

兴证期货.研发中心

2021年3月25日 星期四

期权研究团队

目录

鲍雪焯

从业资格编号: F3041457

投资咨询编号: Z0015416

刘畅

从业资格编号: F3062958

联系人

鲍雪焯

电话: 021-68982744

邮箱 baoxy@xzfutures.com

一、豆粕期权.....	2
二、玉米期权.....	6
三、铁矿石期权.....	11
四、LPG 期权.....	15
五、聚丙烯期权.....	19
六、PVC 期权.....	23
七、塑料期权.....	28
八、铜期权.....	32
九、天然橡胶期权.....	37
十、黄金期权.....	41
十一、铝期权.....	46
十二、锌期权.....	50
十三、白糖期权.....	55
十四、棉花期权.....	59
十五、PTA 期权.....	64
十六、甲醇期权.....	68
十七、菜粕期权.....	73
十八、动力煤期权.....	77

一、豆粕期权

1、成交持仓情况

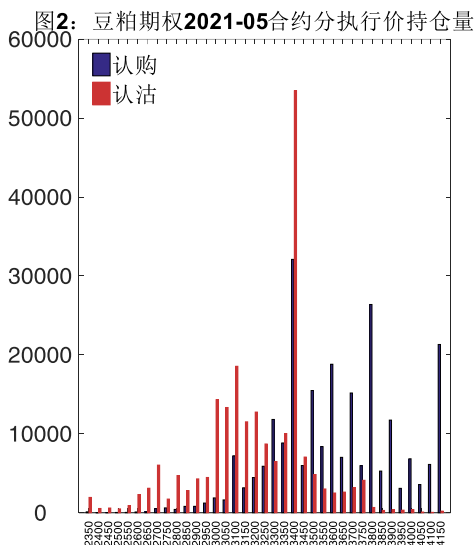
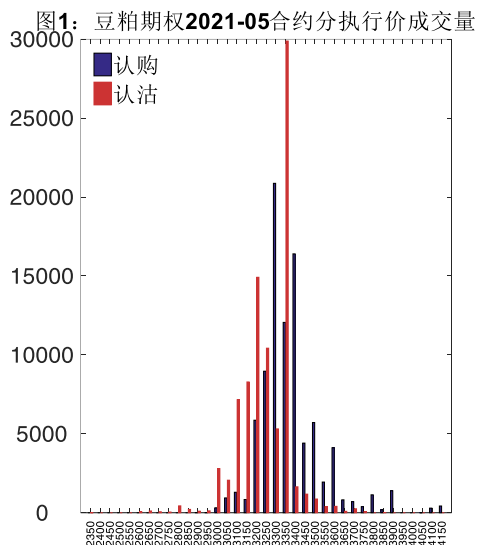
3月24日，豆粕期权总成交量为210,240手（按单边计算，下同），较前一交易日增加35,149手。持仓量为756,144手，减少10,613手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.88和0.97，后市情绪趋于乐观。其中，2021-05合约和2021-09合约的成交量占有所有合约总成交量的83.74%和16.06%，持仓量占比分别为60.31%和37.61%。其中2021-05期权合约成交量为176,057手，较前一交易日增加36,074手。持仓量为455,995手，比上一交易日减少15,885手。

表 1: 豆粕期权合约成交与持仓情况

合约	日成交量	日成交量变化	成交量PCR	成交量PCR变化	日持仓量	日持仓量变化	持仓量PCR	持仓量PCR变化
2021-05	176,057	36,074	0.98	0.15	455,995	-15,885	0.88	-0.04
2021-09	33,761	-1,167	0.53	-0.05	284,383	5,038	1.13	-0.04
总计	210,240	35,149	0.88	0.11	756,144	-10,613	0.97	-0.04

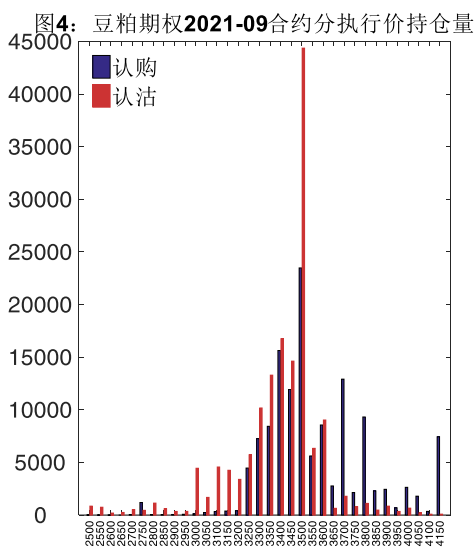
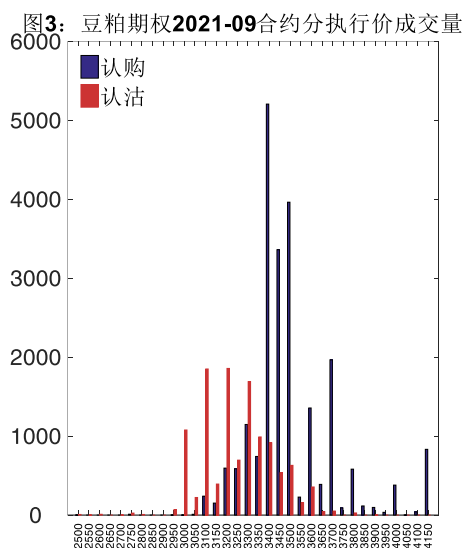
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-05合约系列中成交量最高的合约是3350认沽（标的结算价为3274）。合约成交量PCR为0.98，较上一交易日增0.15。持仓量PCR为0.88，较上一交易日降0.04，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为3400和3400。



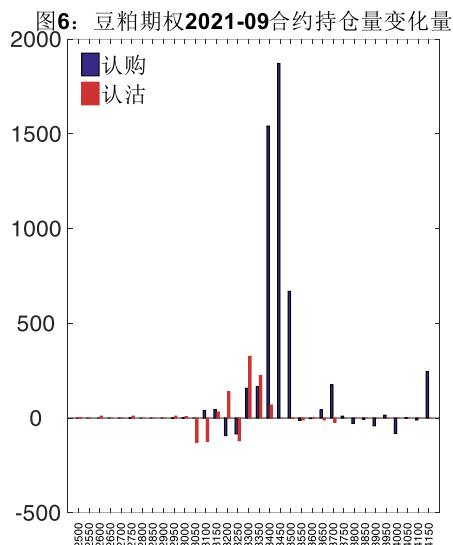
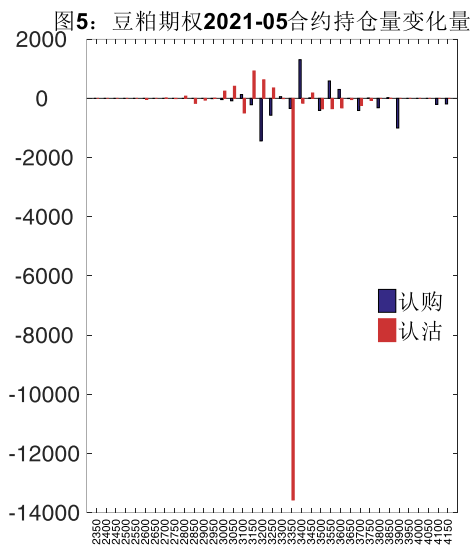
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2021-09 合约系列中成交量最高的合约为 3400 认购 (标的结算价为 3366)。合约成交量 PCR 为 0.53, 较上一交易日减 0.05。持仓量 PCR 为 1.13, 较上一交易日降 0.04, 市场长线情绪趋于乐观。



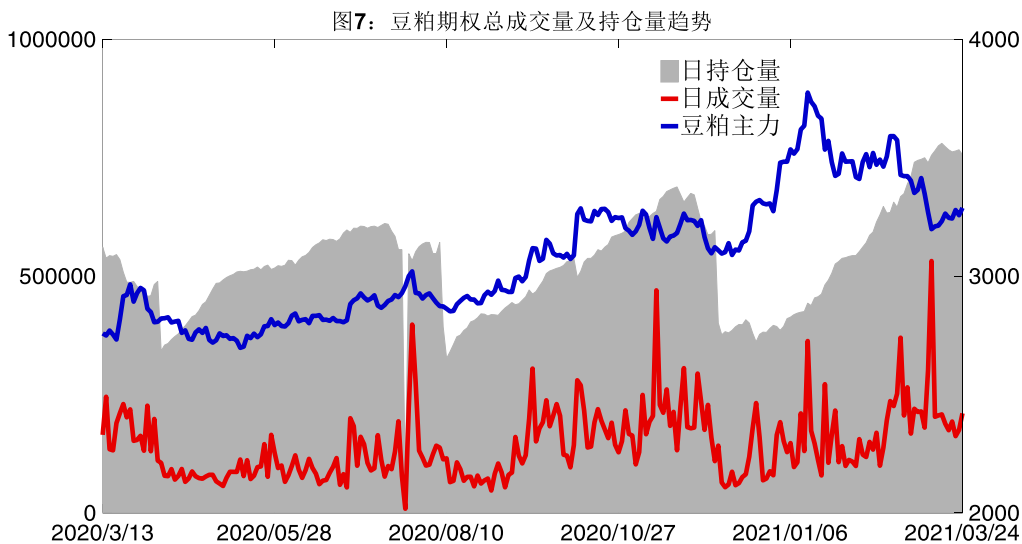
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-05 合约系列增仓相对最高为 3400 认购 (标的结算价为 3274), 市场情绪相对乐观。2021-09 合约系列增仓相对最高为 3450 认购 (标的结算价为 3366), 后市预期相对平稳。

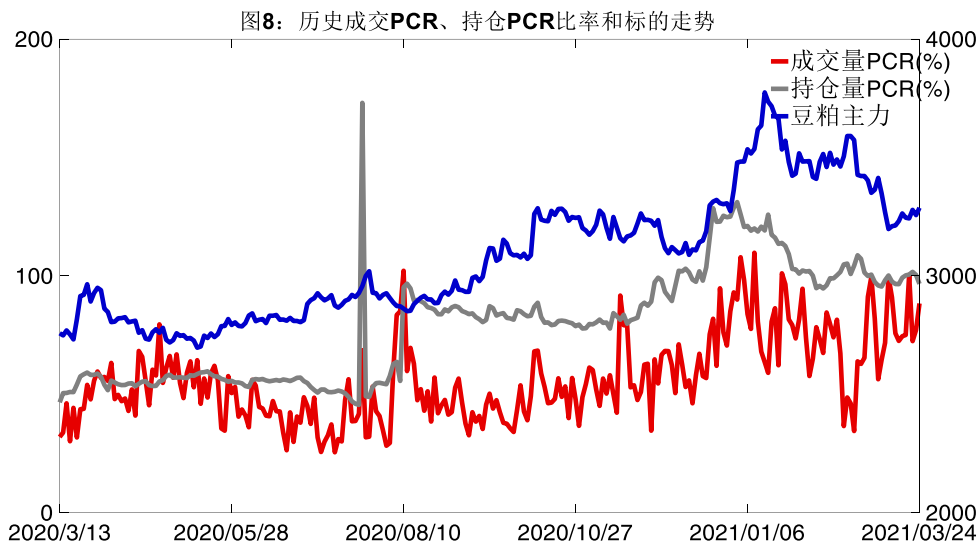


数据来源：Wind，兴证期货研发部

3月24日，豆粕期权总成交量增加，总持仓量缩减，总持仓量PCR较上一交易日降0.04。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

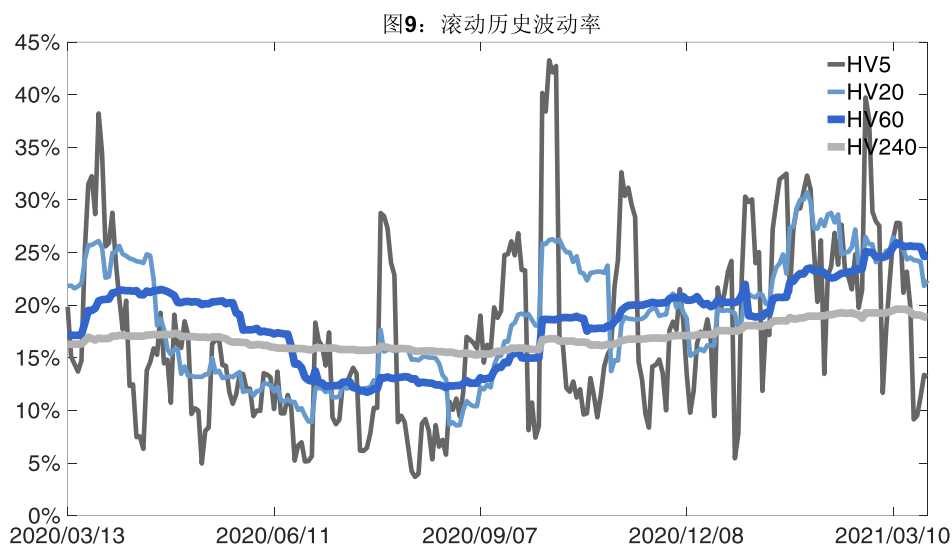


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2、波动率分析

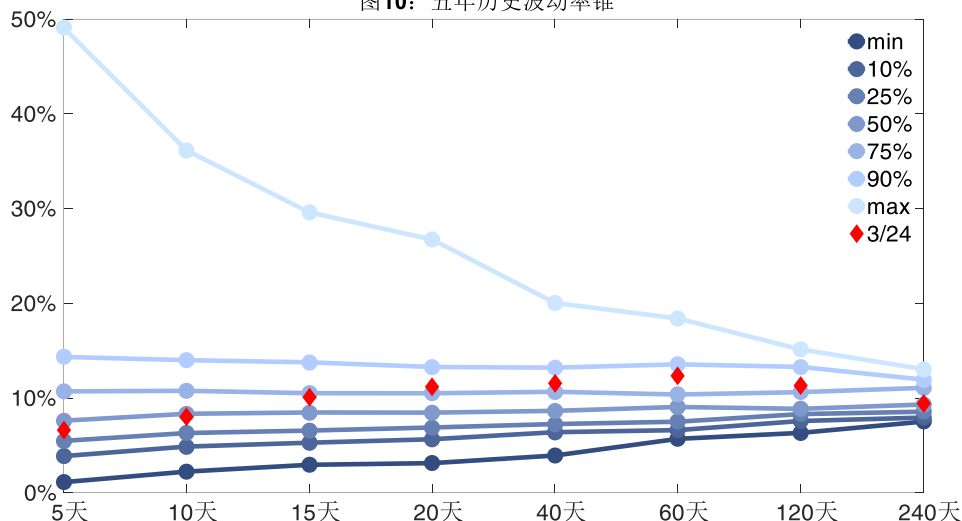
(1) 历史波动率

3月24日,豆粕主连5日历史滚动波动率下降至13.23%,位于五年历史50百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为13.23%、16.00%、22.36%和23.16%。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

图10: 五年历史波动率锥



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为3月24日2021-05和2021-09合约的隐含波动率结构分布, 当前M2105结算价为3274, M2109结算价为3366。

图11: 2021-05月期权合约隐含波动率结构分布

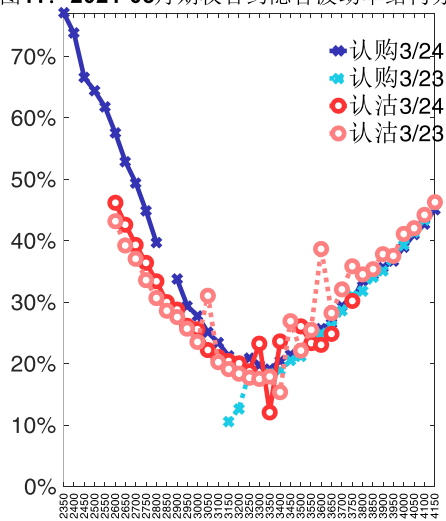
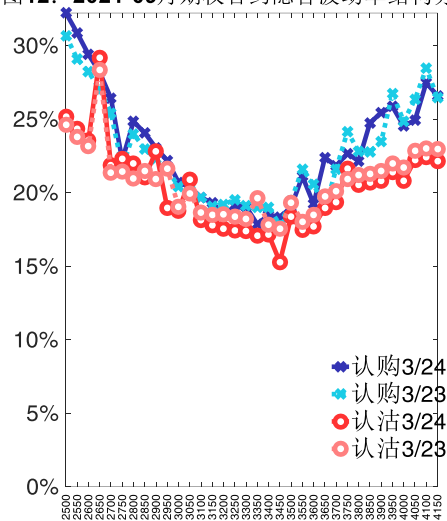


图12: 2021-09月期权合约隐含波动率结构分布



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

二、玉米期权

1、成交持仓情况

3月24日, 玉米期权总成交量为72,603手(按单边计算, 下同), 较前一交易日增加

31,845 手。持仓量为 434,263 手，增加 7,136 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 1.81 和 1.29，后市情绪趋于乐观。其中，2021-05 合约和 2021-09 合约的成交量占有所有合约总成交量的 90.91%和 8.44%，持仓量占比分别为 86.50%和 7.68%。其中 2021-05 期权合约成交量为 66,006 手，较前一交易日增加 29,136 手。持仓量为 375,650 手，比上一交易日增加 6,989 手。

表 2: 玉米期权合约成交与持仓情况

合约	日成交量	日成交量变化	成交量 PCR	成交量 PCR 变化	日持仓量	日持仓量变化	持仓量 PCR	持仓量 PCR 变化
2021-05	66,006	29,136	1.79	-0.08	375,650	6,989	1.23	-0.01
2021-09	6,126	2,918	2.05	1.18	33,366	56	1.60	-0.02
总计	72,603	31,845	1.81	0.07	434,263	7,136	1.29	-0.01

数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-05 合约系列中成交量最高的合约 2600 认沽（标的结算价为 2718）。合约成交量 PCR 为 1.79，较上一交易日减 0.08。持仓量 PCR 为 1.23，较上一交易日降 0.01，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 2880 和 2500。

图13: 玉米期权2021-05合约分执行价成交量

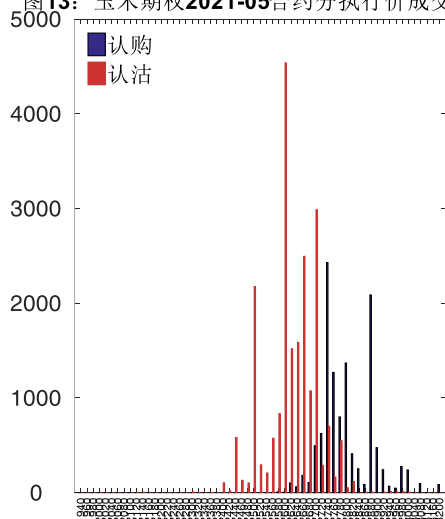
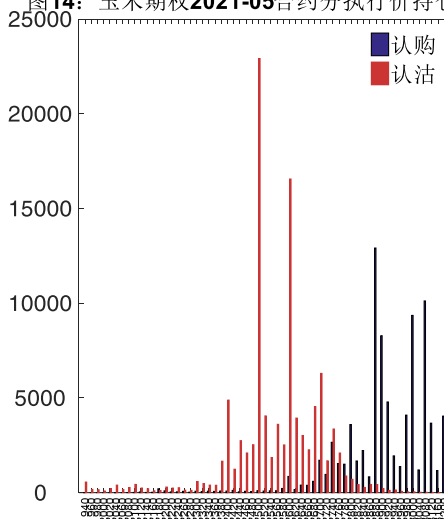


图14: 玉米期权2021-05合约分执行价持仓量



数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-09 合约系列中成交量最高的合约 2600 认沽（标的结算价为 2686）。合约成交量 PCR 为 2.05，较上一交易日增 1.18。持仓量 PCR 为 1.60，较上一交易日降 0.02，市场长线情绪趋于乐观。

图15: 玉米期权2021-09合约分执行价成交量

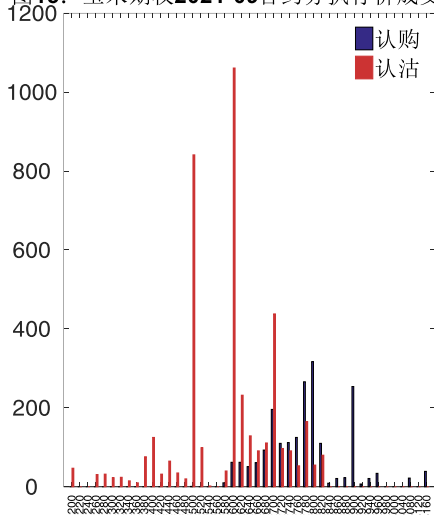
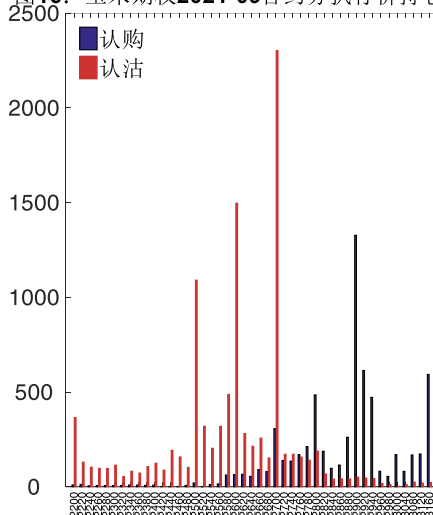


图16: 玉米期权2021-09合约分执行价持仓量



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-05 合约系列增仓相对最高为 2500 认沽(标的结算价为 2718), 市场情绪维持谨慎。2021-09 合约系列增仓相对最高为 2500 认沽(标的结算价为 2686), 后市预期可能出现波动。

图17: 玉米期权2021-05合约持仓量变化量

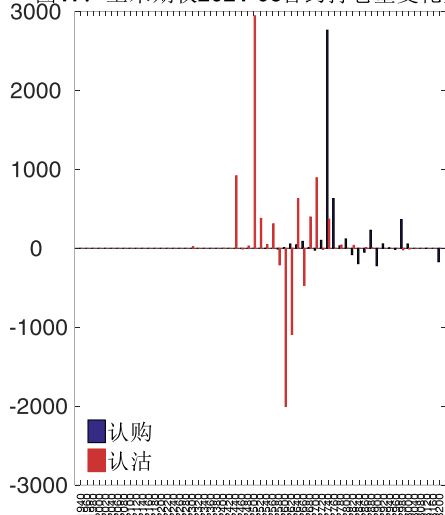
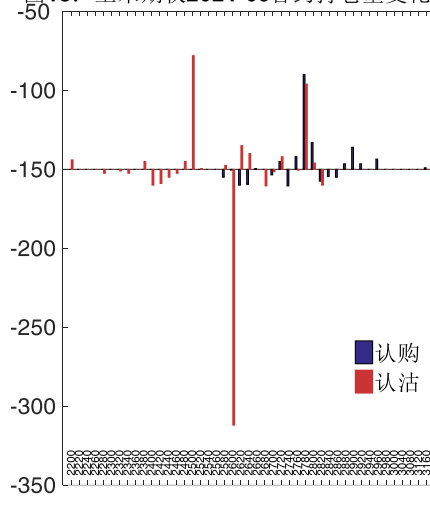
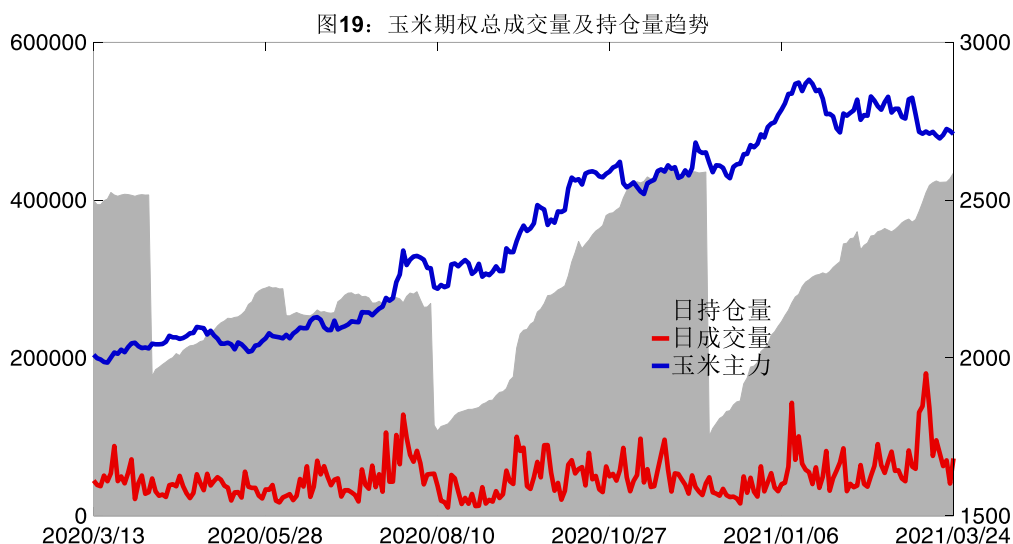


图18: 玉米期权2021-09合约持仓量变化量

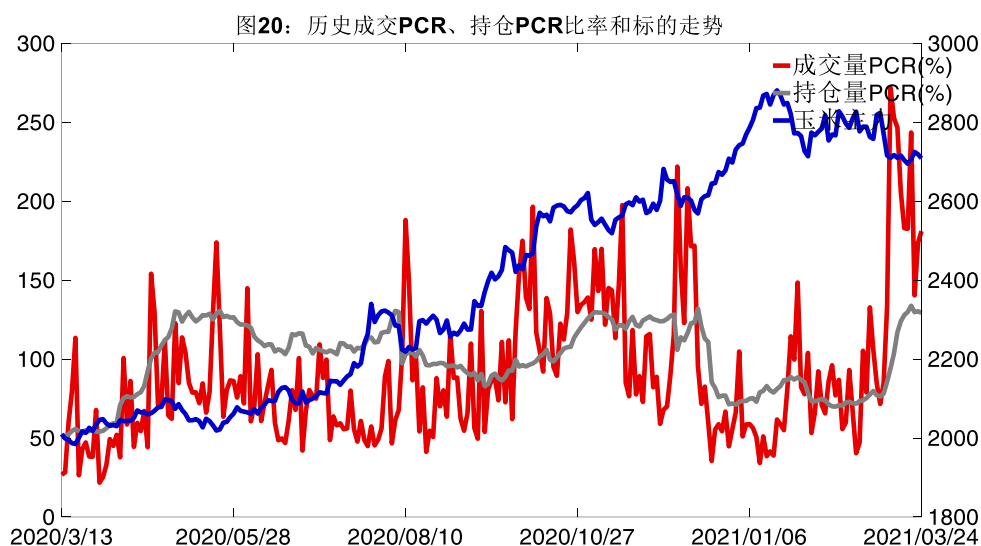


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

3月24日, 玉米期权总成交量增加, 总持仓量增加, 总持仓量 PCR 较上一交易日降 0.01。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

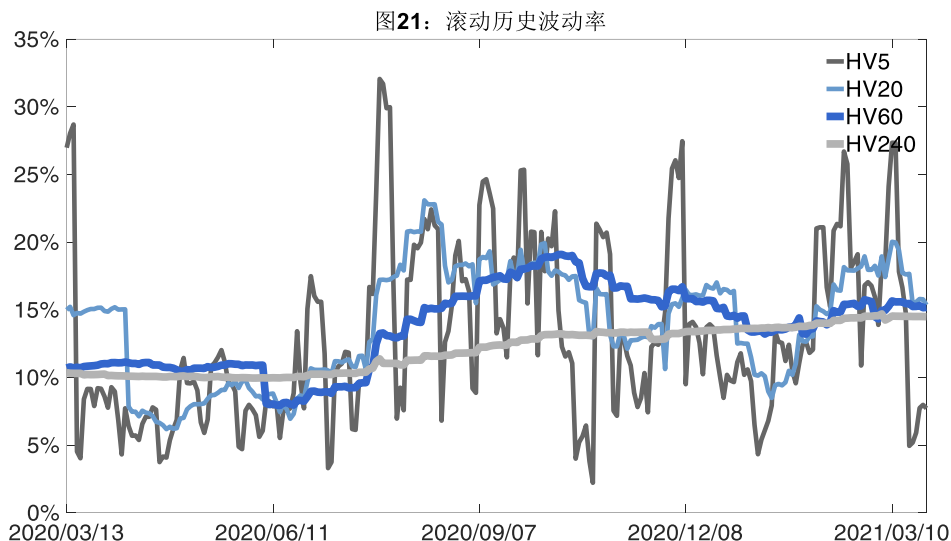


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

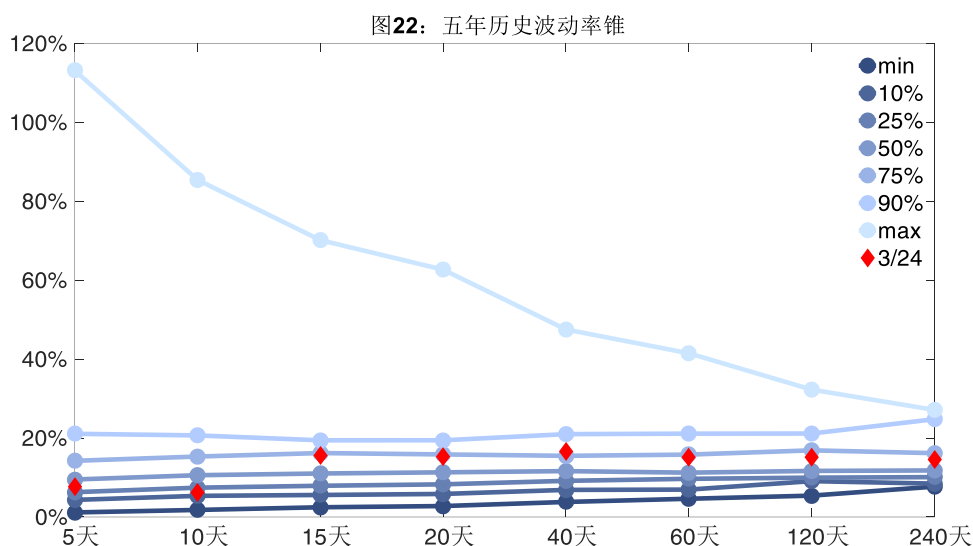
2、波动率分析

(1) 历史波动率

3月24日, 玉米主连5日历史滚动波动率下降至7.71%, 位于五年历史25百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为7.71%、6.20%、15.36%和16.57%。



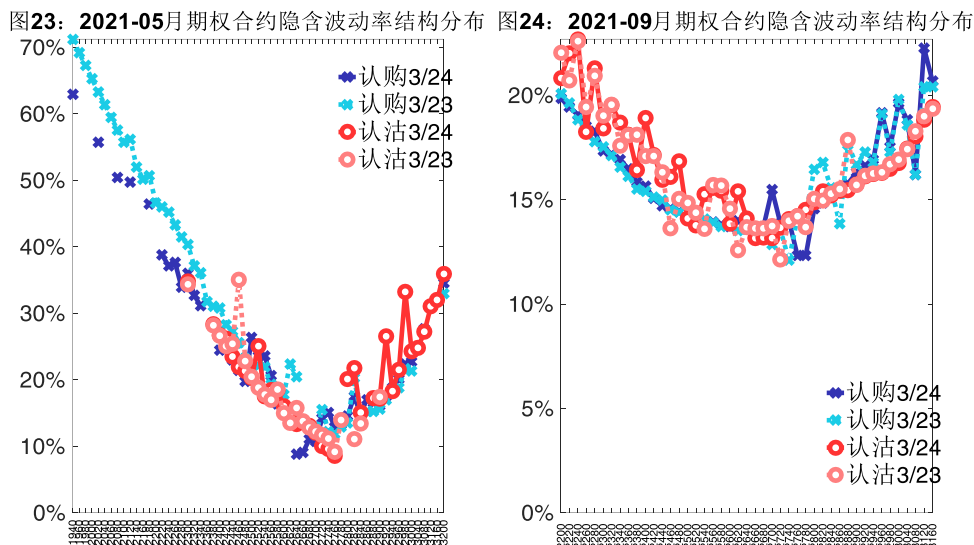
数据来源: Wind, 兴证期货研发部



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 3 月 24 日 2021-05 和 2021-09 合约的隐含波动率结构分布, 当前 C2105 结算价为 2718, C2109 结算价为 2686。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

三、铁矿石期权

1、成交持仓情况

3月24日，铁矿石期权总成交量为52,115手（按单边计算，下同），较前一交易日减少8,350手。持仓量为207,930手，增加2,098手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为1.86和2.45，后市情绪趋于谨慎。其中，2021-05合约和2021-09合约的成交量占有所有合约总成交量的93.04%和6.80%，持仓量占比分别为82.05%和15.16%。其中2021-05期权合约成交量为48,487手，较前一交易日减少6,880手。持仓量为170,612手，比上一交易日增加1,478手。

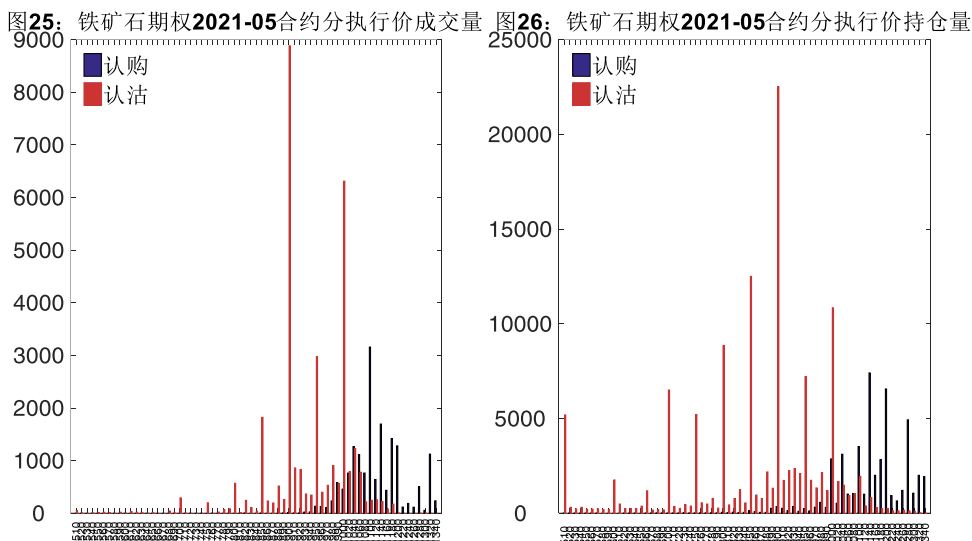
表 3：铁矿石期权合约成交与持仓情况

合约	日成交量	日成交量变化	成交量 PCR	成交量 PCR 变化	日持仓量	日持仓量变化	持仓量 PCR	持仓量 PCR 变化
2021-05	48,487	-6,880	1.92	0.29	170,612	1,478	2.53	0.09
2021-09	3,542	-1,430	1.32	0.35	31,524	603	2.11	0.02
总计	52,115	-8,350	1.86	0.31	207,930	2,098	2.45	0.07

数据来源：Wind，兴证期货研发部

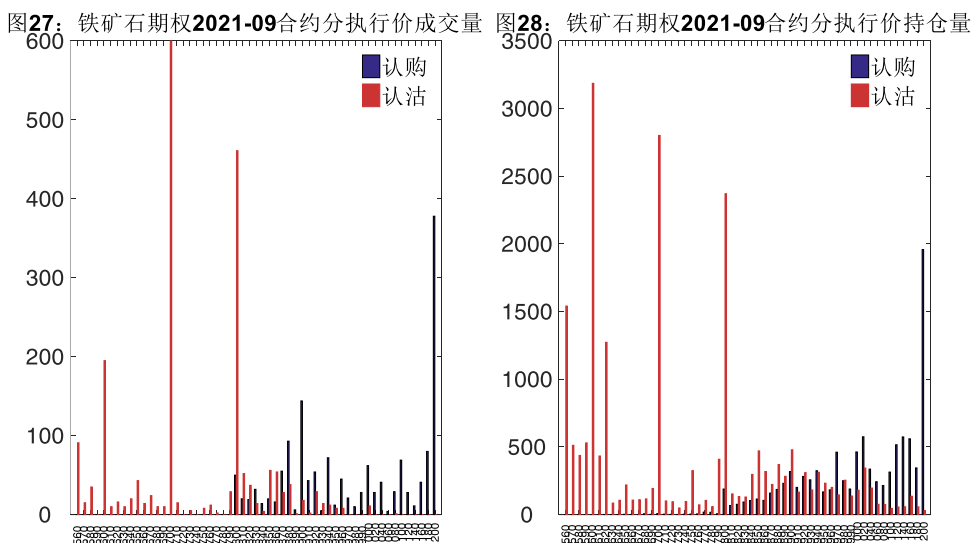
2021-05 合约系列中成交量最高的合约 900 认沽（标的结算价为 1039）。合约成交量 PCR 为 1.92，较上一交易日增 0.29。持仓量 PCR 为 2.53，较上一交易日升 0.09，市场情绪趋

于谨慎。当前阻力位为 1140 和 900。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2021-09 合约系列中成交量最高的合约为 700 认沽 (标的结算价为 876)。合约成交量 PCR 为 1.32, 较上一交易日增 0.35。持仓量 PCR 为 2.11, 较上一交易日升 0.02, 市场长线情绪趋于谨慎。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-05 合约系列增仓相对最高为 900 认沽 (标的结算价为 1039), 市场情绪维持谨慎。2021-09 合约系列增仓相对最高为 700 认沽 (标的结算价为 876), 后市预期可能出现波动。

图29: 铁矿石期权2021-05合约持仓量变化量

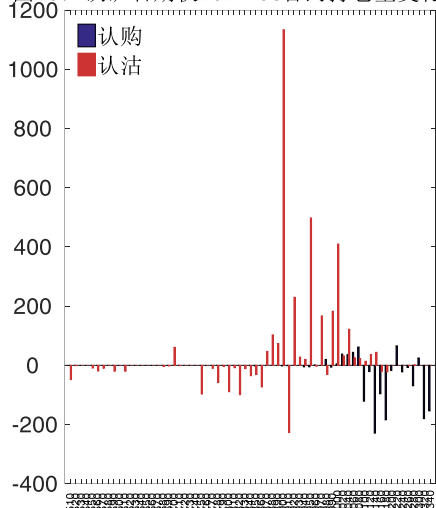
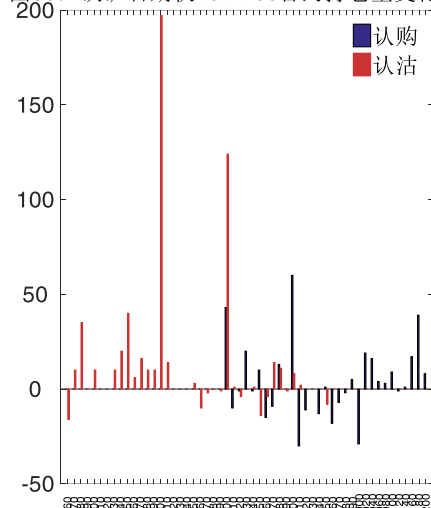


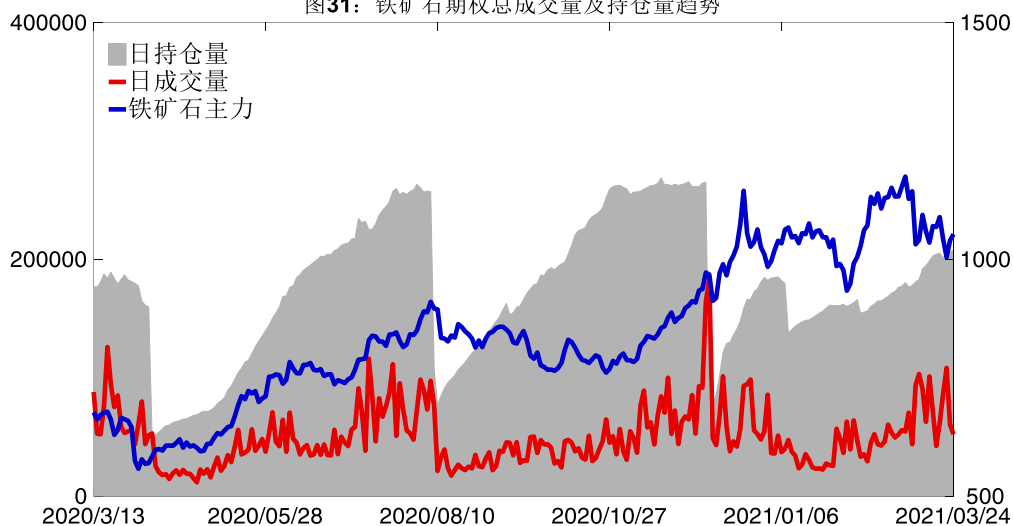
图30: 铁矿石期权2021-09合约持仓量变化量



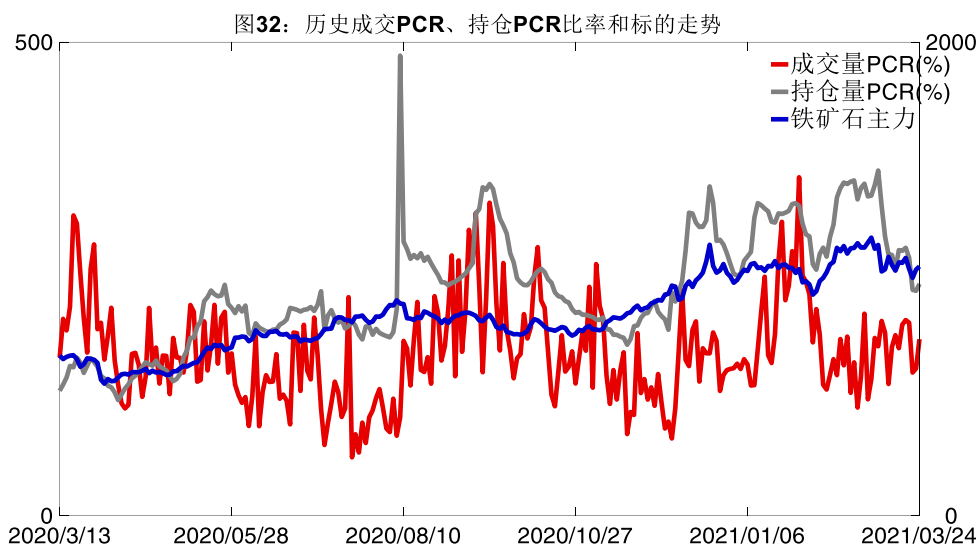
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

3月24日, 铁矿石期权总成交量减少, 总持仓量增加, 总持仓量PCR较上一交易日升0.07。

图31: 铁矿石期权总成交量及持仓量趋势



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

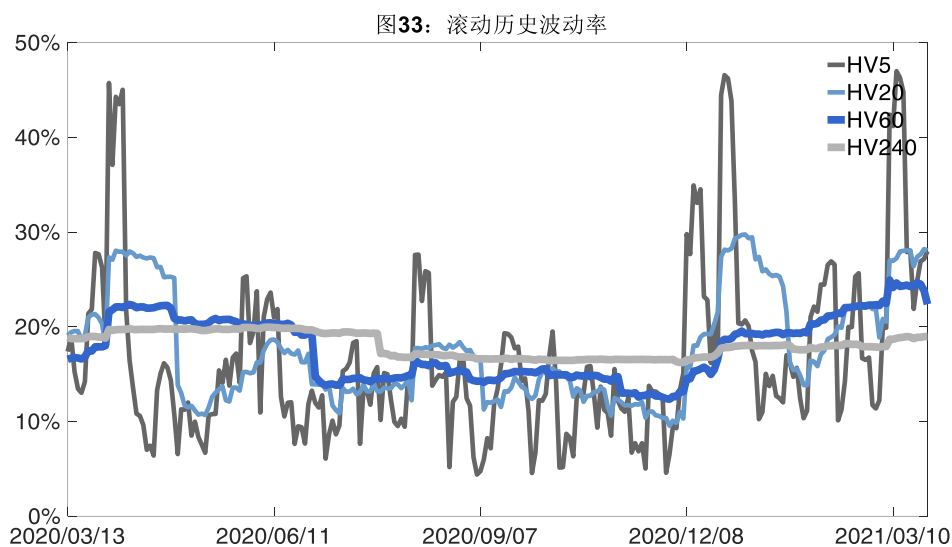


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

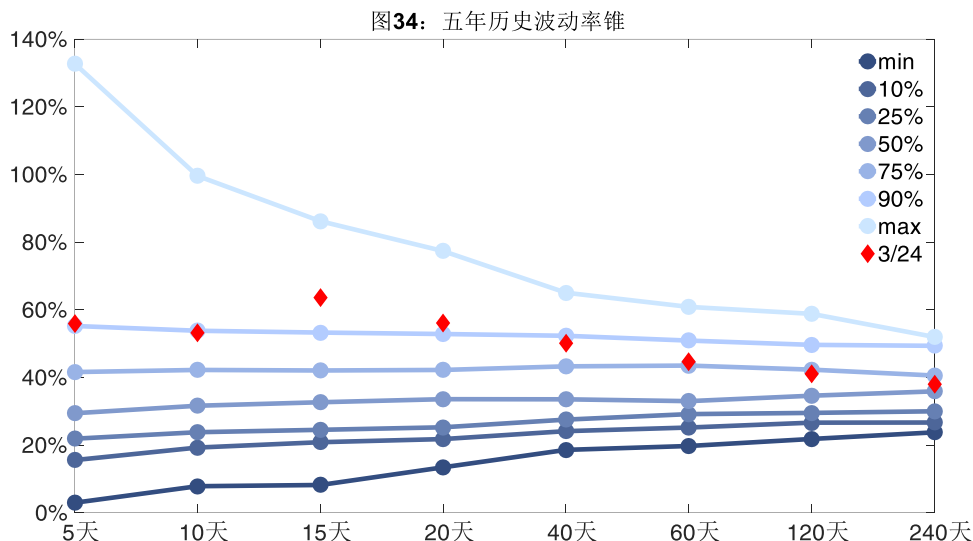
2、波动率分析

(1) 历史波动率

3月24日, 铁矿石主连5日历史滚动波动率上升至55.95%, 位于五年历史90百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为55.95%、53.25%、56.06%和50.12%。



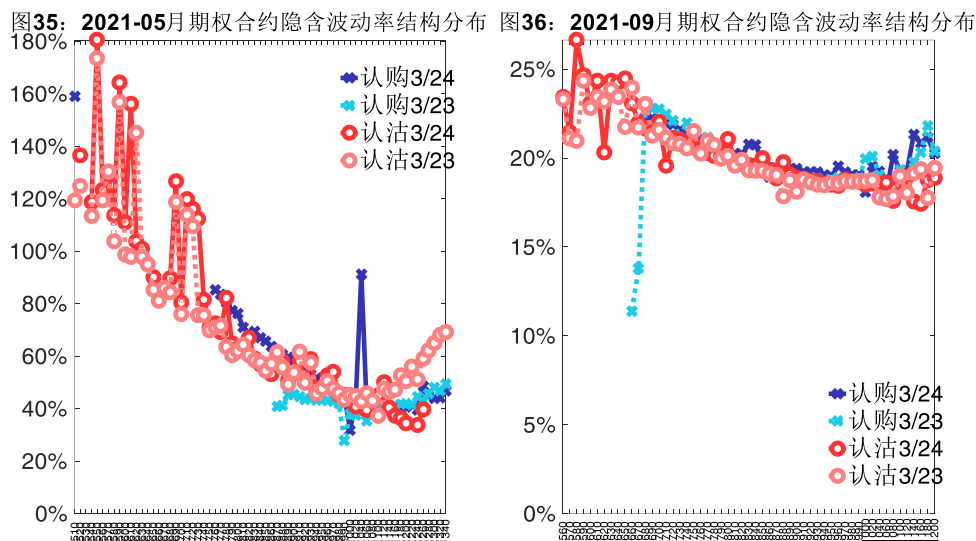
数据来源: Wind, 兴证期货研发部



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 3 月 24 日 2021-05 和 2021-09 合约的隐含波动率结构分布, 当前 I2105 结算价为 1039, I2109 结算价为 876。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

四、LPG 期权

1、成交持仓情况

3 月 24 日, LPG 期权总成交量为 6,453 手 (按单边计算, 下同), 较前一交易日增加 1,370

手。持仓量为 19,085 手，增加 628 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 1.28 和 0.89，后市情绪趋于谨慎。其中，2021-05 合约和 2021-06 合约的成交量占有所有合约总成交量的 88.30%和 11.62%，持仓量占比分别为 68.87%和 16.72%。其中 2021-05 期权合约成交量为 5,698 手，较前一交易日增加 1,276 手。持仓量为 13,143 手，比上一交易日增加 368 手。

表 4: LPG 期权合约成交与持仓情况

合约	日成交量	日成交量变化	成交量 PCR	成交量 PCR 变化	日持仓量	日持仓量变化	持仓量 PCR	持仓量 PCR 变化
2021-05	5,698	1,276	1.21	0.04	13,143	368	0.80	-0.01
2021-06	750	98	1.91	0.26	3,191	262	1.28	0.11
总计	6,453	1,370	1.28	0.05	19,085	628	0.89	0.01

数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-05 合约系列中成交量最高的合约 3700 认沽（标的结算价为 3827）。合约成交量 PCR 为 1.21，较上一交易日增 0.04。持仓量 PCR 为 0.80，较上一交易日降 0.01，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 4200 和 3500。

图37: LPG期权2021-05合约分执行价成交量

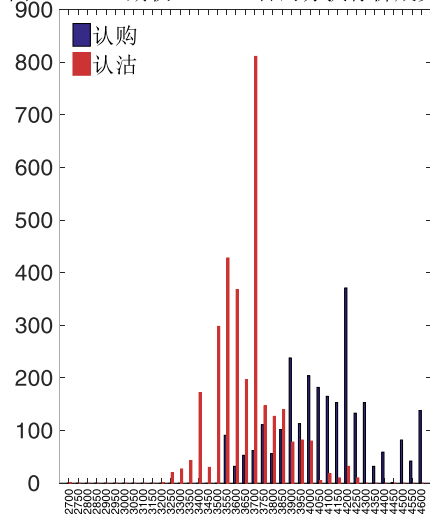
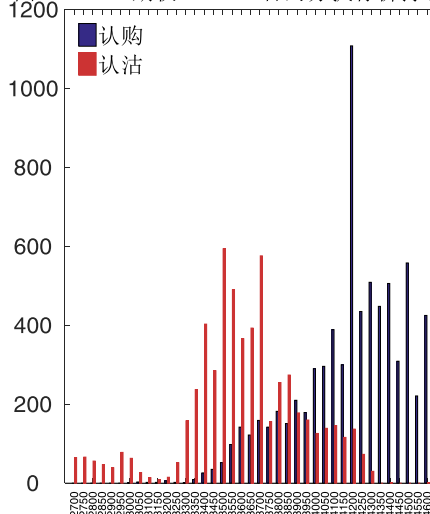


图38: LPG期权2021-05合约分执行价持仓量



数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-06 合约系列中成交量最高的合约 3700 认沽（标的结算价为 3747）。合约成交量 PCR 为 1.91，较上一交易日增 0.26。持仓量 PCR 为 1.28，较上一交易日升 0.11，市场长线情绪趋于谨慎。

图39: LPG期权2021-06合约分执行价成交量

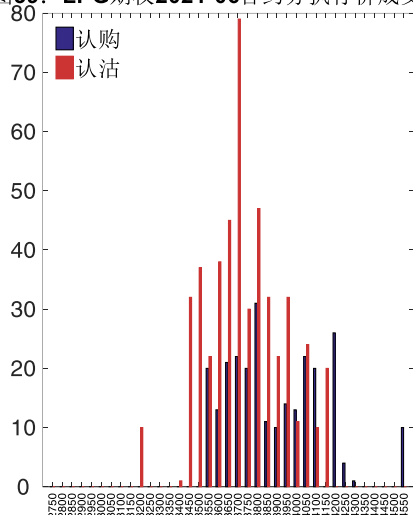
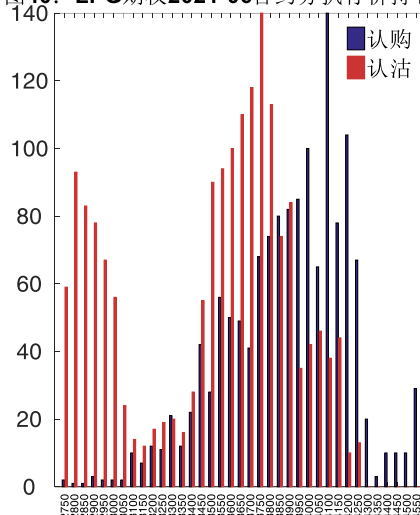


图40: LPG期权2021-06合约分执行价持仓量



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-05 合约系列增仓相对最高为 4200 认购(标的结算价为 3827), 市场情绪相对乐观。2021-06 合约系列增仓相对最高为 3800 认沽(标的结算价为 3747), 后市预期相对平稳。

图41: LPG期权2021-05合约持仓量变化量

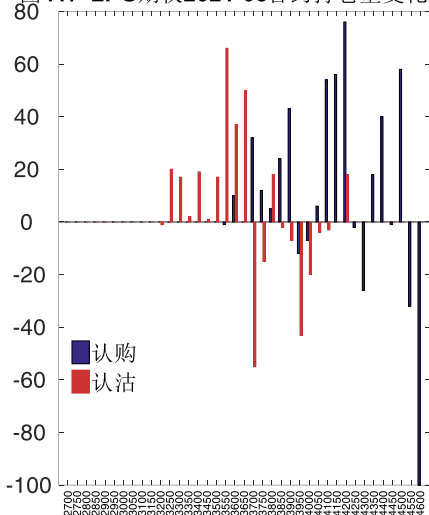
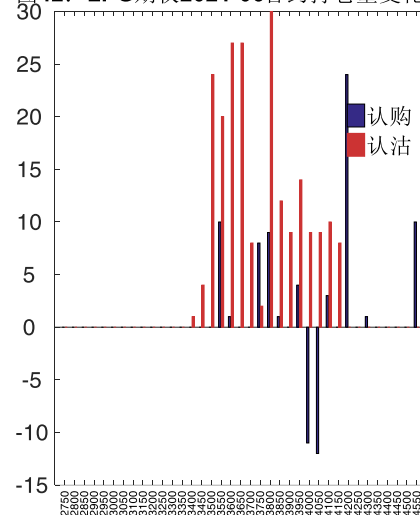
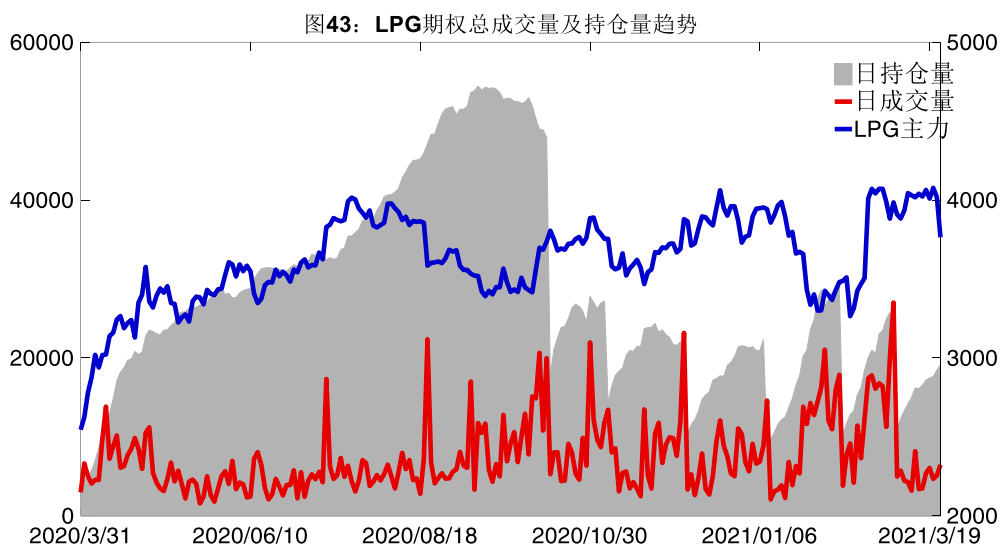


图42: LPG期权2021-06合约持仓量变化量

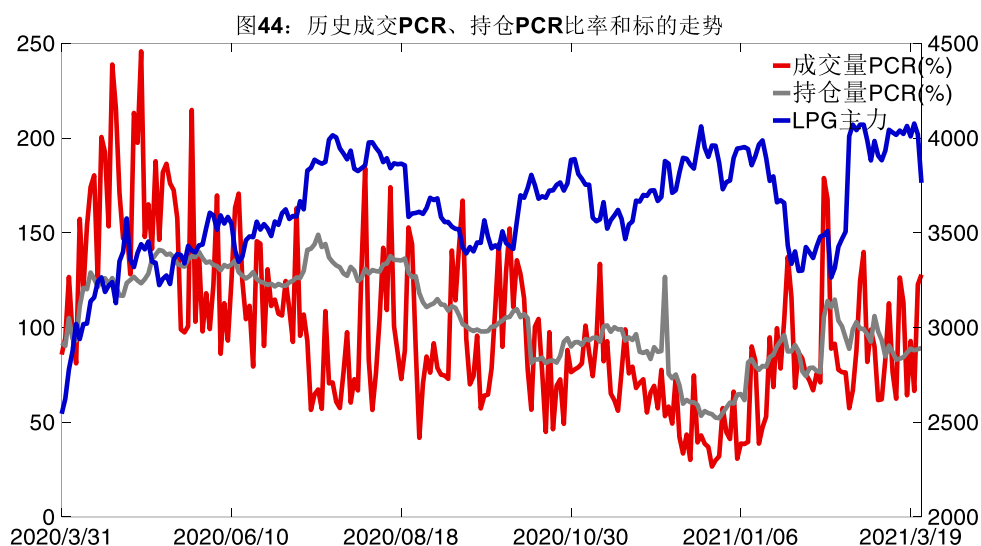


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

3月24日, LPG 期权总成交量增加, 总持仓量增加, 总持仓量 PCR 较上一交易日升 0.01。



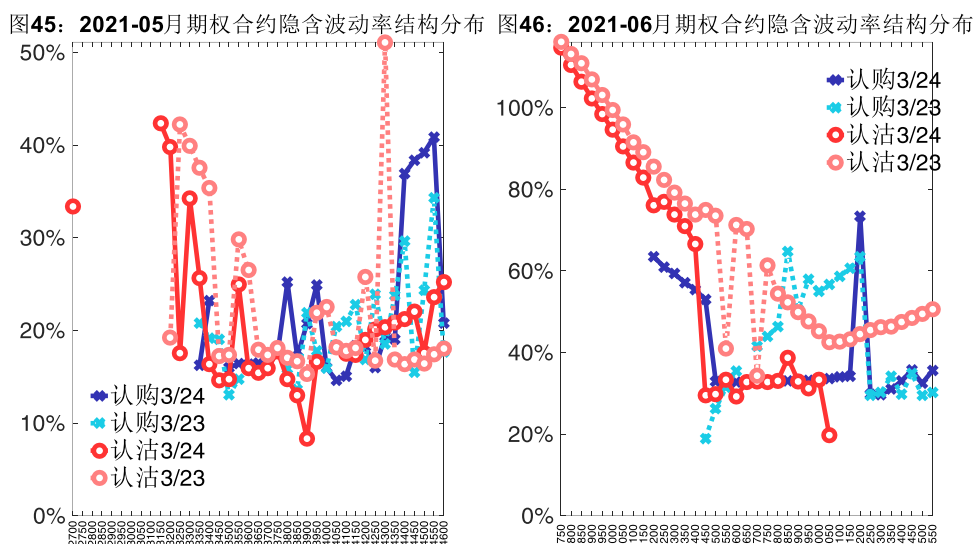
数据来源: Wind, 兴证期货研发部



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2、波动率分析

下图分别为 3 月 24 日 2021-05 和 2021-06 合约的隐含波动率结构分布, 当前 PG2105 结算价为 3827, PG2106 结算价为 3747。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

五、聚丙烯期权

1、成交持仓情况

3月24日，聚丙烯期权总成交量为24,535手（按单边计算，下同），较前一交易日减少15,690手。持仓量为49,458手，增加670手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为1.71和1.28，后市情绪趋于乐观。其中，2021-05合约和2021-09合约的成交量占有所有合约总成交量的83.07%和16.09%，持仓量占比分别为68.56%和17.00%。其中2021-05期权合约成交量为20,382手，较前一交易日减少18,558手。持仓量为33,909手，比上一交易日减少352手。

表 5：聚丙烯期权合约成交与持仓情况

合约	日成交量	日成交量变化	成交量 PCR	成交量 PCR 变化	日持仓量	日持仓量变化	持仓量 PCR	持仓量 PCR 变化
2021-05	20,382	-18,558	2.14	-0.56	33,909	-352	1.44	-0.02
2021-09	3,947	2,790	0.60	-0.71	8,409	1,105	0.79	-0.02
总计	24,535	-15,690	1.71	-0.92	49,458	670	1.28	-0.03

数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-05 合约系列中成交量最高的合约约为 8500 认沽（标的结算价为 8863）。合约成交量 PCR 为 2.14，较上一交易日减 0.56。持仓量 PCR 为 1.44，较上一交易日降 0.02，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 10200 和 8000。

图47: 聚丙烯期权2021-05合约分执行价成交量

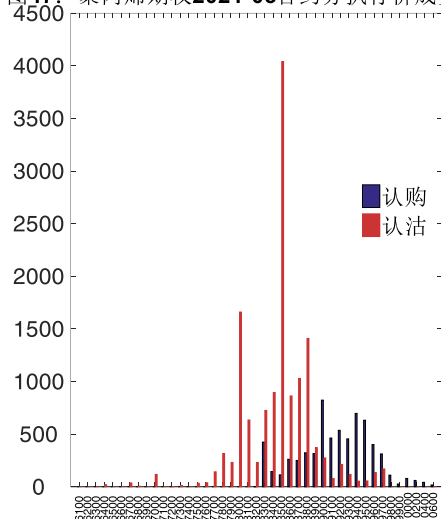
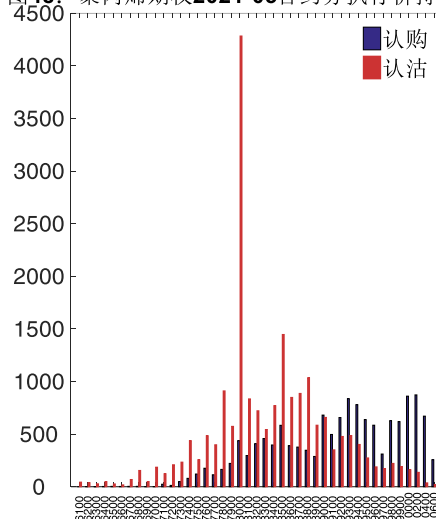


图48: 聚丙烯期权2021-05合约分执行价持仓量



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2021-09 合约系列中成交量最高的合约为 8100 认沽 (标的结算价为 8531)。合约成交量 PCR 为 0.60, 较上一交易日减 0.71。持仓量 PCR 为 0.79, 较上一交易日降 0.02, 市场长线情绪趋于乐观。

图49: 聚丙烯期权2021-09合约分执行价成交量

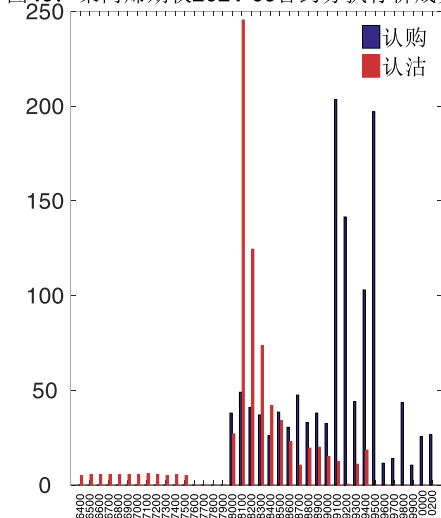
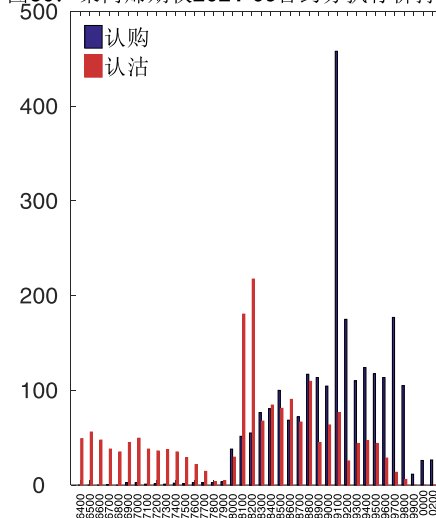
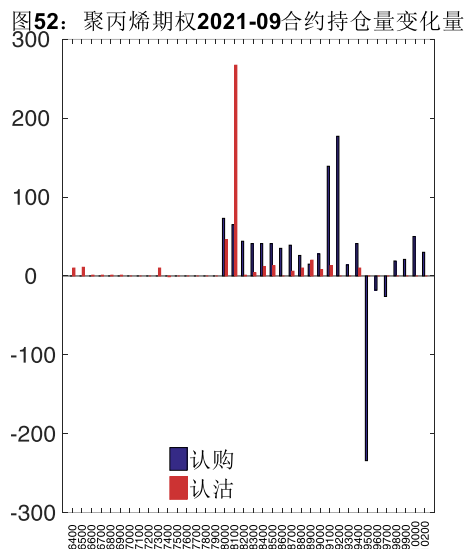
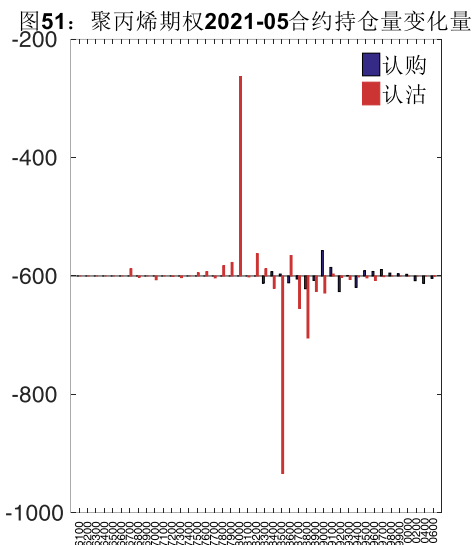


图50: 聚丙烯期权2021-09合约分执行价持仓量



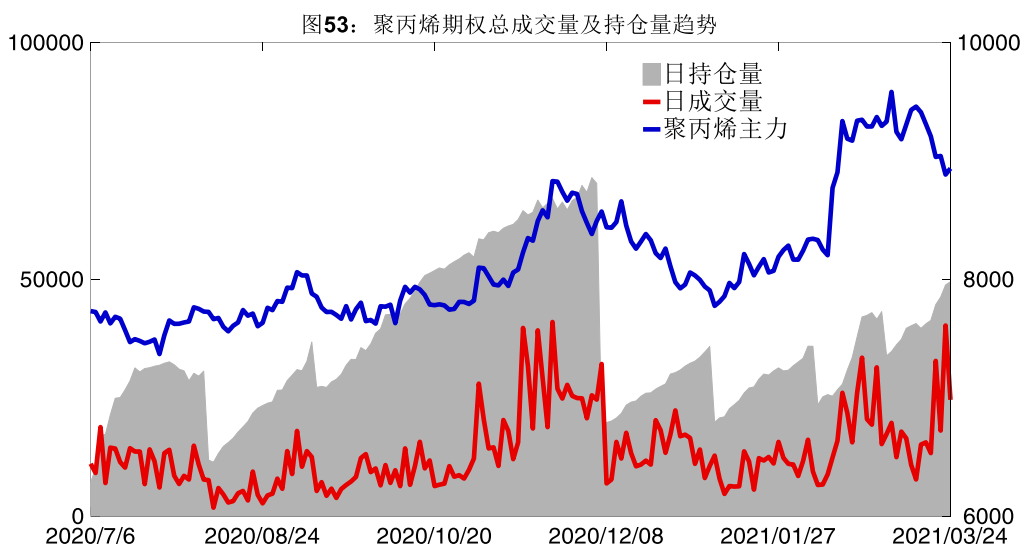
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-05 合约系列增仓相对最高为 8000 认沽 (标的结算价为 8863), 市场情绪维持谨慎。2021-09 合约系列增仓相对最高为 8100 认沽 (标的结算价为 8531), 后市预期可能出现波动。

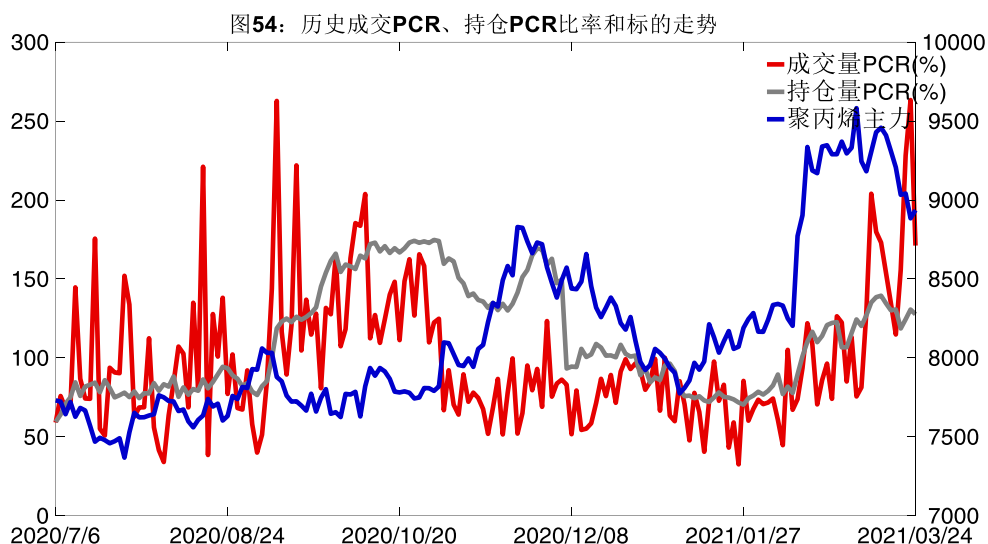


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

3月24日, 聚丙烯期权总成交量减少, 总持仓量增加, 总持仓量PCR较上一交易日降0.03。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

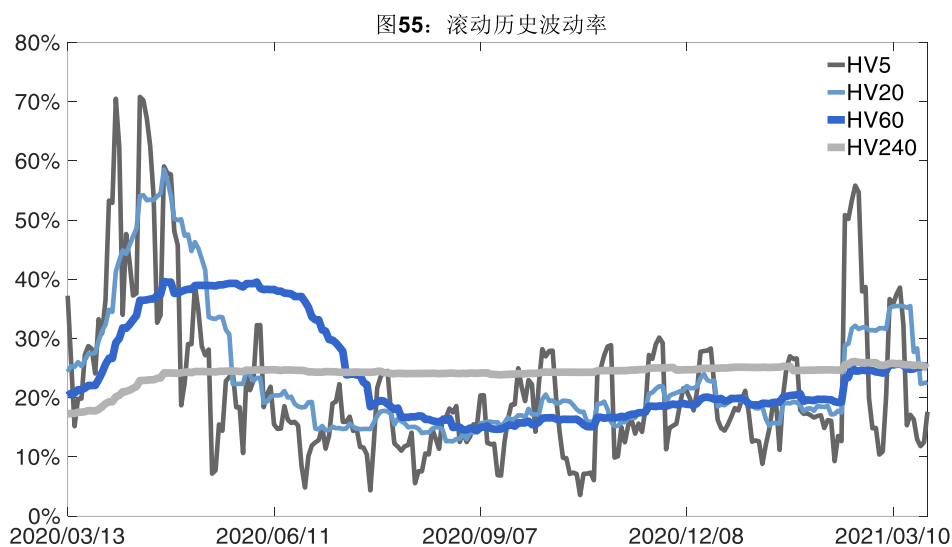


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2、波动率分析

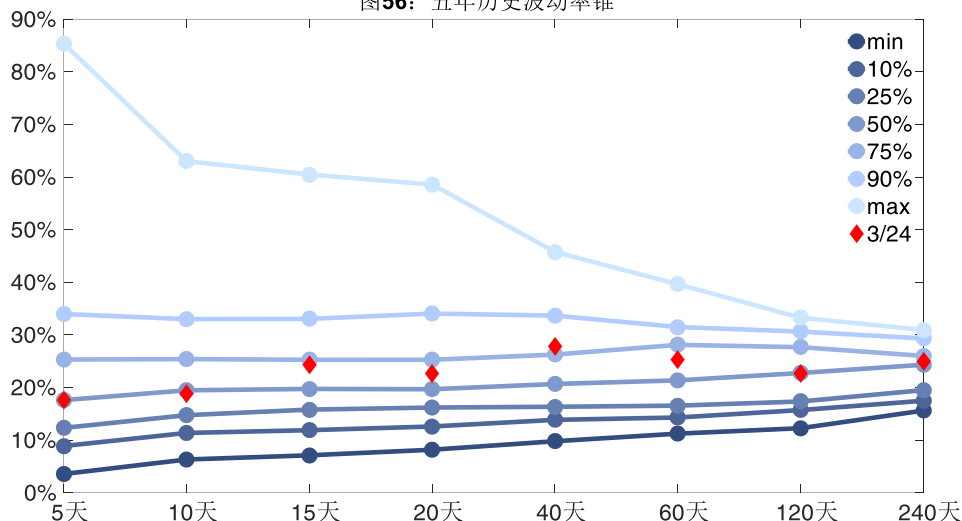
(1) 历史波动率

3月24日,聚丙烯主连5日历史滚动波动率上升至17.63%,位于五年历史50百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为17.63%、18.78%、22.62%和27.86%。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

图56: 五年历史波动率锥



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为3月24日2021-05和2021-09合约的隐含波动率结构分布, 当前PP2105结算价为8863, PP2109结算价为8531。

图57: 2021-05月期权合约隐含波动率结构分布

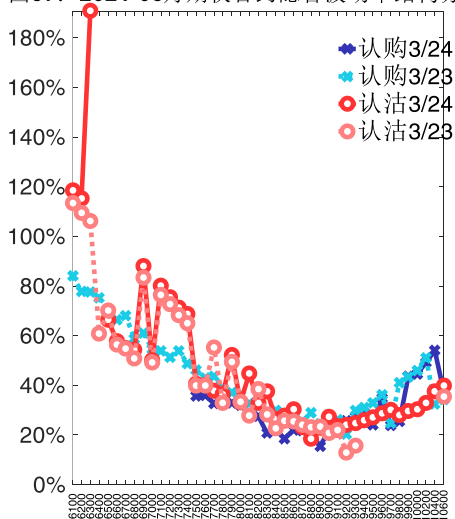
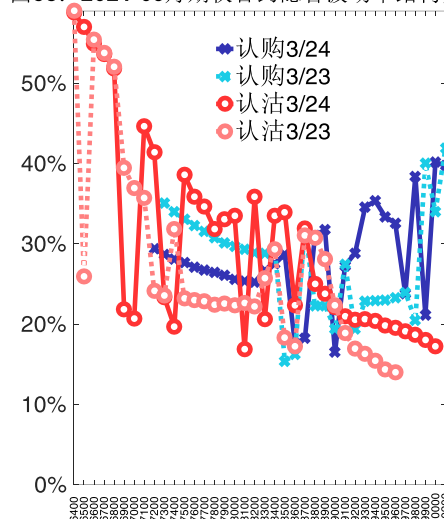


图58: 2021-09月期权合约隐含波动率结构分布



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

六、PVC 期权

1、成交持仓情况

3月24日, PVC 期权总成交量为 35,204 手 (按单边计算, 下同), 较前一交易日增加

3,328 手。持仓量为 65,904 手，减少 1,964 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 1.45 和 1.43，后市情绪趋于乐观。其中，2021-05 合约和 2021-09 合约的成交量占有所有合约总成交量的 90.76%和 8.66%，持仓量占比分别为 66.18%和 17.95%。其中 2021-05 期权合约成交量为 31,951 手，较前一交易日增加 2,771 手。持仓量为 43,618 手，比上一交易日减少 1,827 手。

表 6: PVC 期权合约成交与持仓情况

合约	日成交量	日成交量变化	成交量 PCR	成交量 PCR 变化	日持仓量	日持仓量变化	持仓量 PCR	持仓量 PCR 变化
2021-05	31,951	2,771	1.52	0.10	43,618	-1,827	1.54	-0.08
2021-09	3,047	552	0.95	-0.66	11,833	-95	1.30	-0.00
总计	35,204	3,328	1.45	0.03	65,904	-1,964	1.43	-0.05

数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-05 合约系列中成交量最高的合约 of 8000 认沽（标的结算价为 8580）。合约成交量 PCR 为 1.52，较上一交易日增 0.10。持仓量 PCR 为 1.54，较上一交易日降 0.08，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 9800 和 8000。

图59: PVC期权2021-05合约分执行价成交量

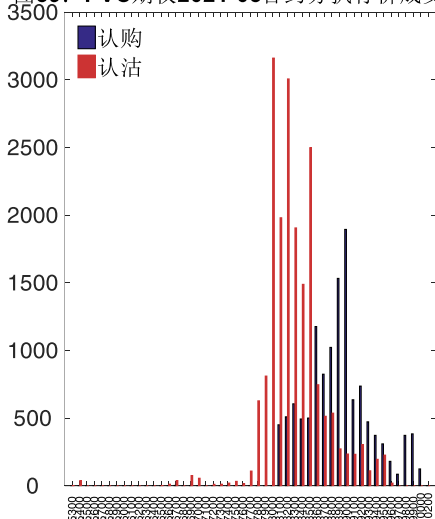
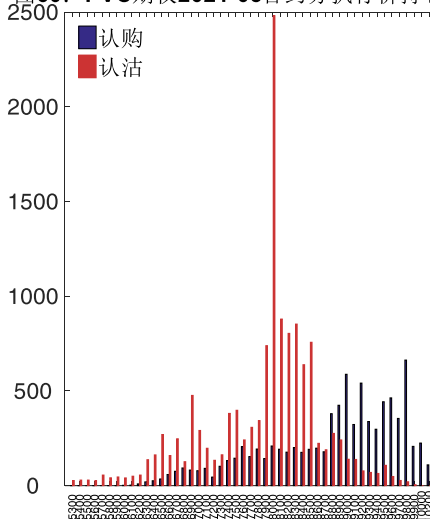


图60: PVC期权2021-05合约分执行价持仓量



数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-09 合约系列中成交量最高的合约 of 8800 认购（标的结算价为 8390）。合约成交量 PCR 为 0.95，较上一交易日减 0.66。持仓量 PCR 为 1.30，与上一交易日基本持平，市场情绪维持原样。

图61: PVC期权2021-09合约分执行价成交量

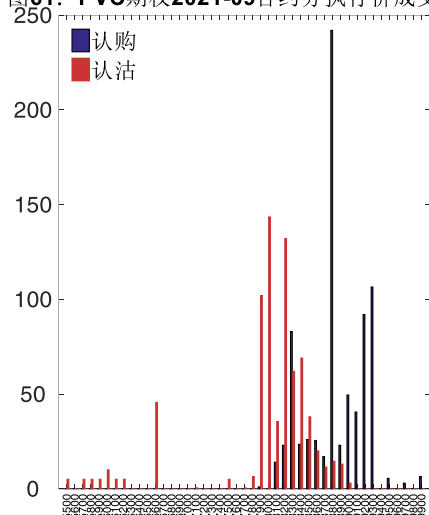
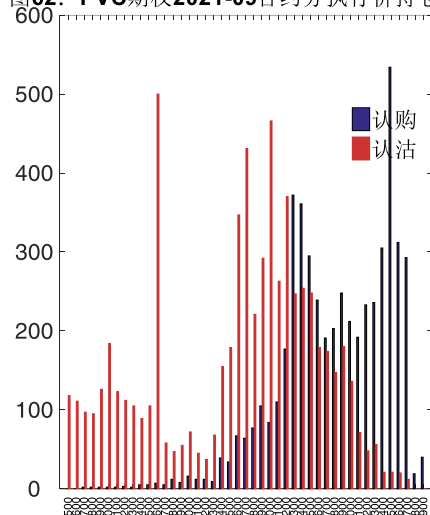


图62: PVC期权2021-09合约分执行价持仓量



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-05 合约系列增仓相对最高为 8300 认沽 (标的结算价为 8580), 市场情绪维持谨慎。2021-09 合约系列增仓相对最高为 7900 认沽 (标的结算价为 8390), 后市预期可能出现波动。

图63: PVC期权2021-05合约持仓量变化量

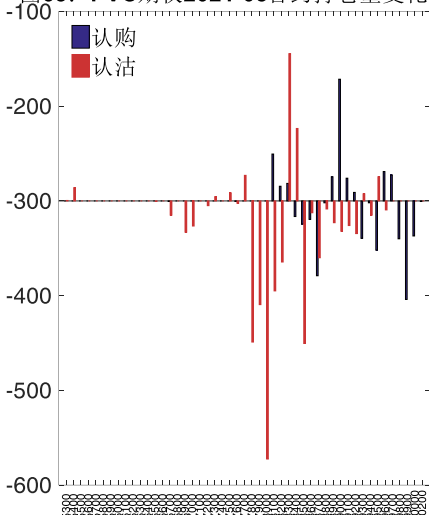
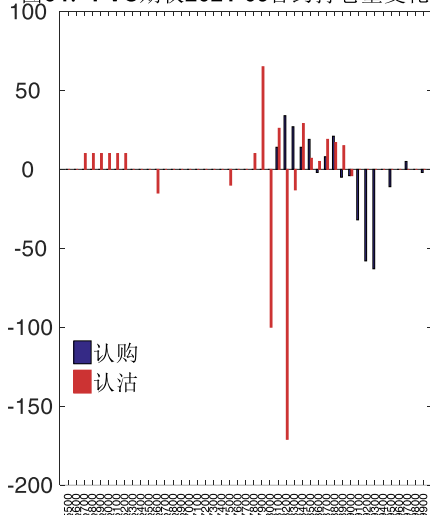
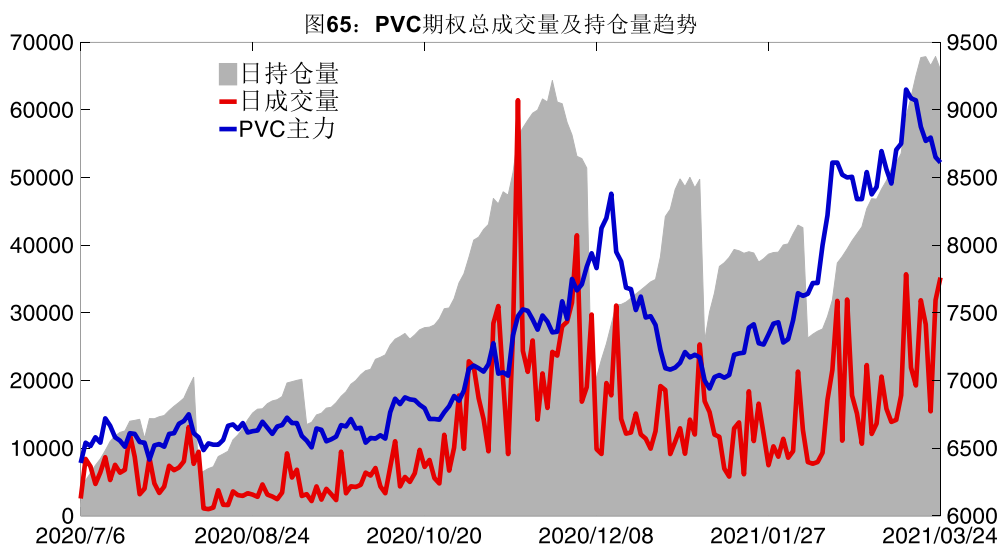


图64: PVC期权2021-09合约持仓量变化量

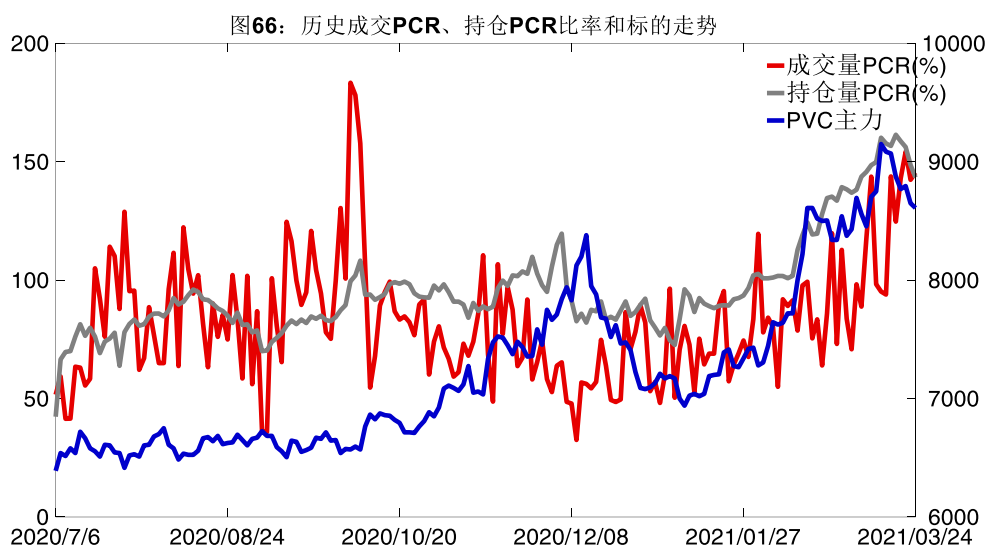


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

3月24日, PVC 期权总成交量增加, 总持仓量缩减, 总持仓量 PCR 较上一交易日降 0.05。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部



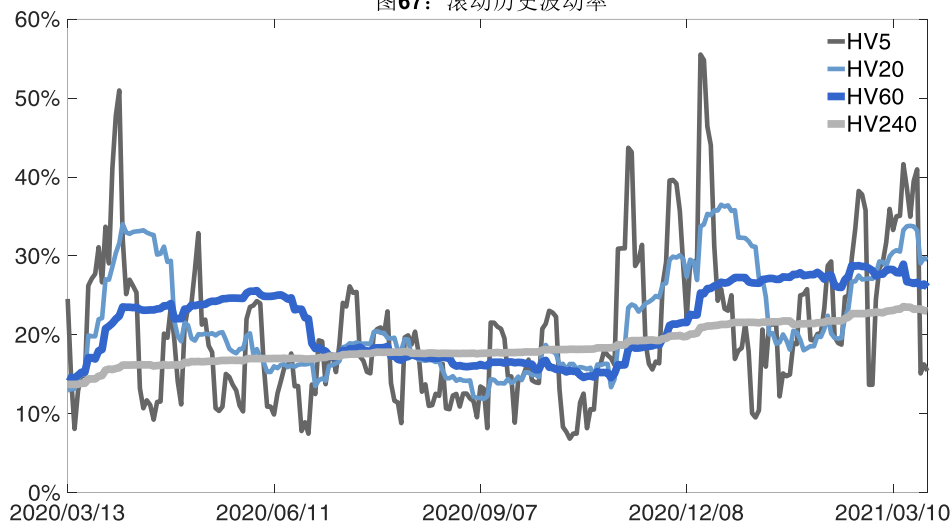
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2、波动率分析

(1) 历史波动率

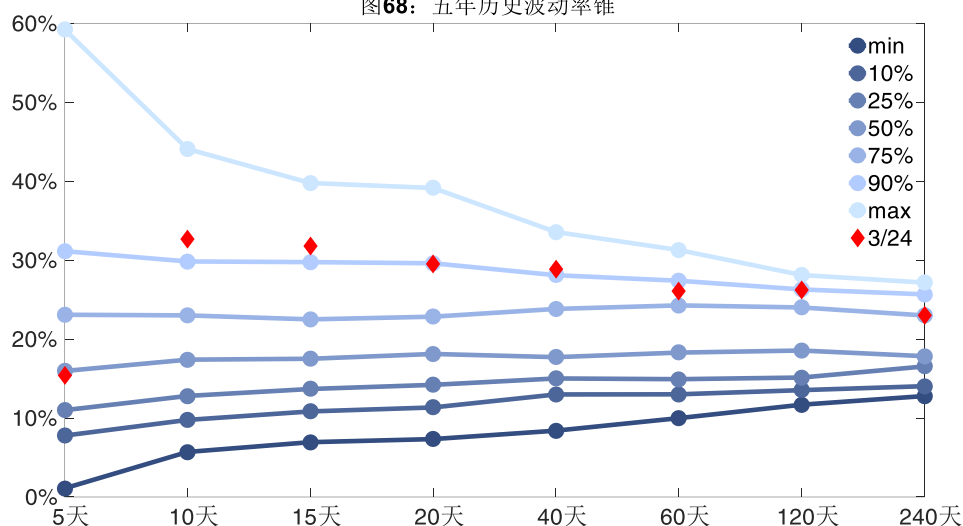
3月24日, PVC主连5日历史滚动波动率下降至15.44%, 位于五年历史50百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为15.44%、32.68%、29.52%和28.87%。

图67: 滚动历史波动率



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

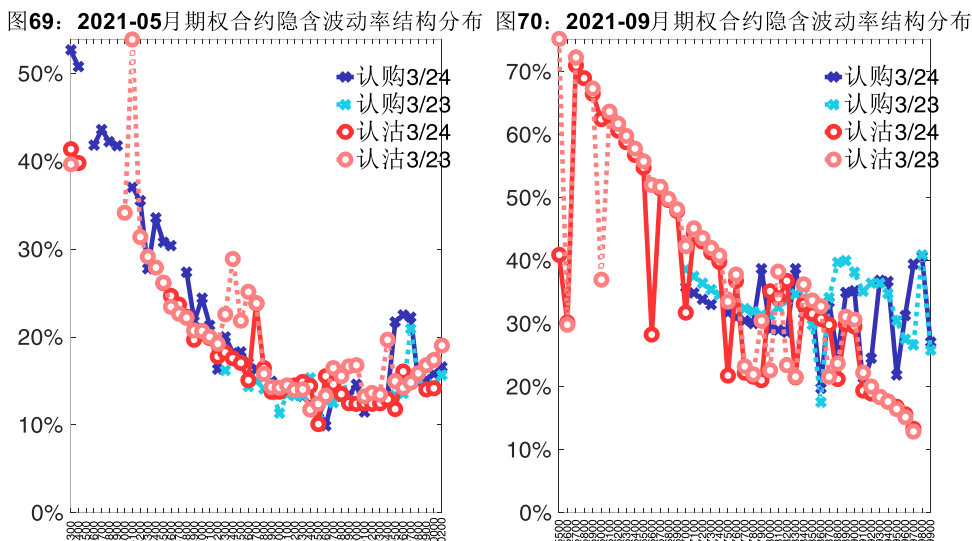
图68: 五年历史波动率锥



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 3 月 24 日 2021-05 和 2021-09 合约的隐含波动率结构分布, 当前 V2105 结算价为 8580, V2109 结算价为 8390。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

七、塑料期权

1、成交持仓情况

3月24日，塑料期权总成交量为13,713手（按单边计算，下同），较前一交易日增加1,551手。持仓量为45,480手，减少724手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为1.79和1.05，后市情绪趋于乐观。其中，2021-05合约和2021-09合约的成交量占有所有合约总成交量的79.54%和20.01%，持仓量占比分别为63.84%和17.21%。其中2021-05期权合约成交量为10,908手，较前一交易日减少276手。持仓量为29,033手，比上一交易日减少1,144手。

表 7：塑料期权合约成交与持仓情况

合约	日成交量	日成交量变化	成交量 PCR	成交量 PCR 变化	日持仓量	日持仓量变化	持仓量 PCR	持仓量 PCR 变化
2021-05	10,908	-276	2.26	0.62	29,033	-1,144	0.99	-0.04
2021-09	2,744	1,832	0.78	0.28	7,825	399	1.08	-0.07
总计	13,713	1,551	1.79	0.29	45,480	-724	1.05	-0.04

数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-05 合约系列中成交量最高的合约 8200 认沽（标的结算价为 8530）。合约成交量 PCR 为 2.26，较上一交易日增 0.62。持仓量 PCR 为 0.99，较上一交易日降 0.04，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 9200 和 8800。

图71: 塑料期权2021-05合约分执行价成交量

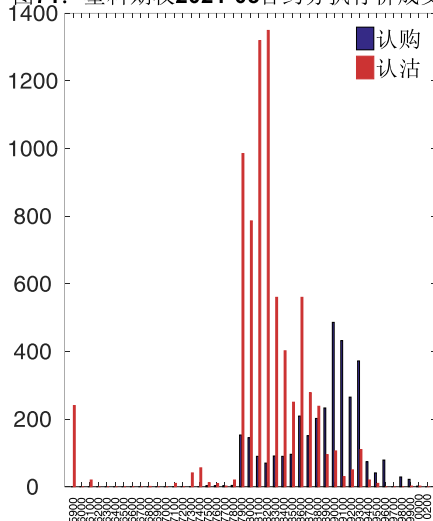
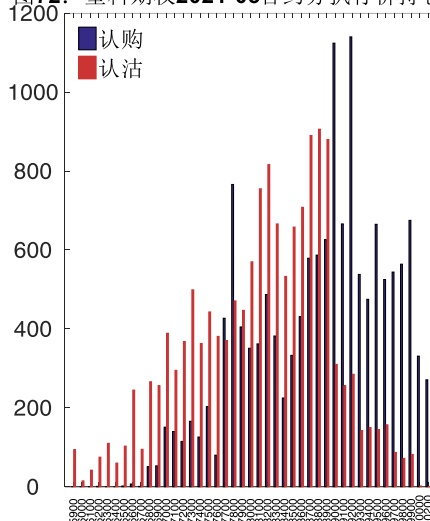


图72: 塑料期权2021-05合约分执行价持仓量



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2021-09 合约系列中成交量最高的合约为 9200 认购 (标的结算价为 8410)。合约成交量 PCR 为 0.78, 较上一交易日增 0.28。持仓量 PCR 为 1.08, 较上一交易日降 0.07, 市场长线情绪趋于乐观。

图73: 塑料期权2021-09合约分执行价成交量

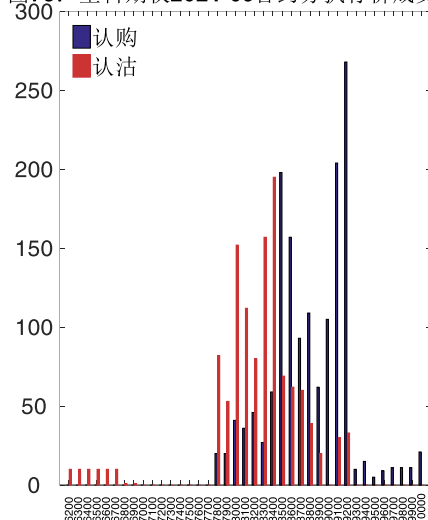
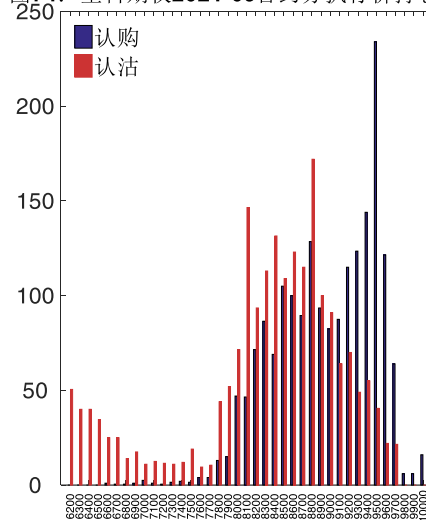
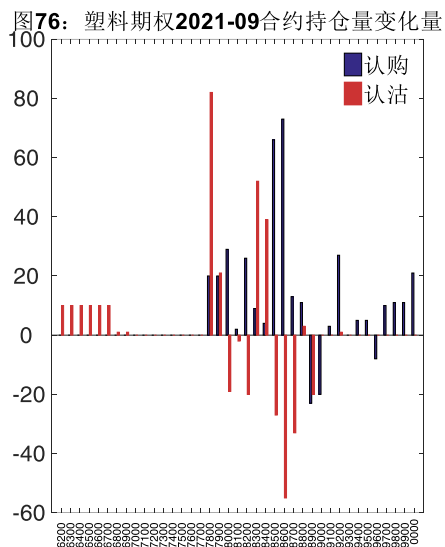
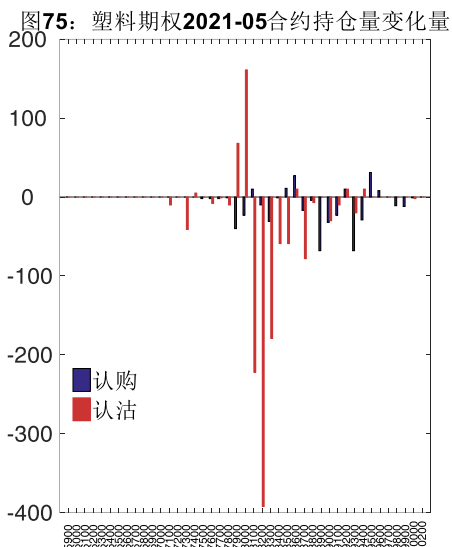


图74: 塑料期权2021-09合约分执行价持仓量



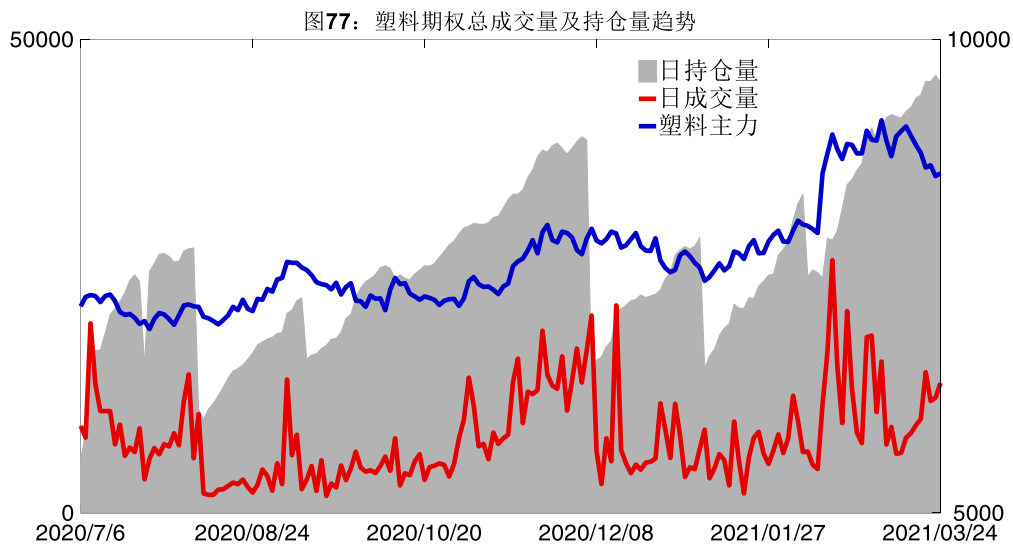
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-05 合约系列增仓相对最高为 8000 认沽 (标的结算价为 8530), 市场情绪维持谨慎。2021-09 合约系列增仓相对最高为 7800 认沽 (标的结算价为 8410), 后市预期可能出现波动。

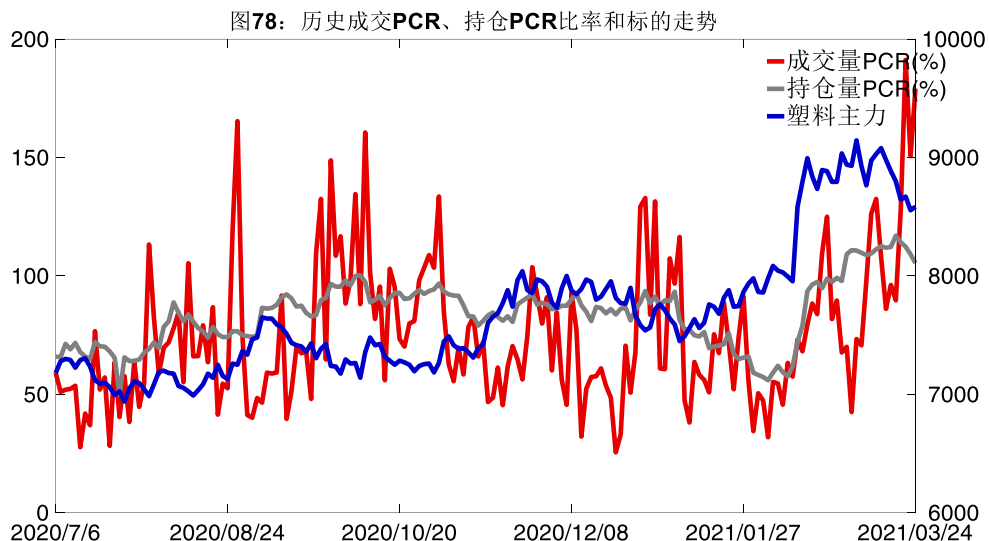


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

3月24日, 塑料期权总成交量增加, 总持仓量缩减, 总持仓量 PCR 较上一交易日降 0.04。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

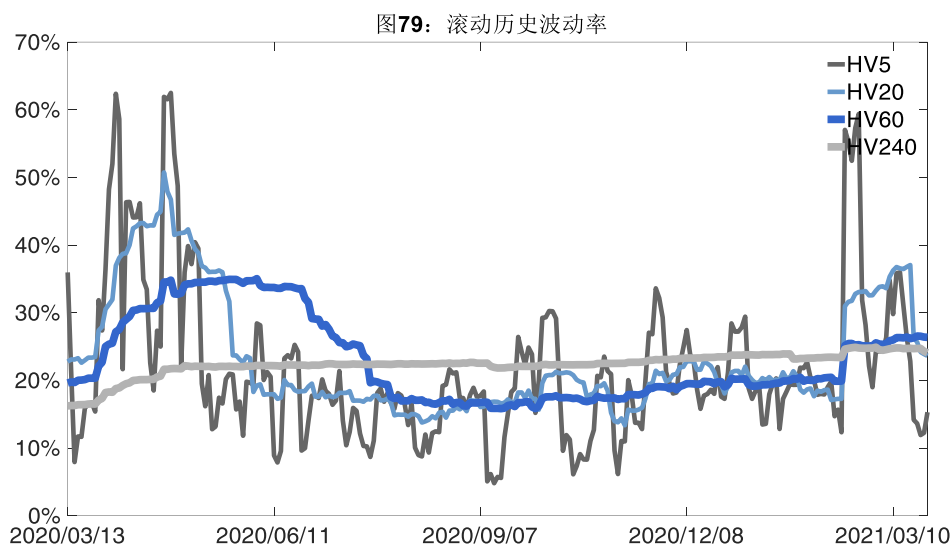


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

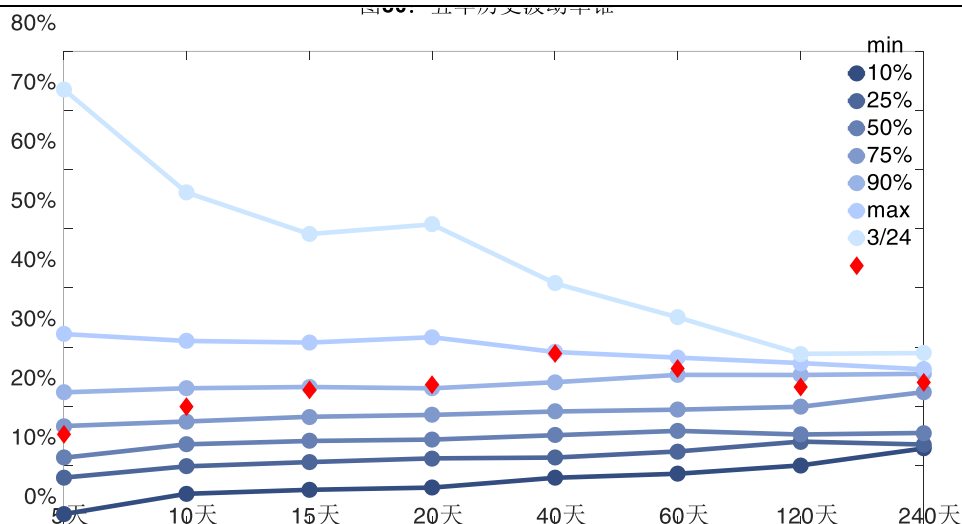
2、波动率分析

(1) 历史波动率

3月24日,塑料主连5日历史滚动波动率上升至15.29%,位于五年历史50百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为15.29%、20.00%、23.63%和28.96%。



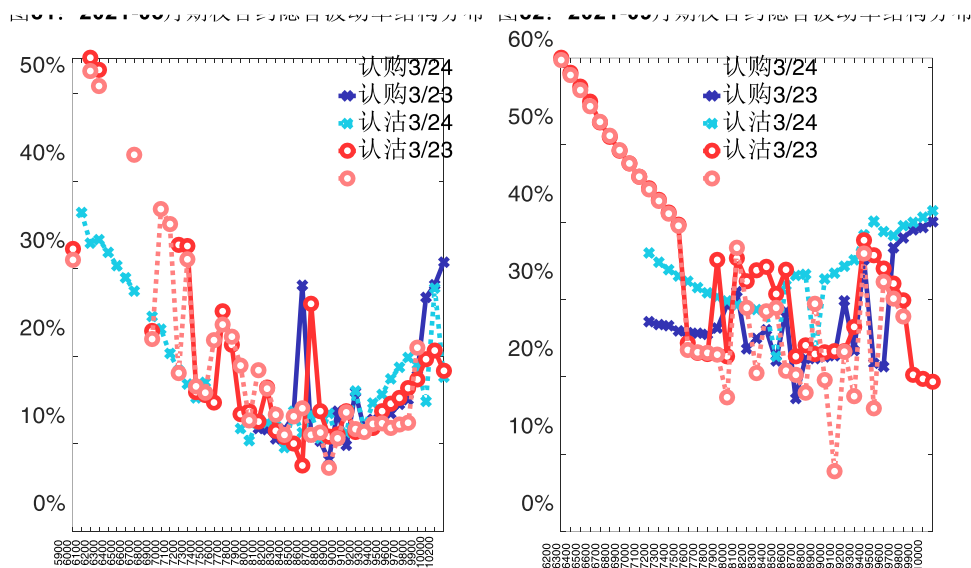
数据来源: Wind, 兴证期货研发部



数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 3 月 24 日 2021-05 和 2021-09 合约的隐含波动率结构分布，当前 L2105 结算价为 8530，L2109 结算价为 8410。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

八、铜期权

1、成交持仓情况

3 月 24 日，铜期权总成交量为 38,184 手（按单边计算，下同），较前一交易日减少 6,267

手。持仓量为 62,251 手，减少 704 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 1.43 和 1.37，后市情绪趋于谨慎。其中，2021-04 合约和 2021-05 合约的成交量占所有合约总成交量的 69.85%和 23.08%，持仓量占比分别为 54.20%和 33.72%。其中 2021-04 期权合约成交量为 26,673 手，较前一交易日减少 6,436 手。持仓量为 33,739 手，比上一交易日减少 1,917 手。

表 8: 铜期权合约成交与持仓情况

合约	日成交量	日成交量变化	成交量 PCR	成交量 PCR 变化	日持仓量	日持仓量变化	持仓量 PCR	持仓量 PCR 变化
2021-04	26,673	-6,436	1.36	0.58	33,739	-1,917	1.45	0.01
2021-05	8,811	-746	1.59	0.55	20,991	765	1.34	0.04
总计	38,184	-6,267	1.43	0.58	62,251	-704	1.37	0.02

数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2021-04 合约系列中成交量最高的合约 64000 认沽 (标的结算价为 66290)。合约成交量 PCR 为 1.36, 较上一交易日增 0.58。持仓量 PCR 为 1.45, 较上一交易日升 0.01, 市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为 74000 和 63000。

图83: 铜期权2021-04合约分执行价成交量

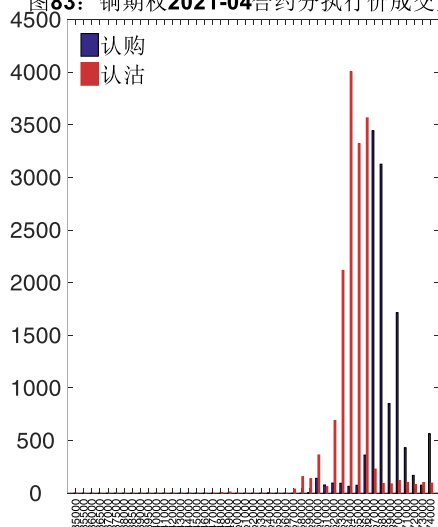
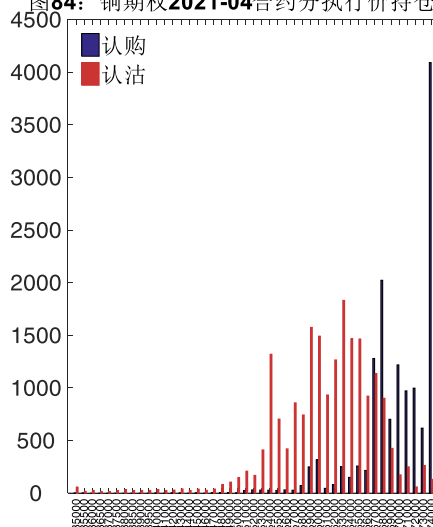


图84: 铜期权2021-04合约分执行价持仓量



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2021-05 合约系列中成交量最高的合约 60000 认沽 (标的结算价为 66480)。合约成交量 PCR 为 1.59, 较上一交易日增 0.55。持仓量 PCR 为 1.34, 较上一交易日升 0.04, 市场长线情绪趋于谨慎。

图85: 铜期权2021-05合约分执行价成交量

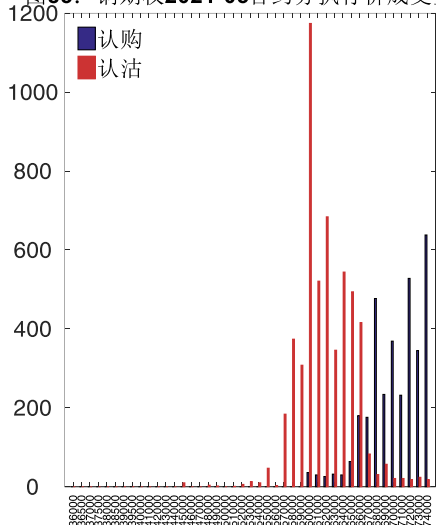
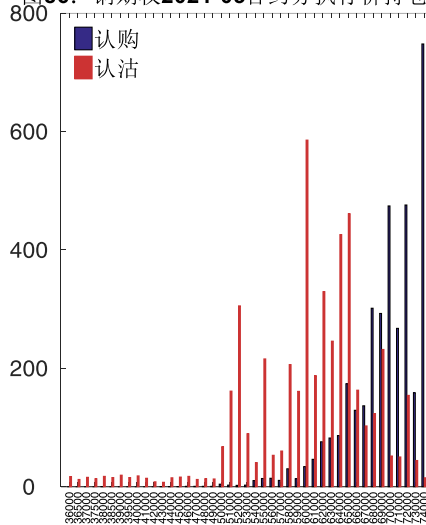


图86: 铜期权2021-05合约分执行价持仓量



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-04 合约系列增仓相对最高为 68000 认购(标的结算价为 66290), 市场情绪相对乐观。2021-05 合约系列增仓相对最高为 62000 认沽(标的结算价为 66480), 后市预期可能出现波动。

图87: 铜期权2021-04合约持仓量变化量

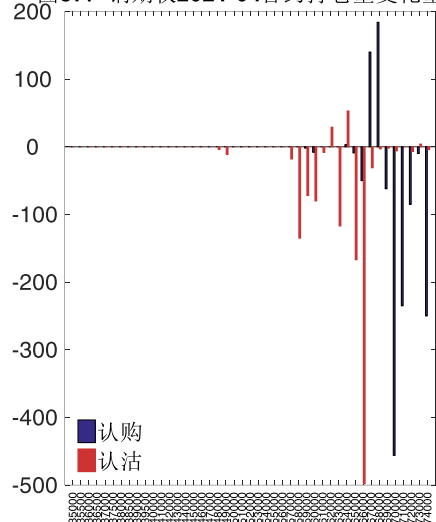
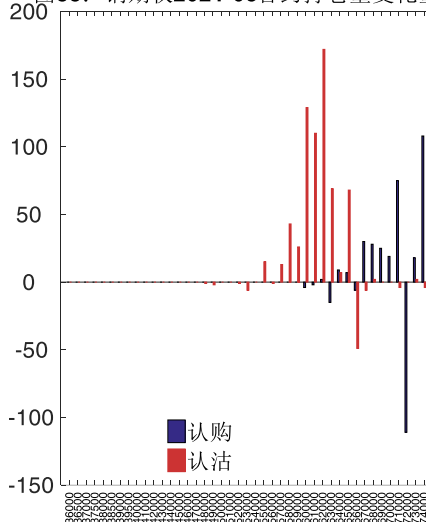
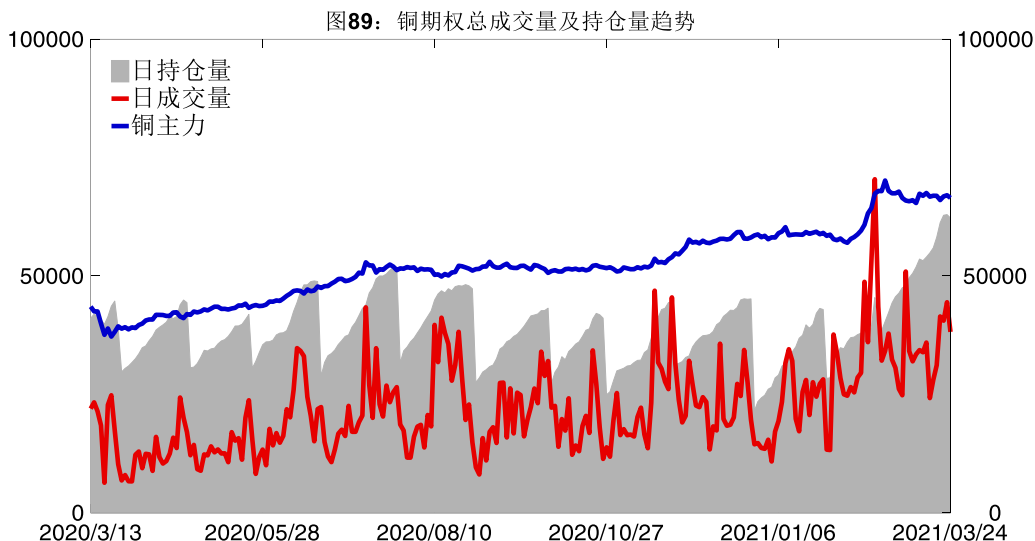


图88: 铜期权2021-05合约持仓量变化量

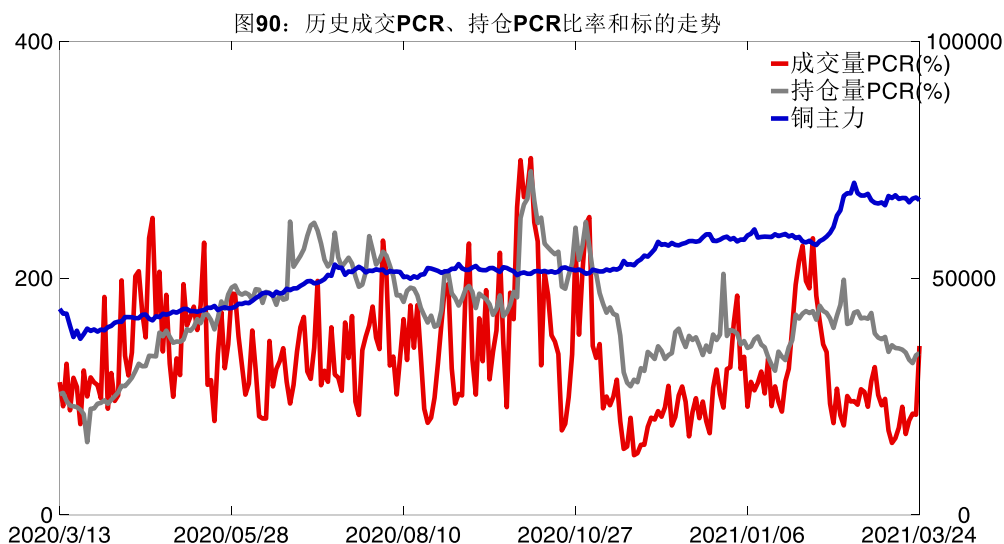


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

3月24日, 铜期权总成交量减少, 总持仓量缩减, 总持仓量 PCR 较上一交易日升 0.02。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

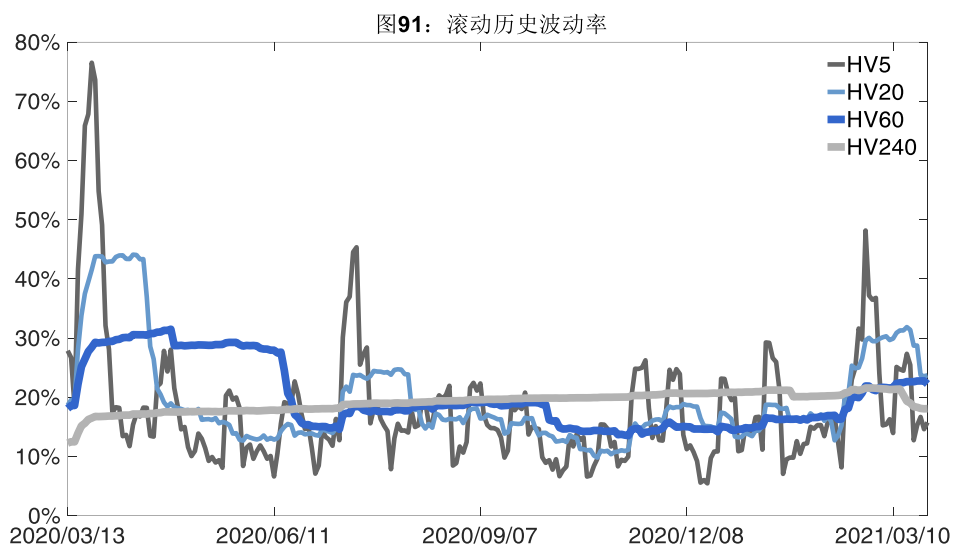


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

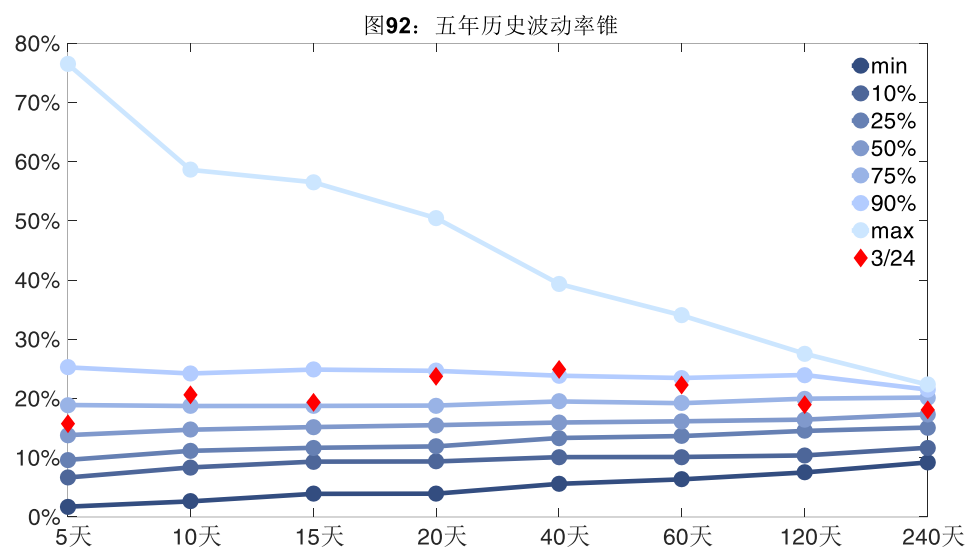
2、波动率分析

(1) 历史波动率

3月24日,铜主连5日历史滚动波动率上升至15.78%,位于五年历史50百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为15.78%、20.61%、23.72%和24.91%。



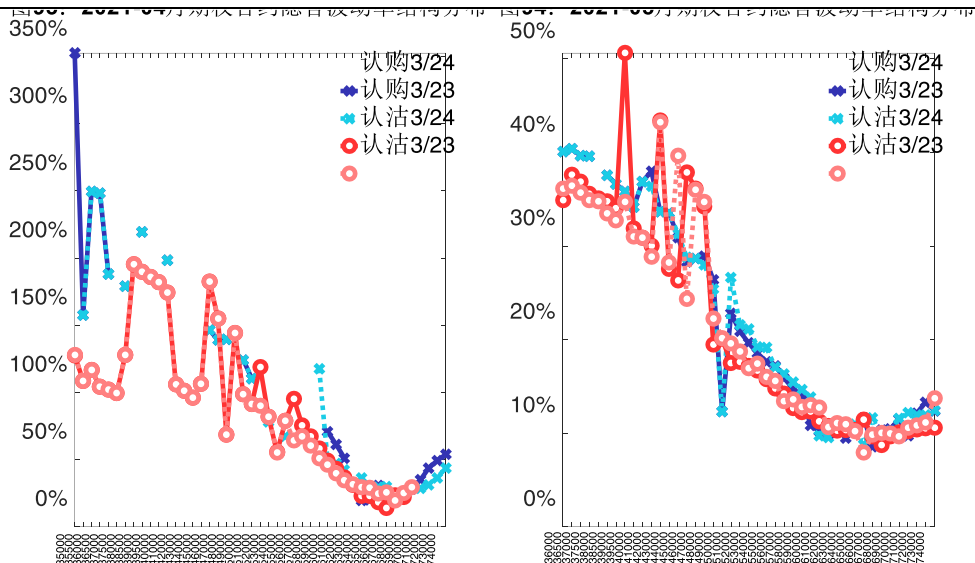
数据来源: Wind, 兴证期货研发部



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 3 月 24 日 2021-04 和 2021-05 合约的隐含波动率结构分布, 当前 CU2104 结算价为 66290, CU2105 结算价为 66480。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

九、天然橡胶期权

1、成交持仓情况

3月24日，天然橡胶期权总成交量为20,486手（按单边计算，下同），较前一交易日减少511手。持仓量为55,981手，增加356手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.68和0.45，后市情绪趋于乐观。其中，2021-05合约和2021-09合约的成交量占有所有合约总成交量的85.08%和13.63%，持仓量占比分别为69.87%和20.39%。其中2021-05期权合约成交量为17,429手，较前一交易日增加282手。持仓量为39,112手，比上一交易日减少170手。

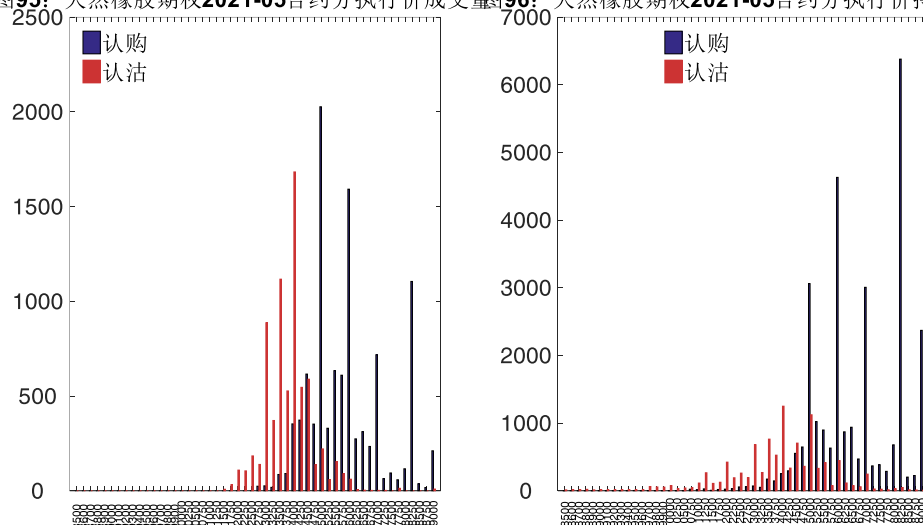
表 9：天然橡胶期权合约成交与持仓情况

合约	日成交量	日成交量变化	成交量PCR	成交量PCR变化	日持仓量	日持仓量变化	持仓量PCR	持仓量PCR变化
2021-05	17,429	282	0.68	0.36	39,112	-170	0.35	-0.01
2021-09	2,793	-686	0.60	0.03	11,415	530	0.50	0.01
总计	20,486	-511	0.68	0.32	55,981	356	0.45	-0.01

数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-05 合约系列中成交量最高的合约约为 15000 认购（标的结算价为 14235）。合约成交量 PCR 为 0.68，较上一交易日增 0.36。持仓量 PCR 为 0.35，较上一交易日降 0.01，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 18250 和 14000。

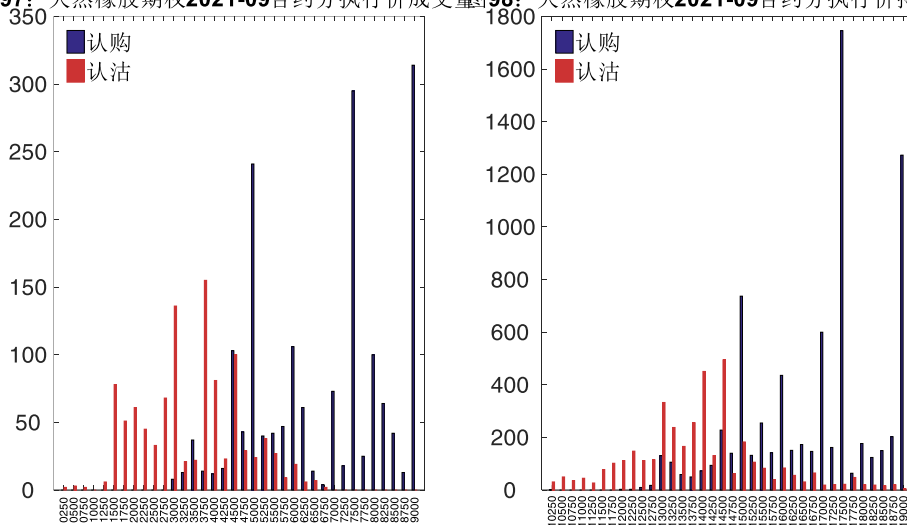
图95: 天然橡胶期权2021-05合约分执行价成交量 图96: 天然橡胶期权2021-05合约分执行价持仓量



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

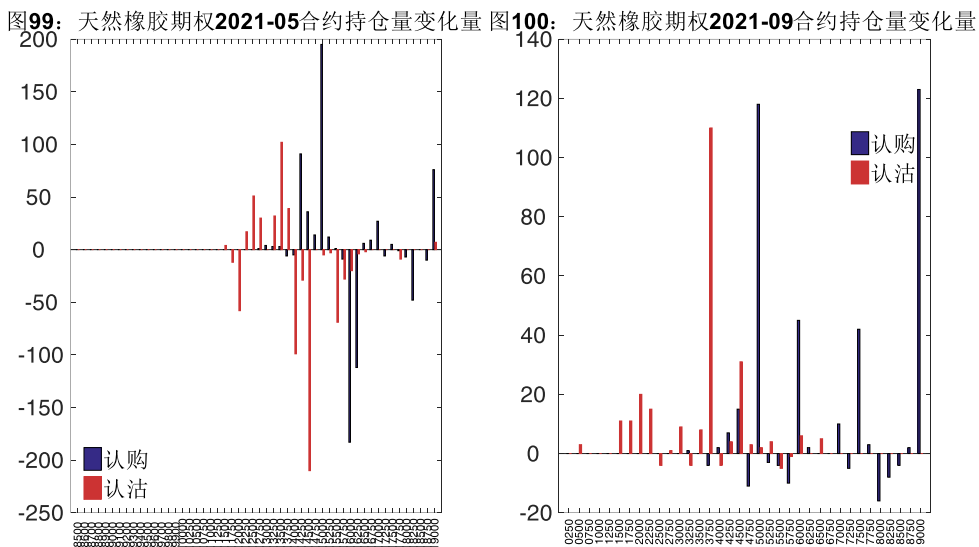
2021-09 合约系列中成交量最高的合约为 19000 认购(标的结算价为 14500)。合约成交量 PCR 为 0.60, 较上一交易日增 0.03。持仓量 PCR 为 0.50, 较上一交易日升 0.01, 市场长线情绪趋于谨慎。

图97: 天然橡胶期权2021-09合约分执行价成交量 图98: 天然橡胶期权2021-09合约分执行价持仓量



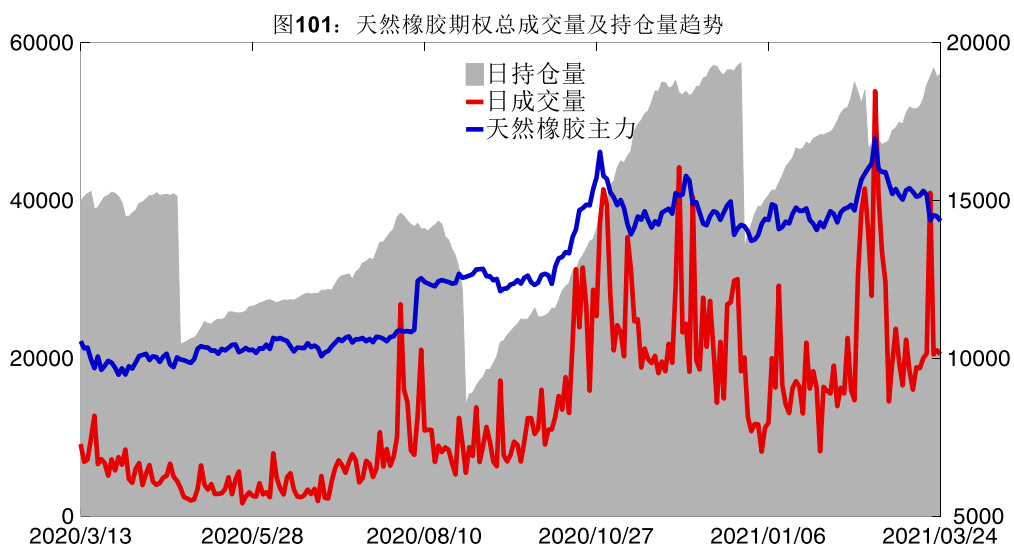
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-05 合约系列增仓相对最高为 15000 认购(标的结算价为 14235), 市场情绪相对乐观。2021-09 合约系列增仓相对最高为 19000 认购(标的结算价为 14500), 后市预期相对平稳。

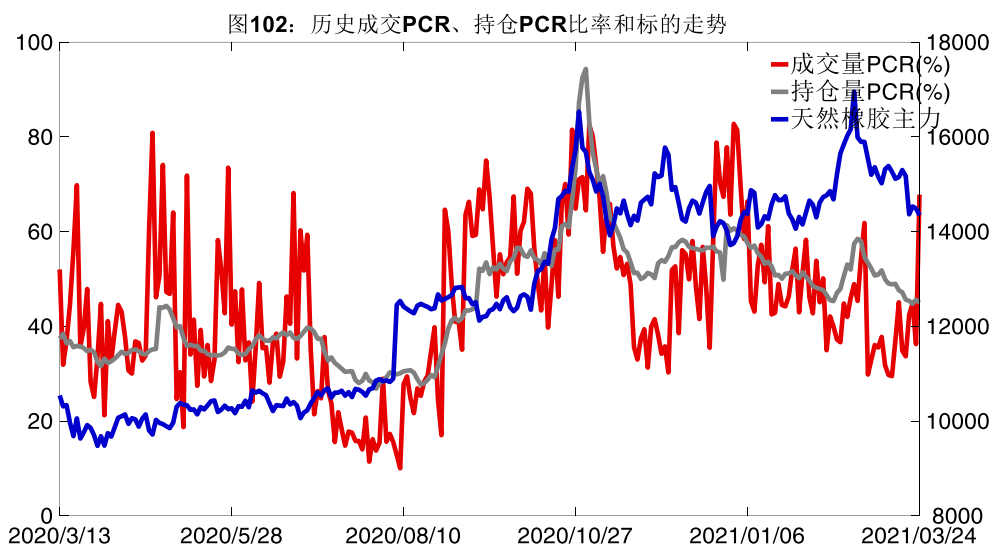


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

3月24日, 天然橡胶期权总成交量减少, 总持仓量增加, 总持仓量PCR较上一交易日降0.01。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

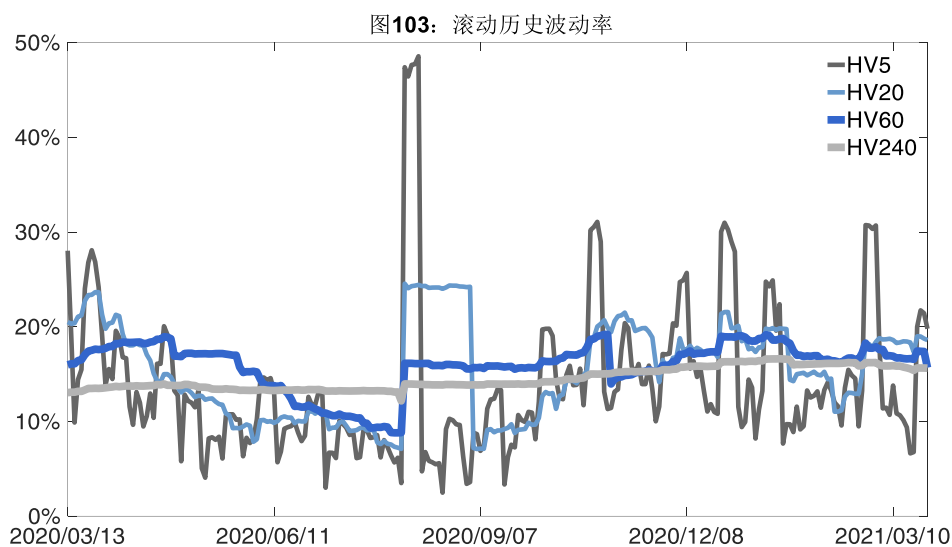


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2、波动率分析

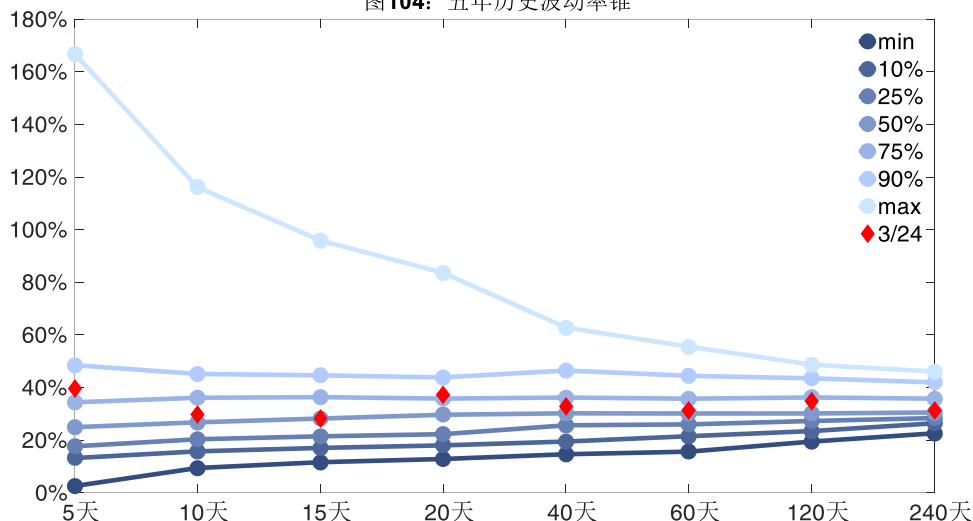
(1) 历史波动率

3月24日,天然橡胶主连5日历史滚动波动率下降至39.56%,位于五年历史75百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为39.56%、29.76%、37.17%和32.77%。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

图104: 五年历史波动率锥

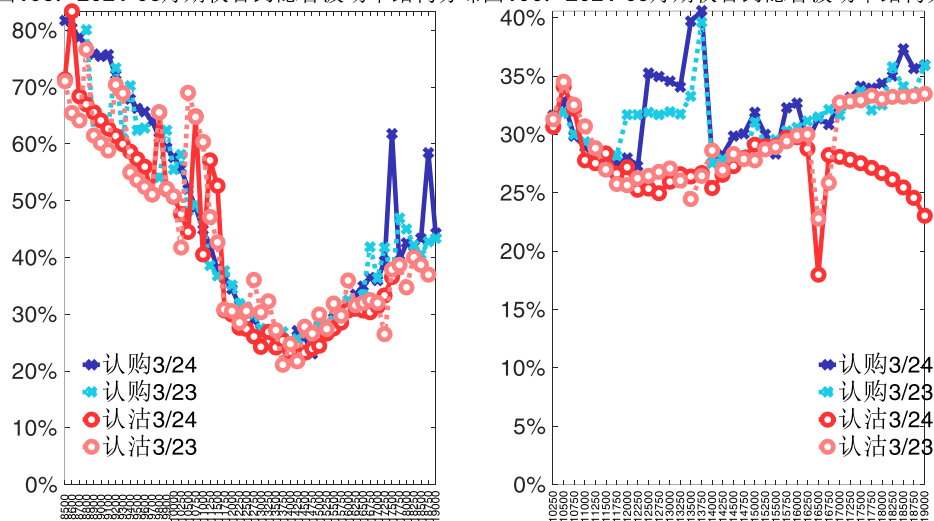


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为3月24日2021-05和2021-09合约的隐含波动率结构分布,当前RU2105结算价为14235, RU2109结算价为14500。

图105: 2021-05月期权合约隐含波动率结构分布图 图106: 2021-09月期权合约隐含波动率结构分布



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

十、黄金期权

1、成交持仓情况

3月24日,黄金期权总成交量为11,797手(按单边计算,下同),较前一交易日增加

3,322 手。持仓量为 45,617 手，增加 562 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.61 和 0.45，基本持平，其中，2021-06 合约和 2021-04 合约的成交量占有所有合约总成交量的 36.06% 和 55.33%，持仓量占比分别为 47.57%和 42.55%。其中 2021-06 期权合约成交量为 4,254 手，较前一交易日增加 734 手。持仓量为 21,701 手，比上一交易日增加 275 手。

表 10: 黄金期权合约成交与持仓情况

合约	日成交量	日成交量变化	成交量 PCR	成交量 PCR 变化	日持仓量	日持仓量变化	持仓量 PCR	持仓量 PCR 变化
2021-04	6,527	1,973	0.75	0.26	19,409	22	0.56	-0.00
2021-06	4,254	734	0.46	-0.10	21,701	275	0.36	0.01
总计	11,797	3,322	0.61	0.09	45,617	562	0.45	0.00

数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-06 合约系列中成交量最高的合约 400 认购（标的结算价为 366）。合约成交量 PCR 为 0.46，较上一交易日减 0.10。持仓量 PCR 为 0.36，较上一交易日升 0.01，市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为 400 和 320。

图107: 黄金期权2021-06合约分执行价成交量

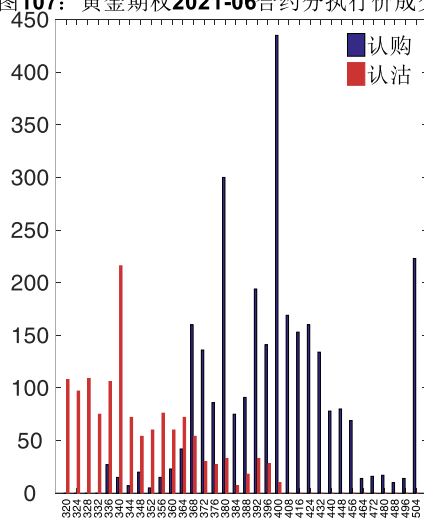
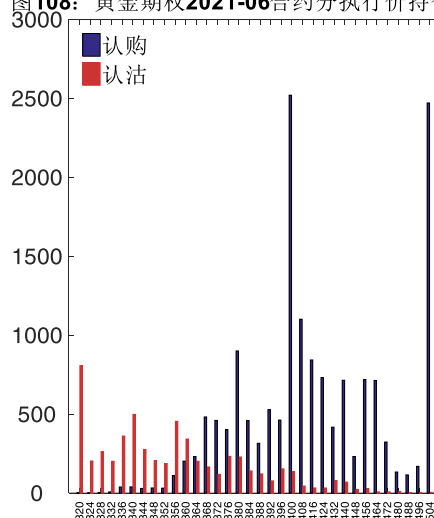


图108: 黄金期权2021-06合约分执行价持仓量



数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-04 合约系列中成交量最高的合约 368 认购（标的结算价为 365）。合约成交量 PCR 为 0.75，较上一交易日增 0.26。持仓量 PCR 为 0.56，与上一交易日基本持平，市场情绪维持原样。

图109: 黄金期权2021-04合约分执行价成交量

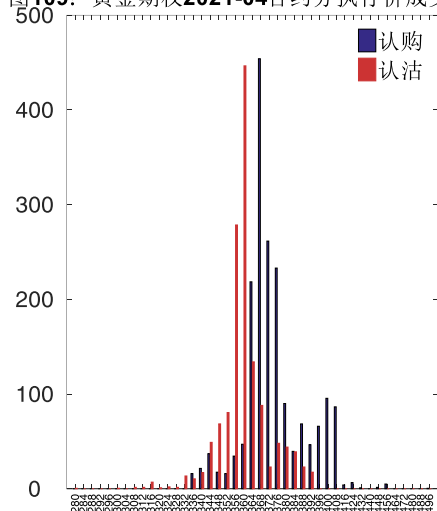
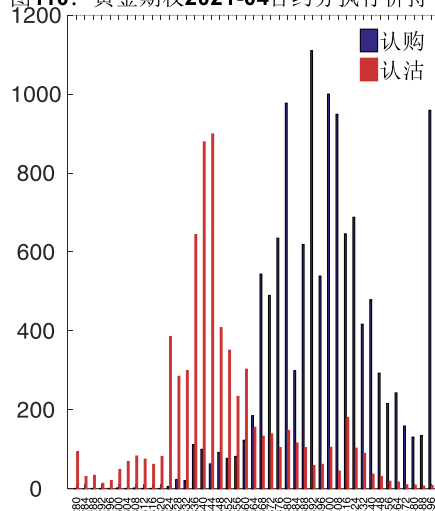


图110: 黄金期权2021-04合约分执行价持仓量



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-06 合约系列增仓相对最高为 400 认购(标的结算价为 366), 市场情绪相对乐观。2021-04 合约系列增仓相对最高为 408 认购(标的结算价为 365), 后市预期相对平稳。

图111: 黄金期权2021-04合约日均持仓变化量

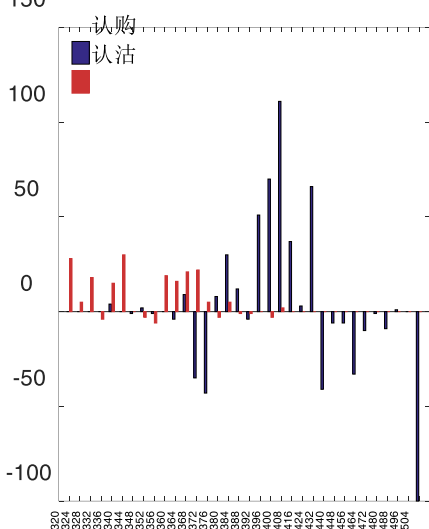
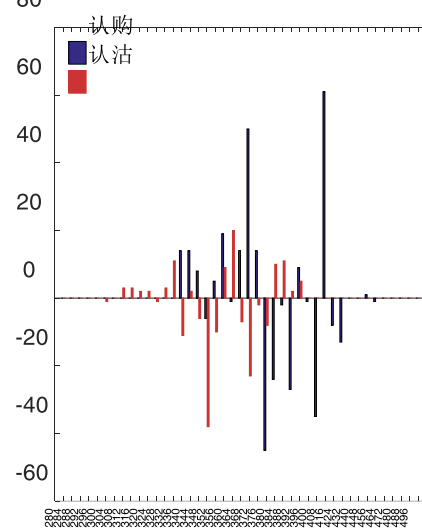
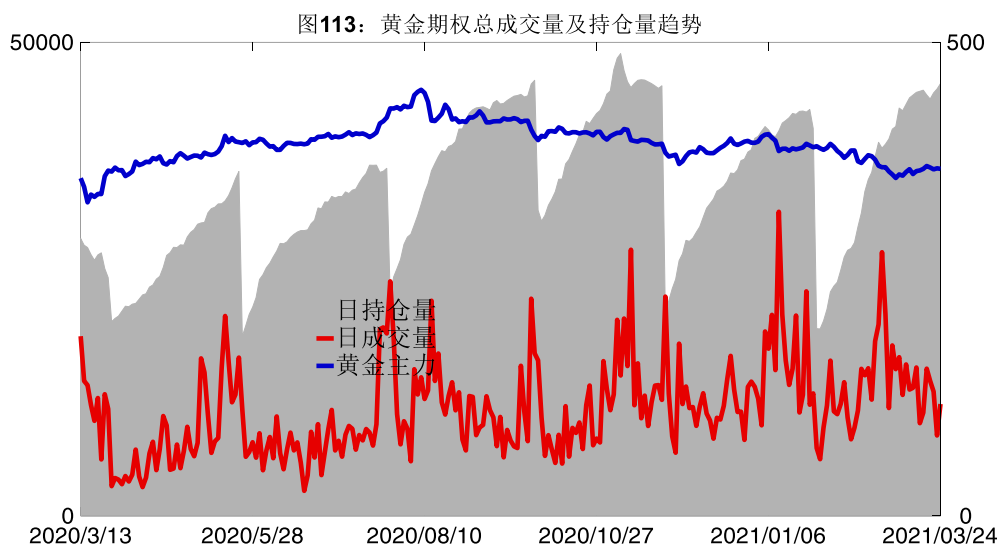


图112: 黄金期权2021-04合约日均持仓变化率

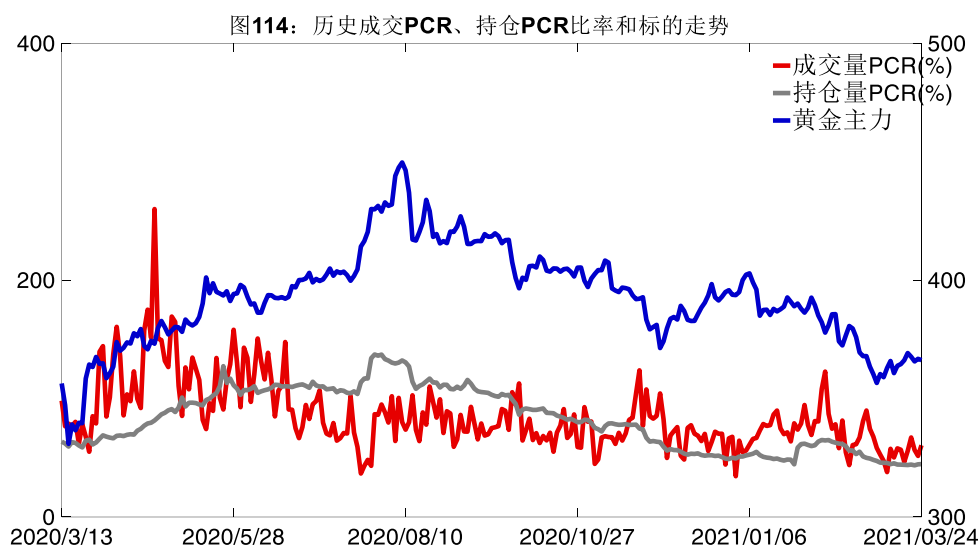


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

3月24日, 黄金期权总成交量增加, 总持仓量增加, 总持仓量 PCR 较上一交易日基本持平。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部



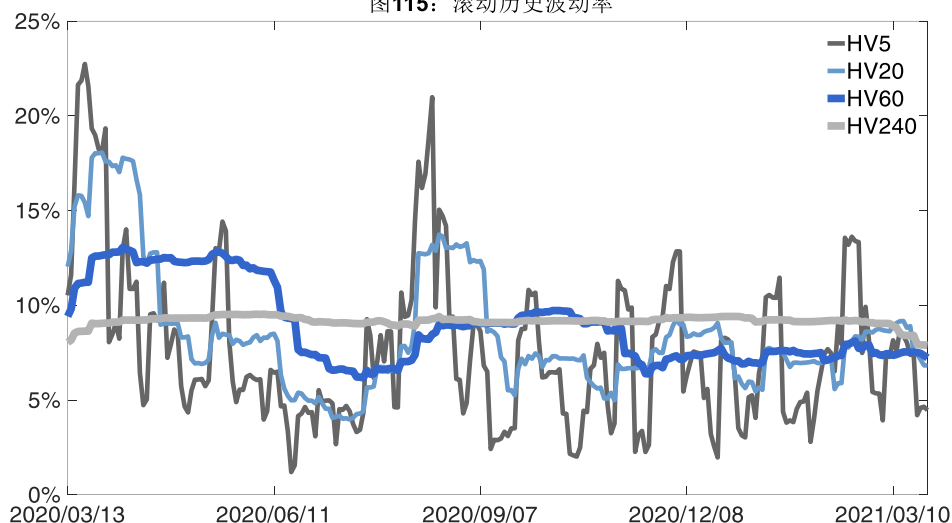
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2、波动率分析

(1) 历史波动率

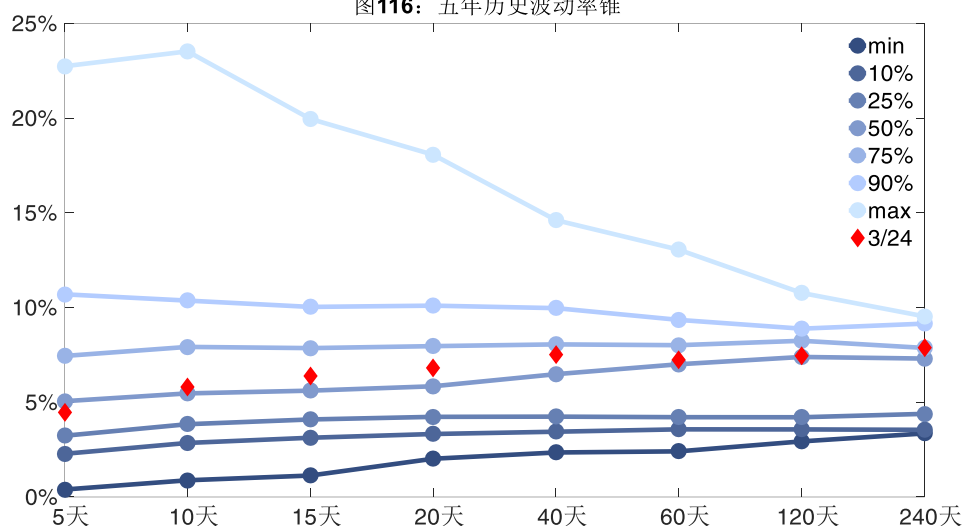
3月24日, 黄金主连5日历史滚动波动率下降至8.93%, 位于五年历史50百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为8.93%、11.60%、13.65%和15.05%。

图115: 滚动历史波动率



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

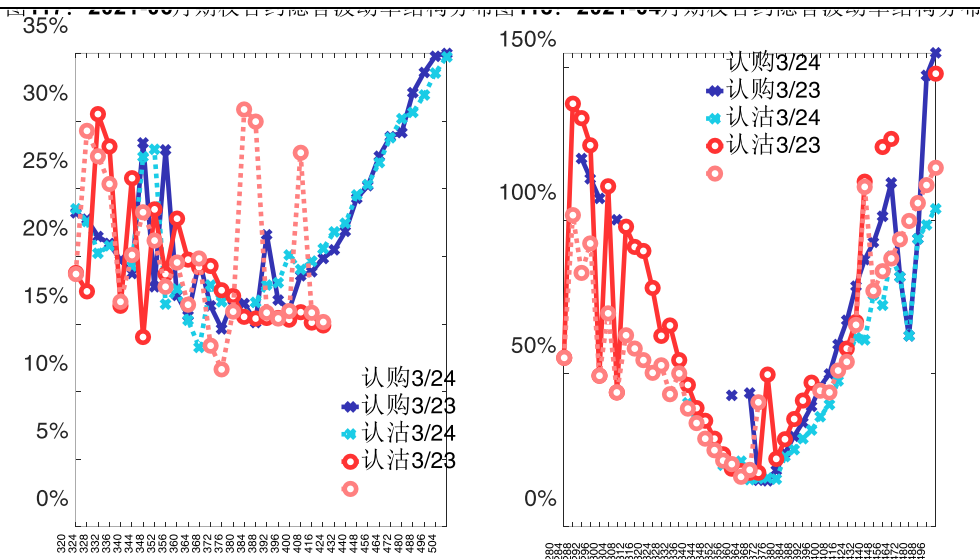
图116: 五年历史波动率锥



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为3月24日2021-06和2021-04合约的隐含波动率结构分布,当前AU2106结算价为366, AU2104结算价为365。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

十一、铝期权

1、成交持仓情况

3月24日，铝期权总成交量为15,567手(按单边计算，下同)，较前一交易日减少21,109手。持仓量为42,408手，增加614手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为1.87和1.66，后市情绪趋于谨慎。其中，2021-04合约和2021-05合约的成交量占有所有合约总成交量的68.93%和29.34%，持仓量占比分别为50.48%和40.44%。其中2021-04期权合约成交量为10,731手，较前一交易日减少14,370手。持仓量为21,406手，比上一交易日减少323手。

表 11：铝期权合约成交与持仓情况

合约	日成交量	日成交量变化	成交量 PCR	成交量 PCR 变化	日持仓量	日持仓量变化	持仓量 PCR	持仓量 PCR 变化
2021-04	10,731	-14,370	1.68	0.49	21,406	-323	1.37	-0.02
2021-05	4,567	-3,917	2.29	0.87	17,150	849	2.21	0.10
总计	15,567	-21,109	1.87	0.62	42,408	614	1.66	0.03

数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-04 合约系列中成交量最高的合约 16500 认沽(标的结算价为 17090)。合约成交量 PCR 为 1.68，较上一交易日增 0.49。持仓量 PCR 为 1.37，较上一交易日降 0.02，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 17800 和 16000。

图119: 铝期权2021-04合约分执行价成交量

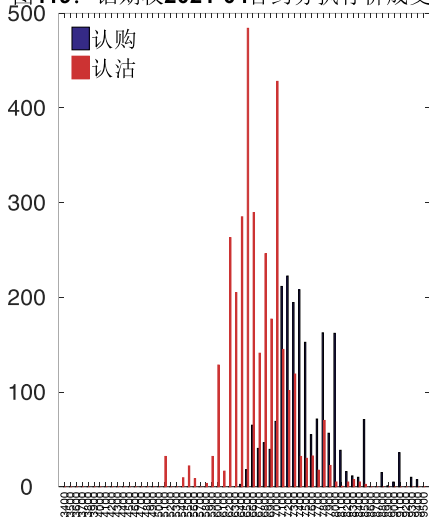
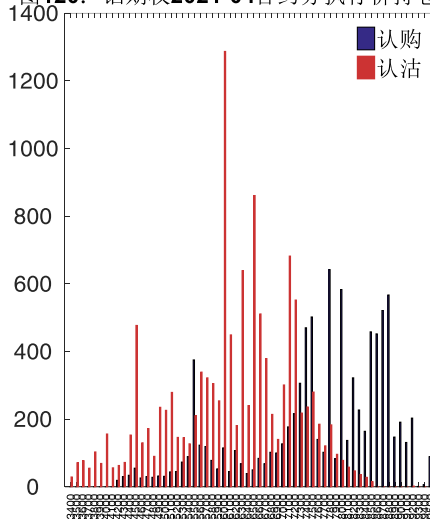


图120: 铝期权2021-04合约分执行价持仓量



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2021-05 合约系列中成交量最高的合约为 16000 认沽 (标的结算价为 17060)。合约成交量 PCR 为 2.29, 较上一交易日增 0.87。持仓量 PCR 为 2.21, 较上一交易日升 0.10, 市场长线情绪趋于谨慎。

图121: 铝期权2021-05合约分执行价成交量

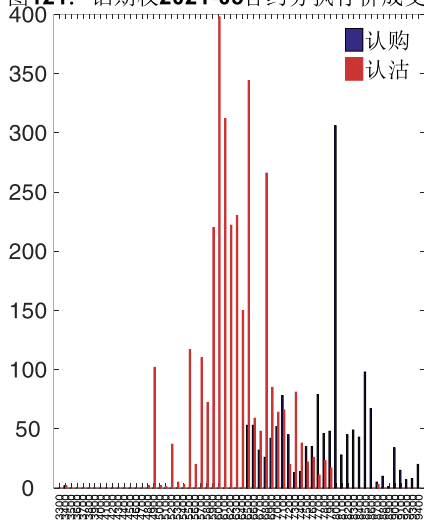
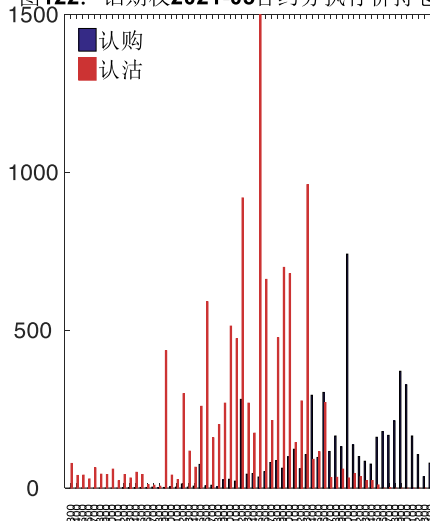
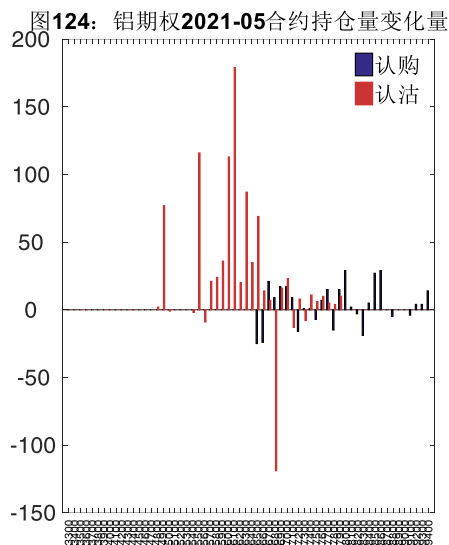
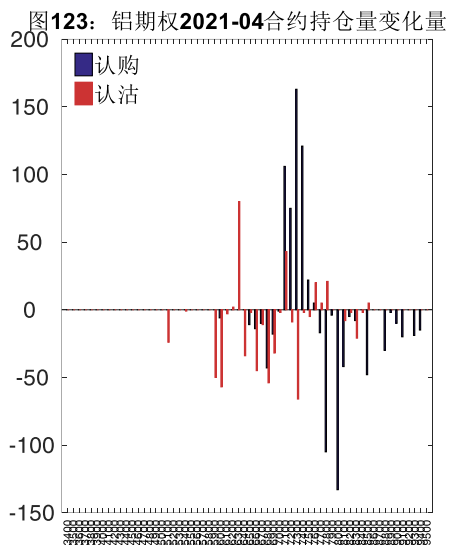


图122: 铝期权2021-05合约分执行价持仓量



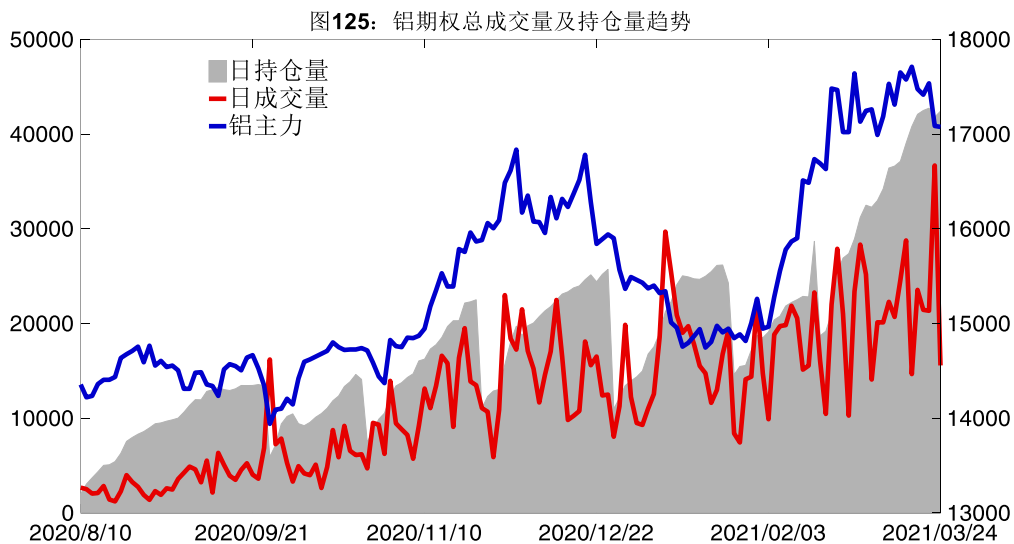
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-04 合约系列增仓相对最高为 17300 认购 (标的结算价为 17090), 市场情绪相对乐观。2021-05 合约系列增仓相对最高为 16100 认沽 (标的结算价为 17060), 后市预期可能出现波动。

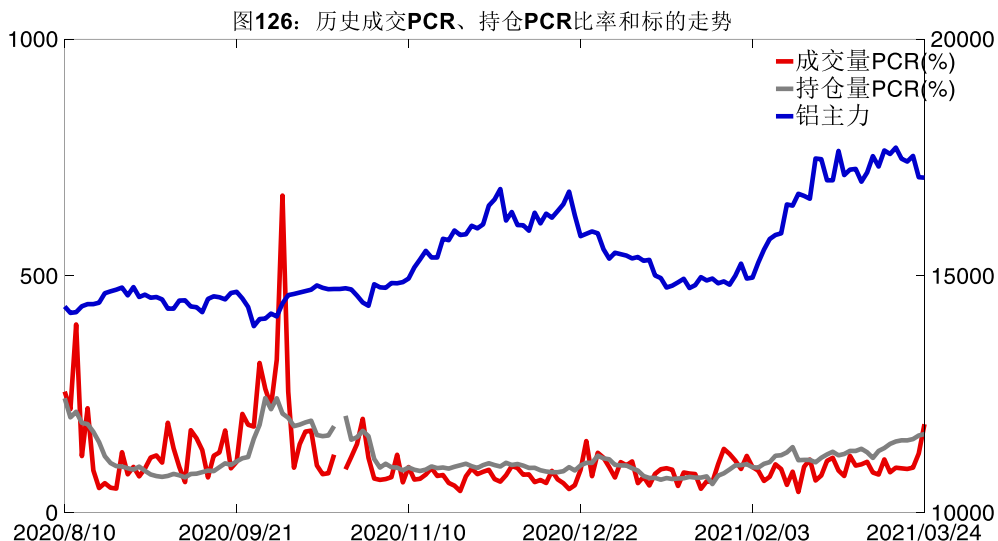


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

3月24日, 铝期权总成交量减少, 总持仓量增加, 总持仓量PCR较上一交易日升0.03。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

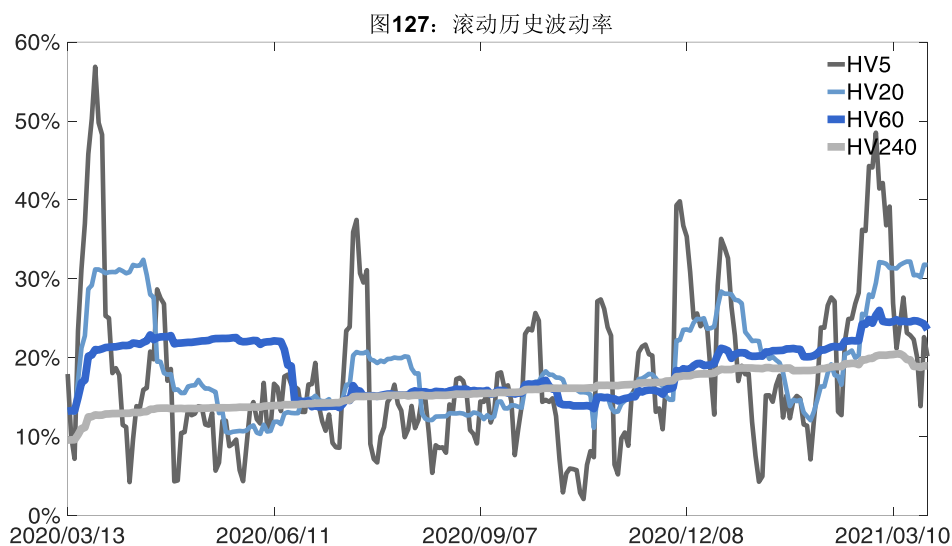


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2、波动率分析

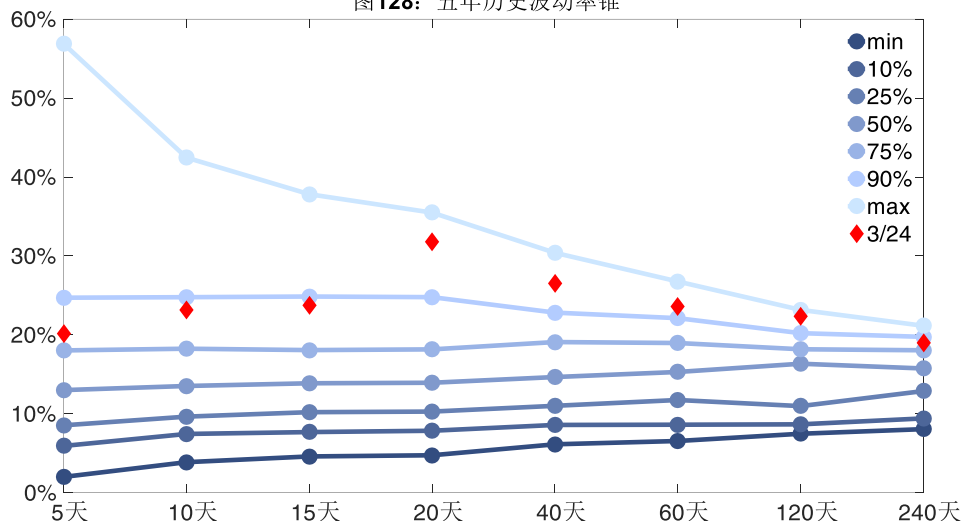
(1) 历史波动率

3月24日, 铝主连5日历史滚动波动率下降至 20.19%, 位于五年历史 75 百分位水平附近。目前 5 日、10 日、20 日和 40 日的历史波动率分别为 20.19%、23.18%、31.76%和 26.55%。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

图128: 五年历史波动率锥

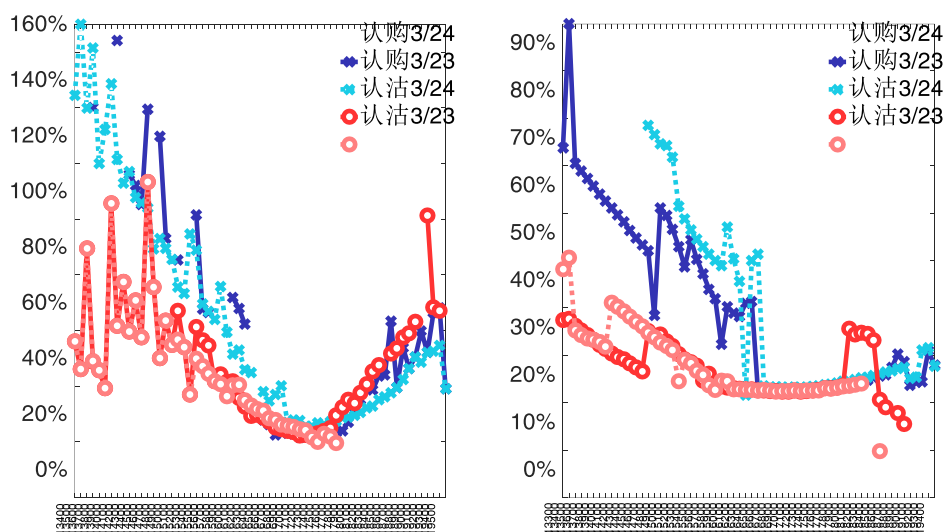


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 3 月 24 日 2021-04 和 2021-05 合约的隐含波动率结构分布, 当前 AL2104 结算价为 17090, AL2105 结算价为 17060。

图129: 2021-04月为认购日隐含波动率结构分布图 图130: 2021-05月为认购日隐含波动率结构分布图



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

十二、锌期权

1、成交持仓情况

3 月 24 日, 锌期权总成交量为 13,008 手(按单边计算, 下同), 较前一交易日减少 15,174

手。持仓量为 14,631 手，减少 695 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 1.01 和 1.08，后市情绪趋于谨慎。其中，2021-04 合约和 2021-05 合约的成交量占有所有合约总成交量的 67.40%和 29.09%，持仓量占比分别为 51.89%和 36.55%。其中 2021-04 期权合约成交量为 8,767 手，较前一交易日减少 10,074 手。持仓量为 7,592 手，比上一交易日减少 860 手。

表 12：锌期权合约成交与持仓情况

合约	日成交量	日成交量变化	成交量 PCR	成交量 PCR 变化	日持仓量	日持仓量变化	持仓量 PCR	持仓量 PCR 变化
2021-04	8,767	-10,074	1.03	0.06	7,592	-860	1.05	-0.00
2021-05	3,784	-4,360	0.91	0.29	5,347	-18	1.00	0.01
总计	13,008	-15,174	1.01	0.15	14,631	-695	1.08	0.02

数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-04 合约系列中成交量最高的合约 21600 认沽（标的结算价为 21725）。合约成交量 PCR 为 1.03，较上一交易日增 0.06。持仓量 PCR 为 1.05，与上一交易日基本持平，市场情绪维持原样。当前阻力位为 22000 和 20600。

图131： 锌期权2021-04合约分执行价成交量

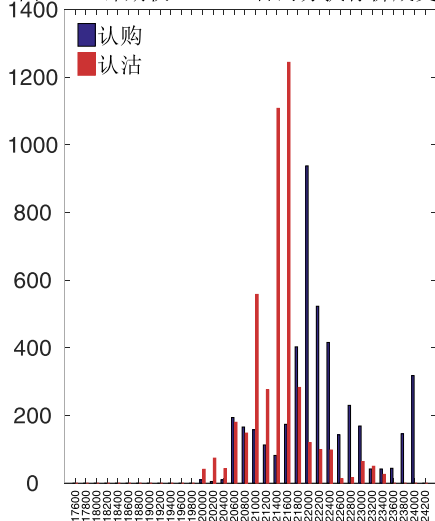
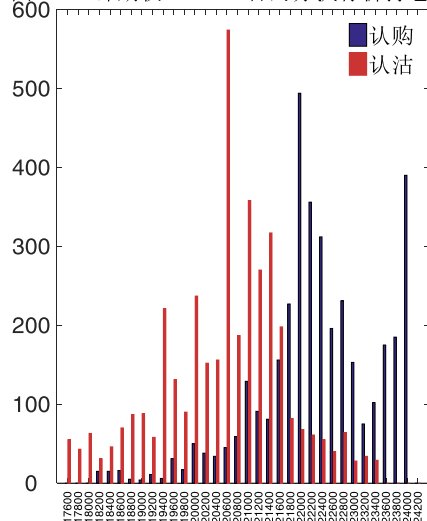


图132： 锌期权2021-04合约分执行价持仓量



数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-05 合约系列中成交量最高的合约 23000 认购（标的结算价为 21740）。合约成交量 PCR 为 0.91，较上一交易日增 0.29。持仓量 PCR 为 1.00，较上一交易日升 0.01，市场长线情绪趋于谨慎。

图133: 锌期权2021-05合约分执行价成交量

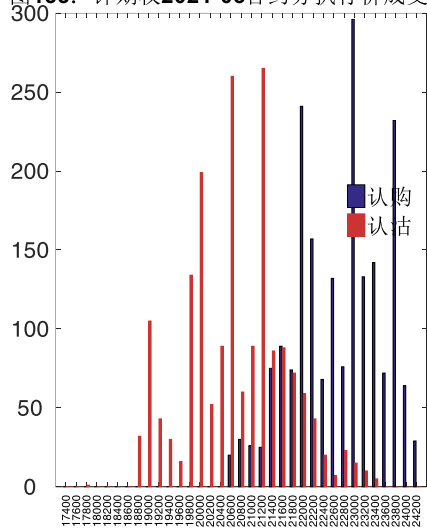
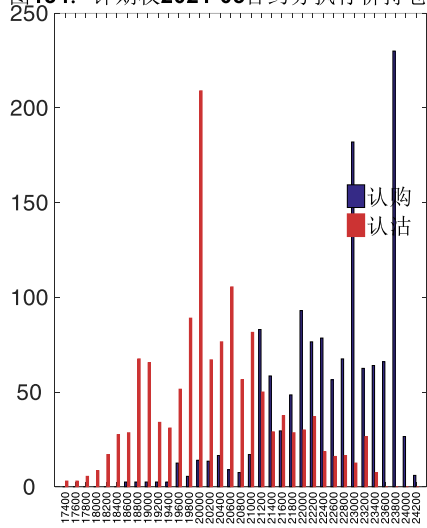


图134: 锌期权2021-05合约分执行价持仓量



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-04 合约系列增仓相对最高为 22400 认购(标的结算价为 21725), 市场情绪相对乐观。2021-05 合约系列增仓相对最高为 20600 认沽(标的结算价为 21740), 后市预期可能出现波动。

图135: 锌期权2021-04合约持仓量变化量

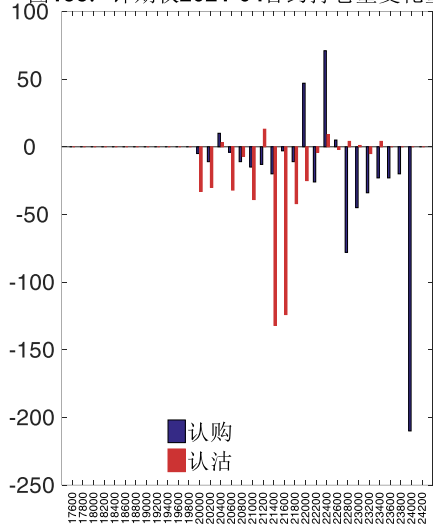
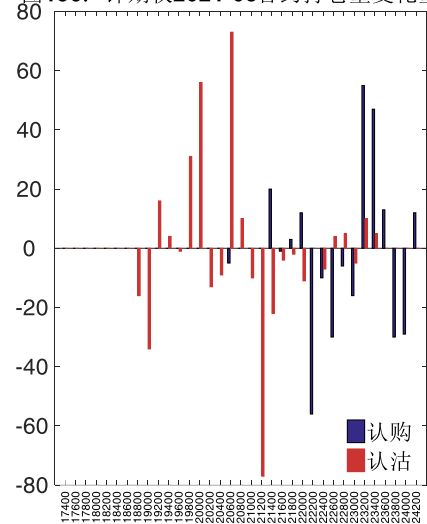
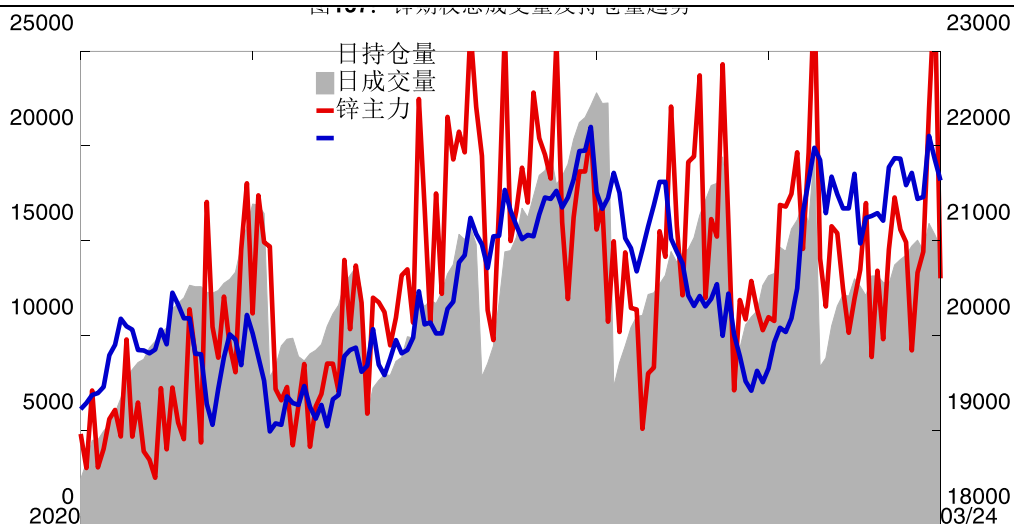


图136: 锌期权2021-05合约持仓量变化量

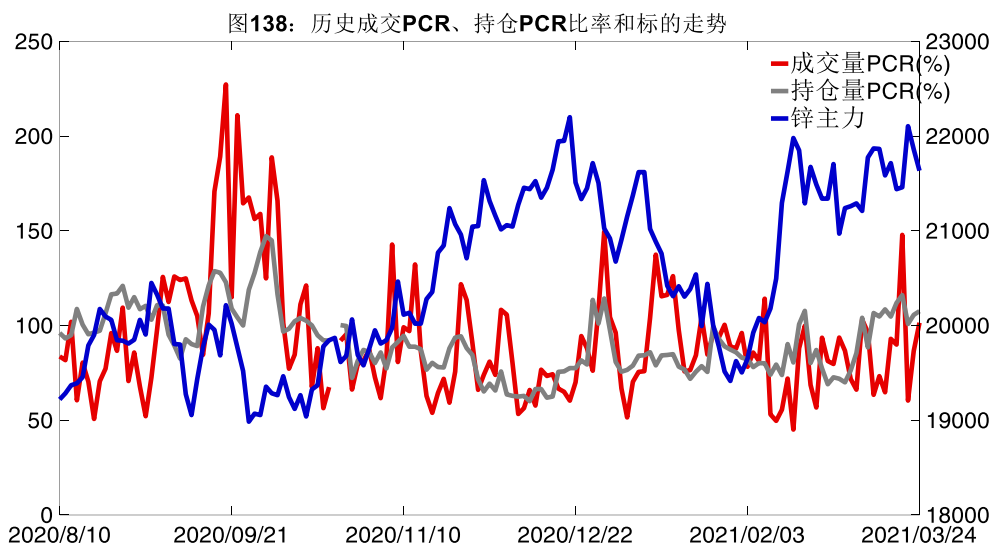


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

3月24日, 锌期权总成交量减少, 总持仓量缩减, 总持仓量PCR较上一交易日升0.02。



数据来源：Wind，兴证期货研发部



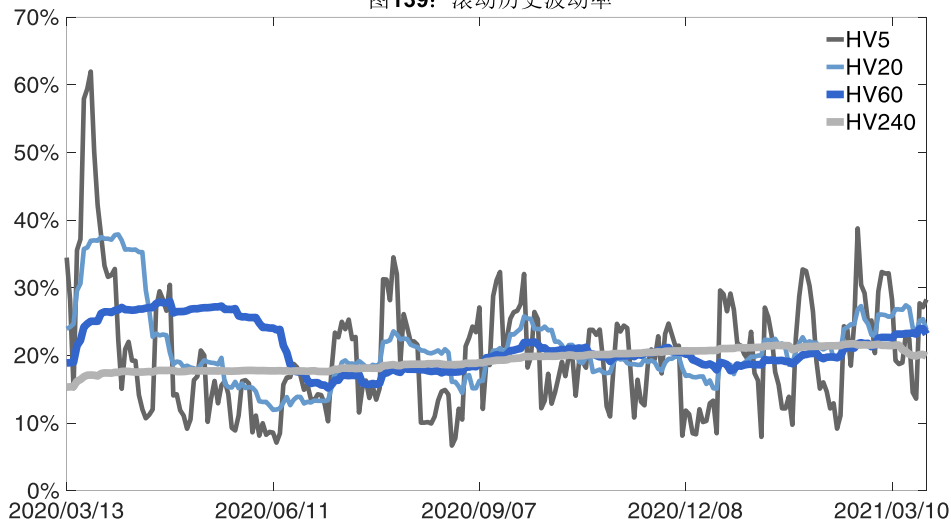
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2、波动率分析

(1) 历史波动率

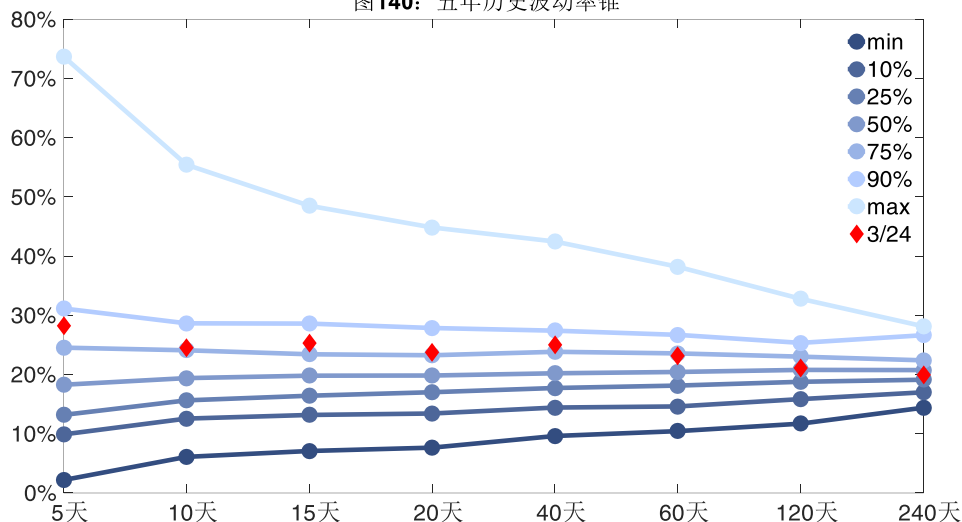
3月24日，锌主连5日历史滚动波动率上升至28.27%，位于五年历史90百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为28.27%、24.50%、23.80%和25.03%。

图139: 滚动历史波动率



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

图140: 五年历史波动率锥

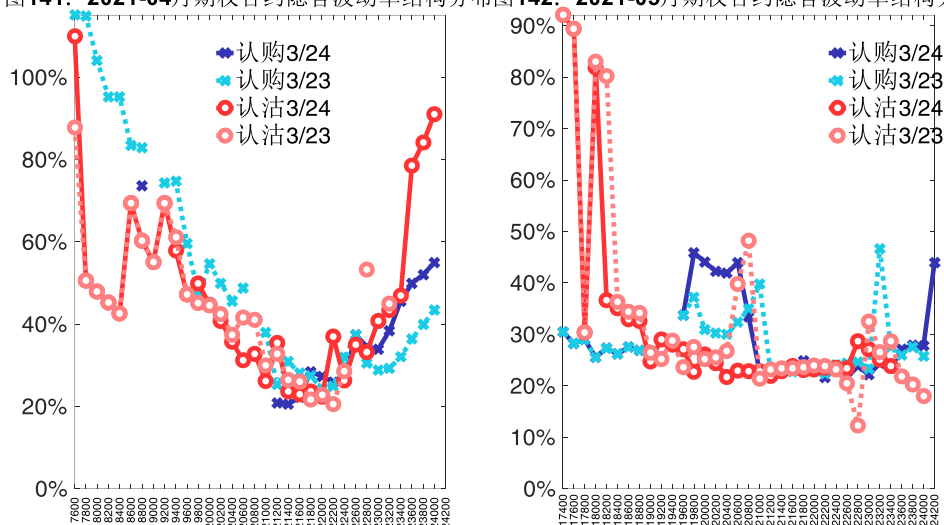


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 3 月 24 日 2021-04 和 2021-05 合约的隐含波动率结构分布, 当前 ZN2104 结算价为 21725, ZN2105 结算价为 21740。

图141: 2021-04月期权合约隐含波动率结构分布图 图142: 2021-05月期权合约隐含波动率结构分布图



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

十三、白糖期权

1、成交持仓情况

3月24日,白糖期权总成交量为47,346手(按单边计算,下同),较前一交易日增加18,945手。持仓量为189,637手,减少2,067手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.57和0.43,基本持平,其中,2021-05合约和2021-09合约的成交量占有所有合约总成交量的74.19%和19.87%,持仓量占比分别为68.83%和26.40%。其中2021-05期权合约成交量为35,128手,较前一交易日增加16,664手。持仓量为130,533手,比上一交易日减少5,693手。

表 13: 白糖期权合约成交与持仓情况

合约	日成交量	日成交量变化	成交量 PCR	成交量 PCR 变化	日持仓量	日持仓量变化	持仓量 PCR	持仓量 PCR 变化
2021-05	35,128	16,664	0.47	-0.07	130,533	-5,693	0.34	-0.01
2021-09	9,406	1,108	0.94	0.42	50,058	2,840	0.64	0.02
总计	47,346	18,945	0.57	0.03	189,637	-2,067	0.43	0.00

数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2021-05 合约系列中成交量最高的合约 5400 认购(标的结算价为 5287)。合约成交量 PCR 为 0.47,较上一交易日减 0.07。持仓量 PCR 为 0.34,较上一交易日降 0.01,市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 5800 和 5200。

图143: 白糖期权2021-05合约分执行价成交量

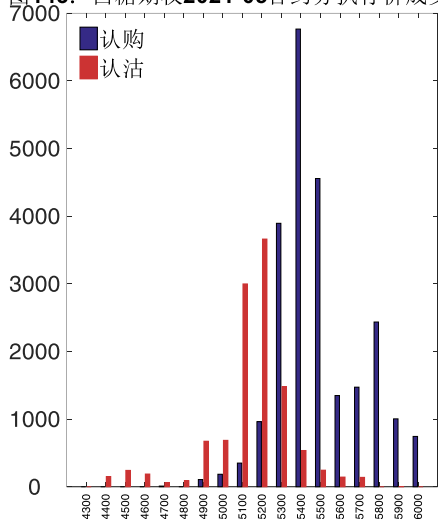
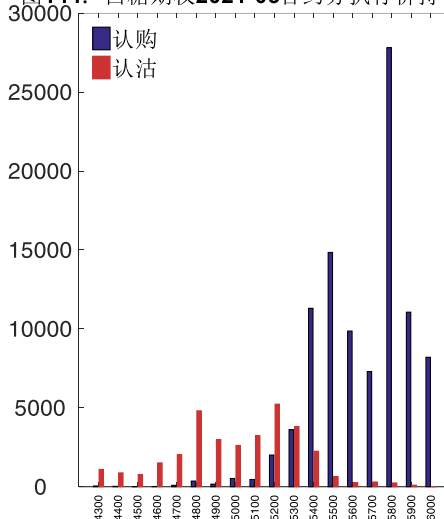


图144: 白糖期权2021-05合约分执行价持仓量



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2021-09 合约系列中成交量最高的合约为 5200 认沽 (标的结算价为 5361)。合约成交量 PCR 为 0.94, 较上一交易日增 0.42。持仓量 PCR 为 0.64, 较上一交易日升 0.02, 市场长线情绪趋于谨慎。

图145: 白糖期权2021-09合约分执行价成交量

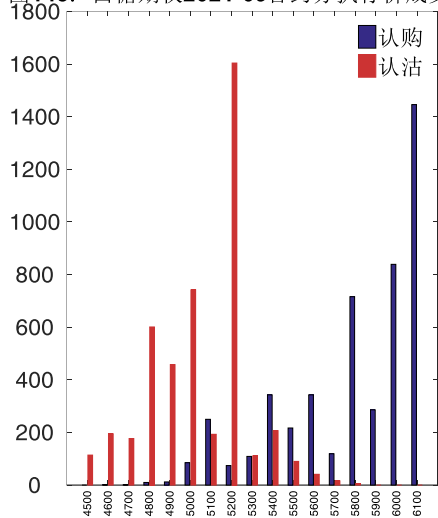
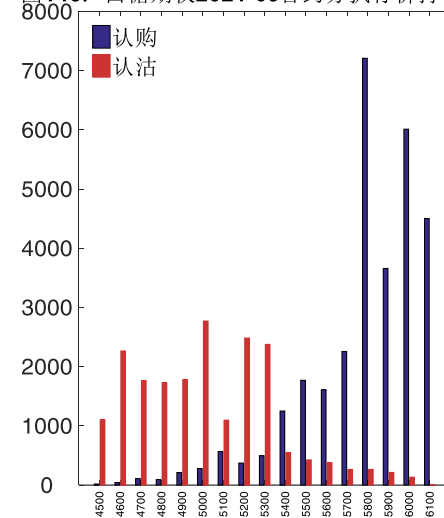
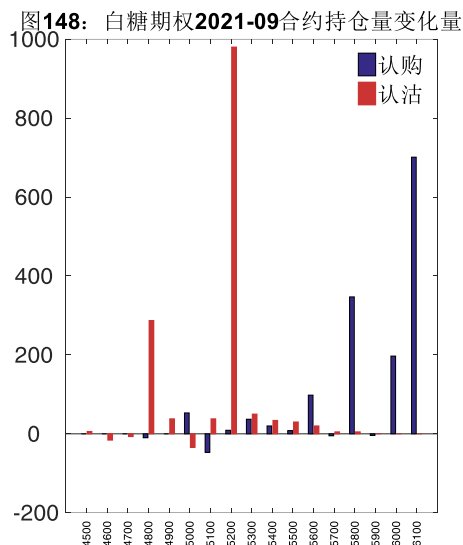
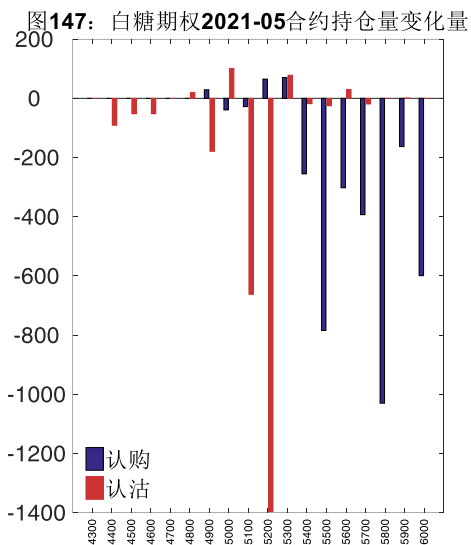


图146: 白糖期权2021-09合约分执行价持仓量



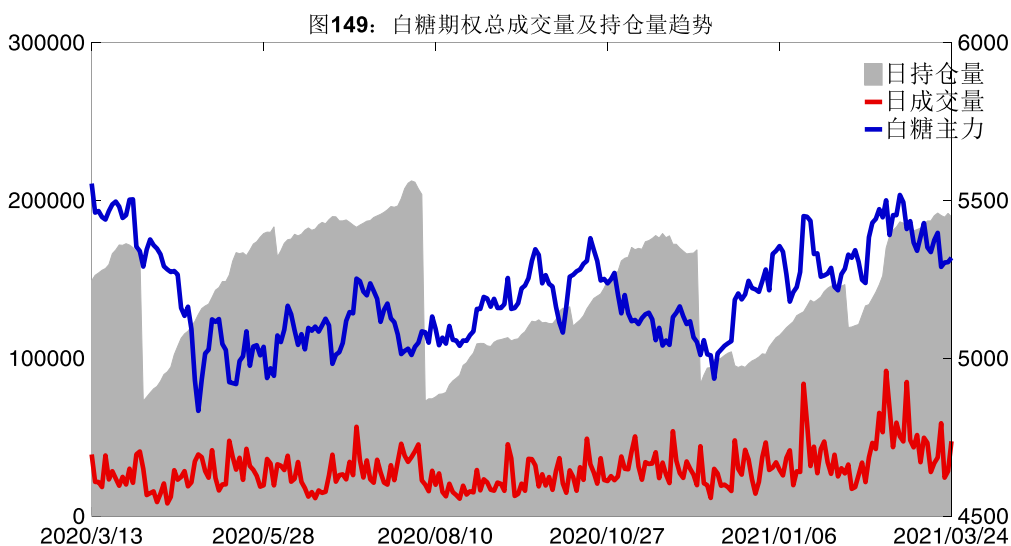
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-05 合约系列增仓相对最高为 5000 认沽 (标的结算价为 5287), 市场情绪维持谨慎。2021-09 合约系列增仓相对最高为 5200 认沽 (标的结算价为 5361), 后市预期可能出现波动。

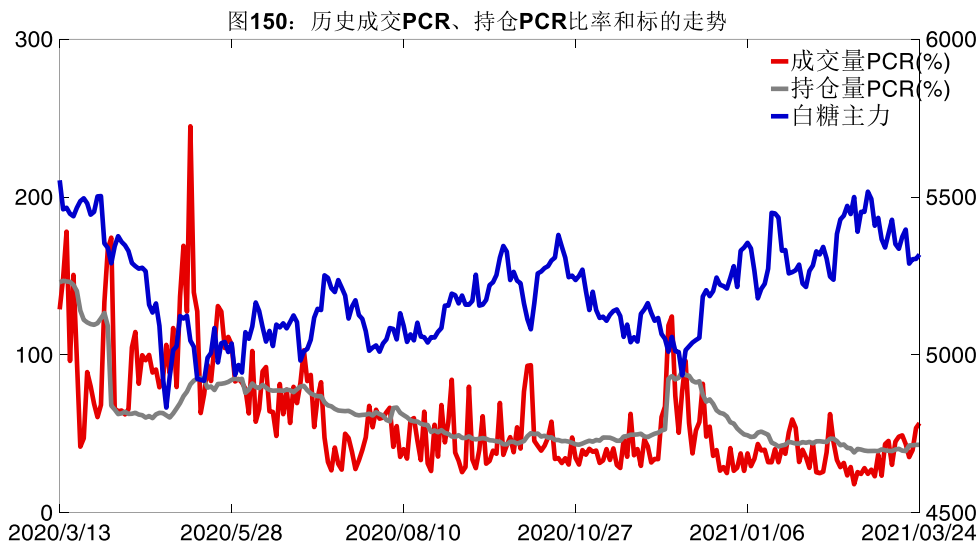


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

3月24日, 白糖期权总成交量增加, 总持仓量缩减, 总持仓量PCR较上一交易日基本持平。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

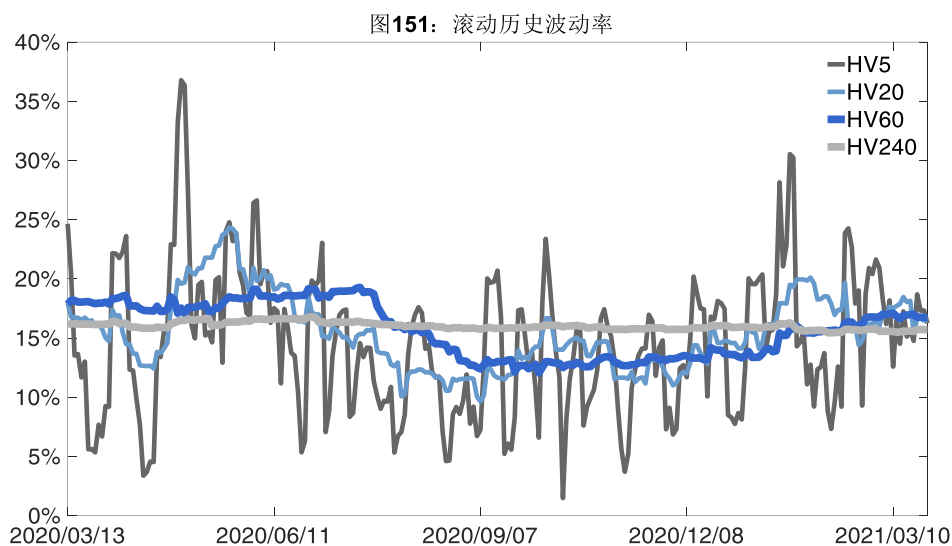


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

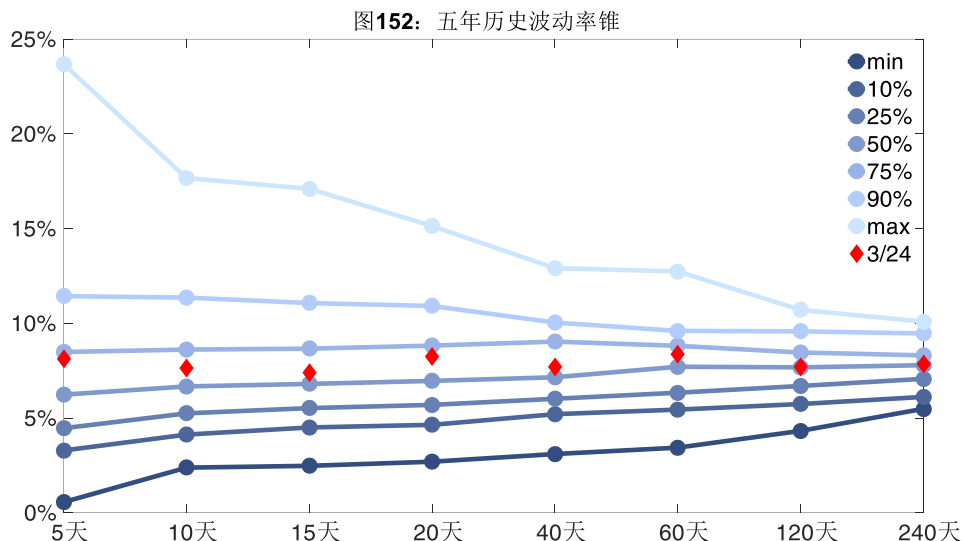
2、波动率分析

(1) 历史波动率

3月24日,白糖主连5日历史滚动波动率下降至16.24%,位于五年历史75百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为16.24%、15.29%、16.49%和15.40%。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

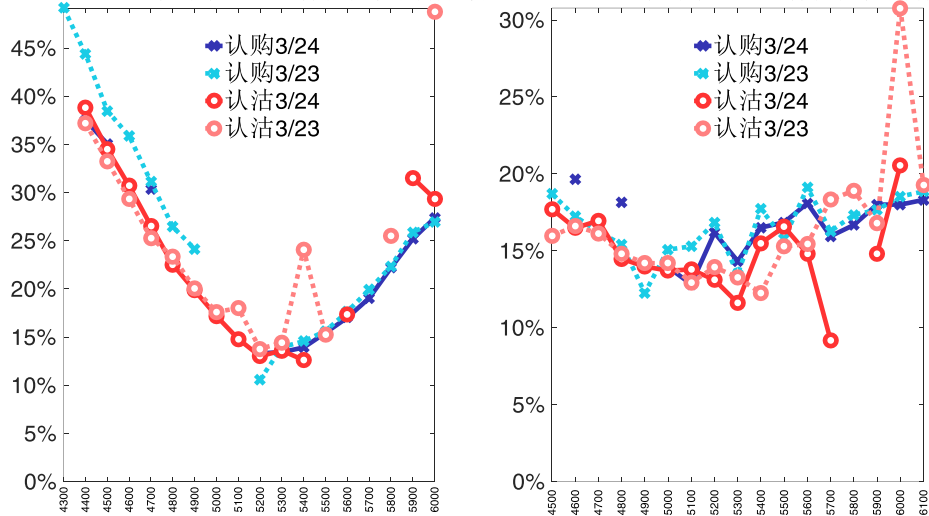


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 3 月 24 日 2021-05 和 2021-09 合约的隐含波动率结构分布, 当前 SR105 结算价为 5287, SR109 结算价为 5361。

图153: 2021-05月期权合约隐含波动率结构分布图 图154: 2021-09月期权合约隐含波动率结构分布



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

十四、棉花期权

1、成交持仓情况

3 月 24 日, 棉花期权总成交量为 52,265 手 (按单边计算, 下同), 较前一交易日增加

28,775 手。持仓量为 179,574 手，增加 1,311 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.90 和 0.89，后市情绪趋于乐观。其中，2021-05 合约和 2021-09 合约的成交量占有所有合约总成交量的 87.54%和 9.10%，持仓量占比分别为 80.87%和 15.44%。其中 2021-05 期权合约成交量为 45,752 手，较前一交易日增加 26,409 手。持仓量为 145,229 手，比上一交易日增加 86 手。

表 14: 棉花期权合约成交与持仓情况

合约	日成交量	日成交量变化	成交量 PCR	成交量 PCR 变化	日持仓量	日持仓量变化	持仓量 PCR	持仓量 PCR 变化
2021-05	45,752	26,409	0.92	0.36	145,229	86	0.93	-0.06
2021-09	4,754	1,848	0.75	0.32	27,721	933	0.68	-0.01
总计	52,265	28,775	0.90	0.36	179,574	1,311	0.89	-0.05

数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-05 合约系列中成交量最高的合约 of 16000 认购（标的结算价为 15055）。合约成交量 PCR 为 0.92，较上一交易日增 0.36。持仓量 PCR 为 0.93，较上一交易日降 0.06，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 16000 和 15600。

图155: 棉花期权2021-05合约分执行价成交量

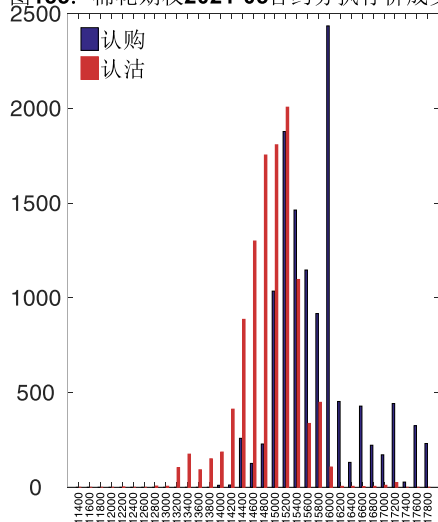
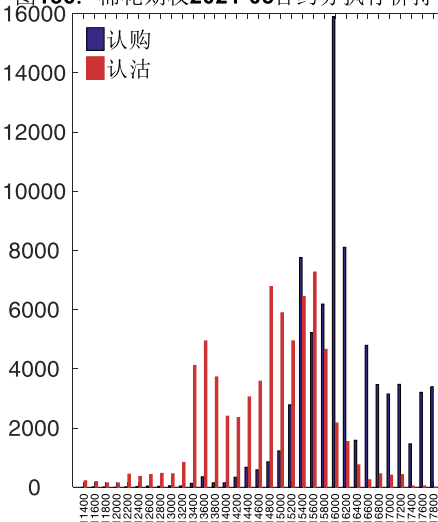


图156: 棉花期权2021-05合约分执行价持仓量



数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-09 合约系列中成交量最高的合约 of 16000 认购（标的结算价为 15295）。合约成交量 PCR 为 0.75，较上一交易日增 0.32。持仓量 PCR 为 0.68，较上一交易日降 0.01，市场长线情绪趋于乐观。

图157: 棉花期权2021-09合约分执行价成交量

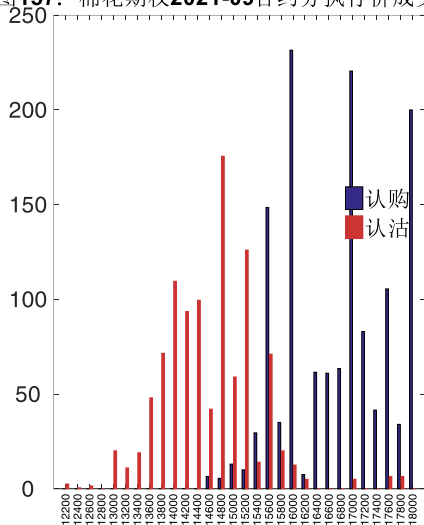
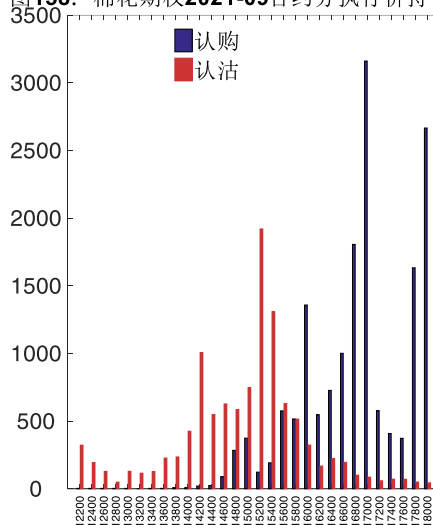


图158: 棉花期权2021-09合约分执行价持仓量



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-05 合约系列增仓相对最高为 16000 认购(标的结算价为 15055), 市场情绪相对乐观。2021-09 合约系列增仓相对最高为 17000 认购(标的结算价为 15295), 后市预期相对平稳。

图159: 棉花期权2021-05合约持仓量变化量

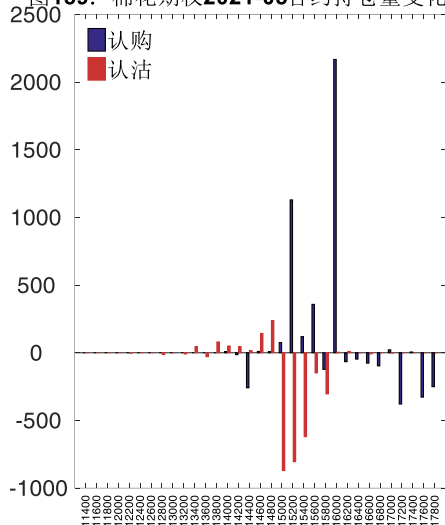
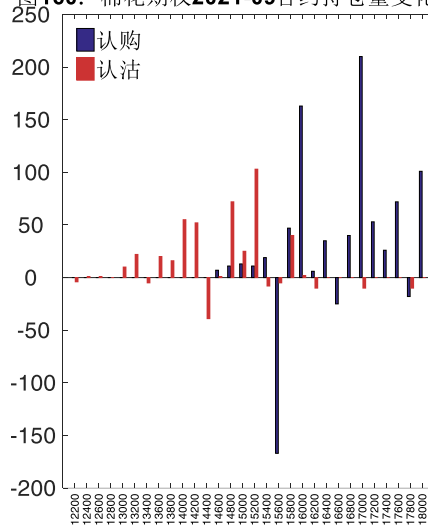
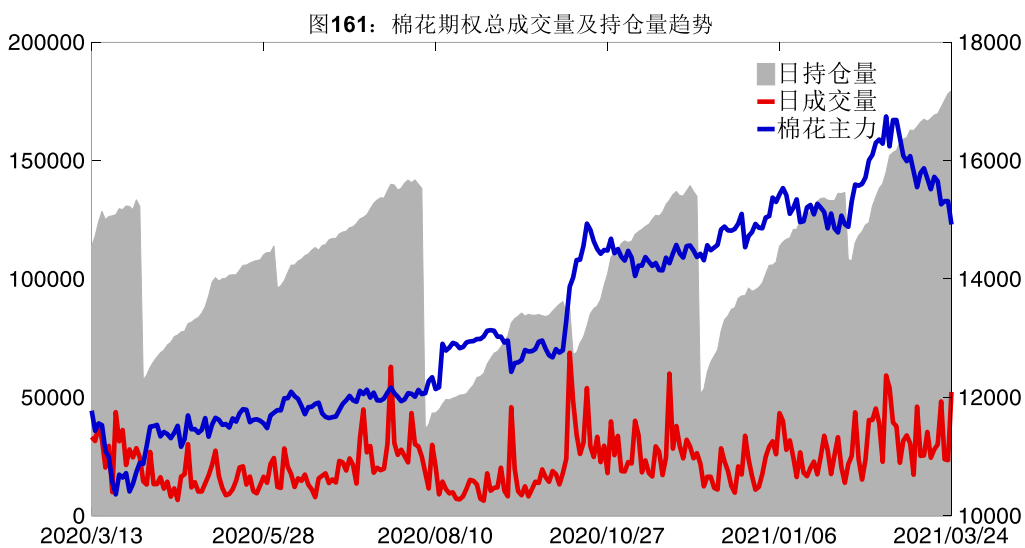


图160: 棉花期权2021-09合约持仓量变化量

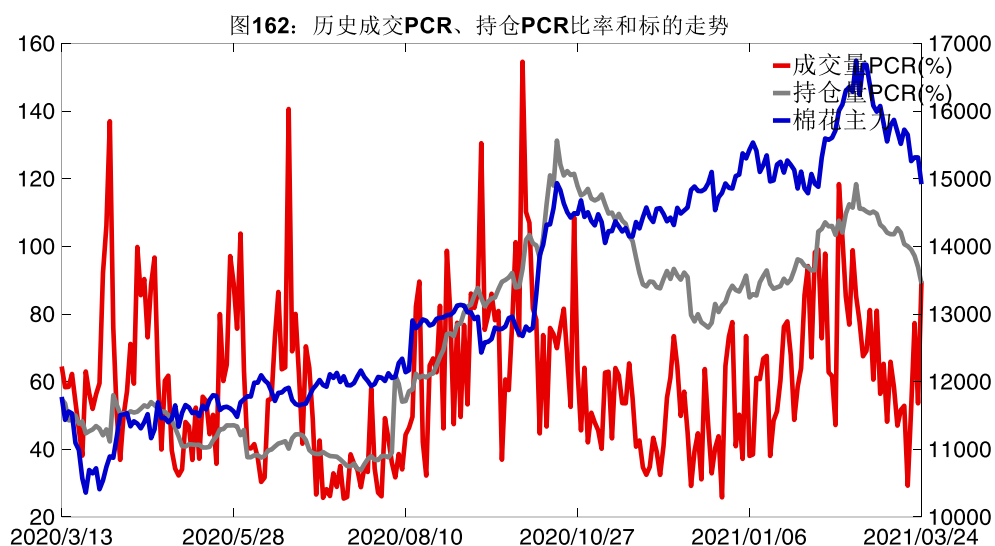


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

3月24日, 棉花期权总成交量增加, 总持仓量增加, 总持仓量 PCR 较上一交易日降 0.05。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

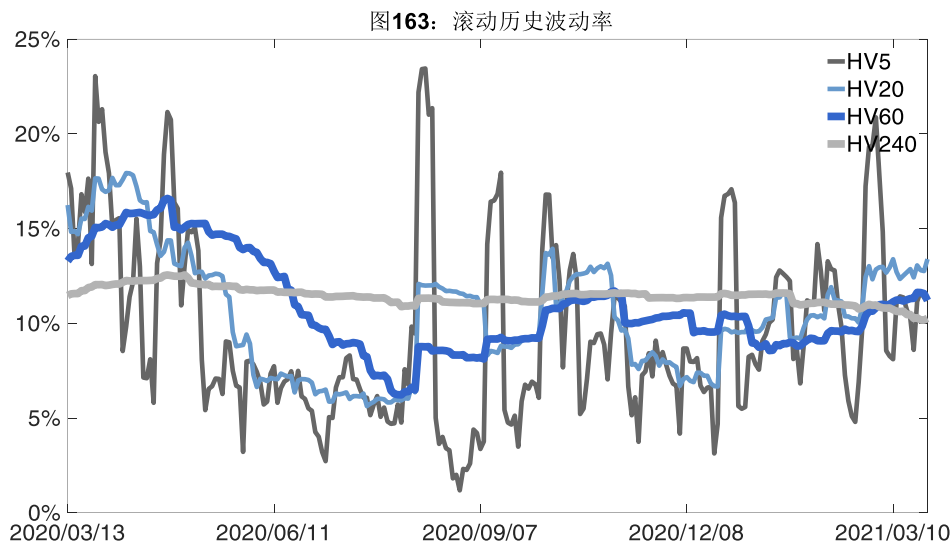


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

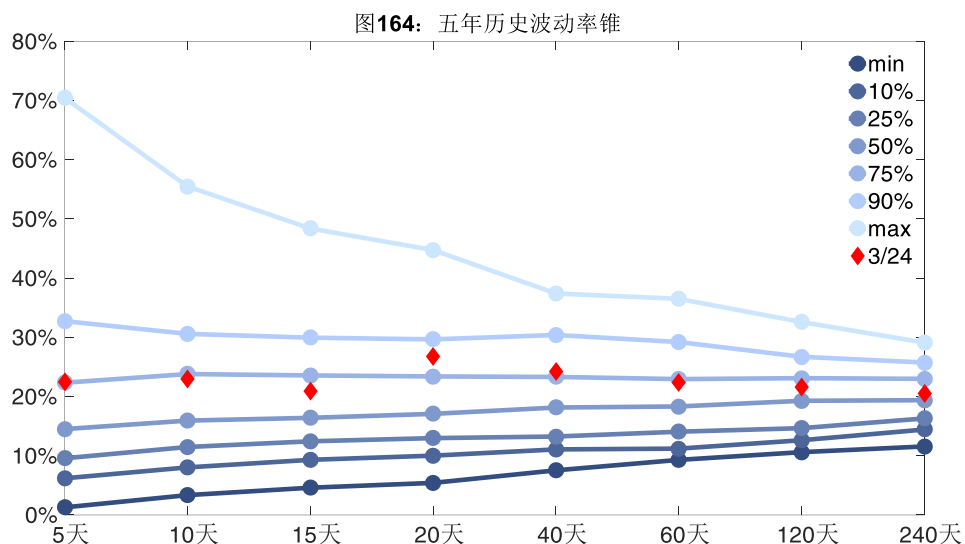
2、波动率分析

(1) 历史波动率

3月24日,棉花主连5日历史滚动波动率下降至22.49%,位于五年历史75百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为22.49%、22.95%、26.78%和24.27%。



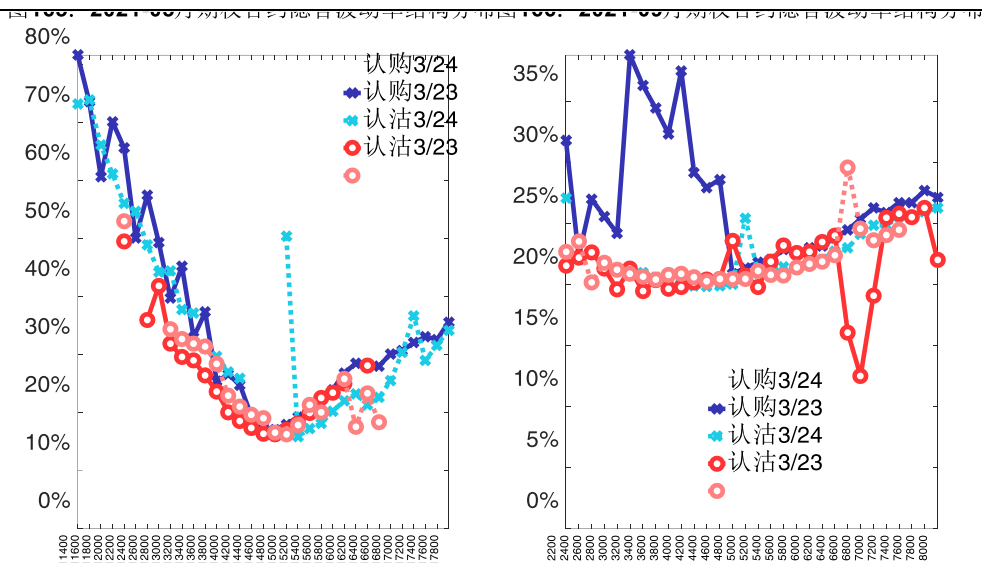
数据来源: Wind, 兴证期货研发部



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为3月24日2021-05和2021-09合约的隐含波动率结构分布，当前CF105结算价为15055，CF109结算价为15295。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

十五、PTA 期权

1、成交持仓情况

3月24日，PTA 期权总成交量为 135,563 手（按单边计算，下同），较前一交易日增加 50,832 手。持仓量为 300,506 手，增加 1,241 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.70 和 0.60，后市情绪趋于谨慎。其中，2021-05 合约和 2021-09 合约的成交量占有所有合约总成交量的 88.10%和 5.32%，持仓量占比分别为 70.61%和 21.99%。其中 2021-05 期权合约成交量为 119,437 手，较前一交易日增加 42,207 手。持仓量为 212,193 手，比上一交易日减少 2,543 手。

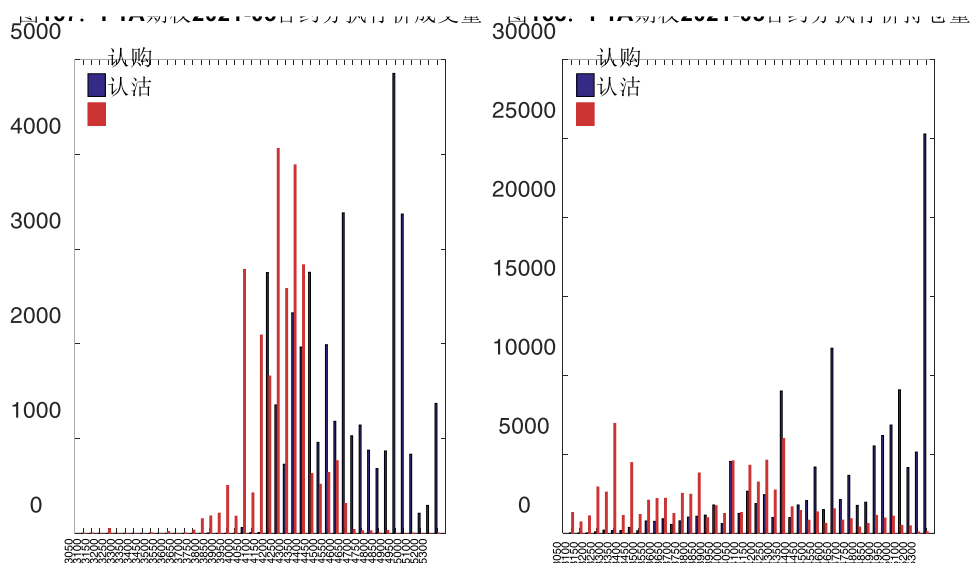
表 15：PTA 期权合约成交与持仓情况

合约	日成交量	日成交量变化	成交量 PCR	成交量 PCR 变化	日持仓量	日持仓量变化	持仓量 PCR	持仓量 PCR 变化
2021-05	119,437	42,207	0.70	0.22	212,193	-2,543	0.66	0.02
2021-09	7,216	3,341	0.40	0.18	66,087	2,363	0.35	0.00
总计	135,563	50,832	0.70	0.21	300,506	1,241	0.60	0.01

数据来源：Wind，兴证期货研发部

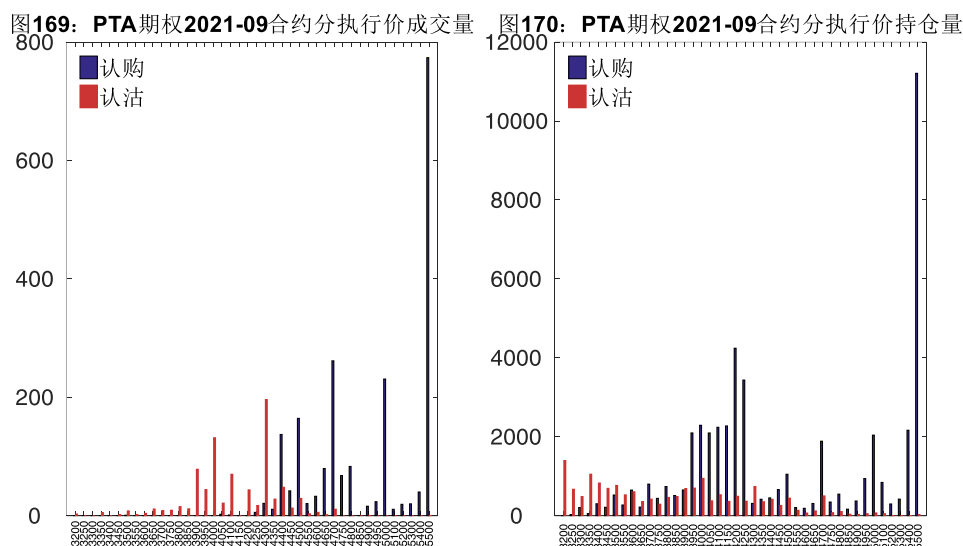
2021-05 合约系列中成交量最高的合约 4900 认购（标的结算价为 4304）。合约成交量

PCR 为 0.70, 较上一交易日增 0.22。持仓量 PCR 为 0.66, 较上一交易日升 0.02, 市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为 5300 和 3300。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2021-09 合约系列中成交量最高的合约为 5500 认购 (标的结算价为 4392)。合约成交量 PCR 为 0.40, 较上一交易日增 0.18。持仓量 PCR 为 0.35, 与上一交易日基本持平, 市场情绪维持原样。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-05 合约系列增仓相对最高为 4600 认购 (标的结算价为 4304), 市场情绪相对乐观。2021-09 合约系列增仓相对最高为 5500 认购 (标的结算价为 4392), 后市预期相对平稳。

图171: PTA期权2021-05合约持仓量变化量

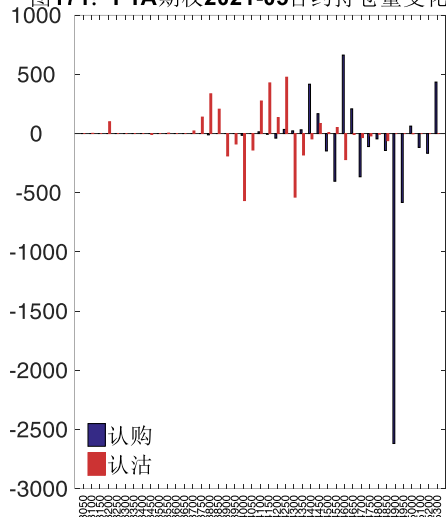
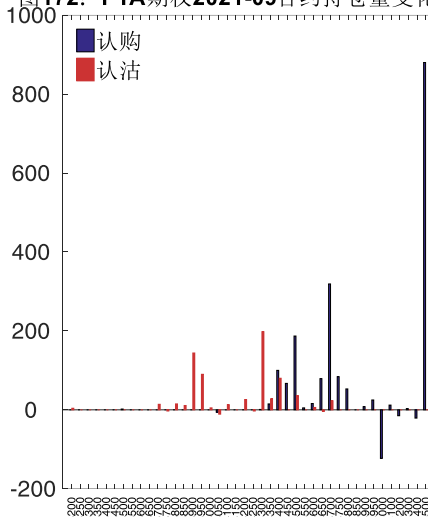


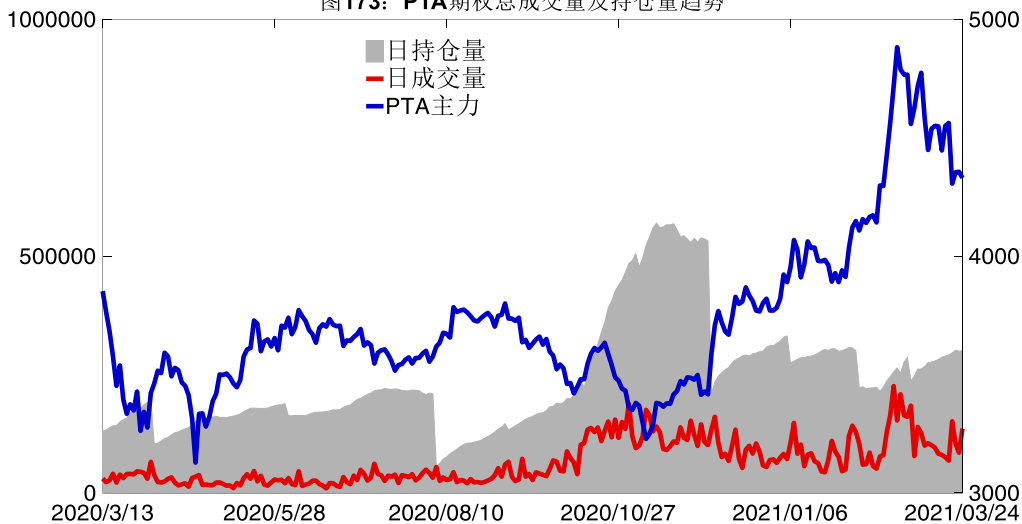
图172: PTA期权2021-09合约持仓量变化量



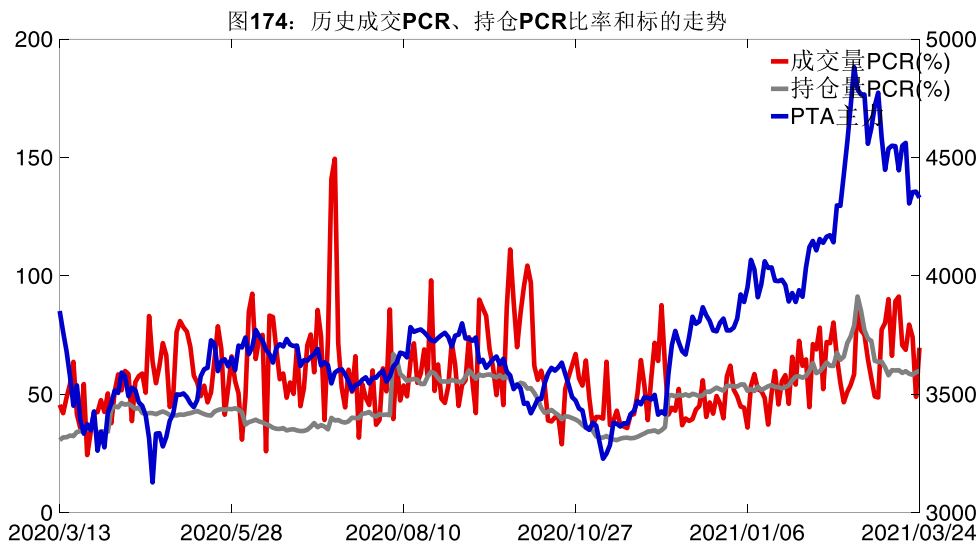
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

3月24日, PTA 期权总成交量增加, 总持仓量增加, 总持仓量 PCR 较上一交易日升 0.01。

图173: PTA期权总成交量及持仓量趋势



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

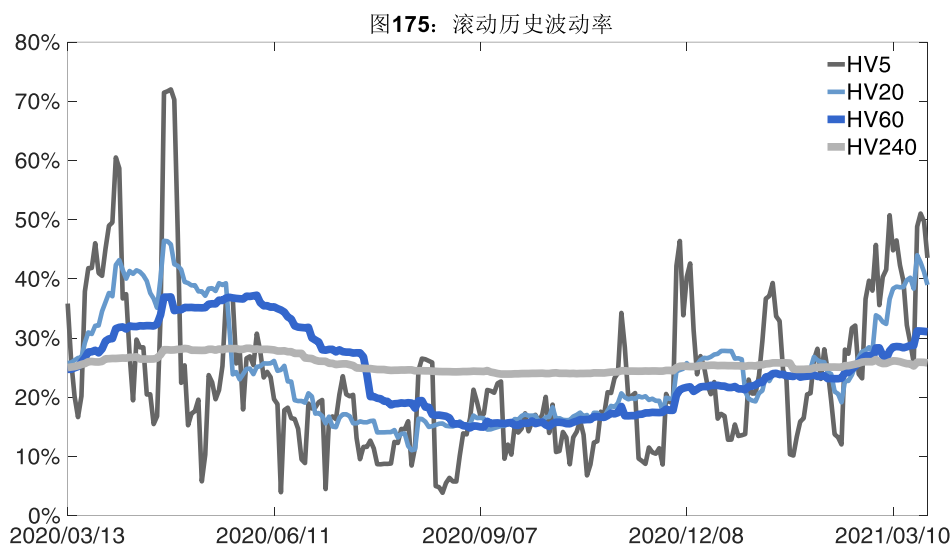


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2、波动率分析

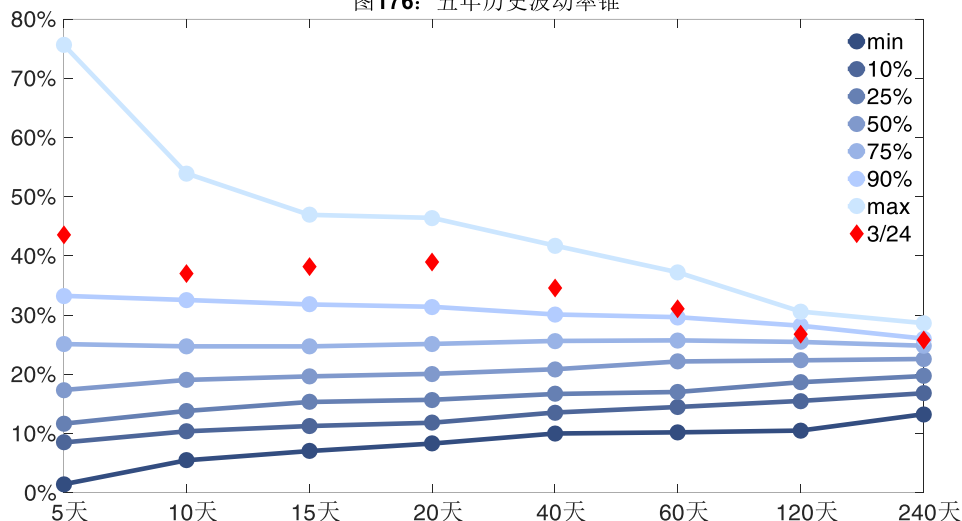
(1) 历史波动率

3月24日, PTA主连5日历史滚动波动率下降至43.55%, 位于五年历史90百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为43.55%、36.99%、38.98%和34.56%。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

图176: 五年历史波动率锥

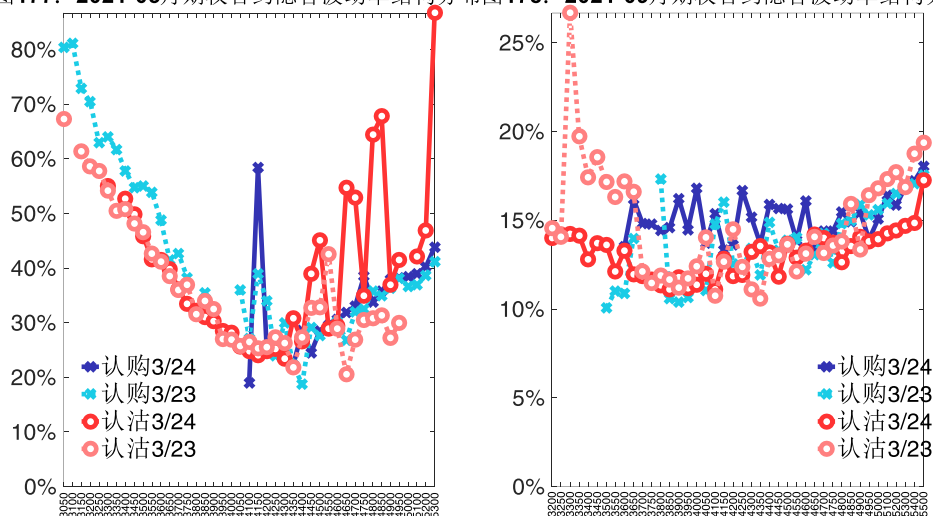


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为3月24日2021-05和2021-09合约的隐含波动率结构分布, 当前TA105结算价为4304, TA109结算价为4392。

图177: 2021-05月期权合约隐含波动率结构分布图178: 2021-09月期权合约隐含波动率结构分布



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

十六、甲醇期权

1、成交持仓情况

3月24日, 甲醇期权总成交量为53,335手(按单边计算, 下同), 较前一交易日减少

13,954 手。持仓量为 139,999 手，增加 2,175 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.68 和 0.73，后市情绪趋于乐观。其中，2021-05 合约和 2021-06 合约的成交量占有所有合约总成交量的 91.72%和 3.57%，持仓量占比分别为 83.39%和 6.83%。其中 2021-05 期权合约成交量为 48,919 手，较前一交易日减少 13,119 手。持仓量为 116,745 手，比上一交易日增加 1,571 手。

表 16: 甲醇期权合约成交与持仓情况

合约	日成交量	日成交量变化	成交量 PCR	成交量 PCR 变化	日持仓量	日持仓量变化	持仓量 PCR	持仓量 PCR 变化
2021-05	48,919	-13,119	0.68	0.13	116,745	1,571	0.71	-0.04
2021-06	1,906	-1,271	0.66	-0.04	9,563	239	0.72	0.00
总计	53,335	-13,954	0.68	0.12	139,999	2,175	0.73	-0.04

数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-05 合约系列中成交量最高的合约约为 2400 认购（标的结算价为 2351）。合约成交量 PCR 为 0.68，较上一交易日增 0.13。持仓量 PCR 为 0.71，较上一交易日降 0.04，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 2800 和 2500。

图179: 甲醇期权2021-05合约分执行价成交量

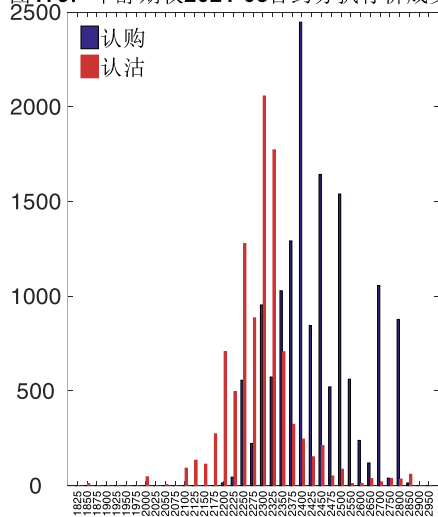
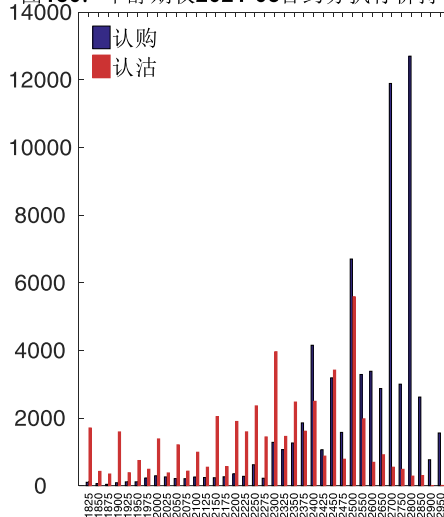


图180: 甲醇期权2021-05合约分执行价持仓量



数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-06 合约系列中成交量最高的合约约为 2700 认购（标的结算价为 2357）。合约成交量 PCR 为 0.66，较上一交易日减 0.04。持仓量 PCR 为 0.72，与上一交易日基本持平，市场情绪维持原样。

图181: 甲醇期权2021-06合约分执行价成交量

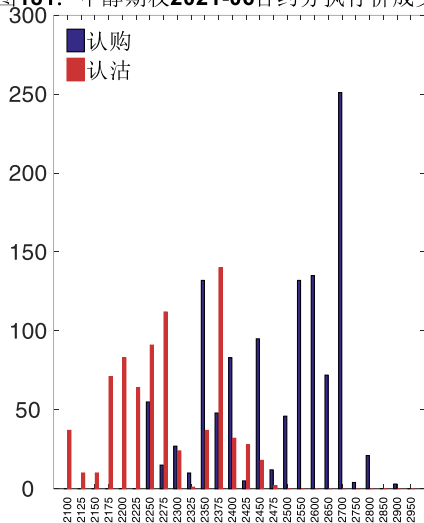
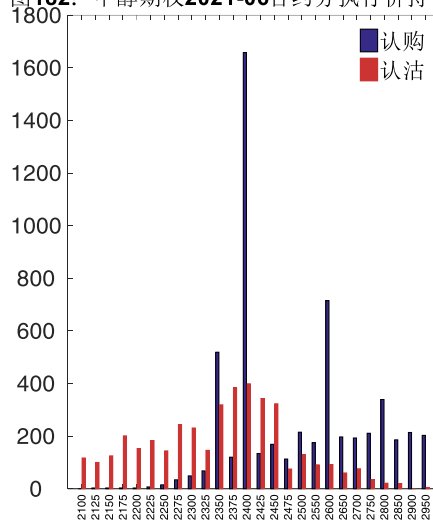


图182: 甲醇期权2021-06合约分执行价持仓量



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-05 合约系列增仓相对最高为 2800 认购(标的结算价为 2351), 市场情绪相对乐观。2021-06 合约系列增仓相对最高为 2350 认购(标的结算价为 2357), 后市预期可能出现波动。

图183: 甲醇期权2021-05合约持仓量变化量

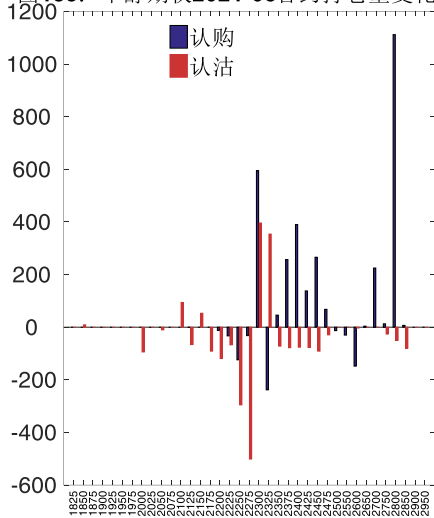
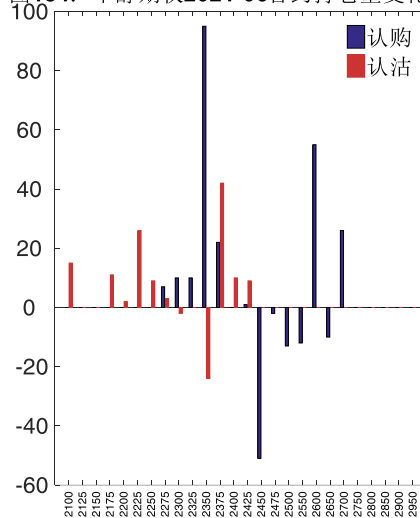
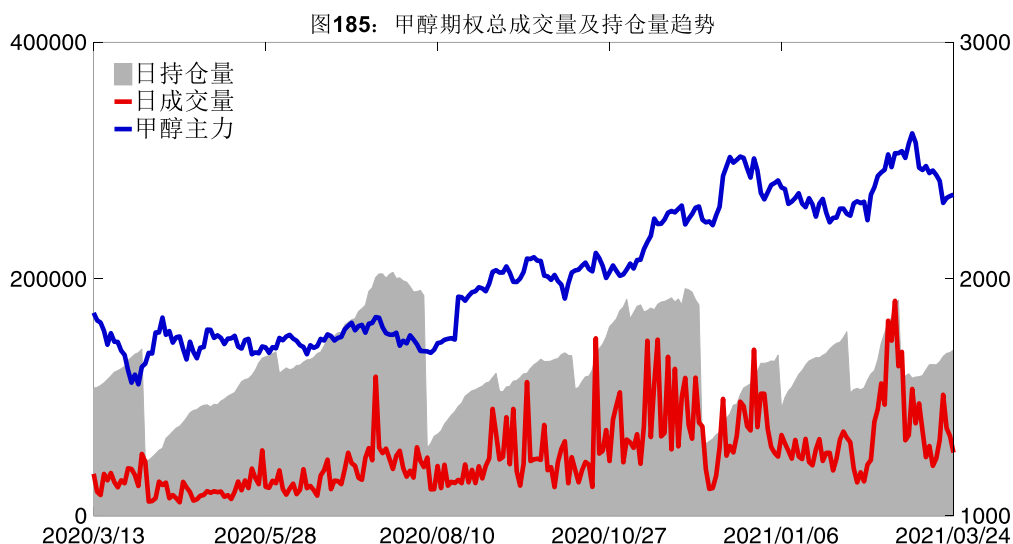


图184: 甲醇期权2021-06合约持仓量变化量

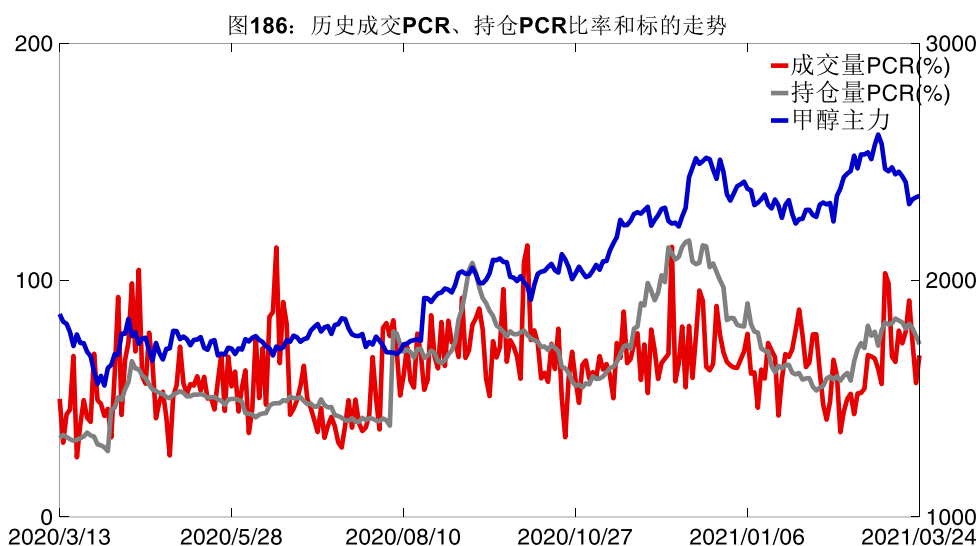


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

3月24日, 甲醇期权总成交量减少, 总持仓量增加, 总持仓量 PCR 较上一交易日降 0.04。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

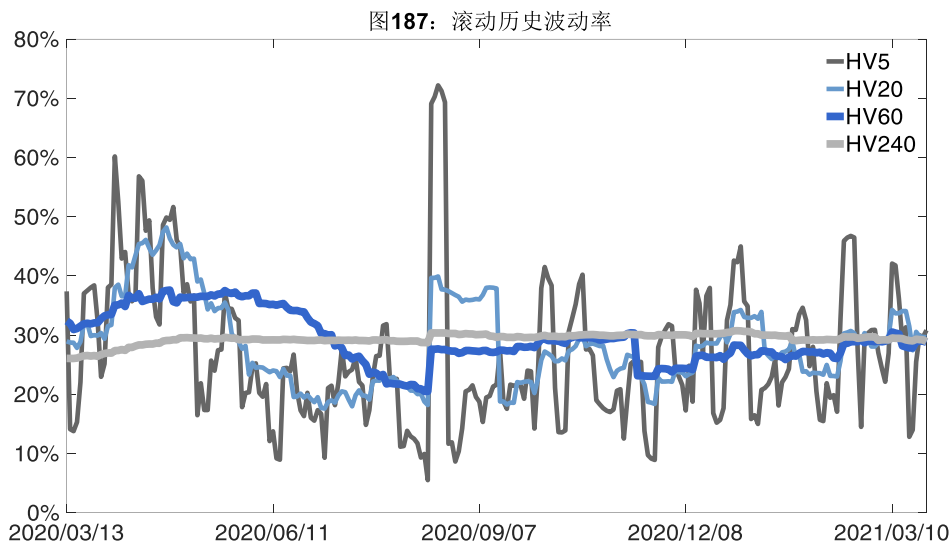


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

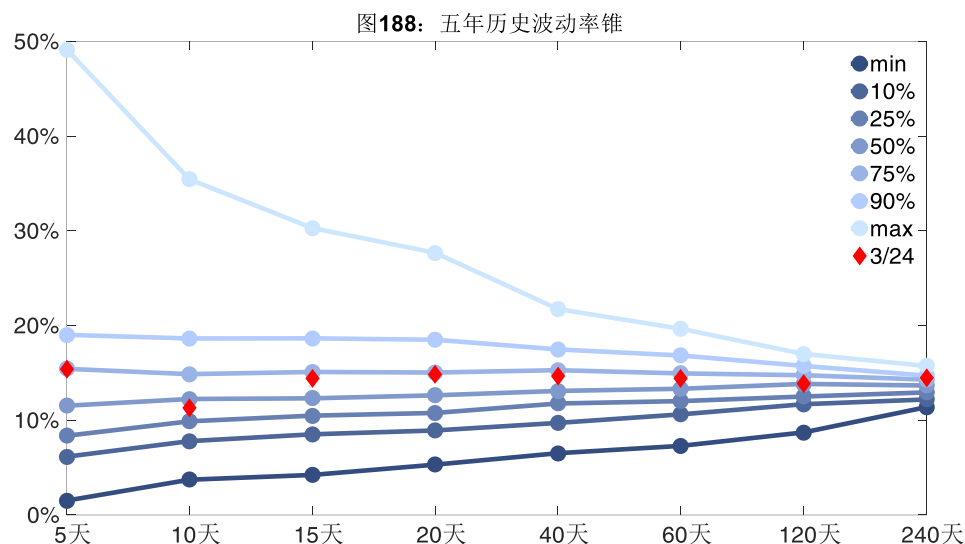
2、波动率分析

(1) 历史波动率

3月24日, 甲醇主连5日历史滚动波动率上升至30.83%, 位于五年历史75百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为30.83%、22.56%、29.66%和29.30%。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

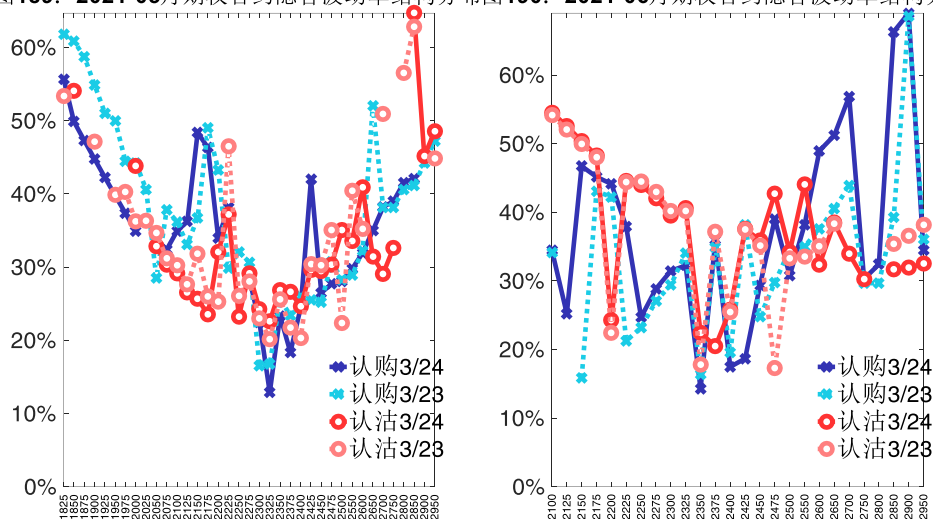


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 3 月 24 日 2021-05 和 2021-06 合约的隐含波动率结构分布, 当前 MA105 结算价为 2351, MA106 结算价为 2357。

图189: 2021-05月期权合约隐含波动率结构分布图 图190: 2021-06月期权合约隐含波动率结构分布



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

十七、菜粕期权

1、成交持仓情况

3月24日,菜粕期权总成交量为27,500手(按单边计算,下同),较前一交易日减少3,353手。持仓量为86,591手,增加1,282手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.73和0.89,后市情绪趋于乐观。其中,2021-05合约和2021-09合约的成交量占有所有合约总成交量的87.68%和2.67%,持仓量占比分别为73.68%和16.53%。其中2021-05期权合约成交量为24,113手,较前一交易日减少2,212手。持仓量为63,797手,比上一交易日增加1,255手。

表 17: 菜粕期权合约成交与持仓情况

合约	日成交量	日成交量变化	成交量 PCR	成交量 PCR 变化	日持仓量	日持仓量变化	持仓量 PCR	持仓量 PCR 变化
2021-05	24,113	-2,212	0.70	-0.63	63,797	1,255	0.85	-0.08
2021-09	734	-454	1.12	0.20	14,311	41	0.80	0.03
总计	27,500	-3,353	0.73	-0.55	86,591	1,282	0.89	-0.05

数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2021-05 合约系列中成交量最高的合约 3200 认购(标的结算价为 2845)。合约成交量 PCR 为 0.70,较上一交易日减 0.63。持仓量 PCR 为 0.85,较上一交易日降 0.08,市场情绪趋

于乐观。当前阻力位为 3200 和 2700。

图191: 菜粕期权2021-05合约分执行价成交量

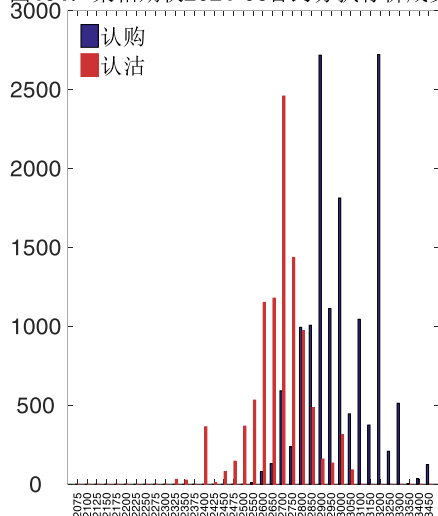
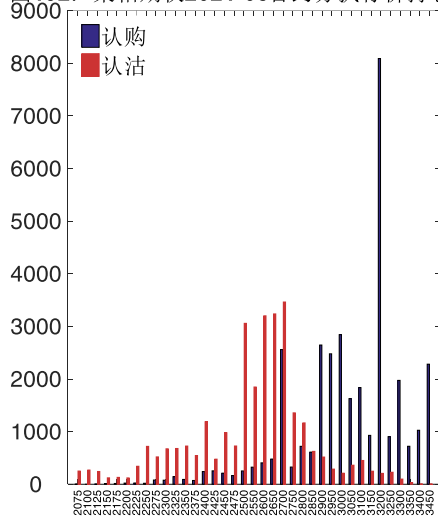


图192: 菜粕期权2021-05合约分执行价持仓量



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2021-09 合约系列中成交量最高的合约为 2800 认沽 (标的结算价为 2830)。合约成交量 PCR 为 1.12, 较上一交易日增 0.20。持仓量 PCR 为 0.80, 较上一交易日升 0.03, 市场长线情绪趋于谨慎。

图193: 菜粕期权2021-09合约分执行价成交量

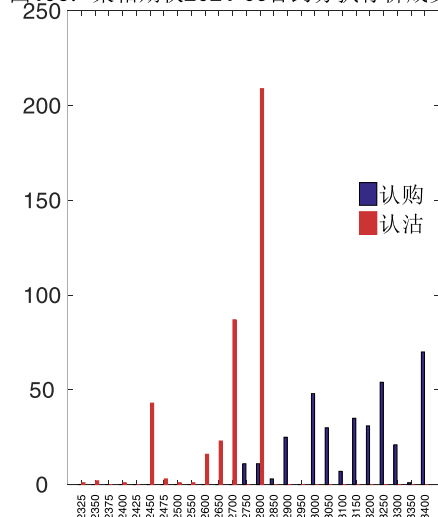
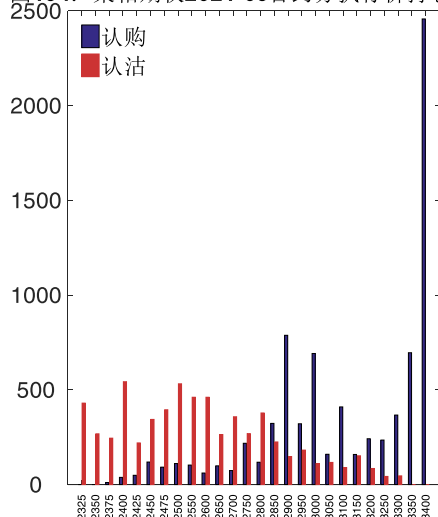


图194: 菜粕期权2021-09合约分执行价持仓量



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-05 合约系列增仓相对最高为 3200 认购 (标的结算价为 2845), 市场情绪相对乐观。2021-09 合约系列增仓相对最高为 2800 认沽 (标的结算价为 2830), 后市预期可能出现波动。

图195: 菜粕期权2021-05合约持仓量变化量

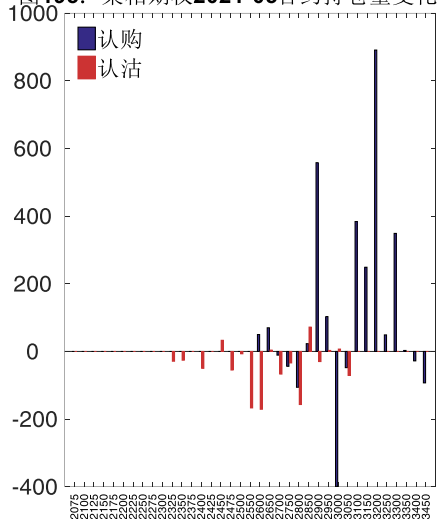
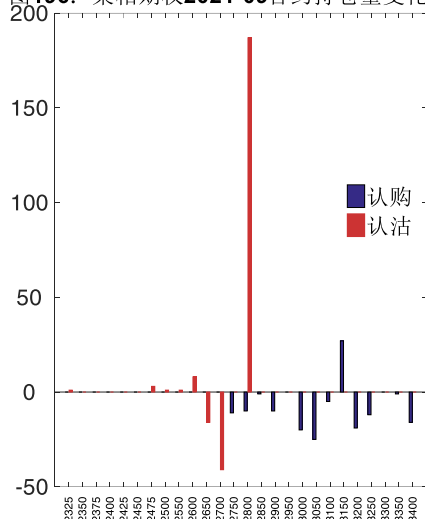


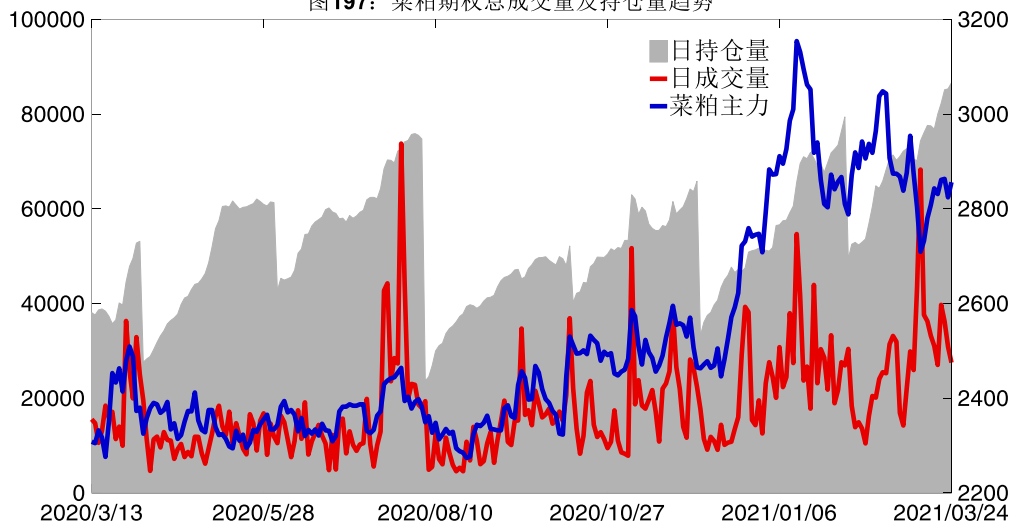
图196: 菜粕期权2021-09合约持仓量变化量



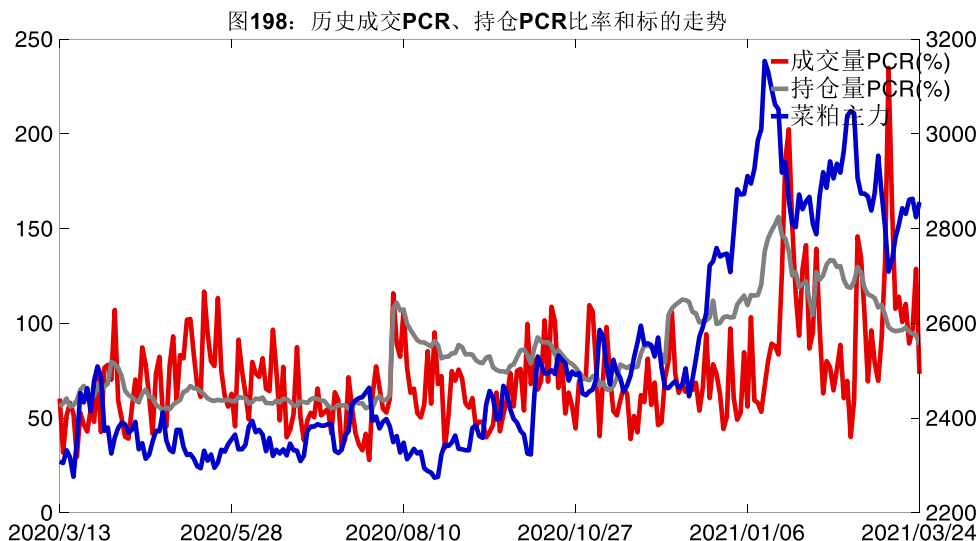
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

3月24日, 菜粕期权总成交量减少, 总持仓量增加, 总持仓量PCR较上一交易日降0.05。

图197: 菜粕期权总成交量及持仓量趋势



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

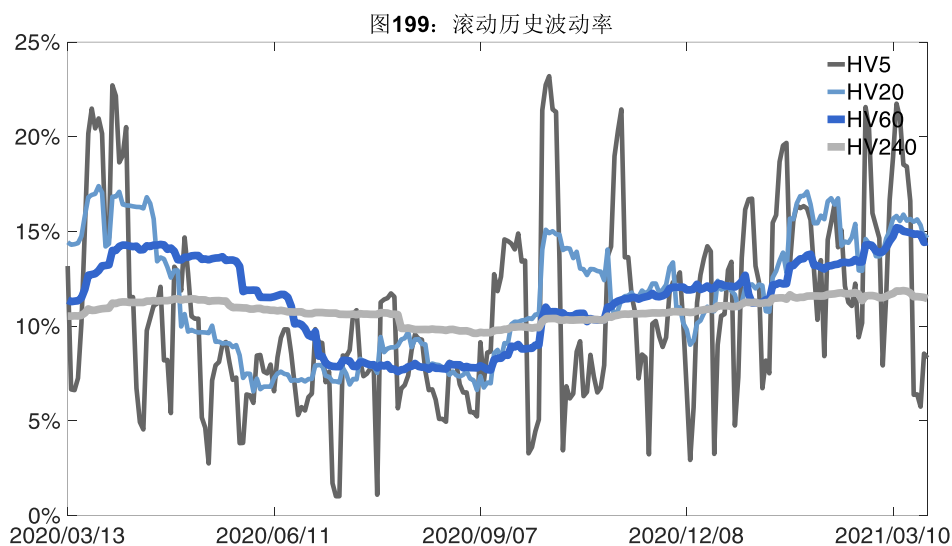


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2、波动率分析

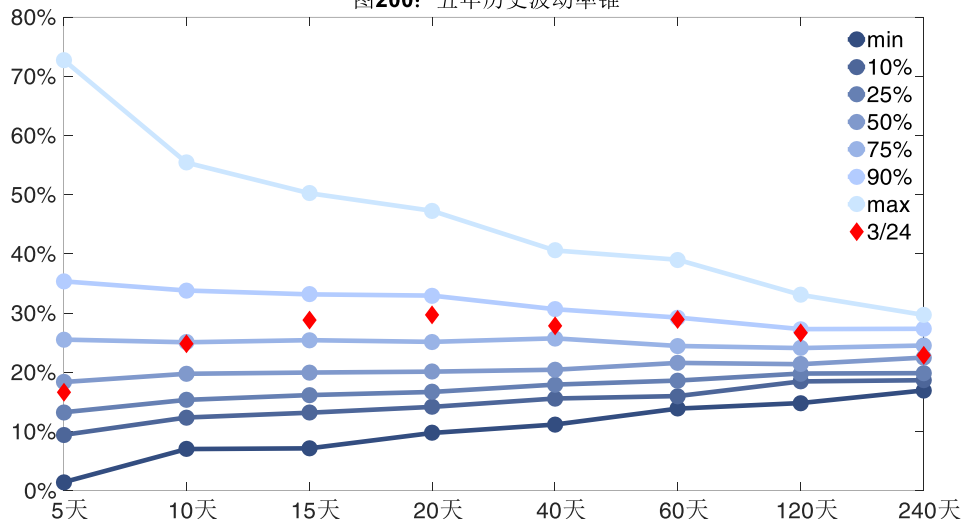
(1) 历史波动率

3月24日, 菜粕主连5日历史滚动波动率下降至16.66%, 位于五年历史50百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为16.66%、24.83%、29.67%和27.83%。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

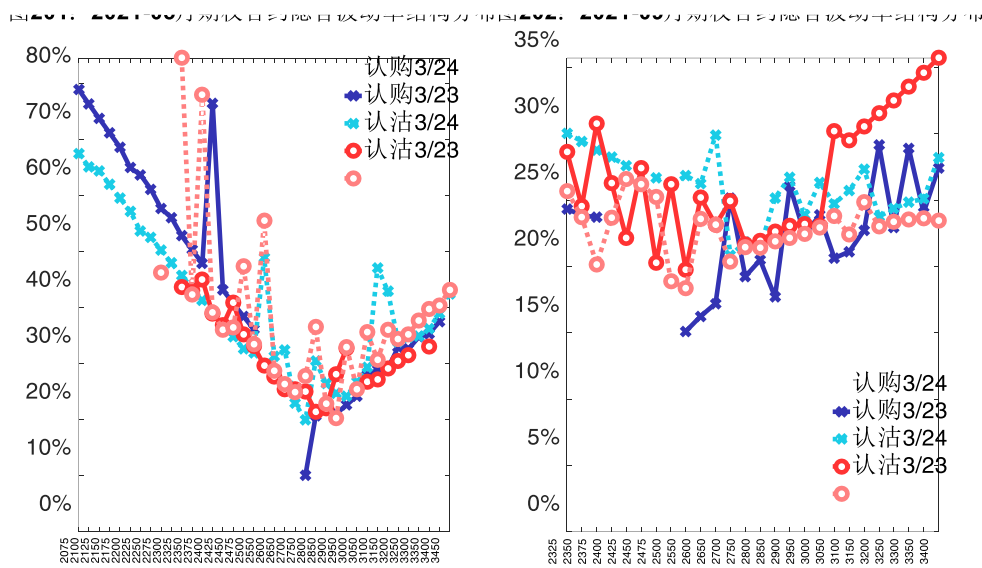
图200: 五年历史波动率锥



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为3月24日2021-05和2021-09合约的隐含波动率结构分布, 当前RM105结算价为2845, RM109结算价为2830。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

十八、动力煤期权

1、成交持仓情况

3月24日, 动力煤期权总成交量为60,403手(按单边计算, 下同), 较前一交易日增

加 10,294 手。持仓量为 98,696 手，增加 4,754 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 1.28 和 1.49，后市情绪趋于谨慎。其中，2021-05 合约和 2021-07 合约的成交量占有所有合约总成交量的 89.75%和 5.61%，持仓量占比分别为 81.25%和 7.61%。其中 2021-05 期权合约成交量为 54,211 手，较前一交易日增加 10,356 手。持仓量为 80,193 手，比上一交易日增加 4,345 手。

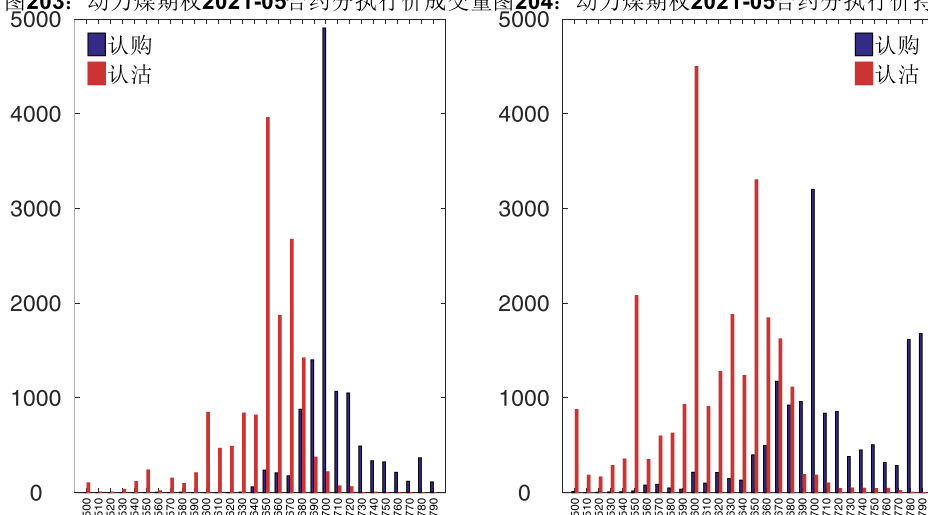
表 18：动力煤期权合约成交与持仓情况

合约	日成交量	日成交量变化	成交量 PCR	成交量 PCR 变化	日持仓量	日持仓量变化	持仓量 PCR	持仓量 PCR 变化
2021-05	54,211	10,356	1.26	-0.14	80,193	4,345	1.64	0.15
2021-07	3,389	922	1.56	0.19	7,512	-34	0.99	-0.00
总计	60,403	10,294	1.28	-0.12	98,696	4,754	1.49	0.12

数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-05 合约系列中成交量最高的合约 700 认购（标的结算价为 686）。合约成交量 PCR 为 1.26，较上一交易日减 0.14。持仓量 PCR 为 1.64，较上一交易日升 0.15，市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为 700 和 600。

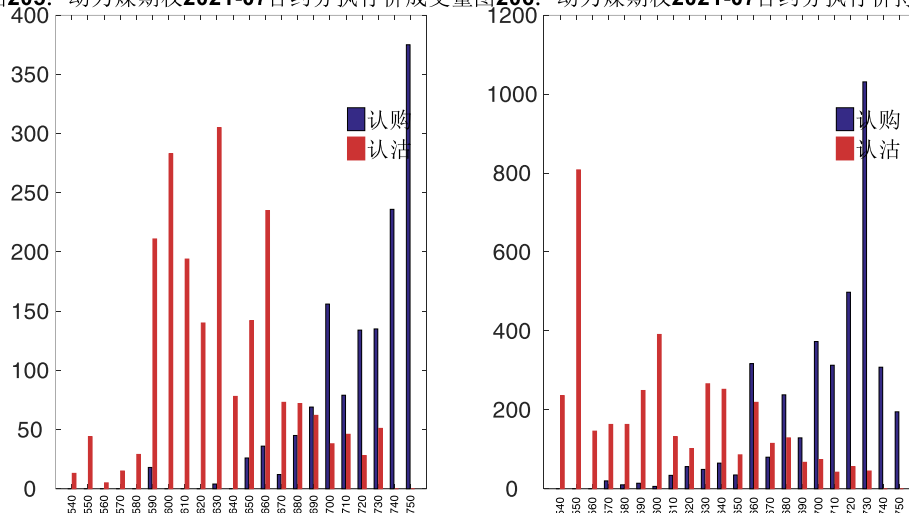
图 203：动力煤期权 2021-05 合约分执行价成交量图 图 204：动力煤期权 2021-05 合约分执行价持仓量



数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-07 合约系列中成交量最高的合约 750 认购（标的结算价为 689）。合约成交量 PCR 为 1.56，较上一交易日增 0.19。持仓量 PCR 为 0.99，与上一交易日基本持平，市场情绪维持原样。

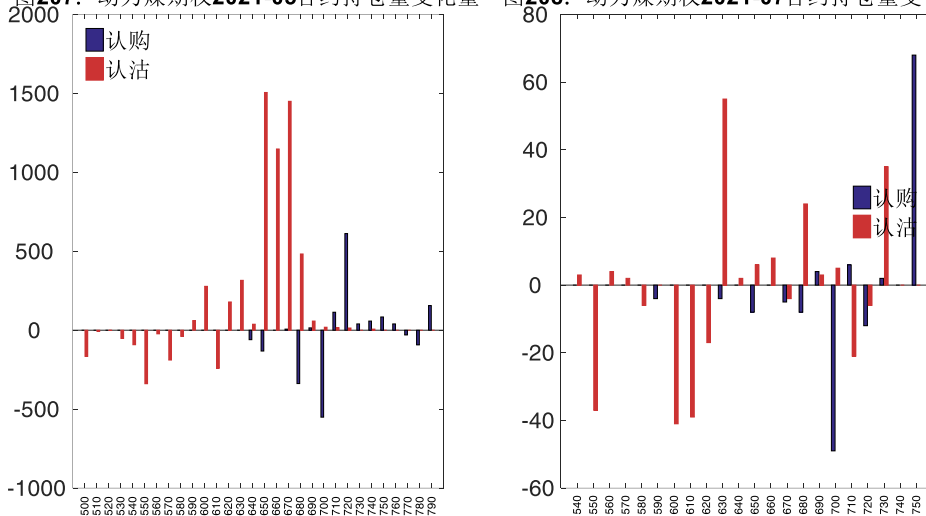
图205: 动力煤期权2021-07合约分执行价成交量图 图206: 动力煤期权2021-07合约分执行价持仓量



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

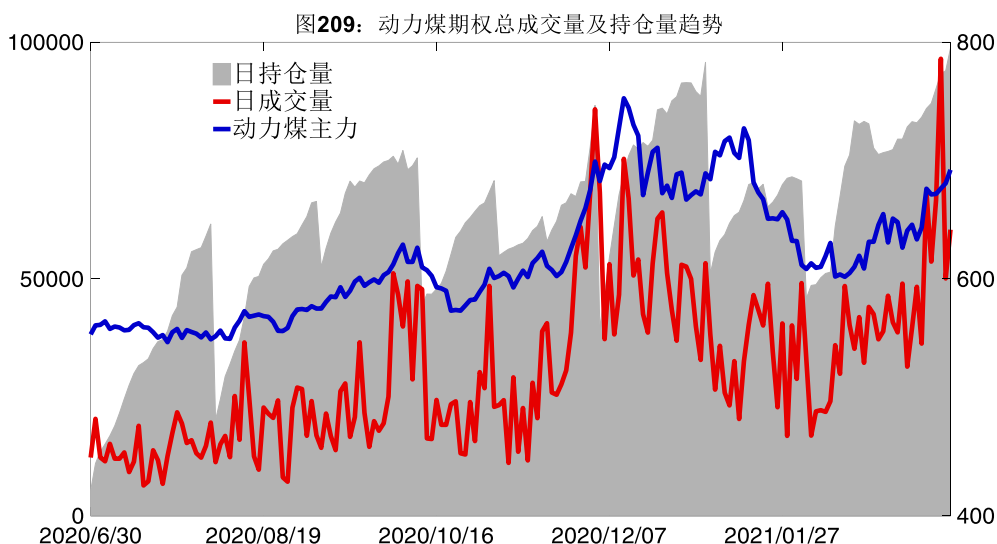
从持仓变化来看, 2021-05 合约系列增仓相对最高为 650 认沽(标的结算价为 686), 市场情绪维持谨慎。2021-07 合约系列增仓相对最高为 750 认购(标的结算价为 689), 后市预期相对平稳。

图207: 动力煤期权2021-05合约持仓量变化量 图208: 动力煤期权2021-07合约持仓量变化量

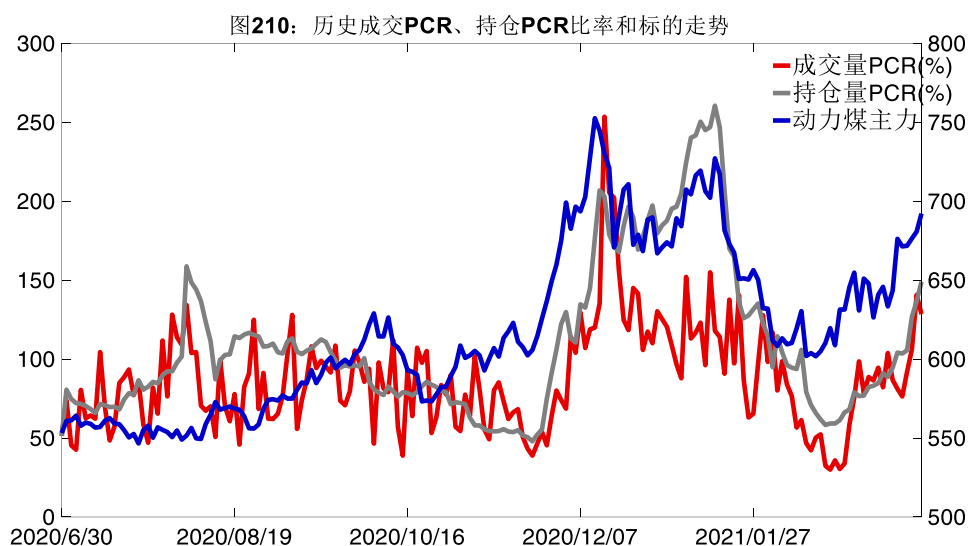


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

3月24日, 动力煤期权总成交量增加, 总持仓量增加, 总持仓量PCR较上一交易日升0.12。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部



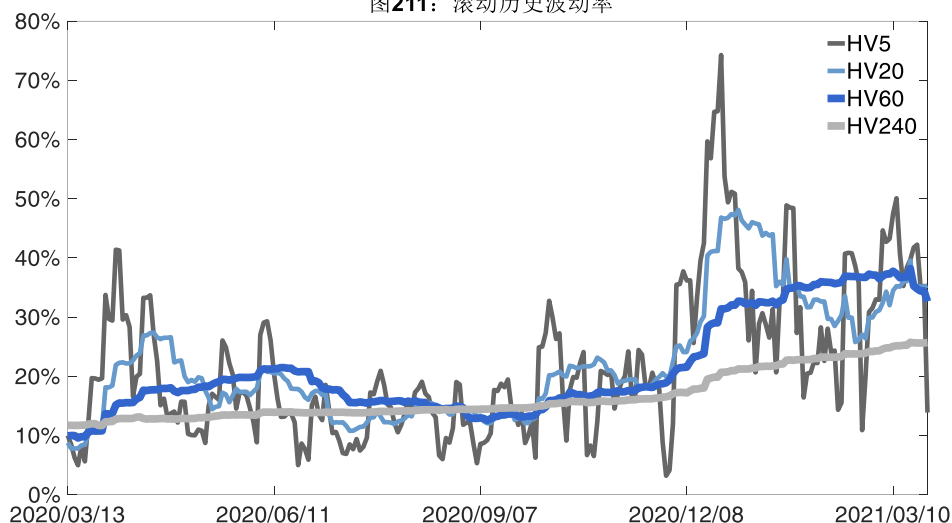
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2、波动率分析

(1) 历史波动率

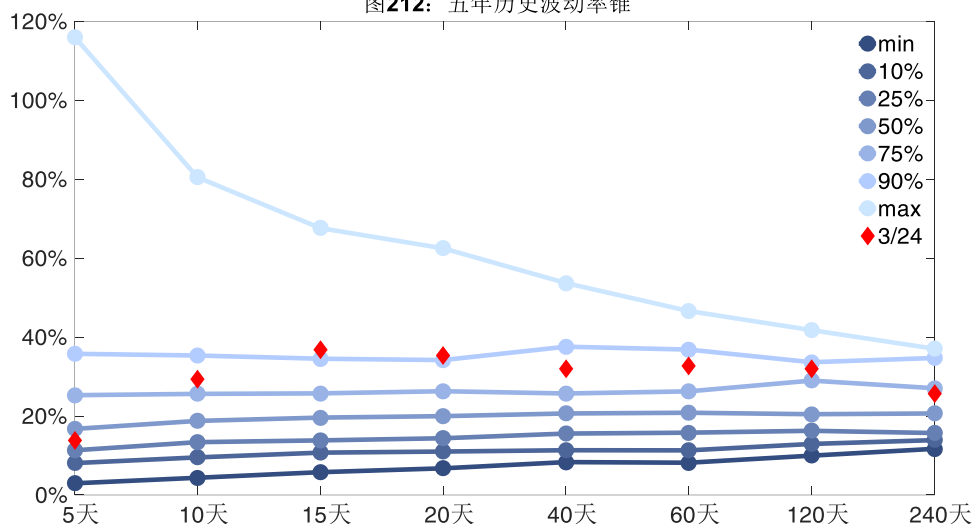
3月24日, 动力煤主连5日历史滚动波动率下降至13.89%, 位于五年历史25百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为13.89%、29.41%、35.34%和31.98%。

图211：滚动历史波动率



数据来源：Wind，兴证期货研发部

图212：五年历史波动率锥

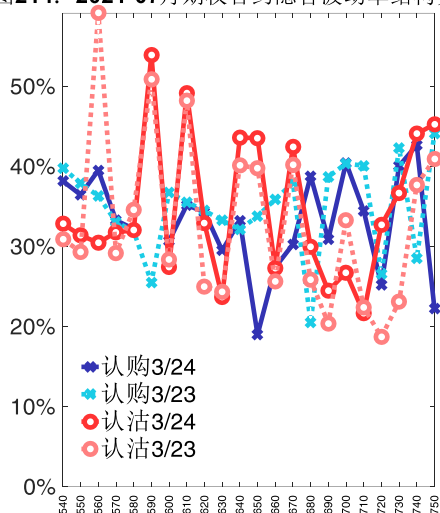
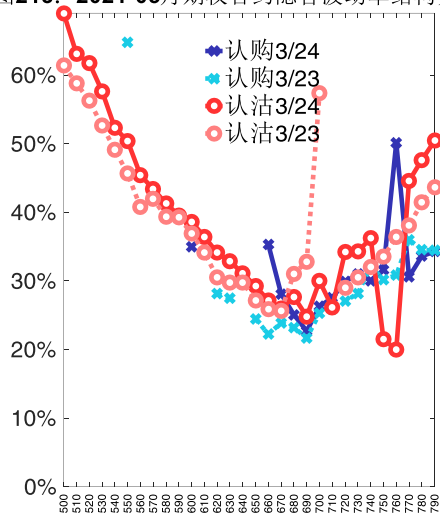


数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 3 月 24 日 2021-05 和 2021-07 合约的隐含波动率结构分布，当前 ZC105 结算价为 686，ZC107 结算价为 689。

图213: 2021-05月期权合约隐含波动率结构分布图214: 2021-07月期权合约隐含波动率结构分布



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

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。