



全国高等职业教育规划教材

# JavaScript 程序设计 实例教程

主 编 程 乐 张趁香 刘万辉  
副主编 郑丽萍 陆彩霞 翁业林



电子教案、源代码下载网址 [www.cmpedu.com](http://www.cmpedu.com)



机械工业出版社  
CHINA MACHINE PRESS

全国高等

# JavaScript 程序设计实例教程

主 编 程 乐 张趁香 刘万辉

副主编 郑丽萍 陆彩霞 翁业林

参 编 张新红 吴勇刚



机械工业出版社

本书通过对 JavaScript 课程的讲解，使读者逐步建立和掌握 Web 客户端静态页面设计的思想方法，具备分析问题和解决问题的能力，能够使用 HTML 语言、CSS 样式、JavaScript 脚本编写 Web 客户端静态页面解决实际问题。

本书教学内容采用模块化的编写思路，分为基础知识教学与综合实例训练。在基础知识教学环节采用示例演示的方式将理论具体化，然后再通过实例训练的方式系统地运用知识，最后通过综合实例系统地应用 JavaScript 技术。本书在内容上主要分为 10 个教学模块和 1 个综合应用实例模块。教学模块包括 JavaScript 概述、HTML 语言、CSS+DIV 应用、JavaScript 语言基础、函数及其应用、常用内置对象、常用文档对象、常用窗口对象、事件处理、DOM 高级编程。综合应用实例模块包括下拉菜单的设计、JavaScript 在线测试系统设计和 JavaScript 在线脚本编辑器设计 3 个项目，系统地将 HTML 语言、CSS 样式、JavaScript 脚本编程 3 项技术综合运用。在项目实施的基础上，读者通过“学、仿、做”，可达到理论与实践统一、知识内化的教学目的。

本书结构合理，内容丰富，实用性强，可以作为计算机类专业、商务类专业、艺术类专业的教学用书，也可以作为培训教程，还可以作为相关专业从业人员的自学用书。

本书配套授课电子课件、源代码、习题答案等资源，需要的教师可登录 [www.cmpedu.com](http://www.cmpedu.com) 免费注册、审核通过后下载，或联系编辑索取（QQ：1239258369，电话：010-88379739）。

## 图书在版编目(CIP)数据

JavaScript 程序设计实例教程/程乐, 张趁香, 刘万辉主编. —北京: 机械工业出版社, 2013.4  
全国高等职业教育规划教材  
ISBN 978 - 7 - 111 - 42101 - 6

I. ①J… II. ①程… ②张… ③刘… III. ①Java 语言—程序设计—高等职业教育—教材 IV. ①TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 071154 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑: 鹿 征 刘闻雨

责任印制: 杨 曦

北京圣夫亚美印刷有限公司印刷

2013 年 6 月第 1 版 · 第 1 次印刷

184mm × 260mm · 14.25 印张 · 353 千字

0001—3000 册

标准书号: ISBN 978 - 7 - 111 - 42101 - 6

定价: 31.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服务中心 : (010)88361066

教材网 : <http://www.cmpedu.com>

销售一部 : (010)68326294

机工官网 : <http://www.cmpbook.com>

销售二部 : (010)88379649

机工官博 : <http://weibo.com/cmp1952>

读者购书热线 : (010)88379203

封面无防伪标均为盗版

# 全国高等职业教育规划教材计算机专业

## 编委会成员名单

主任 周智文

副主任 周岳山 林东 王协瑞 张福强  
陶书中 眭碧霞 龚小勇 王泰  
李宏达 赵佩华

委员 (按姓氏笔画顺序)

马伟 马林艺 万雅静 万钢  
卫振林 王兴宝 王德年 尹敬齐  
史宝会 宁蒙 安进 刘本军  
刘新强 刘瑞新 余先锋 张洪斌  
张瑞英 李强 何万里 杨莉  
杨云 贺平 赵国玲 赵增敏  
赵海兰 钮文良 胡国胜 秦学礼  
贾永江 徐立新 唐乾林 陶洪  
顾正刚 曹毅 黄能耿 裴有柱

秘书长 胡毓坚

## 出版说明

根据《教育部关于以就业为导向深化高等职业教育改革的若干意见》中提出的高等职业院校必须把培养学生动手能力、实践能力和可持续发展能力放在突出的地位，促进学生技能的培养，以及教材内容要紧密结合生产实际，并注意及时跟踪先进技术的发展等指导精神，机械工业出版社组织全国近 60 所高等职业院校的骨干教师对在 2001 年出版的“面向 21 世纪高职高专系列教材”进行了全面的修订和增补，并更名为“全国高等职业教育规划教材”。

本系列教材是由高职高专计算机专业、电子技术专业和机电专业教材编委会分别会同各高职高专院校的一线骨干教师，针对相关专业的课程设置，融合教学中的实践经验，同时吸收高等职业教育改革的成果而编写完成的，具有“定位准确、注重能力、内容创新、结构合理和叙述通俗”的编写特色。在几年的教学实践中，本系列教材获得了较高的评价，并有多个品种被评为普通高等教育“十一五”国家级规划教材。在修订和增补过程中，除了保持原有特色外，针对课程的不同性质采取了不同的优化措施。其中，核心基础课的教材在保持扎实的理论基础的同时，增加实训和习题；实践性较强的课程强调理论与实训紧密结合；涉及实用技术的课程则在教材中引入了最新的知识、技术、工艺和方法。同时，根据实际教学的需要对部分课程进行了整合。

归纳起来，本系列教材具有以下特点：

- 1) 围绕培养学生的职业技能这条主线来设计教材的结构、内容和形式。
- 2) 合理安排基础知识和实践知识的比例。基础知识以“必需、够用”为度，强调专业技术应用能力的训练，适当增加实训环节。
- 3) 符合高职学生的学习特点和认知规律。对基本理论和方法的论述要容易理解、清晰简洁，多用图表来表达信息；增加相关技术在生产中的应用实例，引导学生主动学习。
- 4) 教材内容紧随技术和经济的发展而更新，及时将新知识、新技术、新工艺和新案例等引入教材。同时注重吸收最新的教学理念，并积极支持新专业的教材建设。
- 5) 注重立体化教材建设。通过主教材、电子教案、配套素材光盘、实训指导和习题及解答等教学资源的有机结合，提高教学服务水平，为高素质技能型人才的培养创造良好的条件。

由于我国高等职业教育改革和发展的速度很快，加之我们的水平和经验有限，因此在教材的编写和出版过程中难免出现问题和错误。我们恳请使用这套教材的师生及时向我们反馈质量信息，以利于我们今后不断提高教材的出版质量，为广大师生提供更多、更适用的教材。

机械工业出版社

# 前　　言

互联网的魅力在于缩短了世界的距离，让互联网具有这种神奇功能的元素就是网站。<sup>1.1.1</sup>早期的网站完全由 HTML 文档一次成型，然而随着现实网页的排版与布局形态千变万化，加之 Web 技术的不断升级，利用不同功能的语言将网页内容结构、网页排版布局、网页特效与交互处理进行分离成为当前主流趋势。它们的主要分工为：HTML 标记元素描述网页的内容结构，CSS 描述网页的排版布局，JavaScript 描述网页的特效与交互处理。<sup>1.1.1</sup>

就 JavaScript 而言，它是 Web 页面中的一种脚本编程语言，也是一种通用的、跨平台的、基于对象和事件驱动的具有安全性的脚本语言。它不需要进行编译，而是直接嵌入 HTML 页面中，把静态页面转变成支持用户交互并响应事件的动态页面。<sup>1.1.1</sup>

本书教学内容采用模块化的编写思路，分为基础知识教学与综合实例训练。在基础理论讲解环节采用示例演示的方式将理论具体化，然后再通过实例训练系统地运用知识，最后通过实例项目系统地应用 JavaScript 技术。<sup>1.1.1</sup>

从知识模块上，本书主要分为 10 个教学模块和 1 个综合应用实例模块，其中教学模块包括 JavaScript 概述、HTML 语言、CSS+DIV 应用、JavaScript 语言基础、函数及其应用、常用内置对象、常用文档对象、常用窗口对象、事件处理、DOM 高级编程；综合应用实例模块通过下拉菜单的设计、JavaScript 在线测试系统设计和 JavaScript 在线脚本编辑器设计 3 个项目系统地将 HTML 语言、CSS 样式、JavaScript 脚本编程 3 项技术进行了综合运用。在项目实施的基础上通过“学、仿、做”达到理论与实践统一、知识内化的教学目的。

本书由程乐、张趁香、刘万辉主编，俞宁主审。编写分工为：翁业林编写了第 1 章，程乐编写了第 2、3、9 章，张新红编写了第 4 章，张趁香编写了第 5、6 章，吴勇刚编写了第 7 章，郑丽萍编写了第 8 章，陆彩霞编写了第 10 章，刘万辉编写了第 11 章，全书由程乐统稿。<sup>1.1.1</sup>

本书配套多媒体课件、源代码、课后习题答案等资源。<sup>1.1.1</sup>

由于编者水平有限，书中难免存在不妥之处，恳请读者给予批评指正。<sup>1.1.1</sup>

MTH 章 1.1

MTH 1.5

编　　者

# 目 录

出版说明	1
前言	1
<b>第1章 JavaScript概述</b>	1
1.1 JavaScript简介	1
1.1.1 JavaScript的简介	1
1.1.2 JavaScript的主要特点	1
1.1.3 JavaScript相关应用	2
1.2 JavaScript的使用方法与工作原理	3
1.2.1 JavaScript的使用方法	3
1.2.2 JavaScript的工作原理	5
1.3 编写JavaScript的工具	6
1.3.1 使用记事本编辑JavaScript程序	6
1.3.2 使用Dreamweaver编辑JavaScript程序	7
1.4 JavaScript程序编写、运行与调试	9
1.4.1 编写JavaScript代码	9
1.4.2 运行JavaScript程序	9
1.4.3 调试JavaScript程序	10
1.5 实例：JavaScript基本操作	12
1.5.1 学习目标	12
1.5.2 实例介绍	12
1.5.3 实施过程	12
1.5.4 实例拓展	12
1.6 习题	12
<b>第2章 HTML语言</b>	14
2.1 HTML的基本概念	14
2.1.1 HTML简介	14
2.1.2 HTML的结构	14
2.1.3 HTML的标记	15
2.2 HTML文档常用标记	16
2.2.1 <head>标记	16
2.2.2 <body>标记	16
2.2.3 文字段落相关标记	17
2.2.4 网页中插入图片标记<img>	19

2.2.5	播放音频与视频	20
2.2.6	列表	21
2.2.7	表格	23
2.2.8	超链接	25
2.3	表单及表单元素	26
2.3.1	表单的定义	26
2.3.2	表单控件	26
2.4	框架标记的应用	30
2.4.1	框架集	30
2.4.2	子窗口<frame>标记的设定	31
2.5	实例 1：静态网页的编辑	32
2.5.1	学习目标	32
2.5.2	实例介绍	32
2.5.3	实施过程	32
2.5.4	实例拓展	34
2.6	实例 2：客户留言信息表单编辑	35
2.6.1	学习目标	35
2.6.2	实例介绍	35
2.6.3	实施过程	35
2.6.4	实例拓展	36
2.7	实例 3：框架编辑 HTML 页面	37
2.7.1	学习目标	37
2.7.2	实例介绍	37
2.7.3	实施过程	37
2.7.4	实例拓展	38
2.8	习题	38
<b>第3章</b>	<b>CSS+DIV 应用</b>	40
3.1	CSS 简介	40
3.2	CSS 的使用	40
3.2.1	样式表的规则	40
3.2.2	选择符的分类	41
3.2.3	添加 CSS 的方法	42
3.2.4	CSS 的继承与冲突	45
3.2.5	CSS 的注意事项	45
3.3	字体、颜色、背景与文字属性	46
3.3.1	设置 CSS 的字体属性	46
3.3.2	颜色及背景属性	48
3.3.3	文本属性	50
3.4	边距、填充与边框属性	53

3.4.1	边距与填充属性	53
3.4.2	边框属性	54
3.5	列表属性	58
3.6	CSS 布局基础	59
3.6.1	盒模型	59
3.6.2	CSS 布局元素类型	61
3.6.3	定位及尺寸属性	61
3.7	常用布局结构	62
3.7.1	单行单列结构	62
3.7.2	二列布局结构	63
3.8	实例：DIV+CSS 布局网站	68
3.8.1	学习目标	68
3.8.2	实例介绍	69
3.8.3	实施过程	69
3.8.4	实例拓展	73
3.9	习题	75
<b>第4章</b>	<b>JavaScript 语言基础</b>	<b>76</b>
4.1	关键字和标识符	76
4.1.1	关键字	76
4.1.2	标识符	76
4.2	数据类型	76
4.2.1	数值型	77
4.2.2	字符串型	78
4.2.3	布尔型	78
4.2.4	特殊数据类型	79
4.3	常量与变量	80
4.3.1	常量的定义	80
4.3.2	变量的定义与命名	80
4.3.3	变量的声明与赋值	81
4.3.4	变量的作用域	82
4.4	表达式与运算符	82
4.4.1	表达式	82
4.4.2	运算符	83
4.5	基本语句	88
4.5.1	注释语句	88
4.5.2	赋值语句	88
4.5.3	流程控制语句	89
4.6	实例：JavaScript 语言基础	92
4.6.1	学习目标	92

8.1.1	4.6.2 实例介绍	93
8.1.1	4.6.3 实施过程	93
8.1.1	4.6.4 实例拓展	93
8.1.1	4.7 习题	94
<b>第5章 函数及其应用</b>		<b>96</b>
8.1.1	5.1 函数的定义	96
8.1.1	5.2 函数的调用	97
8.1.1	5.2.1 函数的简单调用	97
8.1.1	5.2.2 在事件响应中调用函数	98
8.1.1	5.2.3 通过链接调用函数	99
8.1.1	5.3 使用函数返回值	100
8.1.1	5.4 函数的嵌套	101
8.1.1	5.5 内置函数	101
8.1.1	5.6 实例：函数的定义与调用	103
8.1.1	5.6.1 学习目标	103
8.1.1	5.6.2 实例介绍	103
8.1.1	5.6.3 实施过程	104
8.1.1	5.6.4 实例拓展	105
8.1.1	5.7 习题	106
<b>第6章 常用内置对象</b>		<b>107</b>
8.1.1	6.1 数组对象	107
8.1.1	6.1.1 新建数组	107
8.1.1	6.1.2 引用数组元素	107
8.1.1	6.1.3 动态数组	108
8.1.1	6.1.4 数组对象的常用属性与方法	108
8.1.1	6.1.5 二维数组	109
8.1.1	6.2 字串对象	110
8.1.1	6.2.1 使用字串对象	110
8.1.1	6.2.2 字串相加	111
8.1.1	6.2.3 在字串中使用单引号、双引号及其他特殊字符	111
8.1.1	6.2.4 比较字串是否相等	112
8.1.1	6.2.5 字串对象的属性与方法	112
8.1.1	6.2.6 字串对象应用实例	113
8.1.1	6.3 数学对象	114
8.1.1	6.3.1 使用数学对象	114
8.1.1	6.3.2 数学对象的属性与方法	115
8.1.1	6.3.3 数字的格式化与产生随机数	116
8.1.1	6.3.4 数学对象应用实例	117
8.1.1	6.4 日期对象	118

6.4.1	新建日期	118
6.4.2	日期对象的属性与方法	118
6.4.3	日期对象应用实例	120
6.5	实例：使用二维数组实现下拉框的级联	121
6.5.1	学习目标	121
6.5.2	实例介绍	121
6.5.3	实施过程	122
6.5.4	实例拓展	124
6.6	习题	125
<b>第7章</b>	<b>常用文档对象</b>	<b>126</b>
7.1	文档对象结构	126
7.1.1	文档对象模型	126
7.1.2	文档对象的节点树	127
7.1.3	得到文档对象中元素对象的一般方法	129
7.2	文档对象	130
7.2.1	文档对象的属性和方法	130
7.2.2	文档对象的 cookie 属性	132
7.2.3	表单及其控件元素对象	133
7.3	实例：飘动的广告	138
7.3.1	学习目标	138
7.3.2	实例介绍	138
7.3.3	实施过程	138
7.3.4	实例拓展	139
7.4	习题	140
<b>第8章</b>	<b>常用窗口对象</b>	<b>142</b>
8.1	屏幕对象	142
8.2	浏览器信息对象	143
8.3	窗口对象	144
8.3.1	窗口对象的常用属性和方法	144
8.3.2	多窗口控制	145
8.3.3	输入/输出信息	148
8.4	网址对象	149
8.4.1	网址对象的常用属性和方法	149
8.4.2	网址对象的应用实例	150
8.5	历史记录对象	150
8.6	框架对象	151
8.6.1	框架对象的常用属性和方法	151
8.6.2	框架对象的应用实例	151
8.7	实例：窗口对象的控制	157

8.7.1	学习目标	157
8.7.2	实例介绍	157
8.7.3	实施过程	158
8.7.4	实例拓展	160
8.8	习题	160
<b>第9章</b>	<b>事件处理</b>	<b>161</b>
9.1	事件的基本概念	161
9.1.1	什么是事件	161
9.1.2	事件处理程序的调用	161
9.1.3	JavaScript 的常用事件	163
9.2	表单元素相关的事件处理程序	167
9.2.1	文本框对象相关事件	167
9.2.2	命令按钮对象相关事件	170
9.2.3	复选框对象相关事件	172
9.2.4	单选按钮对象相关事件	174
9.2.5	下拉列表框对象相关事件	176
9.3	实例：表单验证	178
9.3.1	学习目标	178
9.3.2	实例介绍	178
9.3.3	实施过程	179
9.3.4	实例拓展	180
9.4	习题	181
<b>第10章</b>	<b>DOM 高级编程</b>	<b>182</b>
10.1	DOM 对象意义	182
10.2	DOM 对象节点类型	182
10.2.1	元素节点	182
10.2.2	属性节点	182
10.2.3	文本节点	182
10.2.4	注释节点	183
10.2.5	文档节点	183
10.3	DOM 对象节点及其属性的访问	184
10.3.1	访问父节点	184
10.3.2	访问子节点	185
10.3.3	访问兄弟节点	185
10.4	DOM 对象节点的创建与修改	187
10.4.1	创建节点	188
10.4.2	添加节点	189
10.4.3	删除节点	191
10.4.4	替换节点	191

10.4.5· 复制节点	192
10.5· DOM 节点对象的事件处理	192
10.6· 实例：表格美化的设计	196
10.6.1· 学习目标	196
10.6.2· 实例介绍	196
10.6.3· 实施过程	197
10.6.4· 实例拓展	200
10.7· 习题	201
<b>第 11 章 JavaScript 综合应用实例</b>	<b>203</b>
11.1· 综合实例 1：下拉菜单的设计	203
11.1.1· 学习目标	203
11.1.2· 实例介绍	203
11.1.3· 实施过程	204
11.1.4· 实例拓展	208
11.2· 综合实例 2：JavaScript 在线测试系统设计	208
11.2.1· 学习目标	208
11.2.2· 实例介绍	209
11.2.3· 实施过程	209
11.2.4· 实例拓展	211
11.3· 综合实例 3：JavaScript 在线脚本编辑器设计	212
11.3.1· 学习目标	212
11.3.2· 实例介绍	212
11.3.3· 实施过程	213
11.3.4· 实例拓展	214
<b>参考文献</b>	<b>216</b>

且具备跨平台的特性，易于部署和维护，脚本引擎广泛支持 JavaScript，跨浏览器兼容性好，易于学习和使用。

# 第 1 章 JavaScript 概述

## 1.1 JavaScript 简述

### 1.1.1 JavaScript 的简介

JavaScript 是 Web 页面中的一种脚本编程语言，也是一种通用的、跨平台的、基于对象和事件驱动并具有安全性的脚本语言。它不需要进行编译，而是直接嵌入到 HTML 页面中，把静态页面转变成支持用户交互并响应事件的动态页面。

### 1.1.2 JavaScript 的主要特点

JavaScript 语言的基本特点如下。

#### (1) 解释型脚本语言

像其他脚本语言一样，JavaScript 同样也是一种解释性语言，它采用小程序段的方式实现编程，提供了一个简易的开发过程。它的基本结构形式与 C、C++、VB、Delphi 十分相似。但它不像这些语言一样，需要先编译，而是在程序运行过程中被逐行解释。它与 HTML 标记结合在一起，从而方便用户使用操作。

#### (2) 基于对象的语言

JavaScript 是一种基于对象的语言，也可以看做一种面向对象的语言。这意味着它能运用自己已经创建的对象。因此，许多功能可以来自于脚本环境中对象的方法与脚本相互作用。

#### (3) 简单性

JavaScript 的简单性主要体现在：首先，它是一种基于 Java 基本语句和控制流之上简单而紧凑的设计，从而对于学习 Java 是一种非常好的过渡；其次，它的变量类型是采用弱类型，并未使用严格的数据类型。

#### (4) 安全性

JavaScript 是一种安全性语言，它不允许访问本地硬盘，也不能将数据存入服务器，不允许对网络文档进行修改和删除，只能通过浏览器实现信息浏览或动态交互，从而能有效地防止数据的丢失。

#### (5) 动态性

JavaScript 是动态的，它可以直接对用户或客户输入做出响应，无需经过 Web 服务程序。它对用户的响应，是采用事件驱动的方式进行的。所谓事件，就是指在主页 (homepage) 中执行了某种操作所产生的动作，例如按下鼠标、移动窗口、选择菜单等都可以视为事件。当事件发生后，可能会引起相应的事件响应，即事件驱动。

## (6) 跨平台性

JavaScript 依赖于浏览器本身，与操作系统环境无关，只要操作系统能运行浏览器并且浏览器支持 JavaScript，就可以正确执行。

### 1.1.3 JavaScript 相关应用

JavaScript 的功能十分强大，可实现多种任务，如执行计算、检查表单、编写游戏、添加特殊效果、自定义图形选择、创建安全密码等，所有这些功能都有助于增强站点的动态效果和交互性。下面介绍几种常见的 JavaScript 应用。

#### (1) 验证数据

通过使用 JavaScript，可以创建动态 HTML 页面，以便用特殊对象、文件和相关数据库来处理用户输入和维护永久性数据。通常，向某个网站注册时必须填写一份表单，输入各种详细信息。如果某个字段输入有误，向 Web 服务器提交表单前，经客户端验证发现错误，屏幕上就会弹出警告信息。这可以通过编写代码来实现。JavaScript 中的“警告”对话框（如图 1-1 所示）可以很有效地实现这一目的。



图 1-1 JavaScript 数据验证提示

#### (2) 动画效果

浏览网页时，经常会看到一些动画效果，这些动画效果使网页显得更加生动。使用 JavaScript 脚本语言也可以实现这些动画效果，如图 1-2 所示为几幅图片的遮罩动画效果。



图 1-2 图片的遮罩动画效果

#### (3) 窗口的应用

在打开网页时经常会看到一些漂浮的广告窗口。这些窗口可以通过 JavaScript 语言来实现，如图 1-3 所示为漂浮的广告窗口。

#### 小节(4) 结合 Flash 实现综合效果

在企事业单位的网站上，例如企业业绩展示、产品展示、新品推荐、企业动态等栏目都会采用图片展示幻灯片 Flash 切换效果，如图 1-4 所示为图片展示幻灯片 Flash 切换效果。



图 1-3 网页中的飘浮广告窗口



图 1-4 图片展示幻灯片 Flash 切换效果

## 1.2 JavaScript 的使用方法与工作原理

### 1.2.1 JavaScript 的使用方法

将 JavaScript 语句插入到 HTML 文档中有两种方法。

- 使用<script>标记将 JavaScript 语句直接嵌入文档。
- 将 JavaScript 源文件链接到 HTML 文档。

#### (1) 使用 JavaScript 的<script></script>标记

通常，JavaScript 代码是使用<script>标记嵌入 HTML 文档中的。可以将多个脚本嵌入到一个文档中，只要将每个脚本都封装在<script>标记中。浏览器在遇到<script>标记时，将逐行读取内容，直到</script>结束标记。然后，浏览器将检查 JavaScript 语句的语法。如有任何错误，就会在警告框中显示；如果没有错误，则浏览器将编译并执行语句。

<script>标记的格式如下：

```
<script language="javascript">
  
</script>
```

language 属性用于指定编写脚本使用哪一种脚本语言，脚本语言是浏览器用于解释脚本的语言，通过该属性还可以指定使用脚本语言的版本。

<!--语句//-->是注释标记，这些标记用于告知不支持 JavaScript 的浏览器忽略标记中包含的语句，<!-- 表示开始注释标记，而-->则表示结束注释标记。这些标记是可选的，但最好

在脚本中使用这些标记，目前大多数的浏览器支持 JavaScript，但使用注释标记可以确保不支持 JavaScript 的浏览器会忽略嵌入到 HTML 文档中的 JavaScript 语句。

JavaScript 的语句有以下几种规则。

- JavaScript 语句必须以分号（;）结束。
- 大小写敏感。JavaScript 区分大小写，编写 JavaScript 脚本时应正确处理大小写字母。
- 使用成对的符号。在 JavaScript 脚本中，开始符号和结束符号是成对出现的，遗漏或放错了成对符号是一个较为常见的错误。
- 使用空格。与 HTML 一样，JavaScript 会忽略多余的空白区域。在 JavaScript 脚本中，可以添加额外的空格或制表符以使脚本文本文件易于阅读和编辑。
- 使用注释。用户可以在注释行记录脚本的功能、创建时间和创建者。JavaScript 中的注释行用双斜线（//）开始。

**【示例 1-1】** 欢迎来到 JavaScript 世界，代码如下：

```
<html>
  <head>
    <title>欢迎来到 JavaScript 世界!</title>
  </head>
  <body>
    <script language="javascript">
      //JavaScript 代码
      document.write("欢迎来到 JavaScript 世界");
    </script>
  </body>
</html>
```

运行代码，网页如图 1-5 所示。

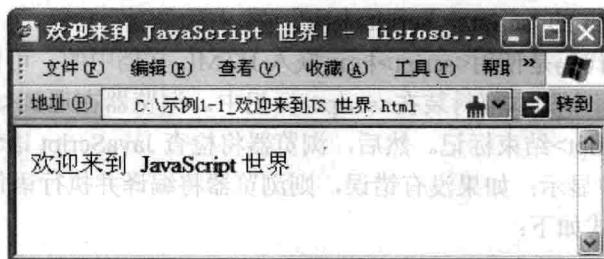


图 1-5 使用<script>标记

**注意：**代码中的 `document.write("字符串")` 用于动态显示网页上的信息。

**提示：**脚本注释结束标记前的双斜线（//）是 JavaScript 中的注释。

HTML 网页中浏览器从标记`<html>`开始，顺序往下解释执行，所以上述 JavaScript 语句将在网页加载时顺序解释执行，`document.write()`方法表示从页面输出显示信息。

理论上，可以将 JavaScript 语句放置在 HTML 文档中的任何位置。然而，将核心脚本语句放置在标题部分是一个良好的编程习惯。因为这确保了所有 JavaScript 代码在从 `body` 部分