

SAMS
Teach
Yourself

- 全球销量逾百万册的系列图书
- 连续十余年打造的经典品牌
- 直观、循序渐进的学习教程
- 掌握关键知识的最佳起点
- “Read Less, Do More”（精读多练）的教学理念
- 以示例引导读者完成最常见的任务

每章内容针对初学者精心设计，**1**小时轻松阅读学习，
24小时彻底掌握关键知识

每章**案例与练习题**助你轻松完成常见任务，
通过**实践**提高应用技能，巩固所学知识

JavaScript

入门经典（第6版）

[美] Phil Ballard 著
李军 译



中国工信出版集团



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

内容提要

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第101647号

I. ①... II. ①巴... ②李... III. ①JAVAScript—教材
IV. ①TP312
ISBN 978-7-115-42187-4

版权声明

本书是学习 JavaScript 最好的参考指南。本书共分 8 个部分，共 26 章。第一部分“入门”介绍了 JavaScript 的基本概念，第二部分“数据类型”介绍了 JavaScript 的数据类型，如数值、字符串和数组。第三部分“DOM 和事件”介绍了如何使用 DOM 和事件来操作网页。第四部分“HTML 和 CSS”介绍了如何使用 HTML 和 CSS 来创建网页。第五部分“使用 JavaScript 库”介绍了如何使用 jQuery 和 Prototype 等库。第六部分“高级话题”介绍了如何使用 Ajax 和 WebSockets 等技术。第七部分“游戏编程”介绍了如何使用 JavaScript 来编写游戏。第八部分“附录”提供了本书的索引和参考文献。

JavaScript 入门经典 (第6版)

[美] Phil Ballard 著
李军 译

人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (C I P) 数据

JavaScript入门经典 : 第6版 / (美) 巴拉德
(Ballard, P.) 著 ; 李军译. — 北京 : 人民邮电出版社,
2016.6

ISBN 978-7-115-42187-6

I. ①J… II. ①巴… ②李… III. ①JAVA语言—程序
设计 IV. ①TP312

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第104647号

版 权 声 明

Phil Ballard: Sams Teach Yourself JavaScript in 24 Hours, Six Edition

ISBN: 978-0-672-33738-3

Copyright © 2015 by Sams Publishing.

Authorized translation from the English language edition published by Sams.

All rights reserved.

本书中文简体字版由美国 Sams 出版公司授权人民邮电出版社出版。未经出版者书面许可, 对本书任何部分不得以任何方式复制或抄袭。

版权所有, 侵权必究。

◆ 著 [美] Phil Ballard

译 李 军

责任编辑 陈冀康

责任印制 焦志炜

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路 11 号

邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

北京中新伟业印刷有限公司印刷

◆ 开本: 787×1092 1/16

印张: 21.75

字数: 533 千字

2016 年 6 月第 1 版

印数: 1—3 000 册

2016 年 6 月北京第 1 次印刷

著作权合同登记号 图字: 01-2016-2838 号

定价: 49.00 元

读者服务热线: (010)81055410 印装质量热线: (010)81055316

反盗版热线: (010)81055315

广告经营许可证: 京东工商广字第 8052 号

内容提要

作者简介

本书是学习 JavaScript 编程的经典教程。全新的第 6 版涵盖了 ECMAScript 6。

全书分为 8 个部分，共 26 章。第一部分“JavaScript 基础”，包括第 1 章到第 4 章，介绍了如何使用常用函数编写简单的脚本。第二部分“JavaScript 编程”，包括第 4 章到第 7 章，介绍了 JavaScript 的数据类型，例如数值、字符串和数组；以及较为复杂的编程范例，比如循环控制和定时器等。第三部分“对象”，包括第 8 章到第 10 章，介绍了如何创建和操作对象。第四部分“HTML 和 CSS”，包含第 11 章到第 13 章，介绍了 JavaScript 如何与 HTML（包括 HTML5）和 CSS 交互。第五部分“使用 JavaScript 库”，包括第 14 章到第 17 章，介绍如何使用第三方库，比如 Prototype 和 jQuery，简化跨浏览器的开发工作。第六部分“高级话题”，包括第 18 章到第 21 章，介绍读取和写入 cookie，通过 ECMAScript 6 规范看看 JavaScript 中有什么新功能，介绍了诸如 AngularJS 这样的框架的用法，并且介绍了在 Web 页面及其外使用 JavaScript 的示例。第七部分“专业技能”，包括第 22 章到第 24 章，介绍了专业 JavaScript 开发的知识，例如，良好的编程习惯、JavaScript 调试和单元测试等。第八部分“JavaScript 游戏编程”是一个全新部分，包括第 25 章和第 26 章，介绍了用 JavaScript 编写 Minecraft 模组以及用 EaselJS 进行游戏编程。全书最后的附录，介绍了 JavaScript 编程常用工具，并给出了 JavaScript 快速参考。

本书内容循序渐进，逐步深入，概念和知识点讲解清楚，而且每章最后配有练习，供读者检查和巩固所学知识。本书适合对 Web 应用开发感兴趣的初、中级用户阅读和自学，也可作为大中专院校相关专业的教材。

JavaScript 最初的用途是相当有限的，它只具备基本的功能，对于浏览器的支持也很不稳定，所以只被看作花哨的小技巧。现在，随着浏览器对 W3C 标准的支持越来越好，对 JavaScript 的实现不断改进，JavaScript 已经成为一种很正规的编程语言。

其他高级编程语言里的编程规则都能方便地应用于 JavaScript，比如面向对象编程方法有助于编写稳定、易读、易维护和易重用的代码。

所谓“低调”的编程技术和 DOM 脚本都致力于为 Web 页面增加更好的互动，同时保持 HTML 简单易懂，并且能够轻松地与代码分离。

本书着力介绍 JavaScript 当今主要特性的基本技巧，从基本概念开始，逐步地介绍按照当今 Web 标准编写 JavaScript 代码的最佳方式。

前言

作者简介

Phil Ballard 是多本 Sams Teach Yourself 系列图书的作者。他于 1980 年毕业于英国的利兹大学，以优异成绩获得了电子专业的荣誉学位。毕业后，他先是一家跨国公司的研究人员，接着担任了高科技部门的管理职务，然后成为了专职的软件工程顾问。

近些年来，通过“The Mouse Whisperer”项目 (www.mousewhisperer.co.uk)，Ballard 为全球的客户提供了关于网站、互联网设计与开发的服务，还编写了各种技术图书和文章。

目标读者

对于想学习 JavaScript 的读者来说，很可能已经掌握了 HTML 和 Web 页面设计的基本知识，希望为网页添加一些更好的互动性；或者，目前是在使用其他语言进行编程，了解一下 JavaScript 能够提供哪些更多的功能。

如果对 HTML 没有任何了解，或是没有任何计算机编程经验，我们建议读者先了解一些 HTML 基本知识。HTML 是非常易于理解的，读者不必成为 HTML 专家就足以了解本书的 JavaScript 范例了。

JavaScript 很适合作为学习编程技术的出发点，在调试过程所掌握的基本概念大多可以用于其他的编程语言，比如 C、Java 或 PHP。

本书的目标

JavaScript 最初的用途是相当有限的，它只具备基本的功能，对于浏览器的支持也很不稳定，所以只被看作花哨的小技巧。现在，随着浏览器对 W3C 标准的支持越来越好，对 JavaScript 的实现不断改善，JavaScript 已经成为一种很正规的编程语言。

其他高级编程语言里的编程规则能够方便地应用于 JavaScript，比如面向对象编程方法有助于编写稳定、易读、易维护和易重用的代码。

所谓“低调”的编程技术和 DOM 脚本都致力于为 Web 页面增加更好的互动，同时保持 HTML 简单易读，并且能够轻松地与代码分离。

本书着力介绍 JavaScript 当今主要特性的基本技巧，从基本概念开始，逐步地介绍按照当今 Web 标准编写 JavaScript 代码的最佳方式。

本书约定

本书全部代码范例都是符合 HTML5 标准的，但考虑到目前并不是所有 Web 浏览器都支持 HTML5，这些范例一般会避免使用 HTML5 特有的语法。无论读者使用什么样的计算机或操作系统，这些代码都能够在常见浏览器上正常运行。

除了每个课程里的正文之外，书中还有一些标记为“说明”、“提示”或“注意”的方框。

NOTE 说明：这里的内容提供了额外的解释，帮助读者理解正文和示例。

TIP 提示：这些方框里的内容提供额外的技巧、提示，帮助读者更轻松地进行编程。

CAUTION 注意：了解这些内容以避免常见的错误。

实践练习

每章都包括至少一个部分的内容指导读者尝试自己完成脚本，帮助读者建立编写 JavaScript 脚本的信心。

问答、测验和练习

每章的最后都有这三部分内容：

“问答”主要是解答课程中最常遇到的问题；

“测验”用于测试读者对课程内容的掌握情况；

“练习”根据课程的内容提供一些让读者进一步深入学习的建议。

本书结构

本书正文分为 8 个部分，内容的难度逐步提高。

➤ 第一部分：JavaScript 基础

第一部分是 JavaScript 语言的基本知识，介绍了如何使用常用函数编写简单的脚本。这部分的内容主要针对缺少或没有编程知识及 JavaScript 知识的读者。

➤ 第二部分：JavaScript 编程

这部分介绍了 JavaScript 的数据类型，例如数值、字符串和数组；此外，还介绍了更复杂的编程范例，比如循环控制和定时器。

➤ 第三部分：对象

这部分内容着重介绍了如何创建和操作对象，包括遍历和编辑属于 DOM（文档对象模型）的对象。

➤ 第四部分：HTML 和 CSS

这部分较为深入地介绍了 JavaScript 如何与 HTML（包括 HTML5）和 CSS 交互，包括最新的 CSS3 规范。

➤ 第五部分：使用 JavaScript 库

这部分介绍了如何使用第三方库，比如 Prototype 和 jQuery，简化跨浏览器的开发工作。

➤ 第六部分：高级话题

这部分的范例介绍了读取和写入 cookie，通过 ECMAScript 6 规范看看 JavaScript 中有什么新功能，介绍了诸如 AngularJS 这样的框架的用法，并且介绍了在 Web 页面及 Web 外使用 JavaScript 的示例。

➤ 第七部分：专业技能

在这一部分中，我们将介绍专业 JavaScript 开发的知识，例如，良好的编程习惯、JavaScript 调试和单元测试等。

➤ 第八部分：JavaScript 游戏编程

这一部分是新增内容，介绍了用 JavaScript 编写 Minecraft 模组，以及使用 EaselJS 进行游戏编程的知识。

必要工具

编写 JavaScript 并不需要昂贵和复杂的工具，比如集成开发环境（IDE）、编译器或调试器。

本书的范例代码都可以利用像 Windows 记事本这样的文本编辑软件生成。每个操作系统都会提供至少一款这样的软件，而且互联网上还有大量免费或廉价的类似软件。

说明：

附录 A 列出的 JavaScript 开发工具和资源都可以方便地获得。

为了查看代码的运行情况，我们需要一个 Web 浏览器，比如 IE、Firefox、Opera、Safari 或 Chrome。建议使用浏览器的最新稳定版本。

本书绝大多数范例代码在运行时并不需要互联网连接，只要把源代码保存到计算机上，然后用浏览器打开它们就可以了。例外的情况是关于 cookie 和 Ajax 的章节，这些代码需要一个 Web 连接（或者是局域网上的一个 Web 服务连接）和一些 Web 空间来上传代码。对于尝试过 HTML 编码的读者来说，都应该具备上述配置了；即使没有这些配置，使用业余级别的 Web 主机账户就可以满足要求，而这些都是很便宜的。（如果想测试 Ajax 代码，请确认 Web 主机允许运行 PHP 语言脚本，而基本上所有主机都是允许的。）

目 录

第一部分 Java Script 基础

第 1 章 JavaScript 简介

1.1 Web 脚本编程基础	3
1.2 服务器端与客户端编程	4
1.3 JavaScript 简介	4
1.4 JavaScript 起源	5
浏览器战争	5
1.5 <script>标签	6
1.6 DOM 简介	7
1.6.1 W3C 和标准兼容	7
1.6.2 window 和 document 对象	7
1.6.3 对象表示法	8
1.7 与用户交互	9
1.7.1 window.alert()	9
1.7.2 document.write()	10
1.7.3 读取 document 对象的属性	11
1.8 小结	12
1.9 问答	12
1.10 作业	12
1.10.1 测验	12
1.10.2 答案	13
1.11 练习	13

第 2 章 创建简单的脚本

2.1 在 Web 页面里添加 JavaScript	14
2.2 JavaScript 语句	16
代码注释	16
2.3 变量	17
2.4 操作符	18
2.4.1 算术操作符	18
2.4.2 操作符优先级	19
2.4.3 对字符串使用操作符 “+”	19
2.5 捕获鼠标事件	20
2.5.1 onClick 事件处理器	21
2.5.2 onMouseOver 和 onMouseOut 事件处理器	22
2.6 小结	24
2.7 问答	24
2.8 作业	24
2.8.1 测验	24
2.8.2 答案	25
2.9 练习	25

第 3 章 使用函数

3.1 基本语法	26
3.2 调用函数	27
把 JavaScript 代码放置到页面的 <head> 区域	27

3.3	给函数传递参数	28
	多参数	29
3.4	从函数返回值	31
3.5	变量作用域	32
3.6	小结	33
3.7	问答	34
3.8	作业	34
3.8.1	测验	34
3.8.2	答案	34
3.9	练习	35

第二部分 JavaScript 编程

第4章 DOM 对象和内置对象

4.1	与用户交互	39
4.1.1	alert()	40
4.1.2	confirm()	40
4.1.3	prompt()	40
4.2	根据 id 选择元素	41
	innerHTML 属性	41
4.3	访问浏览器历史记录	42
4.4	使用 location 对象	42
4.4.1	使用 location 对象导航	43
4.4.2	刷新页面	43
4.5	浏览器信息: navigator 对象	43
4.6	日期和时间	45
4.6.1	创建具有当前日期和 时间的 Date 对象	45
4.6.2	创建具有指定日期和 时间的 Date 对象	45
4.6.3	设置和编辑日期与时间	46
4.7	利用 Math 对象简化运算	46
4.7.1	取整	47
4.7.2	获得最大值和最小值	47
4.7.3	随机数	47
4.7.4	数学常数	48
4.7.5	关键字 with	48
4.8	小结	50
4.9	问答	51
4.10	作业	51

4.10.1	测验	51
4.10.2	答案	52
4.11	练习	52

第5章 数字和字符串

5.1	数值	53
5.1.1	整数	54
5.1.2	浮点数	54
5.1.3	非数值 (NaN)	54
5.1.4	使用 parseFloat() 和 parseInt()	55
5.1.5	无穷大 (Infinity)	55
5.2	字符串	55
5.2.1	转义序列	55
5.2.2	字符串方法	56
5.3	布尔值	58
	“非”操作符 (!)	60
5.4	小结	60
5.5	问答	61
5.6	作业	61
5.6.1	测验	61
5.6.2	答案	61
5.7	练习	62

第6章 数组

6.1	数组	63
6.1.1	创建新数组	63
6.1.2	初始化数组	64
6.1.3	数组的方法	64
6.2	小结	67
6.3	问答	67
6.4	作业	68
6.4.1	测验	68
6.4.2	答案	68
6.5	练习	68

第7章 程序控制

7.1	条件语句	69
7.1.1	if() 语句	69
7.1.2	比较操作符	70
7.1.3	测试相等性	72

7.1.4	if 进阶	73
7.1.5	测试多个条件	73
7.1.6	switch 语句	74
7.1.7	逻辑操作符	74
7.2	循环和控制结构	75
7.2.1	while	75
7.2.2	do...while	75
7.2.3	for	76
7.2.4	使用 break 跳出循环	76
7.2.5	利用 for...in 在对象集里循环	77
7.3	设置和使用定时器	78
7.4	小结	78
7.5	问答	79
7.6	作业	79
7.6.1	测验	79
7.6.2	答案	79
7.7	练习	80

第三部分 对象

第 8 章	面向对象编程	83
8.1	什么是面向对象编程 (OOP)	83
8.2	创建对象	84
8.2.1	创建直接实例	85
8.2.2	使用关键字 this	85
8.2.3	匿名函数	87
8.2.4	使用构造函数	87
8.2.5	对象实例化	88
8.2.6	构造函数参数	89
8.3	使用 prototype 扩展和继承对象	90
8.3.1	扩展对象	90
8.3.2	继承	91
8.4	封装	93
8.5	使用功能检测	93
8.6	小结	94
8.7	问答	95
8.8	作业	95
8.8.1	测验	95
8.8.2	答案	95
8.9	练习	96

第 9 章	遍历 DOM	97
9.1	DOM 节点	98
9.1.1	节点类型	99
9.1.2	childNodes 属性	100
9.1.3	firstChild 和 lastChild	101
9.1.4	parentNode 属性	101
9.1.5	nextSibling 和 previousSibling	101
9.1.6	节点值	102
9.1.7	节点名称	102
9.2	利用 getElementsByTagName() 选择元素	102
9.3	读取元素的属性	104
9.4	Mozilla 的 DOM 查看器	105
9.4.1	创建节点	105
9.4.2	操作子节点	107
9.4.3	编辑元素属性	110
9.4.4	动态加载 JavaScript 文件	110
9.5	小结	115
9.6	问答	115
9.7	作业	115
9.7.1	测验	116
9.7.2	答案	116
9.8	练习	117
第 10 章	JSON 简介	118
10.1	JSON 是什么	118
	JSON 语法	119
10.2	访问 JSON 数据	119
10.2.1	使用 eval()	120
10.2.2	使用浏览器对 JSON 直接支持	120
10.3	JSON 的数据序列化	121
10.4	JSON 数据类型	122
10.5	模拟关联数组	123
10.6	使用 JSON 创建对象	123
10.6.1	属性	124
10.6.2	方法	124
10.6.3	数组	125
10.6.4	对象	125

10.7	JSON 安全性	127
10.8	小结	127
10.9	问答	127
10.10	作业	127
10.10.1	测验	127
10.10.2	答案	128
10.11	练习	128

第四部分 HTML 与 CSS

第 11 章 HTML5 与 JavaScript

11.1	HTML5 的新标签	132
11.2	一些重要的新元素	132
11.2.1	使用<video>回放 视频	132
11.2.2	利用 canPlayType() 测试可用的格式	133
11.2.3	控制回放	134
11.2.4	用<audio>标签播放 声音	134
11.2.5	利用<canvas>在页面 上绘图	135
11.3	拖放	137
11.4	本地存储	140
11.5	操作本地文件 查看浏览器的支持情况	140
11.6	小结	142
11.7	回答	143
11.8	作业	143
11.8.1	测验	143
11.8.2	答案	143
11.9	练习	144

第 12 章 JavaScript 和 CSS

12.1	CSS 简介	145
12.1.1	从内容分离样式	146
12.1.2	CSS 样式声明	146
12.1.3	在哪里保存样式声明	147
12.2	DOM 的 style 属性	147
12.3	使用 className 访问类	150
12.4	DOM 的 styleSheets 对象	152

启用、禁用和切换样式表	152
-------------	-----

12.5	小结	156
12.6	问答	156
12.7	作业	156
12.7.1	测验	157
12.7.2	答案	157
12.8	练习	157

第 13 章 CSS3 简介

13.1	特定厂商的属性和前缀	158
13.2	CSS3 边框	159
13.2.1	创建边框阴影	160
13.2.2	用 border-radius 属性 实现圆角	160
13.3	CSS3 背景	161
13.3.1	background-size 属性	161
13.3.2	background-origin 属性	162
13.3.3	多背景图像	162
13.4	CSS3 渐变	163
13.4.1	线性渐变	163
13.4.2	放射渐变	164
13.5	CSS3 文本效果	165
13.5.1	文本阴影	165
13.5.2	单词换行	165
13.6	CSS3 过渡、变换和动画	165
13.7	在 JavaScript 中引用 CSS3 属性	166
13.7.1	将 CSS 属性名转换 到 JavaScript 中	166
13.7.2	DOM getComputedStyle() 方法	167
13.8	设置带有厂商前缀的 CSS3 属性	168
13.9	小结	169
13.10	问答	169
13.11	作业	170
13.11.1	测验题	170
13.11.2	答案	170
13.12	练习	170

第五部分 使用 Java Script 库

第 14 章 库	173	15.11.1 测验	190
14.1 为什么要使用库	173	15.11.2 答案	191
14.2 库能做什么	174	15.12 练习	191
14.3 常见的库	174	第 16 章 jQuery UI 库	192
14.3.1 Prototype 框架	174	16.1 jQuery UI 是什么	192
14.3.2 Dojo	175	16.2 如何在页面里引用 jQuery UI	193
14.3.3 Yahoo! UI	175	使用 ThemeRoller	193
14.3.4 MooTools	175	16.3 交互	193
14.3.5 jQuery	175	16.3.1 拖和放	193
14.4 prototype.js 介绍	175	16.3.2 调整大小	196
14.4.1 \$() 函数	176	16.3.3 排序	197
14.4.2 \$F() 函数	176	16.4 使用微件	198
14.4.3 Form 对象	176	16.4.1 可折叠控件	198
14.5 小结	178	16.4.2 日期拾取器	199
14.6 问答	179	16.4.3 选项卡	200
14.7 作业	179	16.5 小结	202
14.7.1 测验	179	16.6 问答	202
14.7.2 答案	179	16.7 作业	202
14.8 练习	180	16.7.1 测验	202
第 15 章 jQuery 入门	181	16.7.2 答案	202
15.1 在页面里引用 jQuery	181	16.8 练习	203
15.1.1 下载 jQuery	182	第 17 章 Ajax 和 jQuery	204
15.1.2 使用远程方式	182	17.1 Ajax 解析	204
15.2 jQuery 的 \$(document).ready 处理器	182	17.1.1 Ajax 入门	205
15.3 选择页面元素	183	17.1.2 XMLHttpRequest 对象	205
15.4 操作 HTML 内容	183	17.1.3 不同浏览器的不同 规则	205
15.5 显示和隐藏元素	184	17.1.4 方法和属性	206
15.6 元素动画	185	17.1.5 与服务器通信	206
15.6.1 淡入淡出	185	17.1.6 在服务器端发生了什么	207
15.6.2 滑动	186	17.1.7 处理服务器响应	207
15.6.3 动画	186	17.2 使用 jQuery 实现 Ajax	207
15.7 命令链	186	17.3 小结	210
15.8 处理事件	189	17.4 问答	210
15.9 小结	190	17.5 作业	211
15.10 问答	190	17.5.1 测验	211
15.11 作业	190	17.5.2 答案	211
		17.6 练习	211

第六部分 高级话题

第 18 章 读取和写入 cookie 215

18.1 什么是 cookie 215

cookie 的局限 216

18.2 document.cookie 属性 216

数据的编码和解码 216

18.3 cookie 组成 217

18.4 编写 cookie 218

18.5 编写 cookie 的函数 218

18.6 读取 cookie 220

18.7 删除 cookie 221

18.8 在一个 cookie 里设置
多个值 224

18.9 小结 225

18.10 问答 225

18.11 作业 225

18.11.1 测验 225

18.11.2 答案 226

18.12 练习 226

第 19 章 JavaScript 新功能 227

19.1 类 227

19.2 箭头函数 228

19.3 模块 229

19.4 使用 let 和 const 230

19.5 模板字符串 232

19.6 使用 for-of 访问数组 232

19.7 Transpilation 233

19.8 小结 233

19.9 问答 233

19.10 作业 233

19.10.1 测验 234

19.10.2 答案 234

19.11 练习 234

第 20 章 使用框架 235

20.1 软件框架 235

20.1.1 为何要使用框架 235

20.1.2 框架和库不同 236

20.2 模型-视图-控制器 (MVC) 236

架构 236

20.2.1 模型 236

20.2.2 视图 236

20.2.3 控制器 236

20.3 针对 Web APP 使用 MVC

框架 237

20.4 AngularJS 框架 237

20.4.1 AngularJS 概览 237

20.4.2 在页面中包含
AngularJS 23720.4.3 用 ng-指令扩展
HTML 238

20.4.4 作用域 239

20.4.5 指令 239

20.4.6 表达式 240

20.4.7 过滤器 240

20.4.8 给指令添加一个
过滤器 241

20.5 构建一个 AngularJS

应用程序 241

20.6 小结 244

20.7 问答 245

20.8 作业 245

20.8.1 测验 245

20.8.2 答案 245

20.9 练习 246

第 21 章 Web 页面之外的 JavaScript 247

21.1 浏览器之外的 JavaScript 247

21.2 编写 Google Chrome 扩展 248

21.2.1 建立简单的扩展
程序 248

21.2.2 调试扩展程序 250

21.3 下一步 255

21.4 小结 255

21.5 问答 255

21.6 作业 255

21.6.1 测验 255

21.6.2 答案 256

21.7 练习 256

第七部分 专业技能

第 22 章 良好的编程习惯 259

22.1 避免过度使用 JavaScript 259

22.2 编写易读和易维护的代码 260

22.2.1 明智地使用注释 260

22.2.2 使用适当的文件名称、
属性名称和方法名称 261

22.2.3 尽量复用代码 261

22.2.4 不要假设 262

22.3 平稳退化 262

22.4 渐进增强 263

分离样式、内容和代码 263

22.5 代码分离的 JavaScript 264

22.5.1 脱离 HTML 264

22.5.2 仅把 JavaScript 作为
性能增强手段 264

22.6 功能检测 265

22.7 妥善处理错误 266

使用 try 和 catch 266

22.8 小结 269

22.9 问答 269

22.10 作业 270

22.10.1 测验 270

22.10.2 答案 270

22.11 练习 270

第 23 章 调试代码 271

23.1 调试简介 271

23.1.1 错误类型 271

23.1.2 选择程序员的编辑器 272

23.1.3 使用 alert() 进行简单
调试 272

23.2 更高级的调试 273

23.2.1 控制台 273

23.2.2 分组消息 279

23.2.3 使用断点停止代码
执行 280

23.2.4 条件性断点 281

23.2.5 从代码中启动调试器 281

23.2.6 监视表达式 282

23.2.7 验证 JavaScript 282

23.3 小结 282

23.4 问答 282

23.5 作业 283

23.5.1 测验 283

23.5.2 答案 283

23.6 练习 283

第 24 章 JavaScript 单元测试 284

24.1 什么是单元测试 284

24.2 编写 JavaScript 进行单元
测试 287

重构代码 287

24.3 QUnit 测试套件 287

24.3.1 安装 QUnit 288

24.3.2 最小化的 QUnit 安装 288

24.3.3 重新测试 addTax()
函数 289

24.4 小结 290

24.5 问答 290

24.6 作业 291

24.6.1 测验 291

24.6.2 答案 291

24.7 练习 291

第八部分 Java Script 游戏编程

第 25 章 用 JavaScript 编写 Minecraft

模组 295

25.1 什么是 Minecraft 模组 296

ScriptCraft 296

25.2 安装一个 CanaryMod 服务器 296

25.2.1 测试 CanaryMod
服务器 297

25.2.2 安装 ScriptCraft 298

25.2.3 连接到服务器 298

25.3 “Modolith”——你的第一个
Minecraft 模组 299

25.4 ScriptCraftdrone 300

25.4.1 移动 drone 300

25.4.2 构建一个小木屋 301

25.5	用 ScriptCraft 创建一个 JS 插件	301
25.6	使用事件编程	304
25.7	小结	305
25.8	问答	305
25.9	作业	306
25.9.1	测验	306
25.9.2	答案	306
25.10	练习	306

第 26 章 使用 EaselJS 进行游戏编程

26.1	EaselJS 简介	307
26.1.1	下载 EaselJS	308
26.1.2	在你的页面中包含 EaselJS	308
26.2	舞台	308
26.2.1	设置舞台	308
26.2.2	Text 对象	308
26.2.3	图像	309
26.2.4	更新舞台	309
26.3	渲染画布	309
26.4	对图像实现动画	311
26.4.1	Ticker 对象	311
26.4.2	创建 tick() 函数	311
26.4.3	处理键盘输入	313
26.4.4	添加炮弹	313

26.4.5	一些游戏逻辑	314
26.4.6	最终游戏代码	318
26.4.7	进一步改进游戏	321
26.5	小结	321
26.6	问答	321
26.7	作业	322
26.7.1	测验	322
26.7.2	答案	322
26.8	练习	322

附录 A JavaScript 开发工具

A.1	编辑器	323
A.1.1	Notepad++	323
A.1.2	jEdit	323
A.1.3	SciTE	324
A.1.4	Geany	324
A.2	验证程序	324
A.2.1	W3C 验证服务	324
A.2.2	Web 设计组 (WDG)	324
A.3	调试与检验工具	324
A.3.1	Firebug	325
A.3.2	JSLint	325

附录 B JavaScript 快速参考

第 21 章	Web 页面之外的 JavaScript	327
21.1	JavaScript 的用途	327
21.2	JavaScript 的部署	327
21.3	JavaScript 的兼容性	327
21.4	JavaScript 的兼容性	327
21.5	JavaScript 的兼容性	327
21.6	JavaScript 的兼容性	327
21.7	JavaScript 的兼容性	327
21.8	JavaScript 的兼容性	327
21.9	JavaScript 的兼容性	327
21.10	JavaScript 的兼容性	327
21.11	JavaScript 的兼容性	327
21.12	JavaScript 的兼容性	327
21.13	JavaScript 的兼容性	327
21.14	JavaScript 的兼容性	327
21.15	JavaScript 的兼容性	327
21.16	JavaScript 的兼容性	327
21.17	JavaScript 的兼容性	327
21.18	JavaScript 的兼容性	327
21.19	JavaScript 的兼容性	327
21.20	JavaScript 的兼容性	327
21.21	JavaScript 的兼容性	327
21.22	JavaScript 的兼容性	327
21.23	JavaScript 的兼容性	327
21.24	JavaScript 的兼容性	327
21.25	JavaScript 的兼容性	327
21.26	JavaScript 的兼容性	327
21.27	JavaScript 的兼容性	327
21.28	JavaScript 的兼容性	327
21.29	JavaScript 的兼容性	327
21.30	JavaScript 的兼容性	327
21.31	JavaScript 的兼容性	327
21.32	JavaScript 的兼容性	327
21.33	JavaScript 的兼容性	327
21.34	JavaScript 的兼容性	327
21.35	JavaScript 的兼容性	327
21.36	JavaScript 的兼容性	327
21.37	JavaScript 的兼容性	327
21.38	JavaScript 的兼容性	327
21.39	JavaScript 的兼容性	327
21.40	JavaScript 的兼容性	327
21.41	JavaScript 的兼容性	327
21.42	JavaScript 的兼容性	327
21.43	JavaScript 的兼容性	327
21.44	JavaScript 的兼容性	327
21.45	JavaScript 的兼容性	327
21.46	JavaScript 的兼容性	327
21.47	JavaScript 的兼容性	327
21.48	JavaScript 的兼容性	327
21.49	JavaScript 的兼容性	327
21.50	JavaScript 的兼容性	327
21.51	JavaScript 的兼容性	327
21.52	JavaScript 的兼容性	327
21.53	JavaScript 的兼容性	327
21.54	JavaScript 的兼容性	327
21.55	JavaScript 的兼容性	327
21.56	JavaScript 的兼容性	327
21.57	JavaScript 的兼容性	327
21.58	JavaScript 的兼容性	327
21.59	JavaScript 的兼容性	327
21.60	JavaScript 的兼容性	327
21.61	JavaScript 的兼容性	327
21.62	JavaScript 的兼容性	327
21.63	JavaScript 的兼容性	327
21.64	JavaScript 的兼容性	327
21.65	JavaScript 的兼容性	327
21.66	JavaScript 的兼容性	327
21.67	JavaScript 的兼容性	327
21.68	JavaScript 的兼容性	327
21.69	JavaScript 的兼容性	327
21.70	JavaScript 的兼容性	327
21.71	JavaScript 的兼容性	327
21.72	JavaScript 的兼容性	327
21.73	JavaScript 的兼容性	327
21.74	JavaScript 的兼容性	327
21.75	JavaScript 的兼容性	327
21.76	JavaScript 的兼容性	327
21.77	JavaScript 的兼容性	327
21.78	JavaScript 的兼容性	327
21.79	JavaScript 的兼容性	327
21.80	JavaScript 的兼容性	327
21.81	JavaScript 的兼容性	327
21.82	JavaScript 的兼容性	327
21.83	JavaScript 的兼容性	327
21.84	JavaScript 的兼容性	327
21.85	JavaScript 的兼容性	327
21.86	JavaScript 的兼容性	327
21.87	JavaScript 的兼容性	327
21.88	JavaScript 的兼容性	327
21.89	JavaScript 的兼容性	327
21.90	JavaScript 的兼容性	327
21.91	JavaScript 的兼容性	327
21.92	JavaScript 的兼容性	327
21.93	JavaScript 的兼容性	327
21.94	JavaScript 的兼容性	327
21.95	JavaScript 的兼容性	327
21.96	JavaScript 的兼容性	327
21.97	JavaScript 的兼容性	327
21.98	JavaScript 的兼容性	327
21.99	JavaScript 的兼容性	327
21.100	JavaScript 的兼容性	327

第一部分

JavaScript 基础

第 1 章 JavaScript 简介

第 2 章 创建简单的脚本

第 3 章 使用函数

