

相关研究

《量化择时及拥挤度预警周报
(20220220)》2021.02.20

《高频选股因子周报
(20220214-20220218)》2022.02.20

《期权周报(20220214_20220218)》
2022.02.20

分析师:冯佳睿

Tel:(021)23219732

Email:fengjr@htsec.com

证书:S0850512080006

分析师:袁林青

Tel:(021)23212230

Email:ylq9619@htsec.com

证书:S0850516050003

期权周报 (20220221_20220225)

投资要点:

- **ETF 期权与指数期权成交与持仓:** 华夏上证 50ETF 期权本周总成交量为 10,903,153 张,截至 2022 年 2 月 25 日收盘,总持仓量为 2,494,053 张。华泰柏瑞沪深 300ETF 期权本周总成交量为 9,085,671 张,截至 2022 年 2 月 25 日收盘,总持仓量为 1,750,942 张。嘉实沪深 300ETF 期权本周总成交量为 1,398,999 张,截至 2022 年 2 月 25 日收盘,总持仓量为 260,459 张。沪深 300 指数期权本周总成交量为 534,133 张,截至 2022 年 2 月 25 日收盘,总持仓量为 170,164 张。(周报中本周特指 20220221 至 20220225)
- **ETF 期权与指数期权 Put-Call 比率:** 华夏上证 50ETF 期权 PUT-CALL 比率周内小幅上升,PUT-CALL 比率从前周的 0.99 小幅上升至本周的 1.06。华泰柏瑞沪深 300ETF 期权 PUT-CALL 比率周内小幅回落,PUT-CALL 比率从前周的 1.14 小幅回落至本周的 1.05。嘉实沪深 300ETF 期权 PUT-CALL 比率周内大幅回落,PUT-CALL 比率从前周的 1.13 大幅回落至本周的 0.94。沪深 300 指数期权 PUT-CALL 比率周内小幅回落,PUT-CALL 比率从前周的 1.0 小幅回落至本周的 0.95。
- **ETF 期权与指数期权 VIX 指数:** 华夏上证 50ETF 期权波动率指数周内小幅上升,波动率指数从前周的 16.4 上升至本周的 17.3。华泰柏瑞沪深 300ETF 期权波动率指数周内小幅上升,波动率指数从前周的 16.11 上升至本周的 16.42。嘉实沪深 300ETF 期权波动率指数周内小幅上升,波动率指数从前周的 16.0 上升至本周的 16.74。沪深 300 指数期权波动率指数周内小幅上升,波动率指数从前周的 16.11 上升至本周的 16.46。
- **华夏上证 50ETF 期权备兑开仓策略:** 华夏上证 50ETF 本周收益为-2.8%,卖出 2.5%虚值认购期权的华夏上证 50ETF 期权备兑开仓组合收益为-2.16%,卖出 5.0%虚值认购期权的备兑开仓组合收益为-2.54%,卖出 7.5%虚值认购期权的备兑开仓组合收益为-2.66%。
- **华夏上证 50ETF 期权卖出认沽策略:** 华夏上证 50ETF 本周收益为-2.8%,卖出 0.0%虚值认沽期权的华夏上证 50ETF 期权卖出认沽组合收益为-2.04%,卖出 2.5%虚值认沽期权的卖出认沽组合收益为-1.17%,卖出 5.0%虚值认沽期权的卖出认沽组合收益为-0.51%,卖出 7.5%虚值认沽期权的卖出认沽组合收益为-0.14%。
- **华夏上证 50ETF 期权保护性看跌策略:** 华夏上证 50ETF 本周收益为-2.8%,买入 0.0%虚值认沽期权的华夏上证 50ETF 期权保护性认沽组合收益为-0.67%,买入 2.5%虚值认沽期权的保护性认沽组合收益为-1.92%,买入 5.0%虚值认沽期权的保护性认沽组合收益为-2.4%,买入 7.5%虚值认沽期权的保护性认沽组合收益为-2.6%。
- **风险提示:** 市场系统性风险以及政策变动风险会对策略表现产生较大影响。

目 录

1. 期权成交与持仓	5
1.1 股票 ETF 期权与股票指数期权	5
1.2 商品期货期权	6
2. 股票 ETF 与股票指数期权标的资产波动率	7
2.1 期权隐含波动率	7
2.2 波动率指数	8
3. 期权策略指数	9
3.1 备兑开仓组合	9
3.2 卖出认沽组合	10
3.3 保护性认沽组合	11
4. 风险提示	12

图目录

图 1	华夏上证 50ETF 期权 Put-Call 比率	5
图 2	华泰柏瑞沪深 300ETF 期权 Put-Call 比率	5
图 3	嘉实沪深 300ETF 期权 Put-Call 比率	6
图 4	沪深 300 指数期权 Put-Call 比率	6
图 5	华夏上证 50ETF 期权隐含波动结构（虚值期权）	7
图 6	华泰柏瑞沪深 300ETF 期权隐含波动结构（虚值期权）	7
图 7	嘉实沪深 300ETF 期权隐含波动结构（虚值期权）	8
图 8	沪深 300 指数期权隐含波动结构（虚值期权）	8
图 9	华夏上证 50ETF 期权波动率指数	8
图 10	华泰柏瑞沪深 300ETF 期权波动率指数	8
图 11	嘉实沪深 300ETF 期权波动率指数	8
图 12	沪深 300 指数期权波动率指数	8
图 13	华夏上证 50ETF 期权备兑开仓组合	9
图 14	华泰柏瑞沪深 300ETF 期权备兑开仓组合	9
图 15	嘉实沪深 300ETF 期权备兑开仓组合	9
图 16	沪深 300 指数期权期权备兑开仓组合	9
图 17	华夏上证 50ETF 期权卖出认沽组合	10
图 18	华泰柏瑞沪深 300ETF 期权卖出认沽组合	10
图 19	嘉实沪深 300ETF 期权卖出认沽组合	10
图 20	沪深 300 指数期权期权卖出认沽组合	10
图 21	华夏上证 50ETF 期权保护性认沽组合	11
图 22	华泰柏瑞沪深 300ETF 期权保护性认沽组合	11
图 23	嘉实沪深 300ETF 期权保护性认沽组合	11
图 24	沪深 300 指数期权期权保护性认沽组合	11

表目录

表 1	股票 ETF 期权与股票指数期权交易与持仓情况 (张)	5
表 2	商品期货期权交易与持仓情况 (张)	7

1. 期权成交与持仓

1.1 股票 ETF 期权与股票指数期权

下表展示了本周股票 ETF 期权与股票指数期权的成交与持仓情况。

表 1 股票 ETF 期权与股票指数期权交易与持仓情况 (张)

品种名称	交易量			持仓量		
	认购期权	认沽期权	总计	认购期权	认沽期权	总计
华夏上证 50ETF 期权	5485858	5417295	10903153	1397763	1096290	2494053
华泰柏瑞沪深 300ETF 期权	4394044	4691627	9085671	860409	890533	1750942
嘉实沪深 300ETF 期权	708070	690929	1398999	145356	115103	260459
沪深 300 指数期权	274400	259733	534133	96945	73219	170164

资料来源: Wind, 海通证券研究所

华夏上证 50ETF 期权本周总成交量为 10,903,153 张, 其中, 认购期权成交 5,485,858 张, 认沽期权成交 5,417,295 张。截至 2022 年 2 月 25 日收盘, 总持仓量为 2,494,053 张, 其中, 认购期权持仓量为 1,397,763 张, 认沽期权持仓量为 1,096,290 张。

华泰柏瑞沪深 300ETF 期权本周总成交量为 9,085,671 张, 其中, 认购期权成交 4,394,044 张, 认沽期权成交 4,691,627 张。截至 2022 年 2 月 25 日收盘, 总持仓量为 1,750,942 张, 其中, 认购期权持仓量为 860,409 张, 认沽期权持仓量为 890,533 张。

嘉实沪深 300ETF 期权本周总成交量为 1,398,999 张, 其中, 认购期权成交 708,070 张, 认沽期权成交 690,929 张。截至 2022 年 2 月 25 日收盘, 总持仓量为 260,459 张, 其中, 认购期权持仓量为 145,356 张, 认沽期权持仓量为 115,103 张。

沪深 300 指数期权本周总成交量为 534,133 张, 其中, 认购期权成交 274,400 张, 认沽期权成交 259,733 张。截至 2022 年 2 月 25 日收盘, 总持仓量为 170,164 张, 其中, 认购期权持仓量为 96,945 张, 认沽期权持仓量为 73,219 张。

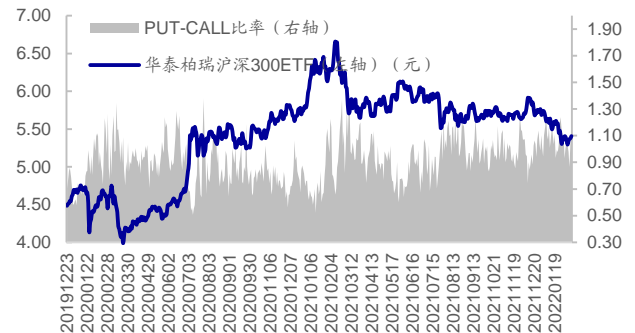
下图进一步展示了各期权的 Put-Call 比率。

图 1 华夏上证 50ETF 期权 Put-Call 比率

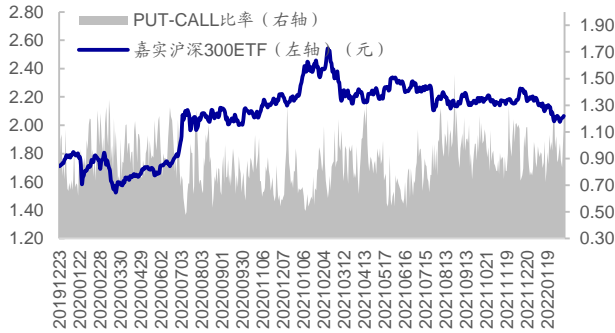


资料来源: Wind, 海通证券研究所

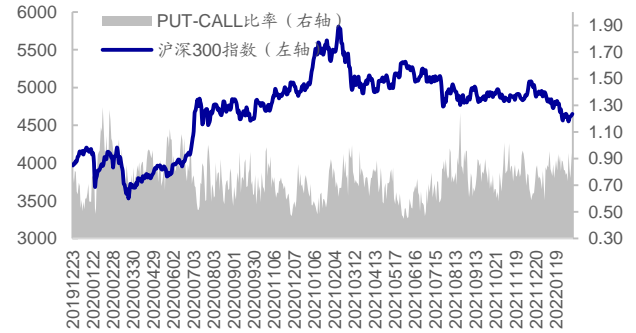
图 2 华泰柏瑞沪深 300ETF 期权 Put-Call 比率



资料来源: Wind, 海通证券研究所

图3 嘉实沪深 300ETF 期权 Put-Call 比率


资料来源：Wind，海通证券研究所

图4 沪深 300 指数期权 Put-Call 比率


资料来源：Wind，海通证券研究所

华夏上证 50ETF 期权 PUT-CALL 比率周内小幅上升。PUT-CALL 比率从前周的 0.99 小幅上升至本周的 1.06。PUT-CALL 比率在周内的小幅上升体现出了投资者谨慎情绪的小幅上升。根据 2022 年 2 月 25 日收盘时的 PUT-CALL 比率以及持仓情况，投资者对于 50ETF 短期走势较为谨慎。

华泰柏瑞沪深 300ETF 期权 PUT-CALL 比率周内小幅回落。PUT-CALL 比率从前周的 1.14 小幅回落至本周的 1.05。PUT-CALL 比率在周内的小幅回落体现出了投资者谨慎情绪的小幅回落。根据 2022 年 2 月 25 日收盘时的 PUT-CALL 比率以及持仓情况，投资者对于 50ETF 短期走势较为谨慎。

嘉实沪深 300ETF 期权 PUT-CALL 比率周内大幅回落。PUT-CALL 比率从前周的 1.13 大幅回落至本周的 0.94。PUT-CALL 比率在周内的大幅回落体现出了投资者谨慎情绪的大幅回落。根据 2022 年 2 月 25 日收盘时的 PUT-CALL 比率以及持仓情况，投资者对于 50ETF 短期走势较为谨慎。

沪深 300 指数期权 PUT-CALL 比率周内小幅回落。PUT-CALL 比率从前周的 1.0 小幅回落至本周的 0.95。PUT-CALL 比率在周内的小幅回落体现出了投资者谨慎情绪的小幅回落。根据 2022 年 2 月 25 日收盘时的 PUT-CALL 比率以及持仓情况，投资者对于 50ETF 短期走势较为谨慎。

1.2 商品期货期权

下表展示了商品期货期权的成交与持仓情况。

表 2 商品期货期权交易与持仓情况 (张)

品种名称	交易量			持仓量		
	认购期权	认沽期权	总计	认购期权	认沽期权	总计
豆粕期货期权	698961	943515	1642476	146908	392856	539764
玉米期货期权	585434	385075	970509	284248	328647	612895
铁矿石期货期权	640574	680966	1321540	253313	232785	486098
LPG 期货期权	42719	33583	76302	7063	9242	16305
PVC 期货期权	52896	63920	116816	31626	21094	52720
聚丙烯期货期权	59343	61999	121342	20157	12879	33036
塑料期货期权	69826	90147	159973	19068	18070	37138
棕榈油期货期权	255040	580319	835359	62396	275811	338207
郑棉期货期权	67975	91644	159619	70438	99921	170359
白糖期货期权	328356	146067	474423	164809	77590	242399
PTA 期货期权	533877	484371	1018248	91267	108541	199808
甲醇期货期权	360665	230795	591460	90049	46727	136776
菜粕期货期权	115679	183269	298948	24265	77117	101382
动力煤期货期权	7686	5583	13269	7825	6556	14381
沪铜期货期权	80753	80883	161636	15571	17898	33469
橡胶期货期权	70292	28299	98591	42046	19131	61177
沪金期货期权	71630	51843	123473	15400	16497	31897
沪铝期货期权	110168	99614	209782	16570	23532	40102
沪锌期货期权	51068	58230	109298	8045	10546	18591

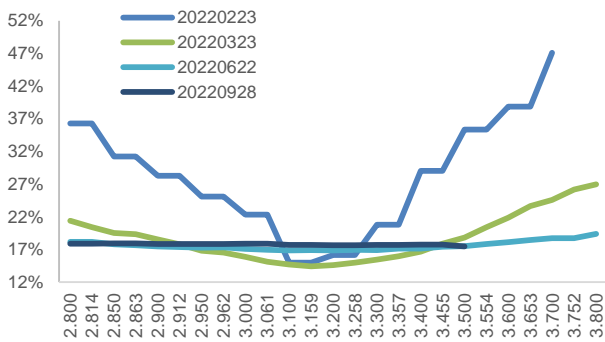
资料来源: Wind, 海通证券研究所

2. 股票 ETF 与股票指数期权标的资产波动率

2.1 期权隐含波动率

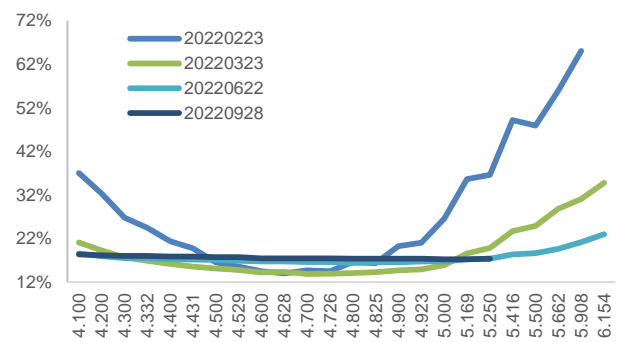
使用各行权价上的虚值期权隐含波动率可对于各到期月份合约的隐含波动率进行刻画, 可观察到隐含波动率微笑。下图分别展示了各期权不同到期时间的虚值期权隐含波动率。

图5 华夏上证 50ETF 期权隐含波动结构 (虚值期权)

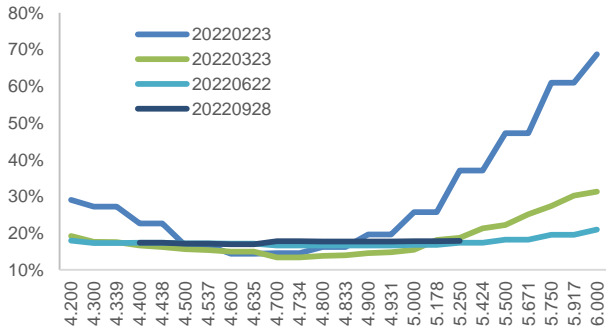


资料来源: Wind, 海通证券研究所

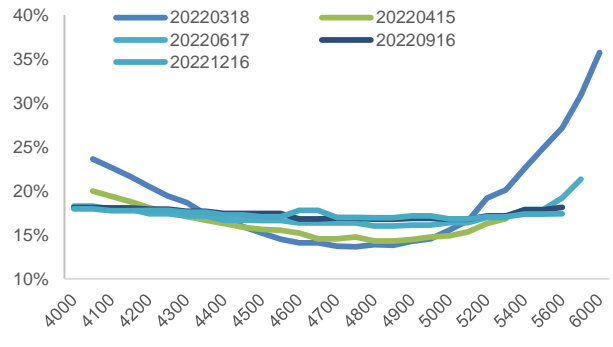
图6 华泰柏瑞沪深 300ETF 期权隐含波动结构 (虚值期权)



资料来源: Wind, 海通证券研究所

图7 嘉实沪深 300ETF 期权隐含波动结构（虚值期权）


资料来源：Wind，海通证券研究所

图8 沪深 300 指数期权隐含波动结构（虚值期权）


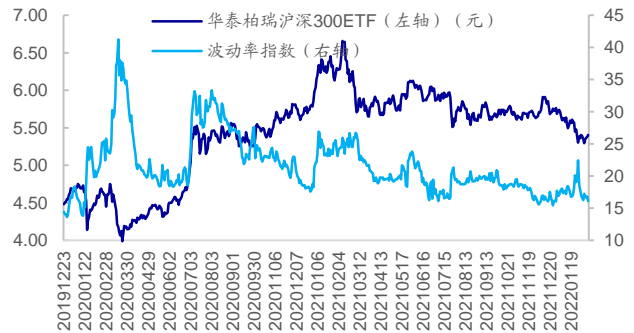
资料来源：Wind，海通证券研究所

2.2 波动率指数

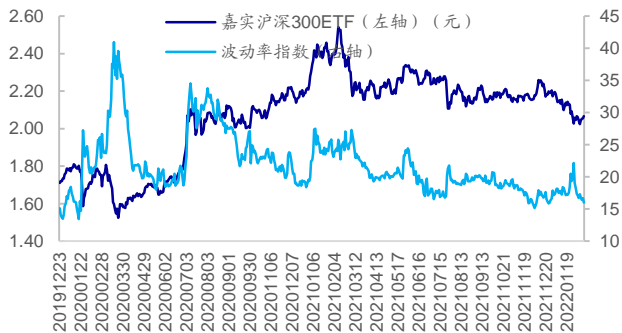
除了隐含波动率外，可基于各期权的价格计算期权波动率指数。具体计算方法可参考 CBOE 发布的 VIX 指数。

图9 华夏上证 50ETF 期权波动率指数


资料来源：Wind，海通证券研究所

图10 华泰柏瑞沪深 300ETF 期权波动率指数


资料来源：Wind，海通证券研究所

图11 嘉实沪深 300ETF 期权波动率指数


资料来源：Wind，海通证券研究所

图12 沪深 300 指数期权波动率指数


资料来源：Wind，海通证券研究所

华夏上证 50ETF 期权波动率指数周内小幅上升。波动率指数从前周的 16.4 上升至本周的 17.3。波动率指数的小幅上升体现了投资者波动率预期的上升。

华泰柏瑞沪深 300ETF 期权波动率指数周内小幅上升。波动率指数从前周的 16.11 上升至本周的 16.42。波动率指数的小幅上升体现了投资者波动率预期的上升。

嘉实沪深 300ETF 期权波动率指数周内小幅上升。波动率指数从前周的 16.0 上升

至本周的 16.74。波动率指数的小幅上升体现了投资者波动率预期的上升。

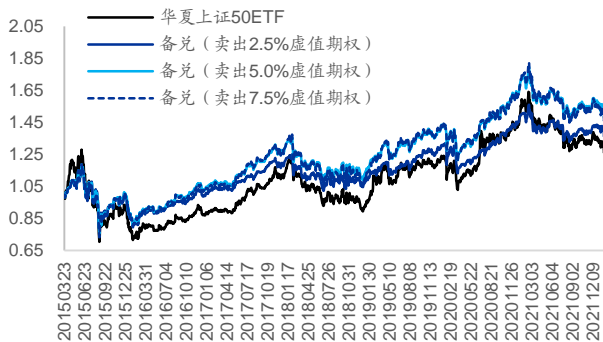
沪深 300 指数期权波动率指数周内小幅上升。波动率指数从前周的 16.11 上升至本周的 16.46。波动率指数的小幅上升体现了投资者波动率预期的上升。

3. 期权策略指数

3.1 备兑开仓组合

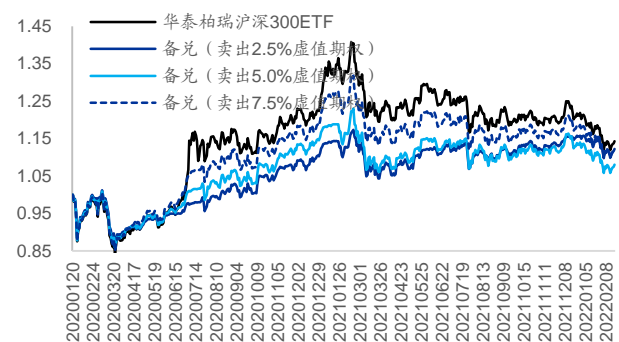
本章对于股票 ETF 期权以及股票指数期权分别构建了备兑开仓组合。组合在每个月期权到期前的 2 个交易日分别基于持有的标的现货数量备兑卖出虚值程度为 2.5%、5% 以及 7.5% 的认购期权。下图展示了各策略组合的净值走势。

图13 华夏上证 50ETF 期权备兑开仓组合



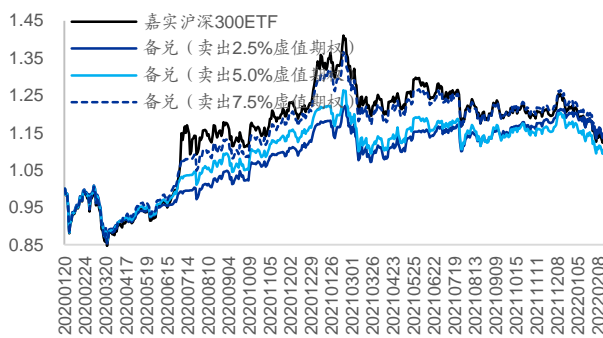
资料来源: Wind, 海通证券研究所

图14 华泰柏瑞沪深 300ETF 期权备兑开仓组合



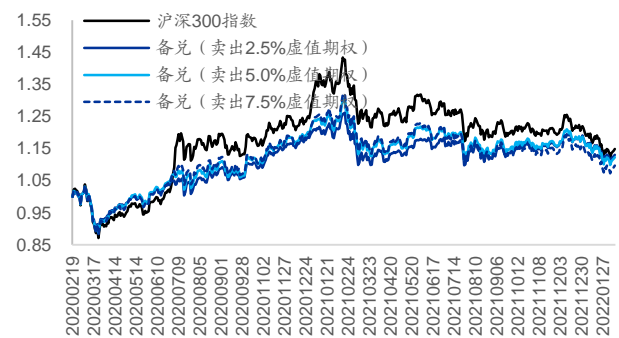
资料来源: Wind, 海通证券研究所

图15 嘉实沪深 300ETF 期权备兑开仓组合



资料来源: Wind, 海通证券研究所

图16 沪深 300 指数期权备兑开仓组合



资料来源: Wind, 海通证券研究所

华夏上证 50ETF 本周收益为-2.8%，卖出 2.5%虚值认购期权的华夏上证 50ETF 期权备兑开仓组合收益为-2.16%，卖出 5.0%虚值认购期权的备兑开仓组合收益为-2.54%，卖出 7.5%虚值认购期权的备兑开仓组合收益为-2.66%。

华泰柏瑞沪深 300ETF 本周收益为-1.7%，卖出 2.5%虚值认购期权的华泰柏瑞沪深 300ETF 期权备兑开仓组合收益为-1.3%，卖出 5.0%虚值认购期权的备兑开仓组合收益为-1.49%，卖出 7.5%虚值认购期权的备兑开仓组合收益为-1.64%。

嘉实沪深 300ETF 本周收益为-1.69%，卖出 2.5%虚值认购期权的嘉实沪深 300ETF 期权备兑开仓组合收益为-1.33%，卖出 5.0%虚值认购期权的备兑开仓组合收益为-1.47%，卖出 7.5%虚值认购期权的备兑开仓组合收益为-1.61%。

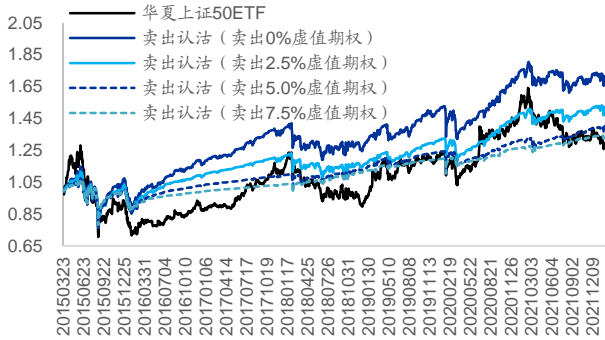
沪深 300 指数本周收益为-1.67%，卖出 2.5%虚值认购期权的沪深 300 指数期权备

兑开仓组合收益为-1.21%，卖出 5.0%虚值认购期权的备兑开仓组合收益为-1.45%，卖出 7.5%虚值认购期权的备兑开仓组合收益为-1.58%。

3.2 卖出认沽组合

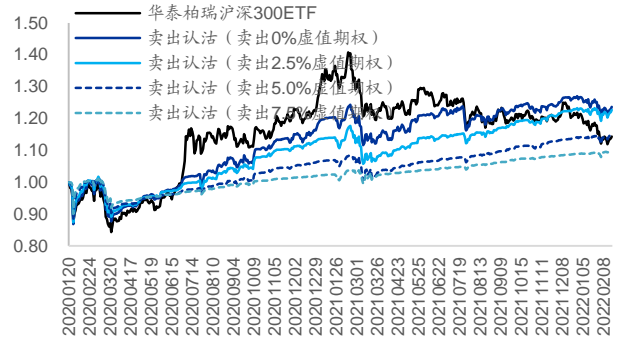
本章对于股票 ETF 期权以及股票指数期权分别构建了卖出认沽组合。组合在每个月期权到期前的 2 个交易日分别基于持有的现金头寸卖出虚值程度为 0.0%、2.5%、5%以及 7.5%的认沽期权。下图展示了各策略组合的净值走势。

图17 华夏上证 50ETF 期权卖出认沽组合



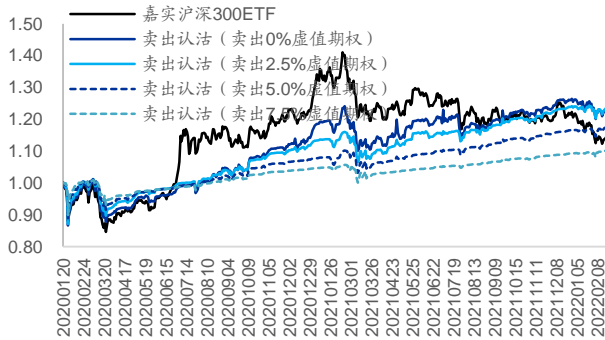
资料来源：Wind，海通证券研究所

图18 华泰柏瑞沪深 300ETF 期权卖出认沽组合



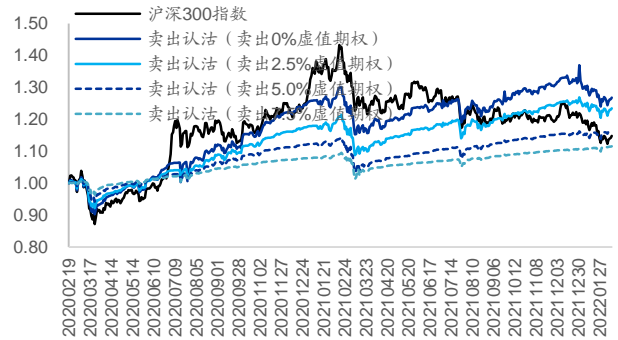
资料来源：Wind，海通证券研究所

图19 嘉实沪深 300ETF 期权卖出认沽组合



资料来源：Wind，海通证券研究所

图20 沪深 300 指数期权卖出认沽组合



资料来源：Wind，海通证券研究所

华夏上证 50ETF 本周收益为-2.8%，卖出 0.0%虚值认沽期权的华夏上证 50ETF 期权卖出认沽组合收益为-2.04%，卖出 2.5%虚值认沽期权的卖出认沽组合收益为-1.17%，卖出 5.0%虚值认沽期权的卖出认沽组合收益为-0.51%，卖出 7.5%虚值认沽期权的卖出认沽组合收益为-0.14%。

华泰柏瑞沪深 300ETF 本周收益为-1.7%，卖出 0.0%虚值认沽期权的华泰柏瑞沪深 300ETF 期权卖出认沽组合收益为-0.93%，卖出 2.5%虚值认沽期权的卖出认沽组合收益为-0.54%，卖出 5.0%虚值认沽期权的卖出认沽组合收益为-0.11%，卖出 7.5%虚值认沽期权的卖出认沽组合收益为-0.03%。

嘉实沪深 300ETF 本周收益为-1.69%，卖出 0.0%虚值认沽期权的嘉实沪深 300ETF 期权卖出认沽组合收益为-0.93%，卖出 2.5%虚值认沽期权的卖出认沽组合收益为-0.54%，卖出 5.0%虚值认沽期权的卖出认沽组合收益为-0.11%，卖出 7.5%虚值认沽期权的卖出认沽组合收益为-0.02%。

沪深 300 指数本周收益为-1.67%，卖出 0.0%虚值认沽期权的沪深 300 指数期权卖出认沽组合收益为-0.68%，卖出 2.5%虚值认沽期权的卖出认沽组合收益为-0.39%，卖

出 5.0%虚值认沽期权的卖出认沽组合收益为-0.02%，卖出 7.5%虚值认沽期权的卖出认沽组合收益为 0.05%。

3.3 保护性认沽组合

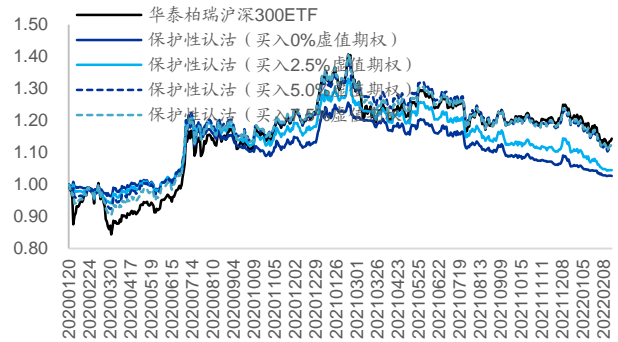
本章对于股票 ETF 期权以及股票指数期权分别构建了保护性认沽组合。组合在每个月期权到期前的 2 个交易日分别基于持有的标的现货数量备兑卖出虚值程度为 2.5%、5%以及 7.5%的认购期权。下图展示了各策略组合的净值走势。

图21 华夏上证 50ETF 期权保护性认沽组合



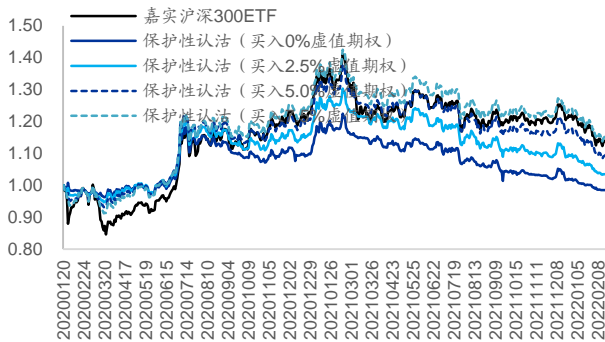
资料来源：Wind，海通证券研究所

图22 华泰柏瑞沪深 300ETF 期权保护性认沽组合



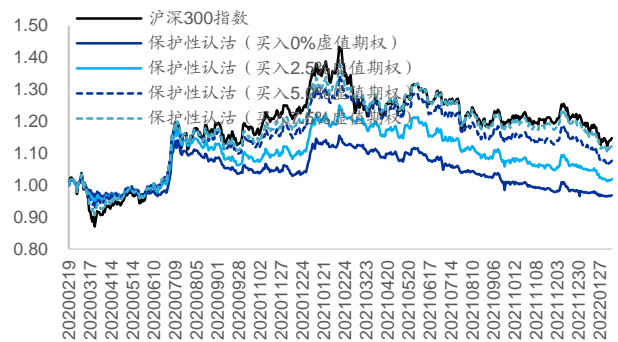
资料来源：Wind，海通证券研究所

图23 嘉实沪深 300ETF 期权保护性认沽组合



资料来源：Wind，海通证券研究所

图24 沪深 300 指数期权保护性认沽组合



资料来源：Wind，海通证券研究所

华夏上证 50ETF 本周收益为-2.8%，买入 0.0%虚值认沽期权的华夏上证 50ETF 期权保护性认沽组合收益为-0.67%，买入 2.5%虚值认沽期权的保护性认沽组合收益为-1.92%，买入 5.0%虚值认沽期权的保护性认沽组合收益为-2.4%，买入 7.5%虚值认沽期权的保护性认沽组合收益为-2.6%。

华泰柏瑞沪深 300ETF 本周收益为-1.7%，买入 0.0%虚值认沽期权的华泰柏瑞沪深 300ETF 期权保护性认沽组合收益为-0.69%，买入 2.5%虚值认沽期权的保护性认沽组合收益为-1.13%，买入 5.0%虚值认沽期权的保护性认沽组合收益为-1.52%，买入 7.5%虚值认沽期权的保护性认沽组合收益为-1.61%。

嘉实沪深 300ETF 本周收益为-1.69%，买入 0.0%虚值认沽期权的嘉实沪深 300ETF 期权保护性认沽组合收益为-0.68%，买入 2.5%虚值认沽期权的保护性认沽组合收益为-1.15%，买入 5.0%虚值认沽期权的保护性认沽组合收益为-1.53%，买入 7.5%虚值认沽期权的保护性认沽组合收益为-1.6%。

沪深 300 指数本周收益为-1.67%，买入 0.0%虚值认沽期权的沪深 300 指数期权保护性认沽组合收益为-1.09%，买入 2.5%虚值认沽期权的保护性认沽组合收益为-1.38%，

买入 5.0%虚值认沽期权的保护性认沽组合收益为-1.59%，买入 7.5%虚值认沽期权的保护性认沽组合收益为-1.67%。

4. 风险提示

市场系统性风险以及政策变动风险会对策略表现产生较大影响。

信息披露

分析师声明

冯佳睿 金融工程研究团队
袁林青 金融工程研究团队

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人不保证该等信息的准确性或完整性。分析逻辑基于作者的职业理解，清晰准确地反映了作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

法律声明

本报告仅供海通证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。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。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

市场有风险，投资需谨慎。本报告所载的信息、材料及结论只提供特定客户作参考，不构成投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。在法律许可的情况下，海通证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经海通证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。如欲引用或转载本文内容，务必联络海通证券研究所并获得许可，并需注明出处为海通证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

根据中国证监会核发的经营证券业务许可，海通证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务。