

深入浅出RxJS



[深入浅出RxJS 下载链接1](#)

著者:程墨

出版者:机械工业出版社

出版时间:2018-4

装帧:平装

isbn:9787111596646

本书系统讲解RxJS响应式编程的技术原理与应用。第1章剖析函数响应式编程的基本概念，通过简单RxJS代码引入函数响应式编程，并与传统编程方式对比，解释这种编程范式的优势，以及这种范式形成的历史。第2章介绍学习RxJS必须掌握的基本概念，包括数据流、操作符和观察者模式。第3~9章介绍RxJS的各种操作符，以及如何选择恰当的操作符来完成不同的任务。第10章介绍RxJS如何实现多播的方式。第11章介绍实现调度Scheduler的作用、原理与使用。第12章介绍如何调试和测试RxJS相关代码，写出高可测试性代码。第13章介绍如何在React应用中使用RxJS，提高代码质量。第14章介绍Redux与RxJS的组合应用，发挥两者的共同优势。第15章介绍一个综合案例，用RxJS实现网页游戏Breakout，并剖析RxJS如何实现动画和绘图。

作者介绍:

资深架构师，曾任职于摩托罗拉、雅虎和微软，云鸟配送平台联合创始人，目前服务于美国视频服务公司Hulu。

目录: 目录 Contents

前言

第1章 函数响应式编程1

1.1 一个简单的RxJS例子1

1.2 函数式编程5

1.2.1 什么是函数式编程5

1.2.2 为什么函数式编程最近才崛起11

1.2.3 函数式编程和面向对象编程的比较13

1.3 响应式编程14

1.4 Reactive Extension15

1.5 RxJS是否是函数响应式编程16

1.6 函数响应式编程的优势17

1.7 本章小结18

第2章 RxJS入门19

2.1 RxJS的版本和运行环境19

2.2 Observable和Observer24

2.2.1 观察者模式24

2.2.2 迭代器模式25

2.2.3 创造Observable26

2.2.4 跨越时间的Observable28

2.2.5 永无止境的Observable29

2.2.6 Observable的完结30

2.2.7 Observable的出错处理31

2.2.8 Observer的简单形式32

2.3 退订Observable33

2.4 Hot Observable和Cold Observable35

2.5 操作符简介37

2.6 弹珠图39

2.7 本章小结41

第3章 操作符基础42

3.1 为什么要有操作符42

3.2 操作符的分类44

3.2.1 功能分类45

3.2.2 静态和实例分类46

3.3 如何实现操作符49

3.3.1 操作符函数的实现49

3.3.2 关联Observable53

3.3.3 改进的操作符定义55

3.3.4 lettable/pipeable 操作符60

3.4 本章小结68

第4章 创建数据流69

4.1 创建类操作符70

4.2 创建同步数据流70

4.2.1 create: 毫无神奇之处71

4.2.2 of: 列举数据71

4.2.3 range: 指定范围73

- 4.2.4 generate: 循环创建74
- 4.2.5 repeat: 重复数据的数据流75
- 4.2.6 三个极简的操作符: empty、never和throw78
- 4.3 创建异步数据的Observable对象80
 - 4.3.1 interval和timer: 定时产生数据80
 - 4.3.2 from: 可把一切转化为Observable82
 - 4.3.3 fromPromise: 异步处理的交接84
 - 4.3.4 fromEvent85
 - 4.3.5 fromEventPattern87
 - 4.3.6 ajax88
 - 4.3.7 repeatWhen89
 - 4.3.8 defer91
- 4.4 本章小结92
- 第5章 合并数据流93
 - 5.1 合并类操作符94
 - 5.1.1 concat: 首尾相连94
 - 5.1.2 merge: 先到先得快速通过96
 - 5.1.3 zip: 拉链式组合99
 - 5.1.4 combineLatest: 合并最后一个数据102
 - 5.1.5 withLatestFrom109
 - 5.1.6 解决glitch112
 - 5.1.7 race: 胜者通吃115
 - 5.1.8 startWith115
 - 5.1.9 forkJoin117
 - 5.2 高阶Observable118
 - 5.2.1 高阶Observable的意义119
 - 5.2.2 操作高阶Observable的合并类操作符120
 - 5.2.3 进化的高阶Observable处理124
 - 5.3 本章小结128
- 第6章 辅助类操作符129
 - 6.1 数学类操作符129
 - 6.1.1 count: 统计数据个数130
 - 6.1.2 max和min: 最大最小值130
 - 6.1.3 reduce: 规约统计131
 - 6.2 条件布尔类操作符133
 - 6.2.1 every134
 - 6.2.2 find和findIndex135
 - 6.2.3 isEmpty137
 - 6.2.4 defaultIfEmpty138
 - 6.3 本章小结138
- 第7章 过滤数据流139
 - 7.1 过滤类操作符的模式140
 - 7.1.1 filter141
 - 7.1.2 first142
 - 7.1.3 last144
 - 7.1.4 take一族操作符145
 - 7.1.5 计时的点击计数网页程序150
 - 7.1.6 skip151
 - 7.1.7 skipWhile和skipUntil151
 - 7.2 回压控制152
 - 7.2.1 throttle和debounce154
 - 7.2.2 auditTime和audit164
 - 7.2.3 sampleTime和sample166
 - 7.2.4 根据数据序列做回压控制168

7.3 其他过滤方式	171
7.3.1 ignoreElements	172
7.3.2 elementAt	172
7.3.3 single	173
7.4 本章小结	173
第8章 转化数据流	174
8.1 转化类操作符	174
8.2 映射数据	175
8.2.1 map	176
8.2.2 mapTo	177
8.2.3 pluck	178
8.3 缓存窗口：无损回压控制	179
8.3.1 windowTime和bufferTime	180
8.3.2 windowCount和bufferCount	183
8.3.3 windowWhen和bufferWhen	184
8.3.4 windowToggle和buffer-Toggle	185
8.3.5 window和buffer	186
8.4 高阶的map	188
8.4.1 concatMap	189
8.4.2 mergeMap	192
8.4.3 switchMap	193
8.4.4 exhaustMap	195
8.4.5 高阶的MapTo	195
8.4.6 expand	196
8.5 数据分组	196
8.6 累计数据	200
8.6.1 scan	200
8.6.2 mergeScan	201
8.7 本章小结	203
第9章 异常错误处理	204
9.1 异常处理不可避免	204
9.2 异常处理的难点	206
9.2.1 try/catch只支持同步运算	207
9.2.2 回调函数的局限	207
9.2.3 Promise的异常处理	209
9.3 RxJS的异常处理	212
9.3.1 catch	214
9.3.2 retry	216
9.3.3 retryWhen	217
9.3.4 finally	220
9.4 重试的本质	221
9.5 本章小结	223
第10章 多播	225
10.1 数据流的多播	225
10.2 Hot和Cold数据流差异	228
10.3 Subject	230
10.3.1 两面神Subject	230
10.3.2 用Subject实现多播	233
10.3.3 makeHot 操作符	234
10.3.4 Subject不能重复使用	235
10.3.5 Subject可以有多个上游	237
10.3.6 Subject的错误处理	239
10.4 支持多播的操作符	241
10.4.1 multicast	241

- 10.4.2 publish253
- 10.4.3 share255
- 10.5 高级多播功能257
 - 10.5.1 publishLast和Async-Subject258
 - 10.5.2 publishReplay和Replay-Subject259
 - 10.5.3 publishBehavior和BehaviorSubject262
- 10.6 本章小结263
- 第11章 掌握时间的Scheduler265
 - 11.1 Scheduler的调度作用265
 - 11.2 RxJS提供的Scheduler268
 - 11.3 Scheduler的工作原理269
 - 11.3.1 单线程的JavaScript270
 - 11.3.2 调用栈和事件循环272
 - 11.3.3 Scheduler如何工作275
 - 11.4 支持Scheduler的操作符279
 - 11.4.1 创造类和合并类操作符279
 - 11.4.2 observeOn281
 - 11.4.3 subscribeOn282
 - 11.5 本章小结283
- 第12章 RxJS的调试和测试284
 - 12.1 调试方法284
 - 12.1.1 无用武之地的Debugger285
 - 12.1.2 利用日志来调试286
 - 12.1.3 利用do来插入调试代码287
 - 12.1.4 改进的日志调试方法290
 - 12.1.5 数据流依赖图291
 - 12.1.6 弹珠图292
 - 12.2 单元测试293
 - 12.2.1 单元测试的作用294
 - 12.2.2 RxJS天生适合单元测试297
 - 12.2.3 单元测试的结构298
 - 12.2.4 RxJS单元测试中的时间303
 - 12.2.5 操纵时间的TestScheduler306
 - 12.2.6 可测试性代码325
 - 12.3 本章小结340
- 第13章 用RxJS驱动React341
 - 13.1 React简介341
 - 13.1.1 为什么选择React341
 - 13.1.2 React如何工作343
 - 13.2 简单的React应用Counter350
 - 13.3 利用RxJS管理React状态356
 - 13.3.1 利用Subject作为桥梁356
 - 13.3.2 用高阶组件连接RxJS359
 - 13.4 本章小结365
- 第14章 Redux和RxJS结合366
 - 14.1 Redux简介366
 - 14.1.1 Redux的工作方式367
 - 14.1.2 构建Redux应用368
 - 14.2 用RxJS实现Redux372
 - 14.3 Redux和RxJS比较374
 - 14.4 Redux-Observable: Redux和RxJS的结合375
 - 14.5 本章小结380
- 第15章 RxJS游戏开发381
 - 15.1 breakout的历史381

15.2 程序设计383
15.3 用RxJS实现breakout385
15.4 本章小结397
结语398
• • • • • ([收起](#))

[深入浅出RxJS_下载链接1](#)

标签

JavaScript

RxJS

前端

计算机

前端技术

编程

深入浅出rxjs

Reactive

评论

公允地说，作者写的挺好的，并不仅仅是照搬文档（这是很多滥竽充数技术书的日常），对各操作符的常用场景都有涉及。也做了一定的延伸，使用一个工具，总是要超出一点，才能看见全貌。不过因为版本问题，无法跟着做了，不太适合入门，有一定了解以后用来加深理解比较好。

入门书，但要把书中的代码示例当成伪代码去看，理解其所示原理，不去纠结于代码的正确性。

rxjs第二遍学习，第一遍很懵逼，希望这一遍能理解

日行一善

书写得不错，读了一遍对RxJS有了通盘了解（不过我对FP和FRP都有基础，不懂的话可能还是会看得懵）。除了可以当作手册，作者还对一些背景知识和特别之处做了讲解。

足见作者用心，但严谨不足，未能认真校对，书中印刷错误不少。

为数不多的中文rxjs书籍 讲的很细致 是一本合适的入门教材 很多人说版本过时 代码不准确 我觉得还可以 程墨老师的代码在github上 下载下来全都可以run

前面介绍操作符，后面几张 react 结合、游戏实例。

推荐阅读

我觉得本书并没有想象的那么差，对于完全不了解 RxJS 或者相关概念的同学还是值得阅读的。给四星的原因主要还是在印刷上存在不少的疏漏。

cto痴迷函数式 我也只能跟上了 对于rxjs入门 我觉得还是不错的 代码是v5 现在的写法稍微有点不同 但不是问题 缺点是厚了点 而且一些有一些错误 但问题也不大 多半根据上下文也知道在说什么 总而言之中文圈有这样一本书还是庆幸的 不然这项目又赶 只能看英文书就要慢一些了

挺烧脑的，需要多读几遍。

读了两遍，第一遍不怎么看得懂。第二遍，跳过很多操作符，直击最基本的概念: Observable / Observer / Subject / Schedule，然后看和 React 的结合，加上自己用了 Angular，有了更深的体会。

rxjs入门好书，配合30天精通rxjs网站基本就可以跨出理解rxjs的第一步了。
本书最后三章难度跳跃有点大，可惜我react redux canvas 都不熟，只能暂且跳过了。
今天想用rxjs写点东西的时候发现大脑还是一片空白…有点像当年的vuex，概念懂一点，但是实战不知道什么情况下用，也不知道如何使用。

虽然书里版本是v5，但是与v6 差别不大，基本没有什么影响

星级：3.5
这本书看了好久，中有一事隔了两个月才看完。讲解了很多rxjs的API，但是并不算深入浅出，API讲解的过多，使得读书过程变成了记忆API的功能，看到后来有点不耐烦了。

作为说明书太啰嗦，作为思想引导又不太够。不深不浅吧。

只能说还行吧，前面部分给我的收获比较大

比我想象中……厚很多。

[深入浅出RxJS_下载链接1](#)

书评

我花了一个星期把这本书翻完了，让我很纠结…

如果你的编程经验不够丰富，也没有使用过RxJS，对函数式，响应式都不太了解的话，我觉得就不要看这本书了。

看到第八章的时候我已经没太多耐心了，后面的章节我就草草的翻阅过去了，RxJS没有推广开来本来就是因为操作符过于多和复…

写「术」书向来是吃力不讨好的一件事，尤其在软件领域，很难让水平参差不齐的受众满意，稍不留神还被诟病「不如读文档」；更有甚者举着「降低心智负担」的大纛，从头到脚将其批判一番，丢一句「屠龙术」哗众取宠。

本书名为「深入浅出」，其实不怎么深入，用了大半的篇幅走马观…

刚看到第6章，过来说两句。

说实话，我是硬着头皮看到这里的，这本书还真不适合新手看，即便是你已经脱离新手，如果之前没接触过rx相关的东西，你的思想很难转变过来，越看越煎熬。

再说下内容。

通篇以rx操作符介绍为主，而且还是只告诉你这个操作符是干嘛的，很少涉及到具体…

[深入浅出RxJS 下载链接1](#)