

兴证期货.研发中心

2021年4月7日 星期三

期权研究团队

目录

鲍雪焯

从业资格编号: F3041457

投资咨询编号: Z0015416

刘畅

从业资格编号: F3062958

联系人

鲍雪焯

电话: 021-68982744

邮箱 baoxy@xzfutures.com

一、豆粕期权	2
二、玉米期权	6
三、铁矿石期权	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

4月6日，豆粕期权总成交量为103,688手（按单边计算，下同），较前一交易日减少84,784手。持仓量为664,431手，减少14,741手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为1.15和1.07，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72.42%和27.14%，持仓量占比分别为51.53%和46.16%。其中2021-05期权合约成交量为75,089手，较前一交易日减少63,356手。持仓量为342,412手，比上一交易日减少18,558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	75,089	-63,356	1.27	0.28	342,412	-18,558	0.97	-0.04
2021-09	28,139	-21,187	0.90	-0.02	306,693	3,660	1.20	-0.00
总计	103,688	-84,784	1.15	0.18	664,431	-14,741	1.07	-0.02

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 3400 认沽（标的结算价为 3358）。合约成交量 PCR 为 1.27，较上一交易日增 0.28。持仓量 PCR 为 0.97，较上一交易日降 0.04，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 3400 和 3400。

图1: 豆粕期权2021-05合约分执行价成交量

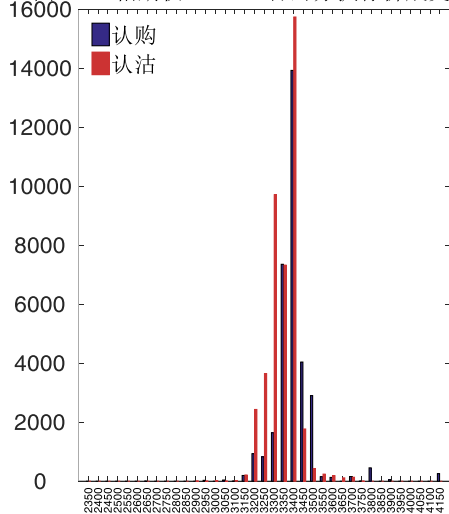
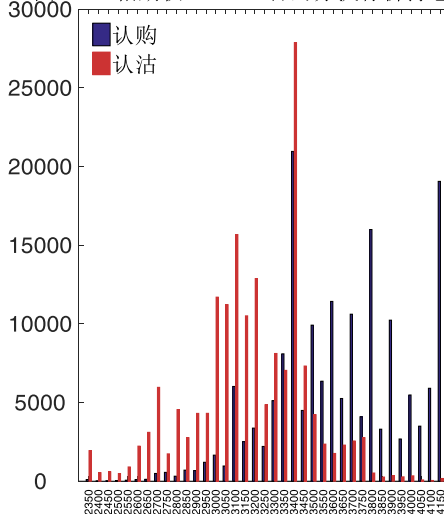


图2: 豆粕期权2021-05合约分执行价持仓量



数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-09 合约系列中成交量最高的合约为 3500 认购（标的结算价为 3498）。合约成交量 PCR 为 0.90，较上一交易日减 0.02。持仓量 PCR 为 1.20，与上一交易日基本持平，市场情绪维持原样。

图3：豆粕期权2021-09合约分执行价成交量

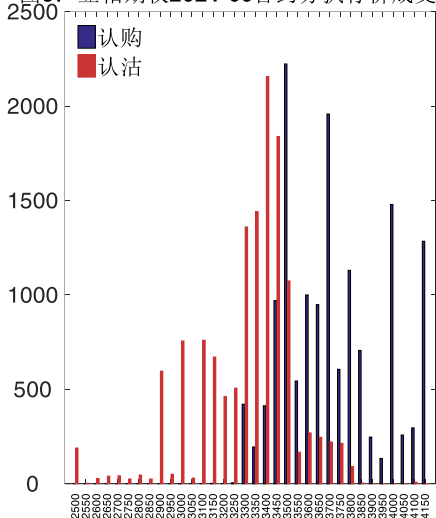
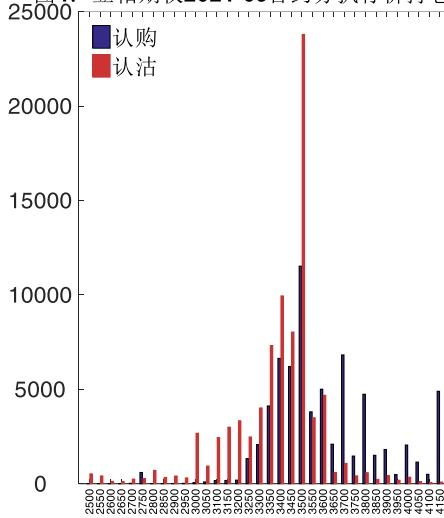


图4：豆粕期权2021-09合约分执行价持仓量



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 3350 认购（标的结算价为 3358），市场情绪维持谨慎。2021-09 合约系列增仓相对最高为 3400 认沽（标的结算价为 3498），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

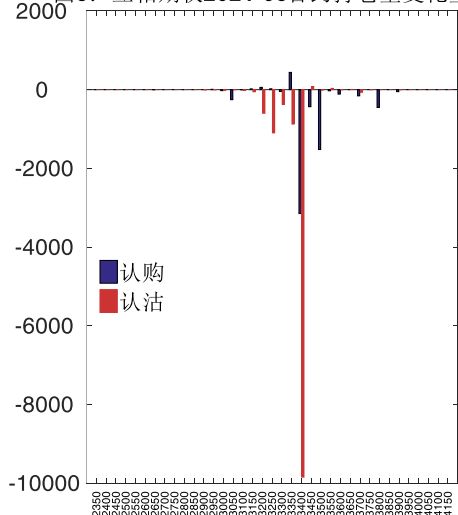
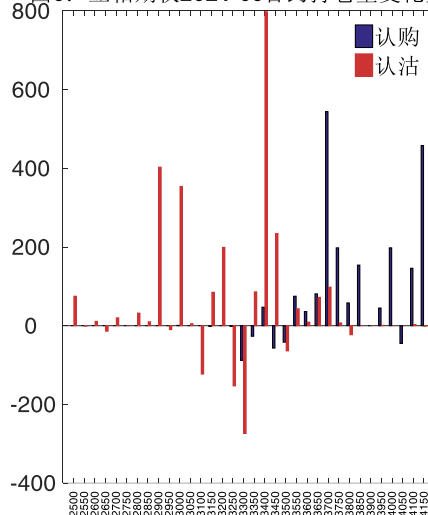
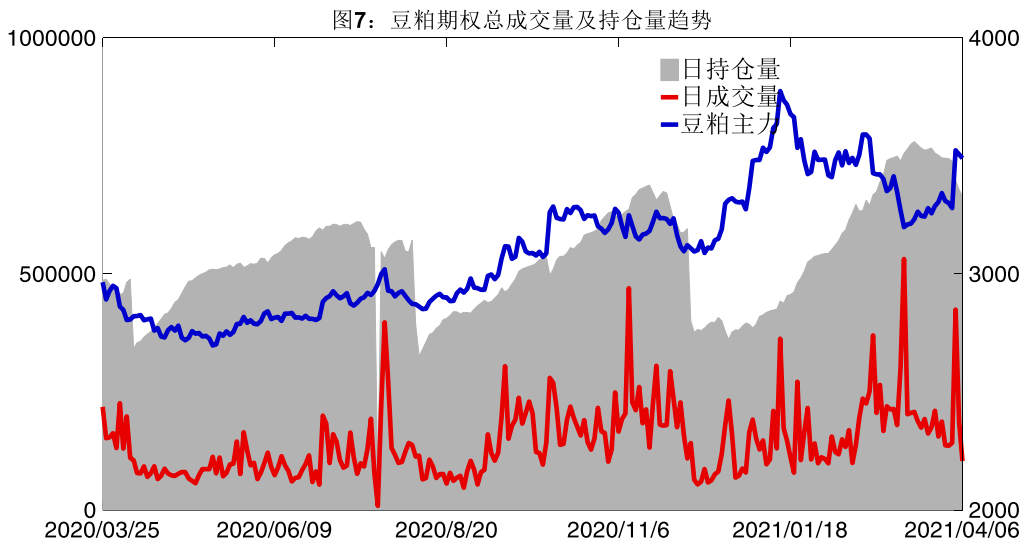


图6：豆粕期权2021-09合约持仓量变化量

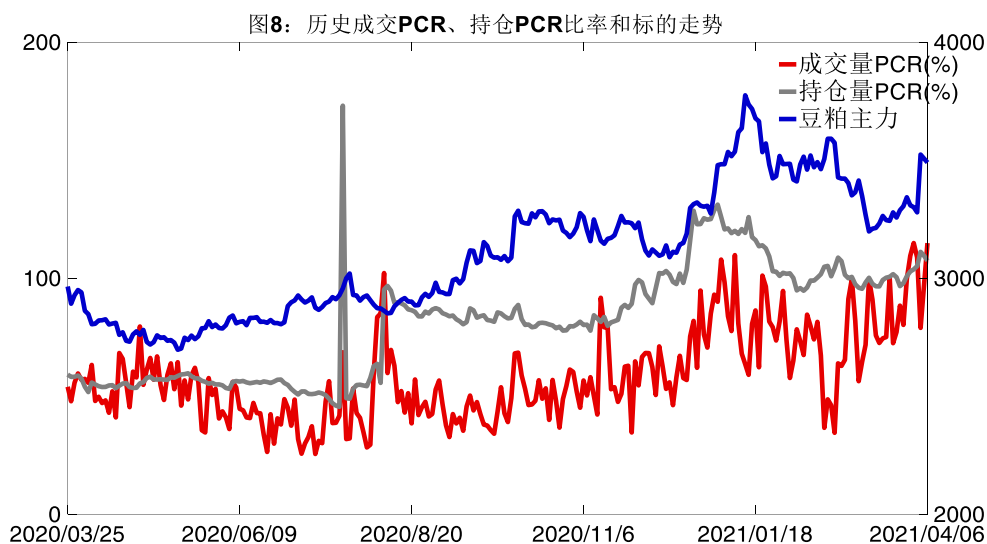


数据来源：Wind，兴证期货研发部

4月6日，豆粕期权总成交量减少，总持仓量缩减，总持仓量 PCR 较上一交易日降 0.02。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

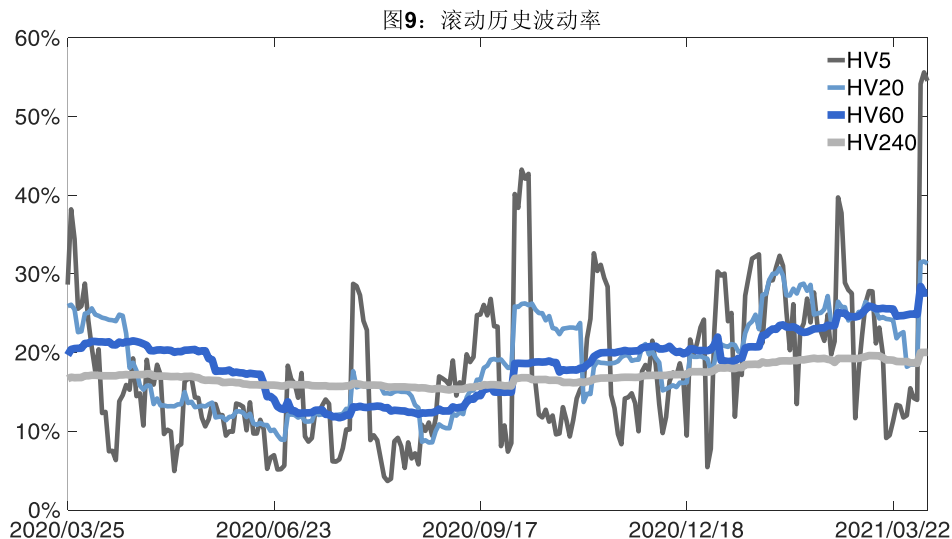


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

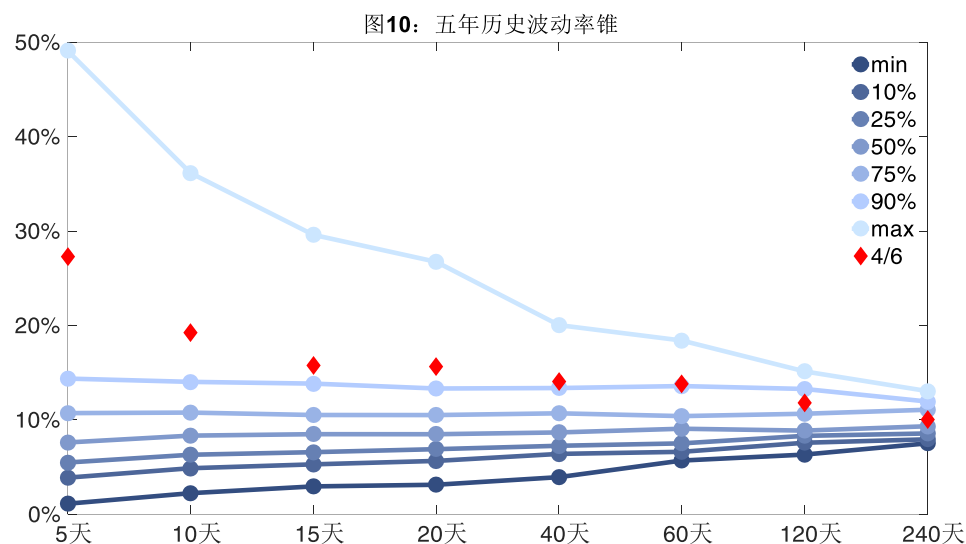
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月6日, 豆粕主连5日历史滚动波动率下降至54.55%, 位于五年历史90百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为54.55%、38.52%、31.32%和28.10%。



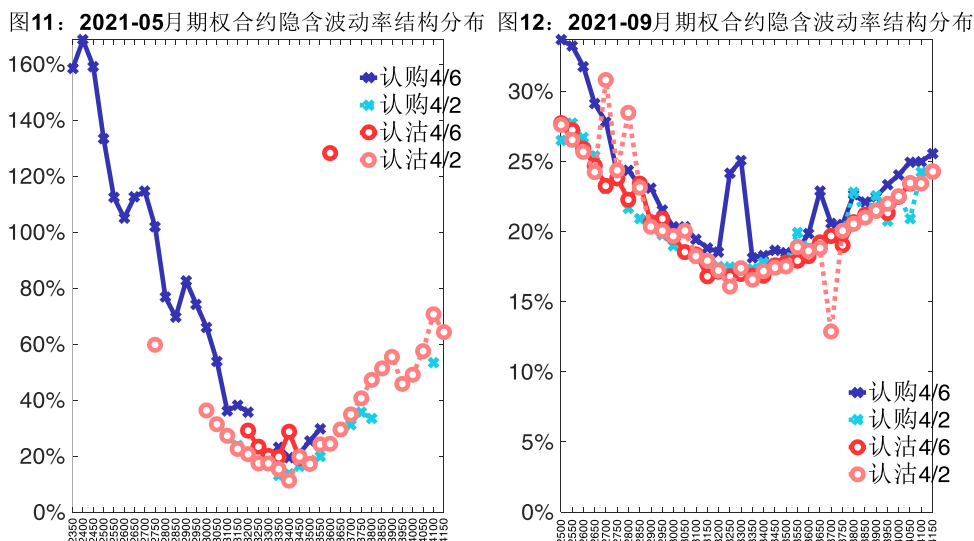
数据来源: Wind, 兴证期货研发部



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 4 月 6 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 3358, M2109 结算价为 3498。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

二、玉米期权

1、成交持仓情况

4月6日，玉米期权总成交量为57,577手(按单边计算，下同)，较前一交易日减少29,925手。持仓量为458,496手，增加1,635手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为1.55和1.26，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77.00%和22.02%，持仓量占比分别为81.82%和11.61%。其中2021-05期权合约成交量为44,332手，较前一交易日减少32,512手。持仓量为375,126手，比上一交易日减少800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	44,332	-32,512	1.46	-0.71	375,126	-800	1.18	0.00
2021-09	12,676	3,116	1.91	0.11	53,225	2,579	1.54	0.01
总计	57,577	-29,925	1.55	-0.55	458,496	1,635	1.26	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 2600 认沽（标的结算价为 2618）。合约成交量 PCR 为 1.46，较上一交易日减 0.71。持仓量 PCR 为 1.18，与上一交易日基本持平，市场情绪

维持原样。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

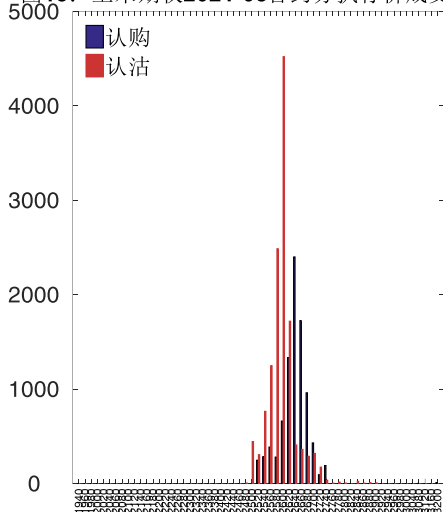
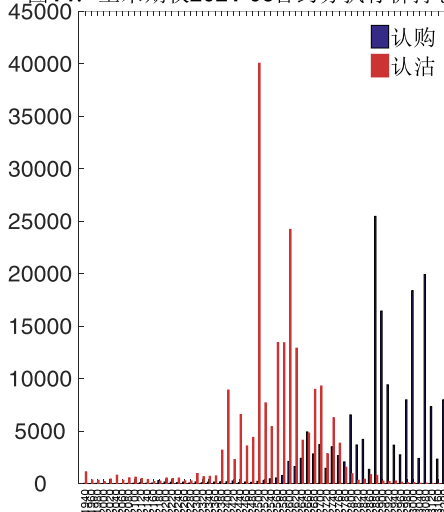


图14: 玉米期权2021-05合约分执行价持仓量



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为 2500 认沽 (标的结算价为 2615)。合约成交量 PCR 为 1.91, 较上一交易日增 0.11。持仓量 PCR 为 1.54, 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2021-05合约分执行价成交量

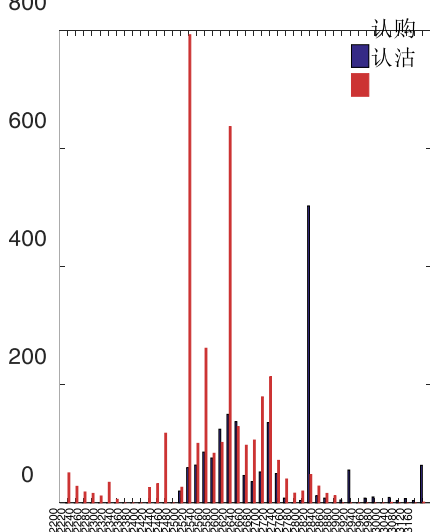
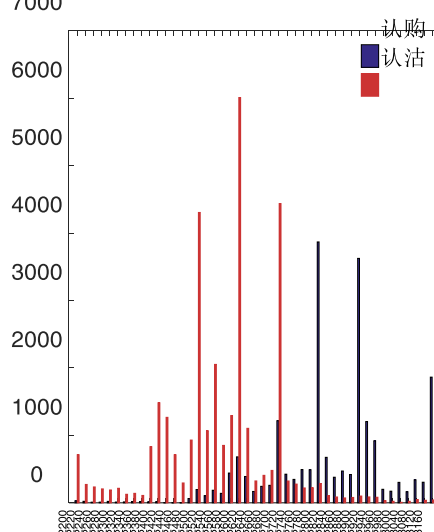


图16: 玉米期权2021-05合约分执行价持仓量



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-05 合约系列增仓相对最高为 2580 认沽 (标的结算价为 2618), 市场情绪维持谨慎。2021-09 合约系列增仓相对最高为 2600 认沽 (标的结算价为 2615), 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

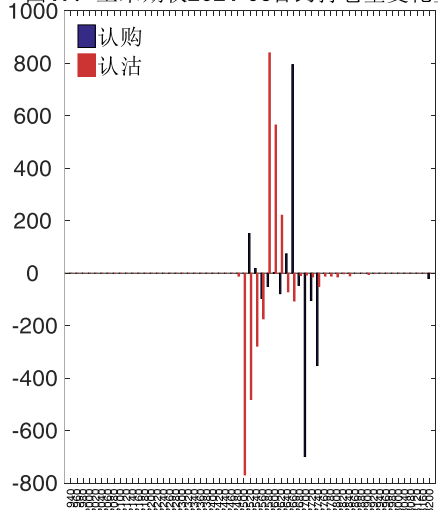
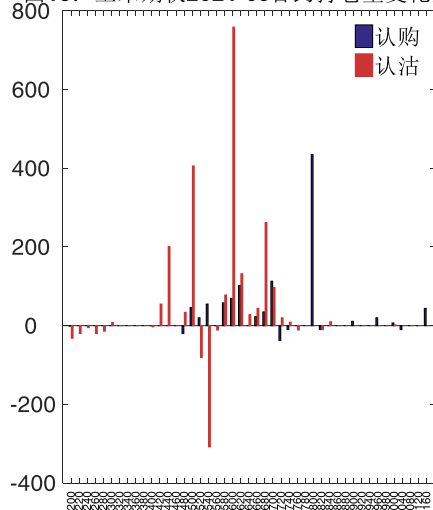


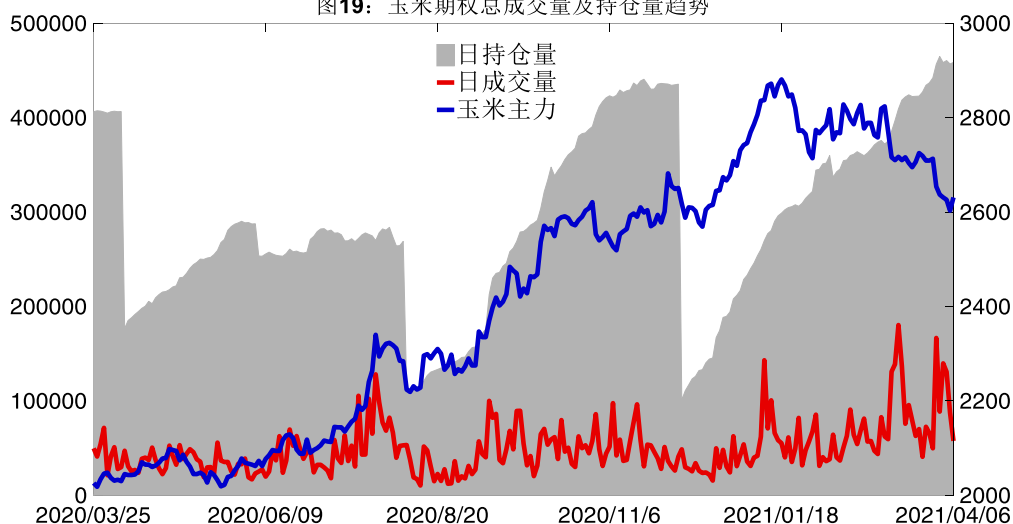
图18: 玉米期权2021-09合约持仓量变化量



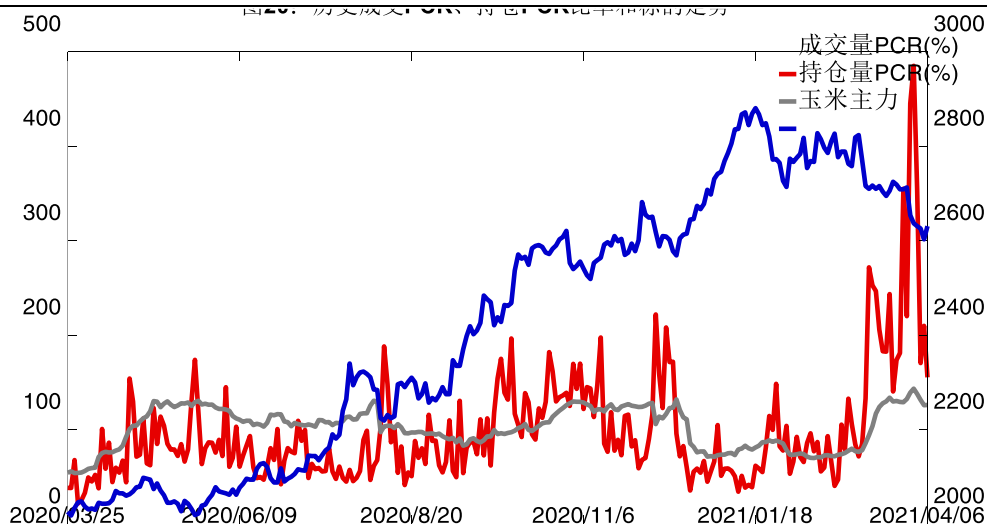
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

4月6日, 玉米期权总成交量减少, 总持仓量增加, 总持仓量 PCR 较上一交易日基本持平。

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

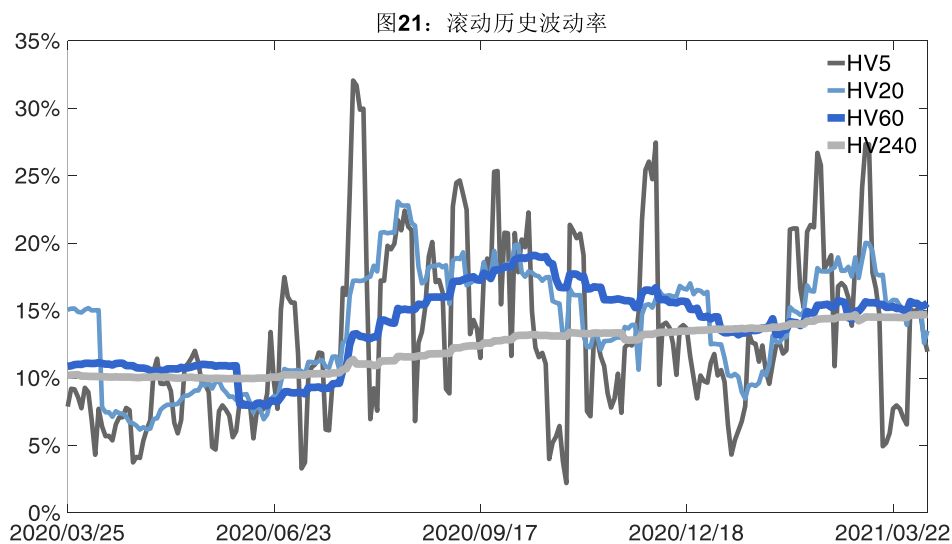


数据来源：Wind，兴证期货研发部

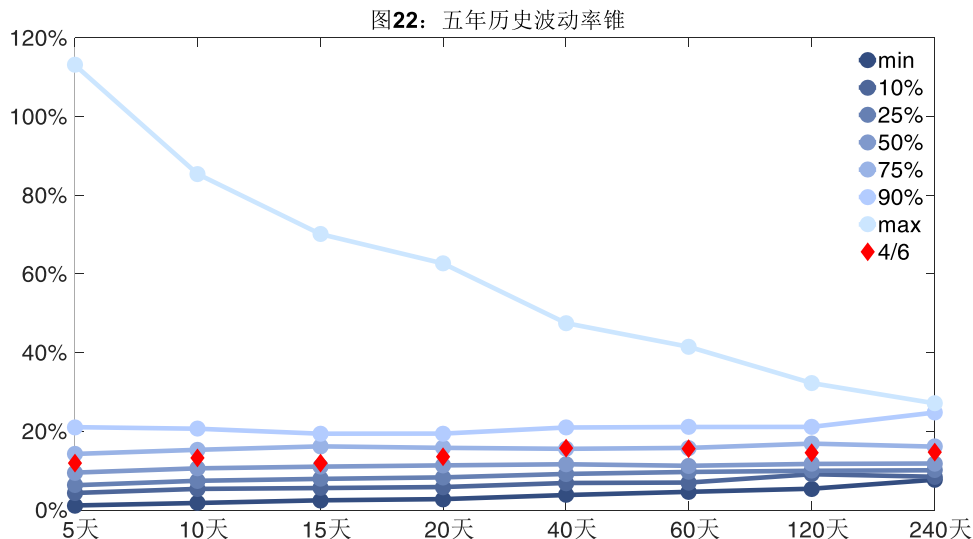
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月6日，玉米主连5日历史滚动波动率下降至11.95%，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11.95%、13.21%、13.51%和15.79%。



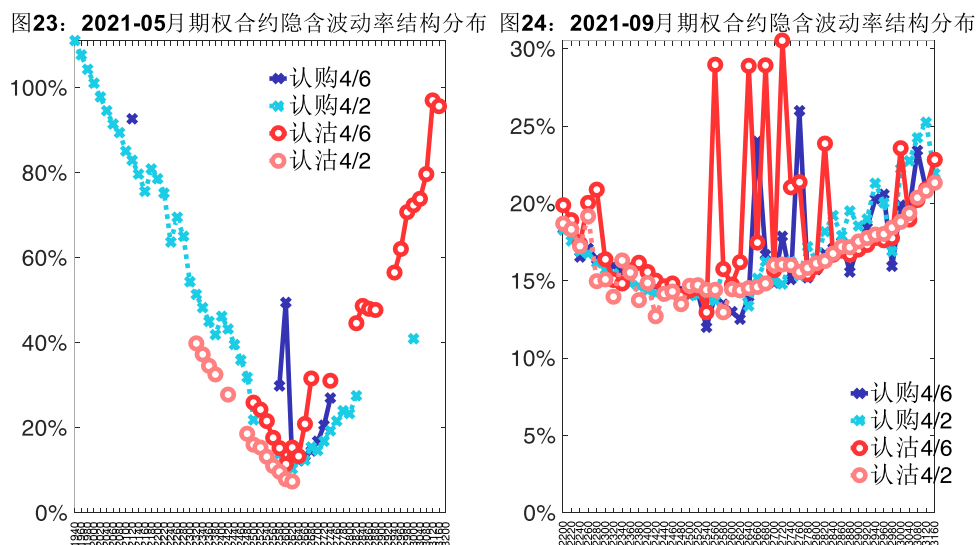
数据来源：Wind，兴证期货研发部



数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为4月6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2618，C2109结算价为2615。



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

4月6日，铁矿石期权总成交量为55,210手（按单边计算，下同），较前一交易日减少

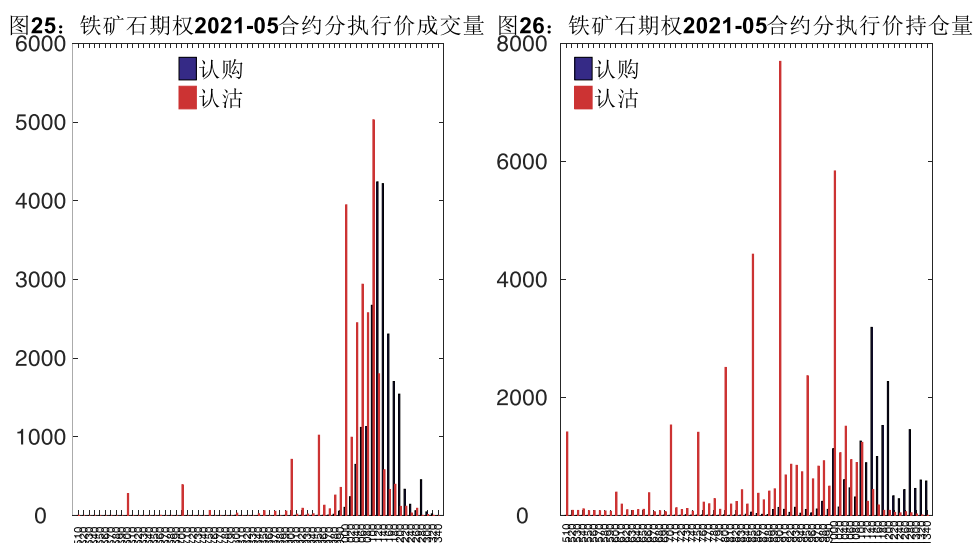
8,970 手。持仓量为 213,722 手,增加 5 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 1.21 和 2.37,后市情绪趋于乐观。其中,2021-05 合约和 2021-09 合约的成交量占有所有合约总成交量的 83.55%和 15.81%,持仓量占比分别为 75.44%和 21.55%。其中 2021-05 期权合约成交量为 46,126 手,较前一交易日减少 7,034 手。持仓量为 161,239 手,比上一交易日减少 2,468 手。

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	46,126	-7,034	1.19	-0.09	161,239	-2,468	2.52	-0.02
2021-09	8,730	-2,077	1.29	0.34	46,061	2,367	1.98	0.03
总计	55,210	-8,970	1.21	-0.00	213,722	5	2.37	-0.01

数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2021-05 合约系列中成交量最高的合约均为 1100 认沽(标的结算价为 1110)。合约成交量 PCR 为 1.19,较上一交易日减 0.09。持仓量 PCR 为 2.52,较上一交易日降 0.02,市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 1140 和 900。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2021-09 合约系列中成交量最高的合约均为 1100 认购(标的结算价为 977)。合约成交量 PCR 为 1.29,较上一交易日增 0.34。持仓量 PCR 为 1.98,较上一交易日升 0.03,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

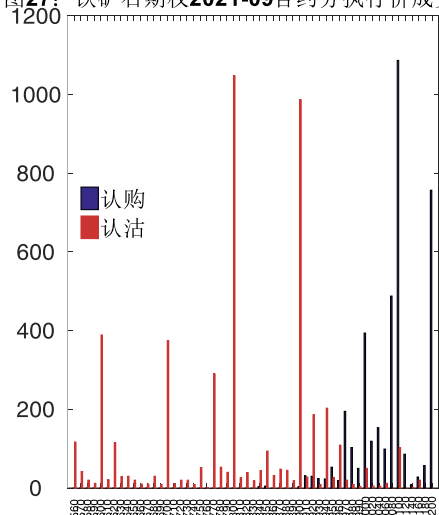
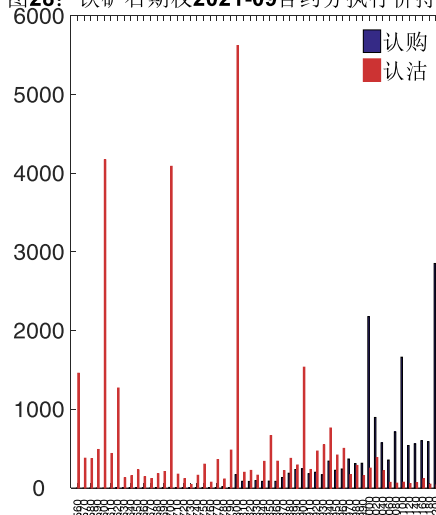


图28: 铁矿石期权2021-09合约分执行价持仓量



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 1100 认沽 (标的结算价为 1110), 市场情绪维持谨慎。2021-09 合约系列增仓相对最高为 1100 认购 (标的结算价为 977), 后市预期相对平稳。

图29: 铁矿石期权2021-05合约持仓量变化量

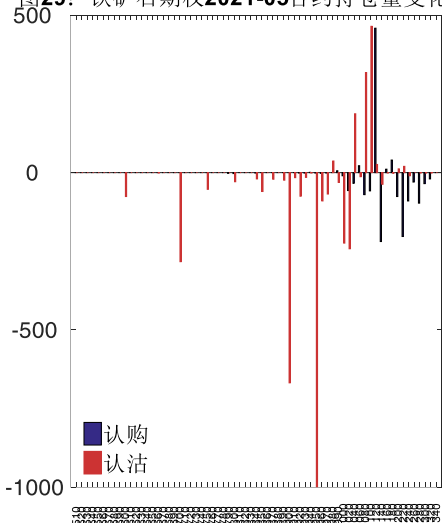
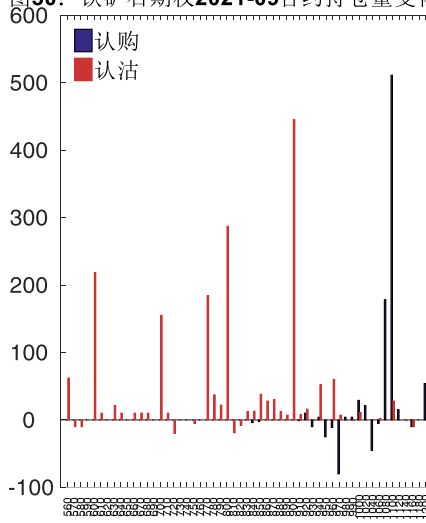
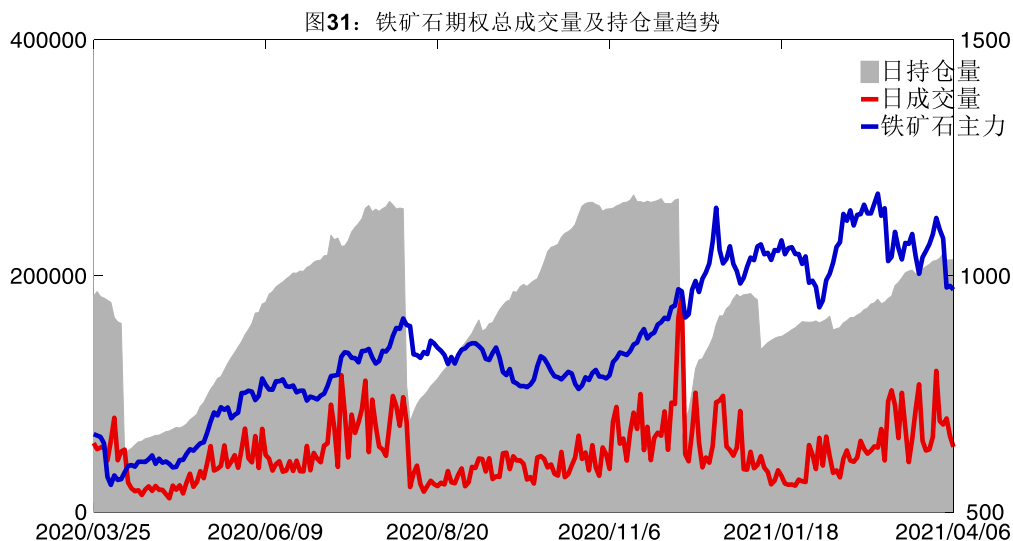


图30: 铁矿石期权2021-09合约持仓量变化量

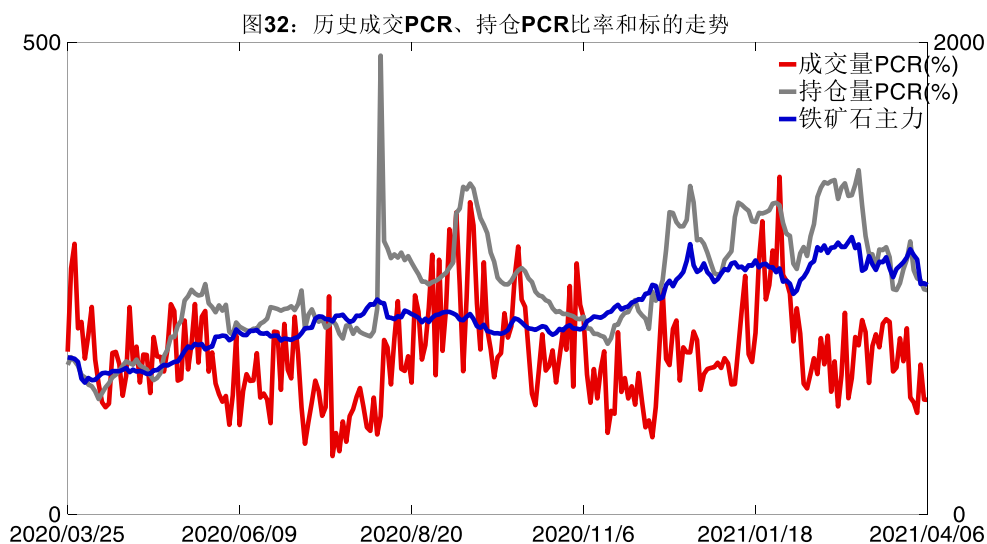


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

4月6日, 铁矿石期权总成交量减少, 总持仓量增加, 总持仓量 PCR 较上一交易日降 0.01。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部



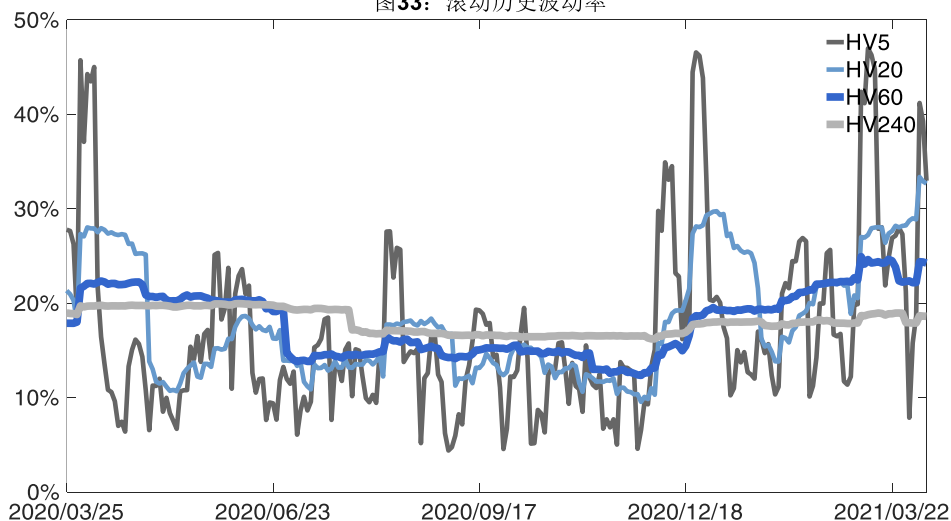
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2、波动率分析

(1) 历史波动率

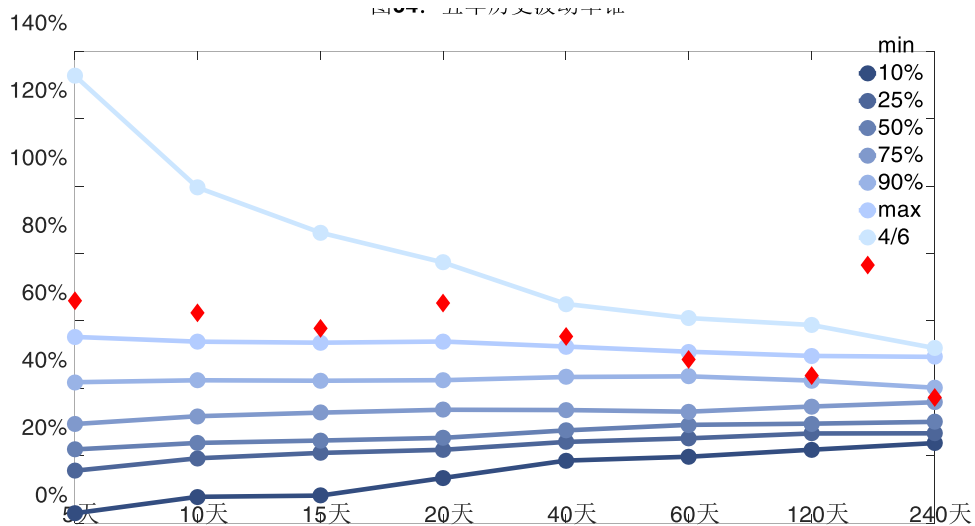
4月6日, 铁矿石主连5日历史滚动波动率下降至65.95%, 位于五年历史90百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为65.95%、62.38%、65.33%和55.38%。

图33: 滚动历史波动率



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

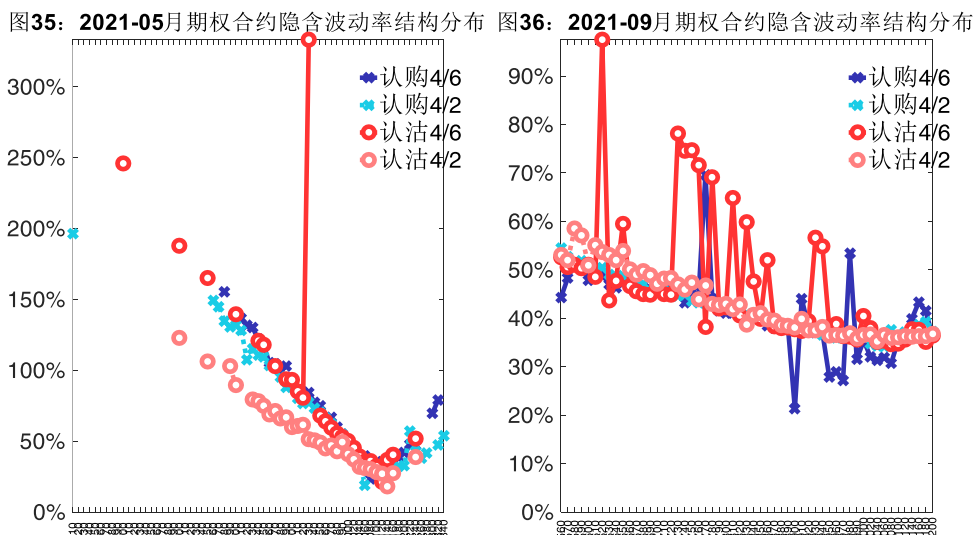
图34: 基于历史数据的期权



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为4月6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1110, I2109结算价为977。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

四、LPG 期权

1、成交持仓情况

4月6日，LPG 期权总成交量为 11,998 手（按单边计算，下同），较前一交易日增加 4,097 手。持仓量为 22,408 手，增加 1,918 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 1.11 和 0.87，后市情绪趋于乐观。其中，2021-05 合约和 2021-06 合约的成交量占所有合约总成交量的 92.73%和 7.25%，持仓量占比分别为 67.08%和 20.48%。其中 2021-05 期权合约成交量为 11,126 手，较前一交易日增加 4,234 手。持仓量为 15,032 手，比上一交易日增加 1,531 手。

表 4：LPG 期权合约成交与持仓情况

合约	日成交量	日成交量变化	成交量 PCR	成交量 PCR 变化	日持仓量	日持仓量变化	持仓量 PCR	持仓量 PCR 变化
2021-05	11,126	4,234	1.09	0.29	15,032	1,531	0.81	-0.07
2021-06	870	-137	1.35	0.38	4,590	385	0.99	0.01
总计	11,998	4,097	1.11	0.29	22,408	1,918	0.87	-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 3500 认沽（标的结算价为 3738）。合约成交量 PCR 为 1.09，较上一交易日增 0.29。持仓量 PCR 为 0.81，较上一交易日降 0.07，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 4000 和 3500。

图37: LPG期权2021-05合约分执行价成交量

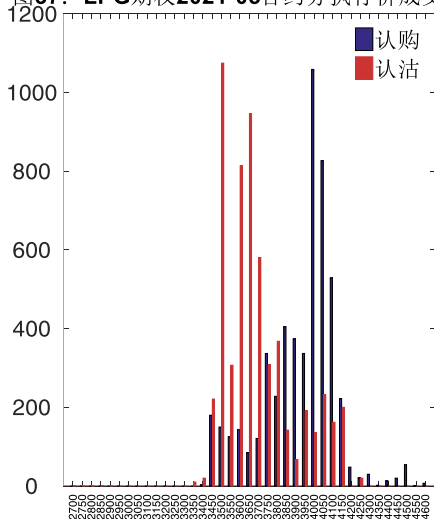
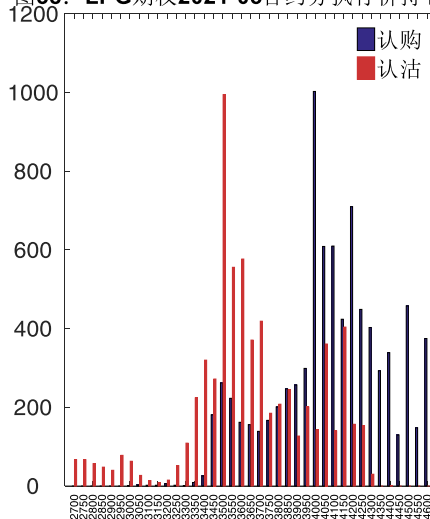


图38: LPG期权2021-05合约分执行价持仓量



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2021-06 合约系列中成交量最高的合约为 3700 认购 (标的结算价为 3652)。合约成交量 PCR 为 1.35, 较上一交易日增 0.38。持仓量 PCR 为 0.99, 较上一交易日升 0.01, 市场长线情绪趋于谨慎。

图39: LPG期权2021-06合约分执行价成交量

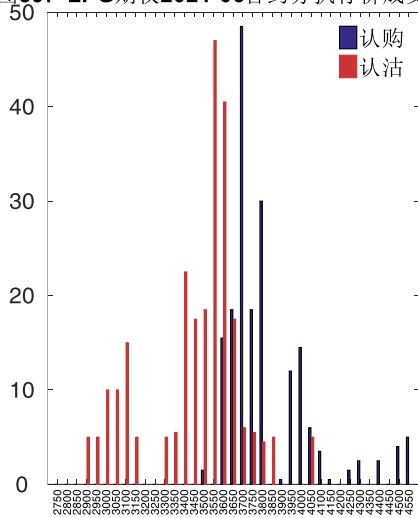
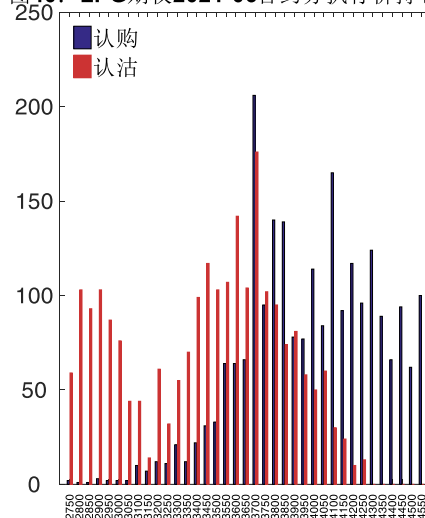


图40: LPG期权2021-06合约分执行价持仓量



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-05 合约系列增仓相对最高为 4000 认购 (标的结算价为 3738), 市场情绪相对乐观。2021-06 合约系列增仓相对最高为 3700 认购 (标的结算价为 3652), 后市预期相对平稳。

图41: LPG期权2021-05合约持仓量变化量

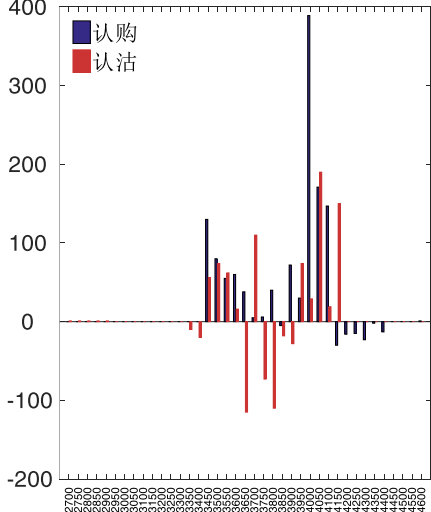
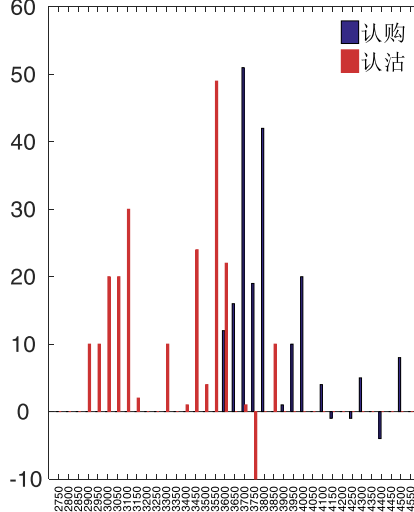


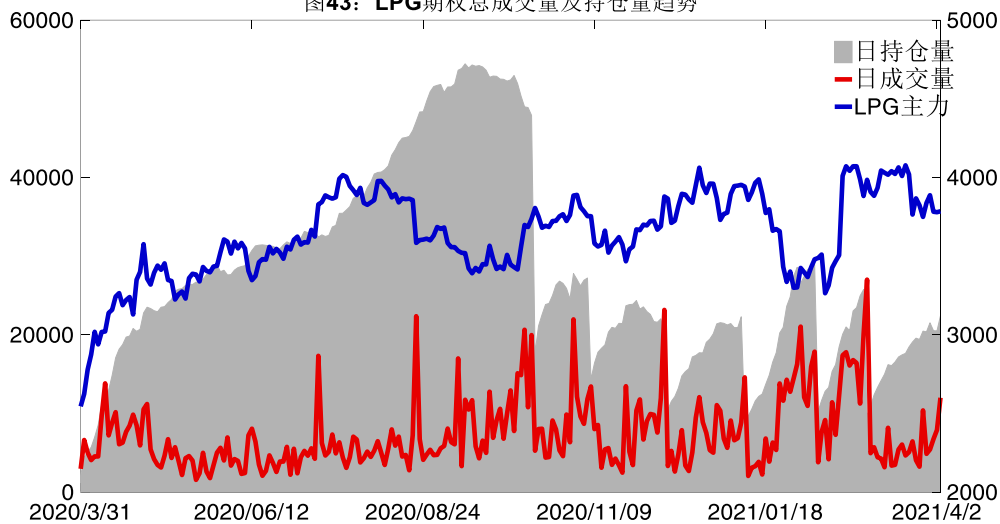
图42: LPG期权2021-06合约持仓量变化量



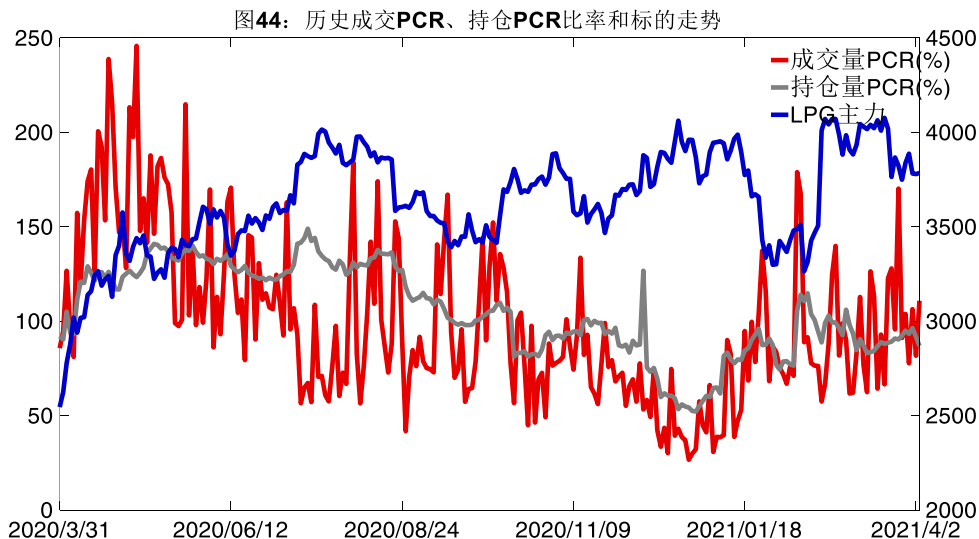
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

4月6日, LPG 期权总成交量增加, 总持仓量增加, 总持仓量 PCR 较上一交易日降 0.05。

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

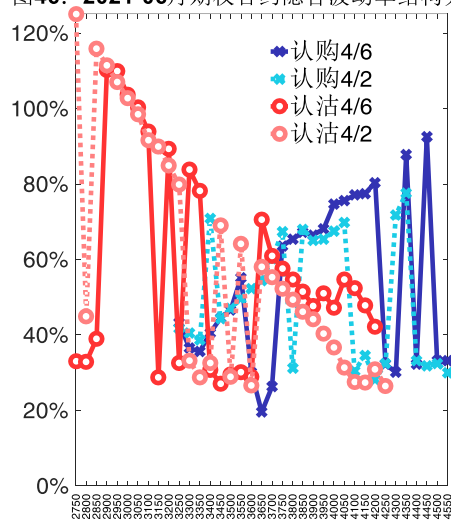
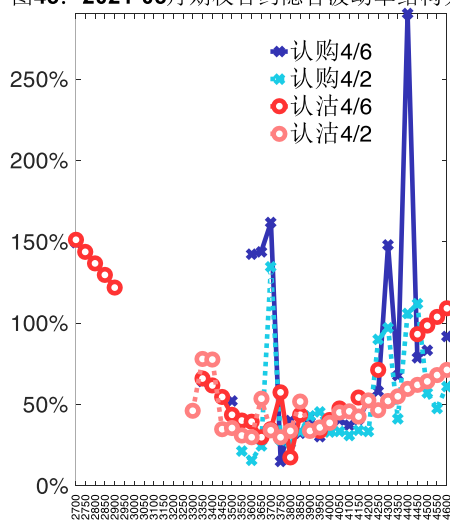


数据来源：Wind，兴证期货研发部

2、波动率分析

下图分别为4月6日2021-05和2021-06合约的隐含波动率结构分布，当前PG2105结算价为3738，PG2106结算价为3652。

图45: 2021-05月期权合约隐含波动率结构分布 图46: 2021-06月期权合约隐含波动率结构分布



数据来源：Wind，兴证期货研发部

五、聚丙烯期权

1、成交持仓情况

4月6日，聚丙烯期权总成交量为19,223手（按单边计算，下同），较前一交易日增加

410 手。持仓量为 48,691 手，减少 160 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 1.19 和 1.27，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 83.96%和 15.51%，持仓量占比分别为 60.14%和 25.33%。其中 2021-05 期权合约成交量为 16,140 手，较前一交易日减少 1,422 手。持仓量为 29,281 手，比上一交易日减少 753 手。

表 5：聚丙烯期权合约成交与持仓情况

合约	日成交量	日成交量变化	成交量 PCR	成交量 PCR 变化	日持仓量	日持仓量变化	持仓量 PCR	持仓量 PCR 变化
2021-05	16,140	-1,422	1.23	0.48	29,281	-753	1.37	0.03
2021-09	2,981	1,820	1.01	0.11	12,334	609	1.05	0.05
总计	19,223	410	1.19	0.43	48,691	-160	1.27	0.02

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 8900 认沽（标的结算价为 8905）。合约成交量 PCR 为 1.23，较上一交易日增 0.48。持仓量 PCR 为 1.37，较上一交易日升 0.03，市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为 9400 和 8000。

图47：聚丙烯期权2021-05合约分执行价成交量

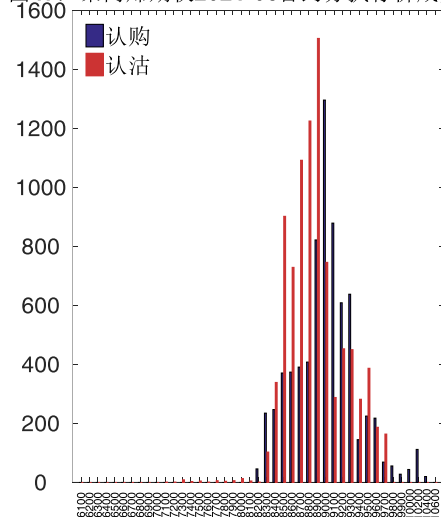
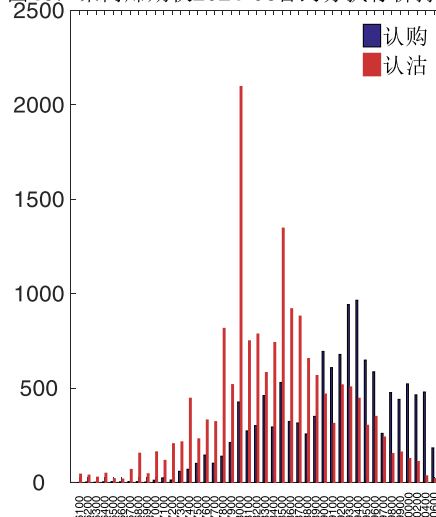


图48：聚丙烯期权2021-05合约分执行价持仓量



数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-09 合约系列中成交量最高的合约 8500 认沽（标的结算价为 8663）。合约成交量 PCR 为 1.01，较上一交易日增 0.11。持仓量 PCR 为 1.05，较上一交易日升 0.05，市场长线情绪趋于谨慎。

图49: 聚丙烯期权2021-09合约分执行价成交量

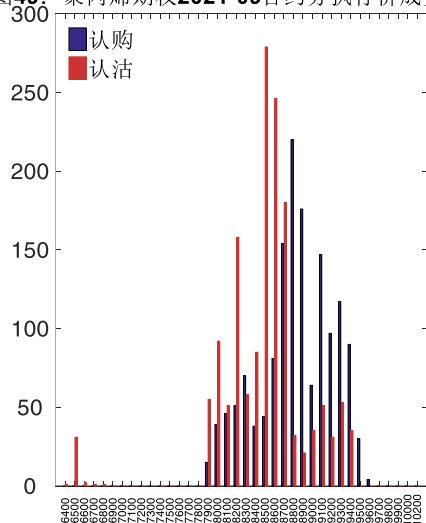
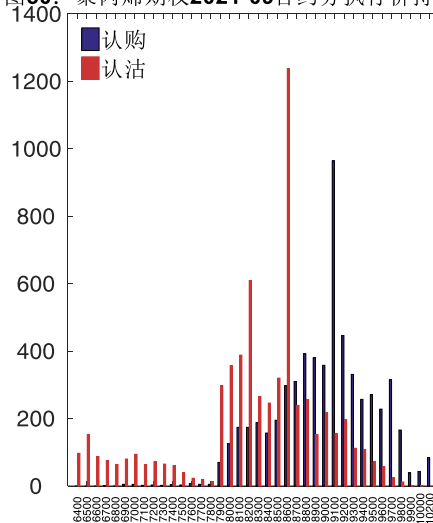


图50: 聚丙烯期权2021-09合约分执行价持仓量



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-05 合约系列增仓相对最高为 8500 认沽(标的结算价为 8905), 市场情绪维持谨慎。2021-09 合约系列增仓相对最高为 8600 认沽(标的结算价为 8663), 后市预期可能出现波动。

图51: 聚丙烯期权2021-05合约持仓量变化量

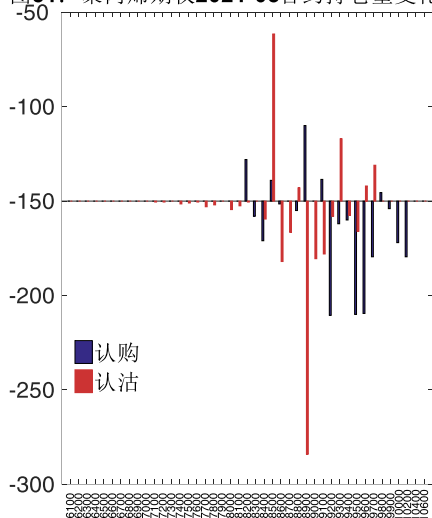
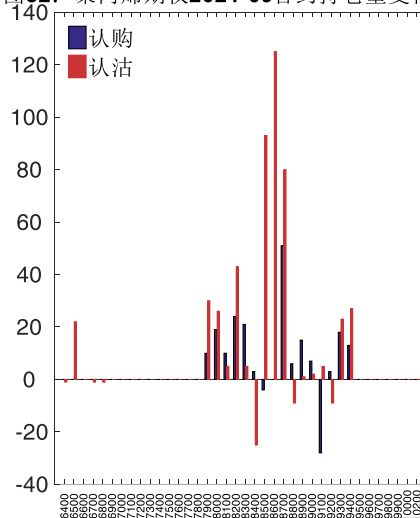
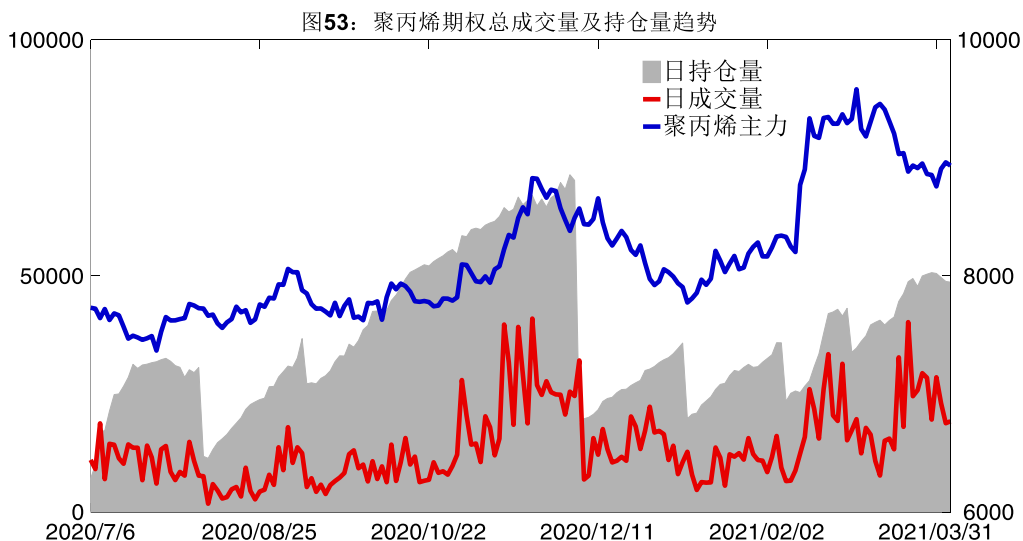


图52: 聚丙烯期权2021-09合约持仓量变化量

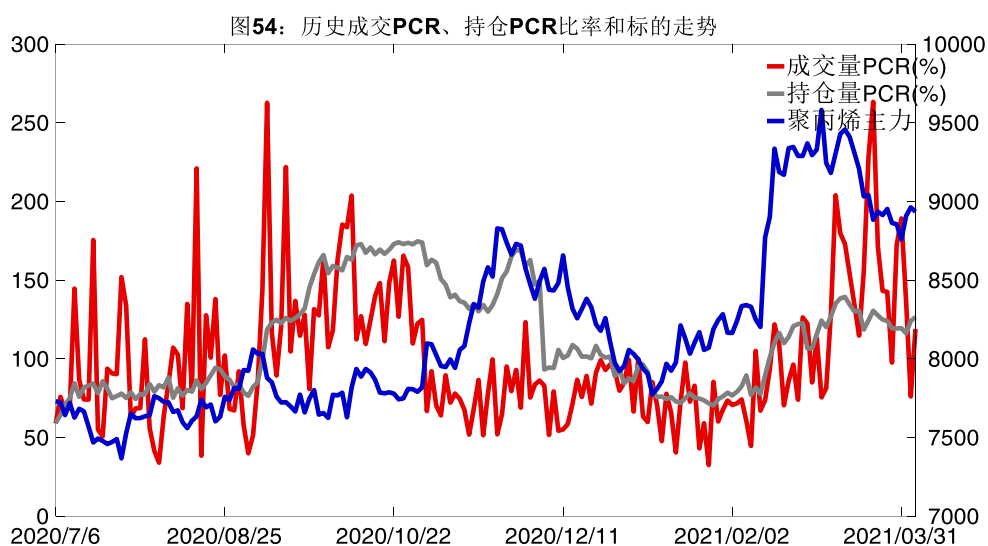


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

4月6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 0.02。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部



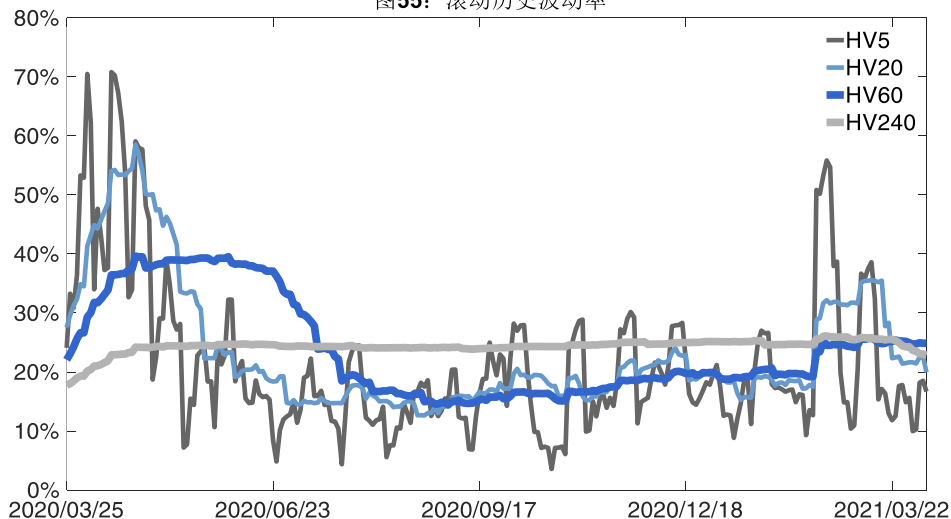
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2、波动率分析

(1) 历史波动率

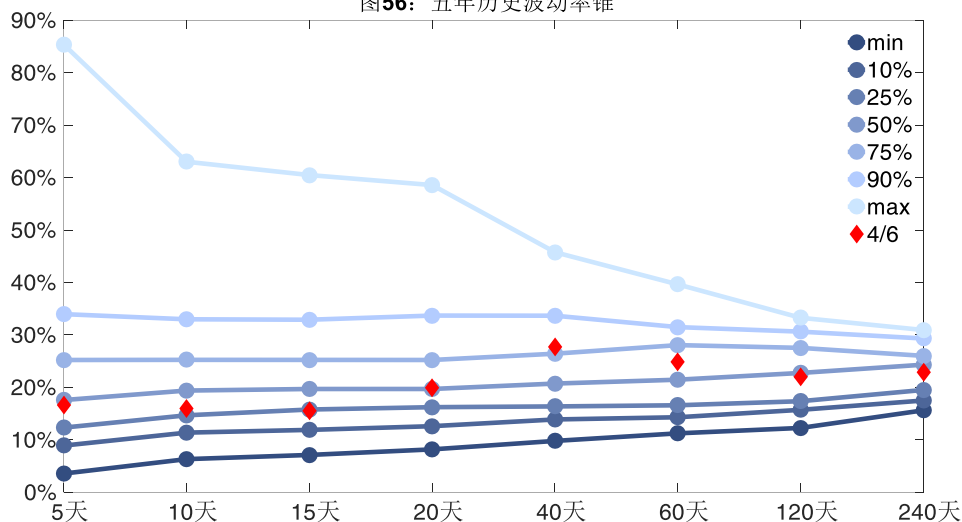
4月6日, 聚丙烯主连5日历史滚动波动率下降至16.68%, 位于五年历史50百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为16.68%、15.93%、19.94%和27.67%。

图55: 滚动历史波动率



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

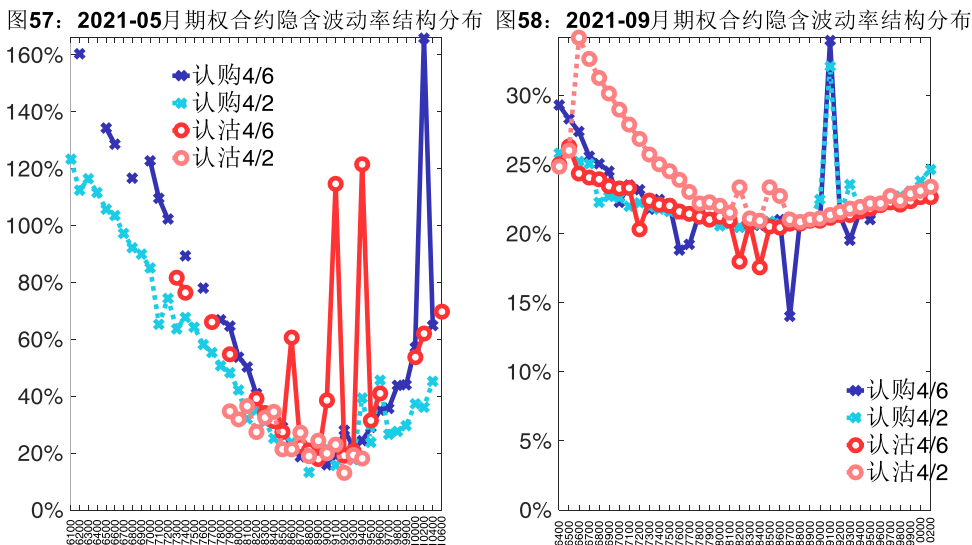
图56: 五年历史波动率锥



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 4 月 6 日 2021-05 和 2021-09 合约的隐含波动率结构分布, 当前 PP2105 结算价为 8905, PP2109 结算价为 8663。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

六、PVC 期权

1、成交持仓情况

4月6日，PVC 期权总成交量为 21,222 手（按单边计算，下同），较前一交易日减少 2,402 手。持仓量为 68,028 手，增加 884 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.86 和 1.54，后市情绪趋于谨慎。其中，2021-05 合约和 2021-09 合约的成交量占所有合约总成交量的 92.91%和 6.22%，持仓量占比分别为 65.05%和 19.36%。其中 2021-05 期权合约成交量为 19,717 手，较前一交易日减少 2,223 手。持仓量为 44,254 手，比上一交易日增加 593 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	19,717	-2,223	0.80	-0.14	44,254	593	1.70	0.06
2021-09	1,321	-299	2.48	0.86	13,171	267	1.39	0.04
总计	21,222	-2,402	0.86	-0.11	68,028	884	1.54	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 8900 认购（标的结算价为 8910）。合约成交量 PCR 为 0.80，较上一交易日减 0.14。持仓量 PCR 为 1.70，较上一交易日升 0.06，市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为 9300 和 8000。

图59: PVC期权2021-05合约分执行价成交量

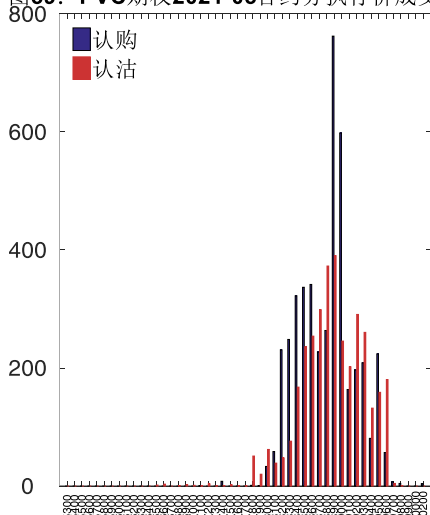
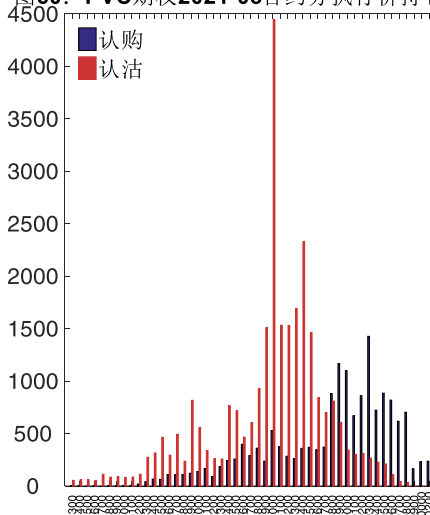


图60: PVC期权2021-05合约分执行价持仓量



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2021-09 合约系列中成交量最高的合约为 8200 认沽（标的结算价为 8745）。合约成交量 PCR 为 2.48, 较上一交易日增 0.86。持仓量 PCR 为 1.39, 较上一交易日升 0.04, 市场长线情绪趋于谨慎。

图61: PVC期权2021-09合约分执行价成交量

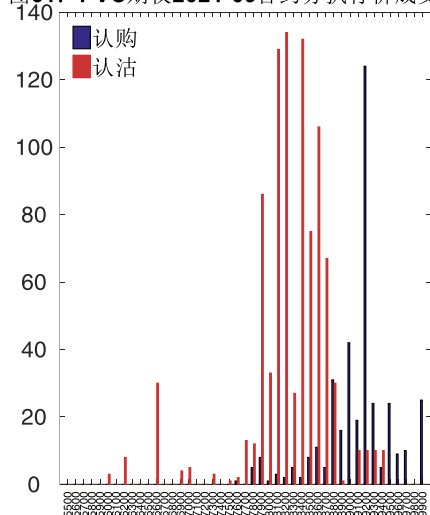
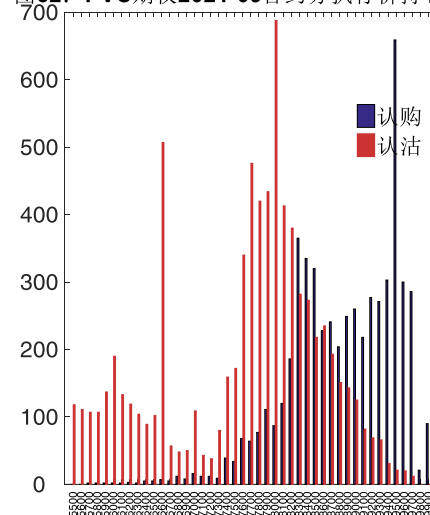


图62: PVC期权2021-09合约分执行价持仓量



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-05 合约系列增仓相对最高为 9300 认购（标的结算价为 8910），市场情绪相对乐观。2021-09 合约系列增仓相对最高为 8600 认沽（标的结算价为 8745），后市预期可能出现波动。

图63: PVC期权2021-05合约持仓量变化量

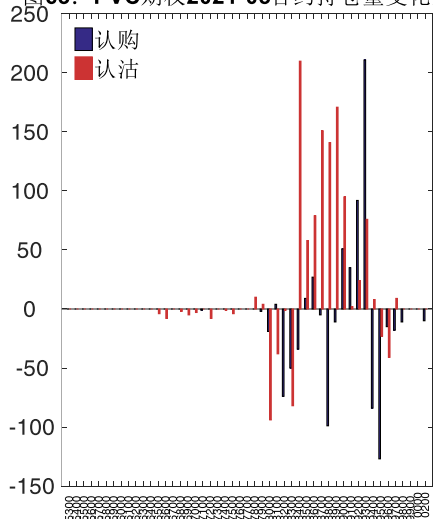
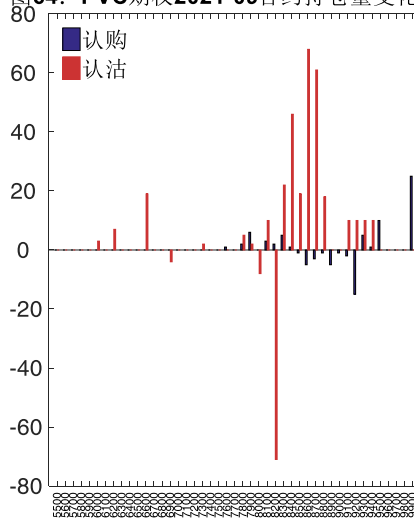


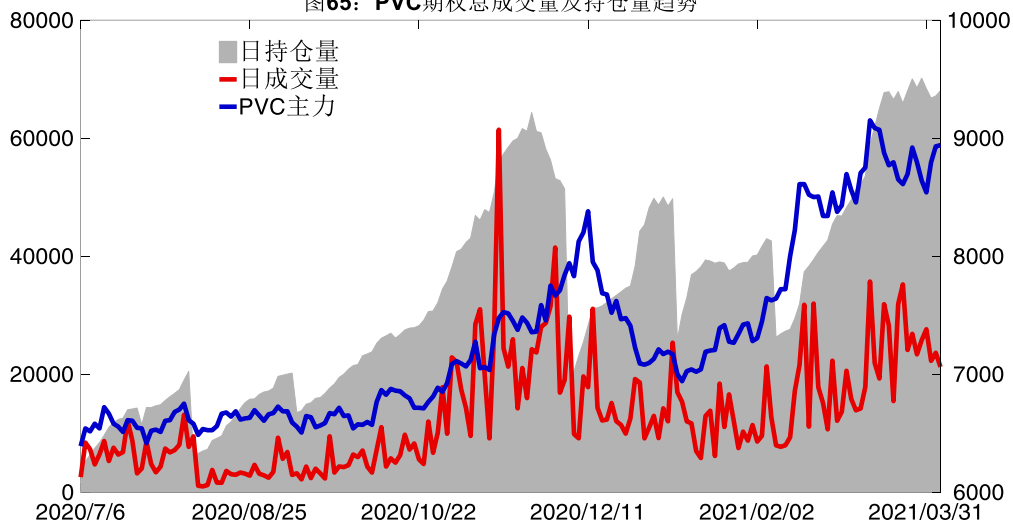
图64: PVC期权2021-09合约持仓量变化量



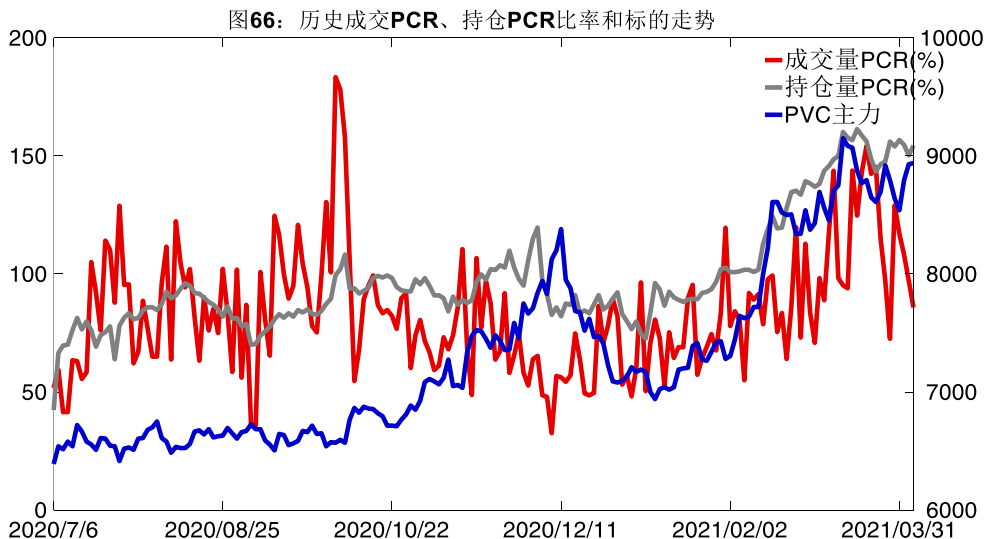
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

4月6日, PVC 期权总成交量减少, 总持仓量增加, 总持仓量 PCR 较上一交易日升 0.04。

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

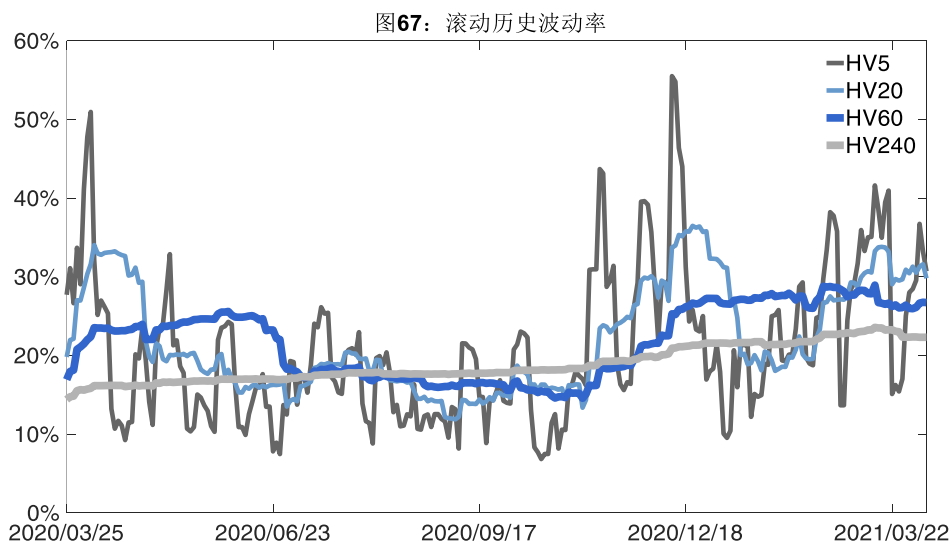


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

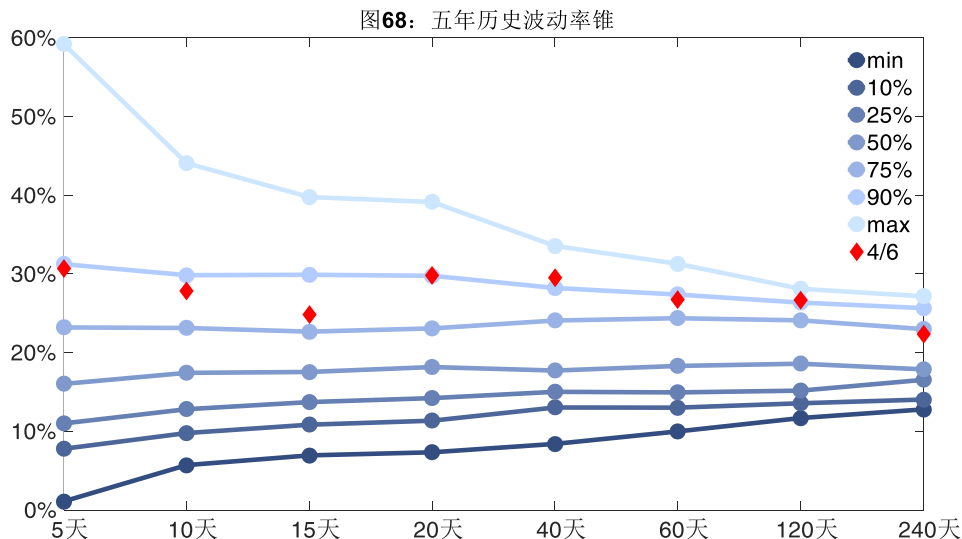
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月6日, PVC主连5日历史滚动波动率下降至30.71%, 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30.71%、27.85%、29.82%和29.51%。



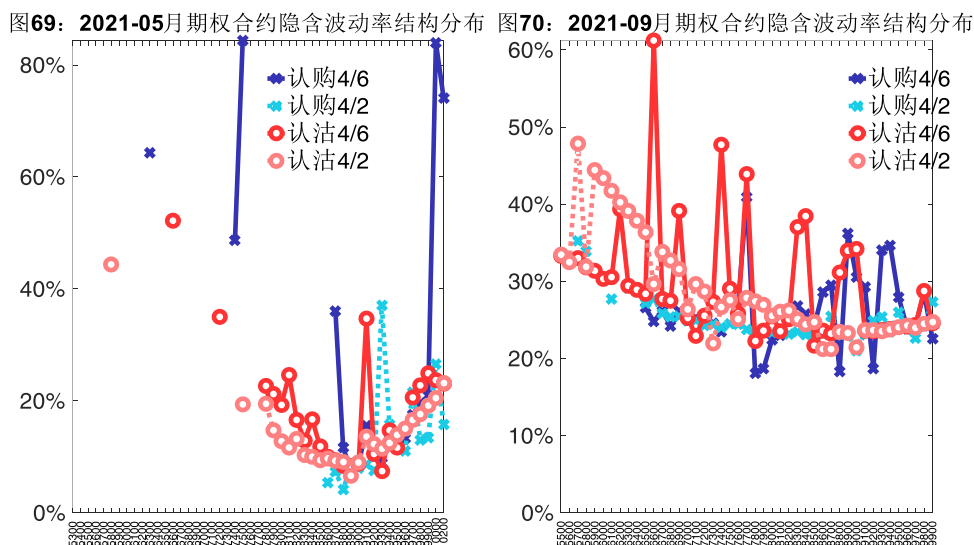
数据来源: Wind, 兴证期货研发部



数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为4月6日2021-05和2021-09合约的隐含波动率结构分布，当前V2105结算价为8910，V2109结算价为8745。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

七、塑料期权

1、成交持仓情况

4月6日，塑料期权总成交量为10,952手（按单边计算，下同），较前一交易日减少6,200

手。持仓量为 45,731 手，增加 574 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 1.03 和 1.06，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 94.90%和 4.36%，持仓量占比分别为 62.38%和 18.85%。其中 2021-05 期权合约成交量为 10,393 手，较前一交易日减少 5,657 手。持仓量为 28,527 手，比上一交易日增加 643 手。

表 7：塑料期权合约成交与持仓情况

合约	日成交量	日成交量变化	成交量 PCR	成交量 PCR 变化	日持仓量	日持仓量变化	持仓量 PCR	持仓量 PCR 变化
2021-05	10,393	-5,657	1.02	0.36	28,527	643	1.00	0.05
2021-09	477	-592	1.39	0.30	8,619	-83	1.07	-0.01
总计	10,952	-6,200	1.03	0.35	45,731	574	1.06	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 of 8800 认购（标的结算价为 8670）。合约成交量 PCR 为 1.02，较上一交易日增 0.36。持仓量 PCR 为 1.00，较上一交易日升 0.05，市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为 9000 和 8300。

图71：塑料期权2021-05合约分执行价成交量

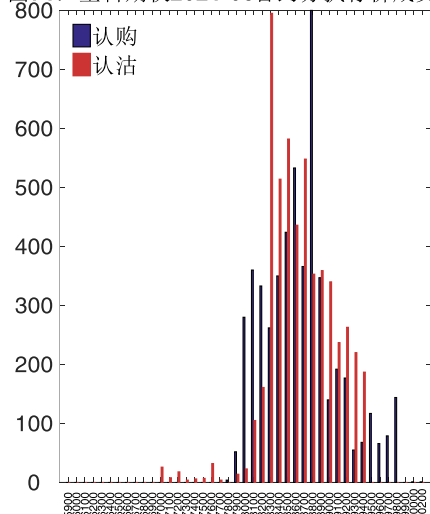
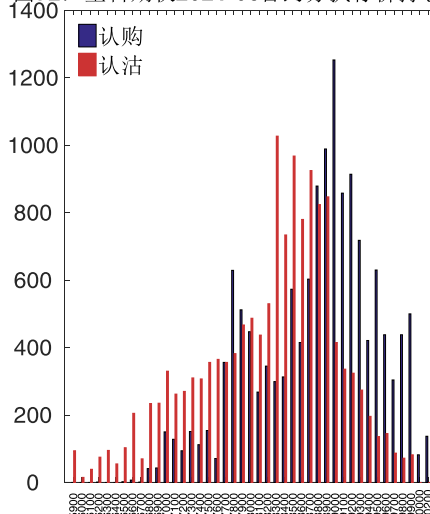


图72：塑料期权2021-05合约分执行价持仓量



数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-09 合约系列中成交量最高的合约 of 7900 认沽（标的结算价为 8595）。合约成交量 PCR 为 1.39，较上一交易日增 0.30。持仓量 PCR 为 1.07，较上一交易日降 0.01，市场长线情绪趋于乐观。

图73: 塑料期权2021-09合约分执行价成交量

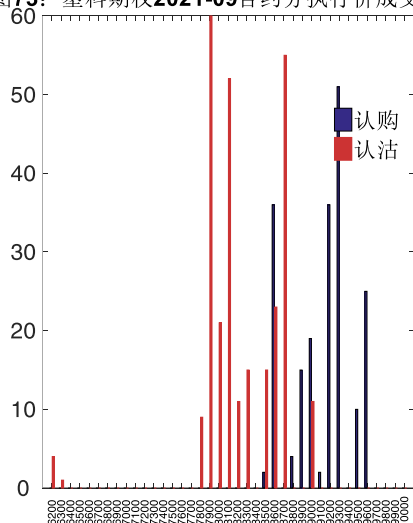
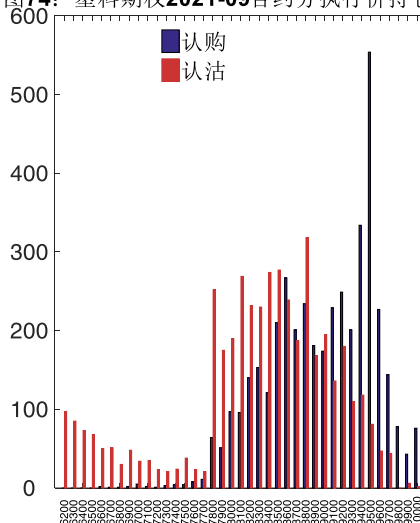


图74: 塑料期权2021-09合约分执行价持仓量



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-05 合约系列增仓相对最高为 8800 认购(标的结算价为 8670), 市场情绪相对乐观。2021-09 合约系列增仓相对最高为 9600 认购(标的结算价为 8595), 后市预期相对平稳。

图75: 塑料期权2021-05合约持仓量变化量

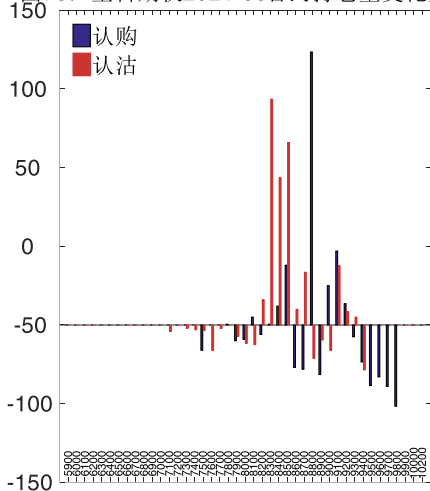
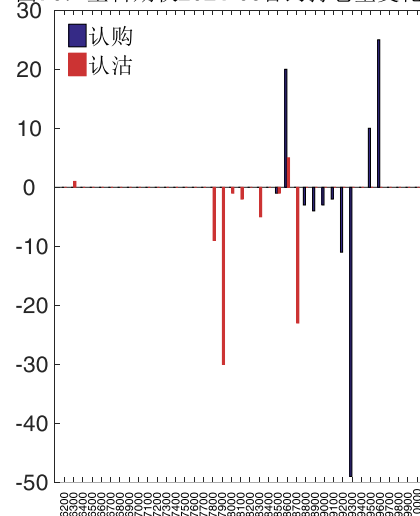
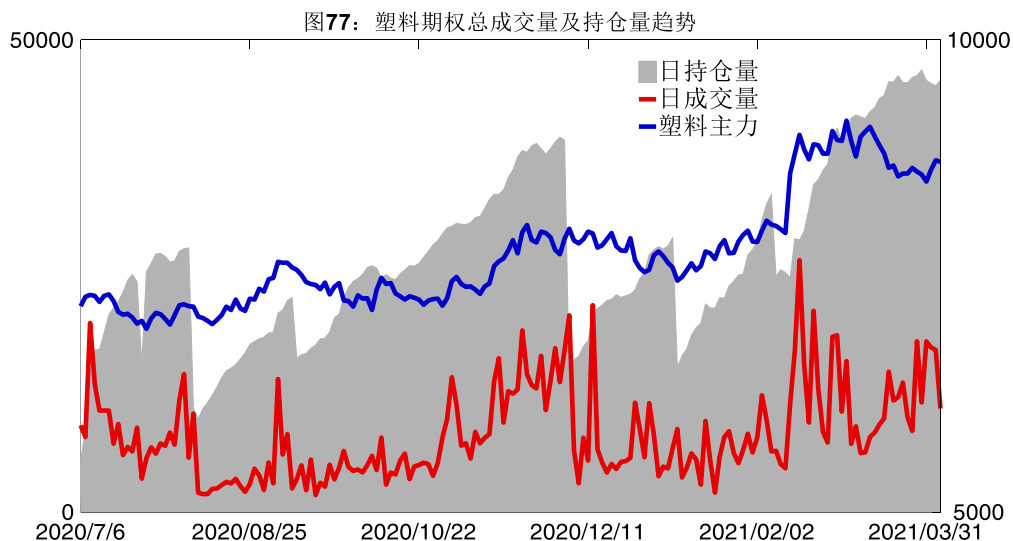


图76: 塑料期权2021-09合约持仓量变化量

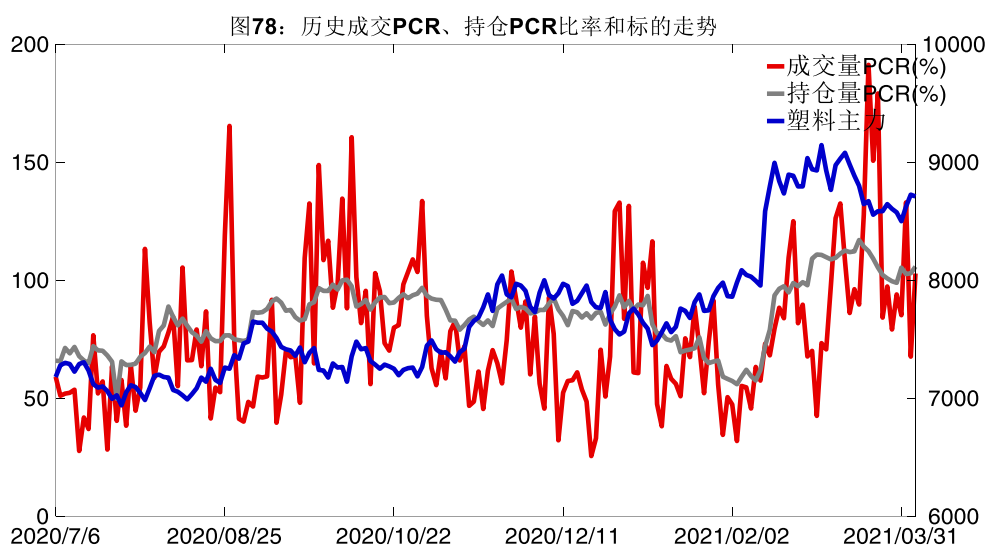


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

4月6日, 塑料期权总成交量减少, 总持仓量增加, 总持仓量 PCR 较上一交易日升 0.03。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

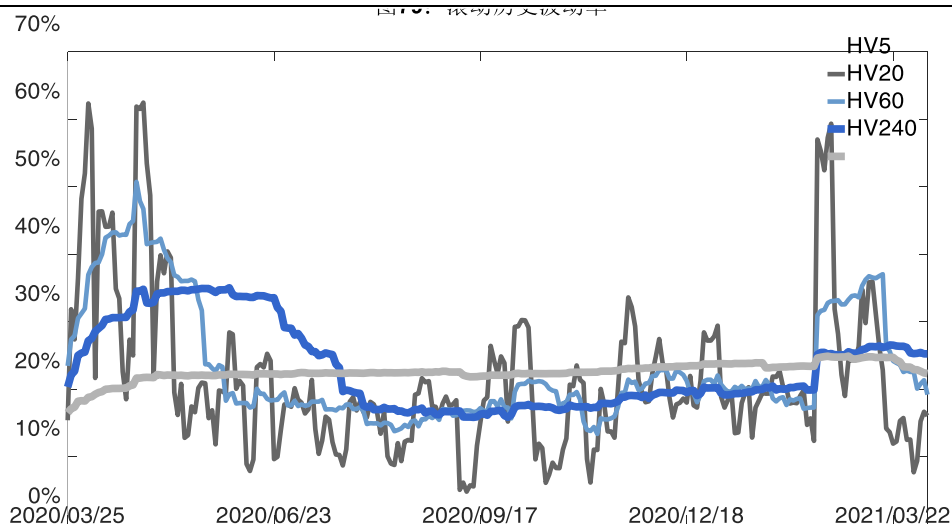


数据来源：Wind，兴证期货研发部

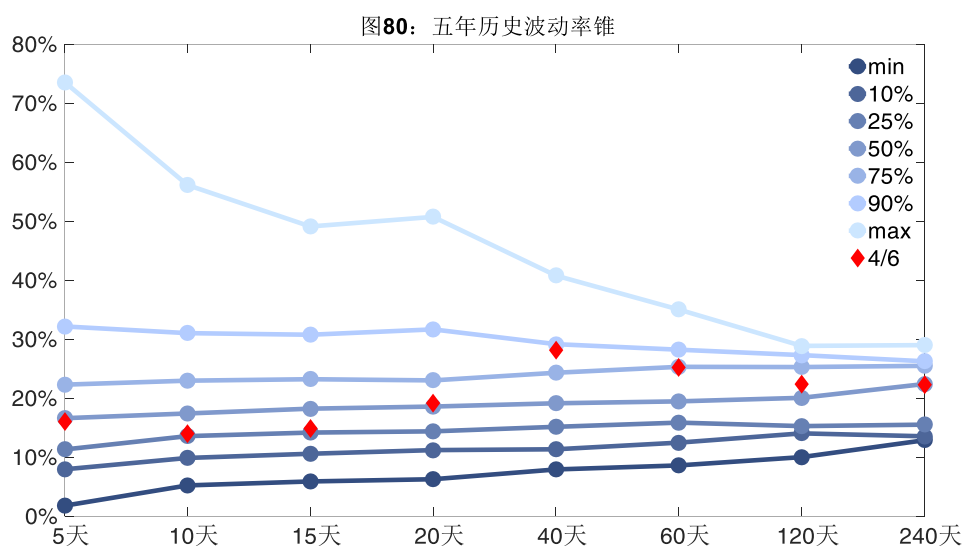
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月6日，塑料主连5日历史滚动波动率下降至16.05%，位于五年历史50百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为16.05%、13.97%、19.18%和28.18%。



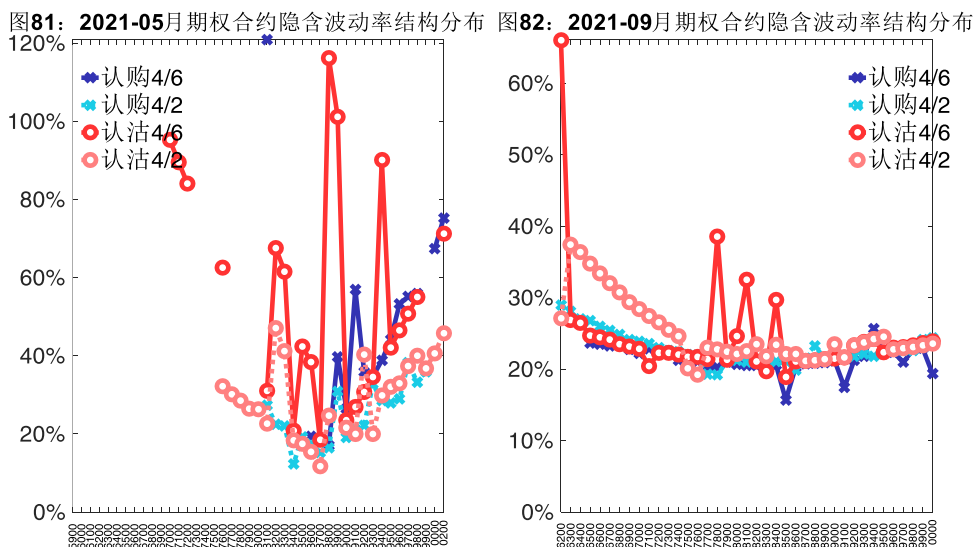
数据来源: Wind, 兴证期货研发部



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 4 月 6 日 2021-05 和 2021-09 合约的隐含波动率结构分布, 当前 L2105 结算价为 8670, L2109 结算价为 8595。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

八、铜期权

1、成交持仓情况

4月6日，铜期权总成交量为 19,045 手（按单边计算，下同），较前一交易日减少 11,666 手。持仓量为 44,870 手，减少 142 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.75 和 1.12，后市情绪趋于乐观。其中，2021-05 合约和 2021-06 合约的成交量占所有合约总成交量的 81.89%和 12.52%，持仓量占比分别为 73.81%和 16.05%。其中 2021-05 期权合约成交量为 15,596 手，较前一交易日减少 10,992 手。持仓量为 33,119 手，比上一交易日减少 664 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
2021-05	15,596	-10,992	0.75	0.06	33,119	-664	1.15	-0.11
2021-06	2,384	-441	0.61	-0.54	7,201	279	1.20	-0.01
总计	19,045	-11,666	0.75	0.00	44,870	-142	1.12	-0.10

数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-05 合约系列中成交量最高的合约 74000 认购（标的结算价为 67230）。合约成交量 PCR 为 0.75，较上一交易日增 0.06。持仓量 PCR 为 1.15，较上一交易日降 0.11，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 74000 和 60000。

图83: 铜期权2021-05合约分执行价成交量

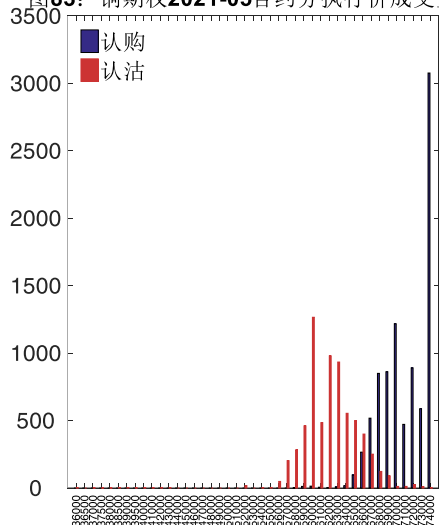
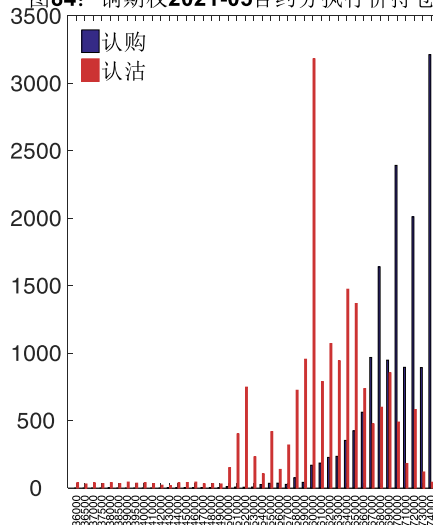


图84: 铜期权2021-05合约分执行价持仓量



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2021-06 合约系列中成交量最高的合约为 74000 认购(标的结算价为 67360)。合约成交量 PCR 为 0.61, 较上一交易日减 0.54。持仓量 PCR 为 1.20, 较上一交易日降 0.01, 市场长线情绪趋于乐观。

图85: 铜期权2021-06合约分执行价成交量

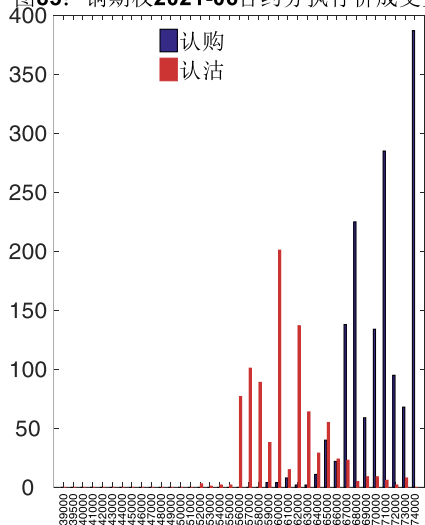
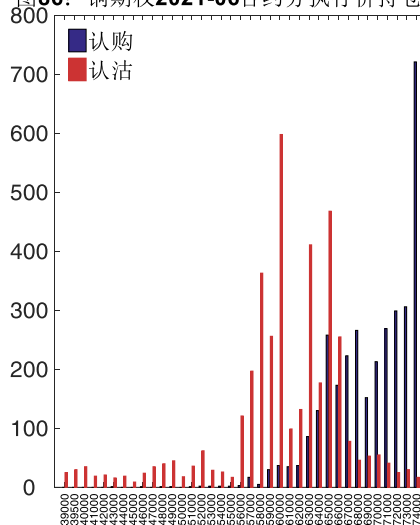
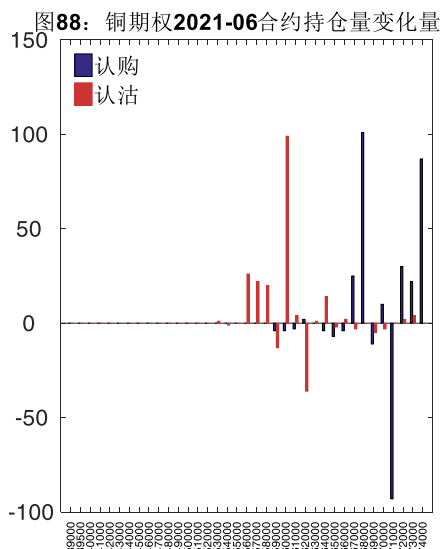
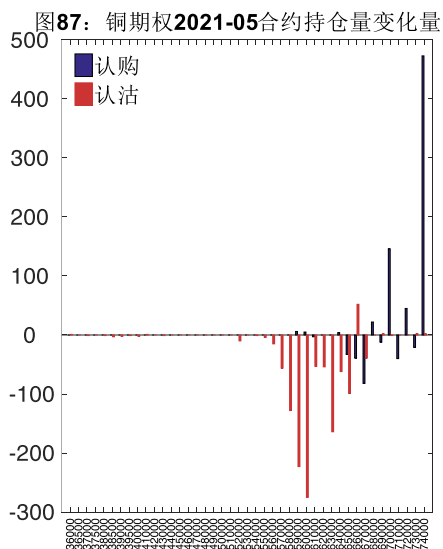


图86: 铜期权2021-06合约分执行价持仓量



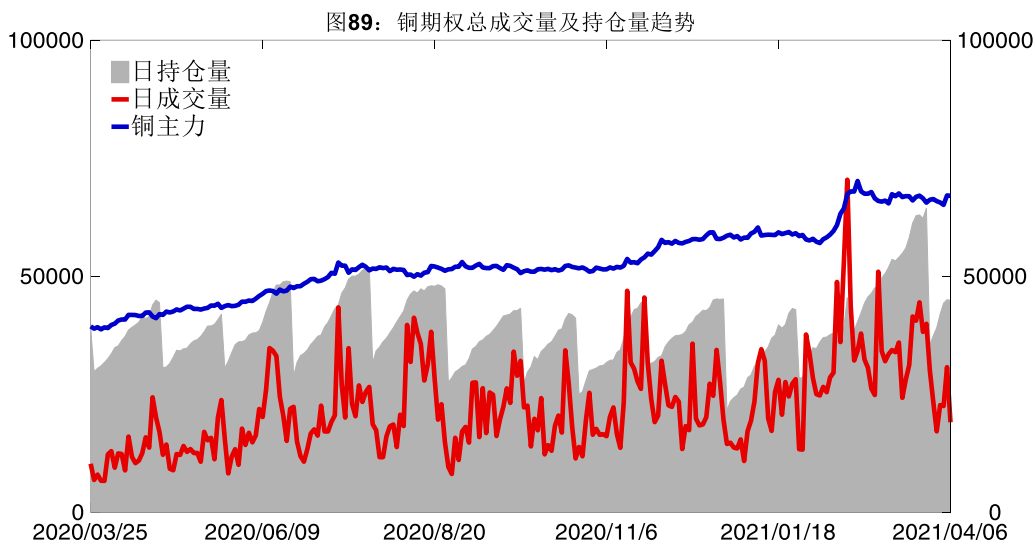
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-05 合约系列增仓相对最高为 74000 认购(标的结算价为 67230), 市场情绪相对乐观。2021-06 合约系列增仓相对最高为 68000 认购(标的结算价为 67360), 后市预期相对平稳。

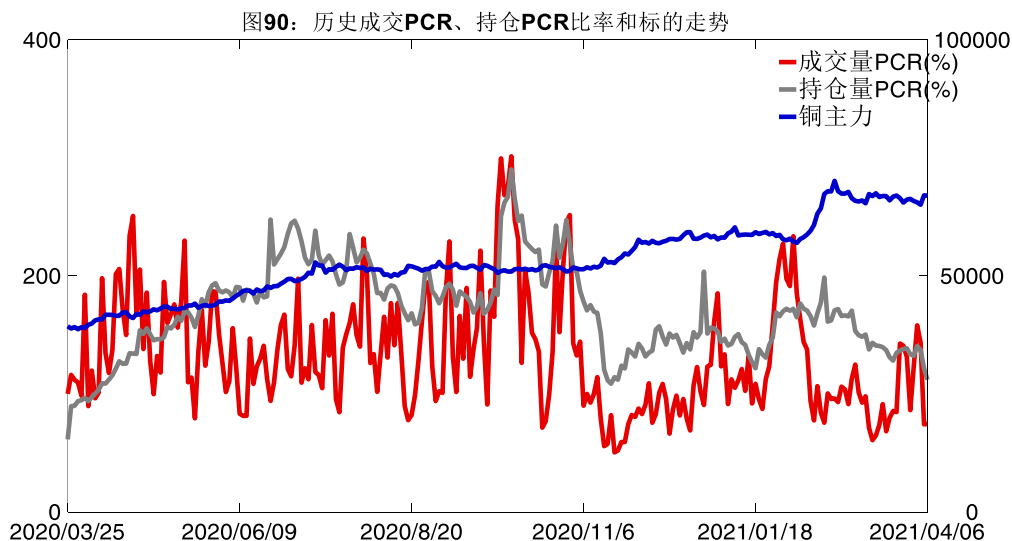


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

4月6日, 铜期权总成交量减少, 总持仓量缩减, 总持仓量 PCR 较上一交易日降 0.10。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

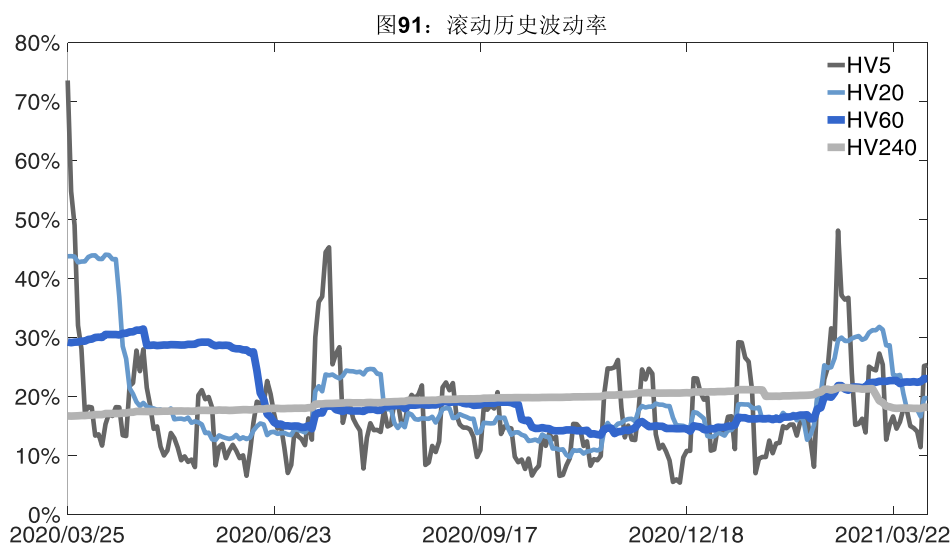


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2、波动率分析

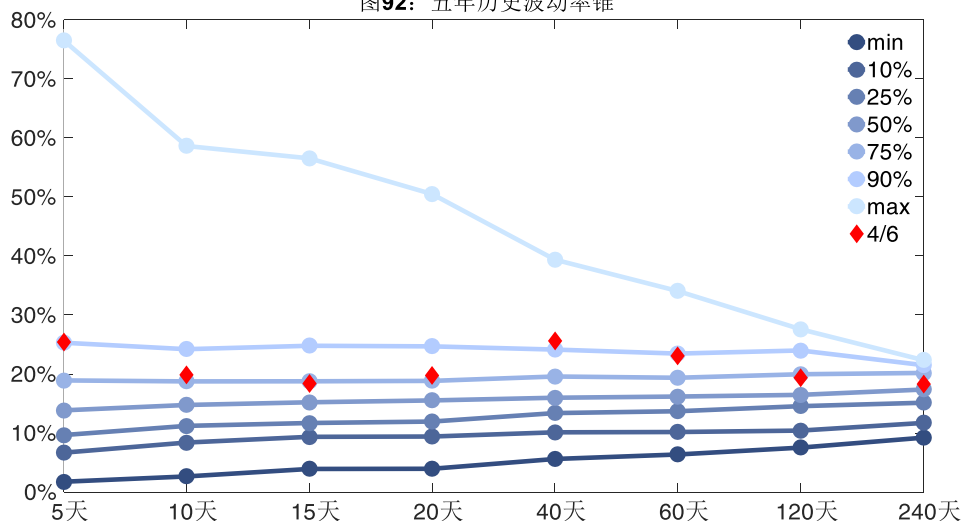
(1) 历史波动率

4月6日,铜主连5日历史滚动波动率上升至25.41%,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25.41%、19.89%、19.79%和25.64%。



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4月6日2021-05和2021-06合约的隐含波动率结构分布, 当前CU2105结算价为67230, CU2106结算价为67360。

图93: 2021-05月期权合约隐含波动率结构分布

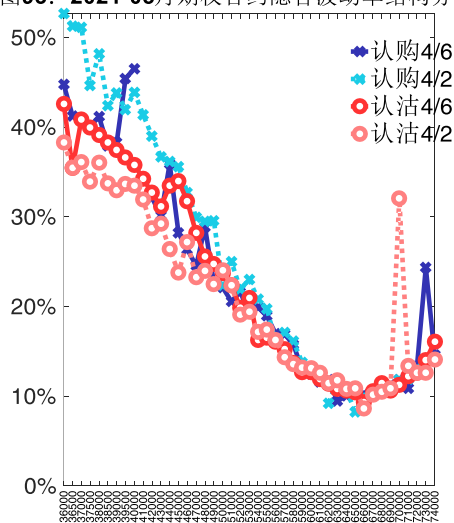
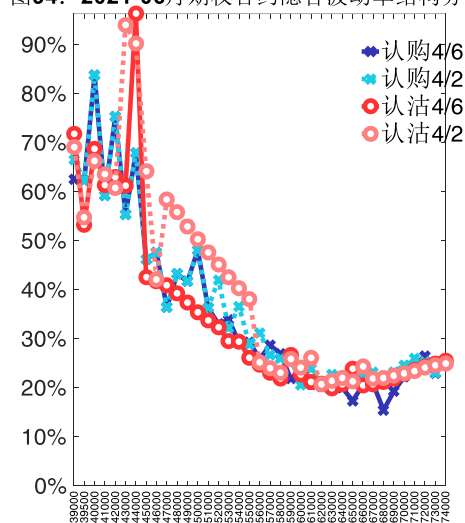


图94: 2021-06月期权合约隐含波动率结构分布



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

九、天然橡胶期权

1、成交持仓情况

4月6日, 天然橡胶期权总成交量为12,872手(按单边计算, 下同), 较前一交易日减

少 13,378 手。持仓量为 53,139 手，增加 210 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.44 和 0.45，后市情绪趋于谨慎。其中，2021-05 合约和 2021-09 合约的成交量占有所有合约总成交量的 72.19%和 27.60%，持仓量占比分别为 63.80%和 29.98%。其中 2021-05 期权合约成交量为 9,292 手，较前一交易日减少 12,157 手。持仓量为 33,901 手，比上一交易日减少 263 手。

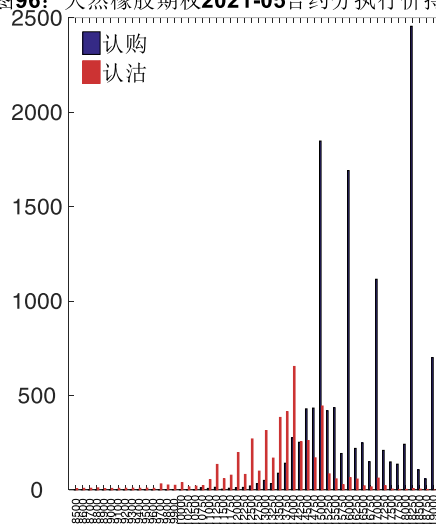
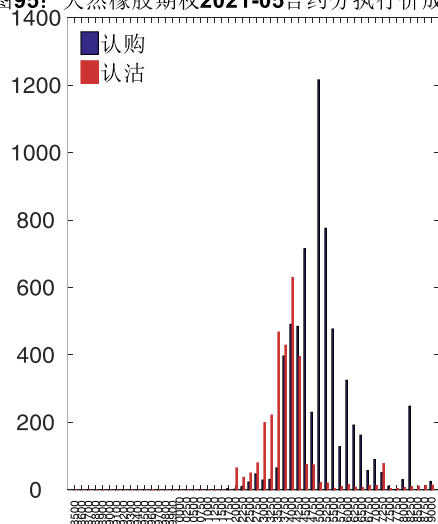
表 9：天然橡胶期权合约成交与持仓情况

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	9,292	-12,157	0.47	-0.07	33,901	-263	0.39	0.01
2021-09	3,553	-1,138	0.36	-0.00	15,933	458	0.42	-0.00
总计	12,872	-13,378	0.44	-0.07	53,139	210	0.45	0.01

数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-05 合约系列中成交量最高的合约 15000 认购（标的结算价为 14090）。合约成交量 PCR 为 0.47，较上一交易日减 0.07。持仓量 PCR 为 0.39，较上一交易日升 0.01，市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为 18250 和 14000。

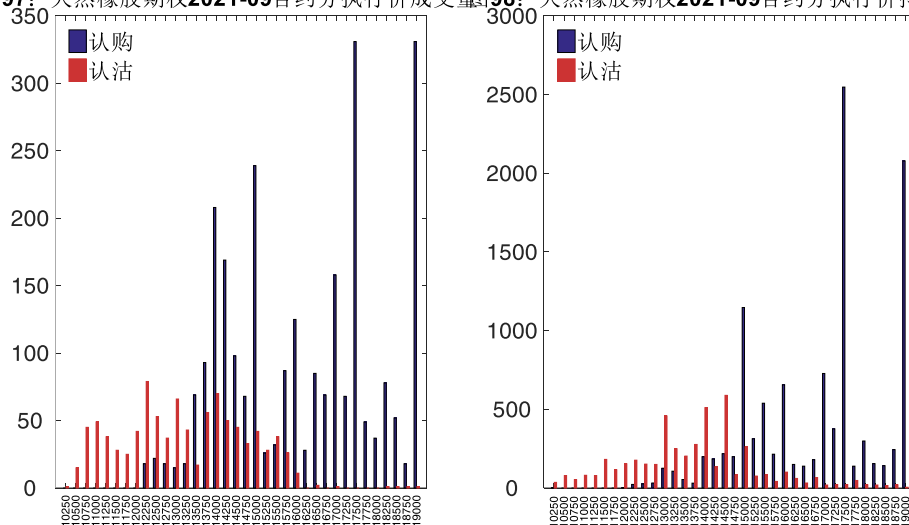
图 95：天然橡胶期权 2021-05 合约分执行价成交量 **图 96：天然橡胶期权 2021-05 合约分执行价持仓量**



数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-09 合约系列中成交量最高的合约 17500 认购（标的结算价为 14300）。合约成交量 PCR 为 0.36，与上一交易日基本持平。持仓量 PCR 为 0.42，与上一交易日基本持平，市场情绪维持原样。

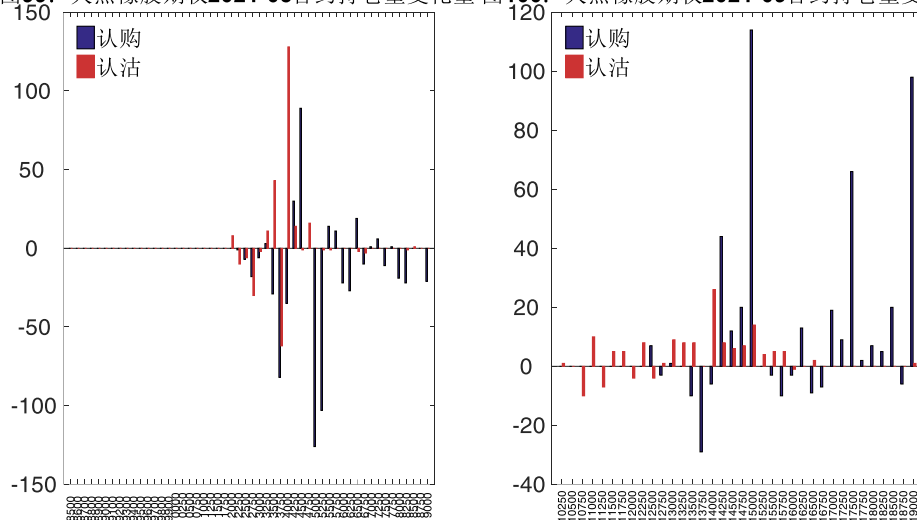
图97: 天然橡胶期权2021-09合约分执行价成交量 图98: 天然橡胶期权2021-09合约分执行价持仓量



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

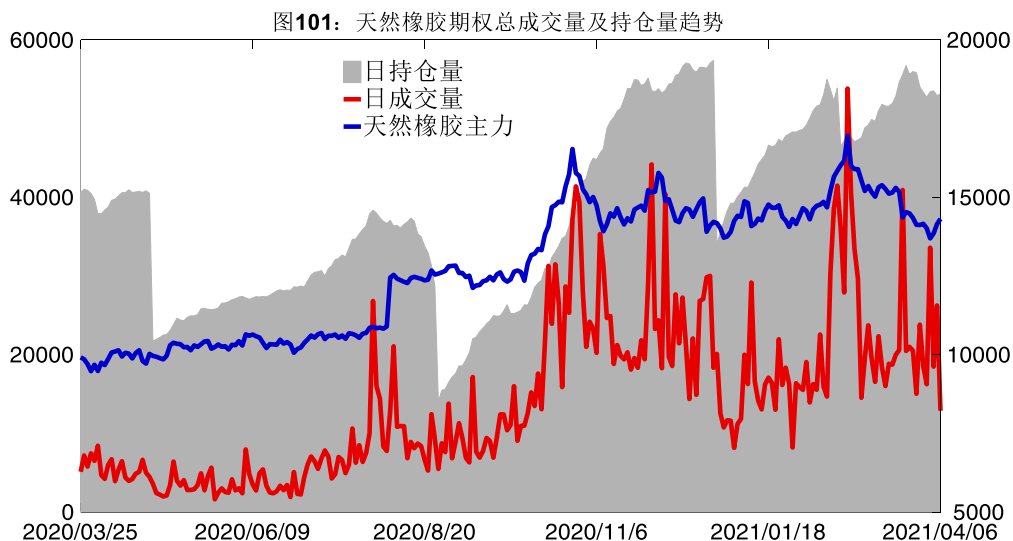
从持仓变化来看, 2021-05 合约系列增仓相对最高为 14000 认沽(标的结算价为 14090), 市场情绪维持谨慎。2021-09 合约系列增仓相对最高为 15000 认购(标的结算价为 14300), 后市预期相对平稳。

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

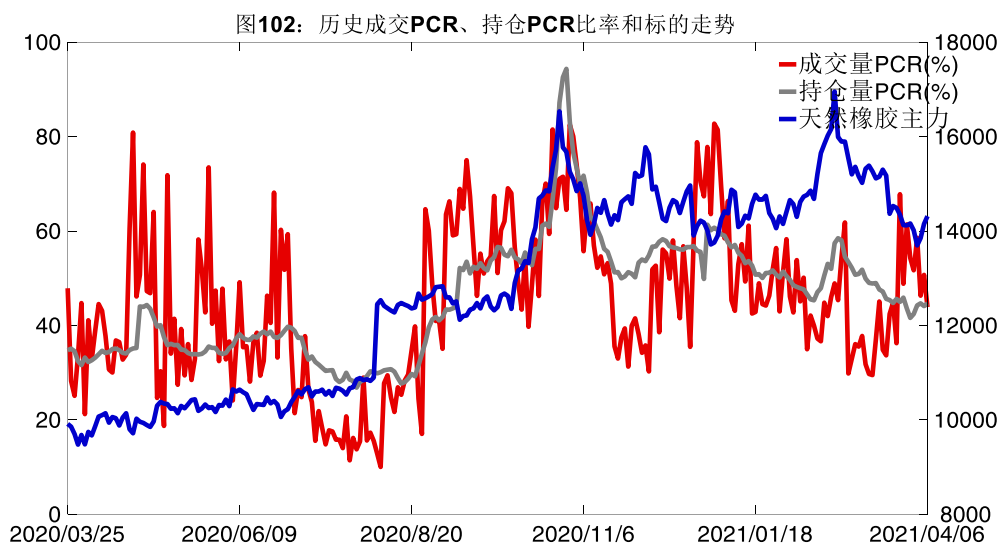


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

4月6日, 天然橡胶期权总成交量减少, 总持仓量增加, 总持仓量 PCR 较上一交易日升 0.01。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

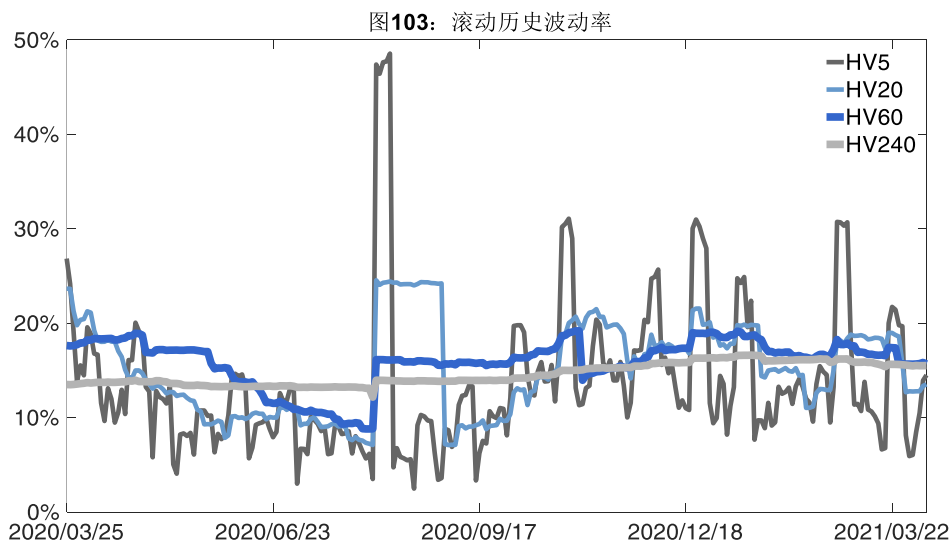


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

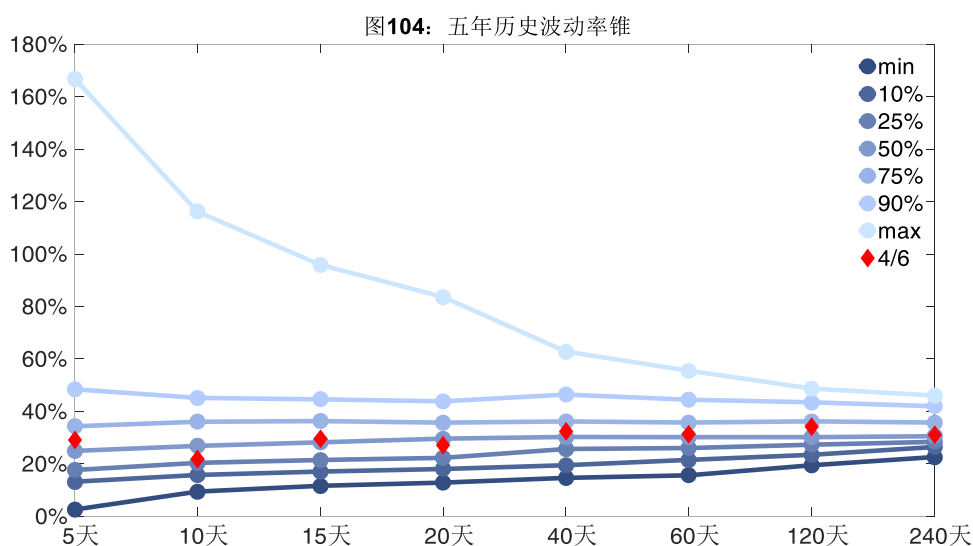
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月6日, 天然橡胶主连5日历史滚动波动率上升至29.01%, 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29.01%、21.77%、27.04%和32.39%。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

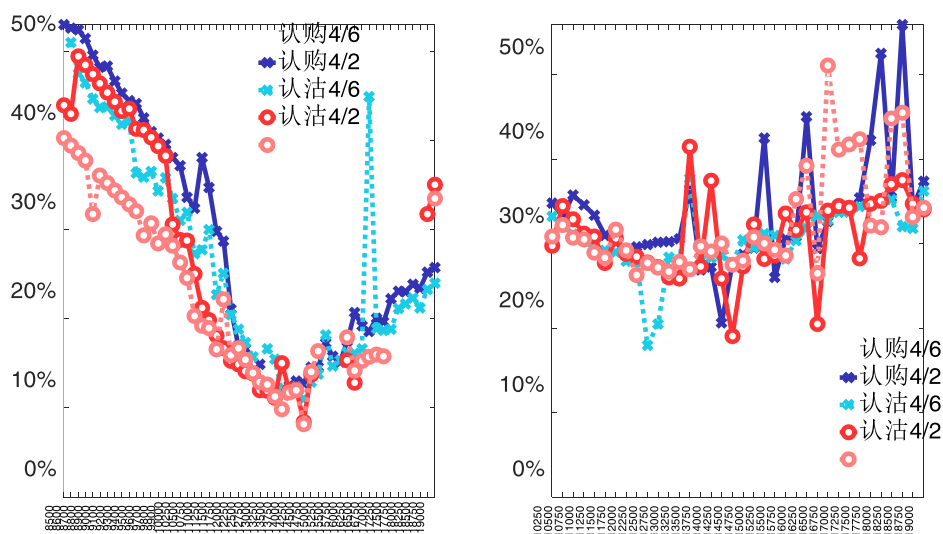


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 4 月 6 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 14090, RU2109 结算价为 14300。

图100. 2021-06月系列认沽日均持仓与日均成交量分布图 图101. 2021-06月系列认购日均持仓与日均成交量分布图



数据来源：Wind，兴证期货研发部

十、黄金期权

1、成交持仓情况

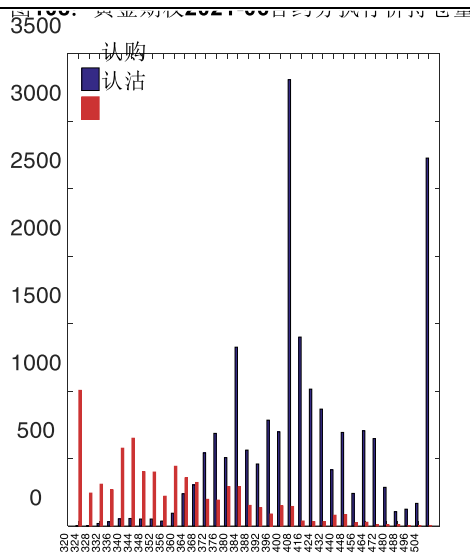
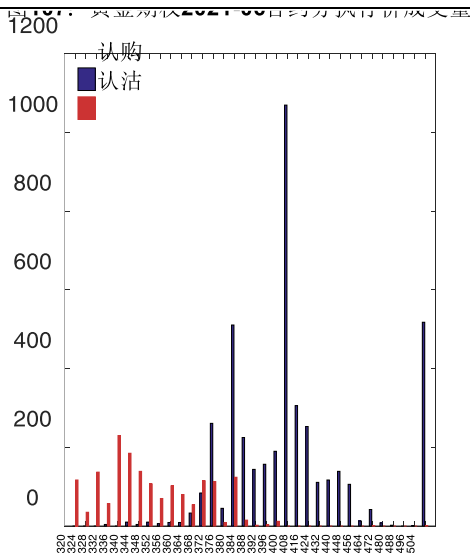
4月6日，黄金期权总成交量为7,704手（按单边计算，下同），较前一交易日减少4,491手。持仓量为33,844手，增加760手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.40和0.39，后市情绪趋于谨慎。其中，2021-06合约和2021-08合约的成交量占有所有合约总成交量的79.13%和14.49%，持仓量占比分别为78.08%和16.36%。其中2021-06期权合约成交量为6,096手，较前一交易日减少3,727手。持仓量为26,424手，比上一交易日增加297手。

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
2021-06	6,096	-3,727	0.39	-0.26	26,424	297	0.37	0.01
2021-08	1,116	-768	0.48	-0.59	5,536	316	0.43	-0.00
总计	7,704	-4,491	0.40	-0.32	33,844	760	0.39	0.01

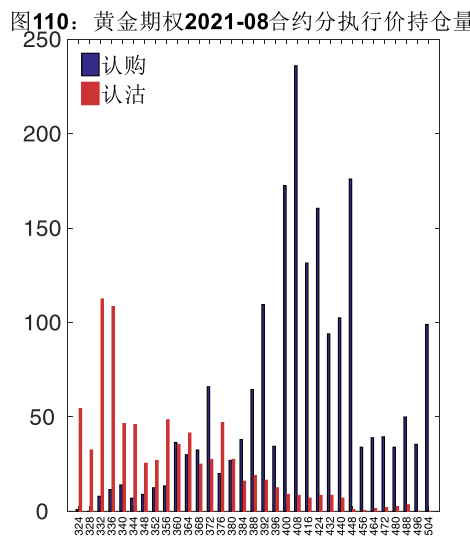
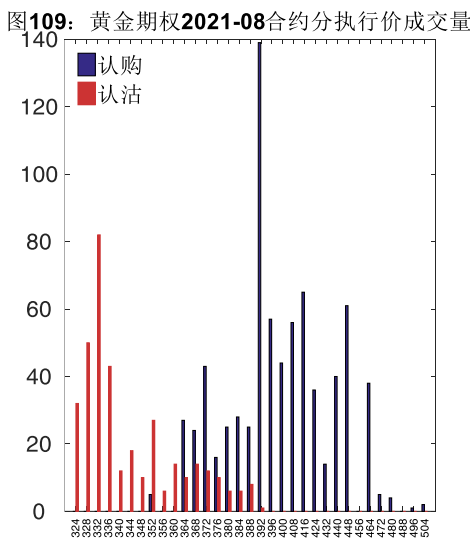
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-06 合约系列中成交量最高的合约约为 400 认购（标的结算价为 368）。合约成交量 PCR 为 0.39，较上一交易日减 0.26。持仓量 PCR 为 0.37，较上一交易日升 0.01，市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为 400 和 320。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-08 合约系列中成交量最高的合约为 392 认购（标的结算价为 369）。合约成交量 PCR 为 0.48，较上一交易日减 0.59。持仓量 PCR 为 0.43，与上一交易日基本持平，市场情绪维持原样。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-06 合约系列增仓相对最高为 372 认购（标的结算价为 368），市场情绪相对乐观。2021-08 合约系列增仓相对最高为 392 认购（标的结算价为 369），后市预期相对平稳。

图111: 黄金期权2021-06合约持仓量变化量

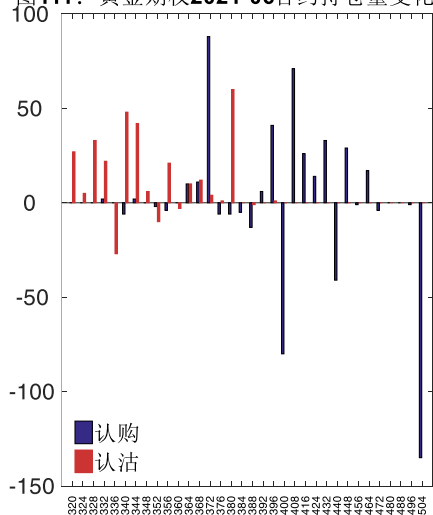
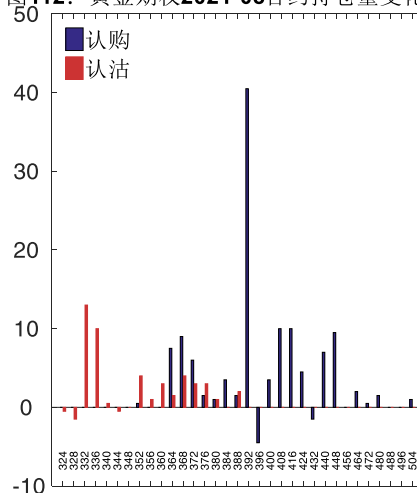


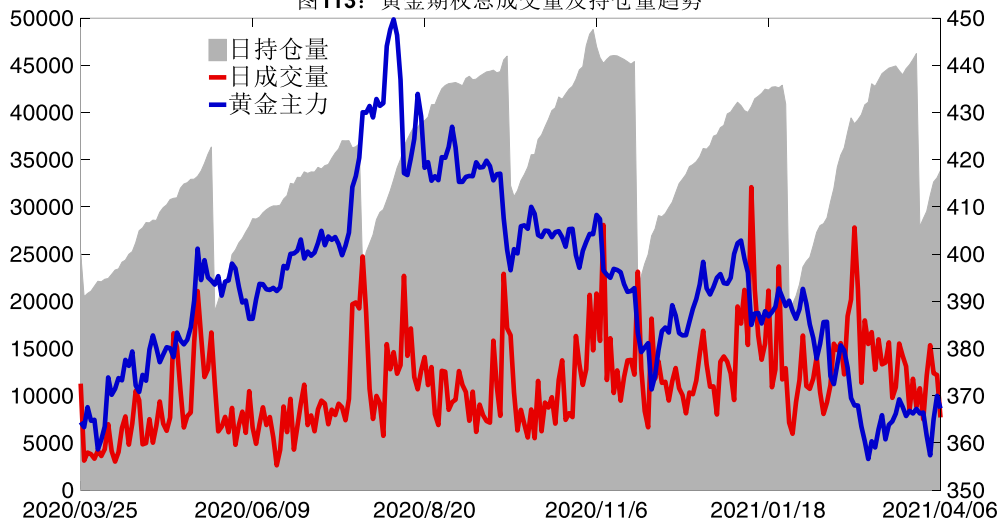
图112: 黄金期权2021-08合约持仓量变化量



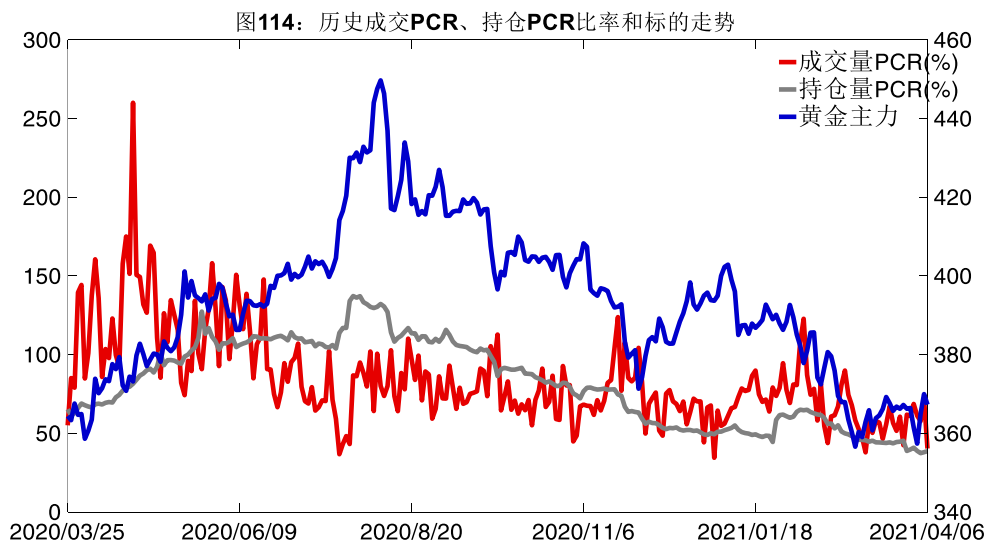
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

4月6日, 黄金期权总成交量减少, 总持仓量增加, 总持仓量 PCR 较上一交易日升 0.01。

图113: 黄金期权总成交量及持仓量趋势



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

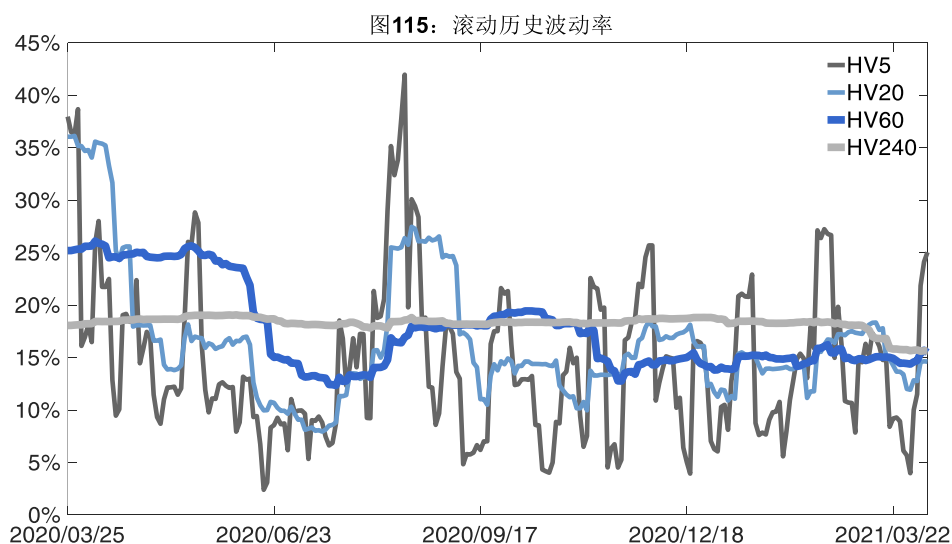


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

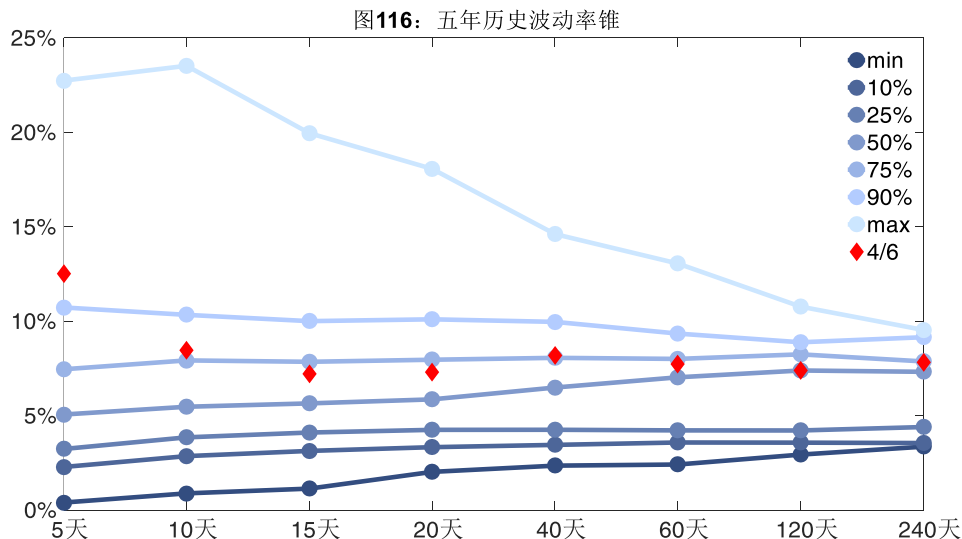
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月6日, 黄金主连5日历史滚动波动率上升至25.04%, 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25.04%、16.90%、14.61%和16.36%。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

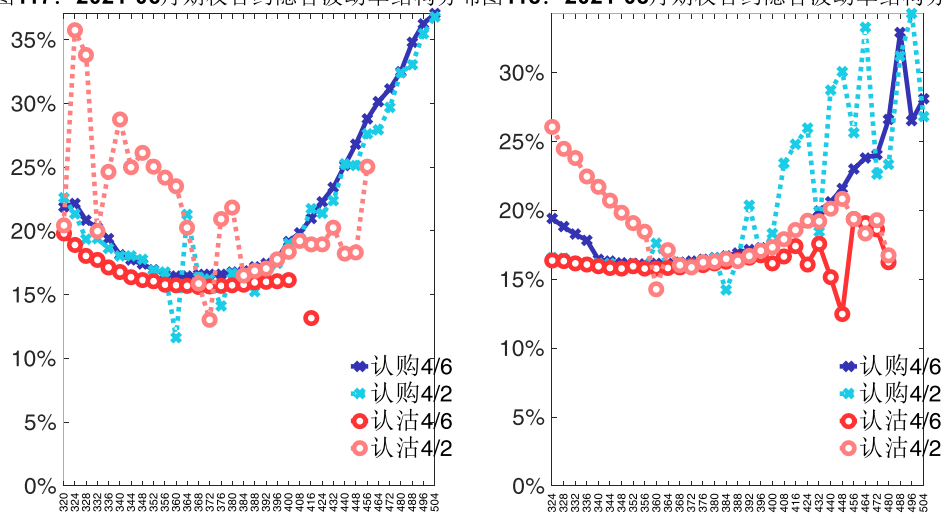


数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为4月6日2021-06和2021-08合约的隐含波动率结构分布，当前AU2106结算价为368，AU2108结算价为369。

图117: 2021-06月期权合约隐含波动率结构分布图 图118: 2021-08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

4月6日，铝期权总成交量为7,324手（按单边计算，下同），较前一交易日减少11,530

手。持仓量为 32,331 手，增加 670 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 1.18 和 1.83，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 84.71%和 14.91%，持仓量占比分别为 73.86%和 23.99%。其中 2021-05 期权合约成交量为 6,204 手，较前一交易日减少 9,737 手。持仓量为 23,879 手，比上一交易日增加 734 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
2021-05	6,204	-9,737	1.22	0.19	23,879	734	1.90	-0.01
2021-06	1,092	-1,745	0.99	-0.85	7,757	-79	1.68	0.10
总计	7,324	-11,530	1.18	0.07	32,331	670	1.83	0.02

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 18000 认购（标的结算价为 17540）。合约成交量 PCR 为 1.22，较上一交易日增 0.19。持仓量 PCR 为 1.90，较上一交易日降 0.01，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 18000 和 16500。

图119：铝期权2021-05合约分执行价成交量

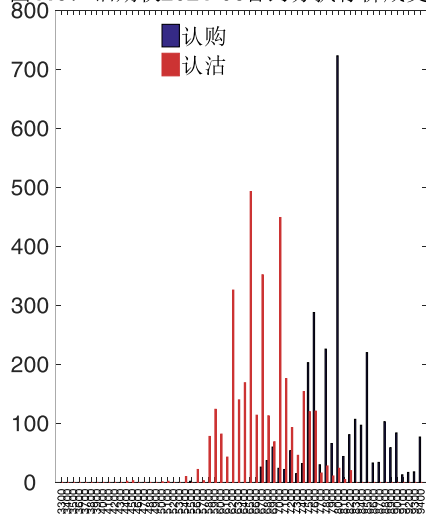
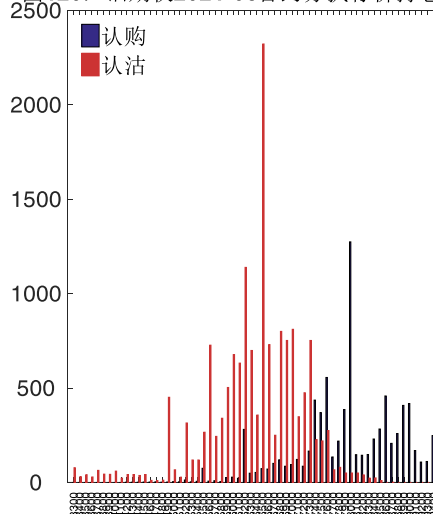
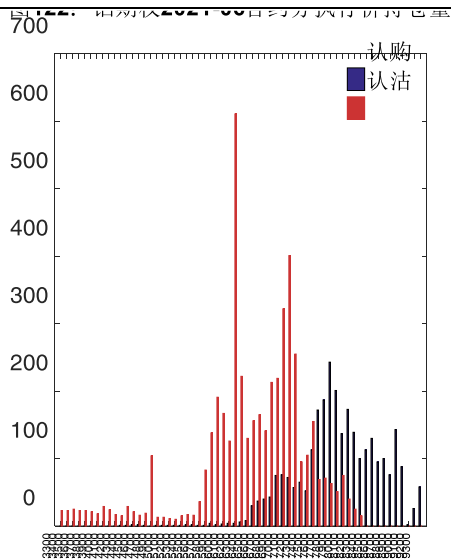
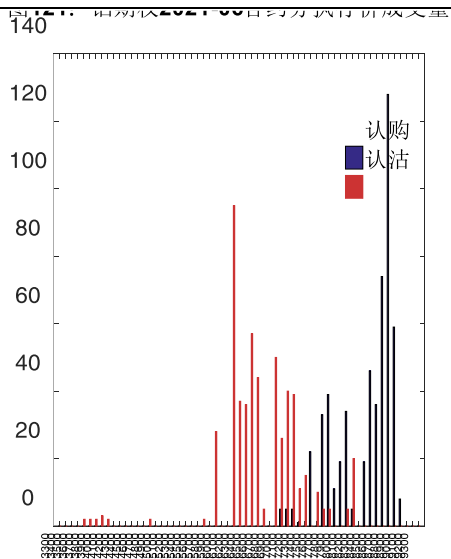


图120：铝期权2021-05合约分执行价持仓量



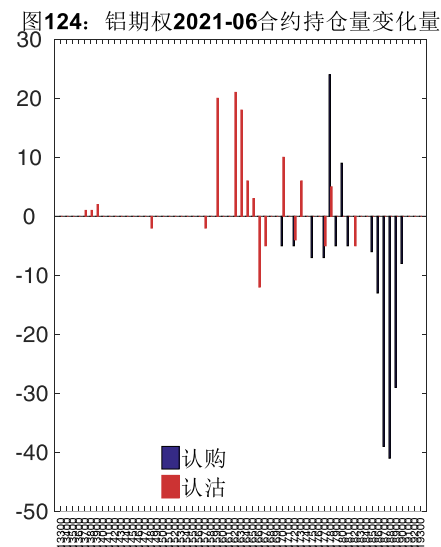
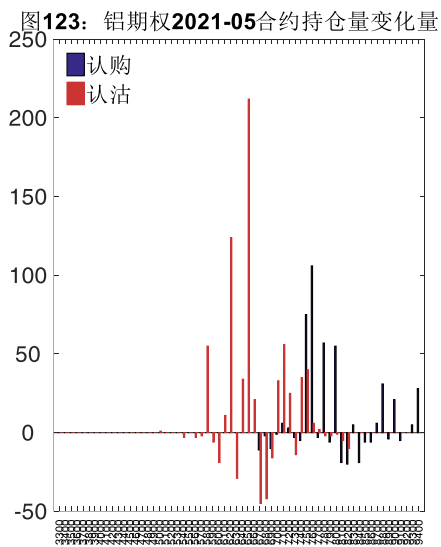
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-06 合约系列中成交量最高的合约 18800 认购（标的结算价为 17530）。合约成交量 PCR 为 0.99，较上一交易日减 0.85。持仓量 PCR 为 1.68，较上一交易日升 0.10，市场长线情绪趋于谨慎。



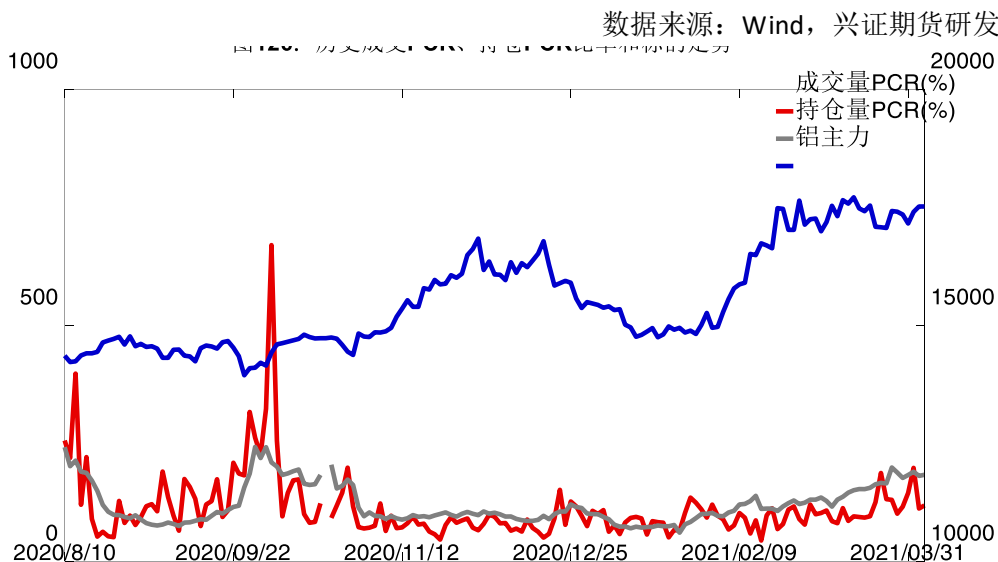
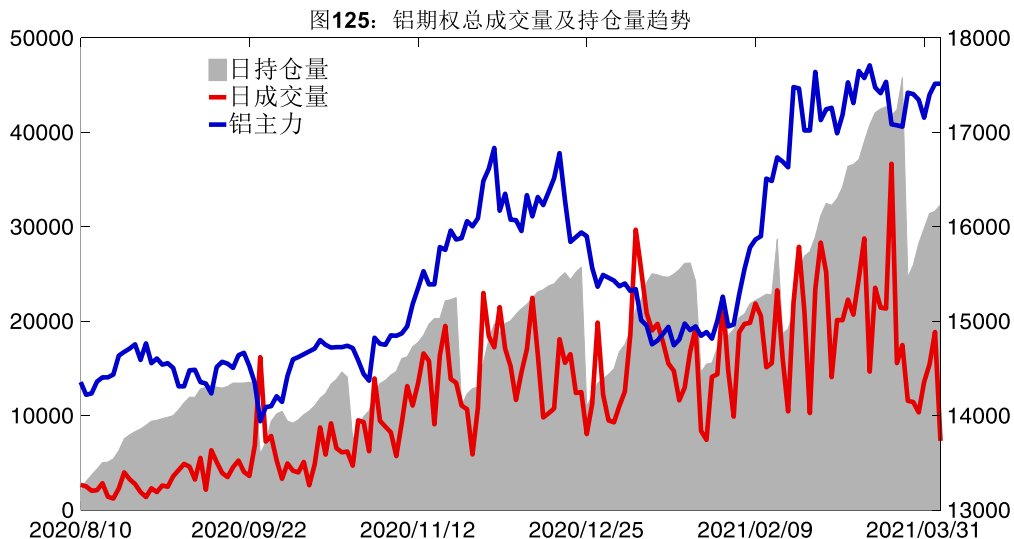
数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-05 合约系列增仓相对最高为 16500 认沽（标的结算价为 17540），市场情绪维持谨慎。2021-06 合约系列增仓相对最高为 17800 认购（标的结算价为 17530），后市预期相对平稳。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

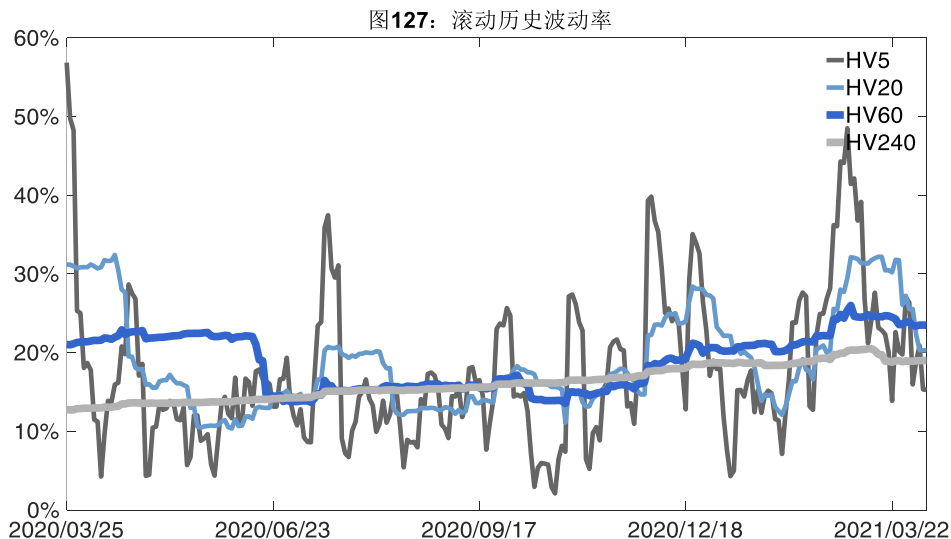
4月6日，铝期权总成交量减少，总持仓量增加，总持仓量 PCR 较上一交易日升 0.02。



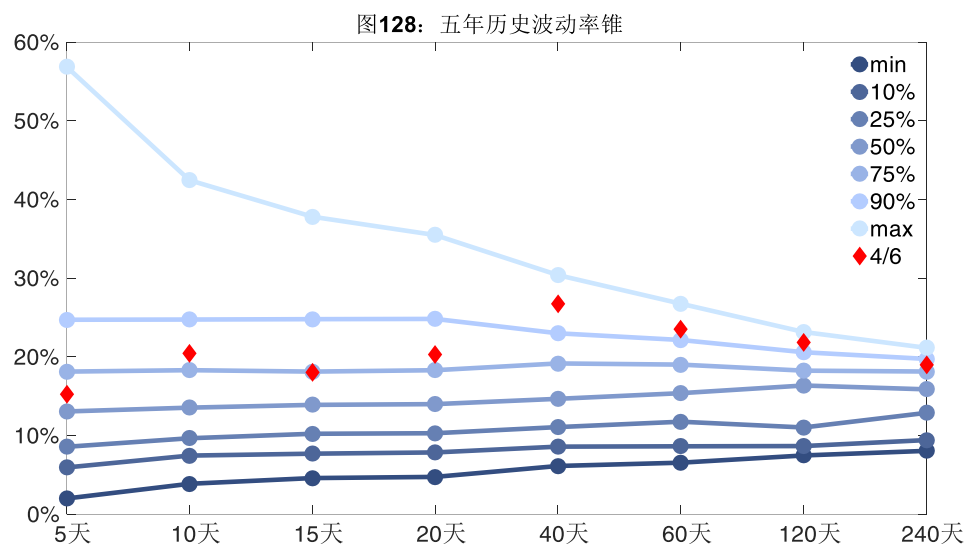
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月6日, 铝主连5日历史滚动波动率下降至 15.26%, 位于五年历史 50 百分位水平附近。目前 5 日、10 日、20 日和 40 日的历史波动率分别为 15.26%、20.44%、20.30%和 26.75%。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

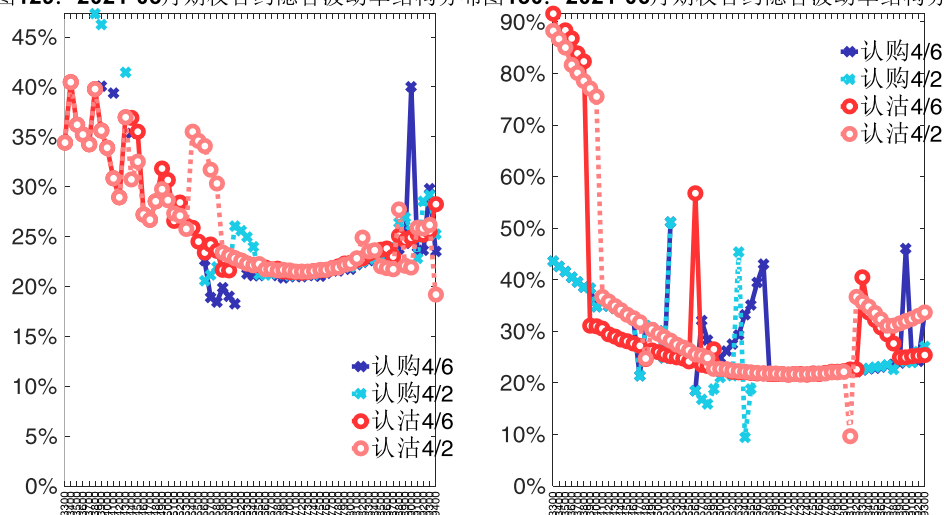


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为4月6日2021-05和2021-06合约的隐含波动率结构分布，当前AL2105结算价为17540，AL2106结算价为17530。

图129: 2021-05月期权合约隐含波动率结构分布图 图130: 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

十二、锌期权

1、成交持仓情况

4月6日, 锌期权总成交量为 4,786 手 (按单边计算, 下同), 较前一交易日减少 6,397 手。持仓量为 11,151 手, 减少 303 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.63 和 0.95, 后市情绪趋于乐观。其中, 2021-05 合约和 2021-06 合约的成交量占所有合约总成交量的 89.74%和 10.03%, 持仓量占比分别为 75.76%和 24.13%。其中 2021-05 期权合约成交量为 4,295 手, 较前一交易日减少 3,570 手。持仓量为 8,448 手, 比上一交易日减少 252 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
2021-05	4,295	-3,570	0.66	-0.36	8,448	-252	0.85	-0.05
2021-06	480	-2,838	0.41	-1.41	2,691	-62	1.37	0.05
总计	4,786	-6,397	0.63	-0.58	11,151	-303	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 22000 认购 (标的结算价为 21790)。合约成交量 PCR 为 0.66, 较上一交易日减 0.36。持仓量 PCR 为 0.85, 较上一交易日降 0.05, 市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 22000 和 20000。

图131: 锌期权2021-05合约分执行价成交量

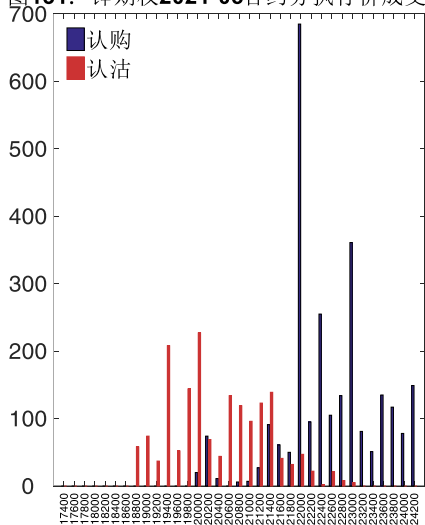
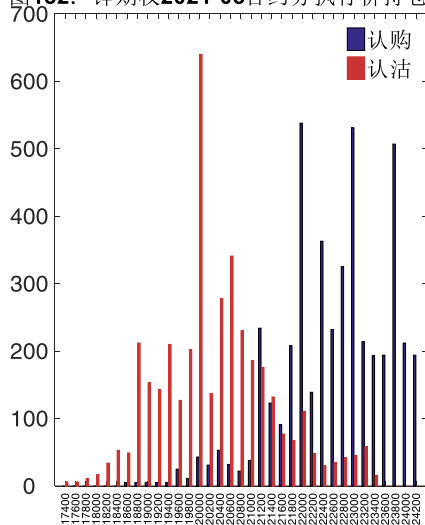


图132: 锌期权2021-05合约分执行价持仓量



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2021-06 合约系列中成交量最高的合约为 22600 认购(标的结算价为 21770)。合约成交量 PCR 为 0.41, 较上一交易日减 1.41。持仓量 PCR 为 1.37, 较上一交易日升 0.05, 市场长线情绪趋于谨慎。

图133: 锌期权2021-06合约分执行价成交量

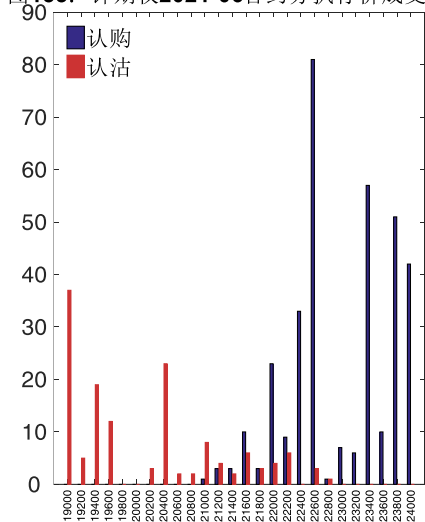
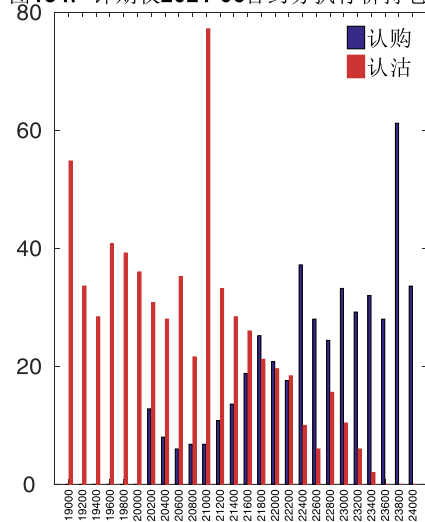
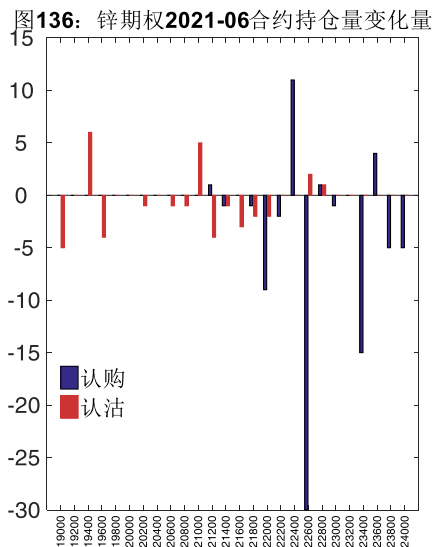
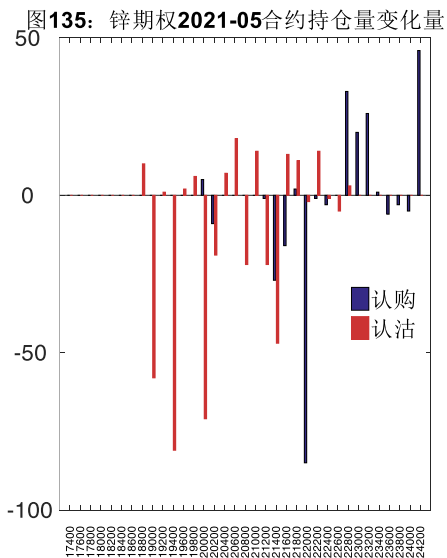


图134: 锌期权2021-06合约分执行价持仓量



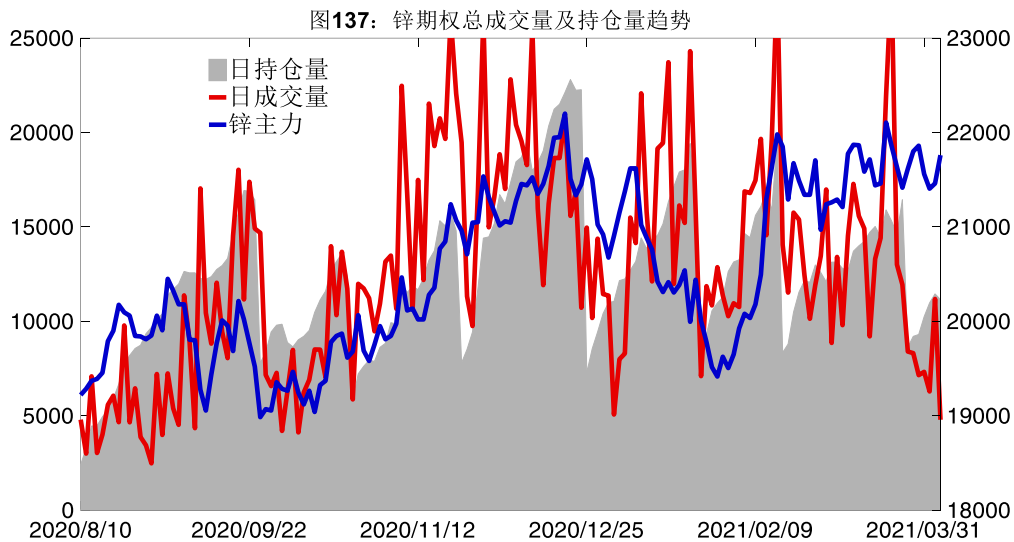
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-05 合约系列增仓相对最高为 24200 认购(标的结算价为 21790), 市场情绪相对乐观。2021-06 合约系列增仓相对最高为 22400 认购(标的结算价为 21770), 后市预期相对平稳。

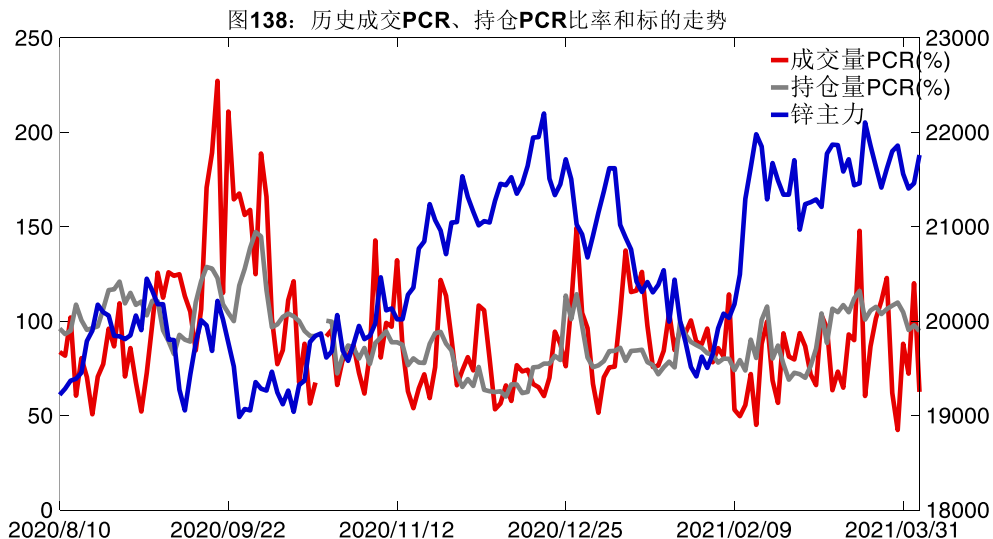


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

4月6日, 锌期权总成交量减少, 总持仓量缩减, 总持仓量 PCR 较上一交易日降 0.03。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

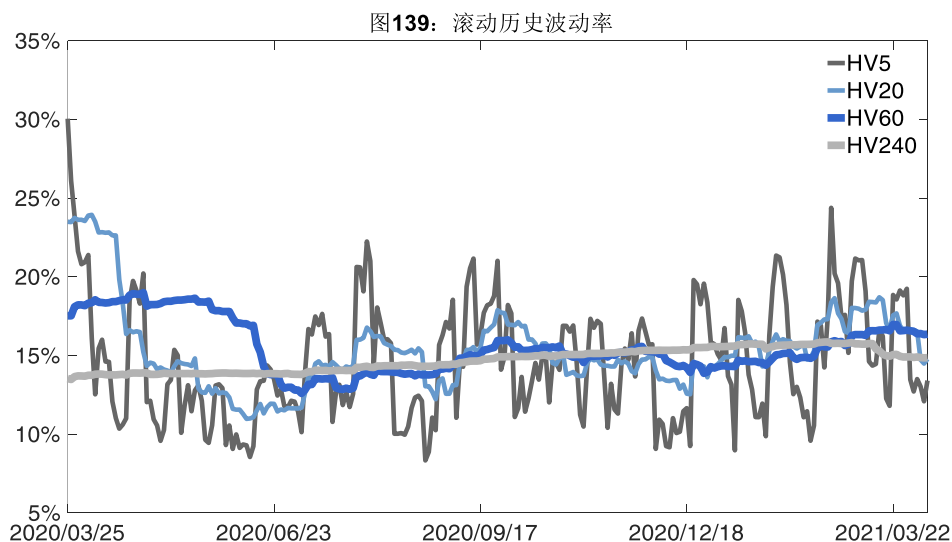


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2、波动率分析

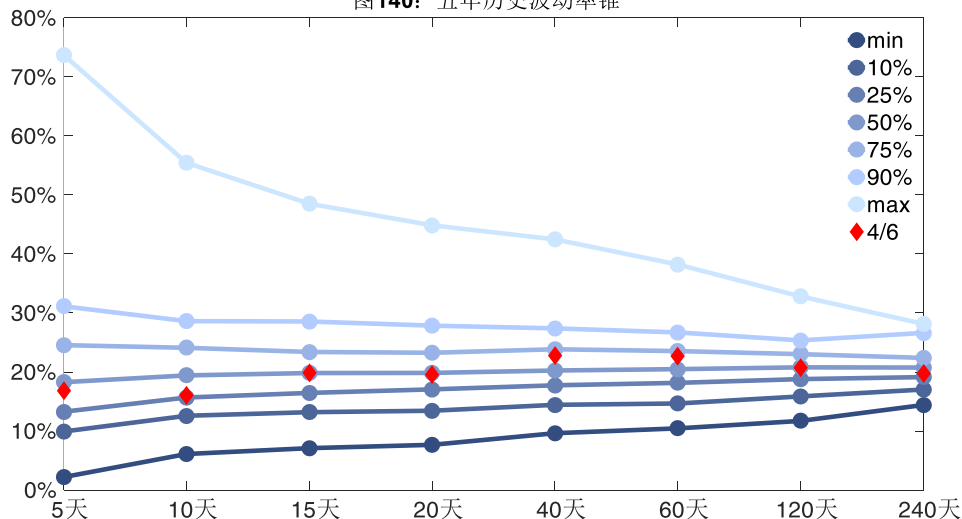
(1) 历史波动率

4月6日, 锌主连5日历史滚动波动率上升至 16.82%, 位于五年历史 50 百分位水平附近。目前 5 日、10 日、20 日和 40 日的历史波动率分别为 16.82%、16.05%、19.57%和 22.81%。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

图140: 五年历史波动率锥

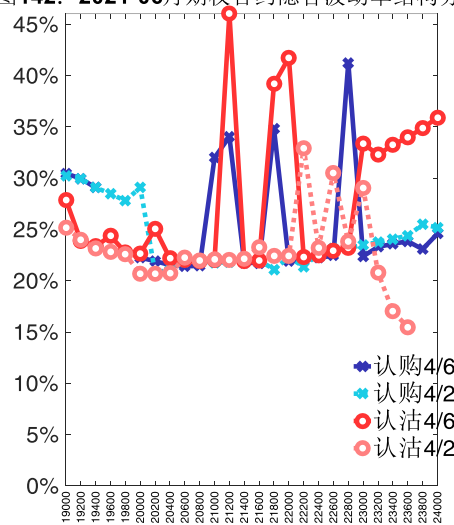
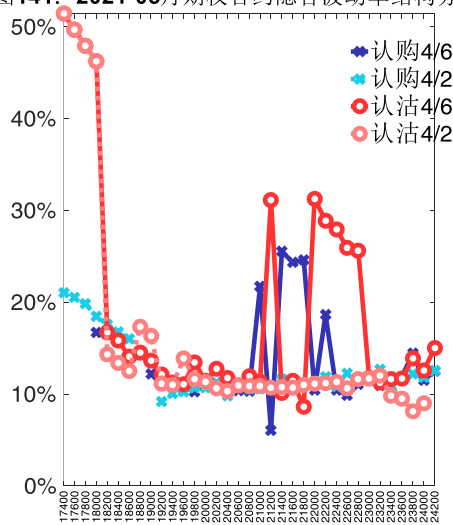


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 4 月 6 日 2021-05 和 2021-06 合约的隐含波动率结构分布, 当前 ZN2105 结算价为 21790, ZN2106 结算价为 21770。

图141: 2021-05月期权合约隐含波动率结构分布图 图142: 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

十三、白糖期权

1、成交持仓情况

4 月 6 日, 白糖期权总成交量为 26,457 手 (按单边计算, 下同), 较前一交易日减少 453

手。持仓量为 93,074 手，减少 115,782 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.56 和 0.83，后市情绪趋于谨慎。其中，2021-09 合约和 2021-07 合约的成交量占所有合约总成交量的 45.17%和 13.55%，持仓量占比分别为 86.69%和 10.90%。其中 2021-09 期权合约成交量为 11,951 手，较前一交易日增加 2,930 手。持仓量为 80,690 手，比上一交易日增加 378 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
2021-07	3,586	1,628	0.63	0.30	10,149	70	0.94	0.04
2021-09	11,951	2,930	0.66	-0.01	80,690	378	0.81	-0.01
总计	26,457	-453	0.56	-0.04	93,074	-115,782	0.83	0.30

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 6100 认购（标的结算价为 5371）。合约成交量 PCR 为 0.66，较上一交易日减 0.01。持仓量 PCR 为 0.81，较上一交易日降 0.01，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 6100 和 5200。

图143: 白糖期权2021-09合约分执行价成交量

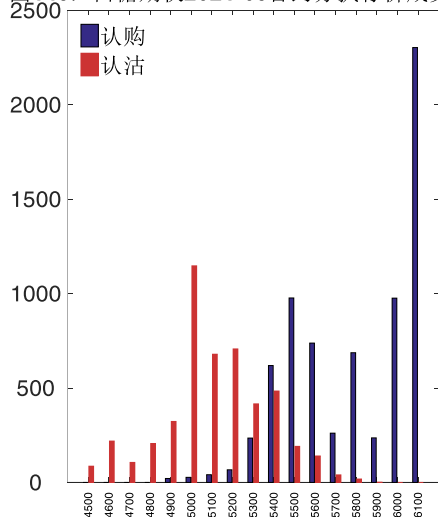
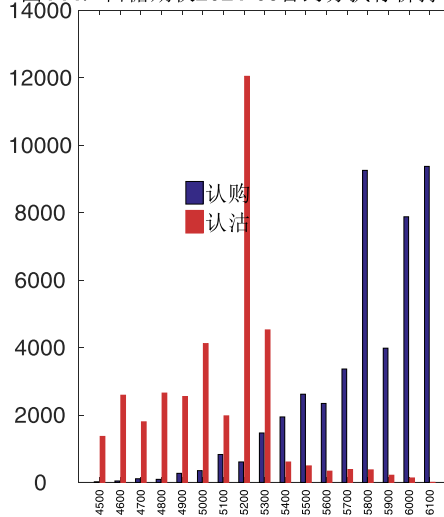


图144: 白糖期权2021-09合约分执行价持仓量



数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-07 合约系列中成交量最高的合约为 6000 认购（标的结算价为 5340）。合约成交量 PCR 为 0.63，较上一交易日增 0.30。持仓量 PCR 为 0.94，较上一交易日升 0.04，市场长线情绪趋于谨慎。

图145: 白糖期权2021-07合约分执行价成交量

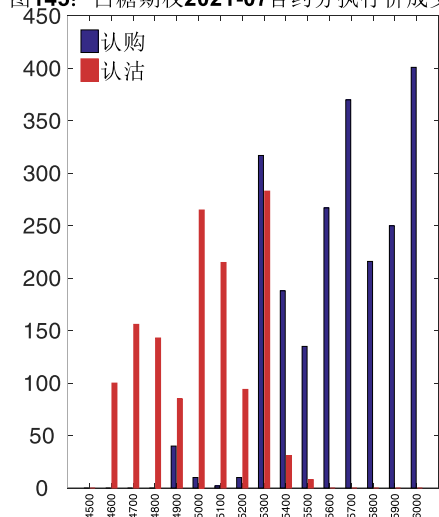
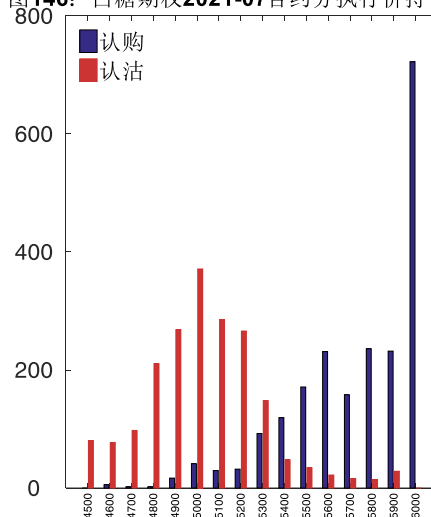


图146: 白糖期权2021-07合约分执行价持仓量



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-09 合约系列增仓相对最高为 6100 认购(标的结算价为 5371), 市场情绪相对乐观。2021-07 合约系列增仓相对最高为 5300 认沽(标的结算价为 5340), 后市预期可能出现波动。

图147: 白糖期权2021-09合约持仓量变化量

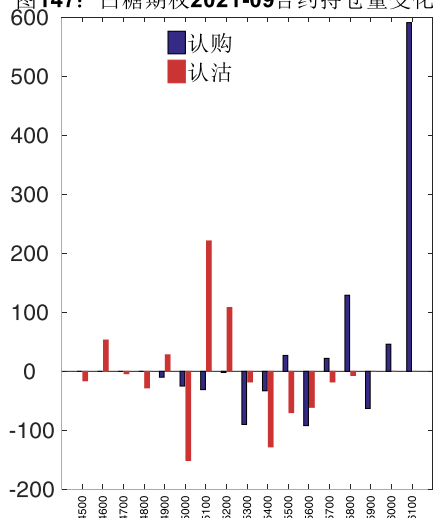
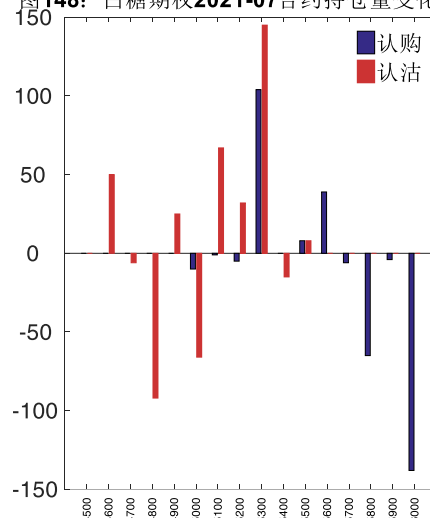
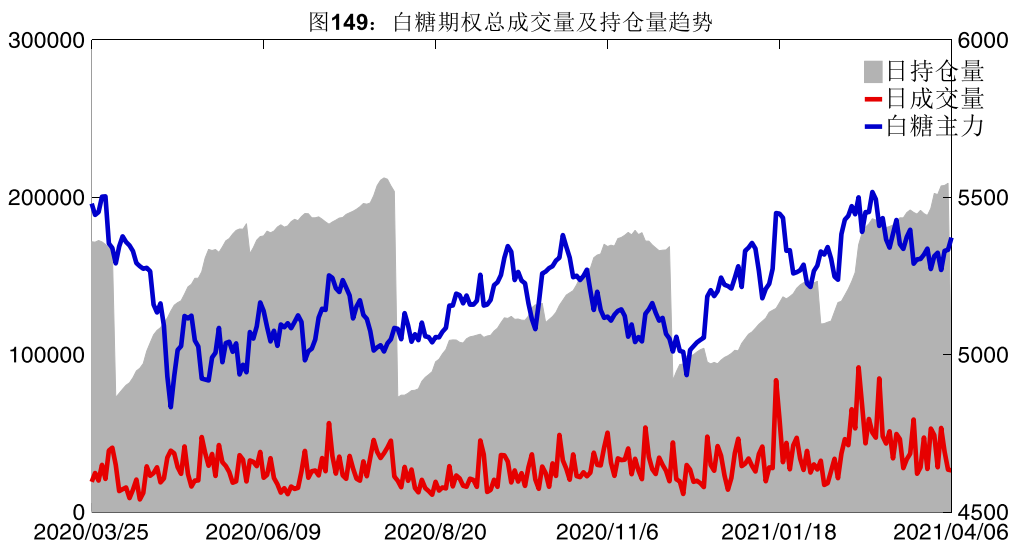


图148: 白糖期权2021-07合约持仓量变化量

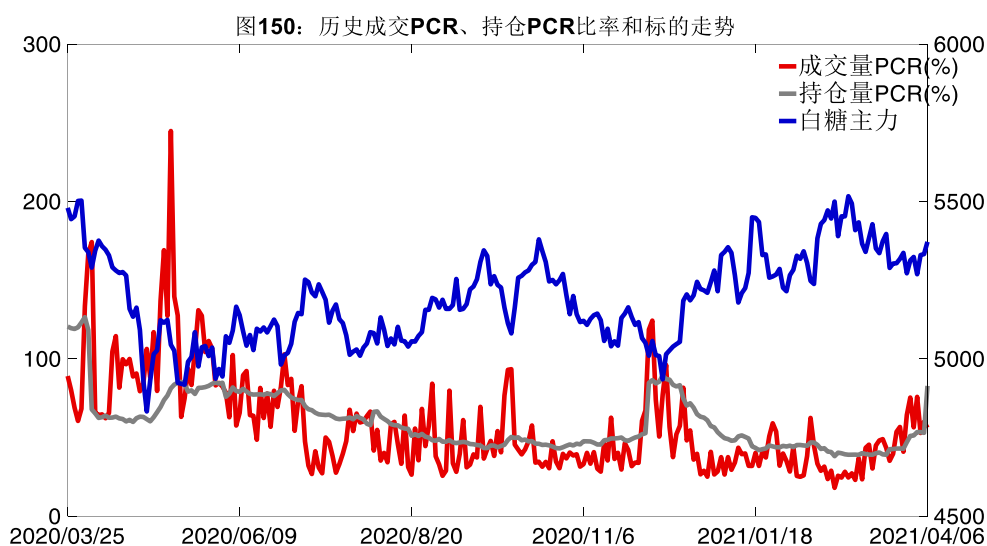


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

4月6日, 白糖期权总成交量减少, 总持仓量缩减, 总持仓量 PCR 较上一交易日升 0.30。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部



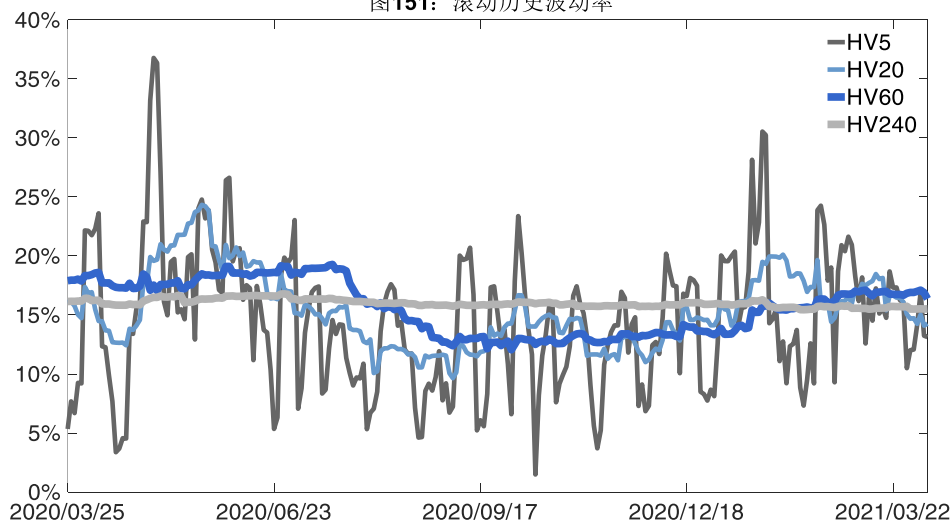
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2、波动率分析

(1) 历史波动率

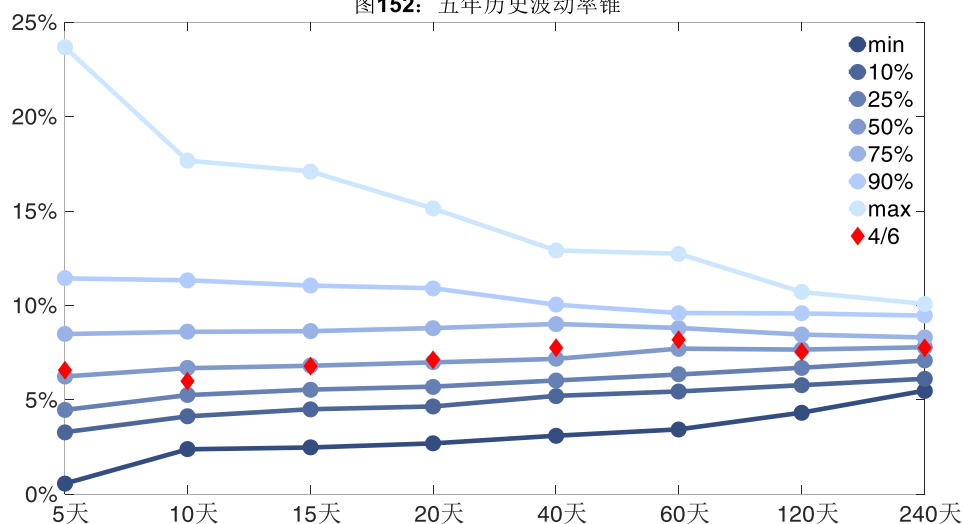
4月6日,白糖主连5日历史滚动波动率下降至13.13%,位于五年历史50百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为13.13%、11.96%、14.26%和15.55%。

图151: 滚动历史波动率



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

图152: 五年历史波动率锥

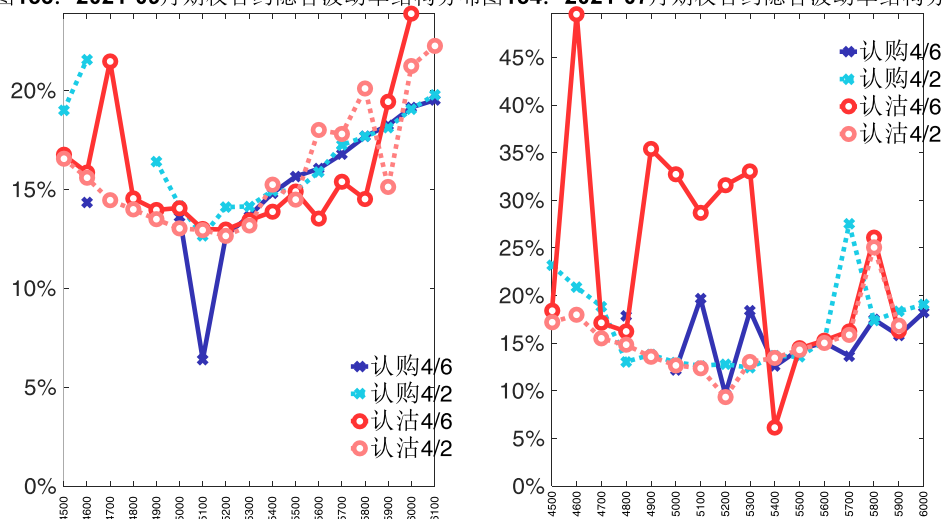


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为4月6日2021-09和2021-07合约的隐含波动率结构分布, 当前SR109结算价为5371, SR107结算价为5340。

图153: 2021-09月期权合约隐含波动率结构分布图 图154: 2021-07月期权合约隐含波动率结构分布



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

十四、棉花期权

1、成交持仓情况

4月6日,棉花期权总成交量为37,555手(按单边计算,下同),较前一交易日减少7,106手。持仓量为53,096手,减少105,593手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.83和0.74,后市情绪趋于谨慎。其中,2021-09合约和2021-07合约的成交量占有所有合约总成交量的22.68%和4.79%,持仓量占比分别为84.61%和14.32%。其中2021-09期权合约成交量为8,519手,较前一交易日增加2,963手。持仓量为44,927手,比上一交易日增加2,555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
2021-07	1,799	990	0.47	-0.15	7,601	449	0.73	-0.06
2021-09	8,519	2,963	0.64	0.08	44,927	2,555	0.74	-0.00
总计	37,555	-7,106	0.83	0.01	53,096	-105,593	0.74	0.08

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 16800 认购(标的结算价为 15170)。合约成交量 PCR 为 0.64,较上一交易日增 0.08。持仓量 PCR 为 0.74,与上一交易日基本持平,市场情绪维持原样。当前阻力位为 17000 和 15200。

图155: 棉花期权2021-09合约分执行价成交量

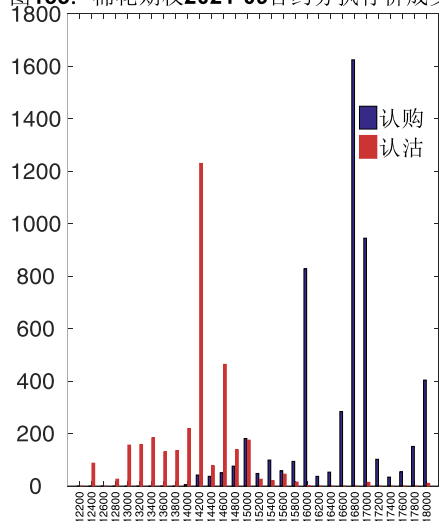
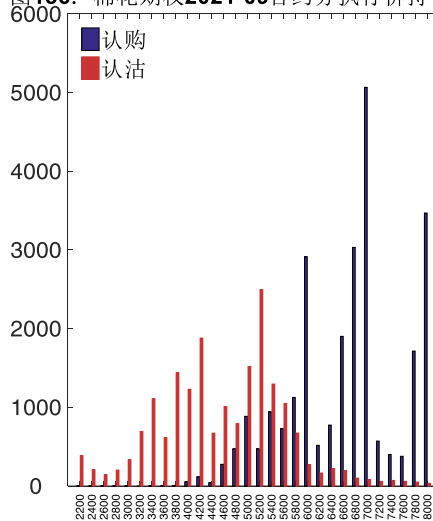


图156: 棉花期权2021-09合约分执行价持仓量



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2021-07 合约系列中成交量最高的合约为 16000 认购(标的结算价为 14975)。合约成交量 PCR 为 0.47, 较上一交易日减 0.15。持仓量 PCR 为 0.73, 较上一交易日降 0.06, 市场长线情绪趋于乐观。

图157: 棉花期权2021-07合约分执行价成交量

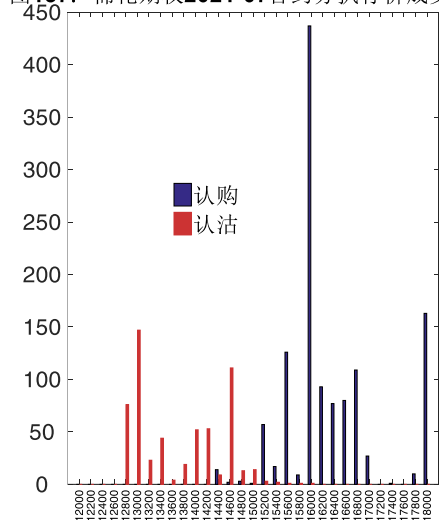
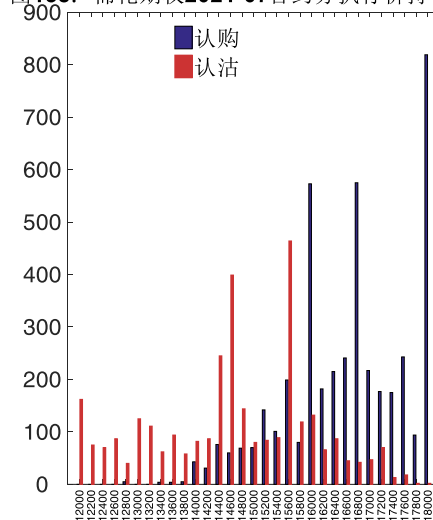


图158: 棉花期权2021-07合约分执行价持仓量



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-09 合约系列增仓相对最高为 16800 认购(标的结算价为 15170), 市场情绪相对乐观。2021-07 合约系列增仓相对最高为 16000 认购(标的结算价为 14975), 后市预期相对平稳。

图159: 棉花期权2021-09合约持仓量变化量

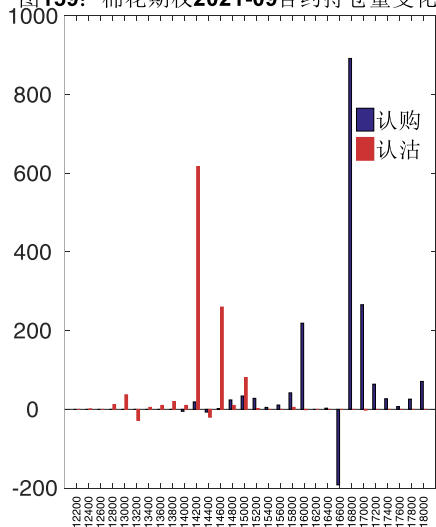
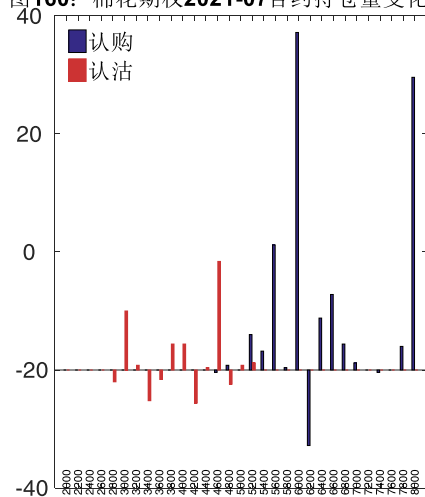


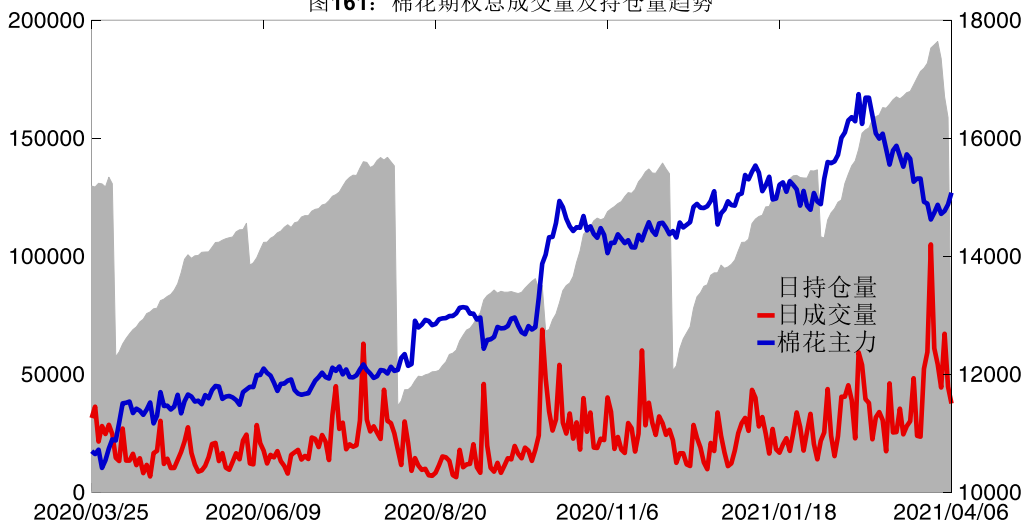
图160: 棉花期权2021-07合约持仓量变化量



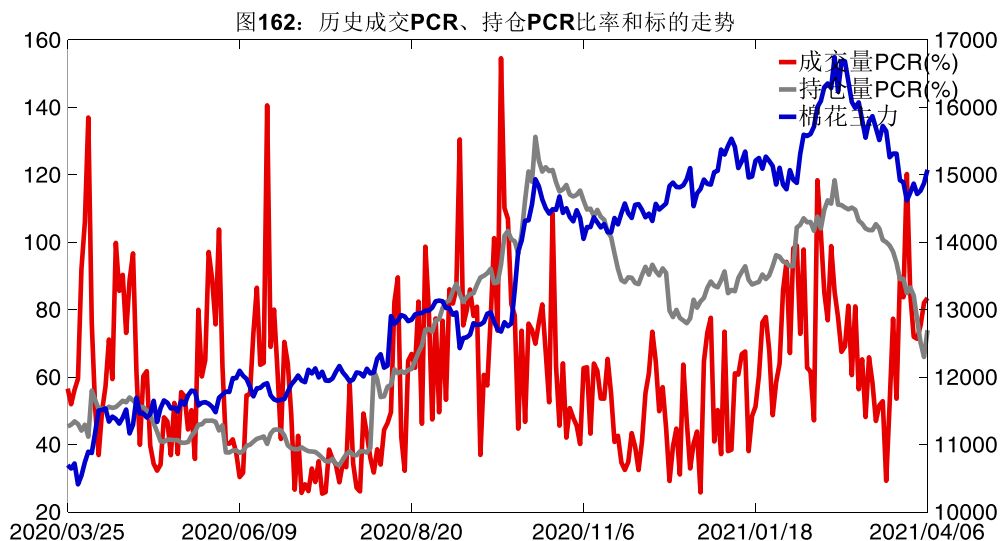
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

4月6日, 棉花期权总成交量减少, 总持仓量缩减, 总持仓量 PCR 较上一交易日升 0.08。

图161: 棉花期权总成交量及持仓量趋势



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

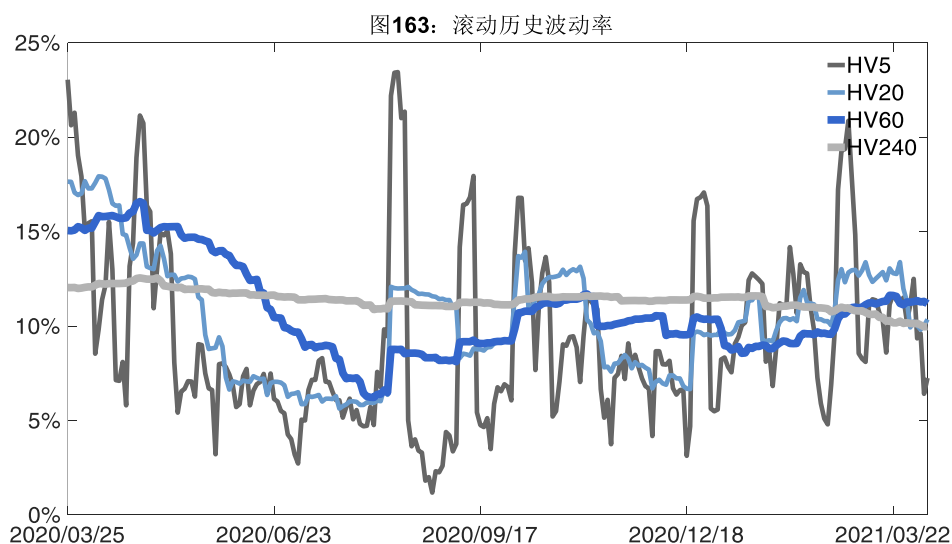


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2、波动率分析

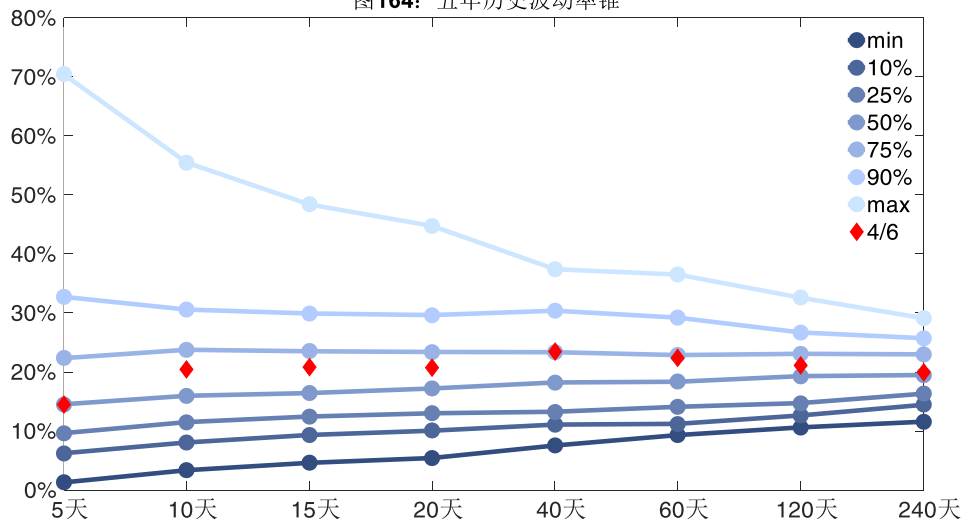
(1) 历史波动率

4月6日,棉花主连5日历史滚动波动率上升至14.50%,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14.50%、20.47%、20.72%和23.43%。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

图164: 五年历史波动率锥

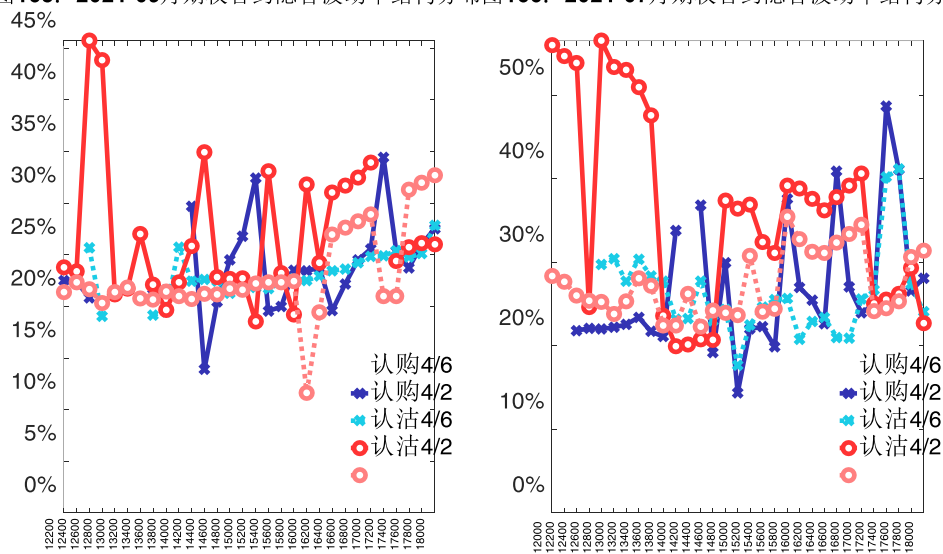


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为4月6日2021-09和2021-07合约的隐含波动率结构分布, 当前CF109结算价为15170, CF107结算价为14975。

图165: 2021-09月份合约隐含波动率分布图 图166: 2021-07月份合约隐含波动率分布图



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

十五、PTA 期权

1、成交持仓情况

4月6日, PTA 期权总成交量为 83,108 手(按单边计算, 下同), 较前一交易日减少 40,297

手。持仓量为 124,249 手，减少 194,550 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.46 和 0.41，后市情绪趋于乐观。其中，2021-09 合约和 2021-06 合约的成交量占有所有合约总成交量的 16.71%和 21.97%，持仓量占比分别为 70.54%和 20.55%。其中 2021-09 期权合约成交量为 13,888 手，较前一交易日减少 2,196 手。持仓量为 87,649 手，比上一交易日增加 4,294 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
2021-06	18,262	8,959	0.71	0.33	25,527	4,655	0.69	-0.07
2021-09	13,888	-2,196	0.27	0.11	87,649	4,294	0.30	-0.00
总计	83,108	-40,297	0.46	0.09	124,249	-194,550	0.41	-0.16

数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-09 合约系列中成交量最高的合约为 5500 认购（标的结算价为 4558）。合约成交量 PCR 为 0.27，较上一交易日增 0.11。持仓量 PCR 为 0.30，与上一交易日基本持平，市场情绪维持原样。当前阻力位为 5500 和 4000。

图167: PTA期权2021-09合约分执行价成交量

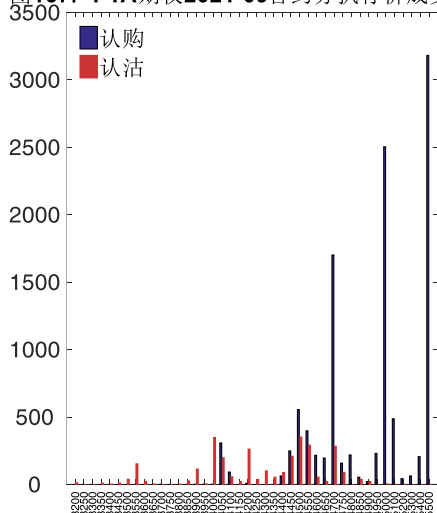
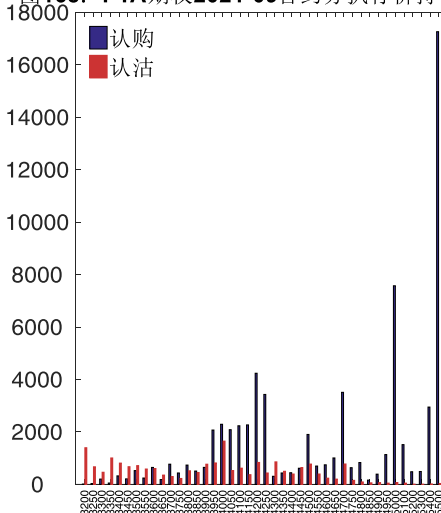


图168: PTA期权2021-09合约分执行价持仓量



数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-06 合约系列中成交量最高的合约为 4800 认购（标的结算价为 4476）。合约成交量 PCR 为 0.71，较上一交易日增 0.33。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169: PTA期权2021-06合约分执行价成交量

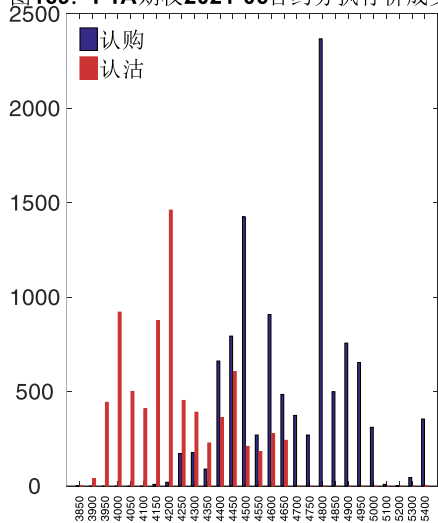
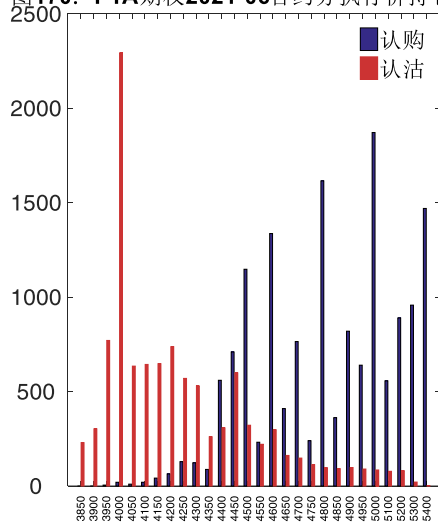


图170: PTA期权2021-06合约分执行价持仓量



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-09 合约系列增仓相对最高为 5000 认购(标的结算价为 4558), 市场情绪相对乐观。2021-06 合约系列增仓相对最高为 4500 认购(标的结算价为 4476), 后市预期相对平稳。

图171: PTA期权2021-09合约持仓量变化量

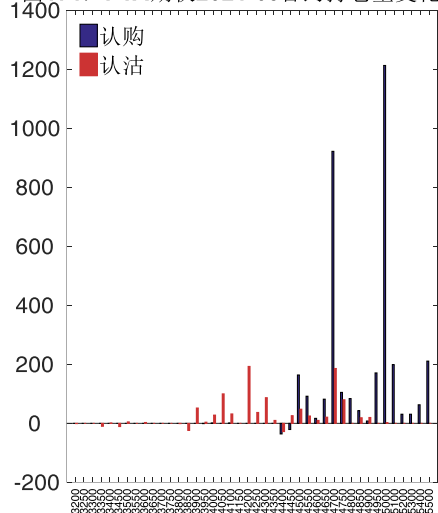
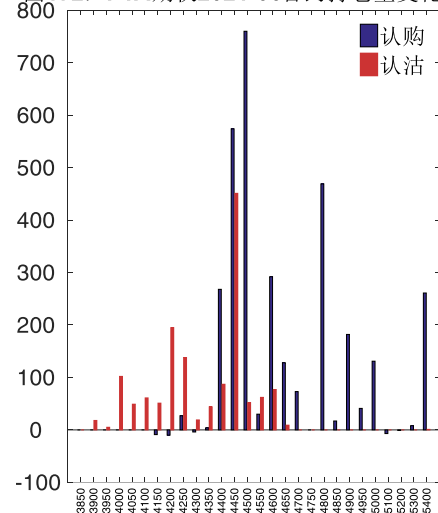
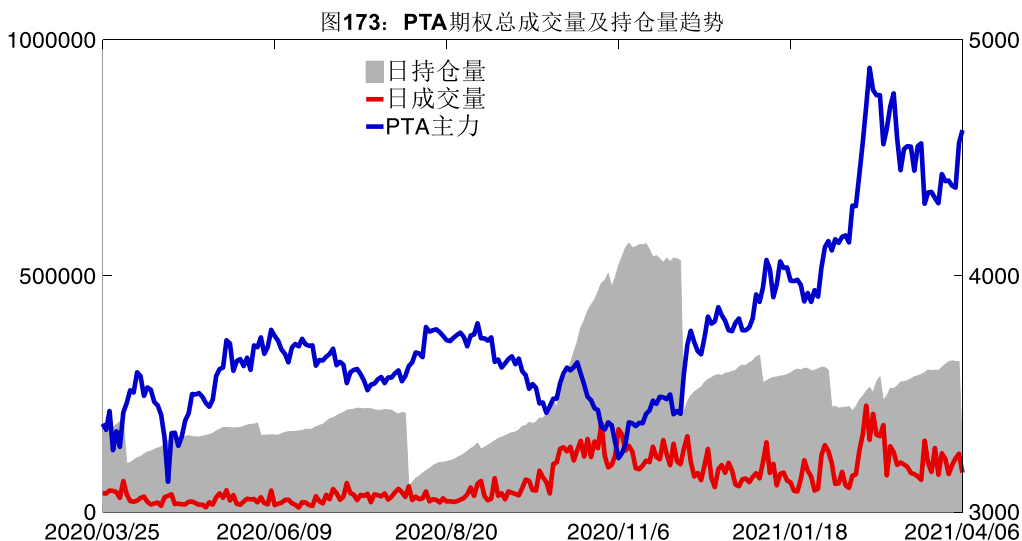


图172: PTA期权2021-06合约持仓量变化量

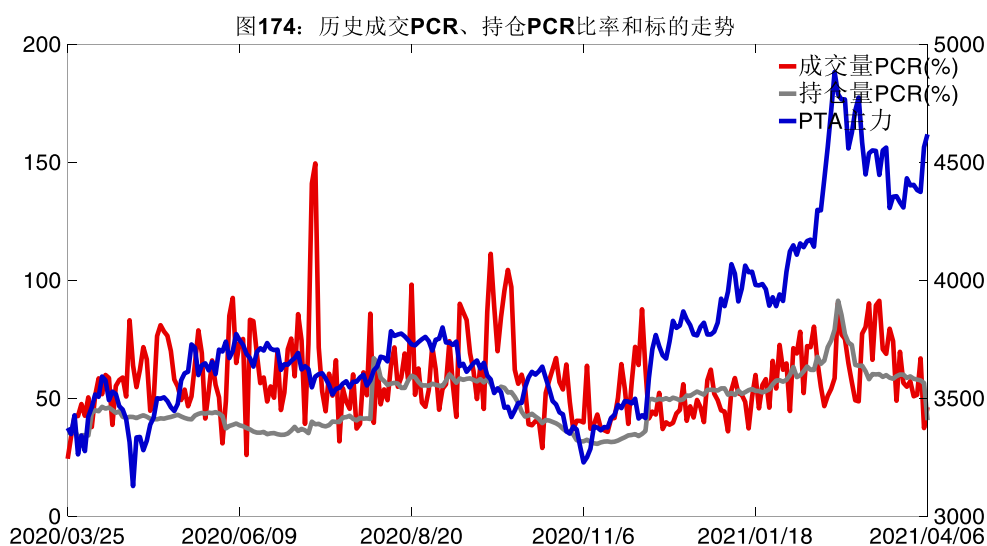


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

4月6日, PTA 期权总成交量减少, 总持仓量缩减, 总持仓量 PCR 较上一交易日降 0.16。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部



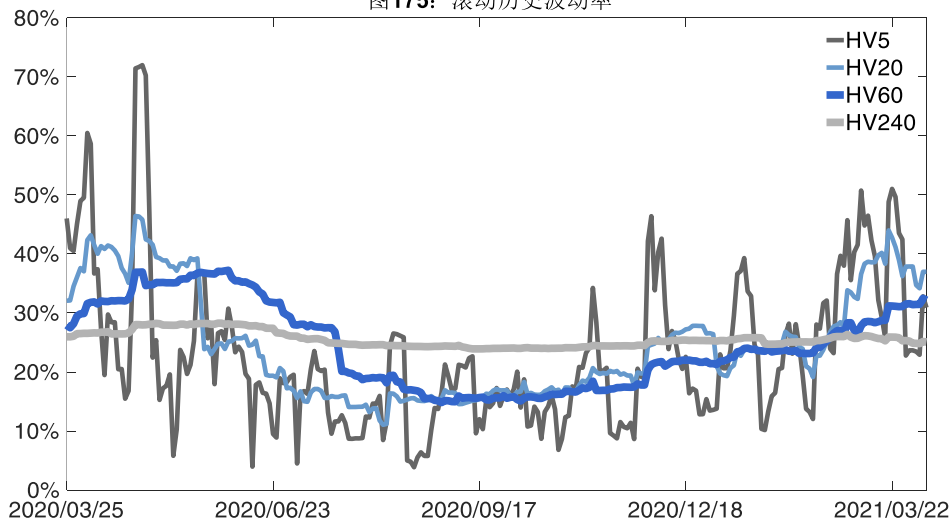
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2、波动率分析

(1) 历史波动率

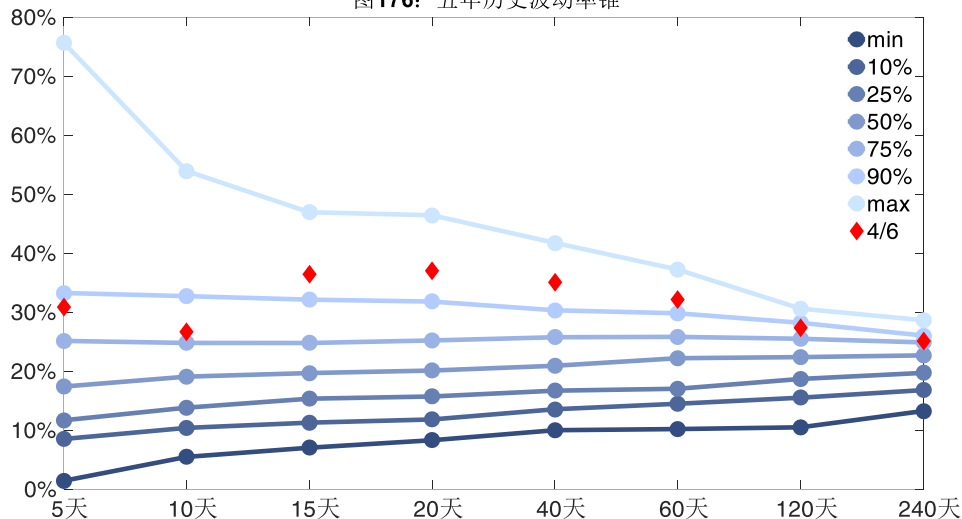
4月6日, PTA主连5日历史滚动波动率下降至30.91%, 位于五年历史90百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为30.91%、26.68%、36.98%和35.07%。

图175: 滚动历史波动率



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

图176: 五年历史波动率锥

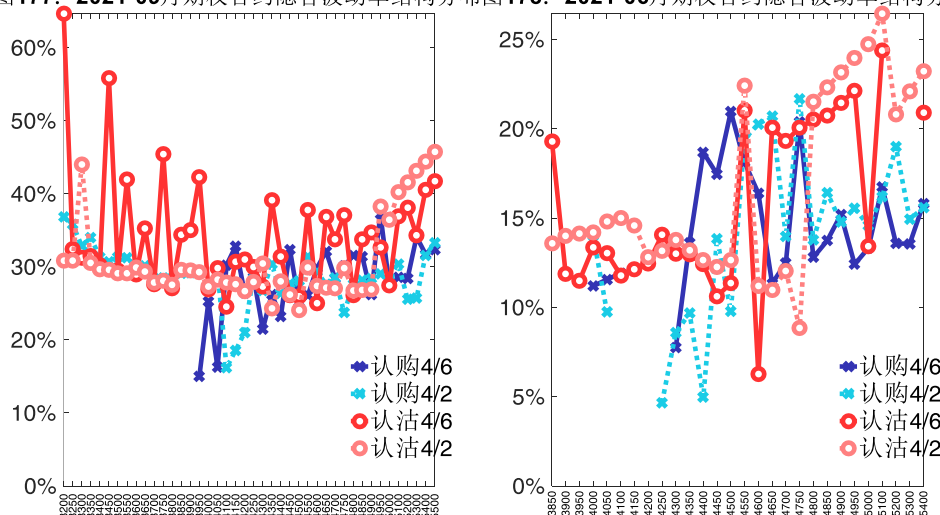


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 4 月 6 日 2021-09 和 2021-06 合约的隐含波动率结构分布, 当前 TA109 结算价为 4558, TA106 结算价为 4476。

图177: 2021-09月期权合约隐含波动率结构分布图 图178: 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

十六、甲醇期权

1、成交持仓情况

4月6日,甲醇期权总成交量为60,397手(按单边计算,下同),较前一交易日减少31,442手。持仓量为40,535手,减少105,275手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.61和0.60,后市情绪趋于乐观。其中,2021-06合约和2021-07合约的成交量占所有合约总成交量的23.82%和6.75%,持仓量占比分别为43.46%和25.68%。其中2021-06期权合约成交量为14,387手,较前一交易日增加2,616手。持仓量为17,618手,比上一交易日增加762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
2021-06	14,387	2,616	0.46	-0.13	17,618	762	0.59	-0.02
2021-07	4,079	-4,344	0.61	0.07	10,409	537	0.59	-0.02
总计	60,397	-31,442	0.61	0.00	40,535	-105,275	0.60	-0.07

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2700认购(标的结算价为2413)。合约成交量PCR为0.46,较上一交易日减0.13。持仓量PCR为0.59,较上一交易日降0.02,市场情绪趋

于乐观。当前阻力位为 2400 和 2375。

图179: 甲醇期权2021-06合约分执行价成交量

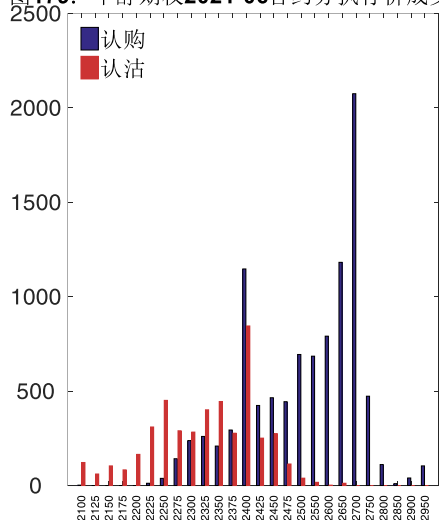
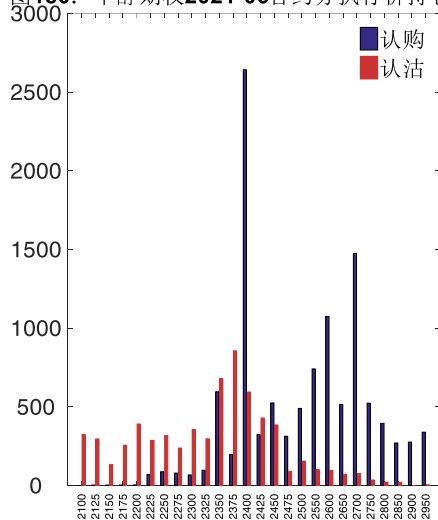


图180: 甲醇期权2021-06合约分执行价持仓量



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2021-07 合约系列中成交量最高的合约 2700 认购 (标的结算价为 2386)。合约成交量 PCR 为 0.61, 较上一交易日增 0.07。持仓量 PCR 为 0.59, 较上一交易日降 0.02, 市场长线情绪趋于乐观。

图181: 甲醇期权2021-07合约分执行价成交量

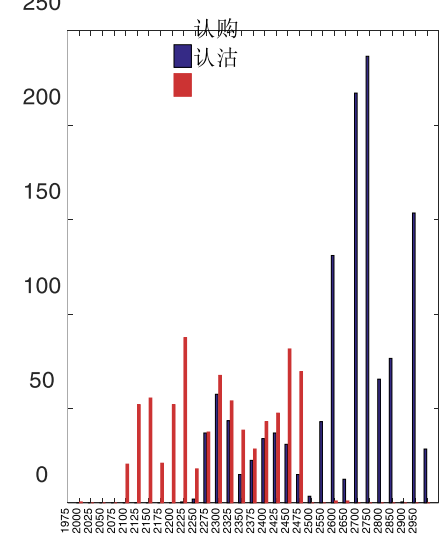
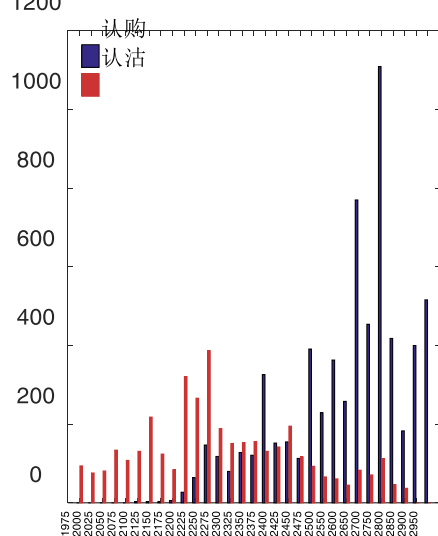


图182: 甲醇期权2021-07合约分执行价持仓量



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-06 合约系列增仓相对最高为 2550 认购 (标的结算价为 2413), 市场情绪相对乐观。2021-07 合约系列增仓相对最高为 2900 认购 (标的结算价为 2386), 后市预期相对平稳。

图183: 甲醇期权2021-06合约持仓量变化量

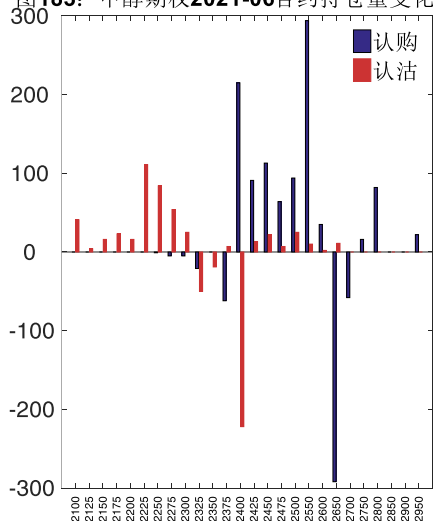
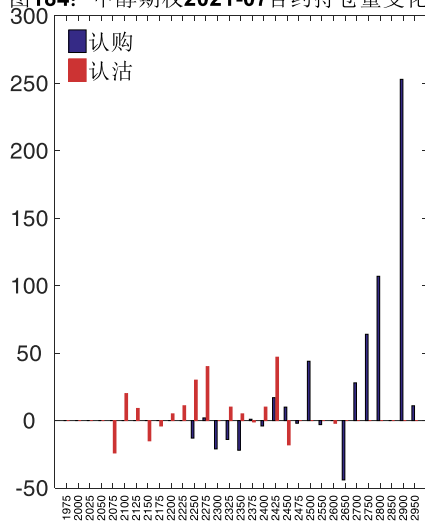


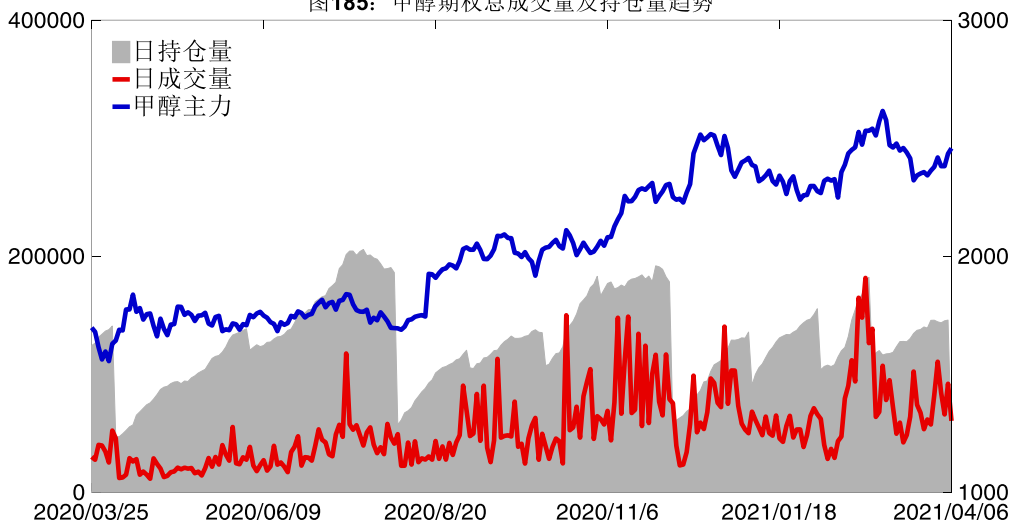
图184: 甲醇期权2021-07合约持仓量变化量



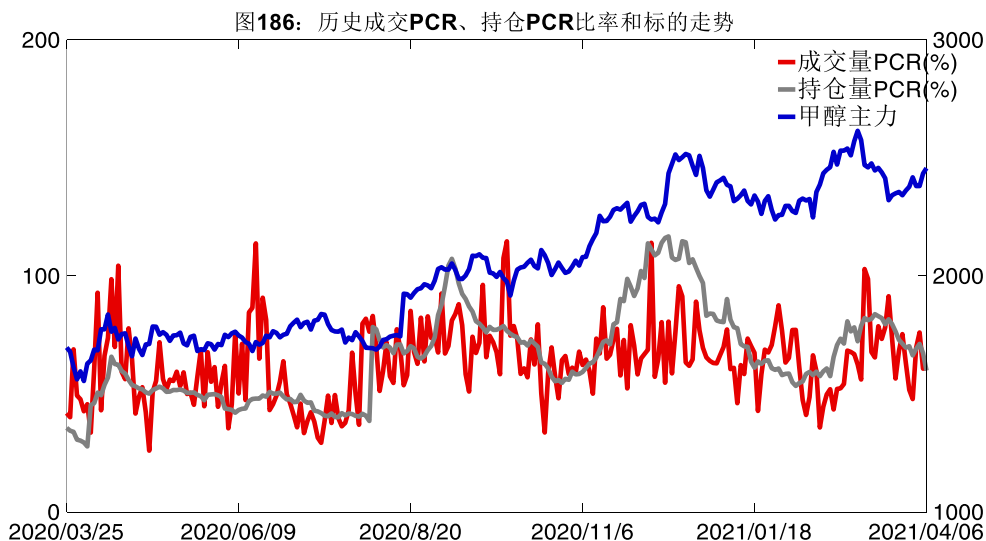
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

4月6日, 甲醇期权总成交量减少, 总持仓量缩减, 总持仓量 PCR 较上一交易日降 0.07。

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

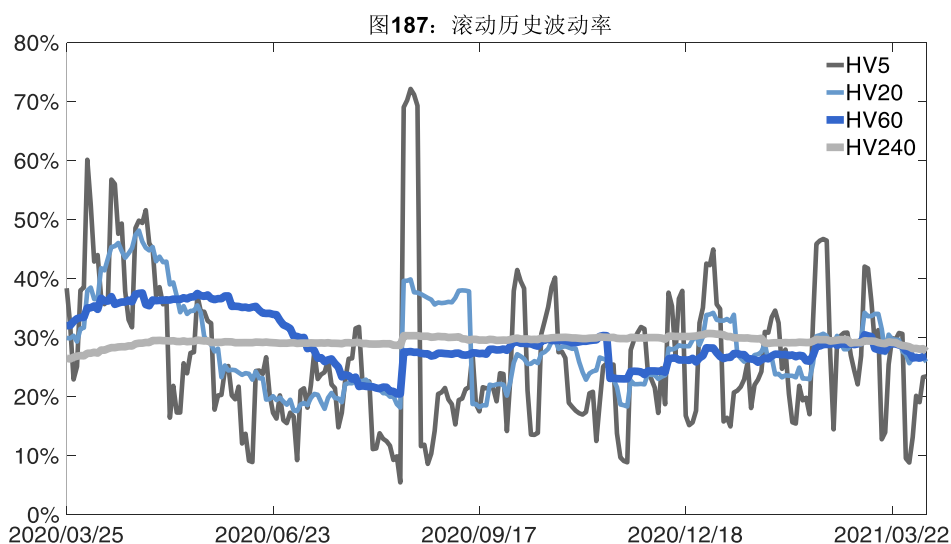


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2、波动率分析

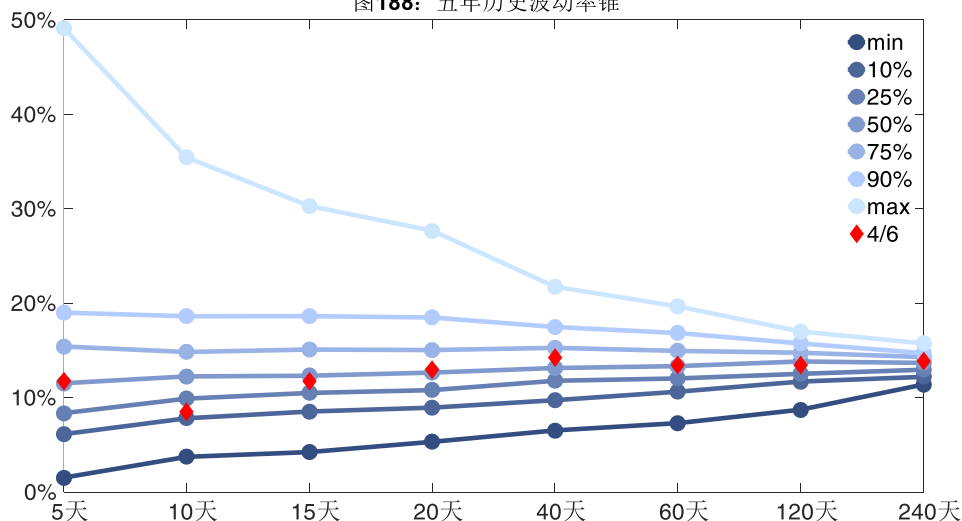
(1) 历史波动率

4月6日, 甲醇主连5日历史滚动波动率上升至23.49%, 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23.49%、16.99%、25.96%和28.42%。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

图188: 五年历史波动率锥

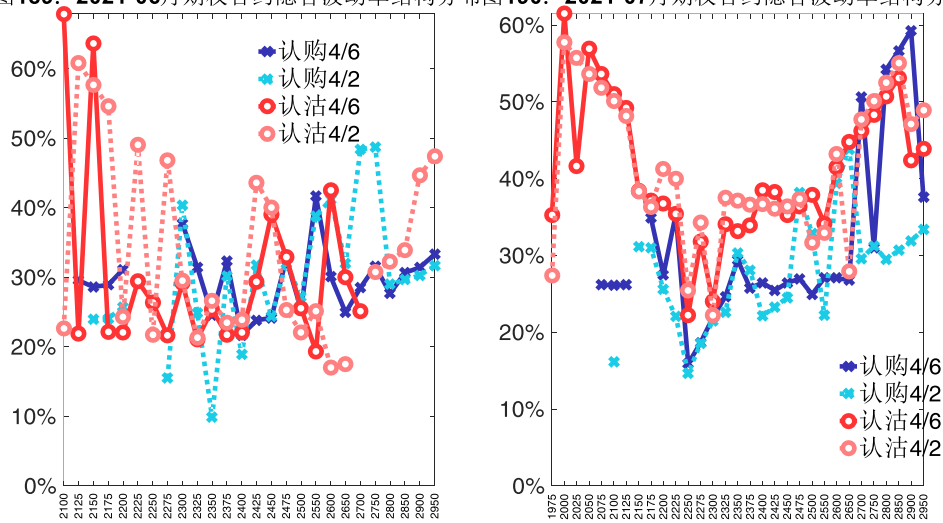


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为4月6日2021-06和2021-07合约的隐含波动率结构分布, 当前MA106结算价为2413, MA107结算价为2386。

图189: 2021-06月期权合约隐含波动率结构分布图190: 2021-07月期权合约隐含波动率结构分布



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

十七、菜粕期权

1、成交持仓情况

4月6日, 菜粕期权总成交量为17,075手(按单边计算, 下同), 较前一交易日减少23,481

手。持仓量为 27,247 手，减少 60,910 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.69 和 1.08，后市情绪趋于乐观。其中，2021-09 合约和 2021-07 合约的成交量占有所有合约总成交量的 19.32%和 15.72%，持仓量占比分别为 59.67%和 26.77%。其中 2021-09 期权合约成交量为 3,299 手，较前一交易日增加 1,060 手。持仓量为 16,259 手，比上一交易日增加 240 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
2021-07	2,684	-250	0.91	-0.45	7,294	-263	2.08	0.05
2021-09	3,299	1,060	0.49	-0.14	16,259	240	0.80	0.02
总计	17,075	-23,481	0.69	-0.27	27,247	-60,910	1.08	-0.12

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 3400 认购（标的结算价为 2961）。合约成交量 PCR 为 0.49，较上一交易日减 0.14。持仓量 PCR 为 0.80，较上一交易日升 0.02，市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为 3400 和 2800。

图191：菜粕期权2021-09合约分执行价成交量

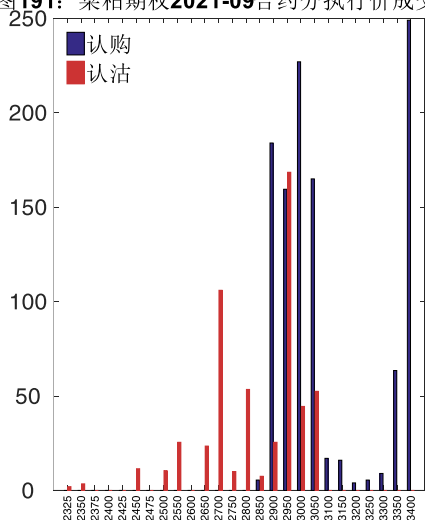
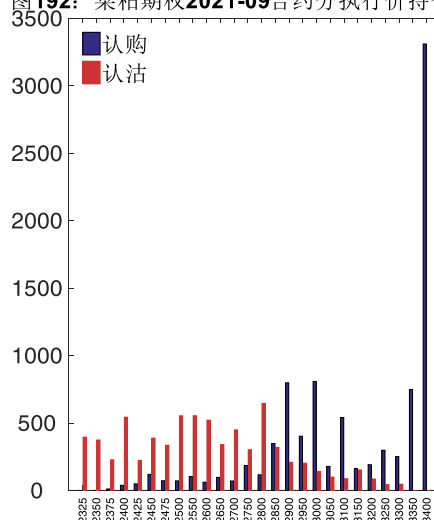


图192：菜粕期权2021-09合约分执行价持仓量



数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-07 合约系列中成交量最高的合约 3400 认购（标的结算价为 2922）。合约成交量 PCR 为 0.91，较上一交易日减 0.45。持仓量 PCR 为 2.08，较上一交易日升 0.05，市场长线情绪趋于谨慎。

图193: 菜粕期权2021-07合约分执行价成交量

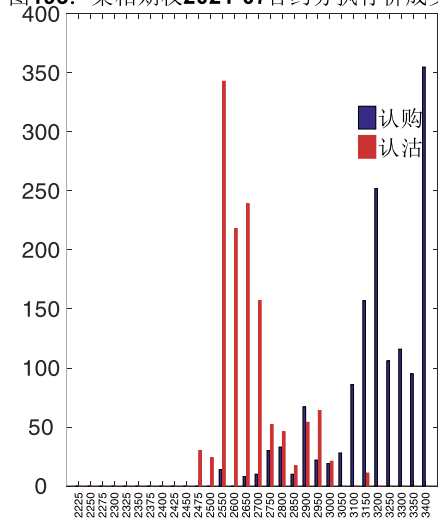
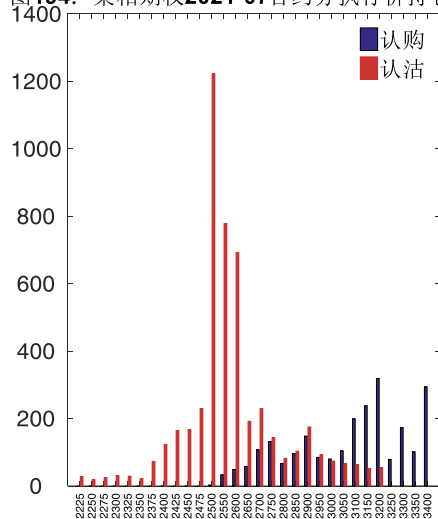


图194: 菜粕期权2021-07合约分执行价持仓量



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-09 合约系列增仓相对最高为 2700 认沽 (标的结算价为 2961), 市场情绪维持谨慎。2021-07 合约系列增仓相对最高为 3400 认购 (标的结算价为 2922), 后市预期相对平稳。

图195: 菜粕期权2021-09合约持仓量变化量

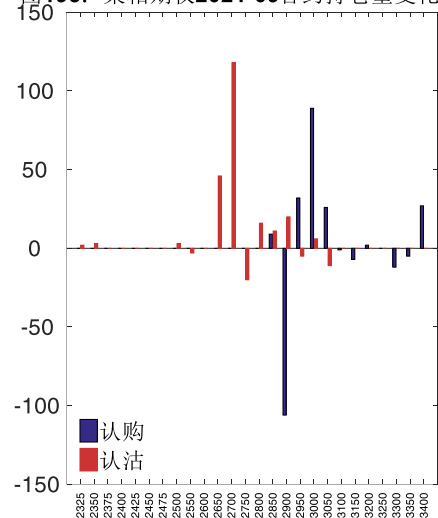
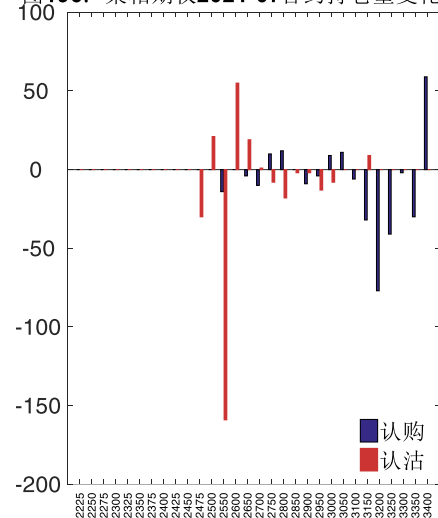
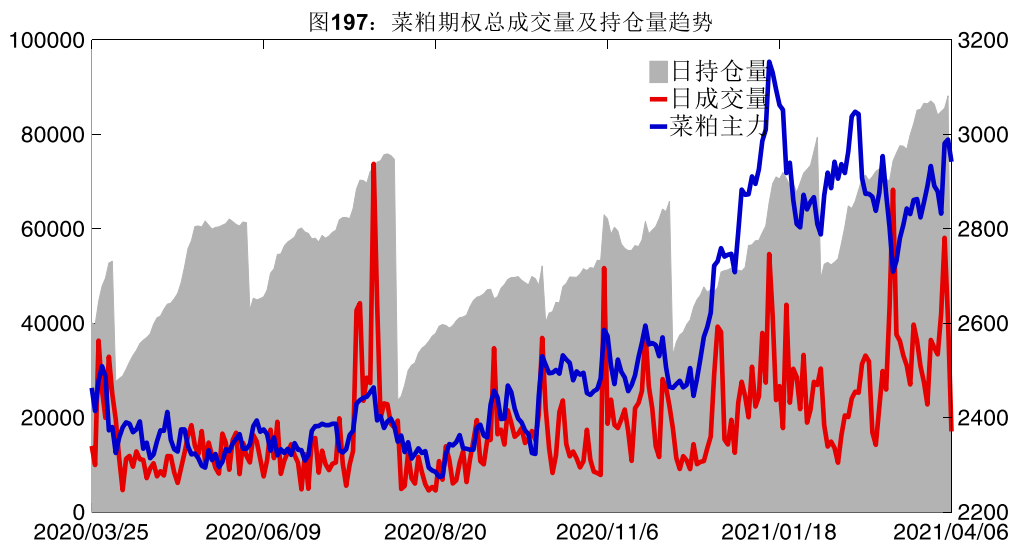


图196: 菜粕期权2021-07合约持仓量变化量

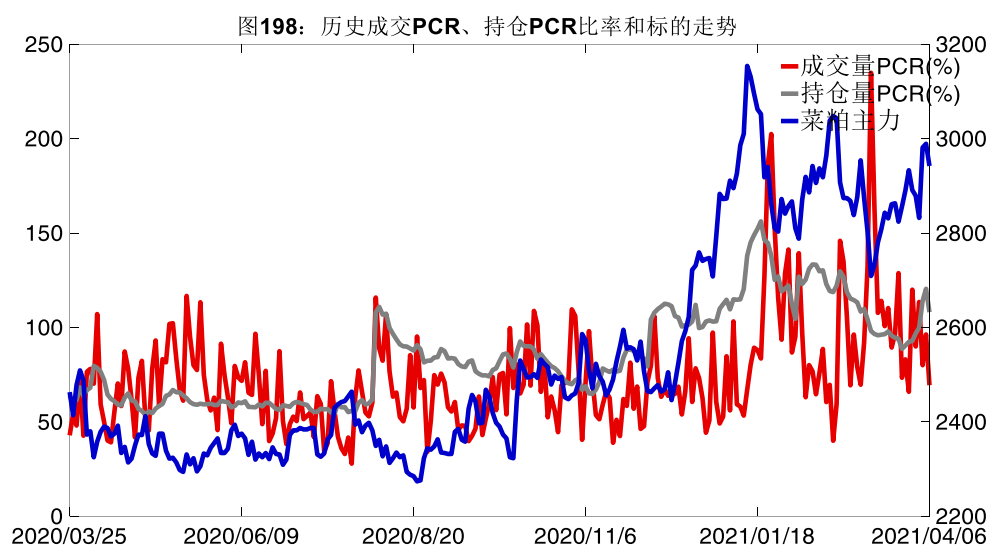


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

4月6日, 菜粕期权总成交量减少, 总持仓量缩减, 总持仓量 PCR 较上一交易日降 0.12。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

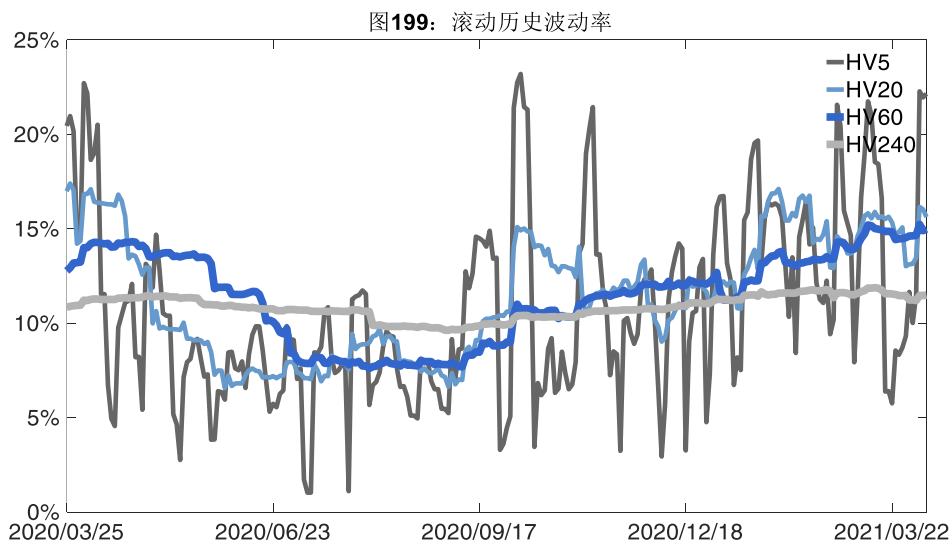


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

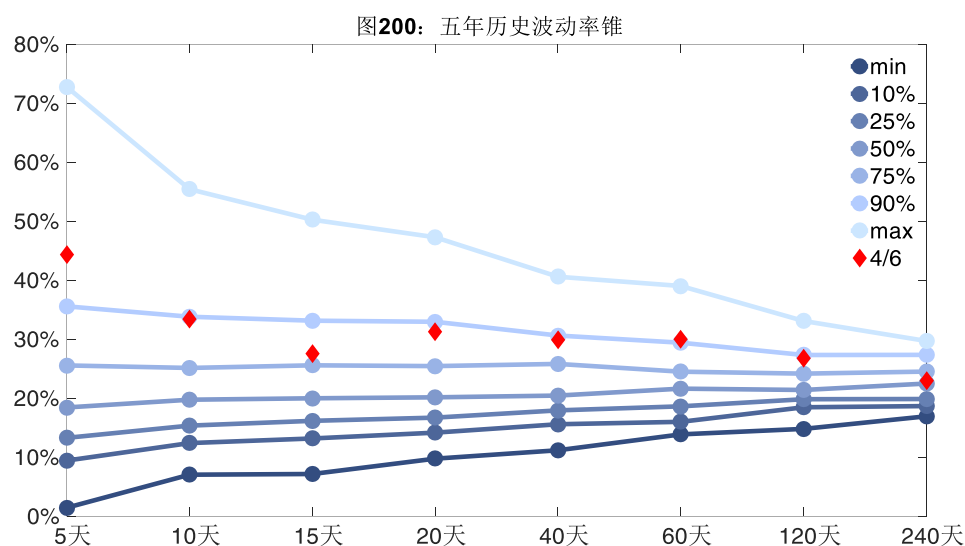
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月6日, 菜粕主连5日历史滚动波动率上升至44.30%, 位于五年历史90百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为44.30%、33.40%、31.24%和29.91%。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

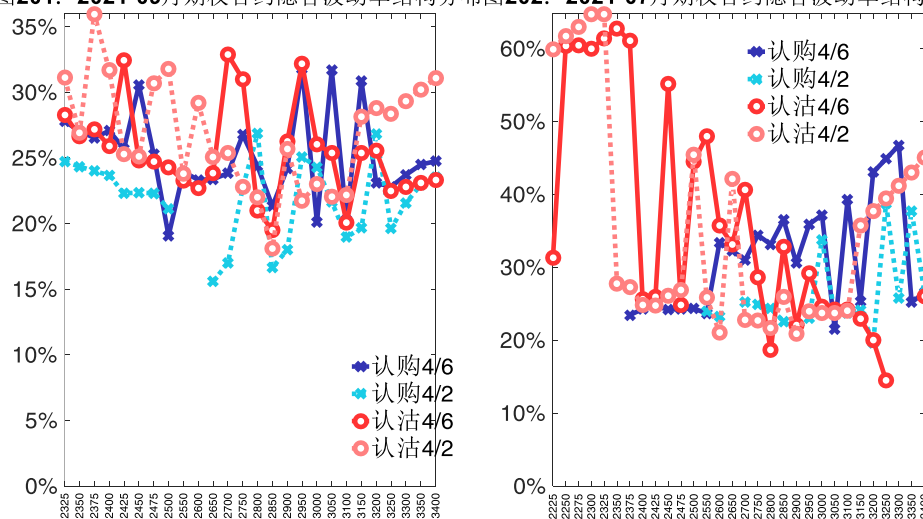


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为 4 月 6 日 2021-09 和 2021-07 合约的隐含波动率结构分布, 当前 RM109 结算价为 2961, RM107 结算价为 2922。

图201: 2021-09月期权合约隐含波动率结构分布图202: 2021-07月期权合约隐含波动率结构分布



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

十八、动力煤期权

1、成交持仓情况

4月6日, 动力煤期权总成交量为 45,289 手 (按单边计算, 下同), 较前一交易日减少 26,141 手。持仓量为 36,415 手, 减少 85,429 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 1.27 和 1.52, 后市情绪趋于乐观。其中, 2021-06 合约和 2021-07 合约的成交量占有所有合约总成交量的 21.80%和 8.23%, 持仓量占比分别为 51.22%和 34.64%。其中 2021-06 期权合约成交量为 9,873 手, 较前一交易日增加 2,642 手。持仓量为 18,653 手, 比上一交易日增加 3,433 手。

表 18: 动力煤期权合约成交与持仓情况

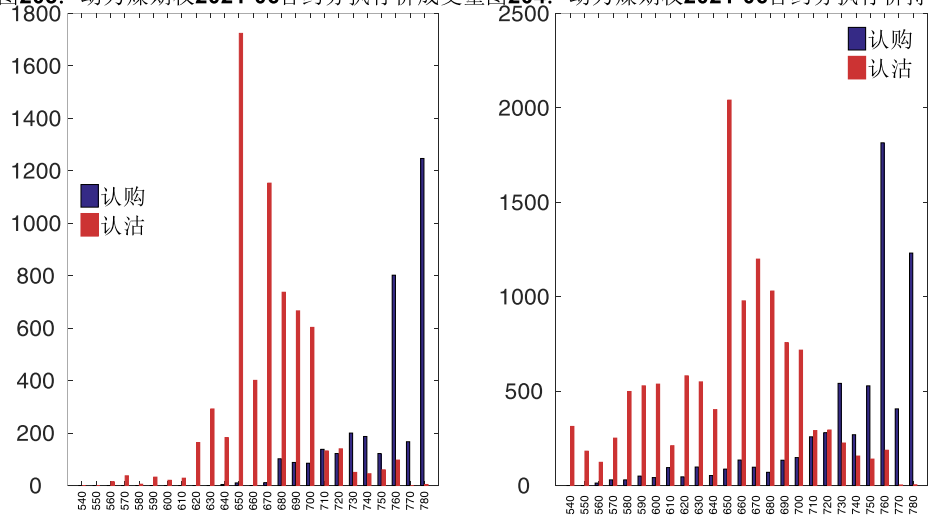
合约	日成交量	日成交量变化	成交量 PCR	成交量 PCR 变化	日持仓量	日持仓量变化	持仓量 PCR	持仓量 PCR 变化
2021-06	9,873	2,642	2.01	0.85	18,653	3,433	1.89	0.32
2021-07	3,727	182	1.75	-0.50	12,613	689	1.28	0.09
总计	45,289	-26,141	1.27	0.16	36,415	-85,429	1.52	-0.42

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 650 认沽 (标的结算价为 721)。合约成交量 PCR 为 2.01, 较上一交易日增 0.85。持仓量 PCR 为 1.89, 较上一交易日升 0.32, 市场情绪趋

于谨慎。当前阻力位为 760 和 650。

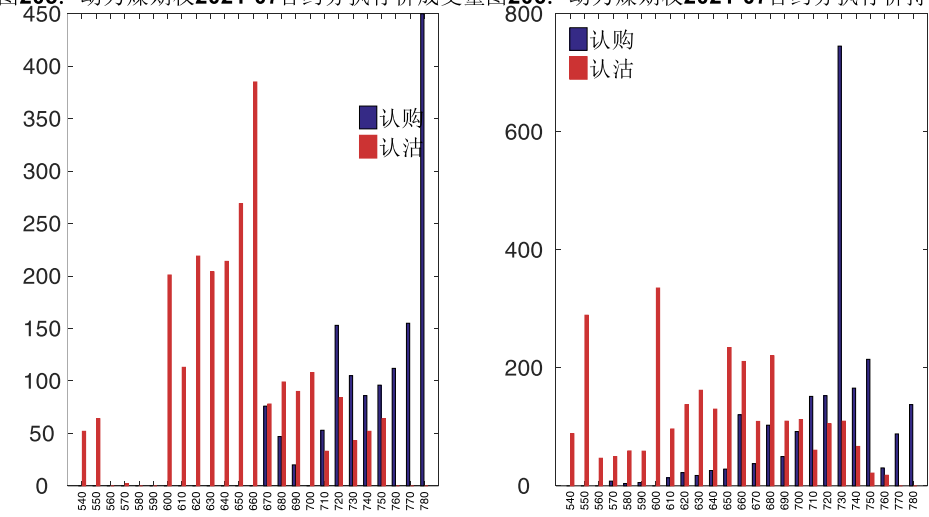
图203: 动力煤期权2021-06合约分执行价成交量图 图204: 动力煤期权2021-06合约分执行价持仓量



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2021-07 合约系列中成交量最高的合约 780 认购 (标的结算价为 723)。合约成交量 PCR 为 1.75, 较上一交易日减 0.50。持仓量 PCR 为 1.28, 较上一交易日升 0.09, 市场长线情绪趋于谨慎。

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



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-06 合约系列增仓相对最高为 650 认沽 (标的结算价为 721), 市场情绪维持谨慎。2021-07 合约系列增仓相对最高为 660 认沽 (标的结算价为 723), 后市预期可能出现波动。

图207: 动力煤期权2021-06合约持仓量变化量

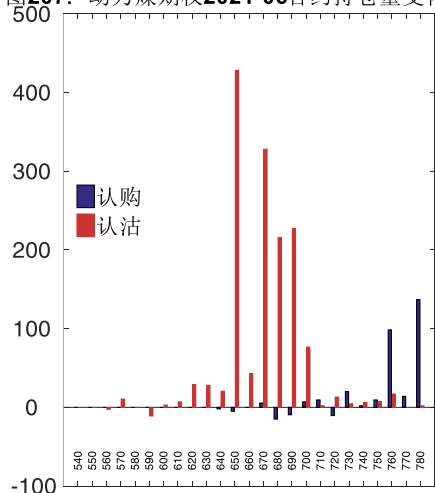
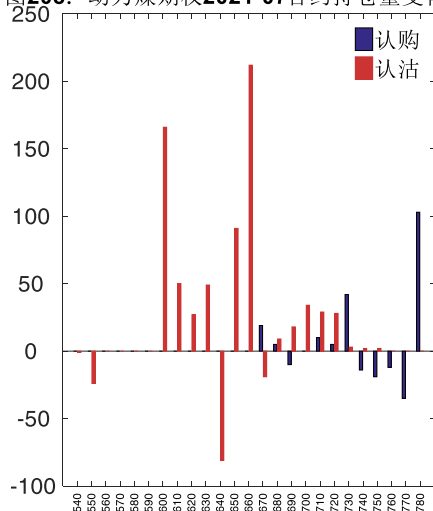


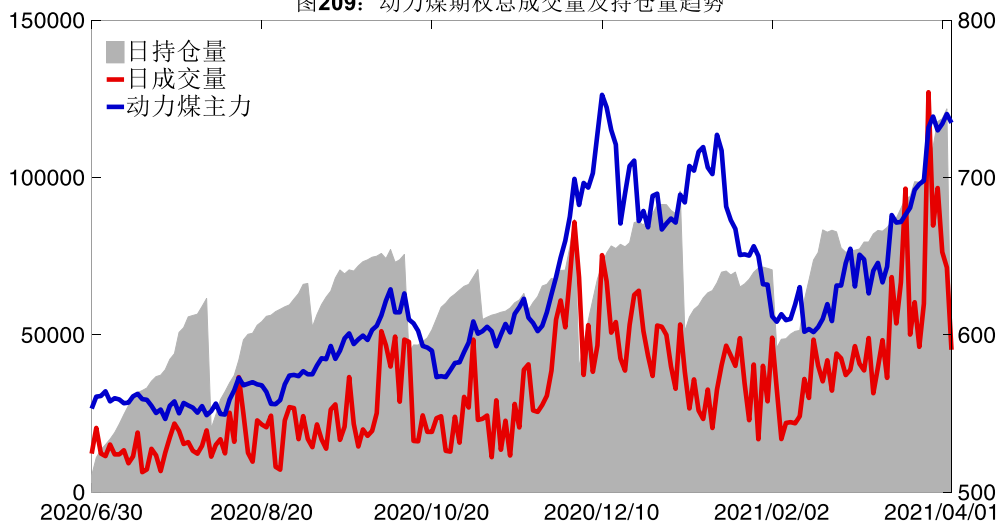
图208: 动力煤期权2021-07合约持仓量变化量



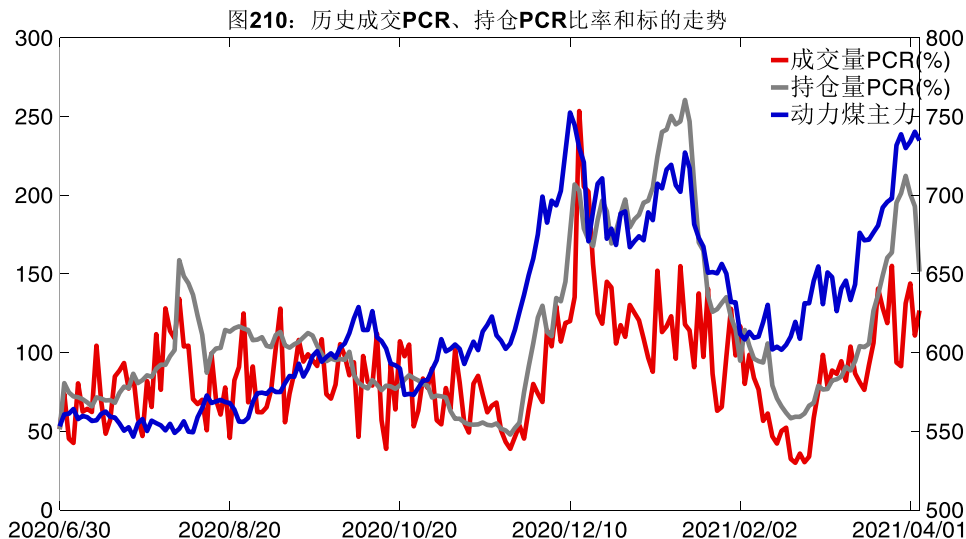
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

4月6日, 动力煤期权总成交量减少, 总持仓量缩减, 总持仓量 PCR 较上一交易日降 0.42。

图209: 动力煤期权总成交量及持仓量趋势



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

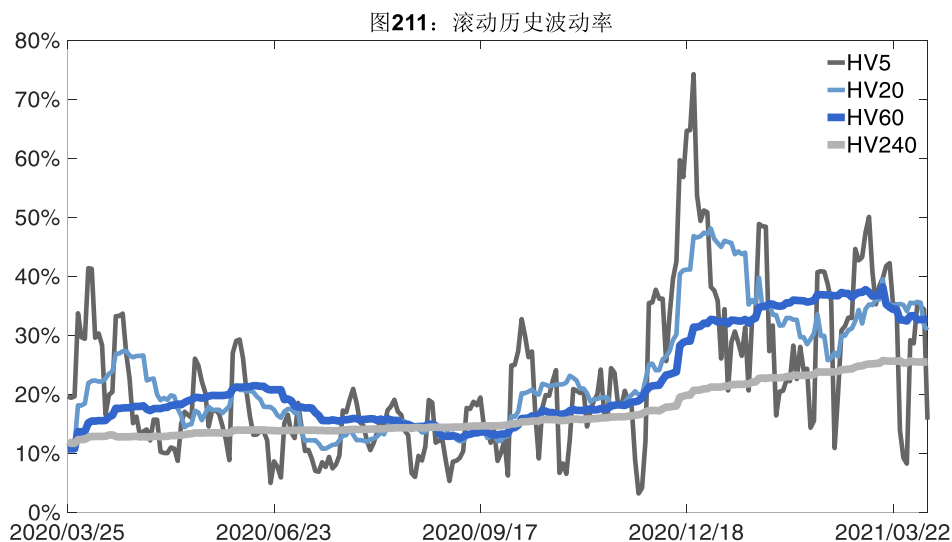


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2、波动率分析

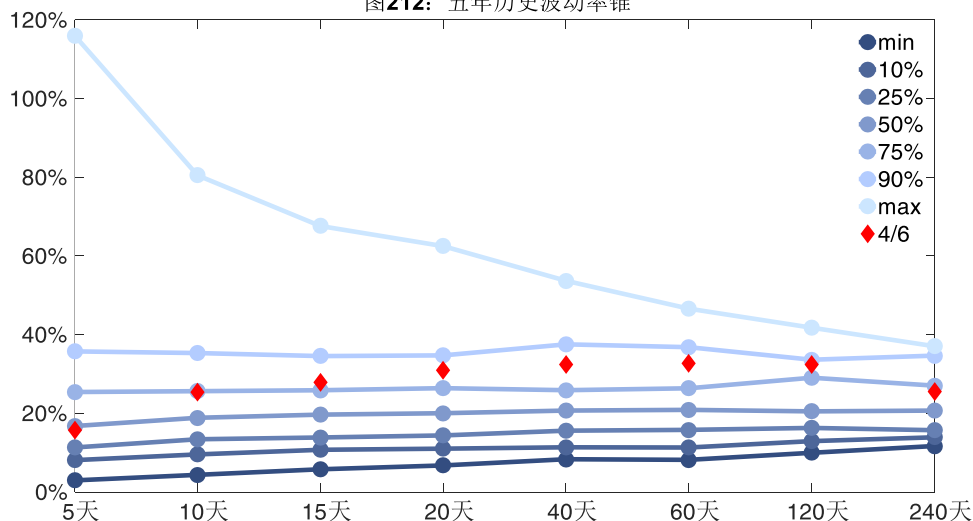
(1) 历史波动率

4月6日, 动力煤主连5日历史滚动波动率下降至 15.72%, 位于五年历史 50 百分位水平附近。目前 5 日、10 日、20 日和 40 日的历史波动率分别为 15.72%、25.38%、30.89%和 32.43%。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

图212: 五年历史波动率锥

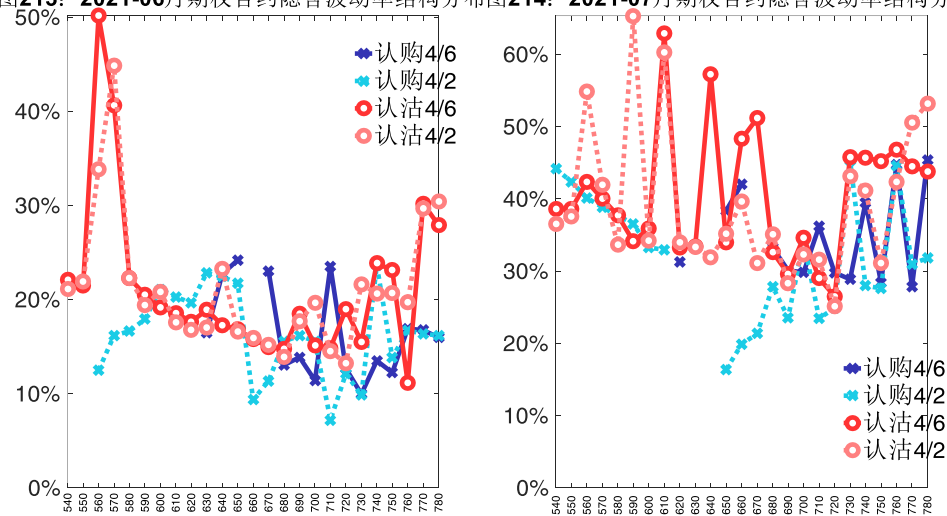


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为4月6日2021-06和2021-07合约的隐含波动率结构分布, 当前ZC106结算价为721, ZC107结算价为723。

图213: 2021-06月期权合约隐含波动率结构分布图214: 2021-07月期权合约隐含波动率结构分布



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

分析师承诺

本人以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。报告所采用的数据均来自公开资料，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断的得出结论，力求客观、公正，结论，不受任何第三方的授意影响。本人不曾因也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收到任何形式的报酬。

免责声明

本报告的信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。文中的观点、结论和建议仅供参考。兴证期货可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的独立判断。

客户不应视本报告为作出投资决策的惟一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的损失负任何责任。

本报告的观点可能与资管团队的观点不同或对立，对于基于本报告全面或部分做出的交易、结果，不论盈利或亏损，兴证期货研究发展部不承担责任。

本报告版权仅为兴证期货有限公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处兴证期货研究发展部，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。