

兴证期货.研发中心

2021年4月28日 星期三

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
十五、PTA 期权.....	65
十六、甲醇期权.....	69
十七、菜粕期权.....	74
十八、动力煤期权.....	78

一、豆粕期权

1、成交持仓情况

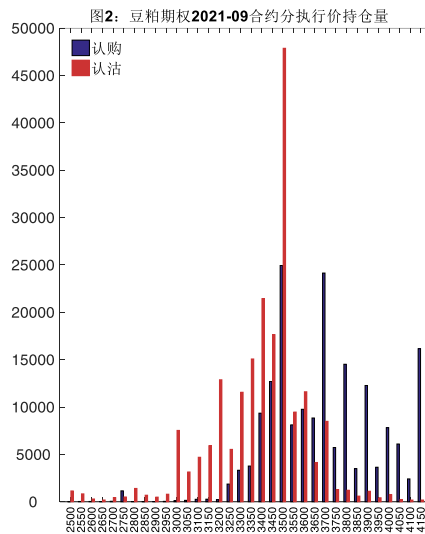
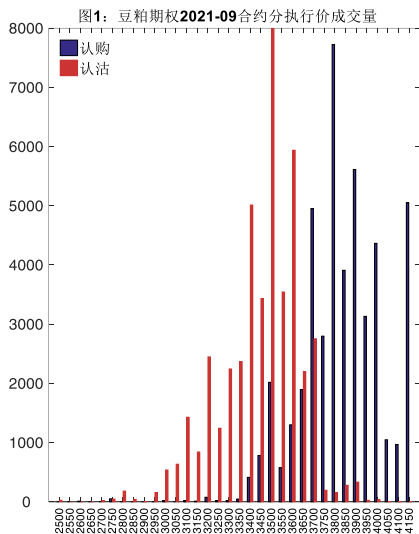
4月27日，豆粕期权总成交量为105,095手（按单边计算，下同），较前一交易日减少8,725手。持仓量为414,636手，增加4,540手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为1.03和1.13，后市情绪趋于谨慎。其中，2021-09合约和2021-07合约的成交量占有所有合约总成交量的86.50%和8.42%，持仓量占比分别为91.93%和3.44%。其中2021-09期权合约成交量为90,903手，较前一交易日减少14,681手。持仓量为381,168手，比上一交易日减少1,218手。

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
2021-07	8,852	1,034	0.91	-0.20	14,267	745	0.90	-0.07
2021-09	90,903	-14,681	0.94	-0.05	381,168	-1,218	1.10	-0.00
总计	105,095	-8,725	1.03	0.04	414,636	4,540	1.13	0.02

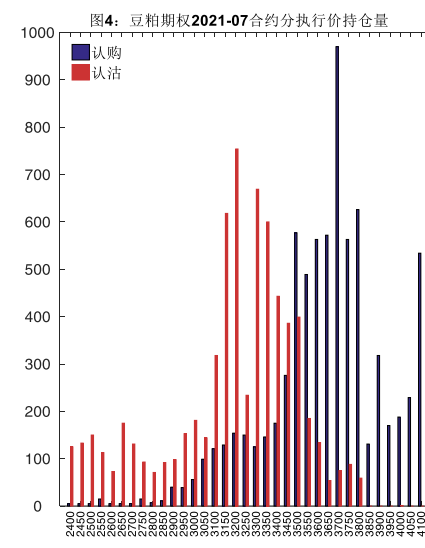
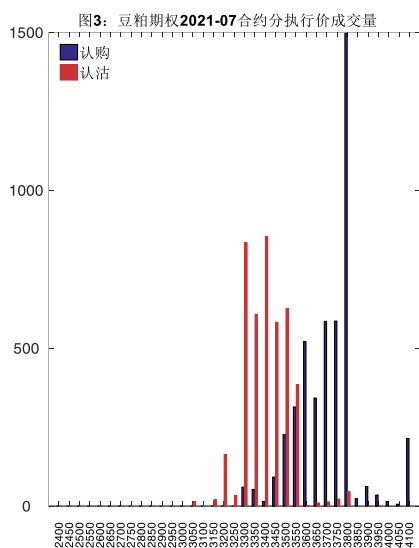
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-09合约系列中成交量最高的合约均为3500认沽（标的结算价为3676）。合约成交量PCR为0.94，较上一交易日减0.05。持仓量PCR为1.10，与上一交易日基本持平，市场情绪维持原样。当前阻力位为3500和3500。



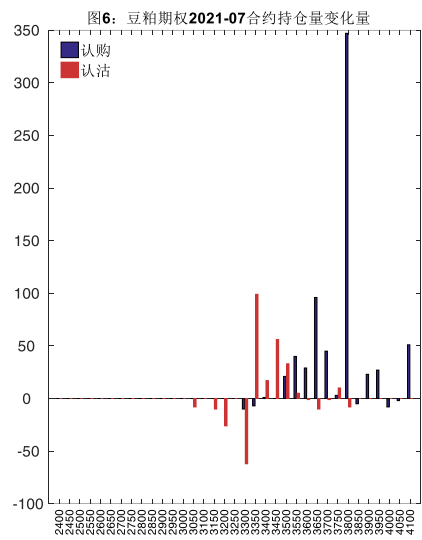
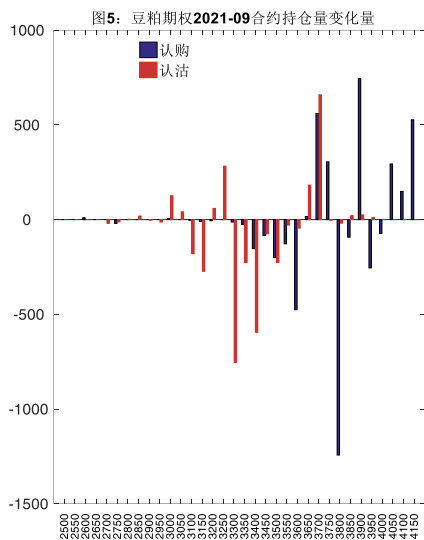
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-07 合约系列中成交量最高的合约为 3800 认购（标的结算价为 3574）。合约成交量 PCR 为 0.91，较上一交易日减 0.20。持仓量 PCR 为 0.90，较上一交易日降 0.07，市场长线情绪趋于乐观。



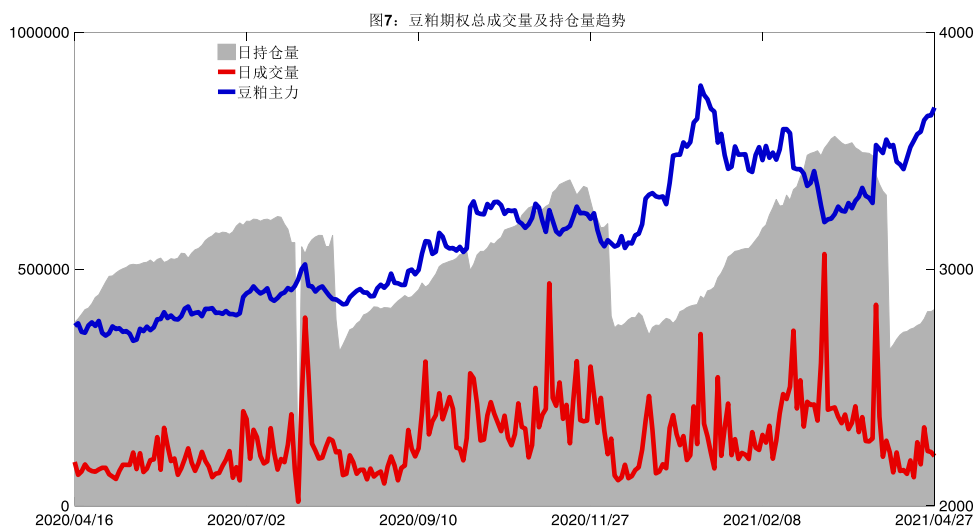
数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-09 合约系列增仓相对最高为 3900 认购（标的结算价为 3676），市场情绪相对乐观。2021-07 合约系列增仓相对最高为 3800 认购（标的结算价为 3574），后市预期相对平稳。

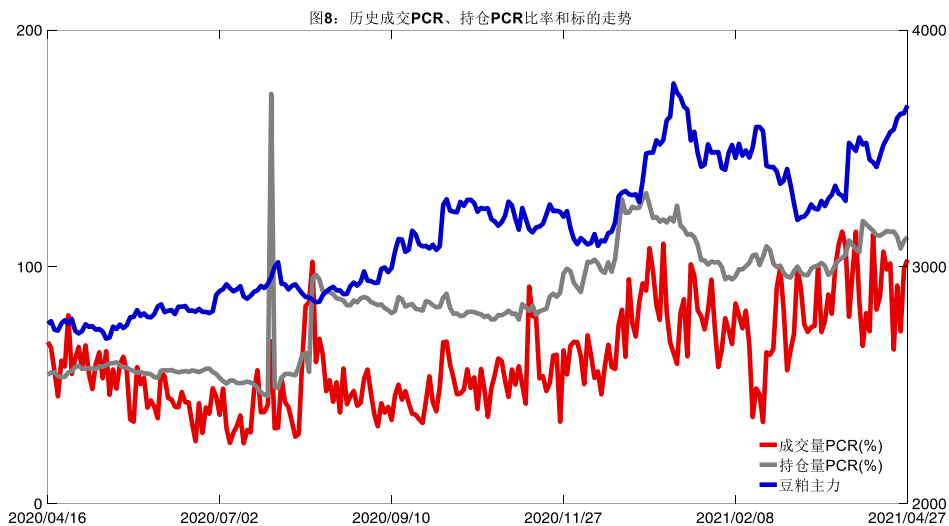


数据来源：Wind，兴证期货研发部

4月27日，豆粕期权总成交量减少，总持仓量增加，总持仓量PCR较上一交易日升0.02。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

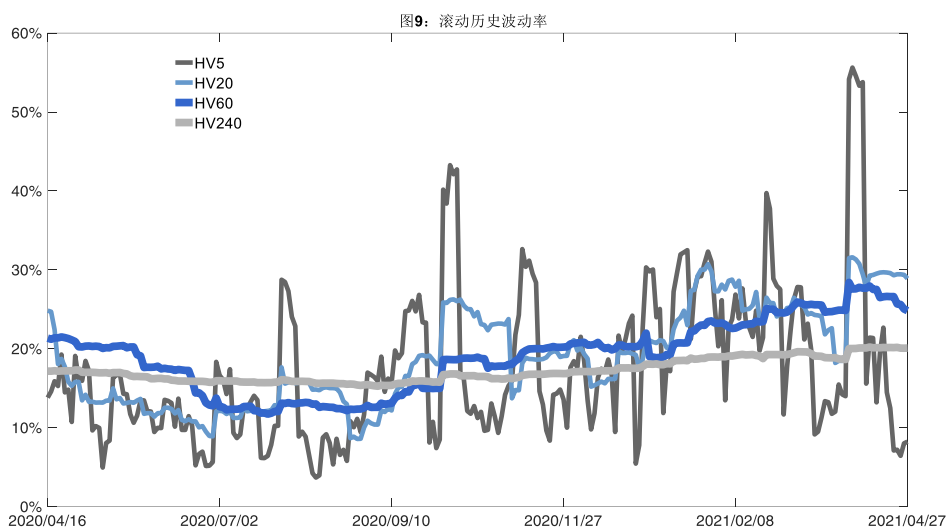


数据来源：Wind，兴证期货研发部

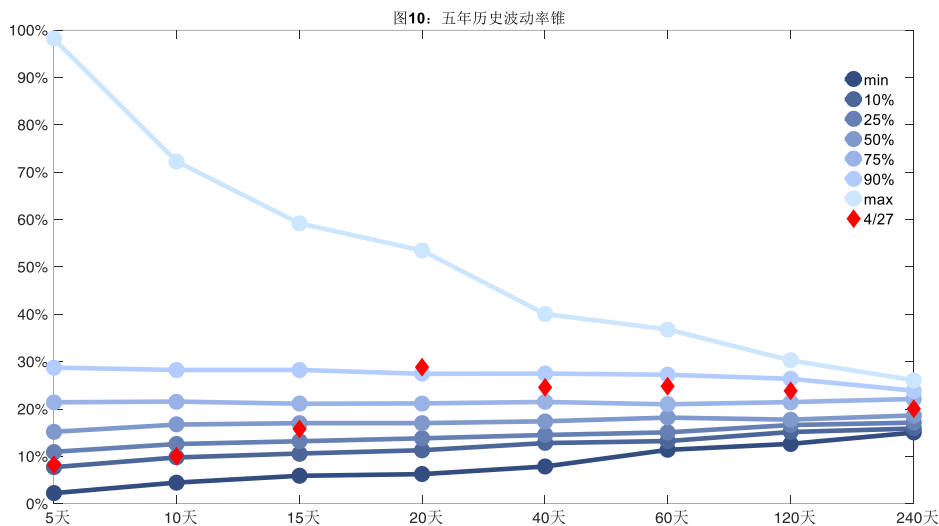
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月27日，豆粕主连5日历史滚动波动率上升至8.23%，位于五年历史10百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为8.23%、10.01%、28.89%和24.60%。



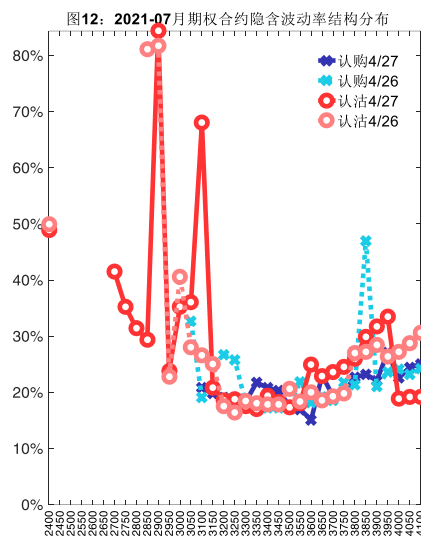
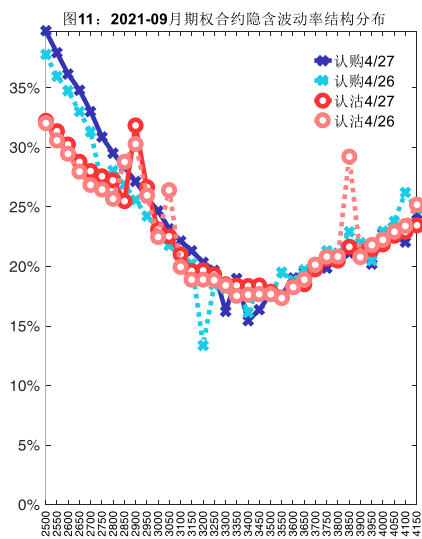
数据来源：Wind，兴证期货研发部



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27日2021-09和2021-07合约的隐含波动率结构分布，当前M2109结算价为3676，M2107结算价为3574。



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27日，玉米期权总成交量为35,347手（按单边计算，下同），较前一交易日减少

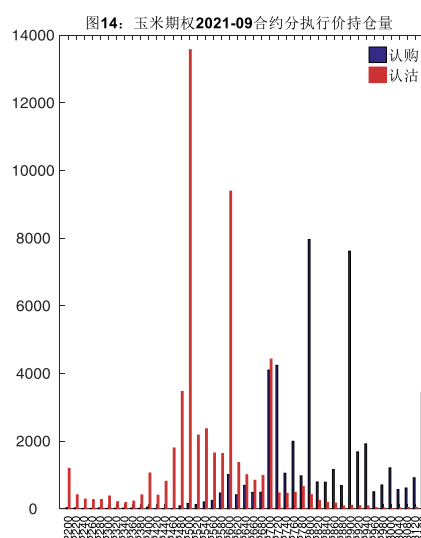
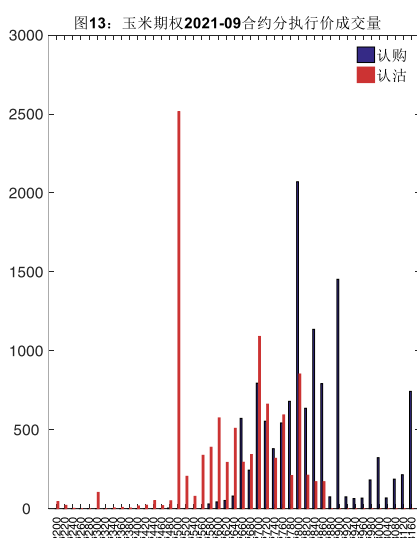
7,905 手。持仓量为 139,784 手，增加 4,188 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.75 和 1.10，后市情绪趋于乐观。其中，2021-09 合约和 2021-07 合约的成交量占有所有合约总成交量的 62.90%和 33.50%，持仓量占比分别为 72.75%和 22.54%。其中 2021-09 期权合约成交量为 22,233 手，较前一交易日减少 4,951 手。持仓量为 101,696 手，比上一交易日增加 1,123 手。

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	11,841	-2,971	0.67	-0.07	31,509	2,665	0.99	-0.07
2021-09	22,233	-4,951	0.84	-0.64	101,696	1,123	1.15	0.00
总计	35,347	-7,905	0.75	-0.45	139,784	4,188	1.10	-0.02

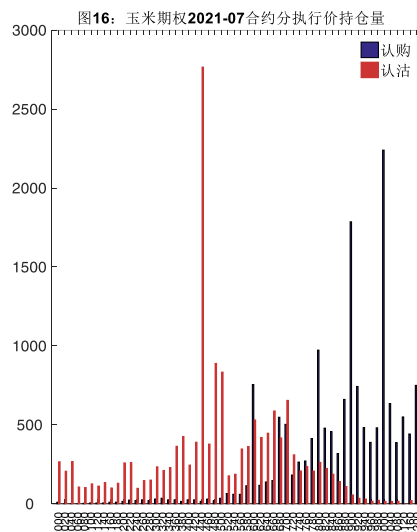
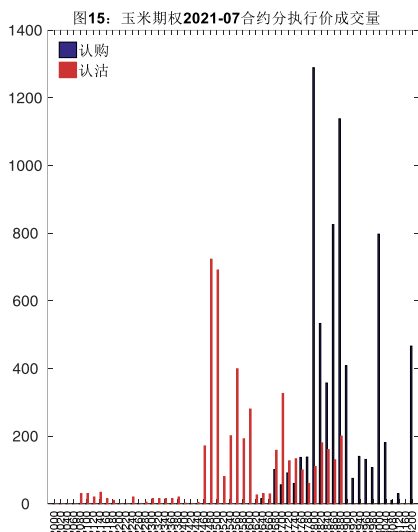
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-09 合约系列中成交量最高的合约 2500 认沽（标的结算价为 2760）。合约成交量 PCR 为 0.84，较上一交易日减 0.64。持仓量 PCR 为 1.15，与上一交易日基本持平，市场情绪维持原样。当前阻力位为 2800 和 2500。



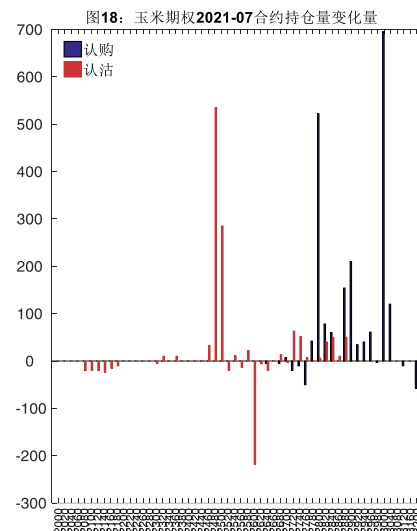
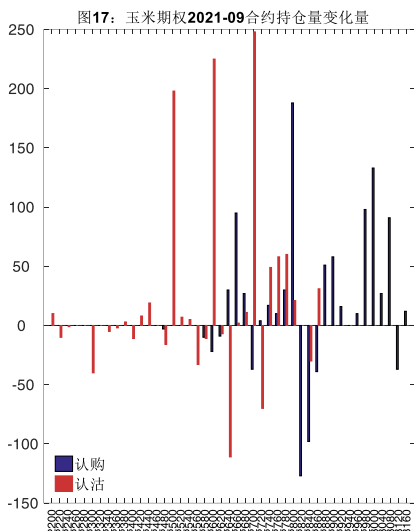
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-07 合约系列中成交量最高的合约 2800 认购（标的结算价为 2778）。合约成交量 PCR 为 0.67，较上一交易日减 0.07。持仓量 PCR 为 0.99，较上一交易日降 0.07，市场长线情绪趋于乐观。



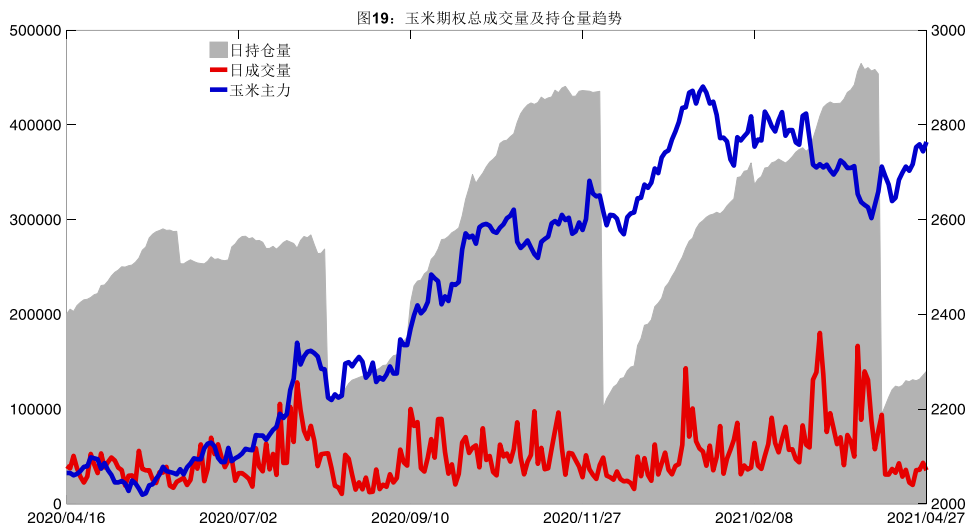
数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-09 合约系列增仓相对最高为 2700 认沽（标的结算价为 2760），市场情绪维持谨慎。2021-07 合约系列增仓相对最高为 3000 认购（标的结算价为 2778），后市预期相对平稳。

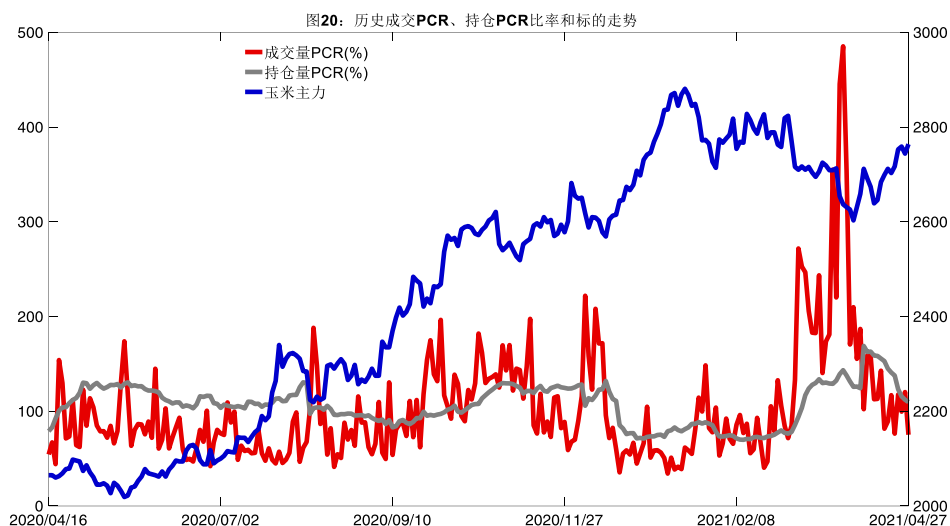


数据来源：Wind，兴证期货研发部

4月27日，玉米期权总成交量减少，总持仓量增加，总持仓量PCR较上一交易日降0.02。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

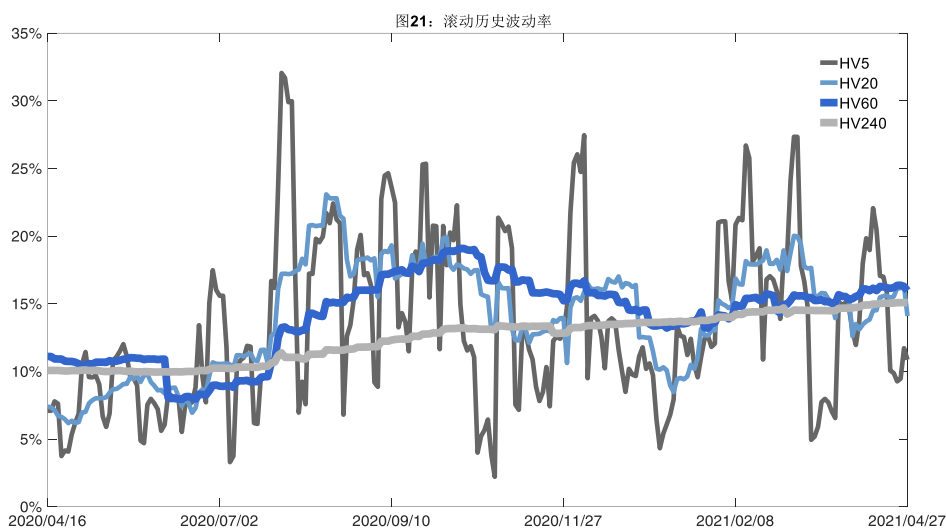


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

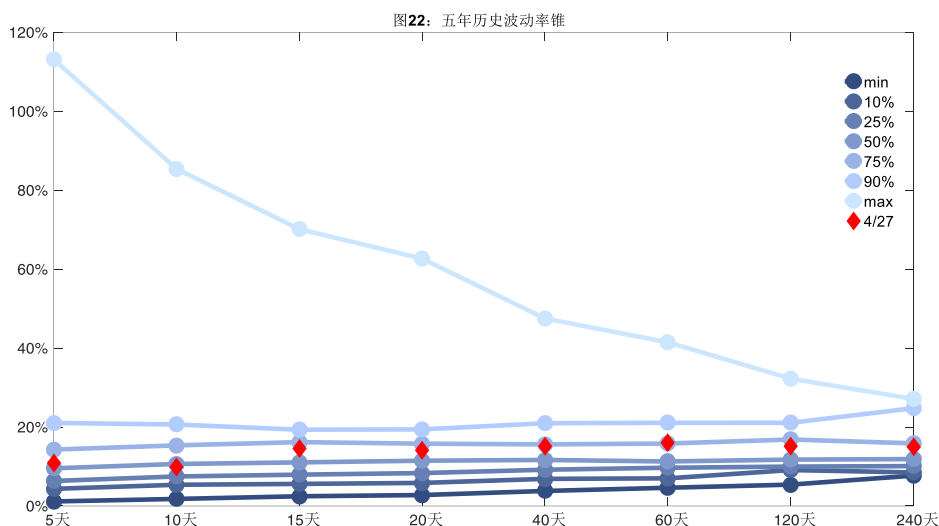
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月27日, 玉米主连5日历史滚动波动率下降至10.87%, 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10.87%、9.88%、14.09%和15.11%。



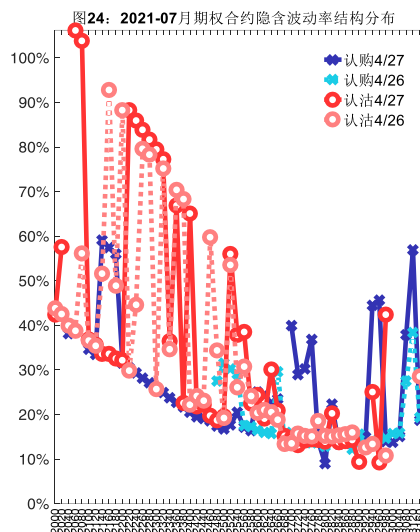
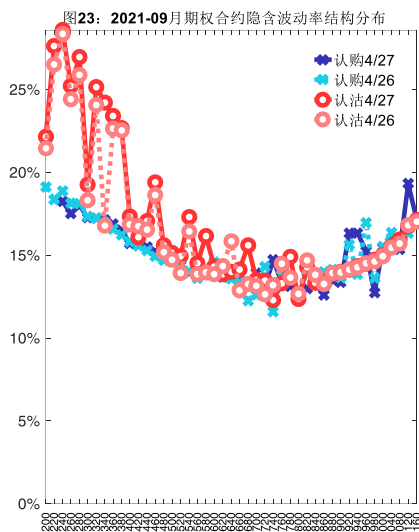
数据来源：Wind，兴证期货研发部



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27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2760，C2107结算价为2778。



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27日，铁矿石期权总成交量为35,261手（按单边计算，下同），较前一交易日减少11,723手。持仓量为124,956手，增加8,887手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为2.90和3.62，后市情绪趋于谨慎。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96.60%和1.85%，持仓量占比分别为87.29%和5.32%。其中2021-09期权合约成交量为34,062手，较前一交易日减少10,980手。持仓量为109,080手，比上一交易日增加8,553手。

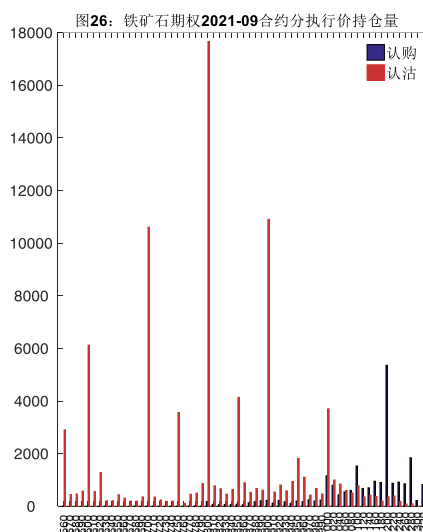
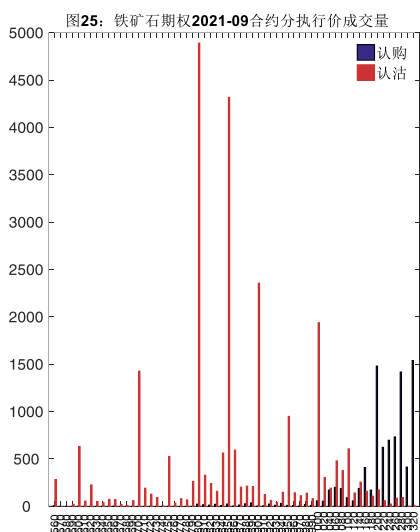
表 3：铁矿石期权合约成交与持仓情况

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
2021-06	653	-509	8.33	3.95	6,644	269	2.65	0.17
2021-09	34,062	-10,980	2.86	1.21	109,080	8,553	3.88	0.29
总计	35,261	-11,723	2.90	1.22	124,956	8,887	3.62	0.26

数据来源：Wind，兴证期货研发部

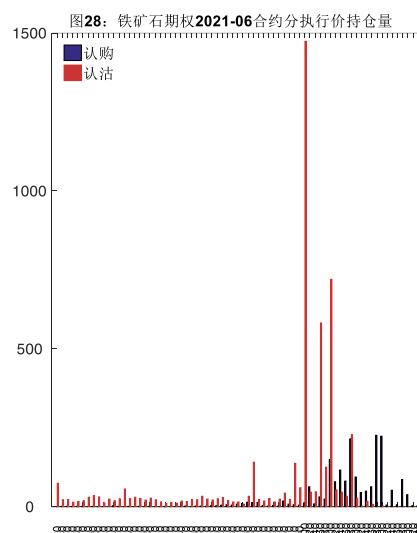
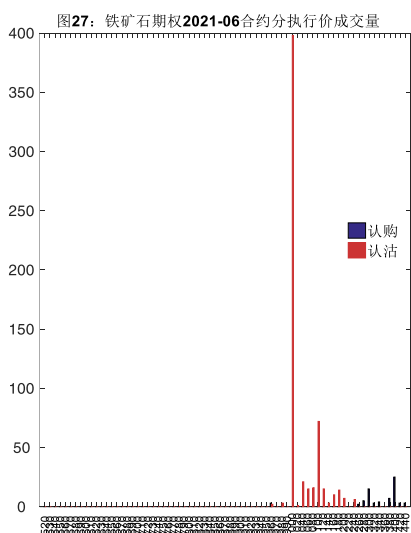
2021-09 合约系列中成交量最高的合约 800 认沽（标的结算价为 1151）。合约成交量

PCR 为 2.86，较上一交易日增 1.21。持仓量 PCR 为 3.88，较上一交易日升 0.29，市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为 1200 和 800。



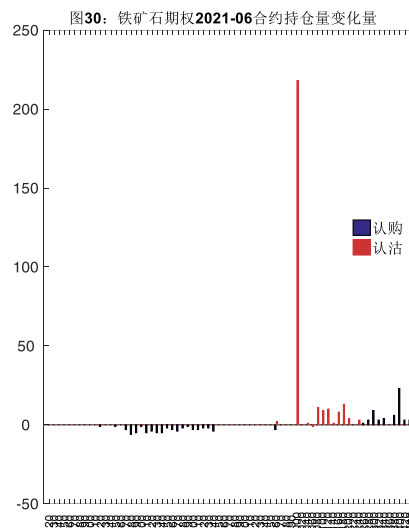
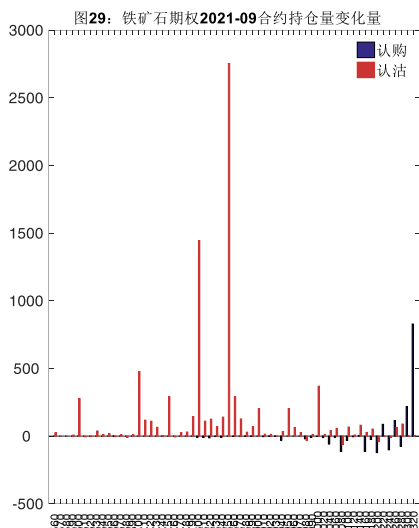
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-06 合约系列中成交量最高的合约为 1000 认沽（标的结算价为 1241）。合约成交量 PCR 为 8.33，较上一交易日增 3.95。持仓量 PCR 为 2.65，较上一交易日升 0.17，市场长线情绪趋于谨慎。



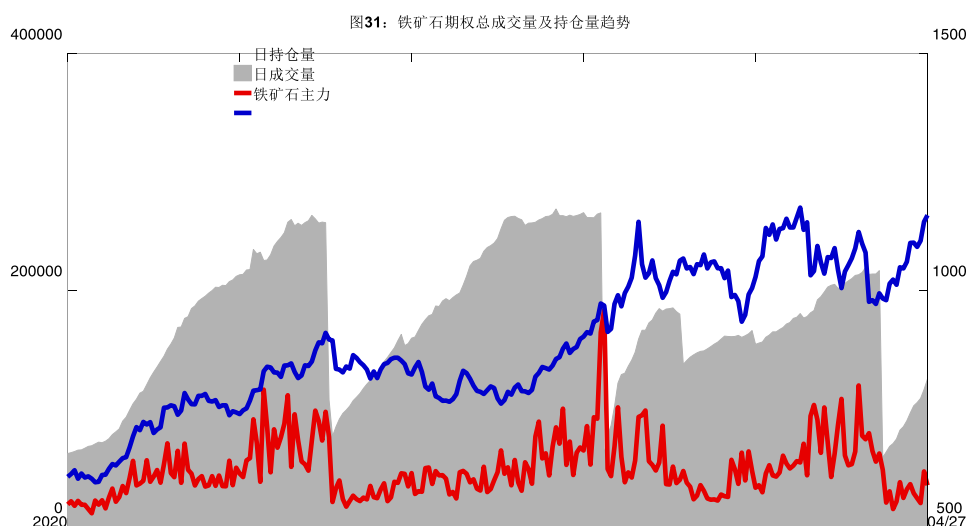
数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-09 合约系列增仓相对最高为 850 认沽（标的结算价为 1151），市场情绪维持谨慎。2021-06 合约系列增仓相对最高为 1000 认沽（标的结算价为 1241），后市预期可能出现波动。

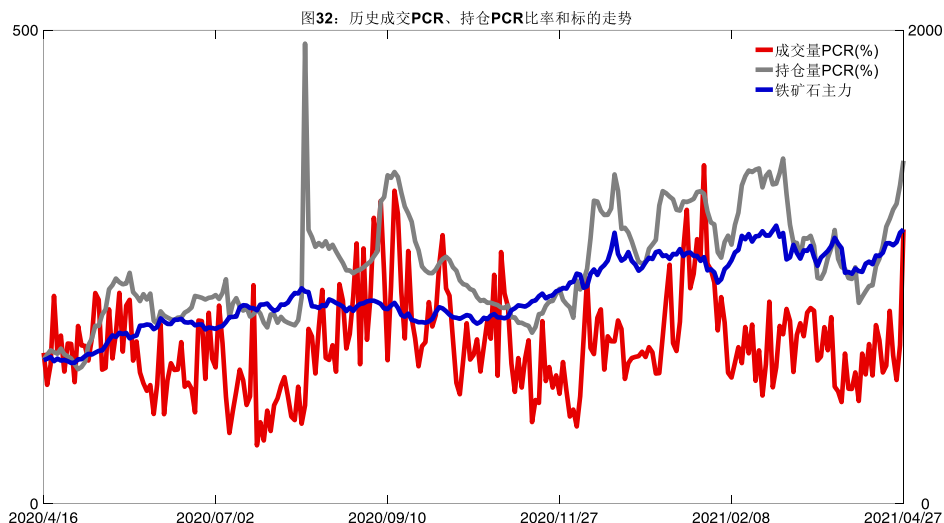


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

4月27日, 铁矿石期权总成交量减少, 总持仓量增加, 总持仓量PCR较上一交易日升0.26。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

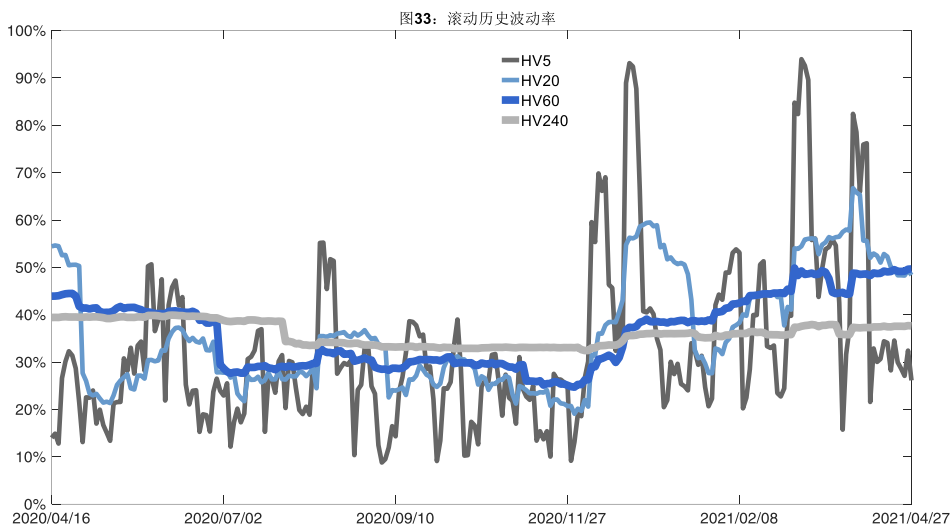


数据来源：Wind，兴证期货研发部

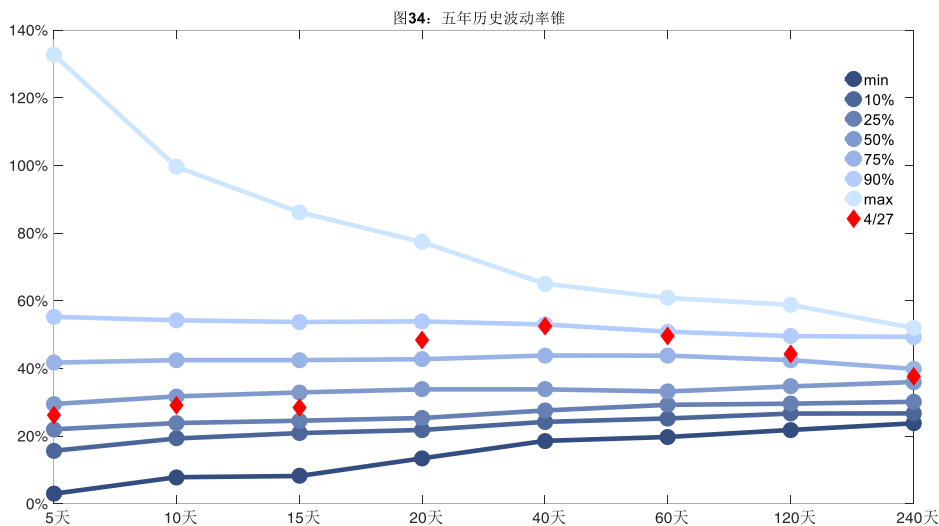
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月27日，铁矿石主连5日历史滚动波动率下降至26.14%，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26.14%、29.10%、48.36%和52.45%。



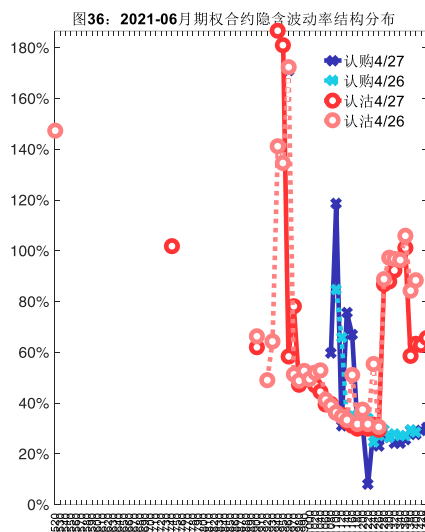
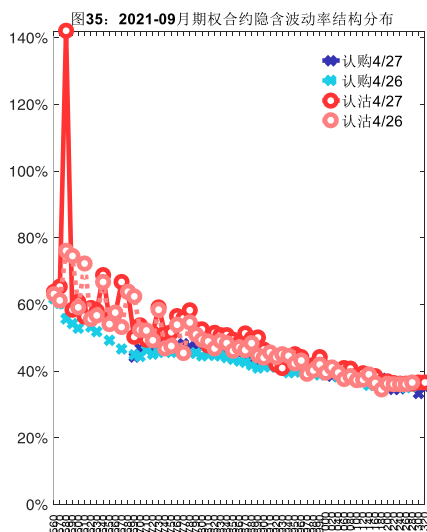
数据来源：Wind，兴证期货研发部



数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为4月27日2021-09和2021-06合约的隐含波动率结构分布，当前I2109结算价为1151，I2106结算价为1241。



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27日，LPG 期权总成交量为6,813手（按单边计算，下同），较前一交易日减少3,017

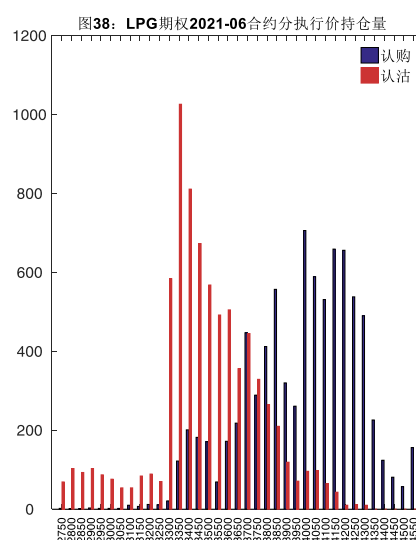
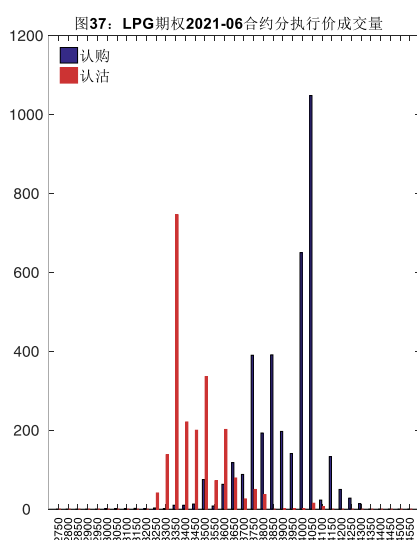
手。持仓量为 22,823 手，增加 53 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.68 和 1.00，基本持平，其中，2021-06 合约和 2021-07 合约的成交量占有所有合约总成交量的 85.50%和 14.43%，持仓量占比分别为 70.00%和 19.86%。其中 2021-06 期权合约成交量为 5,825 手，较前一交易日减少 2,888 手。持仓量为 15,977 手，比上一交易日减少 327 手。

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
2021-06	5,825	-2,888	0.59	0.09	15,977	-327	0.92	-0.02
2021-07	983	-104	1.41	-0.12	4,533	379	1.30	0.04
总计	6,813	-3,017	0.68	0.10	22,823	53	1.00	-0.00

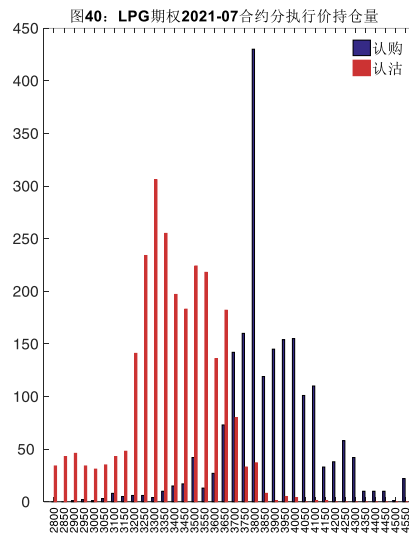
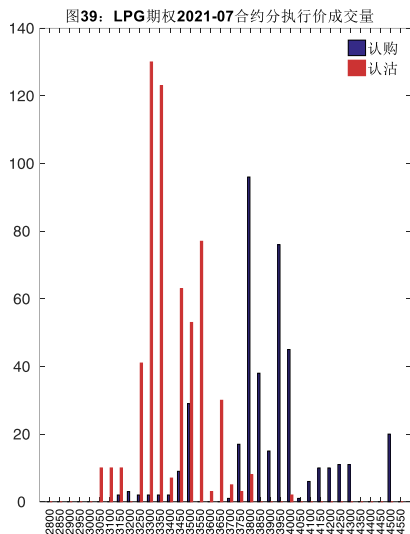
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2021-06 合约系列中成交量最高的合约 4050 认购 (标的结算价为 3663)。合约成交量 PCR 为 0.59, 较上一交易日增 0.09。持仓量 PCR 为 0.92, 较上一交易日降 0.02, 市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 4000 和 3350。



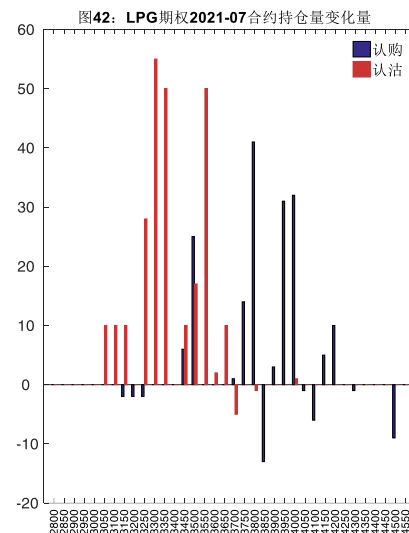
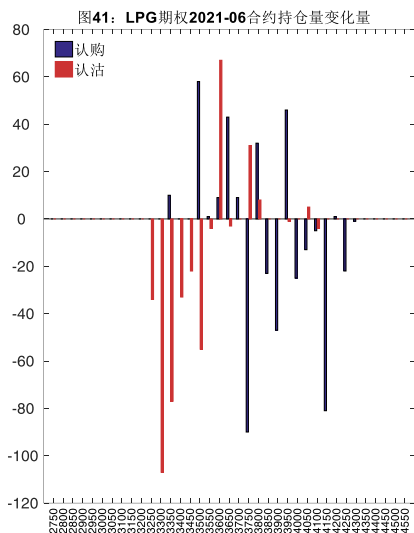
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2021-07 合约系列中成交量最高的合约 3300 认沽 (标的结算价为 3616)。合约成交量 PCR 为 1.41, 较上一交易日减 0.12。持仓量 PCR 为 1.30, 较上一交易日升 0.04, 市场长线情绪趋于谨慎。



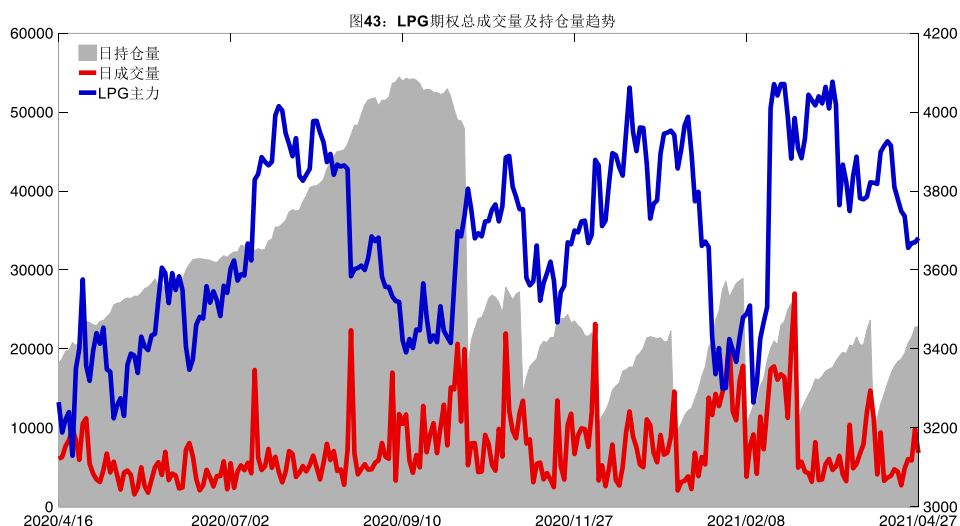
数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-06 合约系列增仓相对最高为 3600 认沽（标的结算价为 3663），市场情绪维持谨慎。2021-07 合约系列增仓相对最高为 3300 认沽（标的结算价为 3616），后市预期可能出现波动。

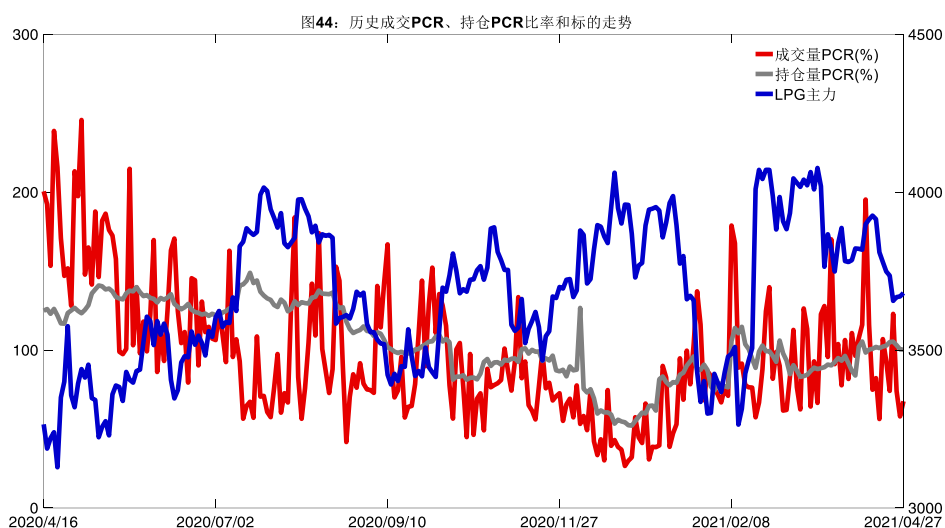


数据来源：Wind，兴证期货研发部

4月27日，LPG 期权总成交量减少，总持仓量增加，总持仓量 PCR 较上一交易日基本持平。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

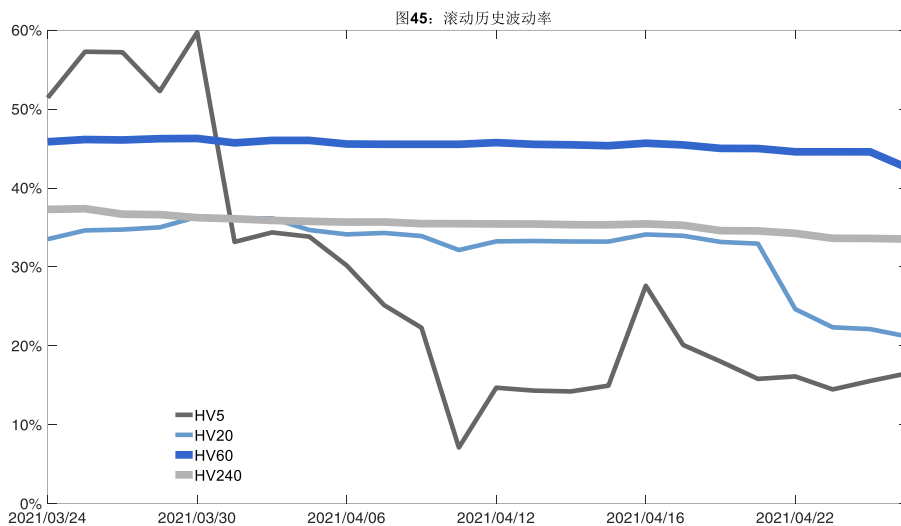


数据来源：Wind，兴证期货研发部

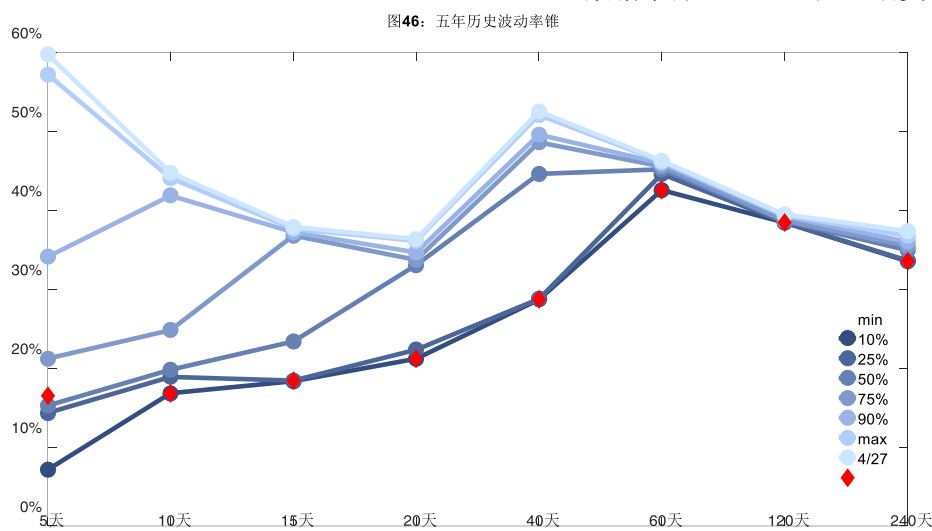
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月27日，LPG主连5日历史滚动波动率上升至16.53%，位于五年历史25百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为16.53%、16.82%、21.19%和28.68%。



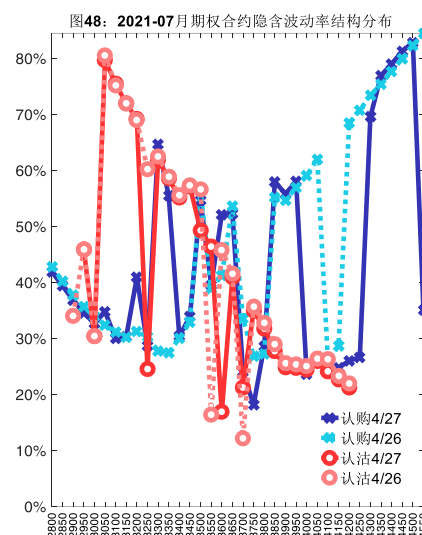
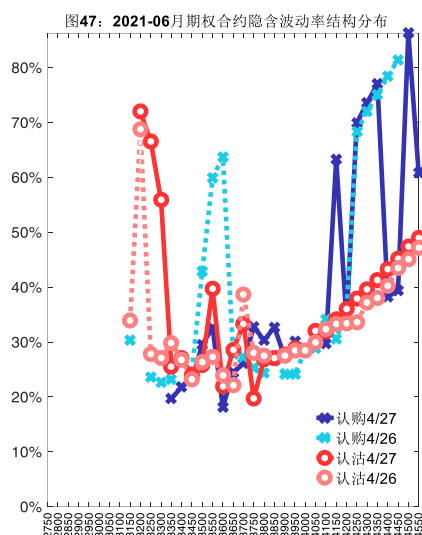
数据来源: Wind, 兴证期货研发部



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 27 日 2021-06 和 2021-07 合约的隐含波动率结构分布, 当前 PG2106 结算价为 3663, PG2107 结算价为 3616。



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

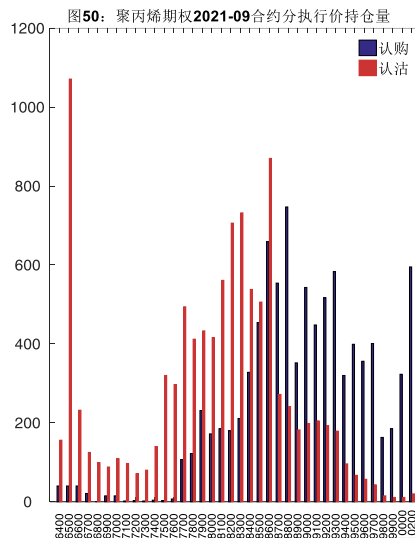
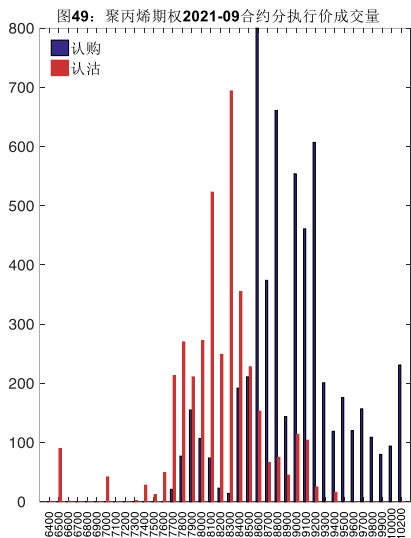
4月27日，聚丙烯期权总成交量为12,556手（按单边计算，下同），较前一交易日增加4,695手。持仓量为31,772手，增加1,144手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.80和1.17，后市情绪趋于乐观。其中，2021-09合约和2021-10合约的成交量占有所有合约总成交量的76.46%和19.75%，持仓量占比分别为61.91%和16.94%。其中2021-09期权合约成交量为9,600手，较前一交易日增加2,595手。持仓量为19,670手，比上一交易日增加669手。

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	9,600	2,595	0.67	-0.18	19,670	669	1.11	-0.04
2021-10	2,480	1,682	1.16	0.13	5,383	454	1.34	0.05
总计	12,556	4,695	0.80	-0.06	31,772	1,144	1.17	-0.02

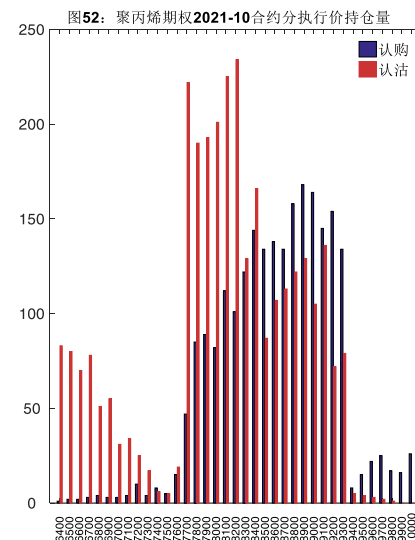
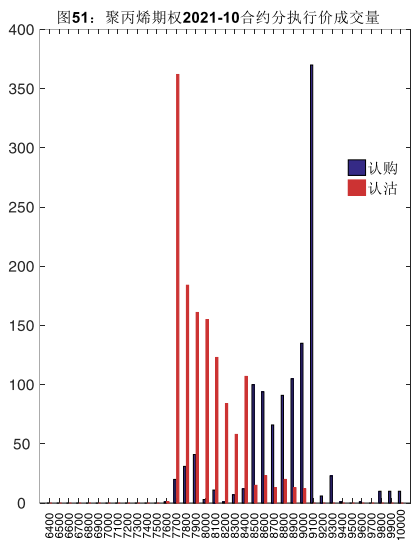
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-09 合约系列中成交量最高的合约 8600 认购（标的结算价为 8501）。合约成交量 PCR 为 0.67，较上一交易日减 0.18。持仓量 PCR 为 1.11，较上一交易日降 0.04，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 8800 和 6500。



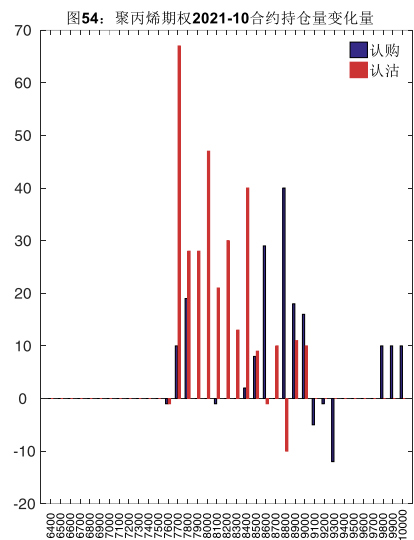
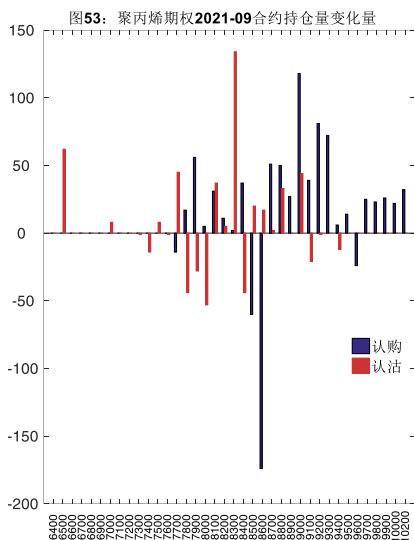
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-10 合约系列中成交量最高的合约为 9100 认购（标的结算价为 8445）。合约成交量 PCR 为 1.16，较上一交易日增 0.13。持仓量 PCR 为 1.34，较上一交易日升 0.05，市场长线情绪趋于谨慎。



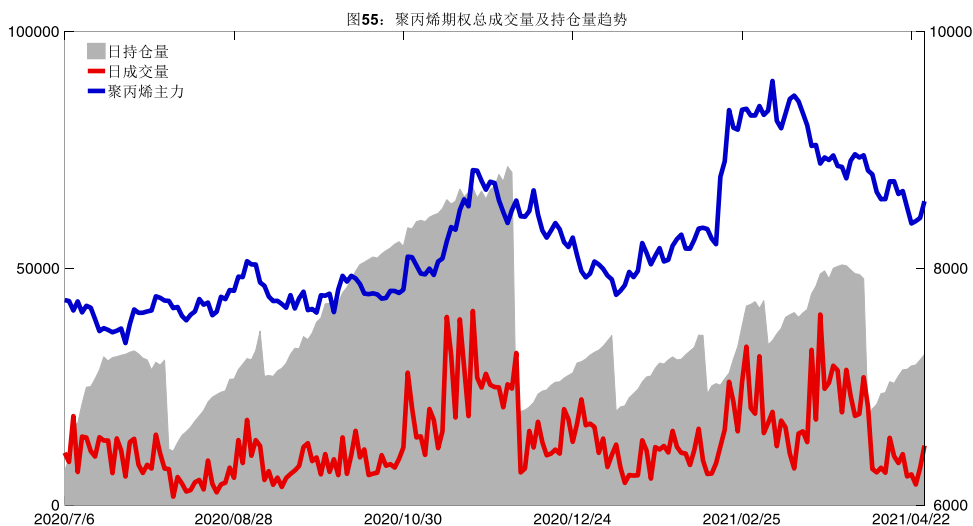
数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-09 合约系列增仓相对最高为 8300 认沽（标的结算价为 8501），市场情绪维持谨慎。2021-10 合约系列增仓相对最高为 7700 认沽（标的结算价为 8445），后市预期可能出现波动。

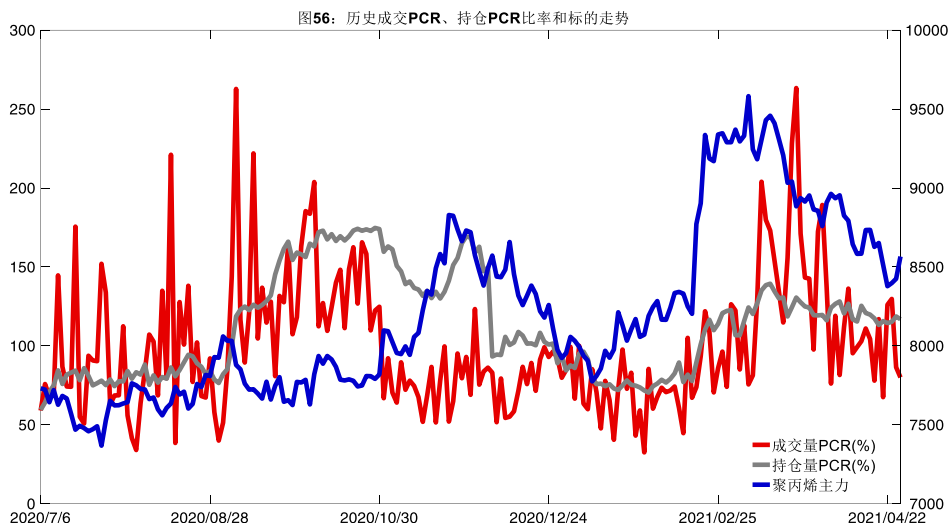


数据来源：Wind，兴证期货研发部

4月27日，聚丙烯期权总成交量增加，总持仓量增加，总持仓量PCR较上一交易日降0.02。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

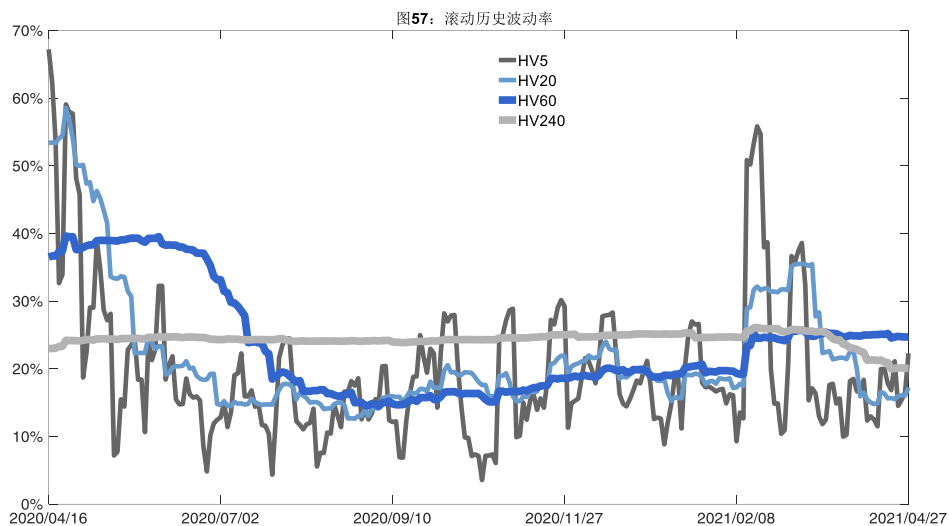


数据来源：Wind，兴证期货研发部

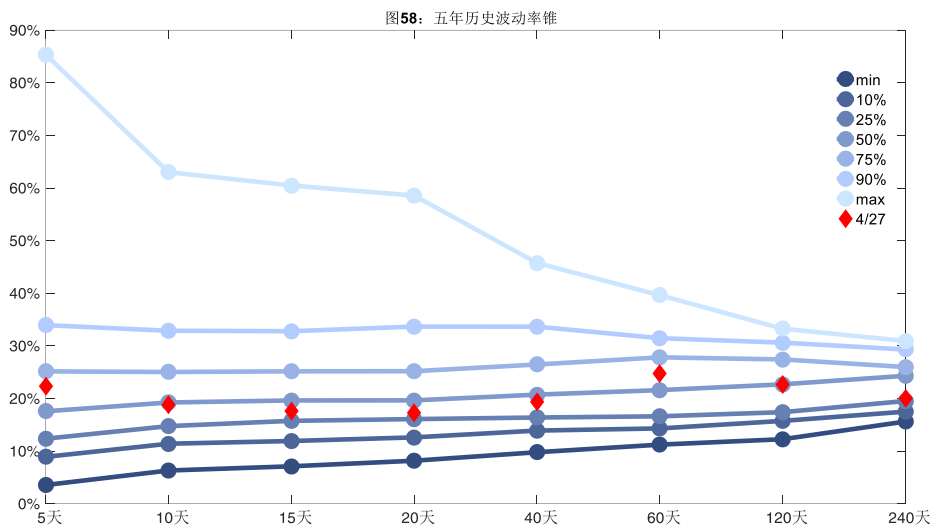
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月27日，聚丙烯主连5日历史滚动波动率上升至22.30%，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22.30%、18.87%、17.23%和19.32%。



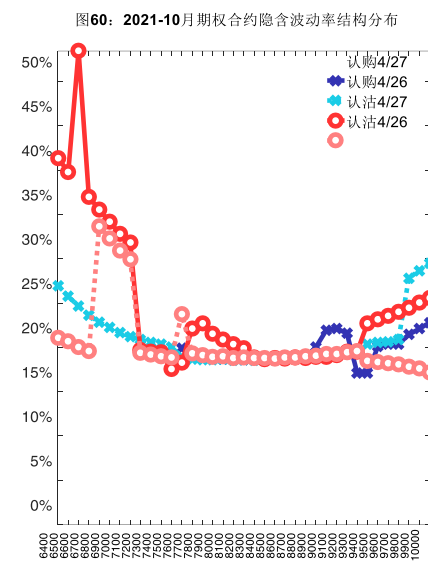
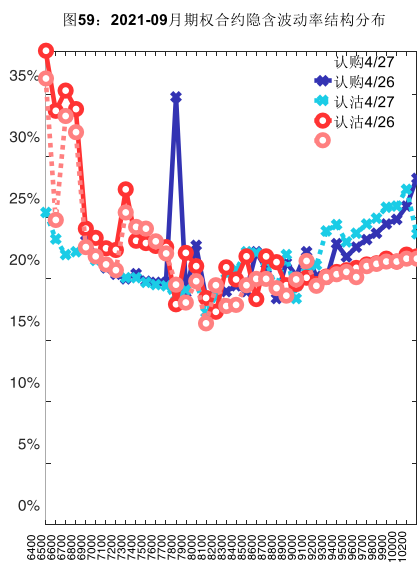
数据来源：Wind，兴证期货研发部



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27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8501，PP2110结算价为8445。



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27日，PVC 期权总成交量为6,517手（按单边计算，下同），较前一交易日减少3,553

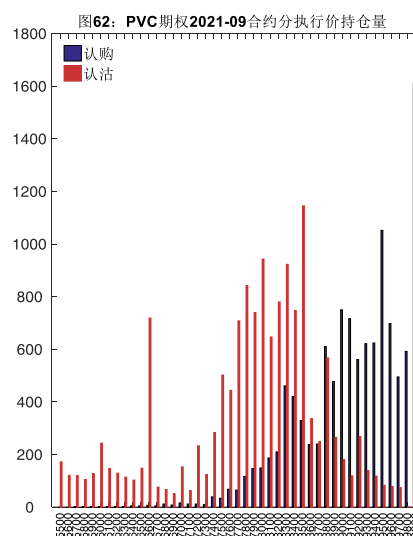
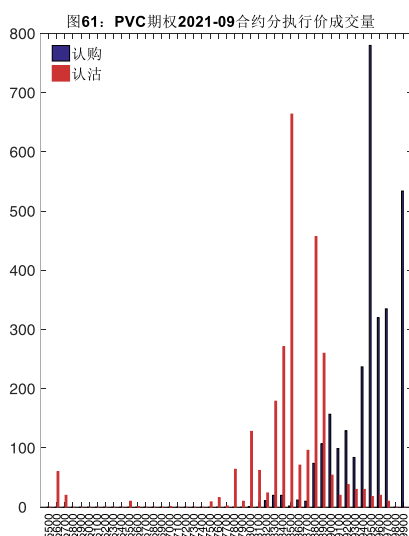
手。持仓量为 40,648 手，增加 344 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.98 和 1.21，基本持平，其中，2021-09 合约和 2021-06 合约的成交量占有所有合约总成交量的 85.27%和 0.72%，持仓量占比分别为 63.51%和 16.48%。其中 2021-09 期权合约成交量为 5,557 手，较前一交易日减少 2,636 手。持仓量为 25,814 手，比上一交易日增加 279 手。

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
2021-06	47	37	1.35	-0.98	6,697	15	1.32	0.01
2021-09	5,557	-2,636	0.90	-0.12	25,814	279	1.22	-0.00
总计	6,517	-3,553	0.98	-0.05	40,648	344	1.21	-0.00

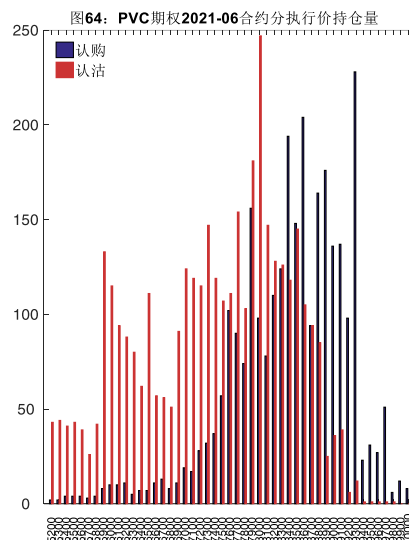
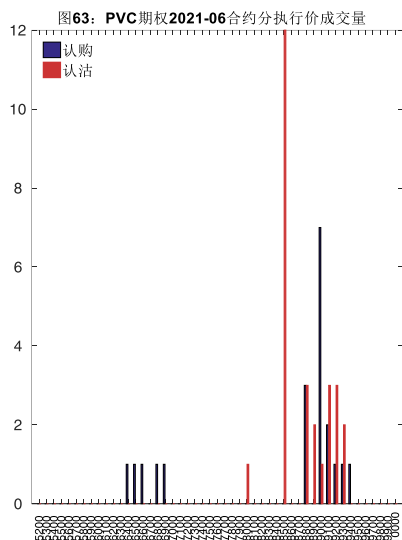
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-09 合约系列中成交量最高的合约 9500 认购（标的结算价为 8880）。合约成交量 PCR 为 0.90，较上一交易日减 0.12。持仓量 PCR 为 1.22，与上一交易日基本持平，市场情绪维持原样。当前阻力位为 9900 和 8500。



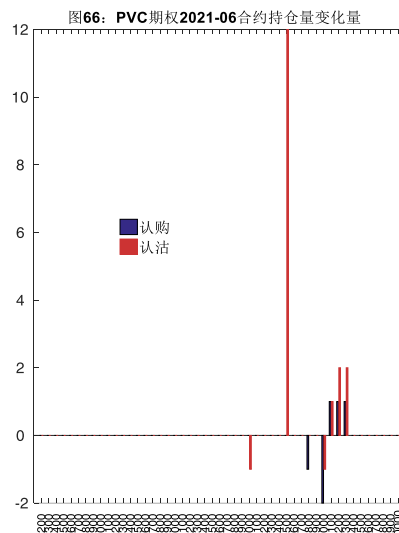
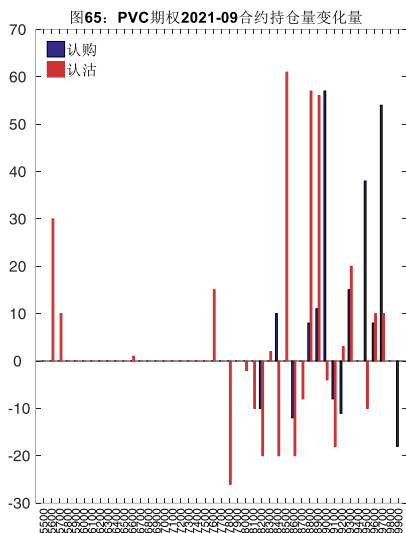
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-06 合约系列中成交量最高的合约 8500 认沽（标的结算价为 9005）。合约成交量 PCR 为 1.35，较上一交易日减 0.98。持仓量 PCR 为 1.32，较上一交易日升 0.01，市场长线情绪趋于谨慎。



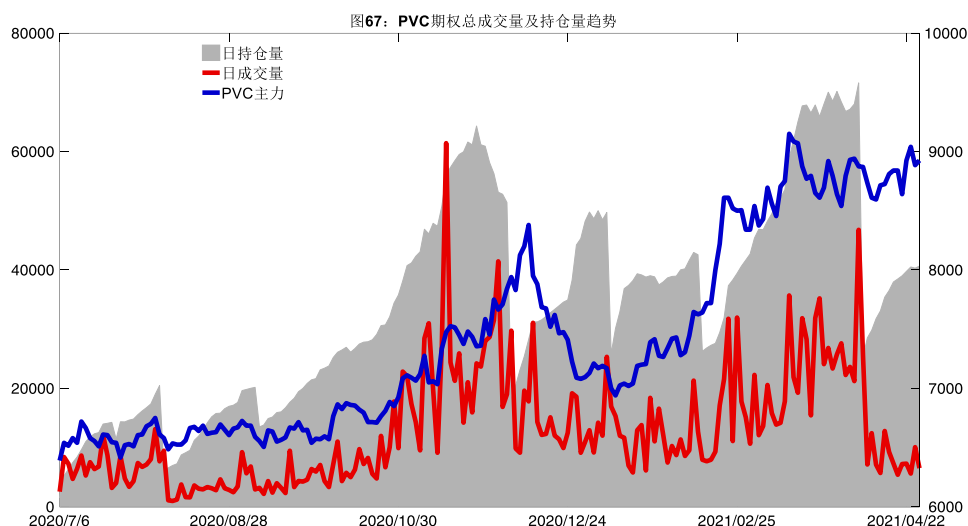
数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-09 合约系列增仓相对最高为 8500 认沽（标的结算价为 8880），市场情绪维持谨慎。2021-06 合约系列增仓相对最高为 8500 认沽（标的结算价为 9005），后市预期可能出现波动。

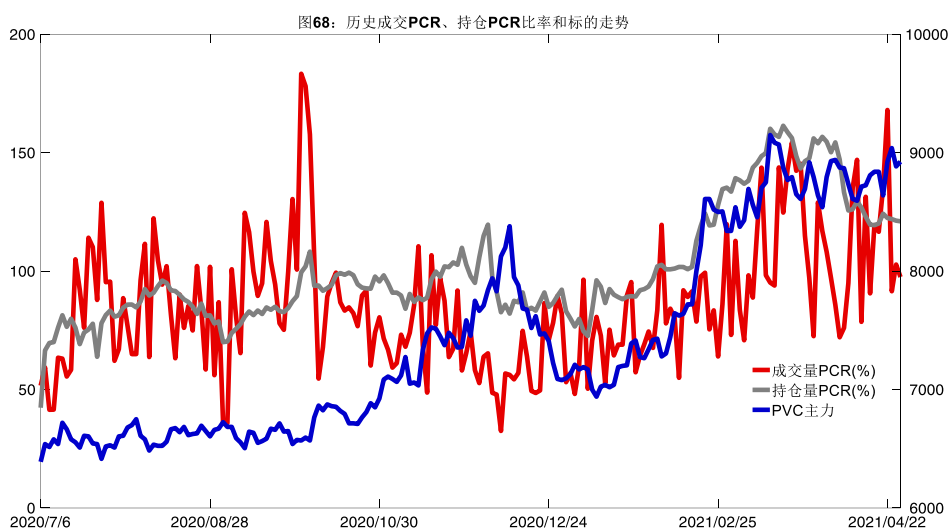


数据来源：Wind，兴证期货研发部

4月27日，PVC 期权总成交量减少，总持仓量增加，总持仓量 PCR 较上一交易日基本持平。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

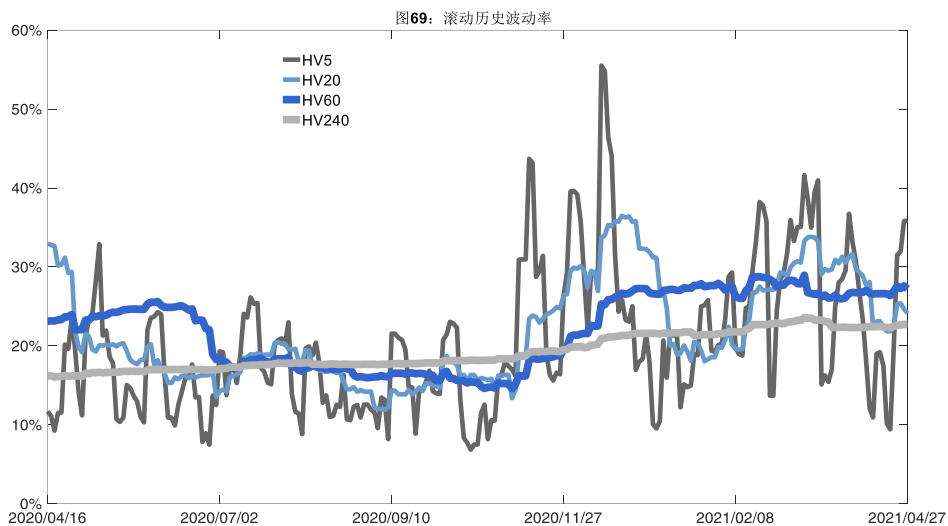


数据来源：Wind，兴证期货研发部

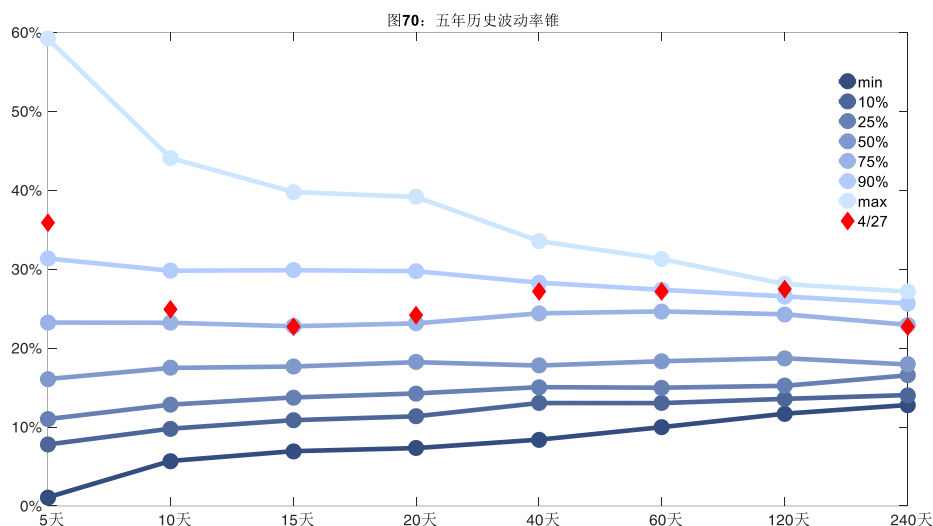
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月27日，PVC主连5日历史滚动波动率上升至35.87%，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35.87%、24.92%、24.15%和27.18%。



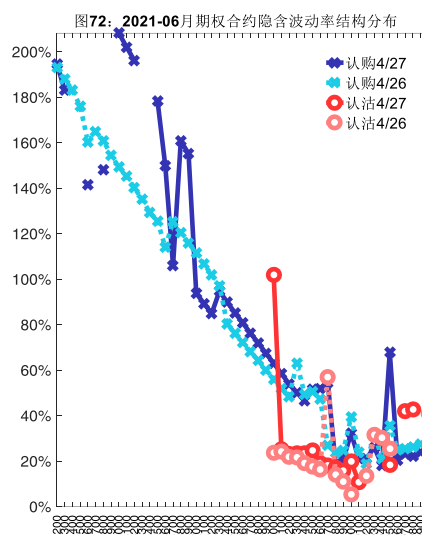
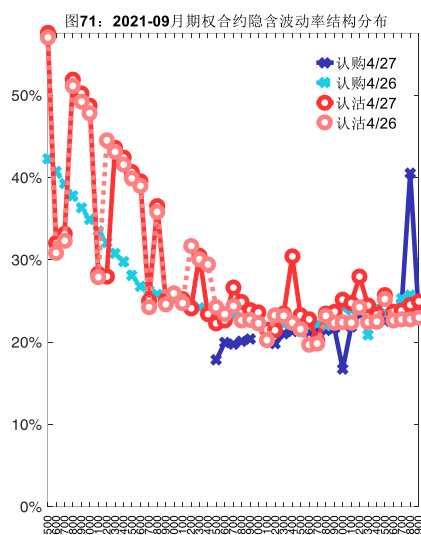
数据来源: Wind, 兴证期货研发部



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27日2021-09和2021-06合约的隐含波动率结构分布，当前V2109结算价为8880，V2106结算价为9005。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

七、塑料期权

1、成交持仓情况

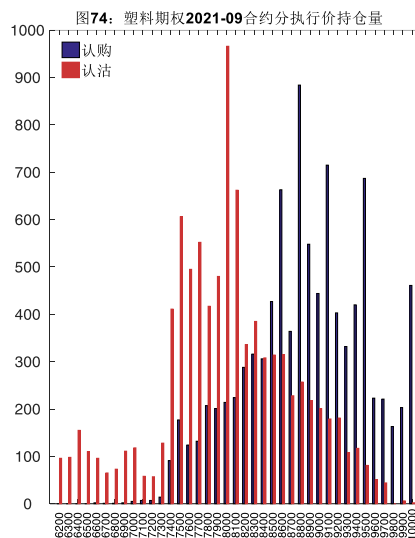
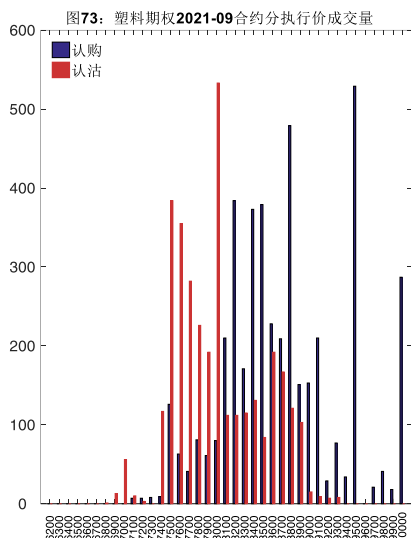
4月27日，塑料期权总成交量为9,672手（按单边计算，下同），较前一交易日增加3,594手。持仓量为32,708手，增加1,582手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.83和1.03，后市情绪趋于乐观。其中，2021-09合约和2021-06合约的成交量占所有合约总成交量的80.79%和0.34%，持仓量占比分别为56.75%和17.42%。其中2021-09期权合约成交量为7,814手，较前一交易日增加2,311手。持仓量为18,562手，比上一交易日增加1,031手。

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
2021-06	33	-138	1.06	-2.01	5,699	-8	1.14	0.00
2021-09	7,814	2,311	0.75	-0.17	18,562	1,031	0.96	-0.03
总计	9,672	3,594	0.83	-0.09	32,708	1,582	1.03	-0.02

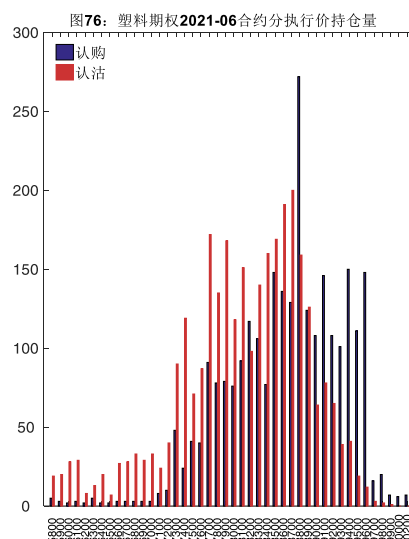
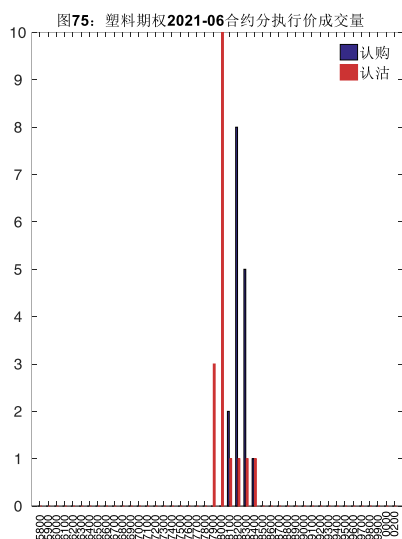
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-09 合约系列中成交量最高的合约 8000 认沽（标的结算价为 8115）。合约成交量 PCR 为 0.75，较上一交易日减 0.17。持仓量 PCR 为 0.96，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。



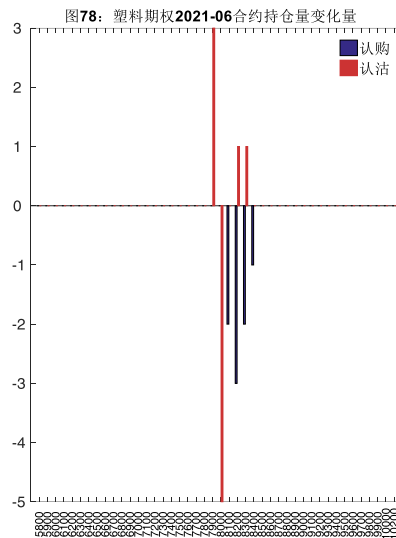
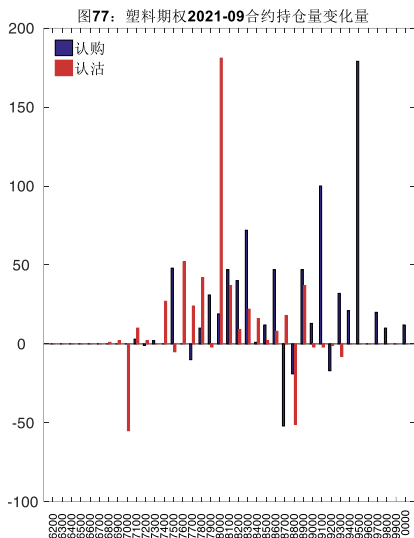
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2021-06 合约系列中成交量最高的合约为 8000 认沽（标的结算价为 8225）。合约成交量 PCR 为 1.06，较上一交易日减 2.01。持仓量 PCR 为 1.14，与上一交易日基本持平，市场情绪维持原样。



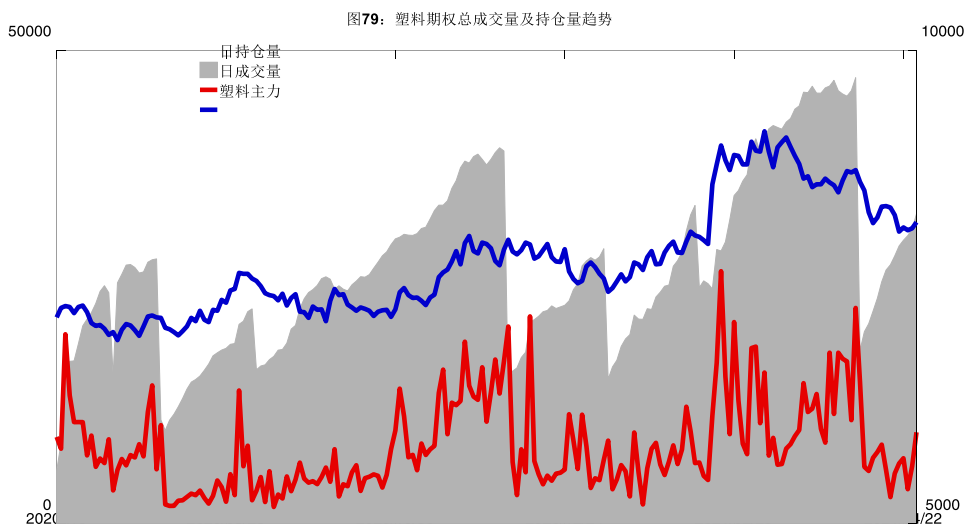
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-09 合约系列增仓相对最高为 8000 认沽（标的结算价为 8115），市场情绪维持谨慎。2021-06 合约系列增仓相对最高为 7900 认沽（标的结算价为 8225），后市预期可能出现波动。

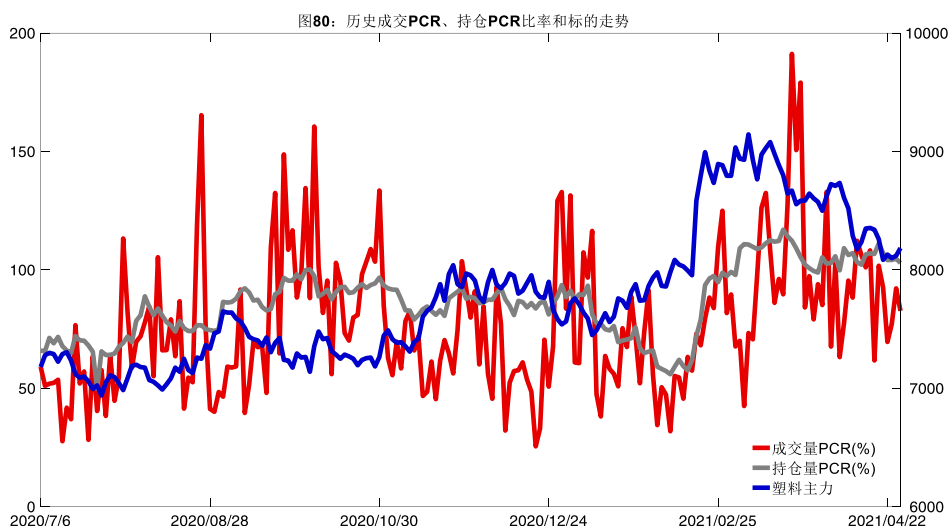


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

4月27日, 塑料期权总成交量增加, 总持仓量增加, 总持仓量PCR较上一交易日降0.02。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

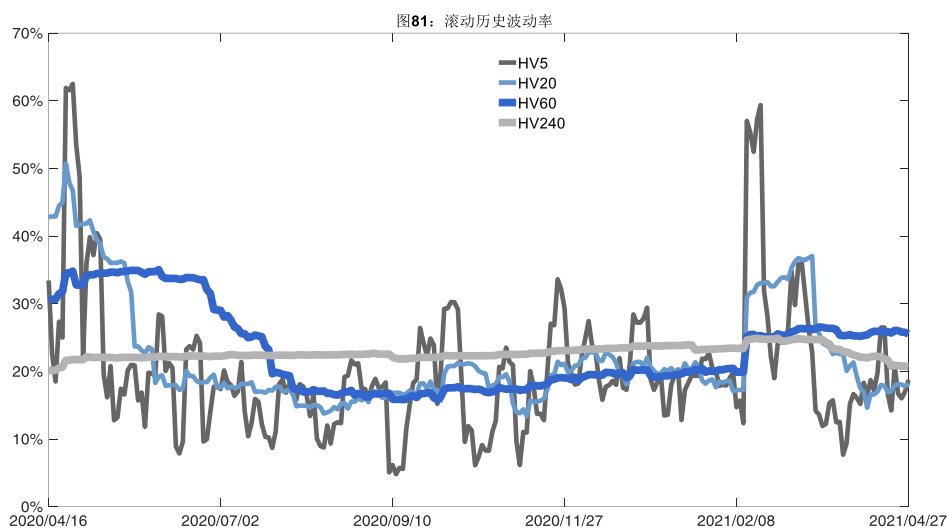


数据来源：Wind，兴证期货研发部

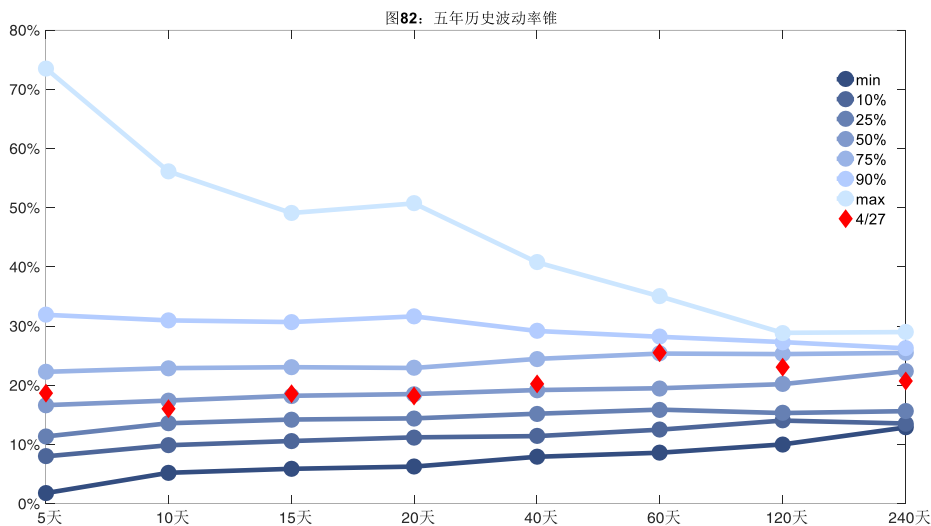
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月27日，塑料主连5日历史滚动波动率上升至18.72%，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18.72%、16.00%、18.20%和20.26%。



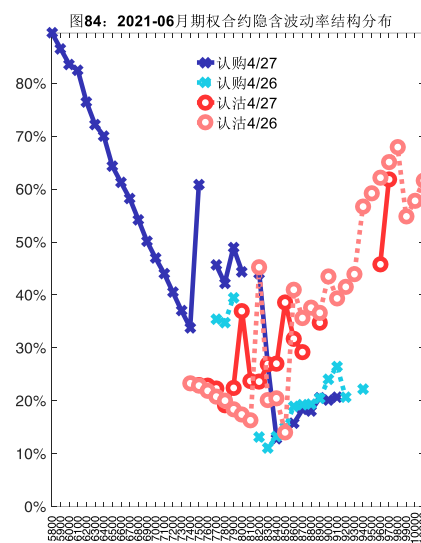
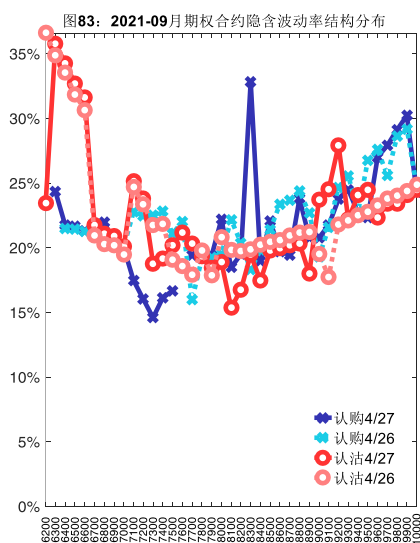
数据来源：Wind，兴证期货研发部



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27日2021-09和2021-06合约的隐含波动率结构分布，当前L2109结算价为8115，L2106结算价为8225。



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27日，铜期权总成交量为31,396手（按单边计算，下同），较前一交易日增加11,506

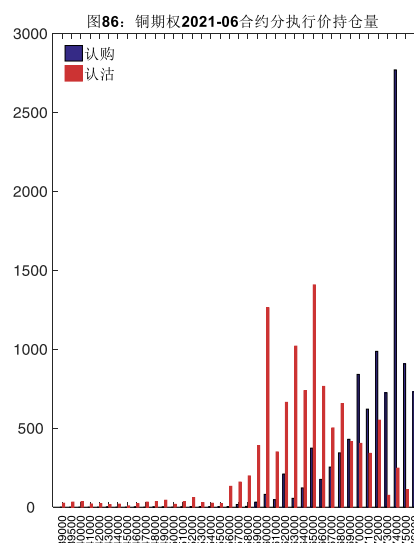
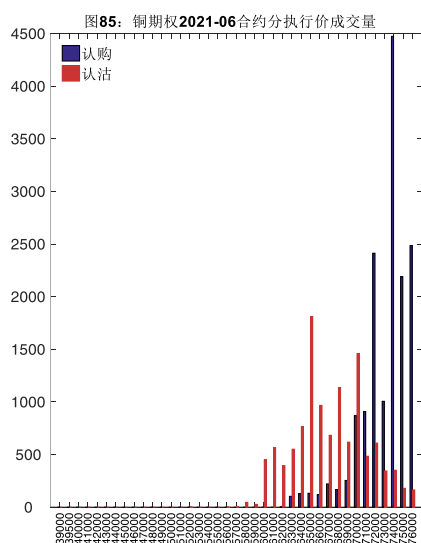
手。持仓量为 28,074 手，增加 1,810 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.84 和 1.08，后市情绪趋于谨慎。其中，2021-06 合约和 2021-07 合约的成交量占有所有合约总成交量的 86.27%和 11.79%，持仓量占比分别为 73.94%和 17.51%。其中 2021-06 期权合约成交量为 27,085 手，较前一交易日增加 9,153 手。持仓量为 20,759 手，比上一交易日增加 952 手。

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	27,085	9,153	0.75	0.04	20,759	952	1.13	0.18
2021-07	3,703	1,948	1.60	0.93	4,915	769	0.77	0.16
总计	31,396	11,506	0.84	0.13	28,074	1,810	1.08	0.16

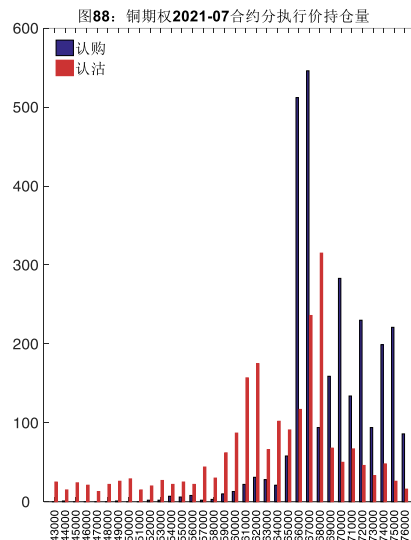
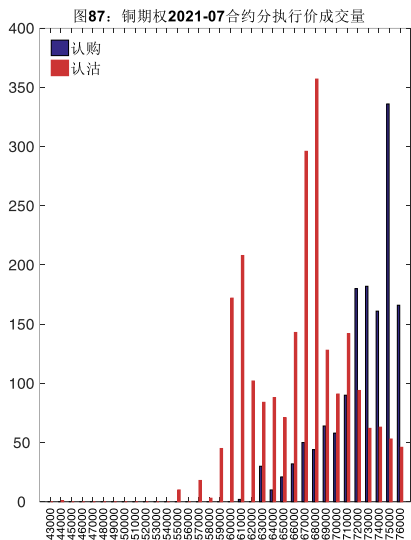
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2021-06 合约系列中成交量最高的合约 74000 认购 (标的结算价为 71960)。合约成交量 PCR 为 0.75, 较上一交易日增 0.04。持仓量 PCR 为 1.13, 较上一交易日升 0.18, 市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为 74000 和 65000。



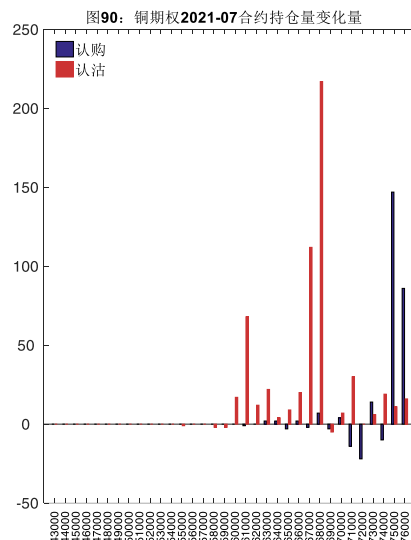
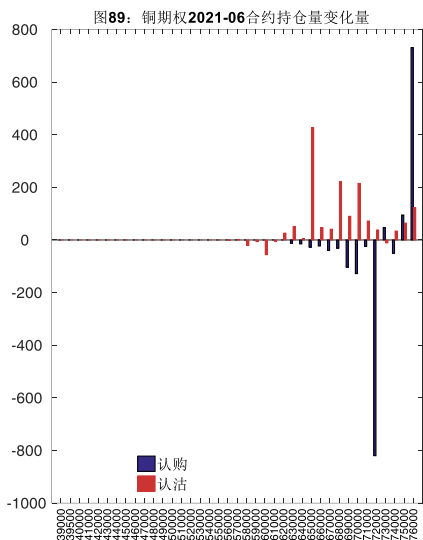
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2021-07 合约系列中成交量最高的合约 68000 认沽 (标的结算价为 72120)。合约成交量 PCR 为 1.60, 较上一交易日增 0.93。持仓量 PCR 为 0.77, 较上一交易日升 0.16, 市场长线情绪趋于谨慎。



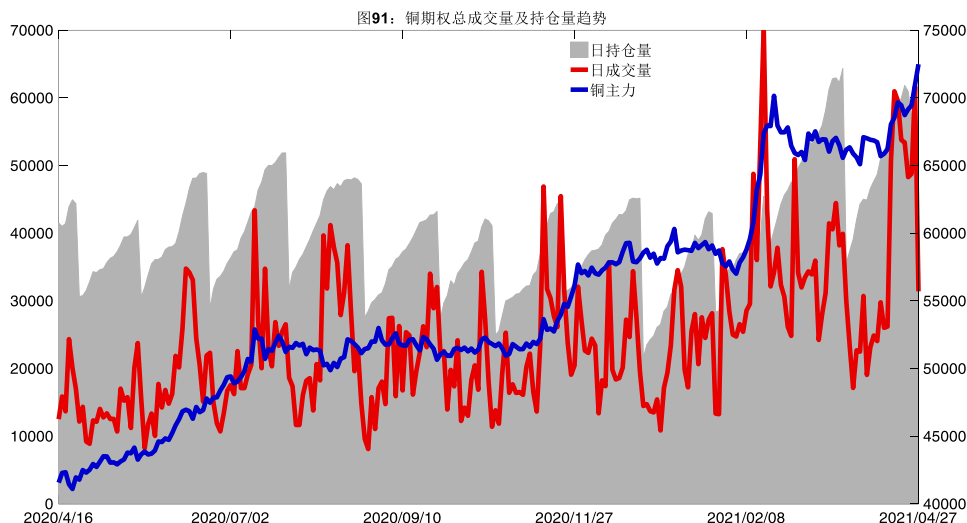
数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-06 合约系列增仓相对最高为 76000 认购（标的结算价为 71960），市场情绪相对乐观。2021-07 合约系列增仓相对最高为 68000 认沽（标的结算价为 72120），后市预期可能出现波动。

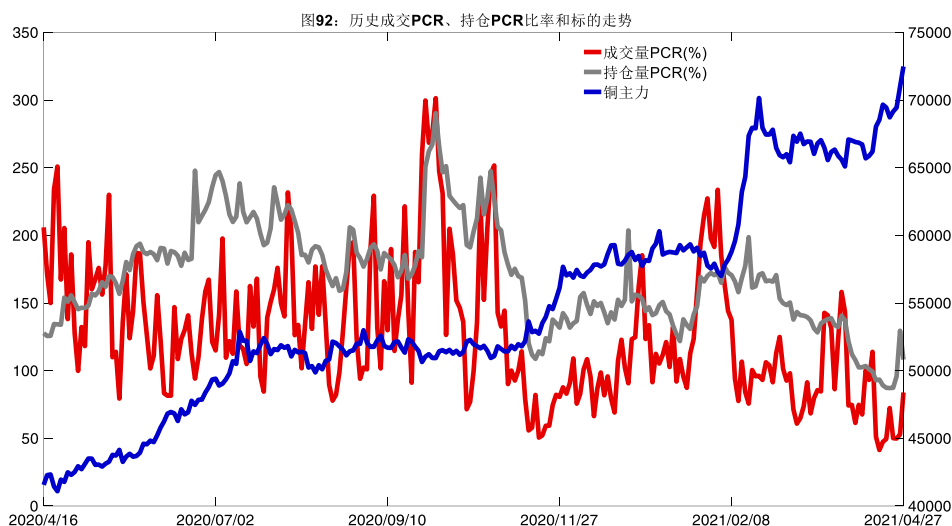


数据来源：Wind，兴证期货研发部

4月27日，铜期权总成交量增加，总持仓量增加，总持仓量PCR较上一交易日升0.16。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

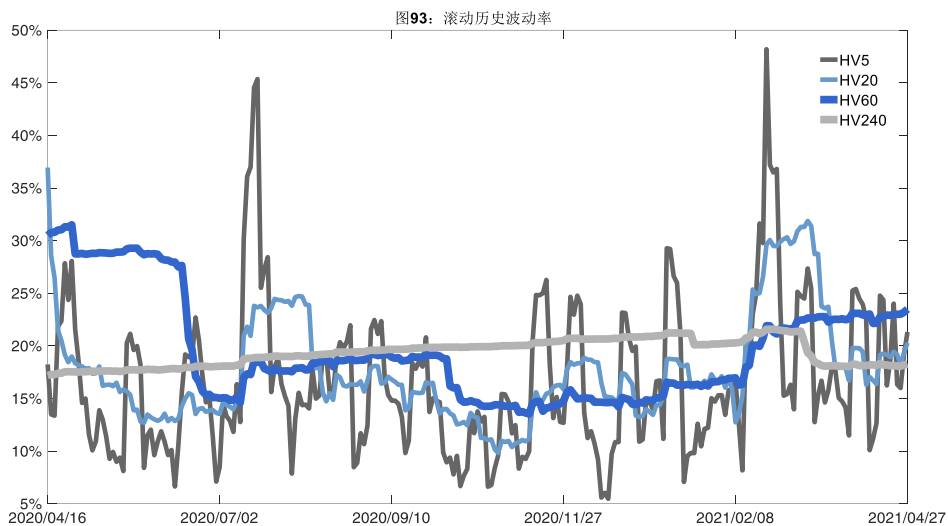


数据来源：Wind，兴证期货研发部

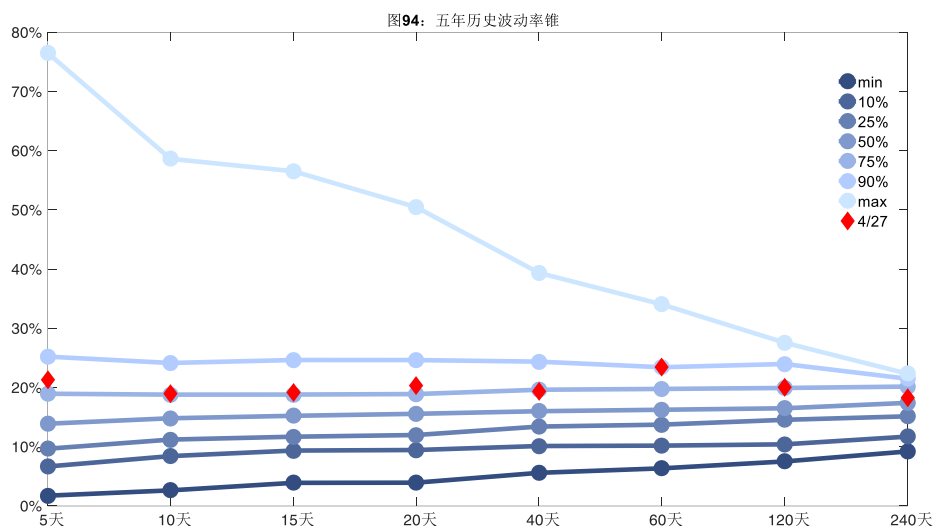
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月27日，铜主连5日历史滚动波动率上升至21.33%，位于五年历史75百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为21.33%、18.94%、20.29%和19.35%。



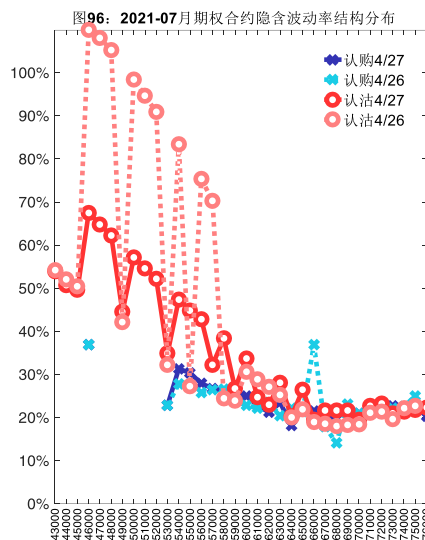
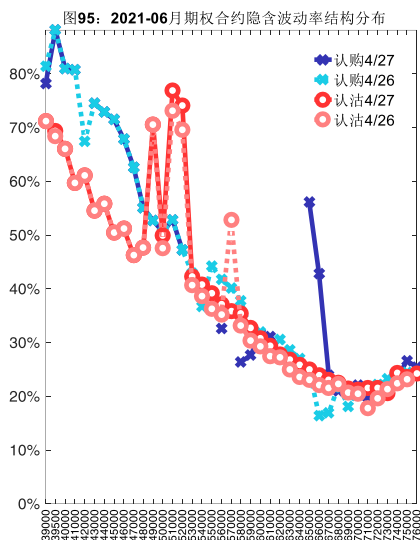
数据来源: Wind, 兴证期货研发部



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27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71960, CU2107结算价为72120。



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27日，天然橡胶期权总成交量为14,164手（按单边计算，下同），较前一交易日减少3,127手。持仓量为38,363手，增加1,838手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.49和0.56，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96.26%和2.38%，持仓量占比分别为90.09%和3.80%。其中2021-09期权合约成交量为13,634手，较前一交易日减少3,368手。持仓量为34,560手，比上一交易日增加1,711手。

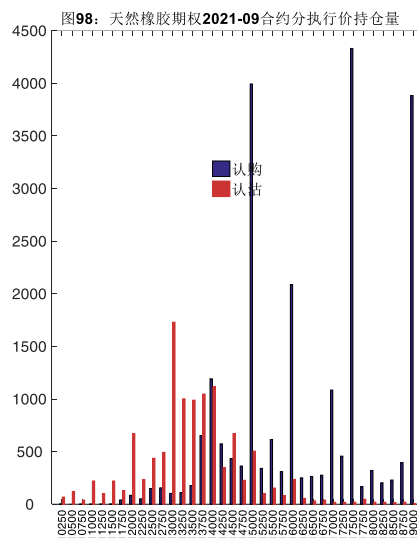
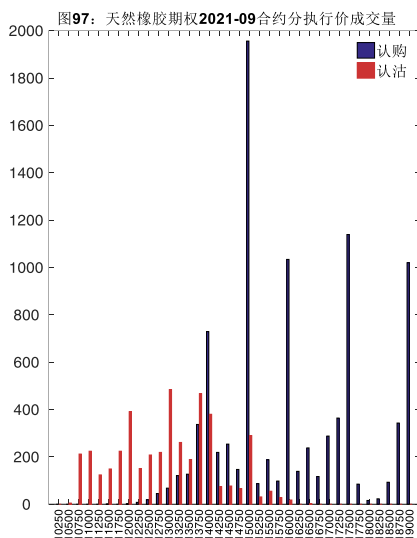
表 9：天然橡胶期权合约成交与持仓情况

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	337	247	0.94	0.55	1,458	34	1.63	-0.11
2021-09	13,634	-3,368	0.47	0.09	34,560	1,711	0.48	-0.01
总计	14,164	-3,127	0.49	0.11	38,363	1,838	0.56	-0.01

数据来源：Wind，兴证期货研发部

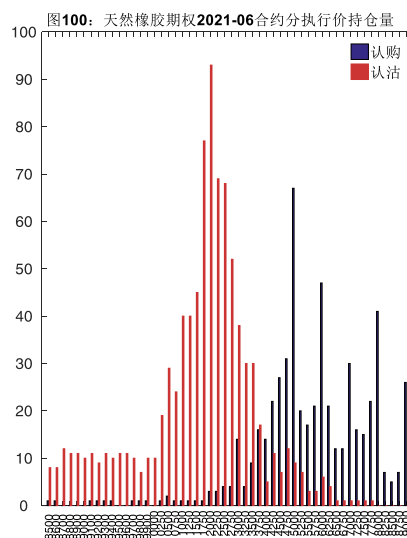
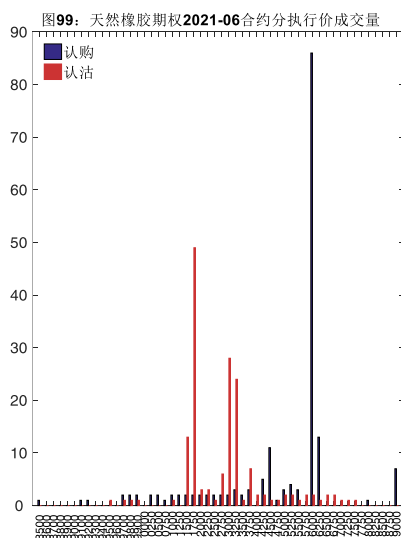
2021-09 合约系列中成交量最高的合约 15000 认购（标的结算价为 13725）。合约成交量 PCR 为 0.47，较上一交易日增 0.09。持仓量 PCR 为 0.48，较上一交易日降 0.01，市场情

绪趋于乐观。当前阻力位为 17500 和 13000。



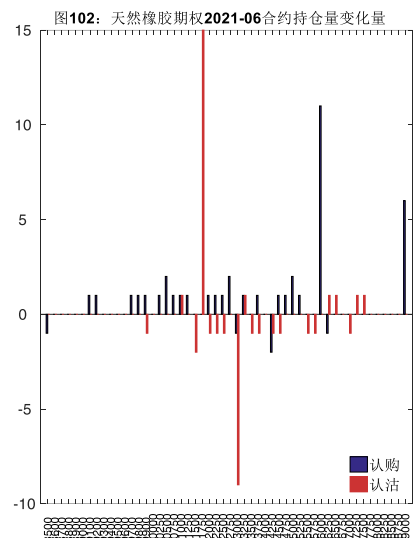
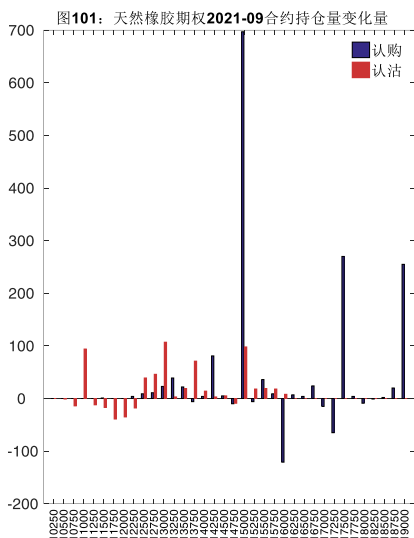
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-06 合约系列中成交量最高的合约为 16000 认购（标的结算价为 13560）。合约成交量 PCR 为 0.94，较上一交易日增 0.55。持仓量 PCR 为 1.63，较上一交易日降 0.11，市场长线情绪趋于乐观。



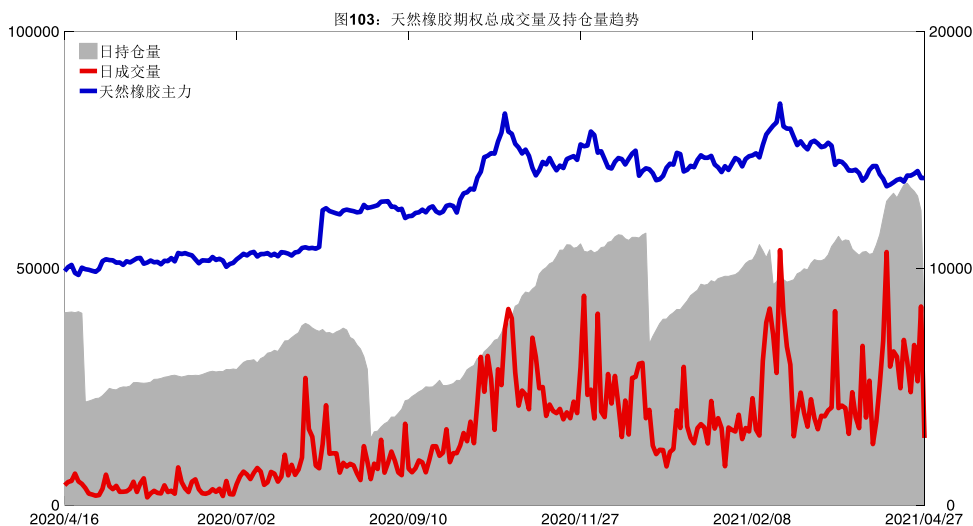
数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-09 合约系列增仓相对最高为 15000 认购（标的结算价为 13725），市场情绪相对乐观。2021-06 合约系列增仓相对最高为 11750 认沽（标的结算价为 13560），后市预期可能出现波动。

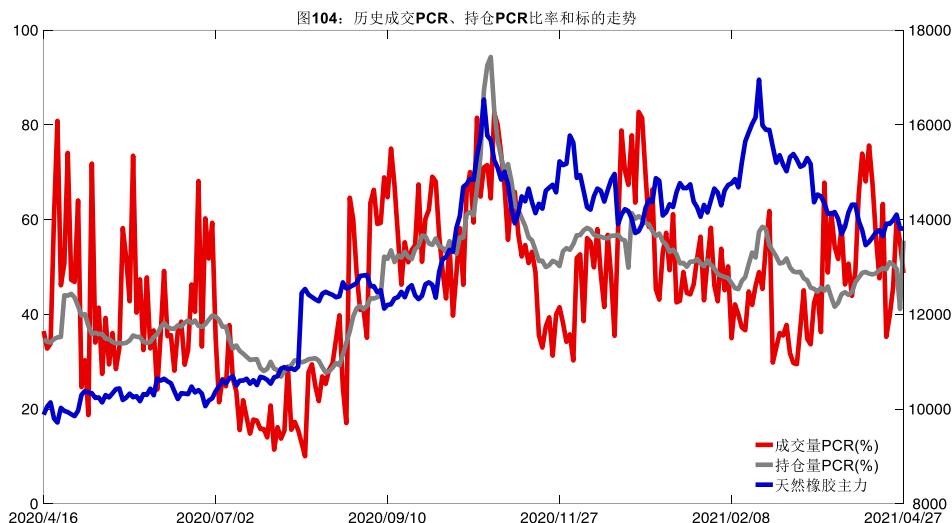


数据来源：Wind，兴证期货研发部

4月27日，天然橡胶期权总成交量减少，总持仓量增加，总持仓量PCR较上一交易日降0.01。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

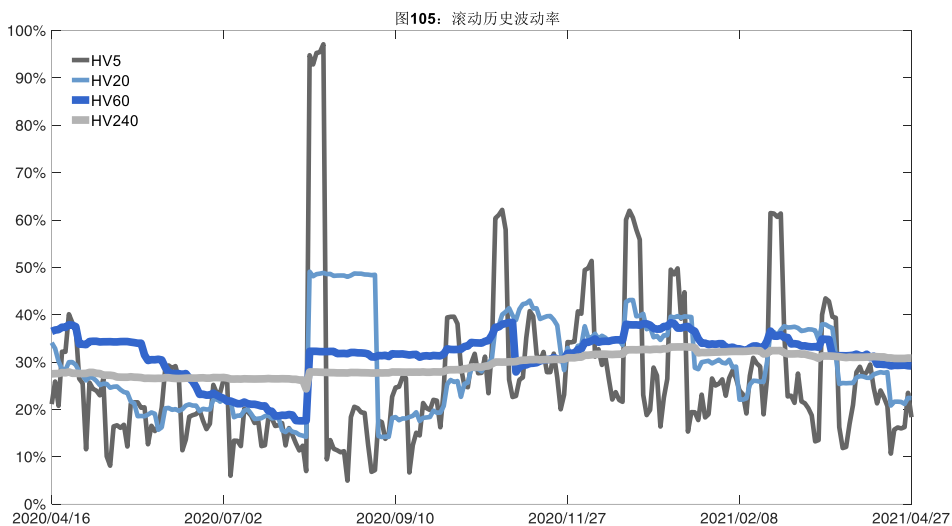


数据来源：Wind，兴证期货研发部

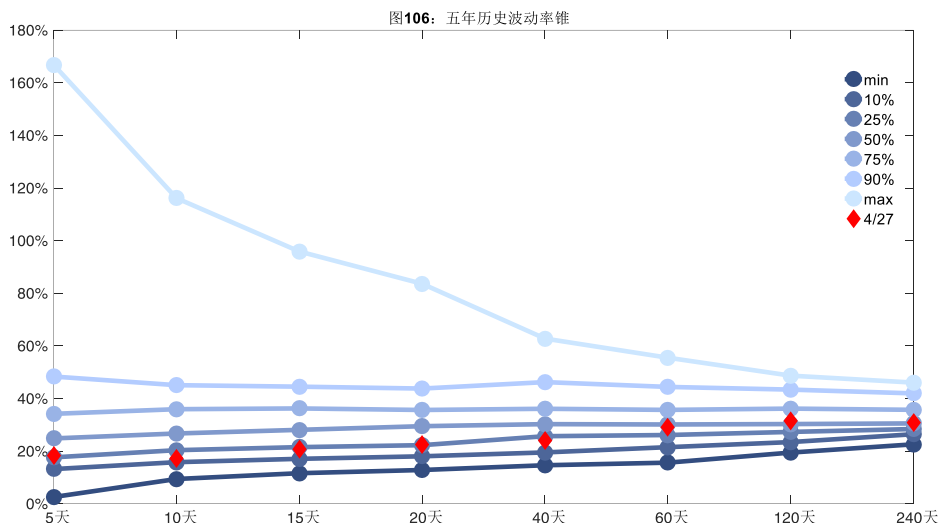
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月27日，天然橡胶主连5日历史滚动波动率下降至18.36%，位于五年历史25百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为18.36%、17.19%、22.39%和24.00%。



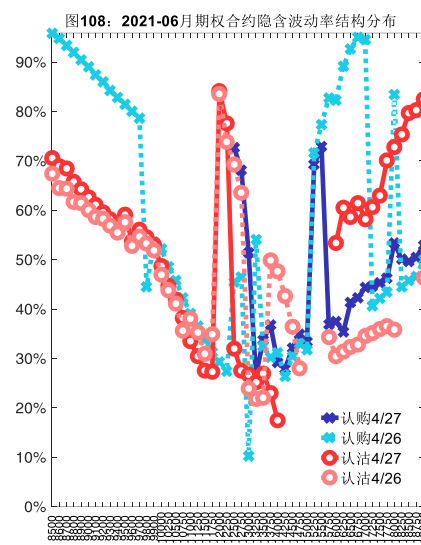
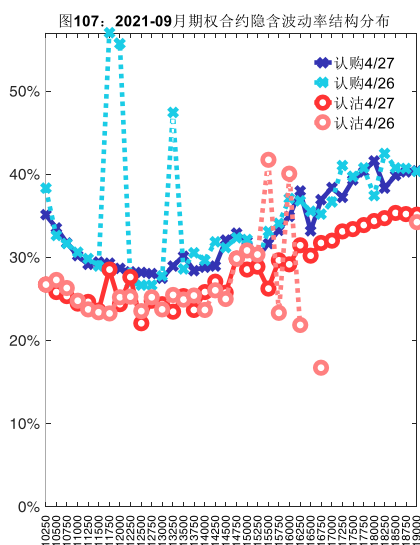
数据来源：Wind，兴证期货研发部



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27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13725，RU2106结算价为13560。



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27日，黄金期权总成交量为12,657手（按单边计算，下同），较前一交易日减少

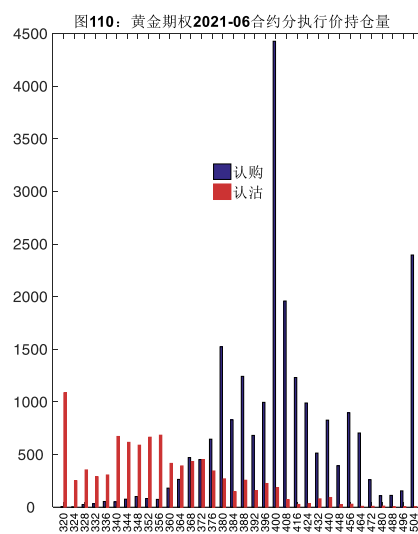
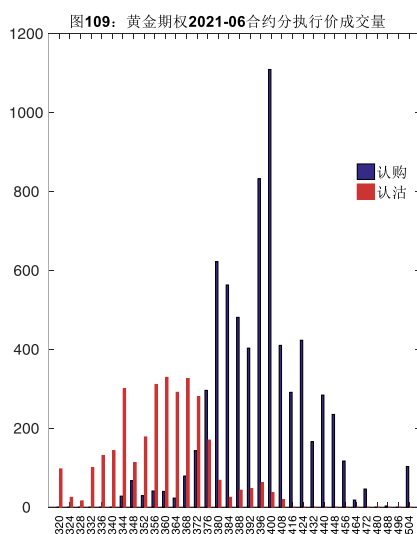
2,419 手。持仓量为 43,308 手，增加 795 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.54 和 0.44，基本持平，其中，2021-06 合约和 2021-08 合约的成交量占有所有合约总成交量的 78.72% 和 15.03%，持仓量占比分别为 73.76% 和 18.63%。其中 2021-06 期权合约成交量为 9,963 手，较前一交易日减少 1,707 手。持仓量为 31,945 手，比上一交易日增加 439 手。

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	9,963	-1,707	0.45	0.11	31,945	439	0.40	-0.00
2021-08	1,902	-130	1.10	0.47	8,070	164	0.53	0.01
总计	12,657	-2,419	0.54	0.14	43,308	795	0.44	-0.00

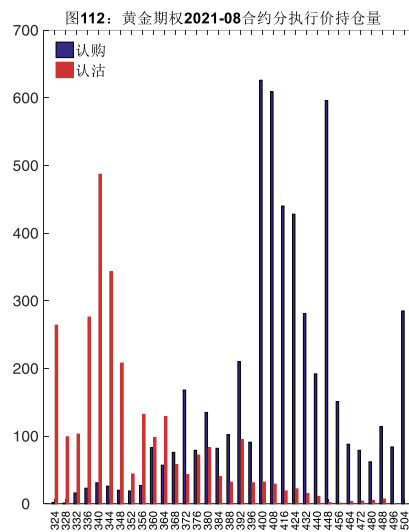
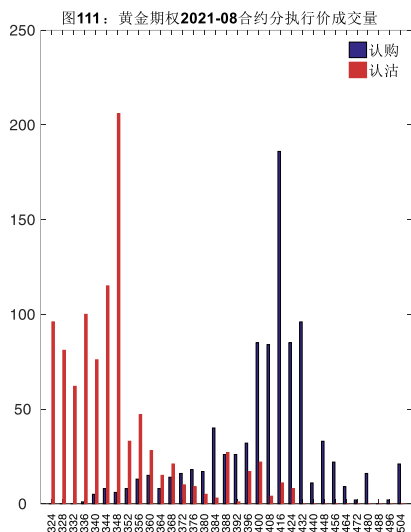
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-06 合约系列中成交量最高的合约 400 认购（标的结算价为 373）。合约成交量 PCR 为 0.45，较上一交易日增 0.11。持仓量 PCR 为 0.40，与上一交易日基本持平，市场情绪维持原样。当前阻力位为 400 和 320。



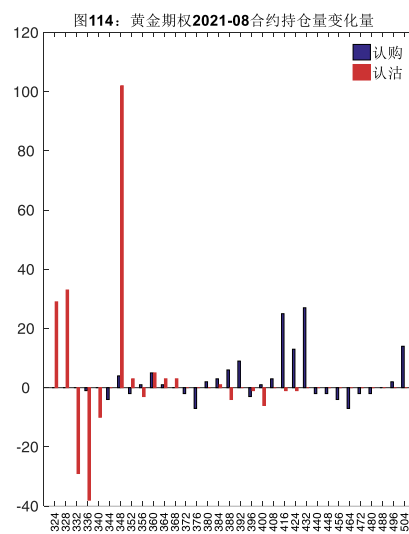
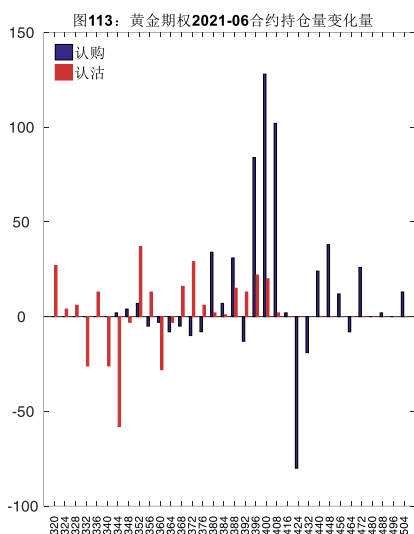
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-08 合约系列中成交量最高的合约 348 认沽（标的结算价为 374）。合约成交量 PCR 为 1.10，较上一交易日增 0.47。持仓量 PCR 为 0.53，较上一交易日升 0.01，市场长线情绪趋于谨慎。



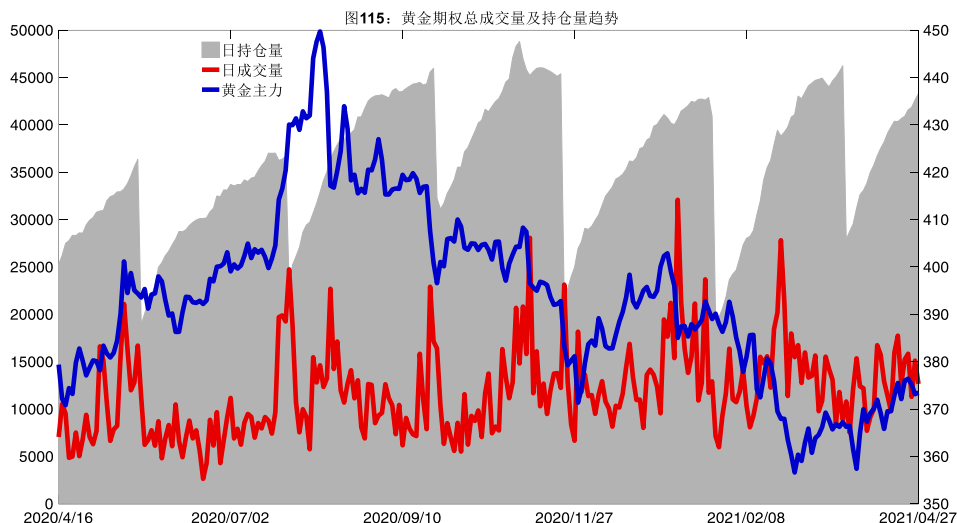
数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-06 合约系列增仓相对最高为 400 认购（标的结算价为 373），市场情绪相对乐观。2021-08 合约系列增仓相对最高为 348 认沽（标的结算价为 374），后市预期可能出现波动。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

4月27日，黄金期权总成交量减少，总持仓量增加，总持仓量PCR较上一交易日基本持平。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

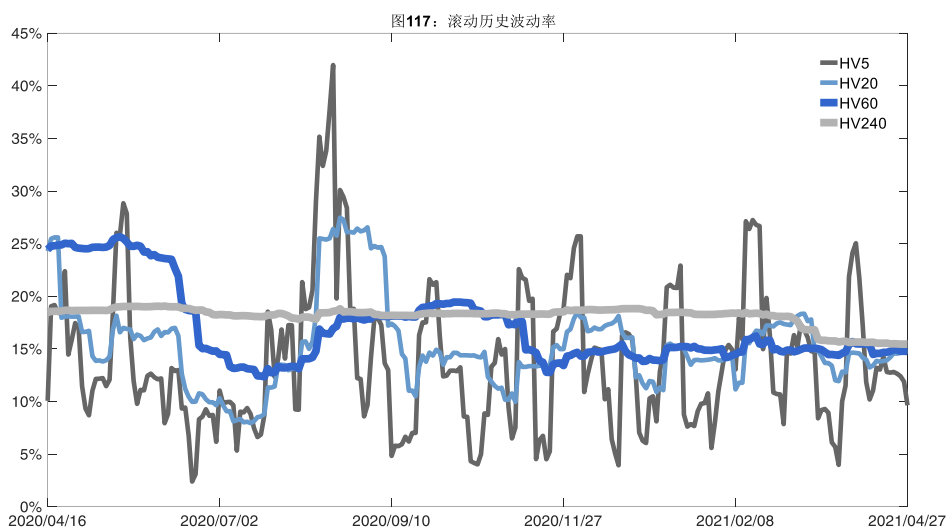


数据来源：Wind，兴证期货研发部

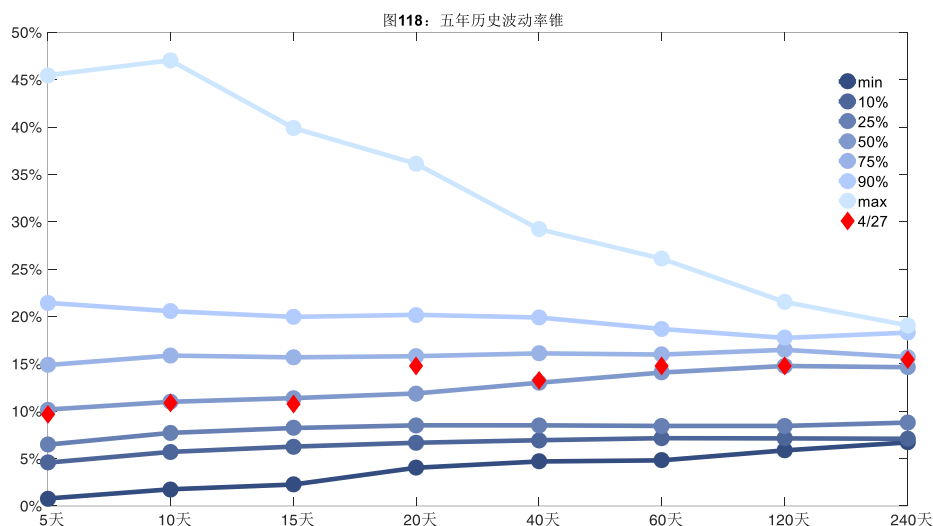
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月27日，黄金主连5日历史滚动波动率下降至9.64%，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9.64%、10.88%、14.76%和13.28%。



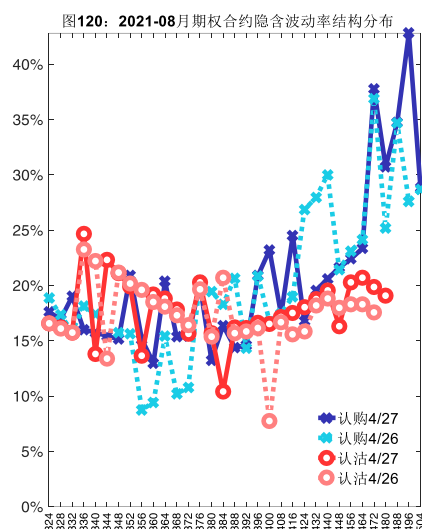
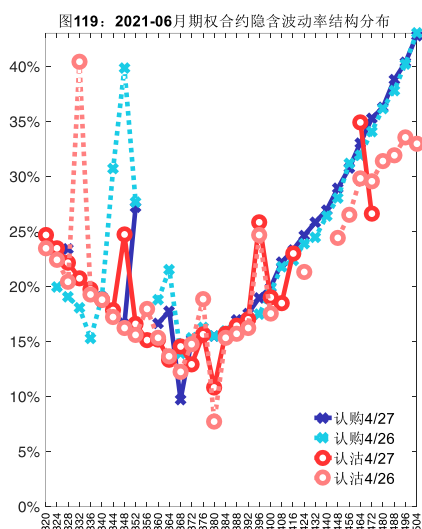
数据来源: Wind, 兴证期货研发部



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为4月27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373, AU2108结算价为374。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

十一、铝期权

1、成交持仓情况

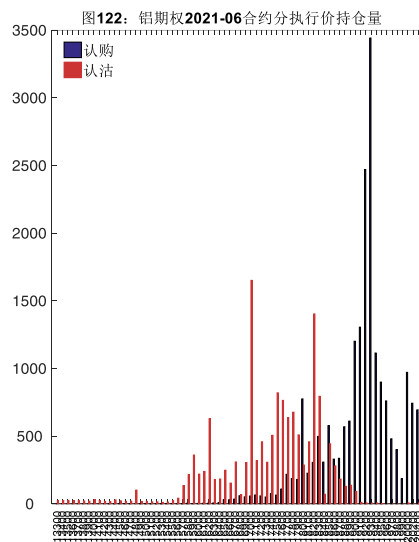
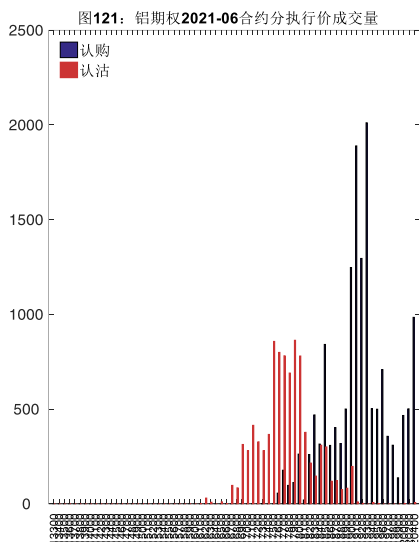
4月27日，铝期权总成交量为29,843手（按单边计算，下同），较前一交易日增加6,486手。持仓量为46,915手，增加6,497手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.65和0.79，后市情绪趋于乐观。其中，2021-06合约和2021-07合约的成交量占所有合约总成交量的80.39%和19.45%，持仓量占比分别为75.24%和23.51%。其中2021-06期权合约成交量为23,991手，较前一交易日增加5,378手。持仓量为35,299手，比上一交易日增加4,118手。

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	23,991	5,378	0.59	-0.18	35,299	4,118	0.72	-0.09
2021-07	5,803	1,131	0.93	-1.11	11,032	2,347	1.02	-0.25
总计	29,843	6,486	0.65	-0.29	46,915	6,497	0.79	-0.11

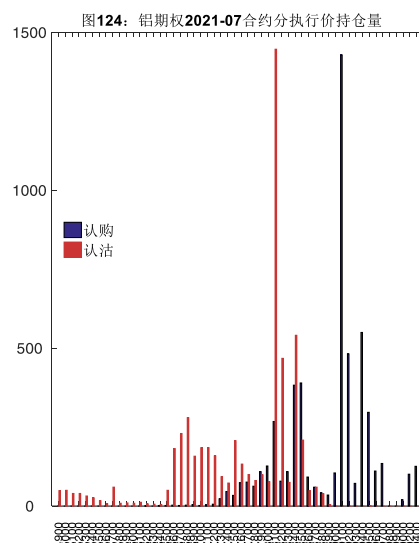
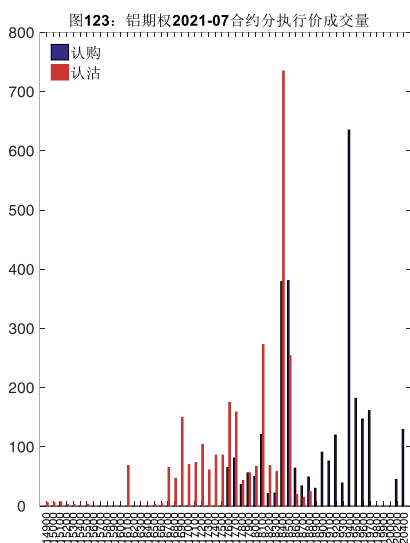
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-06 合约系列中成交量最高的合约 19300 认购（标的结算价为 18525）。合约成交量 PCR 为 0.59，较上一交易日减 0.18。持仓量 PCR 为 0.72，较上一交易日降 0.09，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 19300 和 17000。



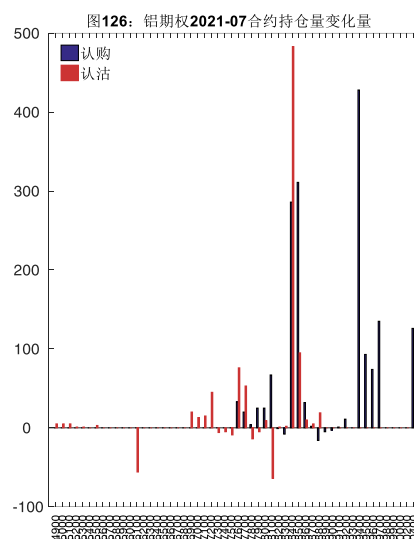
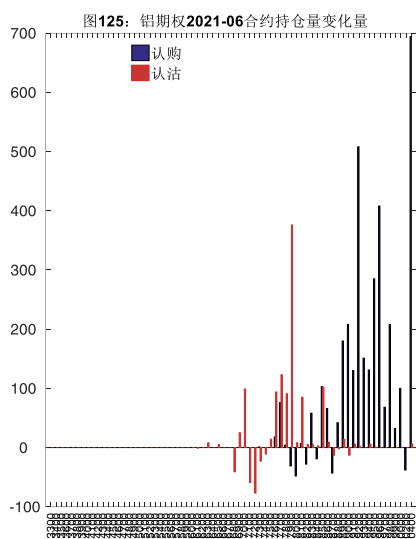
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2021-07 合约系列中成交量最高的合约为 18400 认沽（标的结算价为 18515）。合约成交量 PCR 为 0.93, 较上一交易日减 1.11。持仓量 PCR 为 1.02, 较上一交易日降 0.25, 市场长线情绪趋于乐观。



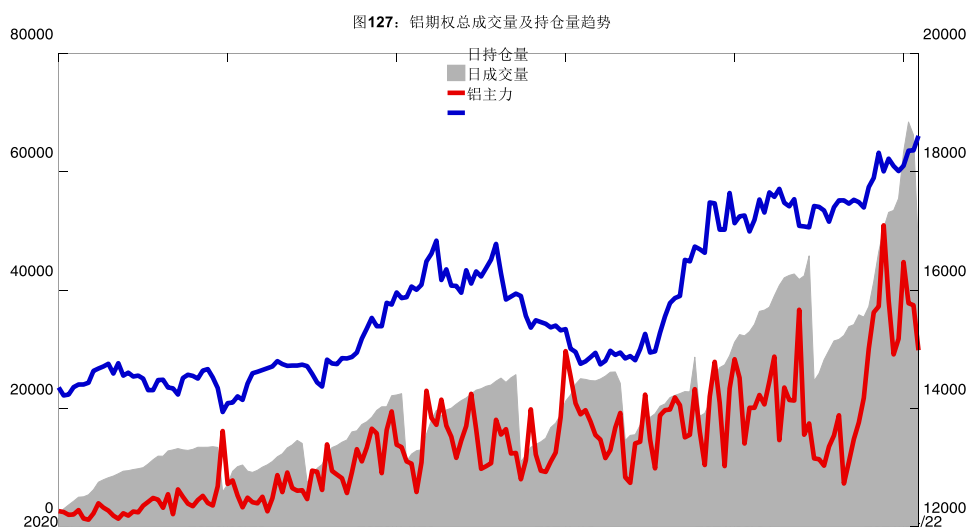
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-06 合约系列增仓相对最高为 20400 认购(标的结算价为 18525), 市场情绪相对乐观。2021-07 合约系列增仓相对最高为 18400 认沽（标的结算价为 18515）, 后市预期可能出现波动。

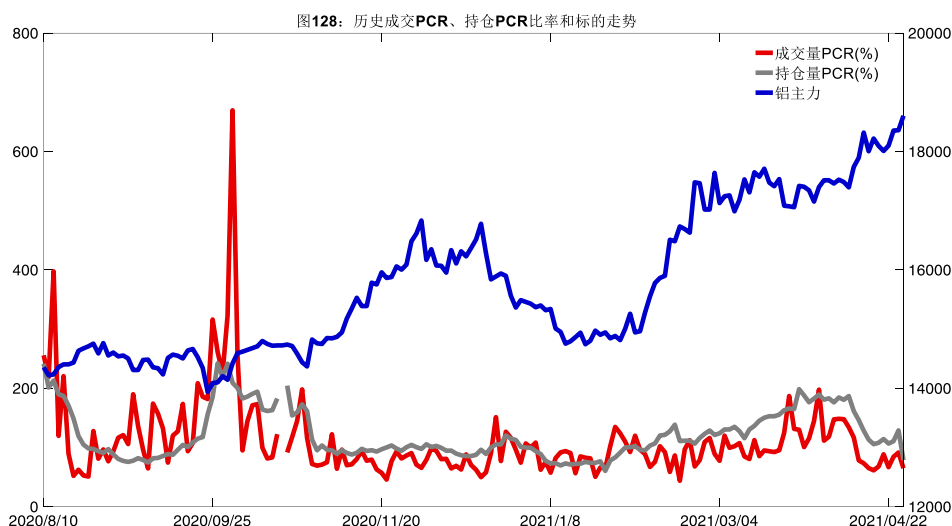


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

4月27日, 铝期权总成交量增加, 总持仓量增加, 总持仓量PCR较上一交易日降0.11。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

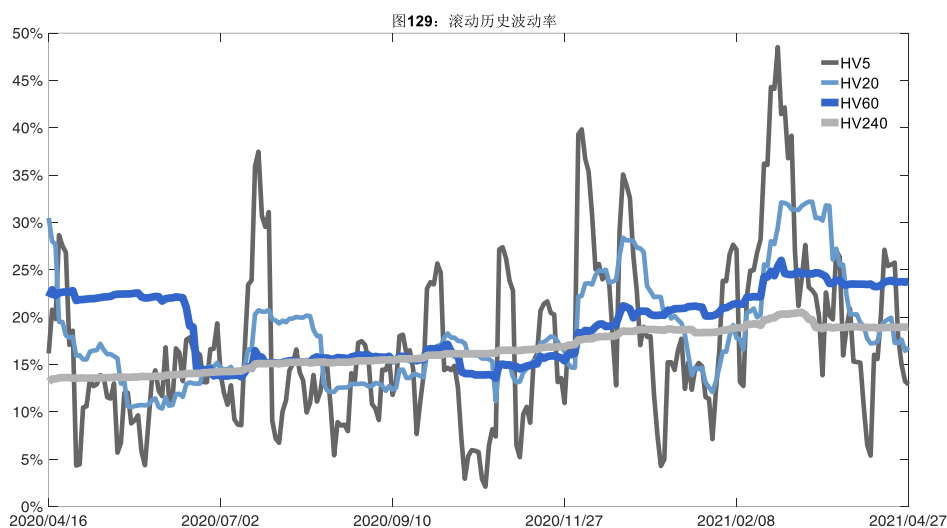


数据来源：Wind，兴证期货研发部

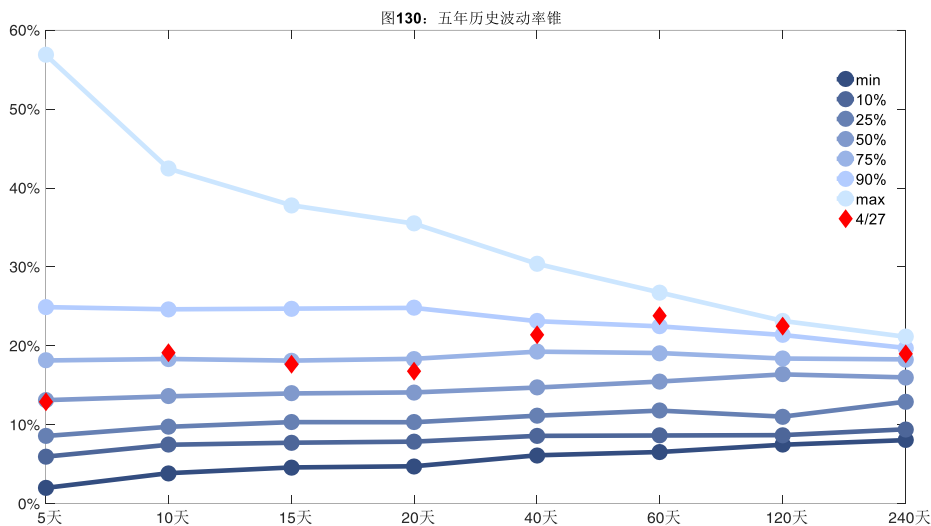
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月27日，铝主连5日历史滚动波动率下降至12.90%，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12.90%、19.13%、16.81%和21.39%。



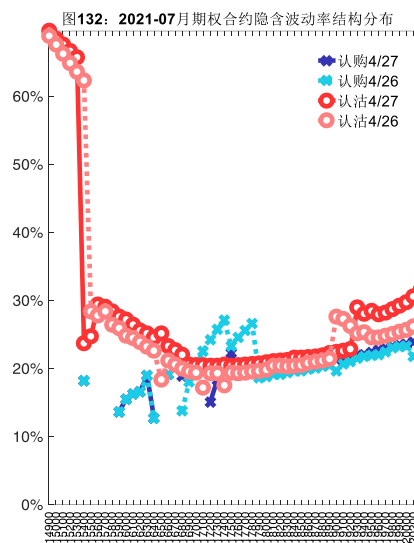
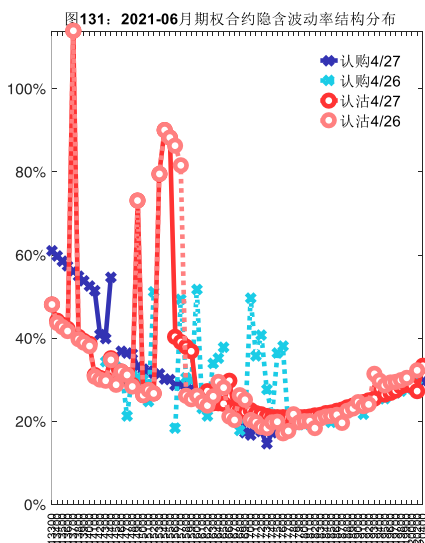
数据来源：Wind，兴证期货研发部



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27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18525，AL2107结算价为18515。



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27日，锌期权总成交量为17,325手(按单边计算，下同)，较前一交易日增加11,454

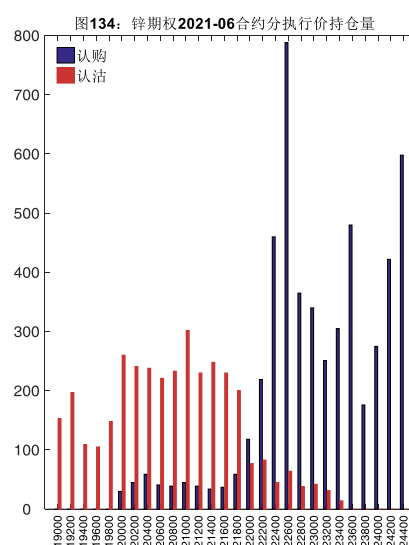
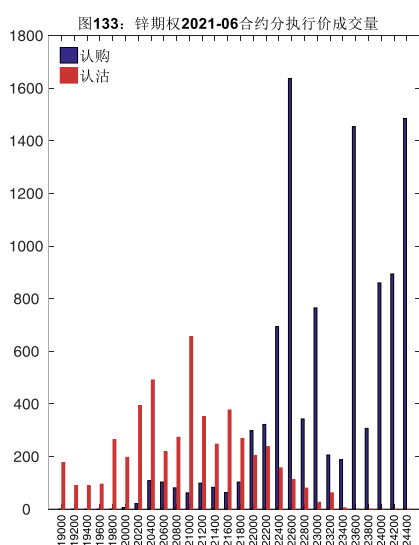
手。持仓量为 10,903 手，增加 2,096 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.52 和 0.68，后市情绪趋于乐观。其中，2021-06 合约和 2021-07 合约的成交量占所有合约总成交量的 88.05%和 11.95%，持仓量占比分别为 80.11%和 19.89%。其中 2021-06 期权合约成交量为 15,254 手，较前一交易日增加 10,166 手。持仓量为 8,734 手，比上一交易日增加 1,878 手。

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	15,254	10,166	0.50	-0.01	8,734	1,878	0.67	-0.05
2021-07	2,071	1,288	0.76	0.17	2,169	218	0.70	0.02
总计	17,325	11,454	0.52	0.00	10,903	2,096	0.68	-0.04

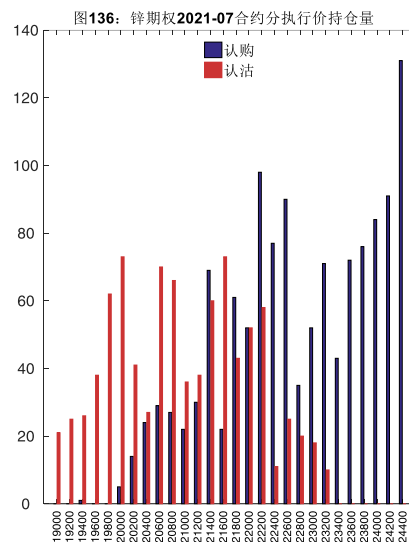
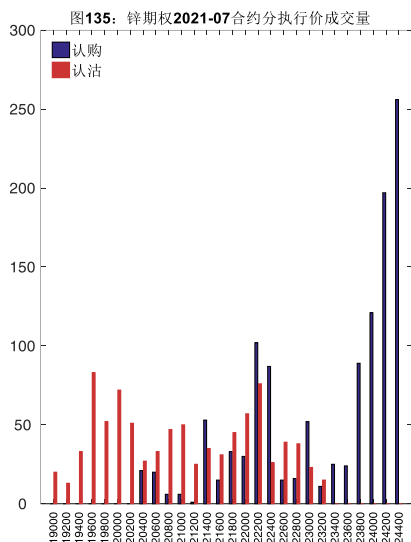
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-06 合约系列中成交量最高的合约 of 22600 认购（标的结算价为 22205）。合约成交量 PCR 为 0.50，较上一交易日减 0.01。持仓量 PCR 为 0.67，较上一交易日降 0.05，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 22600 和 21000。



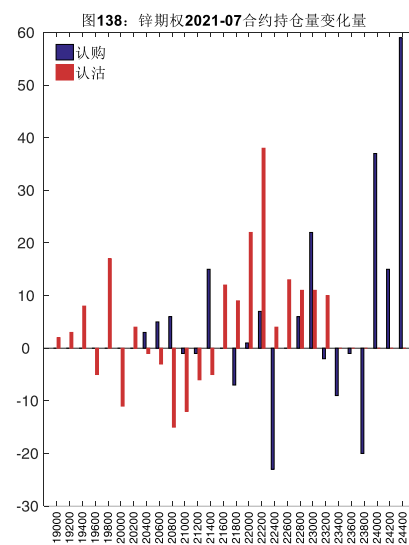
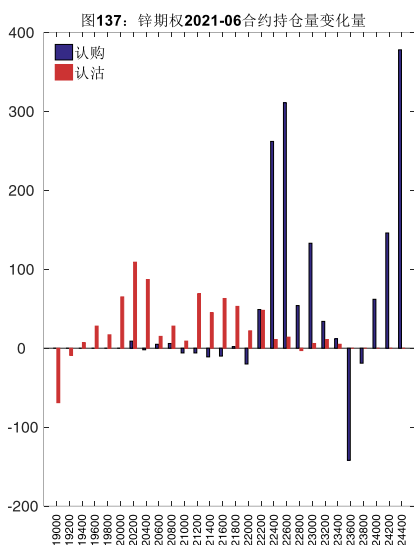
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-07 合约系列中成交量最高的合约 of 24400 认购（标的结算价为 22180）。合约成交量 PCR 为 0.76，较上一交易日增 0.17。持仓量 PCR 为 0.70，较上一交易日升 0.02，市场长线情绪趋于谨慎。



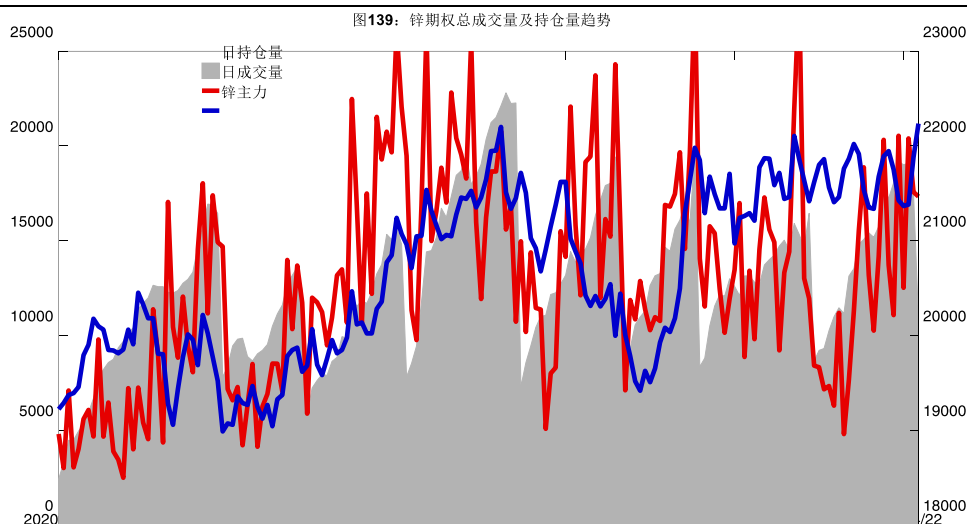
数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-06 合约系列增仓相对最高为 24400 认购（标的结算价为 22205），市场情绪相对乐观。2021-07 合约系列增仓相对最高为 24400 认购（标的结算价为 22180），后市预期相对平稳。

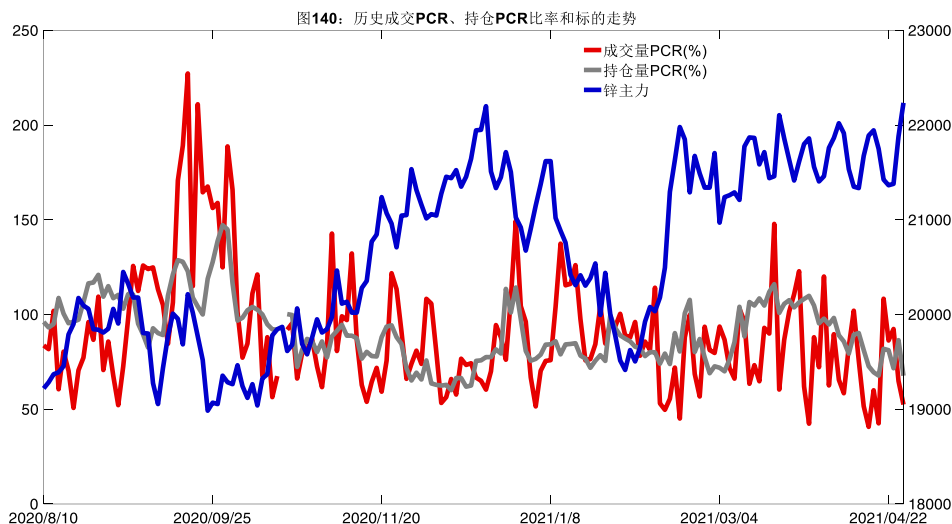


数据来源：Wind，兴证期货研发部

4月27日，锌期权总成交量增加，总持仓量增加，总持仓量PCR较上一交易日降0.04。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

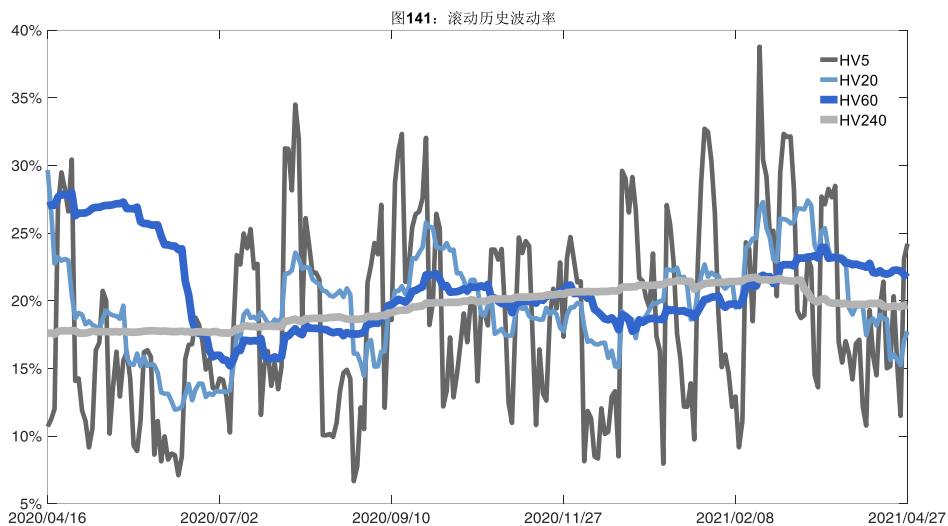


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

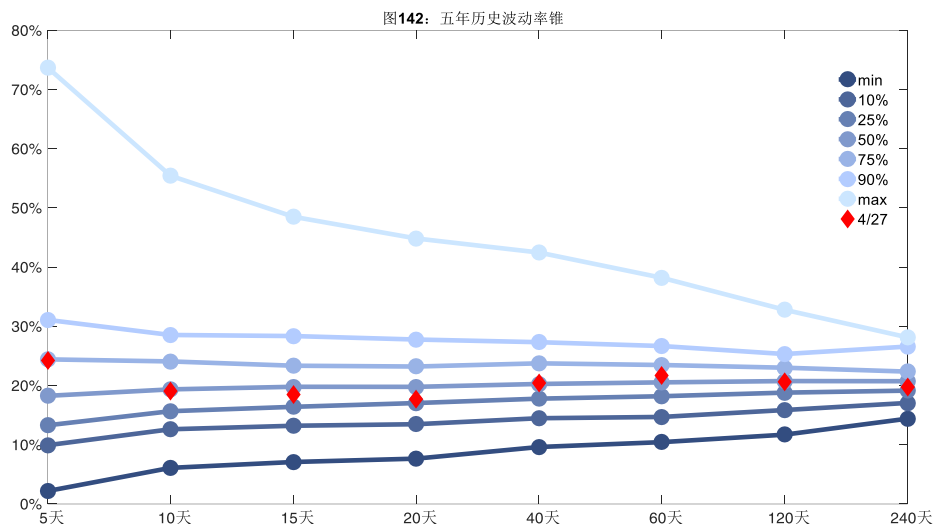
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月27日, 锌主连5日历史滚动波动率上升至24.22%, 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24.22%、19.06%、17.73%和20.41%。



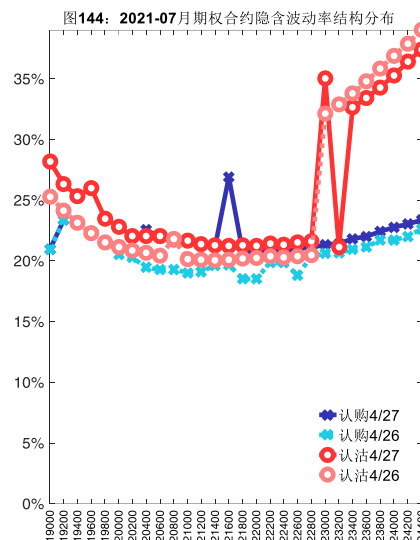
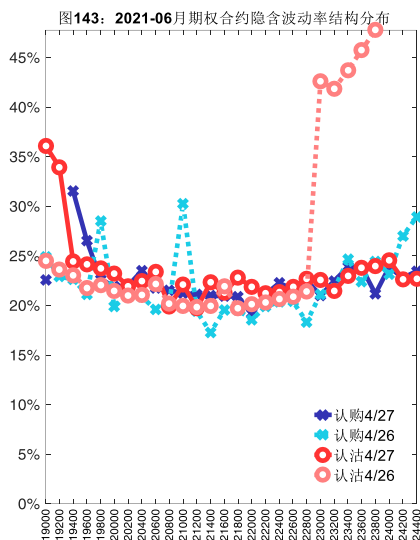
数据来源: Wind, 兴证期货研发部



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27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22205,ZN2107结算价为22180。



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27日，白糖期权总成交量为38,339手（按单边计算，下同），较前一交易日增加8,314手。持仓量为129,300手，增加2,817手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.64和0.59，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76.46%和20.53%，持仓量占比分别为81.29%和16.43%。其中2021-09期权合约成交量为29,313手，较前一交易日增加9,191手。持仓量为105,105手，比上一交易日增加2,271手。

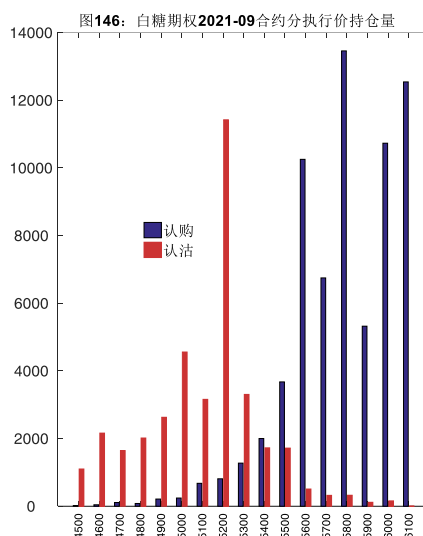
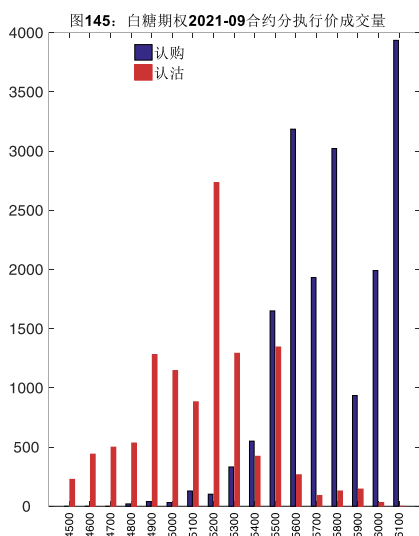
表 13：白糖期权合约成交与持仓情况

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	7,870	-403	0.64	0.10	21,246	411	0.86	-0.01
2021-09	29,313	9,191	0.64	0.00	105,105	2,271	0.54	-0.04
总计	38,339	8,314	0.64	0.04	129,300	2,817	0.59	-0.03

数据来源：Wind，兴证期货研发部

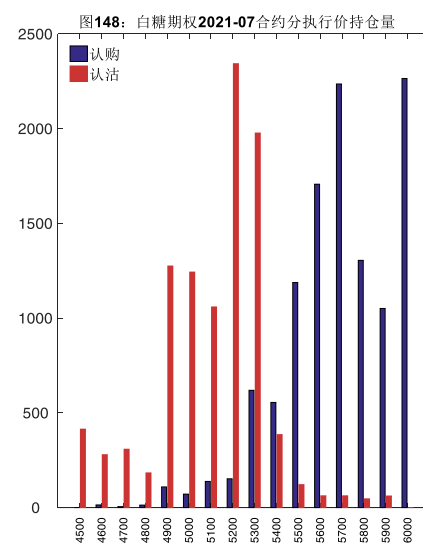
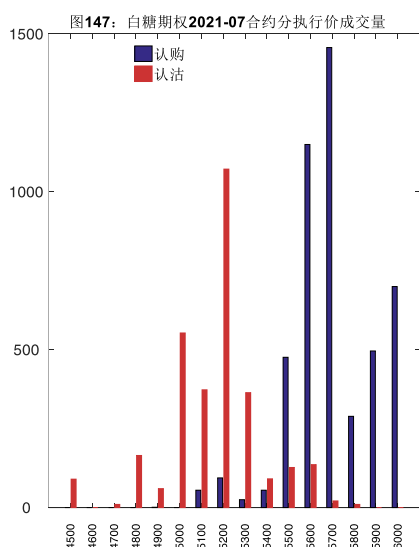
2021-09 合约系列中成交量最高的合约 6100 认购（标的结算价为 5508）。合约成交量 PCR 为 0.64，与上一交易日基本持平。持仓量 PCR 为 0.54，较上一交易日降 0.04，市场情绪

趋于乐观。当前阻力位为 5800 和 5200。



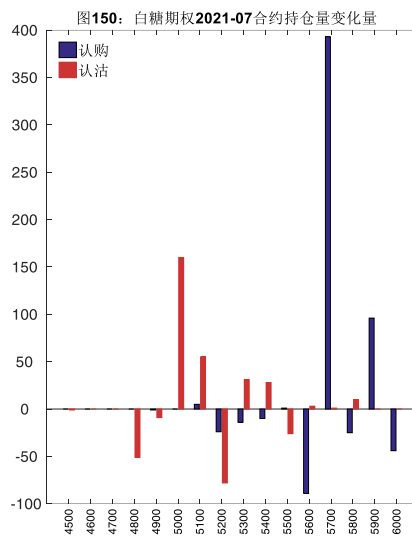
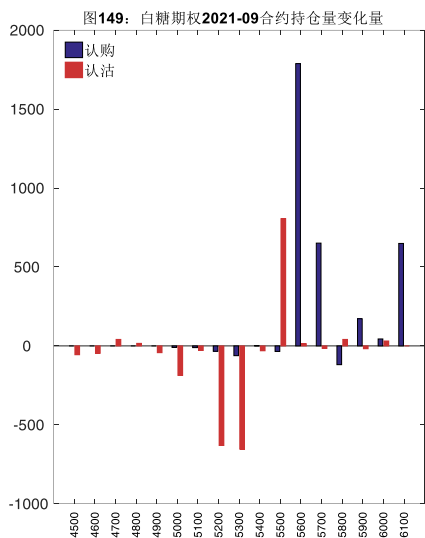
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2021-07 合约系列中成交量最高的合约 5700 认购 (标的结算价为 5466)。合约成交量 PCR 为 0.64, 较上一交易日增 0.10。持仓量 PCR 为 0.86, 较上一交易日降 0.01, 市场长线情绪趋于乐观。



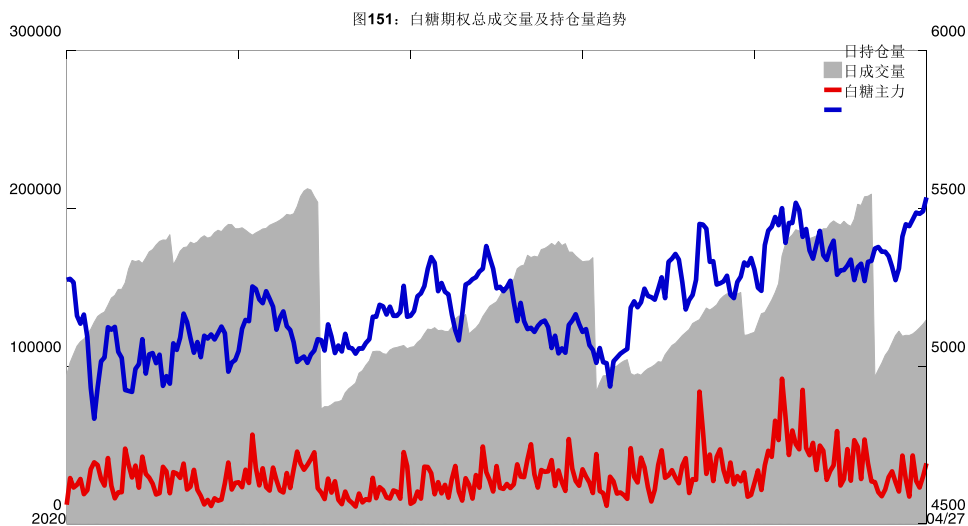
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-09 合约系列增仓相对最高为 5600 认购 (标的结算价为 5508), 市场情绪相对乐观。2021-07 合约系列增仓相对最高为 5700 认购 (标的结算价为 5466), 后市预期相对平稳。

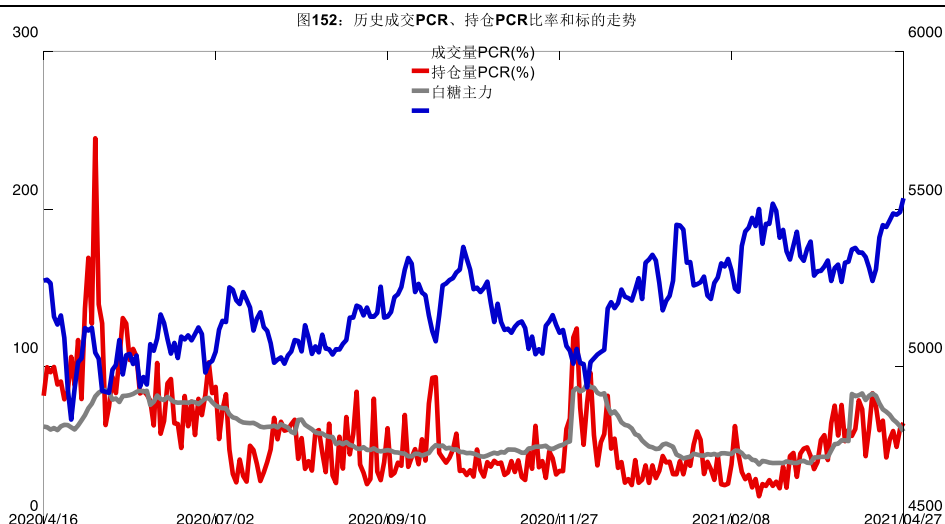


数据来源：Wind，兴证期货研发部

4月27日，白糖期权总成交量增加，总持仓量增加，总持仓量PCR较上一交易日降0.03。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

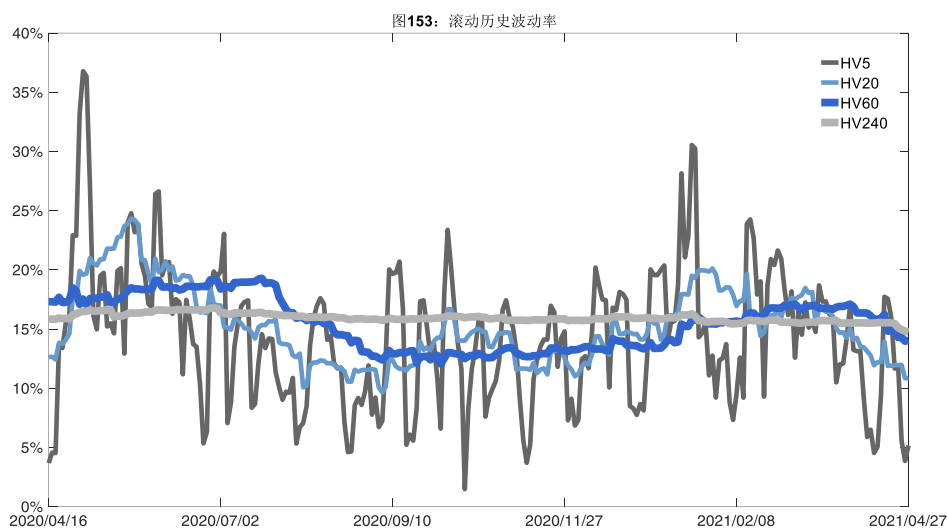


数据来源：Wind，兴证期货研发部

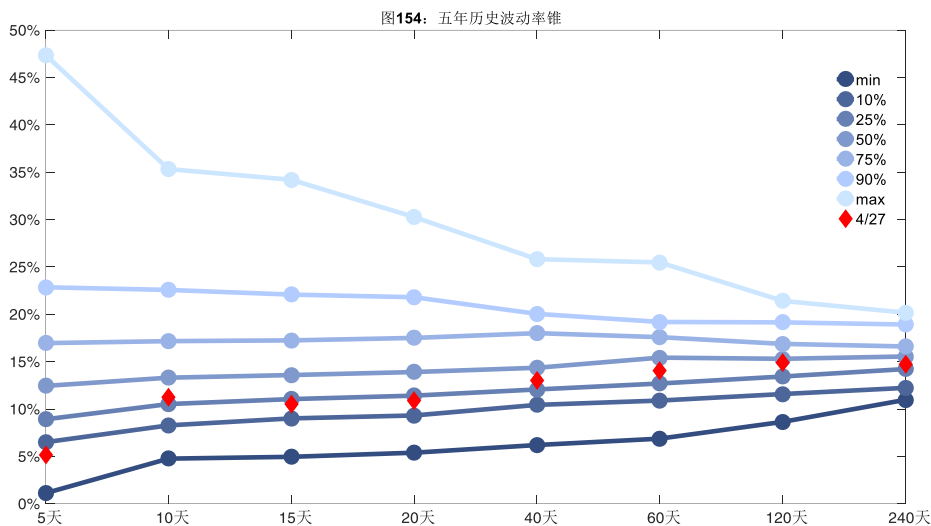
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月27日，白糖主连5日历史滚动波动率上升至5.17%，位于五年历史10百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为5.17%、11.26%、10.85%和13.03%。



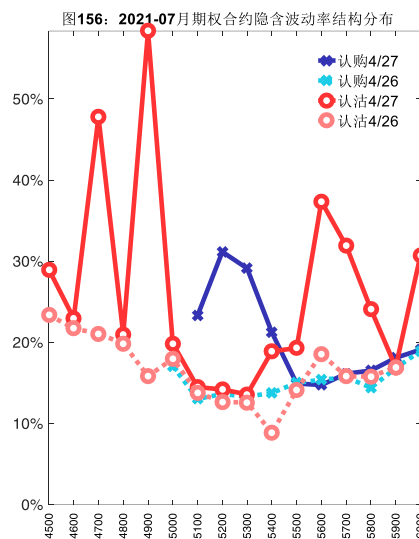
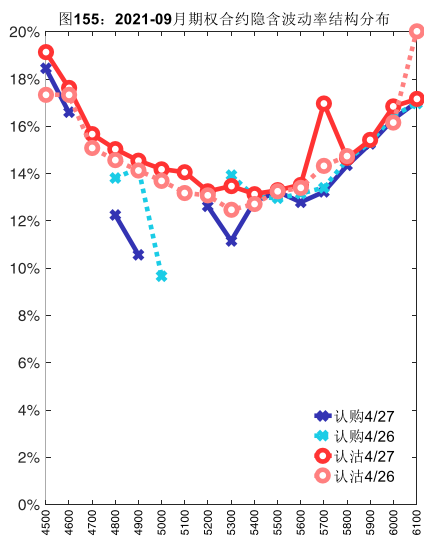
数据来源：Wind，兴证期货研发部



数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为4月27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5508，SR107结算价为5466。



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27日，棉花期权总成交量为26,709手（按单边计算，下同），较前一交易日减少

日报报告

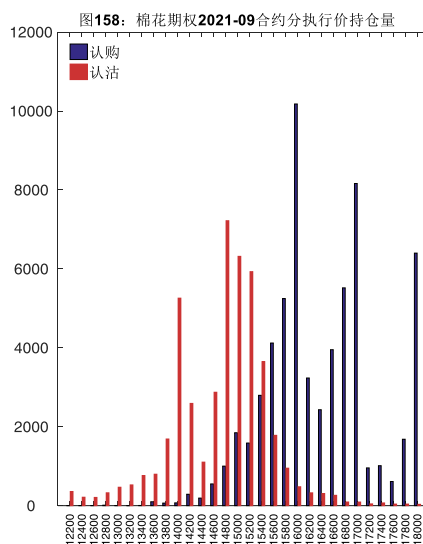
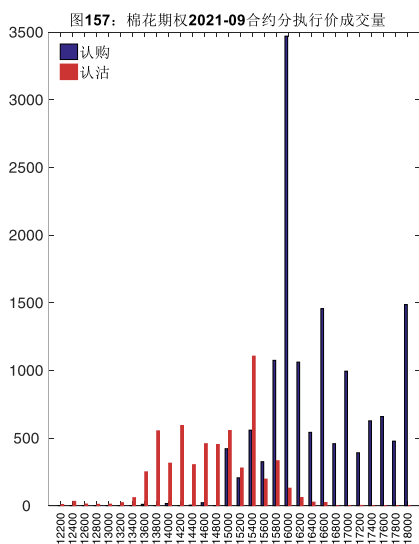
6,876 手。持仓量为 122,984 手，增加 6,009 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.36 和 0.70，后市情绪趋于乐观。其中，2021-09 合约和 2021-07 合约的成交量占有所有合约总成交量的 75.03%和 24.33%，持仓量占比分别为 86.88%和 12.08%。其中 2021-09 期权合约成交量为 20,040 手，较前一交易日减少 7,522 手。持仓量为 106,852 手，比上一交易日增加 4,701 手。

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	6,497	944	0.22	-0.12	14,852	1,338	0.57	-0.08
2021-09	20,040	-7,522	0.41	-0.06	106,852	4,701	0.72	-0.02
总计	26,709	-6,876	0.36	-0.08	122,984	6,009	0.70	-0.03

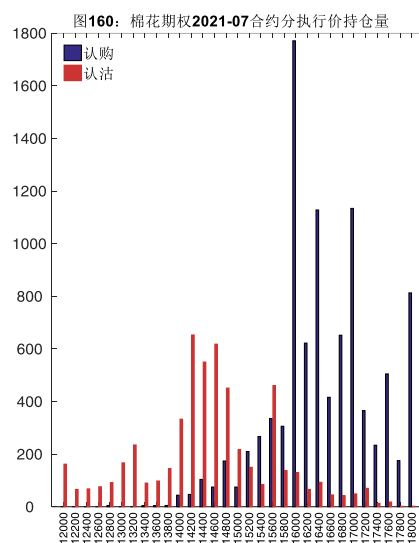
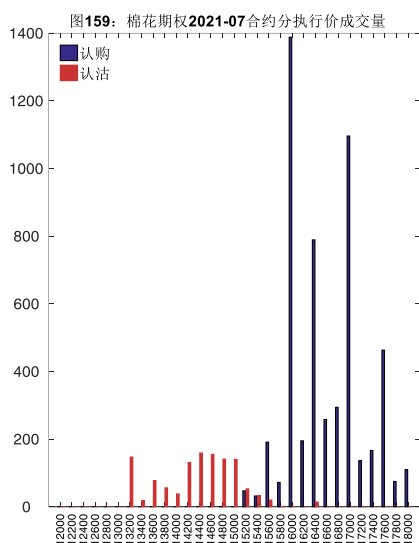
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-09 合约系列中成交量最高的合约 16000 认购（标的结算价为 15775）。合约成交量 PCR 为 0.41，较上一交易日减 0.06。持仓量 PCR 为 0.72，较上一交易日降 0.02，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 16000 和 14800。



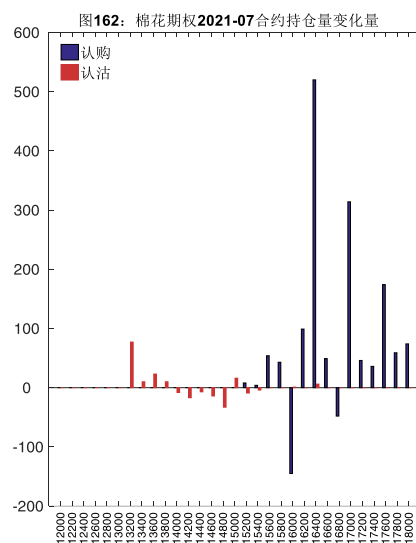
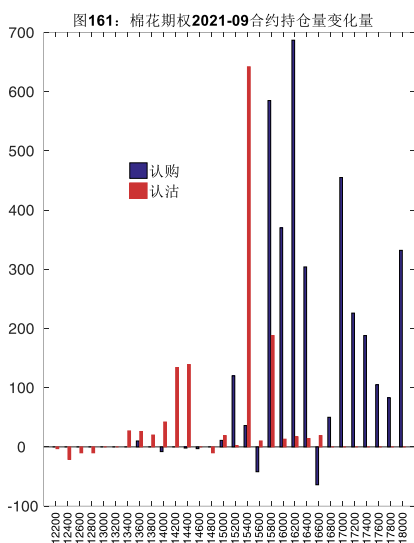
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-07 合约系列中成交量最高的合约 16000 认购（标的结算价为 15605）。合约成交量 PCR 为 0.22，较上一交易日减 0.12。持仓量 PCR 为 0.57，较上一交易日降 0.08，市场长线情绪趋于乐观。



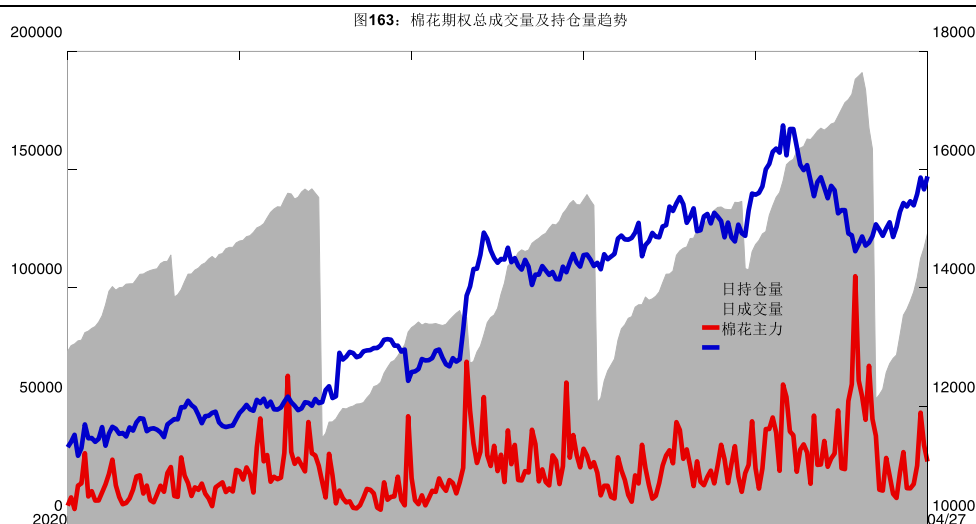
数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-09 合约系列增仓相对最高为 16200 认购（标的结算价为 15775），市场情绪相对乐观。2021-07 合约系列增仓相对最高为 16400 认购（标的结算价为 15605），后市预期相对平稳。

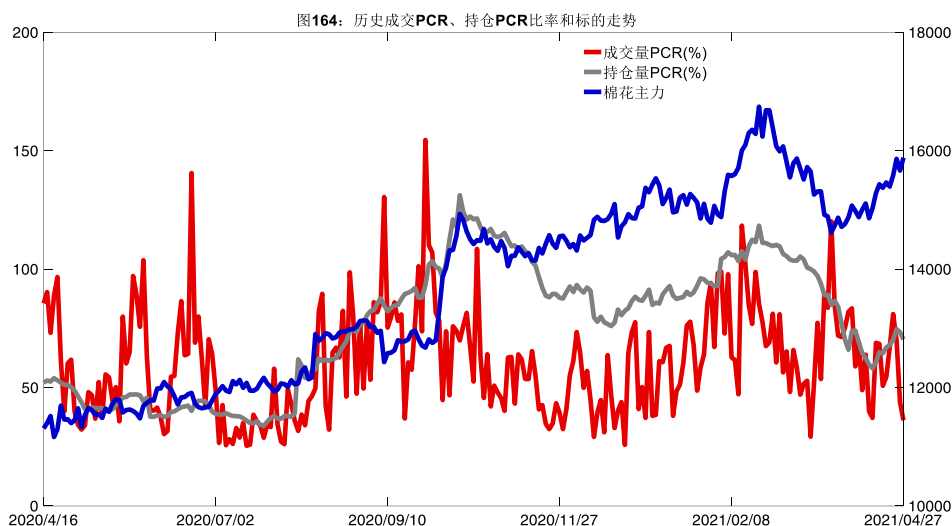


数据来源：Wind，兴证期货研发部

4月27日，棉花期权总成交量减少，总持仓量增加，总持仓量PCR较上一交易日降0.03。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

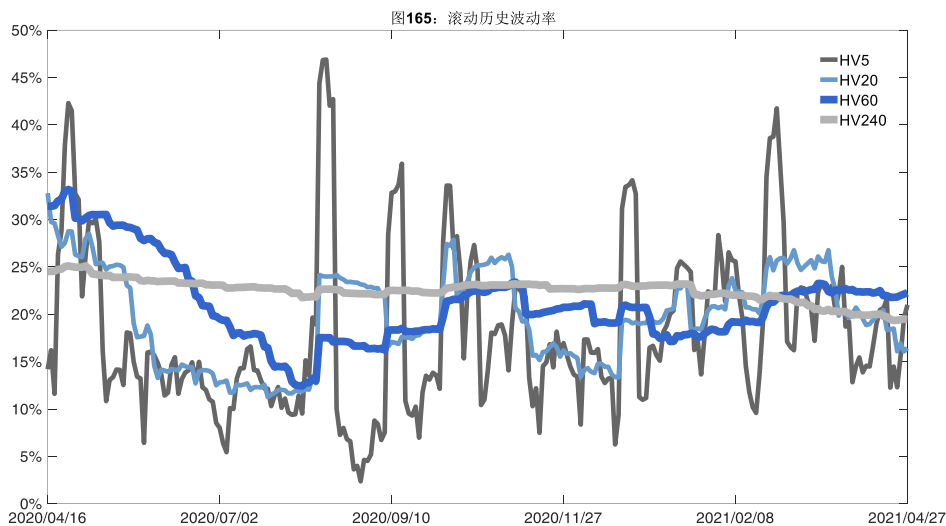


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

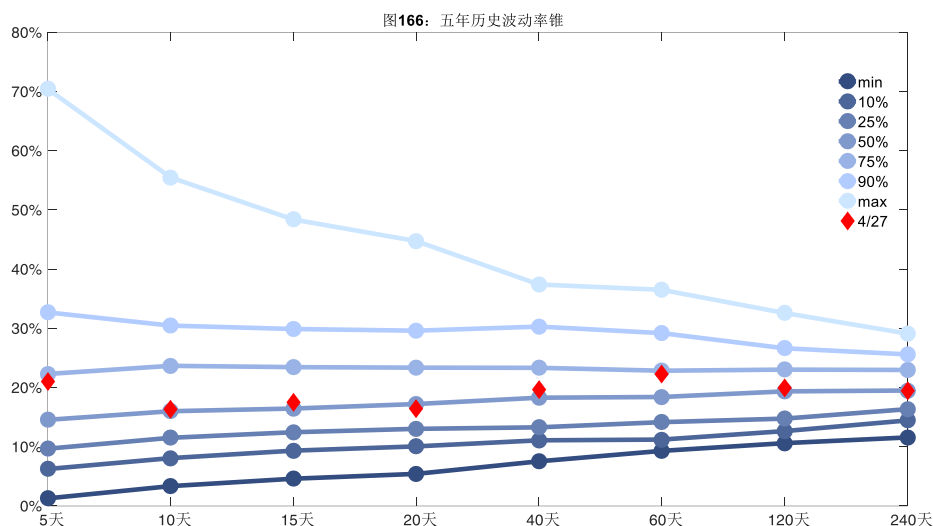
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月27日,棉花主连5日历史滚动波动率上升至21.00%,位于五年历史75百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为21.00%、16.36%、16.44%和19.70%。



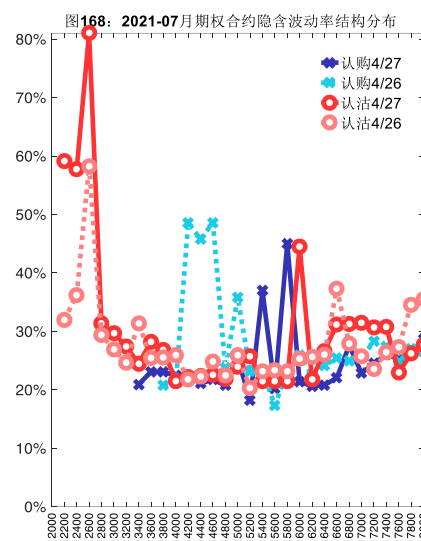
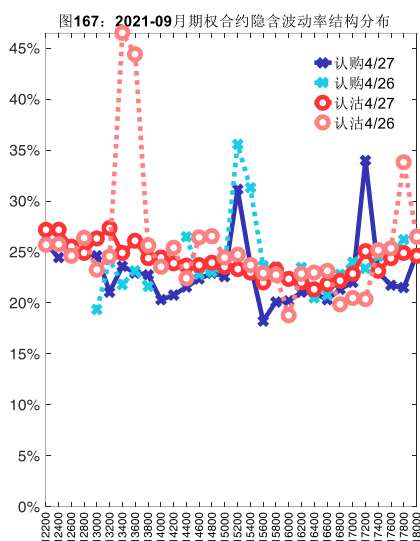
数据来源: Wind, 兴证期货研发部



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为4月27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15775, CF107结算价为15605。



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27日,PTA 期权总成交量为 90,302 手(按单边计算,下同),较前一交易日增加 11,054 手。持仓量为 211,319 手,增加 4,530 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.59 和 0.45,后市情绪趋于谨慎。其中,2021-09 合约和 2021-06 合约的成交量占所有合约总成交量的 27.95%和 64.20%,持仓量占比分别为 66.61%和 25.55%。其中 2021-09 期权合约成交量为 25,239 手,较前一交易日减少 4,221 手。持仓量为 140,757 手,比上一交易日增加 1,364 手。

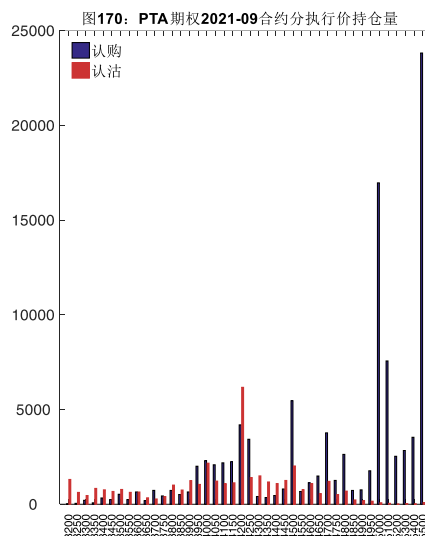
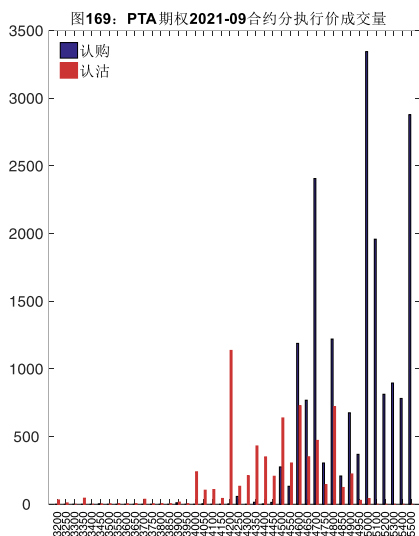
表 15: PTA 期权合约成交与持仓情况

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	57,973	15,227	0.70	0.05	53,984	2,572	0.64	0.01
2021-09	25,239	-4,221	0.38	-0.01	140,757	1,364	0.37	0.00
总计	90,302	11,054	0.59	0.05	211,319	4,530	0.45	0.01

数据来源：Wind，兴证期货研发部

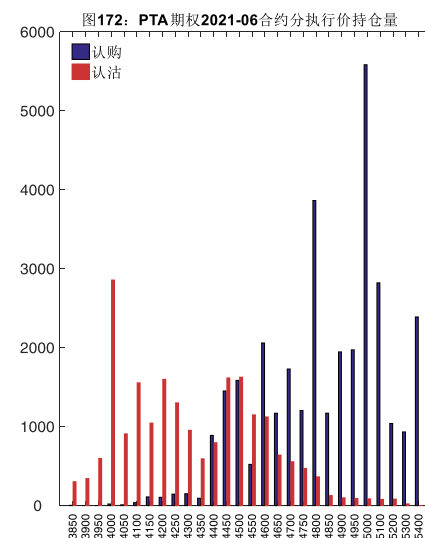
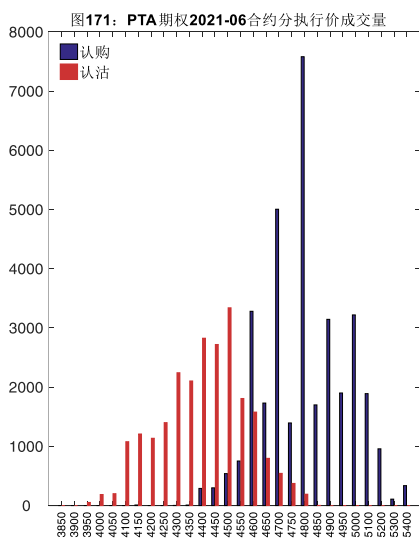
2021-09 合约系列中成交量最高的合约 5000 认购(标的结算价为 4684)。合约成交量 PCR 为 0.38,较上一交易日减 0.01。持仓量 PCR 为 0.37,与上一交易日基本持平,市场情绪

维持原样。当前阻力位为 5500 和 4200。



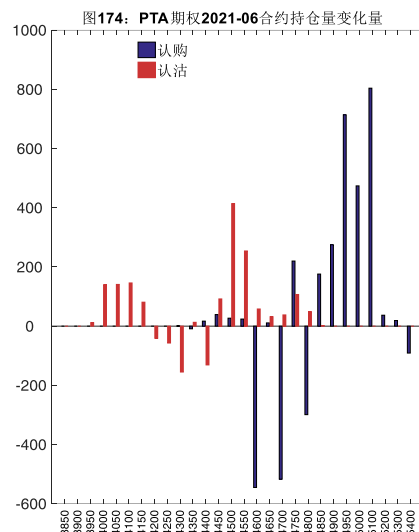
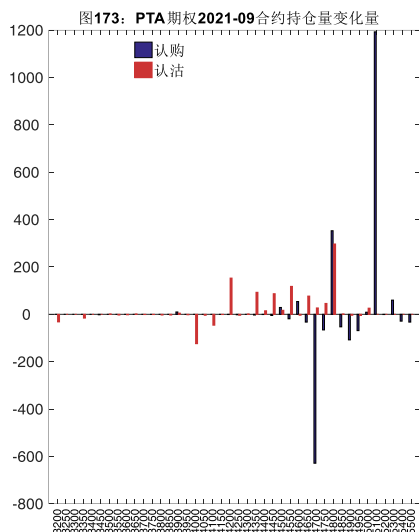
数据来源：Wind，兴证期货研发部

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 4618）。合约成交量 PCR 为 0.70，较上一交易日增 0.05。持仓量 PCR 为 0.64，较上一交易日升 0.01，市场长线情绪趋于谨慎。



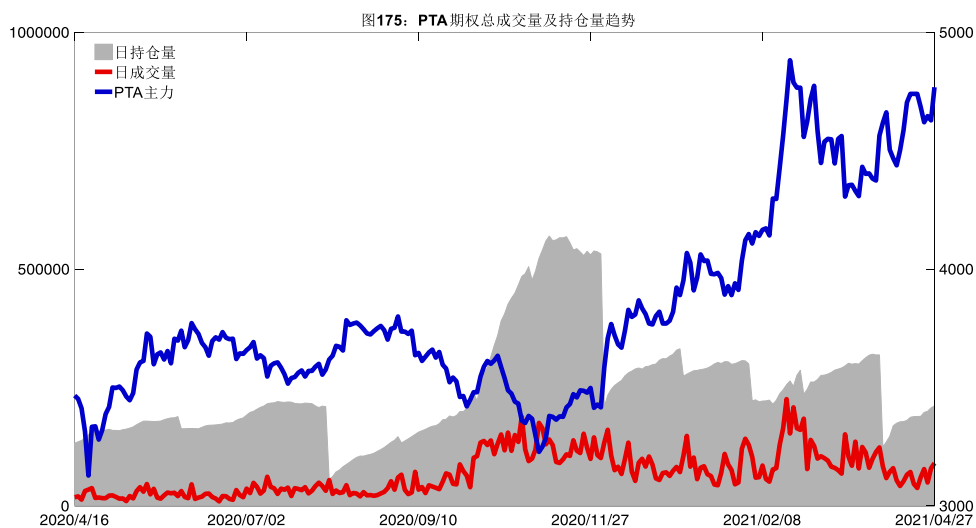
数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-09 合约系列增仓相对最高为 5100 认购（标的结算价为 4684），市场情绪相对乐观。2021-06 合约系列增仓相对最高为 5100 认购（标的结算价为 4618），后市预期相对平稳。

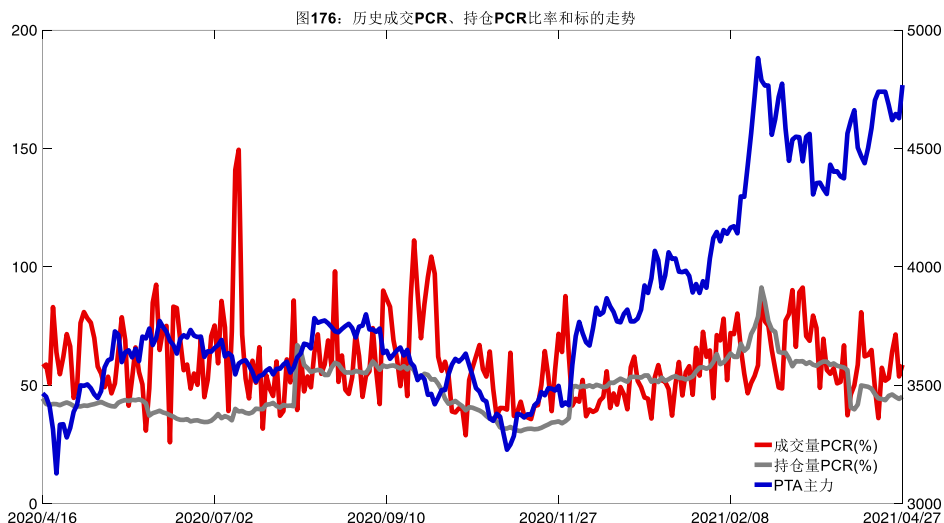


数据来源：Wind，兴证期货研发部

4月27日，PTA期权总成交量增加，总持仓量增加，总持仓量PCR较上一交易日升0.01。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

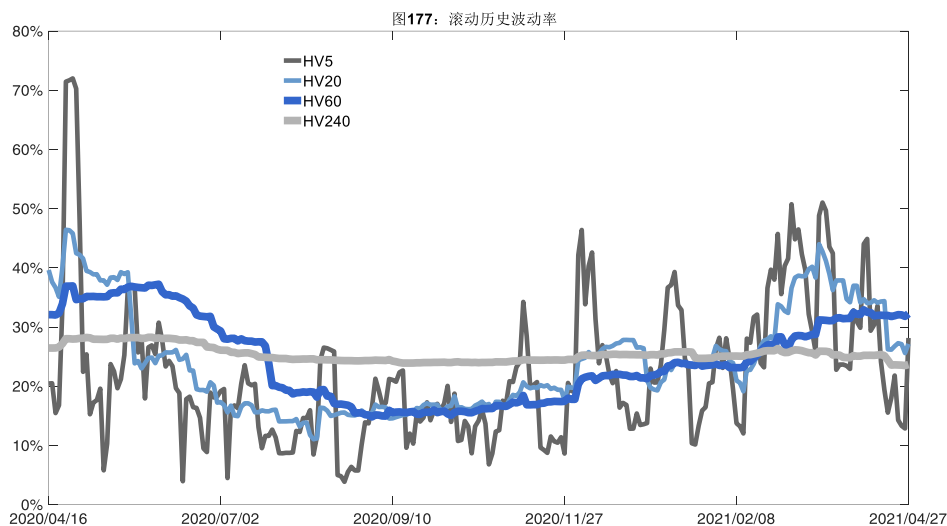


数据来源：Wind，兴证期货研发部

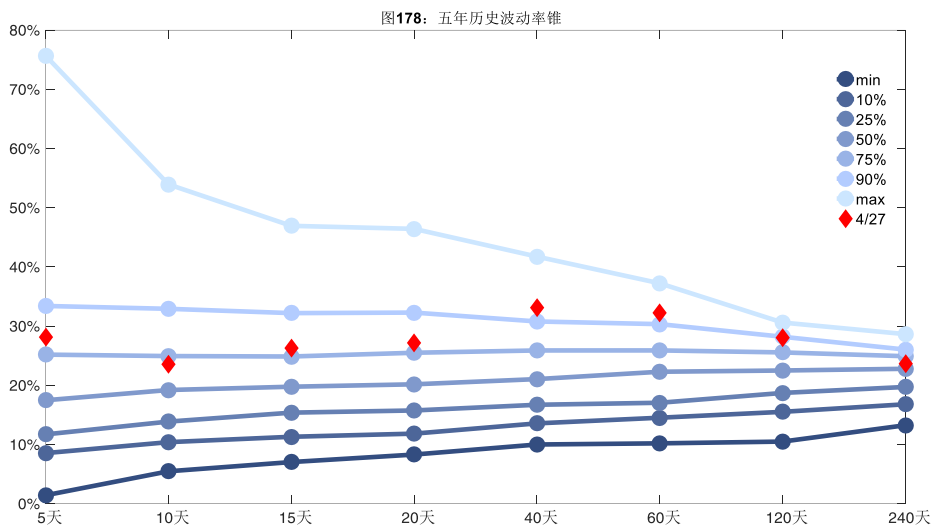
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月27日，PTA主连5日历史滚动波动率上升至28.16%，位于五年历史75百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为28.16%、23.55%、27.16%和33.16%。



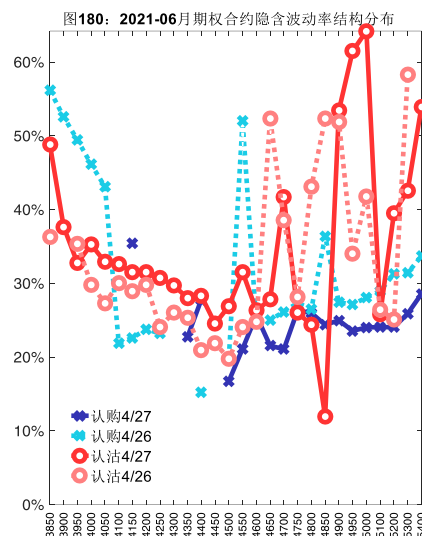
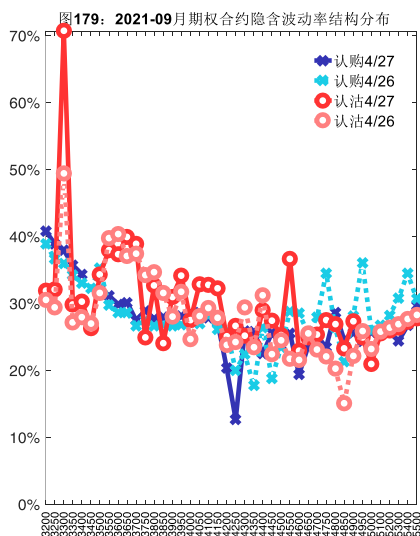
数据来源：Wind，兴证期货研发部



数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为4月27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4684，TA106结算价为4618。



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27日，甲醇期权总成交量为47,806手（按单边计算，下同），较前一交易日减少

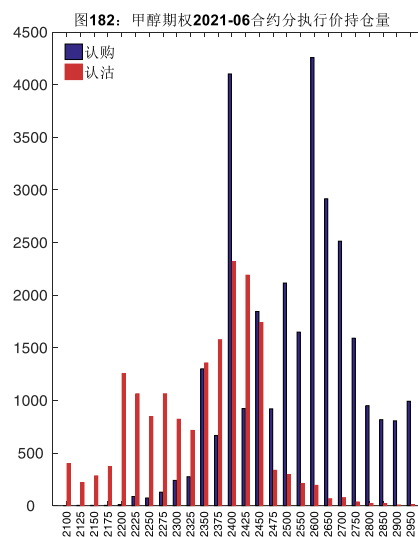
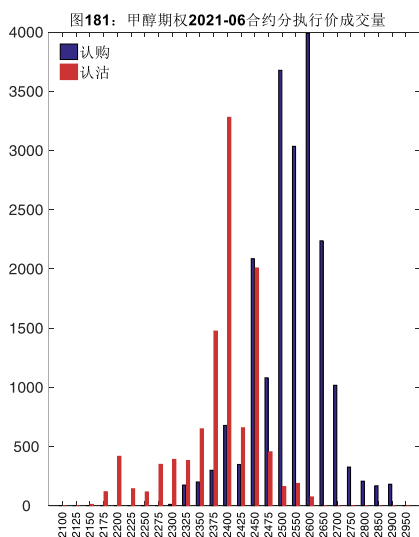
9,913 手。持仓量为 91,520 手，增加 2,021 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.49 和 0.63，后市情绪趋于乐观。其中，2021-06 合约和 2021-09 合约的成交量占有所有合约总成交量的 63.98%和 20.19%，持仓量占比分别为 51.00%和 30.20%。其中 2021-06 期权合约成交量为 30,588 手，较前一交易日减少 2,092 手。持仓量为 46,674 手，比上一交易日增加 1,011 手。

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	30,588	-2,092	0.55	-0.03	46,674	1,011	0.60	-0.01
2021-09	9,654	-7,651	0.32	-0.45	27,642	537	0.62	0.00
总计	47,806	-9,913	0.49	-0.18	91,520	2,021	0.63	-0.01

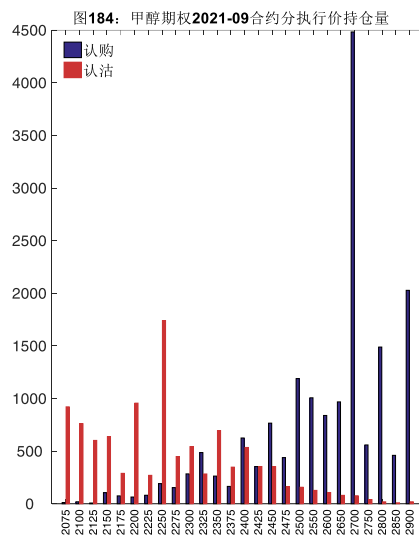
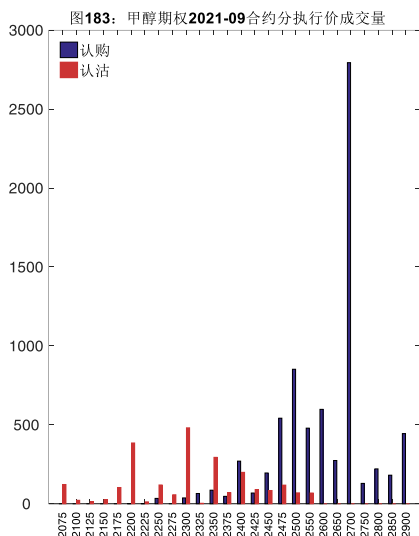
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-06 合约系列中成交量最高的合约为 2600 认购（标的结算价为 2461）。合约成交量 PCR 为 0.55，较上一交易日减 0.03。持仓量 PCR 为 0.60，较上一交易日降 0.01，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 2600 和 2400。



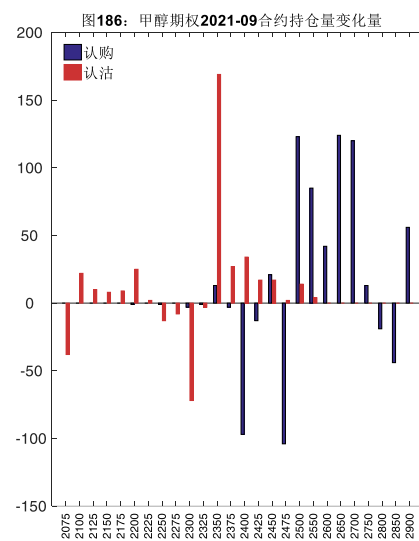
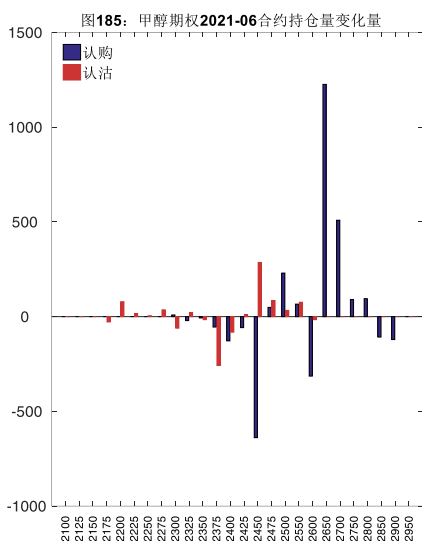
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-09 合约系列中成交量最高的合约为 2700 认购（标的结算价为 2453）。合约成交量 PCR 为 0.32，较上一交易日减 0.45。持仓量 PCR 为 0.62，与上一交易日基本持平，市场情绪维持原样。



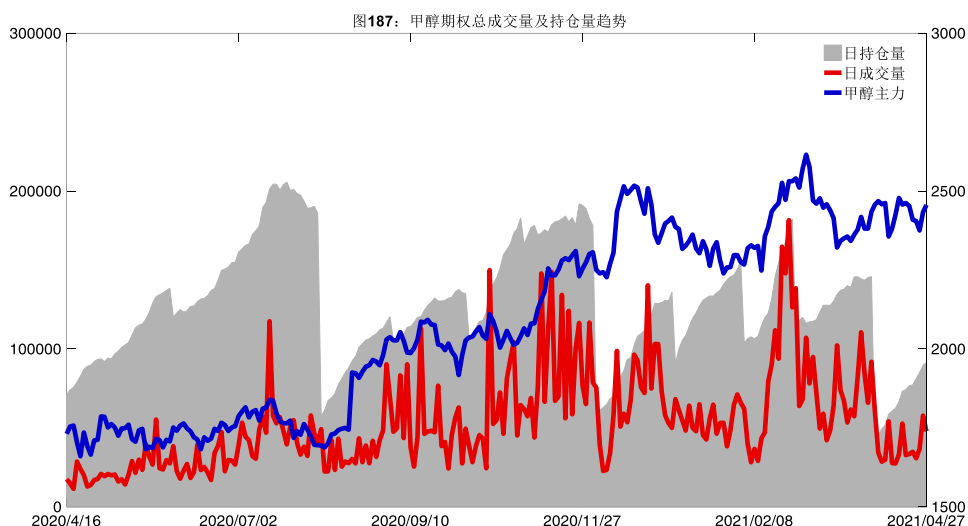
数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-06 合约系列增仓相对最高为 2650 认购（标的结算价为 2461），市场情绪相对乐观。2021-09 合约系列增仓相对最高为 2350 认沽（标的结算价为 2453），后市预期可能出现波动。

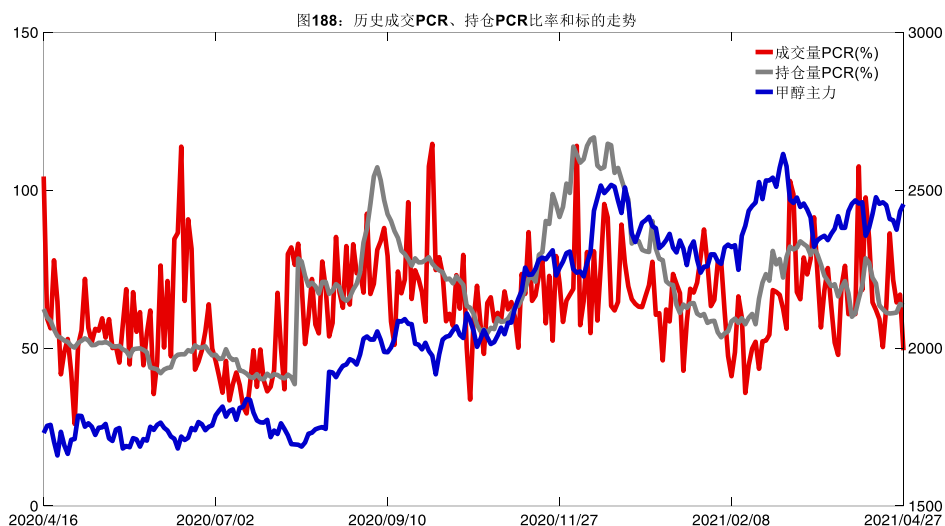


数据来源：Wind，兴证期货研发部

4月27日，甲醇期权总成交量减少，总持仓量增加，总持仓量PCR较上一交易日降0.01。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

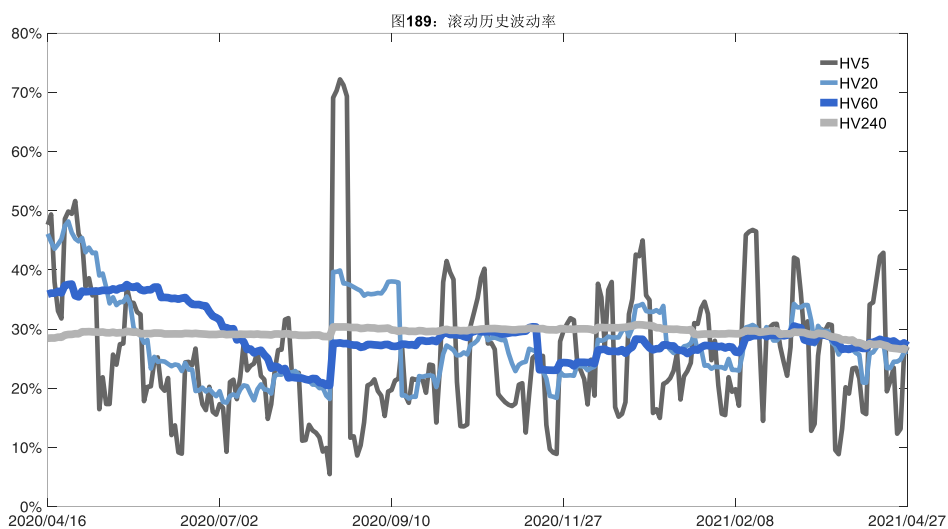


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

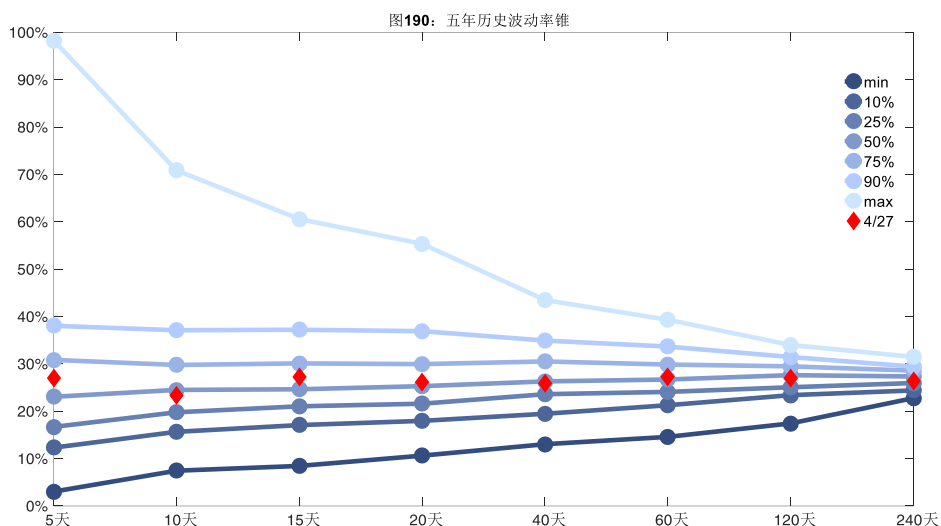
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月27日, 甲醇主连5日历史滚动波动率上升至27.01%, 位于五年历史75百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为27.01%、23.40%、26.20%和25.90%。



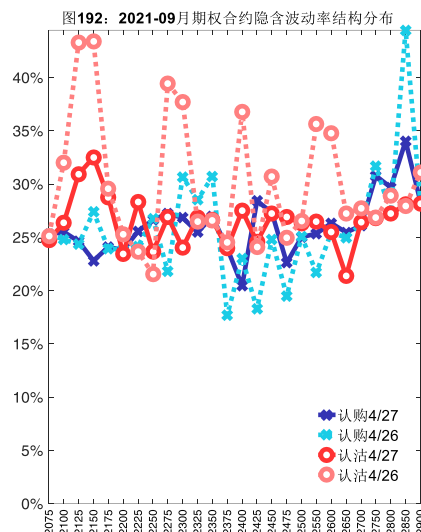
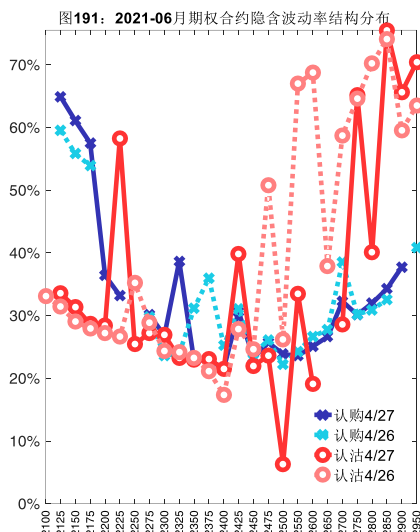
数据来源: Wind, 兴证期货研发部



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为4月27日2021-06和2021-09合约的隐含波动率结构分布，当前MA106结算价为2461，MA109结算价为2453。



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

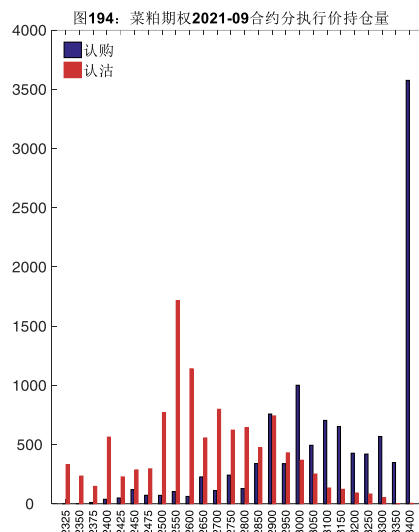
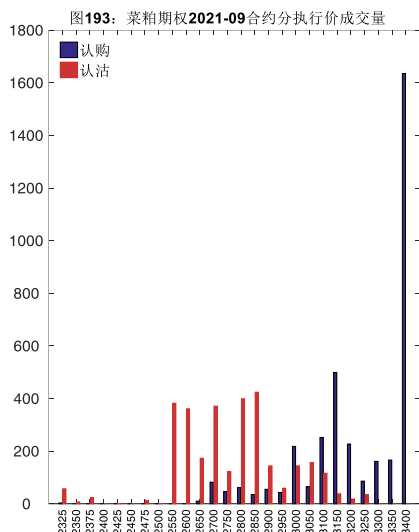
4月27日，菜粕期权总成交量为12,162手（按单边计算，下同），较前一交易日减少4,034手。持仓量为40,325手，增加63手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.91和1.34，后市情绪趋于乐观。其中，2021-09合约和2021-07合约的成交量占有所有合约总成交量的54.99%和42.13%，持仓量占比分别为54.40%和32.37%。其中2021-09期权合约成交量为6,688手，较前一交易日减少1,704手。持仓量为21,936手，比上一交易日增加192手。

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	5,124	-1,552	0.92	-0.64	13,053	-112	2.18	-0.01
2021-09	6,688	-1,704	0.84	0.21	21,936	192	1.02	-0.01
总计	12,162	-4,034	0.91	-0.08	40,325	63	1.34	-0.02

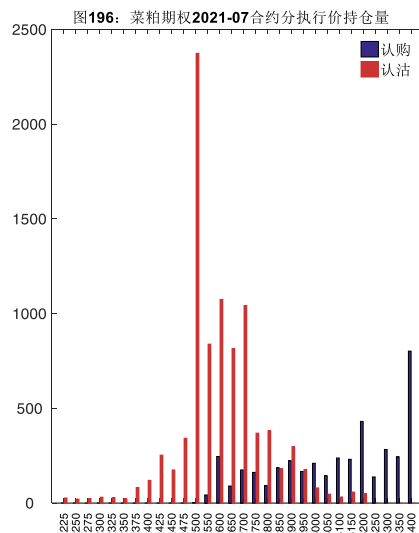
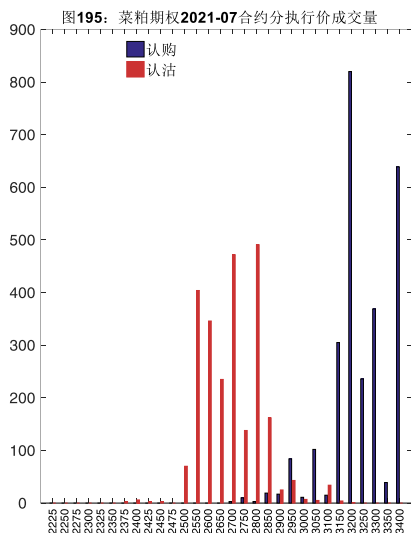
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-09合约系列中成交量最高的合约均为3400认购（标的结算价为3074）。合约成交量PCR为0.84，较上一交易日增0.21。持仓量PCR为1.02，较上一交易日降0.01，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为3400和2550。



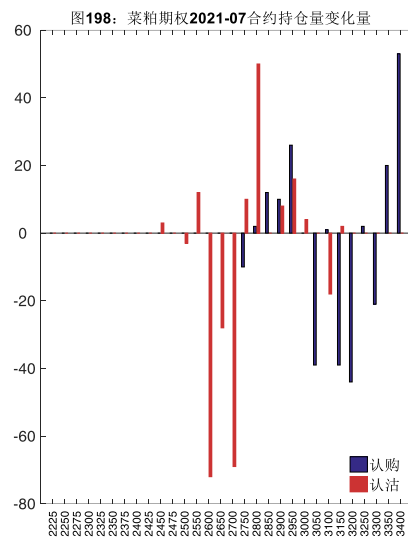
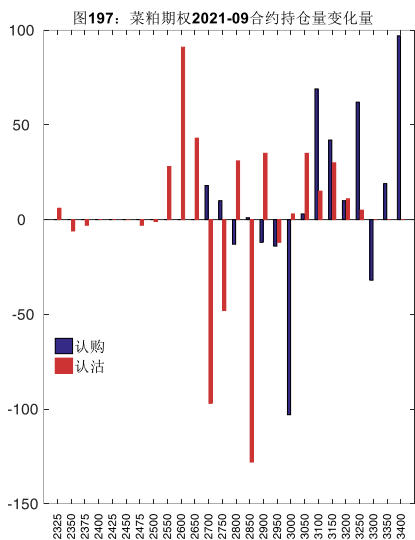
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-07 合约系列中成交量最高的合约为 3200 认购（标的结算价为 3014）。合约成交量 PCR 为 0.92，较上一交易日减 0.64。持仓量 PCR 为 2.18，较上一交易日降 0.01，市场长线情绪趋于乐观。



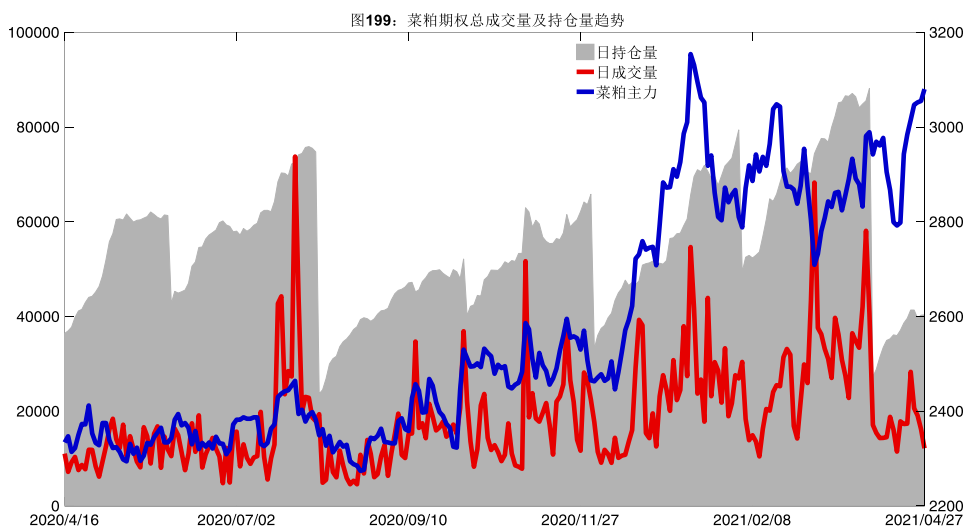
数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-09 合约系列增仓相对最高为 3400 认购（标的结算价为 3074），市场情绪相对乐观。2021-07 合约系列增仓相对最高为 3400 认购（标的结算价为 3014），后市预期相对平稳。

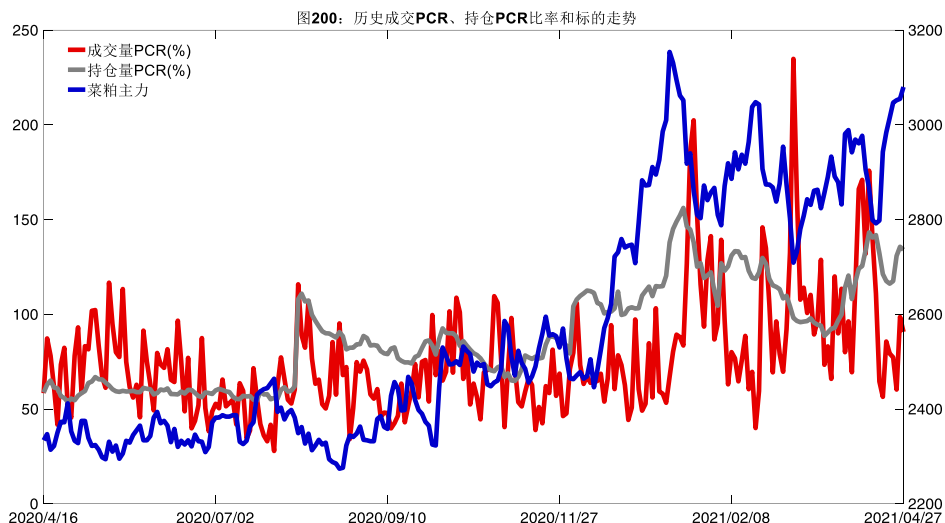


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

4月27日, 菜粕期权总成交量减少, 总持仓量增加, 总持仓量PCR较上一交易日降0.02。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

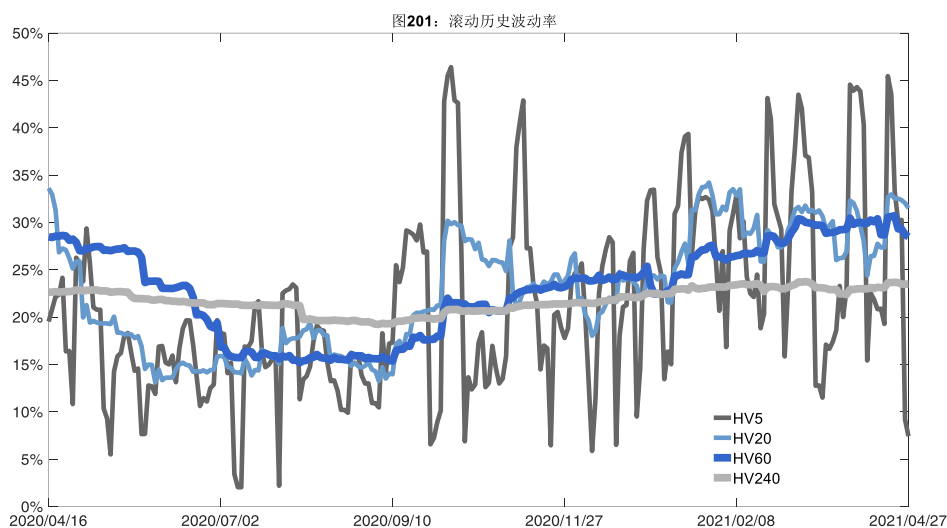


数据来源：Wind，兴证期货研发部

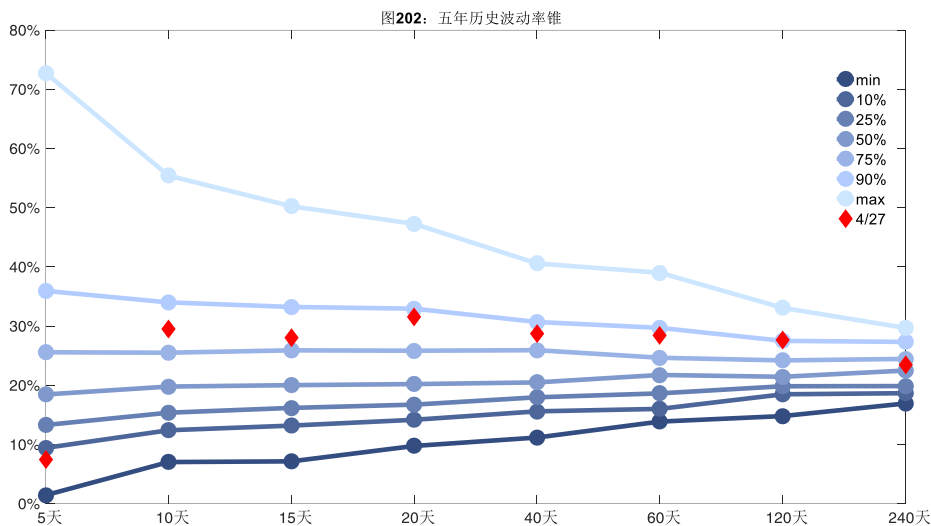
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月27日，菜粕主连5日历史滚动波动率下降至7.44%，位于五年历史10百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为7.44%、29.49%、31.51%和28.71%。



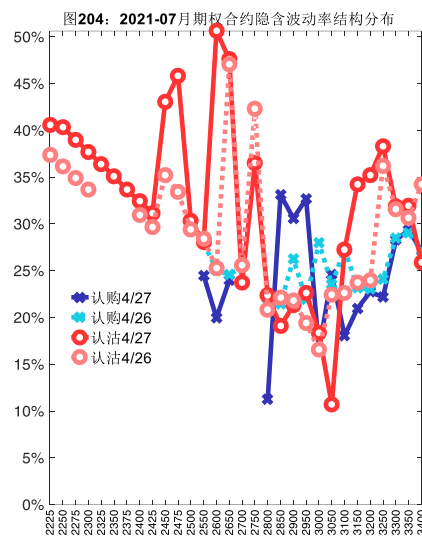
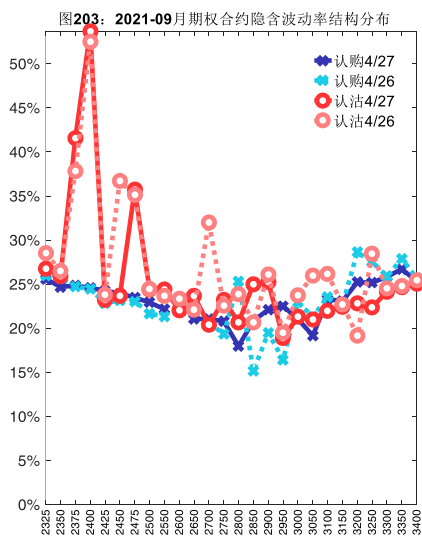
数据来源：Wind，兴证期货研发部



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27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3074，RM107结算价为3014。



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27日，动力煤期权总成交量为34,094手（按单边计算，下同），较前一交易日减少

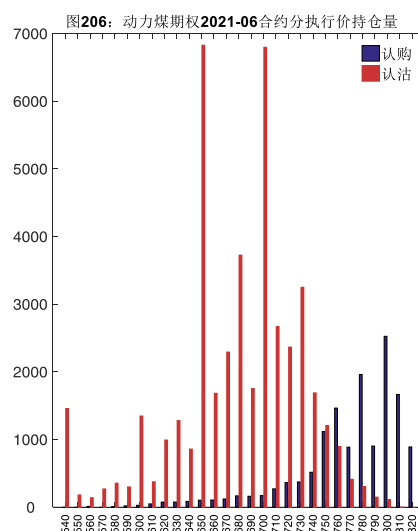
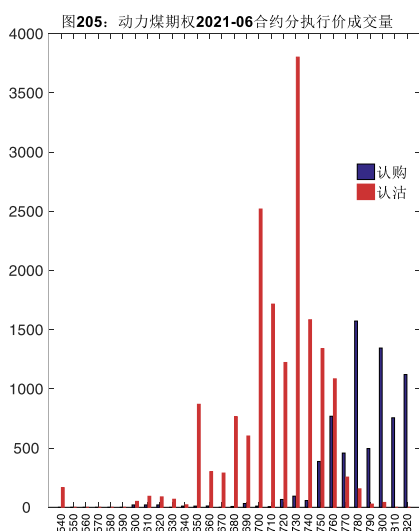
14,960 手。持仓量为 107,248 手，增加 4,602 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 1.83 和 2.55，后市情绪趋于谨慎。其中，2021-06 合约和 2021-07 合约的成交量占有所有合约总成交量的 71.35%和 16.23%，持仓量占比分别为 53.98%和 26.70%。其中 2021-06 期权合约成交量为 24,327 手，较前一交易日减少 4,549 手。持仓量为 57,892 手，比上一交易日增加 3,219 手。

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	24,327	-4,549	2.35	0.51	57,892	3,219	3.09	0.13
2021-07	5,534	-4,949	0.80	-0.45	28,637	758	2.45	0.01
总计	34,094	-14,960	1.83	0.25	107,248	4,602	2.55	0.06

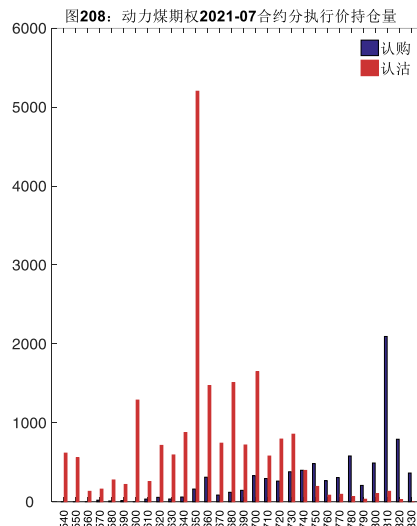
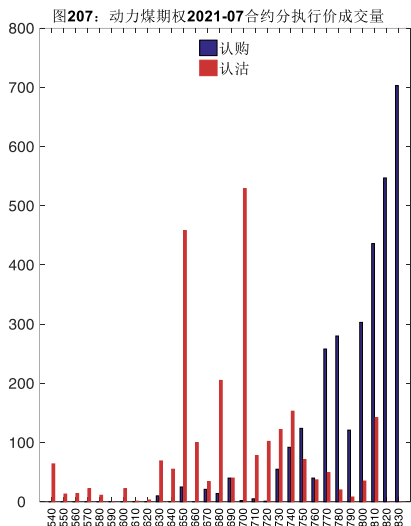
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-06 合约系列中成交量最高的合约 730 认沽（标的结算价为 765）。合约成交量 PCR 为 2.35，较上一交易日增 0.51。持仓量 PCR 为 3.09，较上一交易日升 0.13，市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为 800 和 650。



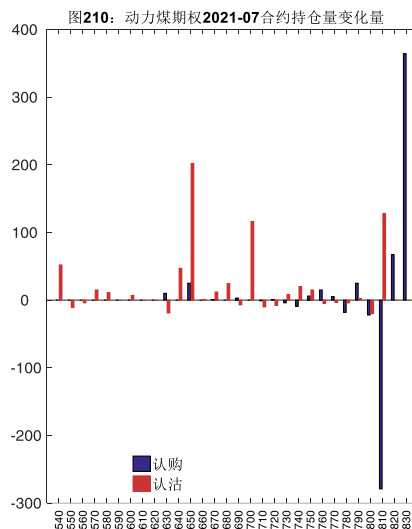
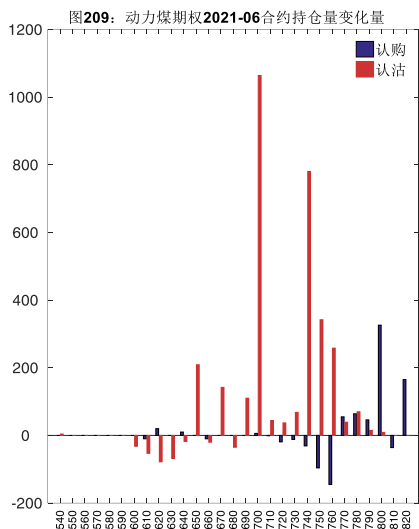
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-07 合约系列中成交量最高的合约 830 认购（标的结算价为 765）。合约成交量 PCR 为 0.80，较上一交易日减 0.45。持仓量 PCR 为 2.45，较上一交易日升 0.01，市场长线情绪趋于谨慎。



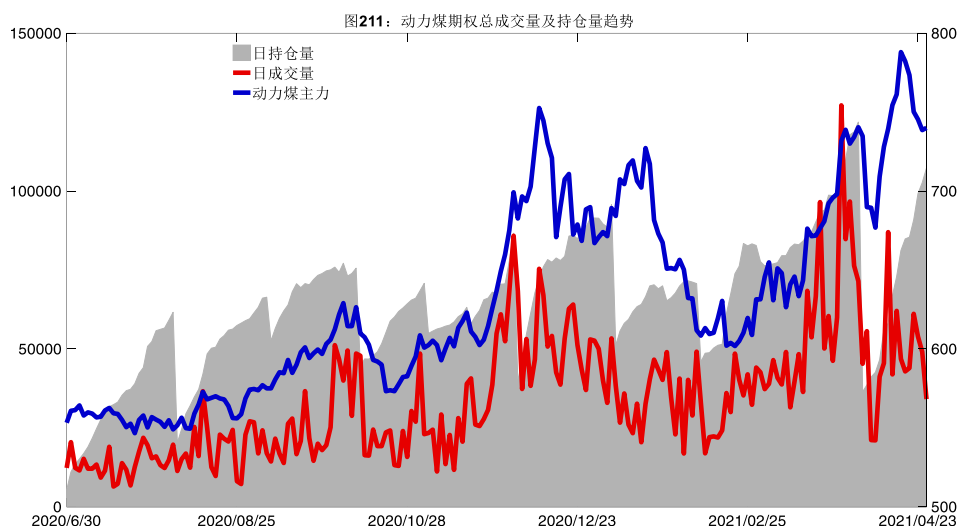
数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-06 合约系列增仓相对最高为 700 认沽（标的结算价为 765），市场情绪维持谨慎。2021-07 合约系列增仓相对最高为 830 认购（标的结算价为 765），后市预期相对平稳。

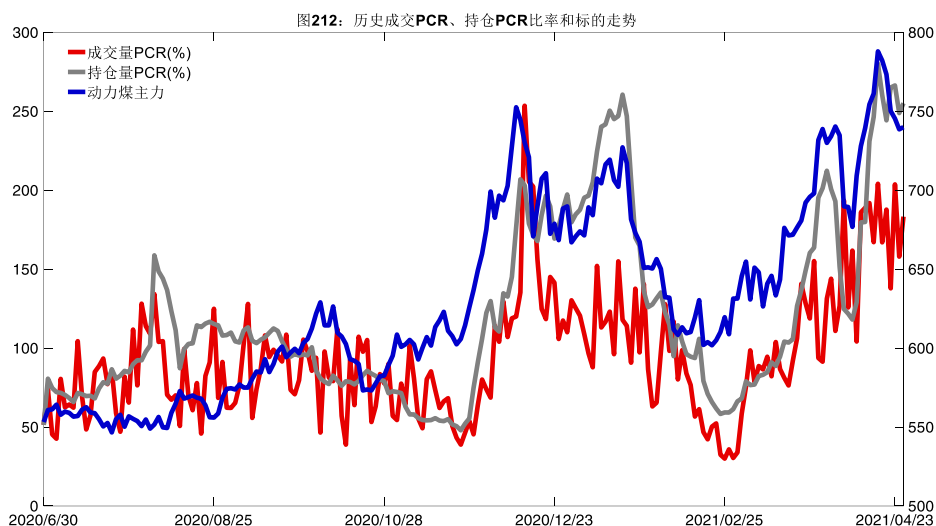


数据来源：Wind，兴证期货研发部

4月27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0.06。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

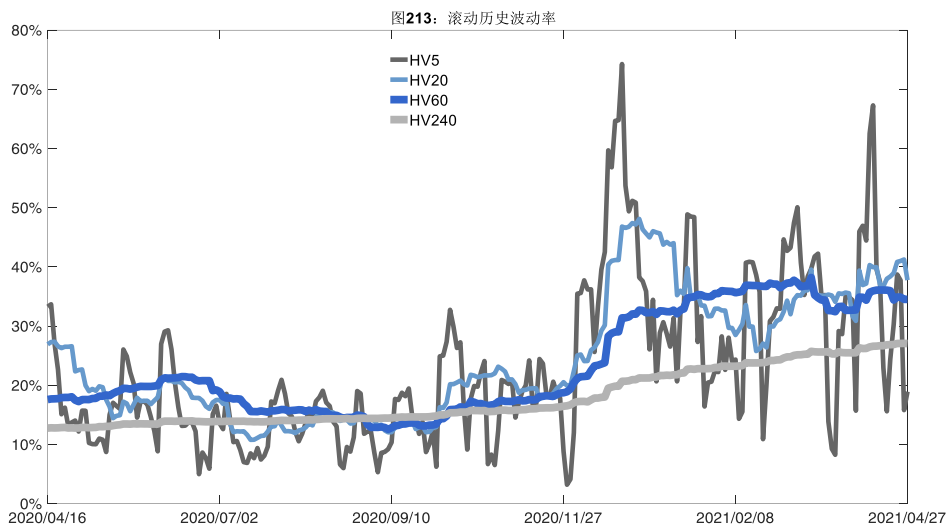


数据来源：Wind，兴证期货研发部

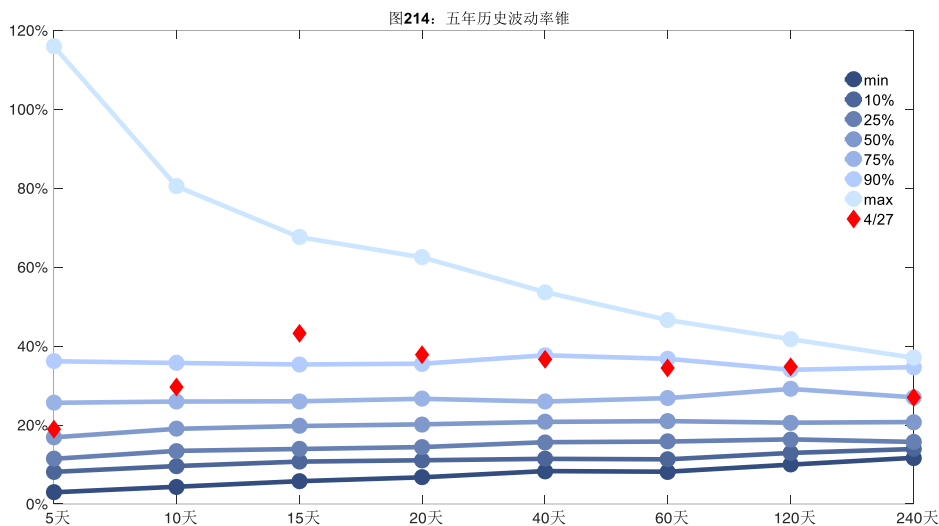
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月27日，动力煤主连5日历史滚动波动率上升至18.94%，位于五年历史50百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为18.94%、29.63%、37.77%和36.61%。



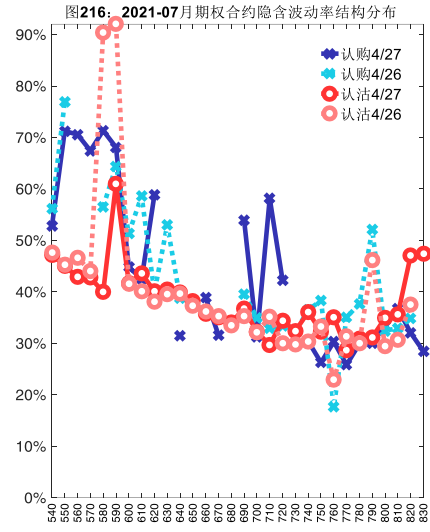
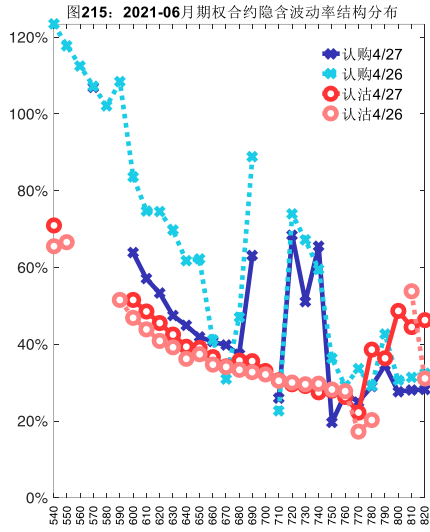
数据来源: Wind, 兴证期货研发部



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27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765，ZC107结算价为765。



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。