

兴证期货.研发中心

2021年2月25日 星期四

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

邢维洁

从业资格编号: F3067529

刘畅

从业资格编号: F3062958

联系人

邢维洁

电话: 021-68982753

邮箱 xingwi@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

2月24日，豆粕期权总成交量为225,607手（按单边计算，下同），较前一交易日减少10,509手。持仓量为656,074手，增加21,662手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.46和1.01，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88.57%和11.16%，持仓量占比分别为78.22%和20.01%。其中2021-05期权合约成交量为199,827手，较前一交易日减少11,715手。持仓量为513,166手，比上一交易日增加17,089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	199,827	-11,715	0.45	-0.01	513,166	17,089	0.87	-0.03
2021-09	25,184	950	0.52	-0.20	131,249	4,320	1.79	-0.18
总计	225,607	-10,509	0.46	-0.03	656,074	21,662	1.01	-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均为3800认购（标的结算价为3586）。合约成交量PCR为0.45，较上一交易日减0.01。持仓量PCR为0.87，较上一交易日降0.03，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为3800和3400。

图1：豆粕期权2021-05合约分执行价成交量

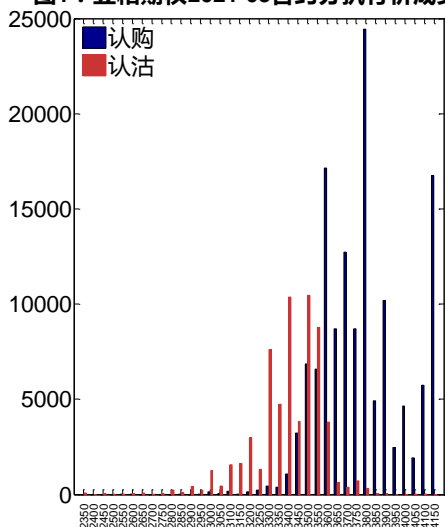
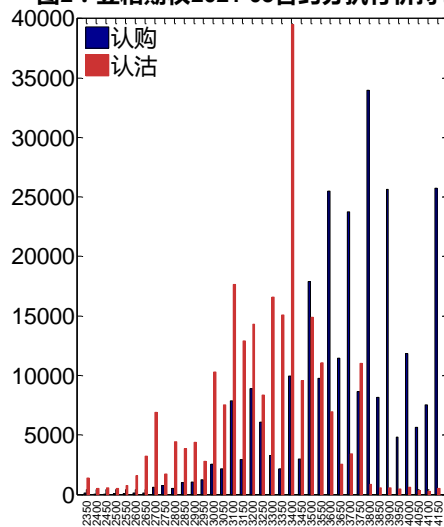


图2：豆粕期权2021-05合约分执行价持仓量



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 3800 认购（标的结算价为 3612）。合约成交量 PCR 为 0.52，较上一交易日减 0.20。持仓量 PCR 为 1.79，较上一交易日降 0.18，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

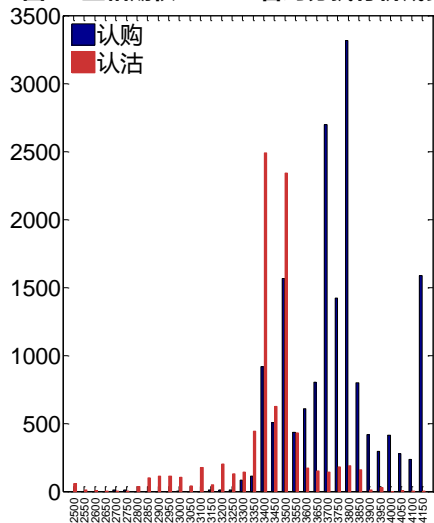
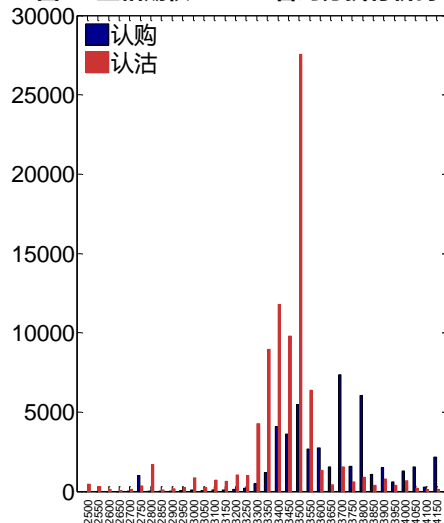


图4：豆粕期权2021-09合约分执行价持仓量



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 3550 认沽（标的结算价为 3586），市场情绪维持谨慎。2021-09 合约系列增仓相对最高为 3800 认购（标的结算价为 3612），后市预期相对平稳。

图5：豆粕期权2021-05合约持仓量变化量

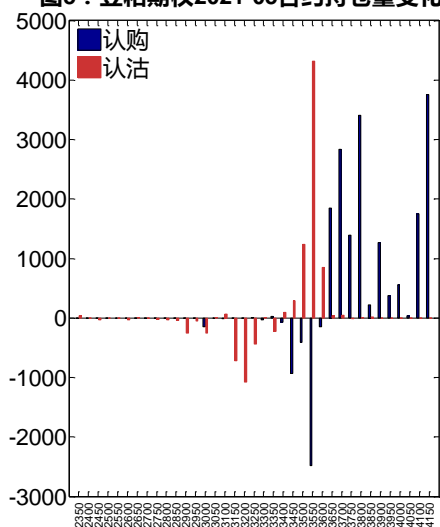
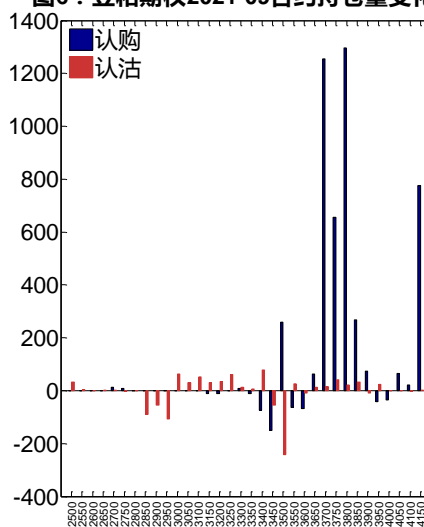


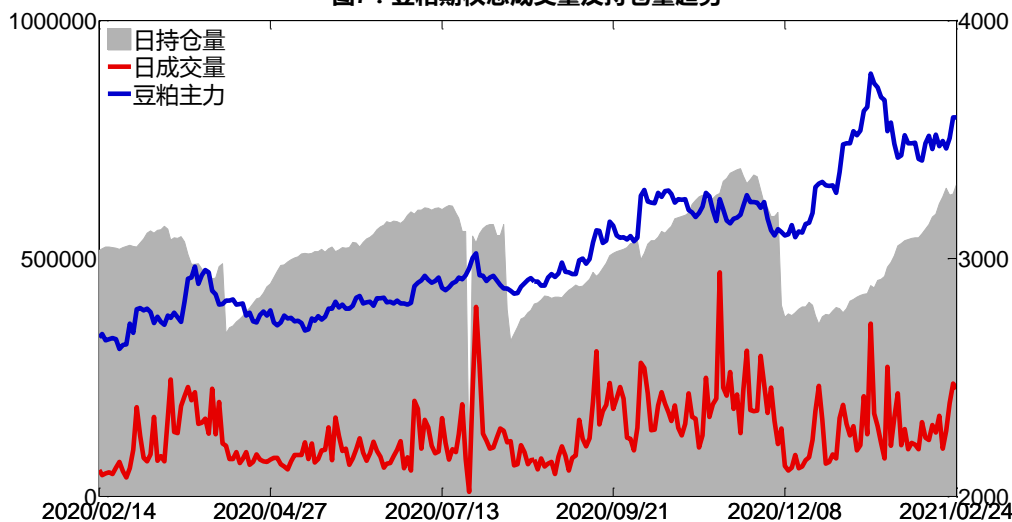
图6：豆粕期权2021-09合约持仓量变化量



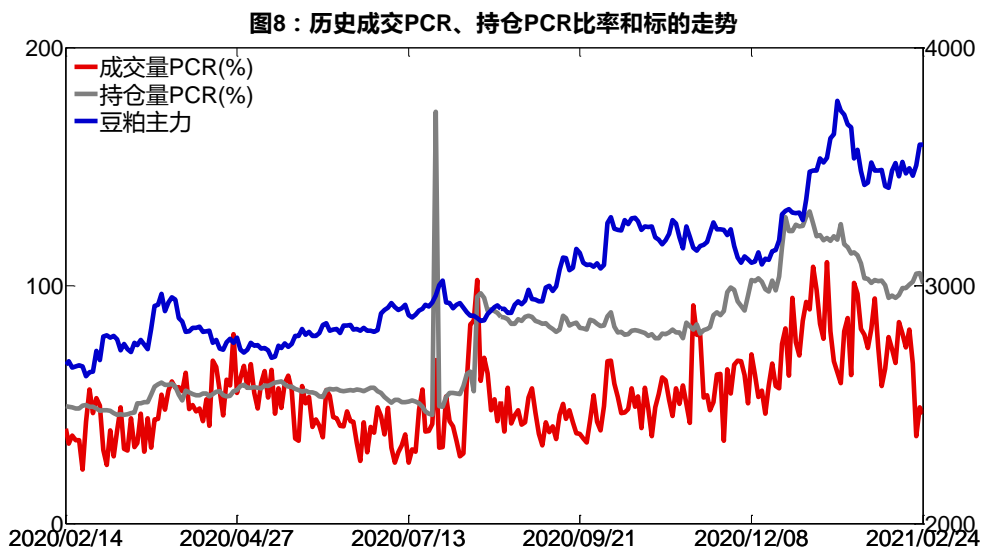
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2月24日，豆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0.04。

图7：豆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

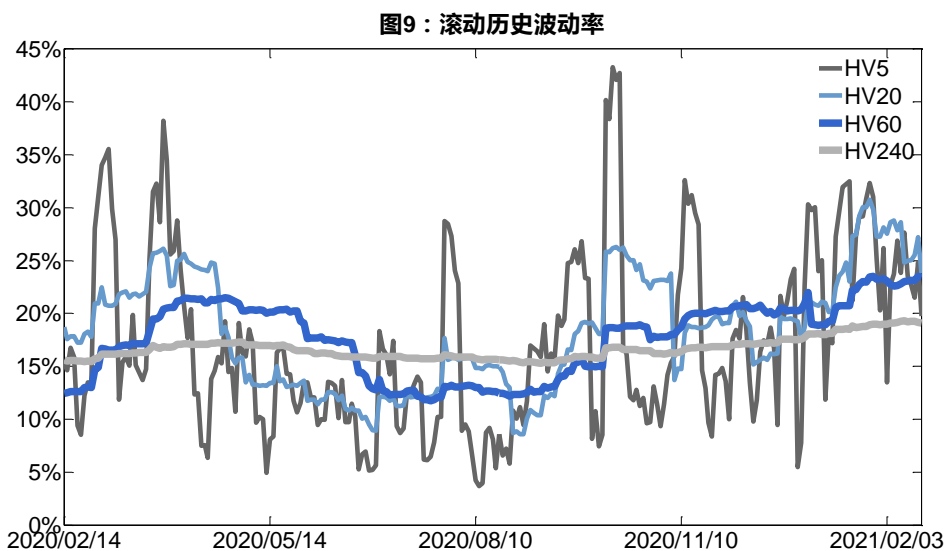


数据来源：Wind，兴证期货研发部

2、波动率分析

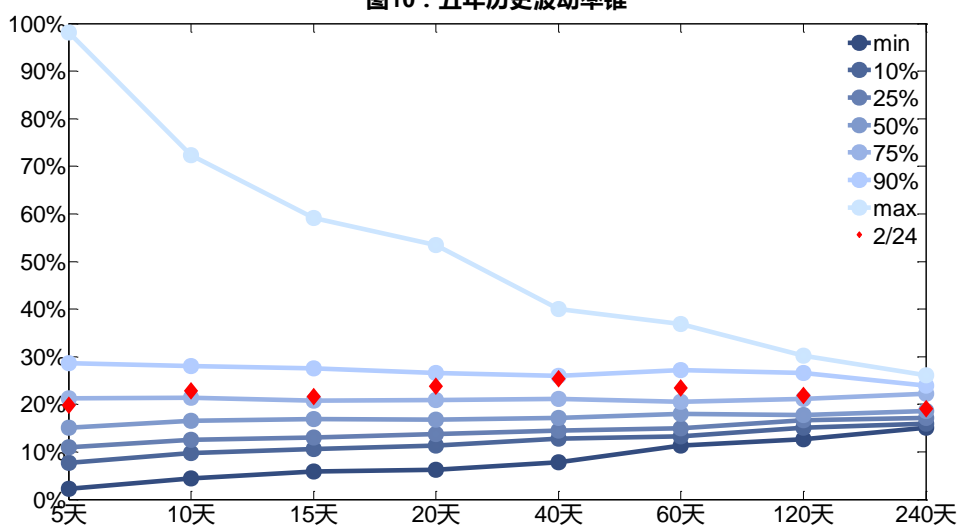
(1) 历史波动率

2月24日，豆粕主连5日历史滚动波动率下降至19.75%，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19.75%、22.83%、23.77%和25.36%。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

图10：五年历史波动率锥

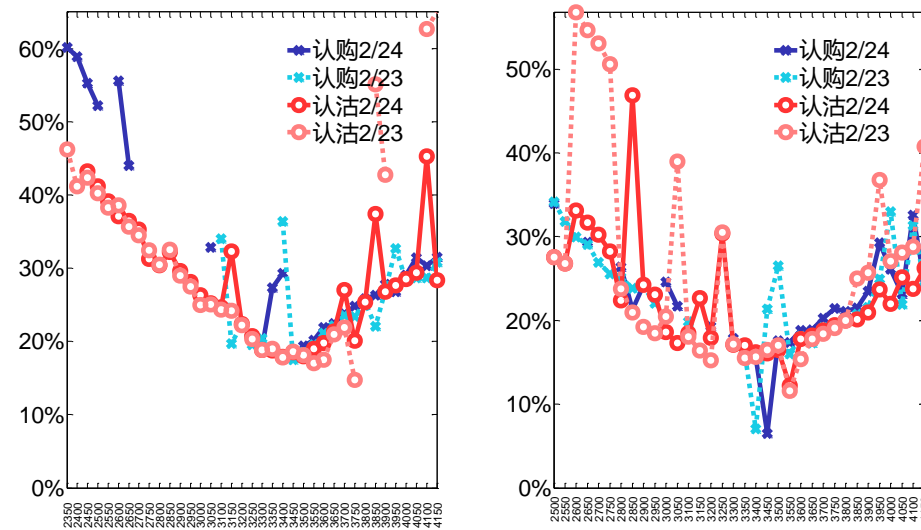


数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 2 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 3586，M2109 结算价为 3612。

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

2月24日，玉米期权总成交量为54,256手（按单边计算，下同），较前一交易日减少9,919手。持仓量为363,939手，增加2,748手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.67和0.72，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91.23%和1.81%，持仓量占比分别为89.22%和5.50%。其中2021-05期权合约成交量为49,496手，较前一交易日减少8,831手。持仓量为324,697手，比上一交易日增加386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	49,496	-8,831	0.58	-0.28	324,697	386	0.66	-0.02
2021-09	984	-123	1.17	-0.44	20,001	599	1.35	0.01
总计	54,256	-9,919	0.67	-0.26	363,939	2,748	0.72	-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均为3120认购（标的结算价为2790）。合约成交量PCR为0.58，较上一交易日减0.28。持仓量PCR为0.66，较上一交易日降0.02，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

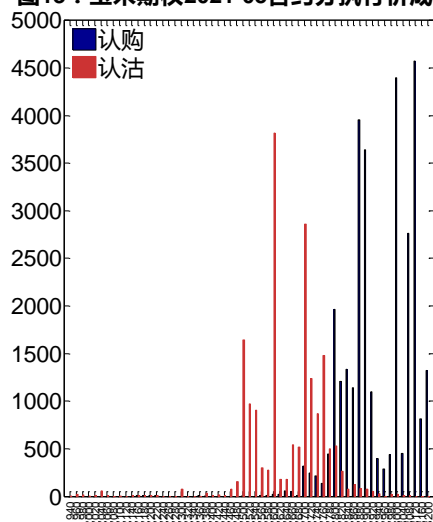
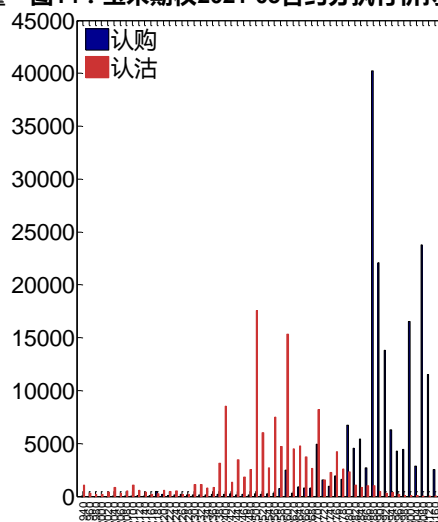


图14：玉米期权2021-05合约分执行价持仓量



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均为2660认沽（标的结算价为2753）。合约成交量PCR为1.17，较上一交易日减0.44。持仓量PCR为1.35，较上一交易日升0.01，市场长线情绪趋于谨慎。

图15：玉米期权2021-09合约分执行价成交量

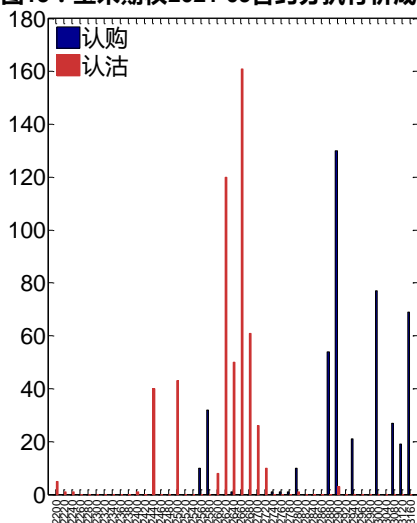
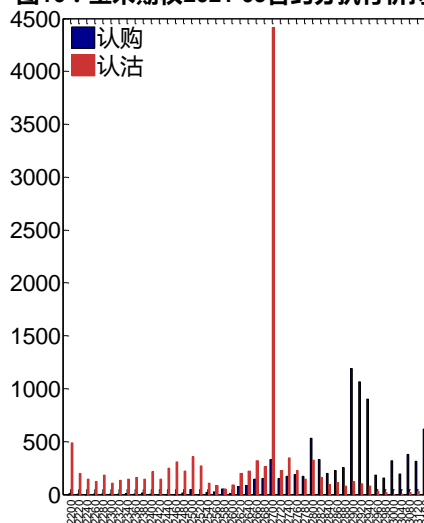


图16：玉米期权2021-09合约分执行价持仓量



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 3000 认购（标的结算价为 2790），市场情绪相对乐观。2021-09 合约系列增仓相对最高为 2660 认沽（标的结算价为 2753），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

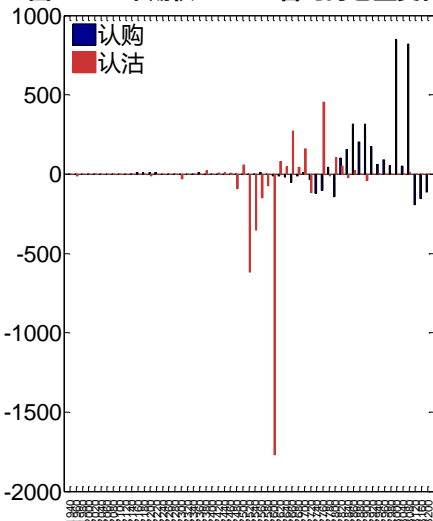
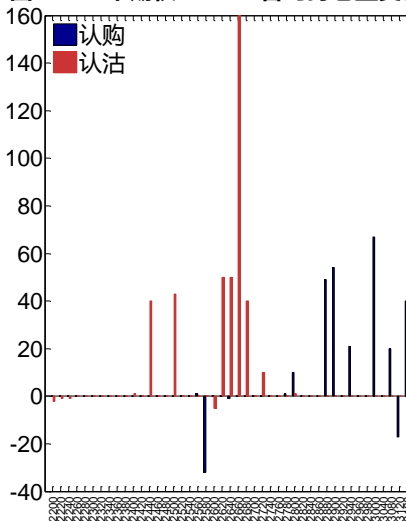


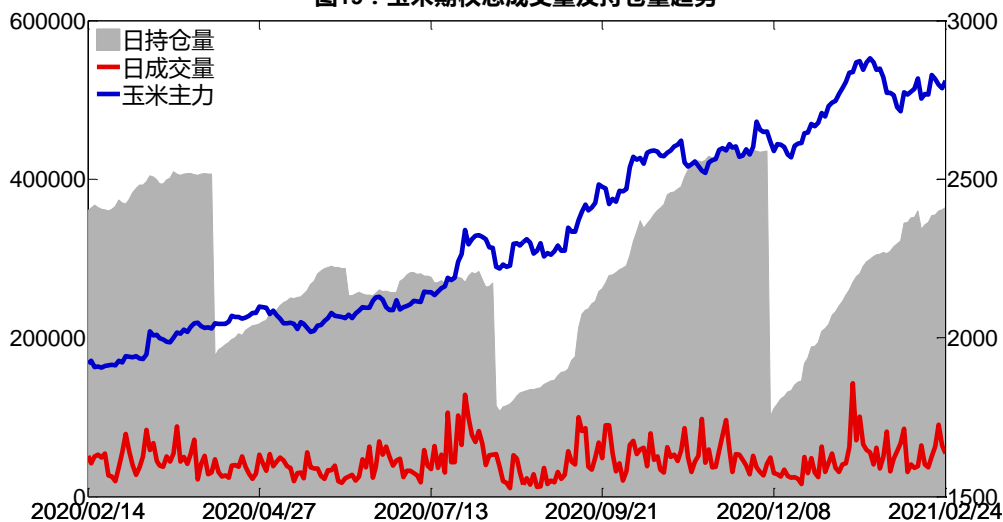
图18：玉米期权2021-09合约持仓量变化量



数据来源：Wind，兴证期货研发部

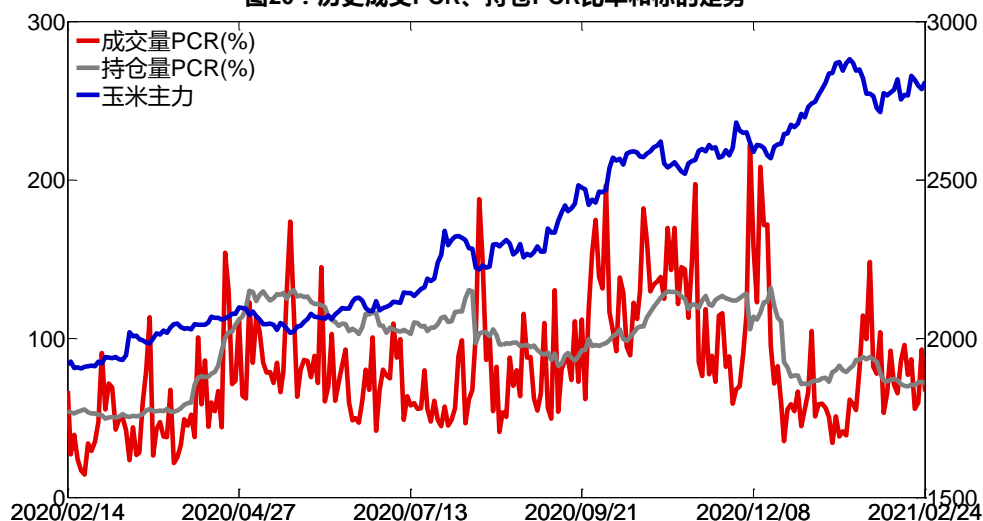
2月24日，玉米期权总成交量减少，总持仓量增加，总持仓量PCR较上一交易日降0.01。

图19：玉米期权总成交量及持仓量趋势



数据来源：Wind，兴证期货研发部

图20：历史成交PCR、持仓PCR比率和标的走势



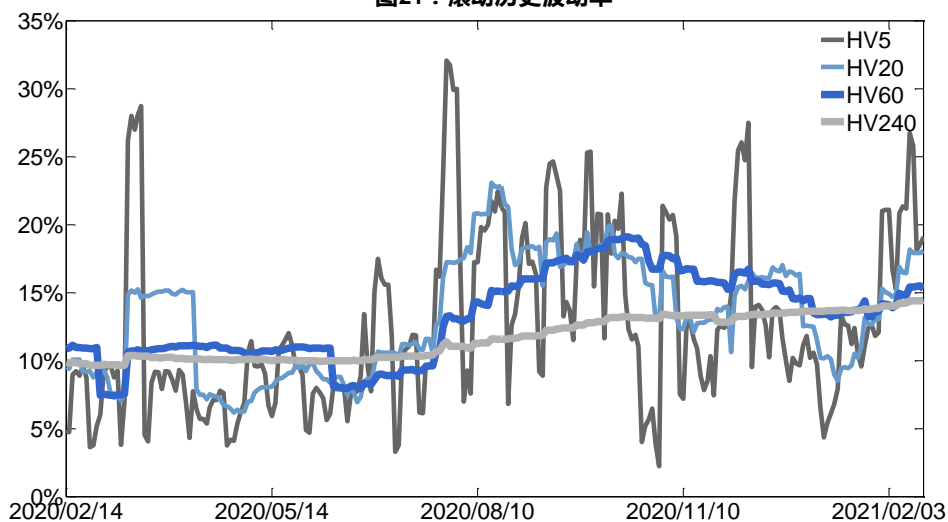
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2、波动率分析

(1) 历史波动率

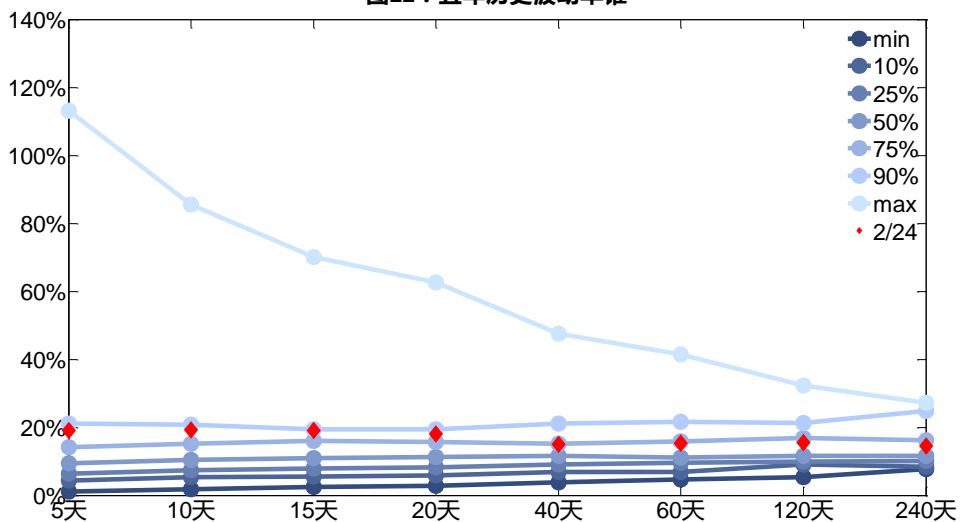
2月24日，玉米主连5日历史滚动波动率上升至19.11%，位于五年历史90百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为19.11%、19.27%、18.05%和14.97%。

图21：滚动历史波动率



数据来源：Wind，兴证期货研发部

图22：五年历史波动率锥

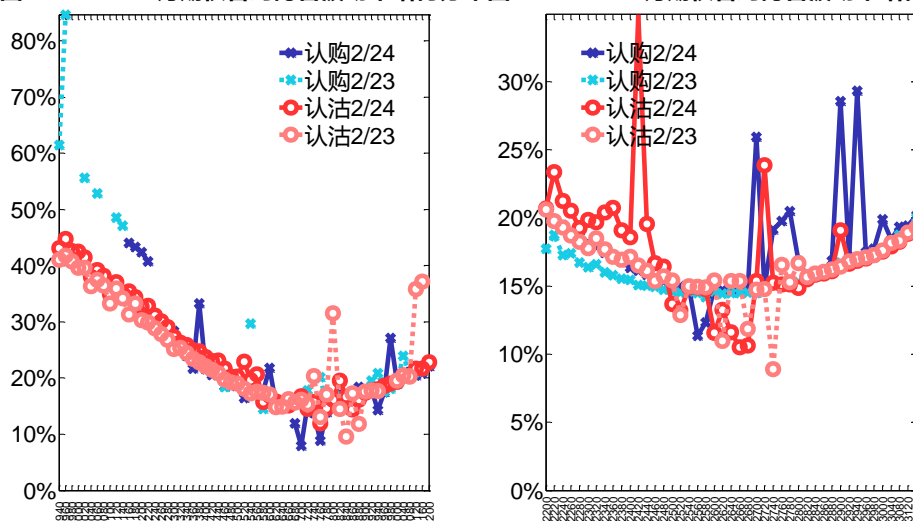


数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 2 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 2790，C2109 结算价为 2753。

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

2月24日，铁矿石期权总成交量为46,070手（按单边计算，下同），较前一交易日增加3,489手。持仓量为166,840手，增加1,994手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为1.30和3.53，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92.42%和6.07%，持仓量占比分别为85.26%和9.29%。其中2021-05期权合约成交量为42,579手，较前一交易日增加2,722手。持仓量为142,254手，比上一交易日增加894手。

表3：铁矿石期权合约成交与持仓情况

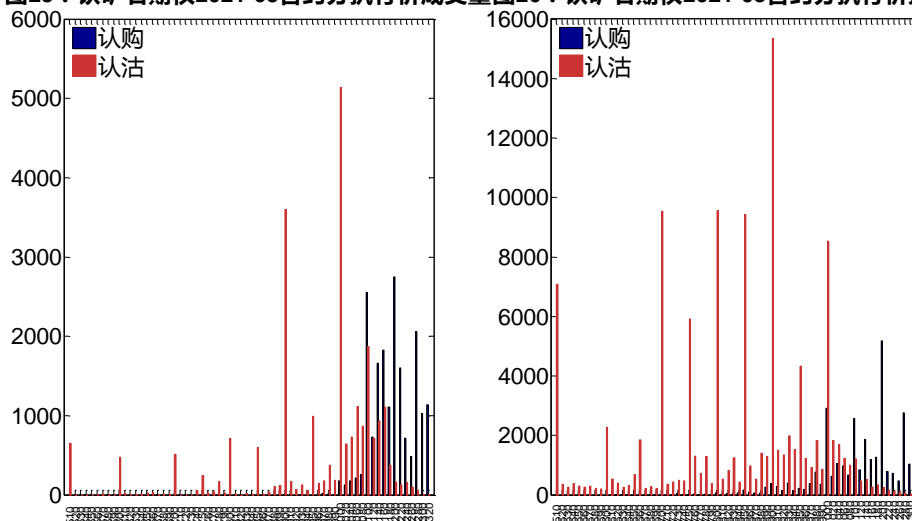
合约	日成交量	日成交量变化	成交量PCR	成交量PCR变化	日持仓量	日持仓量变化	持仓量PCR	持仓量PCR变化
2021-05	42,579	2,722	1.28	-0.59	142,254	894	3.75	0.07
2021-09	2,795	963	1.20	-0.44	15,507	923	2.96	-0.23
总计	46,070	3,489	1.30	-0.59	166,840	1,994	3.53	0.03

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1000认沽（标的结算价为1116）。合约成交量PCR为1.28，较上一交易日减0.59。持仓量PCR为3.75，较上一交易日升0.07，市场情绪趋

于谨慎。当前阻力位为 1200 和 900。

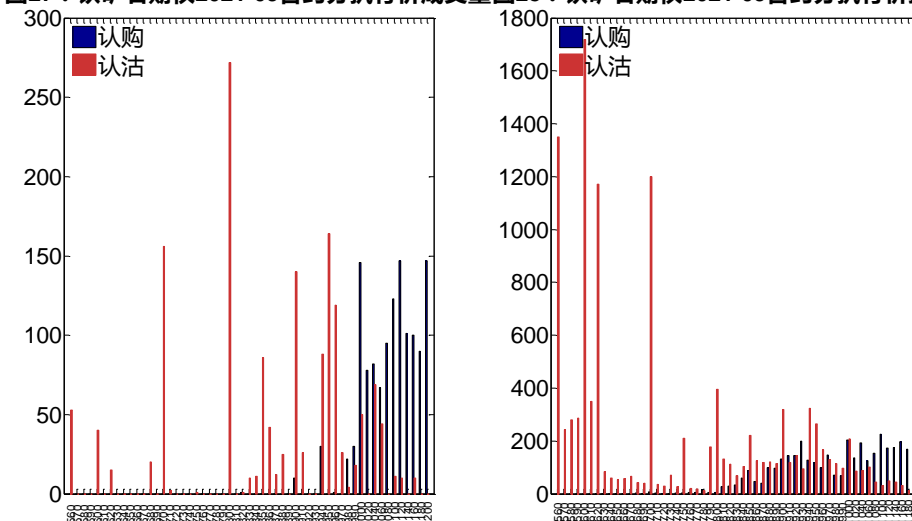
图25：铁矿石期权2021-05合约分执行价成交量图26：铁矿石期权2021-05合约分执行价持仓量



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 800 认沽（标的结算价为 998）。合约成交量 PCR 为 1.20，较上一交易日减 0.44。持仓量 PCR 为 2.96，较上一交易日降 0.23，市场长线情绪趋于乐观。

图27：铁矿石期权2021-09合约分执行价成交量图28：铁矿石期权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 1000 认沽（标的结算价为 1116），市场情绪维持谨慎。2021-09 合约系列增仓相对最高为 800 认沽（标的结算价为 998），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

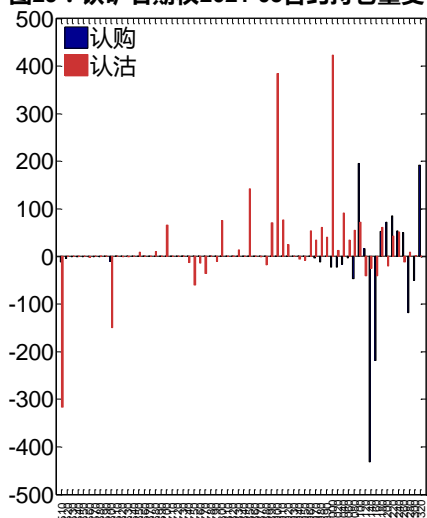
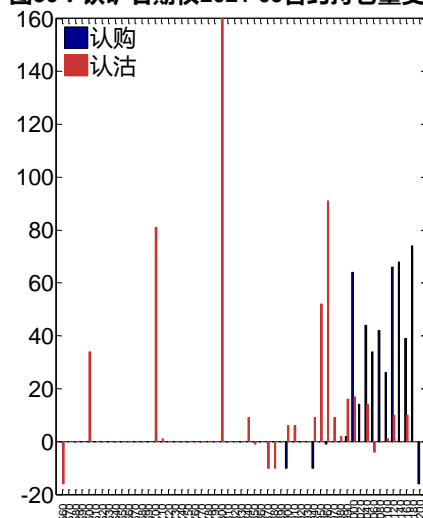


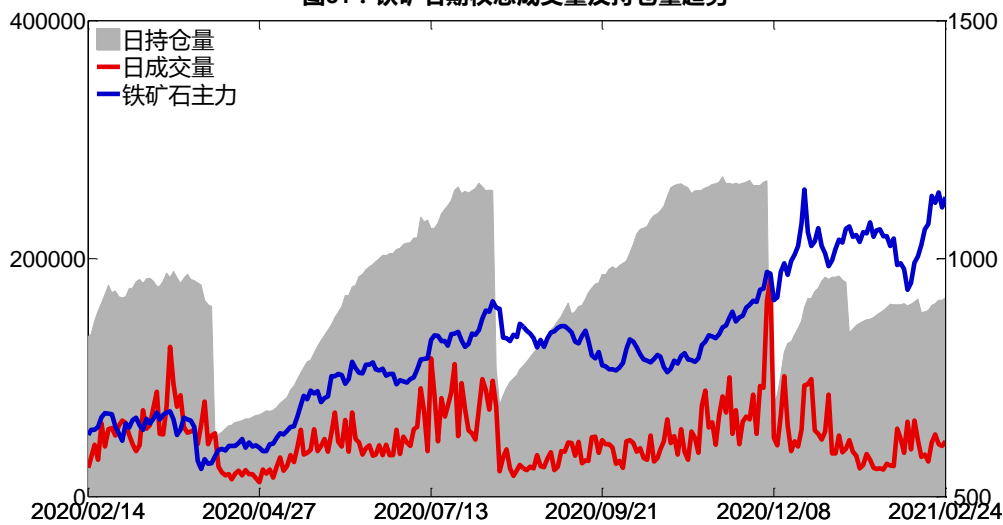
图30：铁矿石期权2021-09合约持仓量变化量



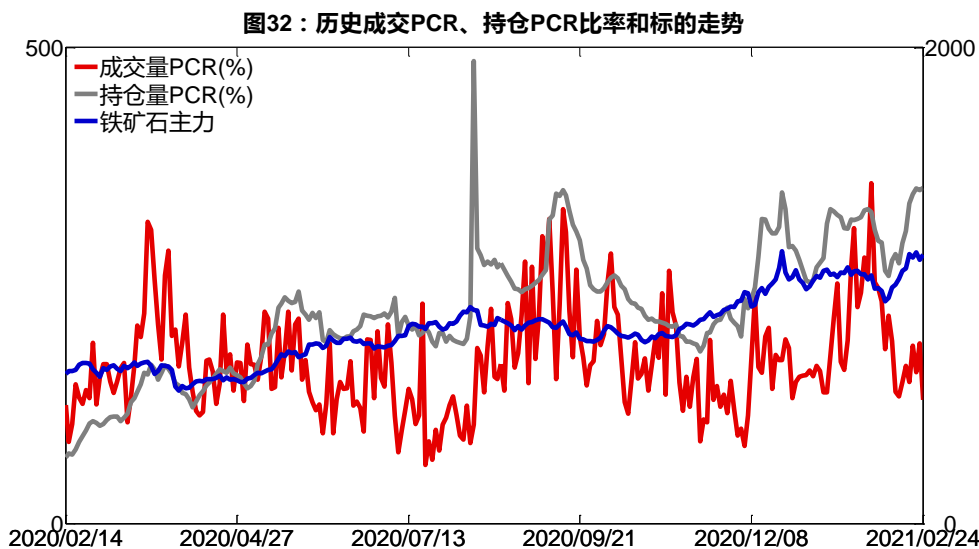
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2月24日，铁矿石期权总成交量增加，总持仓量增加，总持仓量PCR较上一交易日升0.03。

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

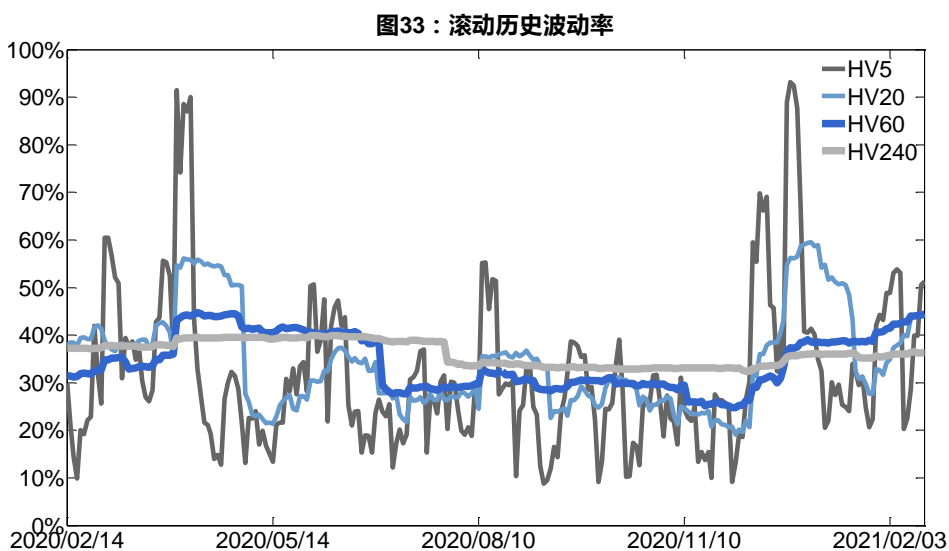


数据来源：Wind，兴证期货研发部

2、波动率分析

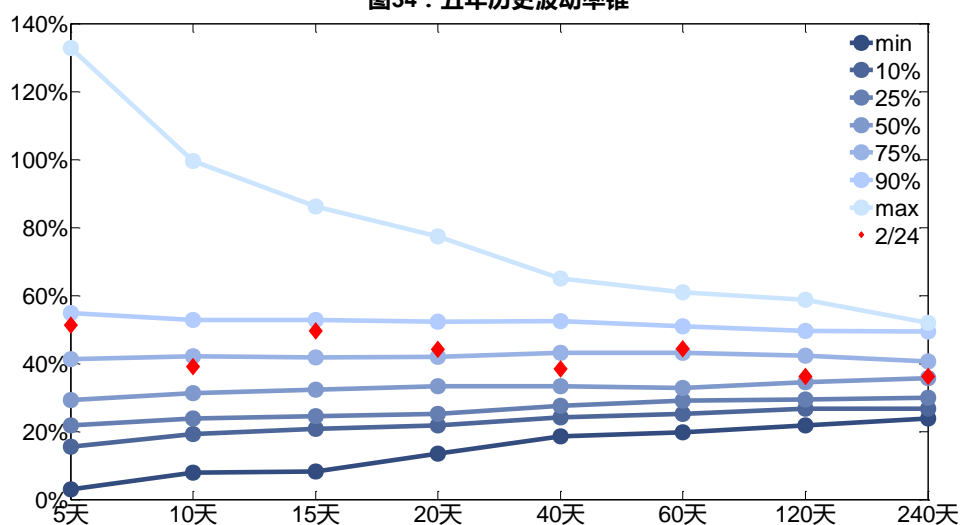
(1) 历史波动率

2月24日，铁矿石主连5日历史滚动波动率上升至51.30%，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51.30%、39.12%、44.20%和38.37%。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

图34：五年历史波动率锥

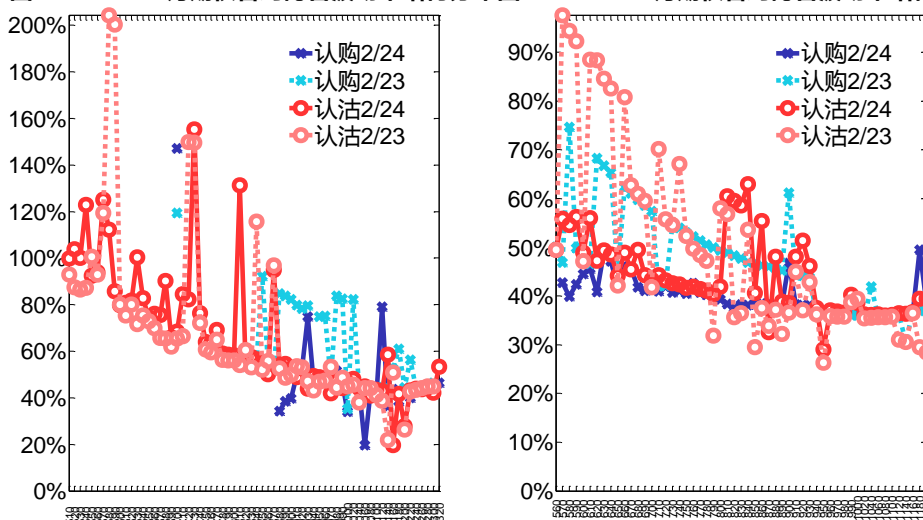


数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为2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1116，I2109结算价为998。

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

2月24日，LPG期权总成交量为17,391手（按单边计算，下同），较前一交易日增加5,096手。持仓量为20,055手，增加1,581手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.57和0.89，后市情绪趋于乐观。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84.93%和14.54%，持仓量占比分别为64.26%和18.83%。其中2021-04期权合约成交量为14,770手，较前一交易日增加5,536手。持仓量为12,888手，比上一交易日增加1,711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
2021-04	14,770	5,536	0.56	-0.13	12,888	1,711	0.85	-0.08
2021-05	2,529	-460	0.65	-0.36	3,777	-145	0.93	-0.02
总计	17,391	5,096	0.57	-0.19	20,055	1,581	0.89	-0.06

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约为 4200 认购（标的结算价为 4003）。合约成交量 PCR 为 0.56，较上一交易日减 0.13。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 4650 和 3500。

图37：LPG期权2021-04合约分执行价成交量

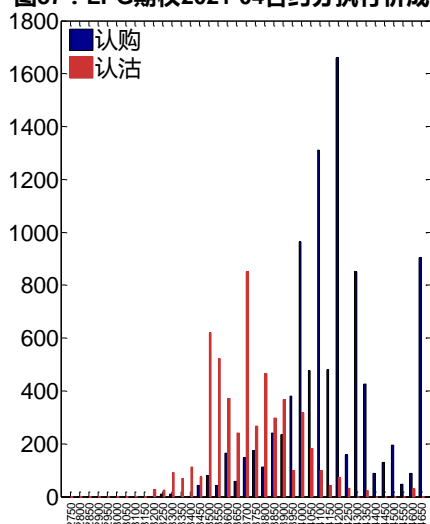
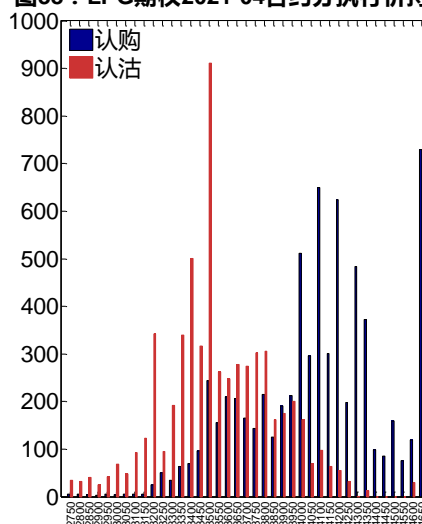


图38：LPG期权2021-04合约分执行价持仓量



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约为 3950 认购（标的结算价为 3896）。合约成交量 PCR 为 0.65，较上一交易日减 0.36。持仓量 PCR 为 0.93，较上一交易日降 0.02，市场长线情

绪趋于乐观。

图39：LPG期权2021-05合约分执行价成交量

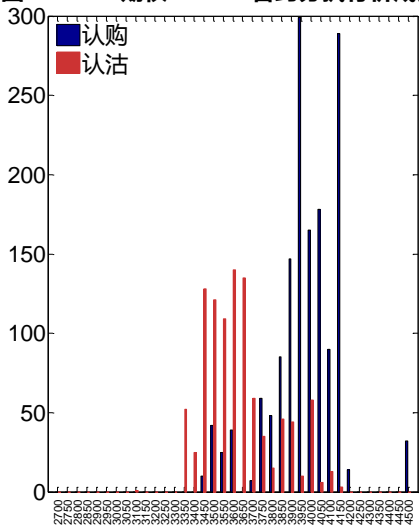
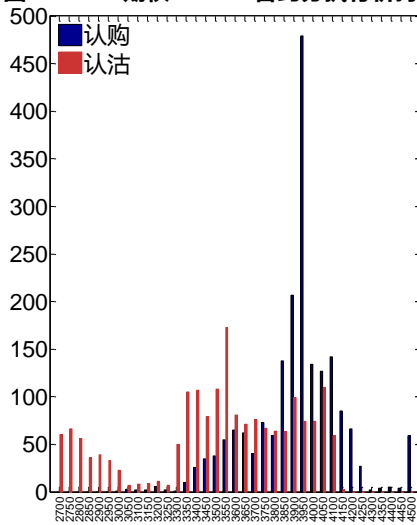


图40：LPG期权2021-05合约分执行价持仓量



数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-04 合约系列增仓相对最高为 4650 认购（标的结算价为 4003），市场情绪相对乐观。2021-05 合约系列增仓相对最高为 4150 认购（标的结算价为 3896），后市预期相对平稳。

图41：LPG期权2021-04合约持仓量变化量

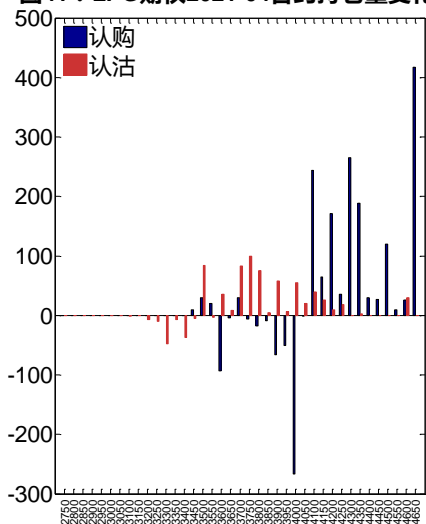
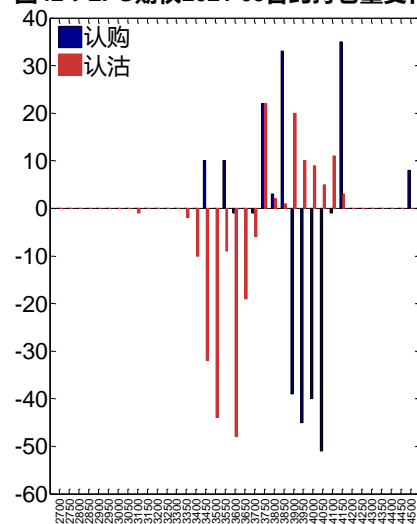


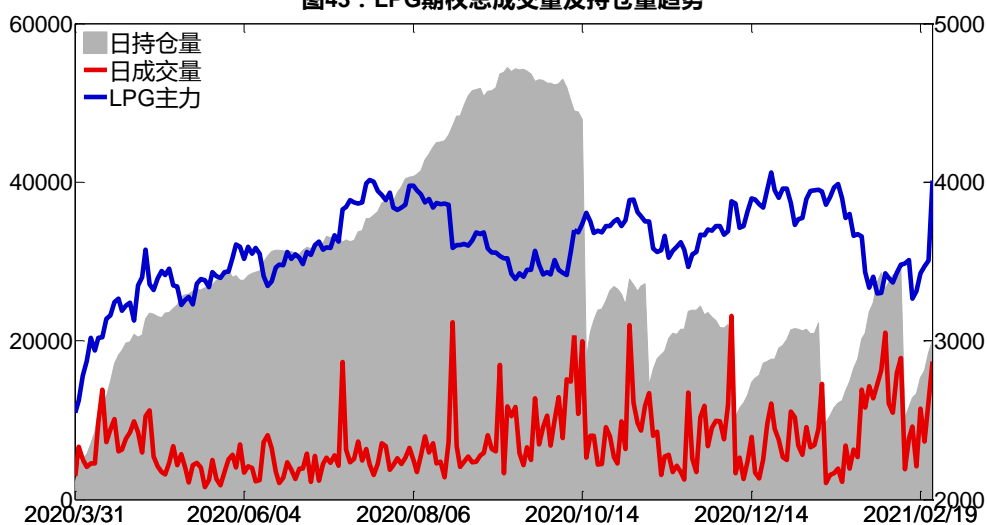
图42：LPG期权2021-05合约持仓量变化量



数据来源：Wind，兴证期货研发部

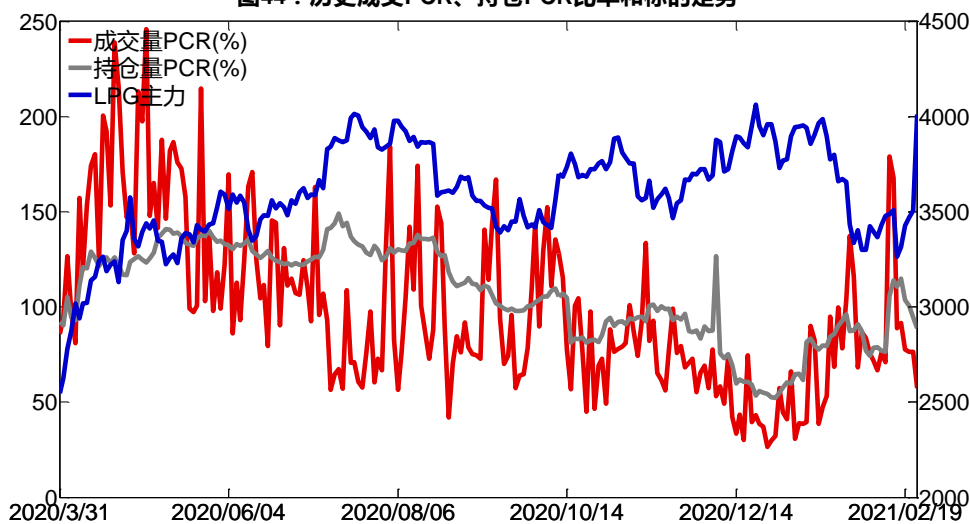
2月24日，LPG 期权总成交量增加，总持仓量增加，总持仓量 PCR 较上一交易日降 0.06。

图43：LPG期权总成交量及持仓量趋势



数据来源：Wind，兴证期货研发部

图44：历史成交PCR、持仓PCR比率和标的走势

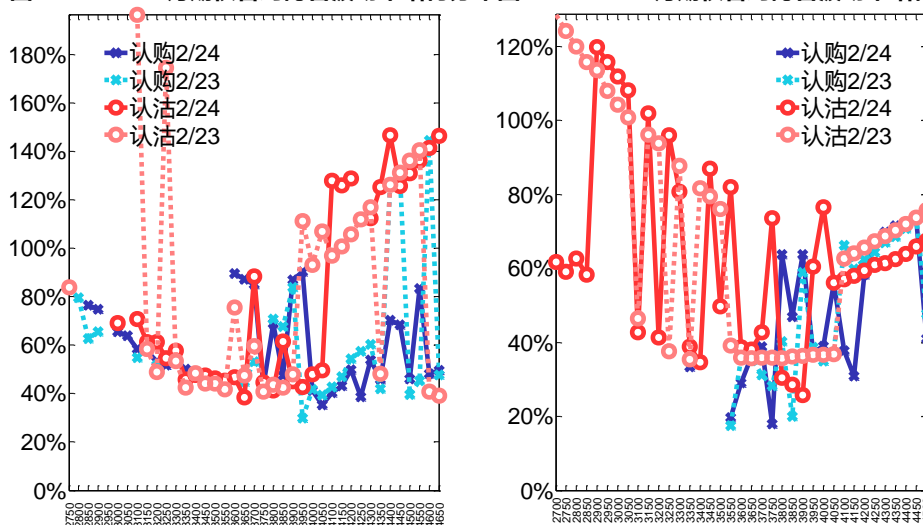


数据来源：Wind，兴证期货研发部

2、波动率分析

下图分别为 2 月 24 日 2021-04 和 2021-05 合约的隐含波动率结构分布，当前 PG2104 结算价为 4003，PG2105 结算价为 3896。

图45：2021-04月期权合约隐含波动率结构分布图46：2021-05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

五、聚丙烯期权

1、成交持仓情况

2月24日，聚丙烯期权总成交量为15,558手（按单边计算，下同），较前一交易日减少6,234手。持仓量为33,487手，增加2,690手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.71和1.10，后市情绪趋于乐观。其中，2021-05合约和2021-04合约的成交量占所有合约总成交量的40.99%和57.14%，持仓量占比分别为62.02%和27.44%。其中2021-05期权合约成交量为6,377手，较前一交易日减少2,350手。持仓量为20,769手，比上一交易日增加653手。

表5：聚丙烯期权合约成交与持仓情况

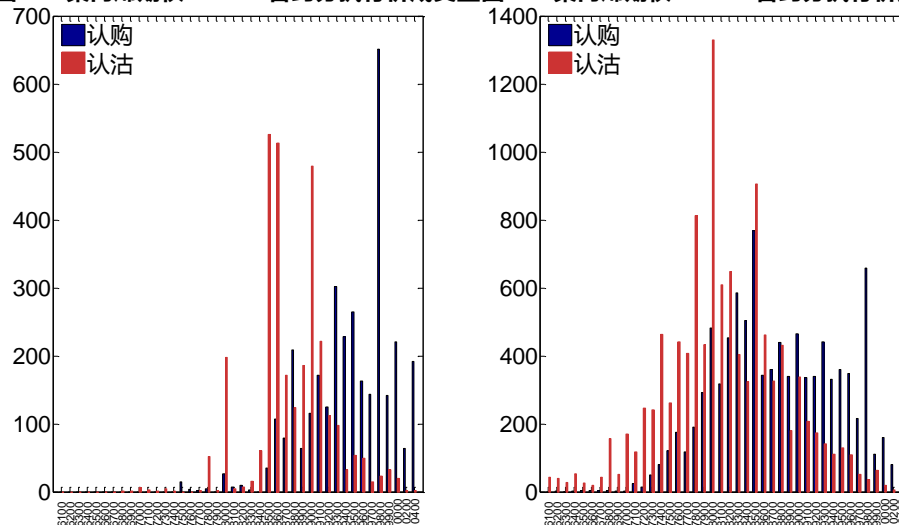
合约	日成交量	日成交量变化	成交量PCR	成交量PCR变化	日持仓量	日持仓量变化	持仓量PCR	持仓量PCR变化
2021-04	8,890	-3,581	0.56	-0.48	9,189	1,861	0.97	-0.33
2021-05	6,377	-2,350	0.90	-0.24	20,769	653	1.14	0.02
总计	15,558	-6,234	0.71	-0.38	33,487	2,690	1.10	-0.07

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9800认购（标的结算价为9231）。合约成交量PCR为0.90，较上一交易日减0.24。持仓量PCR为1.14，较上一交易日升0.02，市场情绪趋

于谨慎。当前阻力位为 8500 和 8000。

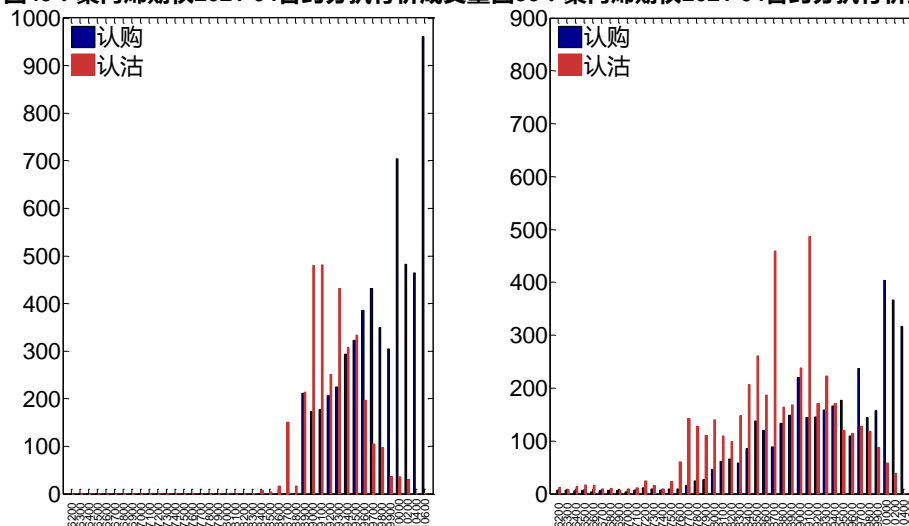
图47：聚丙烯期权2021-05合约分执行价成交量图48：聚丙烯期权2021-05合约分执行价持仓量



数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-04 合约系列中成交量最高的合约为 10600 认购（标的结算价为 9446）。合约成交量 PCR 为 0.56，较上一交易日减 0.48。持仓量 PCR 为 0.97，较上一交易日降 0.33，市场长线情绪趋于乐观。

图49：聚丙烯期权2021-04合约分执行价成交量图50：聚丙烯期权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，2021-05 合约系列增仓相对最高为 10400 认购（标的结算价为 9231），市场情绪相对乐观。2021-04 合约系列增仓相对最高为 10600 认购（标的结算价为 9446），后市预期相对平稳。

图51：聚丙烯期权2021-05合约持仓量变化量

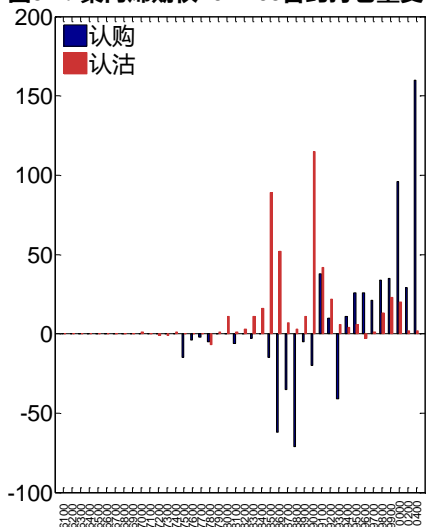
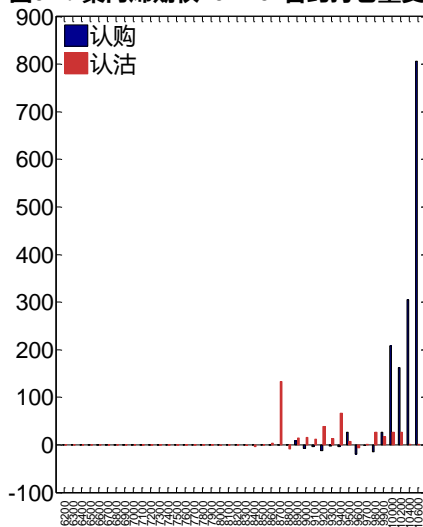


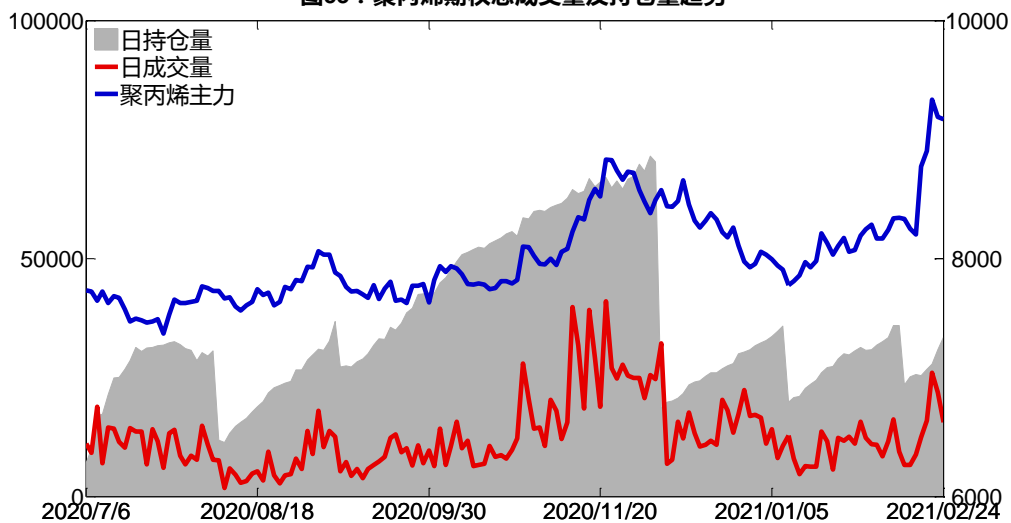
图52：聚丙烯期权2021-04合约持仓量变化量



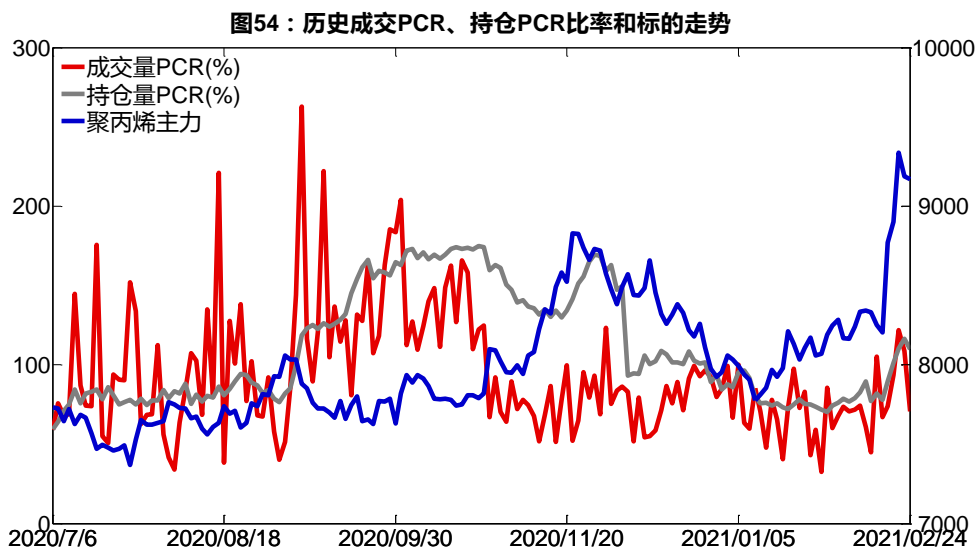
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2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0.07。

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

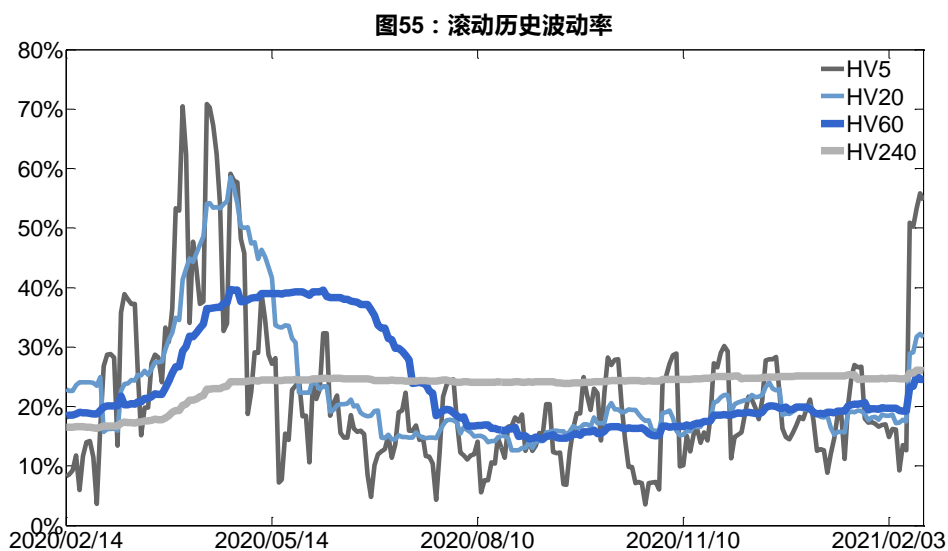


数据来源：Wind，兴证期货研发部

2、波动率分析

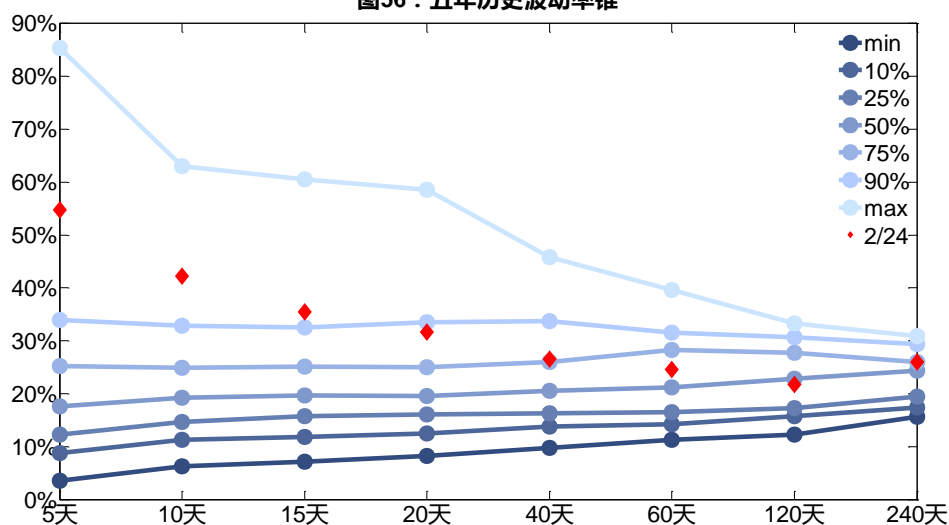
(1) 历史波动率

2月24日，聚丙烯主连5日历史滚动波动率下降至54.71%，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54.71%、42.18%、31.61%和26.50%。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

图56：五年历史波动率锥

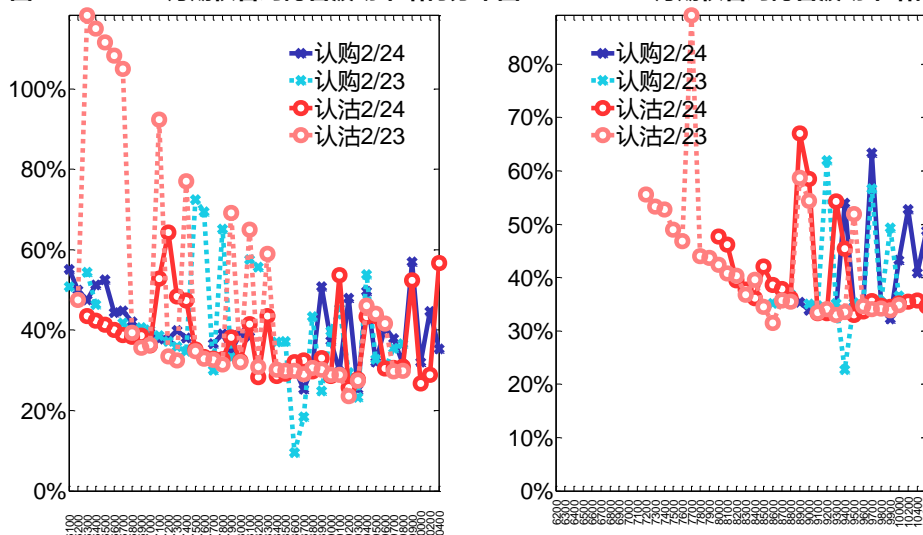


数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 2 月 24 日 2021-05 和 2021-04 合约的隐含波动率结构分布，当前 PP2105 结算价为 9231，PP2104 结算价为 9446。

图57：2021-05月期权合约隐含波动率结构分布图58：2021-04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

六、PVC 期权

1、成交持仓情况

2月24日，PVC期权总成交量为11,094手（按单边计算，下同），较前一交易日减少20,664手。持仓量为38,311手，增加962手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.83和1.20，基本持平，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82.25%和14.88%，持仓量占比分别为71.24%和16.26%。其中2021-05期权合约成交量为9,125手，较前一交易日减少18,098手。持仓量为27,291手，比上一交易日增加383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	9,125	-18,098	0.85	0.15	27,291	383	1.17	0.02
2021-06	1,651	-2,492	0.76	-0.54	6,231	487	1.30	-0.14
总计	11,094	-20,664	0.83	0.08	38,311	962	1.20	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 9000 认购（标的结算价为 8610）。合约成交量 PCR 为 0.85，较上一交易日增 0.15。持仓量 PCR 为 1.17，较上一交易日升 0.02，市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为 8800 和 6900。

图59：PVC期权2021-05合约分执行价成交量

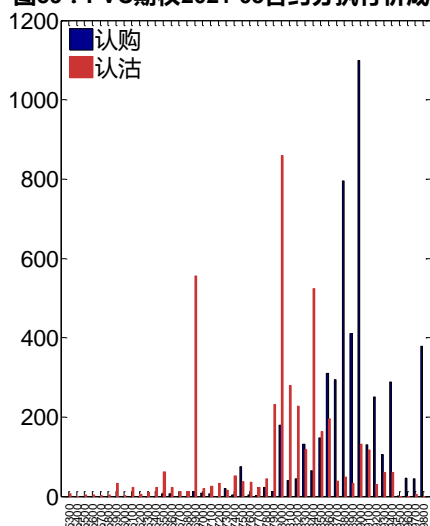
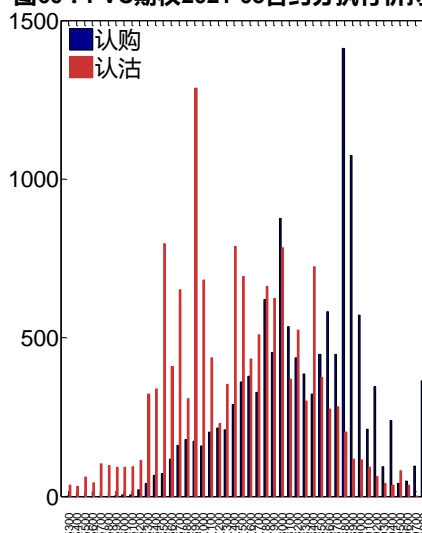


图60：PVC期权2021-05合约分执行价持仓量



数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-06 合约系列中成交量最高的合约约为 9300 认购（标的结算价为 8505）。合约成交量 PCR 为 0.76，较上一交易日减 0.54。持仓量 PCR 为 1.30，较上一交易日降 0.14，市场长线情绪趋于乐观。

图61：PVC期权2021-06合约分执行价成交量

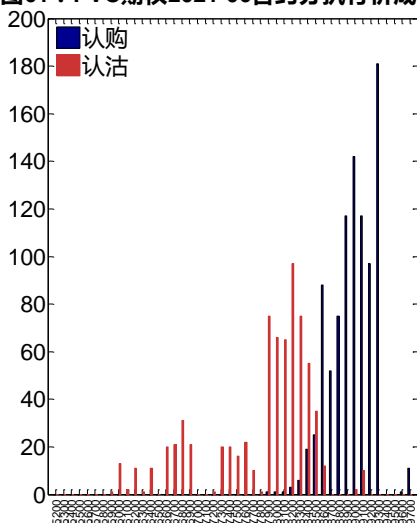
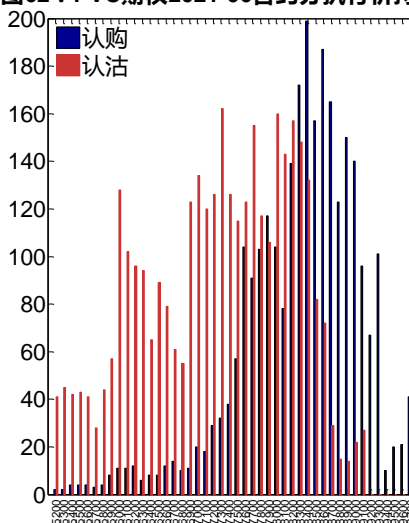


图62：PVC期权2021-06合约分执行价持仓量



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 8000 认沽（标的结算价为 8610），市场情绪维持谨慎。2021-06 合约系列增仓相对最高为 9300 认购（标的结算价为 8505），后市预期相对平稳。

图63：PVC期权2021-05合约持仓量变化量

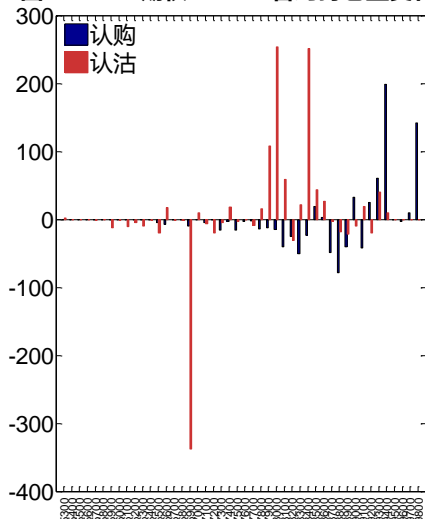
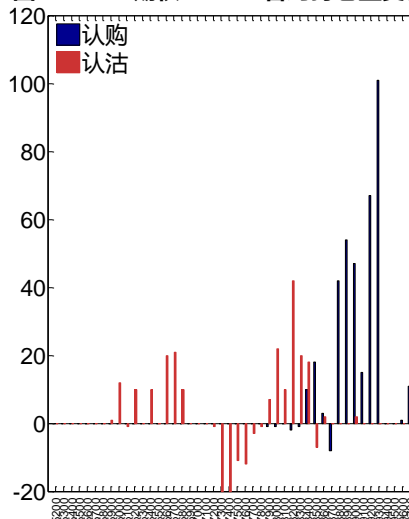


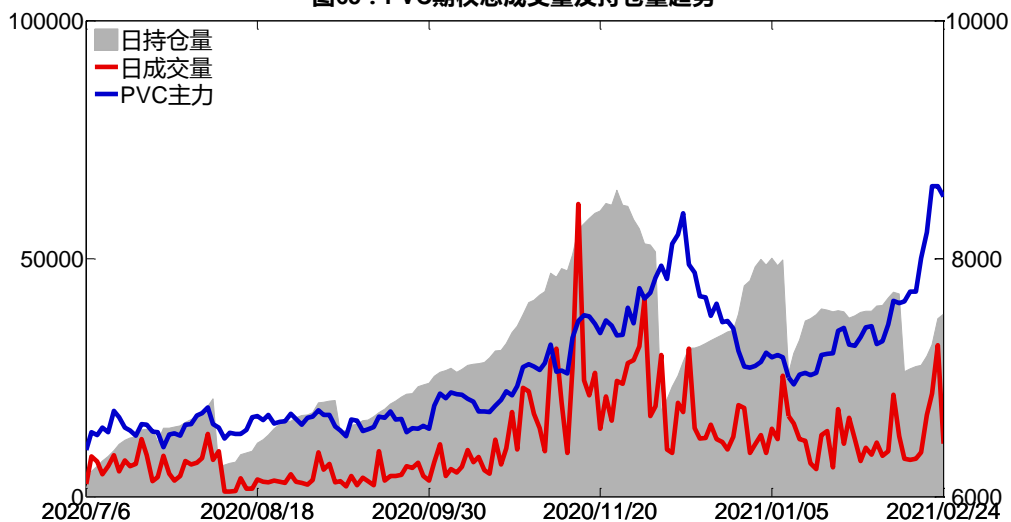
图64：PVC期权2021-06合约持仓量变化量



数据来源：Wind，兴证期货研发部

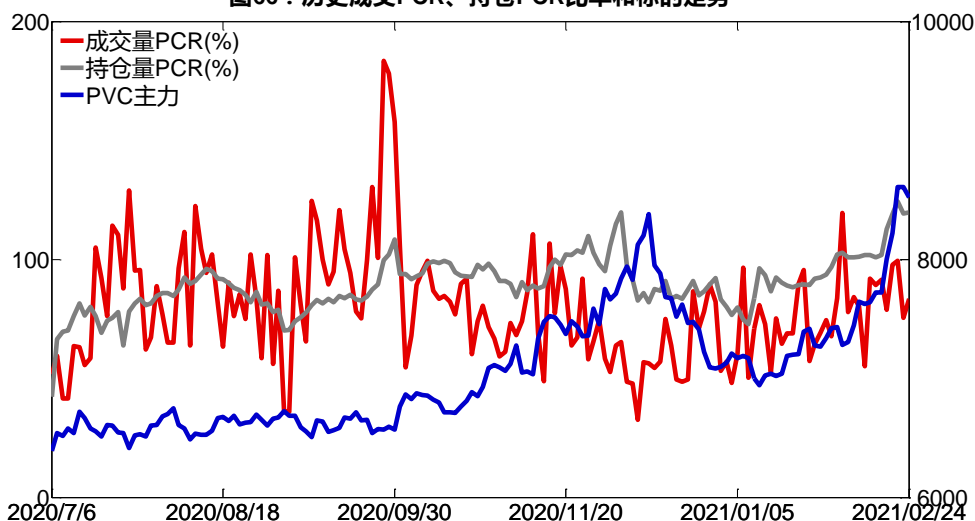
2月24日，PVC期权总成交量减少，总持仓量增加，总持仓量PCR较上一交易日基本持平。

图65：PVC期权总成交量及持仓量趋势



数据来源：Wind，兴证期货研发部

图66：历史成交PCR、持仓PCR比率和标的走势



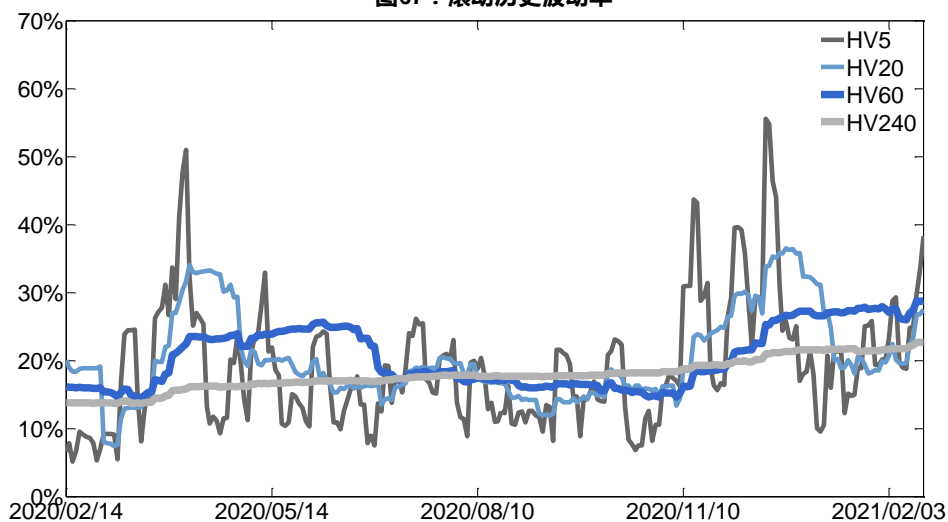
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2、波动率分析

(1) 历史波动率

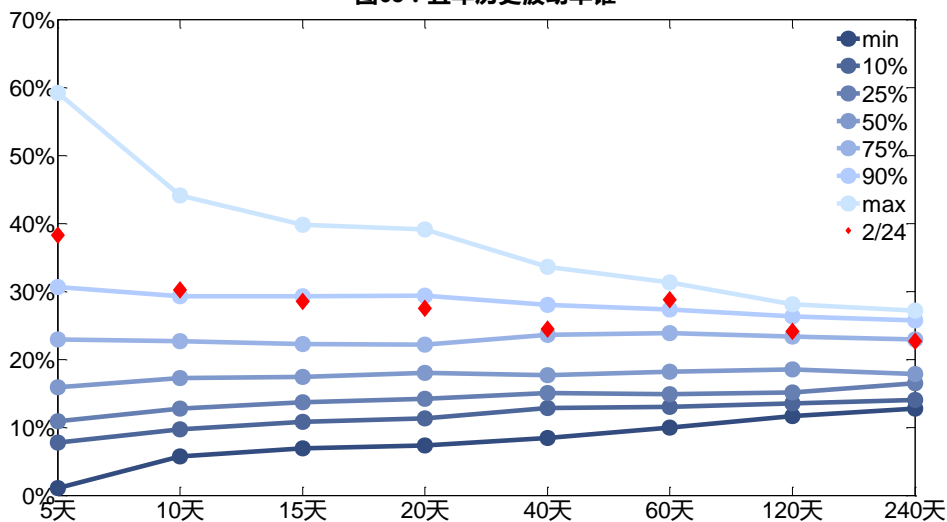
2月24日，PVC主连5日历史滚动波动率上升至38.23%，位于五年历史90百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为38.23%、30.25%、27.53%和24.41%。

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

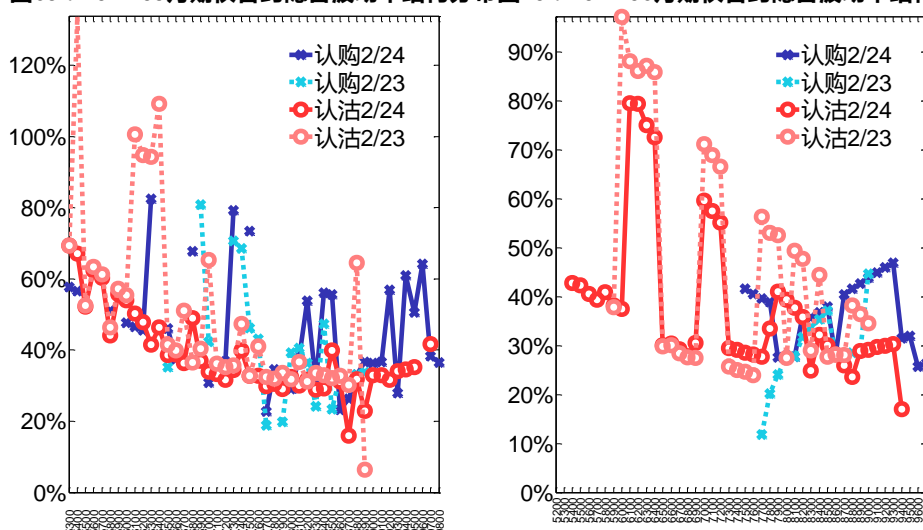


数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 2 月 24 日 2021-05 和 2021-06 合约的隐含波动率结构分布，当前 V2105 结算价为 8610，V2106 结算价为 8505。

图69：2021-05月期权合约隐含波动率结构分布图70：2021-06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

七、塑料期权

1、成交持仓情况

2月24日，塑料期权总成交量为9,474手（按单边计算，下同），较前一交易日减少6,082手。持仓量为32,096手，增加2,330手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.84和0.97，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78.90%和14.76%，持仓量占比分别为70.62%和16.97%。其中2021-05期权合约成交量为7,475手，较前一交易日减少3,031手。持仓量为22,665手，比上一交易日增加1,821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	7,475	-3,031	0.79	-0.03	22,665	1,821	0.91	0.01
2021-06	1,398	-3,331	0.85	-0.18	5,448	226	1.24	-0.02
总计	9,474	-6,082	0.84	-0.04	32,096	2,330	0.97	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8500认沽（标的结算价为8845）。合约成交量PCR为0.79，较上一交易日减0.03。持仓量PCR为0.91，较上一交易日升0.01，市场情绪趋

于谨慎。当前阻力位为 9000 和 7300。

图71：塑料期权2021-05合约分执行价成交量

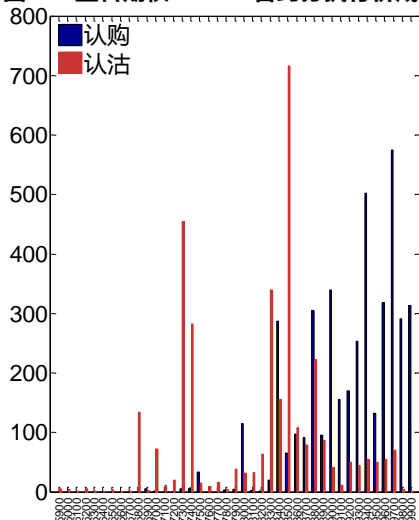
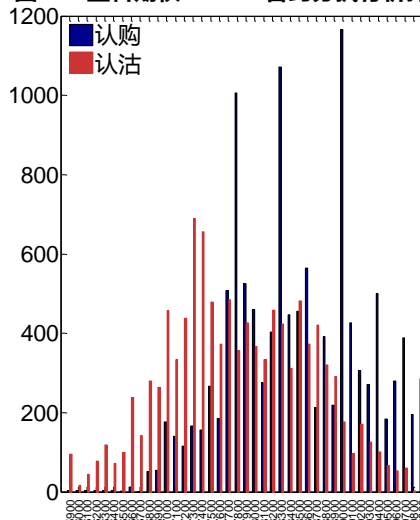


图72：塑料期权2021-05合约分执行价持仓量



数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-06 合约系列中成交量最高的合约为 9600 认购（标的结算价为 8780）。合约成交量 PCR 为 0.85，较上一交易日减 0.18。持仓量 PCR 为 1.24，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2021-06合约分执行价成交量

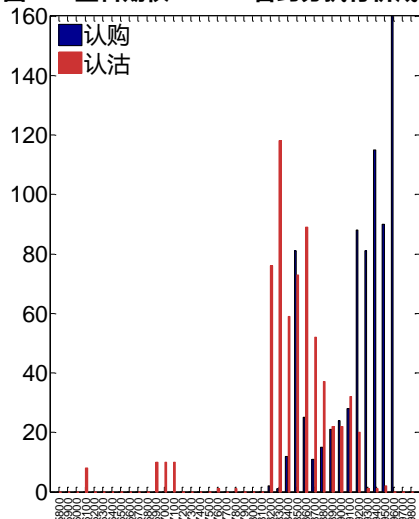
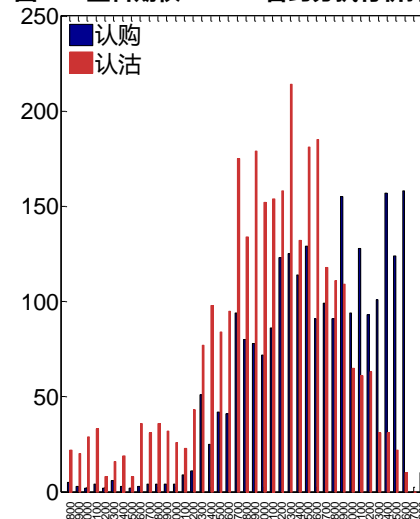


图74：塑料期权2021-06合约分执行价持仓量



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 7300 认沽（标的结算价为 8845），市场情绪维持谨慎。2021-06 合约系列增仓相对最高为 8300 认沽（标的结算价为 8780），后市预期可能出现波动。

图75：塑料期权2021-05合约持仓量变化量

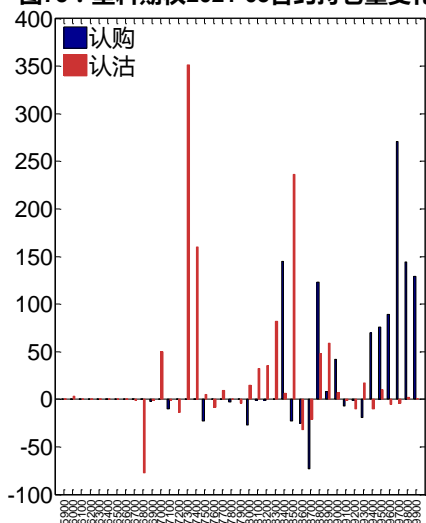
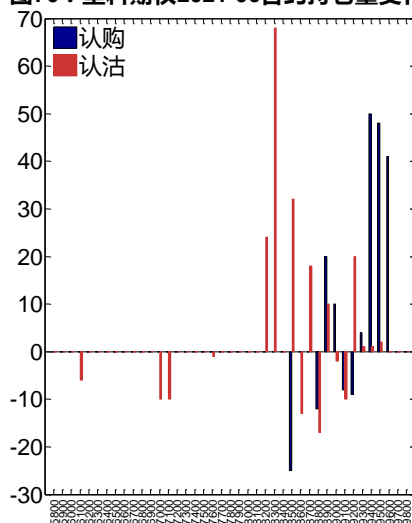


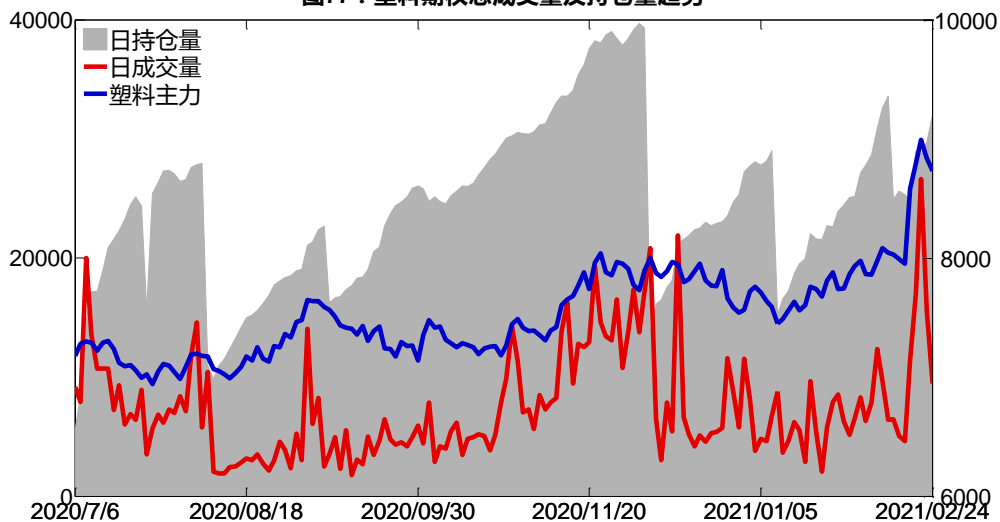
图76：塑料期权2021-06合约持仓量变化量



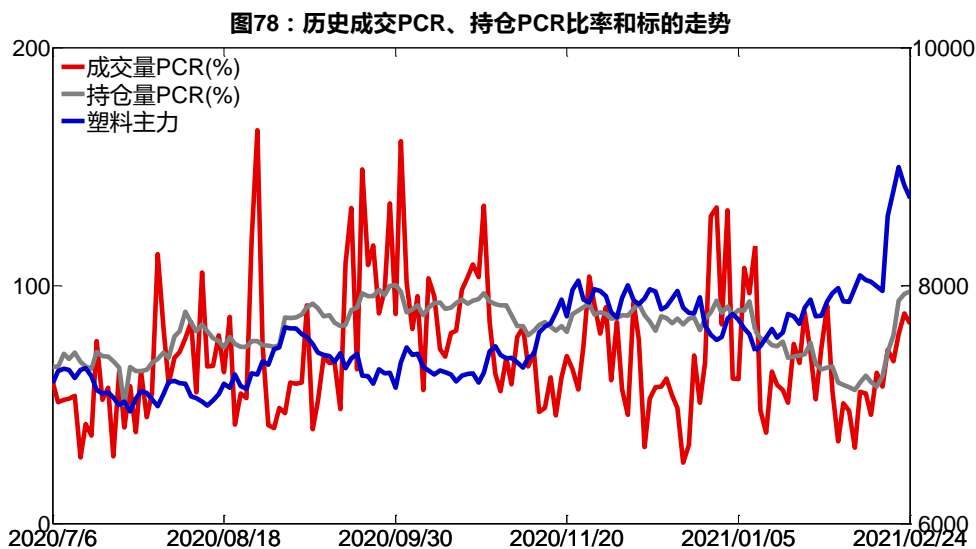
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2月24日，塑料期权总成交量减少，总持仓量增加，总持仓量PCR较上一交易日升0.01。

图77：塑料期权总成交量及持仓量趋势



数据来源：Wind，兴证期货研发部

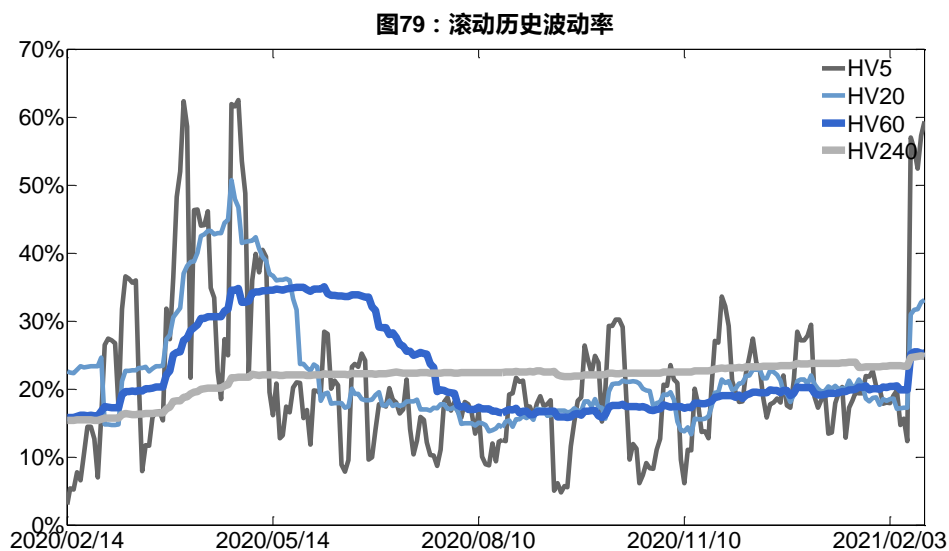


数据来源：Wind，兴证期货研发部

2、波动率分析

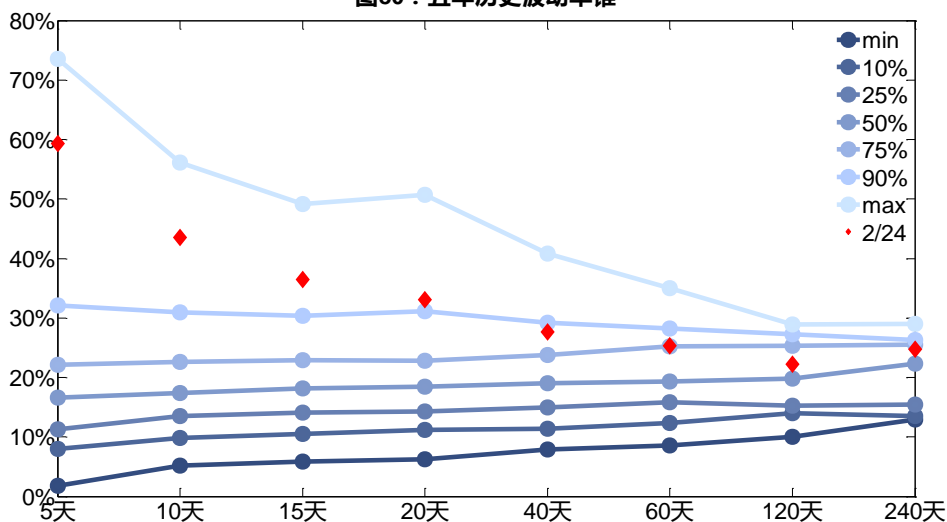
(1) 历史波动率

2月24日，塑料主连5日历史滚动波动率上升至59.36%，位于五年历史最高水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为59.36%、43.54%、33.06%和27.69%。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

图80：五年历史波动率锥

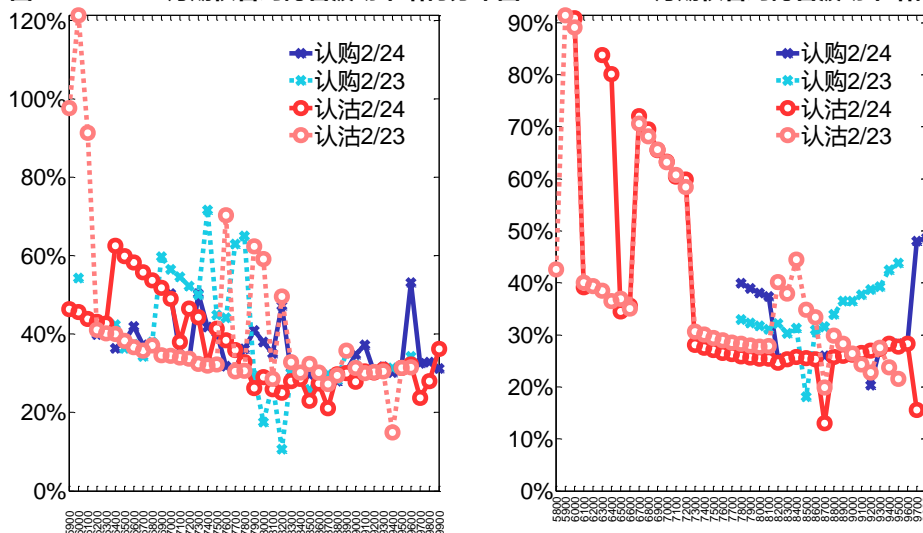


数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 2 月 24 日 2021-05 和 2021-06 合约的隐含波动率结构分布，当前 L2105 结算价为 8845，L2106 结算价为 8780。

图81：2021-05月期权合约隐含波动率结构分布图82：2021-06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

八、铜期权

1、成交持仓情况

2月24日,铜期权总成交量为32,120手(按单边计算,下同),较前一交易日减少11,401手。持仓量为38,483手,增加2,641手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.96和1.62,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81.23%和14.26%,持仓量占比分别为70.30%和19.79%。其中2021-04期权合约成交量为26,090手,较前一交易日减少7,769手。持仓量为27,053手,比上一交易日增加2,028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	26,090	-7,769	0.88	0.03	27,053	2,028	1.43	0.02
2021-05	4,580	-1,979	1.37	0.00	7,617	396	1.93	0.00
总计	32,120	-11,401	0.96	-0.05	38,483	2,641	1.62	0.01

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 72000 认购(标的结算价为 67690)。合约成交量 PCR 为 0.88, 较上一交易日增 0.03。持仓量 PCR 为 1.43, 较上一交易日升 0.02, 市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为 68000 和 54000。

图83 : 铜期权2021-04合约分执行价成交量

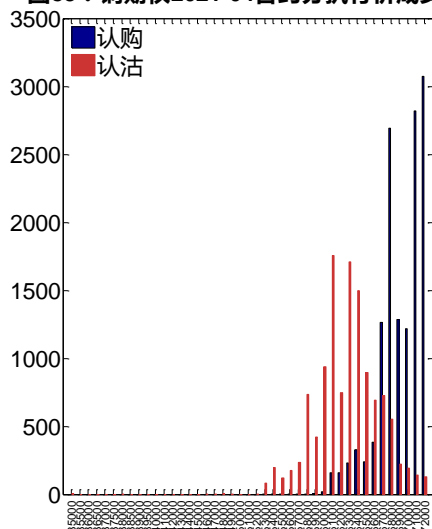
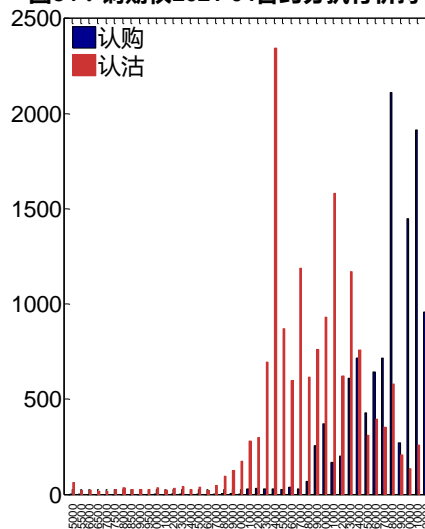


图84 : 铜期权2021-04合约分执行价持仓量



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 72000 认购(标的结算价为 67770)。合约成交量 PCR 为 1.37, 与上一交易日基本持平。持仓量 PCR 为 1.93, 与上一交易日基本持平, 市场情绪维持原样。

图85：铜期权2021-05合约分执行价成交量

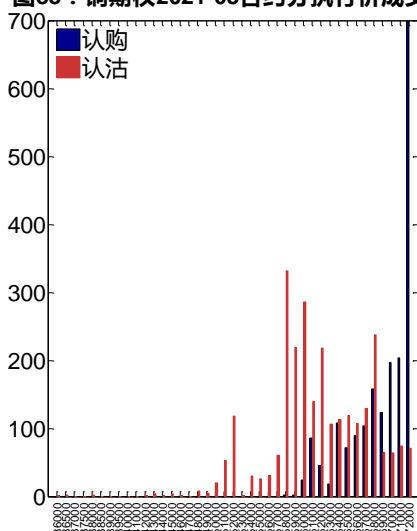
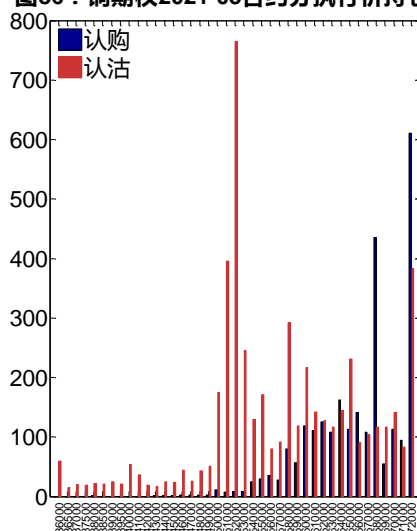


图86：铜期权2021-05合约分执行价持仓量



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 72000 认购(标的结算价为 67690)，市场情绪相对乐观。2021-05 合约系列增仓相对最高为 72000 认购（标的结算价为 67770），后市预期相对平稳。

图87：铜期权2021-04合约持仓量变化量

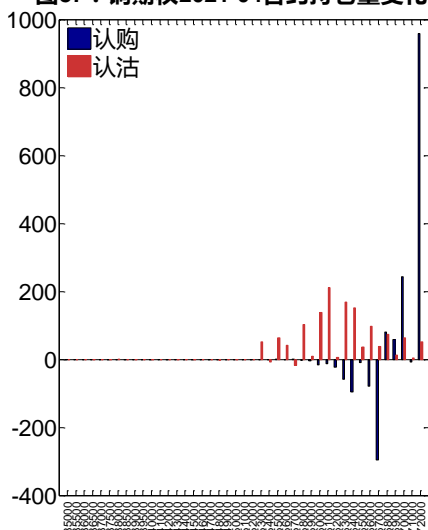
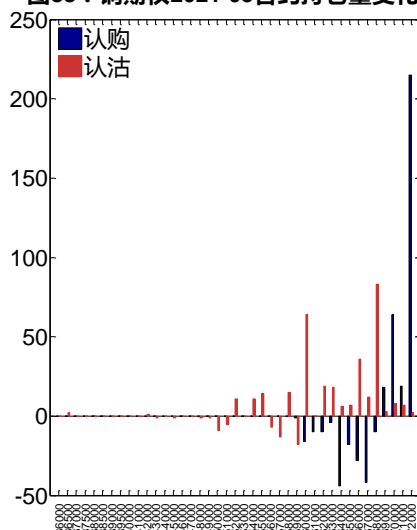
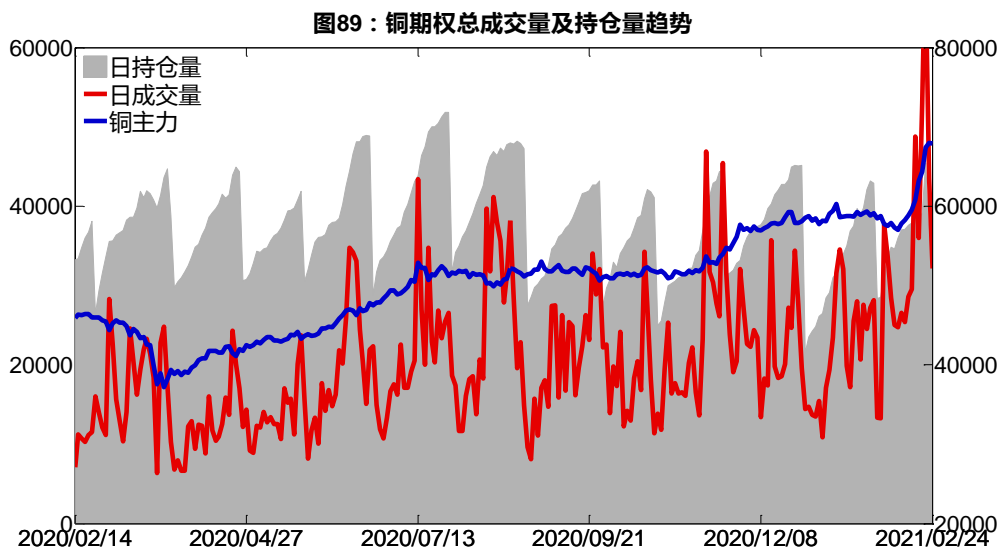


图88：铜期权2021-05合约持仓量变化量

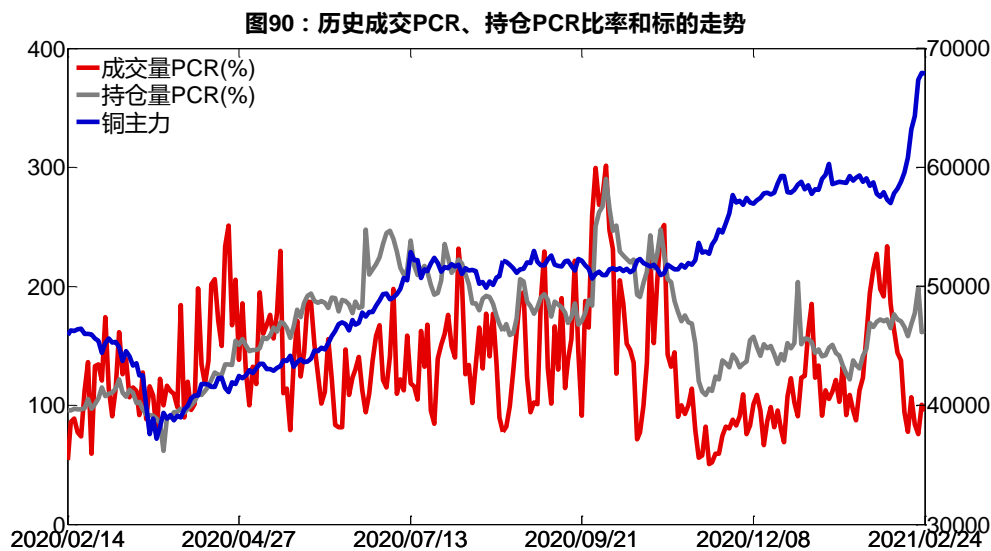


数据来源：Wind，兴证期货研发部

2月24日，铜期权总成交量减少，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



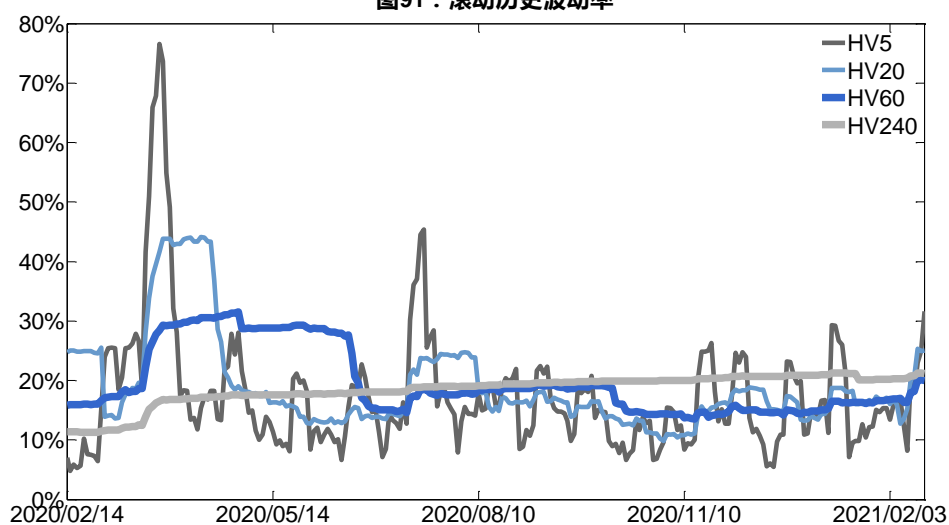
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2、波动率分析

(1) 历史波动率

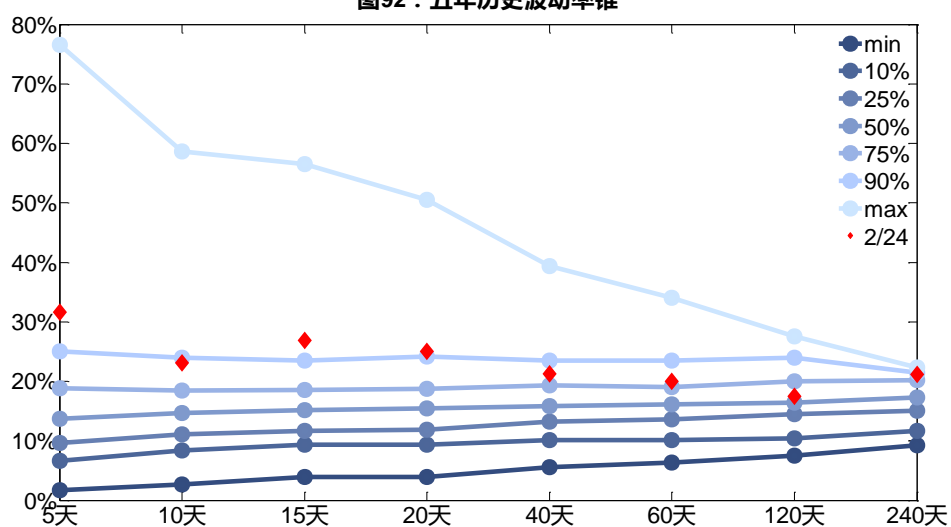
2月24日，铜主连5日历史滚动波动率上升至31.63%，位于五年历史90百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为31.63%、23.10%、25.03%和21.29%。

图91：滚动历史波动率



数据来源：Wind，兴证期货研发部

图92：五年历史波动率锥

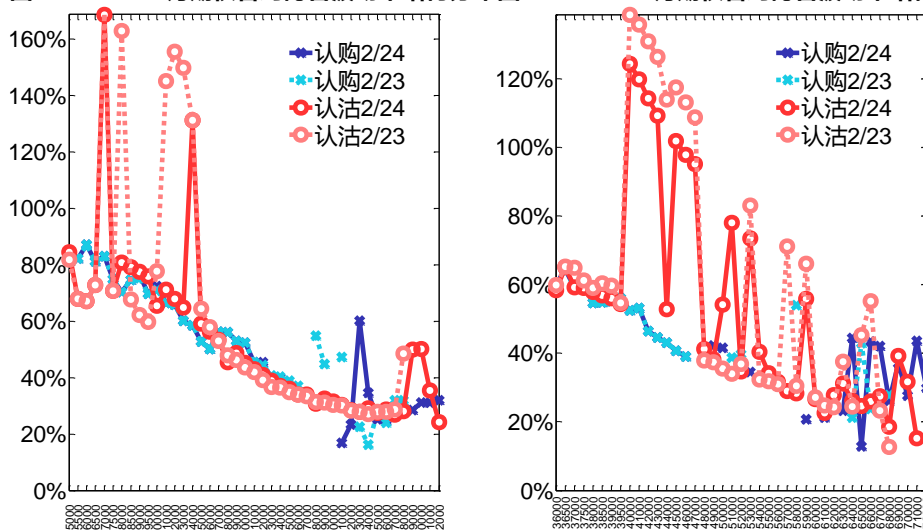


数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 2 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 67690，CU2105 结算价为 67770。

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

2月24日，天然橡胶期权总成交量为27,895手（按单边计算，下同），较前一交易日减少8,090手。持仓量为47,168手，增加646手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.46和0.52，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87.12%和12.37%，持仓量占比分别为74.64%和14.38%。其中2021-05期权合约成交量为24,303手，较前一交易日减少6,002手。持仓量为35,206手，比上一交易日增加326手。

表9：天然橡胶期权合约成交与持仓情况

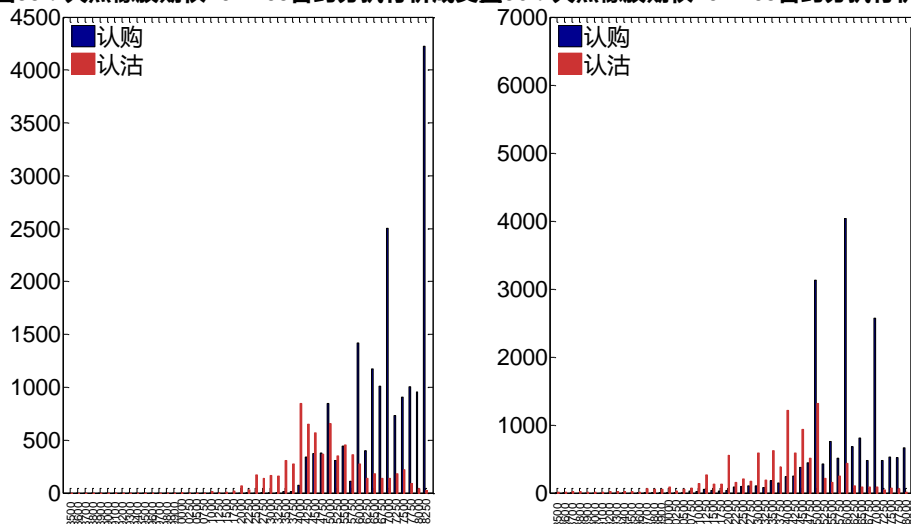
合约	日成交量	日成交量变化	成交量PCR	成交量PCR变化	日持仓量	日持仓量变化	持仓量PCR	持仓量PCR变化
2021-05	24,303	-6,002	0.41	0.04	35,206	326	0.42	-0.01
2021-09	3,452	-1,946	0.96	0.19	6,781	308	0.61	-0.00
总计	27,895	-8,090	0.46	0.04	47,168	646	0.52	-0.01

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18250认购（标的结算价为16055）。合约成交

量 PCR 为 0.41，较上一交易日增 0.04。持仓量 PCR 为 0.42，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 15000。

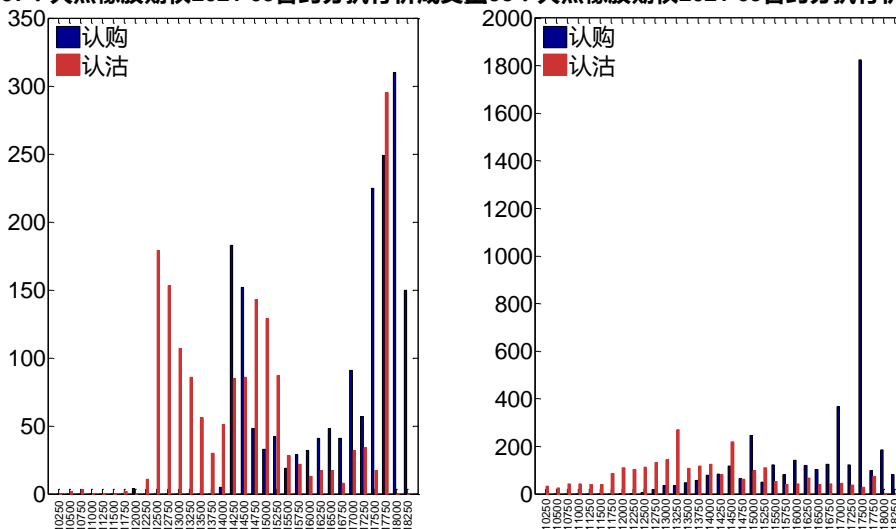
图95：天然橡胶期权2021-05合约分执行价成交量 **图96：天然橡胶期权2021-05合约分执行价持仓量**



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 18000 认购（标的结算价为 16115）。合约成交量 PCR 为 0.96，较上一交易日增 0.19。持仓量 PCR 为 0.61，与上一交易日基本持平，市场情绪维持原样。

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**

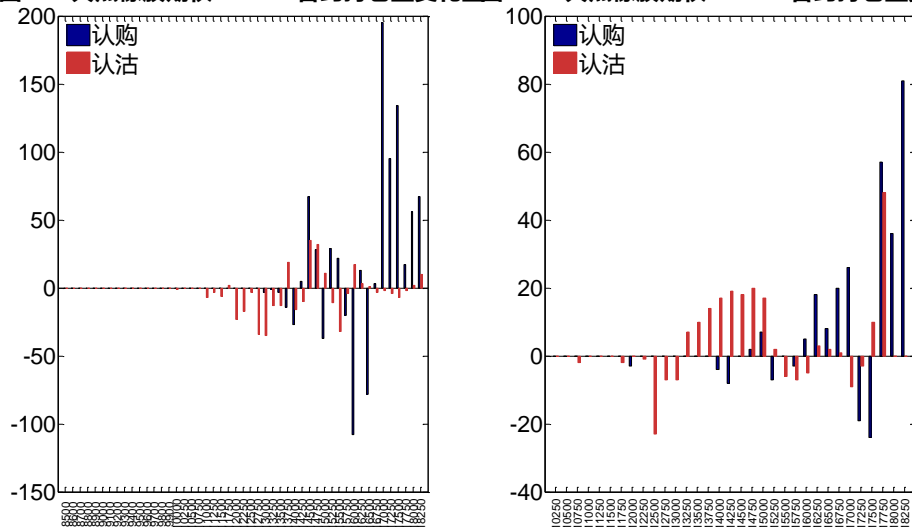


数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-05 合约系列增仓相对最高为 17000 认购（标的结算价为 16055），市场情绪相对乐观。2021-09 合约系列增仓相对最高为 18250 认购（标的结算价为 16115），

后市预期相对平稳。

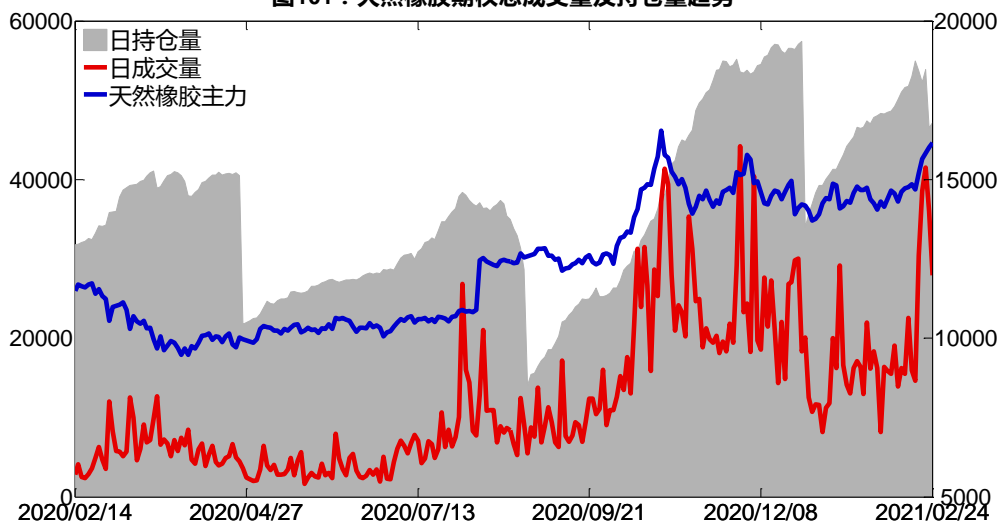
图99：天然橡胶期权2021-05合约持仓量变化量图100：天然橡胶期权2021-09合约持仓量变化量



数据来源：Wind，兴证期货研发部

2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。

图101：天然橡胶期权总成交量及持仓量趋势



数据来源：Wind，兴证期货研发部

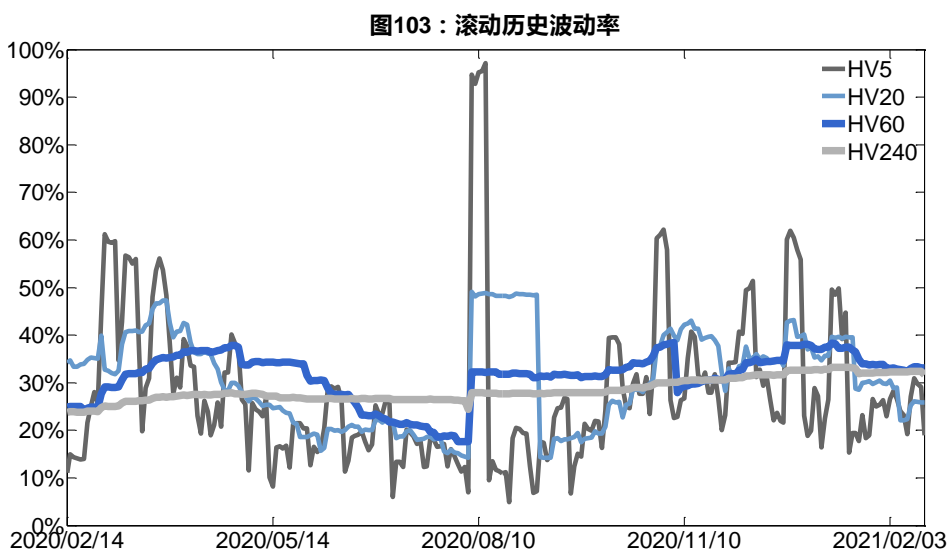


数据来源：Wind，兴证期货研发部

2、波动率分析

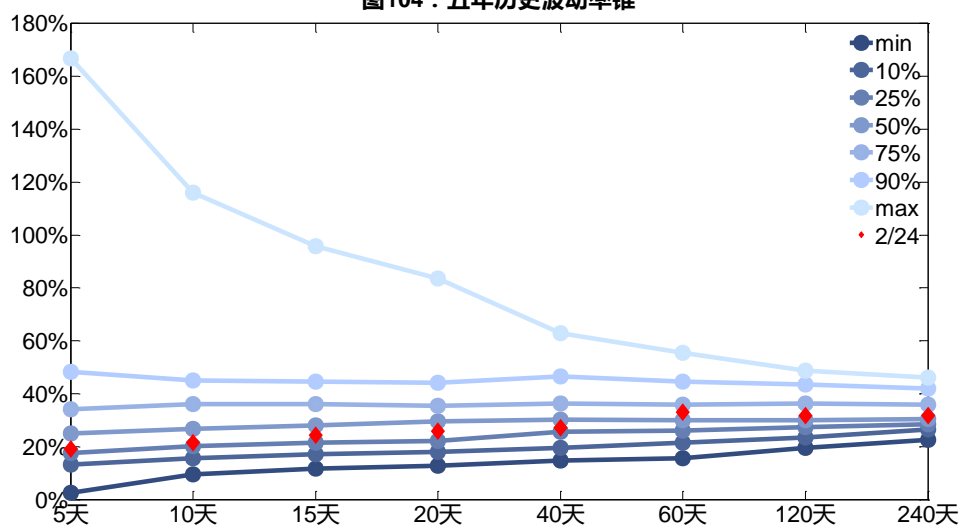
(1) 历史波动率

2月24日，天然橡胶主连5日历史滚动波动率下降至18.96%，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18.96%、21.43%、25.82%和27.06%。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

图104：五年历史波动率锥

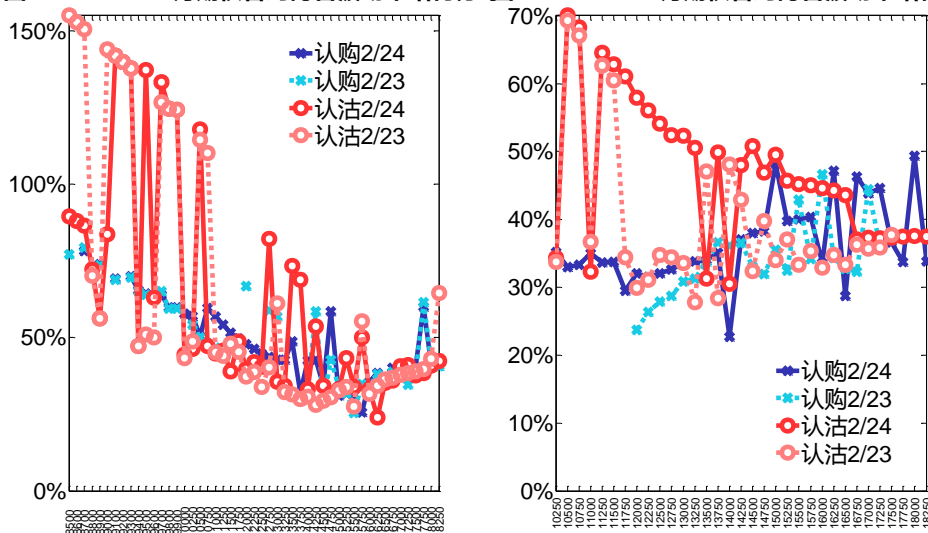


数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为2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16055，RU2109结算价为16115。

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

2月24日，黄金期权总成交量为12,259手（按单边计算，下同），较前一交易日减少3,314手。持仓量为36,247手，增加763手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.61和0.56，基本持平，其中，2021-04合约和2021-06合约的成交量占所有合约总成交量的55.56%和37.91%，持仓量占比分别为54.40%和39.25%。其中2021-04期权合约成交量为6,811手，较前一交易日减少1,879手。持仓量为19,719手，比上一交易日增加239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	6,811	-1,879	0.72	0.28	19,719	239	0.70	0.00
2021-06	4,647	-1,164	0.44	0.06	14,226	487	0.39	0.00
总计	12,259	-3,314	0.61	0.17	36,247	763	0.56	0.00

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 352 认沽（标的结算价为 378）。合约成交量PCR为0.72，较上一交易日增0.28。持仓量PCR为0.70，与上一交易日基本持平，市场情绪维持原样。当前阻力位为496和340。

图107：黄金期权2021-04合约分执行价成交量

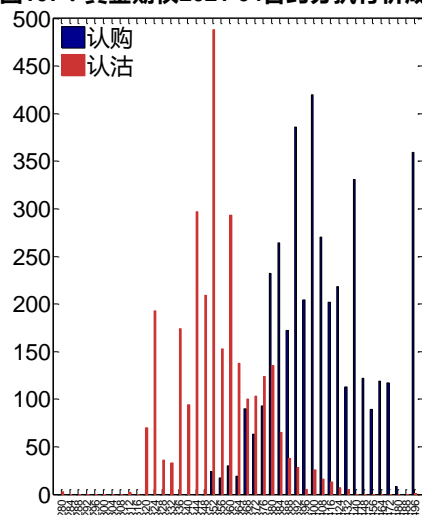
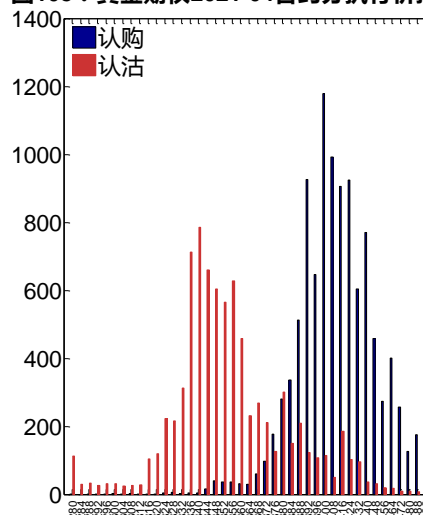


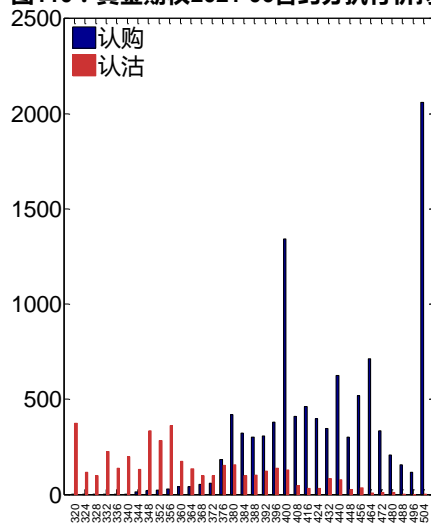
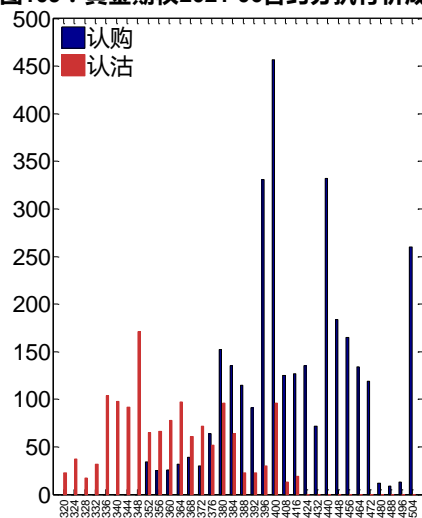
图108：黄金期权2021-04合约分执行价持仓量



数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-06 合约系列中成交量最高的合约为 400 认购（标的结算价为 379）。合约成交量PCR为0.44，较上一交易日增0.06。持仓量PCR为0.39，与上一交易日基本持平，市场情绪维持原样。

图109：黄金期权2021-06合约分执行价成交量 图110：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

2021-06 合约系列增仓相对最高为 400 认购（标的结算价为 379），后市预期相对平稳。

图111：黄金期权2021-04合约持仓量变化量

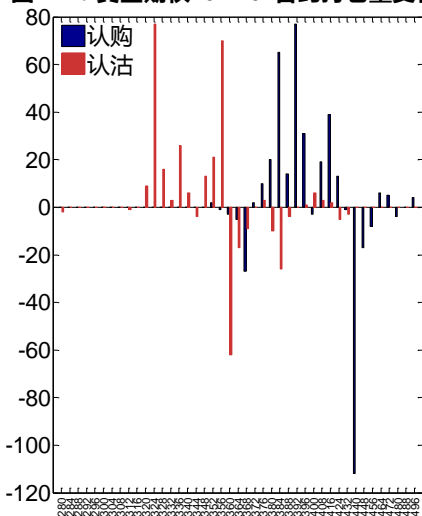
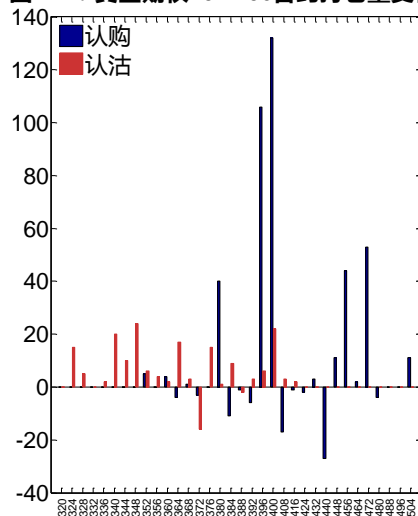


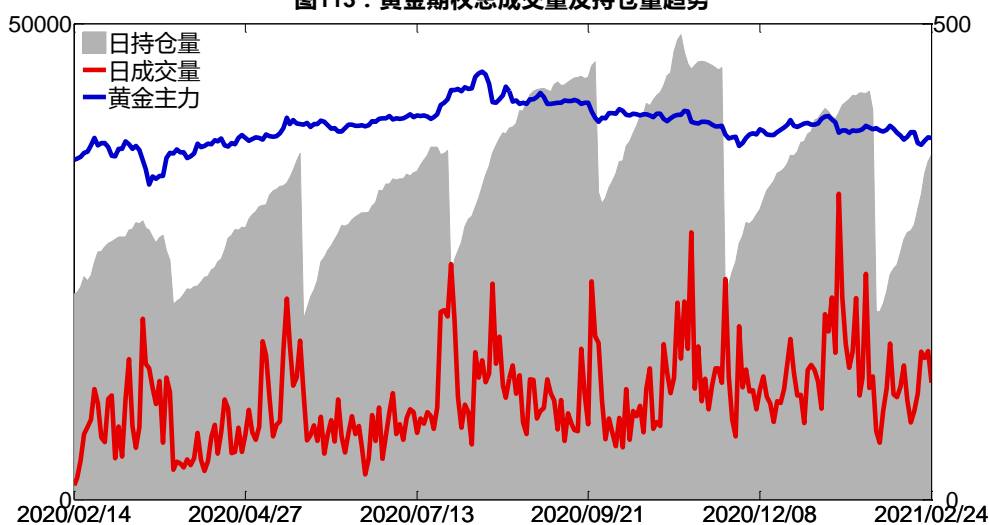
图112：黄金期权2021-06合约持仓量变化量



数据来源：Wind，兴证期货研发部

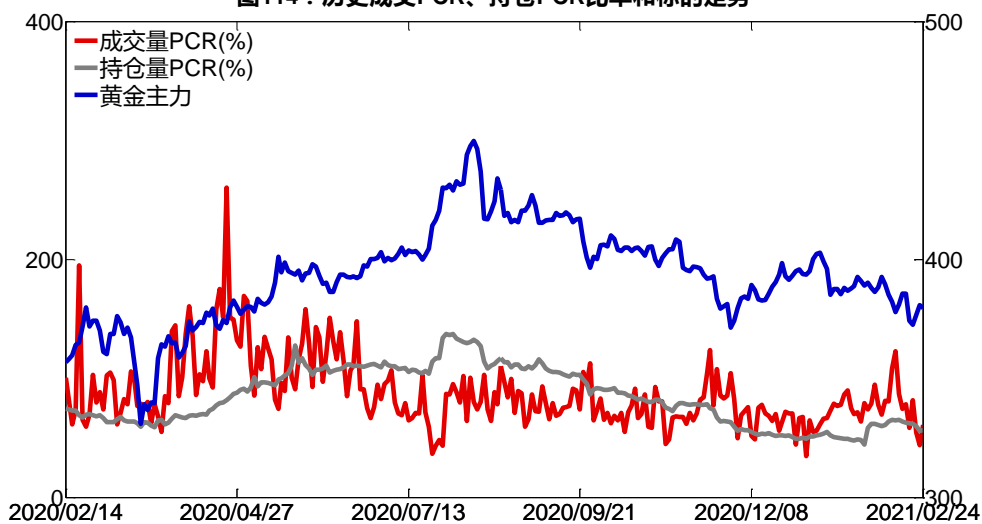
2月24日，黄金期权总成交量减少，总持仓量增加，总持仓量PCR较上一交易日基本持平。

图113：黄金期权总成交量及持仓量趋势



数据来源：Wind，兴证期货研发部

图114：历史成交PCR、持仓PCR比率和标的走势



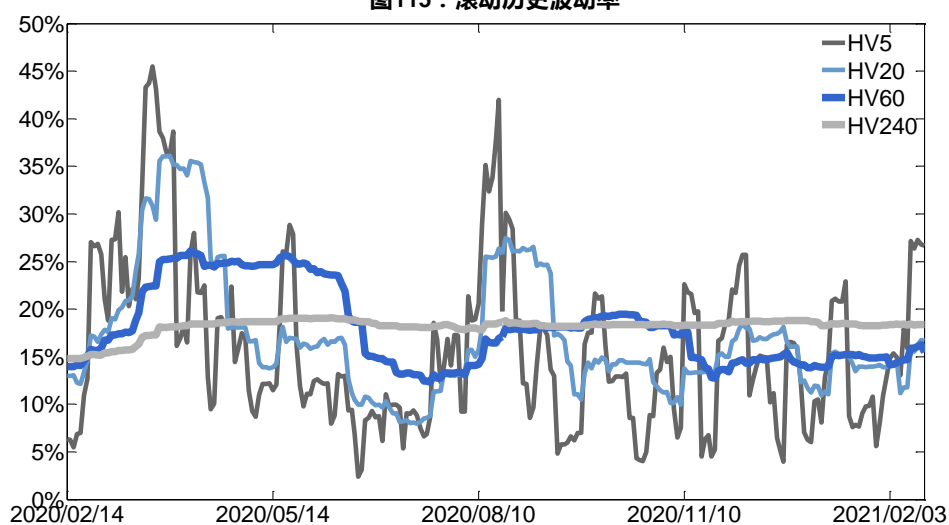
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2、波动率分析

(1) 历史波动率

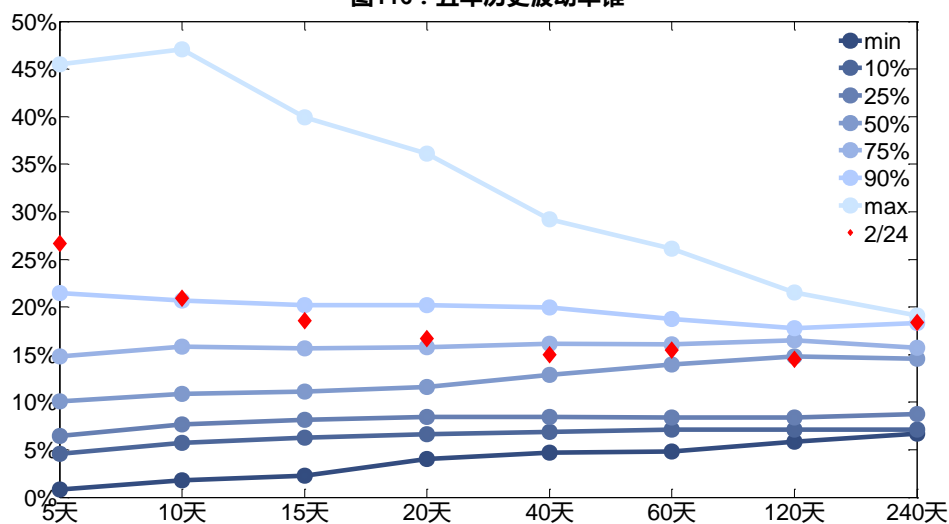
2月24日，黄金主连5日历史滚动波动率下降至26.67%，位于五年历史90百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为26.67%、20.90%、16.68%和14.98%。

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

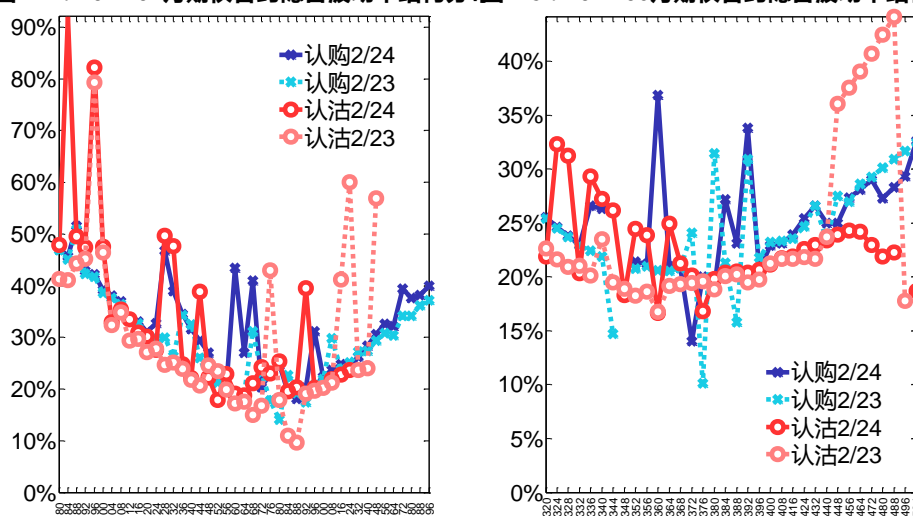


数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 2 月 24 日 2021-04 和 2021-06 合约的隐含波动率结构分布，当前 AU2104 结算价为 378，AU2106 结算价为 379。

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

十一、铝期权

1、成交持仓情况

2月24日，铝期权总成交量为10,449手（按单边计算，下同），较前一交易日减少5,601手。持仓量为19,185手，增加496手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为1.12和1.12，基本持平，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70.87%和27.99%，持仓量占比分别为66.35%和31.71%。其中2021-04期权合约成交量为7,405手，较前一交易日减少904手。持仓量为12,730手，比上一交易日减少241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	7,405	-904	0.97	0.16	12,730	-241	0.95	-0.10
2021-05	2,925	-4,698	1.58	0.38	6,083	654	1.57	0.26
总计	10,449	-5,601	1.12	0.15	19,185	496	1.12	0.00

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17000认购（标的结算价为16640）。合约成交量PCR为0.97，较上一交易日增0.16。持仓量PCR为0.95，较上一交易日降0.10，市场情

绪趋于乐观。当前阻力位为 17000 和 15600。

图119：铝期权2021-04合约分执行价成交量

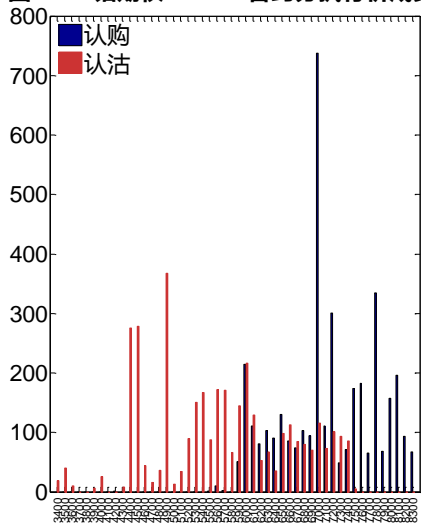
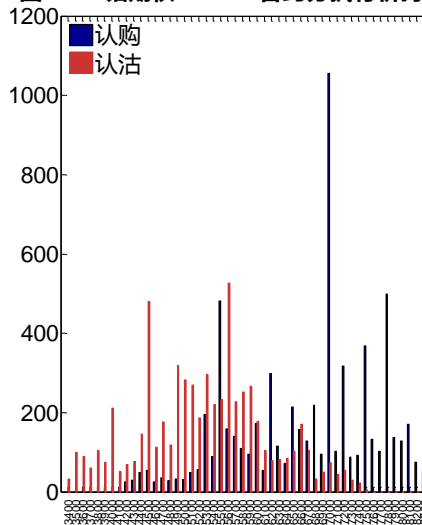


图120：铝期权2021-04合约分执行价持仓量



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 15600 认沽（标的结算价为 16585）。合约成交量 PCR 为 1.58，较上一交易日增 0.38。持仓量 PCR 为 1.57，较上一交易日升 0.26，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

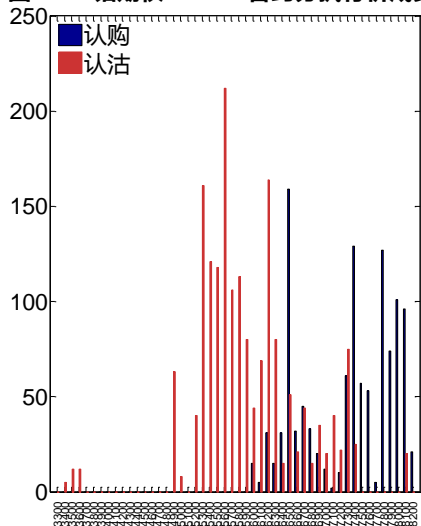
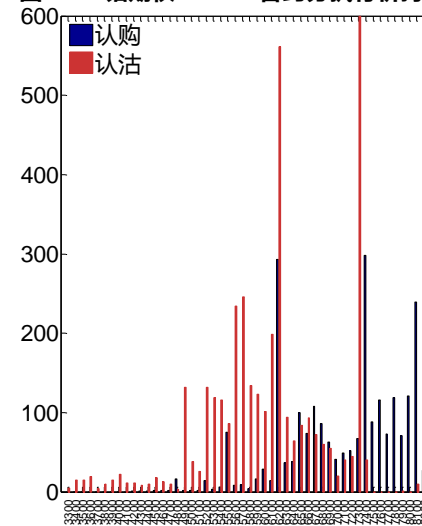


图122：铝期权2021-05合约分执行价持仓量



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 17500 认购（标的结算价为 16640），市场情绪相对乐观。2021-05 合约系列增仓相对最高为 15600 认沽（标的结算价为 16585），后市预期可能出现波动。

图123：铝期权2021-04合约持仓量变化量

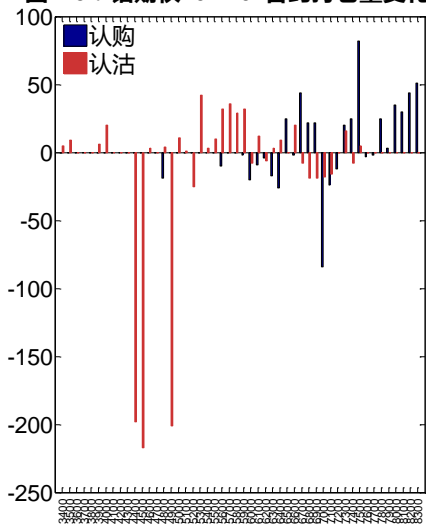
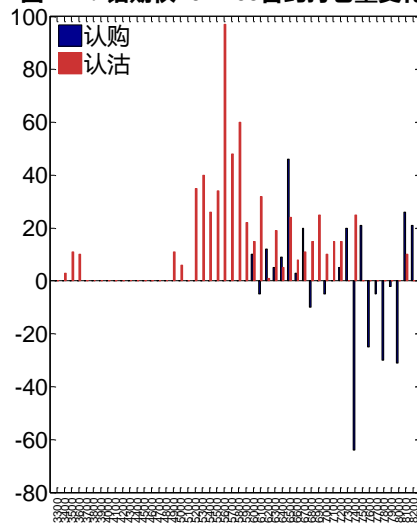


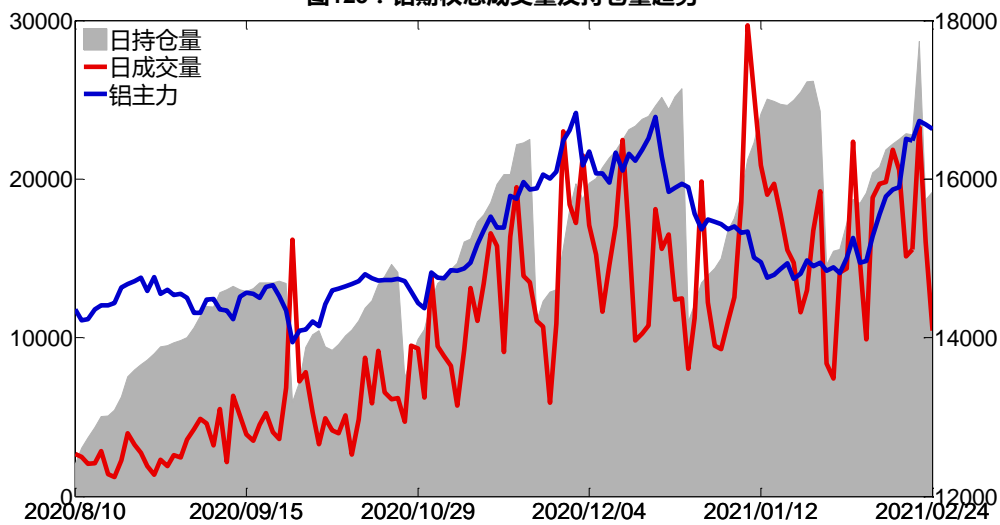
图124：铝期权2021-05合约持仓量变化量



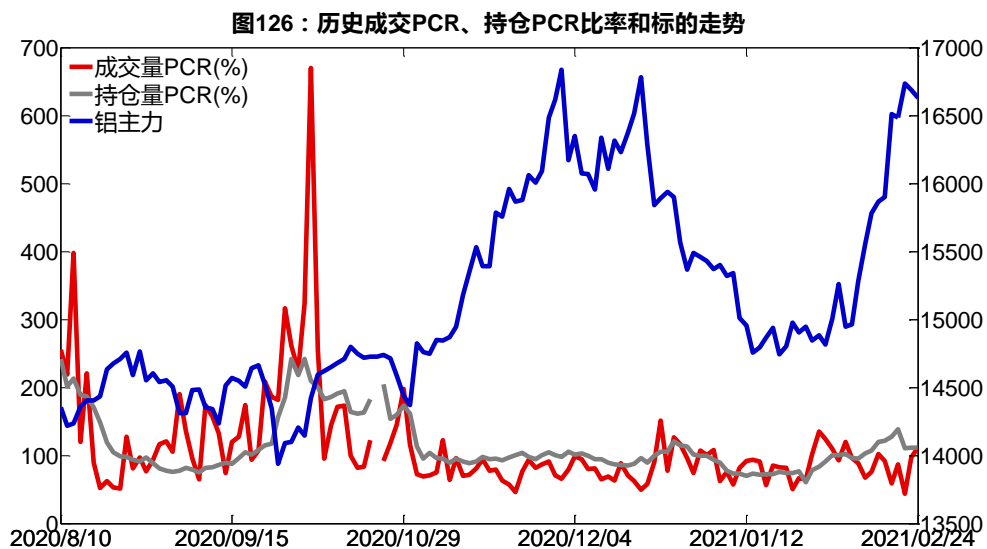
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2月24日，铝期权总成交量减少，总持仓量增加，总持仓量PCR较上一交易日基本持平。

图125：铝期权总成交量及持仓量趋势



数据来源：Wind，兴证期货研发部

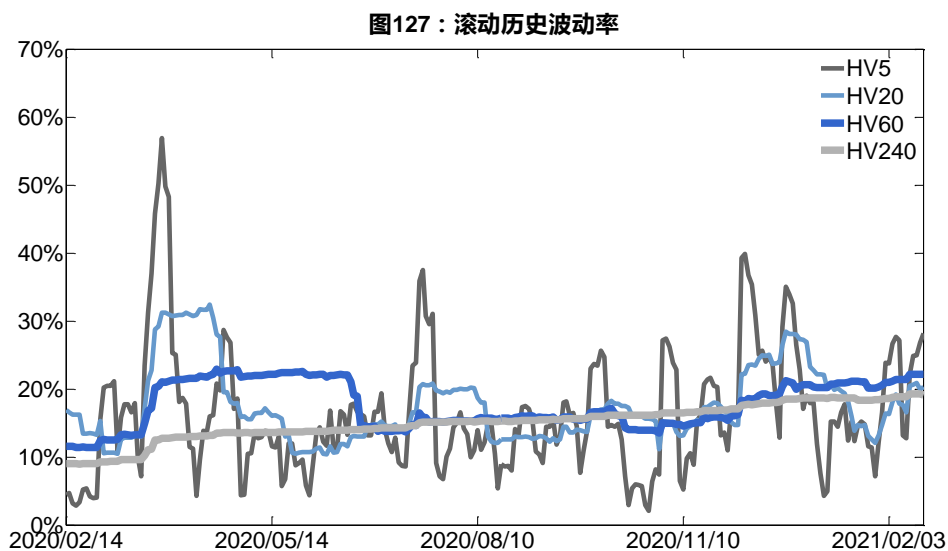


数据来源：Wind，兴证期货研发部

2、波动率分析

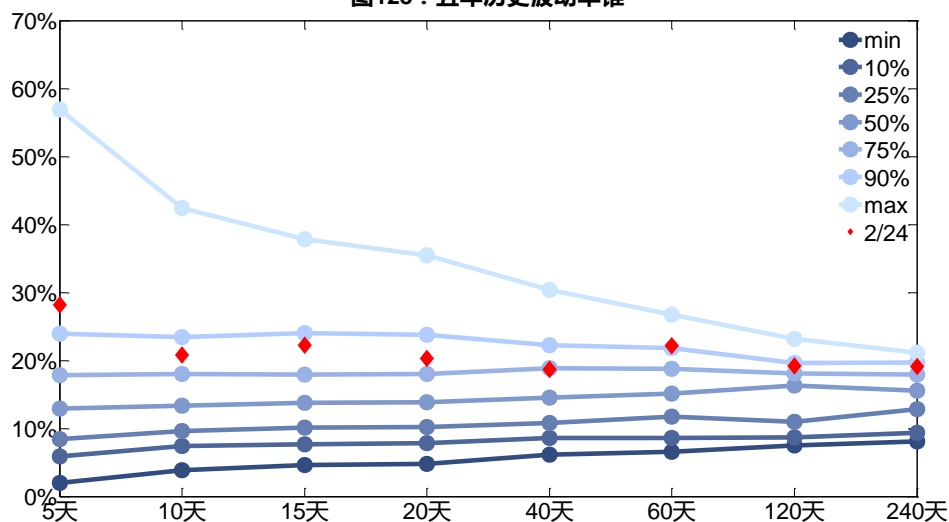
(1) 历史波动率

2月24日，铝主连5日历史滚动波动率上升至28.21%，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28.21%、20.80%、20.28%和18.67%。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

图128：五年历史波动率锥

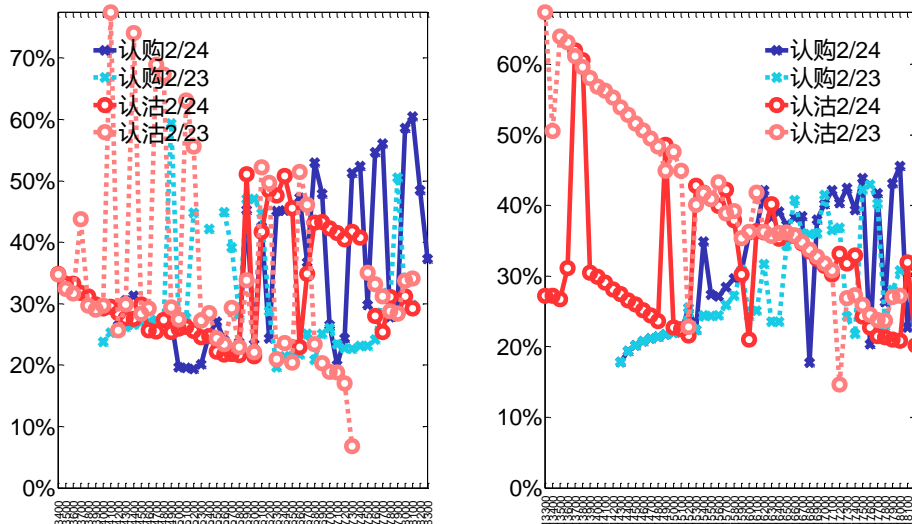


数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 2 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 16640，AL2105 结算价为 16585。

图129：2021-04月期权合约隐含波动率结构分布图130：2021-05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

十二、锌期权

1、成交持仓情况

2月24日，锌期权总成交量为11,521手（按单边计算，下同），较前一交易日减少2,530手。持仓量为8,797手，增加451手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为1.00和1.08，后市情绪趋于谨慎。其中，2021-04合约和2021-05合约的成交量占所有合约总成交量的89.19%和10.80%，持仓量占比分别为75.11%和24.88%。其中2021-04期权合约成交量为10,276手，较前一交易日增加1,052手。持仓量为6,607手，比上一交易日增加501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	10,276	1,052	0.98	0.24	6,607	501	0.95	0.06
2021-05	1,244	-3,583	1.19	-0.04	2,189	-51	1.57	0.17
总计	11,521	-2,530	1.00	0.12	8,797	451	1.08	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约为20000认沽（标的结算价为21450）。合约成交量PCR为0.98，较上一交易日增0.24。持仓量PCR为0.95，较上一交易日升0.06，市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为22200和20000。

图131：锌期权2021-04合约分执行价成交量

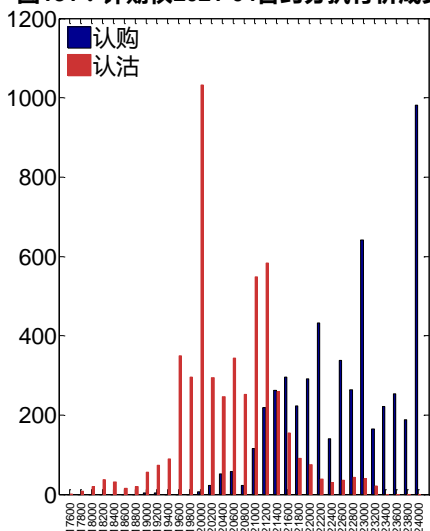
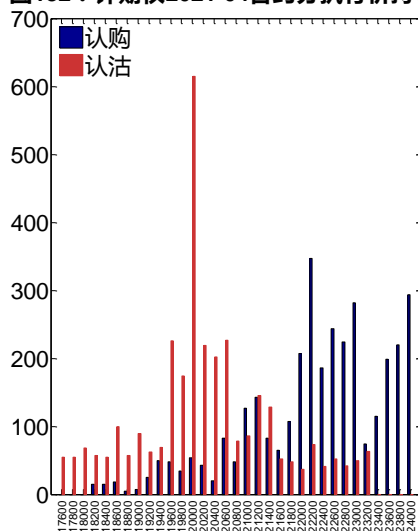


图132：锌期权2021-04合约分执行价持仓量



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约为19000认沽（标的结算价为21415）。合约成交量PCR为1.19，较上一交易日减0.04。持仓量PCR为1.57，较上一交易日升0.17，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

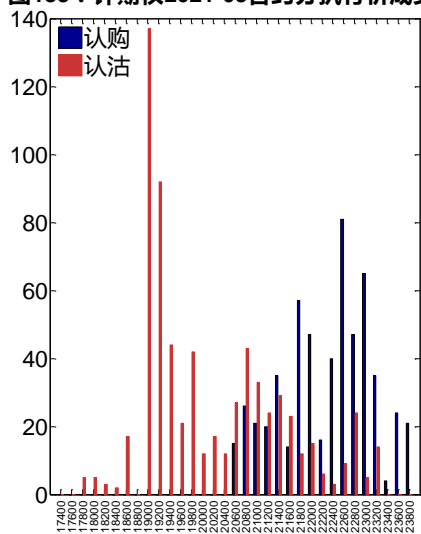
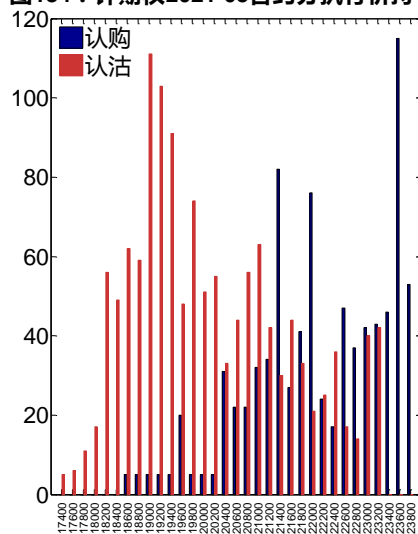


图134：锌期权2021-05合约分执行价持仓量



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 20000 认沽（标的结算价为 21450），市场情绪维持谨慎。2021-05 合约系列增仓相对最高为 19200 认沽（标的结算价为 21415），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

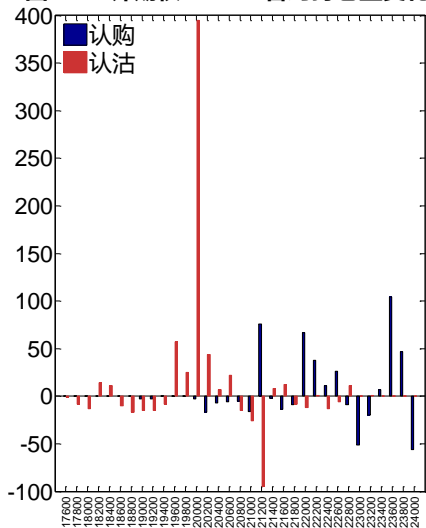
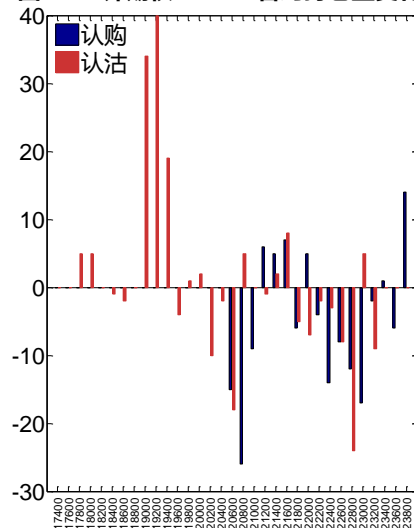
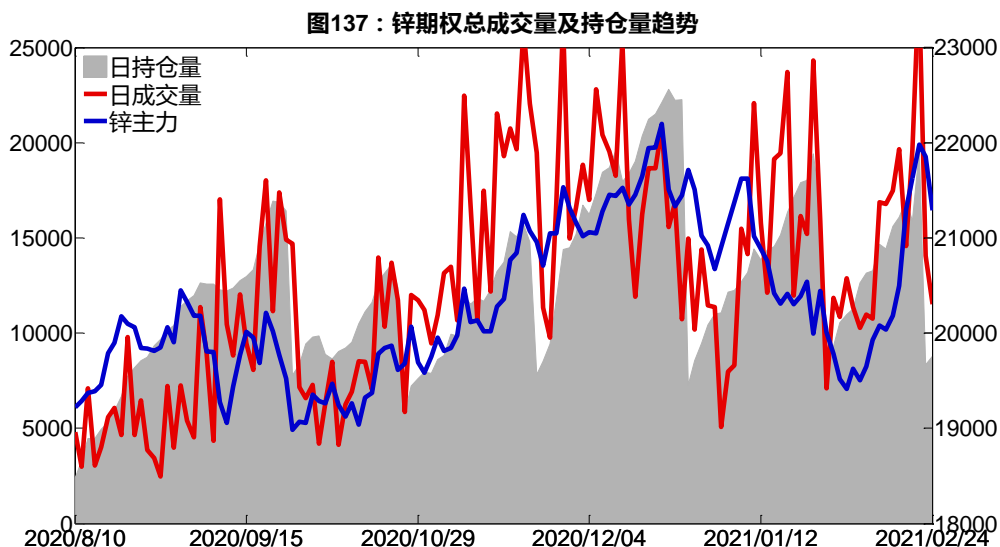


图136：锌期权2021-05合约持仓量变化量

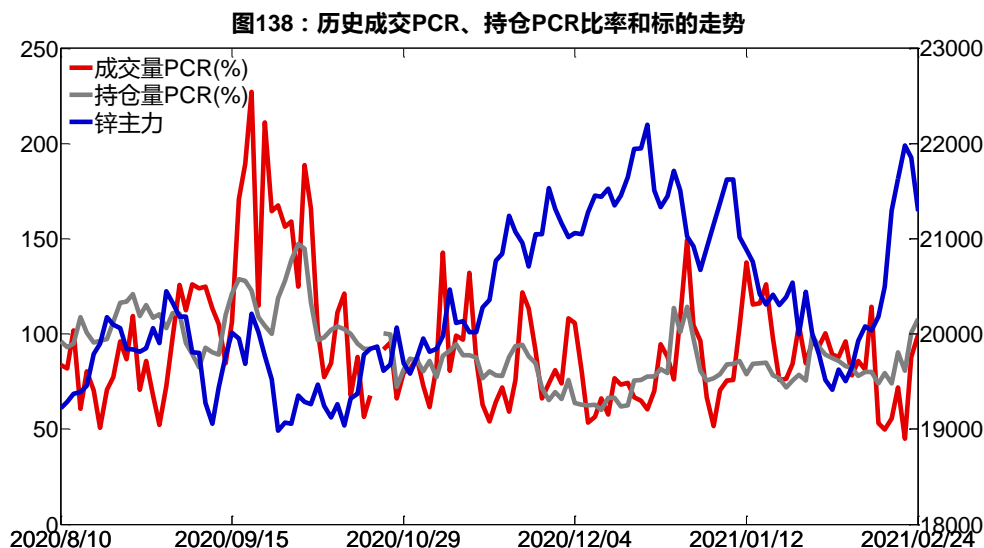


数据来源：Wind，兴证期货研发部

2月24日，锌期权总成交量减少，总持仓量增加，总持仓量PCR较上一交易日升0.07。



数据来源：Wind，兴证期货研发部



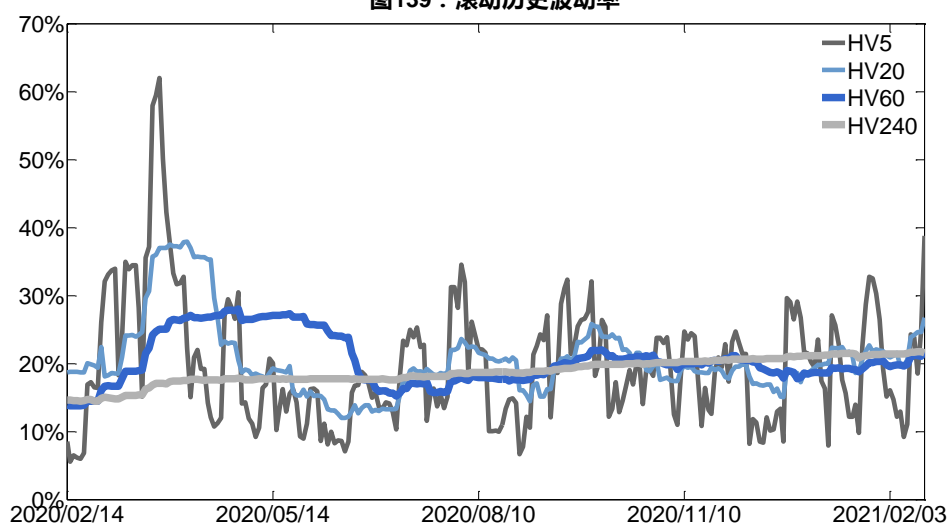
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2、波动率分析

(1) 历史波动率

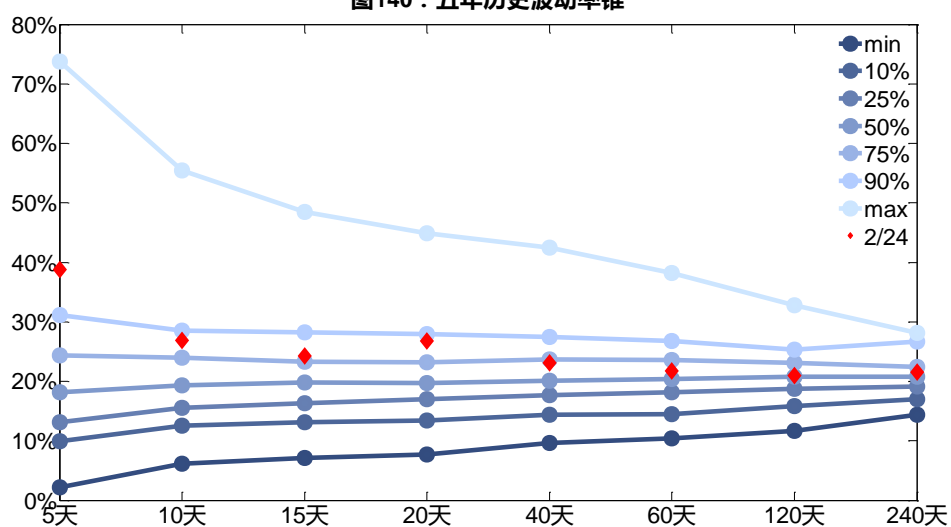
2月24日，锌主连5日历史滚动波动率上升至38.78%，位于五年历史90百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为38.78%、26.90%、26.77%和23.09%。

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

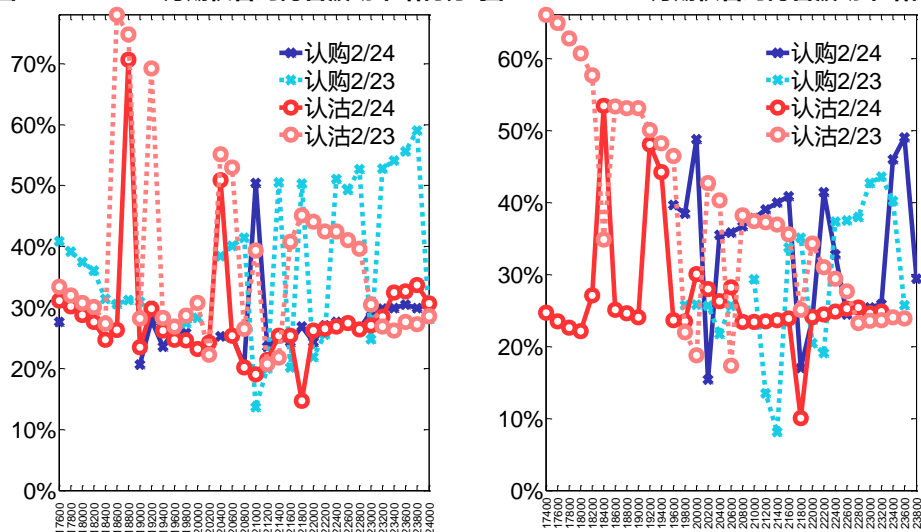


数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 2 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 21450，ZN2105 结算价为 21415。

图141：2021-04月期权合约隐含波动率结构分布图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

2月24日，白糖期权总成交量为53,109手（按单边计算，下同），较前一交易日减少12,221手。持仓量为152,219手，增加5,710手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.29和0.41，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82.10%和14.81%，持仓量占比分别为83.24%和14.93%。其中2021-05期权合约成交量为43,605手，较前一交易日减少13,049手。持仓量为126,706手，比上一交易日增加2,842手。

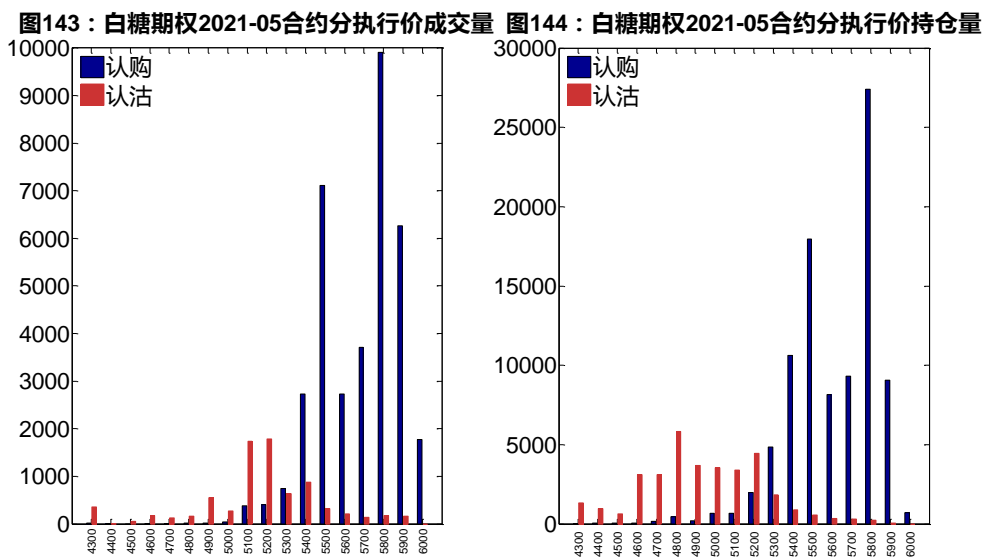
表 13：白糖期权合约成交与持仓情况

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	43,605	-13,049	0.22	-0.01	126,706	2,842	0.37	-0.01
2021-09	7,867	-91	0.66	0.40	22,720	2,641	0.58	0.03
总计	53,109	-12,221	0.29	0.05	152,219	5,710	0.41	-0.00

数据来源：Wind，兴证期货研发部

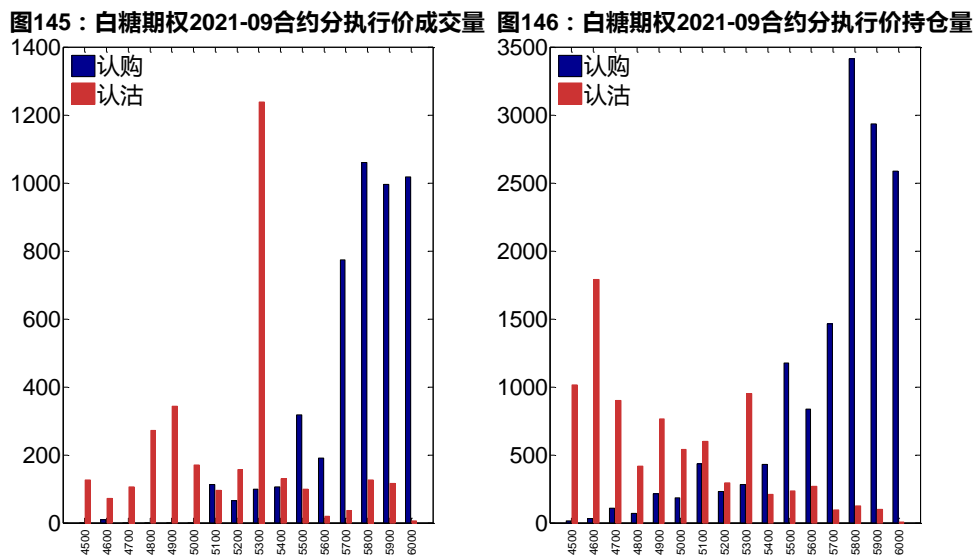
2021-05合约系列中成交量最高的合约5800认购（标的结算价为5444）。合约成交量PCR为0.22，较上一交易日减0.01。持仓量PCR为0.37，较上一交易日降0.01，市场情绪趋

于乐观。当前阻力位为 5800 和 4800。



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 5300 认沽（标的结算价为 5515）。合约成交量 PCR 为 0.66，较上一交易日增 0.40。持仓量 PCR 为 0.58，较上一交易日升 0.03，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 6000 认购（标的结算价为 5444），市场情绪相对乐观。2021-09 合约系列增仓相对最高为 5300 认沽（标的结算价为 5515），后市预期可能出现波动。

图147：白糖期权2021-05合约持仓量变化量

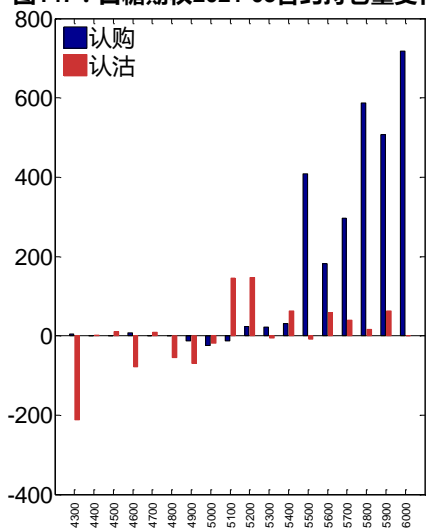
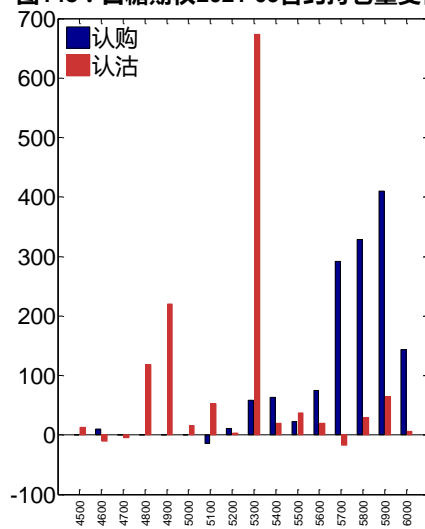


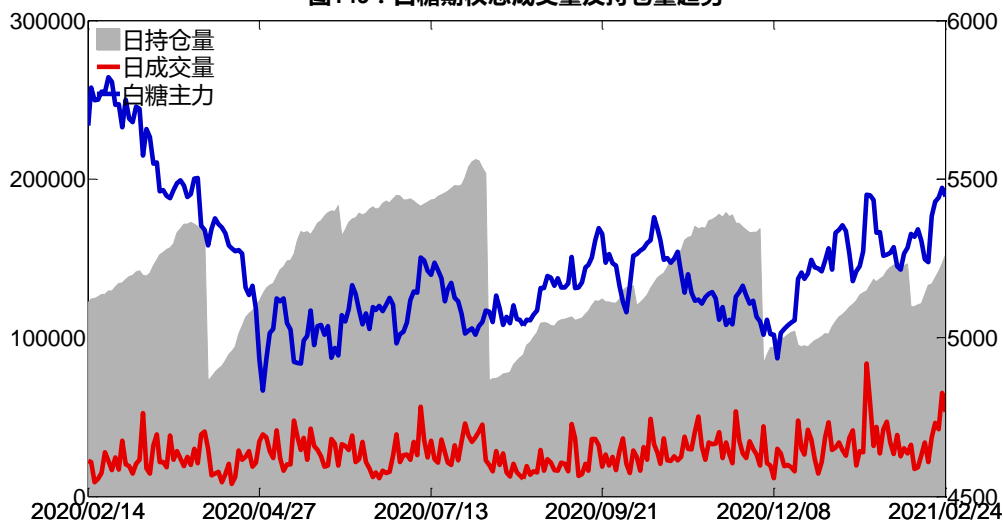
图148：白糖期权2021-09合约持仓量变化量



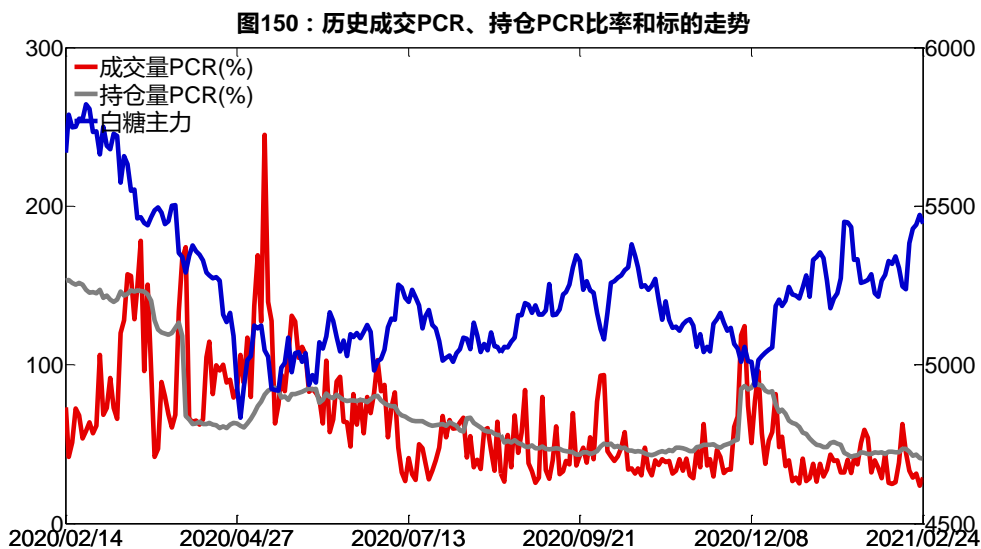
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2月24日，白糖期权总成交量减少，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

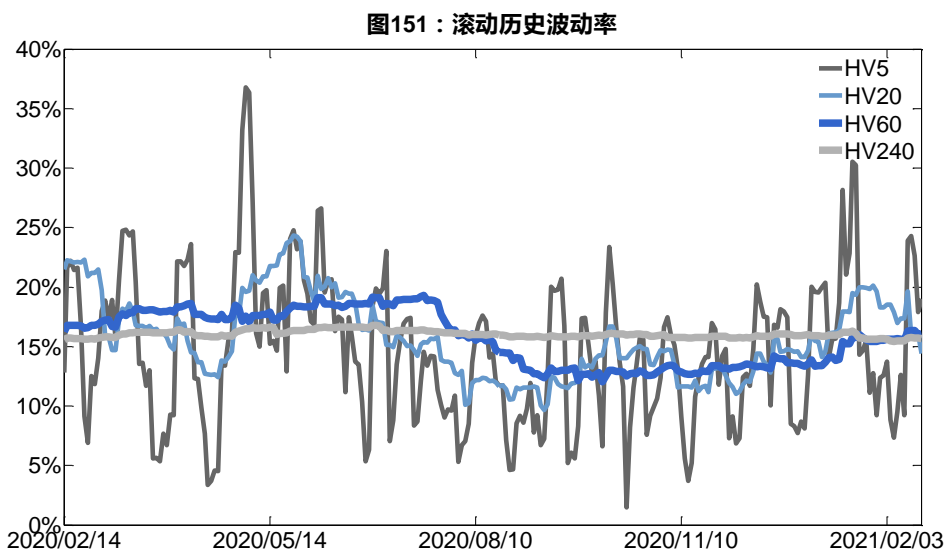


数据来源：Wind，兴证期货研发部

2、波动率分析

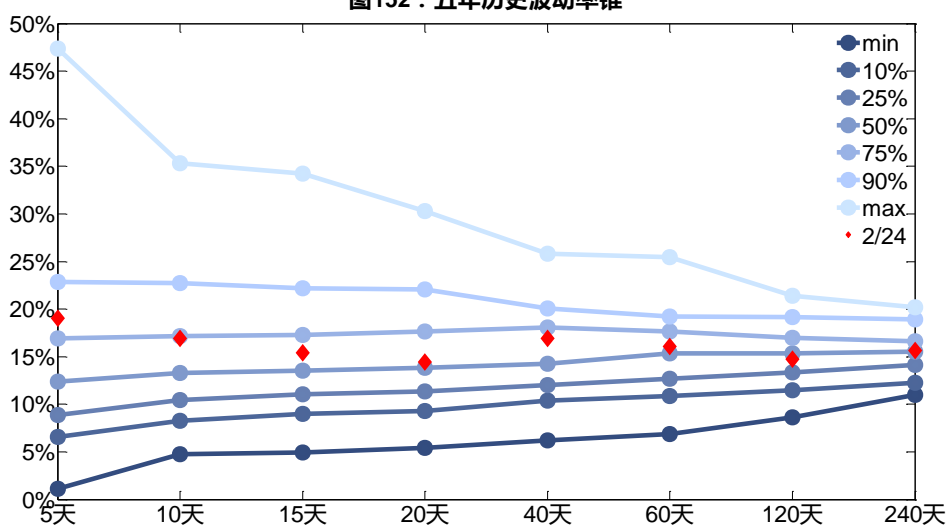
(1) 历史波动率

2月24日，白糖主连5日历史滚动波动率上升至19.03%，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19.03%、16.92%、14.42%和16.93%。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

图152：五年历史波动率锥

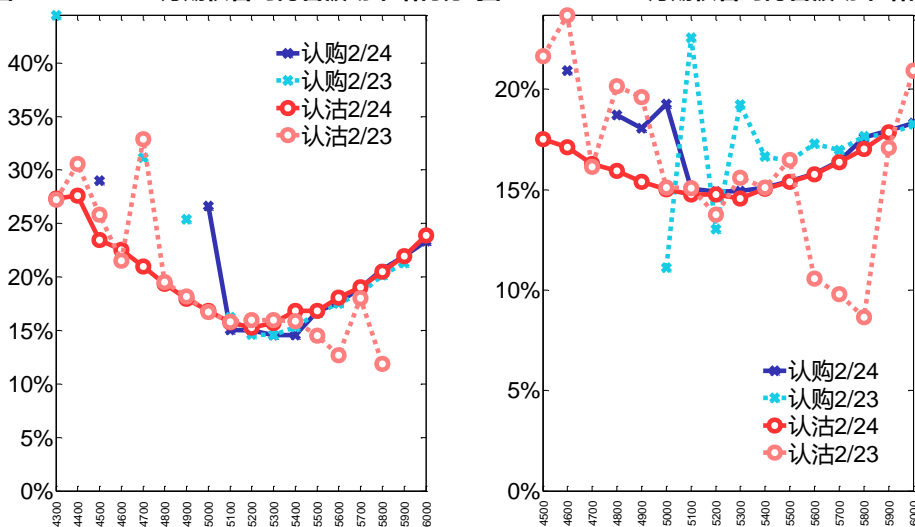


数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为2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5444，SR109结算价为5515。

图153：2021-05月期权合约隐含波动率结构分布图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

2月24日，棉花期权总成交量为22,787手（按单边计算，下同），较前一交易日减少16,183手。持仓量为140,293手，增加2,037手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.99和1.11，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92.73%和6.76%，持仓量占比分别为93.26%和4.95%。其中2021-05期权合约成交量为21,130手，较前一交易日减少15,391手。持仓量为130,840手，比上一交易日增加1,460手。

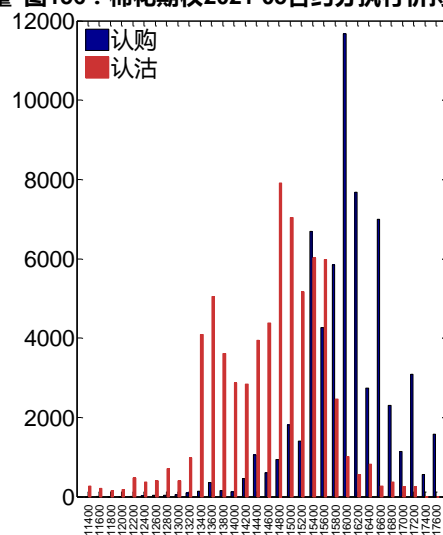
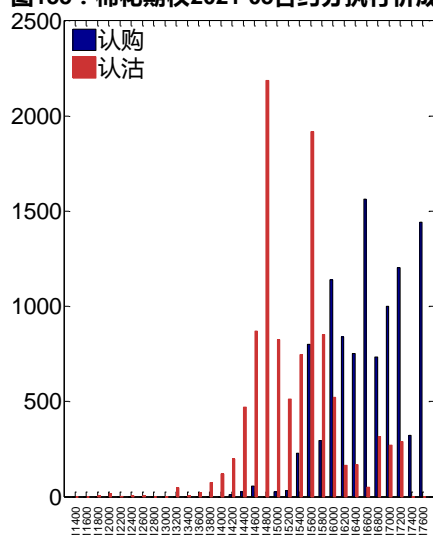
表 14：棉花期权合约成交与持仓情况

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	21,130	-15,391	1.02	0.26	130,840	1,460	1.12	-0.01
2021-09	1,541	36	0.60	0.05	6,945	583	0.92	-0.01
总计	22,787	-16,183	0.99	0.22	140,293	2,037	1.11	-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14800认沽（标的结算价为16300）。合约成交量PCR为1.02，较上一交易日增0.26。持仓量PCR为1.12，较上一交易日降0.01，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为16000和14800。

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**

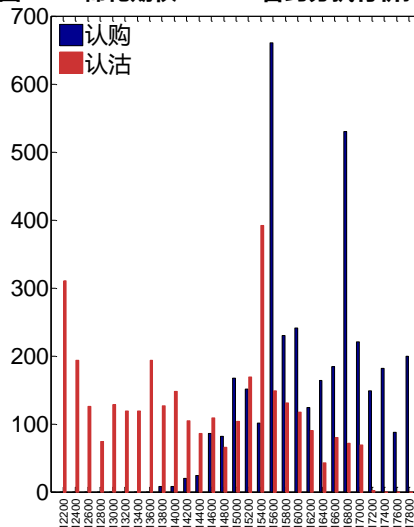
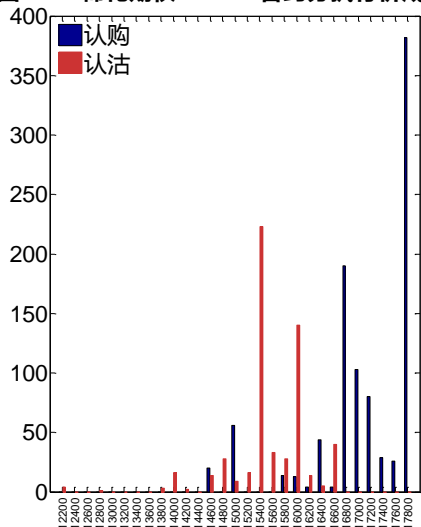


数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-09合约系列中成交量最高的合约17800认购（标的结算价为16445）。合约成交量PCR为0.60，较上一交易日增0.05。持仓量PCR为0.92，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 15600 认沽（标的结算价为 16300），市场情绪维持谨慎。2021-09 合约系列增仓相对最高为 17800 认购（标的结算价为 16445），后市预期相对平稳。

图159：棉花期权2021-05合约持仓量变化量

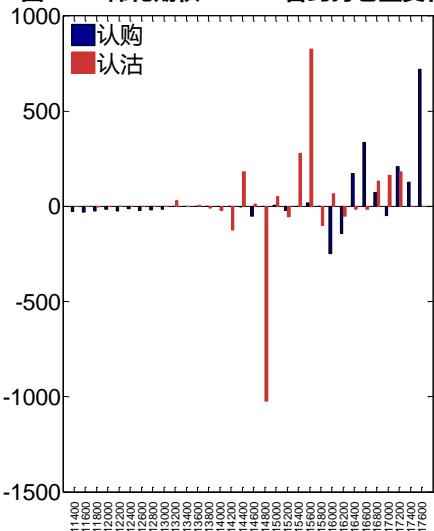
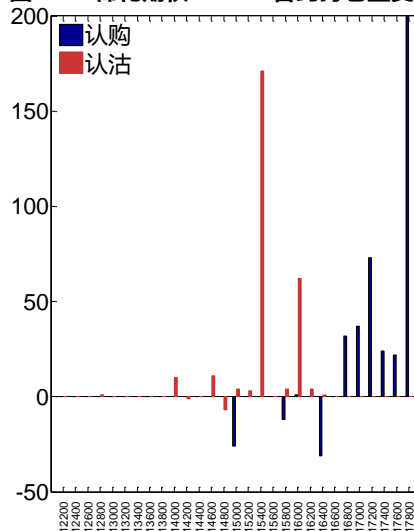
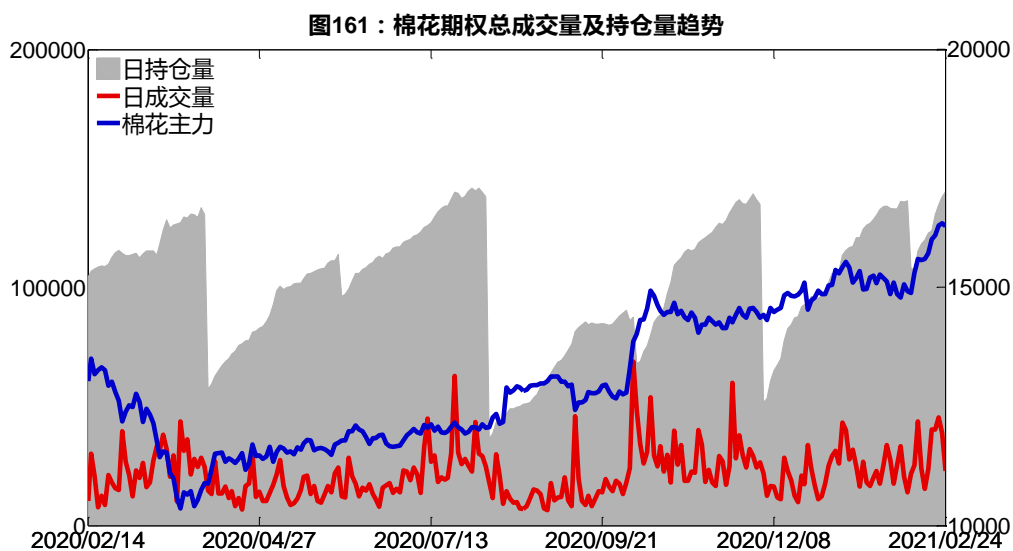


图160：棉花期权2021-09合约持仓量变化量

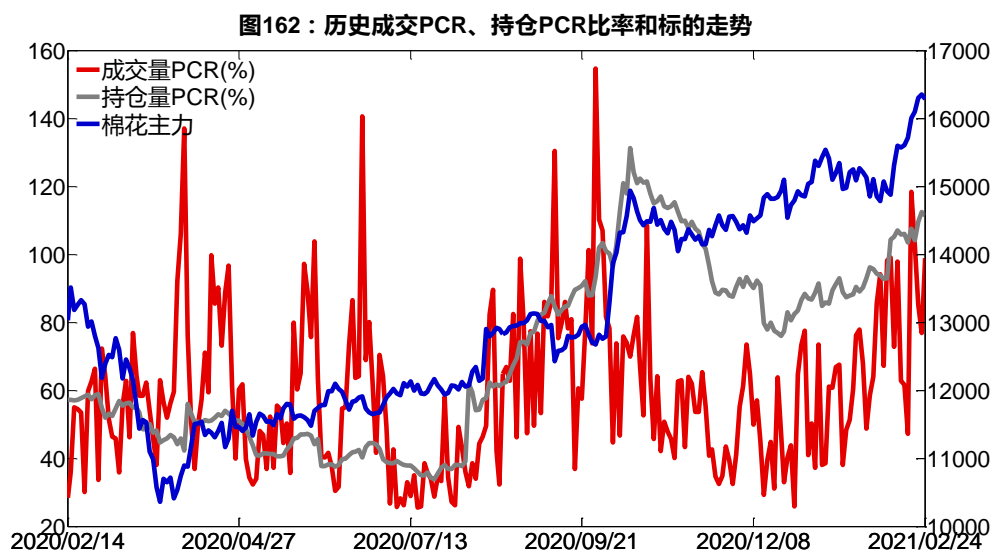


数据来源：Wind，兴证期货研发部

2月24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0.01。



数据来源：Wind，兴证期货研发部



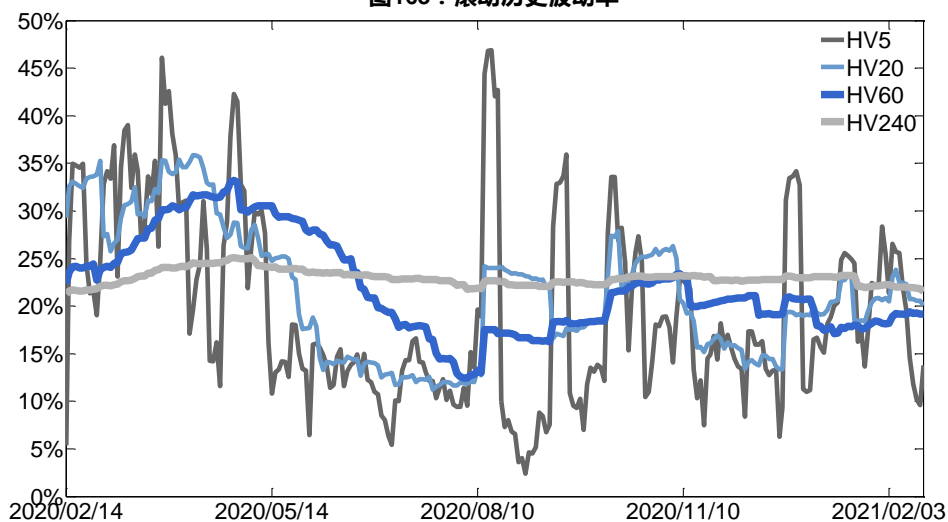
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2、波动率分析

(1) 历史波动率

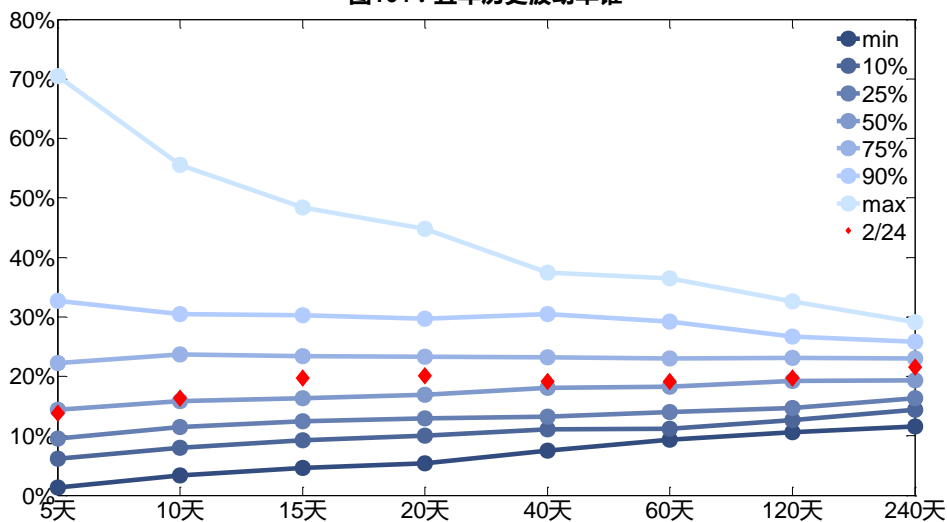
2月24日，棉花主连5日历史滚动波动率上升至13.79%，位于五年历史50百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为13.79%、16.29%、20.07%和19.11%。

图163：滚动历史波动率



数据来源：Wind，兴证期货研发部

图164：五年历史波动率锥

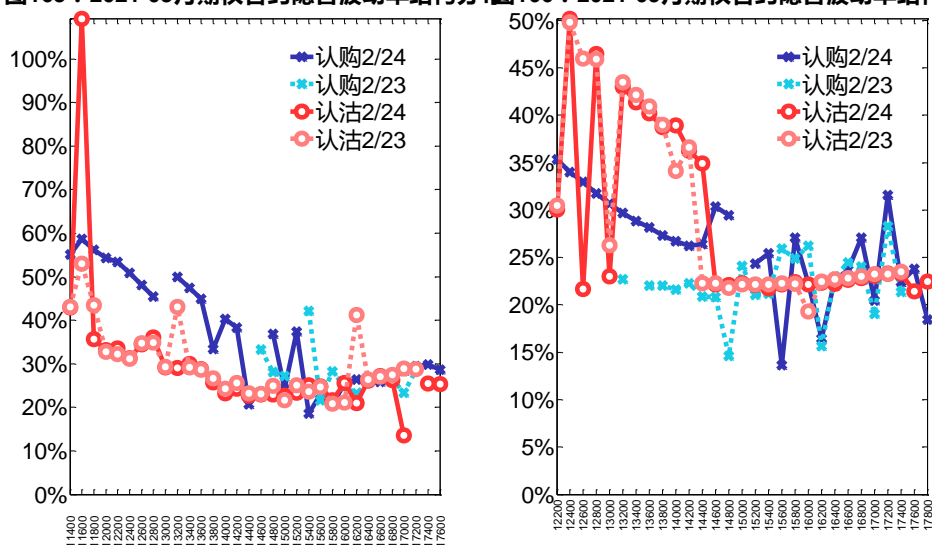


数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 2 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 16300，CF109 结算价为 16445。

图165：2021-05月期权合约隐含波动率结构分布图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

2月24日，PTA 期权总成交量为 225,441 手（按单边计算，下同），较前一交易日增加 61,522 手。持仓量为 255,879 手，增加 10,617 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.54 和 0.74，后市情绪趋于谨慎。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 61.12%和 1.22%，持仓量占比分别为 68.67%和 16.79%。其中 2021-05 期权合约成交量为 137,785 手，较前一交易日增加 34,430 手。持仓量为 175,709 手，比上一交易日增加 5,653 手。

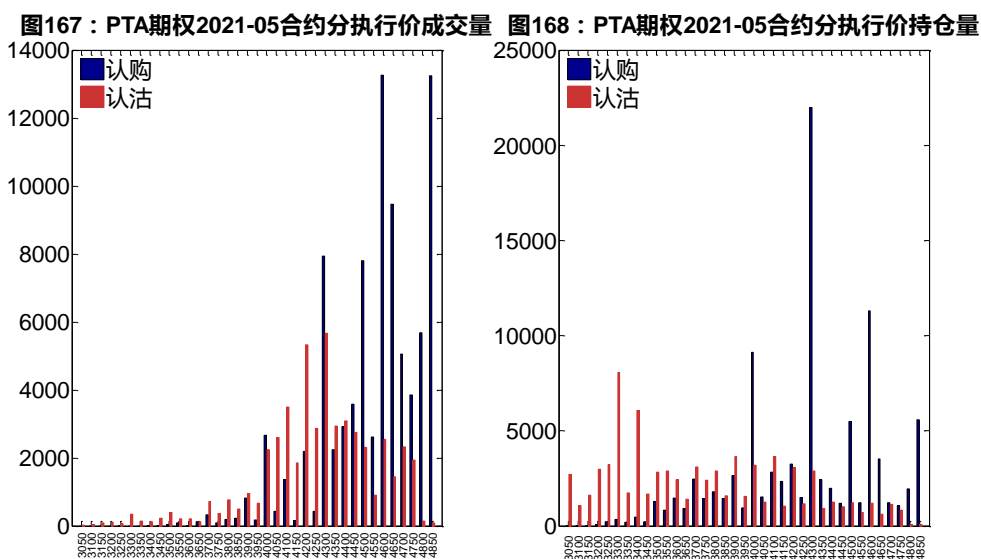
表 15：PTA 期权合约成交与持仓情况

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	137,785	34,430	0.58	0.04	175,709	5,653	0.82	0.02
2021-09	2,750	103	0.29	0.12	42,969	494	0.41	-0.00
总计	225,441	61,522	0.54	0.03	255,879	10,617	0.74	0.03

数据来源：Wind，兴证期货研发部

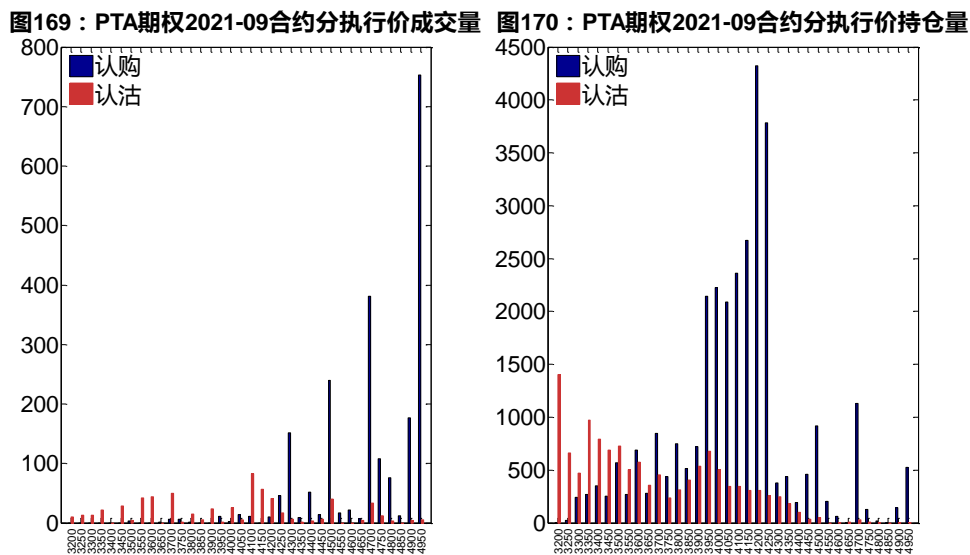
2021-05 合约系列中成交量最高的合约 4600 认购（标的结算价为 4648）。合约成交量

PCR 为 0.58，较上一交易日增 0.04。持仓量 PCR 为 0.82，较上一交易日升 0.02，市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为 4300 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 4950 认购（标的结算价为 4732）。合约成交量 PCR 为 0.29，较上一交易日增 0.12。持仓量 PCR 为 0.41，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 4850 认购（标的结算价为 4648），市场情绪相对乐观。2021-09 合约系列增仓相对最高为 4950 认购（标的结算价为 4732），后

市预期相对平稳。

图171：PTA期权2021-05合约持仓量变化量

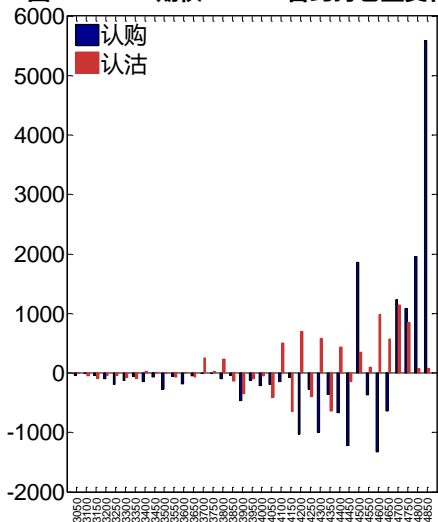
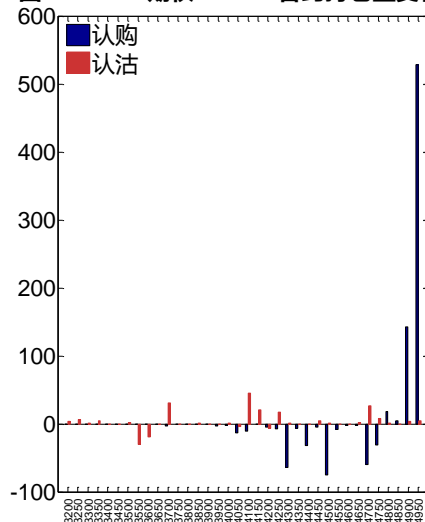


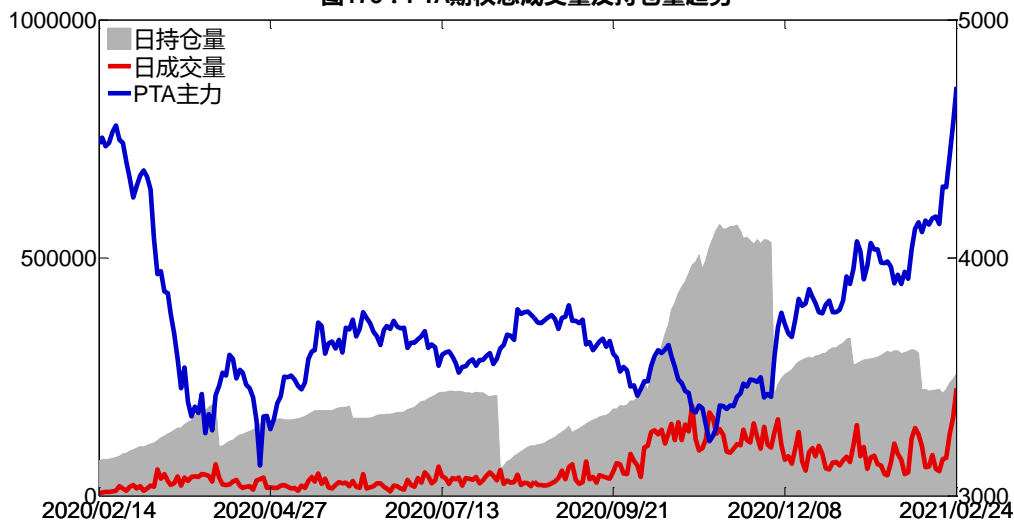
图172：PTA期权2021-09合约持仓量变化量



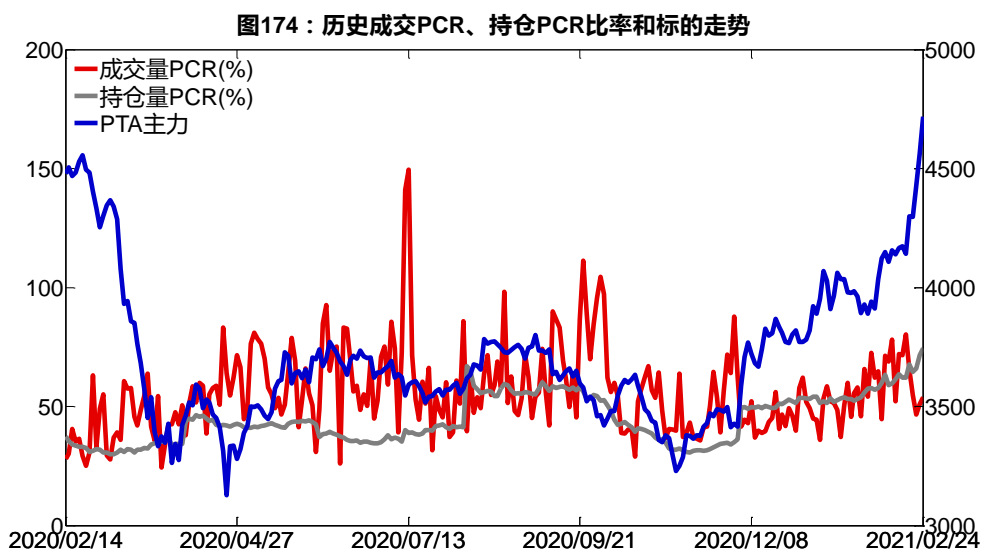
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2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0.03。

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

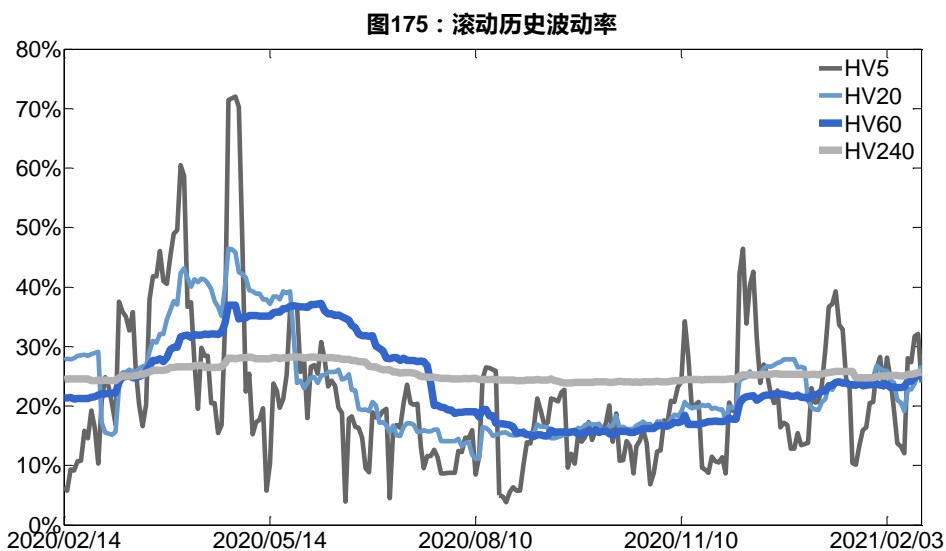


数据来源：Wind，兴证期货研发部

2、波动率分析

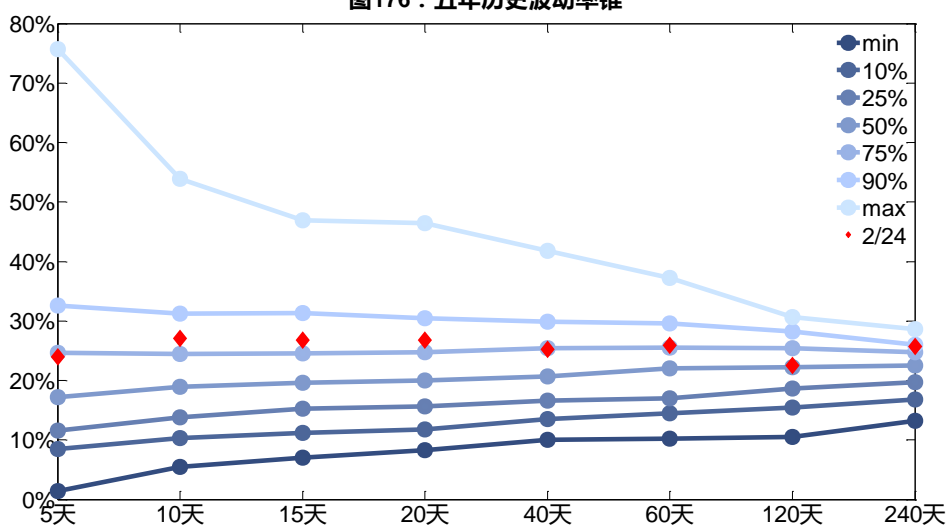
(1) 历史波动率

2月24日，PTA主连5日历史滚动波动率下降至23.93%，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23.93%、27.11%、26.78%和25.21%。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

图176：五年历史波动率锥

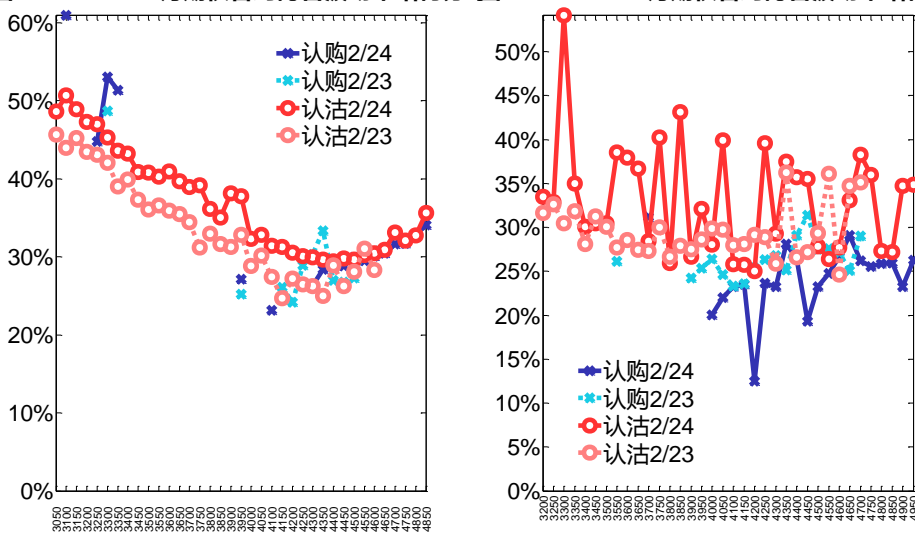


数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 2 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 4648，TA109 结算价为 4732。

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

2月24日，甲醇期权总成交量为93,783手（按单边计算，下同），较前一交易日减少17,996手。持仓量为154,520手，增加8,716手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.52和0.58，后市情绪趋于乐观。其中，2021-05合约和2021-04合约的成交量占有所有合约总成交量的37.31%和61.72%，持仓量占比分别为62.99%和31.67%。其中2021-05期权合约成交量为34,987手，较前一交易日减少23,184手。持仓量为97,332手，比上一交易日减少2,064手。

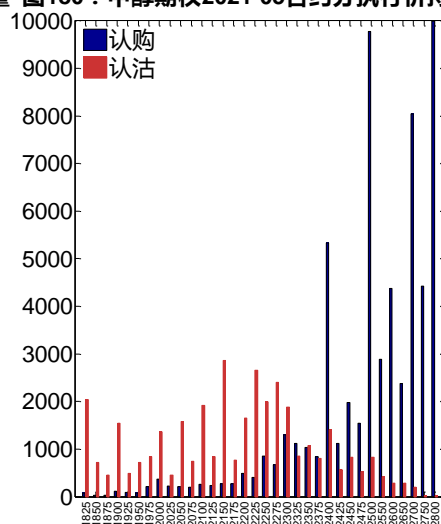
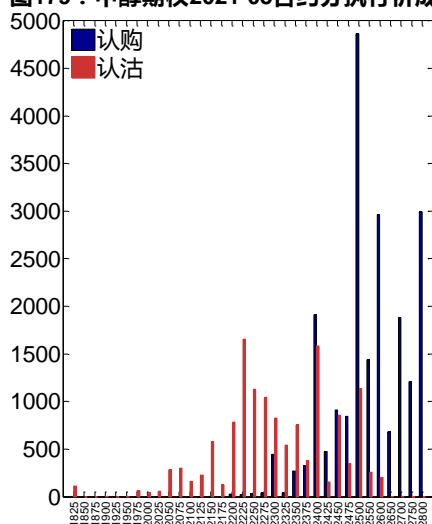
表 16: 甲醇期权合约成交与持仓情况

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
2021-04	57,881	6,345	0.45	-0.06	48,930	10,671	0.50	-0.06
2021-05	34,987	-23,184	0.64	0.16	97,332	-2,064	0.59	-0.02
总计	93,783	-17,996	0.52	0.02	154,520	8,716	0.58	-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为 2500 认购（标的结算价为 2450）。合约成交量 PCR 为 0.64，较上一交易日增 0.16。持仓量 PCR 为 0.59，较上一交易日降 0.02，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 2800 和 2150。

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**

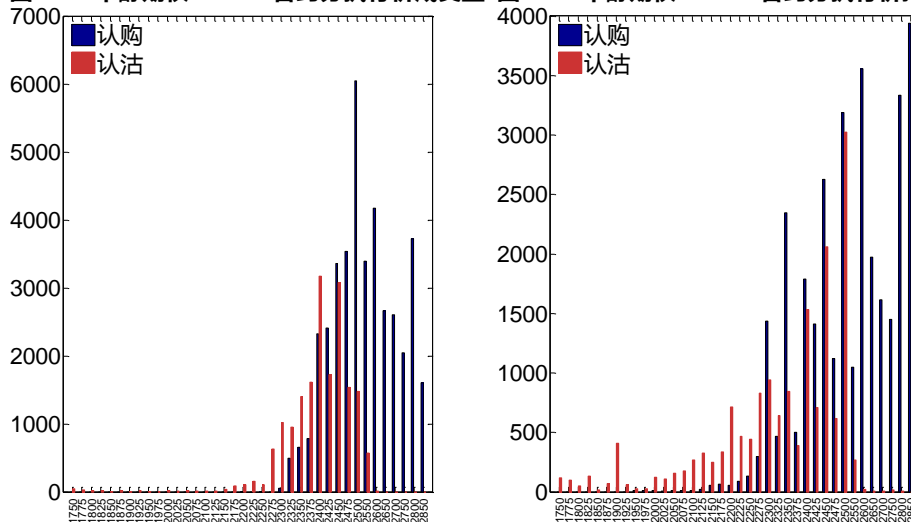


数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-04 合约系列中成交量最高的合约为 2500 认购（标的结算价为 2450）。合约成交量 PCR 为 0.45，较上一交易日减 0.06。持仓量 PCR 为 0.50，较上一交易日降 0.06，市场长线情

绪趋于乐观。

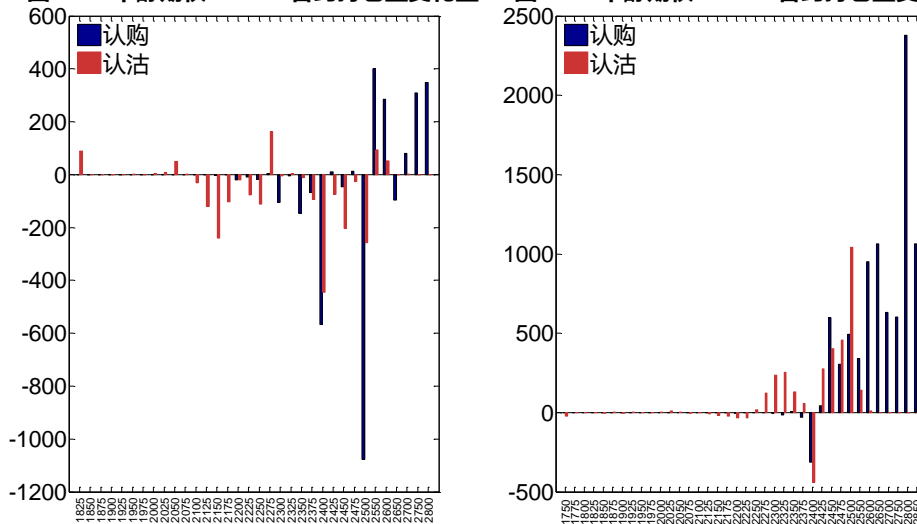
图181：甲醇期权2021-04合约分执行价成交量 图182：甲醇期权2021-04合约分执行价持仓量



数据来源：Wind，兴证期货研发部

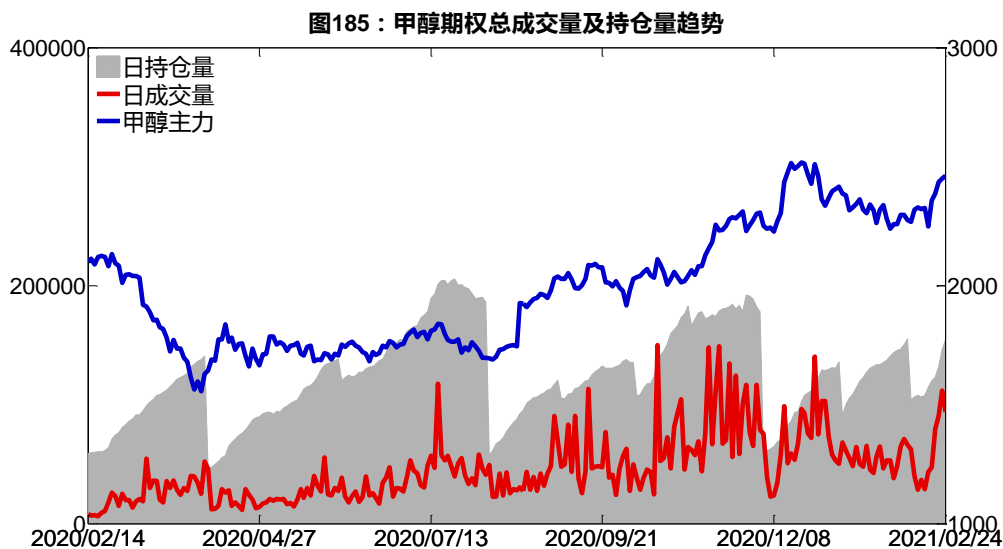
从持仓变化来看，2021-05 合约系列增仓相对最高为 2550 认购（标的结算价为 2450），市场情绪相对乐观。2021-04 合约系列增仓相对最高为 2800 认购（标的结算价为 2450），后市预期相对平稳。

图183：甲醇期权2021-05合约持仓量变化量 图184：甲醇期权2021-04合约持仓量变化量

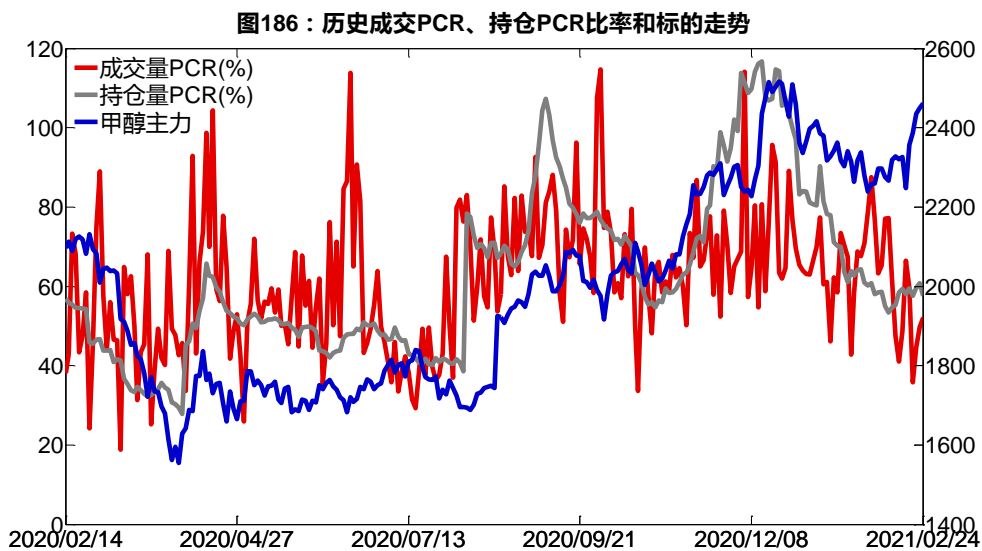


数据来源：Wind，兴证期货研发部

2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0.03。



数据来源：Wind，兴证期货研发部



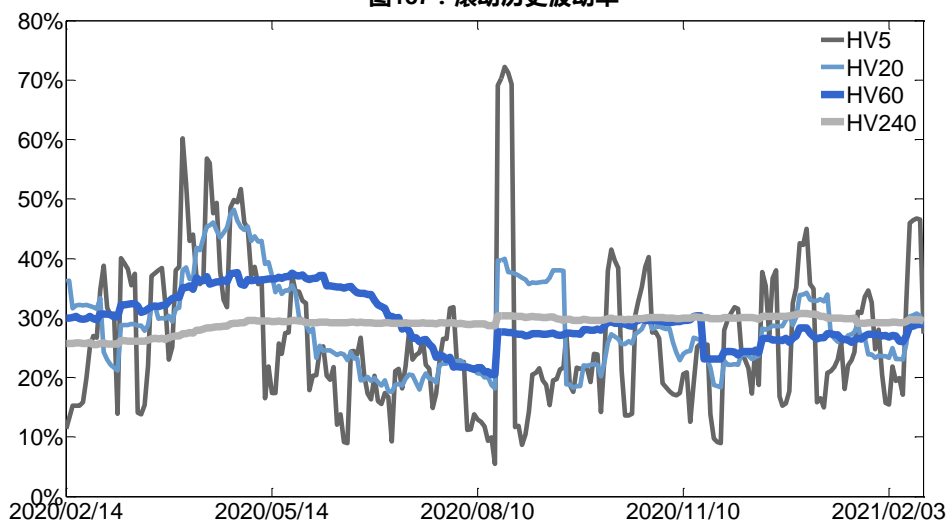
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2、波动率分析

(1) 历史波动率

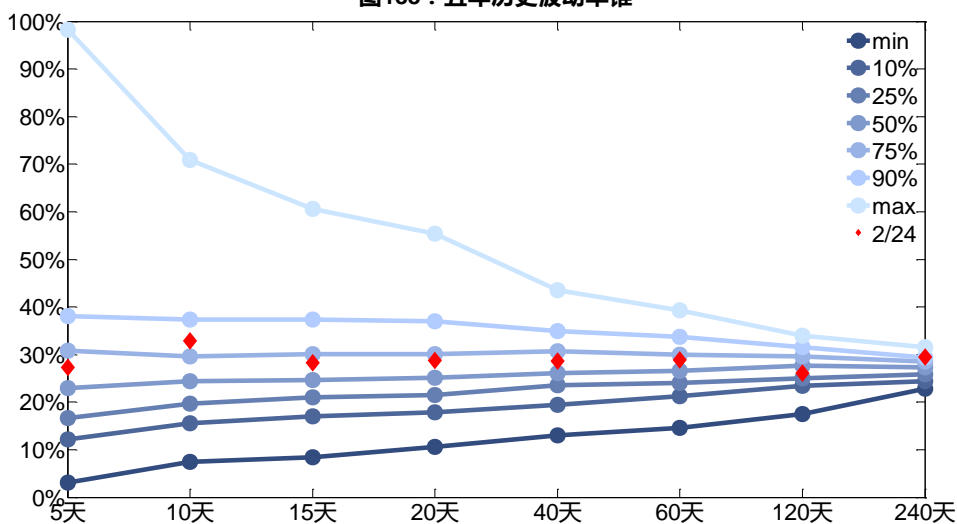
2月24日，甲醇主连5日历史滚动波动率下降至27.36%，位于五年历史75百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为27.36%、32.89%、28.80%和28.67%。

图187：滚动历史波动率



数据来源：Wind，兴证期货研发部

图188：五年历史波动率锥

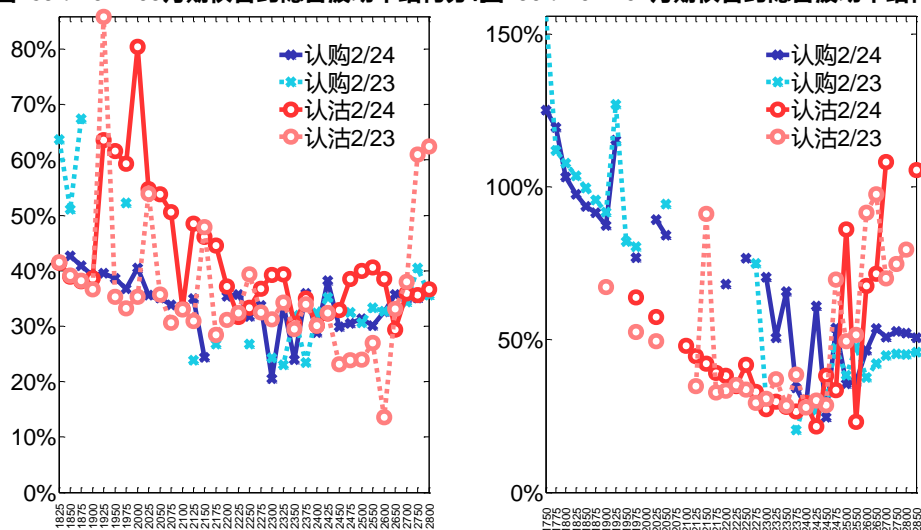


数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 2 月 24 日 2021-05 和 2021-04 合约的隐含波动率结构分布，当前 MA105 结算价为 2450，MA104 结算价为 2450。

图189：2021-05月期权合约隐含波动率结构分布图190：2021-04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

十七、菜粕期权

1、成交持仓情况

2月24日，菜粕期权总成交量为25,490手（按单边计算，下同），较前一交易日增加1,445手。持仓量为65,803手，增加1,512手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.40和1.19，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88.80%和5.16%，持仓量占比分别为76.76%和16.29%。其中2021-05期权合约成交量为22,636手，较前一交易日增加2,480手。持仓量为50,511手，比上一交易日增加1,194手。

表 17：菜粕期权合约成交与持仓情况

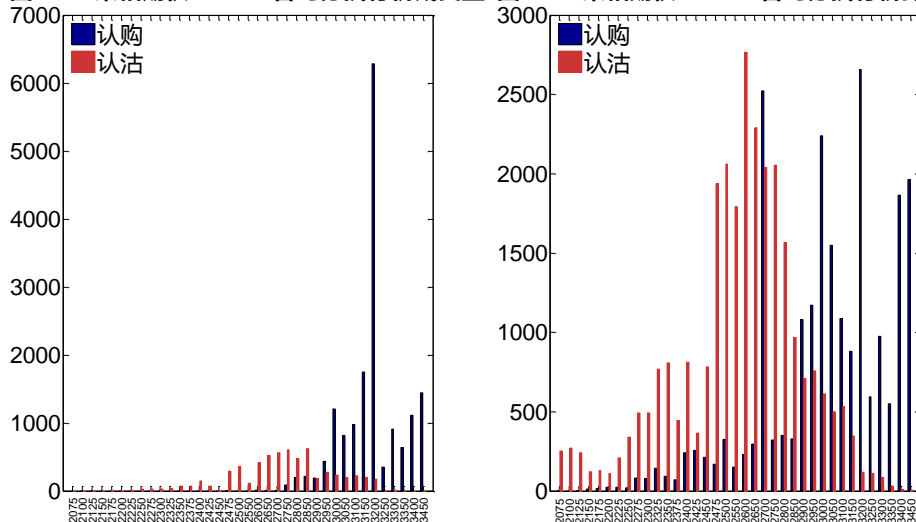
合约	日成交量	日成交量变化	成交量PCR	成交量PCR变化	日持仓量	日持仓量变化	持仓量PCR	持仓量PCR变化
2021-05	22,636	2,480	0.36	-0.32	50,511	1,194	1.24	-0.00
2021-09	1,316	-792	1.02	-0.39	10,721	-186	1.06	0.01
总计	25,490	1,445	0.40	-0.30	65,803	1,512	1.19	-0.01

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 为 3200 认购（标的结算价为 3043）。合约成交量

PCR 为 0.36，较上一交易日减 0.32。持仓量 PCR 为 1.24，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 2600。

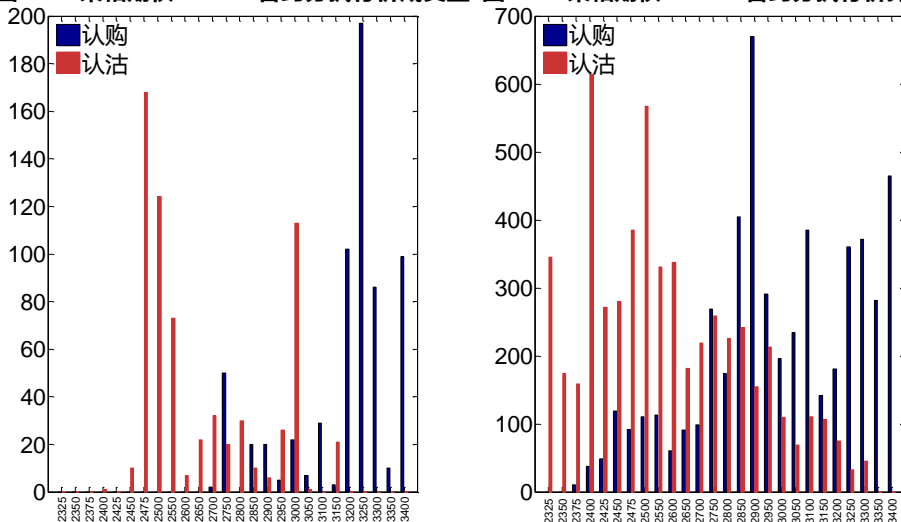
图191：菜粕期权2021-05合约分执行价成交量 图192：菜粕期权2021-05合约分执行价持仓量



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 3250 认购（标的结算价为 3024）。合约成交量 PCR 为 1.02，较上一交易日减 0.39。持仓量 PCR 为 1.06，较上一交易日升 0.01，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 3043），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 3024），后

市场预期可能出现波动。

图195：菜粕期权2021-05合约持仓量变化量

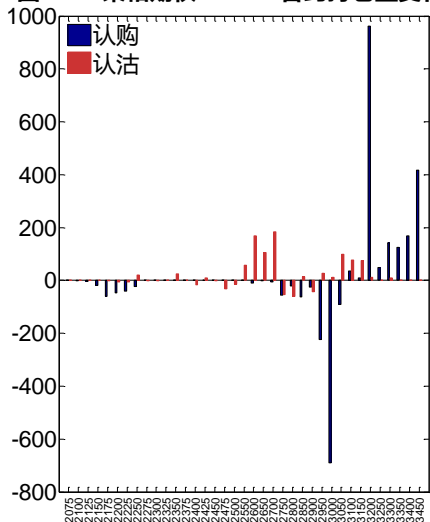
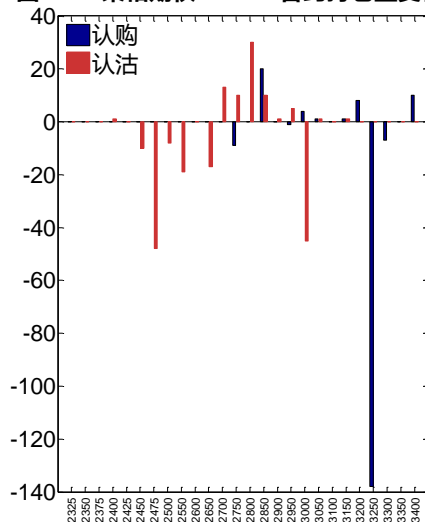


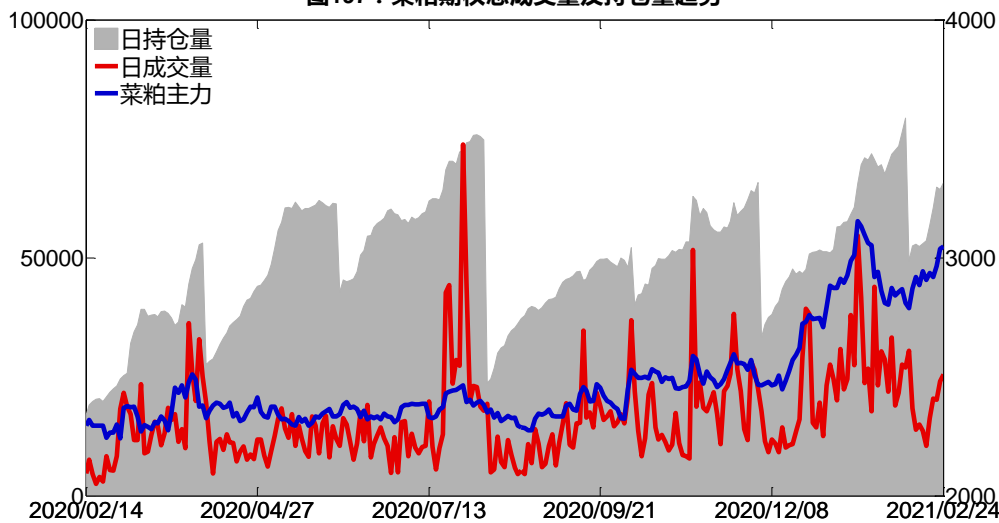
图196：菜粕期权2021-09合约持仓量变化量



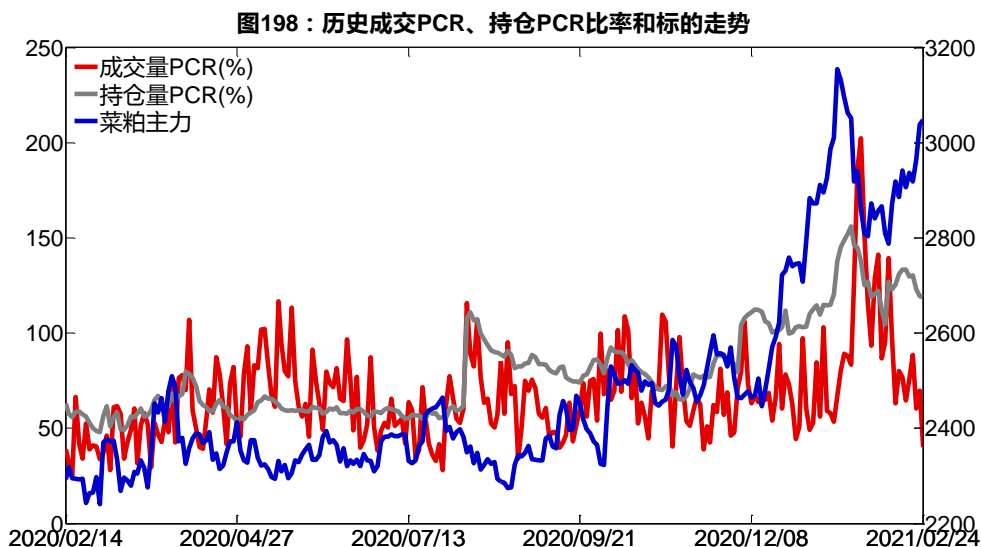
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2月24日，菜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。

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

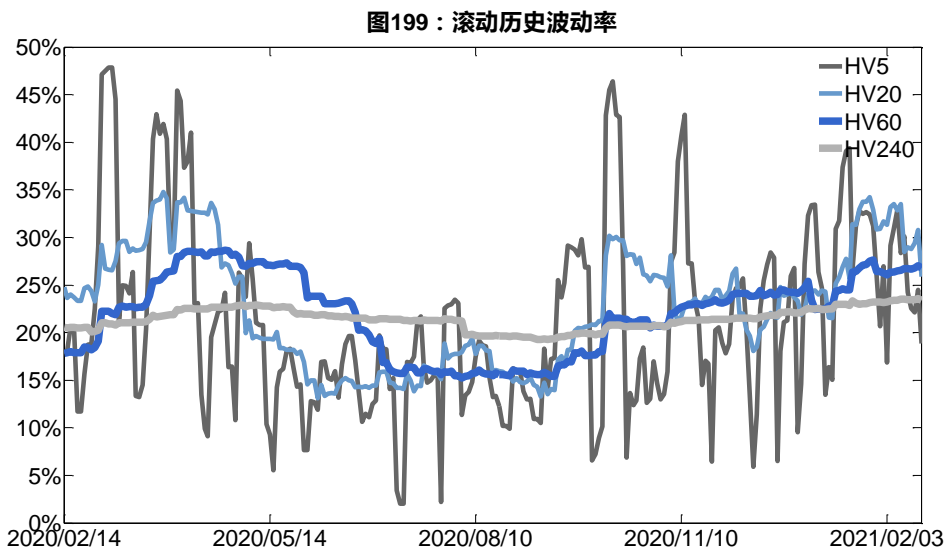


数据来源：Wind，兴证期货研发部

2、波动率分析

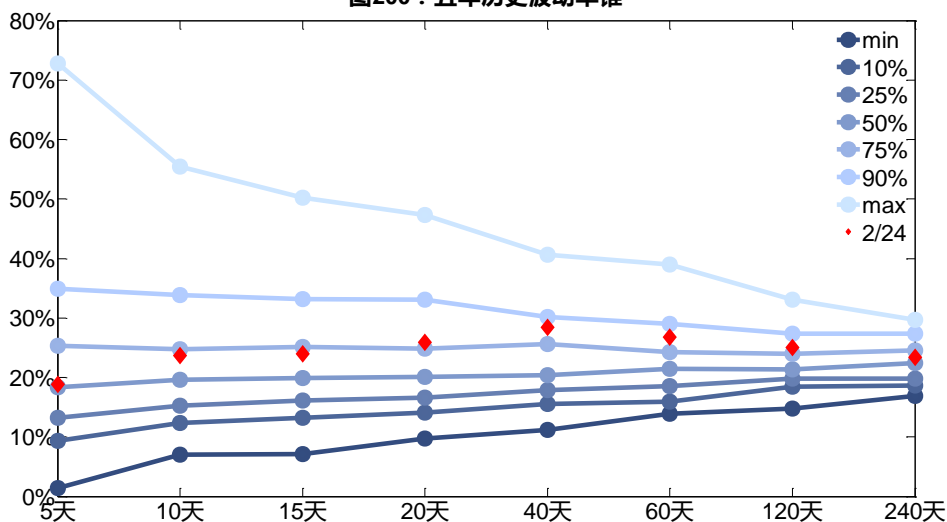
(1) 历史波动率

2月24日，豆粕主连5日历史滚动波动率下降至18.83%，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18.83%、23.72%、25.89%和28.40%。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

图200：五年历史波动率锥

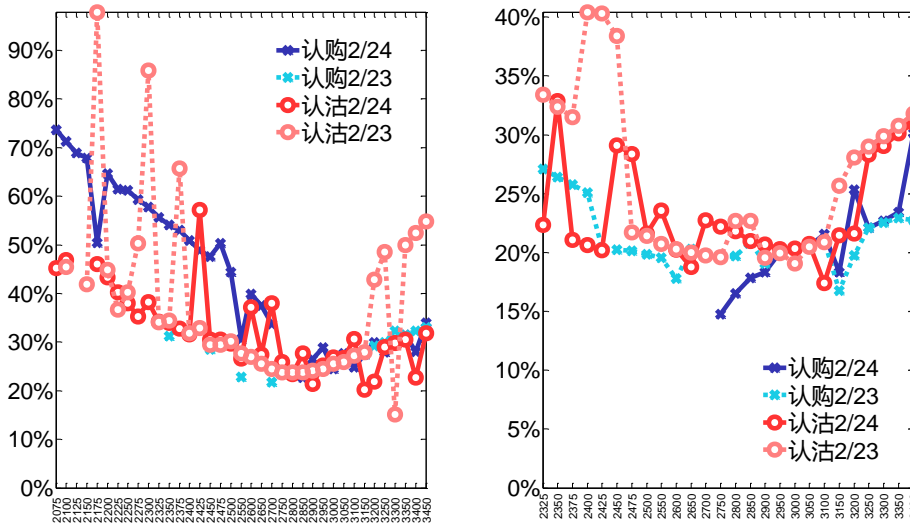


数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为2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3043，RM109结算价为3024。

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

2月24日，动力煤期权总成交量为35,256手（按单边计算，下同），较前一交易日减少5,000手。持仓量为83,384手，增加7,186手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.32和0.58，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92.70%和2.35%，持仓量占比分别为88.93%和4.26%。其中2021-05期权合约成交量为32,681手，较前一交易日减少4,599手。持仓量为74,156手，比上一交易日增加6,644手。

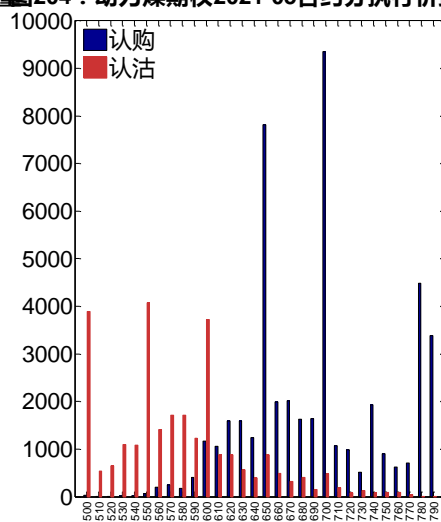
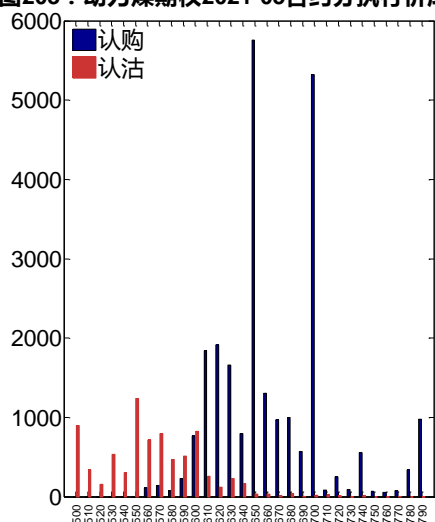
表 18：动力煤期权合约成交与持仓情况

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	32,681	-4,599	0.31	-0.20	74,156	6,644	0.58	-0.03
2021-06	828	-134	0.45	-0.26	3,554	214	0.65	-0.04
总计	35,256	-5,000	0.32	-0.20	83,384	7,186	0.58	-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为 650 认购（标的结算价为 608）。合约成交量 PCR 为 0.31，较上一交易日减 0.20。持仓量 PCR 为 0.58，较上一交易日降 0.03，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 700 和 550。

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**

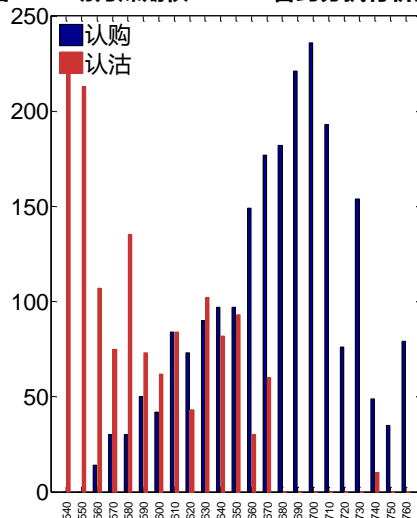
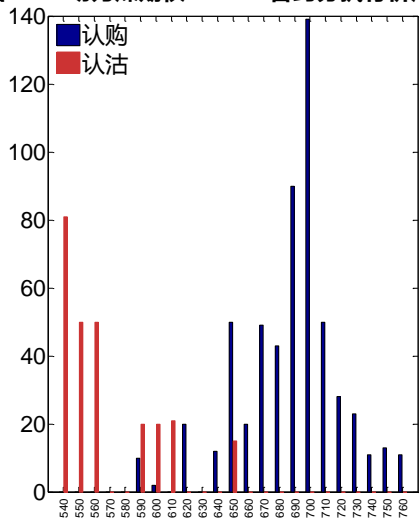


数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-06 合约系列中成交量最高的合约为 700 认购（标的结算价为 614）。合约成交量 PCR 为 0.45，较上一交易日减 0.26。持仓量 PCR 为 0.65，较上一交易日降 0.04，市场长线情

绪趋于乐观。

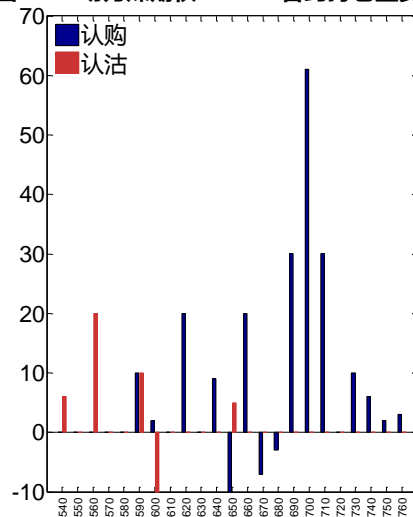
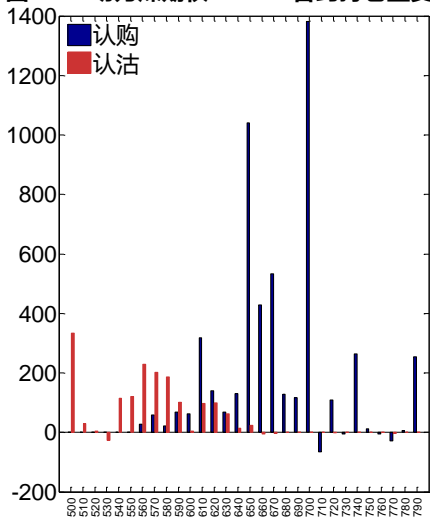
图205：动力煤期权2021-06合约分执行价成交量 图206：动力煤期权2021-06合约分执行价持仓量



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 700 认购（标的结算价为 608），市场情绪相对乐观。2021-06 合约系列增仓相对最高为 700 认购（标的结算价为 614），后市预期相对平稳。

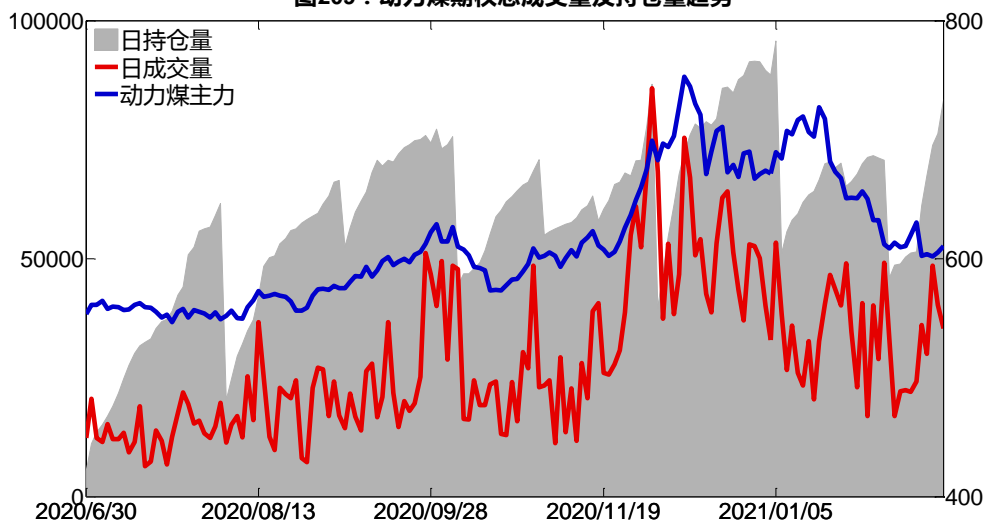
图207：动力煤期权2021-05合约持仓量变化量 图208：动力煤期权2021-06合约持仓量变化量



数据来源：Wind，兴证期货研发部

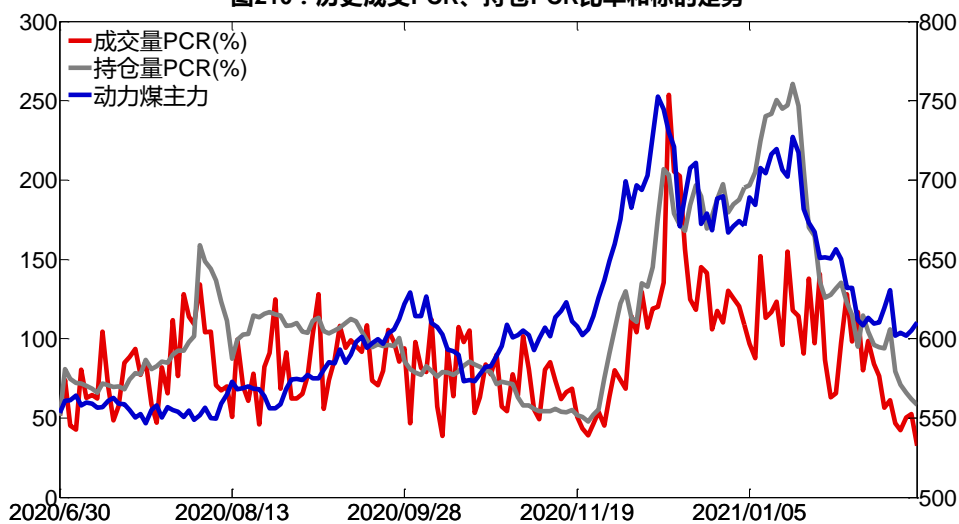
2月24日，动力煤期权总成交量减少，总持仓量增加，总持仓量PCR较上一交易日降0.03。

图209：动力煤期权总成交量及持仓量趋势



数据来源：Wind，兴证期货研发部

图210：历史成交PCR、持仓PCR比率和标的走势



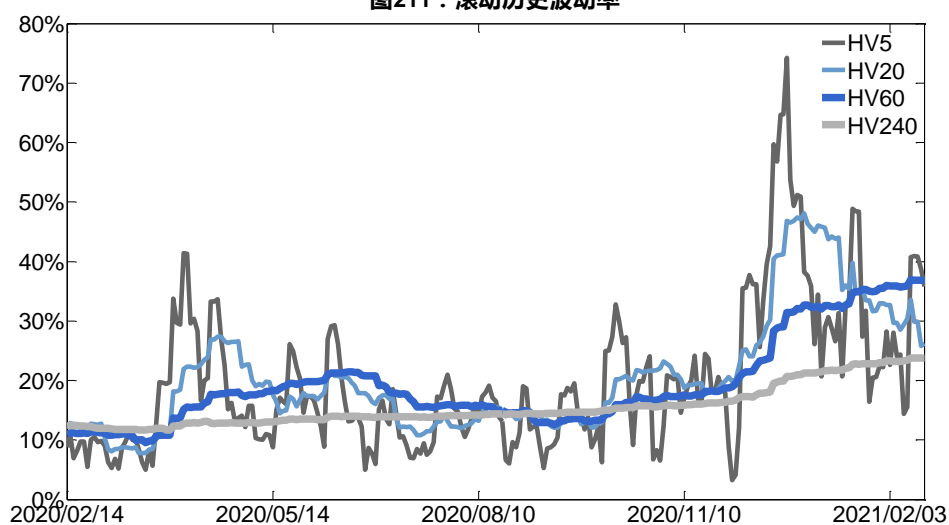
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2、波动率分析

(1) 历史波动率

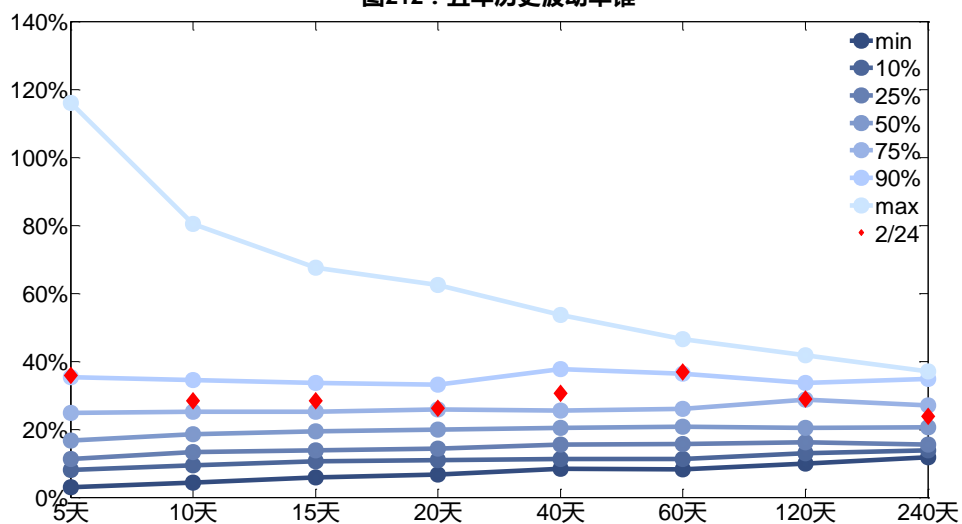
2月24日，动力煤主连5日历史滚动波动率下降至35.80%，位于五年历史90百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为35.80%、28.40%、26.15%和30.62%。

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

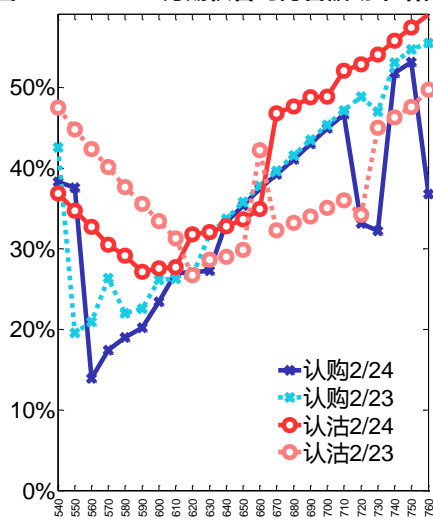
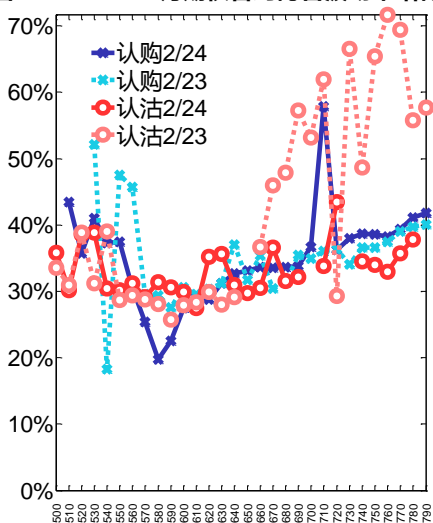


数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 2 月 24 日 2021-05 和 2021-06 合约的隐含波动率结构分布，当前 ZC105 结算价为 608，ZC106 结算价为 614。

图213：2021-05月期权合约隐含波动率结构分布图214：2021-06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

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。