

兴证期货.研发中心

2021年2月19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.....	10
四、LPG 期权.....	15
五、聚丙烯期权.....	18
六、PVC 期权.....	23
七、塑料期权.....	27
八、铜期权.....	32
九、天然橡胶期权.....	36
十、黄金期权.....	41
十一、铝期权.....	45
十二、锌期权.....	50
十三、白糖期权.....	54
十四、棉花期权.....	59
十五、PTA 期权.....	63
十六、甲醇期权.....	68
十七、菜粕期权.....	72
十八、动力煤期权.....	77

一、豆粕期权

1、成交持仓情况

2月18日，豆粕期权总成交量为99,604手（按单边计算，下同），较前一交易日减少69,571手。持仓量为629,182手，增加15,135手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.82和1.00，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71.48%和28.12%，持仓量占比分别为81.07%和17.15%。其中2021-05期权合约成交量为71,199手，较前一交易日减少67,962手。持仓量为510,098手，比上一交易日增加4,294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	71,199	-67,962	0.62	0.07	510,098	4,294	0.86	0.00
2021-09	28,005	-1,401	1.63	-1.31	107,903	10,803	2.11	-0.03
总计	99,604	-69,571	0.82	0.07	629,182	15,135	1.00	0.01

2021-05 合约系列中成交量最高的合约均为 3500 认购（标的结算价为 3488）。合约成交量 PCR 为 0.62，较上一交易日增 0.07。持仓量 PCR 为 0.86，与上一交易日基本持平，市场情绪维持原样。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

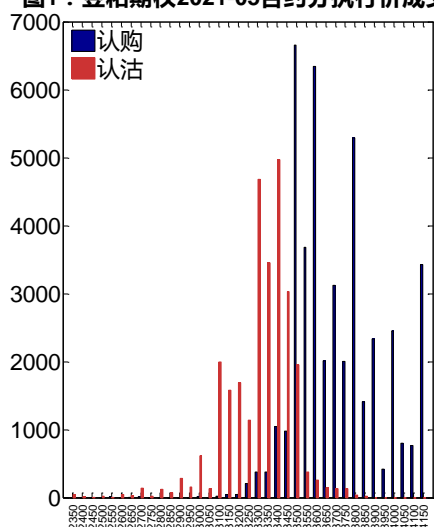
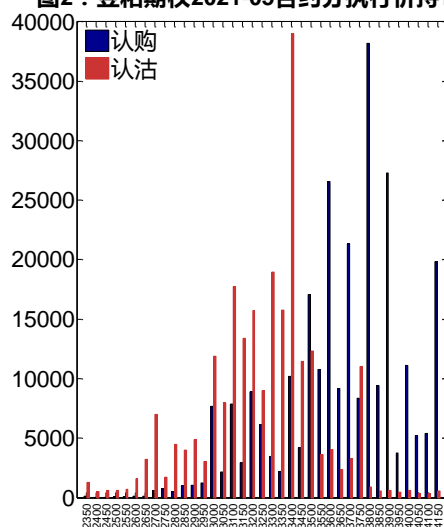


图 2：豆粕期权2021-05合约分执行价持仓量



2021-09 合约系列中成交量最高的合约为 3500 认沽（标的结算价为 3506）。合约成交量 PCR 为 1.63，较上一交易日减 1.31。持仓量 PCR 为 2.11，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

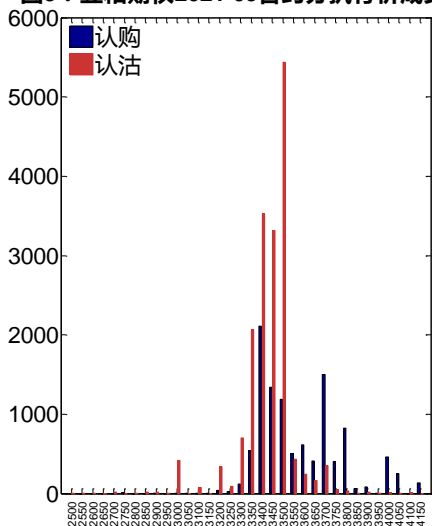
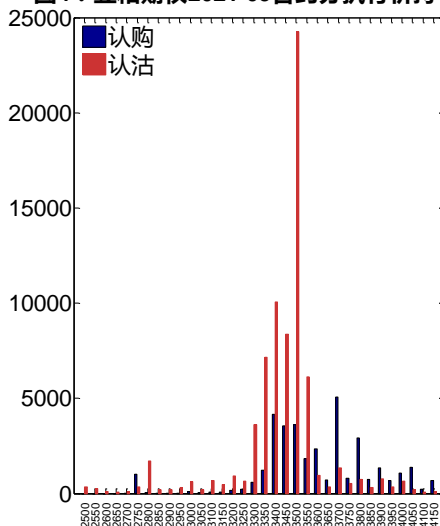


图4：豆粕期权2021-09合约分执行价持仓量



从持仓变化来看，2021-05 合约系列增仓相对最高为 3100 认沽（标的结算价为 3488），市场情绪维持谨慎。2021-09 合约系列增仓相对最高为 3500 认沽（标的结算价为 3506），后市预期可能出现波动。

图5：豆粕期权2021-05合约持仓量变化量

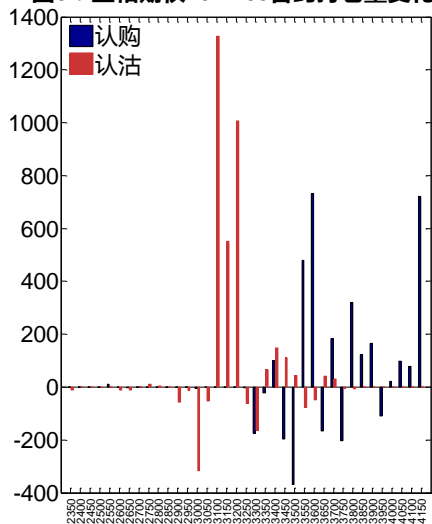
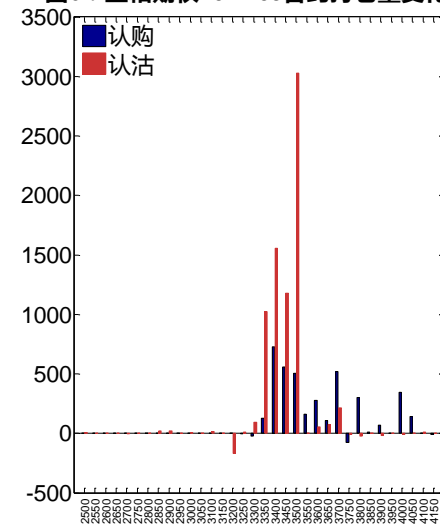


图6：豆粕期权2021-09合约持仓量变化量



2月18日，豆粕期权总成交量减少，总持仓量增加，总持仓量 PCR 较上一交易日升 0.01。

图7：豆粕期权总成交量及持仓量趋势

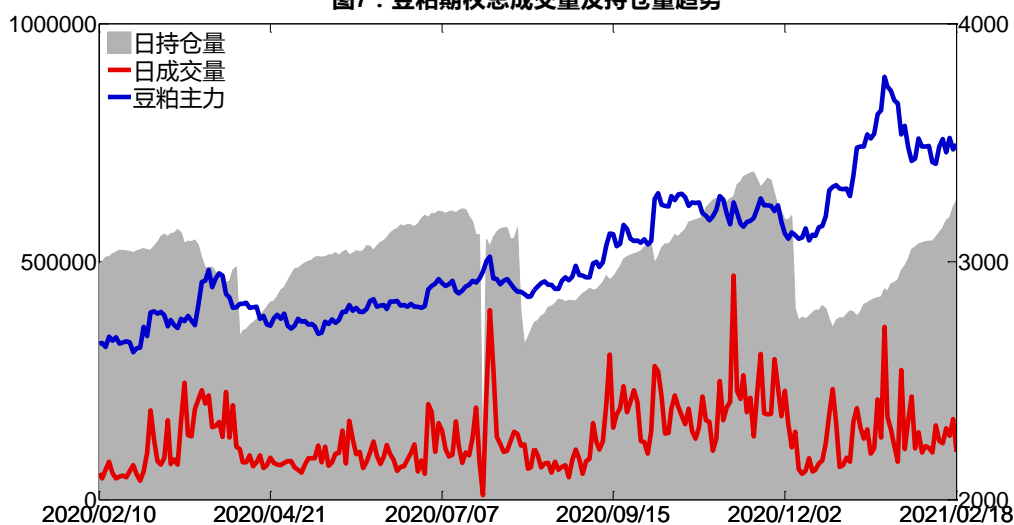
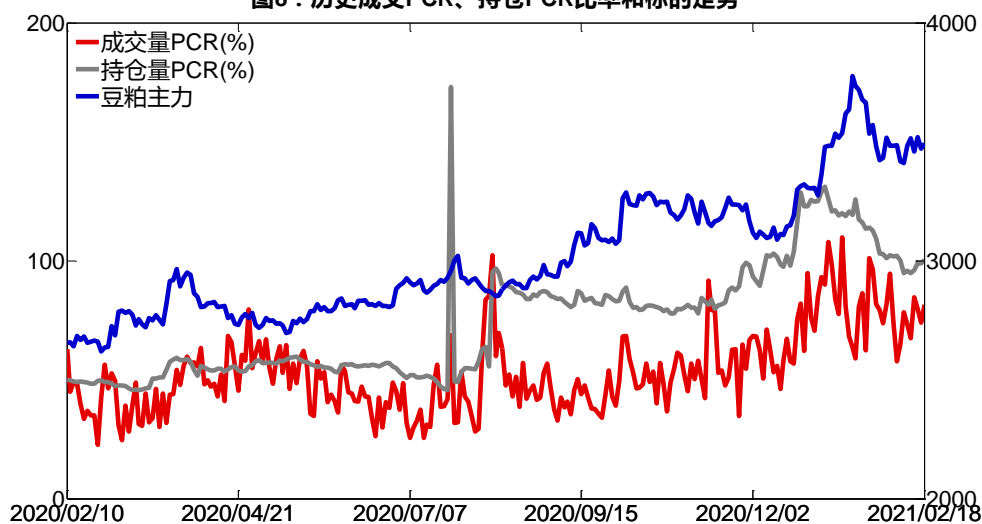


图8：历史成交PCR、持仓PCR比率和标的走势



2、波动率分析

(1) 历史波动率

2月18日，豆粕主连5日历史滚动波动率下降至23.50%，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23.50%、21.79%、24.99%和25.85%。

图9：滚动历史波动率

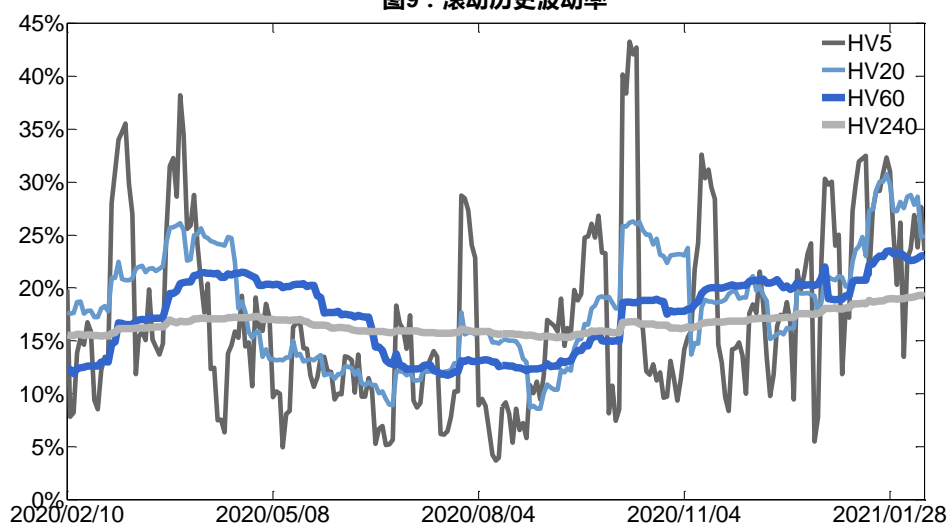
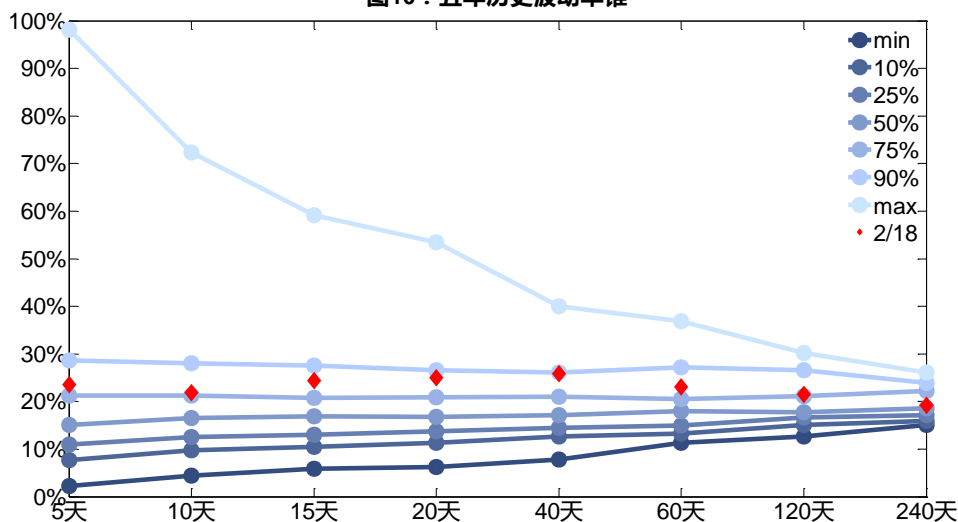


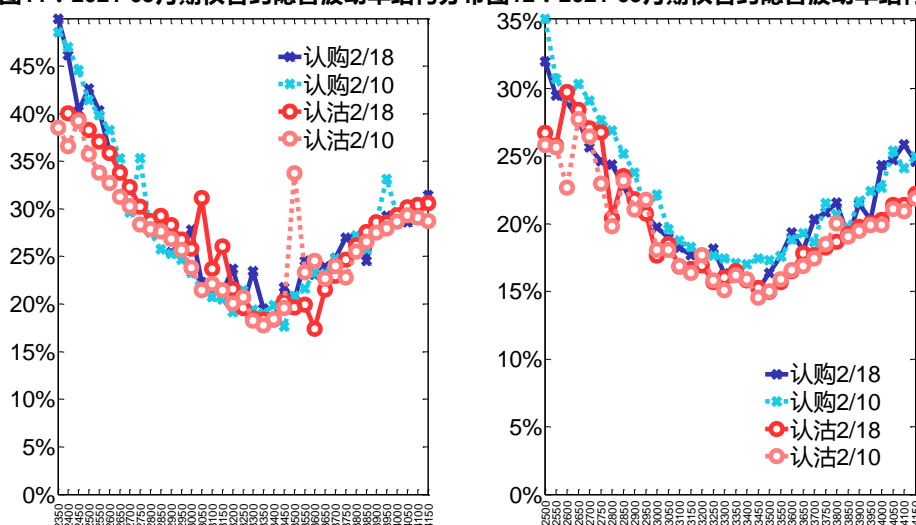
图10：五年历史波动率锥



(2) 隐含波动率

下图分别为 2 月 18 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 3488，M2109 结算价为 3506。

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



二、玉米期权

1、成交持仓情况

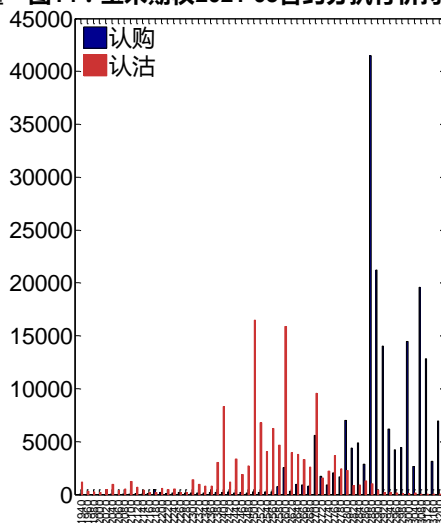
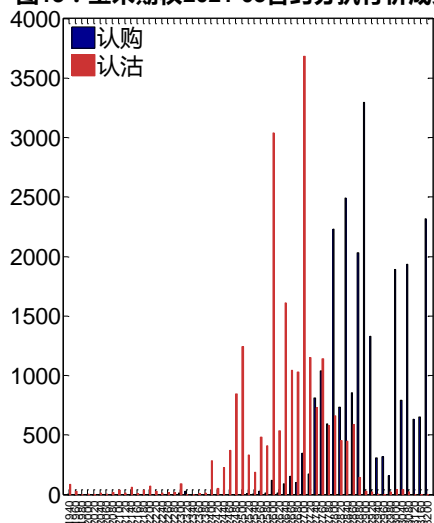
2月18日，玉米期权总成交量为50,483手（按单边计算，下同），较前一交易日增加13,705手。持仓量为354,429手，增加8,891手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.87和0.71，后市情绪趋于谨慎。其中，2021-05合约和2021-09合约的成交量占有所有合约总成交量的93.98%和0.82%，持仓量占比分别为90.44%和5.38%。其中2021-05期权合约成交量为47,443手，较前一交易日增加12,492手。持仓量为320,531手，比上一交易日增加8,173手。

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	47,443	12,492	0.86	0.10	320,531	8,173	0.66	0.01
2021-09	415	80	1.36	0.14	19,068	80	1.39	0.02
总计	50,483	13,705	0.87	0.10	354,429	8,891	0.71	0.01

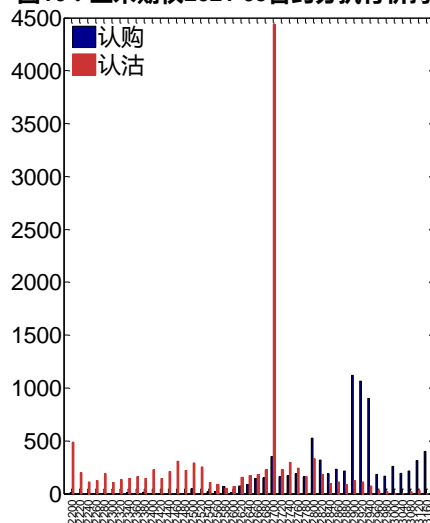
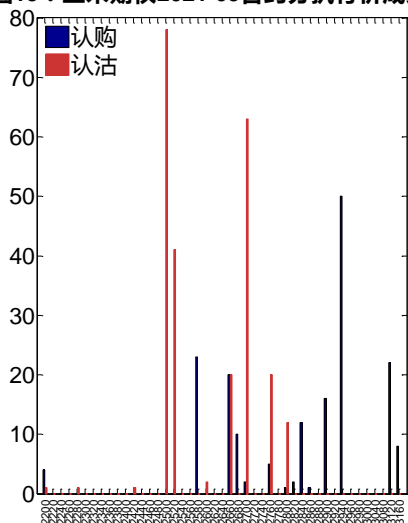
2021-05 合约系列中成交量最高的合约 2700 认沽（标的结算价为 2804）。合约成交量 PCR 为 0.86，较上一交易日增 0.10。持仓量 PCR 为 0.66，较上一交易日升 0.01，市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为 2880 和 2500。

图13：玉米期权2021-05合约分执行价成交量 图14：玉米期权2021-05合约分执行价持仓量



2021-09 合约系列中成交量最高的合约为 2500 认沽（标的结算价为 2771）。合约成交量 PCR 为 1.36，较上一交易日增 0.14。持仓量 PCR 为 1.39，较上一交易日升 0.02，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



从持仓变化来看，2021-05 合约系列增仓相对最高为 2840 认购（标的结算价为 2804），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 2771），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

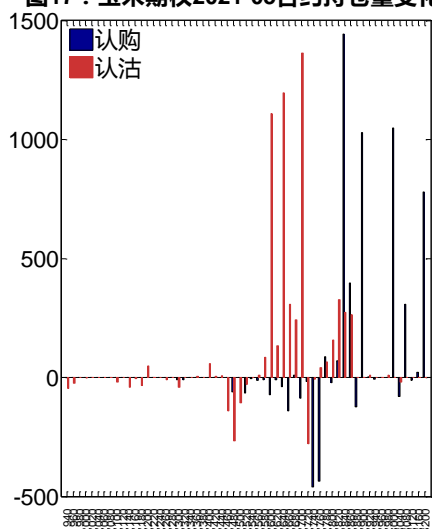
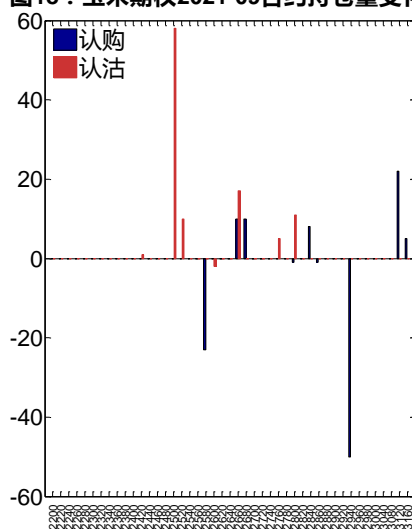


图18：玉米期权2021-09合约持仓量变化量



2月18日，玉米期权总成交量增加，总持仓量增加，总持仓量PCR较上一交易日升0.01。

图19：玉米期权总成交量及持仓量趋势

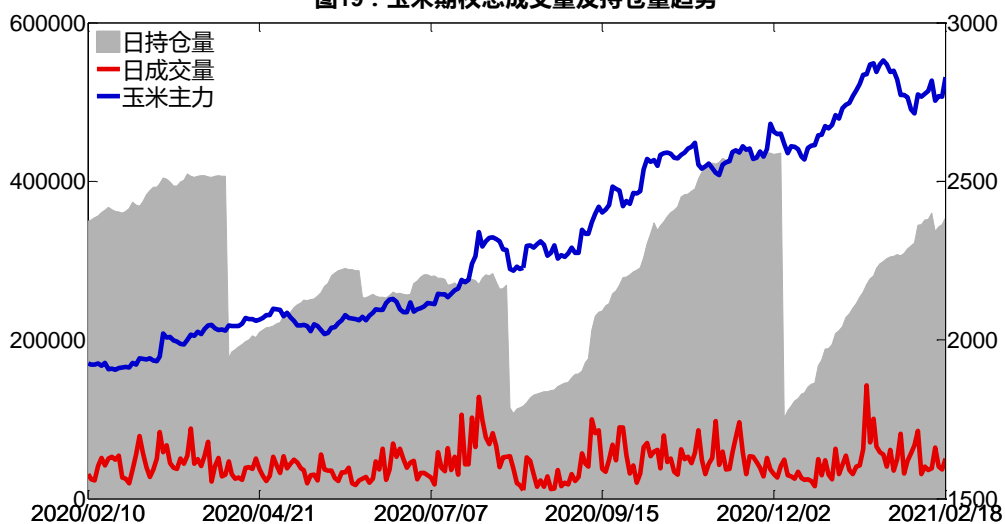
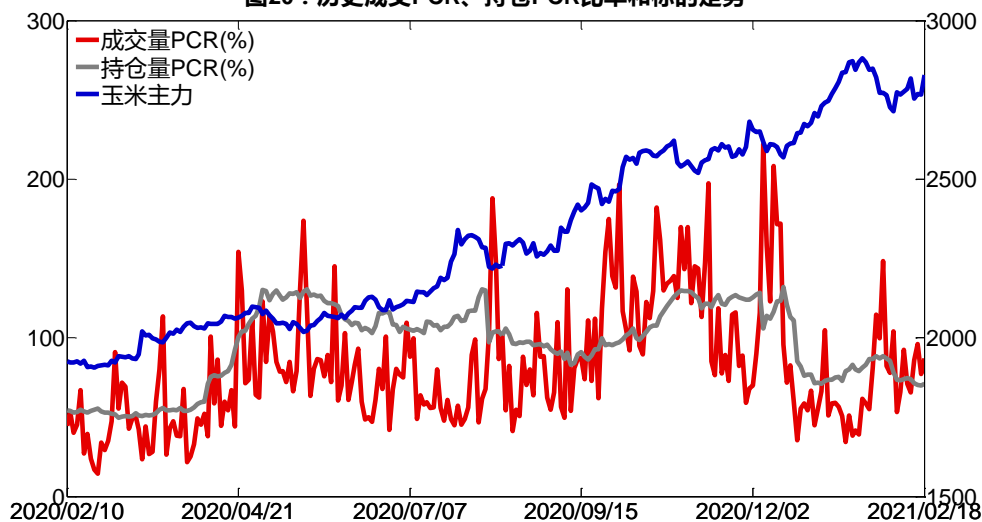


图20：历史成交PCR、持仓PCR比率和标的走势



2、波动率分析

(1) 历史波动率

2月18日，玉米主连5日历史滚动波动率上升至26.70%，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26.70%、21.00%、18.15%和14.77%。

图21：滚动历史波动率

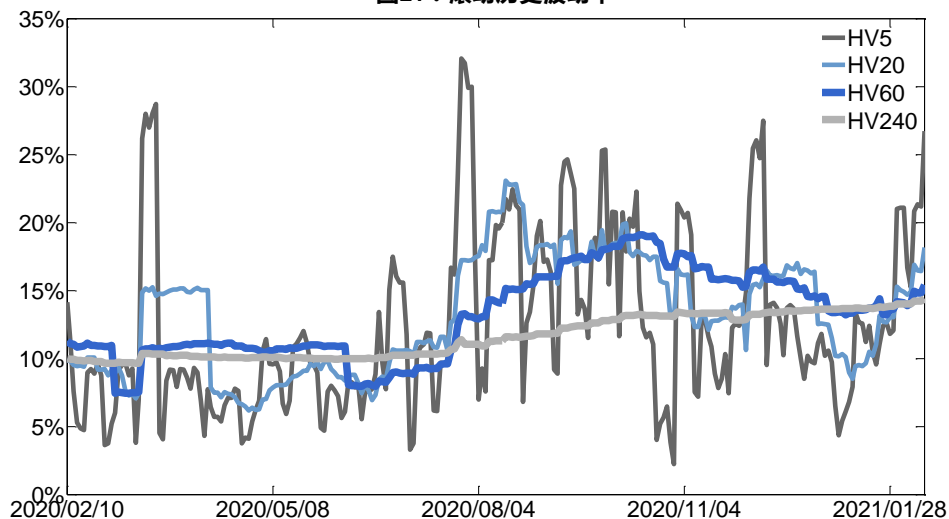
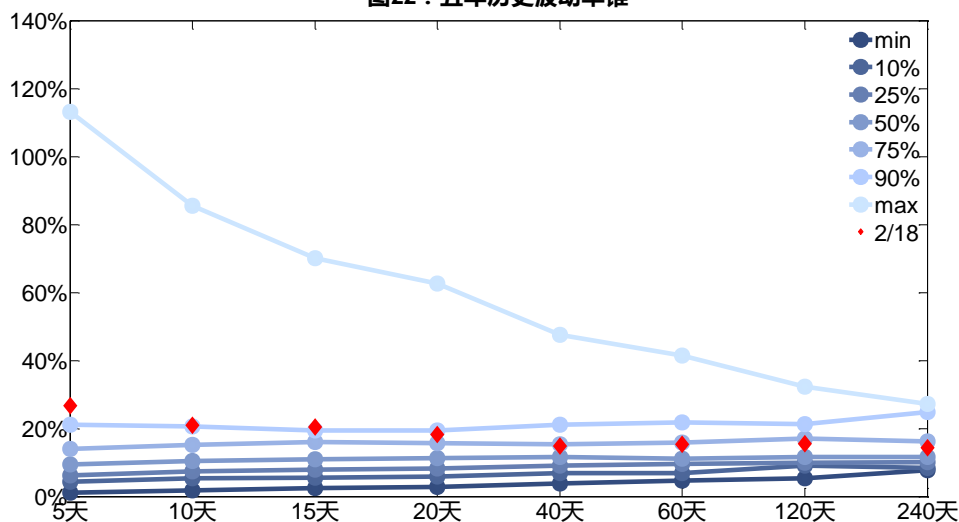


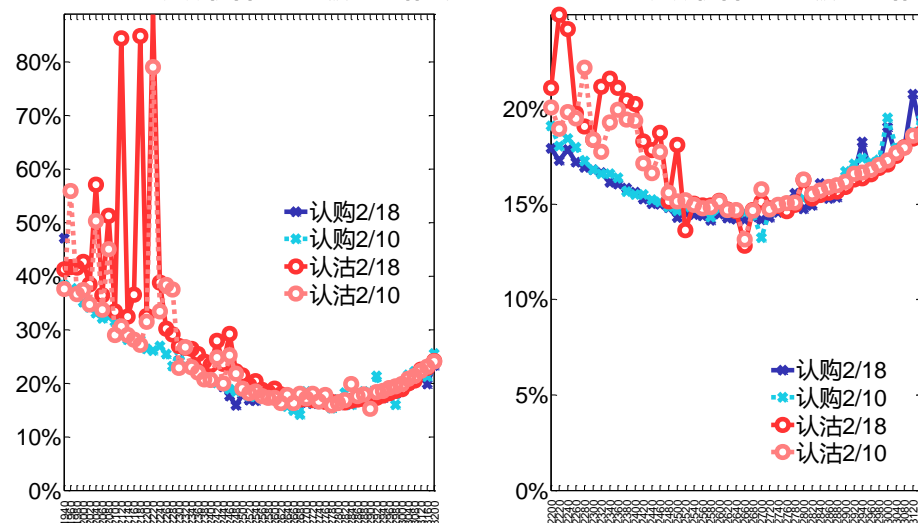
图22：五年历史波动率锥



(2) 隐含波动率

下图分别为2月18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2804，C2109结算价为2771。

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



三、铁矿石期权

1、成交持仓情况

2月18日，铁矿石期权总成交量为45,208手（按单边计算，下同），较前一交易日增

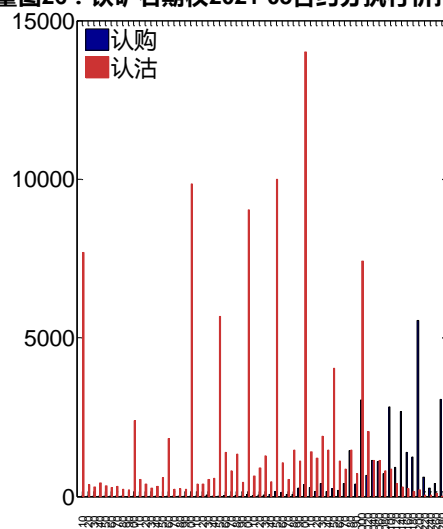
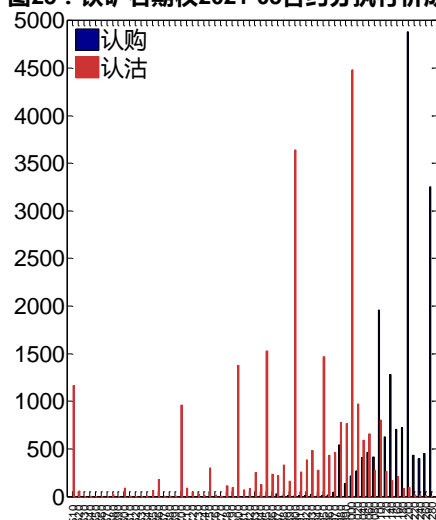
加 15,865 手。持仓量为 160,306 手，增加 4,030 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 1.48 和 3.36，后市情绪趋于谨慎。其中，2021-05 合约和 2021-09 合约的成交量占有所有合约总成交量的 94.08%和 4.25%，持仓量占比分别为 86.68%和 8.92%。其中 2021-05 期权合约成交量为 42,533 手，较前一交易日增加 15,620 手。持仓量为 138,946 手，比上一交易日增加 3,772 手。

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	42,533	15,620	1.45	-0.22	138,946	3,772	3.52	0.34
2021-09	1,923	-109	1.71	0.36	14,293	-11	3.03	0.07
总计	45,208	15,865	1.48	-0.17	160,306	4,030	3.36	0.29

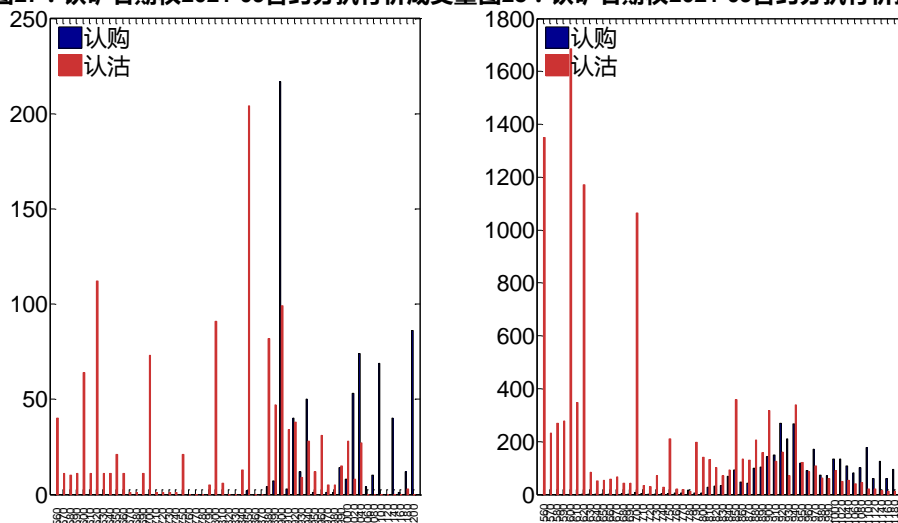
2021-05 合约系列中成交量最高的合约 1200 认购（标的结算价为 1121）。合约成交量 PCR 为 1.45，较上一交易日减 0.22。持仓量 PCR 为 3.52，较上一交易日升 0.34，市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为 1200 和 900。

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**



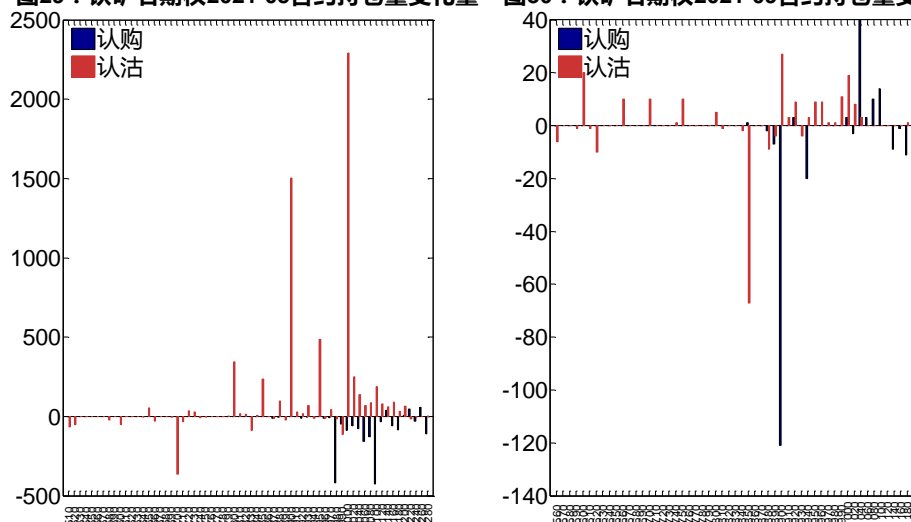
2021-09 合约系列中成交量最高的合约 900 认购（标的结算价为 989）。合约成交量 PCR 为 1.71，较上一交易日增 0.36。持仓量 PCR 为 3.03，较上一交易日升 0.07，市场长线情绪趋于谨慎。

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



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 1121），市场情绪维持谨慎。2021-09 合约系列增仓相对最高为 1040 认购（标的结算价为 989），后市预期相对平稳。

图29：铁矿石期权2021-05合约持仓量变化量 图30：铁矿石期权2021-09合约持仓量变化量



2月18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0.29。

图31：铁矿石期权总成交量及持仓量趋势

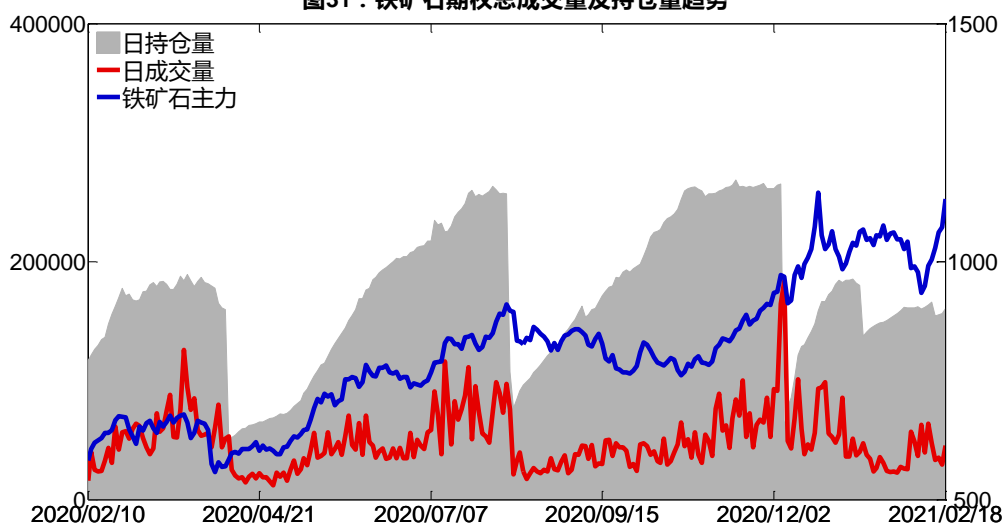
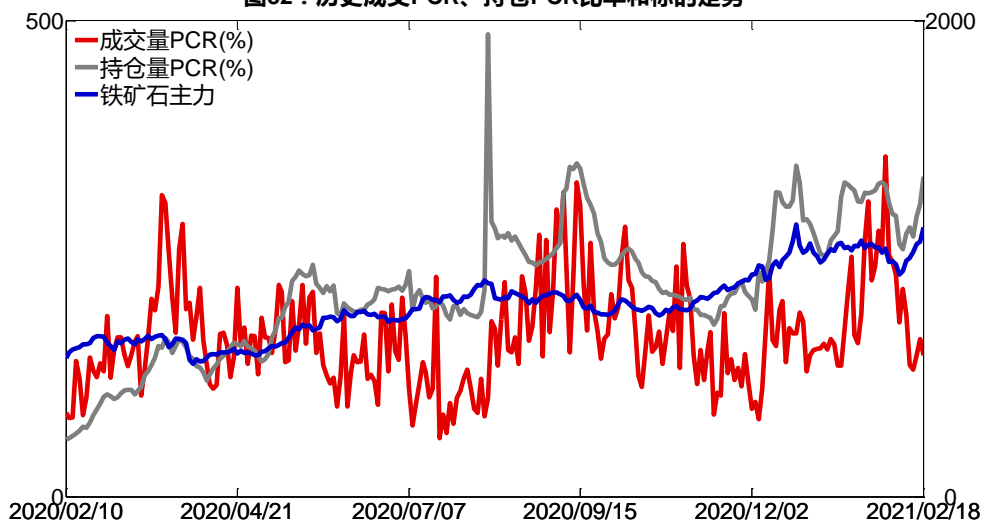


图32：历史成交PCR、持仓PCR比率和标的走势



2、波动率分析

(1) 历史波动率

2月18日，铁矿石主连5日历史滚动波动率上升至28.47%，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28.47%、45.43%、43.56%和46.79%。

图33：滚动历史波动率

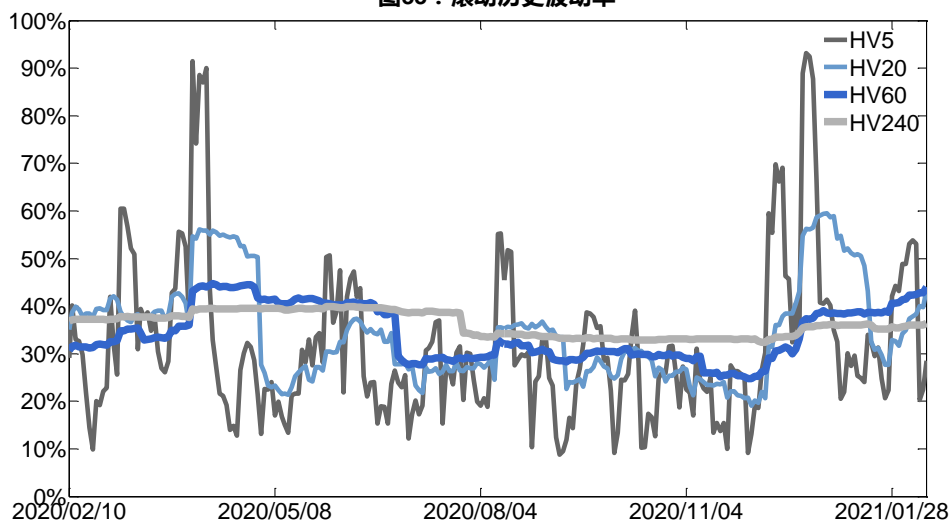
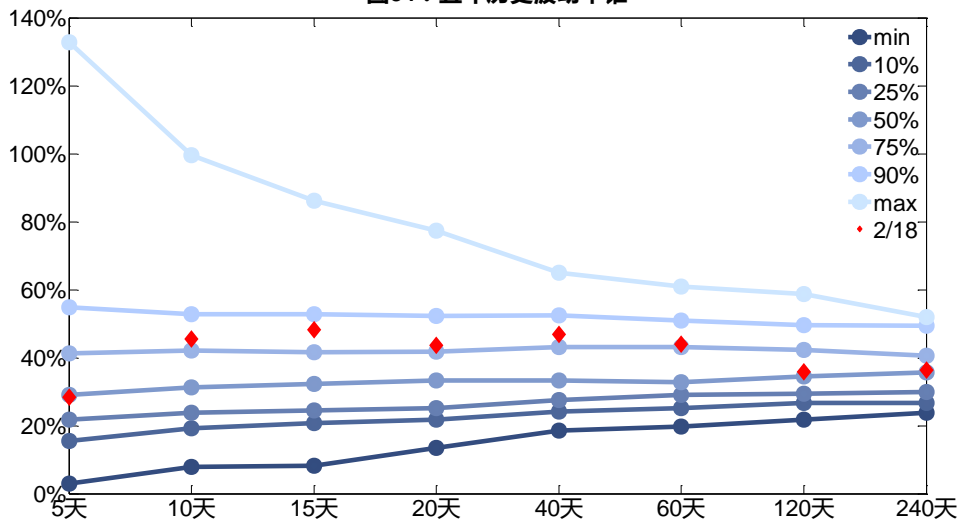


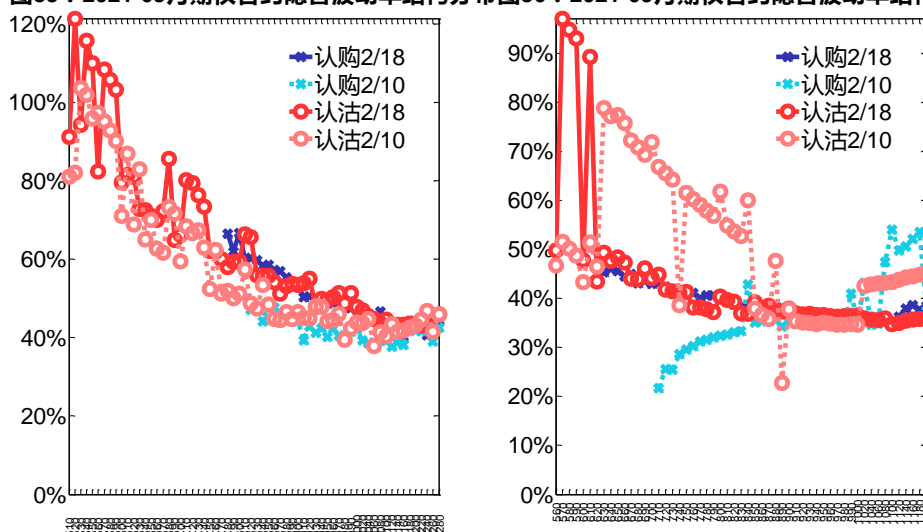
图34：五年历史波动率锥



(2) 隐含波动率

下图分别为 2 月 18 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 1121, I2109 结算价为 989。

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



四、LPG 期权

1、成交持仓情况

2月18日，LPG 期权总成交量为 4,178 手（按单边计算，下同），较前一交易日减少 4,989 手。持仓量为 13,302 手，增加 486 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.91 和 1.15，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 74.10%和 24.34%，持仓量占比分别为 56.12%和 19.83%。其中 2021-04 期权合约成交量为 3,096 手，较前一交易日减少 3,993 手。持仓量为 7,465 手，比上一交易日增加 311 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	3,096	-3,993	1.12	0.10	7,465	311	1.22	0.15
2021-05	1,017	-996	0.44	-0.09	2,638	139	1.13	-0.28
总计	4,178	-4,989	0.91	0.03	13,302	486	1.15	0.04

2021-04 合约系列中成交量最高的合约 4000 认购（标的结算价为 3781）。合约成交量 PCR 为 1.12，较上一交易日增 0.10。持仓量 PCR 为 1.22，较上一交易日升 0.15，市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为 4000 和 3500。

图37：LPG期权2021-04合约分执行价成交量

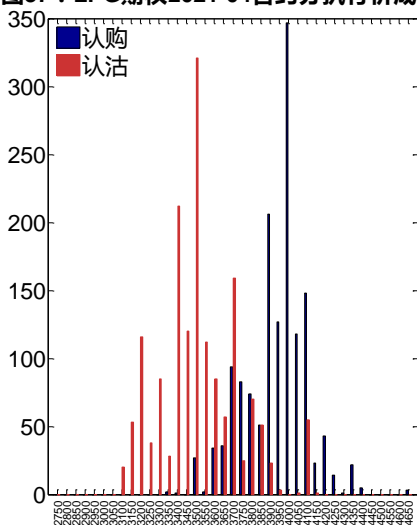
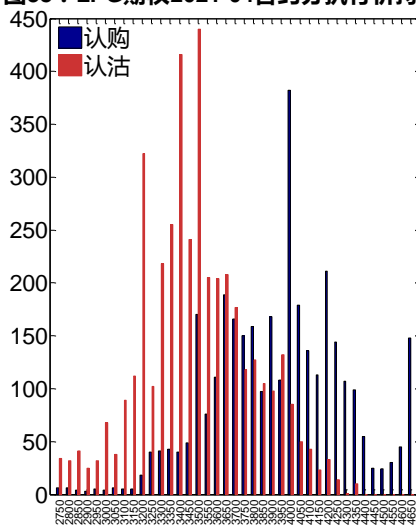


图38：LPG期权2021-04合约分执行价持仓量



2021-05 合约系列中成交量最高的合约为 3950 认购（标的结算价为 3724）。合约成交量 PCR 为 0.44，较上一交易日减 0.09。持仓量 PCR 为 1.13，较上一交易日降 0.28，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

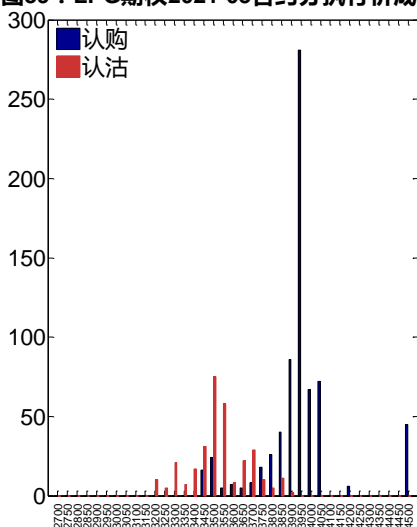
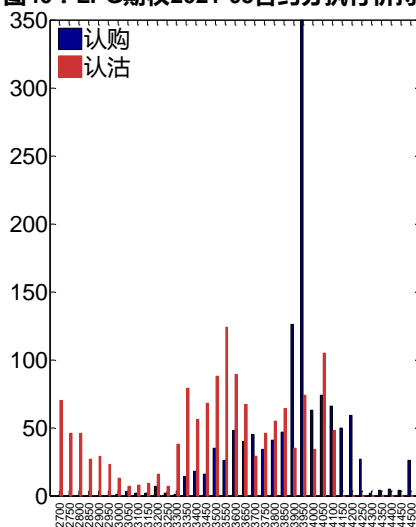


图40：LPG期权2021-05合约分执行价持仓量



从持仓变化来看，2021-04 合约系列增仓相对最高为 3400 认沽（标的结算价为 3781），市场情绪维持谨慎。2021-05 合约系列增仓相对最高为 3950 认购（标的结算价为 3724），后市预期相对平稳。

图41：LPG期权2021-04合约持仓量变化量

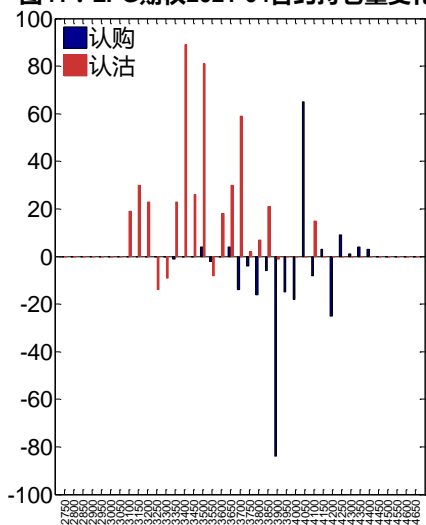
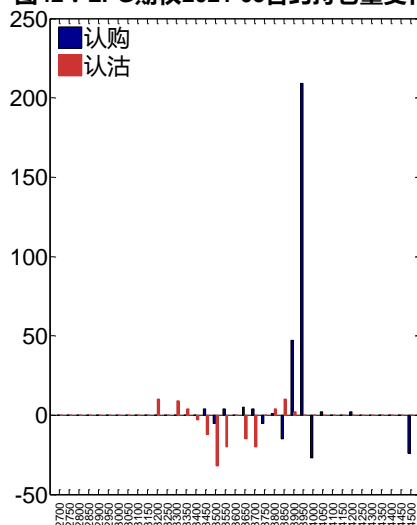


图42：LPG期权2021-05合约持仓量变化量



2月18日，LPG 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 0.04。

图43：LPG期权总成交量及持仓量趋势

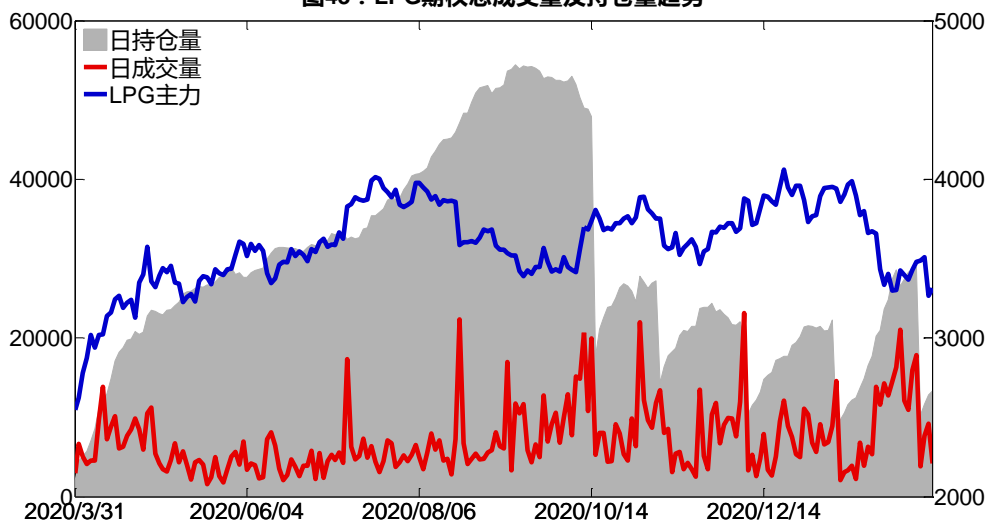
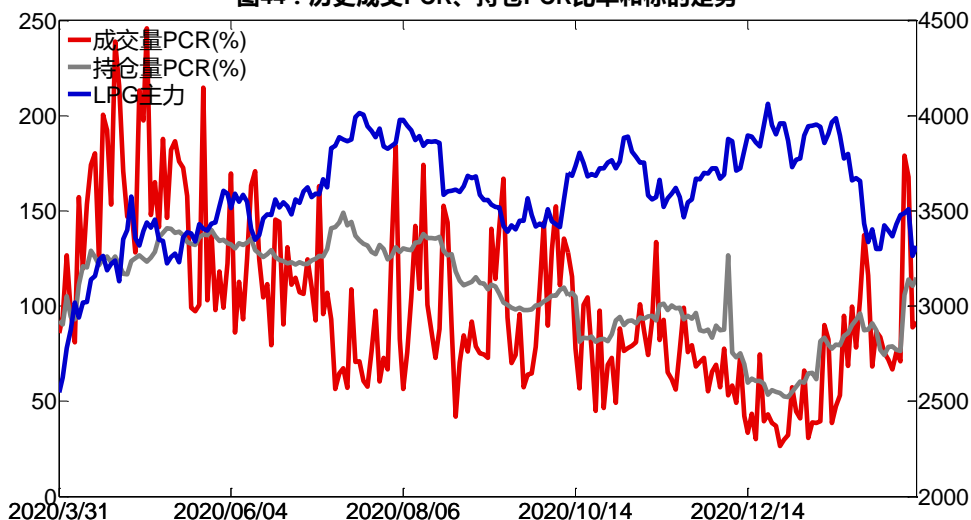


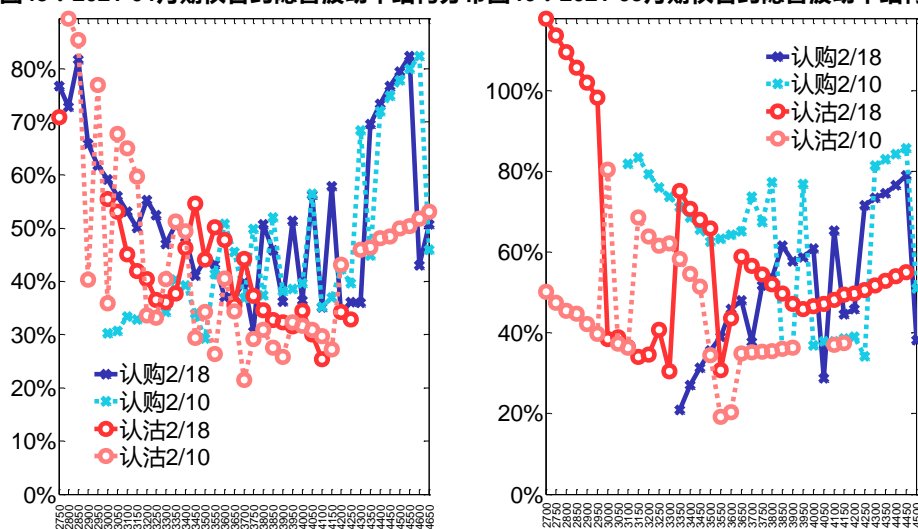
图44：历史成交PCR、持仓PCR比率和标的走势



2、波动率分析

下图分别为 2 月 18 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 3781，PG2105 结算价为 3724。

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



五、聚丙烯期权

1、成交持仓情况

2 月 18 日，聚丙烯期权总成交量为 12,369 手（按单边计算，下同），较前一交易日增

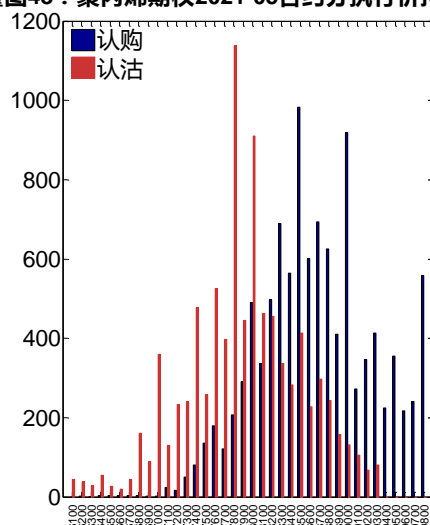
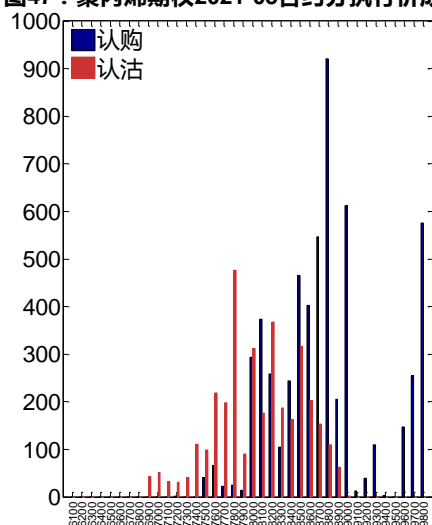
加 3,579 手。持仓量为 25,306 手，减少 335 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.74 和 0.90，后市情绪趋于谨慎。其中，2021-05 合约和 2021-04 合约的成交量占有所有合约总成交量的 74.24%和 23.50%，持仓量占比分别为 76.87%和 12.24%。其中 2021-05 期权合约成交量为 9,183 手，较前一交易日增加 2,332 手。持仓量为 19,452 手，比上一交易日减少 919 手。

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	2,907	1,042	1.32	0.66	3,098	517	1.12	0.47
2021-05	9,183	2,332	0.60	-0.07	19,452	-919	0.84	0.08
总计	12,369	3,579	0.74	0.07	25,306	-335	0.90	0.12

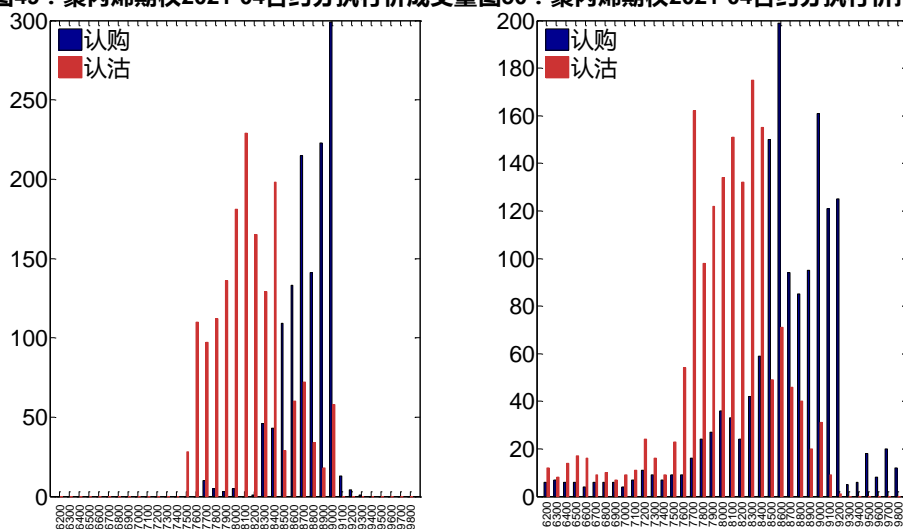
2021-05 合约系列中成交量最高的合约 8800 认购（标的结算价为 8650）。合约成交量 PCR 为 0.60，较上一交易日减 0.07。持仓量 PCR 为 0.84，较上一交易日升 0.08，市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为 8500 和 7800。

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**



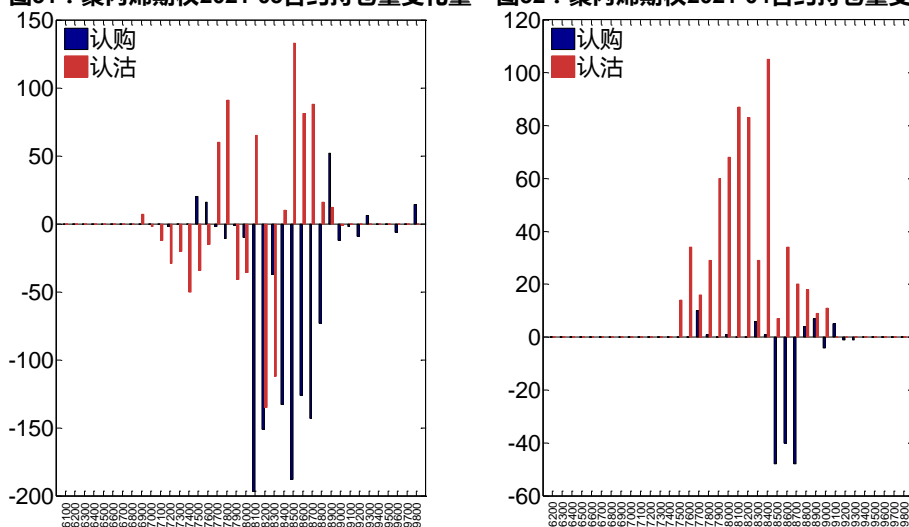
2021-04 合约系列中成交量最高的合约 9000 认购（标的结算价为 8731）。合约成交量 PCR 为 1.32，较上一交易日增 0.66。持仓量 PCR 为 1.12，较上一交易日升 0.47，市场长线情绪趋于谨慎。

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



从持仓变化来看，2021-05 合约系列增仓相对最高为 8500 认沽（标的结算价为 8650），市场情绪维持谨慎。2021-04 合约系列增仓相对最高为 8400 认沽（标的结算价为 8731），后市预期可能出现波动。

图51：聚丙烯期权2021-05合约持仓量变化量图52：聚丙烯期权2021-04合约持仓量变化量



2月18日，聚丙烯期权总成交量增加，总持仓量缩减，总持仓量PCR较上一交易日升0.12。

图53：聚丙烯期权总成交量及持仓量趋势

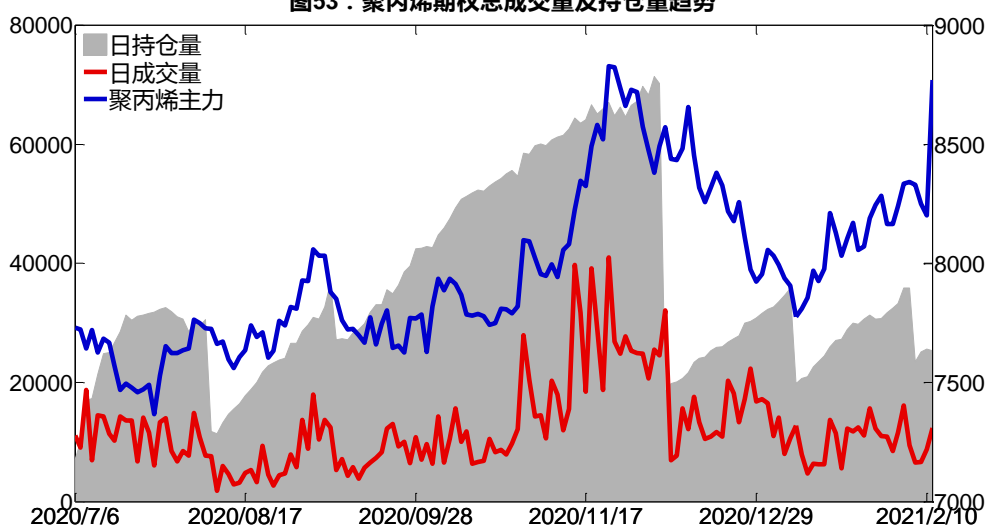
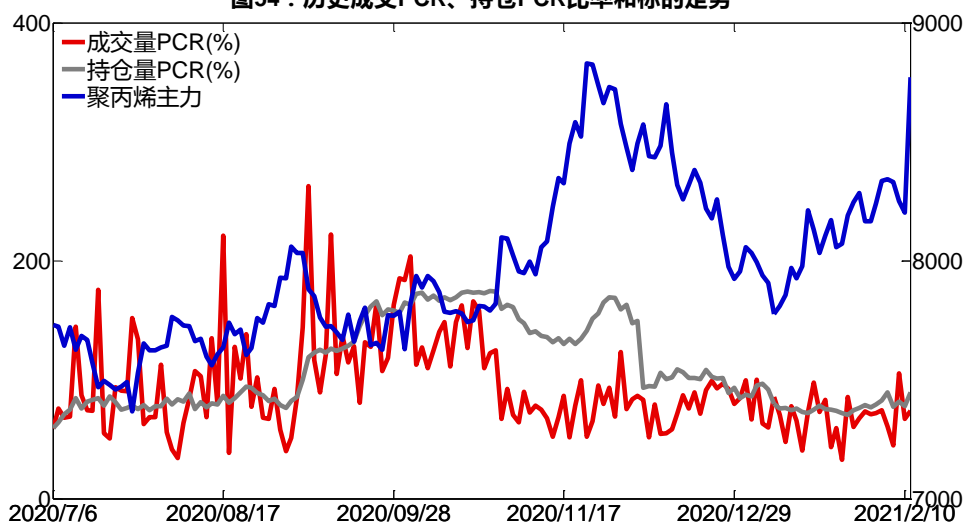


图54：历史成交PCR、持仓PCR比率和标的走势



2、波动率分析

(1) 历史波动率

2月18日，聚丙烯主连5日历史滚动波动率上升至50.86%，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50.86%、36.23%、28.90%和23.66%。

图55：滚动历史波动率

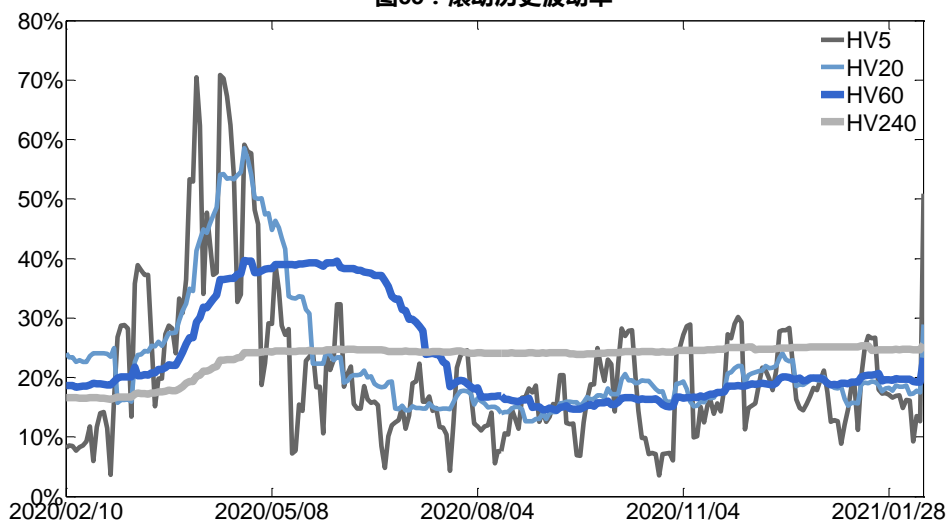
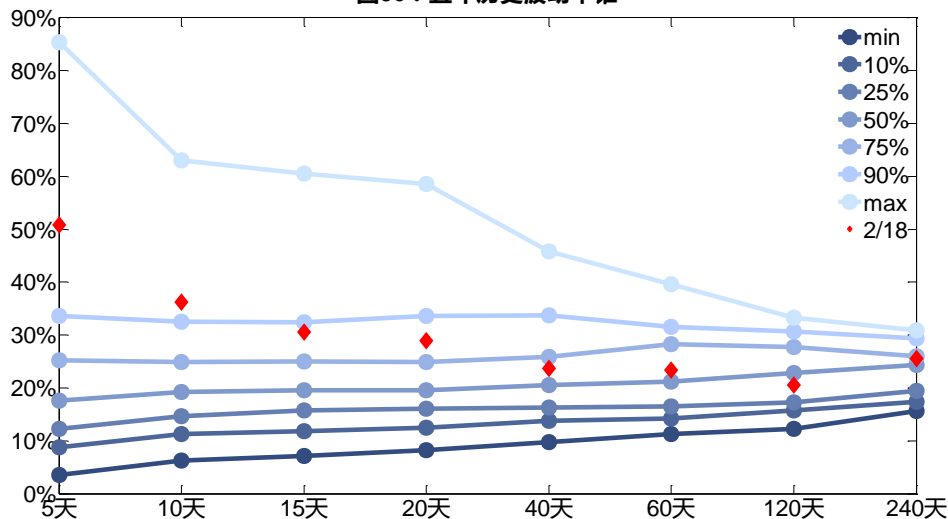


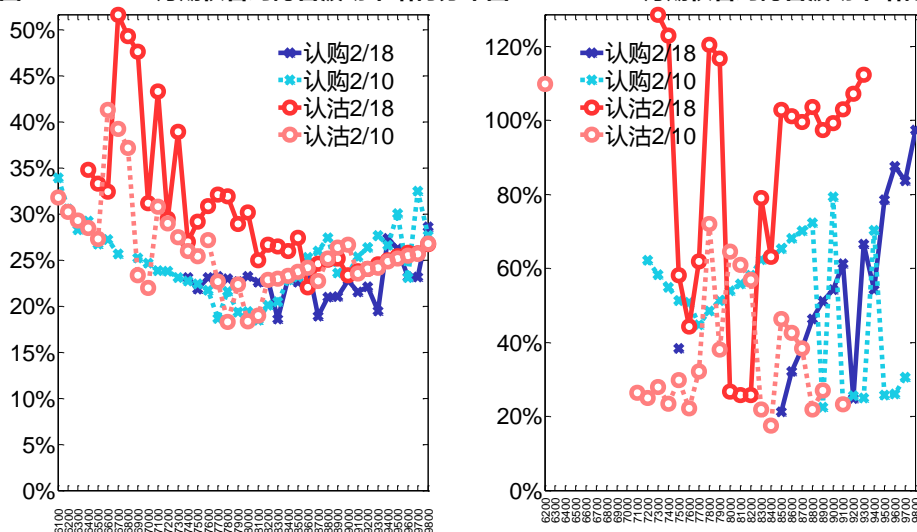
图56：五年历史波动率锥



(2) 隐含波动率

下图分别为 2 月 18 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 8650，PP2104 结算价为 8731。

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



六、PVC 期权

1、成交持仓情况

2月18日，PVC 期权总成交量为 9,311 手（按单边计算，下同），较前一交易日增加 1,369 手。持仓量为 27,601 手，增加 320 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.79 和 1.13，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 83.01%和 14.92%，持仓量占比分别为 74.94%和 10.09%。其中 2021-05 期权合约成交量为 7,729 手，较前一交易日增加 524 手。持仓量为 20,683 手，比上一交易日减少 248 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	7,729	524	0.68	-0.27	20,683	-248	1.10	0.11
2021-06	1,389	759	1.60	0.93	2,785	557	1.27	0.30
总计	9,311	1,369	0.79	-0.13	27,601	320	1.13	0.11

2021-05 合约系列中成交量最高的合约 8000 认购（标的结算价为 7955）。合约成交量 PCR 为 0.68，较上一交易日减 0.27。持仓量 PCR 为 1.10，较上一交易日升 0.11，市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为 8000 和 6900。

图59：PVC期权2021-05合约分执行价成交量

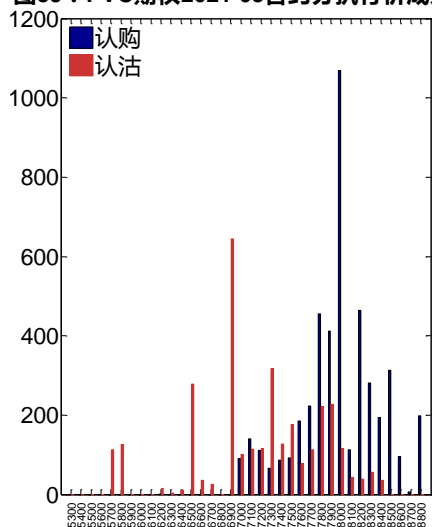
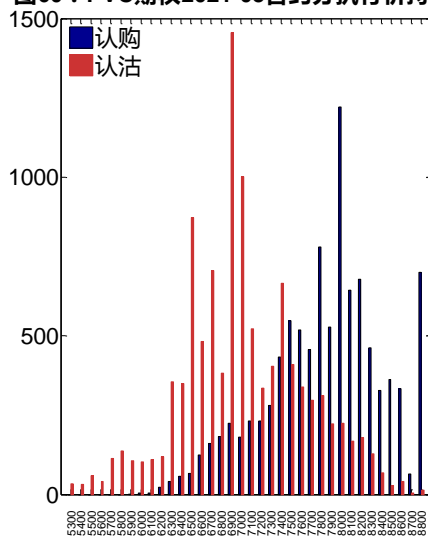


图60：PVC期权2021-05合约分执行价持仓量



2021-06 合约系列中成交量最高的合约为 7000 认沽（标的结算价为 7890）。合约成交量 PCR 为 1.60，较上一交易日增 0.93。持仓量 PCR 为 1.27，较上一交易日升 0.30，市场长线情绪趋于谨慎。

图61：PVC期权2021-06合约分执行价成交量

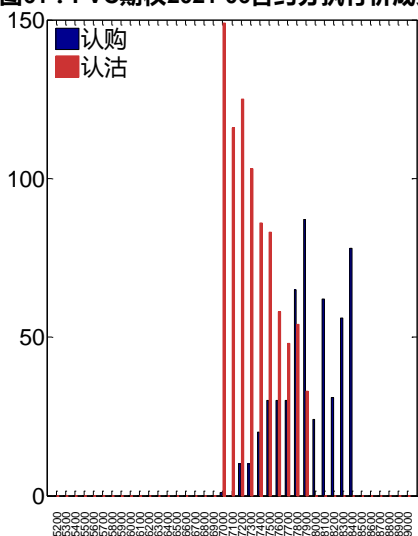
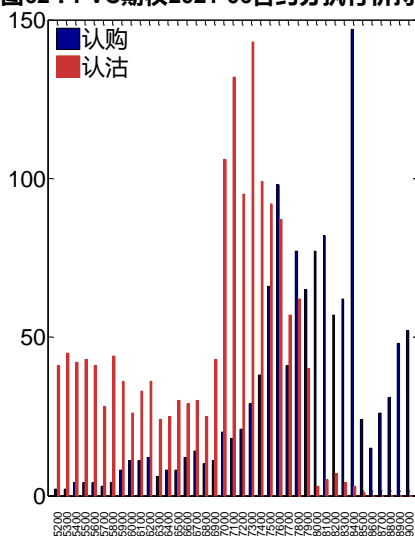


图62：PVC期权2021-06合约分执行价持仓量



从持仓变化来看，2021-05 合约系列增仓相对最高为 6900 认沽（标的结算价为 7955），市场情绪维持谨慎。2021-06 合约系列增仓相对最高为 7300 认沽（标的结算价为 7890），后市预期可能出现波动。

图63：PVC期权2021-05合约持仓量变化量

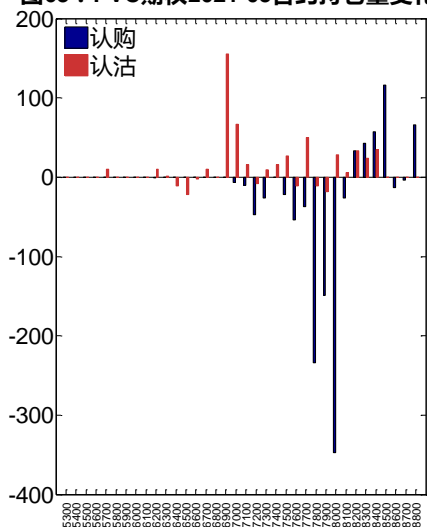
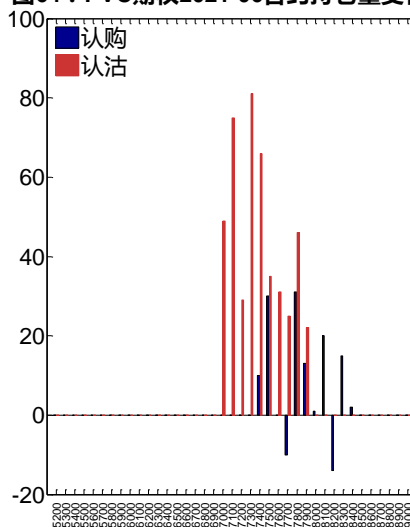
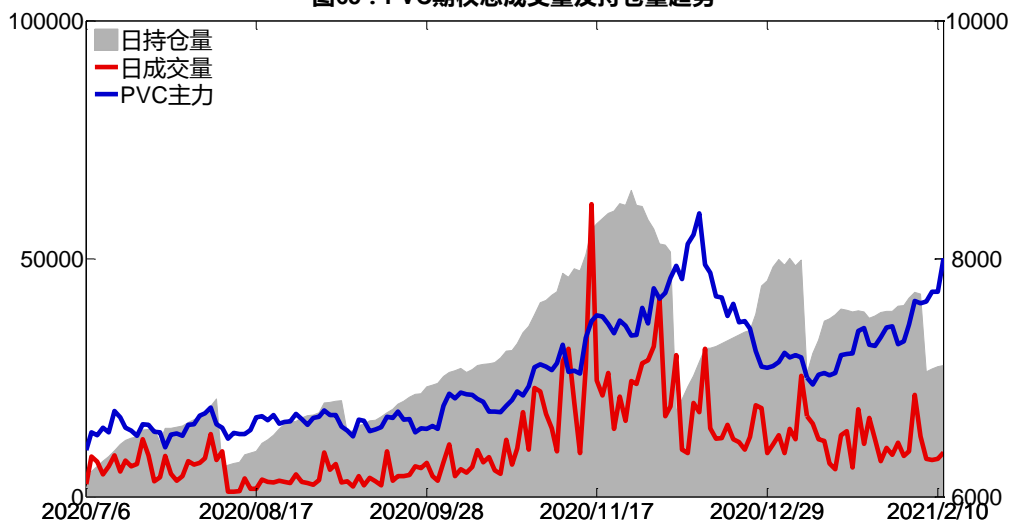


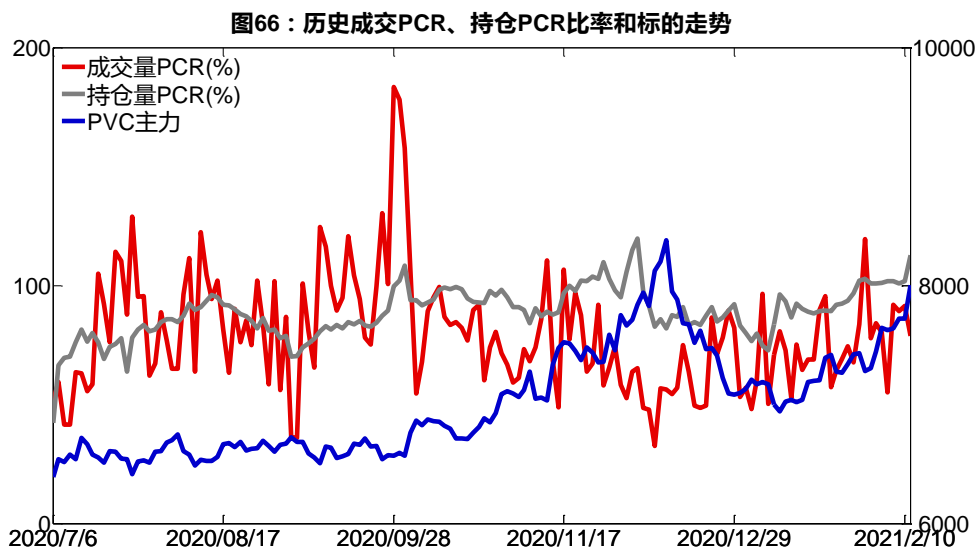
图64：PVC期权2021-06合约持仓量变化量



2月18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 0.11。

图65：PVC期权总成交量及持仓量趋势





2、波动率分析

(1) 历史波动率

2月18日，PVC主连5日历史滚动波动率上升至24.80%，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24.80%、25.46%、22.23%和22.22%。

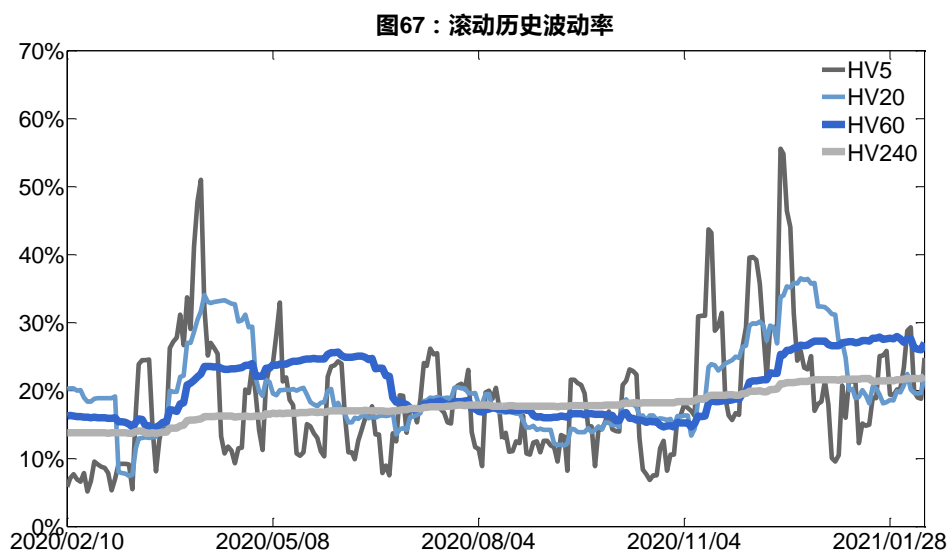
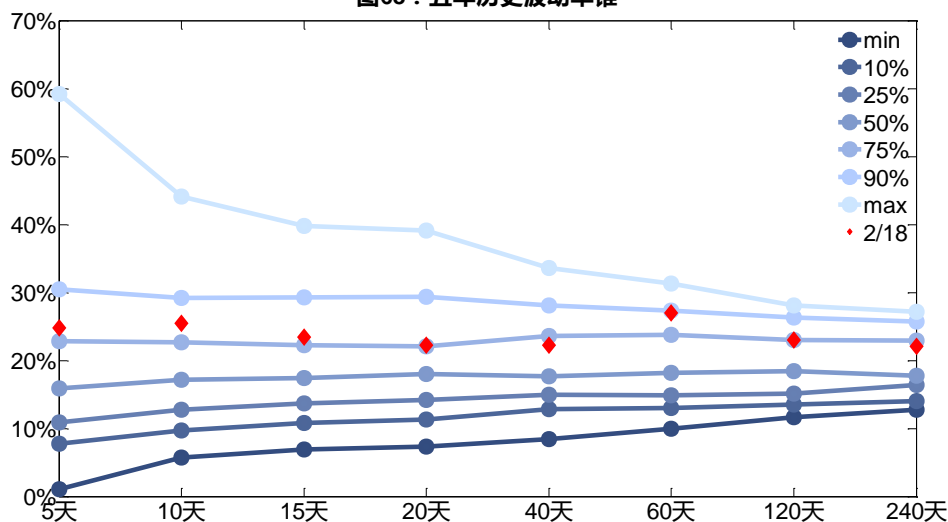


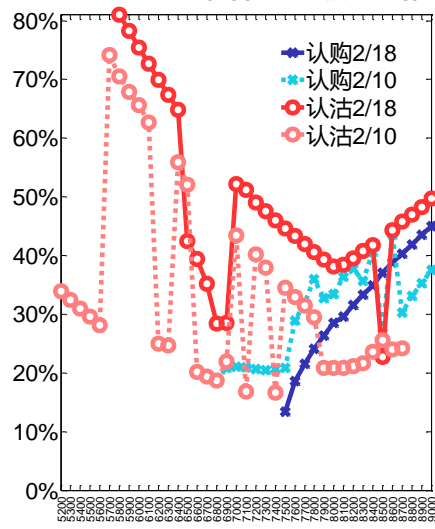
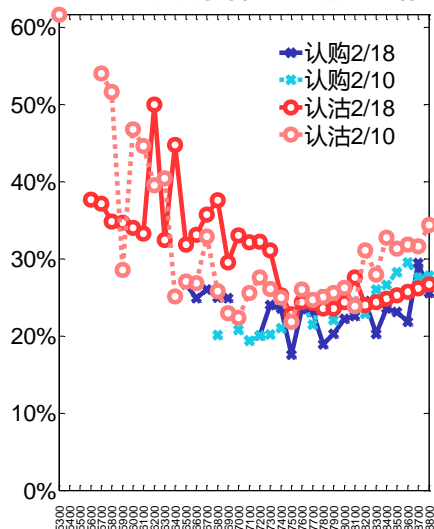
图68：五年历史波动率锥



(2) 隐含波动率

下图分别为2月18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7955，V2106结算价为7890。

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



七、塑料期权

1、成交持仓情况

2月18日，塑料期权总成交量为11,445手（按单边计算，下同），较前一交易日增加

6,812 手。持仓量为 24,809 手，减少 552 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.73 和 0.72，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 86.75%和 10.90%，持仓量占比分别为 75.48%和 11.47%。其中 2021-05 期权合约成交量为 9,928 手，较前一交易日增加 6,046 手。持仓量为 18,725 手，比上一交易日减少 1,056 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	9,928	6,046	0.67	0.25	18,725	-1,056	0.66	0.10
2021-06	1,248	855	1.45	-0.49	2,846	469	0.89	0.13
总计	11,445	6,812	0.73	0.16	24,809	-552	0.72	0.10

2021-05 合约系列中成交量最高的合约 8500 认购（标的结算价为 8435）。合约成交量 PCR 为 0.67，较上一交易日增 0.25。持仓量 PCR 为 0.66，较上一交易日升 0.10，市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为 9000 和 7700。

图71：塑料期权2021-05合约分执行价成交量

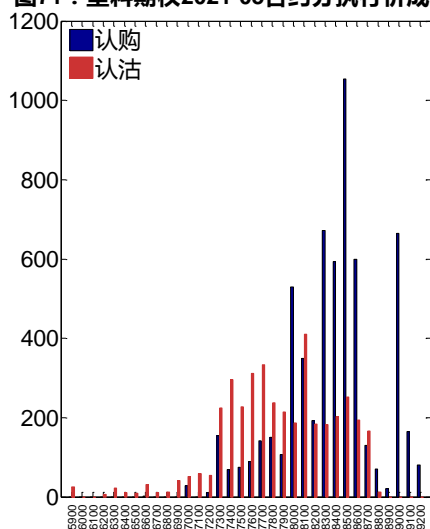
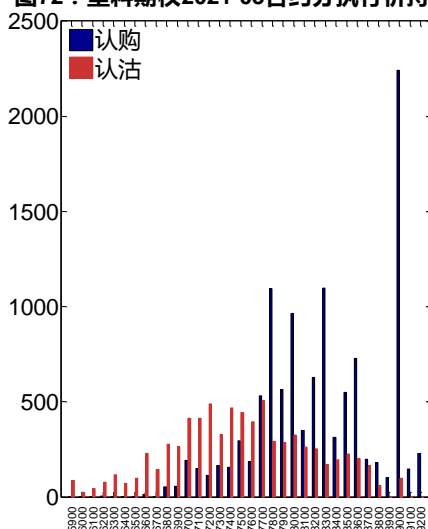


图72：塑料期权2021-05合约分执行价持仓量



2021-06 合约系列中成交量最高的合约 8600 认购（标的结算价为 8400）。合约成交量 PCR 为 1.45，较上一交易日减 0.49。持仓量 PCR 为 0.89，较上一交易日升 0.13，市场长线情绪趋于谨慎。

图73：塑料期权2021-06合约分执行价成交量

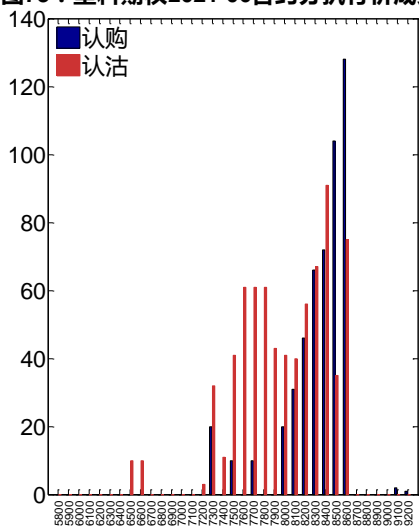
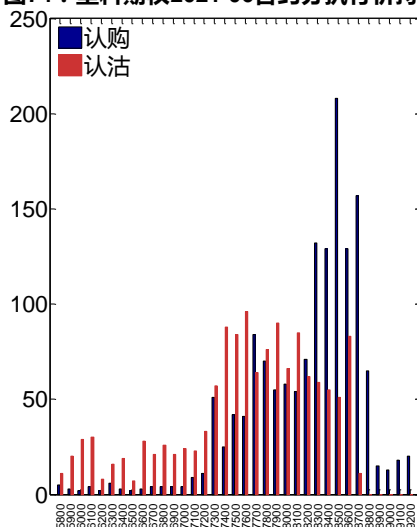


图74：塑料期权2021-06合约分执行价持仓量



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 8435），市场情绪相对乐观。2021-06 合约系列增仓相对最高为 8600 认沽（标的结算价为 8400），后市预期相对平稳。

图75：塑料期权2021-05合约持仓量变化量

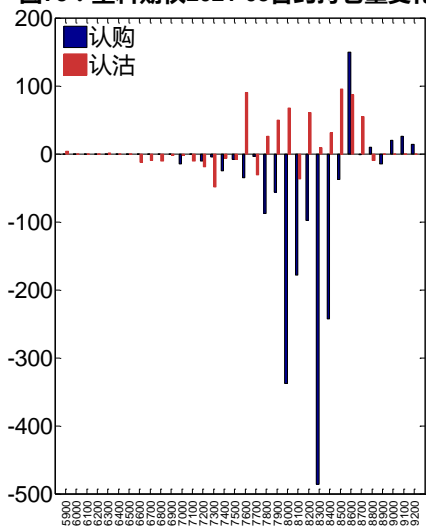
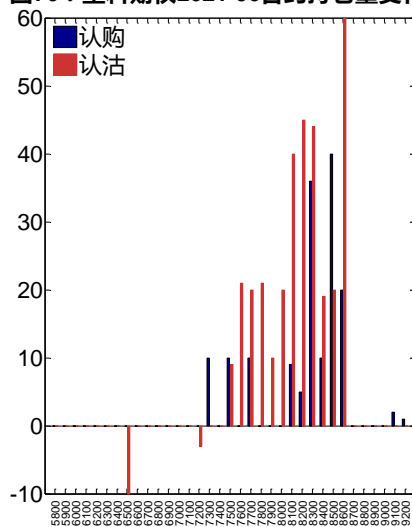


图76：塑料期权2021-06合约持仓量变化量



2月18日，塑料期权总成交量增加，总持仓量缩减，总持仓量PCR较上一交易日升0.10。

图77：塑料期权总成交量及持仓量趋势

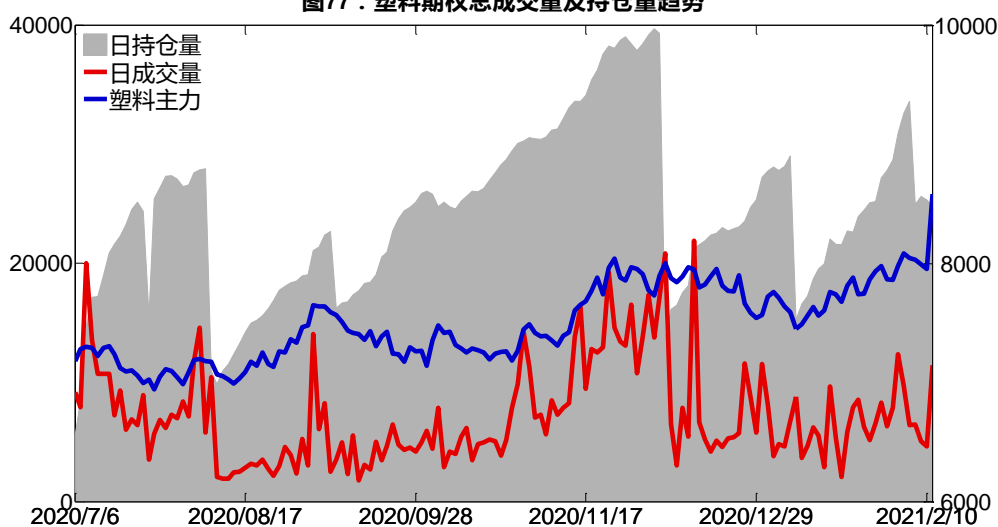
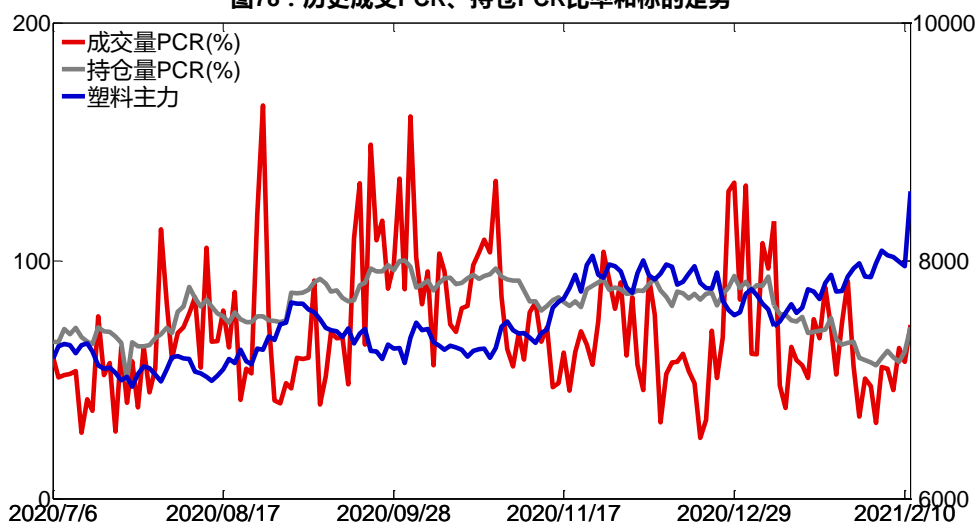


图78：历史成交PCR、持仓PCR比率和标的走势



2、波动率分析

(1) 历史波动率

2月18日，塑料主连5日历史滚动波动率上升至57.02%，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57.02%、40.66%、30.98%和26.59%。

图79：滚动历史波动率

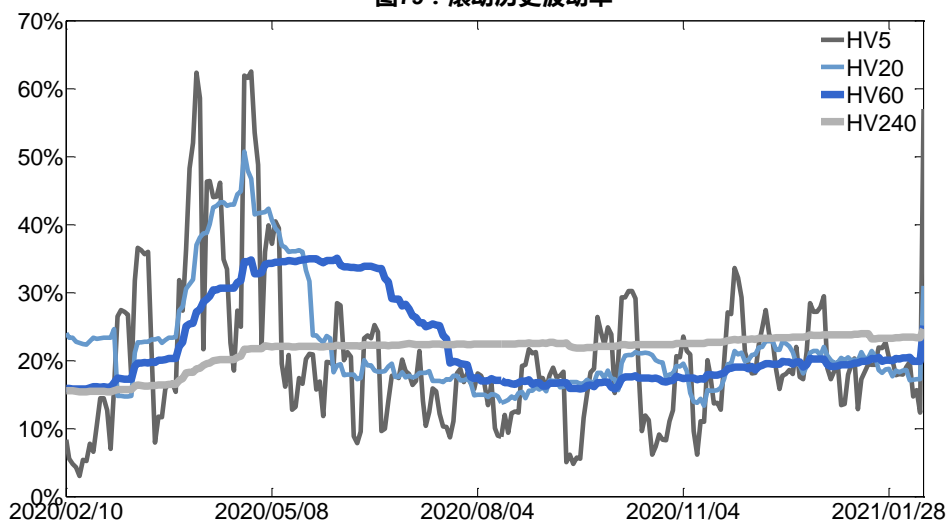
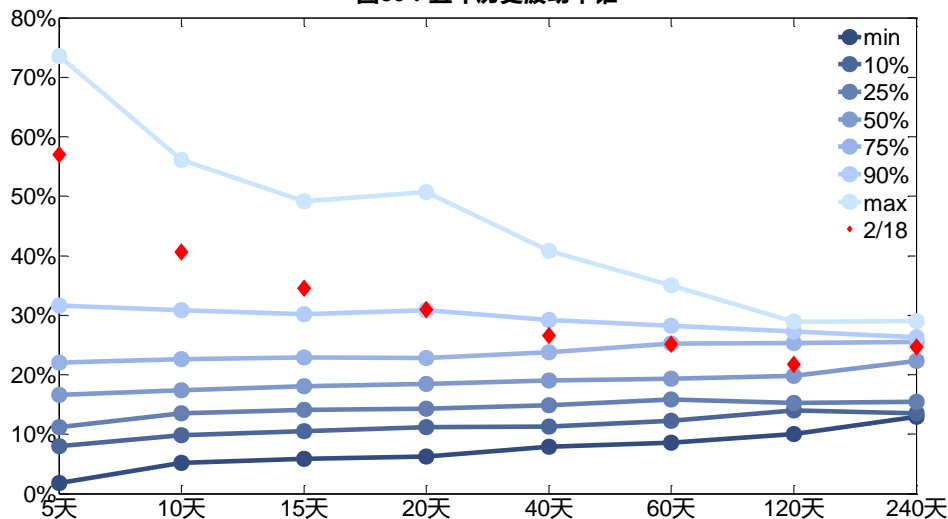


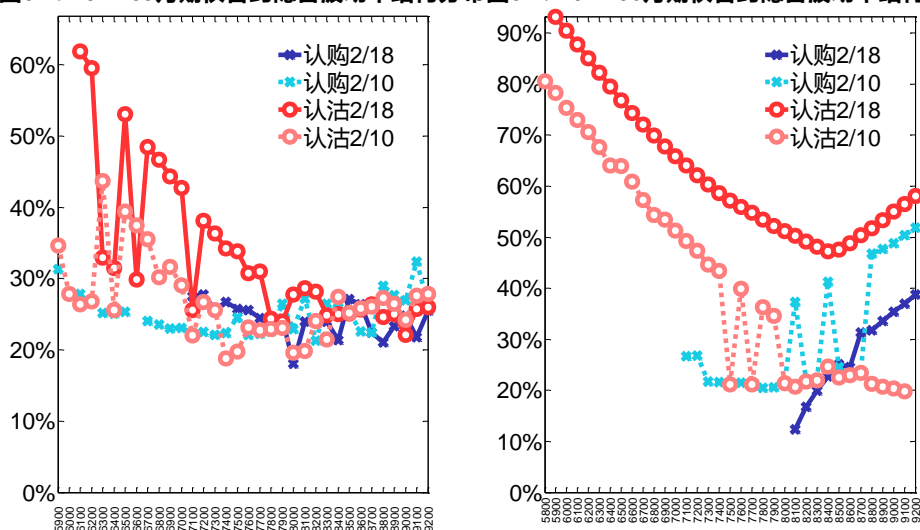
图80：五年历史波动率锥



(2) 隐含波动率

下图分别为 2 月 18 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 8435，L2106 结算价为 8400。

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



八、铜期权

1、成交持仓情况

2月18日，铜期权总成交量为36,021手(按单边计算，下同)，较前一交易日减少12,741手。持仓量为37,428手，减少2,176手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为1.07和1.68，后市情绪趋于谨慎。其中，2021-03合约和2021-04合约的成交量占有所有合约总成交量的65.91%和27.12%，持仓量占比分别为47.86%和33.64%。其中2021-03期权合约成交量为23,743手，较前一交易日减少12,395手。持仓量为17,913手，比上一交易日减少3,184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
2021-03	23,743	-12,395	0.94	0.26	17,913	-3,184	1.50	0.04
2021-04	9,769	991	1.20	0.20	12,589	883	1.79	0.18
总计	36,021	-12,741	1.07	0.29	37,428	-2,176	1.68	0.10

2021-03合约系列中成交量最高的合约64000认购(标的结算价为62600)。合约成交量PCR为0.94，较上一交易日增0.26。持仓量PCR为1.50，较上一交易日升0.04，市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为64000和55000。

图83：铜期权2021-03合约分执行价成交量

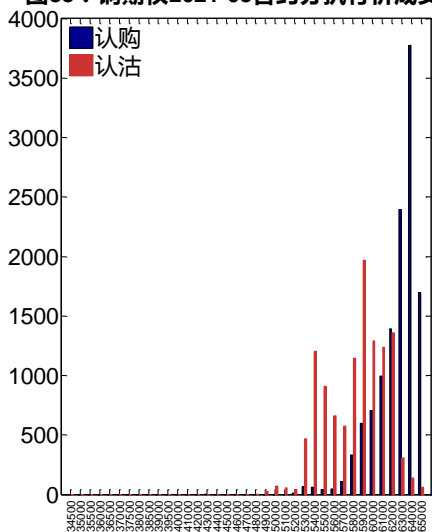
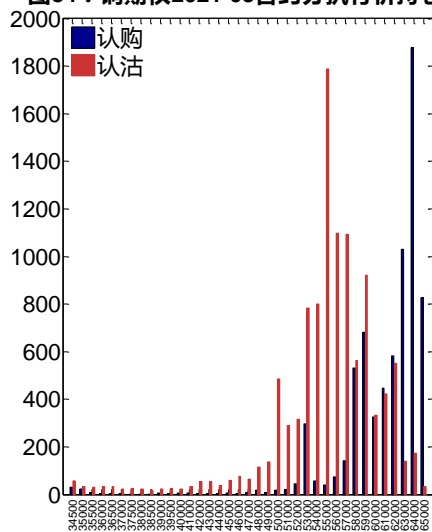


图84：铜期权2021-03合约分执行价持仓量



2021-04 合约系列中成交量最高的合约为 64000 认购（标的结算价为 62730）。合约成交量 PCR 为 1.20，较上一交易日增 0.20。持仓量 PCR 为 1.79，较上一交易日升 0.18，市场长线情绪趋于谨慎。

图85：铜期权2021-04合约分执行价成交量

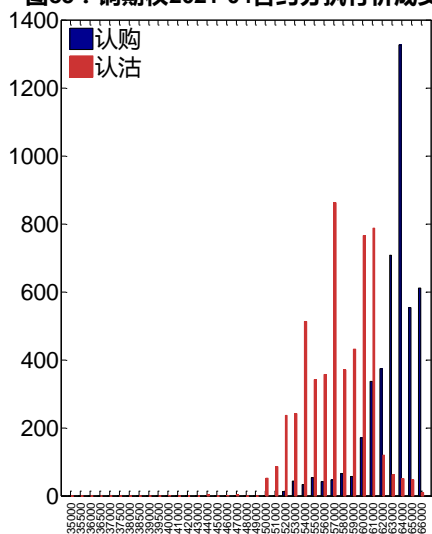
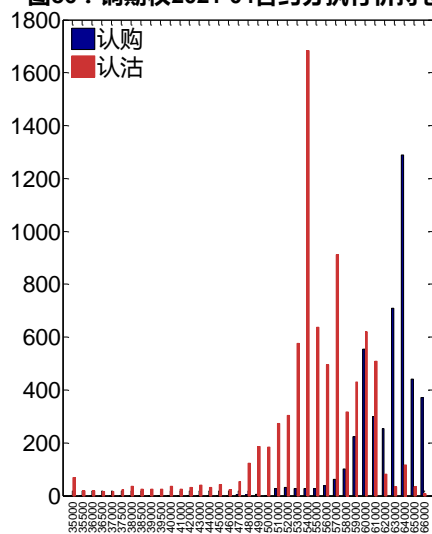


图86：铜期权2021-04合约分执行价持仓量



从持仓变化来看，2021-03 合约系列增仓相对最高为 62000 认沽（标的结算价为 62600），市场情绪维持谨慎。2021-04 合约系列增仓相对最高为 61000 认沽（标的结算价为 62730），后市预期可能出现波动。

图87：铜期权2021-03合约持仓量变化量

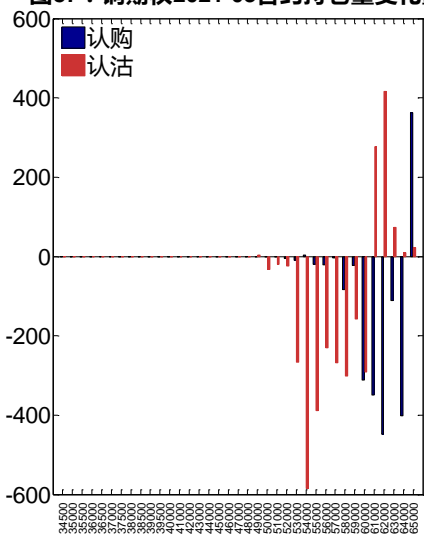
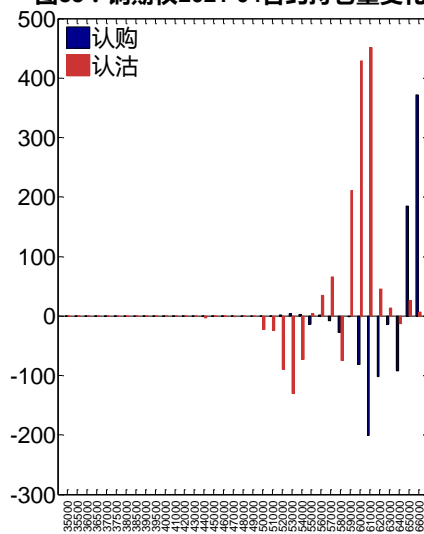
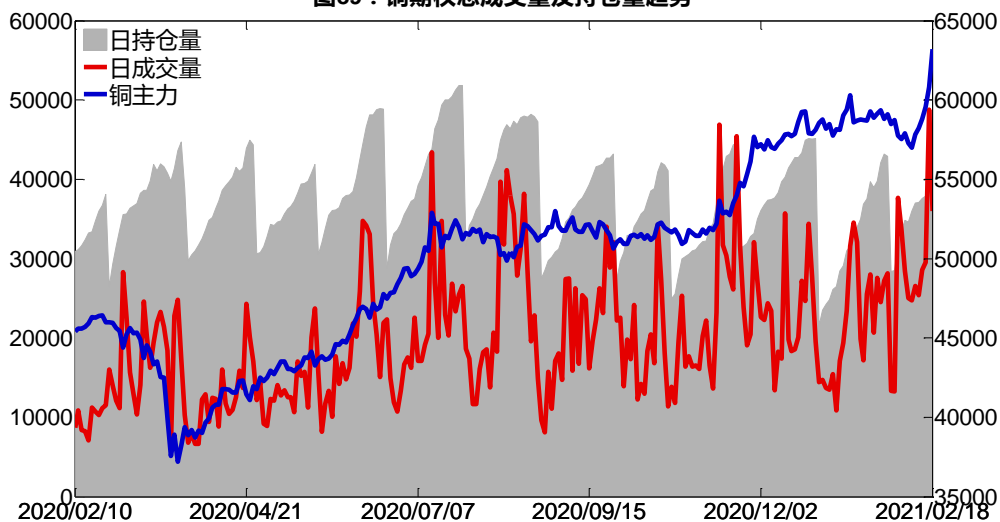


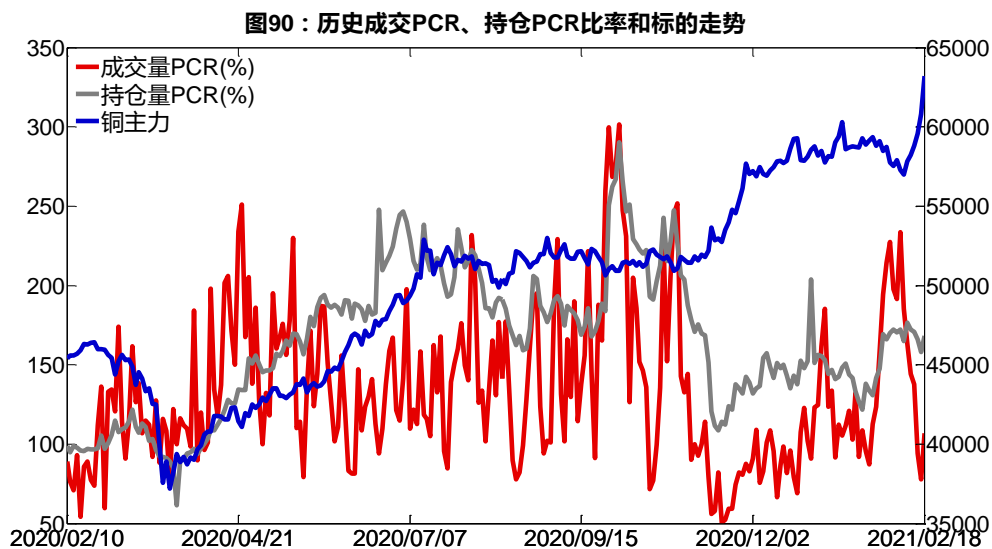
图88：铜期权2021-04合约持仓量变化量



2月18日，铜期权总成交量减少，总持仓量缩减，总持仓量PCR较上一交易日升0.10。

图89：铜期权总成交量及持仓量趋势





2、波动率分析

(1) 历史波动率

2月18日，铜主连5日历史滚动波动率上升至20.35%，位于五年历史75百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为20.35%、22.63%、20.11%和19.32%。

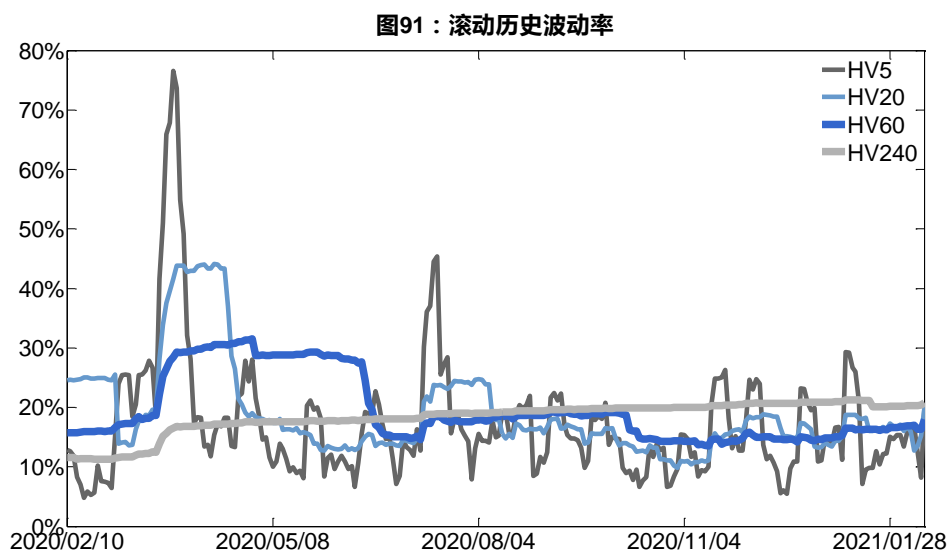
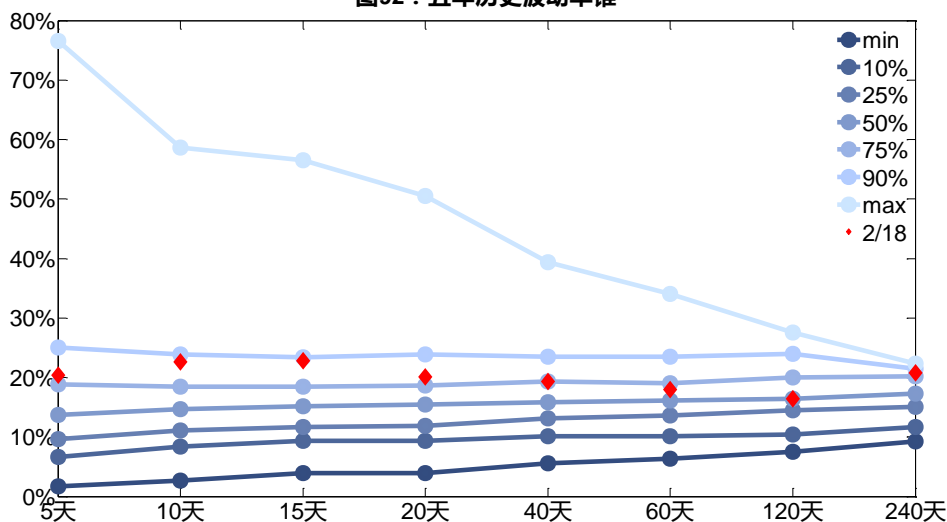


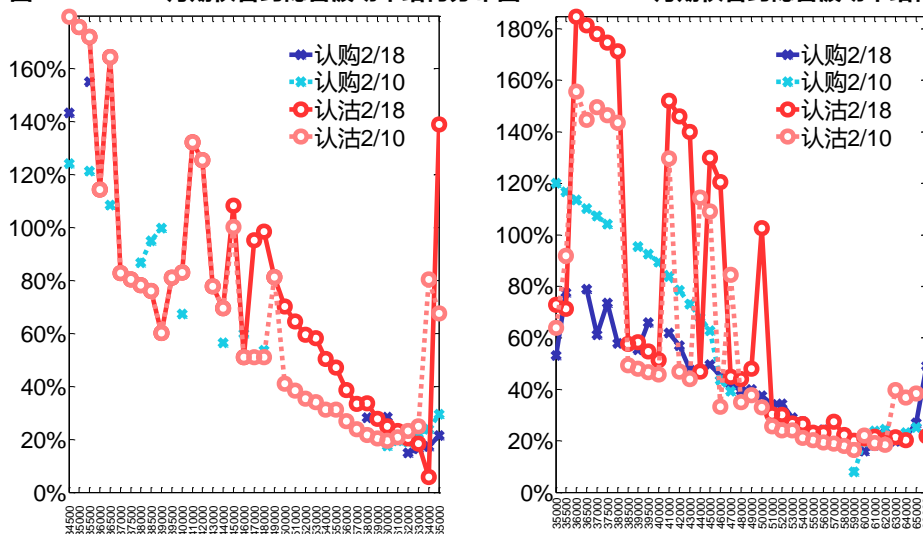
图92：五年历史波动率锥



(2) 隐含波动率

下图分别为 2 月 18 日 2021-03 和 2021-04 合约的隐含波动率结构分布, 当前 CU2103 结算价为 62600, CU2104 结算价为 62730。

图93：2021-03月期权合约隐含波动率结构分布图 图94：2021-04月期权合约隐含波动率结构分布



九、天然橡胶期权

1、成交持仓情况

2 月 18 日, 天然橡胶期权总成交量为 30,433 手 (按单边计算, 下同), 较前一交易日

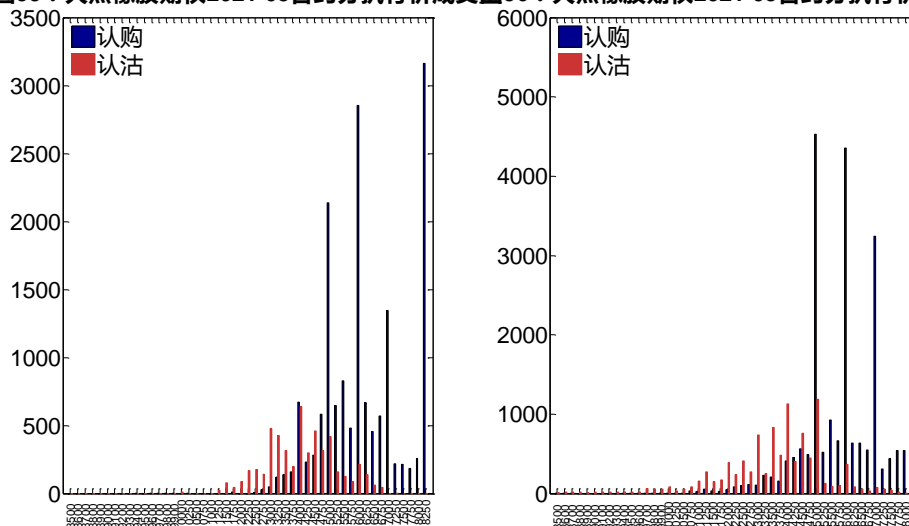
增加 15,761 手。持仓量为 53,697 手，减少 1,280 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.37 和 0.47，后市情绪趋于谨慎。其中，2021-05 合约和 2021-03 合约的成交量占有所有合约总成交量的 70.34%和 20.46%，持仓量占比分别为 68.55%和 13.32%。其中 2021-05 期权合约成交量为 21,407 手，较前一交易日增加 12,115 手。持仓量为 36,810 手，比上一交易日减少 1,552 手。

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
2021-03	6,228	2,014	0.54	0.12	7,151	-374	0.52	0.03
2021-05	21,407	12,115	0.31	-0.06	36,810	-1,552	0.37	0.02
总计	30,433	15,761	0.37	-0.03	53,697	-1,280	0.47	0.02

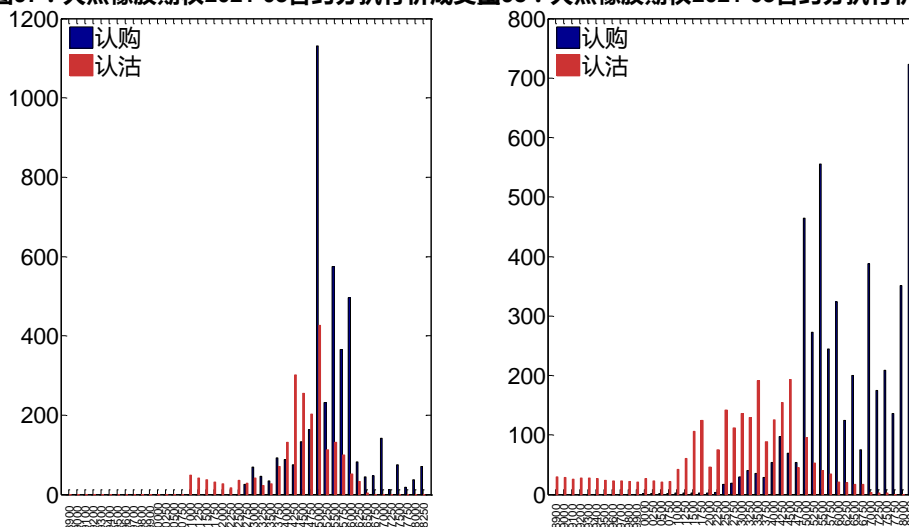
2021-05 合约系列中成交量最高的合约 18250 认购（标的结算价为 15285）。合约成交量 PCR 为 0.31，较上一交易日减 0.06。持仓量 PCR 为 0.37，较上一交易日升 0.02，市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为 18250 和 15000。

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



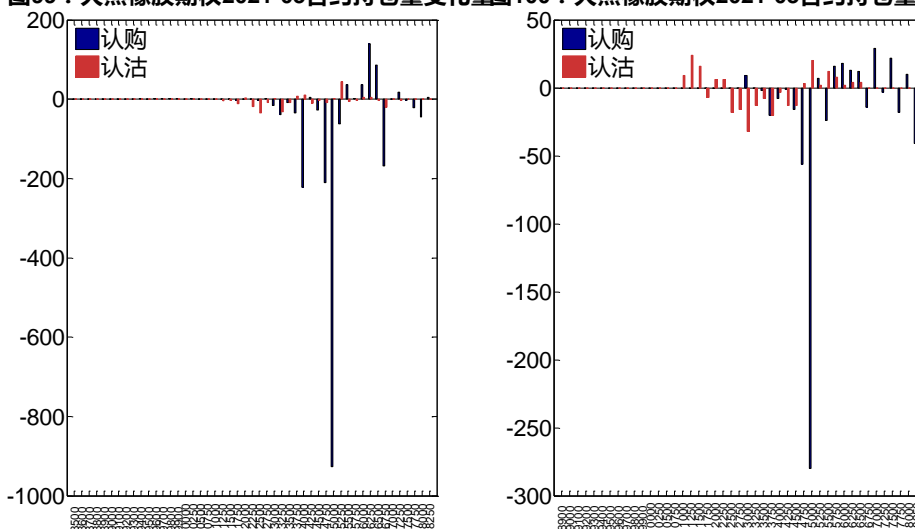
2021-03 合约系列中成交量最高的合约 15000 认购（标的结算价为 15210）。合约成交量 PCR 为 0.54，较上一交易日增 0.12。持仓量 PCR 为 0.52，较上一交易日升 0.03，市场长线情绪趋于谨慎。

图97：天然橡胶期权2021-03合约分执行价成交量 图98：天然橡胶期权2021-03合约分执行价持仓量



从持仓变化来看，2021-05 合约系列增仓相对最高为 16250 认购(标的结算价为 15285)，市场情绪相对乐观。2021-03 合约系列增仓相对最高为 17000 认购（标的结算价为 15210），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2021-03合约持仓量变化量



2月18日，天然橡胶期权总成交量增加，总持仓量缩减，总持仓量PCR较上一交易日升0.02。

图101：天然橡胶期权总成交量及持仓量趋势

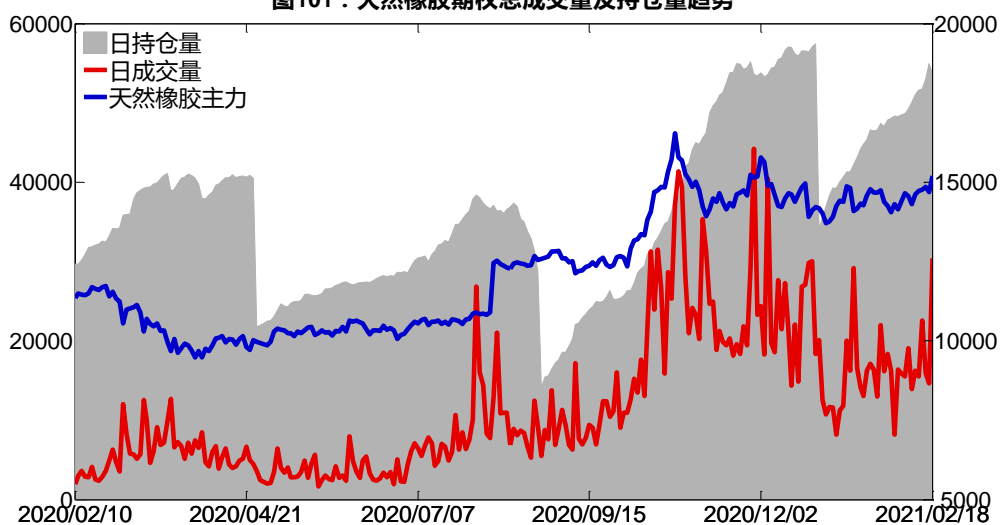
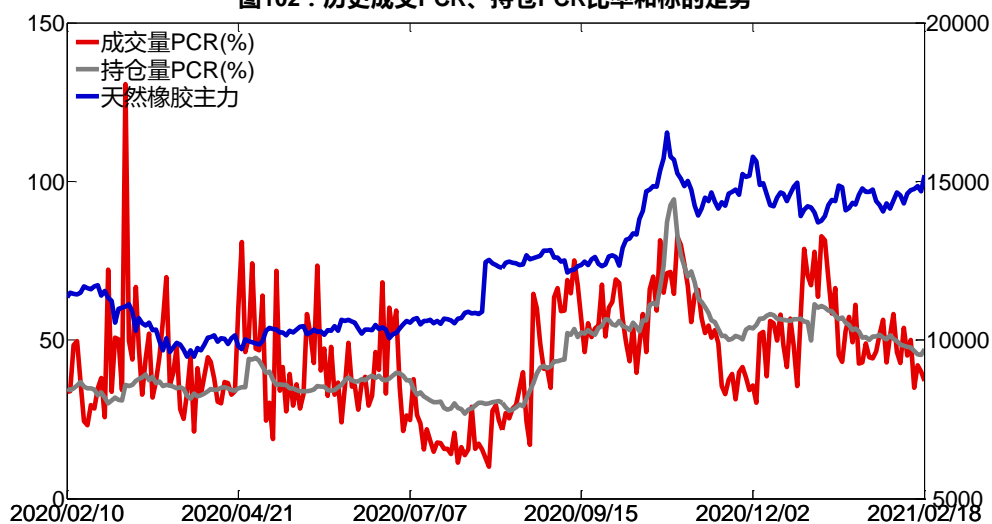


图102：历史成交PCR、持仓PCR比率和标的走势



2、波动率分析

(1) 历史波动率

2月18日，天然橡胶主连5日历史滚动波动率上升至27.10%，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27.10%、26.11%、25.24%和32.75%。

图103：滚动历史波动率

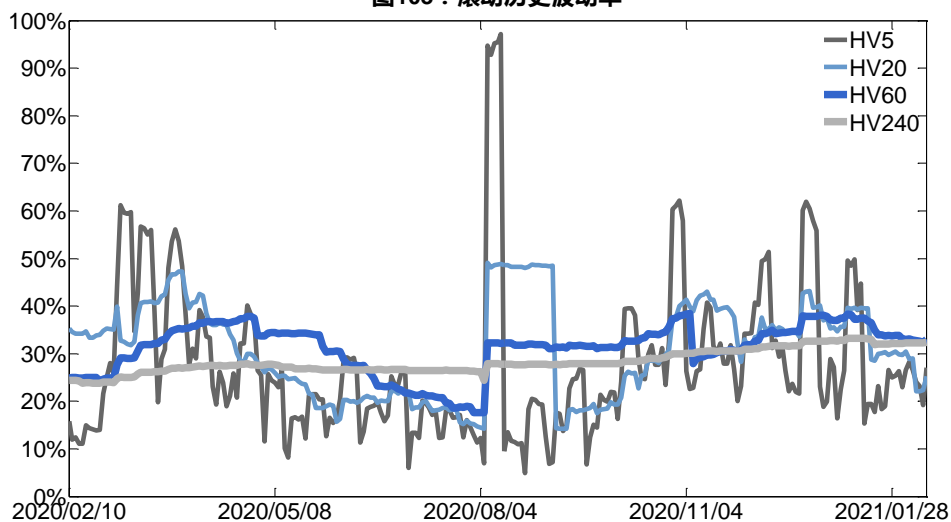
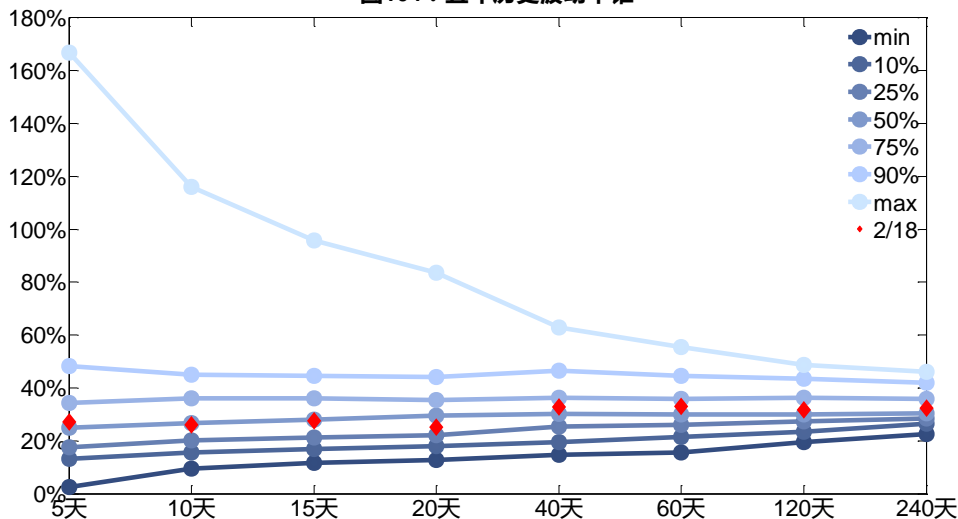


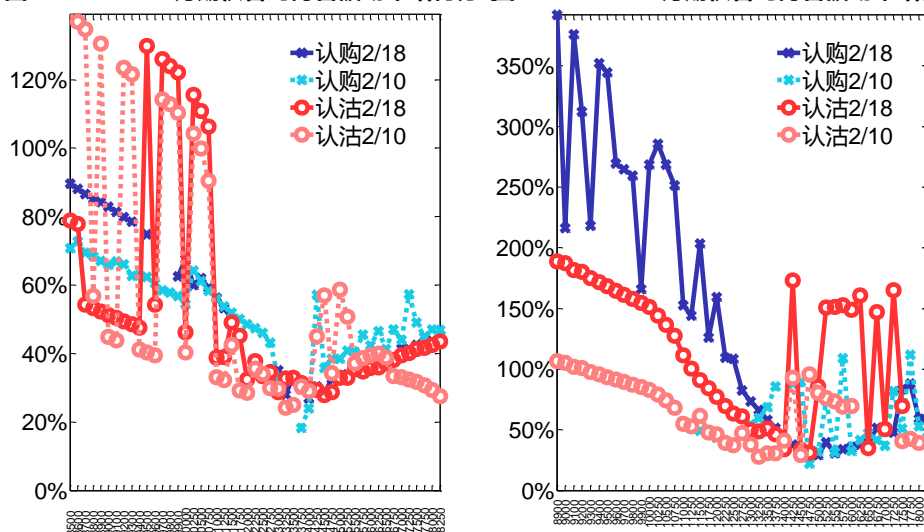
图104：五年历史波动率锥



(2) 隐含波动率

下图分别为 2 月 18 日 2021-05 和 2021-03 合约的隐含波动率结构分布，当前 RU2105 结算价为 15285，RU2103 结算价为 15210。

图105：2021-05月期权合约隐含波动率结构分布图106：2021-03月期权合约隐含波动率结构分布



十、黄金期权

1、成交持仓情况

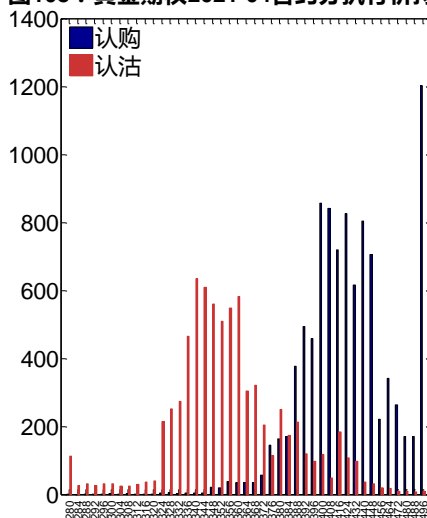
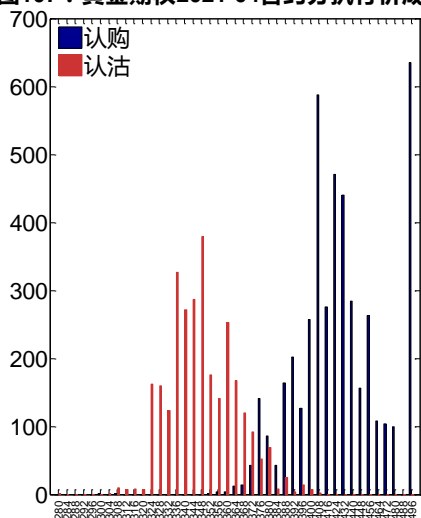
2月18日，黄金期权总成交量为11,107手（按单边计算，下同），较前一交易日增加1,809手。持仓量为30,498手，增加1,658手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.58和0.62，后市情绪趋于乐观。其中，2021-04合约和2021-06合约的成交量占有所有合约总成交量的66.62%和28.50%，持仓量占比分别为56.99%和35.63%。其中2021-04期权合约成交量为7,399手，较前一交易日增加2,193手。持仓量为17,382手，比上一交易日增加959手。

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	7,399	2,193	0.64	-0.18	17,382	959	0.77	0.01
2021-06	3,165	224	0.47	-0.16	10,865	673	0.43	-0.02
总计	11,107	1,809	0.58	-0.20	30,498	1,658	0.62	-0.01

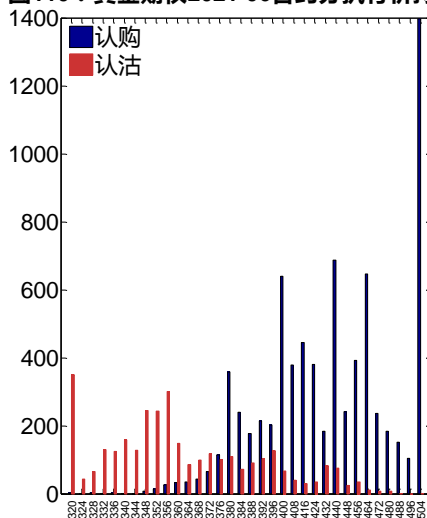
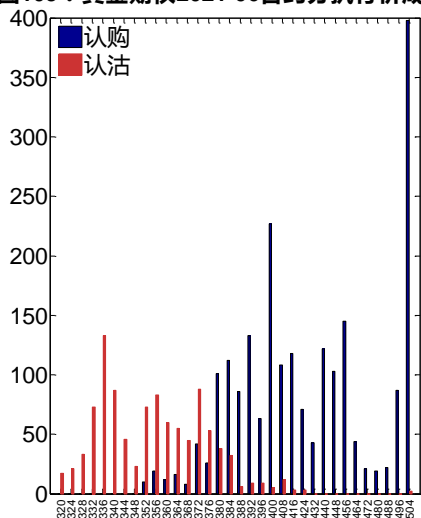
2021-04 合约系列中成交量最高的合约 496 认购（标的结算价为 373）。合约成交量 PCR 为 0.64，较上一交易日减 0.18。持仓量 PCR 为 0.77，较上一交易日升 0.01，市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为 496 和 340。

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



2021-06 合约系列中成交量最高的合约为 504 认购（标的结算价为 374）。合约成交量 PCR 为 0.47，较上一交易日减 0.16。持仓量 PCR 为 0.43，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



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 373），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 374），后市预期相对平稳。

图111：黄金期权2021-04合约持仓量变化量

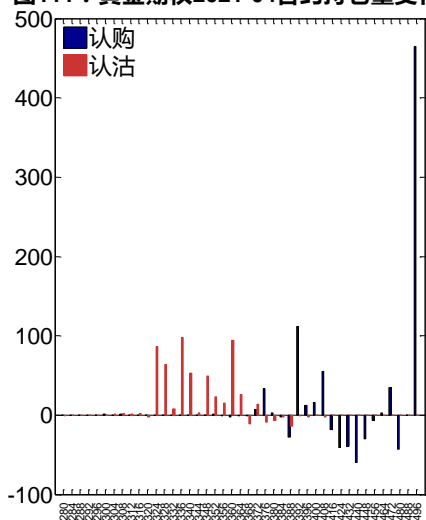
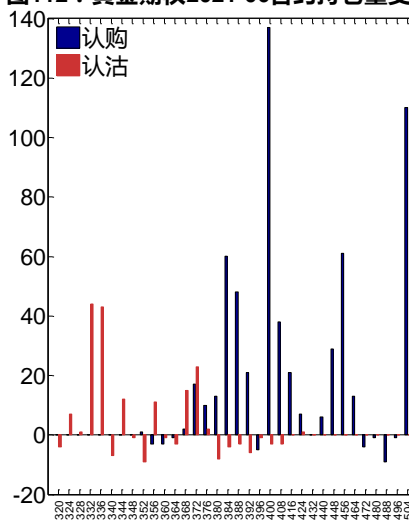
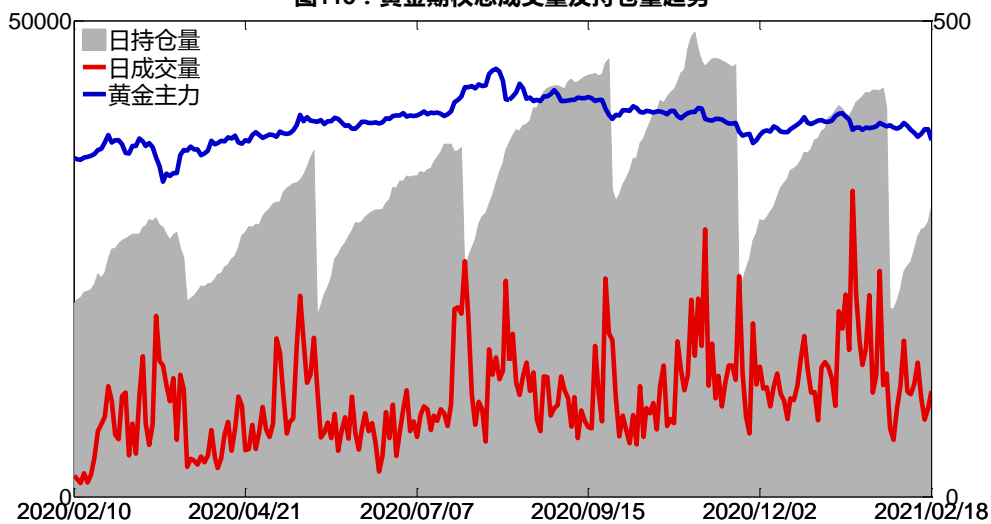


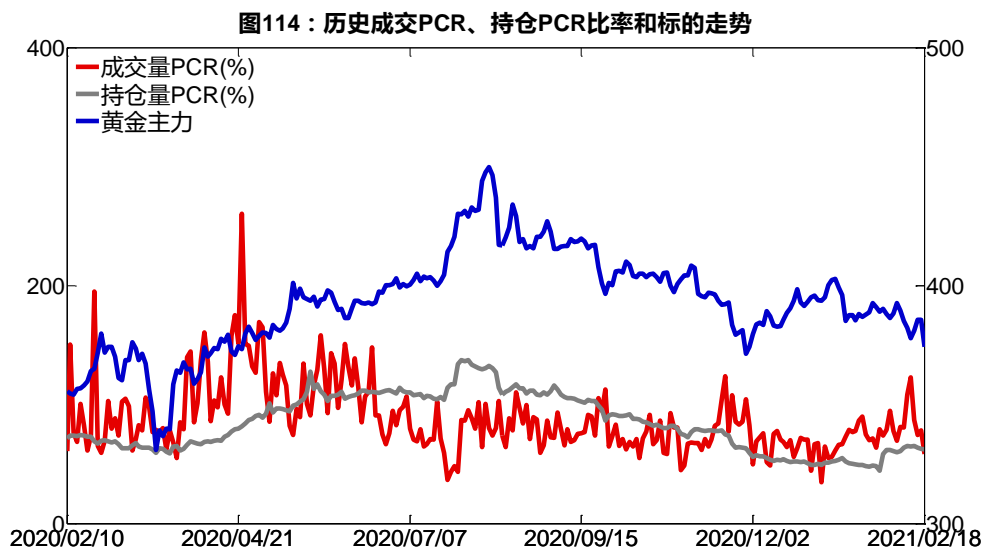
图112：黄金期权2021-06合约持仓量变化量



2月18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0.01。

图113：黄金期权总成交量及持仓量趋势





2、波动率分析

(1) 历史波动率

2月18日，黄金主连5日历史滚动波动率上升至27.13%，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27.13%、20.87%、15.81%和15.33%。

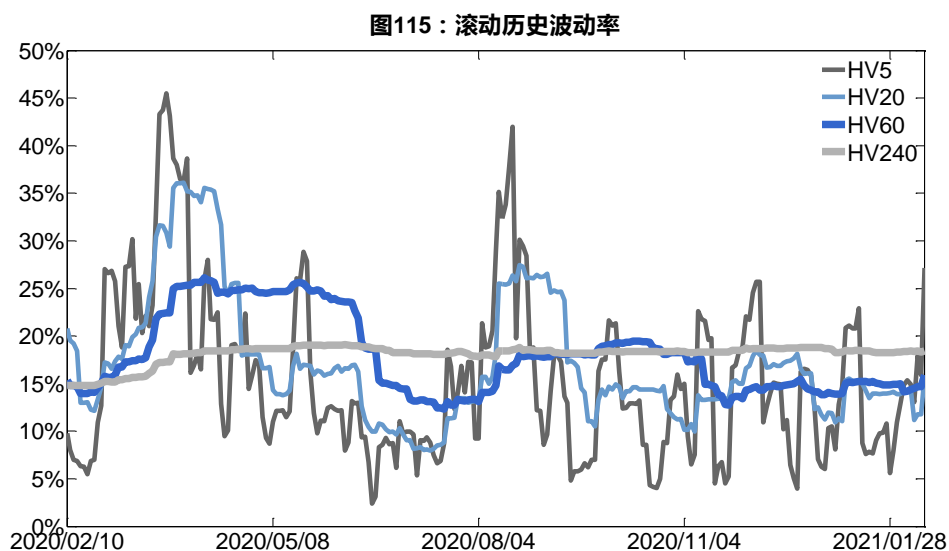
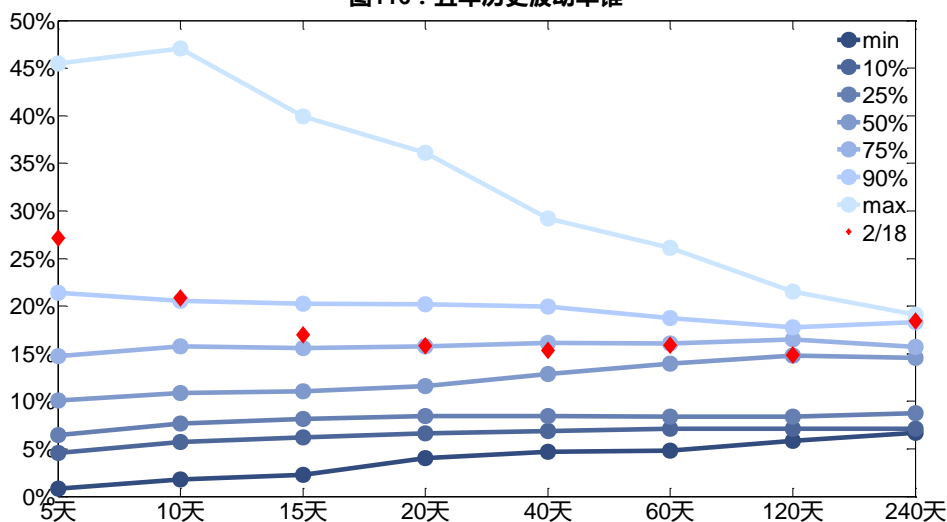


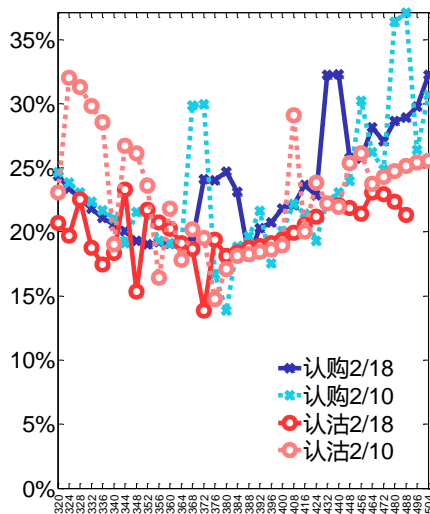
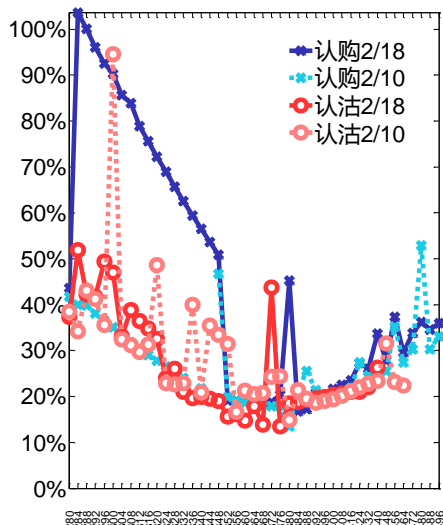
图116：五年历史波动率锥



(2) 隐含波动率

下图分别为2月18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373，AU2106结算价为374。

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



十一、铝期权

1、成交持仓情况

2月18日，铝期权总成交量为15,122手（按单边计算，下同），较前一交易日减少5,437

手。持仓量为 22,857 手，增加 346 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.59 和 1.27，后市情绪趋于谨慎。其中，2021-03 合约和 2021-04 合约的成交量占有所有合约总成交量的 68.96%和 29.46%，持仓量占比分别为 57.06%和 38.48%。其中 2021-03 期权合约成交量为 10,428 手，较前一交易日减少 6,365 手。持仓量为 13,043 手，比上一交易日减少 635 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
2021-03	10,428	-6,365	0.40	-0.48	13,043	-635	1.43	0.07
2021-04	4,455	713	1.26	0.13	8,796	833	1.14	0.06
总计	15,122	-5,437	0.59	-0.33	22,857	346	1.27	0.06

2021-03 合约系列中成交量最高的合约 16500 认购（标的结算价为 16350）。合约成交量 PCR 为 0.40，较上一交易日减 0.48。持仓量 PCR 为 1.43，较上一交易日升 0.07，市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为 16500 和 14500。

图 119：铝期权2021-03合约分执行价成交量

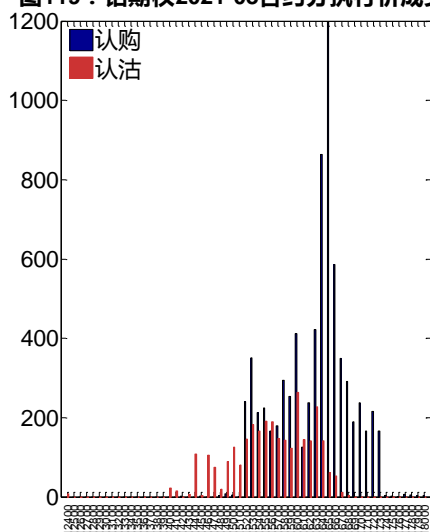
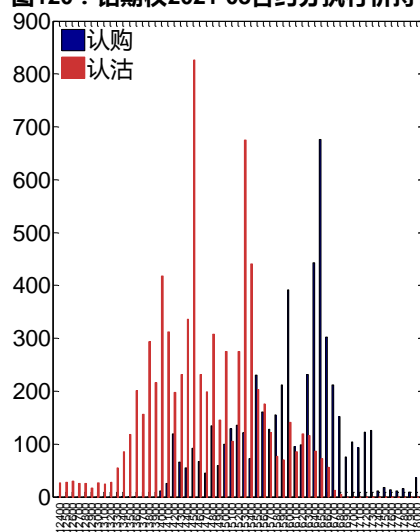


图 120：铝期权2021-03合约分执行价持仓量



2021-04 合约系列中成交量最高的合约 15600 认沽（标的结算价为 16345）。合约成交量 PCR 为 1.26，较上一交易日增 0.13。持仓量 PCR 为 1.14，较上一交易日升 0.06，市场长线情绪趋于谨慎。

图121：铝期权2021-04合约分执行价成交量

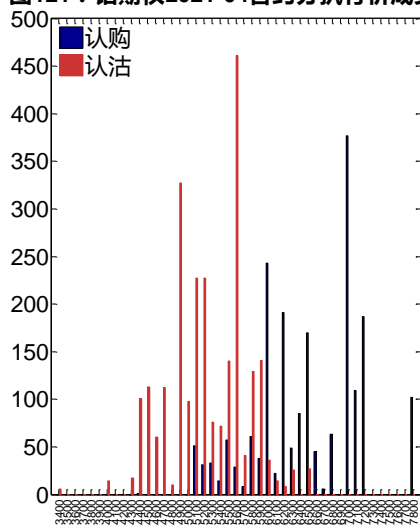
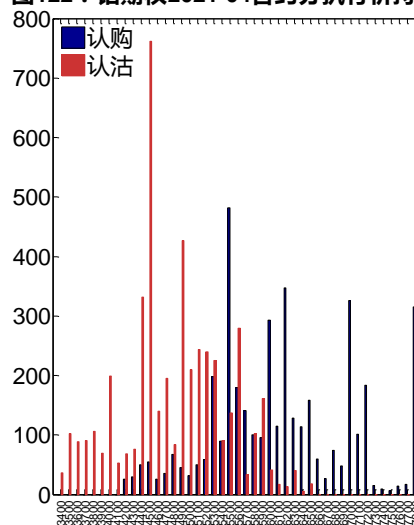


图122：铝期权2021-04合约分执行价持仓量



从持仓变化来看，2021-03 合约系列增仓相对最高为 16500 认购（标的结算价为 16350），市场情绪相对乐观。2021-04 合约系列增仓相对最高为 17000 认购（标的结算价为 16345），后市预期相对平稳。

图123：铝期权2021-03合约持仓量变化量

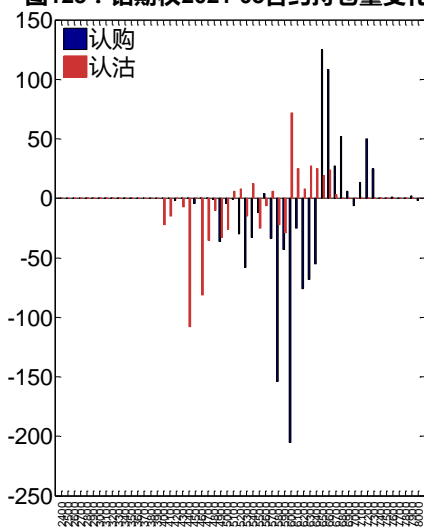
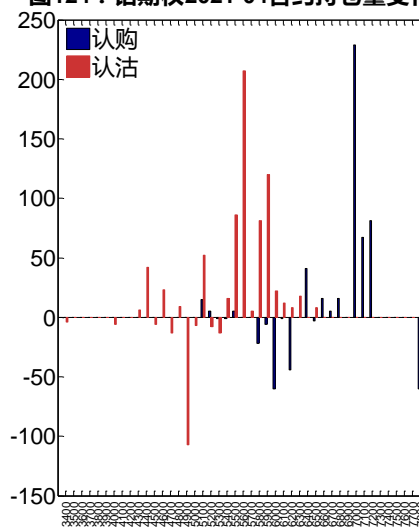


图124：铝期权2021-04合约持仓量变化量



2月18日，铝期权总成交量减少，总持仓量增加，总持仓量PCR较上一交易日升0.06。

图125：铝期权总成交量及持仓量趋势

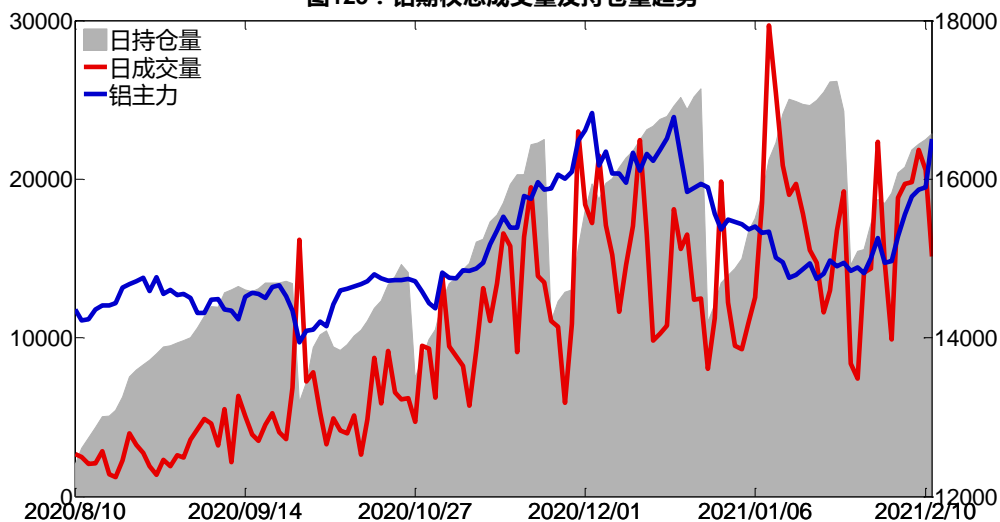
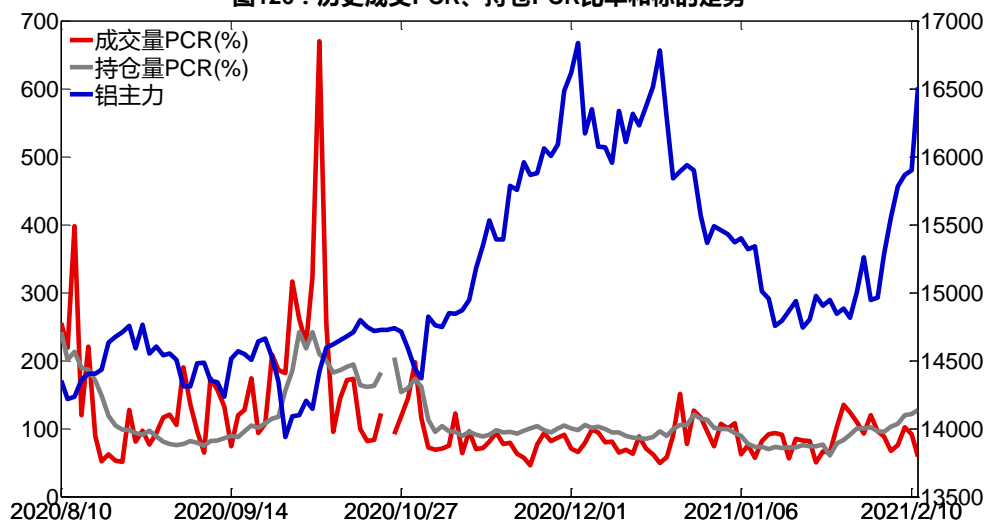


图126：历史成交PCR、持仓PCR比率和标的走势



2、波动率分析

(1) 历史波动率

2月18日，铝主连5日历史滚动波动率上升至22.12%，位于五年历史90百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为22.12%、24.36%、20.48%和21.57%。

图127：滚动历史波动率

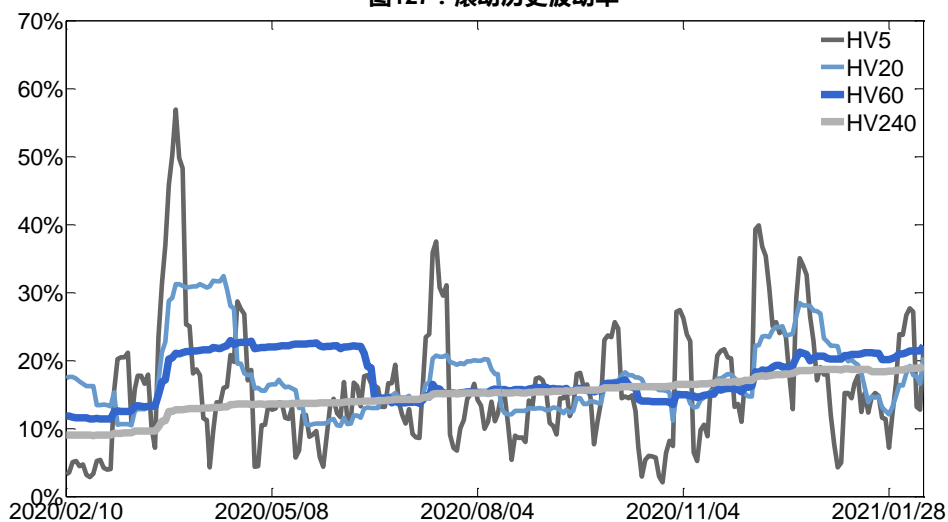
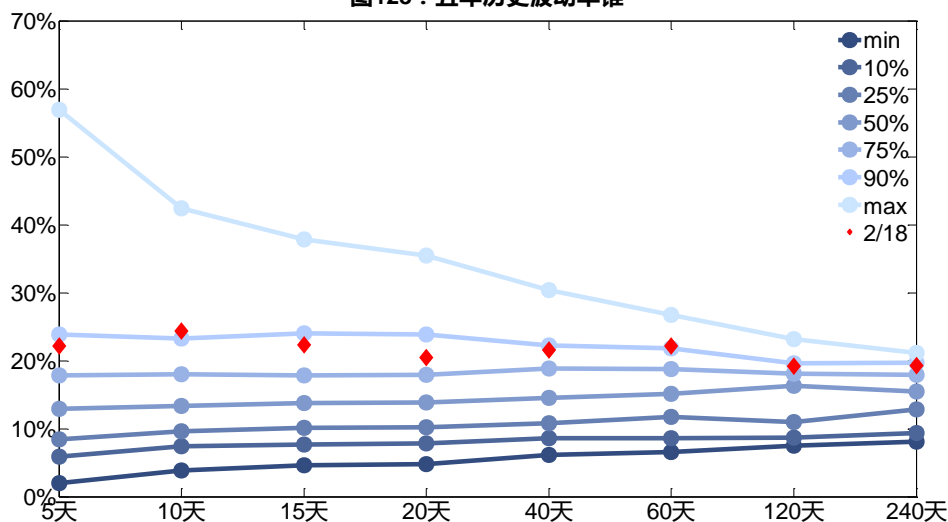


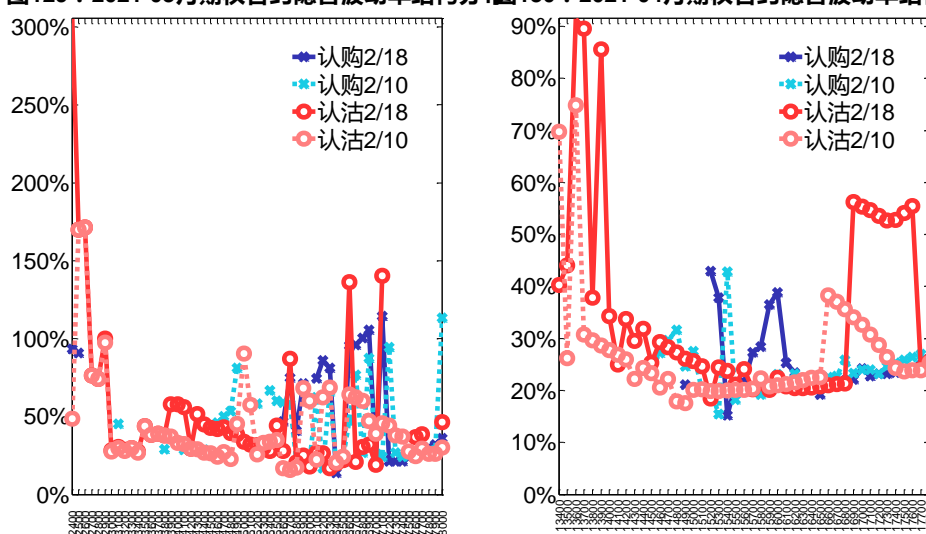
图128：五年历史波动率锥



(2) 隐含波动率

下图分别为 2 月 18 日 2021-03 和 2021-04 合约的隐含波动率结构分布，当前 AL2103 结算价为 16350，AL2104 结算价为 16345。

图129：2021-03月期权合约隐含波动率结构分布图130：2021-04月期权合约隐含波动率结构分布



十二、锌期权

1、成交持仓情况

2月18日，锌期权总成交量为14,560手（按单边计算，下同），较前一交易日减少5,101手。持仓量为16,955手，增加869手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.56和0.74，后市情绪趋于乐观。其中，2021-03合约和2021-04合约的成交量占所有合约总成交量的78.42%和17.64%，持仓量占比分别为74.29%和21.36%。其中2021-03期权合约成交量为11,418手，较前一交易日减少3,005手。持仓量为12,596手，比上一交易日增加671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
2021-03	11,418	-3,005	0.50	0.07	12,596	671	0.76	-0.14
2021-04	2,569	-2,454	0.70	0.01	3,621	-203	0.63	0.09
总计	14,560	-5,101	0.56	0.06	16,955	869	0.74	-0.06

2021-03 合约系列中成交量最高的合约 21600 认购（标的结算价为 21160）。合约成交量 PCR 为 0.50，较上一交易日增 0.07。持仓量 PCR 为 0.76，较上一交易日降 0.14，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 21600 和 19000。

图131：锌期权2021-03合约分执行价成交量

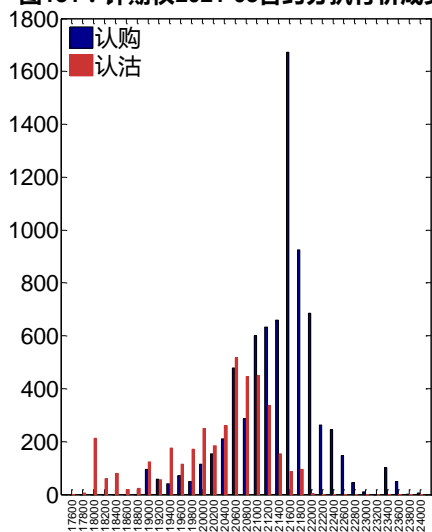
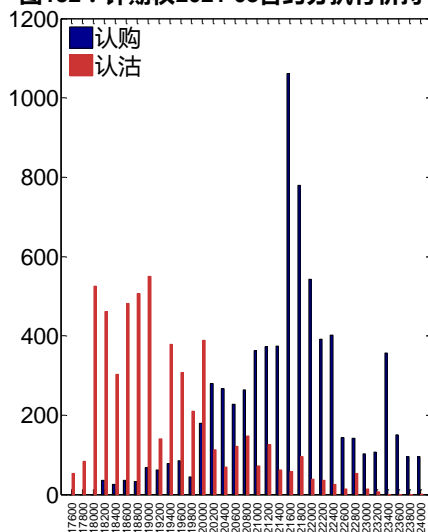


图132：锌期权2021-03合约分执行价持仓量



2021-04 合约系列中成交量最高的合约为 21000 认购（标的结算价为 21100）。合约成交量 PCR 为 0.70，较上一交易日增 0.01。持仓量 PCR 为 0.63，较上一交易日升 0.09，市场长线情绪趋于谨慎。

图133：锌期权2021-04合约分执行价成交量

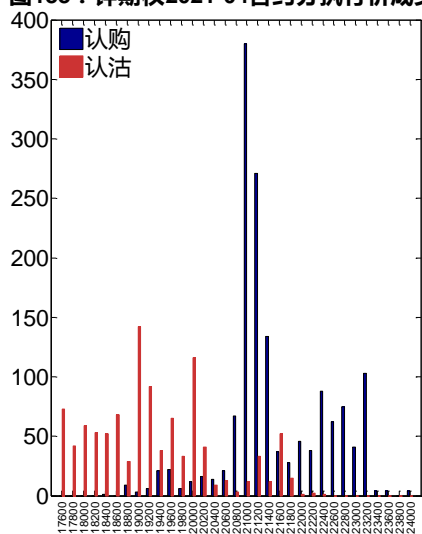
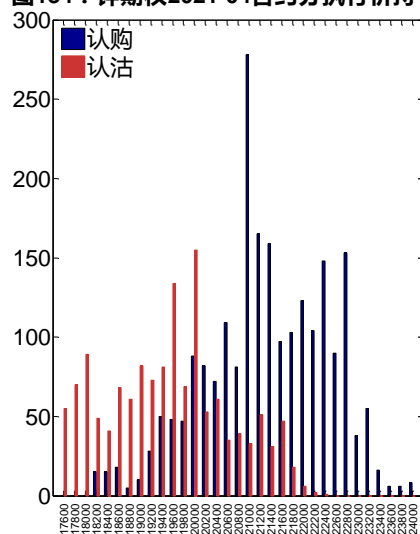


图134：锌期权2021-04合约分执行价持仓量



从持仓变化来看，2021-03 合约系列增仓相对最高为 21600 认购（标的结算价为 21160），市场情绪相对乐观。2021-04 合约系列增仓相对最高为 21400 认购（标的结算价为 21100），后市预期相对平稳。

图135：锌期权2021-03合约持仓量变化量

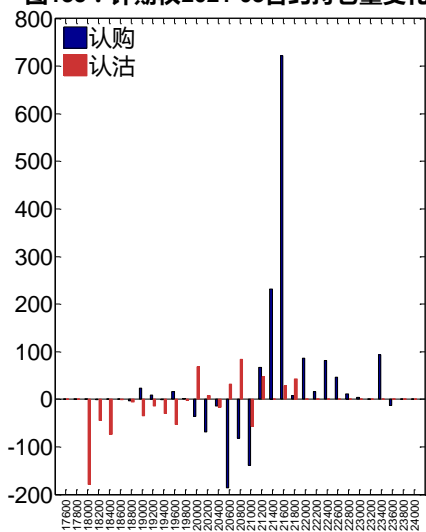
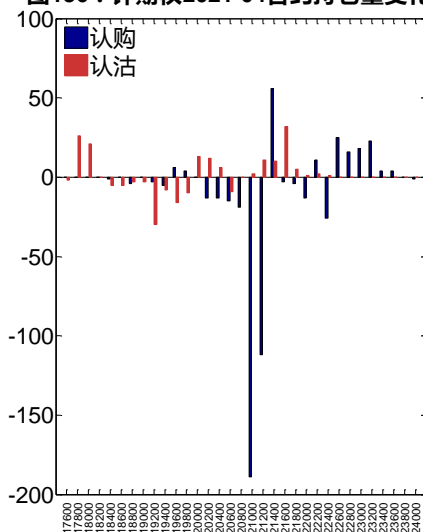
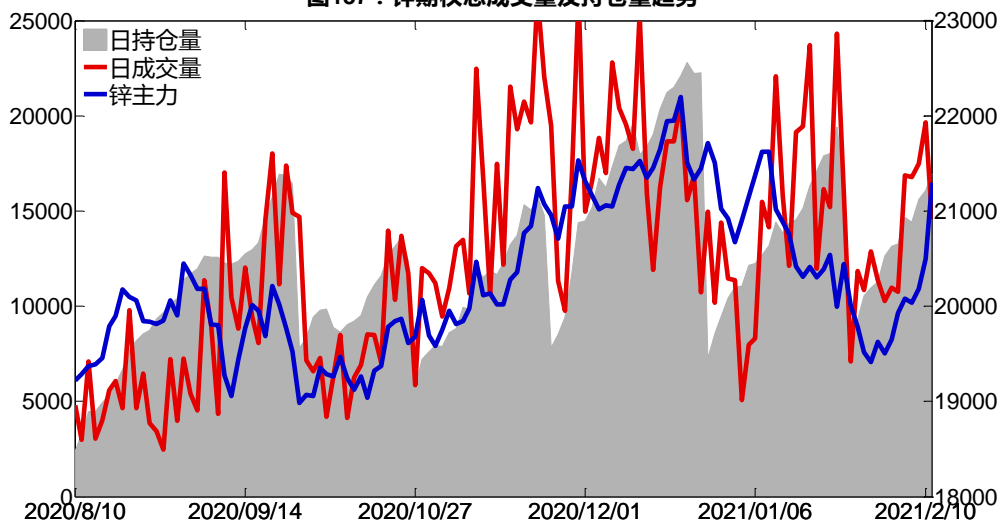


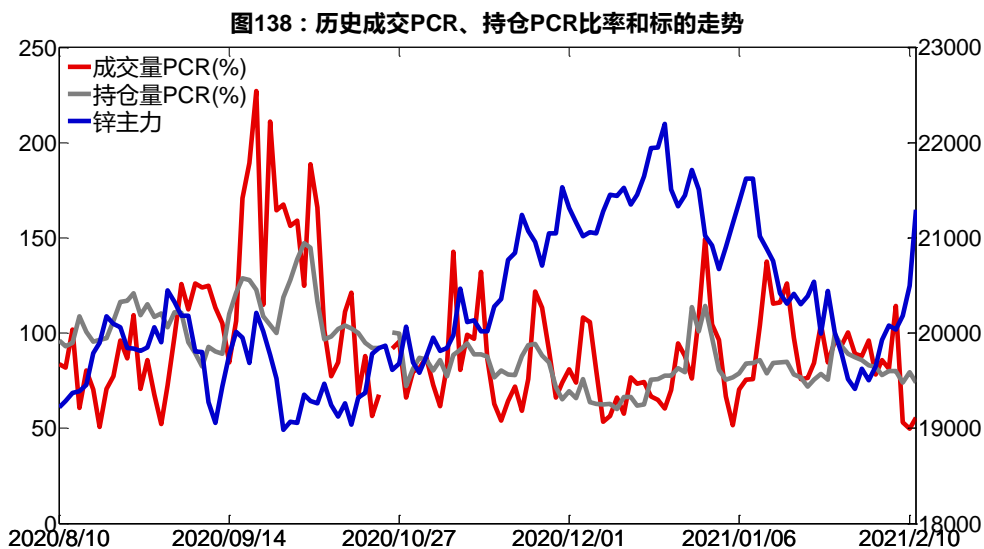
图136：锌期权2021-04合约持仓量变化量



2月18日，锌期权总成交量减少，总持仓量增加，总持仓量PCR较上一交易日降0.06。

图137：锌期权总成交量及持仓量趋势





2、波动率分析

(1) 历史波动率

2月18日，锌主连5日历史滚动波动率上升至24.32%，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24.32%、20.42%、23.88%和23.23%。

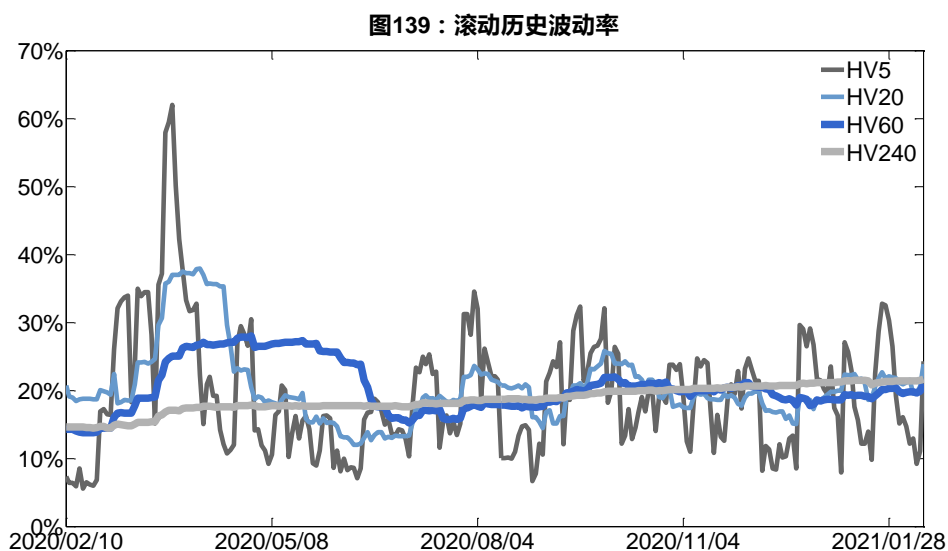
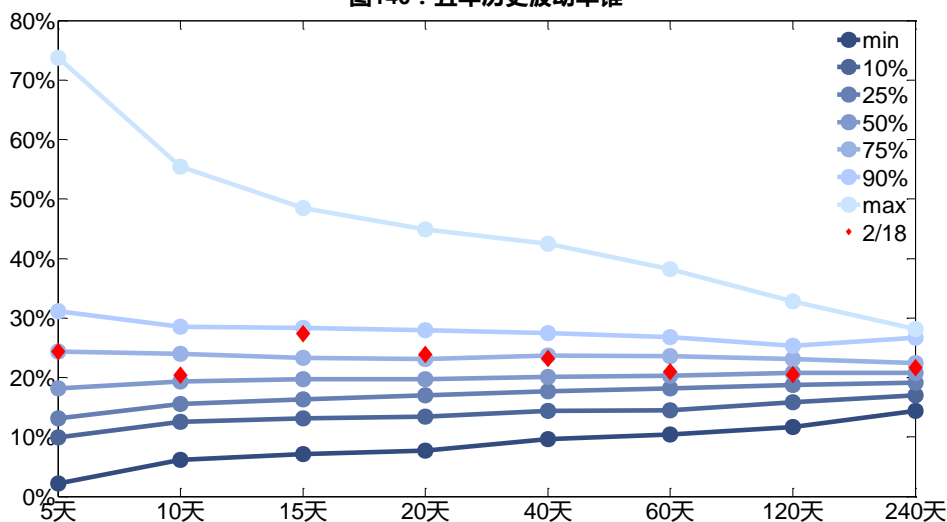


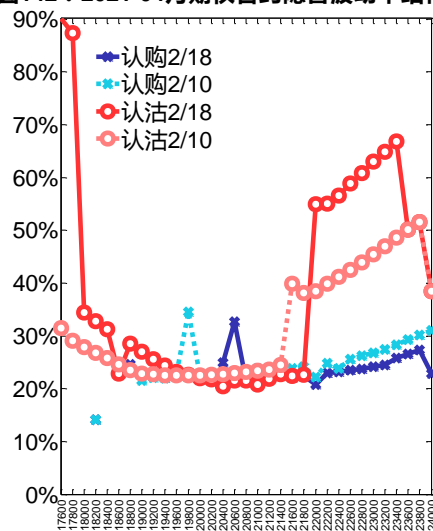
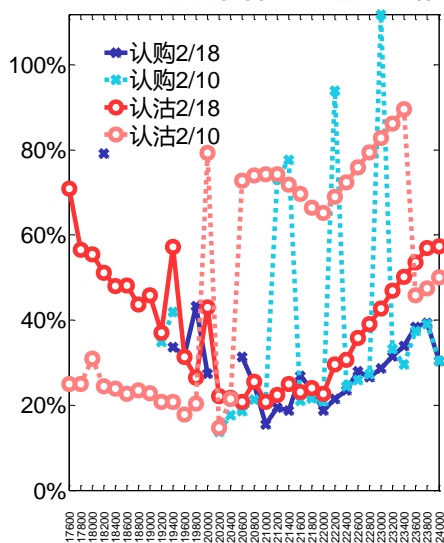
图140：五年历史波动率锥



(2) 隐含波动率

下图分别为2月18日2021-03和2021-04合约的隐含波动率结构分布，当前ZN2103结算价为21160，ZN2104结算价为21100。

图141：2021-03月期权合约隐含波动率结构分布图142：2021-04月期权合约隐含波动率结构分布



十三、白糖期权

1、成交持仓情况

2月18日，白糖期权总成交量为37,118手（按单边计算，下同），较前一交易日增加

日报报告

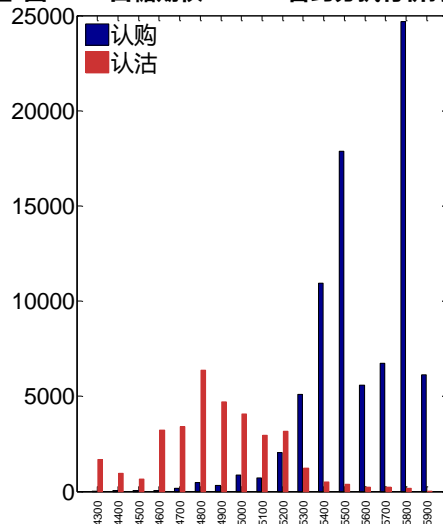
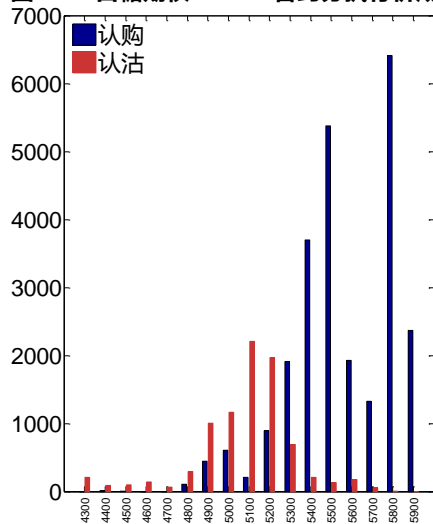
15,620 手。持仓量为 133,918 手，增加 779 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.33 和 0.45，后市情绪趋于乐观。其中，2021-05 合约和 2021-09 合约的成交量占有所有合约总成交量的 91.05%和 7.25%，持仓量占比分别为 86.39%和 12.34%。其中 2021-05 期权合约成交量为 33,795 手，较前一交易日增加 15,171 手。持仓量为 115,694 手，比上一交易日减少 308 手。

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	33,795	15,171	0.34	-0.14	115,694	-308	0.41	-0.01
2021-09	2,692	207	0.22	0.04	16,525	913	0.74	-0.09
总计	37,118	15,620	0.33	-0.11	133,918	779	0.45	-0.02

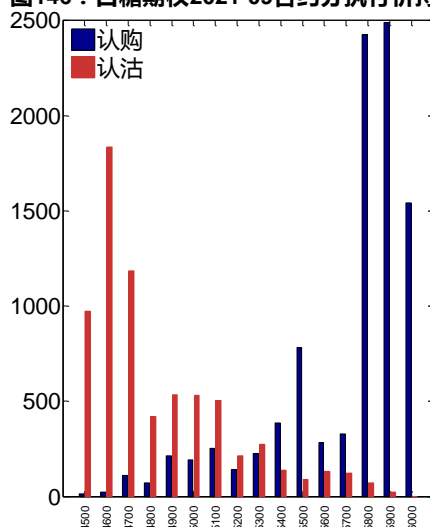
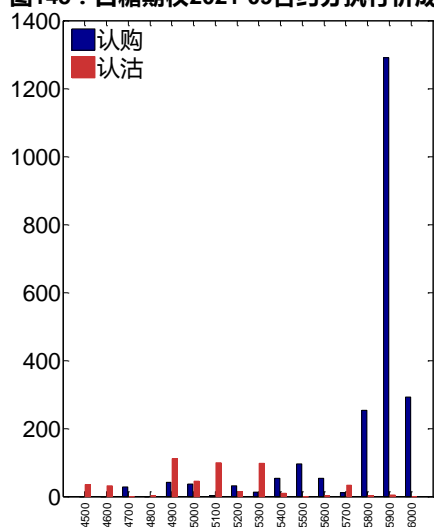
2021-05 合约系列中成交量最高的合约 5800 认购（标的结算价为 5338）。合约成交量 PCR 为 0.34，较上一交易日减 0.14。持仓量 PCR 为 0.41，较上一交易日降 0.01，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 5800 和 4800。

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**



2021-09 合约系列中成交量最高的合约 5900 认购（标的结算价为 5408）。合约成交量 PCR 为 0.22，较上一交易日增 0.04。持仓量 PCR 为 0.74，较上一交易日降 0.09，市场长线情绪趋于乐观。

图145：白糖期权2021-09合约分执行价成交量 图146：白糖期权2021-09合约分执行价持仓量



从持仓变化来看，2021-05 合约系列增仓相对最高为 5600 认购（标的结算价为 5338），市场情绪相对乐观。2021-09 合约系列增仓相对最高为 5900 认购（标的结算价为 5408），后市预期相对平稳。

图147：白糖期权2021-05合约持仓量变化量

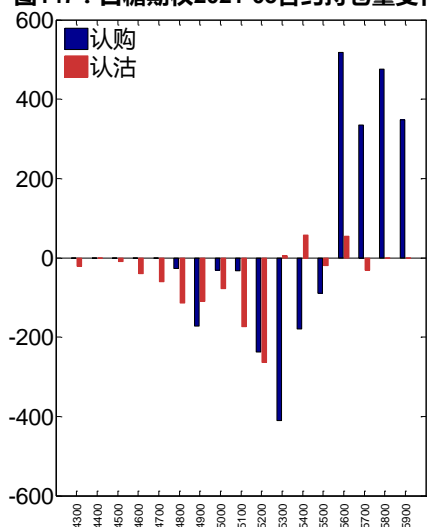
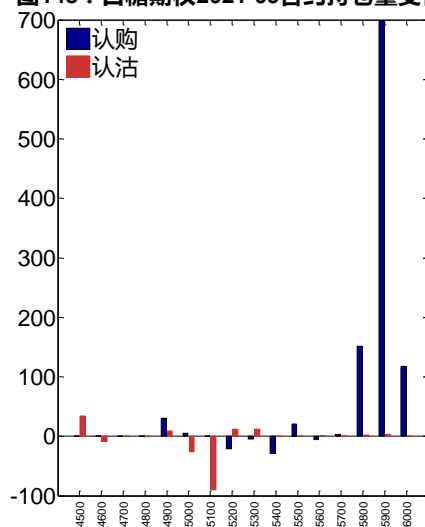


图148：白糖期权2021-09合约持仓量变化量



2月18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0.02。

图149：白糖期权总成交量及持仓量趋势

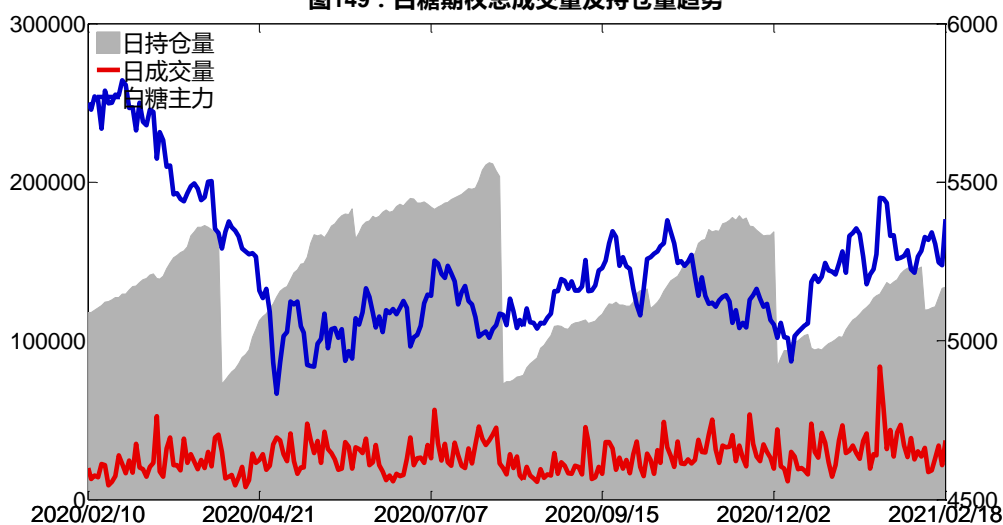
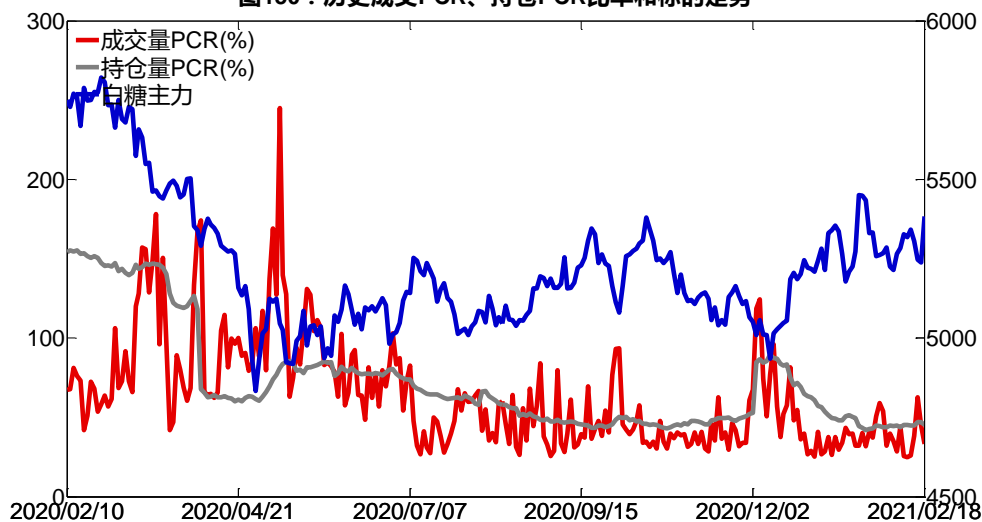


图150：历史成交PCR、持仓PCR比率和标的走势



2、波动率分析

(1) 历史波动率

2月18日，白糖主连5日历史滚动波动率上升至23.88%，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23.88%、17.00%、19.66%和17.88%。

图151：滚动历史波动率

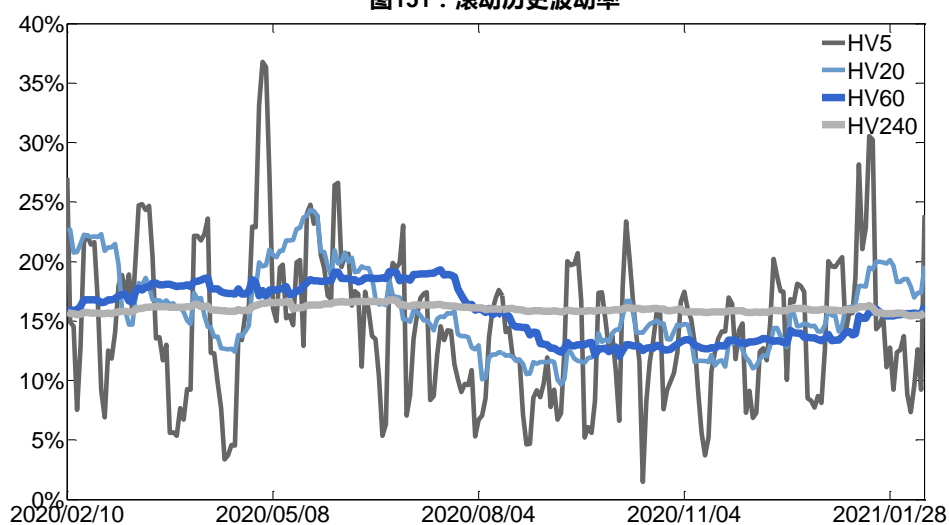
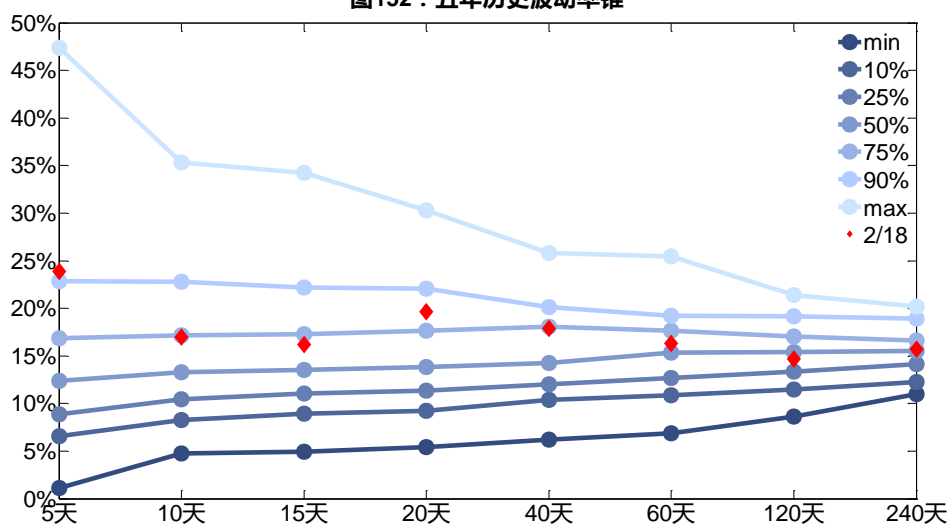


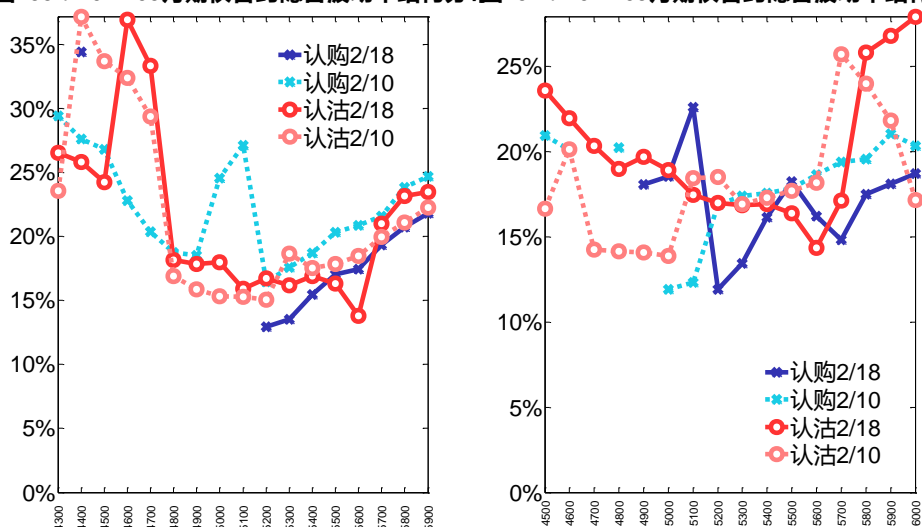
图152：五年历史波动率锥



(2) 隐含波动率

下图分别为 2 月 18 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 5338，SR109 结算价为 5408。

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



十四、棉花期权

1、成交持仓情况

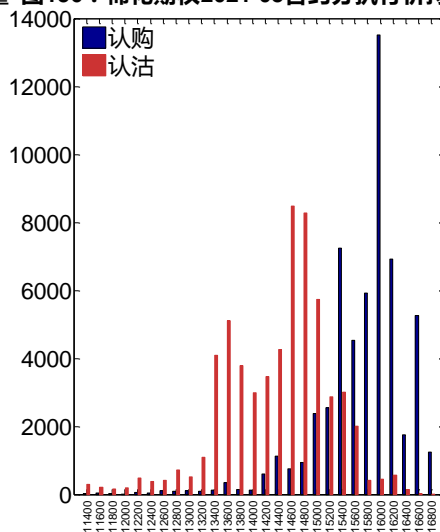
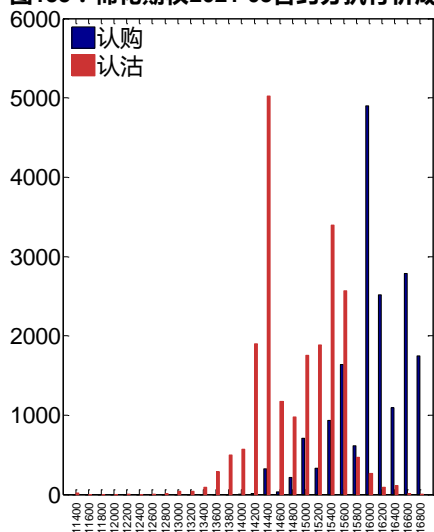
2月18日，棉花期权总成交量为40,415手（按单边计算，下同），较前一交易日增加16,697手。持仓量为123,815手，增加991手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为1.18和1.08，后市情绪趋于谨慎。其中，2021-05合约和2021-09合约的成交量占有所有合约总成交量的96.58%和1.75%，持仓量占比分别为93.94%和4.60%。其中2021-05期权合约成交量为39,033手，较前一交易日增加17,695手。持仓量为116,314手，比上一交易日增加806手。

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	39,033	17,695	1.19	0.74	116,314	806	1.07	0.04
2021-09	709	-717	0.57	0.10	5,695	189	0.98	0.02
总计	40,415	16,697	1.18	0.71	123,815	991	1.08	0.04

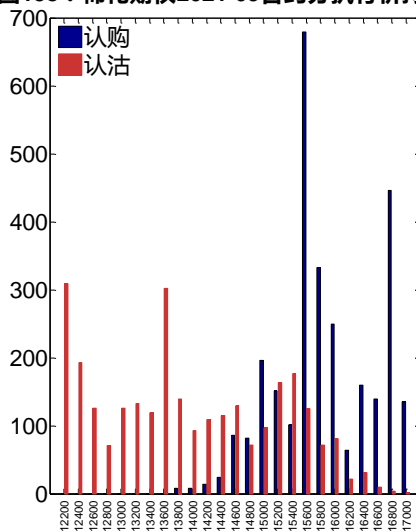
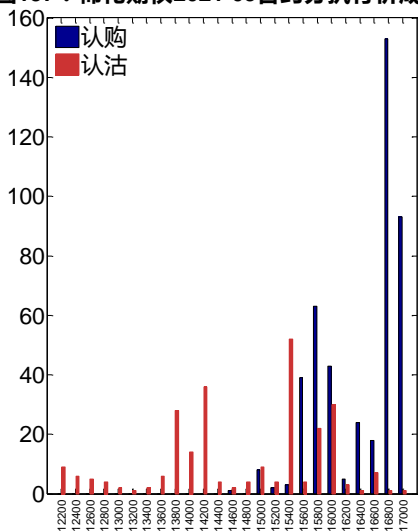
2021-05合约系列中成交量最高的合约14400认沽（标的结算价为16005）。合约成交量PCR为1.19，较上一交易日增0.74。持仓量PCR为1.07，较上一交易日升0.04，市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为16000和14600。

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



2021-09 合约系列中成交量最高的合约为 16800 认购（标的结算价为 16170）。合约成交量 PCR 为 0.57，较上一交易日增 0.10。持仓量 PCR 为 0.98，较上一交易日升 0.02，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



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 16005），市场情绪维持谨慎。2021-09 合约系列增仓相对最高为 15800 认购（标的结算价为 16170），后市预期可能出现波动。

图159：棉花期权2021-05合约持仓量变化量

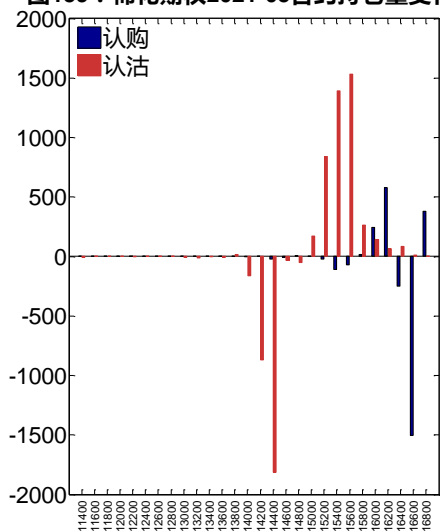
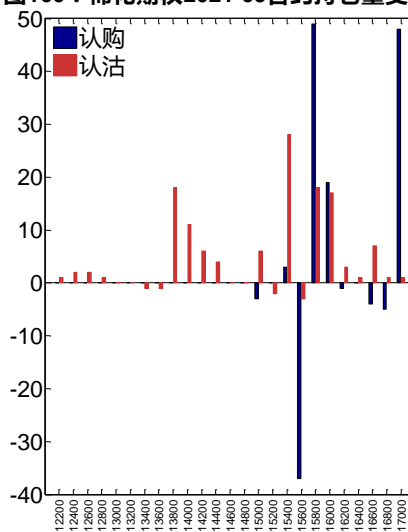
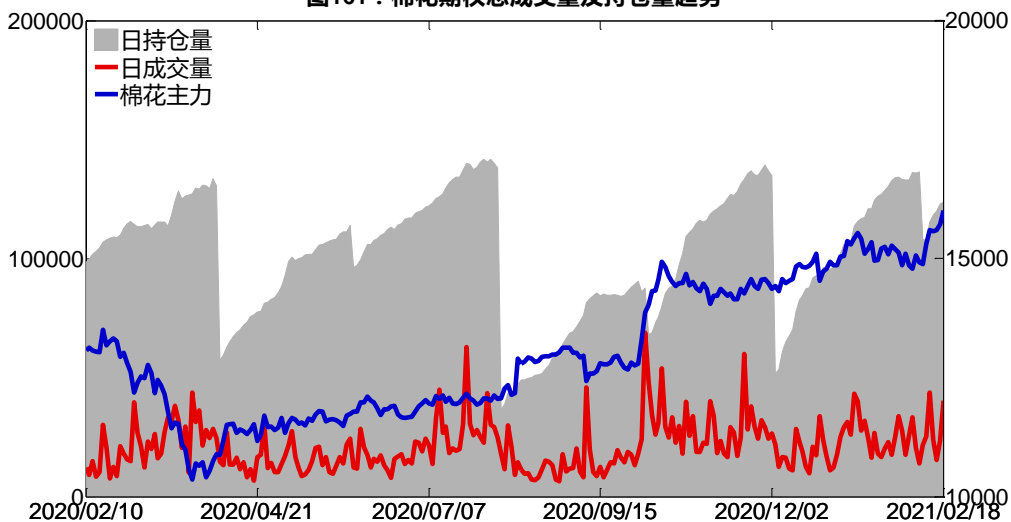


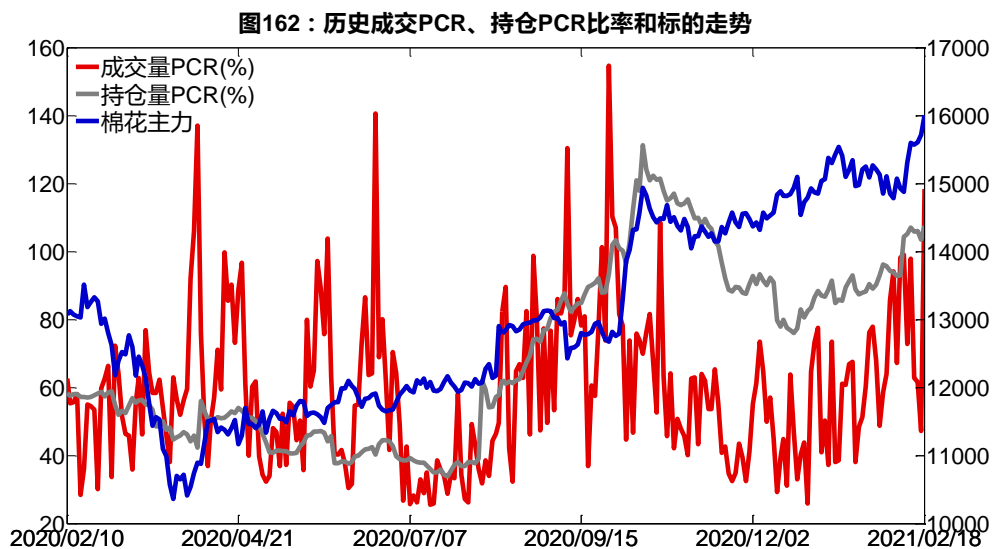
图160：棉花期权2021-09合约持仓量变化量



2月18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 0.04。

图161：棉花期权总成交量及持仓量趋势





2、波动率分析

(1) 历史波动率

2月18日，棉花主连5日历史滚动波动率下降至14.53%，位于五年历史50百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为14.53%、20.32%、20.73%和21.60%。

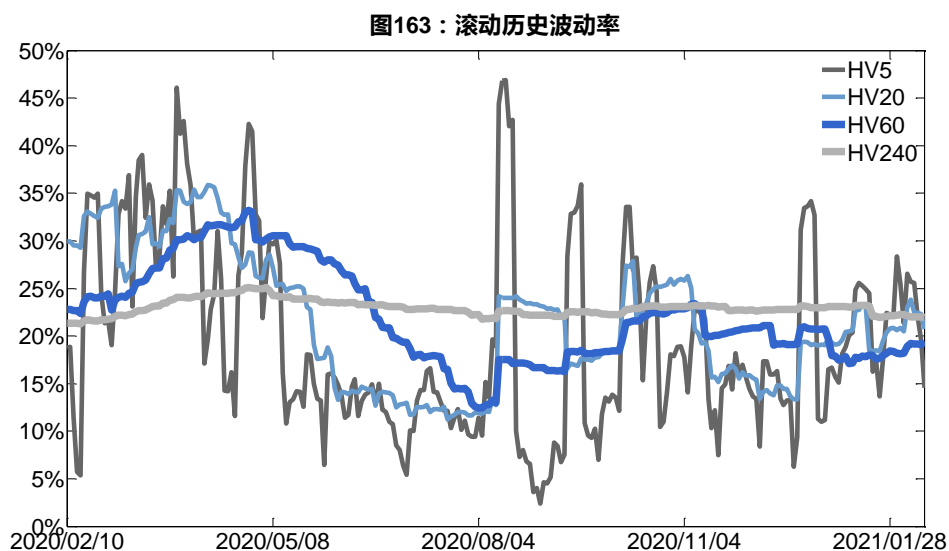
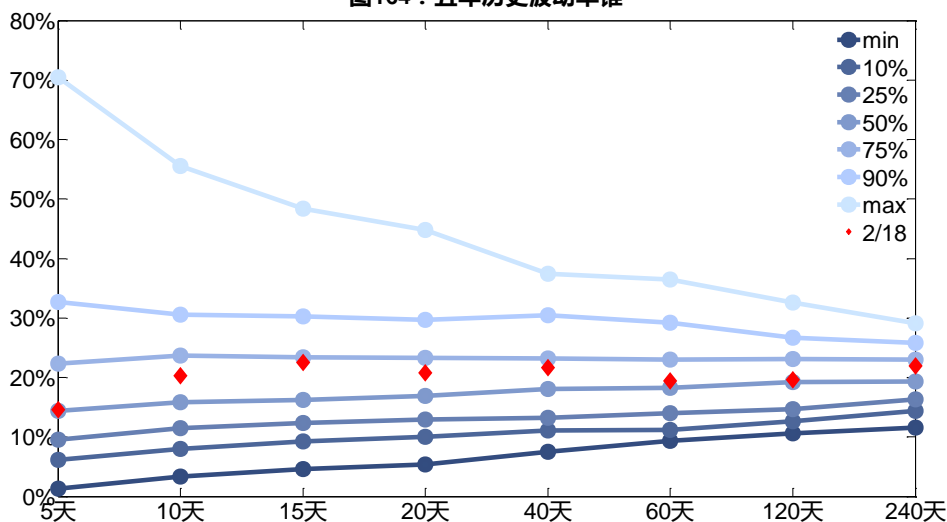


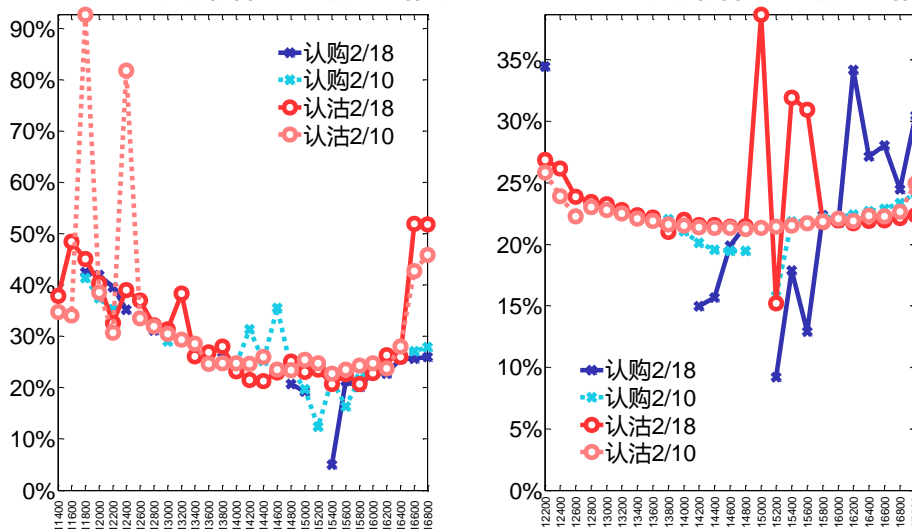
图164：五年历史波动率锥



(2) 隐含波动率

下图分别为2月18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16005，CF109结算价为16170。

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



十五、PTA 期权

1、成交持仓情况

2月18日，PTA 期权总成交量为 76,904 手（按单边计算，下同），较前一交易日增加

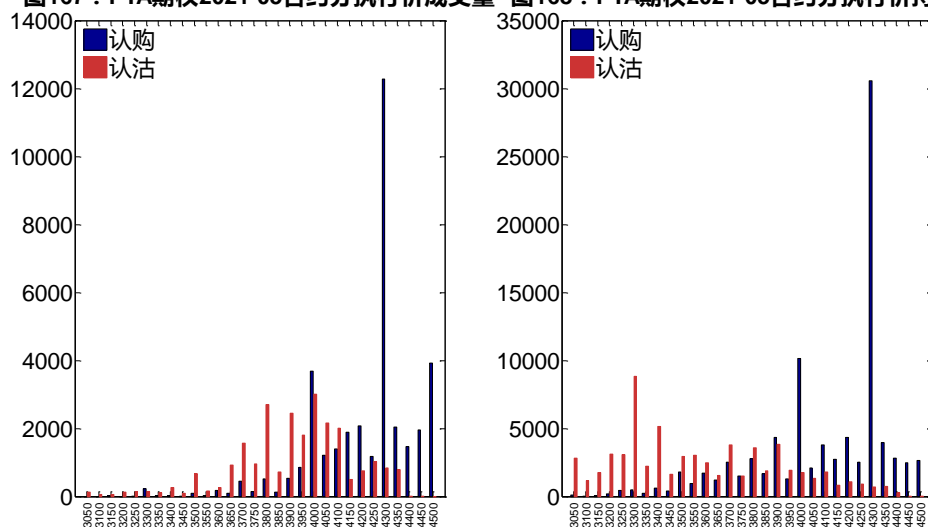
25,798 手。持仓量为 214,569 手，减少 8,731 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.66 和 0.68，后市情绪趋于谨慎。其中，2021-05 合约和 2021-09 合约的成交量占所有合约总成交量的 79.18%和 1.36%，持仓量占比分别为 72.81%和 19.10%。其中 2021-05 期权合约成交量为 60,895 手，较前一交易日增加 21,157 手。持仓量为 156,228 手，比上一交易日减少 9,227 手。

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	60,895	21,157	0.67	-0.20	156,228	-9,227	0.73	0.06
2021-09	1,043	480	0.44	0.21	40,982	-97	0.43	0.01
总计	76,904	25,798	0.66	-0.15	214,569	-8,731	0.68	0.06

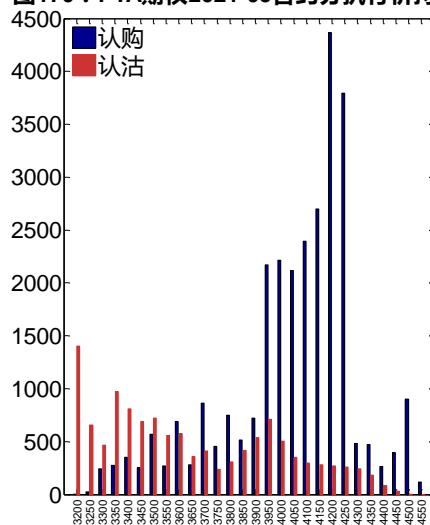
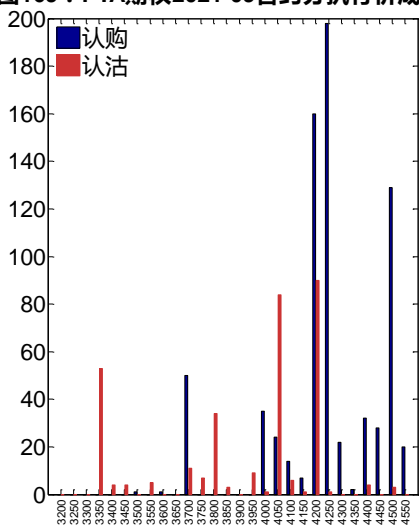
2021-05 合约系列中成交量最高的合约 4300 认购（标的结算价为 4294）。合约成交量 PCR 为 0.67，较上一交易日减 0.20。持仓量 PCR 为 0.73，较上一交易日升 0.06，市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为 4300 和 3300。

图167：PTA期权2021-05合约分执行价成交量 图168：PTA期权2021-05合约分执行价持仓量



2021-09 合约系列中成交量最高的合约 4250 认购（标的结算价为 4376）。合约成交量 PCR 为 0.44，较上一交易日增 0.21。持仓量 PCR 为 0.43，较上一交易日升 0.01，市场长线情绪趋于谨慎。

图169：PTA期权2021-09合约分执行价成交量 图170：PTA期权2021-09合约分执行价持仓量



从持仓变化来看，2021-05 合约系列增仓相对最高为 4500 认购（标的结算价为 4294），市场情绪相对乐观。2021-09 合约系列增仓相对最高为 4200 认沽（标的结算价为 4376），后市预期可能出现波动。

图171：PTA期权2021-05合约持仓量变化量

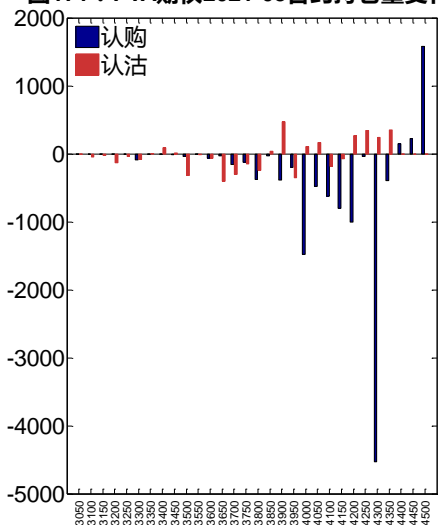
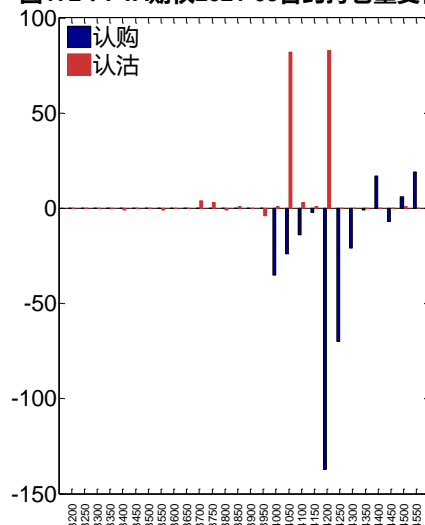


图172：PTA期权2021-09合约持仓量变化量



2月18日，PTA 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 0.06。

图173：PTA期权总成交量及持仓量趋势

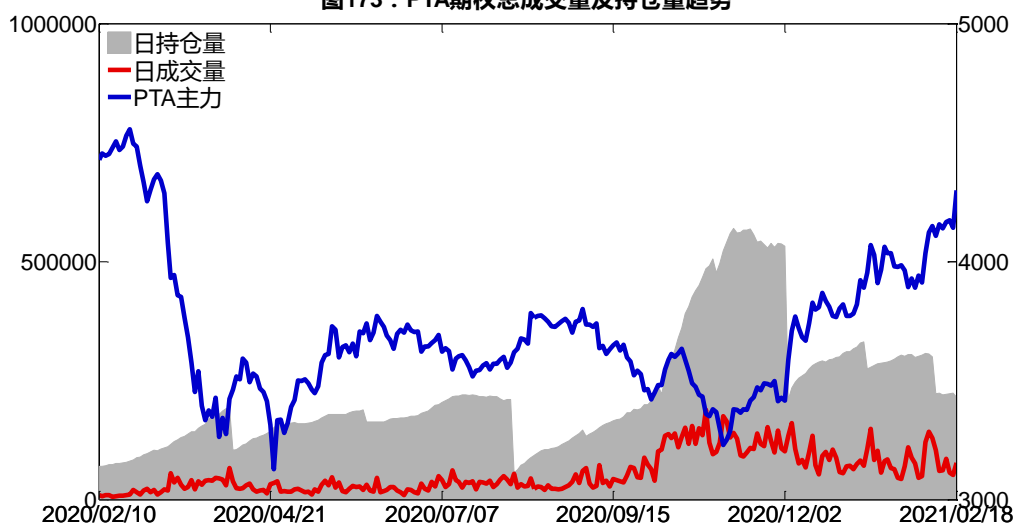
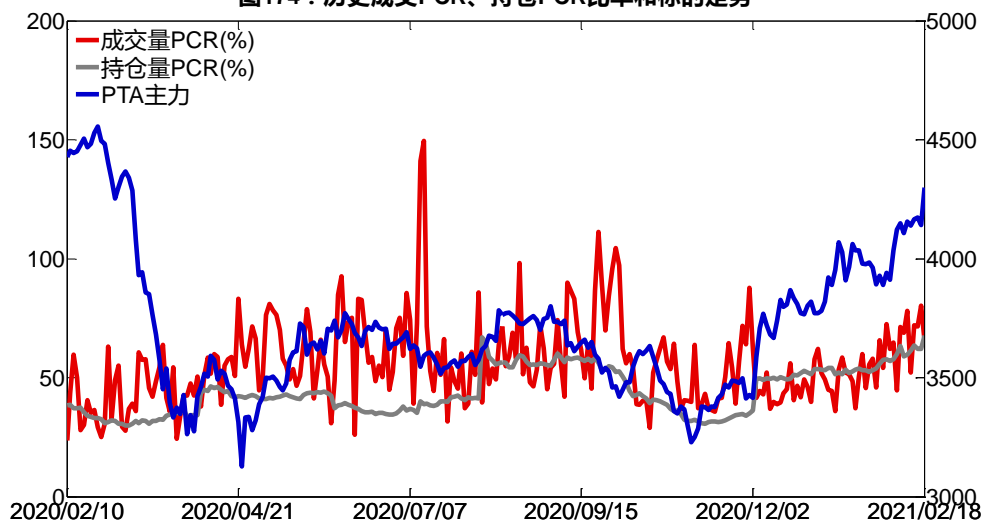


图174：历史成交PCR、持仓PCR比率和标的走势



2、波动率分析

(1) 历史波动率

2月18日，PTA主连5日历史滚动波动率上升至28.05%，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28.05%、25.25%、22.74%和23.11%。

图175：滚动历史波动率

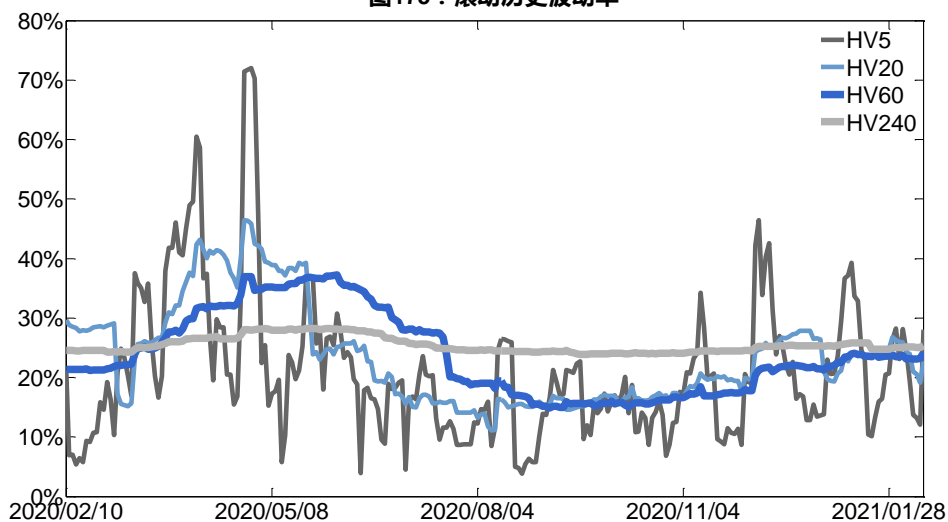
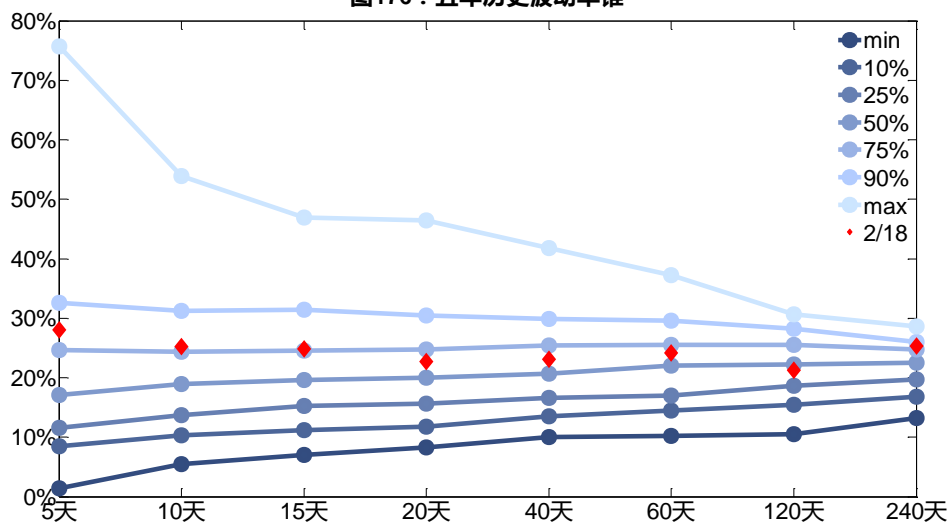


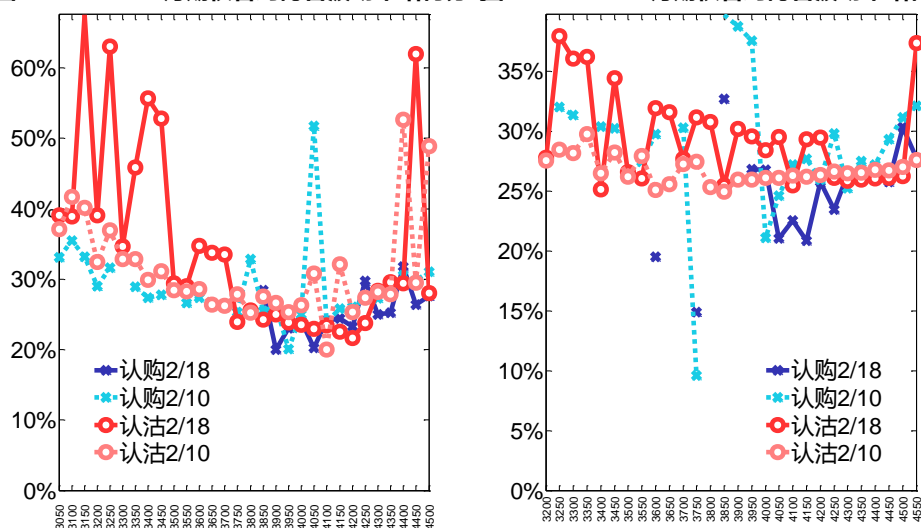
图176：五年历史波动率锥



(2) 隐含波动率

下图分别为 2 月 18 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 4294，TA109 结算价为 4376。

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



十六、甲醇期权

1、成交持仓情况

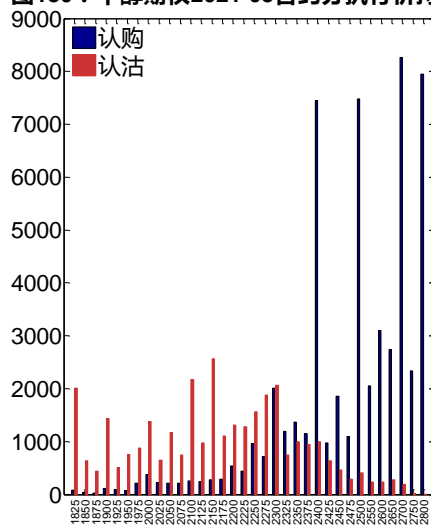
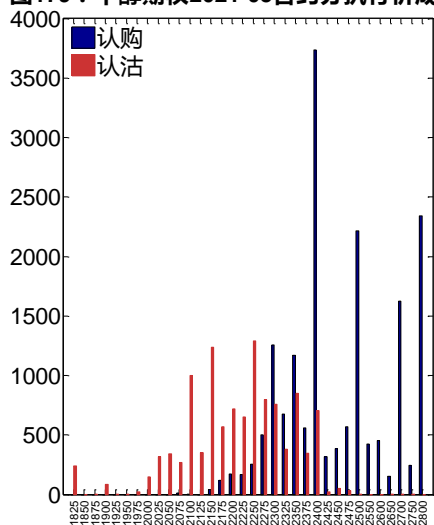
2月18日，甲醇期权总成交量为47,122手（按单边计算，下同），较前一交易日增加3,869手。持仓量为119,812手，增加5,220手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.60和0.59，后市情绪趋于谨慎。其中，2021-05合约和2021-04合约的成交量占有所有合约总成交量的60.68%和31.72%，持仓量占比分别为73.80%和20.12%。其中2021-05期权合约成交量为28,595手，较前一交易日增加1,428手。持仓量为88,426手，比上一交易日增加2,832手。

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	14,947	1,779	0.51	-0.26	24,102	1,616	0.62	-0.01
2021-05	28,595	1,428	0.64	-0.00	88,426	2,832	0.57	0.02
总计	47,122	3,869	0.60	-0.07	119,812	5,220	0.59	0.01

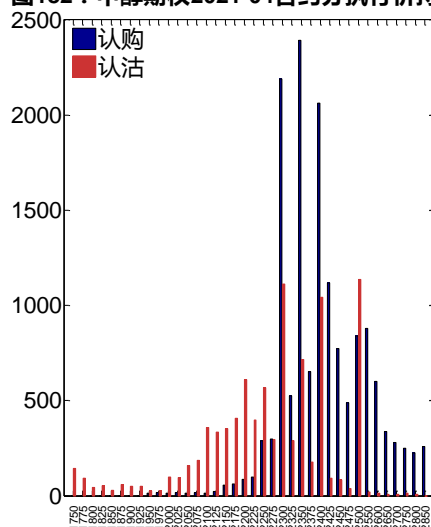
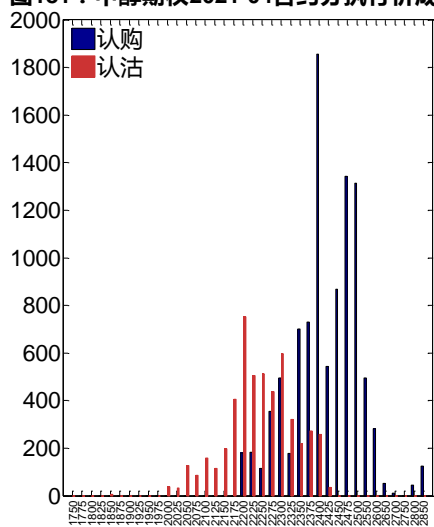
2021-05 合约系列中成交量最高的合约 2400 认购（标的结算价为 2333）。合约成交量 PCR 为 0.64，与上一交易日基本持平。持仓量 PCR 为 0.57，较上一交易日升 0.02，市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为 2700 和 2150。

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



2021-04 合约系列中成交量最高的合约为 2400 认购（标的结算价为 2352）。合约成交量 PCR 为 0.51，较上一交易日减 0.26。持仓量 PCR 为 0.62，较上一交易日降 0.01，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



从持仓变化来看，2021-05 合约系列增仓相对最高为 2400 认购（标的结算价为 2333），市场情绪相对乐观。2021-04 合约系列增仓相对最高为 2400 认购（标的结算价为 2352），后市预期相对平稳。

图183：甲醇期权2021-05合约持仓量变化量

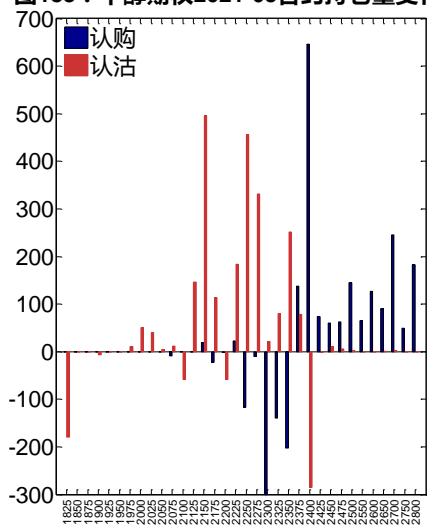
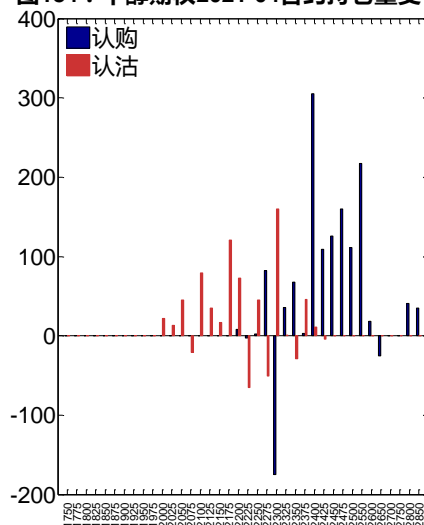
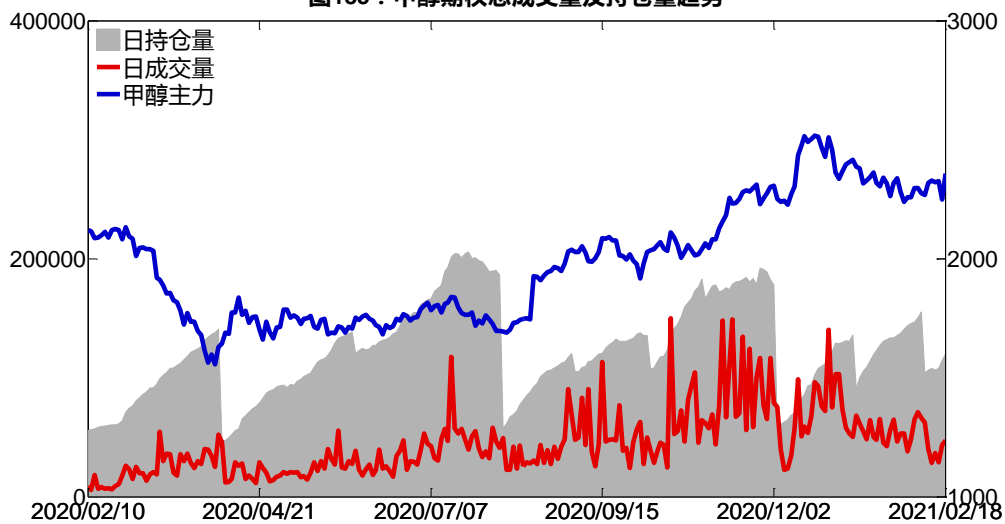


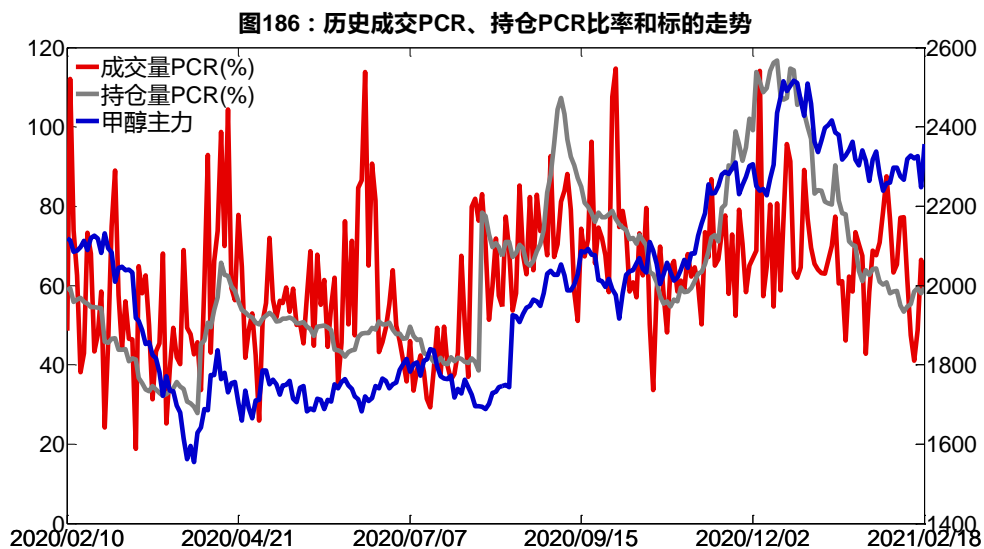
图184：甲醇期权2021-04合约持仓量变化量



2月18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0.01。

图185：甲醇期权总成交量及持仓量趋势





2、波动率分析

(1) 历史波动率

2月18日，甲醇主连5日历史滚动波动率上升至45.93%，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45.93%、33.96%、30.29%和28.30%。

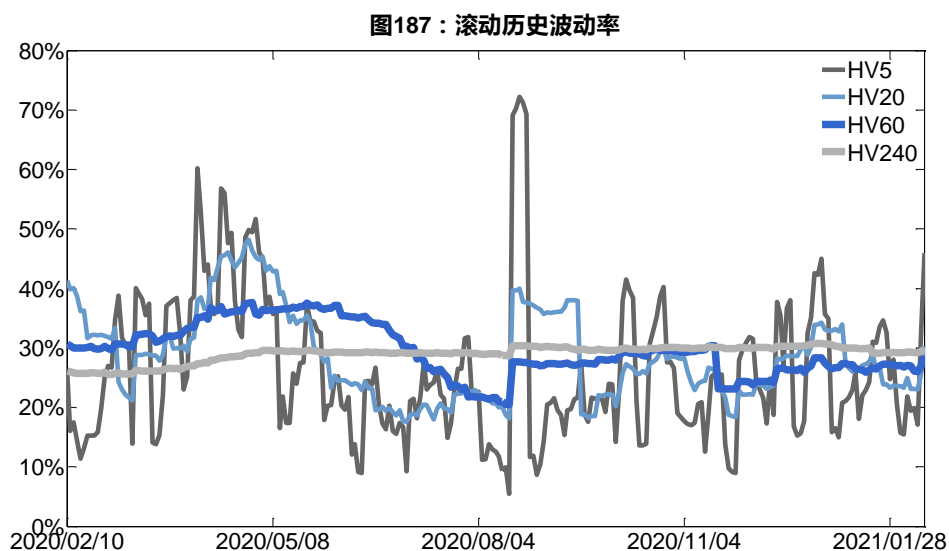
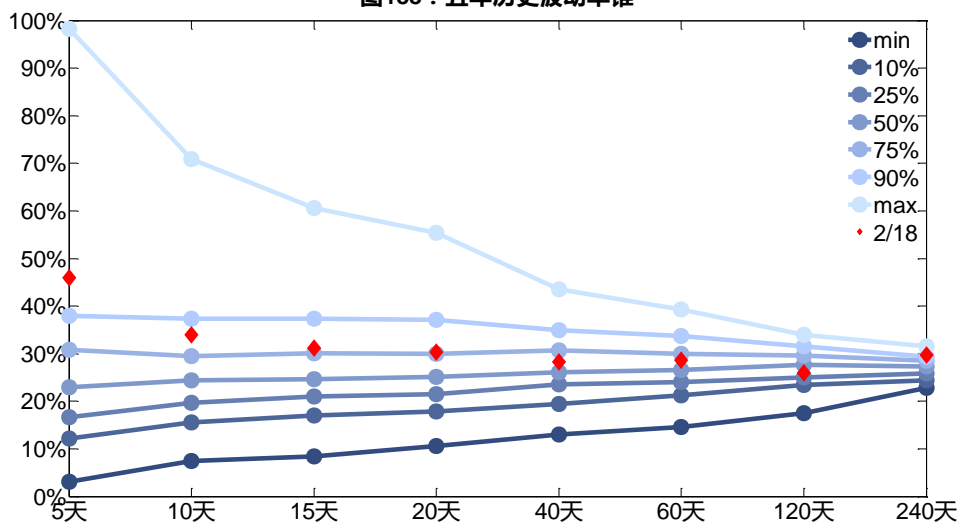


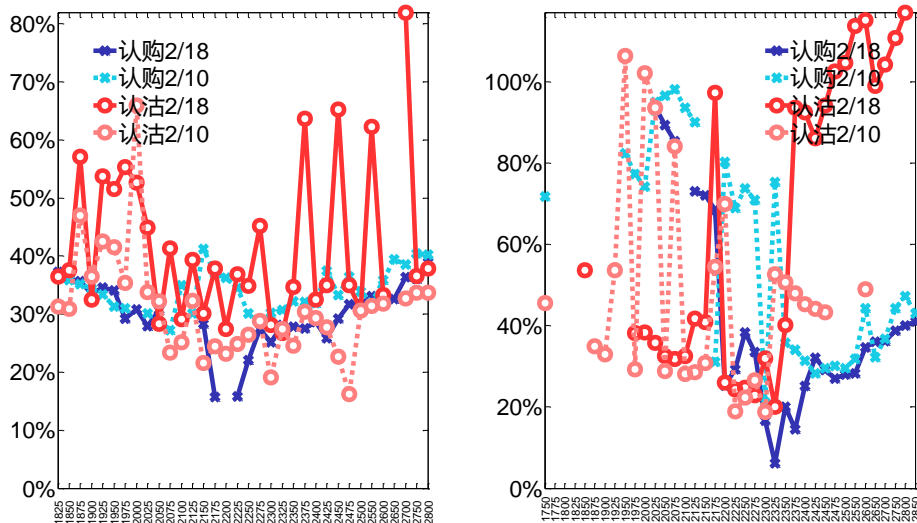
图188：五年历史波动率锥



(2) 隐含波动率

下图分别为2月18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2333，MA104结算价为2352。

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



十七、菜粕期权

1、成交持仓情况

2月18日，菜粕期权总成交量为16,269手（按单边计算，下同），较前一交易日增加

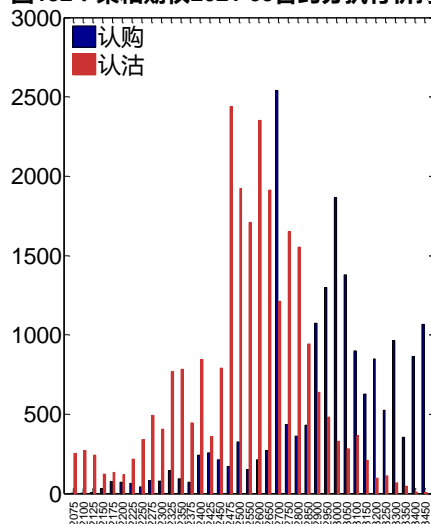
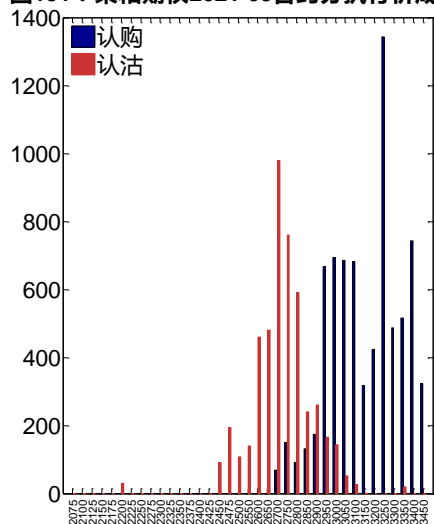
5,825 手。持仓量为 56,891 手，增加 3,276 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.76 和 1.30，后市情绪趋于乐观。其中，2021-05 合约和 2021-09 合约的成交量占有所有合约总成交量的 75.22%和 15.11%，持仓量占比分别为 75.65%和 19.16%。其中 2021-05 期权合约成交量为 12,237 手，较前一交易日增加 3,597 手。持仓量为 43,039 手，比上一交易日增加 2,195 手。

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	12,237	3,597	0.63	0.07	43,039	2,195	1.37	-0.06
2021-09	2,458	1,143	1.08	-0.07	10,900	592	1.05	-0.01
总计	16,269	5,825	0.76	0.11	56,891	3,276	1.30	-0.03

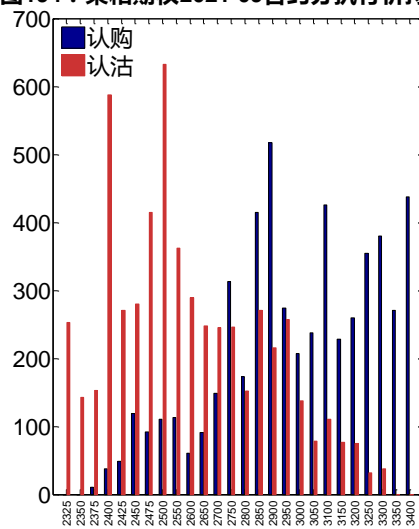
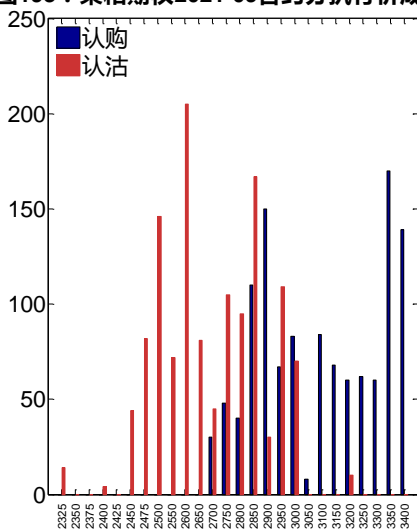
2021-05 合约系列中成交量最高的合约 3250 认购（标的结算价为 2937）。合约成交量 PCR 为 0.63，较上一交易日增 0.07。持仓量 PCR 为 1.37，较上一交易日降 0.06，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 2700 和 2475。

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**



2021-09 合约系列中成交量最高的合约 2600 认沽（标的结算价为 2914）。合约成交量 PCR 为 1.08，较上一交易日减 0.07。持仓量 PCR 为 1.05，较上一交易日降 0.01，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



从持仓变化来看，2021-05 合约系列增仓相对最高为 3400 认购（标的结算价为 2937），市场情绪相对乐观。2021-09 合约系列增仓相对最高为 2900 认购（标的结算价为 2914），后市预期可能出现波动。

图195：菜粕期权2021-05合约持仓量变化量

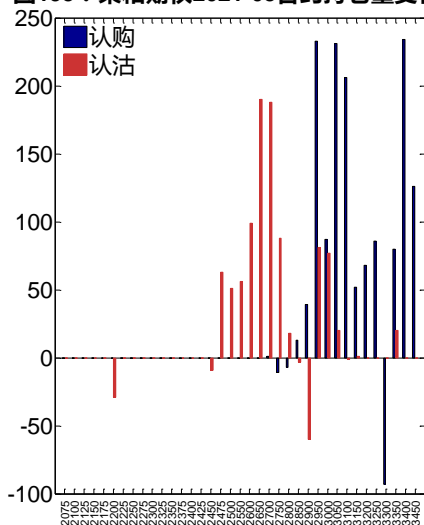
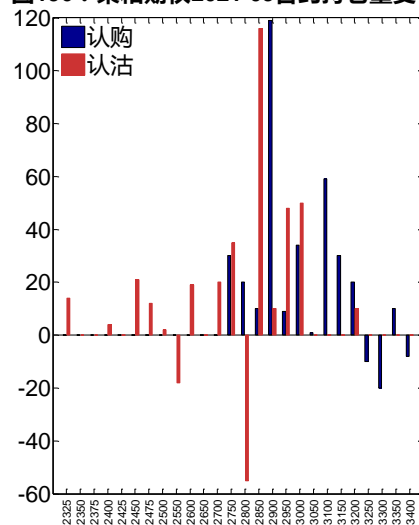


图196：菜粕期权2021-09合约持仓量变化量



2月18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0.03。

图197：菜粕期权总成交量及持仓量趋势

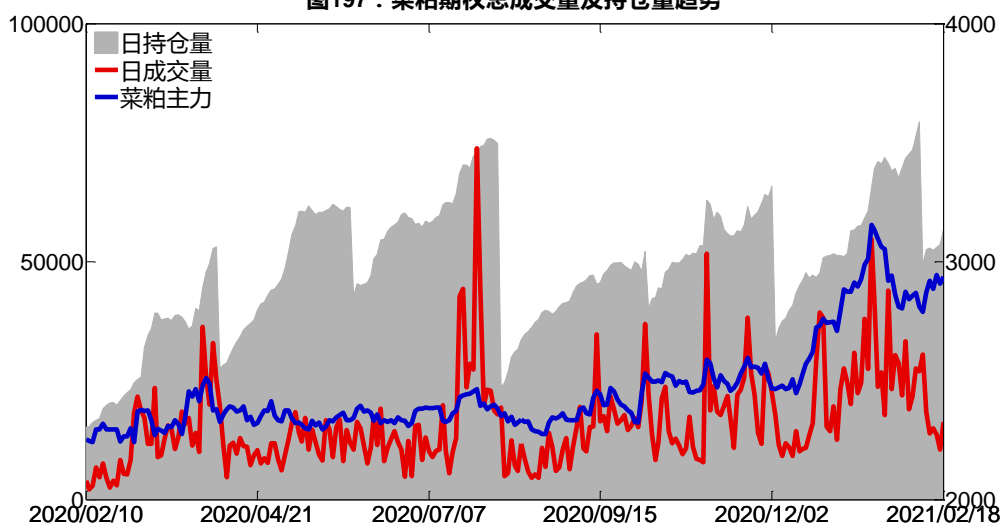
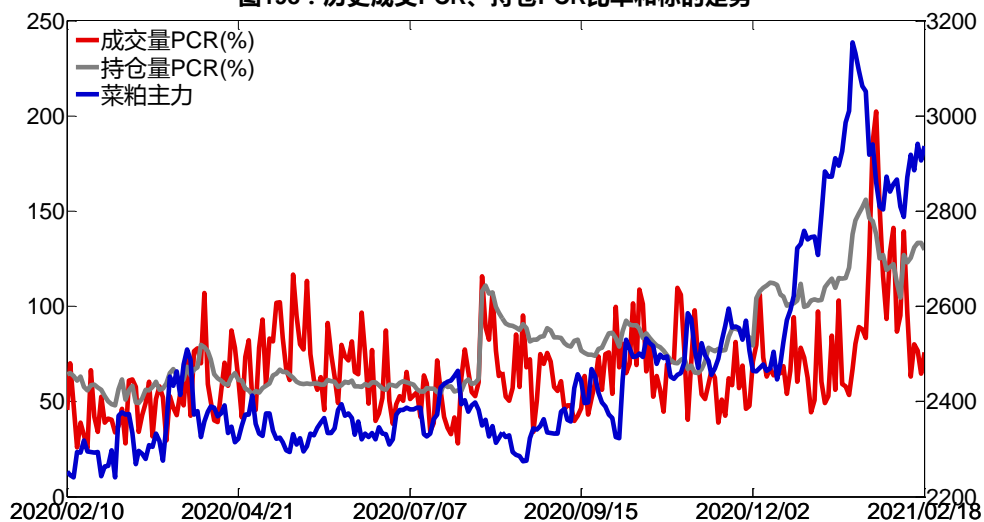


图198：历史成交PCR、持仓PCR比率和标的走势



2、波动率分析

(1) 历史波动率

2月18日，菜粕主连5日历史滚动波动率下降至24.26%，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24.26%、25.36%、28.94%和29.04%。

图199：滚动历史波动率

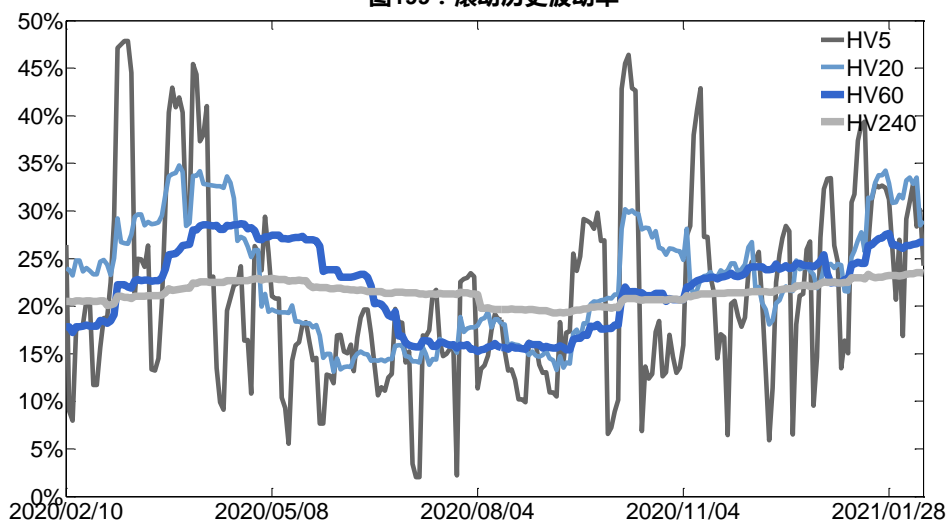
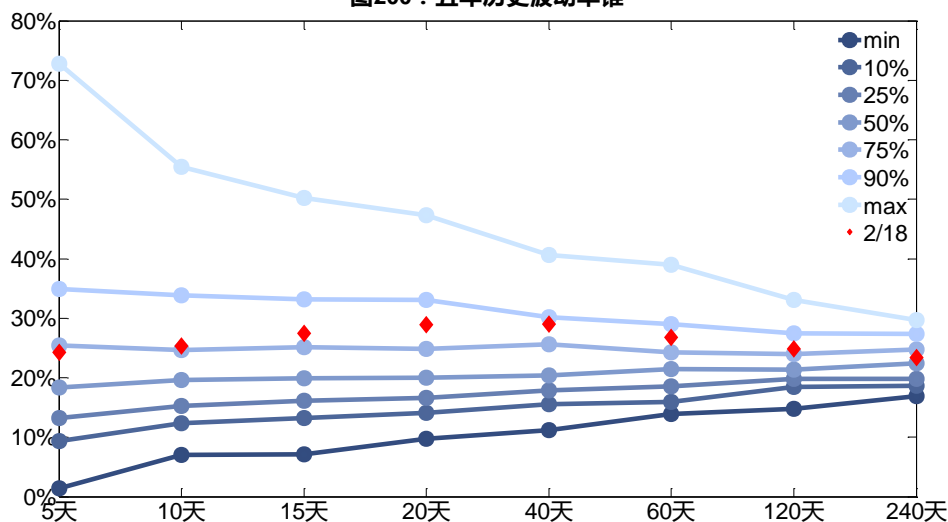


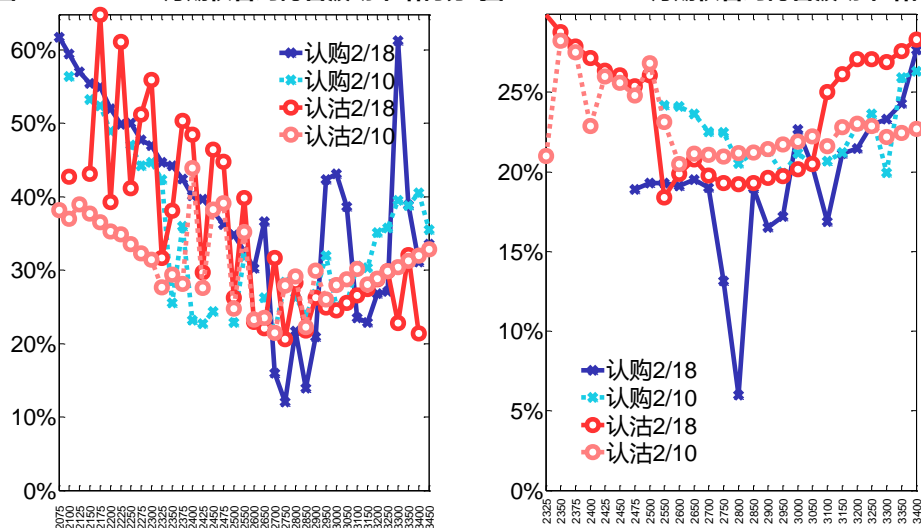
图200：五年历史波动率锥



(2) 隐含波动率

下图分别为 2 月 18 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 2937，RM109 结算价为 2914。

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



十八、动力煤期权

1、成交持仓情况

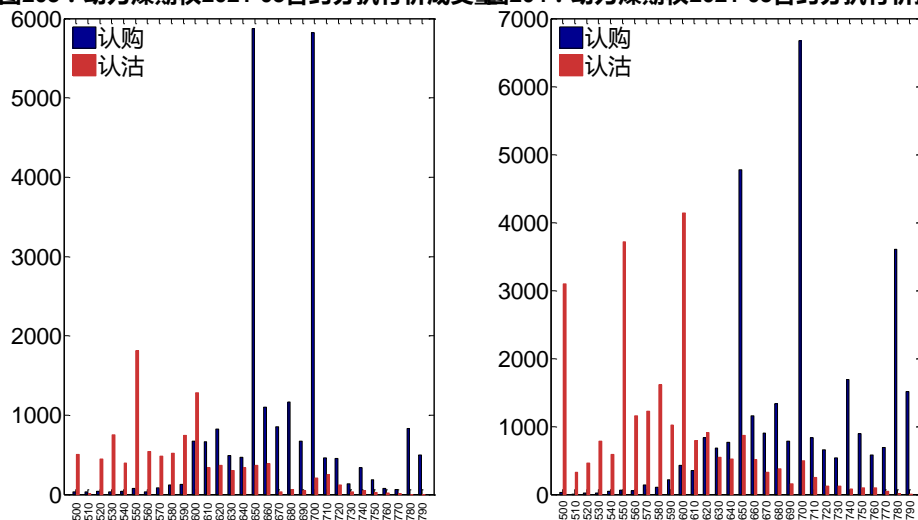
2月18日，动力煤期权总成交量为36,013手（按单边计算，下同），较前一交易日增加11,833手。持仓量为61,110手，增加9,675手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.47和0.79，后市情绪趋于乐观。其中，2021-05合约和2021-06合约的成交量占有所有合约总成交量的90.90%和4.25%，持仓量占比分别为89.81%和4.05%。其中2021-05期权合约成交量为32,735手，较前一交易日增加11,021手。持仓量为54,885手，比上一交易日增加8,789手。

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	32,735	11,021	0.47	-0.11	54,885	8,789	0.81	-0.29
2021-06	1,530	38	0.37	-0.61	2,472	304	0.69	-0.07
总计	36,013	11,833	0.47	-0.15	61,110	9,675	0.79	-0.27

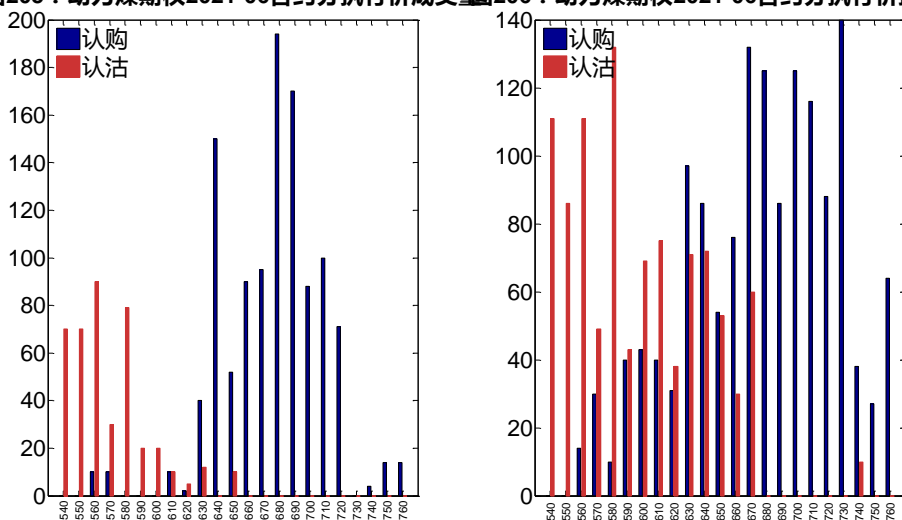
2021-05 合约系列中成交量最高的合约 650 认购（标的结算价为 605）。合约成交量 PCR 为 0.47，较上一交易日减 0.11。持仓量 PCR 为 0.81，较上一交易日降 0.29，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 700 和 600。

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



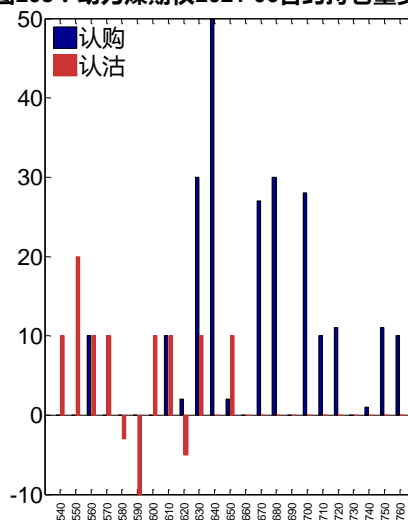
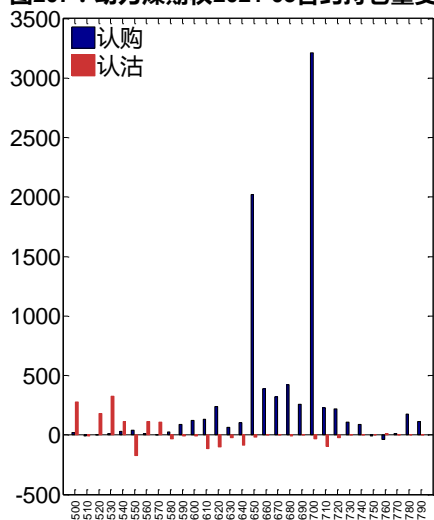
2021-06 合约系列中成交量最高的合约为 680 认购（标的结算价为 603）。合约成交量 PCR 为 0.37，较上一交易日减 0.61。持仓量 PCR 为 0.69，较上一交易日降 0.07，市场长线情绪趋于乐观。

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



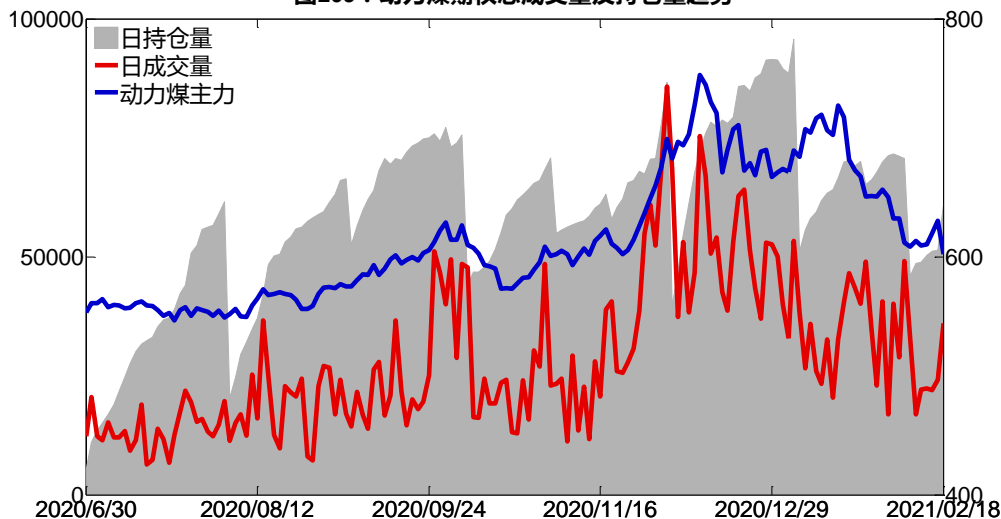
从持仓变化来看，2021-05 合约系列增仓相对最高为 700 认购（标的结算价为 605），市场情绪相对乐观。2021-06 合约系列增仓相对最高为 640 认购（标的结算价为 603），后市预期相对平稳。

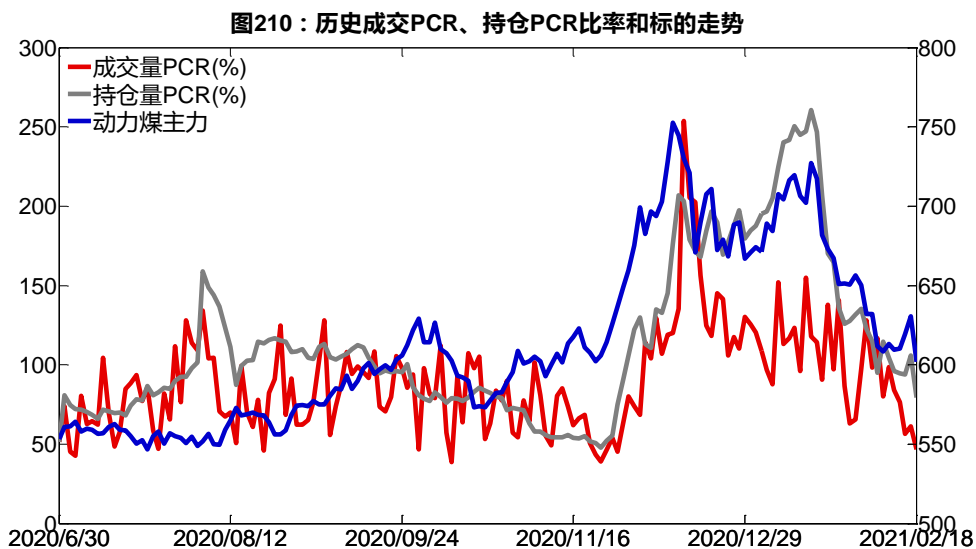
图207：动力煤期权2021-05合约持仓量变化量 图208：动力煤期权2021-06合约持仓量变化量



2月18日，动力煤期权总成交量增加，总持仓量增加，总持仓量PCR较上一交易日降0.27。

图209：动力煤期权总成交量及持仓量趋势





2、波动率分析

(1) 历史波动率

2月18日，动力煤主连5日历史滚动波动率上升至40.71%，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40.71%、33.64%、33.58%和34.90%。

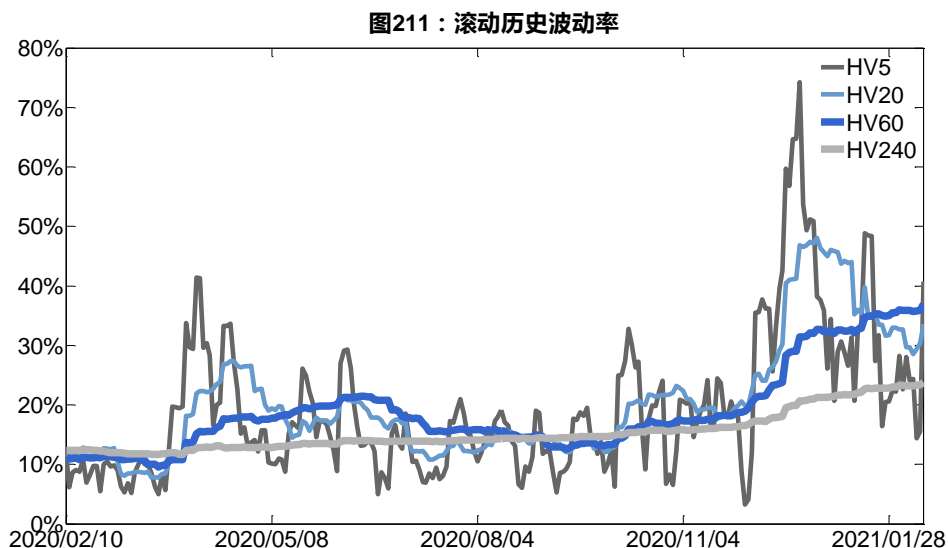
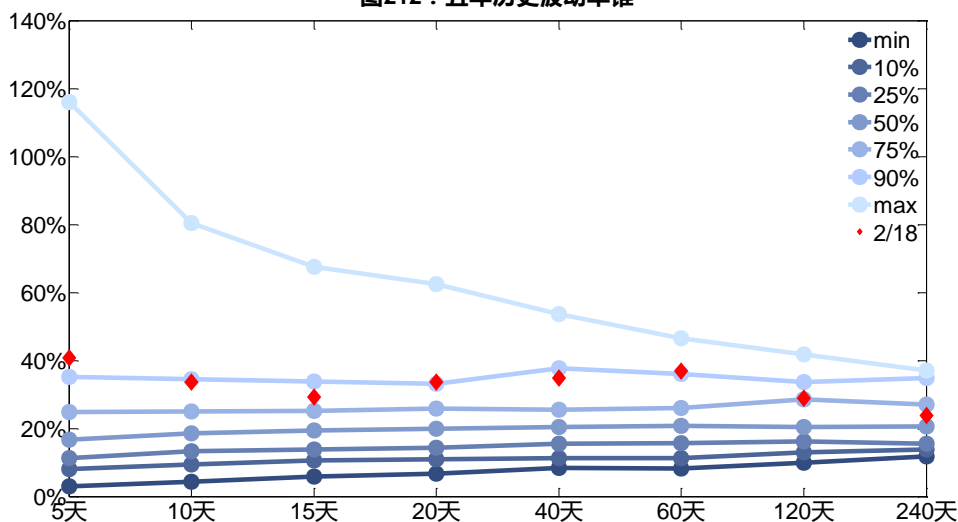


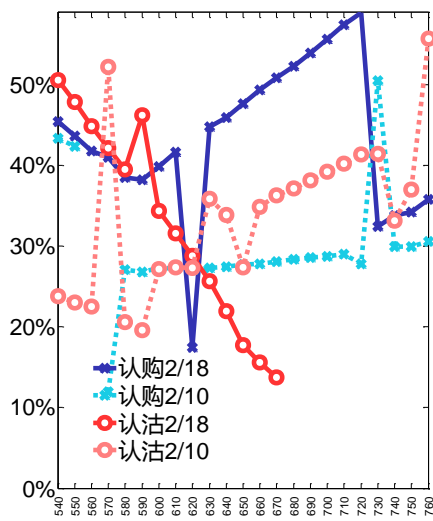
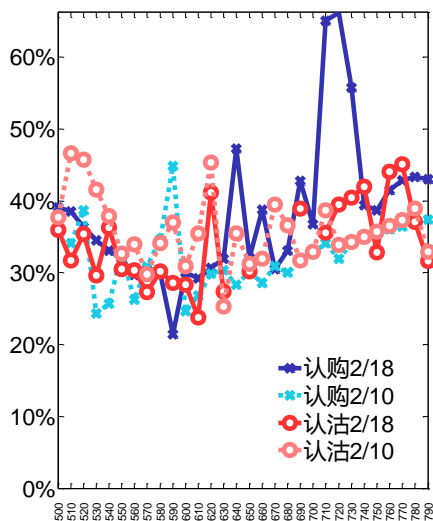
图212：五年历史波动率锥



(2) 隐含波动率

下图分别为2月18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605，ZC106结算价为603。

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



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。