# 大数据可视化技术实验3

# 可视化实验3股票投资可视化

实验步骤与要求：

1. 选择一只A股股票；
2. 下载该股票过去20年日线数据（如果上市小于20年，则取最大可用数据）；
3. 设20年前月收入500元，今天这个月收入10000元，工资每月线性增长；
4. 设每个月可以存下工资的一半；
5. 从选定的股票上市开始交易，每月交易一次；
6. 计算每天对应的股票收盘线，每20日平均价格均线M；
7. 当股票低于M均线k%买进（可以自行改进）；
8. 当股票高于M均线2k%卖出（可以自行改进）；
9. 手里现金年化利息1%;
10. 可视化分析20每年的收益情况；
11. 可视化分析20年总收益率，最大收益和最大回撤；

------------------------------------分割线------------------------------

上交材料要求：

1. 打印版纸质的实验报告；首页、目录单面打印，报告正文双面打印；
2. 实验报告文档电子版，pdf或word文件均可；目录名：学号姓名
3. 实验代码和数据电子版，.py和.ipynb均可，实验代码与所需数据放在一个子目录中，这个子目录放置在实验报告电子档的目录中；
4. 自评报告纸质版：一张打印，按照评分要求对自己上交的材料进行评分，分析优势和扣分原因；

------------------------------------完结线------------------------------