

2020年12月期权市场报告——买入认购和牛市价差在冲高、回落、反弹行情中的表现



李雪飞

电话: 010-60833779
 邮件: xfli@citics.com
 S1010618120009

赵宇

电话: 010-60833732
 邮件: zhaoy@citics.com
 S1010614070001

联系人:

李星一

电话: 010-60836745
 邮件: lixingyi@citics.com

相关研究

- 2020年11月期权市场报告——期权备兑策略的调仓优化
- 2020年10月期权市场报告——期权长假效应详解
- 2020年9月期权市场报告——买入认购和牛市价差的权衡
- 2020年8月期权市场报告——把握标的突破行情中的买入认购机会
- 2020年7月期权市场报告——标的价格、期权隐含波动率转为同向变化
- 2020年6月期权市场报告——震荡行情中买期权的合约选择
- 2020年5月期权市场报告——重视隐含波动率的均值回复特性
- 期权波动率交易基本原理与分析方法 2020.4.21
- 海外衍生品市场专题研究: 解析香港衍生品市场 2020.4.20
- 海外保险公司使用期权对冲的策略与经验 2020.4.20
- 市场参数变动对欧式期权杠杆率和保证金的影响 2020.4.13

摘要

- ◆ **11月, 期权市场交易规模继续回升。**2020年11月, 期权市场交易规模继续回升。ETF期权全月日均成交量425.4万张, 较10月上升6.8%, 其中50ETF期权、沪300ETF期权、深300ETF期权的日均成交量分别为198.3万张、193.2万张和33.9万张, 较10月分别上升9.7%、5.3%和0.0%。中金所沪深300股指期货期权日均成交量较10月增加16.0%至9.0万张。持仓量方面, 11月ETF期权日均持仓量496.6万张, 较11月上升4.2%; 其中50ETF期权、沪300ETF期权、深300ETF期权日均持仓量分别为254.8万张、199.2万张、42.6万张, 分别较10月上升4.6%、4.0%和2.4%。中金所300股指期货期权日均持仓量较10月上升11.2%至12.5万张。商品期货期权18个品种11月总日均成交量79.8万张, 较10月上升20.4%; 总日均成交额5.3亿元, 全品种的总成交额约为ETF期权的16%。
- ◆ **隐含波动率向实际波动率靠拢, 曲面Skew与标的行情反向变化。**2020年11月, ETF期权标的震荡上行, 标的20日历史波动率先降后升全月从15.8%进一步下降至15.5%, 期权合约加权隐含波动率继续向实际波动率靠拢, 全月累计从21.8%下降到18.4% (均以50ETF为例)。Skew方面, 月初标的下行过程中Skew为正, 此后随着标的反弹Skew转为并一直保持负值, 同时Skew与标的行情负相关。
- ◆ **标的微升伴随波动率下行, 备兑和卖出跨式表现最佳。**2020年11月上证50指数上涨5.8%, 以使用当月虚值二档合约构建的策略指数为例, 备兑、对冲、衣领策略收益分别为6.1%、4.3%和4.4%。轮动策略本月采用了对冲策略, 最终全月收益为4.3%。11月期权标的小幅上涨的行情中, 全部配置策略均获得了正收益, 其中备兑表现最佳。趋势策略方面, 市场震荡上行, 隐含波动率下行、实际波动率均值低于隐含波动率对卖出期权有利, 中性的卖出跨式和非中性的卖出认沽均表现优秀。
- ◆ **标的冲高后的震荡行情中, 布局反弹需要注意在牛市价差和买入认购中进行权衡。**2020年7月期权标的ETF快速上行创出近期新高后至今的震荡行情中, 使用买入认购和牛市价差策略控制权利金最大风险的同时持续看涨的投资者, 在各时间段应如何选择? 本文统计了该段时间中50ETF、买入认购、牛市价差的胜率及收益表现, 得出了四点结论: 1. 标的上涨后或处于较高价格区间时继续布局标的上行, 牛市价差组合从盈亏比、总体收益角度来看均是较好的选择。尤其是在标的小幅上涨后, 牛市价差表现最佳; 2. 标的大跌后抄底, 牛市价差是性价比较好的选择, 直接买入认购最为不利; 3. 标的持续小幅下跌后, 买入认购和牛市价差布局反弹的盈亏比均不佳, 此时表现最好的策略实际是偏卖出期权的策略; 4. 直接买入认购的盈亏比最低, 但在大涨后或行情处于高位且判断正确时的收益最高。因此买入认购需要结合行情或策略来提升胜率后才能起到较好的效果。

目录

11 月期权市场规模状况——期权市场交易规模继续回升	1
ETF 期权定价情况——隐含波动率向实际波动率靠拢，曲面 Skew 与标的行情反向变化	3
11 月期权策略表现——备兑和卖出跨式表现最佳	5
配置策略：11 月备兑仍然保持最佳	5
趋势策略：卖出期权策略表现优秀	6
本月聚焦——买入认购和牛市价差在冲高、回落、反弹行情中的表现	9
整体表现	9
标的上涨后继续布局上行	10
标的下跌后布局反弹	11
不同价格区域布局进一步上涨	12
小结	13

插图目录

图 1：2018-2020，股票、股指期权日均成交量（万张）	1
图 2：2018-2020，股票、股指期权日均持仓量（万张）	1
图 3：2018-2020，商品期货期权日均成交量（万张）	1
图 4：2018-2020，商品期货期权日均持仓量（万张）	1
图 5：2020 年 11 月，场内期权日均成交量分布（万张）	2
图 6：2020 年 11 月，场内期权日均成交额分布（亿元）	2
图 7：2020 年 11 月，50ETF 价格与波动率走势	3
图 8：2020 年 11 月，三个标的的价格走势（初值归一）	3
图 9：2020 年 11 月，三个标的的 20 日历史波动率走势	3
图 10：2020 年 11 月，三个标的的期权隐含波动率走势	3
图 11：2020 年 11 月，3 个 ETF 标的的 Skew 变化走势	4
图 12：2015-2020，50ETF 期权各月 Skew 走势	4
图 13：备兑、对冲、衣领策略持有到期收益与股票收益的对比	5
图 14：2020.1-11，配置策略与 50 指数走势对比	6
图 15：2015.3-2020.11，配置策略与 50ETF 走势对比	6
图 16：2020 年 11 月，50ETF 与四种方向策略走势对比	7
图 17：2020 年 11 月，50ETF 与买卖跨式组合策略走势对比	7
图 18：2020 年 11 月，买入不同行权价认购期权对比	8
图 19：2020 年 11 月，买入不同行权价认沽期权对比	8
图 20：2020 年 11 月，卖出不同行权价认购期权对比	8
图 21：2020 年 11 月，卖出不同行权价认沽期权对比	8
图 22：2020 年 11 月，买入不同行权价跨式宽跨式对比	8
图 23：2020 年 11 月，卖出不同行权价跨式宽跨式	8
图 24：2020.7.27-2020.12.11，买入认购和牛市价差策略的表现	9
图 25：2020.7.27-2020.12.10 三等分区间示意	12

表格目录

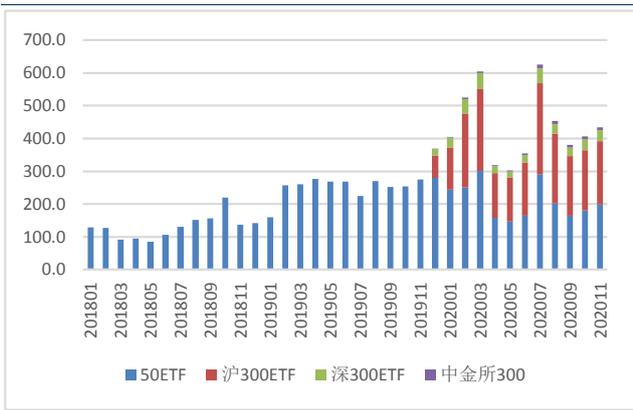
表 1: 2020 年 11 月, 场内期权品种规模对比.....	2
表 2: 2020 年 11 月期权市场整体定价情况	4
表 3: 期权配置策略收益情况.....	5
表 4: 六种期权趋势策略表现情况	7
表 5: 标的上涨后, 次一交易日各策略的平均收益表现	10
表 6: 标的下跌后, 次一交易日各策略的平均收益表现	11
表 7: 标的处于不同区间时, 次一交易日各策略的平均收益表现	12

11 月期权市场规模状况——期权市场交易规模继续回升

2020 年 11 月，期权标的震荡上行，期权市场交易规模继续回升。ETF 期权全月日均成交量 425.4 万张，较 10 月上升 6.8%，其中 50ETF 期权、沪 300ETF 期权、深 300ETF 期权的日均成交量分别为 198.3 万张、193.2 万张和 33.9 万张，较 10 月分别上升 9.7%、5.3%和 0.0%。中金所沪深 300 股指期权日均成交量较 10 月增加 16.0%至 9.0 万张。持仓量方面，11 月 ETF 期权日均持仓量 496.6 万张，较 10 月上升 4.2%；其中 50ETF 期权、沪 300ETF 期权、深 300ETF 期权日均持仓量分别为 254.8 万张、199.2 万张、42.6 万张，分别较 10 月上升 4.6%、4.0%和 2.4%。中金所 300 股指期权日均持仓量较 10 月上升 11.2%至 12.5 万张。

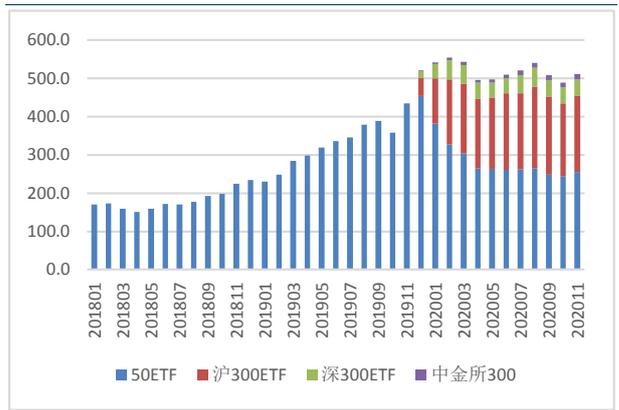
品种间对比来看，沪 300ETF 期权、50ETF 期权成交量接近，沪 300ETF 期权平均来看权利金更高、成交额高于 50ETF 期权。深 300ETF 成交量约为沪 300ETF 的 18%。中金所沪深 300 股指期权成交量约为沪 300ETF 期权的 4.7%。

图 1: 2018-2020, 股票、股指期权日均成交量 (万张)



资料来源: 中信证券衍生品经纪业务部

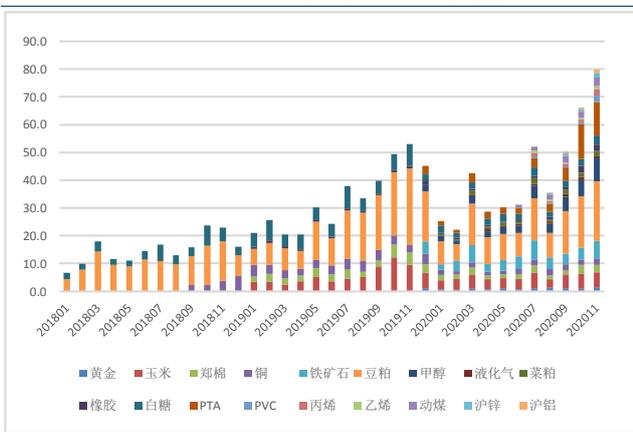
图 2: 2018-2020, 股票、股指期权日均持仓量 (万张)



资料来源: 中信证券衍生品经纪业务部

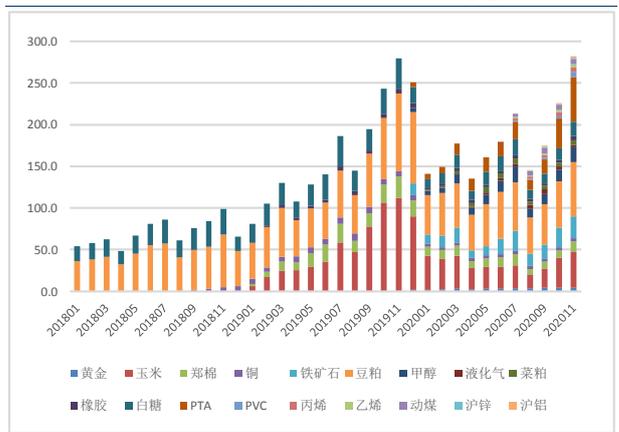
商品期货期权 18 个品种 11 月总日均成交量 79.8 万张，较 10 月上升 20.4%；总日均成交额 5.3 亿元，较 10 月下降 2.89%。商品期货期权的交易规模近几月增速较快，但总量仍然较小，全品种的总成交额约为 ETF 期权的 16%。从品种间成交额对比来看（商品期货期权面值差别较大，成交额是较好的横向衡量方法），11 月豆粕期货期权日均权利金成交额超过 1 亿元，橡胶、铁矿石、黄金、沪铜日均成交额在 5000 万元以上，其余品种日均成交额在 5000 万元以下。

图 3: 2018-2020, 商品期货期权日均成交量 (万张)



资料来源: 中信证券衍生品经纪业务部

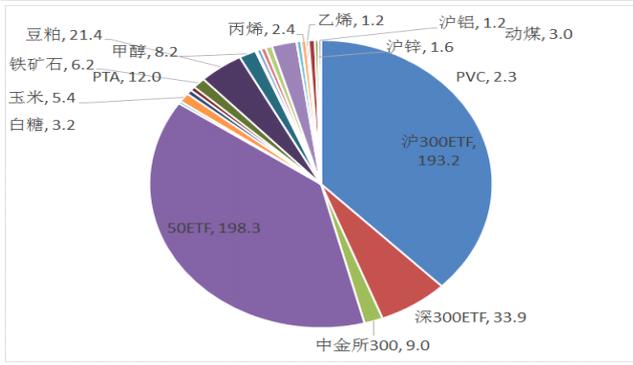
图 4: 2018-2020, 商品期货期权日均持仓量 (万张)



资料来源: 中信证券衍生品经纪业务部

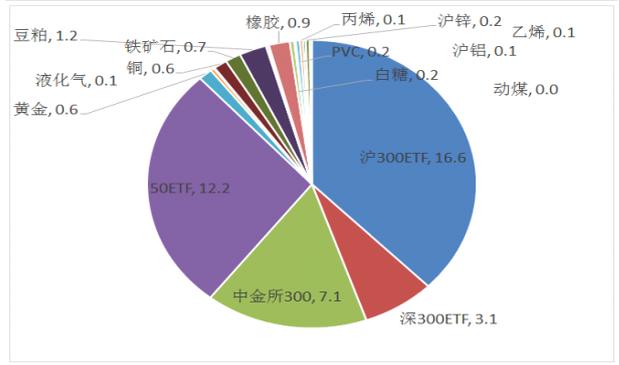
全品种对比来看，2020年11月各类22个期权品种总计日均成交量514.3万张，日均权利金成交额44.3亿元。其中ETF期权日均成交量425.4万张、占比82.7%；日均权利金成交额32.0亿元、占比72.2%，规模占绝对优势。

图 5: 2020 年 11 月，场内期权日均成交量分布（万张）



资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

图 6: 2020 年 11 月，场内期权日均成交额分布（亿元）



资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

表 1: 2020 年 11 月，场内期权品种规模对比

	标的	日均成交量（万张）	日均成交额（权利金，亿元）	日均持仓量（万张）
股票 ETF 类	沪 300ETF	193.2	16.6	199.2
	深 300ETF	33.9	3.1	42.6
	50ETF	198.3	12.2	254.8
	股票 ETF 类合计	425.4	32.0	496.6
商品期货类	300 股指	9.0	7.1	13.9
	黄金	1.4	0.6	4.2
	玉米	5.4	0.2	42.8
	郑棉	2.6	0.0	12.7
	铜	2.4	0.6	3.6
	铁矿石	6.2	0.7	26.2
	豆粕	21.4	1.2	65.2
	甲醇	8.2	0.0	18.2
	液化气	0.8	0.1	2.3
	菜粕	2.0	0.0	5.9
	橡胶	2.4	0.9	5.0
	白糖	3.2	0.2	17.2
	PTA	12.0	0.1	54.1
	PVC	2.3	0.2	5.3
	丙烯	2.4	0.1	6.3
	乙烯	1.2	0.1	3.4
	沪锌	3.0	0.0	6.4
	沪铝	1.6	0.2	1.2
	动煤	1.2	0.1	1.7
		商品期货类合计	79.8	5.3
	全部合计	514.3	44.3	792.3

资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

ETF 期权定价情况——隐含波动率向实际波动率靠拢，曲面 Skew 与标的行情反向变化

2020 年 11 月，ETF 期权标的震荡上行，标的 20 日历史波动率先降后升全月从 15.8% 进一步下降至 15.5%（此处及以下均以 50ETF 为例）。期权合约加权隐含波动率继续向实际波动率靠拢，全月累计从 21.8% 下降到 18.4%。

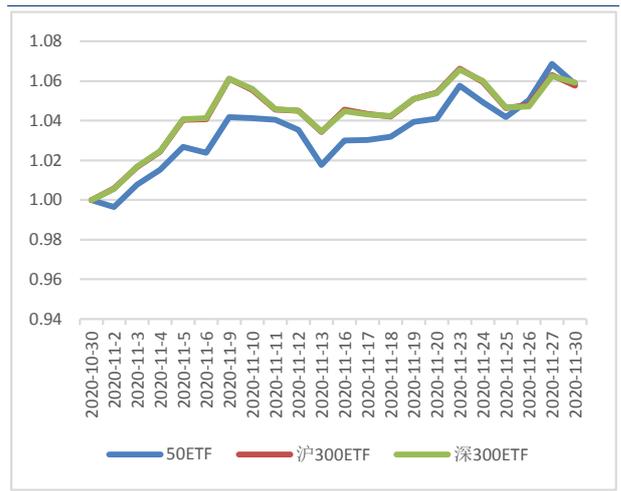
分标的来看，11 月上交所、深交所 300ETF 走势基本一致；50ETF 在中上旬涨幅略逊于 300ETF，但在中下旬相对更优，最终 50ETF、沪 300ETF、深 300ETF 全月分别上涨 5.8%、5.8% 和 5.9%。三个 ETF 的历史波动率和各自的期权合约加权隐含波动率均值整体上基本一致。

图 7：2020 年 11 月，50ETF 价格与波动率走势



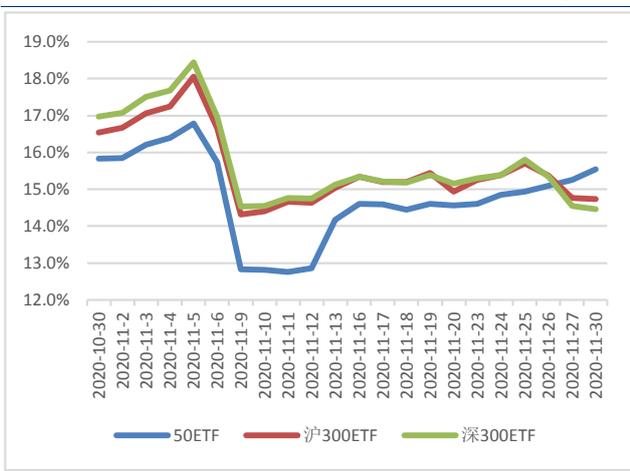
资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

图 8：2020 年 11 月，三个标的的价格走势（初值归一）



资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

图 9：2020 年 11 月，三个标的的 20 日历史波动率走势



资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

图 10：2020 年 11 月，三个标的的期权隐含波动率走势



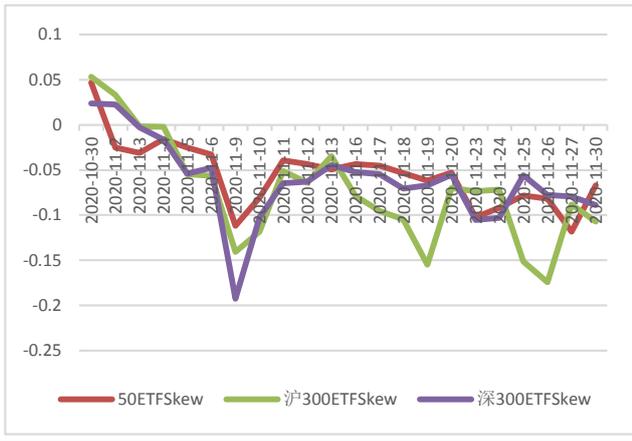
资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

从曲面 Skew 角度来看，2020 年 11 月初标的下行过程中 Skew 为正，此后随着标的反弹 Skew 转为负并一直保持负值，同时 Skew 与标的行情呈负相关走势。我们使用“(虚值认沽期权隐含波动率-虚值认购期权隐含波动率)/平值合约隐含波动率”的方式来计算 Skew，Skew 越大说明虚值认沽期权相对越贵，投资者情绪相对谨慎；Skew 越小说明虚值认购期权相对越贵，投资者情绪相对乐观。2020 年 1 月 Skew 微负，投资者情绪相对乐观；2 月初标的下跌后，Skew 快速转正，投资者情绪转为谨慎；此后 Skew 一直在偏正的方向震荡，情绪维

持谨慎。4月，Skew 均值在 8%-9%，但 4 月 30 日三个标的的 Skew 均大幅下降，导致全月 Skew 值有所回落。5 月，在 5.22 大跌后市场谨慎情绪大幅增加、Skew 迅速上升至先前高位水平，此后尽管市场止跌但 Skew 并未回落、仍维持在高位。6 月，随着标的震荡上行，Skew 回落至 5 月底的一半左右，市场谨慎情绪下降。7 月，Skew 在标的创新高的过程中由正转负、期权市场情绪转为乐观；此后随着标的回调，Skew 转为 0 附近，期权市场情绪转为中性。8 月市场波动较小，Skew 维持在微负附近，整体变化不大；9 月，市场整体波动依然较小，Skew 依然维持在微负附近；10 月，Skew 随着标的上行而走低，随着标的回落而转正。11 月，月初标的下行过程中 Skew 为正，此后随着标的反弹 Skew 转为并一直保持负值，同时 Skew 与标的行情负相关。

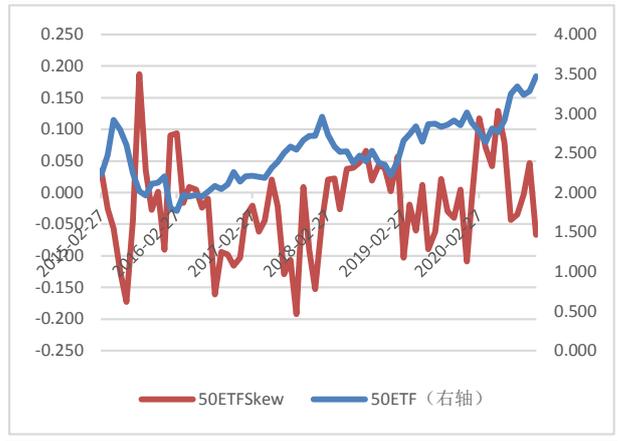
从 2015-2020 年的长期行情来看 Skew 和标的的关系，可以看到整体上体现出了标的上行时市场情绪乐观、Skew 偏负；标的下跌时市场情绪谨慎、Skew 偏正的特点。

图 11: 2020 年 11 月, 3 个 ETF 标的的 Skew 变化走势



资料来源: 中信证券衍生品经纪业务部

图 12: 2015-2020, 50ETF 期权各月 Skew 走势



资料来源: 中信证券衍生品经纪业务部

上月 ETF 期权市场整体定价情况相关数据如下表所示。

表 2: 2020 年 11 月期权市场整体定价情况

	50ETF	沪 300ETF	深 300ETF
上月末隐含波动率	21.8%	21.6%	22.0%
本月末隐含波动率	18.4%	18.0%	18.5%
上月末历史波动率	15.8%	16.5%	17.0%
本月末历史波动率	15.5%	14.7%	14.5%
月隐含波动率最大值	21.9%	21.7%	22.2%
月隐含波动率最小值	17.1%	17.1%	17.9%
月历史波动率最大值	16.8%	18.1%	18.5%
月历史波动率最小值	12.7%	14.3%	14.5%
月隐含波动率均值	19.5%	19.2%	19.8%
月历史波动率均值	14.7%	15.5%	15.6%
上月末 Skew	4.7%	5.3%	2.4%
本月末 Skew	-6.7%	-10.7%	-8.9%
月 Skew 均值	-6.0%	-7.9%	-6.6%

资料来源: 中信证券衍生品经纪业务部, IV 指加权隐含波动率, HV 指 20 日历史波动率

11 月期权策略表现——备兑和卖出跨式表现最佳

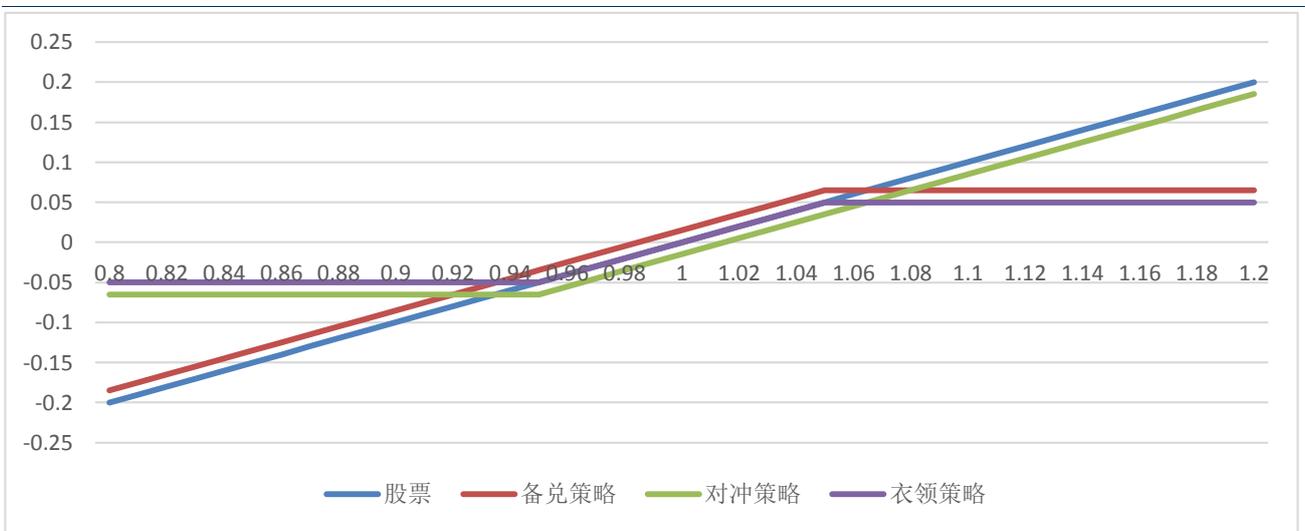
期权策略主要分为三大类，第一类是配置策略，其中包含备兑、对冲、衣领等；第二类是趋势策略，其中最基本的是买入认购、买入认沽、卖出认购、卖出认沽、买入跨式、卖出跨式等六类；第三类是中性产品策略，如做市、波动率曲面套利、无风险套利、实际波动率与隐含波动率之间套利等。

本文将从市场的角度，阐述前两大类的表现情况。中性产品策略表现更多的是受管理人投资能力、交易系统开发能力等因素影响，本文暂不展开。

配置策略：11 月备兑仍然保持最佳

备兑、对冲、衣领是三种最常见的期权与现货的配置策略，长期来看可以起到替代股票现货持仓的效果。2019 年 5 月，中信证券推出了基于 50ETF 的期权策略指数，旨在跟踪采用备兑、对冲、衣领三种期权和现货组合的投资策略的收益情况，并在备兑、对冲、衣领三种期权配置策略的基础上提出了根据不同市场行情选择不同的期权配置策略的期权轮动配置策略方法。（详情请参考《指数研究与指数化投资系列一期期权策略指数编制方案与应用分析》及《构建期权轮动策略，提升长期持股收益》两篇报告）

图 13: 备兑、对冲、衣领策略持有到期收益与股票收益的对比



资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

2020 年 11 月上证 50 指数上涨 5.8%，以使用当月虚值二档合约构建的策略指数为例，备兑、对冲、衣领策略收益分别为 6.1%、4.3%和 4.4%。轮动策略本月采用了对冲策略，最终全月收益为 4.3%。11 月期权标的小幅上涨的行情中，全部配置策略均获得了正收益，其中备兑表现最佳。

2020 年前 11 个月，对冲、衣领策略均获得了正收益且波动率明显低于上证 50 指数，但收益也略逊于上证 50 指数；轮动、备兑策略与上证 50 指数收益接近、波动更小。2015 年至今，各期权配置策略均明显跑赢了上证 50 指数，波动率、最大回撤则低于上证 50 指数，其中轮动策略累计收益最高。

表 3: 期权配置策略收益情况

	上证 50	备兑	对冲	衣领	轮动策略
11 月收益率	5.8%	6.1%	4.3%	4.4%	4.3%
11 月波动率	14.8%	13.3%	12.9%	11.4%	12.9%

2020.1-11 收益率	13.3%	14.7%	7.8%	7.3%	13.0%
2020.1-11 波动率	22.2%	17.6%	16.6%	10.1%	18.3%
2015.3-2020.11 收益率	29.1%	47.0%	55.6%	56.0%	133.5%
2015.3-2020.11 年化收益率	4.6%	7.0%	8.1%	8.1%	16.1%
2015.3-2020.11 波动率	23.3%	19.5%	14.8%	10.2%	14.5%
2015.3-2020.11 最大回撤	-44.7%	-38.6%	-24.2%	-15.9%	-15.9%

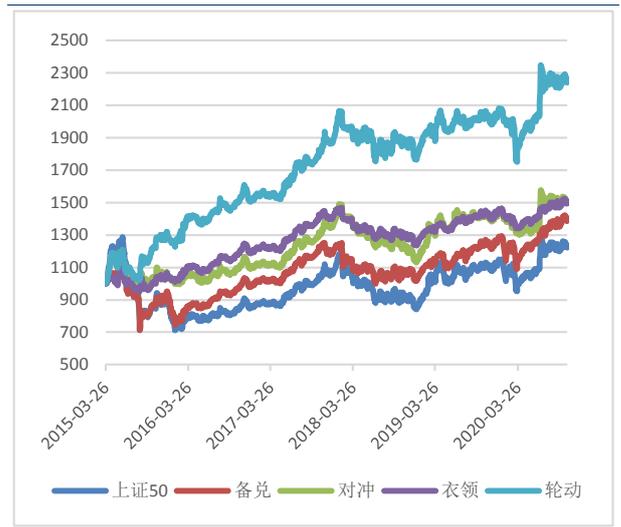
资料来源：中信证券衍生品经纪业务部，表中备兑、对冲、衣领均为使用当月虚值二档合约构建的策略指数

图 14：2020.1-11，配置策略与 50 指数走势对比



资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

图 15：2015.3-2020.11，配置策略与 50ETF 走势对比



资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

需要说明的是，期权的备兑、对冲、衣领策略使用期权对持股收益的结构进行了调整，可以在极端下跌行情中控制住损失、降低组合波动，但是本质上仍需通过股票上涨行情获利。因此，三类组合策略更多的是可以作为单纯持股的替代，而在股票持续小幅下跌的行情中三类组合也会出现损失（但损失会小于单纯全仓股票），这也是我们把这三类策略称为配置类策略的原因。从过去的长期历史数据中看，股票和期权结合的配置策略确实获得了优于单纯持股效果，阶段性调整配置方法的轮动策略更是有机会更胜一筹。

趋势策略：卖出期权策略表现优秀

我们将持续的买入认购、买入认沽、卖出认购、卖出认沽、买入跨式、卖出跨式作为六种趋势策略，通过跟踪策略各自的收益走势来了解一定时期内期权交易的表现。策略收益指数的构建上，我们按照 7% 的权利金比例、使用当月和次月的平值合约构建买入期权指数，按照认购、认沽各 7% 的权利金比例构建买入跨式组合；按照两倍净资产的面值、使用当月和次月的平值合约构建卖出期权指数，按照认购认沽各 2 倍净资产的面值构建卖出跨式指数。买入指数具体的细节可以参考我们之前的《期权指数研究：买入期权指数的编制、特征及意义》、《期权指数研究：买入期权策略的构建与分析》两篇报告，卖出指数的情况与之类似。此处以 50ETF 期权的表现为例，300ETF 期权的情况类似。

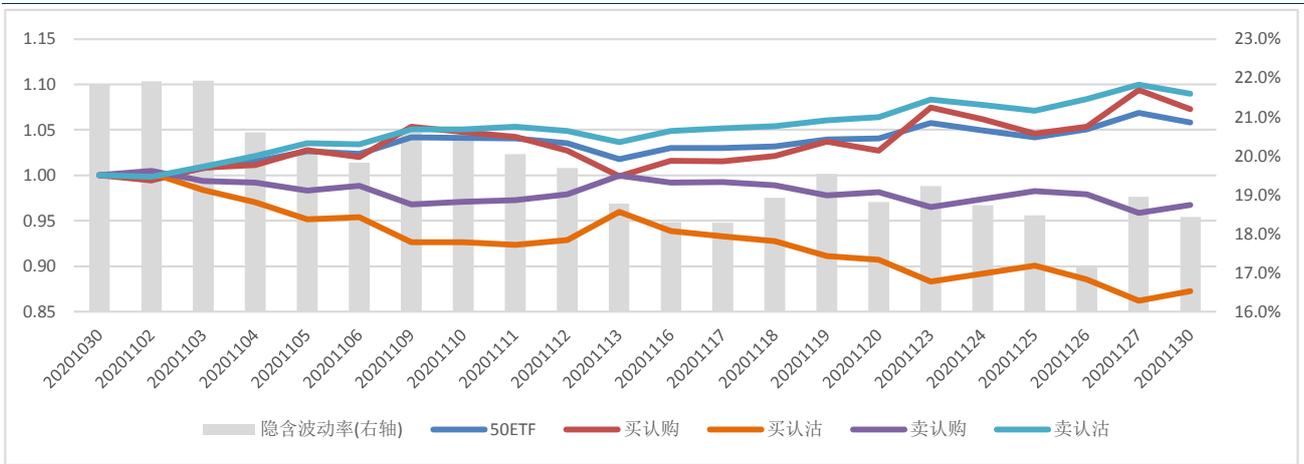
2020 年 11 月，市场震荡上行，隐含波动率下行、实际波动率均值低于隐含波动率对卖出期权有利（如前文所述，以 50ETF 期权合约为例，全月隐含波动率、历史波动率均值分别为 19.5% 和 14.7%，加权隐含波动率全月从 21.8% 下降至 18.4%），卖出跨式表现较佳。方向策略方面，市场震荡上行涨、波动率下降的环境中，卖出认沽累计表现优于买入认购。

表 4: 六种期权趋势策略表现情况

	上证 50	买认购	买认沽	卖认购	卖认沽	买跨式	卖跨式
11 月收益率	5.8%	7.3%	-12.7%	-3.3%	9.0%	-3.0%	5.6%
11 月波动率	14.8%	30.1%	24.8%	16.7%	13.9%	6.1%	7.0%
2020.1-11 收益率	13.3%	46.4%	-15.6%	-20.6%	12.2%	19.3%	-6.4%
2020.1-11 波动率	22.3%	42.7%	53.5%	27.7%	29.5%	23.6%	24.4%
2015.2-2020.11 收益率	46.6%	357.2%	-87.4%	-51.9%	71.3%	2.3%	10.3%
2015.2-2020.11 年化收益率	6.8%	30.1%	-30.2%	-11.9%	9.8%	0.4%	1.7%
2015.2-2020.11 波动率	23.4%	35.0%	36.8%	23.9%	28.5%	14.0%	20.0%
2015.2-2020.11 最大回撤	-44.7%	-37.8%	-88.8%	-54.9%	-56.8%	-26.7%	-38.8%

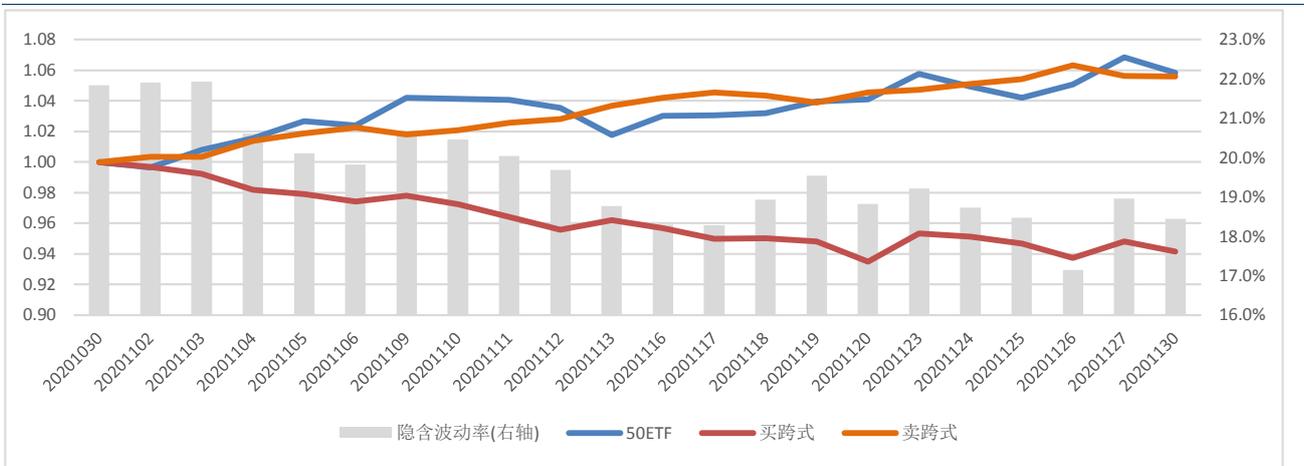
资料来源: 中信证券衍生品经纪业务部, 表中期权组合使用平值合约构建, 每日按预设规则调整

图 16: 2020 年 11 月, 50ETF 与四种方向策略走势对比



资料来源: 中信证券衍生品经纪业务部

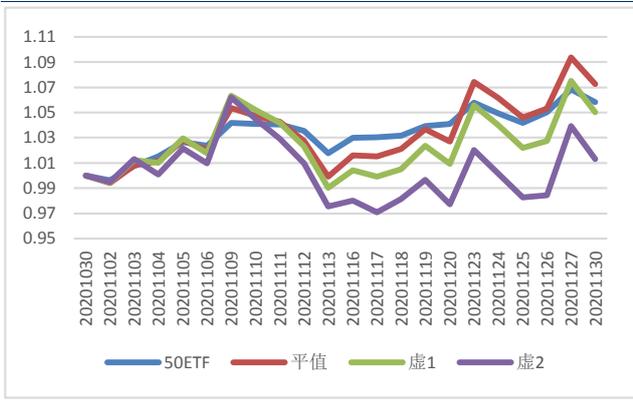
图 17: 2020 年 11 月, 50ETF 与买卖跨式组合策略走势对比



资料来源: 中信证券衍生品经纪业务部

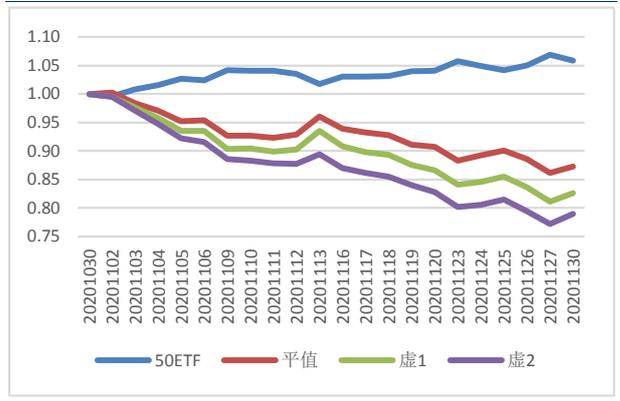
上文中的数据均是使用平值合约的结果，下面 6 幅图是各类期权基本策略受不同行权价合约的影响结果。其中，各行权价的买入期权均是按 7% 权利金比例等资金买入，卖出期权则是按二倍面值比例等张数卖出（详见先前报告）。从图中走势可以看出，11 月市场微涨、波动率下行的情况与 10 月类似，除卖出认购外，其余各趋势策略均是使用平值合约优于虚值合约。

图 18: 2020 年 11 月，买入不同行权价认购期权对比



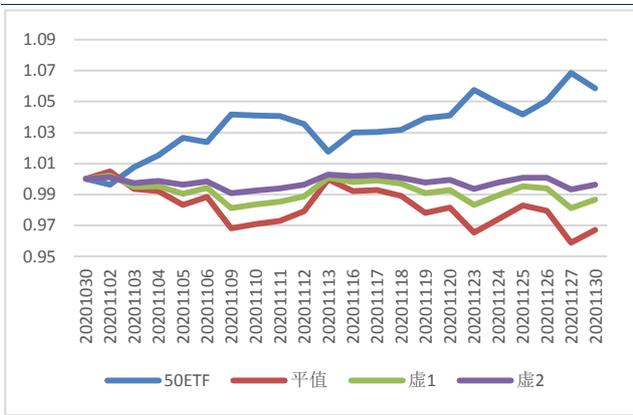
资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

图 19: 2020 年 11 月，买入不同行权价认沽期权对比



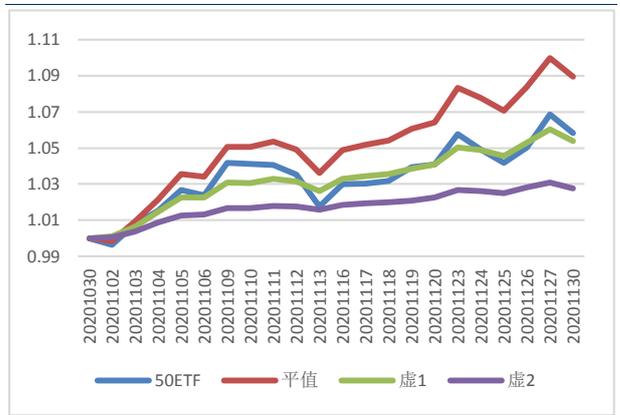
资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

图 20: 2020 年 11 月，卖出不同行权价认购期权对比



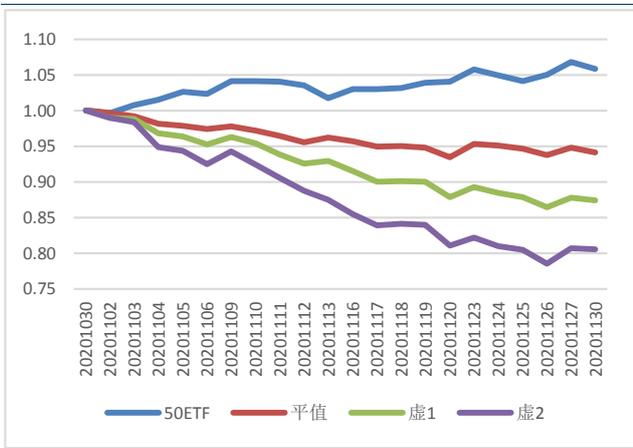
资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

图 21: 2020 年 11 月，卖出不同行权价认沽期权对比



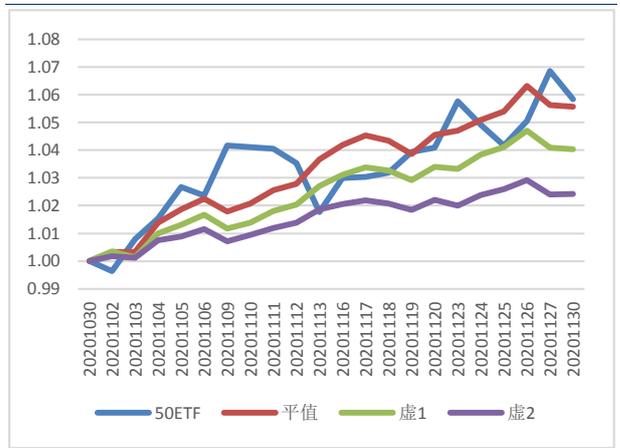
资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

图 22: 2020 年 11 月，买入不同行权价跨式宽跨式对比



资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

图 23: 2020 年 11 月，卖出不同行权价跨式宽跨式对比



资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

本月聚焦——买入认购和牛市价差在冲高、回落、反弹行情中的表现

2020年7月期权标的ETF快速上行创出近期新高后，至今多次走出了冲高、回落、反弹、再次冲高的行情。那么7月至今，使用买入认购和牛市价差策略，控制权利金最大风险的同时持续看涨的投资者在各时间段获得的收益如何，两类策略在不同阶段应如何进行权衡选择？本篇月报基于2020年7月至今的行情，从三个角度回顾该时间段中买入认购和牛市价差策略的表现，以此对上述问题进行分析探讨。

整体表现

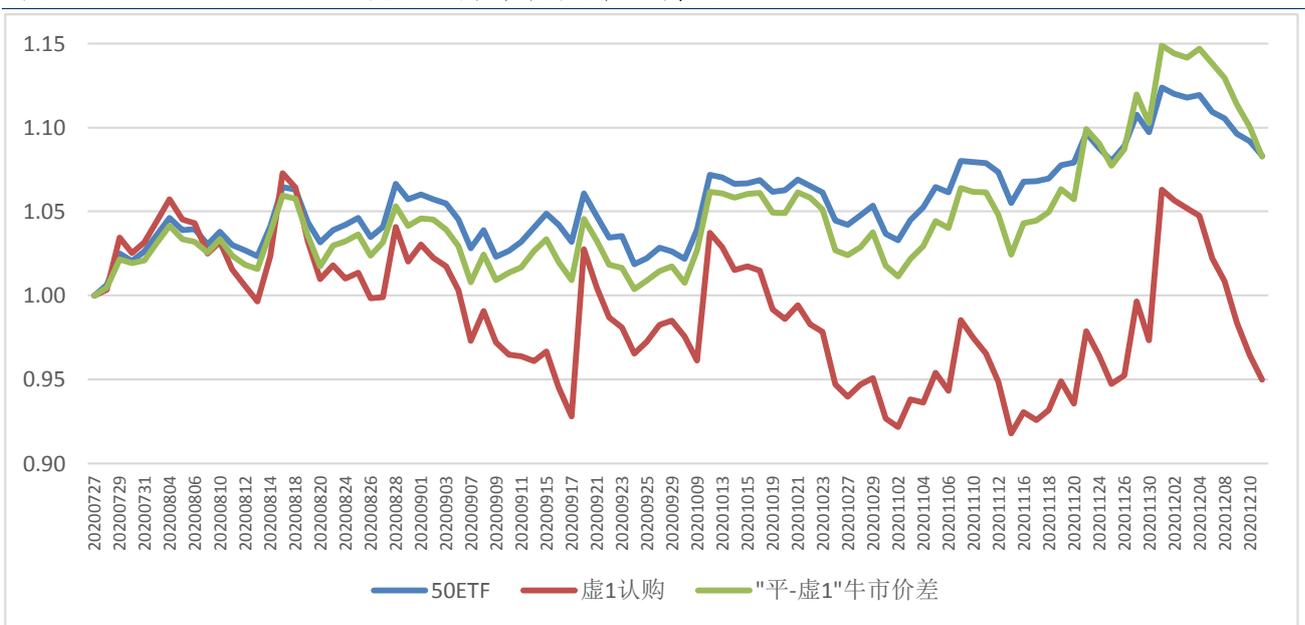
以50ETF为例，从7月大涨后第二次回调后的2020.7.27开始至2020.12.10，粗略的看市场在5个月的时间中走出了7波冲高、回落、反弹行情（各自的顶部为8.4、8.17、8.28、9.18、10.12、11.9、12.1），在此区间上我们考察买入认购、牛市价差策略的整体表现。

需要注意的是，买入认购、牛市价差策略的表现与建仓和调仓方法息息相关。我们此处使用如下方法进行测算：每个交易日按期权合约收盘价，按7%的权利金比例构建期权策略（对于买入认购是7%的权利金比例，对于牛市价差策略是7%的净权利金比例）；合约选择上，选用当月和次月合约，权利金以剩余到期时间和1/12的差值绝对值的倒数为权数进行比例分配（即越接近一个月到期的合约权重越大）。交易日变化后，计算收益率并按上述方式重新调整期权组合。

通过上述方式构建的买入虚值1档认购和“平值-虚值1档”牛市价差组合，在选定区间中的表现如下图表所示。可以看到，整个区间中“平值-虚值1档”牛市价差组合表现与50ETF类似，但从资金占用角度来看牛市价差组合仍具备一定的优势；而买入虚值1档认购期权的做法因为五个月的时间中大涨行情并不多，所以最终收益低于50ETF及“平值-虚值1档”牛市价差组合。

由此整体来看，在市场冲高后的震荡期，如果投资者决定控制最大风险的同时持续布局上涨，但并不确定市场何时再创新高、也未从市场中观测到再创新高的走势，那么平均意义上看使用牛市价差组合是比直接买入认购期权更为稳妥。

图 24：2020.7.27-2020.12.11，买入认购和牛市价差策略的表现



资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

接下来，我们细分若干市场环境，考察不同时间节点上的较优做法。

标的上涨后继续布局上行

第一种情况，我们考察标的上涨后使用认购期权和牛市价差继续布局上行的表现对比。2020.7.27-2020.12.10 区间的 93 个交易日中，50ETF 单日最大涨幅为 3.15%，上涨交易日共 46 个，涨幅超过 1% 的交易日共有 16 个。我们考察这些交易日的下一交易日 50ETF、买入认购、牛市价差组合的收益情况，其中买入认购、牛市价差仍分别使用虚值 1 档认购和“平值-虚值 1 档”牛市价差组合按前述方法构建。

表 5: 标的上涨后，次一交易日各策略的平均收益表现

标的上涨		平均收益		
		50ETF	虚 1 认购	平-虚 1 牛市价差
46 次	次一交易日标的上涨次数	50ETF	虚 1 认购	平-虚 1 牛市价差
	23	1.0%	1.6%	1.2%
	次一交易日标的下跌次数	50ETF	虚 1 认购	平-虚 1 牛市价差
	23	-0.7%	-1.5%	-0.8%
	总平均收益	0.13%	0.04%	0.20%
	盈亏比	1.37	1.06	1.53
标的上涨不足 1%		平均收益		
30 次	次一交易日标的上涨次数	50ETF	虚 1 认购	平-虚 1 牛市价差
	18	0.9%	1.3%	1.1%
	次一交易日标的下跌次数	50ETF	虚 1 认购	平-虚 1 牛市价差
	12	-0.8%	-1.6%	-0.8%
	总平均收益	0.20%	0.13%	0.32%
	盈亏比	1.07	0.81	1.31
标的上涨超过 1%		平均收益		
16 次	次一交易日标的上涨次数	50ETF	虚 1 认购	平-虚 1 牛市价差
	5	1.4%	2.7%	1.5%
	次一交易日标的下跌次数	50ETF	虚 1 认购	平-虚 1 牛市价差
	11	-0.6%	-1.4%	-0.7%
	总平均收益	0.02%	-0.12%	-0.02%
	盈亏比	2.29	1.92	2.10

资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

从上表中我们可以看到三点特征：

1. 在 2020.7.27-2020.12.10 这一时间段中，7% 资金买入虚值 1 档认购的波动高于 7% 资金构建“平值-虚 1”牛市价差，又高于全仓 50ETF
2. 在标的小幅上涨后的环境中（30 次标的上涨不足 1% 的次一交易日），牛市价差组合上涨时弹性更足、下跌时损失与全仓 50ETF 类似，以最高的盈亏比获得了最好的平均表现。
3. 在标的较大幅度上涨后（16 次标的涨幅超过 1% 的次一交易日），虚值认购在判断正确时能获得最优的收益但判断错误时损失也最大、盈亏比并不高。2020.7.27-2020.12.10 时间段上持续上涨的次数过少，导致标的上涨后通过虚值认购布局进一步上涨表现最差。

由此，我们可以得到两点结论：标的上涨后用小部分资金通过牛市价差组合布局进一步上涨，平均效果和全仓标的较为接近，其中小幅上涨后使用牛市价差组合进一步布局标的上涨表现最佳。大幅上涨后，虚值认购期权在布局正确时能获得最好的收益，但判断错误时损失也最大，所以大涨后虚值认购的使用要结合行情或交易策略来提升胜率才能起到好的效果。

标的下跌后布局反弹

第二种情况，我们考察标的下跌后使用认购期权和牛市价差布局反弹的表现。2020.7.27-2020.12.10 区间的 92 个交易日中，50ETF 单日最大跌幅为 1.82%，下跌交易日共 46 个，跌幅超过 1% 的交易日共有 11 个。我们考察这些交易日的下一交易日 50ETF、买入认购、牛市价差组合的收益情况，其中买入认购、牛市价差仍分别使用虚值 1 档认购和“平值-虚值 1 档”牛市价差组合按前述方法构建。

表 6: 标的下跌后，次一交易日各策略的平均收益表现

标的下跌		平均收益		
46 次	次一交易日标的上涨次数	50ETF	虚 1 认购	平-虚 1 牛市价差
	22	0.9%	1.5%	1.1%
	次一交易日标的下跌次数	50ETF	虚 1 认购	平-虚 1 牛市价差
	24	-0.7%	-1.6%	-1.1%
	总平均收益	0.04%	-0.10%	-0.02%
	盈亏比	1.20	0.95	1.05
标的下跌不足 1%		平均收益		
35 次	次一交易日标的上涨次数	50ETF	虚 1 认购	平-虚 1 牛市价差
	15	1.0%	2.0%	1.2%
	次一交易日标的下跌次数	50ETF	虚 1 认购	平-虚 1 牛市价差
	20	-0.7%	-1.6%	-1.1%
	总平均收益	0.01%	-0.09%	-0.09%
	盈亏比	1.36	1.21	1.14
标的下跌超过 1%		平均收益		
11 次	次一交易日标的上涨次数	50ETF	虚 1 认购	平-虚 1 牛市价差
	7	0.6%	0.5%	0.9%
	次一交易日标的下跌次数	50ETF	虚 1 认购	平-虚 1 牛市价差
	4	-0.7%	-1.3%	-1.0%
	总平均收益	0.13%	-0.16%	0.20%
	盈亏比	0.84	0.38	0.88

资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

从上表中我们可以看到三点特征：

1. 在 2020.7.27-2020.12.10 这一时间段中，7% 资金买入虚值 1 档认购的波动高于 7% 资金构建“平值-虚 1”牛市价差，又高于全仓 50ETF。
2. 标的小幅下跌后（35 次标的下跌不足 1% 的次一交易日），买入虚值认购和“平值-虚 1”牛市价差布局反弹的效果均劣于全仓 50ETF。
3. 标的较大幅度下跌后（11 次标的跌幅超过 1% 的次一交易日），买入虚值认购在判断正确时获利最少、判断错误时表现最差，表现远逊于标的及牛市价差组合，一定要注意避免此类操作。牛市价差组合在这一情况下的平均收益超过了标的，表现最佳。

由此，我们可以得到两点结论：标的小幅下跌后，全仓 50ETF 布局反弹盈亏比最高、平均表现接近盈亏平衡，此时买入认购和牛市价差表现更差；而在标的较大幅度下跌后，布局反弹时务必要避免买入虚值认购，使用牛市价差组合是此时更好的选择。

不同价格区域布局进一步上涨

第三种情况，我们对标在的在震荡区间中的不同区域时，使用 50ETF、买入认购、牛市价差组合的收益情况。我们在每个交易日取过去 15 天收盘价中的最高、最低价格，并将其间的差距进行三等分画出分位线，如下图 25 所示。

图 25: 2020.7.27-2020.12.10 三等分区间示意



资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

在标的价格处于不同的区间中时，考察 50ETF、买入认购、牛市价差组合的表现如下表所示。

表 7: 标的处于不同区间时，次一交易日各策略的平均收益表现

高于一分位		平均收益		
28 次	次一交易日标的上涨次数	50ETF	虚 1 认购	平-虚 1 牛市价差
	8	0.7%	1.6%	1.0%
	次一交易日标的下跌次数	50ETF	虚 1 认购	平-虚 1 牛市价差
	20	-0.6%	-1.6%	-0.8%
	总平均收益	-0.25%	-0.68%	-0.28%
盈亏比	1.12	1.01	1.27	
一、二分位之间		平均收益		
30 次	次一交易日标的上涨次数	50ETF	虚 1 认购	平-虚 1 牛市价差
	14	0.8%	1.4%	1.0%
	次一交易日标的下跌次数	50ETF	虚 1 认购	平-虚 1 牛市价差
	16	-0.7%	-1.4%	-0.9%
	总平均收益	0.01%	-0.09%	-0.09%
盈亏比	1.08	1.02	1.14	
低于二分位		平均收益		
34 次	次一交易日标的上涨次数	50ETF	虚 1 认购	平-虚 1 牛市价差
	23	1.1%	1.6%	1.3%
	次一交易日标的下跌次数	50ETF	虚 1 认购	平-虚 1 牛市价差
	11	-0.9%	-1.6%	-1.2%
	总平均收益	0.46%	0.54%	0.48%
盈亏比	1.21	0.97	1.09	

资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

从表中可以看到，处于较低区间位置时，直接买入标的是盈亏比最高的选择，但震荡行情中低位反弹概率较大导致买入认购、牛市价差组合的平均收益优于直接买入标的。处于中间和较高区间时，牛市价差组合均是盈亏比最高的做法。直接买入认购在各区间的盈亏比均最低，但判断正确时的平均收益最高，因此需要进一步结合行情或交易策略来提升胜率才能起到好的效果。

小结

我们将前文标的上涨、下跌后的各策略平均表现，以及标的处于不同的价格区间后的各策略平均表现结合，可以在 2020.7.27-2020.12.10 这一震荡行情区间段中得到如下四点结论：

1. 标的上涨后或处于较高价格区间时继续布局标的上行，牛市价差组合从盈亏比、总体收益角度来看均是较好的选择。尤其是在标的小幅上涨后，牛市价差表现最佳。
2. 标的大跌后抄底，牛市价差是性价比较佳的选择，直接买入认购最为不利。
3. 标的持续小幅下跌后，买入认购和牛市价差布局反弹的盈亏比均不佳。此时表现最好的策略实际是偏卖出期权的策略，不属于本文的内容此处不展开。
4. 直接买入认购的策略在各区间的盈亏比均最低，但在大涨或标的处于高位且后续判断正确时的收益最高。因此需要结合行情或交易策略来提升胜率后，直接使用买入认购策略才能起到较好的效果。

最后，需要说明的是，上述结论是基于 2020.7.27-2020.12.10 这一段市场冲高后的震荡行情得出，具备其适用环境。例如上述第 4 点所说，直接买入认购的策略在各区间的盈亏比均最低，但这并不代表买入认购在其他时间段也不具备价值，例如 9 月月报《2020 年 9 月期权市场报告——买入认购和牛市价差的权衡》中所展示的，在标的创新高等条件的环境中布局上涨的胜率、盈亏比实际上更优，买入认购的表现也最为突出。

免责声明

本报告并非针对或意图发送给或为任何就送发、发布、可得到或使用此报告而使中信证券股份有限公司及其附属机构（以下统称“中信证券”）违反当地的法律或法规或可致使中信证券受制于相关法律或法规的任何地区、国家或其他区域的公民或居民。除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属中信证券，未经中信证券事先书面授权，不得以任何方式修改发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有此报告中使用的商标、服务标识及标记均为中信证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，只有收件人本人才能使用。本报告所载的信息、材料或分析工具只能提供给阁下作参考之用，不是或不应被视为出售，购买或认购证券、基金或其他金融工具的要约或要约邀请。中信证券也不因收件人收到本报告而视其为中信证券的客户。

本报告只供一般参考之用，并未在任何司法管辖区交付登记，其内容亦未经任何司法管辖区的任何监管机构审核。本报告所载资料不构成：（1）具有约束力的法律协议；（2）法律、监管、税务、会计或其他建议；（3）买卖任何基金份额或与中信证券管理或建议的投资组合挂钩或其所包含的任何证券、商品、金融票据或衍生品的要约、推荐或招揽；或（4）订立任何其他交易的要约。对于本报告中提及的任何证券或金融工具的分析，本报告的收件人须保持自身的独立判断。

若中信证券以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构为此发送行为承担全部责任。该机构的客户应联系该机构以交易本报告中提及的证券或要求获悉更详细信息。本报告不构成中信证券向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议，中信证券以及中信证券的各个高级职员、董事和员工亦不为（前述金融机构之客户）因使用本报告或报告载明的内容产生的直接或间接损失承担任何责任。

未经中信证券事先书面授权，任何人不得以任何目的复制、发送或销售本报告。

中信证券 2020 版权所有。保留一切权利。