

兴证期货.研发中心

2021年4月15日 星期四

期权研究团队

目录

鲍雪焯

从业资格编号: F3041457

投资咨询编号: Z0015416

刘畅

从业资格编号: F3062958

联系人

鲍雪焯

电话: 021-68982744

邮箱 baoxy@xzfutures.com

一、豆粕期权.....	2
二、玉米期权.....	6
三、铁矿石期权.....	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

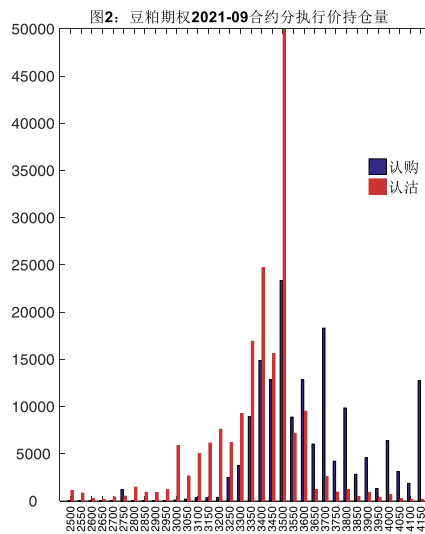
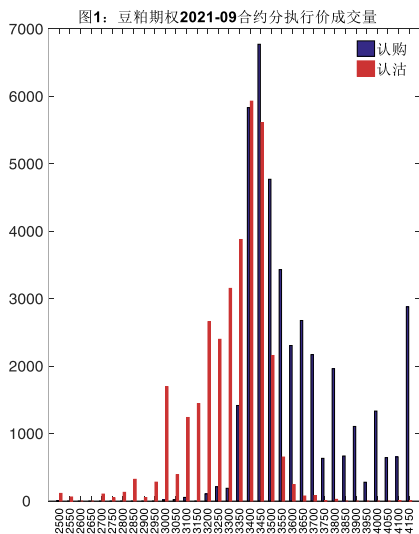
4月14日，豆粕期权总成交量为75,690手（按单边计算，下同），较前一交易日增加1,934手。持仓量为366,766手，增加5,818手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.82和1.13，后市情绪趋于乐观。其中，2021-09合约和2021-07合约的成交量占有所有合约总成交量的96.30%和0.45%，持仓量占比分别为94.09%和2.88%。其中2021-09期权合约成交量为72,886手，较前一交易日增加6,766手。持仓量为345,092手，比上一交易日增加4,287手。

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	339	-1,082	0.84	-0.18	10,577	59	1.07	-0.01
2021-09	72,886	6,766	0.82	-0.35	345,092	4,287	1.13	-0.02
总计	75,690	1,934	0.82	-0.32	366,766	5,818	1.13	-0.02

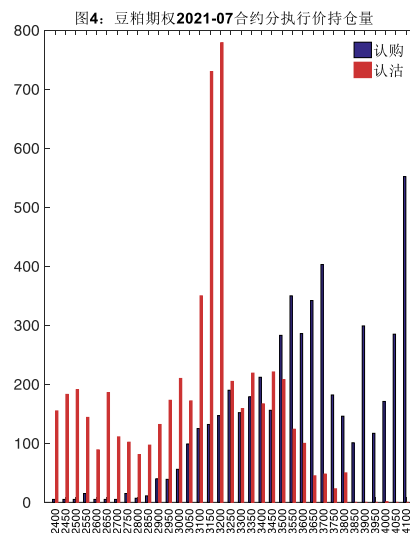
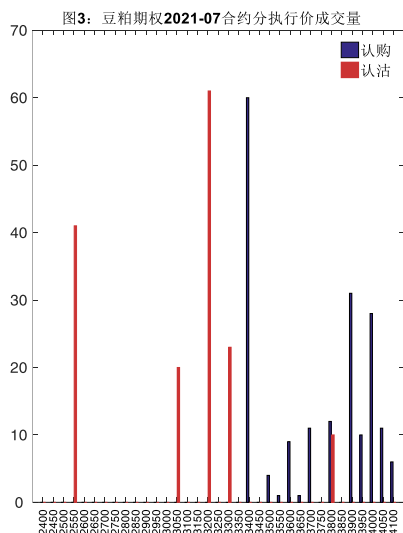
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-09合约系列中成交量最高的合约均为3450认购（标的结算价为3431）。合约成交量PCR为0.82，较上一交易日减0.35。持仓量PCR为1.13，较上一交易日降0.02，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为3500和3500。



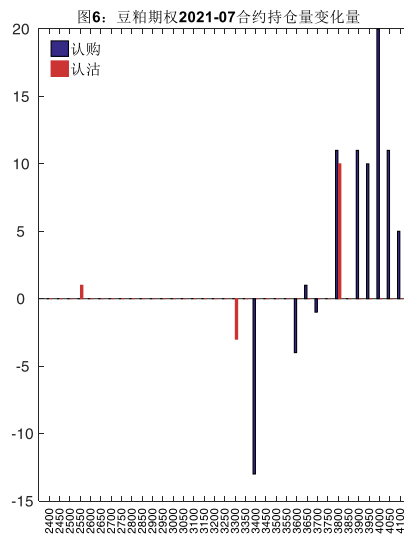
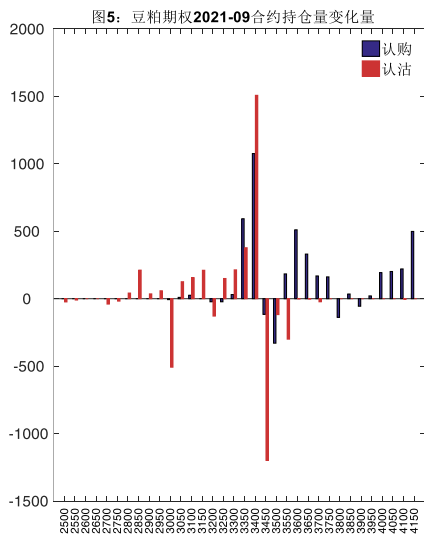
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-07 合约系列中成交量最高的合约为 3200 认沽（标的结算价为 3328）。合约成交量 PCR 为 0.84，较上一交易日减 0.18。持仓量 PCR 为 1.07，较上一交易日降 0.01，市场长线情绪趋于乐观。



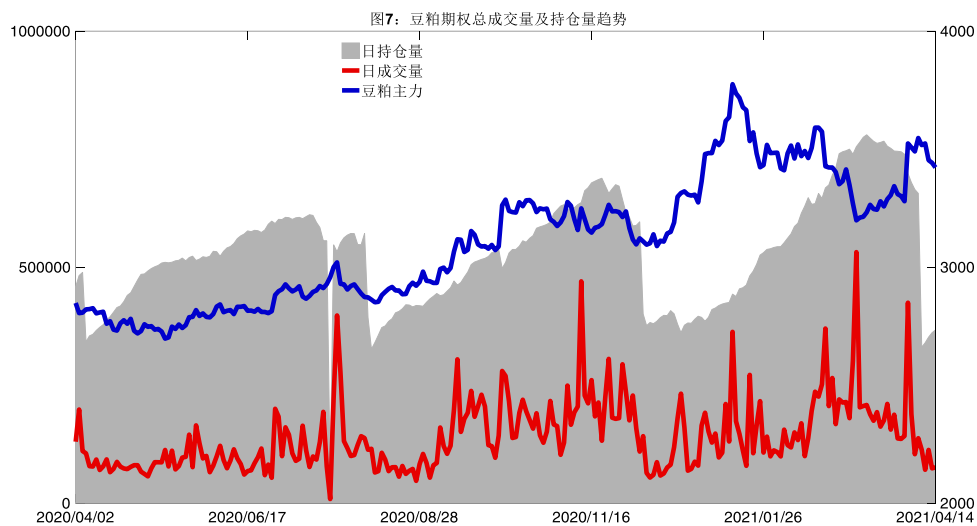
数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-09 合约系列增仓相对最高为 3400 认沽（标的结算价为 3431），市场情绪维持谨慎。2021-07 合约系列增仓相对最高为 4000 认购（标的结算价为 3328），后市预期相对平稳。

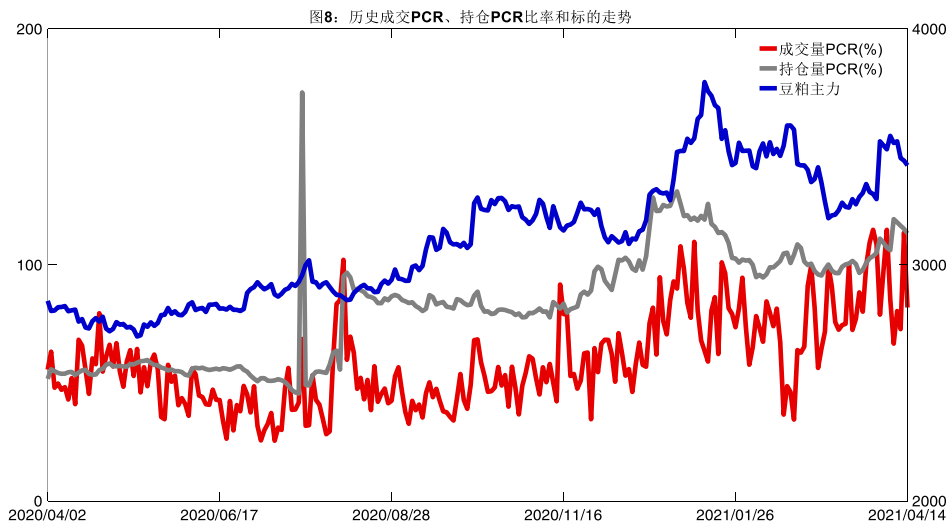


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

4月14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0.02。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

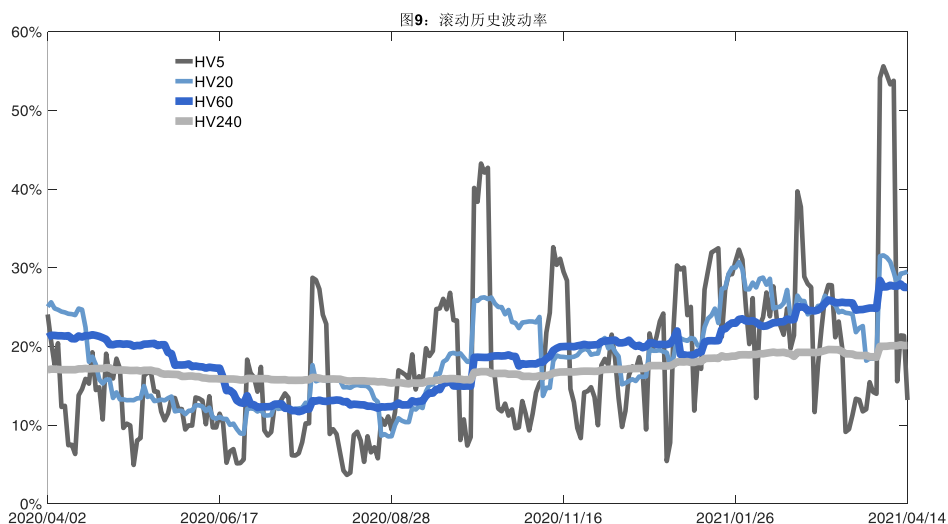


数据来源：Wind，兴证期货研发部

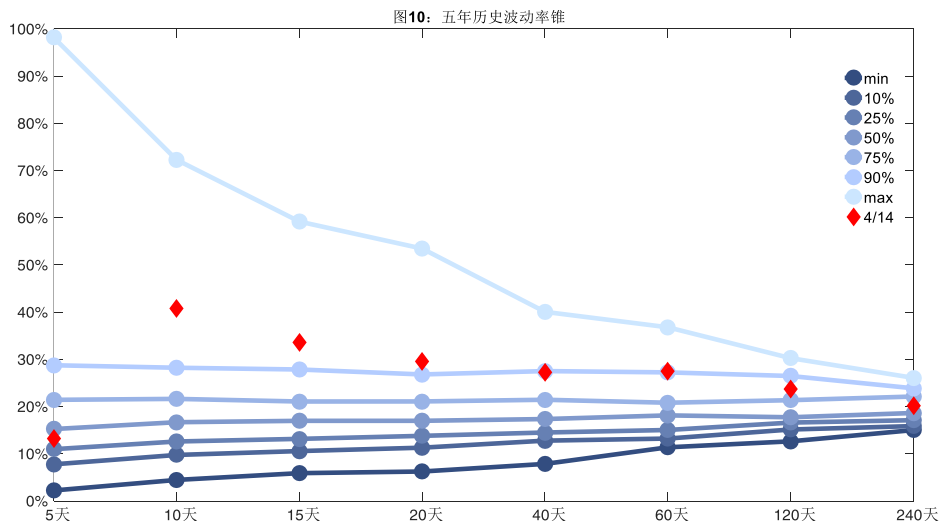
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月14日，豆粕主连5日历史滚动波动率下降至13.21%，位于五年历史50百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为13.21%、40.82%、29.52%和27.31%。



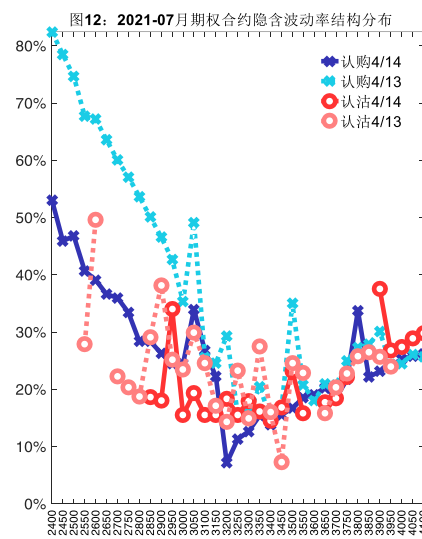
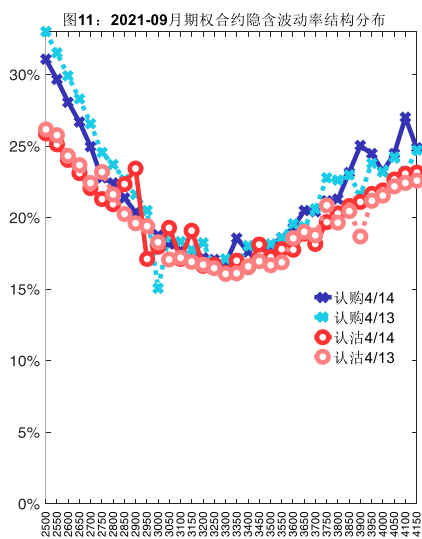
数据来源：Wind，兴证期货研发部



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14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3431，M2107结算价为3328。



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14日，玉米期权总成交量为32,658手（按单边计算，下同），较前一交易日减少

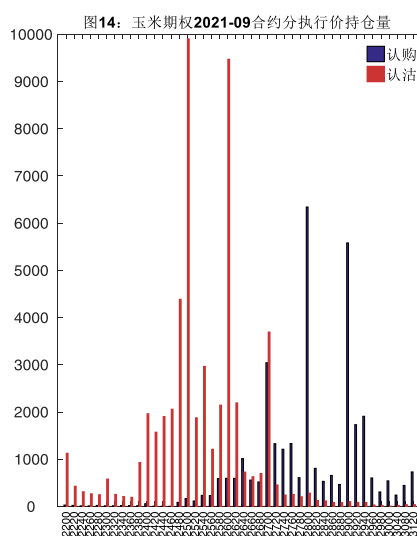
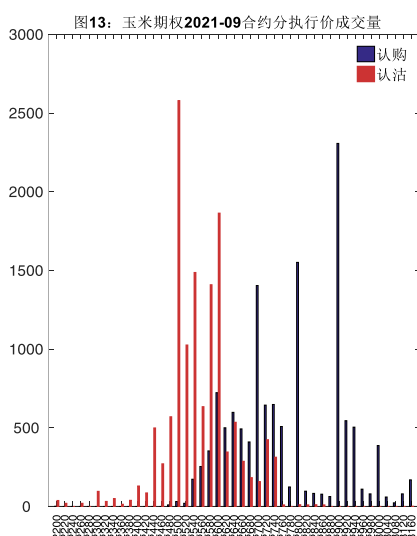
4,094 手。持仓量为 124,159 手，增加 3,829 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 1.13 和 1.58，基本持平，其中，2021-09 合约和 2021-07 合约的成交量占有所有合约总成交量的 80.21% 和 18.58%，持仓量占比分别为 72.88% 和 21.83%。其中 2021-09 期权合约成交量为 26,194 手，较前一交易日减少 4,553 手。持仓量为 90,493 手，比上一交易日增加 3,166 手。

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	6,069	431	1.87	0.87	27,105	633	2.13	-0.15
2021-09	26,194	-4,553	1.01	-0.16	90,493	3,166	1.50	0.03
总计	32,658	-4,094	1.13	0.00	124,159	3,829	1.58	-0.00

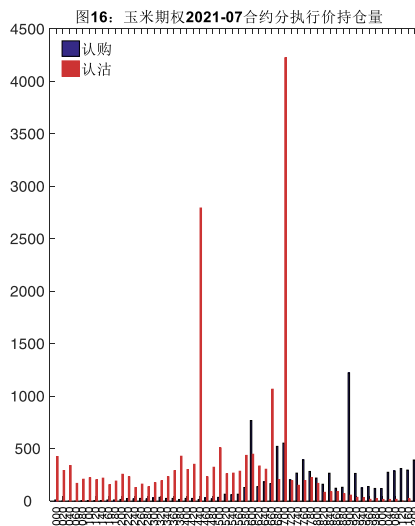
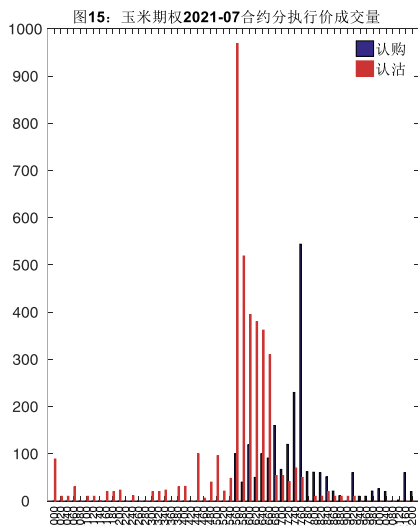
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-09 合约系列中成交量最高的合约 2500 认沽（标的结算价为 2643）。合约成交量 PCR 为 1.01，较上一交易日减 0.16。持仓量 PCR 为 1.50，较上一交易日升 0.03，市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为 2800 和 2500。



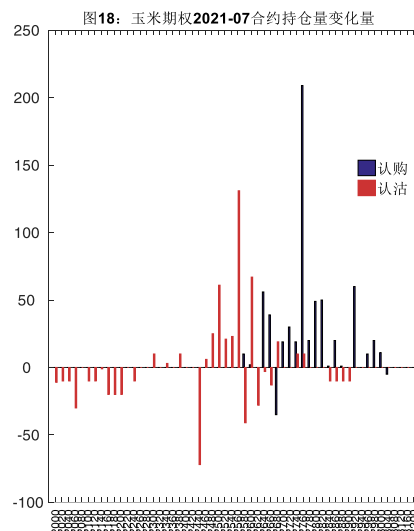
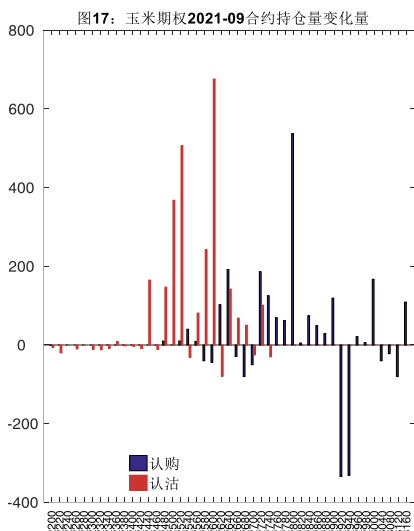
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-07 合约系列中成交量最高的合约 2560 认沽（标的结算价为 2671）。合约成交量 PCR 为 1.87，较上一交易日增 0.87。持仓量 PCR 为 2.13，较上一交易日降 0.15，市场长线情绪趋于乐观。



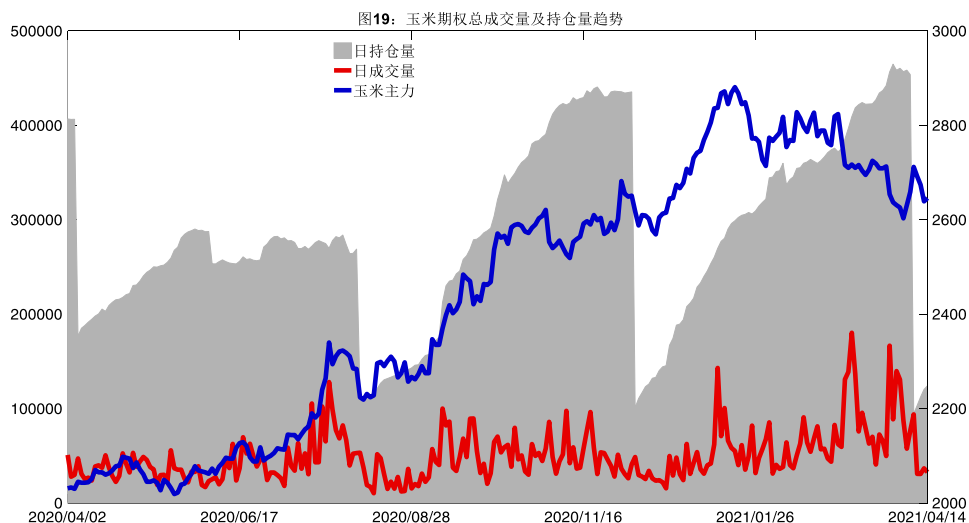
数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-09 合约系列增仓相对最高为 2600 认沽（标的结算价为 2643），市场情绪维持谨慎。2021-07 合约系列增仓相对最高为 2760 认购（标的结算价为 2671），后市预期相对平稳。

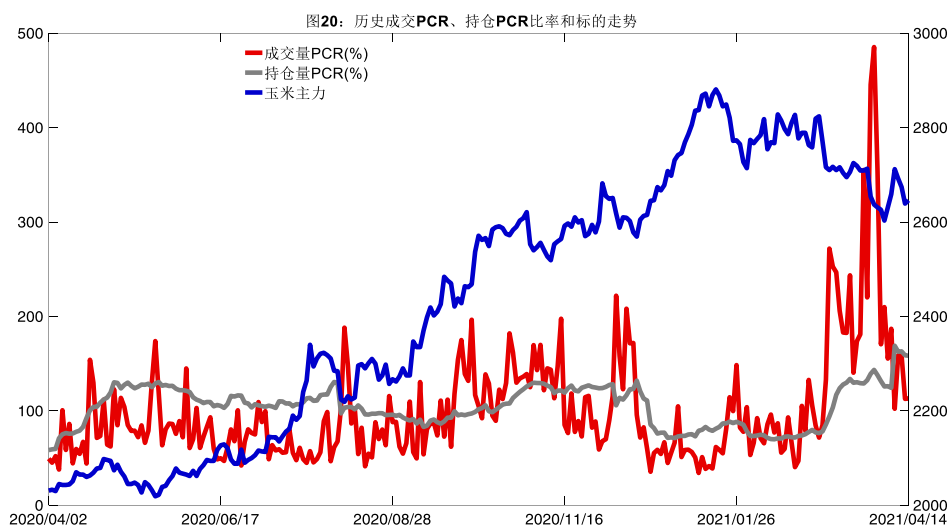


数据来源：Wind，兴证期货研发部

4月14日，玉米期权总成交量减少，总持仓量增加，总持仓量PCR较上一交易日基本持平。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

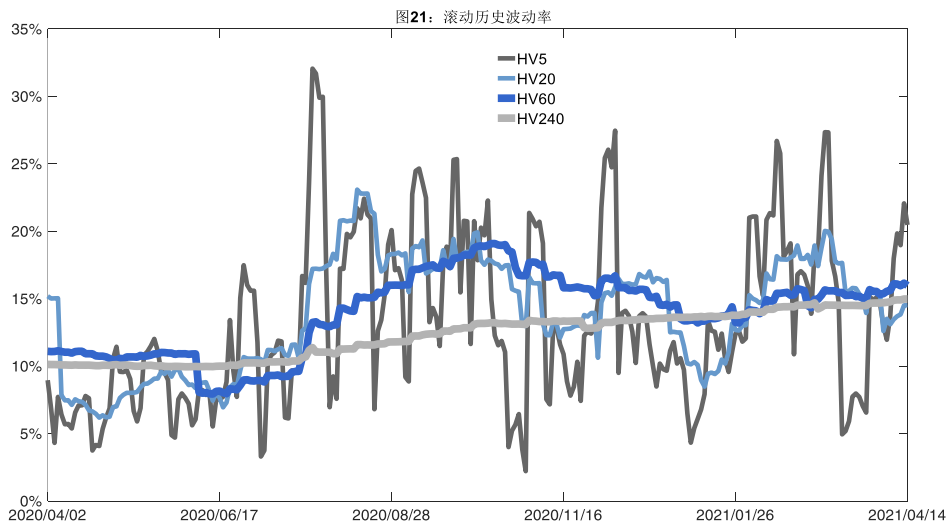


数据来源：Wind，兴证期货研发部

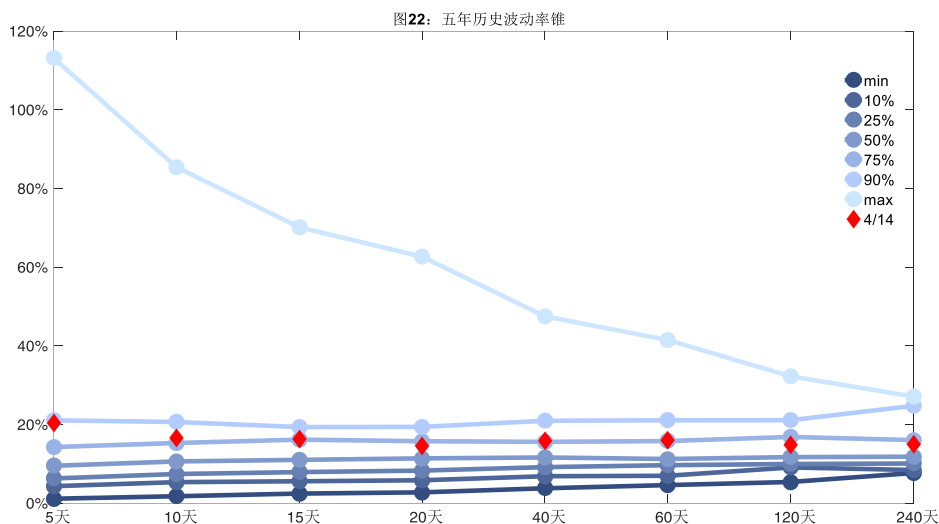
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月14日，玉米主连5日历史滚动波动率下降至20.47%，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20.47%、16.58%、14.52%和15.94%。



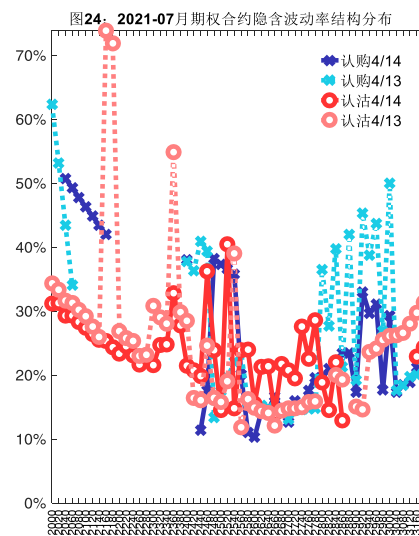
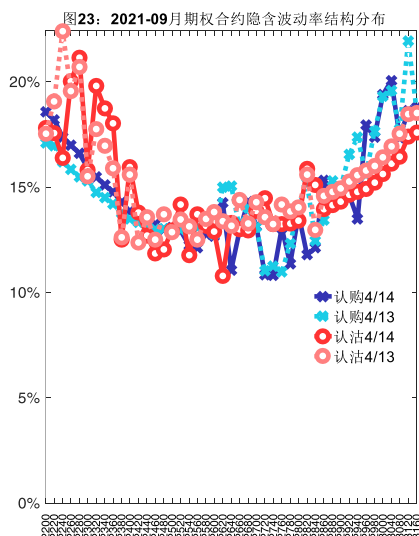
数据来源: Wind, 兴证期货研发部



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14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2643，C2107结算价为2671。



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

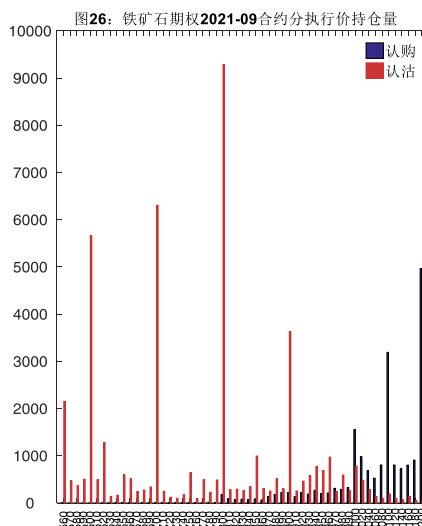
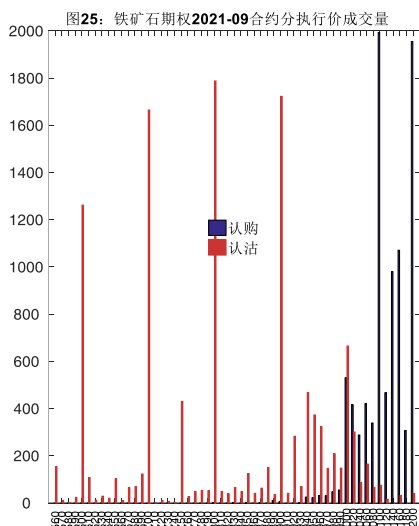
4月14日，铁矿石期权总成交量为21,569手（按单边计算，下同），较前一交易日增加6,384手。持仓量为74,383手，增加3,855手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为1.35和2.31，后市情绪趋于谨慎。其中，2021-09合约和2021-06合约的成交量占有所有合约总成交量的96.95%和1.53%，持仓量占比分别为87.78%和5.15%。其中2021-09期权合约成交量为20,911手，较前一交易日增加6,395手。持仓量为65,296手，比上一交易日增加3,546手。

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	331	-164	5.62	2.39	3,828	164	2.35	0.07
2021-09	20,911	6,395	1.32	-0.33	65,296	3,546	2.34	0.01
总计	21,569	6,384	1.35	-0.33	74,383	3,855	2.31	0.01

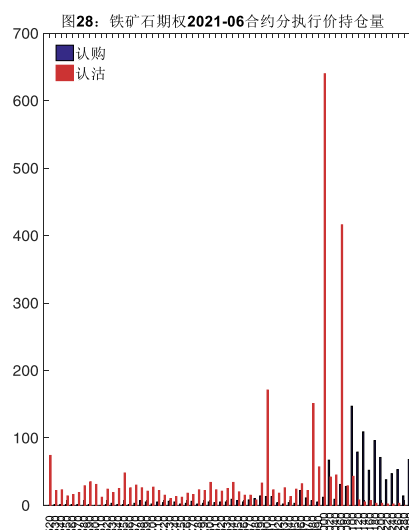
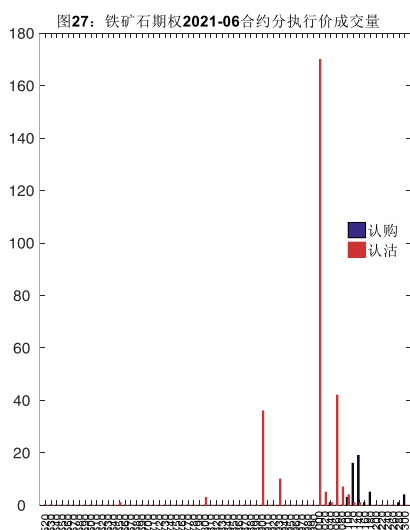
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-09 合约系列中成交量最高的合约 1100 认购（标的结算价为 1013）。合约成交量 PCR 为 1.32，较上一交易日减 0.33。持仓量 PCR 为 2.34，较上一交易日升 0.01，市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为 1200 和 800。



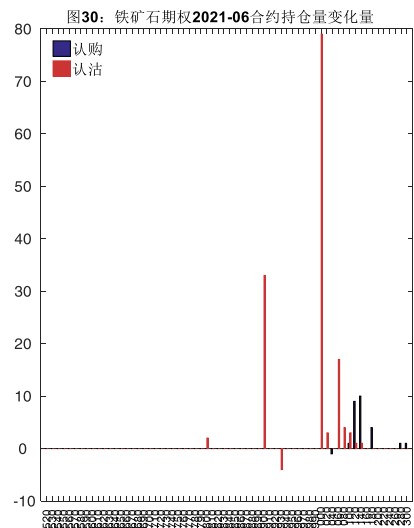
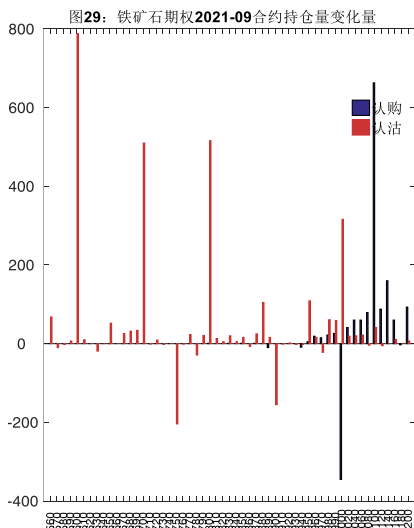
数据来源：Wind，兴证期货研发部

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 1114）。合约成交量 PCR 为 5.62，较上一交易日增 2.39。持仓量 PCR 为 2.35，较上一交易日升 0.07，市场长线情绪趋于谨慎。



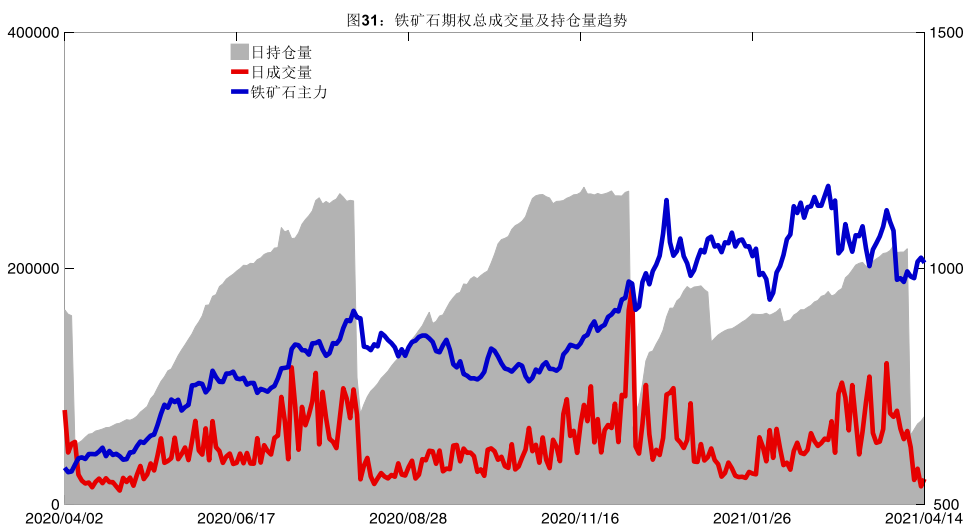
数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-09 合约系列增仓相对最高为 600 认沽（标的结算价为 1013），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 1114），后市预期可能出现波动。

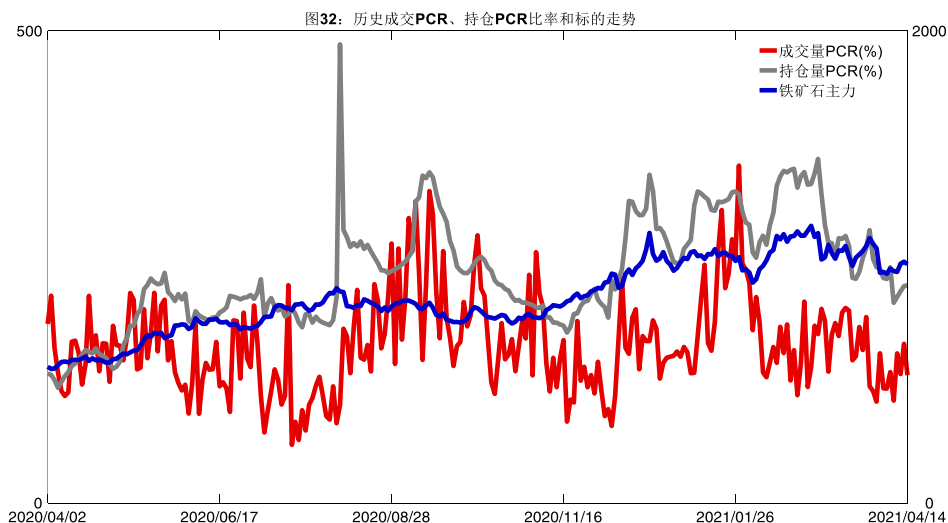


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

4月14日, 铁矿石期权总成交量增加, 总持仓量增加, 总持仓量PCR较上一交易日升0.01。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

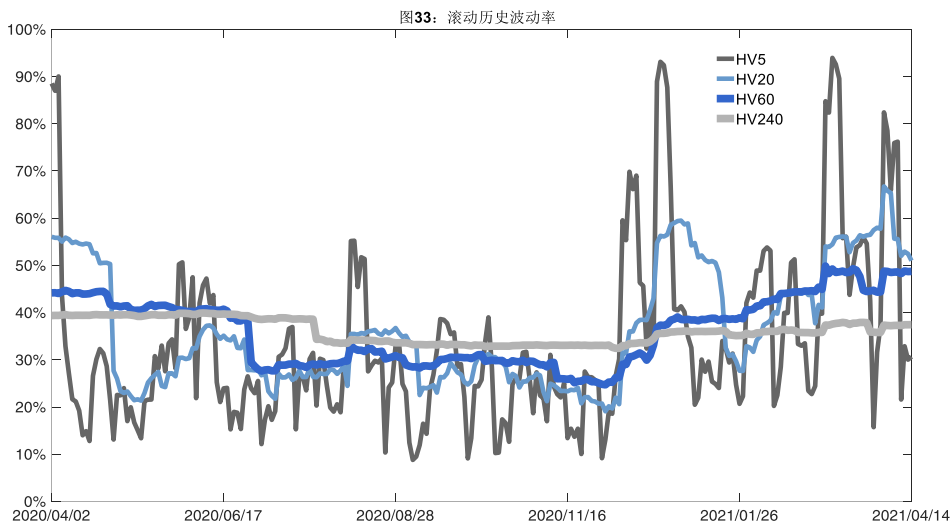


数据来源：Wind，兴证期货研发部

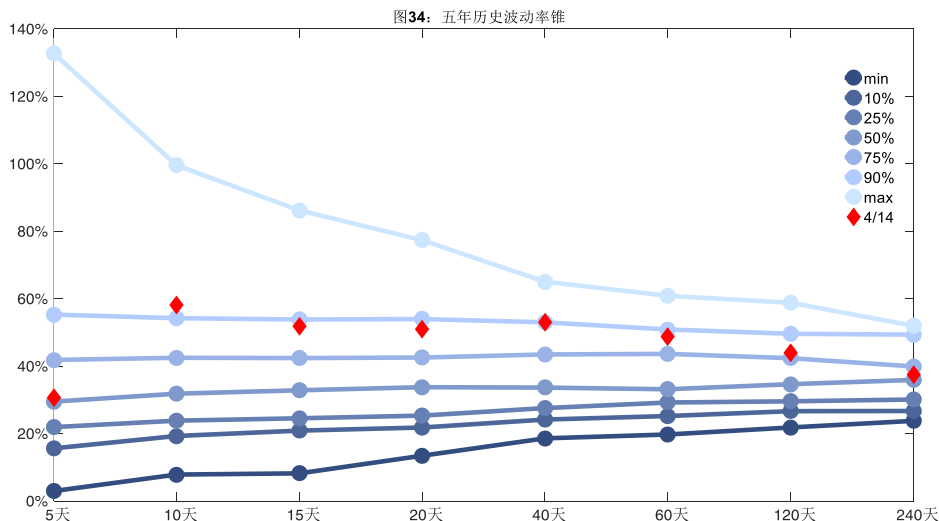
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月14日，铁矿石主连5日历史滚动波动率上升至30.67%，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30.67%、58.08%、51.00%和52.99%。



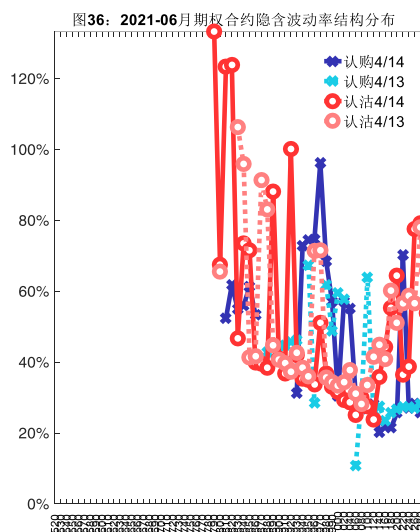
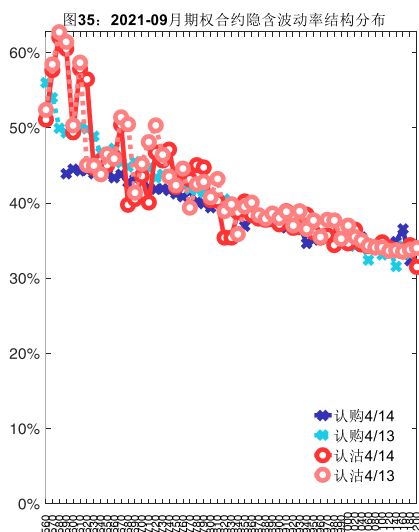
数据来源：Wind，兴证期货研发部



数据来源：Wind，兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为4月14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1013，I2106结算价为1114。



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14日，LPG 期权总成交量为 3,706 手（按单边计算，下同），较前一交易日增加 423

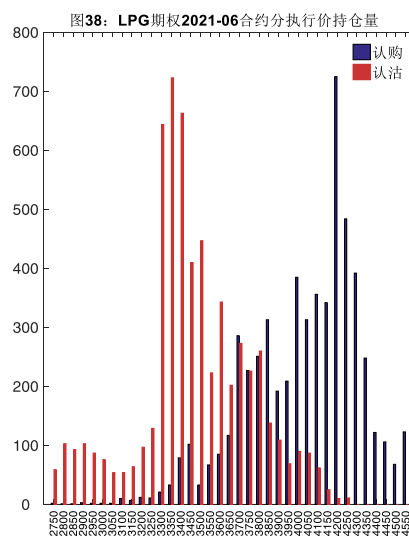
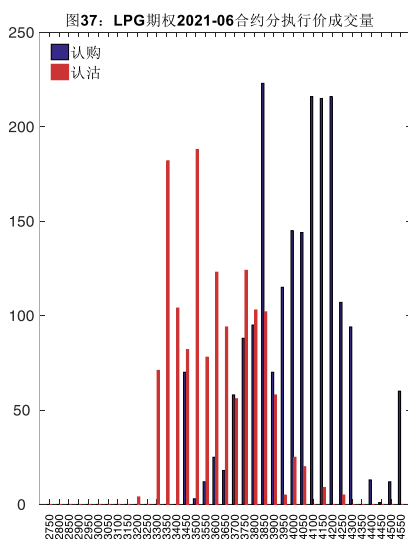
手。持仓量为 15,651 手，增加 1,428 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.75 和 1.01，基本持平，其中，2021-06 合约和 2021-07 合约的成交量占有所有合约总成交量的 92.63%和 7.29%，持仓量占比分别为 74.54%和 11.01%。其中 2021-06 期权合约成交量为 3,433 手，较前一交易日增加 276 手。持仓量为 11,666 手，比上一交易日增加 1,265 手。

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	3,433	276	0.72	-0.50	11,666	1,265	1.04	0.00
2021-07	270	166	1.31	1.02	1,723	162	0.77	0.03
总计	3,706	423	0.75	-0.41	15,651	1,428	1.01	0.00

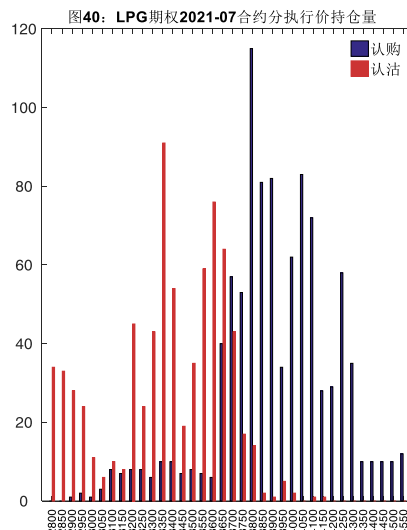
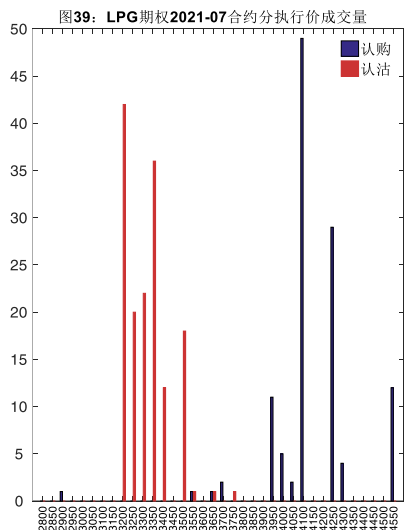
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-06 合约系列中成交量最高的合约 3850 认购（标的结算价为 3771）。合约成交量 PCR 为 0.72，较上一交易日减 0.50。持仓量 PCR 为 1.04，与上一交易日基本持平，市场情绪维持原样。当前阻力位为 4200 和 3350。



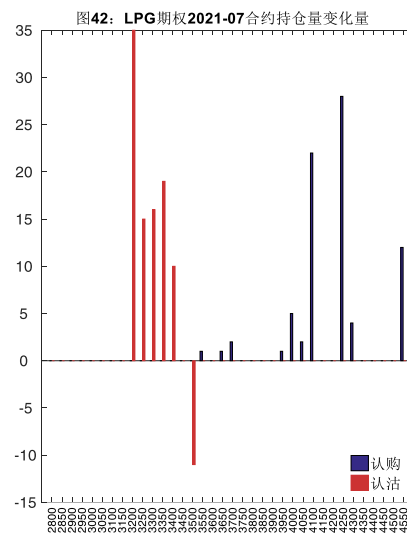
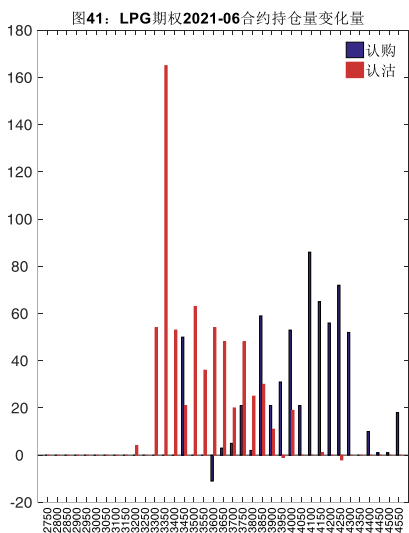
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-07 合约系列中成交量最高的合约 4100 认购（标的结算价为 3703）。合约成交量 PCR 为 1.31，较上一交易日增 1.02。持仓量 PCR 为 0.77，较上一交易日升 0.03，市场长线情绪趋于谨慎。



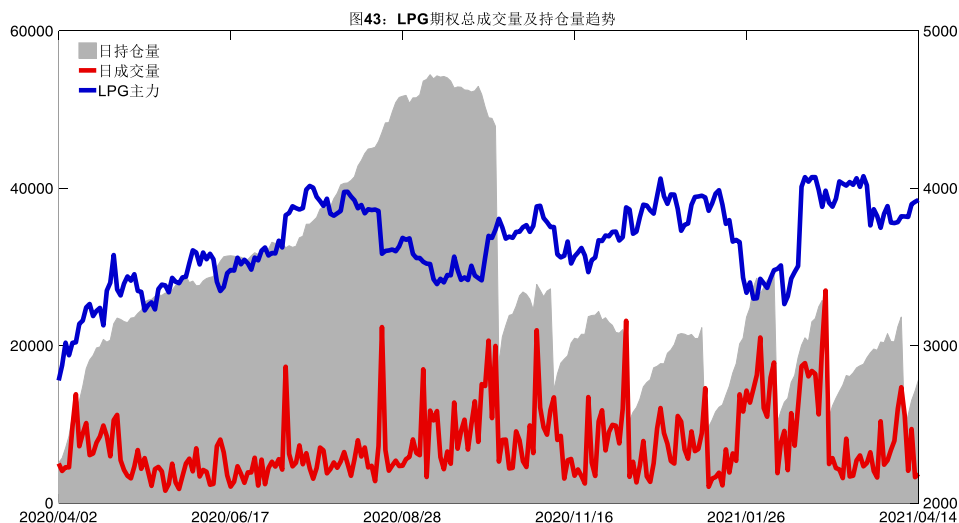
数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-06 合约系列增仓相对最高为 3350 认沽（标的结算价为 3771），市场情绪维持谨慎。2021-07 合约系列增仓相对最高为 3200 认沽（标的结算价为 3703），后市预期可能出现波动。

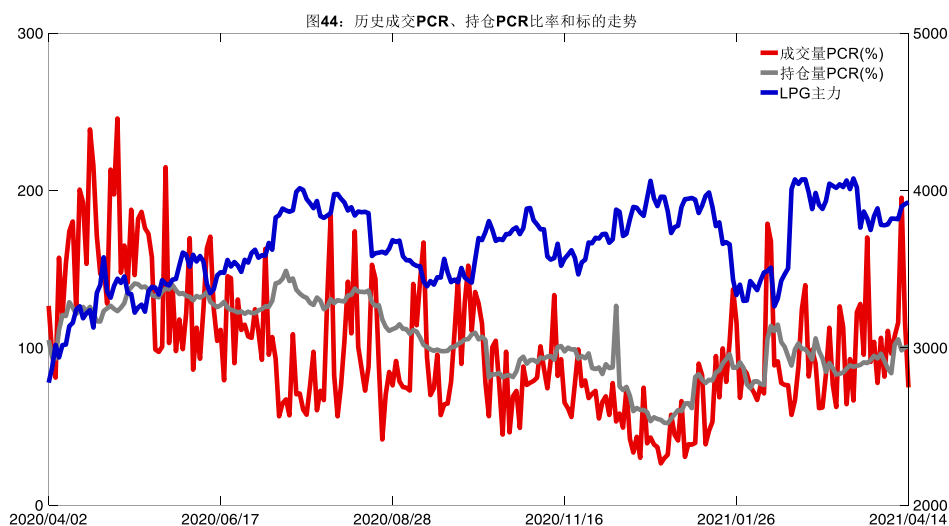


数据来源：Wind，兴证期货研发部

4月14日，LPG 期权总成交量增加，总持仓量增加，总持仓量 PCR 较上一交易日基本持平。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

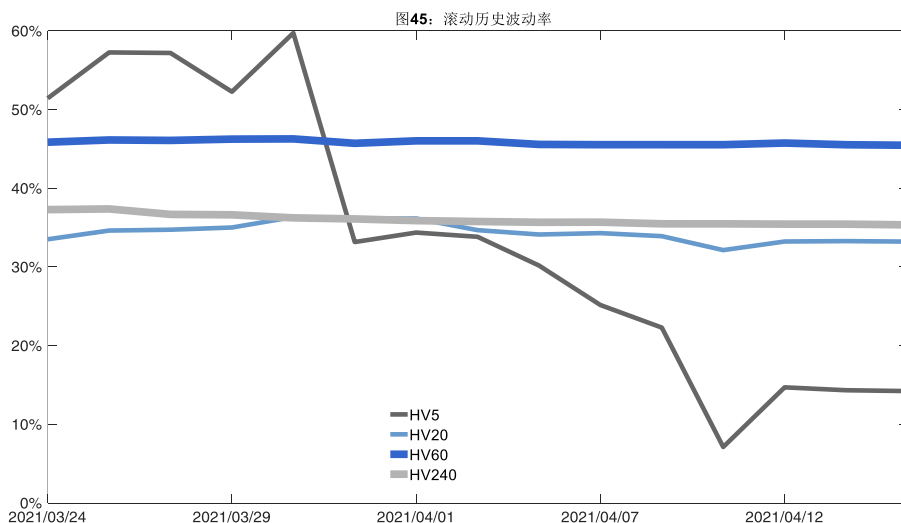


数据来源：Wind，兴证期货研发部

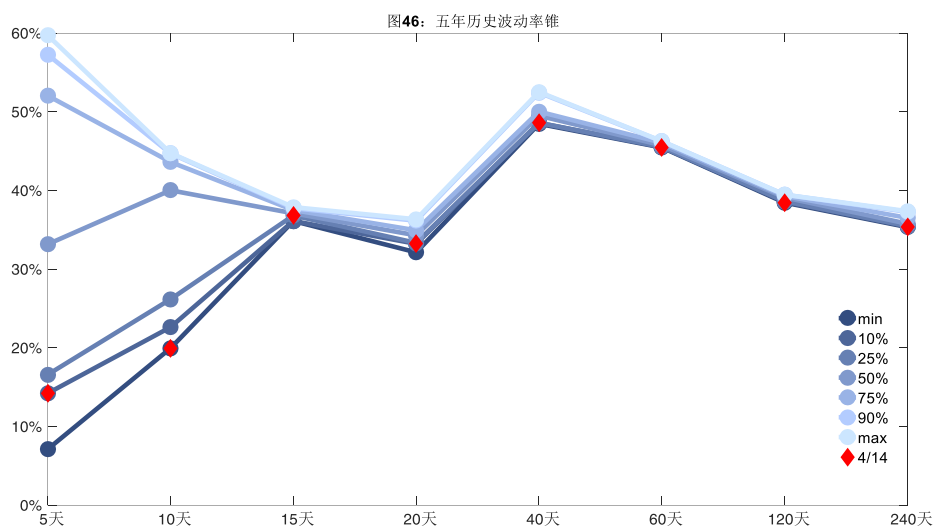
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月14日，LPG主连5日历史滚动波动率下降至14.23%，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14.23%、19.96%、33.23%和48.60%。



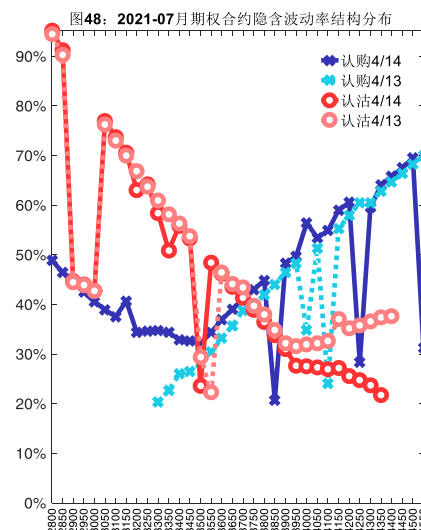
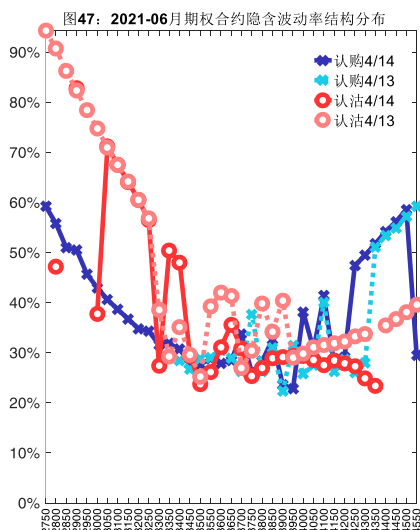
数据来源: Wind, 兴证期货研发部



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14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3771, PG2107结算价为3703。



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

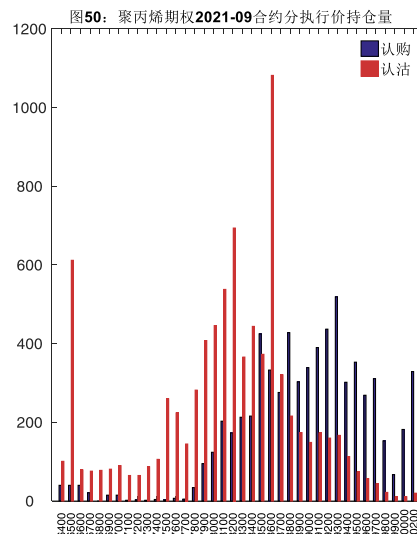
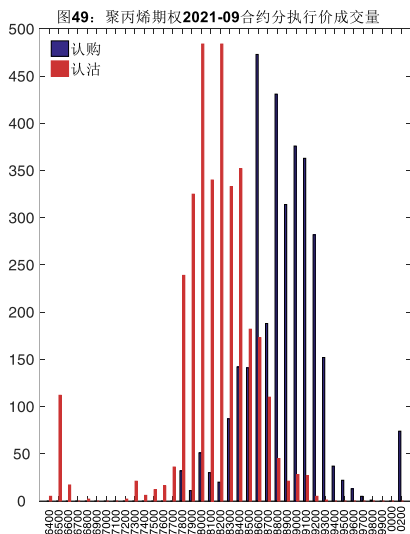
4月14日，聚丙烯期权总成交量为6,818手（按单边计算，下同），较前一交易日减少1,064手。持仓量为23,739手，增加214手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为1.03和1.25，后市情绪趋于谨慎。其中，2021-09合约和2021-06合约的成交量占有所有合约总成交量的97.14%和0.75%，持仓量占比分别为63.55%和16.72%。其中2021-09期权合约成交量为6,623手，较前一交易日减少83手。持仓量为15,085手，比上一交易日增加179手。

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
2021-06	51	-17	0.11	-0.02	3,969	-40	1.27	0.03
2021-09	6,623	-83	1.04	-0.03	15,085	179	1.26	0.14
总计	6,818	-1,064	1.03	0.04	23,739	214	1.25	0.10

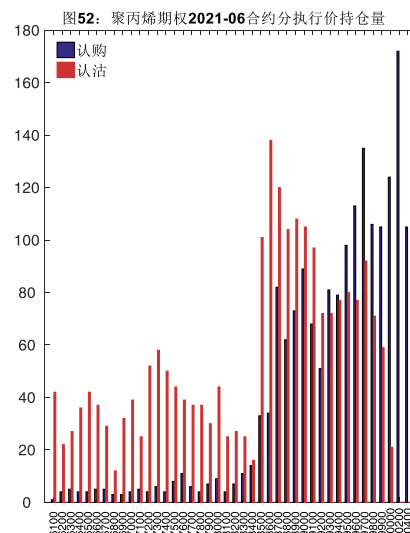
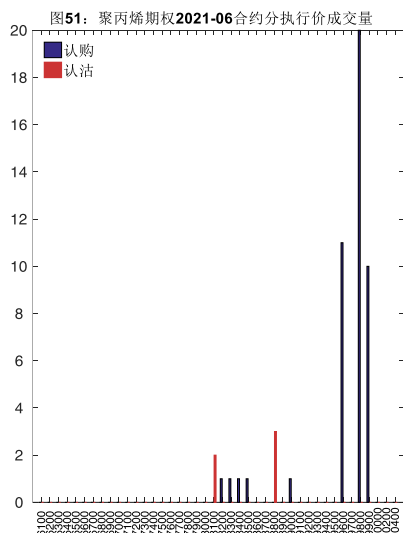
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-09合约系列中成交量最高的合约8000认沽（标的结算价为8394）。合约成交量PCR为1.04，较上一交易日减0.03。持仓量PCR为1.26，较上一交易日升0.14，市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为9300和8600。



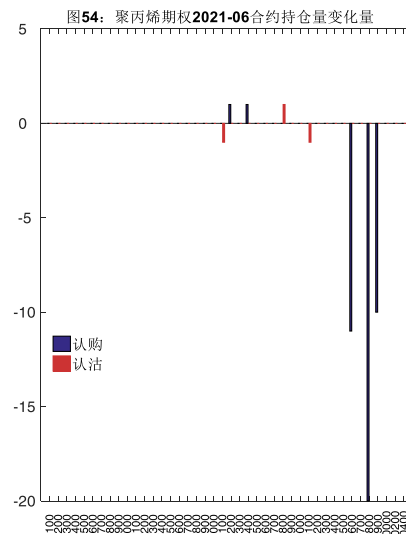
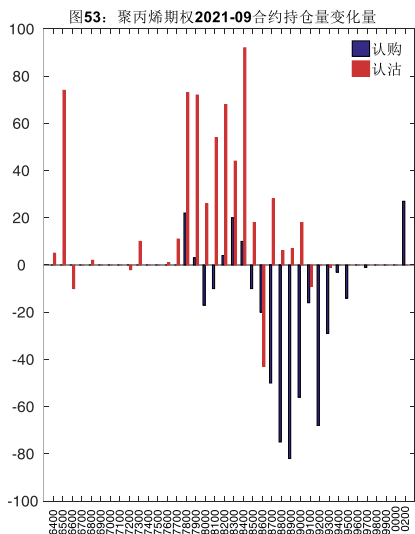
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-06 合约系列中成交量最高的合约为 9800 认购（标的结算价为 8506）。合约成交量 PCR 为 0.11，较上一交易日减 0.02。持仓量 PCR 为 1.27，较上一交易日升 0.03，市场长线情绪趋于谨慎。



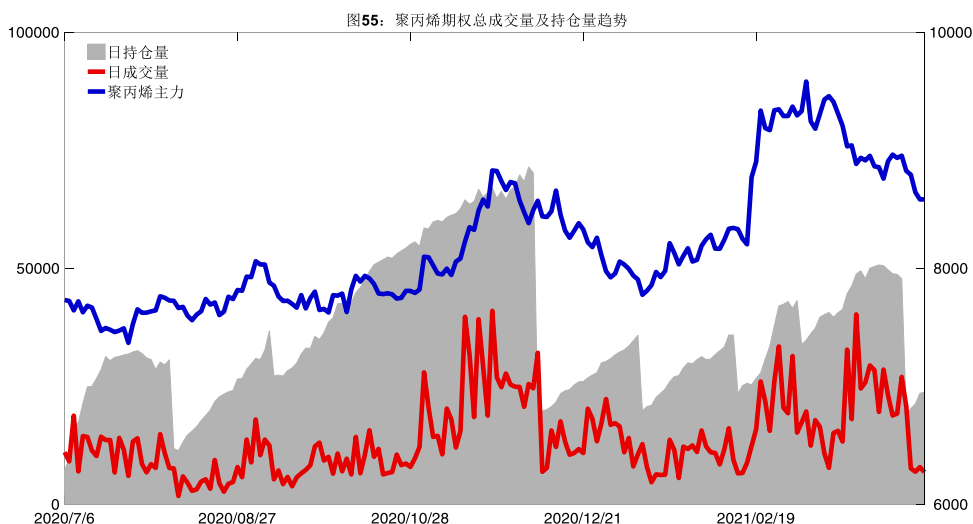
数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-09 合约系列增仓相对最高为 8400 认沽（标的结算价为 8394），市场情绪相对乐观。

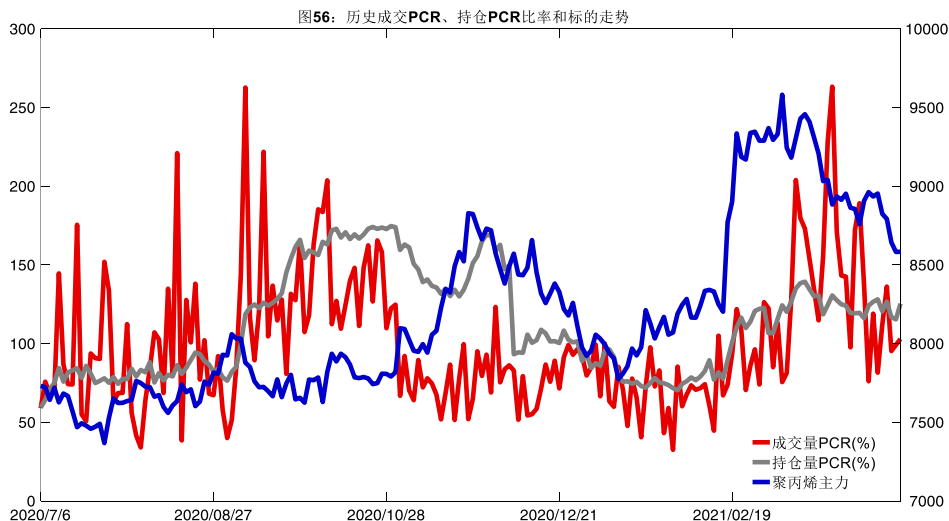


数据来源：Wind，兴证期货研发部

4月14日，聚丙烯期权总成交量减少，总持仓量增加，总持仓量PCR较上一交易日升0.10。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

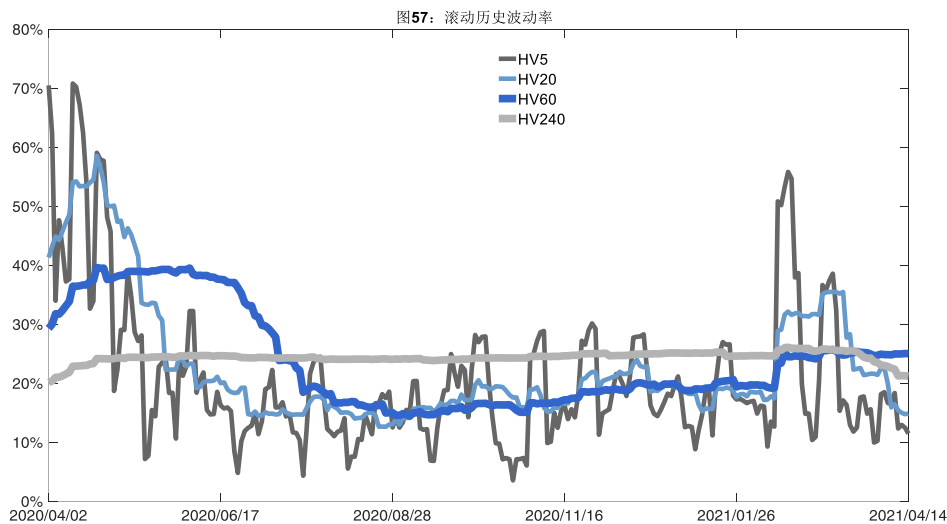


数据来源：Wind，兴证期货研发部

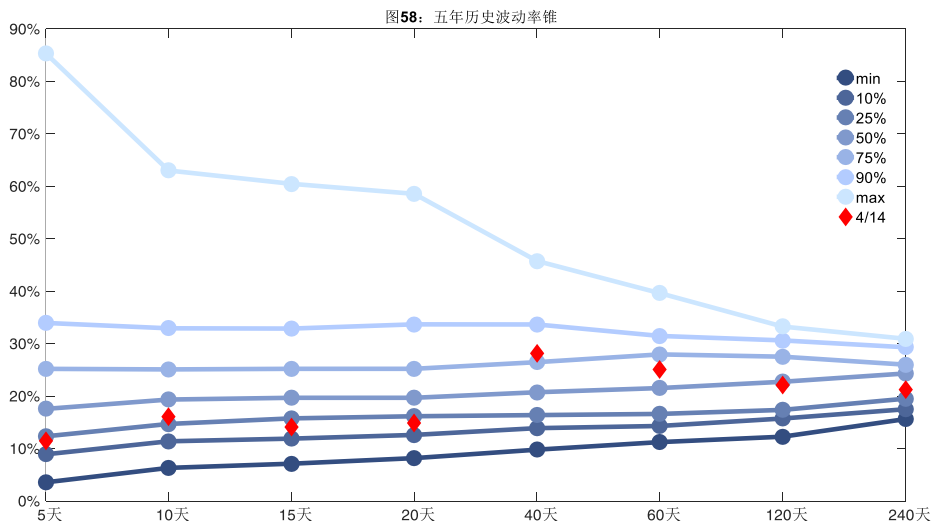
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月14日，聚丙烯主连5日历史滚动波动率下降至11.50%，位于五年历史25百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为11.50%、16.11%、14.89%和28.16%。



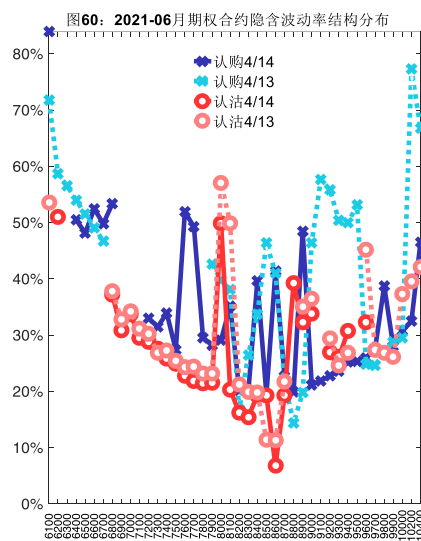
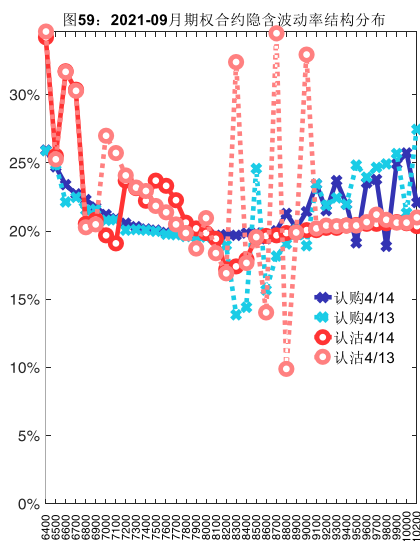
数据来源：Wind，兴证期货研发部



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14日2021-09和2021-06合约的隐含波动率结构分布，当前PP2109结算价为8394，PP2106结算价为8506。



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14日，PVC 期权总成交量为5,701手（按单边计算，下同），较前一交易日减少1,411

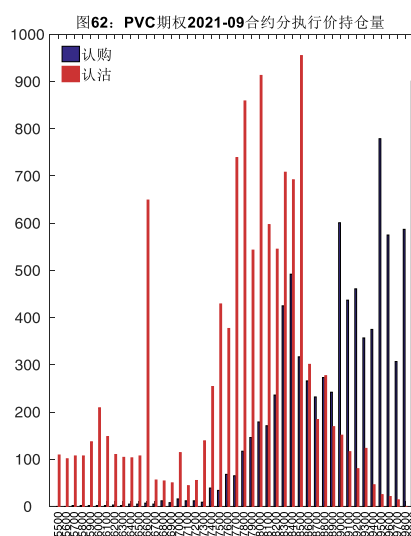
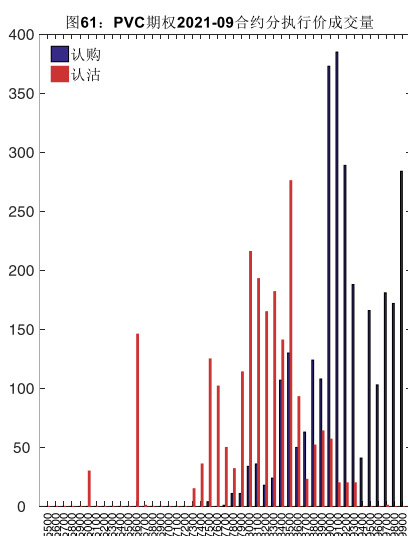
手。持仓量为 33,074 手，增加 1,315 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.79 和 1.27，后市情绪趋于乐观。其中，2021-09 合约和 2021-06 合约的成交量占有所有合约总成交量的 89.05%和 1.23%，持仓量占比分别为 61.71%和 20.29%。其中 2021-09 期权合约成交量为 5,077 手，较前一交易日减少 1,143 手。持仓量为 20,409 手，比上一交易日增加 1,053 手。

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	70	31	10.67	9.37	6,712	-15	1.34	-0.01
2021-09	5,077	-1,143	0.75	-0.68	20,409	1,053	1.32	-0.04
总计	5,701	-1,411	0.79	-0.68	33,074	1,315	1.27	-0.03

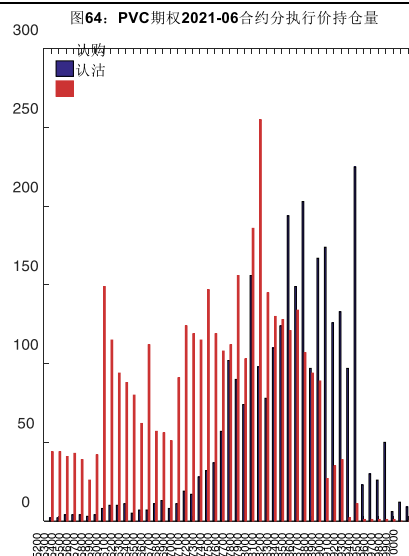
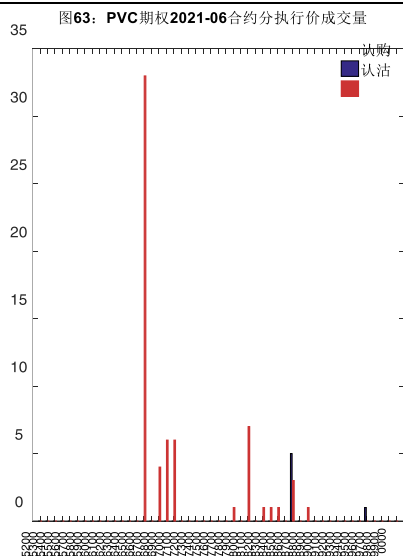
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-09 合约系列中成交量最高的合约 9100 认购（标的结算价为 8605）。合约成交量 PCR 为 0.75，较上一交易日减 0.68。持仓量 PCR 为 1.32，较上一交易日降 0.04，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 9900 和 8500。

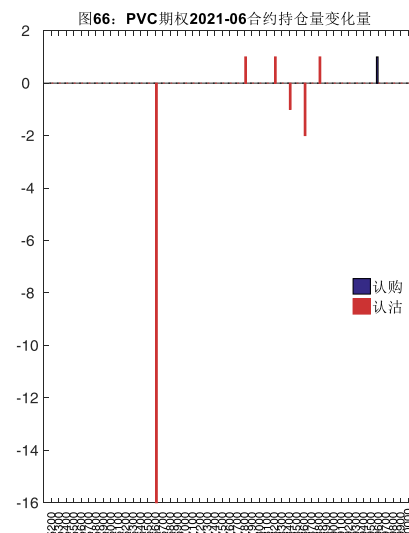
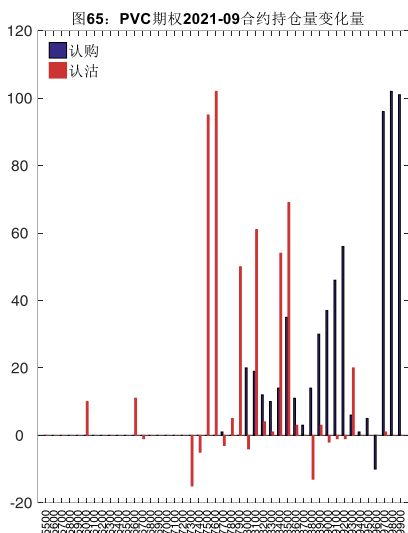


数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-06 合约系列中成交量最高的合约 6600 认沽（标的结算价为 8645）。合约成交量 PCR 为 10.67，较上一交易日增 9.37。持仓量 PCR 为 1.34，较上一交易日降 0.01，市场长线情绪趋于乐观。

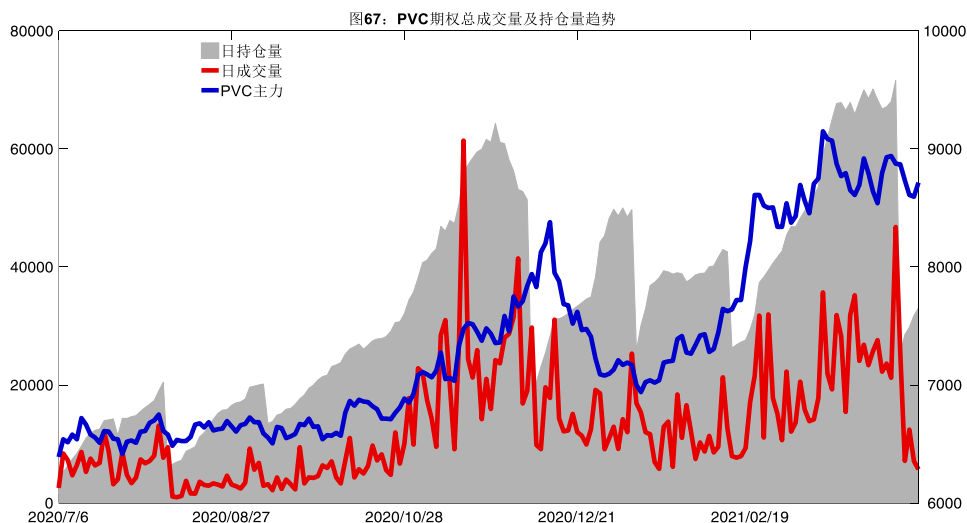


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

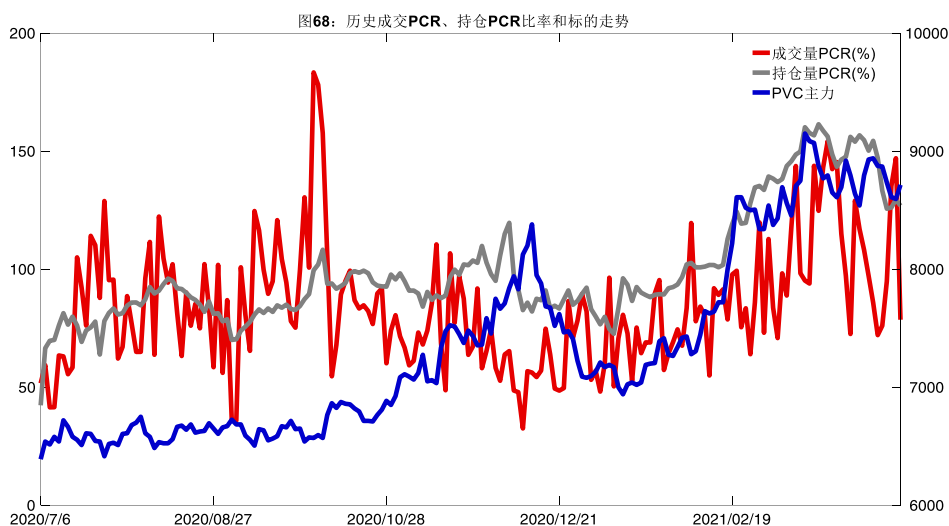


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

4月14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

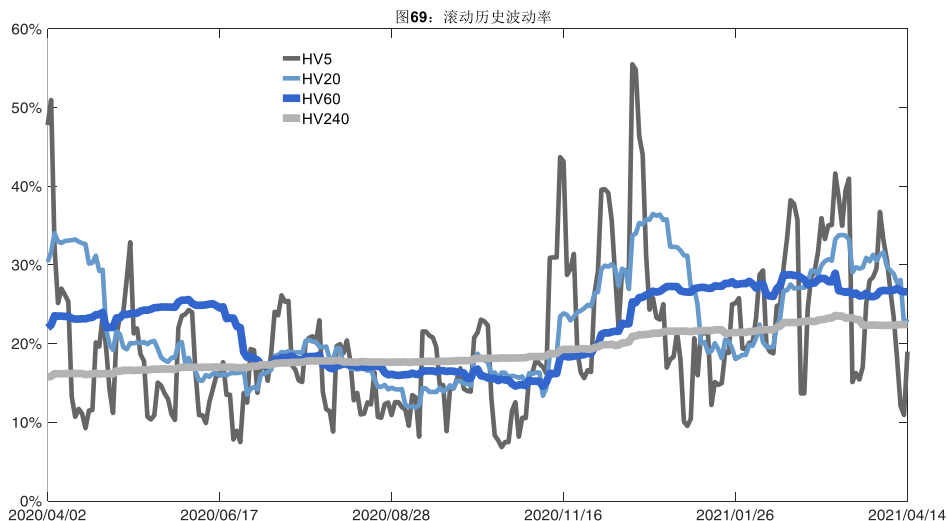


数据来源：Wind，兴证期货研发部

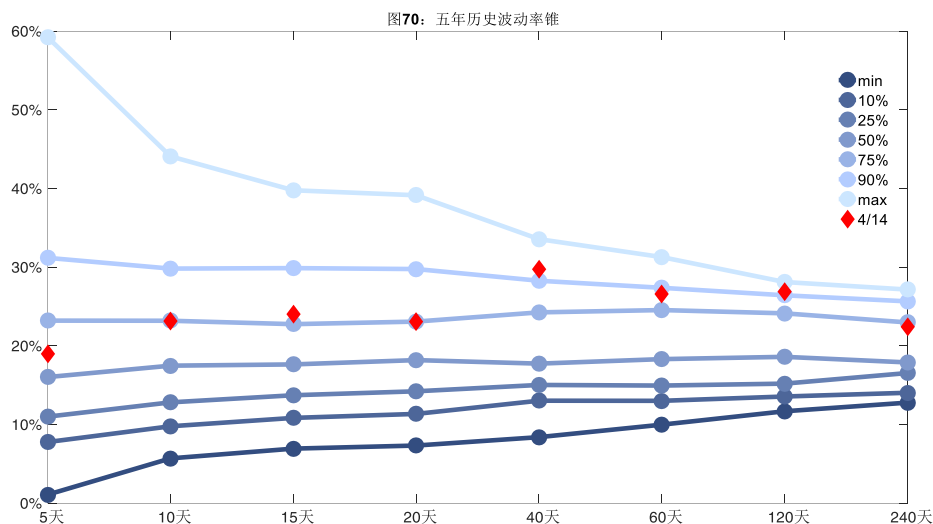
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月14日，PVC主连5日历史滚动波动率上升至18.99%，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18.99%、23.18%、23.11%和29.71%。



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14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8605，V2106结算价为8645。

图71: 2021-09月期权合约隐含波动率结构分布

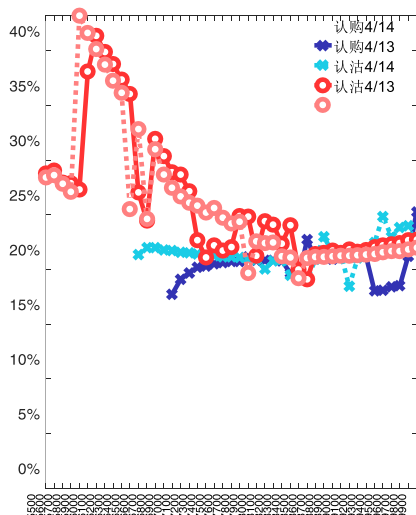
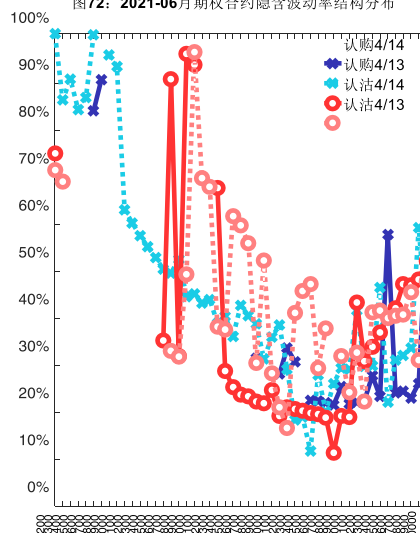


图72: 2021-06月期权合约隐含波动率结构分布



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

七、塑料期权

1、成交持仓情况

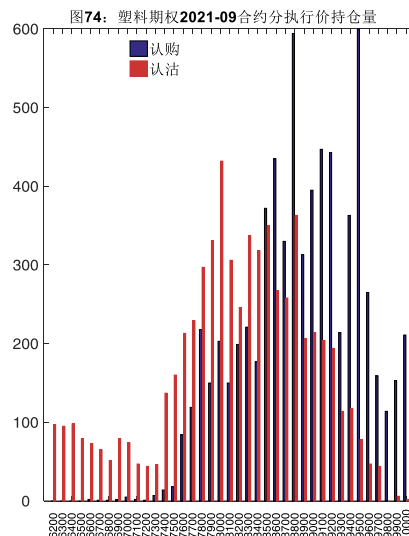
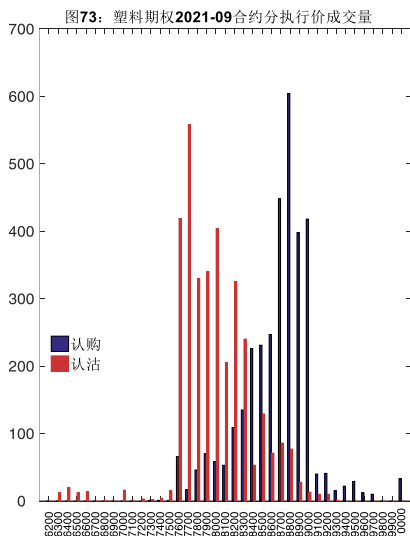
4月14日,塑料期权总成交量为7,581手(按单边计算,下同),较前一交易日增加606手。持仓量为23,824手,增加1,368手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为1.06和1.02,后市情绪趋于乐观。其中,2021-09合约和2021-06合约的成交量占所有合约总成交量的88.75%和0.01%,持仓量占比分别为55.83%和24.32%。其中2021-09期权合约成交量为6,728手,较前一交易日增加1,545手。持仓量为13,300手,比上一交易日增加1,118手。

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	1	-7	0.00	-1.00	5,794	1	1.15	-0.00
2021-09	6,728	1,545	1.02	-0.25	13,300	1,118	0.90	-0.02
总计	7,581	606	1.06	-0.06	23,824	1,368	1.02	-0.01

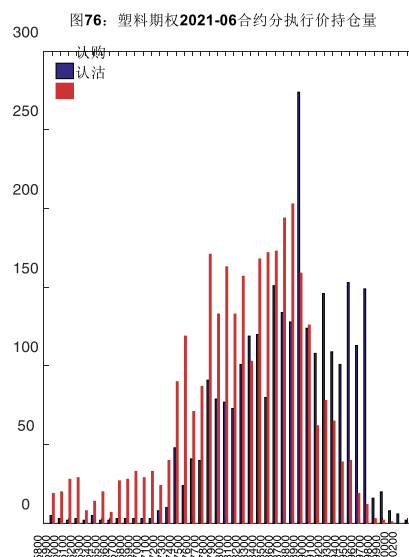
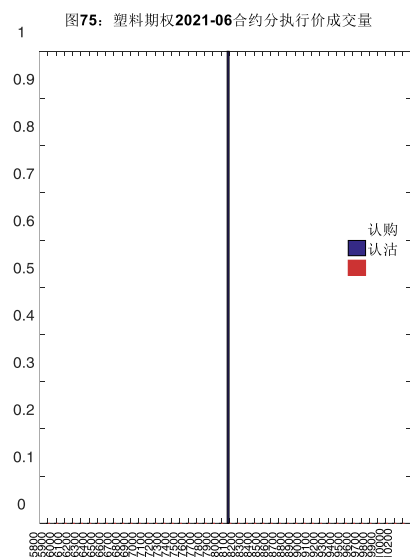
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2021-09合约系列中成交量最高的合约8800认购(标的结算价为8225)。合约成交量PCR为1.02,较上一交易日减0.25。持仓量PCR为0.90,较上一交易日降0.02,市场情绪趋于乐观。当前阻力位为9500和8000。



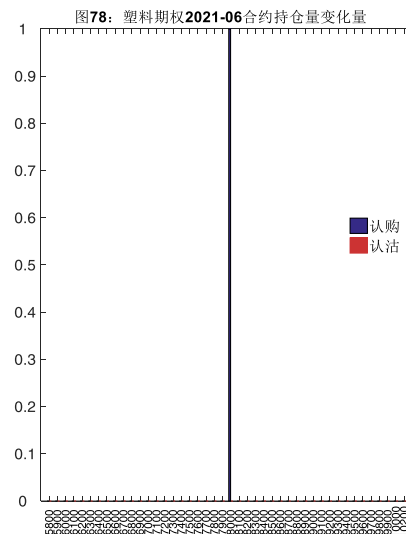
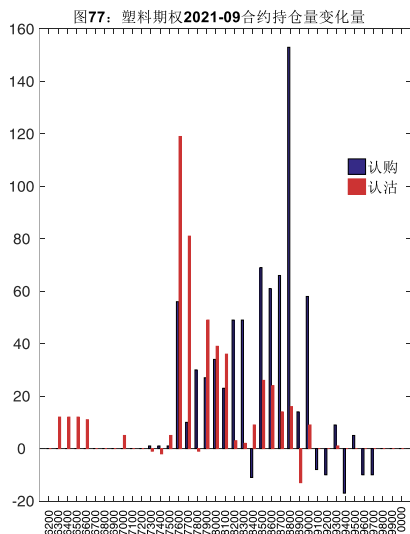
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-06 合约系列中成交量最高的合约为 8000 认购（标的结算价为 8215）。合约成交量 PCR 为 0.00，较上一交易日减 1.00。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。



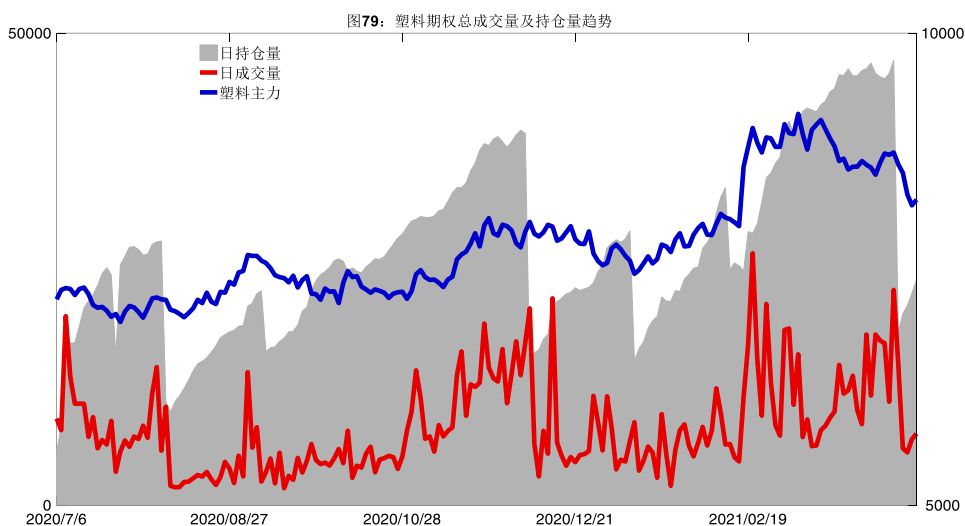
数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-09 合约系列增仓相对最高为 8800 认购（标的结算价为 8225），市场情绪相对乐观。2021-06 合约系列增仓相对最高为 8000 认购（标的结算价为 8215），后市预期可能出现波动。

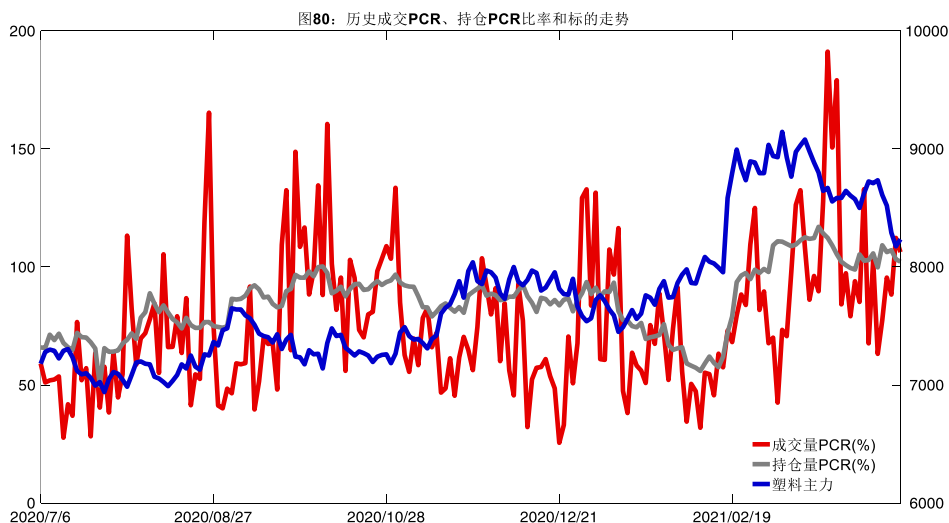


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

4月14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0.01。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

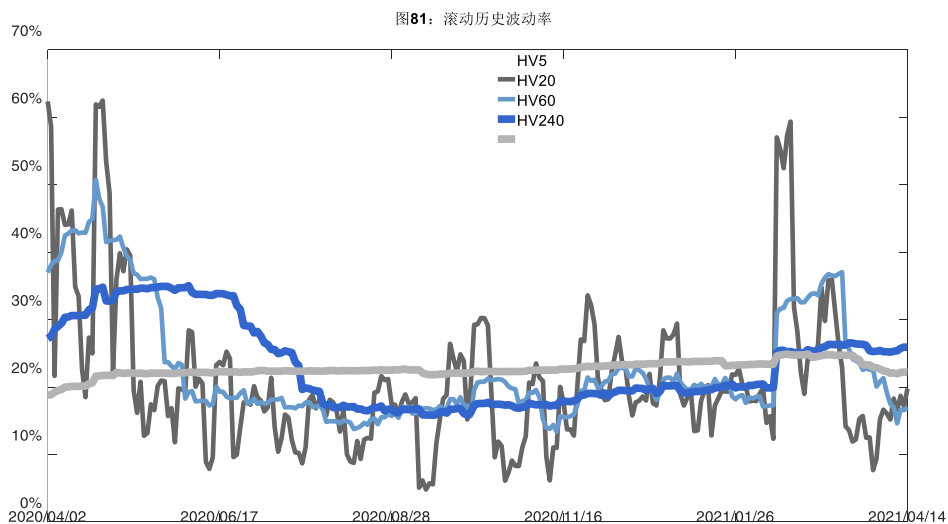


数据来源：Wind，兴证期货研发部

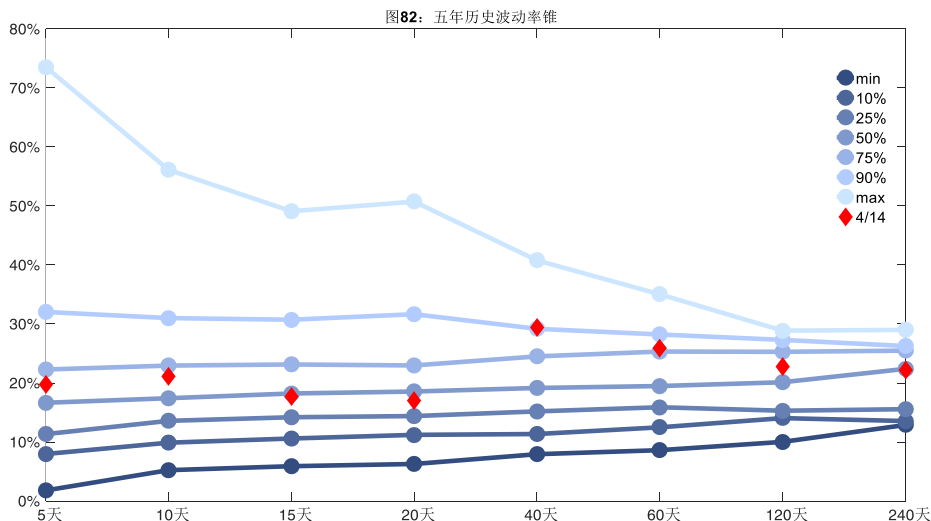
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月14日，塑料主连5日历史滚动波动率上升至19.78%，位于五年历史75百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为19.78%、21.08%、16.99%和29.43%。



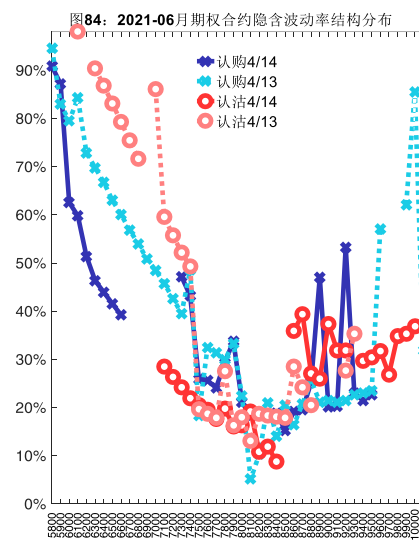
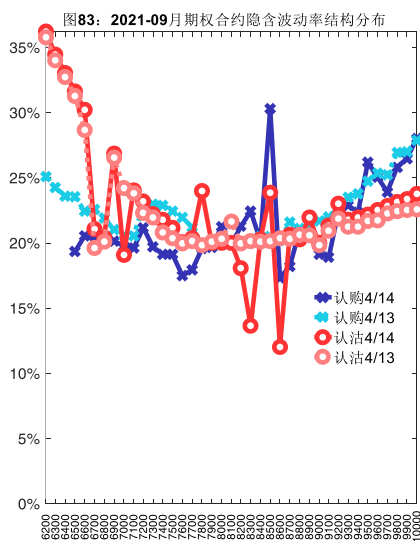
数据来源：Wind，兴证期货研发部



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14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8225，L2106结算价为8215。



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14日，铜期权总成交量为26,191手（按单边计算，下同），较前一交易日增加194

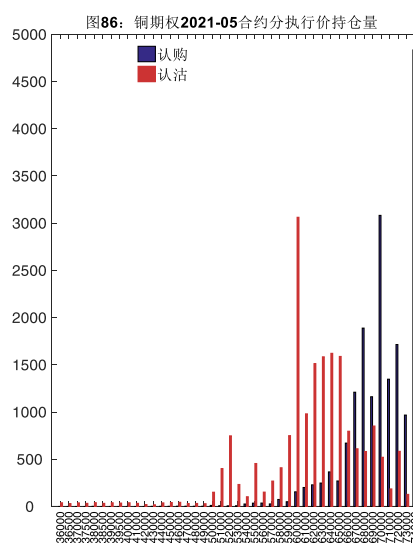
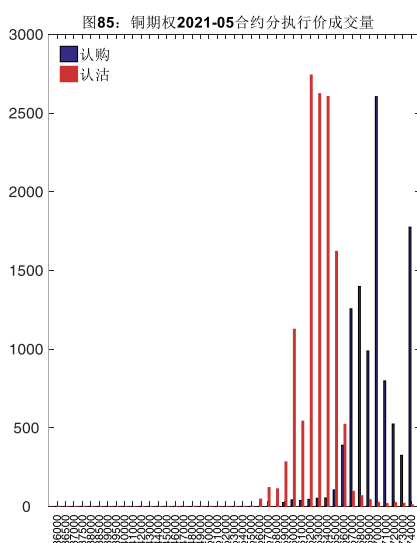
手。持仓量为 53,121 手，增加 933 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 1.14 和 0.99，后市情绪趋于乐观。其中，2021-05 合约和 2021-06 合约的成交量占有所有合约总成交量的 88.08%和 11.13%，持仓量占比分别为 70.79%和 19.52%。其中 2021-05 期权合约成交量为 23,068 手，较前一交易日增加 1,907 手。持仓量为 37,604 手，比上一交易日增加 368 手。

表 8: 铜期权合约成交与持仓情况

合约	日成交量	日成交量变化	成交量 PCR	成交量 PCR 变化	日持仓量	日持仓量变化	持仓量 PCR	持仓量 PCR 变化
2021-05	23,068	1,907	1.21	0.25	37,604	368	1.02	-0.03
2021-06	2,916	-950	0.70	-0.16	10,367	544	1.00	-0.01
总计	26,191	194	1.14	0.21	53,121	933	0.99	-0.02

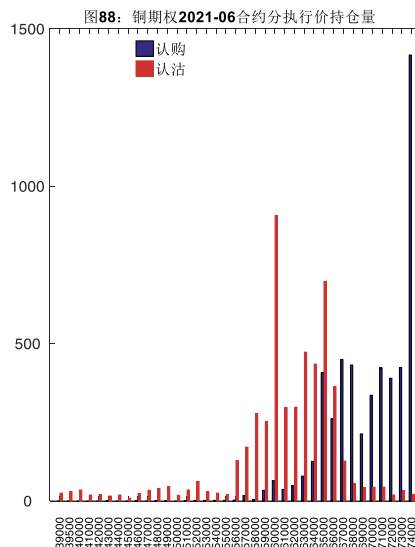
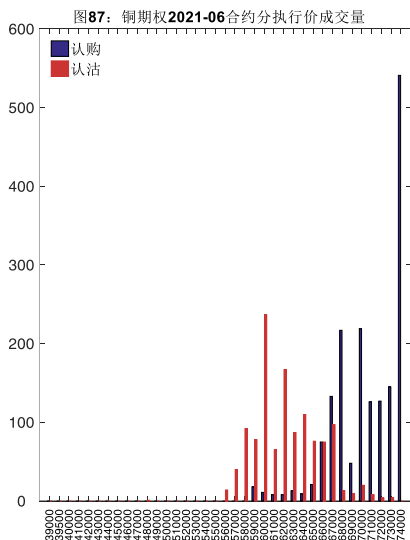
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2021-05 合约系列中成交量最高的合约为 62000 认沽 (标的结算价为 66190)。合约成交量 PCR 为 1.21, 较上一交易日增 0.25。持仓量 PCR 为 1.02, 较上一交易日降 0.03, 市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 74000 和 60000。



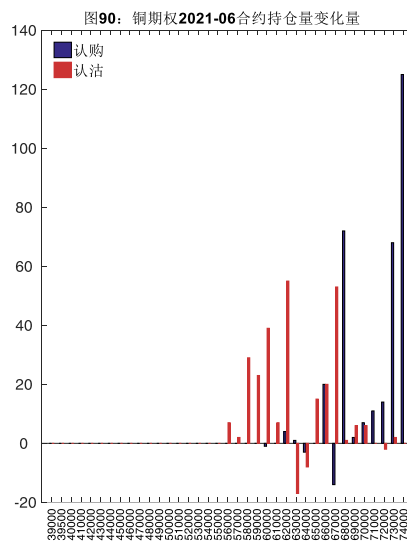
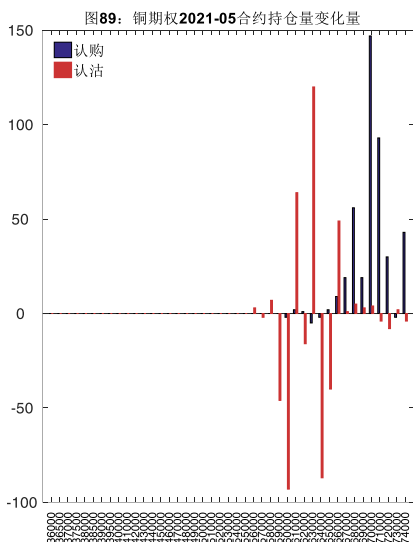
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2021-06 合约系列中成交量最高的合约为 74000 认购 (标的结算价为 66290)。合约成交量 PCR 为 0.70, 较上一交易日减 0.16。持仓量 PCR 为 1.00, 较上一交易日降 0.01, 市场长线情绪趋于乐观。



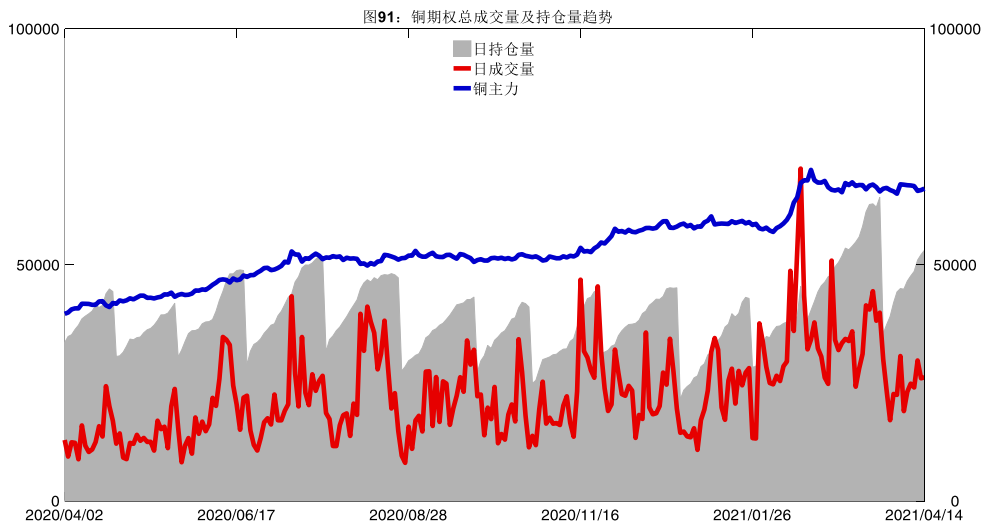
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-05 合约系列增仓相对最高为 70000 认购(标的结算价为 66190), 市场情绪相对乐观。2021-06 合约系列增仓相对最高为 74000 认购(标的结算价为 66290), 后市预期相对平稳。

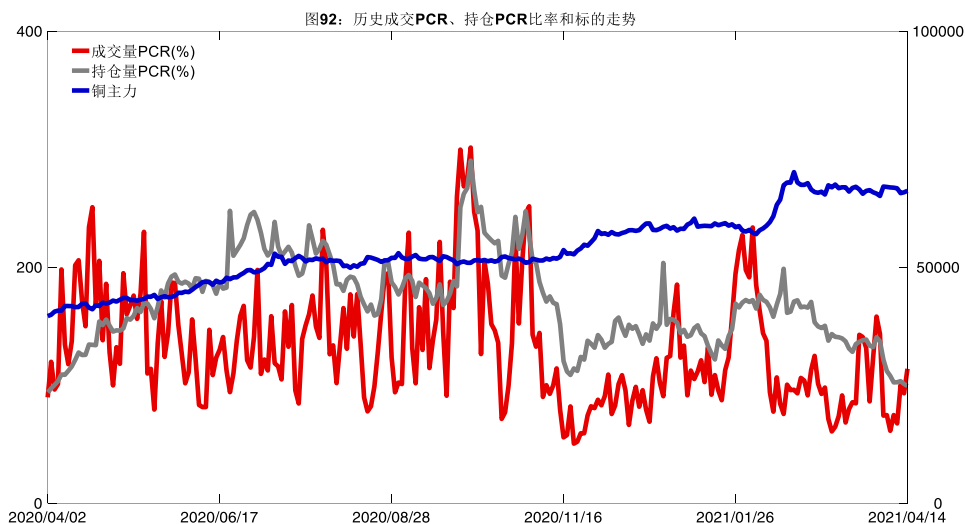


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

4月14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

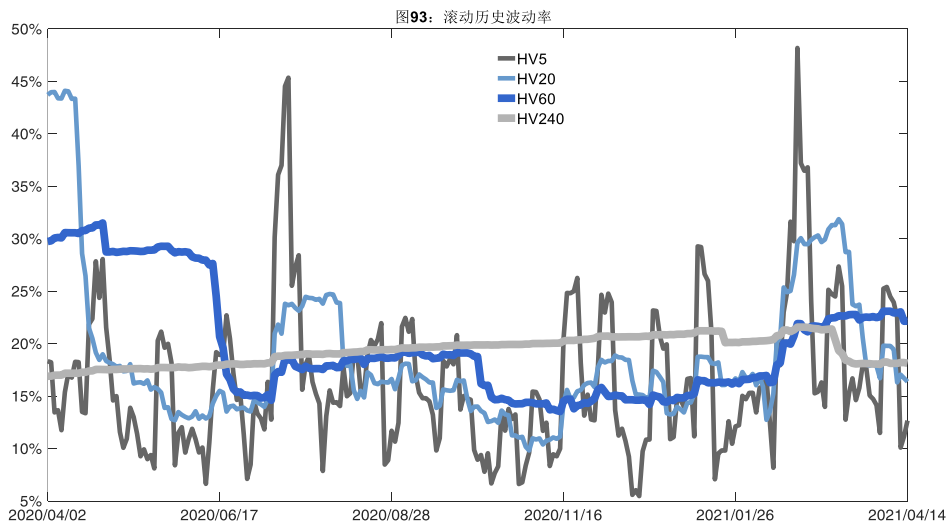


数据来源：Wind，兴证期货研发部

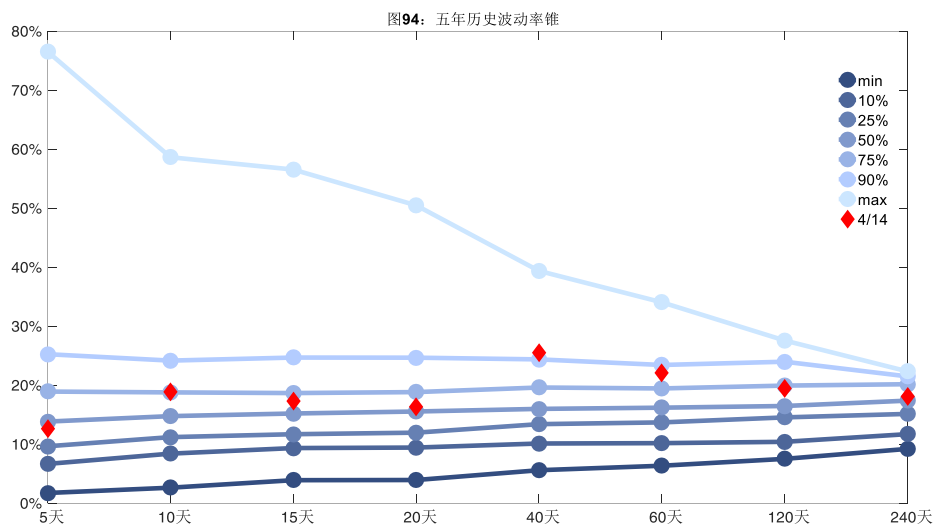
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月14日，铜主连5日历史滚动波动率上升至12.67%，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12.67%、18.89%、16.37%和25.49%。



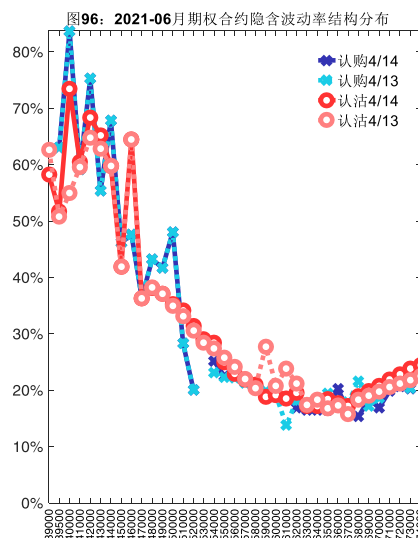
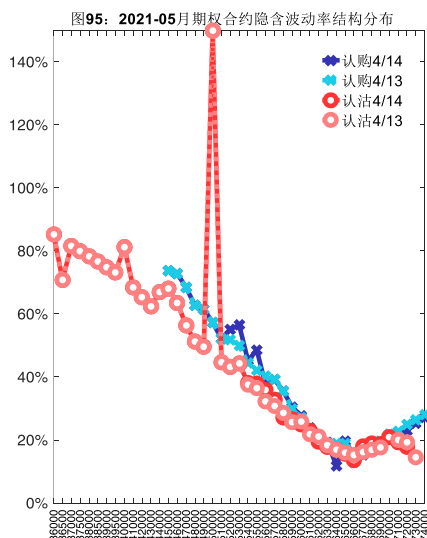
数据来源: Wind, 兴证期货研发部



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14日2021-05和2021-06合约的隐含波动率结构分布,当前CU2105结算价为66190, CU2106结算价为66290。



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

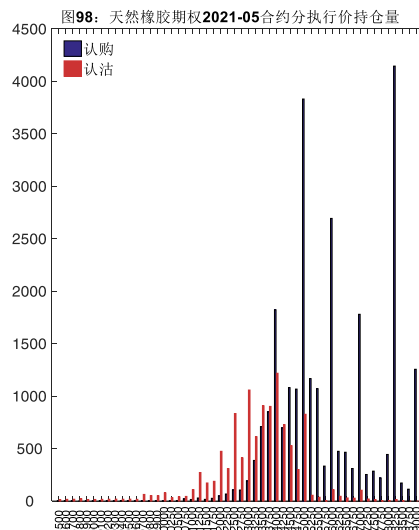
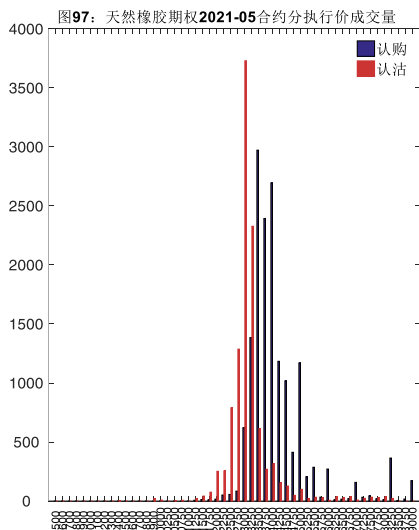
4月14日，天然橡胶期权总成交量为32,443手（按单边计算，下同），较前一交易日增加3,222手。持仓量为65,838手，增加801手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.68和0.48，基本持平，其中，2021-05合约和2021-09合约的成交量占有所有合约总成交量的81.78%和17.97%，持仓量占比分别为56.40%和38.42%。其中2021-05期权合约成交量为26,533手，较前一交易日增加3,363手。持仓量为37,132手，比上一交易日减少450手。

表 9：天然橡胶期权合约成交与持仓情况

合约	日成交量	日成交量变化	成交量 PCR	成交量 PCR 变化	日持仓量	日持仓量变化	持仓量 PCR	持仓量 PCR 变化
2021-05	26,533	3,363	0.68	-0.11	37,132	-450	0.41	-0.01
2021-09	5,829	-107	0.63	-0.01	25,293	1,209	0.49	0.00
总计	32,443	3,222	0.68	-0.08	65,838	801	0.48	-0.00

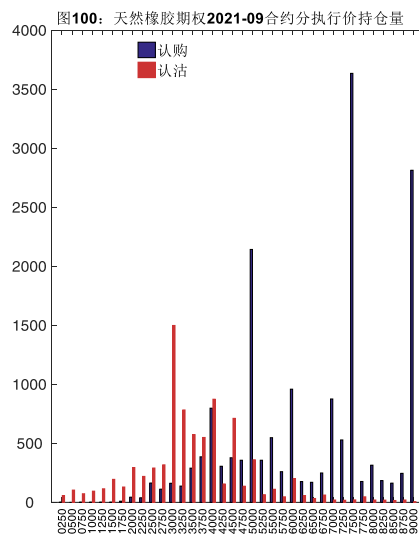
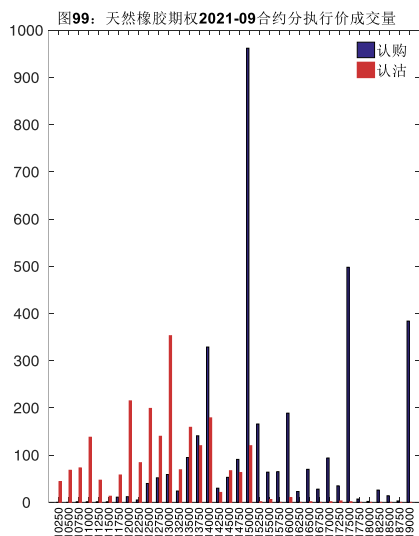
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-05 合约系列中成交量最高的合约 13000 认沽（标的结算价为 13315）。合约成交量 PCR 为 0.68，较上一交易日减 0.11。持仓量 PCR 为 0.41，较上一交易日降 0.01，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 18250 和 14000。



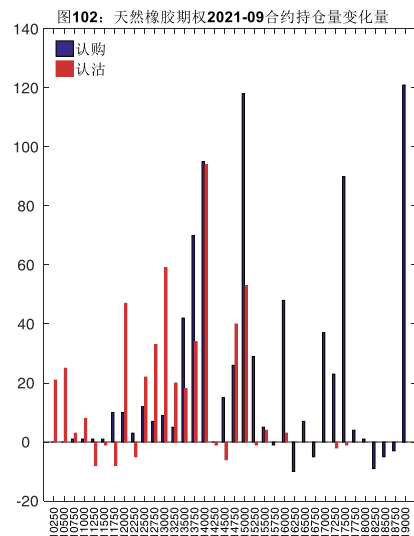
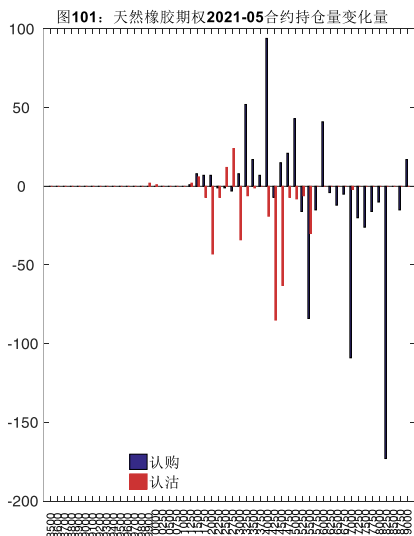
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-09 合约系列中成交量最高的合约为 15000 认购（标的结算价为 13545）。合约成交量 PCR 为 0.63，较上一交易日减 0.01。持仓量 PCR 为 0.49，与上一交易日基本持平，市场情绪维持原样。



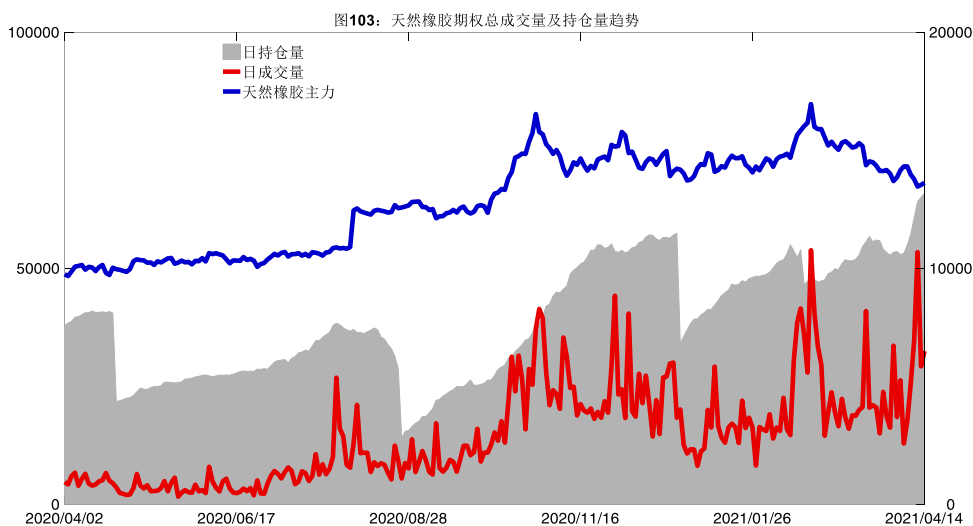
数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-05 合约系列增仓相对最高为 14000 认购（标的结算价为 13315），市场情绪相对乐观。2021-09 合约系列增仓相对最高为 19000 认购（标的结算价为 13545），后市预期相对平稳。

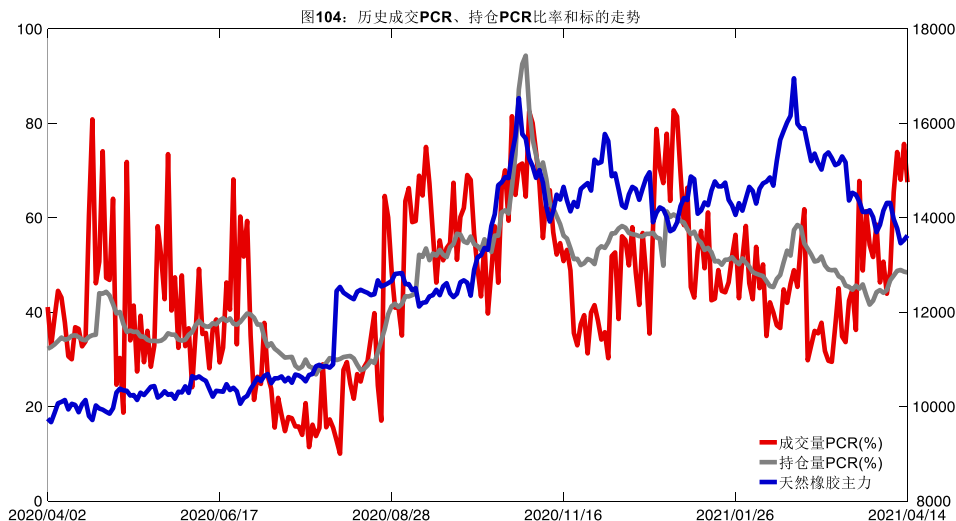


数据来源：Wind，兴证期货研发部

4月14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

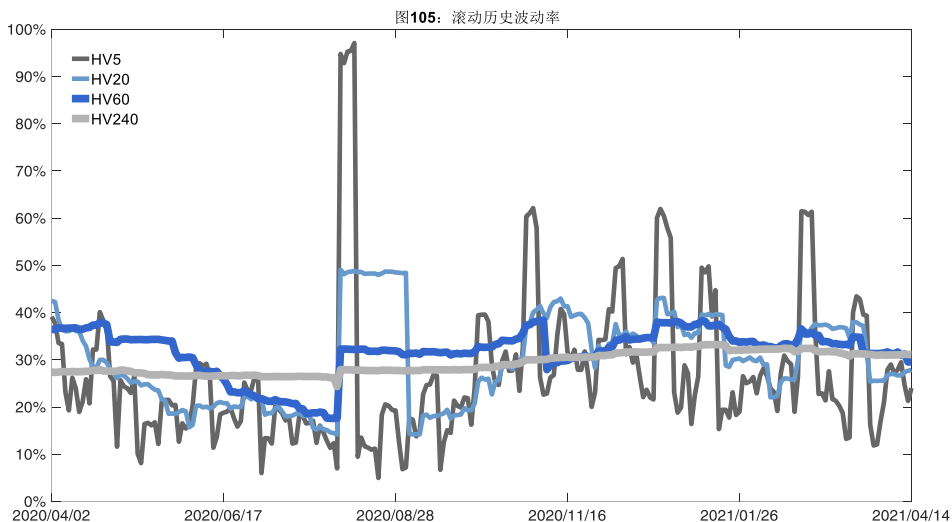


数据来源：Wind，兴证期货研发部

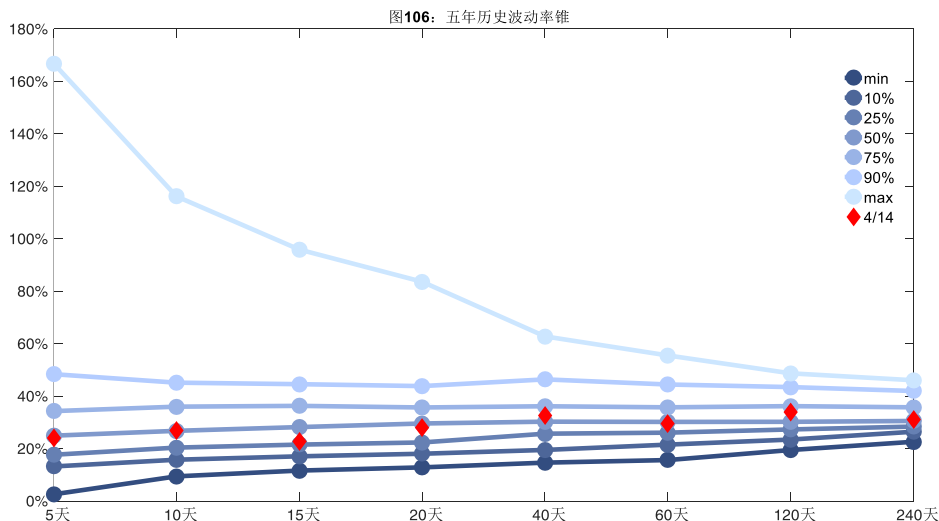
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月14日，天然橡胶主连5日历史滚动波动率上升至24.02%，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24.02%、26.87%、27.88%和32.66%。



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14日2021-05和2021-09合约的隐含波动率结构分布，当前RU2105结算价为13315，RU2109结算价为13545。

图107: 2021-05月期权合约隐含波动率结构分布

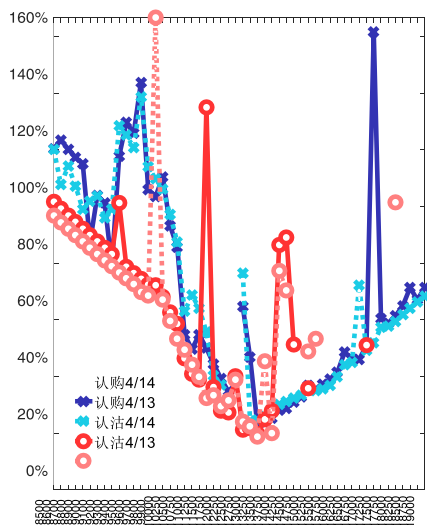
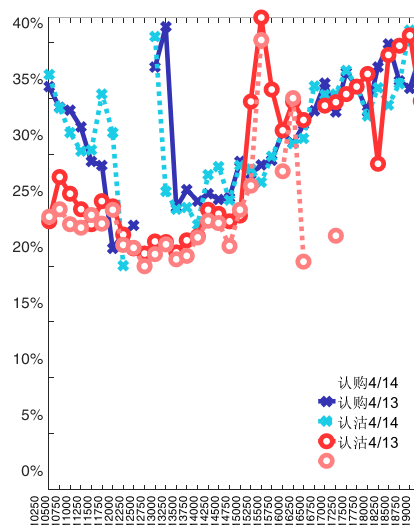


图108: 2021-09月期权合约隐含波动率结构分布



数据来源：Wind，兴证期货研发部

十、黄金期权

1、成交持仓情况

4月14日，黄金期权总成交量为11,415手（按单边计算，下同），较前一交易日减少

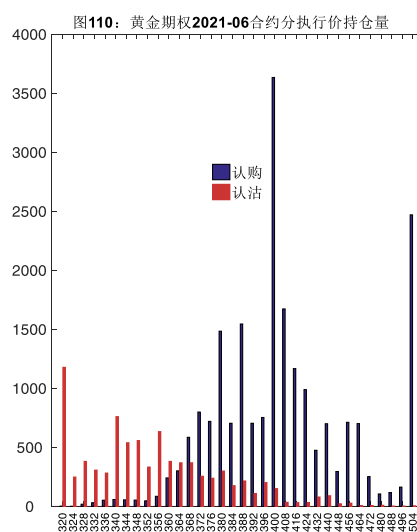
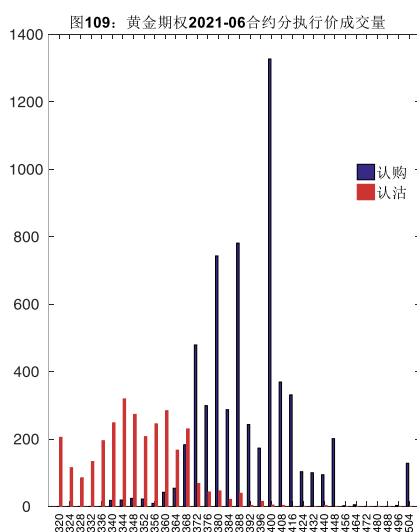
1,517 手。持仓量为 39,103 手，增加 913 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.49 和 0.40，后市情绪趋于乐观。其中，2021-06 合约和 2021-08 合约的成交量占有所有合约总成交量的 78.76%和 16.19%，持仓量占比分别为 76.93%和 16.45%。其中 2021-06 期权合约成交量为 8,990 手，较前一交易日减少 904 手。持仓量为 30,082 手，比上一交易日增加 456 手。

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	8,990	-904	0.49	-0.09	30,082	456	0.38	-0.01
2021-08	1,848	-221	0.45	0.03	6,434	316	0.44	-0.01
总计	11,415	-1,517	0.49	-0.07	39,103	913	0.40	-0.01

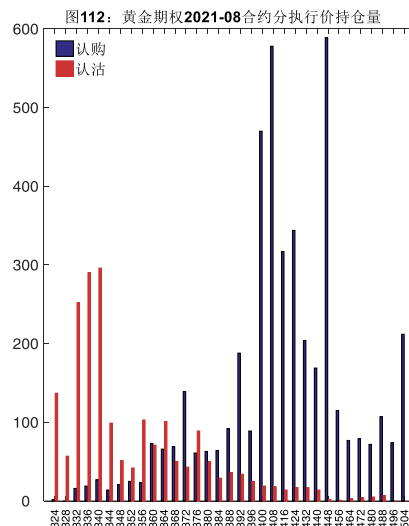
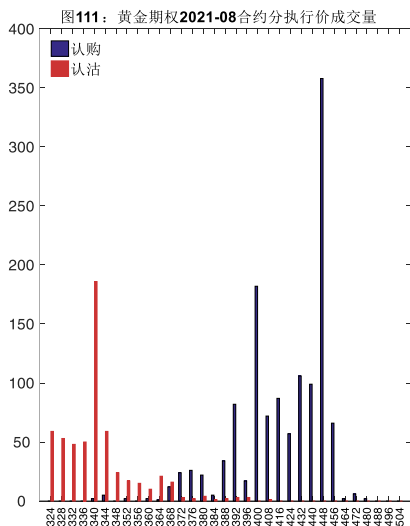
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-06 合约系列中成交量最高的合约 400 认购（标的结算价为 369）。合约成交量 PCR 为 0.49，较上一交易日减 0.09。持仓量 PCR 为 0.38，较上一交易日降 0.01，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 400 和 320。



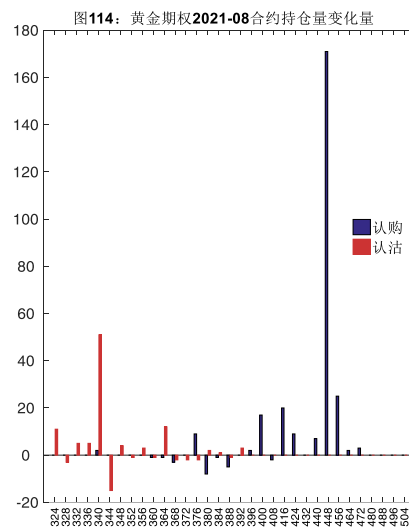
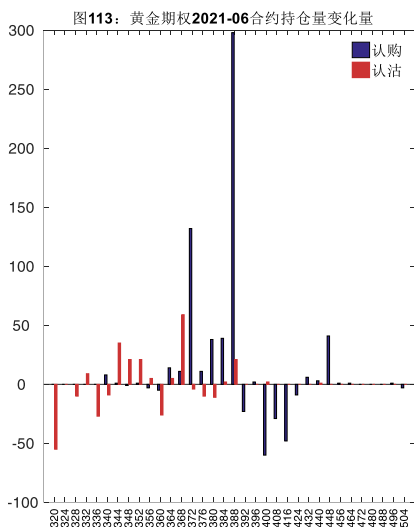
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-08 合约系列中成交量最高的合约 448 认购（标的结算价为 370）。合约成交量 PCR 为 0.45，较上一交易日增 0.03。持仓量 PCR 为 0.44，较上一交易日降 0.01，市场长线情绪趋于乐观。



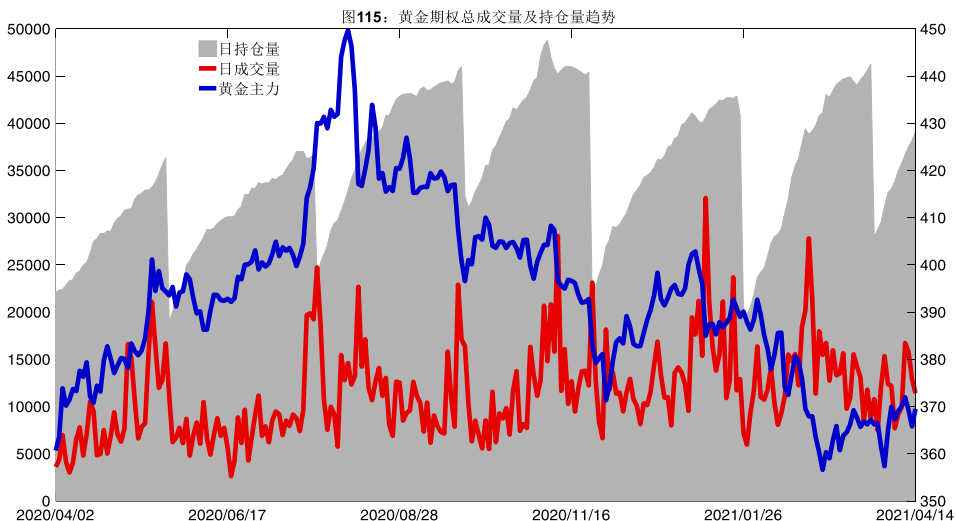
数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-06 合约系列增仓相对最高为 388 认购（标的结算价为 369），市场情绪相对乐观。2021-08 合约系列增仓相对最高为 448 认购（标的结算价为 370），后市预期相对平稳。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

4月14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

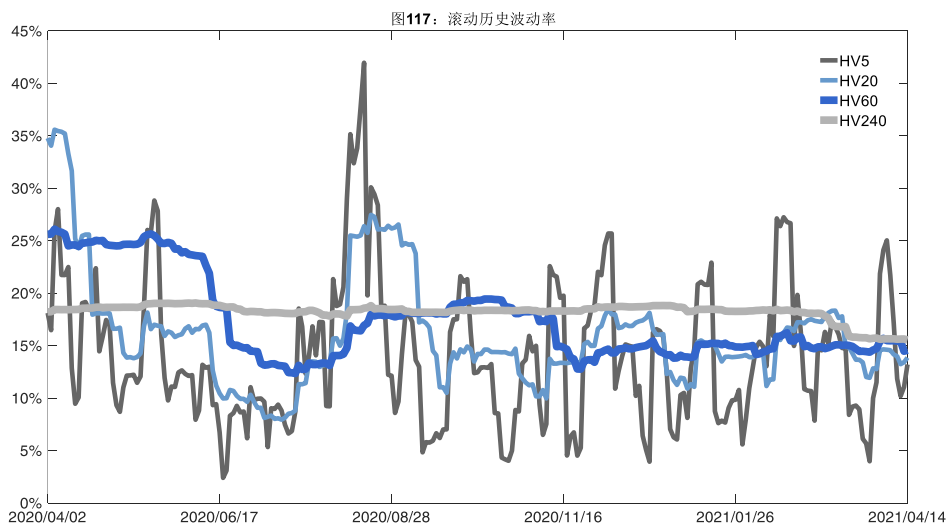


数据来源：Wind，兴证期货研发部

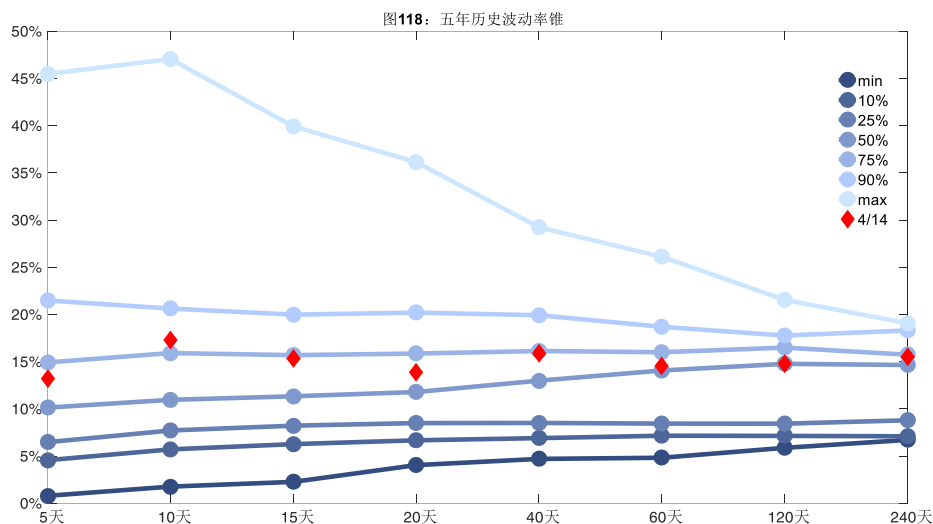
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月14日，黄金主连5日历史滚动波动率上升至13.20%，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13.20%、17.27%、13.87%和15.91%。



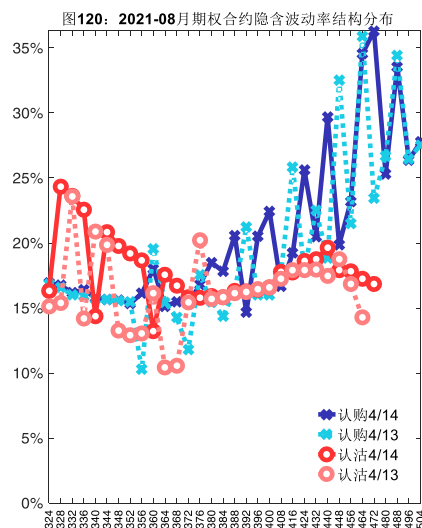
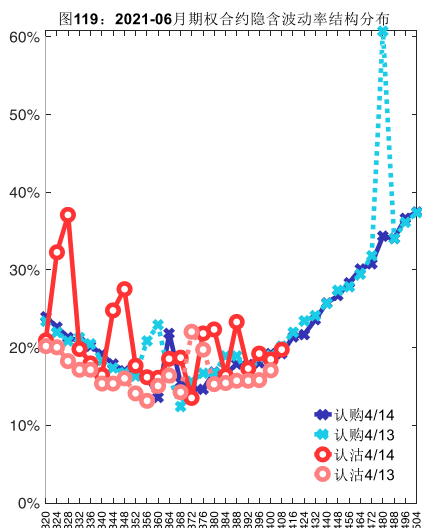
数据来源: Wind, 兴证期货研发部



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为4月14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369, AU2108结算价为370。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

十一、铝期权

1、成交持仓情况

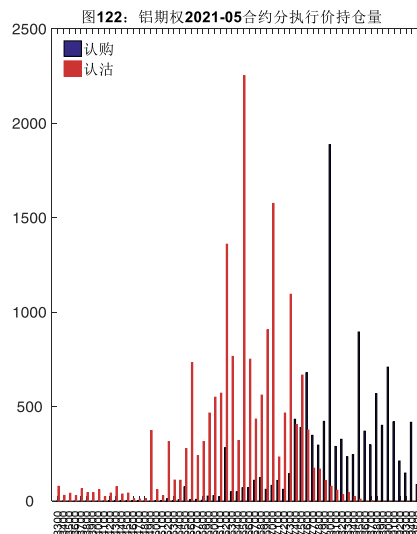
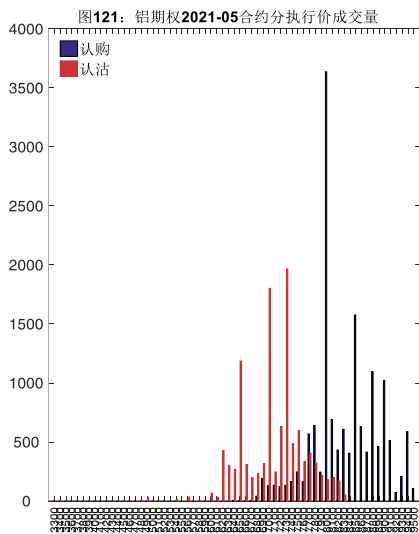
4月14日，铝期权总成交量为36,231手（按单边计算，下同），较前一交易日增加6,133手。持仓量为41,423手，增加4,221手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.78和1.46，后市情绪趋于乐观。其中，2021-05合约和2021-06合约的成交量占有所有合约总成交量的72.48%和26.77%，持仓量占比分别为70.35%和26.98%。其中2021-05期权合约成交量为26,261手，较前一交易日增加1,424手。持仓量为29,140手，比上一交易日增加2,298手。

表 11：铝期权合约成交与持仓情况

合约	日成交量	日成交量变化	成交量 PCR	成交量 PCR 变化	日持仓量	日持仓量变化	持仓量 PCR	持仓量 PCR 变化
2021-05	26,261	1,424	0.72	-0.33	29,140	2,298	1.54	-0.16
2021-06	9,700	4,479	0.94	-1.02	11,177	1,740	1.25	-0.16
总计	36,231	6,133	0.78	-0.39	41,423	4,221	1.46	-0.15

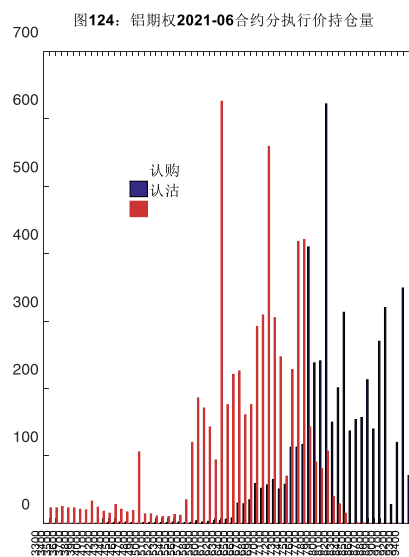
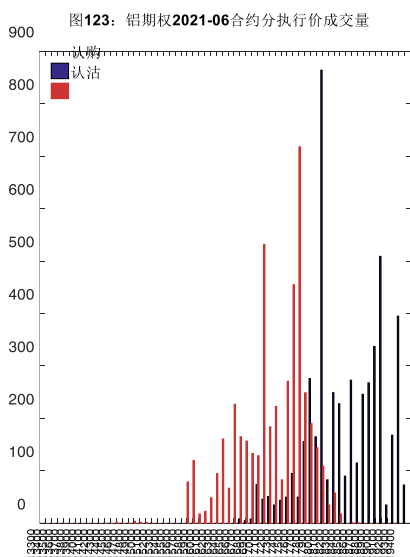
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-05 合约系列中成交量最高的合约 18000 认购（标的结算价为 17825）。合约成交量 PCR 为 0.72，较上一交易日减 0.33。持仓量 PCR 为 1.54，较上一交易日降 0.16，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 18000 和 16500。



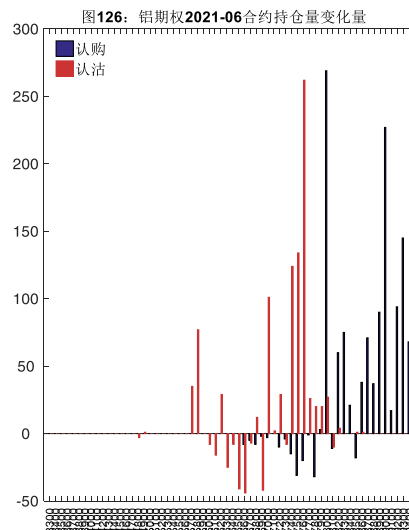
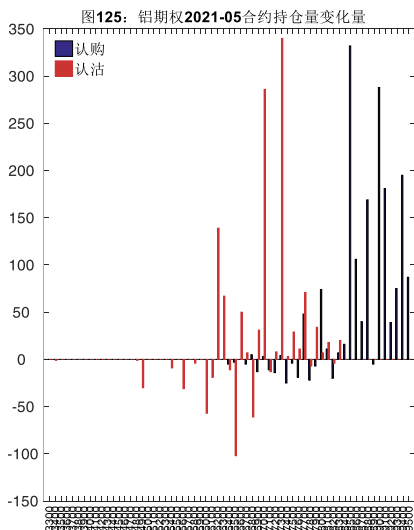
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-06 合约系列中成交量最高的合约为 18000 认购（标的结算价为 17790）。合约成交量 PCR 为 0.94，较上一交易日减 1.02。持仓量 PCR 为 1.25，较上一交易日降 0.16，市场长线情绪趋于乐观。



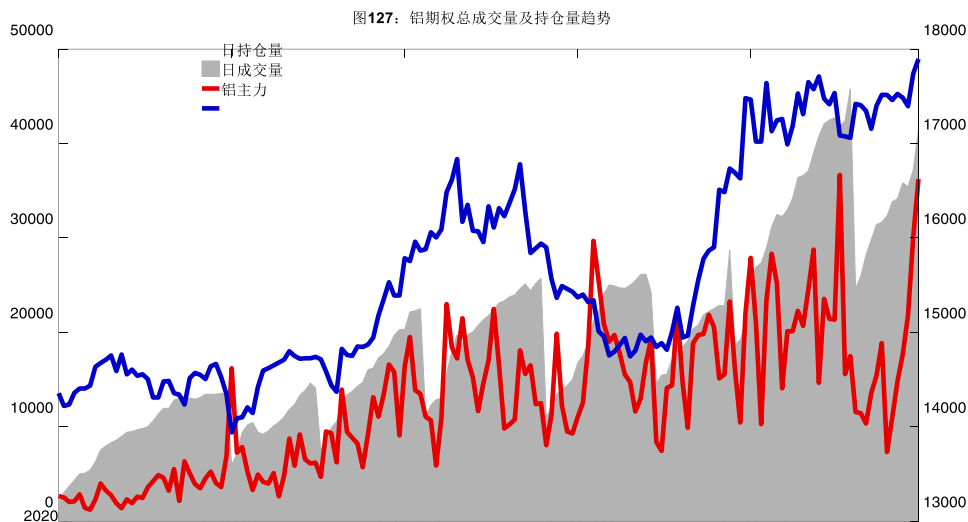
数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-05 合约系列增仓相对最高为 17300 认沽（标的结算价为 17825），市场情绪维持谨慎。2021-06 合约系列增仓相对最高为 18000 认购（标的结算价为 17790），后市预期相对平稳。

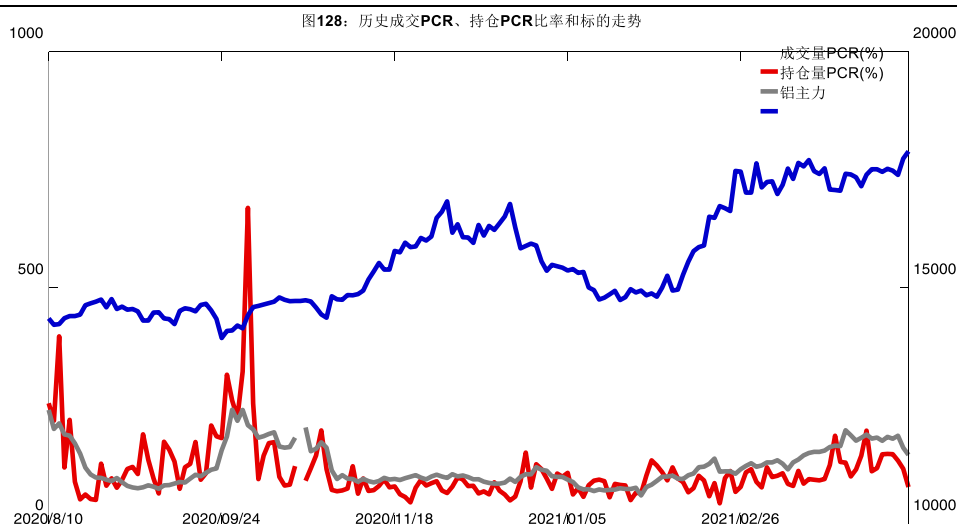


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

4月14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0.15。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

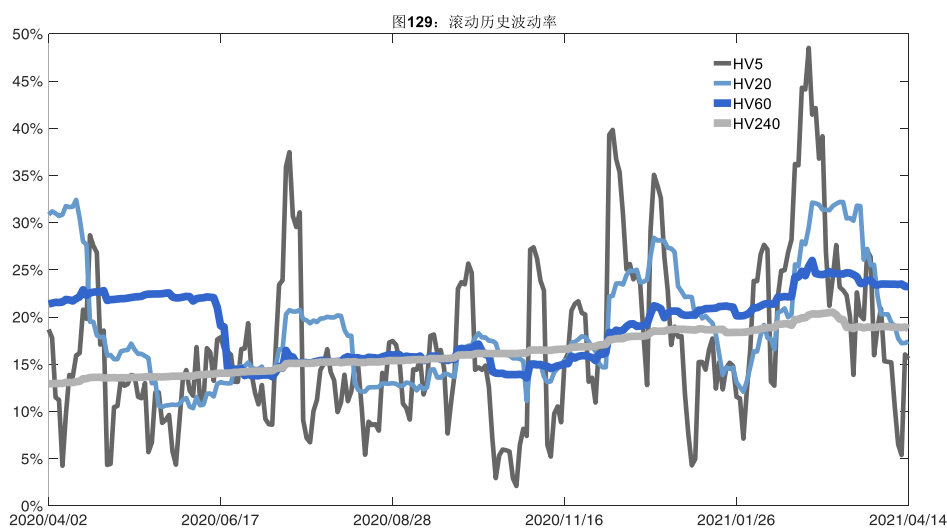


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

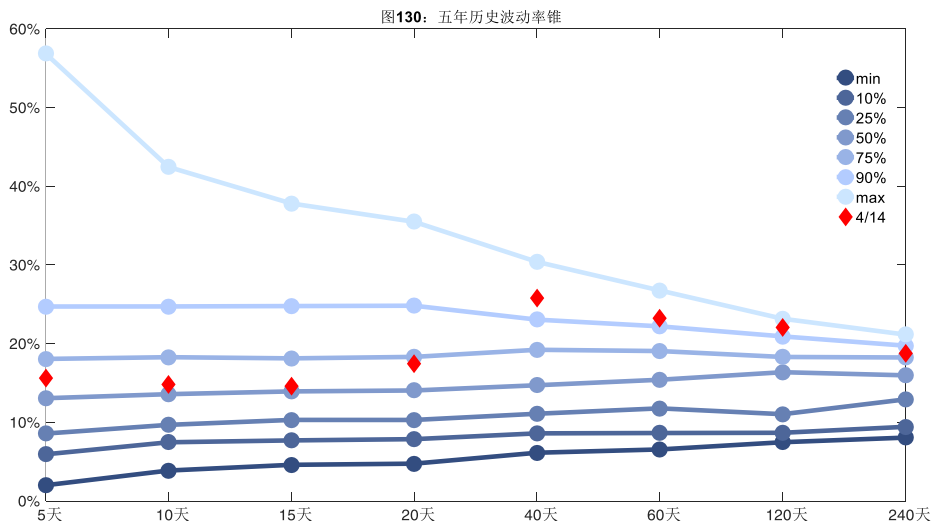
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月14日, 铝主连5日历史滚动波动率下降至15.59%, 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15.59%、14.83%、17.42%和25.77%。



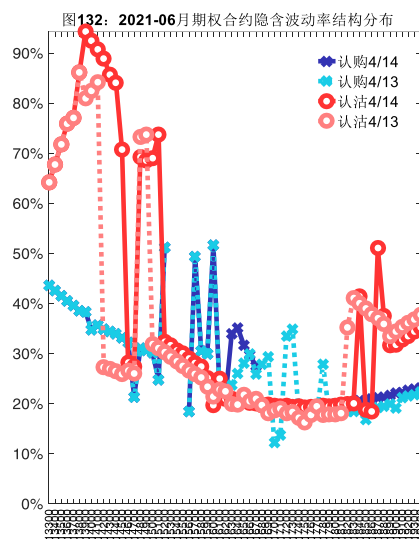
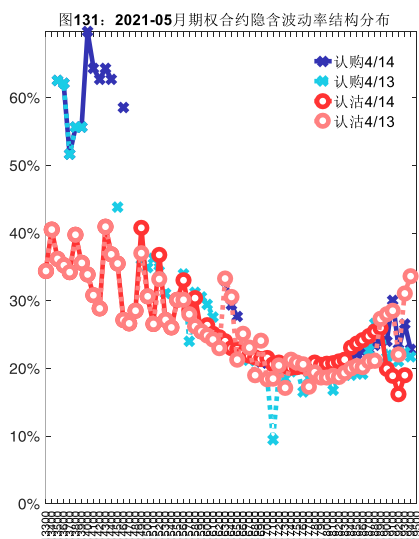
数据来源: Wind, 兴证期货研发部



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14日2021-05和2021-06合约的隐含波动率结构分布，当前AL2105结算价为17825，AL2106结算价为17790。



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14日，锌期权总成交量为10,247手（按单边计算，下同），较前一交易日减少2,932

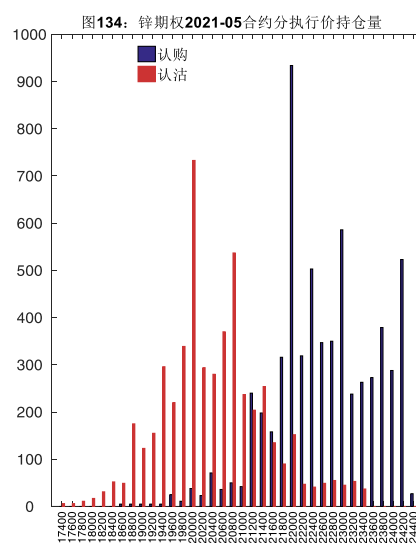
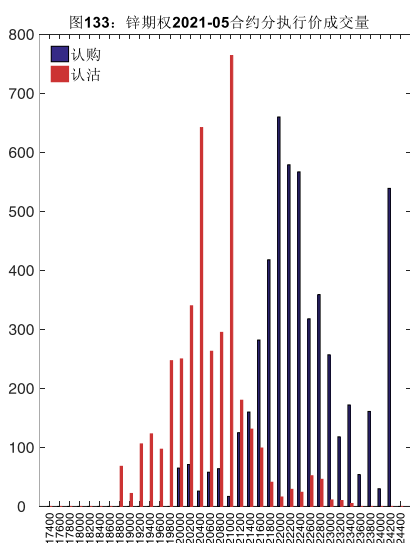
手。持仓量为 15,175 手，减少 235 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.76 和 0.90，后市情绪趋于谨慎。其中，2021-05 合约和 2021-06 合约的成交量占有所有合约总成交量的 87.45%和 12.53%，持仓量占比分别为 74.83%和 24.99%。其中 2021-05 期权合约成交量为 8,961 手，较前一交易日减少 2,549 手。持仓量为 11,356 手，比上一交易日减少 159 手。

表 12：锌期权合约成交与持仓情况

合约	日成交量	日成交量变化	成交量 PCR	成交量 PCR 变化	日持仓量	日持仓量变化	持仓量 PCR	持仓量 PCR 变化
2021-05	8,961	-2,549	0.76	-0.32	11,356	-159	0.81	0.03
2021-06	1,284	-384	0.77	0.06	3,792	-74	1.24	-0.09
总计	10,247	-2,932	0.76	-0.26	15,175	-235	0.90	0.01

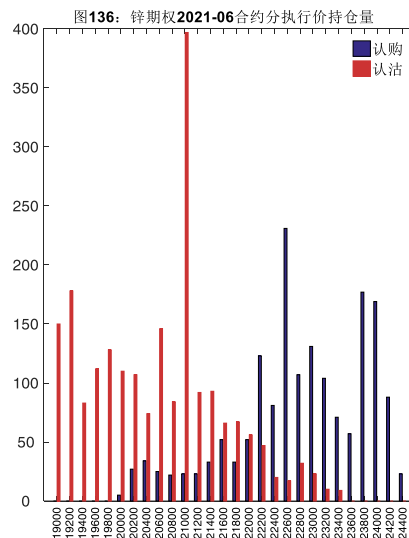
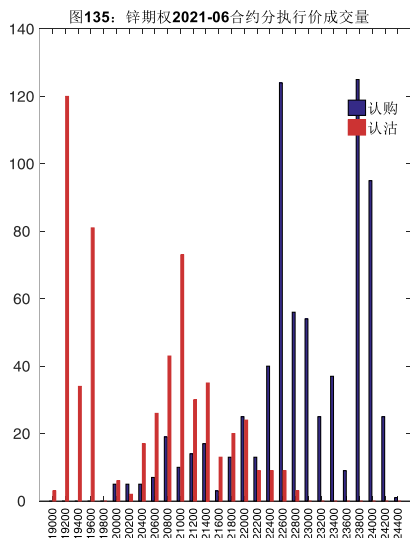
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-05 合约系列中成交量最高的合约 21000 认沽（标的结算价为 21425）。合约成交量 PCR 为 0.76，较上一交易日减 0.32。持仓量 PCR 为 0.81，较上一交易日升 0.03，市场情绪趋于谨慎。当前阻力位为 22000 和 20000。



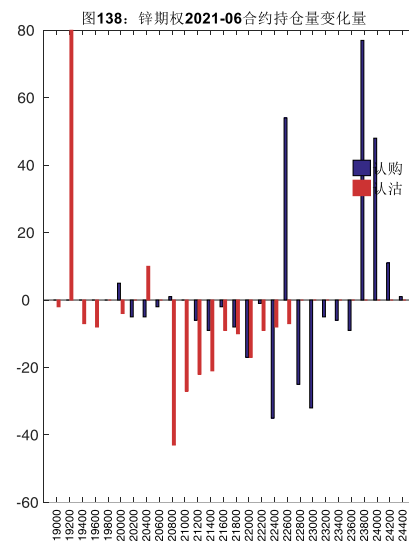
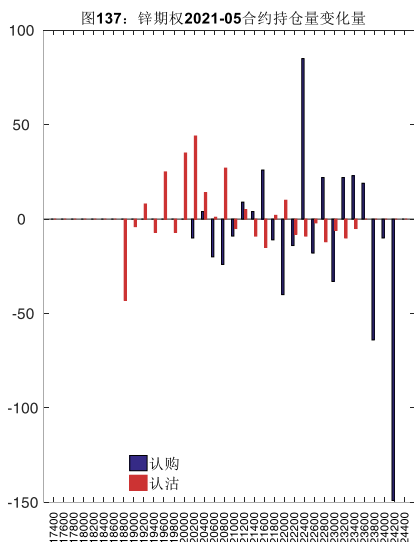
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-06 合约系列中成交量最高的合约 23800 认购（标的结算价为 21410）。合约成交量 PCR 为 0.77，较上一交易日增 0.06。持仓量 PCR 为 1.24，较上一交易日降 0.09，市场长线情绪趋于乐观。



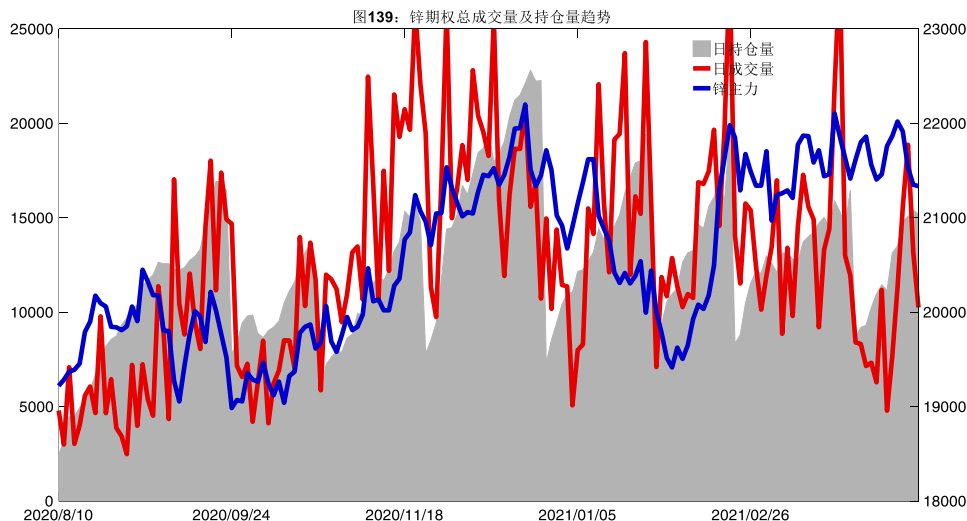
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-05 合约系列增仓相对最高为 22400 认购(标的结算价为 21425), 市场情绪相对乐观。2021-06 合约系列增仓相对最高为 19200 认沽(标的结算价为 21410), 后市预期可能出现波动。

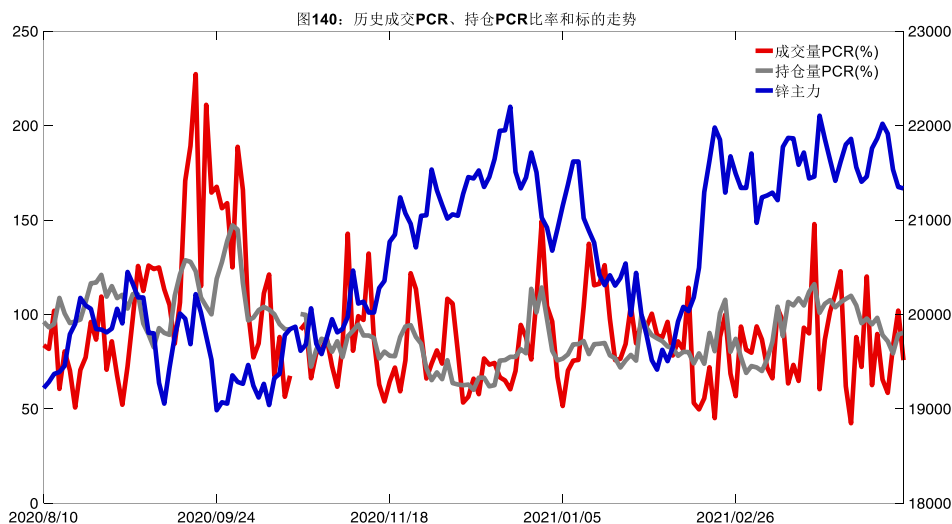


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

4月14日, 锌期权总成交量减少, 总持仓量缩减, 总持仓量 PCR 较上一交易日升 0.01。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

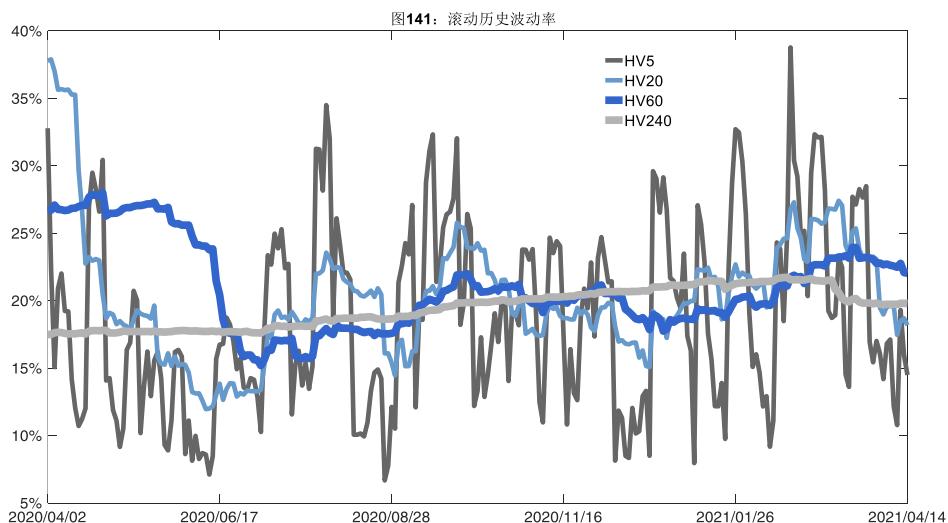


数据来源：Wind，兴证期货研发部

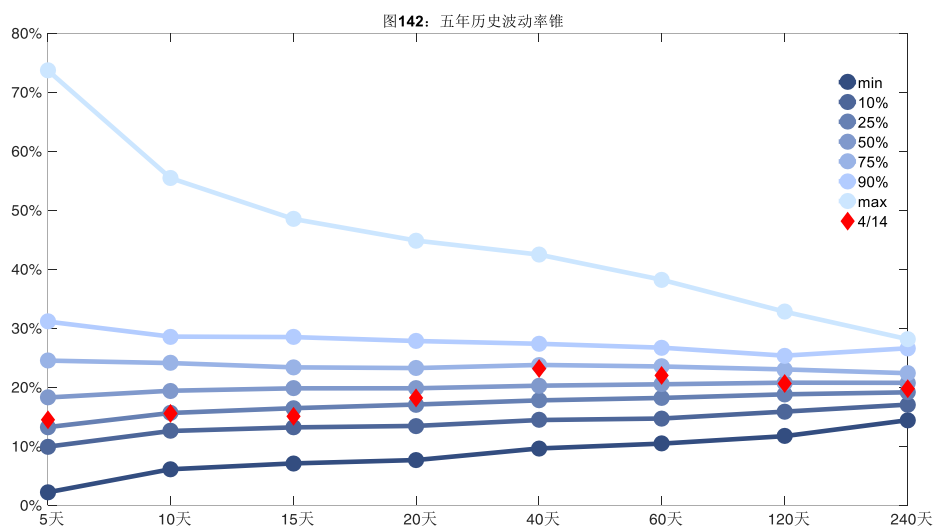
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月14日，锌主连5日历史滚动波动率下降至14.49%，位于五年历史25百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为14.49%、15.52%、18.18%和23.18%。



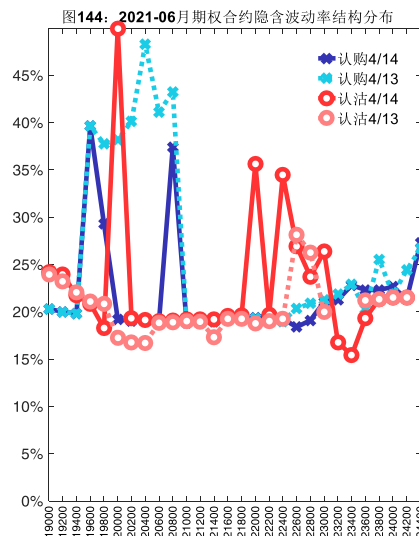
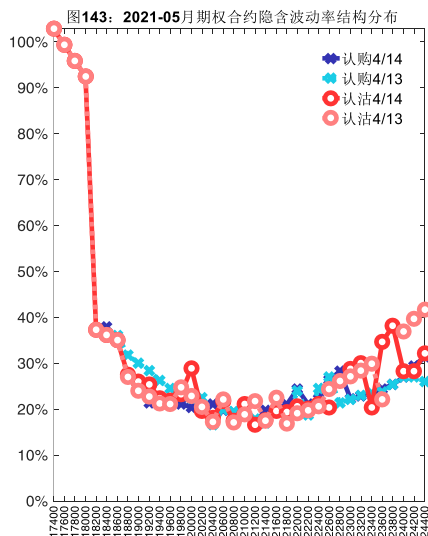
数据来源: Wind, 兴证期货研发部



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14日2021-05和2021-06合约的隐含波动率结构分布,当前ZN2105结算价为21425,ZN2106结算价为21410。



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14日，白糖期权总成交量为26,468手（按单边计算，下同），较前一交易日减少6,817手。持仓量为119,339手，增加4,738手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为0.83和0.83，后市情绪趋于谨慎。其中，2021-09合约和2021-07合约的成交量占有所有合约总成交量的69.53%和29.89%，持仓量占比分别为82.14%和15.82%。其中2021-09期权合约成交量为18,404手，较前一交易日减少4,319手。持仓量为98,030手，比上一交易日增加2,875手。

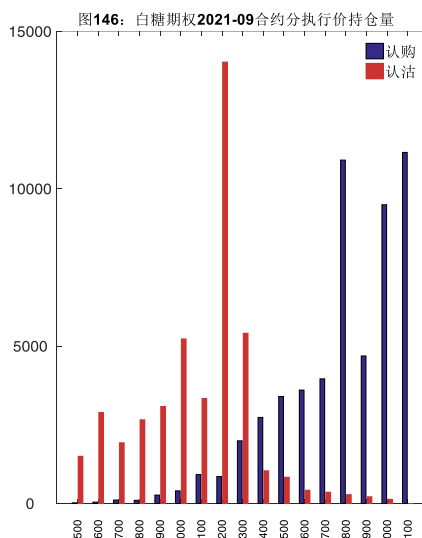
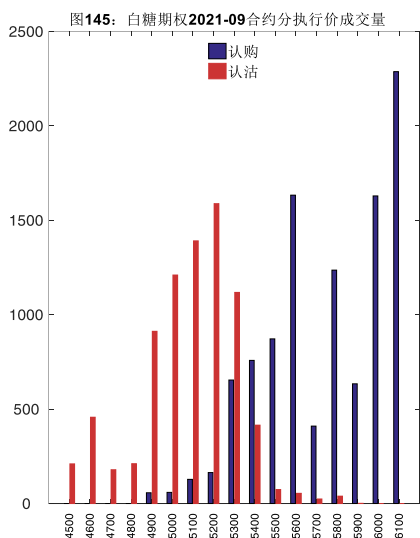
表 13：白糖期权合约成交与持仓情况

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	7,910	-2,373	1.05	0.21	18,880	1,801	1.05	0.05
2021-09	18,404	-4,319	0.75	0.23	98,030	2,875	0.79	0.01
总计	26,468	-6,817	0.83	0.22	119,339	4,738	0.83	0.01

数据来源：Wind，兴证期货研发部

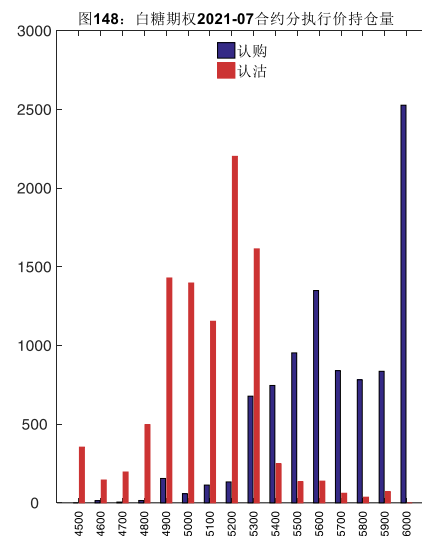
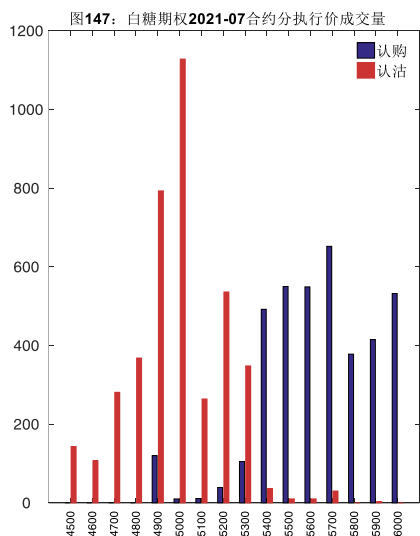
2021-09 合约系列中成交量最高的合约 6100 认购（标的结算价为 5295）。合约成交量 PCR 为 0.75，较上一交易日增 0.23。持仓量 PCR 为 0.79，较上一交易日升 0.01，市场情绪趋

于谨慎。当前阻力位为 6100 和 5200。



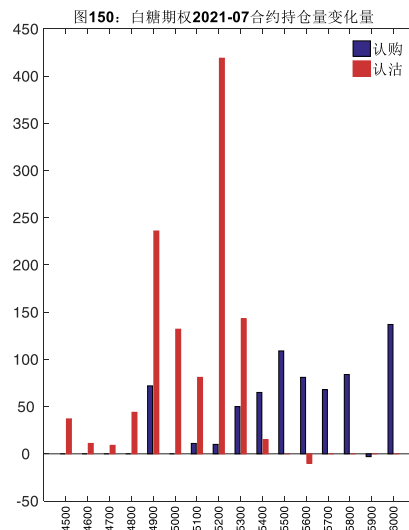
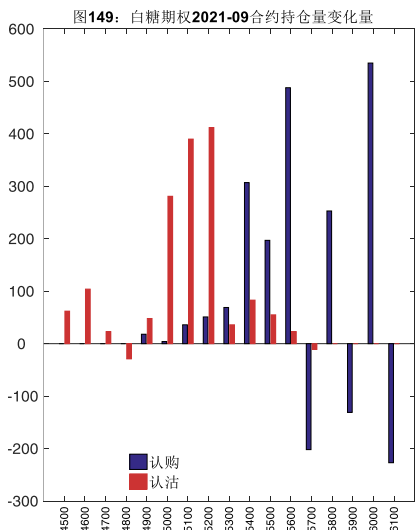
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

2021-07 合约系列中成交量最高的合约为 5000 认沽（标的结算价为 5275）。合约成交量 PCR 为 1.05，较上一交易日增 0.21。持仓量 PCR 为 1.05，较上一交易日升 0.05，市场长线情绪趋于谨慎。



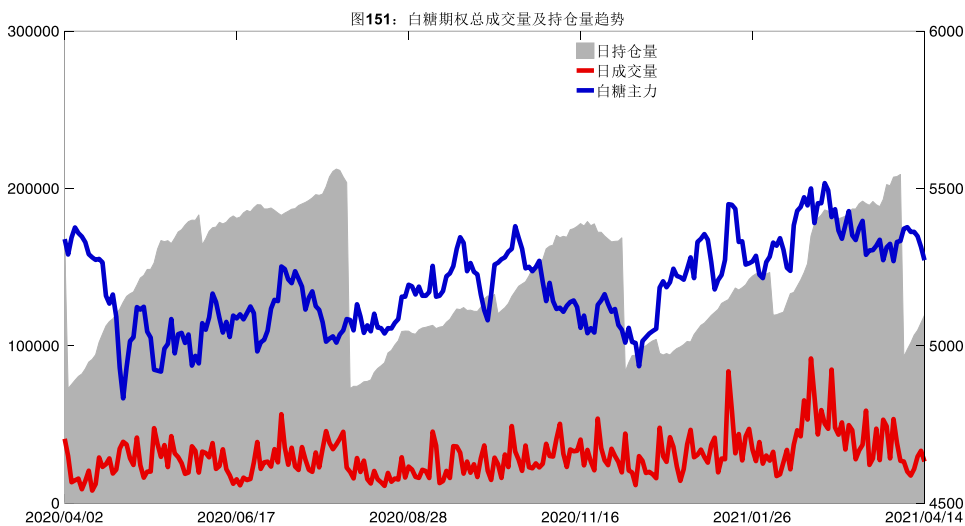
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-09 合约系列增仓相对最高为 6000 认购（标的结算价为 5295），市场情绪相对乐观。2021-07 合约系列增仓相对最高为 5200 认沽（标的结算价为 5275），后市预期可能出现波动。

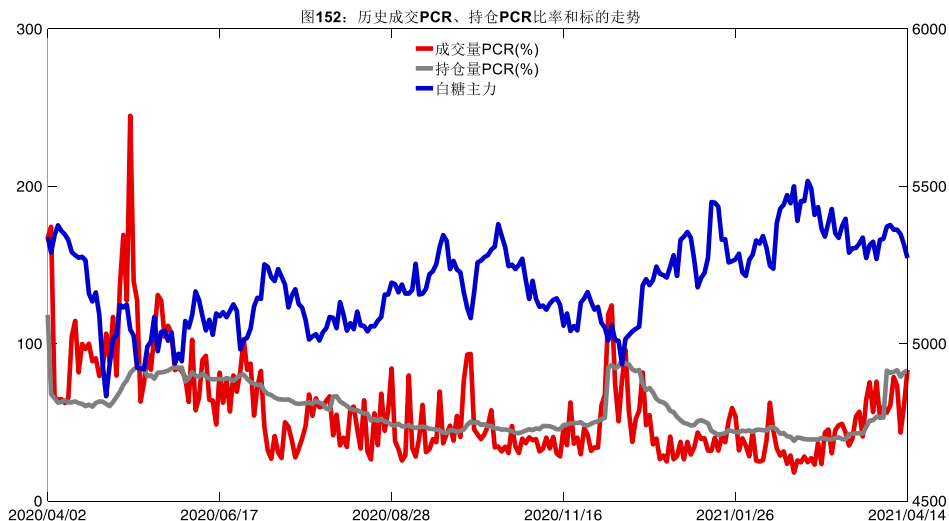


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

4月14日,白糖期权总成交量减少,总持仓量增加,总持仓量PCR较上一交易日升0.01。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

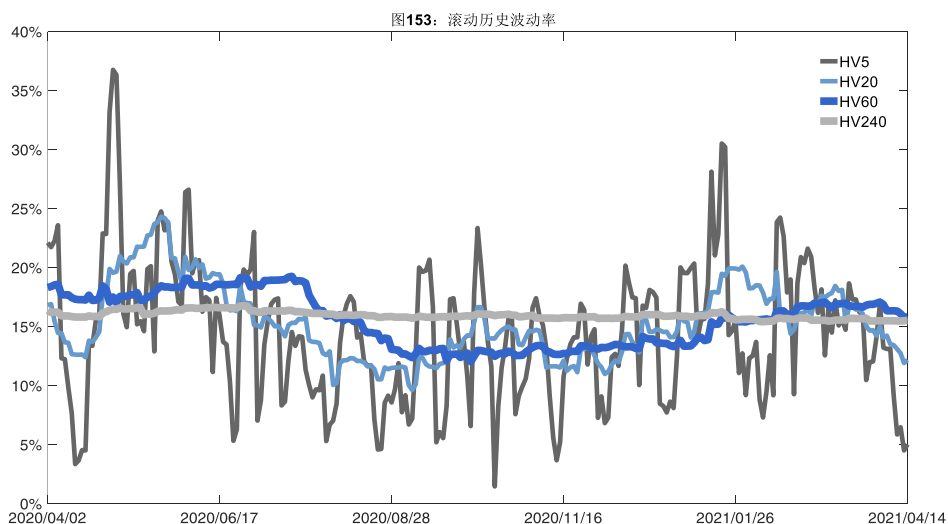


数据来源：Wind，兴证期货研发部

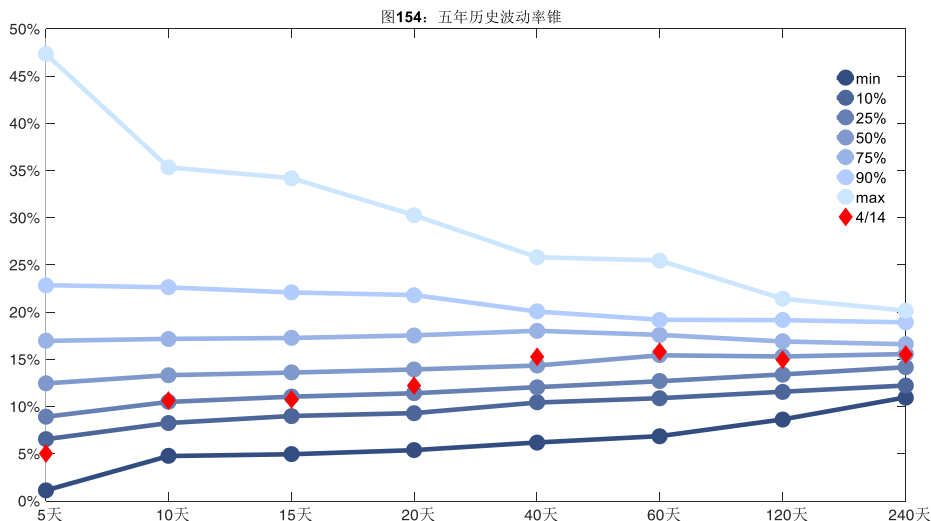
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月14日，白糖主连5日历史滚动波动率上升至5.05%，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5.05%、10.63%、12.21%和15.25%。



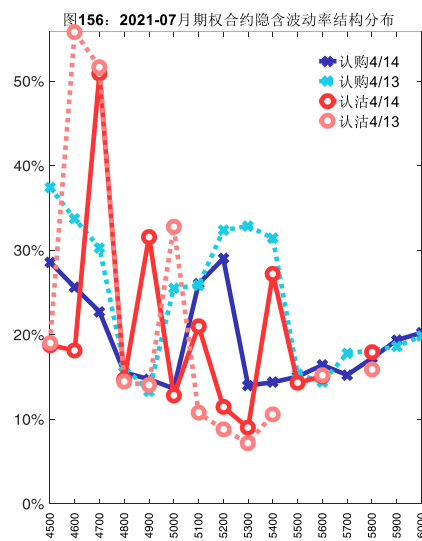
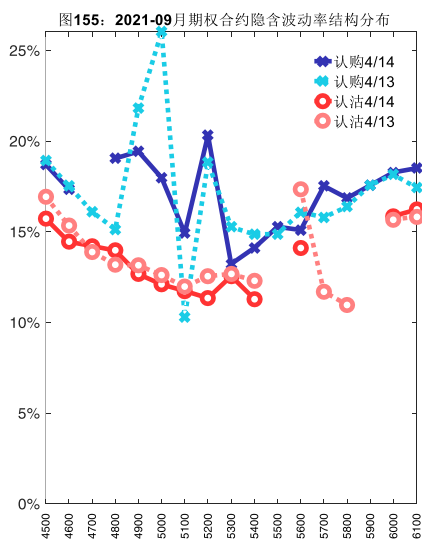
数据来源：Wind，兴证期货研发部



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14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5295，SR107结算价为5275。



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14日，棉花期权总成交量为11,308手（按单边计算，下同），较前一交易日减少

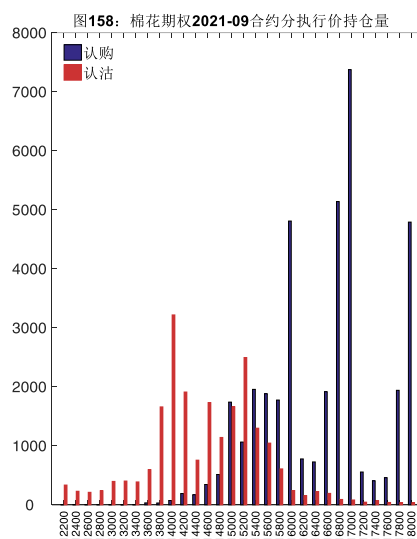
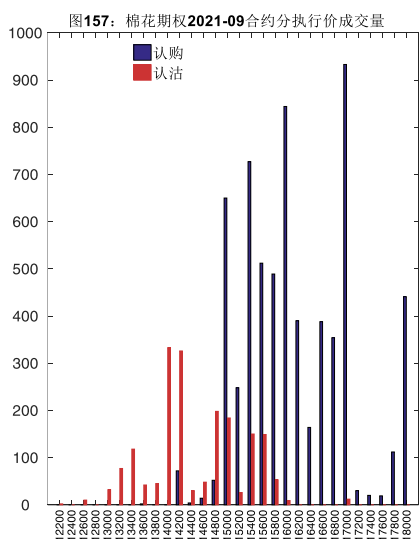
1,758 手。持仓量为 71,683 手，增加 1,430 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.37 和 0.58，后市情绪趋于乐观。其中，2021-09 合约和 2021-07 合约的成交量占有所有合约总成交量的 73.48%和 26.41%，持仓量占比分别为 84.05%和 14.99%。其中 2021-09 期权合约成交量为 8,309 手，较前一交易日减少 1,886 手。持仓量为 60,251 手，比上一交易日增加 1,368 手。

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	2,986	160	0.69	0.02	10,746	69	0.70	-0.04
2021-09	8,309	-1,886	0.29	-0.06	60,251	1,368	0.56	-0.01
总计	11,308	-1,758	0.37	-0.03	71,683	1,430	0.58	-0.02

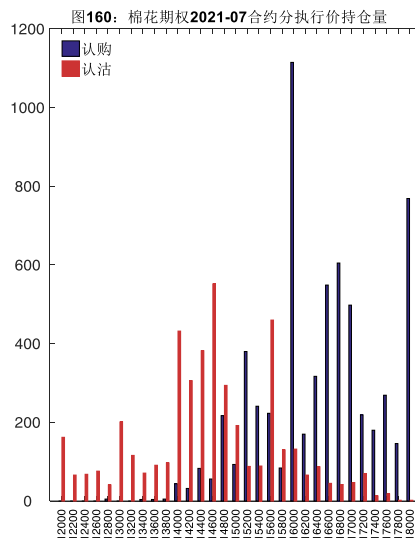
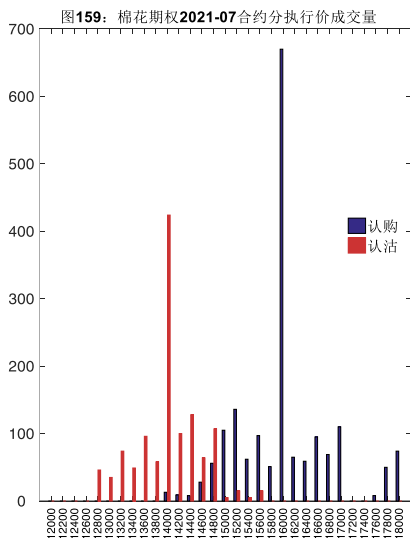
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-09 合约系列中成交量最高的合约 17000 认购（标的结算价为 14960）。合约成交量 PCR 为 0.29，较上一交易日减 0.06。持仓量 PCR 为 0.56，较上一交易日降 0.01，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 17000 和 14000。



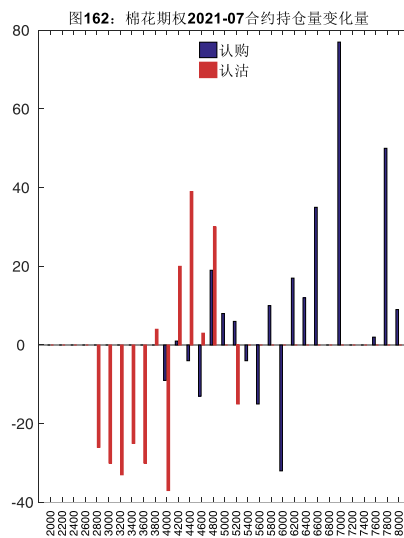
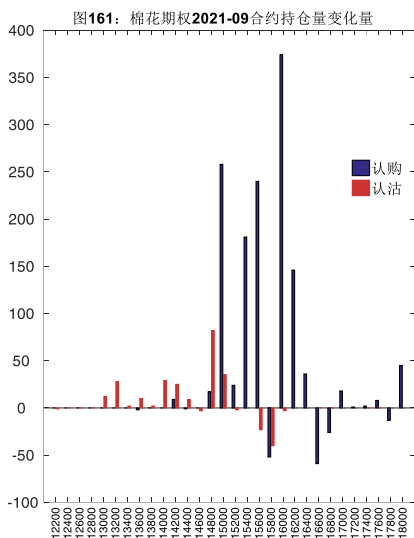
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-07 合约系列中成交量最高的合约 16000 认购（标的结算价为 14795）。合约成交量 PCR 为 0.69，较上一交易日增 0.02。持仓量 PCR 为 0.70，较上一交易日降 0.04，市场长线情绪趋于乐观。



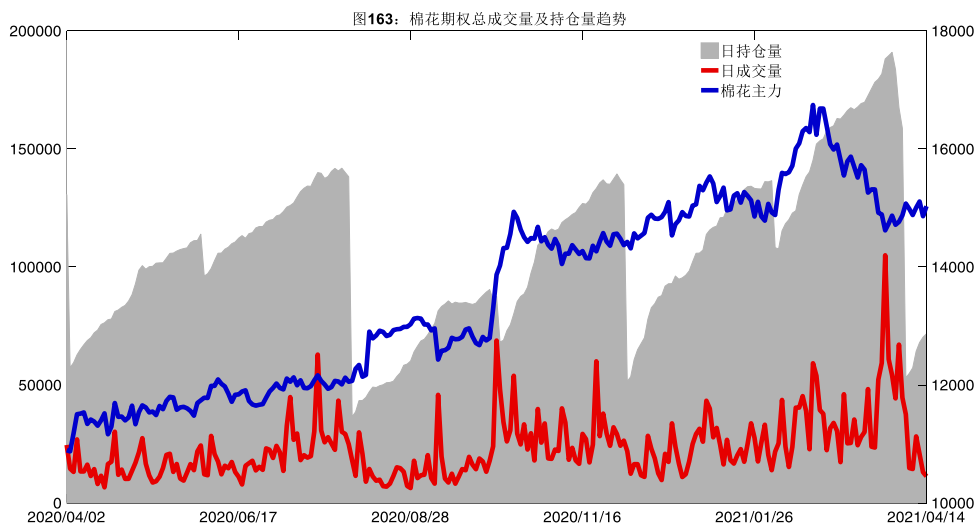
数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-09 合约系列增仓相对最高为 16000 认购（标的结算价为 14960），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 14795），后市预期相对平稳。

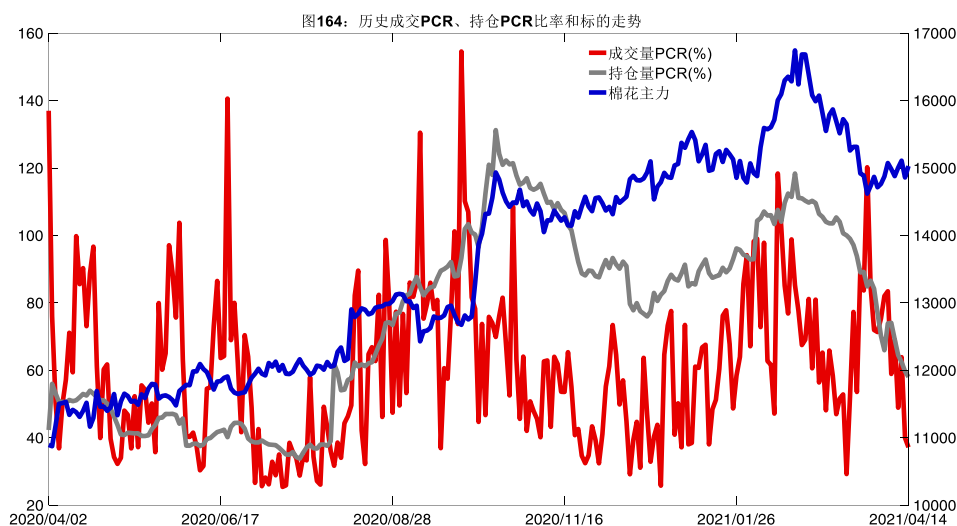


数据来源：Wind，兴证期货研发部

4月14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0.02。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

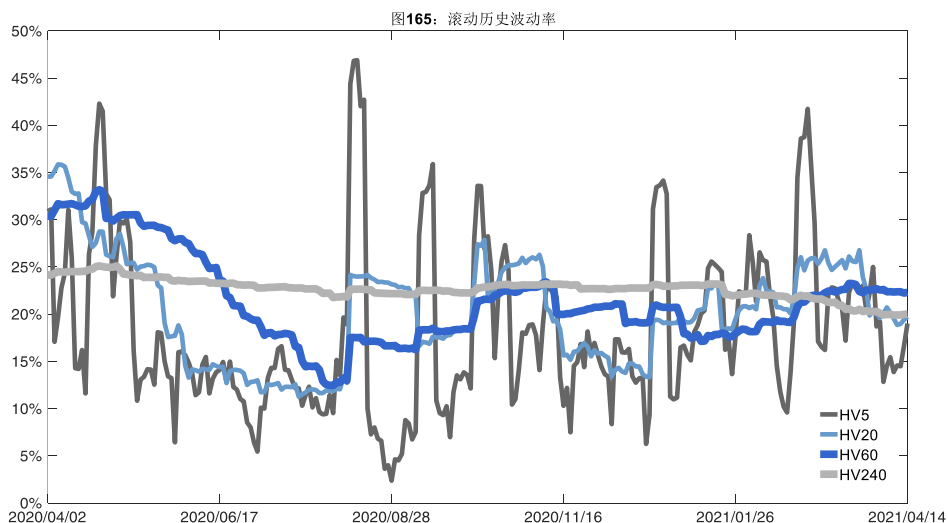


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

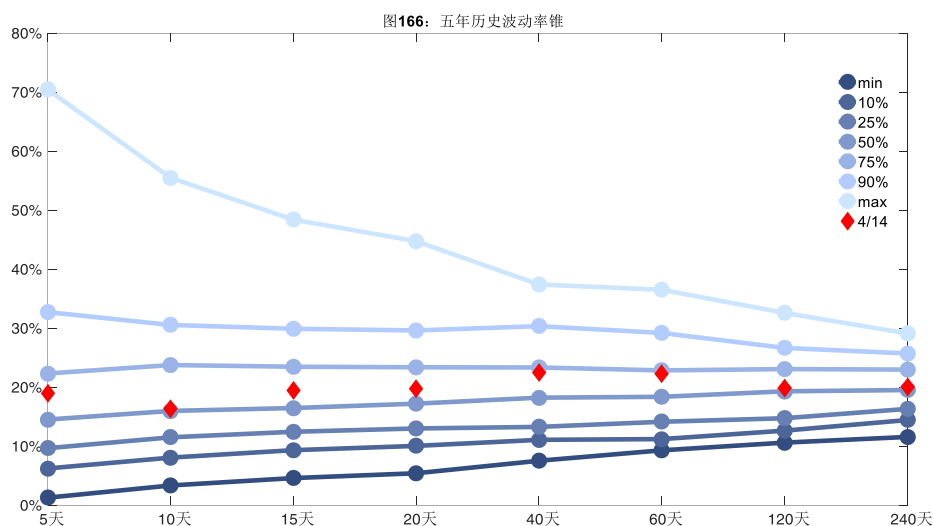
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月14日,棉花主连5日历史滚动波动率上升至19.02%,位于五年历史75百分位水平附近。目前5日、10日、20日和40日的历史波动率分别为19.02%、16.35%、19.73%和22.46%。



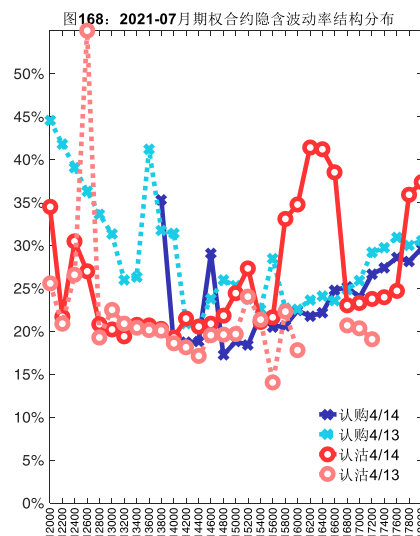
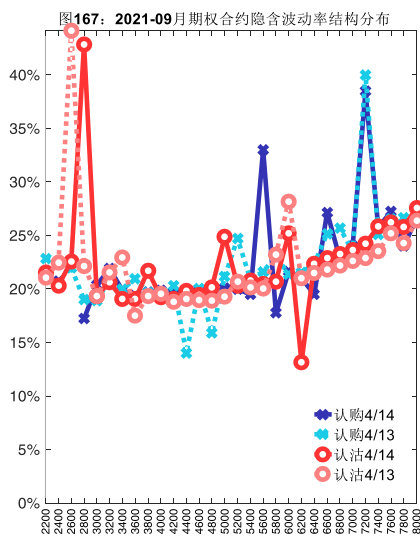
数据来源：Wind，兴证期货研发部



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14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14960，CF107结算价为14795。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

十五、PTA 期权

1、成交持仓情况

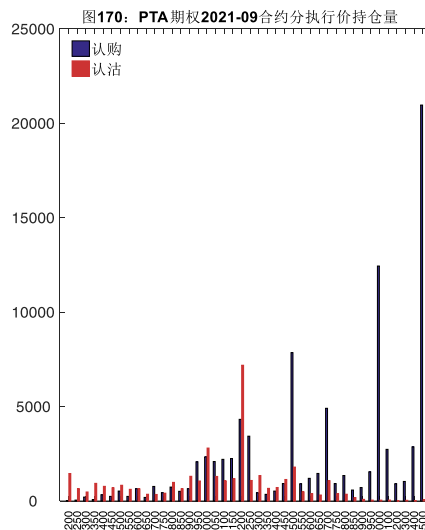
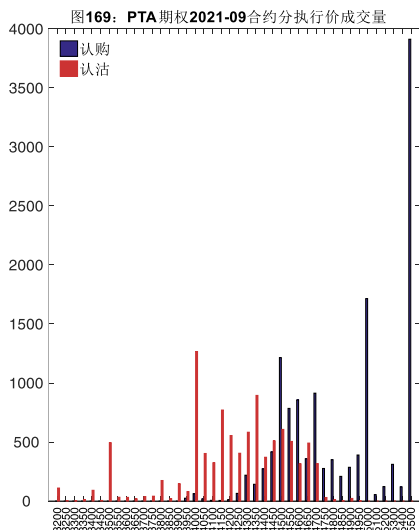
4月14日,PTA 期权总成交量为 52,024 手(按单边计算,下同),较前一交易日增加 10,085 手。持仓量为 177,998 手,增加 481 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.65 和 0.49,后市情绪趋于乐观。其中,2021-09 合约和 2021-06 合约的成交量占有所有合约总成交量的 43.83%和 41.78%,持仓量占比分别为 70.32%和 21.56%。其中 2021-09 期权合约成交量为 22,800 手,较前一交易日增加 5,921 手。持仓量为 125,163 手,比上一交易日增加 321 手。

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	21,734	1,074	0.64	-0.23	38,371	-837	0.72	-0.00
2021-09	22,800	5,921	0.74	0.30	125,163	321	0.41	-0.00
总计	52,024	10,085	0.65	0.02	177,998	481	0.49	-0.01

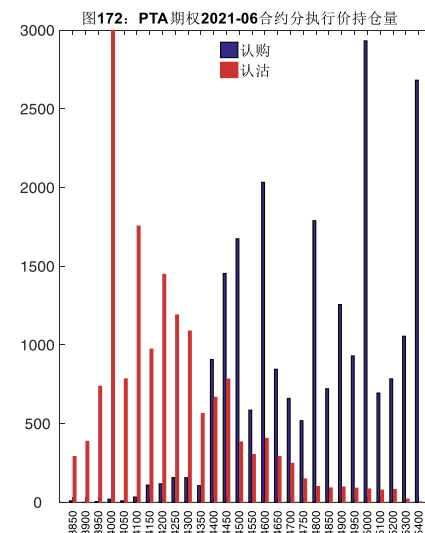
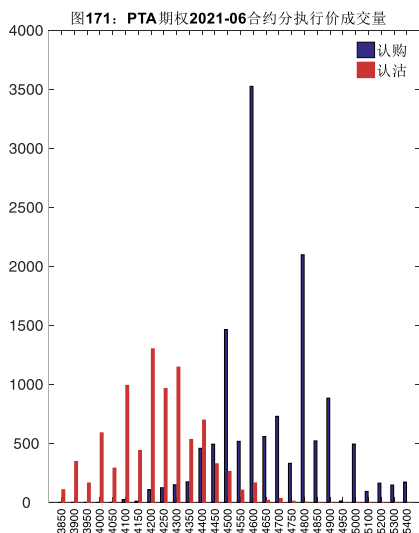
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-09 合约系列中成交量最高的合约 5500 认购(标的结算价为 4546)。合约成交量 PCR 为 0.74,较上一交易日增 0.30。持仓量 PCR 为 0.41,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。



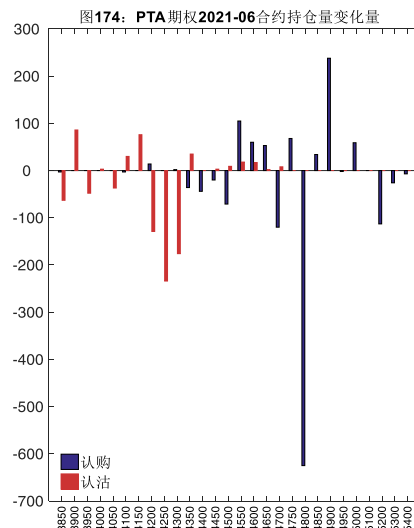
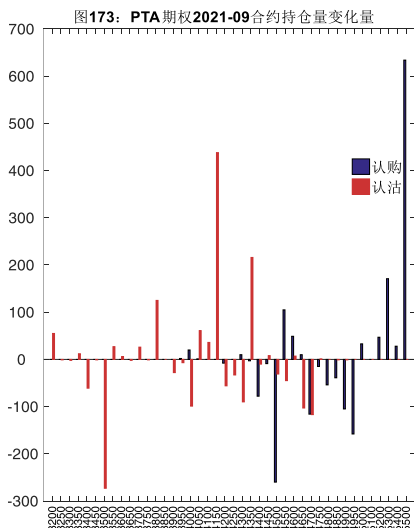
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-06 合约系列中成交量最高的合约为 4600 认购（标的结算价为 4460）。合约成交量 PCR 为 0.64，较上一交易日减 0.23。持仓量 PCR 为 0.72，与上一交易日基本持平，市场情绪维持原样。



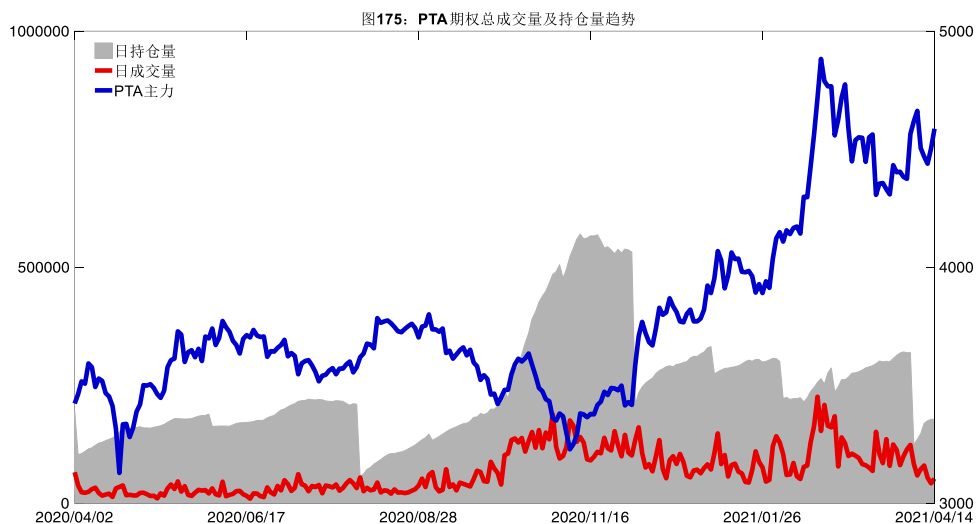
数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-09 合约系列增仓相对最高为 5500 认购（标的结算价为 4546），市场情绪相对乐观。2021-06 合约系列增仓相对最高为 4900 认购（标的结算价为 4460），后市预期相对平稳。

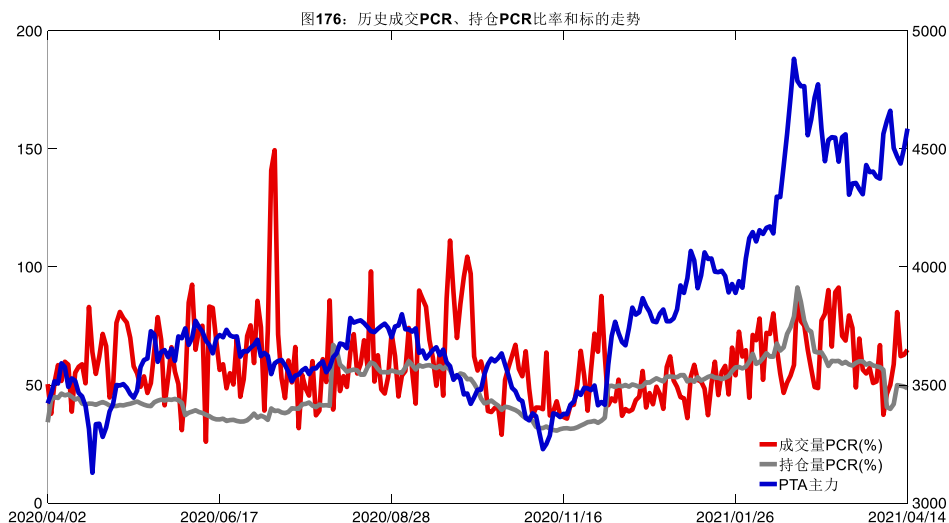


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

4月14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

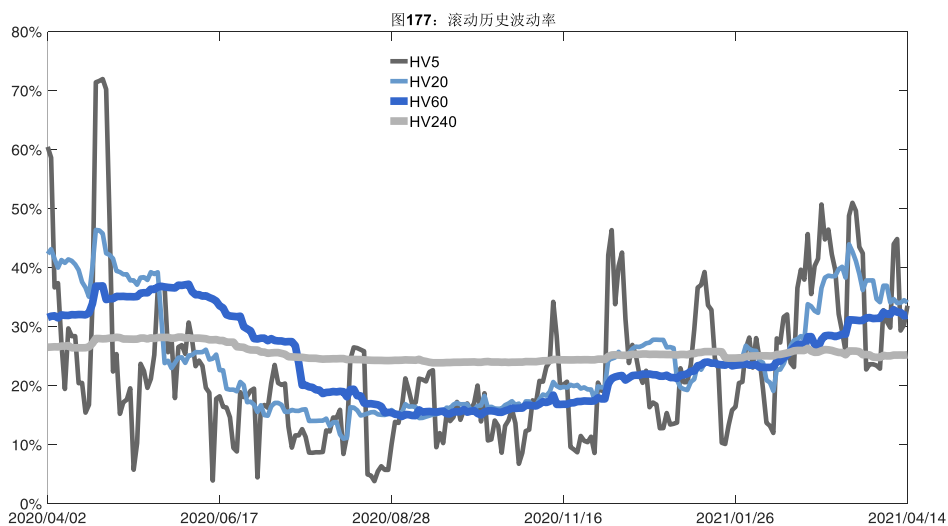


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

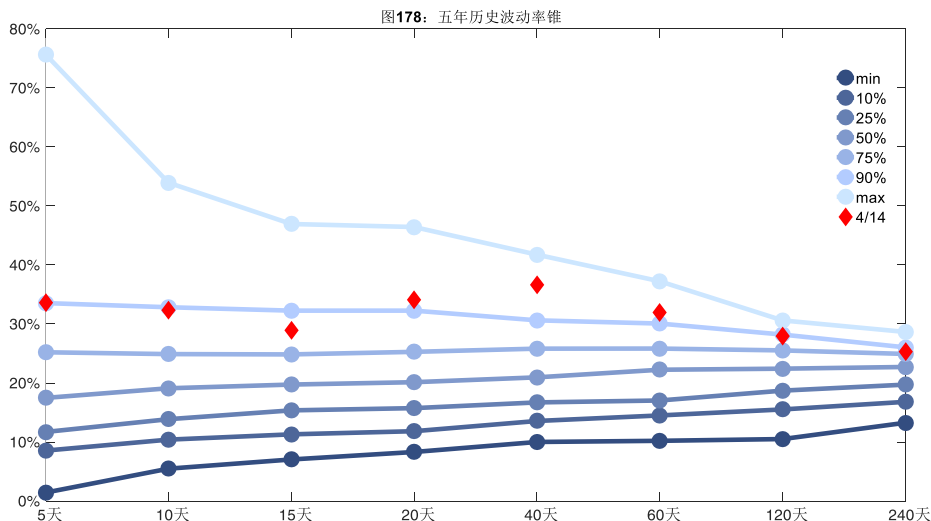
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月14日, PTA主连5日历史滚动波动率上升至33.59%, 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33.59%、32.39%、34.12%和36.61%。



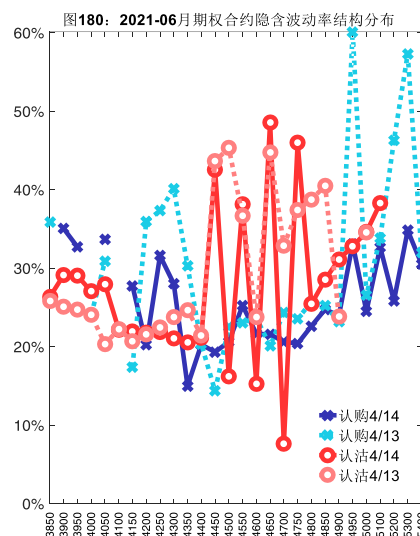
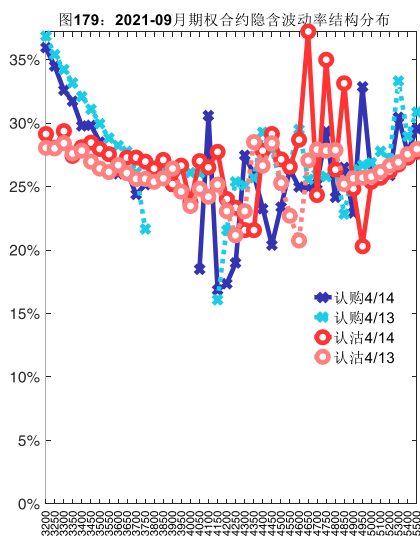
数据来源: Wind, 兴证期货研发部



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14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4546，TA106结算价为4460。



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14日，甲醇期权总成交量为27,443手（按单边计算，下同），较前一交易日减少

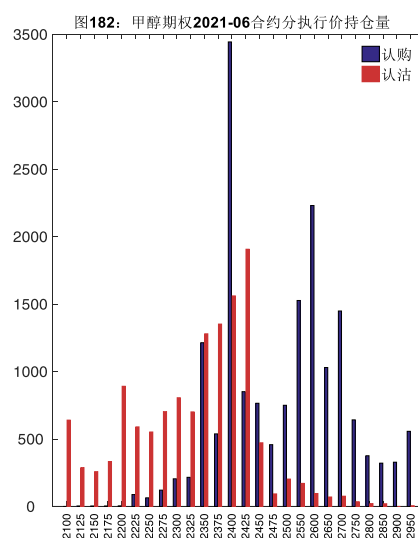
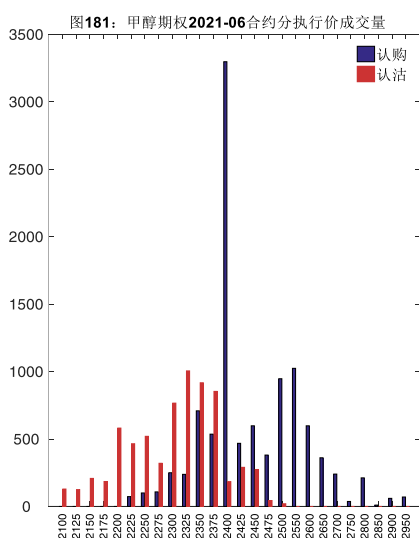
194 手。持仓量为 62,459 手，增加 1,869 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 0.64 和 0.72，后市情绪趋于乐观。其中，2021-06 合约和 2021-09 合约的成交量占有所有合约总成交量的 62.69%和 25.55%，持仓量占比分别为 48.53%和 29.93%。其中 2021-06 期权合约成交量为 17,203 手，较前一交易日减少 859 手。持仓量为 30,312 手，比上一交易日增加 778 手。

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	17,203	-859	0.67	-0.25	30,312	778	0.76	-0.08
2021-09	7,011	234	0.50	-0.22	18,696	1,262	0.63	-0.01
总计	27,443	-194	0.64	-0.20	62,459	1,869	0.72	-0.05

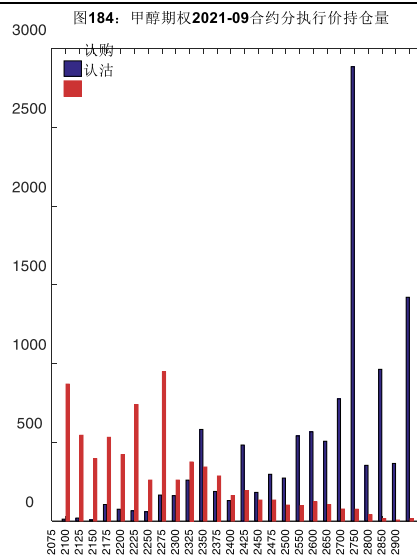
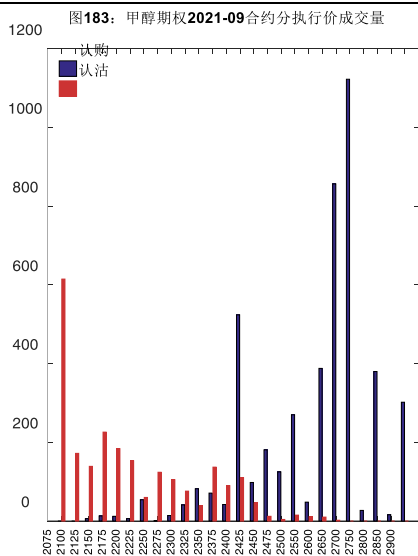
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-06 合约系列中成交量最高的合约 2400 认购（标的结算价为 2371）。合约成交量 PCR 为 0.67，较上一交易日减 0.25。持仓量 PCR 为 0.76，较上一交易日降 0.08，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 2400 和 2425。



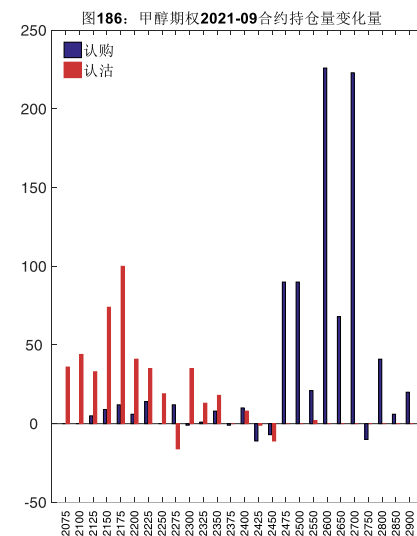
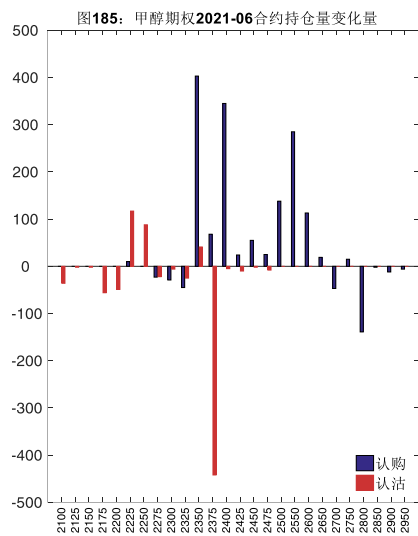
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-09 合约系列中成交量最高的合约 2700 认购（标的结算价为 2344）。合约成交量 PCR 为 0.50，较上一交易日减 0.22。持仓量 PCR 为 0.63，较上一交易日降 0.01，市场长线情绪趋于乐观。



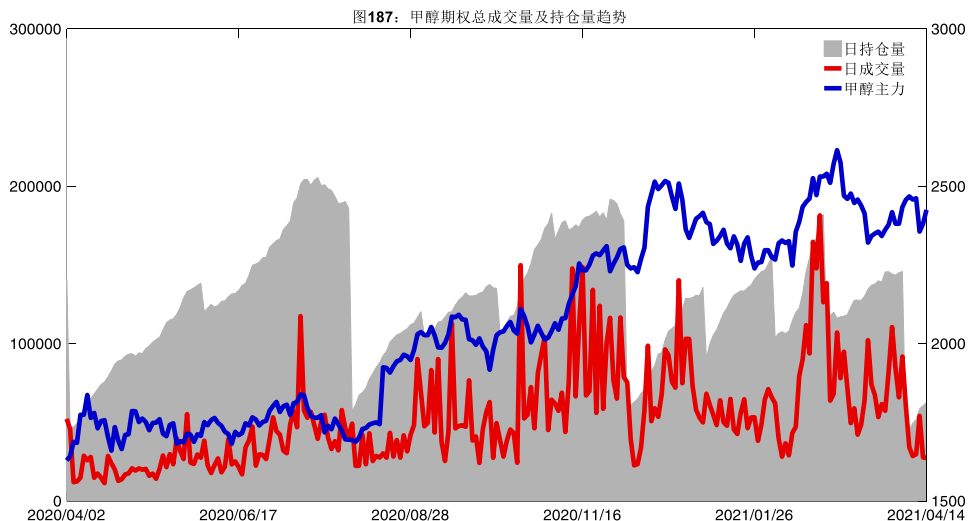
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-06 合约系列增仓相对最高为 2350 认购 (标的结算价为 2371), 市场情绪维持谨慎。2021-09 合约系列增仓相对最高为 2600 认购 (标的结算价为 2344), 后市预期相对平稳。

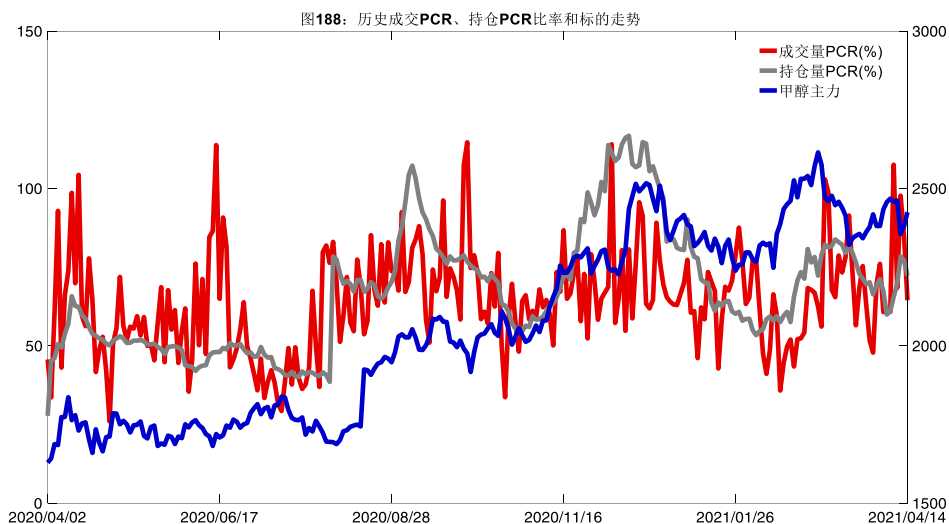


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

4月14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 0.05。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

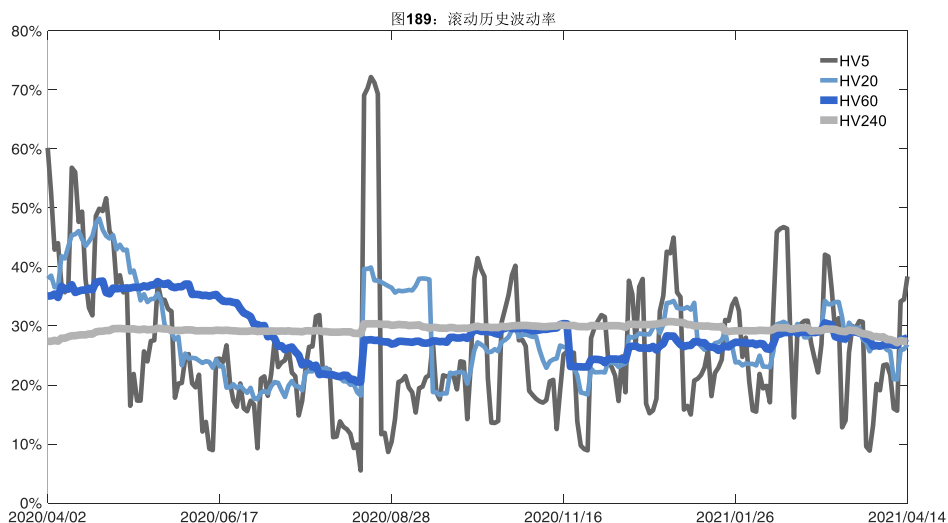


数据来源：Wind，兴证期货研发部

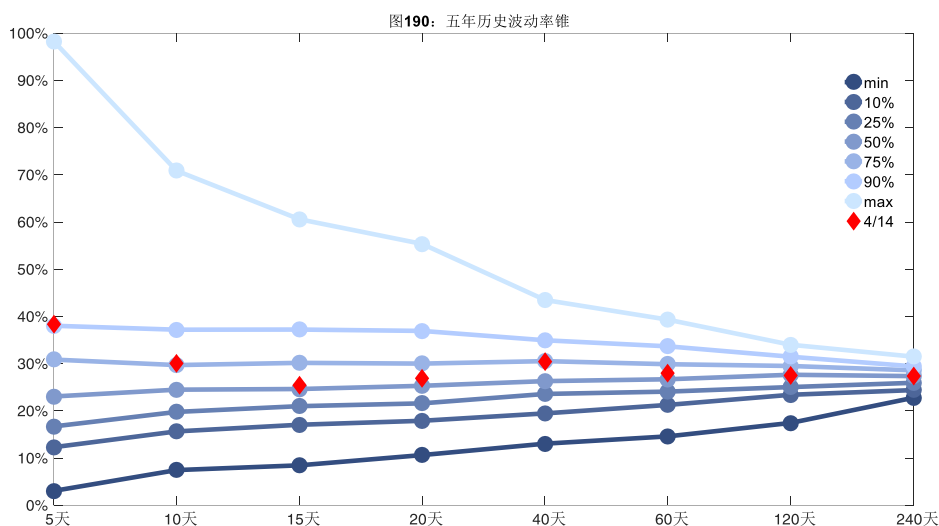
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月14日，甲醇主连5日历史滚动波动率上升至38.40%，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38.40%、30.09%、26.92%和30.44%。



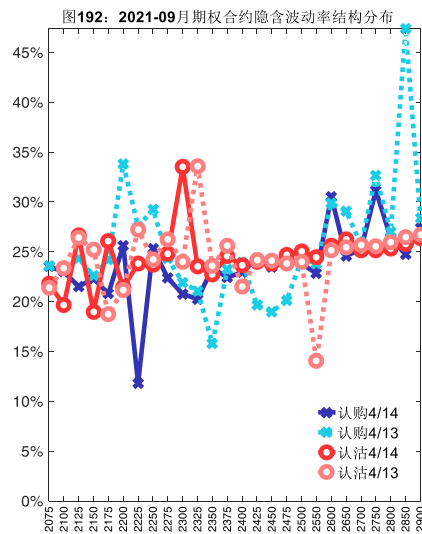
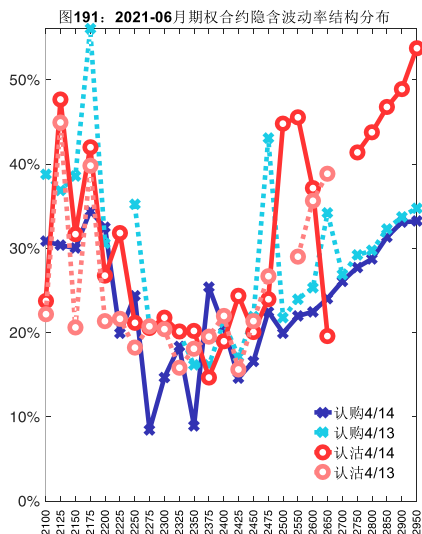
数据来源: Wind, 兴证期货研发部



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14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2371，MA109结算价为2344。



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

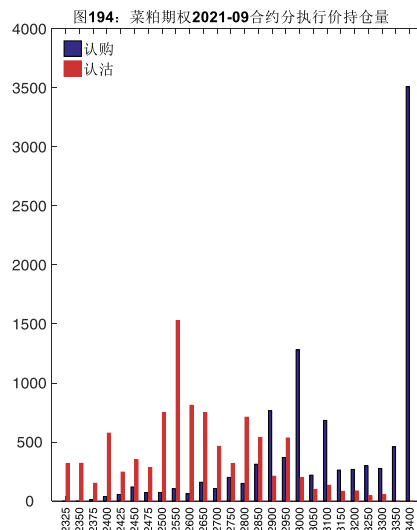
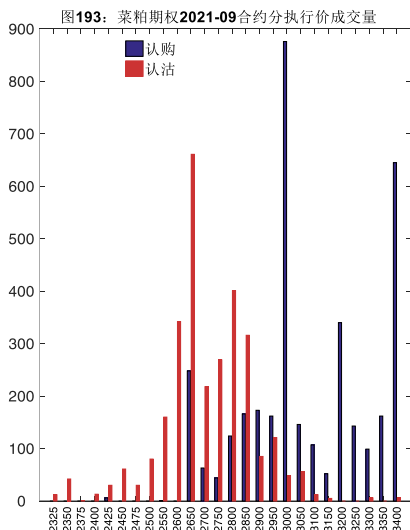
4月14日，菜粕期权总成交量为16,092手（按单边计算，下同），较前一交易日减少2,708手。持仓量为36,114手，增加838手。总成交量和总持仓量PCR比率分别为1.40和1.41，后市情绪趋于乐观。其中，2021-09合约和2021-07合约的成交量占有所有合约总成交量的40.59%和52.86%，持仓量占比分别为53.69%和33.58%。其中2021-09期权合约成交量为6,532手，较前一交易日减少833手。持仓量为19,388手，比上一交易日增加516手。

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	8,506	-1,459	2.24	-0.53	12,126	232	2.52	-0.07
2021-09	6,532	-833	0.84	-0.28	19,388	516	0.97	-0.02
总计	16,092	-2,708	1.40	-0.36	36,114	838	1.41	-0.03

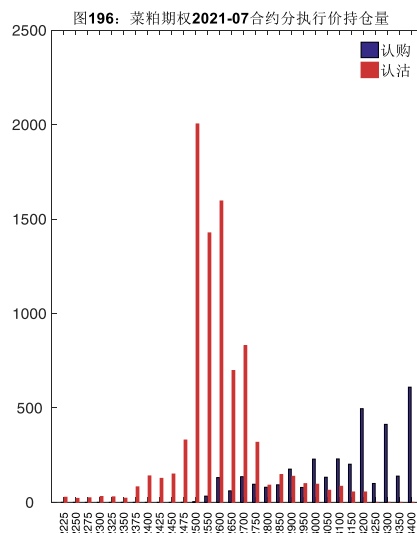
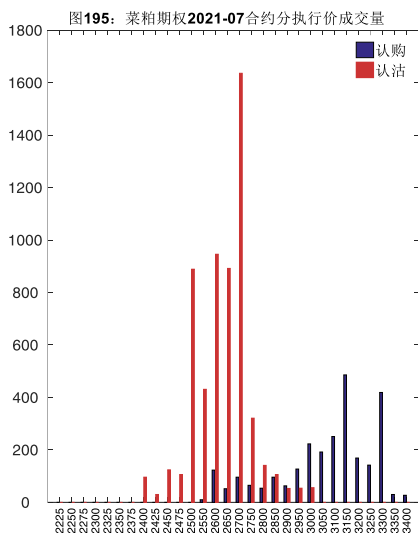
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-09合约系列中成交量最高的合约均为3000认购（标的结算价为2852）。合约成交量PCR为0.84，较上一交易日减0.28。持仓量PCR为0.97，较上一交易日降0.02，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为3400和2550。



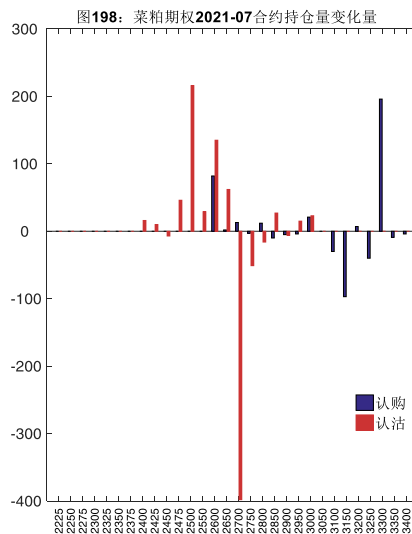
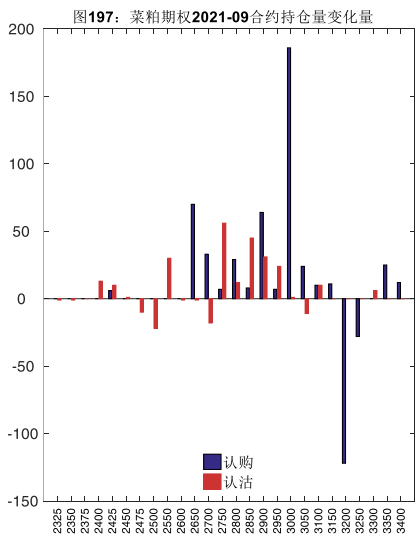
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-07 合约系列中成交量最高的合约为 2700 认沽（标的结算价为 2818）。合约成交量 PCR 为 2.24，较上一交易日减 0.53。持仓量 PCR 为 2.52，较上一交易日降 0.07，市场长线情绪趋于乐观。



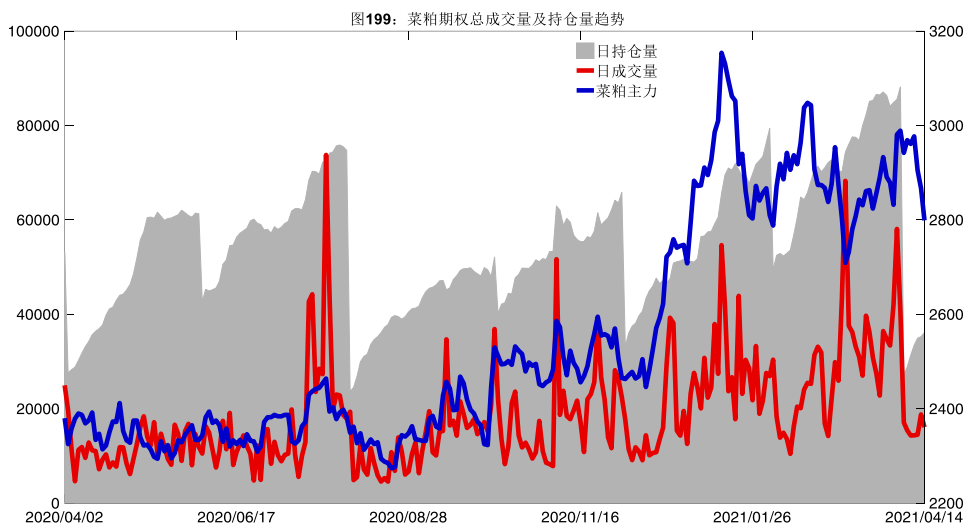
数据来源：Wind，兴证期货研发部

从持仓变化来看，2021-09 合约系列增仓相对最高为 3000 认购（标的结算价为 2852），市场情绪相对乐观。2021-07 合约系列增仓相对最高为 2500 认沽（标的结算价为 2818），后市预期可能出现波动。

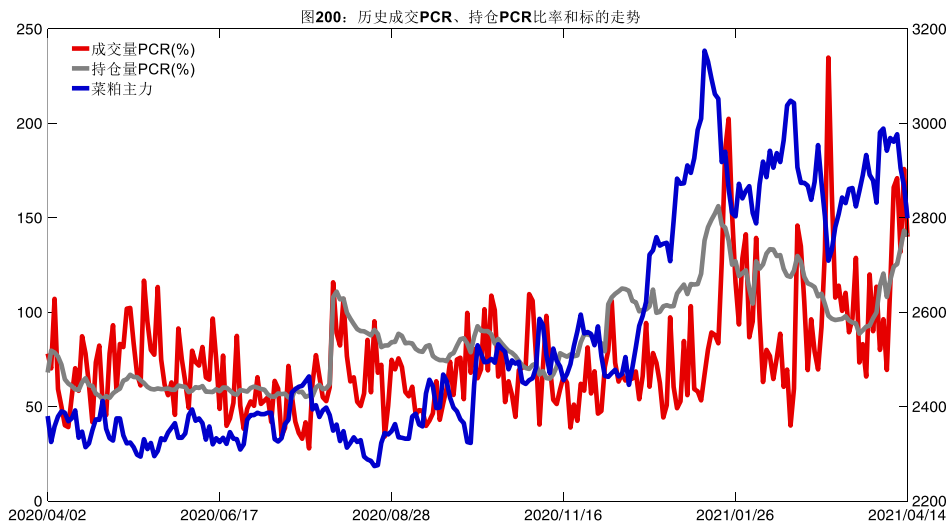


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

4月14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0.03。



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

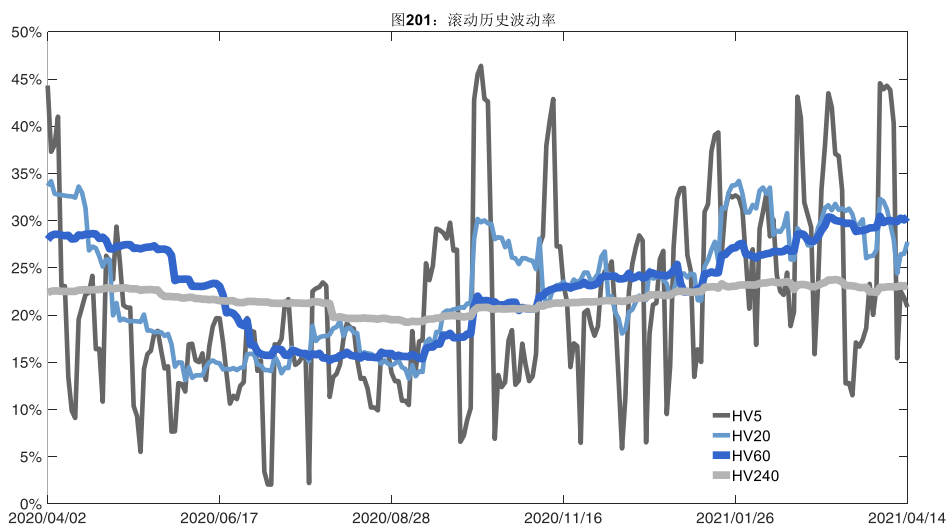


数据来源：Wind，兴证期货研发部

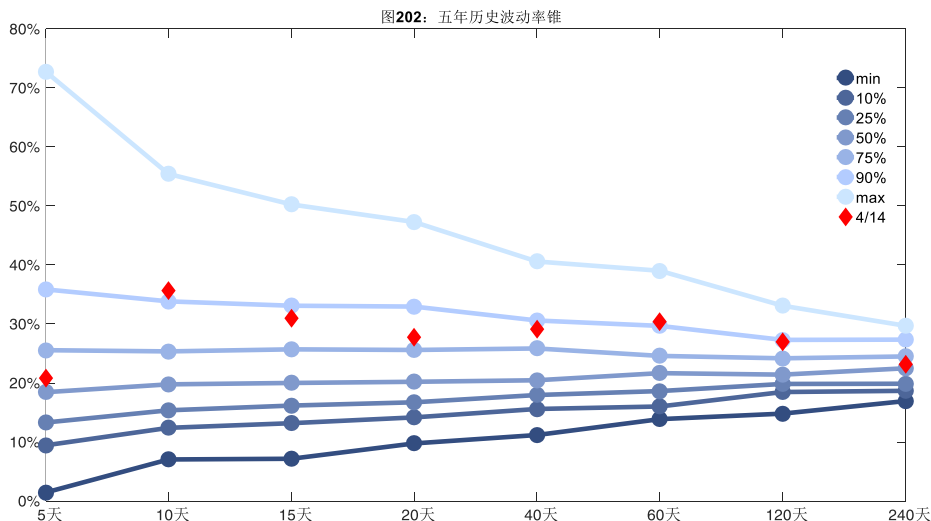
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月14日，菜粕主连5日历史滚动波动率下降至20.85%，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20.85%、35.68%、27.76%和29.17%。



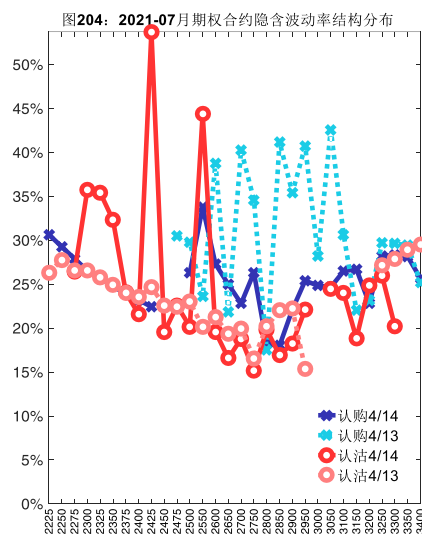
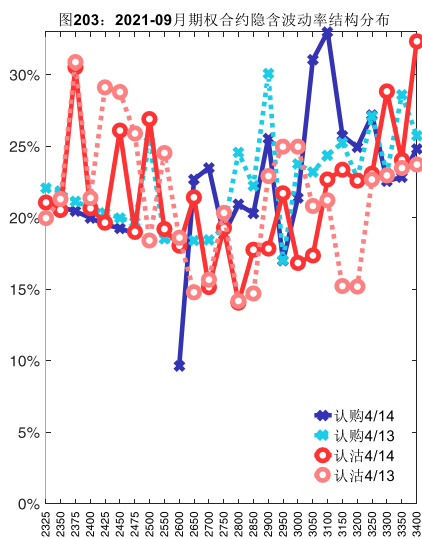
数据来源：Wind，兴证期货研发部



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14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2852，RM107结算价为2818。



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14日，动力煤期权总成交量为86,978手（按单边计算，下同），较前一交易日增加

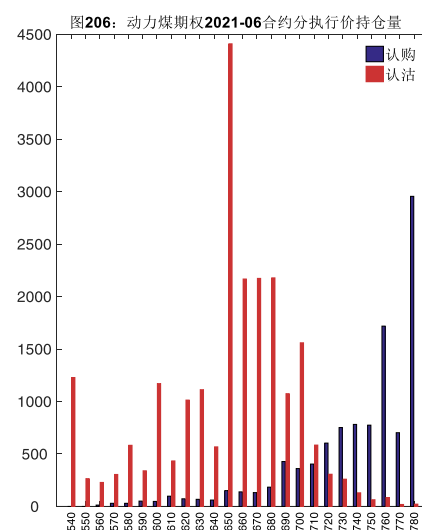
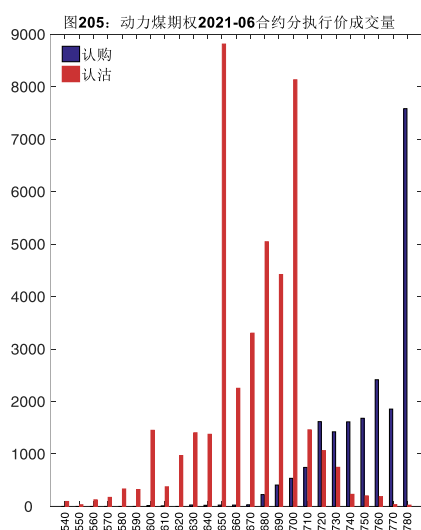
41,508 手。持仓量为 58,136 手，增加 2,136 手。总成交量和总持仓量 PCR 比率分别为 1.89 和 1.80，基本持平，其中，2021-06 合约和 2021-07 合约的成交量占有所有合约总成交量的 72.27% 和 16.12%，持仓量占比分别为 56.51% 和 26.01%。其中 2021-06 期权合约成交量为 62,855 手，较前一交易日增加 29,453 手。持仓量为 32,851 手，比上一交易日减少 7 手。

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	62,855	29,453	2.10	-0.05	32,851	-7	2.11	-0.13
2021-07	14,019	5,642	1.63	0.53	15,120	823	1.50	0.17
总计	86,978	41,508	1.89	0.03	58,136	2,136	1.80	0.00

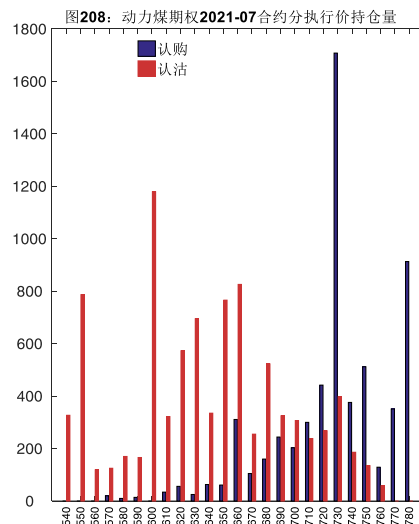
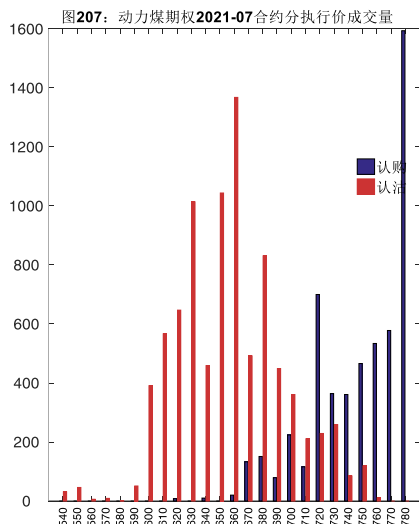
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-06 合约系列中成交量最高的合约 650 认沽（标的结算价为 720）。合约成交量 PCR 为 2.10，较上一交易日减 0.05。持仓量 PCR 为 2.11，较上一交易日降 0.13，市场情绪趋于乐观。当前阻力位为 780 和 650。



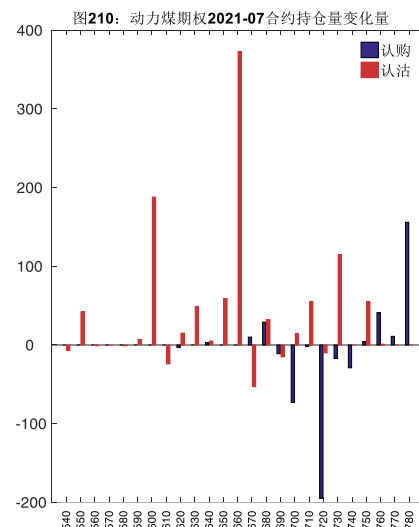
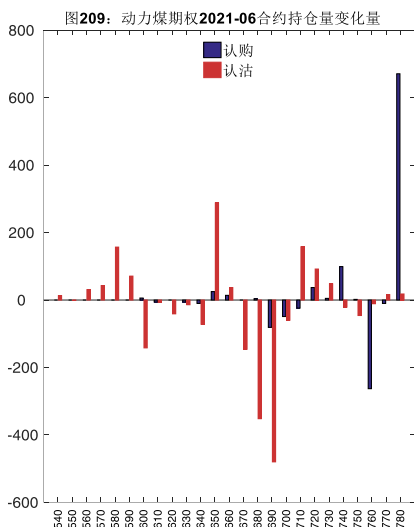
数据来源：Wind，兴证期货研发部

2021-07 合约系列中成交量最高的合约 780 认购（标的结算价为 721）。合约成交量 PCR 为 1.63，较上一交易日增 0.53。持仓量 PCR 为 1.50，较上一交易日升 0.17，市场长线情绪趋于谨慎。



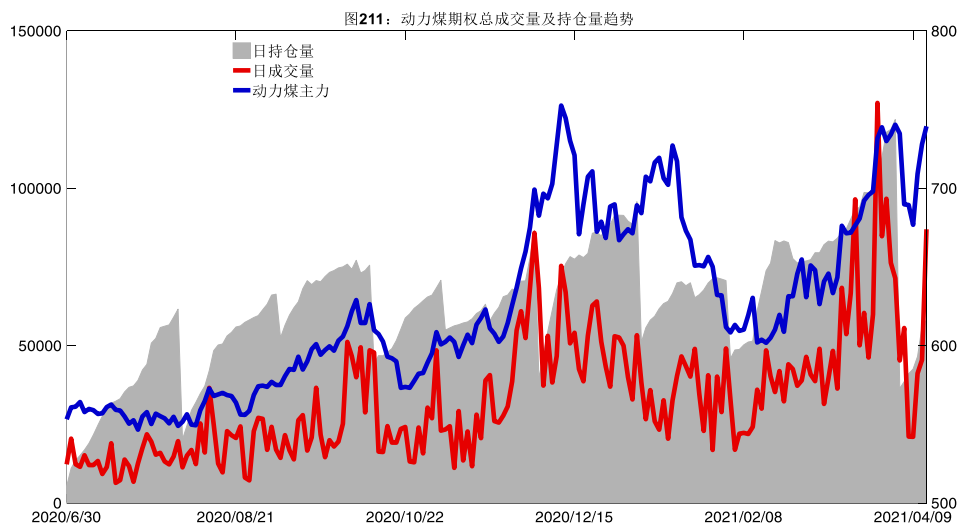
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

从持仓变化来看, 2021-06 合约系列增仓相对最高为 780 认购(标的结算价为 720), 市场情绪相对乐观。2021-07 合约系列增仓相对最高为 660 认沽(标的结算价为 721), 后市预期可能出现波动。

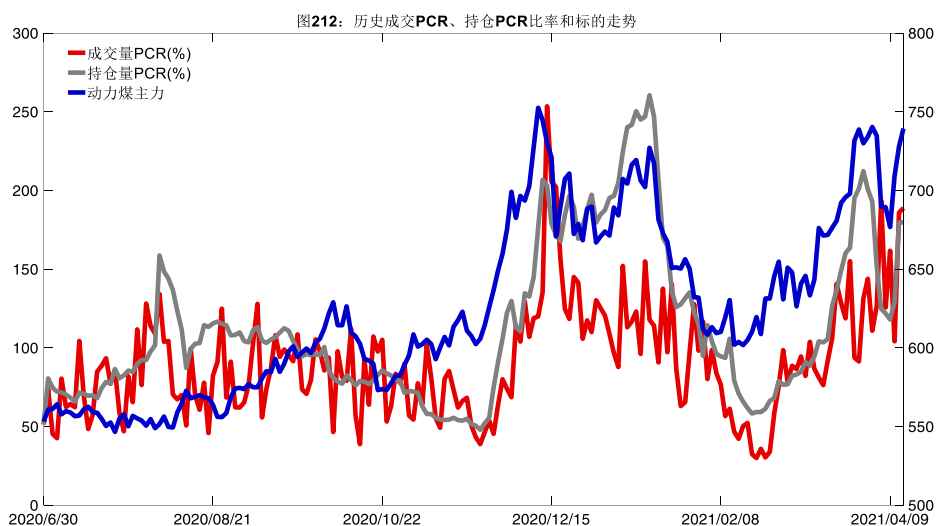


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

4月14日, 动力煤期权总成交量增加, 总持仓量增加, 总持仓量PCR较上一交易日基本持平。



数据来源：Wind，兴证期货研发部

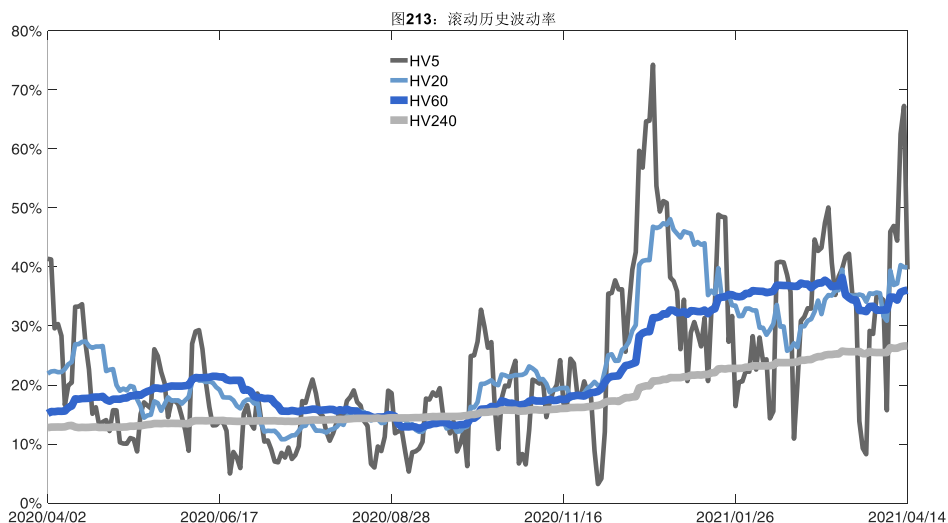


数据来源：Wind，兴证期货研发部

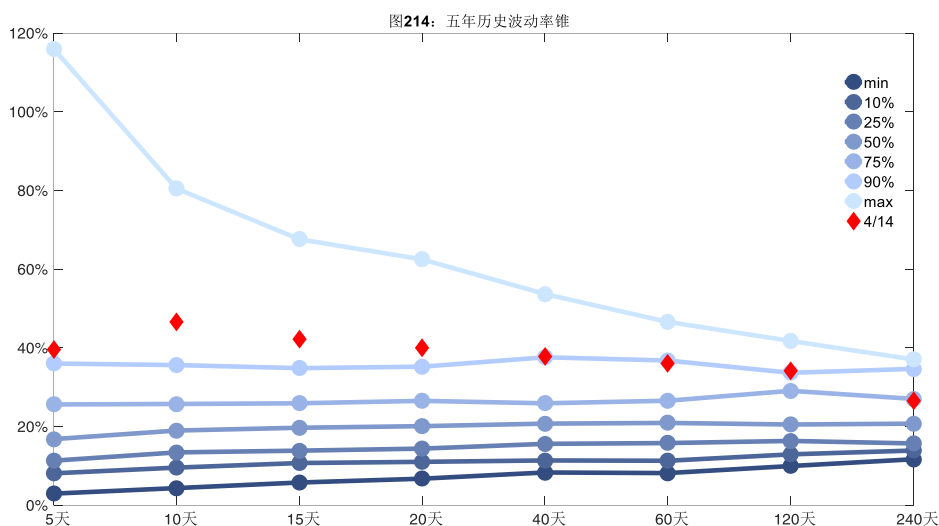
2、波动率分析

(1) 历史波动率

4月14日，动力煤主连5日历史滚动波动率下降至39.60%，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39.60%、46.59%、39.95%和37.79%。



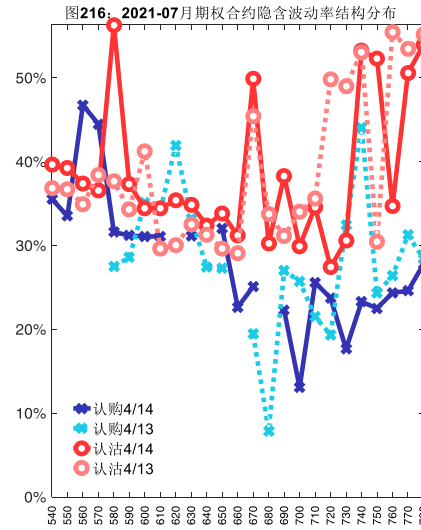
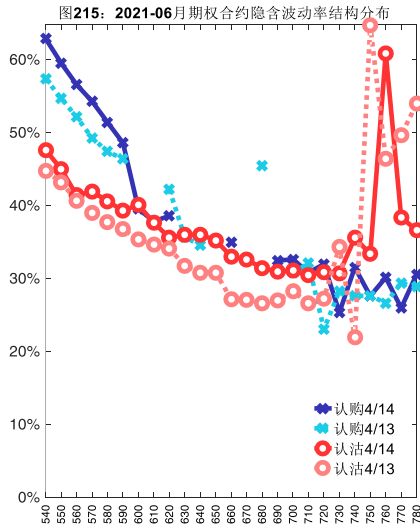
数据来源: Wind, 兴证期货研发部



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

(2) 隐含波动率

下图分别为4月14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720，ZC107结算价为721。



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。