

CTA 策略盈利，趋势策略表现突出

量化交易策略周报（2017年1月9日）

分析师：张超 S0260514070002



020-87578291



zhangchao@gf.com.cn

相关研究：

风格动量下的股指期货跨品种套利策略 2015-04-17

期权对标的指数走势的预测性分析 2015-03-25

带反转的加强版 EMDT 交易策略 2014-12-03

厚尾分布下的随机区间突破策略 2014-08-20

经验模态分解下的日内趋势交易策略 2014-03-31

基于统计语言模型（SLM）的择时交易研究 2014-01-14

基于时域分形的相似性匹配日内低频交易策略 2012-09-17

价量模式匹配股指期货交易策略 2015-07-03

联系人：文巧钧



0755-88286935



wenqiaojun@gf.com.cn

本周表现

	交易次数	周收益率	成功率	最大回撤	本周盈亏
风格套利	4	-0.46%	50.00%	-0.49%	亏↓
随机区间突破	4	0.40%	50.00%	-0.03%	盈↑
加强版 EMDT	4	0.97%	75.00%	-0.32%	盈↑
EMDT	4	0.97%	75.00%	-0.32%	盈↑
SLM	3	-0.26%	33.33%	-0.67%	亏↓
价量模式匹配	4	0.31%	50.00%	-1.31%	盈↑
SMT	4	0.02%	25.00%	-0.18%	盈↑
期权比率预测	4	1.48%	50.00%	-0.69%	盈↑

年初以来表现

	交易次数	累积收益率	成功率	最大回撤
风格套利	4	-0.46%	50.00%	-0.49%
随机区间突破	4	0.40%	50.00%	-0.03%
加强版 EMDT	4	0.97%	75.00%	-0.32%
EMDT	4	0.97%	75.00%	-0.32%
SLM	3	-0.26%	33.33%	-0.67%
价量模式匹配	4	0.31%	50.00%	-1.31%
SMT	4	0.02%	25.00%	-0.18%
期权比率预测	4	1.48%	50.00%	-0.69%

期指上市以来表现

	交易次数	累积收益率	成功率	最大回撤
风格套利	424	10.23%	54.25%	-19.15%
随机区间突破	753	39.54%	33.73%	-15.46%
加强版 EMDT	1116	477.69%	45.70%	-16.83%
EMDT	925	365.12%	43.46%	-16.54%
SLM	1611	241.07%	33.21%	-24.29%
价量模式匹配	1416	358.14%	47.95%	-19.78%
SMT	1610	306.87%	29.13%	-7.59%
期权比率预测	466	120.82%	45.71%	-20.26%

目录索引

一、风格套利策略	4
(一) 本周交易概况	4
(二) 本周交易明细	4
(三) 历史市场表现	4
二、随机区间突破交易策略	5
(一) 本周交易概况	5
(二) 本周交易明细	5
(三) 历史市场表现	6
三、加强版 EMDT 交易策略	6
(一) 本周交易概况	6
(二) 本周交易明细	7
(三) 历史市场表现	7
四、EMDT 策略	8
(一) 本周交易概况	8
(二) 本周交易明细	8
(三) 历史市场表现	8
五、SLM 策略	9
(一) 本周交易概况	9
(二) 本周交易明细	9
(三) 历史市场表现	9
六、价量模式匹配策略	10
(一) 本周交易概况	10
(二) 本周交易明细	11
(三) 历史市场表现	11
七、SMT 策略	12
(一) 本周交易概况	12
(二) 本周交易明细	12
(三) 历史市场表现	12
八、期权比率预测策略	13
(一) 本周交易概况	13
(二) 本周交易明细	13
(三) 历史市场表现	13

图表索引

图 1: 风格套利策略历史表现 (自 2015 年 4 月 16 日起)	5
图 2: 随机区间突破策略历史表现 (自 2010 年 4 月 16 日起)	6
图 3: 加强版 EMDT 策略历史表现 (自 2010 年 4 月 16 日起)	7
图 4: EMDT 策略历史表现 (自 2010 年 4 月 16 日起)	9
图 5: SLM 策略历史表现 (自 2010 年 4 月 16 日起)	10
图 6: 价量模式匹配策略历史表现 (自 2011 年 1 月 1 日起)	11
图 7: SMT 策略历史表现 (自 2010 年 4 月 16 日起)	13

一、风格套利策略

(一) 本周交易概况

表 1: 风格套利策略本周交易概况

交易次数	4	盈利次数	2
总体收益率	-0.46%	亏损次数	2
成功率	50.00%	平均盈利率	0.02%
最大回撤	-0.49%	平均亏损率	-0.25%

数据来源: 广发证券发展研究中心

(二) 本周交易明细

表 2: 风格套利策略本周交易明细

交易日期	期货组合	开仓时间	开仓点位	开仓方向	平仓时间	平仓点位	组合收益率
2016/12/30	(1) IC	15:00	6210.6	空	15:00	6275.8	0.02%
-	(2) IH	15:00	2273.4	多	15:00	2299.0	-
2017/1/3	(1) IC	15:00	6275.8	空	15:00	6367.0	-0.43%
-	(2) IH	15:00	2299.0	多	15:00	2313.6	-
2017/1/4	(1) IC	15:00	6367.0	多	15:00	6359.0	-0.07%
-	(2) IH	15:00	2313.6	空	15:00	2312.8	-
2017/1/5	(1) IC	15:00	6359.0	多	15:00	6339.0	0.02%
-	(2) IH	15:00	2312.8	空	15:00	2303.8	-
平均值	-	-	-	-	-	-	-0.12%

数据来源: 广发证券发展研究中心

(三) 历史市场表现

表 3: 风格套利策略历史交易概况 (自 2015 年 4 月 16 日起)

总交易次数	424	盈利次数	230
累积收益率	10.23%	亏损次数	194
成功率	54.25%	平均盈利率	0.66%
最大回撤	-19.15%	平均亏损率	-0.72%

数据来源: 广发证券发展研究中心

表 4: 风格套利策略分年度交易概况 (自 2015 年 4 月 16 日起)

年度	交易次数	累积收益率	成功率	最大回撤
2015	176	-2.55%	49.43%	-19.15%
2016	244	13.64%	57.79%	-5.00%
2017	4	-0.46%	50.00%	-0.49%

数据来源: 广发证券发展研究中心

图 1: 风格套利策略历史表现 (自 2015 年 4 月 16 日起)



数据来源: 广发证券发展研究中心

二、随机区间突破交易策略

(一) 本周交易概况

表 5: 随机区间突破策略本周交易概况

交易次数	4	盈利次数	2
总体收益率	0.40%	亏损次数	2
成功率	50.00%	平均盈利率	0.22%
最大回撤	-0.03%	平均亏损率	-0.02%

数据来源: 广发证券发展研究中心

(二) 本周交易明细

表 6: 随机区间突破策略本周交易明细

开仓时间	开仓点位	开仓方向	平仓时间	平仓点位	收益率
2017/1/3	random	uncertain	uncertain	random	-0.03%
2017/1/4	random	uncertain	uncertain	random	0.39%
2017/1/5	random	uncertain	uncertain	random	-0.01%
2017/1/6	random	uncertain	uncertain	random	0.05%
平均值	-	-	-	-	0.10%

数据来源: 广发证券发展研究中心

(三) 历史市场表现

表 7: 随机区间突破策略历史交易概况 (自 2010 年 4 月 16 日起)

总交易次数	753	盈利次数	254
累积收益率	39.54%	亏损次数	499
成功率	33.73%	平均盈利率	1.00%
最大回撤	-15.46%	平均亏损率	-0.43%

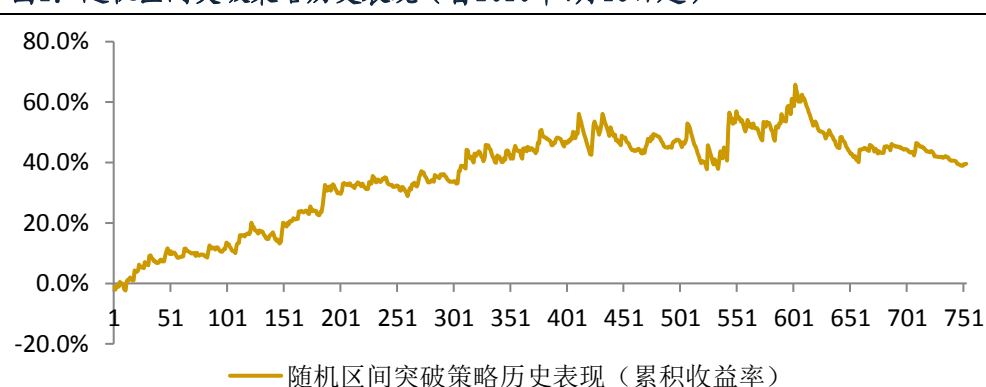
数据来源: 广发证券发展研究中心

表 8: 随机区间突破策略分年度交易概况 (自 2010 年 4 月 16 日起)

年度	交易次数	累积收益率	成功率	最大回撤
2010	50	9.75%	42.00%	-2.81%
2011	60	3.23%	38.33%	-3.08%
2012	137	16.52%	40.15%	-5.71%
2013	73	7.66%	31.51%	-3.03%
2014	198	-0.89%	32.83%	-9.78%
2015	80	10.75%	35.00%	-5.37%
2016	151	-10.89%	24.50%	-15.46%
2017	4	0.40%	50.00%	-0.03%

数据来源: 广发证券发展研究中心

图 2: 随机区间突破策略历史表现 (自 2010 年 4 月 16 日起)



数据来源: 广发证券发展研究中心

三、加强版 EMDT 交易策略

(一) 本周交易概况

表 9: 加强版 EMDT 策略本周交易概况

交易次数	4	盈利次数	3
总体收益率	0.97%	亏损次数	1
成功率	75.00%	平均盈利率	0.43%
最大回撤	-0.32%	平均亏损率	-0.32%

数据来源: 广发证券发展研究中心

(二) 本周交易明细

表 10: 加强版 EMDT 策略本周交易明细

交易日期	开仓时间	开仓点位	开仓方向	平仓时间	平仓点位	收益率
2017/1/3	10:11	3336.0	多	15:00	3326.0	-0.32%
2017/1/4	10:11	3330.4	多	15:00	3358.4	0.82%
2017/1/5	10:11	3356.0	空	15:00	3350.8	0.13%
2017/1/6	10:11	3348.2	空	15:00	3336.4	0.33%
平均值	-	-	-	-	-	0.24%

数据来源: 广发证券发展研究中心

(三) 历史市场表现

表 11: 加强版 EMDT 策略历史交易概况 (自 2010 年 4 月 16 日起)

总交易次数	1116	盈利次数	510
累积收益率	477.69%	亏损次数	606
成功率	45.70%	平均盈利率	1.03%
最大回撤	-16.83%	平均亏损率	-0.56%

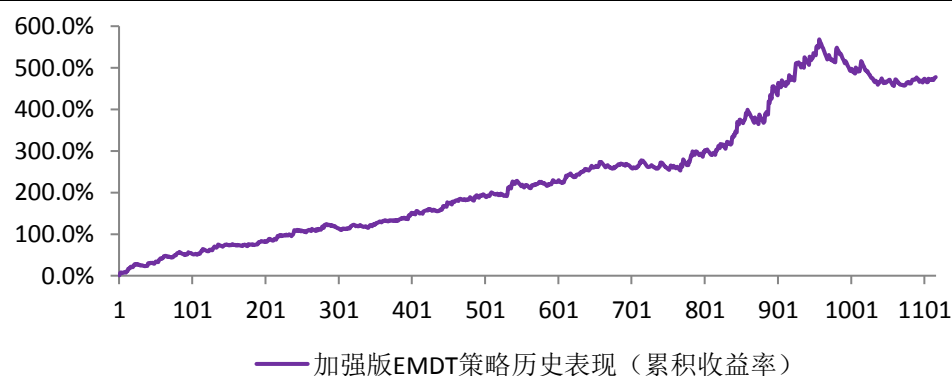
数据来源: 广发证券发展研究中心

表 12: 加强版 EMDT 策略分年度交易概况 (自 2010 年 4 月 16 日起)

年度	交易次数	累积收益率	成功率	最大回撤
2010	119	60.65%	49.58%	-4.49%
2011	158	32.36%	47.47%	-3.15%
2012	182	30.92%	53.30%	-6.42%
2013	156	23.25%	48.72%	-5.49%
2014	170	15.62%	44.71%	-6.47%
2015	171	63.54%	38.60%	-6.92%
2016	156	-11.81%	37.18%	-16.83%
2017	4	0.97%	75.00%	-0.32%

数据来源: 广发证券发展研究中心

图 3: 加强版 EMDT 策略历史表现 (自 2010 年 4 月 16 日起)



数据来源: 广发证券发展研究中心

四、EMDT 策略

(一) 本周交易概况

表 13: EMDT 策略本周交易概况

交易次数	4	盈利次数	3
总体收益率	0.97%	亏损次数	1
成功率	75.00%	平均盈利率	0.43%
最大回撤	-0.32%	平均亏损率	-0.32%

数据来源: 广发证券发展研究中心

(二) 本周交易明细

表 14: EMDT 策略本周交易明细

交易日期	开仓时间	开仓点位	开仓方向	平仓时间	平仓点位	收益率
2017/1/3	10:11	3336.0	多	15:00	3326.0	-0.32%
2017/1/4	10:11	3330.4	多	15:00	3358.4	0.82%
2017/1/5	10:11	3356.0	空	15:00	3350.8	0.13%
2017/1/6	10:11	3348.2	空	15:00	3336.4	0.33%
平均值	-	-	-	-	-	0.24%

数据来源: 广发证券发展研究中心

(三) 历史市场表现

表 15: EMDT 策略历史交易概况 (自 2010 年 4 月 16 日起)

总交易次数	925	盈利次数	402
累积收益率	365.12%	亏损次数	519
成功率	43.46%	平均盈利率	1.12%
最大回撤	-16.54%	平均亏损率	-0.56%

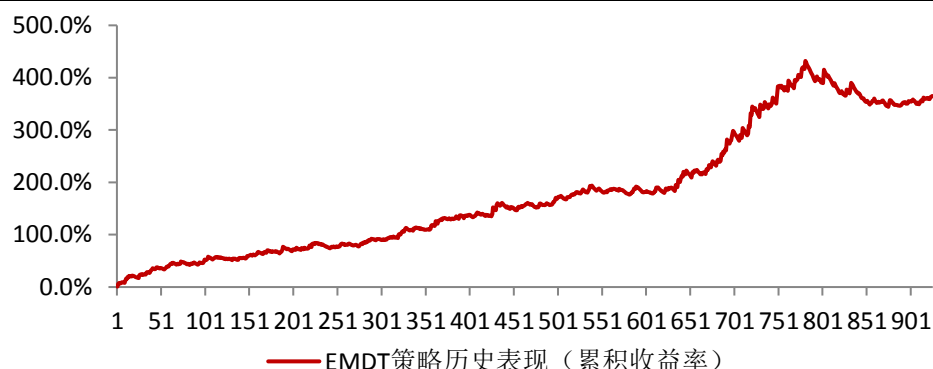
数据来源: 广发证券发展研究中心

表 16: EMDT 策略分年度交易概况 (自 2010 年 4 月 16 日起)

年度	交易次数	累积收益率	成功率	最大回撤
2010	91	43.98%	48.35%	-4.53%
2011	127	21.46%	42.52%	-4.61%
2012	149	30.56%	50.34%	-5.75%
2013	135	19.33%	45.93%	-5.25%
2014	141	17.55%	43.26%	-5.84%
2015	137	61.24%	38.69%	-4.74%
2016	141	-10.80%	36.88%	-16.54%
2017	4	0.97%	75.00%	-0.32%

数据来源: 广发证券发展研究中心

图4: EMDT策略历史表现 (自2010年4月16日起)



数据来源: 广发证券发展研究中心

五、SLM 策略

(一) 本周交易概况

表 17: SLM 策略本周交易概况

交易次数	3	盈利次数	1
总体收益率	-0.26%	亏损次数	2
成功率	33.33%	平均盈利率	0.41%
最大回撤	-0.67%	平均亏损率	-0.33%

数据来源: 广发证券发展研究中心

(二) 本周交易明细

表 18: SLM 策略本周交易明细

交易日期	开仓时间	开仓点位	开仓方向	平仓时间	平仓点位	收益率
2017/1/3	15:00	3326.0	空	11:25	3339.4	-0.42%
2017/1/4	15:00	3358.4	多	15:00	3350.8	-0.25%
2017/1/5	15:00	3350.8	空	15:00	3336.4	0.41%
平均值	-	-	-	-	-	-0.13%

数据来源: 广发证券发展研究中心

(三) 历史市场表现

表 19: SLM 策略历史交易概况 (自 2010 年 4 月 16 日起)

总交易次数	1611	盈利次数	535
累积收益率	241.07%	亏损次数	1075
成功率	33.21%	平均盈利率	1.34%
最大回撤	-24.29%	平均亏损率	-0.54%

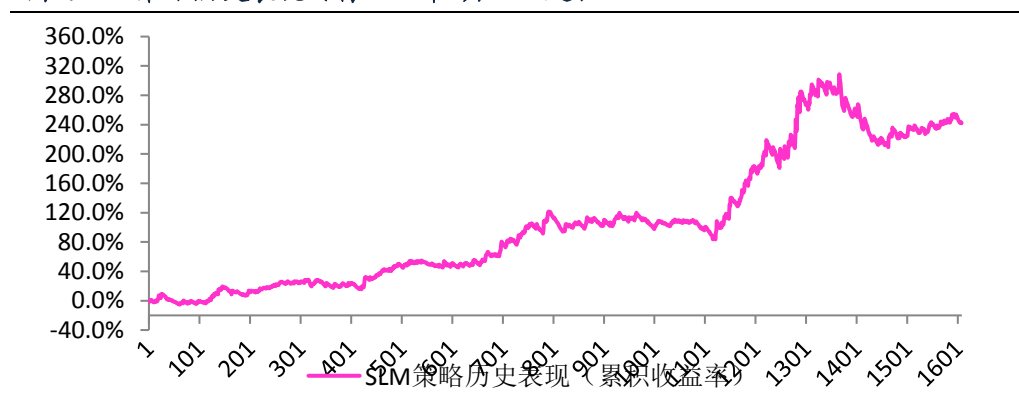
数据来源: 广发证券发展研究中心

表 20: SLM 策略分年度交易概况 (自 2010 年 4 月 16 日起)

年度	交易次数	累积收益率	成功率	最大回撤
2010	174	12.47%	29.31%	-13.07%
2011	245	4.22%	36.33%	-9.69%
2012	243	32.42%	35.39%	-6.09%
2013	238	30.22%	35.71%	-12.40%
2014	238	0.73%	32.77%	-16.42%
2015	227	82.88%	25.99%	-11.82%
2016	243	-11.03%	35.39%	-24.29%
2017	3	-0.26%	33.33%	-0.67%

数据来源: 广发证券发展研究中心

图 5: SLM 策略历史表现 (自 2010 年 4 月 16 日起)



数据来源: 广发证券发展研究中心

六、价量模式匹配策略

(一) 本周交易概况

表 21: 价量模式匹配策略本周交易概况

交易次数	4	盈利次数	2
总体收益率	0.31%	亏损次数	2
成功率	50.00%	平均盈利率	0.82%
最大回撤	-1.31%	平均亏损率	-0.66%

数据来源: 广发证券发展研究中心

(二) 本周交易明细

表 22: 价量模式匹配策略本周交易明细

交易日期	开仓时间	开仓点位	开仓方向	平仓时间	平仓点位	收益率
2016/12/30	15:00	3285.0	多	15:00	3326.0	1.23%
2017/1/3	15:00	3326.0	空	14:05	3360.8	-1.07%
2017/1/4	15:00	3358.4	多	15:00	3350.8	-0.25%
2017/1/5	15:00	3350.8	空	15:00	3336.4	0.41%
平均值	-	-	-	-	-	0.08%

数据来源: 广发证券发展研究中心

(三) 历史市场表现

表 23: 价量模式匹配策略历史交易概况 (自 2011 年 1 月 1 日起)

总交易次数	1416	盈利次数	679
累积收益率	358.14%	亏损次数	737
成功率	47.95%	平均盈利率	1.16%
最大回撤	-19.78%	平均亏损率	-0.84%

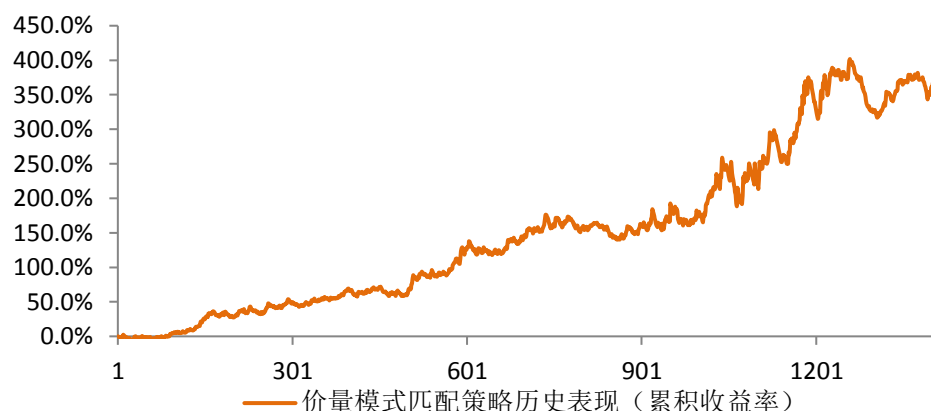
数据来源: 广发证券发展研究中心

表 24: 价量模式匹配策略分年度交易概况 (自 2011 年 1 月 1 日起)

年度	交易次数	累积收益率	成功率	最大回撤
2011	238	36.04%	49.16%	-8.28%
2012	234	20.56%	53.85%	-8.01%
2013	229	48.54%	52.84%	-8.34%
2014	239	8.27%	46.44%	-13.12%
2015	236	59.97%	38.56%	-19.70%
2016	235	8.24%	47.23%	-16.92%
2017	4	0.31%	50.00%	-1.31%

数据来源: 广发证券发展研究中心

图 6: 价量模式匹配策略历史表现 (自 2011 年 1 月 1 日起)



数据来源: 广发证券发展研究中心

七、SMT 策略

(一) 本周交易概况

表 25: SMT 策略本周交易概况

交易次数	4	盈利次数	1
总体收益率	0.02%	亏损次数	3
成功率	25.00%	平均盈利率	0.21%
最大回撤	-0.18%	平均亏损率	-0.06%

数据来源: 广发证券发展研究中心

(二) 本周交易明细

表 26: SMT 策略本周交易明细

交易日期	开仓时间	开仓点位	开仓方向	平仓时间	平仓点位	收益率
2017/1/3	13:00	3325.6	多	13:05	3325.4	-0.03%
2017/1/4	13:00	3348.0	多	13:00	3345.0	-0.11%
2017/1/5	13:00	3351.8	多	15:00	3350.8	-0.05%
2017/1/6	13:00	3344.0	空	15:00	3336.4	0.21%
平均值	-	-	-	-	-	0.00%

数据来源: 广发证券发展研究中心

(三) 历史市场表现

表 27: SMT 策略历史交易概况 (自 2010 年 4 月 16 日起)

总交易次数	1610	盈利次数	469
累积收益率	306.87%	亏损次数	1141
成功率	29.13%	平均盈利率	0.81%
最大回撤	-7.59%	平均亏损率	-0.21%

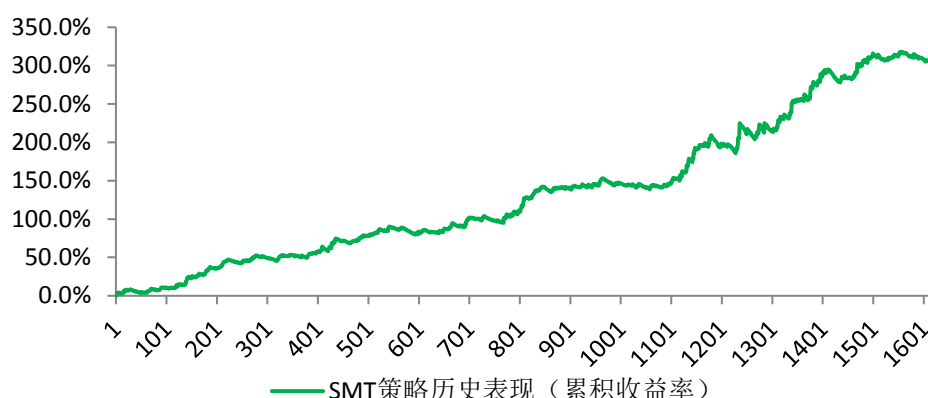
数据来源: 广发证券发展研究中心

表 28: SMT 策略分年度交易概况 (自 2010 年 4 月 16 日起)

年度	交易次数	累积收益率	成功率	最大回撤
2010	174	28.44%	31.03%	-4.45%
2011	244	24.24%	34.84%	-4.47%
2012	242	17.72%	30.17%	-5.48%
2013	238	27.64%	33.19%	-4.33%
2014	235	14.22%	26.81%	-5.70%
2015	229	29.25%	19.65%	-7.59%
2016	243	14.91%	28.40%	-4.34%
2017	4	0.02%	25.00%	-0.18%

数据来源: 广发证券发展研究中心

图7: SMT策略历史表现 (自2010年4月16日起)



数据来源: 广发证券发展研究中心

八、期权比率预测策略

(一) 本周交易概况

表 29: 期权比率预测策略本周交易概况

交易次数	4	盈利次数	2
总体收益率	1.48%	亏损次数	2
成功率	50.00%	平均盈利率	1.09%
最大回撤	-0.69%	平均亏损率	-0.35%

数据来源: 广发证券发展研究中心

(二) 本周交易明细

表 30: 期权比率预测策略本周交易明细

交易日期	开仓时间	开仓点位	开仓方向	平仓时间	平仓点位	收益率
2016/12/30	15:00	3285.0	多	15:00	3326.0	1.23%
2017/1/3	15:00	3326.0	多	15:00	3358.4	0.95%
2017/1/4	15:00	3358.4	多	15:00	3350.8	-0.25%
2017/1/5	15:00	3350.8	多	15:00	3336.4	-0.45%
平均值	-	-	-	-	-	0.37%

数据来源: 广发证券发展研究中心

(三) 历史市场表现

表 31: 期权比率预测策略历史交易概况 (自 2015 年 2 月 9 日起)

总交易次数	466	盈利次数	213
累积收益率	120.82%	亏损次数	253
成功率	45.71%	平均盈利率	1.50%
最大回撤	-20.26%	平均亏损率	-0.92%

数据来源: 广发证券发展研究中心

表 32: 期权比率预测策略分年度交易概况 (自 2010 年 4 月 16 日起)

年度	交易次数	累积收益率	成功率	最大回撤
2015	218	90.86%	41.28%	-20.26%
2016	244	14.00%	49.59%	-10.42%
2017	4	1.48%	50.00%	-0.69%

数据来源: 广发证券发展研究中心

图8: 期权比率预测策略历史表现 (自2015年2月9日起)



数据来源: 广发证券发展研究中心

风险提示

上述各类量化交易策略通过历史数据统计、建模和测算完成, 在市场波动不确定性下可能存在失效风险。

广发证券—行业投资评级说明

- 买入： 预期未来 12 个月内，股价表现强于大盘 10%以上。
- 持有： 预期未来 12 个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-10%~+10%。
- 卖出： 预期未来 12 个月内，股价表现弱于大盘 10%以上。

广发证券—公司投资评级说明

- 买入： 预期未来 12 个月内，股价表现强于大盘 15%以上。
- 谨慎增持： 预期未来 12 个月内，股价表现强于大盘 5%-15%。
- 持有： 预期未来 12 个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-5%~+5%。
- 卖出： 预期未来 12 个月内，股价表现弱于大盘 5%以上。

联系我们

	广州市	深圳市	北京市	上海市
地址	广州市天河北路 183 号 大都会广场 5 楼	深圳市福田区金田路 4018 号安联大厦 15 楼 A 座 03-04	北京市西城区月坛北街 2 号 月坛大厦 18 层	上海市浦东新区富城路 99 号 震旦大厦 18 楼
邮政编码	510075	518026	100045	200120
客服邮箱	gfyf@gf.com.cn			
服务热线	020-87555888-8612			

免责声明

广发证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格。本报告只发送给广发证券重点客户，不对外公开发布。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被广发证券股份有限公司认为可靠，但广发证券不对其准确性或完整性做出任何保证。报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达观点不构成所涉证券买卖的出价或询价。广发证券不对因使用本报告的内容而引致的损失承担任何责任，除非法律法规有明确规定。客户不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策。

广发证券可发出其它与本报告所载信息不一致及有不同结论的报告。本报告反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表广发证券或其附属机构的立场。报告所载资料、意见及推测仅反映研究人员于发出本报告当日的判断，可随时更改且不予通告。

本报告旨在发送给广发证券的特定客户及其它专业人士。未经广发证券事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、转载和引用，否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、刊登、转载和引用者承担。