

兴证期货.研发中心

2021年5月13日 星期四

期权研究团队

目录

鲍雪焱

从业资格编号: F3041457

投资咨询编号: Z0015416

刘畅

从业资格编号: F3062958

联系人

鲍雪焱

电话: 021-68982744

邮箱 baoxy@xzfutures.com

一、豆粕期权.....	2
二、玉米期权.....	6
三、铁矿石期权.....	11
四、LPG 期权.....	15
五、聚丙烯期权.....	20
六、PVC 期权.....	24
七、塑料期权.....	29
八、铜期权.....	33
九、天然橡胶期权.....	38
十、黄金期权.....	42
十一、铝期权.....	47
十二、锌期权.....	51
十三、白糖期权.....	56
十四、棉花期权.....	60
十六、甲醇期权.....	65
十七、菜粕期权.....	69
十八、动力煤期权.....	74

一、豆粕期权

1、成交持仓情况

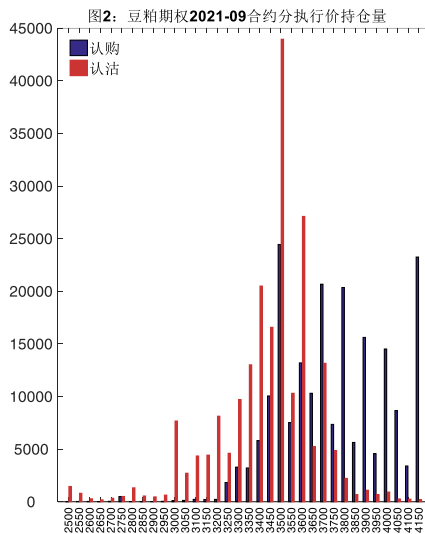
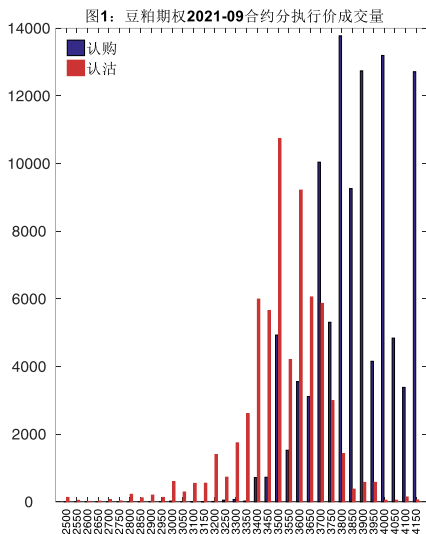
5月12日，豆粕期权总成交量为191,257手（按单边计算，下同），较前一交易日增加73,695手。持仓量为515,802手，增加8,791手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.64和1.21，后市情绪趋于乐观。其中，2021-09合约和2022-01合约的成交量占有所有合约总成交量的87.54%和5.71%，持仓量占比分别为80.37%和12.95%。其中2021-09期权合约成交量为167,431手，较前一交易日增加75,342手。持仓量为414,548手，比上一交易日增加4,109手。

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
2021-09	167,431	75,342	0.61	-0.13	414,548	4,109	1.02	-0.04
2022-01	10,926	-8,972	1.59	-4.04	66,771	2,705	7.31	-0.58
总计	191,257	73,695	0.64	-0.30	515,802	8,791	1.21	-0.03

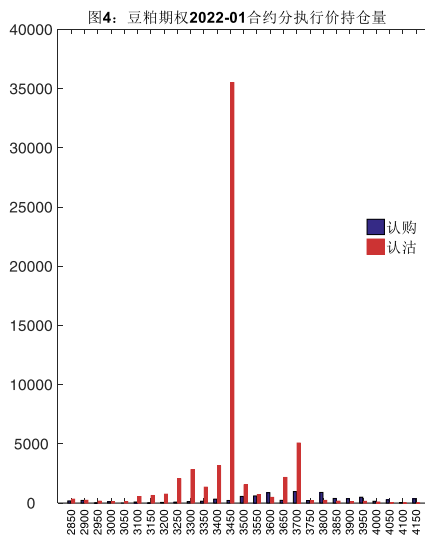
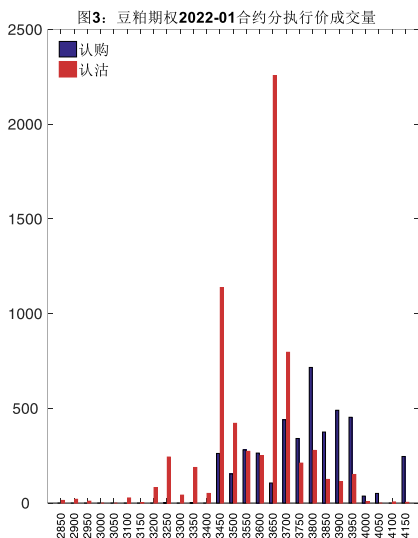
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-09合约系列中成交量最高的合约均为3800认购（标的结算价为3755）。合约成交量PCR为0.61，较上一交易日减0.13。持仓量PCR为1.02，较上一交易日降0.04，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为3500和3500。



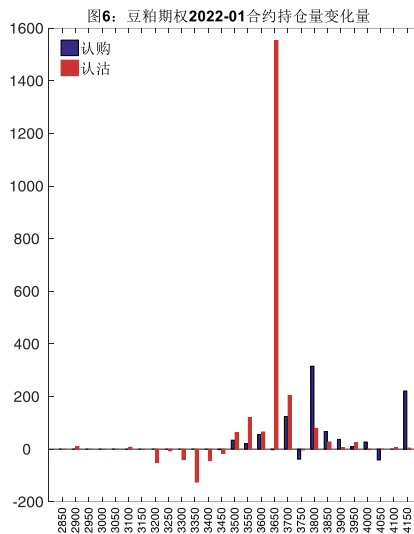
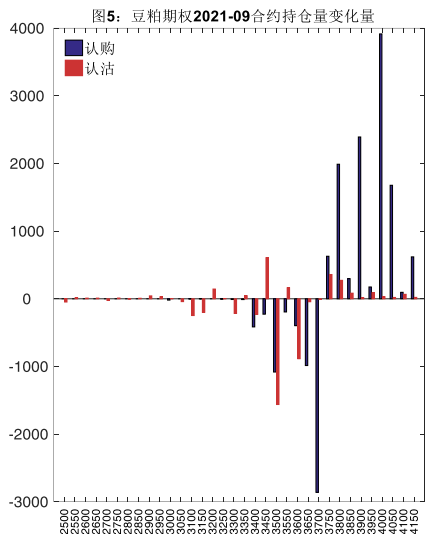
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2022-01 合约系列中成交量最高的合约为 3650 认沽（标的结算价为 3723）。合约成交量 PCR 为 1.59，较上一交易日减 4.04。持仓量 PCR 为 7.31，较上一交易日降 0.58，市场长线情绪趋于乐观。



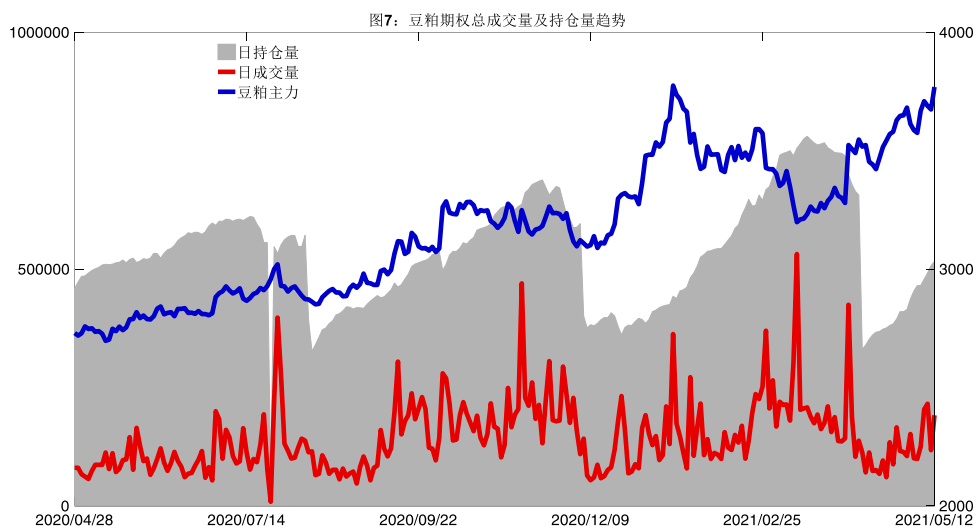
数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-09 合约系列增仓相对最高为 4000 认购（标的结算价为 3755），市场情绪相对乐观。2022-01 合约系列增仓相对最高为 3650 认沽（标的结算价为 3723），后市预期可能出现波动。

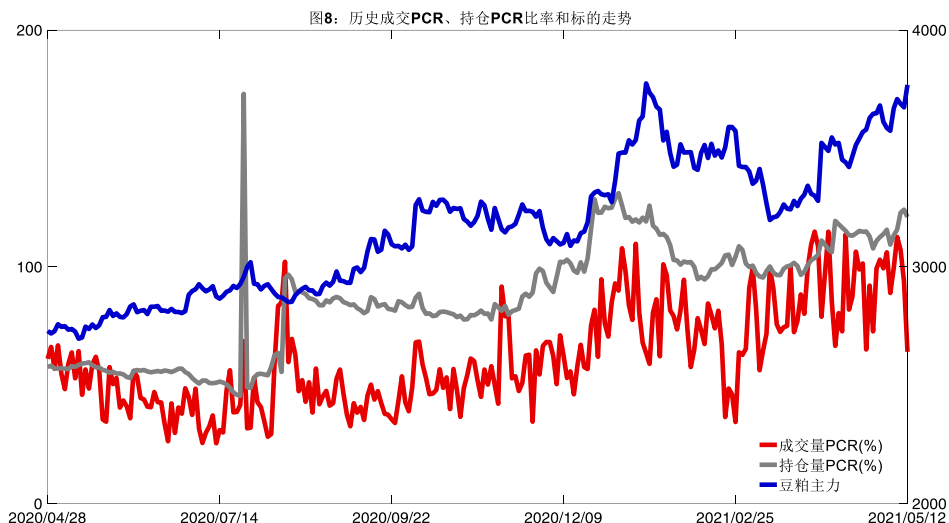


数据来源：Wind，兴证期货研发部

5月12日，豆粕期权总成交量增加，总持仓量增加，总持仓量PCR较上一交易日降0.03。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

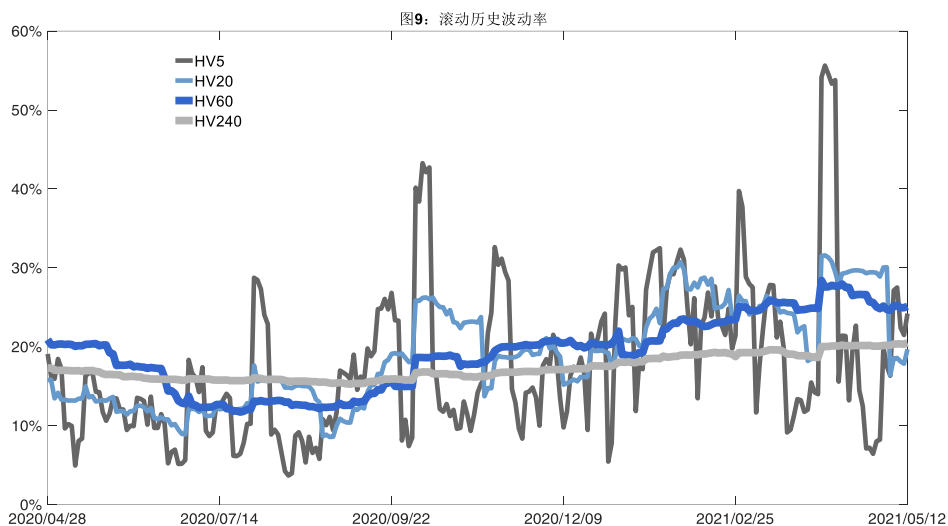


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

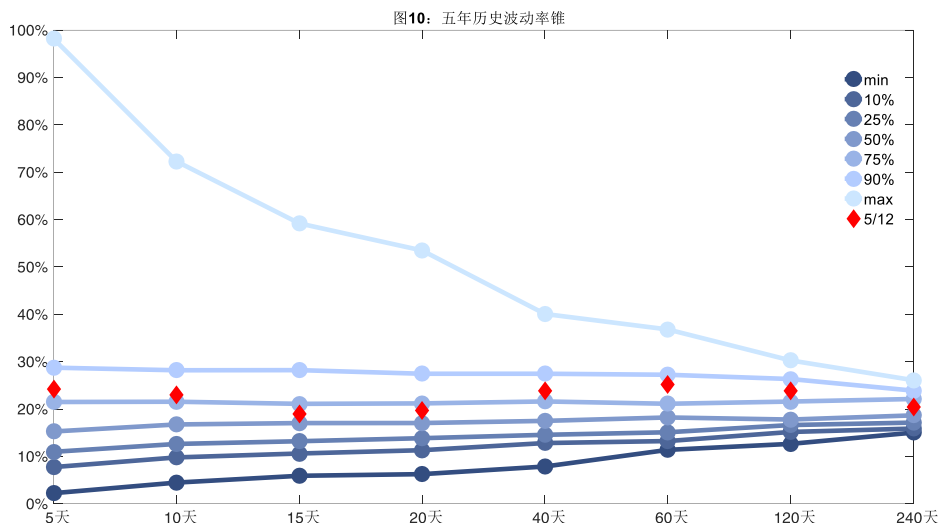
2、波动率分析

(1) 历史波动率

5月12日,豆粕主连5日历史滚动波动率上升至24.21%,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24.21%、22.96%、19.68%和23.84%。



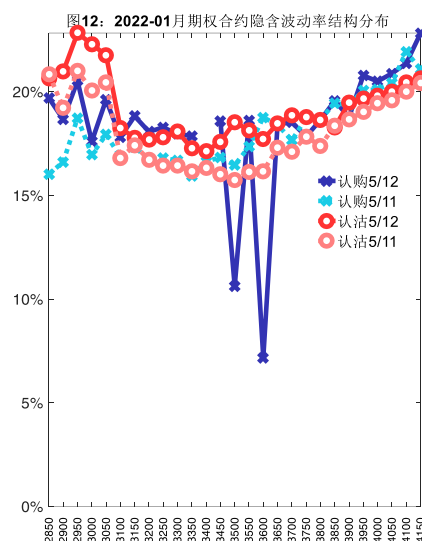
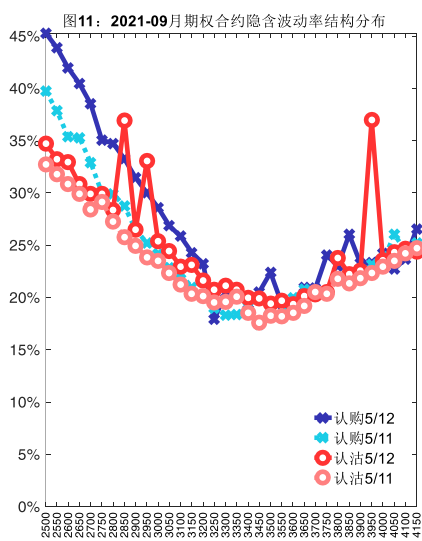
数据来源: Wind, 兴证期货研发部



数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为5月12日2021-09和2022-01合约的隐含波动率结构分布，当前M2109结算价为3755，M2201结算价为3723。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

二、玉米期权

1、成交持仓情况

5月12日，玉米期权总成交量为71,860手（按单边计算，下同），较前一交易日增加

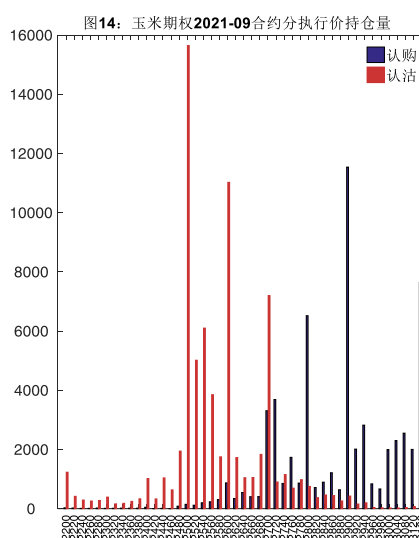
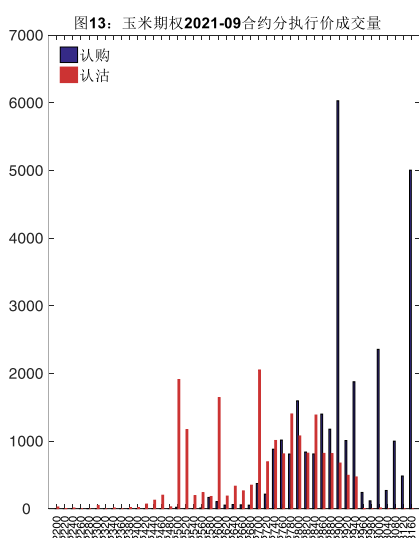
36,547 手。持仓量为 189,236 手，增加 13,527 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.56 和 1.13，后市情绪趋于乐观。其中，2021-09 合约和 2021-07 合约的成交量占有所有合约总成交量的 66.14%和 33.01%，持仓量占比分别为 69.09%和 27.12%。其中 2021-09 期权合约成交量为 47,529 手，较前一交易日增加 28,040 手。持仓量为 130,747 手，比上一交易日增加 6,410 手。

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
2021-07	23,719	8,481	0.32	-0.24	51,316	6,901	0.90	-0.15
2021-09	47,529	28,040	0.70	-0.19	130,747	6,410	1.23	0.00
总计	71,860	36,547	0.56	-0.19	189,236	13,527	1.13	-0.05

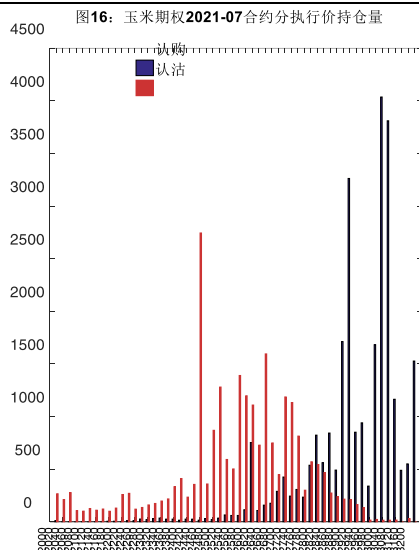
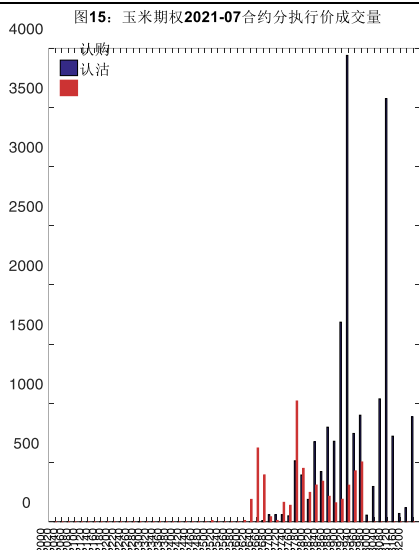
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-09 合约系列中成交量最高的合约 2900 认购（标的结算价为 2858）。合约成交量 PCR 为 0.70，较上一交易日减 0.19。持仓量 PCR 为 1.23，与上一交易日基本持平，市场情绪维持原样。当前阻力位为 2900 和 2500。



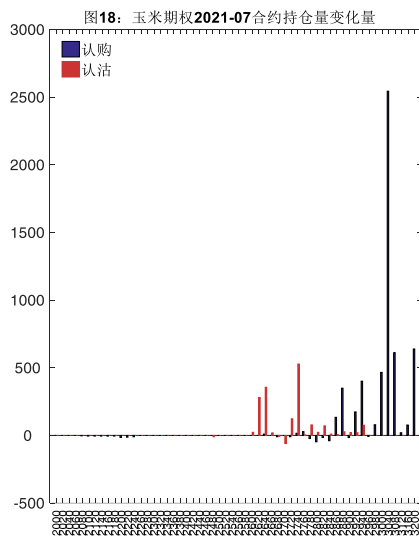
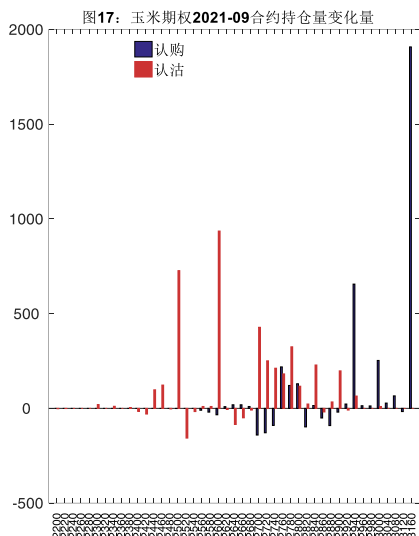
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-07 合约系列中成交量最高的合约 2900 认购（标的结算价为 2850）。合约成交量 PCR 为 0.32，较上一交易日减 0.24。持仓量 PCR 为 0.90，较上一交易日降 0.15，市场长线情绪趋于乐观。



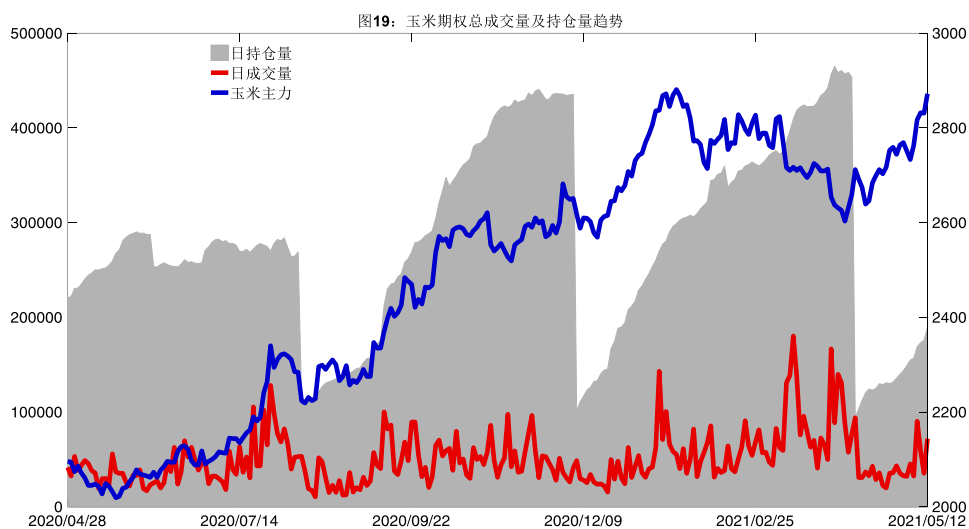
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-09 合约系列增仓相对最高为 3160 认购(标的结算价为 2858), 市场情绪相对乐观。2021-07 合约系列增仓相对最高为 3040 认购(标的结算价为 2850), 后市预期相对平稳。

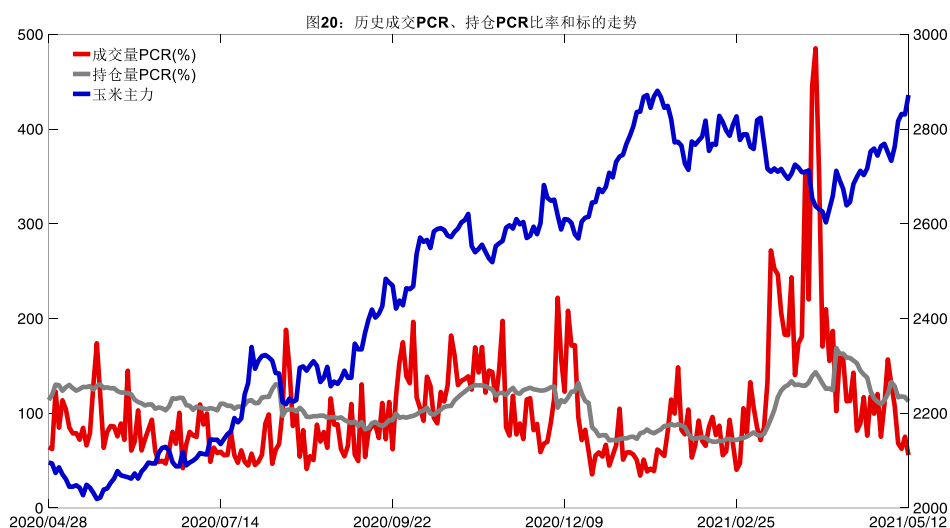


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

5月12日, 玉米期权总成交量增加, 总持仓量增加, 总持仓量 PCR 较上一交易日降 0.05。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

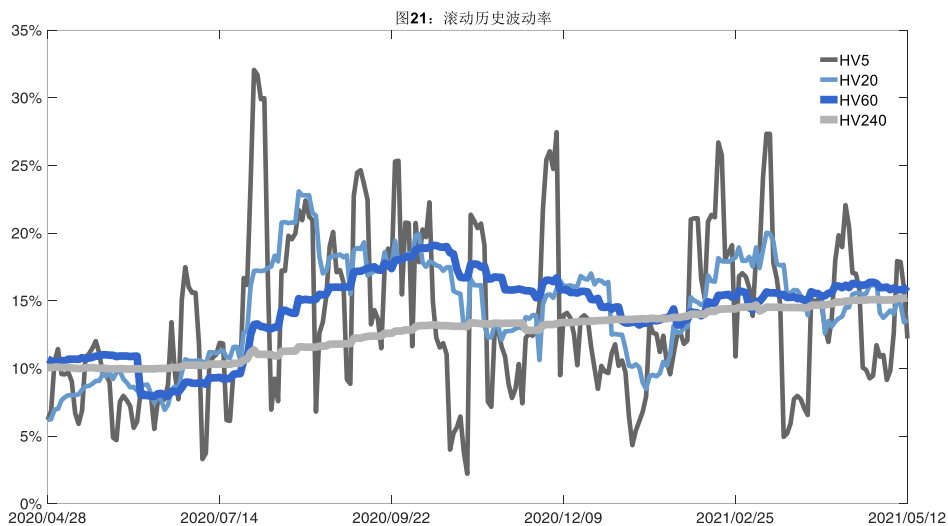


数据来源：Wind，兴证期货研发部

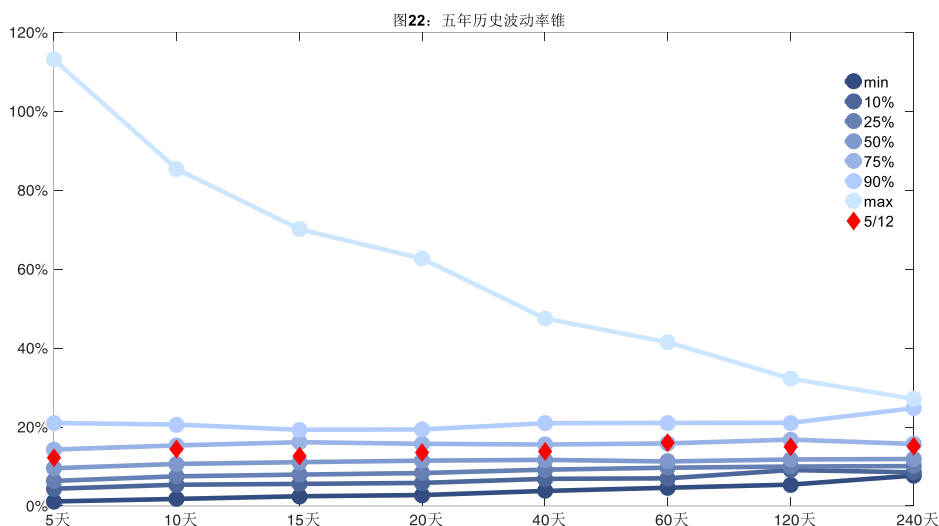
2、波动率分析

(1) 历史波动率

5月12日，玉米主连5日历史滚动波动率下降至12.21%，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12.21%、14.39%、13.58%和13.76%。



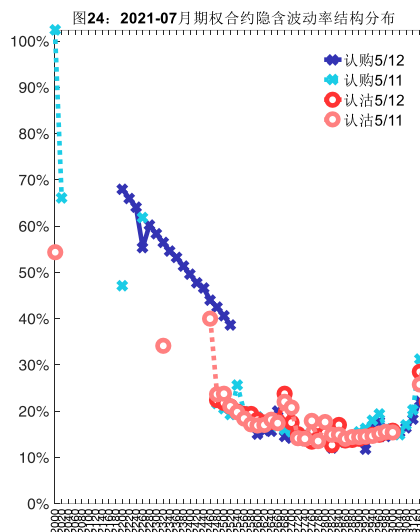
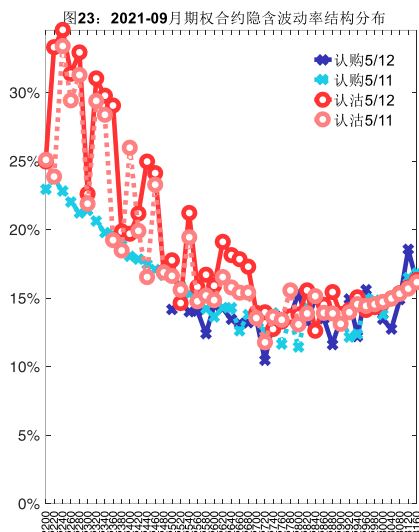
数据来源: Wind, 兴证期货研发部



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为5月12日2021-09和2021-07合约的隐含波动率结构分布，当前C2109结算价为2858，C2107结算价为2850。



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

5月12日，铁矿石期权总成交量为49,251手（按单边计算，下同），较前一交易日减少3,945手。持仓量为143,112手，减少1,482手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为1.99和4.24，后市情绪趋于谨慎。其中，2021-09合约和2022-01合约的成交量占有所有合约总成交量的91.42%和3.11%，持仓量占比分别为90.42%和2.17%。其中2021-09期权合约成交量为45,026手，较前一交易日减少2,464手。持仓量为129,400手，比上一交易日增加6,030手。

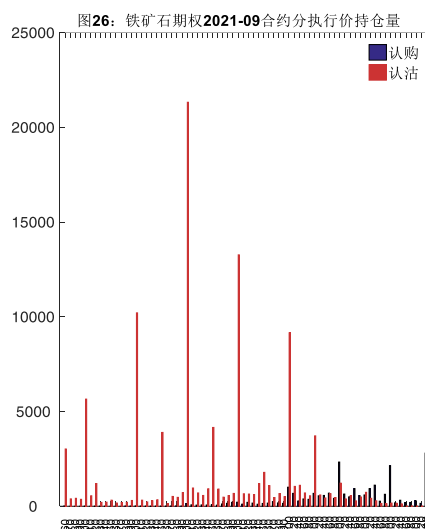
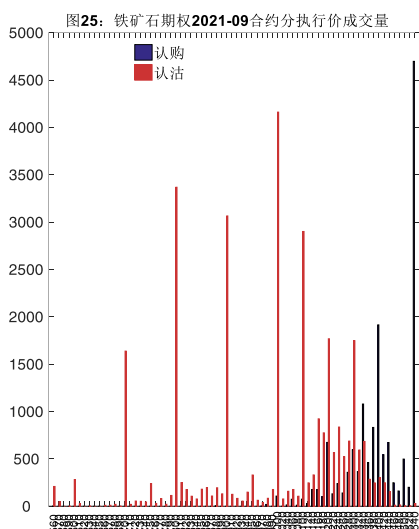
表 3：铁矿石期权合约成交与持仓情况

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
2021-09	45,026	-2,464	2.08	0.65	129,400	6,030	4.57	0.07
2022-01	1,532	-720	2.96	-1.09	3,101	506	2.91	-0.09
总计	49,251	-3,945	1.99	0.46	143,112	-1,482	4.24	0.02

数据来源：Wind，兴证期货研发部

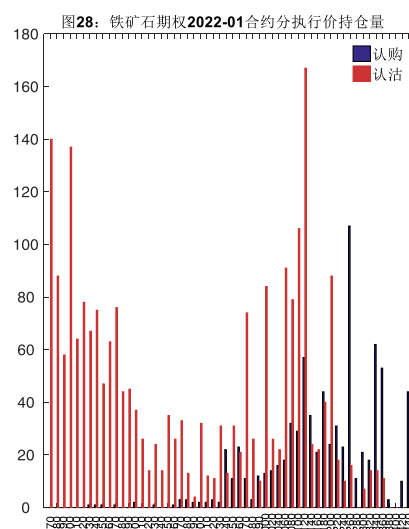
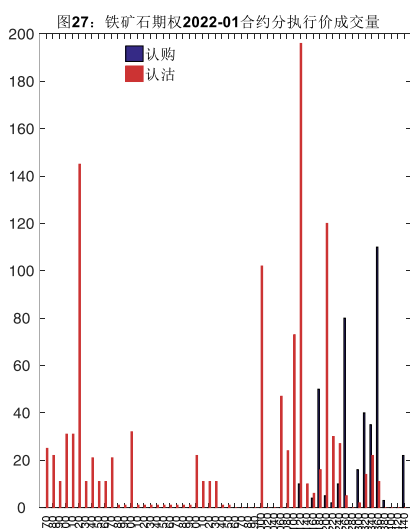
2021-09 合约系列中成交量最高的合约 1540 认购（标的结算价为 1315）。合约成交量 PCR 为 2.08，较上一交易日增 0.65。持仓量 PCR 为 4.57，较上一交易日升 0.07，市场情绪趋

于谨慎。当前阻力位为 1540 和 800。



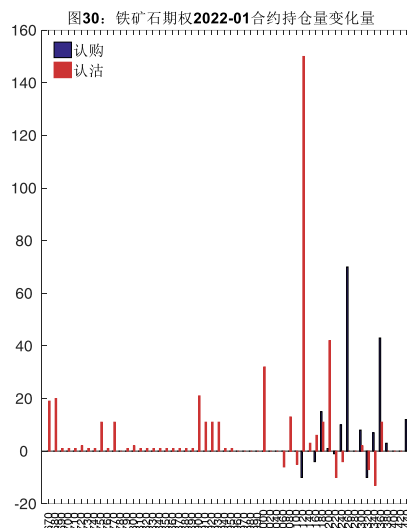
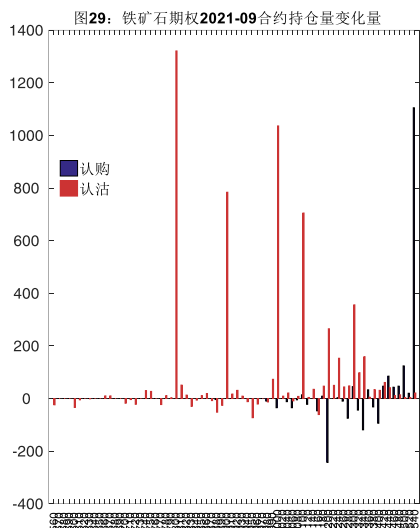
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2022-01 合约系列中成交量最高的合约为 1120 认沽（标的结算价为 1221）。合约成交量 PCR 为 2.96，较上一交易日减 1.09。持仓量 PCR 为 2.91，较上一交易日降 0.09，市场长线情绪趋于乐观。



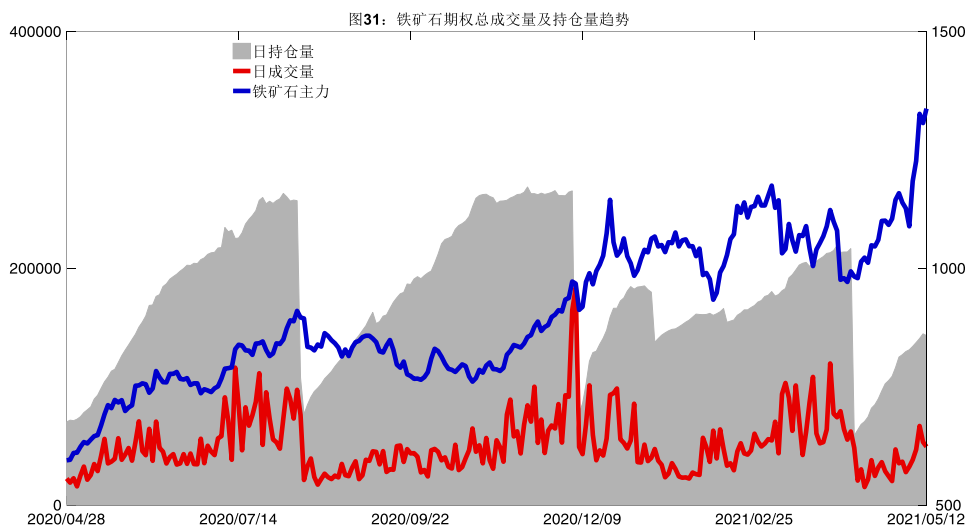
数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-09 合约系列增仓相对最高为 800 认沽（标的结算价为 1315），市场情绪维持谨慎。2022-01 合约系列增仓相对最高为 1120 认沽（标的结算价为 1221），后市预期可能出现波动。

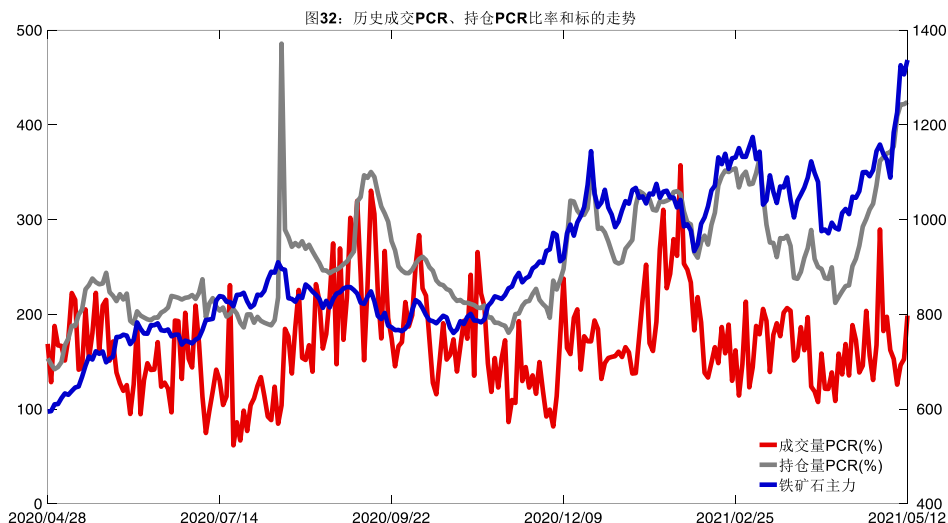


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

5月12日, 铁矿石期权总成交量减少, 总持仓量缩减, 总持仓量PCR较上一交易日升0.02。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

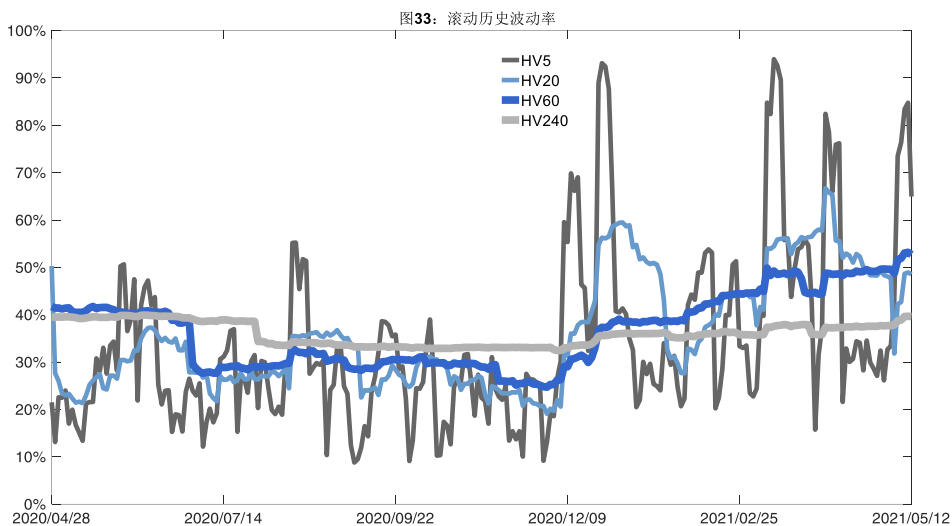


数据来源：Wind，兴证期货研发部

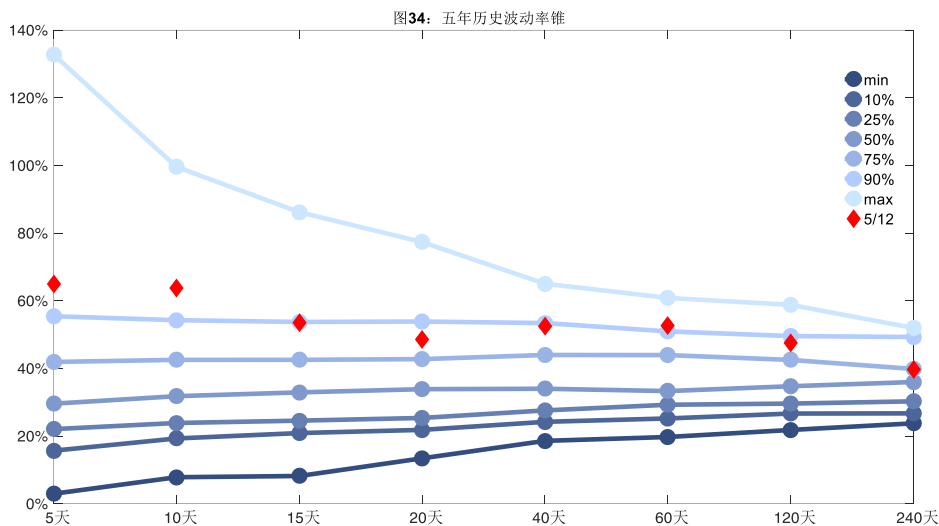
2、波动率分析

(1) 历史波动率

5月12日，铁矿石主连5日历史滚动波动率下降至64.95%，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64.95%、63.74%、48.56%和52.48%。



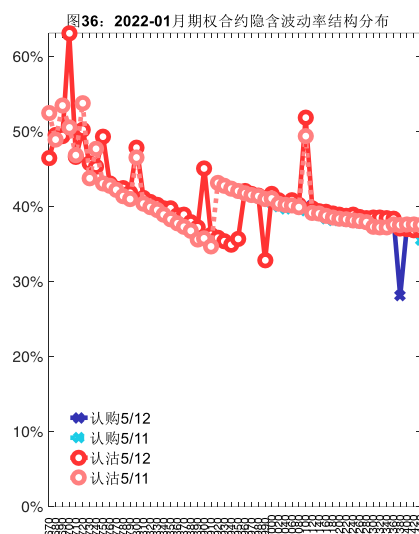
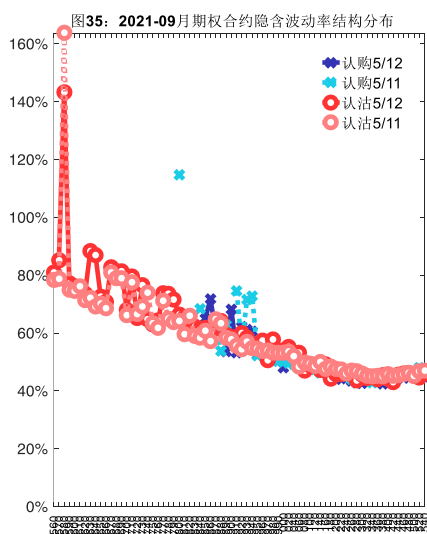
数据来源：Wind，兴证期货研发部



数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为5月12日2021-09和2022-01合约的隐含波动率结构分布，当前I2109结算价为1315，I2201结算价为1221。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

四、LPG 期权

1、成交持仓情况

5月12日，LPG 期权总成交量为 43,833 手（按单边计算，下同），较前一交易日增加

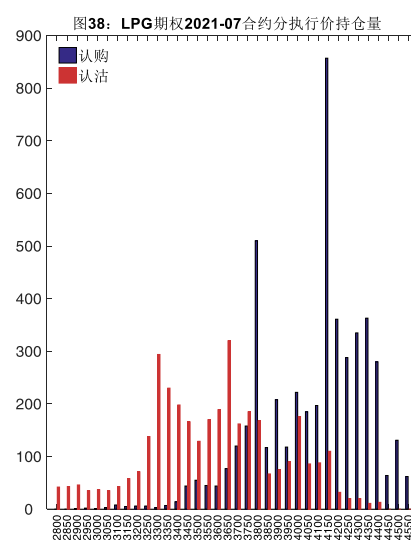
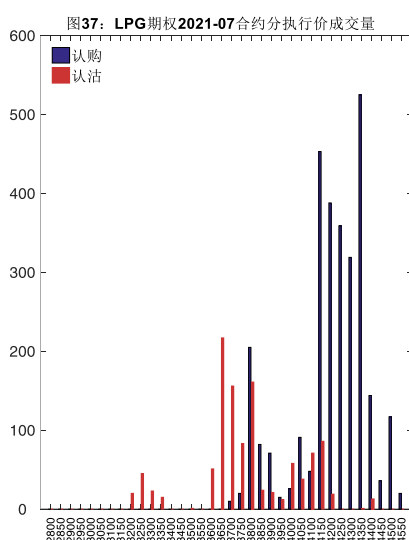
14,257 手。持仓量为 10,854 手，减少 17,868 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.56 和 0.79，后市情绪趋于乐观。其中，2021-07 合约和 2021-08 合约的成交量占有所有合约总成交量的 9.23%和 0.11%，持仓量占比分别为 77.80%和 5.30%。其中 2021-07 期权合约成交量为 4,044 手，较前一交易日增加 2,389 手。持仓量为 8,444 手，比上一交易日增加 1,111 手。

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
2021-07	4,044	2,389	0.38	0.02	8,444	1,111	0.72	-0.07
2021-08	48	17	0.04	-1.17	575	-9	1.05	0.03
总计	43,833	14,257	0.56	-0.45	10,854	-17,868	0.79	-0.39

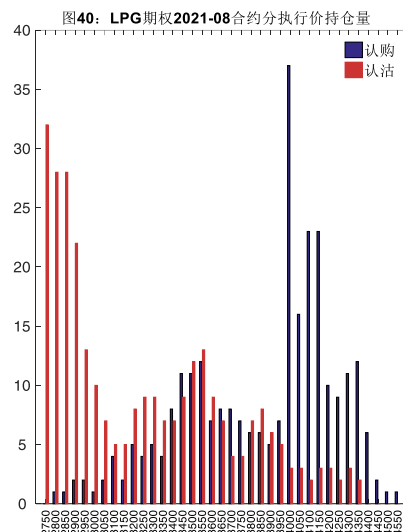
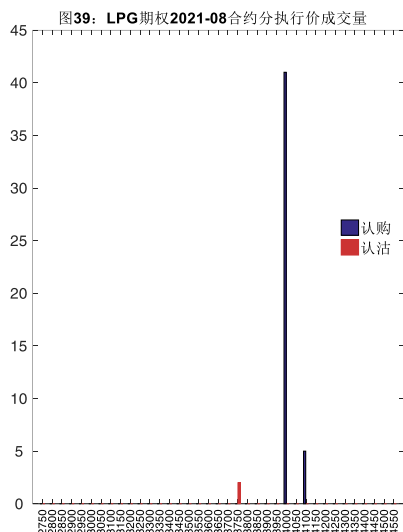
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-07 合约系列中成交量最高的合约 4350 认购（标的结算价为 4038）。合约成交量 PCR 为 0.38，较上一交易日增 0.02。持仓量 PCR 为 0.72，较上一交易日降 0.07，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 4150 和 3650。



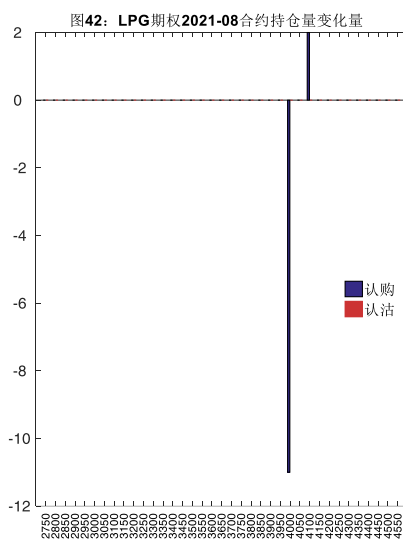
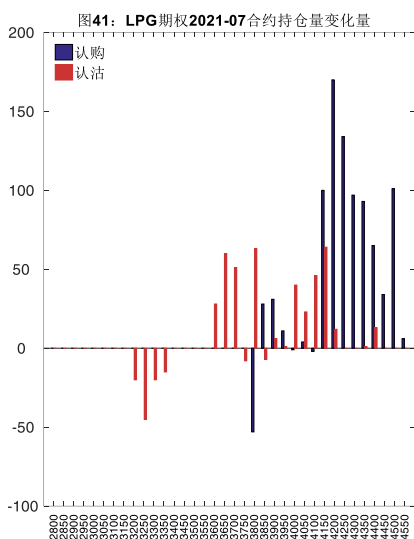
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-08 合约系列中成交量最高的合约 4000 认购（标的结算价为 3999）。合约成交量 PCR 为 0.04，较上一交易日减 1.17。持仓量 PCR 为 1.05，较上一交易日升 0.03，市场长线情绪趋于谨慎。



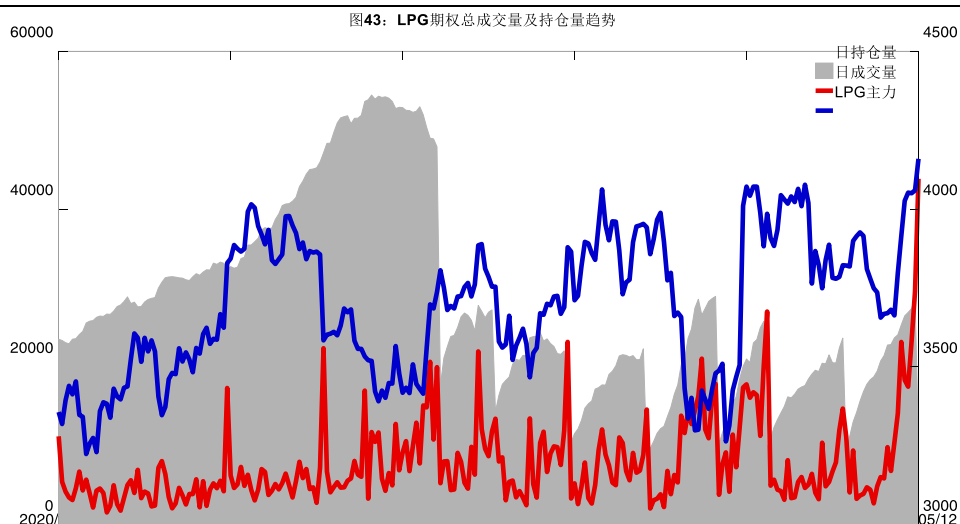
数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-07 合约系列增仓相对最高为 4200 认购（标的结算价为 4038），市场情绪相对乐观。2021-08 合约系列增仓相对最高为 4100 认购（标的结算价为 3999），后市预期相对平稳。

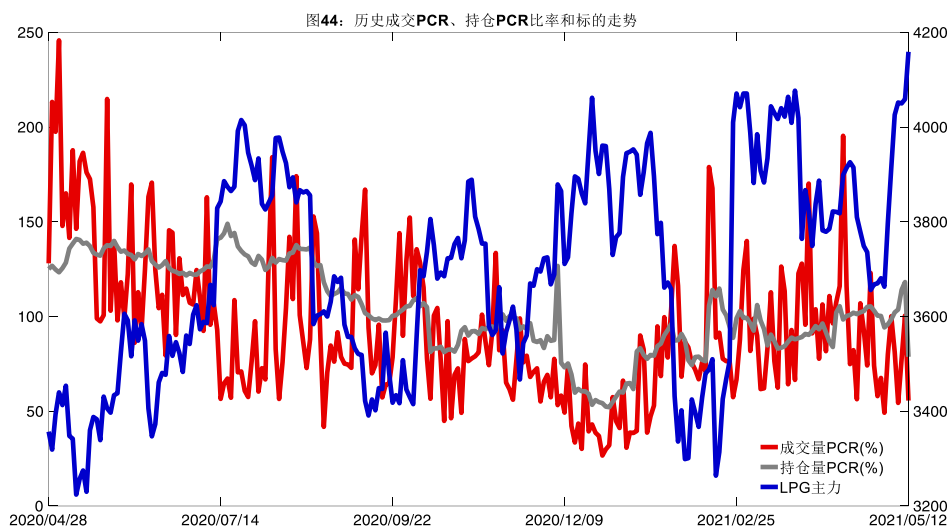


数据来源：Wind，兴证期货研发部

5月12日，LPG 期权总成交量增加，总持仓量缩减，总持仓量 PCR 较上一交易日降 0.39。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

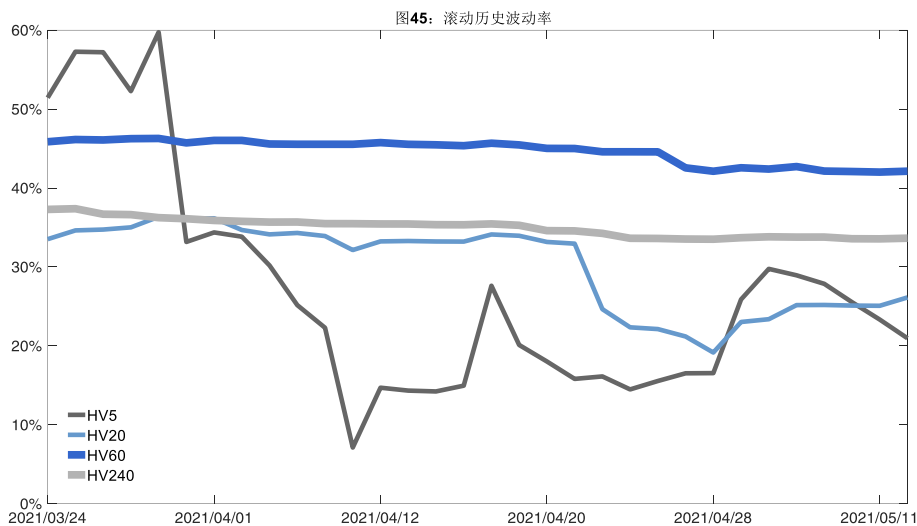


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

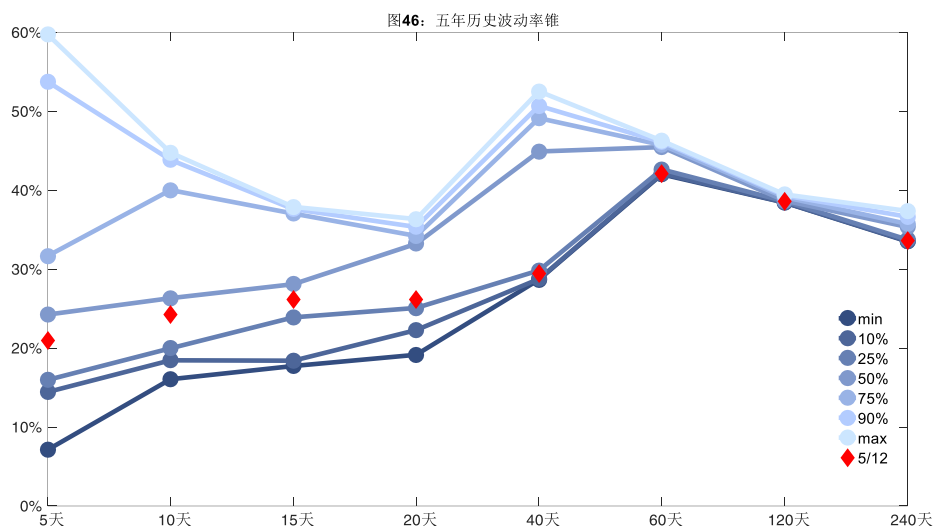
2、波动率分析

(1) 历史波动率

5月12日, LPG主连5日历史滚动波动率下降至20.97%, 位于五年历史50百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为20.97%、24.28%、26.14%和29.48%。



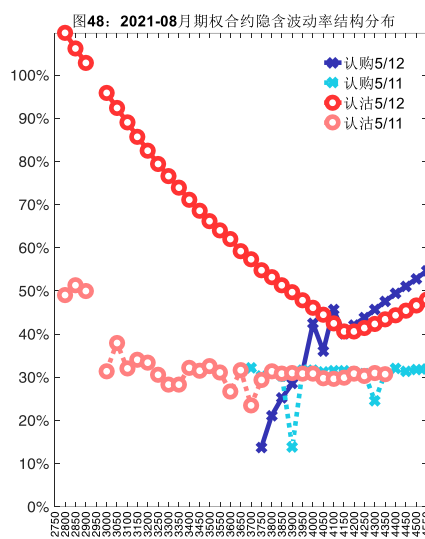
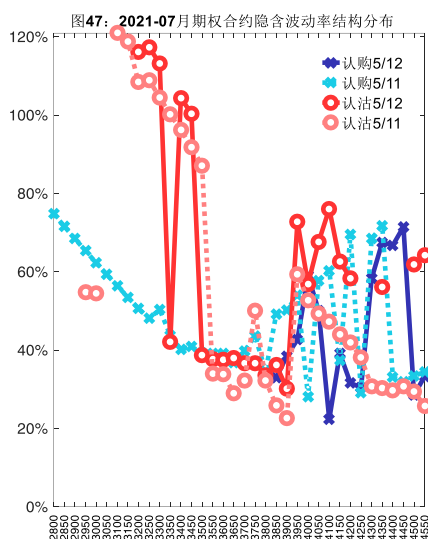
数据来源: Wind, 兴证期货研发部



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为5月12日2021-07和2021-08合约的隐含波动率结构分布,当前PG2107结算价为4038,PG2108结算价为3999。



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

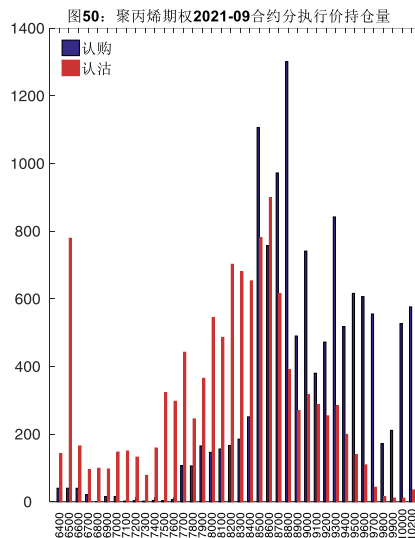
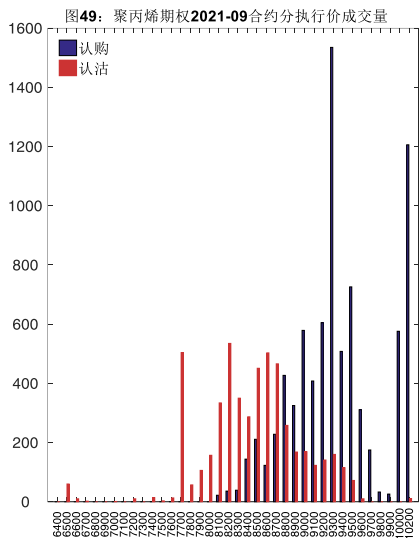
5月12日，聚丙烯期权总成交量为17,023手（按单边计算，下同），较前一交易日增加5,901手。持仓量为32,929手，减少2,785手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.78和0.98，基本持平，其中，2021-09合约和2021-10合约的成交量占有所有合约总成交量的78.32%和14.86%，持仓量占比分别为72.14%和18.63%。其中2021-09期权合约成交量为13,333手，较前一交易日增加3,862手。持仓量为23,754手，比上一交易日增加1,047手。

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
2021-09	13,333	3,862	0.62	-0.06	23,754	1,047	0.93	0.03
2021-10	2,529	1,098	1.13	-0.34	6,134	-44	1.12	0.04
总计	17,023	5,901	0.78	0.02	32,929	-2,785	0.98	0.00

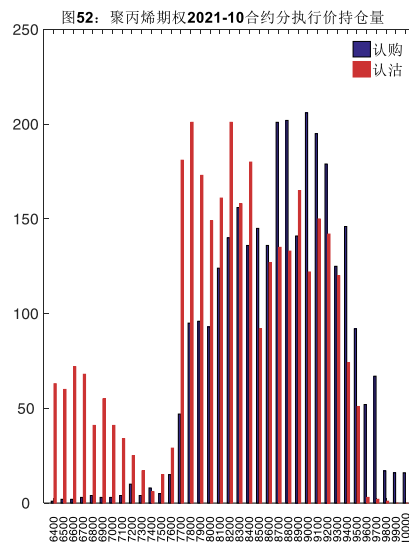
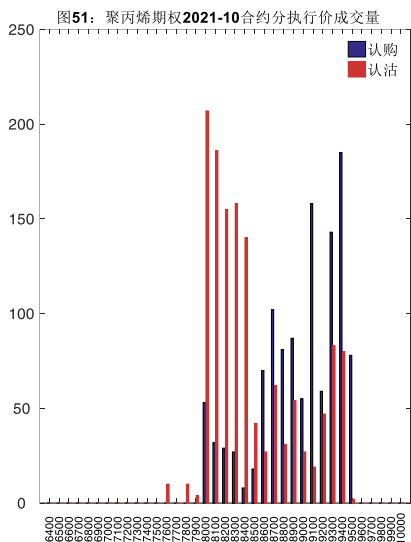
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-09 合约系列中成交量最高的合约 9300 认购（标的结算价为 8824）。合约成交量 PCR 为 0.62，较上一交易日减 0.06。持仓量 PCR 为 0.93，较上一交易日升 0.03，市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为 8800 和 8600。



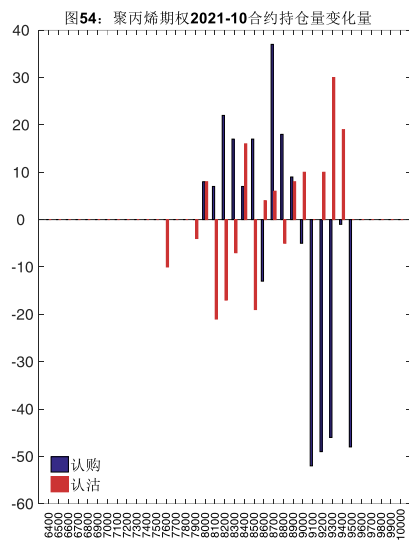
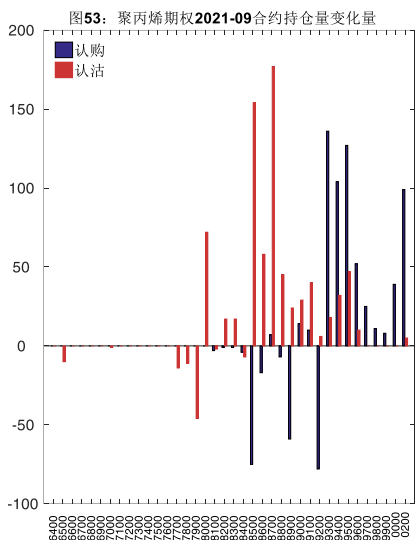
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-10 合约系列中成交量最高的合约为 8000 认沽（标的结算价为 8785）。合约成交量 PCR 为 1.13，较上一交易日减 0.34。持仓量 PCR 为 1.12，较上一交易日升 0.04，市场长线情绪趋于谨慎。



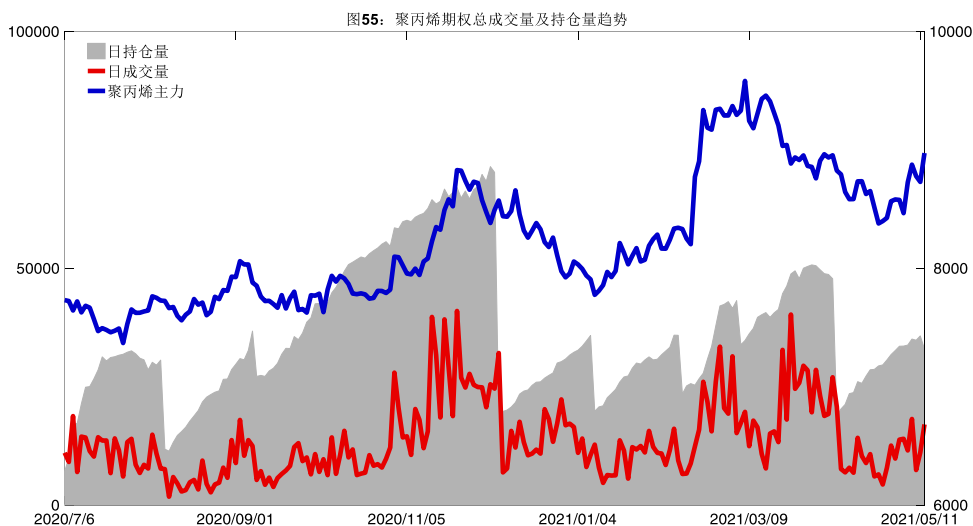
数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-09 合约系列增仓相对最高为 8700 认沽（标的结算价为 8824），市场情绪维持谨慎。2021-10 合约系列增仓相对最高为 8700 认购（标的结算价为 8785），后市预期可能出现波动。

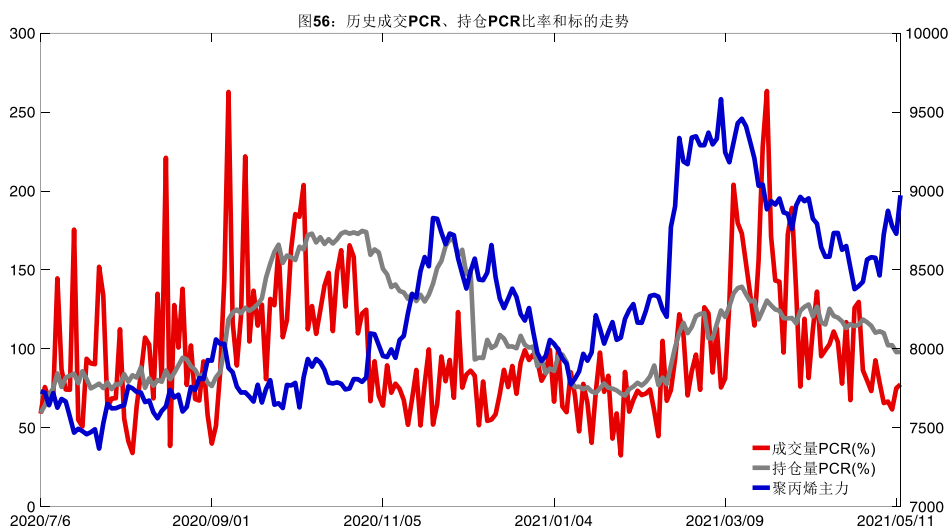


数据来源：Wind，兴证期货研发部

5月12日，聚丙烯期权总成交量增加，总持仓量缩减，总持仓量PCR较上一交易日基本持平。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

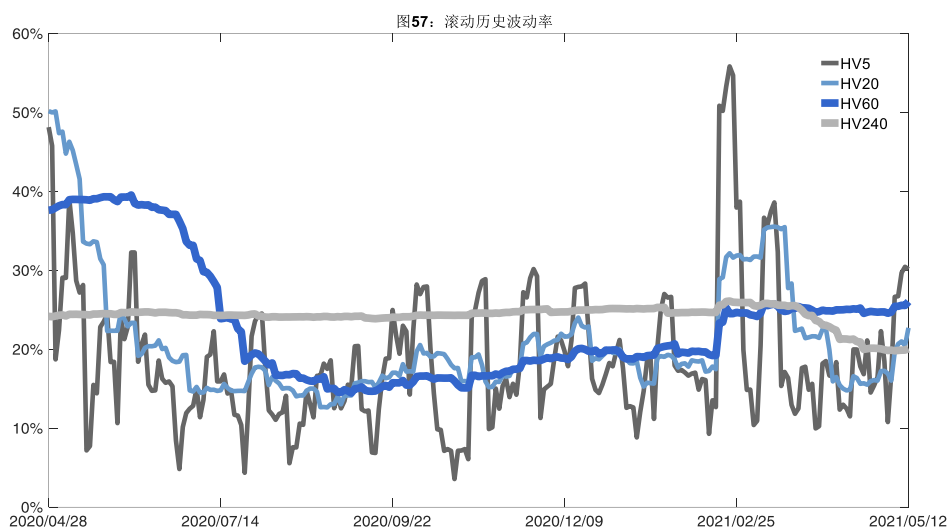


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2、波动率分析

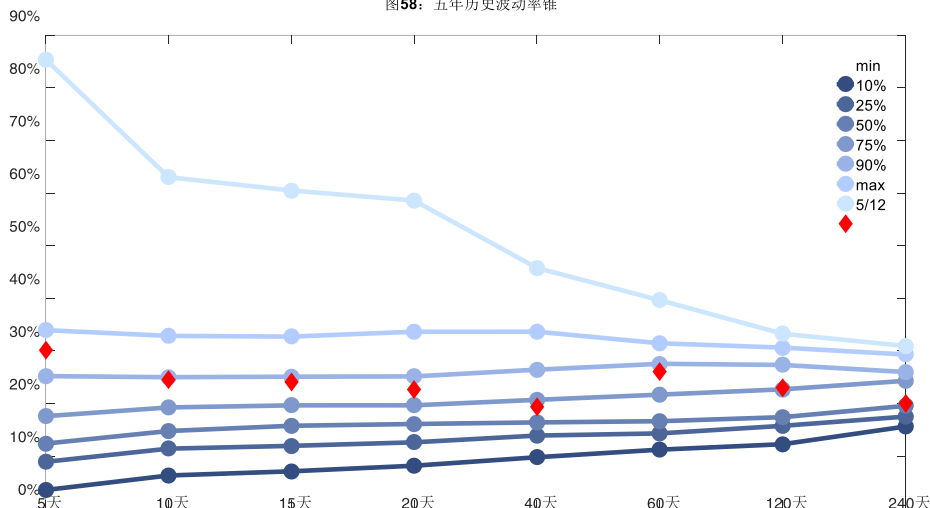
(1) 历史波动率

5月12日,聚丙烯主连5日历史滚动波动率下降至30.14%,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30.14%、24.50%、22.72%和19.43%。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

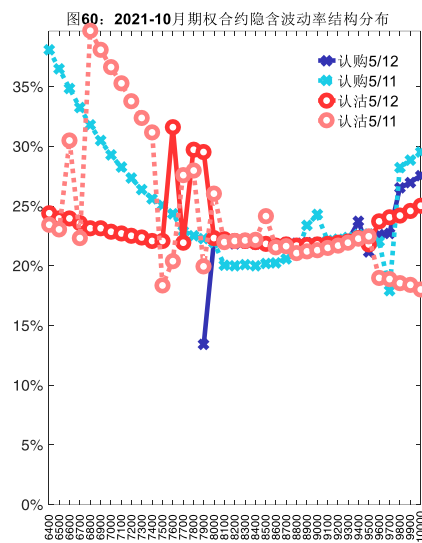
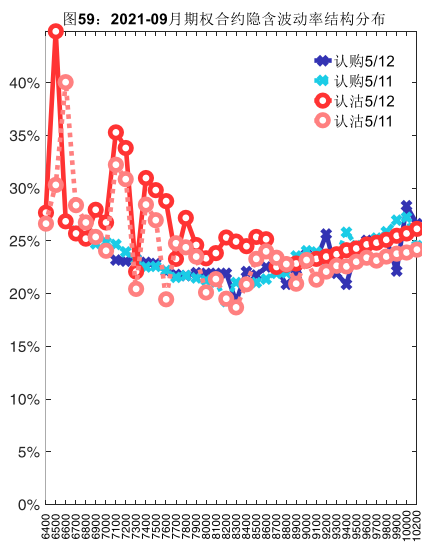
图58: 五年历史波动率锥



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为5月12日2021-09和2021-10合约的隐含波动率结构分布,当前PP2109结算价为8824,PP2110结算价为8785。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

六、PVC 期权

1、成交持仓情况

5月12日,PVC期权总成交量为10,788手(按单边计算,下同),较前一交易日增加

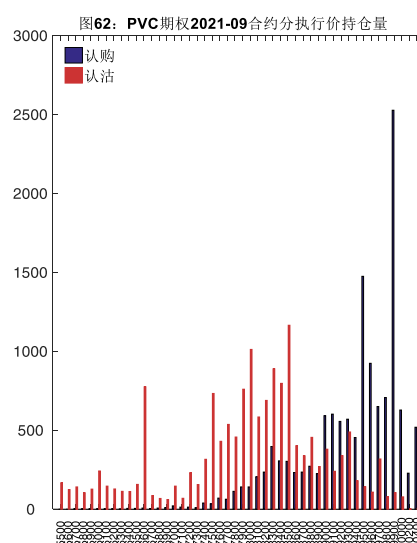
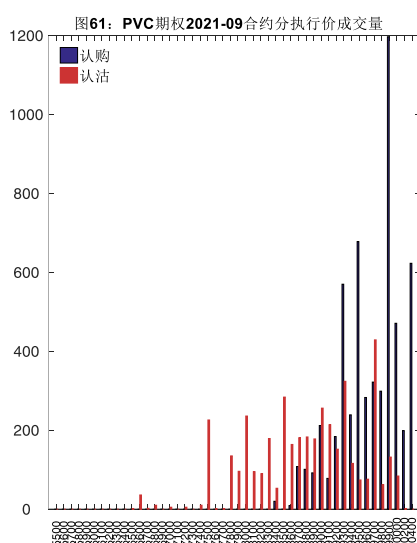
2,884 手。持仓量为 38,218 手，减少 4,579 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.74 和 1.16，后市情绪趋于乐观。其中，2021-09 合约和 2021-10 合约的成交量占有所有合约总成交量的 90.62%和 8.01%，持仓量占比分别为 75.89%和 14.44%。其中 2021-09 期权合约成交量为 9,776 手，较前一交易日增加 3,212 手。持仓量为 29,003 手，比上一交易日增加 1,676 手。

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
2021-09	9,776	3,212	0.72	0.20	29,003	1,676	1.14	-0.03
2021-10	864	-255	1.15	0.01	5,519	94	1.34	0.12
总计	10,788	2,884	0.74	0.15	38,218	-4,579	1.16	-0.06

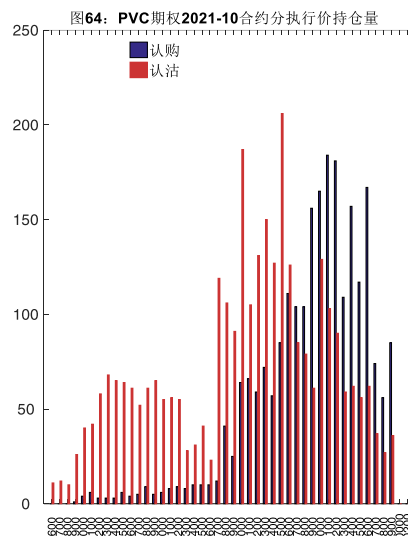
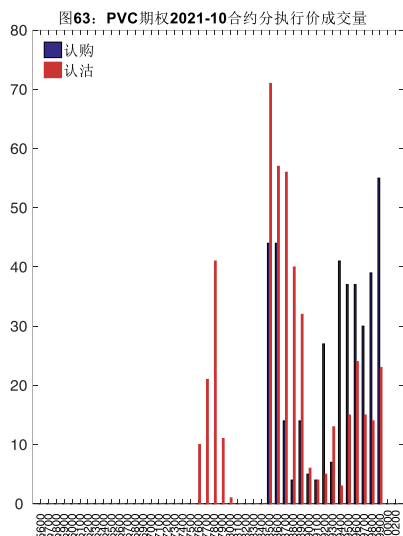
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-09 合约系列中成交量最高的合约 9900 认购（标的结算价为 9265）。合约成交量 PCR 为 0.72，较上一交易日增 0.20。持仓量 PCR 为 1.14，较上一交易日降 0.03，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 9900 和 8500。



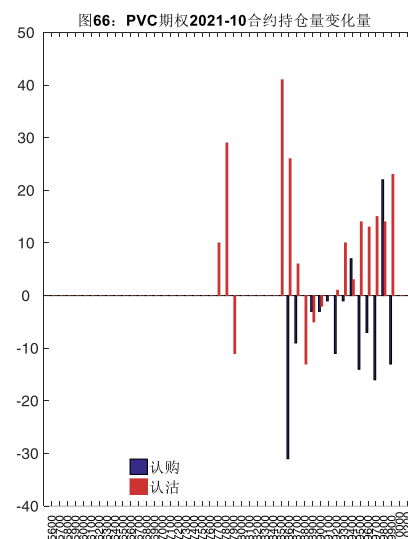
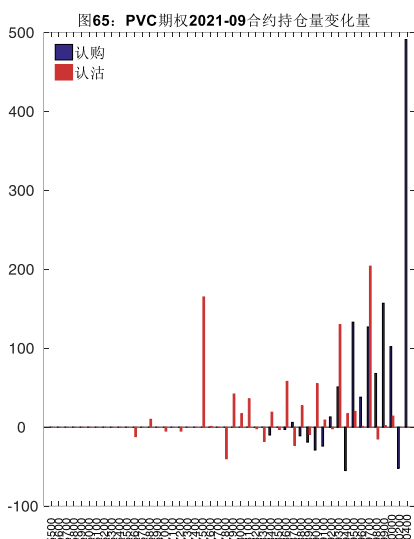
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-10 合约系列中成交量最高的合约 8500 认沽（标的结算价为 9180）。合约成交量 PCR 为 1.15，较上一交易日增 0.01。持仓量 PCR 为 1.34，较上一交易日升 0.12，市场长线情绪趋于谨慎。



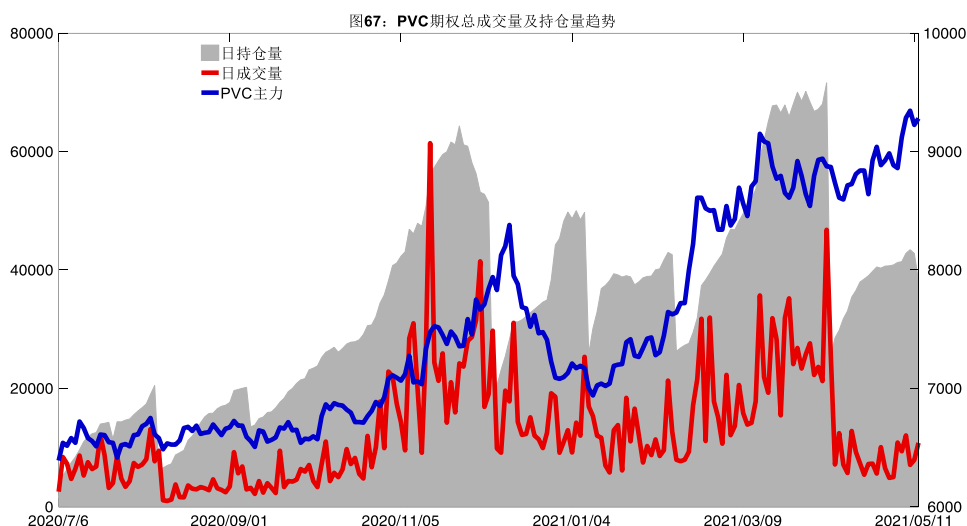
数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-09 合约系列增仓相对最高为 10400 认购（标的结算价为 9265），市场情绪相对乐观。2021-10 合约系列增仓相对最高为 8500 认沽（标的结算价为 9180），后市预期可能出现波动。

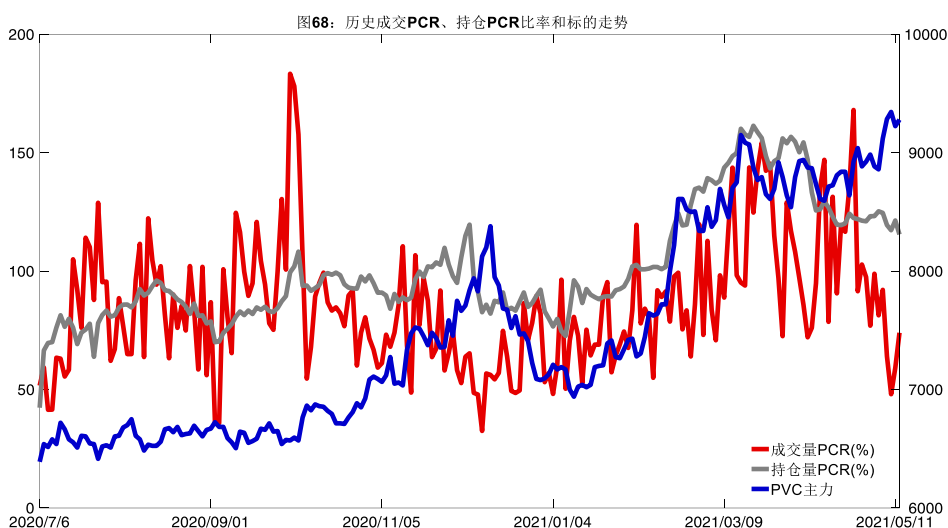


数据来源：Wind，兴证期货研发部

5月12日，PVC 期权总成交量增加，总持仓量缩减，总持仓量 PCR 较上一交易日降 0.06。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

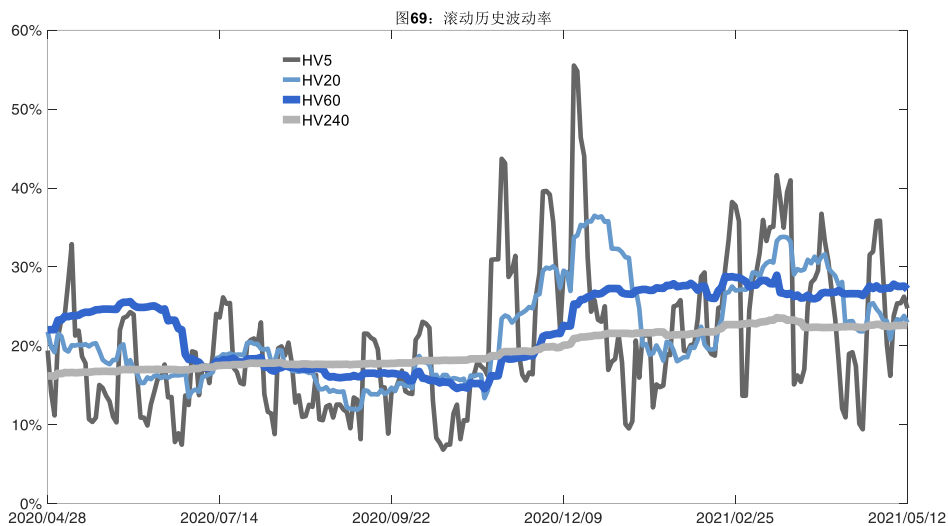


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

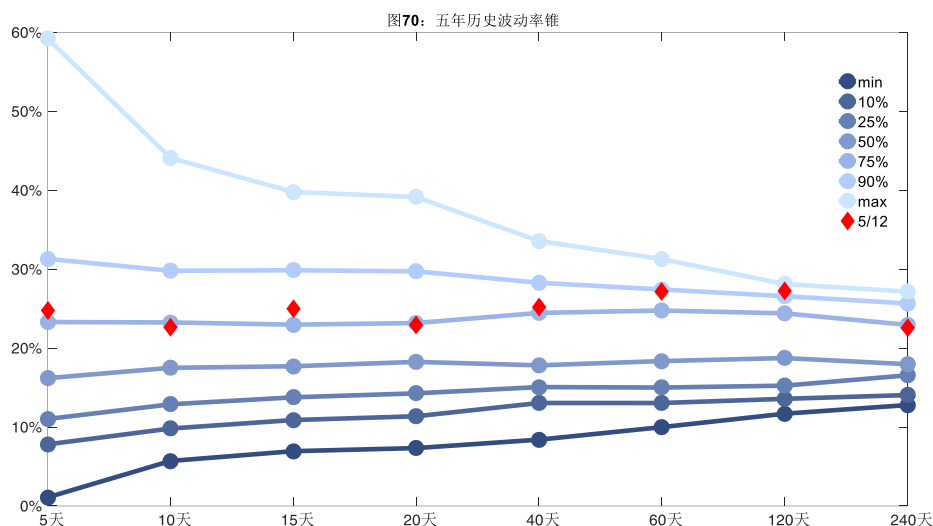
2、波动率分析

(1) 历史波动率

5月12日, PVC主连5日历史滚动波动率下降至24.76%, 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24.76%、22.64%、22.94%和25.21%。



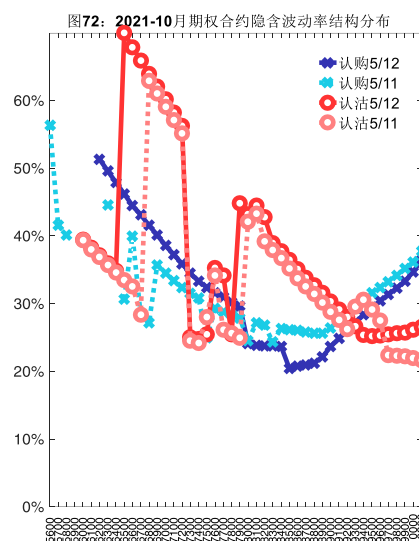
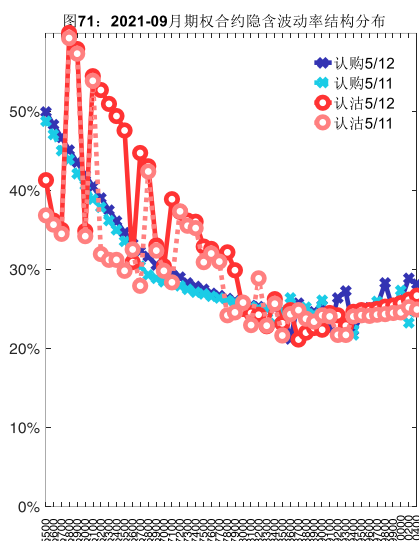
数据来源: Wind, 兴证期货研发部



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为5月12日2021-09和2021-10合约的隐含波动率结构分布，当前V2109结算价为9265，V2110结算价为9180。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

七、塑料期权

1、成交持仓情况

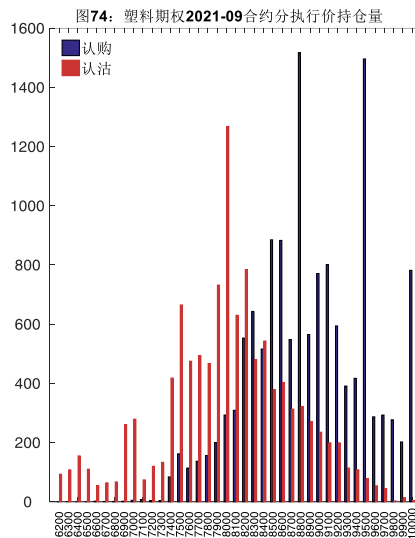
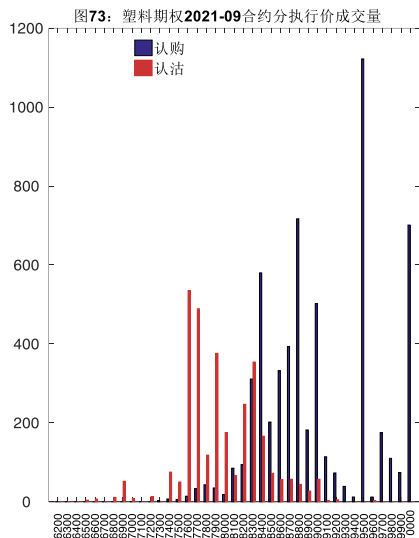
5月12日，塑料期权总成交量为11,621手（按单边计算，下同），较前一交易日减少2,551手。持仓量为36,036手，减少4,945手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.69和0.87，后市情绪趋于乐观。其中，2021-09合约和2021-11合约的成交量占有所有合约总成交量的77.95%和13.10%，持仓量占比分别为69.70%和14.57%。其中2021-09期权合约成交量为9,059手，较前一交易日减少3,604手。持仓量为25,117手，比上一交易日增加561手。

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
2021-09	9,059	-3,604	0.51	-0.34	25,117	561	0.81	-0.03
2021-11	1,522	192	1.10	0.41	5,251	148	0.97	0.05
总计	11,621	-2,551	0.69	-0.15	36,036	-4,945	0.87	-0.05

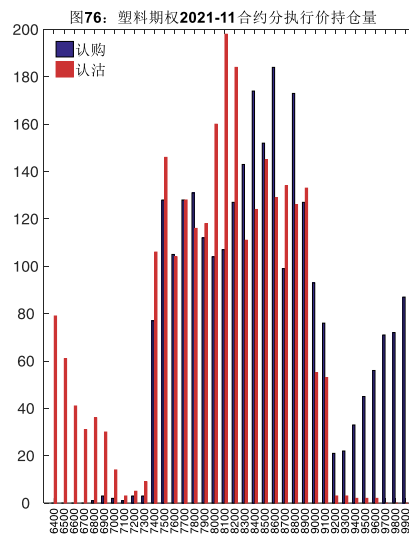
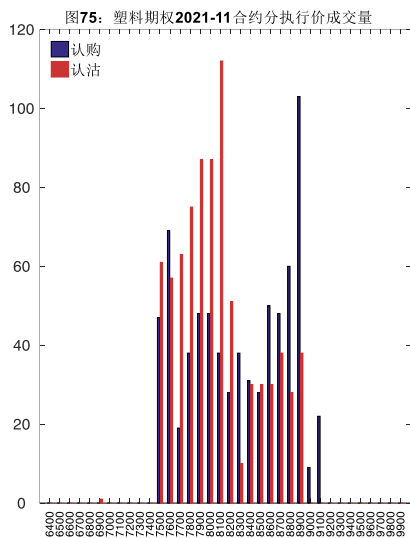
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-09 合约系列中成交量最高的合约约为 9500 认购（标的结算价为 8295）。合约成交量 PCR 为 0.51，较上一交易日减 0.34。持仓量 PCR 为 0.81，较上一交易日降 0.03，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 8800 和 8000。



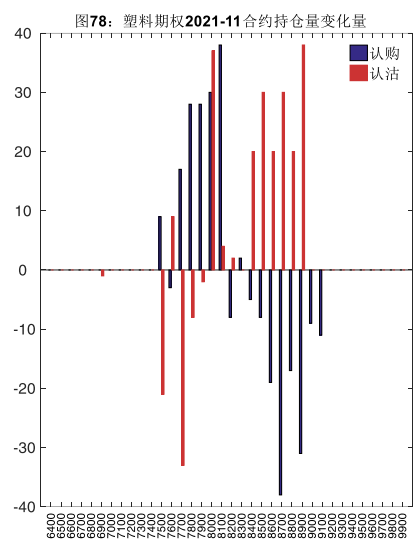
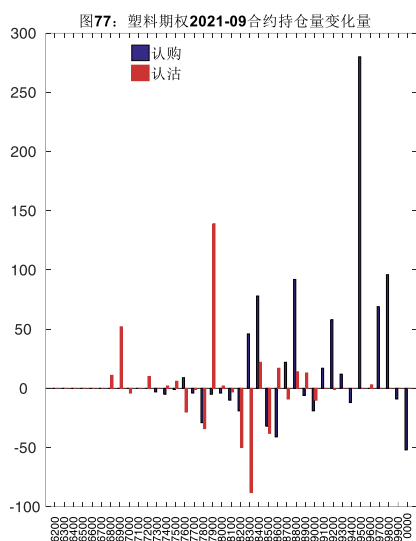
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2021-11 合约系列中成交量最高的合约为 8100 认沽（标的结算价为 8245）。合约成交量 PCR 为 1.10, 较上一交易日增 0.41。持仓量 PCR 为 0.97, 较上一交易日升 0.05, 市场长线情绪趋于谨慎。



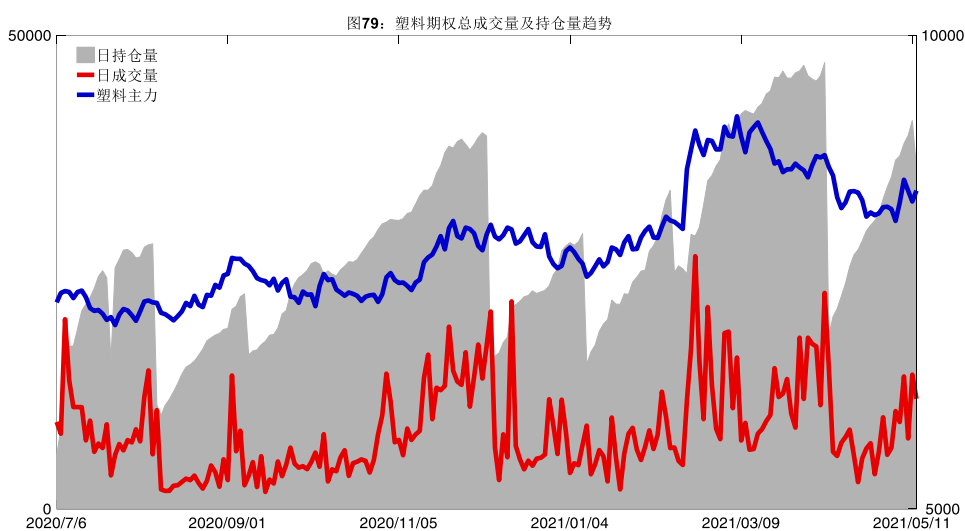
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-09 合约系列增仓相对最高为 9500 认购（标的结算价为 8295），市场情绪相对乐观。

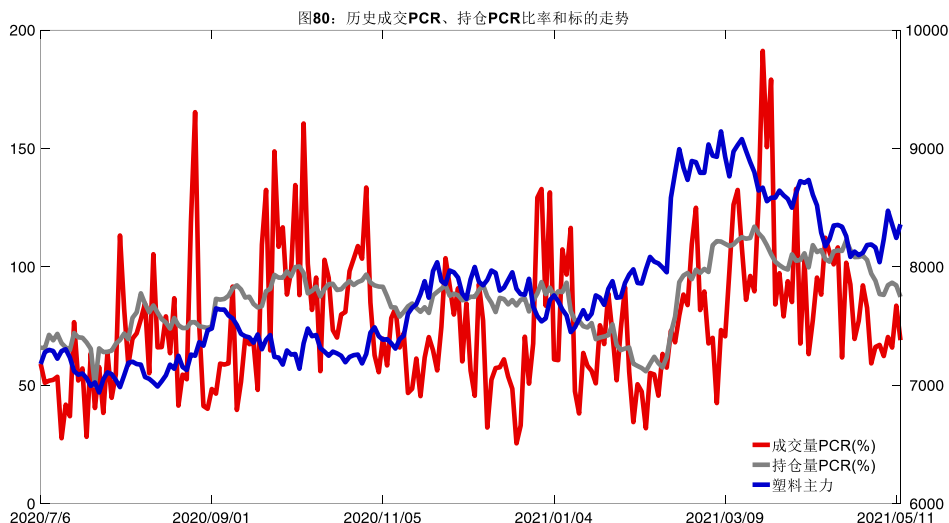


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

5月12日, 塑料期权总成交量减少, 总持仓量缩减, 总持仓量PCR较上一交易日降0.05。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

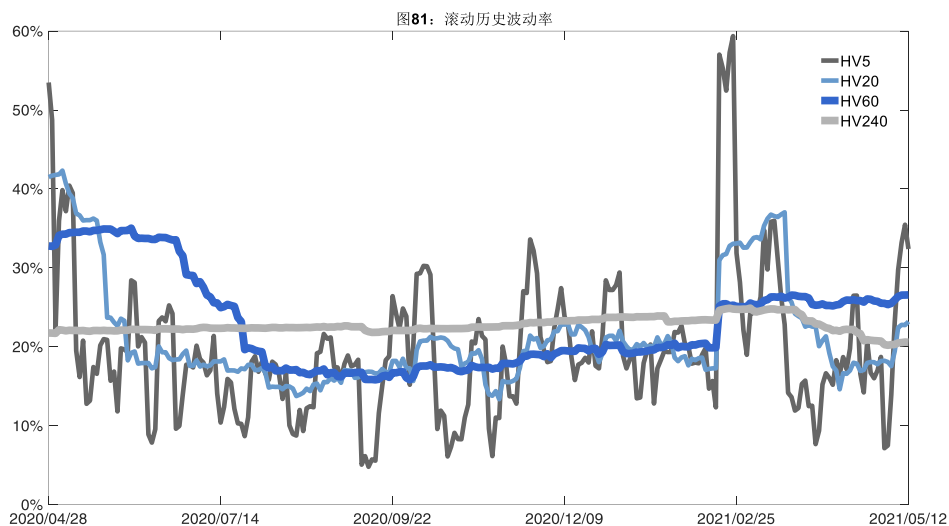


数据来源：Wind，兴证期货研发部

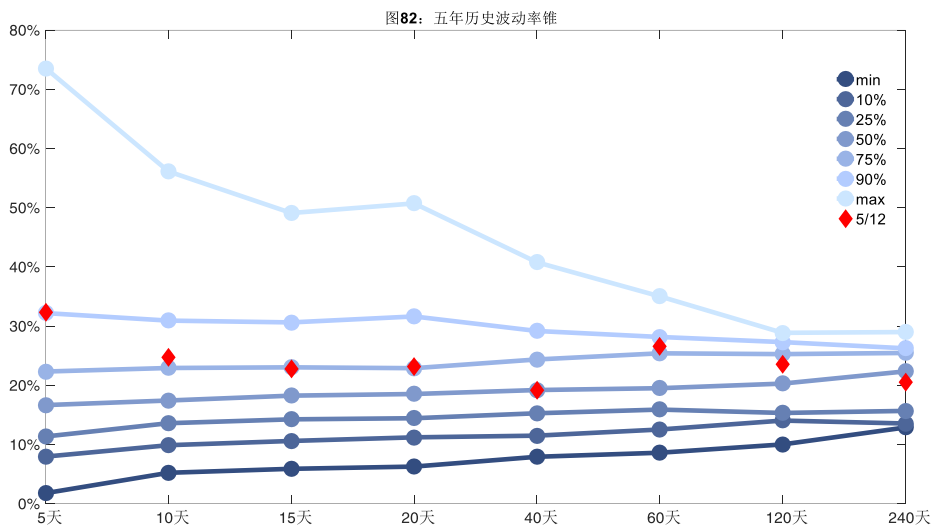
2、波动率分析

(1) 历史波动率

5月12日，塑料主连5日历史滚动波动率下降至32.39%，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32.39%、24.75%、23.20%和19.18%。



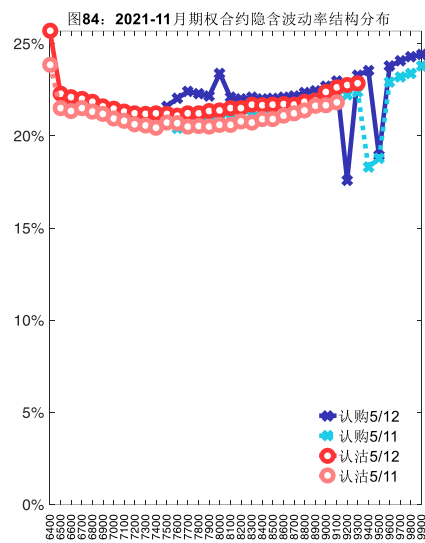
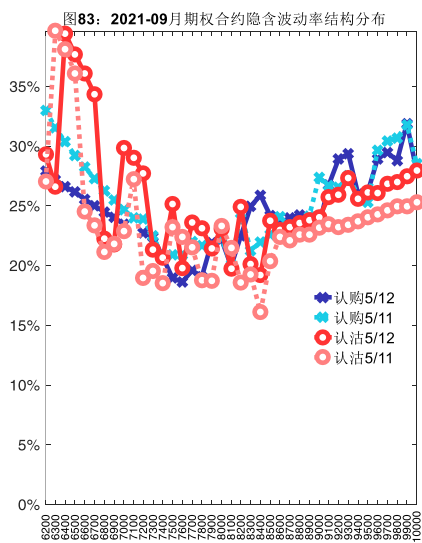
数据来源：Wind，兴证期货研发部



数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为5月12日2021-09和2021-11合约的隐含波动率结构分布，当前L2109结算价为8295，L2111结算价为8245。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

八、铜期权

1、成交持仓情况

5月12日，铜期权总成交量为28,095手(按单边计算，下同)，较前一交易日减少18,105

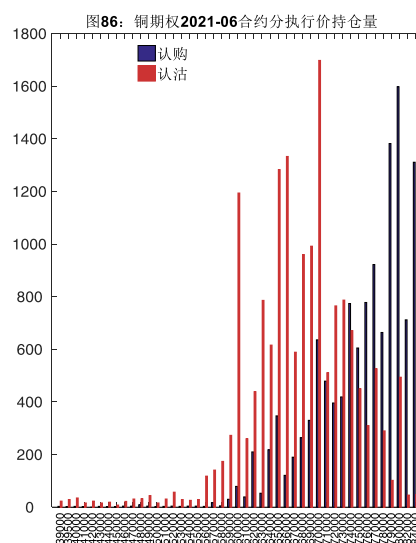
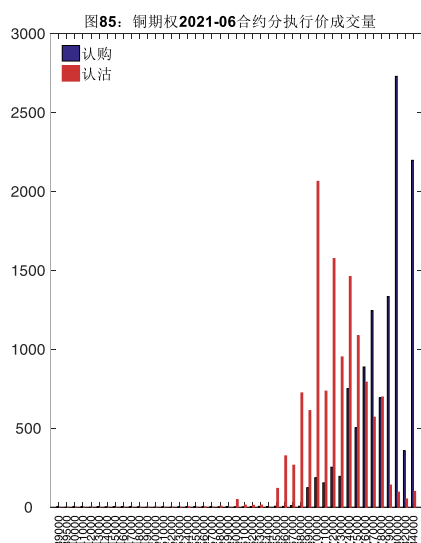
手。持仓量为 41,925 手，增加 1,059 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 1.07 和 1.21，后市情绪趋于乐观。其中，2021-06 合约和 2021-07 合约的成交量占有所有合约总成交量的 85.94%和 12.47%，持仓量占比分别为 69.13%和 21.88%。其中 2021-06 期权合约成交量为 24,144 手，较前一交易日减少 14,486 手。持仓量为 28,982 手，比上一交易日增加 400 手。

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
2021-06	24,144	-14,486	1.07	0.15	28,982	400	1.29	0.00
2021-07	3,503	-2,278	1.00	-0.00	9,174	648	0.90	-0.04
总计	28,095	-18,105	1.07	0.11	41,925	1,059	1.21	-0.01

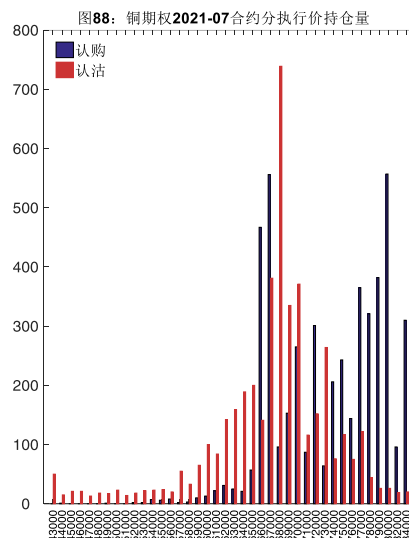
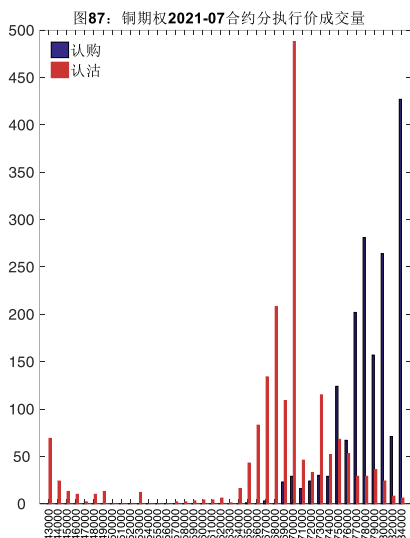
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2021-06 合约系列中成交量最高的合约 of 80000 认购 (标的结算价为 76370)。合约成交量 PCR 为 1.07, 较上一交易日增 0.15。持仓量 PCR 为 1.29, 与上一交易日基本持平, 市场情绪维持原样。当前阻力位为 80000 和 70000。



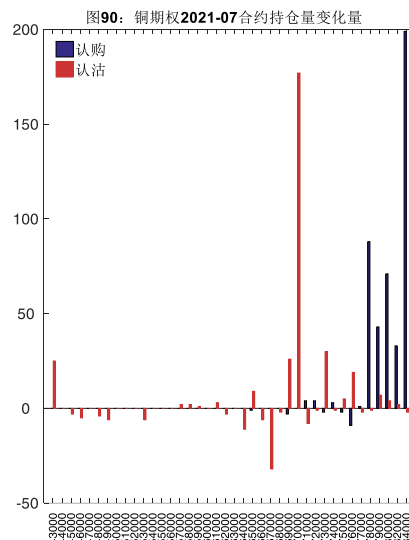
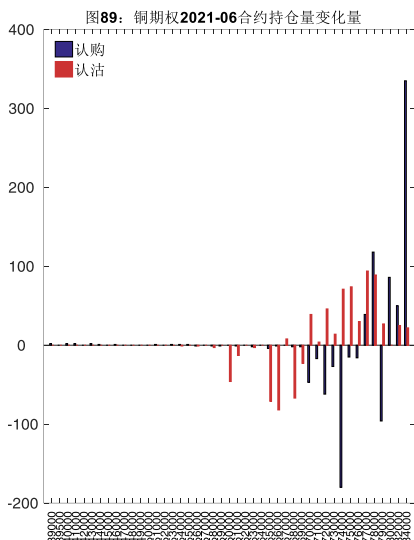
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2021-07 合约系列中成交量最高的合约 of 70000 认沽 (标的结算价为 76620)。合约成交量 PCR 为 1.00, 与上一交易日基本持平。持仓量 PCR 为 0.90, 较上一交易日降 0.04, 市场长线情绪趋于乐观。



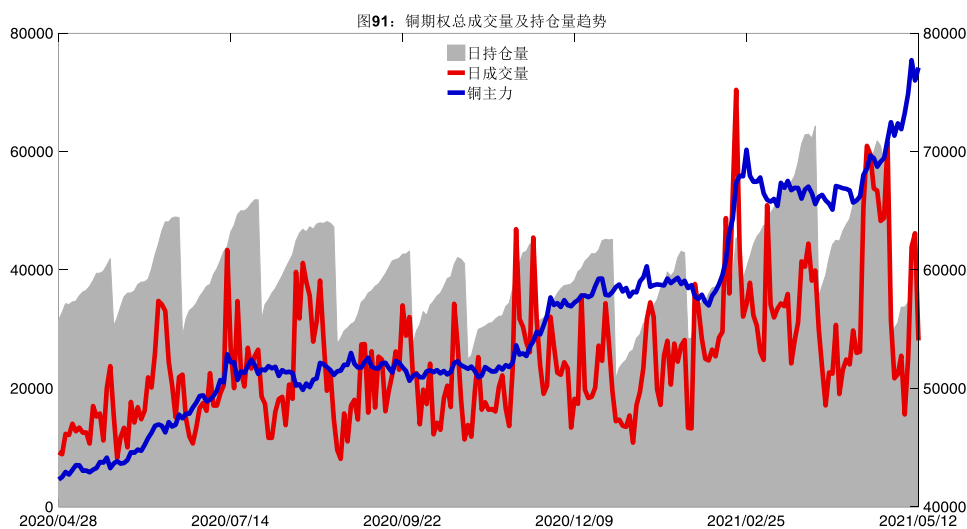
数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-06 合约系列增仓相对最高为 84000 认购（标的结算价为 76370），市场情绪相对乐观。2021-07 合约系列增仓相对最高为 84000 认购（标的结算价为 76620），后市预期相对平稳。

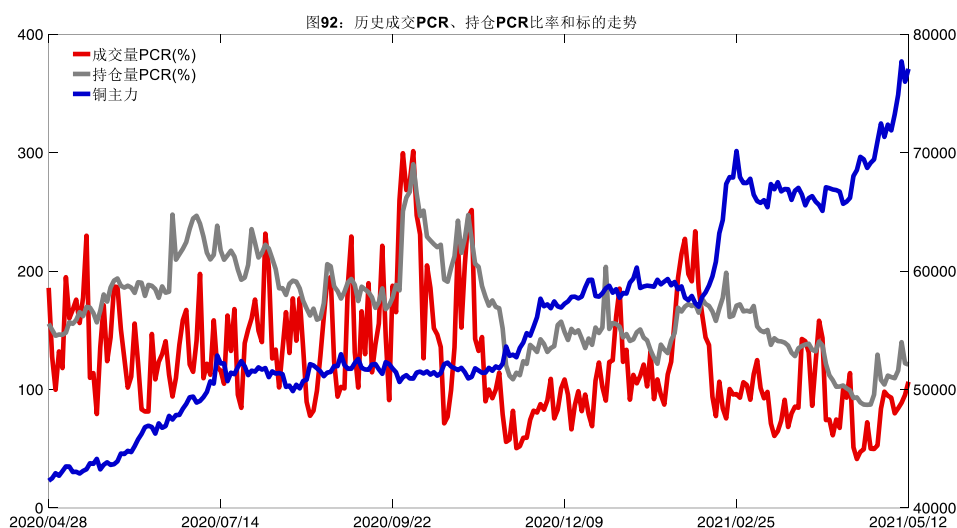


数据来源：Wind，兴证期货研发部

5月12日，铜期权总成交量减少，总持仓量增加，总持仓量PCR较上一交易日降0.01。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

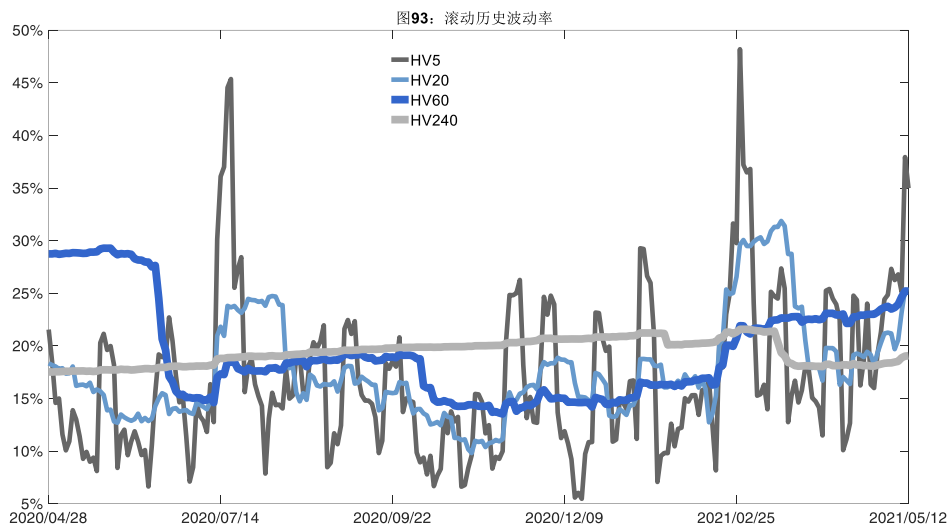


数据来源：Wind，兴证期货研发部

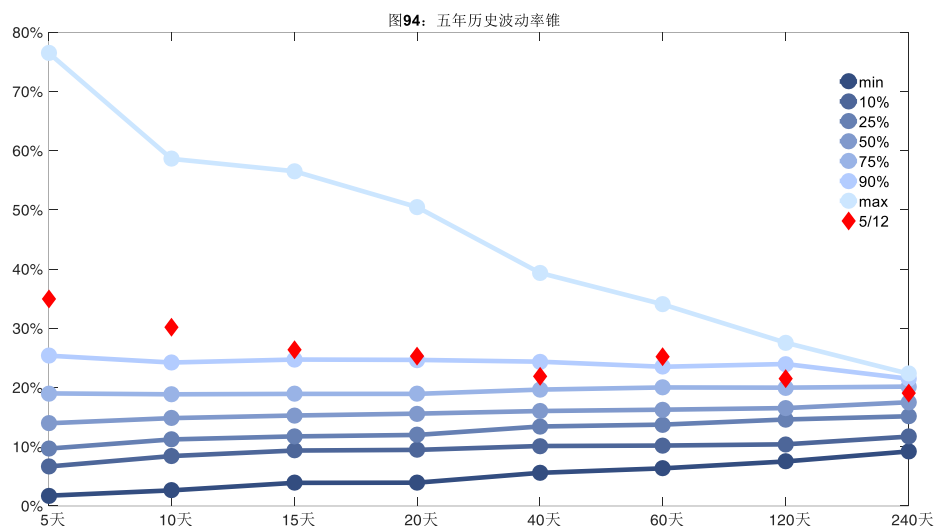
2、波动率分析

(1) 历史波动率

5月12日，铜主连5日历史滚动波动率下降至34.98%，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34.98%、30.17%、25.30%和21.90%。



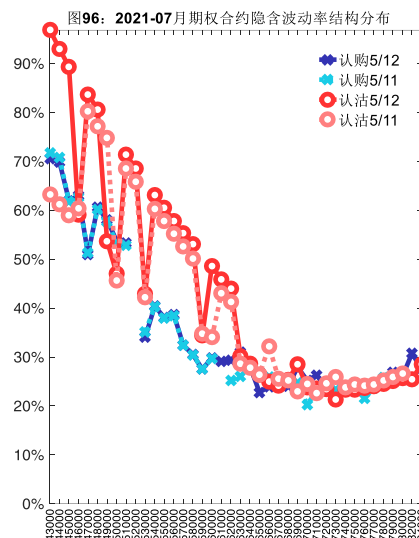
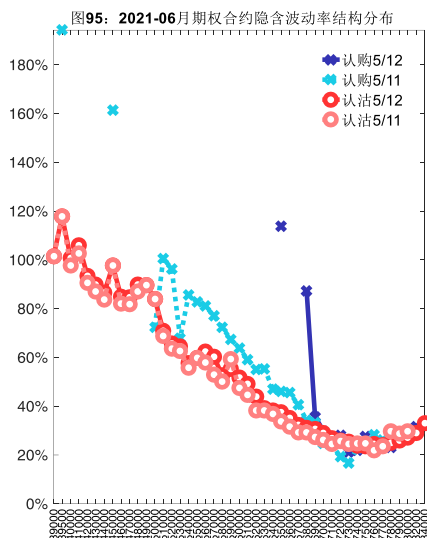
数据来源: Wind, 兴证期货研发部



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为5月12日2021-06和2021-07合约的隐含波动率结构分布,当前CU2106结算价为76370, CU2107结算价为76620。



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

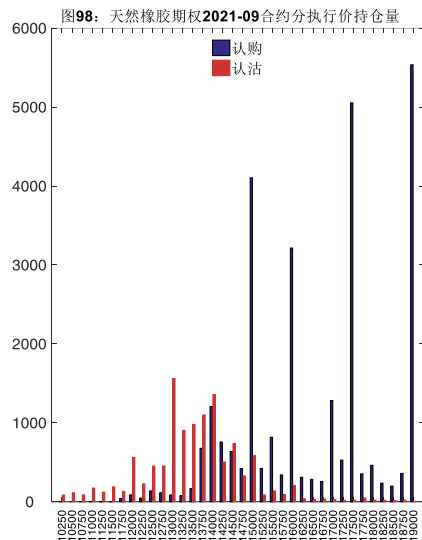
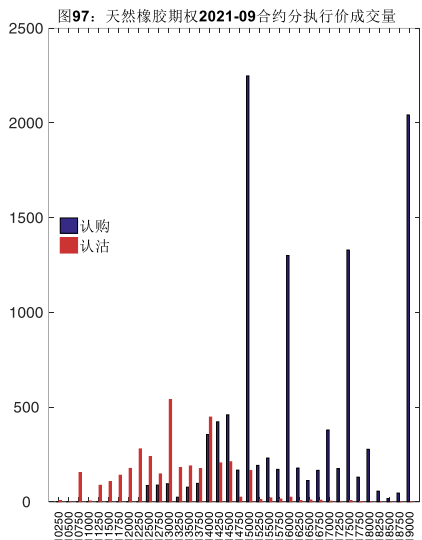
5月12日，天然橡胶期权总成交量为15,852手（按单边计算，下同），较前一交易日增加968手。持仓量为43,828手，增加2,075手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.33和0.47，后市情绪趋于乐观。其中，2021-09合约和2021-06合约的成交量占有所有合约总成交量的91.43%和0.20%，持仓量占比分别为90.51%和3.37%。其中2021-09期权合约成交量为14,494手，较前一交易日增加64手。持仓量为39,668手，比上一交易日增加1,854手。

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
2021-06	32	13	0.23	-0.50	1,478	6	1.50	-0.02
2021-09	14,494	64	0.33	-0.07	39,668	1,854	0.41	-0.03
总计	15,852	968	0.33	-0.08	43,828	2,075	0.47	-0.03

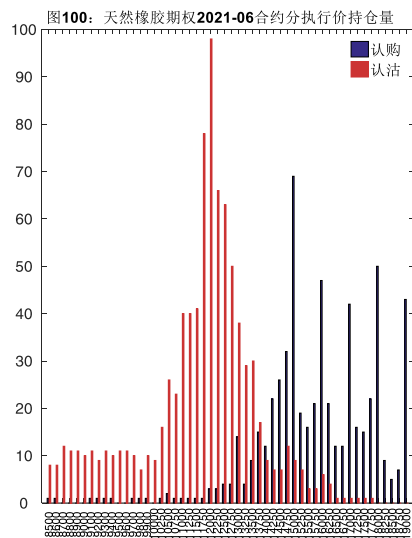
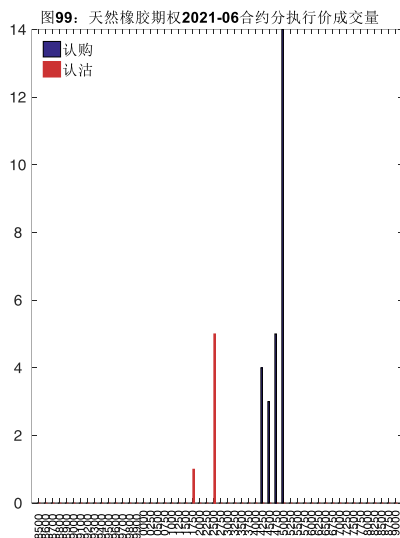
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-09合约系列中成交量最高的合约15000认购（标的结算价为14165）。合约成交量PCR为0.33，较上一交易日减0.07。持仓量PCR为0.41，较上一交易日降0.03，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为19000和13000。



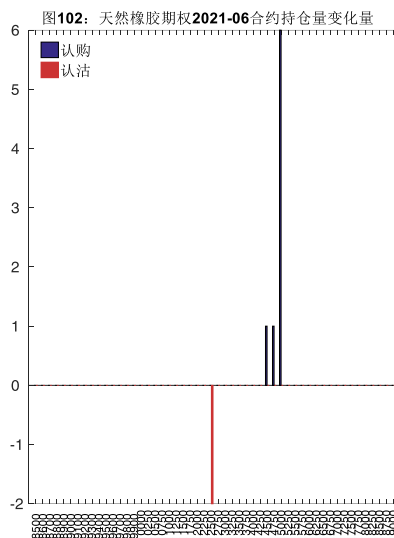
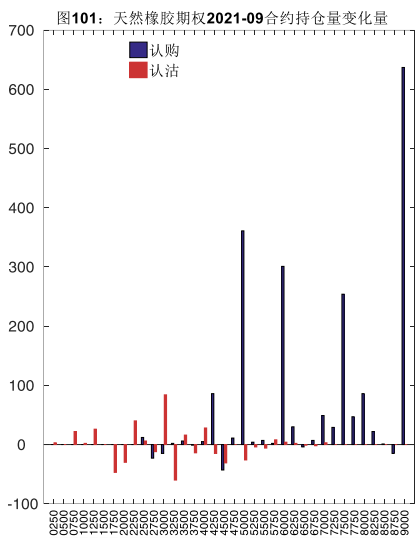
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-06 合约系列中成交量最高的合约为 15000 认购（标的结算价为 13955）。合约成交量 PCR 为 0.23，较上一交易日减 0.50。持仓量 PCR 为 1.50，较上一交易日降 0.02，市场长线情绪趋于乐观。



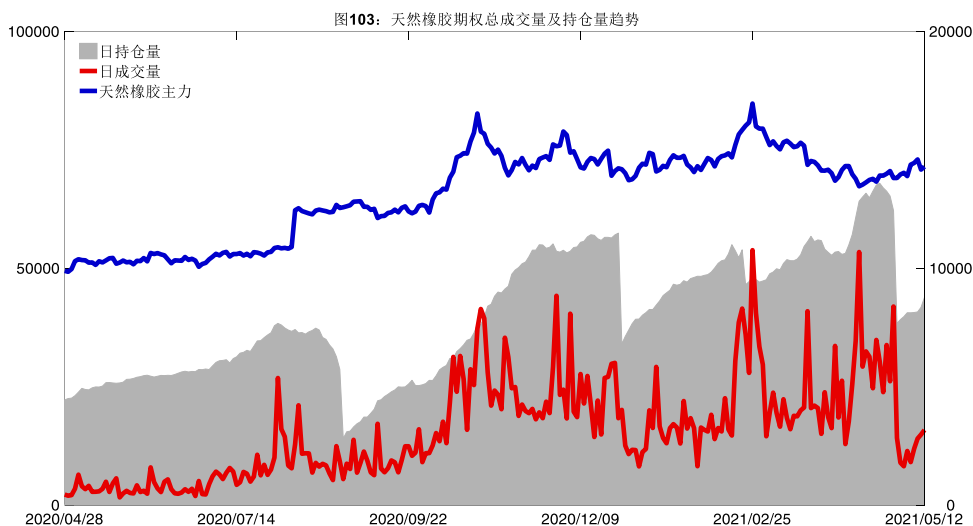
数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-09 合约系列增仓相对最高为 19000 认购（标的结算价为 14165），市场情绪相对乐观。2021-06 合约系列增仓相对最高为 15000 认购（标的结算价为 13955），后市预期相对平稳。

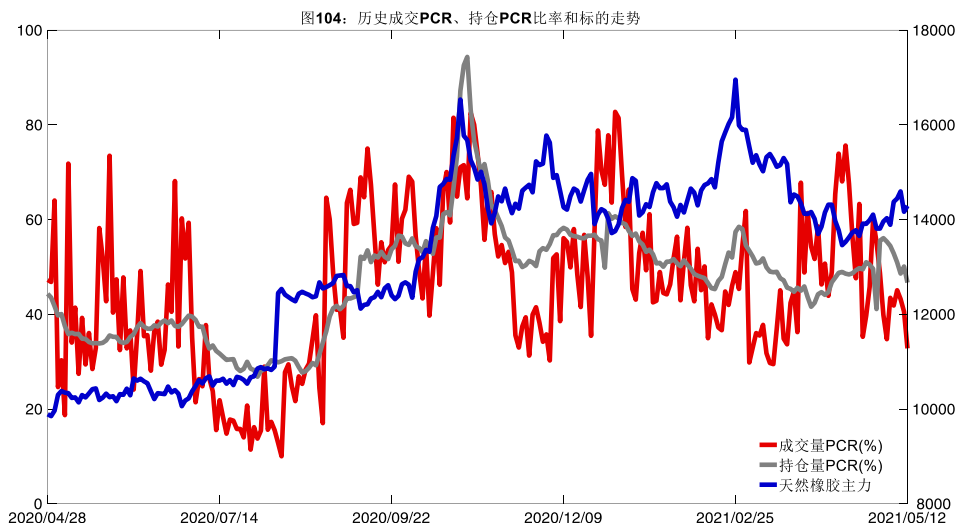


数据来源：Wind，兴证期货研发部

5月12日，天然橡胶期权总成交量增加，总持仓量增加，总持仓量PCR较上一交易日降0.03。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

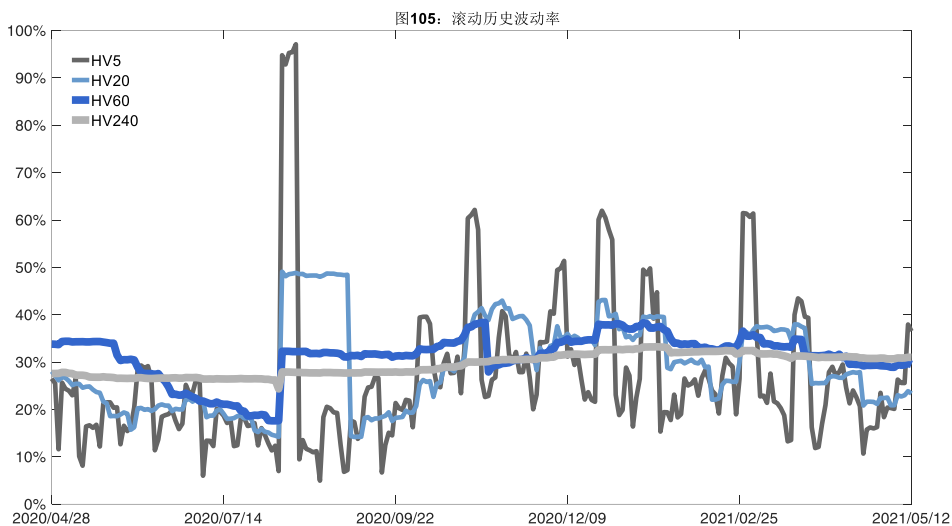


数据来源：Wind，兴证期货研发部

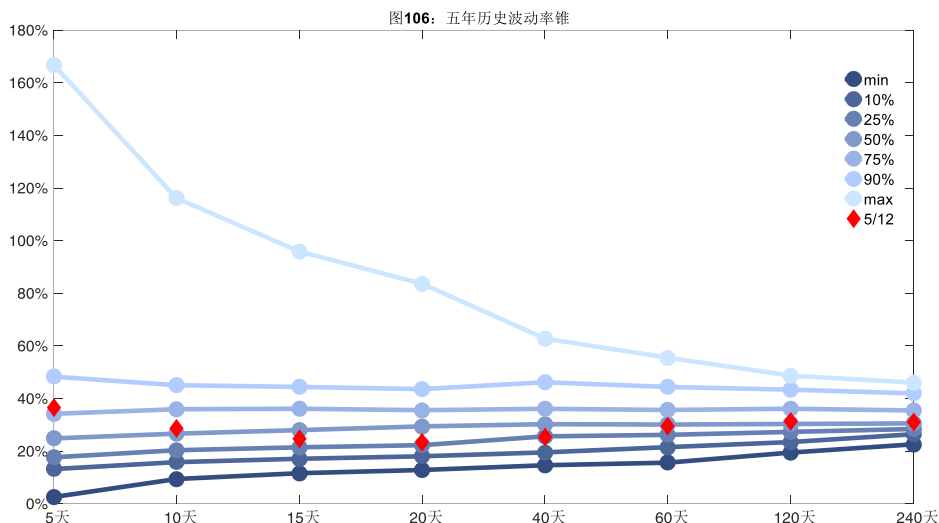
2、波动率分析

(1) 历史波动率

5月12日，天然橡胶主连5日历史滚动波动率下降至36.53%，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36.53%、28.75%、23.36%和25.45%。



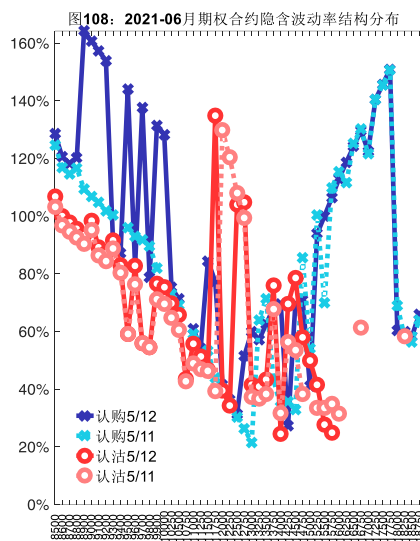
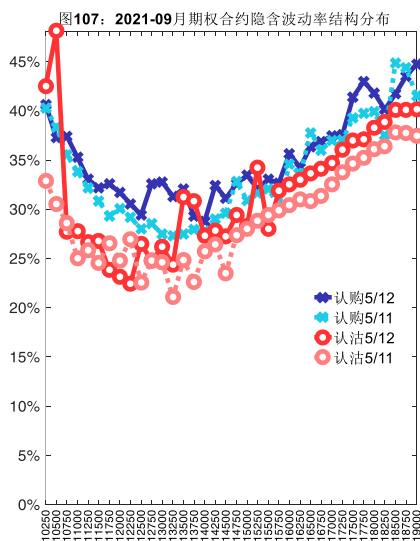
数据来源：Wind，兴证期货研发部



数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为5月12日2021-09和2021-06合约的隐含波动率结构分布，当前RU2109结算价为14165，RU2106结算价为13955。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

十、黄金期权

1、成交持仓情况

5月12日，黄金期权总成交量为17,547手（按单边计算，下同），较前一交易日增加

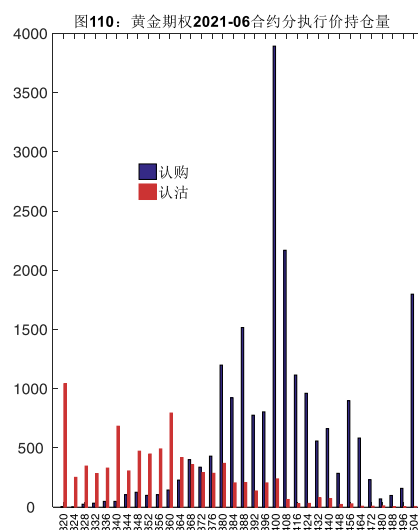
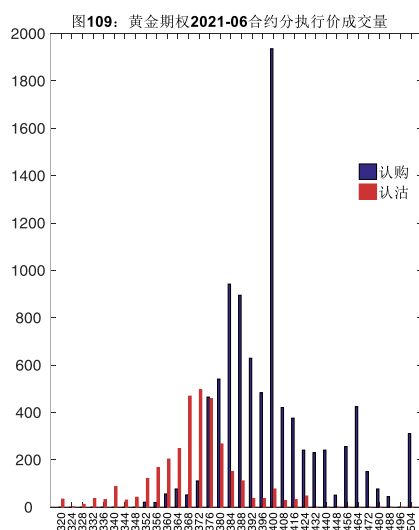
1,612 手。持仓量为 44,585 手，增加 324 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.40 和 0.45，基本持平，其中，2021-06 合约和 2021-08 合约的成交量占有所有合约总成交量的 69.93% 和 21.56%，持仓量占比分别为 65.94%和 25.17%。其中 2021-06 期权合约成交量为 12,270 手，较前一交易日减少 734 手。持仓量为 29,398 手，比上一交易日减少 435 手。

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	12,270	-734	0.36	-0.07	29,398	-435	0.41	0.01
2021-08	3,784	1,219	0.42	-0.19	11,222	494	0.52	-0.03
总计	17,547	1,612	0.40	-0.06	44,585	324	0.45	0.00

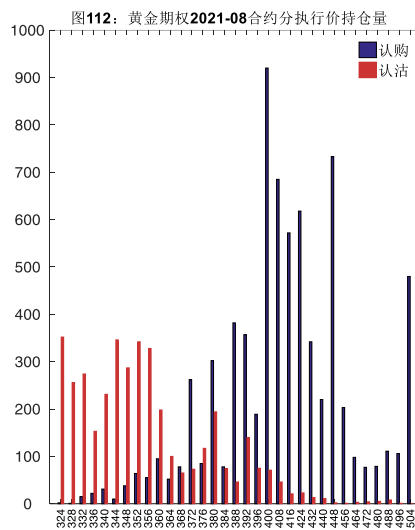
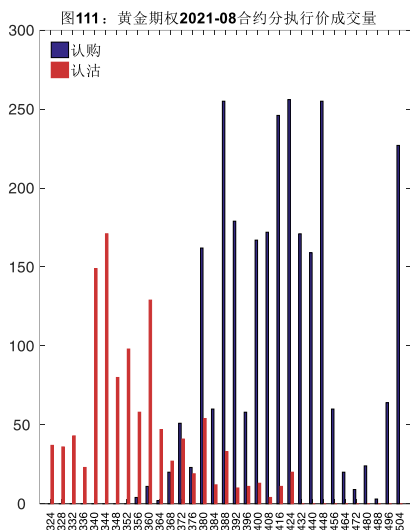
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-06 合约系列中成交量最高的合约 400 认购（标的结算价为 381）。合约成交量 PCR 为 0.36，较上一交易日减 0.07。持仓量 PCR 为 0.41，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。



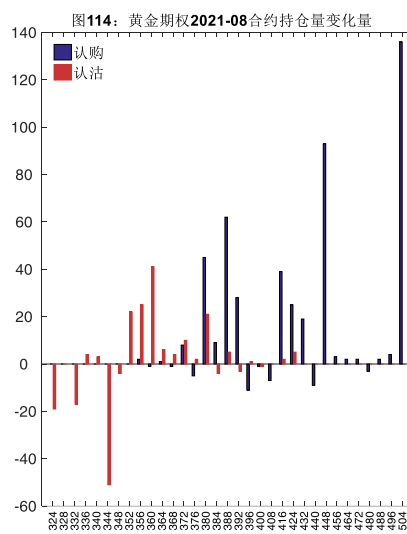
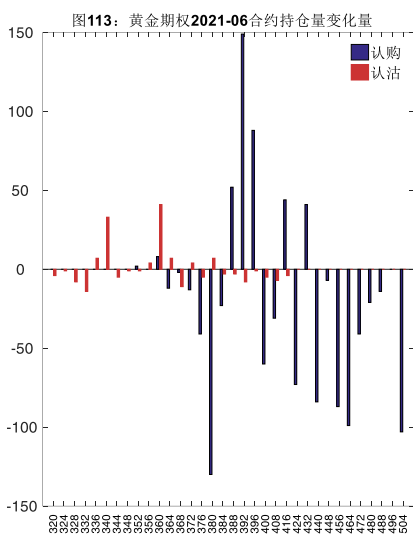
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-08 合约系列中成交量最高的合约 424 认购（标的结算价为 381）。合约成交量 PCR 为 0.42，较上一交易日减 0.19。持仓量 PCR 为 0.52，较上一交易日降 0.03，市场长线情绪趋于乐观。



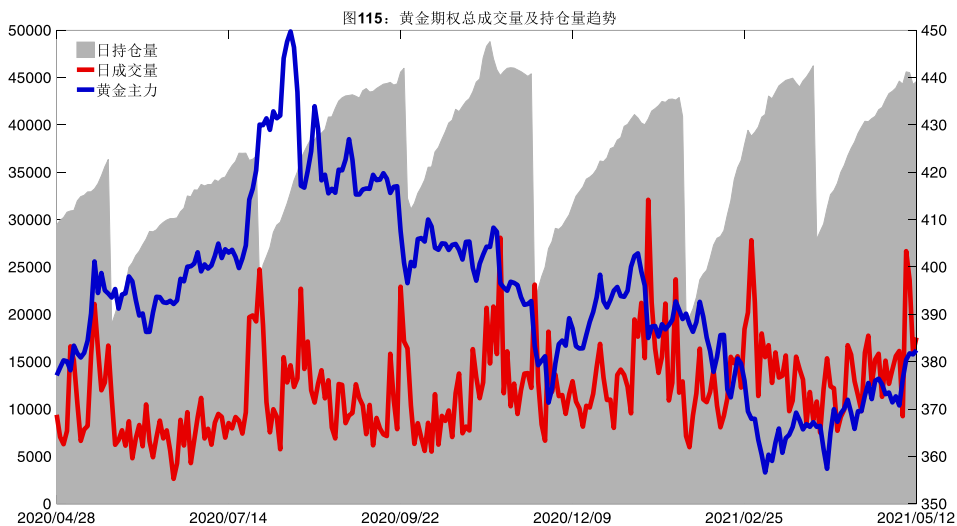
数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-06 合约系列增仓相对最高为 392 认购（标的结算价为 381），市场情绪相对乐观。2021-08 合约系列增仓相对最高为 504 认购（标的结算价为 381），后市预期相对平稳。

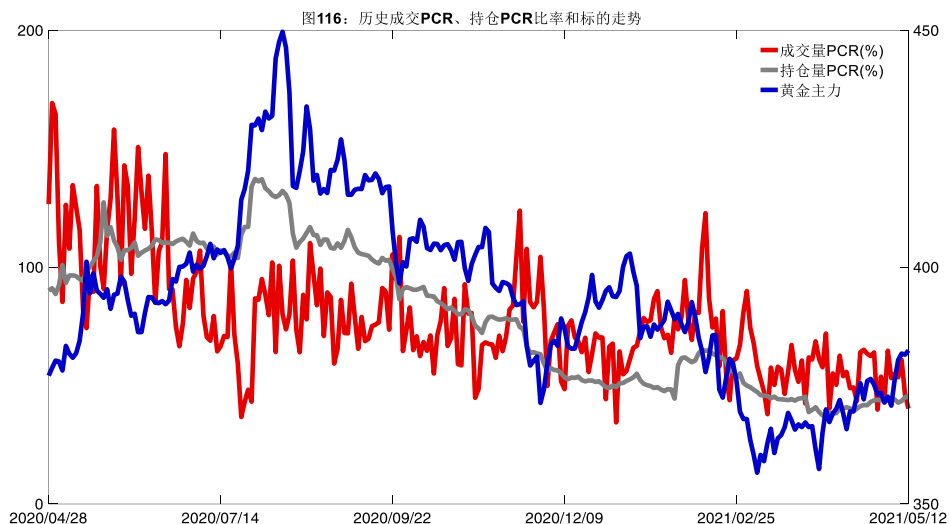


数据来源：Wind，兴证期货研发部

5月12日，黄金期权总成交量增加，总持仓量增加，总持仓量PCR较上一交易日基本持平。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

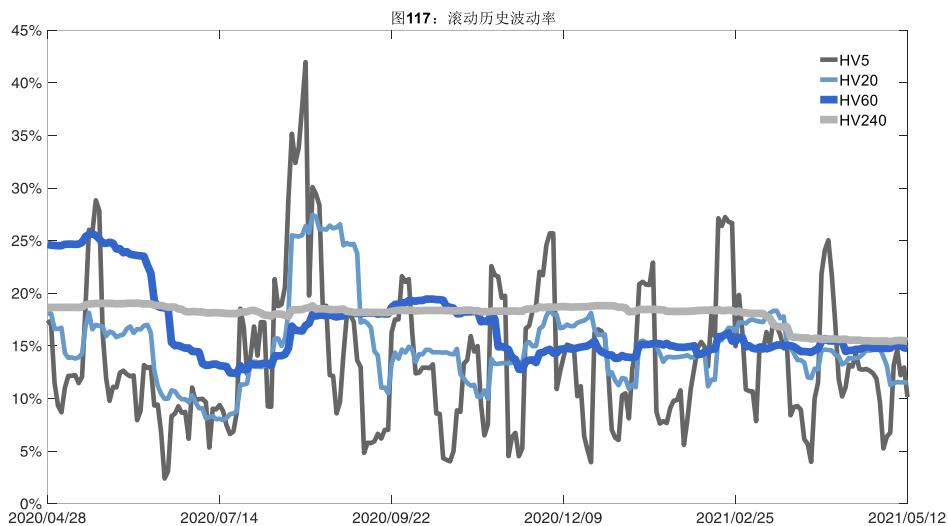


数据来源：Wind，兴证期货研发部

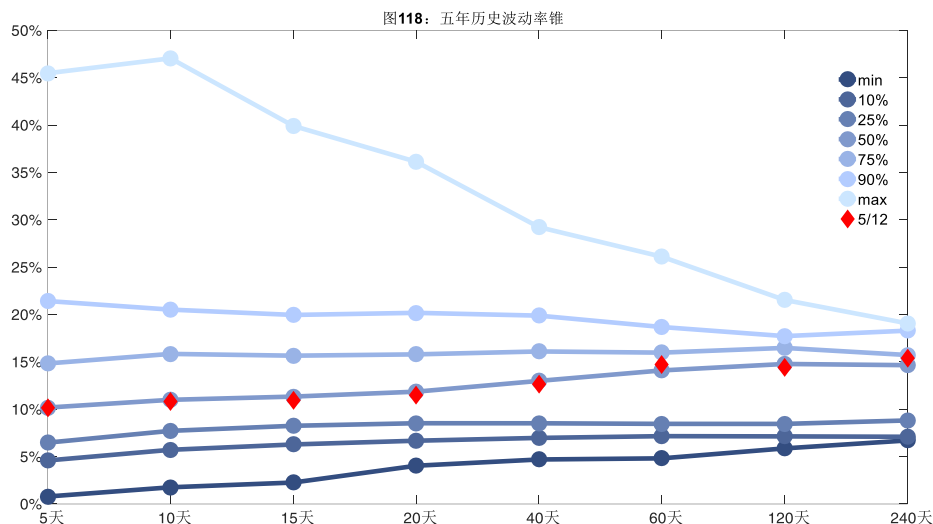
2、波动率分析

(1) 历史波动率

5月12日，黄金主连5日历史滚动波动率下降至10.14%，位于五年历史50百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为10.14%、10.84%、11.48%和12.64%。



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5月12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381, AU2108结算价为381。

图119：2021-06月期权合约隐含波动率结构分布

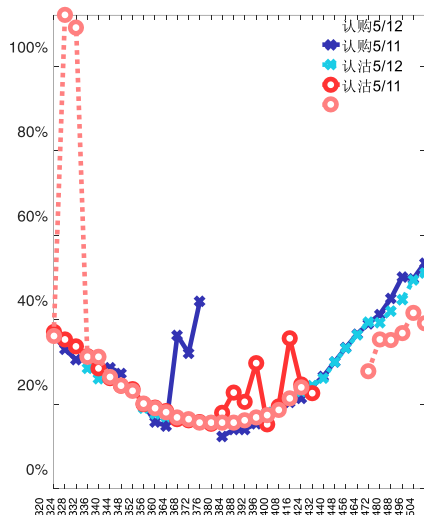
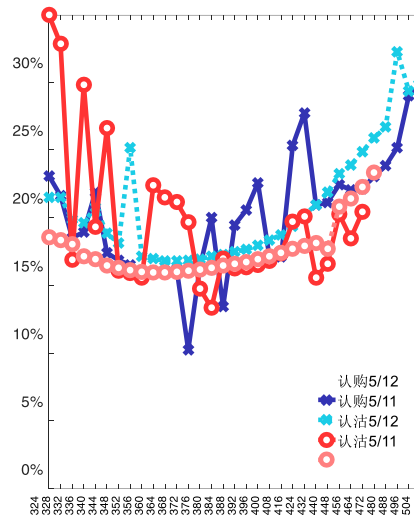


图120：2021-08月期权合约隐含波动率结构分布



数据来源：Wind，兴证期货研发部

十一、铝期权

1、成交持仓情况

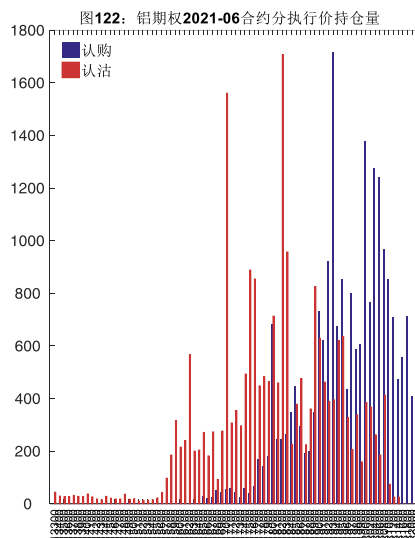
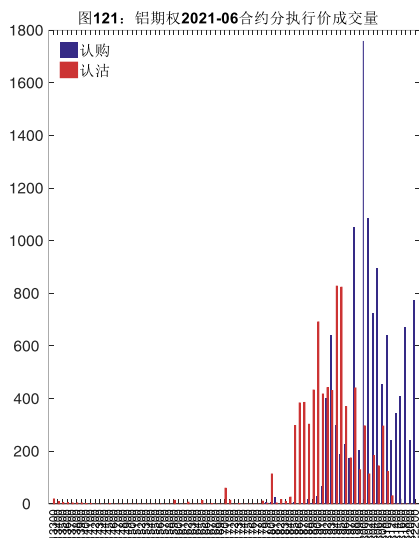
5月12日，铝期权总成交量为25,370手(按单边计算，下同)，较前一交易日减少22,960手。持仓量为72,167手，增加2,654手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.62和0.79，后市情绪趋于乐观。其中，2021-06合约和2021-07合约的成交量占所有合约总成交量的77.38%和22.37%，持仓量占比分别为61.34%和37.33%。其中2021-06期权合约成交量为19,631手，较前一交易日减少17,174手。持仓量为44,265手，比上一交易日增加1,360手。

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
2021-06	19,631	-17,174	0.70	0.05	44,265	1,360	0.99	0.00
2021-07	5,675	-5,647	0.40	0.08	26,937	1,244	0.52	-0.01
总计	25,370	-22,960	0.62	0.06	72,167	2,654	0.79	-0.01

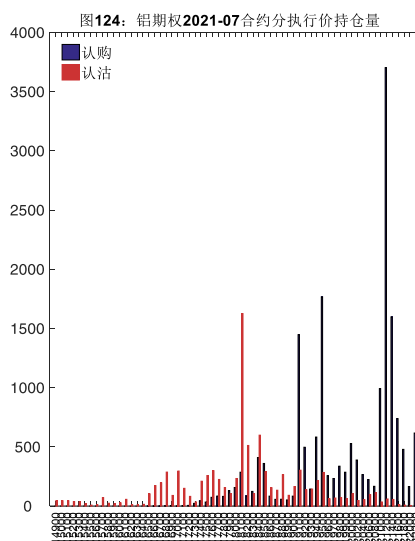
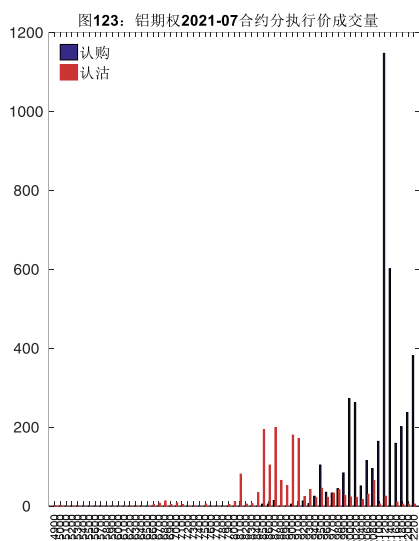
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-06 合约系列中成交量最高的合约 20000 认购(标的结算价为 19935)。合约成交量 PCR 为 0.70，较上一交易日增 0.05。持仓量 PCR 为 0.99，与上一交易日基本持平，市场情绪维持原样。当前阻力位为 19300 和 18200。



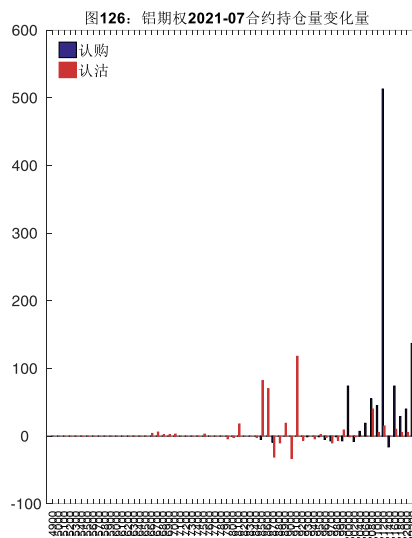
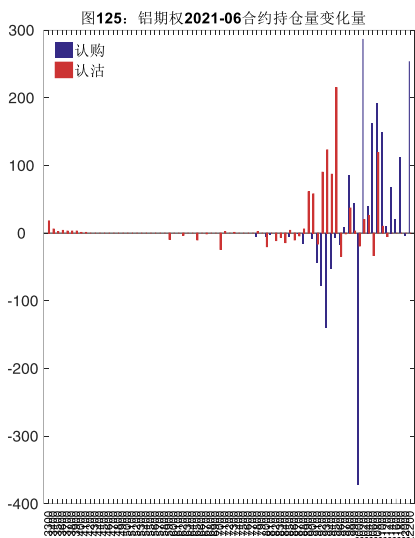
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-07 合约系列中成交量最高的合约为 21200 认购（标的结算价为 19920）。合约成交量 PCR 为 0.40，较上一交易日增 0.08。持仓量 PCR 为 0.52，较上一交易日降 0.01，市场长线情绪趋于乐观。



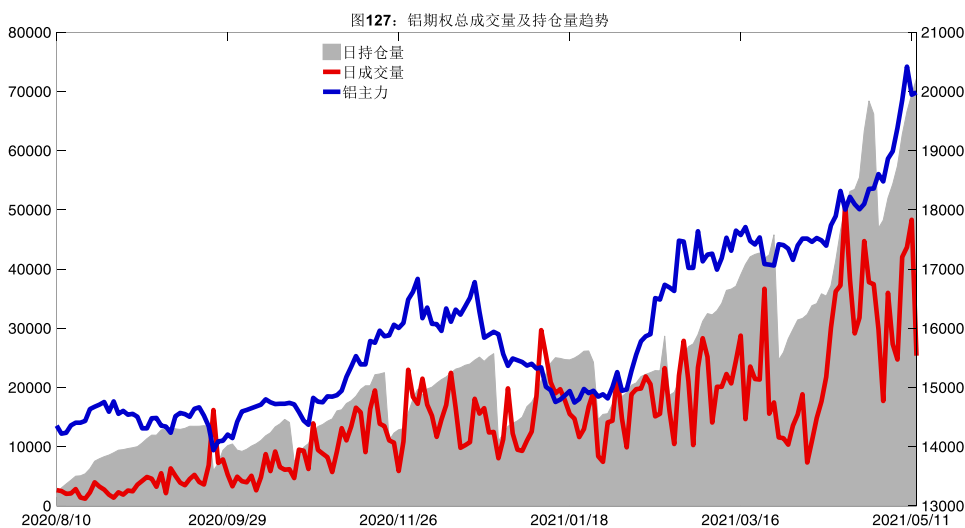
数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-06 合约系列增仓相对最高为 20200 认购（标的结算价为 19935），市场情绪相对乐观。2021-07 合约系列增仓相对最高为 21200 认购（标的结算价为 19920），后市预期相对平稳。

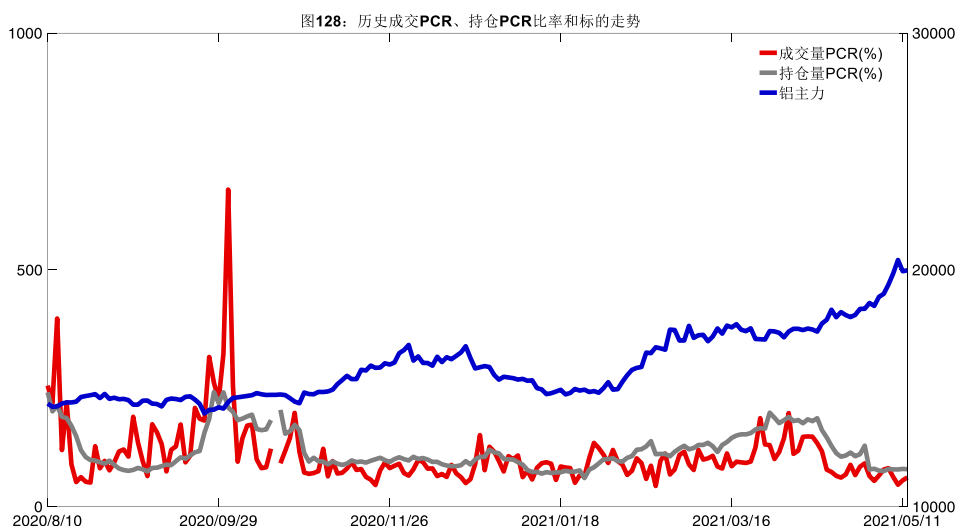


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

5月12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

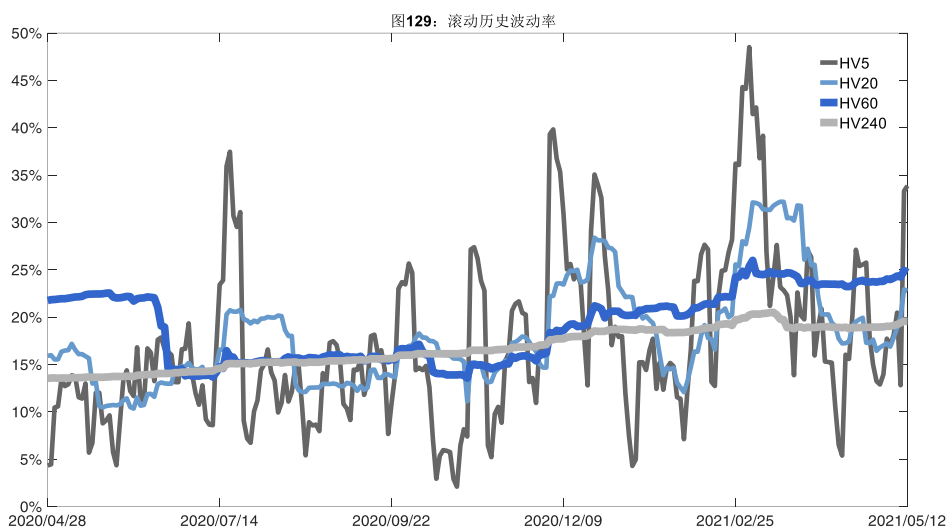


数据来源：Wind，兴证期货研发部

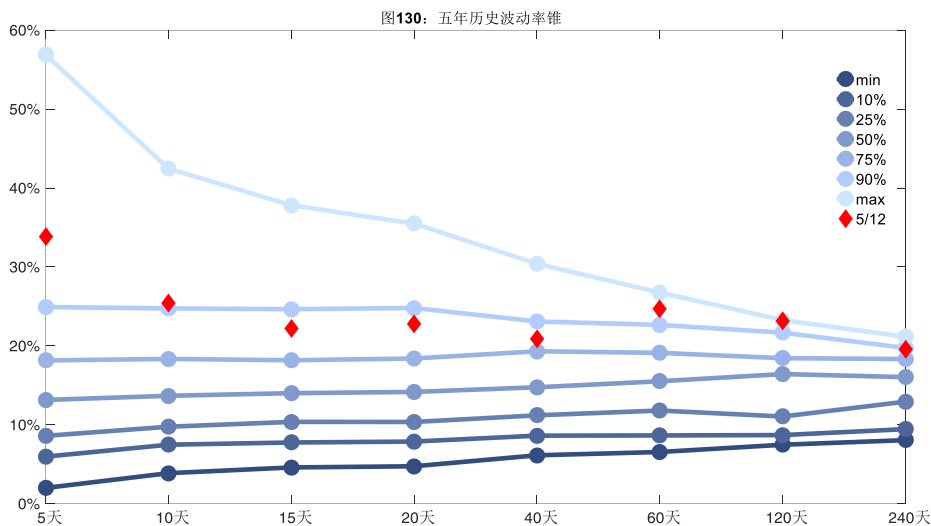
2、波动率分析

(1) 历史波动率

5月12日，铝主连5日历史滚动波动率上升至33.87%，位于五年历史90百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为33.87%、25.43%、22.78%和20.88%。



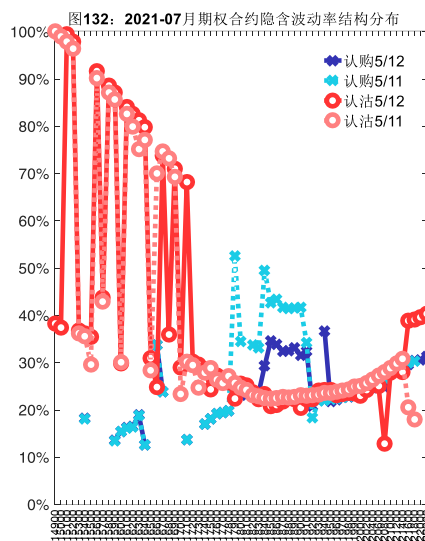
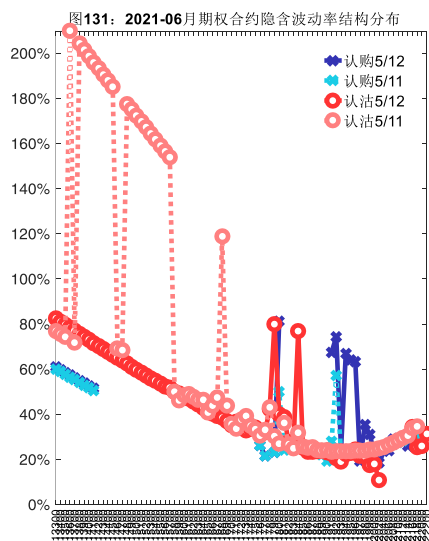
数据来源：Wind，兴证期货研发部



数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为5月12日2021-06和2021-07合约的隐含波动率结构分布，当前AL2106结算价为19935，AL2107结算价为19920。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

十二、锌期权

1、成交持仓情况

5月12日，锌期权总成交量为14,026手（按单边计算，下同），较前一交易日减少6,654

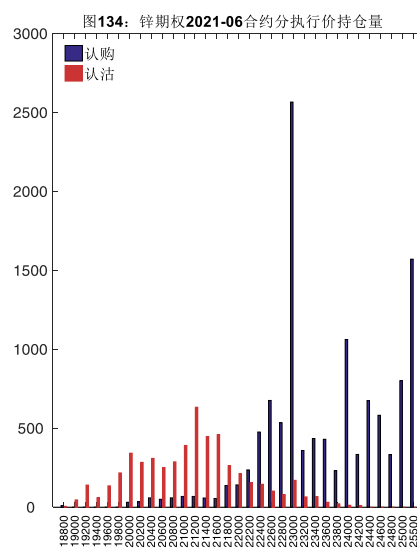
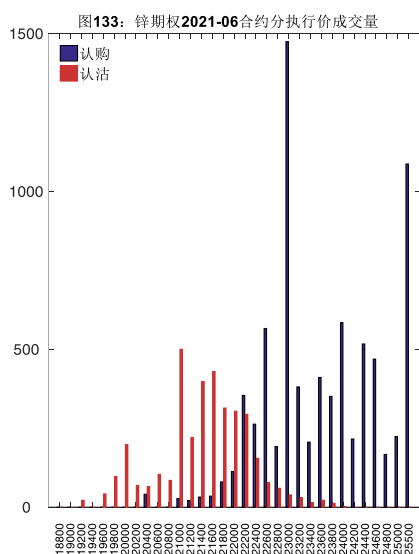
手。持仓量为 26,159 手，增加 1,641 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.46 和 0.42，后市情绪趋于乐观。其中，2021-06 合约和 2021-07 合约的成交量占所有合约总成交量的 81.02%和 18.73%，持仓量占比分别为 66.57%和 33.11%。其中 2021-06 期权合约成交量为 11,364 手，较前一交易日减少 4,881 手。持仓量为 17,413 手，比上一交易日增加 1,020 手。

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
2021-06	11,364	-4,881	0.45	-0.02	17,413	1,020	0.44	-0.01
2021-07	2,627	-1,790	0.51	-0.09	8,661	588	0.39	-0.02
总计	14,026	-6,654	0.46	-0.04	26,159	1,641	0.42	-0.01

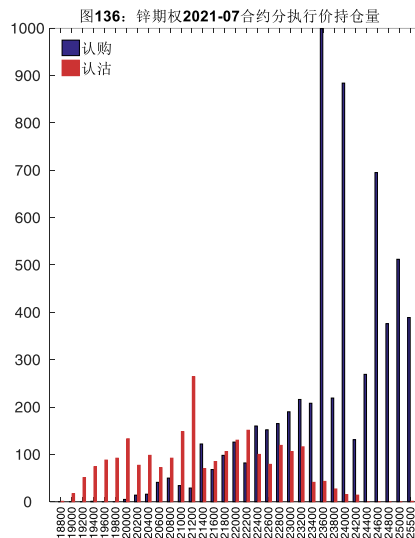
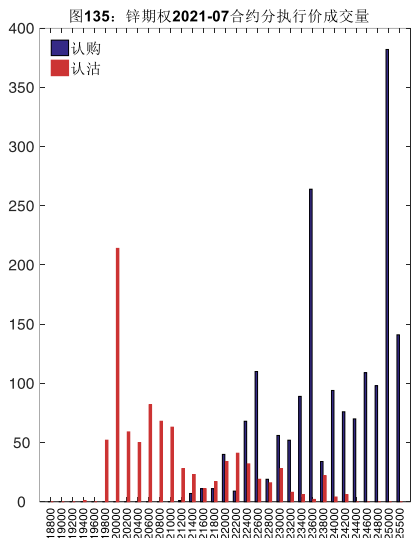
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-06 合约系列中成交量最高的合约 23000 认购（标的结算价为 22440）。合约成交量 PCR 为 0.45，较上一交易日减 0.02。持仓量 PCR 为 0.44，较上一交易日降 0.01，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 23000 和 21200。



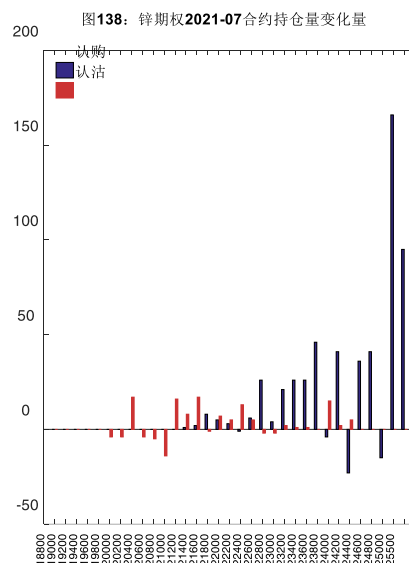
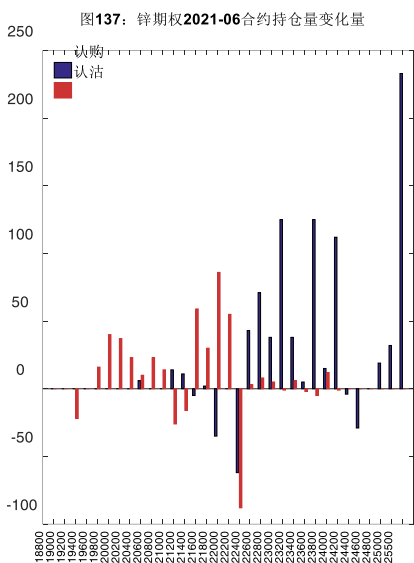
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-07 合约系列中成交量最高的合约 25000 认购（标的结算价为 22455）。合约成交量 PCR 为 0.51，较上一交易日减 0.09。持仓量 PCR 为 0.39，较上一交易日降 0.02，市场长线情绪趋于乐观。



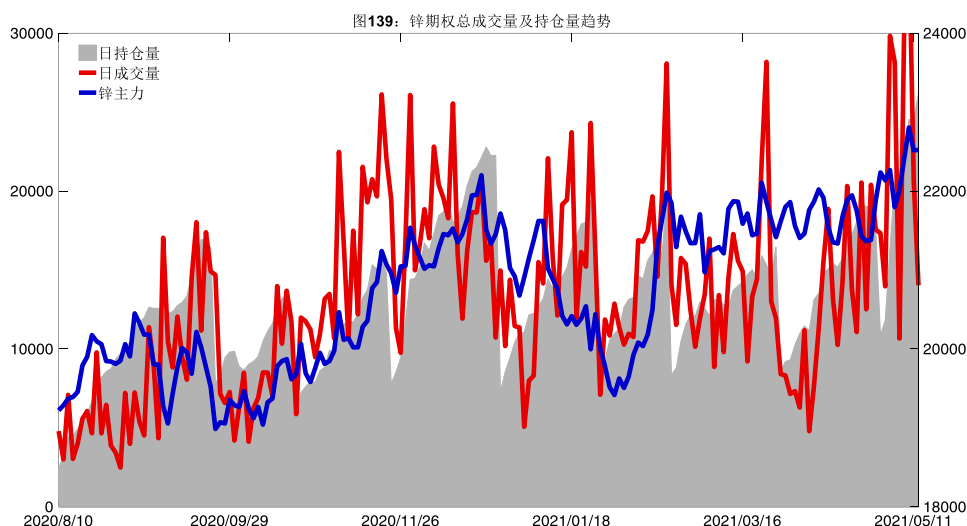
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-06 合约系列增仓相对最高为 25500 认购(标的结算价为 22440), 市场情绪相对乐观。2021-07 合约系列增仓相对最高为 25000 认购(标的结算价为 22455), 后市预期相对平稳。

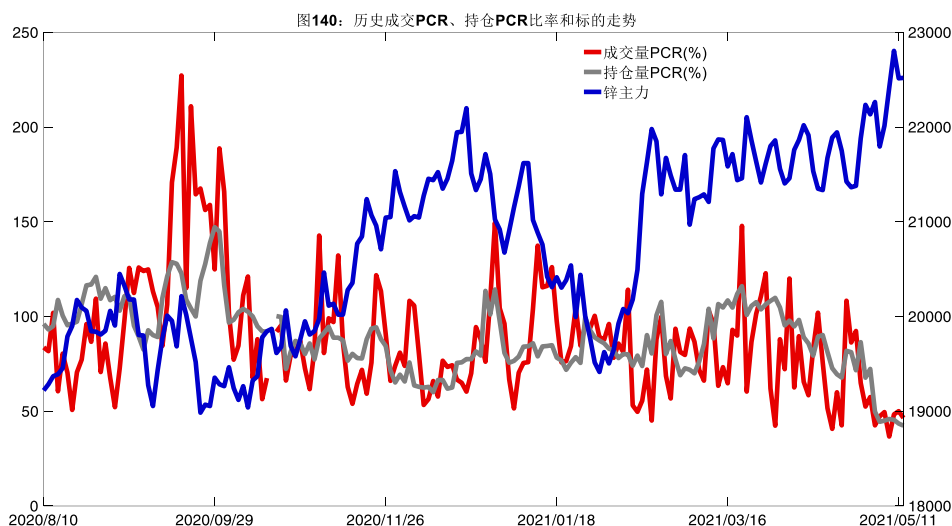


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

5月12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 0.01。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

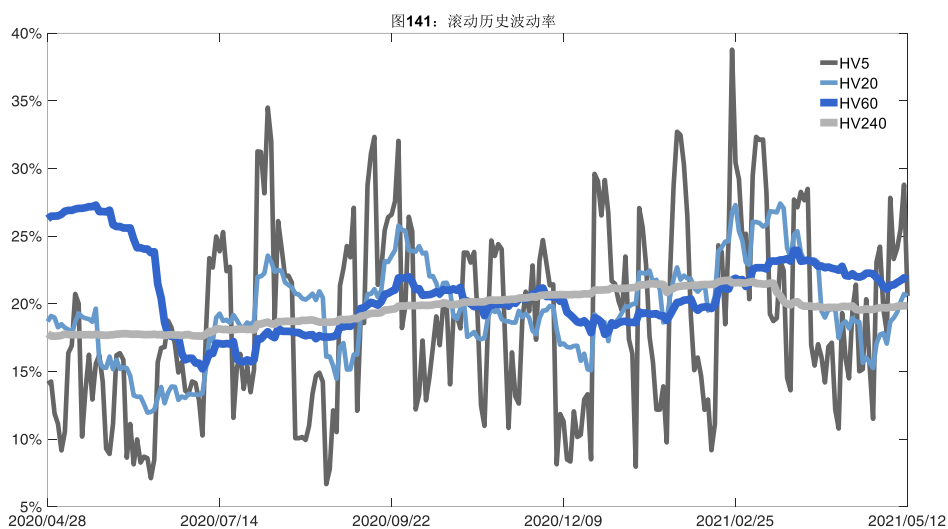


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

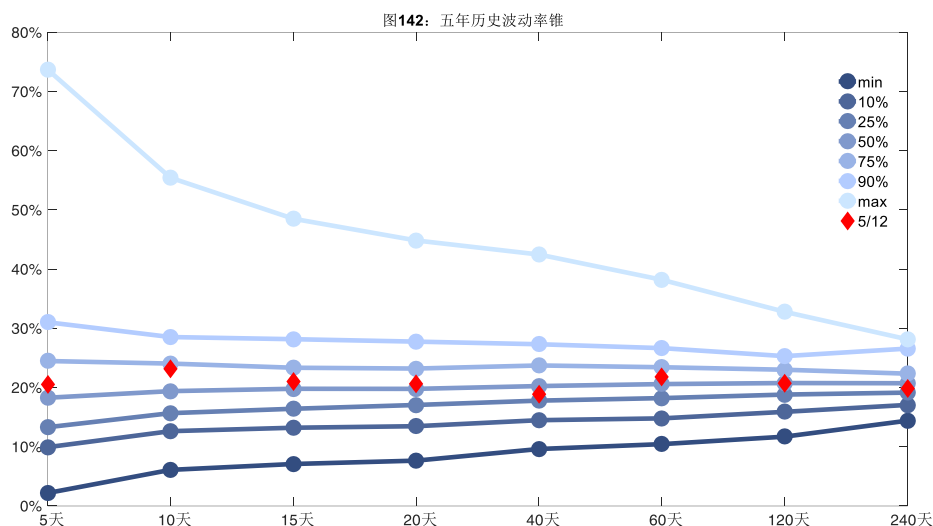
2、波动率分析

(1) 历史波动率

5月12日, 锌主连5日历史滚动波动率下降至20.58%, 位于五年历史50百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为20.58%、23.19%、20.61%和18.87%。



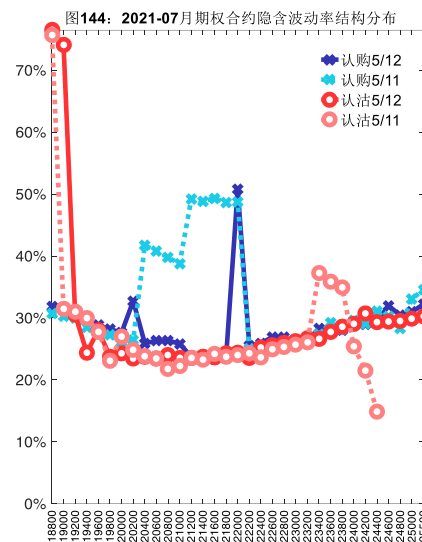
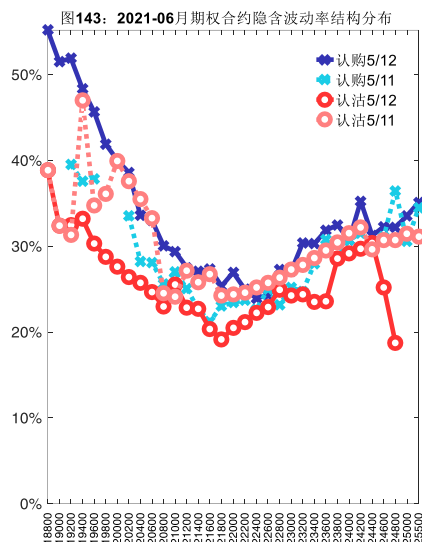
数据来源: Wind, 兴证期货研发部



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为5月12日2021-06和2021-07合约的隐含波动率结构分布,当前ZN2106结算价为22440,ZN2107结算价为22455。



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

5月12日，白糖期权总成交量为156,452手（按单边计算，下同），较前一交易日增加109,169手。持仓量为164,590手，增加9,320手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.45和0.46，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67.69%和27.56%，持仓量占比分别为78.20%和16.55%。其中2021-09期权合约成交量为105,901手，较前一交易日增加77,142手。持仓量为128,714手，比上一交易日增加5,566手。

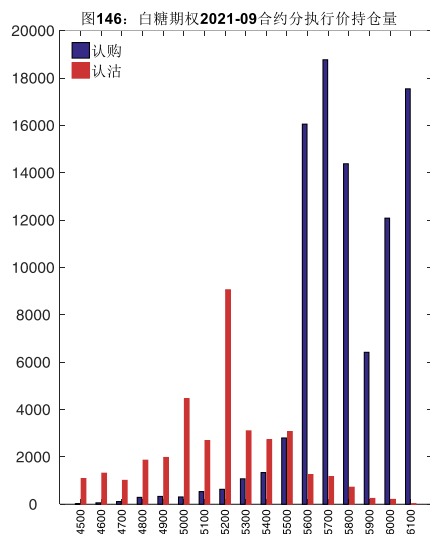
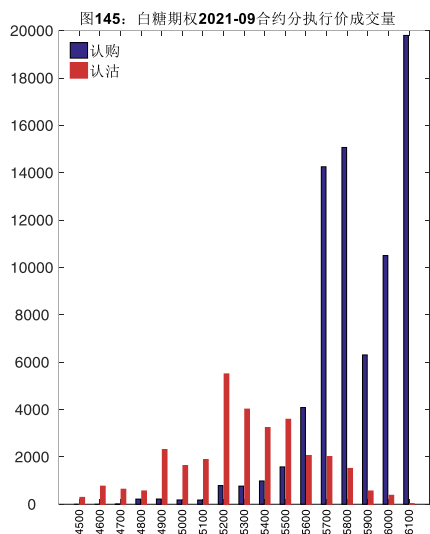
表 13：白糖期权合约成交与持仓情况

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	43,118	26,918	0.37	-0.15	27,241	2,262	0.66	0.06
2021-09	105,901	77,142	0.41	-0.12	128,714	5,566	0.39	-0.04
总计	156,452	109,169	0.45	-0.10	164,590	9,320	0.46	-0.01

数据来源：Wind，兴证期货研发部

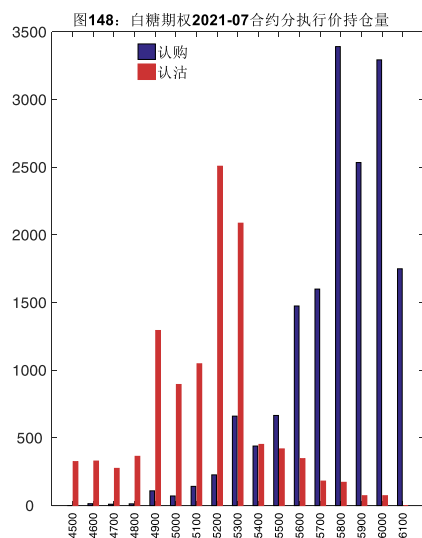
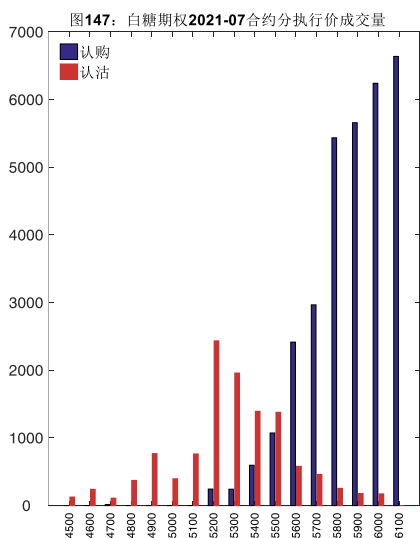
2021-09合约系列中成交量最高的合约为6100认购（标的结算价为5767）。合约成交量PCR为0.41，较上一交易日减0.12。持仓量PCR为0.39，较上一交易日降0.04，市场情绪趋

于乐观。当前阻力位为 5700 和 5200。



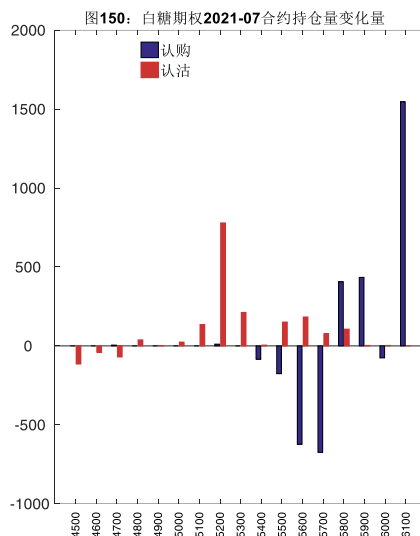
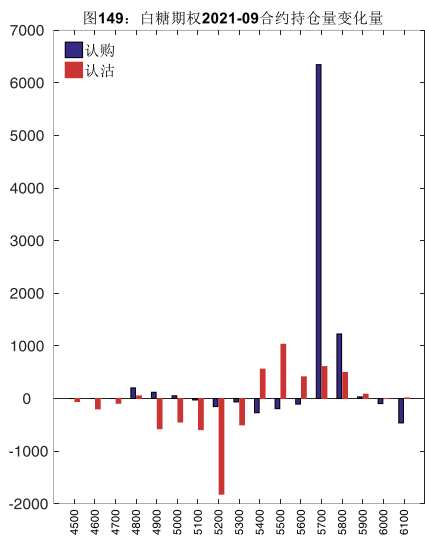
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2021-07 合约系列中成交量最高的合约 6100 认购 (标的结算价为 5720)。合约成交量 PCR 为 0.37, 较上一交易日减 0.15。持仓量 PCR 为 0.66, 较上一交易日升 0.06, 市场长线情绪趋于谨慎。



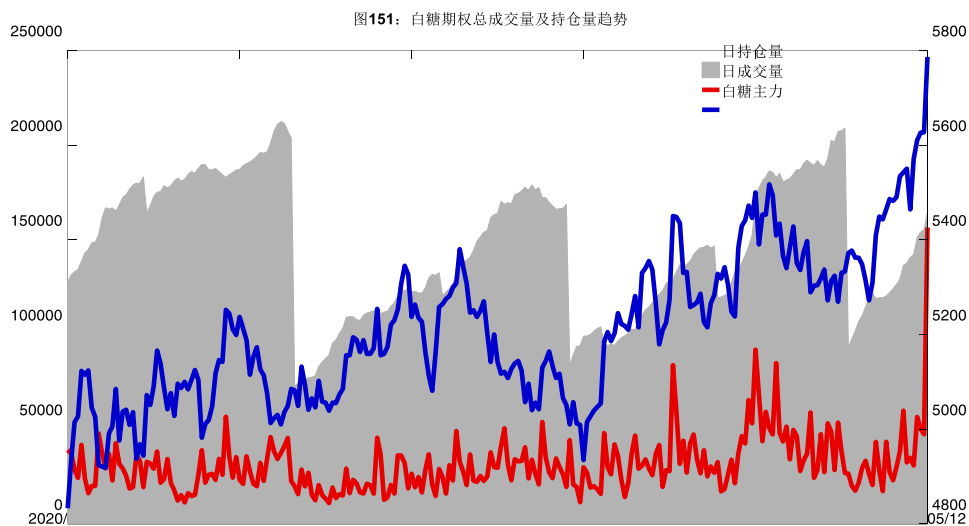
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-09 合约系列增仓相对最高为 5700 认购 (标的结算价为 5767), 市场情绪维持谨慎。2021-07 合约系列增仓相对最高为 6100 认购 (标的结算价为 5720), 后市预期相对平稳。

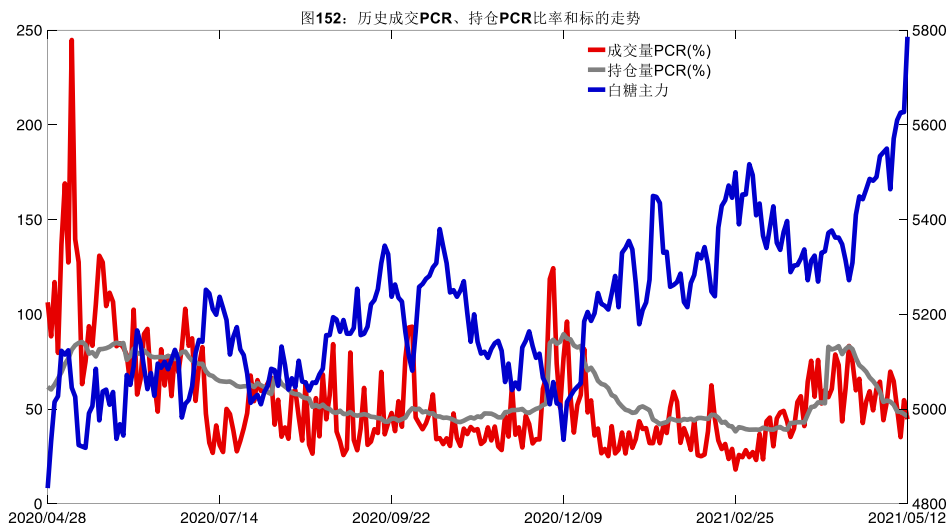


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

5月12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0.01。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

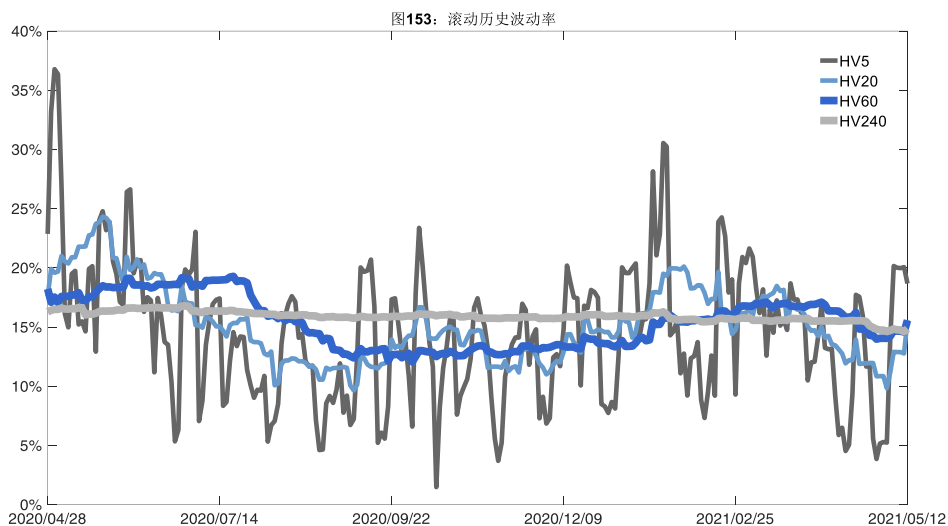


数据来源：Wind，兴证期货研发部

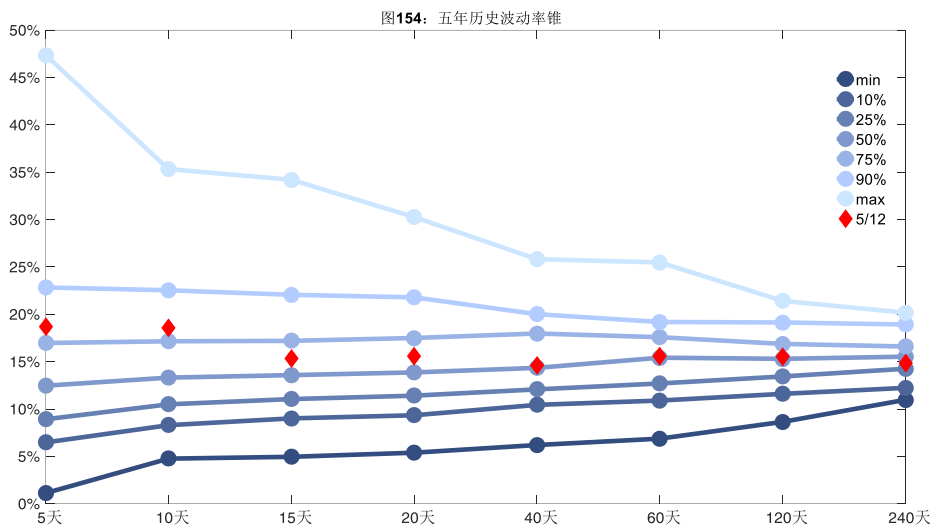
2、波动率分析

(1) 历史波动率

5月12日，白糖主连5日历史滚动波动率下降至18.68%，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18.68%、18.57%、15.59%和14.58%。



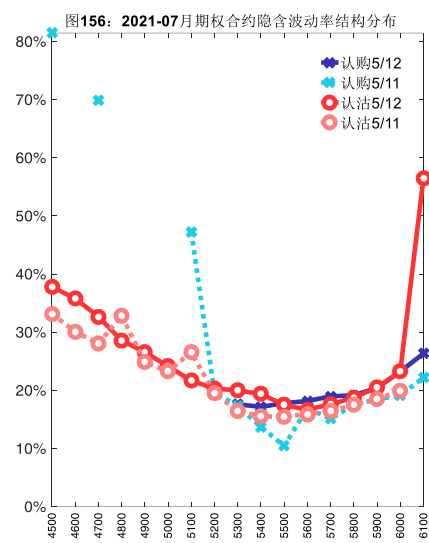
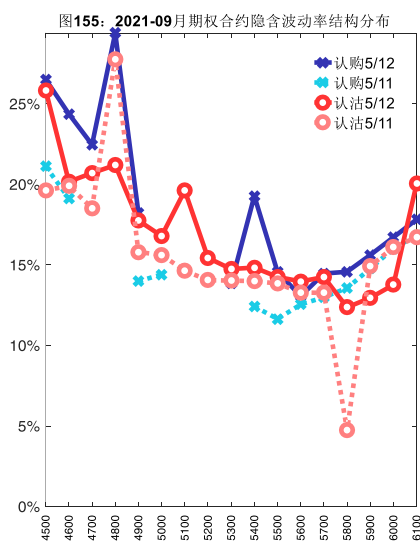
数据来源：Wind，兴证期货研发部



数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为5月12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5767，SR107结算价为5720。



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

5月12日，棉花期权总成交量为44,940手（按单边计算，下同），较前一交易日增加

日报报告

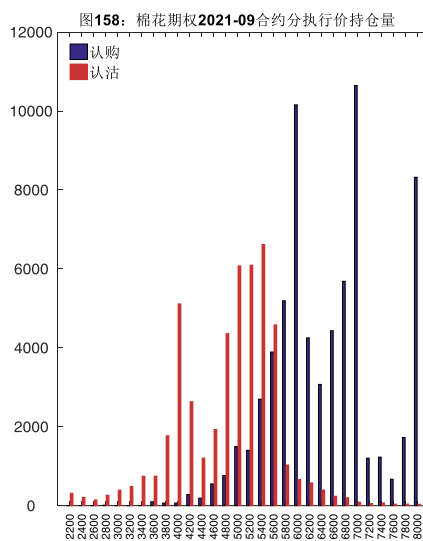
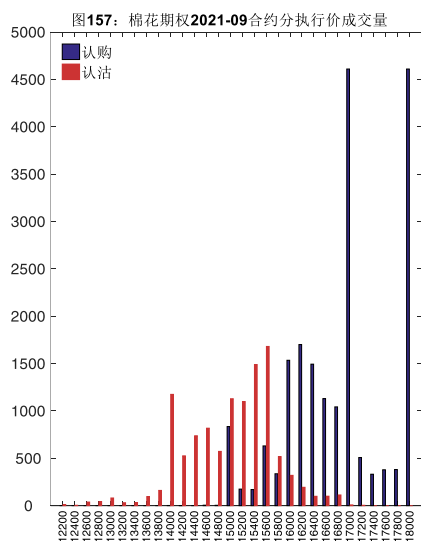
25,124 手。持仓量为 137,999 手，增加 4,492 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.47 和 0.68，后市情绪趋于乐观。其中，2021-09 合约和 2021-07 合约的成交量占有所有合约总成交量的 68.90%和 27.53%，持仓量占比分别为 83.50%和 14.01%。其中 2021-09 期权合约成交量为 30,965 手，较前一交易日增加 19,521 手。持仓量为 115,229 手，比上一交易日增加 3,192 手。

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	12,372	6,551	0.26	-0.04	19,328	561	0.58	-0.03
2021-09	30,965	19,521	0.56	0.24	115,229	3,192	0.69	-0.03
总计	44,940	25,124	0.47	0.11	137,999	4,492	0.68	-0.02

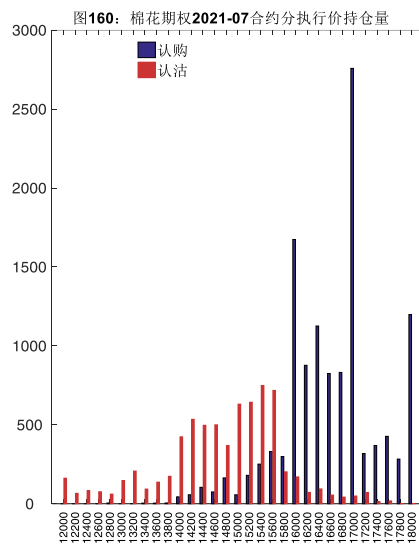
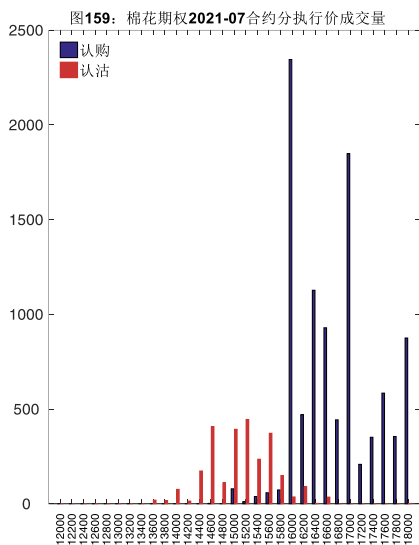
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-09 合约系列中成交量最高的合约 17000 认购（标的结算价为 16135）。合约成交量 PCR 为 0.56，较上一交易日增 0.24。持仓量 PCR 为 0.69，较上一交易日降 0.03，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 17000 和 15400。



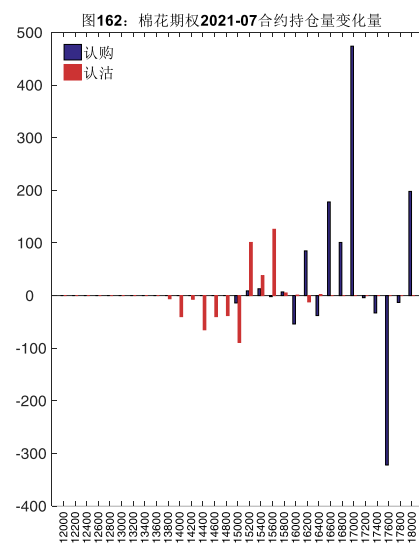
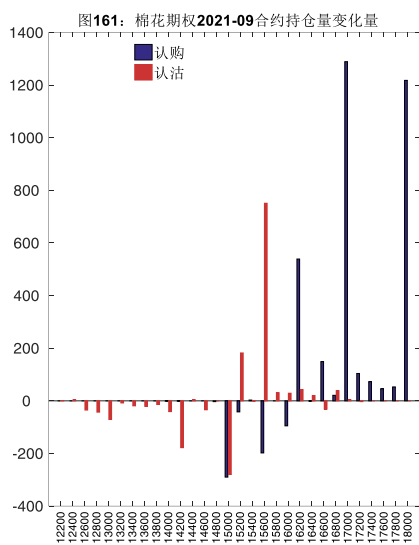
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-07 合约系列中成交量最高的合约 16000 认购（标的结算价为 15950）。合约成交量 PCR 为 0.26，较上一交易日减 0.04。持仓量 PCR 为 0.58，较上一交易日降 0.03，市场长线情绪趋于乐观。



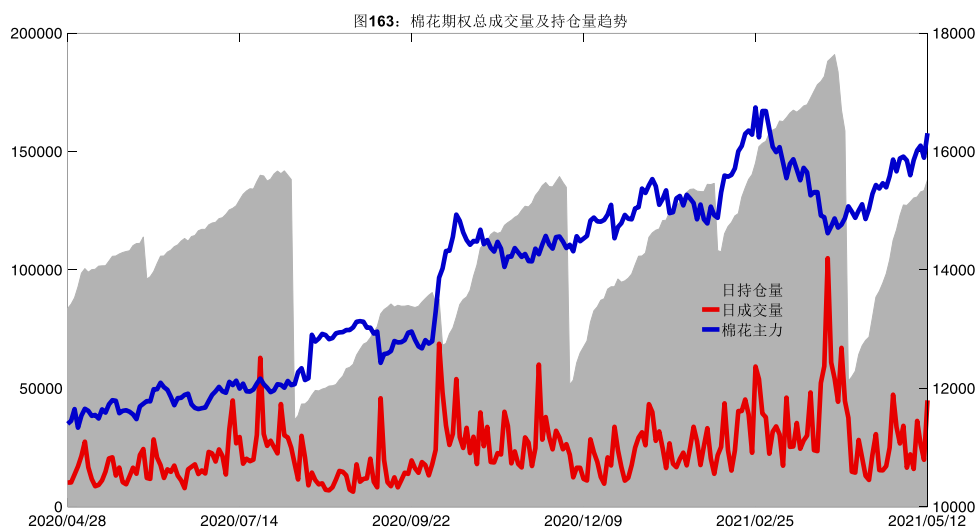
数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-09 合约系列增仓相对最高为 17000 认购（标的结算价为 16135），市场情绪相对乐观。2021-07 合约系列增仓相对最高为 17000 认购（标的结算价为 15950），后市预期相对平稳。

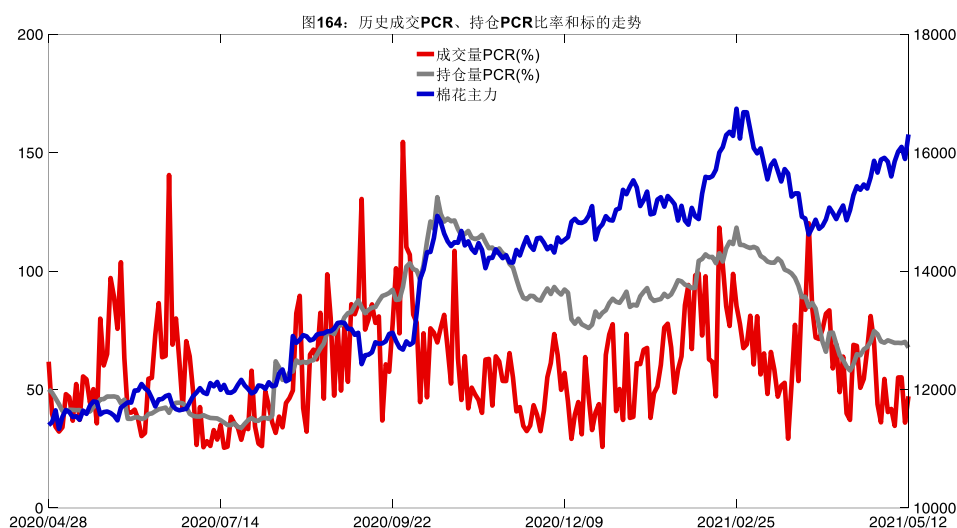


数据来源：Wind，兴证期货研发部

5月12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

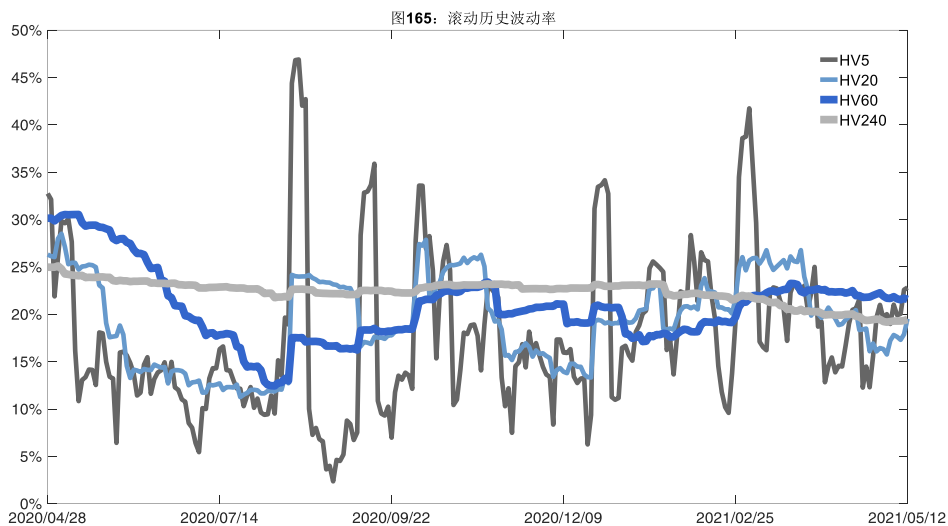


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

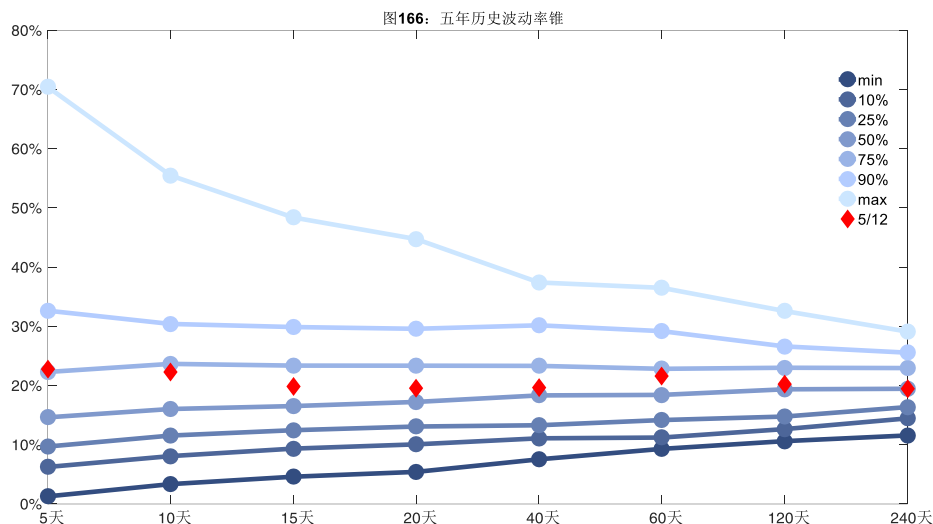
2、波动率分析

(1) 历史波动率

5月12日,棉花主连5日历史滚动波动率上升至22.83%,位于五年历史75百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为22.83%、22.30%、19.53%和19.70%。



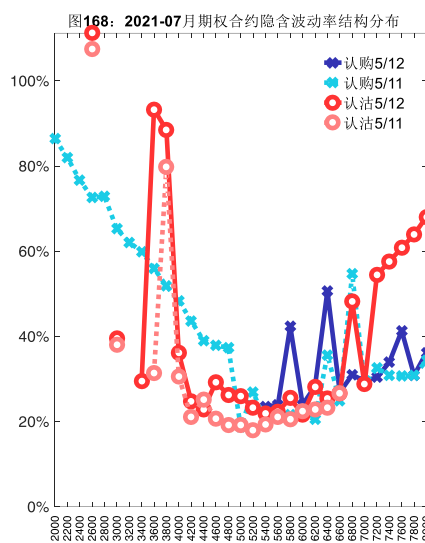
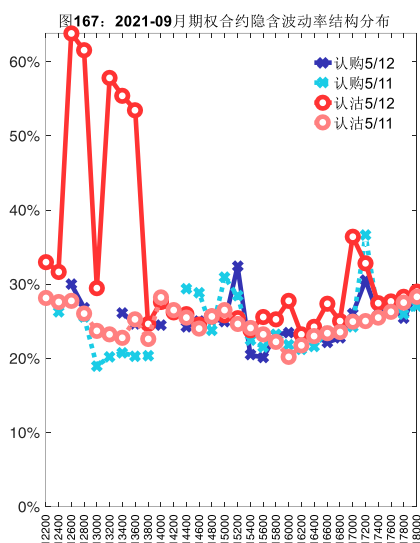
数据来源: Wind, 兴证期货研发部



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为5月12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16135，CF107结算价为15950。



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

5月12日，甲醇期权总成交量为99,887手（按单边计算，下同），较前一交易日增加46,950手。持仓量为77,860手，增加9,406手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.82和0.84，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38.27%和60.09%，持仓量占比分别为55.81%和38.31%。其中2021-09期权合约成交量为38,225手，较前一交易日增加15,540手。持仓量为43,455手，比上一交易日增加4,576手。

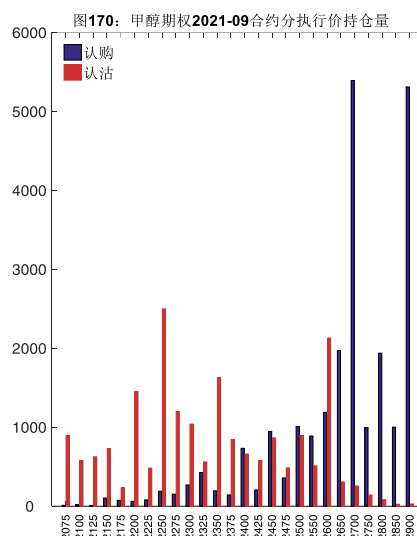
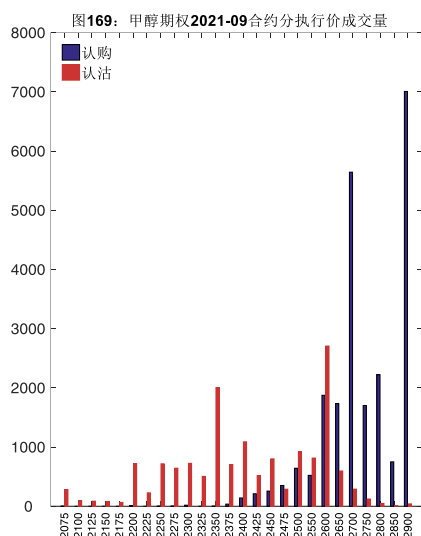
表 15：甲醇期权合约成交与持仓情况

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
2021-07	60,025	32,040	0.92	-0.35	29,827	4,428	0.82	0.07
2021-09	38,225	15,540	0.65	-0.58	43,455	4,576	0.83	0.05
总计	99,887	46,950	0.82	-0.47	77,860	9,406	0.84	0.05

数据来源：Wind，兴证期货研发部

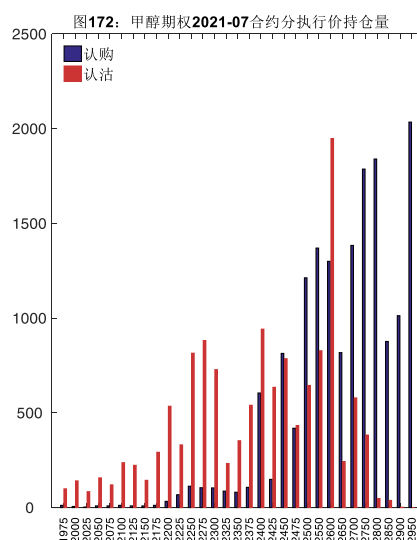
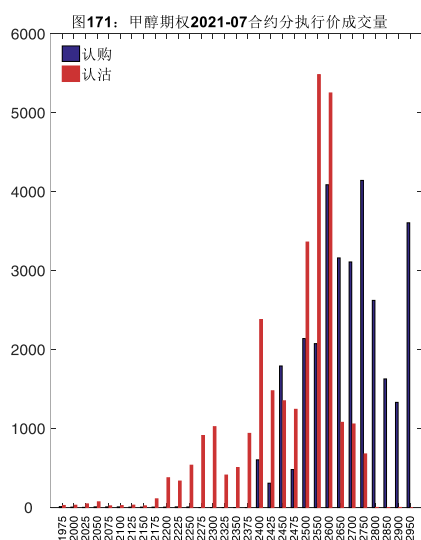
2021-09 合约系列中成交量最高的合约为 2900 认购（标的结算价为 2616）。合约成交量 PCR 为 0.65，较上一交易日减 0.58。持仓量 PCR 为 0.83，较上一交易日升 0.05，市场情绪趋

于谨慎。当前阻力位为 2700 和 2250。



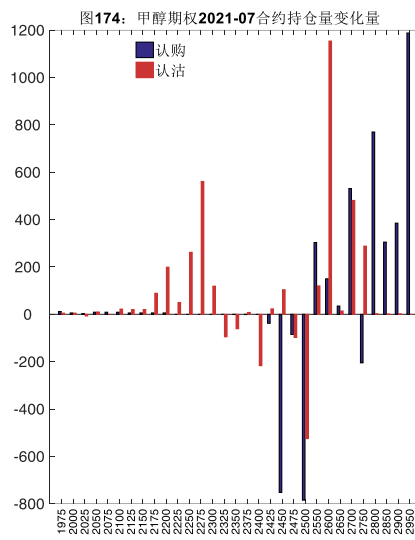
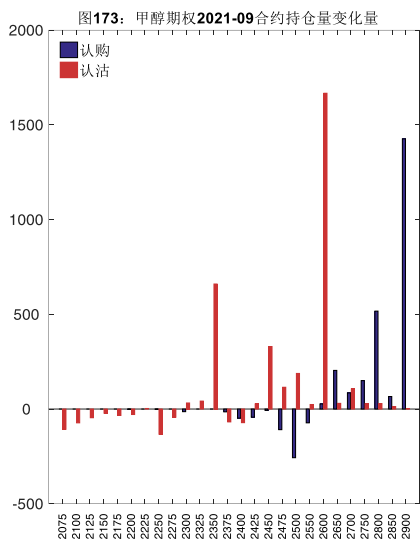
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-07 合约系列中成交量最高的合约 2550 认沽（标的结算价为 2592）。合约成交量 PCR 为 0.92，较上一交易日减 0.35。持仓量 PCR 为 0.82，较上一交易日升 0.07，市场长线情绪趋于谨慎。



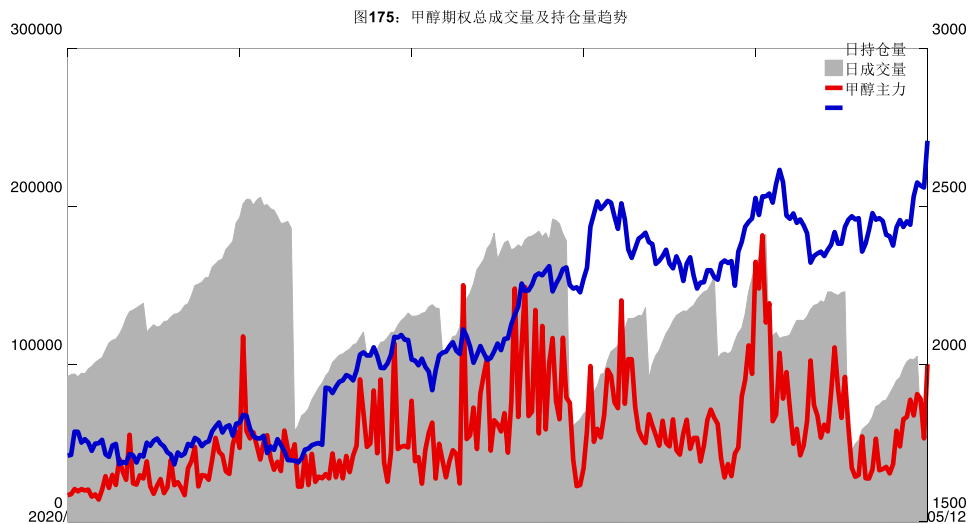
数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-09 合约系列增仓相对最高为 2600 认沽（标的结算价为 2616），市场情绪维持谨慎。2021-07 合约系列增仓相对最高为 2950 认购（标的结算价为 2592），后市预期相对平稳。

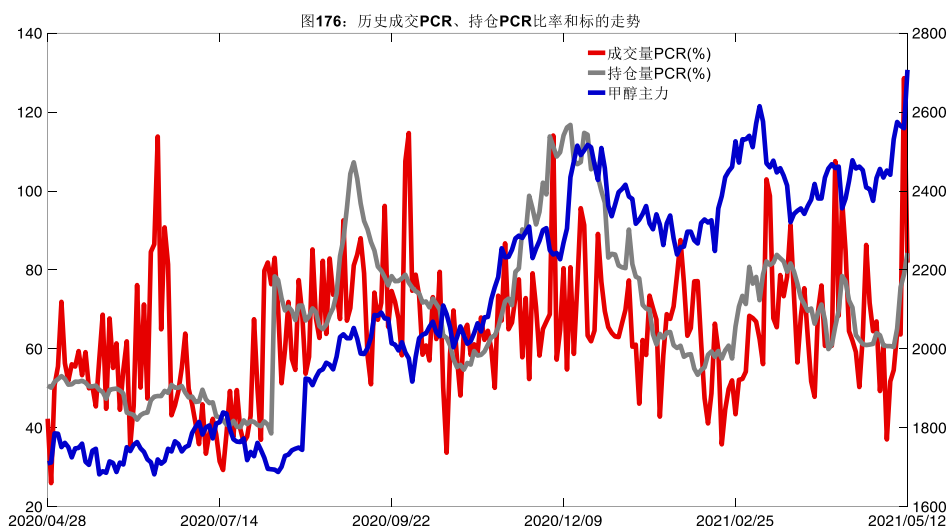


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

5月12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 0.05。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

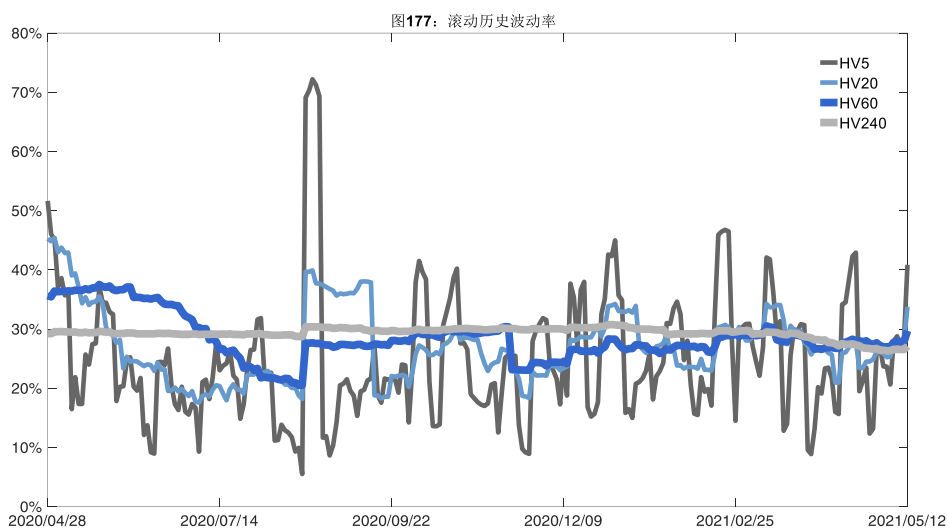


数据来源：Wind，兴证期货研发部

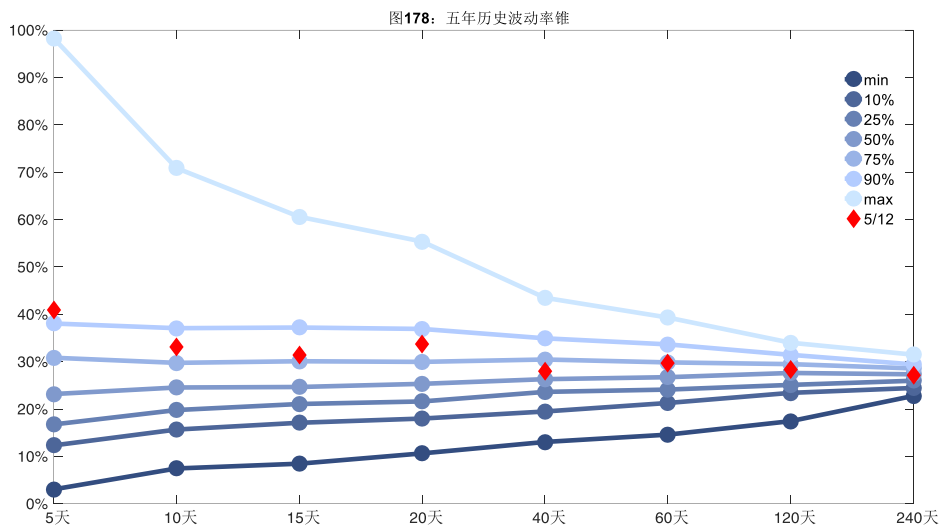
2、波动率分析

(1) 历史波动率

5月12日，甲醇主连5日历史滚动波动率上升至40.86%，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40.86%、33.06%、33.76%和27.99%。



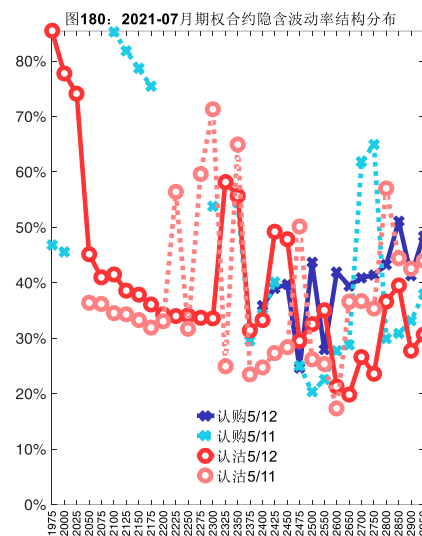
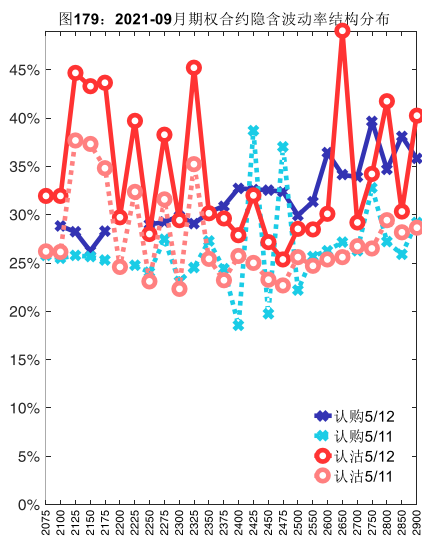
数据来源：Wind，兴证期货研发部



数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为5月12日2021-09和2021-07合约的隐含波动率结构分布，当前MA109结算价为2616，MA107结算价为2592。



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

5月12日，菜粕期权总成交量为25,595手（按单边计算，下同），较前一交易日增加

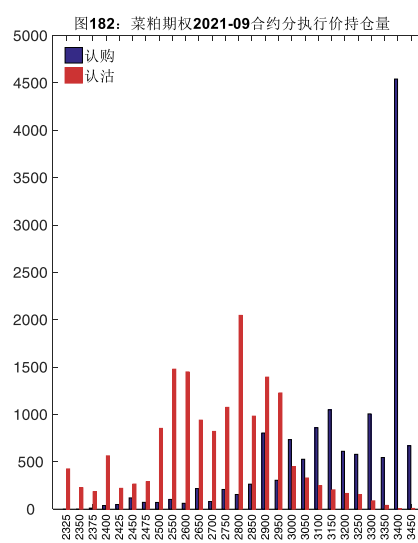
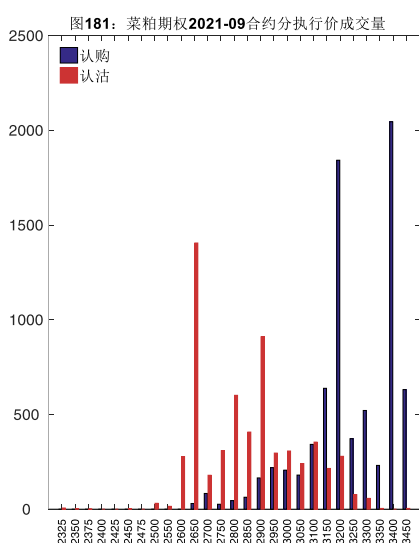
1,238 手。持仓量为 51,149 手，增加 1,126 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.81 和 1.25，后市情绪趋于乐观。其中，2021-09 合约和 2021-07 合约的成交量占有所有合约总成交量的 53.21%和 40.46%，持仓量占比分别为 58.27%和 30.44%。其中 2021-09 期权合约成交量为 13,620 手，较前一交易日增加 78 手。持仓量为 29,806 手，比上一交易日增加 452 手。

表 16: 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	10,355	1,604	0.80	-0.19	15,571	487	1.36	-0.29
2021-09	13,620	78	0.78	-0.27	29,806	452	1.18	0.05
总计	25,595	1,238	0.81	-0.28	51,149	1,126	1.25	-0.05

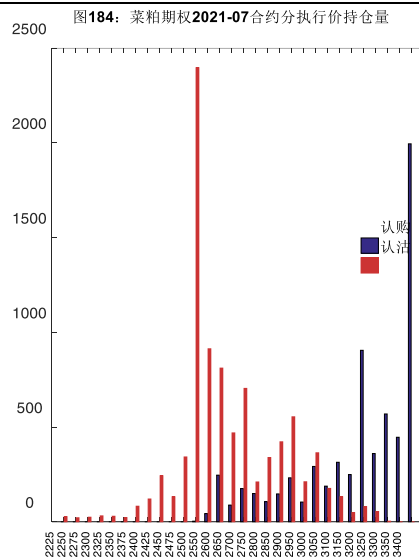
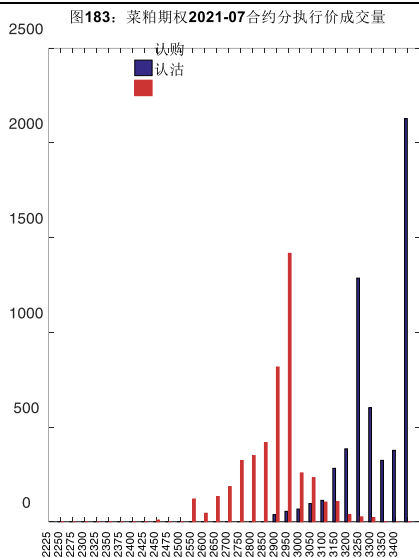
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-09 合约系列中成交量最高的合约 3400 认购（标的结算价为 3169）。合约成交量 PCR 为 0.78，较上一交易日减 0.27。持仓量 PCR 为 1.18，较上一交易日升 0.05，市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为 3400 和 2800。



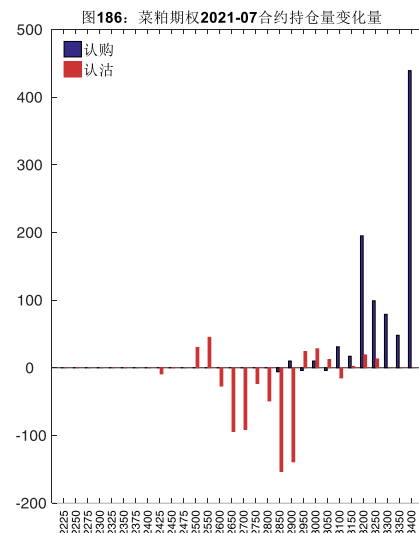
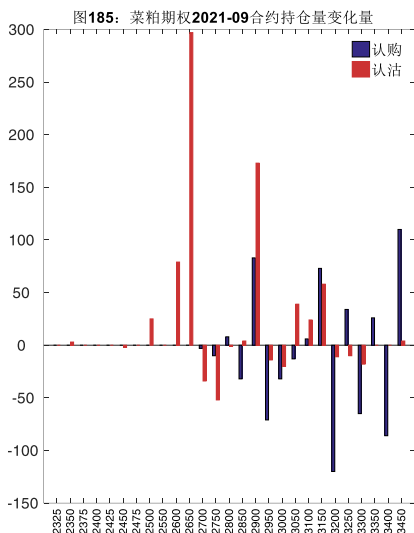
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-07 合约系列中成交量最高的合约 3400 认购（标的结算价为 3082）。合约成交量 PCR 为 0.80，较上一交易日减 0.19。持仓量 PCR 为 1.36，较上一交易日降 0.29，市场长线情绪趋于乐观。



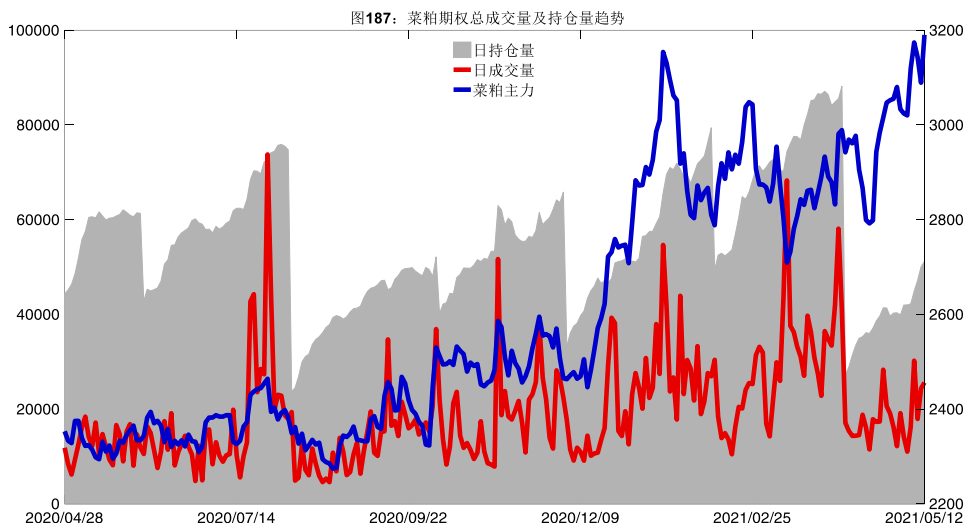
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-09 合约系列增仓相对最高为 2650 认沽(标的结算价为 3169), 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 3082), 后市预期相对平稳。

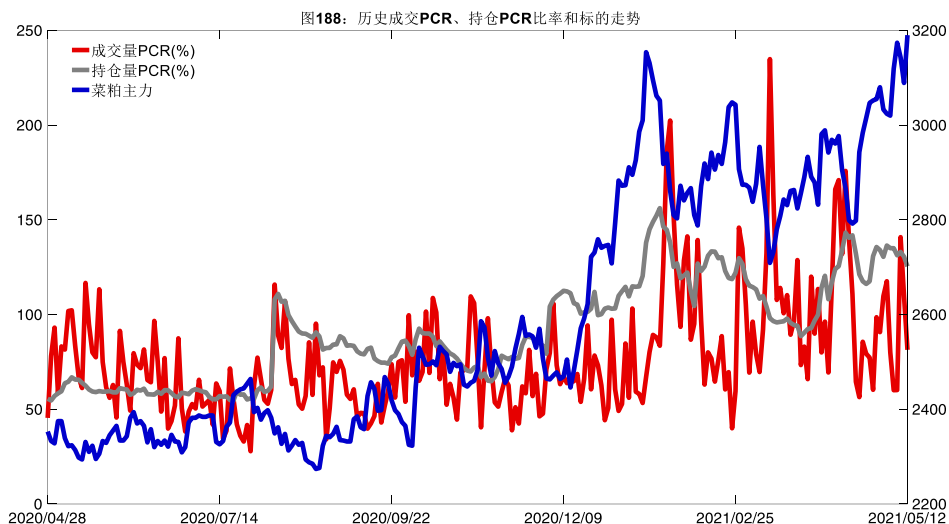


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

5月12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 0.05。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

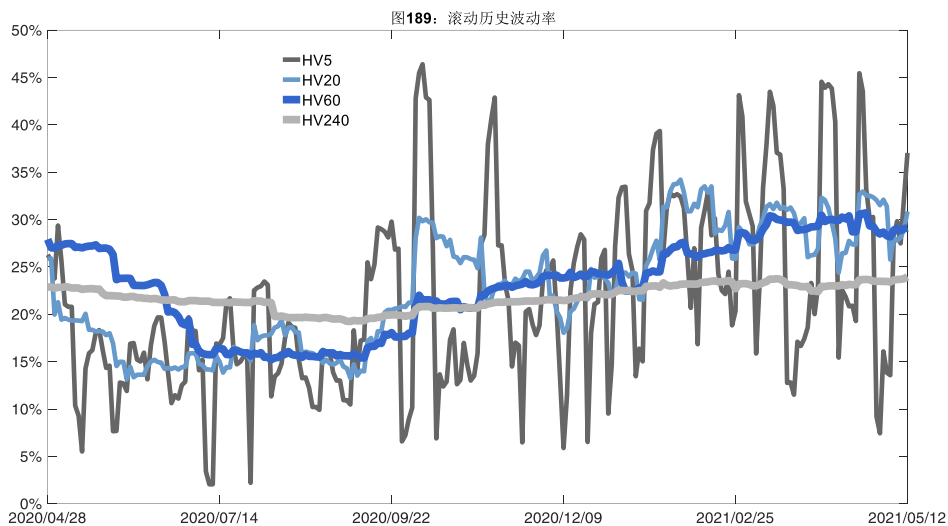


数据来源：Wind，兴证期货研发部

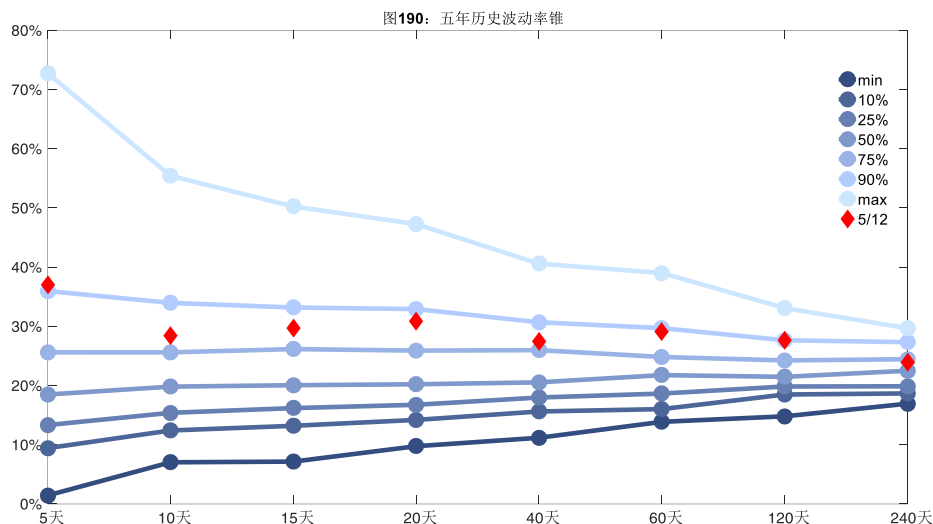
2、波动率分析

(1) 历史波动率

5月12日，菜粕主连5日历史滚动波动率上升至37.04%，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37.04%、28.48%、30.86%和27.48%。



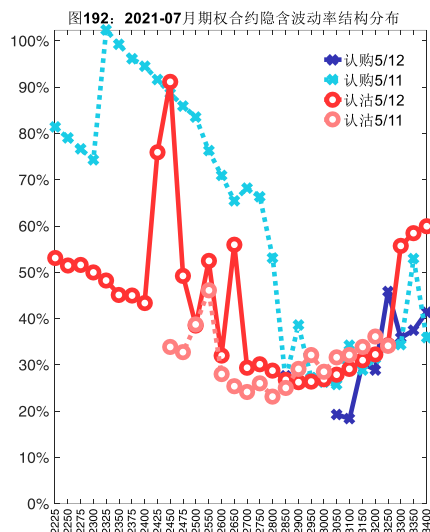
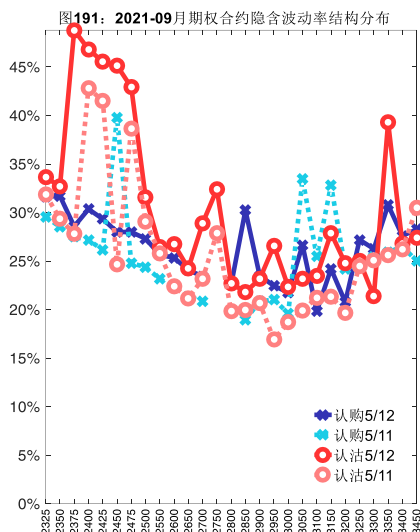
数据来源: Wind, 兴证期货研发部



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为5月12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3169，RM107结算价为3082。



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

5月12日，动力煤期权总成交量为60,044手（按单边计算，下同），较前一交易日减少1,961手。持仓量为91,595手，增加7,045手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为1.66和3.38，后市情绪趋于谨慎。其中，2021-07合约和2021-09合约的成交量占有所有合约总成交量的63.63%和32.76%，持仓量占比分别为54.95%和41.63%。其中2021-07期权合约成交量为38,203手，较前一交易日减少1,852手。持仓量为50,332手，比上一交易日增加3,082手。

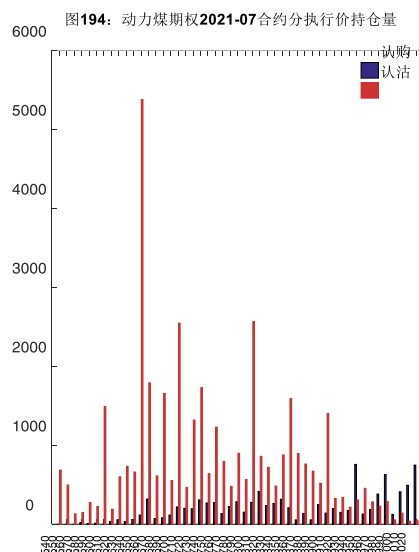
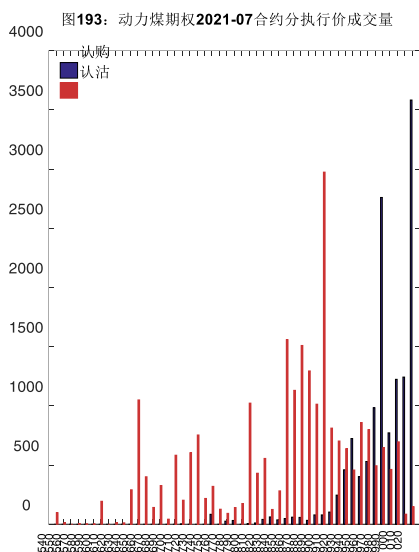
表 17：动力煤期权合约成交与持仓情况

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
2021-07	38,203	-1,852	1.79	-0.28	50,332	3,082	4.06	-0.14
2021-09	19,671	-810	1.46	0.12	38,129	3,001	2.87	0.27
总计	60,044	-1,961	1.66	-0.14	91,595	7,045	3.38	0.05

数据来源：Wind，兴证期货研发部

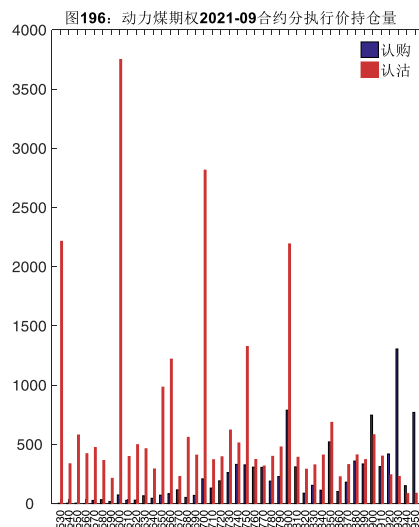
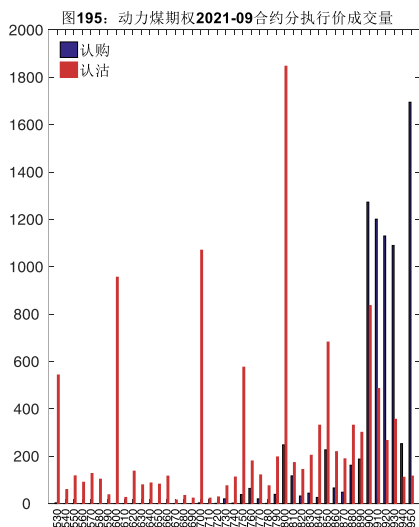
2021-07 合约系列中成交量最高的合约 1020 认购（标的结算价为 983）。合约成交量 PCR 为 1.79，较上一交易日减 0.28。持仓量 PCR 为 4.06，较上一交易日降 0.14，市场情绪趋

于乐观。当前阻力位为 940 和 650。



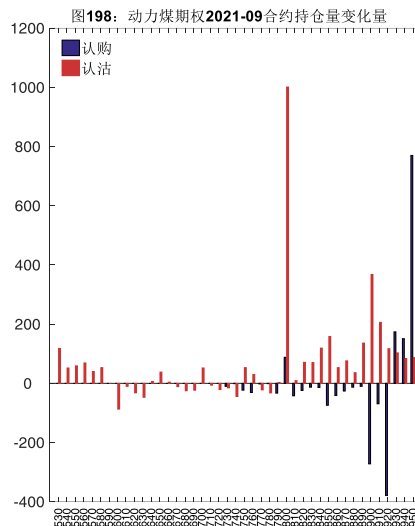
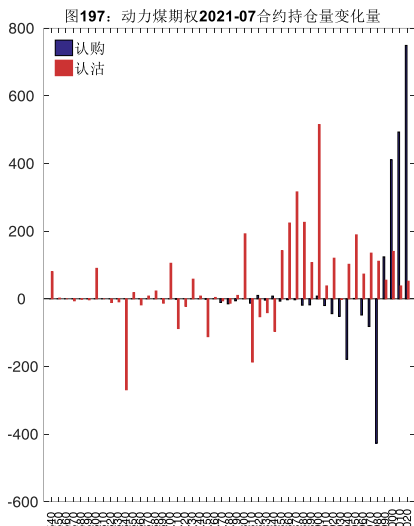
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-09 合约系列中成交量最高的合约为 800 认沽（标的结算价为 925）。合约成交量 PCR 为 1.46，较上一交易日增 0.12。持仓量 PCR 为 2.87，较上一交易日升 0.27，市场长线情绪趋于谨慎。



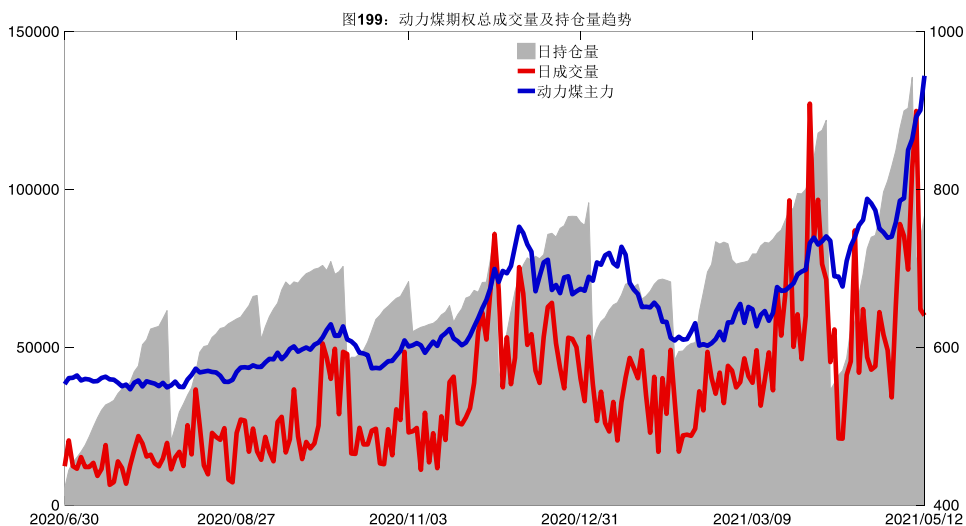
数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-07 合约系列增仓相对最高为 1020 认购（标的结算价为 983），市场情绪相对乐观。2021-09 合约系列增仓相对最高为 800 认沽（标的结算价为 925），后市预期可能出现波动。

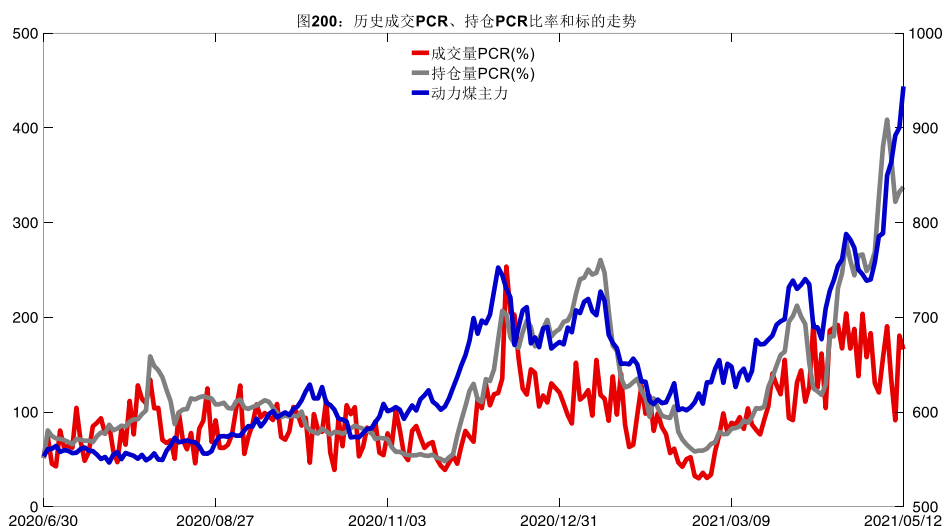


数据来源：Wind，兴证期货研发部

5月12日，动力煤期权总成交量减少，总持仓量增加，总持仓量PCR较上一交易日升0.05。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

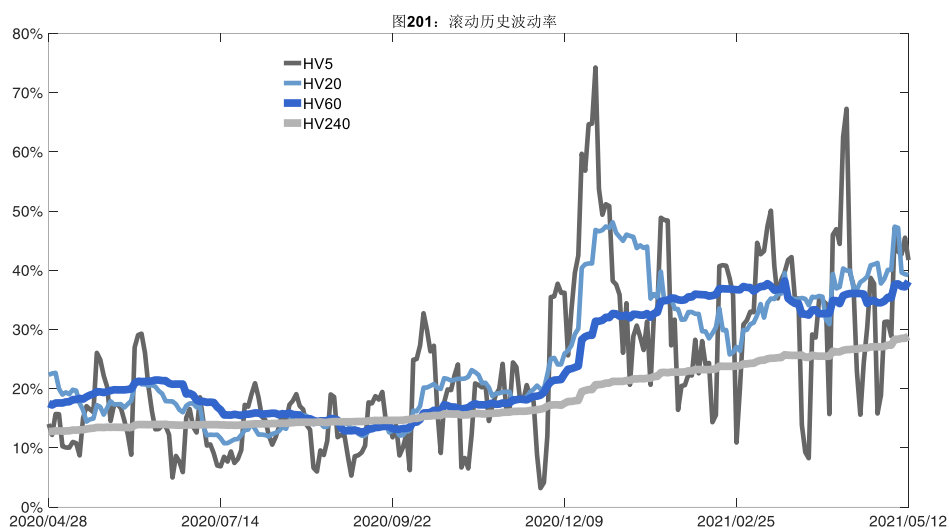


数据来源：Wind，兴证期货研发部

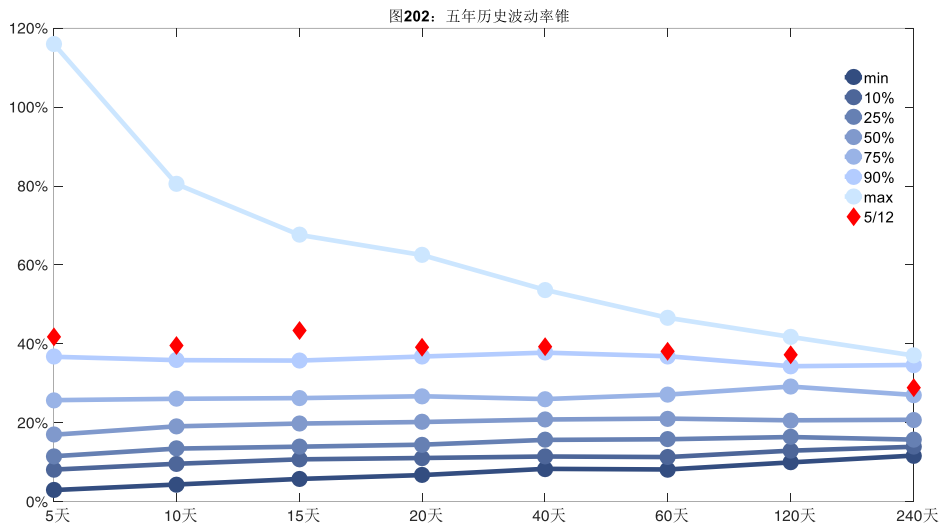
2、波动率分析

(1) 历史波动率

5月12日，动力煤主连5日历史滚动波动率下降至41.74%，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41.74%、39.64%、39.22%和39.34%。



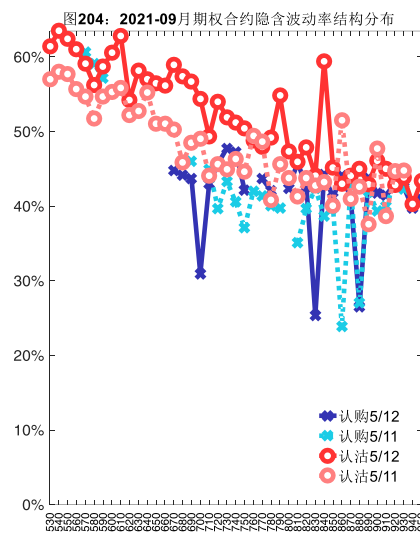
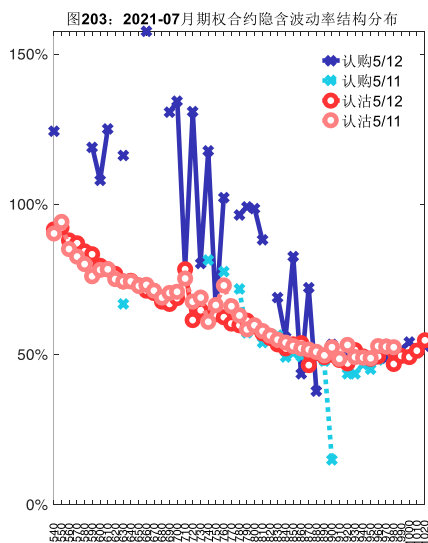
数据来源：Wind，兴证期货研发部



数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为5月12日2021-07和2021-09合约的隐含波动率结构分布，当前ZC107结算价为983，ZC109结算价为925。



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。