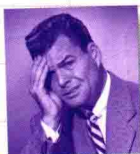


Head First JavaScript 程序设计



提防常见的
JavaScript陷阱

避免难堪的
类型转换错误



沉醉于120个
填字游戏和练习



JavaScript编程
学习指南

迅速开启职业
编程生涯



领悟朋友有关函数和
对象的每个说法
都可能不对的原因



TURING

图灵程序设计丛书

Head First JavaScript 程序设计

如果有一部比看牙医更有趣、比报
税单更详尽的JavaScript著作就好
了。这也许只是白日做梦。



美 | Eric T. Freeman
Elisabeth Robson 著
袁国忠 译

Beijing • Boston • Farnham • Sebastopol • Tokyo

O'REILLY®

O'Reilly Media, Inc. 授权人民邮电出版社出版

人民邮电出版社
北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

Head First JavaScript 程序设计 / (美) 埃里克·T. 弗里曼 (Eric T. Freeman),
(美) 伊丽莎白·罗布森 (Elisabeth Robson) 著; 袁国忠译. —北京: 人民邮电出版社,
2017.8

(图灵程序设计丛书)

书名原文: Head First JavaScript Programming

ISBN 978-7-115-45841-4

I. ① H… II. ①埃… ②伊… ③袁… III. ① JAVA 语言—程序设计
IV. ① TP312.8

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 119745 号

内 容 提 要

本书语言和版式活泼, 内容讲解深入浅出, 是难得的JavaScript入门书。本书内容涵盖JavaScript的基本知识以及对象、函数和浏览器文档对象模型等高阶主题。书中配备了大量有趣的示例、图示和练习, 让读者轻轻松松掌握JavaScript编程。

本书的读者对象为JavaScript入门读者以及网页设计入门者。

-
- | | |
|------------------|---|
| ◆ 著 | [美] Eric T. Freeman Elisabeth Robson |
| 译 | 袁国忠 |
| 责任编辑 | 杨 琳 |
| 责任印制 | 彭志环 |
| ◆ 人民邮电出版社出版发行 | 北京市丰台区成寿寺路 11 号 |
| 邮编 100164 | 电子邮件 315@ptpress.com.cn |
| 网址 | http://www.ptpress.com.cn |
| 三河市海波印务有限公司印刷 | |
| ◆ 开本: 880 × 1230 | 1/20 |
| 印张: 34.8 | |
| 字数: 1028 千字 | 2017 年 8 月第 1 版 |
| 印数: 1—4 000 册 | 2017 年 8 月河北第 1 次印刷 |
| 著作权合同登记号 | 图字: 01-2015-5420 号 |
-

定价: 129.00 元

读者服务热线: (010) 51095186 转 600 印装质量热线: (010) 81055316

反盗版热线: (010) 81055315

广告经营许可证: 京东工商广登字 20170147 号

O'Reilly Media, Inc. 介绍

O'Reilly Media 通过图书、杂志、在线服务、调查研究和会议等方式传播创新知识。自 1978 年开始，O'Reilly 一直都是前沿发展的见证者和推动者。超级极客们正在开创着未来，而我们关注真正重要的技术趋势——通过放大那些“细微的信号”来刺激社会对新科技的应用。作为技术社区中活跃的参与者，O'Reilly 的发展充满了对创新的倡导、创造和发扬光大。

O'Reilly 为软件开发人员带来革命性的“动物书”；创建第一个商业网站（GNN）；组织了影响深远的开放源代码峰会，以至于开源软件运动以此命名；创立了 *Make* 杂志，从而成为 DIY 革命的主要先锋；公司一如既往地通过多种形式缔结信息与人的纽带。O'Reilly 的会议和峰会集聚了众多超级极客和高瞻远瞩的商业领袖，共同描绘出开创新产业的革命性思想。作为技术人士获取信息的选择，O'Reilly 现在还将先锋专家的知识传递给普通的计算机用户。无论是通过书籍出版，在线服务或者面授课程，每一项 O'Reilly 的产品都反映了公司不可动摇的理念——信息是激发创新的力量。

业界评论

“O'Reilly Radar 博客有口皆碑。”

——*Wired*

“O'Reilly 凭借一系列（真希望当初我也想到了）非凡想法建立了数百万美元的业务。”

——*Business 2.0*

“O'Reilly Conference 是聚集关键思想领袖的绝对典范。”

——*CRN*

“一本 O'Reilly 的书就代表一个有用、有前途、需要学习的主题。”

——*Irish Times*

“Tim 是位特立独行的商人，他不光放眼于最长远、最广阔的视野并且切实地按照 Yogi Berra 的建议去做了：‘如果你在路上遇到岔路口，走小路（岔路）。’回顾过去 Tim 似乎每一次都选择了小路，而且有几次都是一闪即逝的机会，尽管大路也不错。”

——*Linux Journal*

对本书的赞誉

“警告：本书寓教于乐，你若想苦哈哈地学习，那千万不要选这本书。它还有个副作用，你学到的JavaScript知识比看一般的技术书要多。”

——**Jesse Palmer**, **Gannett Digital**资深软件开发人员

“如果每个中小学生都有机会阅读Elisabeth和Eric编著的《Head First HTML与CSS》，且本书和*Head First HTML5 Programming*也得以纳入高中数学和科学课程，那么我们国家就永远不会丧失竞争优势了。”

——**Michael Murphy**, **The History Tree**资深系统咨询师

“Head First系列丛书充分利用了建构主义等现代学习理论，帮助读者快速掌握新知识。本书表明，即便是专家级内容，也可高效而快速地传授给读者。别误会，这可是一部严肃的JavaScript著作，但让人读起来趣味盎然！”

——**Frank Moore**, **Web**设计师和开发人员

“想找一部读起来令人兴趣盎然、笑声不断，又能学到编程技能的著作吗？本书就是这样的著作！”

——**Tim Williams**, 软件领域创业者

“不管你的编程水平如何，都将本书纳入你的书单中！”

——**Chris Fuselier**, 工程咨询师

“Robson和Freeman再次获得了成功！本书秉承了他们编著的其他Head First系列丛书内容丰富而有趣的写作风格，引导读者完成一些有趣而实用的项目，为使用现代JavaScript编程技巧解决实际问题打下了坚实的基础。”

——**Russell Alleen-Willems**, **DiachronicDesign.com**数字考古学家

“Freeman和Robson一如既往地采用创新性的教学手法，向读者传授基本原理和复杂概念。”

——**Mark Arana**, 华特迪士尼公司战略与创新部

对Eric T. Freeman和Elisabeth Robson的其他著作的赞誉

“这本书很对心无旁骛、桀骜不羁的编码大师的口味。很不错的实用开发策略指南，没有又长又臭的陈词滥调，能迅速让我的大脑活跃起来。”

——**Travis Kalanick**，优步CEO

“本书语言清晰幽默，内容充实，即便读者不是程序员，也能从中学到解决问题的思路。”

——**Cory Doctorow**，**Boing Boing**联合编辑和科幻小说作家

“学海无涯，举重若轻，何需汗牛充栋。”

——**Ward Cunningham**，Wiki之父

“在我阅读过的著作中，让我觉得不可错过的如凤毛麟角（最多不超过10本），本书位列其中。”

——**David Gelernter**，耶鲁大学计算机教授

“它深深地打动了，让我又哭又笑。”

——**Daniel Steinberg**，**java.net**主编

“我想不出还有哪位导游比Eric和Elisabeth更优秀了。”

——**Miko Matsumura**，**Hazelcast**市场营销和开发人员关系副总裁
(**Sun**公司前首席Java布道师)

“本书让我爱不释手，忍不住当着妻子的面亲吻它。”

——**Satish Kumar**

“运用大量图表，循序渐进，准确模拟了学习JavaScript的最佳方式。”

——**Danny Goodman**，*Dynamic HTML: The Definitive Guide*作者

“Eric和Elisabeth对其要介绍的内容了如指掌。随着Internet越来越复杂，在制作网页的过程中，灵感显得日益重要。每一章都精心设计，既措辞巧妙又不失实用地讲解了每个概念。”

——**Ken Goldstein**，**Shop.com**前CEO和*This is Rage: A Novel of Silicon Valley and Other Madness*作者

Eric T. Freeman和Elisabeth Robson的其他O'Reilly图书

Head First Design Patterns

Head First HTML and CSS

Head First HTML5 Programming

O'Reilly的其他相关图书

Head First HTML5 Programming

JavaScript: The Definitive Guide

JavaScript Enlightenment

O'Reilly Head First系列的其他图书

Head First HTML and CSS

Head First HTML5 Programming

Head First Design Patterns

Head First Servlets and JSP

Head First SQL

Head First Software Development

Head First C#

Head First Java

Head First Object-Oriented Analysis and Design (OOA&D)

Head First Ajax

Head First Rails

Head First PHP & MySQL

Head First Web Design

Head First Networking

Head First iPhone and iPad Development

Head First jQuery

作者简介



Eric Freeman

Eric Freeman 做过时髦的黑客、公司副总裁、工程师、智囊等，谙熟多个领域的语言、惯例和文化，Head First系列丛书创立者之一Kathy Sierra视其为难得的多面手。

在职业生涯方面，Eric最近辞去了担任了近10年之久的媒体公司高管职位——华特迪士尼公司DisneyOnline & Disney.com的首席技术官，将全部精力都投入到他与Elisabeth创建的创业公司WickedlySmart。

在教育背景方面，Eric是一位计算机科学家，在耶鲁大学攻读博士学位期间，一直与行业翘楚David Gelernter一起从事研究工作，其博士论文首次实现了他与Gelernter博士提出的活动流概念，对桌面替代品的探索工作产生了深远的影响。

闲暇之余，Eric酷爱音乐，其最新作品名为Immersion Station。这是他与环境音乐先锋Steve Roach合作的结晶，在iPhone应用商店有售。

Eric现与妻子和幼女居住在班布里奇岛。女儿经常前往其工作室，喜欢鼓捣那里的合音和音响器材的按钮。

联系Eric，可发送电子邮件至eric@wickedly-smart.com，也可访问其个人网站<http://ericfree-man.com>。

Elisabeth Robson



Elisabeth Robson 软件工程师、作者、培训师。获得耶鲁大学计算机科学硕士学位。在校期间就对技术产生了浓厚的兴趣，并设计了一款可视化并行编程语言和软件架构。

从职业生涯早期，她就致力于互联网领域的工作，与人一起打造了获奖网站The Ada Project。该网站首开先河，致力于帮助计算机领域的女性寻找工作和志同道合者。

当前，作为致力于传播Web技术的在线教育公司WickedlySmart的联合创始人，她负责图书、文章和视频等制作工作。Elisabeth曾担任O'Reilly Media的特殊项目主管，负责创办涉及各种技术主题的体验工作坊和在线课程，从此对技术培训产生了浓厚的兴趣。在此之前，Elisabeth就职于华特迪士尼公司，主要负责数字媒体的研发工作。

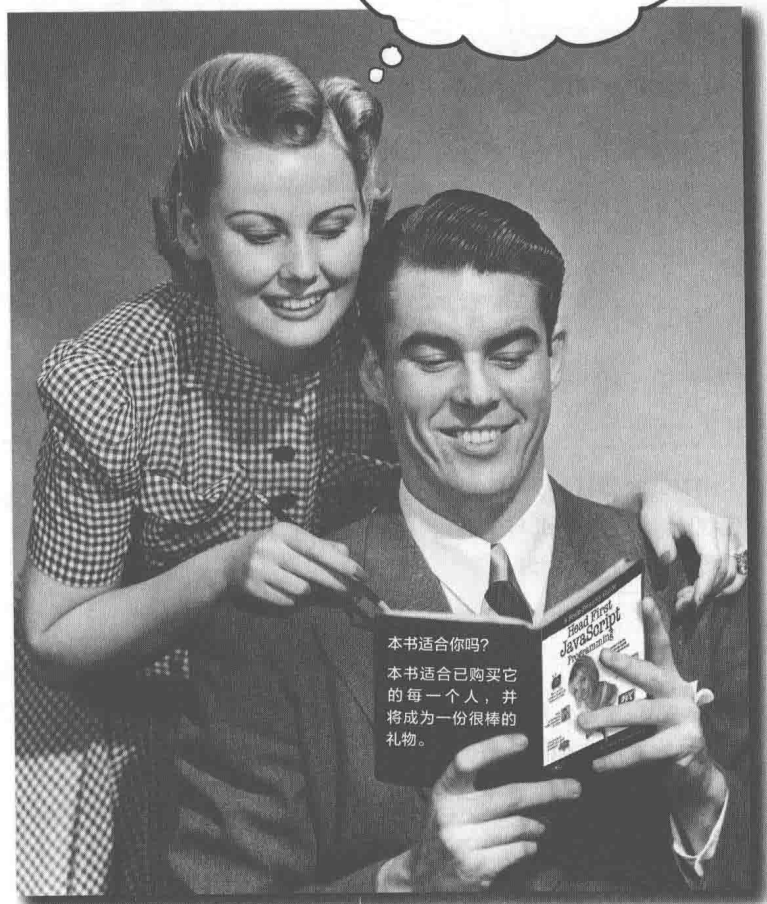
闲暇之余，Elisabeth要么投身于大自然，带着摄像机去徒步旅行、骑自行车或划皮划艇；要么在家烹制素食大餐。

联系Elisabeth，可发送电子邮件至beth@wickedlysmart.com，也可访问其博客<http://elisabethrobson.com>。

如何使用本书

前言

他们竟然将这样的内容
放在一本JavaScript图书
中，真是难以置信！



本书适合你吗？

本书适合已购买它的
每一个人，并
将成为一份很棒的
礼物。

这里将回答下面这个读者最关心的问题：在一本JavaScript
图书中，为何包含这样的内容？

本书适合你阅读吗

如果对于下面的每个问题，你的回答都是肯定的，那么本书就是为你而写的。

- ❶ 你有安装了现代Web浏览器和文本编辑器的计算机吗？
- ❷ 你想学习、理解并牢记最佳的JavaScript编程技巧和最新的相关标准吗？
- ❸ 相比于枯燥乏味的学术讲座，你更喜欢晚宴上激动人心的交谈吗？

所谓现代Web浏览器，指的是最新版的Safari、Chrome和Firefox，以及9或更高版本的IE。

市场部提示：只要有信用卡，任何人都可以购买本书。

你该对本书退避三舍吗

只要对下面的任何一个问题的回答是肯定的，你就应对本书退避三舍。

- ❶ 你对Web开发一无所知吗？
对你来说，HTML和CSS犹如天书吗？倘若如此，你也许应该先阅读《Head First HTML与CSS》，搞清楚如何编写网页，再考虑学习JavaScript。
- ❷ 你是Web开发高手，想要的是一本**参考手册**吗？
- ❸ 你害怕尝试不同的东西吗？你宁愿穿普通的衣服，也不穿格子配条纹的衣服吗？你认为既然JavaScript对象被赋予人性，那么技术书籍就应该一本正经吗？



我们知道你是怎么想的

“这书一点都不严肃。”

“那些图片都是干什么用的？”

“这样也能学会JavaScript吗？”

我们还知道大脑是怎么想的

大脑渴望新奇，它不断地寻找、扫描和等待不同寻常的东西。它天生如此，助你永葆活力。

这年头，你不太可能成为老虎的盘中餐，但你的大脑依然保持警惕，只是你从来没有意识到而已。

当你遇到寻常而普通的东西时，大脑是如何应对的呢？它竭尽所能，避免这些东西干扰它做重要的工作——记住重要的东西。它不会劳神去记住无聊的东西，因为这些东西显然是不重要的。

大脑怎么知道哪些东西重要呢？假设有一天你去徒步旅行，面前突然出现了一只老虎，你的大脑和身体会有何反应呢？

神经元受到刺激，情绪激动，肾上腺素激增。

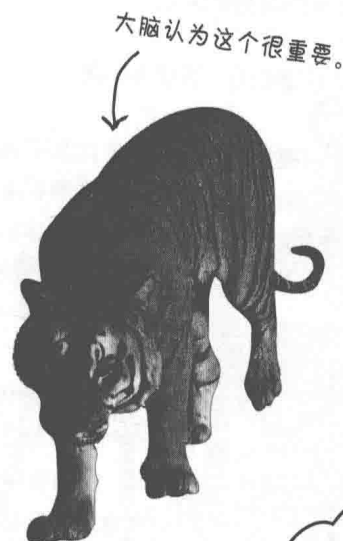
大脑于是明白：

这一定很重要！可别忘了！

但假设在家里或图书馆学习、备考或学习老板认为需要一周甚至十天才能掌握的高深技术，此时你所处的环境很安全，根本不会有老虎。

大脑竭尽所能地帮助你，确保稀缺资源不会被显然不重要的内容占用，而将它们留给真正重要的东西，如老虎、火灾、不要穿着短袖短裤去滑雪等。

可是，你没法直截了当地向大脑发号施令：不管这本书有多乏味，也不管我当前对里氏震级有多不感兴趣，拜托你把这些内容记下来吧。

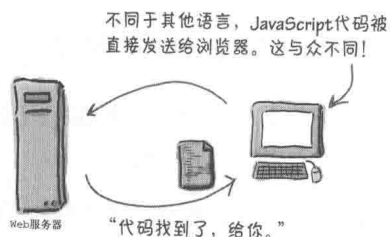


我们视读者为学习者

怎样才能学会东西呢？首先你得明白，其次你得牢记，但这并不意味着死记硬背。认知科学、神经生物学和教育心理学的最新研究表明，学习过程远比阅读文字要丰富得多。我们
知道如何激活大脑。

本书遵循的一些学习原则

使用视觉化元素。图片比文字更容易记忆，并可极大地提高学习效率（可将记忆和理解程度提高89%）。图片还让知识理解起来更容易。通过将文字放在相关图片的内部或附近，而不是放在图片的下面或另一页，可将学习者解决相关问题的能力提高两倍。



使用个性化的对话。最新的研究表明，相比于一本正经的语气，教师采用第一人称以对话的方式讲解时，学生的考试成绩可提高40%。我们使用口语化的语言讲故事，而不是一本正经地说教。激动人心的晚宴对话和枯燥讲座，哪个更能激发你的兴趣呢？

在我看来，就应该将JavaScript代码放在<head>元素中。



别这么快下结论，这样做可能会影响性能和网页加载速度。

激发学习者更深入地思考。换言之，如果你不去积极地刺激神经元，大脑就不会有太大的反应。要让学习者能够解决问题、得出结论、举一反三，就必须让他心生好奇、对学习有积极性并沉醉其中。为此，需要让学习者应对挑战、做练习、回答引人深思的问题，并完成一些需要左右脑和多个感官参与的活动。

引起你的兴趣后，我要说的是应慎用全局变量。



引起并保持读者的兴趣。大家都有这样的经验：心里想学，可一页还没看完就瞌睡连连。大脑只会对不同寻常、有趣、怪异、抓人眼球、出乎意料的东西感兴趣。面对新的高深技术，如果学习过程不再枯燥乏味，就会事半功倍。

触动心弦。你知道，能不能记住一样东西，在很大程度上取决于它对你情绪的影响。你会记住自己关心的东西，也会记住触动你心弦的东西。这里说的可不是小男孩和小狗之间虐心的故事，而是在玩填字游戏、学习人人都认为很难的东西或意识到自己很厉害时油然而生的惊讶、好奇、开心、疑惑和傲视天下等情绪。



元认知：对思维方式的思考

如果你有心学习，还想学得更快、更深，就应专注于你如何才能做到专注，思考你的思维方式，了解你的学习方法。

大多数人在成长过程中都没有接触过元认知和学习理论。每个人都被要求学习，可知道如何学习的人少之又少。

我们认为，既然你手捧本书，肯定很想学习如何编写JavaScript程序。你可能不想花太多时间，而只想记住阅读的内容，并能够付诸应用。为此，你必须理解这些内容。为从本书（或任何图书或学习过程）获得最大的收获，就要对大脑负责，因为它将决定学习效果。

秘诀在于让大脑认为你学习的新内容非常重要，就像老虎一样生死攸关。不然，你的大脑将不断与你唱反调，不惜一切手段地排斥这些新内容。

如何让大脑认为JavaScript与老虎一样重要？

有缓慢乏味的方式，也有快速高效的方式。缓慢的方式就是没完没了地重复。你知道，即便是最无趣的主题，只要不断重复，就能让人学会并牢记在心。重复多了，你的大脑就会说：这个好像对他来说并不重要，可他看了又看，我只能认为这个肯定很重要了。

快速的方式是**竭尽所能地刺激大脑活动**，尤其是不同类型的大脑活动。“我们视读者为学习者”中提到的做法是刺激大脑活动的重要组成部分，实践表明，它们都有助于让大脑听话。例如，研究表明，通过将描述文字放在图片中，而不是图片说明或正文等其他地方，可让大脑明白文字和图片的关系。这将加大对神经元的刺激，而对神经元的刺激越大，就意味着大脑认为相关的内容值得关注，将其记住的可能性也就越大。

对话式风格可提高学习效率，因为人们意识到自己在参与对话时，就知道为避免对话中断，必须更加集中注意力。神奇的是，大脑并不介意你是在与图书对话。另一方面，如果写作风格一本正经而且乏味，大脑将以为你是坐在教室里听讲座，听众都抱着消极的态度，昏昏欲睡也没有关系。

然而，图片和对话风格只是冰山一角。



我们是如何做的

我们使用**图片**，因为大脑对视觉元素感兴趣，而对文字不感兴趣。在大脑看来，千言万语也抵不过一张图片。结合使用图片和文字时，我们将文字嵌在图片中，因为相比于出现在图片说明或正文中，描述文字出现在图片中可提高大脑的工作效率。

我们采用不同的方式**重复**同样的东西，通过不同的媒介刺激不同的感官，让这些内容留存在大脑的不同区域。

我们以你**意想不到的**方式使用概念和图片，因为大脑喜欢新奇。同时，使用图片和概念时，我们添加一些带有**感情色彩**的东西，因为大脑易受感情的支配。你更容易记住触动感情的东西，即便这种感情只是小小的**幽默、惊奇或趣味**。

我们采用**个性化的对话风格**，因为相比于被动地倾听，当大脑认为你正在对话时，就会更加集中注意力，即便这种对话是在你和图书之间进行时亦是如此。

书中包含100多个**活动**，因为相比于纸上谈兵，当你真刀真枪地做事时，大脑更容易学会并记住知识。书中的练习既有挑战性，又在读者的能力范围内，因为这种练习是大多数人的最爱。

我们采用了**多种学习风格**，因为有人喜欢循序渐进，有人喜欢先了解总体情况，还有人只想看代码示例。无论你是什么样的学习风格，都将受益于以多种不同方式展现的相同内容。

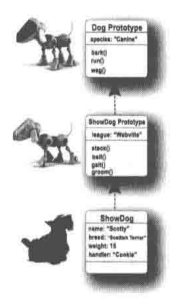
我们兼顾**左脑和右脑**，因为大脑越是沉醉其中，你学会并记住的可能性越大，同时能够集中注意力的时间越长。通过让左脑和右脑轮流工作和休息，可提高学习效率，延长学习时间。

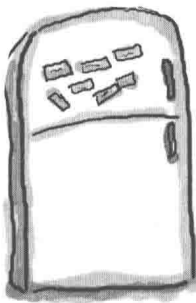
我们从**不同的角度**展现**故事和练习**，因为在必须做出评估和判断时，大脑对知识的理解通常会更深。

书中包含一些比较有挑战性的**练习**和没有简单答案的**问题**，因为大脑活跃起来时，通常更容易学会并记住知识。这就像仅仅在健身房看人锻炼并不能塑身一样。我们竭尽所能，确保让你苦思冥想时，想的都是重要的问题，而不在难以理解的示例、充斥术语的难解文本上浪费脑力。

我们在故事、示例和图片等中使用人物，因为你也是人，你的大脑会更专注于人而不是物。

我们遵循80/20规则。我们假设你的目标是成为JavaScript开发高手，不会只读这一本书。有鉴于此，本书并非无所不包，只介绍了你真正需要的内容。





如何让大脑听话

我们该做的都做了，余下的就得靠你自己了。下面的小提示只是起点，你需要倾听大脑的心声，找出哪些做法对你来说管用，哪些不管用。去试试吧。

请将下面这部分剪下来，
贴到冰箱上。

① 别着急。理解的越多，需要记忆的就越少。

不要只是埋头苦读，时不时地停下来想一想。看到问题时，不要马上去翻答案，要想象有人问你这个问题。大脑想得越深，学会并记住相关内容的可能性越大。

② 做练习，记笔记。

不能指望我们来替你做这些练习，不然，与人替你锻炼何异。**拿起笔来，亲自动手。**大量的证据表明，在学习期间做些体力活动，可提高学习效率。

③ 阅读“世上没有愚蠢的问题”。

一个都不要落下。这些都是核心内容，绝非可有可无的，千万不要跳过。

④ 让阅读本书成为你睡前的最后一件事，至少不要做其他有挑战性的事情。

你放下书本后，学习过程（尤其是变成长期记忆的过程）还在继续。大脑需要消化的时间，如果在此期间你在做其他事情，就会忘记有些刚学到的知识。

⑤ 多喝水。

身体水分充足时，大脑最清晰。如果身体缺少水分（可能你还未感到口渴时就会出现这种情况），人的认知能力就会下降。

⑥ 大声读出来。

朗读会激活大脑的另一个部分。要理解什么东西或加深对其的记忆时，可将其大声朗读出来。更佳的做法是，尝试向人进行解释。这样你将学得更快，还可能发现阅读时没有发现的新东西。

⑦ 倾听大脑的心声。

注意大脑是否不堪重负。如果你发现自己开始变得敷衍了事或看后就忘，就说明该休息了。疲劳到一定程度后，如果还不休息，就会欲速而不达，甚至影响学习兴趣。

⑧ 心有感悟。

这样大脑才知道你阅读的内容很重要。置身到故事中，给图片添加说明。即便是抱怨笑话太蹩脚，也胜过毫无感触。

⑨ 动手实践。

在新设计的项目中应用学到的知识，抑或改造既有的项目。只要动手实践就好，这样可获得一些做练习和活动时无法获得的经验。你需要的只是铅笔和需要解决的问题——一个可能受益于JavaScript的问题。

⑩ 睡好觉。

为学习编程，需要在大脑中建立大量新的关联。多睡觉吧，这大有裨益。

导读

这是一本学习用书，而不是参考手册。本书所有的内容都是精心编写的，扫除了所有可能的拦路虎。但读第一遍时，你还是得从开头读起，因为本书假设你已经理解了前面介绍过的内容。

我们介绍JavaScript的优点，同时提醒你注意其不足之处。

JavaScript并非出身于象牙塔的语言，未经学术同仁长时间的审核。JavaScript应运而生，在早期的浏览器社区长大。因此需要注意，JavaScript有优点，也有不足。但总体而言，JavaScript相当出色，条件是你能妥善地使用它。

本书介绍如何充分发挥JavaScript的优势，同时会指出它的不足之处，让你能够规避。

我们并未介绍这门语言的每个方面。

对于JavaScript，需要学习的地方有很多。本书并非参考手册，而是学习指南，因此并未涵盖JavaScript的方方面面。我们的目标是教你JavaScript的基本知识，让你能够读懂任何参考手册，还能使用JavaScript做你想做的任何事情。

本书介绍的是在浏览器中执行的JavaScript。

浏览器不仅是最常见的JavaScript运行环境，还是最方便的运行环境（开始JavaScript编程的唯一要求是，一台安装了文本编辑器和浏览器的计算机）。在浏览器中运行JavaScript还意味着你能马上看到结果：编写代码后，只需重新加载网页，就能明白其功能。

本书提倡遵循最佳实践，确保代码结构良好、易于理解。

你希望编写的代码对所有的人来说都易于阅读和理解，并能在新的浏览器中正确运行。你希望以最为简单直接的方式编写代码，在完成工作的同时保质保量。本书将教你编写结构良好清晰并能适应未来变化的代码，编写让你自豪得都想裱起来挂在墙上的代码。

我们建议你阅读本书时使用多款浏览器。

我们教你编写符合标准的代码，但你依然可能发现，浏览器在解释JavaScript方面存在细微的差别。我们将竭尽所能，确保本书的代码在所有现代浏览器中都能正确地运行，并介绍一些确保代码得到所有现代浏览器支持的技巧。尽管如此，我们还是建议你至少使用两款浏览器对你编写的JavaScript代码进行测试。这让你能够了解不同浏览器的差别，并创建在各种浏览器中都能正确运行并得到相同结果的JavaScript代码。

编程是件严肃的事情，你得亲自动手，有时还得不辞辛劳。

如果你有一定的编程经验，就能明白这一点。你若刚读完《Head First HTML与CSS》，会发现编写代码有些不同。编程要求你采用不同的思维方式，它是一种逻辑性很强、有时甚至非常抽象的工作，要求你从算法的角度考虑问题。不过不用担心，我们的所有介绍都易于理解。只要一步一步来，并确保营养良好、睡眠充足，就能完全掌握这些新的编程概念。

活动都不是可有可无的。

在本书中，练习和活动并非附属品，而是核心内容的组成部分。有些活动和练习旨在帮助记忆，有些旨在帮助理解，还有一些旨在帮助你应用学到的知识。千万不要跳过。只有填字游戏并非是必做的，但它们能让你的大脑有机会从不同的角度思考这些单词。

重复是有意为之，而且很重要。

Head First系列丛书的独特之处在于，我们想让你完全理解学习的内容，读完后还能记得学到的知识。参考手册大多不以记忆为目的，但本书是一部学习指南，因此有些概念会反复介绍。

示例尽可能精简。

读者跟我们说，在一个200行的代码示例中寻找2行需要理解的代码真让人郁闷。本书的大多数示例都尽可能简化了背景，让要学习的代码简单明了。可别指望这些示例都完美无缺，因为这些代码是专为学习编写的，并非都功能完备。

为方便读者下载，我们将所有的示例文件都放到了网上：<http://wickedlysmart.com/hfjs>。

“考考你的脑力”练习并非都有解。

有些“考考你的脑力”练习没有正确的答案；有些是要让你判断自己的答案是否正确以及在什么情况下是正确的；还有些包含提示，旨在给你指明正确的方向。