

Sams.net

北京科海培训中心

(美) Arman Danesh, Wes Tatters 著

陈卓 张知一 等译

JavaScript 1.1

开发指南



清华大学出版社



JavaScript 1.1 开发指南

[美] A · Danesh, W · Tatters 著
陈 卓 张知一 等译

清华大学出版社

(京)新登字 158 号

著作权合同登记号:01-97-1001

内 容 提 要

本书全面系统地介绍了最新的 Internet 开发语言 JavaScript 1.1。

全书从 JavaScript 基础入手,系统讲述 JavaScript 1.1 在客户端和服务端的各种应用程序的开发方法,并结合对其他开发语言和开发工具的介绍(如 Java, LiveWire, LiveConnect 等),使读者全面掌握 JavaScript 1.1 的开发技巧。书中提供 4 个完整、丰富的开发实例,供 Web 开发人员学习与借鉴。

本书适合任何制作 Home Page 和建立 Web Server 的专业人员,以及想提高 Web 网点交互性的开发人员。

JAVASCRIPT™ 1.1 Developer's Guide

Copyright ©1996 by Sams. net Publishing

All rights reserved. No part of this book shall be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without written permission from the publisher.

本书英文版由 Prentice Hall 出版社属下的 Sams. net 计算机图书出版公司于 1996 年出版。版权为 Sams. net 公司所有。本书的中文版由 Prentice Hall 公司授予北京科海培训中心、清华大学出版社独家出版。未经出版者书面允许不得以任何方式复制或抄袭本书内容。

版权所有,盗版必究。

本书封面贴有 PRENTICE HALL 激光防伪标签,无标签者不得进入各书店。

书 名:JavaScript 1.1 开发指南

作 者:Arman Danesh, Wes Tatters

译 者:陈卓,张知一等

出版者:清华大学出版社(北京清华大学校内,邮编 100084)

印刷者:北京门头沟胶印厂

发 行:新华书店总店北京科技发行所

开 本:16 印张:28.5 字数:702 千字

版 次:1998 年 1 月第 1 版 1998 年 1 月第 1 次印刷

印 数:00001~5000

书 号:ISBN 7-302-02856-7/TP·1504

定 价:45.00 元

前言

自从 Netscape 公司在 1995 年推出 Netscape 2 以来,JavaScript 就开始被广泛地接受。这个有用的工具可以使静态网页具有交互性。

Java 的功能虽强,但却需要具有一定的编程经验才能运用自如,相比之下,JavaScript 提供了在网页中开发和使用应用程序的简单方法。

当前,JavaScript 是 Netscape Navigator 3 的内部脚本语言,也是 Microsoft Internet Explorer 3.0 Web 浏览器所采用的两种脚本语言之一。此外,其他厂商也对 JavaScript 产生了浓厚的兴趣,计划在将来的产品中支持 JavaScript。

JavaScript 从前只是在客户环境中使用,现在已经用作 LiveWire 的脚本语言。LiveWire 是 Netscape 的客户机/服务器应用程序开发环境,它扩展服务器的功能,以支持脚本化的客户机/服务器应用程序。

通过集成到主流浏览器和服务器产品中,JavaScript 目前已成为重要的 Web 开发工具。如果你想要使用 Web 技术开发高级的交互式应用程序,那么 JavaScript 实在是你的首选工具。

本书的目标

本书的目的在于帮助你深入地理解 JavaScript 在 Navigator, Internet Explorer 和 LiveWire 中的应用。学习本书后,你将能够在 HTML 文档中嵌入 JavaScript,开发出高级的客户端或服务器端应用程序。

在本书的第 1 部分,我们将介绍 JavaScript 语言的基础知识,包括语法、主要对象和功能,以及如何使用数据和变量。

在第 2 部分,我们将讨论 Navigator 3 所实现的客户端 JavaScript。内容包括:Navigator 对象树(Navigator Object Tree)、在客户端触发的事件处理程序、设计和实现交互式窗体、用 Cookies 维护客户端的状态信息,以及用 JavaScript 处理多个框架。

第 3 部分讨论服务器端 JavaScript。我们将介绍 LiveWire 和 LiveWire Pro 服务器扩展中实现的 JavaScript。在这一部分,你将学习如何编写服务器端应用程序,这种应用程序可以跟踪各个客户的状态,并在服务器上生成动态的内容,发送给客户。

第 4 部分将介绍 LiveConnect,它是 Netscape 在 Navigator 3 中连接 Java、插件和 JavaScript 的机制。利用 LiveConnect,可以在 JavaScript 中调用 Java 小应用程序和插件的方法,也可以在 Java 小应用程序中调用 JavaScript 的函数和方法。LiveConnect 扩展了三者的功能,突破了它们原有的局限性。例如,LiveConnect 允许 JavaScript 生成 Java 图形化控件;另外,把 JavaScript 用作中间层后,能够用 HTML 按钮控制插件。

第 5 部分提供了 4 个完整的 JavaScript 应用程序范例:

- 语言切换接口
- JavaScript 接龙游戏
- 搜索引擎接口
- 使用 LiveWire 的个人主页

最后,第6部分介绍 Microsoft 的 Internet Explorer。除了讨论 JavaScript 在 Internet Explorer 中的实现以及 Internet Explorer 对象模型(Internet Explorer Object Model)外,还将介绍 Internet Explorer 以下述特性:

- VBScript——另一种客户端脚本语言
- ActiveX 控件
- HTML 布局
- ActiveX 控件面版——一种用于开发网页的工具,包括 ActiveX 控件、HTML 布局、JavaScript 和 VBScript。

在附录中,提供了完整的 JavaScript 语言参考,HTML 指南,字符、颜色名和颜色值列表,并介绍了 Navigator Gold,这个 Netscape 产品集成了网页编辑器和浏览器两种功能。附录中还提供了其他一些有用的资源。

本书的读者对象

本书并不是为初学者提供的 JavaScript 入门读物,它是一本供开发者使用的指南。它的读者对象是所有想要提高 Web 网点交互性的 Web 开发人员,是想要在 Intranet 和 Internet 上使用面向网络的客户机/服务器应用程序的应用程序开发人员,他们通过 Web 技术把应用程序传送给桌面计算机。所有这些人,都能从本书中受益匪浅。

本书假设读者已经具有用 HTML 开发 Web 网点的经验,这包括对窗体、表格和框架的开发,并且有可能使用过公共网关接口(CGI, Common Gateway Interface),比如曾经用 PERL, C 或 tcl 在 UNIX 或 Windows, Mac 系统上编写 CGI 脚本。

如果你曾经使用过结构化编程语言,比如 C, C++, Pascal 和 Java,那么它们对掌握本书中的编程概念将非常有用,这些概念包括数组、过程、函数、循环、变量的作用域和逻辑运算符等。

准备工作

为了学习使用这本书,你最好安装一份 Navigator 3 来实际测试书中的范例,增强体会。Netscape 公司为所有的 Windows 平台、MacOS 和大多数的 UNIX 系统免费提供了 Navigator 3。可以从 Netscape 的 Web 网点 <http://home.netscape.com/> 下载该软件,也可以从 Netscape 众多的 ftp 服务器和镜像服务器上下载,网址如下:

```
ftp://ftp.netscape.com/  
ftp://ftp2.netscape.com/  
ftp://ftp3.netscape.com/
```

```
ftp://ftp4:netscape.com/  
ftp://ftp5:netscape.com/  
ftp://ftp6:netscape.com/  
ftp://ftp7:netscape.com/  
ftp://ftp.leo.chuu.ac.jp/pub/WWW/netscape/(Japan)  
ftp://sunsite.ust.hk/pub/WWW/netscape/(Hong Kong)  
ftp://sunsite.huji.ac.il/Netscape/(Israel)  
ftp://ftp.adelaide.edu.au/pub/WWW/Netscape/(Australia)  
ftp://sunsite.doc.ic.ac.uk/computing/information-systems/WWW/Netscape/(United Kingdom)  
ftp://ftp.infomratik.rwth-aachen.de/pub/mirror/ftp.netscape.com/(Germany)  
ftp://wuarchive.wustl.edu/packages/WWW/Netscape/(U. S. A.)  
ftp://sunsite.unc.edu/pub/packages/infosystems/WWW/clients/Netscape/(U. S. A.)
```

如果你想使用 Internet Explorer 作为你的候选浏览器,请访问 Microsoft 的 Internet Explorer Web 网页 <http://www.microsoft.com/ie>。

编辑和开发工具

除了需要一个支持 JavaScript 的浏览器外,你还需要配备一个顺手的编辑工具。

如果你曾经编写过大量的 HTML 文档,那么你可能已经有了一个适合 JavaScript 编程的文本编辑器。实际上,任何一个能生成 ASCII 文本文件的文本编辑器都可以用来编辑 JavaScript 代码。

也可以选用 Netscape Navigator 3.0 Gold 作为纯文本编辑器。你可以从很多 Netscape ftp 服务器和镜像服务器获取该软件。Navigator Gold 集成了 Navigator 浏览器和一个 WYSIWYG(所见即所得)的编辑环境,后者可以编辑 HTML 和 JavaScript。

第 6 部分讨论的 ActiveX 控件面板也是个功能强大的工具,它采用为事件提供动作的方式把脚本添加到网页中。它可能是第一个用于 JavaScript(以及 VBScript,这是 Internet Explorer 3 中的另一种脚本语言)的真正的拖放式开发环境。

有关 CD-ROM 盘的说明

考虑到读者对书价的承受能力。本书不随书配带 CD-ROM 盘,欲购者请与北京科海培训中心联系。

联系电话: (010)62562449 (010)62589259

通信地址: 北京海淀路 82 号 科海培训中心 邮编 100080

目 录

前言	(1)
----	-----

第 1 部分 JavaScript 基础

第 1 章 JavaScript 简介	(1)
---------------------	-----

1.1 什么是 JavaScript	(1)
1.1.1 基础知识	(1)
1.1.2 服务器端 JavaScript 和客户端 JavaScript	(2)
1.1.3 JavaScript 语言	(3)
1.1.4 JavaScript 代码是可嵌入的	(3)
1.1.5 JavaScript 是面向对象的语言	(4)
1.2 为什么要使用 JavaScript	(4)
1.2.1 提高服务器的效率	(4)
1.2.2 Web 服务提供者和 JavaScript	(5)
1.2.3 不用 CGI 提交窗体	(5)
1.2.4 为什么要用 JavaScript 代替 Java	(6)
1.3 <SCRIPT>和<SERVER>标记	(6)
1.3.1 <SCRIPT>标记	(6)
1.3.2 <SERVER>标记	(7)
1.3.3 JavaScript 脚本的结构	(7)
1.3.4 SRC 特性	(8)
1.4 开发环境	(8)
1.4.1 NetScape Gold	(8)
1.4.2 LiveWire	(8)
1.5 小结	(9)

第 2 章 JavaScript 语言	(11)
---------------------	------

2.1 数据类型和变量	(11)
2.1.1 变量	(11)
2.1.2 数据类型	(12)
2.1.3 常量	(12)
2.2 表达式与操作符	(14)
2.2.1 什么是表达式	(14)
2.2.2 支持的运算符	(15)
2.2.3 运算符的优先级	(17)
2.3 编程命令	(18)

2.3.1	注释	(18)
2.3.2	语句块	(18)
2.3.3	分号	(19)
2.3.4	再谈 Var	(19)
2.3.5	条件测试	(19)
2.3.6	循环语句	(20)
2.3.7	函数	(21)
2.4	小结	(23)
第 3 章	JavaScript 与面向对象编程	(24)
3.1	面向对象编程	(24)
3.1.1	类	(25)
3.1.2	实例	(25)
3.1.3	继承	(25)
3.2	JavaScript 对象模型	(25)
3.2.1	Navigator 对象层次	(25)
3.2.2	其他的对象	(26)
3.3	用户定义的对象	(26)
3.3.1	作为对象的属性的对象	(29)
3.3.2	增加对象的属性	(29)
3.4	JavaScript 中的数组	(30)
3.5	小结	(31)
第 4 章	通用对象和函数	(32)
4.1	String 对象	(32)
4.1.1	属性	(32)
4.1.2	方法	(33)
4.2	Math 对象	(37)
4.2.1	属性	(38)
4.2.2	方法	(38)
4.3	Date 对象	(39)
4.3.1	方法	(39)
4.3.2	字符串值	(41)
4.3.3	日期到整数的转换	(41)
4.4	预定义的函数	(42)
4.4.1	eval()函数	(43)
4.4.2	parseFloat()函数	(43)
4.4.3	parseInt()函数	(43)
4.4.4	isNaN()函数	(44)
4.5	小结	(44)

第 2 部分 JavaScript 和 Netscape Navigator

第 5 章 Netscape Navigator 对象树	(45)
5.1 Navigator 对象树	(45)
5.2 navigator 对象	(46)
5.3 Window 对象	(48)
5.3.1 status 属性	(49)
5.3.2 使用对话框	(49)
5.3.3 打开和关闭窗口	(51)
5.3.4 窗口的焦点	(53)
5.4 history 对象	(54)
5.5 document 对象	(54)
5.5.1 将文本写入当前文档流	(55)
5.5.2 使用文档颜色	(55)
5.5.3 anchors 数组	(57)
5.5.4 Links 数组	(57)
5.5.5 Location 对象	(58)
5.5.6 打开和关闭文档	(58)
5.6 小结	(58)
第 6 章 事件处理	(59)
6.1 Netscape Navigator 事件模型	(59)
6.1.1 事件类型	(59)
6.1.2 事件处理程序	(60)
6.1.3 this 关键字	(61)
6.2 基于文档的事件	(61)
6.2.1 onLoad 事件处理程序	(61)
6.2.2 onUnLoad 事件处理程序	(62)
6.3 基于窗体的事件	(62)
6.3.1 onFocus 事件处理程序	(62)
6.3.2 onBlur 事件处理程序	(63)
6.3.3 onChange 事件处理程序	(63)
6.3.4 onClick 事件处理程序	(64)
6.3.5 onSelect 事件处理程序	(64)
6.3.6 onSubmit 事件处理程序	(65)
6.4 基于 anchor 的事件	(65)
6.4.1 onClick 事件处理程序	(65)
6.4.2 onMouseOver 事件处理程序	(66)
6.4.3 onMouseOut 事件处理程序	(66)
6.5 基于元素的事件	(67)
6.5.1 onLoad 事件处理程序	(68)

6.5.2	onError 事件处理程序	(68)
6.5.3	onAbort 事件处理程序	(68)
6.6	基于窗口的事件	(69)
6.6.1	onFocus 事件处理程序	(69)
6.6.2	onBlur 事件处理程序	(69)
6.7	高级事件处理方法	(69)
6.7.1	由代码指定事件	(69)
6.7.2	与事件处理程序相关联的对象	(70)
6.7.3	通过代码触发事件	(71)
6.8	小结	(72)
第 7 章	使用窗体	(73)
7.1	<FORM> 标记	(73)
7.1.1	METHOD 特性	(73)
7.1.2	ACTION 特性	(74)
7.1.3	TARGET 特性	(74)
7.1.4	NAME 特性	(74)
7.1.5	ENCTYPE 特性	(74)
7.2	form 对象	(74)
7.2.1	forms 数组	(74)
7.2.2	form 对象的属性	(75)
7.2.3	form 对象的方法	(76)
7.2.4	form 对象的事件处理程序	(76)
7.3	基于域的对象	(77)
7.3.1	text 对象	(77)
7.3.2	textarea 对象	(79)
7.3.3	radio 对象	(80)
7.3.4	Checkbox 对象	(82)
7.3.5	hidden 对象	(84)
7.3.6	password 对象	(84)
7.3.7	select 对象	(85)
7.4	基于按钮的对象	(87)
7.4.1	通用按钮	(88)
7.4.2	reset 对象	(88)
7.4.3	submit 对象	(89)
7.4.4	窗体有效性检查	(89)
7.5	小结	(90)
第 8 章	框架和 JavaScript	(93)
8.1	框架基本常识	(93)
8.1.1	用于创建框架的标记	(93)
8.1.2	嵌套框架组	(96)

8.1.3 选择目标框架	(98)
8.2 frame 对象	(99)
8.2.1 frame 对象的属性	(100)
8.2.2 frame 对象的方法	(100)
8.3 管理跨框架的通信	(102)
8.4 小结	(108)
第 9 章 使用 Cookies	(109)
9.1 Cookies 的基本常识	(109)
9.1.1 Cookies 是怎样工作的	(110)
9.1.2 Cookies 的限制	(111)
9.1.3 Cookies 的应用	(111)
9.2 Cookie 的属性	(111)
9.3 在 JavaScript 中设置 Cookies	(112)
9.4 通用的 Cookie 管理器	(116)
9.5 小结	(118)
第 10 章 应用 Cookies 和框架	(119)
10.1 创建一个菜单管理器	(119)
10.1.1 对程序的规划	(119)
10.1.2 使用菜单管理器	(127)
10.2 小结	(133)
 第 3 部分 JavaScript 和 LiveWire Pro	
第 11 章 LiveWire 和 LiveWire Pro	(135)
11.1 LiveWire 的特点	(135)
11.1.1 如何获得 LiveWire 和 LiveWire Pro	(136)
11.1.2 其他信息	(136)
11.2 应用程序管理器:	(136)
11.2.1 应用管理器的主窗口	(137)
11.2.2 在服务器上加入一个应用程序	(138)
11.2.3 修改一个已安装的应用程序	(139)
11.2.4 删除、启动、终止和运行应用程序	(139)
11.2.5 调试应用程序	(139)
11.3 网点管理器	(140)
11.3.1 网点管理器界面	(140)
11.3.2 创建一个新网点	(142)
11.3.3 管理已存在的网点	(143)
11.3.4 管理一个网点中的链接	(144)
11.4 LiveWire 应用程序编译器	(144)
11.5 小结	(145)

第 12 章 LiveWire 的对象树	(146)
12.1 LiveWire 的对象树简介	(146)
12.1.1 对象生存时间	(146)
12.2 对象范围和属性种类	(147)
12.3 request 对象	(147)
12.4 client 对象	(148)
12.4.1 客户 Cookies	(148)
12.4.2 客户 URL 编码	(149)
12.4.3 服务器快捷 Cookies 技术	(149)
12.4.4 服务器快捷 URL 编码	(149)
12.4.5 服务器 IP 网址	(149)
12.4.6 client 对象生存时间和维护	(149)
12.5 project 对象	(150)
12.5.1 对象加锁	(150)
12.6 server 对象	(150)
12.6.1 给 server 对象加锁	(151)
12.7 其他 LiveWire 对象	(151)
12.7.1 file 对象	(151)
12.7.2 file 对象的各种方法	(151)
12.7.3 database 对象	(153)
12.8 服务器端 JavaScript 函数	(153)
12.8.1 write() 函数	(154)
12.8.2 writeURL() 函数	(154)
12.8.3 redirect() 函数	(154)
12.8.4 debug() 函数	(154)
12.8.5 flush() 函数	(154)
12.9 小结	(155)
 第 13 章 利用 LiveWire 和 JavaScript 编程	(156)
13.1 基于 IP 的验证	(156)
13.1.1 IP 验证: 第一阶段	(156)
13.1.2 IP 验证: 第二阶段	(157)
13.1.3 IP 验证: 第三阶段	(159)
13.1.4 IP 验证: 第四阶段	(161)
13.2 一个 LiveWire 定货系统	(162)
13.2.1 脚本初始化	(167)
13.2.2 显示页面	(168)
13.3 小结	(171)

第 4 部分 Java 和 Live Objects

第 14 章 Java 简介	(172)
14.1 Java 是什么	(172)
14.1.1 为 World Wide Web 编程	(173)
14.1.2 Java 语言	(173)
14.1.3 分布式编程	(173)
14.1.4 Java 可以用来干什么	(174)
14.2 用 Java 编程	(176)
14.2.1 The Java Developers Kit(JDK)	(177)
14.2.2 多学一些 Java	(186)
14.3 在网页上加入 Java 小应用程序	(186)
14.3.1 <APPLET>标记	(186)
14.3.2 <PARAM>标记	(187)
14.3.3 在纸带例子的基础上发展	(189)
14.3.4 使用预编译过的 Java 小应用程序	(189)
14.4 小结	(191)
第 15 章 与 Java 小应用程序通信	(192)
15.1 何时用 Java,何时用 JavaScript	(192)
15.1.1 何时用 Java	(193)
15.1.2 何时用 JavaScript	(194)
15.2 applet 对象	(194)
15.2.1 访问小应用程序的属性和方法	(195)
15.3 访问 Java 类和包	(197)
15.3.1 由 Java 访问 JavaScript	(199)
15.4 使用 netscape 包	(202)
15.5 小结	(202)
第 16 章 Navigator 插件	(203)
16.1 什么是插件	(203)
16.1.1 常见的插件	(203)
16.1.2 <EMBED>标记	(205)
16.1.3 <NOEMBED>标记	(206)
16.2 在 JavaScript 中使用插件	(207)
16.2.1 plugins 对象	(208)
16.2.2 mimeTypees 对象	(209)
16.2.3 插件和 LiveConnect	(209)
16.3 创建自己的插件	(210)
16.3.1 插件可做的事情	(211)
16.4 小结	(212)

第 5 部分 JavaScript 应用

第 17 章 语言切换接口	(213)
17.1 基本要求	(213)
17.2 脚本	(214)
17.2.1 语言切换函数	(214)
17.2.2 配置脚本	(222)
17.3 脚本的使用	(223)
17.3.1 无框架网点	(223)
17.3.2 框架集中语言的切换	(226)
17.4 小结	(227)
 第 18 章 JavaScript 接龙游戏	(229)
18.1 游戏	(229)
18.1.1 基本要求	(229)
18.2 游戏的源码	(230)
18.2.1 界面窗体	(236)
18.2.2 全局变量和对象	(237)
18.2.3 startGame()函数	(238)
18.2.4 shuffleDeck()函数	(238)
18.2.5 cardSelected()函数	(239)
18.2.6 dealCards()函数	(239)
18.2.7 displayCards()函数	(240)
18.2.8 takeCards()函数	(240)
18.2.9 getChoices()函数	(240)
18.2.10 checkCards()函数	(241)
18.2.11 removeCards()函数	(241)
18.2.12 checkWin()函数	(241)
18.2.13 userWon()函数	(241)
18.3 小结	(241)
 第 19 章 搜索引擎接口	(242)
19.1 搜索引擎接口要求	(242)
19.2 搜索引擎接口源码	(242)
19.2.1 接口窗体	(245)
19.2.2 配置搜索引擎	(246)
19.2.3 displayMenus()函数	(246)
19.2.4 changeNumber()函数	(246)
19.2.5 doSearch()函数	(247)
19.2.6 控制按钮	(247)
19.3 小结	(248)

第 20 章 用 JavaScript 创建电子表格	(249)
20.1 说明	(249)
20.2 我们要做的工作	(249)
20.2.1 建立全局变量	(257)
20.2.2 calculate()函数	(257)
20.2.3 evaluateExp()函数	(258)
20.2.4 saveExp()函数	(258)
20.2.5 deleteExp()函数	(259)
20.2.6 buildForm()函数	(259)
20.3 超越基本脚本	(259)
20.3.1 提高效率	(260)
20.3.2 添加标题域	(262)
20.3.3 进行错误检查	(263)
20.4 小结	(266)

第 6 部分 JavaScript 和 Microsoft 的 Internet Explorer

第 21 章 Microsoft 的 Internet Explorer	(275)
21.1 Internet Explorer 概述	(275)
21.1.1 Internet Explorer 和标准	(276)
21.2 与 Navigator3 共有的特性	(276)
21.2.1 JavaScript	(277)
21.2.2 支持 Java	(277)
21.2.3 框架	(277)
21.2.4 支持插件	(277)
21.2.5 安全特性	(278)
21.3 Navigator3 所不具备的特性	(279)
21.3.1 VBScript	(279)
21.3.2 ActiveX 控件	(279)
21.3.3 HTML 布局	(279)
21.3.4 HTML 扩展	(280)
21.3.5 新的安全特性	(281)
21.3.6 多语言功能	(281)
21.4 Internet Explorer 3 的局限性	(281)
21.5 Internet Explorer 的前景	(282)
21.6 小结	(282)
第 22 章 Internet Explorer 对象模型	(283)
22.1 在 Explorer 的 Web 页中包含脚本。	(283)
22.1.1 在网页中加入脚本的基本方法	(283)
22.1.2 在网页中包含脚本的其他方法	(286)

22.2	Internet Explorer 对象模型	(287)
22.2.1	window 对象	(287)
22.2.2	document 对象	(288)
22.2.3	form 对象	(289)
22.2.4	location 对象	(290)
22.2.5	link 对象	(290)
22.2.6	anchor 对象	(291)
22.2.7	element 对象	(291)
22.2.8	history 对象	(292)
22.2.9	navigator 对象	(292)
22.3	小结	(293)
第 23 章	用 VBScript 编程	(294)
23.1	VBScript 的基本概念	(294)
23.1.1	命名标准	(294)
23.1.2	变量名前缀	(294)
23.1.3	对象名前缀	(295)
23.1.4	格式和语法约定	(296)
23.2	VBScript 中的变量和数据类型	(296)
23.2.1	在 Variant 子类型之间转换	(296)
23.2.2	测试数据类型	(297)
23.2.3	VBScript 中的变量	(297)
23.2.4	VBScript 中的数组	(298)
23.3	VBScript 运算符	(298)
23.4	VBScript 中的循环和比较	(299)
23.4.1	If-Then-Else 结构	(299)
23.4.2	VBScript 中的循环	(300)
23.5	VBScript 中的过程	(302)
23.5.1	过程	(302)
23.5.2	函数	(303)
23.6	VBScript 中的用户接口函数	(304)
23.7	访问 VBScript 中的对象模型	(305)
23.8	VBScript 的例子	(307)
23.8.1	用户界面	(311)
23.8.2	全局变量	(312)
23.8.3	InitializeGame 过程	(313)
23.8.4	BuildBoard 过程	(313)
23.8.5	ClearBoard 过程	(314)
23.8.6	EmptyBoard 过程	(314)
23.8.7	Win() 函数	(314)
23.8.8	Play() 过程	(314)
23.9	对 VBScript 的展望	(315)
23.10	小结	(315)

第 24 章 ActiveX 控件	(316)
24.1 ActiveX 控件简介	(316)
24.1.1 部分 ActiveX 控件	(317)
24.1.2 Navigator 3 中的 ActiveX 控件	(318)
24.1.3 对 ActiveX 的支持	(318)
24.2 加入 ActiveX 控件	(319)
24.3 ActiveX 控件的脚本编程	(321)
24.4 开发 ActiveX 控件	(326)
24.5 小结	(327)
第 25 章 使用 ActiveX 控件面板	(328)
25.1 ActiveX 控件面板基础	(328)
25.1.1 ActiveX 控件面板工具栏	(329)
25.2 HTML 编辑器	(330)
25.2.1 HTML 编辑器的编辑特性	(332)
25.3 ActiveX 控件编辑器	(333)
25.3.1 插入 ActiveX 控件	(333)
25.3.2 控件编辑器窗口	(333)
25.3.3 插入和编辑控件	(335)
25.4 HTML 布局编辑器	(336)
25.4.1 创建 HTML 布局	(336)
25.4.2 设计布局	(336)
25.4.3 定制 HTML 布局编辑器的网格	(337)
25.4.4 为控件加入脚本	(338)
25.4.5 在文档中保存和加入 HTML 布局	(338)
25.5 脚本向导	(338)
25.5.1 脚本向导窗口	(338)
25.5.2 为事件构造脚本	(339)
25.5.3 脚本向导的特性	(344)
25.5.4 脚本向导的局限性	(345)
25.6 有关 ActiveX 控件面板的进一步信息	(345)
25.7 小结	(345)
第 26 章 JavaScript 及其展望	(346)
26.1 JavaScript 的下一步发展	(346)
26.1.1 动态表的更新	(346)
26.1.2 无效的对象	(347)
26.1.3 调试工具和集成开发环境	(347)
26.2 定制 LiveConnect	(350)
26.2.1 LiveConnect SDK	(350)
26.3 Microsoft Internet Explorer 3	(351)