

2025年9月期权市场报告——ETF期权单月日均成交量首次突破1000万张



摘要

◆ 9月，ETF期权单月日均成交量首次突破1000万张。

2025年9月，场内期权日均成交量1758.0万张、较前月微降2.2%，日均持仓量1902.1万张、较前月微降1.2%。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59.7%、3.2%和37.1%，持仓量占比分别为50.6%、3.2%和46.2%。

总计71个期权标的中包含12个金融期权标的（9个ETF和3个股指），59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33个，前五名分别为创业板ETF、科创50ETF、沪500ETF、沪300ETF、50ETF；日均权利金成交额超过1亿元的品种共有22个，前五名分别为中金所1000股指、沪500ETF、创业板ETF、沪金、中金所300股指。

ETF期权单月日均成交量、持仓量再创历史新高。ETF期权日均成交量1049.8万张，较前月上升5.1%，首次单月日均成交量突破1000万张；ETF期权日均持仓量962.7万张，较前月上升7.0%。股指期权日均成交量较前月上升14.4%至56.4万张，日均持仓量较前月上升9.4%至60.7万张，单月日均成交量、持仓量同样再创历史新高。

商品期货期权方面，9月10日，石油沥青、燃料油、双胶纸、纸浆4个新的商品期货期权上市交易，9月59个品种全月日均成交量较前月下降13.0%至651.9万张，日均持仓量较前月下降9.4%至878.7万张。

◆ 金融期权标的普遍上涨，商品期权标的中金银表现较好。

标的表现方面，9月上证指数在3800-3900点之间高位震荡，金融标的普遍上涨，创业板ETF和科创50ETF表现较好，全月分别累计上涨12%和11%，上证指数、深证成指和创业板指分别上涨0.6%、6.5%和12.0%，香港恒生指数上涨7.1%，中证1000和国证2000分别上涨1.8%和0.5%。

从估值情况来看，主要金融指数估值上升居多。截至月末，所有指数估值均处于过去5年的60%分位以上，其中科创50、中证500指数估值水平已达到过去五年最大值；创业板指和深证100指数估值水平相对较低，处于过去五年内60%-70%分位。

商品期货期权标的方面，按中信商品指数（收益率指数）计算，14个收涨，沪银、沪金涨幅较大，分别累计上涨16.2%和10.9%；43个收跌，生猪、郑棉、合成橡胶跌幅较大。

◆ 创业板ETF和科创50ETF期权加权隐含波动维持在历史90%分位以上。

9月，金融期权方面，以上交所500ETF期权为例，标的价格月初快速下跌，随后持续震荡上涨，最终全月累计上涨5.3%，期权加权隐含波动率维持高位震荡。标的价格月初快速下跌，期权Skew值迅速上升，随后标的价格震荡上行过程中，期权Skew值一直维持较高水平，一度由负转正，最终由上月末的-16.2%升至-0.2%，表明市场情绪由偏乐观转向偏中性。

商品期货期权方面，以沪金、沪银、多晶硅、沪铜四个期权成交额稍大的品种为例。沪金价格全月持续快速上涨，全月累计上涨10.9%，期权隐含波动率和标的历史波动率也震荡上行，期权隐含波动率最终由月初的12.1%升至22.2%；沪银价格上半月震荡微涨，下半月开始加速上涨，全月累计上涨16.2%，期权隐含波动率由月初的21.2%升至37.0%，期权隐含波动率与标的价格维持较强的正相关性；多晶硅月初快速上涨，最高涨幅达13.5%，随后迅速回落，最终全月累计上涨3.6%，期权隐含波动率维持高位震荡，最终由月初的38.8%升至42.4%；沪铜价格上半月震荡，月底开始快速上升，最终全月累计上涨5.1%，期权隐含波动率由月初的9.7%升至24.8%，期权隐含波动率与标的价格呈现较强的正相关性。

目录

场内期权市场规模：日均成交量、持仓量均维持较高水平	1
金融期权：ETF 期权单月日均成交量突破 1000 万张，创历史新高	2
商品期货期权：日均成交量、持仓量均下降	7
标的表现：金融标的普遍上涨，商品标的下跌居多	9
金融标的：ETF 标的普遍上涨，历史波动率维持较高水平	9
商品期货标的：标的下跌居多，多晶硅波动率较高	13
期权定价：创业板 ETF 和科创 50ETF 期权加权隐波维持历史高位	15

插图目录

图 1：沪市期权投资者账户总数（单位：万户）	3
图 2：金融期权分月份日均成交量及持仓量走势（万张）	3
图 3：金融期权分品种各月日均成交量走势（万张）	3
图 4：金融期权分品种各月日均持仓量走势（万张）	4
图 5：金融期权认购成交量、持仓量占比	4
图 6：50ETF 期权认购成交量、持仓量占比	5
图 7：沪 300ETF 期权认购成交量、持仓量占比	5
图 8：深 300ETF 期权认购成交量、持仓量占比	5
图 9：300 股指期货期权认购成交量、持仓量占比	5
图 10：1000 股指期货期权认购成交量、持仓量占比	5
图 11：沪 500ETF 期权认购成交量、持仓量占比	5
图 12：深 500ETF 期权认购成交量、持仓量占比	6
图 13：创业板 ETF 期权认购成交量、持仓量占比	6
图 14：深证 100 ETF 期权认购成交量、持仓量占比	6
图 15：50 股指期货期权认购成交量、持仓量占比	6
图 16：科创 50 ETF 期权认购成交量、持仓量占比	6
图 17：科创 50 ETF 易方达期权认购成交量、持仓量占比	6
图 18：2021-2025，商品期货期权日均成交量（万张）	7
图 19：2021-2025，商品期货期权日均持仓量（万张）	7
图 20：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）	8
图 21：9 月，各指数收益率及波动率对比	9
图 22：9 月，金融期权标的涨跌情况	9
图 23：9 只 ETF 期权标的，2021 至今走势（归一化后）	10
图 24：过去 5 年指数 TTM-PE 变化情况	11
图 25：50ETF 与 20 日历史波动率走势	11
图 26：沪 300ETF 与 20 日历史波动率走势	11
图 27：深 300ETF 与 20 日历史波动率走势	12
图 28：沪 500ETF 与 20 日历史波动率走势	12
图 29：深 500ETF 与 20 日历史波动率走势	12
图 30：创业板 ETF 与 20 日历史波动率走势	12

图 31: 深证 100ETF 与 20 日历史波动率走势	12
图 32: 科创 50ETF 与 20 日历史波动率走势	12
图 33: 科创 50ETF 易方达与 20 日历史波动率走势	13
图 34: 9 月, 沪金期货收益率指数和波动率走势	14
图 35: 9 月, 沪银期货收益率指数和波动率走势	14
图 36: 9 月, 多晶硅期货收益率指数和波动率走势	14
图 37: 9 月, 沪铜期货收益率指数和波动率走势	14
图 38: 9 月, 主要期权标的 20 日历史波动率均值和隐含波动率均值对比	15
图 39: 9 月, 500ETF、HV、IV 走势	17
图 40: 9 月, 500ETF 与期权 Skew 走势	17
图 41: 上市至今 500ETF 价格、20 日历史波动率、期权隐含波动率变化情况	18
图 42: 9 月, 沪金、HV、IV 走势	18
图 43: 9 月, 沪银、HV、IV 走势	18
图 44: 9 月, 多晶硅、HV、IV 走势	19
图 45: 9 月, 沪铜、HV、IV 走势	19

表格目录

表 1: 2025 年 9 月, 场内期权品种规模对比	1
表 2: 9 月 ETF 期权日均成交量、成交额、持仓量及变化情况统计	3
表 3: 9 月金融认购期权成交量、持仓量占比	4
表 4: 主要指数及 ETF 期权标的单月收益情况	9
表 5: 9 月, 中信各行业指数收益率及波动率对比	10
表 6: 相关指数当前估值分位情况, 2020 年 9 月至 2025 年 9 月	11
表 7: 9 月, 58 个商品期货期权标的的数据统计 (按收益率指数计算)	13
表 8: 9 月, 64 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	15
表 9: 上市至今 500ETF 20 日历史波动率、期权隐含波动率分位点情况	18

场内期权市场规模：日均成交量、持仓量均维持较高水平

2025 年 9 月，场内期权日均成交量 1758.0 万张、较前月微降 2.2%，日均持仓量 1902.1 万张、较前月微降 1.2%。ETF 期权、股指期货、商品期货期权在场内期权中的成交量占比分别为 59.7%、3.2%和 37.1%，持仓量占比分别为 50.6%、3.2%和 46.2%。

总计 71 个期权标的中包含 12 个金融期权标的（9 个 ETF 和 3 个股指），59 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 33 个，前五名分别为创业板 ETF、科创 50ETF、沪 500ETF、沪 300ETF、50ETF；日均权利金成交额超过 1 亿元品种共有 22 个，前五名分别为中金所 1000 股指、沪 500ETF、创业板 ETF、沪金、中金所 300 股指。

表 1: 2025 年 9 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	143.4	9.1	138.2
	深 300ETF	22.4	1.5	28.6
	50ETF	126.2	5.6	163.2
	沪 500ETF	198.3	22.1	130.6
	深 500ETF	37.1	1.8	36.3
	创业板 ETF	242.1	19.2	172.2
	深证 100ETF	14.9	0.6	13.6
	科创 50ETF	220.3	10.6	218.4
	科创 50ETF 易方达	45.0	2.1	61.6
	股票 ETF 类合计	1049.8	72.6	962.7
股指类	300 股指	15.9	11.1	20.6
	1000 股指	35.1	42.5	31.4
	50 股指	5.4	2.5	8.6
	股指类合计	56.4	56.1	60.7
商品期货类	沪金	16.8	11.5	14.0
	玉米	9.4	0.2	33.5
	郑棉	12.1	0.7	34.3
	沪铜	13.7	3.9	11.3
	铁矿石	20.2	1.4	25.9
	豆粕	23.8	0.9	90.7
	甲醇	16.7	0.3	23.5
	液化气	8.3	0.3	3.5
	菜粕	7.6	0.2	15.4
	橡胶	2.3	0.4	4.0
	白糖	7.4	0.3	25.2
	PTA	30.3	0.5	27.5
	PVC	12.7	0.2	21.9
	聚丙烯	3.1	0.0	7.7
	塑料	2.6	0.0	4.9
	动煤	0.0	0.0	0.0
	沪锌	4.0	0.2	3.8
	沪铝	5.2	0.3	7.3
	棕榈油	24.0	1.4	17.3
	原油	7.6	3.4	3.3
花生	4.3	0.1	9.2	

菜籽油	4.3	0.3	9.9
黄大豆一号	3.3	0.1	8.6
黄大豆二号	4.4	0.1	4.0
豆油	3.7	0.3	10.0
工业硅	21.8	1.4	23.3
螺纹钢	17.1	0.4	51.2
沪银	56.1	9.9	32.2
苯乙烯	14.4	0.3	11.5
乙二醇	2.7	0.1	4.3
碳酸锂	25.2	2.6	33.1
丁二烯橡胶	5.3	0.2	3.1
对二甲苯	11.5	0.1	5.7
烧碱	16.2	1.0	10.1
短纤	2.9	0.0	3.9
纯碱	46.7	1.3	71.8
锰硅	10.0	0.2	13.0
硅铁	9.5	0.2	9.6
尿素	3.2	0.1	9.5
苹果	2.5	0.1	2.0
红枣	1.3	0.2	6.1
玻璃	71.5	2.2	72.4
玉米淀粉	1.9	0.0	5.9
鸡蛋	24.7	0.7	32.0
生猪	1.3	0.3	4.3
氧化铝	14.6	0.7	15.0
沪镍	6.2	0.4	5.3
沪铅	1.1	0.0	1.1
沪锡	3.2	0.5	1.7
原木	0.3	0.0	1.5
多晶硅	28.7	5.5	24.8
瓶片	0.5	0.0	1.0
铸造铝合金	0.2	0.0	1.3
纯苯	0.1	0.0	0.7
丙烯	0.3	0.0	1.2
石油沥青	0.5	0.0	0.8
燃料油	1.6	0.1	1.5
双胶纸	0.0	0.0	0.1
纸浆	0.8	0.1	1.3
商品期货类合计	651.9	55.9	878.7
全部合计	1758.0	184.7	1902.1

资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

金融期权：ETF 期权单月日均成交量突破 1000 万张，创历史新高

ETF 期权单月日均成交量、持仓量再创历史新高。成交量方面，ETF 期权日均成交量 1049.8 万张，较前月上升 5.1%，首次单月日均成交量突破 1000 万张。持仓量方面，ETF 期权日均持仓量 962.7 万张，较前月上升 7.0%。9 种 ETF 期权的日均成交量、成交额、持仓量及较前月的变化情况见表 2。

市场参与者方面，8 月末上交所 ETF 期权投资者账户总数达 709853 户，较上月增长 3985 户。（该数据为滞后数据）；9 月末深交所 ETF 期权投资者账户总数 400986 户。

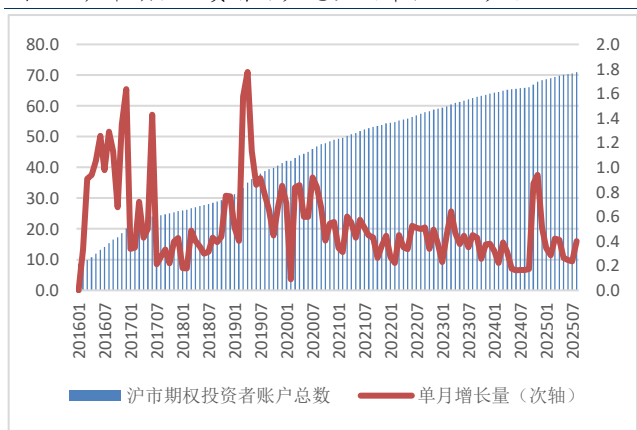
股指期权日均成交量较前月上升 14.4% 至 56.4 万张，日均持仓量较前月上升 9.4% 至 60.7 万张，单月日均成交量、持仓量均续创历史新高。

表 2: 9 月 ETF 期权日均成交量、成交额、持仓量及变化情况统计

	日均成交量 (万张)	较前月变化 百分比	日均成交额 (亿元)	较前月变化 百分比	日均持仓量 (万张)	较前月变化 百分比
沪 300ETF 期权	143.4	-2.0%	9.1	-1.2%	138.2	1.8%
深 300ETF 期权	22.4	-14.8%	1.5	6.1%	28.6	17.7%
50ETF 期权	126.2	-15.4%	5.6	-11.0%	163.2	5.1%
沪 500ETF 期权	198.3	3.3%	22.1	11.3%	130.6	-2.8%
深 500ETF 期权	37.1	4.0%	1.8	13.7%	36.3	17.7%
创业板 ETF 期权	242.1	7.0%	19.2	40.1%	172.2	9.8%
深证 100ETF 期权	14.9	-6.6%	0.6	-9.0%	13.6	6.9%
科创 50ETF 期权	220.3	31.4%	10.6	45.6%	218.4	12.8%
科创 50ETF 易方达期权	45.0	13.3%	2.1	29.0%	61.6	10.4%

资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

图 1: 沪市期权投资者账户总数 (单位: 万户)



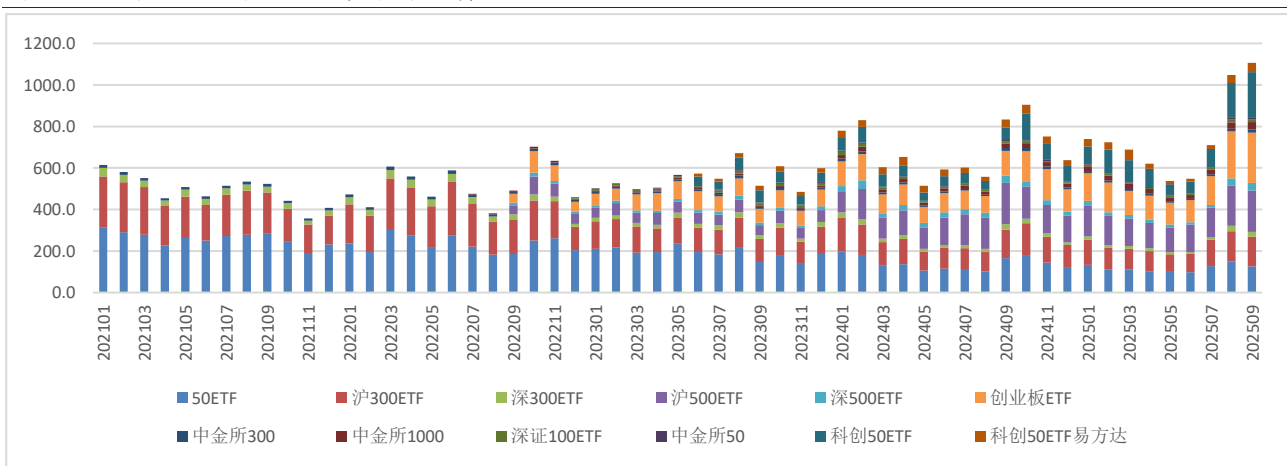
资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

图 2: 金融期权分月份日均成交量及持仓量走势 (万张)



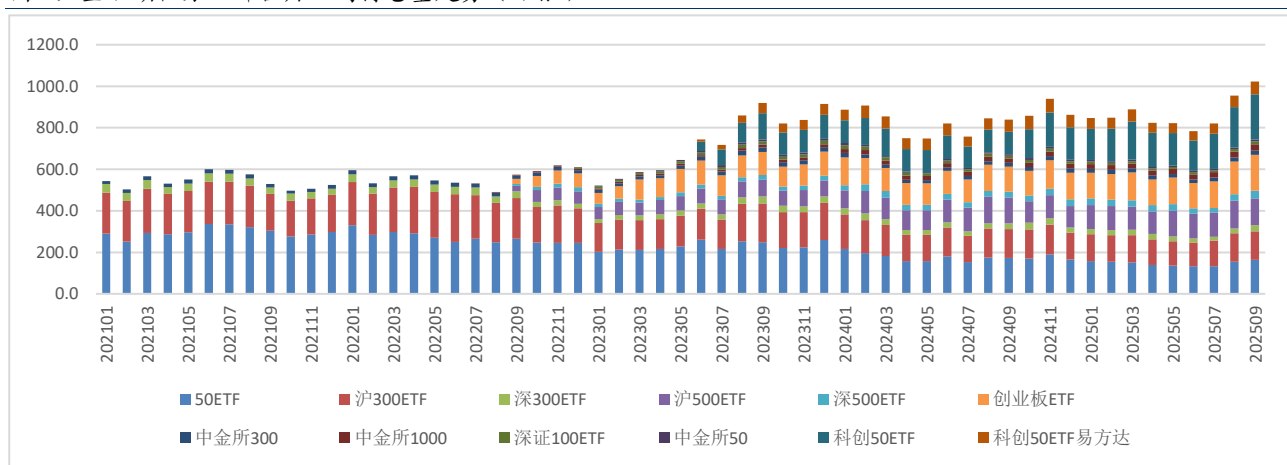
资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

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

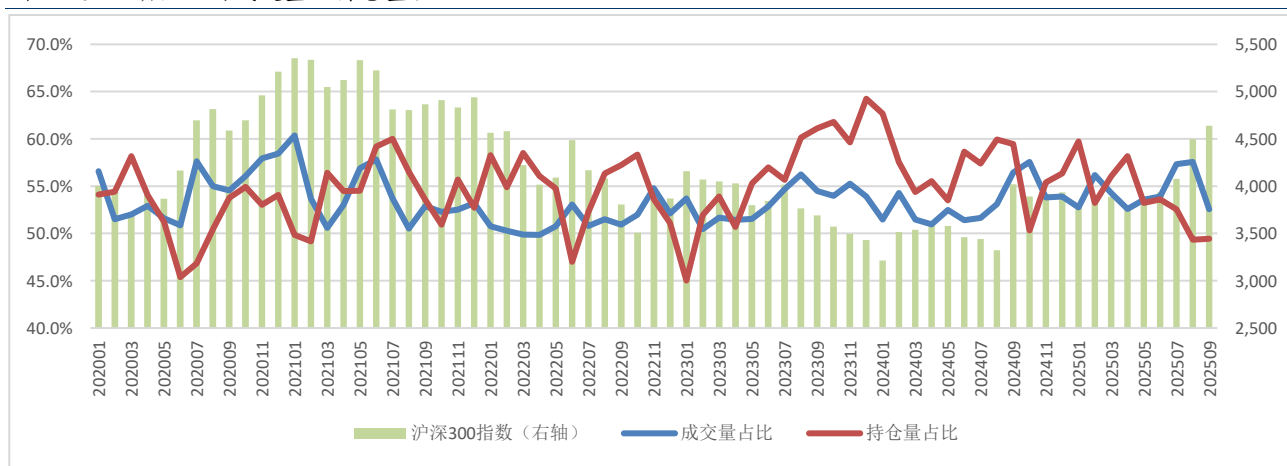
分认购和认沽来看，9 月认购期权活跃度整体高于认沽期权，认购期权成交量占比为 52.6%，认购期权持仓量占比为 49.4%。12 个金融期权的认购期权成交量、持仓量占比详细情况见表 3。

表 3：9 月金融认购期权成交量、持仓量占比

	认购成交量占比	认购持仓量占比
沪 300ETF 期权	49.5%	47.5%
深 300ETF 期权	55.6%	52.7%
50ETF 期权	54.8%	55.7%
沪 500ETF 期权	49.0%	44.5%
深 500ETF 期权	47.8%	56.0%
创业板 ETF 期权	54.2%	43.1%
深证 100ETF 期权	33.0%	47.8%
科创 50ETF 期权	54.2%	50.4%
科创 50ETF 易方达期权	57.6%	53.3%
300 股指期权	62.3%	54.8%
1000 股指期权	54.6%	49.6%
50 股指期权	66.1%	61.2%

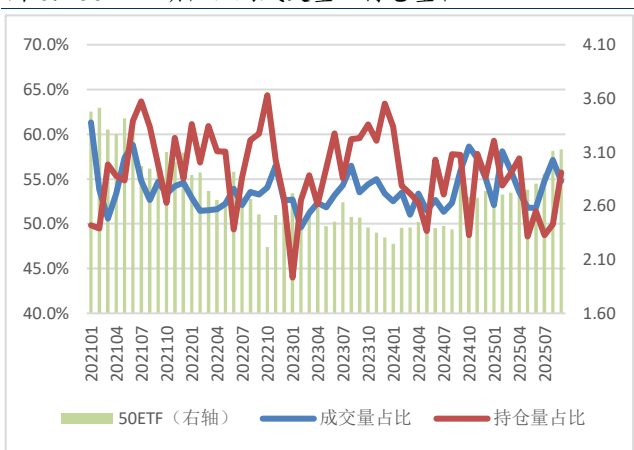
资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

图 5：金融期权认购成交量、持仓量占比



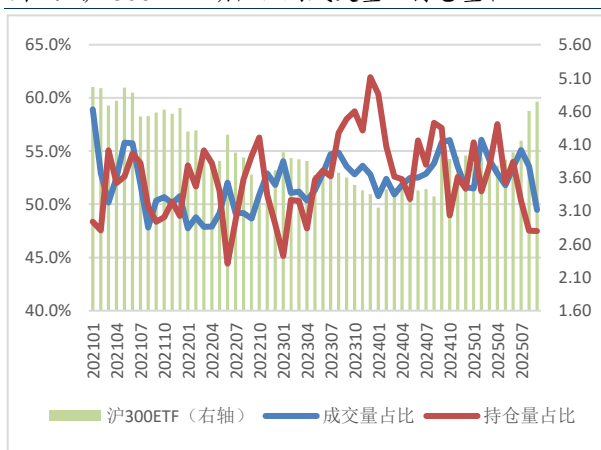
资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

图 6: 50ETF 期权认购成交量、持仓量占比



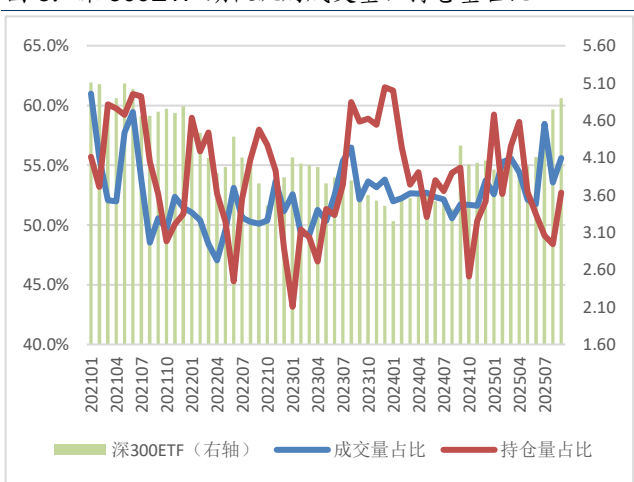
资料来源: 中信证券衍生品经纪业务部

图 7: 沪 300ETF 期权认购成交量、持仓量占比



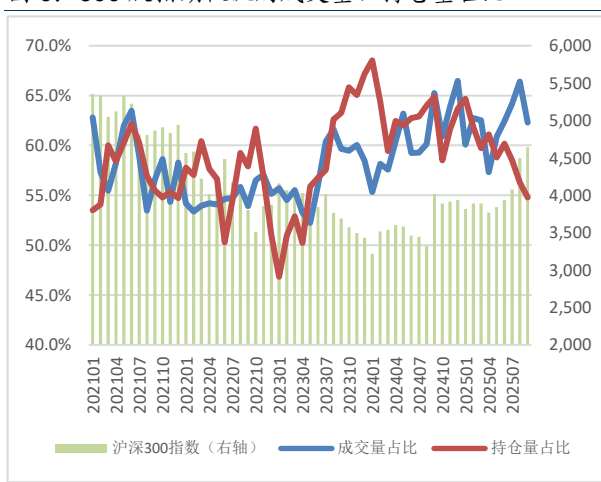
资料来源: 中信证券衍生品经纪业务部

图 8: 深 300ETF 期权认购成交量、持仓量占比



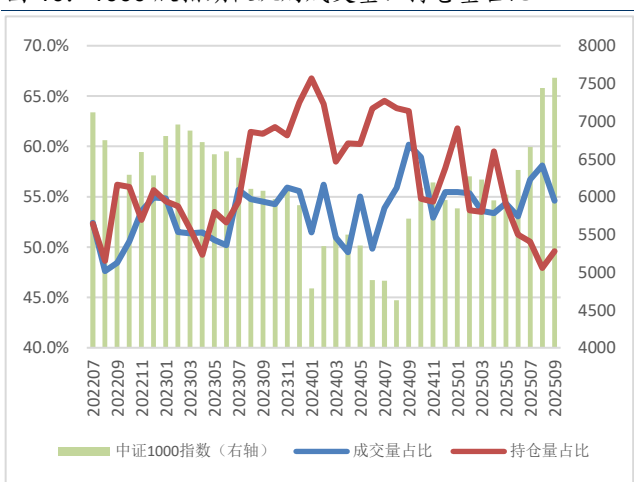
资料来源: 中信证券衍生品经纪业务部

图 9: 300 股指期权认购成交量、持仓量占比



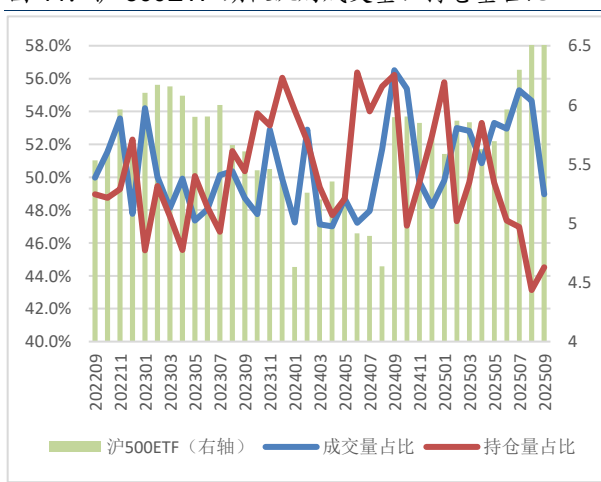
资料来源: 中信证券衍生品经纪业务部

图 10: 1000 股指期权认购成交量、持仓量占比



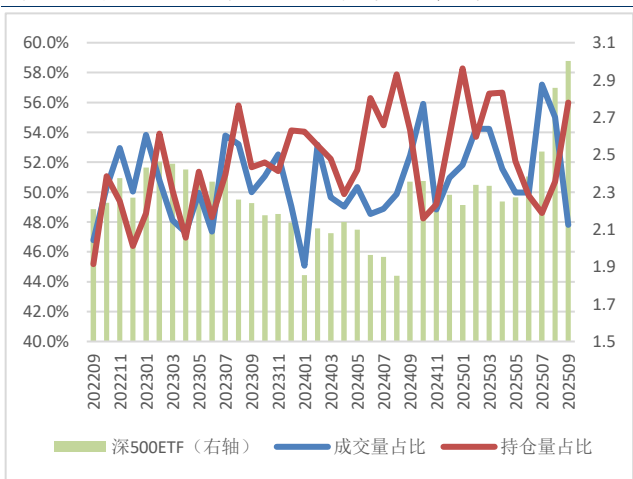
资料来源: 中信证券衍生品经纪业务部

图 11: 沪 500ETF 期权认购成交量、持仓量占比



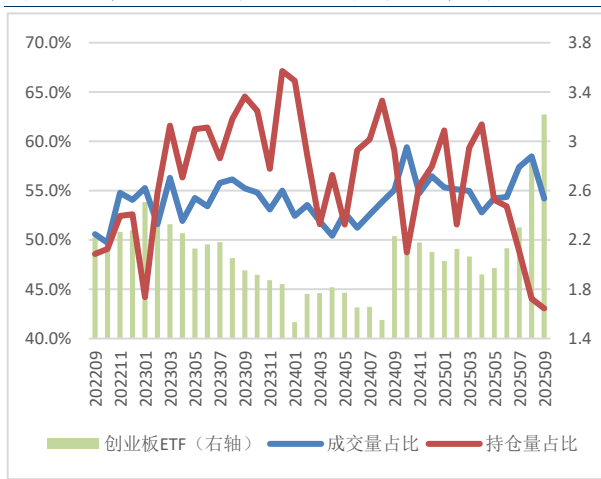
资料来源: 中信证券衍生品经纪业务部

图 12: 深 500ETF 期权认购成交量、持仓量占比



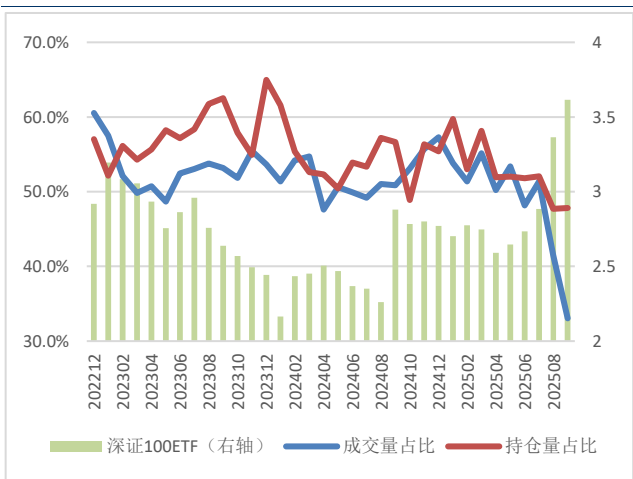
资料来源: 中信证券衍生品经纪业务部

图 13: 创业板 ETF 期权认购成交量、持仓量占比



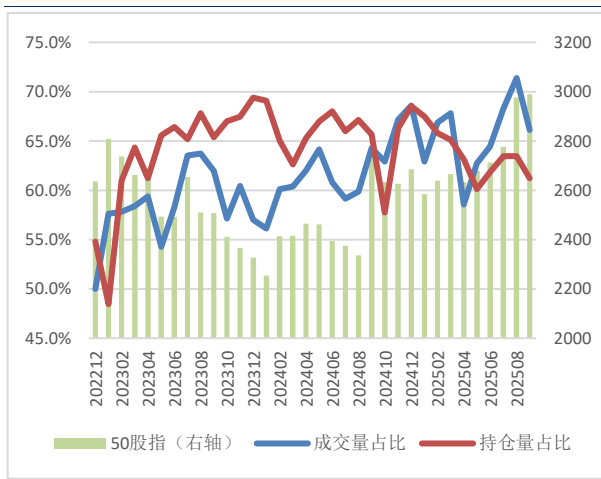
资料来源: 中信证券衍生品经纪业务部

图 14: 深证 100 ETF 期权认购成交量、持仓量占比



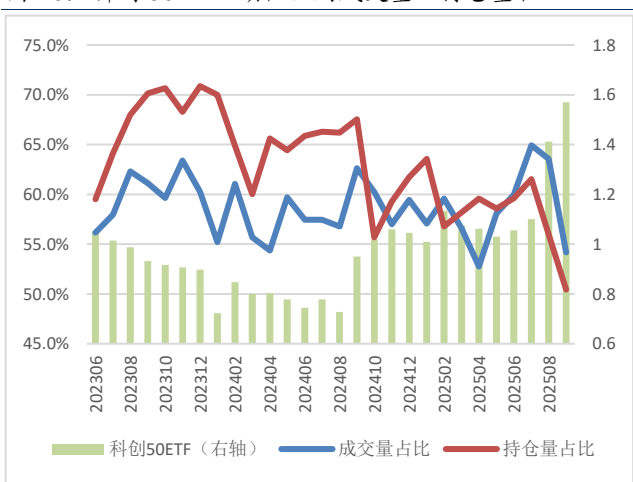
资料来源: 中信证券衍生品经纪业务部

图 15: 50 股指期权认购成交量、持仓量占比



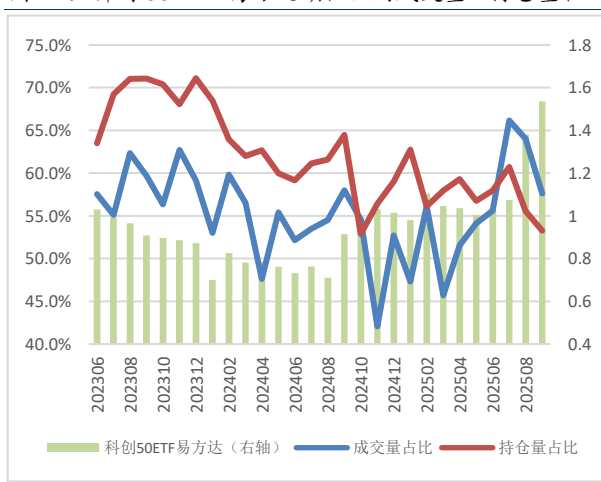
资料来源: 中信证券衍生品经纪业务部

图 16: 科创 50 ETF 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 17: 科创 50 ETF 易方达期权认购成交量、持仓量占比



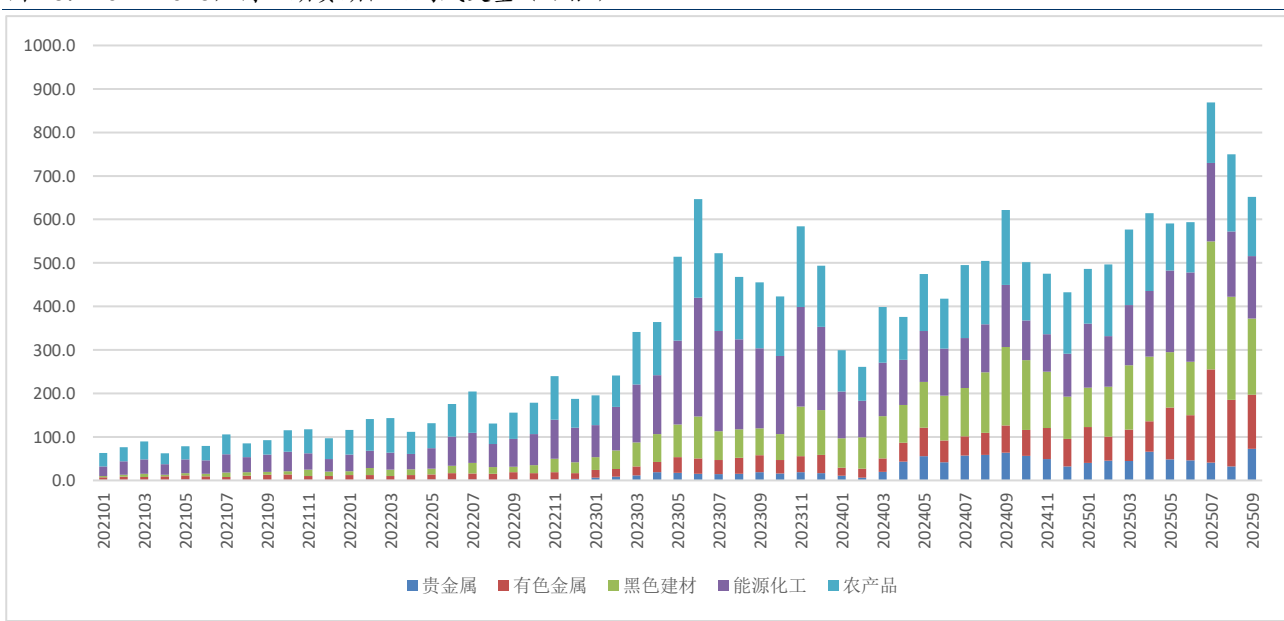
资料来源: 中信证券衍生品经纪业务部

商品期货期权：日均成交量、持仓量均下降

商品期货期权方面，9 月 10 日，石油沥青、燃料油、双胶纸、纸浆 4 个新的商品期货期权上市交易，9 月 59 个品种全月日均成交量较前月下降 13.0%至 651.9 万张，日均持仓量较前月下降 9.4%至 878.7 万张。

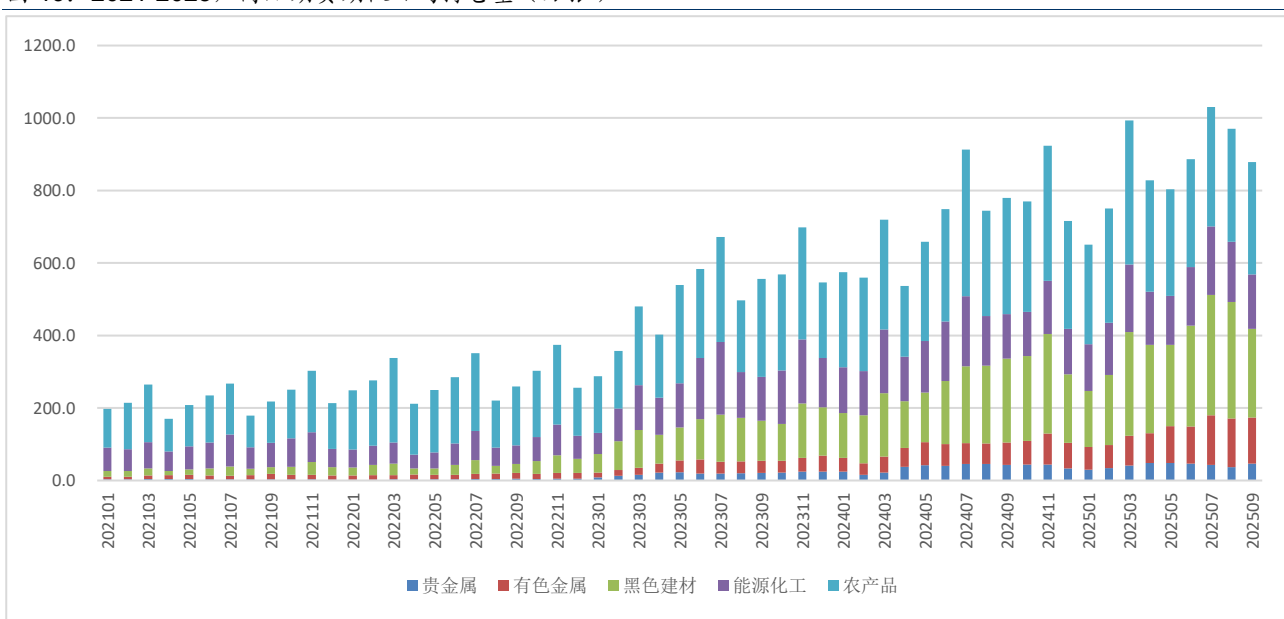
按照贵金属（沪金、沪银）、有色金属（沪铜、沪锌、沪铝、工业硅、碳酸锂、氧化铝、铅、镍、锡、铸造铝合金）、黑色建材（铁矿石、螺纹钢、锰铁、硅铁、纯碱、玻璃、石油沥青）、能源化工（甲醇、液化气、橡胶、PTA、PVC、聚丙烯、塑料、动力煤、原油、苯乙烯、乙二醇、丁二烯橡胶、对二甲苯、烧碱、短纤、尿素、纯苯、丙烯、瓶片、燃料油、双胶纸、纸浆）、农产品（玉米、郑棉、豆粕、菜粕、白糖、花生、菜籽油、黄大豆一号、黄大豆二号、豆油、棕榈油、苹果、红枣、玉米淀粉、鸡蛋、生猪、原木）分类图示如下。

图 18：2021-2025，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 19：2021-2025，商品期货期权日均持仓量（万张）

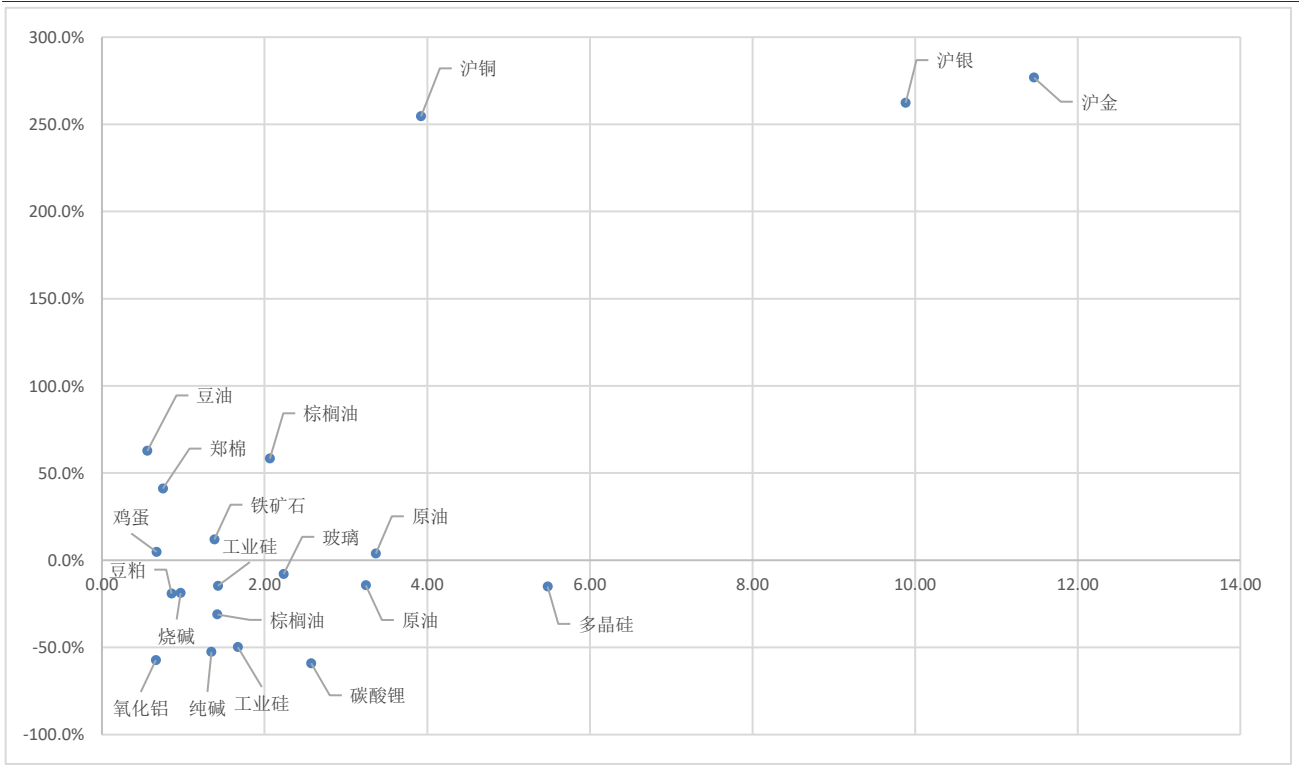


资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

分品种来看日均成交量和持仓量。成交量方面，9 月玻璃期货期权日均成交量最高，为 71.6 万张，沪金期货期权较上月增速最快，为 182.4%；持仓量方面，豆粕期权日均持仓量最高，为 90.8 万张；对二甲苯期货期权增速最快，为 81.7%。

权利金成交额及增速方面，9 月 59 个品种总日均成交额 55.9 亿元，较上月上升 19.7%。其中，沪金权利金成交额 11.5 亿元，较上月增长 276.7%，单月规模最大、增速最快。下图为日均成交额大于 5000 万的商品期货期权日均权利金成交额及增速情况。

图 20: 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)

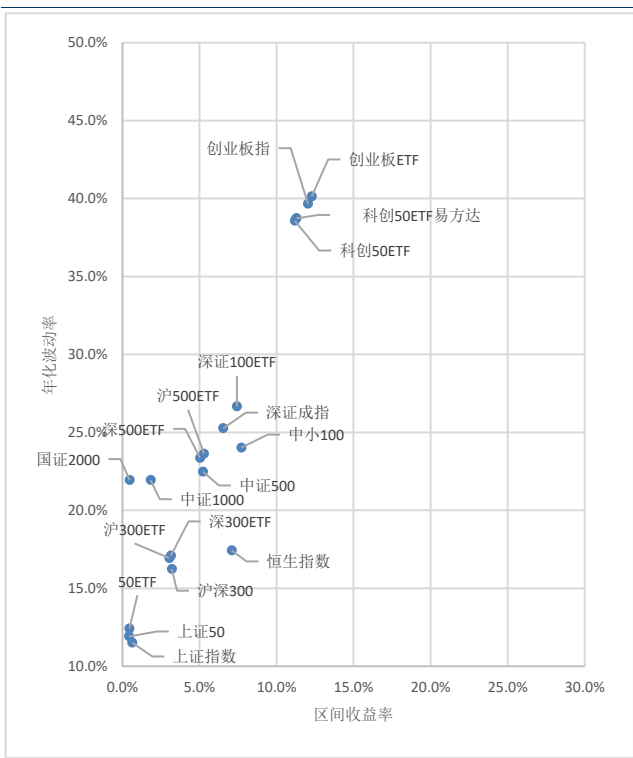


资料来源: 中信证券衍生品经纪业务部

标的表现：金融标的普遍上涨，商品标的下跌居多

金融标的：ETF 标的普遍上涨，历史波动率维持较高水平

图 21：9 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

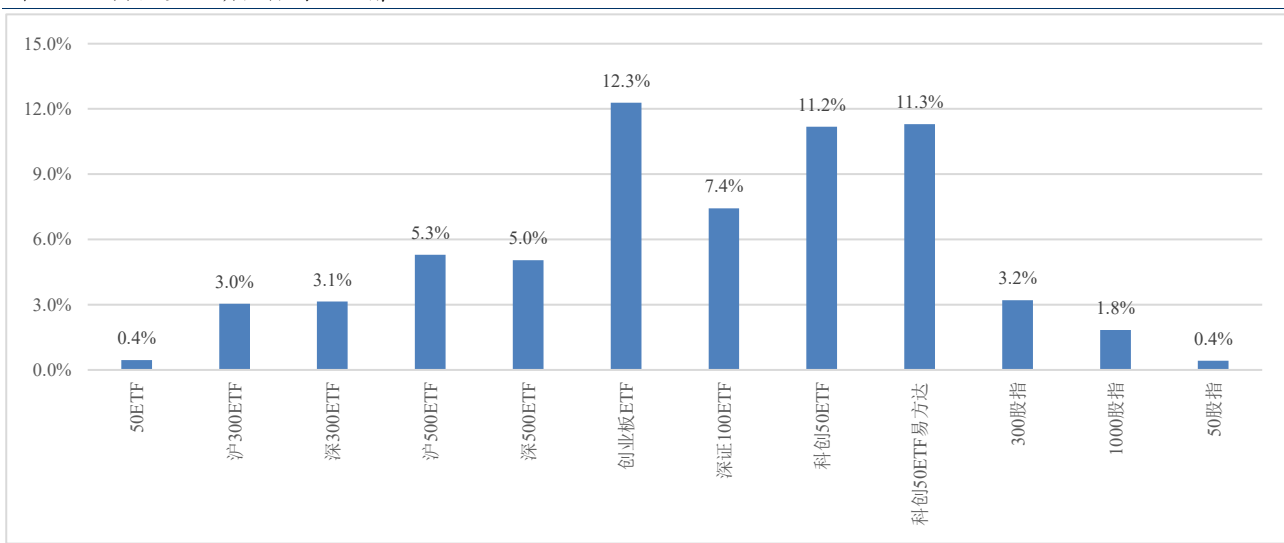
表 4：主要指数及 ETF 期权标的的单月收益情况

	收益率	波动率	夏普比例	最大回撤
创业板指	12.0%	39.7%	3.38	-6.1%
中小 100	7.7%	24.0%	3.56	-5.5%
恒生指数	7.1%	17.4%	4.53	-2.9%
深证成指	6.5%	25.3%	2.89	-5.5%
中证 500	5.2%	22.5%	2.60	-5.8%
沪深 300	3.2%	16.2%	2.20	-3.5%
中证 1000	1.8%	21.9%	1.01	-6.1%
上证指数	0.6%	11.5%	0.66	-2.8%
国证 2000	0.5%	21.9%	0.34	-6.1%
上证 50	0.4%	11.9%	0.44	-2.8%
创业板 ETF	12.3%	40.1%	3.40	-6.0%
科创 50ETF 易方达	11.3%	38.7%	3.26	-10.4%
科创 50ETF	11.2%	38.6%	3.24	-10.4%
深证 100ETF	7.4%	26.7%	3.10	-5.0%
沪 500ETF	5.3%	23.6%	2.51	-5.9%
深 500ETF	5.0%	23.4%	2.42	-5.7%
深 300ETF	3.1%	17.1%	2.06	-3.5%
沪 300ETF	3.0%	16.9%	2.02	-3.5%
50ETF	0.4%	12.4%	0.45	-3.0%

资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

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 9 个 ETF 期权标的的涨跌幅及波动率如上图所示。

图 22：9 月，金融期权标的的涨跌情况



资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

标的表现方面,9 月上证指数在 3800-3900 点之间高位震荡,金融标的普遍上涨,创业板 ETF 和科创 50ETF 表现较好,全月分别累计上涨 12%和 11%,上证指数、深证成指和创业板指分别上涨 0.6%、6.5%和 12.0%,香港恒生指数上涨 7.1%,中证 1000 和国证 2000 分别上涨 1.8%和 0.5%,12 个金融期权标的涨跌情况如图 22。

行业表现方面,按 30 个中信一级行业指数来计算,30 个行业指数中,15 个行业指数上涨,其中电力设备及新能源、有色金属、电子涨幅较大,15 个行业指数下跌,其中综合金融、银行、国防军工跌幅较大。

表 5: 9 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
电力设备及新能源	18.6%	32.2%	6.4	-2.7%	计算机	-0.3%	34.3%	0.1	-9.7%
有色金属	12.6%	33.9%	4.1	-5.4%	轻工制造	-0.6%	15.0%	-0.4	-4.7%
电子	10.3%	39.8%	2.9	-10.0%	纺织服装	-0.7%	12.5%	-0.6	-3.2%
房地产	7.6%	19.5%	4.3	-3.8%	综合	-0.8%	24.2%	-0.2	-6.9%
汽车	6.4%	19.4%	3.6	-3.4%	交通运输	-1.3%	10.8%	-1.3	-2.9%
机械	5.2%	22.1%	2.6	-4.4%	医药	-1.3%	21.6%	-0.6	-5.8%
基础化工	5.0%	22.7%	2.5	-4.2%	农林牧渔	-1.6%	19.2%	-0.8	-6.5%
传媒	5.0%	23.4%	2.4	-4.1%	消费者服务	-2.7%	21.0%	-1.3	-7.0%
煤炭	1.5%	14.9%	1.1	-2.4%	石油石化	-3.2%	11.9%	-2.9	-4.9%
通信	1.0%	54.0%	0.5	-11.9%	食品饮料	-4.0%	11.6%	-3.8	-5.9%
家电	0.8%	13.0%	0.7	-2.4%	商贸零售	-4.2%	17.5%	-2.6	-6.6%
钢铁	0.6%	17.2%	0.4	-4.7%	非银行金融	-6.0%	23.6%	-2.8	-8.9%
建筑	0.3%	11.7%	0.3	-3.5%	国防军工	-6.6%	31.3%	-2.2	-12.7%
建材	0.2%	15.5%	0.2	-4.2%	银行	-6.6%	15.7%	-4.9	-7.4%
电力及公用事业	0.1%	9.6%	0.1	-2.7%	综合金融	-8.0%	31.8%	-2.7	-9.9%

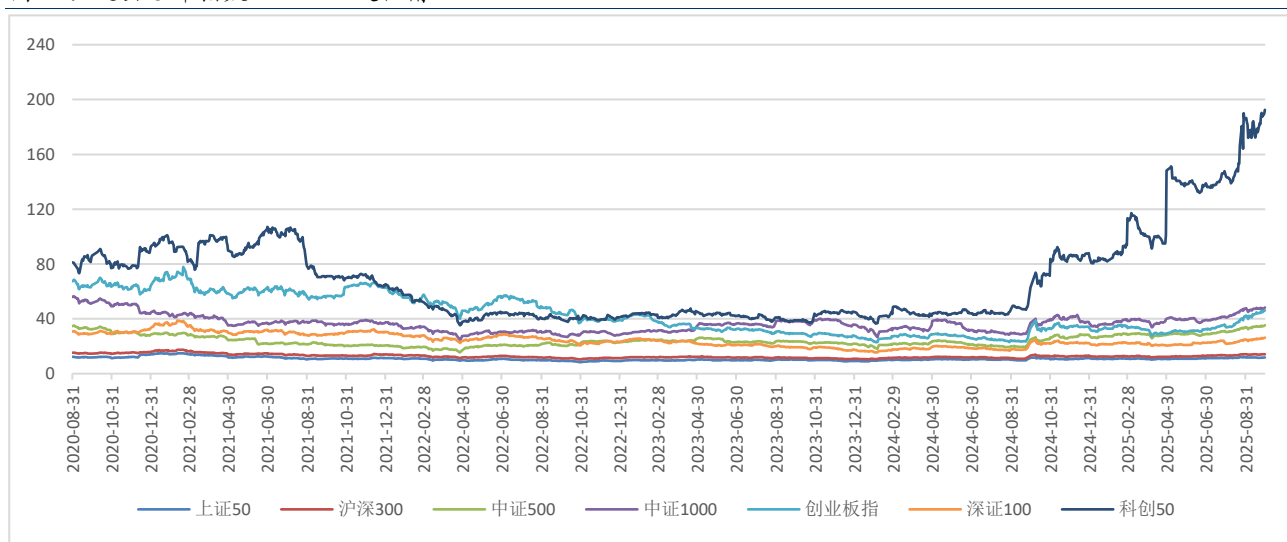
资料来源: 中信证券衍生品经纪业务部

图 23: 9 只 ETF 期权标的, 2021 至今走势 (归一化后)



资料来源: 中信证券衍生品经纪业务部

图 24: 过去 5 年指数 TTM-PE 变化情况



资料来源: 中信证券衍生品经纪业务部

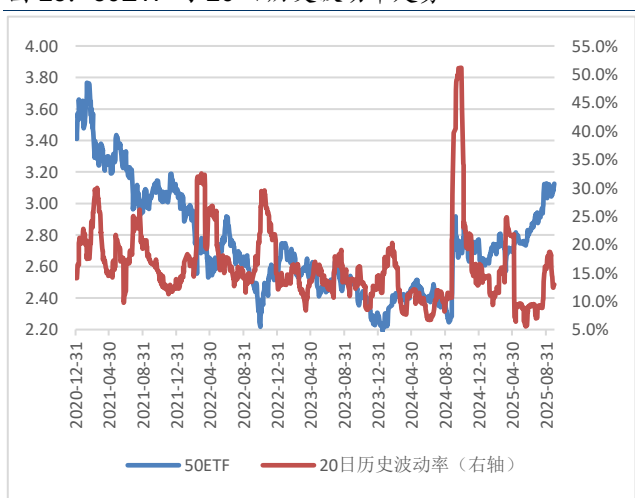
表 6: 相关指数当前估值分位情况, 2020 年 9 月至 2025 年 9 月

	上证 50	沪深 300	中证 500	中证 1000	创业板指	深证 100	科创 50
最大值	15.03	17.47	35.33	56.43	77.87	38.77	192.49
中位数	10.60	12.44	23.30	36.37	38.65	23.35	49.31
最小值	8.32	10.31	15.59	24.21	22.88	15.46	35.26
上月末值	11.94	14.16	33.48	47.13	41.61	24.93	185.49
当前值	11.75	14.24	35.33	48.27	46.11	26.19	192.49
当前分位数	81.70%	83.16%	100.00%	94.41%	60.57%	65.83%	100.00%

资料来源: 中信证券衍生品经纪业务部

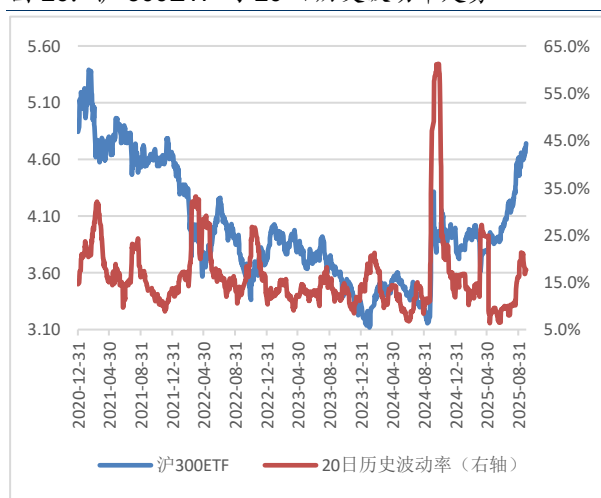
9 月, 从估值情况来看, 主要金融指数估值上升居多。截至月末, 所有指数估值均处于过去 5 年的 60% 分位以上, 其中科创 50、中证 500 指数估值水平已达到过去五年最大值; 创业板指和深证 100 指数估值水平相对较低, 处于过去五年内 60%-70% 分位。

图 25: 50ETF 与 20 日历史波动率走势



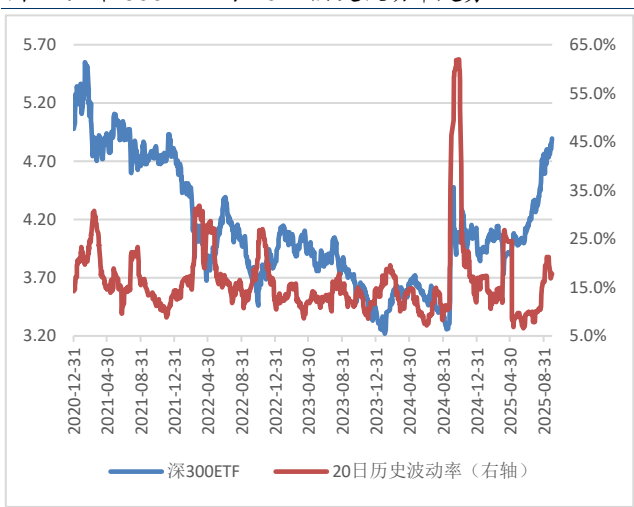
资料来源: 中信证券衍生品经纪业务部

图 26: 沪 300ETF 与 20 日历史波动率走势



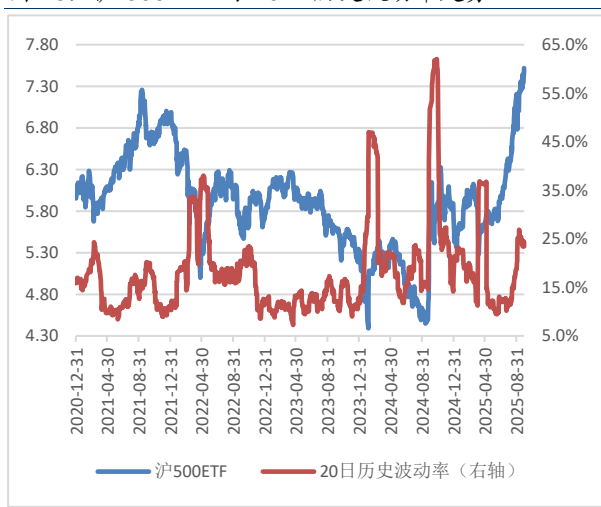
资料来源: 中信证券衍生品经纪业务部

图 27: 深 300ETF 与 20 日历史波动率走势



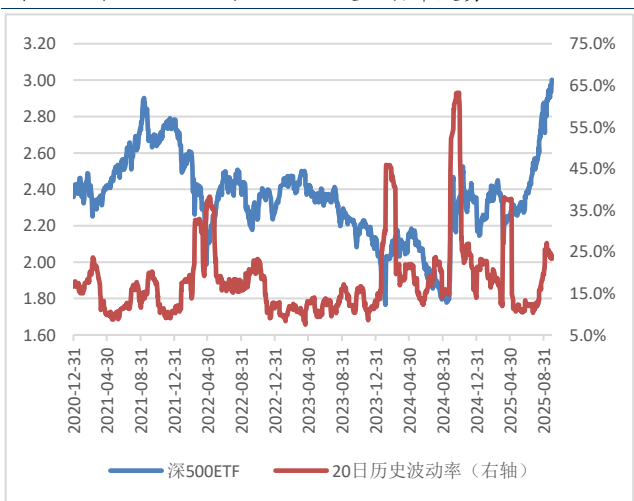
资料来源: 中信证券衍生品经纪业务部

图 28: 沪 500ETF 与 20 日历史波动率走势



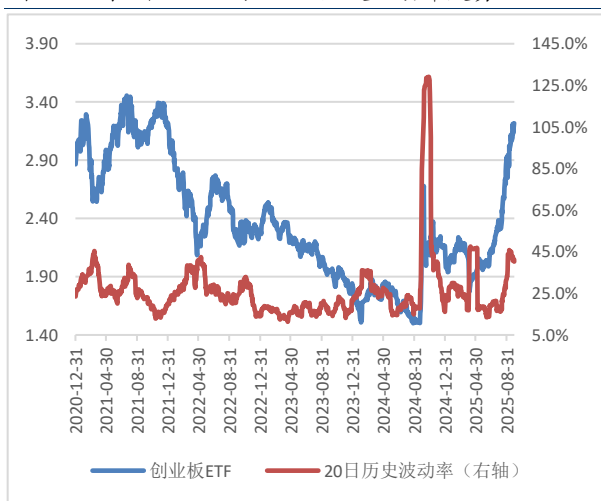
资料来源: 中信证券衍生品经纪业务部

图 29: 深 500ETF 与 20 日历史波动率走势



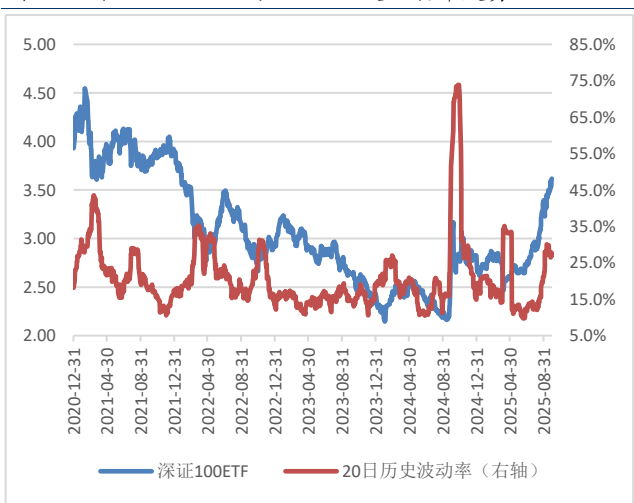
资料来源: 中信证券衍生品经纪业务部

图 30: 创业板 ETF 与 20 日历史波动率走势



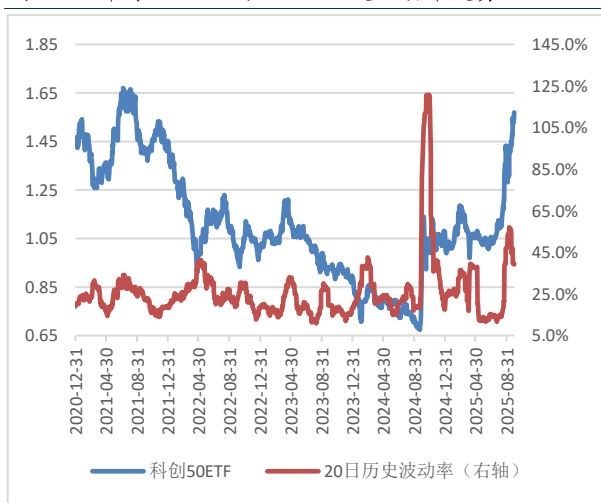
资料来源: 中信证券衍生品经纪业务部

图 31: 深证 100ETF 与 20 日历史波动率走势



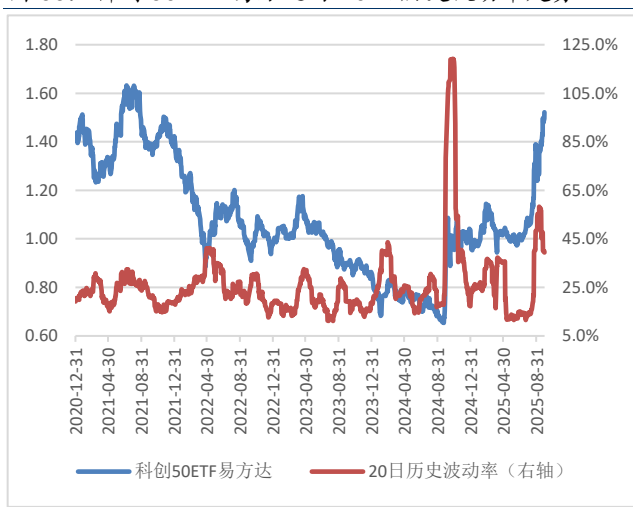
资料来源: 中信证券衍生品经纪业务部

图 32: 科创 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 33: 科创 50ETF 易方达与 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

从标的波动率变化情况来看。截至 9 月底, 50ETF 历史波动率降至 12.9%, 300ETF 历史波动率升至 17.7% 左右, 500ETF 历史波动率升至 23.4% 左右, 创业板 ETF 历史波动率升至 40.3%, 深证 100ETF 历史波动率升至 26.9%, 科创 50ETF 历史波动率降至 39.2% 左右。

商品期货标的: 标的下跌居多, 多晶硅波动率较高

商品期货期权标的方面, 按中信商品指数(收益率指数)计算 9 月表现如表 7 所示。14 个收涨, 沪银、沪金涨幅较大, 分别上涨 16.2% 和 10.9%; 43 个收跌, 生猪、郑棉、合成橡胶跌幅较大。

表 7: 9 月, 58 个商品期货期权标的的数据统计(按收益率指数计算)

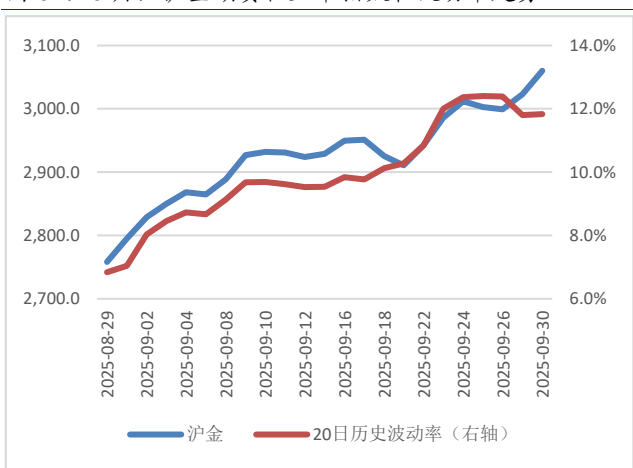
	收益率	波动率	夏普比例	最大回撤	振幅		收益率	波动率	夏普比例	最大回撤	振幅
沪银	16.2%	20.6%	9.38	-2.0%	13.6%	聚丙烯	-1.7%	5.8%	-3.26	-2.0%	2.0%
沪金	10.9%	12.8%	10.90	-1.4%	9.5%	玉米	-1.8%	8.0%	-2.49	-3.5%	3.6%
沪铜	5.1%	12.2%	4.70	-1.6%	4.5%	石油沥青	-1.9%	12.8%	-1.53	-4.9%	4.9%
玻璃	4.9%	28.9%	1.94	-4.4%	11.1%	白糖	-2.0%	5.4%	-4.06	-2.9%	2.9%
多晶硅	3.6%	38.9%	1.17	-11.1%	12.1%	液化气	-2.2%	15.1%	-1.53	-5.4%	5.5%
硅	3.0%	31.8%	1.18	-7.3%	10.5%	塑料	-2.2%	6.4%	-3.87	-2.1%	2.1%
苹果	3.0%	12.0%	2.76	-2.7%	5.5%	纸浆	-2.8%	13.0%	-2.30	-4.3%	4.3%
菜籽油	2.7%	10.4%	2.87	-1.8%	4.4%	菜粕	-2.8%	16.4%	-1.79	-5.8%	5.9%
燃料油	2.6%	21.5%	1.41	-3.8%	7.3%	豆油	-2.9%	12.2%	-2.61	-3.9%	3.9%
鸡蛋	2.5%	14.2%	1.95	-3.9%	6.6%	螺纹钢	-2.9%	10.2%	-3.19	-3.0%	3.1%
沪锡	0.9%	11.2%	0.97	-2.1%	3.6%	纯碱	-3.2%	22.1%	-1.47	-6.3%	6.6%
沪铅	0.2%	5.2%	0.53	-1.5%	1.8%	短纤	-3.2%	9.6%	-3.78	-3.4%	3.4%
沪镍	0.1%	9.4%	0.14	-2.2%	2.2%	黄大豆 2 号	-3.3%	14.1%	-2.54	-4.9%	4.9%
沪铝	0.0%	5.8%	0.10	-1.8%	2.0%	瓶片	-3.5%	9.8%	-3.97	-3.9%	3.9%
动力煤	0.0%	0.0%	0.00	0.0%	0.0%	PTA	-3.7%	12.0%	-3.43	-4.7%	4.7%
黄大豆 1 号	-0.1%	7.5%	-0.11	-2.5%	2.5%	豆粕	-3.7%	12.5%	-3.32	-5.3%	5.4%
花生	-0.1%	7.9%	-0.15	-1.9%	1.9%	苯乙烯	-3.8%	14.1%	-3.00	-4.8%	4.9%

锰硅	-0.3%	11.7%	-0.23	-3.5%	4.6%	纯苯	-4.1%	11.9%	-3.84	-4.5%	4.5%
铁矿石	-0.5%	13.1%	-0.36	-3.6%	5.4%	橡胶	-4.1%	12.1%	-3.81	-6.6%	6.7%
硅铁	-0.6%	14.2%	-0.37	-4.3%	5.4%	对二甲苯	-4.3%	12.5%	-3.85	-4.6%	4.6%
铸造铝合金	-0.7%	5.6%	-1.26	-2.1%	2.2%	尿素	-4.4%	10.4%	-4.80	-5.0%	5.0%
沪锌	-0.7%	7.4%	-1.04	-2.5%	2.5%	烧碱	-5.1%	20.8%	-2.68	-8.5%	8.5%
原油	-0.7%	20.8%	-0.28	-4.9%	5.0%	氧化铝	-5.5%	16.1%	-3.88	-5.1%	5.1%
玉米淀粉	-0.9%	8.8%	-1.05	-3.4%	3.5%	碳酸锂	-5.5%	26.3%	-2.25	-6.4%	6.4%
PVC	-1.0%	8.0%	-1.37	-2.2%	2.4%	红枣	-5.8%	19.3%	-3.37	-6.5%	6.5%
甲醇	-1.3%	7.9%	-1.72	-2.6%	2.7%	乙二醇	-6.0%	8.2%	-9.70	-5.4%	5.4%
丙烯	-1.4%	5.3%	-2.94	-2.2%	2.2%	合成橡胶	-6.5%	19.8%	-3.70	-8.8%	9.0%
原木	-1.5%	9.2%	-1.70	-2.6%	2.6%	郑棉	-7.1%	9.0%	-10.82	-6.0%	6.0%
棕榈油	-1.7%	14.6%	-1.19	-4.4%	4.5%	生猪	-9.4%	13.4%	-9.25	-10.2%	10.2%

资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

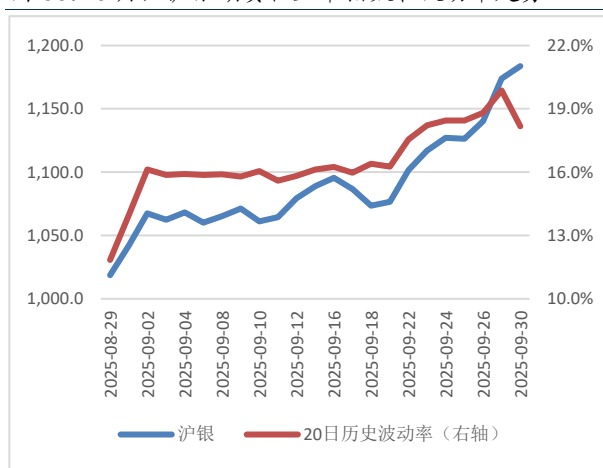
下图为沪金、沪银、多晶硅、沪铜四个期权成交额稍大的品种，在 9 月的价格和波动率走势。

图 34：9 月，沪金期货收益率指数和波动率走势



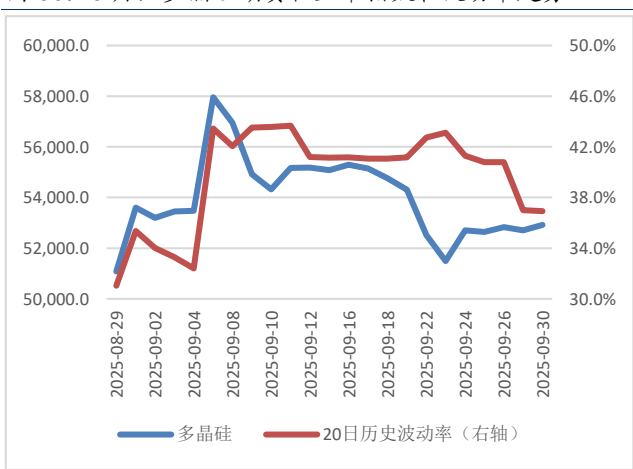
资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

图 35：9 月，沪银期货收益率指数和波动率走势



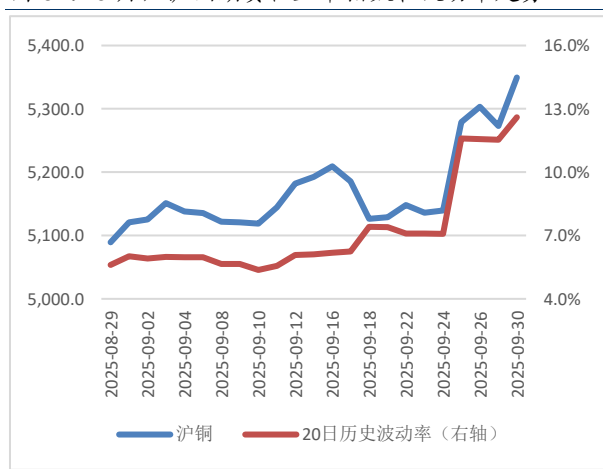
资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

图 36：9 月，多晶硅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 37：9 月，沪铜期货收益率指数和波动率走势

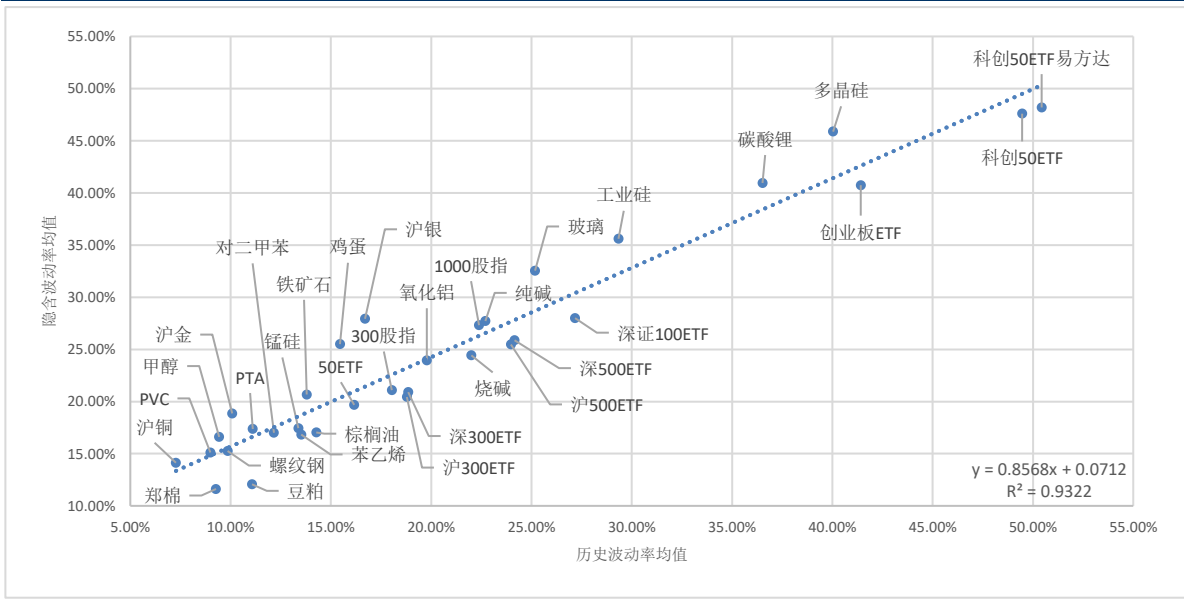


资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

期权定价：创业板 ETF 和科创 50ETF 期权加权隐波维持历史高位

9 月，日均成交量 10 万张以上的期权标的 20 日历史波动率 (HV) 均值和隐含波动率 (IV) 均值对比如下。金融期权中，科创 50ETF 的历史波动率较大、期权隐含波动率也处于较高水平，50ETF、300ETF 波动较小、期权隐含波动率较低；商品期货期权中多晶硅、碳酸锂等品种波动较大、期权隐含波动率也较高，沪铜、郑棉等品种波动较小、期权隐含波动率也较低。

图 38: 9 月，主要期权标的 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

表 8 中我们统计了 64 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。隐含波动率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 1 亿以上的品种在表中标灰。

9 月，上证指数在 3800-3900 点之间维持高位震荡，金融期权隐含波动率较上月末普遍小幅回落，科创 50ETF 期权、创业板 ETF 期权、500ETF 期权和深证 100ETF 期权隐含波动率仍维持在历史 90%分位以上，本月金融期权的隐含波动率最大值减最小值差在 64 个品种中处于较高水平，科创 50ETF 期权期权的隐含波动率相对较高。商品期权中，碳酸锂和原油商品期货期权的隐含波动率明显高于其他商品期权品种，白糖和聚丙烯商品期货期权隐含波动率较低。

表 8: 9 月，64 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%
原油	31.3%	17.5%	22.9%	43.6%	43.7%	34.2%	30.3%	28.9%	23.9%	19.8%	5.3%
沪铜	14.1%	7.3%	9.7%	24.8%	24.8%	15.0%	12.9%	11.1%	10.2%	14.6%	3.9%
碳酸锂	40.9%	36.5%	35.5%	48.0%	48.7%	43.0%	39.7%	38.6%	34.7%	14.0%	4.4%
科创 50ETF	47.6%	49.5%	56.7%	48.2%	53.5%	50.4%	48.3%	44.5%	40.2%	13.4%	5.9%
沪银	27.9%	16.7%	21.2%	37.0%	37.0%	30.1%	26.7%	25.5%	23.7%	13.3%	4.6%
科创 50ETF 易方达	48.2%	50.4%	57.2%	48.0%	54.3%	51.3%	49.7%	44.8%	41.3%	13.0%	6.5%
短纤	17.0%	10.1%	12.4%	25.5%	25.5%	18.8%	15.7%	14.9%	12.8%	12.7%	4.0%

工业硅	35.6%	29.3%	30.1%	33.6%	42.0%	38.0%	36.4%	32.4%	30.5%	11.5%	5.6%
沪锡	17.2%	8.9%	21.5%	24.5%	24.5%	17.7%	17.0%	16.3%	13.9%	10.6%	1.4%
创业板 ETF	40.7%	41.4%	41.9%	41.6%	45.6%	42.5%	41.6%	38.5%	35.9%	9.7%	4.0%
生猪	18.3%	11.0%	14.9%	23.2%	23.9%	19.5%	18.9%	16.1%	14.6%	9.3%	3.4%
苹果	22.1%	12.0%	19.3%	27.8%	27.8%	24.3%	21.9%	19.4%	18.7%	9.2%	4.9%
多晶硅	45.9%	40.0%	38.8%	42.4%	51.0%	47.2%	45.9%	44.4%	42.4%	8.6%	2.8%
硅铁	21.5%	15.7%	20.7%	24.2%	26.5%	23.8%	21.0%	19.4%	18.0%	8.5%	4.4%
玻璃	32.6%	25.2%	30.5%	34.0%	38.0%	33.8%	32.2%	31.0%	30.1%	7.9%	2.8%
红枣	26.4%	17.1%	23.5%	29.9%	30.9%	27.9%	26.3%	24.8%	23.3%	7.6%	3.1%
丁二烯橡胶	24.5%	21.3%	24.9%	28.9%	28.9%	25.8%	24.4%	22.9%	21.5%	7.3%	2.9%
瓶片	14.5%	9.3%	13.1%	20.0%	20.0%	15.5%	13.6%	13.4%	12.6%	7.3%	2.1%
沪镍	17.2%	9.9%	16.2%	20.5%	20.5%	18.0%	17.4%	16.2%	13.8%	6.7%	1.7%
沪金	18.9%	10.1%	12.1%	22.2%	22.2%	19.9%	19.0%	18.1%	15.8%	6.4%	1.8%
深证 100ETF	28.0%	27.2%	30.9%	28.5%	30.7%	29.2%	28.3%	27.1%	24.5%	6.3%	2.1%
苯乙烯	16.8%	13.5%	15.5%	20.4%	20.4%	17.6%	17.0%	15.8%	14.4%	6.0%	1.8%
沪 500ETF	25.5%	24.0%	27.2%	24.5%	28.2%	26.6%	25.6%	24.5%	22.6%	5.7%	2.1%
对二甲苯	17.0%	12.2%	17.1%	20.1%	20.1%	17.7%	17.3%	15.8%	14.6%	5.6%	1.9%
氧化铝	24.0%	19.8%	20.4%	23.7%	26.4%	25.8%	24.0%	22.7%	21.0%	5.5%	3.1%
液化气	18.6%	13.1%	16.2%	21.7%	21.7%	19.2%	18.4%	17.6%	16.2%	5.4%	1.7%
原木	15.8%	10.4%	15.4%	19.7%	19.7%	16.2%	15.6%	15.1%	14.3%	5.4%	1.1%
沪铅	10.1%	4.6%	9.0%	12.3%	12.3%	11.1%	10.0%	9.6%	7.1%	5.2%	1.5%
沪锌	11.9%	6.6%	10.2%	15.5%	15.5%	12.7%	12.0%	10.9%	10.5%	5.0%	1.8%
沪铝	10.4%	6.2%	8.9%	13.2%	13.2%	11.1%	10.2%	9.4%	8.3%	4.9%	1.8%
鸡蛋	25.5%	15.5%	27.3%	25.3%	28.0%	26.5%	25.3%	24.8%	23.2%	4.8%	1.7%
深 500ETF	25.9%	24.2%	27.1%	25.1%	28.1%	26.9%	26.1%	25.1%	23.2%	4.8%	1.8%
50 股指	20.7%	15.6%	23.9%	19.1%	23.2%	21.5%	20.8%	19.6%	18.4%	4.8%	1.9%
烧碱	24.4%	22.0%	24.1%	24.4%	26.8%	25.3%	24.4%	23.6%	22.4%	4.5%	1.7%
沪 300ETF	20.4%	18.8%	22.8%	20.0%	22.8%	21.0%	20.4%	19.9%	18.4%	4.3%	1.1%
300 股指	21.1%	18.0%	24.1%	19.6%	23.2%	21.7%	21.2%	20.6%	19.0%	4.2%	1.1%
菜粕	19.8%	18.7%	19.7%	22.7%	22.7%	20.3%	19.6%	18.8%	18.6%	4.1%	1.6%
深 300ETF	20.9%	18.9%	23.9%	19.8%	22.7%	21.7%	20.7%	20.0%	18.6%	4.0%	1.8%
1000 股指	27.3%	22.4%	27.8%	25.9%	29.7%	28.3%	27.6%	26.6%	25.8%	3.9%	1.7%
50ETF	19.7%	16.2%	22.6%	19.1%	21.6%	20.6%	19.6%	19.0%	17.8%	3.8%	1.6%
花生	12.6%	7.2%	12.1%	14.2%	14.8%	13.1%	12.5%	11.9%	11.6%	3.2%	1.2%
纯碱	27.7%	22.7%	26.3%	27.6%	29.5%	28.2%	27.5%	27.0%	26.6%	2.9%	1.2%
尿素	18.1%	15.1%	18.7%	18.9%	19.7%	18.8%	18.5%	17.5%	16.9%	2.8%	1.3%
黄大豆 2 号	14.3%	12.5%	13.7%	14.5%	16.0%	14.5%	14.1%	13.8%	13.2%	2.8%	0.7%
玉米	10.0%	7.4%	10.7%	11.6%	11.6%	10.7%	10.1%	9.3%	8.8%	2.8%	1.4%
菜籽油	13.5%	11.6%	12.3%	14.2%	15.0%	14.2%	13.8%	12.8%	12.3%	2.7%	1.5%
PTA	17.4%	11.1%	15.7%	18.2%	18.7%	18.2%	17.4%	16.8%	16.0%	2.7%	1.5%

玉米淀粉	9.8%	8.4%	10.0%	10.9%	11.3%	10.3%	10.0%	9.2%	8.7%	2.6%	1.1%
甲醇	16.6%	9.4%	16.2%	17.9%	17.9%	17.3%	16.7%	15.8%	15.4%	2.5%	1.5%
郑棉	11.6%	9.3%	12.4%	13.1%	13.1%	11.9%	11.6%	11.3%	10.9%	2.3%	0.6%
乙二醇	12.7%	8.2%	12.5%	14.2%	14.2%	13.4%	12.8%	12.2%	11.9%	2.3%	1.2%
豆油	12.0%	10.1%	11.2%	12.9%	13.3%	12.5%	12.1%	11.4%	11.1%	2.2%	1.1%
铁矿石	20.7%	13.8%	19.3%	19.9%	21.5%	21.0%	20.8%	20.2%	19.4%	2.1%	0.8%
PVC	15.1%	9.0%	14.9%	14.9%	16.2%	15.6%	15.1%	14.8%	14.2%	2.0%	0.7%
橡胶	20.5%	12.1%	19.8%	20.6%	21.6%	20.9%	20.5%	20.0%	19.8%	1.8%	0.9%
铸造铝合金	10.2%	5.4%	9.9%	10.4%	11.6%	10.4%	10.2%	9.9%	9.8%	1.8%	0.5%
棕榈油	17.0%	14.3%	16.4%	18.1%	18.1%	17.3%	17.0%	16.7%	16.4%	1.6%	0.7%
黄大豆 1 号	10.9%	7.7%	10.7%	11.6%	11.7%	11.1%	10.9%	10.5%	10.1%	1.6%	0.6%
白糖	8.7%	5.6%	8.6%	9.8%	9.8%	8.8%	8.6%	8.5%	8.2%	1.5%	0.3%
锰硅	17.4%	13.4%	17.2%	16.9%	18.2%	17.7%	17.5%	17.2%	16.7%	1.4%	0.5%
螺纹钢	15.3%	9.8%	15.1%	15.9%	15.9%	15.6%	15.2%	15.0%	14.6%	1.3%	0.6%
豆粕	12.1%	11.1%	11.9%	12.3%	12.7%	12.2%	12.0%	11.9%	11.6%	1.1%	0.4%
塑料	10.6%	6.5%	9.3%	11.0%	11.0%	10.7%	10.6%	10.4%	10.0%	0.9%	0.3%
聚丙烯	9.2%	5.3%	8.9%	9.2%	9.6%	9.3%	9.2%	9.0%	8.9%	0.8%	0.3%

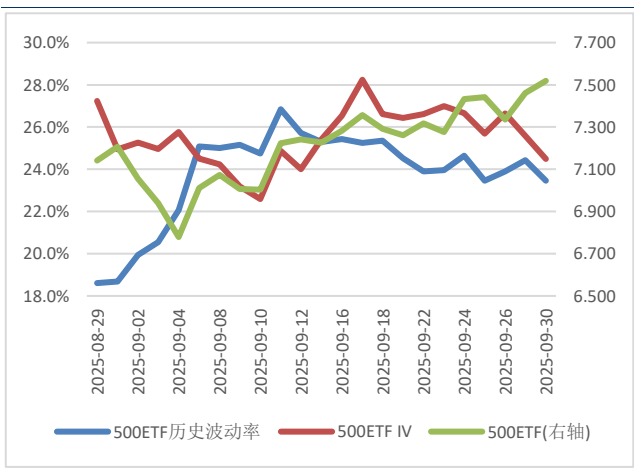
资料来源：中信证券衍生品经纪业务部，Wind

(注：动力煤期权自 2022 年 4 月调整手续费后，交易活跃度大幅下降，几乎无成交，因此暂未统计；新上市的品种暂未统计。)

分品种来看，金融期权方面，以上交所 500ETF 期权为例，标的价格月初快速下跌，随后持续震荡上涨，最终全月累计上涨 5.3%，期权加权隐含波动率（图 39 中红线）维持高位震荡。

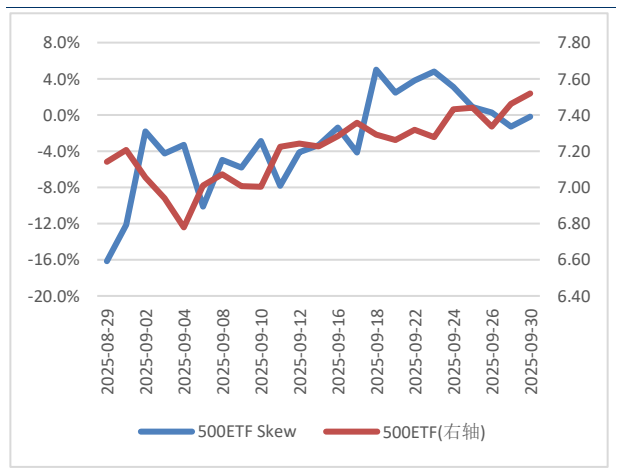
从 Skew 角度来看隐含波动率曲面变化。我们按(虚值认沽隐含波动率-虚值认购隐含波动率)/平值隐含波动率的方式来计算 Skew，其中虚值均按 Delta 绝对值 0.25 进行选取。Skew 越高，说明虚值认沽相对越贵，市场情绪越谨慎；Skew 越低，则说明虚值认购相对越贵，市场情绪越乐观。9 月，标的价格月初快速下跌，期权 Skew 值迅速上升，随后标的价格震荡上行过程中，期权 Skew 值一直维持较高水平。一度由负转正，最终由上月末的-16.2%升至-0.2%，表明市场情绪由偏乐观转向偏中性。

图 39: 9 月，500ETF、HV、IV 走势



资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

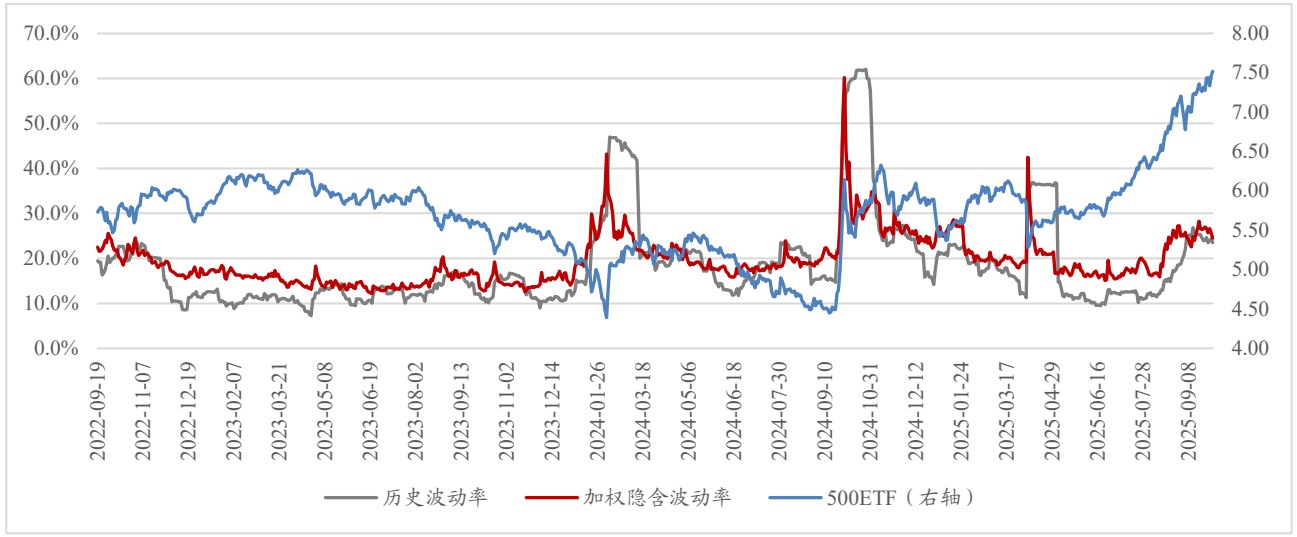
图 40: 9 月，500ETF 与期权 Skew 走势



资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

以 500ETF 为例，本月期权标的价格维持较高波动，期权加权隐含波动率维持在历史较高水平，由月初的 27.2% 微降至 24.5%，月末处于历史 82.4% 分位，标的 20 日历史波动率升高，由月初的 18.6% 升至 23.5%，月末处于历史 84.1%，较上月有所升高。

图 41：上市至今 500ETF 价格、20 日历史波动率、期权隐含波动率变化情况



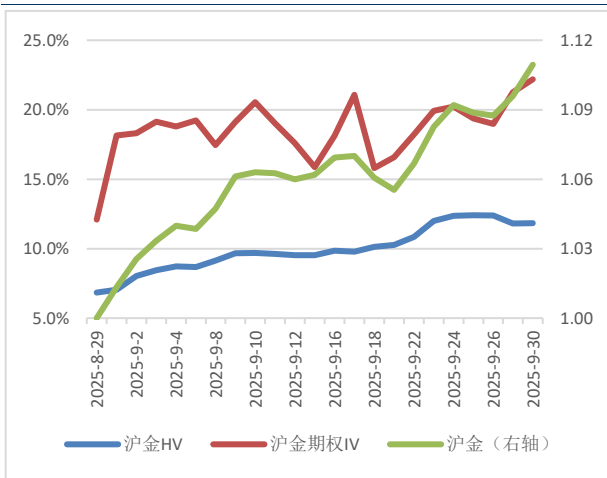
资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

表 9：上市至今 500ETF 20 日历史波动率、期权隐含波动率分位点情况

	HV	IV
最大值	62.0%	60.2%
75%分位数	21.3%	21.9%
中位数	15.4%	18.2%
25%分位数	12.0%	15.9%
最小值	7.2%	12.2%
当前值	23.5%	24.5%
当前分位数	84.1%	82.4%

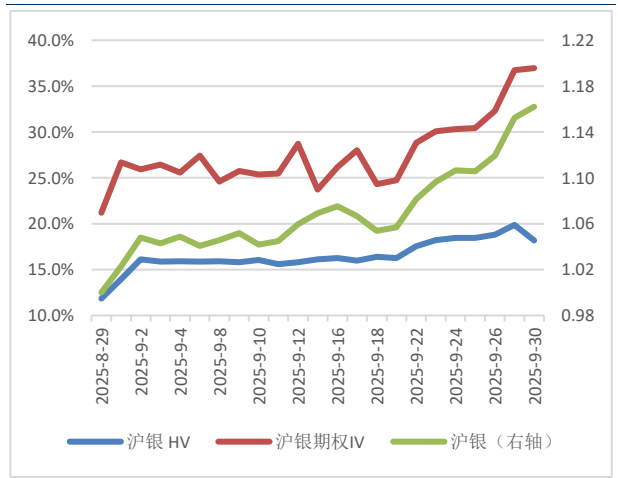
资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

图 42：9 月，沪金、HV、IV 走势



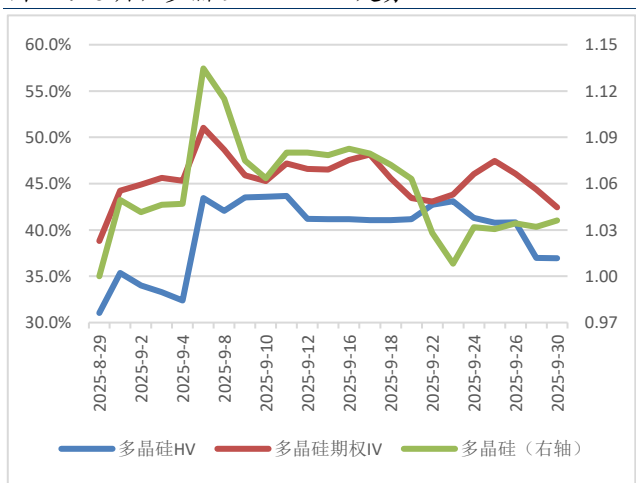
资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

图 43：9 月，沪银、HV、IV 走势



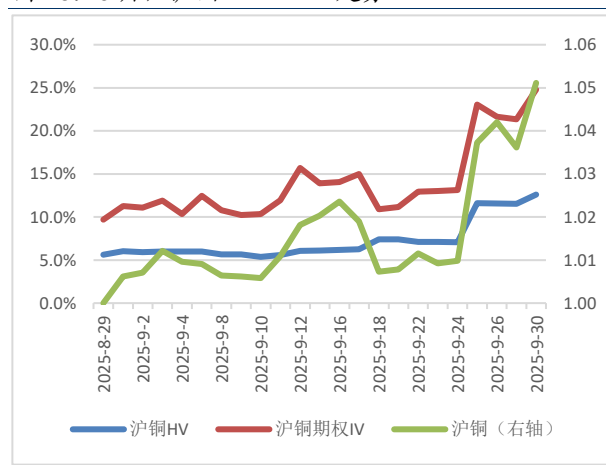
资料来源：中信证券衍生品经纪业务部

图 44: 9 月, 多晶硅、HV、IV 走势



资料来源: 中信证券衍生品经纪业务部

图 45: 9 月, 沪铜、HV、IV 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, 以沪金、沪银、多晶硅、沪铜四个期权成交额稍大的品种为例, 其各自的 IV、HV 及价格走势如上四图所示。沪金价格全月持续快速上涨, 全月累计上涨 10.9%, 期权隐含波动率和标的历史波动率也震荡上行, 期权隐含波动率最终由月初的 12.1% 升至 22.2%; 沪银价格上半月震荡微涨, 下半月开始加速上涨, 全月累计上涨 16.2%, 期权隐含波动率由月初的 21.2% 升至 37.0%, 期权隐含波动率与标的价格维持较强的正相关性; 多晶硅月初快速上涨, 最高涨幅达 13.5%, 随后迅速回落, 最终全月累计上涨 3.6%, 期权隐含波动率维持高位震荡, 最终由月初的 38.8% 升至 42.4%; 沪铜价格上半月震荡, 月底开始快速上升, 最终全月累计上涨 5.1%, 期权隐含波动率由月初的 9.7% 升至 24.8%, 期权隐含波动率与标的价格呈现较强的正相关性。

免责声明

本资料仅为中信证券财富管理委员会提供给投资者作参考之用，所含信息均来源于公开资料，不属于本公司研究部发布的研究报告范畴，不构成对投资者的任何投资建议，投资者不应当以该资料取代其独立判断或仅依据该资料做出投资决策。

投资者自愿参与期权业务，须在参与前仔细阅读交易相关的各项材料，包括但不限于《股票期权经纪合同》、《风险揭示书》、《投资者须知》以及其他必要的业务资料，充分了解并知悉交易的各项风险，包括但不限于交易风险、结算风险、行权风险、法律风险、合规风险以及不可抗力等其他风险，并在必要时就上述风险寻求专业咨询。

本资料版权属于中信证券，未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、发布、传播本报告的全部或部分内容。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。
