

PYTHON数据分析之 MATPLOTLIB的基本操作



什么是MATPLOTLIB

- Matplotlib 是 Python 的绘图库。它可与 NumPy 一起使用，提供了一种有效的 MatLab 开源替代方案。

MATPLOTLIB相对于MATLAB的优点

- 免费。MATLAB是一款商业软件，价格不菲；而Matplotlib是开源免费的。
- Matplotlib是Python的拓展库，所以继承了Python语法的优点，面向对象、易读、易维护、代码简洁优美。
- Matplotlib依托于Python，可借助Python的强大丰富的拓展模块嵌入在图形用户界面应用程序中，也可嵌入在网页中。

绘制MATPLO图表组成元素的函数用法

`plt.plot(x,y,ls="-",lw=2,label="plot figure")`

`plt.scatter(x,y,c="b",label="scatter figure")`

`plt.xlim(xmin,xmax)`

`plt.xlabel(string)`

`plt.grid(linestyle=":",color="r")`

`plt.axhline(y=0.0,c="r",ls="--",lw=2)`

`plt.axvspan(xmin=1.0,xmax=2.0,facecolor="y",alpha=0.3)`

`plt.annotate()`

`plt.text(x,y,string,weight="bold",color="b")`

`plt.title(string)`

`plt.legend(loc="lower left")`

接下来看一段代码

代码托管在这里：<https://paste.ubuntu.com/p/ssTjbnrwCQ/>