

2022 年 4 月期权市场报告——认购期权成交量占比创历史最低水平



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

相关研究

1. 2021 年期权市场及策略表现回顾
2. 另类策略与结构化产品系列之四: 巧用衍生工具, 增强组合绩效
3. 另类策略与结构化产品系列之三: 雪球产品解析
4. 另类策略与结构化产品系列之二: 结构化产品概况及投资特征
5. 另类策略与结构化产品系列之一: 风险角度构建转债组合及灵活对冲方法
6. 2021 年 9 月期权市场报告——十一将近, 注意期权的“长假效应”
7. 2021 年 8 月期权市场报告——低隐波区间的历史特征与策略表现
8. 2021 年 7 月期权市场报告——轮动策略继续扩大优势
9. 基于波动率的期权对冲策略——股指期货对冲的优质替代方案
10. 2021 年 4 月期权市场报告——认购期权在“定投”中的应用
11. 期权系列专题研究——解码期权对冲: 以守为攻, 穿越牛熊
12. 2021 年 3 月期权市场报告——长假效应再现
13. 2021 年 1 月期权市场报告——2020 年各类期权策略表现回顾

摘要

- ◆ **4 月, 场内期权成交、持仓规模下降, 金融认购期权成交量占比达历史最低水平。** 1) 2022 年 4 月, 场内期权日均成交量 669.1 万张、较前月下降 10.6%; 日均持仓量 809.2 万张、较前月下降 12.3%。ETF、股指、商品期货期权在场内期权中的成交量占比分别为 81.3%、2.2% 和 16.5%, 持仓量占比分别为 69.6%、2.6% 和 27.9%。ETF 期权规模占主导地位。2) 总计 24 个期权标的中包含 4 个金融期权标的 (3 个 ETF 和 1 个股指), 20 个商品期货期权标的。其中日均成交量超过 10 万张的品种共有 9 个, 前五名分别为 50ETF、沪 300ETF、深 300ETF、豆粕、PTA; 日均权利金成交额超过 5000 万元的品种共有 12 个, 前五名分别为沪 300ETF、50ETF、中金所 300 股指、深 300ETF、铁矿石。3) 金融期权方面, ETF 期权日均成交量 543.9 万张、较前月下降 7.7%; 日均持仓量 562.9 万张, 较前月变化 0.4%。沪深 300 股指期货期权日均成交量较前月变化-13.4%至 14.7 万张; 日均持仓量较前月变化 0.1% 至 20.8 万张。在标的下跌的环境中, 认购期权活跃度相对上升, 认购期权成交量占比下降至 49.9%、创出了历史最低水平。4) 商品期货期权方面, 总日均成交量较前月变化-22.2%至 110.5 万张; 日均持仓量较前月变化-33.8%至 225.5 万张。
- ◆ **金融标的持续走低, 商品标的收益分化。** 1) 4 月 A 股市场各主要指数持续下跌, 上证指数-6.3%, 中证 1000、国证 2000 等小市值指数分别为-15.3%、-16.6%, 创业板指-12.8%。香港恒生指数下跌 11.4%。50ETF、沪 300ETF、深 300ETF、沪深 300 指数等四个期权标的也是震荡下跌, 全月分别为-3.1%、-4.8%、-4.9%和-4.9%。2) 商品期货期权标的方面, 按中信商品指数 (收益率指数) 计算, 20 个品种中有 9 个收涨, 棕榈油涨幅超过 10%; 甲醇、沪铝、橡胶跌幅较大。
- ◆ **金融期权隐含波动率仍处于历史高位, 曲面 Skew 再创新高。** 1) 4 月, 受市场波动影响, 金融期权隐含波动率小幅上升; 受手续费上升、交易活跃度大幅下降影响, 动力煤隐含波动率由上月末 64.1%下降至本月末 26.6%的历史低位。2) 金融期权方面, 以上交所 50ETF 期权为例, 4 月隐含波动率在标的震荡的过程中维持在 20%左右, 然后随着标的下跌开始上涨, 在 4 月 25 日收盘达到 32.5%的历史较高水平; 此后, 随着标的反弹期权隐含波动率有所下降, 最终 IV 全月从 20.1% 上升到 22.7%。中下旬标的创新低的过程中, 50ETF 期权 Skew 再创新高, 此后随着标的反弹, Skew 有所回落但仍处于较高水平, 表明期权市场投资者仍存在一定的谨慎情绪。3) 商品期货期权方面, 以铁矿石、棕榈油、豆粕、原油为例。铁矿石的隐含波动率持续在 45%以上, 全月累计小幅上升; 棕榈油价格持续上涨, 隐含波动率月初快速下降, 随后小幅上升最终月末回到月初相等水平; 豆粕价格全月波动较大, 隐含波动率震荡后下降, 最终全月累计下降; 原油的隐含波动率和标的呈现了一定的正相关特征。

目录

场内期权市场规模状况——日均成交、持仓规模均下降	1
金融期权：ETF 期权日均成交量下降，认购期权成交量占比达历史最低水平	2
商品期货期权：日均成交量、持仓量均大幅下降	4
标的表现：金融标的持续走低，商品标的收益分化	5
金融标的：标的下跌，实际波动率保持近年高位	5
商品期货标的：品种收益分化，原油、液化气、铁矿石波动率较高	7
期权定价：金融期权隐含波动率仍处于历史高位，曲面 Skew 再创新高	8

插图目录

图 1：沪市期权投资者账户总数（单位：万户）	2
图 2：金融期权分月份日均成交量及持仓量走势（万张）	2
图 3：金融期权分品种各月日均成交量走势（万张）	2
图 4：金融期权分品种各月日均持仓量走势（万张）	2
图 5：金融期权认购成交量、持仓量占比	3
图 6：50ETF 期权认购成交量、持仓量占比	3
图 7：沪 300ETF 期权认购成交量、持仓量占比	3
图 8：深 300ETF 期权认购成交量、持仓量占比	3
图 9：300 股指期货期权认购成交量、持仓量占比	3
图 10：2019-2022，商品期货期权日均成交量（万张）	4
图 11：2019-2022，商品期货期权日均持仓量（万张）	4
图 12：商品期货期权日均权利金成交额及增速（横轴日均成交额，单位亿元；纵轴为较上月增速）	4
图 13：4 月，各指数收益率及波动率对比	5
图 14：4 月，各指数收益率及波动率对比	5
图 15：50ETF、300ETF，2021 至今走势	6
图 16：50ETF、300ETF，2021 至今走势	6
图 17：2021 年至今，50ETF 与 20 日历史波动率走势	6
图 18：2021 年至今，300ETF 与 20 日历史波动率走势	6
图 19：4 月，铁矿石期货收益率指数和波动率走势	7
图 20：4 月，棕榈油期货收益率指数和波动率走势	7
图 21：4 月，豆粕期货收益率指数和波动率走势	7
图 22：4 月，原油期货收益率指数和波动率走势	7
图 23：4 月，24 个期权标的 20 日历史波动率均值和隐含波动率均值对比	8
图 24：4 月，50ETF、HV、IV 走势	9
图 25：4 月，50ETF 与期权 Skew 走势	9
图 26：4 月，铁矿石、HV、IV 走势	10
图 27：4 月，棕榈油、HV、IV 走势	10
图 28：4 月，豆粕、HV、IV 走势	10
图 29：4 月，原油、HV、IV 走势	10

表格目录

表 1: 2022 年 4 月, 场内期权品种规模对比	1
表 2: 4 月, 中信各行业指数收益率及波动率对比	5
表 3: 4 月, 20 个商品期货期权标的的数据统计 (按收益率指数计算)	7
表 4: 4 月, 24 个期权标的品种的隐含波动率分位点, 以及各品种隐含波动率高低分位点差值	8

场内期权市场规模状况——日均成交、持仓规模均下降

2022年4月，场内期权日均成交量669.1万张、较前月下降10.6%，场内期权日均持仓量809.2万张、较前月下降12.3%。ETF期权、股指期权、商品期货期权在场内期权中的成交量占比分别为81.3%、2.2%和16.5%，持仓量占比分别为69.6%、2.6%和27.9%。

总计24个期权标的中包含4个金融期权标的（3个ETF和1个股指），20个商品期货期权标的。其中日均成交量超过10万张的品种共有9个，前五名分别为50ETF、沪300ETF、深300ETF、豆粕、PTA；日均权利金成交额超过5000万元的品种共有12个，前五名分别为沪300ETF、50ETF、中金所300股指、深300ETF、铁矿石。

表1：2022年4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	232.6	17.9	226.6
	深300ETF	37.4	2.6	38.9
	50ETF	273.9	14.1	297.4
	股票ETF类合计	543.9	34.5	562.9
股指类	300股指	14.7	11.1	20.8
商品期货类	黄金	1.3	0.6	3.3
	玉米	11.9	0.3	50.6
	郑棉	4.0	0.5	13.1
	铜	3.3	0.7	4.3
	铁矿石	13.0	2.2	18.3
	豆粕	17.0	1.3	48.3
	甲醇	10.1	0.4	10.4
	液化气	1.8	0.2	1.8
	菜粕	2.0	0.2	7.1
	橡胶	2.2	0.4	7.2
	白糖	6.8	0.4	17.3
	PTA	16.0	0.5	14.3
	PVC	1.1	0.0	2.5
	聚丙烯	0.8	0.0	1.8
	聚乙烯	1.3	0.1	1.7
	动力煤	0.0	0.0	0.1
	沪锌	3.7	0.5	3.5
	沪铝	4.2	0.4	5.6
	棕榈油	8.5	1.3	12.7
	原油	1.5	1.7	1.5
	商品期货类合计	110.5	11.7	225.5
全部合计		669.1	57.4	809.2

资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

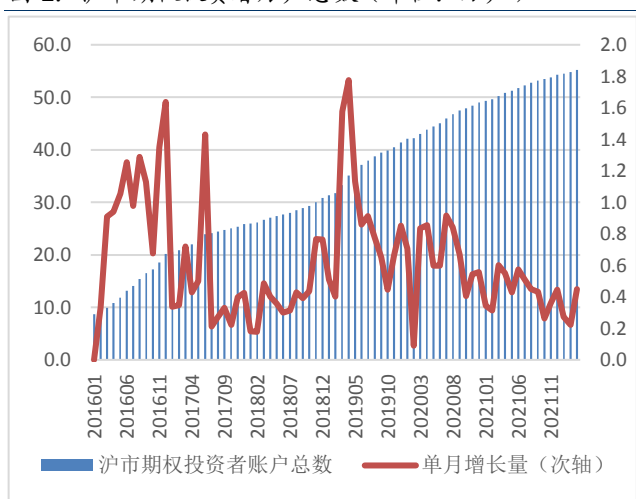
金融期权：ETF 期权日均成交量下降，认购期权成交量占比创历史最低水平

ETF 期权日均成交量下降，日均持仓量变化不大，其中 4.25、4.26 两天由于市场快速下跌 ETF 期权成交量达到历史单日成交量高位（分别为 918 万张、852 万张）。成交量方面，ETF 期权日均成交量 543.9 万张、较前月下降 7.7%，其中 50ETF 期权、沪 300ETF 期权、深 300ETF 期权日均成交量分别为 273.9 万张、232.6 万张、37.4 万张，较前月分别变化-8.9%、-6.5%和-6.3%。持仓量方面，ETF 期权日均持仓量 562.9 万张，较前月变化 0.4%，其中 50ETF 期权、沪 300ETF 期权、深 300ETF 期权日均持仓量分别为 297.4 万张、226.6 万张和 38.9 万张，较前月分别变化-1.9%、3.5%和 1.4%。

中金所沪深 300 股指期货期权日均成交量较前月变化-13.4%至 14.7 万张；日均持仓量较前月变化 0.1%至 20.8 万张。

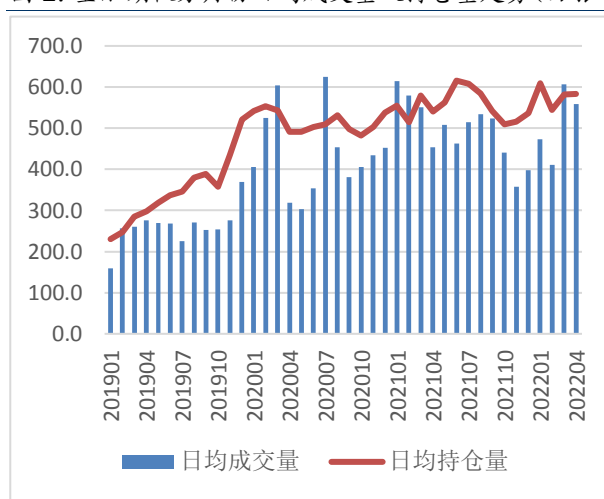
市场参与者方面，3 月末上交所 ETF 期权投资者账户总数达 552058 户，较上月增长 4496 户。（该数据为滞后数据。深交所未披露相关数据）

图 1：沪市期权投资者账户总数（单位：万户）



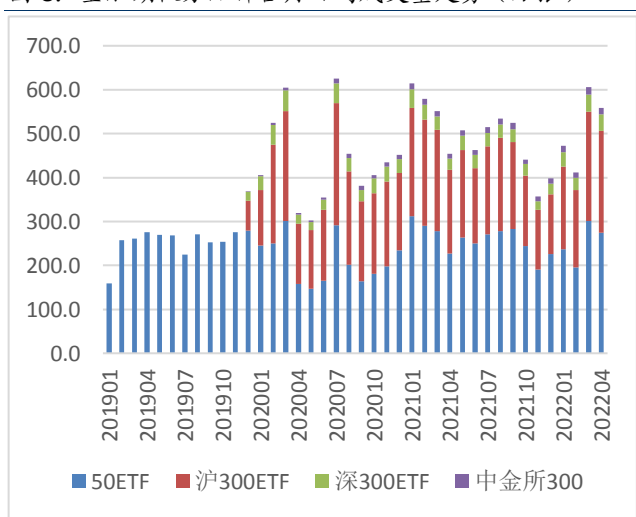
资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

图 2：金融期权分月份日均成交量及持仓量走势（万张）



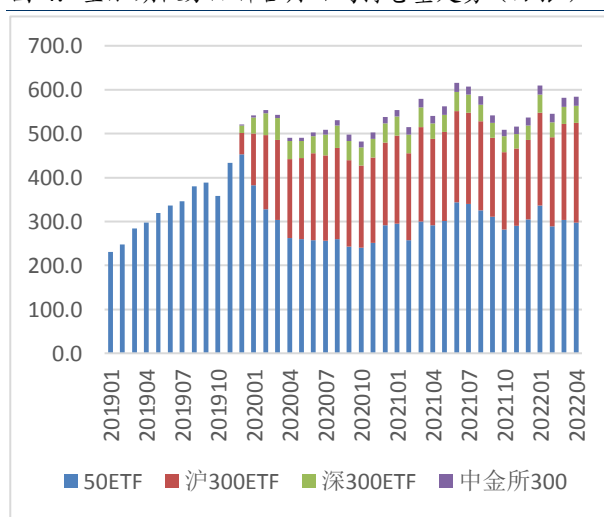
资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

图 3：金融期权分品种各月日均成交量走势（万张）



资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

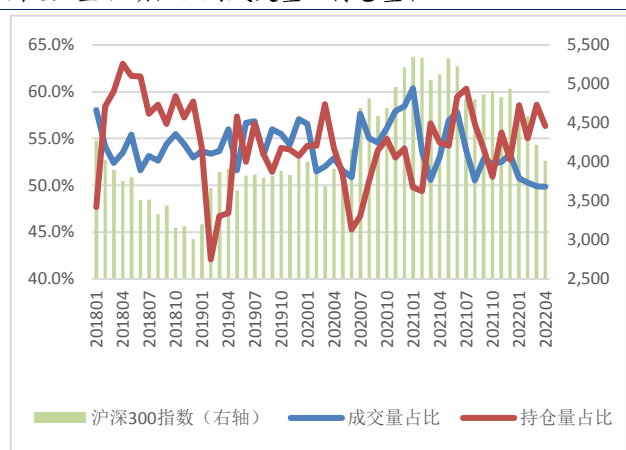
图 4：金融期权分品种各月日均持仓量走势（万张）



资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

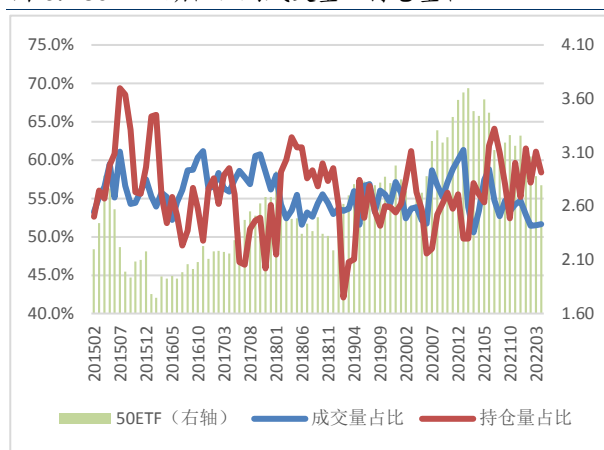
分认购和认沽来看，4月认购期权成交量占比为49.9%、持仓量占比为56.3%。在标的下跌的环境中，认沽期权活跃度相对上升，认购期权成交量占比下降并创出了历史最低水平。50ETF、沪300ETF期权、深300ETF期权、300股指期货认购期权成交量占比分别为51.6%、47.9%、47.0%、54.2%，持仓量占比分别为58.4%、54.2%、52.6%、57.7%。

图 5：金融期权认购成交量、持仓量占比



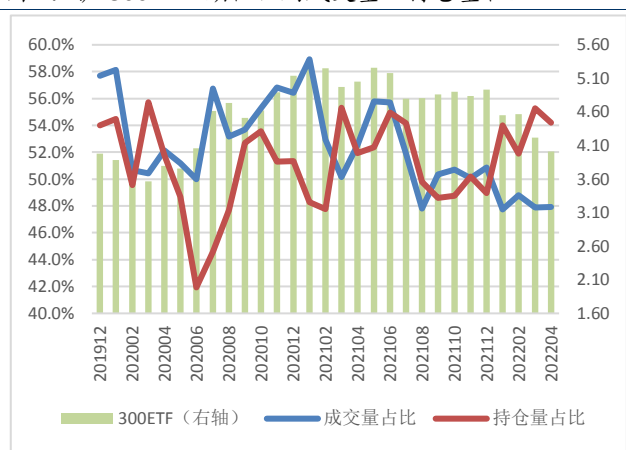
资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

图 6：50ETF 期权认购成交量、持仓量占比



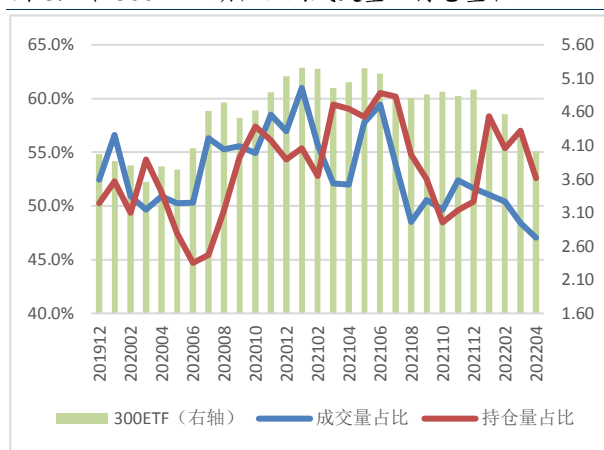
资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

图 7：沪 300ETF 期权认购成交量、持仓量占比



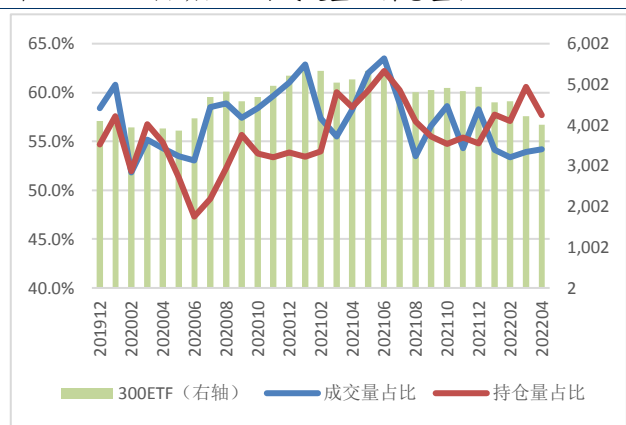
资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

图 8：深 300ETF 期权认购成交量、持仓量占比



资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

图 9：300 股指期货认购成交量、持仓量占比

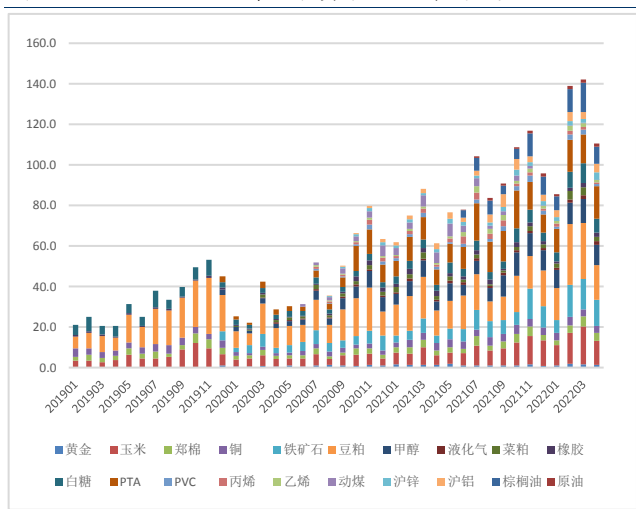


资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

商品期货期权：日均成交量、持仓量均大幅下降

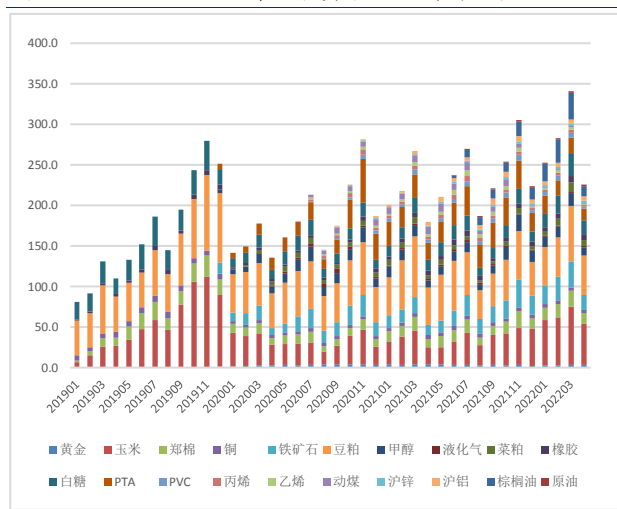
商品期货期权方面，20 个品种全月日均成交量较前月变化-22.2%至 110.5 万张；日均持仓量较前月变化-33.8%至 225.5 万张。

图 10：2019-2022，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 11：2019-2022，商品期货期权日均持仓量（万张）

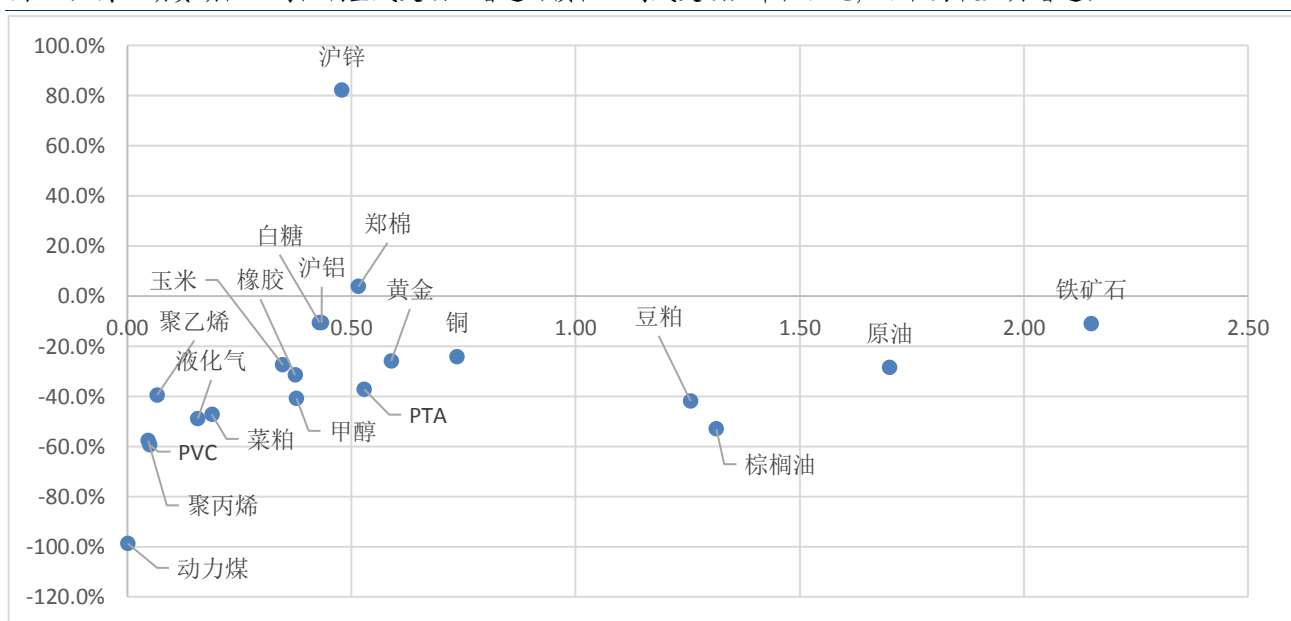


资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

分品种来看日均成交量和持仓量。成交量方面，4 月豆粕期货期权日均成交量最高，为 17.0 万张；沪锌期货期权较上月增速最快，为 91.0%；动力煤期货期权日均成交量 0.01 万张，较上月下降 94.3%，主要原因是郑商所在 4 月 8 日发布通知将动力煤期权合约的交易手续费从 1.5 元/手提高至 150 元/手，此后品种交易量大幅度下降。持仓量方面，玉米期权日均持仓量最高，达 50.6 万张；沪锌期货期权增速最快，为 48.3%。

权利金成交额及增速方面，4 月 20 个品种总日均成交额 11.7 亿元，较上月下降 30.4%。其中，豆粕、棕榈油的规模及降幅居于前列。

图 12：商品期货期权日均权利金成交额及增速（横轴日均成交额，单位亿元；纵轴为较上月增速）



资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

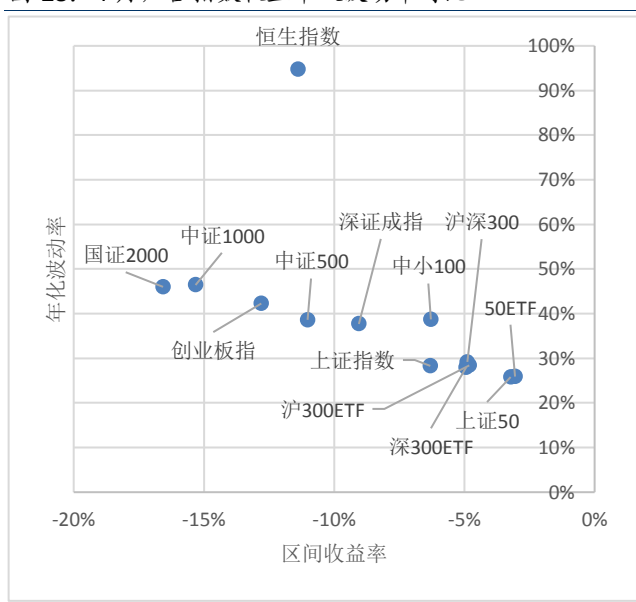
标的表现：金融标的持续走低，商品标的收益分化

金融标的：标的下跌，实际波动率保持近年高位

标的表现方面，4月A股市场各主要指数普跌，上证指数-6.3%，中证1000、国证2000等小市值指数分别为-15.3%、-16.6%，创业板指-12.8%。香港恒生指数下跌11.4%。50ETF、沪300ETF、深300ETF、沪深300指数等四个期权标的也是震荡下跌，全月分别为-3.1%、-4.8%、-4.9%和-4.9%。

波动率普遍保持高位，期权标的在内的所有指数和品种年波动率维持在25%以上，香港恒生指数年化波动率超过了90%。上证综指、深证成指、中小100、创业板指、恒生指数等10个指数及50ETF、沪300ETF、深300ETF等3个ETF期权标的的涨跌幅及波动率如下图表所示。

图 13：4月，各指数收益率及波动率对比



资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

图 14：4月，各指数收益率及波动率对比

	收益率	波动率	夏普比例	最大回撤
上证50	-3.2%	25.8%	-1.47	-8.9%
沪深300	-4.9%	29.2%	-2.02	-11.5%
中小100	-6.3%	38.7%	-1.92	-15.7%
上证指数	-6.3%	28.3%	-2.78	-12.1%
深证成指	-9.1%	37.7%	-3.02	-16.5%
中证500	-11.0%	38.6%	-3.69	-17.8%
恒生指数	-11.4%	94.8%	-1.15	-16.5%
创业板指	-12.8%	42.3%	-3.97	-19.4%
中证1000	-15.3%	46.4%	-4.42	-22.2%
国证2000	-16.6%	46.0%	-4.93	-22.6%
50ETF	-3.1%	25.9%	-1.37	-8.9%
沪300ETF	-4.8%	28.4%	-2.05	-11.4%
深300ETF	-4.9%	28.0%	-2.14	-11.3%

资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

行业表现方面，按30个中信一级行业指数来计算，只有食品饮料微涨，其他29个板块均下跌，电力设备及新能源、国防军工、综合金融等板块领跌。

表 2：4月，中信各行业指数收益率及波动率对比

	收益率	波动率	夏普比例	最大回撤		收益率	波动率	夏普比例	最大回撤
食品饮料	0.3%	34.8%	0.276	-6.6%	钢铁	-13.6%	44.7%	-4.861	-17.8%
消费者服务	-1.6%	50.8%	-0.216	-9.4%	汽车	-15.2%	38.8%	-6.647	-15.7%
银行	-5.2%	26.4%	-2.895	-8.1%	轻工制造	-17.4%	38.0%	-8.231	-18.7%
交通运输	-5.9%	34.8%	-2.456	-10.9%	医药	-17.6%	33.5%	-10.062	-17.8%
家电	-7.7%	33.0%	-3.502	-9.9%	通信	-18.8%	36.0%	-10.015	-18.8%
建筑	-9.1%	38.9%	-3.548	-15.0%	基础化工	-20.0%	40.4%	-9.316	-20.6%
电力及公用事业	-9.9%	28.0%	-5.712	-11.0%	综合	-20.3%	39.9%	-9.730	-20.8%
商贸零售	-10.5%	37.6%	-4.353	-14.1%	传媒	-20.4%	47.2%	-7.784	-23.6%
纺织服装	-10.7%	39.8%	-4.158	-12.2%	机械	-20.7%	41.6%	-9.482	-20.7%
石油石化	-11.7%	33.2%	-5.714	-13.6%	电子	-20.9%	44.3%	-8.820	-21.0%

非银行金融	-11.8%	32.0%	-6.060	-13.4%	有色金属	-21.9%	49.4%	-8.065	-22.3%
房地产	-12.1%	47.4%	-3.899	-17.3%	计算机	-22.7%	43.1%	-10.453	-22.8%
建材	-12.3%	34.0%	-5.940	-16.0%	综合金融	-23.3%	41.9%	-11.536	-24.6%
煤炭	-12.5%	49.8%	-3.827	-19.2%	国防军工	-23.5%	46.0%	-10.079	-23.5%
农林牧渔	-13.3%	39.9%	-5.408	-15.3%	电力设备及新能源	-24.1%	45.6%	-10.658	-24.3%

资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

从价格走势和波动率变化来看 ETF 期权标的。4 月，期权标的先横盘，中下旬下跌并创出近期新低后，于月末有所回升，累计跌幅较大；标的实际波动率高位震荡后下跌，最后又小幅回升，月末来看仍处于过去几年较高水平。

图 15: 50ETF、300ETF，2021 至今走势



资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

图 16: 50ETF、300ETF，2021 至今走势



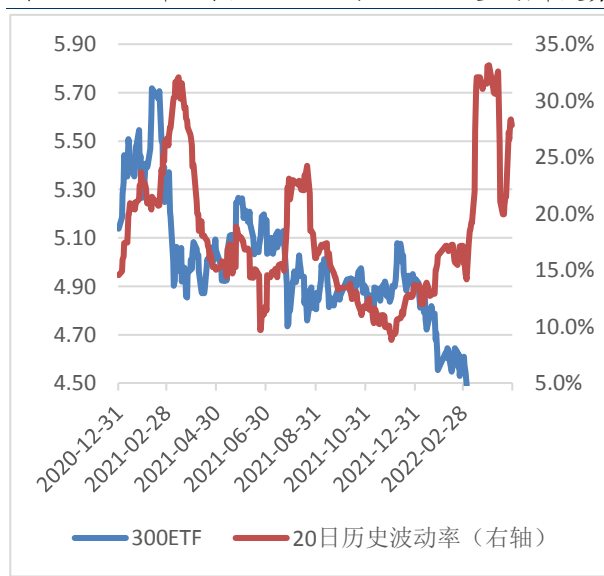
资料来源：中信证券衍生品经纪业务部。注：上图中初值归 1

图 17: 2021 年至今，50ETF 与 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 18: 2021 年至今，300ETF 与 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

商品期货标的：品种收益分化，原油、液化气、铁矿石波动率较高

商品期货期权标的方面，按中信商品指数（收益率指数）计算 20 个标的 4 月表现如下表所示。20 个品种中有 9 个收涨，棕榈油涨幅超过 19.7%；甲醇、沪铝、橡胶跌幅较大。

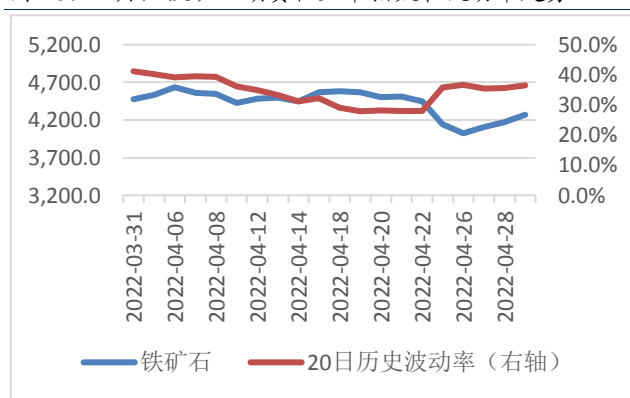
图中为铁矿石、棕榈油、豆粕、原油等四个期权成交额稍大的品种，在 4 月的价格和波动率走势。

表 3：4 月，20 个商品期货期权标的的数据统计（按收益率指数计算）

	收益率	波动率	夏普比例	最大回撤	振幅		收益率	波动率	夏普比例	最大回撤	振幅
棕榈油	19.7%	32.9%	7.40	-3.8%	21.6%	沪铜	-0.1%	8.2%	-0.07	-2.3%	2.6%
PTA	4.7%	20.0%	2.88	-3.6%	5.0%	动力煤	-0.1%	13.1%	-0.05	-1.8%	3.0%
沪锌	4.5%	20.2%	2.72	-4.7%	6.8%	白糖	-0.3%	8.4%	-0.36	-3.3%	3.4%
玉米	3.6%	7.4%	6.21	-1.2%	3.9%	铁矿石	-1.3%	36.6%	-0.25	-13.2%	13.7%
沪金	3.0%	9.4%	3.94	-2.0%	3.1%	聚丙烯	-4.3%	14.3%	-3.64	-4.5%	4.5%
原油	0.8%	46.5%	0.44	-10.4%	12.7%	塑料	-5.9%	13.6%	-5.62	-6.0%	6.0%
豆粕	0.8%	18.2%	0.63	-5.0%	6.5%	PVC	-6.2%	13.5%	-5.96	-7.3%	7.4%
液化气	0.7%	38.9%	0.42	-7.8%	11.2%	橡胶	-6.2%	15.4%	-5.18	-9.0%	9.0%
菜粕	0.5%	21.6%	0.36	-5.3%	5.3%	沪铝	-8.3%	22.8%	-4.58	-9.5%	9.5%
郑棉	0.0%	9.5%	-0.01	-2.7%	2.7%	甲醇	-12.0%	26.1%	-6.12	-11.1%	11.1%

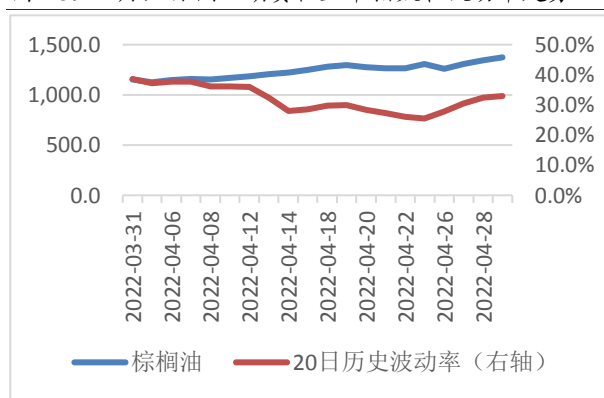
资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

图 19：4 月，铁矿石期货收益率指数和波动率走势



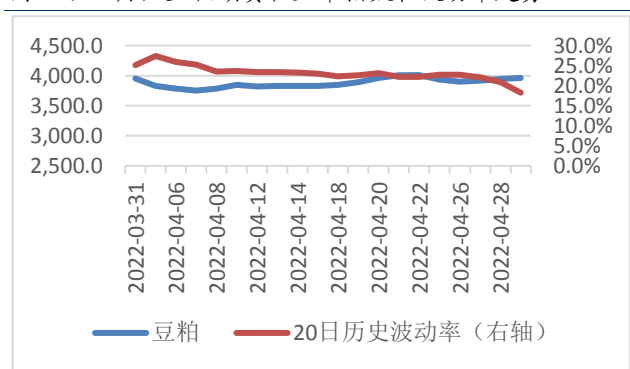
资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

图 20：4 月，棕榈油期货收益率指数和波动率走势



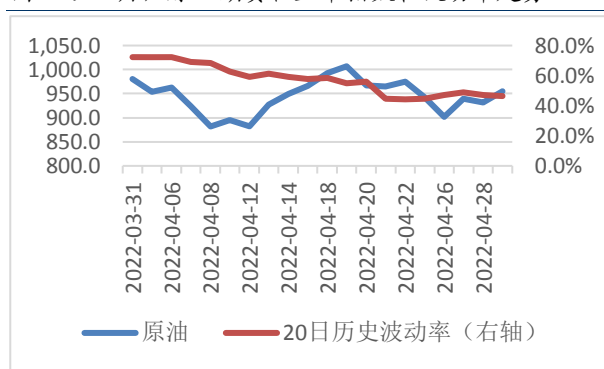
资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

图 21：4 月，豆粕期货收益率指数和波动率走势



资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

图 22：4 月，原油期货收益率指数和波动率走势

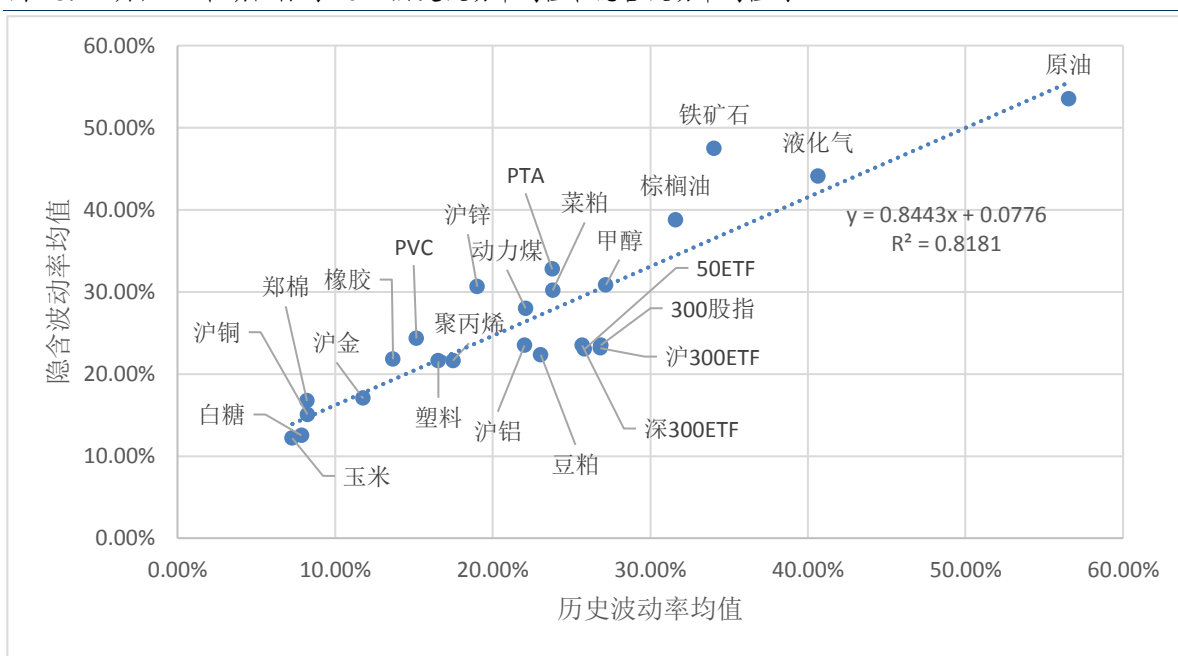


资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

期权定价：金融期权隐含波动率仍处于历史高位，曲面 Skew 再创新高

4 月，24 个期权标的的 20 日历史波动率（HV）均值和隐含波动率（IV）均值对比如下。金融期权的实际波动率、隐含波动率较为集中；商品期货期权中原油、液化气、铁矿石、棕榈油等品种波动较大、期权隐含波动率也较高，玉米、沪铜、白糖等品种波动较小、期权隐含波动率也较低。从隐含波动率相对实际波动率的溢价情况来看，隐含波动率平均值普遍高于实际波动率平均值，商品期货期权的溢价程度较金融期权更高（下图中，商品类大部分在趋势线之上，金融类均在趋势线之下）。

图 23：4 月，24 个期权标的的 20 日历史波动率均值和隐含波动率均值对比



资料来源：中信证券衍生品经纪业务部。Wind

下表中我们统计了 24 个期权标的品种的历史波动率、隐含波动率均值，隐含波动率变化情况，隐含波动率分位点，各品种隐含波动率高低分位点之间的差值，以及各品种隐含波动率最大最小值之间的差值。隐含波动差值可以理解为该月期权估值的变动范围，一定程度上也体现了期权波动率交易的机会大小。日均权利金成交额 5000 万以上的品种在表中标灰。

4 月，受市场波动影响，金融期权隐含波动率小幅上升；受手续费上升、交易活跃度大幅下降影响，动力煤隐含波动率明显下降，由上月末 64.1%下降至本月末 26.6%的历史低位。原油、液化气、棕榈油、铁矿石等商品期货品种期权隐含波动率维持在较高水平。50ETF、300ETF 等 4 个金融期权隐含波动率变化范围在 24 个品种中处于中下水平。

表 4：4 月，24 个期权标的品种的隐含波动率分位点，以及各品种隐含波动率高低分位点差值

	IV 均值	HV 均值	上月末 IV	本月末 IV	IV 最大	IV75% 分位点	IV 中 位数	IV25% 分位点	IV 最小	IV 最大- IV 最小 ↓	IV75%-IV25%
动力煤	28.0%	22.1%	64.1%	26.6%	52.9%	26.6%	26.6%	26.6%	26.6%	26.3%	0.0%
原油	53.5%	56.5%	67.0%	59.5%	65.1%	55.5%	52.1%	51.4%	48.0%	17.1%	4.1%
PTA	32.8%	23.8%	42.3%	32.7%	45.7%	33.8%	32.3%	30.9%	29.2%	16.5%	2.9%
液化气	44.1%	40.6%	52.3%	52.0%	53.1%	47.1%	42.9%	42.4%	38.5%	14.6%	4.7%

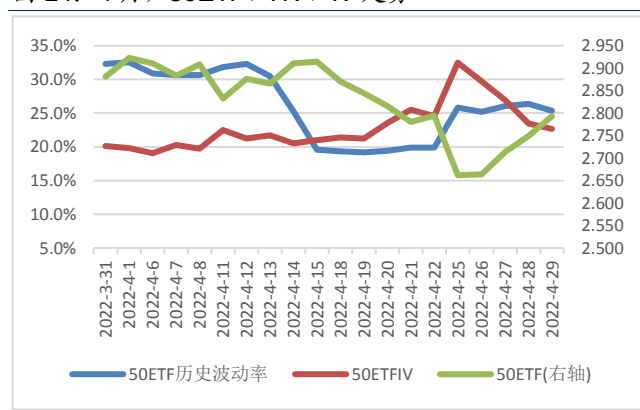
棕榈油	38.7%	31.6%	44.1%	44.1%	48.4%	40.6%	38.0%	36.0%	34.1%	14.3%	4.6%
50ETF	23.0%	25.8%	20.1%	22.7%	32.5%	24.5%	21.7%	21.0%	19.1%	13.4%	3.6%
沪 300ETF	23.1%	26.8%	20.6%	23.3%	31.7%	25.4%	21.8%	20.8%	19.2%	12.6%	4.5%
深 300ETF	23.5%	25.7%	21.2%	23.9%	31.8%	25.6%	21.8%	21.0%	19.6%	12.2%	4.6%
300 股指	23.5%	26.9%	21.2%	24.2%	31.8%	25.7%	22.0%	21.1%	19.8%	12.1%	4.6%
沪锌	30.6%	19.0%	27.5%	30.3%	36.7%	33.7%	30.0%	28.9%	25.5%	11.2%	4.8%
塑料	21.6%	16.6%	24.6%	22.4%	27.0%	22.2%	21.7%	21.4%	16.7%	10.4%	0.8%
郑棉	16.7%	8.2%	15.9%	20.9%	20.9%	18.0%	16.6%	16.4%	11.1%	9.8%	1.7%
PVC	24.3%	15.2%	27.9%	24.5%	32.0%	24.5%	24.0%	23.6%	22.2%	9.8%	0.9%
甲醇	30.8%	27.2%	36.0%	31.9%	37.2%	31.6%	30.7%	29.9%	27.9%	9.3%	1.7%
玉米	12.2%	7.3%	10.5%	14.4%	14.4%	12.9%	12.2%	12.0%	8.3%	6.1%	1.0%
聚丙烯	21.6%	17.5%	25.7%	22.2%	24.3%	22.2%	21.9%	21.6%	19.0%	5.3%	0.6%
豆粕	22.3%	23.1%	24.6%	21.6%	24.4%	23.2%	22.8%	22.4%	19.4%	5.1%	0.8%
沪铝	23.5%	22.0%	25.0%	24.4%	26.1%	24.4%	23.4%	22.8%	21.3%	4.9%	1.5%
橡胶	21.8%	13.7%	20.5%	21.2%	24.0%	22.8%	22.2%	21.0%	19.6%	4.4%	1.8%
白糖	12.5%	7.9%	11.7%	12.5%	14.1%	13.4%	12.6%	12.4%	10.1%	4.0%	0.9%
菜粕	30.2%	23.8%	32.3%	31.2%	32.3%	30.4%	30.0%	29.8%	28.7%	3.6%	0.6%
铁矿石	47.4%	34.0%	46.4%	48.7%	49.4%	48.0%	47.3%	46.8%	45.9%	3.6%	1.3%
沪铜	15.1%	8.2%	15.4%	16.4%	16.4%	16.0%	15.5%	14.3%	12.9%	3.5%	1.7%
沪金	17.0%	11.8%	17.1%	18.0%	18.0%	17.4%	17.0%	16.7%	16.2%	1.9%	0.6%

资料来源：中信证券衍生品经纪业务部，Wind

分品种来看，金融期权方面，以上交所 50ETF 期权（300 期权差别不大）为例，4 月隐含波动率（下图中红线）在标的震荡的过程中维持在 20% 左右，然后随着标的下跌开始上涨，在 4 月 25 日收盘达到 32.5% 的历史较高水平；此后，随着标的反弹期权隐含波动率有所下降，最终 IV 全月从 20.1% 上升到 22.7%。

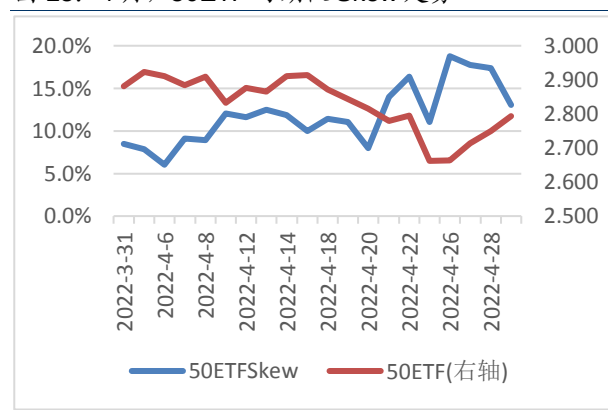
从 Skew 角度来看隐含波动率曲面变化。我们按(虚值认购隐含波动率-虚值认沽隐含波动率)/平值隐含波动率的方式来计算 Skew，其中虚值均按 Delta 绝对值 0.25 进行选取。Skew 越高，说明虚值认购相对越贵，市场情绪越谨慎；Skew 越低，则说明虚值认购相对越贵，市场情绪越乐观。4 月，50ETF 期权 Skew 始终大于 0，中下旬标的创新低的过程中 Skew 创了近期新高，期权市场情绪谨慎；此后随着标的反弹，Skew 有所回落但仍处于较高水平，期权市场仍保持一定的谨慎情绪。

图 24：4 月，50ETF、HV、IV 走势



资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

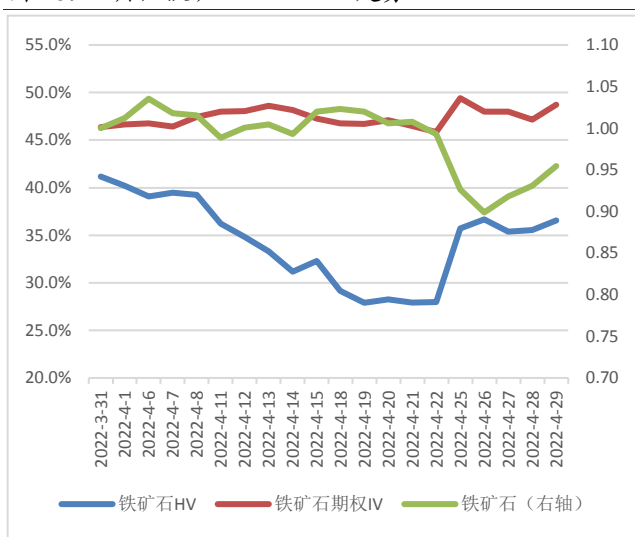
图 25：4 月，50ETF 与期权 Skew 走势



资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

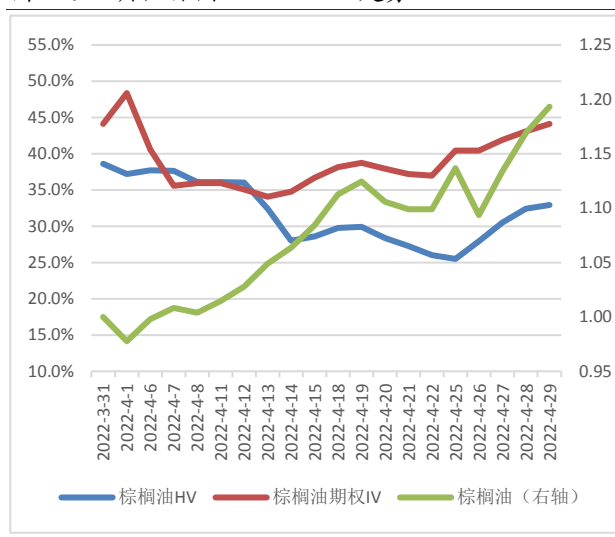
商品期货期权方面，以铁矿石、棕榈油、豆粕、原油等四个期权成交额稍大的品种为例，其各自的 IV、HV 及价格走势如下四图所示。铁矿石的隐含波动率持续在 45% 以上，全月累计小幅上升；棕榈油价格持续上涨，隐含波动率月初快速下降，随后小幅上升最终月末回到月初相等水平；豆粕价格全月波动较大，隐含波动率震荡后下降，最终全月累计下降；原油的隐含波动率和标的呈现了一定的正相关特征。

图 26：4 月，铁矿石、HV、IV 走势



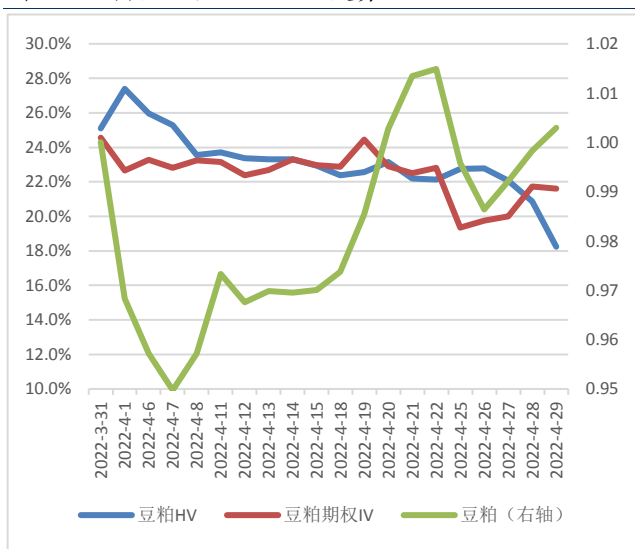
资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

图 27：4 月，棕榈油、HV、IV 走势



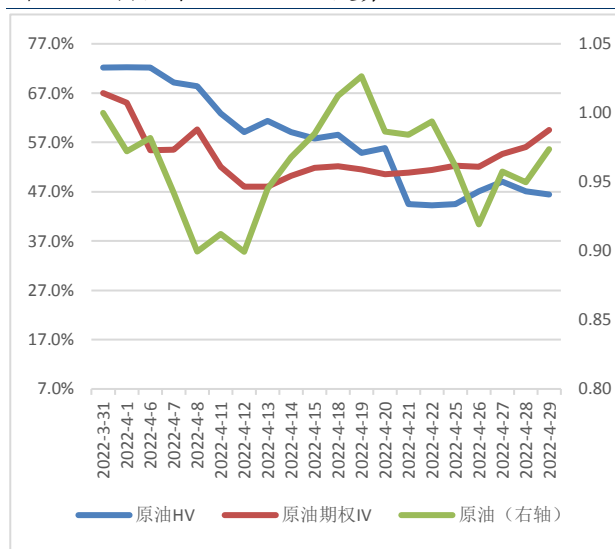
资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

图 28：4 月，豆粕、HV、IV 走势



资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

图 29：4 月，原油、HV、IV 走势



资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

免责声明

本报告并非针对或意图发送给或为任何就发送、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 2022 版权所有。保留一切权利。