

兴证期货.研发中心

2021年2月26日 星期五

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25日，豆粕期权总成交量为251,706手（按单边计算，下同），较前一交易日增加26,099手。持仓量为645,475手，减少10,599手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.35和1.04，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91.46%和8.43%，持仓量占比分别为77.69%和20.49%。其中2021-05期权合约成交量为230,202手，较前一交易日增加30,375手。持仓量为501,484手，比上一交易日减少11,682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	230,202	30,375	0.32	-0.13	501,484	-11,682	0.91	0.04
2021-09	21,229	-3,955	0.73	0.20	132,234	985	1.76	-0.03
总计	251,706	26,099	0.35	-0.12	645,475	-10,599	1.04	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3602）。合约成交量PCR为0.32，较上一交易日减0.13。持仓量PCR为0.91，较上一交易日升0.04，市场情绪趋于谨慎。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

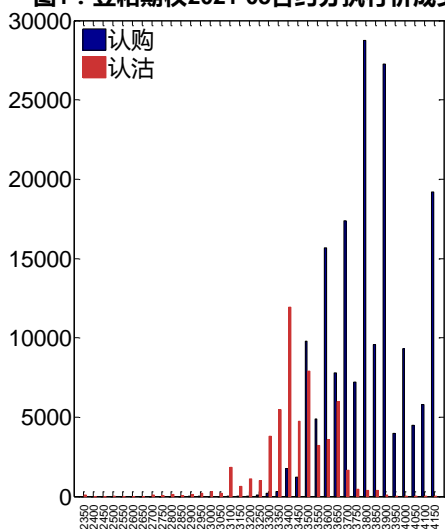
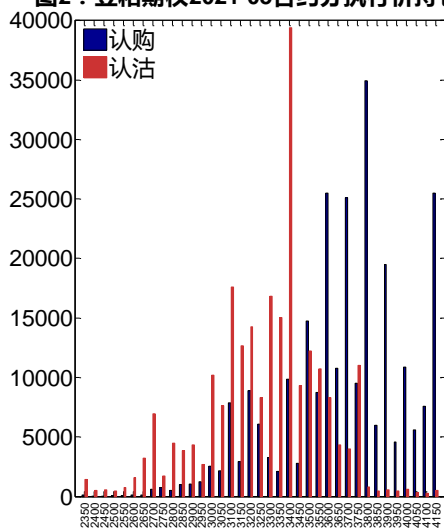


图2：豆粕期权2021-05合约分执行价持仓量



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 3400 认沽（标的结算价为 3631）。合约成交量 PCR 为 0.73，较上一交易日增 0.20。持仓量 PCR 为 1.76，较上一交易日降 0.03，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

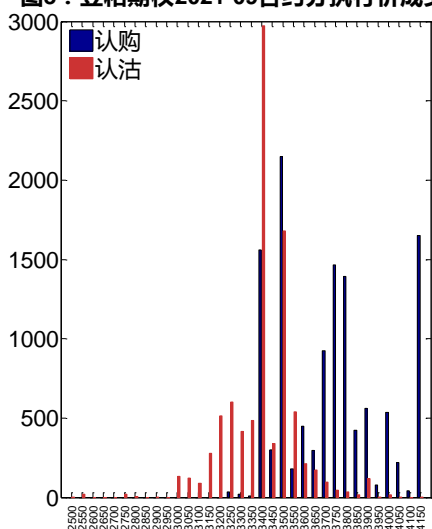
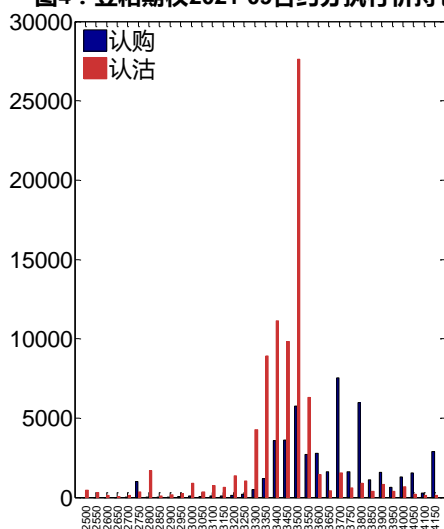


图4：豆粕期权2021-09合约分执行价持仓量



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 3650 认沽（标的结算价为 3602），市场情绪相对乐观。2021-09 合约系列增仓相对最高为 4150 认购（标的结算价为 3631），后市预期相对平稳。

图5：豆粕期权2021-05合约持仓量变化量

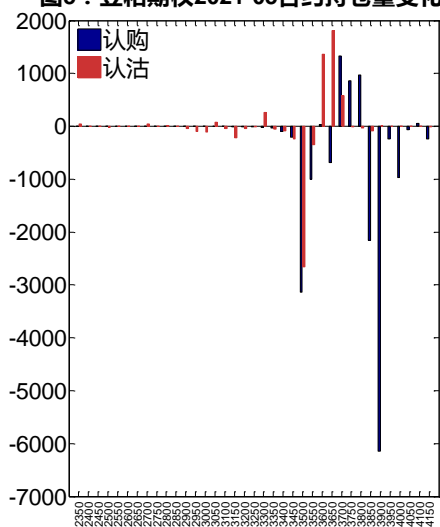
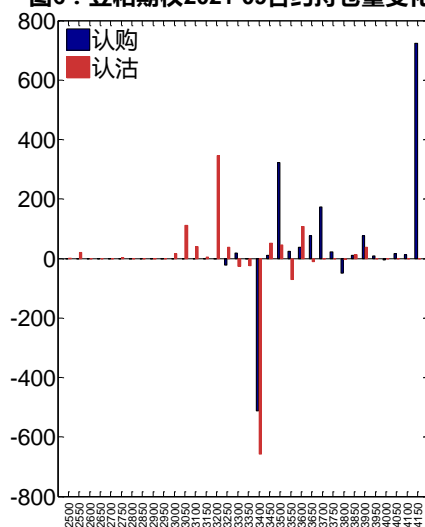


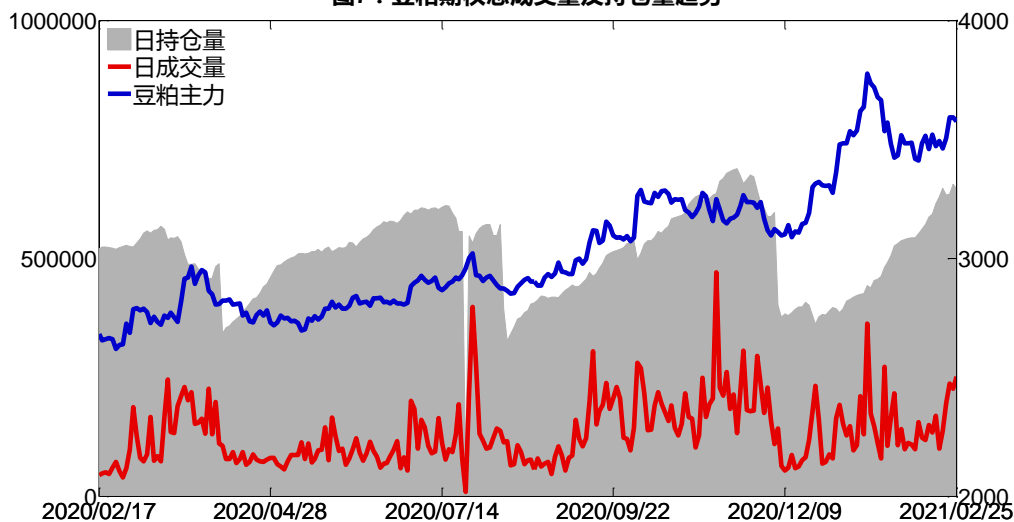
图6：豆粕期权2021-09合约持仓量变化量



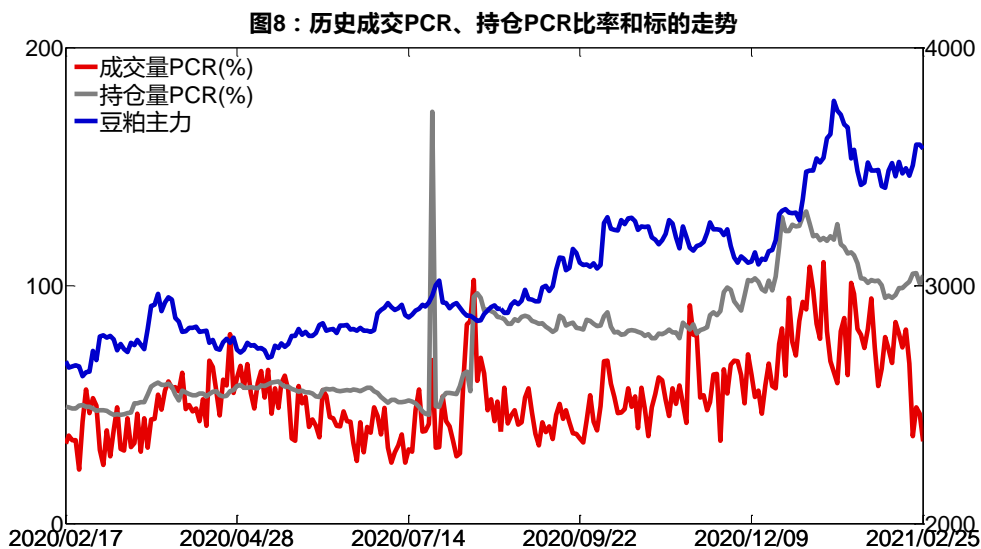
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2月25日，豆粕期权总成交量增加，总持仓量缩减，总持仓量PCR较上一交易日升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

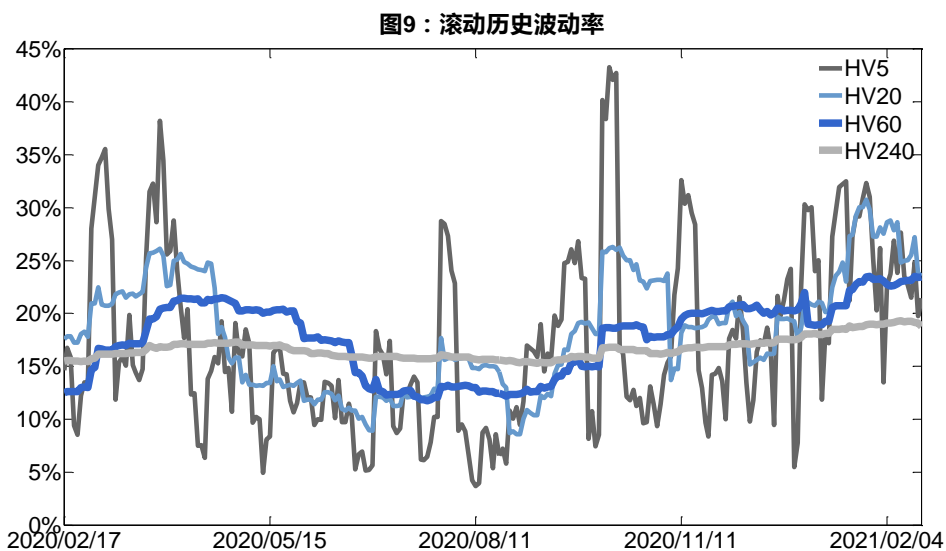


数据来源：Wind，兴证期货研发部

2、波动率分析

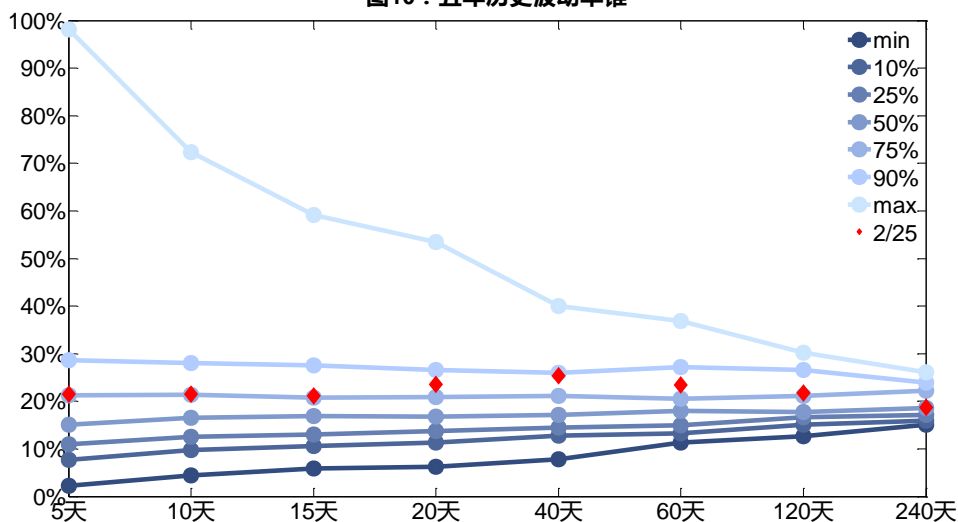
(1) 历史波动率

2月25日，豆粕主连5日历史滚动波动率上升至21.43%，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21.43%、21.47%、23.57%和25.42%。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

图10：五年历史波动率锥

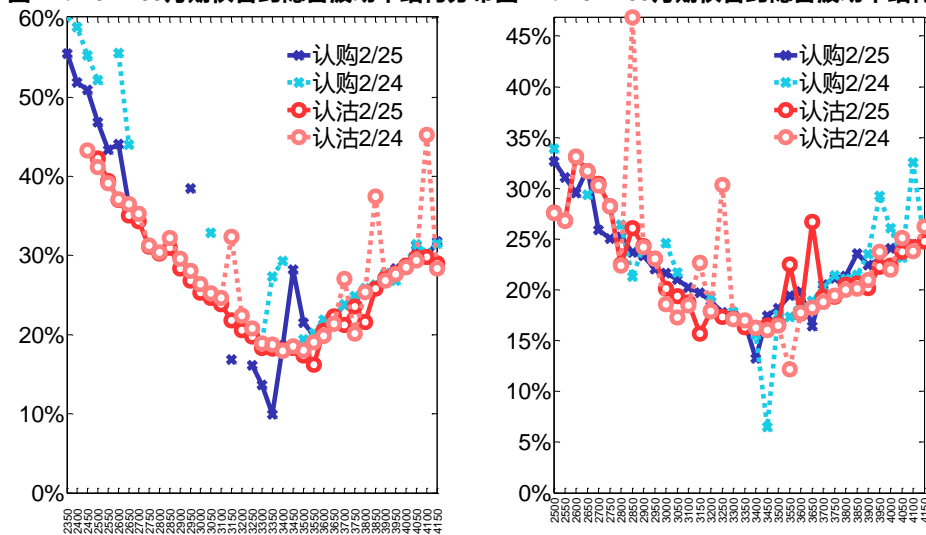


数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 2 月 25 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 3602，M2109 结算价为 3631。

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25日，玉米期权总成交量为68,371手（按单边计算，下同），较前一交易日增加14,115手。持仓量为361,812手，减少2,127手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.40和0.72，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93.41%和1.90%，持仓量占比分别为88.81%和5.62%。其中2021-05期权合约成交量为63,866手，较前一交易日增加14,370手。持仓量为321,324手，比上一交易日减少3,373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	63,866	14,370	0.35	-0.23	321,324	-3,373	0.65	-0.01
2021-09	1,298	314	1.90	0.73	20,320	319	1.36	0.01
总计	68,371	14,115	0.40	-0.26	361,812	-2,127	0.72	-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号为2880认购（标的结算价为2818）。合约成交量PCR为0.35，较上一交易日减0.23。持仓量PCR为0.65，较上一交易日降0.01，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为2880和2500。

图13：玉米期权2021-05合约分执行价成交量

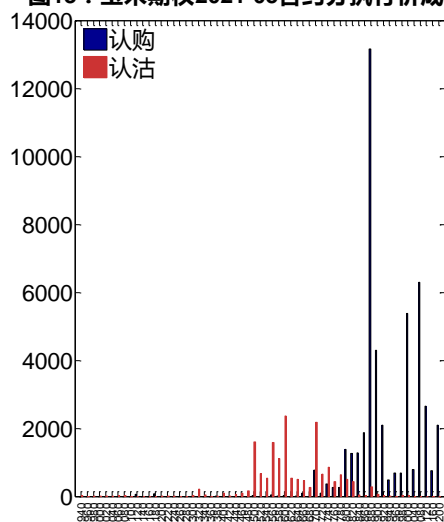
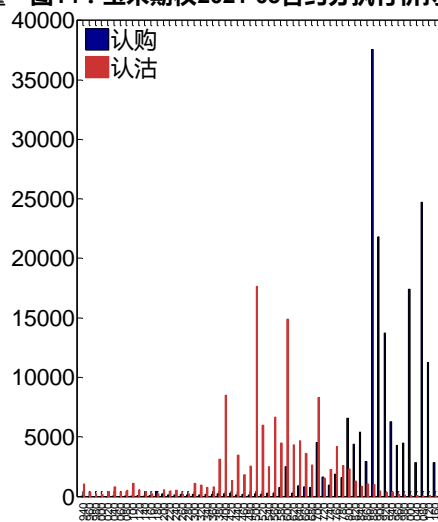


图14：玉米期权2021-05合约分执行价持仓量



数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-09合约系列中成交量最高的合约号为2500认沽（标的结算价为2774）。合约成交量PCR为1.90，较上一交易日增0.73。持仓量PCR为1.36，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

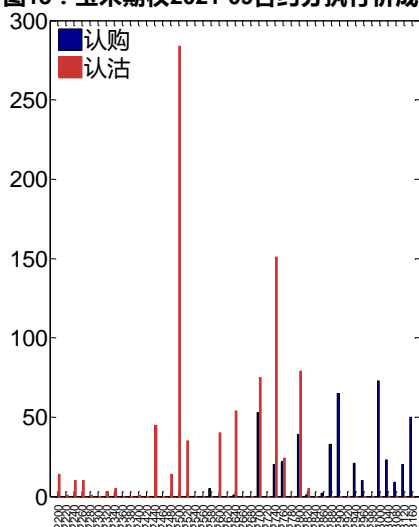
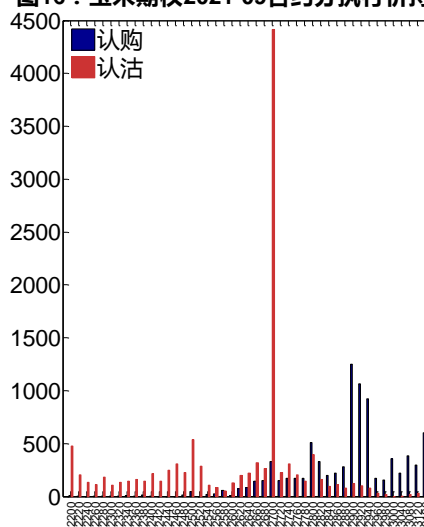


图16：玉米期权2021-09合约分执行价持仓量



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 3080 认购（标的结算价为 2818），市场情绪相对乐观。2021-09 合约系列增仓相对最高为 2500 认沽（标的结算价为 2774），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

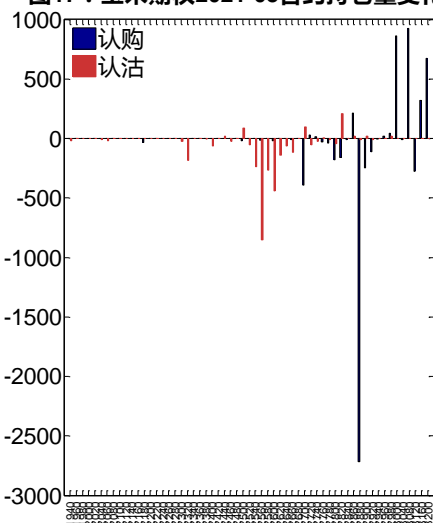
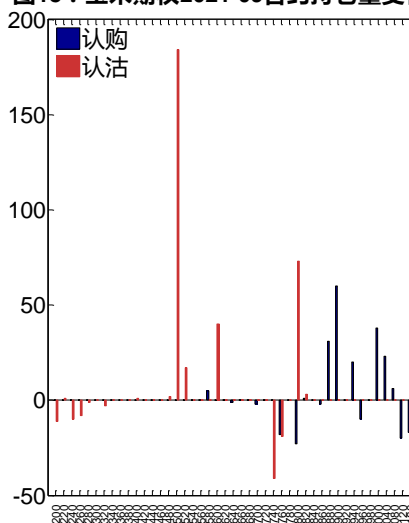


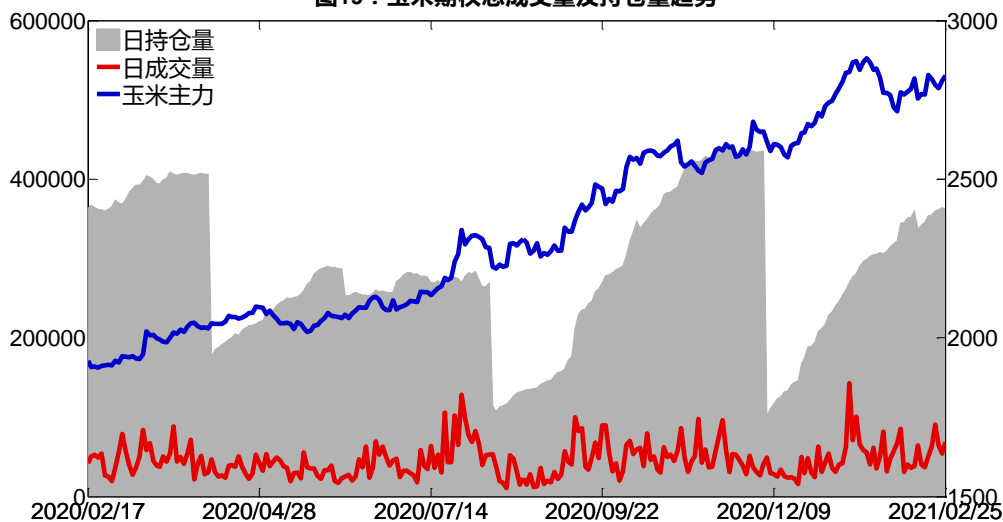
图18：玉米期权2021-09合约持仓量变化量



数据来源：Wind，兴证期货研发部

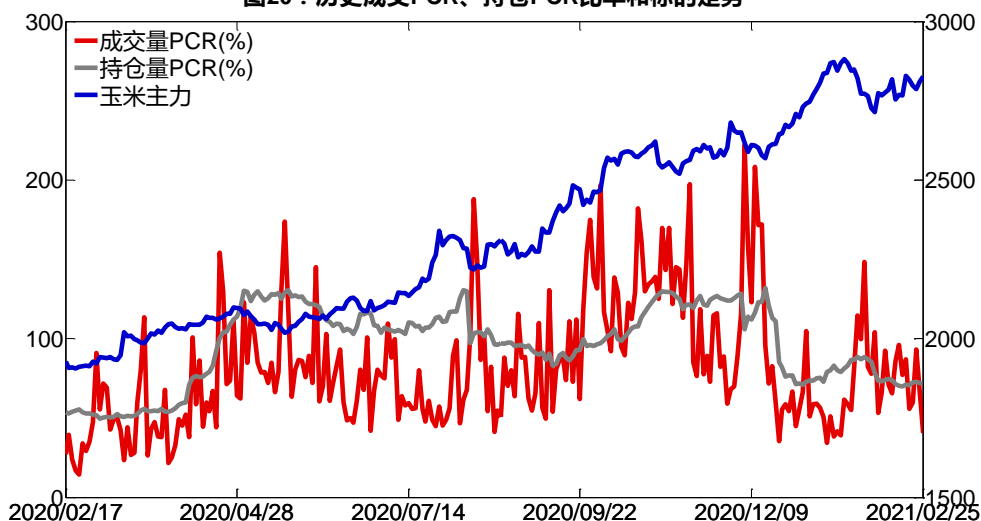
2月25日，玉米期权总成交量增加，总持仓量缩减，总持仓量PCR较上一交易日基本持平。

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



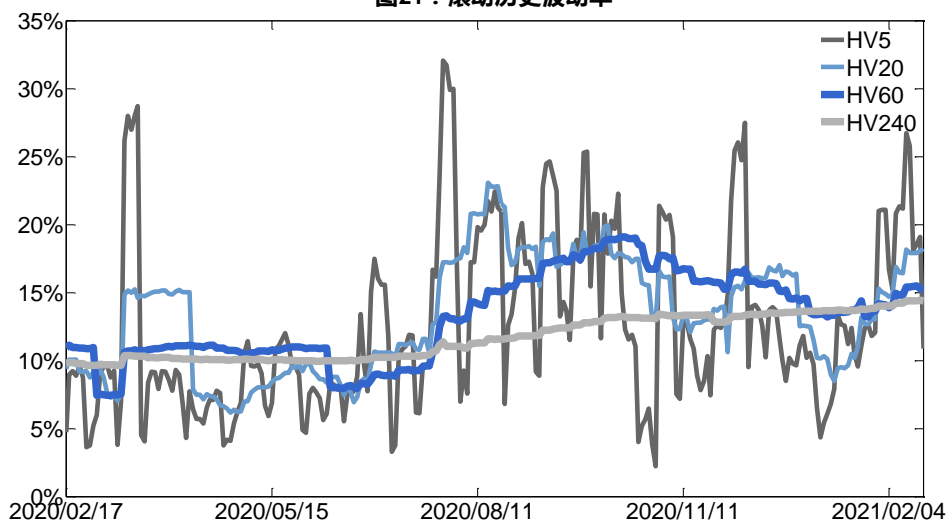
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2、波动率分析

(1) 历史波动率

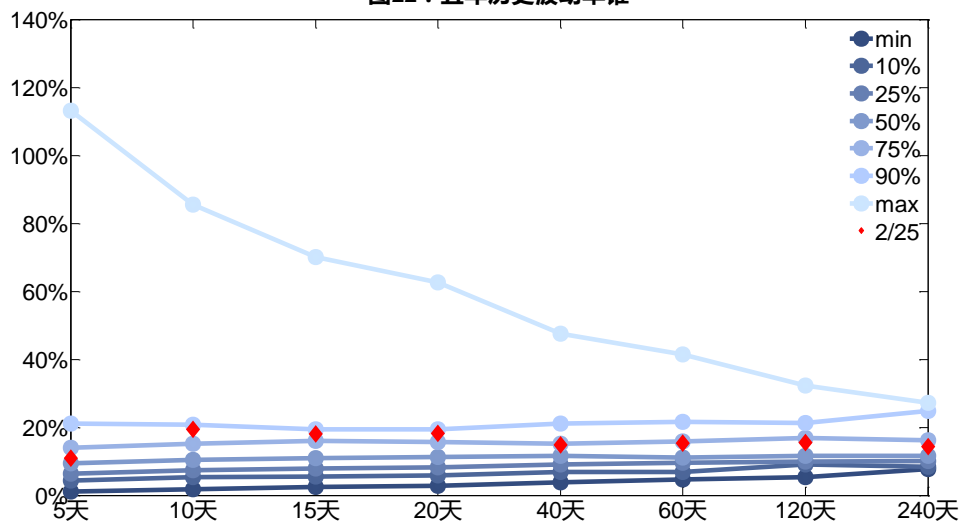
2月25日，玉米主连5日历史滚动波动率下降至10.88%，位于五年历史50百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为10.88%、19.41%、18.20%和14.83%。

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

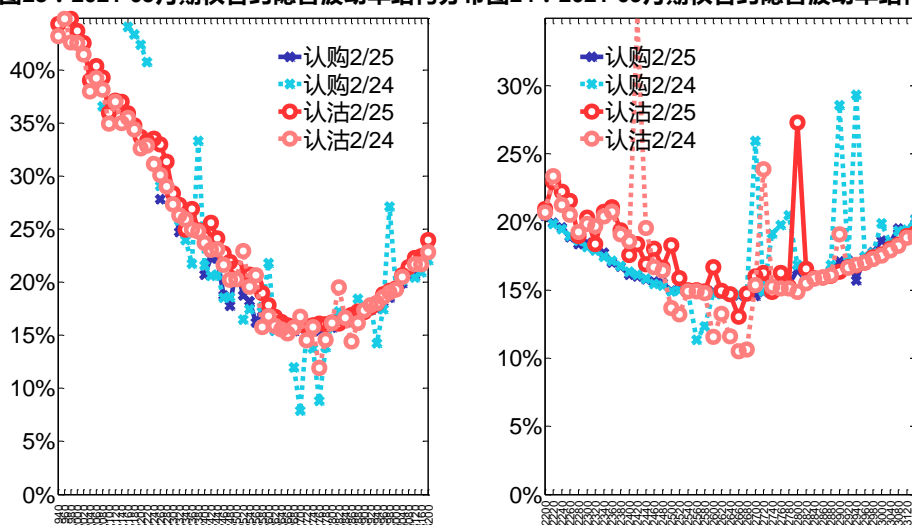


数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 2 月 25 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 2818，C2109 结算价为 2774。

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25日，铁矿石期权总成交量为60,286手（按单边计算，下同），较前一交易日增加14,216手。持仓量为168,505手，增加1,665手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为1.62和3.54，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91.88%和6.48%，持仓量占比分别为84.95%和9.48%。其中2021-05期权合约成交量为55,393手，较前一交易日增加12,814手。持仓量为143,150手，比上一交易日增加896手。

表3：铁矿石期权合约成交与持仓情况

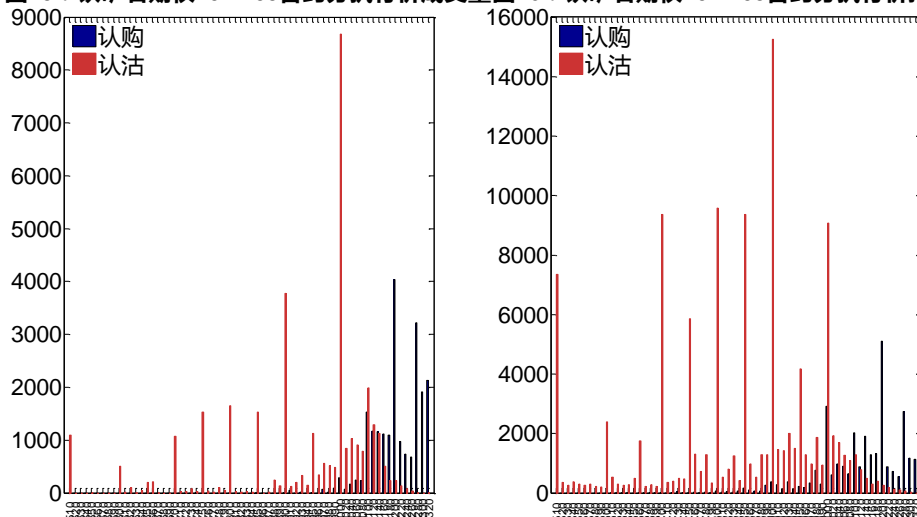
合约	日成交量	日成交量变化	成交量PCR	成交量PCR变化	日持仓量	日持仓量变化	持仓量PCR	持仓量PCR变化
2021-05	55,393	12,814	1.64	0.35	143,150	896	3.77	0.02
2021-09	3,906	1,111	1.24	0.04	15,979	472	2.95	-0.01
总计	60,286	14,216	1.62	0.32	168,505	1,665	3.54	0.01

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1000认沽（标的结算价为1132）。合约成交量

PCR 为 1.64，较上一交易日增 0.35。持仓量 PCR 为 3.77，较上一交易日升 0.02，市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为 1200 和 900。

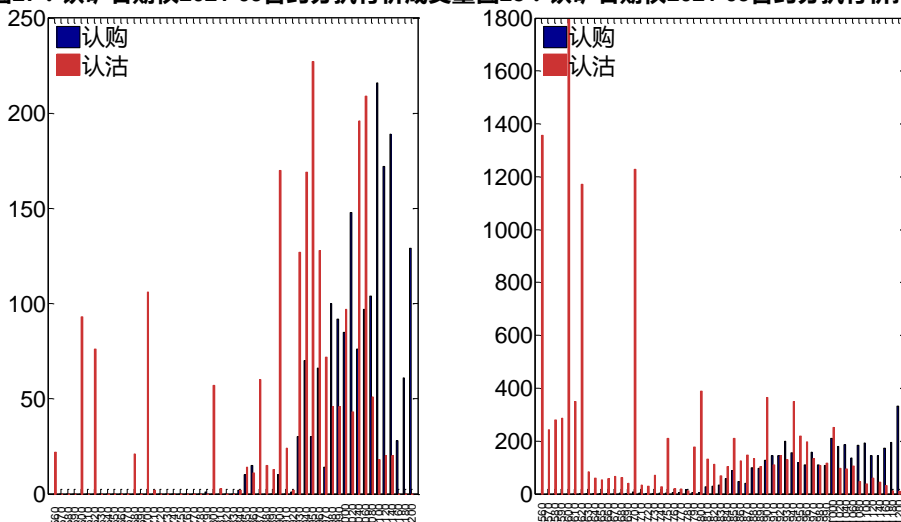
图25：铁矿石期权2021-05合约分执行价成交量 图26：铁矿石期权2021-05合约分执行价持仓量



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 950 认沽（标的结算价为 1007）。合约成交量 PCR 为 1.24，较上一交易日增 0.04。持仓量 PCR 为 2.95，较上一交易日降 0.01，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 1132），市场情绪维持谨慎。2021-09 合约系列增仓相对最高为 600 认沽（标的结算价为 1007），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

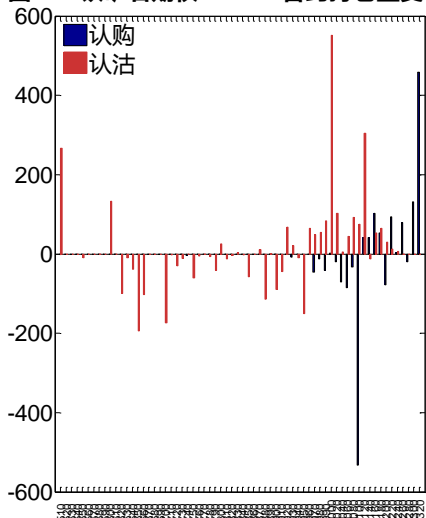
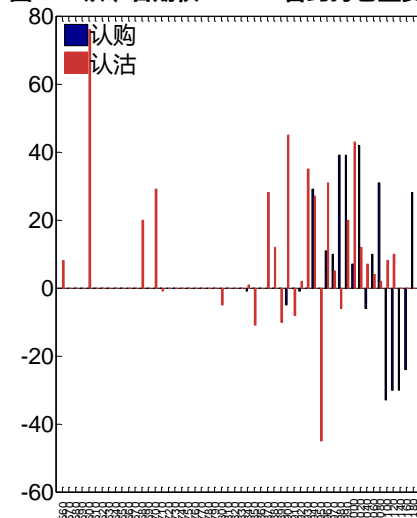


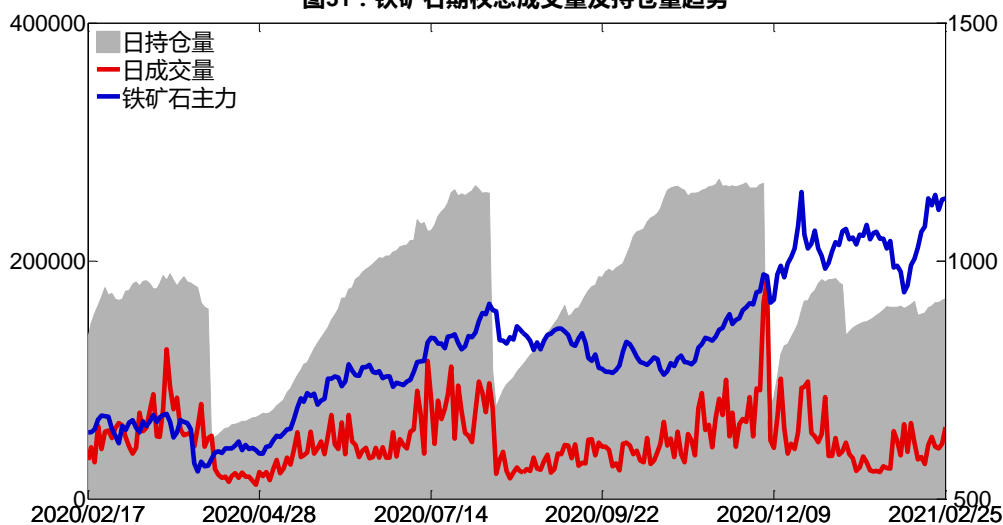
图30：铁矿石期权2021-09合约持仓量变化量



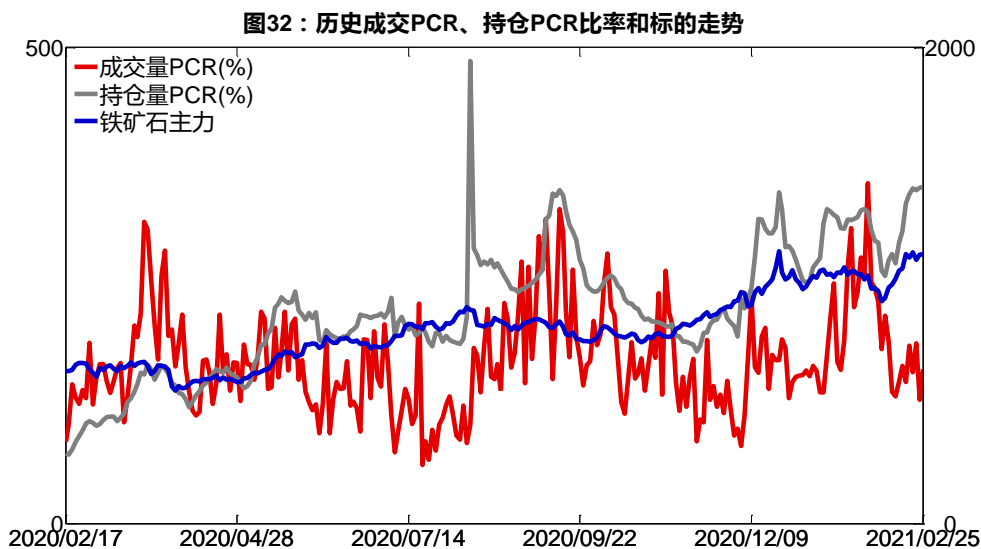
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2月25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0.01。

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

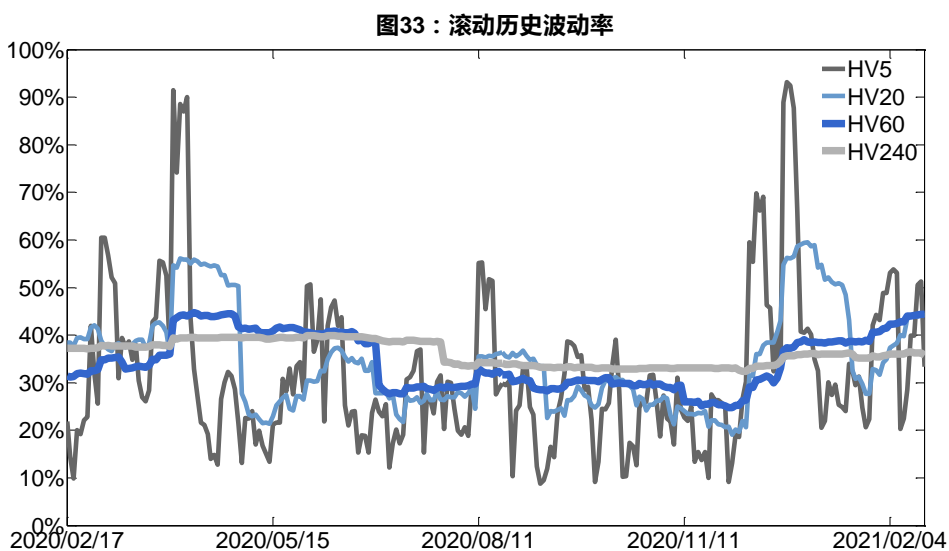


数据来源：Wind，兴证期货研发部

2、波动率分析

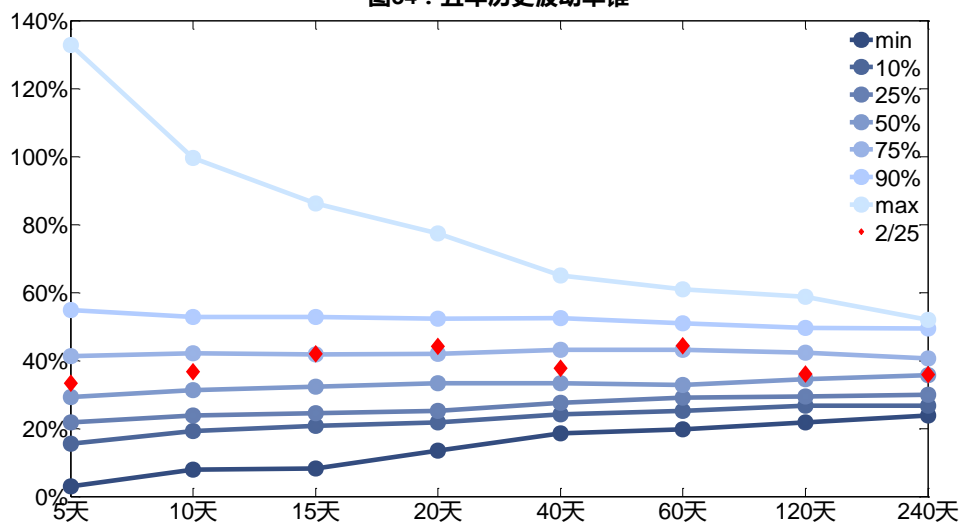
(1) 历史波动率

2月25日，铁矿石主连5日历史滚动波动率下降至33.35%，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33.35%、36.74%、44.21%和37.63%。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

图34：五年历史波动率锥

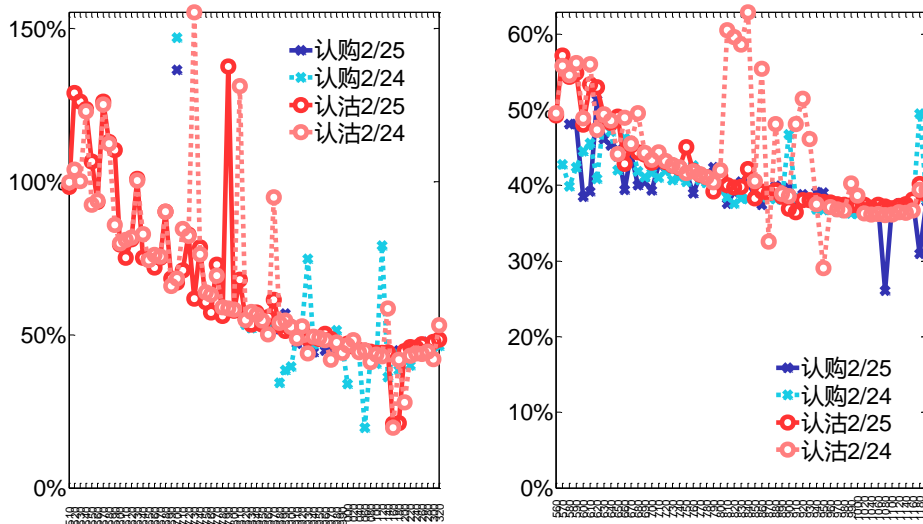


数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为2月25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1132，I2109结算价为1007。

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25日，LPG期权总成交量为17,790手（按单边计算，下同），较前一交易日增加399手。持仓量为21,000手，增加945手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.67和0.99，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84.74%和14.81%，持仓量占比分别为63.45%和20.13%。其中2021-04期权合约成交量为15,076手，较前一交易日增加306手。持仓量为13,324手，比上一交易日增加436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	15,076	306	0.65	0.09	13,324	436	0.98	0.13
2021-05	2,634	105	0.78	0.13	4,228	451	1.03	0.10
总计	17,790	399	0.67	0.09	21,000	945	0.99	0.10

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 4300 认购（标的结算价为 4068）。合约成交量 PCR 为 0.65，较上一交易日增 0.09。持仓量 PCR 为 0.98，较上一交易日升 0.13，市场情绪趋于谨慎。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

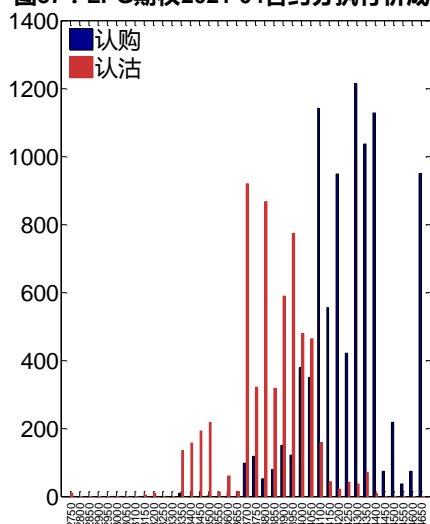
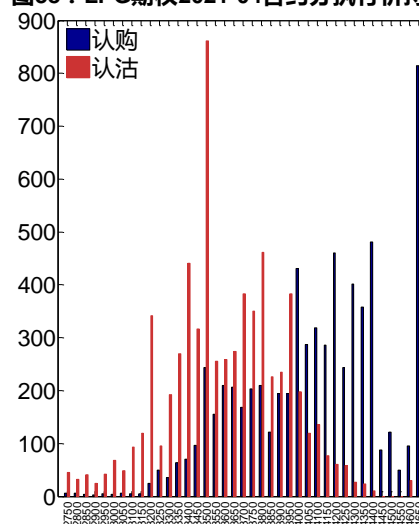


图38：LPG期权2021-04合约分执行价持仓量



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 3950 认购（标的结算价为 3971）。合约成交量 PCR 为 0.78，较上一交易日增 0.13。持仓量 PCR 为 1.03，较上一交易日升 0.10，市场长线情绪趋于谨慎。

图39 : LPG期权2021-05合约分执行价成交量

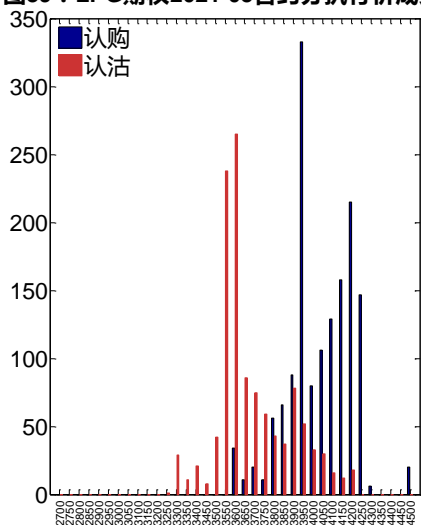
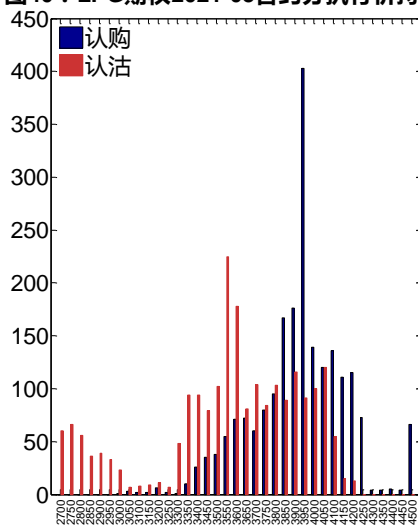


图40 : LPG期权2021-05合约分执行价持仓量



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 4400 认购（标的结算价为 4068），市场情绪相对乐观。2021-05 合约系列增仓相对最高为 3600 认沽（标的结算价为 3971），后市预期可能出现波动。

图41 : LPG期权2021-04合约持仓量变化量

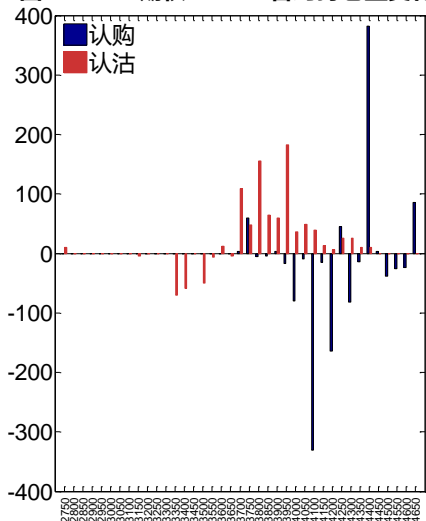
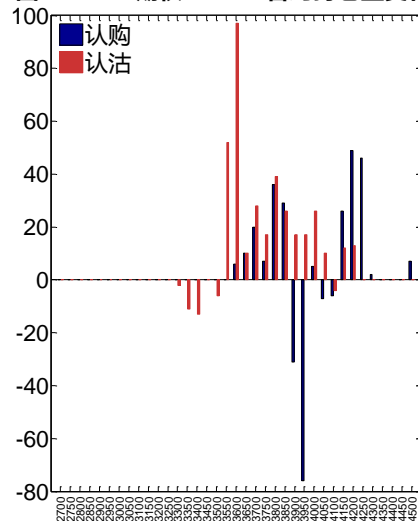


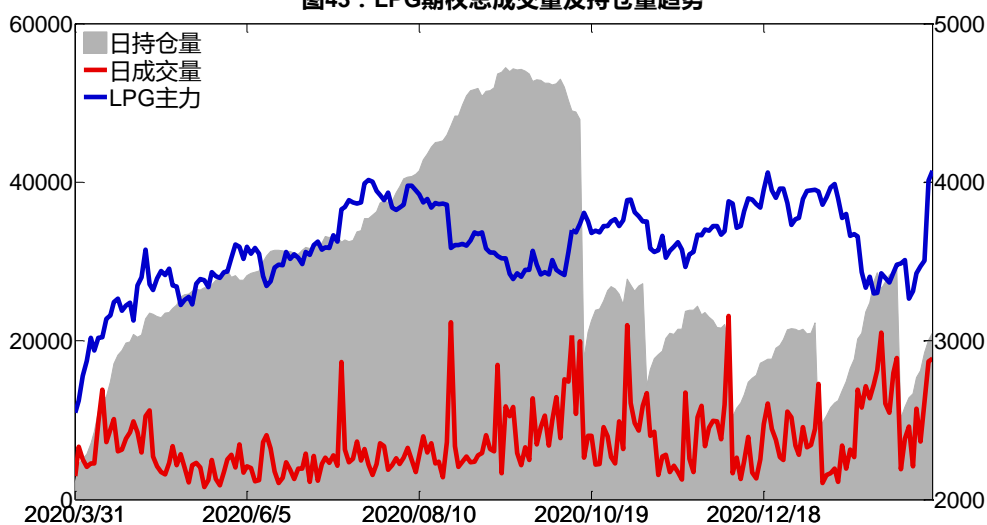
图42 : LPG期权2021-05合约持仓量变化量



数据来源：Wind，兴证期货研发部

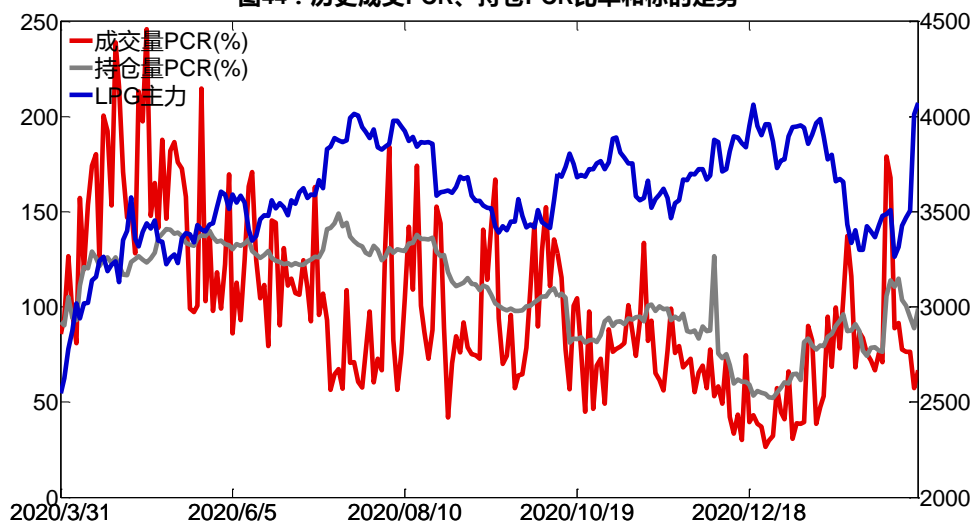
2月25日，LPG 期权总成交量增加，总持仓量增加，总持仓量 PCR 较上一交易日升 0.10。

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

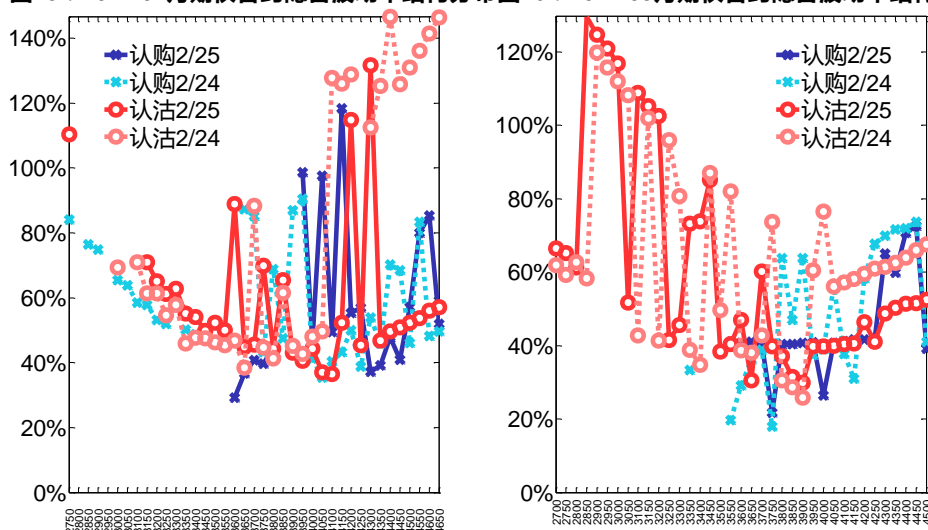


数据来源：Wind，兴证期货研发部

2、波动率分析

下图分别为 2 月 25 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 4068，PG2105 结算价为 3971。

图45：2021-04月期权合约隐含波动率结构分布图 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25日，聚丙烯期权总成交量为26,011手（按单边计算，下同），较前一交易日增加10,453手。持仓量为37,833手，增加4,346手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.86和1.14，后市情绪趋于谨慎。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55.88%和42.48%，持仓量占比分别为60.83%和29.34%。其中2021-05期权合约成交量为14,536手，较前一交易日增加8,159手。持仓量为23,014手，比上一交易日增加2,245手。

表 5：聚丙烯期权合约成交与持仓情况

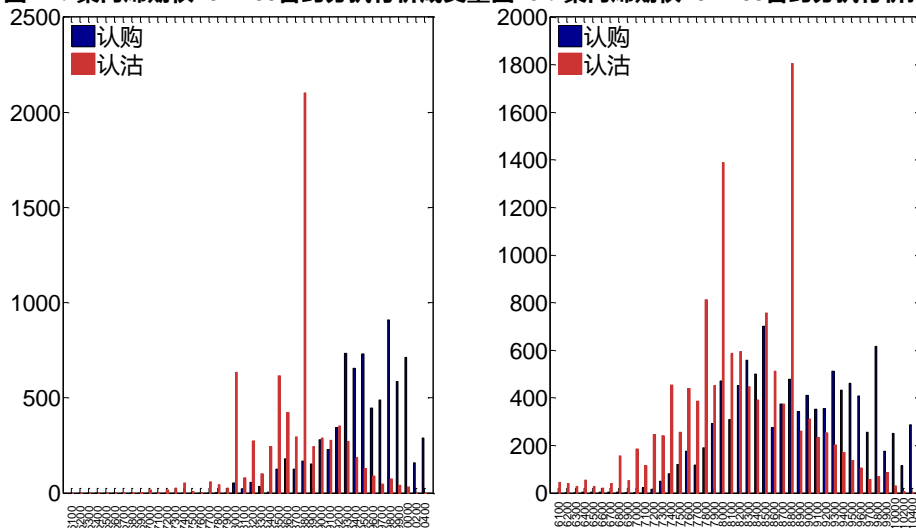
合约	日成交量	日成交量变化	成交量PCR	成交量PCR变化	日持仓量	日持仓量变化	持仓量PCR	持仓量PCR变化
2021-04	11,050	2,160	0.73	0.17	11,100	1,911	0.89	-0.08
2021-05	14,536	8,159	0.94	0.04	23,014	2,245	1.26	0.12
总计	26,011	10,453	0.86	0.15	37,833	4,346	1.14	0.04

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 8800 认沽（标的结算价为 9297）。合约成交量

PCR 为 0.94，较上一交易日增 0.04。持仓量 PCR 为 1.26，较上一交易日升 0.12，市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为 8500 和 8800。

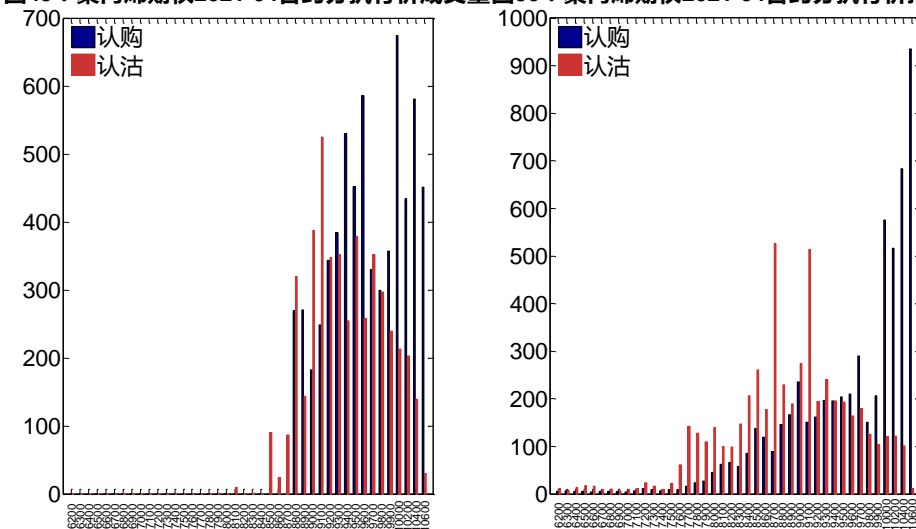
图47：聚丙烯期权2021-05合约分执行价成交量 图48：聚丙烯期权2021-05合约分执行价持仓量



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 10000 认购（标的结算价为 9464）。合约成交量 PCR 为 0.73，较上一交易日增 0.17。持仓量 PCR 为 0.89，较上一交易日降 0.08，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 8800 认沽（标的结算价为 9297），市场情绪维持谨慎。2021-04 合约系列增仓相对最高为 10400 认购（标的结算价为 9464），

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

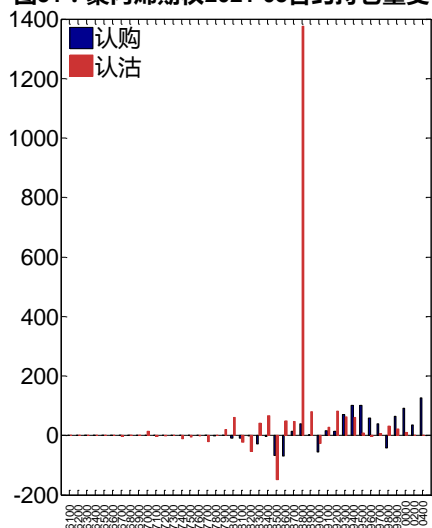
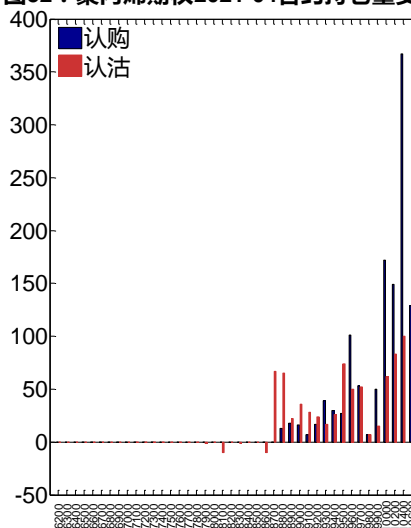


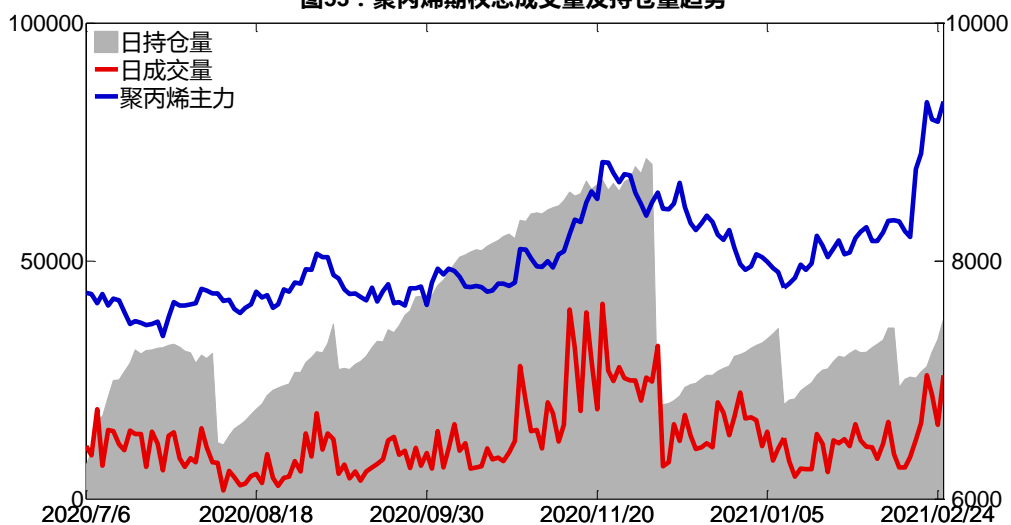
图52：聚丙烯期权2021-04合约持仓量变化量



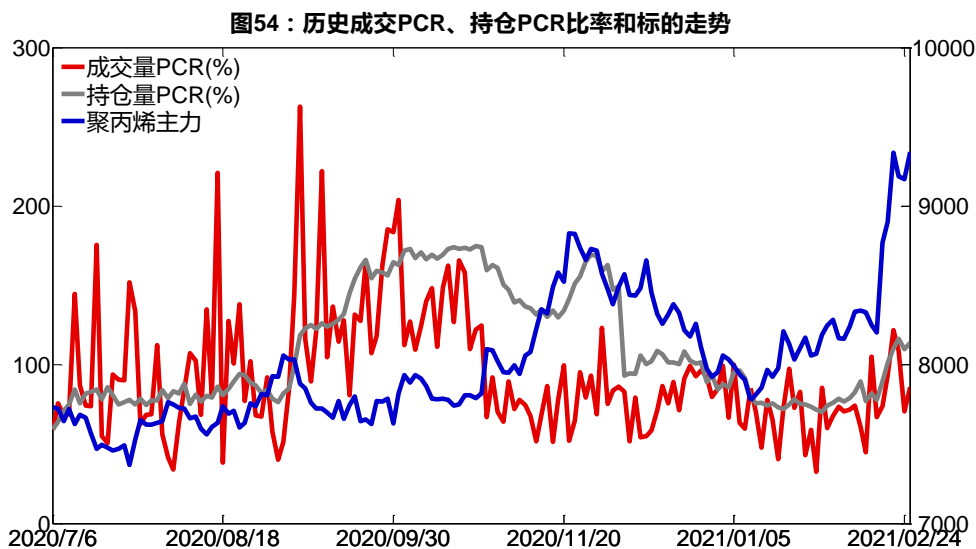
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2月25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0.04。

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

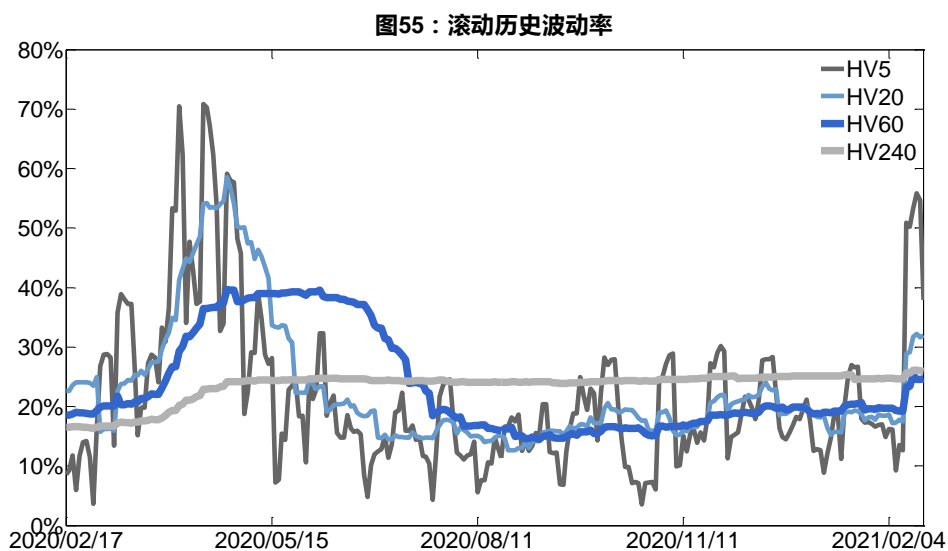


数据来源：Wind，兴证期货研发部

2、波动率分析

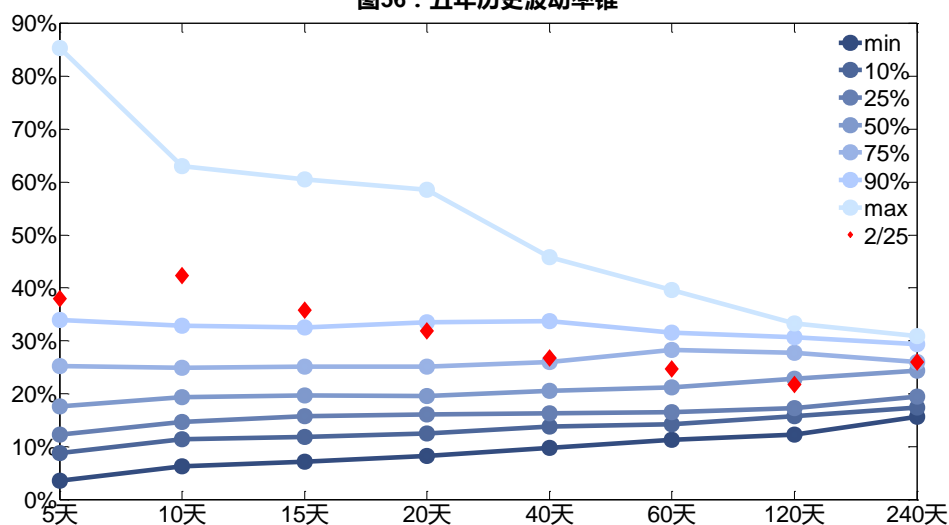
(1) 历史波动率

2月25日，聚丙烯主连5日历史滚动波动率下降至37.95%，位于五年历史90百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为37.95%、42.35%、31.87%和26.70%。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

图56：五年历史波动率锥

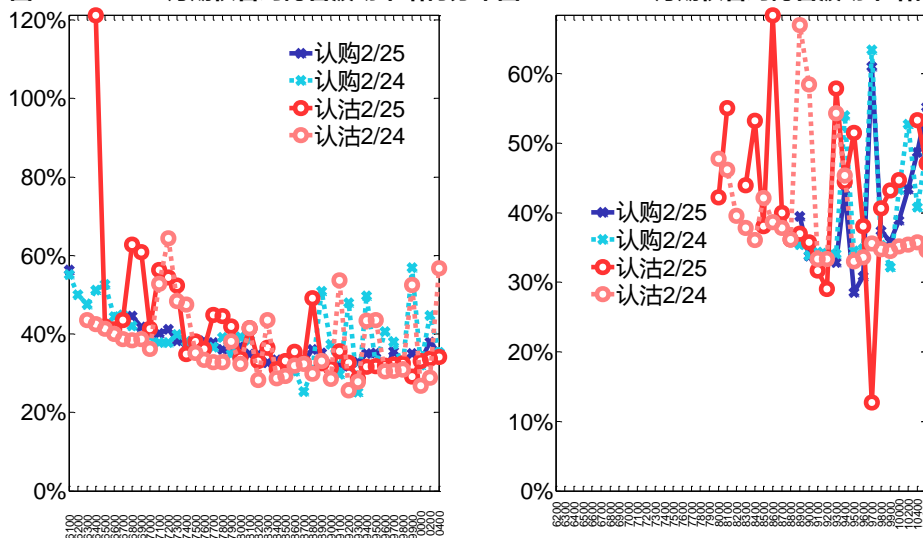


数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 2 月 25 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 9297，PP2104 结算价为 9464。

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25日，PVC期权总成交量为31,961手（按单边计算，下同），较前一交易日增加20,867手。持仓量为39,426手，增加1,115手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.64和1.28，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70.72%和28.71%，持仓量占比分别为69.74%和17.92%。其中2021-05期权合约成交量为22,602手，较前一交易日增加13,477手。持仓量为27,496手，比上一交易日增加205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	22,602	13,477	0.62	-0.23	27,496	205	1.29	0.12
2021-06	9,176	7,525	0.68	-0.08	7,067	836	1.28	-0.02
总计	31,961	20,867	0.64	-0.19	39,426	1,115	1.28	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约为 8800 认购（标的结算价为 8555）。合约成交量 PCR 为 0.62，较上一交易日减 0.23。持仓量 PCR 为 1.29，较上一交易日升 0.12，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

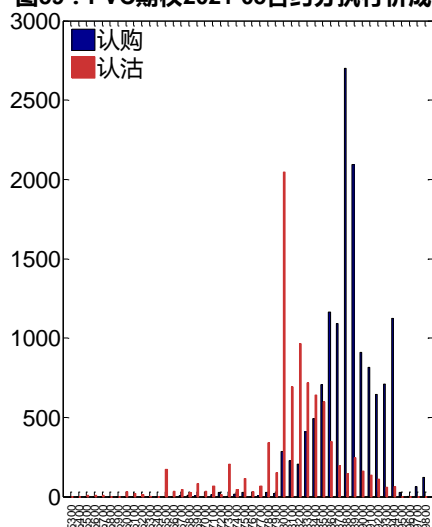
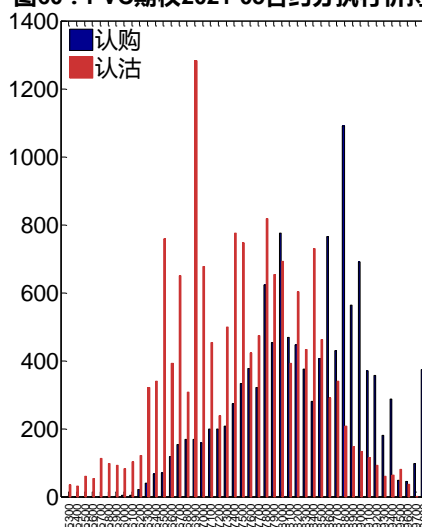


图 60 : PVC期权2021-05合约分执行价持仓量



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 7900 认沽（标的结算价为 8450）。合约成交量 PCR 为 0.68，较上一交易日减 0.08。持仓量 PCR 为 1.28，较上一交易日降 0.02，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

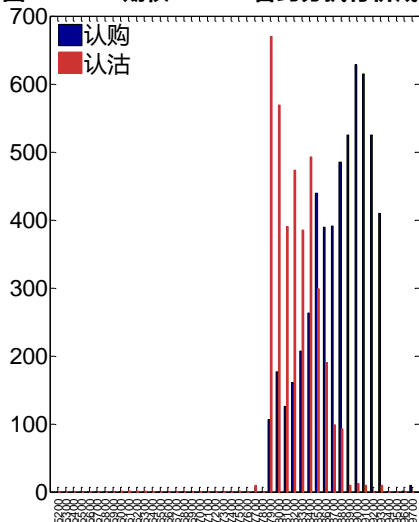
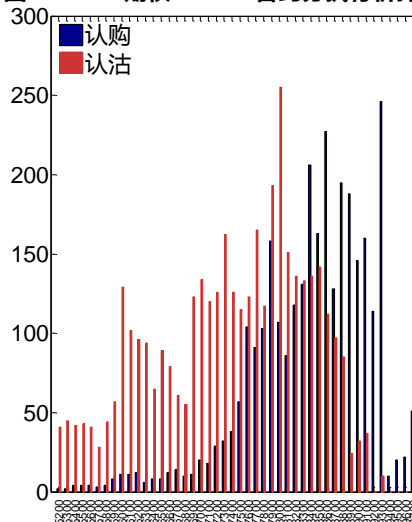


图62：PVC期权2021-06合约分执行价持仓量



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 8600 认购（标的结算价为 8555），市场情绪相对乐观。2021-06 合约系列增仓相对最高为 9300 认购（标的结算价为 8450），后市预期相对平稳。

图63：PVC期权2021-05合约持仓量变化量

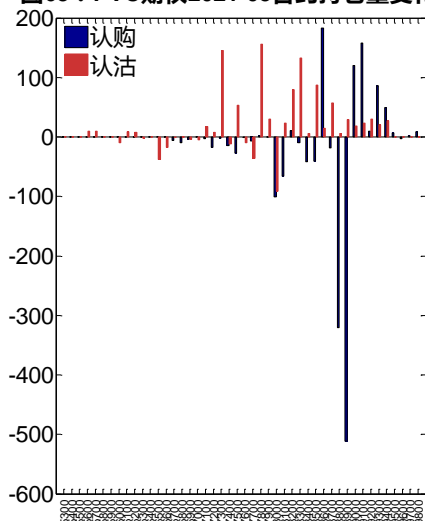
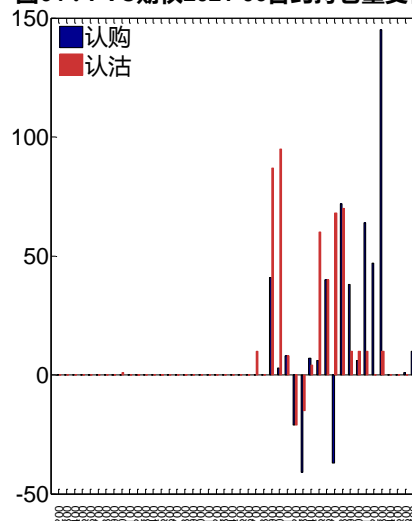


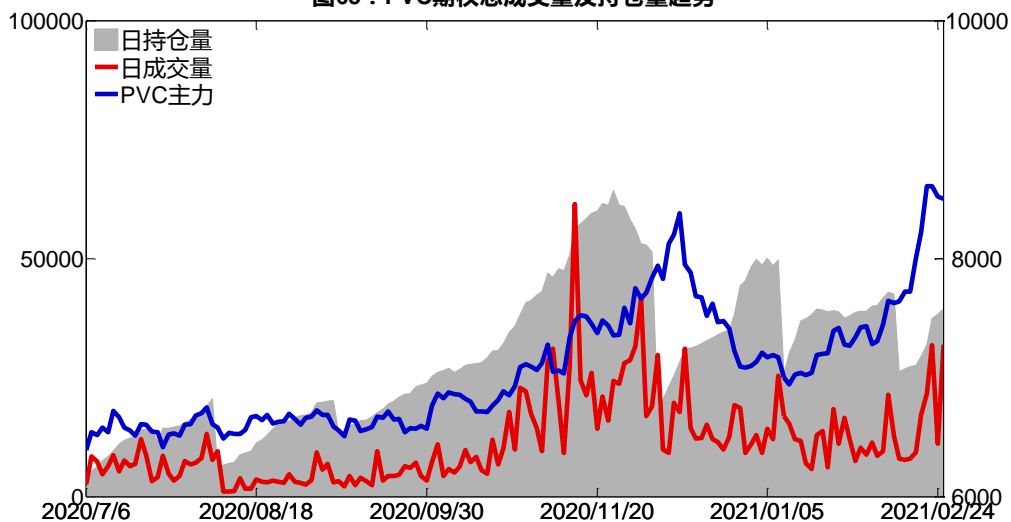
图64：PVC期权2021-06合约持仓量变化量



数据来源：Wind，兴证期货研发部

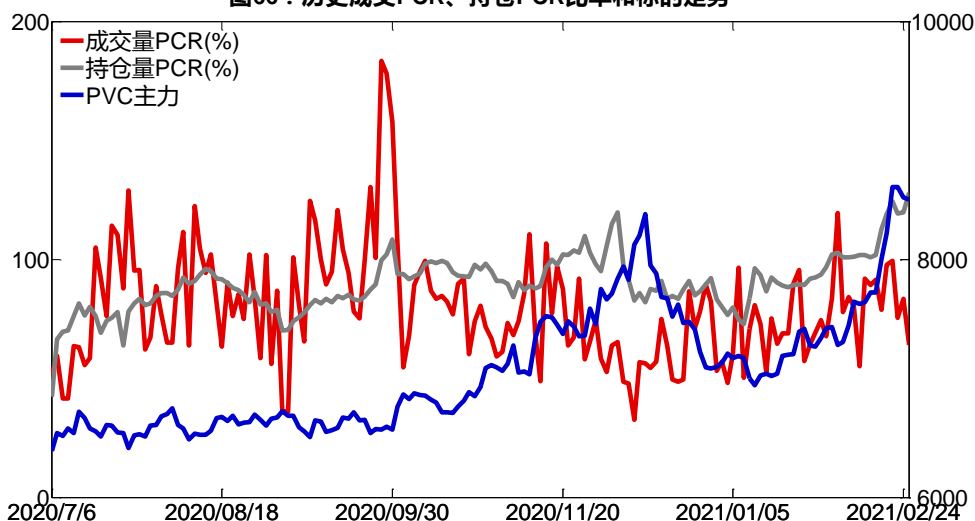
2月25日，PVC 期权总成交量增加，总持仓量增加，总持仓量 PCR 较上一交易日升 0.08。

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



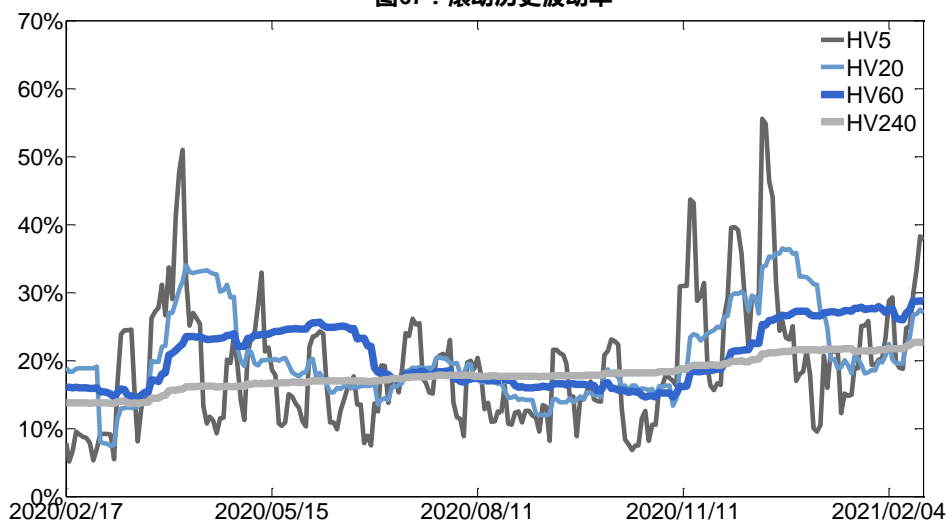
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2、波动率分析

(1) 历史波动率

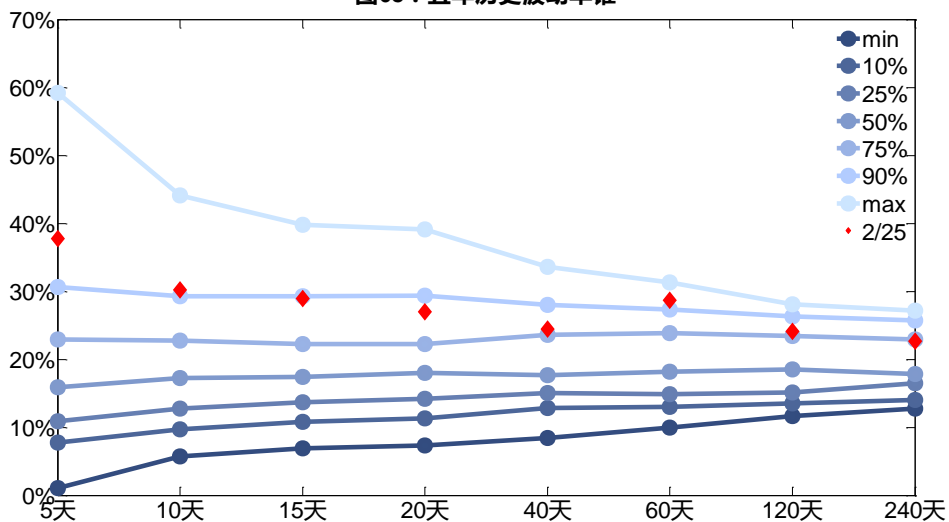
2月25日，PVC主连5日历史滚动波动率下降至37.78%，位于五年历史90百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为37.78%、30.24%、27.01%和24.45%。

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

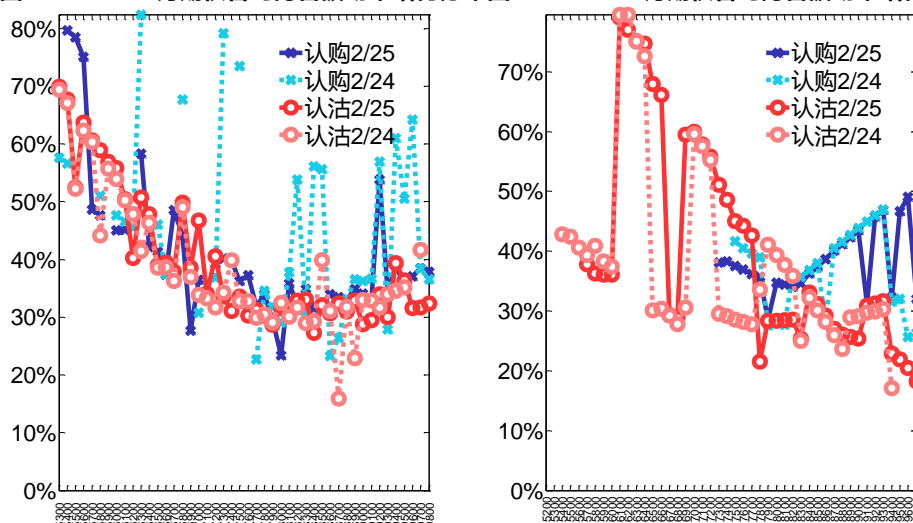


数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 2 月 25 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 8555，V2106 结算价为 8450。

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25日，塑料期权总成交量为21,307手（按单边计算，下同），较前一交易日增加11,833手。持仓量为34,663手，增加2,567手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为1.10和0.95，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73.93%和22.77%，持仓量占比分别为70.11%和17.40%。其中2021-05期权合约成交量为15,753手，较前一交易日增加8,278手。持仓量为24,302手，比上一交易日增加1,637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	15,753	8,278	1.01	0.22	24,302	1,637	0.86	-0.05
2021-06	4,851	3,453	1.21	0.36	6,031	583	1.22	-0.03
总计	21,307	11,833	1.10	0.26	34,663	2,567	0.95	-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8800认沽（标的结算价为8875）。合约成交量

PCR 为 1.01，较上一交易日增 0.22。持仓量 PCR 为 0.86，较上一交易日降 0.05，市场情绪趋于乐观。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

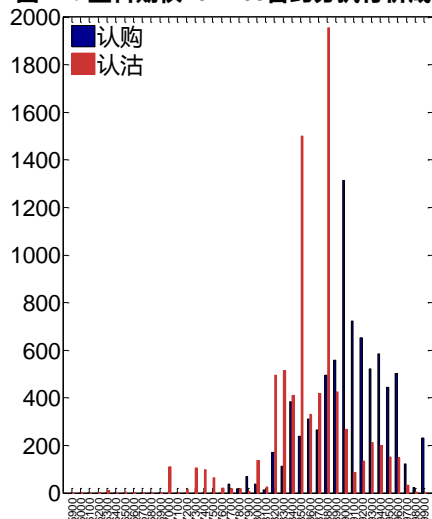
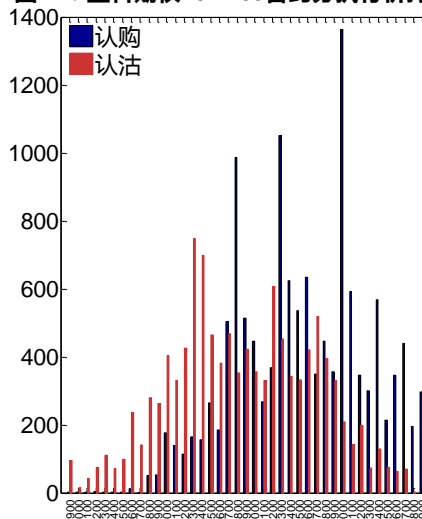


图72：塑料期权2021-05合约分执行价持仓量



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 8300 认沽（标的结算价为 8830）。合约成交量 PCR 为 1.21，较上一交易日增 0.36。持仓量 PCR 为 1.22，较上一交易日降 0.03，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

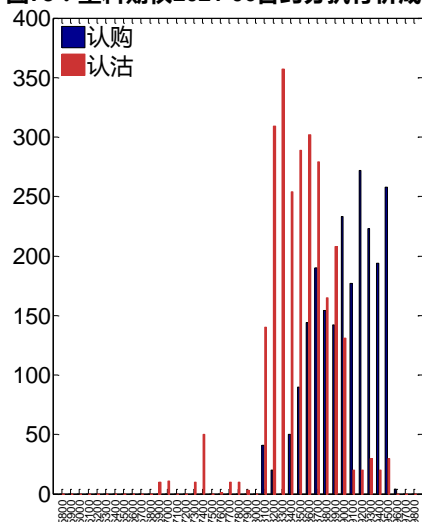
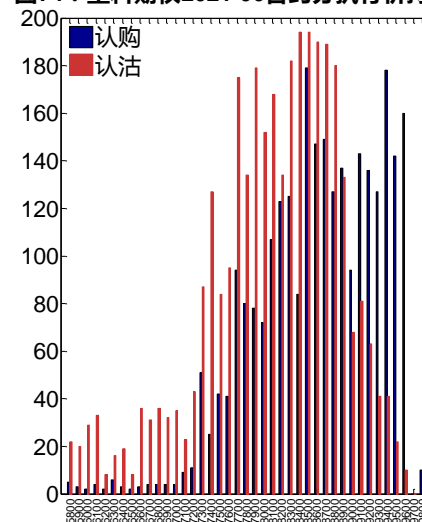


图74：塑料期权2021-06合约分执行价持仓量



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 9000 认购（标的结算价为 8875），市场情绪相对乐观。2021-06 合约系列增仓相对最高为 8700 认沽（标的结算价为 8830），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

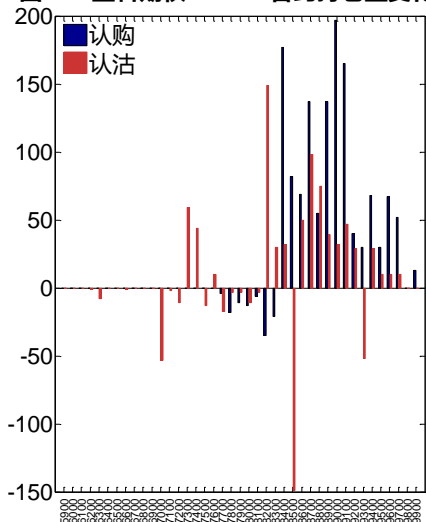
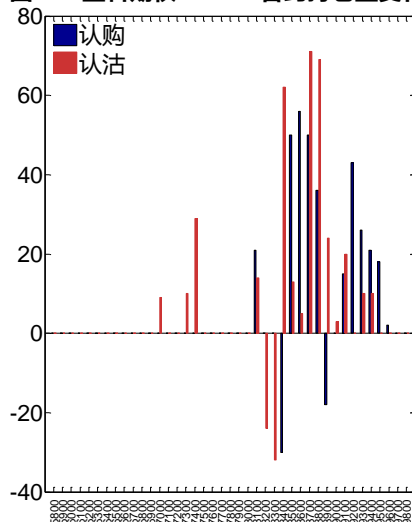


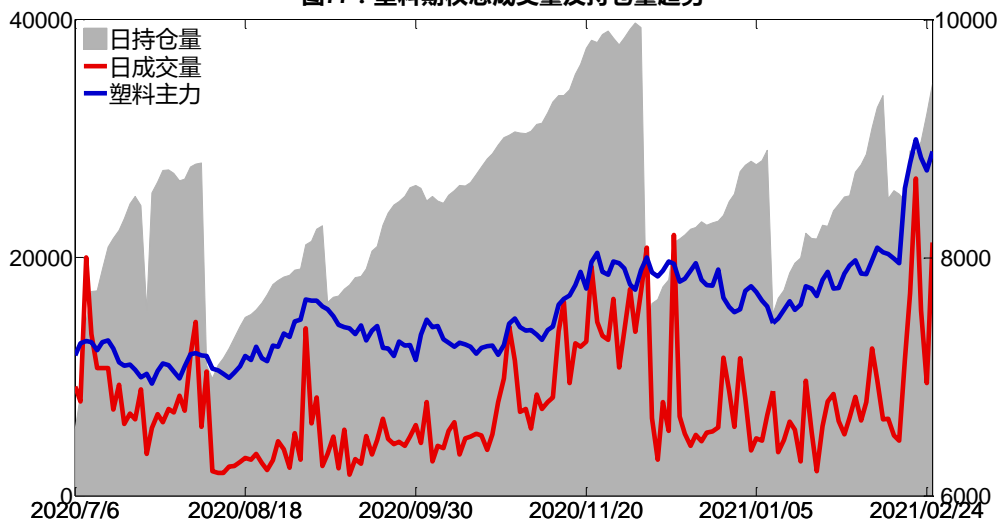
图76：塑料期权2021-06合约持仓量变化量



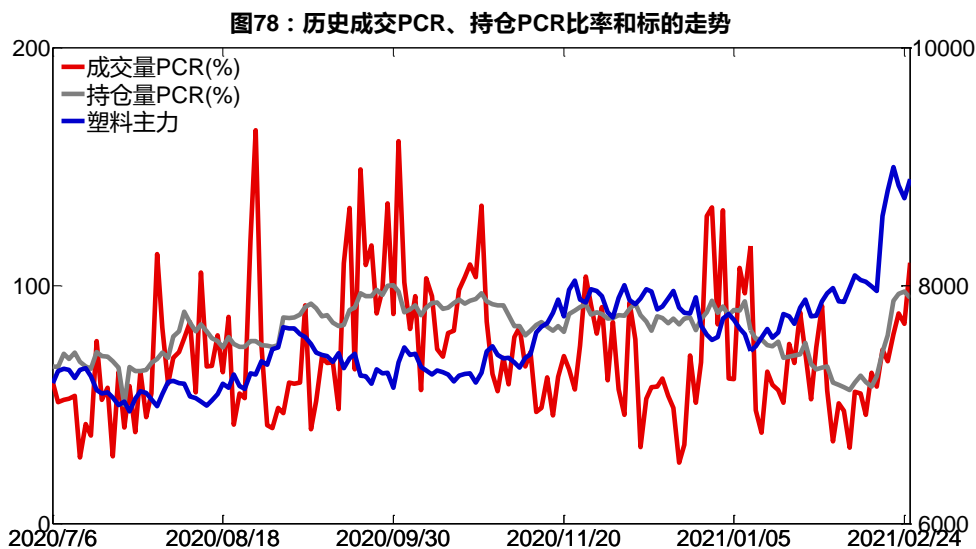
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2月25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。

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

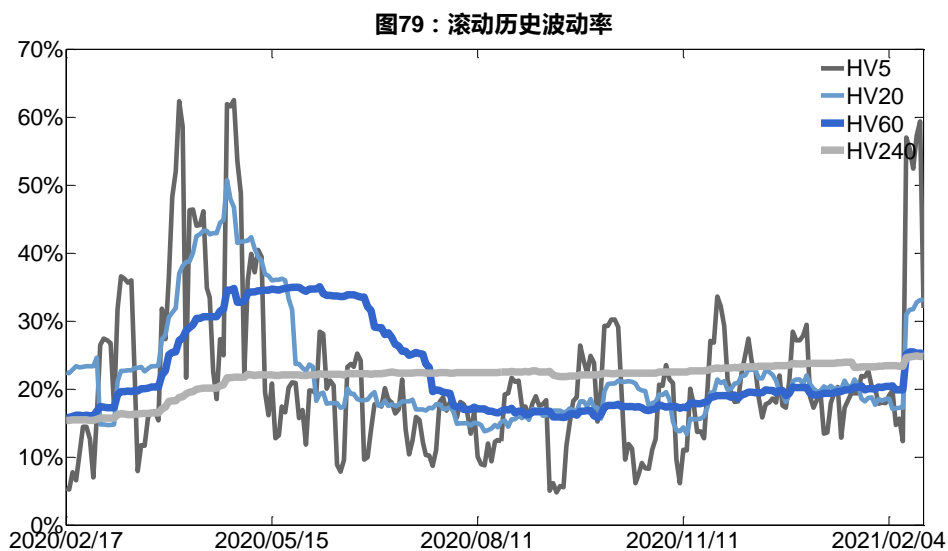


数据来源：Wind，兴证期货研发部

2、波动率分析

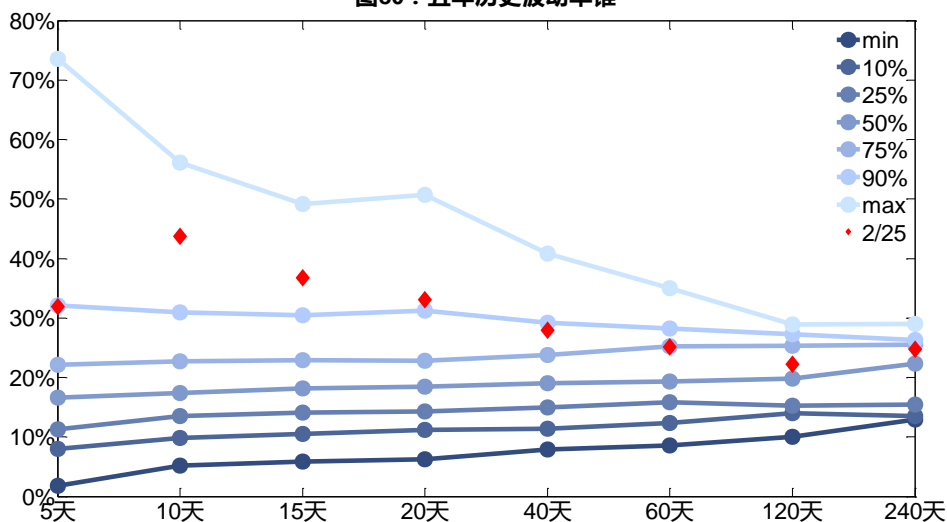
(1) 历史波动率

2月25日，塑料主连5日历史滚动波动率下降至31.87%，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31.87%、43.74%、33.09%和27.93%。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

图80：五年历史波动率锥

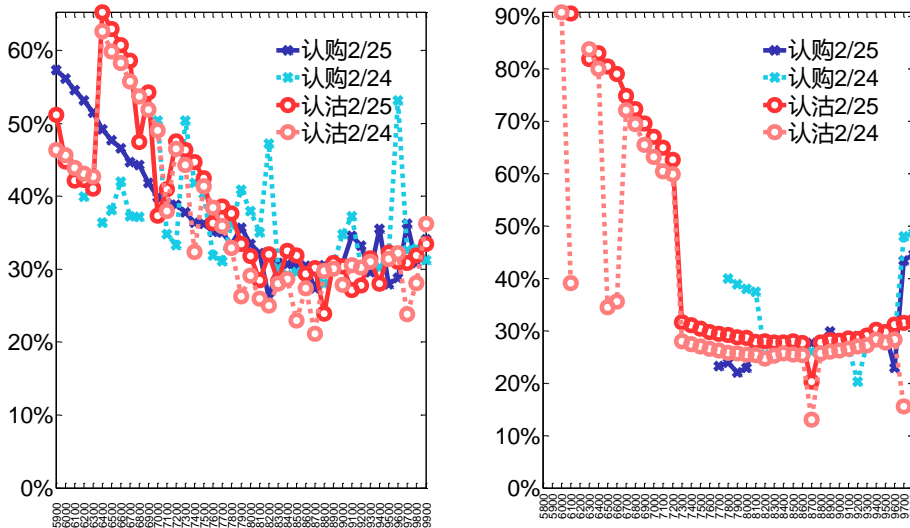


数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 2 月 25 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 8875，L2106 结算价为 8830。

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25日，铜期权总成交量为34,197手（按单边计算，下同），较前一交易日增加2,077手。持仓量为40,375手，增加1,892手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.96和1.71，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81.98%和13.61%，持仓量占比分别为69.85%和20.45%。其中2021-04期权合约成交量为28,036手，较前一交易日增加1,946手。持仓量为28,200手，比上一交易日增加1,147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	28,036	1,946	0.87	-0.00	28,200	1,147	1.56	0.12
2021-05	4,653	73	1.20	-0.17	8,255	638	1.83	-0.11
总计	34,197	2,077	0.96	0.00	40,375	1,892	1.71	0.09

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 69380）。合约成交量 PCR 为 0.87，与上一交易日基本持平。持仓量 PCR 为 1.56，较上一交易日升 0.12，市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为 72000 和 54000。

图83：铜期权2021-04合约分执行价成交量

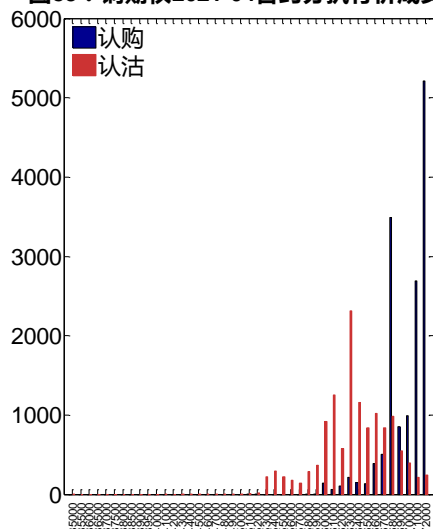
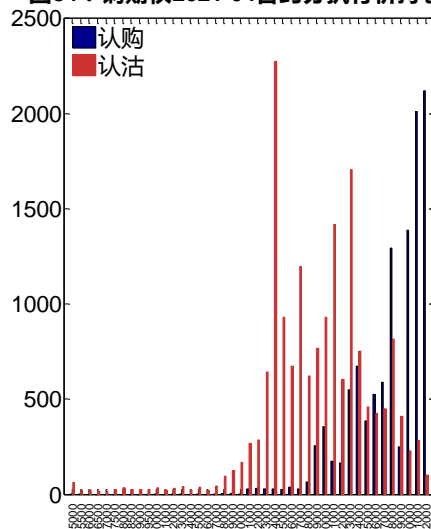
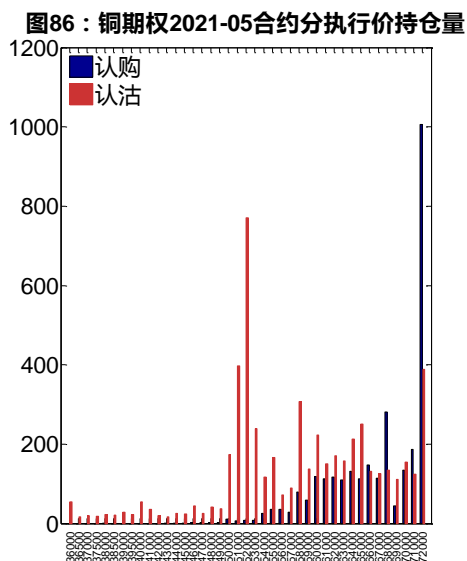
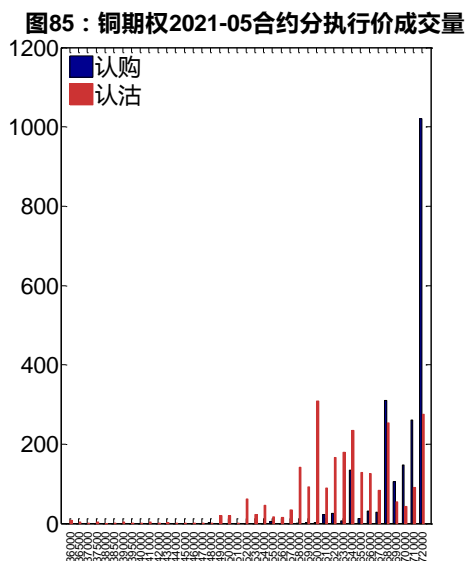


图84：铜期权2021-04合约分执行价持仓量



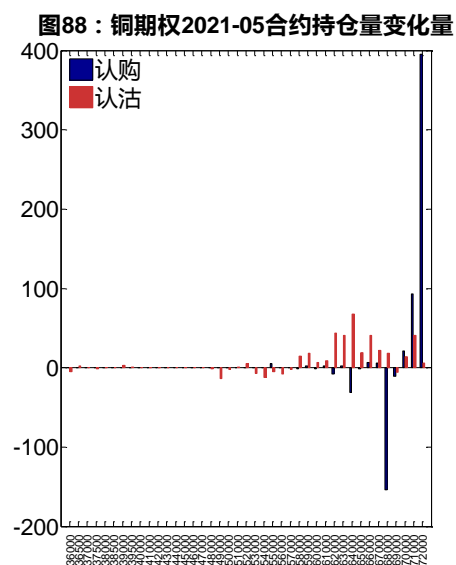
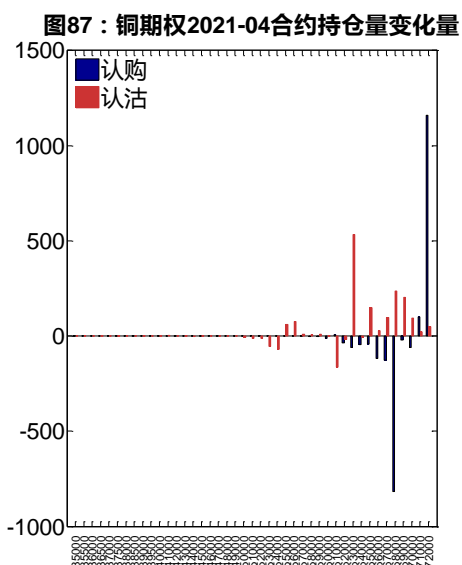
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-05 合约系列中成交量最高的合约 72000 认购（标的结算价为 69470）。合约成交量 PCR 为 1.20，较上一交易日减 0.17。持仓量 PCR 为 1.83，较上一交易日降 0.11，市场长线情绪趋于乐观。



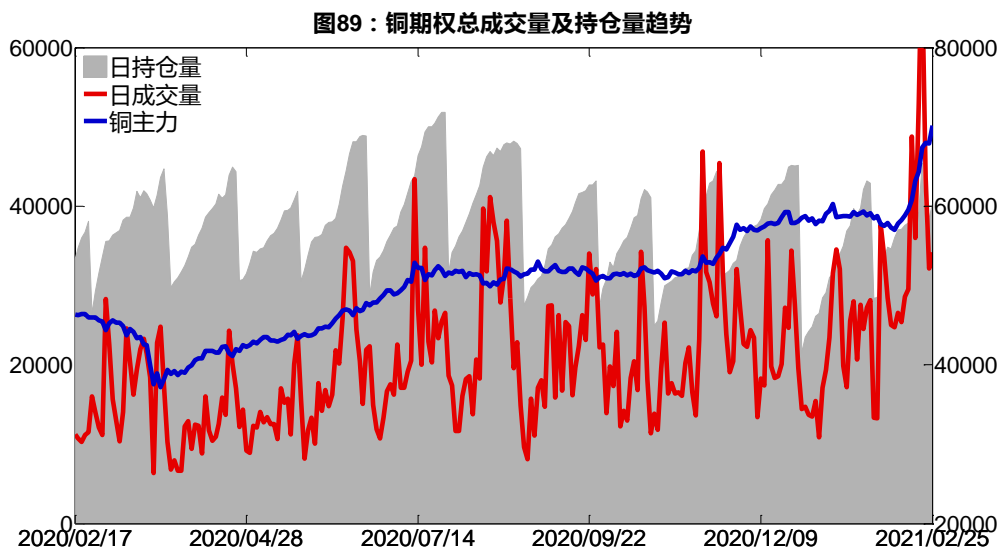
数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-04 合约系列增仓相对最高为 72000 认购(标的结算价为 69380)，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 69470），后市预期相对平稳。

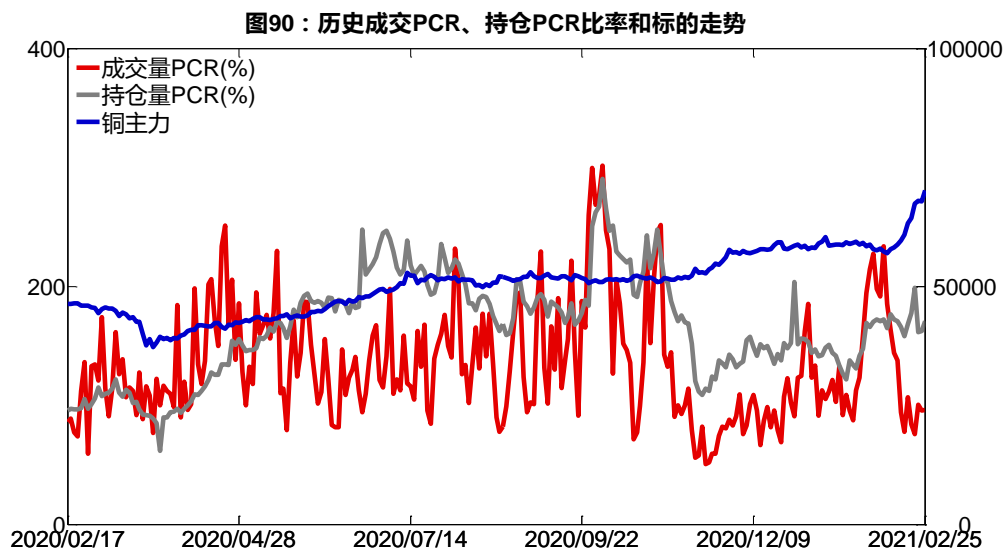


数据来源：Wind，兴证期货研发部

2月25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 0.09。



数据来源：Wind，兴证期货研发部



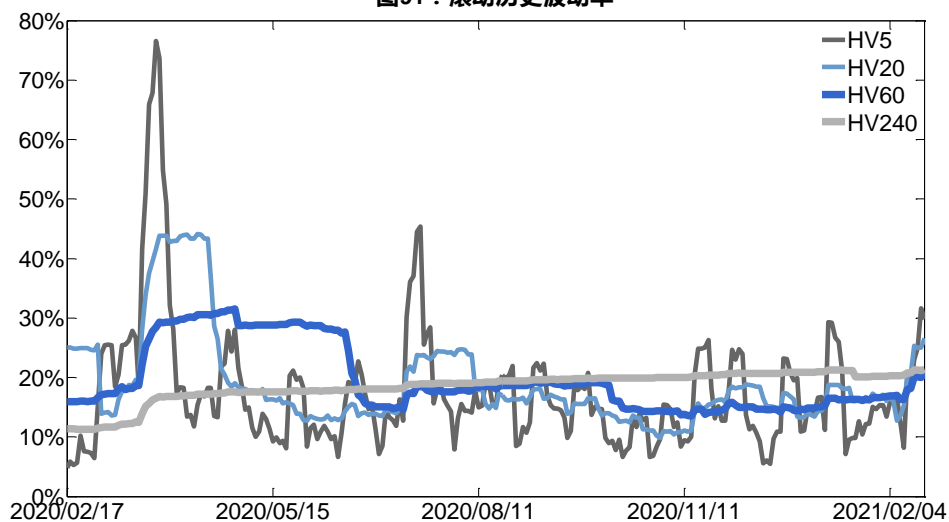
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2、波动率分析

(1) 历史波动率

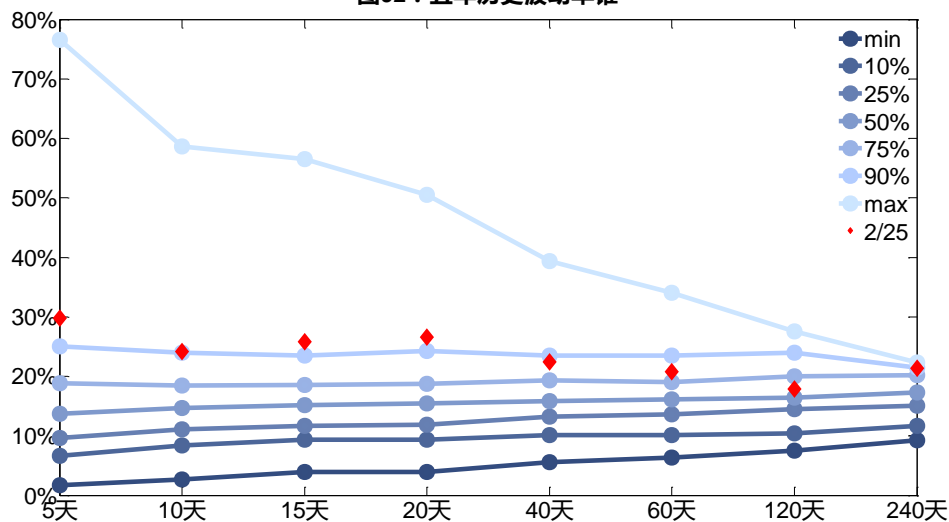
2月25日，铜主连5日历史滚动波动率下降至29.76%，位于五年历史90百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为29.76%、24.17%、26.57%和22.41%。

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

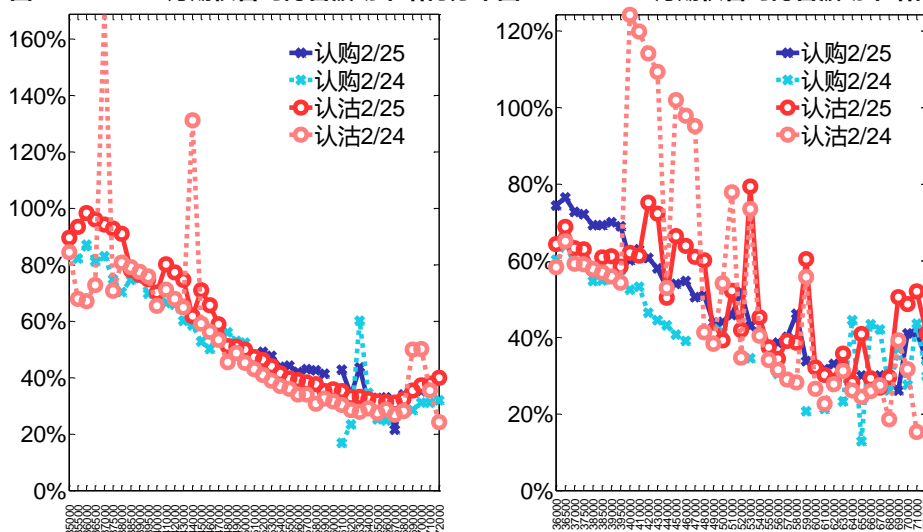


数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 2 月 25 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 69380，CU2105 结算价为 69470。

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25日，天然橡胶期权总成交量为53,821手（按单边计算，下同），较前一交易日增加25,926手。持仓量为48,307手，增加1,139手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.49和0.57，后市情绪趋于谨慎。其中，2021-05合约和2021-09合约的成交量占有所有合约总成交量的88.01%和10.62%，持仓量占比分别为73.47%和15.48%。其中2021-05期权合约成交量为47,370手，较前一交易日增加23,067手。持仓量为35,489手，比上一交易日增加283手。

表9：天然橡胶期权合约成交与持仓情况

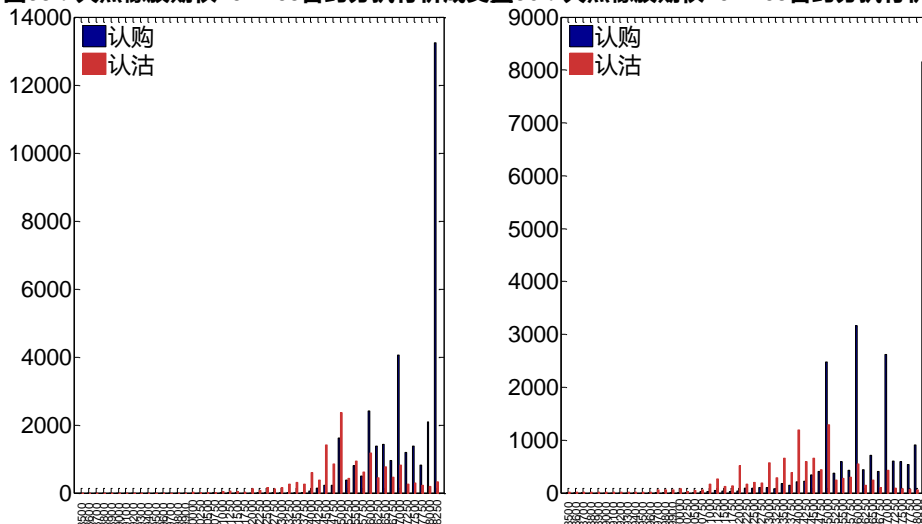
合约	日成交量	日成交量变化	成交量PCR	成交量PCR变化	日持仓量	日持仓量变化	持仓量PCR	持仓量PCR变化
2021-05	47,370	23,067	0.43	0.02	35,489	283	0.46	0.04
2021-09	5,718	2,266	1.20	0.23	7,479	698	0.73	0.12
总计	53,821	25,926	0.49	0.03	48,307	1,139	0.57	0.05

数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-05合约系列中成交量最高的合约18250认购（标的结算价为16935）。合约成交

量 PCR 为 0.43，较上一交易日增 0.02。持仓量 PCR 为 0.46，较上一交易日升 0.04，市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为 18250 和 15000。

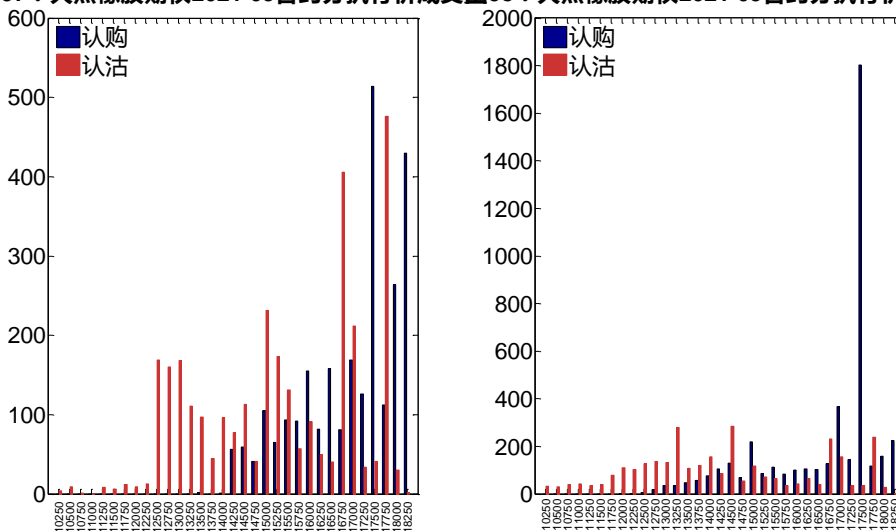
图95：天然橡胶期权2021-05合约分执行价成交量 **图96：天然橡胶期权2021-05合约分执行价持仓量**



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 17500 认购（标的结算价为 16890）。合约成交量 PCR 为 1.20，较上一交易日增 0.23。持仓量 PCR 为 0.73，较上一交易日升 0.12，市场长线情绪趋于谨慎。

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

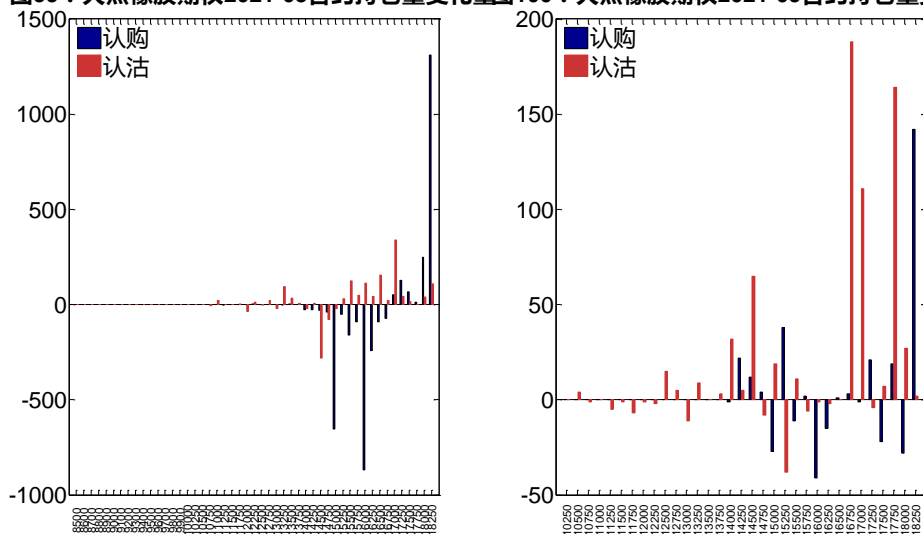


数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-05 合约系列增仓相对最高为 18250 认购（标的结算价为 16935），市场情绪相对乐观。2021-09 合约系列增仓相对最高为 16750 认沽（标的结算价为 16890），

后市预期可能出现波动。

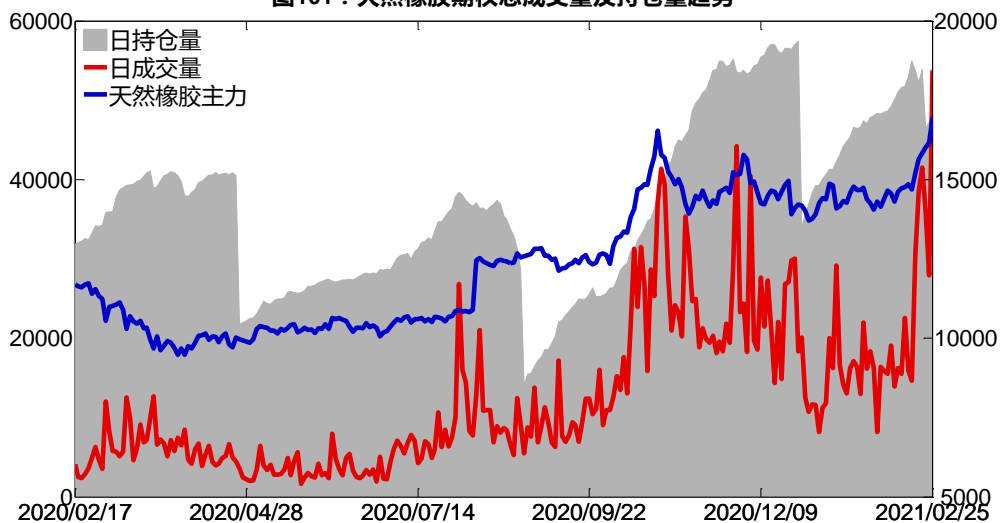
图99：天然橡胶期权2021-05合约持仓量变化量图100：天然橡胶期权2021-09合约持仓量变化量



数据来源：Wind，兴证期货研发部

2月25日，天然橡胶期权总成交量增加，总持仓量增加，总持仓量PCR较上一交易日升0.05。

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

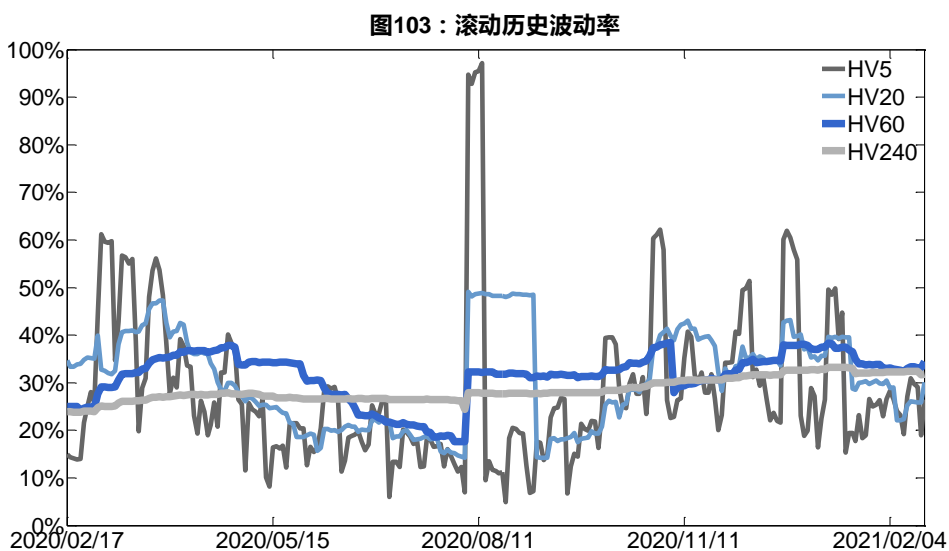


数据来源：Wind，兴证期货研发部

2、波动率分析

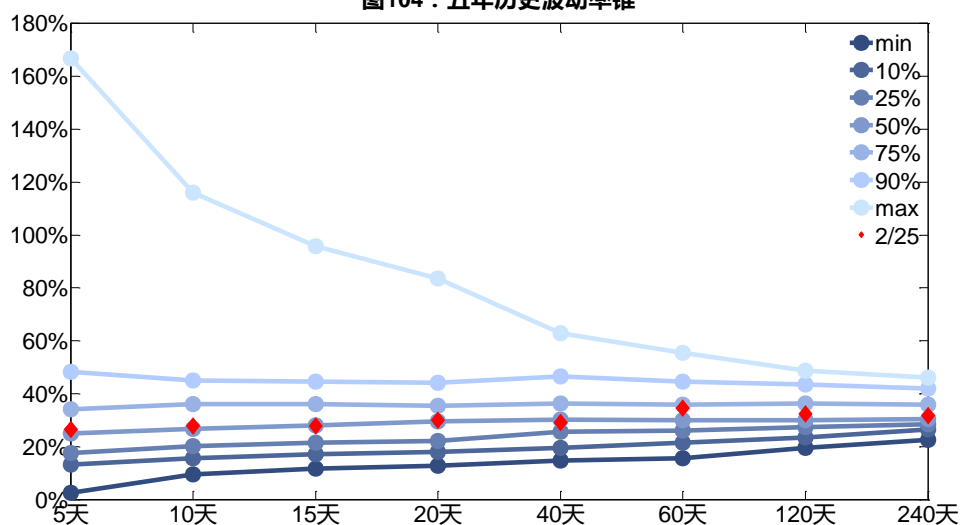
(1) 历史波动率

2月25日，天然橡胶主连5日历史滚动波动率上升至26.49%，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26.49%、27.80%、30.03%和29.15%。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

图104：五年历史波动率锥

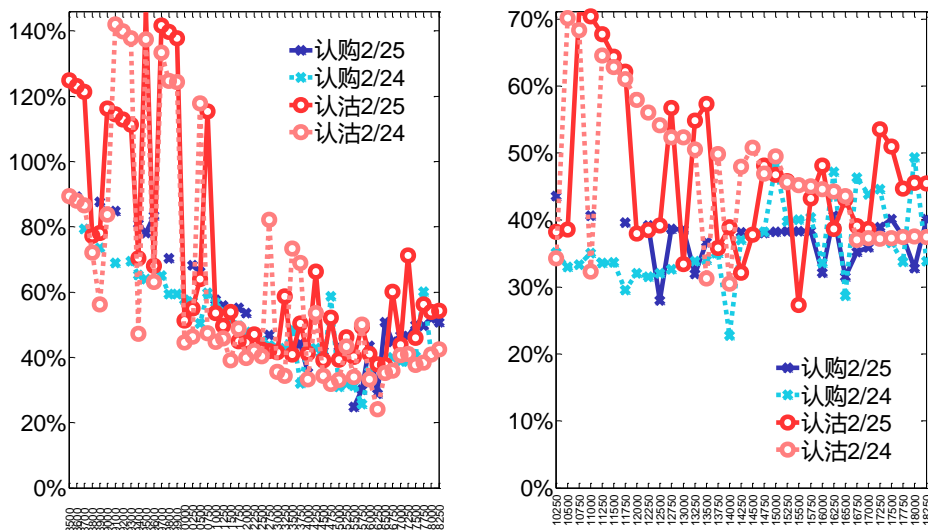


数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 2 月 25 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 16935，RU2109 结算价为 16890。

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25日，黄金期权总成交量为18,432手（按单边计算，下同），较前一交易日增加6,173手。持仓量为37,914手，增加1,667手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.61和0.53，后市情绪趋于乐观。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55.02%和35.09%，持仓量占比分别为54.74%和38.61%。其中2021-04期权合约成交量为10,142手，较前一交易日增加3,331手。持仓量为20,755手，比上一交易日增加1,036手。

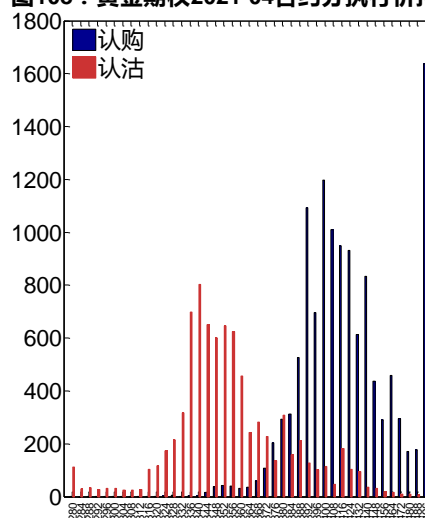
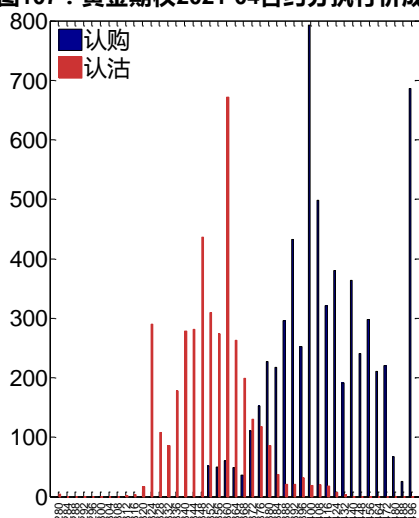
表 10: 黄金期权合约成交与持仓情况

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	10,142	3,331	0.63	-0.09	20,755	1,036	0.66	-0.05
2021-06	6,467	1,820	0.59	0.14	14,637	411	0.38	-0.02
总计	18,432	6,173	0.61	0.01	37,914	1,667	0.53	-0.03

数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-04合约系列中成交量最高的合约均为400认购（标的结算价为375）。合约成交量PCR为0.63，较上一交易日减0.09。持仓量PCR为0.66，较上一交易日降0.05，市场情绪趋于乐观。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**

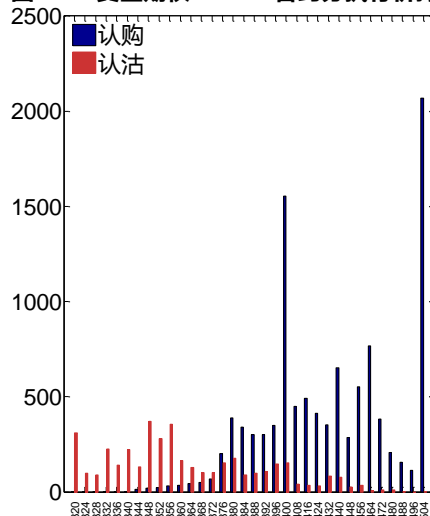
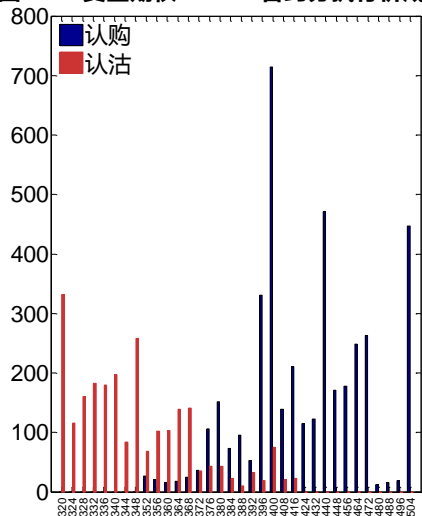


数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-06合约系列中成交量最高的合约均为400认购（标的结算价为376）。合约成交量PCR为0.59，较上一交易日增0.14。持仓量PCR为0.38，较上一交易日降0.02，市场长线情

绪趋于乐观。

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

从持仓变化来看，2021-04 合约系列增仓相对最高为 496 认购（标的结算价为 375），市场情绪相对乐观。2021-06 合约系列增仓相对最高为 400 认购（标的结算价为 376），后市预期相对平稳。

图111：黄金期权2021-04合约持仓量变化量

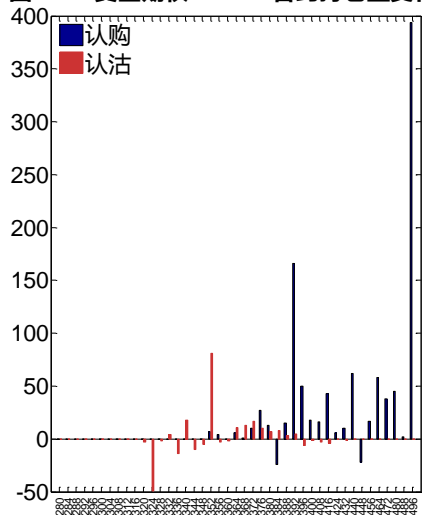
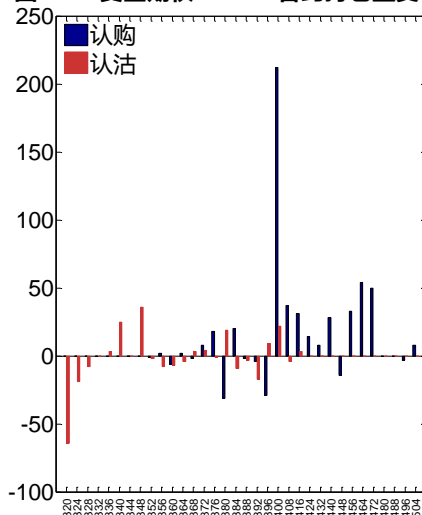
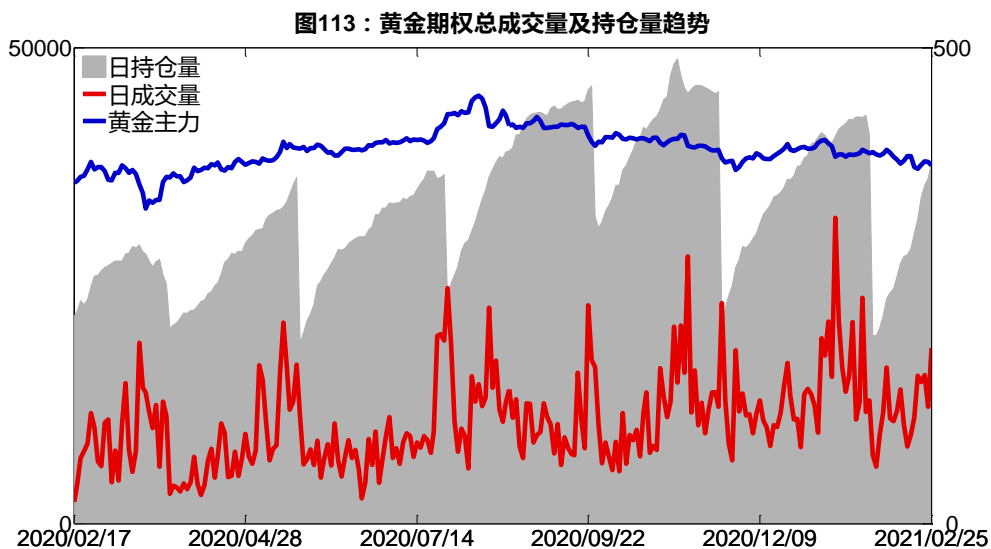


图112：黄金期权2021-06合约持仓量变化量

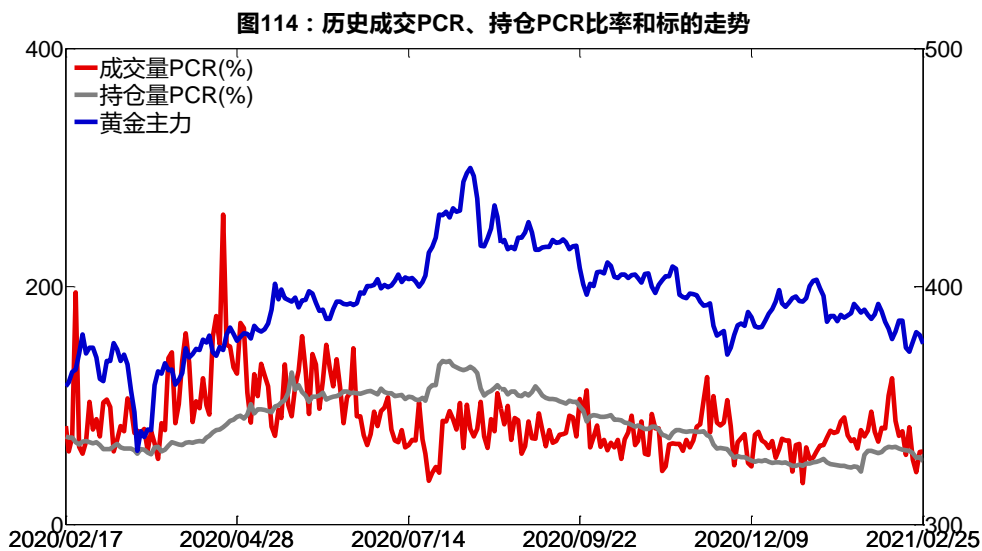


数据来源：Wind，兴证期货研发部

2月25日，黄金期权总成交量增加，总持仓量增加，总持仓量PCR较上一交易日降0.03。



数据来源：Wind，兴证期货研发部



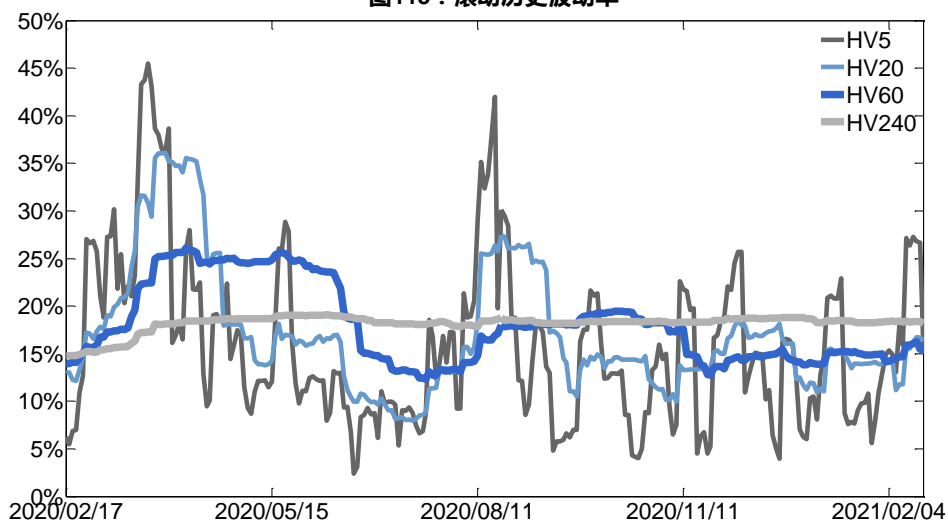
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2、波动率分析

(1) 历史波动率

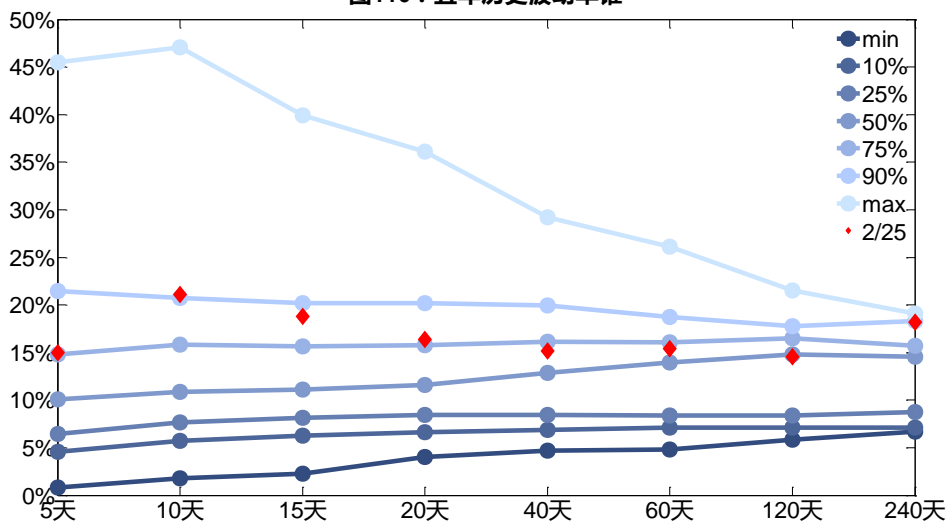
2月25日，黄金主连5日历史滚动波动率下降至14.97%，位于五年历史75百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为14.97%、21.11%、16.39%和15.13%。

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

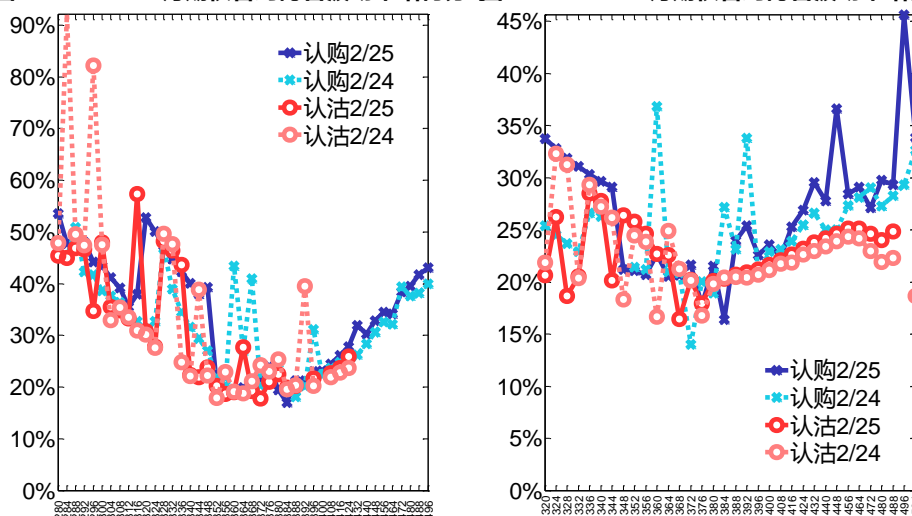


数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 2 月 25 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 375，AU2106 结算价为 376。

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25日，铝期权总成交量为22,007手(按单边计算，下同)，较前一交易日增加11,558手。持仓量为21,053手，增加1,868手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.68和1.06，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80.77%和18.68%，持仓量占比分别为68.63%和29.34%。其中2021-04期权合约成交量为17,776手，较前一交易日增加10,371手。持仓量为14,448手，比上一交易日增加1,718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	17,776	10,371	0.64	-0.33	14,448	1,718	0.91	-0.04
2021-05	4,111	1,186	0.85	-0.73	6,176	93	1.52	-0.04
总计	22,007	11,558	0.68	-0.44	21,053	1,868	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17000认购(标的结算价为17230)。合约成交量PCR为0.64，较上一交易日减0.33。持仓量PCR为0.91，较上一交易日降0.04，市场情

绪趋于乐观。当前阻力位为 17000 和 14500。

图119：铝期权2021-04合约分执行价成交量

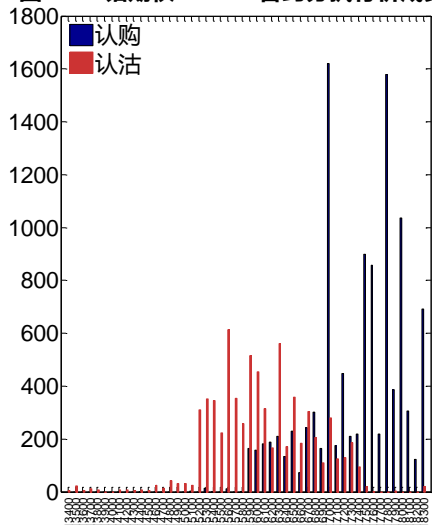
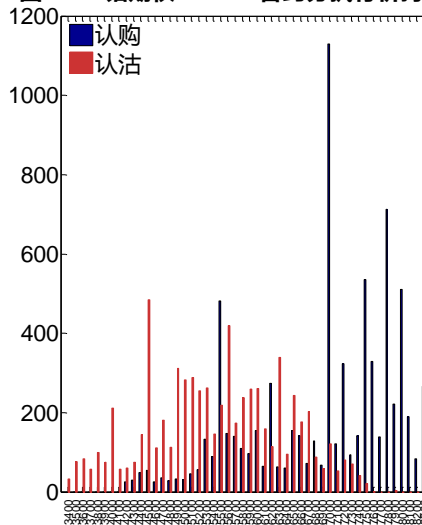


图120：铝期权2021-04合约分执行价持仓量



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 18000 认购（标的结算价为 17165）。合约成交量 PCR 为 0.85，较上一交易日减 0.73。持仓量 PCR 为 1.52，较上一交易日降 0.04，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

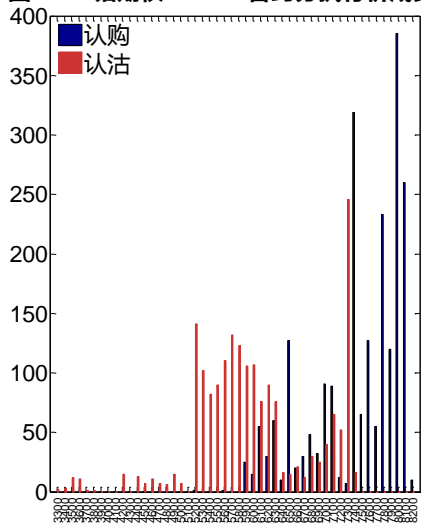
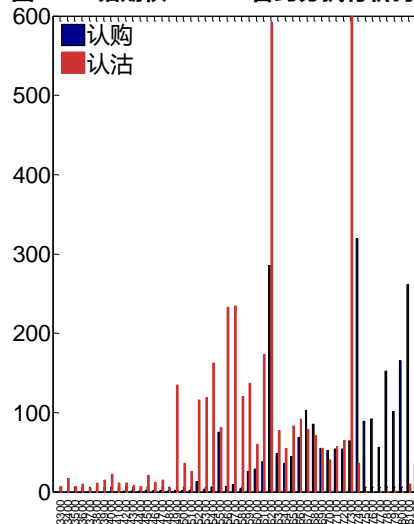


图122：铝期权2021-05合约分执行价持仓量



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 18000 认购（标的结算价为 17230），市场情绪相对乐观。2021-05 合约系列增仓相对最高为 15400 认沽（标的结算价为 17165），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

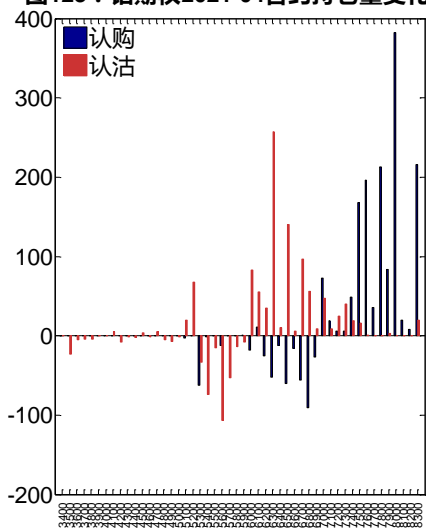
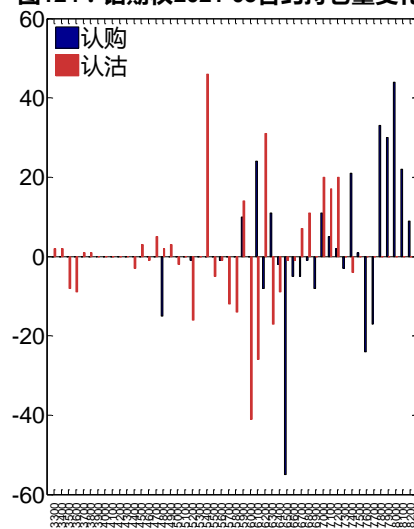


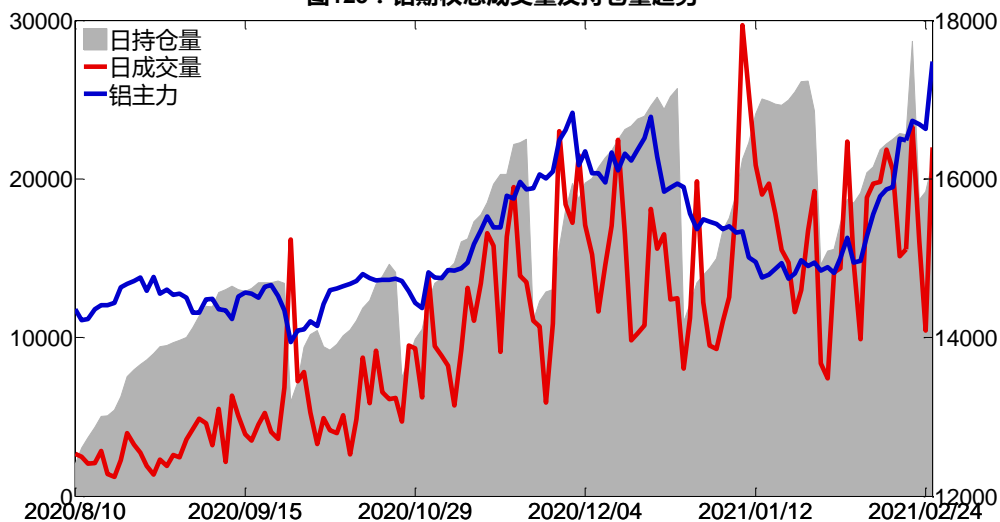
图124：铝期权2021-05合约持仓量变化量



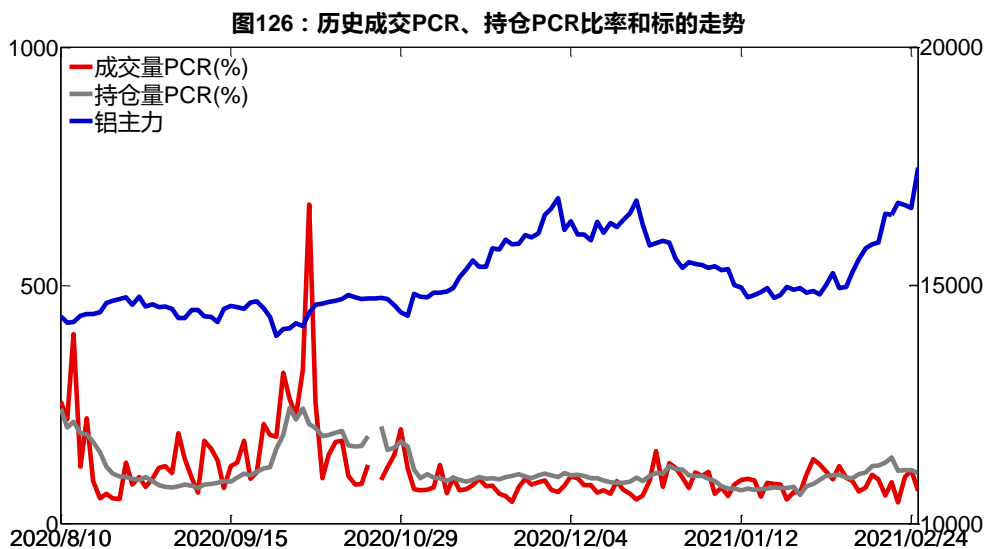
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2月25日，铝期权总成交量增加，总持仓量增加，总持仓量PCR较上一交易日降0.05。

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

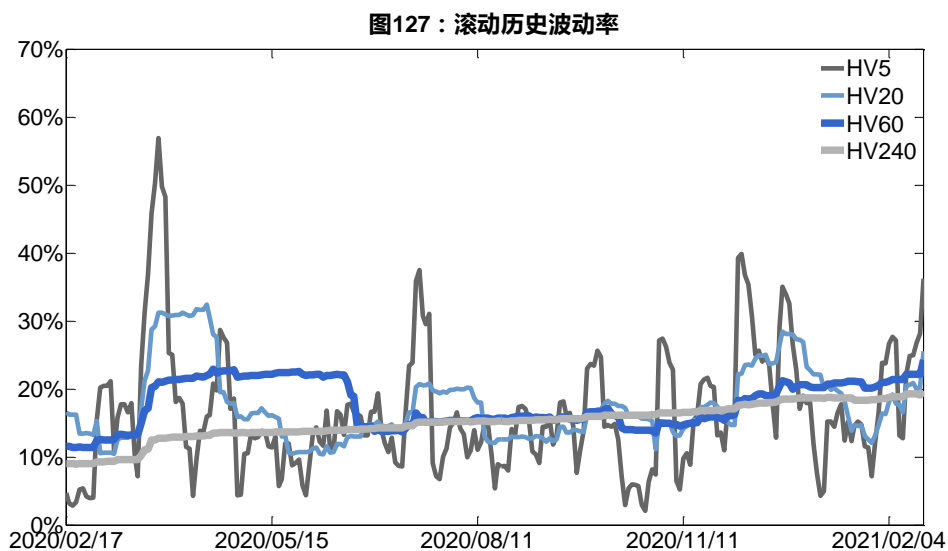


数据来源：Wind，兴证期货研发部

2、波动率分析

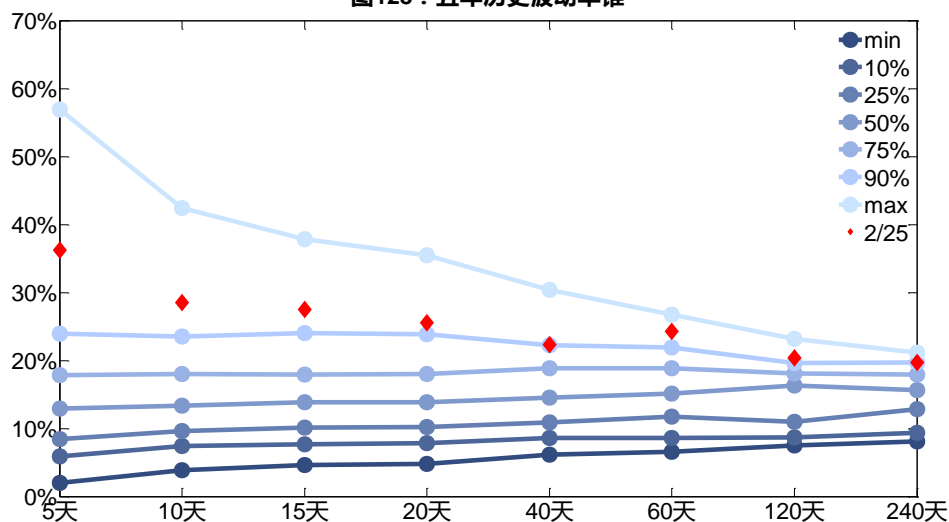
(1) 历史波动率

2月25日，铝主连5日历史滚动波动率上升至36.22%，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36.22%、28.50%、25.58%和22.31%。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

图128：五年历史波动率锥

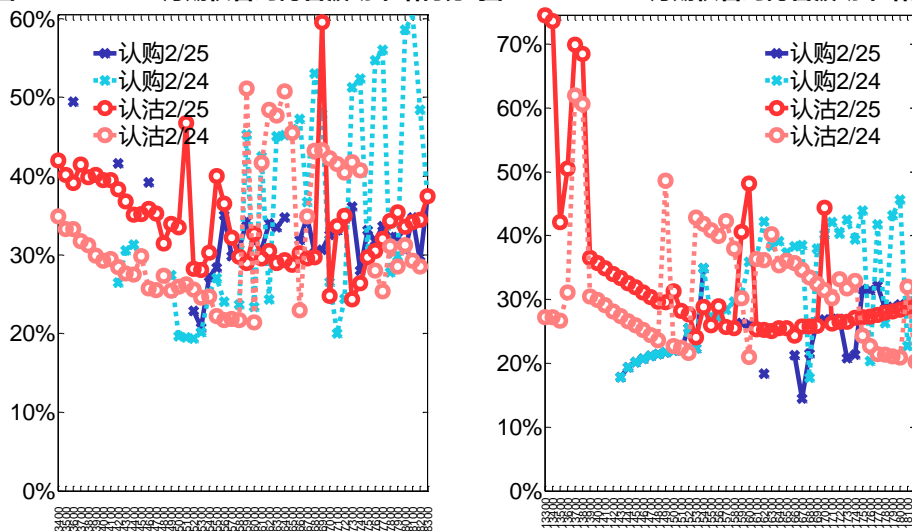


数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为2月25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17230，AL2105结算价为17165。

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25日, 锌期权总成交量为 15,757 手(按单边计算, 下同), 较前一交易日增加 4,236 手。持仓量为 10,486 手, 增加 1,689 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.69 和 0.80, 后市情绪趋于乐观。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 85.83%和 14.14%, 持仓量占比分别为 75.98%和 23.97%。其中 2021-04 期权合约成交量为 13,525 手, 较前一交易日增加 3,249 手。持仓量为 7,967 手, 比上一交易日增加 1,360 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	13,525	3,249	0.66	-0.32	7,967	1,360	0.70	-0.25
2021-05	2,228	984	0.87	-0.32	2,514	325	1.23	-0.35
总计	15,757	4,236	0.69	-0.31	10,486	1,689	0.80	-0.28

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 24000 认购(标的结算价为 21605)。合约成交量 PCR 为 0.66, 较上一交易日减 0.32。持仓量 PCR 为 0.70, 较上一交易日降 0.25, 市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 24000 和 20000。

图 131: 锌期权2021-04合约分执行价成交量

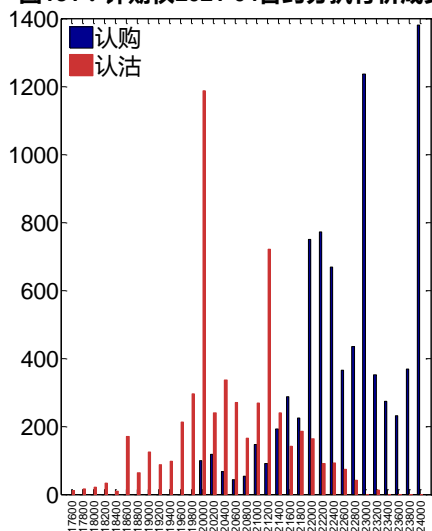
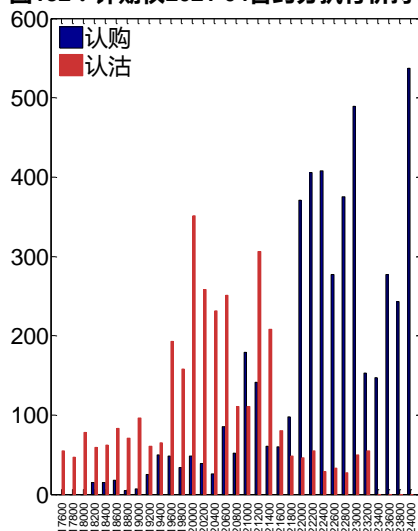


图 132: 锌期权2021-04合约分执行价持仓量



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 23800 认购(标的结算价为 21575)。合约成交量 PCR 为 0.87, 较上一交易日减 0.32。持仓量 PCR 为 1.23, 较上一交易日降 0.35, 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

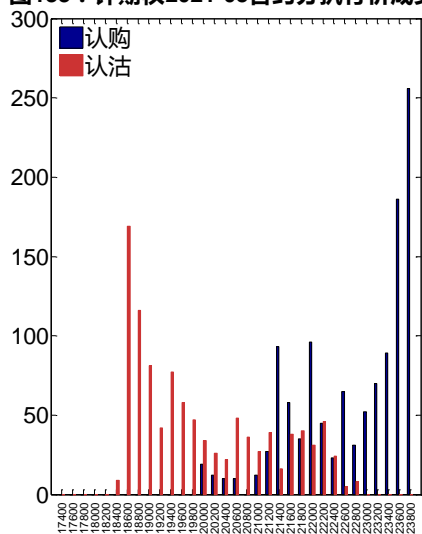
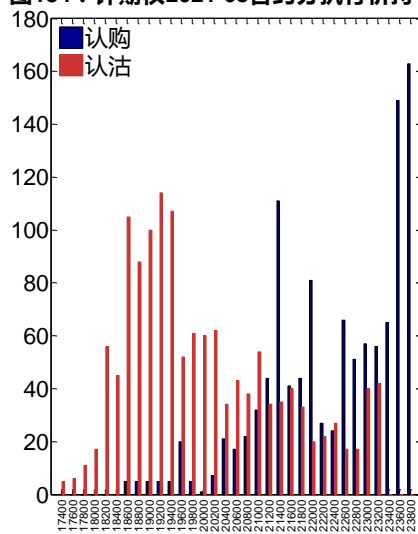


图134：锌期权2021-05合约分执行价持仓量



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 24000 认购(标的结算价为 21605)，市场情绪相对乐观。2021-05 合约系列增仓相对最高为 23800 认购（标的结算价为 21575），后市预期相对平稳。

图135：锌期权2021-04合约持仓量变化量

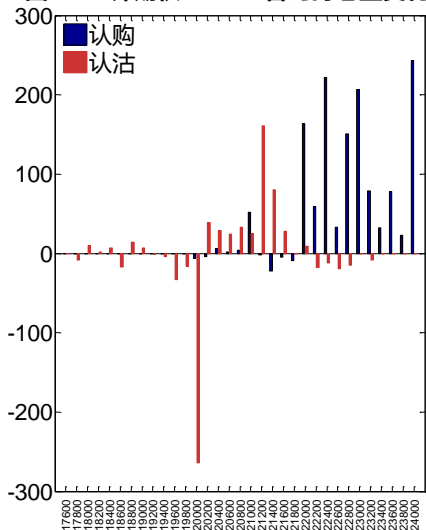
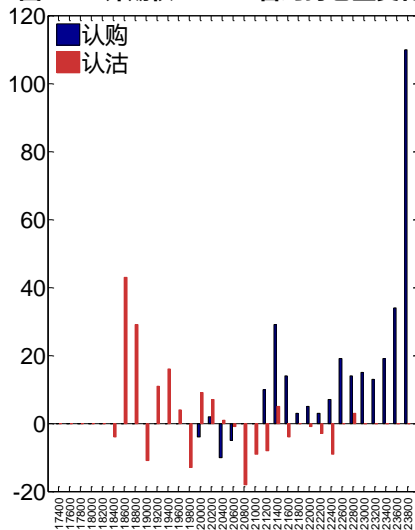
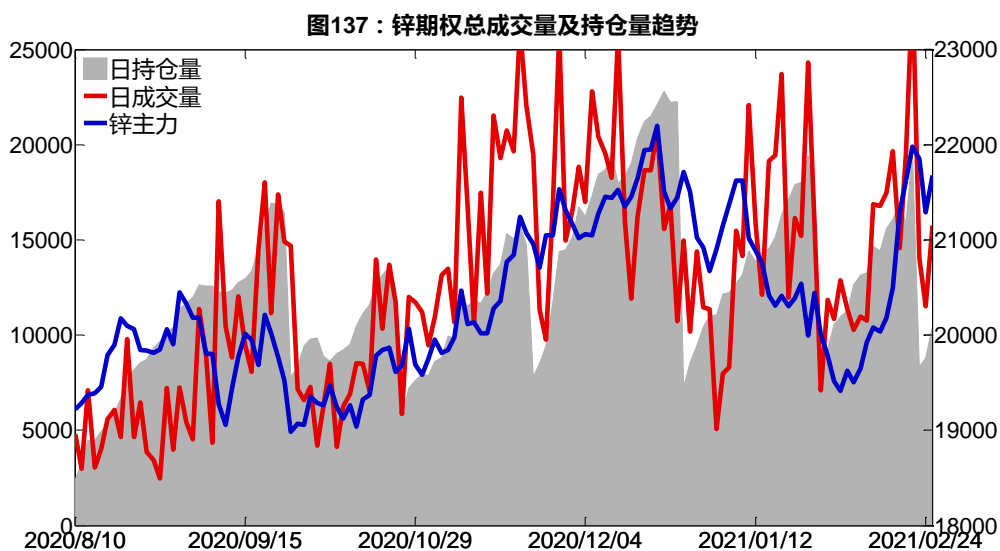


图136：锌期权2021-05合约持仓量变化量

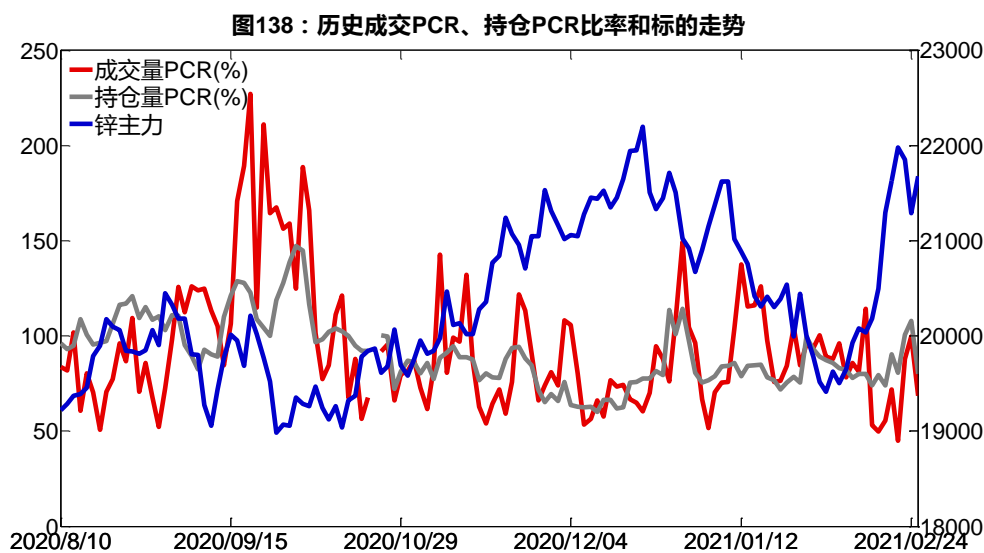


数据来源：Wind，兴证期货研发部

2月25日，锌期权总成交量增加，总持仓量增加，总持仓量PCR较上一交易日降0.28。



数据来源：Wind，兴证期货研发部



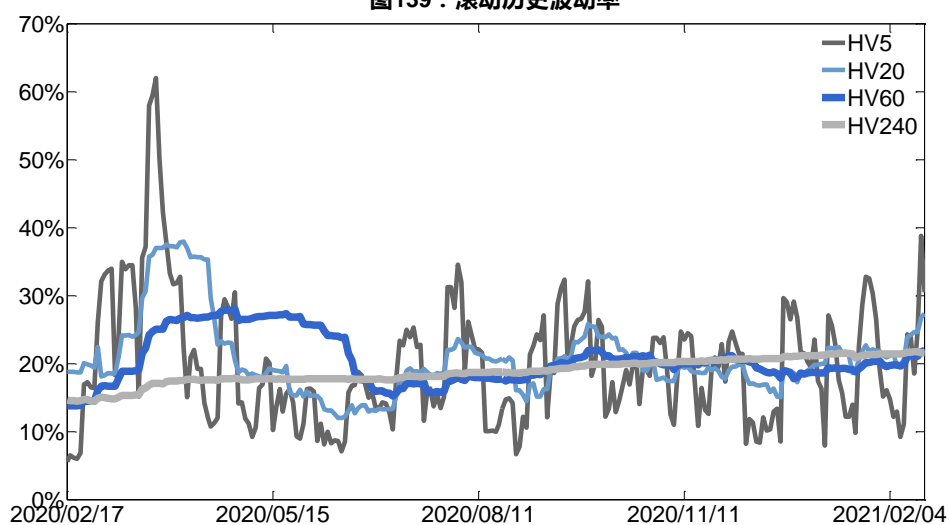
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2、波动率分析

(1) 历史波动率

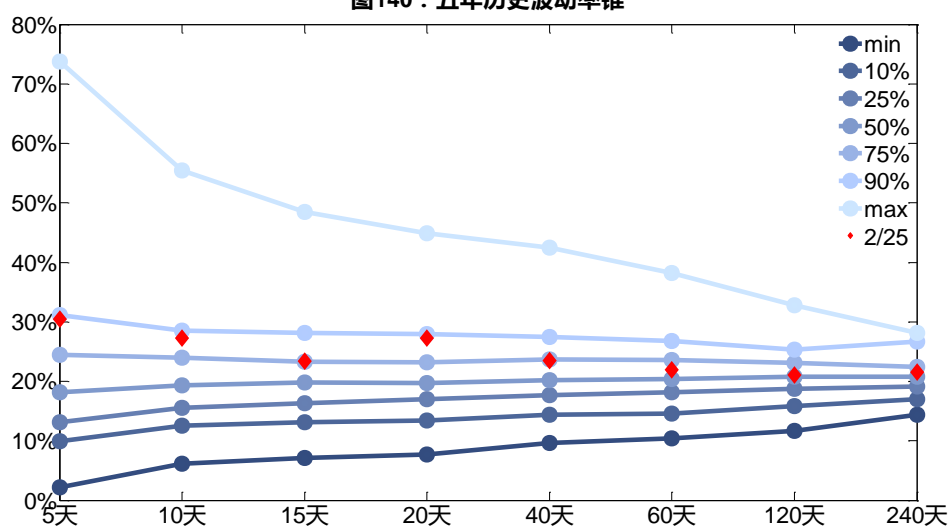
2月25日，锌主连5日历史滚动波动率下降至30.42%，位于五年历史90百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为30.42%、27.22%、27.30%和23.44%。

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

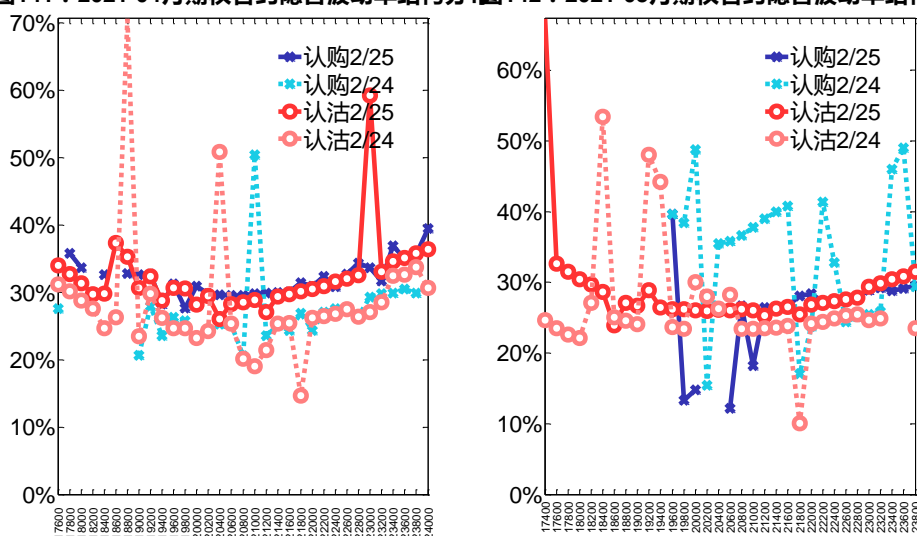


数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 2 月 25 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 21605，ZN2105 结算价为 21575。

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25日，白糖期权总成交量为91,957手（按单边计算，下同），较前一交易日增加38,848手。持仓量为169,775手，增加17,556手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.18和0.38，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90.96%和7.93%，持仓量占比分别为83.48%和14.73%。其中2021-05期权合约成交量为83,644手，较前一交易日增加40,039手。持仓量为141,736手，比上一交易日增加15,030手。

表 13：白糖期权合约成交与持仓情况

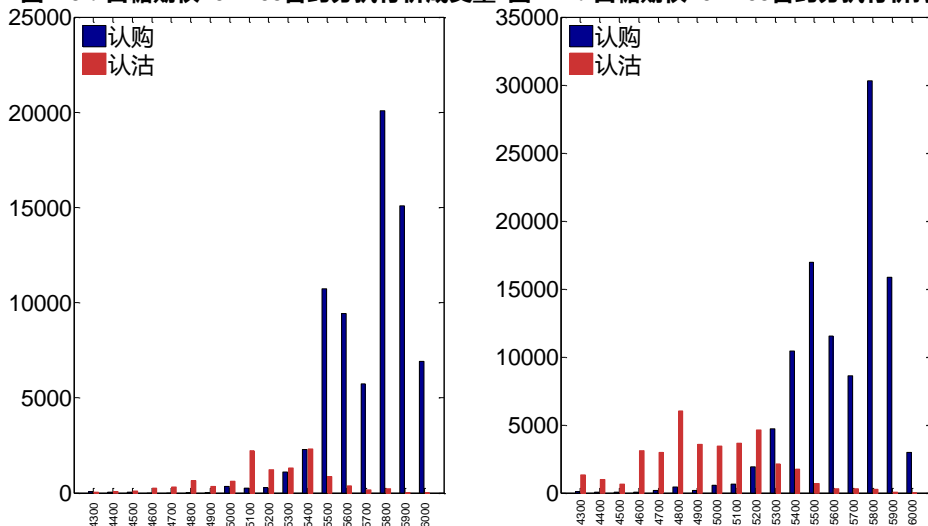
合约	日成交量	日成交量变化	成交量PCR	成交量PCR变化	日持仓量	日持仓量变化	持仓量PCR	持仓量PCR变化
2021-05	83,644	40,039	0.15	-0.06	141,736	15,030	0.34	-0.03
2021-09	7,296	-571	0.45	-0.21	25,003	2,283	0.58	0.00
总计	91,957	38,848	0.18	-0.11	169,775	17,556	0.38	-0.03

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 5800 认购（标的结算价为 5501）。合约成交量

PCR 为 0.15, 较上一交易日减 0.06。持仓量 PCR 为 0.34, 较上一交易日降 0.03, 市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 5800 和 4800。

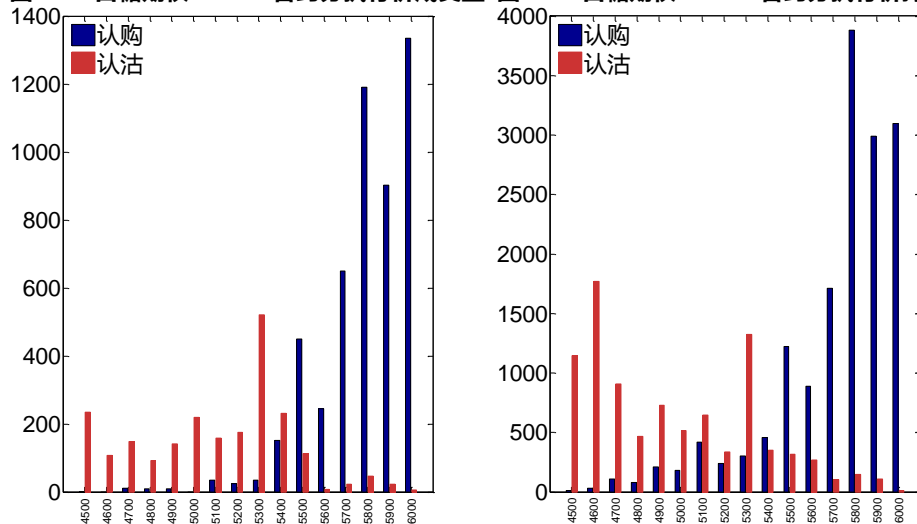
图143：白糖期权2021-05合约分执行价成交量 图144：白糖期权2021-05合约分执行价持仓量



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 6000 认购（标的结算价为 5571）。合约成交量 PCR 为 0.45, 较上一交易日减 0.21。持仓量 PCR 为 0.58, 与上一交易日基本持平, 市场情绪维持原样。

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 5900 认购（标的结算价为 5501），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 5571），后

市预期相对平稳。

图147：白糖期权2021-05合约持仓量变化量

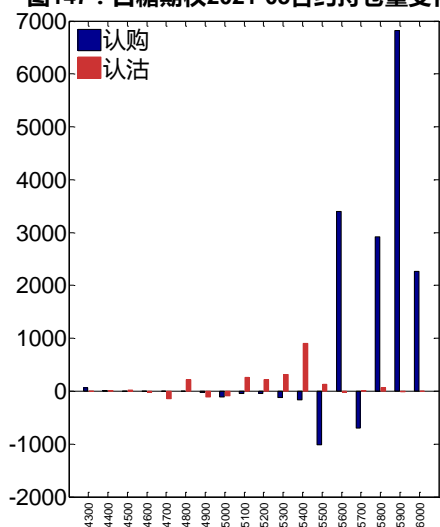
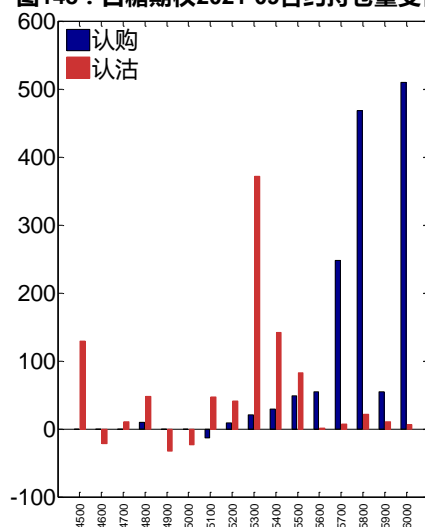


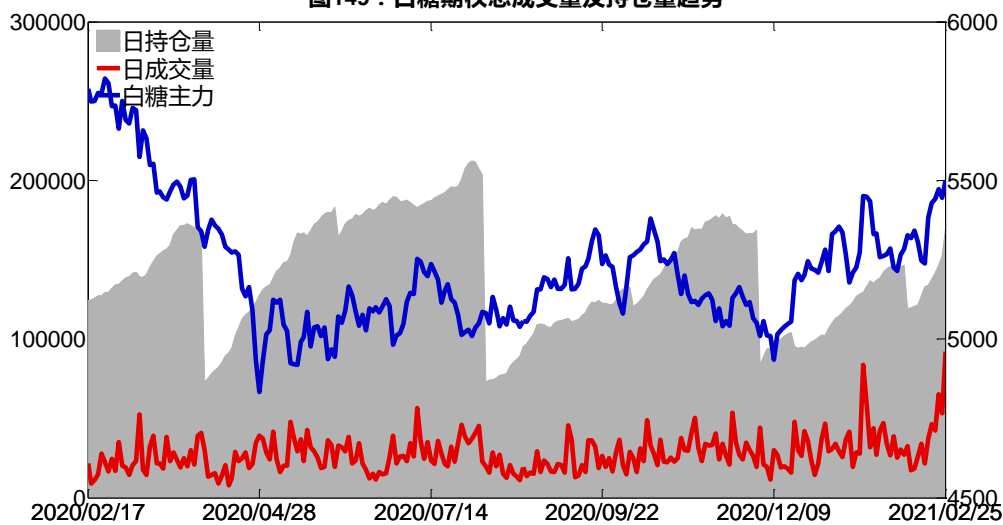
图148：白糖期权2021-09合约持仓量变化量



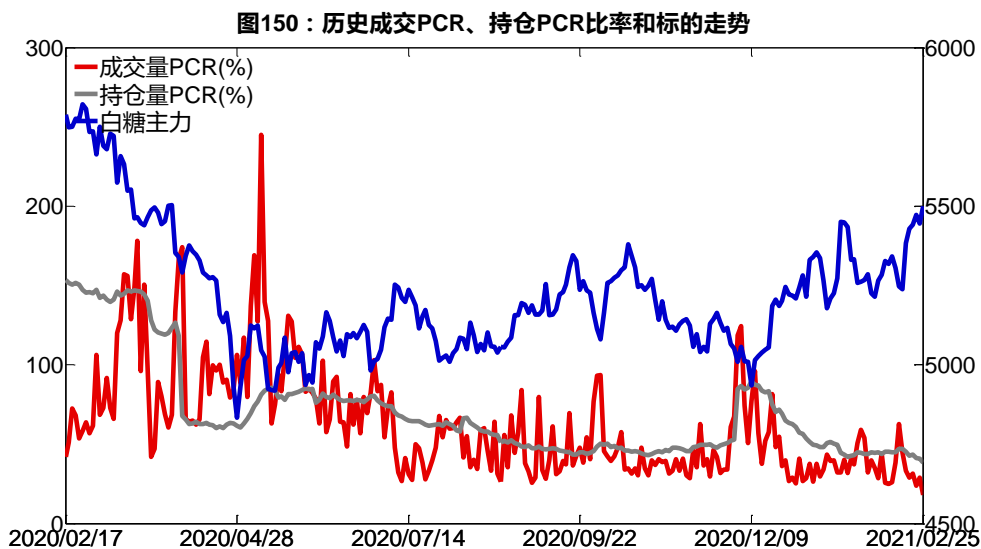
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2月25日，白糖期权总成交量增加，总持仓量增加，总持仓量PCR较上一交易日降0.03。

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

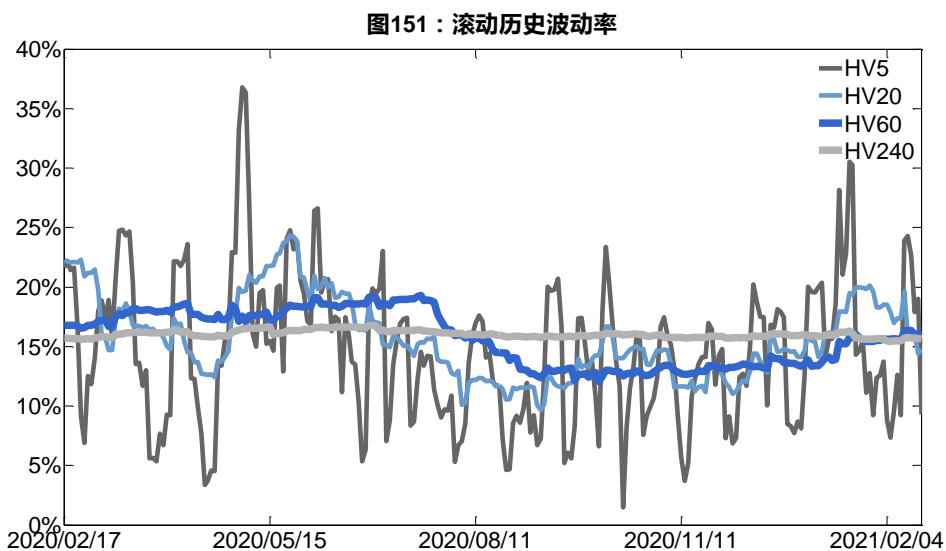


数据来源：Wind，兴证期货研发部

2、波动率分析

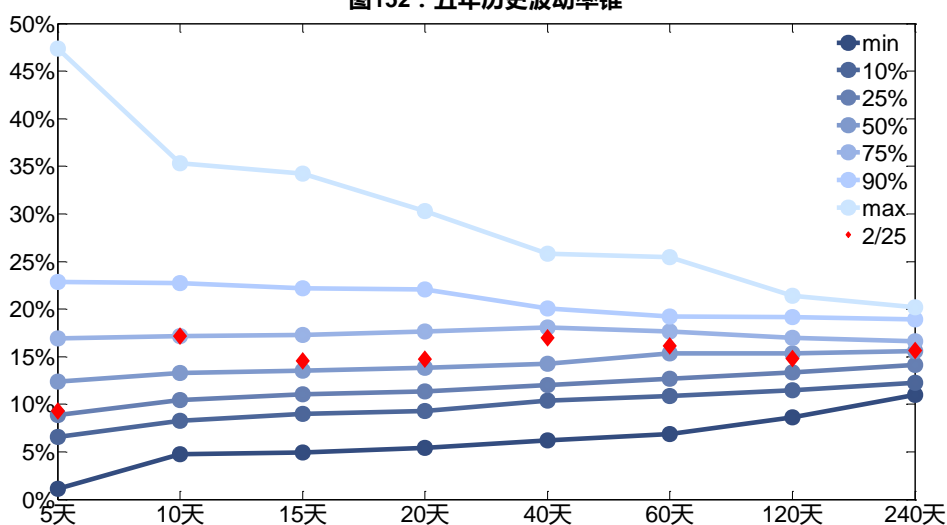
(1) 历史波动率

2月25日，白糖主连5日历史滚动波动率下降至9.29%，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9.29%、17.15%、14.75%和16.98%。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

图152：五年历史波动率锥

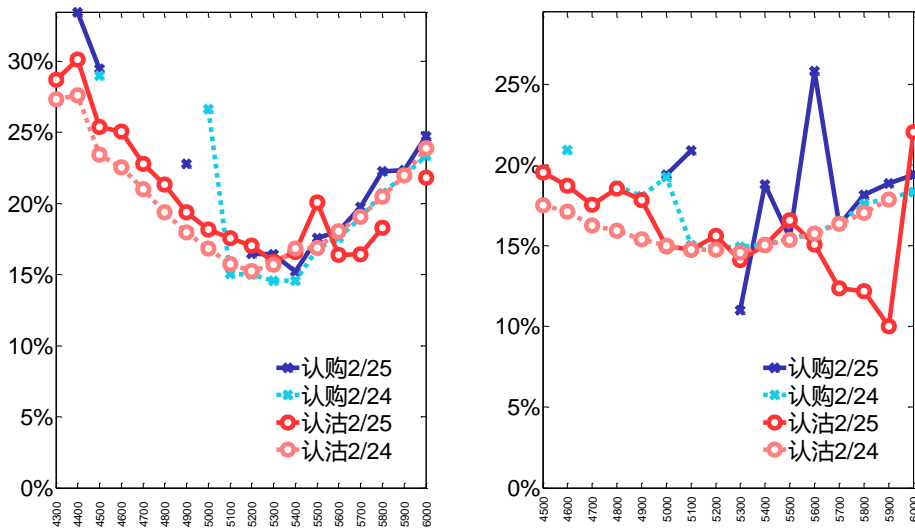


数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 2 月 25 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 5501，SR109 结算价为 5571。

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25日，棉花期权总成交量为59,222手（按单边计算，下同），较前一交易日增加36,435手。持仓量为145,228手，增加4,935手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.85和1.18，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84.59%和9.05%，持仓量占比分别为92.75%和5.21%。其中2021-05期权合约成交量为50,095手，较前一交易日增加28,965手。持仓量为134,702手，比上一交易日增加3,862手。

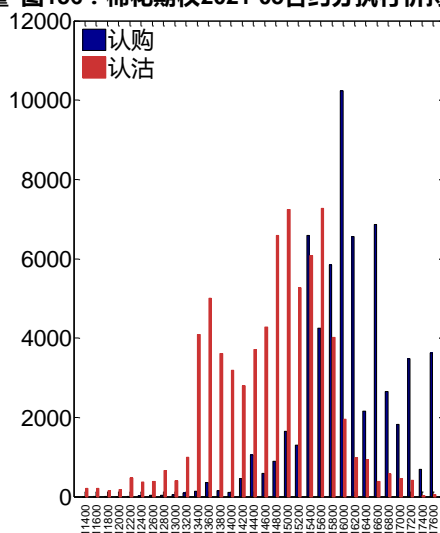
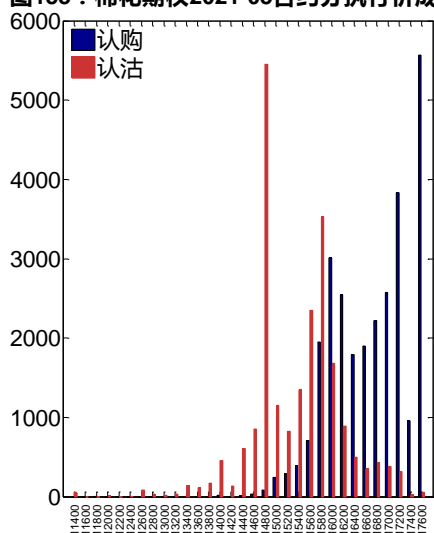
表 14：棉花期权合约成交与持仓情况

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	50,095	28,965	0.78	-0.24	134,702	3,862	1.18	0.07
2021-09	5,357	3,816	1.17	0.57	7,568	623	0.99	0.07
总计	59,222	36,435	0.85	-0.14	145,228	4,935	1.18	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为 17600 认购（标的结算价为 16685）。合约成交量 PCR 为 0.78，较上一交易日减 0.24。持仓量 PCR 为 1.18，较上一交易日升 0.07，市场情绪趋于谨慎。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**

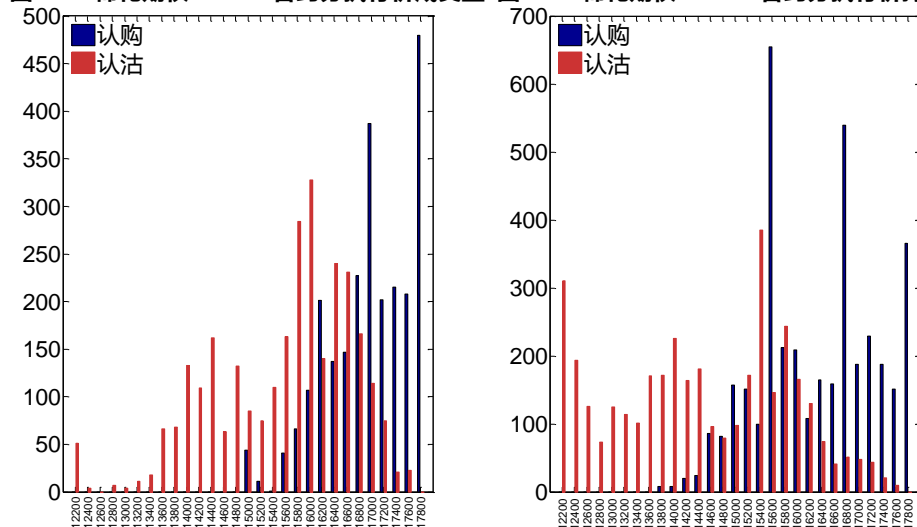


数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-09 合约系列中成交量最高的合约为 17800 认购（标的结算价为 16830）。合约成交量 PCR 为 1.17，较上一交易日增 0.57。持仓量 PCR 为 0.99，较上一交易日升 0.07，市场长

线情绪趋于谨慎。

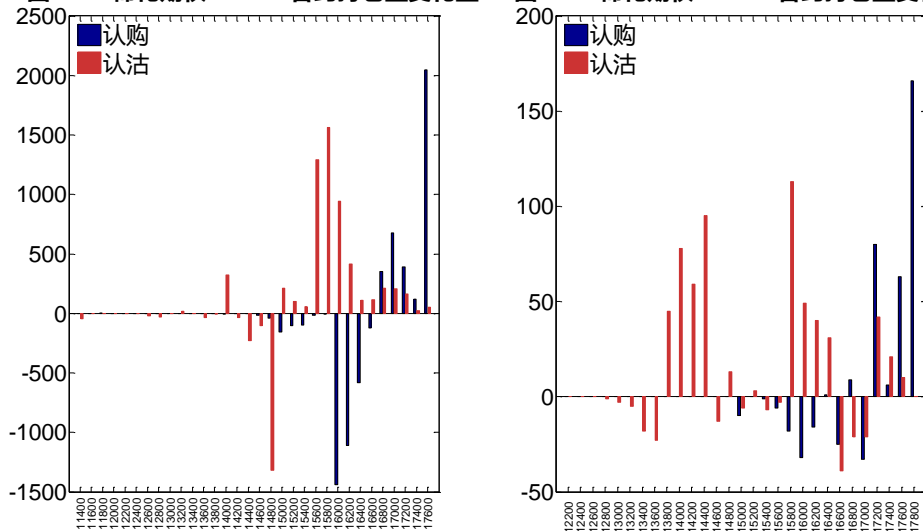
图157：棉花期权2021-09合约分执行价成交量 图158：棉花期权2021-09合约分执行价持仓量



数据来源：Wind，兴证期货研发部

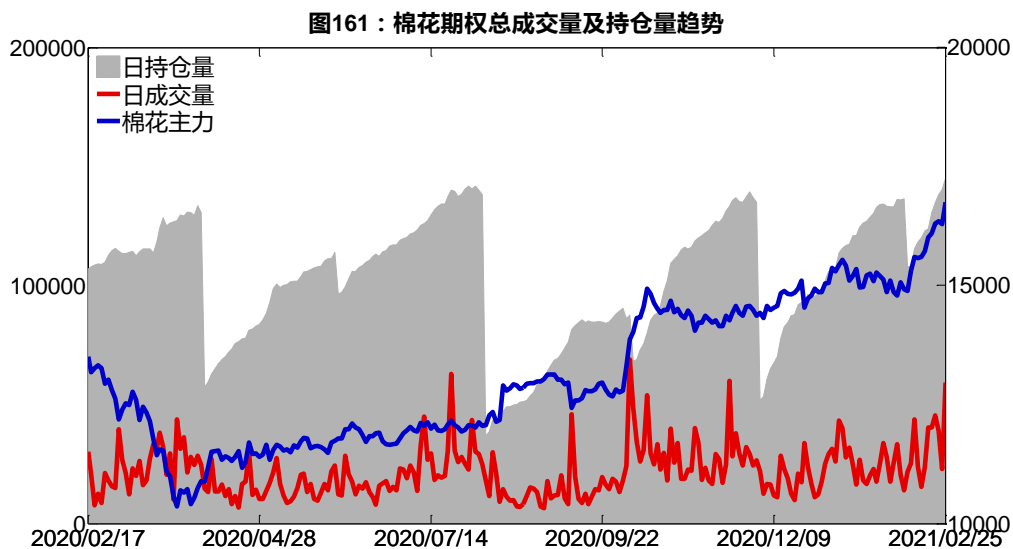
从持仓变化来看，2021-05 合约系列增仓相对最高为 17600 认购(标的结算价为 16685)，市场情绪相对乐观。2021-09 合约系列增仓相对最高为 17800 认购（标的结算价为 16830），后市预期相对平稳。

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

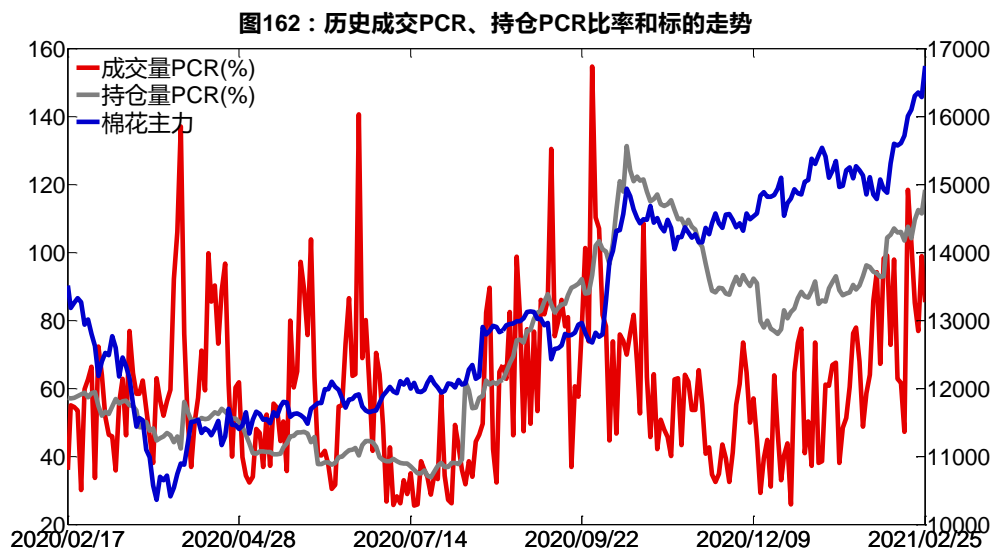


数据来源：Wind，兴证期货研发部

2月25日，棉花期权总成交量增加，总持仓量增加，总持仓量PCR较上一交易日升0.07。



数据来源：Wind，兴证期货研发部



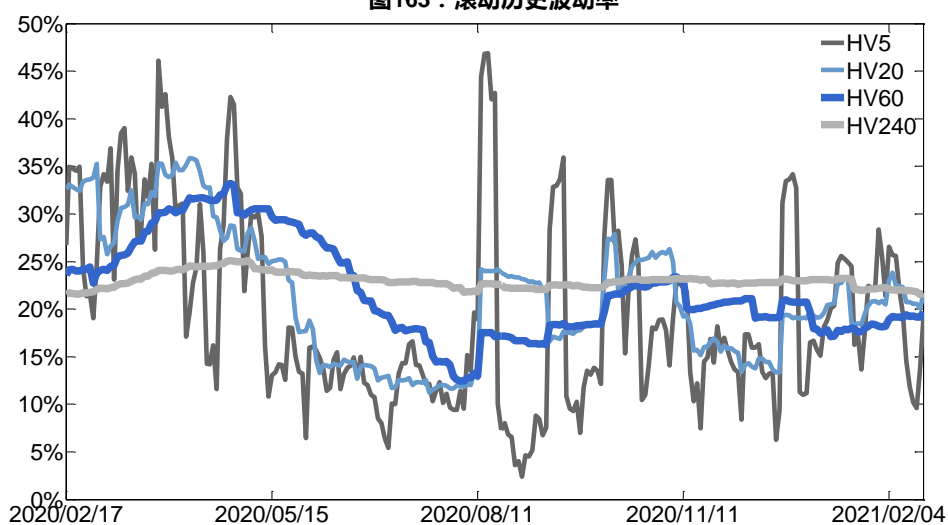
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2、波动率分析

(1) 历史波动率

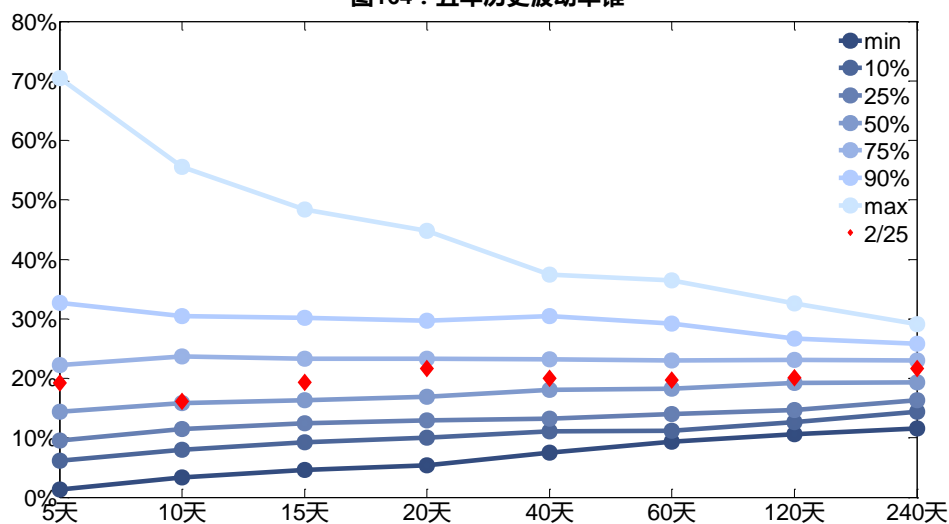
2月25日，棉花主连5日历史滚动波动率上升至19.26%，位于五年历史75百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为19.26%、16.08%、21.66%和19.97%。

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

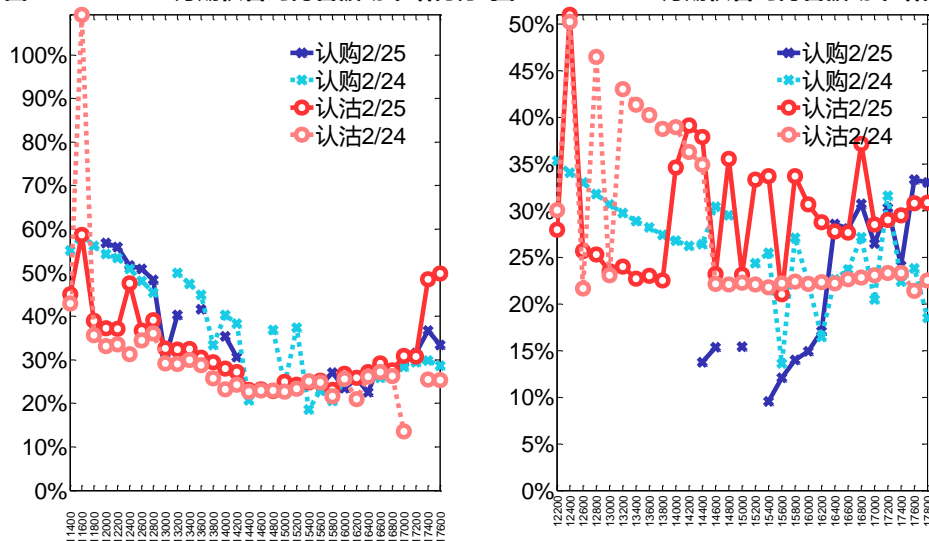


数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 2 月 25 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 16685，CF109 结算价为 16830。

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25日，PTA 期权总成交量为 152,895 手（按单边计算，下同），较前一交易日减少 72,546 手。持仓量为 263,799 手，增加 7,920 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.58 和 0.79，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 63.68%和 1.97%，持仓量占比分别为 68.43%和 16.32%。其中 2021-05 期权合约成交量为 97,364 手，较前一交易日减少 40,421 手。持仓量为 180,516 手，比上一交易日增加 4,807 手。

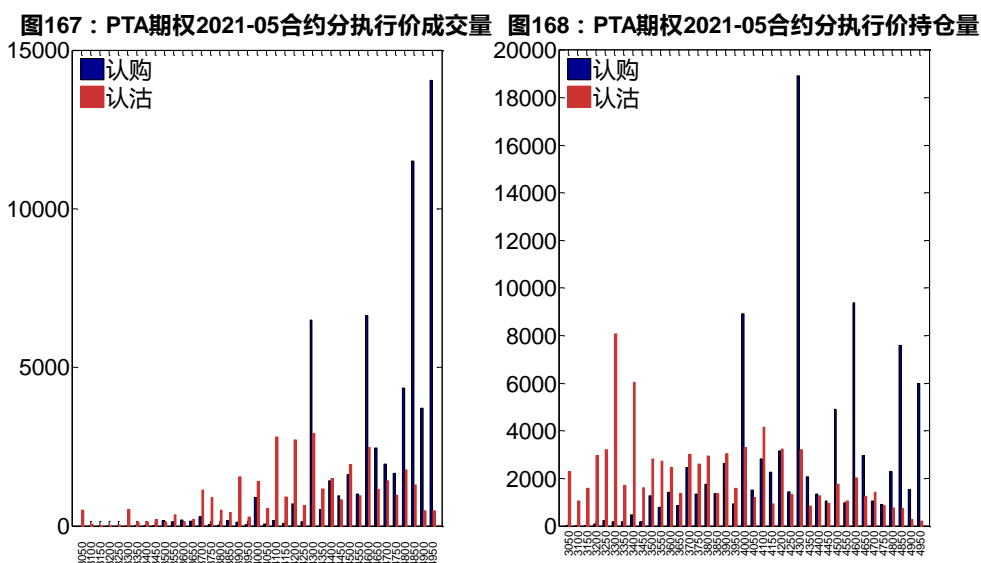
表 15：PTA 期权合约成交与持仓情况

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	97,364	-40,421	0.58	-0.01	180,516	4,807	0.86	0.03
2021-09	3,009	259	0.38	0.09	43,057	88	0.42	0.01
总计	152,895	-72,546	0.58	0.05	263,799	7,920	0.79	0.05

数据来源：Wind，兴证期货研发部

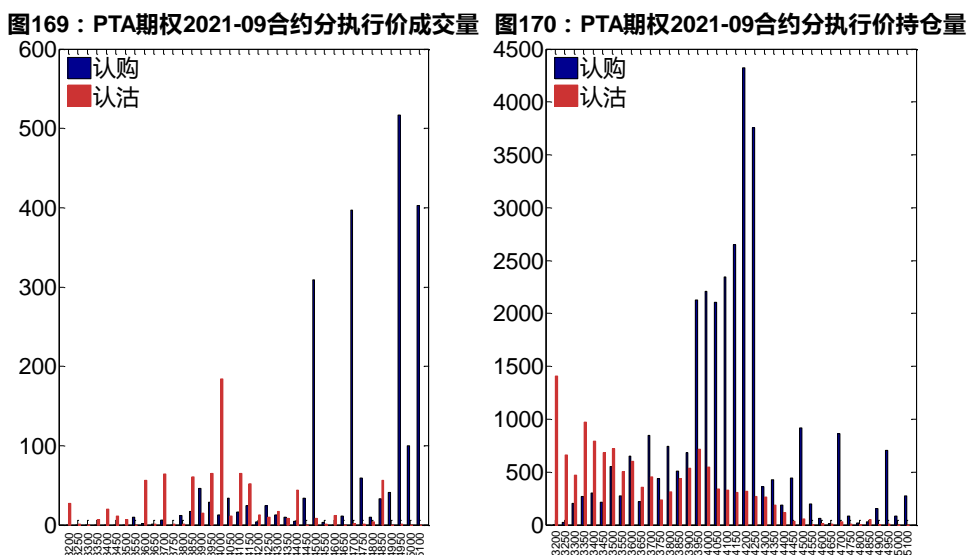
2021-05 合约系列中成交量最高的合约 4950 认购（标的结算价为 4828）。合约成交量

PCR 为 0.58，较上一交易日减 0.01。持仓量 PCR 为 0.86，较上一交易日升 0.03，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 4926）。合约成交量 PCR 为 0.38，较上一交易日增 0.09。持仓量 PCR 为 0.42，较上一交易日升 0.01，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 4950 认购（标的结算价为 4828），市场情绪相对乐观。2021-09 合约系列增仓相对最高为 5100 认购（标的结算价为 4926），后

市预期相对平稳。

图171：PTA期权2021-05合约持仓量变化量

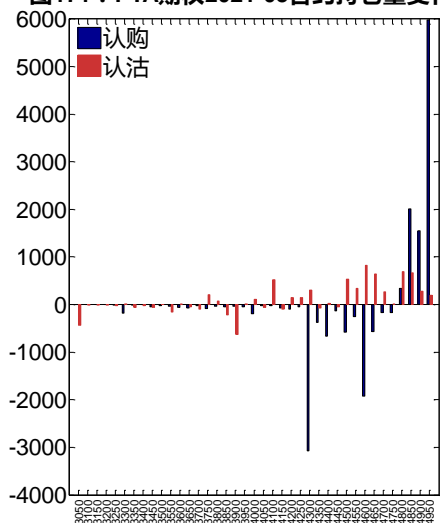
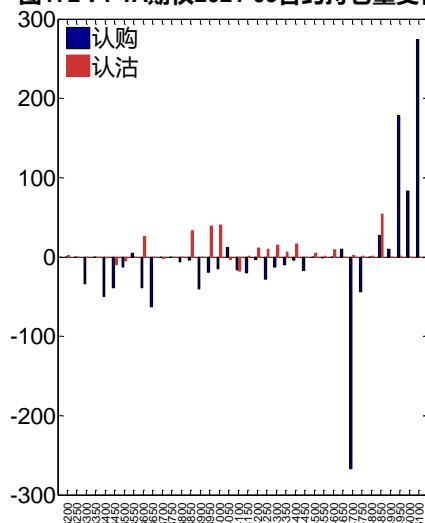


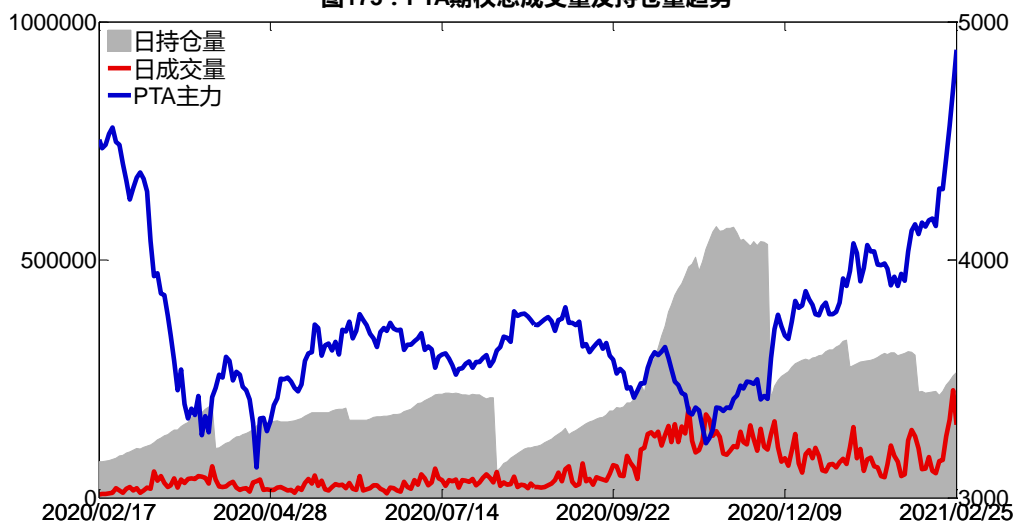
图172：PTA期权2021-09合约持仓量变化量



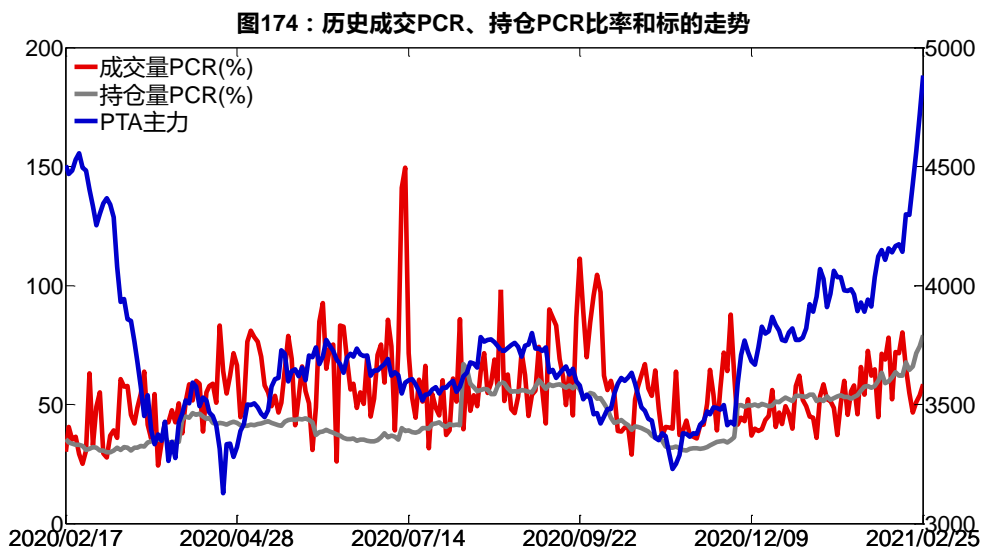
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2月25日，PTA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0.05。

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

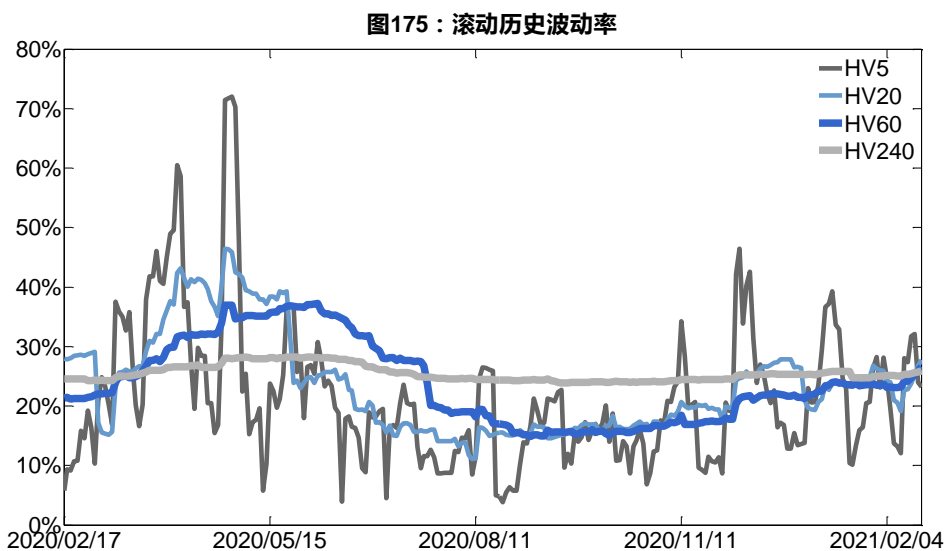


数据来源：Wind，兴证期货研发部

2、波动率分析

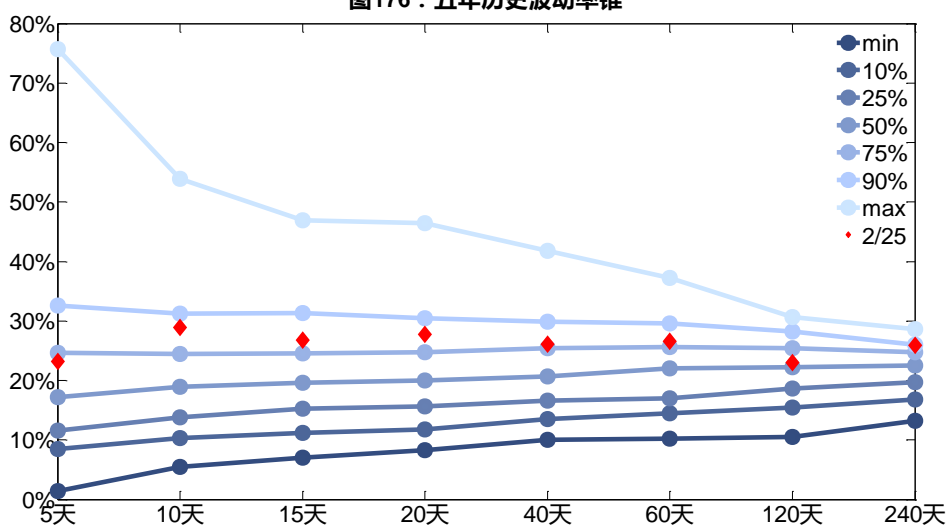
(1) 历史波动率

2月25日，PTA主连5日历史滚动波动率下降至23.19%，位于五年历史75百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为23.19%、28.90%、27.72%和26.14%。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

图176：五年历史波动率锥

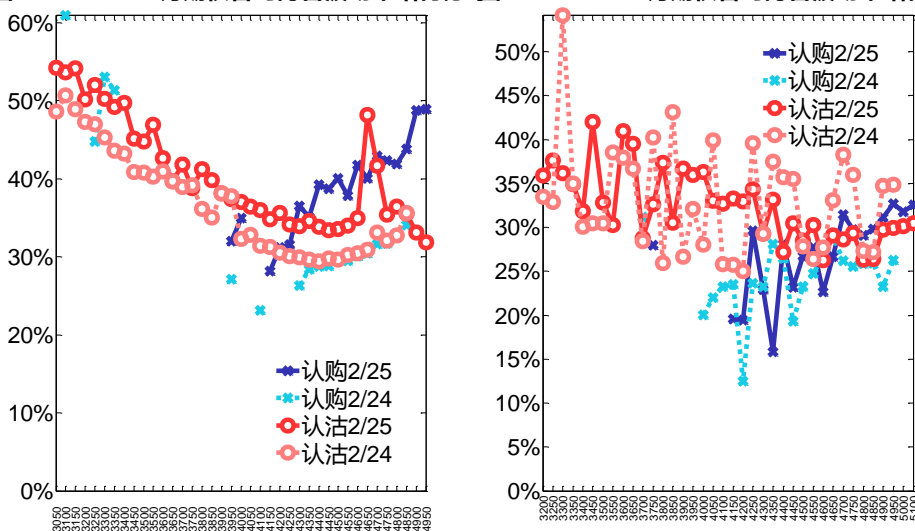


数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 2 月 25 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 4828，TA109 结算价为 4926。

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25日，甲醇期权总成交量为164,729手（按单边计算，下同），较前一交易日增加70,946手。持仓量为163,409手，增加8,889手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.43和0.66，后市情绪趋于谨慎。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46.34%和51.78%，持仓量占比分别为61.23%和32.94%。其中2021-05期权合约成交量为76,338手，较前一交易日增加41,351手。持仓量为100,050手，比上一交易日增加2,718手。

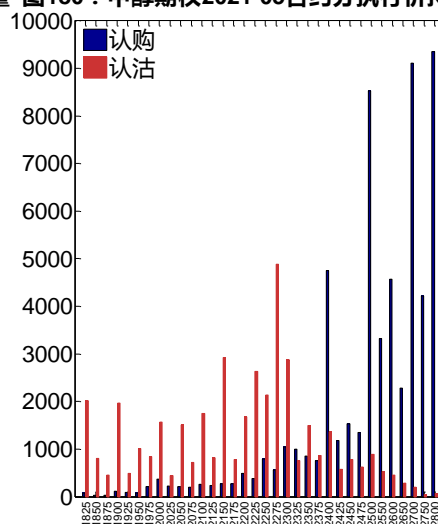
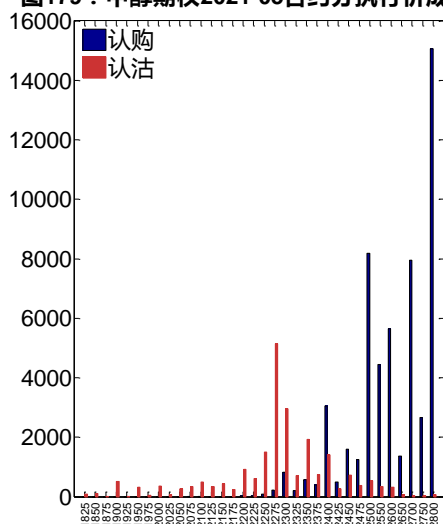
表 16: 甲醇期权合约成交与持仓情况

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	85,294	27,413	0.43	-0.02	53,825	4,895	0.53	0.03
2021-05	76,338	41,351	0.41	-0.22	100,050	2,718	0.70	0.11
总计	164,729	70,946	0.43	-0.09	163,409	8,889	0.66	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约为2800认购（标的结算价为2512）。合约成交量PCR为0.41，较上一交易日减0.22。持仓量PCR为0.70，较上一交易日升0.11，市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为2800和2275。

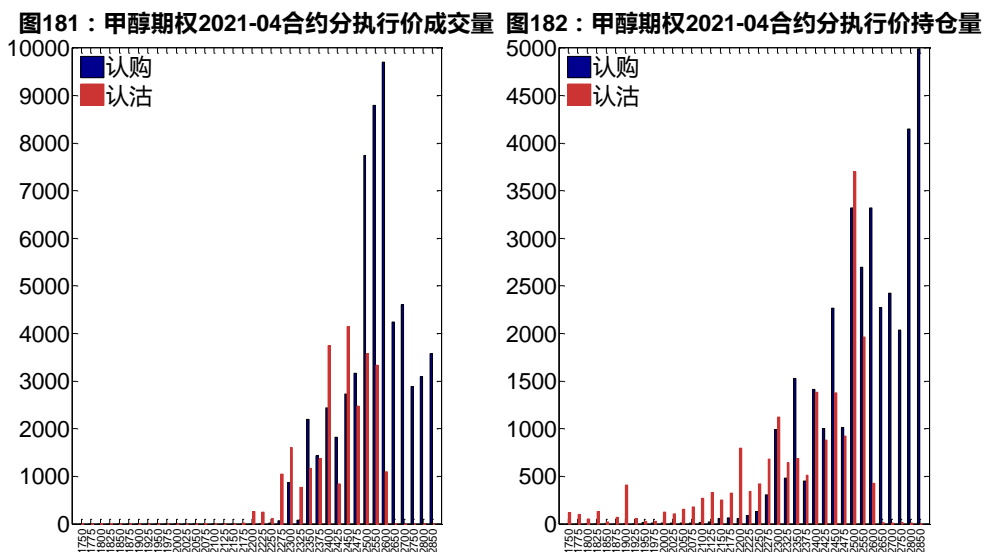
图179：甲醇期权2021-05合约分执行价成交量 **图180：甲醇期权2021-05合约分执行价持仓量**



数据来源：Wind，兴证期货研发部

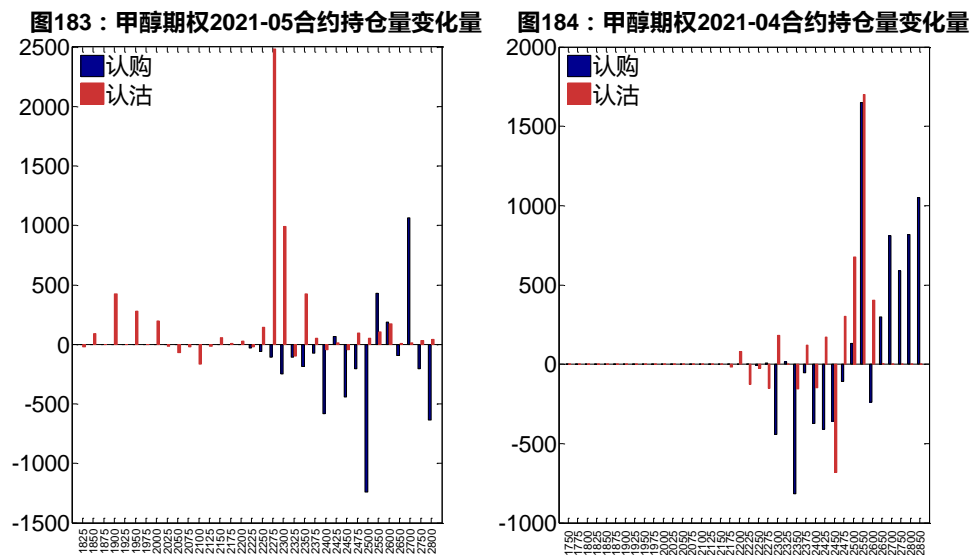
2021-04合约系列中成交量最高的合约约为2600认购（标的结算价为2522）。合约成交量PCR为0.43，较上一交易日减0.02。持仓量PCR为0.53，较上一交易日升0.03，市场长线情

绪趋于谨慎。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

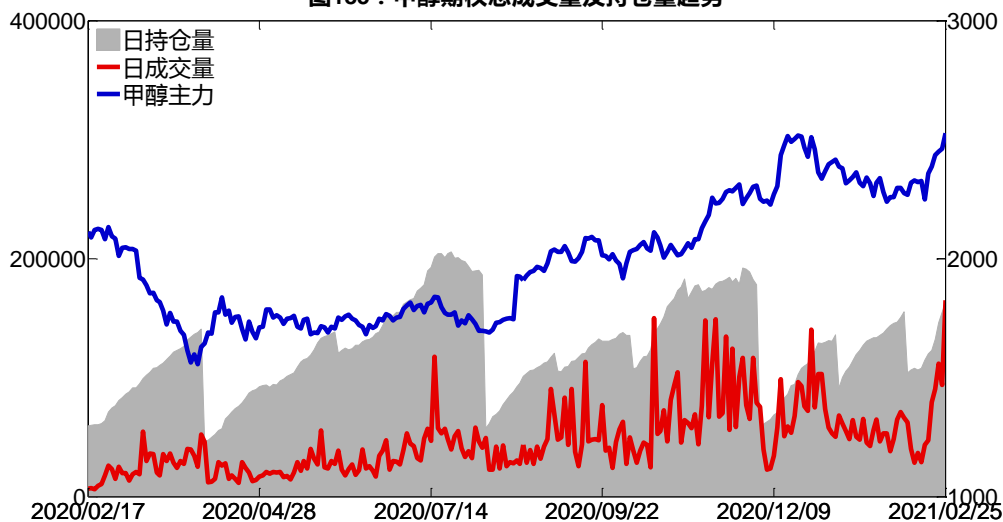
从持仓变化来看，2021-05 合约系列增仓相对最高为 2275 认沽（标的结算价为 2512），市场情绪维持谨慎。2021-04 合约系列增仓相对最高为 2550 认沽（标的结算价为 2522），后市预期相对平稳。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

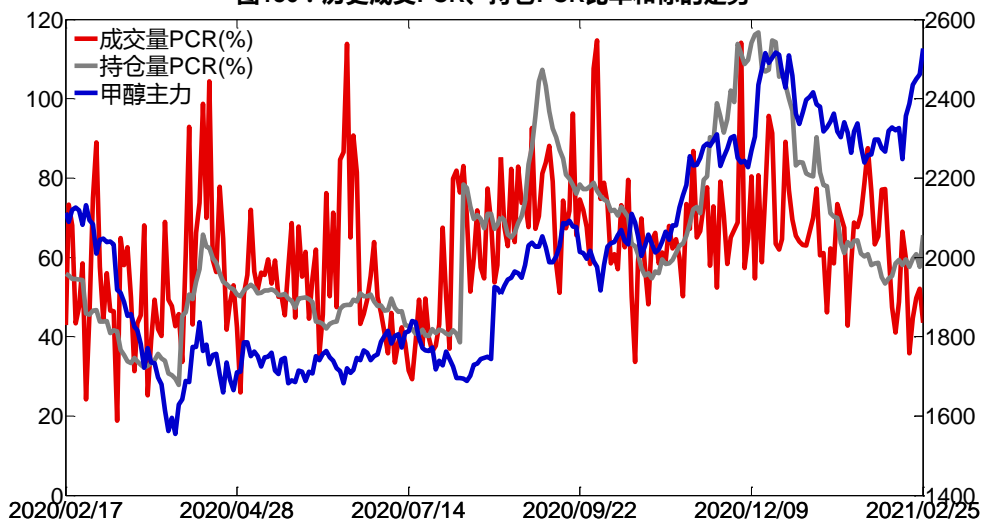
2月25日，甲醇期权总成交量增加，总持仓量增加，总持仓量PCR较上一交易日升0.08。

图185：甲醇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186：历史成交PCR、持仓PCR比率和标的走势



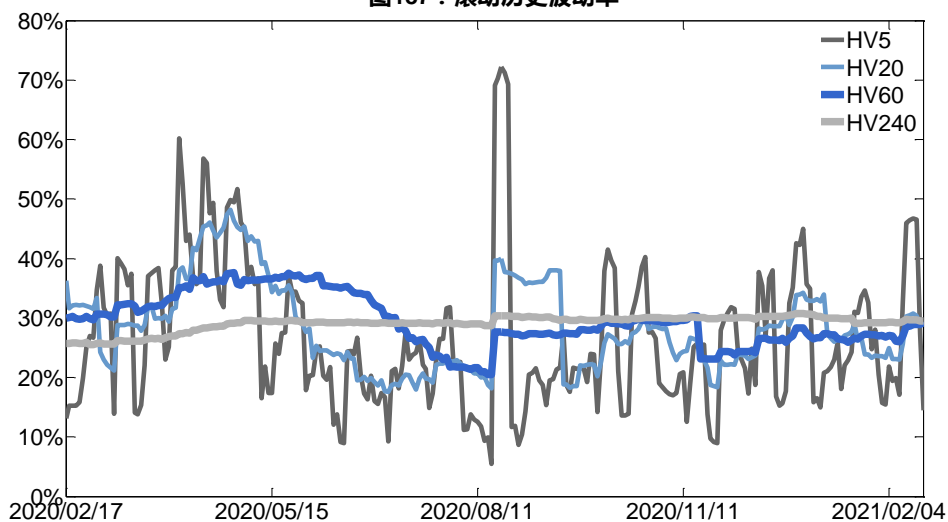
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2、波动率分析

(1) 历史波动率

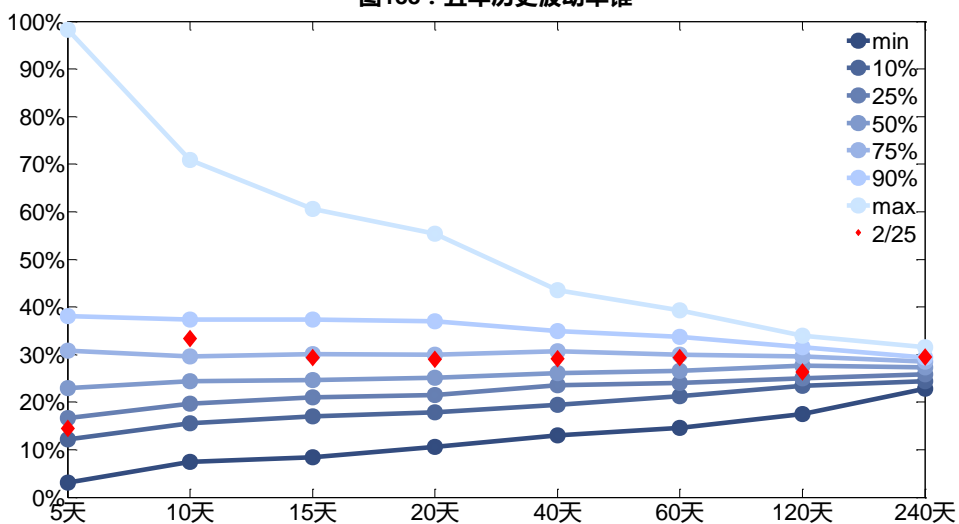
2月25日，甲醇主连5日历史滚动波动率下降至14.50%，位于五年历史25百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为14.50%、33.35%、28.99%和29.11%。

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

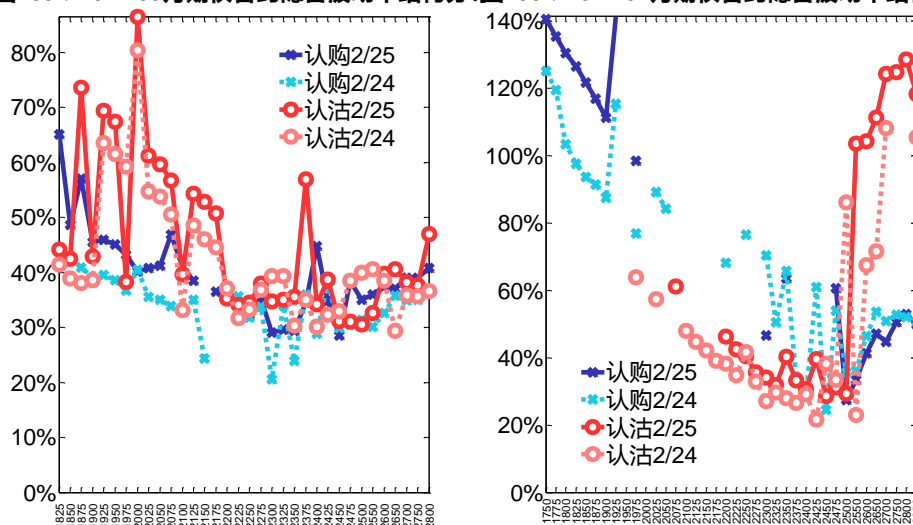


数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 2 月 25 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 2512，MA104 结算价为 2522。

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



数据来源：Wind，兴证期货研发部

十七、菜粕期权

1、成交持仓情况

2月25日，菜粕期权总成交量为25,264手（按单边计算，下同），较前一交易日减少226手。持仓量为68,262手，增加2,459手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.60和1.22，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71.53%和14.83%，持仓量占比分别为77.01%和16.25%。其中2021-05期权合约成交量为18,071手，较前一交易日减少4,565手。持仓量为52,567手，比上一交易日增加2,056手。

表 17：菜粕期权合约成交与持仓情况

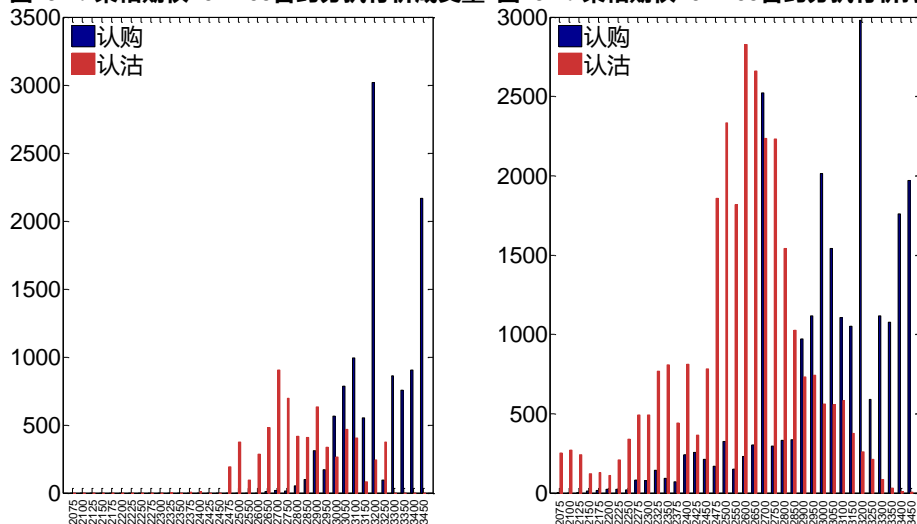
合约	日成交量	日成交量变化	成交量PCR	成交量PCR变化	日持仓量	日持仓量变化	持仓量PCR	持仓量PCR变化
2021-05	18,071	-4,565	0.59	0.23	52,567	2,056	1.26	0.02
2021-09	3,746	2,430	0.57	-0.45	11,094	373	1.03	-0.03
总计	25,264	-226	0.60	0.20	68,262	2,459	1.22	0.03

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 3200 认购（标的结算价为 3060）。合约成交量

PCR 为 0.59, 较上一交易日增 0.23。持仓量 PCR 为 1.26, 较上一交易日升 0.02, 市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为 3200 和 2600。

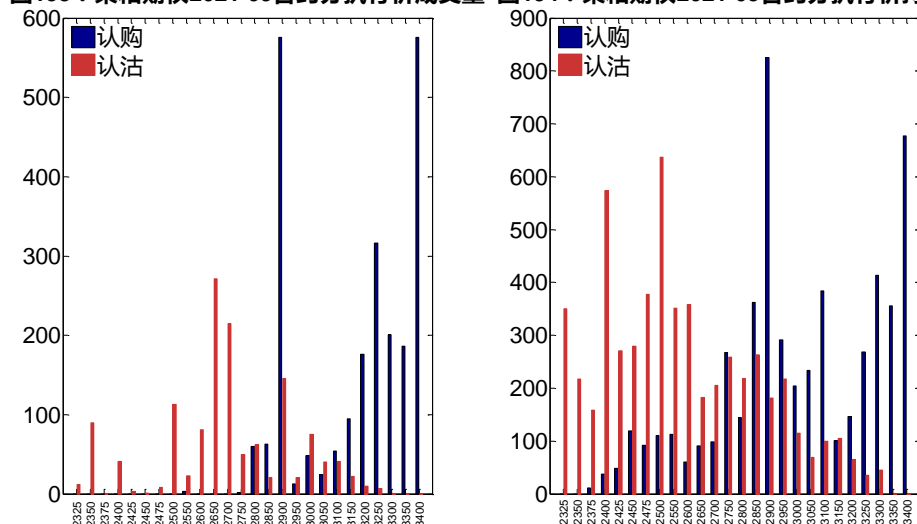
图191：菜粕期权2021-05合约分执行价成交量 图192：菜粕期权2021-05合约分执行价持仓量



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 2900 认购（标的结算价为 3042）。合约成交量 PCR 为 0.57, 较上一交易日减 0.45。持仓量 PCR 为 1.03, 较上一交易日降 0.03, 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 3350 认购（标的结算价为 3060），市场情绪相对乐观。2021-09 合约系列增仓相对最高为 3400 认购（标的结算价为 3042），后

市预期相对平稳。

图195：菜粕期权2021-05合约持仓量变化量

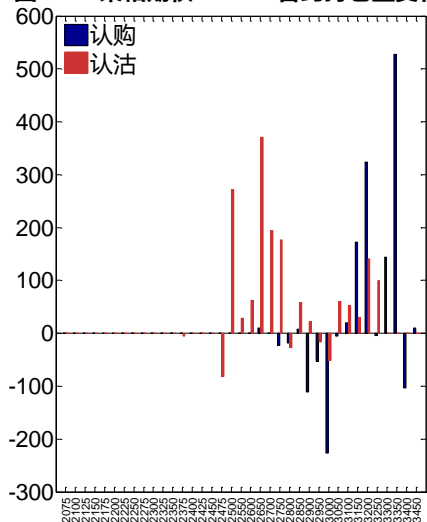
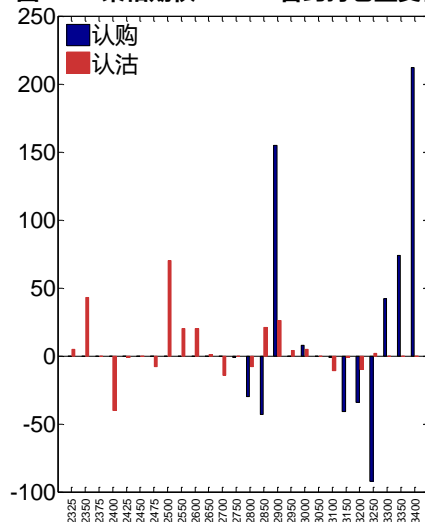


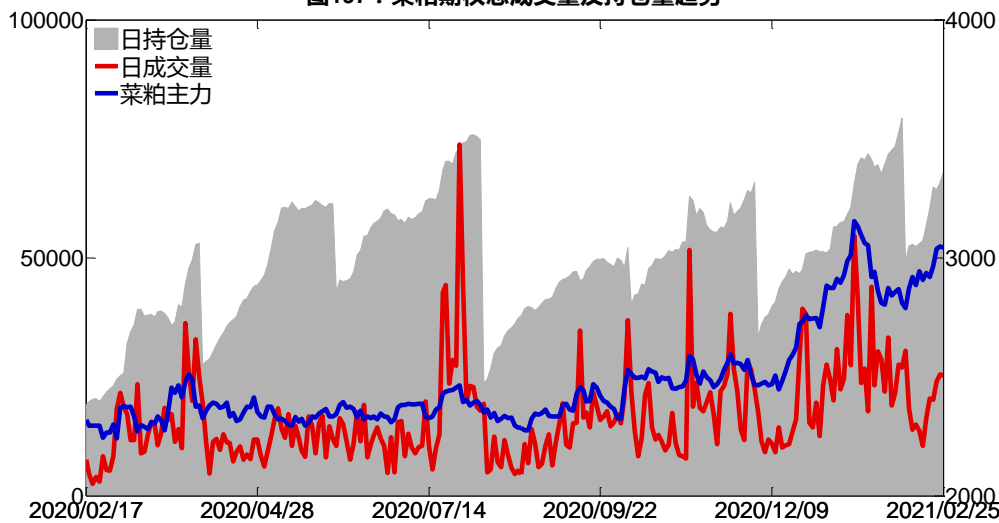
图196：菜粕期权2021-09合约持仓量变化量



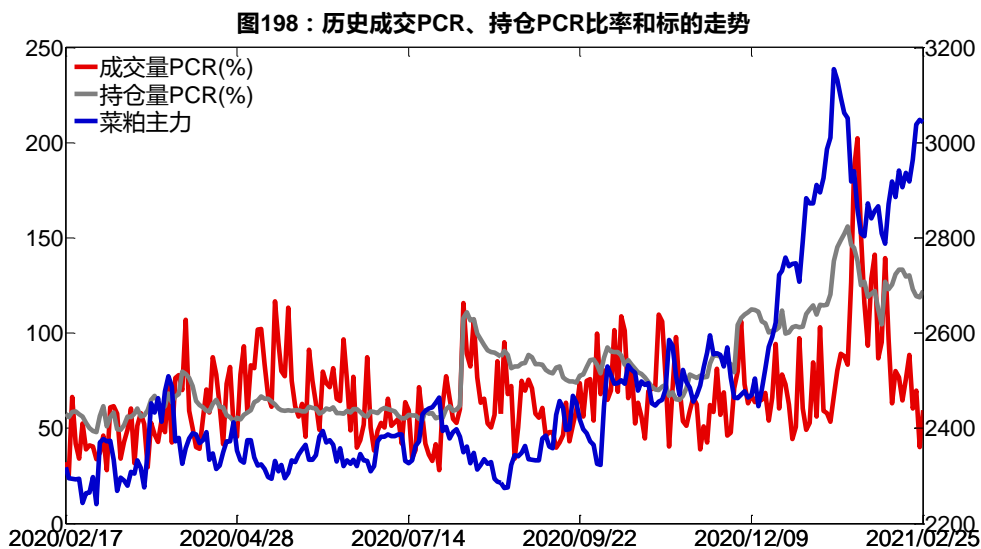
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2月25日，菜粕期权总成交量减少，总持仓量增加，总持仓量PCR较上一交易日升0.03。

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

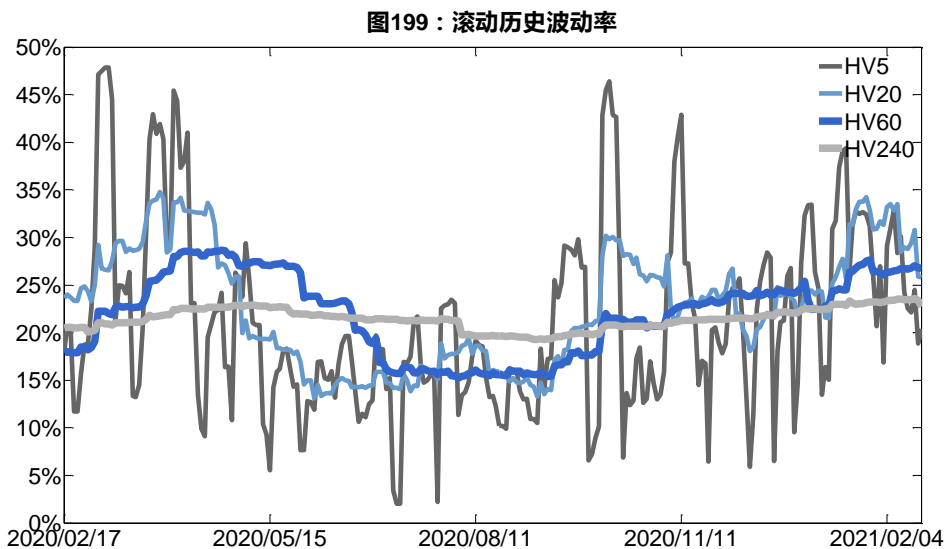


数据来源：Wind，兴证期货研发部

2、波动率分析

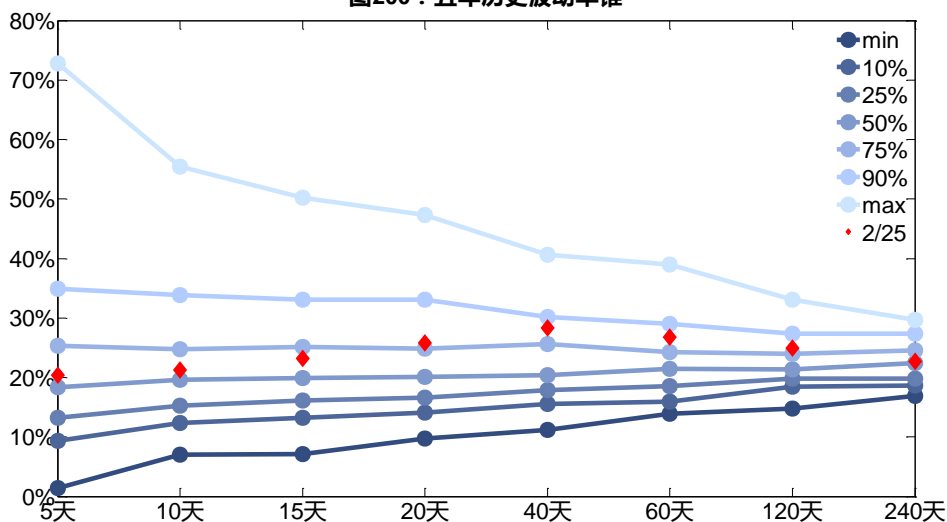
(1) 历史波动率

2月25日，豆粕主连5日历史滚动波动率上升至20.34%，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20.34%、21.22%、25.85%和28.36%。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

图200：五年历史波动率锥

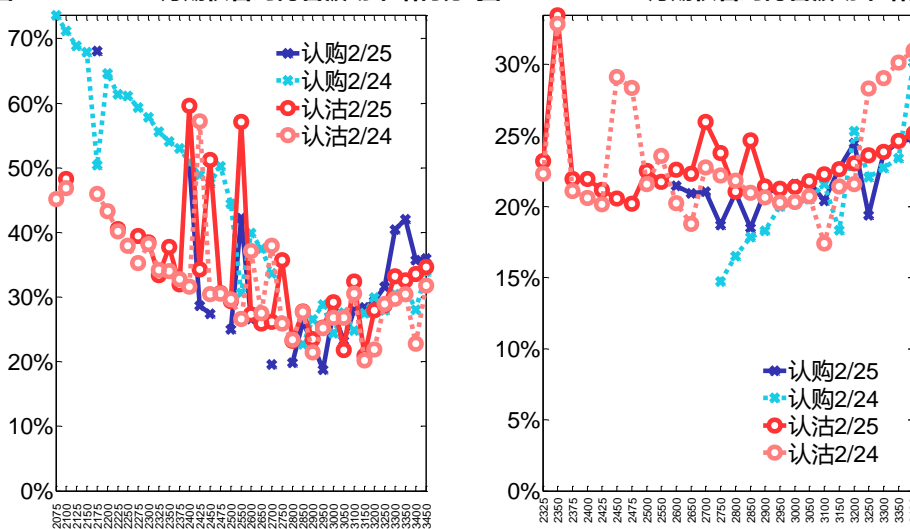


数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 2 月 25 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 3060，RM109 结算价为 3042。

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25日，动力煤期权总成交量为41,939手（按单边计算，下同），较前一交易日增加6,683手。持仓量为82,637手，减少747手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.30和0.59，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94.02%和2.03%，持仓量占比分别为88.37%和4.19%。其中2021-05期权合约成交量为39,429手，较前一交易日增加6,748手。持仓量为73,023手，比上一交易日减少1,133手。

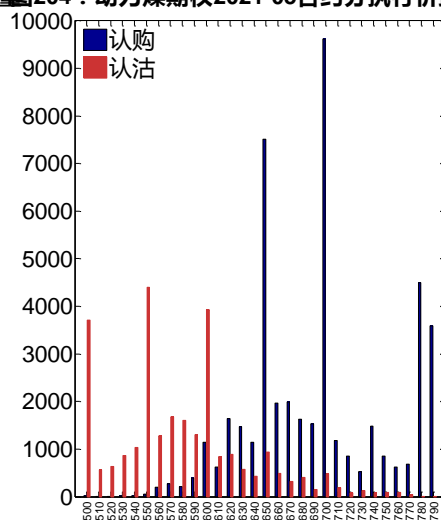
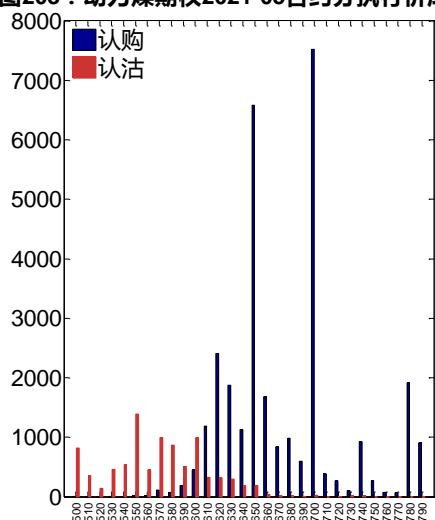
表 18：动力煤期权合约成交与持仓情况

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	39,429	6,748	0.29	-0.02	73,023	-1,133	0.59	0.01
2021-06	852	24	0.59	0.14	3,461	-93	0.69	0.04
总计	41,939	6,683	0.30	-0.02	82,637	-747	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为 700 认购（标的结算价为 617）。合约成交量 PCR 为 0.29，较上一交易日减 0.02。持仓量 PCR 为 0.59，较上一交易日升 0.01，市场情绪趋于谨慎。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**

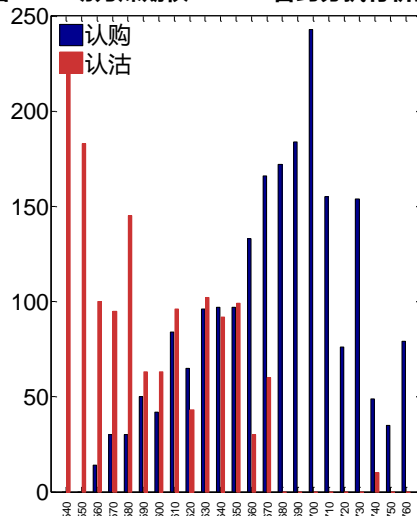
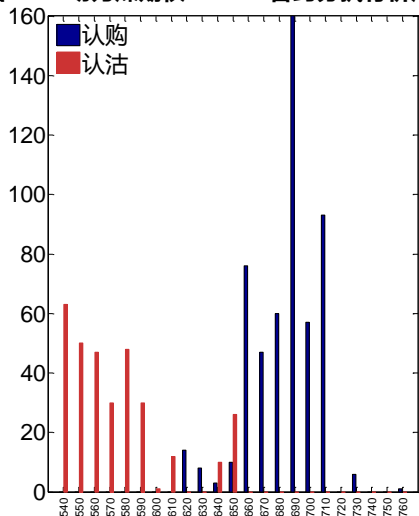


数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-06 合约系列中成交量最高的合约为 690 认购（标的结算价为 621）。合约成交量 PCR 为 0.59，较上一交易日增 0.14。持仓量 PCR 为 0.69，较上一交易日升 0.04，市场长线情

绪趋于谨慎。

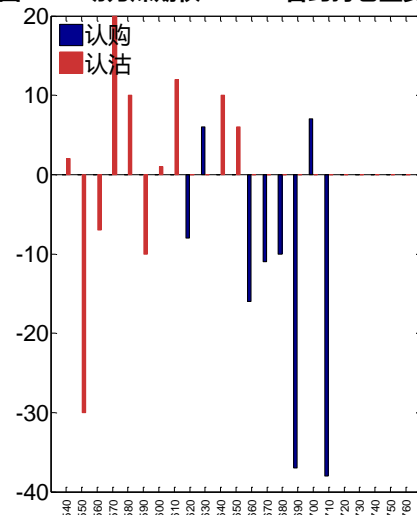
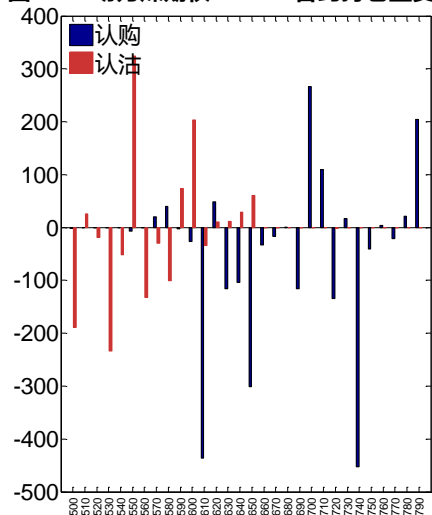
图205：动力煤期权2021-06合约分执行价成交量 图206：动力煤期权2021-06合约分执行价持仓量



数据来源：Wind，兴证期货研发部

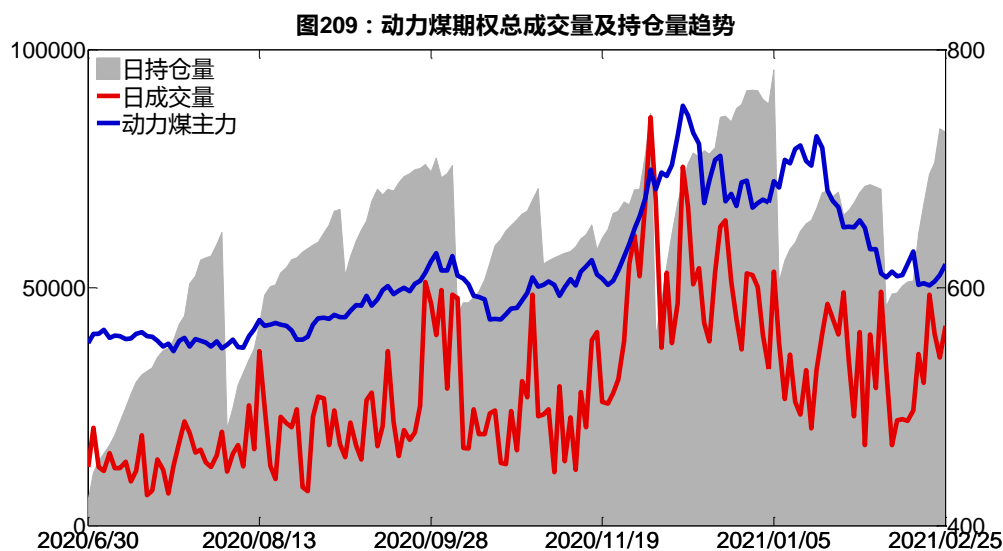
从持仓变化来看，2021-05 合约系列增仓相对最高为 550 认沽（标的结算价为 617），市场情绪维持谨慎。2021-06 合约系列增仓相对最高为 570 认沽（标的结算价为 621），后市预期可能出现波动。

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

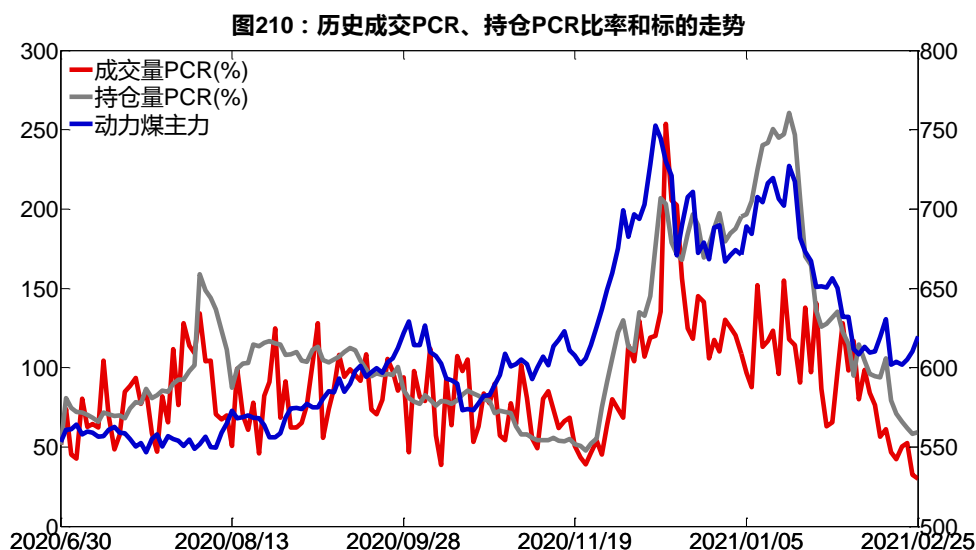


数据来源：Wind，兴证期货研发部

2月25日，动力煤期权总成交量增加，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



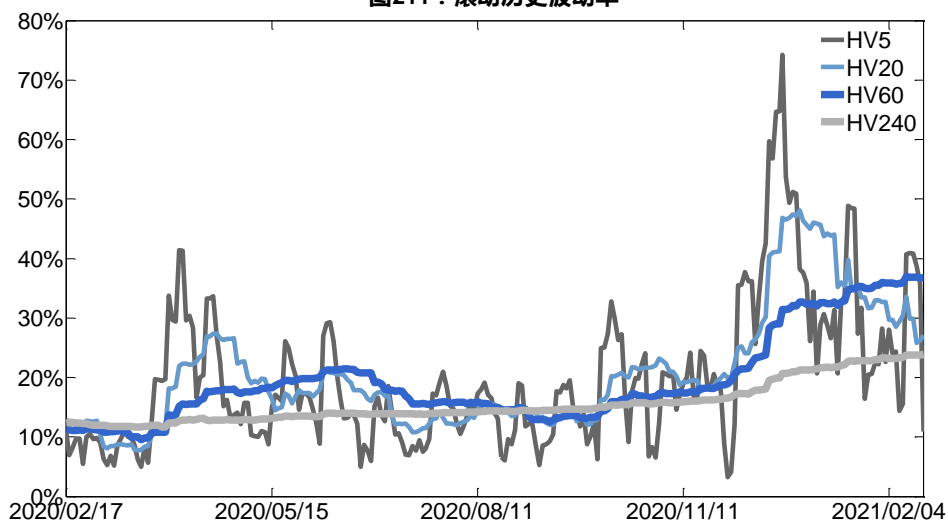
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2、波动率分析

(1) 历史波动率

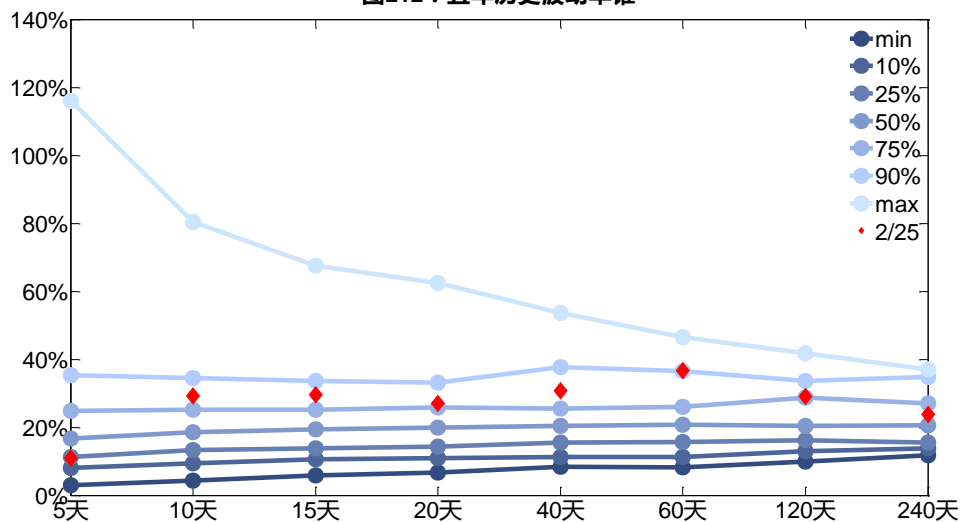
2月25日，动力煤主连5日历史滚动波动率下降至10.91%，位于五年历史25百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为10.91%、29.19%、27.07%和30.80%。

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

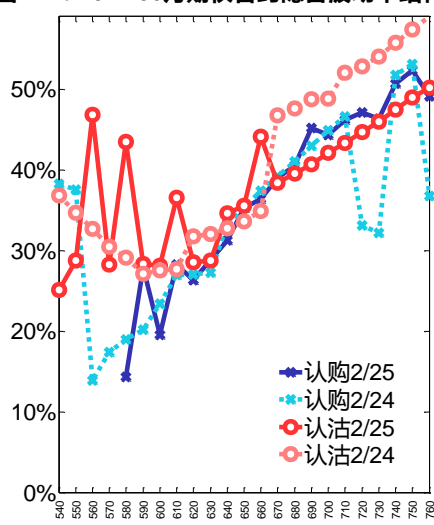
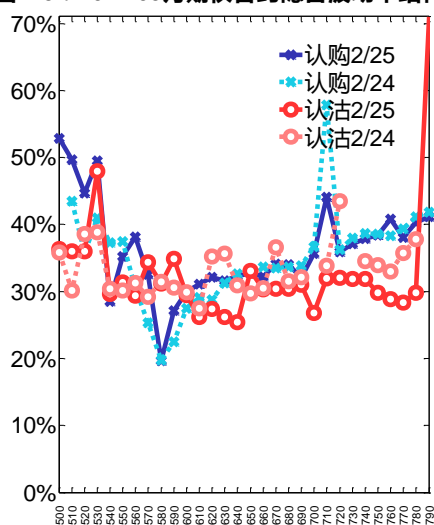


数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 2 月 25 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 617，ZC106 结算价为 621。

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。