

2015年08月23日

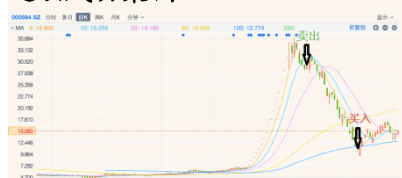
## 基于涨跌停的抄底逃顶策略

### 抄底成功案例



资料来源：Wind 资讯、招商证券

### 逃顶成功案例



资料来源：Wind 资讯、招商证券

本文研究了长期停牌股票的复牌后的补涨补跌效应，并对补跌或补涨过头的股票，配合连续  $k$  个交易日不创新低或新高的标准，进行抄底或逃顶，收益和胜率都较高。

- 如果股票停牌 5 个交易日以上，复牌后的表现取决于两方面：一方面是停牌期间行业指数表现（共性），另一方面是重大事项带来的超额收益（个性）。由于 A 股的涨跌停机制，我们关注一个问题，即复牌后是否直接“一字板”？首先，我们对“一字板”的做如下定义：如果某一天，某股票开盘价、收盘价、最高价、最低价均相等，则该日该股票处于“一字板”状态。
- 一字板结束后的下一个交易日收盘价相比复牌前一日收盘价的累计收益率（以下简称“收益率”）与停牌期间行业指数收益率相关系数（以下简称“相关系数”）为 51.76%。“一字板”股票“相关系数”较低，说明重大事项带来的超额收益占比较高。
- 如果停牌期间行业指数上涨，则复牌后股票极大概率上涨，且很大概率跑赢行业指数。行业指数涨幅越高，平均的跑赢的幅度先增后减，但跑赢的概率逐渐降低。如果停牌期间行业指数下跌，虽然复牌后股票下跌概率也较大，但依然很大概率跑赢行业指数。行业指数跌幅越大，平均的跑赢幅度和概率逐渐增加。
- 抄底策略的主要思想是：跌多了会反弹。何为跌多？我们要求“收益率”为负且超额收益小于  $m$ 。买入标准为：如果股价连续  $k$  个交易日收盘价不创新低，那么在第  $T$  日的收盘时买入，持有  $n$  个交易日。而在参数选择上，我们设定  $k=3$ ，这意味着抄底要及时；以及  $n=40$ ，这意味着抄底策略持久力强。此外，我们设定  $m=-15\%$ ，相比更大的  $m$ ，抄底胜率和收益率提高明显；相比更小的  $m$ ，案例数较高。
- 逃顶策略的主要思想是：涨多了会调整。何为涨多？我们要求“收益率”为正且超额收益大于  $m$ 。卖出标准为：如果股价连续  $k$  个交易日收盘价不创新高，那么在第  $T$  日的收盘时卖出，持续  $n$  个交易日。而在参数选择上，我们设定  $k=5$ ，这意味着逃顶要谨慎；以及  $n=20$ ，这意味着逃顶策略持久力稍弱。此外，我们设定  $m=100\%$ ，相比更小的  $m$ ，逃顶胜率和收益率提高明显；相比更大的  $m$ ，案例数较高。
- 抄底策略胜率虽低，但不同年份案例数和胜率较为稳定；逃顶策略有些年份案例极少，不同年份胜率差异较大；2015 年抄底和逃顶策略都很适合，历年牛市不太适合逃顶，熊市不太适合抄底。

夏潇阳

021-68407276

xiaxy1@cmschina.com.cn

S1090514040001

正文目录

一、停复牌与涨跌停 ..... 3

二、抄底与逃顶 ..... 4

三、案例分析 ..... 6

图表目录

图 1: 2015 年 7 月 9 日 SW 和 ZS 行业指数表现 ..... 3

图 2: 抄底经典案例 ..... 6

图 3: 抄底成功案例 ..... 7

图 4: 抄底失败案例 ..... 7

图 5: 逃顶成功案例 ..... 8

图 6: 逃顶失败案例 ..... 8

表 1: 一步到位股票复牌当日收益率与停牌期间行业指数收益率的相关系数 ..... 3

表 2: 停牌期间行业指数上涨时“一字板”股票复牌后的表现 ..... 4

表 3: 停牌期间行业指数下跌时“一字板”股票复牌后的表现 ..... 4

表 4: 不同 m 值的抄底收益率统计值比较 ..... 5

表 5: 不同 m 值的逃顶收益率统计值比较 ..... 5

表 6: 不同年份抄底逃顶策略表现 ..... 5

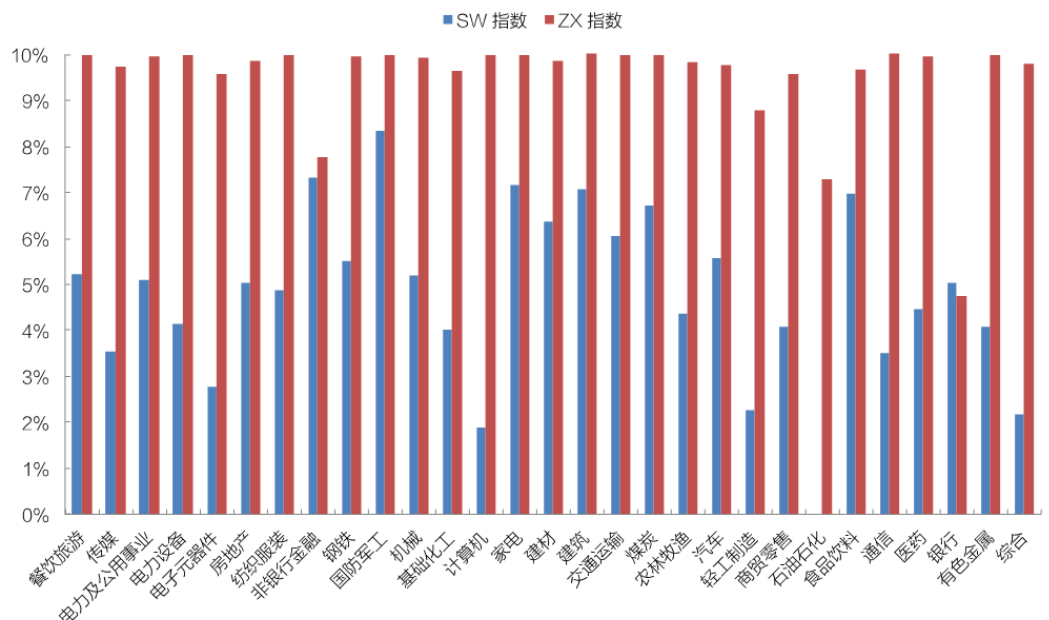
## 一、停复牌与涨跌停

自从近期市场波动加剧后，越来越多的投资者关注 A 股市场停复牌与涨跌停效应。我们知道，长期停牌的股票往往有重大事项，因此，如果股票停牌 5 个交易日以上，复牌后的表现取决于两方面：一方面是停牌期间行业指数表现（共性），另一方面是重大事项带来的超额收益（个性）。

而行业指数是选择 SW 还是 ZX？我们以 2015 年 7 月 9 日为例进行说明。当日 2780 只 A 股，其中停牌的 1442 只，占比 51.87%；涨幅 $\geq$ 9.9%的 1277 只，占比 45.94%。

我们发现，SW 行业指数当日平均涨幅 4.96%，ZX 行业指数当日平均涨幅 9.51%，ZX 行业指数更好地反映了未停牌股票的表现，如图 1 所示：

图 1：2015 年 7 月 9 日 SW 和 ZS 行业指数表现



资料来源：Wind 资讯、招商证券

由于 A 股的涨跌停机制，我们关注一个问题，即复牌后是否直接“一字板”？首先，我们对“一字板”的做如下定义：如果某一天，某股票开盘价、收盘价、最高价、最低价均相等，则该日该股票处于“一字板”状态。

统计结果显示，2005/01/01—2015/07/16，停牌超过 5 个交易日且已复牌的案例共 7900 例，其中 2 例复牌后持续处于连续“一字板”状态，一步到位（复牌第一天就没有“一字板”）的 5238 例，占比 66.30%

通过测算复牌当日收益率与停牌期间行业指数收益率的相关系数，我们发现，如果股票复牌当日涨幅或跌幅超过 10.5%，相关系数较高，如表 1 所示。可以看出，对于复牌首日无涨跌幅限制的股票来说，重大事项带来的超额收益占比较低。

表 1：一步到位股票复牌当日收益率与停牌期间行业指数收益率的相关系数

类型	案例数	复牌当日收益率与停牌期间行业指数收益率相关系数
涨幅超过 10.5%	565	72.05%
跌幅超过 10.5%	88	63.01%
其它	4585	28.36%

资料来源：Wind 资讯、招商证券

至少一个“一字板”的股票共 2660 例，一字板结束后的下一个交易日收盘价相比复牌前一日收盘价的累计收益率（以下简称“收益率”）与停牌期间行业指数收益率相关系数（以下简称“相关系数”）为 51.76%。“一字板”股票“相关系数”较低，说明重大事项带来的超额收益占比较高。

那么，“一字板”股票的超额收益有何规律？统计显示，如果停牌期间行业指数上涨，则复牌后股票极大概率上涨，且很大概率跑赢行业指数。行业指数涨幅越高，平均的跑赢的幅度先增后减，但跑赢的概率逐渐降低。如表 2 所示。

表 2：停牌期间行业指数上涨时“一字板”股票复牌后的表现

类型	案例数	相关系数	平均绝对收益	绝对收益胜率	平均超额收益	超额收益胜率
行业指数上涨	2029	46.06%	36.57%	93.25%	15.73%	70.43%
行业上涨 10%+	1225	41.39%	48.09%	96.57%	16.95%	61.96%
行业上涨 20%+	669	34.98%	63.86%	98.51%	18.84%	51.87%
行业上涨 30%+	384	23.93%	84.28%	98.71%	24.01%	48.70%
行业上涨 40%+	261	22.76%	96.07%	99.23%	23.61%	45.61%
行业上涨 50%+	189	17.72%	105.70%	100.00%	22.78%	43.39%

资料来源：Wind 资讯、招商证券

如果停牌期间行业指数下跌，虽然复牌后股票下跌概率也较大，但依然很大概率跑赢行业指数。行业指数跌幅越大，平均的跑赢幅度和概率逐渐增加。如表 3 所示。

表 3：停牌期间行业指数下跌时“一字板”股票复牌后的表现

类型	案例数	相关系数	平均绝对收益	绝对收益胜率	平均超额收益	超额收益胜率
行业指数下跌	631	36.52%	-0.27%	38.38%	11.32%	55.15%
行业下跌 10%+	261	27.99%	-15.44%	13.41%	6.28%	49.04%
行业下跌 20%+	113	21.36%	-22.60%	2.65%	8.53%	61.95%
行业下跌 30%+	47	42.52%	-30.57%	2.13%	9.78%	72.34%

资料来源：Wind 资讯、招商证券

## 二、抄底与逃顶

基于第一章的研究结果，我们可构建基于涨跌停的抄底逃顶策略。

抄底策略的主要思想是：跌多了会反弹。何为跌多？我们要求“收益率”为负且超额收益小于  $m$ 。

买入标准为：如果股价连续  $k$  个交易日收盘价不创新低（即  $\min_{t \in [T-k+1, T]} P_t > P_{T-k}$ ），那么

在第  $T$  日的收盘时买入，持有  $n$  个交易日。

而在参数选择上，我们设定  $k=3$ ，这意味着抄底要及时；以及  $n=40$ ，这意味着抄底策略持久力强。

此外，我们设定  $m=-15\%$ ，相比更大的  $m$ ，抄底胜率和收益率提高明显；相比更小的  $m$ ，案例数较高，如表 4 所示：

表 4: 不同 m 值的抄底收益率统计值比较

类型	案例数	抄底收益率均值	抄底收益率中位数	抄底胜率
所有“收益率”为负	525	7.12%	1.44%	42.19%
m = 0%	419	10.45%	5.26%	45.58%
m = -10%	242	17.13%	10.90%	52.07%
<b>m = -15%</b>	<b>161</b>	<b>21.78%</b>	<b>11.70%</b>	<b>58.39%</b>
m = -20%	95	24.37%	13.02%	58.95%
m = -25%	51	25.86%	17.96%	64.71%
m = -30%	29	32.80%	23.35%	68.97%

资料来源: Wind 资讯、招商证券

而逃顶策略的主要思想是: 涨多了会调整。何为涨多? 我们要求“收益率”为正且超额收益大于 m。

卖出标准为: 如果股价连续 k 个交易日收盘价不创新高 (即  $\max_{t \in [T-k+1, T]} P_t < P_{T-k}$ ), 那么在第 T 日的收盘时卖出, 持续 n 个交易日。

而在参数选择上, 我们设定 k=5, 这意味着逃顶要谨慎; 以及 n=20, 这意味着逃顶策略持久力稍弱。

此外, 我们设定 m=100%, 相比更小的 m, 逃顶胜率和收益率提高明显; 相比更大的 m, 案例数较高, 如表 5 所示:

表 5: 不同 m 值的逃顶收益率统计值比较

类型	案例数	逃顶收益率均值	逃顶收益率中位数	逃顶胜率
所有“收益率”为正	2134	3.55%	1.72%	52.76%
m = 0%	1671	3.09%	1.39%	50.21%
m = 20%	694	0.84%	-0.58%	53.31%
m = 40%	312	0.45%	-0.48%	53.53%
m = 60%	183	-0.78%	-3.90%	56.28%
m = 80%	126	-3.58%	-6.60%	60.32%
m = 90%	105	-3.76%	-7.93%	60.95%
<b>m = 100%</b>	<b>91</b>	<b>-5.51%</b>	<b>-8.24%</b>	<b>62.64%</b>
m = 120%	65	-7.49%	-9.92%	66.15%

资料来源: Wind 资讯、招商证券

接着, 我们进行分年统计, 统计结果显示: 抄底策略胜率虽低, 但不同年份案例数和胜率较为稳定; 逃顶策略有些年份案例极少, 不同年份胜率差异较大; 2015 年抄底和逃顶策略都很适合, 历年牛市不太适合逃顶, 熊市不太适合抄底。如表 6 所示:

表 6: 不同年份抄底逃顶策略表现

年份	抄底案例数	抄底收益率均值	抄底胜率	逃顶案例数	逃顶收益率均值	逃顶胜率
2005	3	46.39%	66.67%	1	-16.36%	100.00%
2006	9	45.92%	44.44%			
2007	22	34.30%	77.27%	15	14.83%	33.33%
2008	15	-12.40%	20.00%	4	-21.67%	100.00%
2009	8	21.03%	100.00%	5	6.54%	40.00%
2010	9	11.09%	77.78%	1	2.39%	0.00%
2011	11	0.45%	54.55%	2	9.26%	50.00%
2012	11	16.51%	72.73%			
2013	16	17.43%	50.00%	7	-4.34%	57.14%

年份	抄底案例数	抄底收益率均值	抄底胜率	逃顶案例数	逃顶收益率均值	逃顶胜率
2014	18	16.55%	83.33%	25	-1.82%	60.00%
2015	16	53.36%	100.00%	26	-21.97%	76.92%

资料来源: Wind 资讯、招商证券

在交易细节方面,抄底策略参与计算的案例共 138 例,其余 23 例尚未抄底或抄底后尚未卖出。其中买入日涨停的 9 例,我们于次日开盘价买入,买入价平均提高 0.17%。因卖出日可提前计划,卖出日哪怕收盘跌停,也可于当日或下一交易日择机卖出,影响很小。

逃顶策略参与计算的案例共 86 例,其余 5 例尚未逃顶或逃顶后尚未买入。其中卖出日跌停的 4 例,次日开盘价卖出(其中 1 例几天后卖出),卖出价平均降低-0.30%。由于逃顶后未必要买回,我们无需研究“买入日”的情形。

### 三、案例分析

最后,我们用几个案例来展示下抄底和逃顶策略的效果。

600132 (重庆啤酒)是抄底经典案例:2011/12/08 复牌,复牌后 8 个“一字板”,“收益率”-61.28%,跑输行业指数 56.93%。我们于 2012/01/30 买入,2012/03/27 卖出,收益率 35.51%。

图 2: 抄底经典案例



资料来源: Wind 资讯、招商证券

002113 (天润控股)是抄底成功案例:2014/12/26 复牌,复牌后 1 个“一字板”,“收益率”-19.04%,跑输行业指数 54.05%。我们于 2015/01/08 买入,2015/05/14 卖出,收益率 174.07%。



图 3: 抄底成功案例



资料来源: Wind 资讯、招商证券

600603 (大洲兴业) 是抄底失败案例: 2012/05/28 复牌, 复牌后 9 个“一字板”, “收益率” -39.01%, 跑输行业指数 50.66%。我们于 2012/06/14 买入, 2012/08/17 卖出, 收益率-32.04%。

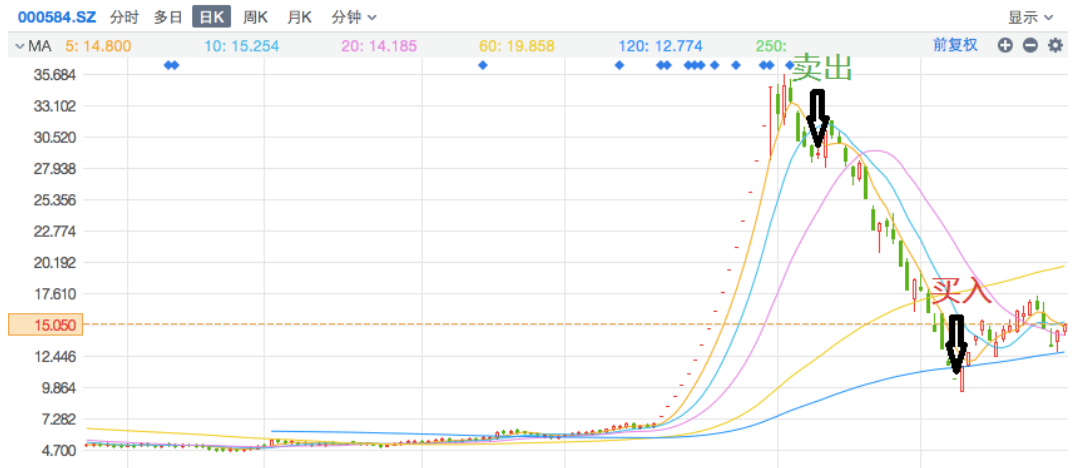
图 4: 抄底失败案例



资料来源: Wind 资讯、招商证券

000584 (友利控股) 是逃顶成功案例: 2015/05/07 复牌, 复牌后 16 个“一字板”, “收益率” 405.03%, 跑盈行业指数 334.04%。我们于 2015/06/09 卖出, 2015/07/08 买入, 收益率-63.66%。

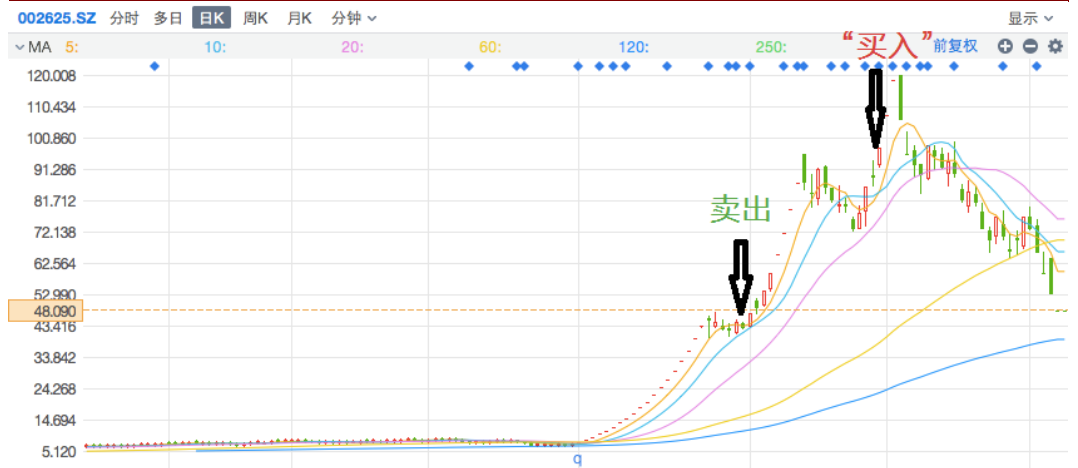
图 5: 逃顶成功案例



资料来源: Wind 资讯、招商证券

002625 (龙生股份) 是抄底失败案例: 2015/03/26 复牌, 复牌后 19 个“一字板”, “收益率” 511.64%, 跑盈行业指数 473.56%。我们于 2015/04/30 卖出, 2015/05/29 买入 (涨停, 并不实际买回), 收益率 127.41%。

图 6: 逃顶失败案例



资料来源: Wind 资讯、招商证券

**风险提示:**

本文中所引入的假设以及基于假设所构建的模型, 均是对所要研究问题的主要矛盾以及矛盾主要方面的一种抽象, 因此模型以及基于模型所得出的相关结论并不能完全准确的刻画现实环境与预测未来。



## 分析师承诺

负责本研究报告的每一位证券分析师，在此申明，本报告清晰、准确地反映了分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

**叶涛：**首席分析师。上海交通大学管理学硕士，2005年起从事金融工程研究，曾先后任职于易方达基金机构投资部、上投摩根基金研究部、申万菱信基金投资管理总部、长江证券研究部、广发证券发展研究中心，2014年3月加盟招商证券研究发展中心。

**夏潇阳：**高级分析师。上海交通大学管理学硕士，2009年起从事金融工程研究，曾先后任职于长江证券研究部、广发证券发展研究中心，2014年3月加盟招商证券研究发展中心。

**欧阳廷婷：**研究助理。上海交通大学信息工程硕士，2015年5月加盟招商证券研究发展中心。

**赵月涓：**研究助理。同济大学应用数学硕士，2015年5月加盟招商证券研究发展中心。

## 投资评级定义

### 公司短期评级

以报告日起6个月内，公司股价相对同期市场基准（沪深300指数）的表现为标准：

- 强烈推荐：公司股价涨幅超基准指数20%以上
- 审慎推荐：公司股价涨幅超基准指数5-20%之间
- 中性：公司股价变动幅度相对基准指数介于±5%之间
- 回避：公司股价表现弱于基准指数5%以上

### 公司长期评级

- A：公司长期竞争力高于行业平均水平
- B：公司长期竞争力与行业平均水平一致
- C：公司长期竞争力低于行业平均水平

### 行业投资评级

以报告日起6个月内，行业指数相对于同期市场基准（沪深300指数）的表现为标准：

- 推荐：行业基本面向好，行业指数将跑赢基准指数
- 中性：行业基本面稳定，行业指数跟随基准指数
- 回避：行业基本面向淡，行业指数将跑输基准指数

## 重要声明

本报告由招商证券股份有限公司（以下简称“本公司”）编制。本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告基于合法取得的信息，但本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。除法律或规则规定必须承担的责任外，本公司及其雇员不对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失负任何责任。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突。

本报告版权归本公司所有。本公司保留所有权利。未经本公司事先书面许可，任何机构和个人均不得以任何形式翻版、复制、引用或转载，否则，本公司将保留随时追究其法律责任的权利。