

第9章、绘图与可视化

9.1 入门

9.1.2 颜色、标记、线型

9.1.3 刻度、标签、图例

9.1.1 子图

lpython中输入 %matplotlib

jupyter中输入 %matplotlib notebook

绘制的图属于figure对象

fig = plt.figure()

不在图片上直接绘图，而是在子图上

ax1 = fig.add\_subplot(2, 2, 1)  
# 图片有2\*2个子图，目前使用第1个

便捷方法

fig, axes = plt.subplots(2, 3)  
# 返回子图对象的numpy数组

9.1.1.1 调整子图间距

subplots\_adjust(left=None, bottom=None, right=None, top=None, wspace=宽度百分比, hspace=高度百分比)

参数	说明
nrows	subplot的行数
ncols	subplot的列数
sharex	所有subplot应该使用相同的X轴刻度（调节xlim将会影响所有subplot）
sharey	所有subplot应该使用相同的Y轴刻度（调节ylim将会影响所有subplot）
subplot_kw	用于创建各subplot的关键字字典
**fig_kw	创建figure时的其他关键字，如plt.subplots(2,2,figsize=(8,6))

character	color
'b'	blue
'g'	green
'r'	red
'c'	cyan
'm'	magenta
'y'	yellow
'k'	black
'w'	white

color

character	description
'_'	solid line style
'--'	dashed line style
'-.'	dash-dot line style
':'	dotted line style

linestyle

character	description
'.'	point marker
'.'	pixel marker
'o'	circle marker
'v'	triangle_down marker
'^'	triangle_up marker
'<'	triangle_left marker
'>'	triangle_right marker
'1'	tri_down marker
'2'	tri_up marker
'3'	tri_left marker
'4'	tri_right marker
's'	square marker
'p'	pentagon marker
'*'	star marker
'h'	hexagon1 marker
'H'	hexagon2 marker
'+'	plus marker
'x'	x marker
'D'	diamond marker
'd'	thin_diamond marker
' '	vline marker
'_'	hline marker

marker

折线图的点怎么连线

drawstyle

{'default', 'steps', 'steps-pre', 'steps-mid', 'steps-post'}