

智能证券投资 实验 报告

实验名称： 实验八：自动投资策略

姓名： 赵伟

学号： 180110507

学院： 计算机科学与技术学院

专业： 计算机类

1. 固定回测起止时间，改变均线窗口大小参数，比较分析不同参数下的策略表现

首先设置起止时间为 2021 年 1 月 1 日到 2021 年 4 月 1 日

1. 均线为 5

```
password='zhaowei114',  
start_date='2021-01-01', # 填写回测开始时间（支持时间段为2019-01-04至2021-04-02）  
end_date='2021-04-01', # 留空表示结束日期默认为上一个交易日  
stock_pool=None, # 可自己指定一部分股票。代码格式：六位代码.SH（或SH）  
ma_period=5 # 指定均线的窗口大小
```

```
2021-04-12 17:01:33,080 strategy [INFO] 日期：2021-04-01, 卖出600036.SH股票800股  
2021-04-12 17:01:33,082 strategy [INFO] ===== 回测已完成 =====  
2021-04-12 17:01:33,082 strategy [INFO] 耗时：6.88 秒  
2021-04-12 17:01:33,082 strategy [INFO] 正在保存交割单.....  
2021-04-12 17:01:33,090 strategy [INFO] 交割单保存成功!  
2021-04-12 17:01:33,090 strategy [INFO] 最终总资产：908182.50 元, 总盈亏：-91817.50 元
```

2. 均线为 4

```
2021-04-12 17:23:49,954 strategy [INFO] 日期：2021-04-01, 买入600271.SH股票200股  
2021-04-12 17:23:49,957 strategy [INFO] 日期：2021-04-01, 买入000826.SZ股票500股  
2021-04-12 17:23:49,960 strategy [INFO] ===== 回测已完成 =====  
2021-04-12 17:23:49,960 strategy [INFO] 耗时：7.66 秒  
2021-04-12 17:23:49,960 strategy [INFO] 正在保存交割单.....  
2021-04-12 17:23:49,968 strategy [INFO] 交割单保存成功!  
2021-04-12 17:23:49,968 strategy [INFO] 最终总资产：947899.31 元, 总盈亏：-52100.69 元
```

3. 均线为 3

```
2021-04-12 17:06:43,438 strategy [INFO] 日期：2021-04-01, 买入000503.SZ股票1200股  
2021-04-12 17:06:43,441 strategy [INFO] 日期：2021-04-01, 买入601111.SH股票1000股  
2021-04-12 17:06:43,444 strategy [INFO] 日期：2021-04-01, 买入601800.SH股票1300股  
2021-04-12 17:06:43,447 strategy [INFO] ===== 回测已完成 =====  
2021-04-12 17:06:43,447 strategy [INFO] 耗时：9.00 秒  
2021-04-12 17:06:43,447 strategy [INFO] 正在保存交割单.....  
是否上传交割单并查看评测诊断? (y/n) 2021-04-12 17:06:43,457 strategy [INFO] 交割单保存成功!  
2021-04-12 17:06:43,457 strategy [INFO] 最终总资产：926237.48 元, 总盈亏：-73762.52 元
```

4. 均线为 2

```

2021-04-12 17:21:13,937 strategy [INFO] 日期: 2021-04-01, 买入000826.SZ股票200股
2021-04-12 17:21:13,941 strategy [INFO] ===== 回测已完成 =====
2021-04-12 17:21:13,941 strategy [INFO] 耗时: 10.11 秒
2021-04-12 17:21:13,941 strategy [INFO] 正在保存交割单.....
2021-04-12 17:21:13,952 strategy [INFO] 交割单保存成功!
2021-04-12 17:21:13,952 strategy [INFO] 最终总资产: 901600.52 元, 总盈亏: -98399.48 元

```

5. 均线为 10

```

2021-04-12 17:24:32,400 strategy [INFO] ===== 回测已完成 =====
2021-04-12 17:24:32,400 strategy [INFO] 耗时: 5.66 秒
2021-04-12 17:24:32,400 strategy [INFO] 正在保存交割单.....
2021-04-12 17:24:32,406 strategy [INFO] 交割单保存成功!
2021-04-12 17:24:32,406 strategy [INFO] 最终总资产: 880928.56 元, 总盈亏: -119071.44 元

```

6. 均线为 7

```

2021-04-12 17:25:14,865 strategy [INFO] 日期: 2021-04-01, 买入601669.SH股票100股
2021-04-12 17:25:14,868 strategy [INFO] ===== 回测已完成 =====
2021-04-12 17:25:14,868 strategy [INFO] 耗时: 6.10 秒
2021-04-12 17:25:14,869 strategy [INFO] 正在保存交割单.....
2021-04-12 17:25:14,875 strategy [INFO] 交割单保存成功!
2021-04-12 17:25:14,876 strategy [INFO] 最终总资产: 902344.99 元, 总盈亏: -97655.01 元

```

在固定时间为 1 月初到 4 月初后，均线设置为 4 时表现最好；

2. 固定均线窗口大小参数，根据大盘走势选择不同类型趋势（牛市/熊市/震荡市）的时间段作为回测起止时间，比较并分析不同参数下的策略表现

首先固定窗口为 5：

1. 时间：2020.01.01 ——2020.04.01

```

2021-04-12 17:35:36,302 strategy [INFO] 日期: 2020-04-01, 买入600704.SH股票10500股
2021-04-12 17:35:36,305 strategy [INFO] ===== 回测已完成 =====
2021-04-12 17:35:36,305 strategy [INFO] 耗时: 5.63 秒
2021-04-12 17:35:36,305 strategy [INFO] 正在保存交割单.....
2021-04-12 17:35:36,311 strategy [INFO] 交割单保存成功!
2021-04-12 17:35:36,312 strategy [INFO] 最终总资产: 819928.51 元, 总盈亏: -180071.49 元

```

2. 时间：2020.04.01 ——2020.07.01

```
2021-04-12 17:37:30,079 strategy [INFO] 日期: 2020-07-01, 卖出601933.SH股票2900股
2021-04-12 17:37:30,081 strategy [INFO] 日期: 2020-07-01, 买入601211.SH股票2900股
2021-04-12 17:37:30,085 strategy [INFO] ===== 回测已完成 =====
2021-04-12 17:37:30,085 strategy [INFO] 耗时: 7.68 秒
2021-04-12 17:37:30,085 strategy [INFO] 正在保存交割单.....
2021-04-12 17:37:30,093 strategy [INFO] 交割单保存成功!
2021-04-12 17:37:30,093 strategy [INFO] 最终总资产: 1037373.16 元, 总盈亏: 37373.16 元
是否上传交割单并查看评测诊断? (y/n) |
```

3. 时间: 2020.07.01 ——2020.10.01

```
2021-04-12 17:38:02,581 strategy [INFO] 日期: 2020-09-30, 卖出601988.SH股票1400股
2021-04-12 17:38:02,584 strategy [INFO] 日期: 2020-09-30, 卖出601877.SH股票100股
2021-04-12 17:38:02,587 strategy [INFO] ===== 回测已完成 =====
2021-04-12 17:38:02,587 strategy [INFO] 耗时: 6.74 秒
2021-04-12 17:38:02,587 strategy [INFO] 正在保存交割单.....
2021-04-12 17:38:02,595 strategy [INFO] 交割单保存成功!
2021-04-12 17:38:02,595 strategy [INFO] 最终总资产: 1134708.43 元, 总盈亏: 134708.43 元
是否上传交割单并查看评测诊断? (y/n)
```

4. 时间: 2020.10.01 ——2021.01.01

```
2021-04-12 17:38:44,684 strategy [INFO] 日期: 2020-12-31, 买入000983.SZ股票100股
2021-04-12 17:38:44,687 strategy [INFO] 日期: 2020-12-31, 买入000100.SZ股票100股
2021-04-12 17:38:44,690 strategy [INFO] ===== 回测已完成 =====
2021-04-12 17:38:44,690 strategy [INFO] 耗时: 7.98 秒
2021-04-12 17:38:44,691 strategy [INFO] 正在保存交割单.....
2021-04-12 17:38:44,699 strategy [INFO] 交割单保存成功!
2021-04-12 17:38:44,699 strategy [INFO] 最终总资产: 954737.70 元, 总盈亏: -45262.30 元
是否上传交割单并查看评测诊断? (y/n) |
```

相同的策略，在不同的时间段有截然不同的表现，最高盈利 13%，最低亏损 18%。

3. 综合以上的回测结果，尝试分析表现最好的策略与表现最差的策略。并分析你用过的这些参数各自适合什么样的市场趋势？

均线为 5 的适合牛市，均线小的适合熊市。

表现最好的为 2021 年 4 月到 7 月的均线为 5 的策略，表现最差的为 2021 年 1 月到 4 月的均线为 5 的策略。

智能证券投资 实验 报告

实验名称： 实验八：投资者画像

姓名： 赵伟

学号： 180110507

学院： 计算机科学与技术学院

专业： 计算机类

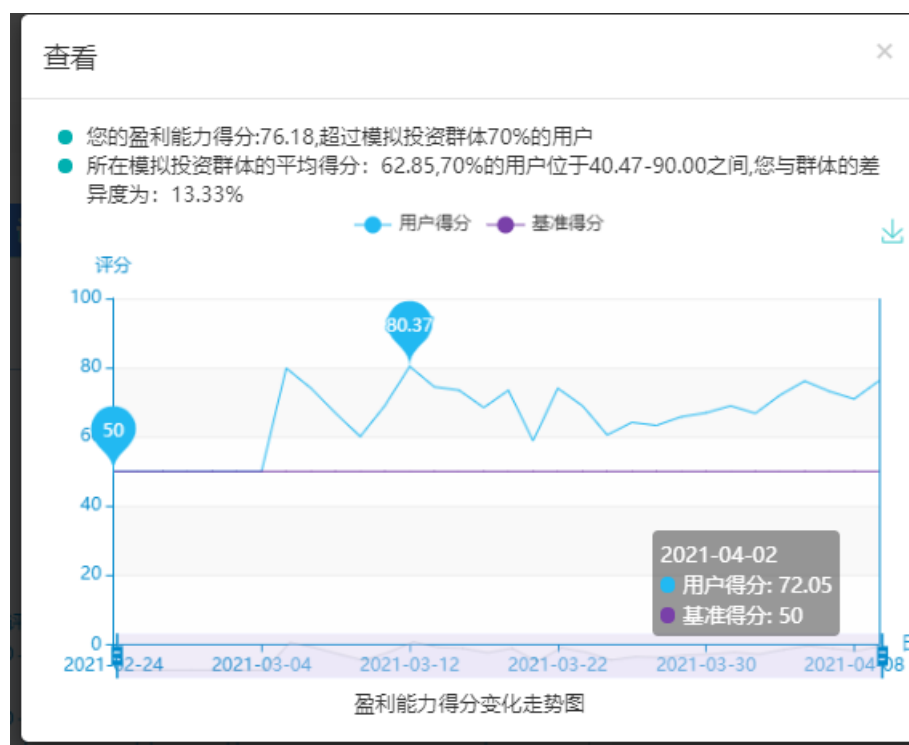


图表 1 本人的结果分析

画像标签

属性	标签	得分	评级	时序分析	详细
战斗分析	战斗能力较弱	25	D	总体趋势稳定, 能力强, 继续保持	查看
盈利能力	盈利能力较强	76.18	B	总体趋势上升, 再接再厉, 有望更上一层楼	查看
地域偏好	安徽	73.8	B	总体趋势稳定, 争取再进一步	查看
流动性	流动性较强	73.99	B	总体趋势下跌, 虽然得分还不错, 但是趋势不容乐观, 需要加油	查看

图表 2 总体画像标签



图表 3 盈利情况走势图

1. 评价建议并打分

打分：8 分。

画像 5 元组、画像体系的划分、比较合理；

标签对你的描述是否准确比较准确，个股偏好确实差，选择了平安银行

展示的前三个差异度最大的标签准确；

群体差异性的分析不太准确，某些标签未显示群体差异性；

观看用户画像对我有帮助。

2. 设计标签

增加仓位配置偏好：设计思路，一些用户总体喜欢满仓，而一些用户喜欢较低的仓位配置。