



兄弟连教育©组编

高洛峰 刘万涛 陈家文©编著

让学习成为一种习惯!

Array Web
HTML5 require GNU

Javascript URL

Web Service

session CSS3

jQuery CLASS

Ajax H5

Jsonp module

switch FILE

Apache Web

HTML5

Gulp

H5 Media query

SELECT AngularJS

GET chrome

Token Firefox

Native APP list

Web page Smarty

Web Server

continue

perl

address

echo

Web FTP

H5 CSRF

config

global

grid

system

cookie

instance of

Worker

CSS3 SVG

POST

regex

resource

NULL NoSQL

elseif

root Cookies

statement TRUE

Web APP

HTTP Zlib

Vuejs view

Express

while

for FTP

MongoDB

XML Smarty

CURL

Database

Function

DCloud

session

method

Bootstrap

Array

controller

socket

return

Nodejs

Web

model

XML

and

float

int

boolean

expression

boolean

float

figure

section

statement

TRUE

Web APP

HTTP Zlib

Vuejs view

Express

while

for FTP

MongoDB

XML Smarty

CURL

Database

Function

DCloud

session

method

Bootstrap

Array

controller

socket

return

Nodejs

Web

model

XML

and

float

int

boolean

expression

boolean

float

Web socket

细说 DOM编程



中国工信出版集团



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
http://www.phei.com.cn

细说 DOM 编程

兄弟连教育◎组编

高洛峰 刘万涛 陈家文◎编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

学习了 JavaScript 的基本语法, 其实和网页并没有关系, 要想使用 JavaScript 这门语言, 让它发挥出强大的功能, 实现炫酷的网页特效, 就必须结合浏览器的 BOM 和 HTML 页面的 DOM, 尤其是 DOM。JavaScript 最常应用在前端 HTML 编程中, 通过 JavaScript 让 HTML 文档变得生动形象, 具有可交互性, 而这一切都是 BOM 和 DOM 的功劳。

本书主要面向具有一定 JavaScript 语法基础, 想让 JavaScript 发挥更大作用的人群。学习本书, 不需要具备特殊的专业知识, 只需熟练掌握“跟兄弟连学 HTML5 系列教程”的第二本书《细说 JavaScript 语言》的基本部分, 就可以跟随本书一起来学习 DOM 编程了。

未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有, 侵权必究。

图书在版编目 (CIP) 数据

细说 DOM 编程 / 兄弟连教育组编; 高洛峰, 刘万涛, 陈家文编著. —北京: 电子工业出版社, 2017.11

ISBN 978-7-121-32884-8

I. ①细… II. ①兄… ②高… ③刘… ④陈… III. ①JAVA 语言—程序设计 IV. ①TP312.8

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 247891 号

策划编辑: 李 冰

责任编辑: 李 冰

特约编辑: 彭 瑛 赵树刚等

印 刷: 北京京师印务有限公司

装 订: 北京京师印务有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱

邮编: 100036

开 本: 787×1092 1/16 印张: 18.75 字数: 480 千字

版 次: 2017 年 11 月第 1 版

印 次: 2017 年 11 月第 1 次印刷

定 价: 49.80 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888, 88258888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

本书咨询联系方式: libing@phei.com.cn。

前言

PREFACE

随着 HTML5 标准化逐渐成熟，以及互联网的飞速发展和移动端的应用不断创新，再加上微信公众号、小程序的应用飙升，原生 APP 向 Web APP 和混合 APP 的转变，用户对视觉效果和操作体验的要求越来越高，HTML5 成为移动互联网的主要技术，也是目前的主流技术之一。HTML5 是超文本标记语言（HTML）的第 5 次修订，是近年来 Web 标准的巨大飞跃。Web 是一个内涵极为丰富的平台，和以前版本不同的是，HTML5 并非仅仅用来表示 Web 内容，在这个平台上还能非常方便地加入视频、音频、图像、动画，以及与计算机的交互。HTML5 的意义在于它带来了一个无缝的网络，无论是 PC、平板电脑，还是智能手机，都能非常方便地浏览基于 HTML5 的各类网站。对用户来说，手机上的 APP 会越来越少，用 HTML5 实现的一些应用不需要下载安装，就能立即在手机界面中生成一个 APP 图标，使用手机中的浏览器来运行，新增的导航标签也能更好地帮助小屏幕设备和有视力障碍人士使用。HTML5 拥有服务器推送技术，给用户带来了更便捷的实时聊天功能和更快速的网游体验。

HTML5 对于开发者来说更是福音。HTML5 本身是由 W3C 推荐的，也就意味着每一个浏览器或每一个平台都可以实现，这样可以节省开发者花在浏览器页面展现兼容性上的时间。另外，HTML5 是 Web 前端技术的一个代名词，其核心技术点还是 JavaScript。如 HTML5 的服务器推送技术再结合 JavaScript 编程，能够帮助我们实现服务器将数据“推送”到客户端的功能，客户端与服务器之间的数据传输将更加高效。基于 SVG、Canvas、WebGL 及 CSS3 的 3D 功能，会让用户惊叹在浏览器中所呈现的各种炫酷的视觉效果。以往在 iPhone iPad 上不支持的 Flash 将来都有可能通过 HTML5 华丽地呈现在用户的 iOS 设备上。

本套图书介绍

为了让前端技术初学者少走弯路，快速而轻松地学习 HTML5 和 JavaScript 编程，我



们结合新技术和兄弟连多年的教学经验积累，再通过对企业实际应用的调研，编写了一整套 HTML5 系列图书，共 5 本，包括《细说网页制作》、《细说 JavaScript 语言》、《细说 DOM 编程》、《细说 AJAX 与 jQuery》和《细说 HTML5 高级 API》。每一本书都是不同层次的完整内容，不仅给初学者安排了循序渐进的学习过程，也便于不同层次的读者选择；既适合没有编程基础的前端技术初学者作为入门教程，也适合正在从事前端开发的人员作为技术提升参考资料。本套图书编写的初衷是为了紧跟新技术和兄弟连 IT 教育 HTML5 学科的教学发展，作为本校培训教程使用，也可作为大、中专院校和其他培训学校的教材。同时，对于前端开发爱好者，本书也有较高的参考价值。

《细说网页制作》

作为“跟兄弟连学 HTML5 系列教程”的第一本书，主要带领 HTML5 初学者一步步完成精美的页面制作。本书内容包括 HTML 应用、CSS 应用、HTML5 的新技术、各种主流的页面布局方法和一整套页面开发实战技能，让读者可以使用多种方法完成 PC 端的页面制作、移动端的页面制作，以及响应式布局页面的制作，不仅能做出页面，还能掌握如何做好页面。

《细说 JavaScript 语言》

这是“跟兄弟连学 HTML5 系列教程”的第二本书，在学习本书之前需要简单了解一下第一本书中的 HTML 和 CSS 内容。本书内容是纯 JavaScript 语言部分，和浏览器无关，包括 JavaScript 基本语法、数据类型、流程控制、函数、对象、数组和内置对象，所有知识点都是为了学习 DOM 编程、Node.js、JS 框架等 JavaScript 高级部分做准备。本书虽然是 JavaScript 的基础部分，但全书内容都需要牢牢掌握，才能更好地晋级学习。

《细说 DOM 编程》

这是“跟兄弟连学 HTML5 系列教程”的第三本书，全书内容都和浏览器相关，在学习本书之前需要掌握前两本书的技术。本书内容包括 BOM 和 DOM 两个关键技术点，并且全部以 PC 端和移动端的 Web 特效为主线，以实例贯穿全部知识点进行讲解。学完本书的内容，不仅可以用 JavaScript 原生的语法完成页面的特效编写，也为学习后面的 JavaScript 框架课程做好了准备。本书内容是 Web 前端课程的核心，需要读者按书中的实例多加练习，能熟练地进行浏览器中各种特效程序的开发。

《细说 AJAX 与 jQuery》

这是“跟兄弟连学 HTML5 系列教程”的第四本书，其内容是建立在第三本书之上的，包括服务器端开发语言 Node.js、异步传输 AJAX 和 jQuery 框架三部分。其中，Node.js 部分是为了配合 AJAX 完成客户端向服务器端的异步请求；jQuery 是目前主流的前端开发框架，其目的是让开发者用尽量少的代码完成尽可能多的功能。AJAX 和 jQuery 是目前前端开发的必备技术，本书从基本应用开始学起，用实例分解方式讲解技术点，让读者完全掌握这些必备的技能。

《细说 HTML5 高级 API》

这是“跟兄弟连学 HTML5 系列教程”的第五本书，是前端开发的应用部分，主要讲解 HTML5 高级 API 的相关内容，包括画布、Web 存储、应用缓存、服务器发送事件等，可以用来开发移动端的 Web APP 项目。本书重点讲解了 Cordova 技术，它提供了一组与设备相关的 API，通过这组 API，移动应用就能够通过 JavaScript 访问原生的设备功能，如摄像头、麦克风等。Cordova 还提供了一组统一的 JavaScript 类库，以及与这些类库所用的设备相关的原生后台代码。通过编写 HTML5 程序，再用 Cordova 打包出混合 APP 的项目，可以安装在 Android 和 iOS 等设备上。

本套图书的特点

1. 内容丰富，由浅入深

本套图书在内容组织上本着“起点低，重点高”的原则，内容几乎涵盖前端开发的所有核心技能，对于某一方面的介绍再从多角度进行延伸。为了让读者更加方便地学习本套图书的内容，在每本书的每个章节中都提供了一些实际的项目案例，便于读者在实践中学习。

2. 结构清晰，讲解到位

每个章节都环环相扣，为了让初学者更快地上手，本套图书精心设计了学习方式。对于概念的讲解，都是先用准确的语言总结概括，再用直观的图示演示过程，接着以详细的注释解释代码，最后用形象的比喻帮助记忆。对于框架部分，先提取核心功能快速掌握框架的应用，再用多个对应的实例分别讲解每个模块，最后逐一讲解框架的每个功能。对于代码部分，先演示程序效果，再根据需求总结涉及的知识点逐一讲解，然后组合成实例，最后总结分析重点功能的逻辑实现。



3. 完整案例，代码实用

为了便于读者学习，本套图书的全部案例都可以在商业项目中直接运用，丰富的案例几乎涵盖前端应用的各个方面。所有的案例都可以通过对应的二维码扫描，直接在手机上查看运行结果，读者可以通过仔细研究其效果，最大限度地掌握开发技术。另外，扫描每个章节中的资源下载二维码，可以获得下载链接，点击链接即可获取所有案例的完整源代码。

4. 视频精致，立体学习

字不如表，表不如图，图不如视频，每本书都配有详细讲解的教学视频，由兄弟连名师精心录制，不仅能覆盖书中的全部知识点，而且远远超出书中的内容。通过参考本套图书，再结合教学视频学习，可以加快对知识点的掌握，加快学习进度。读者可以扫描每个章节中提供的教学视频二维码，获取视频列表直接在手机上观看，也可以直接登录“猿代码（www.ydma.cn）”平台在 PC 端观看，逐步掌握每个技术点。

5. 电子教案，学教通用

每本书都提供了和章节配套的电子教案（PPT）。对于学生来说，电子教案可以作为学习笔记使用，是知识点的浓缩和重点内容的记录。由于本套图书可以作为高校相关课程的教材或课外辅导书，所以可以方便教师教学使用。读者可以通过扫描对应章节的二维码，下载或在线观看电子教案。本书为部分章节提供了一些扩展文章，也可以通过扫描二维码的方式下载或在线观看。

6. 实时测试，寓学于练

每章最后都提供了专门的测试习题，供读者检验所学知识是否牢固掌握。通过扫描测试习题对应的二维码，可以查看答案和详细的讲解。

7. 技术支持，服务到位

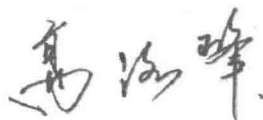
为了帮助读者学到更多的 HTML5 技术，在兄弟连论坛（bbs.itxdl.cn）中还可以下载常用的技术手册和所需的软件。笔者及兄弟连 IT 教育（新三板上市公司，股票代码：839467）的全体讲师和技术人员也会及时回答读者的提问，与读者进行在线技术交流，并为读者提供各类技术文章，帮助读者提高开发水平，解决读者在开发中遇到的疑难问题。

本套图书的读者群

- 有审美，喜欢编程，并且怀揣梦想的有志青年。
- 打算进入前端编程大门的新手，阶梯递进，由浅入深。
- 专业培训机构前端课程授课教材，有体系地掌握全部前端技能。

- 各大院校的在校学生和相关的授课老师，课件、试题、代码丰富实用。
- 前端页面、Web APP、网页游戏、微信公众号等开发的前沿程序员，是专业人员的开发工具。
- 其他方向的编程爱好者，需要前端技术配合，或转向前端开发的程序员。

参与本书编写的人员还有刘万涛、陈家文和李明，在此一并表示感谢！



2017年8月



目 录

CONTENTS

第 1 章	说说 BOM 和 DOM.....	1
1.1	BOM 简介.....	1
1.2	DOM 简介.....	2
1.3	应用场景.....	3
1.4	如何学习.....	4
第 2 章	BOM 详解.....	5
2.1	什么是 BOM.....	5
2.1.1	BOM 概述.....	6
2.1.2	BOM 的核心之 window 对象.....	6
2.2	window 对象全接触.....	8
2.2.1	window 对象的常用属性.....	9
2.2.2	定时器和周期事件.....	11
2.2.3	其他常用方法.....	21
2.2.4	窗口操作、分帧.....	24
2.3	window 下的常用子对象.....	28
2.3.1	location.....	28
2.3.2	navigator.....	32
2.3.3	history.....	34
2.3.4	screen.....	35
2.4	HTML5 新特性.....	36
2.4.1	applicationCache 对象.....	36
2.4.2	haschange 对象.....	36



2.5	本章小结.....	37
2.6	本章习题.....	37
第 3 章	JavaScript 事件处理.....	38
3.1	什么是事件.....	38
3.1.1	事件类型.....	39
3.1.2	事件源.....	40
3.1.3	事件处理程序.....	40
3.2	事件绑定.....	40
3.2.1	在 DOM 元素中直接绑定.....	40
3.2.2	在 JavaScript 代码中绑定.....	42
3.2.3	绑定事件监听函数.....	43
3.3	事件的类型.....	45
3.3.1	UI 事件.....	45
3.3.2	焦点事件.....	49
3.3.3	鼠标事件.....	50
3.3.4	滚轮事件.....	53
3.3.5	键盘与文本事件.....	55
3.4	事件对象.....	56
3.4.1	DOM 中的事件对象.....	56
3.4.2	IE 中的事件对象.....	59
3.5	本章小结.....	60
3.6	本章习题.....	61
第 4 章	什么是 DOM.....	63
4.1	DOM 简介.....	63
4.2	DOM 中的 D.....	65
4.3	DOM 中的 O.....	66
4.4	DOM 中的 M.....	68
4.5	本章小结.....	70
第 5 章	DOM 可以做什么.....	71
5.1	通过 id 获取标签元素.....	71
5.2	操作标签元素的内容.....	72
5.3	操作标签元素的属性.....	74

5.4	操作标签元素的 CSS 样式.....	76
5.5	倒计时秒杀活动实例.....	77
5.6	本章小结	80
5.7	本章习题.....	80
第 6 章	DOM 节点操作	81
6.1	什么是节点	81
6.2	节点类型.....	82
6.2.1	元素节点	82
6.2.2	属性节点	84
6.2.3	文本节点	85
6.2.4	节点类型、名字、值速查表	86
6.3	通过文档对象方法获取节点.....	87
6.3.1	通过 id 属性获取节点	87
6.3.2	通过标签名字获取节点	88
6.3.3	通过类名获取节点	91
6.3.4	通过 name 属性值获取节点.....	92
6.4	通过层级关系获取节点.....	93
6.4.1	子节点	93
6.4.2	父节点	99
6.4.3	兄弟节点	100
6.4.4	节点的混合操作	102
6.5	节点的其他操作	104
6.5.1	添加节点	104
6.5.2	修改节点	106
6.5.3	删除节点	108
6.6	自封装函数库	109
6.7	QQ 空间实例	118
6.8	本章小结	123
第 7 章	DOM 表单相关操作	124
7.1	几种获取表单数据的方式.....	124
7.1.1	通过 id 属性获取表单数据	125
7.1.2	通过 name 属性获取表单数据	126



7.1.3	通过标签名获取表单数据.....	130
7.2	与表单相关的事件	132
7.2.1	焦点事件	132
7.2.2	onchange（改变）事件	133
7.2.3	表单提交事件	136
7.3	给表单加一些验证	138
7.3.1	验证长度	139
7.3.2	正则匹配验证	140
7.4	几个常见的实例	142
7.4.1	全选，全不选，反选.....	142
7.4.2	下拉框特效	145
7.4.3	城市级联特效	147
7.4.4	用户注册实例	151
7.5	本章小结	153
第 8 章	DOM 中的 Cookie	155
8.1	什么是 Cookie.....	155
8.1.1	Cookie 简介	155
8.1.2	Cookie 的特点	156
8.1.3	Cookie 的用途	157
8.2	如何操作 Cookie	157
8.2.1	查看 Cookie	158
8.2.2	添加 Cookie	159
8.2.3	设置 Cookie 过期时间	160
8.2.4	修改 Cookie	161
8.2.5	删除 Cookie	162
8.3	本章小结	163
第 9 章	DOM 对象的尺寸和位置	164
9.1	关于 DOM 对象的尺寸和位置的介绍	164
9.2	DOM 文档对象的尺寸	166
9.2.1	obj.scrollWidth 和 obj.scrollHeight	166
9.2.2	obj.offsetWidth 和 obj.offsetHeight、obj.style.width 和 obj.style.height 的联系与区别	167

9.2.3	obj.clientWidth 和 obj.clientHeight 的对比与联系	169
9.3	DOM 文档对象的位置	170
9.3.1	obj.offsetTop 和 obj.offsetLeft、obj.style.top 和 obj.style.left 的对比与联系	170
9.3.2	obj.clientTop 和 obj.clientLeft	174
9.3.3	obj.scrollTop 和 obj.scrollLeft	175
9.4	移动端 DOM 对象的尺寸和位置的运用	176
9.4.1	像素的概念	176
9.4.2	移动端手势库——hammer.js	177
9.4.3	移动端实例 1——完成一个置顶效果	178
9.4.4	移动端实例 2——完成向左向右滑动导航条实例	181
9.5	本章小结	183
第 10 章	DOM 相关属性和方法	184
10.1	document（文档）对象	184
10.1.1	document 对象集合	184
10.1.2	document 对象属性	189
10.1.3	document 对象方法	192
10.2	element（元素）对象	194
10.2.1	element 对象属性	194
10.2.2	element 对象方法	208
10.3	attribute（属性）对象	215
10.3.1	attribute 对象属性	215
10.3.2	attribute 对象方法	216
10.3.3	避免使用的属性和方法	217
10.4	event（事件）对象	218
10.4.1	事件句柄	218
10.4.2	鼠标键盘属性	222
10.4.3	标准 event 属性和方法	225
10.5	本章小结	230
第 11 章	DOM 实例篇	232
11.1	打字游戏	232
11.1.1	需求分析	233



11.1.2	知识点整理.....	233
11.1.3	实战.....	234
11.2	使用 JavaScript 实现 PPT 效果	242
11.2.1	需求分析.....	242
11.2.2	知识点整理.....	243
11.2.3	实战.....	244
11.3	自定义鼠标右键菜单.....	249
11.3.1	需求分析.....	250
11.3.2	知识点整理.....	250
11.3.3	实战.....	251
11.4	放大镜效果.....	254
11.4.1	需求分析.....	255
11.4.2	知识点整理.....	256
11.4.3	实战.....	256
11.5	拖拽效果.....	265
11.5.1	需求分析.....	265
11.5.2	知识点整理.....	265
11.5.3	实战.....	266
11.6	淘宝评价效果.....	272
11.6.1	需求分析.....	273
11.6.2	知识点整理.....	273
11.6.3	实战.....	273
11.7	轮播图效果	278
11.7.1	需求分析.....	278
11.7.2	知识点整理.....	280
11.7.3	实战.....	280

第1章

说说 BOM 和 DOM



在学习了 JavaScript 的基本知识之后，我们已经可以使用 JavaScript 来写一些类似日历、计算器等小功能了。在这个阶段，我们也仅仅在单独使用 JavaScript 语言而已，并没有体现出 JavaScript 的强大之处，如 HTML 页面的动态交互。从这里开始，我们将学习一些新的概念和知识，如 BOM（Browser Object Model）和 DOM（Document Object Model），为你打开一个充满无限精彩的 JavaScript 世界。

1.1

BOM 简介

BOM 是 Browser Object Model 的缩写，即浏览器对象模型，在 IE 3.0 和 Netscape Navigator 3.0 中加入了这个特性，它可以提供对浏览器窗口进行访问和操作的功能。例如，打开新的窗口、关闭页面、加入收藏夹、设为主页等操作都涉及 BOM 对象。

由于 BOM 是和浏览器相关的一些操作，因此其所产生的后果就是无数的浏览器厂商各自使用自己的一套方式来实现 BOM，导致 BOM 并没有相关的标准。不同的浏览器实现这些功能的 JavaScript 代码可能不同。

比如，如果我们的 Web 网站需要一个加入收藏夹的功能，则不同的浏览器实现的代码可能不同。

IE 浏览器：

```
window.external.AddFavorite(url,title);
```

Firefox 浏览器：

```
window.sidebar.addPanel(title, url, "");
```



这时候，我们就不得不进行浏览器的兼容性处理。万幸的是，尽管 BOM 没有一套标准，但是各个浏览器的常用功能的实现是一样的，甚至已经形成了默认的标准，比如常用的 `alert()` 方法。所以不用太担心浏览器兼容性的问题，对于大部分通用的属性和方法，各个浏览器都会按照默认的标准来实现。

读到这里，大家可能对 BOM 已经有了初步的认识。如果还不是很了解，那也不用担心，因为在本书中有专门的章节对 BOM 进行详细讲解。

1.2 DOM 简介

DOM 是 Document Object Model 的缩写，即文档对象模型。不同于 BOM 提供了对浏览器的操作，DOM 是 HTML 和 XML 文档的编程接口，提供了对文档的结构化的表述，并定义了一种方式可以从程序中对该结构进行访问，从而改变文档的结构、样式和内容。DOM 将文档解析为一个由节点和对象（包含属性和方法的对象）组成的结构集合。简单地说，就是 DOM 把 Web 页面和脚本或者程序语言连接起来，比如 JavaScript 语言。

HTML 文档，也就是 Web 页面是由服务器发送给客户端浏览器的，不论用户使用的是什么浏览器，接收的 HTML 文档都是一样的内容。所以 DOM 不同于浏览器，它关注的是 HTML 文档本身的内容，这样一来标准就很好制定了，最为大家推崇的就是 W3C 标准。大家都按照这个标准来提供 DOM 操作的接口，这样开发者就不用担心浏览器的兼容性问题了。

但也有例外，比如微软。微软的 IE 浏览器的市场占有率一度超过 90%，是浏览器市场的“一哥”，自然有大哥的风范，很霸气地说：“你制定了标准我就遵守吗？我就要制定自己的标准，你能怎么样？”大家确实不能把它怎么样，但是遵循同一个标准是大势所趋，微软的一意孤行给广大开发者带来了很多的麻烦，甚至到现在，我们在写 Web 项目的时候，还在区分 IE 内核和非 IE 内核。每次为了解决 IE 浏览器的兼容性问题，都要写很多额外的代码。这样做带来的后果也非常明显，截至 2016 年，来自 StatCounter 的统计数据显示，IE 浏览器的市场占有率仅为 10% 左右，虽然存在很多原因造成 IE 浏览器的市场份额很低，但 IE 浏览器不遵守 W3C 标准是一个重要因素。2016 年浏览器市场份额图如图 1-1 所示。

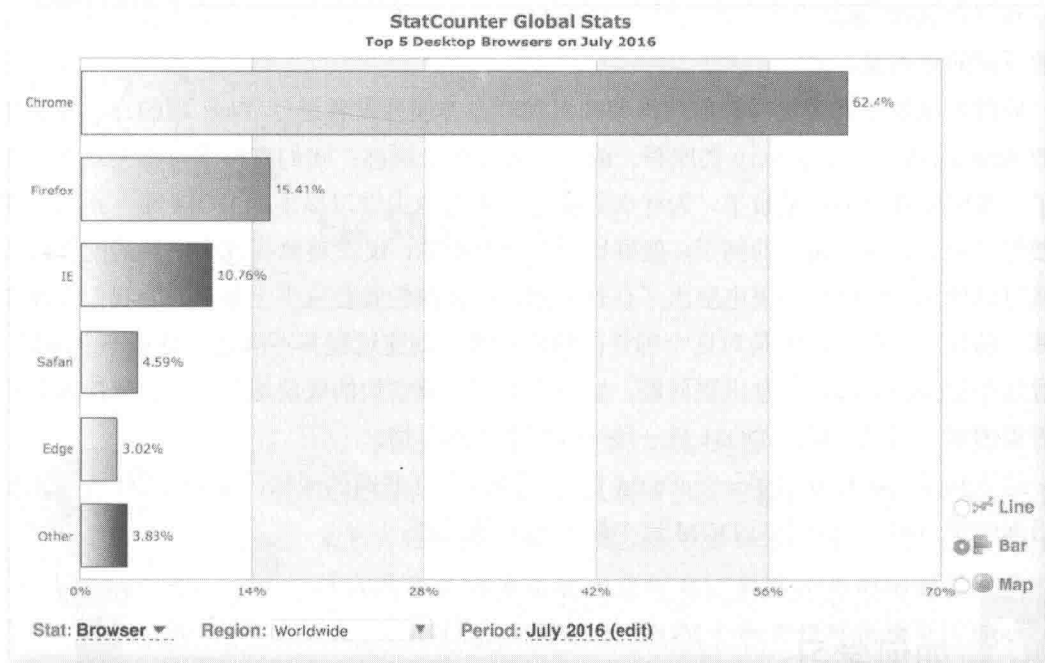


图 1-1 2016 年浏览器市场份额图

接着介绍我们将要学习的 DOM。DOM 并不是一种编程语言，但如果没有 DOM，那么 JavaScript 语言也不会有任何网页、XML 页面及涉及的概念或者模型。在浏览器接收到服务器返回的 HTML 文档之后，就会把 HTML 文档处理成树状的对象模型，这个模型就是 DOM（文档对象模型）。文档中所有的内容都会被处理成一个个节点，使用 JavaScript 操作 HTML 文档就是操作这一个个节点，最终再通过 DOM 的 API 接口反馈到 HTML 文档上，从而实现 JavaScript 操作 HTML 呈现动态页面的效果。

这里笔者只是简单地介绍了一下 DOM 的概念，本书最主要的内容就是学习 DOM，详细介绍了 DOM 的原理、DOM 的相关操作及大量有关 DOM 的实例。

1.3 应用场景

现在是互联网高速发展的时期，浏览器往往是人们打开互联网世界的大门，浏览器所呈现的页面的美观度、页面的交互性等往往是吸引用户的第一要素，之后网站所提供的服务才能被用户所发觉和欣赏，才能留住用户，所以说前端开发也越来越重要。

目前正处于 Web 网站的巅峰状态，涌现出很多优秀的 Web APP，甚至人们畅想，或许有一天，我们的电脑上只有一个浏览器就够了，它能提供我们所需的任何应用。

随着移动设备的大规模使用，人们的关注点更多地放到移动互联网身上，相应的 WAP