

Broadview®
www.broadview.com.cn

基础掌握 ▶ 案例操作 ▶ 实践精通

完全手册

JavaScript

动态网页开发详解



资深专家用心奉献

5个视频课件+269个JavaScript特效

杨水清 等编著

一本前所未有的JavaScript学习宝典!

(详见前言)



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

http://www.phei.com.cn



完全手册



TP393.092/900D

2008

JavaScript

动态网页开发详解

杨水清 等编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京•BEIJING



内 容 简 介

你还认为 JavaScript 只能制作网页特效, 那就大错特错了。现在网络领域最流行的理念是 Web 2.0, 而该理念的技术核心是 Ajax, Ajax 的核心是 JavaScript。所以说 JavaScript 是网络的核心的核心!

目前大部分 JavaScript 书籍还停留在对象介绍、属性说明的阶段, 并没有结合当前 Web 2.0 的趋势, 讲解 Ajax、正则表达式、XMLHttpRequest 等应用, 而这些技术才是企业所需要的。本书正是适应这种趋势, 在保证你掌握了 JavaScript 的基础知识、基本编程以后, 学习各种高级技术。想了解本书优势详见前言。

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

JavaScript 动态网页开发详解 / 杨水清等编著. —北京: 电子工业出版社, 2008.1

(完全手册)

ISBN 978-7-121-05618-5

I. J… II. 杨… III. JAVA 语言—程序设计 IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 193841 号

责任编辑: 朱沐红 江 立

印 刷: 北京市通州大中印刷厂

装 订: 三河市皇庄路通装订厂

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: 40.5 字数: 730.24 千字

印 次: 2008 年 1 月第 1 次印刷

印 数: 5000 册 定价: 69.80 元 (含光盘 1 张)

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 zltz@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。

前言

有了本书 JavaScript 并不难!

以前都把 JavaScript 当作脚本语言,认为它很好掌握,可是自从 Ajax 出现后,人们才发现它的强大。尤其是制作大型网站的时候,由于没有专门的开发工具,调试和维护的难度都很大,能够精通 JavaScript 人员可谓少之又少。

笔者在编程的时候深刻体会到了这一点,在指导新员工的过程中,解决了大量的疑难杂症,也积淀了很多文档、代码,经过我的指导以后,员工大呼:原来 JavaScript 并不难!

比如有如下需求:把 IE 窗口移动到指定位置,并设置大小。那你可以这样做:

(1) 新建一个文本文件,然后打开这个文件。

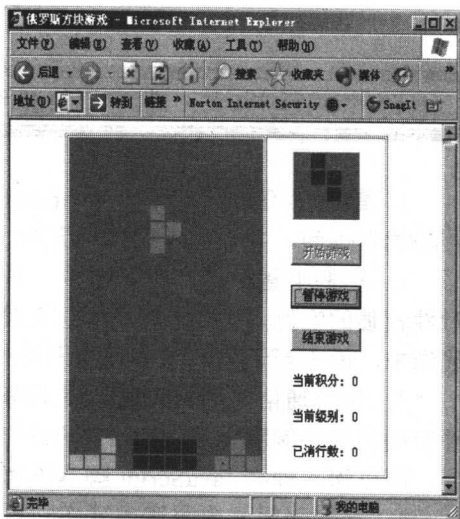
(2) 根据书的目录,找到“7.4.2 定位窗口到指定位置”。把其中的代码输入到刚才打开的文本文件中。自己输入可以加深对代码的理解。

(3) 保存文件,然后修改文件的扩展名为 .htm。

(4) 此时文件的图标将会变成网页文件,双击该文件可以看到运行效果。

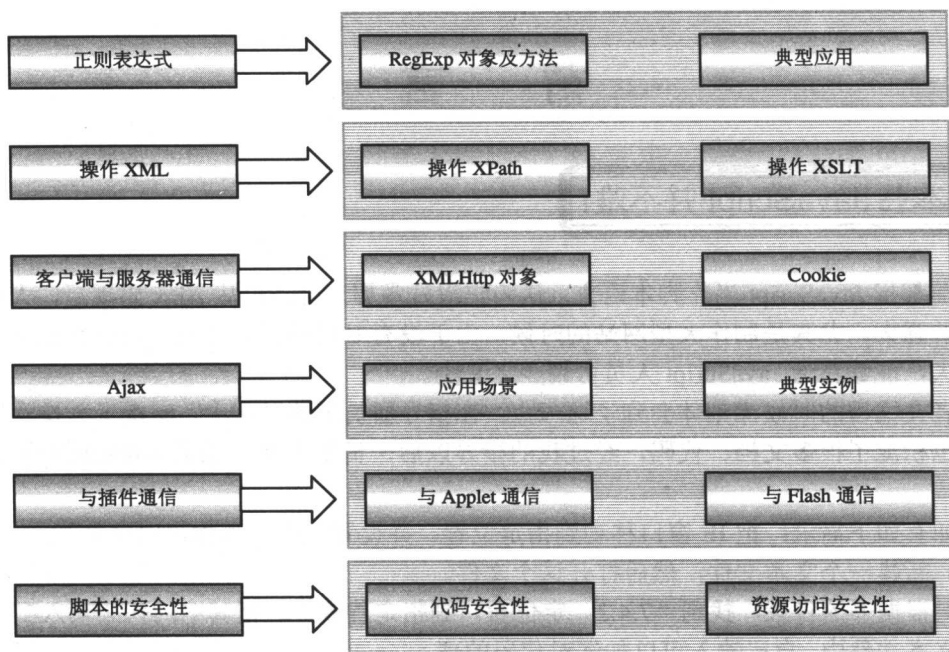
(5) 根据书中的注释,理解关键代码的含义,做到融会贯通。

还有其他上千个功能,都在书中进行了细致讲解,你不必依次学习,只要在需要的时候,查一下目录,根据书中讲解进行学习就可以了。如果有时间,能把本书仔细阅读一遍,并结合上机操作,那么不超过一个月,你肯定能成为 JavaScript 高手,甚至能编出复杂的俄罗斯方块游戏,如右图所示(参考本书最后一章)。



本书与众不同的优点

根据当前的 Web 开发趋势,笔者专门讲解了一些比较常用但是其他书籍很少涉及的内容,如下图所示。



和其他书籍相比，本书有何特点

1. 配有学习论坛 <http://www.rzchina.net>，读者可以在上面讨论技术问题，笔者会及时回答读者提问，并提供各种技术文章，帮助你提高开发水平。

2. 实例丰富经典，内容详尽。本书在讲述具体知识点的同时，列举了近 220 多个针对性较强的实例，直接带领读者进入使用 JavaScript 脚本语言进行 Web 应用程序开发的实践当中，而不至于陷入对深奥知识点的理解上面。

3. 讲解通俗，步骤详细。本书每个实例中关键代码均以通俗易懂的语言进行注释，并穿插功能讲解和文字说明，符合个体的认知规律，读者仅需按照步骤学习并自行略加扩展，即可深入理会 JavaScript 脚本语言的各个知识点。

4. 层次分明，内容避虚就实。本书将全部内容划分为三个部分：入门篇、进阶篇和高级篇，分别对应于 JavaScript 脚本语言学习的三个层次，其中入门篇主要讲述 JavaScript 脚本语言的基础知识，包括语法、事件、文档对象模型及其各层次对象的使用方法等；进阶篇主要讲述与 JavaScript 脚本语言相关、目前又相当流行的技术，如正则表达式、XML 语言、Ajax 技术等；高级篇主要讲述与 JavaScript 脚本语言相关的综合性问题，包括错误与异常处理、与插件通信、安全性和游戏编程方面的知识。总的来说，本书层次较为分明。同时，在具体内容安排上，继承经典图书知识点丰富等特点，并注意略写已经过时或用处不大的知识点，而详写与语言相关的流行技术和知识点，遵循实用性原则。

5. 包含超值光盘，赠送各种 JavaScript 相关的资料，是你自学的好帮手。

本书包括的内容

第一部分为 JavaScript 入门篇，包括第 1 章至第 13 章：

第 1 章首先带领读者了解 JavaScript 脚本语言的简史和特点，意在解决“JavaScript 是什么”的问题，然后列举应用实例，一步步带领读者编写开山之作：“Hello, Wolrd!” 程序，并介绍了 JavaScript 脚本代码的引入方法、位置以及如何选择合适编辑器和解决浏览器不支持脚本代码的情况，比较了 JavaScript 与其他几个容易混淆的概念之间的关系，带给读者一个较为全面的概念。

第 2 章切入正题，介绍 JavaScript 脚本语言的基础知识，包括数值类型、常量、变量、基本数据类型、组合数据类型、运算符、核心语句和函数等，基本囊括了 JavaScript 脚本语言的基础，为后续章节做好准备。

第 3 章介绍了 JavaScript 脚本语言在事件处理方面的相关知识，内容涉及事件的概念、文档事件、事件处理、现代事件模型、Event 对象、浏览器扩展和事件传递等，并重点介绍了 DOM 规范中关于 JavaScript 事件的处理方法。

第 4 章是后续章节第 5 章至第 13 章的基础，重点介绍了 JavaScript 脚本基于对象编程方面的知识，内容包括基于对象和面向对象的区别、JavaScript 对象的生成、核心对象、对象引用以及自定义对象等，为后续章节打下坚实的基础。

第 5 章主要介绍了文档对象模型方面的知识，内容涵盖 DOM 的基本概念、浏览器扩展、对象的层次和产生过程，引入了节点的概念，并重点介绍了访问文档对象的方法。

第 6 章至第 13 章根据文档对象模型中各对象的层次关系分别予以介绍，通过大量有较强针对性的实例带领读者深入了解各个对象的操作方法。

第二部分为 JavaScript 进阶篇，包括第 14 章至第 17 章：

第 14 章介绍了正则表达式方面的知识，从概念和使用方法着手，重点介绍了 RegExp 对象的相关知识，并分析了正则表达式的简单模式和复杂模式，最后通过几个具体实例进行深入讲解，并引入了一些最常用的正则表达式便于读者查阅和参考。

第 15 章引入了可扩展标记语言 XML，重点讲述了其基本概念和结构，并分析了 DOM 规范及主流浏览器对 XML 的支持，同时通过具体实例引入智能 XML DOM、XPath 和 XSLT 等概念。

第 16 章主要介绍了客户端和服务端通信方面的知识，内容涵盖 HTTP、LiveConnect 和智能 HTTP 等请求，并分析了 Windows Cookie 的相关知识。

第 17 章引入了当前炙手可热的技术：Ajax。从“什么是 Ajax”、“为什么需要 Ajax”等问题以及“Ajax 的具体应用实例和场合”着手，重点介绍了 Ajax 技术的具体使用方法，并通过注册信息实时验证、级联目录和自动适时刷新页面等三个实例的介绍，帮助读者深入理解 Ajax 技术的本质。

第三部分为 JavaScript 高级篇，包括第 18 章至第 21 章：

第 18 章分析了 JavaScript 脚本的错误和异常处理方面的知识，内容包括进行处理的必要性、错误、异常的概念及其异同点、使用特殊语句、结构及专门的代码调试工具进行代

码调试的方法等。

第 19 章主要讲述 JavaScript 脚本与插件进行通信的方法,从流行的浏览器插件罗列、检测着手,通过具体实例重点介绍了 JavaScript 脚本与 Java Applet、Flash 交互的细节。

第 20 章介绍了 JavaScript 脚本的安全性问题,包括 JavaScript 脚本安全性的概念、历史上曾出现的解决方案等内容,并分小节重点介绍了 JavaScript 代码安全性、资源访问安全性和执行安全性的细节及解决思路。

第 21 章为本书的最后一个章节,引入一个使用 JavaScript 脚本编制的俄罗斯方块游戏,通过结构划分及功能分析,综合使用了前面章节讲述的诸多方面的知识。

本书超值光盘

1. 本书实例源文件

本书光盘中包括书中所有实例的源文件,只需稍加修改,就可以应用在自己的网站中。如果遇到困难,可以学习书中讲解,或者到论坛(<http://www.rzchina.net>)上提问。

- 操作系统: Windows 98 及其以上版本
- 开发环境: 任何文本编辑器
- 运行环境: Internet Explorer 5.0 及其以上版本

2. 5 个视频动画文件

本书光盘中包括 5 个视频动画,可以通过他们快速学习 JavaScript。

- 编程起步之 Hello_World 程序.EXE
- JavaScript 事件处理.EXE
- JavaScript 基于对象编程.EXE
- JavaScript 资源访问安全性.EXE
- JavaScript 脚本与 Flash 进行通信.EXE

3. 提供实用 JavaScript 特效文件

本书光盘中包括了 269 个 JavaScript 特效,可以应用在各种 Web 程序中。具体内容请参见附录 D。

适合阅读本书的读者

本书知识全面、实例精彩、针对性强,力求以全面的知识及丰富的实例来指导读者深刻领会 JavaScript 脚本语言的实质及编程方法,适用于初级与中级 JavaScript 脚本程序开发人员,同时可作为高校相关专业师生和社会培训班的指导教材使用,对高级读者也具有一定的启发意义。

作者
2008 年 1 月

目 录

第一篇 JavaScript 入门篇

第 1 章 JavaScript 语言概述

2

1.1 JavaScript 是什么	2
1.1.1 JavaScript 简史	2
1.1.2 JavaScript 有何特点	3
1.2 JavaScript 能做什么	4
1.2.1 表单数据合法性验证	4
1.2.2 页面特效	4
1.2.3 交互式菜单	5
1.2.4 动态页面	5
1.2.5 数值计算	6
1.3 JavaScript 编程起步	7
1.3.1 “Hello World!” 程序	7
1.3.2 选择 JavaScript 脚本编辑器	8
1.4 如何引入 JavaScript 脚本代码	8
1.4.1 通过<script>与</script>标记对引入	8
1.4.2 通过<script>标记的 src 属性引入	9
1.4.3 通过 JavaScript 伪 URL 引入	10
1.4.4 通过 HTML 文档事件处理程序引入	11
1.5 嵌入 JavaScript 脚本代码的位置	12
1.5.1 在<head>与</head>标记对之间放置	12
1.5.2 在<body>与</body>标记对之间放置	12
1.5.3 在两个标记对之间混合放置	13
1.6 选择合适的浏览器	13
1.7 处理不支持 JavaScript 脚本的情况	15
1.7.1 使用<!--和-->标记对直接屏蔽法	15
1.7.2 使用<noscript>和</noscript>标记对给出提示信息	16
1.8 JavaScript 的实现基础	16
1.8.1 ECMAScript	16

1.8.2 DOM	17
1.8.3 BOM	18
1.9 客户端与服务器端脚本	18
1.10 JavaScript 与 JScript、VBScript	19
1.11 JavaScript 与 Java、Java Applet	20
1.12 JavaScript 的未来如何	21
1.13 本章小结	22

第 2 章 JavaScript 语言基础

23

2.1 编程准备	23
2.1.1 编程术语	23
2.1.2 脚本执行顺序	24
2.1.3 大小写敏感	24
2.1.4 空白字符	24
2.1.5 分号	24
2.1.6 块	25
2.2 数值类型	25
2.2.1 整数型和浮点型数值	25
2.2.2 八进制和十六进制	25
2.3 变量	26
2.3.1 变量标识符	26
2.3.2 变量声明	26
2.3.3 变量作用域	26
2.4 弱类型	28
2.5 基本数据类型	29
2.5.1 Number 型	29
2.5.2 String 型	29
2.5.3 Boolean 型	30
2.5.4 Undefined 型	30
2.5.5 Null 型	30
2.5.6 Function 型	30
2.6 组合类型	30
2.6.1 Array 型	31
2.6.2 Object 型	32
2.7 运算符	33

2.7.1	赋值运算符	33
2.7.2	基本数学运算符	35
2.7.3	位运算符	37
2.7.4	位移运算符	38
2.7.5	自加和自减	39
2.7.6	比较运算符	41
2.7.7	逻辑运算符	42
2.7.8	逗号运算符	42
2.7.9	空运算符	44
2.7.10	?...运算符	44
2.7.11	对象运算符	45
2.7.12	typeof 运算符	47
2.7.13	运算符优先级	48
2.8	核心语句	49
2.8.1	基本处理流程	50
2.8.2	if 条件假设语句	50
2.8.3	switch 流程控制语句	51
2.8.4	for 循环语句	53
2.8.5	while 和 do-while 循环语句	53
2.8.6	使用 break 和 continue 进行循环控制	55
2.8.7	with 对象操作语句	56
2.8.8	使用 for...in 进行对象循环	56
2.8.9	含标签的语句	57
2.9	函数	59
2.9.1	函数的基本组成	59
2.9.2	全局函数与局部函数	60
2.9.3	作为对象的函数	63
2.9.4	函数递归调用	65
2.9.5	语言注释语句	67
2.9.6	函数应用注意事项	67
2.10	本章小结	68

第3章 JavaScript 事件处理 69

3.1	什么是事件	69
3.2	HTML 文档事件	70
3.2.1	事件捆绑	70
3.2.2	浏览器事件	71
3.2.3	HTML 元素事件	72

3.2.4	IE 扩展的事件	76
3.3	JavaScript 如何处理事件	78
3.3.1	匿名函数	78
3.3.2	显式声明	79
3.3.3	手工触发	81
3.4	事件处理器的返回值	82
3.5	事件处理器设置的灵活性	84
3.6	现代事件模型与 Event 对象	86
3.7	IE4 中的 Event 对象	87
3.7.1	对象属性	87
3.7.2	事件上溯	89
3.7.3	阻止事件上溯	91
3.7.4	事件改向	93
3.8	NN4 中的 Event 对象	95
3.8.1	对象属性	95
3.8.2	事件捕获	96
3.8.3	关闭事件捕获	98
3.8.4	事件传递	98
3.9	DOM 的解决之道	99
3.9.1	事件流方向	100
3.9.2	Event 对象	100
3.9.3	事件类型	101
3.10	本章小结	101

第4章 JavaScript 基于对象编程 102

4.1	面向对象编程与基于对象编程	102
4.1.1	什么是对象	102
4.1.2	面向对象编程	103
4.1.3	面向对象编程: 继承	103
4.1.4	面向对象编程: 封装	103
4.1.5	面向对象编程: 多态	104
4.1.6	基于对象编程	104
4.2	JavaScript 对象的生成	105
4.2.1	HTML 文档结构	105
4.2.2	DOM 框架	106
4.2.3	顶级对象之间的关系	107
4.2.4	浏览器载入文档时对象的生成	108
4.3	JavaScript 核心对象	110
4.4	文档对象的引用	110

4.4.1	通过对象位置访问文档对象	110
4.4.2	通过 name 属性访问文档对象	112
4.4.3	通过 id 属性访问文档对象	113
4.4.4	通过联合数组访问文档对象	115
4.5	创建和使用自定义对象	116
4.5.1	通过定义对象的构造函数的方法	116
4.5.2	通过对象直接初始化的方法	118
4.5.3	修改、删除对象实例的属性	119
4.5.4	通过原型为对象添加新属性和新方法	120
4.5.5	自定义对象的嵌套	122
4.5.6	内存的分配和释放	124
4.6	本章小结	124

第5章 文档对象模型 (DOM) 125

5.1	DOM 概述	125
5.1.1	基本对象模型	127
5.1.2	Netscape Navigator 浏览器扩展	127
5.1.3	Internet Explorer 浏览器扩展	130
5.1.4	Opera、Mozilla 和其他浏览器扩展	132
5.1.5	W3C DOM	133
5.1.6	W3C DOM 规范级别	133
5.2	文档对象模型的层次	134
5.3	文档对象的产生过程	135
5.4	对象的属性和方法	136
5.4.1	何谓节点	136
5.4.2	元素节点 (element node)	136
5.4.3	文本节点 (text node)	137
5.4.4	属性节点 (attribute node)	137
5.4.5	对象属性	137
5.4.6	id 属性和 class 属性	140
5.4.7	通过 id 属性返回指定对象	142
5.4.8	通过元素标签返回指定对象	142
5.4.9	通过 name 属性返回指定对象	143
5.4.10	获取特定属性的取值	144
5.4.11	设置特定属性的取值	144
5.4.12	删除特定的属性	145

5.5	附加的节点处理方法	146
5.5.1	生成节点	147
5.5.2	插入和添加节点	148
5.5.3	复制节点	152
5.5.4	删除和替换节点	154
5.5.5	文本节点操作	157
5.6	对象的事件处理程序	159
5.7	浏览器兼容性策略	160
5.8	本章小结	161

第6章 String、Math、Array 等数据对象 16

6.1	String 对象	162
6.1.1	如何使用 String 对象方法操作字符串	162
6.1.2	获取目标字符串长度	163
6.1.3	连接两个字符串	164
6.1.4	验证电子邮件地址的合法性	165
6.1.5	返回指定位置的字符串	167
6.1.6	在 URL 中定位字符串	168
6.1.7	分隔字符串	170
6.1.8	将字符串标记为 HTML 语句	172
6.1.9	常见属性和方法汇总	174
6.2	Math 对象	175
6.2.1	基本数学运算	175
6.2.2	任意范围随机数发生器	177
6.2.3	访问其基本属性	178
6.2.4	使用 with 声明简化表达式	179
6.2.5	常见属性汇总	180
6.2.6	常见方法汇总	181
6.3	Array 对象	182
6.3.1	创建数组并访问其特定位置元素	182
6.3.2	数组中元素的顺序问题	183
6.3.3	模拟堆栈和队列操作的方法	185
6.3.4	使用 splice() 方法添加和删除数组元素	187
6.3.5	修改 length 属性更改数组	189
6.3.6	调用 Array 对象的方法生成字符串	191

6.3.7 连接两个数组.....	192	7.3.1 获取浏览器信息.....	232
6.3.8 常见属性和方法汇总.....	193	7.3.2 常见方法和属性汇总.....	234
6.4 Date 对象.....	195	7.4 Screen 对象.....	235
6.4.1 生成日期对象的实例.....	195	7.4.1 获取客户端屏幕信息.....	235
6.4.2 提取日期各字段.....	197	7.4.2 定位窗口到指定位置.....	237
6.4.3 设置日期各字段.....	199	7.4.3 常见属性和方法汇总.....	240
6.4.4 将日期转化为字符串.....	201	7.5 History 对象.....	241
6.4.5 常见属性和方法汇总.....	203	7.5.1 使用 back()和 forward()方法 进行站点导航.....	241
6.5 Number 对象.....	204	7.5.2 使用 go()方法进行站点导航.....	243
6.5.1 创建 Number 对象的实例.....	204	7.5.3 常见属性和方法汇总.....	245
6.5.2 将 Number 对象转化为字符串.....	205	7.6 Location 对象.....	246
6.5.3 通过原型属性为对象添加 属性和方法.....	206	7.6.1 统一资源定位器 (URL).....	246
6.5.4 常见属性和方法汇总.....	207	7.6.2 Location 对象属性与 URL 的 对应.....	247
6.6 Boolean 对象.....	208	7.6.3 使用 reload()方法重载页面.....	249
6.6.1 创建 Boolean 对象的实例.....	208	7.7 Frame 对象.....	251
6.6.2 将 Boolean 对象转化为字符串.....	210	7.7.1 框架集文档中对象的结构.....	251
6.6.3 常见属性和方法汇总.....	211	7.7.2 控制指定的框架.....	252
6.7 Function 对象.....	211	7.7.3 常见属性和方法汇总.....	257
6.7.1 两个概念: Function 与 function.....	211	7.7.4 Frameset 对象.....	258
6.7.2 使用 Function 对象构造函数.....	212	7.7.5 iframe 元素对象.....	262
6.7.3 常见属性和方法汇总.....	213	7.8 Document 对象.....	267
6.8 Object 对象.....	213	7.9 本章小结.....	267
6.8.1 创建 Object 对象的实例.....	213		
6.8.2 常见属性和方法列表.....	215		
6.9 本章小结.....	215		
第 7 章 Window 及相关顶级对象		216	
7.1 顶级对象模型参考.....	216		
7.2 Window 对象.....	216		
7.2.1 警告框.....	217		
7.2.2 确认框.....	217		
7.2.3 提示框.....	218		
7.2.4 实例: 学生信息采集系统.....	219		
7.2.5 设定时间间隔.....	223		
7.2.6 事件超时控制.....	225		
7.2.7 创建和管理新窗口.....	227		
7.2.8 常见属性和方法汇总.....	230		
7.3 Navigator 对象.....	232		
		第 8 章 Document 对象	268
		8.1 对象模型参考.....	268
		8.2 Document 对象.....	269
		8.2.1 获取目标文档信息.....	269
		8.2.2 设置文档颜色值.....	273
		8.2.3 往文档中写入新内容.....	275
		8.2.4 常见属性和方法汇总.....	280
		8.3 body 元素对象.....	282
		8.3.1 获取 body 元素对象信息.....	282
		8.3.2 常见属性和方法汇总.....	283
		8.4 本章小结.....	284
		第 9 章 anchor 对象和 link 对象	285
		9.1 对象之间关系.....	285

9.2	anchor 对象	287
9.3	link 对象	288
9.3.1	更改 href 属性默认行为	288
9.3.2	获取 href 属性详细信息	290
9.3.3	常见属性汇总	291
9.4	本章小结	292

第 10 章 image、area 和 map 对象 293

10.1	image 对象	293
10.1.1	对象访问	294
10.1.2	获取对象的信息	294
10.1.3	使用 image 对象缓存图片	296
10.1.4	常见属性和方法汇总	297
10.2	area 对象和 map 对象	299
10.2.1	area 对象	299
10.2.2	map 对象	300
10.2.3	图片区域映射	301
10.3	本章小结	302

第 11 章 style 和 styleSheet 对象 303

11.1	样式表导入方法	303
11.1.1	直接嵌入样式信息	303
11.1.2	通过@import 选择符附加法	304
11.1.3	使用 link 关键字链接外部 样式表	304
11.2	style 相关对象集合	305
11.2.1	style 元素对象和 styleSheets 对象数组	305
11.2.2	rule 对象和 cssRule 对象	306
11.2.3	style 元素对象和 style 对象	306
11.3	style 元素对象	307
11.4	styleSheets 对象数组	307
11.5	rule 对象和 cssRule 对象	309
11.5.1	常见属性和方法汇总	309
11.5.2	返回和设置样式表信息	310
11.6	style 对象	313
11.6.1	属性值类型	314
11.6.2	文本属性	315
11.6.3	定位属性	316

11.6.4	边界属性	318
11.7	filter 对象	320
11.7.1	滤镜访问	320
11.7.2	alpha 滤镜	323
11.7.3	blur 滤镜	324
11.7.4	chroma 滤镜	326
11.7.5	dropShadow 滤镜	327
11.7.6	flipH 滤镜	328
11.7.7	flipV 滤镜	329
11.7.8	glow 滤镜	329
11.7.9	gray 滤镜	331
11.7.10	invert 滤镜	331
11.7.11	light 滤镜	332
11.7.12	mask 滤镜	335
11.7.13	shadow 滤镜	336
11.7.14	wave 滤镜	337
11.7.15	xRay 滤镜	337
11.8	本章小结	338

第 12 章 定位对象和嵌入对象 339

12.1	定位对象	339
12.1.1	div 对象	339
12.1.2	div 对象的浏览器兼容性	341
12.1.3	通过 style 关键字访问 div 对象	341
12.1.4	span 对象	345
12.1.5	使用 span 对象生成雪花效果	346
12.2	嵌入对象	348
12.2.1	applet 元素对象	348
12.2.2	embed 元素对象	351
12.2.3	object 元素对象	351
12.3	本章小结	353

第 13 章 HTML 元素对象 354

13.1	表单对象	354
13.2	form 元素对象	355
13.2.1	对象访问途径	355
13.2.2	表单数据传递	355
13.2.3	完全引用法	356
13.2.4	使用 this.form 作为参数传递	356

13.2.5 直接传递法	356	13.9.3 li 元素对象	404
13.2.6 对象测试程序	357	13.9.4 dl、dt 和 dd 元素对象	405
13.2.7 常见属性和方法汇总	359	13.10 文本属性对象	405
13.3 text、hidden、password 和 textarea 元素对象	360	13.10.1 blockquote 和 q 元素对象	406
13.3.1 text 元素对象	360	13.10.2 br 元素对象	406
13.3.2 hidden 元素对象	365	13.10.3 font 元素对象	406
13.3.3 password 元素对象	365	13.10.4 h1-h6 元素对象	409
13.3.4 textarea 元素对象	366	13.10.5 hr 元素对象	410
13.4 button、reset 和 submit 元素对象	368	13.10.6 marquee 元素对象	412
13.4.1 button 元素对象	368	13.10.7 Text 和 TextNode 元素对象	415
13.4.2 reset 元素对象	370	13.11 本章小结	416
13.4.3 submit 元素对象	370		
13.4.4 用户注册实例	371		
13.5 checkbox 和 radio 元素对象	372		
13.5.1 checkbox 元素对象	372		
13.5.2 radio 元素对象	373		
13.5.3 学籍注册实例	374		
13.6 select 和 option 元素对象	376		
13.6.1 select 元素对象	376		
13.6.2 option 元素对象	378		
13.6.3 动态更新下拉列表 (NN3+和 IE4+)	379		
13.6.4 动态更新下拉列表 (NN6+和 IE5+)	382		
13.6.5 动态更新下拉列表 (W3C DOM)	384		
13.7 fieldset、legend 和 label 元素对象	386		
13.7.1 fieldset 和 legend 元素对象	386		
13.7.2 label 元素对象	387		
13.8 表格对象	388		
13.8.1 table 元素对象	389		
13.8.2 thead、tbody 和 tfoot 元素对象	393		
13.8.3 tr、td 和 th 元素对象	395		
13.8.4 caption 元素对象	398		
13.8.5 col 和 colgroup 元素对象	400		
13.9 列表对象	402		
13.9.1 ol 元素对象	402		
13.9.2 ul 元素对象	403		

第二篇 JavaScript 进阶篇

第 14 章 正则表达式 418

14.1 正则表达式简介	418
14.2 如何使用正则表达式	419
14.3 RegExp 对象	421
14.3.1 RegExp 对象的创建	421
14.3.2 实例属性	422
14.3.3 静态属性	422
14.3.4 属性应用实例	423
14.4 正则表达式的操作方法	425
14.4.1 test()方法	425
14.4.2 exec()方法	426
14.4.3 compile()方法	426
14.4.4 RegExp 对象中三种方法综合 举例	427
14.4.5 search()方法	428
14.4.6 match()方法	429
14.4.7 replace()方法	431
14.4.8 split()方法	433
14.4.9 小结	435
14.5 简单模式	435
14.5.1 普通字符	435
14.5.2 特殊字符	436
14.5.3 字符类	436
14.5.4 量词	438
14.5.5 贪婪模式	439

14.5.6	非贪婪模式	439
14.5.7	简单模式综合举例	439
14.6	复杂模式	441
14.6.1	分组	441
14.6.2	反向引用	441
14.6.3	候选	442
14.6.4	非捕获性分组	442
14.6.5	正向前瞻	442
14.6.6	负向前瞻	443
14.6.7	边界定位符	443
14.6.8	正则表达式中操作符的优先权 顺序	443
14.6.9	复杂模式综合实例	444
14.7	基本操作实例	446
14.7.1	验证日期	446
14.7.2	验证信用卡号	447
14.7.3	验证电子邮件地址	449
14.8	一些常用的正则表达式	451
14.9	本章小结	452

第 15 章 JavaScript 中的 XML 453

15.1	XML 简介	453
15.1.1	什么是 XML	453
15.1.2	一个简单的 XML 文档	454
15.1.3	一个相对完整的 XML 文档	455
15.1.4	构建良构的 XML 文档准则	456
15.1.5	XML 的显示	457
15.1.6	XML 小结	458
15.2	JavaScript 中的 XML DOM	458
15.2.1	XML DOM	459
15.2.2	XML DOM 树型结构	459
15.3	Microsoft IE 对 XML DOM 的 支持	460
15.3.1	创建 XML DOM	461
15.3.2	装载 XML 文档	462
15.3.3	读取 XML 文档	463
15.3.4	XML 文档有效性检查	465
15.3.5	节点操作	466

15.4	Mozilla Firefox 对 XML DOM 的 支持	471
15.4.1	创建 XML DOM	471
15.4.2	装载	471
15.4.3	读取 XML 文档	472
15.4.4	错误处理	473
15.5	智能 XML DOM	475
15.6	JavaScript 中的 XPath	478
15.6.1	XPath 简介	479
15.6.2	JavaScript 中使用 XPath (Microsoft IE)	479
15.6.3	JavaScript 中 XPath 查询 实例 (Microsoft IE)	480
15.6.4	Mozilla Firefox 对 XPath 的 支持	483
15.7	JavaScript 对 XSLT 的支持	486
15.7.1	JavaScript 中使用 XSLT (Mocrosoft IE)	486
15.7.2	JavaScript 中使用 XSLT (Mozilla Firefox)	488
15.8	本章小结	491

第 16 章 客户端与服务器端通信 492

16.1	HTTP 请求	492
16.1.1	XMLHttp 对象简介	492
16.1.2	XMLHttp 对象的属性和方法	492
16.1.3	使用 XMLHttp 对象发送请求	495
16.1.4	GET 请求	495
16.1.5	POST 请求	496
16.2	LiveConnect 请求	497
16.3	LiveConnect 请求中的 get 方法	498
16.3.1	创建 java.net.URL 实例对象	498
16.3.2	打开一个输入流, 准备接受 数据	498
16.3.3	创建一个 Reader, 准备读取 数据	499
16.3.4	处理服务器返回的数据	499
16.3.5	关闭 Reader, 返回 responseText	499

16.3.6	调用 LiveConnect 请求的 get 方法	500
16.4	LiveConnect 请求中的 post 方法	500
16.4.1	建立连接, 设置环境变量	500
16.4.2	发送参数请求	501
16.4.3	接收处理数据	501
16.4.4	调用 LiveConnect 请求的 post 方法	502
16.5	智能 HTTP 请求	502
16.5.1	智能 GET 请求	503
16.5.2	智能 POST 请求	504
16.6	Windows Cookie	505
16.6.1	什么是 Cookie	505
16.6.2	Cookie 的结构	506
16.6.3	建立 Cookie	507
16.6.4	读取 Cookie	507
16.6.5	删除 Cookie	508
16.6.6	Cookie 应用实例: 记录 用户名和访问次数	508
16.6.7	服务器端的 Cookie 操作	511
16.6.8	客户端和服务器的 Cookie 传递	511
16.6.9	Cookie 的安全性	514
16.6.10	如何禁止 Cookie	514
16.7	本章小结	515

第 17 章 JavaScript 与 Ajax 技术 516

17.1	什么是 Ajax	516
17.1.1	Ajax 的定义	516
17.1.2	Ajax 的诞生与发展	517
17.2	为什么需要 Ajax	517
17.2.1	传统的 Web 框架	517
17.2.2	Ajax 技术框架	518
17.2.3	Ajax 的优势	519
17.3	Ajax 核心技术	520
17.3.1	JavaScript	520
17.3.2	XMLHttpRequest	520
17.3.3	DOM	520
17.3.4	XML	521

17.4	Ajax 应用实例	521
17.4.1	Google 主页	521
17.4.2	Google Maps	522
17.5	Ajax 应用场景	523
17.5.1	数据验证	523
17.5.2	按需读取数据	524
17.5.3	自动实时更新页面	524
17.6	使用 Ajax	524
17.6.1	创建 XMLHttpRequest 对象	525
17.6.2	向服务器发送请求	525
17.6.3	处理服务器响应	526
17.6.4	完整的 Ajax 框架	526
17.6.5	开山之作: “Hello, Ajax” 程序	528
17.6.6	注册信息实时验证实例	530
17.6.7	级联目录实例	537
17.6.8	自动实时更新页面	540
17.6.9	小结	543
17.7	Ajax 的不足之处	543
17.8	本章小结	544

第三篇 JavaScript 高级篇

第 18 章 JavaScript 错误与异常处理 546

18.1	为何进行错误处理	546
18.2	错误与异常的关系	546
18.2.1	错误	547
18.2.2	异常	547
18.2.3	错误和异常的异同点	548
18.3	不同浏览器环境中的错误报告	548
18.3.1	Windows IE	549
18.3.2	Mozilla Firefox	550
18.3.3	MacOS Safari	551
18.3.4	MacOS IE	551
18.3.5	Opera 7	551
18.3.6	小结	551
18.4	使用 onerror 事件进行错误处理	551
18.4.1	onerror 事件	552
18.4.2	onerror 错误处理方法	552

18.4.3	onerror 错误处理方法的优缺点	554
18.5	使用 try/catch 结构进行错误处理	554
18.5.1	try/catch 结构	554
18.5.2	Error 对象	556
18.5.3	嵌套 try/catch 结构	557
18.5.4	throw 抛出异常	557
18.6	脚本代码调试	558
18.6.1	使用 alert 语句跟踪调试	558
18.6.2	使用 Java 控制台	560
18.6.3	使用 Microsoft Script Debugger 调试器	560
18.6.4	使用 Venkman 调试器	563
18.7	本章小结	566

第 19 章 JavaScript 与插件通信 567

19.1	浏览器插件	567
19.1.1	流行的浏览器插件	567
19.1.2	检测已安装的插件	568
19.2	JavaScript 与 Java Applet 通信	569
19.2.1	JavaScript 脚本访问 Java Applet	569
19.2.2	Java Applet 访问 JavaScript 脚本	571
19.2.3	Java Applet 安全性问题与措施	574
19.3	JavaScript 与 Flash 通信	575
19.3.1	JavaScript 脚本访问 Flash	575
19.3.2	Flash 访问 JavaScript 脚本	577
19.3.3	getURL()函数	577
19.3.4	fsCommand()函数	578
19.3.5	综合应用实例	579
19.4	本章小结	581

第 20 章 JavaScript 脚本的安全性 582

20.1	何谓安全性	582
20.1.1	安全性分类	582
20.1.2	历史安全措施	583
20.1.3	同源政策	583
20.1.4	数据感染	583
20.1.5	数字签名	584

20.1.6	总体解决方案	585
20.2	JavaScript 代码安全性	585
20.2.1	使用内建函数	585
20.2.2	使用转义字符“\”	587
20.2.3	使用工具软件	588
20.2.4	使用加密算法	589
20.3	JavaScript 资源访问安全性	590
20.3.1	创建 ActiveXObject 对象	591
20.3.2	Scripting.FileSystemObject 对象	592
20.3.3	文件操作	592
20.3.4	文件夹操作	592
20.3.5	驱动器操作	593
20.3.6	安装、开启和关闭 FSO	594
20.3.7	Scripting.Dictionary 对象	595
20.3.8	WScript.shell 对象	596
20.3.9	注册表操作	596
20.3.10	执行应用程序	598
20.3.11	与网络进行交互	599
20.3.12	与 Microsoft Word 进行交互	599
20.3.13	与 Microsoft Excel 进行交互	601
20.3.14	小结	602
20.4	JavaScript 执行安全性	603
20.5	本章小结	603

第 21 章 游戏编程入门与实例 604

21.1	俄罗斯方块游戏	604
21.1.1	游戏操作	604
21.1.2	胜负判定	604
21.2	框架文件“Russia Tetris.html”	605
21.3	脚本文件“Russia Tetris.js”	606
21.3.1	常量声明和变量设定	607
21.3.2	初始化游戏区和下一方块 显示区	607
21.3.3	开始游戏和随机选择方块	608
21.3.4	消隐方块和计算当前得分	610
21.3.5	响应用户按键动作	611
21.3.6	移动当前方块	611
21.3.7	旋转当前方块为其下一状态	612

21.3.8	变换位置并判断是否到达 边界	613
21.3.9	消隐满足条件的行	614
21.3.10	游戏暂停和重新开始	616
21.3.11	判断游戏是否结束	616
21.4	键盘键码值	617
21.5	本章小结	618

附录 A	JavaScript 脚本语言关键字	619
附录 B	JavaScript 网上资源	620
附录 C	参考书	621
附录 D	JavaScript 特效	623