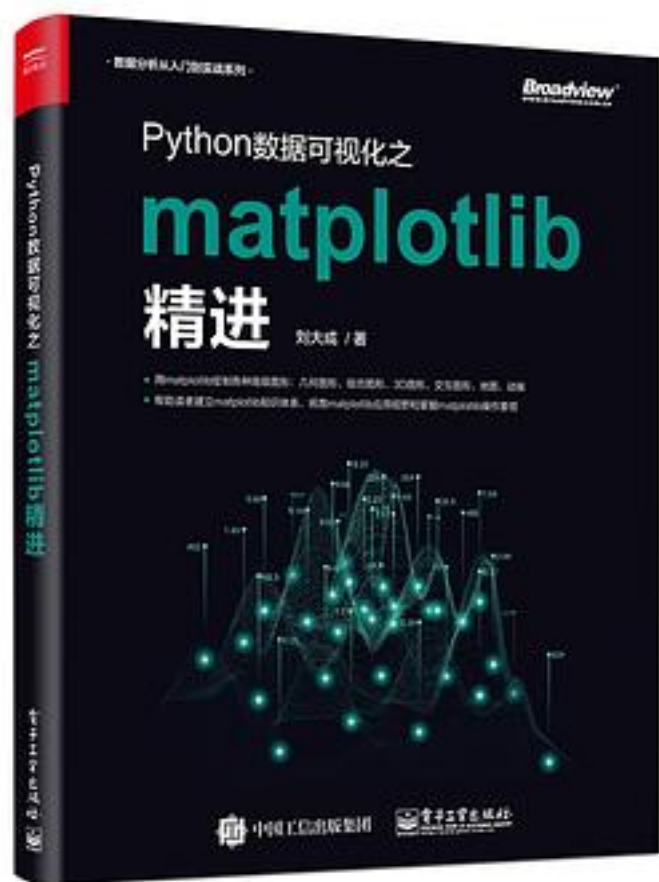


Python数据可视化之matplotlib精进



[Python数据可视化之matplotlib精进_下载链接1](#)

著者:刘大成

出版者:电子工业出版社

出版时间:2019-5

装帧:平装

isbn:9787121362187

《Python数据可视化之matplotlib实践》使用大量的matplotlib 实用案例讲解Python 数据可视化在各个应用方向上的实现方法。通过学习这些实用案例，读者可以更好地掌握Python 数据可视化的高级技能。本书主要由图形、元素、交互、探索和拓展5

部分组成，每部分的实用案例都有利于拓展matplotlib的应用视野，而且案例中的示例代码只涉及Python的基础知识。这样，在Python数据可视化的实践中，有利于读者将时间和精力放在系统掌握matplotlib知识和技能上面，全面提高对matplotlib的理解程度及应用水平。

作者介绍:

目录: 第1 篇图 形

第 1 章向几何图形里填充颜色	2
1.1 多边形的颜色填充	2
1.1.1 规则多边形的颜色填充	2
1.1.2 不规则多边形的颜色填充	4
1.2 交叉曲线的颜色填充	5
1.3 延伸阅读	6
1.3.1 水平方向的交叉曲线的颜色填充方法	6
1.3.2 垂直方向的交叉曲线的颜色填充方法	8
1.4 综合案例：交叉间断型曲线的颜色填充	9
第2 章使用模块patches 绘制几何图形	12
2.1 圆的实现方法	12
2.2 椭圆的实现方法	15
2.3 矩形的实现方法	17
2.4 圆弧和楔形的绘制方法	19
2.5 延伸阅读	22
2.5.1 使用折线绘制圆	22
2.5.2 使用椭圆绘制圆	25
2.5.3 使用楔形绘制饼图	26
2.5.4 使用楔形绘制圆环式饼图	28
第3 章组合展示统计图形	31
3.1 机器学习中的判别分析示意图	31
3.2 日期型时间序列图	33
3.3 向直方图中添加概率密度曲线	35
3.4 绘图区域嵌套子绘图区域	39
3.5 延伸阅读：设置一般化的日期刻度线	42
第2 篇元 素	
第 4 章设置文本内容的样式和布局	45
4.1 文本注解的展示样式	45
4.1.1 文本框的样式	46
4.1.2 文本注释箭头的样式	47
4.2 文本内容的布局	49
4.3 延伸阅读	54
4.3.1 文本自动换行	54
4.3.2 文本内容的旋转角度	57
4.3.3 文本内容的旋转模式	59
4.3.4 多行文本的对齐方式	63
4.3.5 文本注释箭头的连接风格	66
第5 章调整计量单位和计量方法	76
5.1 不同计量单位的实现方法	76
5.1.1 弧度和角度的实现方法	76
5.1.2 厘米和英寸的实现方法	78
5.1.3 秒、赫兹和分钟的实现方法	80
5.1.4 文本注释位置的坐标系统的设置方法	81
5.2 不同计量方法的操作原理	83

第6章调整刻度线和刻度标签及轴脊的展示效果	87
6.1 刻度线和刻度标签及轴标签的位置调整	87
6.2 刻度线的位置和数值的动态调整	90
6.3 主要刻度线和次要刻度线的调整	92
6.4 轴脊的显示与隐藏	95
6.5 轴脊的位置调整	98
第3篇交互	
第7章实现图形的动画效果	104
7.1 使用模块animation 绘制动画	104
7.2 调用模块pyplot 的API 绘制动画	106
第8章实现 GUI 效果	110
8.1 类RadioButtons 的使用方法	110
8.2 类Cursor 的使用方法	113
8.3 类CheckButtons 的使用方法	114
第9章实现事件处理效果	118
9.1 单击关闭画布后出现事件结果提示	118
9.2 画布局部放大效果的实现方法	120
第4篇探索	
第10章从外部导入图像加载到绘图区域	124
10.1 外部图像的多样化展示	124
10.2 地势图	126
10.3 热力图	127
10.4 设置图片具有超链接功能	131
10.5 添加画布层面的外部图像	136
10.6 借助滤镜使得图像产生多样化的展示效果	140
10.6.1 颜色的翻转	145
10.6.2 RGB 通道NumPy 数组转换成单通道NumPy 数组	146
第11章绘制 3D 图形	150
11.1 绘制带颜色标尺的彩色曲面	150
11.2 在3D 空间里分层展示投射到指定平面后的2D 柱状图	152
11.3 在3D 空间里绘制散点图	154
第12章绘制地图	156
12.1 澳大利亚的首都和首府城市的人口数量	156
12.2 当前时点的昼夜地理区域分布图	160
12.3 城市之间相隔距离的可视化呈现	162
第13章综合交叉的应用场景	167
13.1 输入数据可以使用字符串代替变量	167
13.2 以PDF 文件格式存储画布图形	169
13.3 调用pyplot 的API 和面向对象的API 设置图形属性	171
13.4 用树形图展示文件夹中的文件大小	172
13.5 matplotlib 风格集的设置方法	176
13.6 matplotlib 后端类型的配置方法	181
第5篇拓展	
第14章使用 LaTeX 和matplotlib 自带的TeX 功能渲染文本内容	187
14.1 准备步骤	187
14.2 案例展示	188
14.3 延伸阅读	190
第15章使用 matplotlib 书写数学表达式的方法和技巧	193
15.1 编辑字符串的规则	193
15.2 设置输出字符串的字体效果	194
15.3 通过数学公式和数学表达式学习TeX 符号的编写规则	195
15.4 通过数学符号和希腊字母学习TeX 符号的编写规则	204
附录A SciPy 的安装方法	209
附录B IPython 的使用方法	211

附录C mpl_toolkits 包的安装方法和使用方法..... 221

附录D Python 2 和Python 3 的软件版本的使用建议 226

..... (收起)

[Python数据可视化之matplotlib精进_下载链接1](#)

标签

Python

数据分析

Matplotlib

评论

总结:书写得很不好!非常不值!买了就是浪费金钱浪费时间！作者想在一本书里面面面俱到，但每方面举例又很少；每个例子都是直接贴代码贴图片，后面再附上简短的代码说明。很多代码都是错的，有些方法我根本查不到，我严重怀疑代码来源。一本烂书却卖这么贵，实乃“中国人写的书”系列。不要觉得这是一本中文的matplotlib教材就觉得通俗易懂。根本不是！matplotlib是python的一个大库，不经过长期的学习和丰富的练习是不可能熟练掌握的。

最后奉劝大家千万不要买这本书，也包括这本书之前的那本***实践。真令人恶心！关于matplotlib的学习，英文好的朋友可以直接看官方文档（里面有一些术语比较难以理解，而且如何调色是门学问），再者就是看github的官方文档翻译的项目的中文文档，只是翻译得不完全。。

[Python数据可视化之matplotlib精进_下载链接1](#)

书评

总结:书写得很不好!非常不值!买了就是浪费金钱浪费时间！作者想在一本书里面面面俱到，但每方面举例又很少；每个例子都是直接贴代码贴图片，后面再附上简短的代码说明。很多代码都是错的，有些方法我根本查不到，我严重怀疑代码来源。一本烂书却卖这

么贵，实乃“中国人写的书”系...

[Python数据可视化之matplotlib精进_下载链接1](#)