

能源化工期权策略早报	
期权研究 卢品先 从业资格号：F3047321 交易咨询号：Z0015541 0755-23375252 lupx@wkqh.cn	能源化工类期权主要分为5大类：（1）基础化工类：甲醇期权、橡胶期权、合成橡胶期权和苯乙烯期权；（2）能源类：原油期权、液化气期权；（3）聚酯化工类：对二甲苯期权、PTA期权、乙二醇期权和短纤期权；（4）聚烯烃化工类：聚丙烯期权、PVC期权和聚氯乙烯期权；（5）其他化工：烧碱期权、纯碱期权、尿素期权。 以下主要是通过各类能源化工期权的基本面、行情分析、波动性分析，然后给出策略操作与建议。
	（一）基础化工类板块：甲醇期权、橡胶期权、合成橡胶期权、苯乙烯期权
	甲醇期权
	标的的基本面 本周到港回落但卸货正常，港口需求整体较为弱势，库存再度累至历史高位。高库存下基差依旧偏弱震荡为主。后续随着进口的逐步回落，预计港口将逐步见到库存拐点。内地在C10外采以及市场情绪好转下需求有所好转，企业库存水平去化至同期低位，整体压力较小。
	行情分析 甲醇9月下旬逐渐反弹回暖连续大幅上升突破上行，10月份高位盘整连续报收阴线市场行情偏弱势，10月底以来超跌反弹回暖上升，震荡上行温和上涨，整体表现为上方有压力的短期区间盘整震荡上行的行情走势形态
	波动性分析 甲醇期权隐含波动率维持近一个月以来的小幅区间波动，当前处于历史中位数水平
	策略与建议 构建卖出看涨+看跌偏多头的期权组合策略，获取方向性收益和时间价值收益。动态地调整持仓delta，使得持仓保持正数，若市场行情急速上涨或快速下跌，突破损益平衡点，则平仓离场。 如：S_MA2501P2550，S_MA2501P2500和S_MA2501C2600，S_MA2501C2650
	橡胶期权/合成橡胶期权
	标的的基本面 需求端，四大下游生产利润处于盈亏平衡线附近，对丁二烯刚需维持稳定。库存端，丁二烯港口库存维持同比高位，上游生产企业库存有所累库。整体而言，丁二烯基本面有所转弱，预计价格偏弱运行。
	行情分析 橡胶8月初止跌反弹回暖上升延续一个月的温和上涨，9月份以来加速上涨突破上行不断创新近期新高，10月份连续报收阴线后高位大幅震荡，逐渐回落弱势下行，11月份以来逐渐反弹上涨，而后快速回落延续一周多以来小幅下跌，整体表现为中期趋势趋势方向上短期震荡回落反弹受阻回落短期偏弱势的行情走势形态
	期权波动性分析 橡胶期权隐含波动率逐渐高位下降后小幅波动，近两周以来处于均线和下轨之间小幅波动
	策略与建议 构建卖出偏中性的看涨+看跌期权组合策略，获取方向性收益和时间价值收益，根据市场行情变化动态地调整持仓delta，使得持仓保持中性，若市场行情急速大涨或大跌，则平仓离场。 如：S_RU2501P17000，S_RU2501P16750和S_RU2501C17500，S_RU2501C17750

苯乙烯期权	
标的的基本面	苯乙烯华东港口库存4.25万吨，环比+1万吨，纯苯港口库存11.77万吨，环比+1.27万吨。苯乙烯负荷66.01%，环比-2.32%，石油苯负荷74.38%，环比+0.04%。
行情分析	苯乙烯10月份冲高回落后连续报收大阴线弱势空头下行，11月份以来先跌后涨，市场行情整体表现为上方有压力短期震荡偏空的行情格局。
期权波动性分析	苯乙烯期权隐含波动率快速拉升后急速下降而后较高水平波动，当前仍处于偏高的历史水平波动
策略与建议	构建卖出偏空头的看涨+看跌期权组合策略，获取方向性收益和时间价值收益，动态地调整持仓delta，使得持仓delta保持负数，若市场行情大幅波动突破损益平衡点，则平仓离场。 如：S_EB2501P8200, S_EB2501P8300和S_EB2501C8500, S_EB2501C8600

(二) 油气类板块：原油期权、液化气期权

原油期权	
标的的基本面	截至2024年11月22日当周，美国活跃钻机数量为479台，较上周增加1台。截至2024年11月22日当周，美国压裂车队数量为221部，较上周减少1部。美国原油总库存为8.19亿桶，较上周增加194.5万桶（+0.24%）。
行情分析	原油10月份以来先扬后抑，冲高回落后持续走弱，近两周以来维持上方有压力的宽幅矩形区间大幅震荡，上周以来止跌反弹大幅回暖上升，整体表现为宽幅区间大波动行情走势
波动性分析	原油期权隐含波动率近一个月以来有所下降的趋势后有所回升，当前仍处于历史偏高水平波动
策略与建议	构建卖出偏中性的期权组合策略，获取时间价值收益和方向性收益，动态地调整持仓delta，使得持仓保持中性，若市场行情快速大涨或大跌，则平仓离场。 如：S_SC2501P500, S_SC2501P510和S_SC2501C540, S_SC2501C550

液化气期权	
标的的基本面	国内液化气市场供需面较平淡，全国大范围降温对燃烧需求的提振尚需时日表达，PDH、MTBE、烷基化等化工需求小幅波动，市场交易重心仍在于到港以及港口库存的变动。
行情分析	液化气10月份以来冲高回落大幅波动延续弱势偏空头，延续一个多月以来的空头下行，前一周以来跌幅收窄低位弱势盘整，上周以来超跌反弹回暖上升连续上涨，整体表现上方有压力的短期反弹回暖上升的行情走势形态
波动性分析	液化气期权隐含波动率急速上升后快速回落下降，当前处于均线附近的偏高水平波动
策略与建议	构建卖出偏空头的期权组合策略，获取时间价值收益和方向性收益，动态地调整持仓delta，使得持仓保持负数，若市场行情快速大涨或大跌，则平仓离场。 如：S_PG2501P4350, S_PG2501P4300和S_PG2501C4500, S_PG2501C4550

(三) 聚酯类化工板块：对二甲苯期权、PTA期权、乙二醇期权、短纤期权

PX期权/PTA期权	
标的的基本面	PTA整体社会库存（除信用仓单）256.8万吨，周环比累库1.5万吨，在库在港库存为32.7万吨，去库14.1万吨，总仓单56.2万吨，环比上升3.4万吨，仓单持续上升。
行情分析	PTA10月冲高回落连续走弱后形成低位区间盘整，11月份以来弱势偏空震荡下行，市场行情表现为上方有压力的短期大幅震荡短期偏弱势的行情走势形态
期权波动性分析	PTA期权隐含波动率维持一个月以来偏高水平小幅波动
策略与建议	构建卖出偏空头的看涨+看跌期权组合策略，获取方向性收益和时间价值收益，根据市场行情变化动态地调整持仓delta，使得持仓保持负数，若市场行情急速大涨或大跌，则平仓离场。 如：S_TA2501P4850, S_TA2501P4800和S_TA2501C4950, S_TA2501C5000
乙二醇期权	
标的的基本面	港口库存62.8万吨，环比累库2.3万吨；下游工厂库存天数11.5天，环比下降0.3天。短期看，到港量高位，出港量中性偏低，本周库存累库压力仍存，11月中旬之后整体库存偏累。
行情分析	乙二醇9月底超跌反弹回暖上升连续大幅上涨，突破今年以来高点后高位震荡，10月份以来高位回落下降连续报收阴线，而后形成近两周以来区间盘整震荡，近两周以来形成阴跌走势，整体表现为上方有压力的宽幅矩形区间盘整震荡的行情形态
期权波动性分析	乙二醇期权隐含波动率延续较高的历史水平大幅波动，适合构建期权卖方策略
策略与建议	构建卖出偏空头的看涨+看跌期权组合策略，获取方向性收益和时间价值收益，根据市场行情变化动态地调整持仓delta，使得持仓保持负数，若市场行情急速大涨或大跌，则平仓离场。 如：S_EG2501P4550, S_EG2501P4500和S_EG2501C4650, B_EG2501C4700
短纤期权	
标的的基本面	聚酯负荷92.4%，环比下降0.3%，其中长丝负荷93.5%，环比下降0.2%；短纤负荷87.8%，环比持平；瓶片负荷78.7%，环比下降1%。装置方面，福建百宏35万吨瓶片装置检修。涤纶方面，因终端转淡季，织机负荷下降，预计化纤负荷将回落。
行情分析	短纤9月下旬以来超跌反弹快速回升，10月份以来延续上涨后冲高回落连续报收大阴线持续走弱，而后维持近三周以来的箱体区间盘整震荡，市场表现为上方有压力的短期大幅度波动的行情格局
期权波动性分析	短纤期权隐含波动率急速上升至近一年以来最高水平，而后快速下降逐渐回落，当前仍处于较高波动水平且有下降的趋势。
策略与建议	构建卖出偏空头的看涨+看跌期权组合策略，获取方向性收益和时间价值收益，根据市场行情变化动态地调整持仓delta，使得持仓保持负数，若市场行情急速大涨或大跌，则平仓离场。 如：S_PF2501P6700, S_PF2501P6800和S_PF2501C7000, S_PF2501C6900

(四) 聚烯烃类化工：聚丙烯期权、塑料期权、PVC期权

聚丙烯期权	
标的的基本面	供应端，行业开工负荷率维持在相对高位，后续部分停车装置有开车预期。需求端，内需表现偏弱，下游逢低补货；出口方面，政策存不确定性，出口维持基础量接单。
行情分析	聚丙烯9月中旬低位盘整震荡后连续报收大阳线，快速反弹回升，突破近两月以来的高点，10月份以来延续上升后快速回落逐渐走弱，而后形成近三周以来区间盘整震荡，整体表现为上方有压力的区间震荡行情走势形态。
期权波动性分析	聚丙烯期权隐含波动率维持在上下轨之间波动，近期有下降的趋势
策略与建议	构建卖出偏空头的看涨+看跌期权组合策略，获取方向性收益和时间价值收益，根据市场行情变化动态地调整持仓delta，使得持仓保持负数，若市场行情急速大涨或大跌，则平仓离场。 如：S_PP2501P7500, S_PP2501P7400和S_PP2501C7500, S_PP2501C7600
聚氯乙烯期权	
标的的基本面	截止11月20日PE开工率86.3%（日度上升2.1%），PP开工率82.2%（日度上升0.5%），预计12月中上旬存量检修装置回归后开工率将有所回升。而当前LL、HD、LD进口利润均显著修复，但地缘问题升级导致近期海运费又呈现出上涨趋势
行情分析	塑料，9月下旬以来连续大幅度上涨，10月份快速下降回落后持续报收阴线，而后止跌反弹回暖震荡上行，上周以来快速下降，市场行情整体表现上方有压力的宽幅区间大幅震荡的行情走势形态
期权波动性分析	塑料期权隐含波动率持续大幅上升至历史较高水平，而后急速下降后维持小幅区间波动
策略与建议	构建卖出偏中性的看涨+看跌期权组合策略，获取方向性收益和时间价值收益，根据市场行情变化动态地调整持仓delta，使得持仓保持中性，若市场行情急速大涨或大跌，则平仓离场。 如：S_L2501P8200, S_L2501P8300和S_L2501C8600, S_L2501C8500
PVC期权	
标的的基本面	PVC综合开工78.44%，环比-0.53%，电石法开工77.95%，环比+0.14%，乙烯法开工79.84%，环比-2.43%。厂库34.58万吨，环比-2.81万吨，社库48.17万吨，环比+0.15万吨。
行情分析	PVC自6月初高位回落后延续三个多月的空头下跌趋势，跌破今年以来的低点，9月下旬止跌反弹回暖上升快速上涨，10月份以来冲高回落连续下行小幅波动，当前处于震荡偏弱势，整体表现为上方有压力的短期偏弱势的行情走势形态
期权波动性分析	PVC期权隐含波动率持续上升至近一年以来较高水平，而后快速下降小幅波动，近期延续大幅波动
策略与建议	构建卖出偏空头的看涨+看跌期权组合策略，获取方向性收益和时间价值收益，根据市场行情变化动态地调整持仓delta，使得持仓保持负数，若市场行情急速大涨或大跌，则平仓离场。 如：S_V2501P5100, S_V2501P5200和S_V2501C5500, S_V2501C5400

能源化工期权数据汇总表（部分）

期权标的行情

标的	标的合约	收盘价	涨跌	涨跌幅（%）	成交量(万)	量变化	持仓量(万)	仓变化
甲醇	2501	2,572	-7	-0.27	49.07	5.58	65.14	-3.78
橡胶	2501	17,895	410	2.34	16.48	0.29	10.54	-0.76
合成橡胶	2501	12,855	35	0.27	7.29	0.14	4.43	-0.54
苯乙烯	2501	8,353	70.00	0.85	17.89	-0.14	20.77	0.73
原油	2501	524.40	-6	-1.21	14.28	-0.51	2.07	-0.16
液化气	2501	4,391	-15	-0.34	5.02	-1.16	4.42	-0.29
对二甲苯	2502	6,882	48	0.70	1.78	0.23	3.76	0.01
精对苯二甲酸	2501	4,832	28	0.58	46.87	-9.80	107.42	-1.83
乙二醇	2501	4,617	17.00	0.37	12.18	-1.88	23.24	0.77
短纤	2501	6,848	20	0.29	1.78	-0.63	3.33	-0.09
聚丙烯	2501	7,537	20	0.27	17.24	-2.71	27.32	-1.39
聚氯乙烯	2501	5,237	14	0.27	69.18	-3.78	93.36	0.20
塑料	2501	8,403	-3	-0.04	26.52	-9.84	53.92	-2.35
烧碱	2501	2,639	-13	-0.49	7.19	0.50	6.51	0.55
纯碱	2501	1,489	-6	-0.40	82.00	17.61	104.77	-0.83
尿素	2501	1,831	23	1.27	11.63	4.00	14.90	-0.13

数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

期权量仓额数据

标的	标的合约	平值行权价	量（万）	量变化	仓（万）	仓变化	额（亿）	额变化
甲醇	MA501	2,550	12.62	-0.40	22.98	0.13	0.25	0.01
橡胶	RU2501	17,750	4.65	0.55	9.14	-0.06	0.79	-0.03
合成橡胶	BR2501	13,000	1.49	0.28	2.33	0.15	0.09	0.02
苯乙烯	EB2501	8,300	7.29	0.24	7.78	0.39	0.18	0.02
原油	SC2501	530	4.66	-0.65	3.03	0.19	2.49	-0.21
液化气	PG2501	4,400	1.02	-0.14	2.71	0.20	0.06	-0.00
对二甲苯	PX502	6,900	18.21	-1.17	0.11	-8.34	0.10	-0.06
精对苯二甲酸	TA501	4,800	19.41	-0.92	45.43	1.03	0.31	-0.02
乙二醇	EG2501	4,600	2.29	-0.14	9.50	0.07	0.06	0.00
短纤	PF501	6,800	1.76	-0.11	2.90	0.11	0.03	-0.00
聚丙烯	PP2501	7,500	1.17	-0.28	5.00	0.04	0.02	-0.01
聚氯乙烯	V2501	5,200	6.84	-1.51	25.16	0.79	0.09	-0.02
塑料	L2501	8,400	2.30	-1.66	9.19	0.15	0.04	-0.02
烧碱	SH501	2,640	1.66	0.42	3.53	0.32	0.08	0.01
纯碱	SA501	1,500	40.66	4.84	96.38	2.95	1.45	0.27
尿素	UR501	1,840	1.43	0.36	5.35	-0.01	0.05	0.02

数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

期权量仓额-PCR

标的	标的合约	平值行权价	量-PCR	量-PCR变化	仓-PCR	仓-PCR变化	额-PCR	额-PCR变化
甲醇	MA501	2,550	0.92	0.22	0.95	0.01	0.93	0.40
橡胶	RU2501	17,750	0.62	0.10	0.72	0.00	0.68	0.05
合成橡胶	BR2501	13,000	0.40	0.01	0.45	-0.04	0.63	-0.08
苯乙烯	EB2501	8,300	2.91	1.40	0.98	-0.00	3.00	0.99
原油	SC2501	530.00	1.25	-0.02	1.36	0.09	1.09	-0.12
液化气	PG2501	4,400	0.56	-0.09	0.59	0.01	0.65	-0.13
对二甲苯	PX502	6,900	1.06	0.01	0.82	0.21	1.11	-0.39
精对苯二甲酸	TA501	4,800	1.31	0.24	0.57	0.01	1.62	-0.11
乙二醇	EG2501	4,600	0.49	-0.11	0.55	-0.00	0.62	-0.23
短纤	PF501	6,800	1.18	0.34	0.79	-0.07	1.04	-0.25
聚丙烯	PP2501	7,500	0.80	0.16	0.54	-0.01	0.89	0.25
聚氯乙烯	V2501	5,200	0.37	0.07	0.18	-0.01	0.82	0.06
塑料	L2501	8,400	0.35	-0.04	0.55	-0.01	0.34	-0.05
烧碱	SH501	2,640	0.42	0.04	0.80	-0.06	0.39	-0.09
纯碱	SA501	1,500	0.55	0.14	0.29	-0.00	0.57	0.07
尿素	UR501	1,840	0.66	0.21	0.60	-0.02	1.13	0.57

数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

期权最大持仓所在行权价

标的	标的合约	标的价格	压力点	偏移	支撑点	偏移	购最大持仓	沽最大持仓
甲醇	MA501	2,572	3,050	0	2,500	0	17,684	13,346
橡胶	RU2501	17,895	20,000	0	16,000	0	7,923	5,744
合成橡胶	BR2501	12,855	15,000	0	12,000	0	2,244	1,352
苯乙烯	EB2501	8,353	9,000	0	8,000	200	6,068	5,161
原油	SC2501	524.40	610	0	500	0	2,424	2,337
液化气	PG2501	4,391	4,700	-300	4,000	0	3,102	2,679
对二甲苯	PX502	6,882	7,000	0	6,600	0	12,257	9,083
精对苯二甲酸	TA501	4,832	5,500	0	4,600	-100	35,875	12,277
乙二醇	EG2501	4,617	5,000	0	4,500	-100	10,594	3,516
短纤	PF501	6,848	6,900	0	6,700	0	2,305	1,356
聚丙烯	PP2501	7,537	7,700	0	7,300	0	5,277	3,009
聚氯乙烯	V2501	5,237	7,400	0	5,000	0	75,060	6,196
塑料	L2501	8,403	9,000	0	8,100	0	14,120	6,260
烧碱	SH501	2,639	2,800	0	2,400	0	3,645	2,570
纯碱	SA501	1,489	2,640	0	1,400	0	195,153	34,198
尿素	UR501	1,831	2,000	0	1,700	0	6,417	2,545

数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

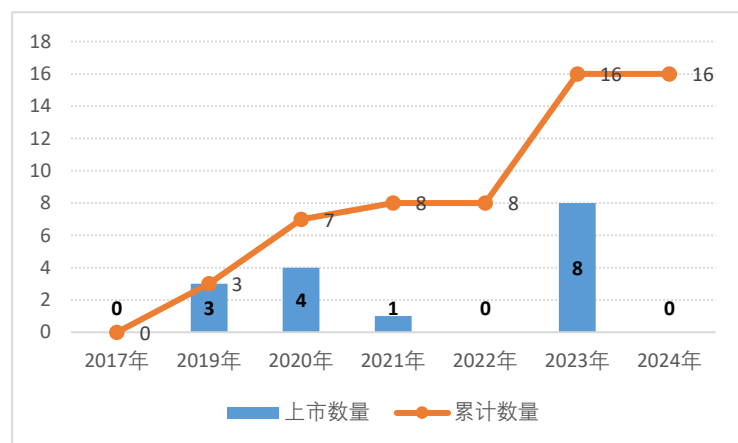
期权隐含波动率

标的	合约	隐波率	隐波率变化	年平均	购隐波率	沽隐波率	HISV-20	波动率差
甲醇	MA501	17.47	-1.10	20.03	18.25	16.62	18.43	-0.96
橡胶	RU2501	21.48	-1.36	24.44	22.57	19.72	22.97	-1.49
合成橡胶	BR2501	24.71	-2.48	28.45	25.37	23.05	25.72	-1.00
苯乙烯	EB2501	15.87	-0.30	22.30	14.47	16.36	14.86	1.01
原油	SC2501	25.30	-0.77	31.83	24.87	25.64	26.99	-1.69
液化气	PG2501	20.28	-0.91	25.45	20.06	20.67	17.53	2.75
对二甲苯	PX502	27.70	0.96	20.16	25.75	29.55	22.20	5.50
精对苯二甲酸	TA501	17.36	-1.46	18.36	17.56	17.21	18.88	-1.51
乙二醇	EG2501	13.44	-0.04	17.46	13.57	13.16	13.10	0.34
短纤	PF501	14.46	-1.08	15.66	13.97	14.87	15.76	-1.31
聚丙烯	PP2501	9.93	-0.92	13.23	9.77	10.11	10.15	-0.22
聚氯乙烯	V2501	19.31	-4.13	21.23	20.88	15.04	19.97	-0.66
塑料	L2501	13.16	-0.46	13.09	13.64	11.80	12.61	0.56
烧碱	SH501	26.64	-0.25	29.01	27.71	24.03	27.02	-0.38
纯碱	SA501	32.09	0.93	97.58	33.37	29.75	35.55	-3.46
尿素	UR501	18.04	0.35	58.76	18.89	16.75	19.79	-1.75

数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

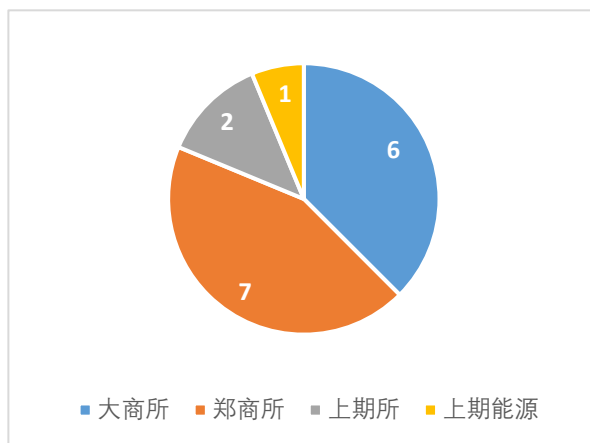
能源化工期权概况

能源化工期权年度上市数量

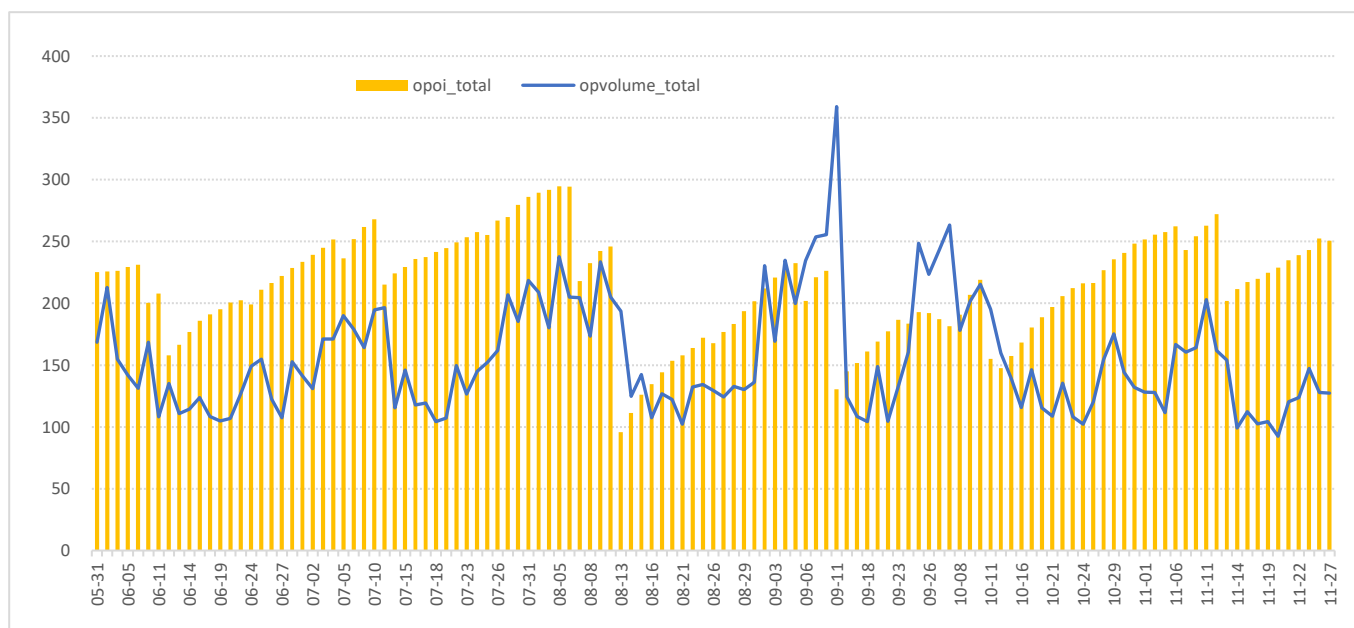


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

能源化工期权交易所分布

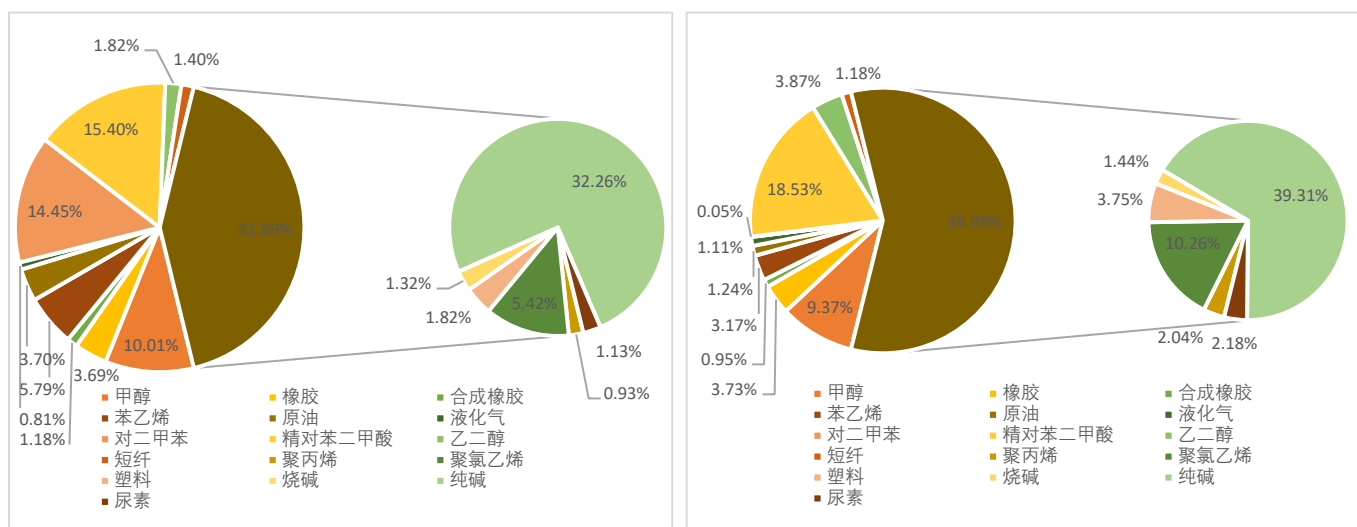


能源化工期权成交量和持仓量（万手）



数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

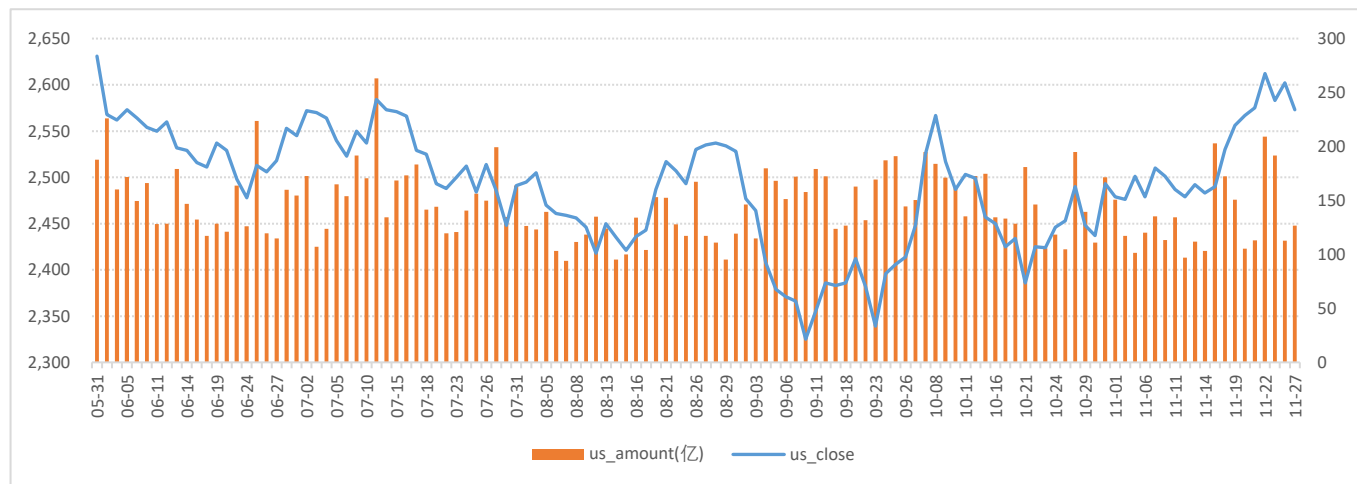
能源化工期权各品种成交量和持仓量占比（%）



数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

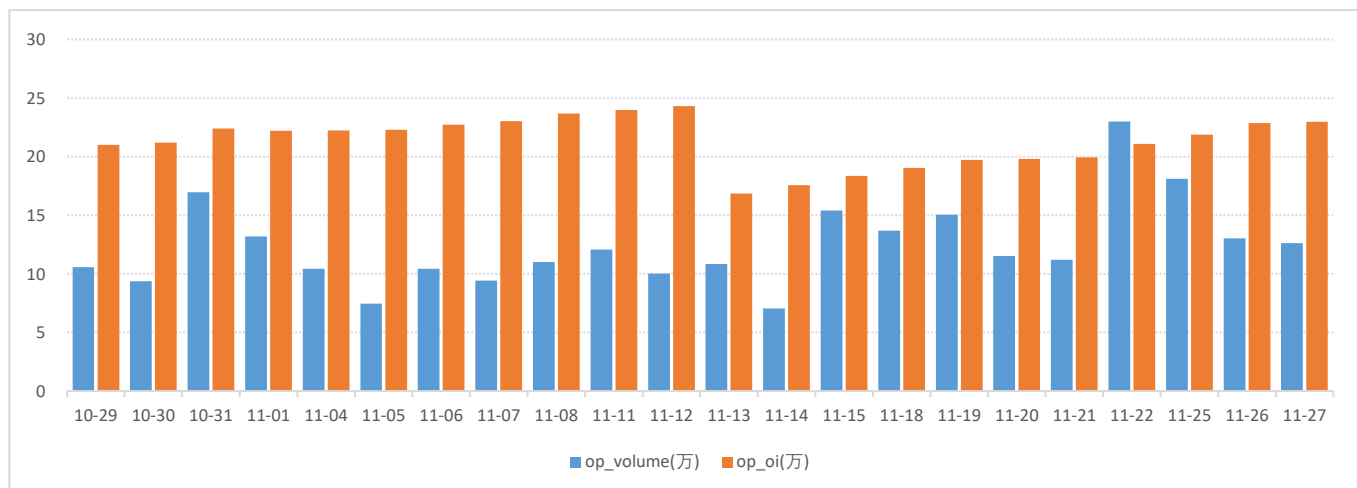
甲醇期权图表

甲醇价格走势



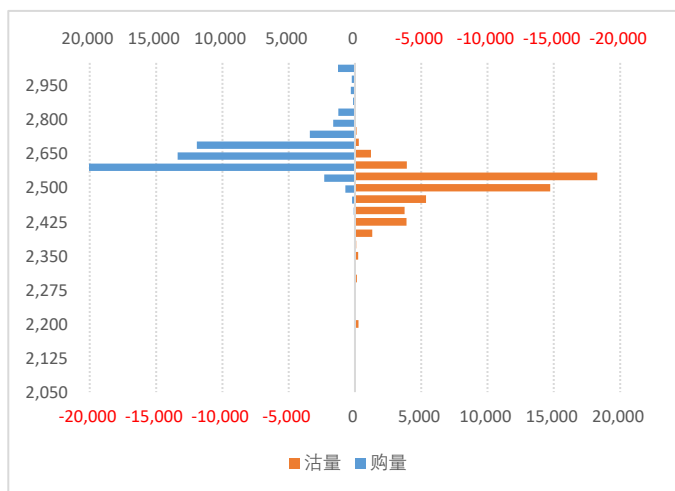
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

甲醇期权成交量和持仓量（万手）

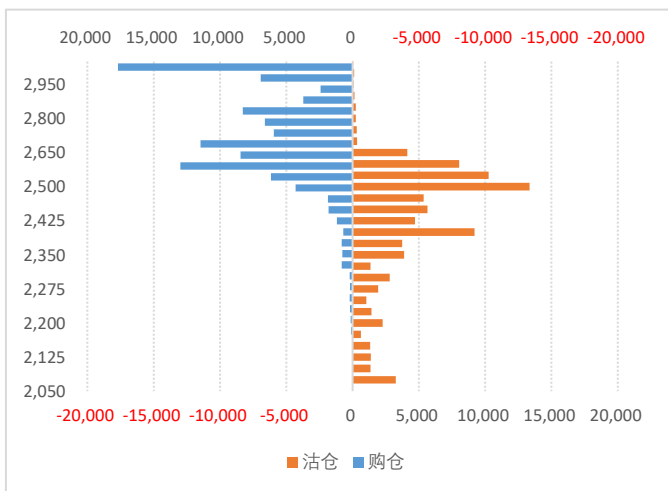


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

甲醇2501期权成交量分布

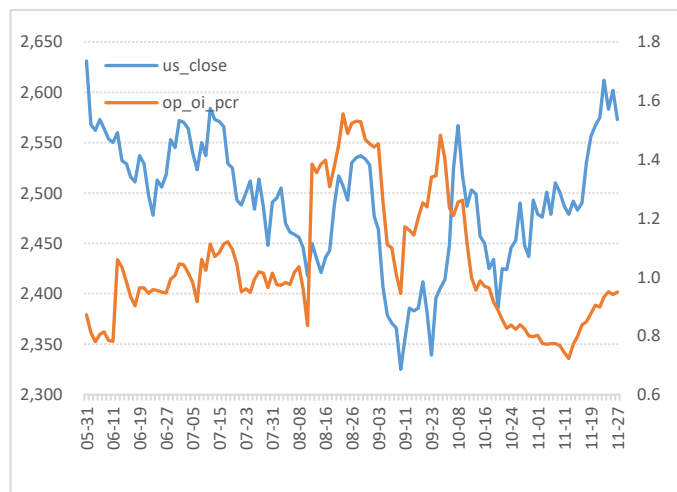


甲醇2501期权持仓量分布



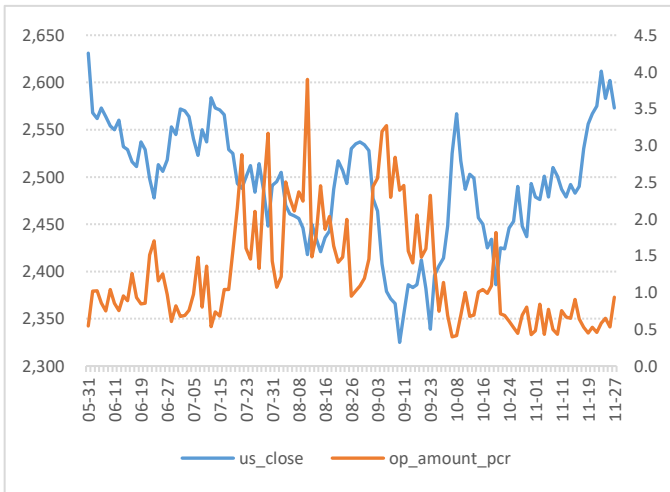
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

甲醇期权持仓量-PCR

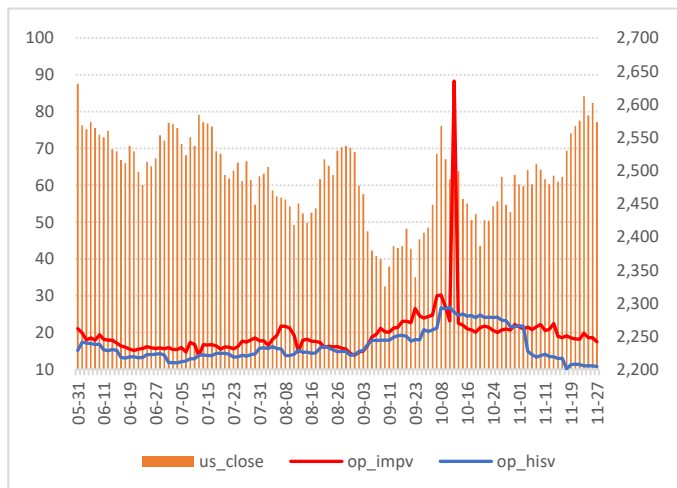


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

甲醇期权成交额-PCR

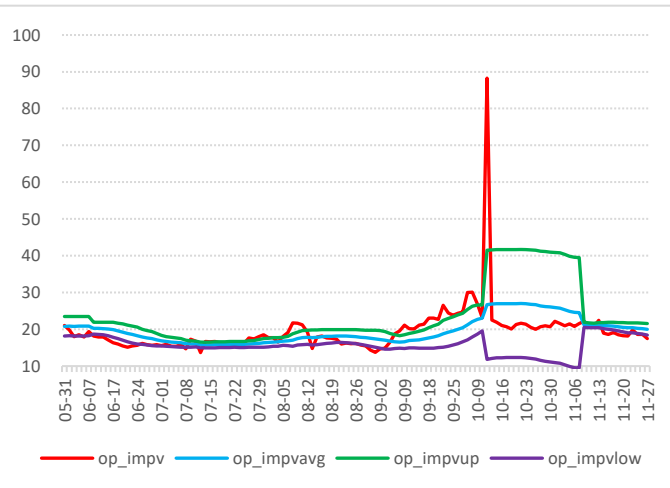


甲醇期权隐含波动率

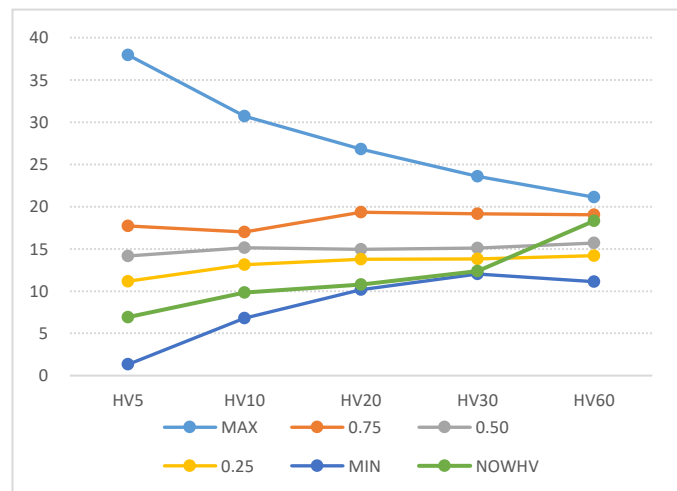


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

甲醇期权隐波率轨道线走势图

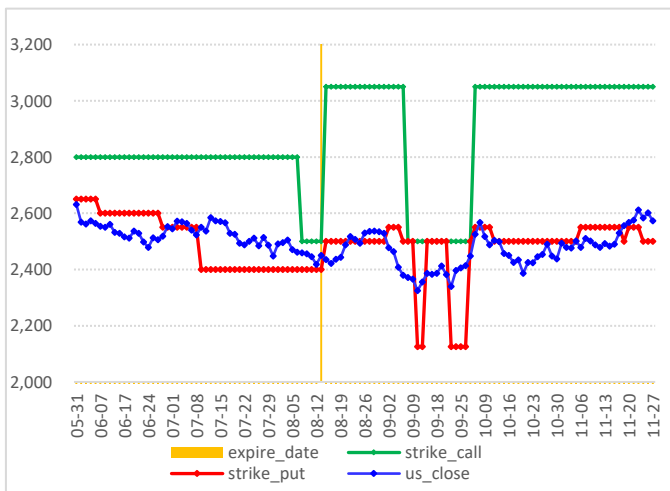


甲醇历史波动率锥



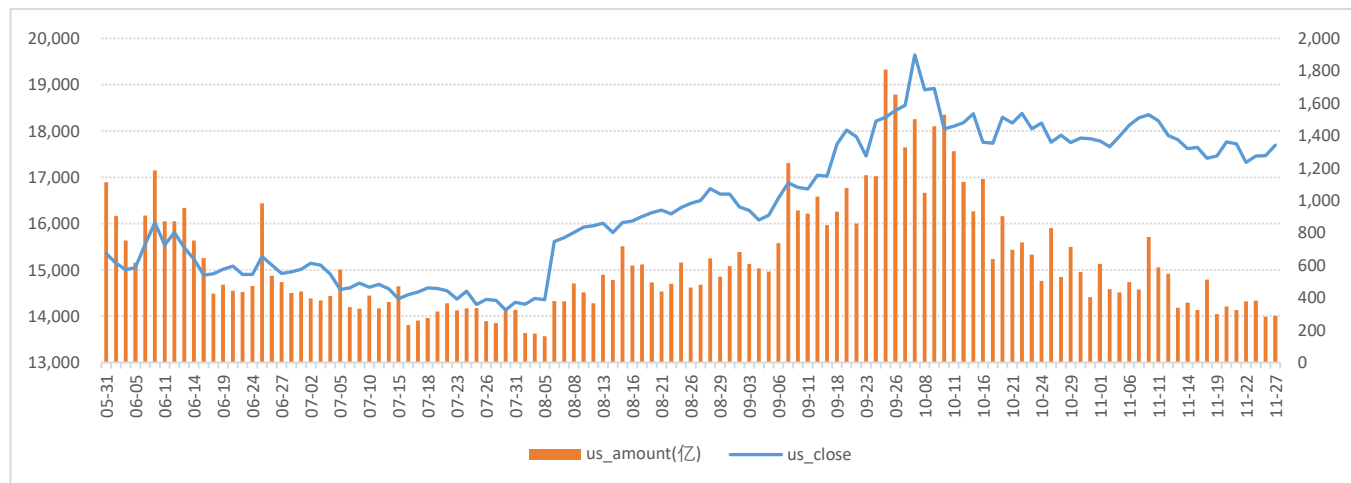
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

甲醇压力点和支撑点



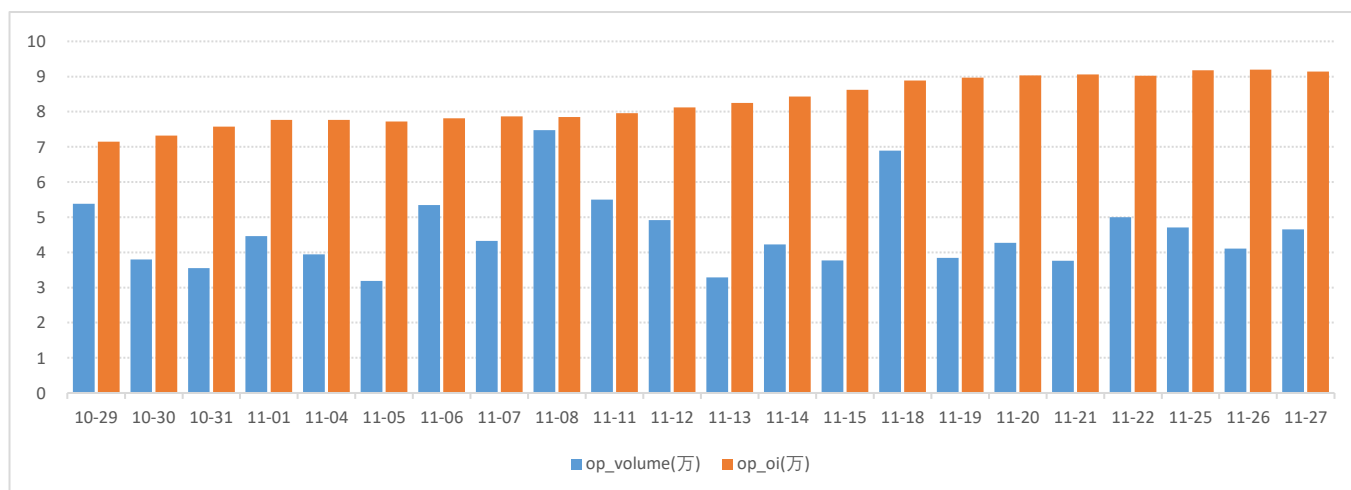
橡胶期权图表

橡胶价格走势



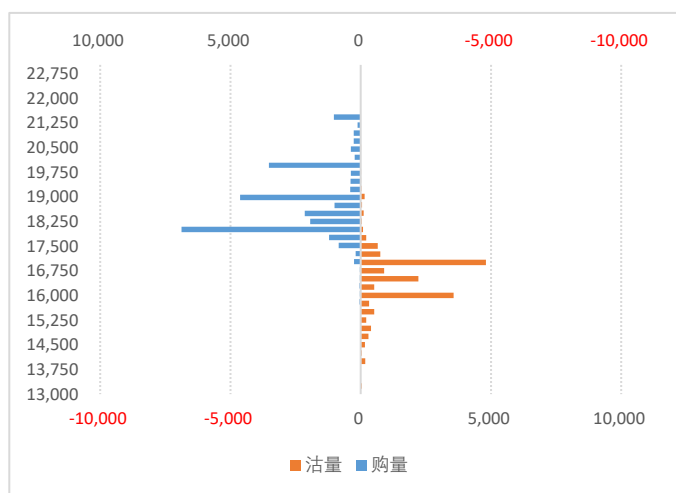
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

橡胶期权成交量和持仓量（万手）

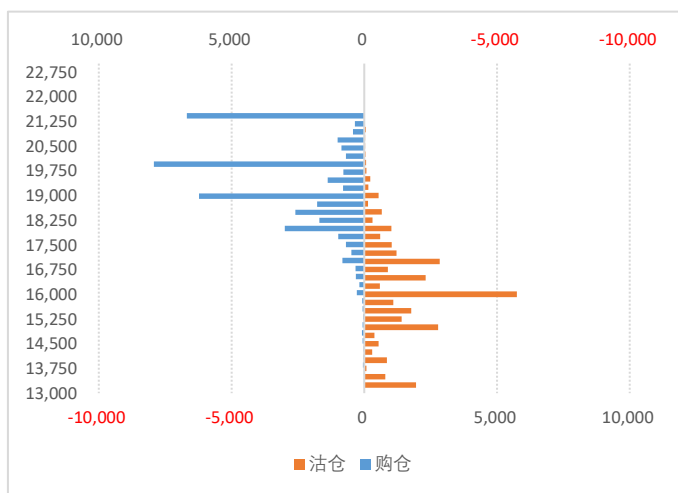


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

橡胶2501期权成交量分布

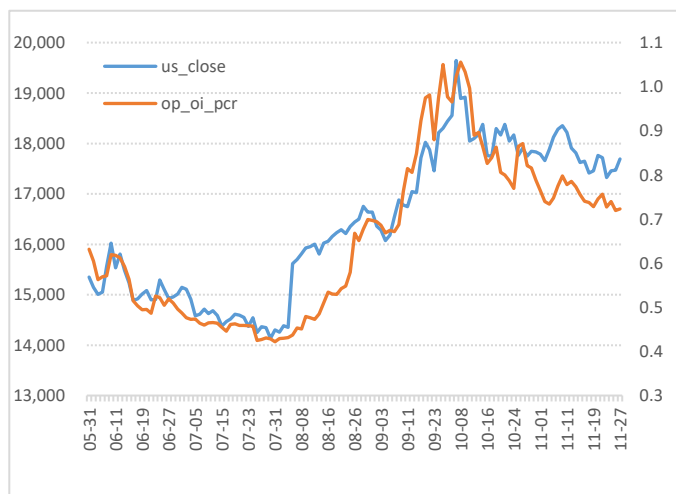


橡胶2501期权持仓量分布



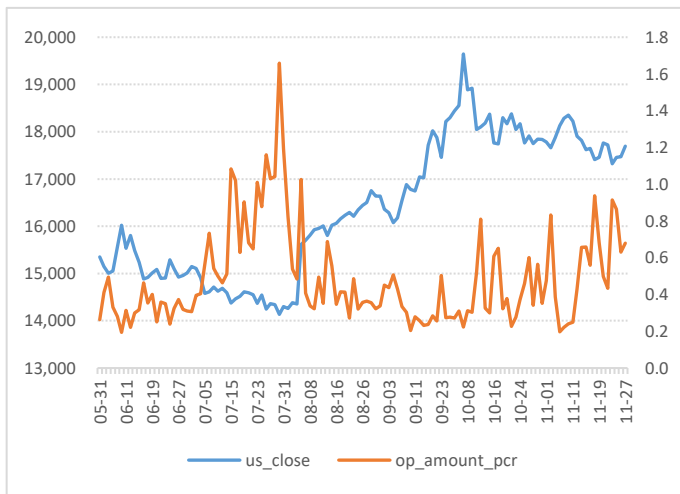
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

橡胶期权持仓量-PCR

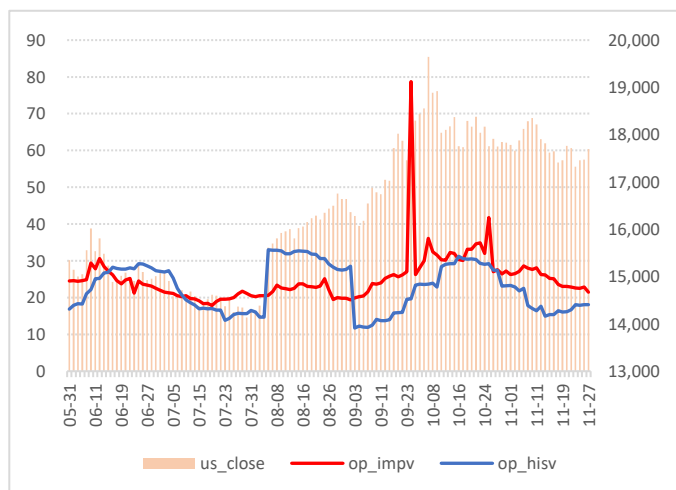


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

橡胶期权成交额-PCR

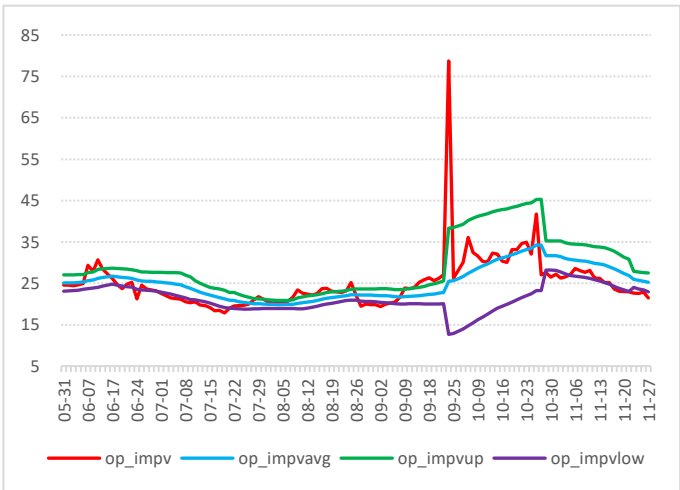


橡胶期权隐含波动率

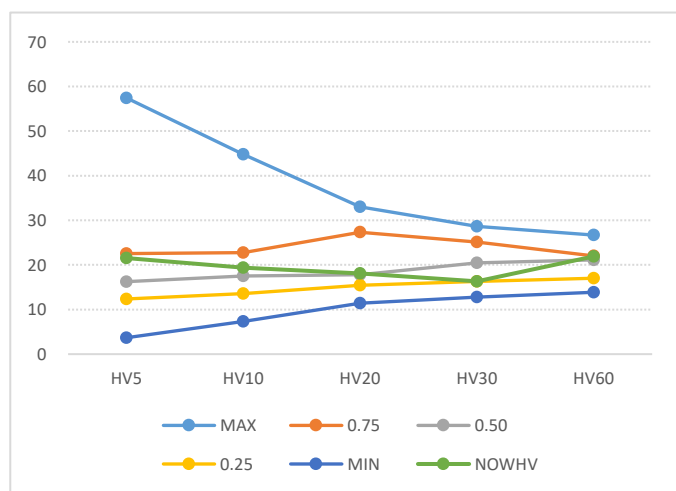


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

橡胶期权隐波率轨道线走势图

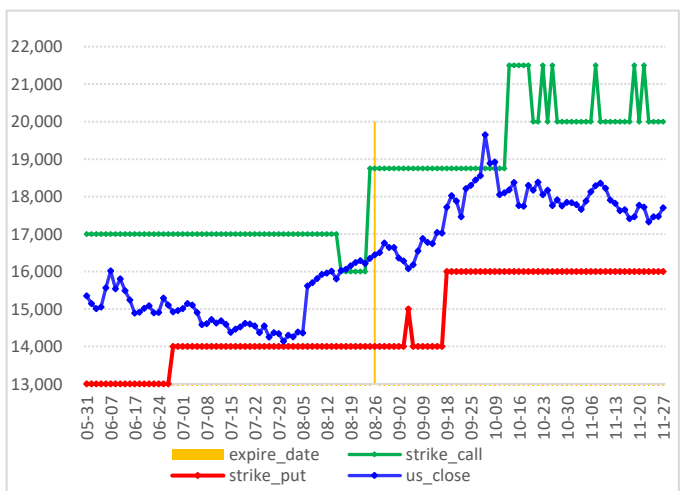


橡胶历史波动率锥



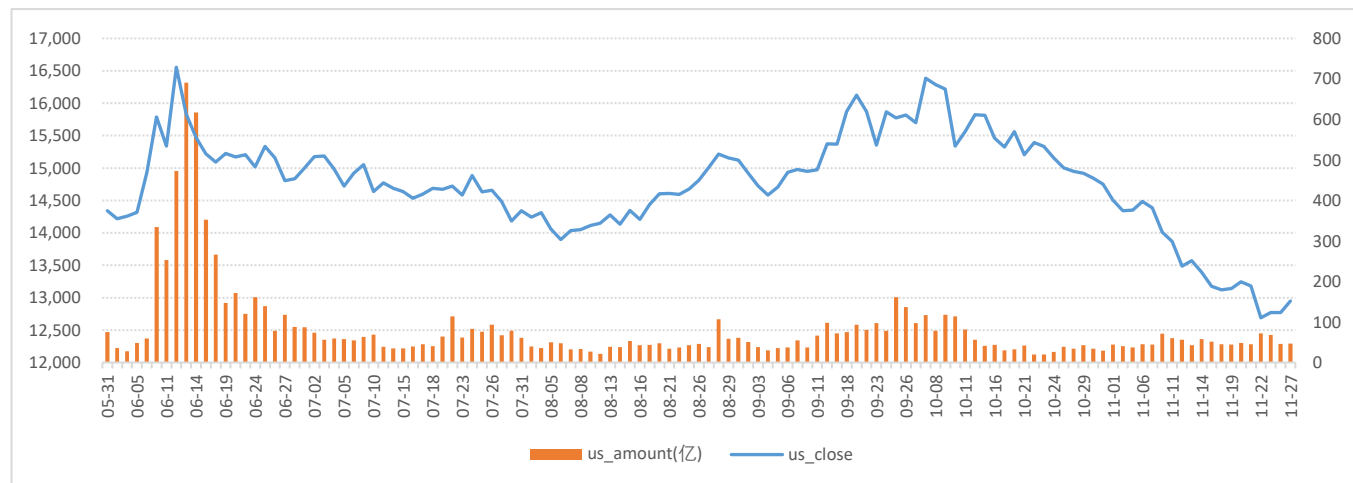
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

橡胶压力点和支撑点



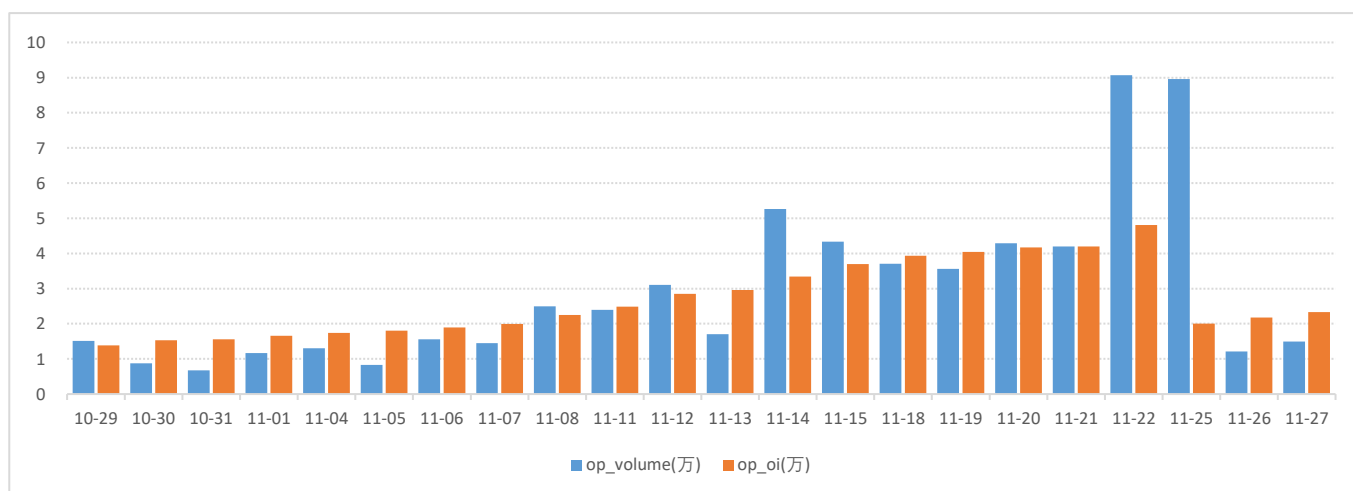
合成橡胶期权图表

合成橡胶价格走势图



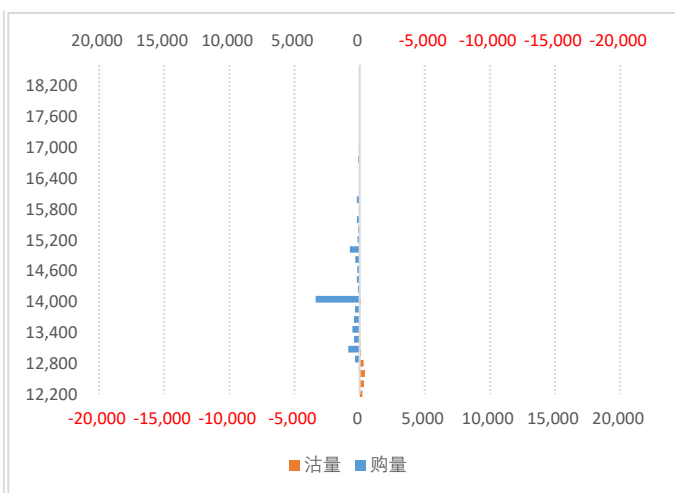
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

合成橡胶期权成交量和持仓量（万手）

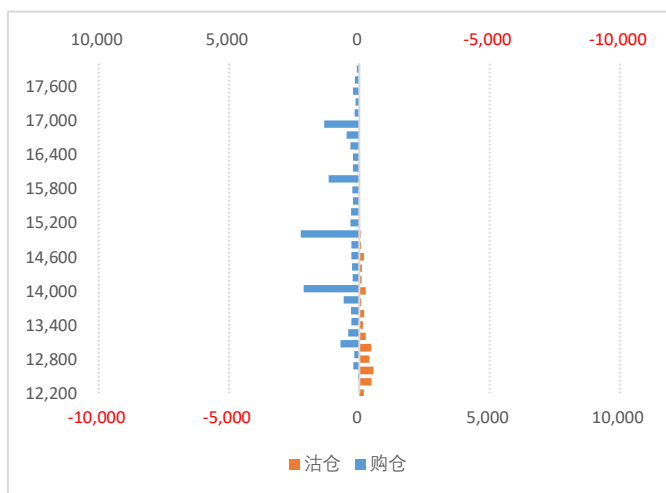


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

合成橡胶2501期权成交量分布

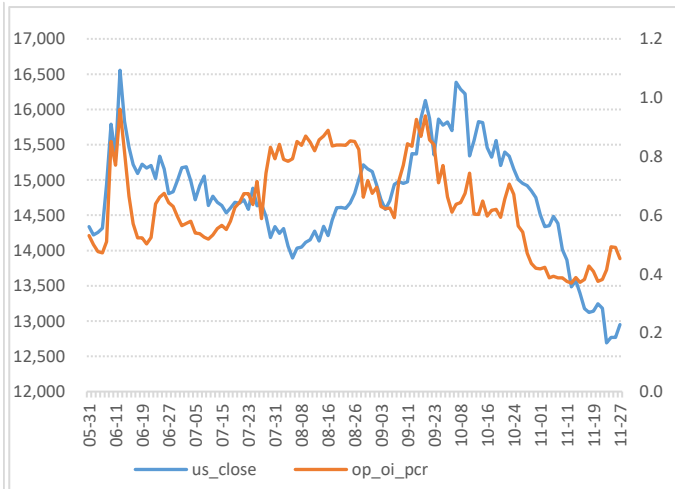


合成橡胶2501期权持仓量分布



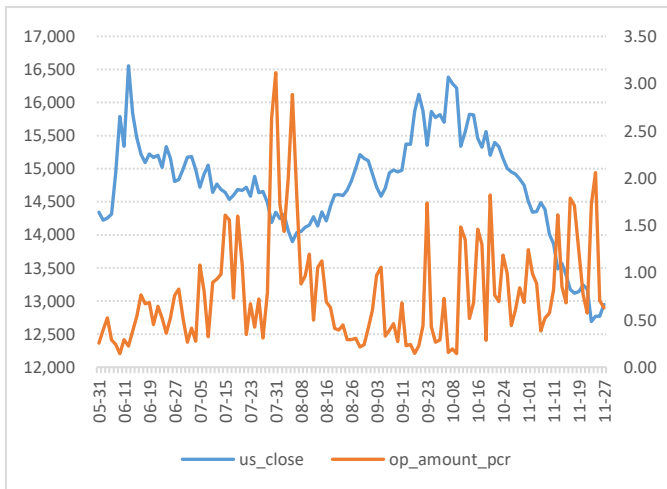
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

合成橡胶期权持仓量-PCR

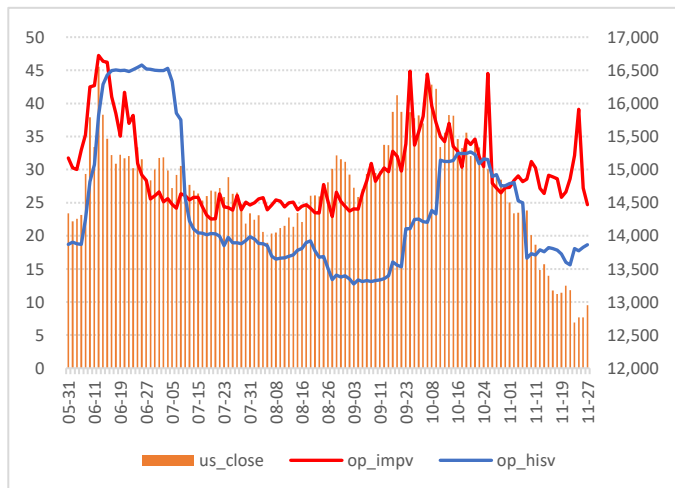


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

合成橡胶期权成交额-PCR

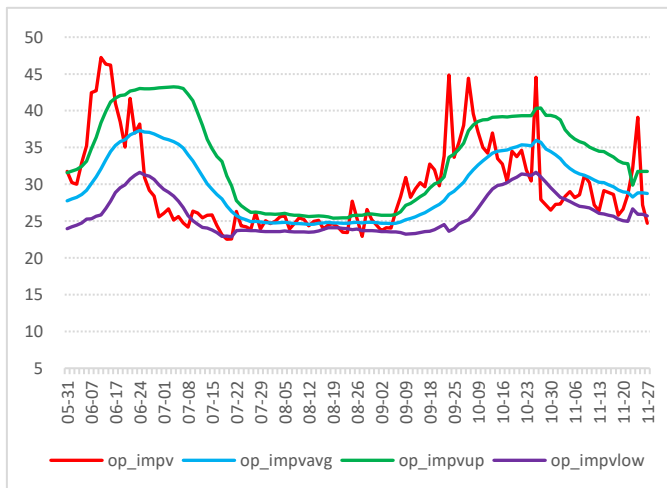


合成橡胶期权隐含波动率

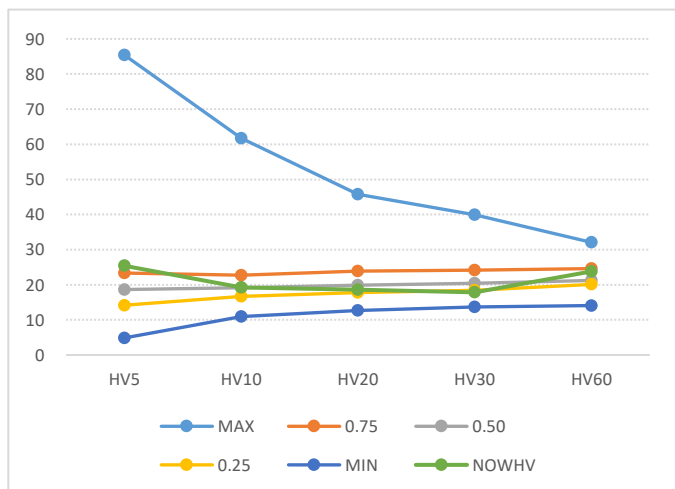


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

合成橡胶期权隐波率轨道线走势图

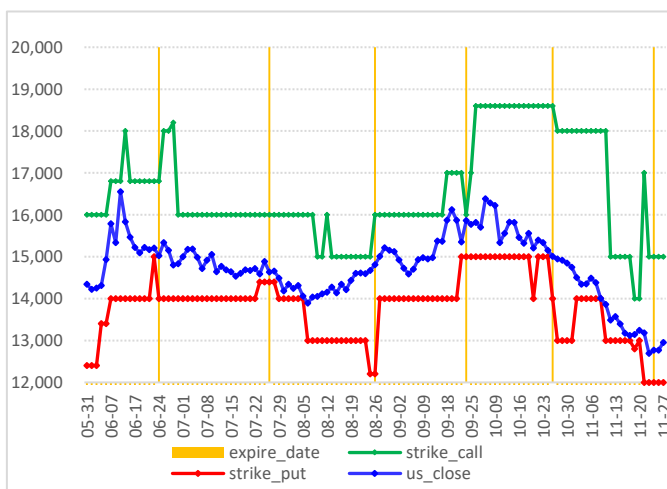


合成橡胶历史波动率锥



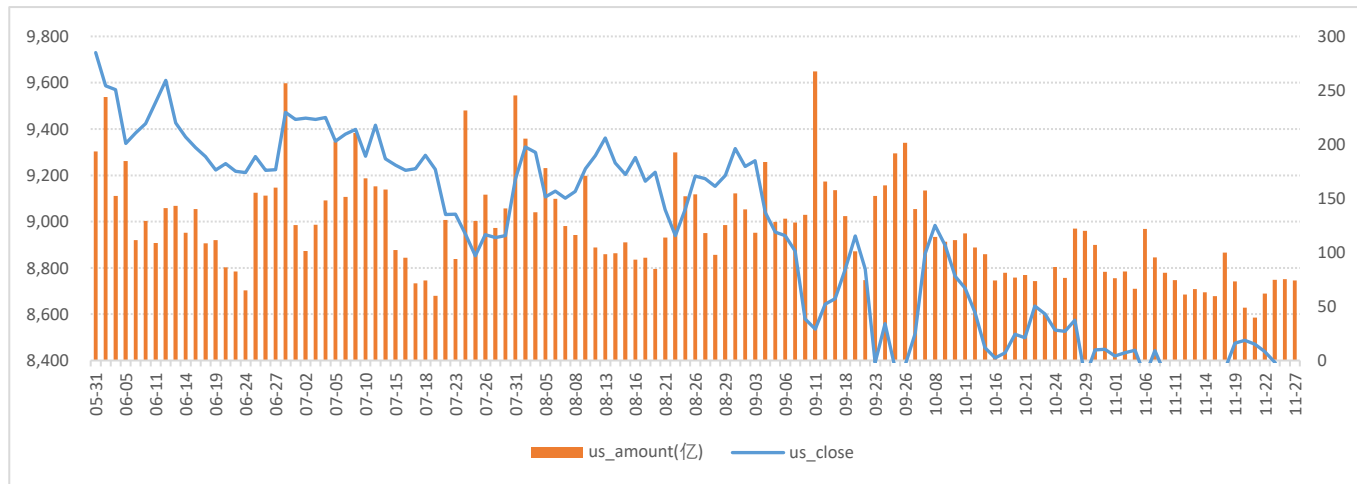
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

合成橡胶压力点和支撑点



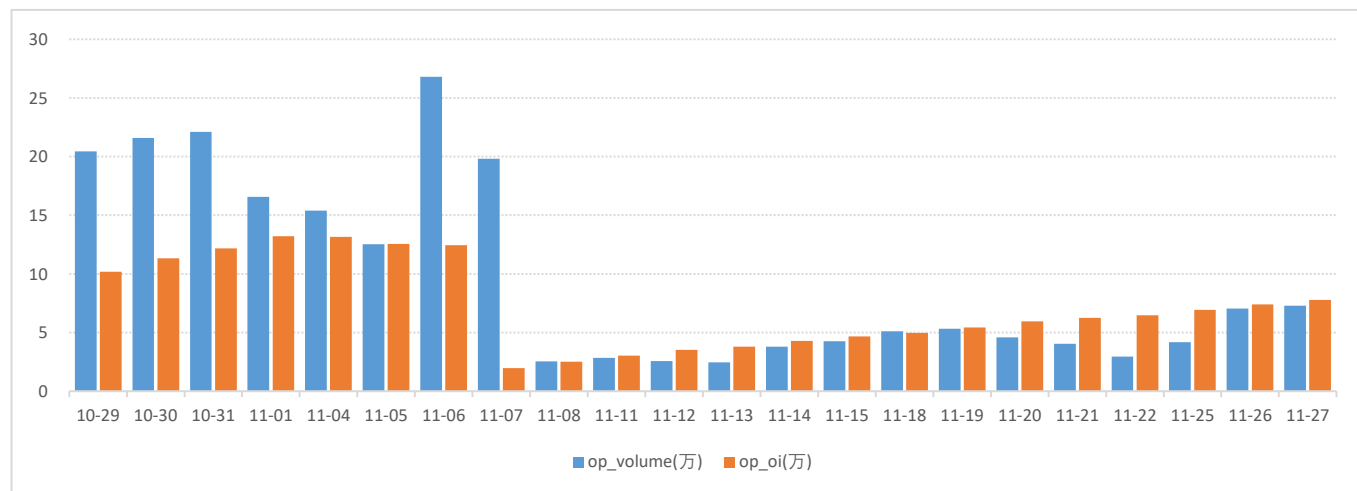
苯乙烯期权图表

苯乙烯价格走势图



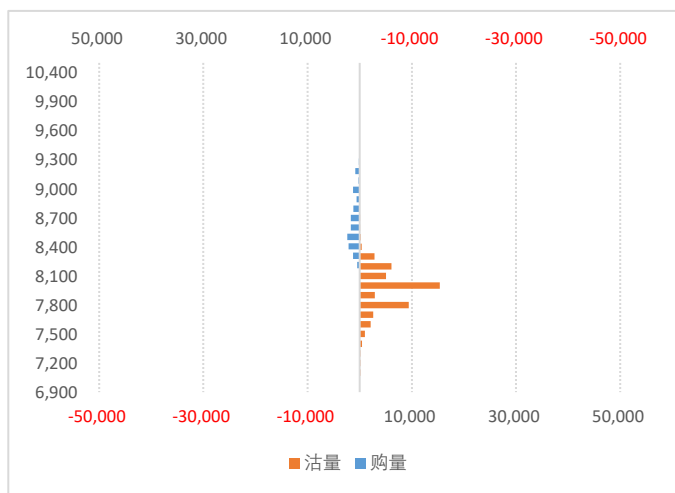
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

苯乙烯期权成交量和持仓量（万手）

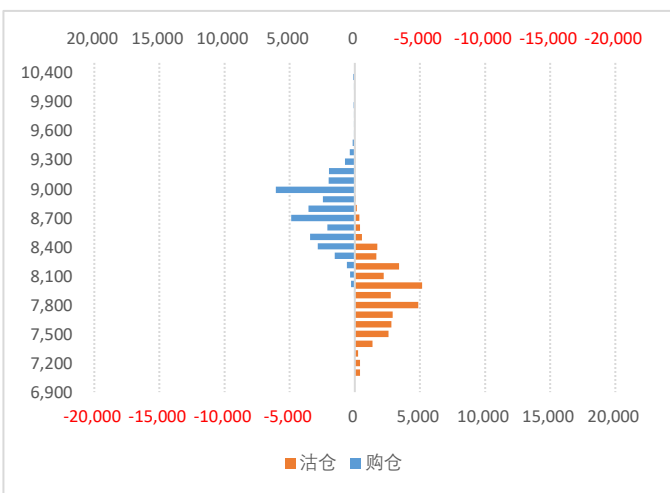


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

苯乙烯2501期权成交量分布

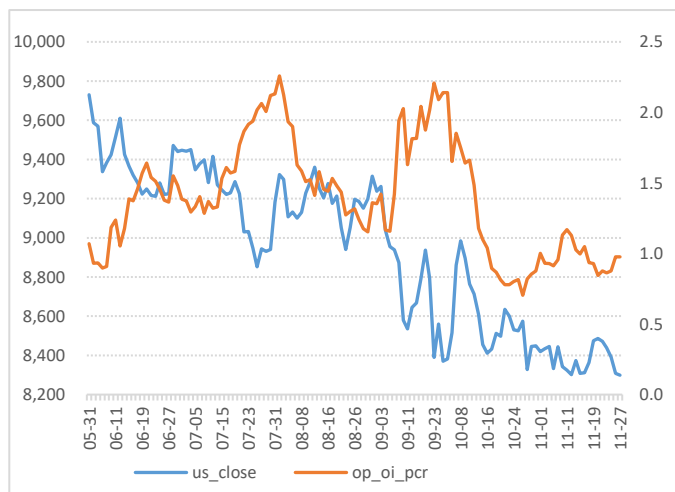


苯乙烯2501期权持仓量分布



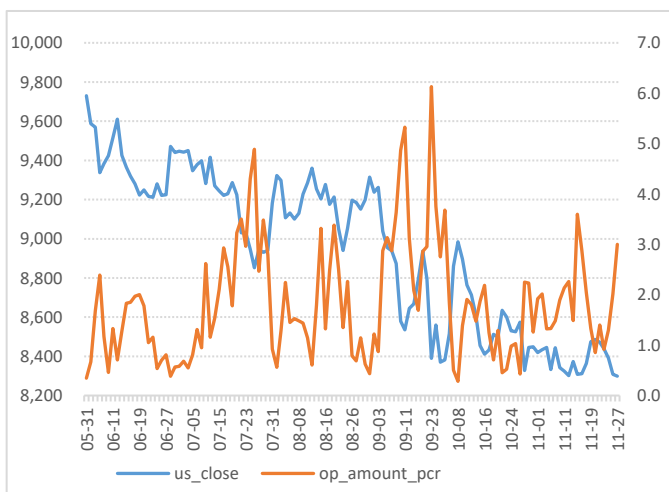
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

苯乙烯期权持仓量-PCR

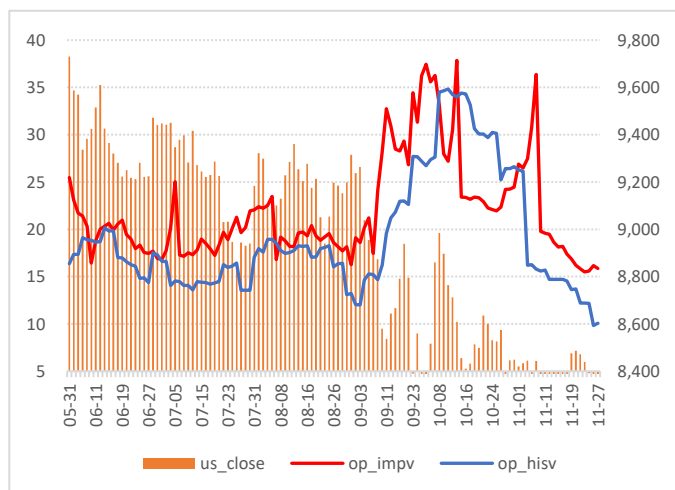


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

苯乙烯期权成交额-PCR

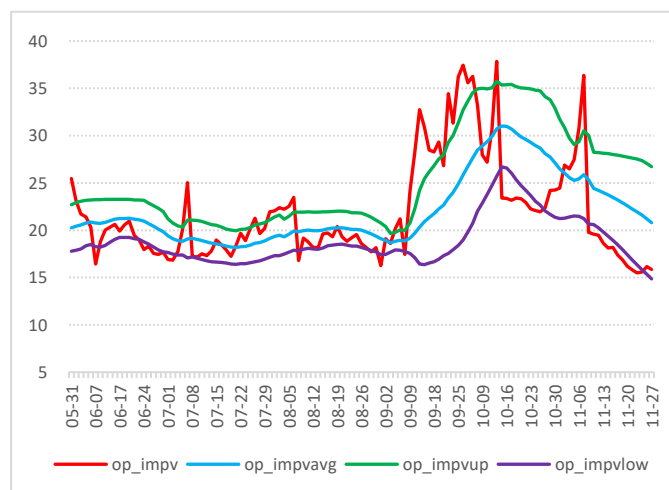


苯乙烯期权隐含波动率

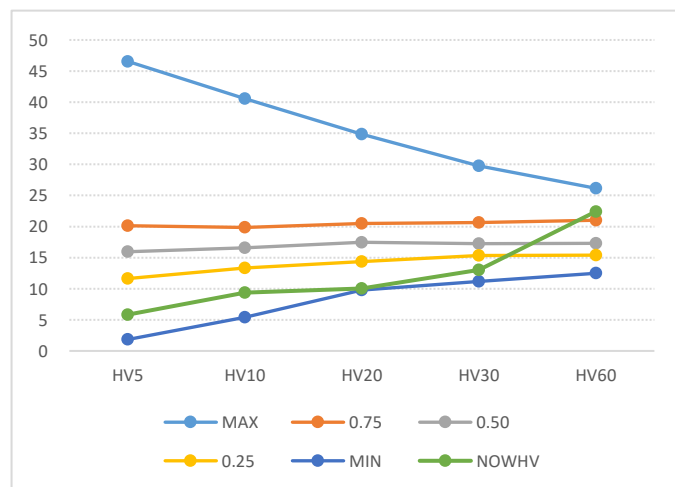


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

苯乙烯期权隐含波动率轨道线走势图

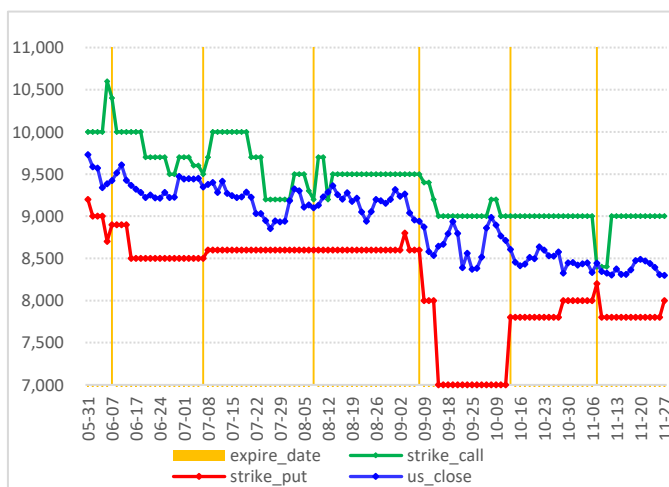


苯乙烯历史波动率锥



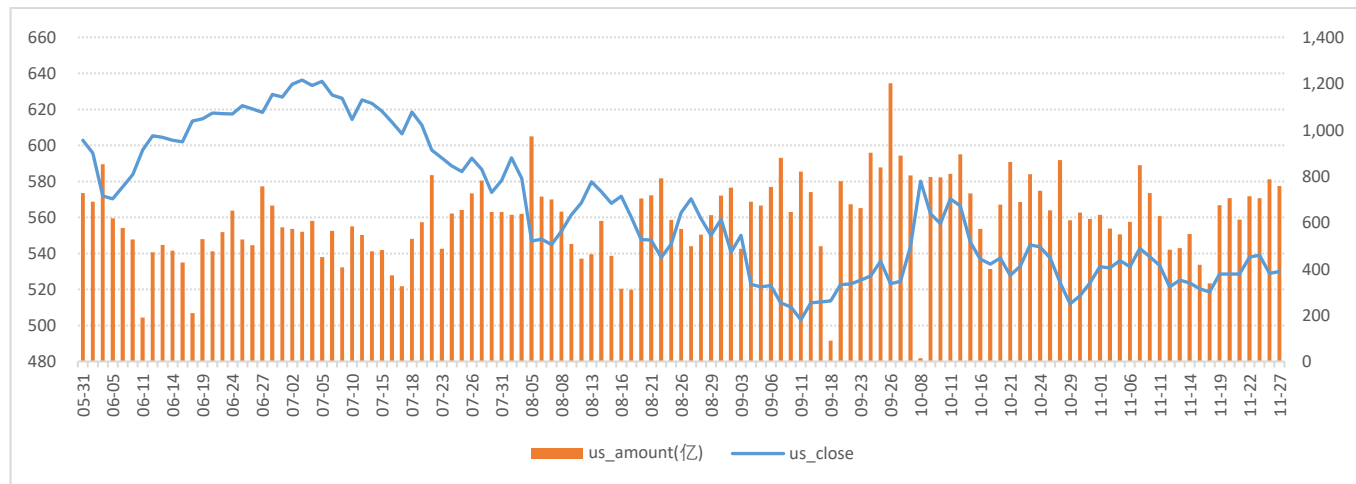
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

苯乙烯压力点和支撑点



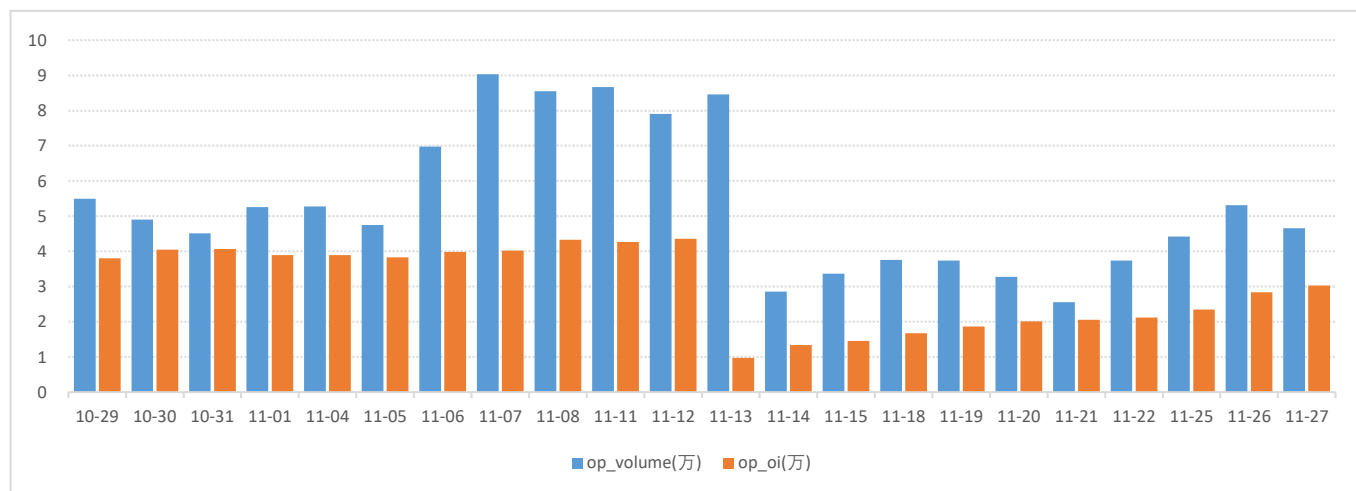
原油期权图表

原油价格走势



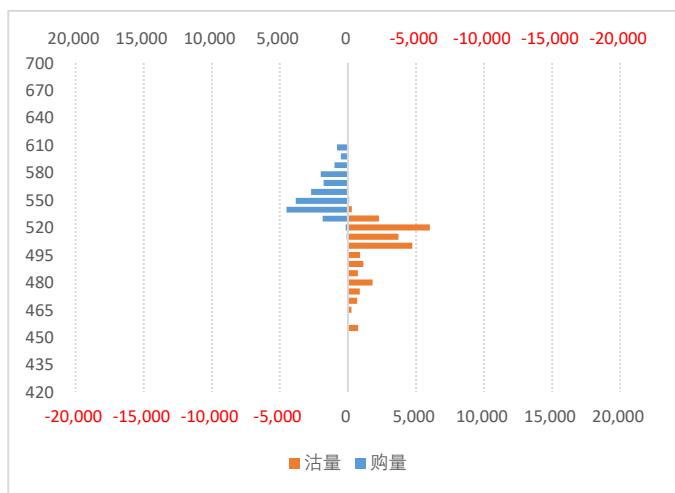
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

原油期权成交量和持仓量（万手）

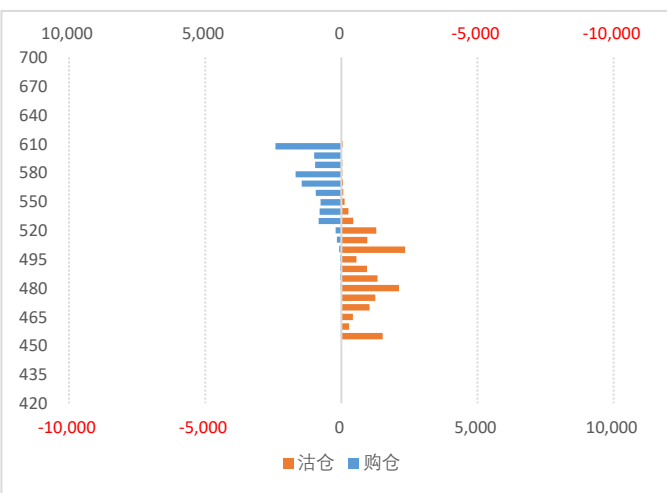


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

原油2501期权成交量分布

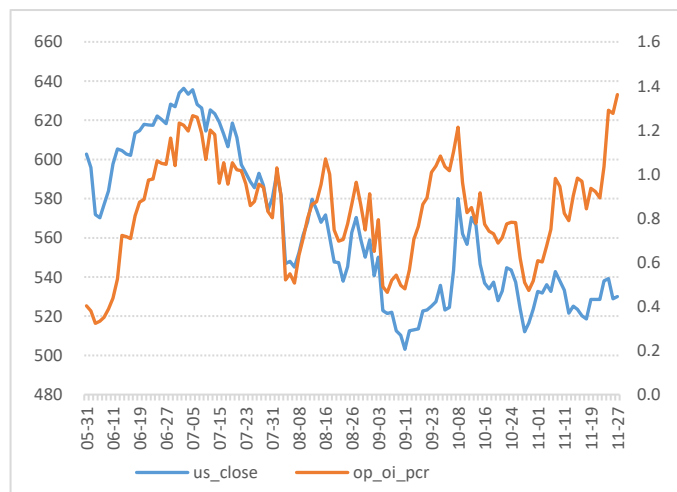


原油2501期权持仓量分布



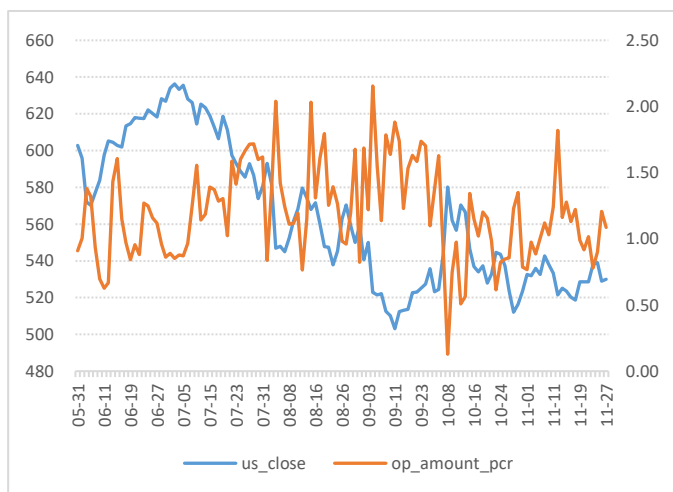
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

原油期货持仓量-PCR

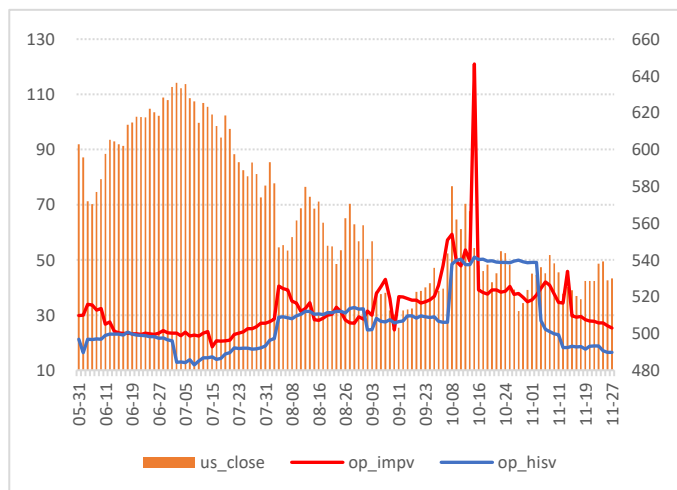


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

原油期货成交额-PCR

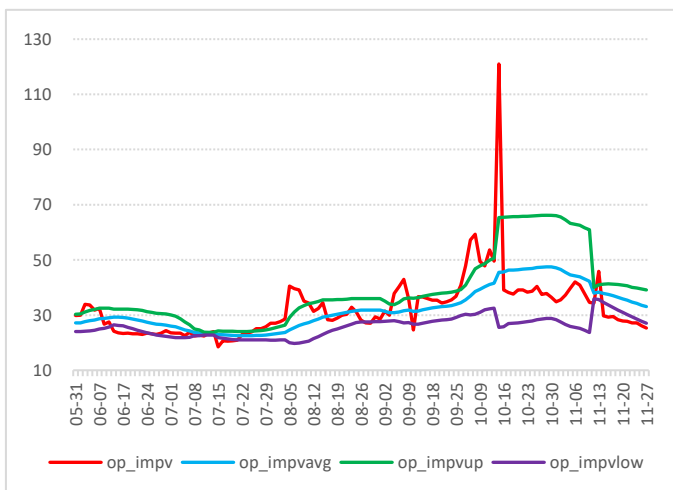


原油期货隐含波动率

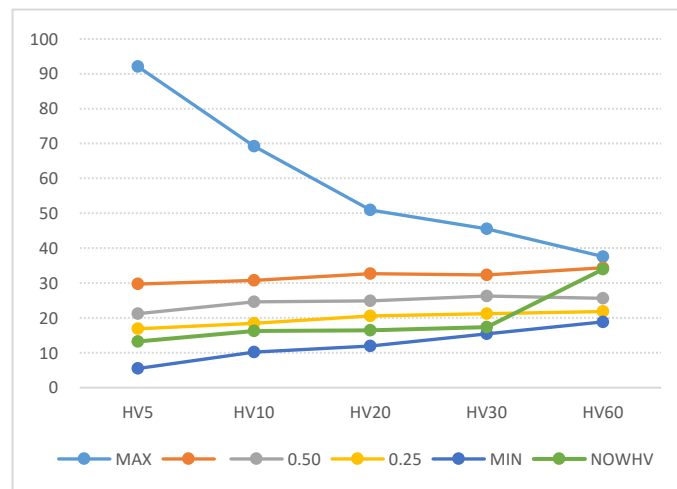


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

原油期货隐波率轨道线走势图

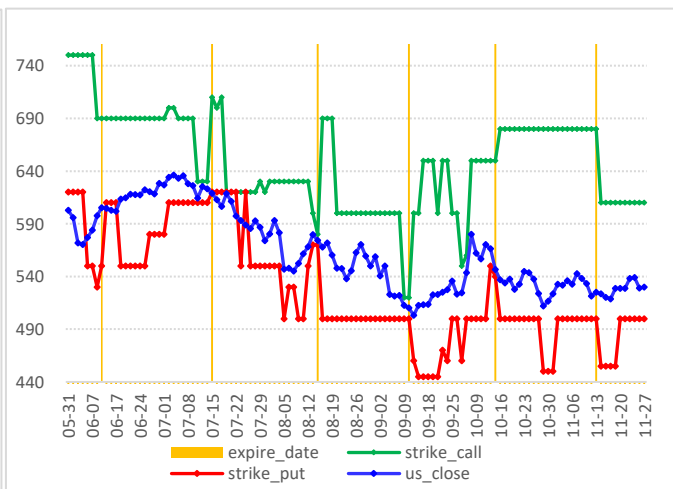


原油历史波动率锥



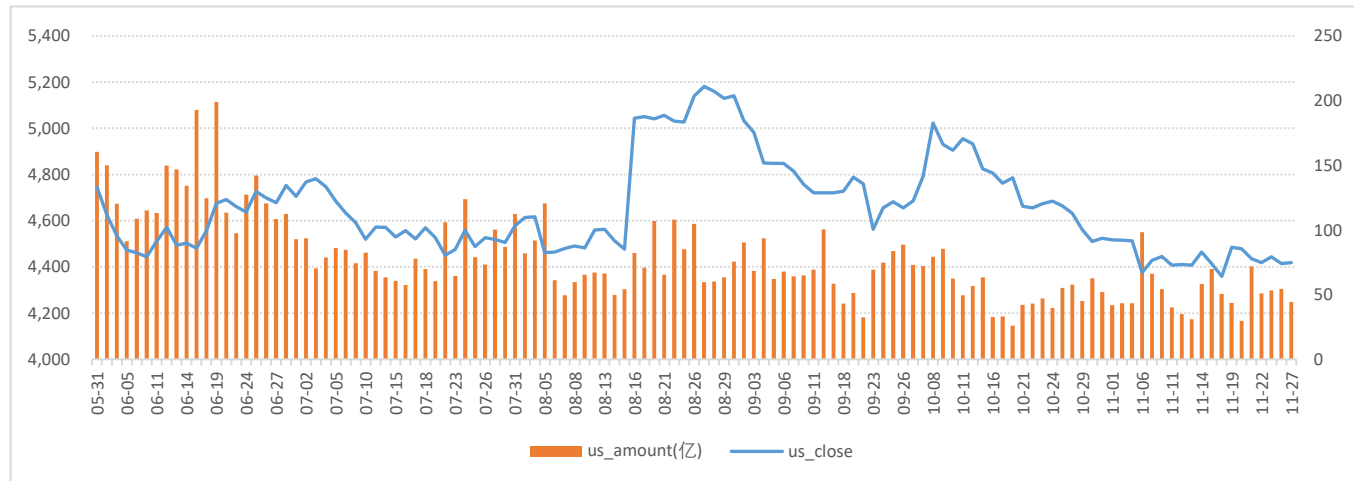
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

原油压力点和支撑点



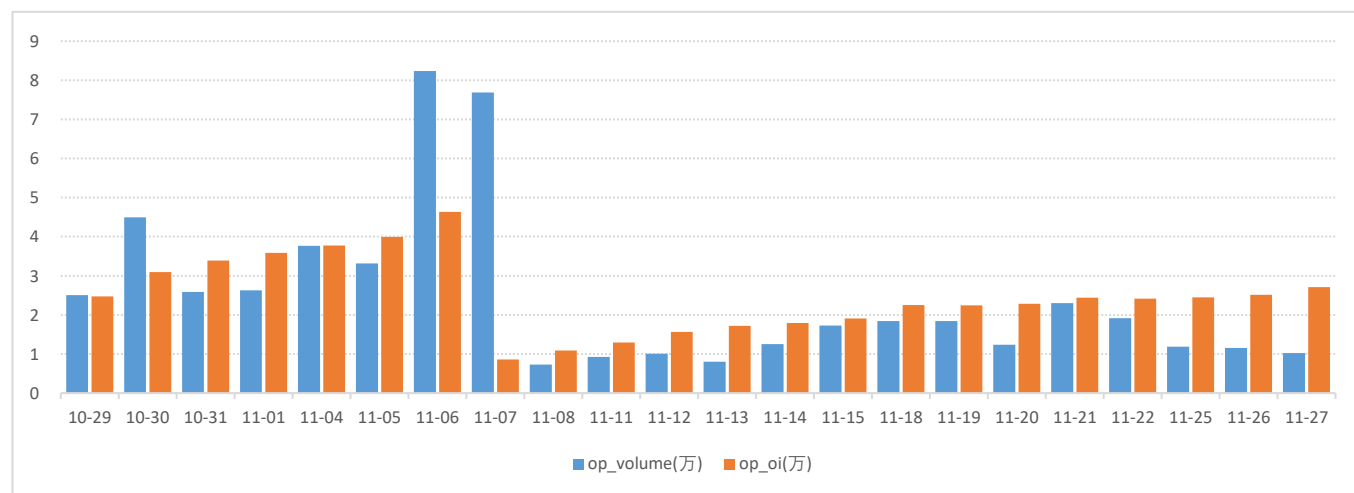
液化气期权图表

液化气价格走势



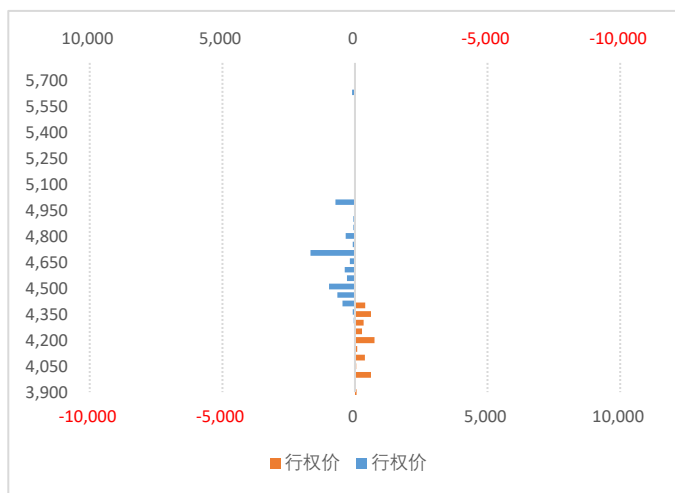
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

液化气期权成交量和持仓量（万手）

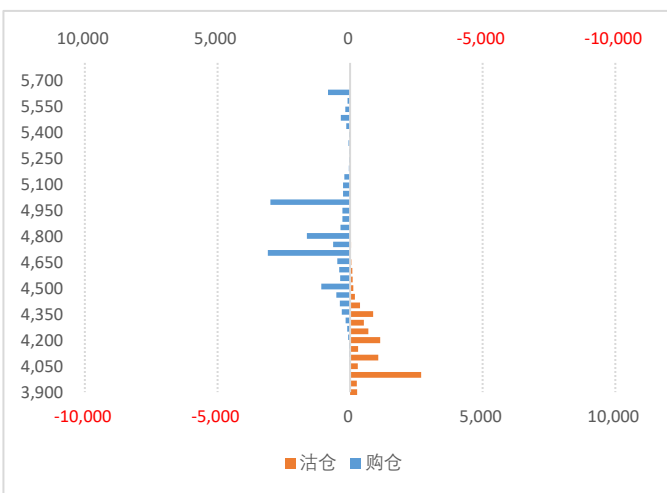


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

液化气2501期权成交量分布

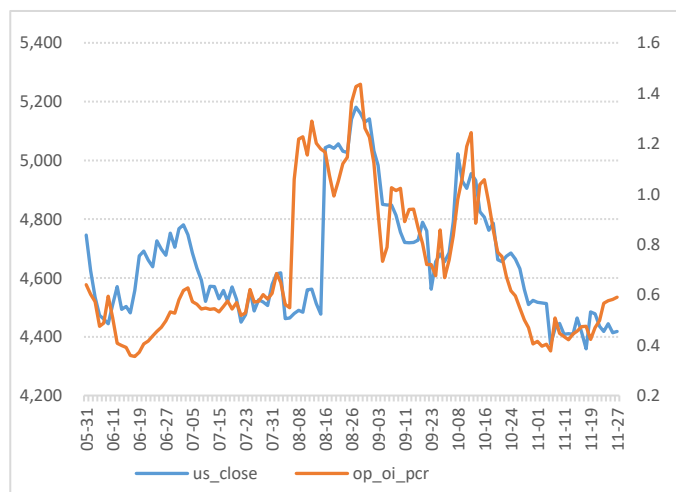


液化气2501期权持仓量分布



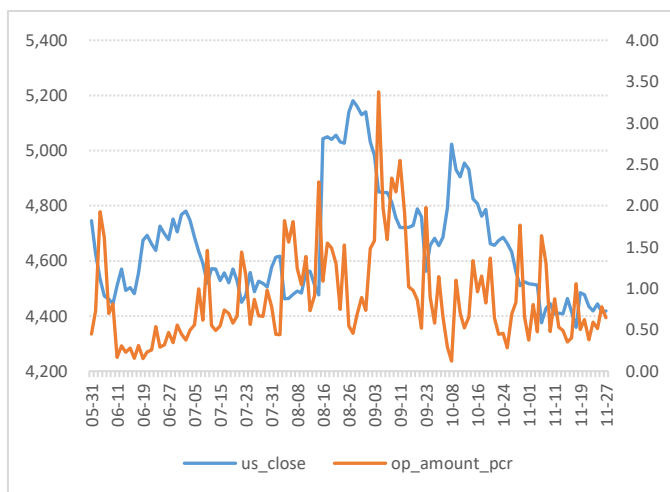
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

液化气期权持仓量-PCR

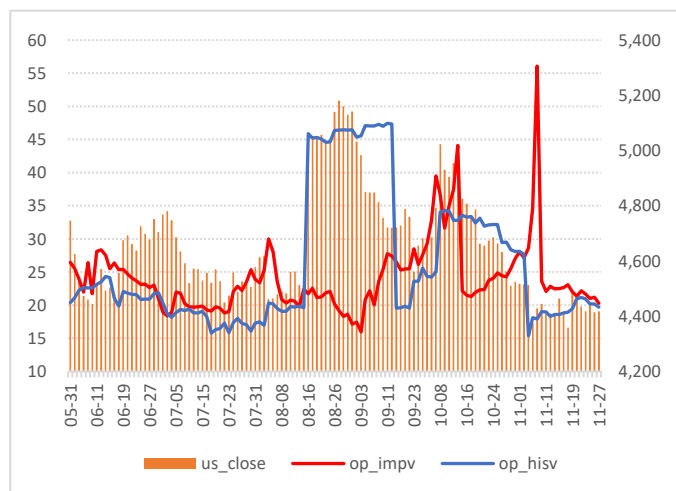


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

液化气期权成交额-PCR

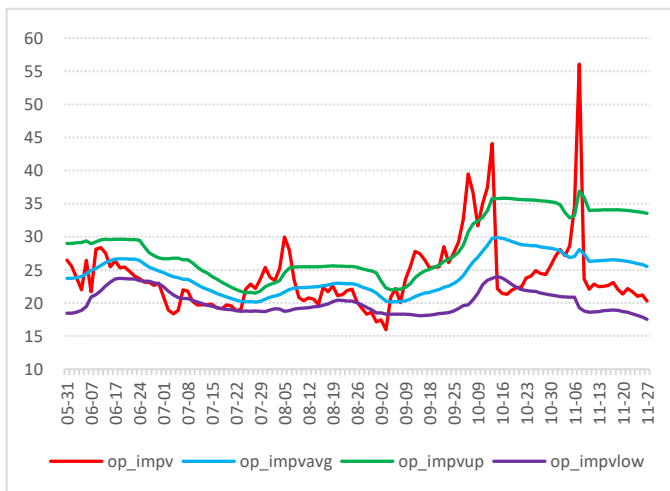


液化气期权隐含波动率

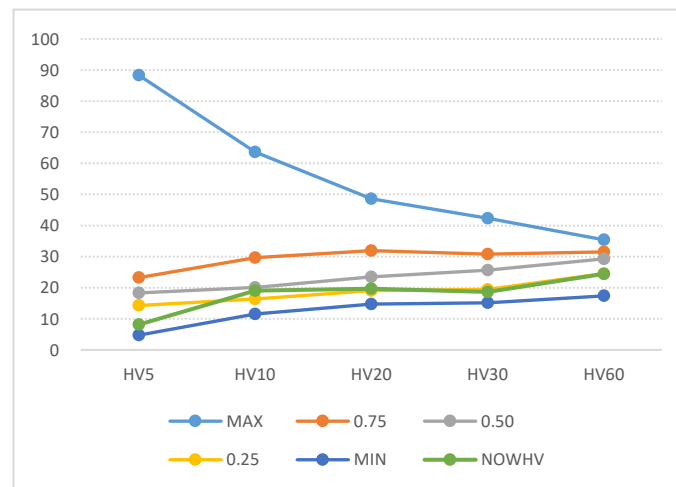


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

液化气期权隐含波动率轨道线走势图

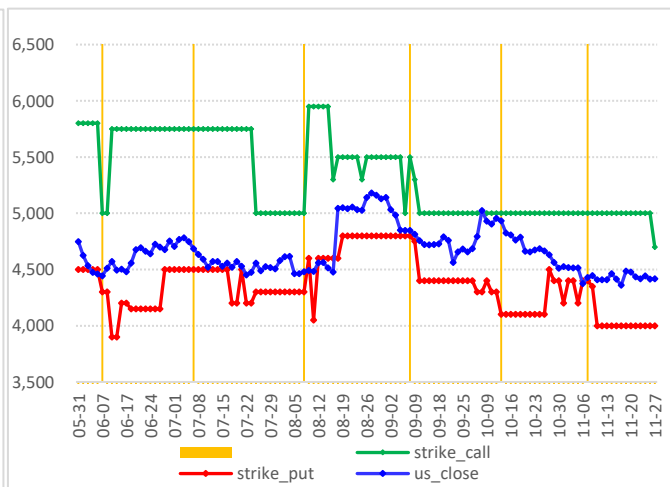


液化气历史波动率锥



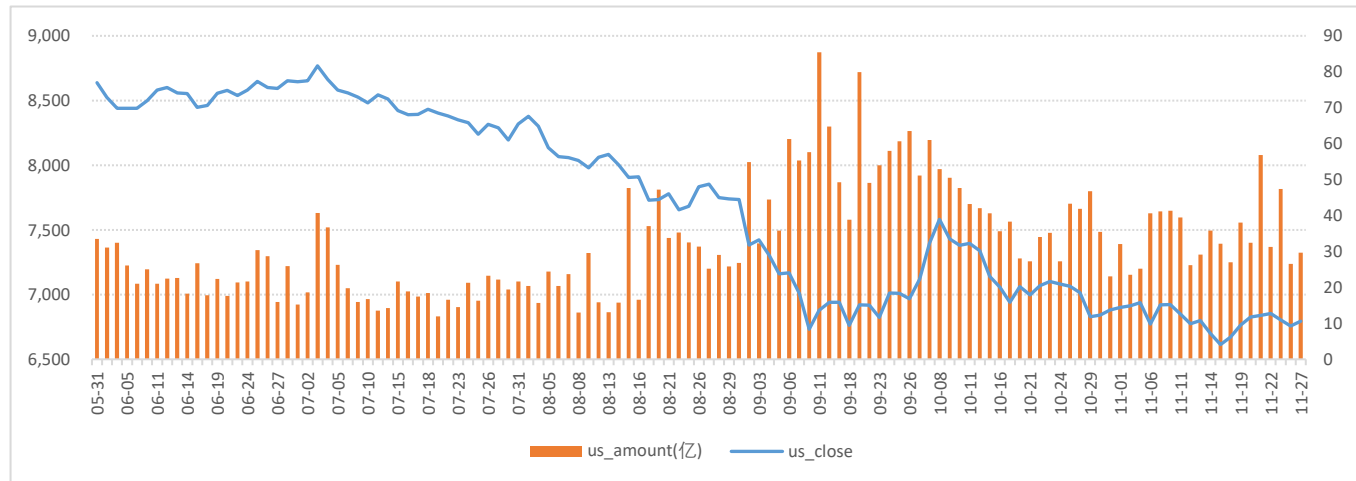
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

液化气压力点和支撑点



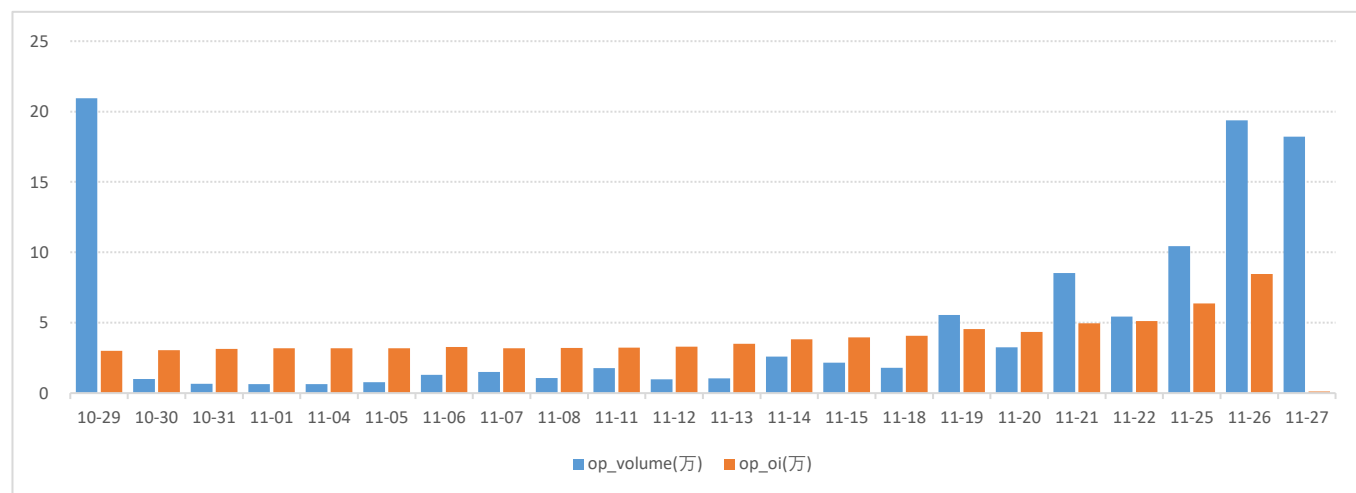
对二甲苯期权图表

对二甲苯价格走势图



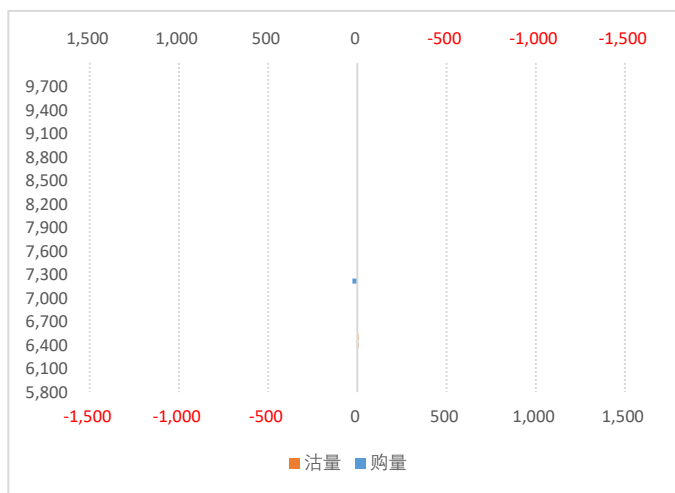
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

对二甲苯期权成交量和持仓量（万手）

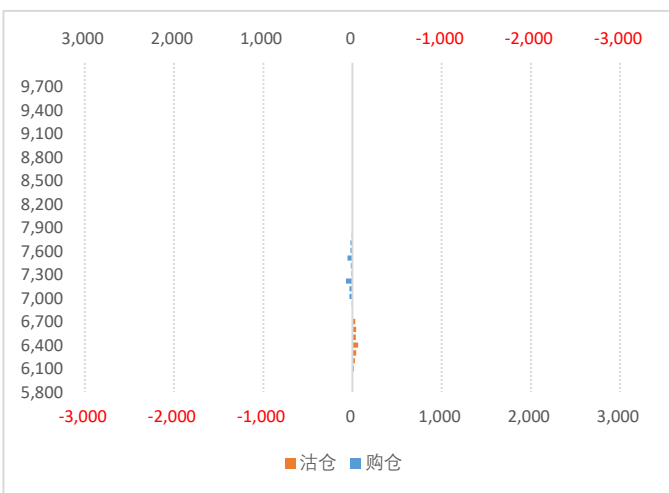


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

对二甲苯2502期权成交量分布

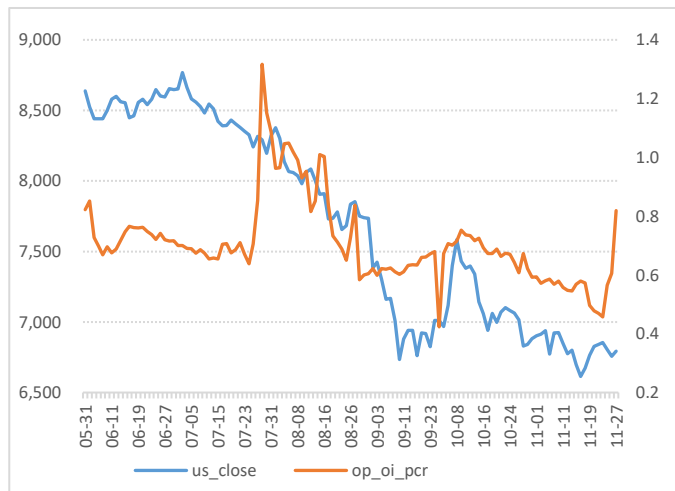


对二甲苯2502期权持仓量分布



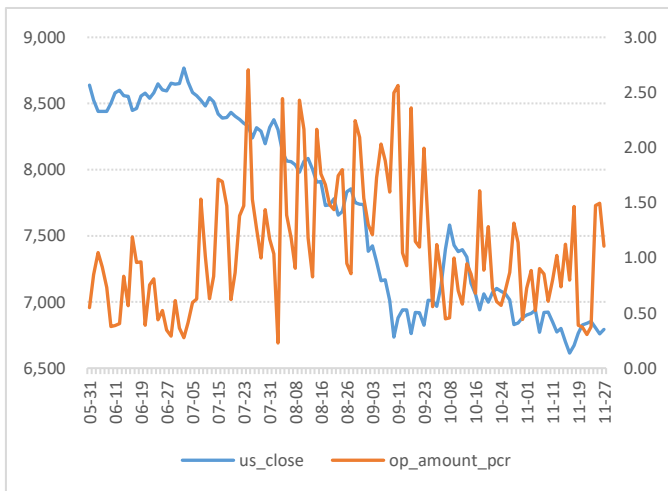
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

对二甲苯期权持仓量-PCR

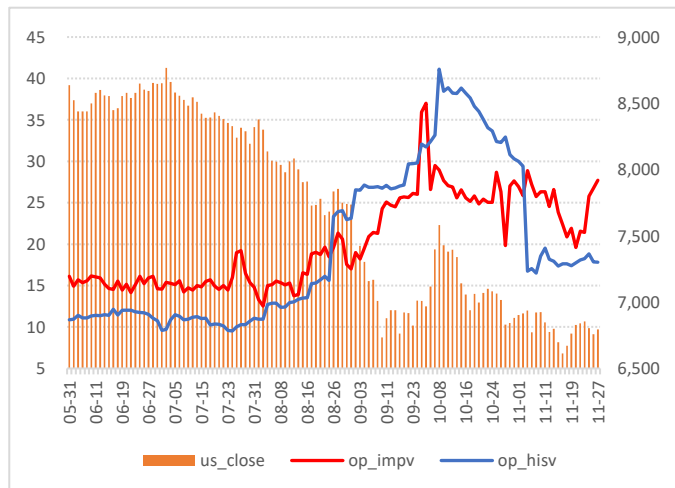


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

对二甲苯期权成交额-PCR

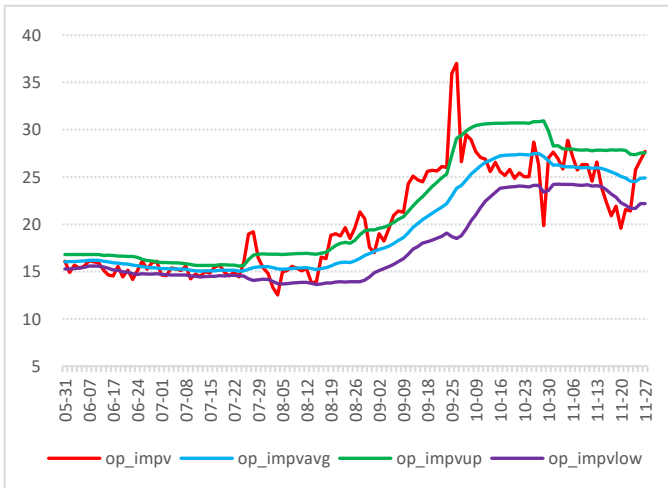


对二甲苯期权隐含波动率

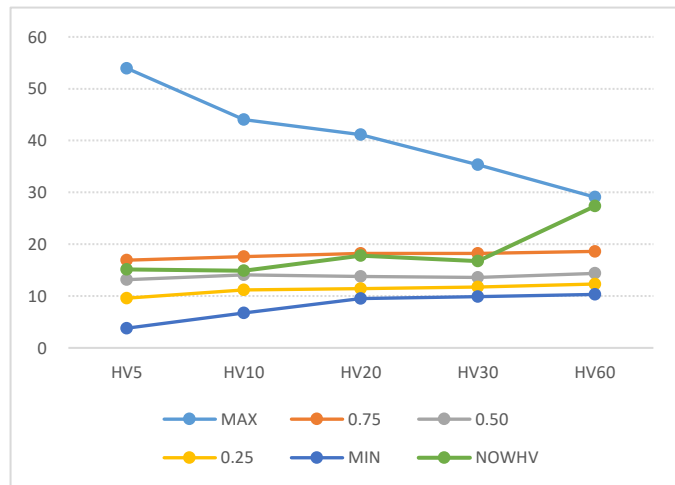


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

对二甲苯期权隐波率轨道线走势图

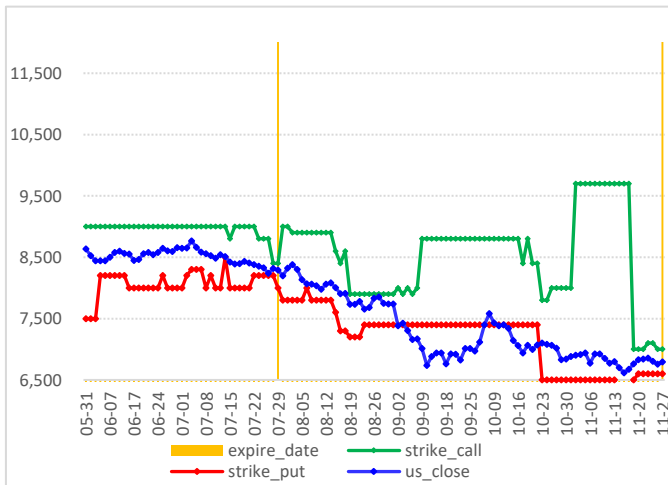


对二甲苯历史波动率锥



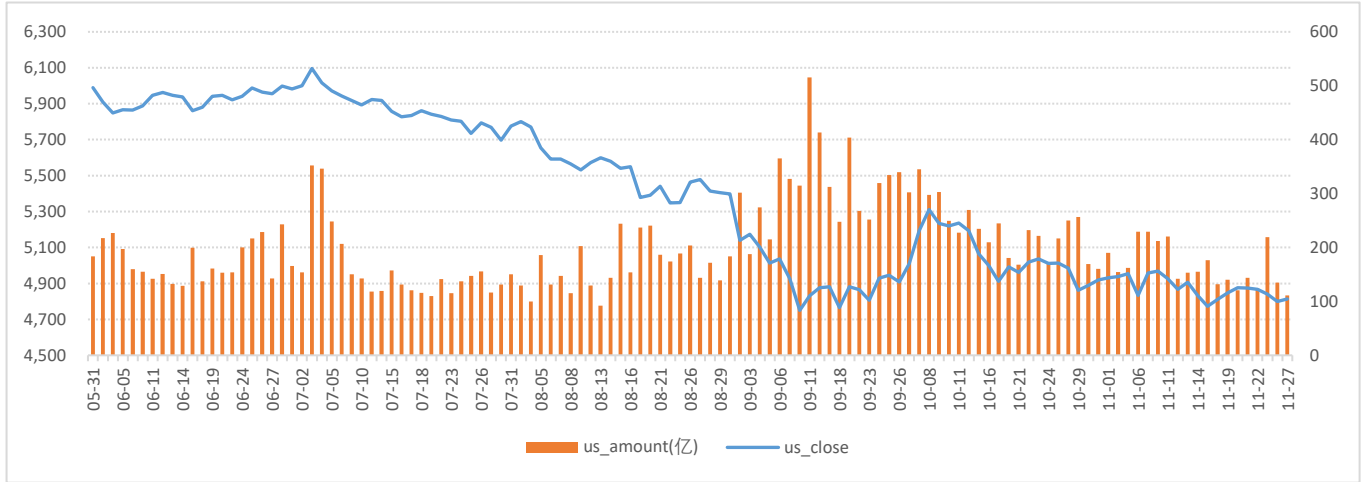
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

对二甲苯压力点和支撑点



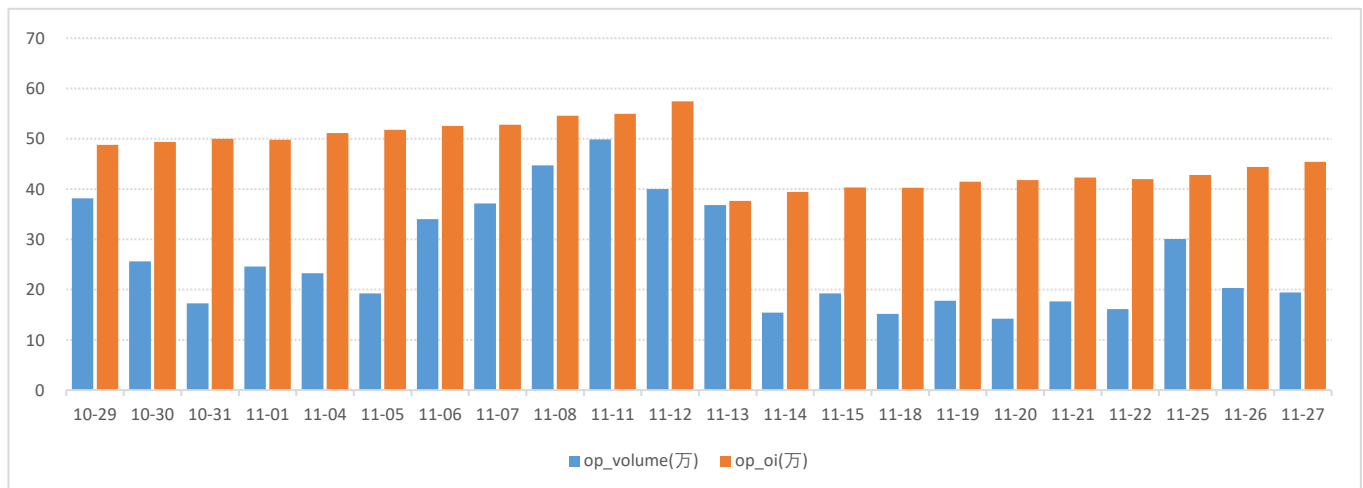
PTA期权图表

PTA价格走势图



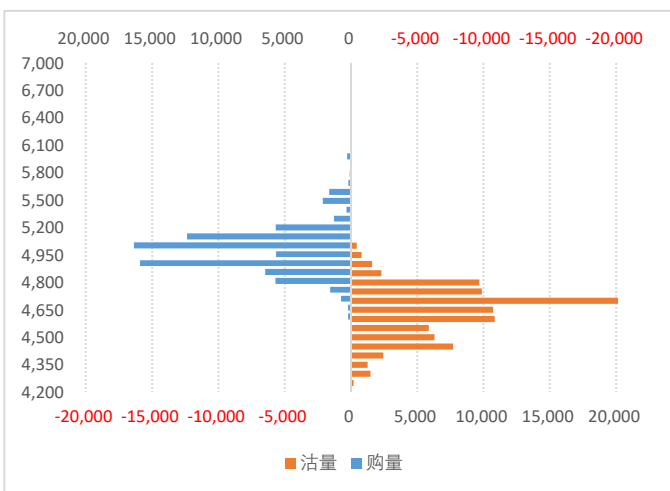
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

PTA期权成交量和持仓量（万手）

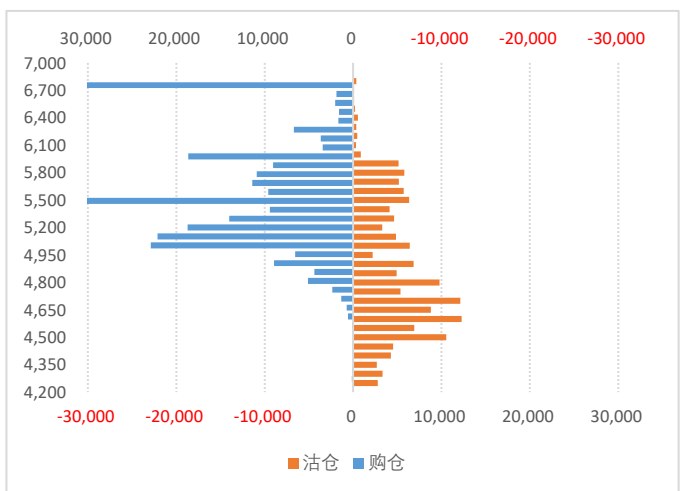


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

PTA2501期权成交量分布

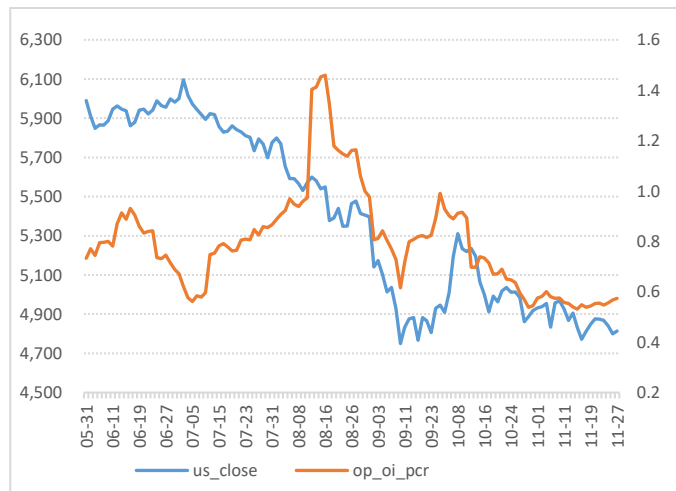


PTA2501期权持仓量分布



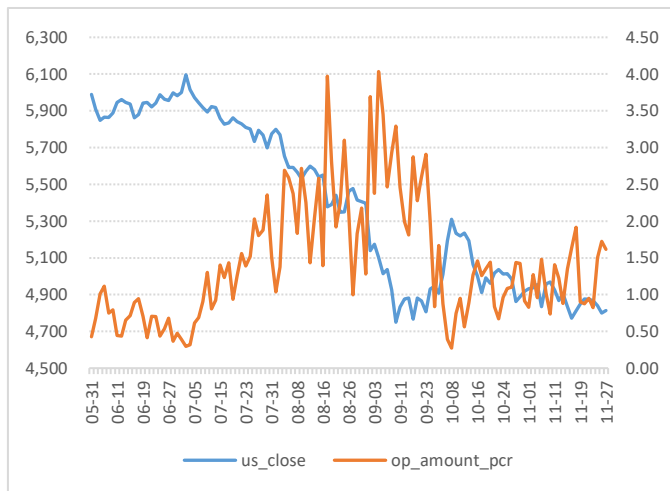
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

PTA期权持仓量-PCR

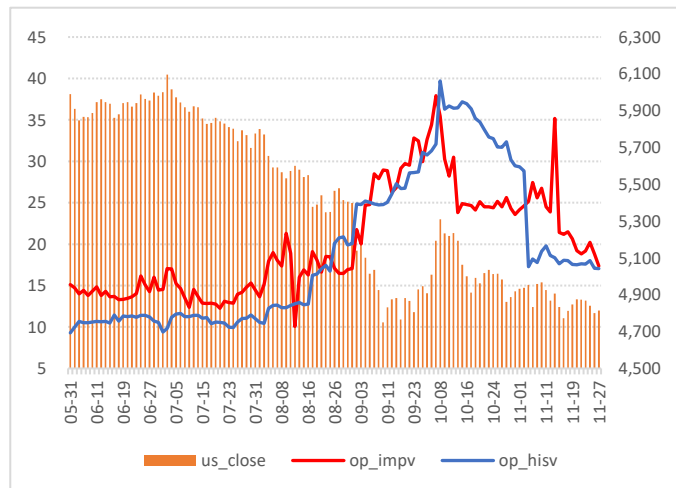


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

PTA期权成交额-PCR

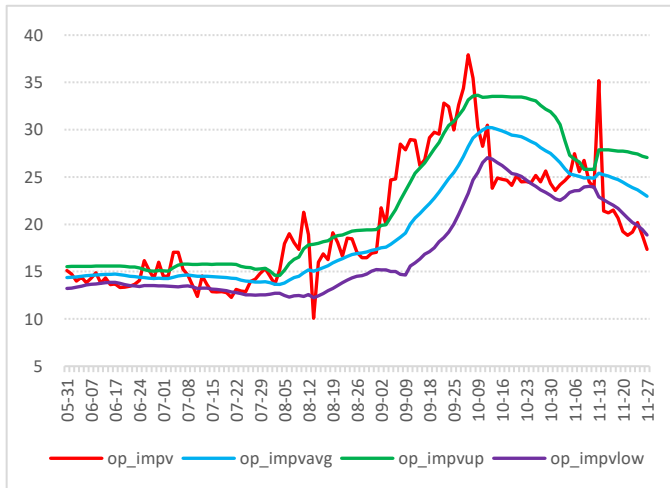


PTA期权隐含波动率

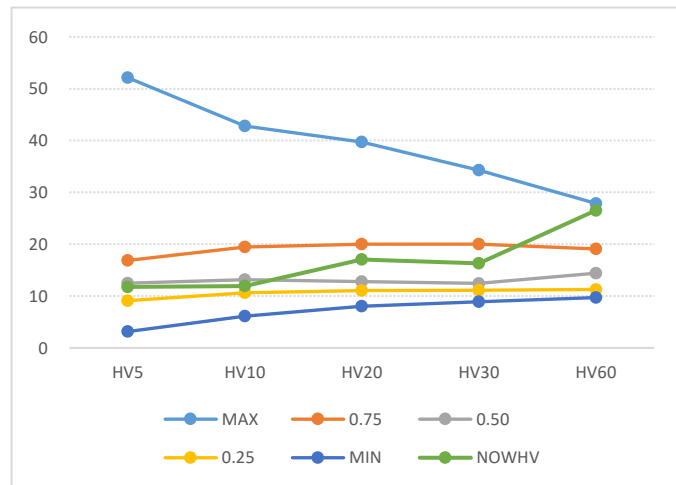


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

PTA期权隐含波动率轨道线走势图

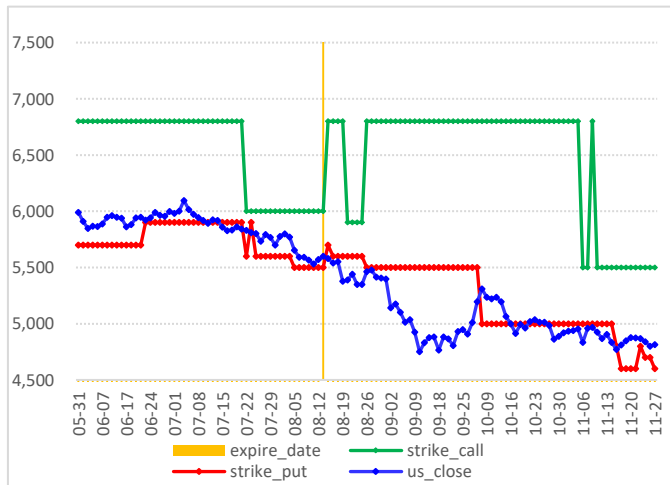


PTA历史波动率锥



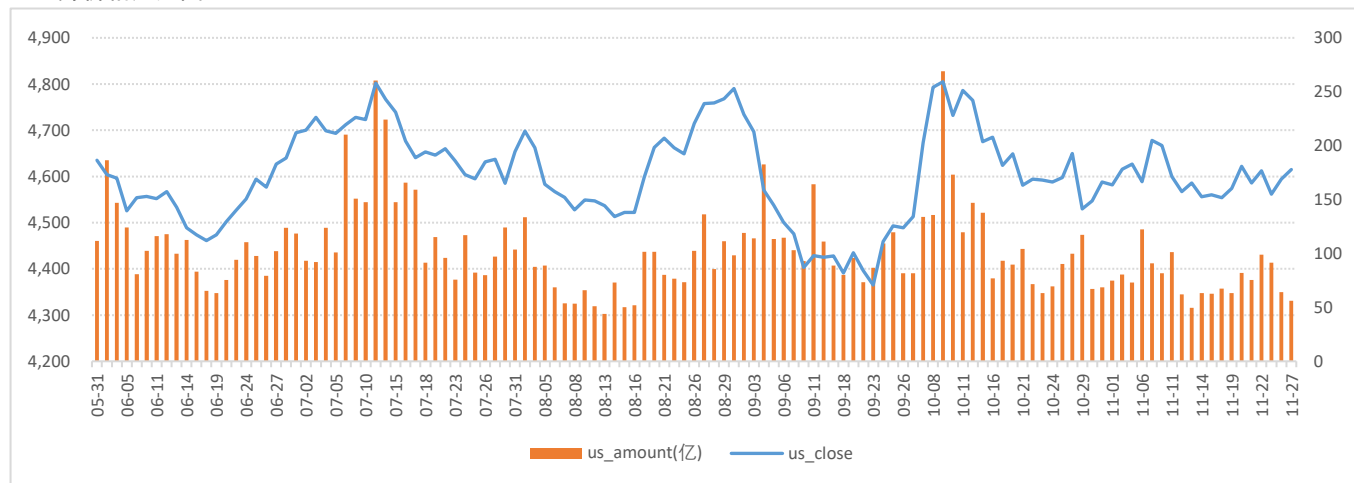
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

PTA压力点和支撑点



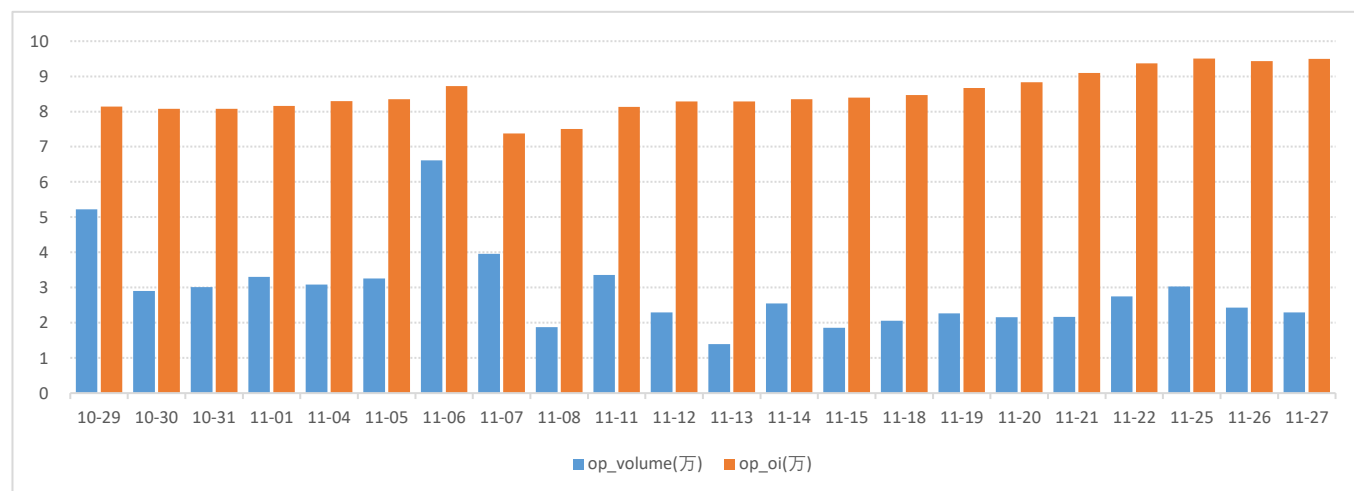
乙二醇期权图表

乙二醇价格走势



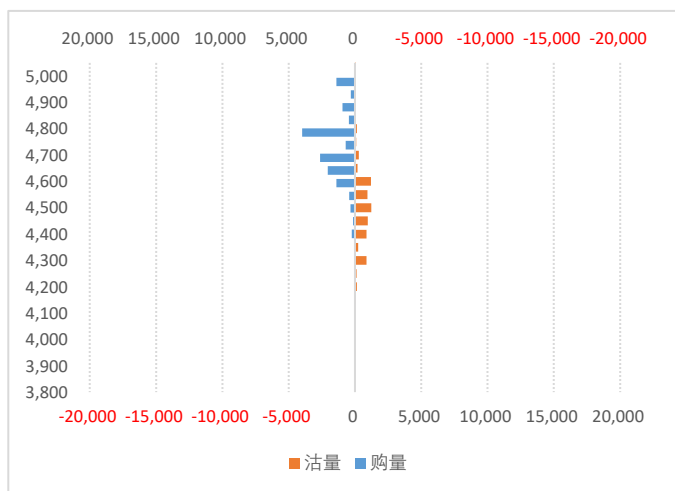
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

乙二醇期权成交量和持仓量（万手）

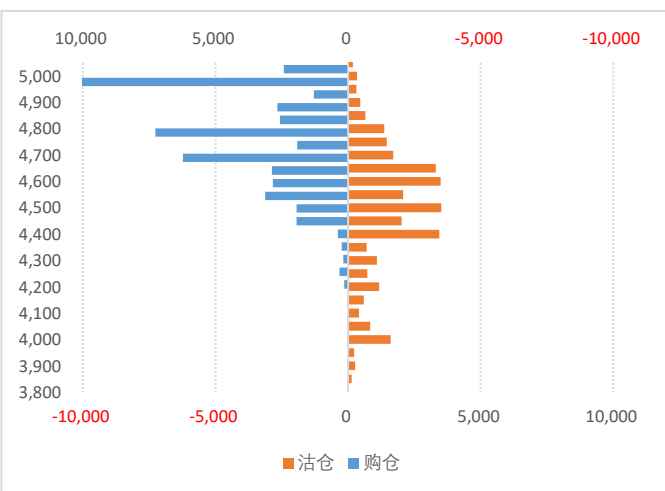


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

乙二醇2501期权成交量分布

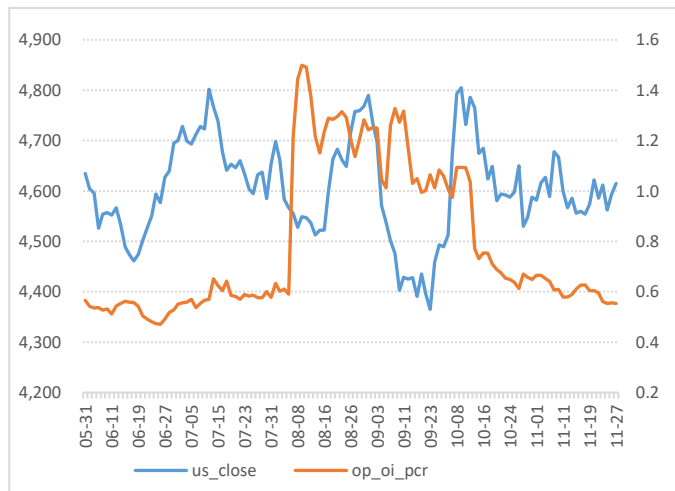


乙二醇2501期权持仓量分布



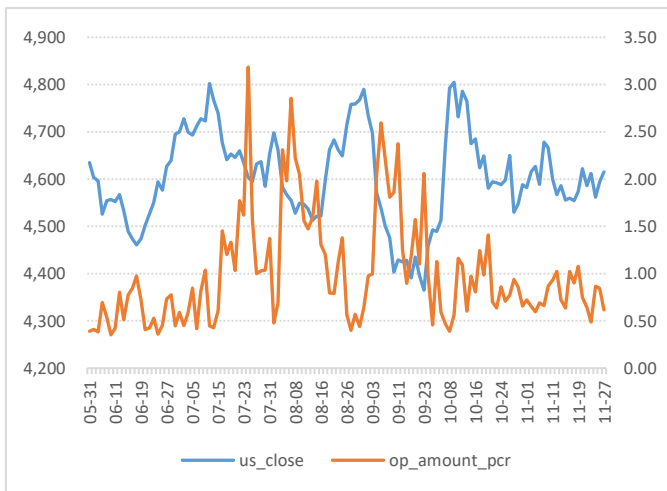
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

乙二醇期权持仓量-PCR

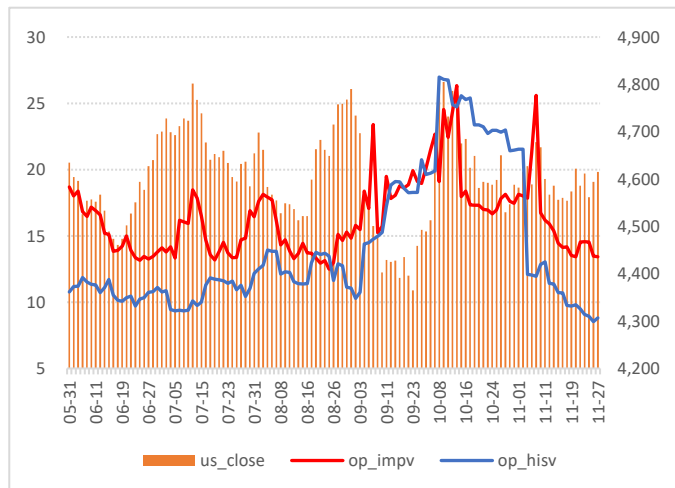


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

乙二醇期权成交额-PCR

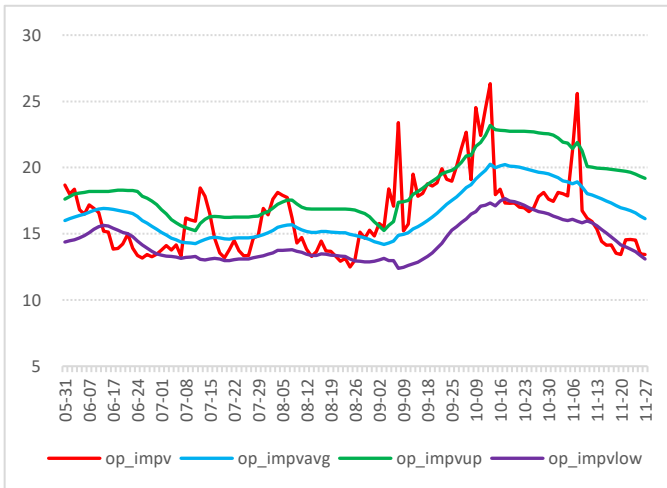


乙二醇期权隐含波动率

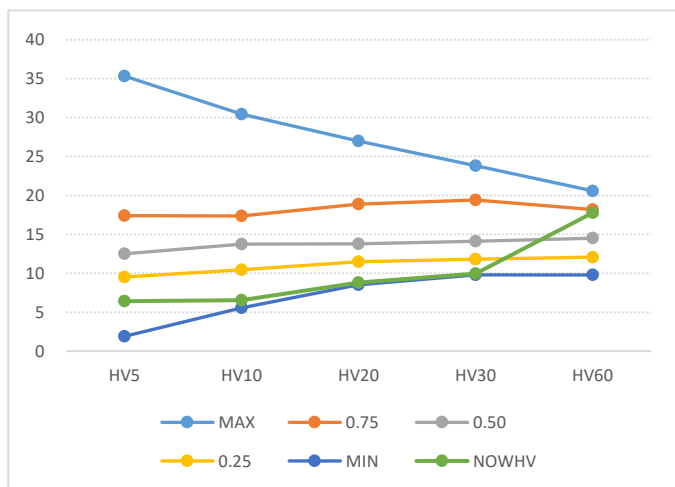


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

乙二醇期权隐含波动率轨道线走势图

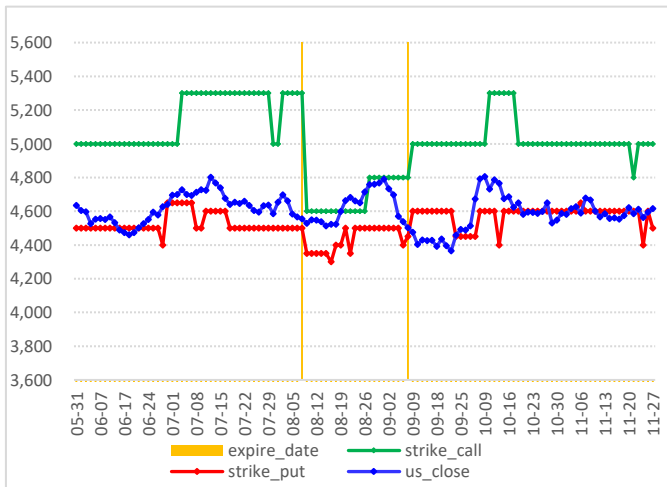


乙二醇历史波动率锥



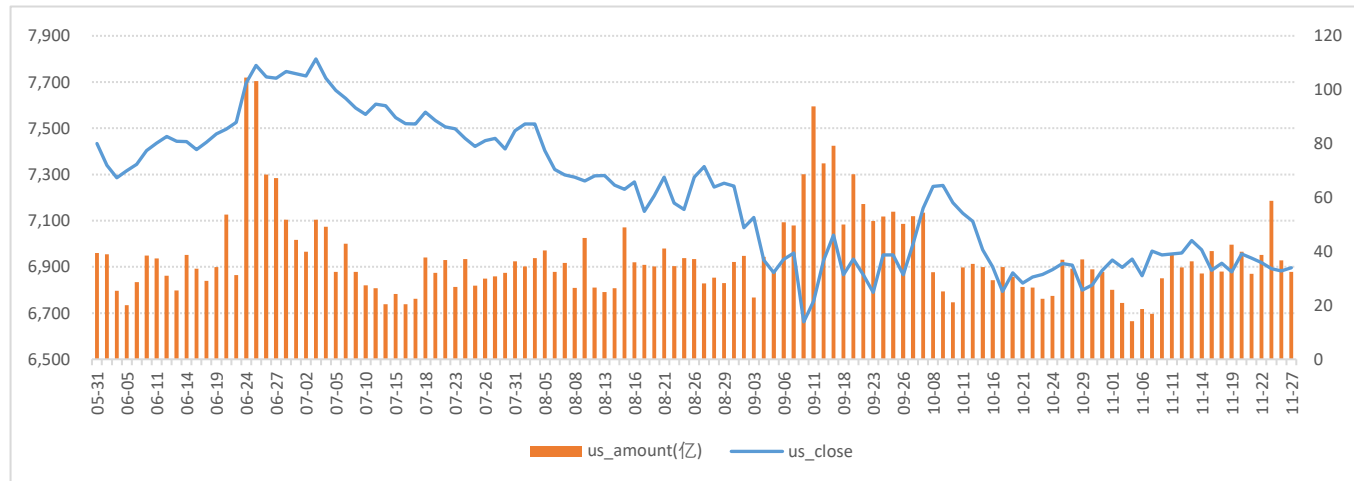
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

乙二醇压力点和支撑点



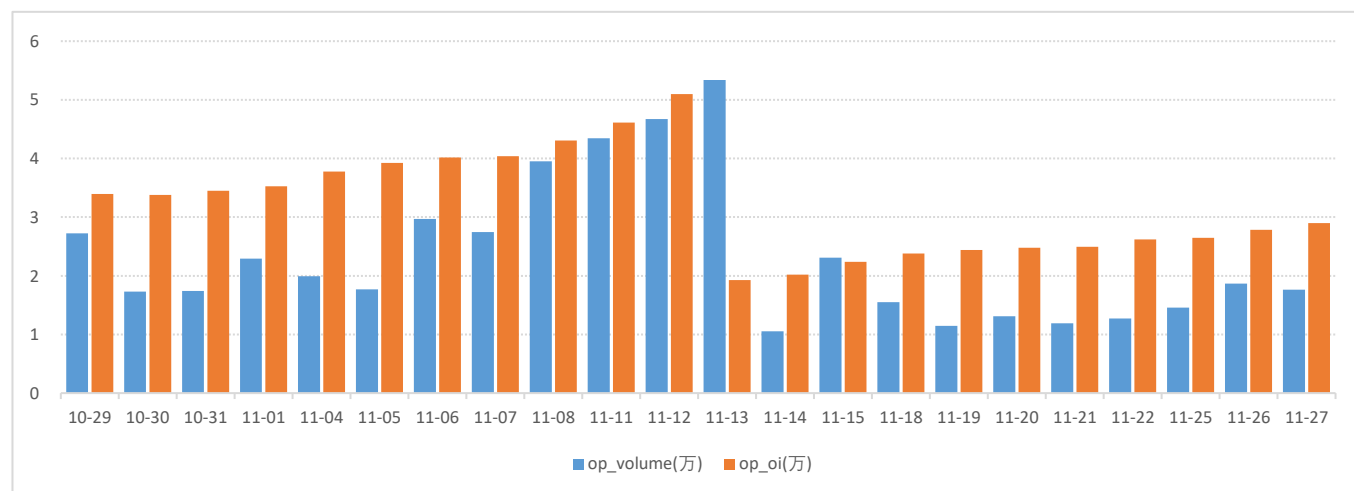
短纤期权图表

短纤价格走势图



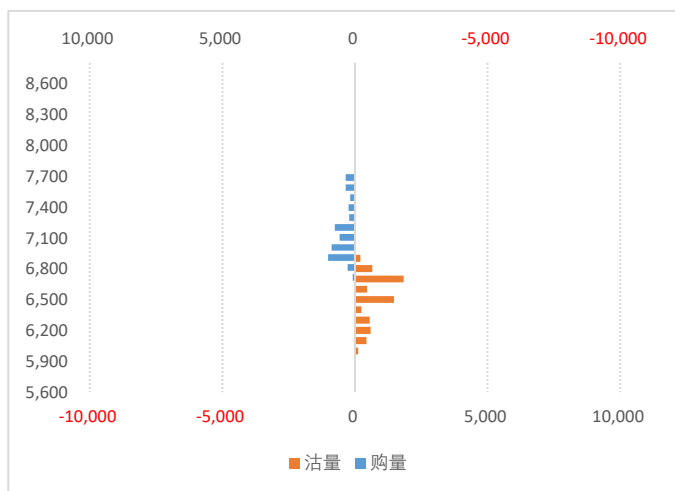
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

短纤期权成交量和持仓量（万手）

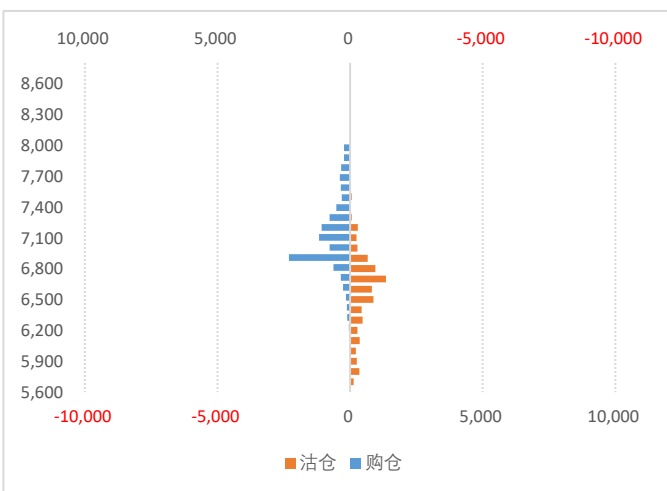


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

短纤2501期权成交量分布

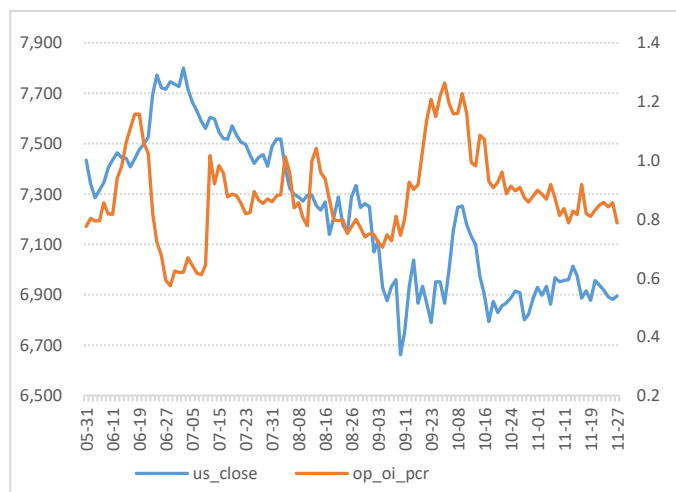


短纤2501期权持仓量分布



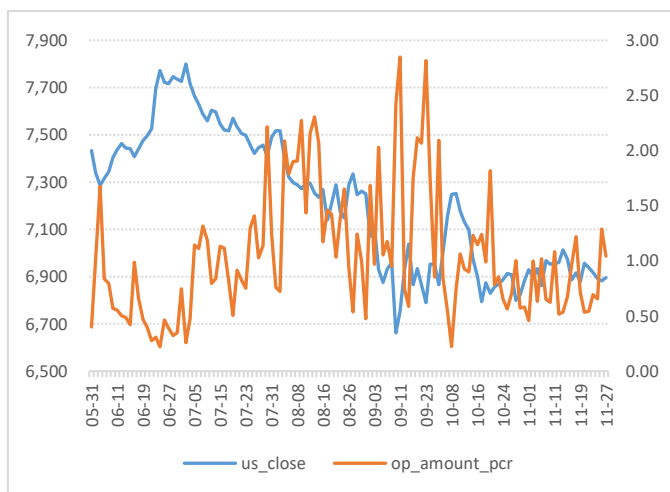
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

短纤期权持仓量-PCR

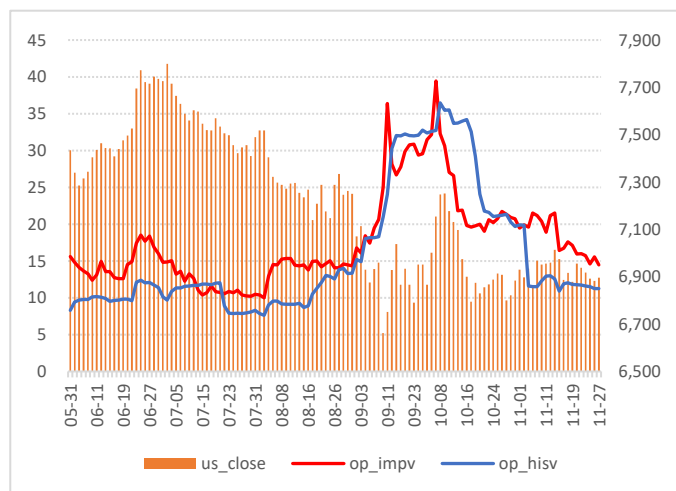


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

短纤期权成交额-PCR

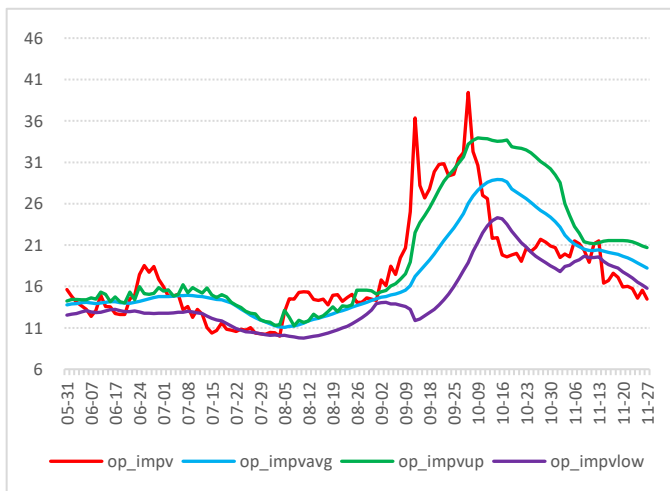


短纤期权隐含波动率

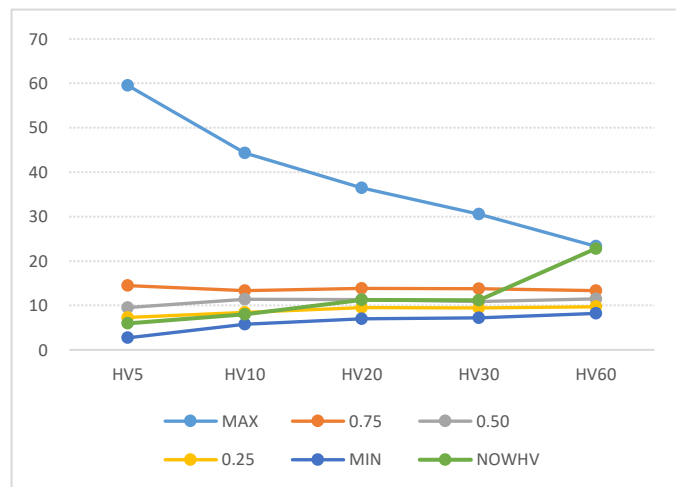


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

短纤期权隐波率轨道线走势图

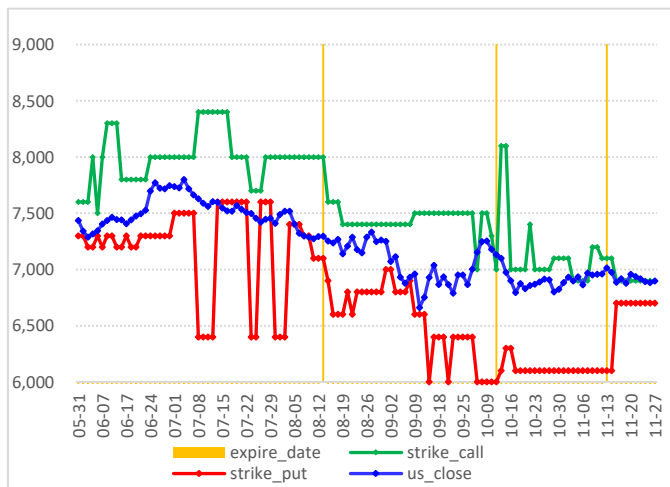


短纤历史波动率锥



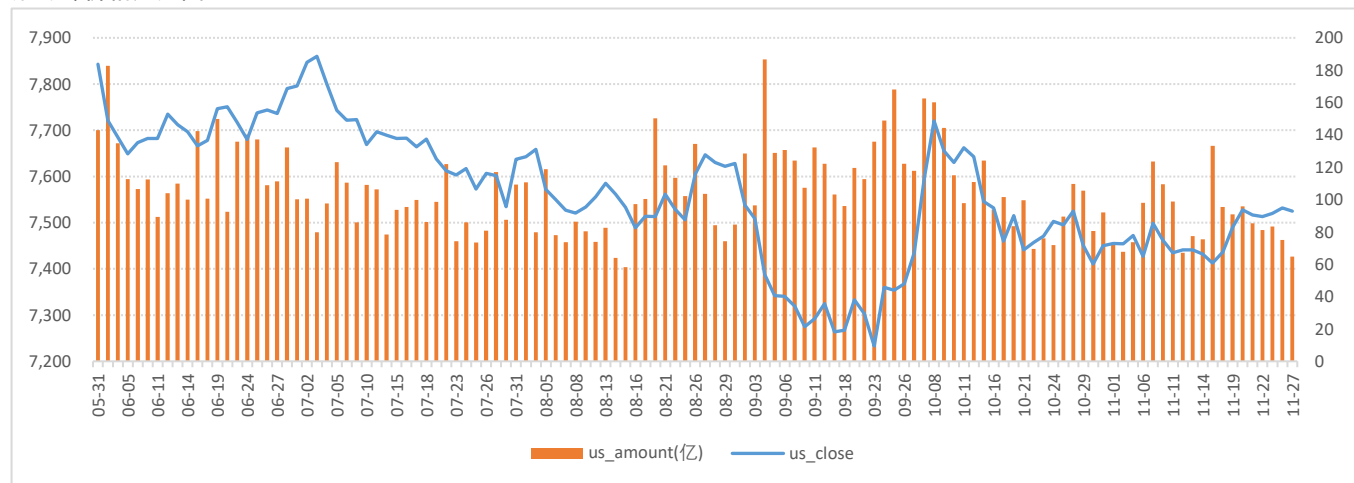
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

短纤压力点和支撑点



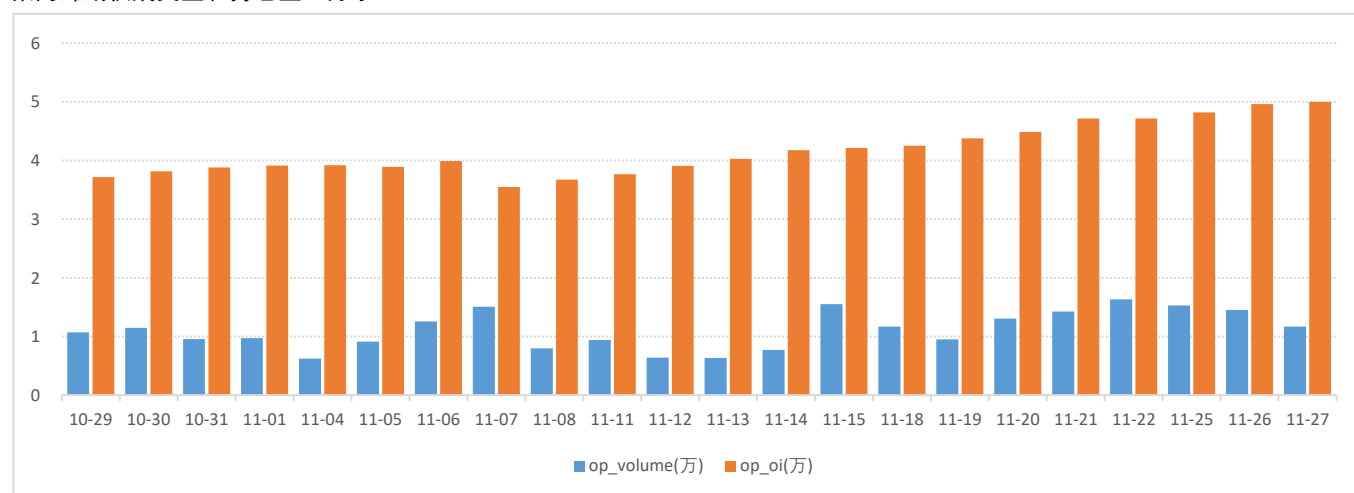
聚丙烯期权图表

聚丙烯价格走势



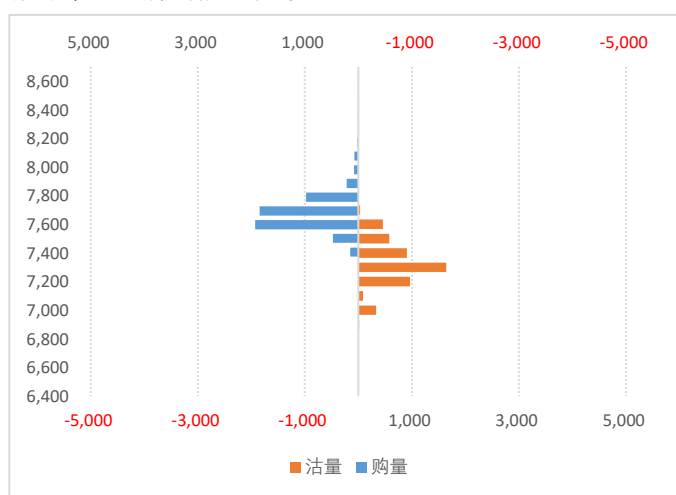
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

聚丙烯期权成交量和持仓量（万手）

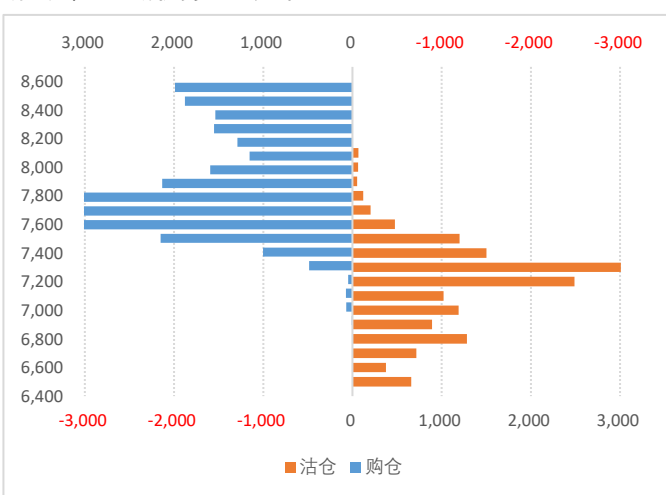


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

聚丙烯2501期权成交量分布

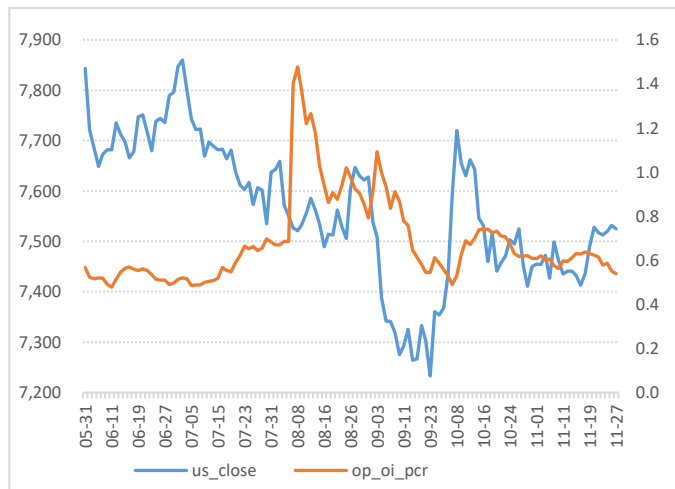


聚丙烯2501期权持仓量分布



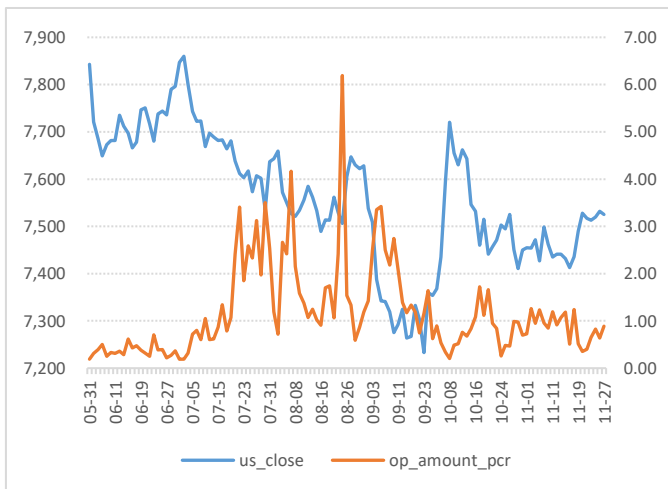
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

聚丙烯期权持仓量-PCR

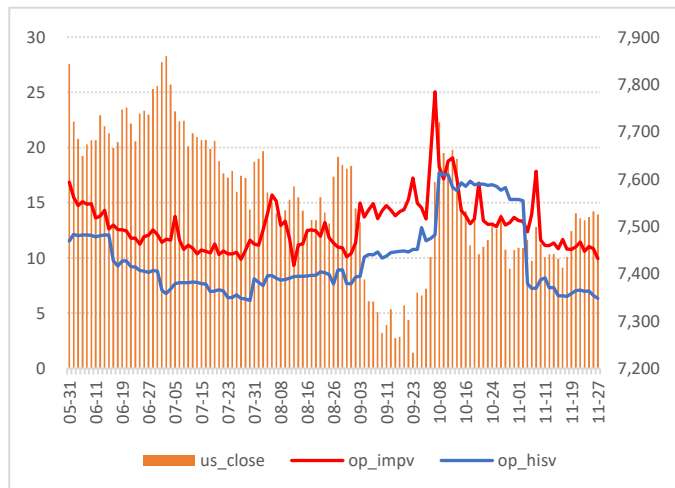


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

聚丙烯期权成交额-PCR

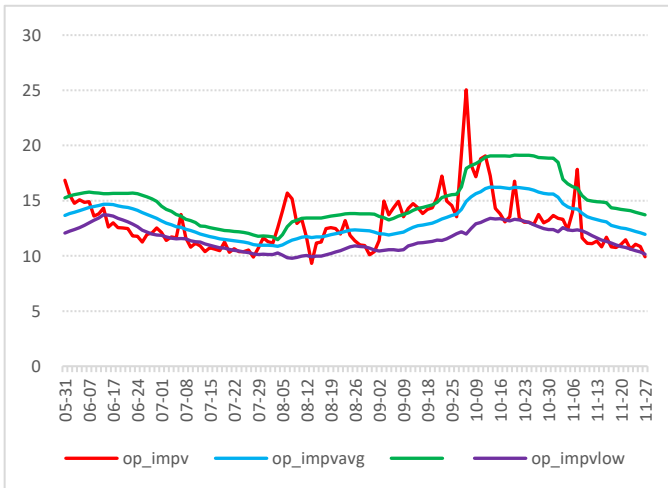


聚丙烯期权隐含波动率

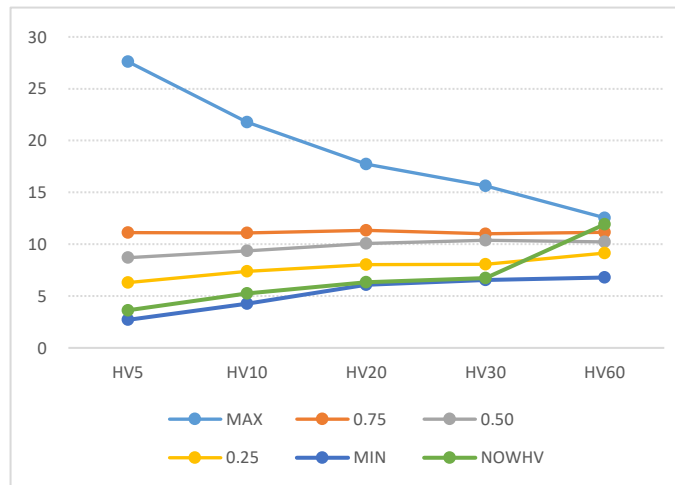


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

聚丙烯期权隐含波率轨道线走势图

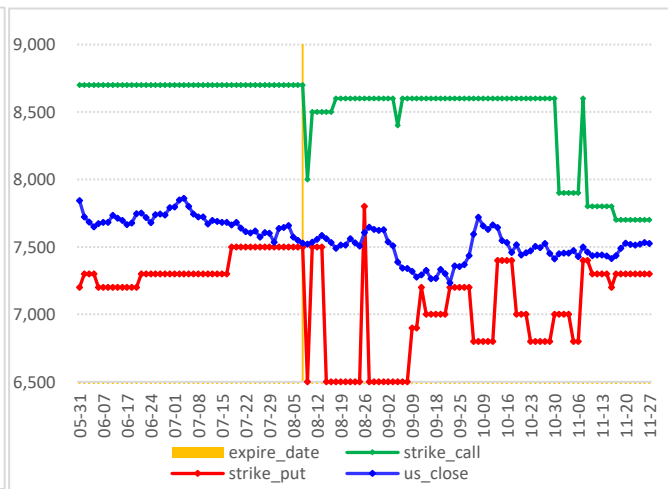


聚丙烯历史波动率锥



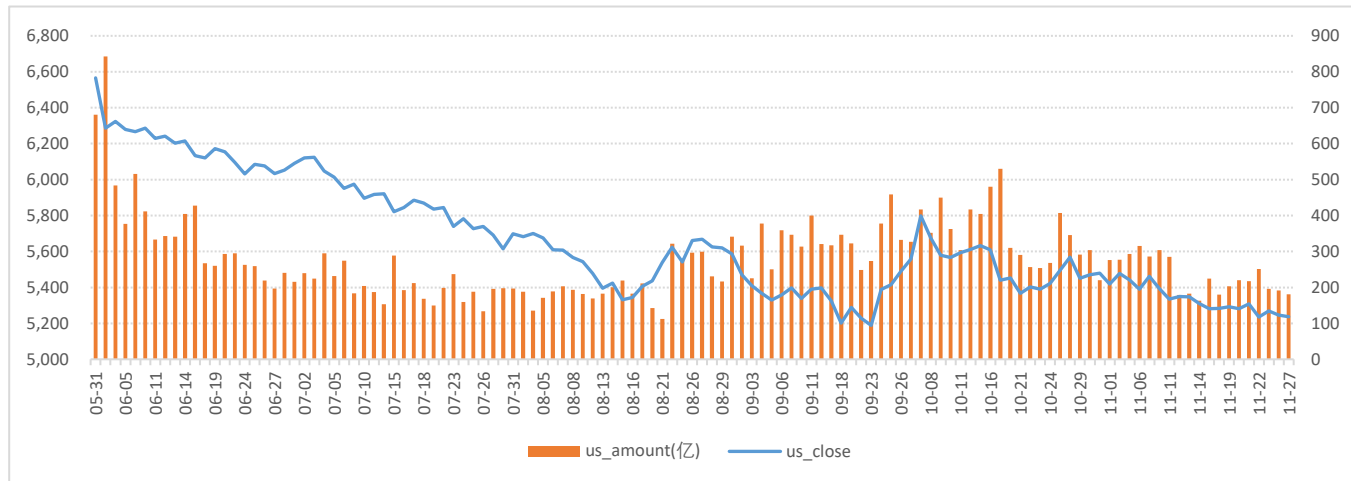
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

聚丙烯期压力点和支撑点



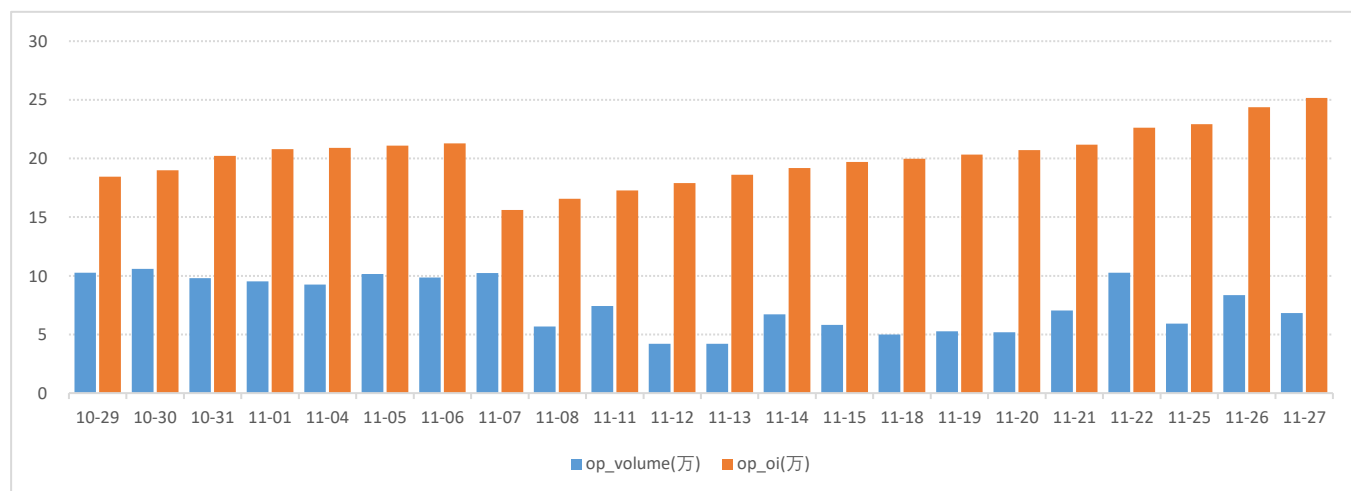
PVC期权图表

PVC价格走势



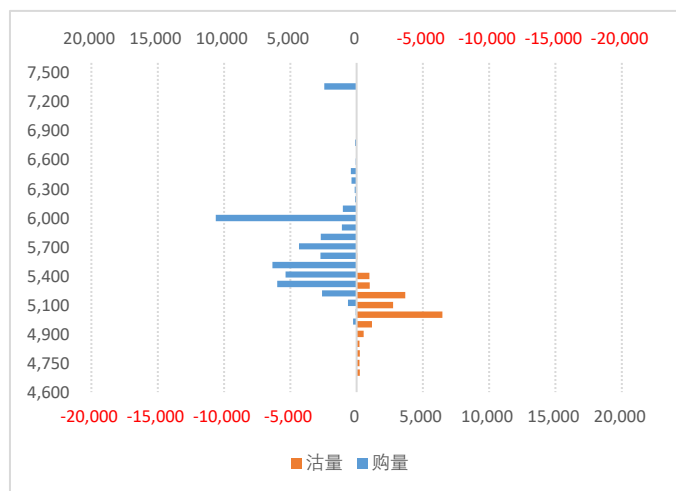
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

PVC期权成交量和持仓量（万手）

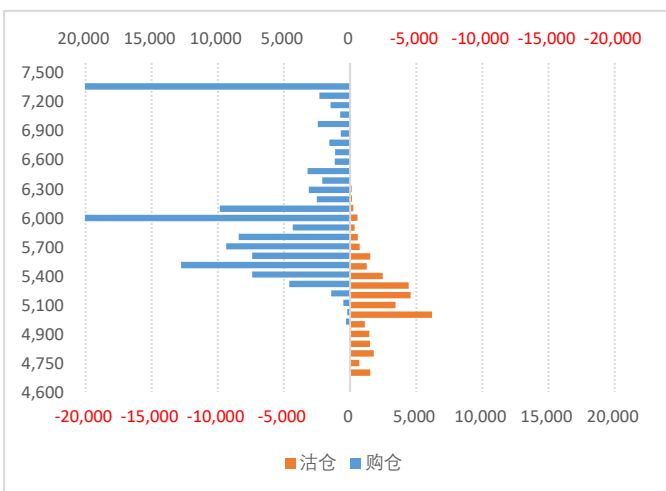


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

PVC2501期权成交量分布

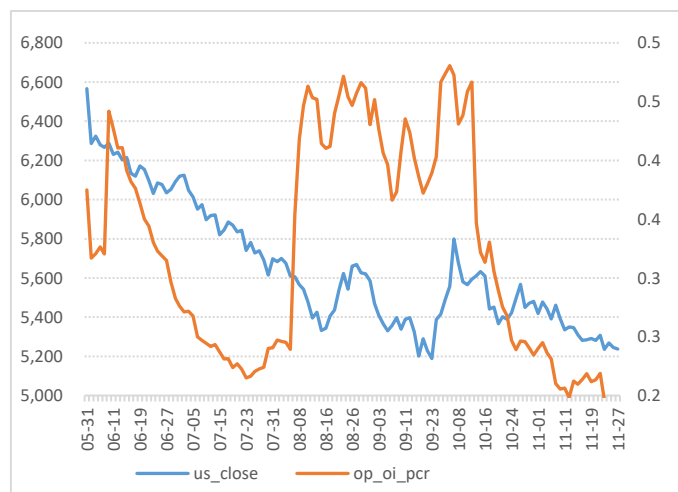


PVC2501期权持仓量分布



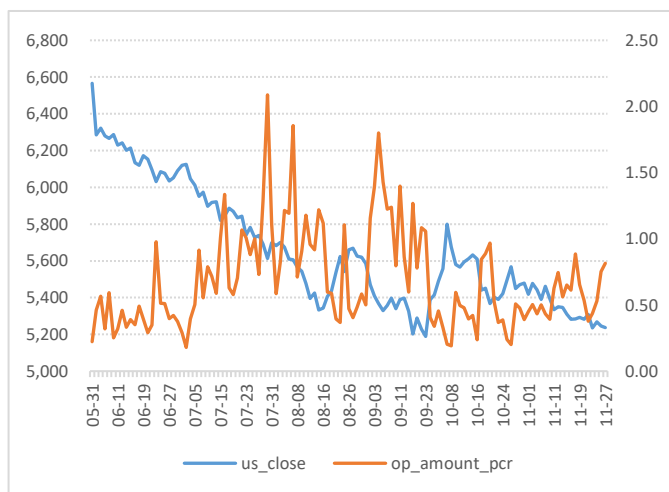
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

PVC期权持仓量-PCR

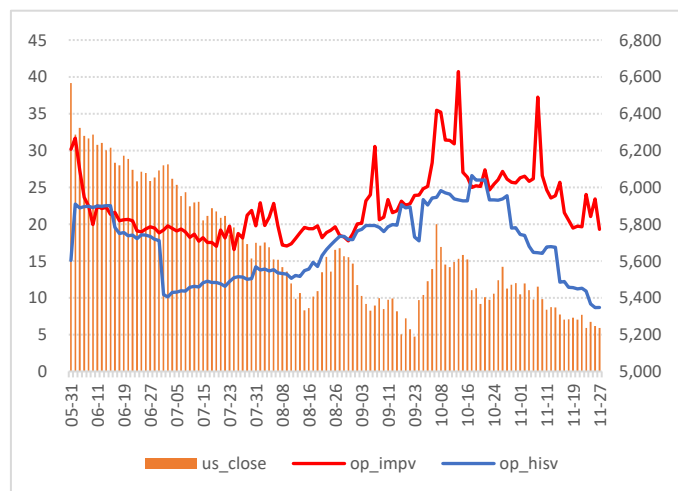


数据来源: WIND、五矿期货期权事业部

PVC期权成交额-PCR

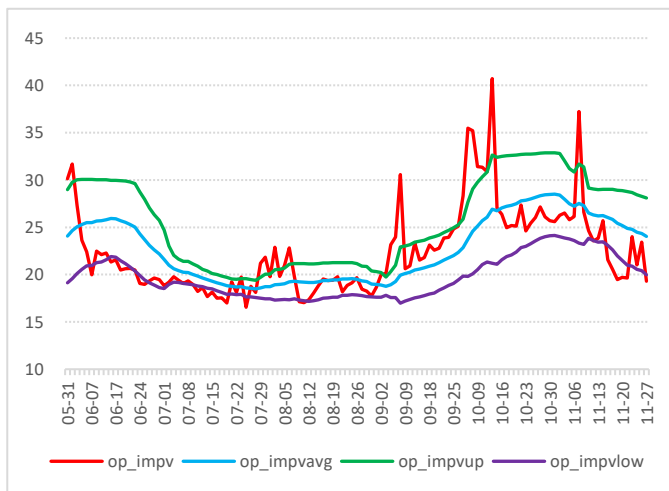


PVC期权隐含波动率

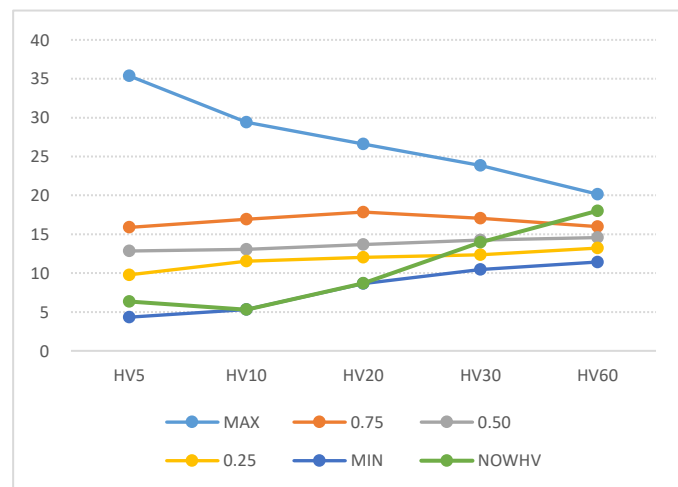


数据来源: WIND、五矿期货期权事业部

PVC期权隐波率轨道线走势图

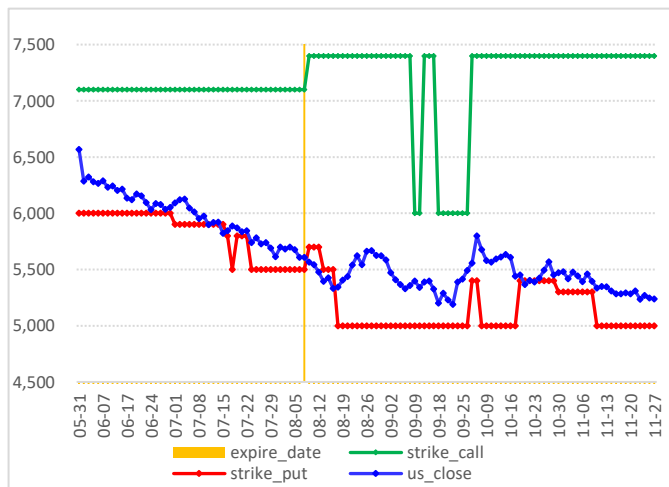


PVC历史波动率锥



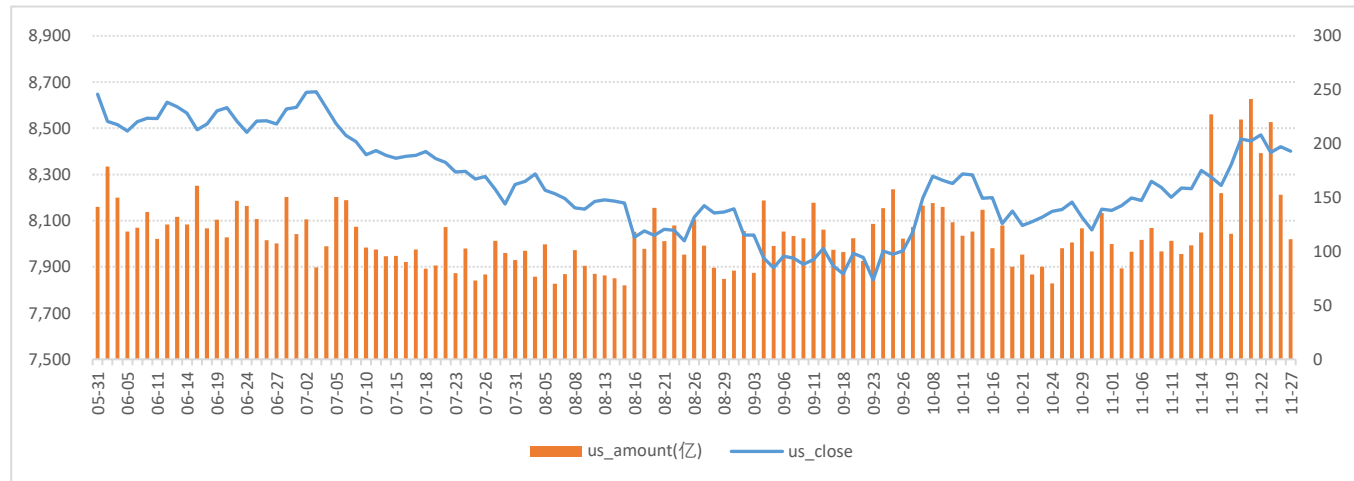
数据来源: WIND、五矿期货期权事业部

PVC压力点和支撑点



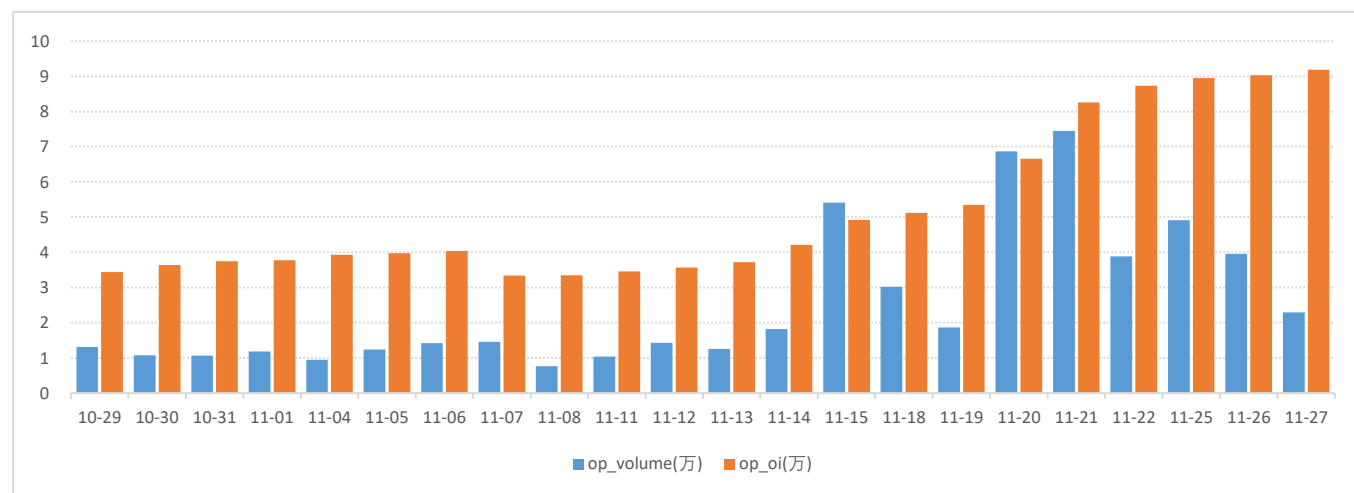
塑料期权图表

塑料价格走势图



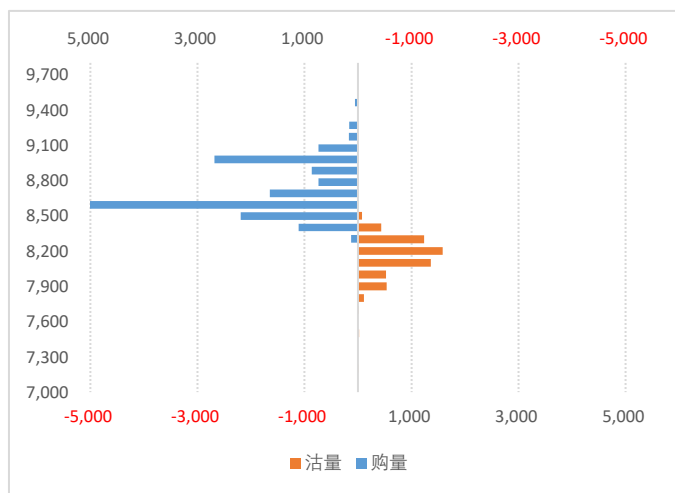
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

塑料期权成交量和持仓量（万手）

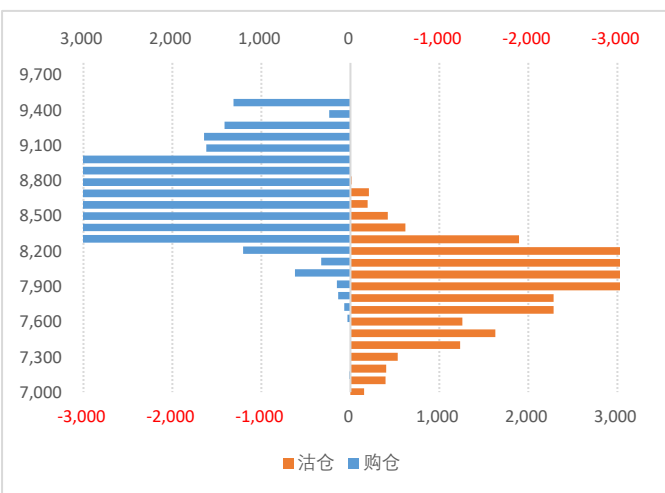


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

塑料2501期权成交量分布

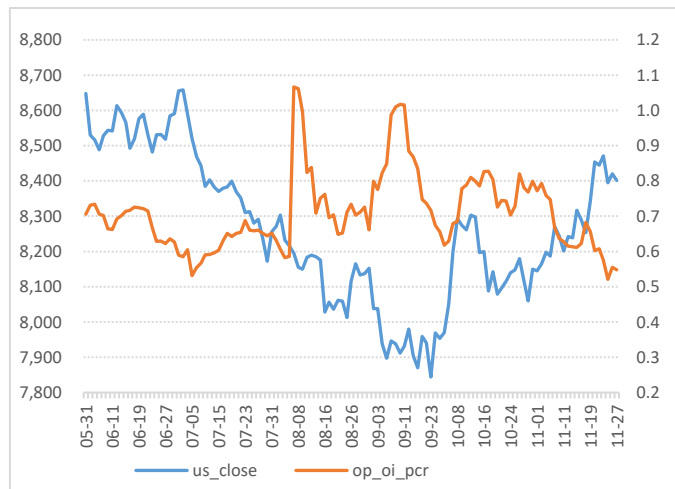


塑料2501期权持仓量分布



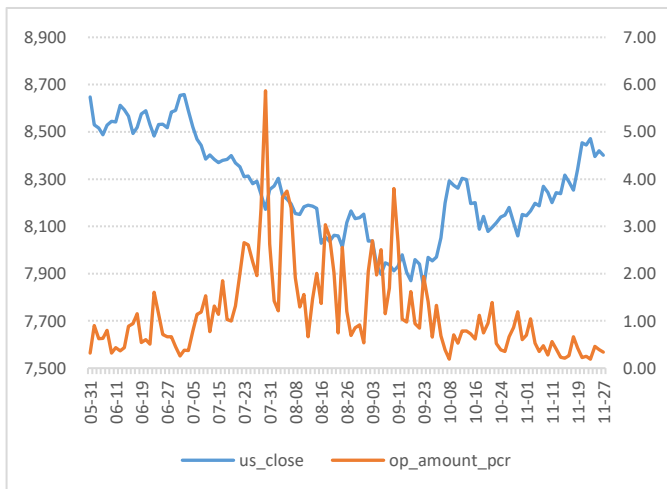
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

塑料期权持仓量-PCR

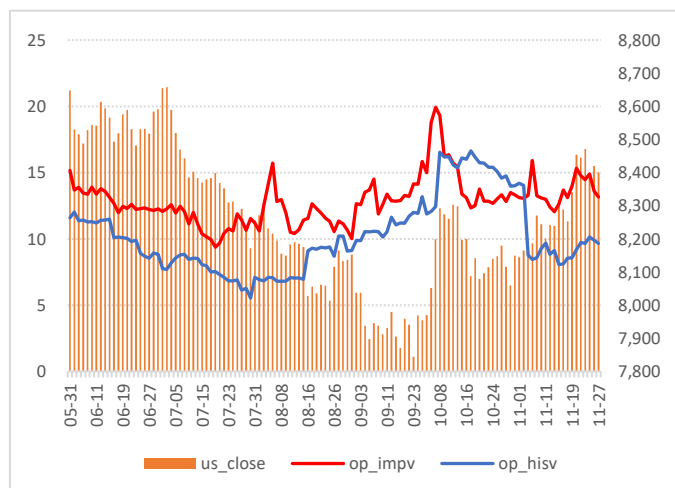


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

塑料期权成交额-PCR

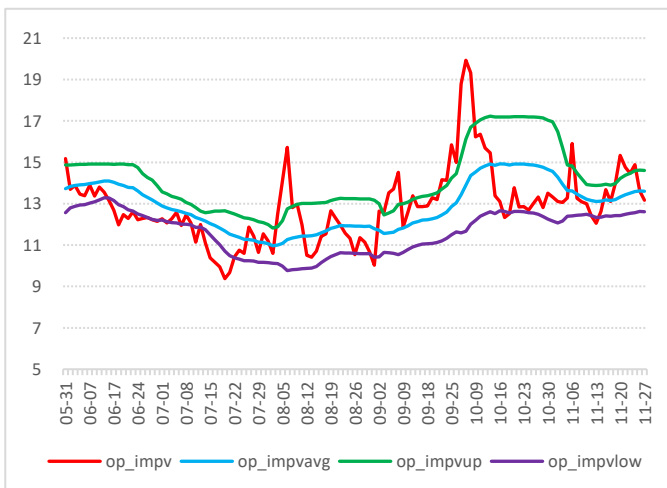


塑料期权隐含波动率

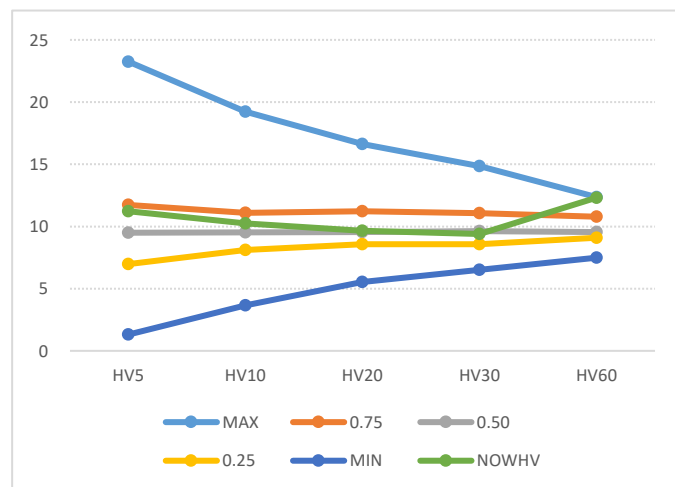


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

塑料期权隐波率轨道线走势图

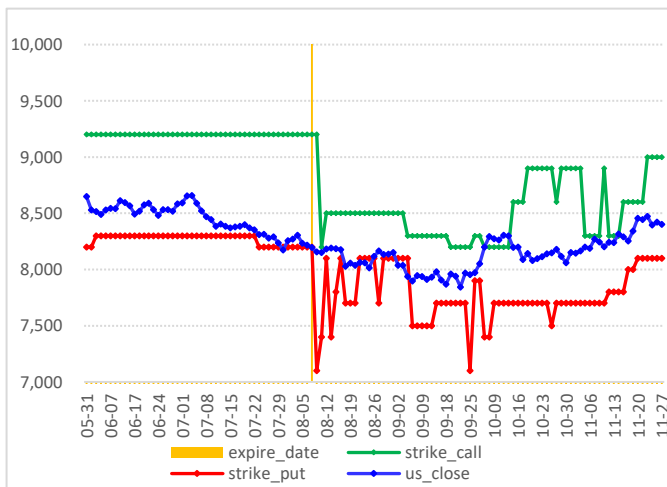


塑料历史波动率锥



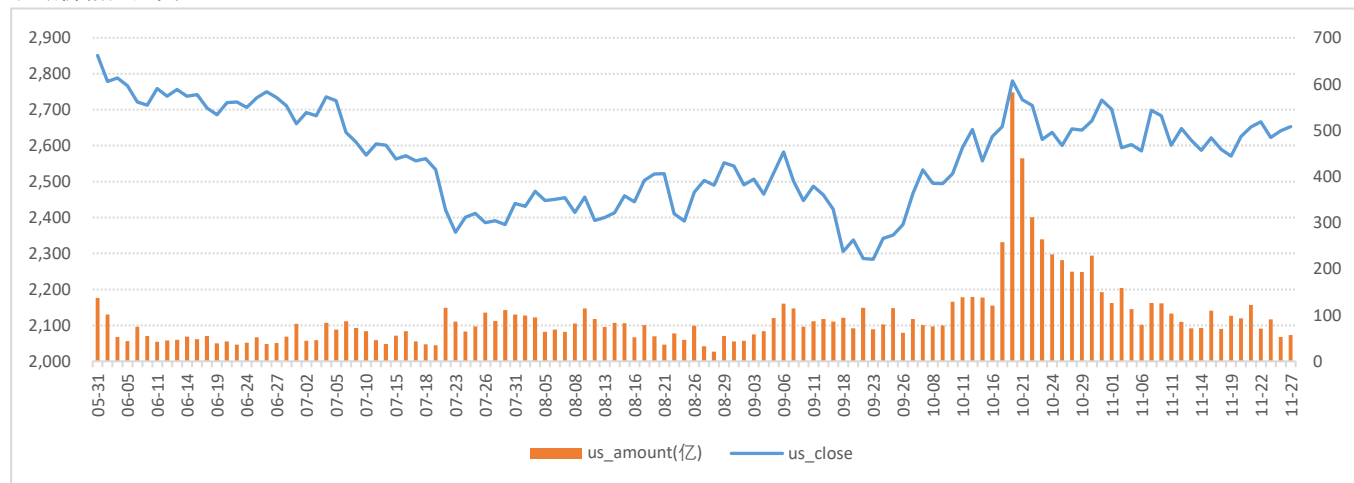
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

塑料压力点和支撑点



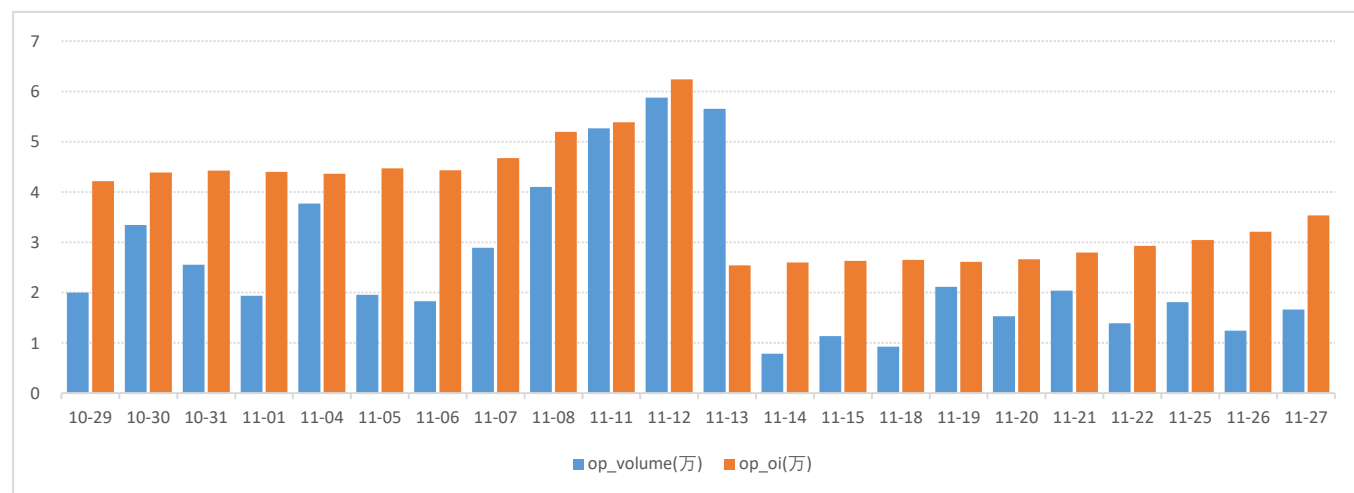
烧碱期权图表

烧碱价格走势



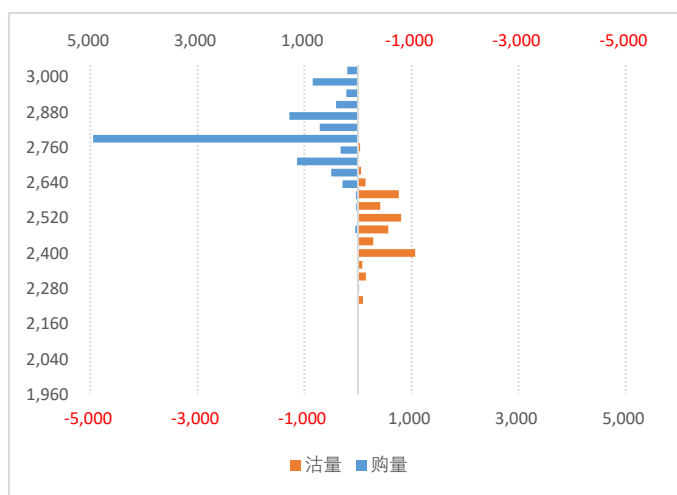
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

烧碱期权成交量和持仓量（万手）

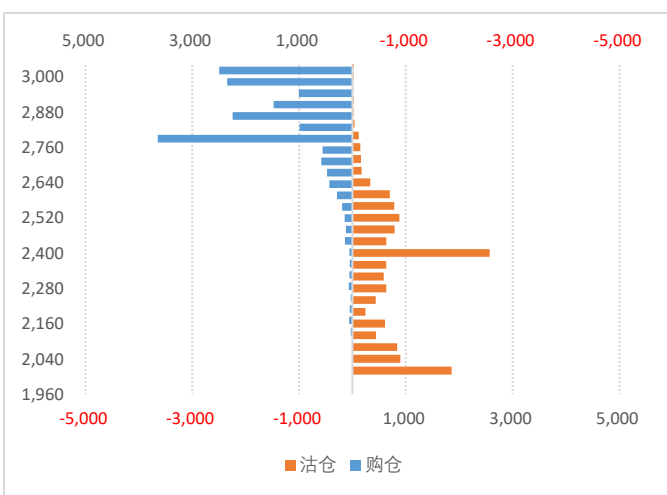


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

烧碱2501期权成交量分布

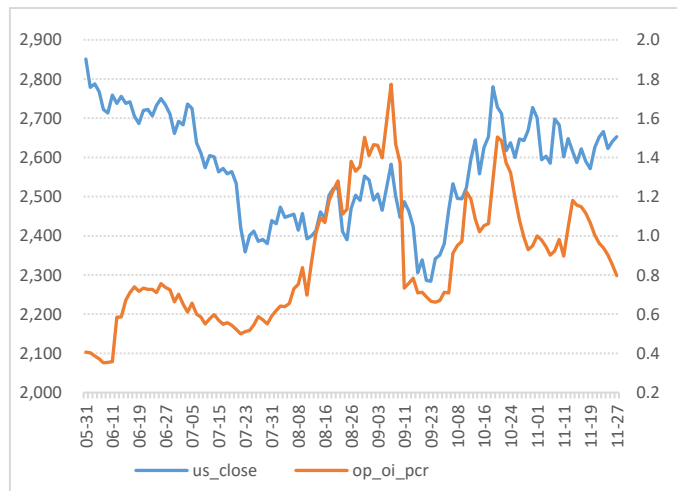


烧碱2501期权持仓量分布



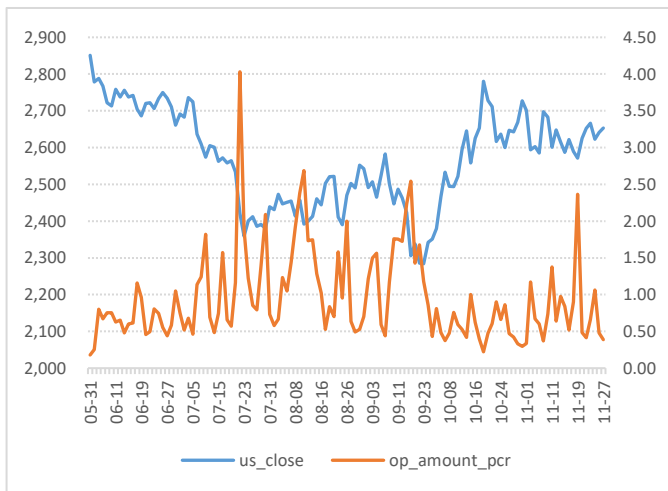
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

烧碱期权持仓量-PCR

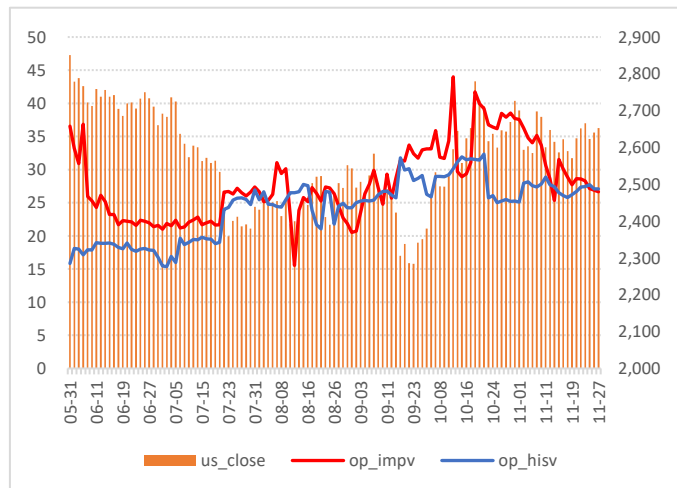


数据来源: WIND、五矿期货期权事业部

烧碱期权成交额-PCR

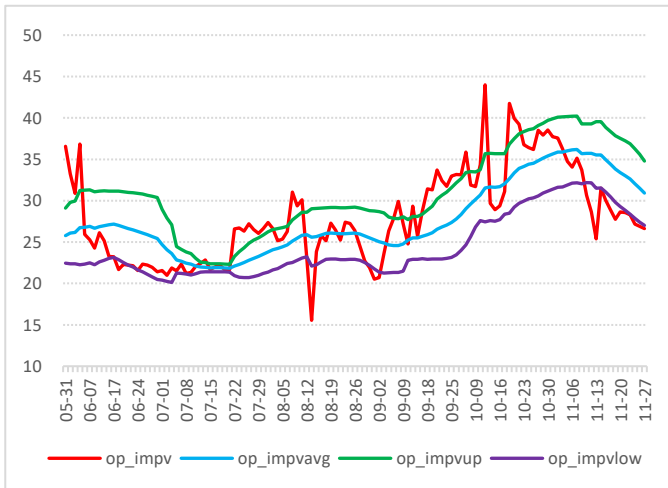


烧碱期权隐含波动率

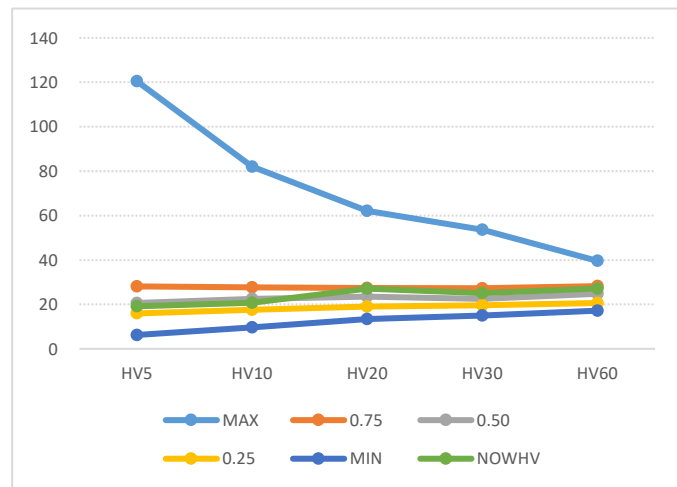


数据来源: WIND、五矿期货期权事业部

烧碱期权隐波率轨道线走势图

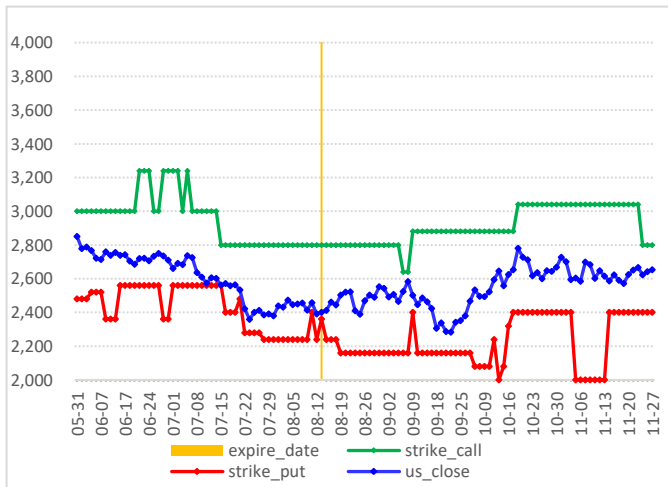


烧碱历史波动率锥



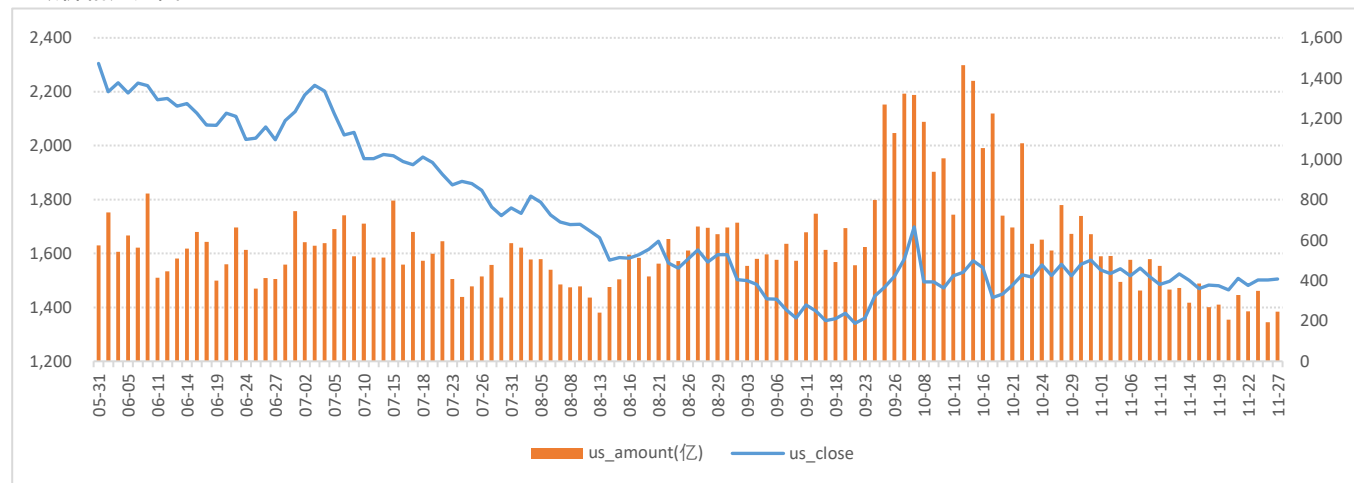
数据来源: WIND、五矿期货期权事业部

烧碱压力点和支撑点



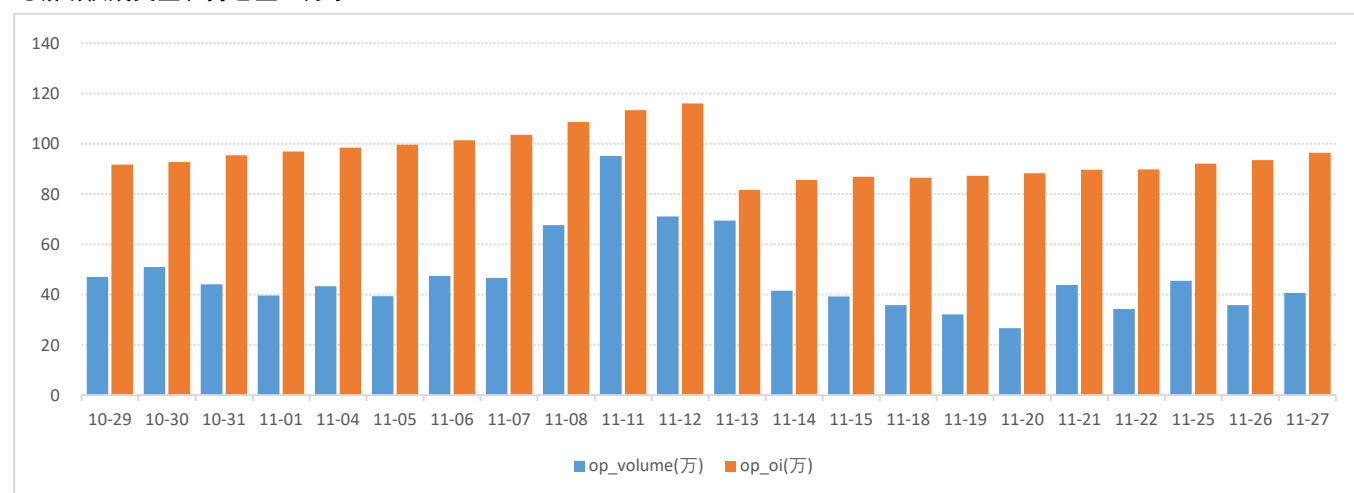
纯碱期权图表

纯碱价格走势



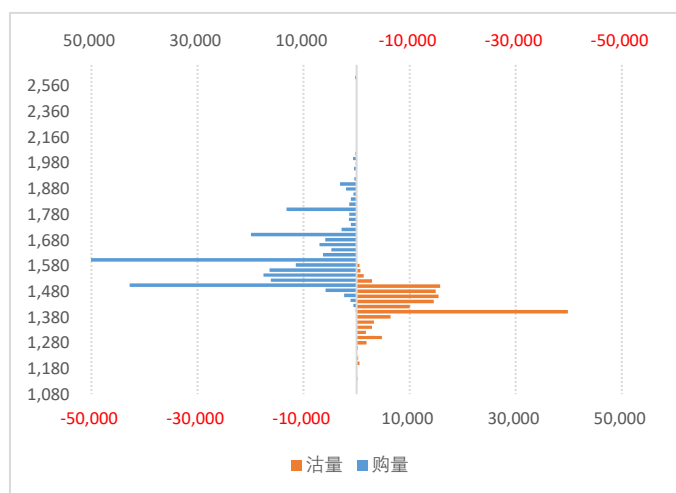
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

纯碱期权成交量和持仓量（万手）

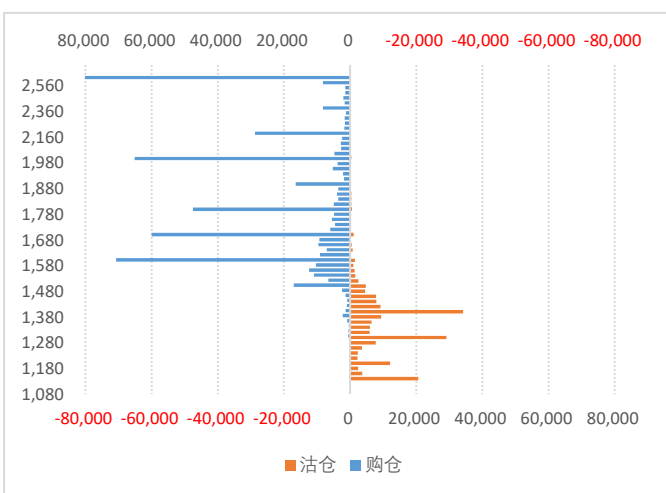


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

纯碱2501期权成交量分布

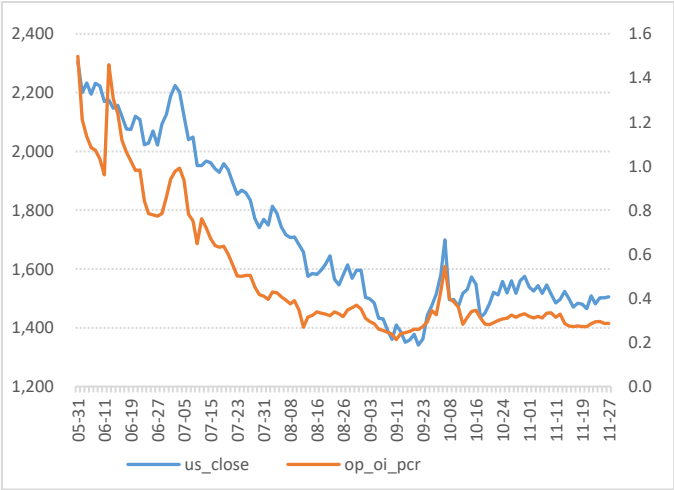


纯碱2501期权持仓量分布



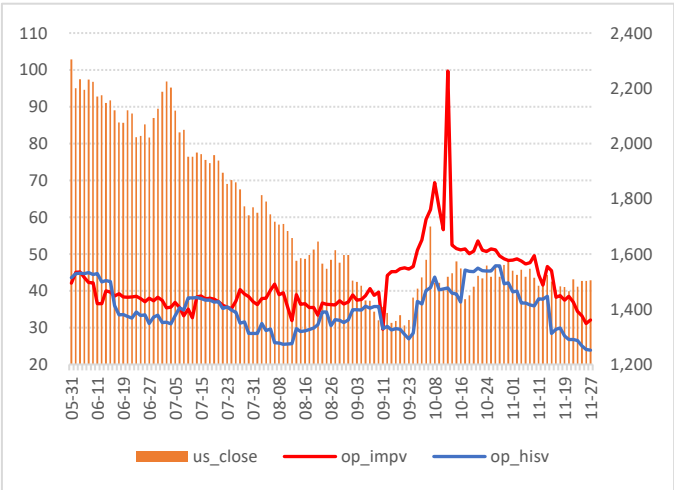
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

纯碱期权持仓量-PCR



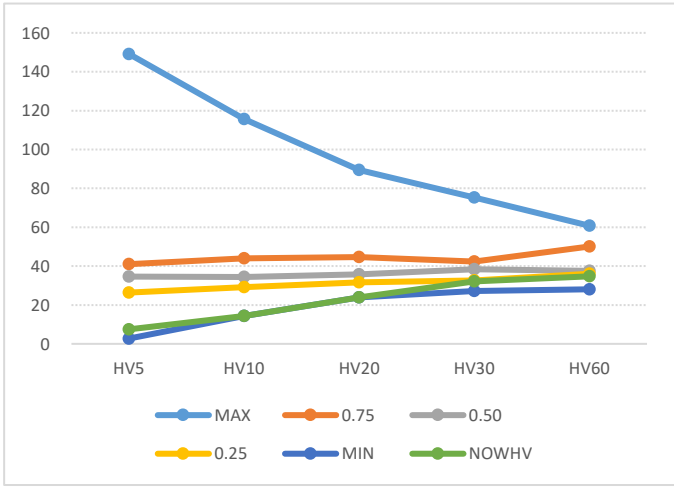
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

纯碱期权隐含波动率



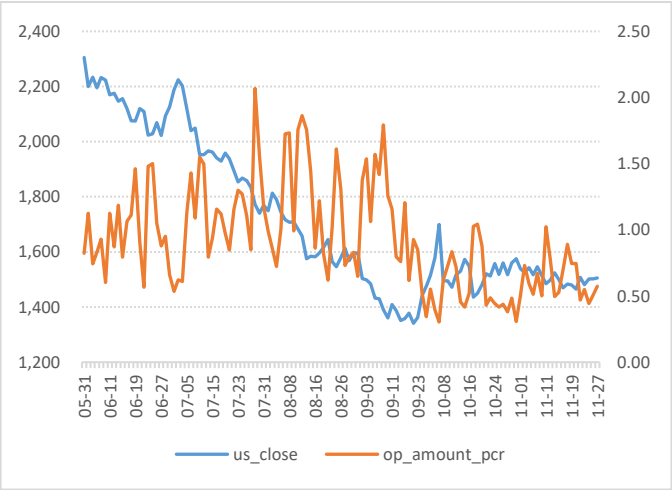
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

纯碱历史波动率锥

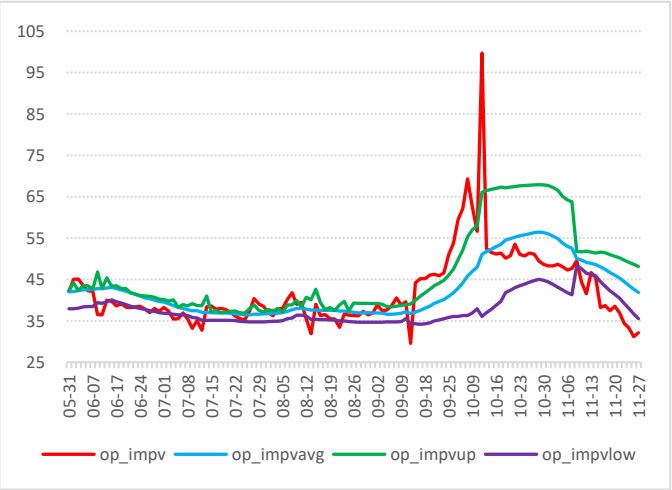


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

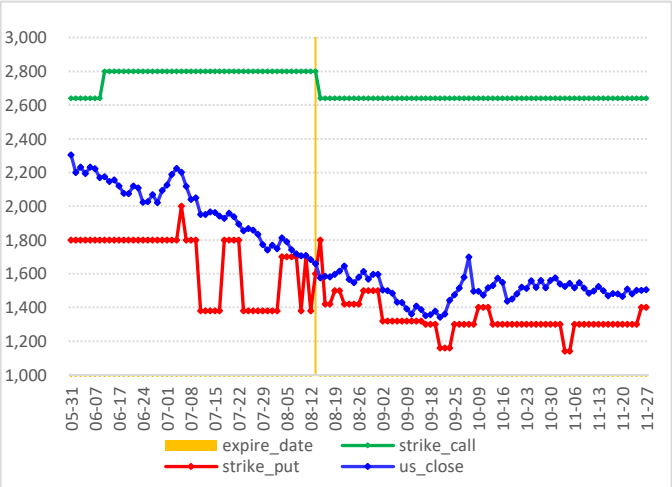
纯碱期权成交额-PCR



纯碱期权隐波率轨道线走势图

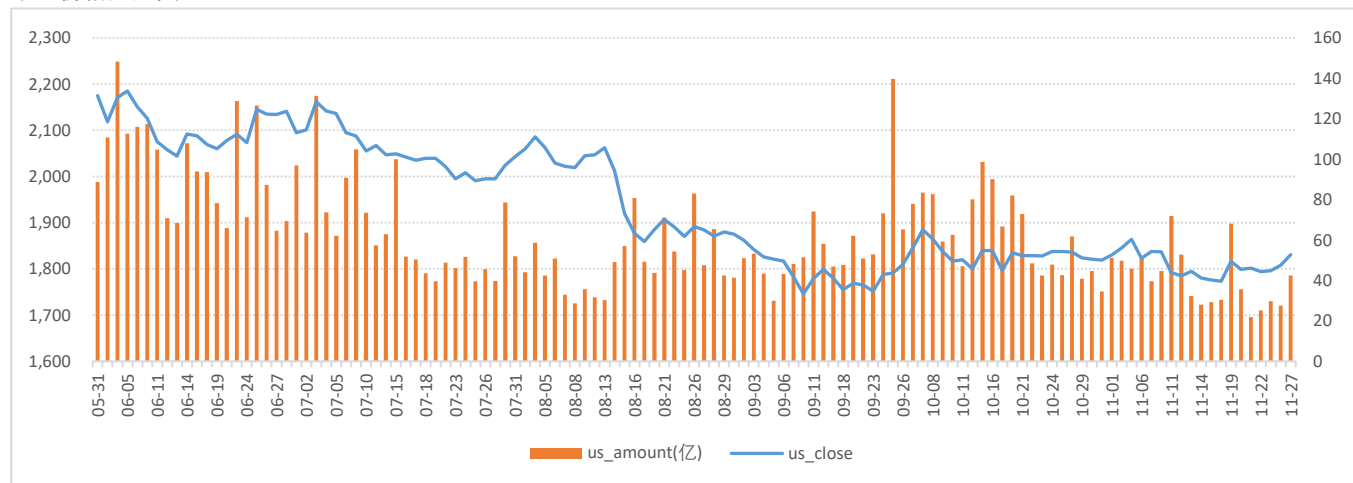


纯碱压力点和支撑点



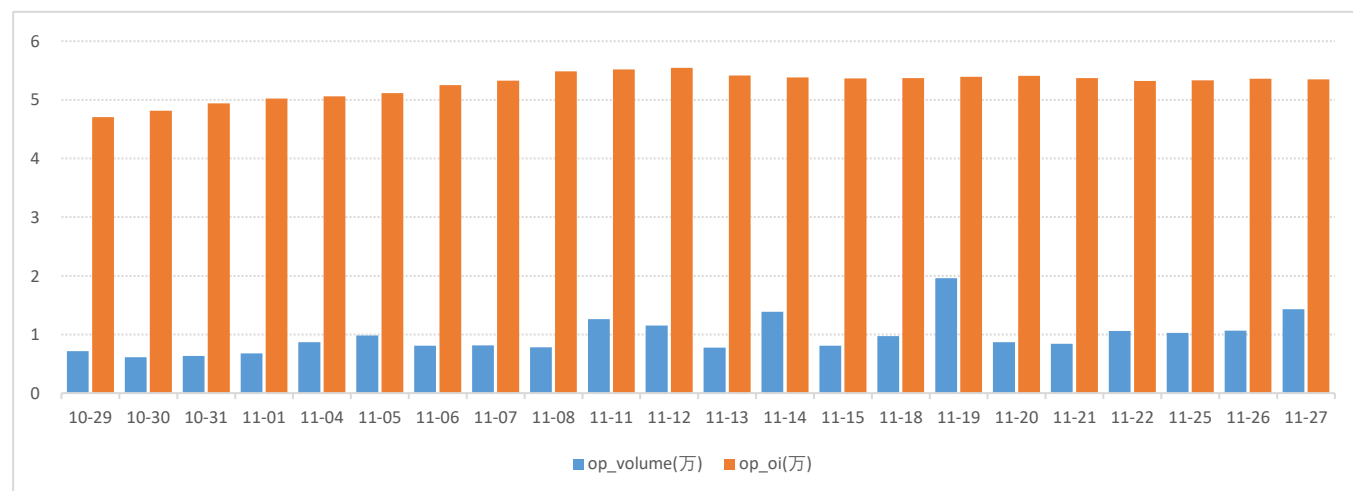
尿素期权图表

尿素价格走势



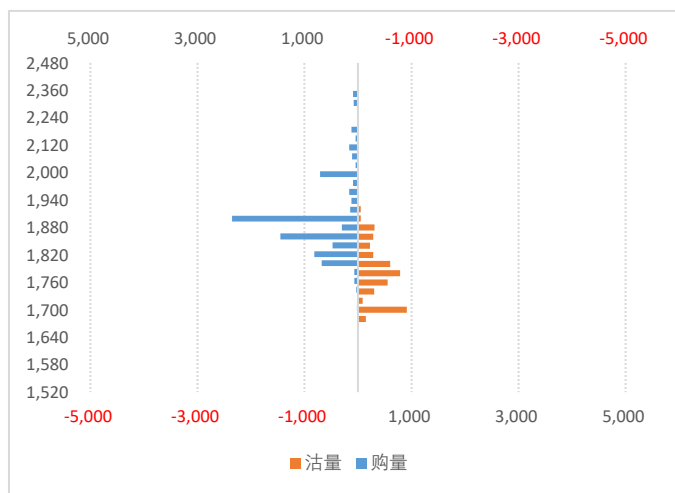
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

尿素期权成交量和持仓量（万手）

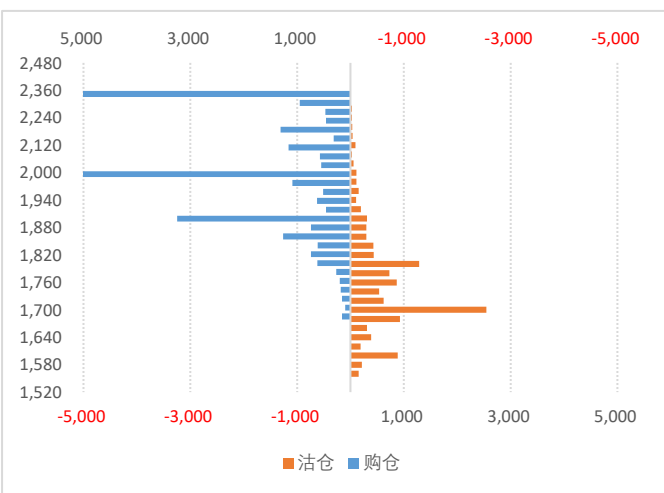


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

尿素2501期权成交量分布

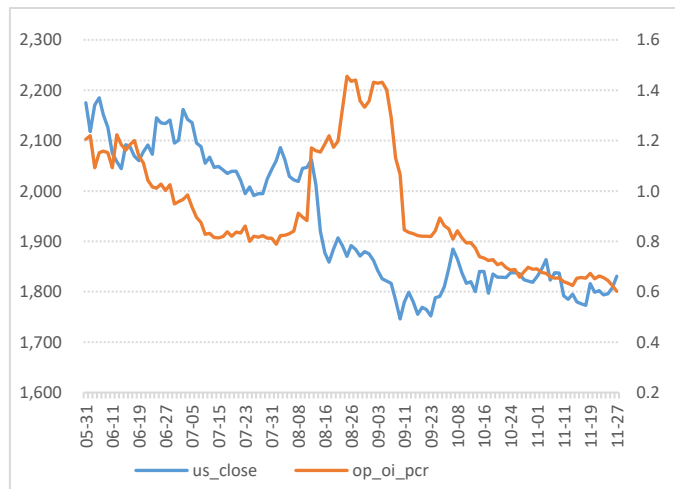


尿素2501期权持仓量分布



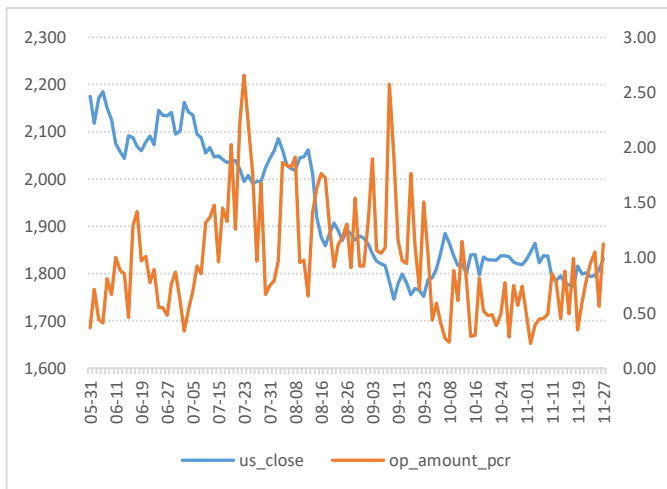
数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

尿素期权持仓量-PCR

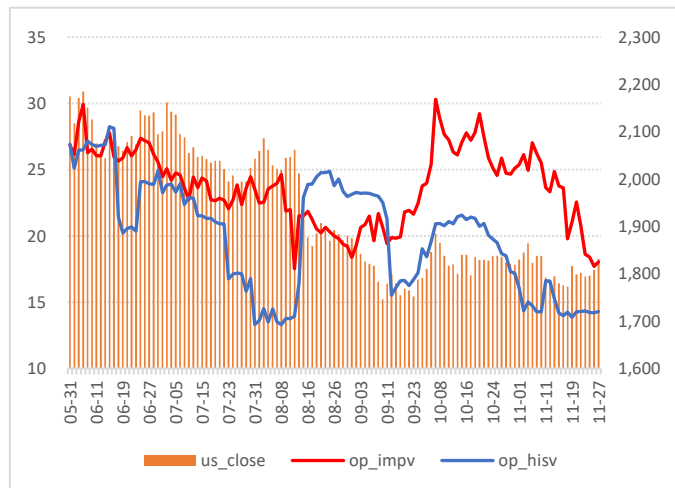


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

尿素期权成交额-PCR

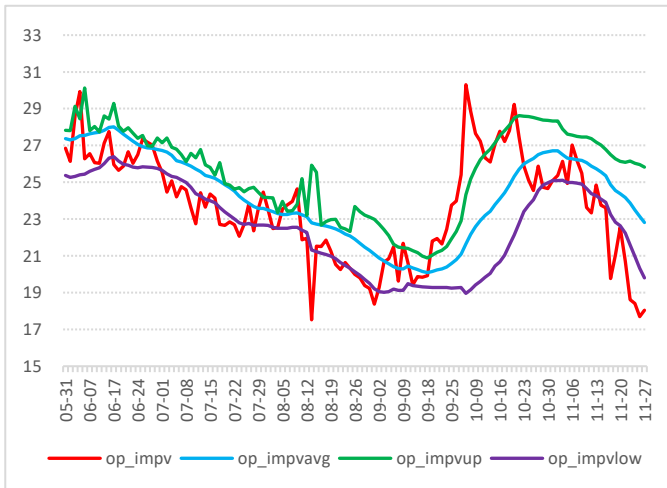


尿素期权隐含波动率

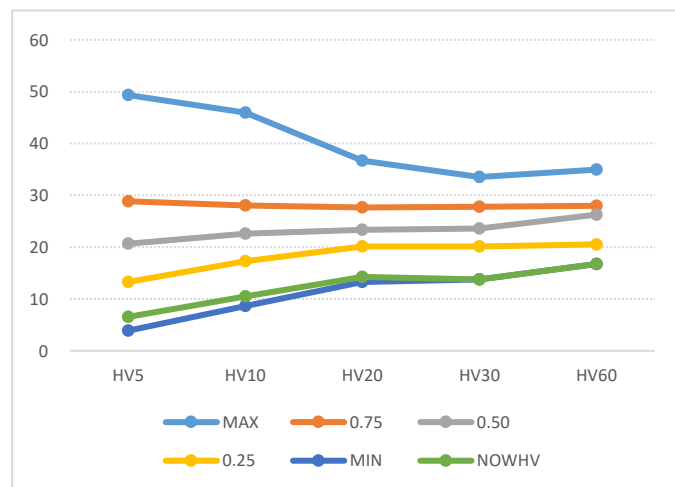


数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

尿素期权隐波率轨道线走势图

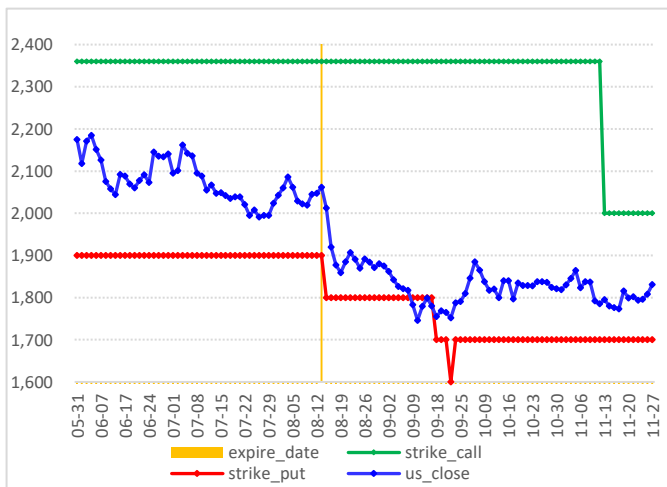


尿素历史波动率锥



数据来源：WIND、五矿期货期权事业部

尿素压力点和支撑点



免责声明

五矿期货有限公司是经中国证监会批准设立的期货经营机构，已具备有**商品期货经纪、金融期货经纪、资产管理、期货交易咨询**等业务资格。

本刊所有信息均建立在可靠的资料来源基础上。我们力求能为您提供精确的数据，客观的分析和全面的观点。但我们必须声明，对所有信息可能导致的任何损失概不负责。

本报告并不提供量身定制的交易建议。报告的撰写并未虑及读者的具体财务状况及目标。五矿期货研究团队建议交易者应独立评估特定的交易和战略，并鼓励交易者征求专业财务顾问的意见。具体的交易或战略是否恰当取决于交易者自身的状况和目标。文中所提及的任何观点都仅供参考，不构成买卖建议。

版权声明：本报告版权为五矿期货有限公司所有。本刊所含文字、数据和图表未经五矿期货有限公司书面许可，任何人不得以电子、机械、影印、录音或其它任何形式复制、传播或存储于任何检索系统。未经许可，复制本刊任何内容皆属违反版权法行为，可能将受到法律起诉，并承担与之相关的所有损失赔偿和法律费用。

研究报告不代表协会观点，仅供交流使用，不构成任何投资建议。

公司总部

深圳市南山区粤海街道3165号五矿金融大厦13-16层

电话：400-888-5398

网址：www.wkqh.cn