

提交格式：主要结果总结在 **PDF** 文件，和原代码打包成压缩文件

命名格式：作业 **N**-姓名-学号（如：作业 7-张三-22110180001）

题目 1:

附件 1 为两支宽基指数（上证指数、沪深 300 指数）和两支个股（贵州茅台、豫园股份）近 20 年来的行情数据。

- (1) 编写代码计算对数收益率及其中位数、均值、偏度、峰度等统计指标
- (2) 对近 1 个月的行情数据，使用 **Excel** 或手动计算以上统计指标
- (3) 可选题目：探索个股与指数、对数收益率与成交量等相关性

题目 2:

生成数据并绘制 $y=k*x+\sin(x)+e$ 图像（ e 可分别取正态分布误差和均匀分布误差），使用时间序列分解和计量经济的回归模型拆分其中的趋势项、循环项和误差项。