要服务器解析之后，浏览器才能够预览。

## 1.2.2 HTML4 基本语法

编写 HTML 文档时，必须遵循 HTML 语法规则。HTML 文档由标签和信息混合组成，当然这些标签和信息必须遵循一定的组合规则，否则浏览器是无法解析的。

HTML 语言的规范条文不多，从逻辑上分析，这些标签包含的内容就表示一类对象，也可以称为网页元素。从形式上分析，这些网页元素通过标签进行分隔，然后表达一定的语义。具体说明如下：

- ✎ 所有标签都包含在“<”和“>”起止标识符中，构成一个标签。如 <style>、<head>、<body>、<div>等。
- ✎ 在 HTML 文档中，绝大多数元素都有起始标签和结束标签，在起始标签和结束标签之间包含的是元素主体。如<body>和</body>中间包含的就是网页内容主体。
- ✎ 起始标签包含元素的名称以及可选属性，也就是说，元素的名称和属性都必须在起始标签中。结束标签以反斜杠开始，然后附加上元素名称。例如：

```
<tag>元素主体</tag>
```

- ✎ 元素的属性包含属性名称和属性值两部分，中间通过等号进行连接，多个属性之间通过空格进行分隔。属性与元素名称之间也是通过空格进行分隔。例如：

```
<tag a1="v1" a2="v2" a3="v3" ..... an="vn">元素主体</tag>
```

- ✎ 少数元素的属性也可能不包含属性值，仅包含一个属性名称。例如：

```
<tag a1 a2 a3 ..... an>元素主体</tag>
```

- ✎ 一般属性值应该包含在引号内，虽然不加引号，浏览器也能够解析，但是读者应该养成良好的习惯。
- ✎ 属性是可选的，元素包含多少个属性，也是不确定的，这主要根据不同元素而定。不同的元素会包含不同的属性。HTML 也为所有元素定义了公共属性，如 title、id、class、style 等。

虽然大部分标签都成对出现，但是也有少数标签是不成对的，这些孤立的标签，被称为空标签。空标签仅包含起始标签，没有结束标签。例如：

```
<tag>
```

同样，空标签也可以包含很多属性，用来标识特殊效果或者功能，例如：

```
<tag a1="v1" a1="v1" a2="v2" ..... an="vn">
```

- ✎ 标签可以相互嵌套，形成文档结构。嵌套必须匹配，不能如<div><span></div></span>这样交错嵌套。合法的嵌套应该是包含或被包含的关系，例如，<div><span></span></div>或<span><div></div></span>。
- ✎ HTML 文档所有信息必须包含在<html>标签中，所有文档元信息应包含在<head>子标签中，而 HTML 传递信息和网页显示内容应包含在<body>子标签中。

**【示例】** 对于 HTML4 文档来说，除了必须符合基本语法规则外，还必须保证文档结构信息的完整性。完整文档结构如下所示。

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML1.0 Transitional//EN" "http://www.w1.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w1.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
```