

# 入门与提高

# JavaScript

曾光 马军 编著

掌握JavaScript，畅行Web世界！

- ◎ 书中实例源于作者多年开发经验的积累。
- ◎ 精选大量与实际开发结合的实例和进阶练习，使读者在动手体验的过程中把理论知识和编程实践完美地结合起来。
- ◎ 内容全面，包含脚本语言的基础知识、高级应用、Ajax等Web流行技术领域。
- ◎ 书中实例程序代码可以登录[www.bhp.com.cn](http://www.bhp.com.cn)免费下载。



科学出版社  
[www.sciencep.com](http://www.sciencep.com)

# 入门与提高

# JavaScript



## 内容简介

本书彻底改变了教条化的叙述方式，切实从初学者的角度出发，侧重于结合实例的基础训练，凝聚了作者多年的开发经验，与实际的开发工作紧密结合，有针对性、有侧重点地对内容进行讲解和说明，使得读者在全面学习 JavaScript 的同时，迅速掌握其中关键的知识点及技术原理。

本书紧跟流行趋势，关注技术发展，内容包含从脚本语言的基础知识到高级编程应用、从静态页面到 Ajax、交互语言等流行 Web 技术的几乎全部领域，力求使读者在学习的过程中感受到技术的更新和提高，最终达到熟练应用 JavaScript 脚本语言的目的。

本书的另一大特色是使用了大量精心挑选的实例，并设计了与实际开发更加贴近的进阶练习，结合大量的灵活应用训练，有效地完成了基础理论与程序编写的结合，使得本书不仅仅是一部理论参考书，更是一部不可多得的技术工具书。

本书适合 JavaScript 的初学者、Web 系统开发人员、对 Ajax 技术感兴趣的人员、网站开发人员、使用 Web 技术进行毕业设计的计算机学员、想了解最新流行的客户端 Web 技术的开发人员，也可以作为各种培训学校、职业学校及大中专院校的教材。

书中实例程序代码可以从 [www.bhp.com.cn](http://www.bhp.com.cn) 免费下载。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

JavaScript 入门与提高/曾光，马军编著.—北京：科学出版社，2008.11  
(计算机热门软件入门与提高丛书)

ISBN 978-7-03-022929-8

I. J... II. ①曾... ②马... III. 网络编程—程序设计，  
JavaScript IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 137919 号

责任编辑：邓伟 / 责任校对：九飞

责任印刷：密东 / 封面设计：青青果园

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.com>

北京市密东印刷有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2008 年 11 月第 一 版 开本：787×1092 1/16  
2008 年 11 月第一次印刷 印张：26.5  
印数：1-3 000 字数：609 000

定价：39.00 元

# 前　　言

随着互联网技术的飞速发展，在 Web 开发领域中，JavaScript 的地位是无人能比的，尤其是随着“富客户端”概念的出现，JavaScript 的运用显得尤为重要，近年涌现了很多新兴的技术和综合运用（如 Ajax 技术的运用），也出现了很多优秀的 JavaScript 框架（如 jQuery、Prototype 等）。然而目前大多数的开发人员都只接受了专业的服务器端语言，如 Java、.NET 的培训和学习，导致了对于客户端 JavaScript 技术的忽略和欠缺。同时还有部分人对网页开发充满了浓厚的兴趣，但是却不知道如何入手。市面上大部分的同类书籍也是偏重于理论的讲解，同时对最新的技术也缺乏介绍。笔者觉得需要一本既与当前技术发展同步，又和实际的项目应用紧密结合起来的入门书籍来帮助初学者学习，逐步了解和掌握 JavaScript，并能够灵活运用于实际项目中。

根据笔者多年的开发经验，本书精心挑选并设计了大量与实际开发结合的实例和进阶练习，使得读者能够学用结合，在动手体验的过程中把理论知识和编程实践完美地结合起来。

## 本书内容

本书共分为六篇，内容包含从脚本语言的基础知识到高级的编程应用、从静态页面到 Ajax、交互语言及数据库应用等流行 Web 技术的几乎全部领域。

**第一篇 基础知识（第 1 章）。**讲述了在学习 JavaScript 语言之前需要了解的基础知识，介绍了万维网的历史和发展，对 HTML 语言也做了简要说明，并通过了解一些程序和脚本的内容，对后面 JavaScript 的学习作铺垫。

**第二篇 了解 JavaScript（第 2 章~第 3 章）。**介绍了 JavaScript 在 Web 里所起的作用，如何把 JavaScript 嵌入到网页，同时对浏览器及其他脚本语言也做了简单介绍。重点讲解了一个完整的 JavaScript 程序的创建过程，使得读者通过实例对 JavaScript 有一个基本的了解。

**第三篇 JavaScript 编程基础（第 4 章~第 8 章）。**在初步了解 JavaScript 的基础上，对 JavaScript 的编程习惯和语法结构，JavaScript 对象基础进行了简单的介绍，对 JavaScript 的数据类型和变量、函数和事件、运算符和表达式，以及判断和循环语句等基础知识做了细致而全面的讲解。通过这一部分的学习，读者对 JavaScript 程序编写具备了一定的理论基础。

**第四篇 JavaScript 进阶（第 9 章~第 12 章）。**结合实例讲解，对表单对象、CSS 样式表、动态 HTML 和动画技术、框架应用等方面进行了详细的介绍，使得读者能够应对绝大部分的 Web 编程应用，并能够综合运用。

**第五篇 JavaScript 高级应用（第 13 章~第 17 章）。**对 JavaScript 的高级应用知识进行了剖析，能够使用 cookies 使得网页能够从客户端的机器，存取网页保存的数据；还能使 JavaScript 与大型动态程序开发语言 Java 实现交互，双方能够通过一定的手段实现交互；同时，对流行的常见框架（如 jQuery、Prototype 等）进行了实例讲解；并对 JavaScript 的安全性和 JavaScript 程序的调试进行了全面的介绍。

**第六篇 案例应用（第 18 章~第 19 章）。**通过大量精心挑选的项目实例和网页特效实例，把所学的 JavaScript 相关理论知识与实践相结合，在体会丰富的 JavaScript 实例同时，对所学的知识进行了充分的巩固。

本书的内容安排由浅入深，使不同层次的开发人员也可以任意选择自己感兴趣的章节进行学习。

## 本书特点

本书不仅包含了 JavaScript 的基础概念和知识，而且对于 JavaScript 的中高级应用也进行了详细地讲解，并筛选了最常使用和日常工作中最常见的一些操作和示例进行演示、说明。最为重要的是本书中的很多实例是笔者参与实际开发中总结出来的经验。本书将知识范围锁定在了适合初级、中级的部分，以大量的实例进行示范和解说，其特点主要体现在以下几个方面。

- 本书的编排采用循序渐进的方式，适合初级、中级读者逐步掌握 JavaScript。
- 本书彻底改变教条化的叙述方式，从初学者的角度出发，侧重于结合实例的基础训练。
- 所有实例都具有代表性和实际意义，着重解决工作中的实际问题。
- 对于有特点的实例进行详细的解释和分析，帮助读者理解和模拟实践。
- 对于工作中经常遇到的问题，需要注意的关键点予以特别注示。
- 本书采用了精心设计的进阶练习，通过贴紧实际开发的实例，来理解和巩固所学的 JavaScript 知识。
- 本书紧跟流行趋势，关注技术的发展，使读者在学习过程中感受到技术的更新和提高。
- 本书内容全面，包含脚本语言的基础知识和高级应用、Ajax 等流行 Web 技术的几乎全部领域。

## 读者对象

- JavaScript 的初学者。
- Web 系统开发人员。
- 对 Ajax 技术感兴趣的人员。
- 网站开发人员。
- 使用 Web 技术进行毕业设计的计算机学员。
- 想了解最新流行的客户端 Web 技术的开发人员。

## 感谢

本书笔者通过对相关资料的收集、查阅、参考，对内容结构的考虑和划分，离不开很多人的帮助和支持，在这里我要感谢他们。首先是负责本书进度检查和初步审核的编辑陈冠军，她的定期检查和帮助使得我能够在预定的时间内保持较好的质量；我还要感谢的是我的同事和朋友们，他们在本书的编辑过程中给予了很多的鼓励和精神上的支持，也对本书内容和语言描述提了不少的意见，其中凌俊斌为我提供了丰富的图书参考资源；还需要感谢的是互联网资源，本书的部分素材原型，来自于这个虚拟的世界；另外需要特别感谢的是我的父母曾清友和杨昌珍以及对我很重要的人瞿丽华，他们在整个过程中一直保持着与我的联系和鼓励，对我的生活也进行了悉心的照料，让我保持着健康的身体、愉快的心情和无比的耐心，完成了本书。

同时参与编写的还有周科杰、唐翔、戴珊珊、方安乐、曲先发、李宗琅、李继攀、杨水清、徐磊、吝晓宁、陈杰、栗春阳、梁璐、毛磊达、王太刚、王春中、罗名兰、谢广文、赖政政、邓剑钦、陈见勇、雷天均、韦一、廉秀霞、吝晓宁、江丽、项宇峰、张启玉等，在此一并表示感谢。

编者

# 目 录

## 第1篇 基础知识

第1章 预备知识.....	2
1.1 万维网和 HTML.....	2
1.1.1 什么是万维网 .....	2
1.1.2 了解 HTML 标签.....	3
1.1.3 <body>标签的常用属性 .....	6
1.1.4 编写 HTML 页面.....	7
1.1.5 使用浏览器访问网页 .....	8
1.2 程序与 Web 脚本.....	9
1.2.1 认识一段程序 .....	9
1.2.2 认识 Web 脚本 .....	9
1.3 小结.....	10
1.4 问题.....	10
1.5 进阶练习 .....	11
1.6 问题解答 .....	11

## 第2篇 了解 JavaScript

第2章 了解 JavaScript .....	13
2.1 JavaScript 的发展史 .....	13
2.2 JavaScript 的作用 .....	13
2.2.1 表单验证 .....	13
2.2.2 实现网页特效 .....	17
2.2.3 改善页面样式 .....	19
2.2.4 应用 Ajax .....	20
2.3 使用 JavaScript .....	21
2.3.1 认识<script>标签 .....	21
2.3.2 嵌入网页 .....	22
2.3.3 使用 JavaScript 文件 .....	23
2.3.4 使用事件 .....	24
2.4 浏览器与 JavaScript .....	26
2.4.1 简单认识文档对象模型 .....	26
2.4.2 JavaScript 的版本 .....	27
2.4.3 不同浏览器的支持 .....	27

2.4.4 指定 JavaScript 版本 .....	28
2.5 其他常用脚本和技术 .....	28
2.5.1 VBScript 语言 .....	28
2.5.2 Java 语言 .....	29
2.5.3 ASP 和 ASP.NET 语言 .....	30
2.5.4 PHP 语言 .....	30
2.6 小结 .....	31
2.7 问题 .....	32
2.8 进阶练习 .....	32
2.9 问题答案 .....	32
第 3 章 创建 JavaScript 程序 .....	34
3.1 常用工具介绍 .....	34
3.1.1 使用记事本 .....	34
3.1.2 使用 EditPlus 编辑器 .....	35
3.1.3 使用 Dreamweaver .....	36
3.2 设计简单的 JavaScript 功能 .....	39
3.3 编写 JavaScript 代码之前 .....	41
3.3.1 向用户显示普通提示对话框 .....	41
3.3.2 控制页面元素的显示和隐藏 .....	41
3.3.3 向用户显示确认提示对话框 .....	43
3.3.4 在网页中输出内容 .....	44
3.3.5 使用变量存储数据 .....	45
3.3.6 使用 JavaScript 进行计算 .....	46
3.3.7 将 JavaScript 代码定义为函数 .....	47
3.4 HTML 文档编写与 JavaScript 整合 .....	47
3.4.1 编写出所有需要的页面元素 .....	47
3.4.2 通过单选按钮控制隐藏属性 .....	50
3.4.3 提交表单时的确认提示框 .....	52
3.4.4 用 JavaScript 函数计算结果 .....	53
3.4.5 生成最终页面 .....	54
3.4.6 整合所有功能 .....	55
3.5 小结 .....	59
3.6 问题 .....	59
3.7 进阶练习 .....	60
3.8 问题解答 .....	60
第 4 章 JavaScript 语言基本概念 .....	62

## 第 3 篇 JavaScript 编程基础

4.1	JavaScript 语法结构 .....	62
4.1.1	大小写敏感 .....	62
4.1.2	空格、制表符和换行 .....	62
4.1.3	直接量 .....	63
4.1.4	分号 .....	63
4.1.5	标识符 .....	63
4.1.6	保留字 .....	64
4.2	理解 JavaScript 对象 .....	64
4.2.1	JavaScript 面向对象概念 .....	65
4.2.2	对象的创建 .....	65
4.2.3	属性的设置和读取 .....	66
4.2.4	对象的方法 .....	66
4.2.5	对象的继承和原型 .....	66
4.3	养成良好的编程习惯 .....	68
4.3.1	命名风格 .....	68
4.3.2	使用注释 .....	69
4.4	小结 .....	70
4.5	问题 .....	70
4.6	进阶练习 .....	70
4.7	问题解答 .....	71
第 5 章	变量和常见数据类型 .....	72
5.1	变量的命名 .....	72
5.1.1	使用有意义的名称 .....	72
5.1.2	使用多个单词与分隔符 .....	72
5.1.3	全大写命名方式 .....	72
5.1.4	给变量名增加前缀 .....	73
5.1.5	综合示例 .....	73
5.2	赋值给变量 .....	74
5.3	变量的作用域 .....	74
5.3.1	局部变量 .....	75
5.3.2	全局变量 .....	75
5.4	使用数字 .....	76
5.5	使用布尔值 .....	77
5.6	使用字符串 .....	78
5.6.1	创建字符串 .....	78
5.6.2	使用转义符号 “” .....	79
5.6.3	使用 length 属性获取字符串长度 .....	80
5.6.4	截取字符串 .....	80
5.6.5	字符串的大小写转换 .....	82

5.6.6	查找与匹配子串 .....	83
5.7	使用数组 .....	83
5.7.1	创建一个数组 .....	83
5.7.2	给数组元素赋值 .....	84
5.7.3	使用 length 属性获取数组的长度 .....	84
5.7.4	多维数组 .....	85
5.8	小结 .....	86
5.9	问题 .....	87
5.10	进阶练习 .....	87
5.11	问题解答 .....	87
第 6 章	函数和事件 .....	89
6.1	使用函数 .....	89
6.1.1	定义函数 .....	89
6.1.2	调用函数 .....	89
6.1.3	函数的返回值 .....	90
6.1.4	组合多个函数来实现复杂功能 .....	92
6.2	使用事件 .....	93
6.2.1	HTML 标签与事件 .....	93
6.2.2	事件处理器 .....	95
6.2.3	使用常用事件 .....	95
6.3	小结 .....	98
6.4	问题 .....	98
6.5	进阶练习 .....	98
6.6	问题解答 .....	99
第 7 章	运算符和表达式 .....	100
7.1	使用表达式 .....	100
7.2	运算符概述 .....	100
7.3	使用算术运算符 .....	101
7.3.1	二元运算符 .....	101
7.3.2	一元运算符 .....	103
7.4	使用赋值运算符 .....	106
7.4.1	“ <code>+=</code> ” 运算符 .....	106
7.4.2	“ <code>-=</code> ” 运算符 .....	107
7.4.3	“ <code>*=</code> ” 运算符 .....	107
7.4.4	“ <code>/=</code> ” 运算符 .....	107
7.4.5	“ <code>%=</code> ” 运算符 .....	108
7.5	使用关系运算符 .....	108
7.5.1	“ <code>==</code> ” 等于运算符 .....	109
7.5.2	“ <code>!=</code> ” 不等于运算符 .....	109

7.5.3 “>” 大于运算符.....	109
7.5.4 “>=” 大于等于运算符.....	110
7.5.5 “<” 小于运算符.....	110
7.5.6 “<=” 小于等于运算符.....	111
7.6 使用逻辑运算符.....	111
7.6.1 “&&” 运算符.....	111
7.6.2 “  ” 运算符 .....	112
7.6.3 “!” 运算符.....	112
7.7 使用字符串运算符.....	113
7.7.1 “+” 运算符.....	113
7.7.2 “+=” 运算符.....	114
7.8 理解运算符的优先级.....	114
7.9 小结.....	115
7.10 问题.....	116
7.11 进阶练习.....	116
7.12 问题与测试解答.....	116
<b>第8章 流程控制语句.....</b>	<b>117</b>
8.1 使用判断语句... ....	117
8.1.1 使用 if 语句 .....	117
8.1.2 使用 if...else 语句 .....	121
8.1.3 将 if 和 if...else 语句嵌套使用 .....	122
8.1.4 使用 switch 语句 .....	125
8.2 使用循环语句.....	128
8.2.1 使用 while 语句 .....	128
8.2.2 使用 do...while 语句 .....	129
8.2.3 使用 for 语句 .....	131
8.2.4 使用 for...in 语句 .....	133
8.2.5 使用 with 语句.....	133
8.2.6 使用 continue 语句 .....	135
8.3 小结.....	136
8.4 问题.....	136
8.5 进阶练习.....	137
8.6 问题解答.....	137

## 第4篇 JavaScript 进阶

<b>第9章 表单.....</b>	<b>139</b>
9.1 使用 FORM 对象.....	139
9.1.1 使用<form>标签.....	139

9.1.2 表单对象 .....	142
9.1.3 使用表单的方法和事件 .....	143
9.2 使用表单元素 .....	144
9.2.1 给表单元素命名 .....	145
9.2.2 <input>标签 .....	145
9.2.3 使用文本框 .....	146
9.2.4 使用按钮 .....	148
9.2.5 使用单选框 .....	149
9.2.6 使用复选框 .....	151
9.2.7 使用多行文本域 .....	153
9.2.8 使用选择列表 .....	155
9.3 表单验证示例 .....	157
9.4 小结 .....	159
9.5 问题 .....	159
9.6 进阶练习 .....	159
9.7 问题解答 .....	160
第 10 章 CSS 样式表 .....	161
10.1 定义样式表 .....	161
10.1.1 定义与 HTML 标签对应的样式 .....	161
10.1.2 创建自定义样式 .....	162
10.2 使用样式表 .....	162
10.2.1 直接在网页内编写代码 .....	162
10.2.2 单独使用样式文件 .....	163
10.2.3 直接使用 HTML 标签的 style 属性 .....	164
10.2.4 使用类 class .....	164
10.2.5 使用 id 属性 .....	166
10.3 CSS 属性介绍 .....	167
10.3.1 背景与颜色 .....	168
10.3.2 字体 .....	169
10.3.3 文本间距 .....	170
10.3.4 边距与边框 .....	171
10.4 使用 JavaScript 动态控制样式 .....	174
10.5 小结 .....	175
10.6 问题 .....	176
10.7 进阶练习 .....	176
10.8 问题解答 .....	176
第 11 章 动态 HTML 和动画 .....	177
11.1 创建一个可定位的层元素 .....	177
11.1.1 定义位置和大小 .....	177

11.1.2 定义溢出属性 .....	179
11.1.3 定义可见属性 .....	181
11.1.4 定义背景和边框属性 .....	183
11.2 使用 JavaScript 进行定位 .....	184
11.2.1 在 Internet Explorer 和 Firefox 中定位 .....	184
11.2.2 在 Navigator 中定位 .....	185
11.2.3 考虑跨浏览器兼容性 .....	186
11.3 使用 Image 对象 .....	187
11.3.1 Image 对象概述 .....	187
11.3.2 使用 Image 对象的动画 .....	189
11.3.3 使用图像缓冲技术增强用户体验 .....	190
11.4 小结 .....	191
11.5 问题 .....	192
11.6 进阶练习 .....	192
11.7 问题解答 .....	192
<b>第 12 章 窗口和框架 .....</b>	<b>194</b>
12.1 使用窗口 .....	194
12.1.1 窗口对象概述 .....	194
12.1.2 打开和关闭窗口 .....	195
12.1.3 使用延时设定 .....	200
12.1.4 使用时间间隔设定 .....	200
12.1.5 窗口的移动 .....	201
12.1.6 改变窗口尺寸 .....	202
12.1.7 使用状态栏 .....	202
12.2 使用框架 .....	203
12.2.1 创建框架 .....	203
12.2.2 使用框架嵌套 .....	205
12.2.3 使用 target 属性 .....	206
12.2.4 使用<noframes>标签 .....	208
12.3 使用对象 .....	208
12.3.1 使用 location 对象 .....	208
12.3.2 使用 history 对象 .....	209
12.3.3 使用 navigator 对象 .....	210
12.3.4 使用 screen 对象 .....	211
12.4 小结 .....	211
12.5 问题 .....	212
12.6 进阶练习 .....	212
12.7 问题解答 .....	213

## 第5篇 JavaScript 高级应用

第13章 Cookies.....	215
13.1 Cookies 概述.....	215
13.2 了解 Cookies 的属性.....	215
13.2.1 使用 name 属性给 Cookies 命名 .....	215
13.2.2 使用 expires 属性定义 Cookies 过期时间 .....	216
13.2.3 使用 path 属性来定义 Cookies 的目录范围 .....	217
13.2.4 使用 domain 属性来实现跨服务器共享 .....	217
13.2.5 使用 secure 属性来使信息传输更加安全 .....	217
13.3 如何让 Cookies 存储更多信息 .....	218
13.4 从 Cookies 读取信息.....	218
13.5 Cookies 工具函数及示例.....	220
13.6 小结.....	223
13.7 问题.....	224
13.8 进阶练习 .....	224
13.9 问题解答 .....	224
第14章 在 JavaScript 中使用 Java .....	225
14.1 Java 语言简介 .....	225
14.2 使用 LiveConnect 技术通过 JavaScript 直接使用 Java 类 .....	225
14.3 在 HTML 页面中嵌入 Applet.....	226
14.4 使用 JavaScript 控制 Applet .....	228
14.5 使用 Java 控制 JavaScript .....	229
14.6 小结 .....	232
14.7 进阶练习 .....	233
第15章 第三方框架.....	234
15.1 Ajax 框架 .....	234
15.1.1 使用微型框架 Sack .....	234
15.1.2 表单验证框架 checkForm .....	248
15.1.3 相关资源 .....	264
15.2 jQuery 框架 .....	265
15.2.1 jQuery 框架介绍 .....	266
15.2.2 jQuery 框架示例 .....	266
15.2.3 jQuery 的插件介绍——Thickbox .....	269
15.2.4 相关资源 .....	270
15.3 Prototype 框架及其他框架 .....	270
15.4 小结 .....	271
15.5 进阶练习 .....	271

第 16 章	JavaScript 的安全性 .....	272
16.1	JavaScript 的安全性 .....	272
16.2	同源策略 .....	273
16.3	签名脚本和数字证书 .....	275
16.4	小结 .....	276
第 17 章	调试 JavaScript .....	277
17.1	发现错误和尽量避免错误 .....	277
17.2	使用 alert()方法 .....	279
17.3	使用 write()或者 writeln()方法 .....	282
17.4	脚本调试器 .....	283
17.5	小结 .....	284

## 第 6 篇 案例应用

第 18 章	JavaScript 常见实例 .....	286
18.1	论坛注册时使用 Ajax 验证用户名 .....	286
18.2	登录后使用 JavaScript 弹出定制的窗口 .....	290
18.3	使用框架和 JavaScript 来实现多标签效果 .....	292
18.4	使用 JavaScript 树形菜单 .....	298
18.5	JavaScript 日期控件在系统中的应用 .....	310
18.6	实现“省、市、区、县”层级关联功能 .....	327
18.7	用 JavaScript 调用服务器脚本显示动态新闻列表 .....	331
18.8	在多框架页面实现页面隐藏切换 .....	332
第 19 章	JavaScript 常用特效 .....	338
19.1	使用文字特效 .....	338
19.1.1	随机文本 .....	338
19.1.2	文本链接颜色变换 .....	339
19.1.3	上下跳动的文本 .....	340
19.1.4	定期滚动文本 .....	342
19.1.5	链接提示文字 .....	347
19.2	使用鼠标特效 .....	350
19.2.1	禁止鼠标右键 .....	350
19.2.2	多种鼠标效果 .....	351
19.2.3	十字准星 .....	353
19.2.4	鼠标跟踪动画 .....	355
19.2.5	伴随鼠标的图片 .....	358
19.3	使用图片特效 .....	360
19.3.1	图片若隐若现 .....	360
19.3.2	四处飘浮的小球 .....	361

19.3.3 变换图片 .....	364
19.3.4 图片秋千 .....	366
19.4 使用页面特效 .....	369
19.4.1 调色板 .....	369
19.4.2 背景滚动 .....	386
19.4.3 水印背景 .....	387
19.5 使用时间特效 .....	388
19.5.1 日期和星期 .....	388
19.5.2 万年历 .....	390
19.5.3 倒计时 .....	394
19.5.4 JavaScript 时钟 .....	395
19.6 使用状态栏特效 .....	399
19.6.1 状态栏跑马灯 .....	399
19.6.2 链接提示 .....	401
19.6.3 文字从右到左 .....	401
19.6.4 文字从左边逐字显示 .....	403
19.7 使用综合特效 .....	404
19.7.1 设为首页 .....	404
19.7.2 打印页面脚本 .....	405
19.7.3 脚本错误忽略 .....	405
19.7.4 项目选择 .....	406
19.7.5 Email 信息发送 .....	409

## 第1章 预备知识

# 第1篇 基础知识

讲述了在学习 JavaScript 语言之前需要了解的基础知识，介绍了万维网的历史和发展相关的知识，对 HTML 语言也做了简要说明，在本篇里，读者还能了解一些程序和脚本的内容，对开始 JavaScript 的学习作了铺垫。

## 第1章 预备知识

# 第1章 预备知识

每个使用计算机的人，都曾经在 Internet 的海洋中漫游，使用过网站提供的各种内容和功能，如新闻、邮件、博客、论坛、聊天室等。相信读者对这些功能不会陌生，甚至可能非常熟悉。读者一定对那些纷繁复杂的网页效果充满了兴趣，并憧憬着在不久的将来，自己也能制作出同样多姿多彩的网页。

其实，那些网页的效果大部分是通过 JavaScript 来实现的。在学习 JavaScript 之前，先要了解一些关于万维网、程序设计和 HTML 的概念。这些内容对于没有相关基础的读者是很有帮助的，如果读者已经具备了相关的知识，可以跳过本章。

## 1.1 万维网和 HTML

万维网的目的就是用于共享资源，这些资源包括文字、图片、音频和视频等。为了能够正常地访问这些资源，需要使用一个统一的标准来描述这些信息。这个标准就是一种用于定位和打开这些信息的超文本语言，即 HTML 语言。本节对 HTML 语言及万维网的相关知识做简要介绍。

### 1.1.1 什么是万维网

万维网（World Wide Web，WWW 或 W3）又称环球网，有时候也被直接叫做 Web。万维网的历史不长，1989 年创建于瑞士日内瓦的 CERN（欧洲量子物理实验室）。最开始的时候是研究人员为了能够轻松访问远程共享资源而开发出的系统。这种系统通过一个统一的方式来访问各类信息，比如图片、文字、音频、视频等。而统一的方式就是超文本链接（HyperTextLink），所有这些信息的定位和打开都使用超文本链接。

为了设计含有各类信息资源的超文本链接的万维网页面，产生了超文本标记语言（HyperText Markup Language），即通常说的 HTML。它可以用 Web 浏览器打开并查看内容。目前，流行的浏览器包括 Microsoft Internet Explorer、Netscape Navigator 和 Mozilla Firefox。

为了能够从远程访问 Web 页面，每个页面都有一个唯一的地址，称为统一资源定位符（Uniform Resource Locator，URL）。正如门牌号码一样，URL 也有自己的命名规则，每一个 URL 都要包括协议、服务、域名或者 IP 地址以及文件名四个部分。通常访问 Web 页面时，使用的协议一般为 HTTP 协议，即超文本传输协议（Hypertext Transfer Protocol）。HTTP 协议确保了浏览器能够正确处理，并显示 HTML 页面中包含的各类信息。第二部分是服务，通常是 WWW，也就是平常在访问网站时首先要输入的前三个字母。第三部分是域名，域名本身又包含两个部分，第一个是一个标识串，第二个是网站的类型（如 com 代表私营公司，gov 代表政府，edu 代表教育机构等），这两个部分由一个点连接成一个整体形成域名，比如 163.com、sina.com 等。最后一个部分是文件名，文件名精确指定了要访问的 Web 页面。通常未指定文件名时，处理请求的 Web 服务器会根据服务器本身配置查找默认文件名，如 index.html、default.html 等。可以定义多个默认文件名，还可以定义它们的优先顺序，当缺少优先级高的文件名时，会自动寻找