

疯程

HTML 5+CSS 3+ JavaScript 讲义 (第2版)

李刚 编著

疯程源自梦想

技术成就辉煌

疯程源自梦想

技术成就辉煌



中国工信出版集团



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
http://www.phei.com.cn

教程

HTML 5+CSS 3+ JavaScript 讲义

第2版

李刚 编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

W3C 于 2016 年 11 月 1 日正式发布了 HTML 5.1 规范, 该规范已经得到广大浏览器厂商的支持, 主流的最新版本的浏览器几乎都支持该规范。与此同时, 前端开发的持续火爆, 使得 HTML 5 成为目前的热门领域。

本书是一本全面介绍 HTML 5、CSS 3 和 JavaScript 前端开发技术的图书, 系统地介绍了 HTML 5 常用的元素和属性、HTML 5 的表单元素和属性、HTML 5 的绘图支持、HTML 5 的多媒体支持、CSS 3 的功能和用法、最前沿的变形与动画功能等。除此之外, 本书还系统地介绍了 JavaScript 编程知识, 包括 JavaScript 基本语法、DOM 编程, 以及 HTML 5 新增的本地存储、Indexed 数据库、离线应用、JavaScript 多线程、客户端通信支持、WebSocket 编程等。

本书的定位是一本前端开发的“实战性”图书, 因此在介绍各知识点时并不是简单地停留在知识点层面阐述, 而是结合了大量实例来让读者对照练习、学以致用。本书最后还提供了一个基于 HTML 5 技术的小游戏: 疯狂俄罗斯方块。该游戏综合运用了 HTML 5 的绘图支持、客户端存储等技术, 具有较高的参考价值。本书提供了配套的答疑网站, 如果读者在阅读过程中遇到了技术问题, 可以登录疯狂 Java 联盟 (<http://www.crazyit.org>) 发帖, 笔者将会及时予以解答。

本书对 HTML 5、CSS 3、JavaScript 的介绍是“从零开始”的, 因此阅读本书并不需要额外的基础。对于刚刚从事前端开发的新人, 本书具有很好的学习价值; 对于有一定工作经验的前端工程师, 本书具有很高的参考价值。本书也可作为高校、培训机构的教材使用。

未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有, 侵权必究。

图书在版编目 (CIP) 数据

疯狂 HTML 5+CSS 3+JavaScript 讲义 / 李刚编著. —2 版. —北京: 电子工业出版社, 2017.5
ISBN 978-7-121-31405-6

I. ①疯… II. ①李… 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 085025 号

策划编辑: 张月萍

责任编辑: 葛娜

印刷: 涿州市京南印刷厂

装订: 涿州市京南印刷厂

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱

邮编: 100036

开 本: 787×1092 1/16 印张: 41.75

字数: 1177 千字

彩插: 1

版 次: 2012 年 5 月第 1 版

2017 年 5 月第 2 版

印 次: 2017 年 5 月第 1 次印刷

印 数: 5000 册 定价: 89.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888, 88258888

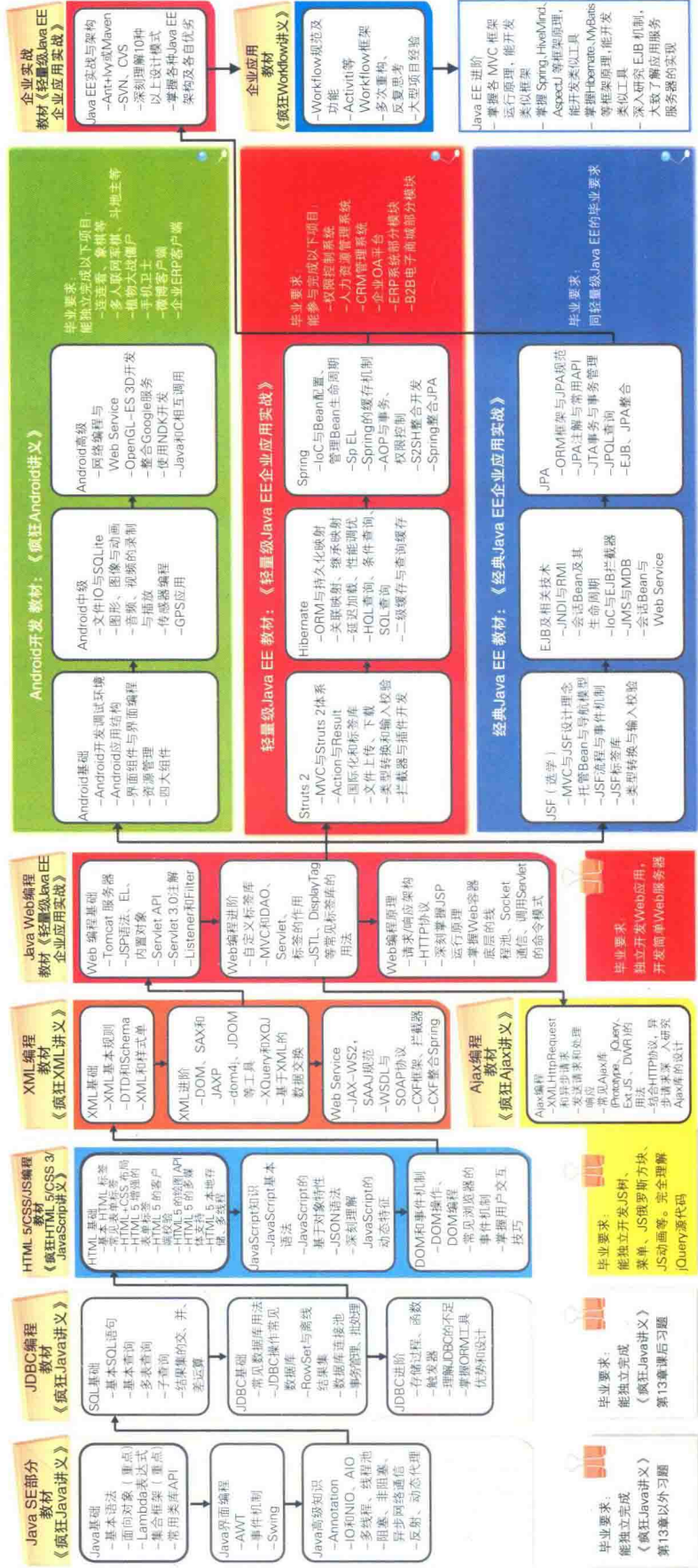
质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

本书咨询联系方式: 010-51260888-819 faq@phei.com.cn。

疯狂Java学习路线图 (第二版)

说明:

1. 没有背景色覆盖的区域稍有难度, 请谨慎尝试。
2. 路线图上背景色与对应教材的封面颜色相同。
3. 已发现不少培训机构抄袭、修改该学习路线图, 务请各培训机构保留对路线图的名称、引用说明。



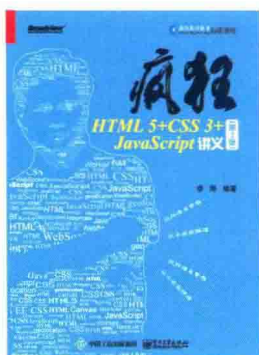
疯狂Java体系

疯狂源自梦想 技术成就辉煌



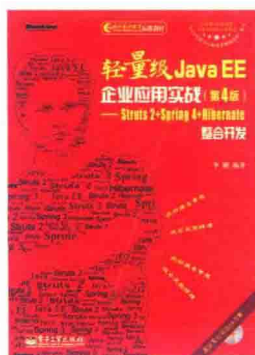
疯狂Java程序员的基本修养

作者: 李刚
定价: 59.00元
出版时间: 2013-01
书号: 978-7-121-19232-6



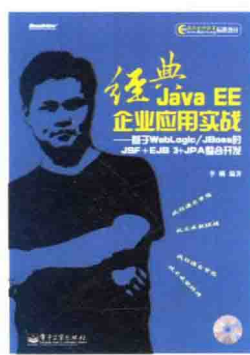
疯狂HTML 5 + CSS 3 + JavaScript讲义 (第2版)

作者: 李刚
定价: 89.00元
出版时间: 2017-05
书号: 978-7-121-31405-6



轻量级Java EE企业应用实战 (第4版) —— Struts 2 + Spring 4 + Hibernate整合开发

作者: 李刚
定价: 108.00元 (含光盘1张)
出版时间: 2014-10
书号: 978-7-121-24253-3



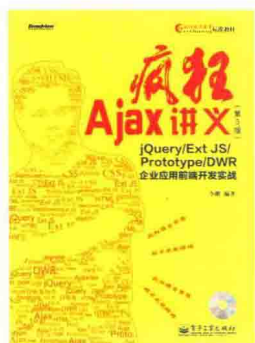
经典Java EE企业应用实战 —— 基于WebLogic/JBoss的JSF+EJB 3+JPA整合开发

作者: 李刚
定价: 79.00元 (含光盘1张)
出版时间: 2010-08
书号: 978-7-121-11534-9



疯狂Java讲义 (第3版)

作者: 李刚
定价: 109.00元 (含光盘1张)
出版时间: 2014-07
书号: 978-7-121-23669-3



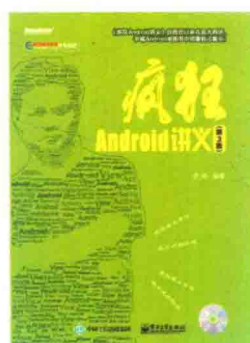
疯狂Ajax讲义 (第3版) —— jQuery/Ext JS/Prototype/DWR企业应用前端开发实战

作者: 李刚
定价: 79.00元 (含光盘1张)
出版时间: 2013-01
书号: 978-7-121-19394-1



疯狂XML讲义 (第2版)

作者: 李刚
定价: 69.00元 (含光盘1张)
出版时间: 2011-08
书号: 978-7-121-14049-5

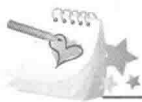


疯狂Android讲义 (第3版)

作者: 李刚
定价: 108.00元 (含光盘1张)
出版时间: 2015-06
书号: 978-7-121-25958-6

新浪微博: [@疯狂Java体系图书](http://weibo.com/crazyjavabooks)

试读结束, 如需全本请在www.ctitongbook.com 或www.ctitongbook.com 购买!



前 言

W3C 于 2016 年 11 月 1 日正式发布了 HTML 5.1 规范,再次引起广大前端开发者对 HTML 5 的极大热情。而 Firefox、Opera、Chrome、Safari 等主流浏览器的最新版本都能很好地支持该规范,这对广大开发者来说也是很大的利好消息。

本书作为《疯狂 HTML 5/CSS 3/JavaScript 讲义》的第 2 版,针对目前最新的 HTML 5.1 规范,对全书内容进行了大量的更新和升级。全书内容包括如下升级:

- (1) 重写了 HTML 5 增强的 `<a.../>`、`<img.../>`、`<iframe.../>`、`<textarea.../>` 等重要元素。
- (2) 重写了主流浏览器更新支持的 `<details.../>`、`<summary.../>`、`<ruby.../>`、`<rtc.../>`、`<rb.../>`、`<rt.../>` 和 `<rp.../>` 等元素。
- (3) 重写了 HTML 5.1 重新定义的拖放规范。
- (4) 新增了 HTML 5 绘图 API 关于点线模式支持的内容。
- (5) 新增了多媒体支持的 `<track.../>` 元素来添加外挂字幕的内容。
- (6) 详细介绍了 CSS 3 新增的渐变背景支持。
- (7) 详细介绍了 CSS 3 最新定义的弹性盒布局,这是 CSS 3 关于布局的最大改进。
- (8) 新增了关于手机浏览器响应式布局的内容。
- (9) 新增了 CSS 3 关于 3D 变换支持的内容。
- (10) 以 ES 6 标准为基础,介绍了最新的 JavaScript 语法,包括 JavaScript 的箭头函数、闭包语句、Promise 的重要内容。
- (11) 深入补充了 JavaScript 伪继承的常用实现方式。
- (12) 新增介绍了 HTML 5 最新添加的电池访问 API、通知 API 等内容。
- (13) 重写了上一版中关于事件机制的相关内容。既针对最新 DOM 3 事件模型做了详细介绍,也兼顾了传统 IE 事件模型。并补充了目前热门的手机浏览器中触碰事件的处理机制。
- (14) 新增介绍了 HTML 5 新增的 Indexed 数据库 API。
- (15) 新增介绍了 HTML 5 规范新增的 ArrayBuffer、TypedArray、Blob 等二进制支持的相关内容。
- (16) 新增介绍了 HTML 5 中使用 SharedWorker 创建共享线程的内容。
- (17) 补充介绍了 WebSocket 发送二进制数据的相关知识。
- (18) 新增介绍了 HTML 5 新增的 Server-Sent Events API、Beacon 等单向网络通信的内容。

本书有什么特点



本书是一本介绍 HTML 5、CSS 3 和 JavaScript 开发技术的实用图书。全书可分为 4 个部分。

第 1 部分:全面介绍了 HTML 5 的全部标签,并且详细介绍了各标签所支持的属性,并为各 HTML 标签、属性都提供了配套的示例页面,这些内容不仅可以作为学习 HTML 5 的教程,也可以作为日常开发的参考手册。

第2部分：详细介绍了 CSS 3 的绝大部分常用选择器、属性，并为这些选择器、属性提供了示例，方便广大读者参考本书全面、系统地掌握 CSS 3 的功能和用法。这部分内容也可以作为前端开发者的参考手册。

第3部分：重点介绍了 JavaScript 编程的相关内容，包括 JavaScript 基础语法、JavaScript 函数、JavaScript 对象、DOM 编程、事件处理、本地存储、Indexed 数据库、离线应用、多线程、跨文档消息通信、网络通信编程等知识，这些内容既覆盖了初学者的编程基础，也覆盖了 HTML 5 所支持的新功能，非常适合作为前端开发者的学习教程。

第4部分：综合运用了 HTML 5 的绘图支持、客户端存储、CSS 样式、JavaScript 编程等内容，开发了一个网页版的“疯狂俄罗斯方块”。这个小游戏既可以让读者巩固前面所掌握的各种知识，也可让读者将所学理论运用到实际开发中。

需要说明的是，本书只是一本介绍 HTML 5、CSS 3、JavaScript 实际开发的图书，而不是一本关于所谓“设计思想”的书，不要指望学习本书能提高你所谓的“设计思想”，所以奉劝那些希望提高思想的读者不要阅读本书。

本书所介绍的知识都很“浅显”，只要读者愿意坐下来、静心阅读本书，并把书中所有示例循序渐进地练习一遍，本书带给你的只是 9 个字：“看得懂、学得会、做得出”。本书并没有堆砌“深奥”的新名词、堆砌“高深”的思想，本书依然保持了“疯狂 Java 体系”的一贯风格：思路清晰，语言平实，操作步骤详细。

不管怎样，只要读者在阅读本书时遇到知识上的问题，都可以登录疯狂 Java 联盟 (<http://www.crazyit.org>) 与广大 Java 学习者交流，笔者也会通过该平台与大家交流、学习。本书具有如下几个特点。

1. 知识全面，覆盖面广

本书全面介绍了 HTML 5、CSS 3、JavaScript 的各种相关知识，包括 HTML 5 增强的表单标签、绘图支持、多媒体支持、CSS 选择器、CSS 盒模型属性、CSS 变形和动画相关属性、离线应用、客户端存储、JavaScript 多线程、跨文档消息传递、WebSocket 等内容。本书基本全面覆盖了 W3C 官网上已发布的 HTML 5.1 新规范。

2. 内容实际，实用性强

本书并不局限于枯燥的理论介绍，而是采用了“项目驱动”的方式来讲授知识点。无论是讲解 HTML 5 标签还是 CSS 3 选择器、属性的功能，几乎每个知识点都可找到对应的参考示例。本书最后还提供了“疯狂俄罗斯方块”案例，实用性很强。

3. 讲解详细，上手容易

本书保持了“疯狂 Java 体系”的一贯风格：思路清晰，语言平实，操作步骤详细。只要认真阅读本书，把书中所有示例循序渐进地练习一遍，并把本书最后一个案例独立完成，读者就可达到企业前端开发的要求。

本书写给谁看



本书是一本“从零学习”的 HTML 5、CSS 3、JavaScript 专业图书，阅读本书并不需要额外

的基础。对于刚刚从事前端开发的新人，本书具有很好的学习价值；对于有一定工作经验的前端工程师，本书具有很高的参考价值。本书也可作为高校、培训机构的教材使用。由于本书是一本专业级的前端开发技术图书，对于那些只想简单了解 HTML、CSS 的业余人士，不推荐选择本书。



2017-3-10

轻松注册成为博文视点社区用户 (www.broadview.com.cn), 扫码直达本书页面。

- **下载资源:** 本书所提供的示例代码及资源文件均可在【下载资源】处下载。
- **提交勘误:** 您对书中内容的修改意见可在【提交勘误】处提交, 若被采纳, 将获赠博文视点社区积分 (在您购买电子书时, 积分可用来抵扣相应金额)。
- **与作者交流:** 在页面下方【读者评论】处留下您的疑问或观点, 与作者和其他读者一同学习交流。

页面入口: <http://www.broadview.com.cn/31405>



十载耕耘奠定专业地位

以书为证彰显卓越品质

博文视点诚邀精锐作者加盟

《C++Primer (中文版) (第5版)》、《淘宝技术这十年》、《代码大全》、《Windows内核情景分析》、《加密与解密》、《编程之美》、《VC++深入详解》、《SEO实战密码》、《PPT演义》……

“圣经”级图书光耀夺目,被无数读者朋友奉为案头手册传世经典。

潘爱民、毛德操、张亚勤、张宏江、咎辉Zac、李刚、曹江华……

“明星”级作者济济一堂,他们的名字熠熠生辉,与IT业的蓬勃发展紧密相连。

十年的开拓、探索和励精图治,成就博古通今、文圆质方、视角独特、点石成金之计算机图书的风向标杆:博文视点。

“凤翱翔于千仞兮,非梧不栖”,博文视点欢迎更多才华横溢、锐意创新的作者朋友加盟,与大师并列于IT专业出版之巅。

英雄帖

江湖风云起,代有才人出。

IT界群雄并起,逐鹿中原。

博文视点诚邀天下技术英豪加入,

指点江山,激扬文字

传播信息技术,分享IT心得

专业的作者服务

博文视点自成立以来一直专注于IT专业技术图书的出版,拥有丰富的与技术图书作者合作的经验,并参照IT技术图书的特点,打造了一支高效运转、富有服务意识的编辑出版团队。我们始终坚持:

善待作者——我们会把出版流程整理得清晰简明,为作者提供优厚的稿酬服务,解除作者的顾虑,安心写作,展现出最好的作品。

尊重作者——我们尊重每一位作者的技术实力和生活习惯,并会参照作者实际的工作、生活节奏,量身制定写作计划,确保合作顺利进行。

提升作者——我们打造精品图书,更要打造知名作者。博文视点致力于通过图书提升作者的个人品牌和技术影响力,为作者的事业开拓带来更多的机会。



联系我们

博文视点官网: <http://www.broadview.com.cn>

CSDN官方博客: <http://blog.csdn.net/broadview2006/>

投稿电话: 010-51260888 88254368

投稿邮箱: jsj@phei.com.cn



@博文视点Broadview



微信公众账号 博文视点Broadview



博文视点精品图书展台

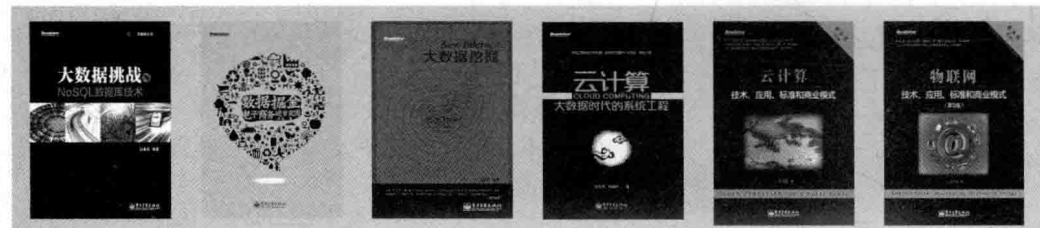
专业典藏



移动开发



大数据 · 云计算 · 物联网



数据库



Web 开发



程序设计



软件工程



办公精品



网络营销



第1章 HTML 5简介.....	1	2.4 HTML 5 新增的通用属性.....	44
1.1 HTML 历史与 HTML 5.....	2	2.4.1 contentEditable 属性.....	44
1.1.1 HTML 发展历史.....	2	2.4.2 designMode 属性.....	46
1.1.2 HTML 4.01 和 XHTML.....	3	2.4.3 hidden 属性.....	46
1.1.3 HTML 和 XHTML 的文档类型 定义 (DTD).....	4	2.4.4 spellcheck 属性.....	47
1.1.4 从 XHTML 到 HTML 5.....	5	2.4.5 contextmenu 属性.....	47
1.2 HTML 5 的优势.....	6	2.5 HTML 5 新增的结构元素.....	48
1.2.1 解决跨浏览器问题.....	6	2.5.1 article 与 section 元素.....	48
1.2.2 部分代替了原来的 JavaScript.....	6	2.5.2 header 与 footer 元素.....	51
1.2.3 更明确的语义支持.....	7	2.5.3 nav 与 aside 元素.....	52
1.2.4 增强了 Web 应用程序的功能.....	8	2.5.4 main 元素.....	53
1.3 HTML 5 的基本结构和语法变化.....	8	2.5.5 figure 与 figcaption 元素.....	54
1.3.1 HTML 5 的基本结构.....	8	2.6 HTML 5 新增的语义元素.....	55
1.3.2 标签不再区分大小写.....	9	2.6.1 mark 元素.....	55
1.3.3 元素可以省略结束标签.....	10	2.6.2 time 元素.....	56
1.3.4 支持 boolean 值的属性.....	11	2.6.3 details 与 summary 元素.....	56
1.3.5 允许属性值不使用引号.....	12	2.6.4 ruby、rtc、rb、rt 和 rp 元素.....	57
1.4 本章小结.....	12	2.6.5 bdi 元素.....	58
第2章 HTML 5的常用元素与属性.....	14	2.6.6 wbr 元素.....	58
2.1 HTML 5 保留的常用元素.....	15	2.6.7 menu 和 menuitem 元素.....	59
2.1.1 基本元素.....	15	2.7 HTML 5 头部和元信息.....	59
2.1.2 文本格式相关元素.....	17	2.7.1 link 元素.....	60
2.1.3 语义相关元素.....	19	2.7.2 base 元素.....	62
2.1.4 使用 a 元素添加超链接和锚点.....	21	2.7.3 meta 元素.....	62
2.1.5 列表相关元素.....	24	2.8 HTML 5 新增的拖放 API.....	63
2.1.6 使用 img 元素添加图片.....	27	2.8.1 启动拖动.....	63
2.1.7 表格相关元素.....	30	2.8.2 接受“放”.....	65
2.2 HTML 5 增强的 iframe 元素.....	34	2.8.3 DataTransfer 对象.....	67
2.2.1 HTML 5 新增的 srcdoc 属性.....	35	2.8.4 拖放行为.....	69
2.2.2 HTML 5 新增的 seamless 属性.....	36	2.8.5 改变拖放图标.....	70
2.2.3 HTML 5 新增的 sandbox 属性.....	36	2.9 本章小结.....	71
2.3 HTML 5 保留的通用属性.....	40	第3章 HTML 5 表单相关的元素和属性.....	72
2.3.1 id、style、class 属性.....	40	3.1 HTML 原有的表单及表单控件.....	73
2.3.2 dir 属性.....	41	3.1.1 form 元素.....	73
2.3.3 title 属性.....	42	3.1.2 input 元素.....	74
2.3.4 lang 属性.....	43	3.1.3 使用 label 定义标签.....	77
2.3.5 accesskey 属性.....	43	3.1.4 使用 button 定义按钮.....	78
2.3.6 tabindex 属性.....	43	3.1.5 select 与 option 元素.....	79
		3.1.6 HTML 5 增强的 textarea.....	80
		3.1.7 fieldset 与 legend 元素.....	82

3.2 HTML 5 新增的表单属性.....	83	4.5.2 径向渐变.....	126
3.2.1 form 属性.....	83	4.5.3 位图填充.....	127
3.2.2 formaction 属性.....	83	4.6 位图处理.....	128
3.2.3 formxxx 属性.....	84	4.6.1 位图裁剪.....	128
3.2.4 autofocus 属性.....	85	4.6.2 像素处理.....	129
3.2.5 placeholder 属性.....	85	4.7 输出位图.....	132
3.2.6 list 属性.....	86	4.8 动画制作.....	133
3.2.7 autocomplete 属性.....	87	4.8.1 基于定时器的动画.....	133
3.2.8 label 的 control 属性.....	88	4.8.2 基于 requestAnimationFrame	
3.2.9 表单元素的 labels 属性.....	88	的动画.....	135
3.2.10 文本框的 selectionDirection 属性.....	89	4.9 本章小结.....	136
3.2.11 复选框的 indeterminate 属性.....	89		
3.3 HTML 5 新增的表单元素.....	90	第5章 HTML 5 的多媒体支持.....	137
3.3.1 功能丰富的 input 元素.....	90	5.1 使用 audio 和 video 元素.....	138
3.3.2 output 元素.....	93	5.2 使用 JavaScript 脚本控制媒体播放.....	141
3.3.3 meter 元素.....	94	5.2.1 HTMLAudioElement 与	
3.3.4 progress 元素.....	95	HTMLVideoElement 支持的方法.....	141
3.3.5 keygen 元素.....	95	5.2.2 HTMLAudioElement 与	
3.4 HTML 5 新增的客户端校验.....	96	HTMLVideoElement 的属性.....	143
3.4.1 使用校验属性执行校验.....	96	5.3 事件监听.....	144
3.4.2 调用 checkValidity 方法进行校验.....	97	5.3.1 事件.....	144
3.4.3 自定义错误提示.....	98	5.3.2 监听器.....	145
3.4.4 关闭校验.....	99	5.4 track 元素.....	146
3.5 本章小结.....	100	5.4.1 使用 track 元素添加字幕.....	146
		5.4.2 WebVTT 文件简介.....	147
第4章 HTML 5 的绘图支持.....	101	5.4.3 字幕内容的标记.....	148
4.1 使用 canvas 元素.....	102	5.5 本章小结.....	149
4.2 绘图.....	103	第6章 级联样式单与CSS选择器.....	150
4.2.1 canvas 绘图基础:		6.1 样式单概述.....	151
CanvasRenderingContext2D.....	103	6.1.1 CSS 概述.....	151
4.2.2 绘制几何图形.....	105	6.1.2 CSS 的发展历史.....	152
4.2.3 点线模式.....	107	6.2 CSS 样式单的基本使用.....	152
4.2.4 绘制字符串.....	109	6.2.1 引入外部样式文件.....	152
4.2.5 设置阴影.....	110	6.2.2 导入外部样式单.....	154
4.2.6 使用路径.....	111	6.2.3 使用内部 CSS 样式.....	155
4.2.7 绘制曲线.....	115	6.2.4 使用行内样式.....	156
4.2.8 绘制位图.....	117	6.3 CSS 选择器.....	158
4.3 坐标变换.....	118	6.3.1 元素选择器.....	158
4.3.1 使用坐标变换.....	118	6.3.2 属性选择器.....	159
4.3.2 坐标变换与路径结合使用.....	119	6.3.3 ID 选择器.....	161
4.3.3 使用矩阵变换.....	121	6.3.4 class 选择器.....	162
4.4 控制叠加风格.....	123	6.3.5 包含选择器.....	163
4.5 控制填充风格.....	124	6.3.6 子选择器.....	164
4.5.1 线性渐变.....	124		

6.3.7	CSS 3 新增的兄弟选择器.....	165	8.2.2	CSS 3 新增的 background-clip 属性.....	220
6.3.8	选择器组合.....	166	8.2.3	CSS 3 新增的 background-origin 属性.....	221
6.4	伪元素选择器.....	167	8.2.4	CSS 3 新增的 background-size 属性.....	222
6.4.1	内容相关的属性.....	169	8.2.5	CSS 3 为 background-repeat 新增的 space 和 round.....	224
6.4.2	插入图像.....	170	8.2.6	CSS 3 新增的多背景图片.....	225
6.4.3	只插入部分元素.....	171	8.3	使用渐变背景.....	226
6.4.4	配合 quotes 属性执行插入.....	171	8.3.1	使用 linear-gradient 设置线性渐变.....	226
6.4.5	配合 counter-increment 属性添加编号.....	172	8.3.2	使用 repeating-linear-gradient 设置循环线性渐变.....	230
6.4.6	使用自定义编号.....	173	8.3.3	使用 radial-gradient 设置径向渐变.....	231
6.4.7	添加多级编号.....	174	8.3.4	使用 repeating-radial-gradient 设置循环径向渐变.....	238
6.5	CSS 3 新增的伪类选择器.....	176	8.4	边框相关属性.....	239
6.5.1	结构性伪类选择器.....	176	8.4.1	CSS 3 提供的渐变边框.....	241
6.5.2	UI 元素状态伪类选择器.....	186	8.4.2	CSS 3 提供的圆角边框.....	242
6.5.3	:target 伪类选择器.....	193	8.4.3	CSS 3 提供的图片边框.....	244
6.5.4	:not 伪类选择器.....	194	8.5	使用 opacity 控制透明度.....	246
6.6	在脚本中修改显示样式.....	195	8.6	padding 和 margin 相关属性.....	247
6.6.1	随机改变页面的背景色.....	195	8.6.1	内填充相关属性.....	247
6.6.2	动态增加立体效果.....	196	8.6.2	外边距相关属性.....	248
6.7	本章小结.....	197	8.7	本章小结.....	249
第 7 章 字体与文本相关属性..... 198			第 9 章 大小、定位、轮廓相关属性..... 250		
7.1	字体相关属性.....	199	9.1	width、height 相关属性.....	251
7.1.1	使用 text-shadow 添加阴影.....	201	9.1.1	CSS 3 新增的 box-sizing 属性.....	252
7.1.2	添加多个阴影.....	202	9.1.2	CSS 3 新增的 resize 属性.....	253
7.1.3	使用 font-size-adjust 属性微调字体大小.....	203	9.1.3	CSS 3 新增的 calc 函数.....	254
7.2	CSS 3 支持的颜色表示方法.....	205	9.2	定位相关属性.....	255
7.3	文本相关属性.....	206	9.3	轮廓相关属性.....	257
7.3.1	使用 white-space 控制空白的处理行为.....	208	9.4	用户界面和滤镜属性.....	258
7.3.2	文本自动换行: word-break.....	209	9.4.1	appearance 属性.....	259
7.3.3	用 word-wrap 控制长单词或 URL 地址换行.....	210	9.4.2	使用 filter 属性应用滤镜.....	260
7.4	CSS 3 新增的服务器字体.....	212	9.5	本章小结.....	263
7.4.1	使用服务器字体.....	212	第 10 章 盒模型与布局相关属性..... 264		
7.4.2	定义粗体、斜体字.....	213	10.1	盒模型和 display 属性.....	265
7.4.3	优先使用客户端字体.....	214	10.1.1	两种最基本的盒类型.....	265
7.5	本章小结.....	215	10.1.2	none 值和 visibility 属性.....	267
第 8 章 背景、边框和边距相关属性..... 216					
8.1	盒模型简介.....	217			
8.2	背景相关属性.....	217			
8.2.1	背景图片固定.....	219			

10.1.3	inline-block 类型的盒模型.....	267	11.2	列表相关属性.....	313
10.1.4	inline-table 类型的盒模型.....	270	11.2.1	使用 list-style 属性控制列表项....	313
10.1.5	使用 table 类型的盒模型实现 表格.....	271	11.2.2	使用 list-style 属性控制普通 元素.....	315
10.1.6	list-item 类型的盒模型.....	272	11.3	控制光标的属性.....	316
10.1.7	run-in 类型的盒模型.....	273	11.4	media query 和响应式布局.....	317
10.2	对盒添加阴影.....	275	11.4.1	media query 语法.....	318
10.2.1	使用 box-shadow 属性.....	275	11.4.2	针对浏览器宽度响应式布局....	319
10.2.2	对表格及单元格添加阴影.....	277	11.4.3	响应手机浏览器.....	321
10.3	布局相关属性.....	278	11.5	本章小结.....	323
10.3.1	通过 float 属性实现多栏布局... 279		第12章 变形与动画相关属性..... 324		
10.3.2	使用 clear 属性实现换行.....	280	12.1	CSS 3 提供的变形支持.....	325
10.3.3	使用 overflow 设置滚动条.....	282	12.1.1	4 种基本变形.....	326
10.3.4	使用 overflow-style 控制滚动 方式.....	283	12.1.2	同时应用多种变形.....	330
10.3.5	使用 clip 属性控制裁剪.....	284	12.1.3	指定变换中心点.....	331
10.4	CSS 3 新增的多栏布局.....	285	12.1.4	使用矩阵变换.....	333
10.4.1	使用 column-width 指定栏宽度... 286		12.2	CSS 3 新增的 3D 变换.....	337
10.4.2	使用 column-gap 和 column-rule 控制分栏间隔.....	287	12.2.1	perspective 属性.....	337
10.4.3	使用 column-span 设置跨栏.... 288		12.2.2	transform-style 属性.....	339
10.5	使用弹性盒布局.....	289	12.2.3	backface-visibility 属性.....	340
10.5.1	使用 flex 类型的盒模型.....	290	12.3	CSS 3 提供的 Transition 动画.....	341
10.5.2	通过 flex-direction 指定盒内 元素的排列方向.....	291	12.3.1	多个属性同时渐变.....	342
10.5.3	使用 flex-wrap 控制换行.....	293	12.3.2	指定动画速度.....	344
10.5.4	使用 order 控制元素显示顺序... 294		12.4	CSS 3 提供的 Animation 动画.....	345
10.5.5	使用 flex 属性控制子元素的 缩放.....	295	12.4.1	同时改变多个属性的动画.....	347
10.5.6	使用 align-items 和 align-self 控制对齐方式.....	301	12.4.2	鱼眼效果.....	348
10.5.7	使用 justify-content 控制元素 分布.....	302	12.5	本章小结.....	349
10.5.8	使用 align-content 控制行的分 布方式.....	304	第13章 JavaScript语法详解..... 350		
10.6	本章小结.....	306	13.1	JavaScript 简介.....	351
第11章 表格、列表相关属性及media query....307			13.1.1	运行 JavaScript.....	352
11.1	表格相关属性.....	308	13.1.2	导入 JavaScript 文件.....	352
11.1.1	使用 border-collapse、border- spacing 控制单元格边框.....	308	13.1.3	使用 script 元素的 defer 推迟 脚本执行.....	353
11.1.2	使用 caption-side 控制表格 标题的位置.....	310	13.1.4	使用 script 元素的 async 异步 执行脚本.....	354
11.1.3	使用 table-layout 控制表格 布局.....	311	13.1.5	noscript 元素.....	355
			13.2	数据类型和变量.....	356
			13.2.1	定义变量的方式.....	356
			13.2.2	类型转换.....	357
			13.2.3	变量作用域.....	358
			13.2.4	变量提升.....	361
			13.2.5	新增的 let 变量.....	362
			13.2.6	使用 const 定义常量.....	363

13.3	基本数据类型	364	13.9	函数的参数处理	425
13.3.1	数值类型	364	13.9.1	基本类型和复合类型的参数 传递	425
13.3.2	字符串类型	369	13.9.2	空参数	426
13.3.3	布尔类型	372	13.9.3	参数类型	427
13.3.4	undefined 和 null	373	13.10	面向对象	429
13.3.5	正则表达式	374	13.10.1	面向对象的概念	429
13.4	复合类型	376	13.10.2	对象和关联数组	430
13.4.1	对象	376	13.10.3	继承和 prototype	431
13.4.2	数组	376	13.10.4	构造器实现伪继承	436
13.4.3	函数	379	13.10.5	使用 apply 或 call 实现伪 继承	437
13.5	运算符	381	13.11	创建对象	437
13.5.1	赋值运算符	381	13.11.1	使用 new 关键字调用构造器 创建对象	438
13.5.2	算术运算符	382	13.11.2	使用 Object 直接创建对象	438
13.5.3	位运算符	383	13.11.3	使用 JSON 语法创建对象	440
13.5.4	加强的赋值运算符	385	13.12	本章小结	443
13.5.5	比较运算符	385	第14章	DOM编程详解	444
13.5.6	逻辑运算符	386	14.1	DOM 模型概述	445
13.5.7	三目运算符	388	14.2	DOM 模型和 HTML 文档	446
13.5.8	逗号运算符	389	14.2.1	HTML 元素之间的继承关系	446
13.5.9	void 运算符	389	14.2.2	HTML 元素之间常见的包含 关系	447
13.5.10	typeof 和 instanceof 运算符	390	14.3	访问 HTML 元素	448
13.6	语句	391	14.3.1	根据 ID 访问 HTML 元素	448
13.6.1	语句块	391	14.3.2	根据 CSS 选择器访问 HTML 元素	449
13.6.2	空语句	391	14.3.3	利用节点关系访问 HTML 元素	451
13.6.3	异常抛出语句	392	14.3.4	访问表单控件	453
13.6.4	异常捕捉语句	393	14.3.5	访问列表框、下拉菜单的 选项	454
13.6.5	with 语句	394	14.3.6	访问表格子元素	455
13.7	流程控制	395	14.4	修改 HTML 元素	456
13.7.1	分支	395	14.5	增加 HTML 元素	458
13.7.2	while 循环	397	14.5.1	创建或复制节点	458
13.7.3	do while 循环	398	14.5.2	添加节点	460
13.7.4	for 循环	398	14.5.3	为列表框、下拉菜单添加选项	460
13.7.5	for in 循环	399	14.5.4	动态添加表格内容	462
13.7.6	break 和 continue	400	14.6	删除 HTML 元素	463
13.8	函数	403	14.6.1	删除节点	463
13.8.1	定义函数的 3 种方式	403	14.6.2	删除列表框、下拉菜单的选项	464
13.8.2	递归函数	406			
13.8.3	局部变量和局部函数	407			
13.8.4	函数、方法、对象、变量和类	409			
13.8.5	函数的实例属性和类属性	413			
13.8.6	调用函数的 3 种方式	415			
13.8.7	函数的独立性	416			
13.8.8	函数提升	418			
13.8.9	箭头函数	421			

14.6.3	删除表格的行或单元格	465	15.4.5	触屏事件和移动设备事件.....	529
14.7	传统的 DHTML 模型.....	467	15.5	本章小结.....	534
14.8	使用 window 对象.....	469	第16章	本地存储与离线应用	535
14.8.1	访问页面 URL.....	471	16.1	Web Storage.....	536
14.8.2	客户机屏幕信息	472	16.1.1	Storage 接口	536
14.8.3	弹出新窗口	473	16.1.2	使用 Storage 存储、读取数据.....	538
14.8.4	确认对话框和输入对话框.....	473	16.1.3	基于 Web Storage 的记事本.....	539
14.8.5	使用定时器.....	474	16.1.4	存储结构化数据.....	541
14.8.6	桌面通知	476	16.1.5	监听存储事件	543
14.9	navigator 和地理定位.....	479	16.2	Indexed 数据库 API.....	545
14.9.1	HTML 5 新增的 geolocation 属性.....	480	16.2.1	使用 IDBFactory 打开数据库... ..	545
14.9.2	获取地理位置.....	481	16.2.2	使用 IDBDatabase 创建对象 存储和索引	547
14.9.3	在高德地图上定位.....	483	16.2.3	使用 IDBTransaction (事务) ..	550
14.9.4	获取电池信息.....	484	16.2.4	使用 IDBObjectStore 执行 CRUD 操作.....	551
14.10	HTML 5 增强的 History API.....	485	16.2.5	使用 IDBObjectStore 根据主 键检索数据.....	557
14.11	使用 document 对象	490	16.2.6	使用 IDBIndex 根据索引检索 数据	559
14.11.1	动态页面.....	491	16.2.7	使用复合索引	562
14.11.2	读写 Cookie.....	492	16.3	离线应用	564
14.12	HTML 5 新增的浏览器分析.....	493	16.3.1	离线应用与浏览器缓存的区别....	564
14.12.1	分析时间性能.....	493	16.3.2	构建离线应用	564
14.12.2	分析导航行为	495	16.3.3	判断在线状态	566
14.13	本章小结.....	496	16.3.4	applicationCache 对象.....	567
第15章	事件处理机制.....	497	16.3.5	离线应用的事件与监听	569
15.1	事件模型的基本概念	498	16.4	本章小结.....	571
15.2	绑定事件处理函数.....	499	第17章	文件支持与二进制数据.....	572
15.2.1	绑定 HTML 元素属性.....	499	17.1	HTML 5 增强的文件上传域.....	573
15.2.2	绑定 JavaScript 对象属性.....	501	17.1.1	FileList 对象与 File 对象.....	573
15.2.3	addEventListener 与 attachEvent.....	502	17.1.2	使用 FileReader 读取文件内容... ..	574
15.3	事件处理函数的执行环境.....	505	17.2	ArrayBuffer 与 TypedArray	578
15.3.1	事件处理函数中 this 关键字 ...	505	17.2.1	TypedArray 类.....	579
15.3.2	访问事件对象.....	507	17.2.2	DataView 类.....	581
15.3.3	使用返回值取消默认行为.....	510	17.3	Blob 类.....	583
15.3.4	调用顺序	510	17.3.1	使用 Blob 对象.....	583
15.3.5	在代码中触发事件.....	511	17.3.2	存储 Blob 对象.....	585
15.3.6	事件传播	512	17.4	本章小结.....	587
15.3.7	取消事件的默认行为.....	517	第18章	Web Worker多线程API.....	588
15.3.8	转发事件	519	18.1	使用 Worker 创建多线程	589
15.4	事件类型.....	521			
15.4.1	事件类型概述	521			
15.4.2	文档事件	523			
15.4.3	鼠标滚轮事件	525			
15.4.4	键盘事件	528			

18.2 与 Worker 线程进行数据交换.....	591	19.2.2 使用 WebSocket 进行通信.....	623
18.2.1 与 Worker 线程交换数据.....	591	19.2.3 基于 WebSocket 的多人实时聊天.....	625
18.2.2 Worker 线程中可用的 API.....	593	19.2.4 发送二进制数据.....	627
18.3 Worker 线程嵌套.....	594	19.3 使用 Server-Sent Events API.....	630
18.3.1 嵌套 Worker 线程.....	594	19.3.1 使用 EventSource 获取数据.....	630
18.3.2 子线程之间的数据交换.....	596	19.3.2 EventSource 的生命周期.....	633
18.4 使用 SharedWorker 创建共享线程....	597	19.4 使用 Beacon.....	635
18.4.1 SharedWorker 的用法.....	598	19.5 本章小结.....	636
18.4.2 共享线程实例.....	601		
18.5 Promise.....	603		
18.5.1 Promise 基本用法.....	603		
18.5.2 链式调用 then 方法.....	605		
18.5.3 Promise 链.....	606		
18.5.4 catch 的用法.....	607		
18.5.5 all 和 race 的用法.....	609		
18.6 本章小结.....	611		
第19章 客户端通信.....	612		
19.1 跨文档消息传递.....	613	第20章 HTML 5的疯狂俄罗斯方块.....	637
19.1.1 postMessage 与 onmessage.....	613	20.1 俄罗斯方块简介.....	638
19.1.2 跨文档消息传递示例.....	614	20.2 开发游戏界面.....	639
19.1.3 发送复杂消息.....	616	20.2.1 开发界面布局.....	639
19.1.4 使用 MessageChannel 通信.....	618	20.2.2 开发游戏界面组件.....	640
19.2 使用 WebSocket 与服务器通信.....	621	20.3 俄罗斯方块的数据模型.....	640
19.2.1 WebSocket 接口.....	622	20.3.1 定义数据模型.....	641
		20.3.2 初始化游戏状态数据.....	641
		20.4 实现游戏逻辑.....	644
		20.4.1 处理方块掉落.....	644
		20.4.2 处理方块左移.....	648
		20.4.3 处理方块右移.....	650
		20.4.4 处理方块旋转.....	651
		20.4.5 初始化游戏状态.....	653
		20.5 本章小结.....	654