

# 实验八

## 1. 固定回测起止时间，改变均线窗口大小参数，比较并分析不同参数下的策略表现

时间2020-06-12 到 2020-09-13

### sma\_signal.py

(1) ma\_period=5

```
2020-11-04 19:27:53,841 strategy [INFO] 耗时: 12.22 秒
2020-11-04 19:27:53,841 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) 2020-11-04 19:27:53,882 strategy [INFO] 交割单保存成功!
2020-11-04 19:27:53,883 strategy [INFO] 最终总资产: 1098881.40 元, 总盈亏: 98881.40 元
n
```

(2) ma\_period=6

```
2020-11-04 19:48:05,545 strategy [INFO] 耗时: 11.97 秒
2020-11-04 19:48:05,545 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) 2020-11-04 19:48:05,587 strategy [INFO] 交割单保存成功!
2020-11-04 19:48:05,587 strategy [INFO] 最终总资产: 1104206.54 元, 总盈亏: 104206.54 元
```

(3) ma\_period=7

```
2020-11-04 19:48:47,706 strategy [INFO] 耗时: 8.94 秒
2020-11-04 19:48:47,706 strategy [INFO] 正在保存交割单.....
2020-11-04 19:48:47,730 strategy [INFO] 交割单保存成功!
2020-11-04 19:48:47,730 strategy [INFO] 最终总资产: 1088629.79 元, 总盈亏: 88629.79 元
是否上传交割单并查看评测诊断? (y/n)
```

(4) ma\_period=10

```
2020-11-04 19:49:49,480 strategy [INFO] 正在保存交割单.....
2020-11-04 19:49:49,510 strategy [INFO] 交割单保存成功!
2020-11-04 19:49:49,510 strategy [INFO] 最终总资产: 1135182.85 元, 总盈亏: 135182.85 元
```

(5) ma\_period=15

```
2020-11-04 19:50:20,782 strategy [INFO] 日期: 2020-09-11, 买入600031.SH股票2000股
2020-11-04 19:50:20,785 strategy [INFO] ===== 回测已完成 =====
2020-11-04 19:50:20,785 strategy [INFO] 耗时: 7.61 秒
2020-11-04 19:50:20,785 strategy [INFO] 正在保存交割单.....
2020-11-04 19:50:20,803 strategy [INFO] 交割单保存成功!
2020-11-04 19:50:20,803 strategy [INFO] 最终总资产: 1157452.14 元, 总盈亏: 157452.14 元
```

(6) ma\_period=20

```
2020-11-04 19:50:53,467 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) 2020-11-04 19:50:53,489 strategy [INFO] 交割单保存成功!
```

```
2020-11-04 19:50:53,489 strategy [INFO] 最终总资产: 1053387.72 元, 总盈亏: 53387.72 元
```

在同样的时间2020-06-12 到 2020-09-13内, 收益首先随着均线窗口的增大而增大, 均线窗口为15时是收益顶峰, 之后开始下降。说明在同样的时间内, 均线窗口不是越大越好或者越小越好, 需要我们针对市场行情寻找一个合适的均线窗口大小。

## 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

(1) 2019-01-10到2019-03-12

```
2020-11-04 20:14:36,578 strategy [INFO] 耗时: 4.51 秒
```

```
2020-11-04 20:14:36,578 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) 2020-11-04 20:14:36,597 strategy [INFO] 交割单保存成功!
```

```
2020-11-04 20:14:36,598 strategy [INFO] 最终总资产: 1152646.89 元, 总盈亏: 152646.89 元
```

(2) 2019-03-10到2019-06-12

```
2020-11-04 20:16:36,930 strategy [INFO] 耗时: 7.80 秒
```

```
2020-11-04 20:16:36,930 strategy [INFO] 正在保存交割单.....
```

```
2020-11-04 20:16:36,960 strategy [INFO] 交割单保存成功!
```

```
2020-11-04 20:16:36,960 strategy [INFO] 最终总资产: 876523.66 元, 总盈亏: -123476.34 元
```

(3) 2019-06-10到2019-09-12

```
2020-11-04 20:17:37,740 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) 2020-11-04 20:17:37,767 strategy [INFO] 交割单保存成功!
```

```
2020-11-04 20:17:37,767 strategy [INFO] 最终总资产: 985803.34 元, 总盈亏: -14196.66 元
```

均线作为可以反应股票上涨或下跌的指标, 将均线窗口大小设置为10日, 自动投资系统在2019-01-10日到2019-03-12是盈利的, 盈利了15w元, 而在第二个和第三个案例中分别亏损了12万和1万4, 说明在不同的股市行情中, 同样的均线窗口大小的投资效果差别巨大, 所以需要针对特定的股市行情设置不同的均线大小。

## 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?

表现最好的策略是一. 2020-06-12 到 2020-09-13日均线为15, 二.2019-01-10到2019-03-12日均线为10。最差的策略是2019-03-10到2019-06-12日均线为15。说明在牛市的时候可以将均线窗口设置的大一些, 而在熊市的时候最好将均线窗口设置的小一些

## 4 投资者画像

### 4.1 画像截图



属性	标签	得分	评级	时序分析
地域偏好	深圳	9.87	E	总体趋势下跌，跌到基准水平下了，希望及时反思
择行能力	择行能力弱	15.78	E	总体趋势下跌，跌到基准水平下了，希望及时反思
盈利能力	盈利能力较弱	28.61	D	总体趋势下跌，跌到基准水平下了，希望及时反思
流动性	流动性较强	62.6	B	总体趋势稳定，争取再进一步
战斗分析	战斗能力一般	50	C	总体趋势稳定，争取再进一步
持仓偏好	钟爱股票	59.49	C	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
风险控制	风险控制能力一般	44.69	C	总体趋势下跌，跌到基准水平下了，希望及时反思
择时能力	择时能力一般	50.61	C	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
价格偏好	喜欢低价股	暂无	暂无	暂无
操作频率	操作频率高	暂无	暂无	暂无
持仓周期偏好	长线投资	暂无	暂无	暂无
投资策略	买入:没有明显偏好;卖出:杀跌;	暂无	暂无	暂无

## 4.2 请针对一下问题给出你的评价并打分

### a. 画像5元组的设计是否合理 8分

五元组的设计基本合理，包含了很多有效信息，通过阅读五元组，能够对用户投资风格有一个基本的印象。但是可视化程度不够。

### b.画像体系的划分是否合理 10分

画像体系的划分非常合理，作为一个cser,并挑不出错

**c.标签对你的描述是否准确，如果不准确，指出不准确的地方 8分**

用户画像似乎对于近期的收益有更大的权重，但是股市本身就是有涨有跌的，所以一时的成败并不能说明什么。不过这也有可能是我们投资时间太短的缘故，所以对于最终的收益比较看重

**d.展示的前三个差异度最大的标签是否准确 10分**

差异度最大的三个标签基本正确，这三个分别为个股偏好，择股能力，盈利能力。由于我选的几支股票在比赛期间涨跌幅度非常大，最高的涨跌相差30%，所以在个股偏好，择股能力和盈利能力方面差异度都非常大。

**e.群体差异性的分析你觉得是否准确 10分**

群体差异准确

**f.时序的分析是否准确 10分**

时序分析准确，因为数据准确

**g.观看用户画像对你是否有帮助 9分**

知道了自己有问题但是不知道该怎么改呀555

**4.3 除了平台给定的这些标签之外，提出至少1个你觉得更有意义的投资者画像描述方法或者标签，说明标签的设定理由以及基本设定思路。**

可以选择一个“果断”指标，来查看用户买入股票和卖出股票平均所需时间。

## 5 基于操盘回放的自然语言点评

小镇里看论文 2020.9.14-202010.14

详细历史回顾：下面开始观看小镇里看论文的投资历程。9月16日购入中国长城，农产品和卓翼科技。9月十七日中国长城暴涨，市值到达第一个高峰，接下来几日股市震荡，深纺织，农产品和卓翼科技下跌，应择时抛售，但是并没有，择时能力较差。接下来持有的多支股票持续下跌，个人市值持续下降。在9月24日抛售了多支下跌股票，在低位购入宁德时代，时机抓取准确。9月28号购入赛升药业，赛升药业和宁德时代持续上涨。并在10月12号进入最高峰，抛售宁德时代，并继续重仓赛升药业。这次调仓比较失败，宁德时代之后持续上涨，而赛升药业股价停滞几天后开始暴跌，几天之后重新进入亏损，持有的股票全面持续下跌。

简单结束语：以上便是小镇里看论文一个月的点评回顾

业绩归因和总结归纳：用户一个月时间，主要关注半导体行业 and 新能源行业。半导体行业处于震荡的时期，因此会有较大波动，难以从中获利。新能源行业作为高科技的代表，有很大的潜力。但是用户判势能力有待加强。

易青 2020.9.14-202010.14

详细历史回顾：下面开始观看易青的投资历程。9月16日购入多支股票，包括贵州茅台，中国中免，五粮液等，主要集中于白酒和消费领域。9月15日所有股票均上涨，开门大吉。接下来几天购买股票持续下跌，多天内一直亏损。9月22日亿纬锂能暴跌。个人市值到达历史最低点。9月30日持有的多支股票涨幅高于大盘，用户持有的通威股份和通策医疗盈利颇丰，个人市值持续上涨。10月13日大盘持续上涨，持有的股票仙琚制药和长春高新上涨，个人市值迎来历史最高峰，辽宁成大严重拉低市值。10月14日，及时抛出的泰格医药和当前持有的长春高新等股票盈利，个人市值持续上涨。

简单结束语：以上便是易青一个月的点评回顾

业绩归因和总结归纳：用户一个月时间，关注的行业主要包括白酒，医疗，系能源，消费等多个行业，持有股票种类比较多，因此不论大盘涨跌，都能够降低风险。用户在风险控制方面十分优秀。并且对于股票市场各种信息十分关注，因此用户能够得到比较好的收益