

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



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

1. 2020年6月期权市场报告——震荡行情中买期权的合约选择 2020.6.11
2. 2020年5月期权市场报告——重视隐含波动率的均值回复特性.. 2020.5.12
3. 期权波动率交易基本原理与分析方法 2020.4.21
4. 2020Q1 股票期权市场盘点与展望 2020.4.21
5. 海外衍生品市场专题研究: 解析香港衍生品市场 2020.4.20
6. 海外保险公司使用期权对冲的策略与经验 2020.4.20
7. 市场参数变动对欧式期权杠杆率和保证金的影响..... 2020.4.13
8. 股票期权市场 2019 年盘点: 50 期权文中有进, 300 期权促进市场立体化发展析 2020.2.12
9. 沪深 300 期权上市规则与热点问题梳理 2019.12.24
10. 构建期权轮动策略, 提升长期持股收益 2019.7.23
11. 期权策略指数编制方案与应用分析 2019.5.31

摘要

- ◆ **7月期权日均成交规模创历史新高。**2020年7月,ETF期权全月日均成交量较6月上升75.9%,达到614.2万张创出历史新高,其中50ETF期权、沪300ETF期权、深300ETF期权的日均成交量分别为291.2万张、277.9万张和45.1万张,较6月分别上升了76.4%、72.3%和97.8%。中金所沪深300股指期货期权日均成交量增幅较6月上升113.9%达到日均10.7万张。持仓量方面,7月ETF期权日均持仓量从499.6万张上升至508.9万张,其中50ETF期权、沪300ETF期权、深300ETF期权日均持仓量为262.0万张、199.4万张、47.4万张,分别较6月上升0.5%、下降0.5%、上升23.7%;中金所300股指期货期权日均持仓量11.5万张,较6月上升22.2%。商品期货期权新增PVC、丙烯、乙烯等三个品种,全部16个品种的日均总成交额约为ETF期权的6%。
- ◆ **期权隐含波动率先升后降、与标的同步变化,曲面Skew先降后升。**7月,50ETF、300ETF冲高创新高后震荡,标的20日历史波动率从13%大幅上升至44%(此处及以下均以50ETF为例)。如我们前两个月的月报所述,在上涨行情中期权加权隐含波动率和标的出现了同步上升,隐含波动率从16%上升到了32%,此后随着标的回落又逐步下降至25%附近。从曲面Skew角度来看,2020年7月Skew先降后升,其中反映的期权市场情绪在上涨行情中由谨慎转为乐观,又在震荡回调中转为中性。
- ◆ **对冲和买入认购策略表现最佳,轮动策略全年累计收益保持领先。**2020年7月,50ETF上涨11.5%,以使用当月虚值二档合约构建的期权配置策略为例,备兑、对冲、衣领策略收益分别为4.3%、10.0%和3.5%;轮动策略本月采用了对冲策略,最终全月收益为10.0%。2020年前7个月累计来看,备兑、对冲、衣领策略均获得了正收益且波动率明显低于50ETF,但收益也略逊于50ETF;轮动策略与50ETF相比则收益更佳、波动更小。六种期权基本交易类型中,受益于标的、期权波动率上行的双重有利影响,买入认购策略7月表现最佳;相应的,卖出认购策略7月表现最差。
- ◆ **标的突破行情中的买入认购机会回顾。**在近期中信证券的期权客户活动及前两个月的月报中我们反复强调了需关注标的价格、期权隐含波动率之间转为正相关,及此后买入认购性价比提升带来的机会。7月认购大涨印证了上述说法的有效性。本期月报用历史数据进行了回溯,2015-2020区间段1329个交易日中有128个交易日满足“50ETF处于较高位置且标的和隐含波动率正相关”条件,此时买入认购收益均值、稳定性均优,通过把握住几次大幅上涨行情获得了远优于50ETF的累计收益。由此,过去几期月报中反复提到的逻辑得以验证,且这一结论对未来的期权交易具备重要的参考意义。(注:本期月报作为近几期月报的逻辑总结,不涉及对后续行情变化的分析展望)

目录

7月期权市场规模状况——日均成交规模创新高.....	1
ETF期权定价情况——期权隐含波动率先升后降、与标的同步变化，曲面 Skew 先降后升.....	3
7月期权策略表现——对冲策略和买入认购表现最佳.....	5
结合股票的配置类策略：对冲策略表现最佳.....	5
六种纯期权策略：买入认购表现最佳.....	6
重点事项回顾及后续展望——标的突破行情中的买入认购机会.....	9

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 7 月，场内期权日均成交量分布（万张）.....	2
图 6：2020 年 7 月，场内期权日均成交额分布（亿元）.....	2
图 7：2020 年 7 月，50ETF 价格与波动率走势.....	3
图 8：2020 年 7 月，三个标的的价格走势（初值归一）.....	3
图 9：2020 年 7 月，三个标的的 20 日历史波动率走势.....	3
图 10：2020 年 7 月，三个标的的期权隐含波动率走势.....	3
图 11：2020 年 1-7 月，3 个 ETF 标的的 Skew 变化走势.....	4
图 12：2015-2020，50ETF 期权 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 14：2020.1-7，配置类策略与 50ETF 走势对比.....	6
图 15：2015.3-2020.7，配置类策略与 50ETF 走势对比.....	6
图 16：2020 年 7 月，50ETF 与四种纯期权方向策略走势对比.....	7
图 17：2020 年 7 月，50ETF 与买卖跨式组合策略走势对比.....	7
图 18：2020 年 7 月，买入不同行权价认购期权对比.....	8
图 19：2020 年 7 月，买入不同行权价认沽期权对比.....	8
图 20：2020 年 7 月，卖出不同行权价认购期权对比.....	8
图 21：2020 年 7 月，卖出不同行权价认沽期权对比.....	8
图 22：2020 年 7 月，买入不同行权价跨式宽跨式对比.....	8
图 23：2020 年 7 月，卖出不同行权价跨式宽跨式对比.....	8
图 24：2020.5.20-2020.6.30，50ETF 与隐含波动率走势.....	9
图 25：2020.6.22，50ETF 和购 9 月 2900 隐含波动率.....	9
图 26：2020.7.1-2020.7.31，50ETF 与隐含波动率走势.....	9
图 27：2020.7.6，50ETF 和购 9 月 3300 隐含波动率.....	9
图 28：6.22-7.13，6 种看涨策略收益对比.....	10
图 29：全样本交易日，买入认购次日收益分布概率图.....	11

图 30: 符合条件交易日买入认购收益与 50ETF 对比..... 11

表格目录

表 1: 2020 年 7 月, 场内期权品种规模对比2

表 2: 2020 年 7 月期权市场整体定价情况.....4

表 3: 期权、ETF 结合配置类策略收益情况.....5

表 4: 六种纯期权策略表现情况7

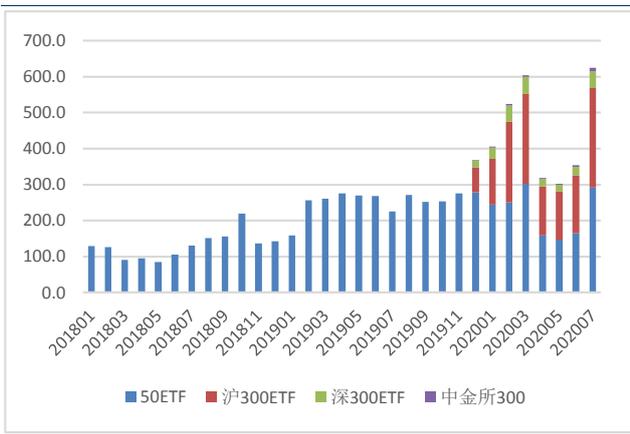
表 5: 2 个条件下, 买入 50ETF 和 7%权利金比例买入虚值认购期权的收益情况统计10

7月期权市场规模状况——日均成交规模创新高

2020年7月，期权标的大幅上涨后震荡，50ETF、300ETF均创出近期新高。受此影响，期权日均成交量大幅增长创出历史新高。ETF期权全月日均成交量614.2万张、较6月上升75.9%，其中50ETF期权、沪300ETF期权、深300ETF期权的日均成交量分别为291.2万张、277.9万张和45.1万张，较6月分别上升了76.4%、72.3%和97.8%。中金所沪深300股指期货期权受交易限额放开影响日均成交量增幅居前，较6月上升113.9%达到日均10.7万张。持仓量方面，7月ETF期权日均持仓量从499.6万张上升至508.9万张，其中50ETF期权、沪300ETF期权、深300ETF期权日均持仓量为262.0万张、199.4万张、47.4万张，分别较6月上升0.5%、下降0.5%、上升23.7%；中金所300股指期货期权日均持仓量11.5万张，较6月上升22.2%。

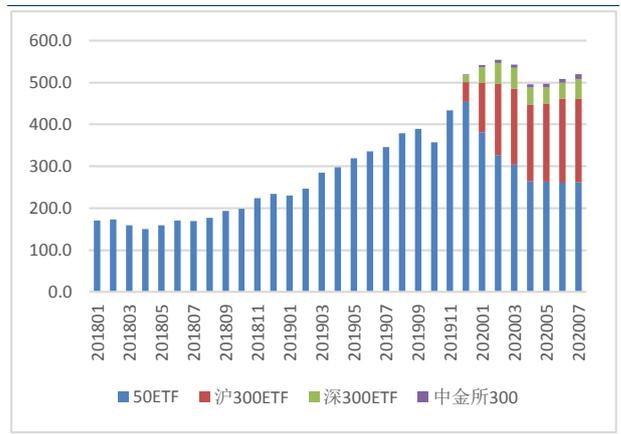
品种间对比来看，7月沪300ETF期权日均成交量较50ETF期权微低4.6%，但其成交额（按权利金计算）比50ETF期权高出27.3%。深300ETF期权的成交量约为前两者的16%。中金所沪深300股指期货期权的成交量约为沪300ETF期权的4%，但其合约面值较大、成交额约为沪300ETF期权的35%。

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

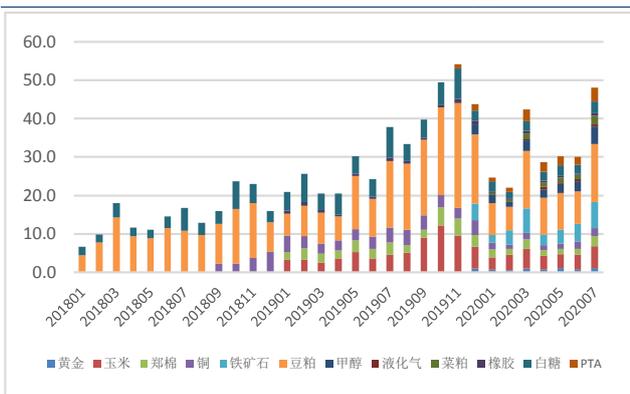
图 2: 2018-2020, 股票、股指期权日均持仓量 (万张)



资料来源: 中信证券衍生品经纪业务部

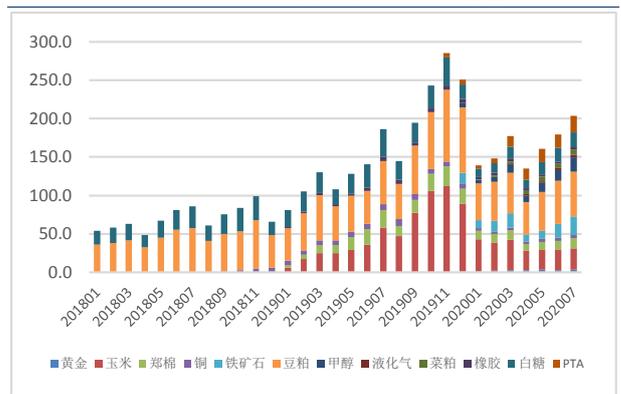
商品期货期权7月新增PVC、丙烯、乙烯等三个品种，总品种数量达到16个。全品种7月总日均成交量52.0万张，较6月增长66.3%；总日均成交额3.7亿元，较6月增长34.3%。尽管商品期货期权7月规模增长较多，但其总量仍然较小，全品种的总成交额约为ETF期权的6%。从品种间成交额对比来看（商品期货期权面值差别较大，成交额是较好的横向衡量方法）铁矿石期货期权日均成交额超过1亿是最大的商品期货期权品种，黄金、豆粕、铜日均成交额5000~7000万，其余品种成交额均在2000万以下。

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

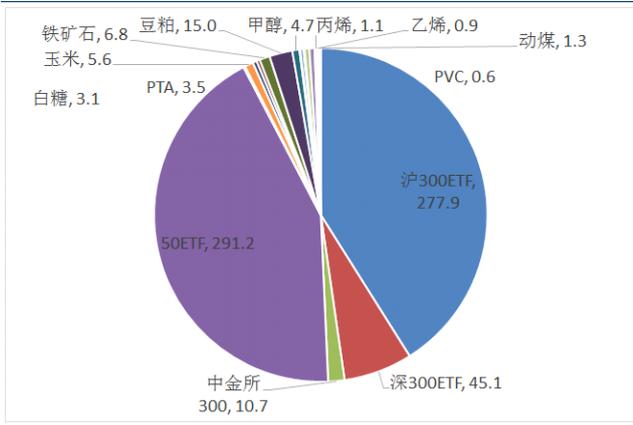
图 4: 2018-2020, 商品期货期权日均持仓量 (万张)



资料来源: 中信证券衍生品经纪业务部

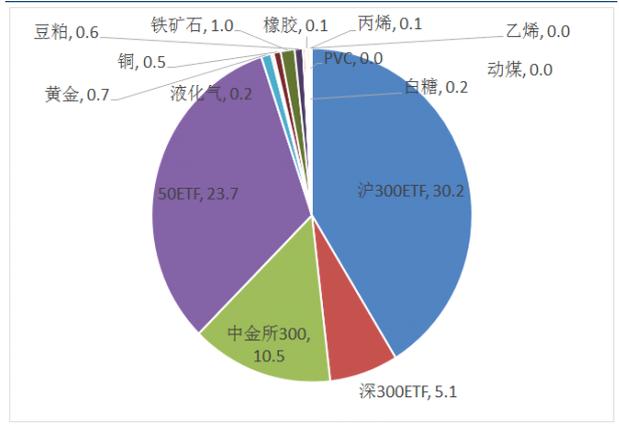
全品种对比来看, 2020年7月各类20个期权品种总计日均成交量677万张, 日均权利金成交额73亿元。其中ETF期权日均成交量614万张、日均权利金成交额59亿元, 规模占绝对优势。

图 5: 2020 年 7 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 7 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 7 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	277.9	30.2	199.4	
	深 300ETF	45.1	5.1	47.4	
	50ETF	291.2	23.7	262.0	
	股票 ETF 类合计	614.2	58.9	508.9	
商品期货类	300 股指	10.7	10.5	11.5	
	黄金	1.1	0.7	3.4	
	玉米	5.6	0.2	27.7	
	郑棉	2.7	0.0	13.2	
	铜	2.1	0.5	4.3	
	铁矿石	6.8	1.0	23.9	
	豆粕	15.0	0.6	58.4	
	甲醇	4.7	0.0	18.9	
	液化气	0.5	0.2	3.4	
	菜粕	2.1	0.0	6.6	
	橡胶	0.8	0.1	3.3	
	白糖	3.1	0.2	19.4	
	PTA	3.5	0.0	21.2	
	PVC	0.6	0.0	1.2	
	丙烯	1.1	0.1	2.6	
	乙烯	0.9	0.0	2.1	
	动煤	1.3	0.0	3.5	
		商品期货类合计	52.0	3.7	213.0
		全部合计	676.9	73.1	733.4

资料来源: 中信证券衍生品经纪业务部

ETF 期权定价情况——期权隐含波动率先升后降、与标的同步变化， 曲面 Skew 先降后升

2020年7月，50ETF、300ETF 冲高创新高后震荡，标的 20 日历史波动率从 13% 大幅上升至 44%（此处及以下均以 50ETF 为例）。如我们前两个月的月报所述，在上涨行情中期权加权隐含波动率和标的出现了同步上升，隐含波动率从 16% 上升到了 32%，此后随着标的回落又逐步下降至 25% 附近。

分标的来看，7 月上交所、深交所 300ETF 走势基本一致；50ETF 在 7 月初的上涨中涨幅高于 300ETF，但此后回落更深，全月累计收益低于 300ETF。历史波动率和期权合约加权隐含波动率均值则均是深 300ETF、沪 300ETF 接近，50ETF 历史波动率均值最低。

图 7：2020 年 7 月，50ETF 价格与波动率走势



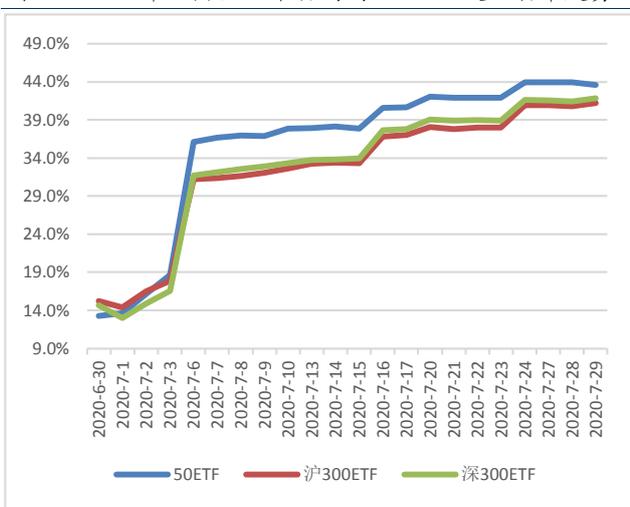
资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

图 8：2020 年 7 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 7 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 7 月，三个标的的期权隐含波动率走势



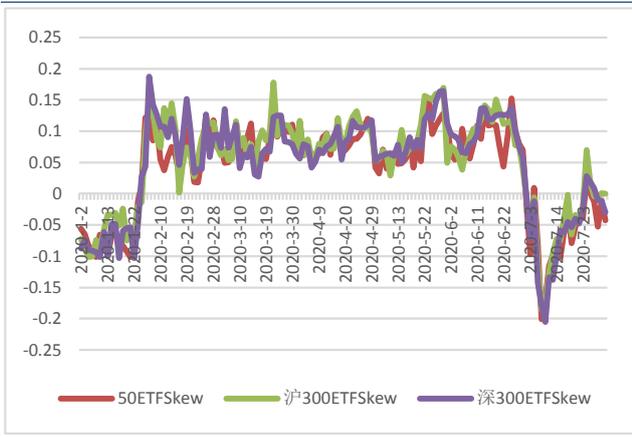
资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

从曲面 Skew 角度来看，2020 年 7 月 Skew 先降后升，期权市场情绪在上涨行情中由谨慎转为乐观，又在震荡回调中转为中性。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 越大说明虚值认购期权相对越贵、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, 投资者情绪微乐观; 2 月初标的下跌后, Skew 快速翻正, 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。

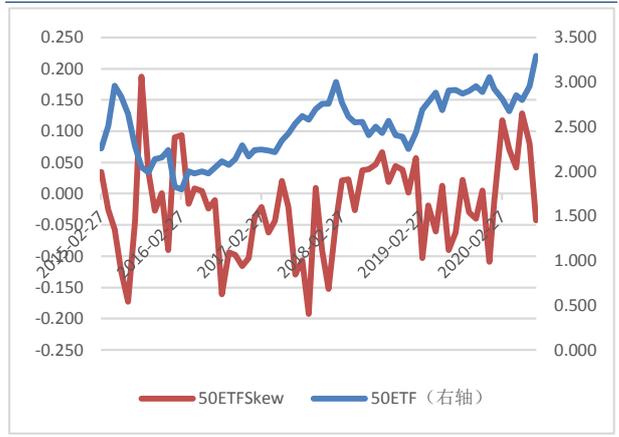
从 2015-2020 年的长期行情来看 Skew 和标的的关系, 可以看到整体上体现出了标的上行时市场情绪乐观、Skew 偏负; 标的下跌时市场情绪谨慎、Skew 偏正的特点。

图 11: 2020 年 1-7 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 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 7 月期权市场整体定价情况

	50ETF	沪 300ETF	深 300ETF
上月末 IV	16.0%	16.8%	17.1%
本月末 IV	28.1%	29.5%	29.6%
上月末 HV	13.3%	15.2%	14.6%
本月末 HV	41.7%	40.0%	40.7%
月 IV 最大值	34.6%	32.1%	34.1%
月 IV 最小值	17.4%	17.7%	18.1%
月 HV 最大值	44.0%	41.2%	41.8%
月 HV 最小值	13.6%	14.4%	13.0%
月 IV 均值	26.8%	26.8%	27.2%
月 HV 均值	37.2%	33.8%	34.3%
上月末 Skew	8.0%	7.6%	7.6%
本月末 Skew	-4.3%	0.0%	-3.0%
月 Skew 均值	-5.6%	-4.4%	-5.5%

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

7月期权策略表现——对冲策略和买入认购表现最佳

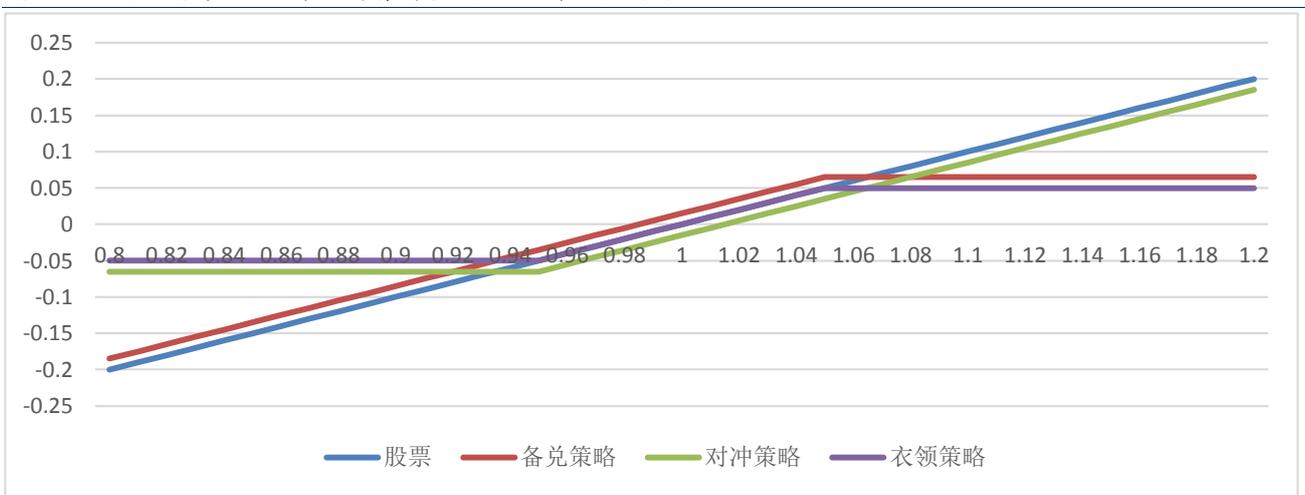
期权策略主要分为三大类，第一类是期权结合股票的策略，其中包含备兑、对冲、衣领等；第二类是利用期权表达一些对市场的观点的策略，其中最基本的是买入认购、买入认沽、卖出认购、卖出认沽、买入跨式、卖出跨式等六类；第三类是做市、波动率曲面套利、无风险套利、实际波动率与隐含波动率之间套利等套利类型的策略。

本文将从市场的角度，阐述前两大类的表现情况。套利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。

结合股票的配置类策略：对冲策略表现最佳

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7月50ETF上涨11.5%，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4.3%、10.0%和3.5%。轮动策略本月采用了对冲策略，最终全月收益为10.0%。本月在市场上行的环境下，各期权配置类策略收益均低于50ETF、波动也均低于50ETF，其中对冲策略收益表现最佳。

2020年前7个月(图14)，备兑、对冲、衣领策略均获得了正收益且波动率明显低于50ETF，但收益也略逊于50ETF；轮动策略与50ETF相比则收益更佳、波动更小。从2015年至今来看，持续做备兑策略的收益与50ETF接近，对冲和衣领策略的累计收益接近且高于备兑、其中衣领策略稳定性更强；轮动策略累计收益最高。

表 3: 期权、ETF 结合配置类策略收益情况

	50ETF	备兑	对冲	衣领	轮动策略
7月收益率	11.5%	4.3%	10.0%	3.5%	10.0%
7月波动率	41.6%	15.1%	36.5%	10.0%	36.5%

2020.1-7 收益率	7.8%	3.7%	4.4%	0.7%	8.5%
2020.1-7 波动率	26.2%	19.3%	18.0%	9.2%	20.6%
2015.3-2020.7 收益率	34.6%	32.8%	50.6%	46.4%	121.7%
2015.3-2020.7 年化收益率	5.7%	5.5%	8.0%	7.4%	16.1%
2015.3-2020.7 波动率	24.1%	19.8%	14.9%	10.1%	14.5%
2015.3-2020.7 最大回撤	-45.0%	-38.6%	-24.2%	-15.9%	-16.5%

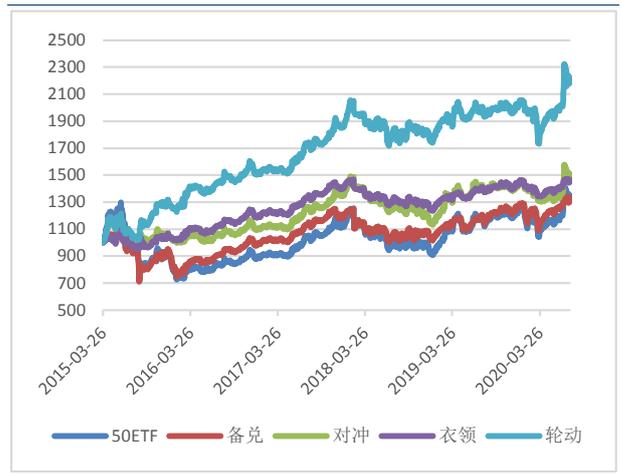
资料来源：中信证券衍生品经纪业务部，表中备兑、对冲、衣领均为使用当月虚值二档合约构建的策略指数

图 14：2020.1-7，配置类策略与 50ETF 走势对比



资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

图 15：2015.3-2020.7，配置类策略与 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。另一方面，从过去的历史数据中看，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。

六种纯期权策略：买入认购表现最佳

我们将持续的买入认购期权、买入认沽期权、卖出认购期权、卖出认沽期权、买入跨式组合、卖出跨式组合作为六种纯期权策略，可以通过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。

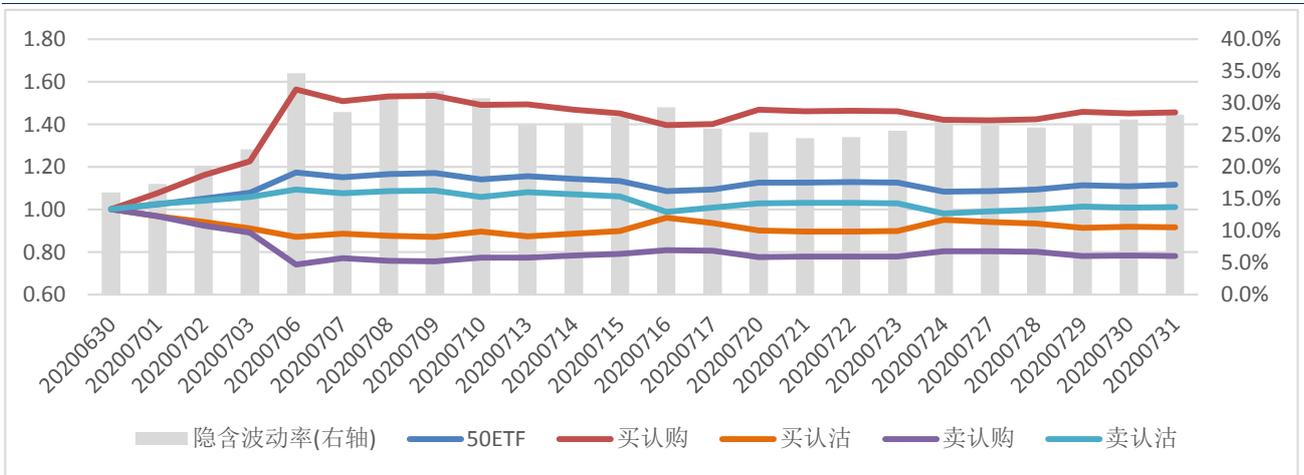
2020 年 7 月，隐含波动率低于实际波动率、且隐含波动率上涨的环境使得买入期权策略更为有利（如前文所述，以 50ETF 期权合约为例，加权隐含波动率全月从 16.0% 上升到 28.1%，全月隐含波动率、历史波动率均值分别为 26.8% 和 37.2%），买入跨式组合收益优于卖出跨式。方向策略方面，至 7 月 6 日的市场持续上涨、隐含波动率持续上行，导致买入认购策略获得了非常丰厚的收益，此后随着标的震荡、隐含波动率微幅回落买入认购策略的收益有所回吐，但大部分收益仍然得以留存；买入认沽策略方向错误、但受益于波动率上行，损失低于卖出认购。卖出认购策略 7 月受到标的上涨、隐含波动率上行双重不利影响，损失最重。

表 4: 六种纯期权策略表现情况

	50ETF	买认购	买认沽	卖认购	卖认沽	买跨式	卖跨式
7月收益率	11.5%	45.6%	-8.3%	-21.8%	1.0%	17.7%	-19.9%
7月波动率	41.7%	100.3%	44.4%	64.0%	36.4%	39.4%	49.8%
2020.1-7 收益率	8%	46%	9%	-20%	-4%	34%	-19%
2020.1-7 波动率	26%	49%	64%	31%	35%	29%	29%
2015.2-2020.7 收益率	41.4%	355.9%	-83.7%	-51.3%	47.2%	15.1%	-5.0%
2015.2-2020.7 年化收益率	6.6%	32.1%	-28.3%	-12.4%	7.4%	2.6%	-0.9%
2015.2-2020.7 波动率	24.2%	35.3%	37.4%	24.1%	29.0%	14.3%	20.4%
2015.2-2020.7 最大回撤	-46%	-79%	-87%	-55%	-61%	-28%	-49%

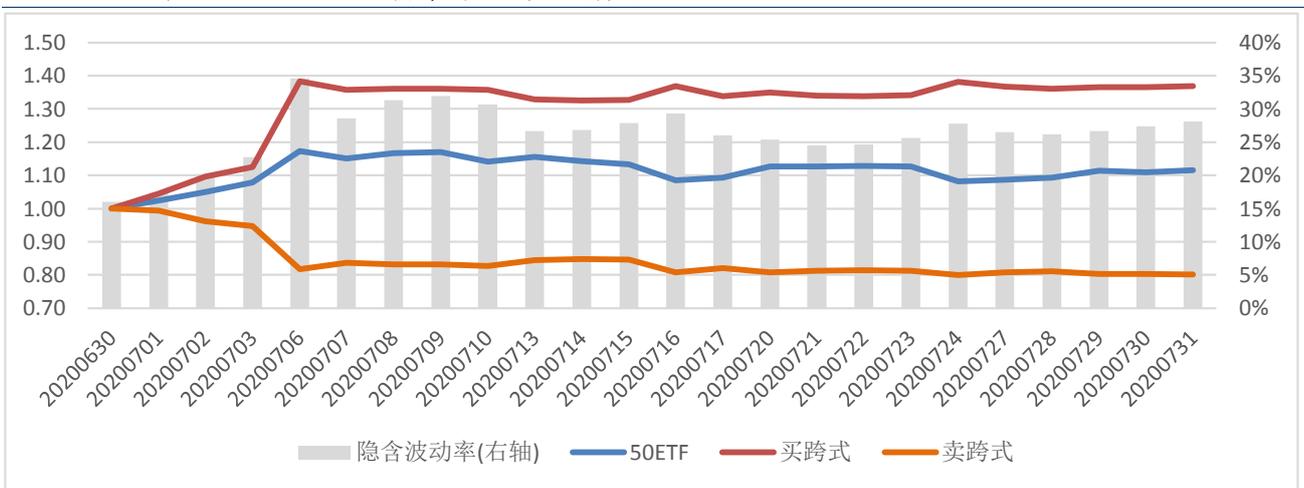
资料来源: 中信证券衍生品经纪业务部, 表中期权组合使用平值合约构建, 每日按预设规则调整

图 16: 2020 年 7 月, 50ETF 与四种纯期权方向策略走势对比



资料来源: 中信证券衍生品经纪业务部

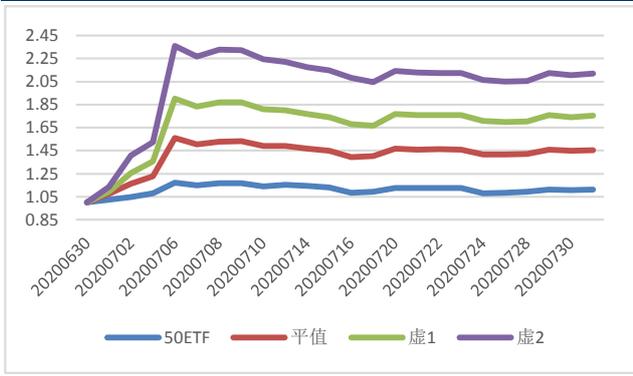
图 17: 2020 年 7 月, 50ETF 与买卖跨式组合策略走势对比



资料来源: 中信证券衍生品经纪业务部

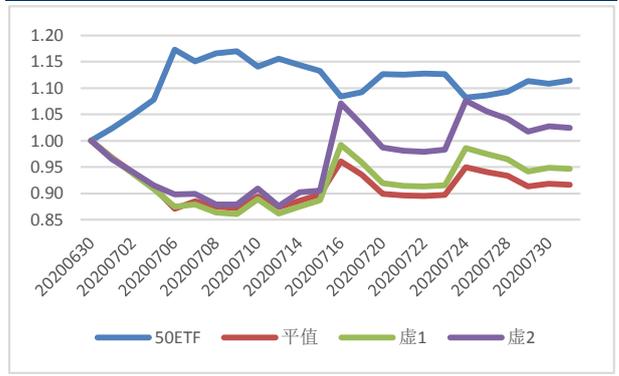
上文中的数据均是使用平值合约的结果，下面 6 幅图是各类期权基本策略受不同行权价合约的影响结果。其中，各行权价的买入期权均是按 7% 权利金比例等资金买入，卖出期权则是按二倍面值比例等张数卖出（详见先前报告）。从图中走势可以看出，7 月买入平值跨式的收益率优于虚值跨式，而卖出平值跨式的收益同样优于虚值跨式，买入、卖出均是虚值更优的原因是我们选用的仓位逻辑不同（买入时按等资金、卖出时按等张数）。分开来看认购和认沽，7 月在隐含波动率大幅上升的环境下，买入深度虚值认购、认沽的表现均优于平值。

图 18: 2020 年 7 月，买入不同行权价认购期权对比



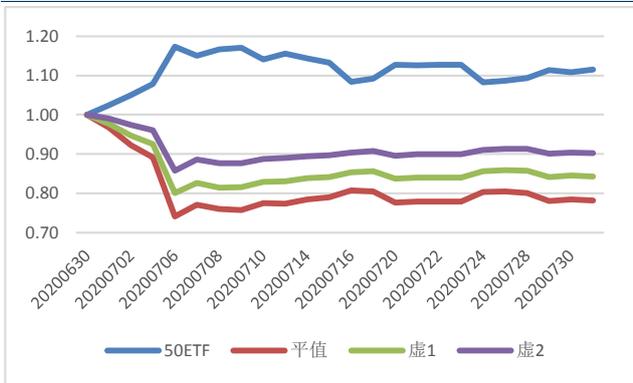
资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

图 19: 2020 年 7 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 7 月，卖出不同行权价认购期权对比



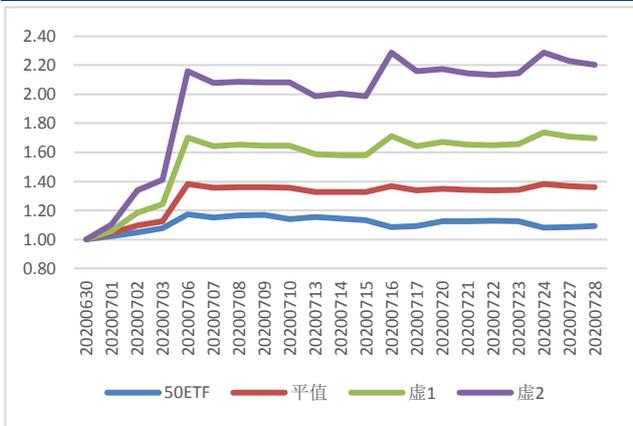
资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

图 21: 2020 年 7 月，卖出不同行权价认沽期权对比



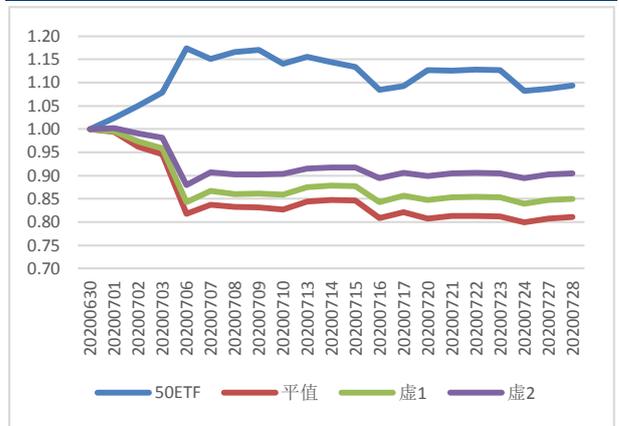
资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

图 22: 2020 年 7 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 7 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

重点事项回顾及后续展望——标的突破行情中的买入认购机会

在前两个月的月报中，我们反复强调了标的价格与隐含波动率之间相关性对期权策略的影响，即当标的价格与隐含波动率转为正相关后，买入认购期权策略的性价比大幅提升：一旦市场出现突破上行，期权隐含波动率随着标的上涨，将导致买入认购期权获得非常丰厚的收益，虚值认购合约的收益表现将更佳。而7月的行情再一次验证了上述观点。

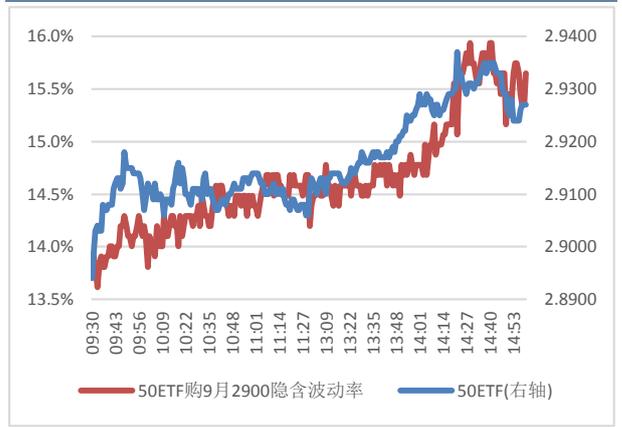
上个月的月报中提到，2020年5月至6月上旬，期权标的ETF与隐含波动率的关系呈明显的负相关；而2020年6月中旬以后，二者的关系转为了正相关（如图24）。而在部分交易日中（如6月22日，图25）中期权标的ETF和期权隐含波动率的走势更是高度一致，二者相关性一览无遗。

图 24：2020.5.20-2020.6.30，50ETF 与隐含波动率走势



资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

图 25：2020.6.22，50ETF 和购 9 月 2900 隐含波动率

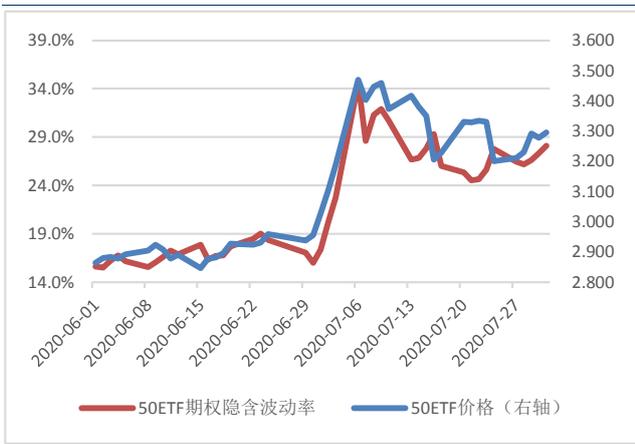


资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

再看7月的行情。6月中旬以后期权标的ETF与隐含波动率的关系，是随着50ETF上涨而转为正相关的；因此7月随着50ETF继续上行，二者的正相关关系持续加强。从下图26可以看到，在这一标的ETF上涨、回落的区间中，隐含波动率和标的走势非常接近，整个7月二者日变化的相关系数达到了0.62，6月17日至7月10日之间的相关系数更是高达0.94。

再以7月6日的日内行情为例，50ETF与“50ETF购9月3300”合约隐含波动率走势对比如图27所示。可以看到期权合约隐含波动率相比50ETF价格变化的波动更大，但是总体上仍然保持了非常好的“标的上涨、期权隐含波动率上升；标的下降、期权隐含波动率下降”的正相关关系。

图 26：2020.6.1-2020.7.31，50ETF 与隐含波动率走势



资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

图 27：2020.7.6，50ETF 和购 9 月 3300 隐含波动率

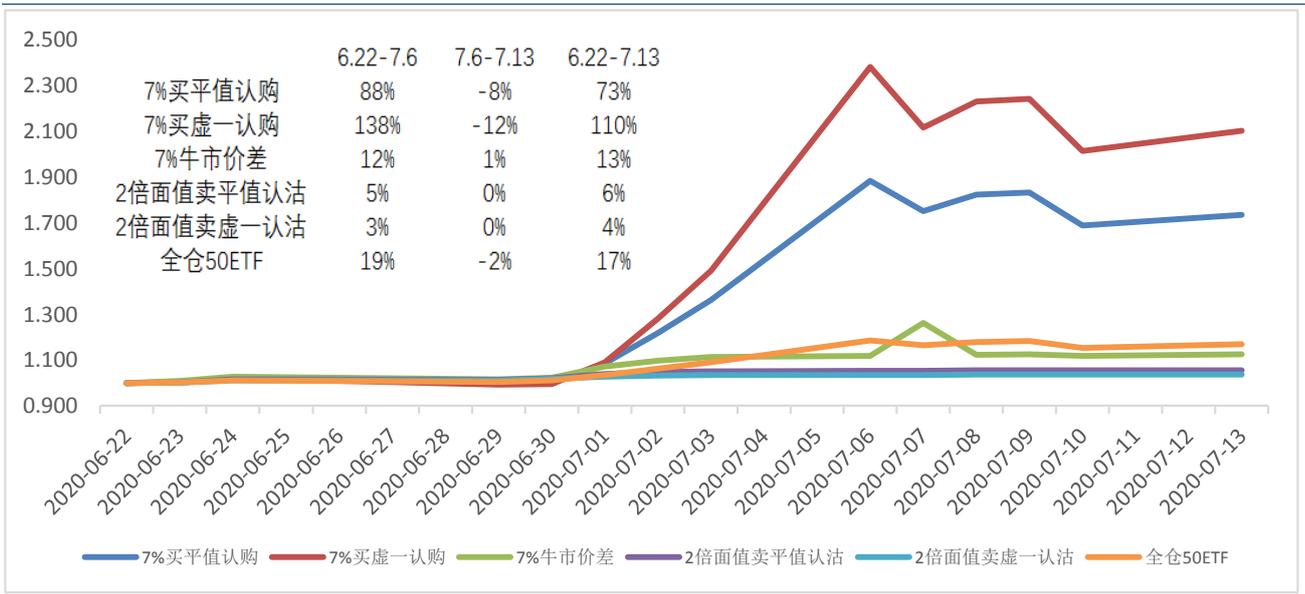


资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

我们考虑 6.22-7.13 的时间段上，7%资金买入平值认购（购 7 月 2950）、7%资金买入虚值 1 档认购（购 7 月 3000）、7%净权利金构建牛市价差组合（买入购 7 月 2900、卖出购 7 月 3000）、2 倍面值卖出平值认沽（沽 7 月 2950）、2 倍面值卖出虚值一档认沽（沽 7 月 2900）、全仓 50ETF 等 6 种看涨策略的收益表现。6 种策略的净值走势图如下图 28 所示，至 7.6、7.13 两个时点的累计收益在图中表格内标出。

可以看到，尽管在 7.6-7.13 的回调阶段中买入认购期权策略回撤最大，但由于其前期累计了巨大的收益，导致累计收益仍然远优于其余几类做多策略。牛市价差、卖出认沽等策略在 6.22-7.6 的标的上涨、7.6-7.13 的标的回调两个阶段中均获得了正收益，表现极为稳定，但其收益率在此过程中明显显得过于保守。在这一阶段中，除坚决不做买入策略的投资者外，看多的投资者若未能有效利用认购期权获得收益实属可惜，毕竟没赚到该赚的钱和丢了不该丢的钱一样糟糕。

图 28: 6.22-7.13, 6 种看涨策略收益对比



资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

我们近期反复强调标的价格与隐含波动率正相关之后，买入认购策略对于突破看多的投资者的重要价值。那么这一逻辑是否会持续成立、能否对未来的期权交易起到一定的借鉴作用？接下来我们对 2015-2020 的行情，基于 2 种条件做一下测算，考察符合不同条件时，接下来 1 个、5 个、10 个交易日持有 50ETF 和 7%权利金比例买入虚值认购期权的收益情况：

条件 1，2015.2.17-2020.7.31 之间的所有交易日；

条件 2，在条件 1 的时间段中，50ETF 价格处于较高位置，且 50ETF 与期权隐含波动率近期正相关。

2 个条件下买入 50ETF 和 7%权利金比例买入虚值认购期权的收益情况统计如下表所示：

表 5: 2 个条件下，买入 50ETF 和 7%权利金比例买入虚值认购期权的收益情况统计

	交易日数	50ETF 平均收益			7%买虚值认购平均收益		
		1 日收益	5 日收益	10 日收益	1 日收益	5 日收益	10 日收益
条件 1	1329	0.04%	0.21%	0.42%	0.18%	0.98%	2.01%
条件 2	128	0.12%	0.31%	0.59%	1.41%	4.92%	6.11%

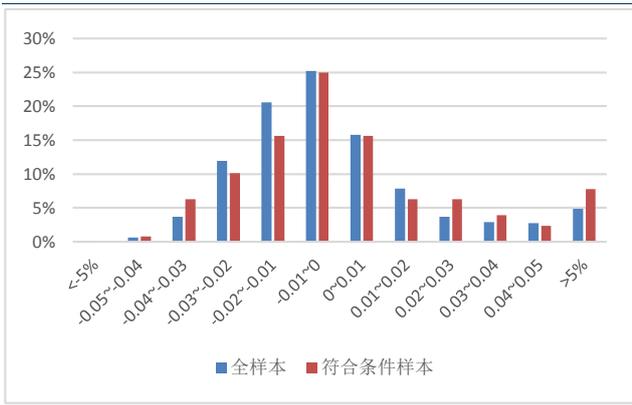
资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

从上表中可以看到，在整个 1329 个交易日的区间中，满足我们设定的 50ETF 高位且标的、隐含波动率正相关条件的交易日数共 128 个，约为 1/10。50ETF 自 2015 年 2 月以来累计上涨，因此全体交易日上的 50ETF 及买入认购期权策略也能获得正的平均收益；而符合条件的 128 个交易日之后的平均收益更高，尤其是对于买入认购期权策略，128 个交易日之后 1 日的平均收益约为全样本 1329 个交易日平均收益的 8 倍，10 日平均收益约为全交易日的 3 倍。

图 29 是全样本 1329 个交易日中，以及符合条件的 128 个交易日中，买入认购期权策略的收益分布。可以看到符合条件的交易日中，次日收益稳定性更强，次日收益率为负的概率明显低于全样本（-0.03~-0.02、-0.02~-0.01 两个区间段中红柱明显低于蓝柱），而获得高收益的概率也明显更大（收益率高于 0.02 的几个区间段中，红柱总体上明显高于蓝柱）。

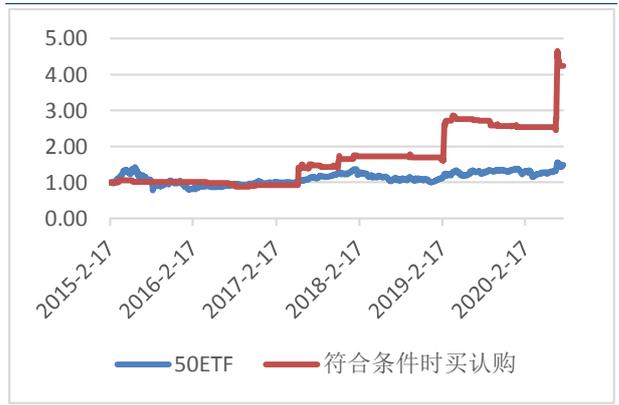
图 30 是 2015.2.17-2020.7.31，在符合条件的交易日买入认购期权并持有至次个交易日，与 50ETF 的走势对比。可以看到，策略时间点的判断较强，主要的几轮大幅上涨行情均有所参与且避开了大部分 50ETF 不涨的时间段，因此最终获得了明显优于 50ETF 的收益结果。由此，我们过去几期月报中反复提到的逻辑有效性得以验证。

图 29: 全样本交易日，买入认购次日收益分布概率图



资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

图 30: 符合条件交易日买入认购收益与 50ETF 对比



资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

（注：本期月报作为近几期月报的总结，不涉及对后续行情变化的分析展望。）

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。