

JavaScript 时尚编程百例

时尚百例丛书



# JavaScript

# 时尚编程百例



●网冠科技 编著

100

时尚百例丛书

# JavaScript 时尚编程百例

网冠科技 编著

光盘包含书中素材、效果文件



机械工业出版社

JS540/30

JavaScript 是基于对象编程的网页脚本语言。

本书通过 100 个具体、生动的实例讲解了使用 JavaScript 进行编程的方法和技巧。全书分为 10 篇，第一篇：JavaScript 对象；第二篇：JavaScript 文字效果（一）；第三篇：JavaScript 文字效果（二）；第四篇：JavaScript 图像效果；第五篇：JavaScript 鼠标效果；第六篇：JavaScript 菜单效果；第七篇：JavaScript 页面效果；第八篇：JavaScript 动画效果；第九篇：JavaScript 游戏；第十篇：JavaScript 其他效果。

本书既可作为不同层次培训班的教材，也可供对 HTML 基本语法比较熟悉的读者参考。

## 图书在版编目 (CIP) 数据

JavaScript 时尚编程百例 / 网冠科技编著.

—北京：机械工业出版社，2001.1

(时尚百例丛书)

ISBN 7-111-08600-7

I. J … II. 网… III. JAVA 语言—程序设计 IV. TP.312

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 78343 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策 划：胡毓坚

责任编辑：王晓冰

责任印制：郭景龙

三河市宏达印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

2001 年 3 月第 1 版·第 2 次印刷

787mm × 1092mm  $1/16$  · 20.25 印张·400 千字

6 001—11 000 册

定价：34.00 元 (含 ICD)

凡购本图书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

本社购书热线电话：(010) 68993821、68326677-2527

时尚百例丛书

追求时尚 追求完美

## 出版说明

随着 21 世纪的到来,人们更深切地感受到了计算机在生活和工作中的作用越来越重要,越来越多的职业需要具有计算机的应用技能。掌握计算机是职业的需要,更是事业发展的需要。

目前计算机技术不但广泛地应用在办公自动化中,它还全面渗透到各行各业。如果要从事平面设计的相关行业,就应该学会平面设计软件,如 Photoshop、CorelDRAW、FreeHand 等;如果要从事三维设计的相关行业,就应该学会三维设计软件,如 3DS MAX、Maya、Poser 等;如果要从事多媒体设计的相关行业,就应该学会多媒体制作软件,如 Authorware、Director、Premiere 等;如果要从事与网络相关的行业,就应该学会 Flash、Dreamweaver、Fireworks、ASP、PHP、JavaScript 等;如果要从事建筑产品、工业产品设计的相关行业,就应该学会 AutoCAD、3DS VIZ、Protel 等;如果要从事软件开发的相关行业,就应该学会 VB、VC、VFP、Delphi、PowerBuilder 等编程。

所有与计算机相关的职业都要求工作者有很强的计算机操作技能,做到运用自如,熟练而且深入地掌握软件的应用。而要做到这一点,必须从软件的各个方面入手,通过实例演练的方式训练自己,而且要反复练习,做到举一反三。

为了让读者能深入而且熟练地掌握相关软件的应用方法,机械工业出版社特别为广大读者推出了这套时尚百例丛书。本丛书对每一个应用软件精心制作了 100 个实例,其宗旨就是让读者全方位掌握软件的应用,为广大读者提供一条快速掌握计算机应用技能的捷径。

本丛书采用新颖的版式,将知识和实例紧密结合,通过对各种实例的详细讲解,使读者不必事先学习各种软件,而从实例的制作过程中体会到每个软件每项功能的使用方法,并自己做出各种实例效果,这样既节省了大量时间,同时也使读者有身临其境的感觉,并可以反复演练,将所学知识运用到职业工作中去。

书山有路勤为径。愿广大读者能通过本丛书的学习掌握计算机技能,并应用到自己的工作 and 事业中去。

机械工业出版社



# 前言

《JavaScript 时尚编程百例》是“时尚百例丛书”中的一本。

JavaScript 语法是类 C 语言的语法。比如  $i=i+1$  可简写为  $i+=1$  等等。所以对 C 语言有所了解是很必要的。本书的读者对象是学过 C 语言或其他的编程语言，而且有上机实践基础的编程人员和网络爱好者。

网页在不同的环境下显示出的效果是不一样的。为了能感受正确的效果，希望读者对系统进行如下设置：

系统要求：Windows98，IE4.0/5.0 或 Netscape。

系统设置：分辨率为 1024×768。

本书实例的结构如下：1. 效果预览：对效果图做简单的讲解。2. 讲解：第一篇中涉及到对 JavaScript 内置对象的讲解，每个例子简单讲解了各个对象有关内容，所以只在第一篇的例子中有这一部分。3. 脚本编写：详细给出脚本的编写，并有详细的注释。脚本的编写是本书的重点，而且有些程序中还有比较复杂的算法。这些需要读者在书中已有的讲解基础上更深入地去理解。4. 源代码：以 HTML 的代码方式体现出来。想编好网页，将 JavaScript 和 HTML 分割开来是不行的。JavaScript 脚本所控制的就是页面上的元素。而控制的桥梁是在页面元素中设置索引等等方法。这些都要通过 HTML 代码体现。5. 小结：简单点提一些编程中要注意的问题和技巧等。

本书实例集使用与趣味于一体。目的不仅仅在于给出效果，更在于对知识的讲解。让读者通过对各种实例的学习来掌握对 JavaScript 脚本语言的灵活使用。在学过书中的例子后，读者自己也能发挥创造力写出更丰富的效果。

实例涉及到的链接很多，大部分以“#”代替即：`<A HREF="#">...</A>`，结果是链接到当前页。读者可以根据实际需要来修改这些链接，以完成自己的网页设计。



网冠科技

本书光盘含配套素材，技术支持请点击网冠科技站点 <http://netking.163.com>。E-mail:

[netking\\_@yeah.net](mailto:netking_@yeah.net)

網易 NETEASE  
WWW.163.COM

是网易公司的标志。

# 目 录

## 出版说明

## 前 言

### 第一篇 JavaScript 对象

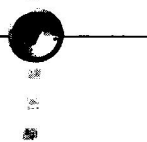
实例 1 风景画 .....	2
实例 2 月历 .....	4
实例 3 密码保护 .....	9
实例 4 字符屏蔽 .....	12
实例 5 计算器 .....	14
实例 6 提交表单出错提示 .....	19
实例 7 系统信息 .....	23
实例 8 实用小工具 .....	25

### 第二篇 JavaScript 文字效果 (一)

实例 9 文本框中的打字机实例 .....	29
实例 10 滚动提示框 .....	31
实例 11 彩虹字 .....	34
实例 12 文本框中的跑马灯 .....	36
实例 13 文字上滚、颜色渐淡 .....	38
实例 14 旋转的文字 .....	40
实例 15 文字渐显 .....	42
实例 16 飞来的文字 .....	45
实例 17 页面打字实例 .....	47
实例 18 文字由远拉近 .....	49
实例 19 文字从天而降 .....	52

### 第三篇 JavaScript 文字效果 (二)

实例 20 文字跳动 .....	55
实例 21 霓虹灯 .....	57
实例 22 文字闪烁 .....	60
实例 23 单个字符跑动 .....	62



实例 24	把文字拖走 .....	65
实例 25	跳舞的文本 .....	67
实例 26	加速跑动 .....	73
实例 27	密码转换 .....	75
实例 28	文字变色 .....	78

#### 第四篇 JavaScript 图像效果

实例 29	图的跳动 .....	81
实例 30	探照灯 .....	83
实例 31	图片跑马灯 .....	86
实例 32	图片拉伸切换 .....	88
实例 33	逐渐清晰 .....	92
实例 34	飘扬的红旗 .....	94

#### 第五篇 JavaScript 鼠标效果

实例 35	图像切换 .....	97
实例 36	丰富的鼠标形状 .....	99
实例 37	拼图 .....	102
实例 38	跟随鼠标的笑脸 .....	105
实例 39	跳动的心跟随鼠标 .....	108
实例 40	模拟 3D 鼠标 .....	110
实例 41	环绕鼠标旋转的小球 .....	112
实例 42	用鼠标拖动文字 .....	117
实例 43	追着鼠标跑的文字 .....	119
实例 44	鼠标吃蚂蚁 .....	122

#### 第六篇 JavaScript 菜单效果

实例 45	简单菜单实例 .....	125
实例 46	滑动菜单 .....	128
实例 47	菜单弹出 .....	133
实例 48	静态菜单 .....	136
实例 49	特效菜单 .....	139
实例 50	树状菜单 .....	142
实例 51	菜单躲在图后面 .....	143





## 第七篇 JavaScript 页面效果

实例 52	背景居中不动	147
实例 53	窗口从天而降	149
实例 54	飘雪	151
实例 55	背景变换	154
实例 56	烟花背景	156
实例 57	进度条	161
实例 58	上下滚动快捷图标	163
实例 59	在背景上移动的飞碟	166
实例 60	移动的背景	169
实例 61	页面局部滚屏	171
实例 62	调色板	174
实例 63	地震	194
实例 64	太空旅行	196

## 第八篇 JavaScript 动画效果

实例 65	小挂钟	201
实例 66	片头动画	205
实例 67	轻舞飞扬	208
实例 68	飞机的路径	211
实例 69	旋转的平面	214
实例 70	文字翻滚	216
实例 71	电子表	218
实例 72	动感音效	222
实例 73	变色镜	224
实例 74	文字波浪	226
实例 75	滤镜特效	229

## 第九篇 JavaScript 游戏

实例 76	打砖块	234
实例 77	炸潜艇	238
实例 78	记忆测试(一)	240
实例 79	记忆测试(二)	244
实例 80	吃苹果	248
实例 81	技巧和速度测试	253
实例 82	碰炸弹	256





实例 83	抢地盘	264
实例 84	趣味拼图	265
实例 85	蜘蛛赛跑	268
实例 86	飞机大战	270
实例 87	河内塔问题	271

## 第十篇 JavaScript 其他效果

实例 88	按钮背景变化	274
实例 89	颜色的随机生成	276
实例 90	按钮精灵	280
实例 91	文字溶解	287
实例 92	Cookie 的使用	289
实例 93	仿 Gif 动画	294
实例 94	音乐播放器	296
实例 95	奇妙光效	300
实例 96	Alpha 滤镜实例	303
实例 97	文字阴影	305
实例 98	图像处理	307
实例 99	雷达扫描	309
实例 100	水中花	312



# 第一篇

## JavaScript 对象

### 本篇总览

JavaScript 是基于对象编程的。JavaScript 的许多内置对象为我们提供了强大的控制浏览器的功能，使我们能够随心所欲地在网页中发挥我们的想像。

JavaScript 常用的内置对象有 Date , Array, String , Document , Form 等。我们用这些对象处理文字和图像，通过这些对象和用户进行交流。本篇就介绍这些常用内置对象及其属性和方法。

这些对象中，有些需要创建自己的实例，然后再使用，有些可以直接使用。通过本篇中效果的学习，您会对 JavaScript 常用的内置对象以及它们的属性和方法有一个深刻的认识，并学会创建自己的 JavaScript 对象。



## 实例 1 风景画

### 实例说明

看，漂亮的风景。这是在页面上输出特殊字符得到的效果。

在 Web 浏览器中打开文件 document.htm，效果如图 1 所示。

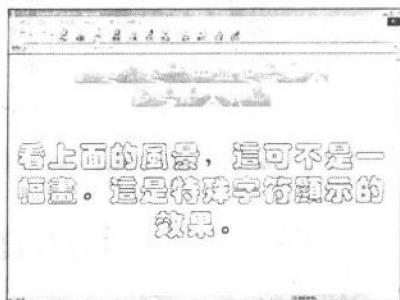


图 1 效果图

### 编程思路

使用 Document 对象的 write 方法向页面上输出信息。

#### 一、介绍

Document 对象的属性如表 1-1 所示。

表 1-1

属 性	作 用
Applets	反映文档中小应用程序的数组
Anchors	Anchor 对象的数组，它代表了一个文档中所有 Anchor
Images	图像对象的数组，它代表了文档中所有插入的图像
Forms	Form 对象的数组，它代表了文档中所有 form 对象
Frams	Fram 对象的数组，它代表了文档中所有框架
Links	Link 对象的数组，它代表了文档中所有超文本链接

Document 对象的这些属性我们称之为聚集。聚集是一个由元素组成的数组，它的每个元素可以通过索引值来引用。这些聚集中的元素按它们在文档中的顺序进行排列。使用 length 属性可以知道聚集中的元素个数，如 applets.length 表示文档中使用了 applets 小应用程序的个数。在实例 7 “系统信息”中我们遇到过这样的语句：

```
document.form1.IMG1.SRC=photoTemp[i]
```

从中我们了解了如何引用 Document 对象的元素的属性。这条语句也可写成：

```
document.imgs[0].SRC=photoTemp[i]
```

Document 对象的常用方法见表 1-2。



表 1-2

write()和 writeln()	write()方法输出信息后不换行, 而 writeln()方法输出信息后要换行
open()	允许打开一个已经存在的窗口来写入一个新文档. 使用此指令后, 就可用 document.write 和 document.writeln 来输出要显示的数据
close()	该指令关闭用指令 document.open()打开的文档流

Document 对象的事件处理主要是键盘和鼠标事件处理, 这在后面将要讲到。

## 二、脚本编写

```
document.write("<CENTER>")
for(i=65;i<=75;i++)
document.write("<FONT CLASS='20' FACE='Webdings'>&#" +i+"</FONT>")
document.write("<BR><FONT CLASS='20' FACE='Webdings'>&#116</FONT>")
for(i=80;i<=84;i++)
document.write("<FONT CLASS='20' FACE='Webdings'>&#" +i+"</FONT>")
document.write("</CENTER>")
```

## 三、源代码

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>风景画</TITLE>
<STYLE>
<!--样式单 -->
.20{font-size:60;color:#c99c96}
.30pt{font-size:60pt;color:#0069d6;font-family:文鼎彩云繁}
</STYLE>
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">
<!--在这里插入上段 JavaScript 脚本-->
</SCRIPT>
</HEAD>
<BODY>
<CENTER>
<FONT CLASS="30pt"><BR>
看上面的风景, 这不是一幅画, 这是特殊字符显示的效果。
</FONT>
</CENTER>
</BODY>
</HTML>
```

## 四、小结

Document 元素在 JavaScript 脚本中的使用频率是比较高的, 它还有许多其他的属性和方法, 后面的例子会慢慢接触到。





## 实例 2 月历

### 实例说明

利用 Date 对象取得系统的时间信息，可以完成一个漂亮的月历。时间信息得到了很完整的显现。

在 Web 浏览器中打开文件 calendar.htm，效果如图 2 所示。

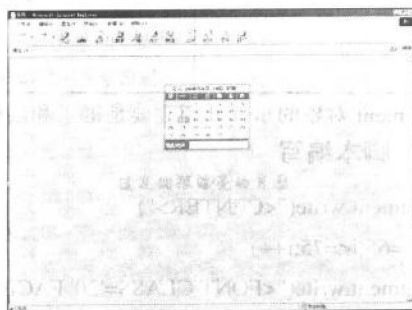


图 2 效果图

### 编程思路

先创建 Date 对象的一个实例，然后用 Date 对象的方法分离各类时间信息，如年、月、日、时、分、秒等等。

#### 一、介绍

通过如下方式，我们可以创建一个 Date 对象实例：

```
calendar=new Date()
```

或

```
nowDate=new Date(dateInfo)
```

如果不指定参数，则新创建的对象表示当前的日期和时间。如果有参数，则新创建的对象表示你所设置的日期和时间。dateInfo 参数的格式为：

```
year,month,day,hours,minutes,seconds
```

Date 对象有许多方法使我们从中得到想要的信息，如表 2-1 所示。

表 2-1

getDate()	返回一个介于 1 和 31 之间的整数，指示当前 Date 对象的日子数，即是月中的第几天
getDay()	返回一个介于 0 和 6 之间的整数，指示当前 Date 对象是星期几，其中 0 表示星期日，1 表示星期一，依次类推
getHours()	返回一个介于 0 和 23 之间的整数，指示当前 Date 对象中时间的小时数
getMinutes()	返回一个介于 0 和 59 之间的整数，指示当前 Date 对象中时间的分钟数
getMonth()	返回一个介于 0 和 11 之间的整数，指示当前 Date 对象的月份，其中 0 表示一月，1 表示二月，依次类推
getSeconds()	返回一个介于 0 和 59 之间的整数，指示当前 Date 对象中时间的秒数
getFullYear()	返回一个二位数整数，指示当前 Date 对象的年份与 1900 年之间的年份差

Date 对象还有许多方法允许设置该对象所表示的日期和时间，如表 2-2 所示。

表 2-2

setDate(dateValue)	设置当前 Date 对象的日子数，即是月中的第几天。参数 dateValue 应该是介于 1 和 31 之间的整数
setHours(hoursValue)	设置当前 Date 对象中时间的小时数。参数 hoursValue 应该是介于 0 和 23 之间的整数
setMinutes(minutesValue)	设置当前 Date 对象中时间的分钟数。参数 minutesValue 应该是介于 0 和 59 之间的整数
setMonth(monthValue)	设置当前 Date 对象的月份数，参数 monthValue 应该是介于 0 和 11 之间的整数
setSeconds(secondsValue)	设置当前 Date 对象中时间的秒数。参数 secondsValue 应该是介于 0 和 59 之间的整数
setYear(yearValue)	设置当前 Date 对象的年份值。参数 yearValue 应该是大于 1900 的整数

## 二、脚本编写

时间显示的实现：

```
var timerID = null;
var timerRunning = false;
```

```
function stopclock (){
  if(timerRunning)
    clearTimeout(timerID);
  timerRunning = false;}

```

//显示当前时间

```
function showtime () {
  var now = new Date();
  var hours = now.getHours();
  var minutes = now.getMinutes();
  var seconds = now.getSeconds();
  var timeValue = " " + ((hours > 12) ? hours - 12 : hours);
  timeValue += ((minutes < 10) ? ":0" : ":") + minutes;
  timeValue += ((seconds < 10) ? ":0" : ":") + seconds;
  timeValue += (hours >= 12) ? " 下午 " : " 上午 ";
  document.clock.face.value = timeValue;
  timerID = setTimeout("showtime()",1000);//设置超时,使时间动态显示
  timerRunning = true;}

```

```
function startclock () {
  stopclock();
  showtime();}

```

月历牌的实现:

//创建一个数组,用于存放每个月的天数

```
function montharr(m0, m1, m2, m3, m4, m5, m6, m7, m8, m9, m10, m11)
```

```
{  
  this[0] = m0;  
  this[1] = m1;  
  this[2] = m2;  
  this[3] = m3;  
  this[4] = m4;  
  this[5] = m5;  
  this[6] = m6;  
  this[7] = m7;  
  this[8] = m8;  
  this[9] = m9;  
  this[10] = m10;  
  this[11] = m11;  
}
```

//实现月历

```
function calendar() {
```

```
  var monthNames = "JanFebMarAprMayJunJulAugSepOctNovDec";
```

```
  var today = new Date();
```

```
  var thisDay;
```

```
  var monthDays = new montharr(31, 28, 31, 30, 31, 30, 31, 31, 30, 31, 30, 31);
```

```
  year = today.getYear() + 1900;
```

```
  thisDay = today.getDate();
```

```
  if (((year % 4 == 0) && (year % 100 != 0)) || (year % 400 == 0)) monthDays[1] = 29;
```

```
  nDays = monthDays[today.getMonth()];
```

```
  firstDay = today;
```

```
  firstDay.setDate(1);
```

```
  testMe = firstDay.getDate();
```

```
  if (testMe == 2) firstDay.setDate(0);
```

```
  startDay = firstDay.getDay();
```

```
  document.write("<TABLE BORDER='0' CELSPACING='0' CELLPADDING='2' ALIGN='CENTER'  
    BGCOLOR='#0080FF'><TR><TD><TABLE BORDER='0' CELSPACING='1'  
    CELLPADDING='2' BGCOLOR='Silver'>");
```

```
  document.write("<TR><TH COLSPAN='7' BGCOLOR='#C8E3FF'>");
```

```
  var dayNames = new Array("星期日","星期一","星期二","星期三","星期四","星期五","星期六");
```

```
  var monthNames = new Array("1月","2月","3月","4月","5月","6月","7月","8月","9月","10月","11月",  
  "12月");
```



```

var now = new Date();
document.write("<FONT STYLE=font-size:9pt;Color:#330099>" + "公元 " + now.getYear() + "年" +
monthNames[now.getMonth()] + "月" + now.getDate() + "日" + dayNames[now.getDay()] + "</FONT>");
document.writeln("</TH></TR><TR><TH BGCOLOR=#0080FF><FONT STYLE=font-size:9pt;
Color:White>日</FONT></TH>");
document.writeln("<TH BGCOLOR=#0080FF><FONT STYLE=font-size:9pt;Color:White>一
</FONT></TH>");
document.writeln("<TH BGCOLOR=#0080FF><FONT STYLE=font-size:9pt;Color:White>二
</FONT></TH>");
document.writeln("<TH BGCOLOR=#0080FF><FONT STYLE=font-size:9pt;Color:White>三
</FONT></TH>");
document.writeln("<TH BGCOLOR=#0080FF><FONT STYLE=font-size:9pt;Color:White>四
</FONT></TH>");
document.writeln("<TH BGCOLOR=#0080FF><FONT STYLE=font-size:9pt;Color:White>五
</FONT></TH>");
document.writeln("<TH BGCOLOR=#0080FF><FONT STYLE=font-size:9pt;Color:White>六
</FONT></TH>");
document.writeln("</TR><TR>");
column = 0;
for (i=0; i<startDay; i++) {
document.writeln("\n<TD><FONT STYLE=font-size:9pt> </FONT></TD>");
column++;
}

for (i=1; i<=nDays; i++) {
if (i == thisDay) {
document.writeln("</TD><TD ALIGN='CENTER' BGCOLOR=#FF8040><FONT STYLE=font-size:9pt;
Color:#FFFFFF><B>");
}
else {
document.writeln("</TD><TD BGCOLOR=#FFFFFF ALIGN='CENTER'><FONT
STYLE=font-size:9pt;font-family:Arial;font-weight:bold;Color:#330066>");
}
document.writeln(i);
if (i == thisDay) document.writeln("</FONT></TD>")
column++;
if (column == 7) {
document.writeln("<TR>");
column = 0;
}
}

```

