

宝典丛书

100万

JavaScript

编程

(第2版)

宝典

150 多个完整实例，紧密结合网站中能够见到的大部分 JavaScript 应用

各项技术透过具体的代码进行讲解，便于读者深入理解

凝练作者多年的编程体会与独到设计能让读者快速提升开发效率



电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
<http://www.phei.com.cn>

陈争航 编著

宝典丛书

JavaScript 编程宝典

(第2版)

陈争航 编著

书名: JavaScript 编程宝典(第2版)

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

电话:(010) 88288888

内 容 简 介

本书详细完整地介绍了 JavaScript 语言，内容涉及从基础语法到高级技术的方方面面，并通过实例说明如何将这些技术应用到实际开发中。全书共 25 章，内容包括 JavaScript 基础语法、支持闭包的函数、基于原型的面向对象、JavaScript 内建对象及应用、正则表达式原理及应用、BOM 与 DOM、事件模型、各种 DOM 对象及 DOM API 的应用、通过 DOM 与文档的交互、动态样式和文档、Image/Canvas/SVG 图形图像处理、Cookie 与隐藏框架、Ajax 原理及应用、错误处理等。

本书具有极强的实用性，书中设计了 150 多个完整的实例以及许多代码片段来说明如何应用 JavaScript，网站中需要的各种 JavaScript 应用几乎都能在这里找到。这些实例包括显示当前日期与时间、图像时钟、自动跳转、动态修改元素内容、动态修改文档结构、表单验证、可控制的滚动公告栏、树形目录、多级树形目录、下拉菜单、跟随鼠标的图片、沿指定路径运动的图片、围绕鼠标旋转的字符串、位于窗口固定位置的广告、飘落的雪花、隐藏的浮动导航面板、滚动的图片串、正则表达式进行验证等常见的应用，以及图像缓存、Canvas 绘图、列表排序、表格的客户端排序、表单数据绑定、表格数据绑定、Cookie 应用、使用隐藏框架与服务器端通信、Ajax 应用、XML 处理、调用 JavaApplet、控制 Flash、MP3 循环播放列表等高级应用。这些实例均可以直接复制使用，程序中均有详细的注释说明，可以根据需要进行修改。

本书适合 JavaScript 初学者以及各层次的 Web 应用开发人员。

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

著者：陈争航

JavaScript 编程宝典 / 陈争航编著. -2 版 — 北京：电子工业出版社，2008.10

(宝典丛书)

ISBN 978-7-121-07150-8

I. J… II. 陈… III. JAVA 语言 – 程序设计 IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 110070 号

责任编辑：张月萍

印 刷：北京市天竺颖华印刷厂

装 订：三河市金马印装有限公司

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：51.5 字数：1483 千字

印 次：2008 年 10 月第 1 次印刷

定 价：99.00 元 (含光盘一张，ISBN 978-7-900240-76-7)

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。

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

服务热线：(010) 88258888。

前言

JavaScript 是一种小型的、轻量级的、面向对象的、跨平台脚本语言，是目前最流行的网页客户端编程语言。JavaScript 用于控制网页内容，实现网页浏览器与网页内容之间的交互，实现动态网页效果。JavaScript 是创建动态网页的标准语言，是赋予网页活力的必要工具之一，是 Web 应用客户端编程的标准语言。JavaScript 应用如此广泛，几乎所有的网站都需要 JavaScript 的支持。

随着互联网技术的不断发展，网页内容越来越丰富，功能越来越强大，基于浏览器的应用已成为应用程序发展的趋势，用户与网页内容的交互已成为 Web 应用中最基本的要素。而提高交互的响应效率，提高用户易用性已成为关注的焦点。JavaScript 也由最初只是用于表单数据有效性验证的脚本语言，发展成为几乎支持网页中所有元素的客户端程序设计语言，可以直接控制网页中所有元素，实现表单验证、动态格式、动态内容、动态位置、处理数据、查找等各种动态效果。而目前最流行的网页开发技术 Ajax，也是对 JavaScript 的应用。JavaScript 正受到越来越多的关注，学习 JavaScript 也成为 Web 应用开发的必修课。

本书内容

本书通过大量的实例详细介绍 JavaScript 进行 Web 开发的方法和技巧。全书内容分为 5 个部分，25 章，涉及从基础语法到高级应用技术的各个方面。内容包括 JavaScript 语法基础、函数及 JavaScript 闭包、JavaScript 面向对象及原型、JavaScript 内建对象、正则表达式及应用、BOM 与 DOM、事件模型、各种 DOM 对象及 DOM API 的应用、通过 DOM 与文档的交互、动态样式、处理表单、动态表格、动态文档、Image/Canvas /SVG 图形图像处理、Cookie 与隐藏框架、Ajax 原理及应用、插件、处理 XML、错误处理等。

学习计算机语言最快速的方法是不断实践。在介绍基础与原理的过程中，书中设计了许多代码片段，目的是使读者更容易理解一些难点内容。同时，书中设计了 150 多个完整的、循序渐进的 JavaScript 应用，通过这些完整的实例，介绍如何将 JavaScript 应用到实际开发中。

书中实例具有很强的实用性，网站中能够见到的各种 JavaScript 应用几乎都能在这里找到，包括基本的动态效果到高级应用实例。这些实例包括显示当前日期与时间、图像时钟、自动跳转、动态修改元素内容、动态修改文档结构、表单验证、可控制的滚动公告栏、树形目录、多级树形目录、下拉菜单、跟随鼠标的图片、跟随鼠标的文字、沿指定路径运动的图片、围绕鼠标旋转的字符串、位于窗口固定位置的广告、飘落的雪花、隐藏的浮动导航面板、滚动的图片串、正则表达式进行验证等常见的应用，以及图像缓存、Canvas 绘图、列表排序、表格的客户端排序、表单数据绑定、表格数据绑定、Cookie 应用、使用隐藏框架与服务器端通信、Ajax 应用、XML 处理、调用 JavaApplet、控制 Flash、MP3 循环播放列表等高级应用。这些实例均可以复制使用，程序中均有详细的注释说明，可以根据需要进行修改。

源代码

本书附带光盘中提供书中实例的源代码，在光盘中为每一章内容建立一个目录，目录中包含了该章中出现的各实例。实例文件的名称与各章内容中的实例编号对应。

本书特点

- ◆ **内容全面：**本书详细全面介绍了 JavaScript 语言的各方面内容，包括基础知识与高级应用技术。
- ◆ **实用性强：**书中实例具有很强的实用性，均为网站开发中的常用效果。程序代码可以直接复制或者进行少量修改后，便可以应用到实际的 Web 应用开发中。

读者对象

书中对 JavaScript 及相关基础内容进行了细致的介绍，在这些基础内容之上，引入介绍了高级应用技术，并结合 150 多个完整的实例介绍如何在实践中应用这些内容。本书既适合 JavaScript 初学者，也适用于各层次的 Web 应用开发人员。

致谢

图书写作与出版是一项复杂、辛苦的工作，一本书的顺利出版总是源于许多人的努力。这本书的写作经历很长的一段时间，在这段漫长的过程中，有许多人给予我支持与帮助。感谢电子工业出版社所做的工作。感谢与我一起工作的同事们，感谢你们对我工作的支持。感谢我的家人，你们的支持是我完成这项工作的动力。谢谢你们！

陈争航

2008 年 8 月

目 录

第1部分 语 法 基 础	1
第1章 JavaScript简介	2
1.1 JavaScript是什么	2
1.2 JavaScript能做什么	3
1.2.1 表单数据验证	3
1.2.2 动态HTML	3
1.2.3 用户交互	4
1.2.4 数据绑定	4
1.2.5 少量数据查找	5
1.2.6 Ajax核心技术	5
1.3 JavaScript如何实现动态效果	5
1.3.1 BOM与DOM	6
1.3.2 事件模型	6
1.4 JavaScript历史与发展	7
1.5 JavaScript 1.5 到 JavaScript 2.0	7
1.6 JavaScript与浏览器	8
1.7 JavaScript与ECMAScript	9
1.8 JavaScript和Java语言的区别	9
1.9 需要掌握的基础知识	10
1.10 文本编辑器	10
1.11 小结	12
第2章 HTML基础	13
2.1 HTML简介	13
2.2 HTML文件组成	13
2.2.1 标记使用规则	14
2.2.2 标记属性	14
2.2.3 编写第一个网页——HTML文件基本结构	15
2.2.4 meta标记	18
2.2.5 空白字符	19
2.2.6 特殊符号	20
2.2.7 注释	22
2.3 字符与段落格式	22
2.3.1 修饰字符	22
2.3.2 空格、换行、段落	23
2.3.3 预定义格式	24
2.3.4 添加标题	24

2.3.5 水平线条	24
2.3.6 DIV 与 SPAN	25
2.4 超链接	26
2.4.1 创建超链接	26
2.4.2 使用锚点链接同一个页面不同位置	27
2.4.3 图像与图像链接	28
2.4.4 图像映像	29
2.4.5 mailto 链接	30
2.4.6 链接到非 Web 文件	30
2.5 表格	30
2.5.1 表格基本结构	31
2.5.2 跨行与跨列	34
2.5.3 表格嵌套	36
2.5.4 使用表格进行页面布局	37
2.5.5 表格分组	41
2.5.6 表格边框与分隔线	43
2.6 列表	44
2.6.1 有序列表	44
2.6.2 无序列表	45
2.6.3 列表嵌套	45
2.6.4 自定义列表	46
2.7 FORM 表单	46
2.7.1 定义 FORM 表单	46
2.7.2 INPUT 元素	47
2.7.3 SELECT 元素	50
2.7.4 TEXTAREA 元素	51
2.7.5 表单处理	52
2.8 框架	52
2.8.1 普通框架	52
2.8.2 浮动框架	56
2.9 <marquee>标记	57
2.10 添加多媒体	59
2.11 小结	60
第3章 JavaScript 快速入门	61
3.1 常用的两个客户端方法	61
3.2 在 HTML 代码中加入 JavaScript 脚本	61
3.2.1 应用<script>…</script>标记对	61
3.2.2 直接加入到 HTML 中	62
3.2.3 使用 src 属性引用 JavaScript 脚本	64
3.2.4 解决非 JavaScript 浏览器问题	65
3.2.5 脚本位置	67
3.3 JavaScript 程序设计基本规则	67
3.3.1 语句	67
3.3.2 区分大小写	67

3.3.3	注释	68
3.3.4	空白与缩进	71
3.3.5	JavaScript 在 HTML 中的位置	72
3.4	创建与运行 JavaScript 实例	72
3.4.1	创建 HTML 页面	72
3.4.2	加入 JavaScript 代码	73
3.5	小结	75
第 4 章	数据类型与变量	76
4.1	JavaScript 数据类型简介	76
4.2	基本数据类型	77
4.2.1	数值型	77
4.2.2	字符串型	77
4.2.3	布尔型	78
4.2.4	<code>undefined</code> 与 <code>null</code>	78
4.3	数组简介	79
4.3.1	定义数组	79
4.3.2	数组元素与长度	81
4.3.3	数组嵌套与多维数组	83
4.3.4	数组对象	84
4.4	变量与常量	84
4.4.1	定义变量	84
4.4.2	变量作用域	87
4.5	数据类型转换	89
4.5.1	表达式中自动数据类型转换	89
4.5.2	与布尔型的自动转换	90
4.5.3	与字符串的自动转换	91
4.5.4	与数值的转换	91
4.5.5	强制将字符串转换为数值	91
4.5.6	<code>typeof</code> 返回数据类型	92
4.6	复合数据类型的使用	92
4.7	小结	93
第 5 章	运算符、表达式和语句	94
5.1	运算符	94
5.1.1	算术运算符	94
5.1.2	赋值运算符	95
5.1.3	关系运算符	96
5.1.4	逻辑运算符	98
5.1.5	位运算符	100
5.1.6	字符串运算符	102
5.1.7	条件运算符	102
5.1.8	几种特殊的运算符	103
5.1.9	运算符优先级	104
5.2	表达式	105
5.3	语句	106

5.3.1 变量声明语句	107
5.3.2 赋值语句	108
5.3.3 函数调用语句	108
5.3.4 if 条件语句	109
5.3.5 for 循环语句	109
5.3.6 for...in 循环语句	112
5.3.7 while 循环语句	113
5.3.8 do...while 循环语句	113
5.3.9 break 与 continue 语句	113
5.3.10 switch 分支语句	114
5.3.11 标签	116
5.3.12 with 语句	117
5.3.13 空语句	118
5.4 小结	118
第6章 函数	120
6.1 函数定义与调用	120
6.1.1 定义函数	120
6.1.2 return 语句与函数返回值	122
6.1.3 调用函数	123
6.1.4 函数解析	124
6.1.5 函数局部变量与全局变量	124
6.2 函数参数	125
6.2.1 可选参数列表	125
6.2.2 函数对象的 arguments 对象属性	125
6.2.3 复合数据类型的参数	127
6.3 不支持重载	128
6.4 函数嵌套调用与递归调用	129
6.5 函数对象	130
6.6 函数作为数据使用	131
6.6.1 使用函数赋值	131
6.6.2 匿名函数	131
6.6.3 函数作为函数参数	132
6.7 函数对象的属性和方法	133
6.7.1 属性	133
6.7.2 方法	134
6.7.3 自定义属性与方法	134
6.7.4 静态属性与方法	135
6.8 闭包	136
6.8.1 理解闭包	136
6.8.2 执行环境	136
6.8.3 JavaScript 中的闭包——嵌套函数	137
6.9 JavaScript 全局函数	140
6.10 函数使用注意事项	141
6.11 小结	142

第 2 部分 JavaScript 对象	143
第 7 章 对象	144
7.1 JavaScript 的面向对象特性	144
7.1.1 JavaScript 面向对象特点	144
7.1.2 JavaScript 程序的对象种类	145
7.2 使用内建对象	146
7.3 用户自定义对象	146
7.3.1 使用 Object()构造函数	146
7.3.2 对象直接量	147
7.3.3 构造函数	148
7.4 作为联合数组的对象	150
7.5 属性与方法	150
7.5.1 实例属性与方法	151
7.5.2 静态属性与方法	151
7.5.3 原型属性与方法	151
7.5.4 添加与删除属性和方法	152
7.6 原型	152
7.6.1 基于原型的继承	153
7.6.2 内建对象的原型扩展	155
7.7 通用对象属性和方法	155
7.8 面向对象技术	156
7.8.1 抽象与封装	157
7.8.2 类与对象	157
7.8.3 继承、多态和接口	158
7.8.4 JavaScript 对象与类的关系	159
7.9 小结	159
第 8 章 String 与 Array 对象	160
8.1 String 对象	160
8.1.1 String 对象简介	160
8.1.2 String 对象属性	160
8.1.3 String 对象方法	161
8.1.4 String 对象的应用	168
8.2 Array 对象	170
8.2.1 Array 对象简介	170
8.2.2 Array 对象属性	171
8.2.3 Array 对象方法	171
8.3 小结	177
第 9 章 Date、Math、Boolean、Number 与 Function 对象	178
9.1 Date 对象	178
9.1.1 时区与时间戳	178
9.1.2 创建 Date 对象	178
9.1.3 时间的计算	180
9.1.4 Date 对象方法	182

9.1.5 实例——显示当前日期与星期	188
9.1.6 实例——数字时钟	190
9.2 Math 对象	194
9.2.1 Math 对象	194
9.2.2 Math 对象属性	194
9.2.3 Math 对象方法	195
9.2.4 实例——JavaScript 计算器	196
9.3 Boolean 对象	204
9.4 Number 对象	206
9.4.1 Number 对象简介	206
9.4.2 Number 对象属性	206
9.4.3 Number 对象方法	206
9.5 Function 对象	207
9.6 小结	209
第 10 章 正则表达式	210
10.1 正则表达式简介	210
10.1.1 什么是正则表达式	210
10.1.2 正则表达式可以做什么	210
10.1.3 正则表达式语法	211
10.1.4 JavaScript 正则表达式	211
10.2 相关的 String 对象方法	212
10.2.1 match()方法	212
10.2.2 replace()方法	213
10.2.3 search()方法	214
10.3 简单正则表达式	214
10.3.1 普通字符与转义字符	214
10.3.2 字符类	215
10.3.3 重复次数(数量词)	216
10.4 复杂正则表达式	218
10.4.1 数量词的贪婪、非贪婪	218
10.4.2 分组(子表达式)	220
10.4.3 边界符	221
10.4.4 或字符	222
10.4.5 反向引用	223
10.4.6 断言	225
10.4.7 非捕获性分组	226
10.4.8 后缀选项(标记)	227
10.5 RegExp 对象	228
10.5.1 RegExp 对象方法	228
10.5.2 RegExp 对象实例属性	230
10.5.3 RegExp 对象静态属性	231
10.6 应用实例	233
10.6.1 提取字符串中的电话号码	233
10.6.2 验证用户名和密码	234

10.6.3 验证电子邮件地址	235
10.6.4 检测全中文字符串	237
10.7 小结	238
第 3 部分 DOM 基础及应用	239
第 11 章 BOM 与 DOM	240
11.1 BOM 与 DOM	240
11.1.1 BOM 与 DOM 简介	240
11.1.2 浏览器兼容性	241
11.2 BOM	242
11.2.1 BOM 模型	242
11.2.2 访问浏览器窗口	242
11.3 DOM	243
11.3.1 DOM 与 XML	243
11.3.2 标准 DOM	245
11.3.3 浏览器支持	246
11.3.4 HTML 节点树	246
11.3.5 核心 DOM	248
11.3.6 访问节点	251
11.3.7 访问代码的位置	254
11.3.8 访问指定节点	255
11.3.9 处理节点属性	258
11.3.10 创建与操作节点	260
11.3.11 HTML DOM	264
11.3.12 访问 HTML 元素	265
11.3.13 元素对象	269
11.3.14 访问 HTML 元素属性	274
11.3.15 DHTML	275
11.4 小结	276
第 12 章 事件处理	277
12.1 事件与浏览器兼容性	277
12.1.1 事件与事件句柄	277
12.1.2 浏览器兼容性	277
12.2 基本事件模型	278
12.2.1 事件类型	278
12.2.2 HTML 事件句柄属性	279
12.2.3 元素对象事件句柄属性	281
12.2.4 显式调用事件句柄属性	282
12.2.5 手动触发事件	282
12.2.6 事件句柄返回值	284
12.2.7 this 关键字	286
12.3 DOM 事件模型	287
12.3.1 事件传播：捕捉与冒泡	287
12.3.2 注册与注销事件句柄	289

12.3.3 DOM 事件类型	293
12.3.4 Event 对象	294
12.3.5 使用 Event 对象的各种方式	299
12.4 IE 事件模型	301
12.4.1 注册与注销事件句柄	301
12.4.2 IE Event 对象	302
12.4.3 IE 事件捕捉与冒泡	304
12.5 浏览器兼容性的解决方法	305
12.5.1 注册事件句柄的方式	306
12.5.2 引用事件对象的方式	306
12.5.3 取消事件默认动作的方式	310
12.5.4 处理不同的事件对象属性	312
12.6 应用实例——日历	314
12.6.1 实现效果	314
12.6.2 程序设计思想	314
12.6.3 程序实现	315
12.7 小结	322
第 13 章 控制浏览器窗口	323
13.1 window 对象	323
13.2 使用对话框	326
13.2.1 警告对话框	326
13.2.2 确认对话框	327
13.2.3 提示对话框	327
13.3 打开与关闭浏览器窗口	328
13.3.1 打开浏览器窗口	328
13.3.2 浏览器窗口外观属性	328
13.3.3 关闭浏览器窗口	330
13.4 延迟与周期执行	333
13.4.1 setTimeout()与 clearTimeout()方法	333
13.4.2 自动关闭广告窗口	335
13.4.3 setInterval()与 clearInterval()方法	337
13.5 框架与 window 对象	340
13.6 文档滚动	343
13.6.1 实现滚动的方法	343
13.6.2 可控制的滚动公告栏	345
13.6.3 滚动图片串	347
13.7 移动浏览器窗口	354
13.8 状态栏效果	358
13.8.1 文字首尾相接循环滚动	359
13.8.2 文字由左端弹出	361
13.8.3 文字由右端飞入	363
13.9 浏览器大小	365
13.10 窗口事件	366
13.11 窗口之间通信	367
13.12 screen 对象	368
13.13 小结	369

第 14 章 navigator、location 和 history 对象	370
14.1 navigator 对象	370
14.2 location 对象	373
14.3 history 对象	374
14.4 location 与 history 对象的应用	375
14.4.1 页面导航	375
14.4.2 自动跳转	378
14.5 小结	379
第 4 部分 动态应用实践	381
第 15 章 CSS 级联样式表	382
15.1 CSS 简介	382
15.1.1 CSS 是什么	382
15.1.2 CSS 能做什么	382
15.2 CSS 语法基础	383
15.2.1 规则	383
15.2.2 属性	385
15.2.3 类	386
15.2.4 预定义类	388
15.2.5 id 选择符	389
15.2.6 包含选择符	389
15.2.7 注释	390
15.2.8 继承与优先级	390
15.2.9 使用 DIV 与 SPAN 进行分组	391
15.3 在 HTML 中添加样式	393
15.3.1 使用 style 元素定义内部样式表	394
15.3.2 外部级联样式表	394
15.3.3 内嵌样式——style 属性	396
15.3.4 导入外部样式表	396
15.3.5 混合使用	396
15.4 动态样式	398
15.4.1 使用 style 对象访问样式	399
15.4.2 CSS 属性与 style 对象属性的转换	400
15.5 CSS 属性	401
15.5.1 字体属性	401
15.5.2 颜色与背景属性	404
15.5.3 文本与段落属性	407
15.5.4 边框、边距、填充属性	411
15.5.5 尺寸属性	418
15.5.6 显示属性	419
15.5.7 定位属性	422
15.5.8 列表属性	428
15.6 小结	431

第 16 章 动态样式	.....	432
16.1 动态样式基本实现方法	.....	432
16.1.1 设置样式属性	.....	432
16.1.2 使用 class 属性	.....	435
16.1.3 动态外部级联样式	.....	436
16.1.4 显示与隐藏	.....	437
16.1.5 移动	.....	441
16.2 带有停顿的滚动公告栏	.....	444
16.2.1 实现效果	.....	444
16.2.2 设计思想	.....	445
16.2.3 程序实现	.....	446
16.3 树形目录	.....	450
16.3.1 实现效果	.....	450
16.3.2 设计思想	.....	451
16.3.3 程序实现	.....	452
16.4 多级树形目录	.....	462
16.4.1 实现效果	.....	462
16.4.2 设计思想	.....	462
16.4.3 程序实现	.....	464
16.5 下拉菜单	.....	468
16.5.1 实现效果	.....	468
16.5.2 设计思想	.....	469
16.5.3 程序实现	.....	469
16.6 跟随鼠标的图片	.....	474
16.7 跟随鼠标运动的文字	.....	479
16.8 沿指定路径运动的图片	.....	483
16.9 围绕鼠标光标旋转的字符串	.....	486
16.10 位于窗口固定位置的广告	.....	491
16.11 飘落的雪花	.....	496
16.12 隐藏的浮动导航面板	.....	502
16.13 小结	.....	510
第 17 章 动态文档	.....	511
17.1 document 对象	.....	511
17.1.1 document 对象简介	.....	511
17.1.2 document 对象的属性	.....	512
17.1.3 document 对象的方法	.....	512
17.2 访问文档元素	.....	515
17.3 动态文档的基本方法	.....	518
17.3.1 write()方法	.....	518
17.3.2 innerHTML 属性	.....	518
17.3.3 操作节点树	.....	520
17.3.4 添加与删除	.....	520
17.3.5 列表排序	.....	523
17.3.6 修改列表指定列表项	.....	526
17.4 Text 节点	.....	528

17.4.1 CharacterData 接口	529
17.4.2 添加、查找、替换、删除指定文本	530
17.5 documentFragment 接口	537
17.6 IE 扩展	538
17.6.1 innerText、outerText 和 outerHTML 属性	538
17.6.2 insertAdjacentHTML()与 insertAdjacentText()方法	540
17.6.3 selection 与 TextRange 对象	541
17.6.4 查找、替换、删除和修改文本	543
17.7 小结	547
第 18 章 处理表单	548
18.1 JavaScript 表单处理基础	548
18.2 Form 对象	550
18.2.1 Form 对象的属性、方法和事件	550
18.2.2 表单提交与验证	551
18.3 Input 对象	553
18.3.1 Input 对象的属性、方法和事件	553
18.3.2 按钮	555
18.3.3 单行文本	558
18.3.4 Hidden 元素	560
18.3.5 复选框 checkbox 元素	560
18.3.6 单选按钮	563
18.4 Select 对象	563
18.4.1 属性、方法、事件	564
18.4.2 Option 对象	566
18.4.3 查找、修改、添加和删除列表项	567
18.4.4 两级联动下拉列表	570
18.4.5 三级联动下拉列表	574
18.5 Textarea 对象	580
18.6 表单验证	583
18.6.1 非空验证	583
18.6.2 数字字符验证	586
18.6.3 E-mail 地址验证	588
18.6.4 屏蔽键盘	591
18.6.5 清除字符串中空格	592
18.6.6 验证的有效性	593
18.7 提高表单可用性	594
18.7.1 自动焦点	594
18.7.2 约束与自动填充	595
18.7.3 使用回车键	596
18.8 IE 表单数据绑定	598
18.8.1 浏览器数据绑定	598
18.8.2 使用 object 标记对定义数据源	599
18.8.3 将表单连接到数据字段	600
18.8.4 相关属性与方法	601
18.8.5 数据绑定实例	601
18.9 小结	605

第19章 动态表格	606
19.1 Table 对象	606
19.2 TableRow 对象	608
19.3 TableCell 对象	608
19.4 TableSection 对象	609
19.5 动态控制表格结构	610
19.6 表格排序	616
19.6.1 原理	617
19.6.2 单列表格排序	618
19.6.3 多列表格排序	621
19.6.4 逆序排序	623
19.6.5 对多种数据类型排序	625
19.7 IE 表格数据绑定	629
19.7.1 将数据源绑定到表格	629
19.7.2 扩展属性与方法	629
19.7.3 通讯录	630
19.7.4 可排序图书目录	632
19.8 小结	634
第5部分 高级应用技术	635
第20章 Image、Canvas 与 SVG 图形图像处理	636
20.1 Image 对象	636
20.1.1 图像翻转	636
20.1.2 图像缓存	638
20.1.3 动态图像时钟	639
20.2 Canvas 元素	641
20.2.1 <canvas></canvas>标记对	641
20.2.2 绘图基本步骤	642
20.2.3 Canvas 对象	643
20.2.4 CanvasRenderingContext2D 对象	644
20.2.5 CanvasGradient 对象	649
20.2.6 CanvasPattern 对象	651
20.2.7 矩形	652
20.2.8 路径	653
20.2.9 直线	654
20.2.10 弧线	655
20.2.11 不规则图形	656
20.2.12 透明图形	660
20.2.13 渐变图形	662
20.2.14 转换坐标	665
20.3 SVG	667
20.3.1 SVG 是什么	667
20.3.2 在 HTML 中嵌入 SVG	669
20.3.3 SVG 中使用 JavaScript	669
20.3.4 常用 SVG 元素	670
20.4 小结	676