

兴证期货.研发中心

2021年3月24日 星期三

期权研究团队

目录

鲍雪焱

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

鲍雪焱

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23日，豆粕期权总成交量为175,091手（按单边计算，下同），较前一交易日增加13,064手。持仓量为766,757手，增加2,647手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.77和1.00，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79.95%和19.95%，持仓量占比分别为61.54%和36.43%。其中2021-05期权合约成交量为139,983手，较前一交易日增加3,787手。持仓量为471,880手，比上一交易日减少1,363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	139,983	3,787	0.83	0.06	471,880	-1,363	0.92	-0.02
2021-09	34,928	9,351	0.58	0.04	279,345	3,929	1.17	-0.01
总计	175,091	13,064	0.77	0.05	766,757	2,647	1.00	-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 3100 认沽（标的结算价为 3237）。合约成交量 PCR 为 0.83，较上一交易日增 0.06。持仓量 PCR 为 0.92，较上一交易日降 0.02，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 3400 和 3400。

图1: 豆粕期权2021-05合约分执行价成交量

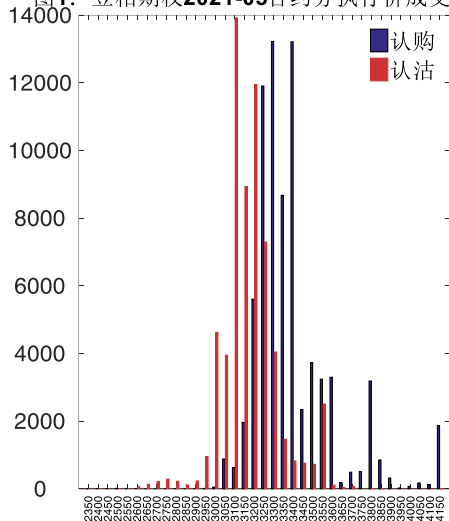
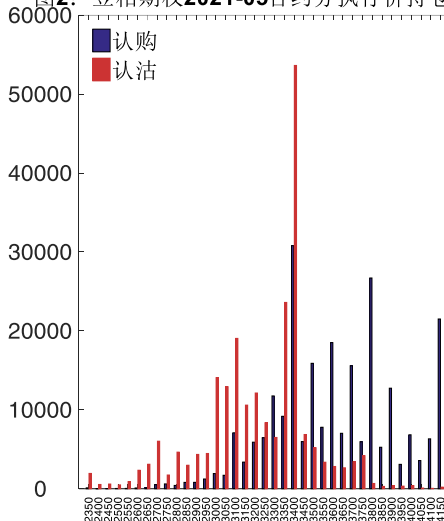


图2: 豆粕期权2021-05合约分执行价持仓量



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 3500 认购 (标的结算价为 3330)。合约成交量 PCR 为 0.58, 较上一交易日增 0.04。持仓量 PCR 为 1.17, 较上一交易日降 0.01, 市场长线情绪趋于乐观。

图3: 豆粕期权2021-09合约分执行价成交量

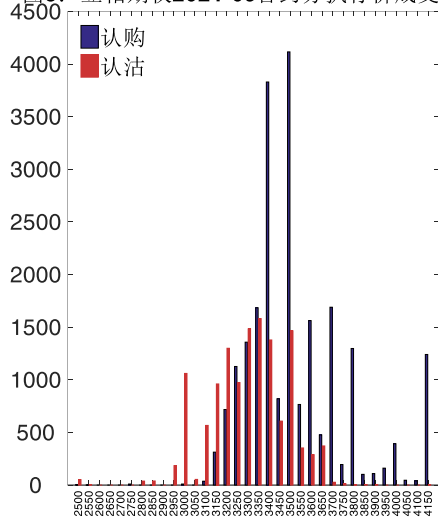
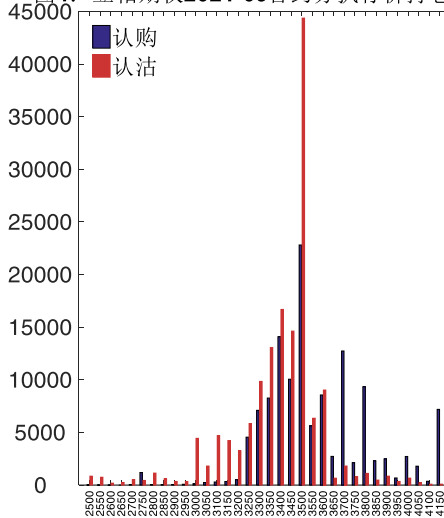
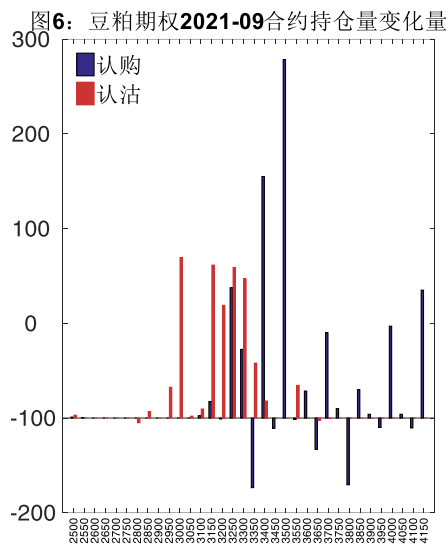
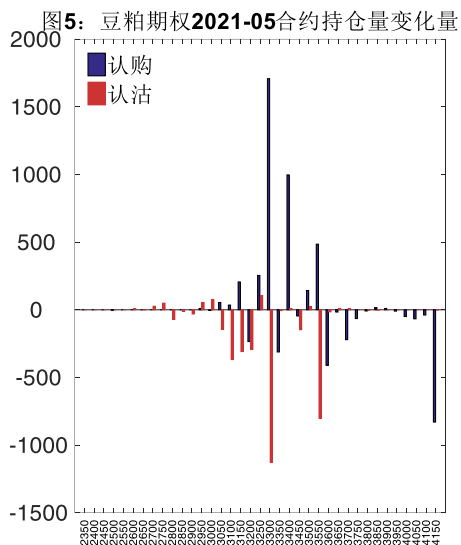


图4: 豆粕期权2021-09合约分执行价持仓量



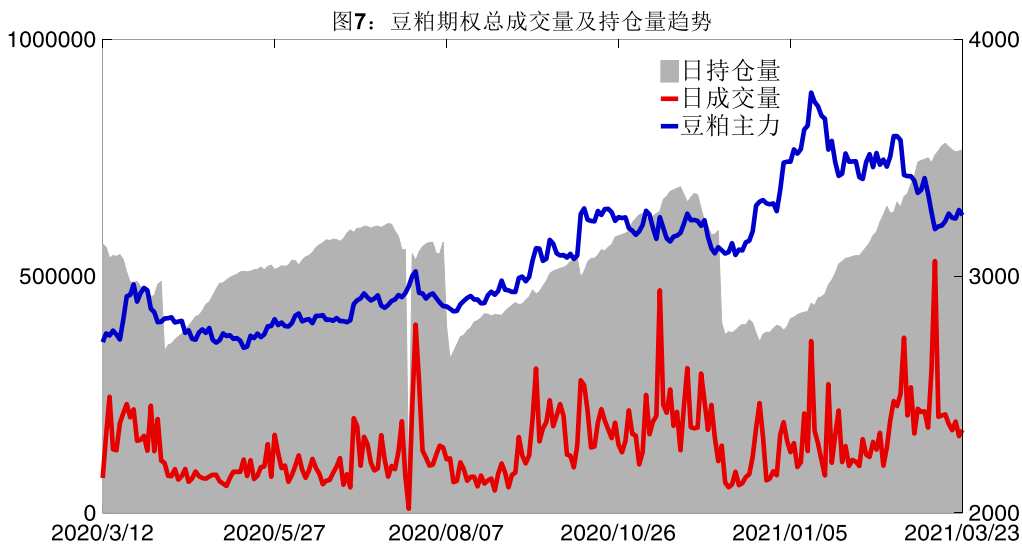
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-05 合约系列增仓相对最高为 3300 认购 (标的结算价为 3237), 市场情绪相对乐观。2021-09 合约系列增仓相对最高为 3500 认购 (标的结算价为 3330), 后市预期相对平稳。

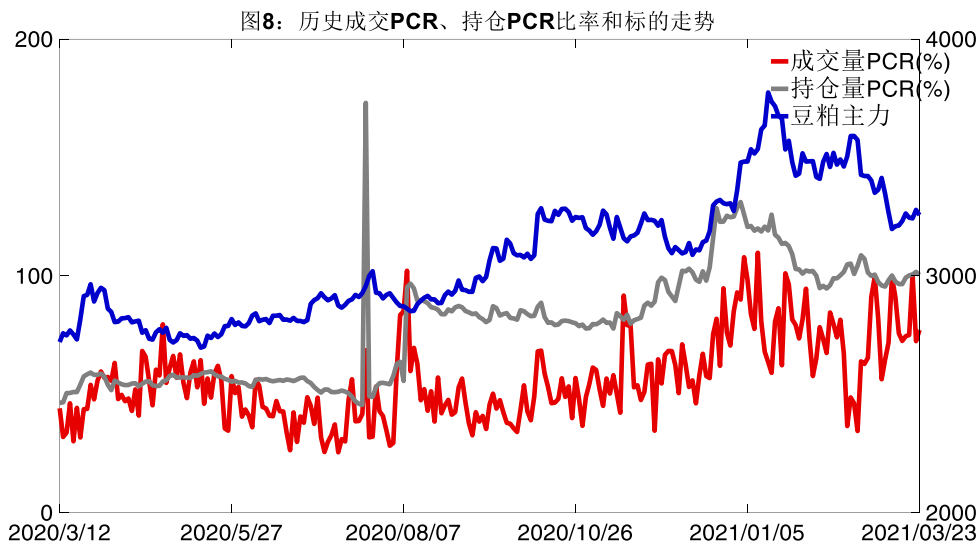


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

3月23日, 豆粕期权总成交量增加, 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

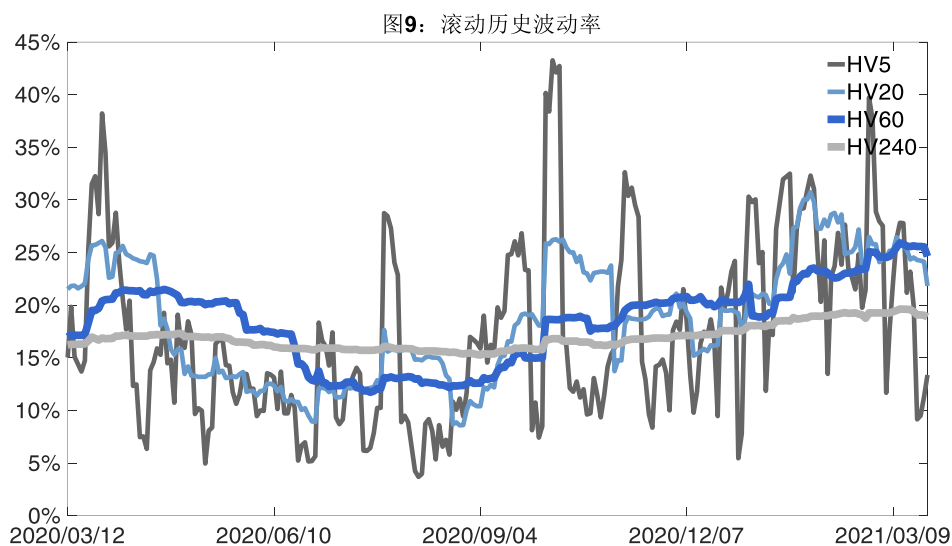


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

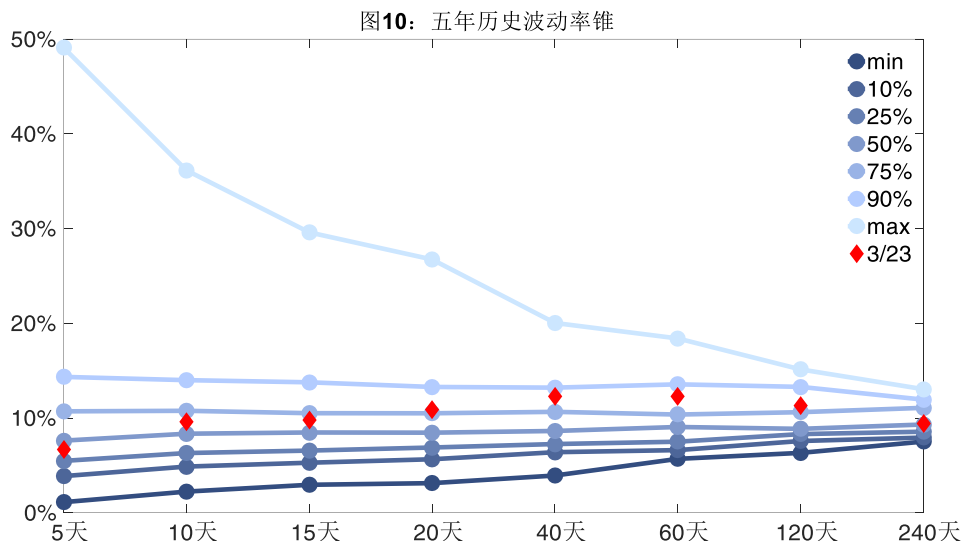
2、波动率分析

(1) 历史波动率

3月23日,豆粕主连5日历史滚动波动率上升至13.37%,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13.37%、19.24%、21.83%和24.54%。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

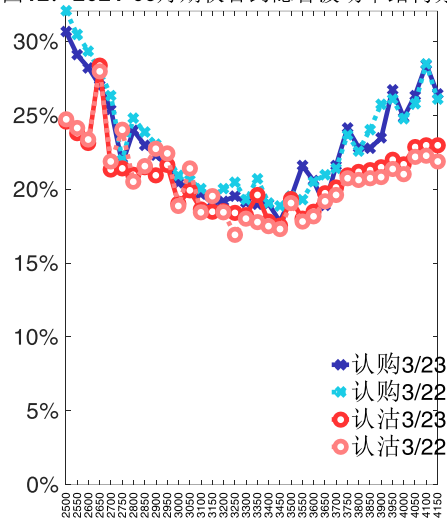
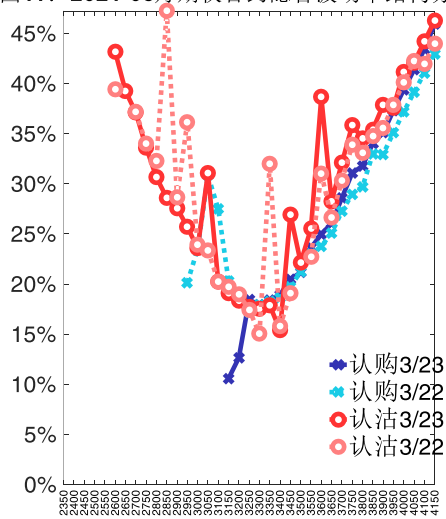


数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为3月23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3237，M2109结算价为3330。

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23日，玉米期权总成交量为40,758手（按单边计算，下同），较前一交易日减少

29,422 手。持仓量为 427,127 手，增加 4,319 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 1.74 和 1.30，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 90.46%和 7.87%，持仓量占比分别为 86.31%和 7.80%。其中 2021-05 期权合约成交量为 36,870 手，较前一交易日减少 28,700 手。持仓量为 368,661 手，比上一交易日增加 3,030 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	36,870	-28,700	1.87	0.44	368,661	3,030	1.24	0.01
2021-09	3,208	-1,233	0.88	-0.24	33,310	970	1.63	-0.07
总计	40,758	-29,422	1.74	0.33	427,127	4,319	1.30	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 1.87，较上一交易日增 0.44。持仓量 PCR 为 1.24，较上一交易日升 0.01，市场情绪趋于谨慎。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

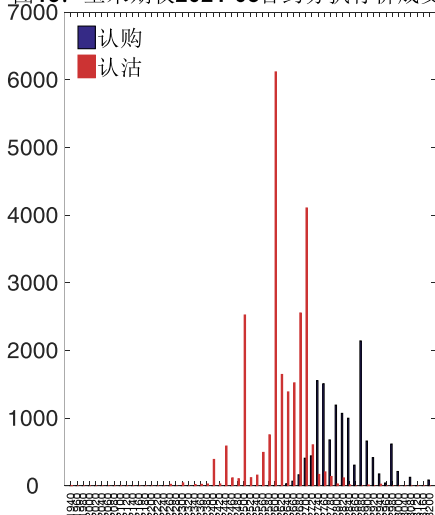
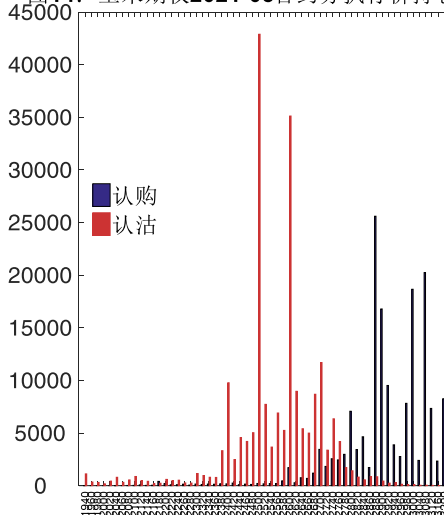


图14: 玉米期权2021-05合约分执行价持仓量



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 2800 认购（标的结算价为 2686）。合约成交量 PCR 为 0.88，较上一交易日减 0.24。持仓量 PCR 为 1.63，较上一交易日降 0.07，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

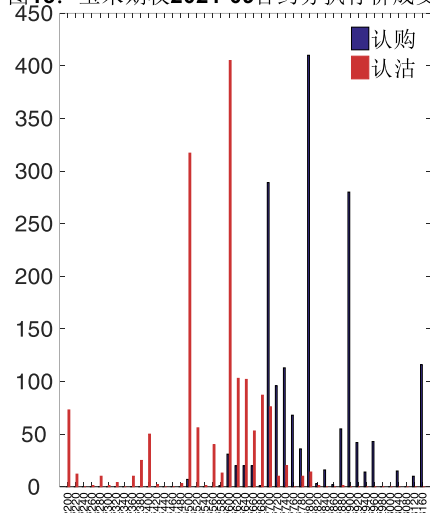
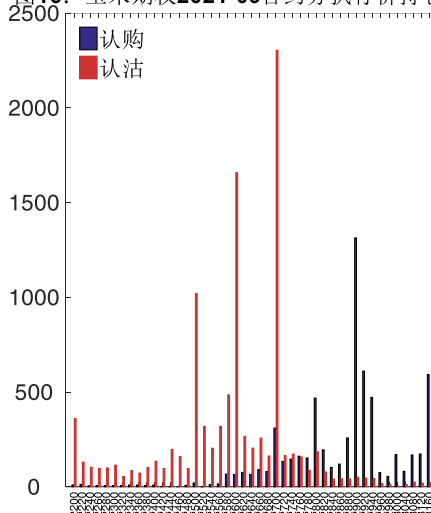


图16: 玉米期权2021-09合约分执行价持仓量



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 2700 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 2800 认购(标的结算价为 2686), 后市预期相对平稳。

图17: 玉米期权2021-05合约持仓量变化量

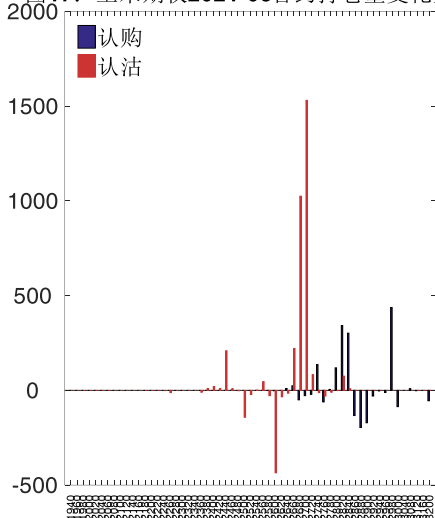
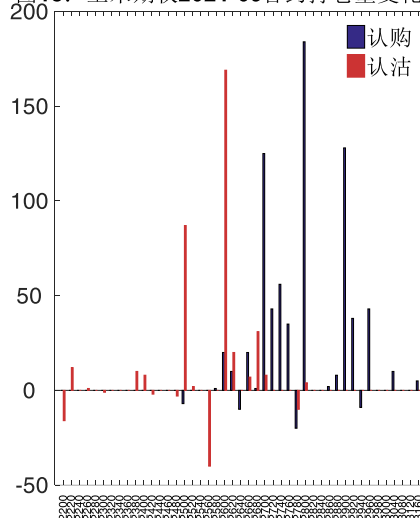
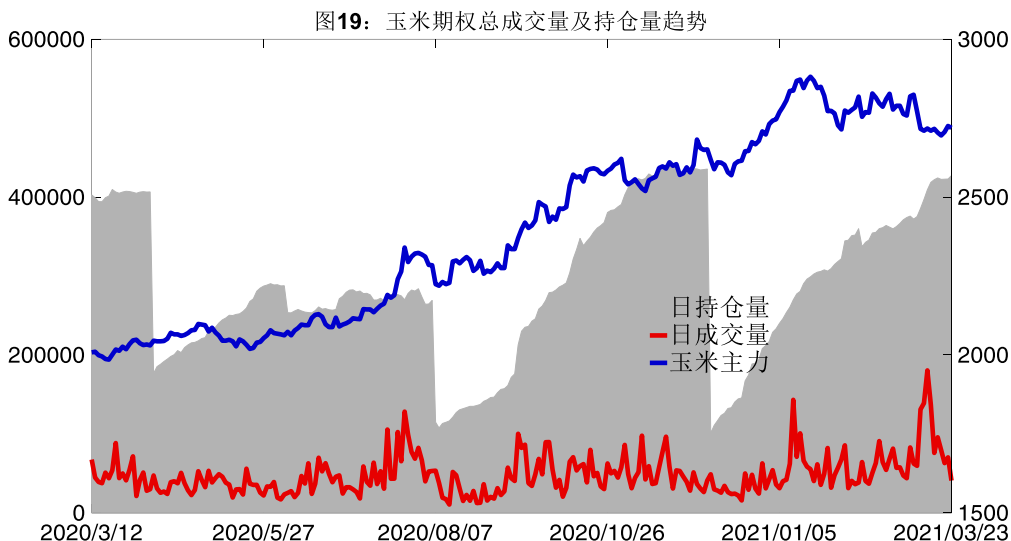


图18: 玉米期权2021-09合约持仓量变化量

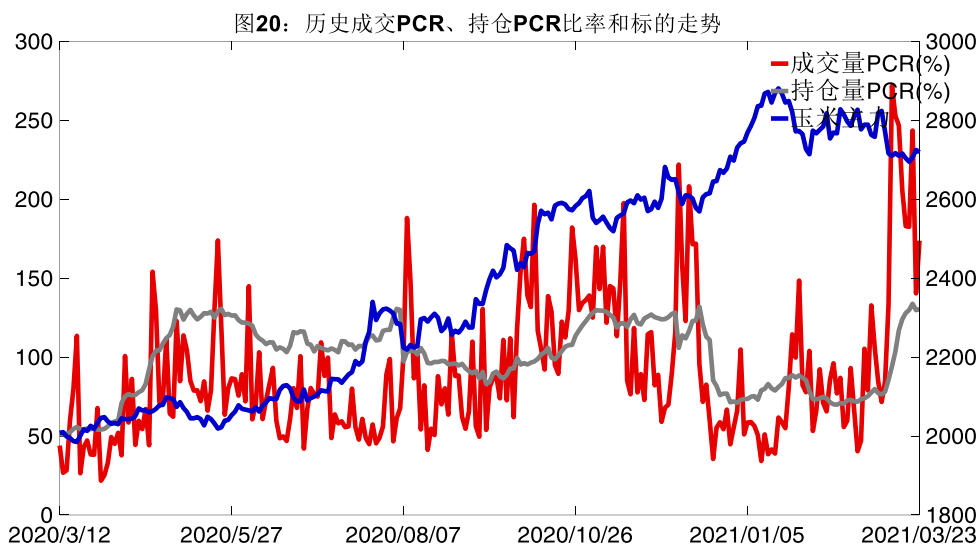


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

3月23日, 玉米期权总成交量减少, 总持仓量增加, 总持仓量 PCR 较上一交易日升 0.01。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

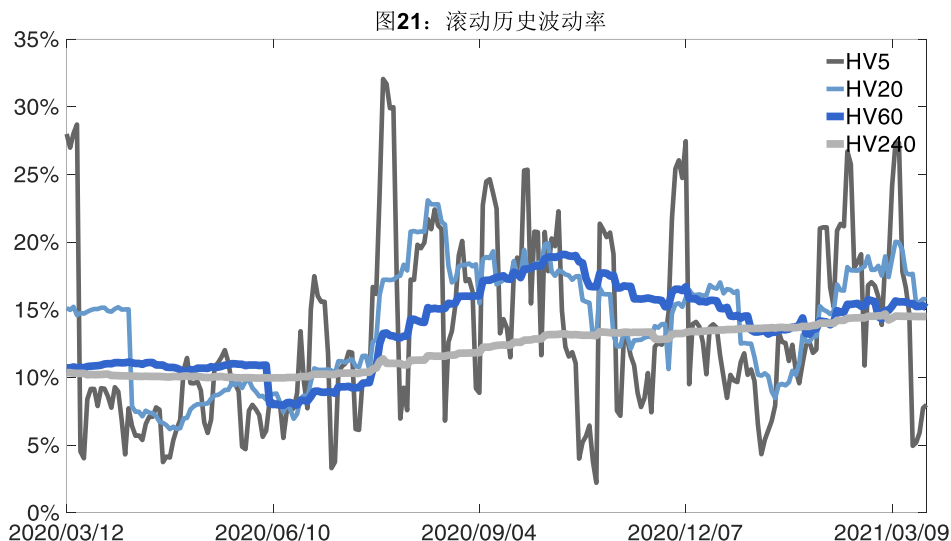


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

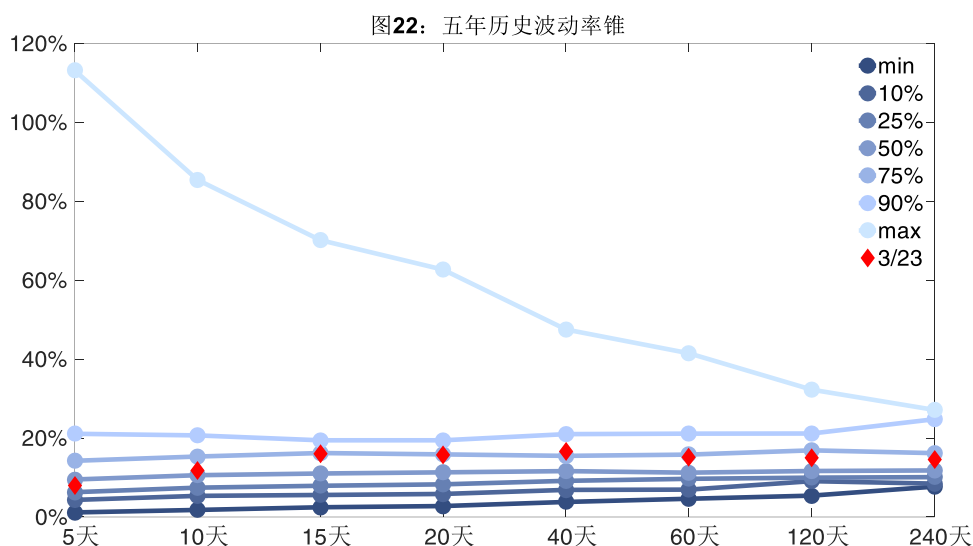
2、波动率分析

(1) 历史波动率

3月23日, 玉米主连5日历史滚动波动率上升至7.97%, 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7.97%、11.72%、15.77%和16.65%。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

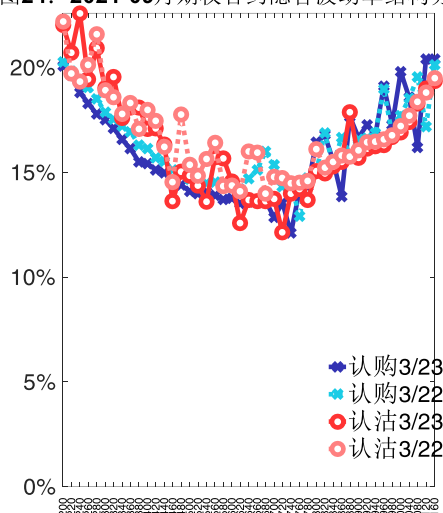
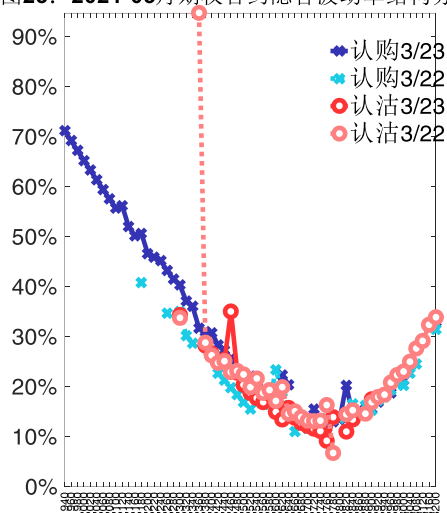


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 3 月 23 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。

图23: 2021-05月期权合约隐含波动率结构分布 图24: 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

三、铁矿石期权

1、成交持仓情况

3月23日,铁矿石期权总成交量为60,465手(按单边计算,下同),较前一交易日减少47,750手。持仓量为205,832手,增加3,561手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为1.55和2.37,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91.57%和8.22%,持仓量占比分别为82.17%和15.02%。其中2021-05期权合约成交量为55,367手,较前一交易日减少42,361手。持仓量为169,134手,比上一交易日增加2,901手。

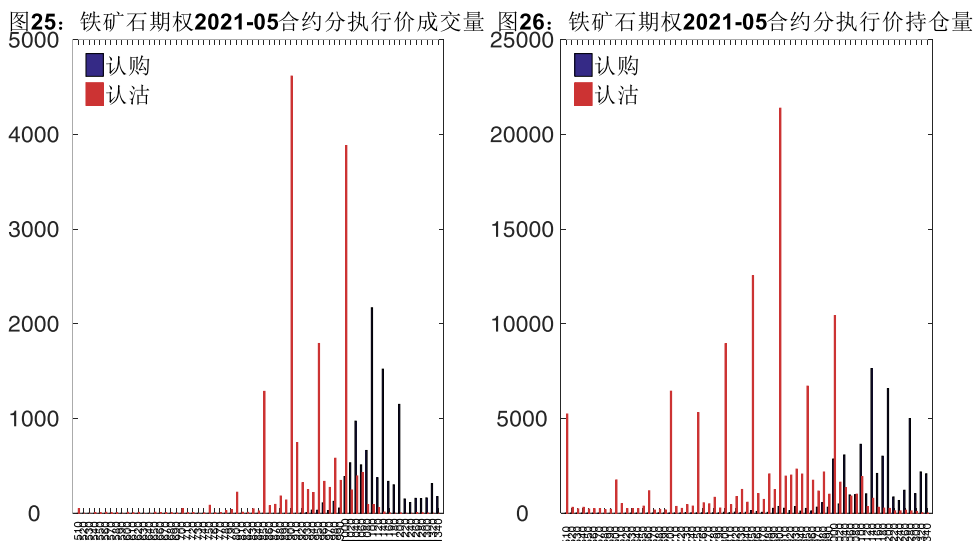
表3: 铁矿石期权合约成交与持仓情况

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	55,367	-42,361	1.63	0.12	169,134	2,901	2.44	0.01
2021-09	4,972	-5,245	0.96	-0.60	30,921	671	2.09	-0.09
总计	60,465	-47,750	1.55	0.04	205,832	3,561	2.37	-0.01

数据来源: Wind, 兴证期货研发部

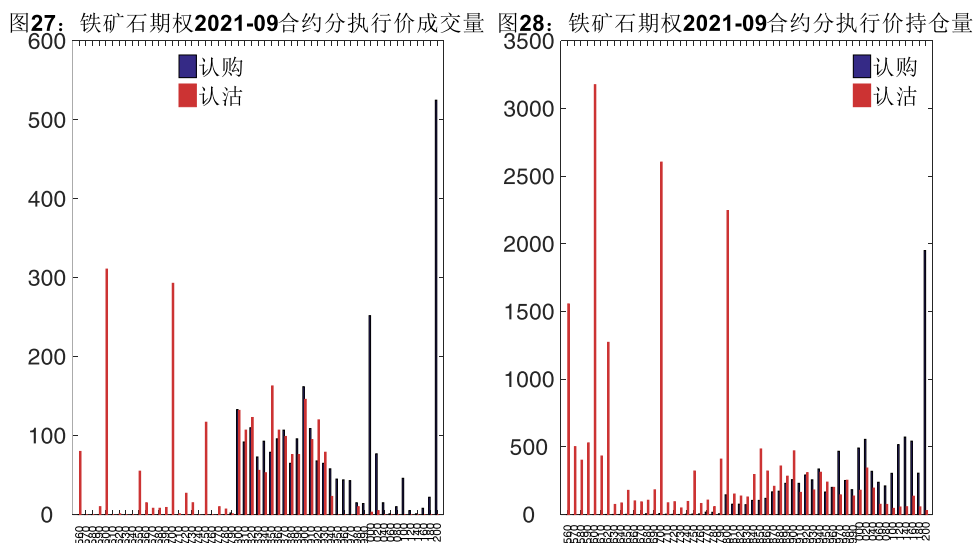
2021-05合约系列中成交量最高的合约900认沽(标的结算价为1025)。合约成交量PCR为1.63,较上一交易日增0.12。持仓量PCR为2.44,较上一交易日升0.01,市场情绪趋

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 1200 认购（标的结算价为 867）。合约成交量 PCR 为 0.96，较上一交易日减 0.60。持仓量 PCR 为 2.09，较上一交易日降 0.09，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 900 认沽（标的结算价为 1025），市场情绪维持谨慎。2021-09 合约系列增仓相对最高为 1200 认购（标的结算价为 867），后市预期相对平稳。

图29: 铁矿石期权2021-05合约持仓量变化量

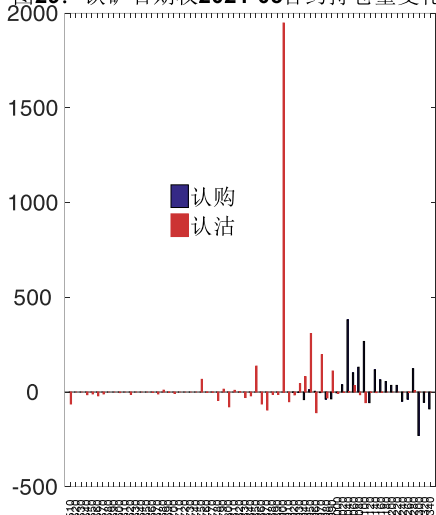
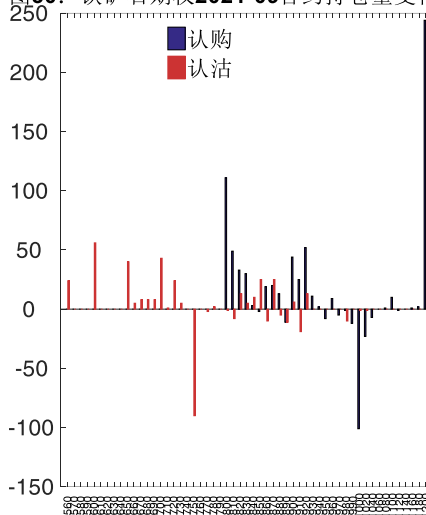


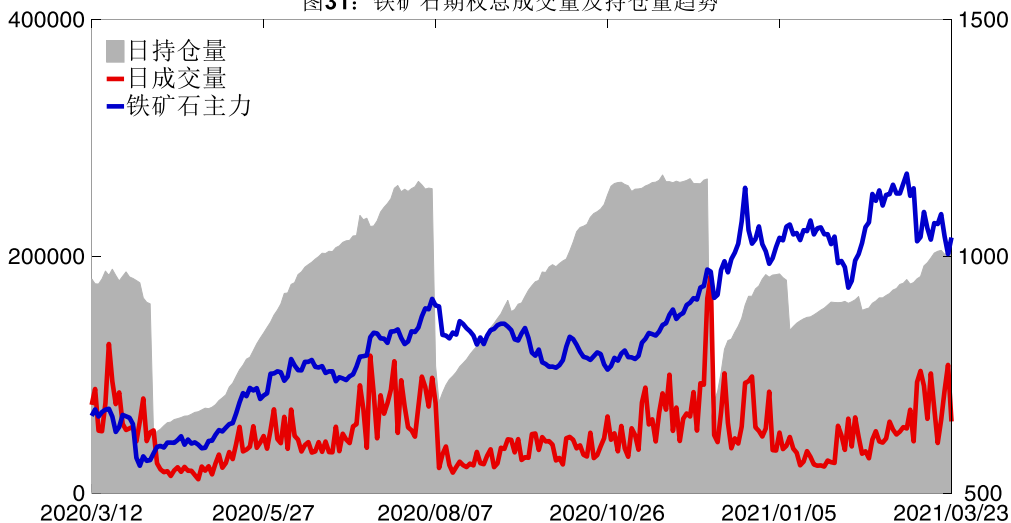
图30: 铁矿石期权2021-09合约持仓量变化量



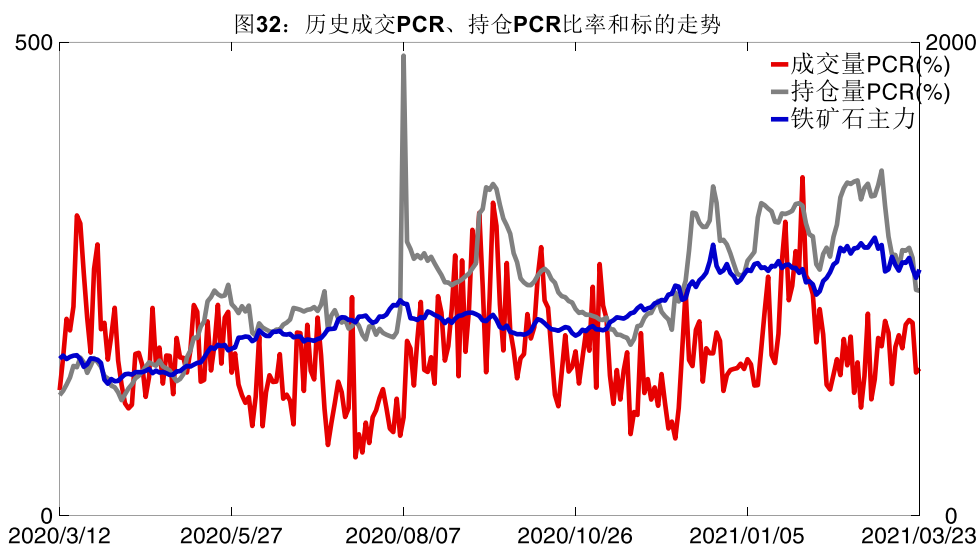
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

3月23日, 铁矿石期权总成交量减少, 总持仓量增加, 总持仓量PCR较上一交易日降0.01。

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

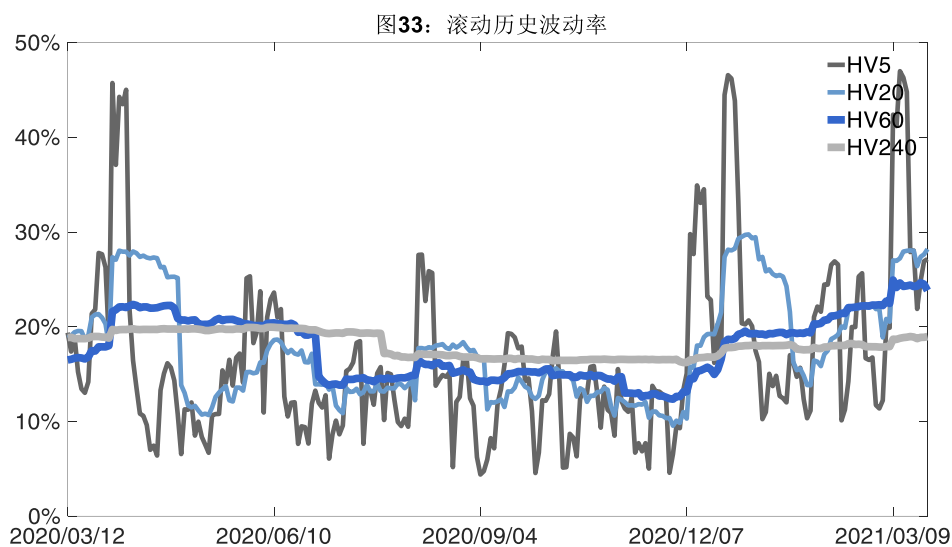


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2、波动率分析

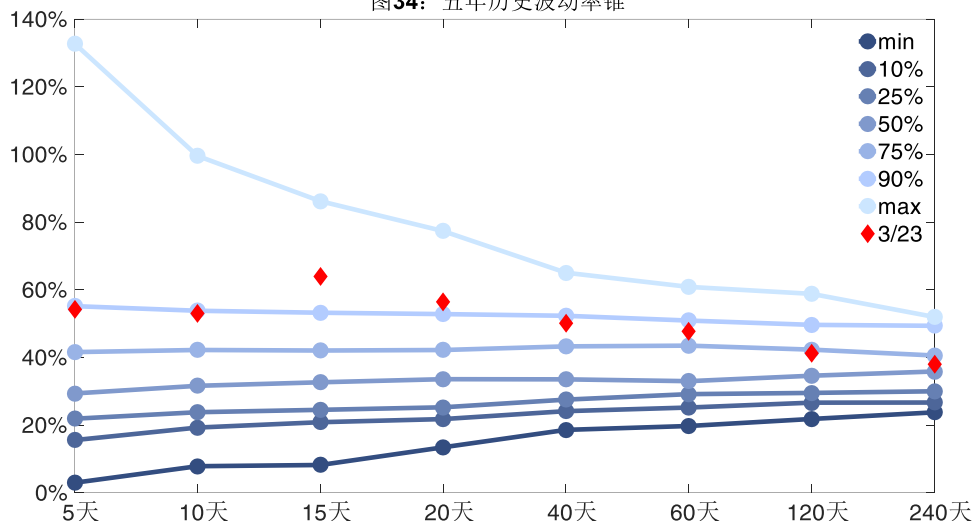
(1) 历史波动率

3月23日, 铁矿石主连5日历史滚动波动率上升至54.29%, 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54.29%、53.03%、56.40%和50.11%。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

图34: 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 23 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 1025, I2109 结算价为 867。

图35: 2021-05月期权合约隐含波动率结构分布

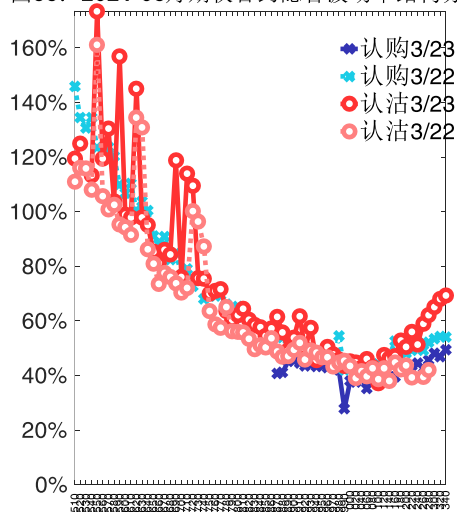
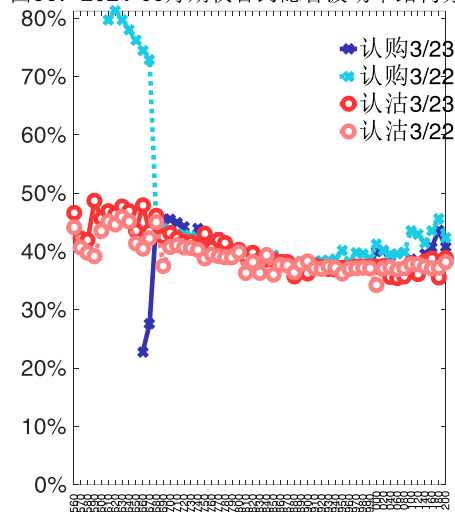


图36: 2021-09月期权合约隐含波动率结构分布



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

四、LPG 期权

1、成交持仓情况

3 月 23 日, LPG 期权总成交量为 5,083 手 (按单边计算, 下同), 较前一交易日增加 423

手。持仓量为 18,457 手，增加 817 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 1.23 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 87.00%和 12.83%，持仓量占比分别为 69.21%和 15.87%。其中 2021-05 期权合约成交量为 4,422 手，较前一交易日增加 168 手。持仓量为 12,775 手，比上一交易日增加 572 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	4,422	168	1.18	0.49	12,775	572	0.81	0.00
2021-06	652	247	1.65	1.19	2,929	242	1.17	0.04
总计	5,083	423	1.23	0.56	18,457	817	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 3500 认沽（标的结算价为 3900）。合约成交量 PCR 为 1.18，较上一交易日增 0.49。持仓量 PCR 为 0.81，与上一交易日基本持平，市场情绪维持原样。当前阻力位为 4200 和 3700。

图37: LPG期权2021-05合约分执行价成交量

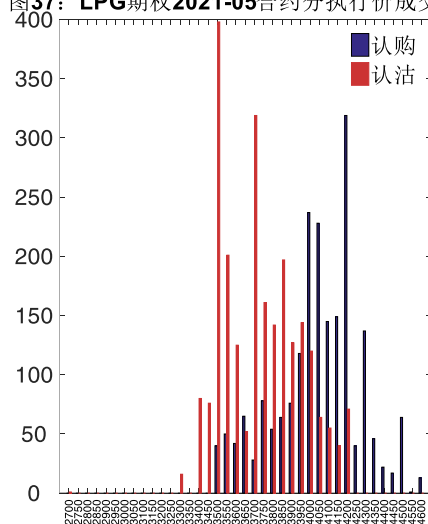
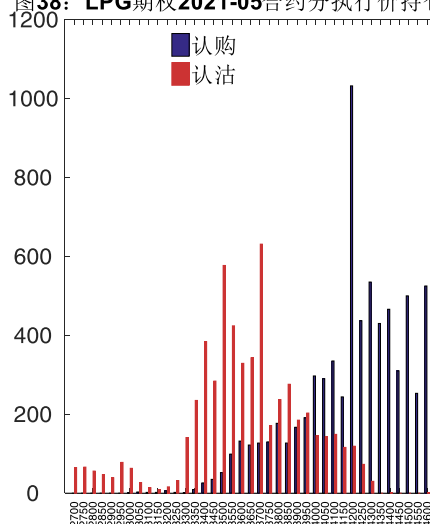


图38: LPG期权2021-05合约分执行价持仓量



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 3750 认沽（标的结算价为 3818）。合约成交量 PCR 为 1.65，较上一交易日增 1.19。持仓量 PCR 为 1.17，较上一交易日升 0.04，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

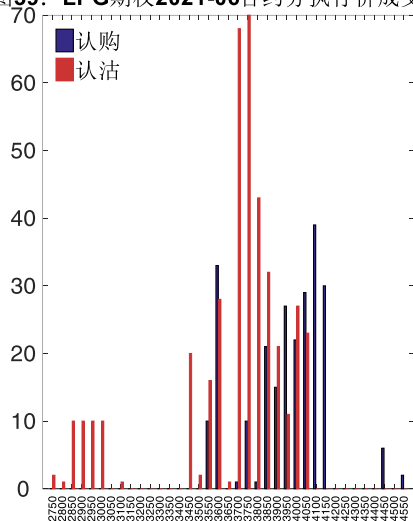
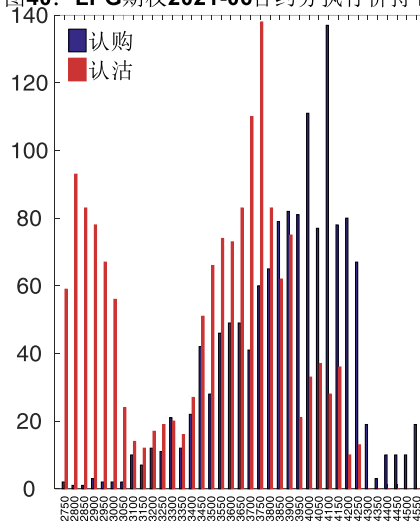


图40: LPG期权2021-06合约分执行价持仓量



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 3500 认沽(标的结算价为 3900), 市场情绪维持谨慎。2021-06 合约系列增仓相对最高为 3750 认沽(标的结算价为 3818), 后市预期可能出现波动。

图41: LPG期权2021-05合约持仓量变化量

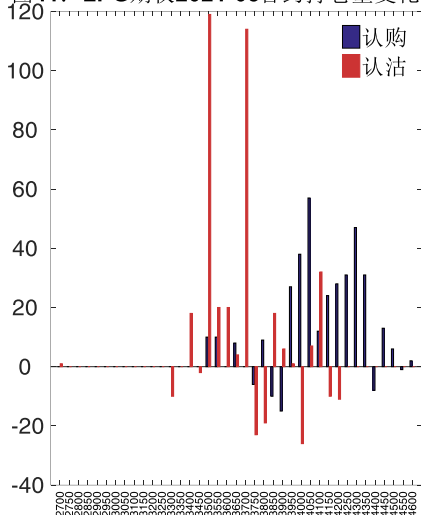
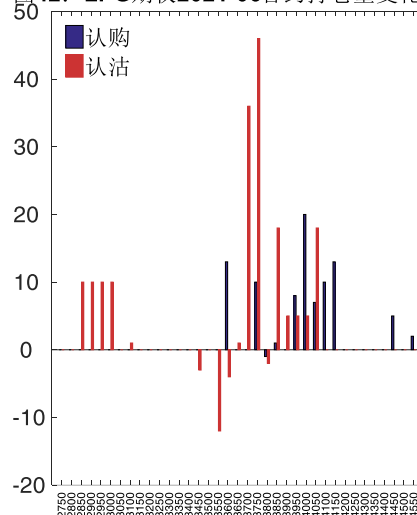
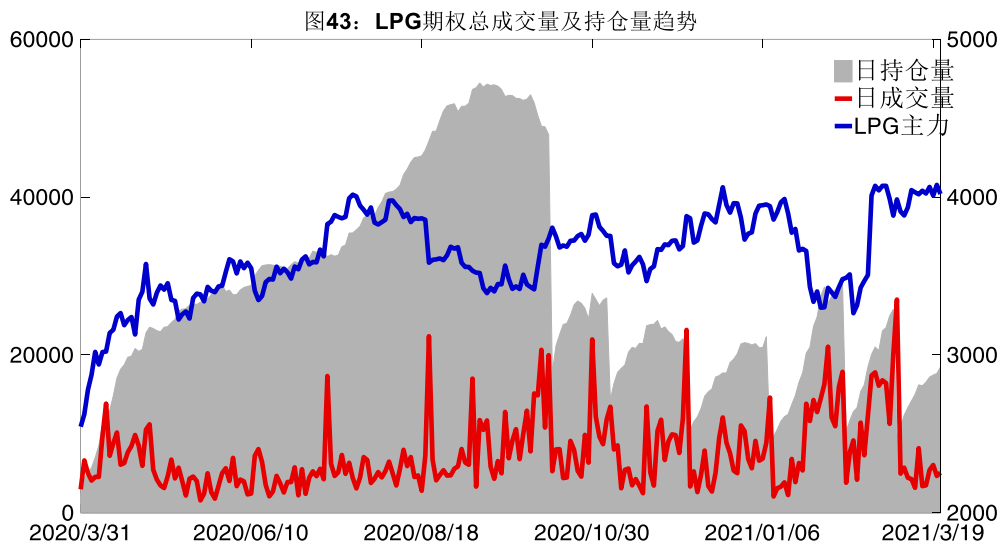


图42: LPG期权2021-06合约持仓量变化量

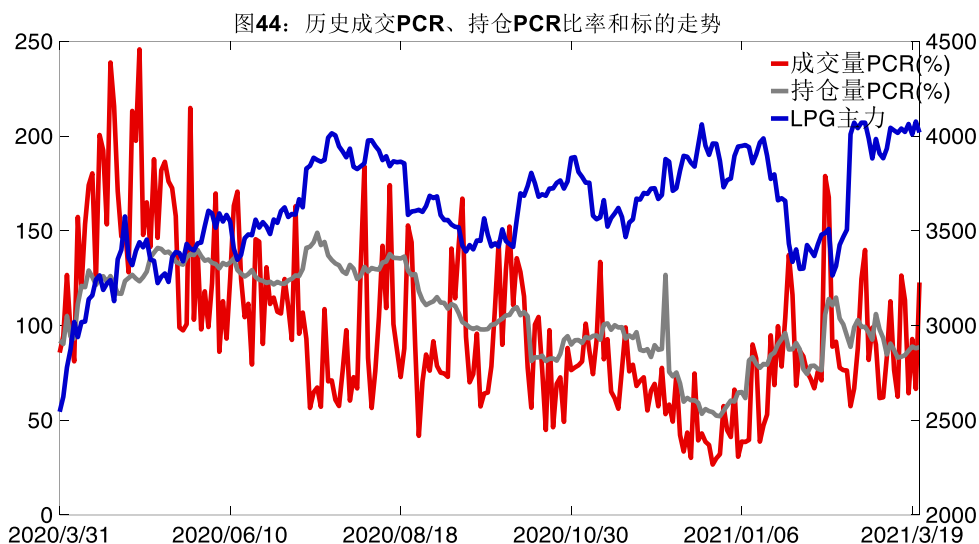


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

3月23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

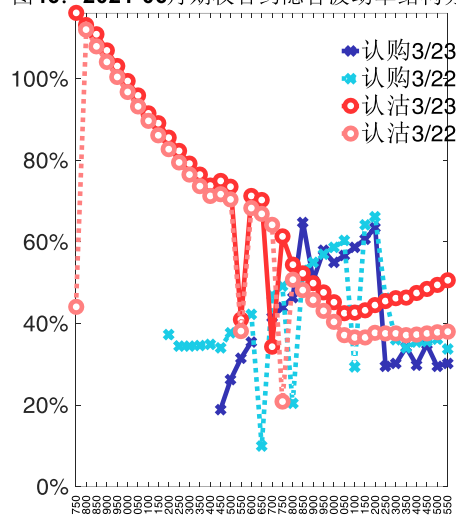
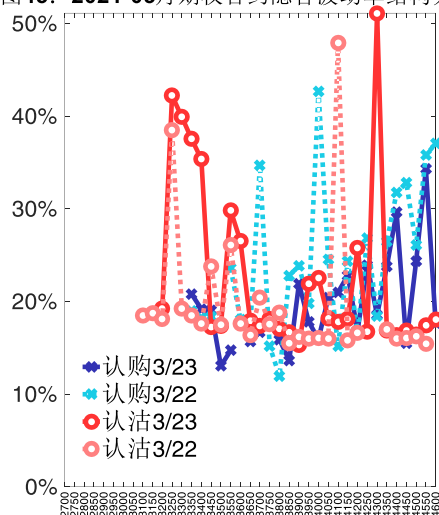


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2、波动率分析

下图分别为 3 月 23 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 3900, PG2106 结算价为 3818。

图45: 2021-05月期权合约隐含波动率结构分布 图46: 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

五、聚丙烯期权

1、成交持仓情况

3月23日,聚丙烯期权总成交量为40,225手(按单边计算,下同),较前一交易日增加22,182手。持仓量为48,788手,增加2,564手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为2.63和1.31,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96.81%和2.88%,持仓量占比分别为70.22%和14.97%。其中2021-05期权合约成交量为38,940手,较前一交易日增加22,848手。持仓量为34,261手,比上一交易日增加2,430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	38,940	22,848	2.71	0.31	34,261	2,430	1.46	0.08
2021-09	1,157	-730	1.31	-0.29	7,304	95	0.81	0.03
总计	40,225	22,182	2.63	0.35	48,788	2,564	1.31	0.06

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8500认沽(标的结算价为8935)。合约成交量PCR为2.71,较上一交易日增0.31。持仓量PCR为1.46,较上一交易日升0.08,市场情绪趋

于谨慎。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

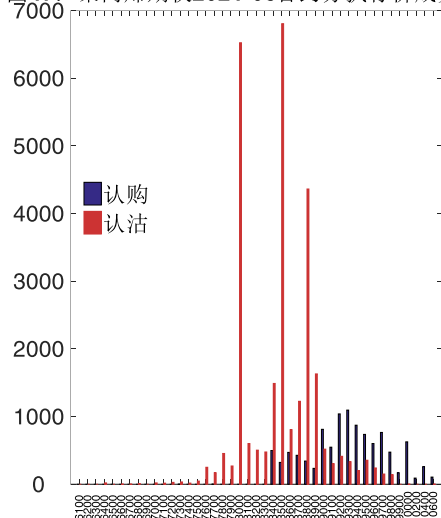
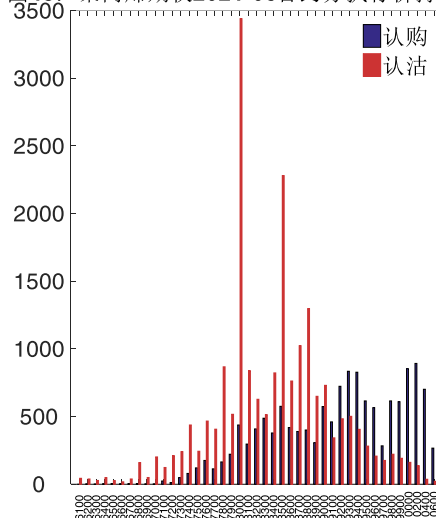


图48: 聚丙烯期权2021-05合约分执行价持仓量



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 8200 认沽 (标的结算价为 8648)。合约成交量 PCR 为 1.31, 较上一交易日减 0.29。持仓量 PCR 为 0.81, 较上一交易日升 0.03, 市场长线情绪趋于谨慎。

图49: 聚丙烯期权2021-09合约分执行价成交量

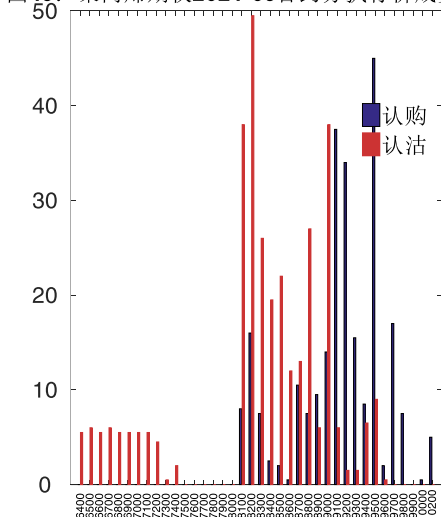
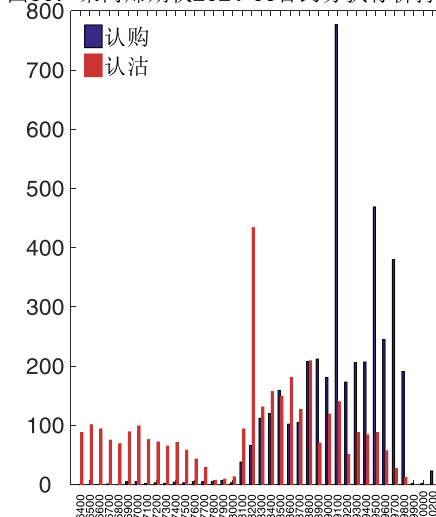


图50: 聚丙烯期权2021-09合约分执行价持仓量



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 8935), 市场情绪维持谨慎。2021-09 合约系列增仓相对最高为 8200 认沽 (标的结算价为 8648), 后市预期可能出现波动。

图51: 聚丙烯期权2021-05合约持仓量变化量

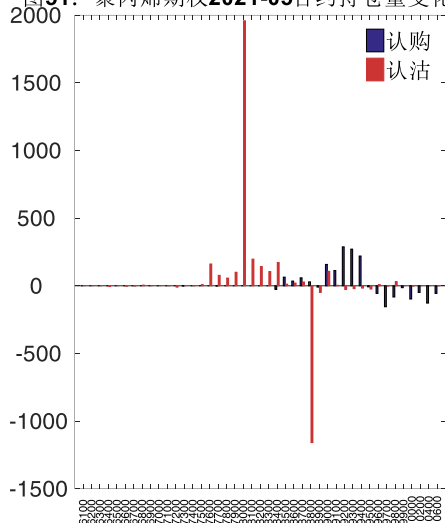
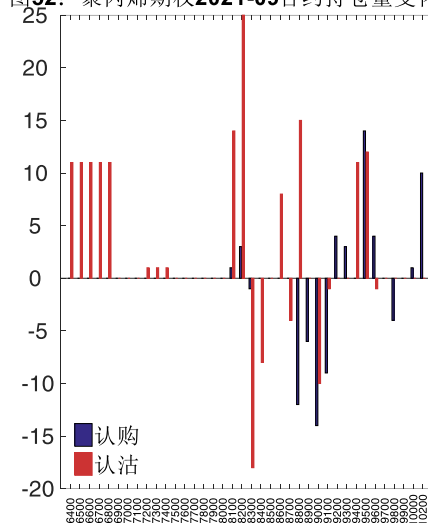


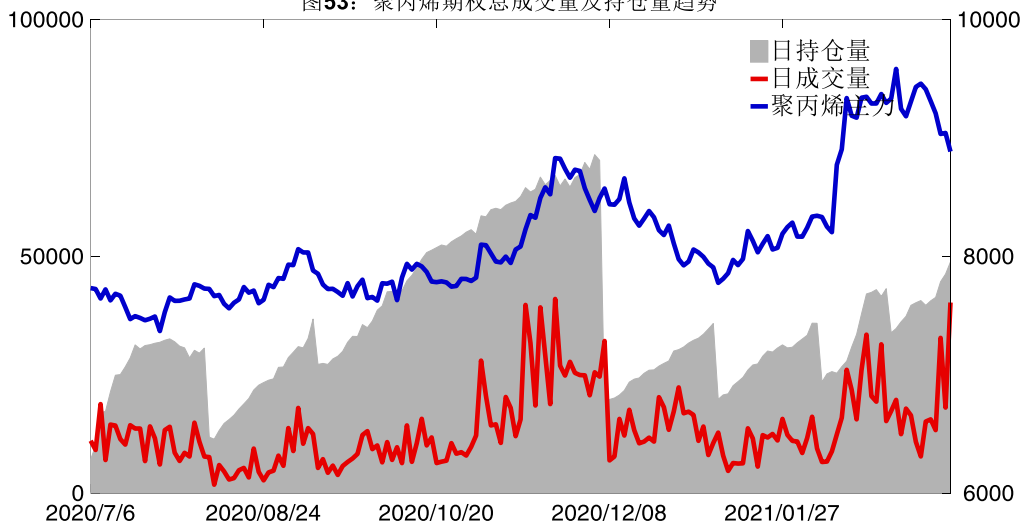
图52: 聚丙烯期权2021-09合约持仓量变化量



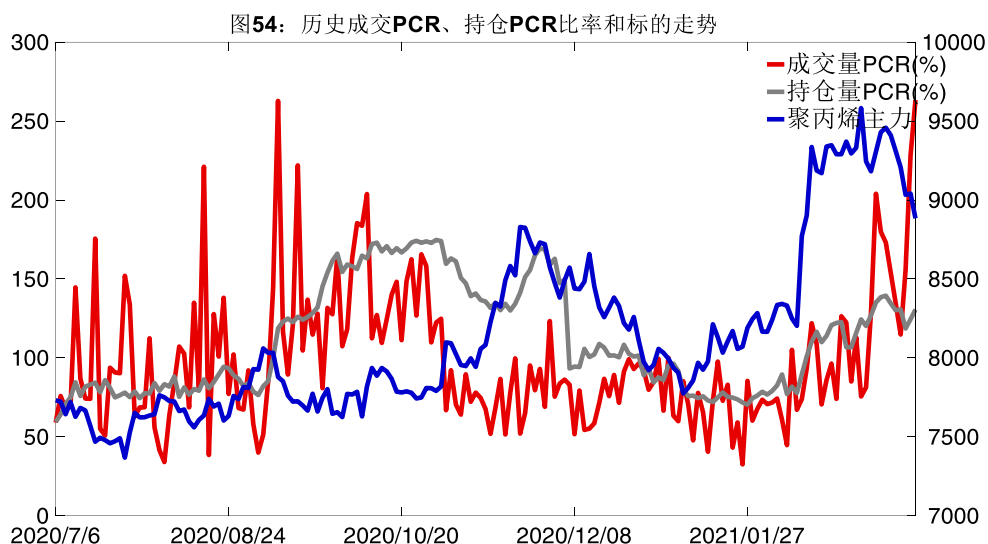
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

3月23日, 聚丙烯期权总成交量增加, 总持仓量增加, 总持仓量PCR较上一交易日升0.06。

图53: 聚丙烯期权总成交量及持仓量趋势



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

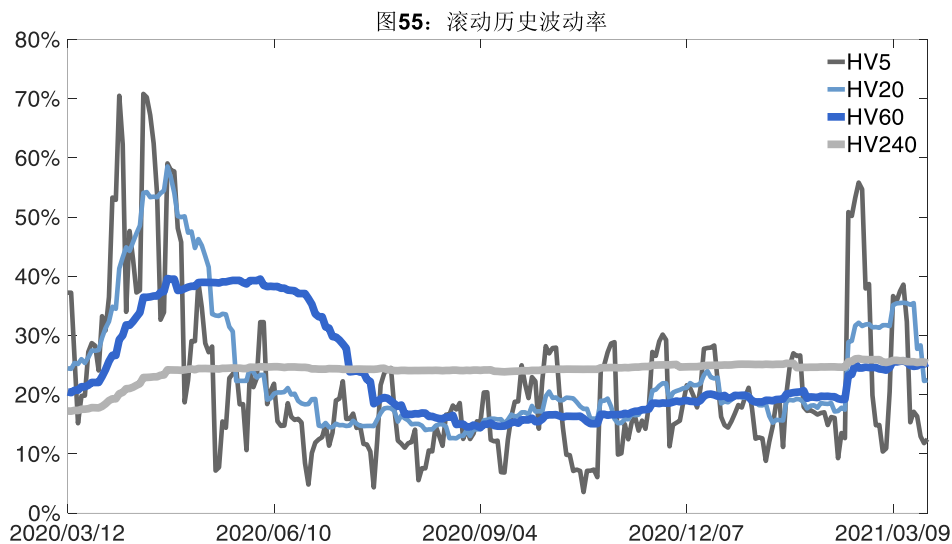


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2、波动率分析

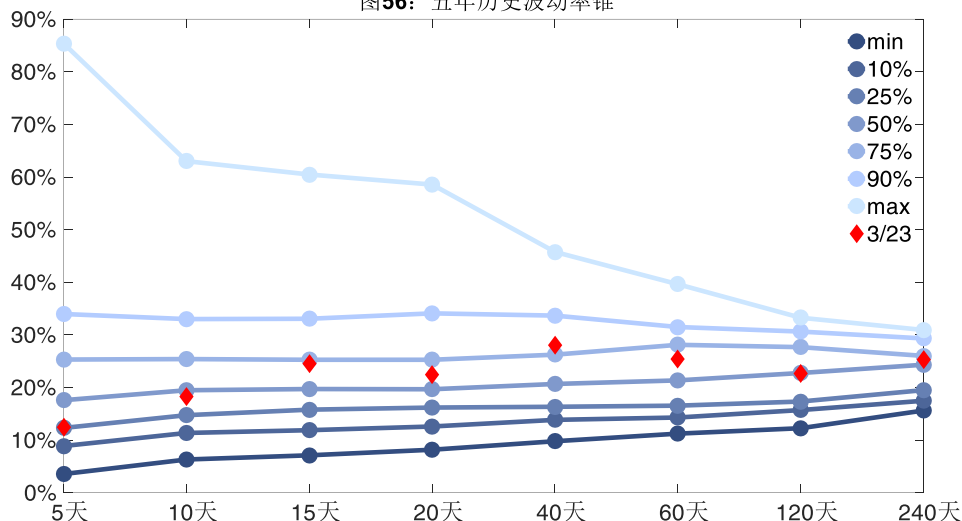
(1) 历史波动率

3月23日,聚丙烯主连5日历史滚动波动率上升至12.50%,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12.50%、18.23%、22.46%和28.09%。



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23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8935,PP2109结算价为8648。

图57: 2021-05月期权合约隐含波动率结构分布

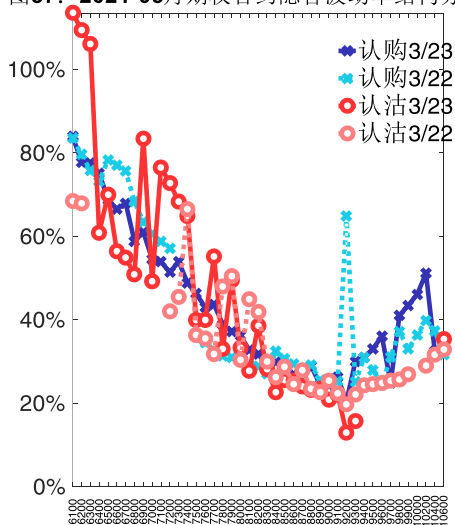
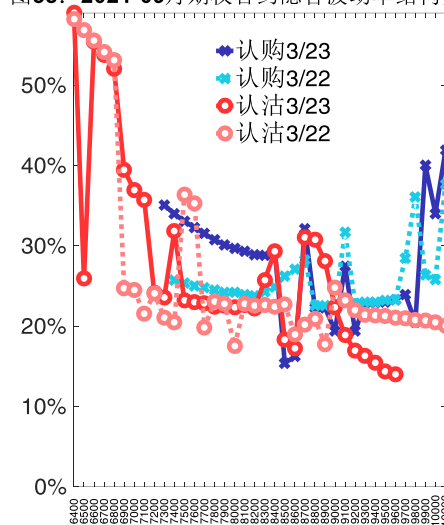


图58: 2021-09月期权合约隐含波动率结构分布



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23日,PVC期权总成交量为31,876手(按单边计算,下同),较前一交易日增加

16,441 手。持仓量为 67,868 手，增加 1,339 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 1.42 和 1.49，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 91.54%和 7.83%，持仓量占比分别为 66.96%和 17.58%。其中 2021-05 期权合约成交量为 29,180 手，较前一交易日增加 15,605 手。持仓量为 45,445 手，比上一交易日增加 871 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	29,180	15,605	1.42	-0.19	45,445	871	1.62	-0.13
2021-09	2,495	875	1.61	0.38	11,928	435	1.30	0.01
总计	31,876	16,441	1.42	-0.12	67,868	1,339	1.49	-0.08

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 8730）。合约成交量 PCR 为 1.42，较上一交易日减 0.19。持仓量 PCR 为 1.62，较上一交易日降 0.13，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

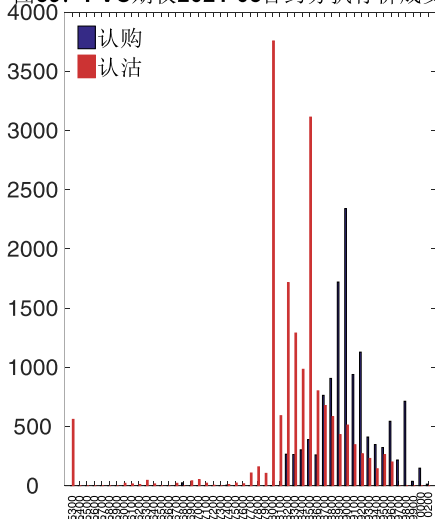
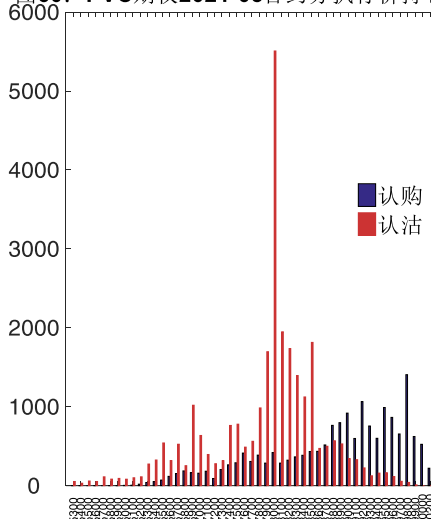


图60: PVC期权2021-05合约分执行价持仓量



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 8400 认沽（标的结算价为 8550）。合约成交量 PCR 为 1.61，较上一交易日增 0.38。持仓量 PCR 为 1.30，较上一交易日升 0.01，市场长线情绪趋于谨慎。

图61: PVC期权2021-09合约分执行价成交量

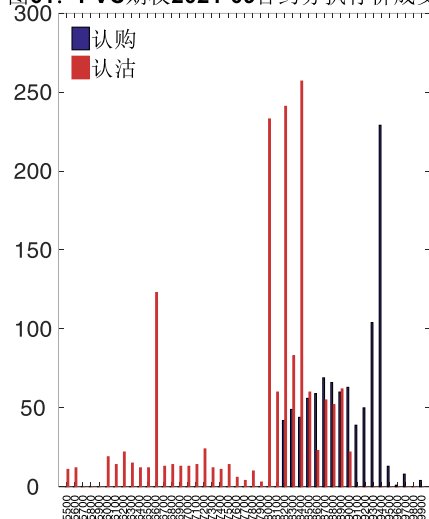
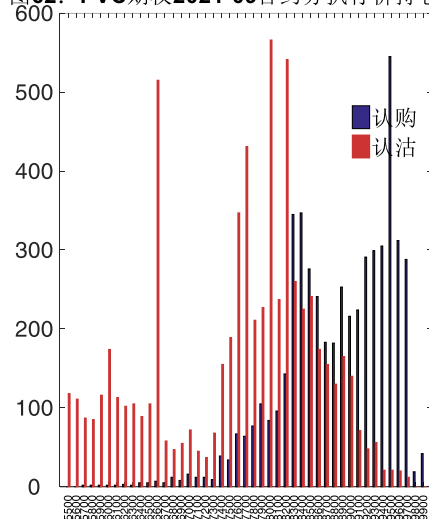


图62: PVC期权2021-09合约分执行价持仓量



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 8500 认沽 (标的结算价为 8730), 市场情绪维持谨慎。2021-09 合约系列增仓相对最高为 8000 认沽 (标的结算价为 8550), 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

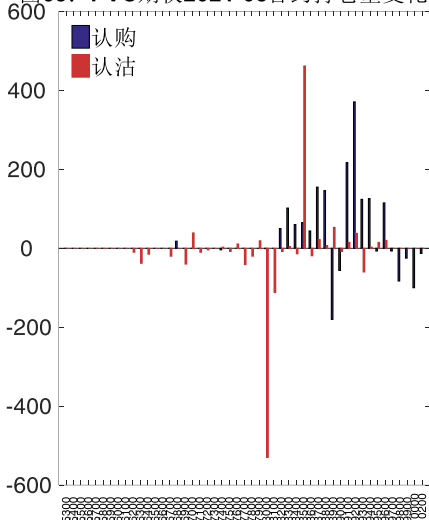
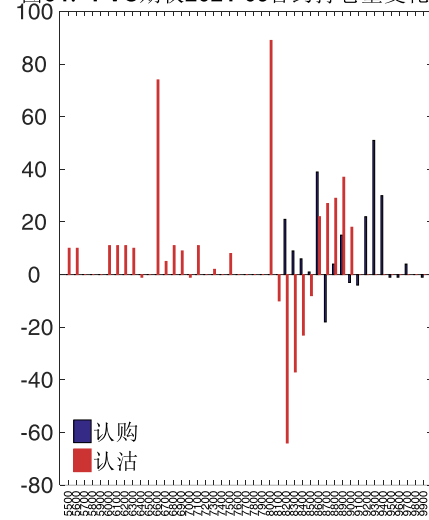
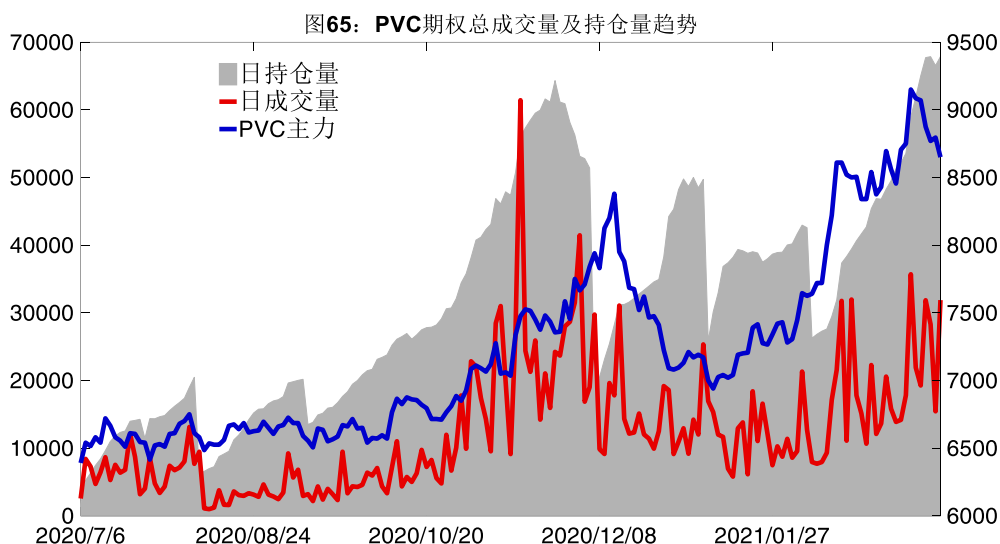


图64: PVC期权2021-09合约持仓量变化量

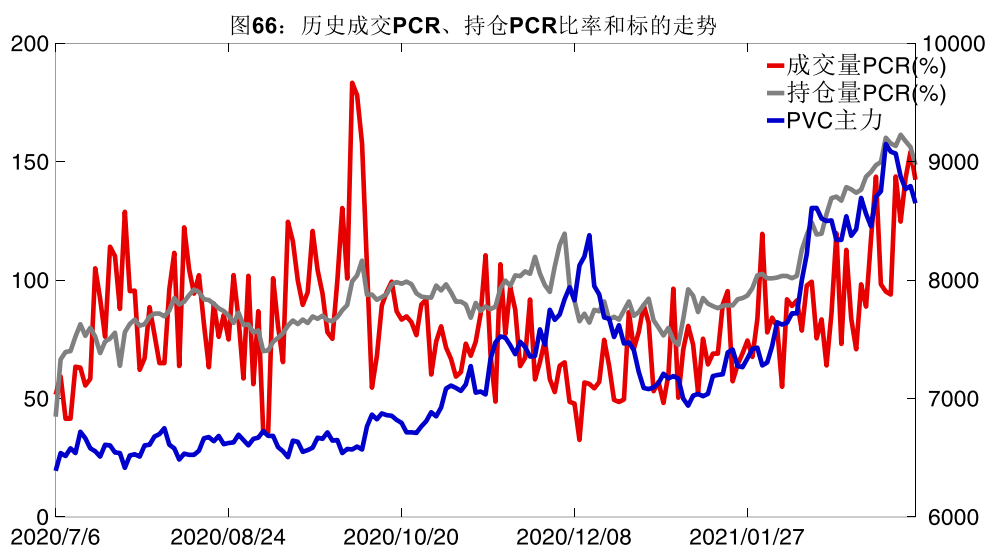


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

3月23日, PVC 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 0.08。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

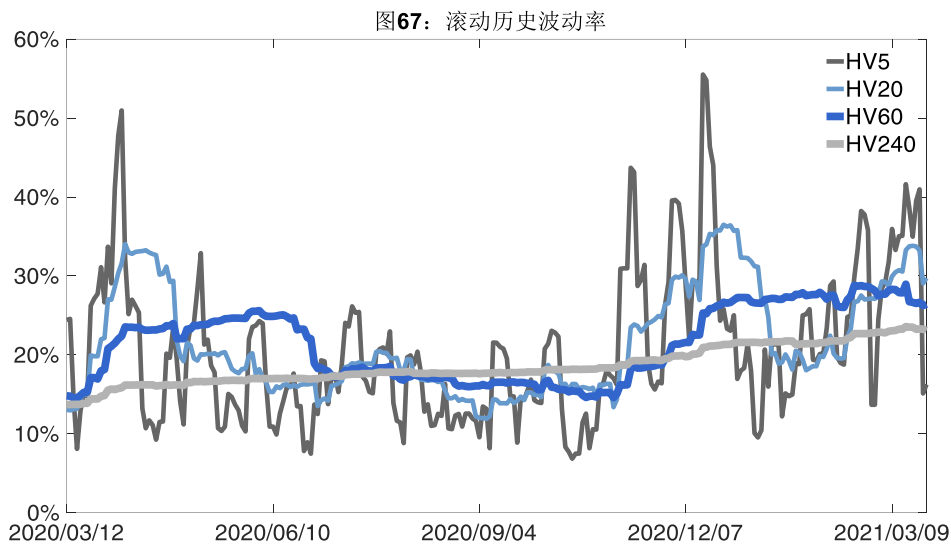


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

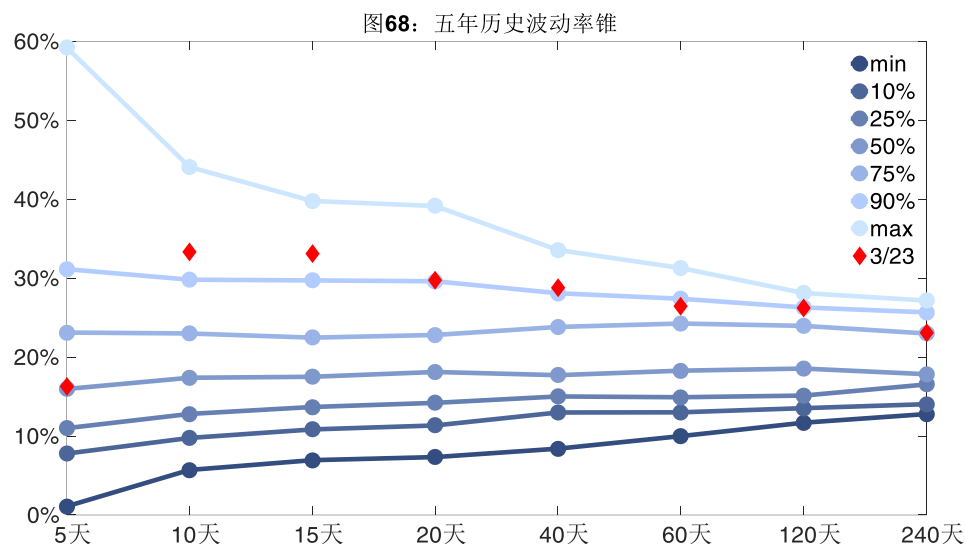
2、波动率分析

(1) 历史波动率

3月23日, PVC主连5日历史滚动波动率上升至16.26%, 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16.26%、33.33%、29.73%和28.80%。



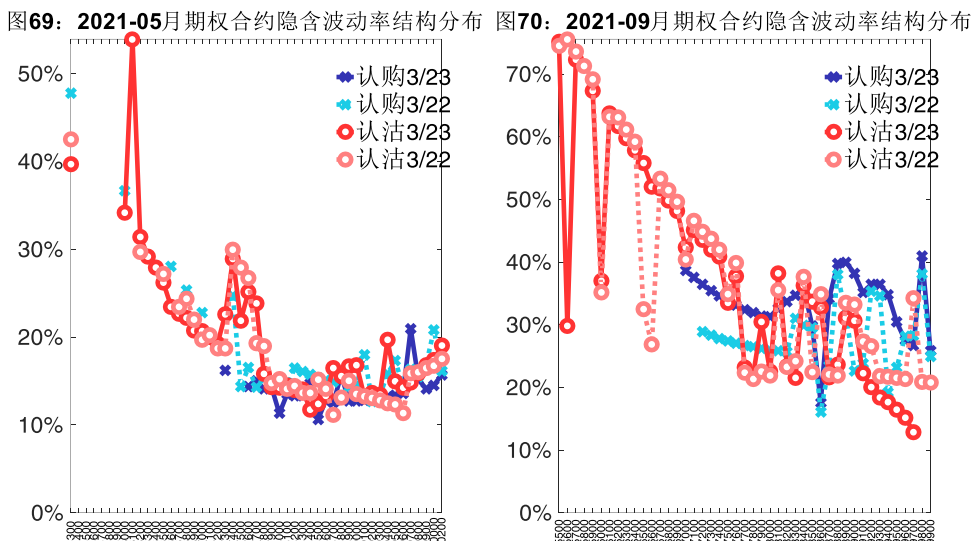
数据来源: Wind, 兴证期货研发部



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 23 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 8730, V2109 结算价为 8550。



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23日，塑料期权总成交量为12,162手（按单边计算，下同），较前一交易日增加355手。持仓量为46,204手，增加678手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为1.51和1.09，后市情绪趋于乐观。其中，2021-05合约和2021-09合约的成交量占所有合约总成交量的91.96%和7.50%，持仓量占比分别为65.31%和16.07%。其中2021-05期权合约成交量为11,184手，较前一交易日增加791手。持仓量为30,177手，比上一交易日增加648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	11,184	791	1.64	-0.52	30,177	648	1.03	-0.04
2021-09	912	-413	0.50	-0.28	7,426	19	1.15	-0.02
总计	12,162	355	1.51	-0.41	46,204	678	1.09	-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8700认沽（标的结算价为8580）。合约成交量PCR为1.64，较上一交易日减0.52。持仓量PCR为1.03，较上一交易日降0.04，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为9000和8200。

图71: 塑料期权2021-05合约分执行价成交量

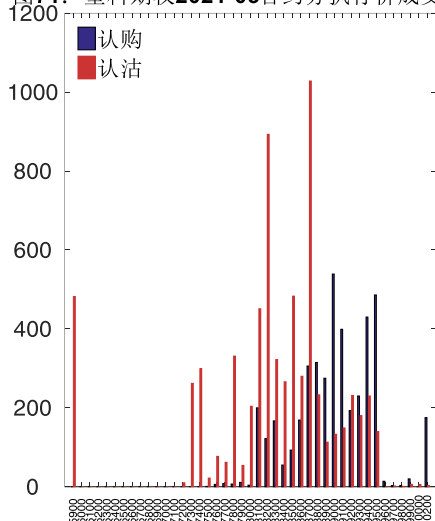
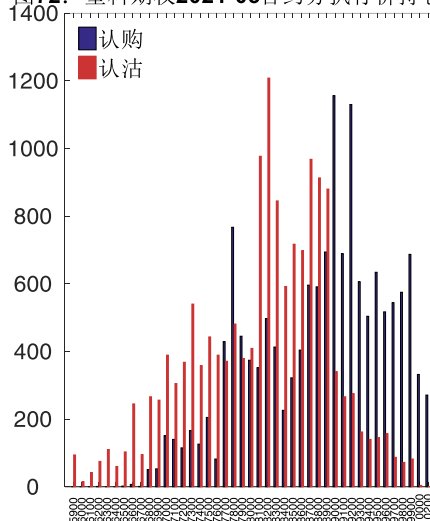


图72: 塑料期权2021-05合约分执行价持仓量



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 9400 认购 (标的结算价为 8495)。合约成交量 PCR 为 0.50, 较上一交易日减 0.28。持仓量 PCR 为 1.15, 较上一交易日降 0.02, 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

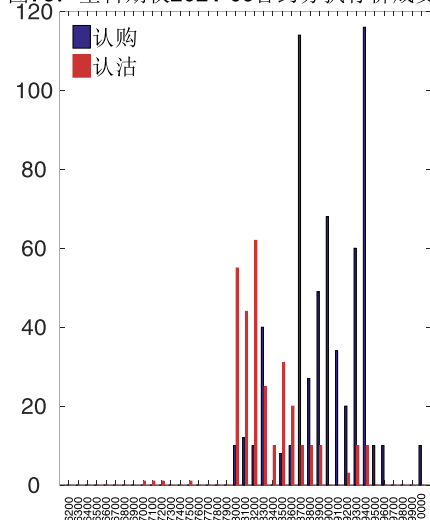
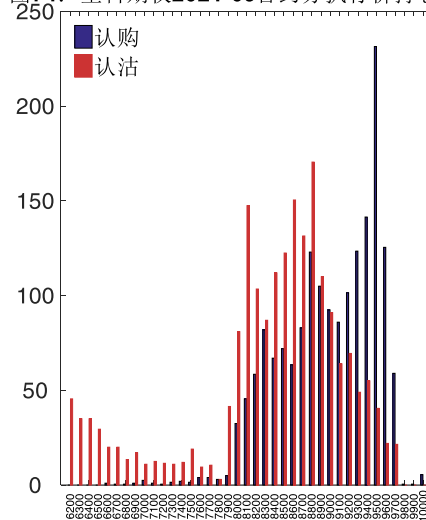
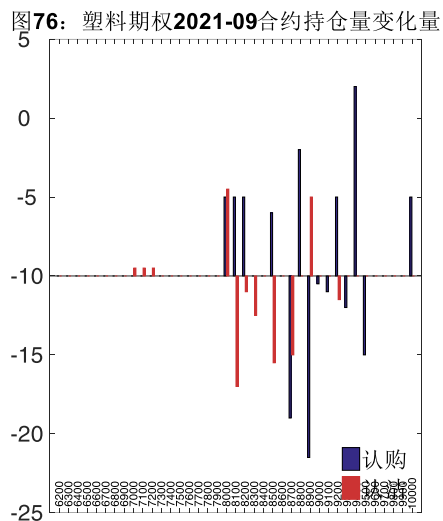
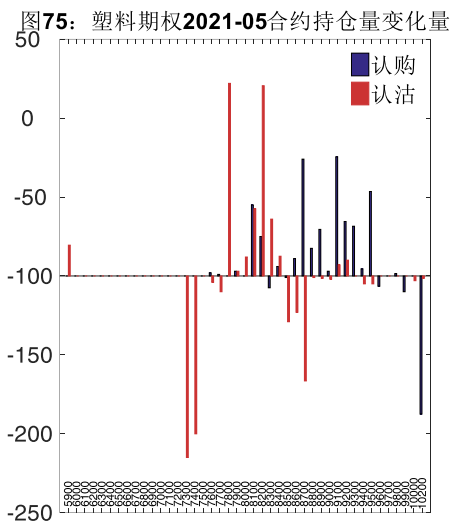


图74: 塑料期权2021-09合约分执行价持仓量



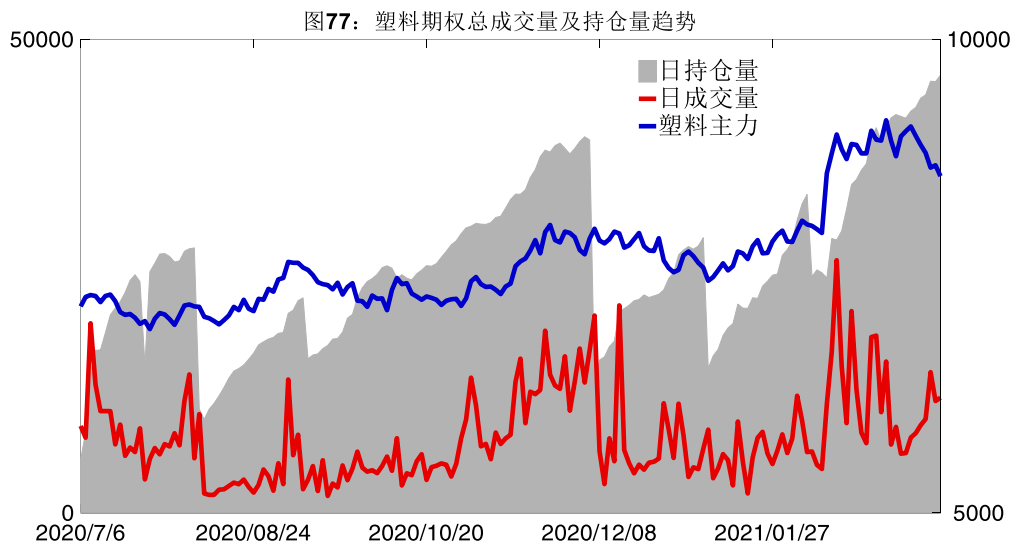
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-05 合约系列增仓相对最高为 7800 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 9400 认购 (标的结算价为 8495), 后市预期相对平稳。

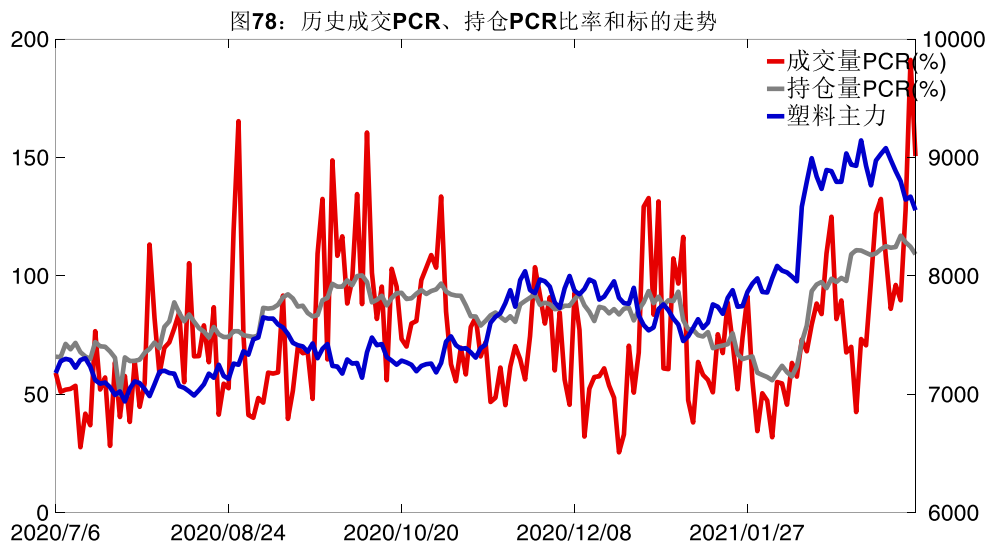


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

3月23日, 塑料期权总成交量增加, 总持仓量增加, 总持仓量 PCR 较上一交易日降 0.03。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

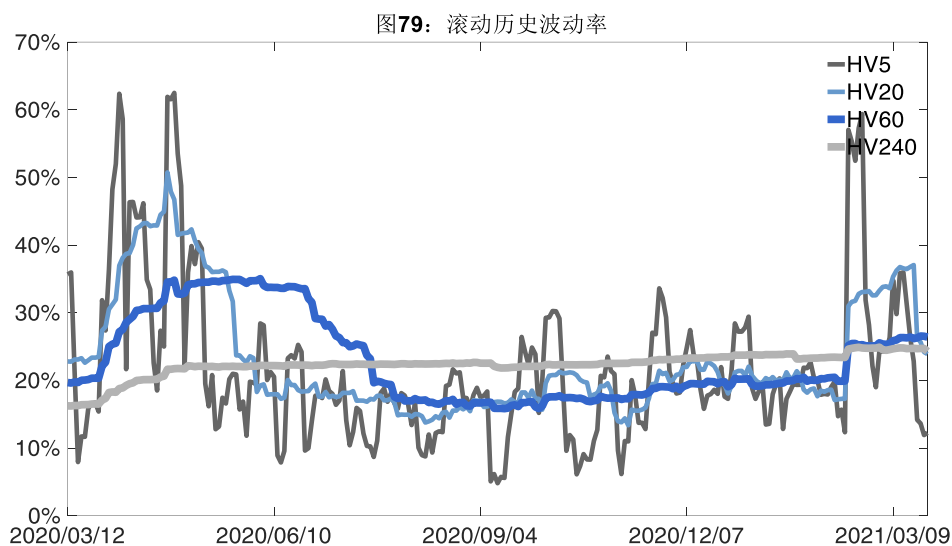


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2、波动率分析

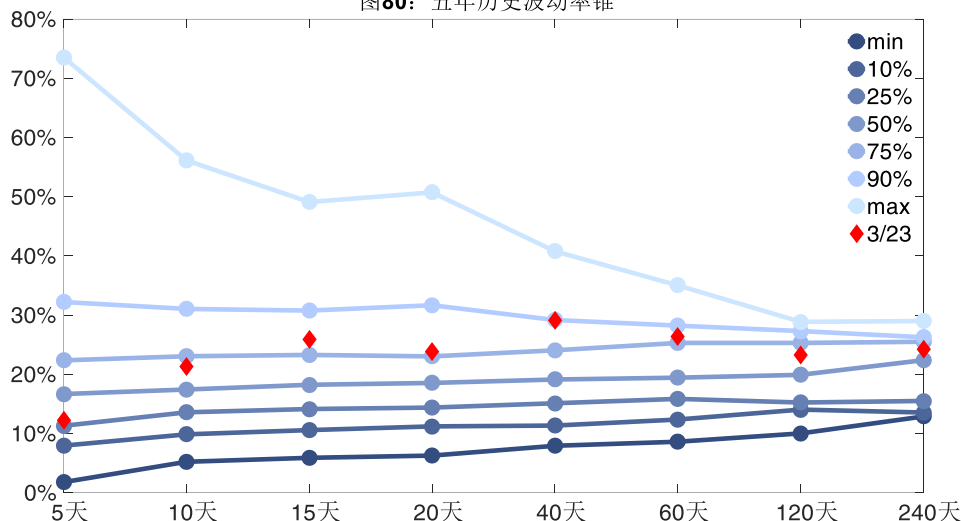
(1) 历史波动率

3月23日,塑料主连5日历史滚动波动率上升至12.24%,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12.24%、21.32%、23.88%和29.08%。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

图80: 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23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8580, L2109结算价为8495。

图81: 2021-05月期权合约隐含波动率结构分布

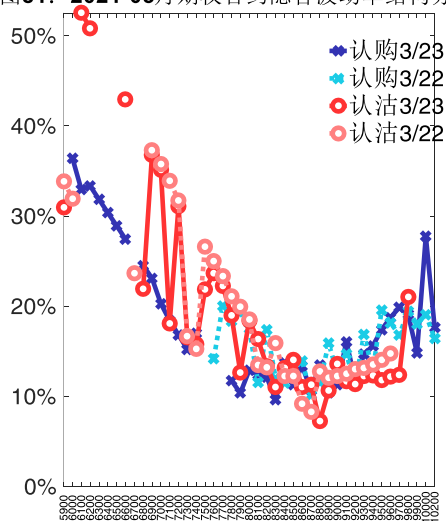
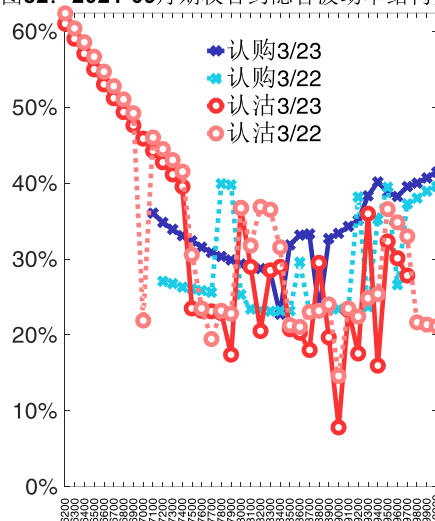


图82: 2021-09月期权合约隐含波动率结构分布



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

八、铜期权

1、成交持仓情况

3月23日, 铜期权总成交量为44,451手(按单边计算, 下同), 较前一交易日增加3,896

手。持仓量为 62,955 手，增加 142 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.85 和 1.35，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 74.48%和 21.50%，持仓量占比分别为 56.64%和 32.13%。其中 2021-04 期权合约成交量为 33,109 手，较前一交易日增加 1,591 手。持仓量为 35,656 手，比上一交易日减少 1,449 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	33,109	1,591	0.78	-0.01	35,656	-1,449	1.44	0.16
2021-05	9,557	2,219	1.04	-0.12	20,226	1,347	1.30	-0.05
总计	44,451	3,896	0.85	-0.01	62,955	142	1.35	0.07

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为 68000 认购(标的结算价为 66940)。合约成交量 PCR 为 0.78, 较上一交易日减 0.01。持仓量 PCR 为 1.44, 较上一交易日升 0.16, 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

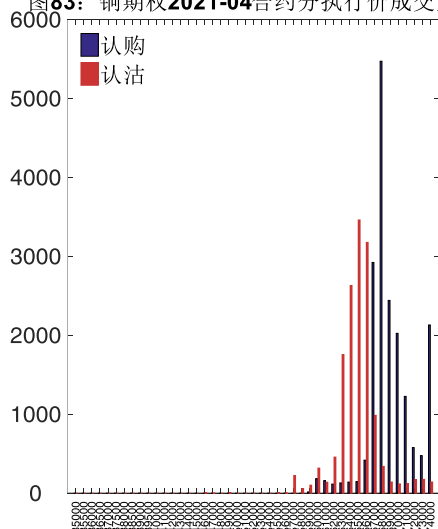
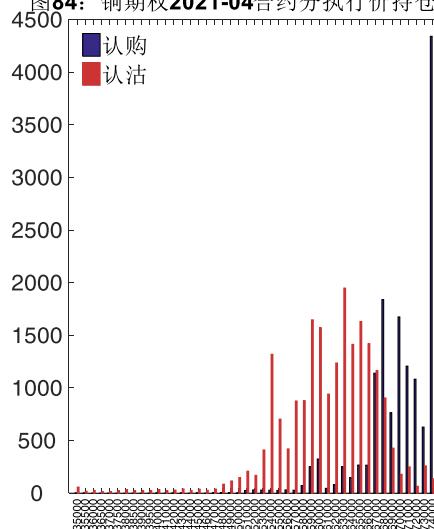


图84: 铜期权2021-04合约分执行价持仓量



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为 74000 认购(标的结算价为 67070)。合约成交量 PCR 为 1.04, 较上一交易日减 0.12。持仓量 PCR 为 1.30, 较上一交易日降 0.05, 市场长线情绪趋于乐观。

图85: 铜期权2021-05合约分执行价成交量

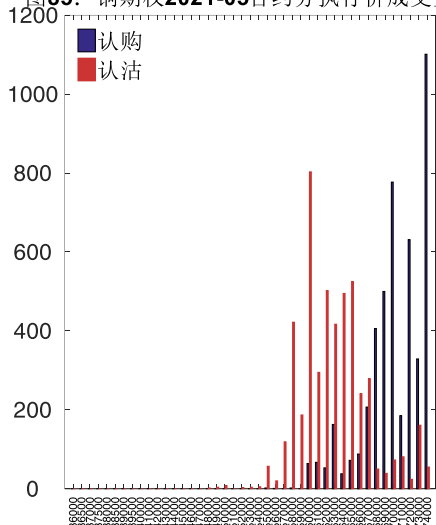
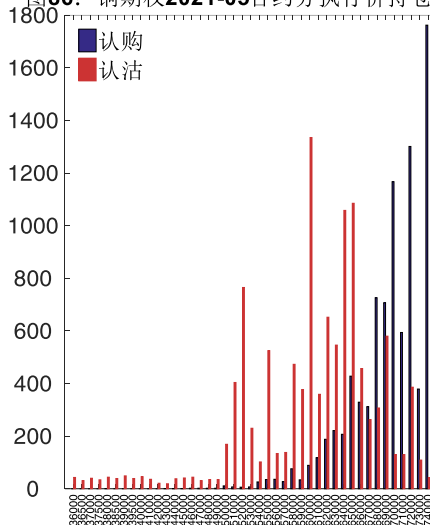


图86: 铜期权2021-05合约分执行价持仓量



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 63000 认沽(标的结算价为 66940), 市场情绪维持谨慎。2021-05 合约系列增仓相对最高为 60000 认沽(标的结算价为 67070), 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

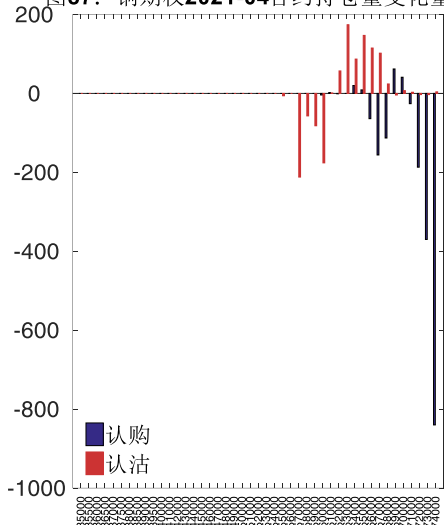
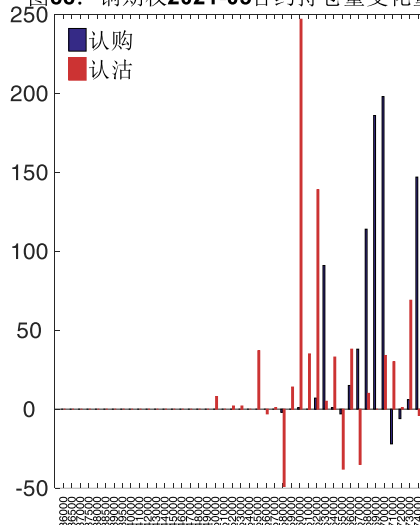
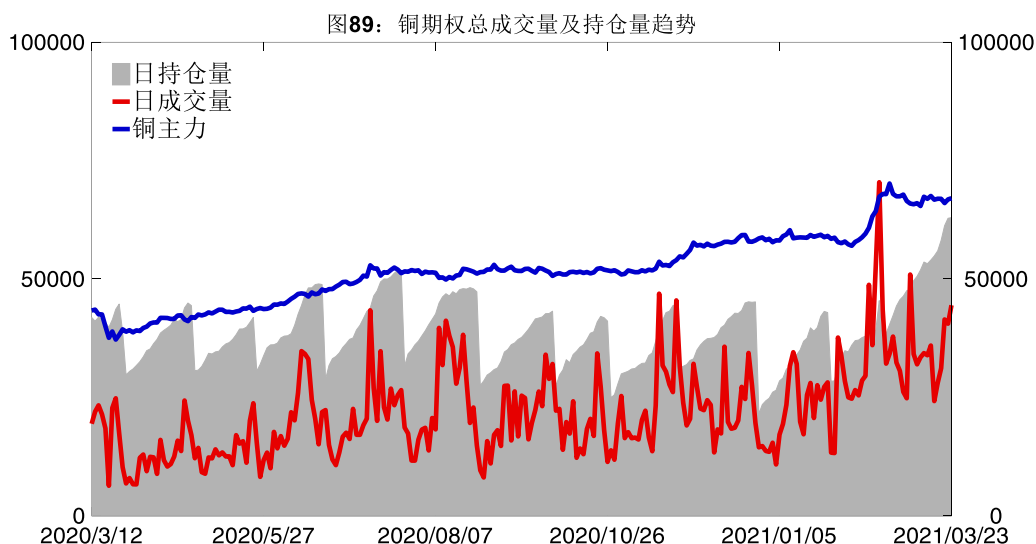


图88: 铜期权2021-05合约持仓量变化量

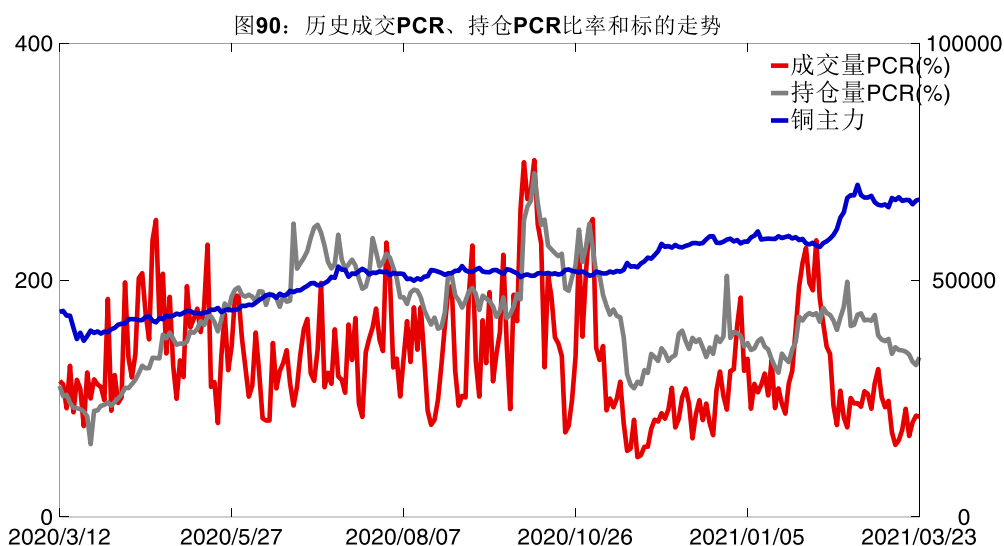


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

3月23日, 铜期权总成交量增加, 总持仓量增加, 总持仓量 PCR 较上一交易日升 0.07。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

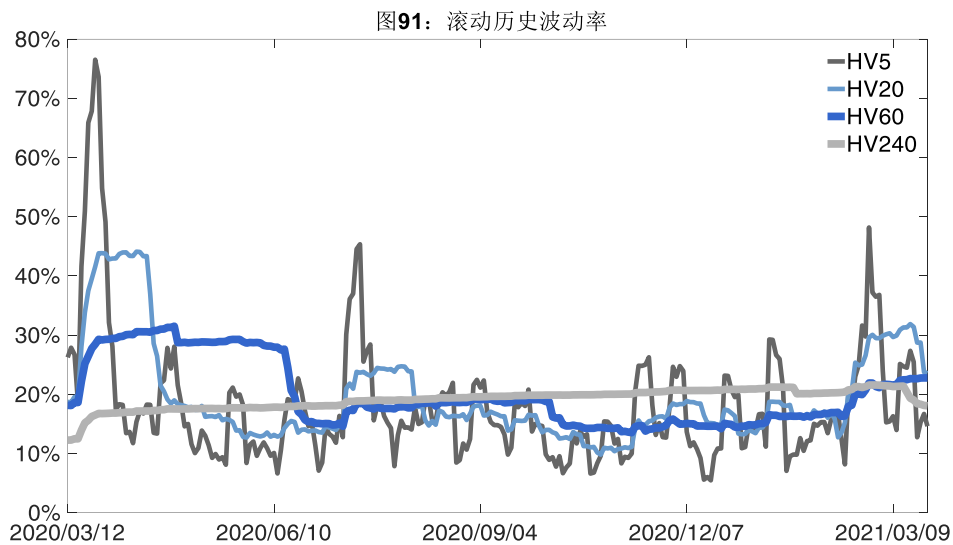


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

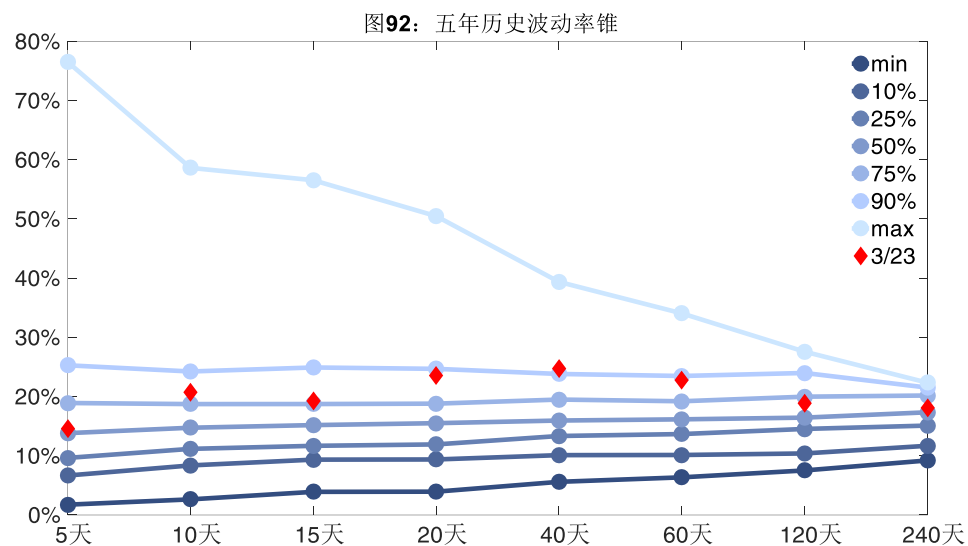
2、波动率分析

(1) 历史波动率

3月23日,铜主连5日历史滚动波动率下降至14.62%,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14.62%、20.71%、23.57%和24.74%。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

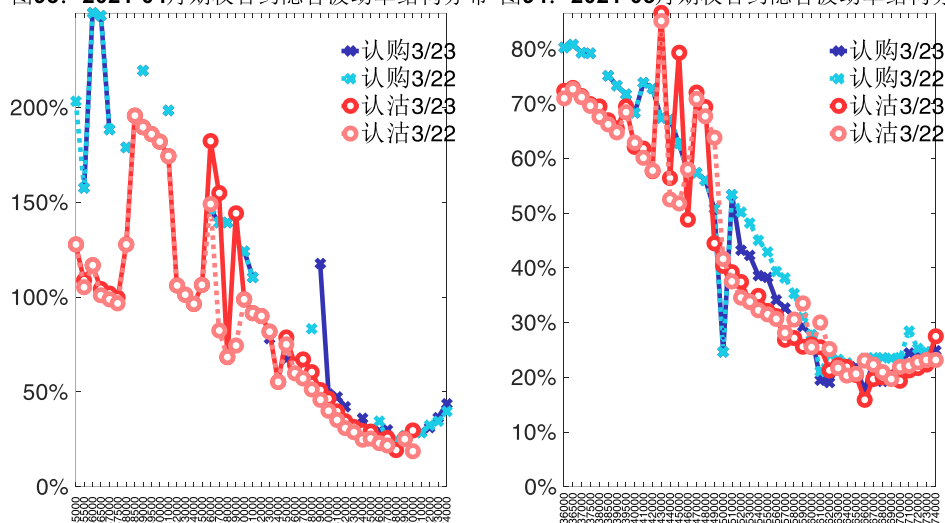


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 3 月 23 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 66940, CU2105 结算价为 67070。

图93: 2021-04月期权合约隐含波动率结构分布 图94: 2021-05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

九、天然橡胶期权

1、成交持仓情况

3月23日,天然橡胶期权总成交量为20,997手(按单边计算,下同),较前一交易日增加528手。持仓量为55,625手,减少1,109手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.36和0.46,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81.66%和16.57%,持仓量占比分别为70.62%和19.57%。其中2021-05期权合约成交量为17,147手,较前一交易日增加138手。持仓量为39,282手,比上一交易日减少1,460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	17,147	138	0.32	-0.08	39,282	-1,460	0.36	0.01
2021-09	3,479	209	0.57	-0.13	10,885	282	0.49	-0.03
总计	20,997	528	0.36	-0.09	55,625	-1,109	0.46	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16000认购(标的结算价为14470)。合约成交量PCR为0.32,较上一交易日减0.08。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 18250 和 14000。

图95: 天然橡胶期权2021-05合约分执行价成交量

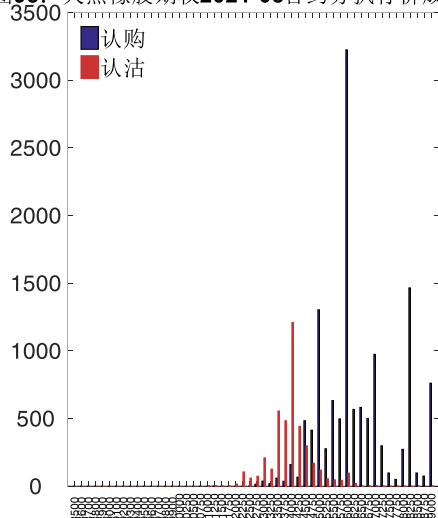
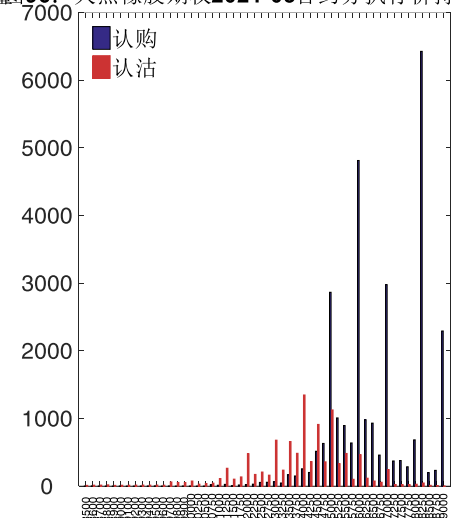


图96: 天然橡胶期权2021-05合约分执行价持仓量



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 14745)。合约成交量 PCR 为 0.57, 较上一交易日减 0.13。持仓量 PCR 为 0.49, 较上一交易日降 0.03, 市场长线情绪趋于乐观。

图97: 天然橡胶期权2021-09合约分执行价成交量

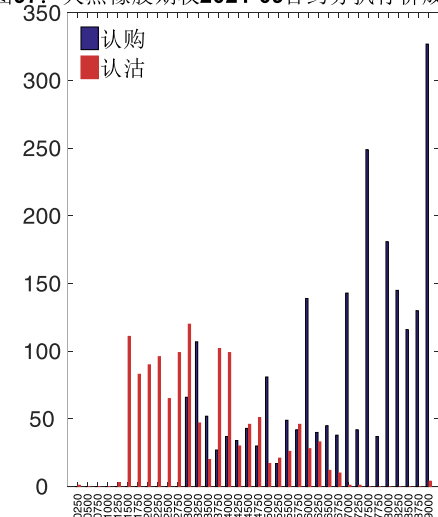
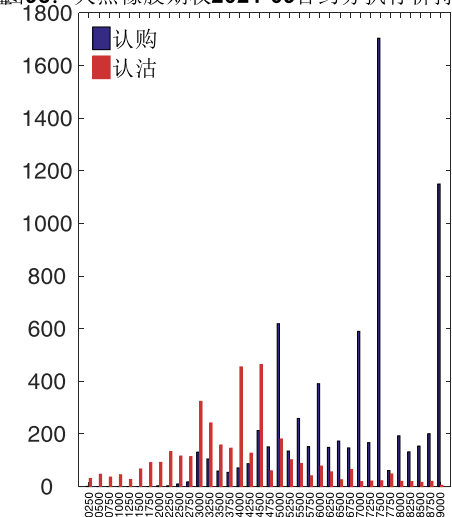
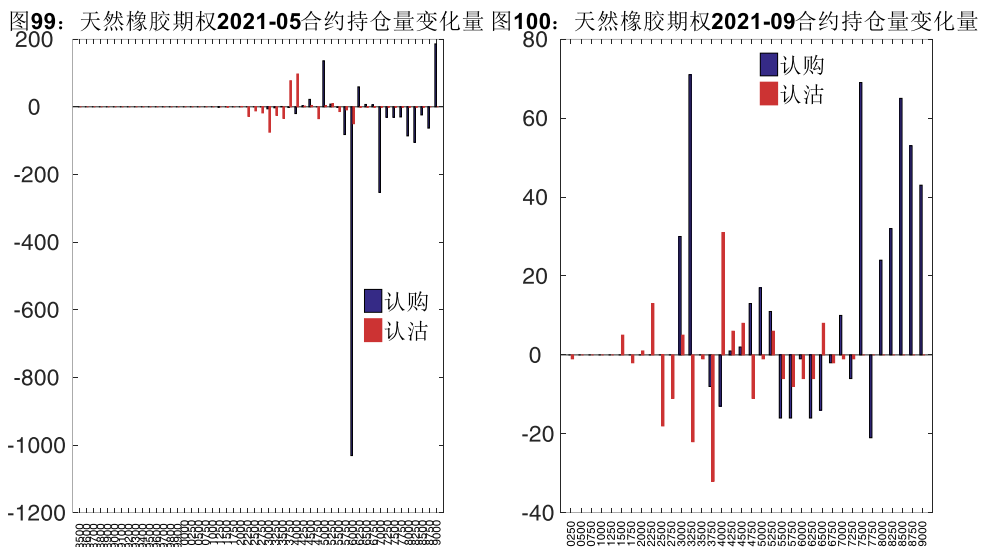


图98: 天然橡胶期权2021-09合约分执行价持仓量



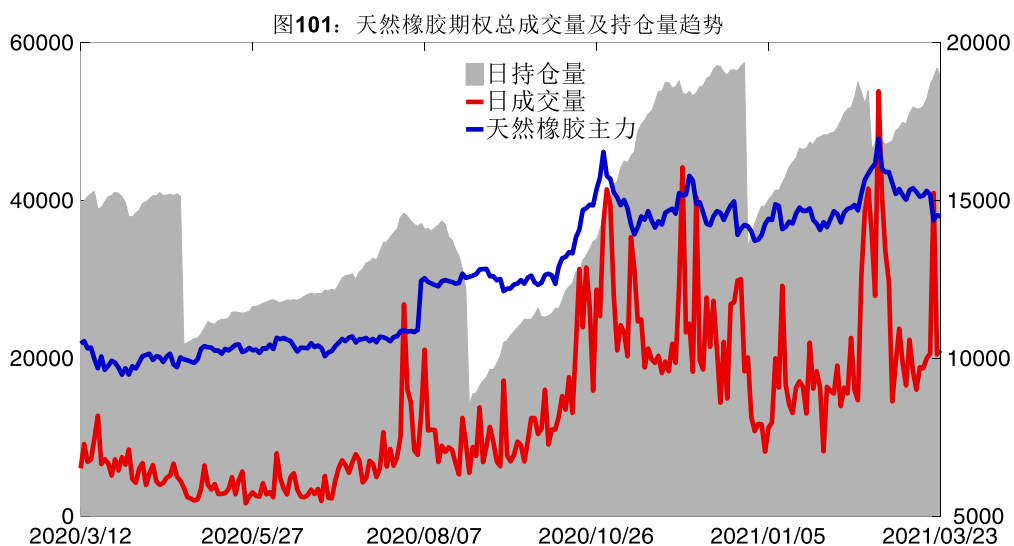
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-05 合约系列增仓相对最高为 19000 认购(标的结算价为 14470), 市场情绪相对乐观。2021-09 合约系列增仓相对最高为 13250 认购(标的结算价为 14745), 后市预期可能出现波动。

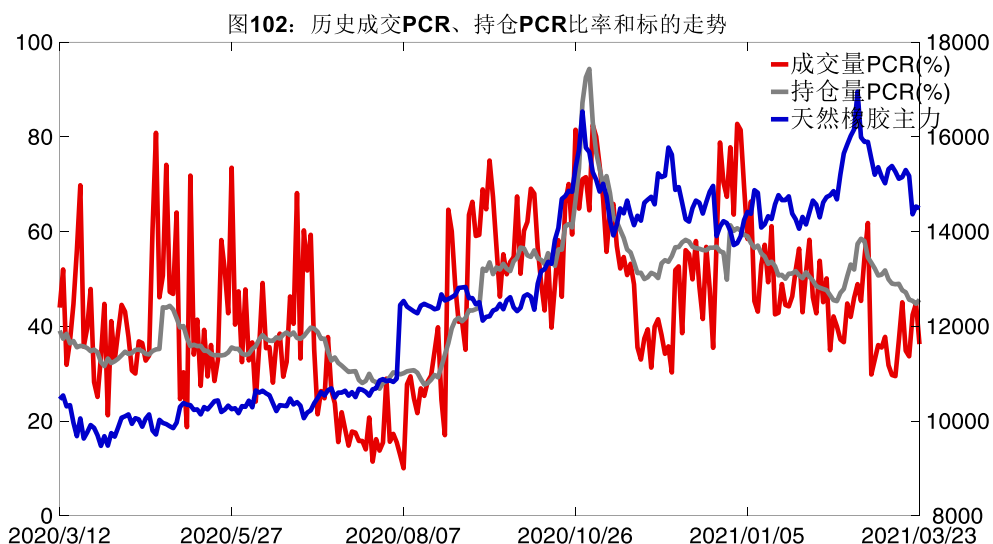


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

3月23日, 天然橡胶期权总成交量增加, 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

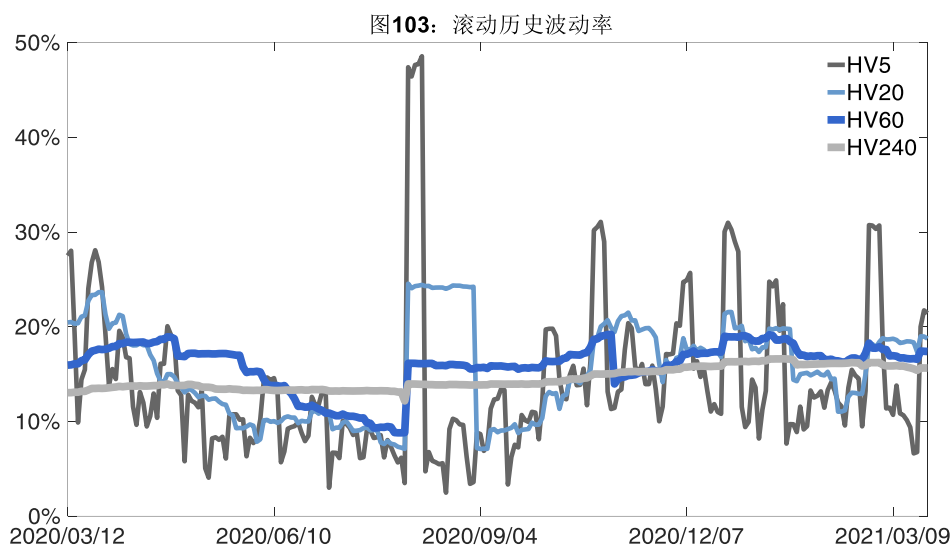


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2、波动率分析

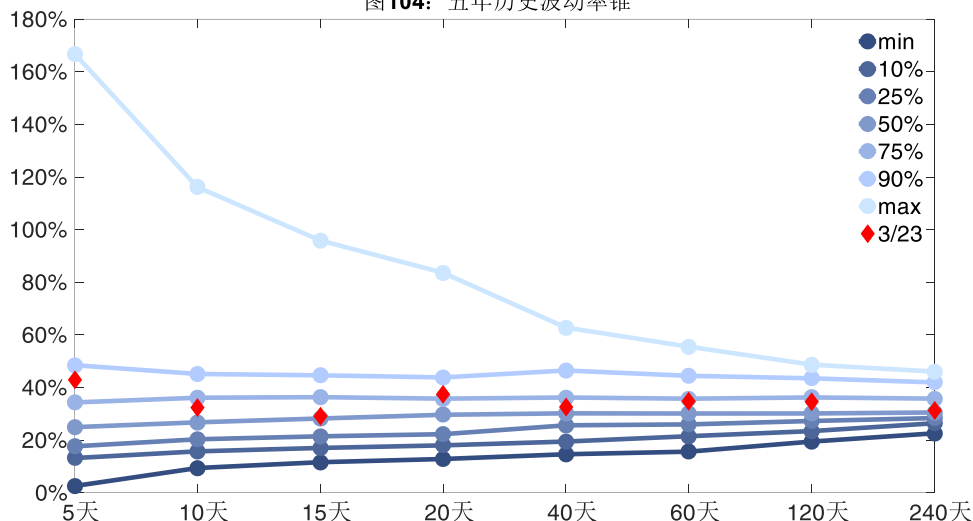
(1) 历史波动率

3月23日,天然橡胶主连5日历史滚动波动率下降至42.85%,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42.85%、32.43%、37.49%和32.67%。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

图104: 五年历史波动率锥

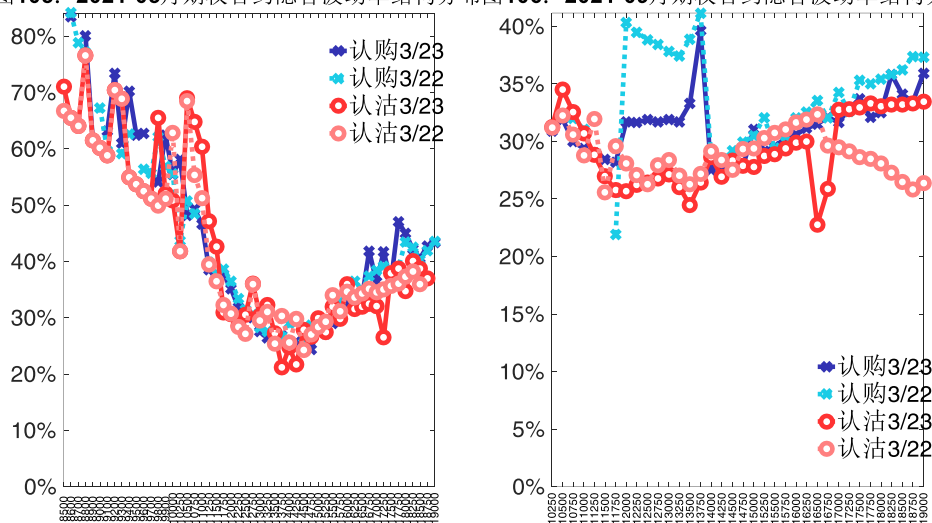


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为3月23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14470, RU2109结算价为14745。

图105: 2021-05月期权合约隐含波动率结构分布图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23日,黄金期权总成交量为8,475手(按单边计算,下同),较前一交易日减少4,635

手。持仓量为 45,055 手，增加 414 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.52 和 0.44，后市情绪趋于谨慎。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 41.53%和 53.73%，持仓量占比分别为 47.56%和 43.03%。其中 2021-06 期权合约成交量为 3,520 手，较前一交易日减少 2,421 手。持仓量为 21,426 手，比上一交易日增加 318 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	4,554	-1,746	0.49	-0.14	19,387	4	0.57	-0.00
2021-06	3,520	-2,421	0.56	0.04	21,426	318	0.35	0.02
总计	8,475	-4,635	0.52	-0.05	45,055	414	0.44	0.01

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 0.56, 较上一交易日增 0.04。持仓量 PCR 为 0.35, 较上一交易日升 0.02, 市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为 504 和 320。

图107: 黄金期权2021-06合约分执行价成交量

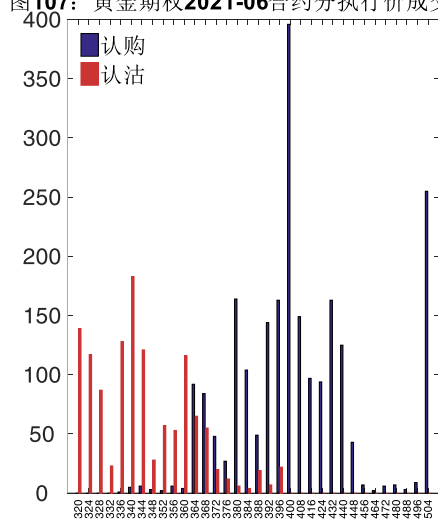
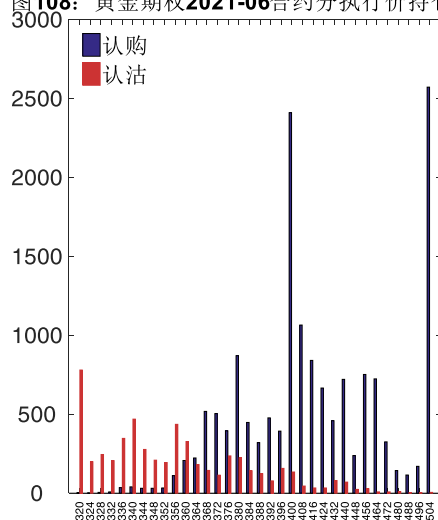
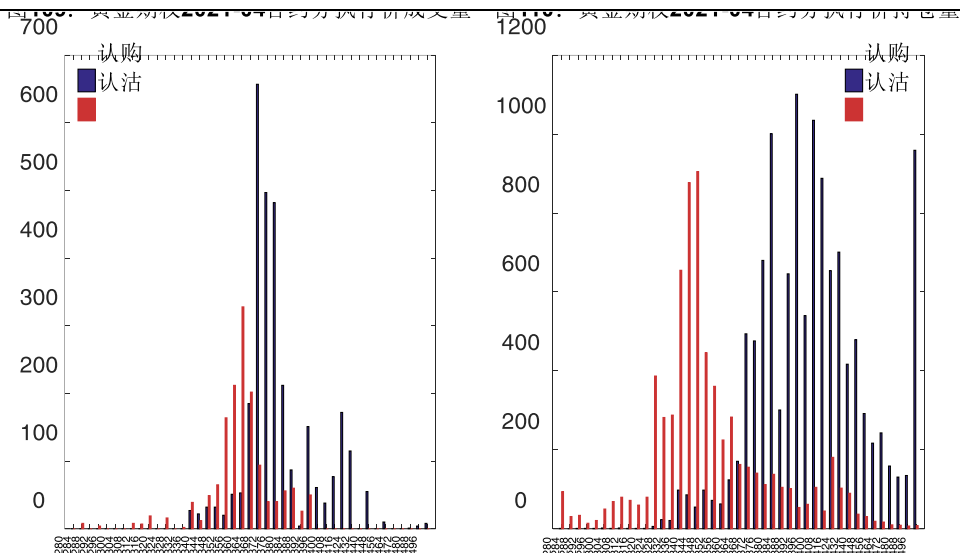


图108: 黄金期权2021-06合约分执行价持仓量



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 0.49, 较上一交易日减 0.14。持仓量 PCR 为 0.57, 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, 2021-06 合约系列增仓相对最高为 396 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 368 认购(标的结算价为 365), 后市预期相对平稳。

图111: 黄金期权2021-06合约持仓量变化量

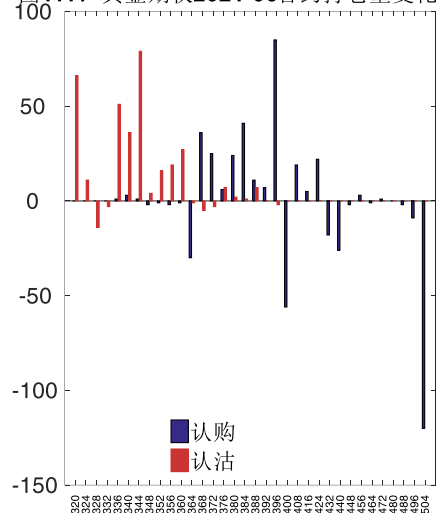
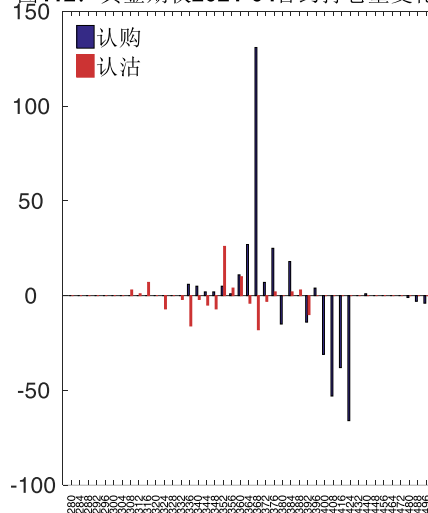
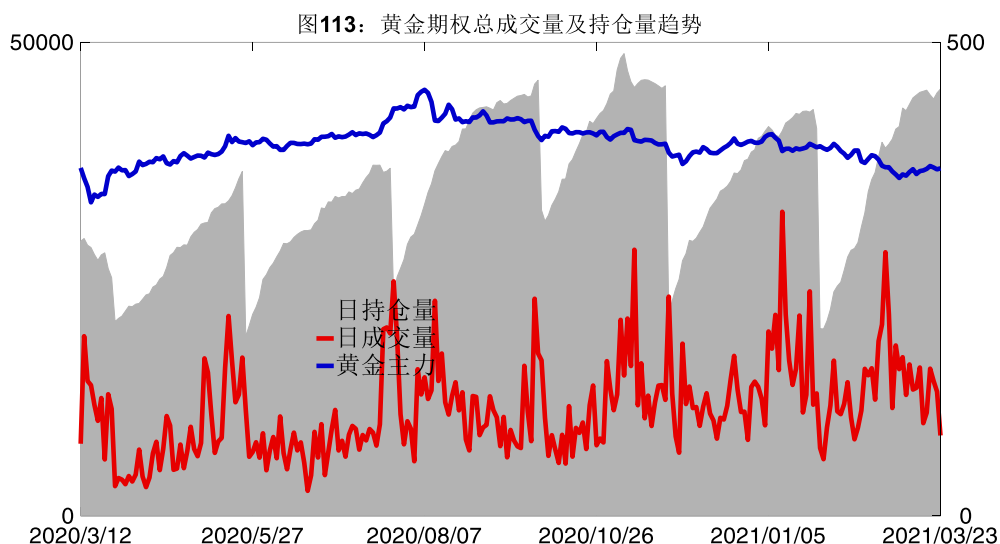


图112: 黄金期权2021-04合约持仓量变化量

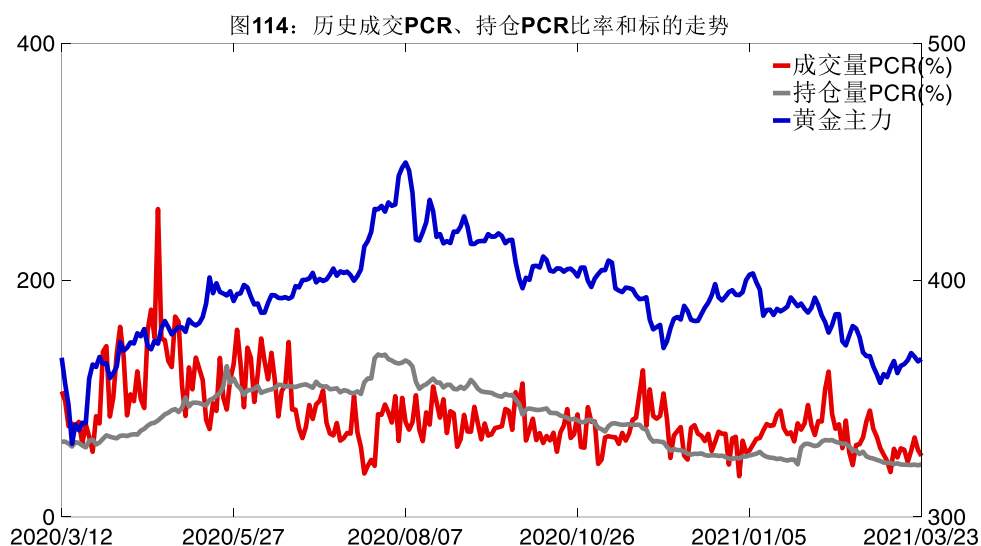


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

3月23日, 黄金期权总成交量减少, 总持仓量增加, 总持仓量 PCR 较上一交易日升 0.01。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部



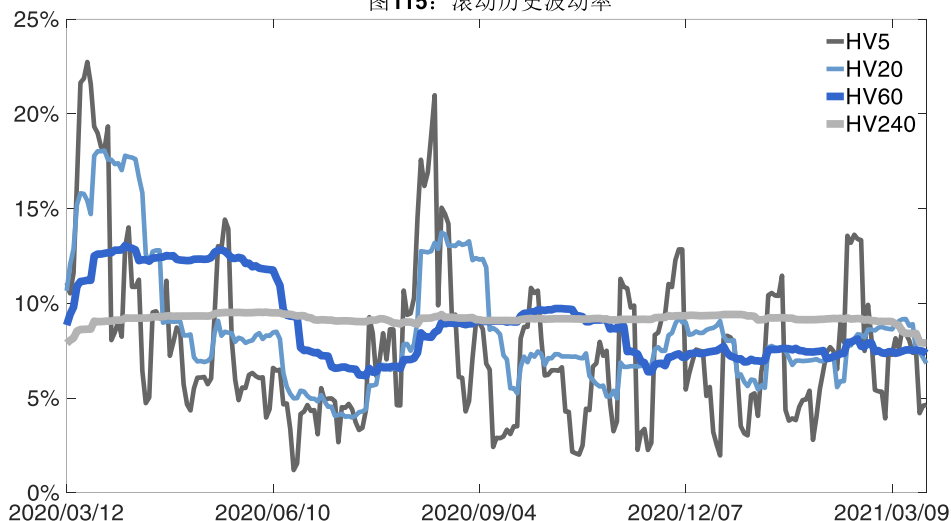
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2、波动率分析

(1) 历史波动率

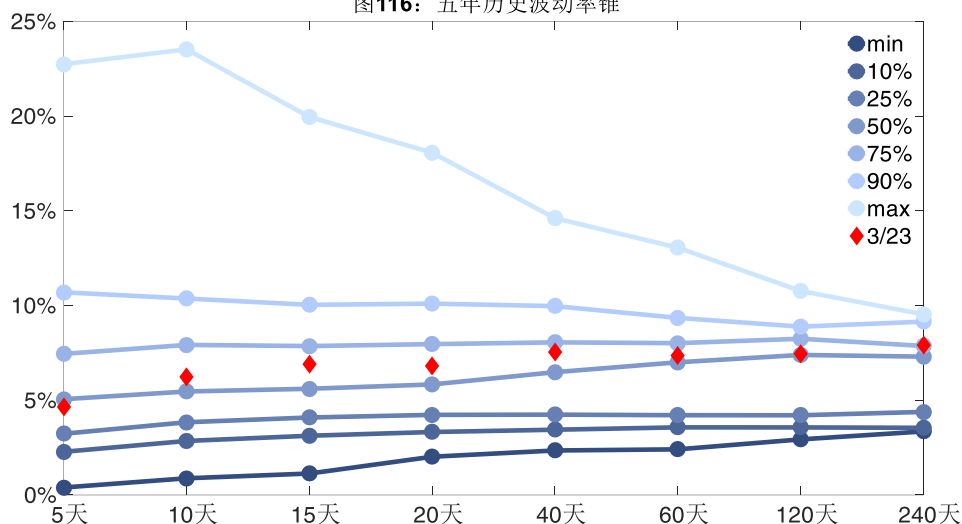
3月23日, 黄金主连5日历史滚动波动率上升至9.29%, 位于五年历史50百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为9.29%、12.47%、13.66%和15.09%。

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

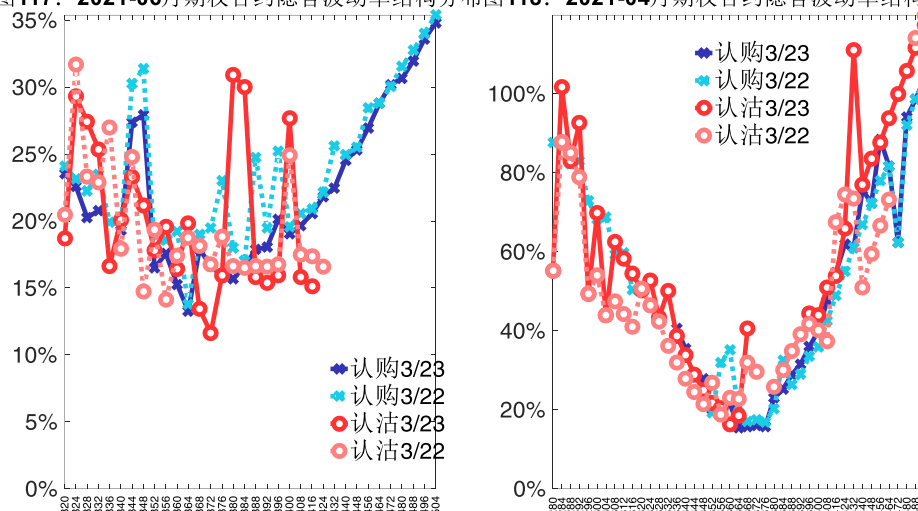


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为3月23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。

图117: 2021-06月期权合约隐含波动率结构分布图118: 2021-04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

十一、铝期权

1、成交持仓情况

3月23日,铝期权总成交量为36,676手(按单边计算,下同),较前一交易日增加15,339手。持仓量为41,794手,减少931手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为1.25和1.63,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68.44%和23.13%,持仓量占比分别为51.99%和39.00%。其中2021-04期权合约成交量为25,101手,较前一交易日增加10,111手。持仓量为21,729手,比上一交易日减少1,009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	25,101	10,111	1.20	0.25	21,729	-1,009	1.39	0.10
2021-05	8,484	3,225	1.42	0.57	16,301	-65	2.12	-0.03
总计	36,676	15,339	1.25	0.30	41,794	-931	1.63	0.08

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 18000 认购(标的结算价为 17175)。合约成交量 PCR 为 1.20,较上一交易日增 0.25。持仓量 PCR 为 1.39,较上一交易日升 0.10,市场情绪趋于谨慎。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

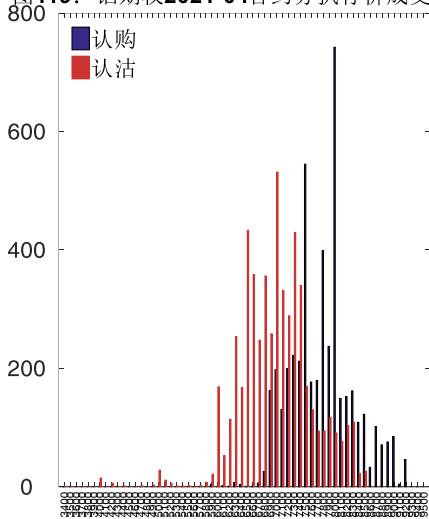
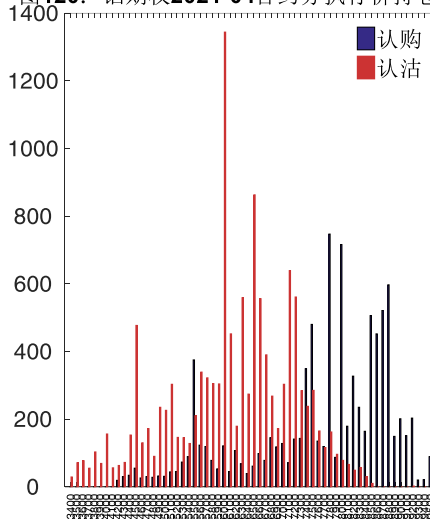


图120: 铝期权2021-04合约分执行价持仓量



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 16500 认沽（标的结算价为 17160）。合约成交量 PCR 为 1.42，较上一交易日增 0.57。持仓量 PCR 为 2.12，较上一交易日降 0.03，市场长线情绪趋于乐观。

图121: 铝期权2021-05合约分执行价成交量

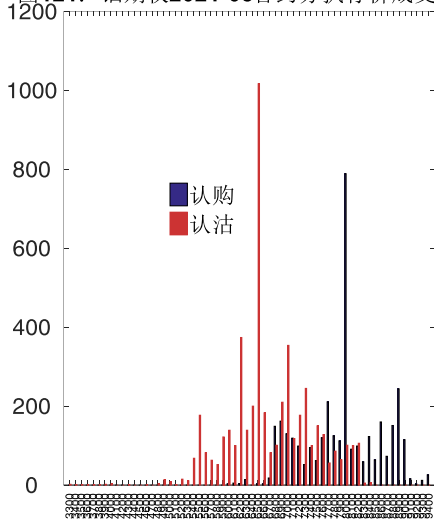
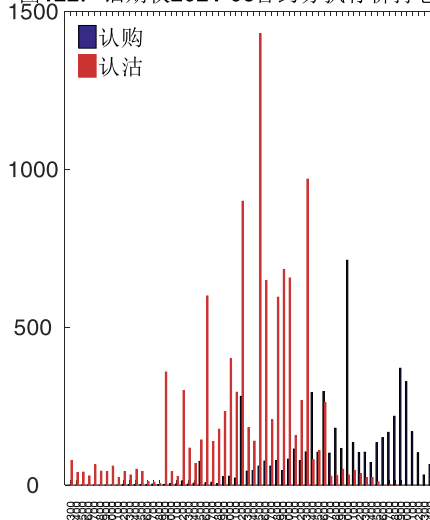
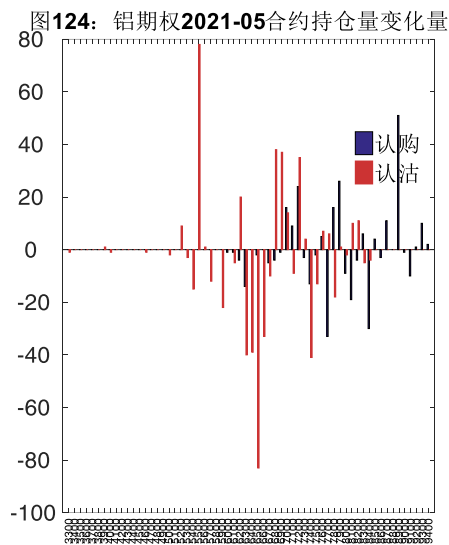
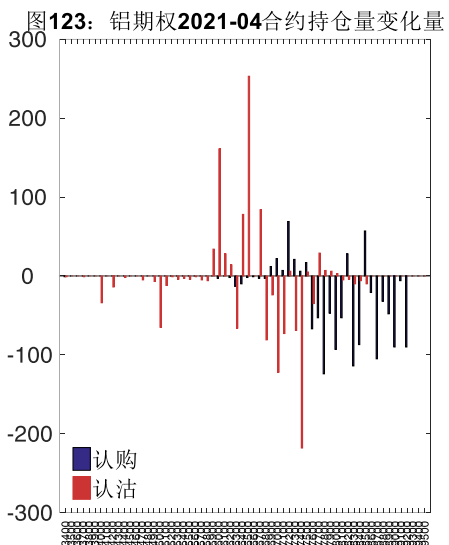


图122: 铝期权2021-05合约分执行价持仓量



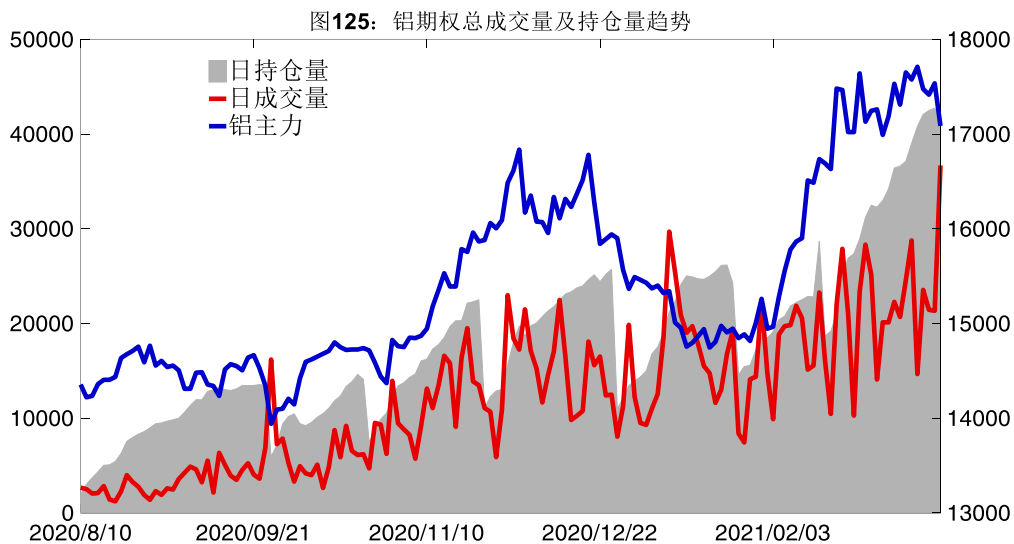
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-04 合约系列增仓相对最高为 16500 认沽（标的结算价为 17175），市场情绪维持谨慎。2021-05 合约系列增仓相对最高为 15500 认沽（标的结算价为 17160），后市预期可能出现波动。

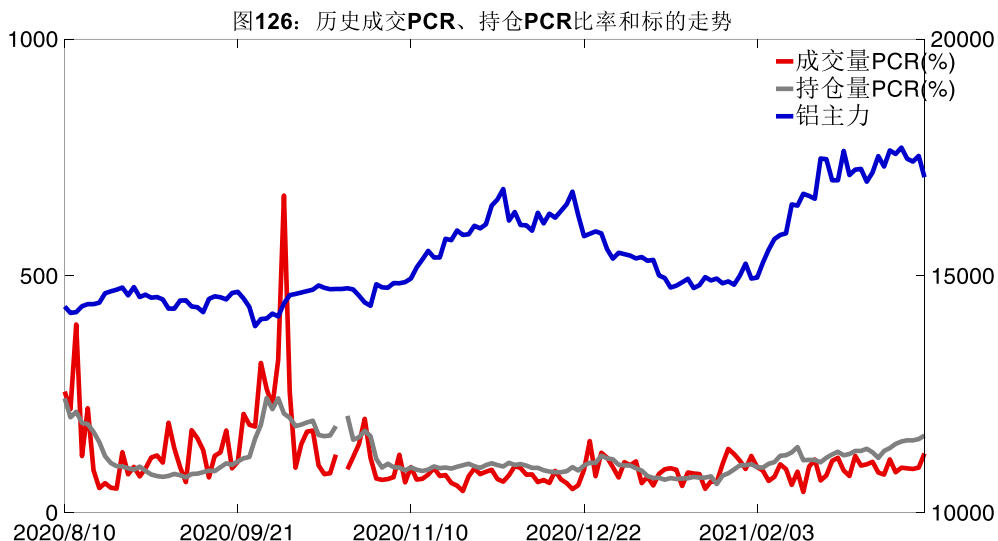


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

3月23日, 铝期权总成交量增加, 总持仓量缩减, 总持仓量PCR较上一交易日升0.08。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

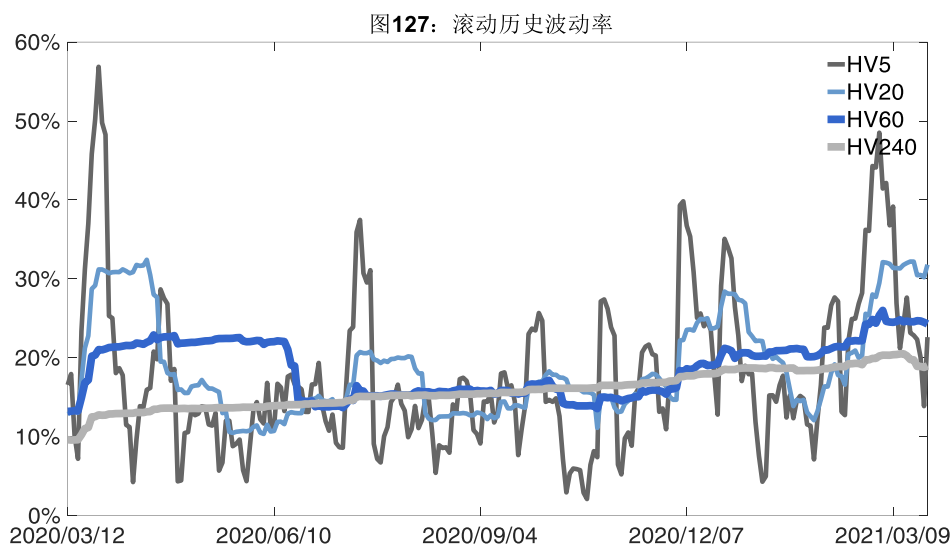


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

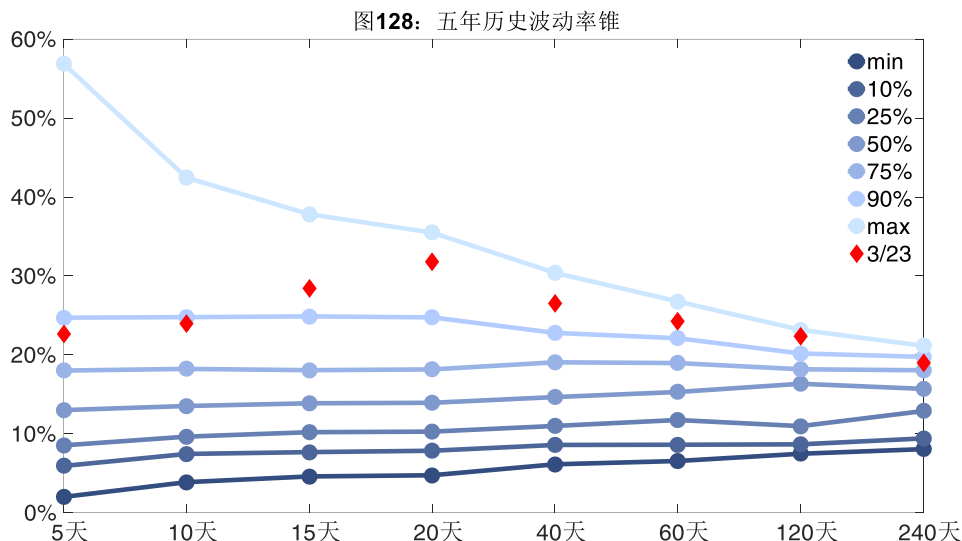
2、波动率分析

(1) 历史波动率

3月23日, 铝主连5日历史滚动波动率上升至22.62%, 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22.62%、23.96%、31.80%和26.53%。



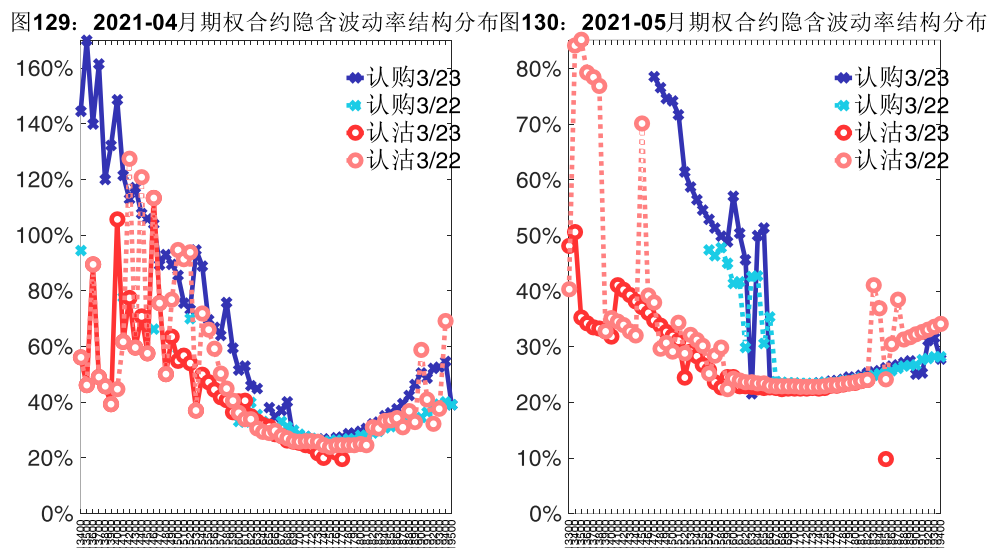
数据来源: Wind, 兴证期货研发部



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 23 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 17175, AL2105 结算价为 17160。



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 23 日, 锌期权总成交量为 28,182 手 (按单边计算, 下同), 较前一交易日增加 6,261

手。持仓量为 15,326 手，减少 577 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.87 和 1.06，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 66.85%和 28.90%，持仓量占比分别为 55.15%和 35.01%。其中 2021-04 期权合约成交量为 18,841 手，较前一交易日增加 3,972 手。持仓量为 8,452 手，比上一交易日减少 645 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	18,841	3,972	0.97	0.36	8,452	-645	1.05	0.13
2021-05	8,144	2,165	0.62	0.09	5,365	53	0.99	-0.04
总计	28,182	6,261	0.87	0.26	15,326	-577	1.06	0.05

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 22050）。合约成交量 PCR 为 0.97，较上一交易日增 0.36。持仓量 PCR 为 1.05，较上一交易日升 0.13，市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为 24000 和 20600。

图131： 锌期权2021-04合约分执行价成交量

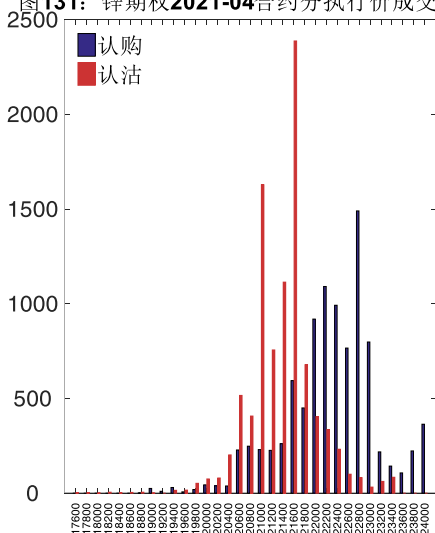
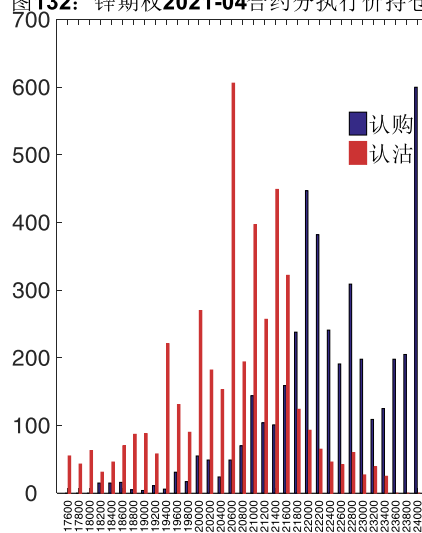


图132： 锌期权2021-04合约分执行价持仓量



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 22025）。合约成交量 PCR 为 0.62，较上一交易日增 0.09。持仓量 PCR 为 0.99，较上一交易日降 0.04，市场长线情绪趋于乐观。

图133: 锌期权2021-05合约分执行价成交量

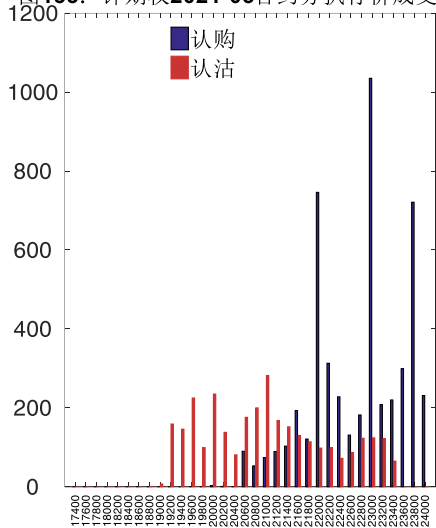
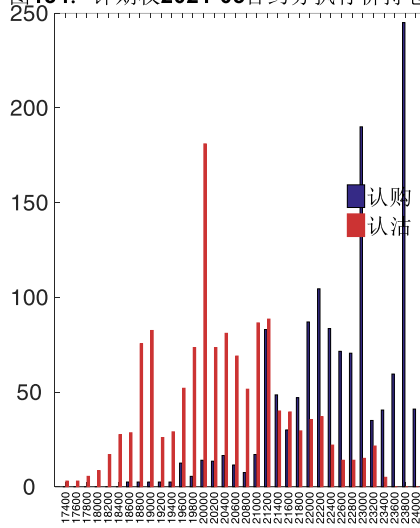


图134: 锌期权2021-05合约分执行价持仓量



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 21600 认沽(标的结算价为 22050), 市场情绪维持谨慎。2021-05 合约系列增仓相对最高为 23000 认购(标的结算价为 22025), 后市预期相对平稳。

图135: 锌期权2021-04合约持仓量变化量

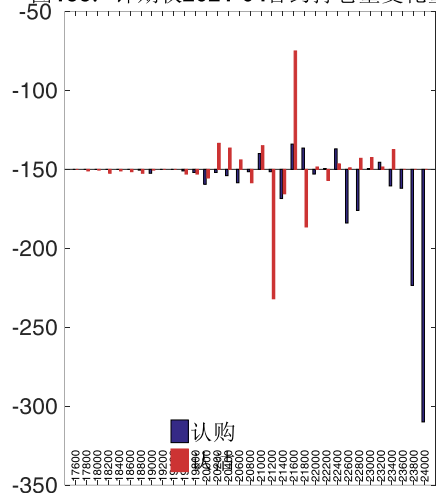
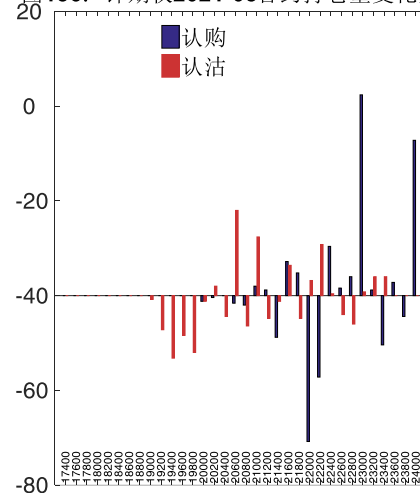
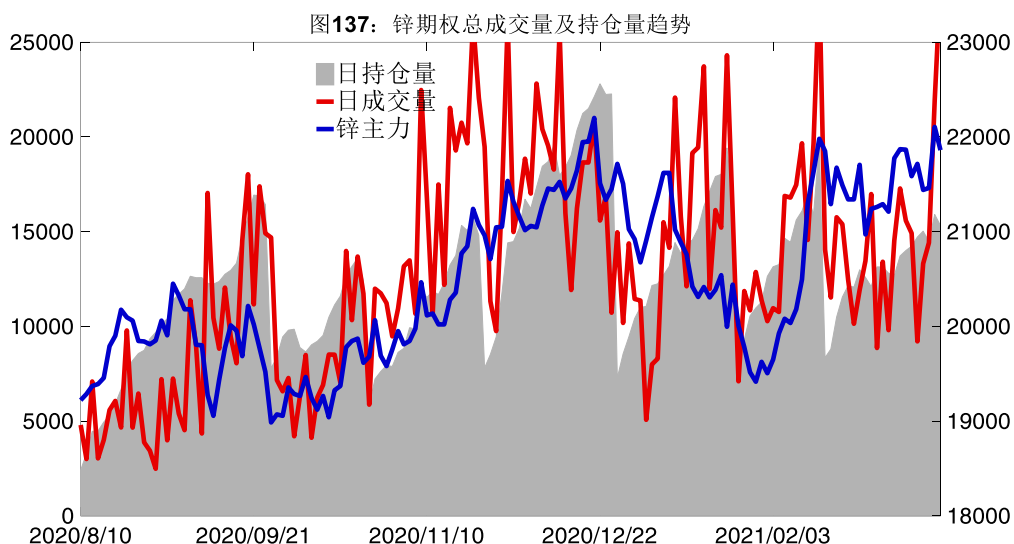


图136: 锌期权2021-05合约持仓量变化量

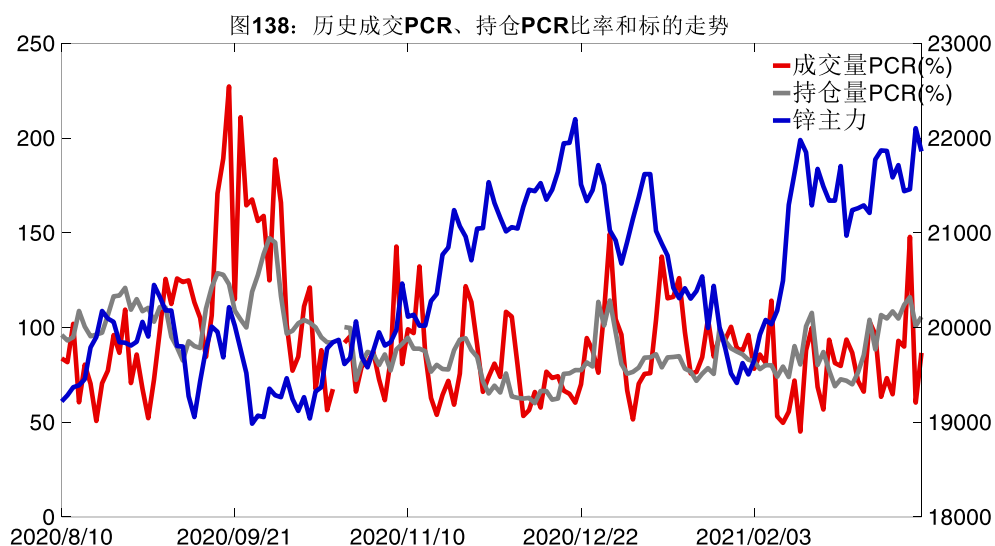


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

3月23日, 锌期权总成交量增加, 总持仓量缩减, 总持仓量 PCR 较上一交易日升 0.05。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部



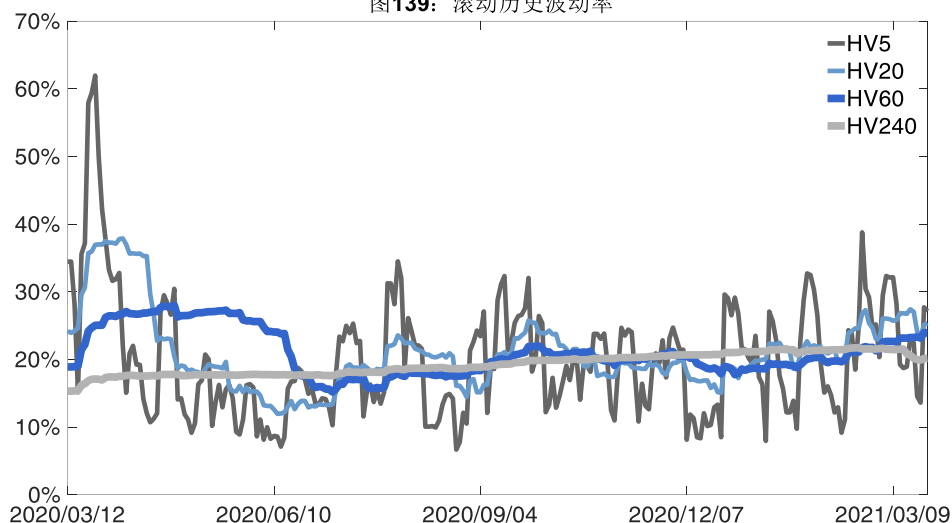
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2、波动率分析

(1) 历史波动率

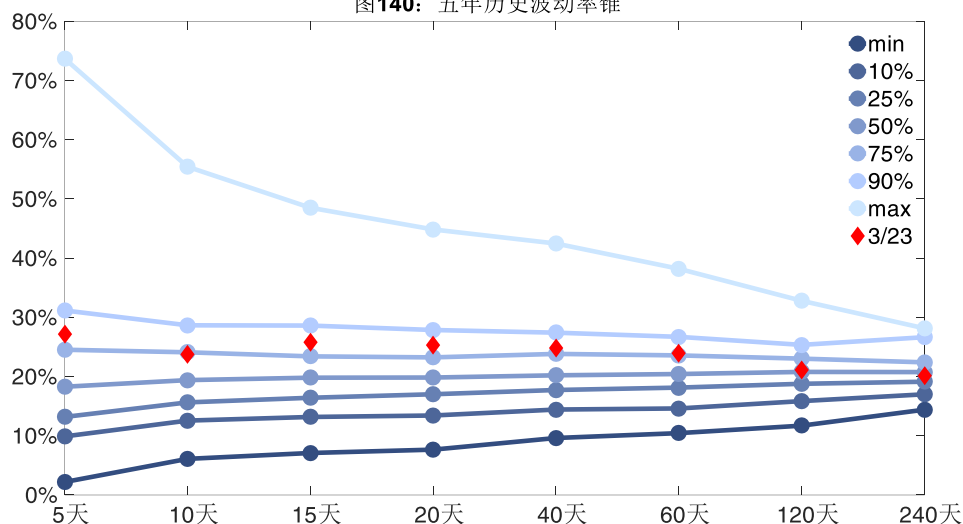
3月23日, 锌主连5日历史滚动波动率下降至27.13%, 位于五年历史75百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为27.13%、23.79%、25.36%和24.85%。

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

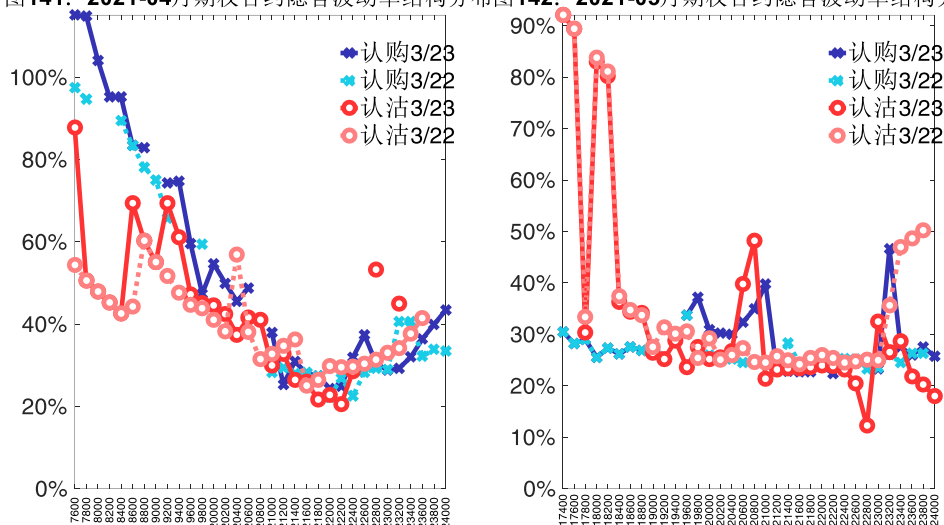


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 3 月 23 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 22050, ZN2105 结算价为 22025。

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



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23日,白糖期权总成交量为28,401手(按单边计算,下同),较前一交易日增加4,098手。持仓量为191,704手,增加2,418手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.54和0.43,基本持平,其中,2021-05合约和2021-09合约的成交量占所有合约总成交量的65.01%和29.22%,持仓量占比分别为71.06%和24.63%。其中2021-05期权合约成交量为18,464手,较前一交易日减少257手。持仓量为136,226手,比上一交易日减少456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	18,464	-257	0.54	0.14	136,226	-456	0.35	0.00
2021-09	8,298	3,249	0.52	0.13	47,218	2,310	0.63	-0.01
总计	28,401	4,098	0.54	0.14	191,704	2,418	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约为 5400 认购(标的结算价为 5294)。合约成交量 PCR 为 0.54,较上一交易日增 0.14。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。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

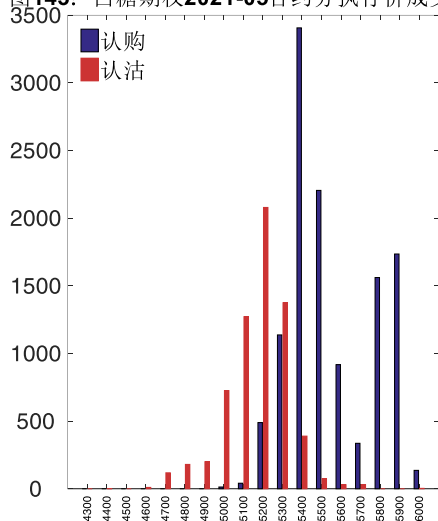
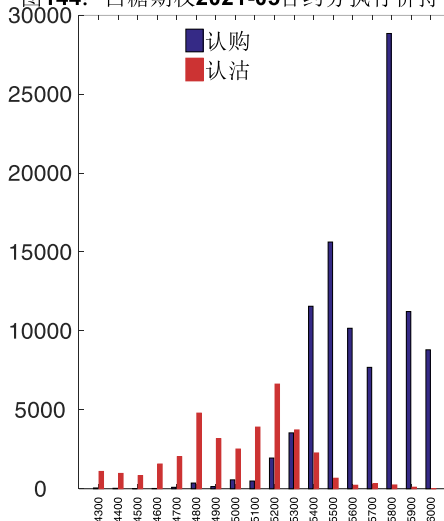


图144: 白糖期权2021-05合约分执行价持仓量



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 5800 认购 (标的结算价为 5371)。合约成交量 PCR 为 0.52, 较上一交易日增 0.13。持仓量 PCR 为 0.63, 较上一交易日降 0.01, 市场长线情绪趋于乐观。

图145: 白糖期权2021-09合约分执行价成交量

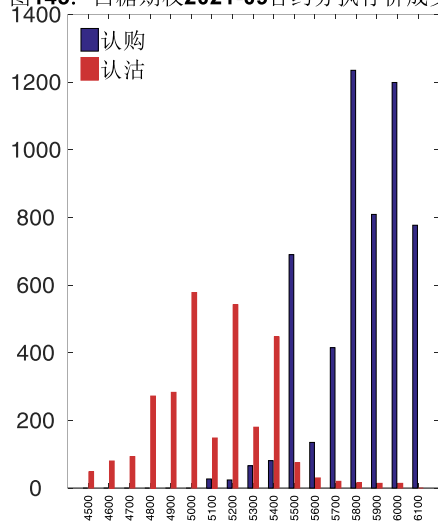
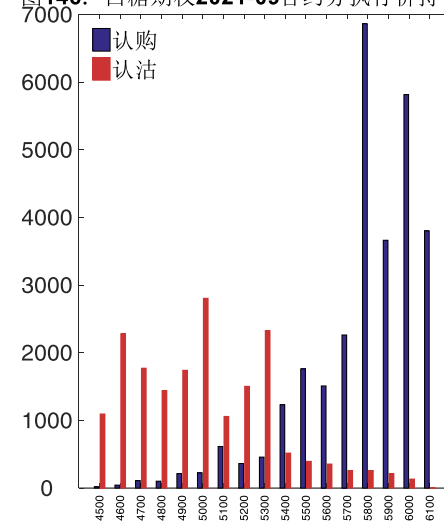


图146: 白糖期权2021-09合约分执行价持仓量



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 5400 认购 (标的结算价为 5294), 市场情绪相对乐观。2021-09 合约系列增仓相对最高为 6000 认购 (标的结算价为 5371), 后市预期相对平稳。

图147: 白糖期权2021-05合约持仓量变化量

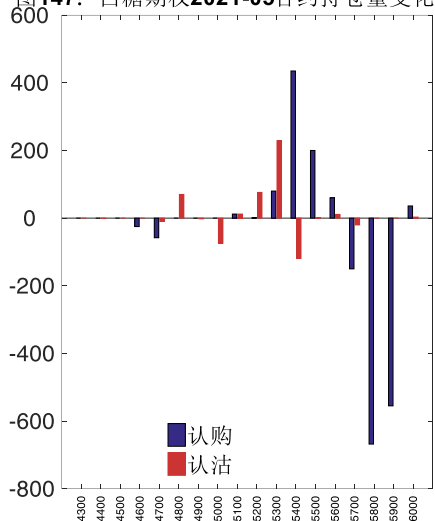
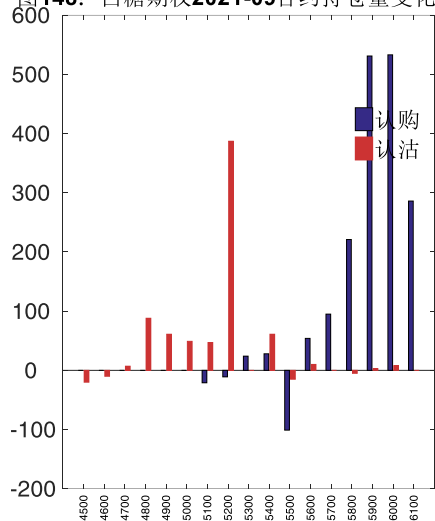


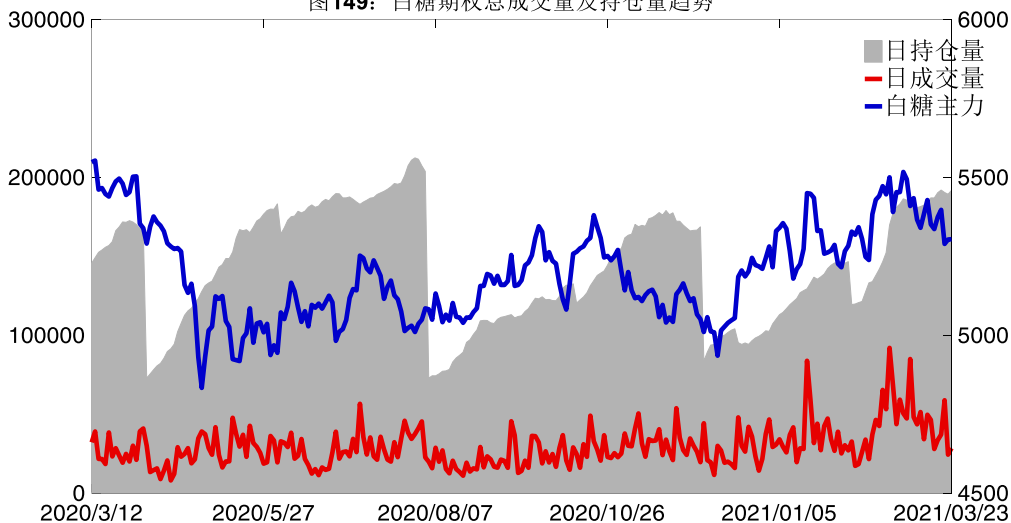
图148: 白糖期权2021-09合约持仓量变化量



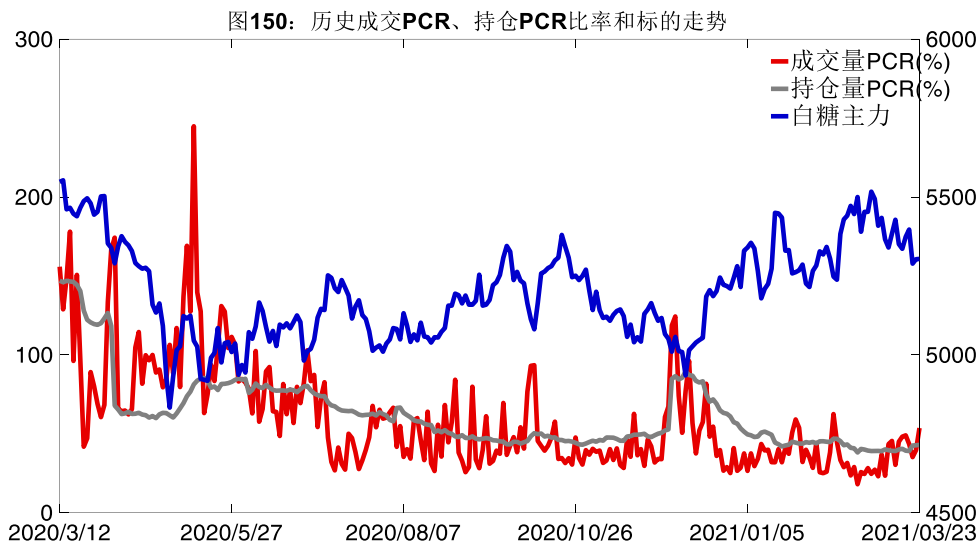
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

3月23日, 白糖期权总成交量增加, 总持仓量增加, 总持仓量PCR较上一交易日基本持平。

图149: 白糖期权总成交量及持仓量趋势



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

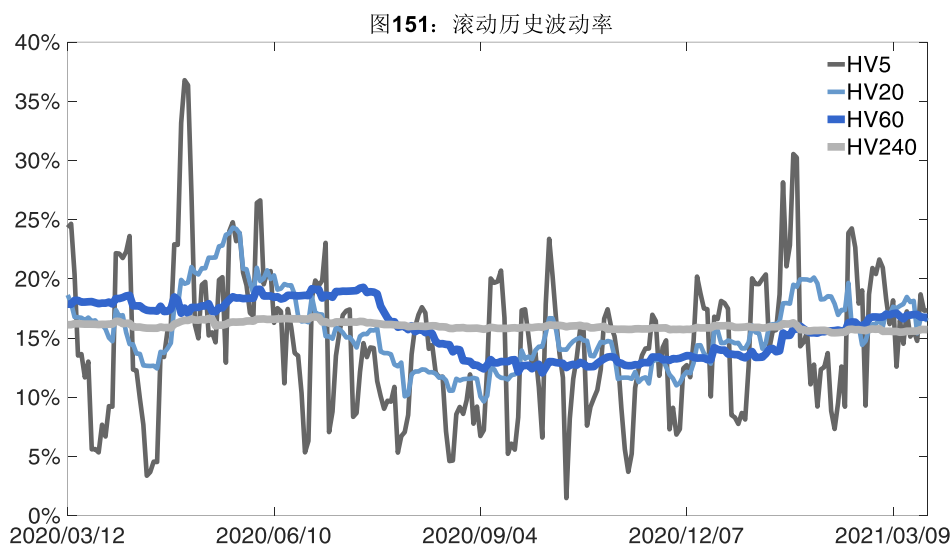


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2、波动率分析

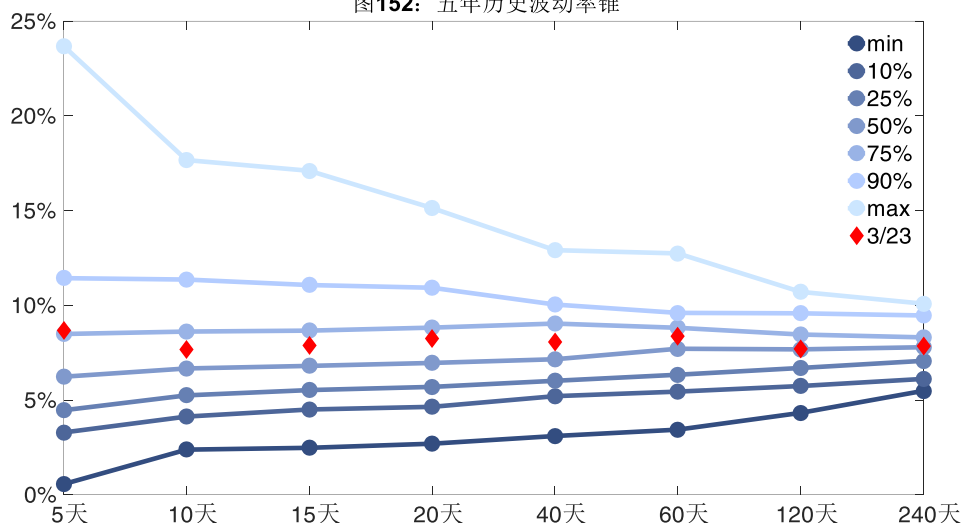
(1) 历史波动率

3月23日,白糖主连5日历史滚动波动率上升至17.34%,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17.34%、15.34%、16.47%和16.13%。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

图152: 五年历史波动率锥

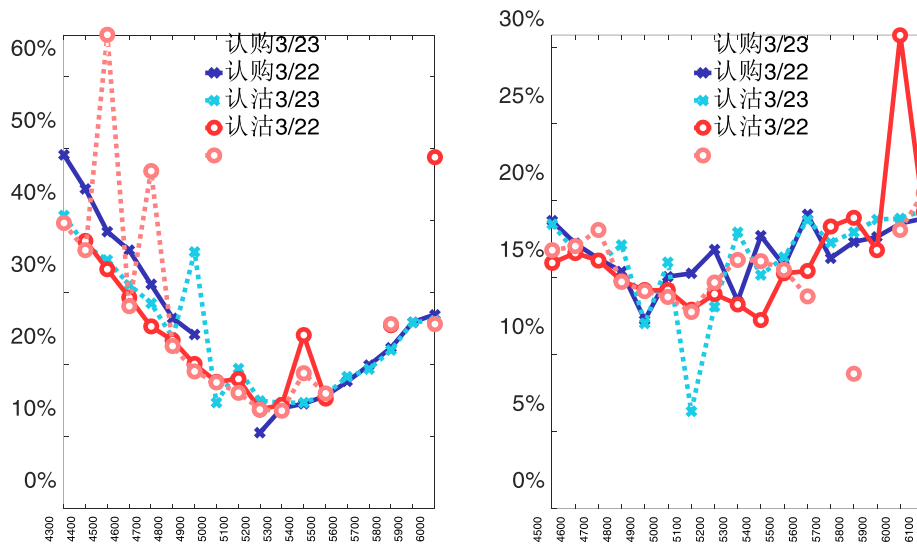


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为3月23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5294, SR109结算价为5371。

图153: 2021-05合约日线隐含波动率结构分布图 图154: 2021-09合约日线隐含波动率结构分布图



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23日, 棉花期权总成交量为23,490手(按单边计算, 下同), 较前一交易日减少

388 手。持仓量为 178,263 手，增加 2,811 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.54 和 0.94，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 82.35%和 12.37%，持仓量占比分别为 81.42%和 15.03%。其中 2021-05 期权合约成交量为 19,343 手，较前一交易日增加 2,571 手。持仓量为 145,143 手，比上一交易日增加 1,326 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	19,343	2,571	0.55	-0.33	145,143	1,326	0.99	-0.03
2021-09	2,906	-2,998	0.43	-0.24	26,788	1,287	0.69	-0.04
总计	23,490	-388	0.54	-0.24	178,263	2,811	0.94	-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 16000 认购（标的结算价为 15290）。合约成交量 PCR 为 0.55，较上一交易日减 0.33。持仓量 PCR 为 0.99，较上一交易日降 0.03，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

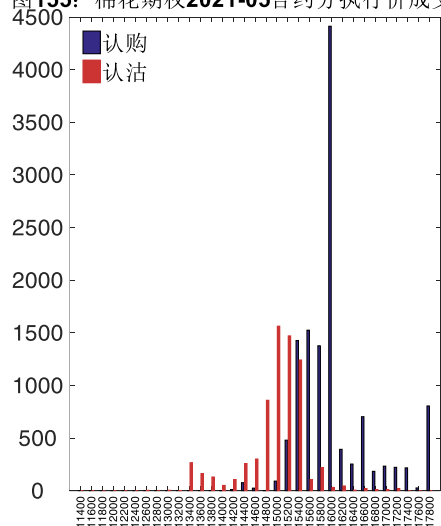
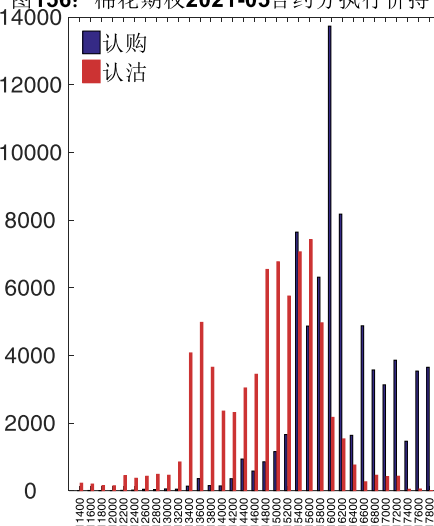


图156: 棉花期权2021-05合约分执行价持仓量



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 18000 认购（标的结算价为 15545）。合约成交量 PCR 为 0.43，较上一交易日减 0.24。持仓量 PCR 为 0.69，较上一交易日降 0.04，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

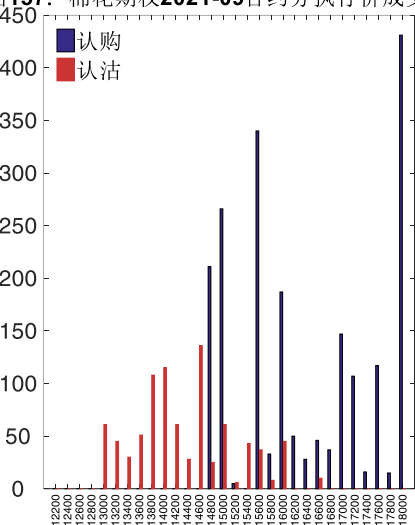
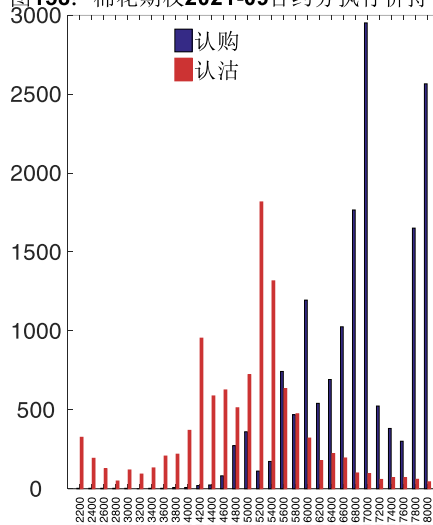


图158: 棉花期权2021-09合约分执行价持仓量



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 15290), 市场情绪相对乐观。2021-09 合约系列增仓相对最高为 15600 认购(标的结算价为 15545), 后市预期相对平稳。

图159: 棉花期权2021-05合约持仓量变化量

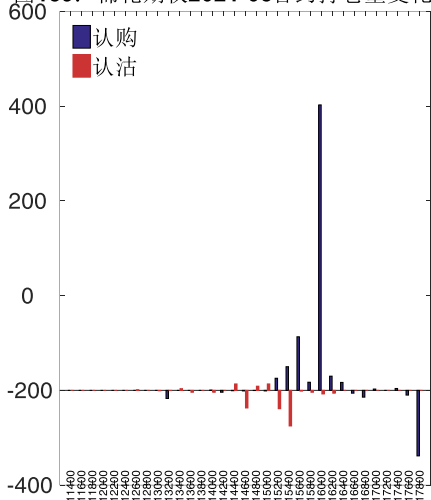
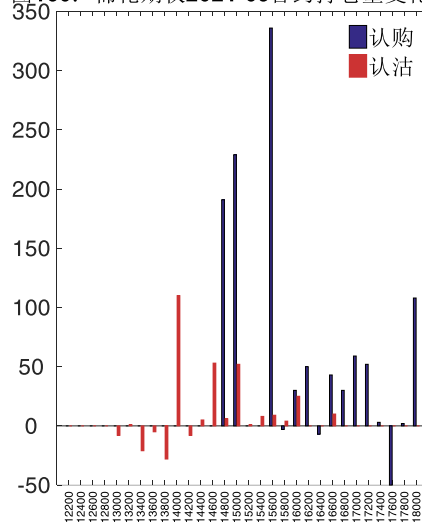
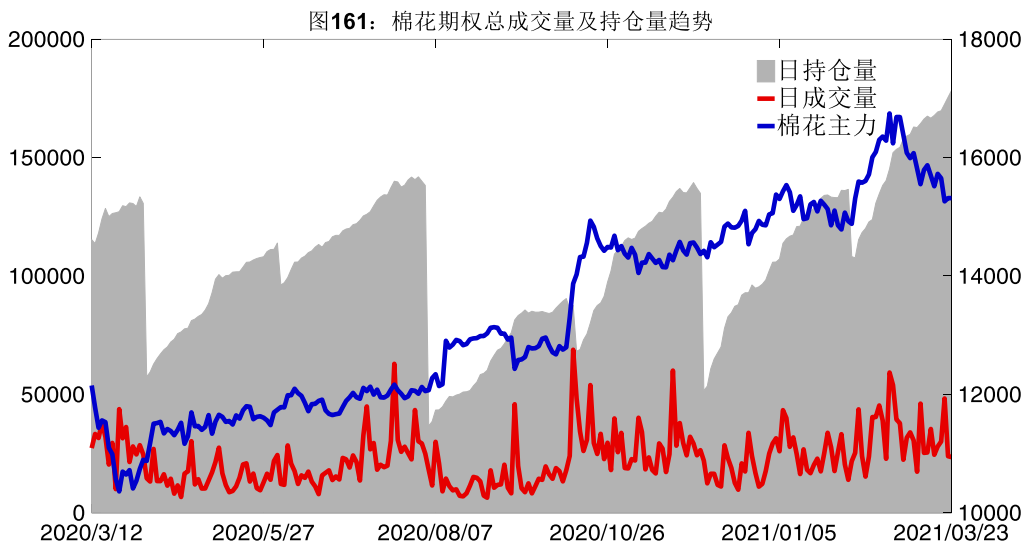


图160: 棉花期权2021-09合约持仓量变化量

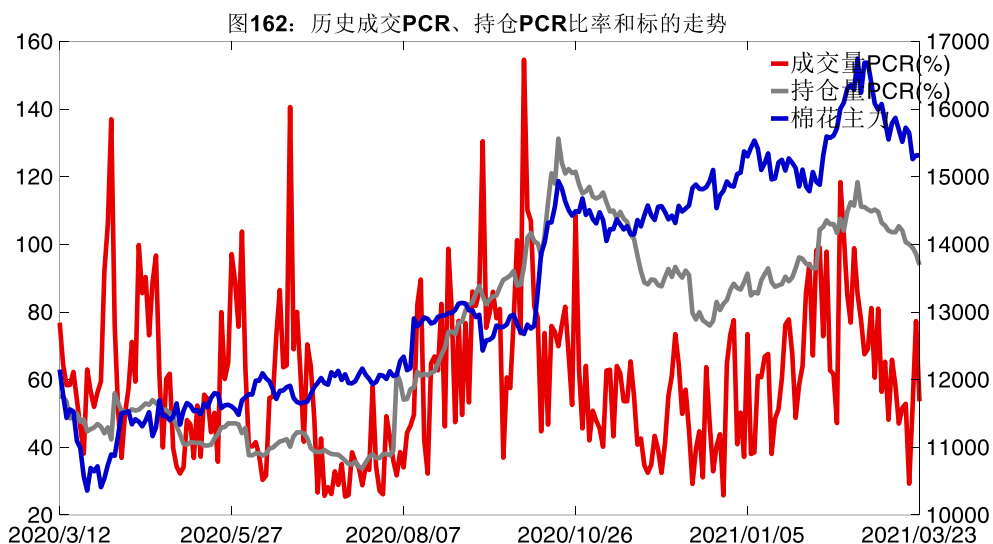


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

3月23日, 棉花期权总成交量减少, 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

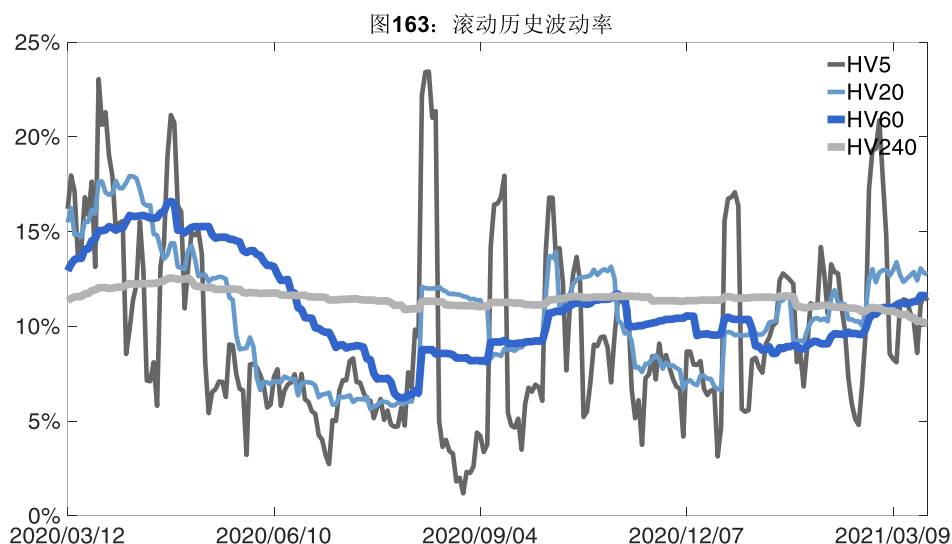


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

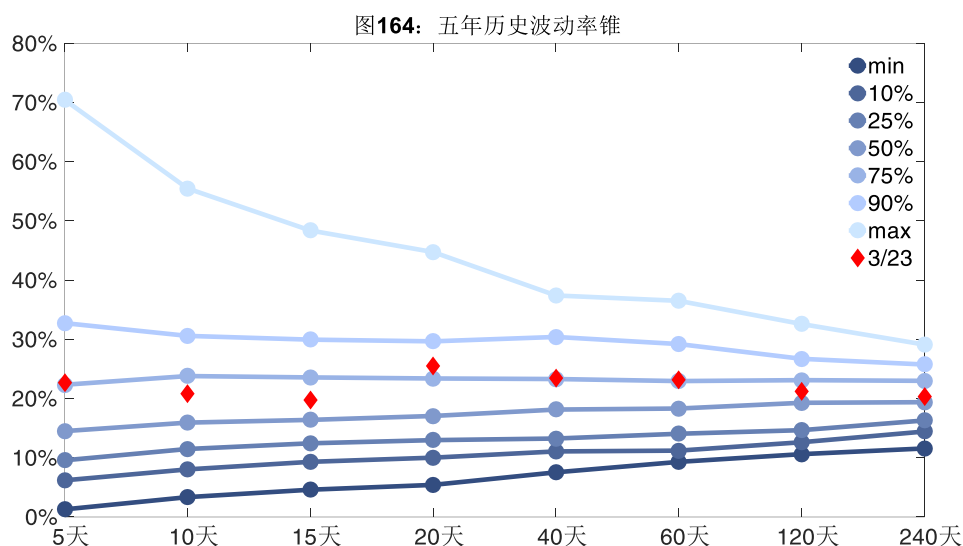
2、波动率分析

(1) 历史波动率

3月23日,棉花主连5日历史滚动波动率下降至22.73%,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22.73%、20.85%、25.52%和23.50%。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

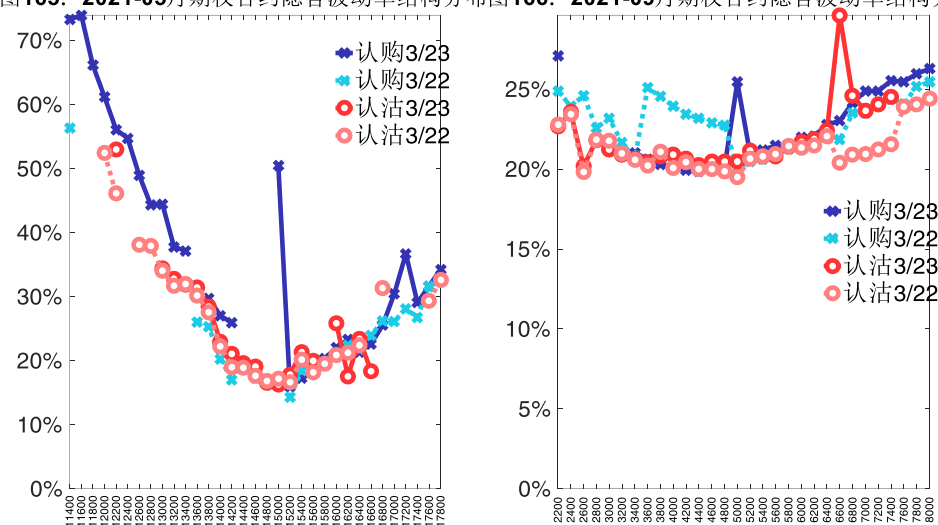


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 3 月 23 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 15290, CF109 结算价为 15545。

图165: 2021-05月期权合约隐含波动率结构分布图 图166: 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

十五、PTA 期权

1、成交持仓情况

3月23日, PTA 期权总成交量为 84,731 手(按单边计算, 下同), 较前一交易日减少 19,235 手。持仓量为 299,265 手, 减少 1,872 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.49 和 0.59, 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 91.15%和 4.57%, 持仓量占比分别为 71.75%和 21.29%。其中 2021-05 期权合约成交量为 77,230 手, 较前一交易日减少 11,441 手。持仓量为 214,736 手, 比上一交易日减少 2,736 手。

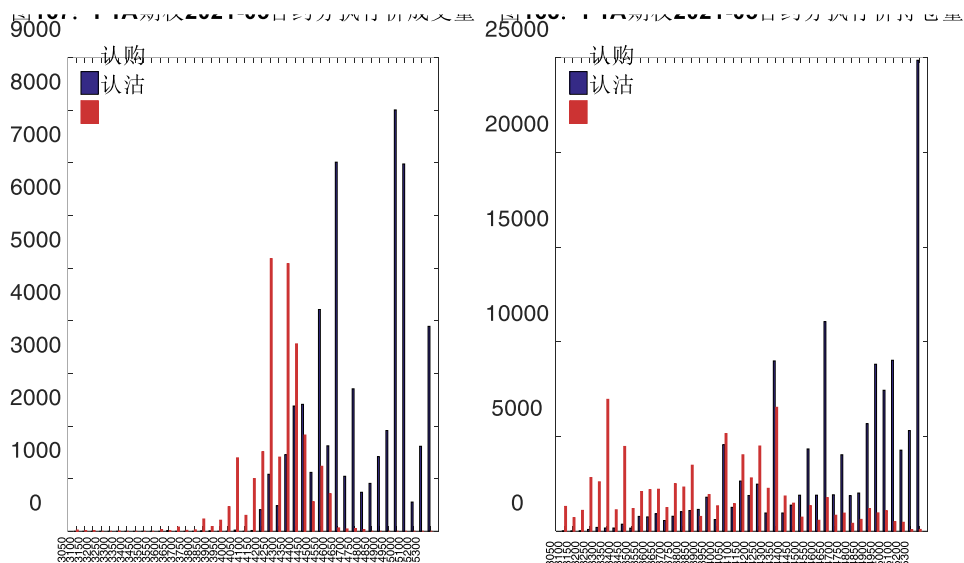
表 15: PTA 期权合约成交与持仓情况

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	77,230	-11,441	0.48	-0.28	214,736	-2,736	0.65	0.02
2021-09	3,875	-2,602	0.22	-0.16	63,724	1,006	0.34	-0.00
总计	84,731	-19,235	0.49	-0.25	299,265	-1,872	0.59	0.01

数据来源: Wind, 兴证期货研发部

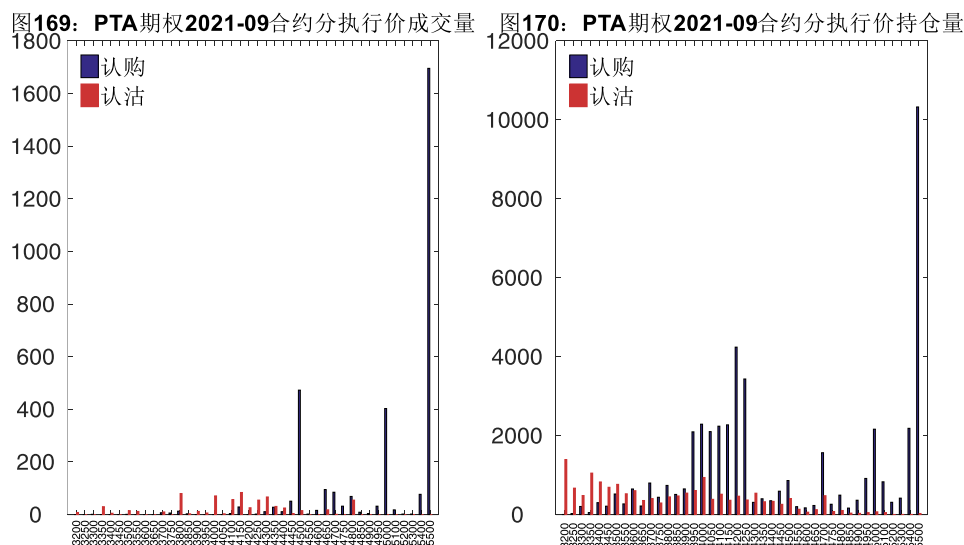
2021-05 合约系列中成交量最高的合约 4950 认购(标的结算价为 4362)。合约成交量 PCR 为 0.48, 较上一交易日减 0.28。持仓量 PCR 为 0.65, 较上一交易日升 0.02, 市场情绪趋

于谨慎。当前阻力位为 5300 和 3300。



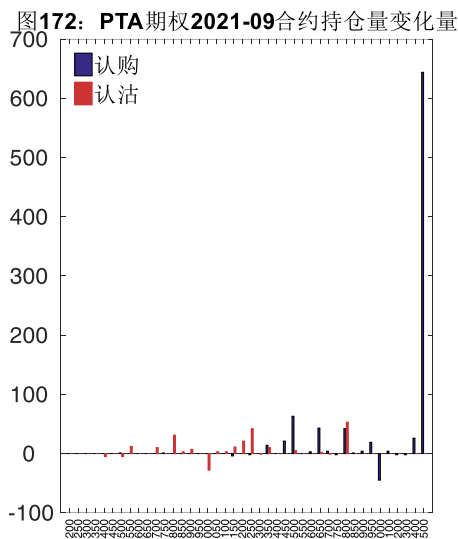
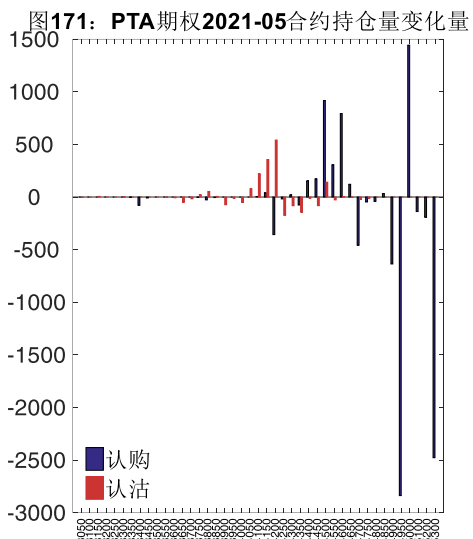
数据来源：Wind，兴证期货研发部

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 4454）。合约成交量 PCR 为 0.22，较上一交易日减 0.16。持仓量 PCR 为 0.34，与上一交易日基本持平，市场情绪维持原样。



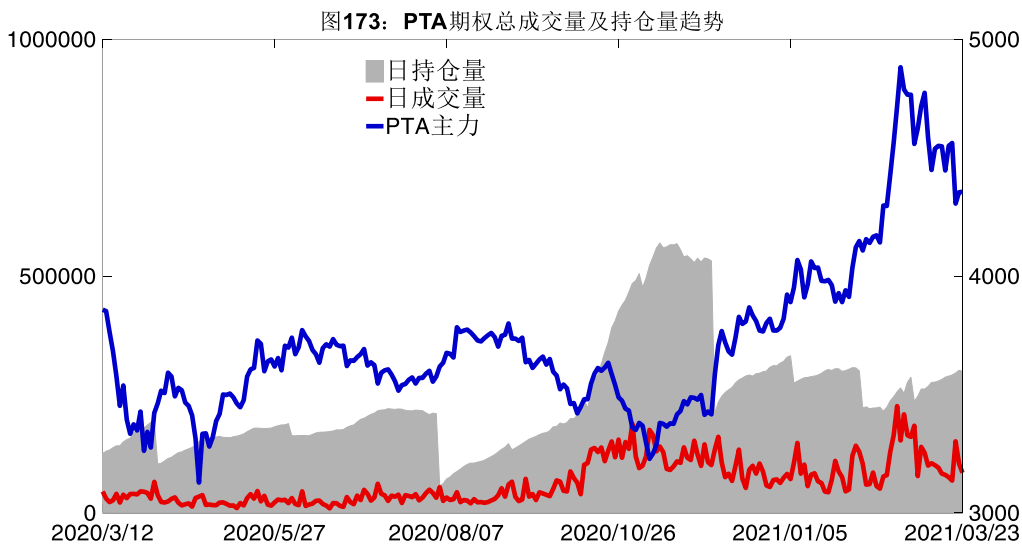
数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-05 合约系列增仓相对最高为 5000 认购（标的结算价为 4362），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 4454），后市预期相对平稳。

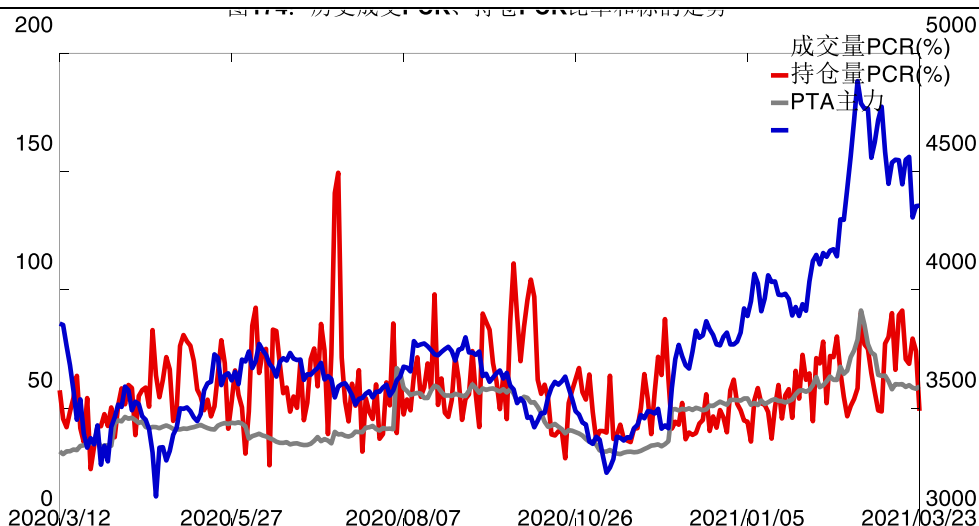


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

3月23日, PTA 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 0.01。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部



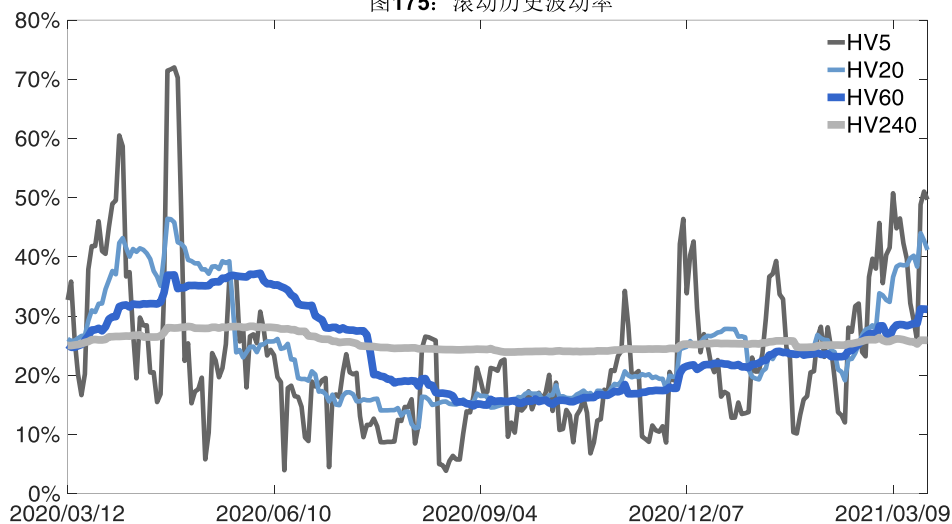
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2、波动率分析

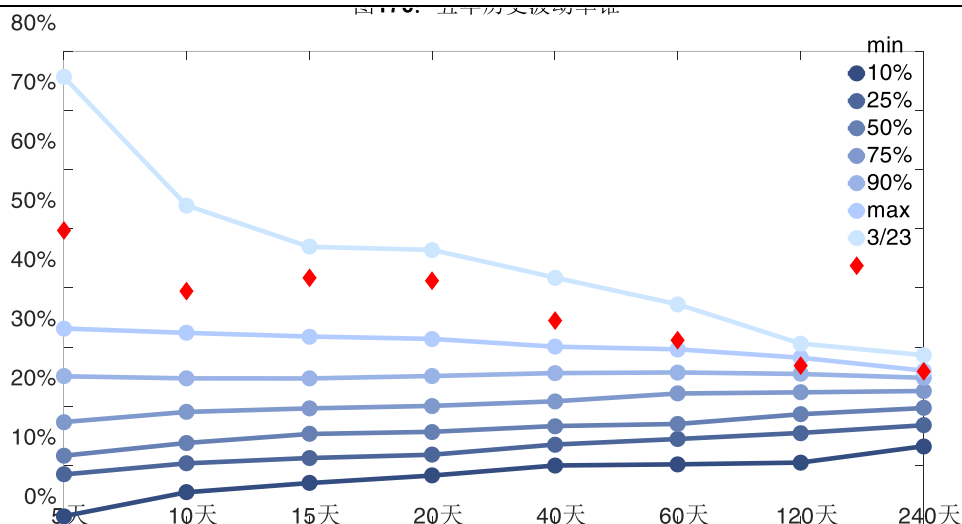
(1) 历史波动率

3月23日，PTA主连5日历史滚动波动率下降至49.67%，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49.67%、39.49%、41.17%和34.50%。

图175：滚动历史波动率



数据来源：Wind，兴证期货研发部

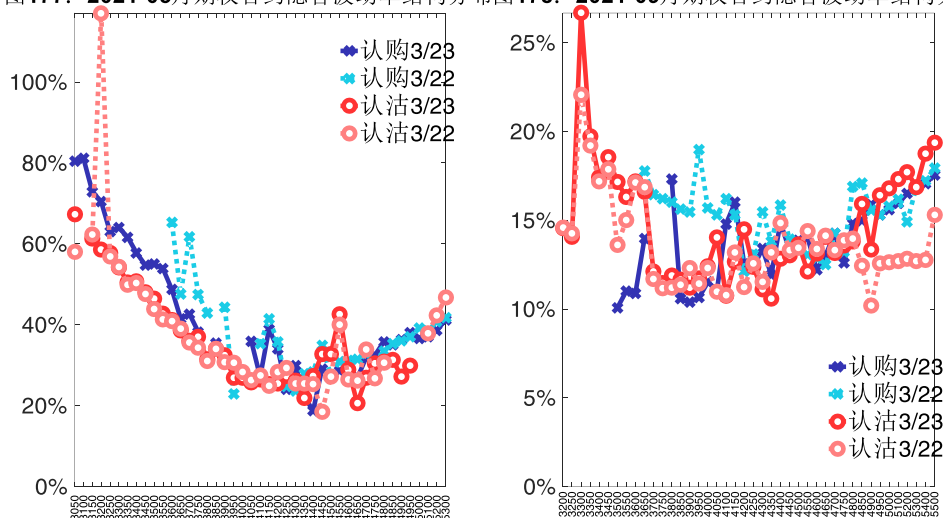


数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 3 月 23 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 4362，TA109 结算价为 4454。

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 23 日，甲醇期权总成交量为 67,289 手（按单边计算，下同），较前一交易日减少

6,692 手。持仓量为 137,824 手，增加 663 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.57 和 0.77，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 92.20%和 4.72%，持仓量占比分别为 83.57%和 6.77%。其中 2021-05 期权合约成交量为 62,038 手，较前一交易日减少 1,867 手。持仓量为 115,174 手，比上一交易日增加 71 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	62,038	-1,867	0.55	-0.19	115,174	71	0.75	-0.03
2021-06	3,177	-4,843	0.70	0.04	9,324	325	0.72	0.01
总计	67,289	-6,692	0.57	-0.17	137,824	663	0.77	-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 2350 认购（标的结算价为 2344）。合约成交量 PCR 为 0.55，较上一交易日减 0.19。持仓量 PCR 为 0.75，较上一交易日降 0.03，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 2700 和 2500。

图179: 甲醇期权2021-05合约分执行价成交量

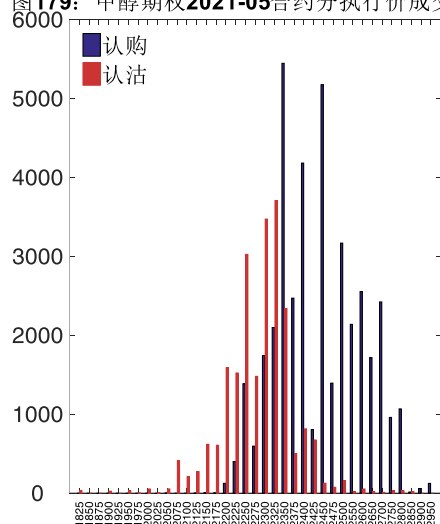
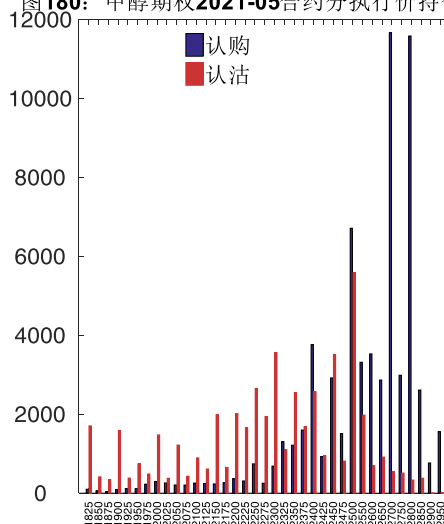


图180: 甲醇期权2021-05合约分执行价持仓量



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 2150 认沽（标的结算价为 2352）。合约成交量 PCR 为 0.70，较上一交易日增 0.04。持仓量 PCR 为 0.72，较上一交易日升 0.01，市场长线情绪趋于谨慎。

图181: 甲醇期权2021-06合约分执行价成交量

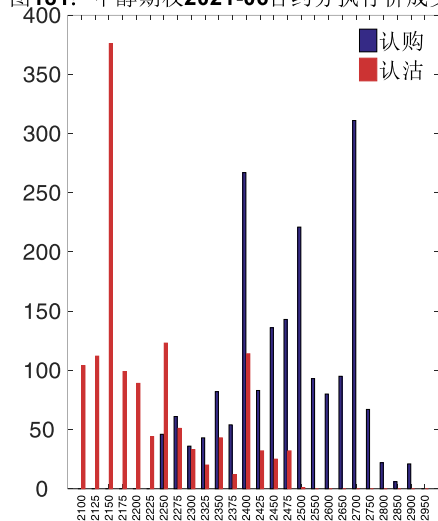
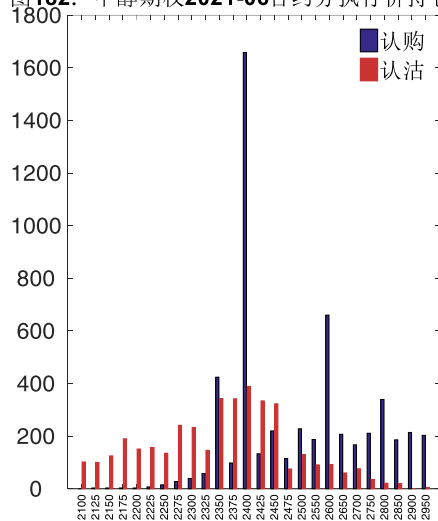


图182: 甲醇期权2021-06合约分执行价持仓量



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 2344), 市场情绪相对乐观。2021-06 合约系列增仓相对最高为 2400 认购(标的结算价为 2352), 后市预期相对平稳。

图183: 甲醇期权2021-05合约持仓量变化量

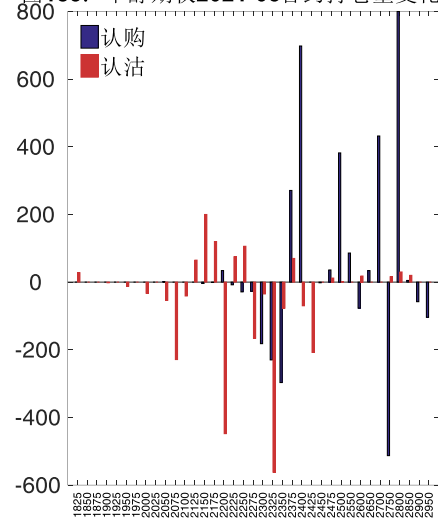
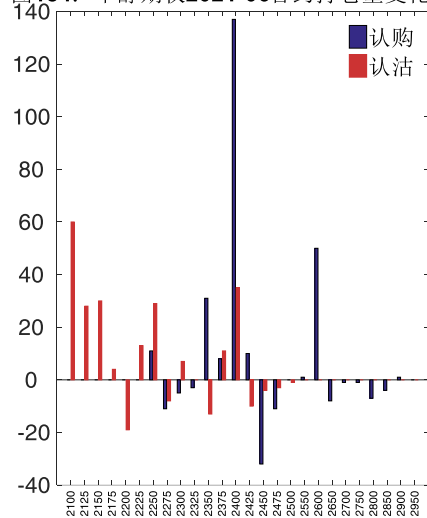
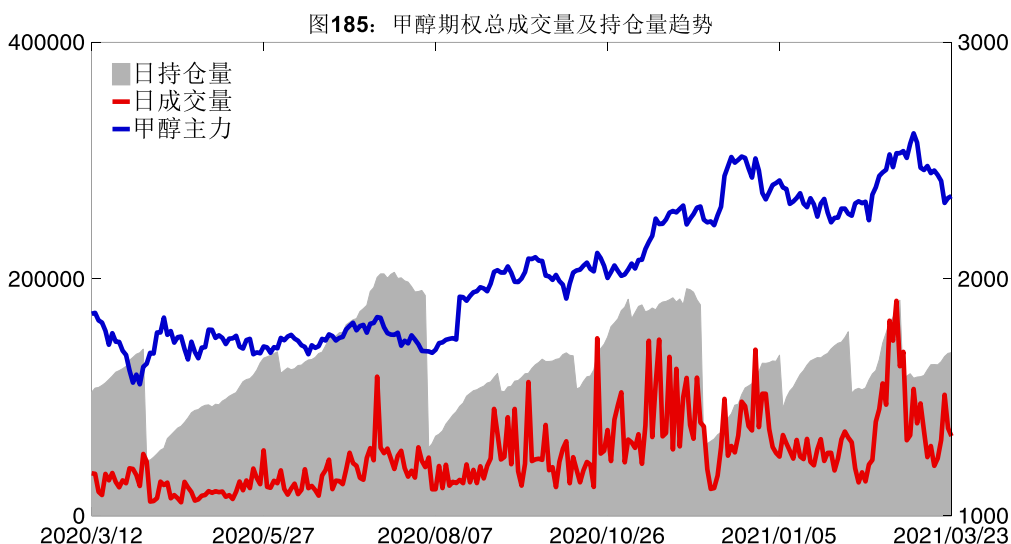


图184: 甲醇期权2021-06合约持仓量变化量

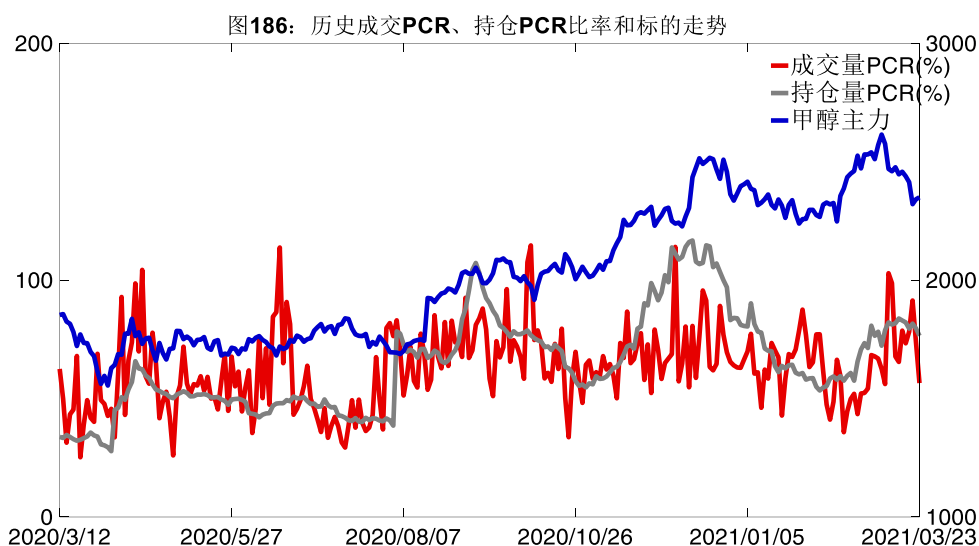


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

3月23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 0.03。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

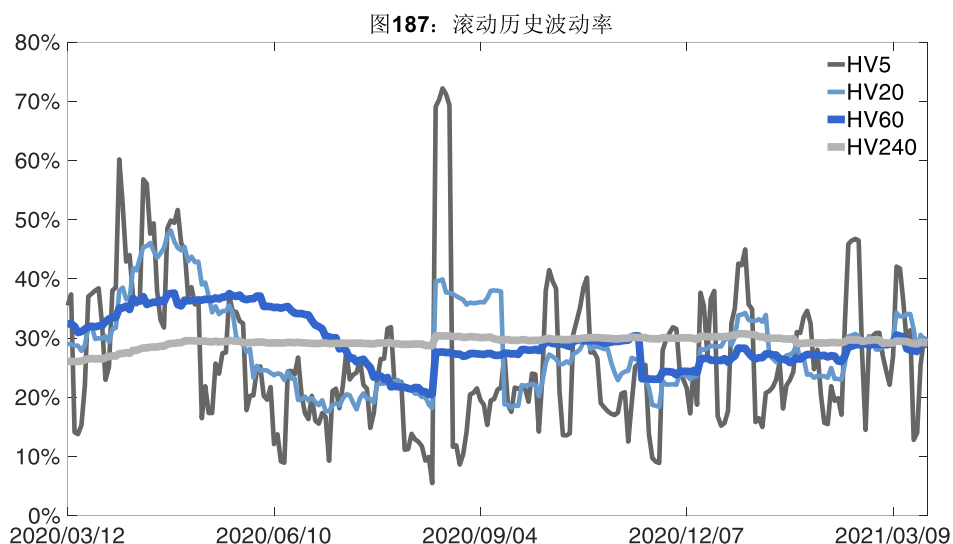


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

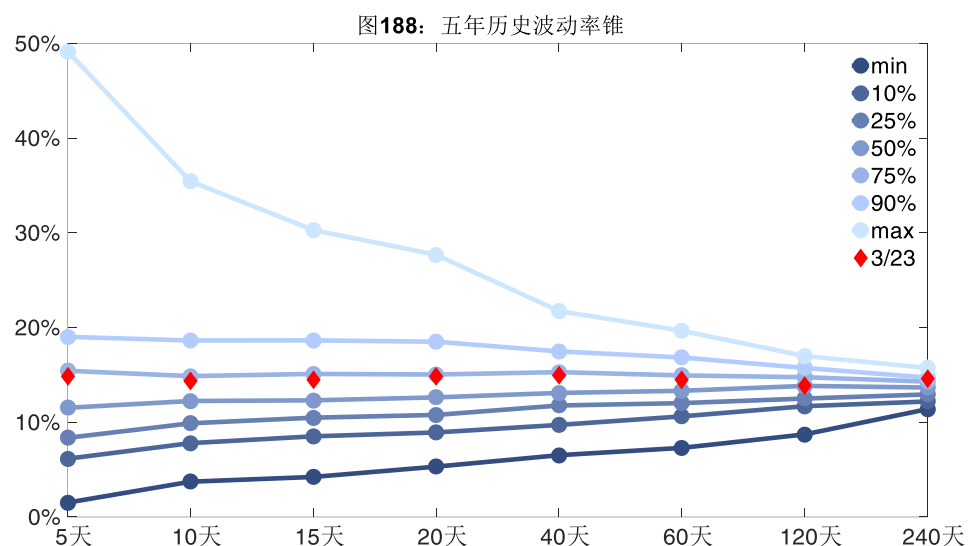
2、波动率分析

(1) 历史波动率

3月23日, 甲醇主连5日历史滚动波动率下降至29.69%, 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29.69%、28.78%、29.70%和29.90%。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

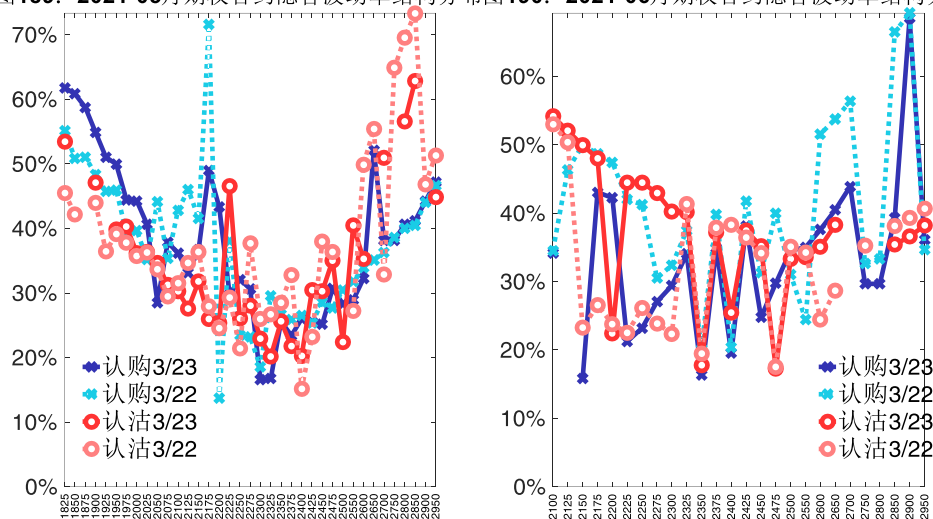


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 3 月 23 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 2344, MA106 结算价为 2352。

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23日,菜粕期权总成交量为30,853手(按单边计算,下同),较前一交易日减少5,344手。持仓量为85,309手,增加193手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为1.29和0.94,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85.32%和3.85%,持仓量占比分别为73.31%和16.73%。其中2021-05期权合约成交量为26,325手,较前一交易日减少1,741手。持仓量为62,542手,比上一交易日增加101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	26,325	-1,741	1.33	0.45	62,542	101	0.93	0.00
2021-09	1,188	-335	0.92	0.62	14,270	-49	0.77	-0.02
总计	30,853	-5,344	1.29	0.32	85,309	193	0.94	-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2700认沽(标的结算价为2814)。合约成交量PCR为1.33,较上一交易日增0.45。持仓量PCR为0.93,与上一交易日基本持平,市场情绪维持原样。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

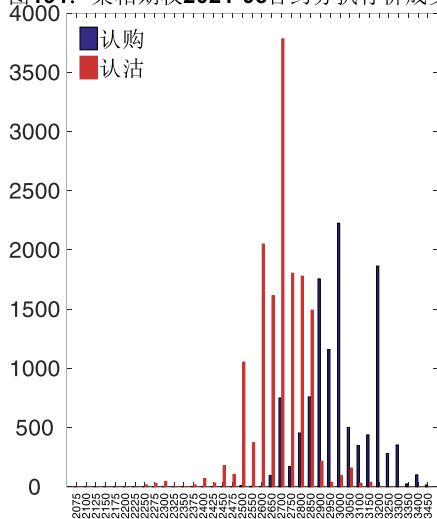
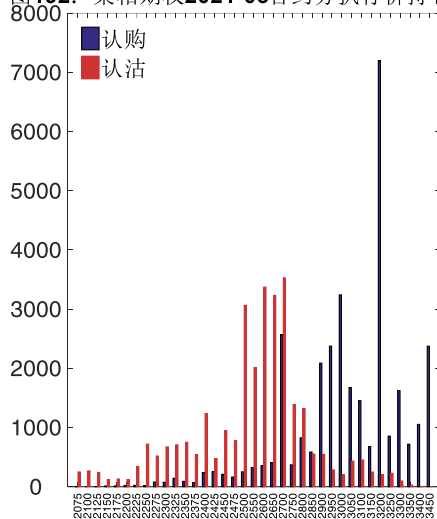


图192: 菜粕期权2021-05合约分执行价持仓量



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 3400 认购 (标的结算价为 2803)。合约成交量 PCR 为 0.92, 较上一交易日增 0.62。持仓量 PCR 为 0.77, 较上一交易日降 0.02, 市场长线情绪趋于乐观。

图193: 菜粕期权2021-09合约分执行价成交量

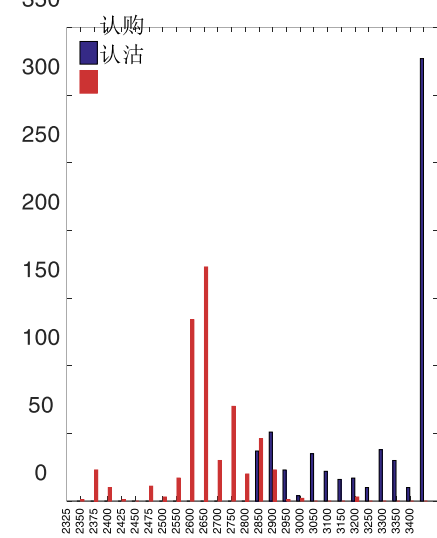
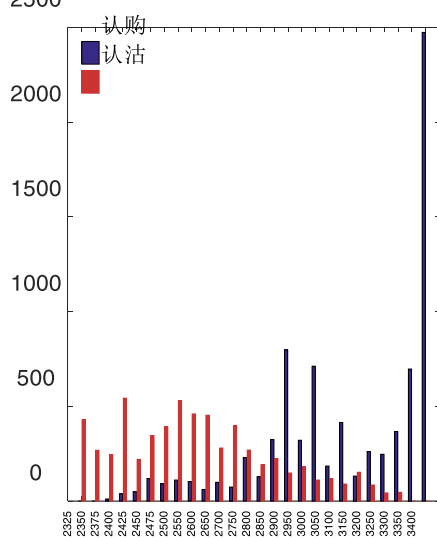
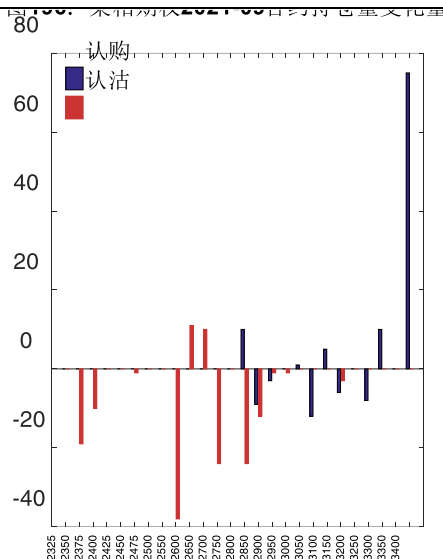
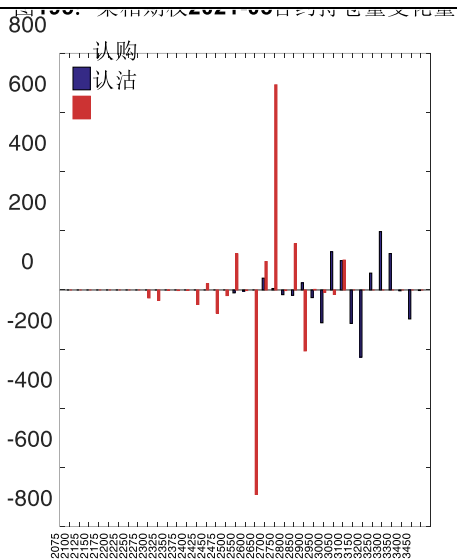


图194: 菜粕期权2021-09合约分执行价持仓量



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

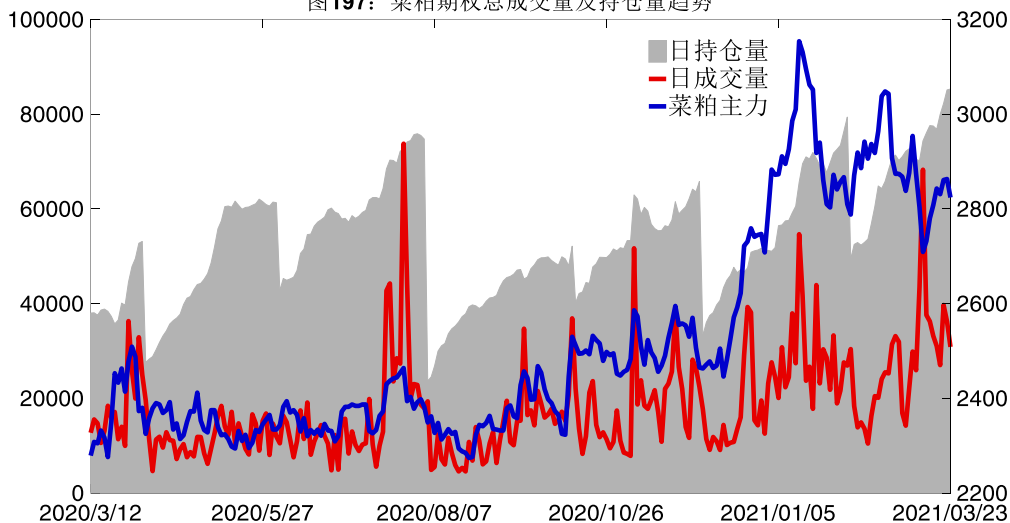
从持仓变化来看, 2021-05 合约系列增仓相对最高为 2700 认沽 (标的结算价为 2814), 市场情绪维持谨慎。2021-09 合约系列增仓相对最高为 3400 认购 (标的结算价为 2803), 后市预期相对平稳。



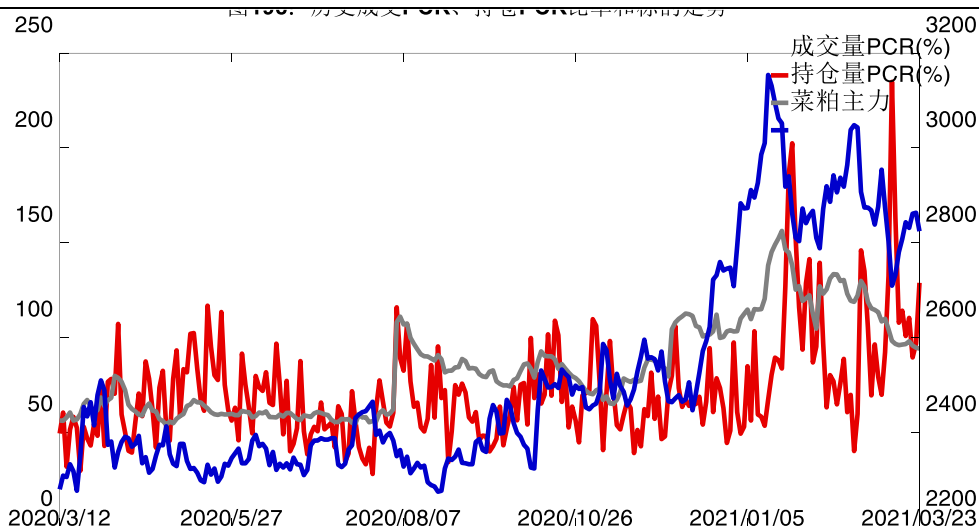
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

3月23日, 菜粕期权总成交量减少, 总持仓量增加, 总持仓量PCR较上一交易日基本持平。

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

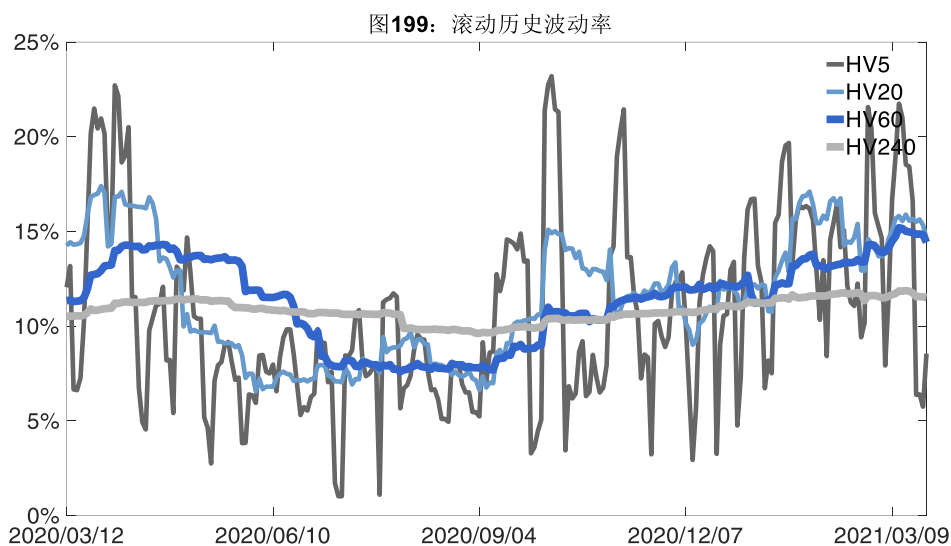


数据来源：Wind，兴证期货研发部

2、波动率分析

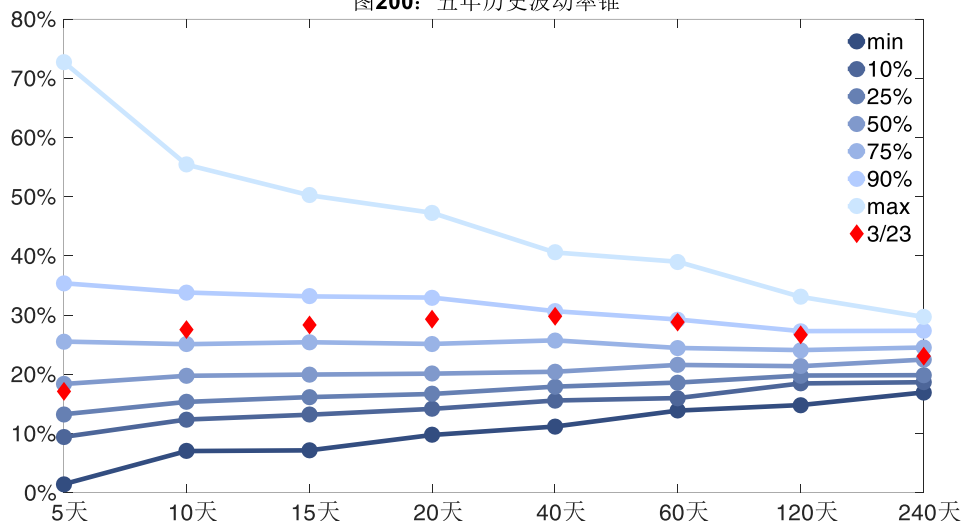
(1) 历史波动率

3月23日，菜粕主连5日历史滚动波动率上升至17.11%，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17.11%、27.52%、29.28%和29.79%。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

图200: 五年历史波动率锥

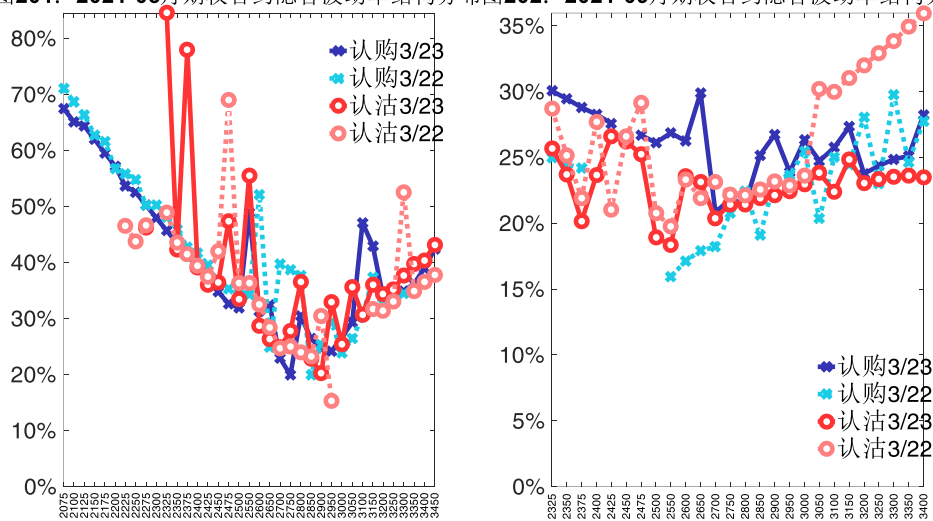


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为3月23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2814, RM109结算价为2803。

图201: 2021-05月期权合约隐含波动率结构分布图202: 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

十八、动力煤期权

1、成交持仓情况

3月23日, 动力煤期权总成交量为50,109手(按单边计算, 下同), 较前一交易日减

少 46,380 手。持仓量为 93,942 手，增加 547 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 1.41 和 1.37，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 87.52%和 4.92%，持仓量占比分别为 80.74%和 8.03%。其中 2021-05 期权合约成交量为 43,855 手，较前一交易日减少 40,930 手。持仓量为 75,848 手，比上一交易日减少 151 手。

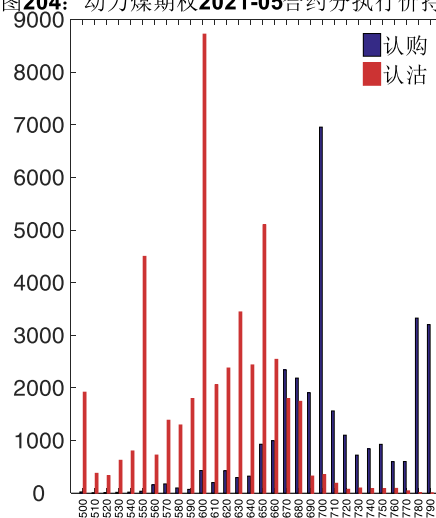
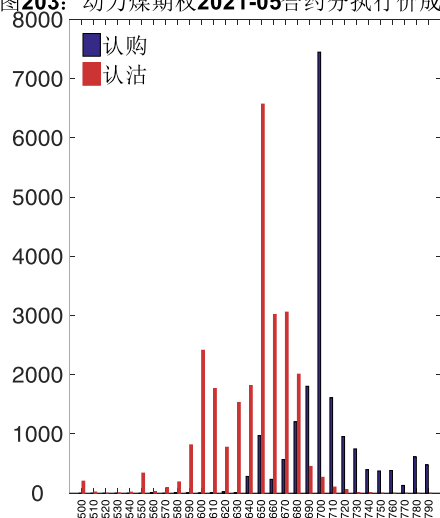
表 18: 动力煤期权合约成交与持仓情况

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	43,855	-40,930	1.40	0.33	75,848	-151	1.49	0.11
2021-07	2,467	-2,434	1.36	0.30	7,546	387	1.00	0.02
总计	50,109	-46,380	1.41	0.35	93,942	547	1.37	0.10

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 681)。合约成交量 PCR 为 1.40, 较上一交易日增 0.33。持仓量 PCR 为 1.49, 较上一交易日升 0.11, 市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为 700 和 600。

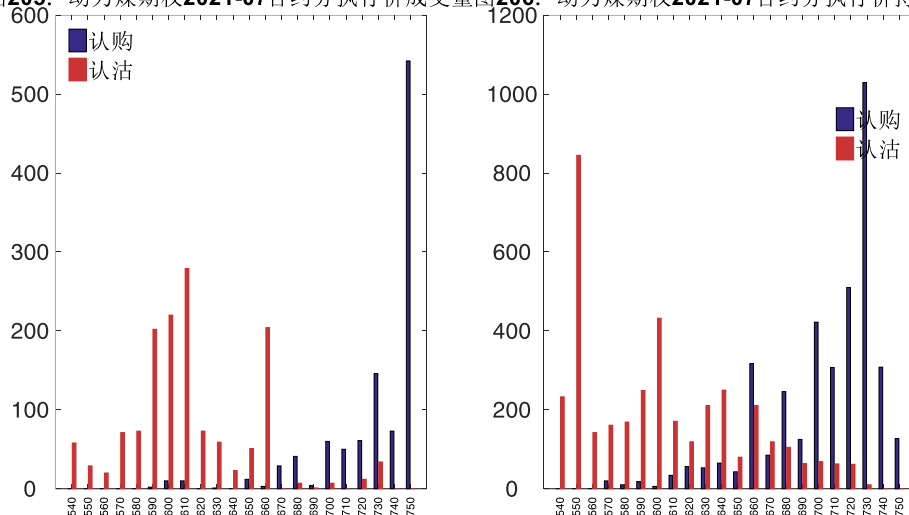
图 203: 动力煤期权 2021-05 合约分执行价成交量 **图 204: 动力煤期权 2021-05 合约分执行价持仓量**



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 686)。合约成交量 PCR 为 1.36, 较上一交易日增 0.30。持仓量 PCR 为 1.00, 较上一交易日升 0.02, 市场长线情绪趋于谨慎。

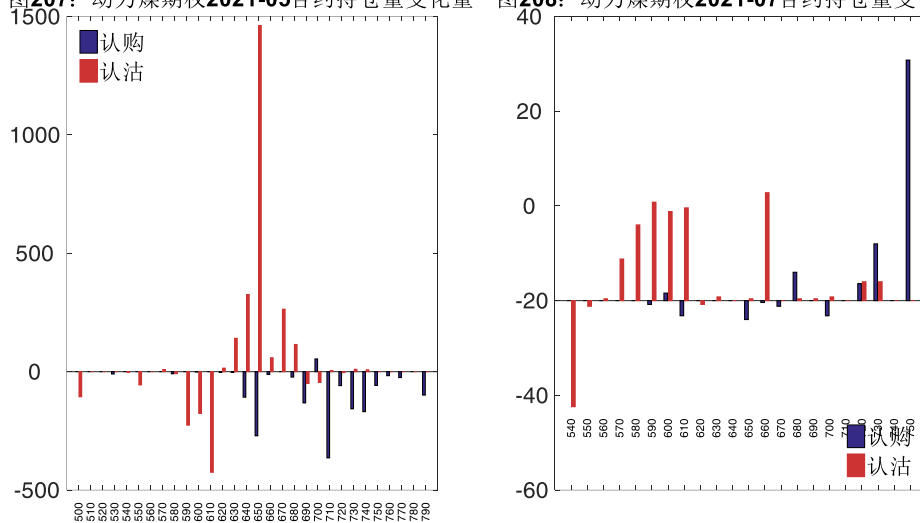
图205: 动力煤期权2021-07合约分执行价成交量图 图206: 动力煤期权2021-07合约分执行价持仓量



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

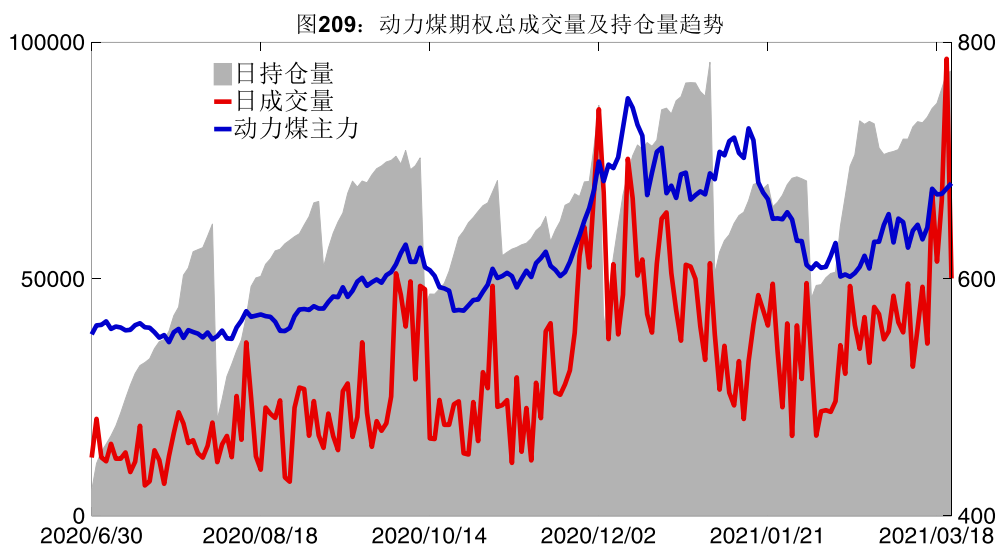
从持仓变化来看, 2021-05 合约系列增仓相对最高为 650 认沽(标的结算价为 681), 市场情绪维持谨慎。2021-07 合约系列增仓相对最高为 750 认购(标的结算价为 686), 后市预期相对平稳。

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

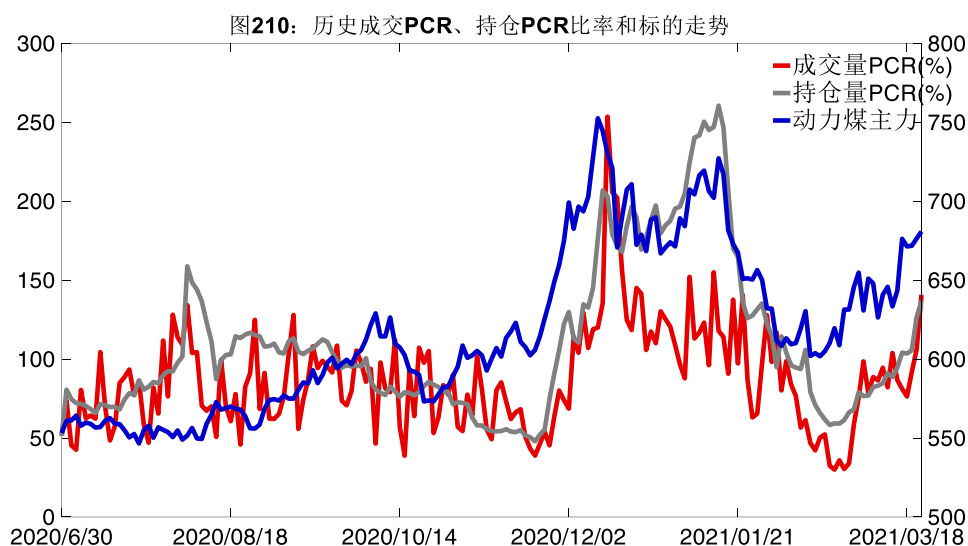


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

3月23日, 动力煤期权总成交量减少, 总持仓量增加, 总持仓量PCR较上一交易日升0.10。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部



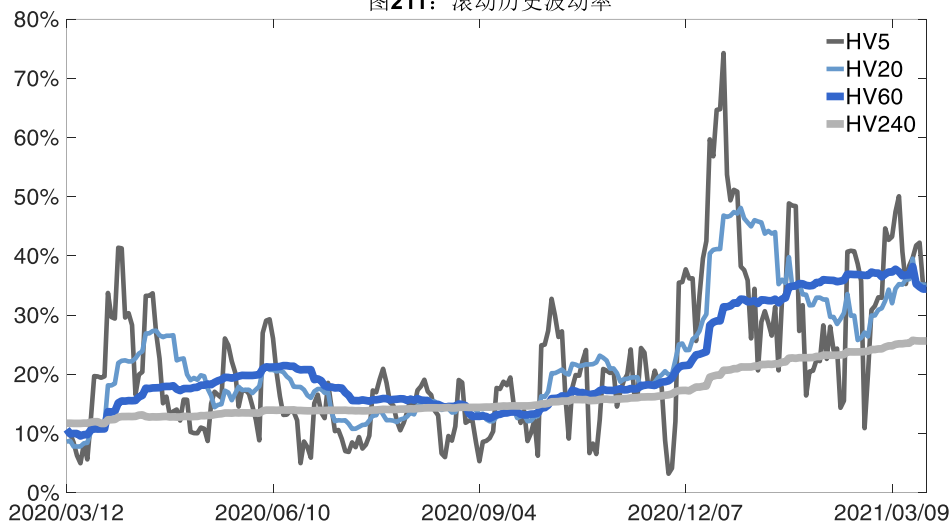
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2、波动率分析

(1) 历史波动率

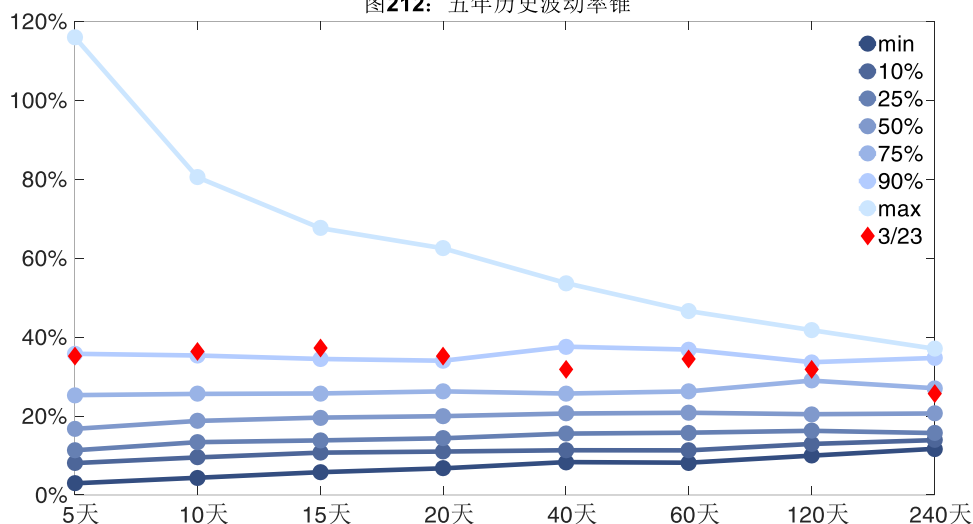
3月23日, 动力煤主连5日历史滚动波动率上升至35.26%, 位于五年历史90百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为35.26%、36.34%、35.14%和31.88%。

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

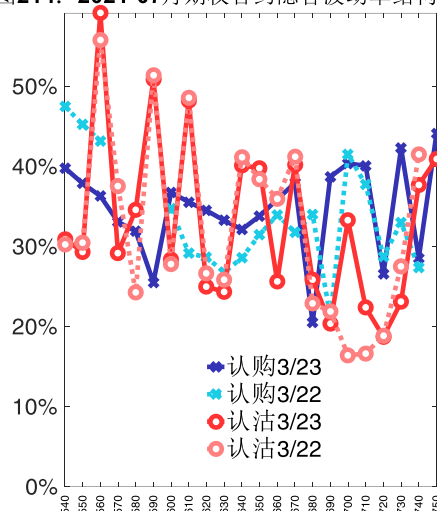
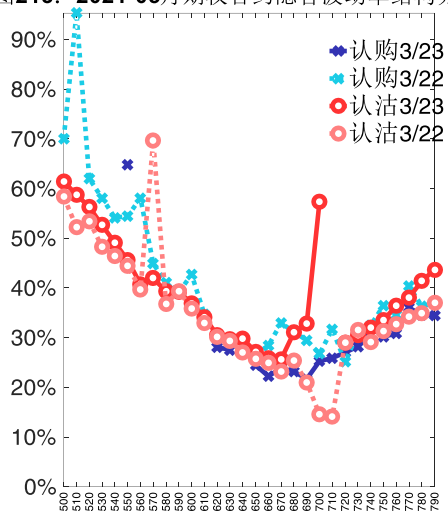


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 3 月 23 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 681, ZC107 结算价为 686。

图213: 2021-05月期权合约隐含波动率结构分布图 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。