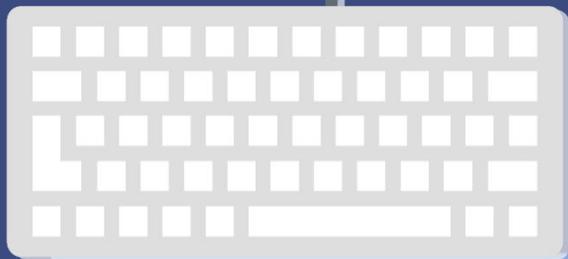




## 绘制折线图

主讲：韩敏





# 绘制折线图

## 折线图概述

- 折线图是一种用于显示数据随着连续变量的变化而变化的图形。在折线图中，数据点通过连接线条来展示趋势、变化或关系。
- 折线图常用于表示时间序列数据，显示变量随时间的演变。它能够清晰地展示数据的趋势和周期性。





# 绘制折线图

## 折线图语法

Seaborn 中用于折线图的主要函数是 `lineplot()`，以下是 `lineplot()` 函数的完整形式及一些常用参数：

```
seaborn.lineplot(x=None, y=None, hue=None, style=None, size=None, data=None, palette=None, markers=True, dashes=True, legend="auto", hue_order=None)
```

参数	说明
x	指定X轴数据
y	指定Y轴的数据
hue	指定数据点颜色的变量（分类变量）
style	指定数据点标记样式的变量（分类变量）
data	指定数据集
palette	指定颜色调色板
markers	是否显示标记，默认为 True
dashes	是否使用虚线
legend	是否显示图例，默认为 "auto"
hue_order	指定颜色变量的排序顺序



# 绘制折线图

## 折线图案例实战

### 案例要求

- 描述：创建一个折线图来展示某商店半年的月销售额。
- 要求：使用Python的Seaborn和Matplotlib库，根据给定的数据绘制折线图，并添加适当的标题和轴标签。

### 销售数据分析

- 描述：分析并可视化某商店在六个月内的销售额变化。
- 要求：编写一个Python脚本，使用Seaborn库绘制折线图，展示每个月的销售额，并确保图表包含标记点、标题、X轴和Y轴的标签。





# 绘制折线图

## 折线图案例实战

```
import seaborn as sns
import matplotlib.pyplot as plt
import pandas as pd
plt.rcParams['font.sans-serif'] = ['SimHei']
plt.rcParams['axes.unicode_minus'] = False
months = ['一月', '二月', '三月', '四月', '五月', '六月']
sales = [100, 200, 150, 400, 300, 350]
sales_data = {"Month": months, "Sales": sales}
df_sales = pd.DataFrame(sales_data)
sns.lineplot(x="Month", y="Sales", data=df_sales,
marker='o', color='blue')
plt.title("销售趋势图")
plt.xlabel("月份")
plt.ylabel("销售额")
plt.show()
```

