

O'REILLY®



图灵程序设计丛书

探索JavaScript语言核心概念
深入了解ES6, 展望JavaScript发展方向

[美] KYLE SIMPSON 著
单业 译

你不知道的 JavaScript 下卷

UP & GOING
ES6 & BEYOND

YOU DON'T KNOW
JS



中国工信出版集团



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

图灵社区会员 avilang(1985945885@qq.com) 专享 尊重版权

数字版权声明

图灵社区的电子书没有采用专有客户端，您可以在任意设备上，用自己喜欢的浏览器和PDF阅读器进行阅读。

但您购买的电子书仅供您个人使用，未经授权，不得进行传播。

我们愿意相信读者具有这样的良知和觉悟，与我们共同保护知识产权。

如果购买者有侵权行为，我们可能对该用户实施包括但不限于关闭该帐号等维权措施，并可能追究法律责任。

译者介绍

单业

计算机专业硕士，软件工程师，曾供职于多家软件公司，从事软件开发工作，现居于上海。译有《你不知道的JavaScript（中卷）》。



图灵程序设计丛书

你不知道的JavaScript（下卷）

You Don't Know JavaScript:
Up & Going, ES6 & Beyond

[美] Kyle Simpson 著
单业 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 (C I P) 数据

你不知道的JavaScript. 下卷 / (美) 凯尔·辛普森
(Kyle Simpson) 著 ; 单业译. — 北京 : 人民邮电出版
社, 2018.1

(图灵程序设计丛书)

ISBN 978-7-115-47165-9

I. ①你… II. ①凯… ②单… 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268838号

内 容 提 要

JavaScript 这门语言简单易用, 很容易上手, 但其语言机制复杂微妙, 即使是经验丰富的 JavaScript 开发人员, 如果没有认真学习的话也无法真正理解。本套书直面当前 JavaScript 开发人员不求甚解的大趋势, 深入理解语言内部的机制, 全面介绍了 JavaScript 中常被人误解和忽视的重要知识点。本书是其下卷, 主要介绍了 JavaScript 入门知识和对 ES6 及未来发展趋势的展望。

本书既适合 JavaScript 语言初学者了解其精髓, 又适合经验丰富的 JavaScript 开发人员深入学习。

◆ 著 [美] Kyle Simpson

译 单 业

责任编辑 朱 巍

执行编辑 张海艳

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>

北京 印刷

◆ 开本: 800×1000 1/16

印张: 17.75

字数: 420千字 2018年1月第1版

印数: 1—4 000册 2018年1月北京第1次印刷

著作权合同登记号 图字: 01-2016-4640号

定价: 79.00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

版权声明

© 2015 by Getify Solutions, Inc.

Simplified Chinese Edition, jointly published by O'Reilly Media, Inc. and Posts & Telecom Press, 2018. Authorized translation of the English edition, 2015 O'Reilly Media, Inc., the owner of all rights to publish and sell the same.

All rights reserved including the rights of reproduction in whole or in part in any form.

英文原版由 O'Reilly Media, Inc. 出版 2015。

简体中文版由人民邮电出版社出版，2018。英文原版的翻译得到 O'Reilly Media, Inc. 的授权。此简体中文版的出版和销售得到出版权和销售权的所有者——O'Reilly Media, Inc. 的许可。

版权所有，未得书面许可，本书的任何部分和全部不得以任何形式重制。

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*

目录

前言	xi
致谢	xvii

第一部分 起步上路

序	2
第 1 章 深入编程	4
1.1 代码	4
1.2 表达式	5
1.3 实践	6
1.3.1 输出	7
1.3.2 输入	8
1.4 运算符	9
1.5 值与类型	11
1.6 代码注释	13
1.7 变量	14
1.8 块	16
1.9 条件判断	17
1.10 循环	18
1.11 函数	20
1.12 实践	23
1.13 小结	25

第2章 深入 JavaScript	26
2.1 值与类型	26
2.1.1 对象	28
2.1.2 内置类型方法	30
2.1.3 值的比较	31
2.2 变量	35
2.3 条件判断	37
2.4 严格模式	39
2.5 作为值的函数	40
2.5.1 立即调用函数表达式	41
2.5.2 闭包	42
2.6 this 标识符	44
2.7 原型	46
2.8 旧与新	47
2.8.1 polyfilling	47
2.8.2 transpiling	48
2.9 非 JavaScript	49
2.10 小结	50
第3章 深入“你不知道的 JavaScript”系列	51
3.1 作用域和闭包	51
3.2 this 和对象原型	52
3.3 类型和语法	53
3.4 异步和性能	53
3.5 ES6 及更新版本	54
3.6 小结	55

第二部分 ES6 及更新版本

序	58
第1章 ES? 现在与未来	59
1.1 版本	60
1.2 transpiling	61
1.3 小结	63
第2章 语法	64
2.1 块作用域声明	64
2.1.1 let 声明	65
2.1.2 const 声明	68

2.1.3	块作用域函数	70
2.2	spread/rest	71
2.3	默认参数值	73
2.4	解构	77
2.4.1	对象属性赋值模式	78
2.4.2	不只是声明	79
2.4.3	重复赋值	81
2.5	太多, 太少, 刚刚好	83
2.5.1	默认值赋值	84
2.5.2	嵌套解构	84
2.5.3	解构参数	85
2.6	对象字面量扩展	90
2.6.1	简洁属性	90
2.6.2	简洁方法	90
2.6.3	计算属性名	95
2.6.4	设定 [[Prototype]]	96
2.6.5	super 对象	97
2.7	模板字面量	98
2.7.1	插入表达式	99
2.7.2	标签模板字面量	100
2.8	箭头函数	103
2.9	for..of 循环	109
2.10	正则表达式	111
2.10.1	Unicode 标识	111
2.10.2	定点标识	112
2.10.3	正则表达式 flags	116
2.11	数字字面量扩展	117
2.12	Unicode	118
2.12.1	支持 Unicode 的字符串运算	119
2.12.2	字符定位	121
2.12.3	Unicode 标识符名	123
2.13	符号	123
2.13.1	符号注册	125
2.13.2	作为对象属性的符号	127
2.14	小结	128
第 3 章	代码组织	129
3.1	迭代器	129
3.1.1	接口	130
3.1.2	next() 迭代	131
3.1.3	可选的 return(..) 和 throw(..)	132