

# 《数据可视化实战》

## 图书基本信息

书名：《数据可视化实战》

13位ISBN编号：9787115320117

10位ISBN编号：711532011X

出版时间：2013-6

出版社：人民邮电出版社

作者：[美] Scott Murray

页数：248

译者：李松峰

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《数据可视化实战》

## 内容概要

你手头有一些数据，想做成漂亮的图表放到网站上？好主意，通过浏览器来跨平台实现数据可视化是正确的选择。什么，你还想让图表能够响应用户操作？没问题，交互式图表比静态图片更能吸引人去探究本源。好啦，要生成通过浏览器展示的动态图表，首选目前最热门的Web数据可视化库——D3。这本书很有意思，而且对读者要求不高。不需要知道什么是数据可视化，也不用有太多Web开发背景就能看懂它。不信？翻一翻就知道这是一本既好玩又实用的动手指南啦！看完这本书你会怎么样呢？

掌握必要的HTML、CSS、JavaScript和SVG基础知识；

学会基于数据在网页里生成元素和为它们设置样式的技巧；

能够生成条形图、散点图、饼图、堆叠条形图和力导向图；

使用平滑的过渡动画来展示数据的变化；

赋予图表动态交互能力，响应用户从不同角度探索数据的请求；

收集数据和创建自定义的地图；

另外，本书100多个代码示例都可以在线浏览！

# 《数据可视化实战》

## 作者简介

Scott Murray

编码艺术家，旧金山大学助理教授，主要讲授数据可视化和交互设计。他是Processing（[processing.org](http://processing.org)）的贡献者，个人作品站点是[alignedleft.com](http://alignedleft.com)。

## 书籍目录

目录	
前言	XI
第1章 写在前面	1
1.1 数据为什么要可视化	1
1.2 为什么要写代码	2
1.3 为什么要交互	2
1.4 为什么要在Web上	3
1.5 这是一本什么书	3
1.6 读者是谁	4
1.7 这不是什么书	4
1.8 使用示例代码	5
1.9 谢谢你	6
第2章 D3简介	7
2.1 D3能做什么	7
2.2 D3不能做什么	8
2.3 起源与背景	9
2.4 替代方案	10
2.4.1 简易图表	10
2.4.2 图谱可视化	12
2.4.3 地图映射	12
2.4.4 较原始的方案	13
2.4.5 三维图形	13
2.4.6 基于D3的工具	14
第3章 技术基础	15
3.1 Web (万维网)	15
3.2 HTML	17
3.2.1 内容和结构	18
3.2.2 通过元素来添加结构	19
3.2.3 常用元素	20
3.2.4 属性	22
3.2.5 类和ID	22
3.2.6 注释	23
3.3 DOM	23
3.4 开发者工具	24
3.5 渲染与盒模型	26
3.6 CSS	28
3.6.1 选择符	28
3.6.2 属性和值	30
3.6.3 注释	30
3.6.4 引用样式	30
3.6.5 继承、层叠和特指度	32
3.7 JavaScript	34
3.7.1 Hello, Console	34
3.7.2 变量	34
3.7.3 其他数据类型	35
3.7.3 数学运算符	39
3.7.4 比较运算符	39

3.7.5	控制结构	40
3.7.6	函数	42
3.7.7	注释	43
3.7.8	引用脚本文件	43
3.7.9	JavaScript陷阱	44
3.8	SVG	48
3.8.1	SVG元素	48
3.8.2	简单的图形	49
3.8.3	为SVG元素添加样式	51
3.8.4	分层与绘制顺序	53
3.8.5	透明度	54
3.9	关于兼容性	56
第4章	安装D3	59
4.1	下载D3	59
4.2	引用D3	60
4.3	配置Web服务器	61
4.3.1	基于Python的文本终端方案	61
4.3.2	MAMP、WAMP和LAMP	62
4.3.3	快开始吧	62
第5章	数据	63
5.1	生成页面元素	63
5.1.1	连缀方法	65
5.1.2	各个击破	66
5.1.3	平稳交接	66
5.1.4	不要连缀	67
5.2	绑定数据	67
5.2.1	怎么绑定	67
5.2.2	数据	68
5.2.3	作出你的选择	71
5.2.4	绑定及确定	72
5.3	使用自己的数据	75
5.3.1	自定义函数	75
5.3.2	数据需要拥抱	76
5.2.3	添加样式	77
第6章	基于数据绘图	79
6.1	绘制DIV	79
6.1.1	设定属性	80
6.1.2	关于类	81
6.1.3	言归正传	81
6.1.4	设定样式	82
6.2	data()的魔力	83
6.3	绘制SVG	86
6.3.1	创建SVG	87
6.3.2	数据驱动的图形	88
6.3.3	你好，色彩	90
6.4	绘制条形图	90
6.4.1	老方法生成的条形图	90
6.4.2	用新方法改进条形图	91
6.4.3	上色	96

6.4.4	加标签	98
6.5	绘制散点图	100
6.5.1	数据	100
6.5.2	散点图	101
6.5.3	散点大小	102
6.5.4	标签	103
6.6	更上一层楼	105
第7章	比例尺	107
7.1	苹果和像素	107
7.2	值域和范围	108
7.3	归一化	109
7.4	创建比例尺	109
7.5	缩放散点图	110
7.5.1	d3.min()和d3.max()	110
7.5.2	设置动态缩放	112
7.5.3	整合缩放后的值	112
7.6	修饰图表	113
7.7	其他方法	117
7.8	其他比例尺	117
第8章	数轴	119
8.1	数轴简介	119
8.2	设定数轴	120
8.3	修整数轴	121
8.4	优化刻度	124
8.5	垂直数轴	125
8.6	最后的润色	126
8.7	为刻度标签定义样式	128
第9章	更新、过渡和动画	129
9.1	更新条形图	129
9.1.1	序数比例尺	130
9.1.2	自动分档	132
9.1.3	使用序数比例尺	132
9.1.4	其他更新	133
9.2	更新数据	133
9.2.1	通过事件监听器实现交互	134
9.2.2	改变数据	135
9.2.3	更新视觉元素	135
9.3	过渡动画	138
9.3.1	持续时间	139
9.3.2	缓动函数	140
9.3.3	延迟时间	141
9.3.4	使用随机数据	143
9.3.5	更新比例尺	145
9.3.6	更新数轴	147
9.3.7	在过渡开始和结束时执行操作	149
9.4	其他数据更新方式	156
9.4.1	添加值（和元素）	156
9.4.2	删除值（和元素）	161
9.4.3	通过键联结数据	164

9.4.4	添加和删除组合拳	169
9.4.5	简要回顾	170
第10章	交互式图表	171
10.1	绑定事件监听器	171
10.2	什么是行为	172
10.3	分组SVG元素	177
10.4	提示条	182
10.4.1	浏览器默认提示条	182
10.4.2	SVG元素提示条	184
10.4.3	HTML的div提示条	185
10.5	适应触摸设备	188
10.6	更进一步	188
第11章	布局	189
11.1	饼图布局	190
11.2	堆叠布局	194
11.3	力导向布局	197
第12章	地图	203
12.1	JSON与GeoJSON	203
12.2	路径	205
12.3	投影	206
12.4	等值区域	208
12.5	添加定位点	212
12.6	取得和解析地图数据	215
12.6.1	查找shapefile文件	215
12.6.2	选择解析度	216
12.6.3	简化数据文件	217
12.6.4	转换为GeoJSON	218
第13章	导出文件	221
13.1	导出位图	221
13.2	导出PDF	222
13.3	导出SVG	223
附录A	扩展阅读	227
A.1	图书	228
A.2	网站	228
A.3	Twitter	229

## 精彩短评

- 1、算是明白了为什么会有很多基于d3的库.....d3确实很灵活，不过这么强可定制化的能力并非所有人都能用到的，在d3之上的那些库或许更“亲民”一些
- 2、我是有多脑残才会买这种小学生读物的.....剁手
- P.S. 求二手转卖
- 3、很基础的一本D3的学习书。还行吧
- 4、代码可以敲一下，挺基础的。就想着后边怎么和vue结合了。感觉666
- 5、入门，基本概念介绍
- 6、万万没想到从开始看到看完花了不足十个小时，开始看我才意识到，前面四章都没什么新鲜东西，很大一部分是已有知识，对D3的介绍倒是新鲜的，让我知道了D3能做什么，不能做什么。从第五章开始到第八章，介绍的是绘制svg，也不难理解而且没什么惊喜。9,10章的用户交互能力让我感到很出彩，很明显，D3做了大量的Dirty Work，让我们可以很便捷的使用较好的交互效果。11,12,13章看样子只能算是本书的一个拓展部分，简单介绍了D3高阶的能力，没有完全展示出来，但也让我感受到D3的强大，以及其背后设计者的用心程度。本书并不会告诉你数据要怎么展示，本书只是告诉你，如果你有数据，而且想好了怎么展示他们，你可以尝试D3, D3可以完成挺多事情的，而用户交互是很多其他软件做不到的。
- 7、D3入门经典，简单易懂，语言风趣。
- 8、作者面向的读者群是任何人,因此一开始花了很多的篇幅来打底,本来书就薄,真正的干货没有多少;而且讲得也很粗,基本上只能跟着例子稀里糊涂的过一遍,给你一种朦胧美,想深入了解,还是去官网老老实实看API吧
- 9、d3入门的一本好书，简单易懂。
- 10、不错的d3使用指引，看完之后思路很清晰
- 11、作者感觉应该不是程序出身，后来看果然是设计学院的，在讲述的时候不是程序员的调调，尤其是在前面简述HTML、CSS、JS和SVG的时候，居然解决了我一些疑惑，翻译版本行文也较为流畅，是D3.js的入门书籍首选。
- 12、作为D3入门书很不错，能够有效舒缓陡峭的学习曲线。
- 13、这本书非常基础，从基本的CSS、JS讲起，如果你有一定的基础可以直接从第四章看起。如果你已经了解过D3了，甚至可以从第六章看起~
- 14、对D3.js的基础知识讲解的很清晰，适合入门。
- 15、说穿了就是学这本书
- 16、入门
- 17、太基础了，本来应该是三星的，鉴于没别的书了，就还是四星吧.....
- 18、看的第一本数据可视化编程的书
- 19、写给无任何网页制作基础的人，例子还算比较丰富，不过没有想法方面的东西
- 20、D3入门。
- 21、之前图书馆借的，光看没实践现在已经忘得差不多.....
- 22、非常不错的书，简单易用，可惜的是并没有涉及一些D3的高级专题，例如一些复杂图的构建过程。
- 23、作为设计师表示力推，补充了web开发的基本知识，一边看一边照着实例做，入门很轻松呢！
- 24、偏简单了 不过见识了D3的强大
- 25、不错的D3入门书籍，看后就被D3深深的吸引了。
- 26、感觉可视化的要点没有诠释
- 27、也是一门基础书，书中30%都是介绍JavaScript，Html，css等如何使用，最后才介绍如何使用D3。如果你是不熟悉JS的开发人员，这本书较为适合你，如果你已经非常熟悉如何使用JS，可以换其他的书看。
- 28、动画、监听和地图这三章看着真是爽翻了~不过是不是我的server有问题啊，坐标轴、力导向和地图都画不了。教的很细致很基础，再往外的拓展就可以放心看document了~
- 29、主要讲D3框架在数据可视化中的使用，不是针对可视化单纯来讲，偏向于实操

- 30、针对D3的基本用法。
- 31、思路清晰，D3快速入门书籍。
- 32、适合零基础的人看
- 33、快速入门
- 34、确实是一本可操作性比较强的书，都是很简单的代码。效果不错，以后可以用代码来画图了。
- 35、本书属于扫盲性质，面向的是真正的小白——没有JavaScript基础和数据可视化基础，而它也确实做到了简单、直白、流畅，难能可贵的是，行文还非常风趣，每每读到一些卖萌的句子让人忍俊不禁，能把技术书籍写得如此妙趣横生，实在不易。如果有JavaScript基础，完全可以把其当作悠闲读物，直接跳过前面四章，跟着样例整本书看下来用不了两天，你会领略D3的魅力——注意是领略，而不是入门，和D3官网那些达人们玩出花的信息图相比，书里的样例实在太小儿科了。
- 36、花钱买时间，虽然 d3 现在版本已经是 4.0 了，但是通过这本书结合 API 让我在最短的时间里了解的 d3 的全部内容。

比例尺、svg 生成器、update-enter-exit 模型、事件交互、动画、布局、地图这些都涉及到了。在最短的时间里领略了 d3 的强大，弃用 echarts 了。

剩下的就是自己在使用的过程中，不断去查 API 了。

- 37、适合我这种有其他语言而没有js和D3基础的人
- 38、一本d3入门书籍，李老师翻译的，而且国内好像只有这么一本相关书。看了之后入门够用了，剩下的就是去blog、github了
- 39、D3提供数据可视化的基本设施，可是有多少人需要呢，大家不是想要一个开箱即用的组件吗？看完书我仍然非常不解。
- 40、一周零三天的时间啃完，总算在回家之前搞定了，讲的内容很基础，前面读的飞快，后面收获很多，地图和布局的部分没能动手实践，有需要的时候补上吧，也许就是因为这样我才进步缓慢呢。不好，不好，得改。
- 41、太基础了。。。还是直接去lu D3库好了
- 42、对于了解web技术，只是想学d3的读者来说，书中的很大一部分可以跳过。。。

# 《数据可视化实战》

## 精彩书评

1、数据一大堆，不知怎么用，进入数据可视化的专业平台，让专业人士为你排忧解难，从无到有，从不懂到精通，尽在数据视界：[www.datashow.com.cn](http://www.datashow.com.cn) 是不是对文献里的各种高大上的图羡慕嫉妒恨？是不是对着杂乱的结果无从美图秀秀，no problem, let's DIY, 在[www.datashow.com.cn](http://www.datashow.com.cn)，随便你任性

## 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)