

中证 1000 指数特征及股指期权策略

2022 年 7 月 6 日 星期三

兴证期货·研发中心

内容提要

林玲

从业资格编号: F3067533

投资咨询编号: Z0014903

周立朝

从业资格编号: F03088989

联系人: 周立朝

电话: 0591-38117689

邮箱: zhoulc@xzfutures.com

中证 1000 股指期权即将成为大陆市场第五个金融类场内期权, 与前四个金融期权相比, 中证 1000 指数具有以下特征:

小盘股为主, 与大蓝筹股相关性低, 与小盘股相关性高;

权重分散, 前十大权重股合计占比不足 5%, 受到个股事件驱动的影响小;

当前处在**估值洼地**, 市盈率处在近十年 20%分位以下, 估值比较优势明显;

换手率高, 大部分行情中, 个股成交活跃度高;

波动率比较高, 波动率弹性空间大;

统计分布呈“尖峰肥尾”特征, 小涨小跌与极端暴跌频次比标准正态分布下的频次更高, 对冲需求大。

中证 1000 股指期权推出后, 可以有效对冲小盘股的风险。除了使用期权四大基础策略, 以及由四大基础策略派生出各式各样的组合策略之外。还可以根据中证 1000 与沪深 300、上证 50 之间的大小风格差异、波动率差异配置跨品种套利策略。

报告目录

1. 中证 1000 指数概况.....	4
(1) 行业分布.....	4
(2) 权重分散.....	4
(3) 估值洼地.....	5
(4) 换手率高.....	6
(5) 相关系数.....	7
2. 中证 1000 波动特征.....	8
(1) 中证 1000 指数波动率数值较高.....	8
(2) 波动率锥对比.....	9
(3) 中证 1000 样本统计分布“尖峰肥尾”.....	10
3. 中证 1000 股指期货投资策略.....	11
(1) 中小盘股对冲策略.....	11
(2) 大小风格套利策略.....	11
(3) 波动率策略.....	12
4. 总结.....	14

图表目录

图表 1 中证 1000 行业分布.....	4
图表 2 中证 1000 市值分布.....	5
图表 3 中证 1000 权重集中度.....	5
图表 4 权重公司数量占比.....	5
图表 5 指数市盈率.....	6
图表 6 中证 1000 市盈率近五年分位点 (%)	6
图表 7 换手率.....	7
图表 8 相关系数.....	7
图表 9 指数波动率走势 (20 日周期波动率)	8
图表 10 指数 HV20 波差.....	8
图表 11 中证 1000 历史波动率锥 (2012.6 至 2022.6)	9
图表 12 沪深 300 历史波动率锥 (2012.6 至 2022.6)	9
图表 13 上证 50 历史波动率锥 (2012.6 至 2022.6)	10

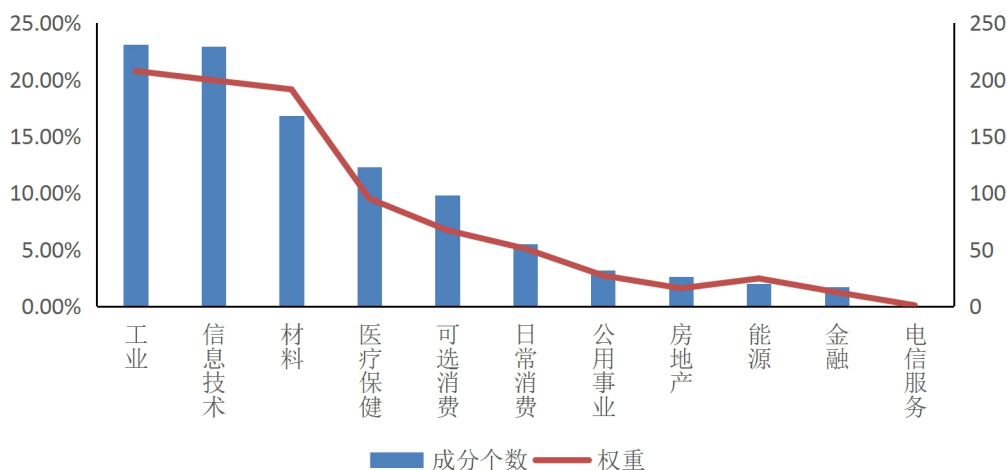
图表 14 中证 1000 股指日度统计分布.....	10
图表 15 大小风格指数对比（2021.3.1 为基期）.....	12
图表 16 大小风格指数对比（2016.11.1 为基期）.....	12
图表 17 买入跨式.....	13
图表 18 买入宽跨式.....	13
图表 19 卖出跨式.....	13
图表 20 卖出宽跨式.....	13
图表 21 指数 HV20 波差（2012.6 至 2022.6）	13

1. 中证 1000 指数概况

(1) 行业分布

中证 1000 指数行业覆盖广，在 11 个行业中，工业、信息技术、材料成分个数占比前三，成分个数分别为 231、229、168，且行业权重分别为 20.75%、19.93%、19.13%。

图表 1 中证 1000 行业分布

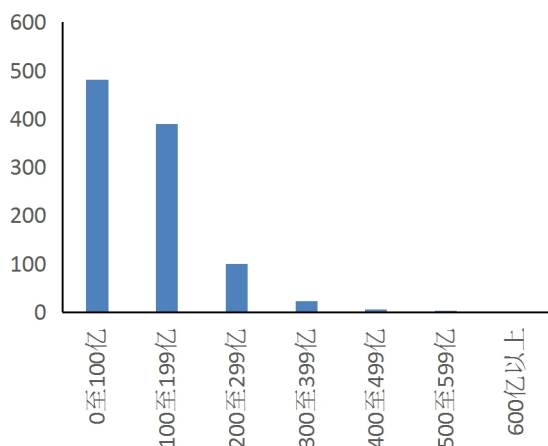


数据来源：Wind，兴证期货研发部

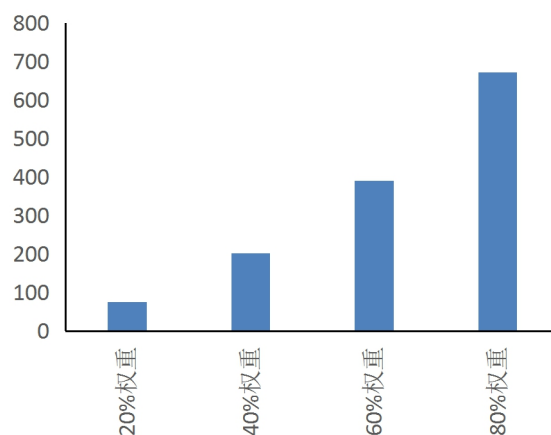
(2) 权重分散

权重分散是中证 1000 成分股分布的重要特征，中证 1000 股指风格偏向小盘股，市值低于 200 亿的公司 870 家，可与偏向大盘的上证 50 指数、沪深 300 指数和偏向中盘的中证 500 指数形成互补，而且中证 1000 成分股的权重也较为分散，前十大权重股占比总共不足 5%，前 20% 权重与前 60% 权重分别囊括了 75 家、391 家公司，占公司总数比重为 7.5%、39.1%。相比之下，上证 50 指数中，前 20% 权重与前 60% 权重分别有 2 家、13 家公司，占公司总数比重为 4%、26%；沪深 300 指数的这一数据分别为 8 家、66 家，占比 2.67%、22%。

图表 2 中证 1000 市值分布

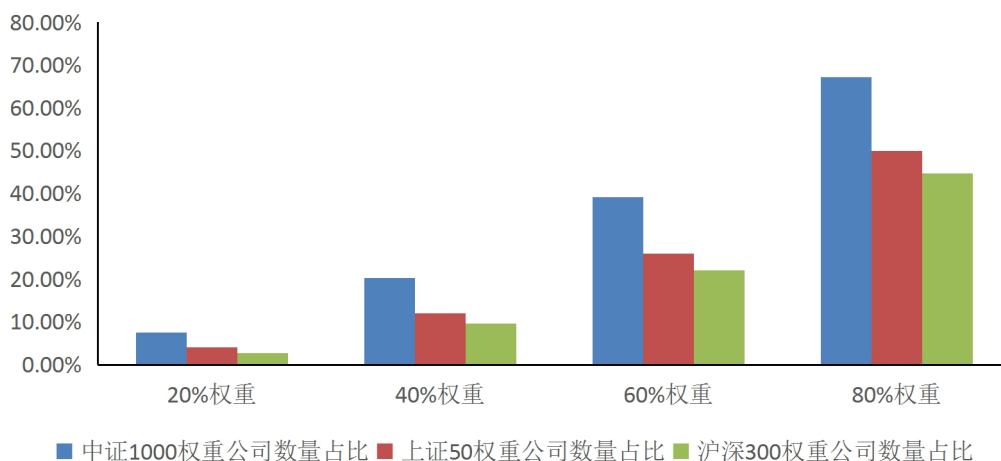


图表 3 中证 1000 权重集中度



数据来源：Wind，兴证期货研发部

图表 4 权重公司数量占比

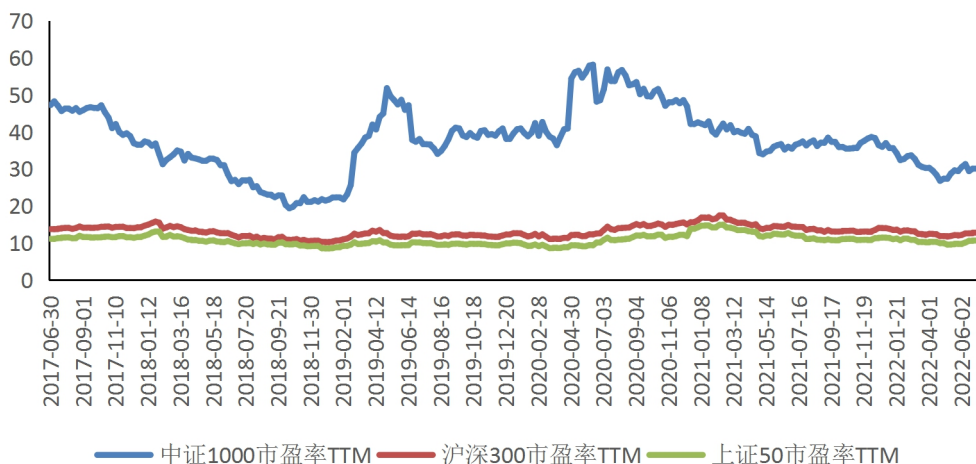


数据来源：Wind，兴证期货研发部

(3) 估值洼地

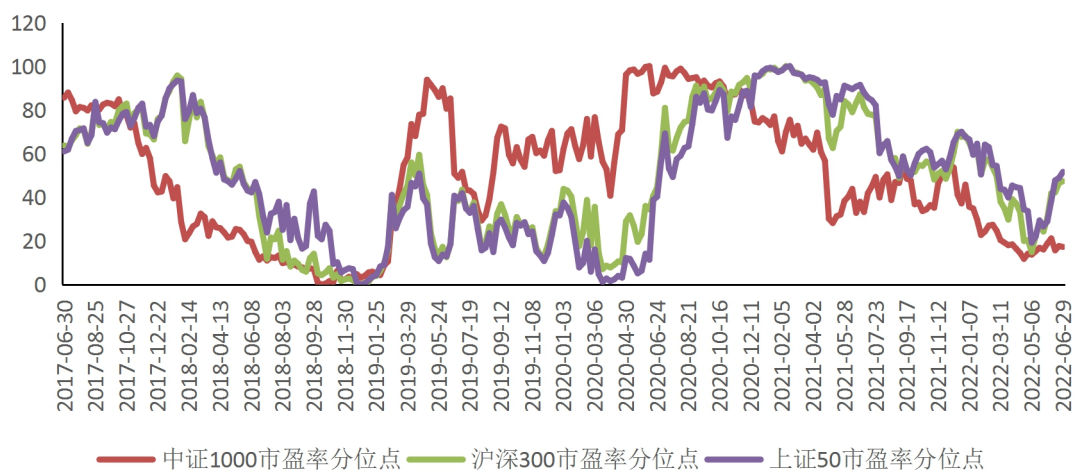
从指数估值角度来看，截止 2022 年 6 月底，中证 1000、沪深 300、上证 50 市盈率分别为 29.91、12.85、10.74，在近十年的时间窗口中，市盈率所处的分位数为 17.19%、47.27%、51.56%。相比较下，中证 1000 指数估值处在近十年的洼地位置，后市潜力较大。

图表 5 指数市盈率



数据来源：Wind，兴证期货研发部

图表 6 中证 1000 市盈率近五年分位点 (%)

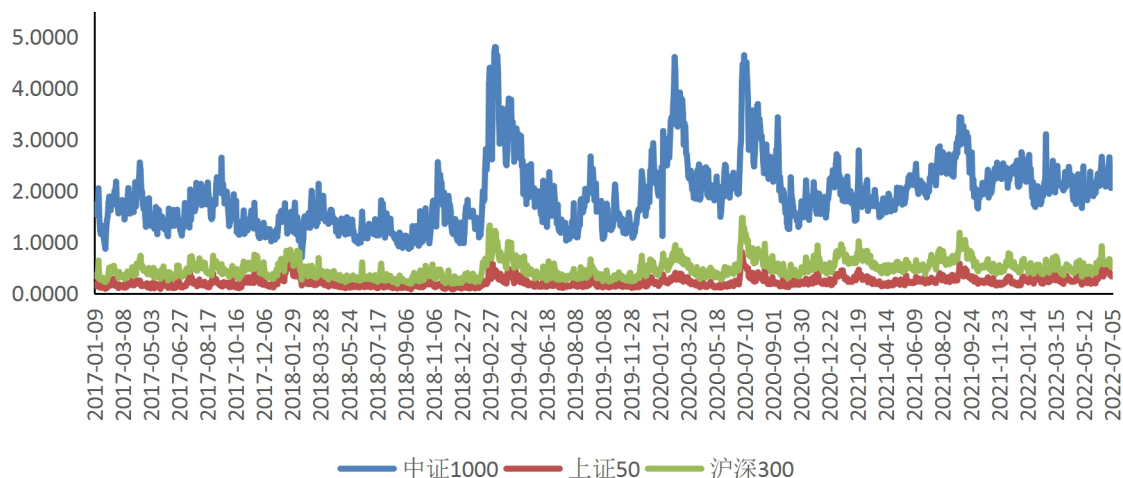


数据来源：Wind，兴证期货研发部

(4) 换手率高

中证 1000 以小盘股为主，换手率高，特别是在两市放量行情中，中小盘股成交异常活跃，换手率飙升，统计近两年换手率均值情况，中证 1000 日均换手率接近 2.2%，以大盘股大蓝筹为主的沪深 300 与上证 50 日均换手率仅为 0.58%、0.27%。

图表 7 换手率



数据来源：Wind，兴证期货研发部

(5) 相关系数

根据 2017 年 1 月至 2022 年 6 月的样本数据测算，中证 1000 指数与上证 50 指数相关系数仅为 0.175，呈弱相关性；与中证 500 指数相关系数为 0.898，相关性强。目前交易所尚未有推出中证 500 指数类期权的计划，因此，当中证 1000 股指期货推出后，投资者如果持有与中证 500 指数相关性较大股票、基金仓位，也可以运用中证 1000 股指期货进行对冲或者收益增强等策略。

图表 8 相关系数

	上证指数	上证 50	沪深 300	中证 500	中证 1000	创业板指
上证指数	1	0.7	0.826	0.95	0.787	0.81
上证 50	0.7	1	0.963	0.538	0.175	0.788
沪深 300	0.826	0.963	1	0.72	0.379	0.911
中证 500	0.95	0.538	0.72	1	0.898	0.809
中证 1000	0.787	0.175	0.379	0.898	1	0.53
创业板指	0.81	0.788	0.911	0.809	0.53	1

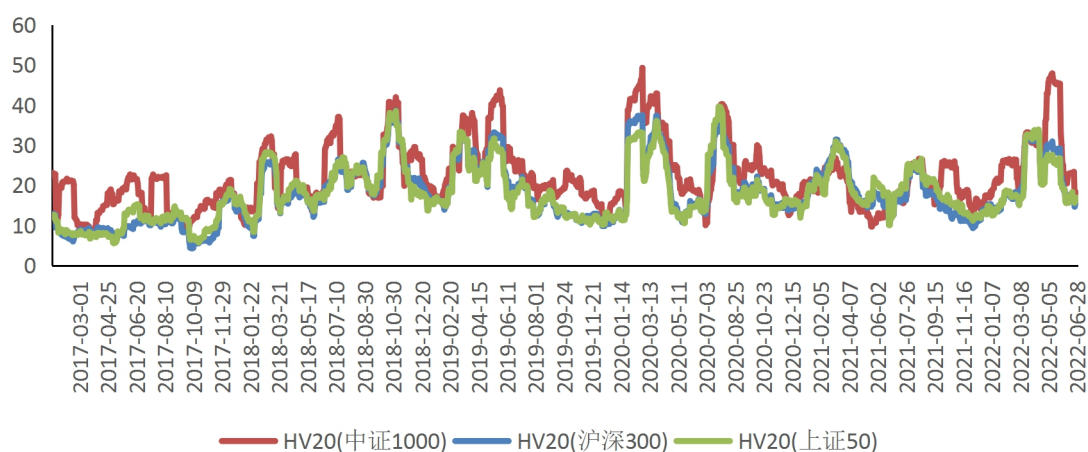
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2. 中证 1000 波动特征

(1) 中证 1000 波动率数值相对较高

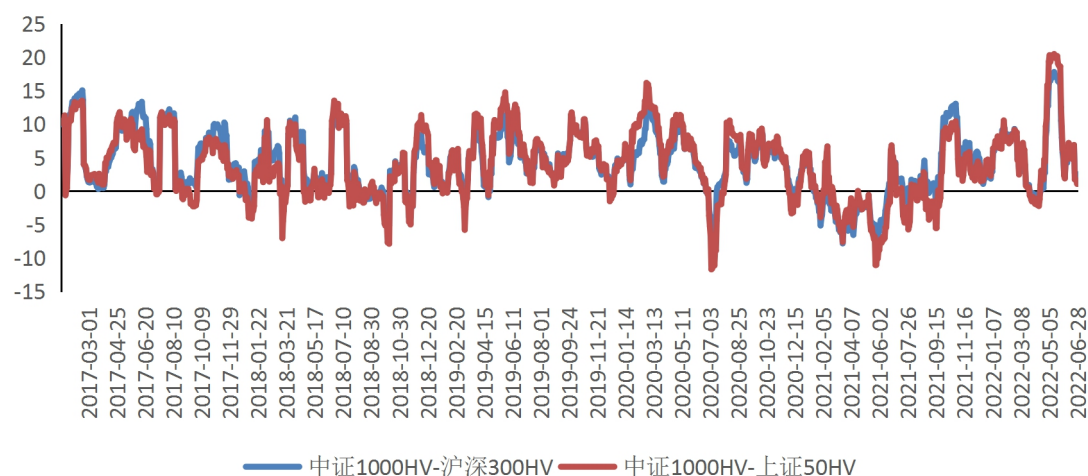
中证 1000 以小盘股为主，对资金流动敏感，其换手率高的特点也决定了指数波动率较高。以 20 日周期历史波动率（HV20）为例，中证 1000 指数的波动率总体高于沪深 300、上证 50，后两者波动率水平相近。在波动率差值图表中可以看出，中证 1000 与沪深 300、上证 50 的波差大部分时间为正值，少部分时间段波差为负值。因此，同样到期时间与虚值实值比例情况下，后市中证 1000 股指期货定价高于沪深 300 与上证 50 期权。在波差为负值时，跨品种做多波差的赢面较大，丰富了多品种间的套利策略。

图表 9 指数波动率走势（20 日周期波动率）



数据来源：Wind，兴证期货研发部

图表 10 指数 HV20 波差

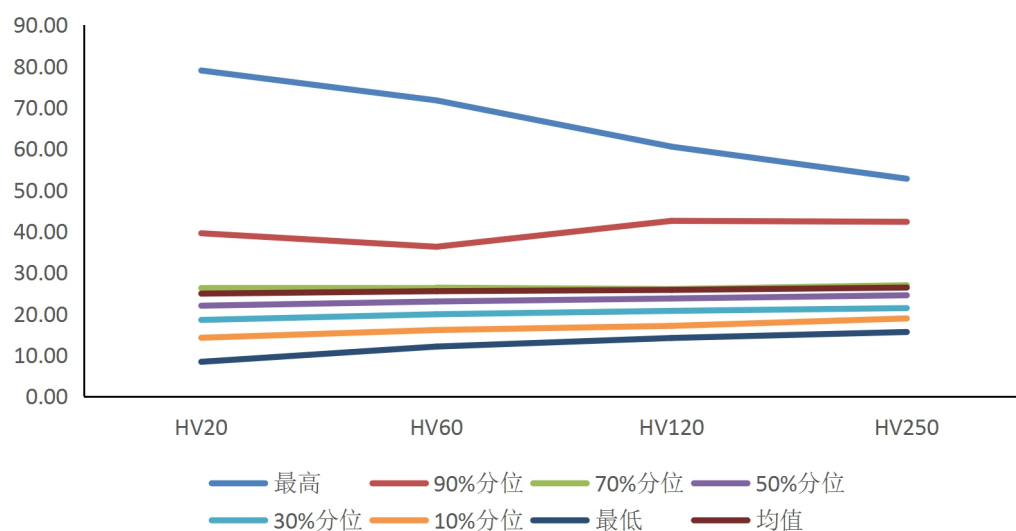


数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 波动率锥对比

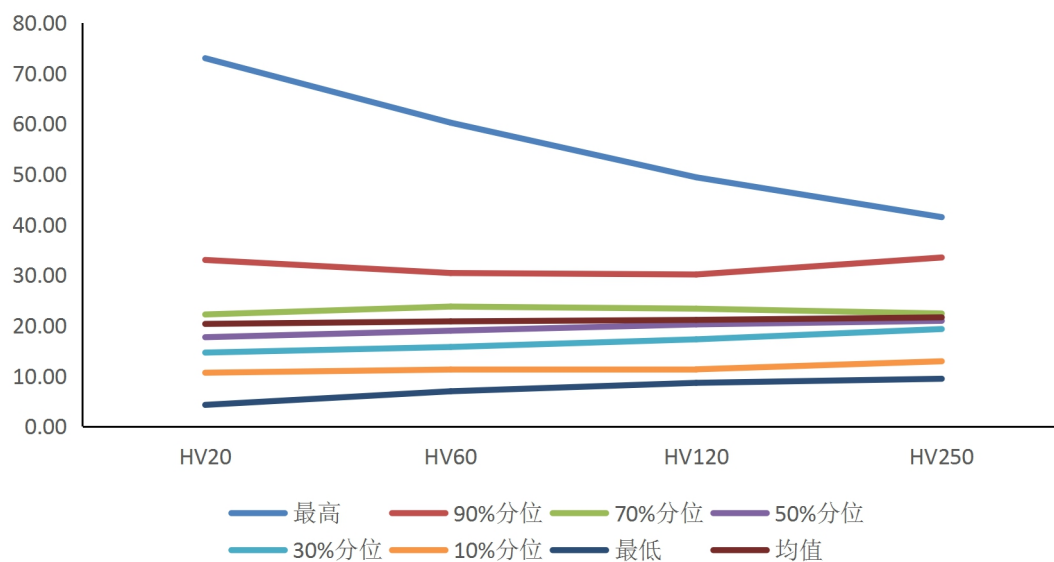
在历史波动率锥结构中，中证 1000 波动率最大值与最小值的区间大于沪深 300、上证 50，这三个指数的 HV60（60 日周期历史波动率）均值分别为 25.51、20.81、21.29；HV60 中位数分别为 23.01、18.96、19.94。

图表 11 中证 1000 历史波动率锥（2012.6 至 2022.6）



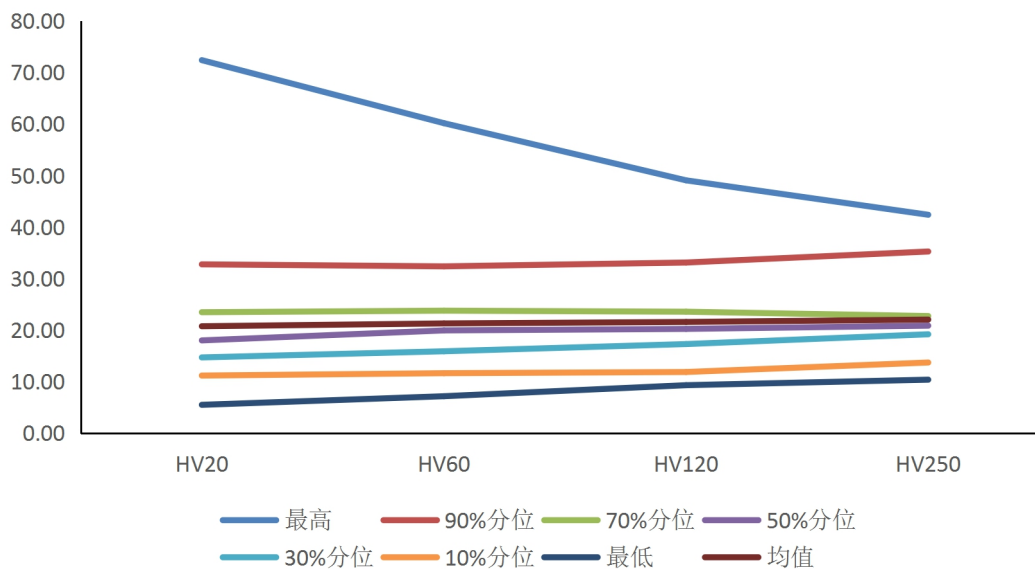
数据来源：Wind，兴证期货研发部

图表 12 沪深 300 历史波动率锥（2012.6 至 2022.6）



数据来源：Wind，兴证期货研发部

图表 13 上证 50 历史波动率锥（2012.6 至 2022.6）

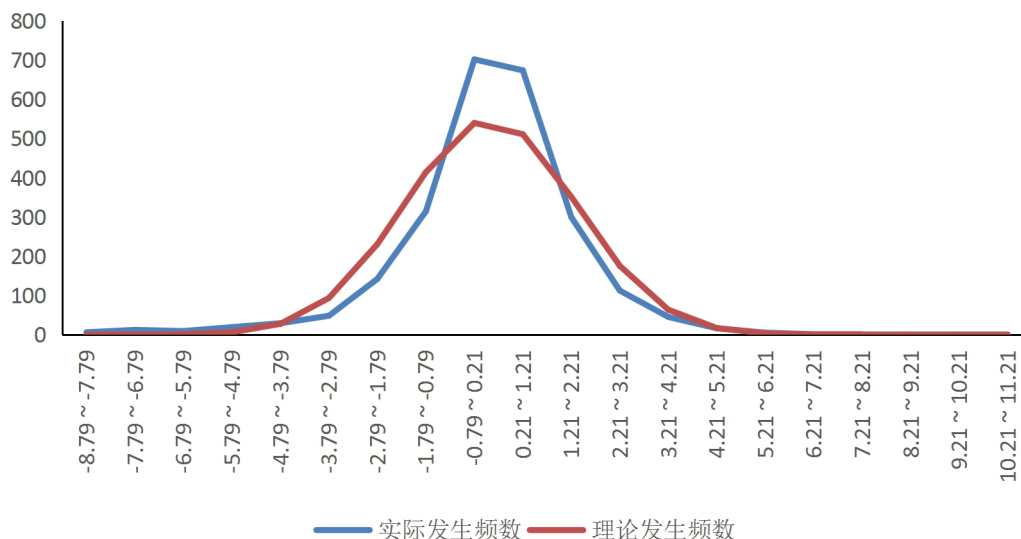


数据来源：Wind，兴证期货研发部

（3）中证 1000 样本统计分布“尖峰肥尾”

中证 1000 股指日度统计分布呈现显著的“尖峰肥尾”特点，且肥尾部分偏向极端负值，反映了近十年时间内，中证 1000 指数以小涨小跌为主，极端大跌行情比标准正态分布理论频数更多，可以概括为：高频数的小涨小跌叠加高于理论频数的暴跌行情。这种波动特征下，股指期权可以起到对冲极端风险与增强持仓收益的作用。

图表 14 中证 1000 股指日度统计分布



数据来源：Wind，兴证期货研发部

3. 中证 1000 股指期权投资策略

期权有四大基础策略：买入看涨（认购）、买入看跌（认沽）、卖出看涨、卖出看跌，由四大基础策略派生出各式各样的组合策略，如牛熊价差、日历价差、对角价差、买卖跨式/宽跨式、蝶式鹰式、比例价差等组合。在中证 1000 股指期权推出后，投资者可以根据行情波动、大小风格进一步细化、丰富期权策略，实现以往不能做到的期权策略组合。

（1）中小盘股对冲策略

当前国内有 4 个金融指数类场内期权品种：上证 50ETF 期权、沪市 300ETF 期权、深市 300ETF 期权、沪深 300 股指期权，上证 50 与沪深 300 成分股以蓝筹、大市值个股为主，与小盘股相关性较弱。此前运用上证 50 与沪深 300 挂钩的期权对冲小盘股效果不佳。在中证 1000 股指期权推出后，偏好买卖小盘股的投资者可以直接运用中证 1000 股指期权管理仓位。

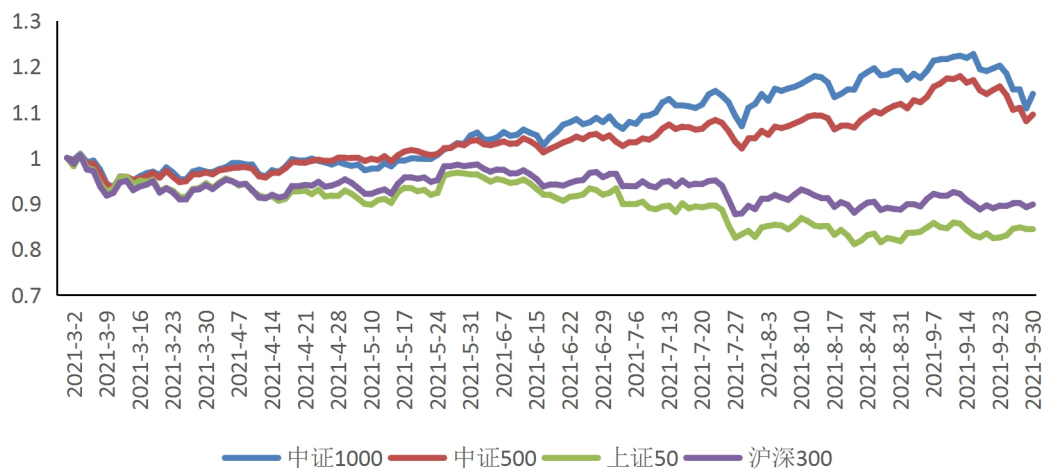
从前文关于中证 1000 的统计分布中看出，由于指数以高频数的小涨小跌行情为主，叠加高于理论频数的暴跌行情。在常态化的小涨小跌行情中，单纯的持股收益不明显，容易陷入阴跌行情被久套，针对这种行情，可以复制期权备兑策略，即卖出中证 1000 虚值看涨期权，收取权利金增强持股收益。在久盘低波行情末端，面临着方向选择时，可以为持有的小盘股买入看跌期权作保险。后市如果大跌，看跌期权保护股票仓位；后市如果选择向上，仅仅付出小额权利金成本。

前文分析过中证 1000 指数与中证 500 指数相关系数强，因此，投资者如果持有中证 500 指数成分股或者持有 IC 股指期货头寸，同理可采用中证 1000 股指期权对冲风险、增强收益。

（2）大小风格套利策略

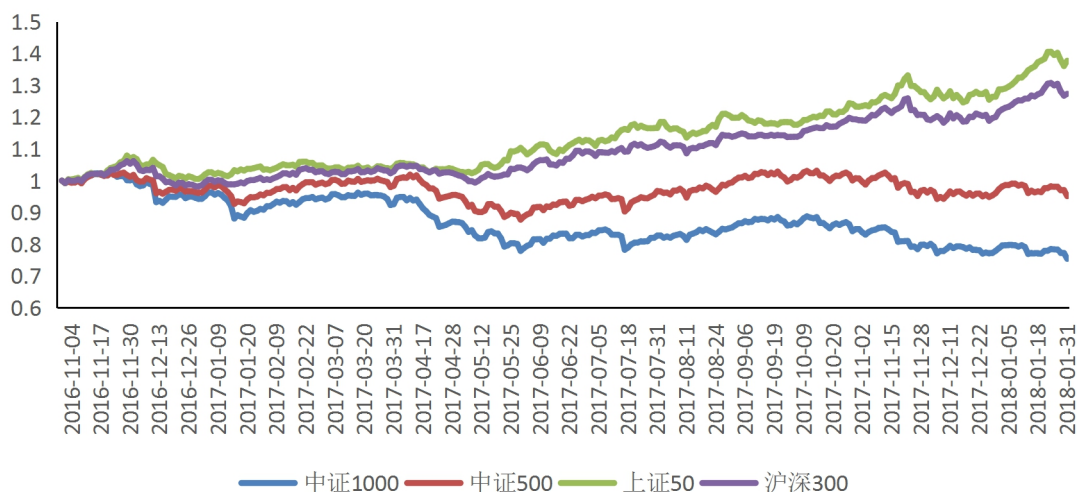
近几年两市结构性行情占主导，齐步大涨的行情屈指可数。例如 2021 年 3 月至 9 月份，小盘股走强，大盘股走弱，呈显著的“小强大弱”特点。类似这种行情，在中证 1000 股指期权推出后，可以同时配置中证 1000 期权正 Delta 头寸与上证 50 期权负 Delta 头寸；反之，如果出现大盘股走强，小盘股走弱的情况（参考 2016.11 至 2018.1 期间），可同时配置中证 1000 期权负 Delta 头寸与上证 50 期权正 Delta 头寸。在大小风格强弱不一的情况下，寻找风格套利机会。

图表 15 大小风格指数对比（2021.3.1 为基期）



数据来源：Wind，兴证期货研发部

图表 16 大小风格指数对比（2016.11.1 为基期）



数据来源：Wind，兴证期货研发部

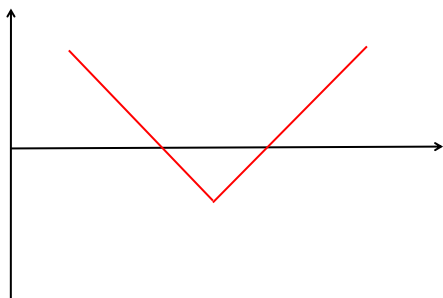
（3）波动率策略

常用的做多波动率策略为买入跨式、买入宽跨式，常用的做空波动率策略为卖出跨式、卖出宽跨式。中证 1000 指数的波动高于沪深 300 与上证 50，波动率弹性空间大，增加了期权波动率策略的收益空间。

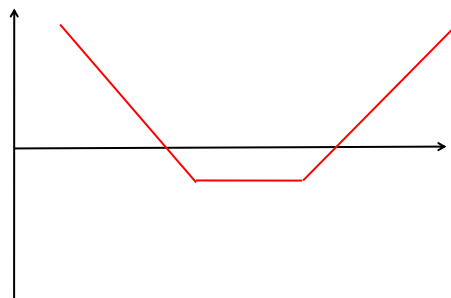
除了中证 1000 股指期货自身的波动率策略外，还可以结合与沪深 300、上证 50 波差之间的变化，配置跨品种波差交易策略。近十年时间内，中证 1000 与沪深 300、上证 50 的 HV20

波差均值分别为 4.61、4.17。当以上两个波差低于均值甚至出现为负波差的情况时，可采用做多中证 1000 期权波动率与做空沪深 300、上证 50 期权波动率的套利方式。

图表 17 买入跨式

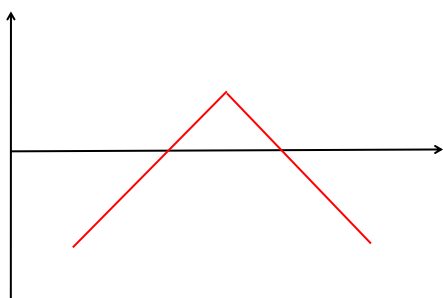


图表 18 买入宽跨式

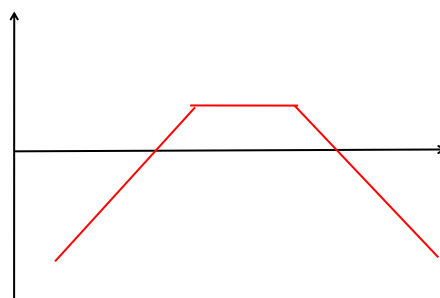


数据来源: wind, 兴证期货研发部

图表 19 卖出跨式

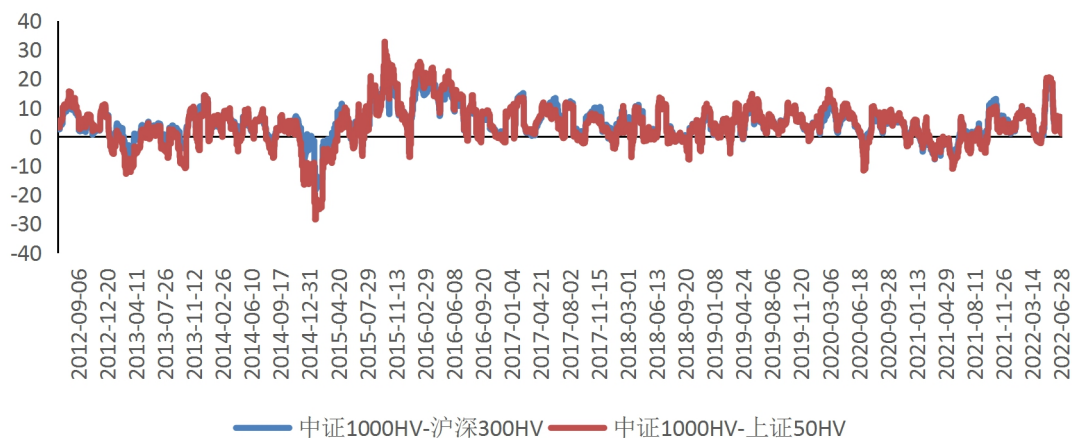


图表 20 卖出宽跨式



数据来源: wind, 兴证期货研发部

图表 21 指数 HV20 波差 (2012.6 至 2022.6)



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

4. 总结

中证 1000 股指期权即将成为大陆市场第五个金融类期权，与此前四个金融期权品种相比，中证 1000 股指期权标的指数以小盘股为主，成交活跃、换手率高，成分股与权重股分散，当前处在估值洼地，与大蓝筹为主的上证 50 指数相关性较低。

波动率方面，大部分行情下，中证 1000 指数波动率数值高于沪深 300 与上证 50，呈正波差情况。近十年指数回报统计分布呈“尖峰肥尾”特征，小涨小跌与极端暴跌频次比标准正态分布下的频次更高，由此可见，中证 1000 指数及成分股更需要衍生品工具的对冲与收益增强。

此前 50ETF、沪市 300ETF、深市 300ETF、沪深 300 指数主要对应大市值为主的大盘股，与小盘股相关性较低。因此，偏好交易小盘股的投资者此前很难有效使用 50ETF、300ETF 或者沪深 300 指数期权对冲小盘股风险。当中证 1000 指数期权推出后，除了使用四大基础策略，以及由四大基础策略派生出各式各样的组合策略之外（如牛熊价差、日历价差、对角价差、买卖跨式/宽跨式、蝶式鹰式、比例价差等组合）。还可以根据中证 1000 与沪深 300、上证 50 之间的大小风格差异、波动率差异配置跨品种套利策略。

分析师承诺

本人以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。报告所采用的数据均来自公开资料，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断的得出结论，力求客观、公正，结论，不受任何第三方的授意影响。本人不曾因也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收到任何形式的报酬。

免责声明

本报告的信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。文中的观点、结论和建议仅供参考。兴证期货可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的独立判断。

客户不应视本报告为作出投资决策的惟一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。

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损失负任何责任。

本报告的观点可能与资管团队的观点不同或对立，对于基于本报告全面或部分做出的交易、结果，不论盈利或亏损，兴证期货研究发展部不承担责任。

本报告版权仅为兴证期货有限公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处兴证期货研究发展部，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。