



中信期货有限公司  
CITIC Futures Company Limited

投资咨询业务资格：证监许可【2012】669号

# 原油关注11月30日 欧佩克会议结论

2023/11/26

中信期货研究所 油气及制品组 桂晨曦 CFA 从业资格号：F3023159 投资咨询号：Z0013632

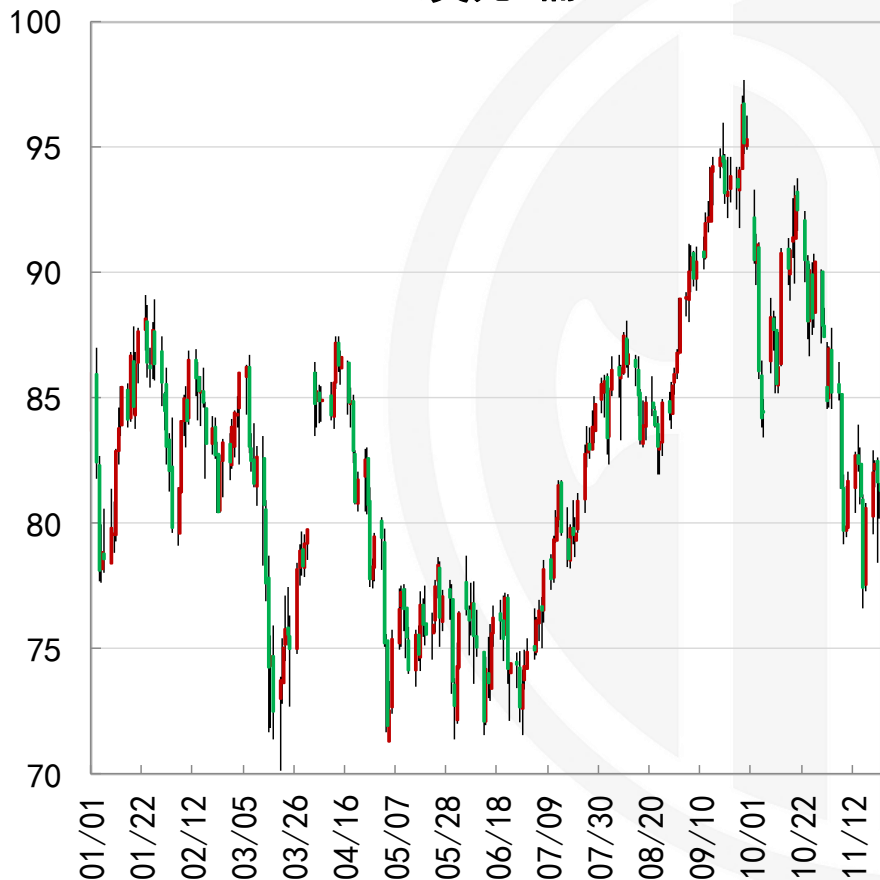
重要提示：本报告非期货交易咨询业务项下服务，其中的观点和信息仅作参考之用，不构成对任何人的投资建议。我司不会因为关注、收到或阅读本报告内容，而视相关人员为客户；市场有风险，投资需谨慎。

## 目录

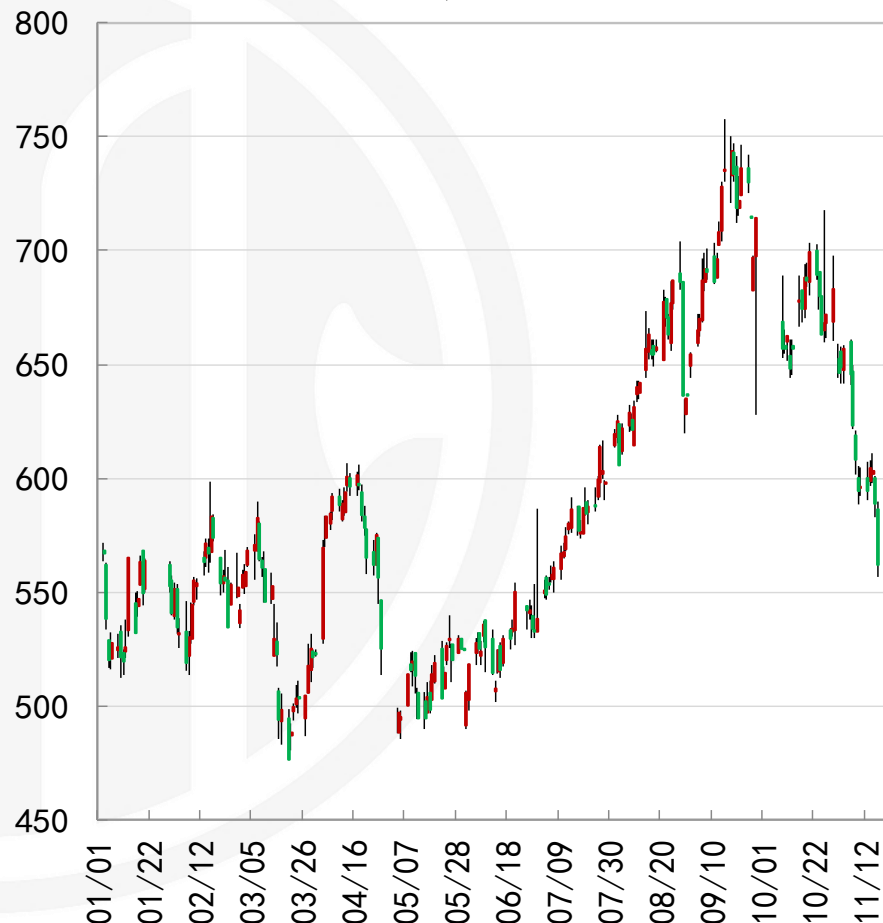
<u>1 逻辑</u>	<u>原油评论</u>	<u>原油套保</u>	<u>汽柴套保</u>
<u>2 需求</u>	<u>中国</u>	<u>美国</u>	<u>欧洲</u>
<u>3 供应</u>	<u>俄罗斯</u>	<u>欧佩克</u>	<u>美国</u>
<u>4 库存</u>	<u>原油</u>	<u>汽油</u>	<u>柴油</u>
<u>5 价量</u>	<u>价格持仓</u>	<u>月间价差</u>	<u>裂解价差</u>

# 【原油期货价格走势】

### Brent 原油期货连续合约 (美元/桶)



### INE SC 原油期货连续合约 (元/桶)





# 国际原油

逻辑 → 价量 → 供应 → 需求 → 库存

国际原油



---

逻辑

1

国际原油



1. 逻辑

1.1

---

# 原油评论

# 地缘重塑背景下的原油格局放大

## 2024年国际原油价格展望

**供应或将维持低位：**①欧佩克和俄罗斯联合减产目前政策是持续至2024年底。如果低于85美元/桶的沙特财政盈亏平衡油价，欧佩克可能扩大减产；如果升至100美元/桶以上，可能逐渐开始考虑降低减产幅度。②美国页岩油的实际产量从2023年四季度已开始下降，2024年上半年大概率延续回落。

**需求或暂维持弱稳：**2020年上半年疫情导致经济短期衰退后，2020年下半年开始复苏，2021年渐入过热阶段，2022年滞涨特征明显，2023年到达新一轮周期尾部。2024年经济若能从温和筑底向微弱复苏逐渐过渡，则油品需求或维持相对稳定。

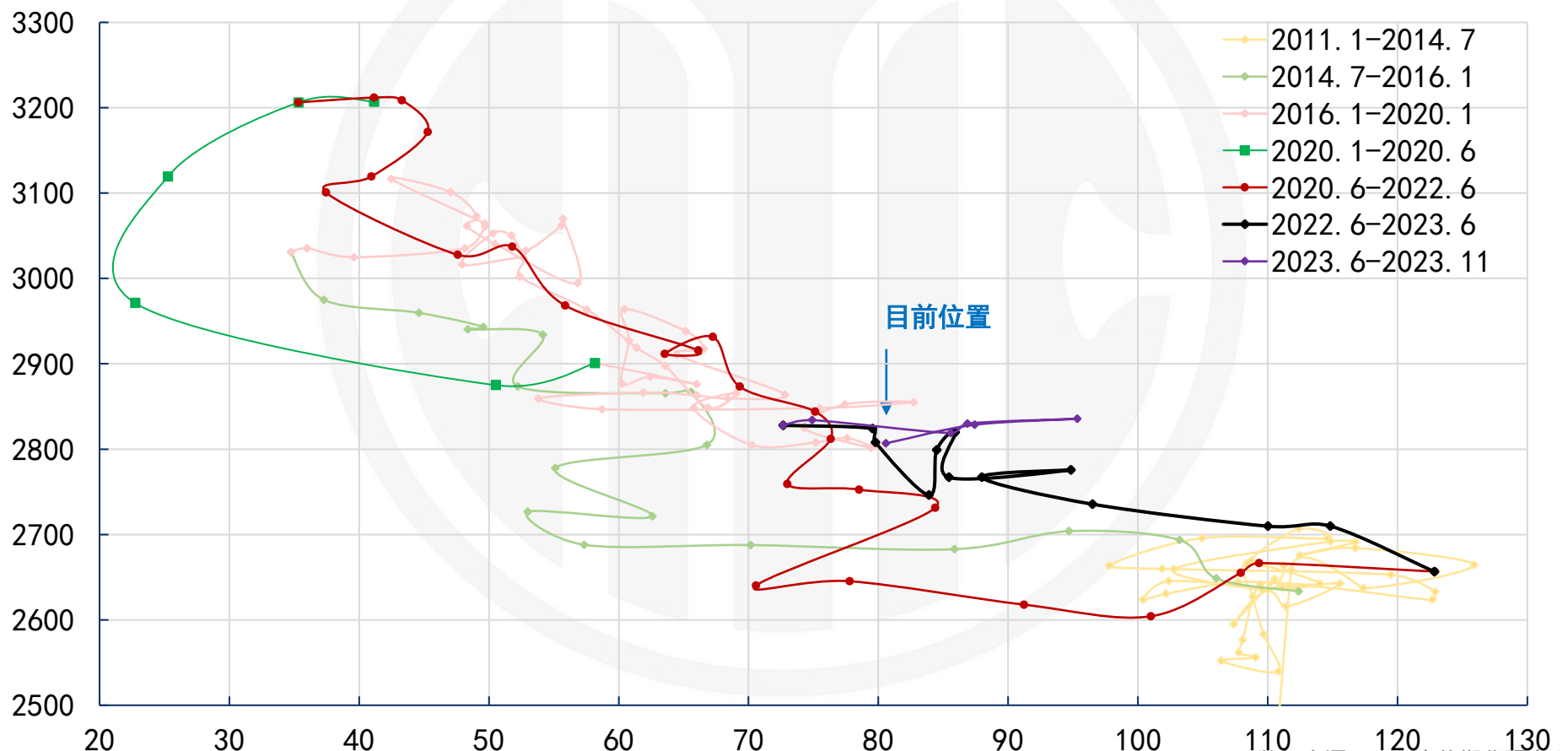
**地缘影响更加复杂：**2024年美国、俄罗斯、乌克兰、墨西哥、委内瑞拉、印度尼西亚、巴基斯坦、中国台湾等国家总统或地区领导人大选，巴以和俄乌两场战争进行中。若不稳定博弈使冲突扩大，可能导致原油供应中断风险，同时外溢至金融风险升温，因此需持续关注政治事件进展。

**油价展望：**①基准预期：经济温和筑底、中美关系稳定的和平情景预期下，原油供应围绕需求动态均衡，油品库存或延续下降，油价或升至100-120美元/桶。②中等风险：在地缘冲突扩大、局部供应中断情形下，可能进入120-140美元/桶。③极端风险：如果未来数年内，类似1973年中东战争时期欧佩克禁运事件发生，油价上边界打开。同时可能紧随的经济和金融危机，使下边界坠落。

# 库存估值：近端估值合理

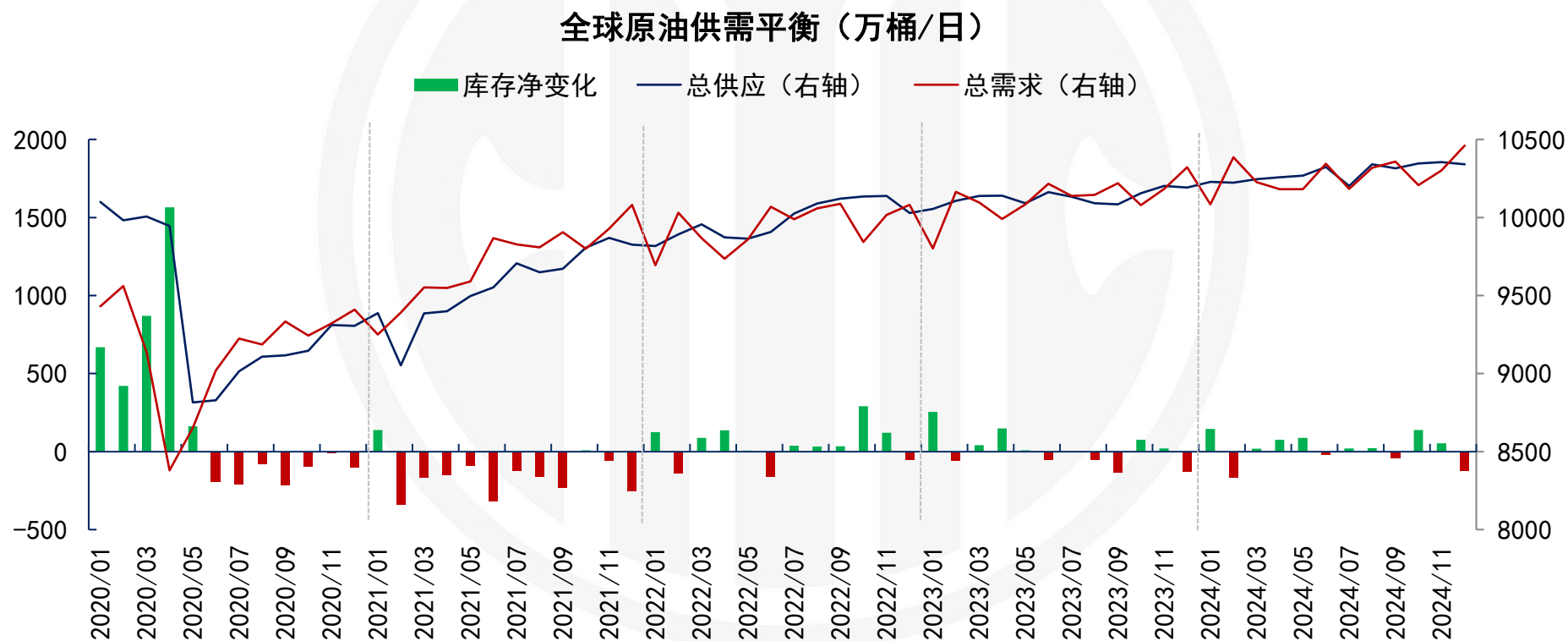
- 原油价格与油品库存长期呈现较强相关性，可用来作为供需估值参考。

OECD 商业油品库存 (纵轴, 百万桶)  
vs Brent 油价 (横纵, 美元/桶)

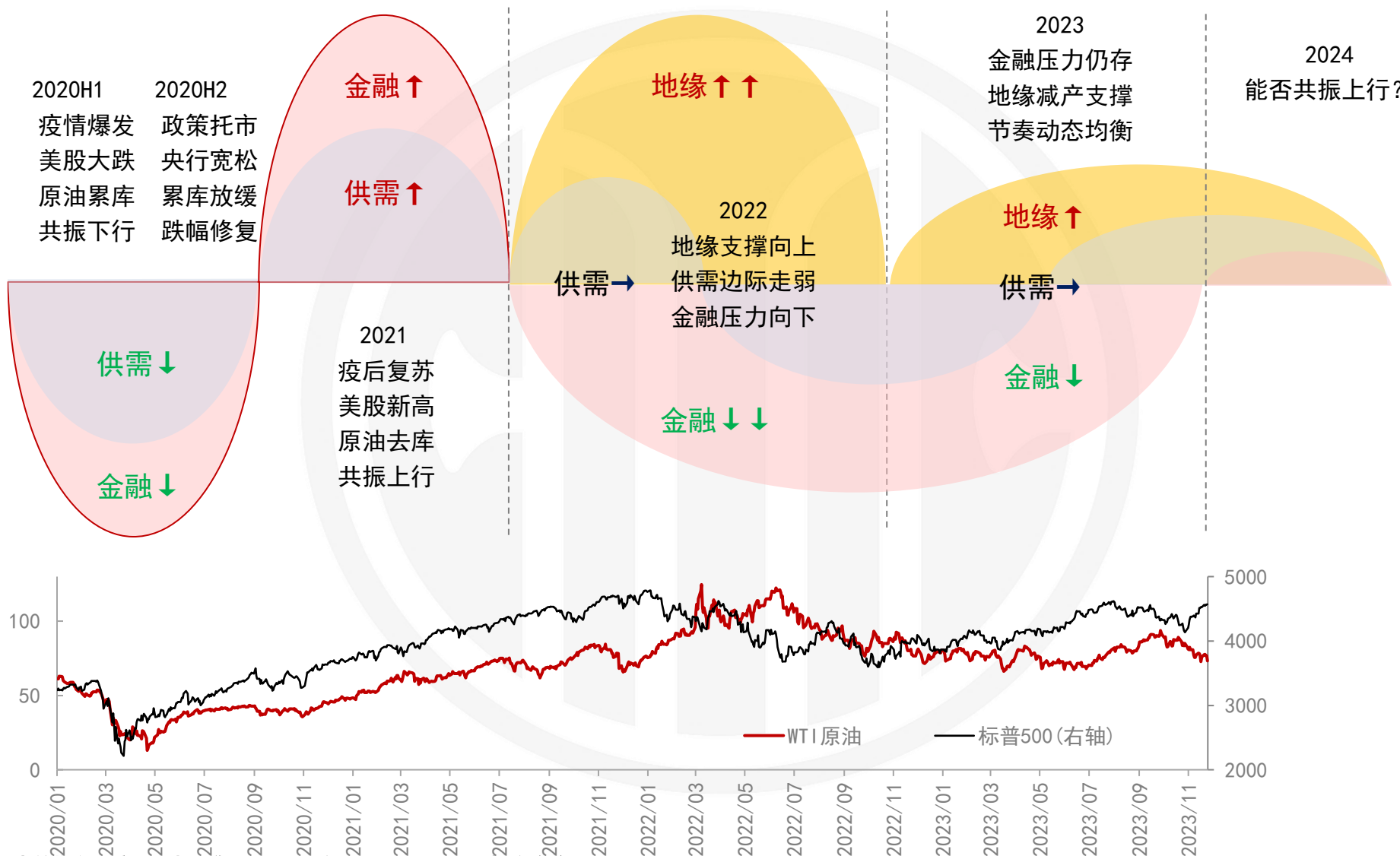


# 供需平衡：累库渐转去库

- 经济增速放缓抑制油品需求预期，欧佩克主动减产对冲需求疲弱，从而实现全球原油供需的动态均衡。基准情形预期下，2023年全球油品由累库逐渐转向去库，油价估值或呈前低后高。2024年全球油品供需缺口可能放大，原油价格远端估值逐渐抬升。



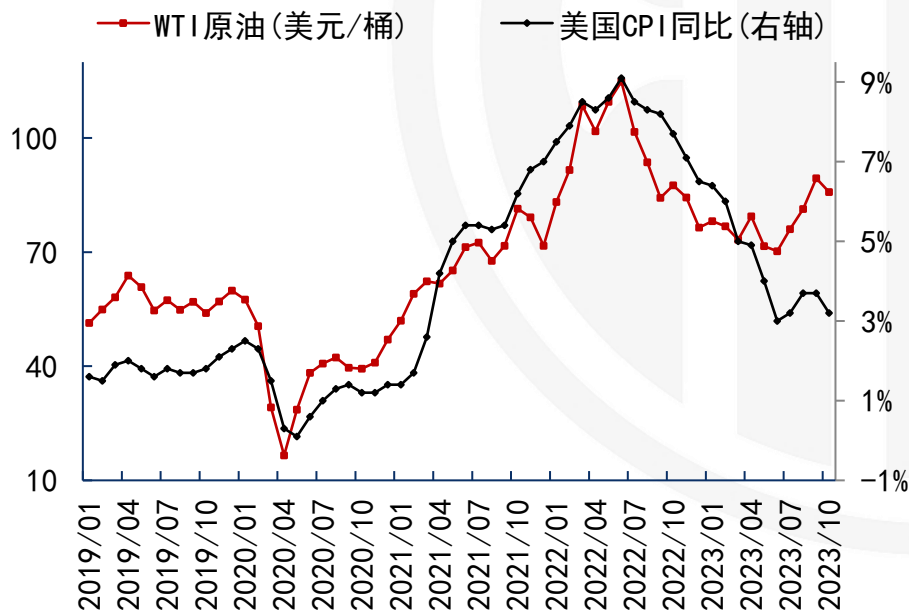
# 三重属性：短期多空制衡，长期估值抬升



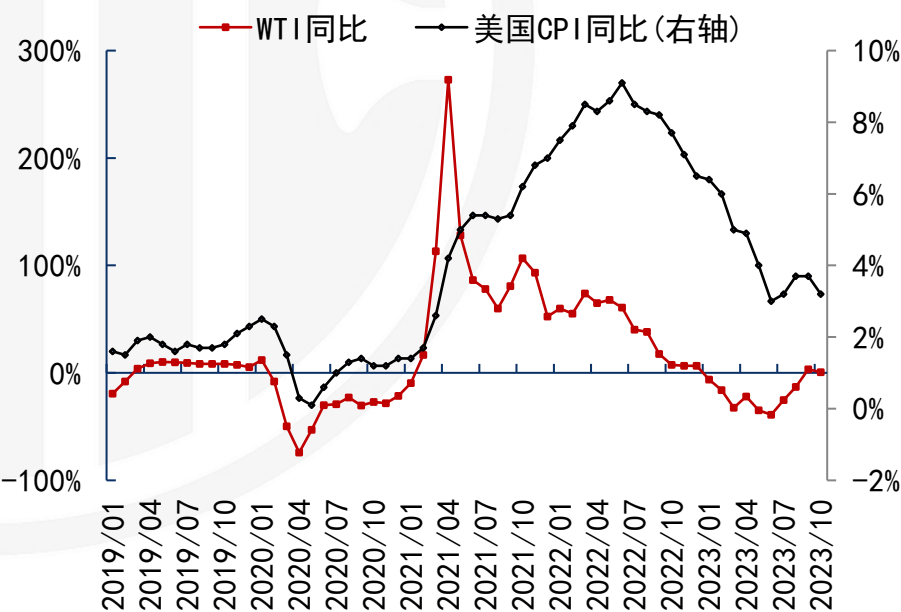
# 重点关注：美联储货币政策变化路径

- 2024年需要重点关注原油价格、货币政策、油品需求之间循环反馈关系。油价上涨可能导致美国通胀再度上行，美联储需在抗通胀和保增长之间做出选择。明年美国即将面临总统大选，来自政治层面压力也会影响到美联储的政策路径。
- 如果在目前高利率基础上，美联储继续加息抑制通胀，则可能对经济负面影响加剧，使深度衰退成为现实，进而抑制油品需求和原油价格。如果美联储提高通胀容忍度，逐渐停止加息直至转为降息，则经济修复油品需求复苏，原油价格上方空间打开。

### 原油价格与美国通胀

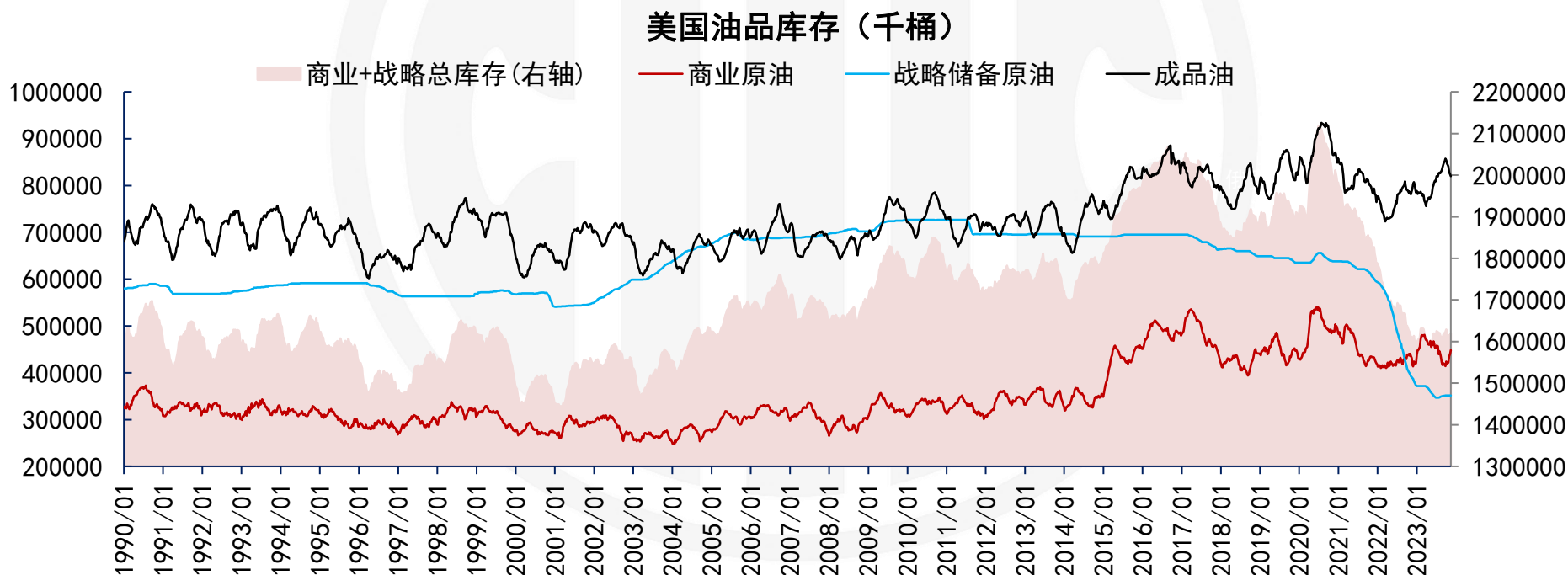


### 原油价格与美国通胀



# 风险提示：绝对低库存下油价弹性增大

- **上行风险：**① 供应端，如果在欧佩克减产基础上，因地缘冲突等导致额外供应中断，可能额外推升油价上涨。② 需求端，如果海外经济提前复苏，需求高于预期，将使去库速度加快，推升估值上行斜率。
- **下行风险：**① 如果短期情绪推升油价大幅超涨，过度透支预期后可能出现回调。② 如果油价增速过快推升通胀引发激进加息，可能诱发金融系统风险。



国际原油



1. 逻辑

1.2

---

# 原油套保

## 案例一：转换计价基准，锁定买入价格

A贸易公司在5月份采购了一批以7月Platts Dubai +1美元/桶计价的中东原油。

采购日Brent价格为40美元/桶，该贸易公司认为未来原油价格可能会上涨，希望将采购价锁定在当前价格。因此采用了如下用ICE Brent锁价的套期保值方法：

(1) 以7月Platts Dubai +1的价格购买实货； (2) 购买互换合约：买入7月ICE Brent + 卖出7月Platts Dubai +3； (3) 计价期时卖出ICE Brent期货合约。通过上述组合操作，将采购价格锁定在  $40-3+1 = 38$ 美元/桶。

## 案例二：转换计价周期，锁定贸易利润

B贸易公司3月采购了一批以5月10-14日DTD Brent计价的北海原油，与下游买家签订合约以5月全月DTD Brent均价+0.2美元/桶卖出。通过以下操作对浮动价格和不同计价期进行保值。无论最终浮动价格如何波动，贸易利润均将锁定在0.2（实货贸易价差）+0.102（纸货固定价交易价差）=0.302美元/桶。

DTD Brent 美元/桶	买入支出	卖出收入	DTD Brent 美元/桶	买入支出	卖出收入
<b>互换1</b>	5月10-14日 固定价 (86.76)	5月10-14日 浮动价	<b>实货</b>	5月10-14日 浮动价	5月全月均价 浮动价+0.2
<b>互换2</b>	5月全月均价 浮动价	5月全月均价 固定价 (86.862)	<b>纸货</b>	5月全月均价 浮动价	5月10-14日 浮动价+0.102
<b>纸货 组合</b>	5月全月均价 浮动价	5月10-14日 浮动价+0.102	<b>组合 效果</b>	0.2+0.102=0.302	

## 案例三：炼厂利用中国原油期货锁定买入价格

C 原油加工企业在9月初采购了一批10月15-24日到货的中质原油，数量为10万吨，约定计价方式为SC 1912合约10月结算价算术均价，贴水为-7元/桶，付款时间预估为10月31日SC 1912合约收盘之后。

C认为9月下旬价格存在继续上涨可能，决定采购当日以439元/桶的价格买入SC1912合约720手（约10万吨）。10月国庆假期后，此批货物进入到现货计价期。A每日采用TAS指令进行平仓约40手（10月共18个交易日），结算当日计价的货物。最终将实际采购价格锁定在 $439-7=432$ 元/桶。

## 案例四：贸易商利用中国原油期货进行跨市场套利

2020年4月海外疫情大爆发，国际油价大幅下挫；国内疫情基本得控，炼厂利润受到成品油地板价支撑，提振原油采购大幅增加，支撑国内原油价格相对偏强。内盘升水外盘创下超过10美元/桶历史高位。高额套利利润促使贸易商大量进行买外盘卖内盘的套利操作，注册仓单数量快速增加。下半年随着海外经济回落，内外盘价差持续回落，12月内盘贴水外盘-6美元/桶。前期套利仓位陆续平仓，注册仓单数量逐渐下降。通过本轮跨市套利可以实现原油贸易利润的增厚。

## 案例五：贸易商利用月间价差进行库存套利

原油现货价格为40美元/桶，三月后的期货远月合约价格为50美元/桶，某贸易商经过测算后，认为三个月原油现货的仓储费以及其他费用的总和约为8美元/桶，存在2美元/桶的无风险套利空间。决定买入200万桶原油现货进行囤积，三个月后期货合约到期，他选择将原油现货交割到期货市场，于是，该贸易商获得了

$$200万 \times (50 - 40 - 8) = 400万 \text{ 美元的利润。}$$

## 案例六：墨西哥主权基金买入原油看跌期权进行保值

2008年7月，国际油价在140-146美元/桶，墨西哥确认保证次年财政预算的底价为70美元/桶。墨西哥于7月份到10月份之间，耗费15亿美元的期权费购买了覆盖3.3亿桶原油、执行价为70美元的看跌期权。这批期权的执行时间为2008年10月下旬至2009年6月上旬，3.3亿桶原油接近这段时间100%的原油出口量。2008年7月后，国际市场油价持续下跌，至2009年1月甚至跌破40美元/桶。此次对冲计划减少了100亿美元的原油出口利润损失，并最终获得了50.85亿美元的保值盈利。

国际原油



1. 逻辑

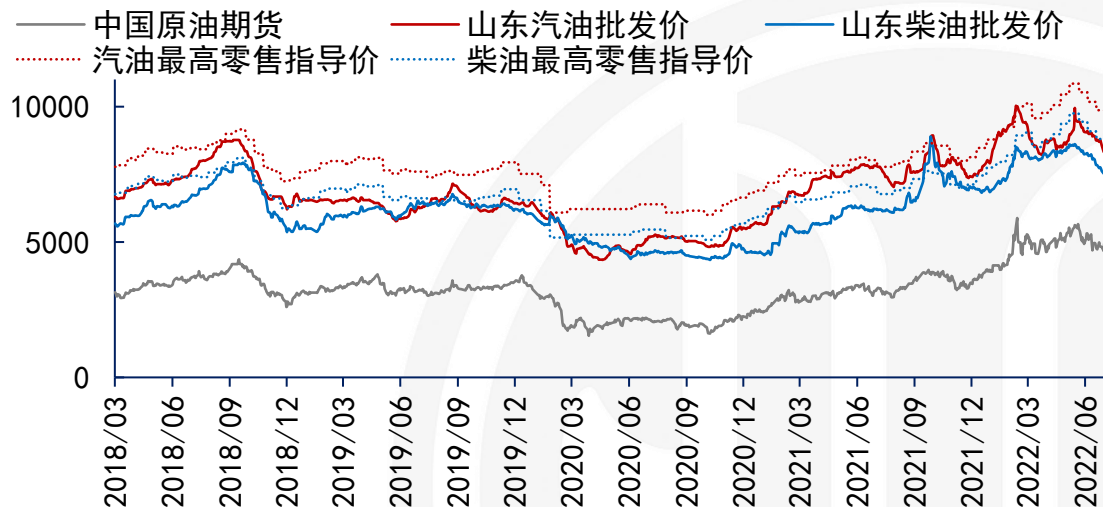
1.3

---

# 汽柴套保

# 中国原油期货与汽柴油价格相关性

期现价格走势（元/吨）



1. 长期价格高度相关
2. 长期价格相关性高于短期
3. 趋势行情相关性高于震荡行情
4. 零售指导价相关性高于批发价
5. 柴油相关性高于汽油

中国原油期货与汽柴油现货价格相关性分析

	山东汽油 批发价	山东柴油 批发价	汽油最高 零售指导价	柴油最高 零售指导价		山东汽油 批发价	山东柴油 批发价	汽油最高 零售指导价	柴油最高 零售指导价
最近30天	0.66	0.75	0.71	0.71	2018年	0.94	0.93	0.88	0.88
最近60天	0.73	0.86	0.84	0.84	2019年	0.23	0.35	0.63	0.64
最近90天	0.66	0.78	0.80	0.80	2020年	0.88	0.83	0.92	0.92
最近360天	0.84	0.87	0.97	0.97	2021年	0.89	0.94	0.90	0.90
上市以来	0.91	0.94	0.97	0.97	2022至今	0.61	0.94	0.82	0.82

# 中国汽柴油与原油期货的关联套保

## 1) 中国汽柴油批发价格与中国原油期货价格的相关性整体高于海外原油期货。

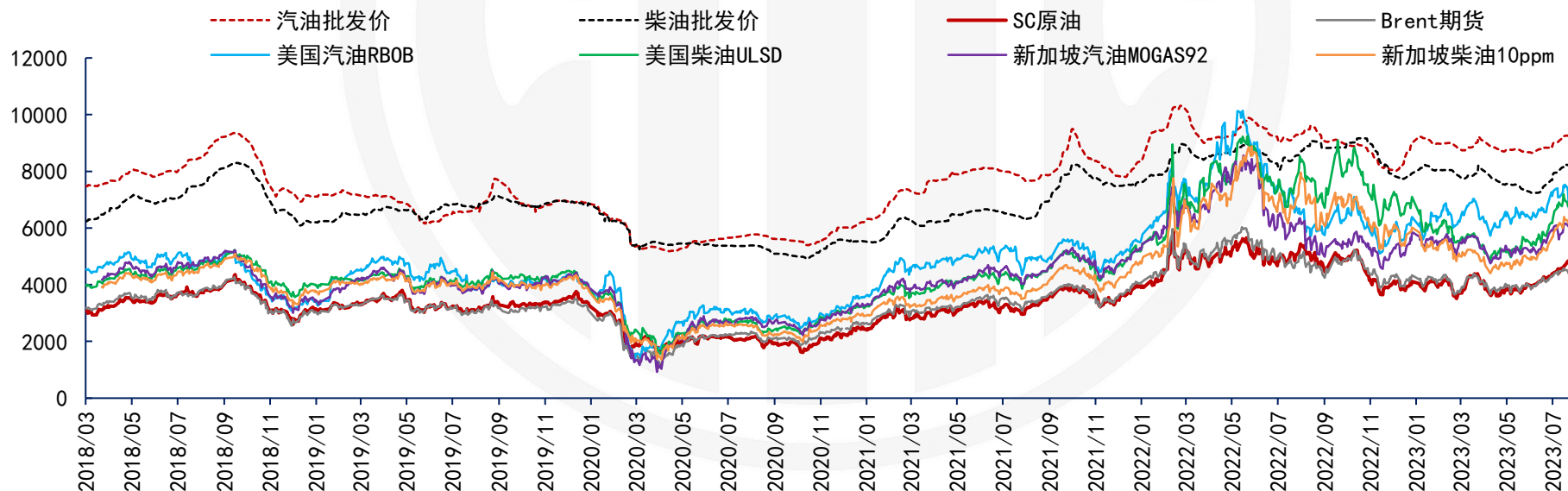
中国汽油批发价与SC原油/Brent原油/WTI原油相关性分别达到0.915/0.923/0.907。中国柴油批发价与SC原油/Brent原油/WTI原油相关性分别达到0.941/0.888/0.871。汽柴油与SC原油相关性均0.9以上，整体强于Brent和WTI。中国汽柴油批发价格相对市场化，更多反映本土供需因素；中国原油期货相比国际原油期货也更多反映中国因素，因此二者具有更强相关性。

2018/3-2023/7	全球原油期货			海外成品油期纸货					中国油品期货			
	原油 SC	原油 Brent	原油 WTI	汽油 新加坡 MOGAS <small>新加坡纸货</small>	汽油 Nymex RBOB <small>美国期货</small>	柴油 新加坡 10ppm <small>新加坡纸货</small>	柴油 Nymex ULSD <small>美国期货</small>	柴油 ICE Gasoi l <small>欧洲期货</small>	低硫燃 料油 LU	沥青 BU	高硫燃 料油 FU	液化石 油气 LPG
中国汽油	0.915	0.923	0.907	0.903	0.878	0.886	0.872	0.877	0.883	0.856	0.863	0.796
山东汽油	0.909	0.920	0.909	0.905	0.884	0.875	0.863	0.865	0.860	0.860	0.856	0.768
中国柴油	0.941	0.888	0.871	0.851	0.825	0.912	0.910	0.910	0.892	0.851	0.786	0.776
山东柴油	0.941	0.884	0.859	0.906	0.816	0.906	0.897	0.906	0.892	0.843	0.787	0.795

# 中国汽柴油与原油期货的关联套保

## 2) 中国汽柴油与原油相关性高于成品油期货，新加坡纸货相关性强于美欧。

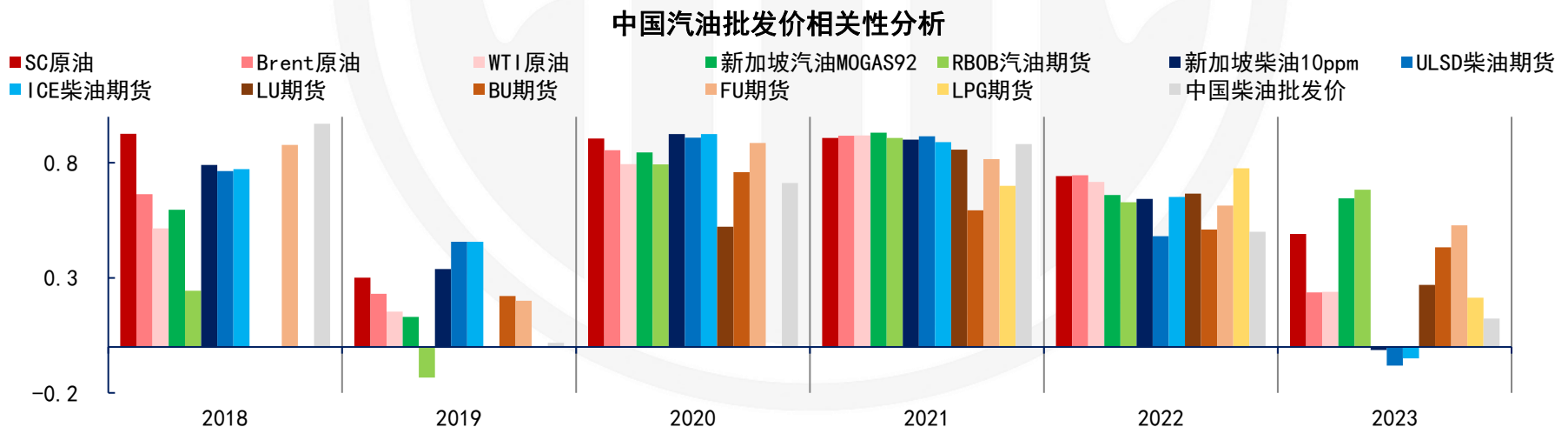
中国汽柴油批发价与原油期货相关性在0.87-0.94，与新加坡汽柴油纸货相关性0.85-0.91，与美欧汽柴油期货相关性0.82-0.91。首先，原油是汽柴油的主要成本来源，汽柴油价格受原油影响最大。其次，国内外成品油价格通过出口环节具有一定的联动性。而新加坡是中国成品油出口的主要目的地，因此价格联动程度相对更高。但是，中国成品油出口受到出口资质和配额限制，因此联动程度相对有限，批发价格更多受到国内流通市场影响。



# 中国汽柴油与原油期货的关联套保

## 3) 中国汽柴油批发价与中国其他油品期货相关性相对较低。

中国汽柴油批发价与除原油外其他中国油品期货相关性在0.76-0.89，明显低于原油和汽柴油期货。相对而言，中国汽柴油批发价与低硫燃料油期货的相关性最高，接下来依次为沥青、高硫燃料油、液化石油气。汽柴油与沥青、燃料油、液化石油气成本均受原油影响，但由于各品种均有自身基本面特征，因此价格互相关联度有限。低硫燃料油作为国内主营炼厂主要产品之一，其原料渣油、减压蜡油等组分与汽柴油原料部分重叠。沥青作为国内定价品种，市场参与者风格可能一致。高硫燃料油和液化石油气通常为炼油副产品，对应期货价格与汽柴油批发价格的相关性相对较低。

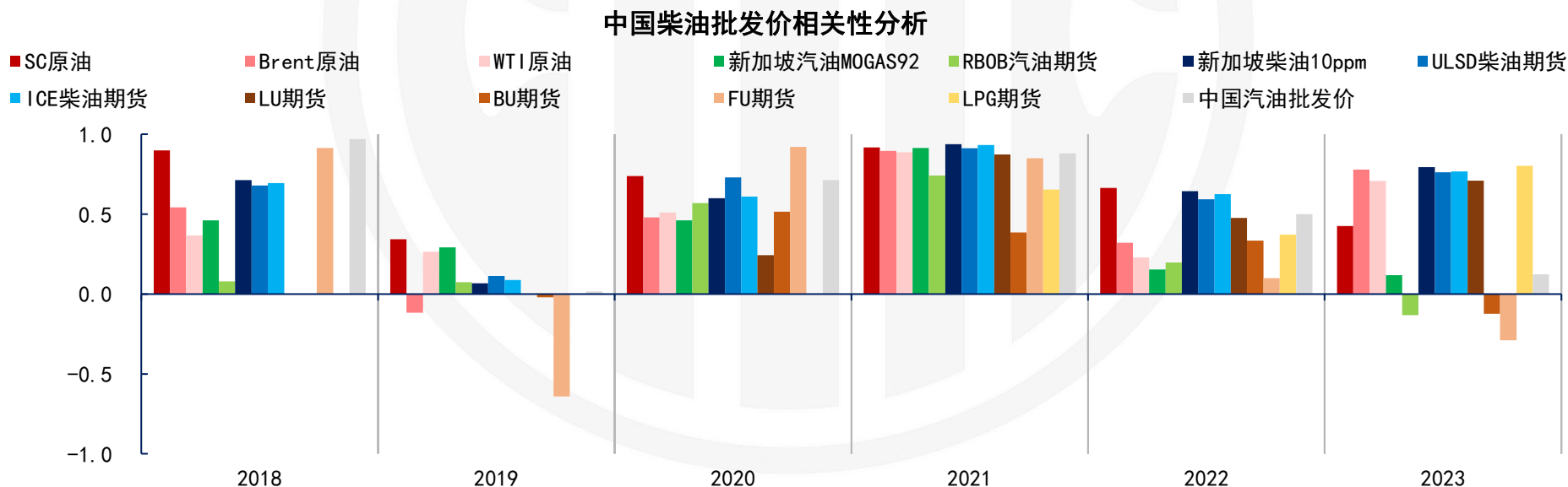


# 中国汽柴油与原油期货的关联套保

## 4) 节奏方面，长期相关性高于短期，趋势行情高于震荡行情。

在大趋势行情下，原油与汽柴油价格更容易形成共振；在震荡行情中，短期价格可能发生频繁偏离，导致相关性降低。因此，在对汽柴油保值时需要根据当时具体情况制定相应策略。

现货方面，中国汽油和中国柴油相关性为0.915，山东汽油和山东柴油相关性为0.903。国内汽柴油市场的差异最大不同在于需求，重点集中在交通出行领域。因此，汽柴油之间价格相关性通常很高。



## 套保利润

- 传统的套期保值理论认为，现货价格与期货价格变动大致同步，因此，通过套期保值操作，现货的收益或亏损能够被期货市场的收益或亏损所冲抵。而套期保值需要遵守四个原则，即“数量相当、方向相反、月份相近和品种相近”。
- 现代套期保值理论认为套保一定程度上是对基差的投机。交易者进行套期保值实质上是对现货市场和期货市场的资产进行组合投资，套期保值者根据组合投资的预期收益和预期收益的方法，确定现货市场和期货市场的交易头寸，以使收益风险最小化或者效用函数最大化。套期保值在期货市场上保值比例是可以选择的，最佳套保比例取决于保值的目的以及现货市场和期货市场的相关性。

## 套保应用

- 对于国内汽柴油批发商的套期保值操作而言，由于国内缺少完全符合传统套期保值理论的期货保值工具，通过其他能源品种期纸货保值时，更贴近现代套期保值理论，即套保是基差的投机：卖出套保关注基差走强，买入套保关注基差走弱。但是无论贴近哪种理论，被套保品种和套保品种之间高的相关性是不可缺少的。因此，汽柴油套期保值均应选择当前相关性高的品种。
- 在国内汽柴油保值时，当企业选择好套期保值工具时，应该分别独立判断现货和期货品种的基本面差异，主动捕捉基差或价差的变动机会。比如我们发现2023年柴油批发价与液化石油气期货的相关性较高。柴油主要矛盾在于二季度国内经济复苏不及预期，终端需求和投机需求受阻，压制裂解价差上行空间。液化石油气期货的主要矛盾在于仓单压力预期导致集中注销月合约盘面持续承压。因此在2023年6月柴油价格跌至低位后，如贸易商选择买多柴油现货，可以考虑做空液化石油气期货进行保值。6月至7月，由于基差波动非常小，企业实现了规避风险的目的。同时在7月由于柴油和液化石油气期货的主要矛盾发力，套保商还可获得基差走强的收益。

国际原油



---

需求

2

中国→美国→欧洲

国际原油



2. 需求

2.1

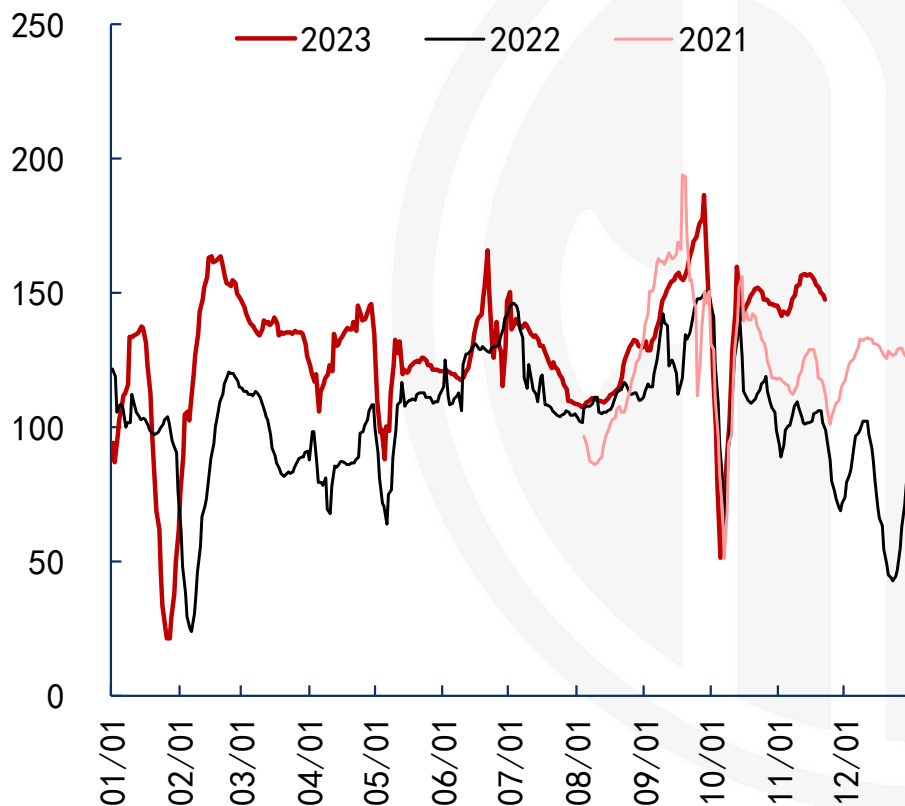
---

中国

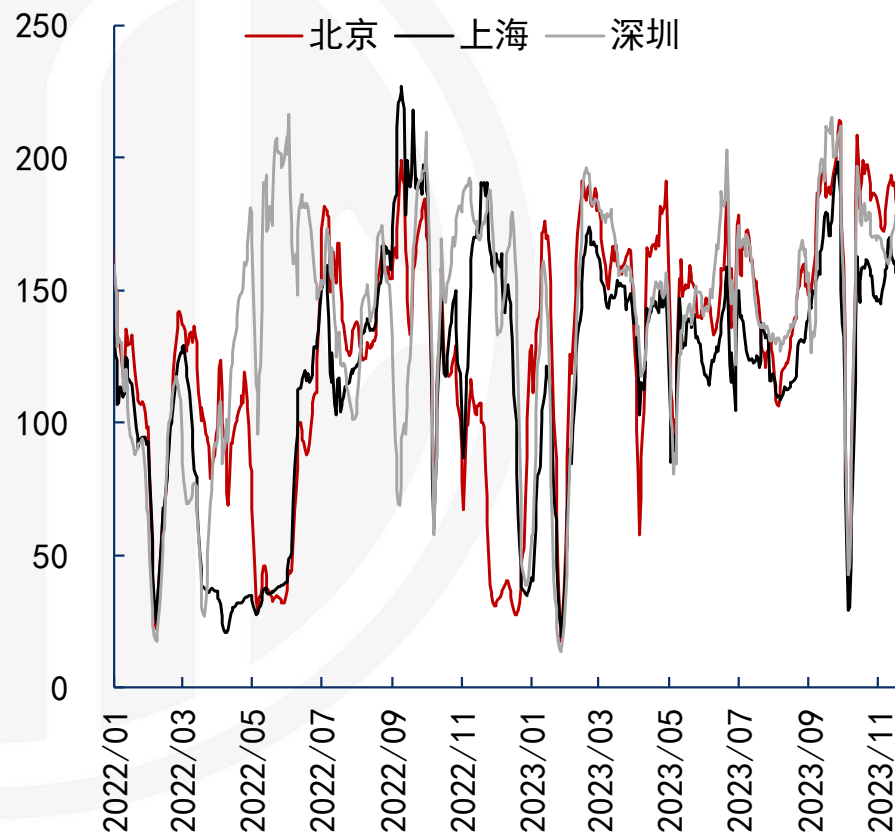
# 中国：道路交通

- 截至11月22日，中国主要城市道路交通指数七日均值相比前周-2.3%，同比+46.9%。
- 相比去年疫情低位，冬季道路交通同比增速高位。

### 中国道路交通指数

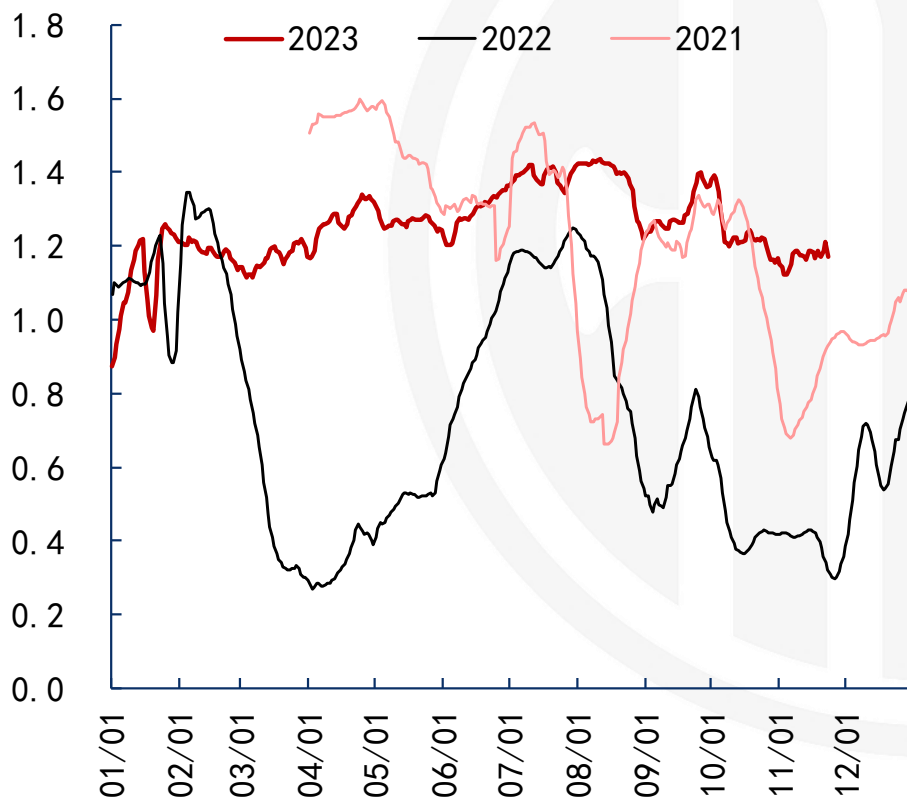


### 中国道路交通指数

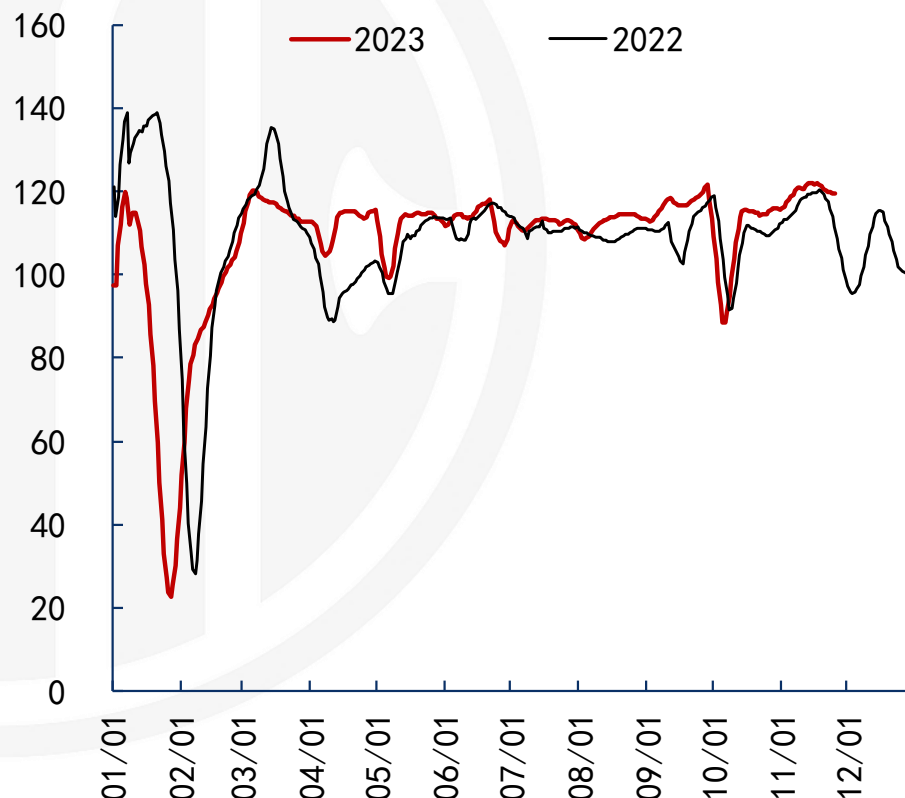


- 截至11月24日，中国国内每日执行航班七日均值1.17万次，比前周-1.1%，同比+264%。整车货运指数七日均值比前周-1.8%，同比+7.4%。
- 航空出行同比大增，货运需求同比略增。

### 中国国内执行航班(万次, 七日均值)



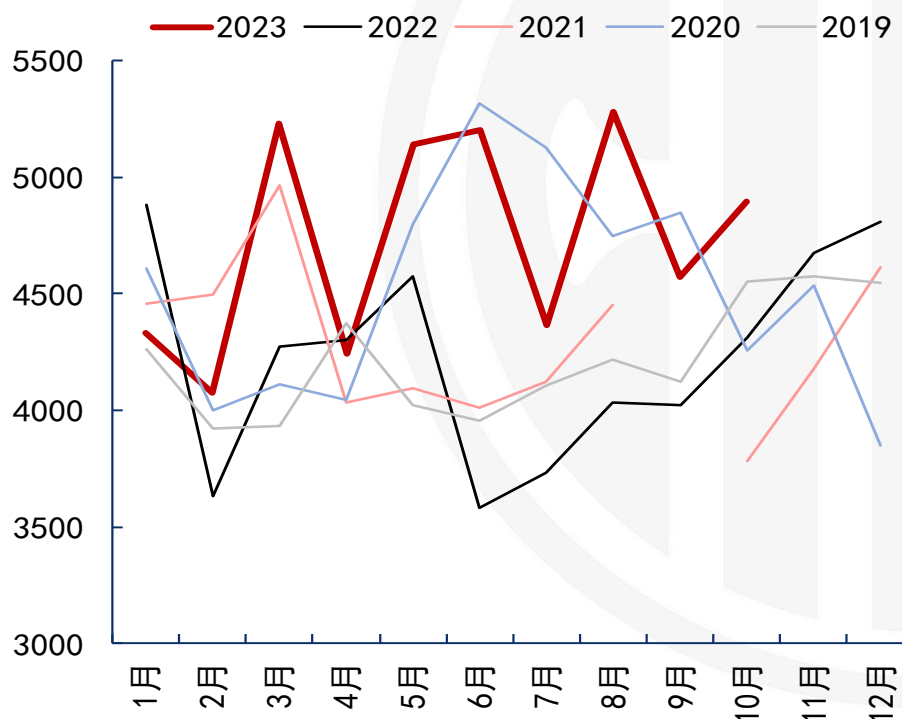
### 中国整车货运指数(七日均值)



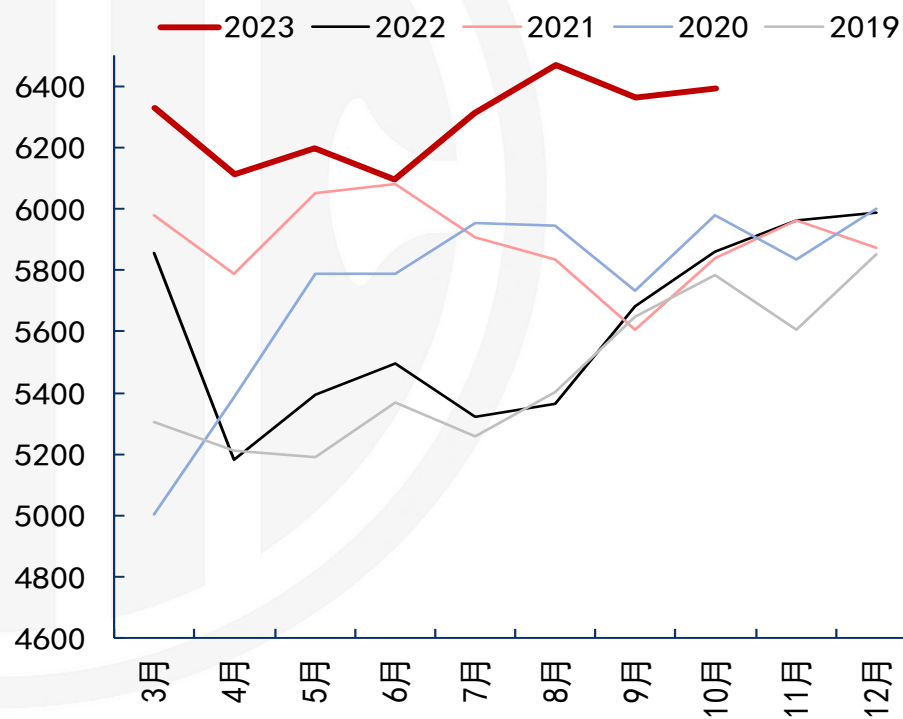
# 中国：原油需求

- 10月原油进口量4896万吨(1191万桶/日)。同比+13%，环比+7%。1-10月累计同比+15%。
- 10月原油加工量6393万吨(1556万桶/日)。同比+9%，环比+0%。1-10月累计同比+14%。
- 中国原油需求维持偏强，是今年全球需求增量主要来源。

### 中国原油进口量（万吨）

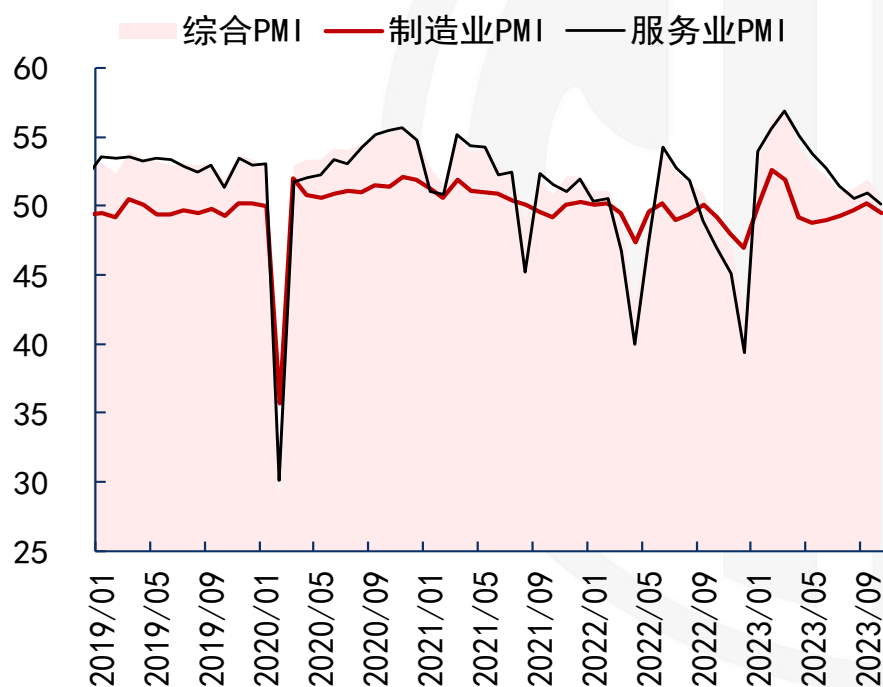


### 中国原油炼厂加工量（万吨）

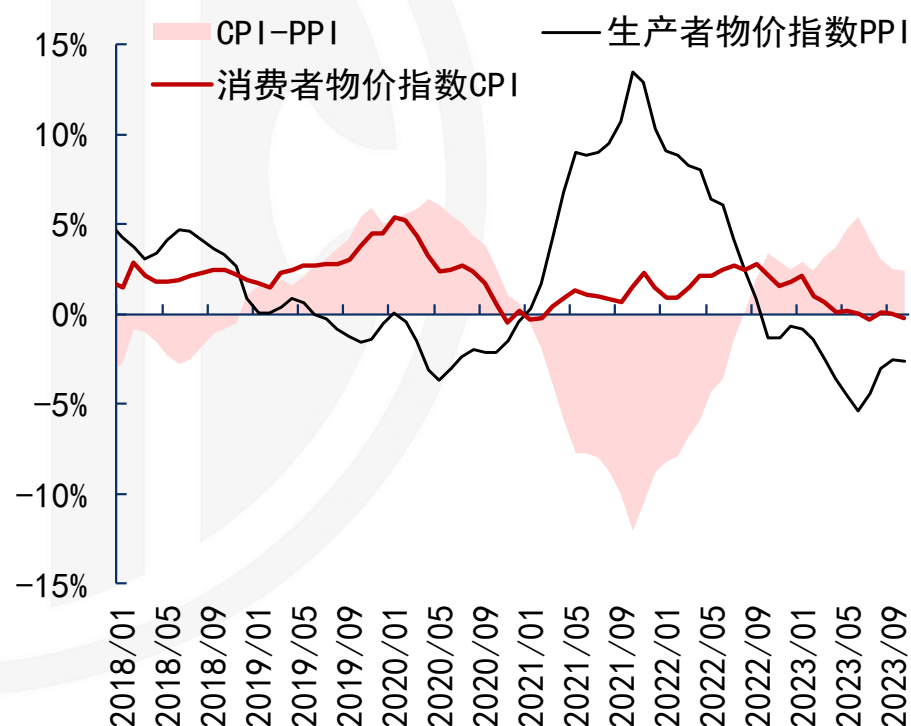


- 10月中国制造业/服务业/综合PMI 49.5/50.1/50.7，环比-0.7/-0.8/-1.3。经济活动在第三季度的持续回升后短期放缓。
- 10月居民消费价格CPI/生产者出厂价格PPI同比 -0.2%/-2.6%，前值为0.0%/-2.5%。食品价格偏弱和大宗商品价格回落使CPI和PPI环比回落。

### 中国采购经理人指数



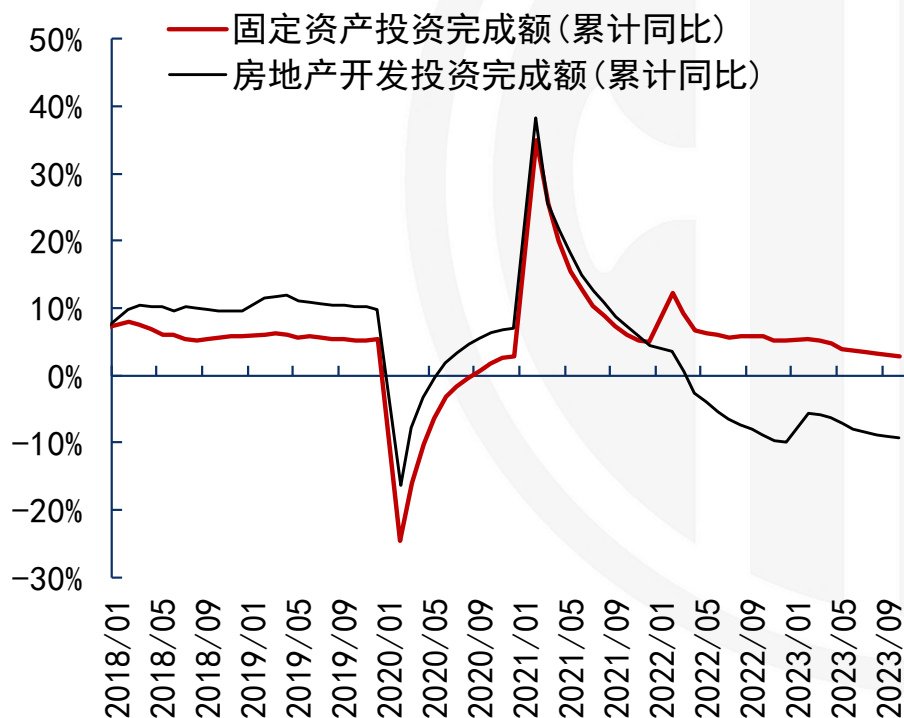
### 中国物价指数



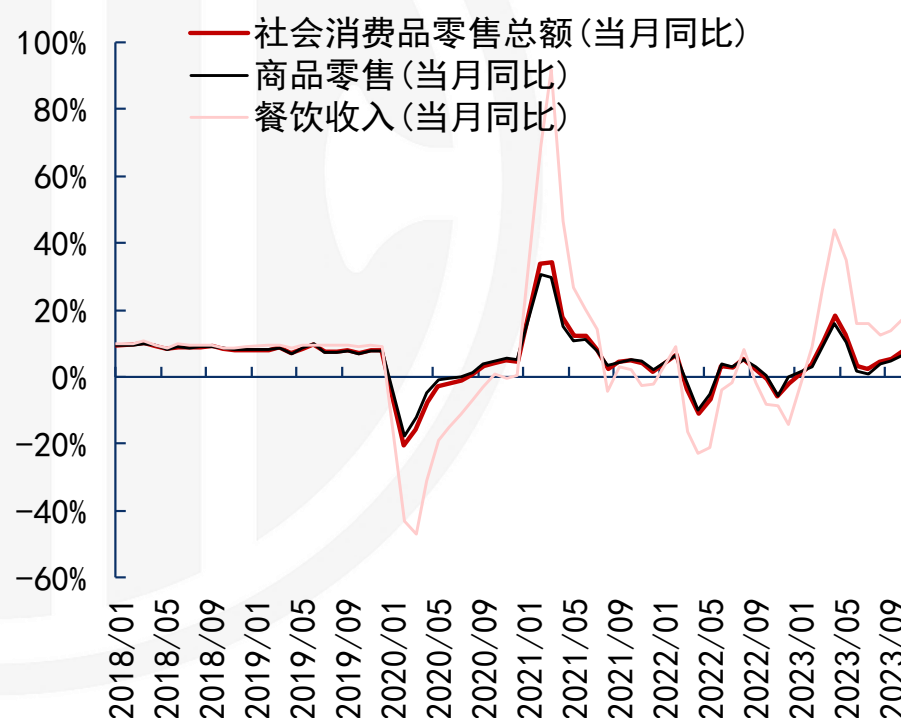
# 中国：投资消费

- 1-10月全国固定资产投资/房地产开发投资累计同比+2.9%/-9.3%，前值+3.1%/-9.1%。
- 10月社会消费品零售总额同比+7.6%，其中商品/餐饮零售+6.5%/+17.1%；前值分别为+5.5%/+4.6%/+13.2%。房地产维持偏弱，社会消费维持偏强。

## 中国固定资产投资



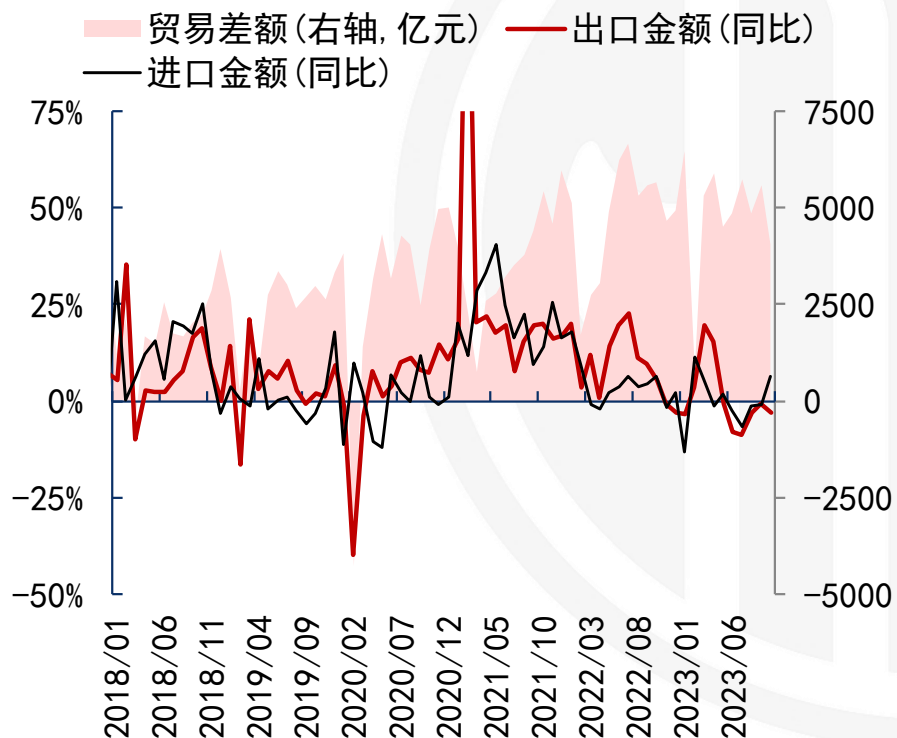
## 中国社会消费



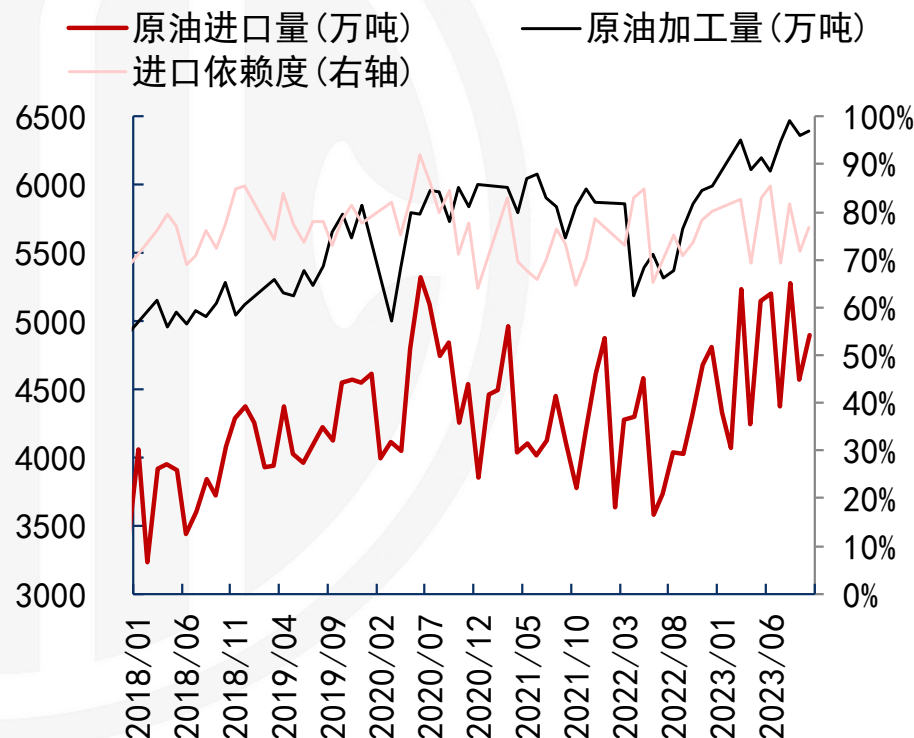
# 中国：对外贸易

- 10月以人民币计价的进口/出口同比+6.4%/-3.1%，前值-0.9%/-0.6%。进口回升可能来自国内需求复苏，出口回落或源于海外需求偏弱。
- 2022年全年中国进口/出口总额同比+1.1%/+7.1%。

## 中国对外贸易

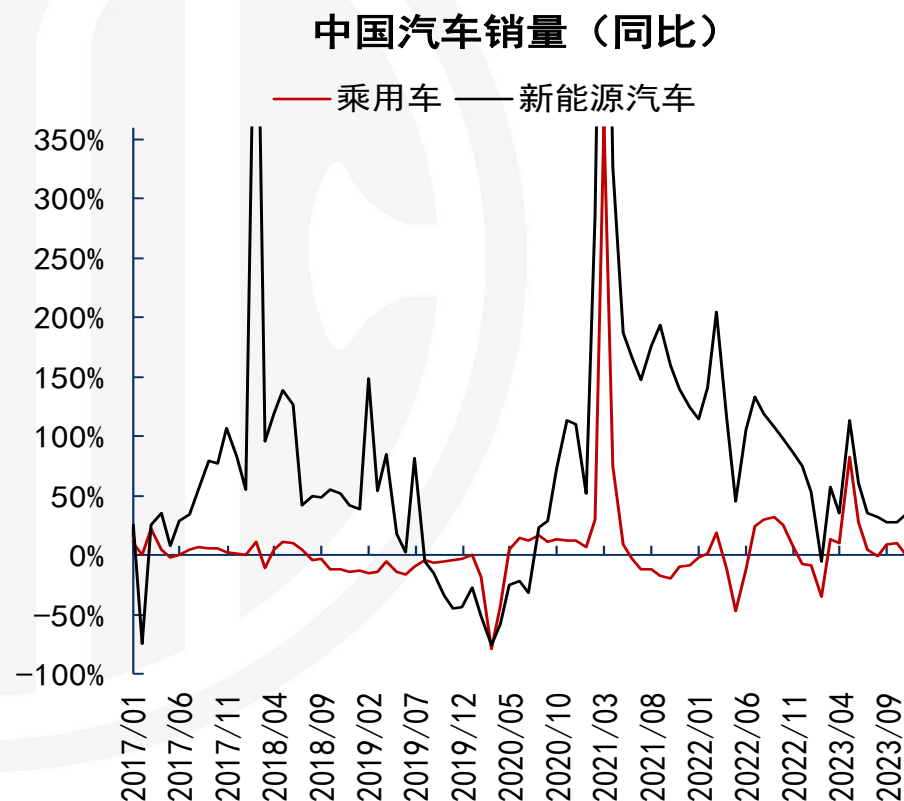
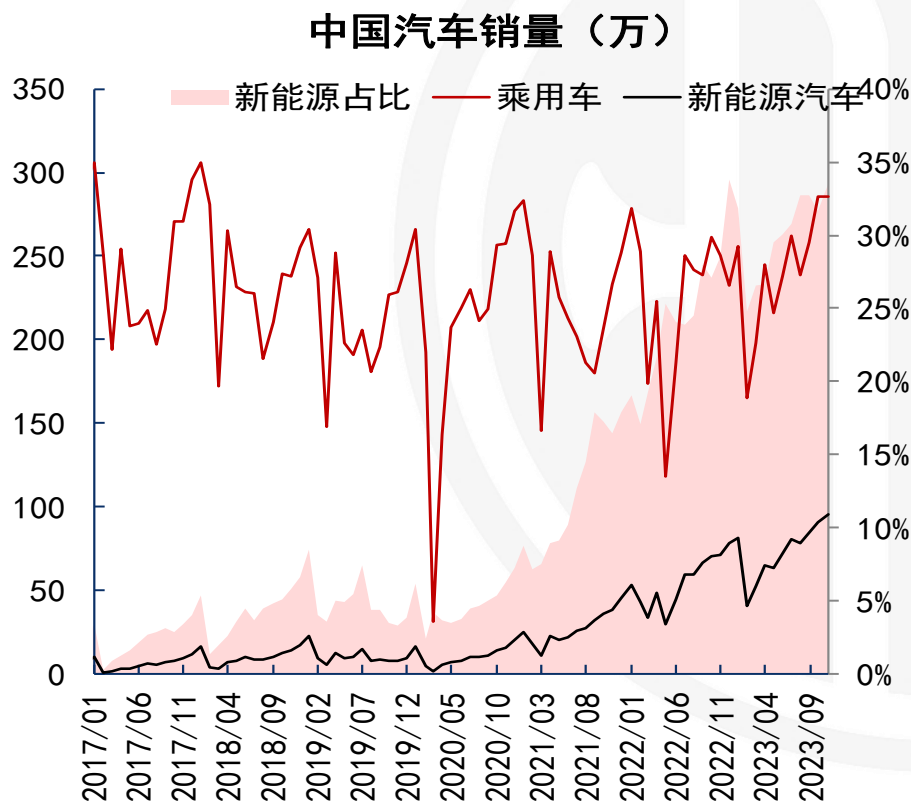


## 中国原油贸易



# 中国：汽车销量

- 10月中国乘用车销量285万辆，同比+14%；其中新能源汽车销量96万辆，同比+28%，占乘用车总销量34%。新能源汽车渗透率维持高位。
- 长期来看，新能源汽车保有量的继续增加，将对汽油需求形成一定抑制作用。



国际原油



2. 需求

---

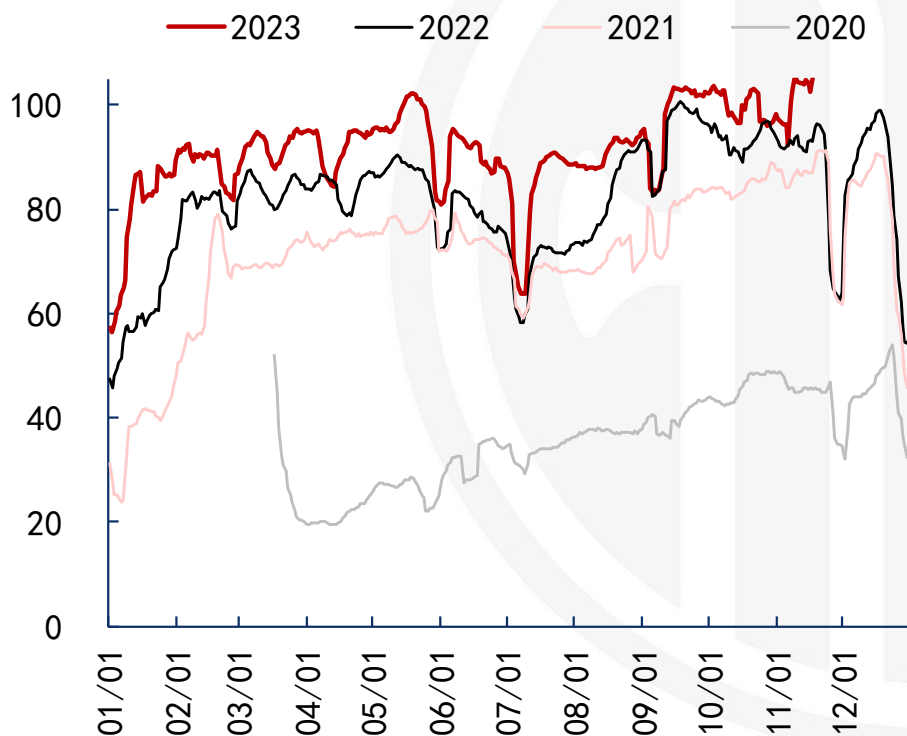
**美国**

**2.2**

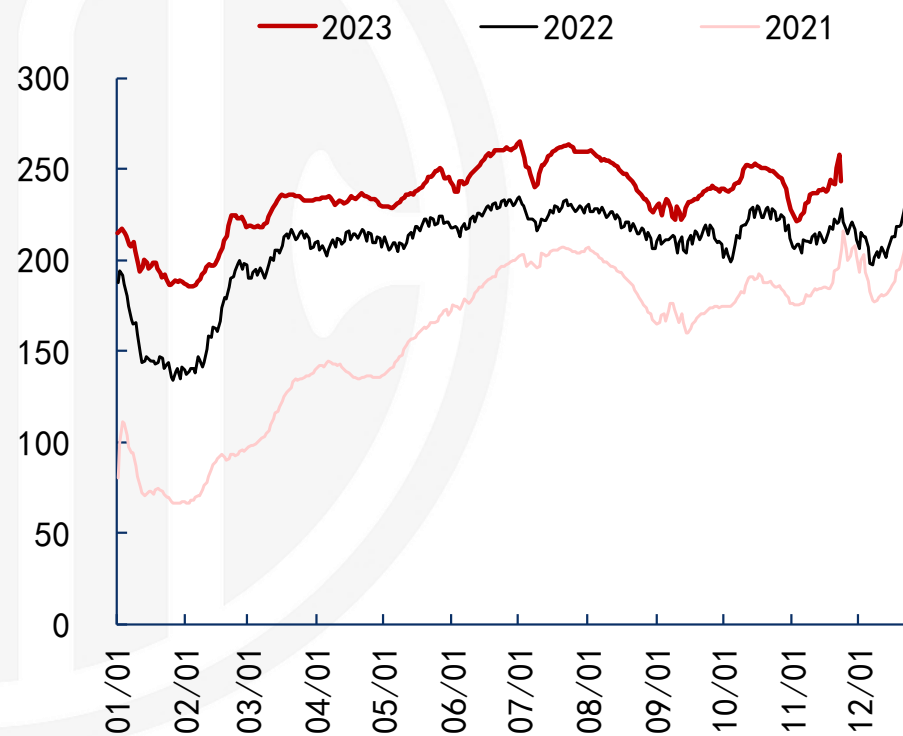
# 美国：交通出行

- 截至11月19日，美国道路交通出行指数比前周+4.1%，同比+12%。航空出行人数比前周+2.7%，同比增加+7%。
- 道路和航空交通均接近年内高位。

### 美国道路交通指数

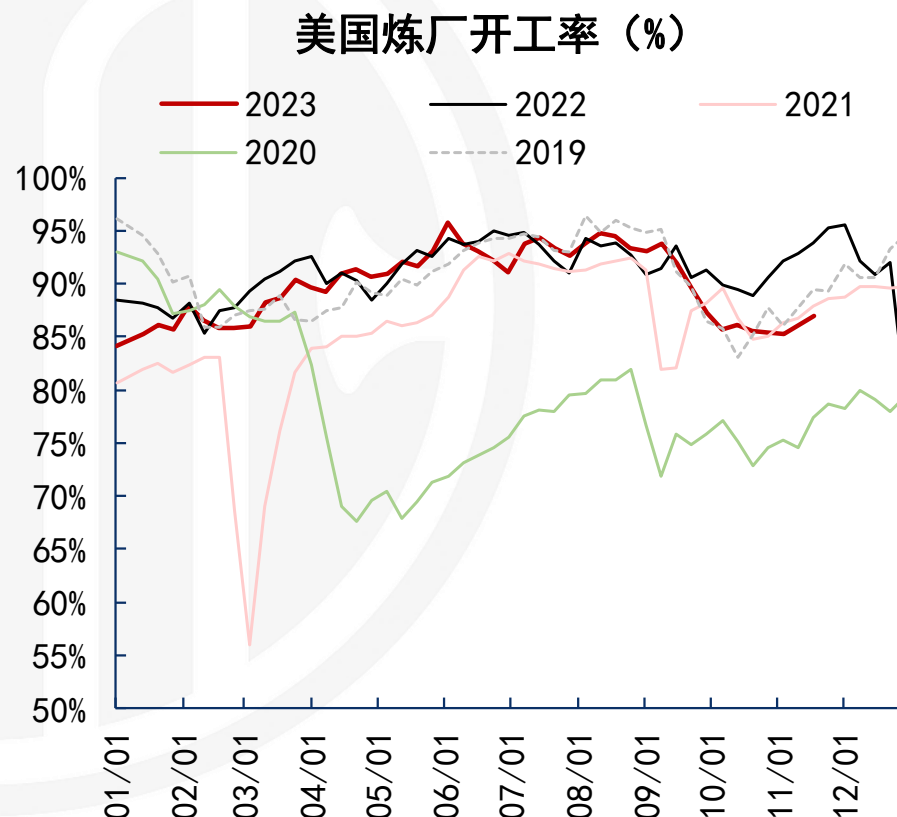
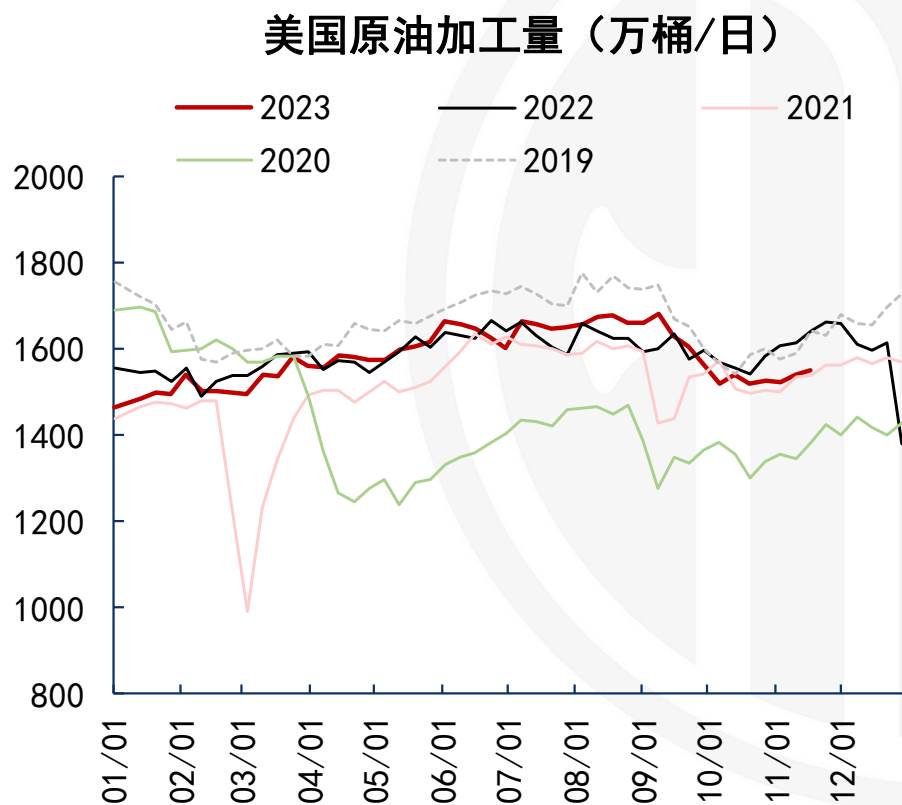


### 美国航空出行人数（七日均值，万）



# 美国：原油需求

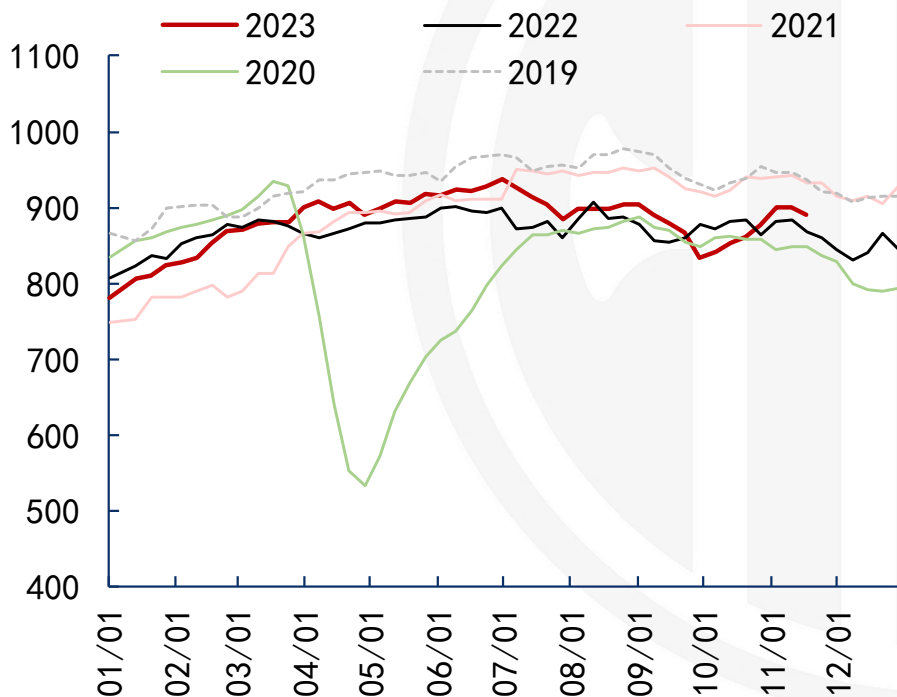
- 截至11月19日，美国原油加工量1550万桶/日；周比+0.7%，同比-5.5%。炼厂开工率87.0%，周比+1%，同比-7%。
- 美国炼厂秋季检修高峰逐渐结束。



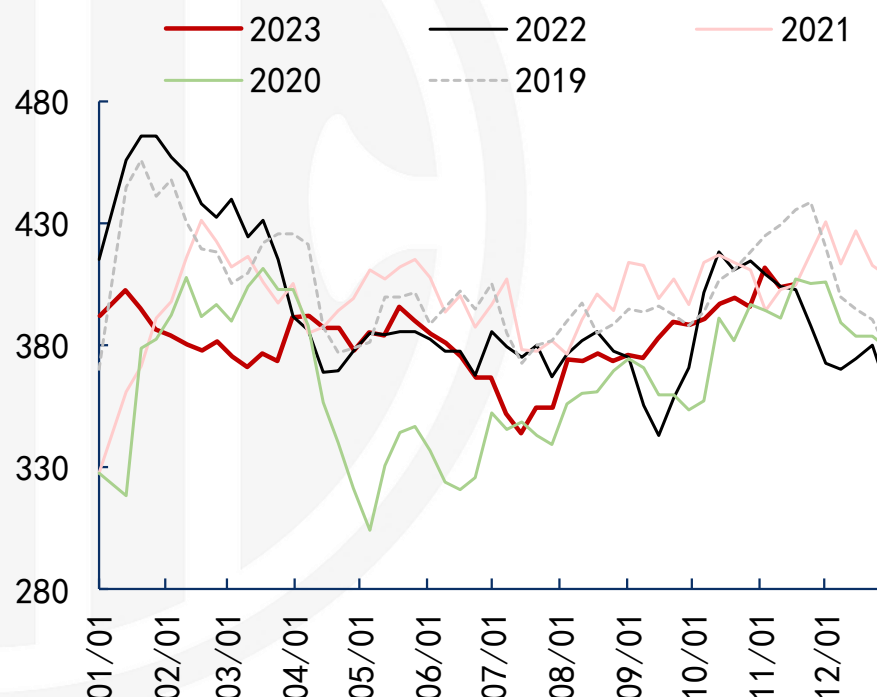
# 美国：汽柴需求

- 截至11月17日，美国汽油/柴油隐含需求四周均值约890/405万桶/日；周比-1.1%/+2.5%，同比+0.3%/+0.4%。汽柴油需求同比恢复正增长。

### 美国汽油需求 (四周均值, 万桶/日)

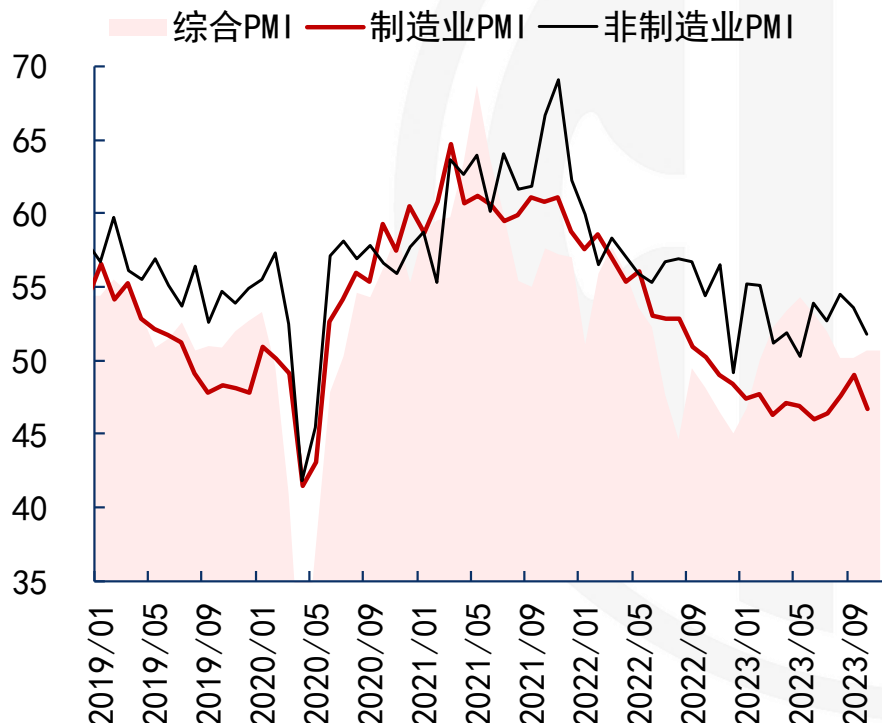


### 美国柴油需求 (四周均值, 万桶/日)

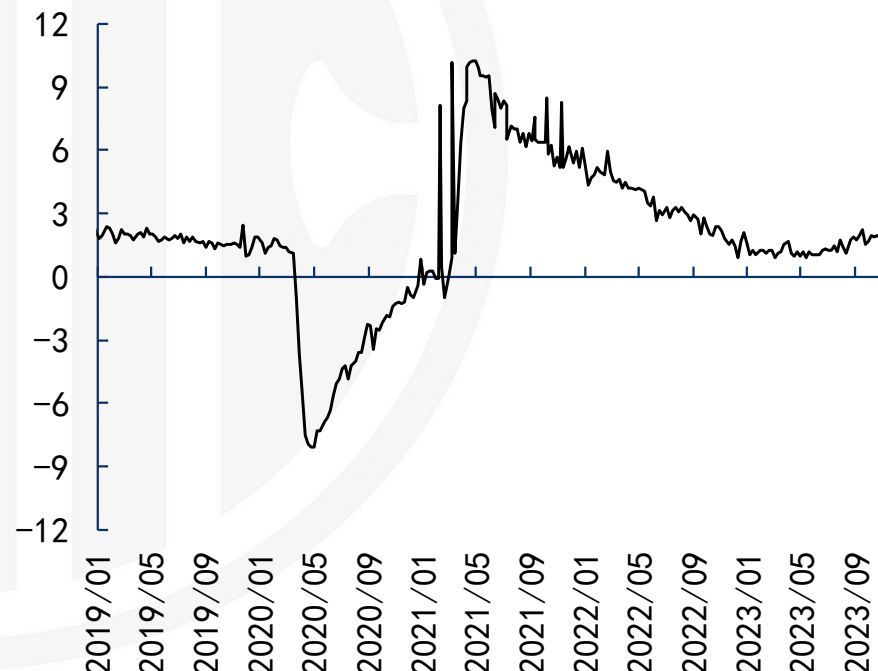


- 10月美国ISM 制造业/服务业/综合PMI 46.7/51.8/50.7，环比 -2.3/-1.8/+0.5。
- 经济增长弱稳，周度指数逐渐抬升。

### 美国采购经理人指数

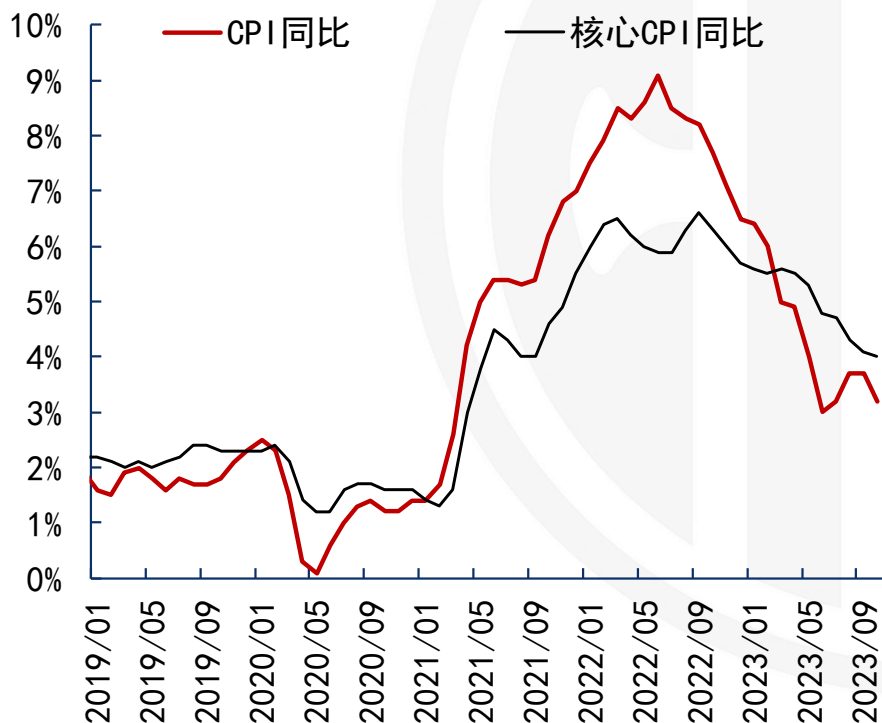


### 美国周度经济指数

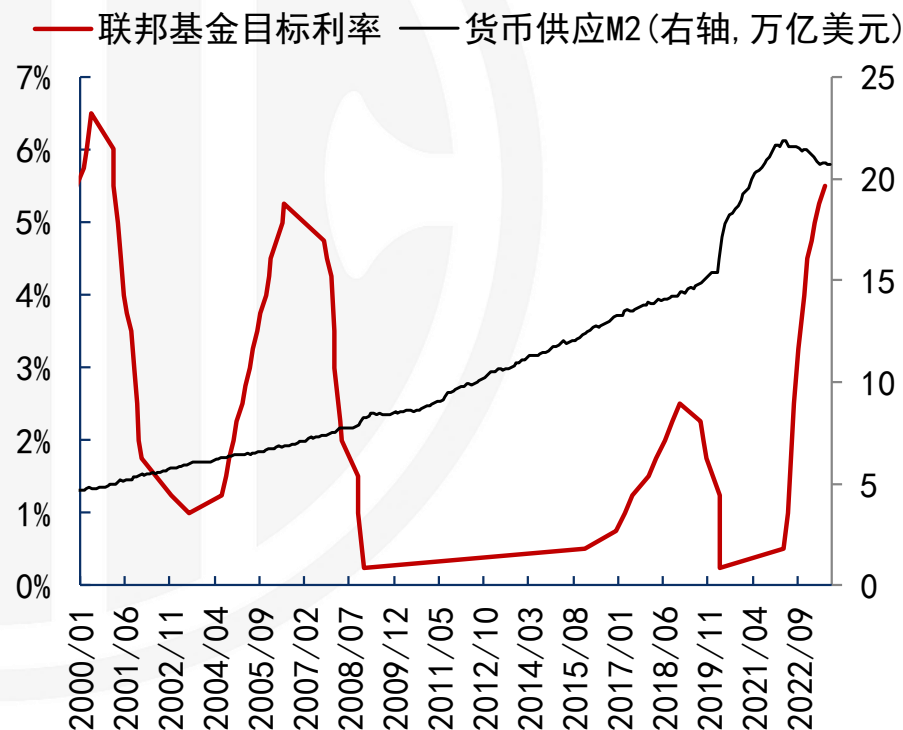


- 10月美国CPI/核心CPI同比+3.2%/+4.0%，前值+3.7%/+4.1%。通胀增幅继续放缓。
- 11月2日美联储议息会议决定维持基准利率5.25%-5.50%不变，已经连续两次暂停加息。

### 美国消费者物价指数

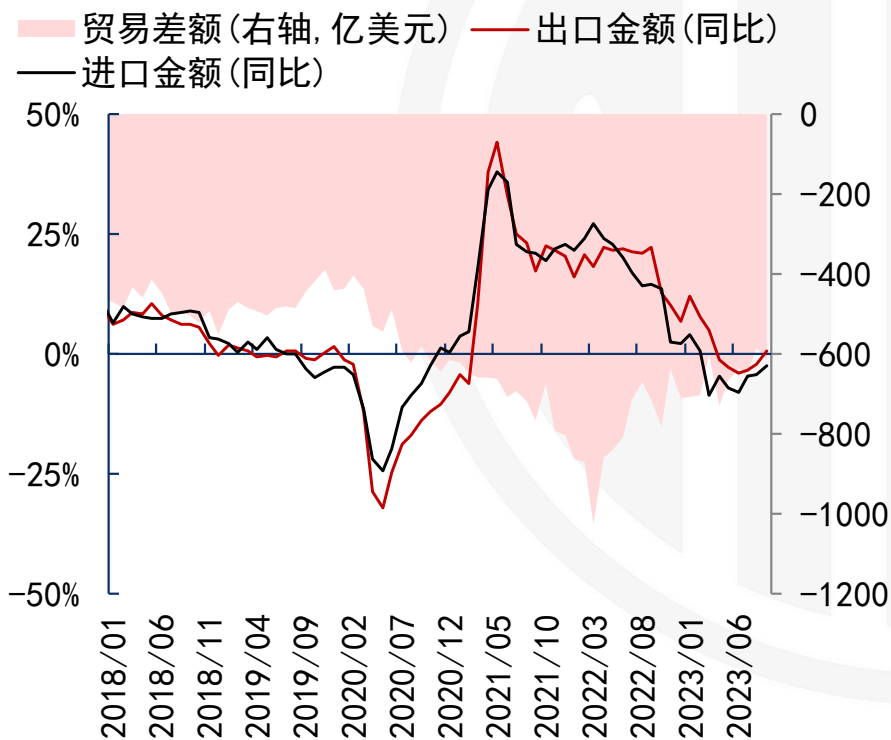


### 美国货币政策

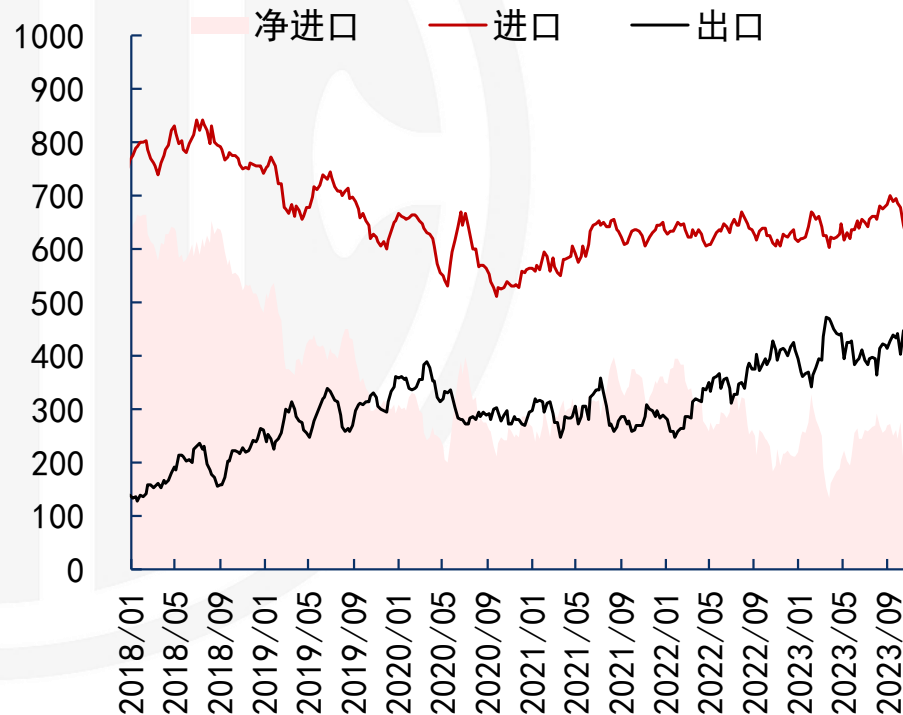


- 9月美国进口/出口总额同比-2.7%/+0.5%，前值-4.5%/-2.4%。贸易逆差615亿美元，前值587美元。美国进出口增速双双回升。
- 截至11月17日，美国原油进口/出口/净进口四周均值635/479/156万桶/日，同比+0.9%/+15.7%/-27.6%。欧洲原油库存低位，美国出口大幅增加。

### 美国对外贸易



### 美国原油贸易 (万桶/日)



国际原油



2. 需求

---

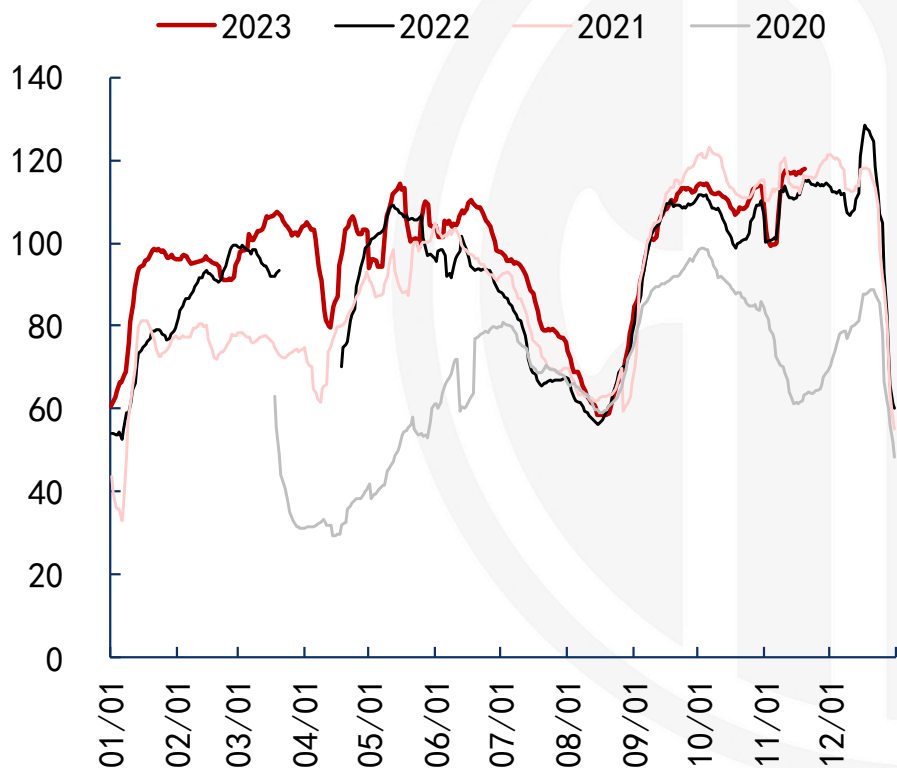
欧洲

2.3

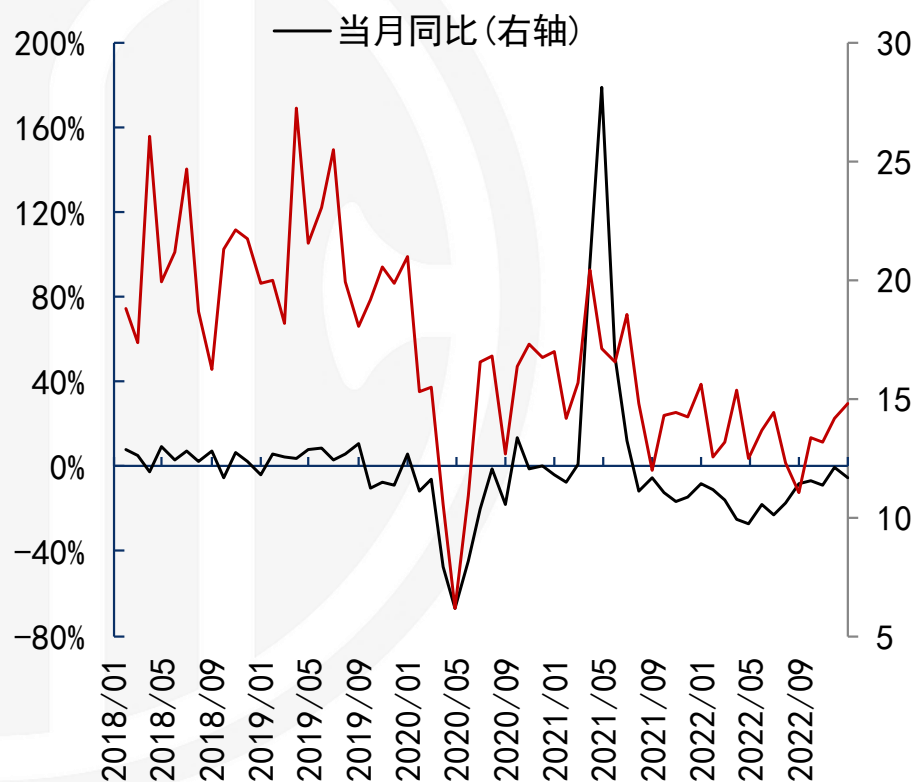
# 欧洲：交通出行

- 截至11月19日，道路交通指数比前周+0.9%，同比+2%。
- 欧洲道路出行与去年同期基本持平。

### 欧洲道路交通指数



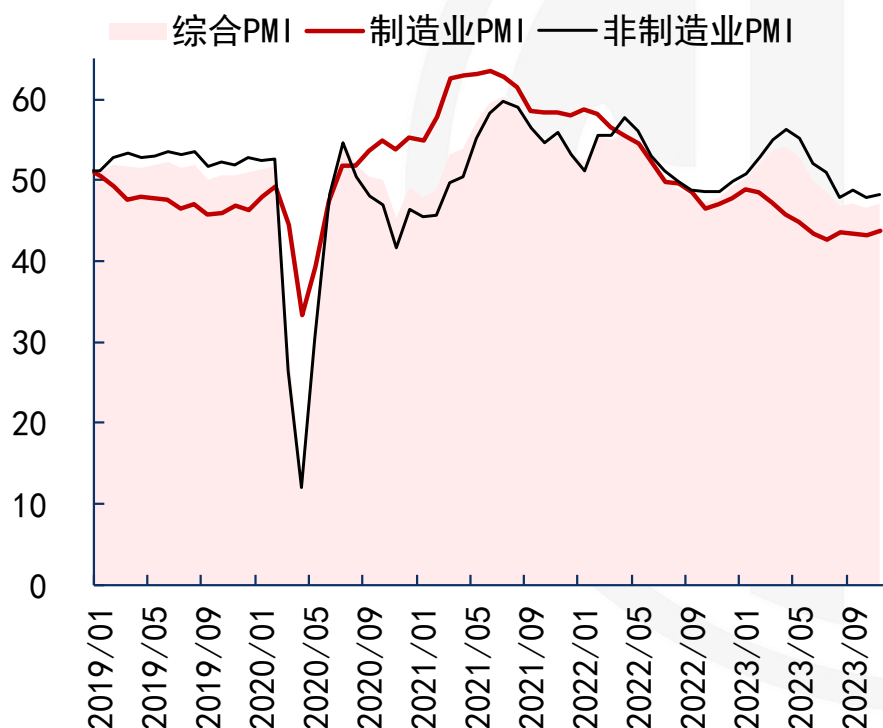
### 欧盟27国汽车销量（万）



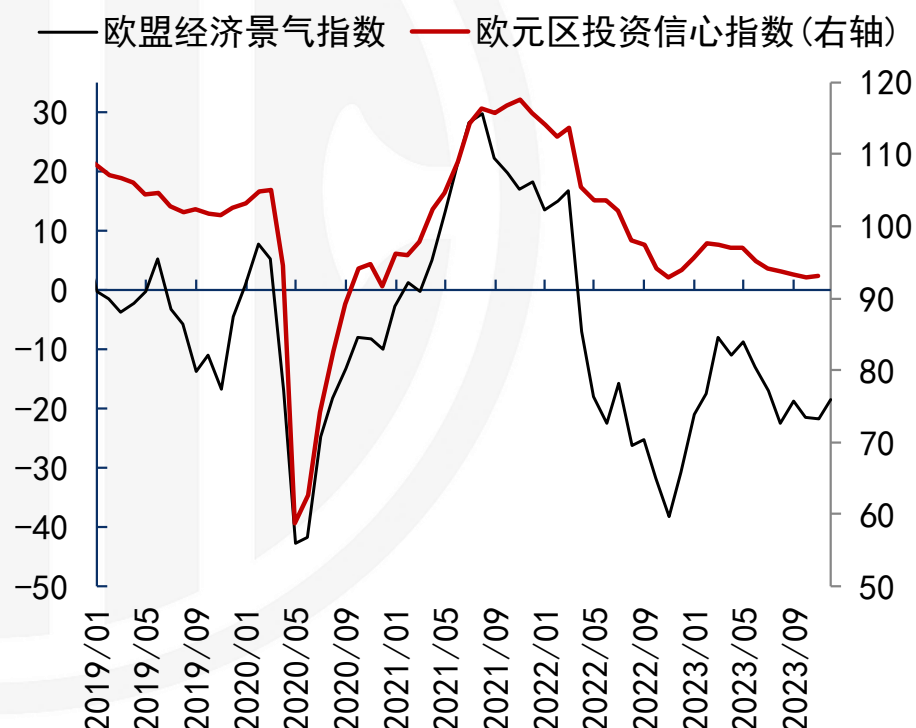
# 欧洲：经济进展

- 11月欧元区Markit制造业/服务业/综合PMI初值43.8/48.2/47.1，环比+0.7/+0.4/+0.6。欧洲经济增长逐渐企稳。
- 11月欧盟经济景气指数-18.6，环比+3.3。10月投资者信心指数93.1，环比+0.2。

### 欧元区采购经理人指数

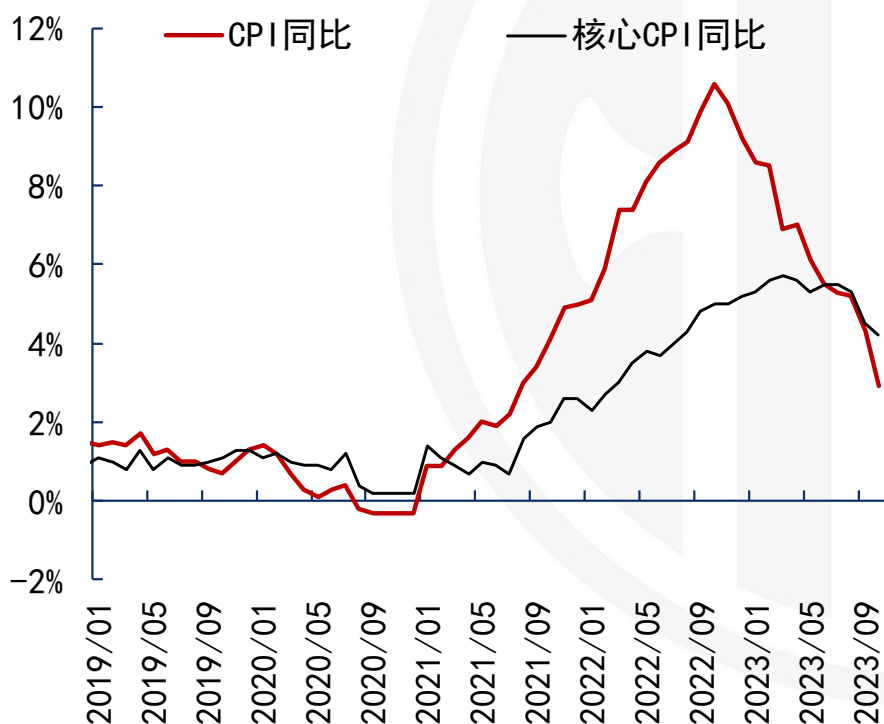


### 经济景气指数

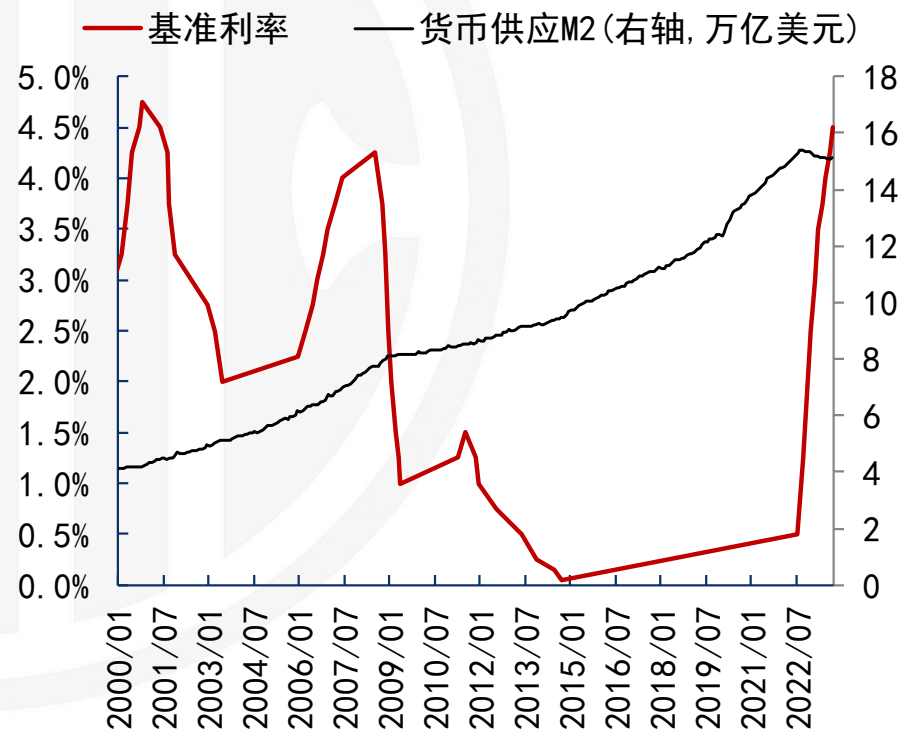


- 10月欧元区CPI/核心CPI同比增加2.9%/4.2%，前值4.3%/4.5%。通胀继续快速回落至2021年7月以来最低水平。
- 10月26日，欧央行宣布维持利率不变。自2022年7月连续十次累计加息450个基点后，通胀回落和增长放缓使欧央行决定首次暂停加息。

### 欧元区消费者物价指数

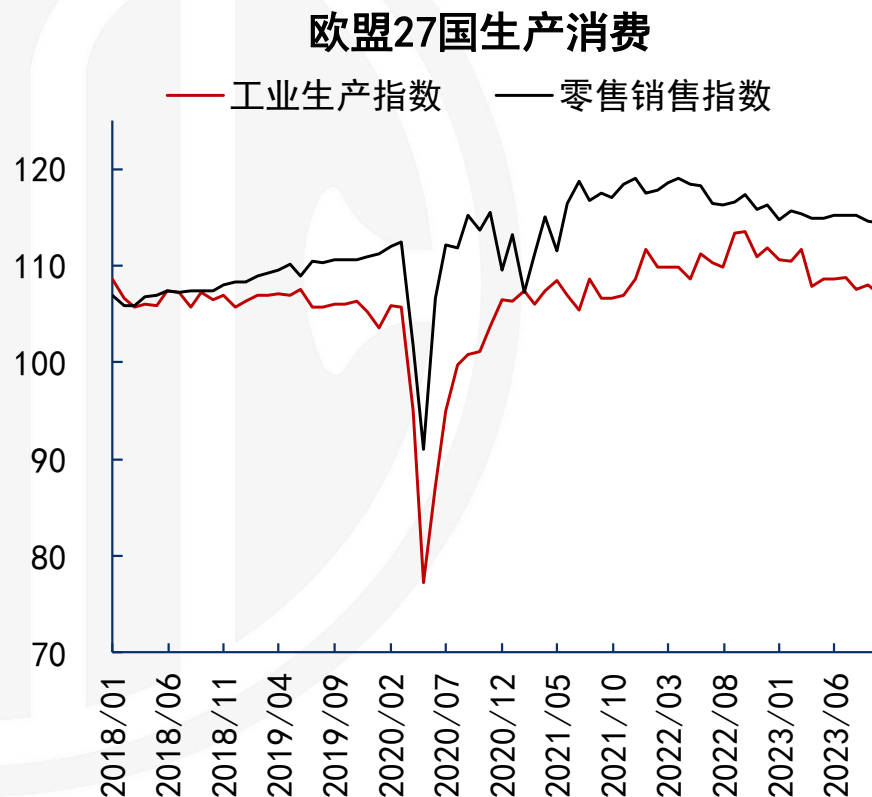
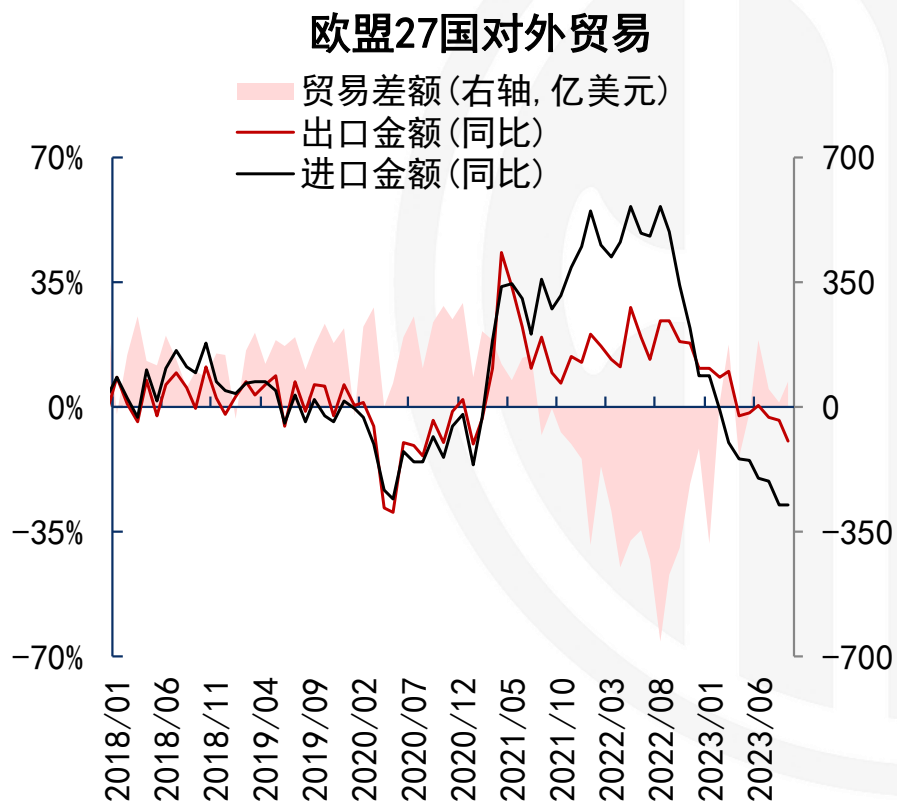


### 欧元区货币政策



# 欧洲：产销贸易

- 9月欧盟出口/进口同比-9.8%/-27.6%，前值-4.1%/-27.6%。进出口仍然维持偏弱。
- 9月工业生产指数与零售销售指数107/114，环比-1.0/-0.2。



国际原油



---

供应

3

俄罗斯→欧佩克→美国

国际原油



3. 供应

3.1

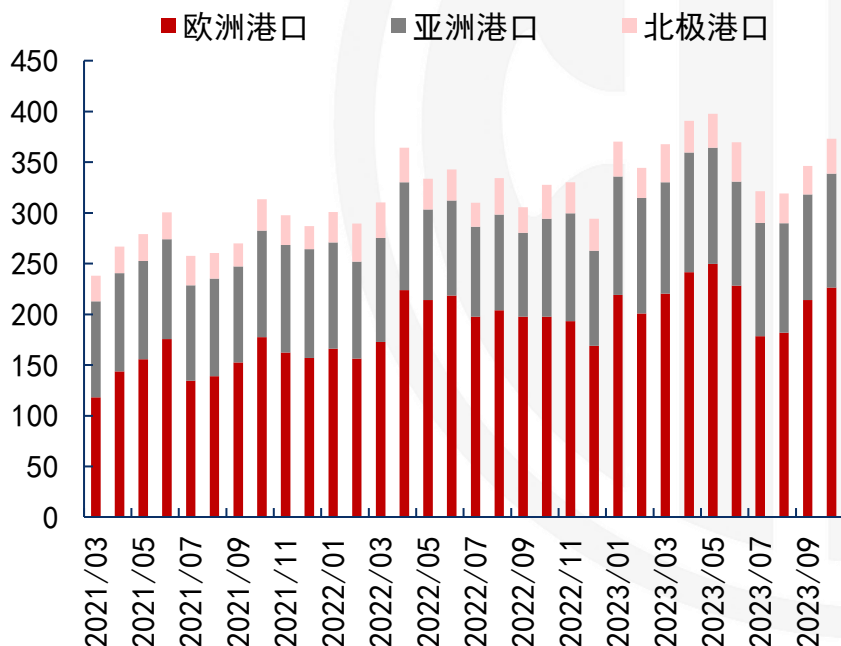
---

俄罗斯

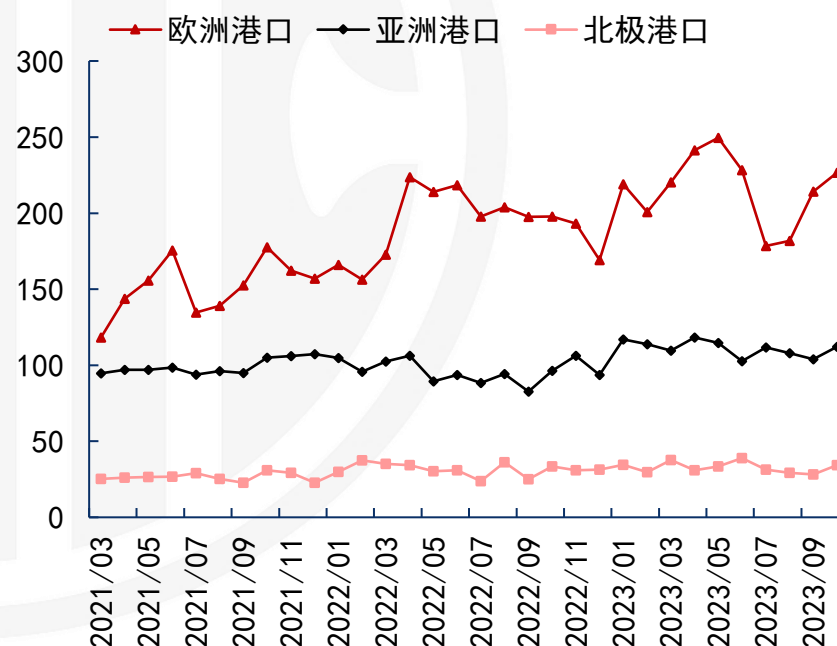
# 俄罗斯：原油出口

- 10月俄罗斯主要港口原油海运出口量约为373万桶/日；环比+27万桶/日(+8%)，同比+45万桶/日(+14%)。其中欧洲/亚洲/北极港口分别为227/112/34万桶/日；环比+12/+8/+6万桶/日，同比+29/+16/+1万桶/日。
- 10月俄罗斯炼厂检修高位，原油出口增加，成品油出口下降。

俄罗斯原油海运出口（万桶/日）



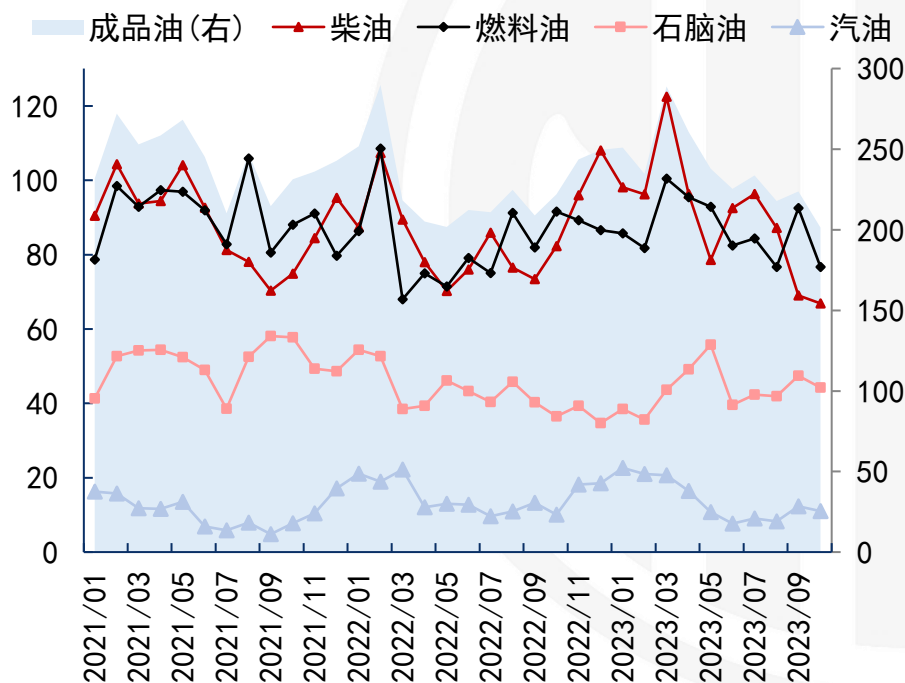
俄罗斯原油海运出口（万桶/日）



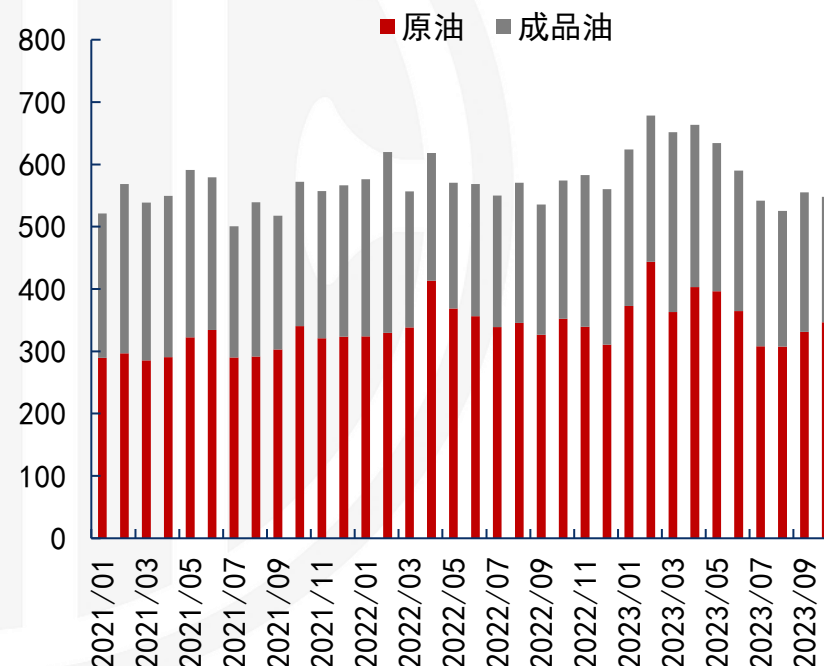
# 俄罗斯：成品油出口

- 10月俄罗斯主要港口成品油海运出口约201万桶/日；环比-22万桶/日(-10%)，同比-21万桶/日(-9%)。其中，柴油/燃料油/石脑油/汽油海运出口分别约67/77/44/11万桶/日，环比-3%/-17%/-7%/-10%，同比-19%/-16%/+21%/+10%。

### 俄罗斯成品油海运出口（万桶/日）



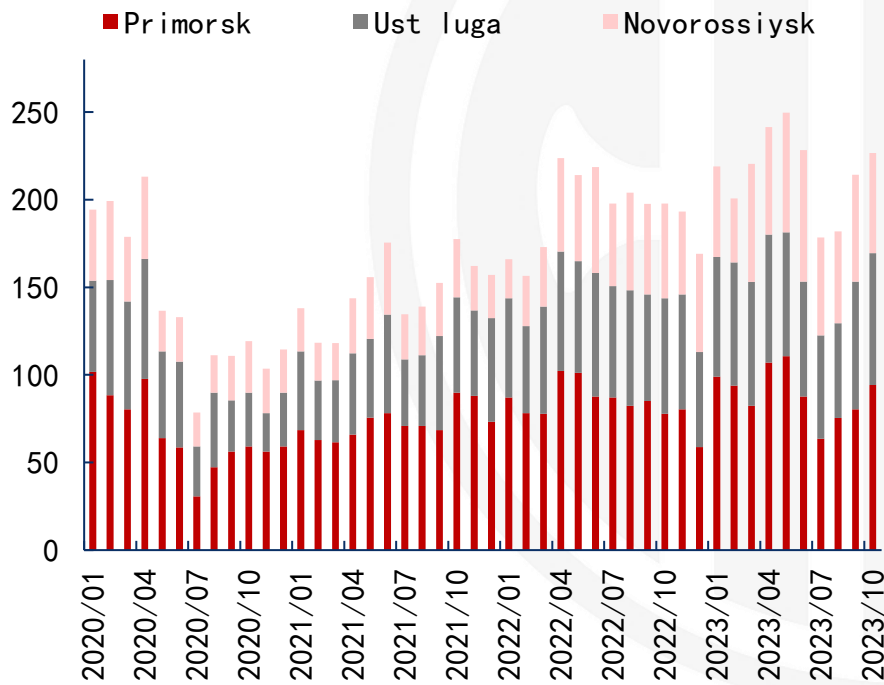
### 俄罗斯石油海运出口（万桶/日）



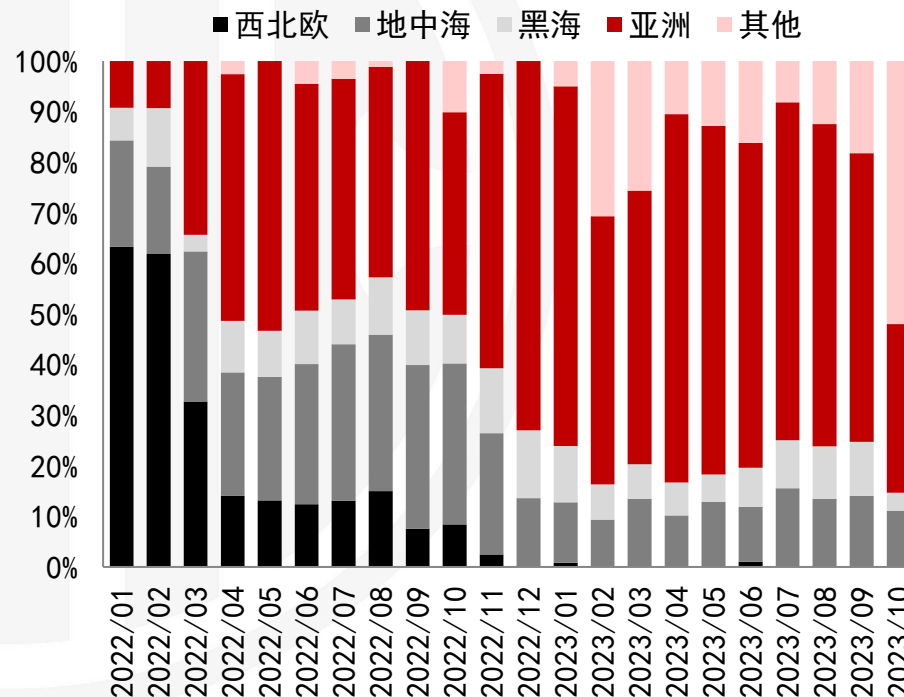
# 俄罗斯：原油出口：欧洲港口

- 10月俄罗斯欧洲港口乌拉尔原油海运出口约227万桶/日；环比+12万桶/日(+6%)，同比+29万桶/日(+15%)。其中Primorsk/Ust-Luga/Novorossiysk港口出口分别为400/320/242万桶/日，环比+94/+75/+57万桶/日。

### 乌拉尔原油海运出口量（万桶/日）



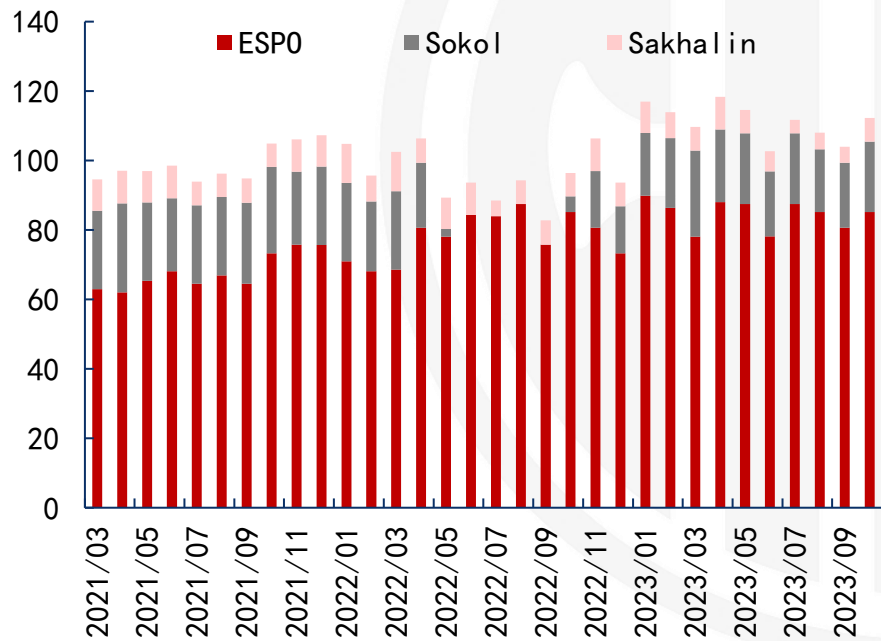
### 乌拉尔原油海运出口目的地（%）



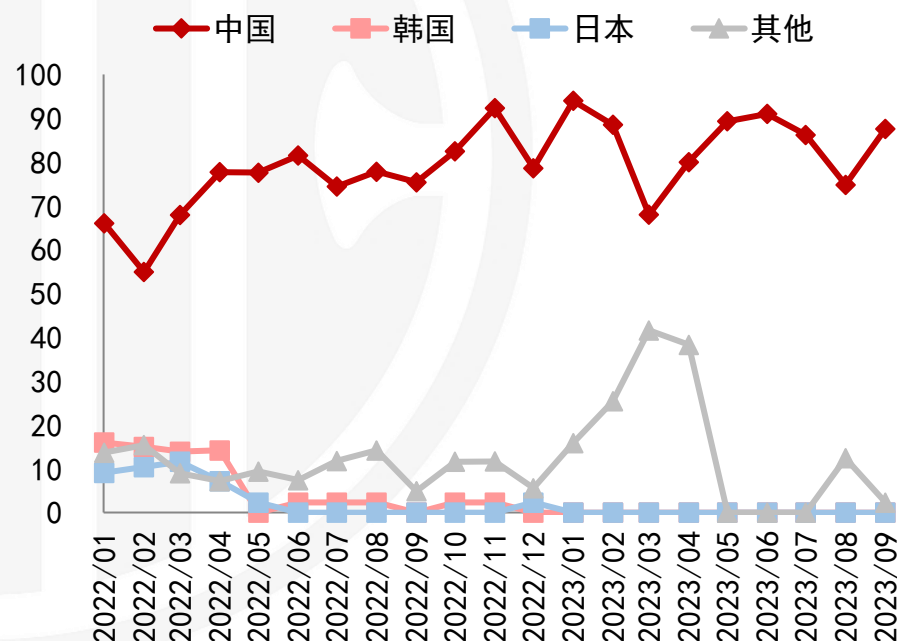
# 俄罗斯：原油出口：亚洲港口

- 10月俄罗斯亚洲港口原油海运出口约为112万桶/日；环比+8万桶/日(+8%)，同比+16万桶/日(+16%)。ESPO/Sokol/Sakhalin Blend海运出口分别约85/20/7万桶/日。

俄罗斯亚洲港口原油出口  
(分油种, 万桶/日)

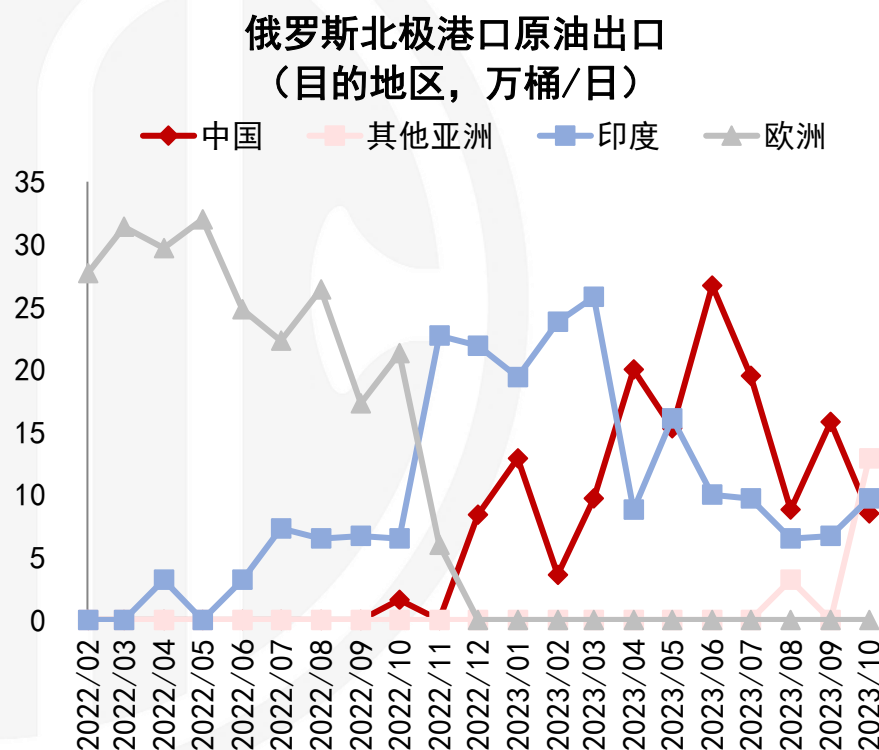
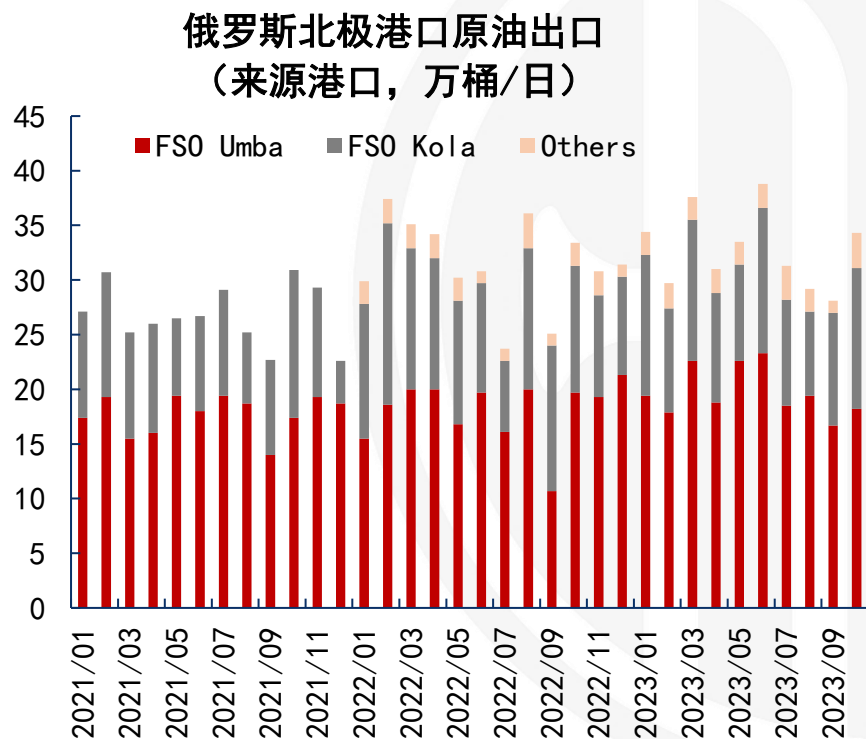


俄罗斯亚洲港口原油出口  
(分地区, 万桶/日)

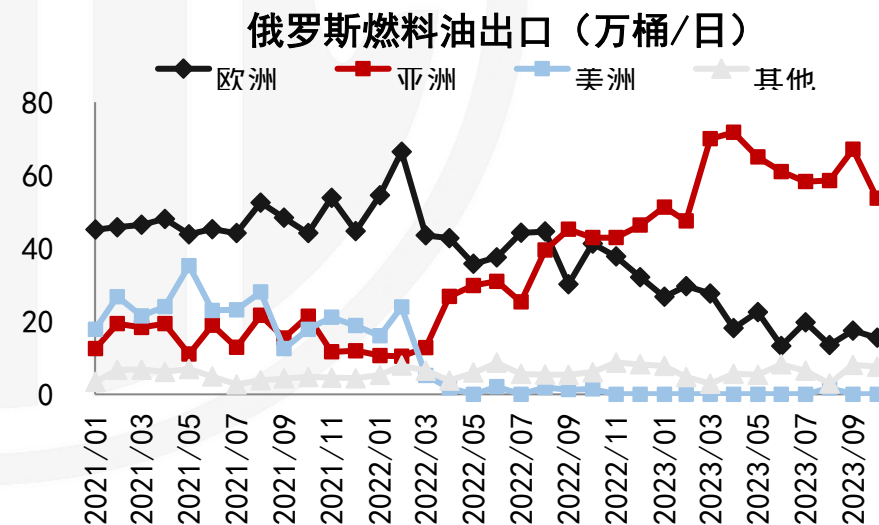
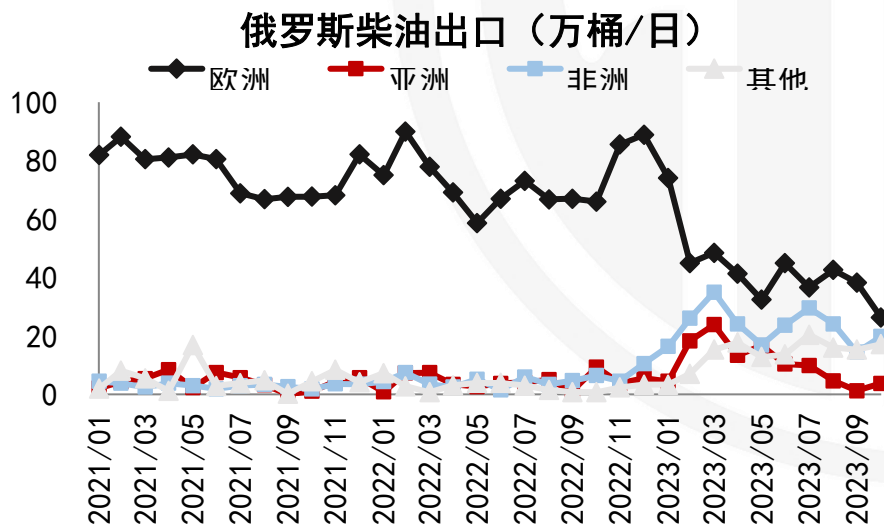
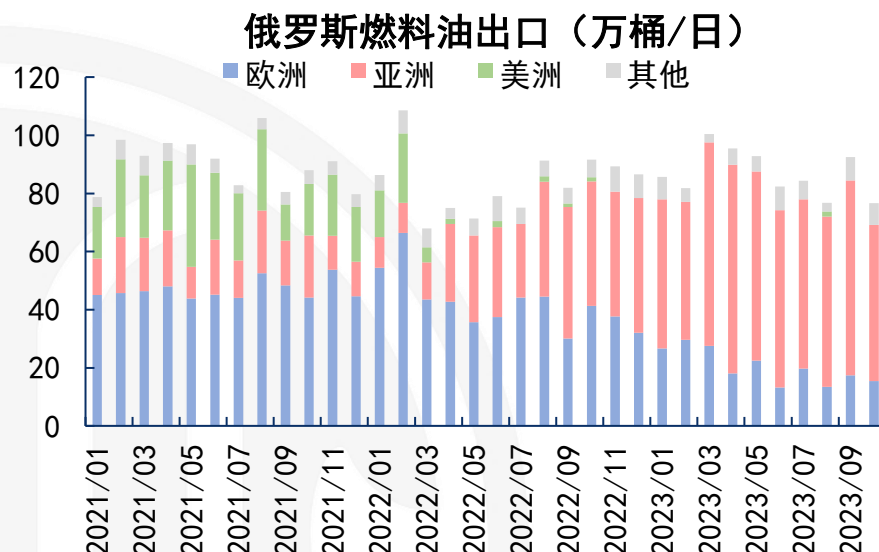
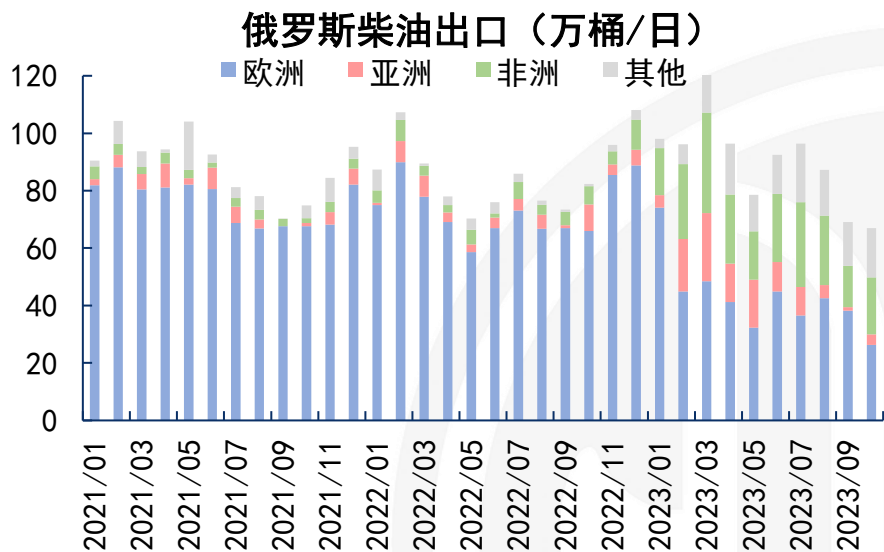


# 俄罗斯：原油出口：北极港口

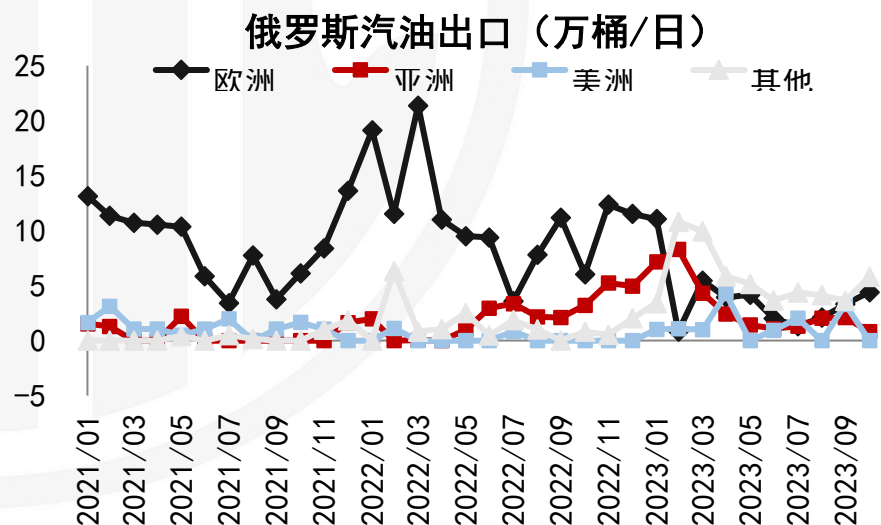
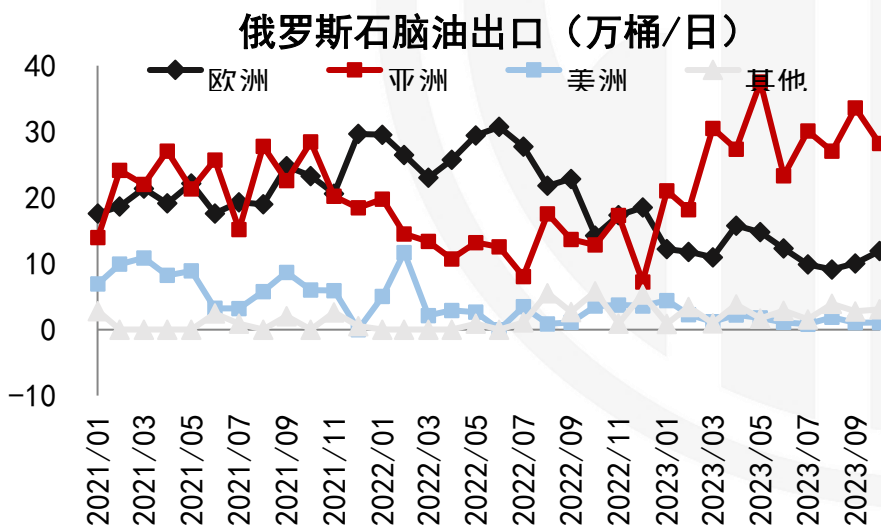
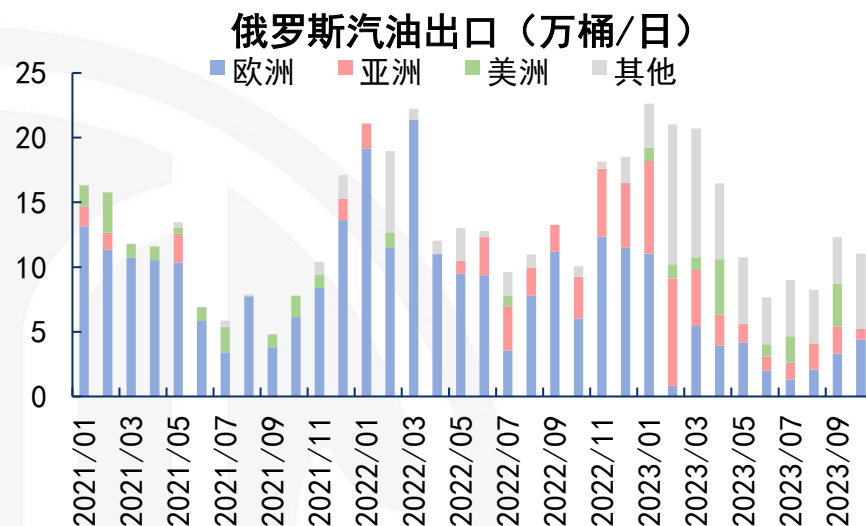
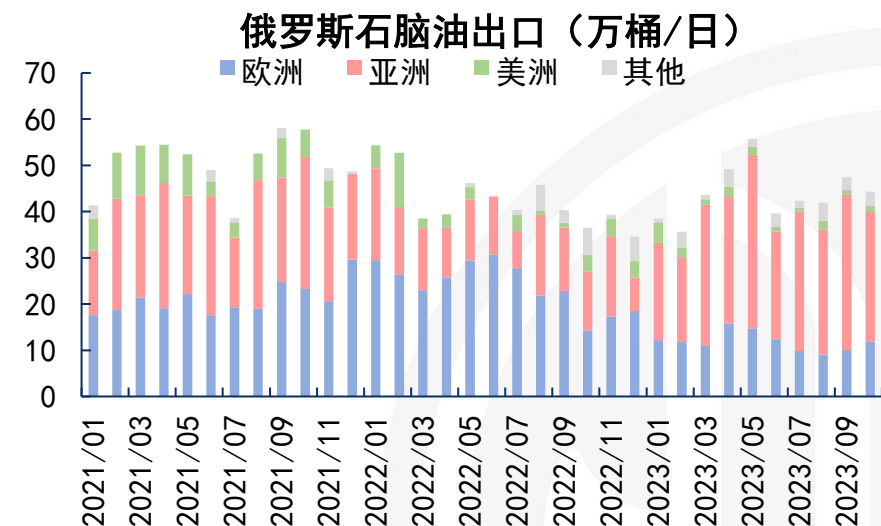
- 10月俄罗斯北极港口原油出口约34万桶/日；环比+6万桶/日(+22%)，同比+1万桶/日(+3%)。



# 俄罗斯：成品油出口：柴油、燃料油



# 俄罗斯：成品油出口：汽油、石脑油



国际原油



3. 供应

3.2

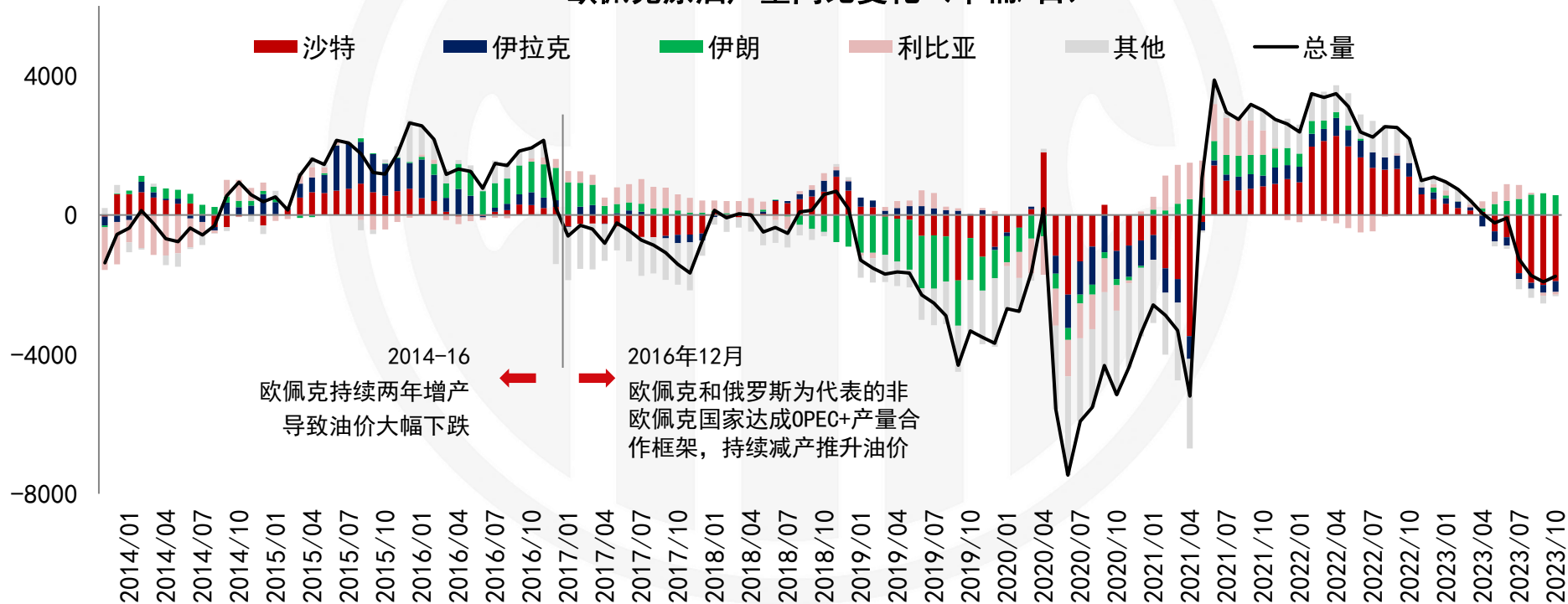
---

欧佩克

# 欧佩克：十月产量小幅增加

- 2023年10月，欧佩克产量**2808**万桶/日，环比**+5**万桶/日，同比**-176**万桶/日。相比2022年9月减产前，下降187万桶/日。
- 2016年11月/2020年4月/2022年9月三次减产前，产量**3414/3044/2995**万桶/日。

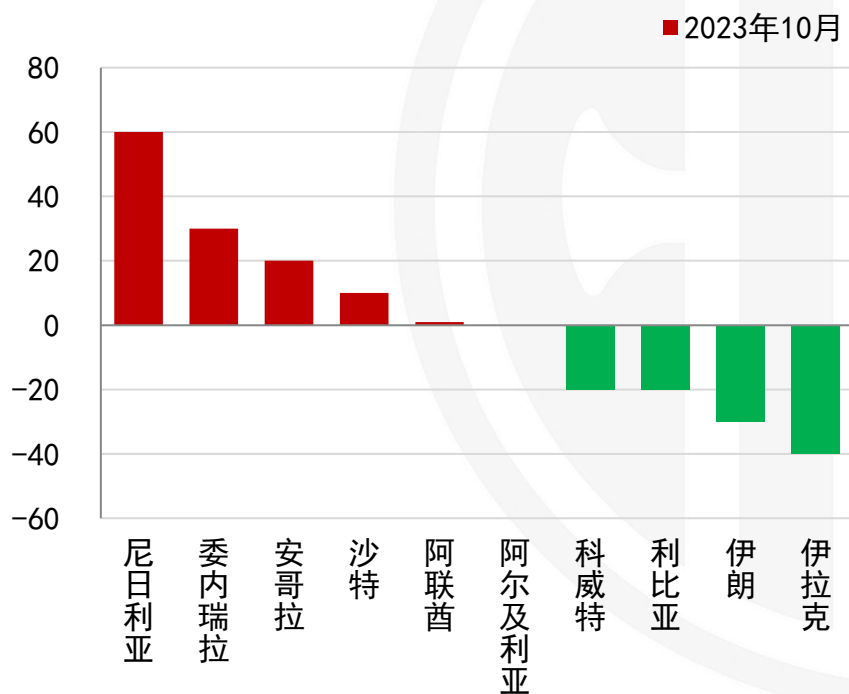
### 欧佩克原油产量同比变化（千桶/日）



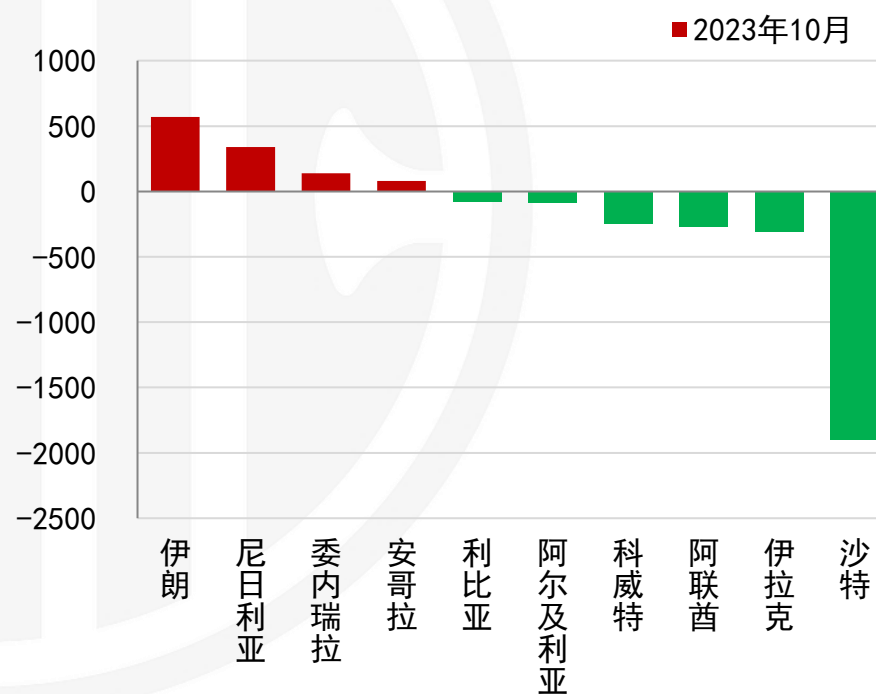
# 欧佩克：伊朗产量继续回落

- 2023年7月，沙特启动额外减产，产量维持低位。8月，美国与伊朗谈判放松制裁，伊朗大幅增产；10月巴以冲突爆发后，伊朗产量再度回落。10月美国解除对委内瑞拉制裁，委内瑞拉石油产量小幅回升。

### 欧佩克产量环比变化（千桶/日）



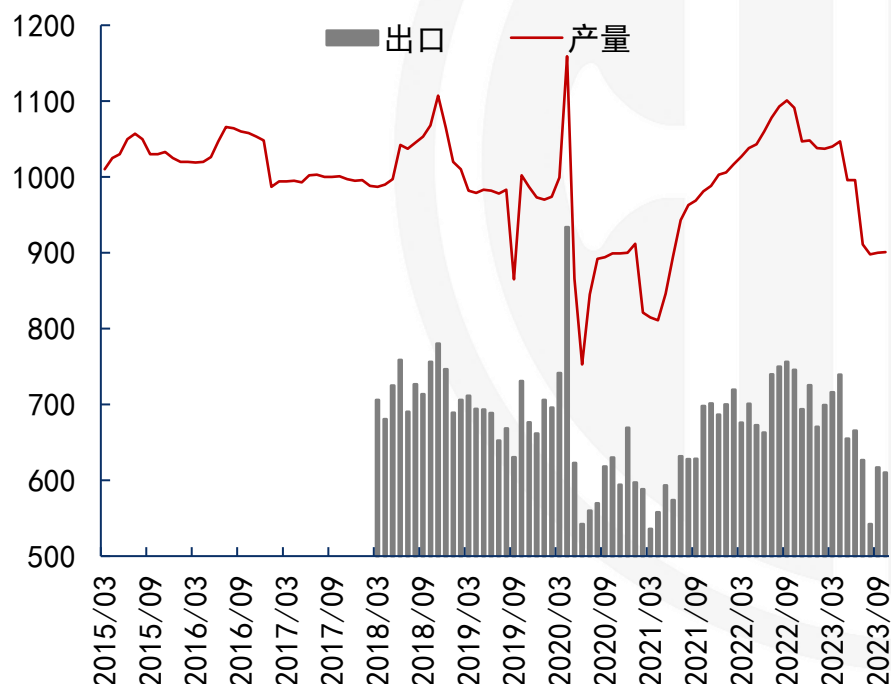
### 欧佩克产量同比变化（千桶/日）



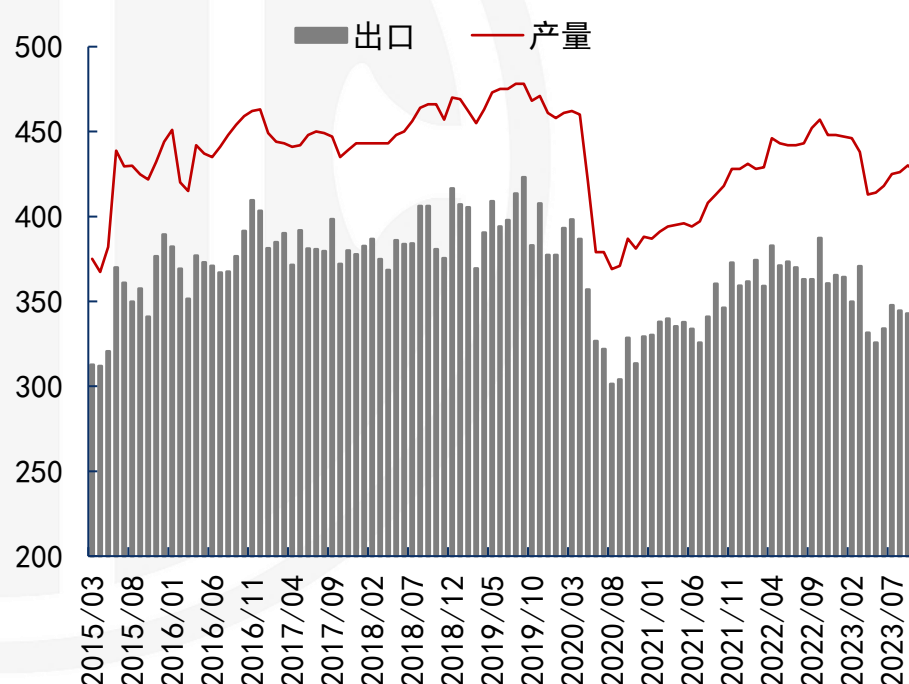
# 欧佩克：沙特/伊拉克

- 10月沙特原油产量**901**万桶/日，环比/同比+1/-190万桶/日。出口**610**万桶/日，环比/同比-7/-136万桶/日。2022年9月减产前产量/出口**1101/756**万桶/日。
- 10月伊拉克原油产量**426**万桶/日，环比/同比+4/-31万桶/日。出口**339**万桶/日，环比/同比-4/-48万桶/日。2022年9月减产前产量/出口**452/363**万桶/日。

### 沙特原油供应（万桶/日）



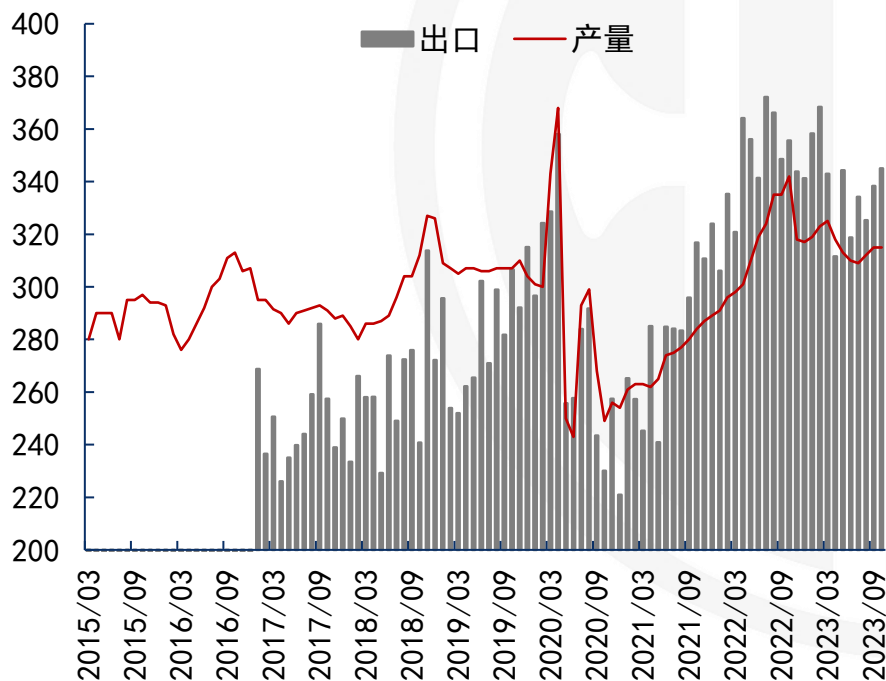
### 伊拉克原油供应（万桶/日）



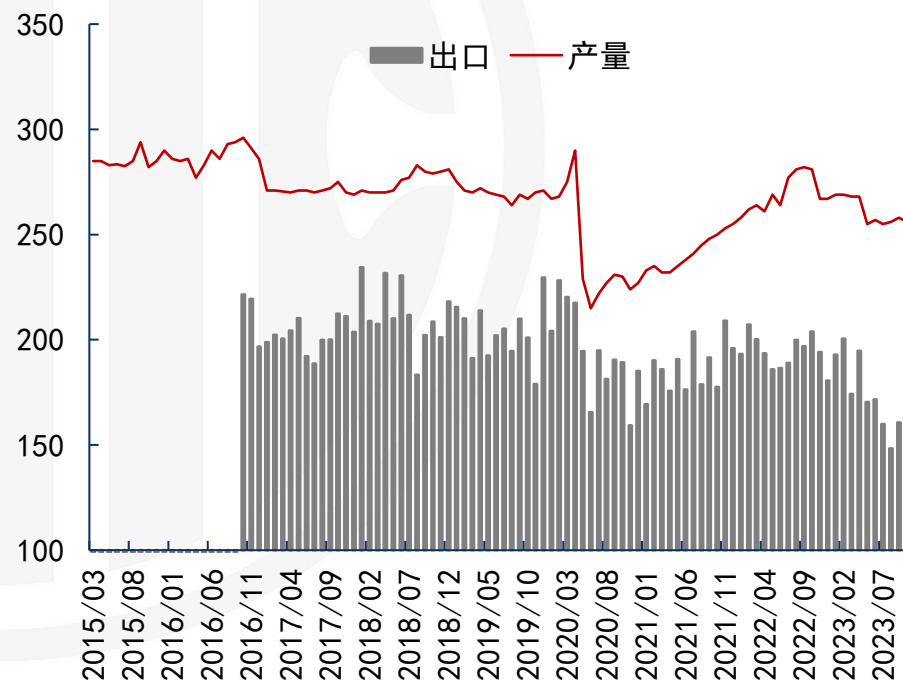
# 欧佩克：阿联酋/科威特

- 10月阿联酋产量**315**万桶/日，环比/同比+0/-27万桶/日。出口**345**万桶/日，环比/同比+7/-11万桶/日。2022年9月减产前产量/出口**335/349**万桶/日。
- 10月科威特产量**256**万桶/日，环比/同比-2/-25万桶/日。出口**164**万桶/日，环比/同比+3/-40万桶/日。2022年9月减产前产量/出口**282/197**万桶/日。

阿联酋原油供应（万桶/日）



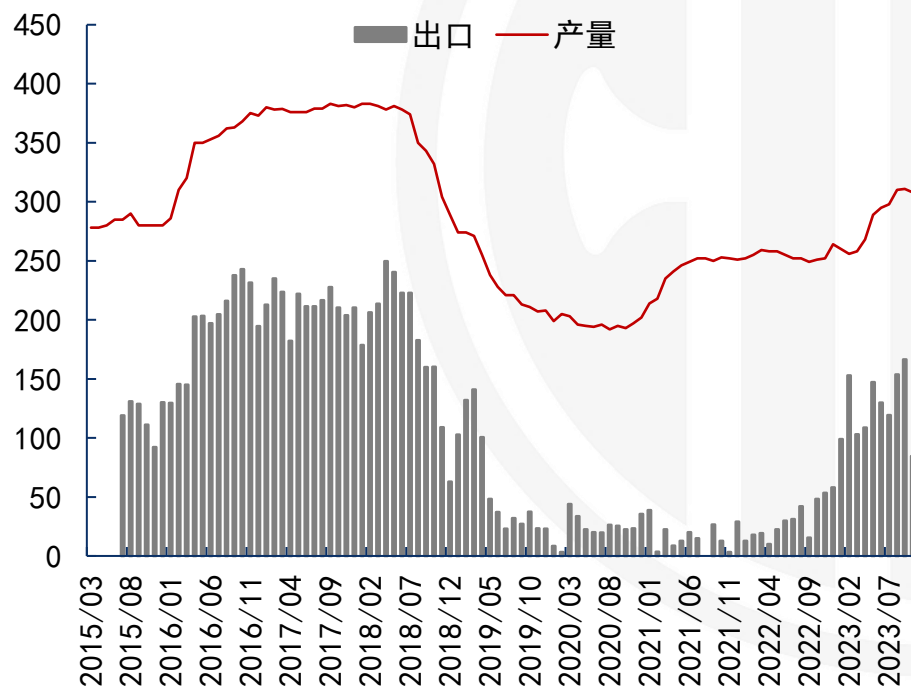
科威特原油供应（万桶/日）



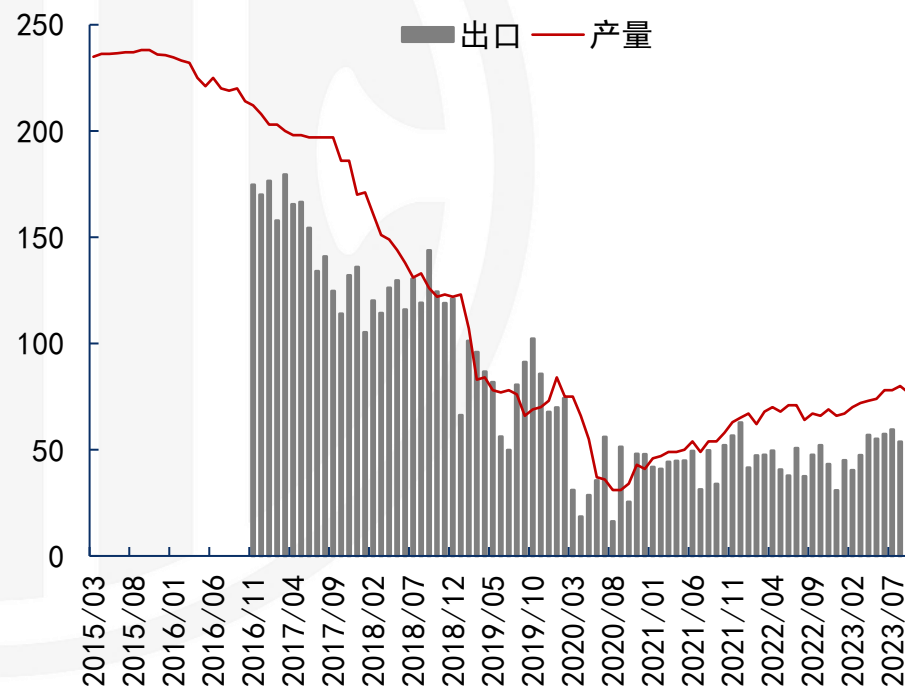
# 欧佩克：伊朗/委内瑞拉

- 10月伊朗原油产量**308**万桶/日，环比/同比**-3/+57**万桶/日。2018年特朗普退出伊核协议前伊朗产量约380万桶/日。
- 10月委内瑞拉原油产量**80**万桶/日，环比/同比**+3/+14**万桶/日。美国逐渐解除对委内瑞拉制裁，原油产量缓慢回升。

### 伊朗原油供应（万桶/日）

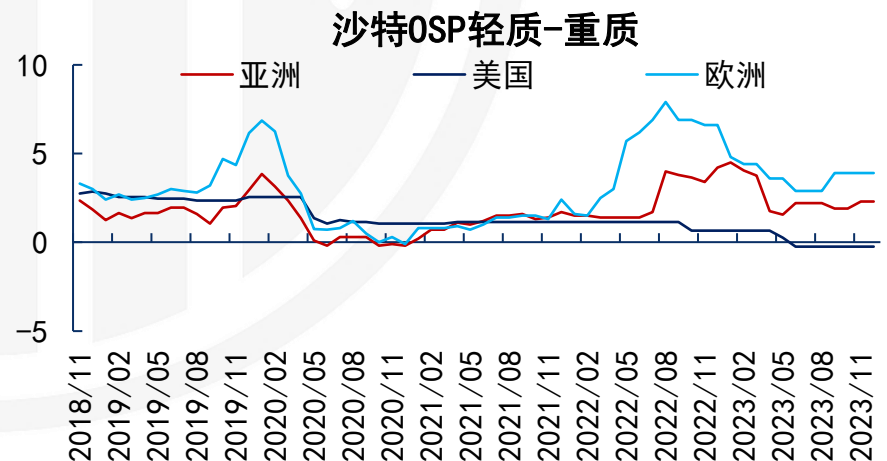
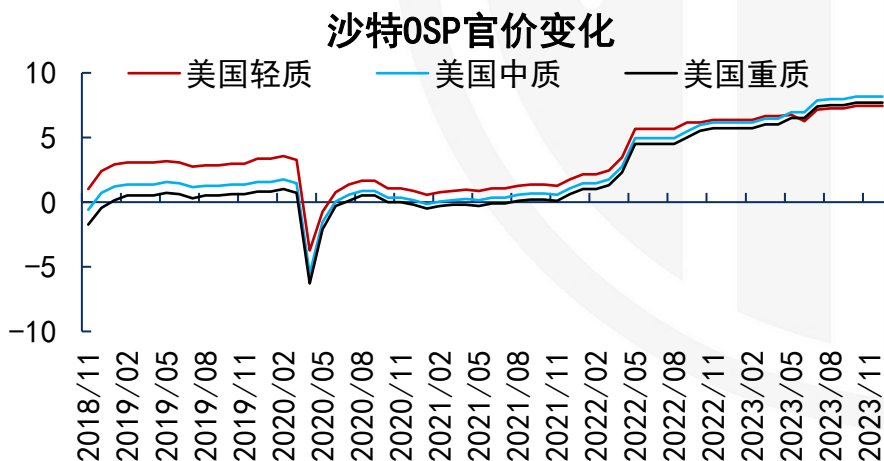
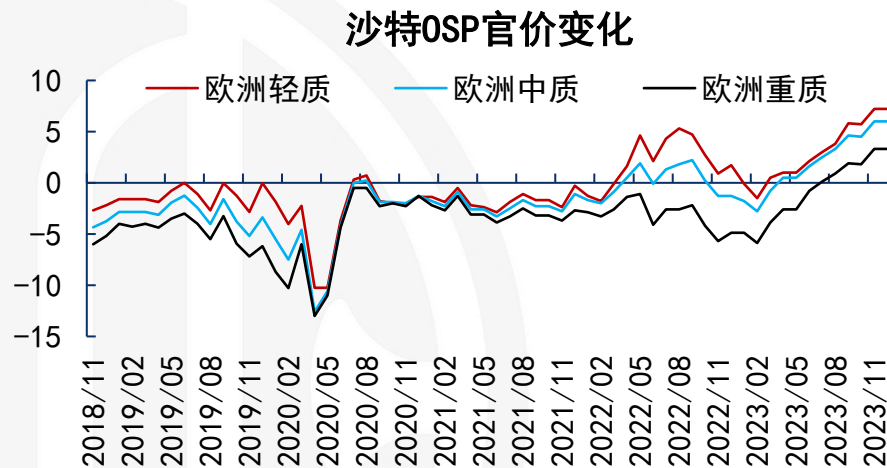
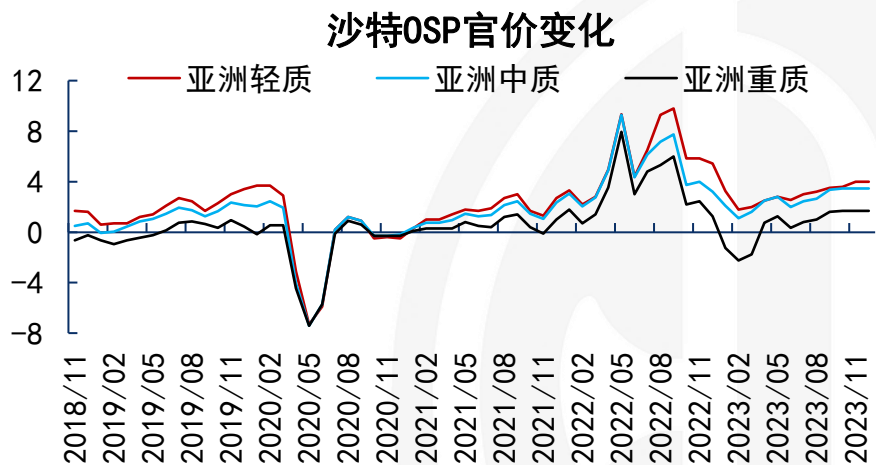


### 委内瑞拉原油供应（万桶/日）



# 欧佩克：十一月出口官价维持不变

- 12月沙特对亚洲轻质/中质/重质原油出口官价升贴水分别为4.00/3.45/1.70美元/桶，较上月调整 +0.0/+0.0/+0.0美元/桶。



- 2022年10月5日，欧佩克会议宣布将产量配额下调200万桶/日。
- 2023年4月2日，欧佩克会议宣布将产量配额再度下调166万桶/日。
- 2023年6月5日，欧佩克会议宣布将减产延长至2024年底。沙特7月开始额外自愿减产100万桶/日。
- 2023年8月3日，欧佩克会议宣布9月沙特额外减产延长，俄罗斯减少原油出口30万桶/日。
- 2023年9月5日，沙特和俄罗斯宣布两国将额外减产延长至12月底。
- 2023年10月4日，欧佩克会议宣布维持现有产量政策不变。
- 2023年11月26日，欧佩克将在维也纳召开年度大会。

国际原油





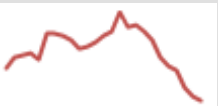


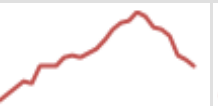



























3. 供应

3.3

---

**美国**

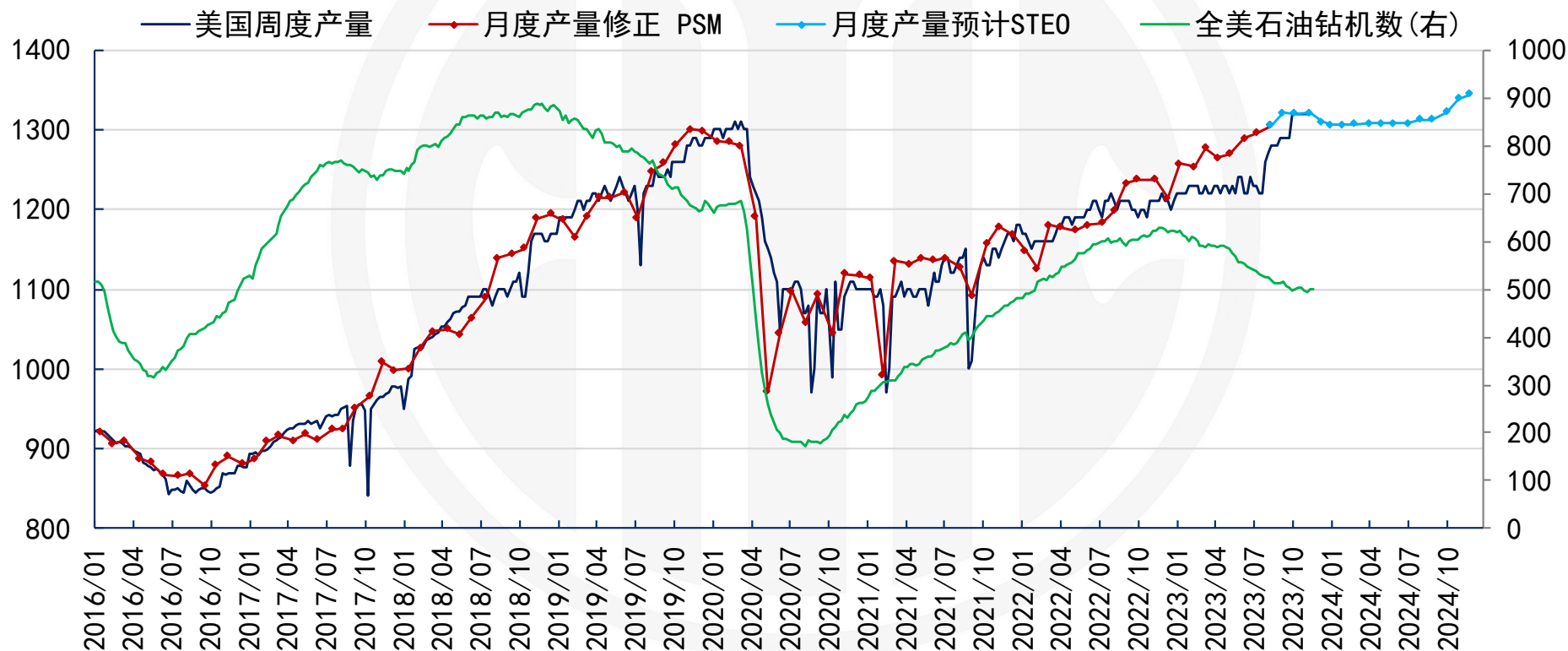
# 美国：周度供需进展

万桶/日		原油	汽油	柴油	航煤	燃料油	成品油	总油品
库存 万桶	现值	44805	21642	10556	3725	2766	82008	126813
	周变化	870	75	-102	53	80	-424	446
	季度值							
产量	现值	1320	945	494	170	炼厂加工 量 产能利用率	1550	87.0%
	周变化	0	-7	19	12		11	0.9%
	季度值							
需求	现值	1849	848	411	151	18	2004	
	周变化	-57	-47	0	-28	-19	-4	
	季度值							
出口	现值	479	90	105	17	10	615	1094
	周变化	-10	-4	5	1	-1	16	6
	季度值							
进口	现值	653	59	8	6	12	169	822
	周变化	16	8	-8	-1	4	5	21
	季度值							

# 美国：原油周度产量

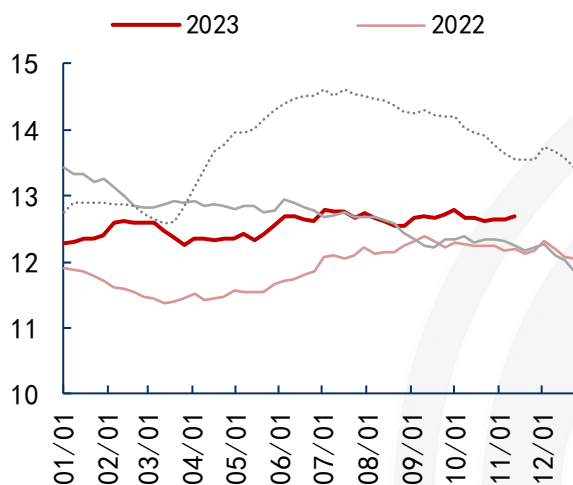
- 截至11月10日，美国原油产量1320万桶/日，相比前周+0万桶/日，同比+110万桶/日。截至11月17日，石油钻机数量500座，相比前周+6座，同比-123座。

### 全美产量预测及修正（万桶/日）

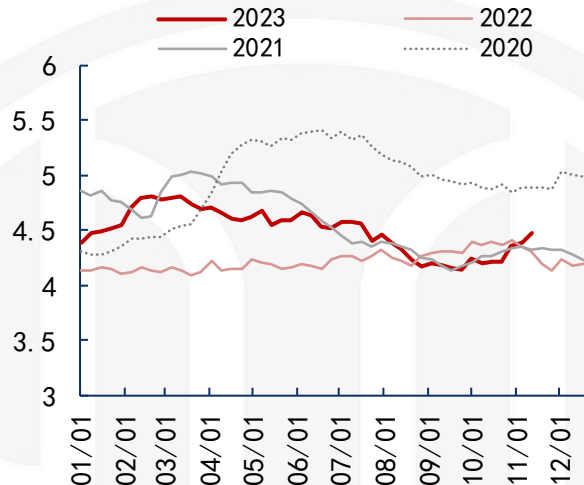


# 美国：油品周度库存

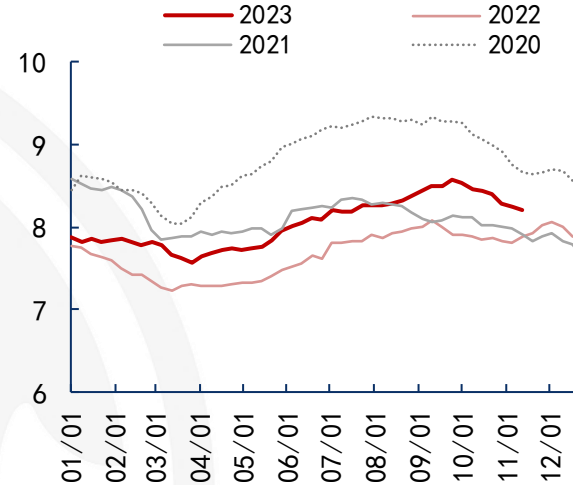
### 总油品库存（亿桶）



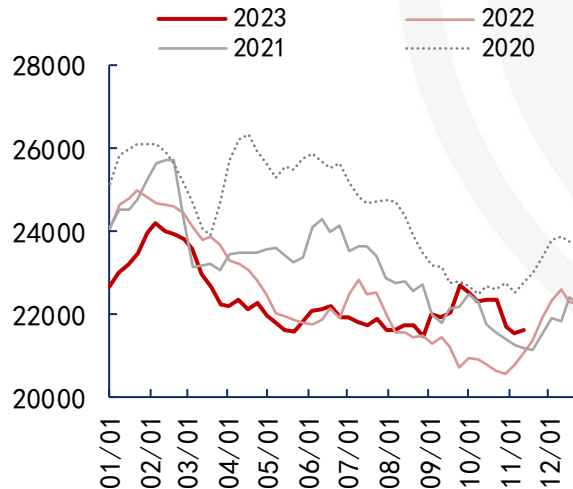
### 原油库存（亿桶）



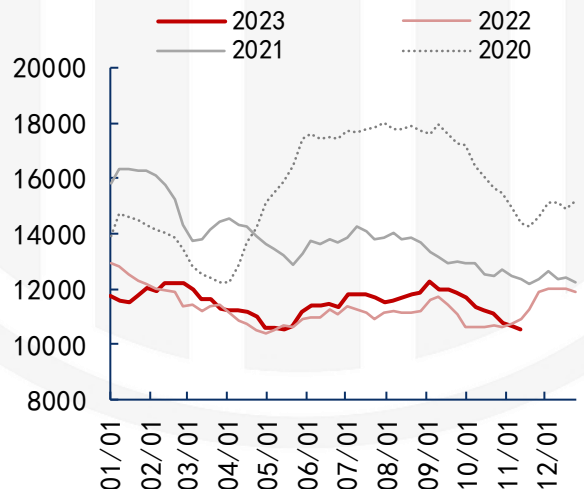
### 成品油库存（亿桶）



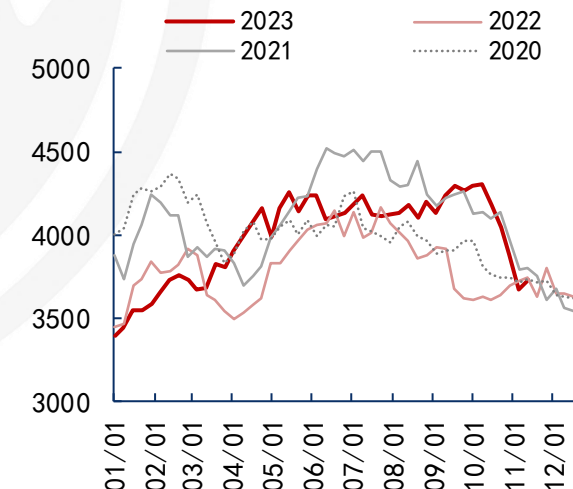
### 汽油库存（万桶）



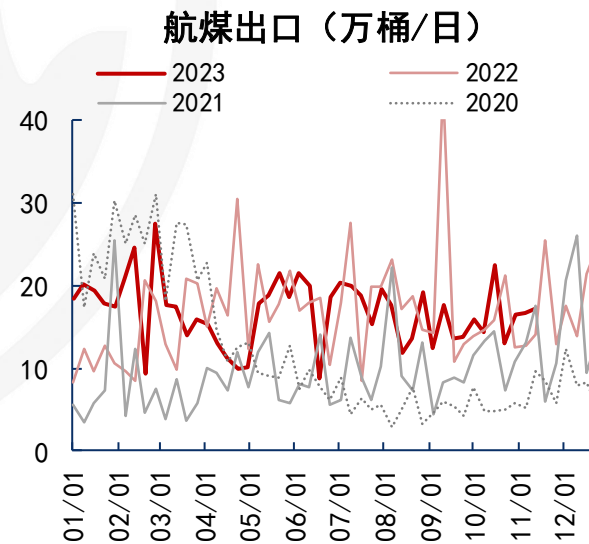
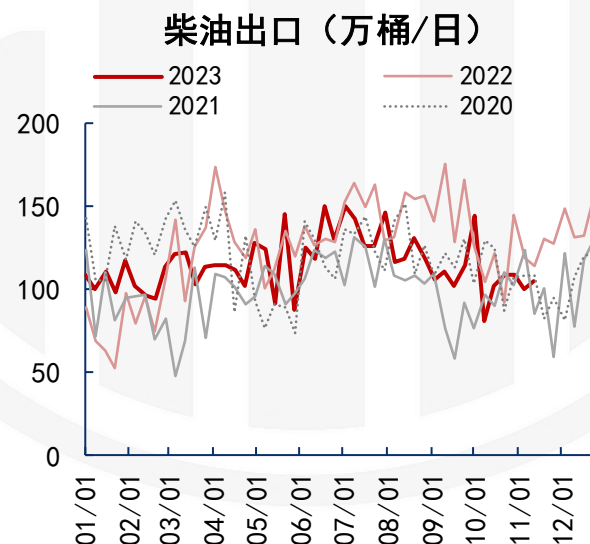
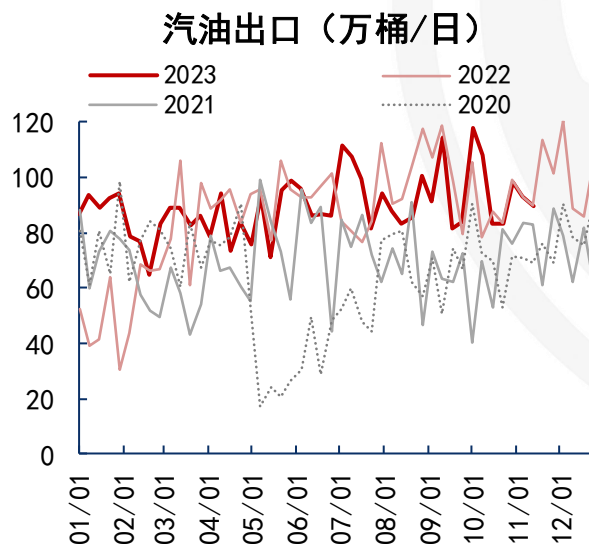
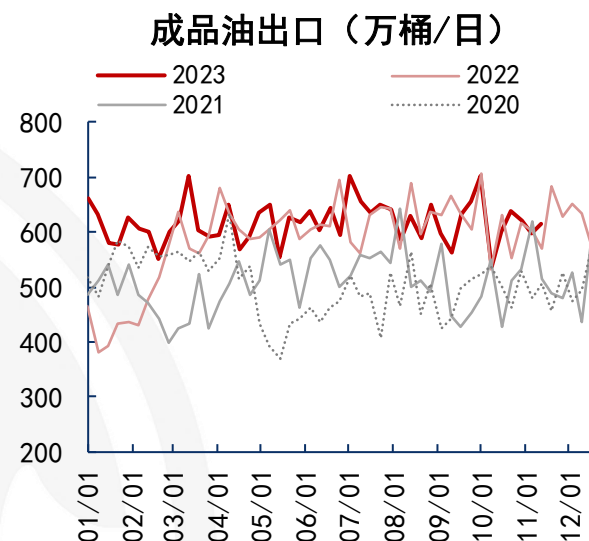
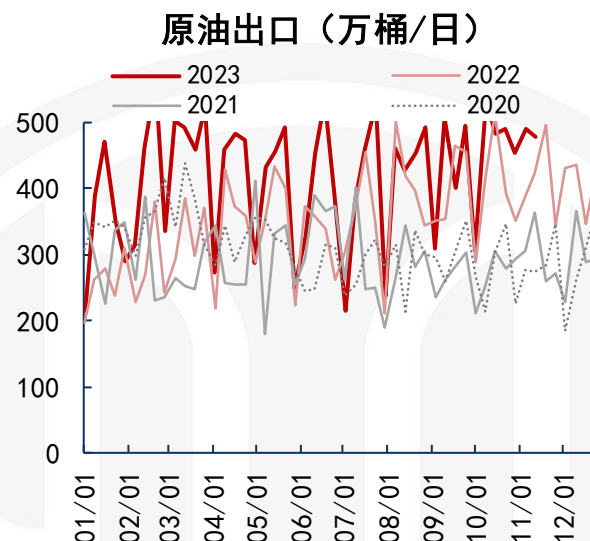
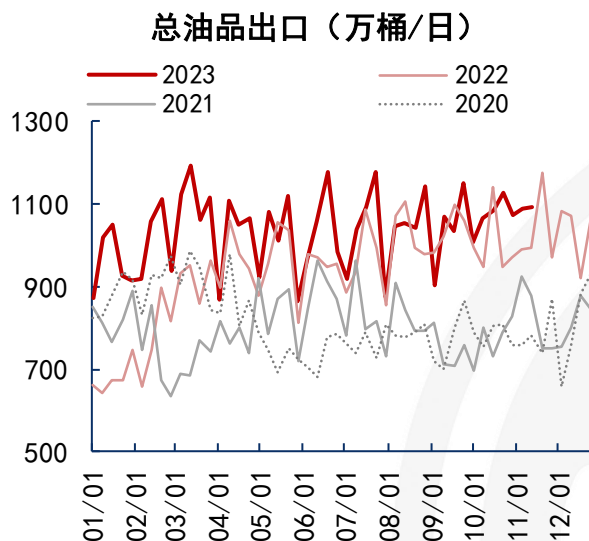
### 柴油库存（万桶）



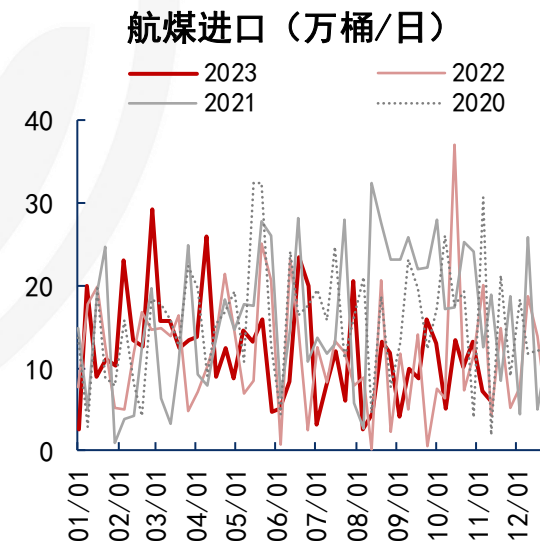
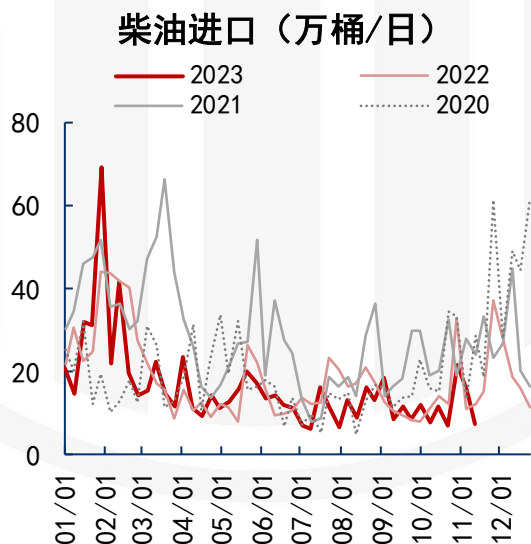
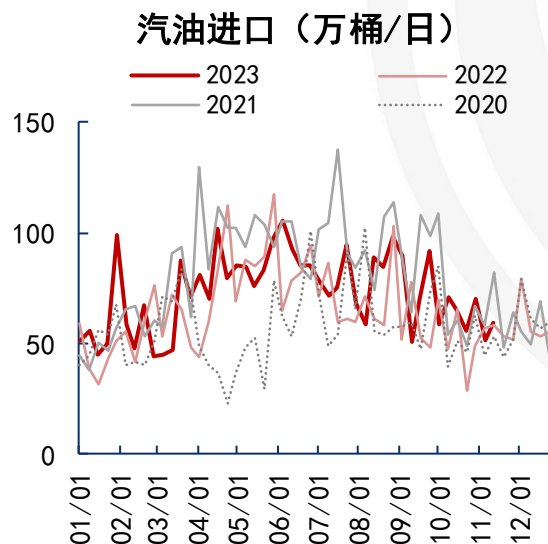
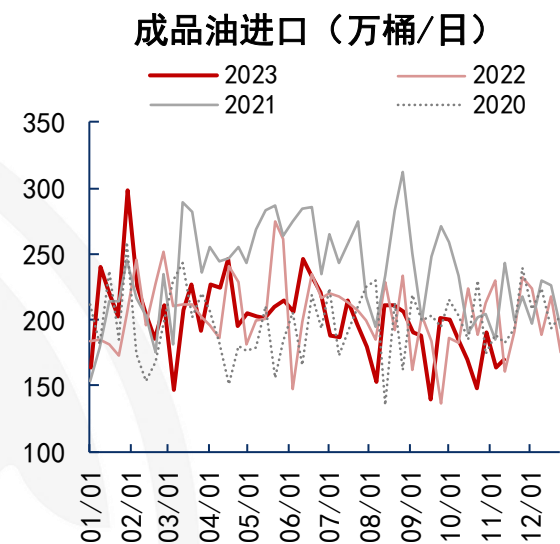
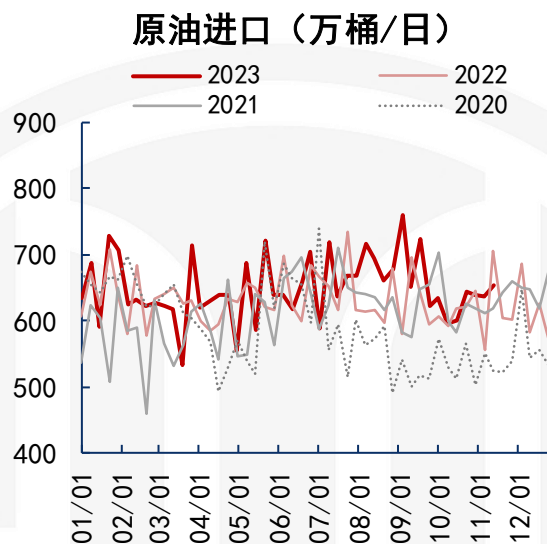
### 航煤库存（万桶）



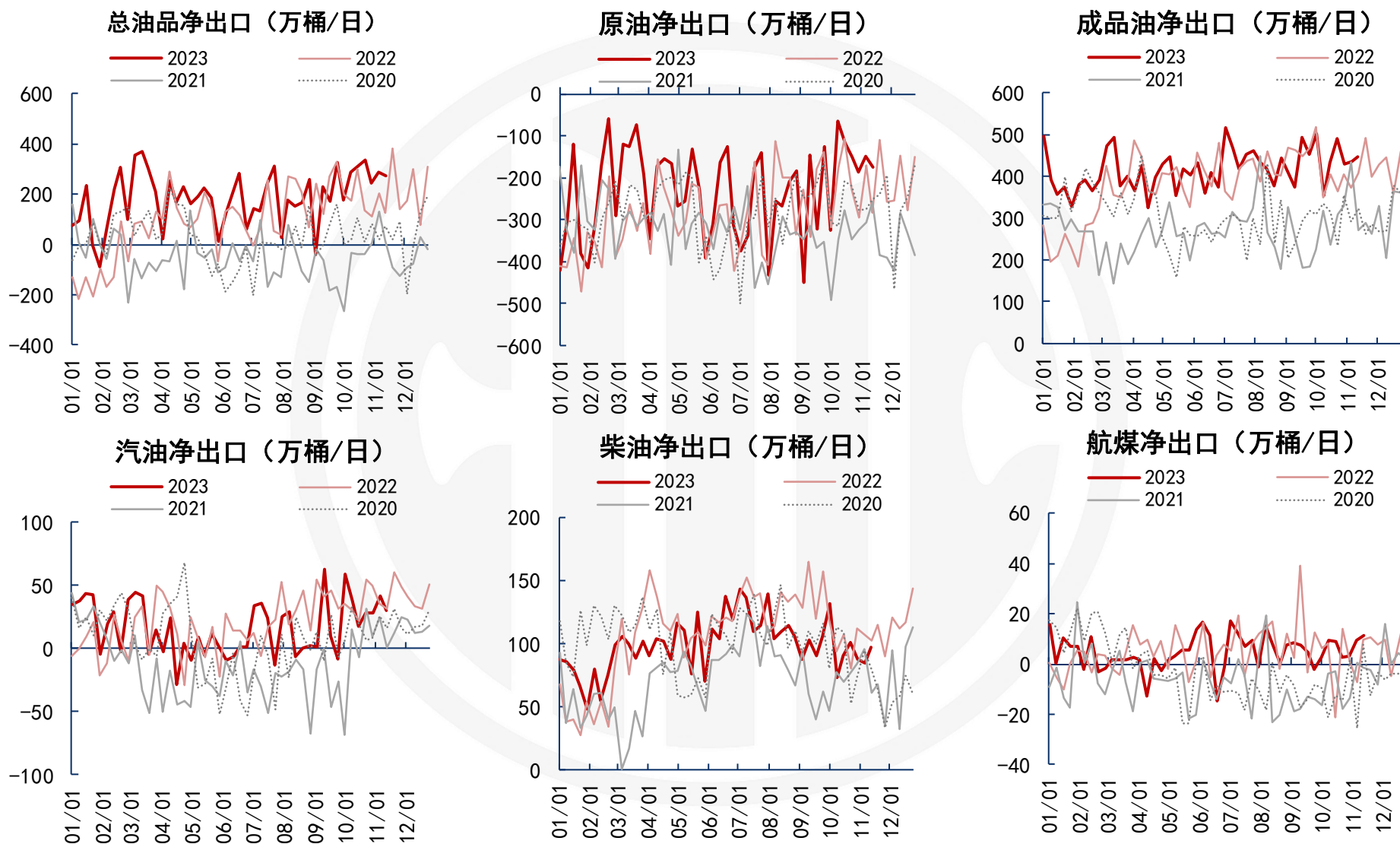
# 美国：油品周度出口



# 美国：油品周度进口



# 美国：油品周度净出口



国际原油



---

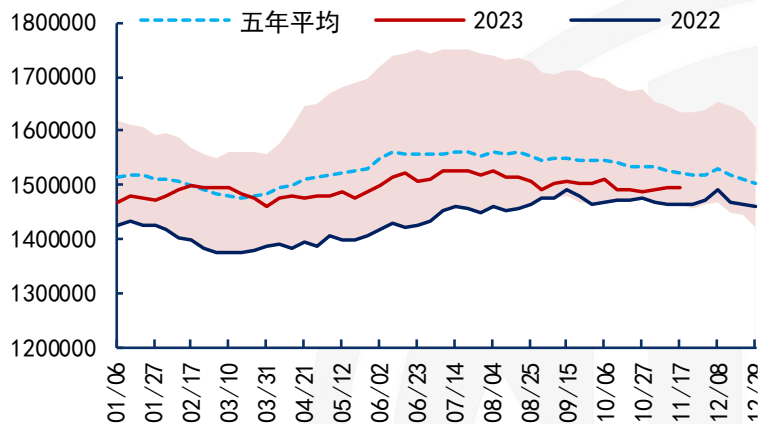
库存

4

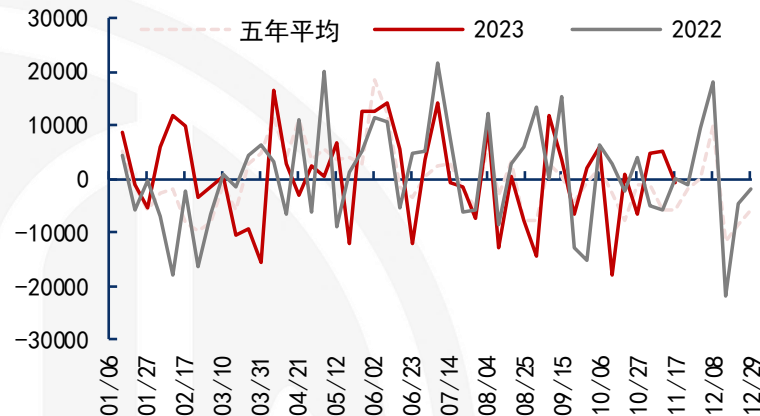
原油→汽油→柴油

# 总油品高频库存（美国+西北欧+新加坡+日本）

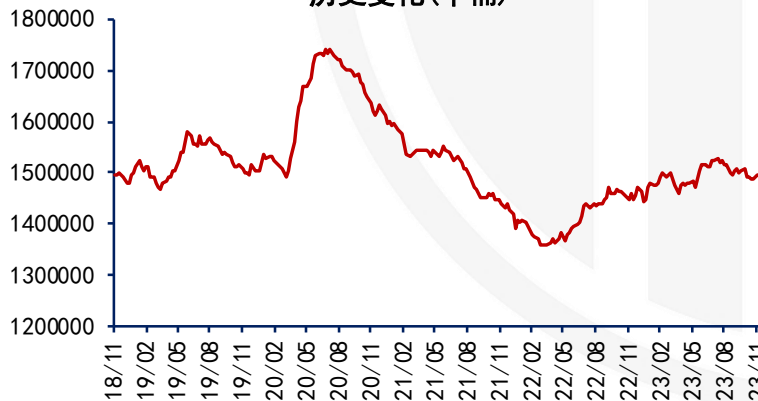
### 季节变化(千桶)



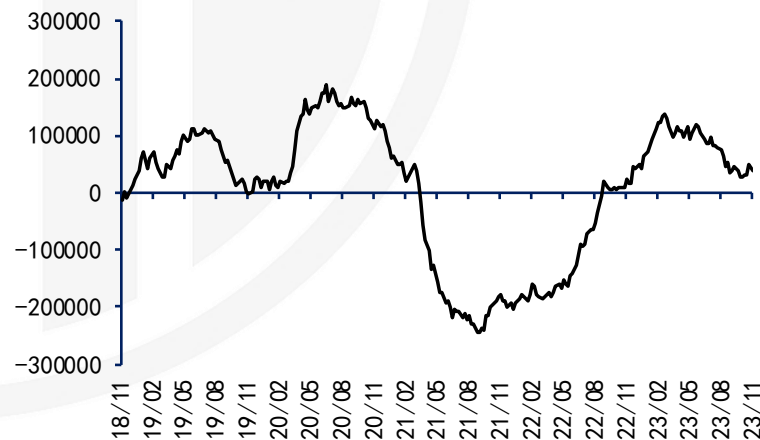
### 周度变化(千桶)



### 历史变化(千桶)



### 同比变化(千桶)



国际原油



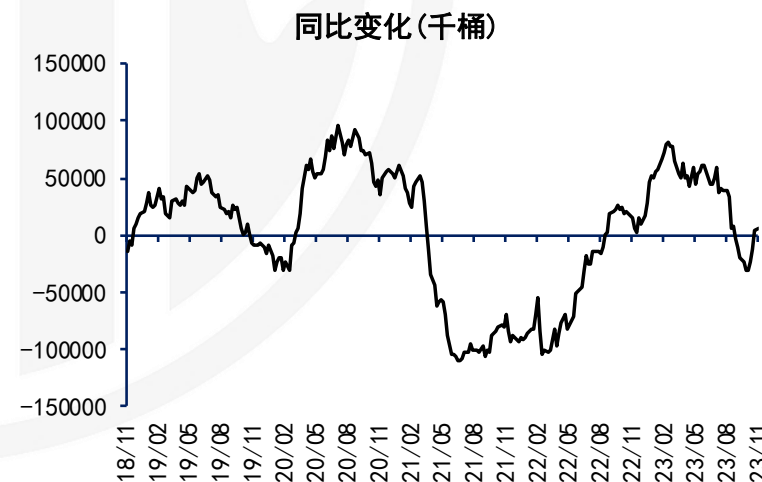
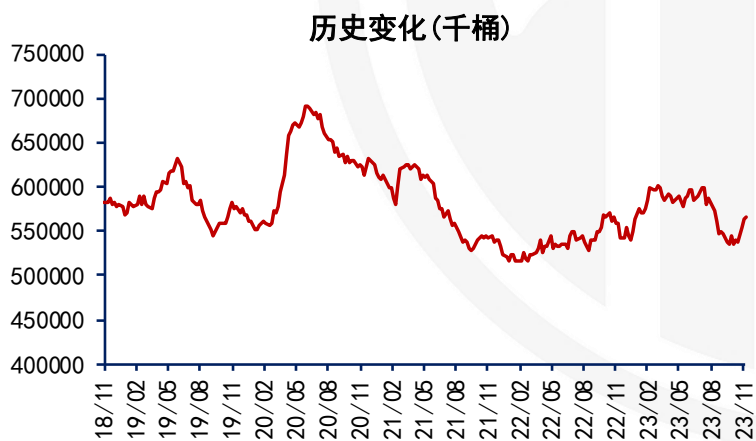
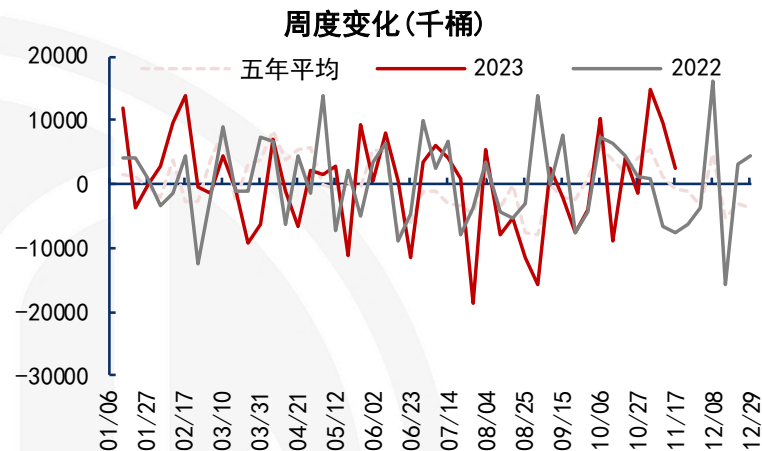
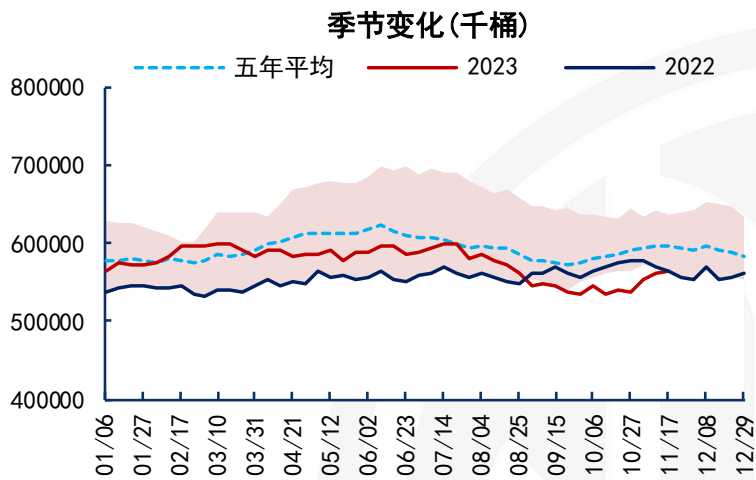
4. 库存

4.1

---

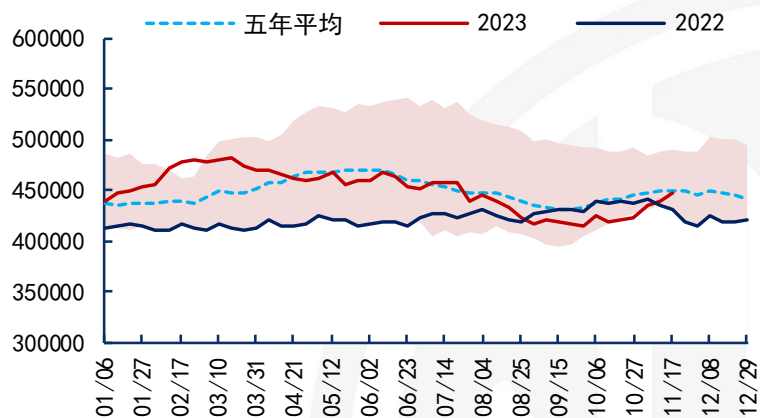
# 原油

# 原油高频库存（美国+西北欧+日本）

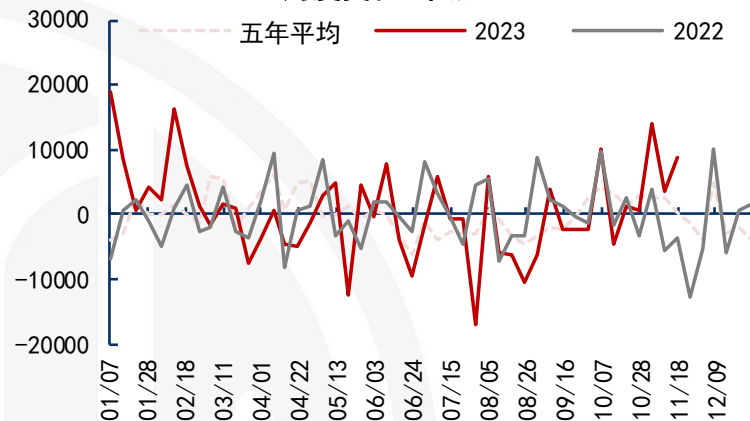


# 美国原油库存

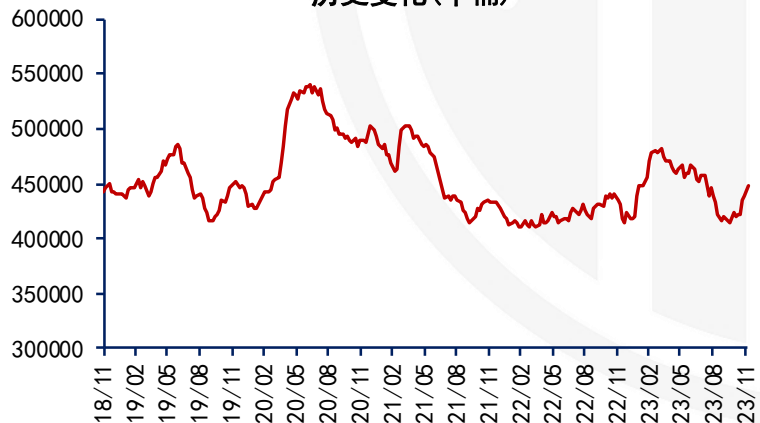
### 季节变化(千桶)



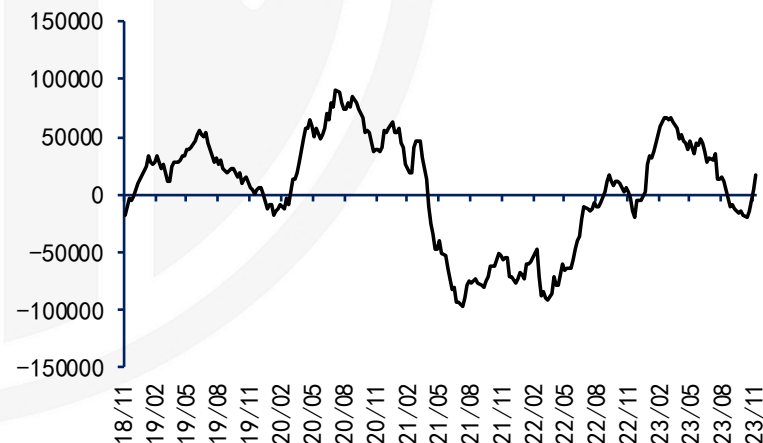
### 周度变化(千桶)



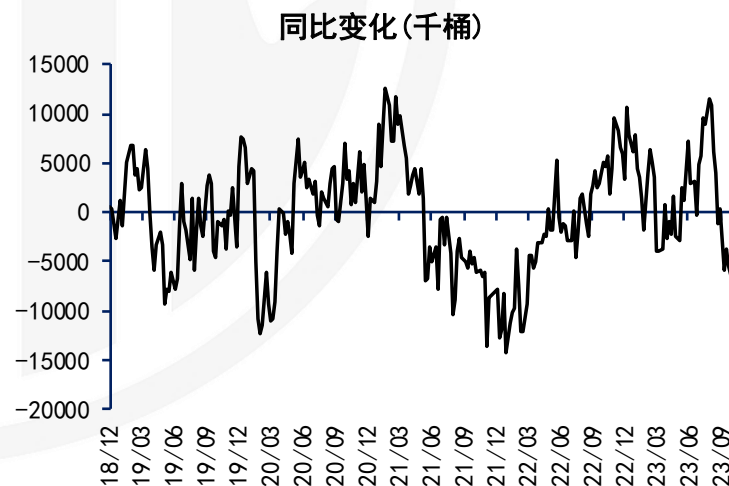
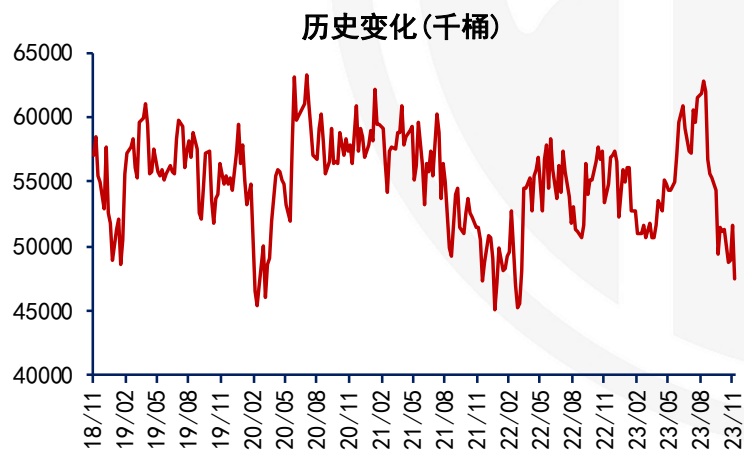
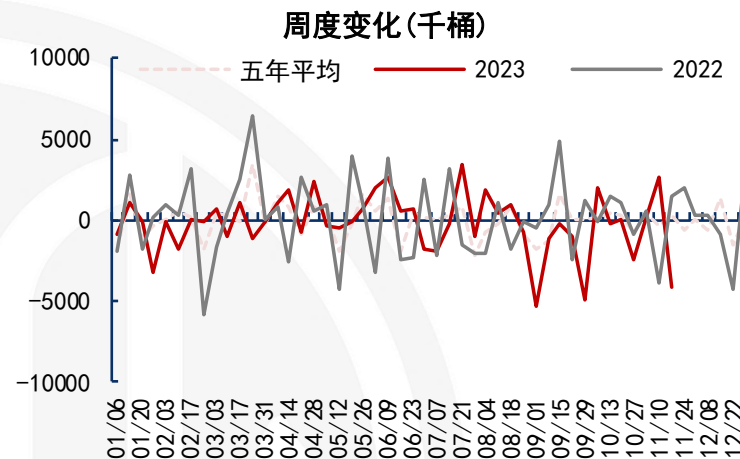
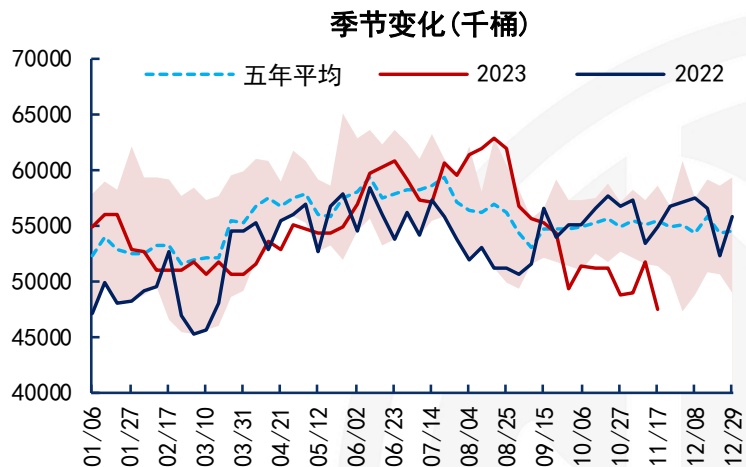
### 历史变化(千桶)



### 同比变化(千桶)

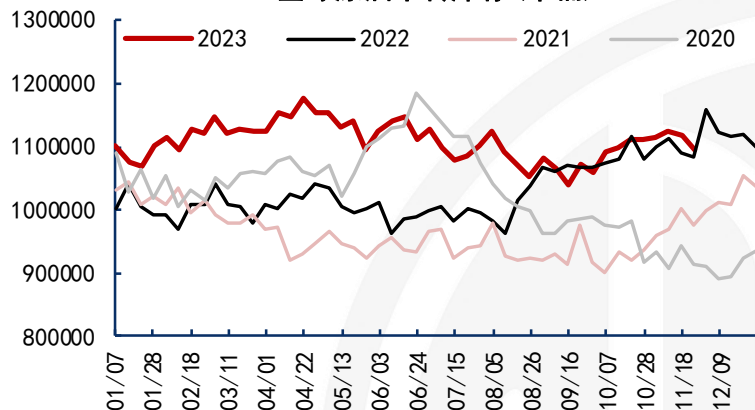


# 西北欧原油库存

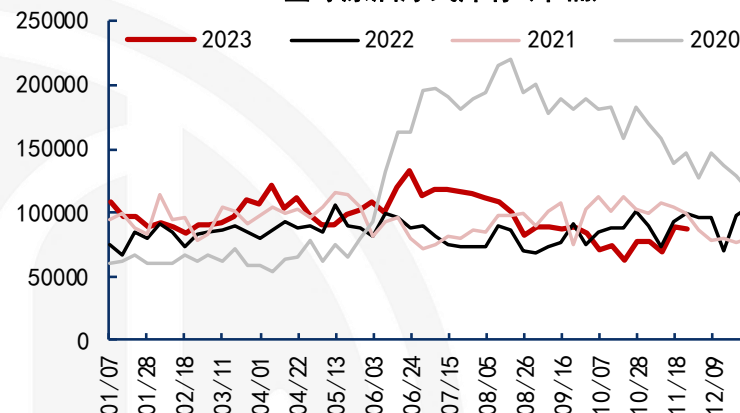


# 原油浮式库存

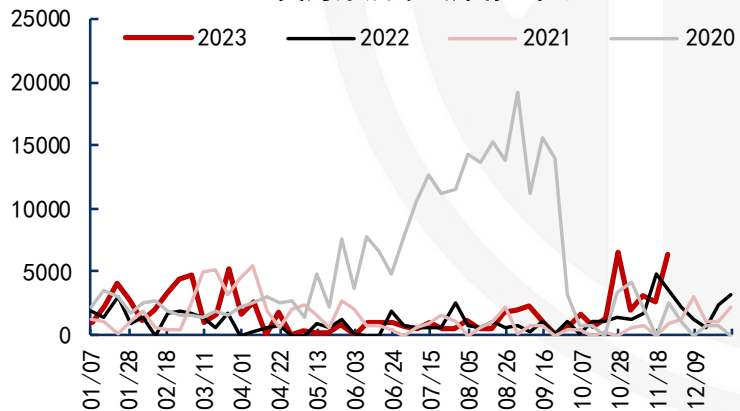
### 全球原油中转库存(千桶)



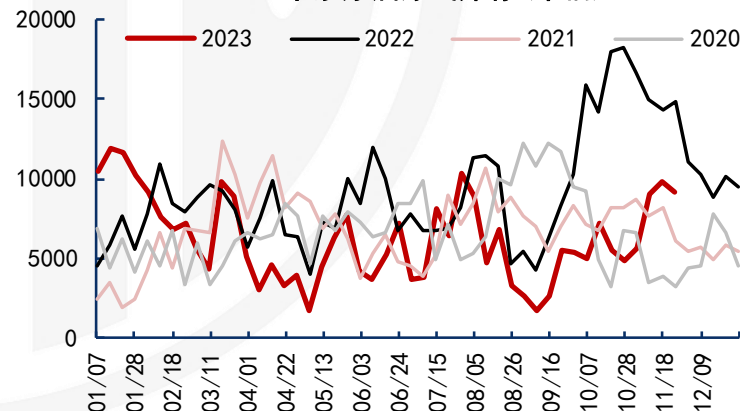
### 全球原油浮式库存(千桶)



### 美湾原油浮式库存(千桶)

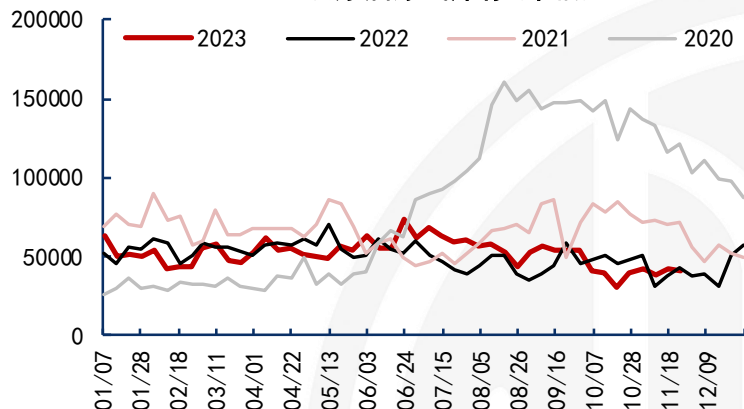


### 中东原油浮式库存(千桶)

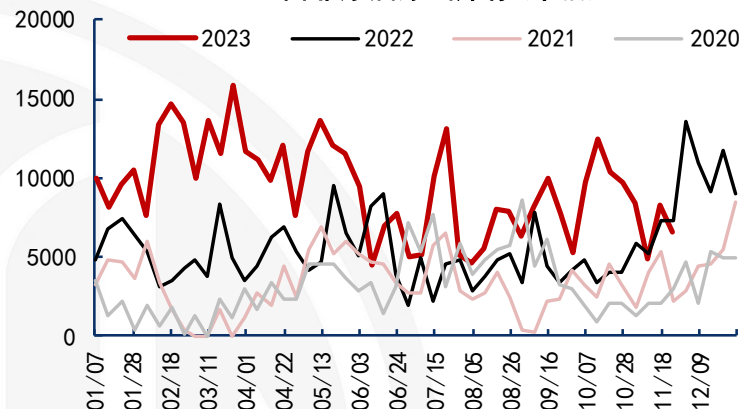


# 原油浮式库存

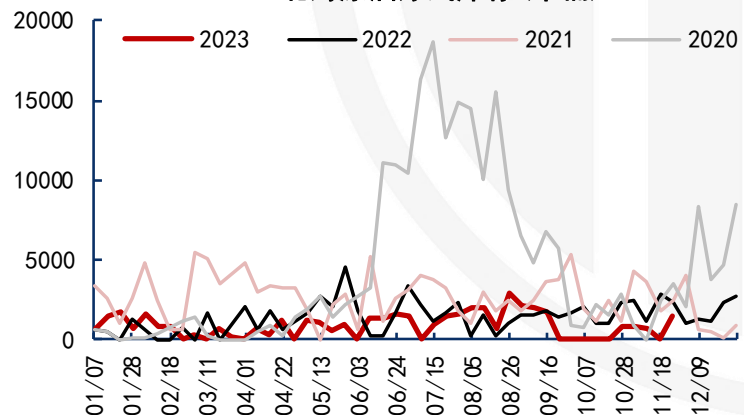
### 亚洲原油浮式库存 (千桶)



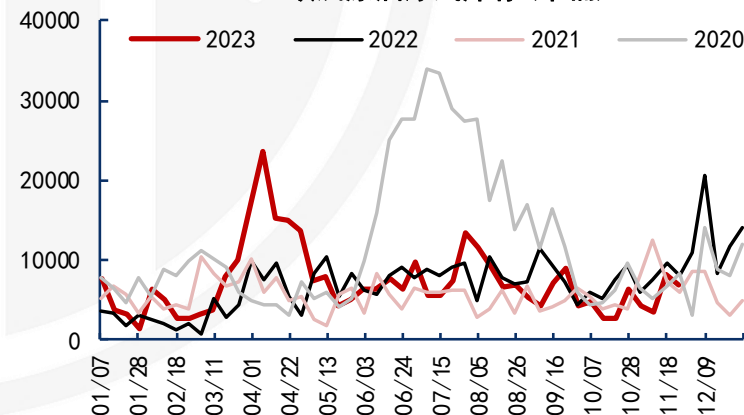
### 西非原油浮式库存 (千桶)



### 北海原油浮式库存 (千桶)



### 欧洲原油浮式库存 (千桶)



国际原油

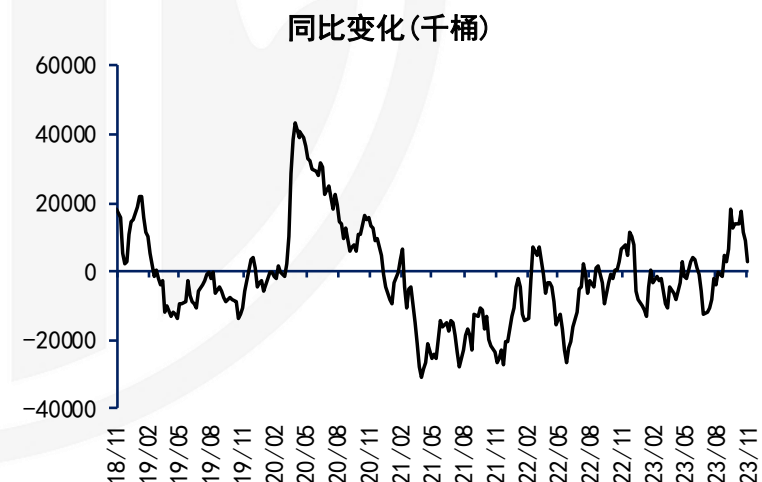
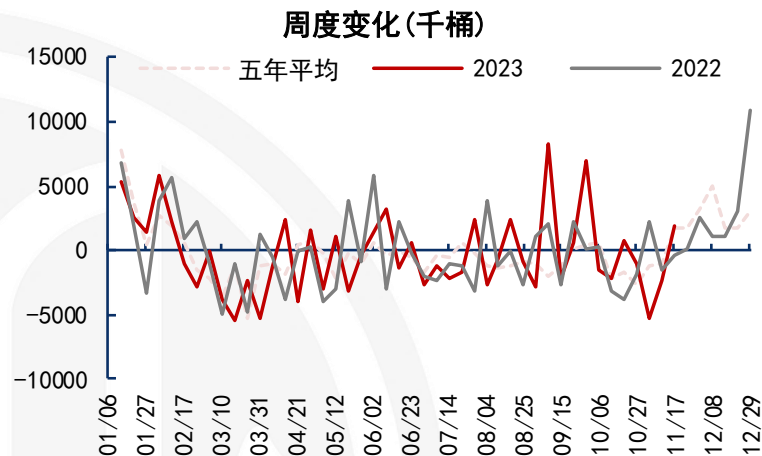
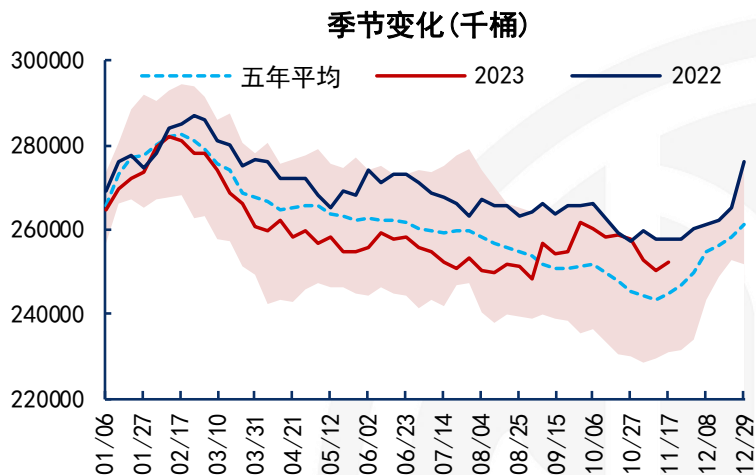


4. 库存

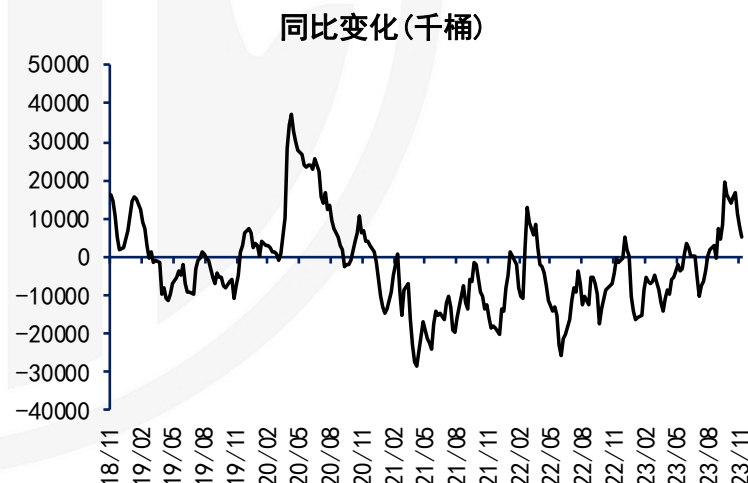
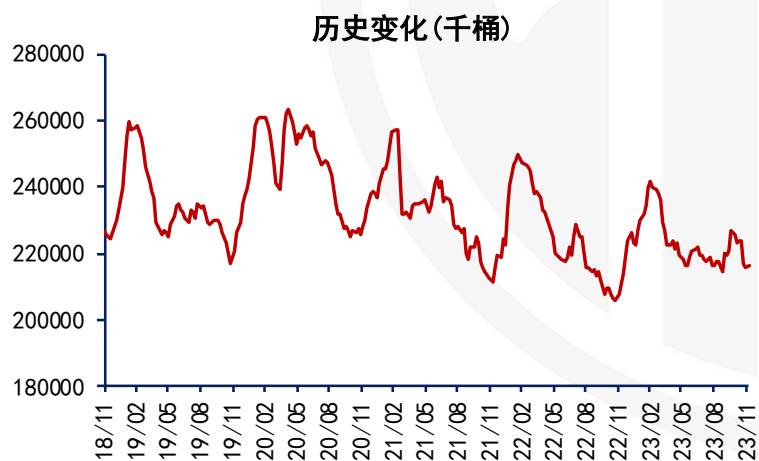
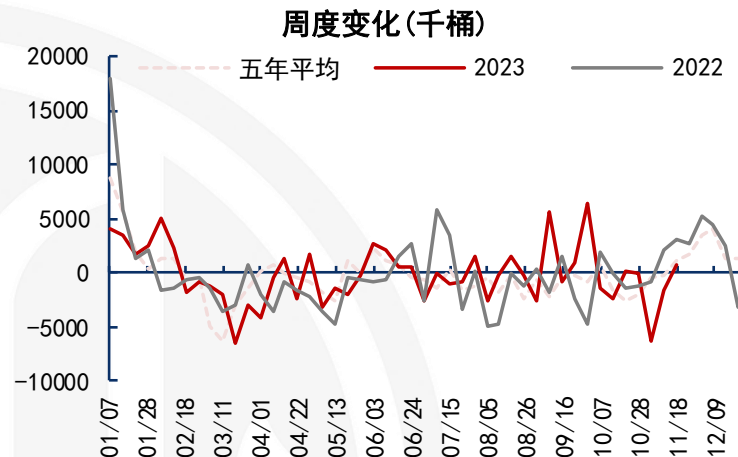
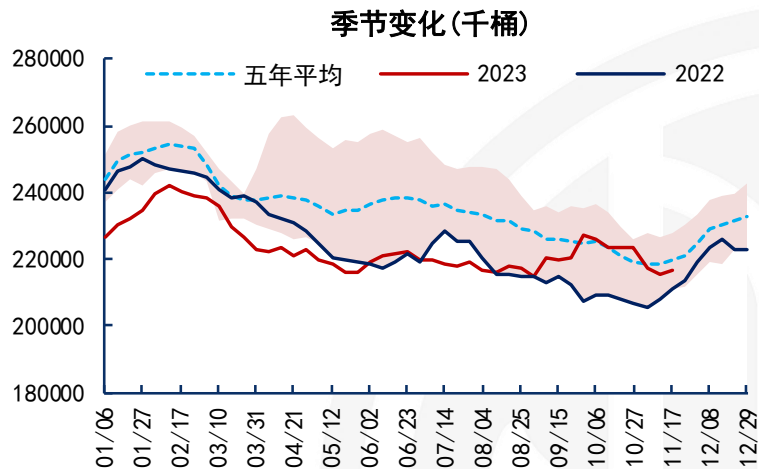
# 4.2

# 汽油

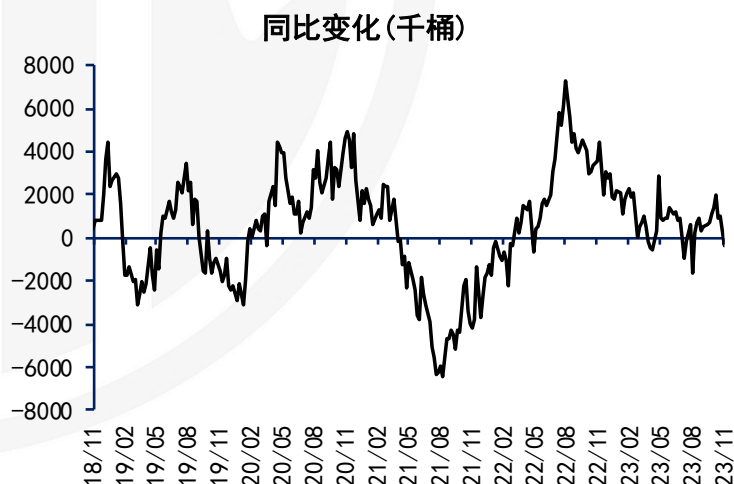
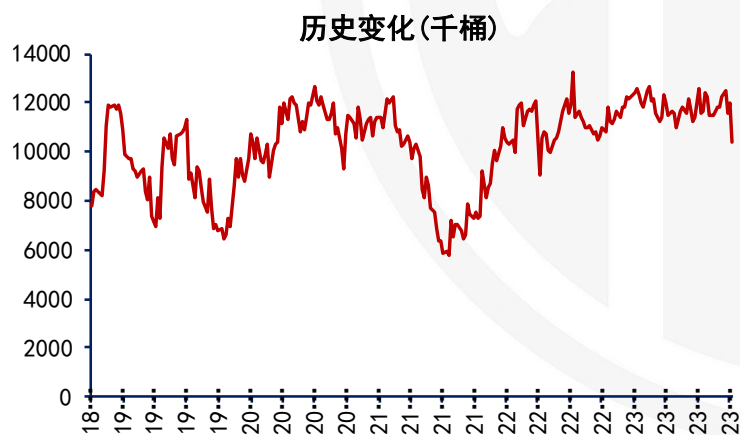
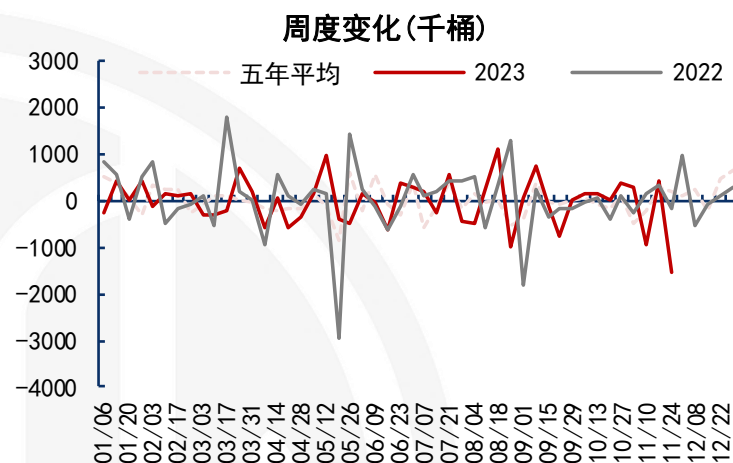
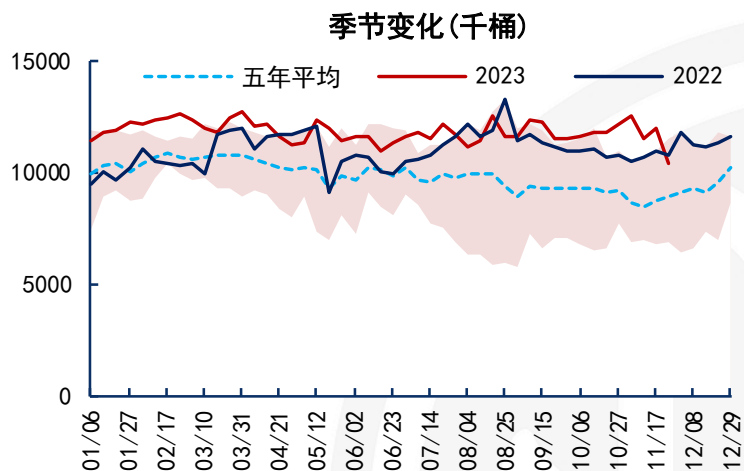
# 汽油高频库存（美国+西北欧+新加坡+日本）



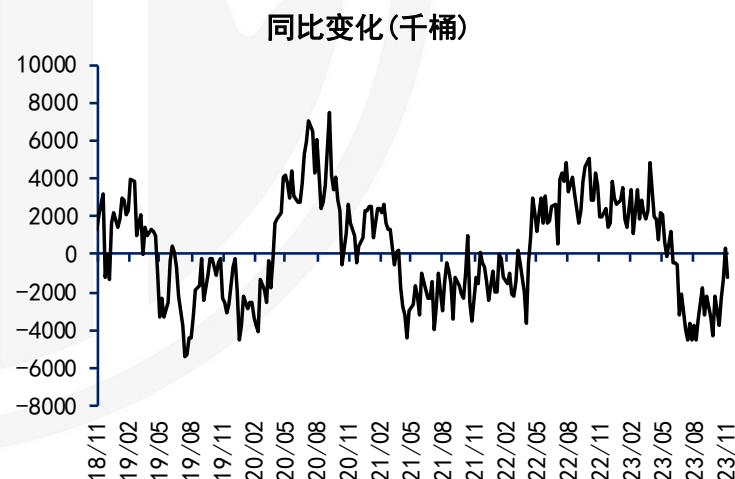
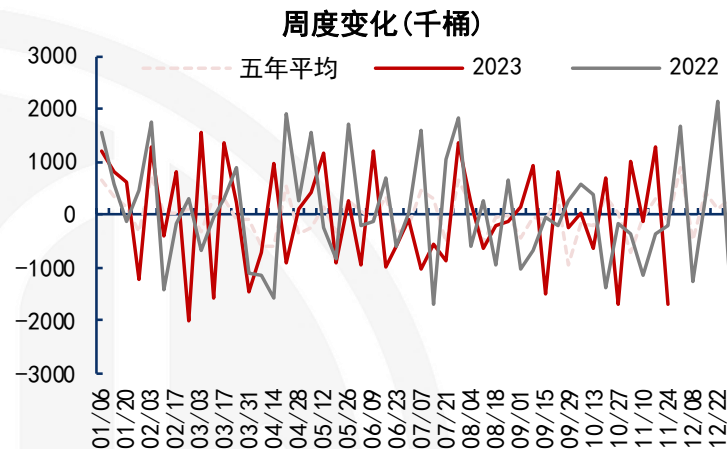
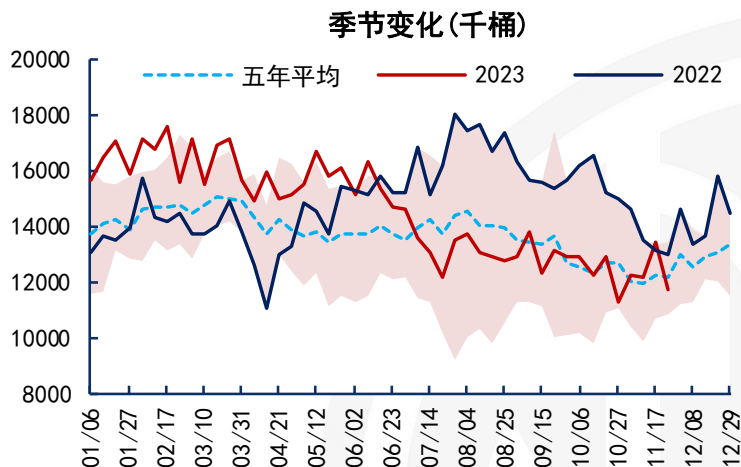
# 美国汽油库存



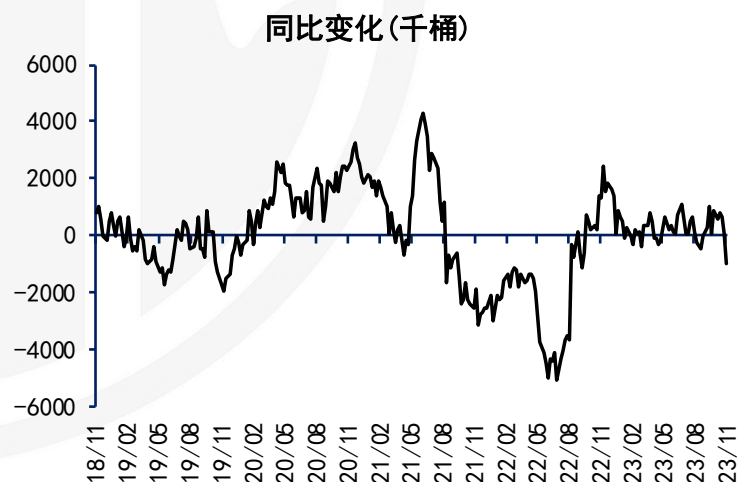
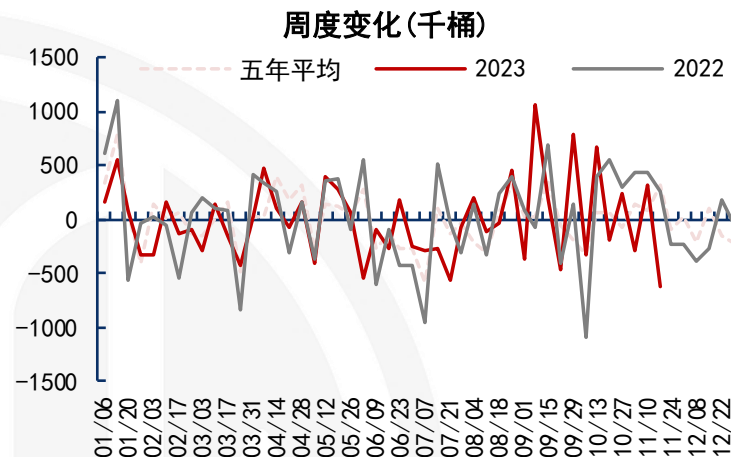
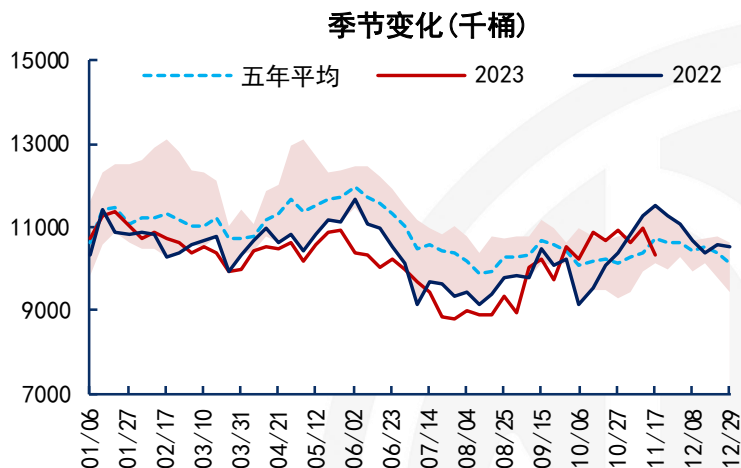
# 西北欧汽油库存



# 新加坡汽油库存



# 日本汽油库存



国际原油



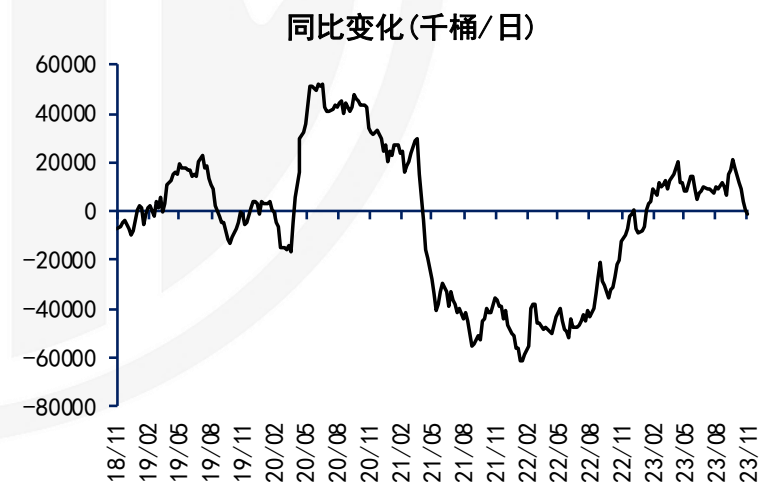
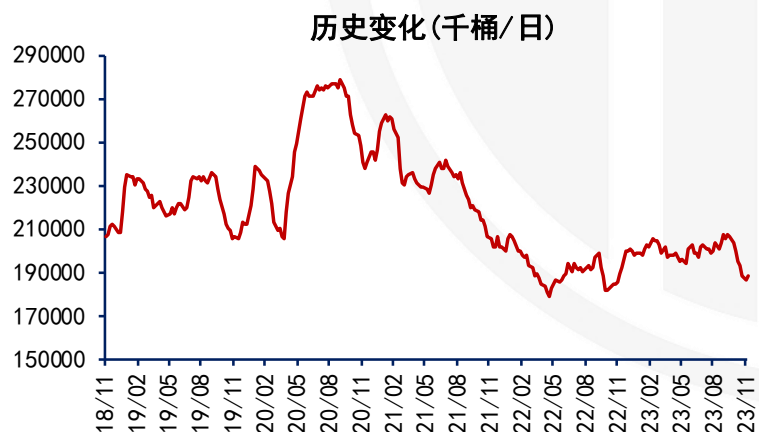
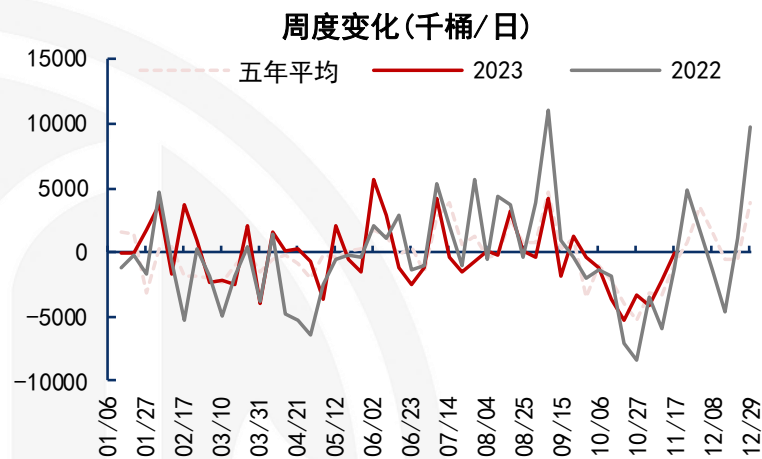
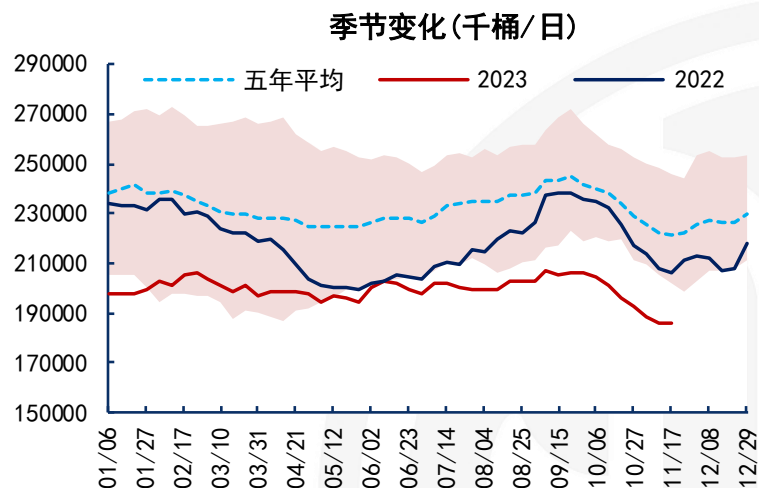
4. 库存

4.3

---

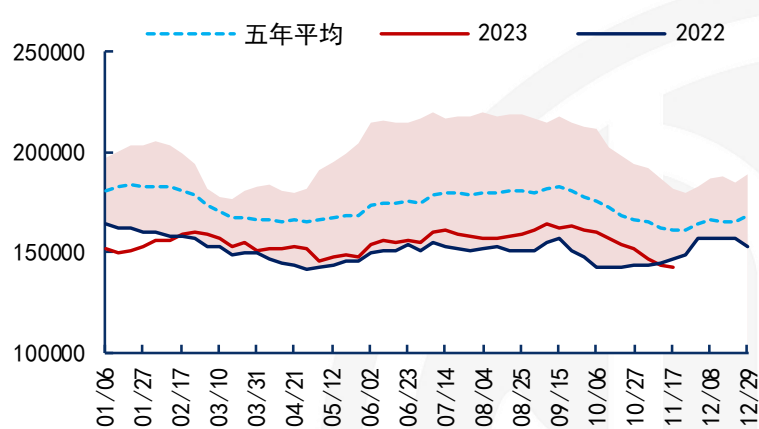
柴油

# 柴油高频库存（美国+西北欧+新加坡+日本）

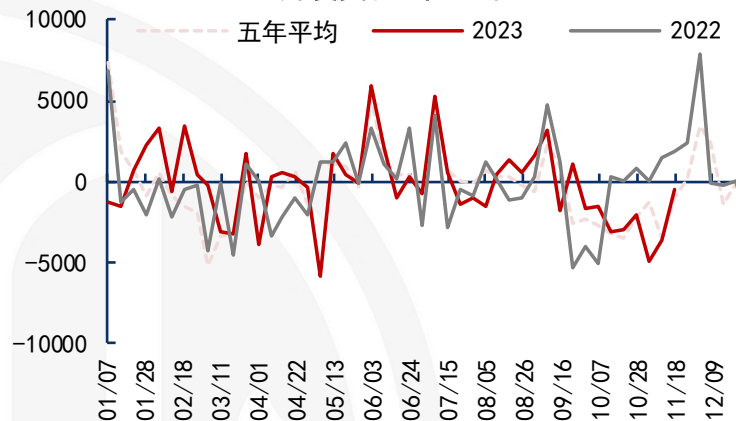


# 美国柴油库存

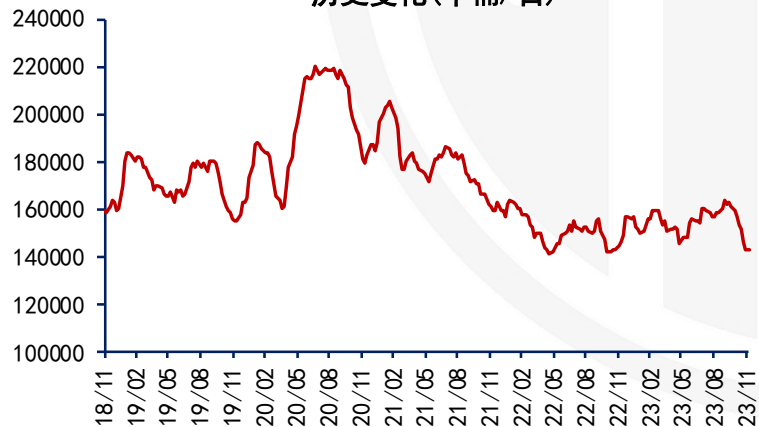
### 季节变化(千桶/日)



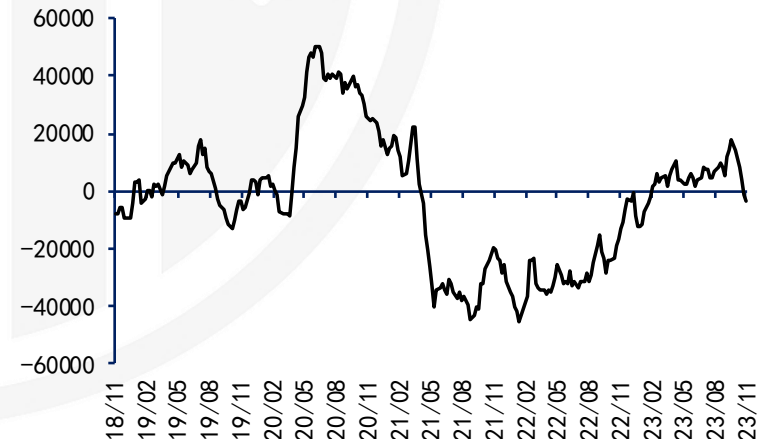
### 周度变化(千桶/日)



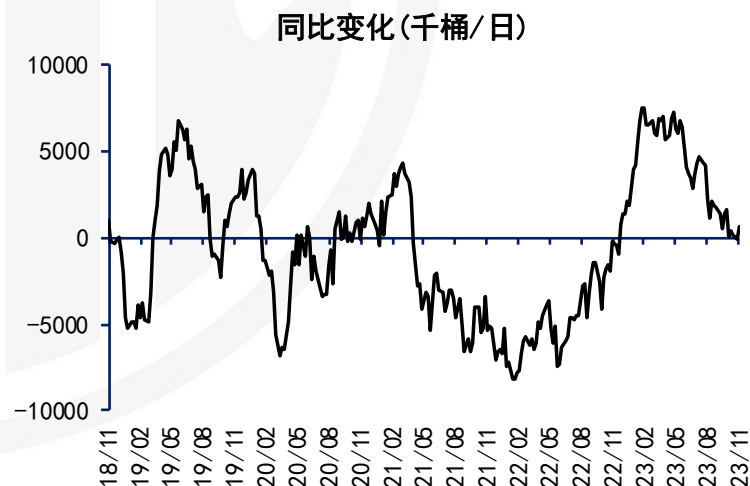
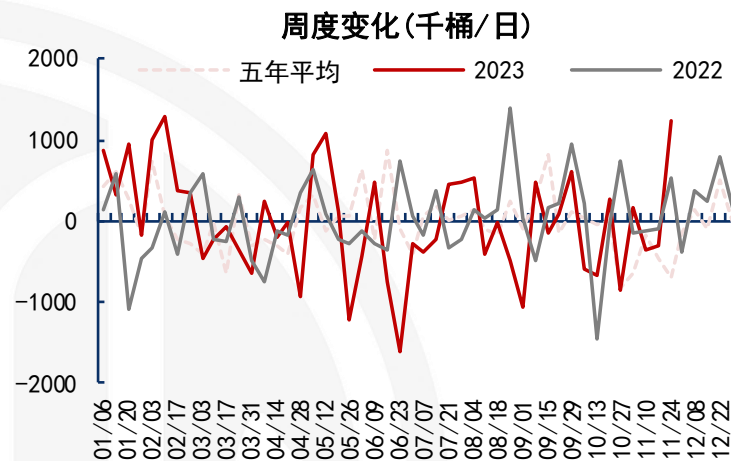
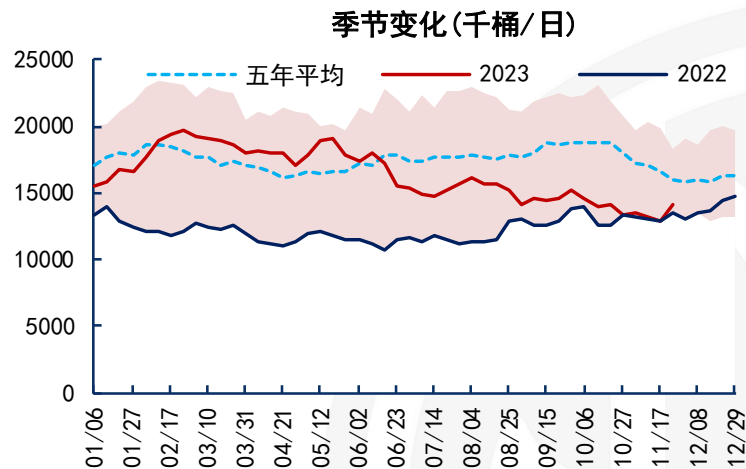
### 历史变化(千桶/日)



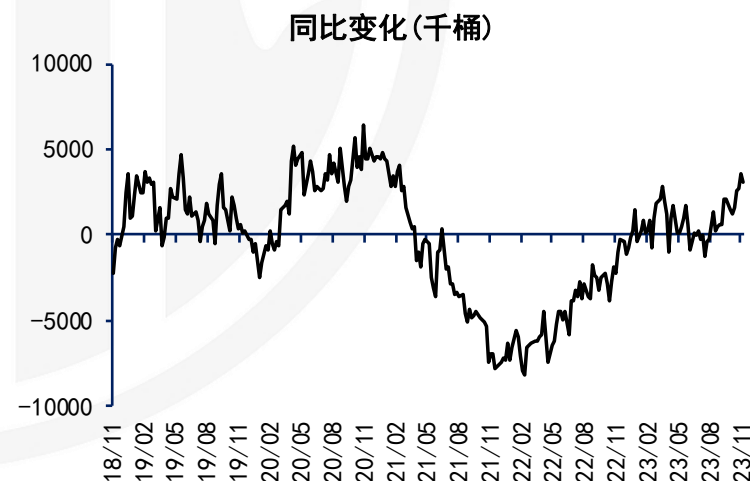
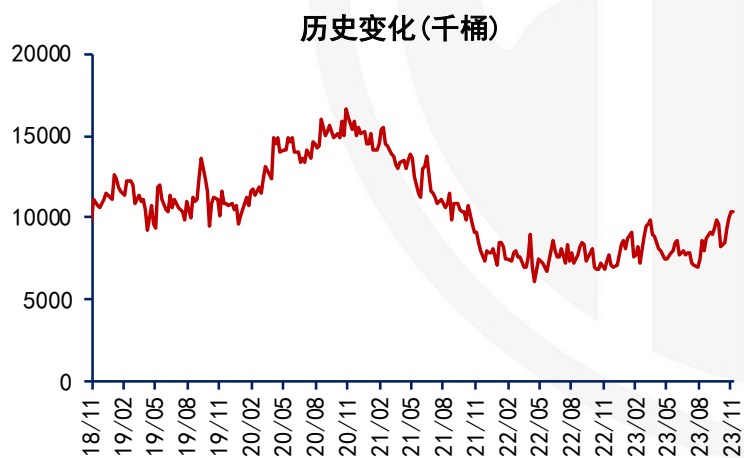
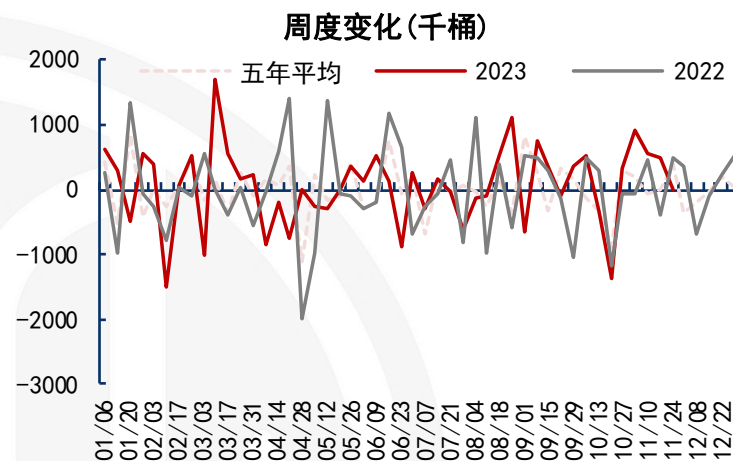
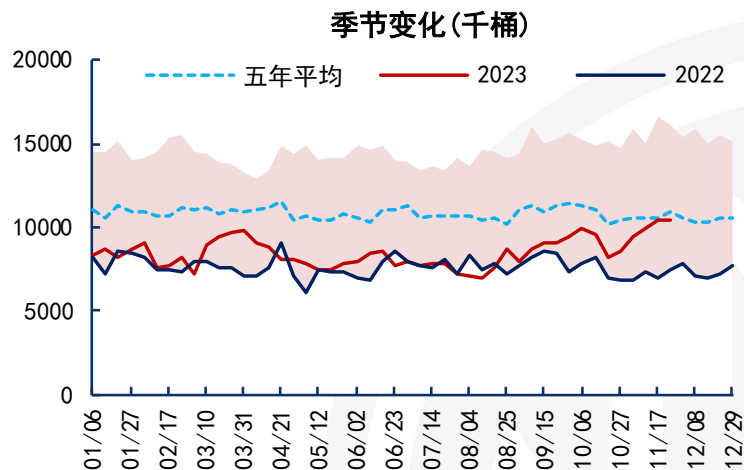
### 同比变化(千桶/日)



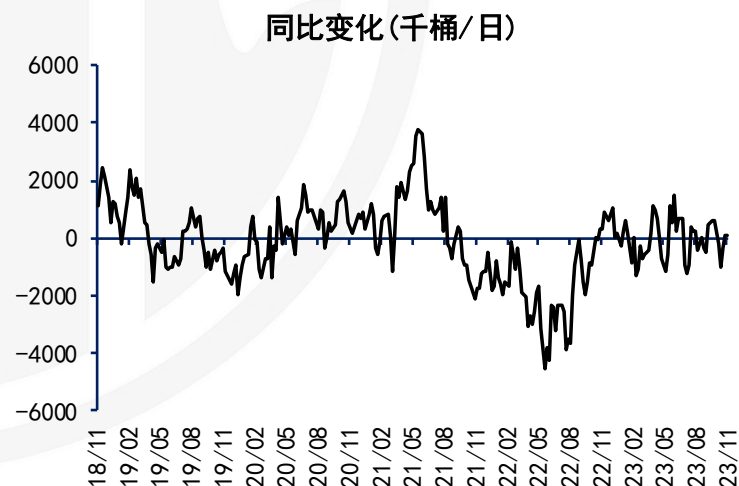
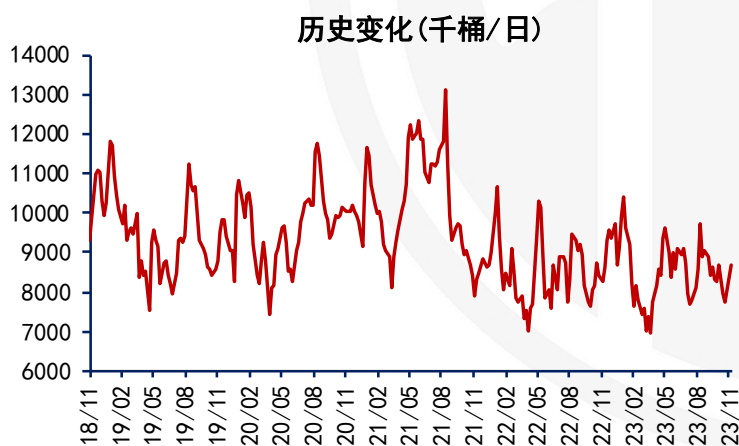
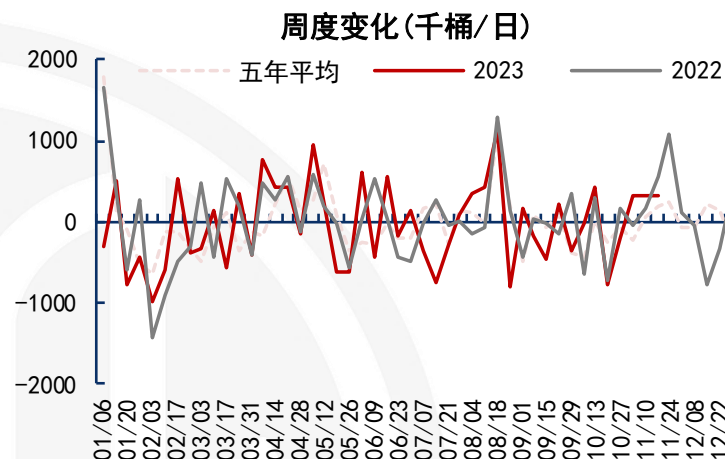
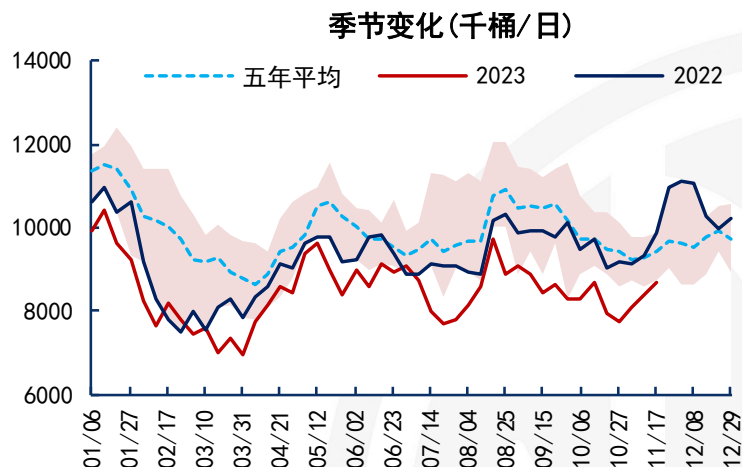
# 西北欧柴油库存



# 新加坡柴油库存



# 日本柴油库存



国际原油



---

价量

5

价格持仓 → 月间价差 → 裂解价差

国际原油























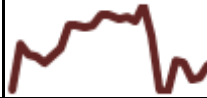














5. 价量

5.1

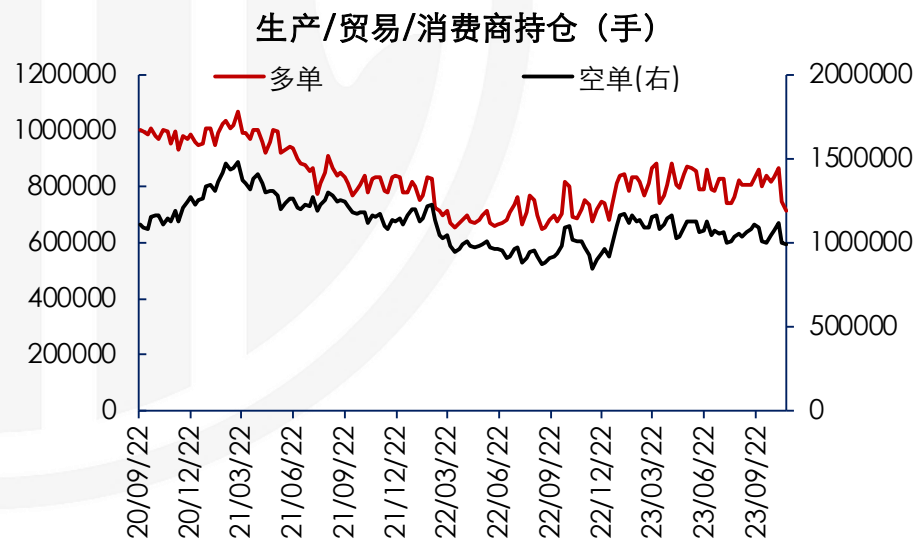
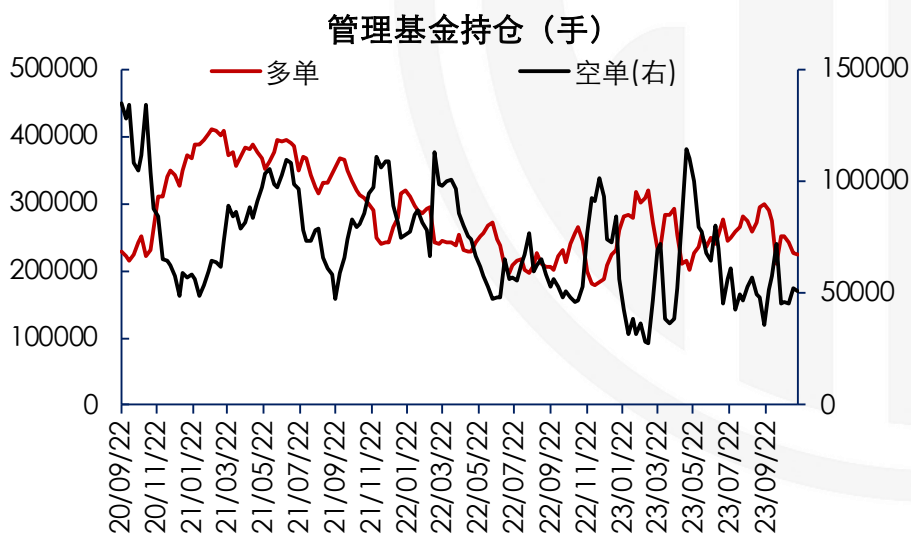
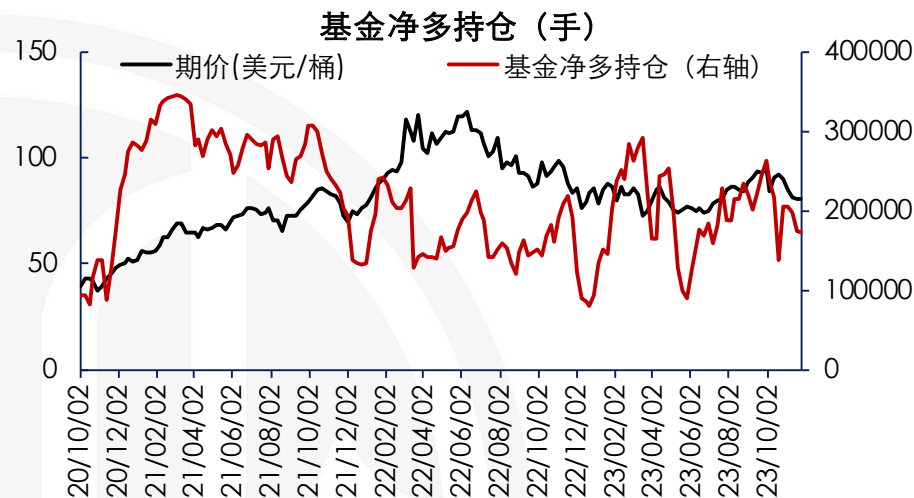
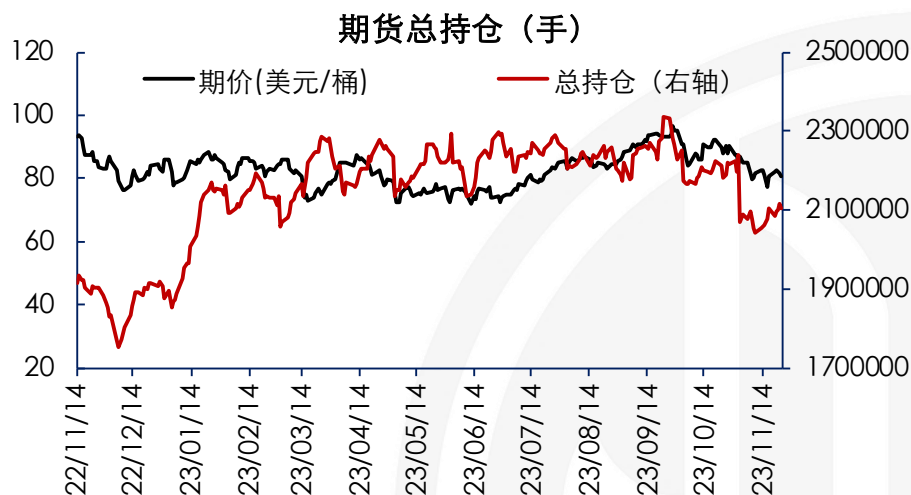
---

# 价格持仓

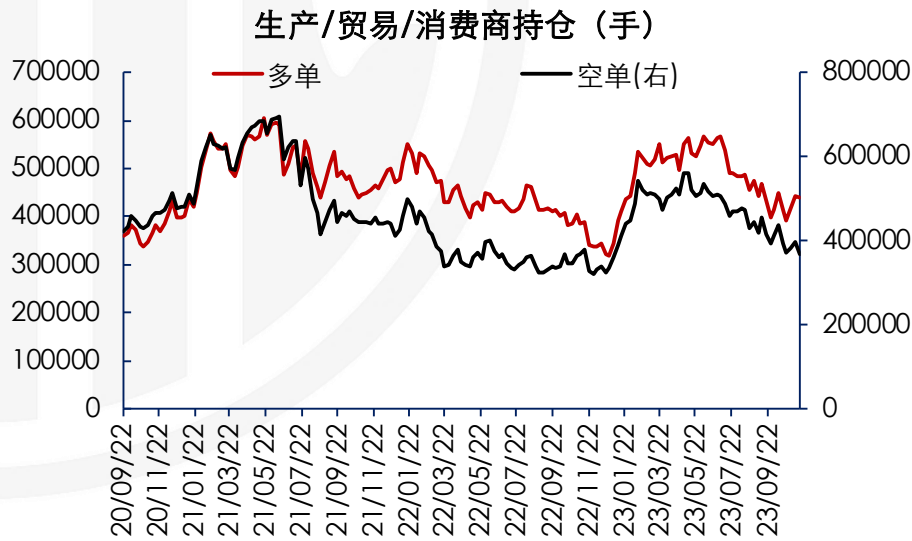
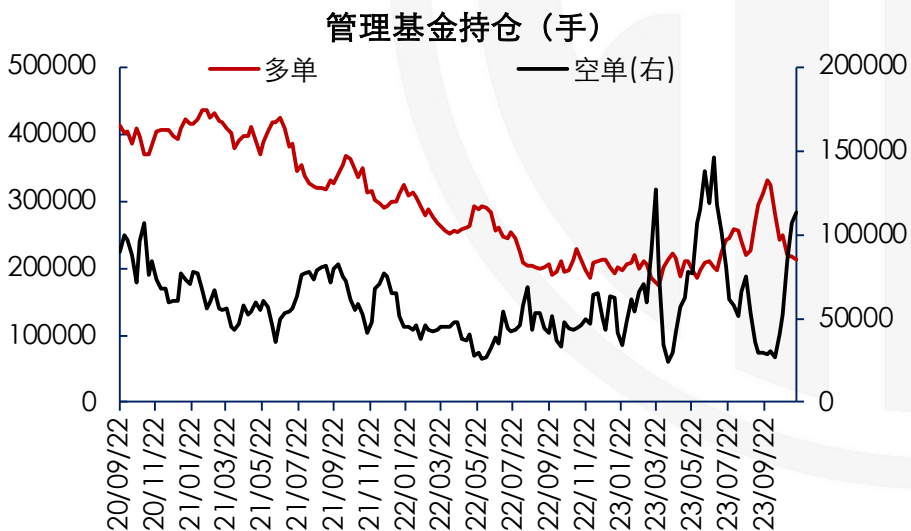
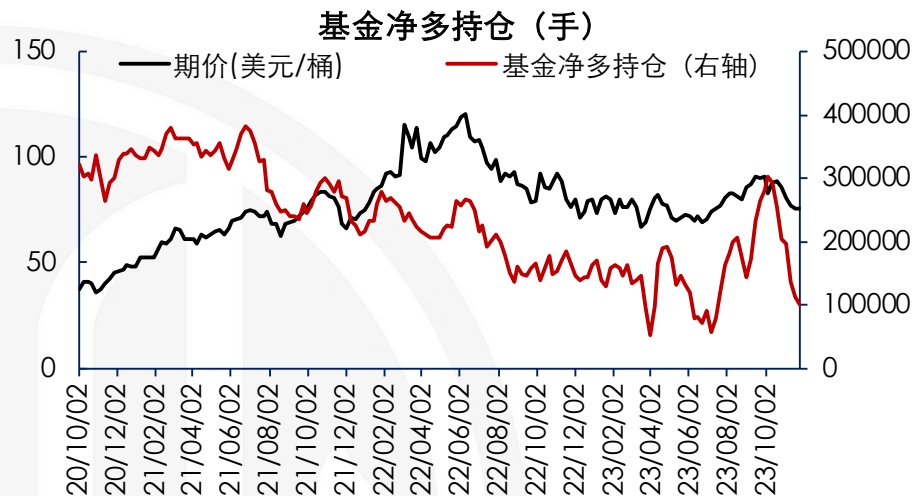
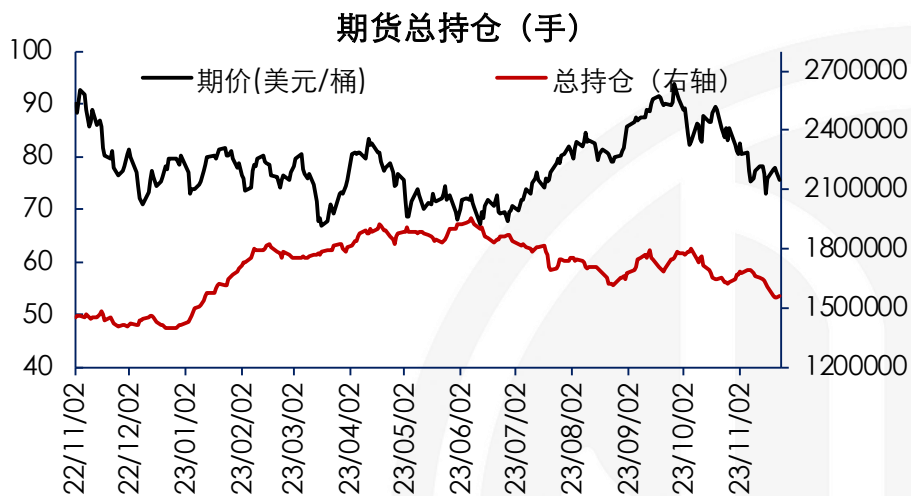
# 持仓汇总

		管理基金持仓			生产商/贸易商/消费者持仓			总持仓 (单边)
		多单	空单	净多	多单	空单	净多	
ICE Brent	现值	222952	51023	171929	712495	992307	-279812	2062958
	周变化	-4305	-906	-3399	-34106	-4770	-29336	-15277
	季度值							
Nymex WTI	现值	213109	113546	99563	440697	367198	73499	1639133
	周变化	-4954	6792	-11746	-796	-27568	26772	-49429
	季度值							
Nymex RBOB	现值	69093	17825	51268	99282	177679	-78397	328420
	周变化	7776	-1024	8800	-1496	5501	-6997	10787
	季度值							
Nymex ULSD	现值	50704	16836	33868	67738	161651	-93913	303453
	周变化	2469	-3368	5837	-1626	1296	-2922	-3465
	季度值							
ICE Gas oil	现值	56191	47130	9061	171456	301931	-130475	612037
	周变化	-6467	834	-7301	-30810	-36341	5531	-39930
	季度值							

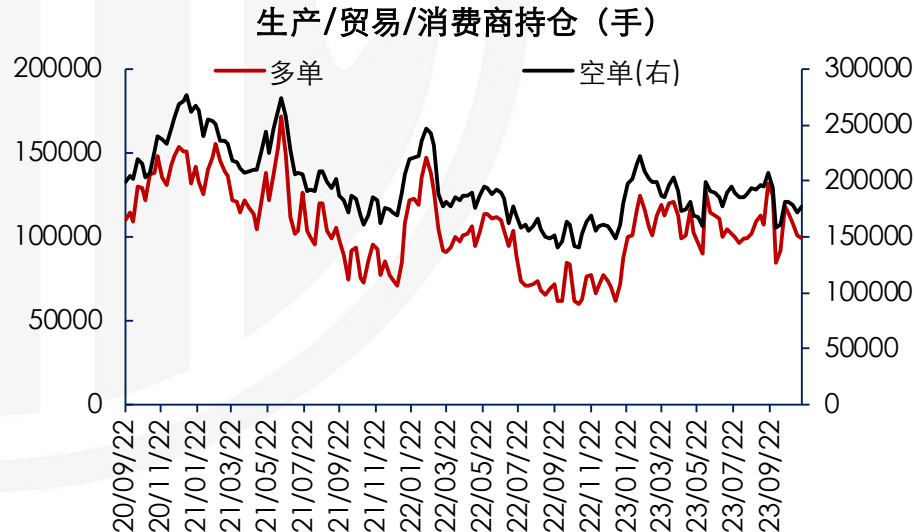
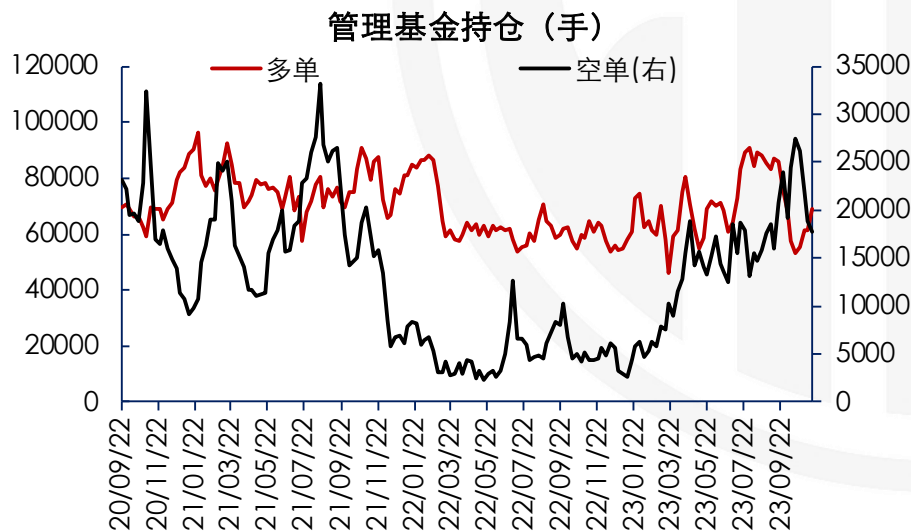
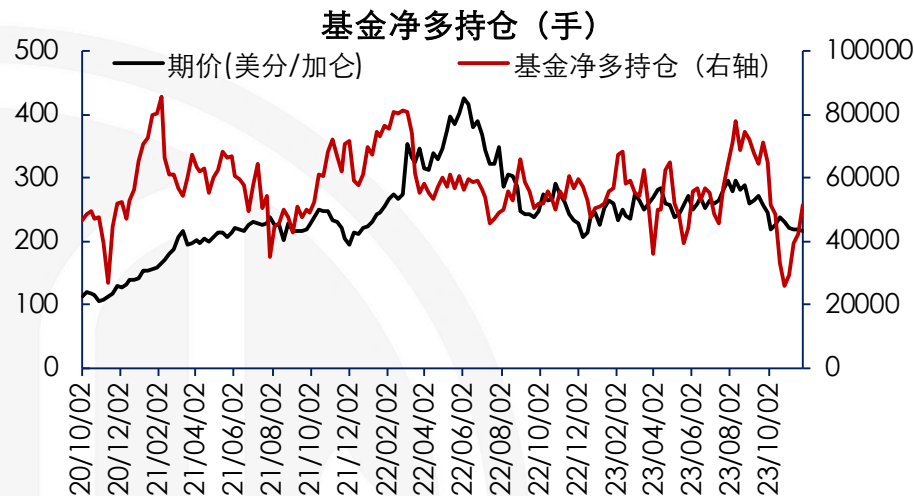
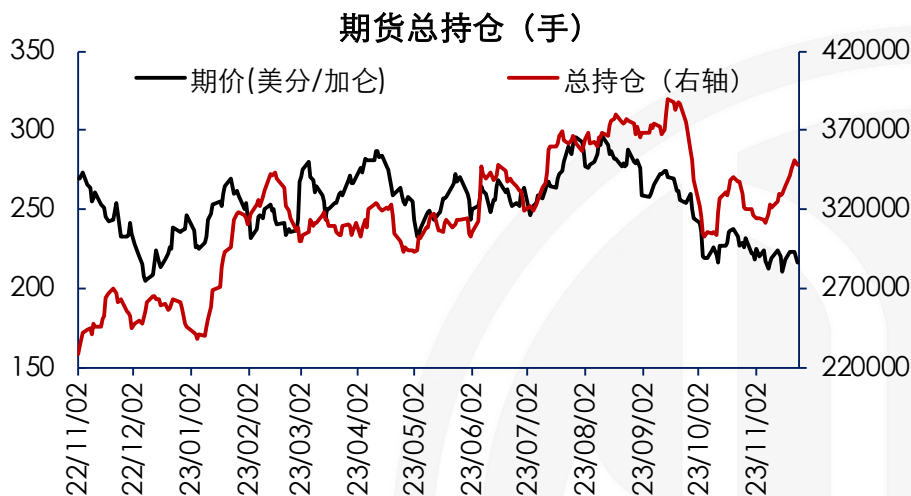
# Brent 原油期货持仓



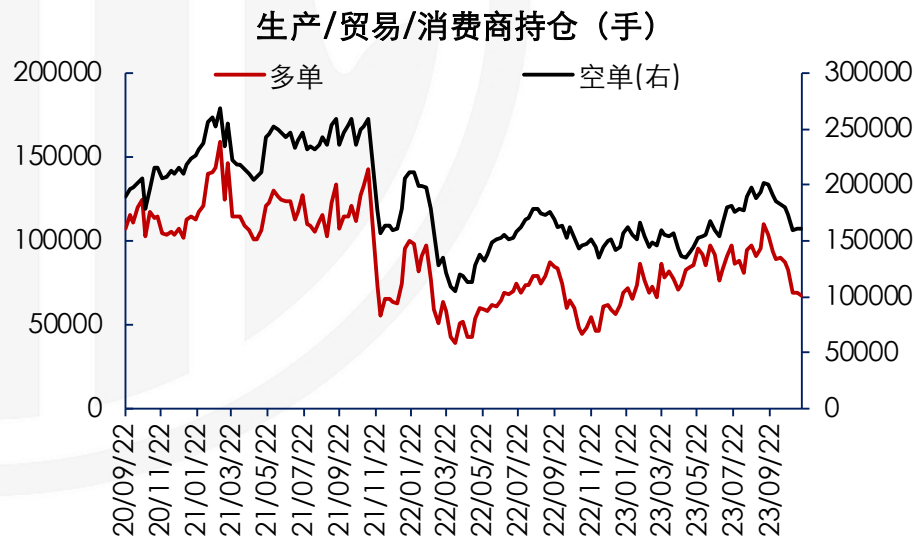
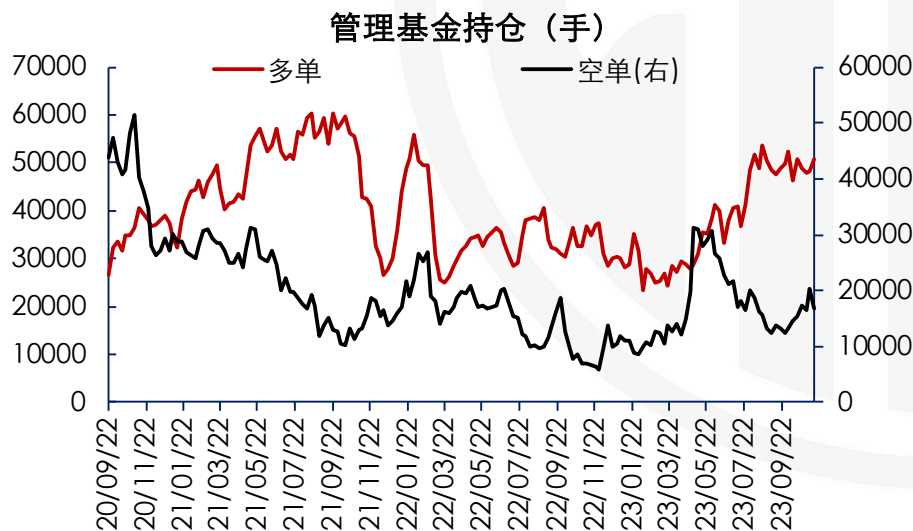
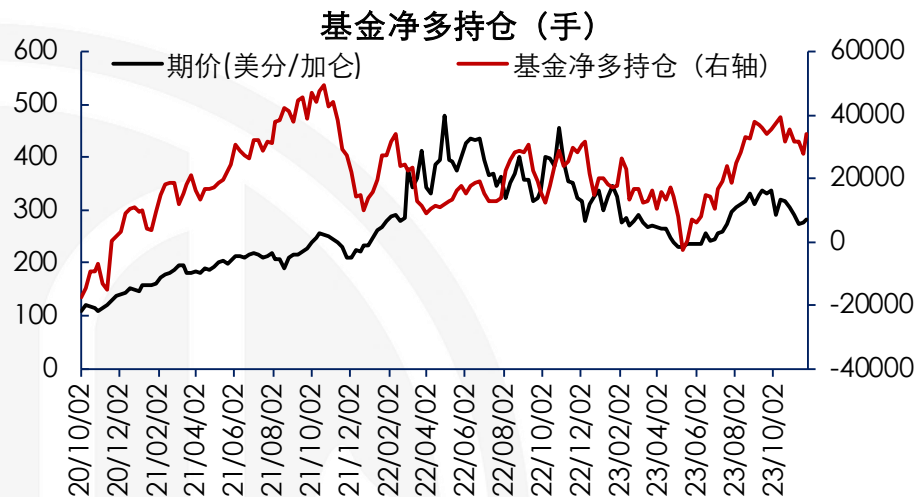
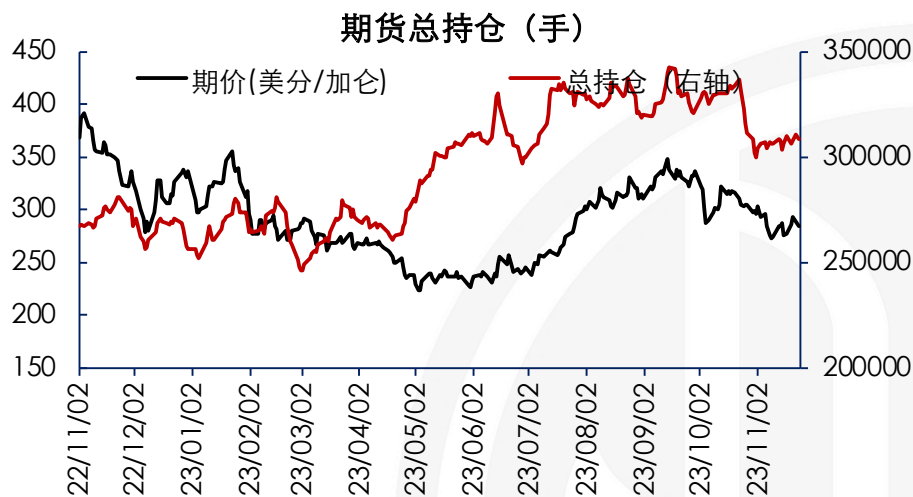
# WTI 原油期货持仓



# RBOB 汽油期货持仓



# ULSD 柴油期货持仓



国际原油



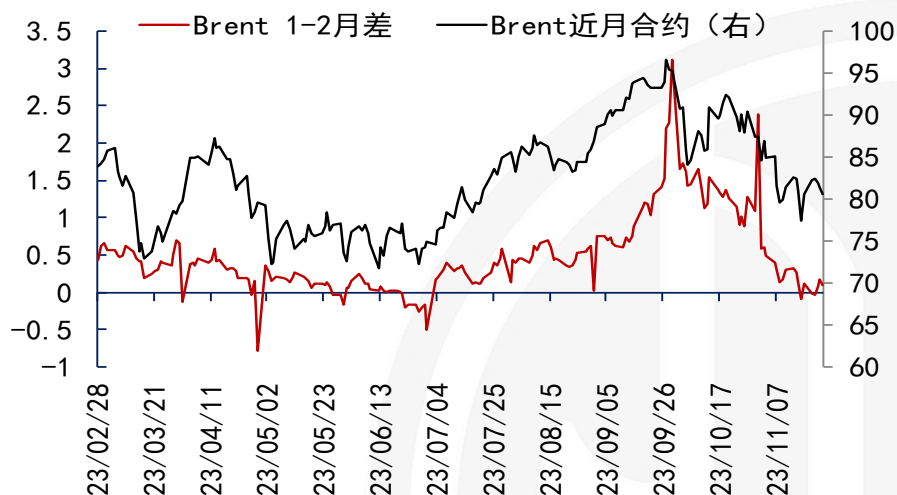
5. 价差

5.2

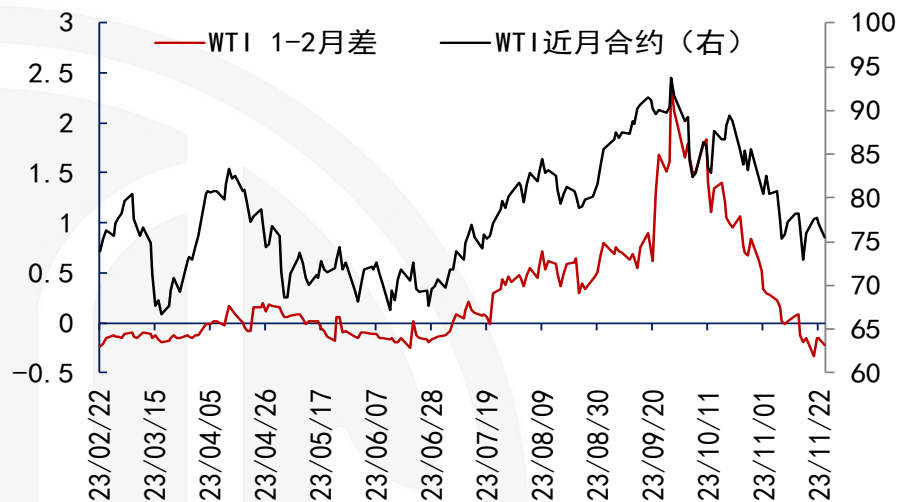
---

# 月间价差

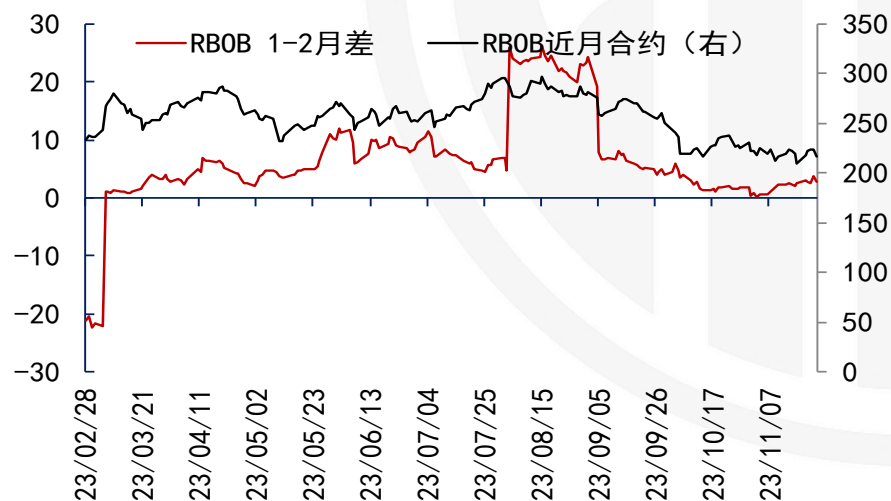
### 原油期货与月差走势（美元/桶）



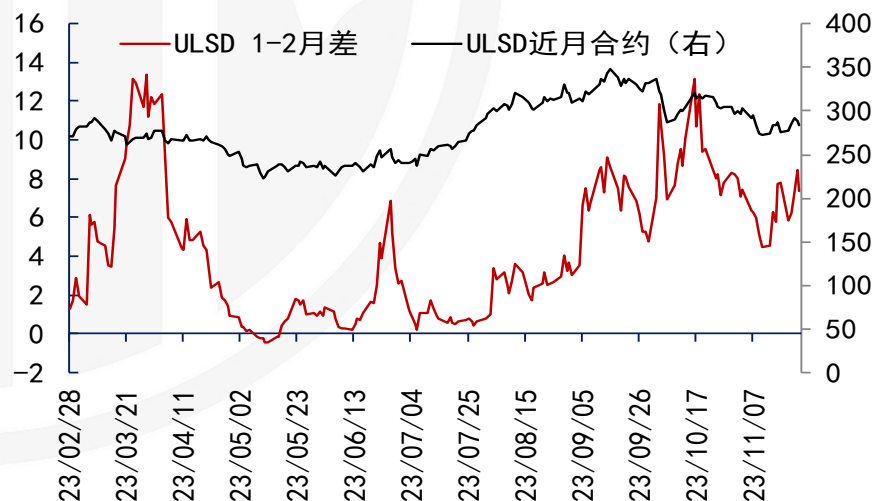
### 原油期货与月差走势（美元/桶）



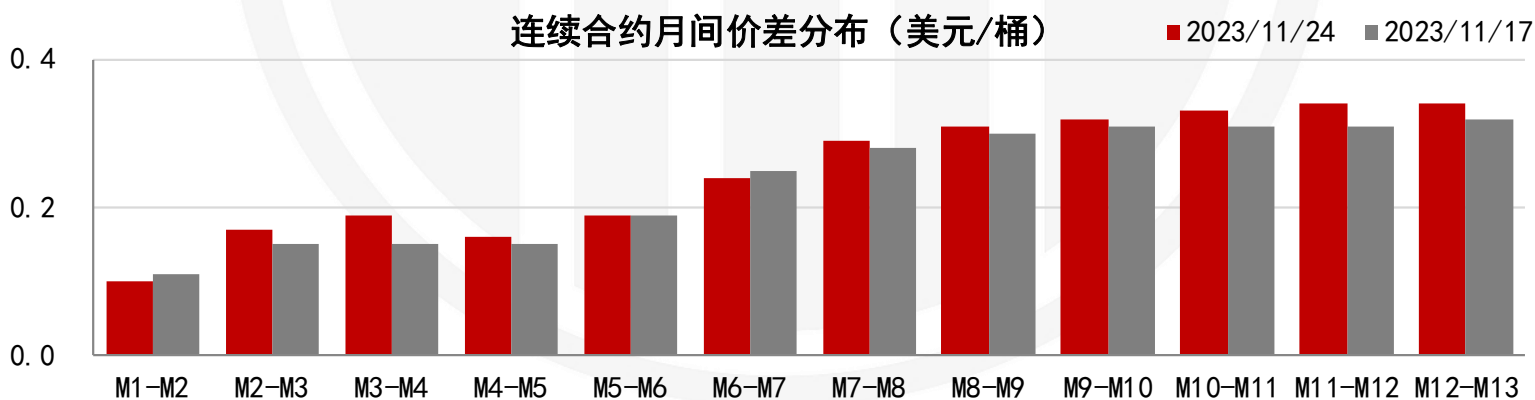
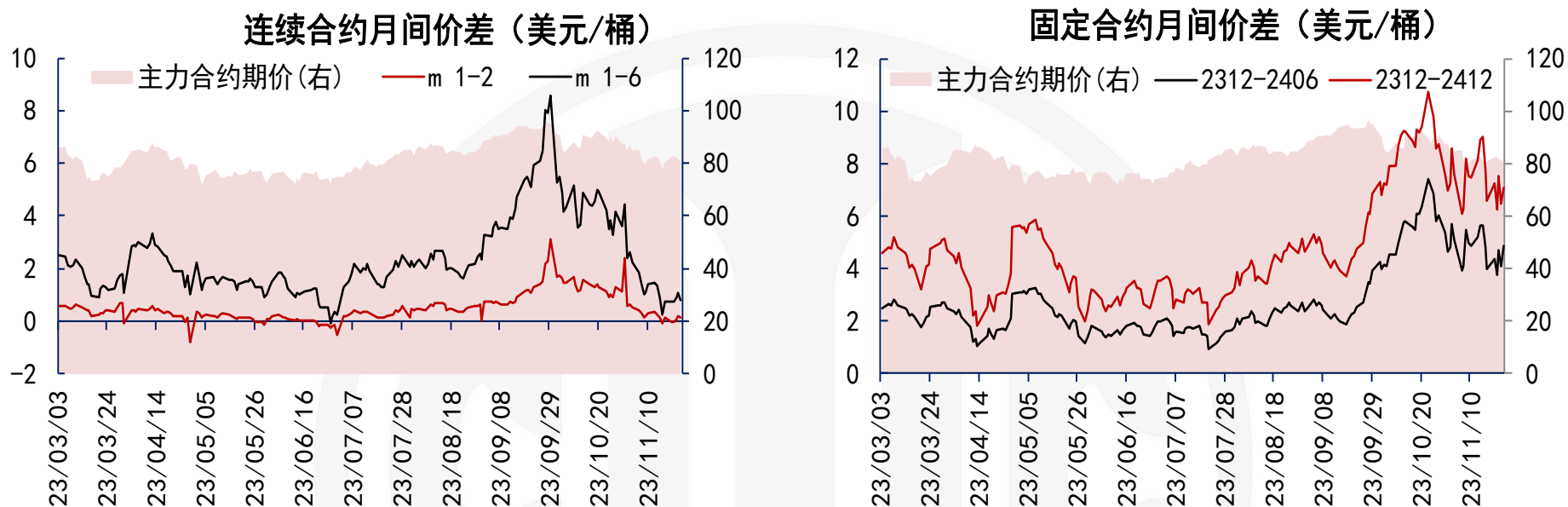
### 汽油期货与月差走势（美分/加仑）



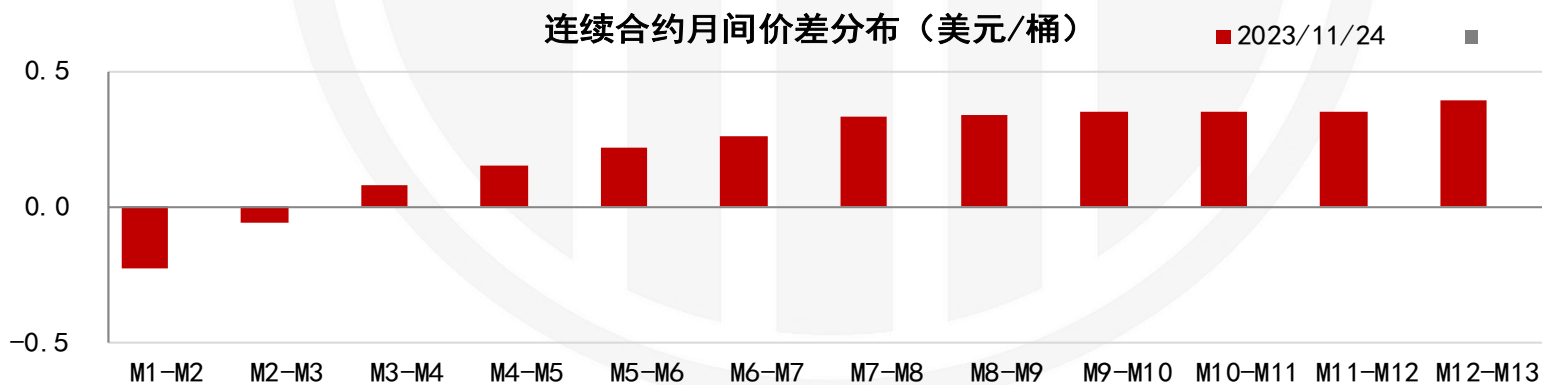
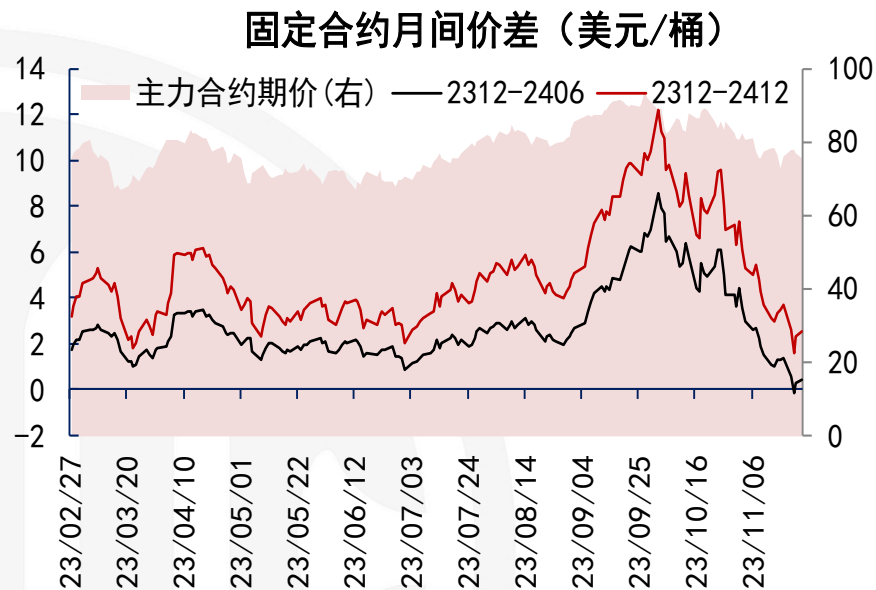
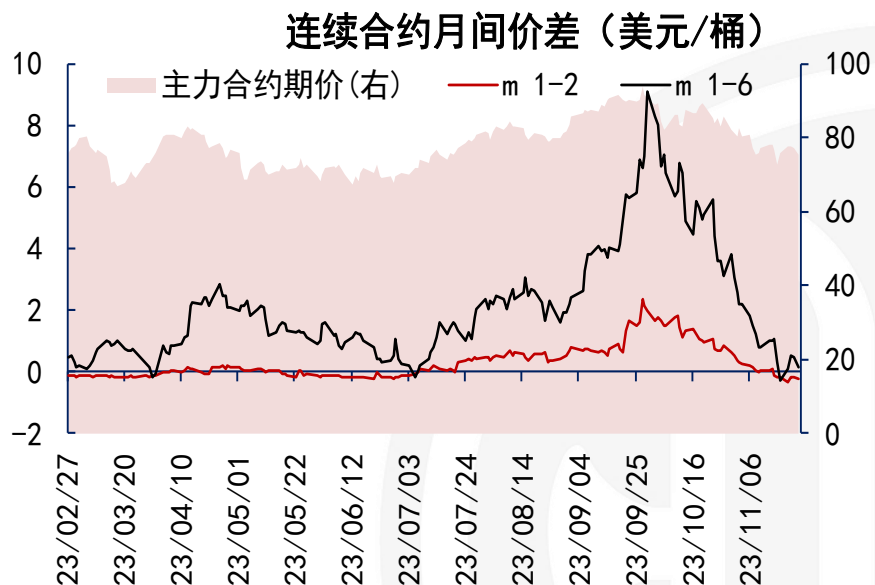
### 柴油期货与月差走势（美分/加仑）



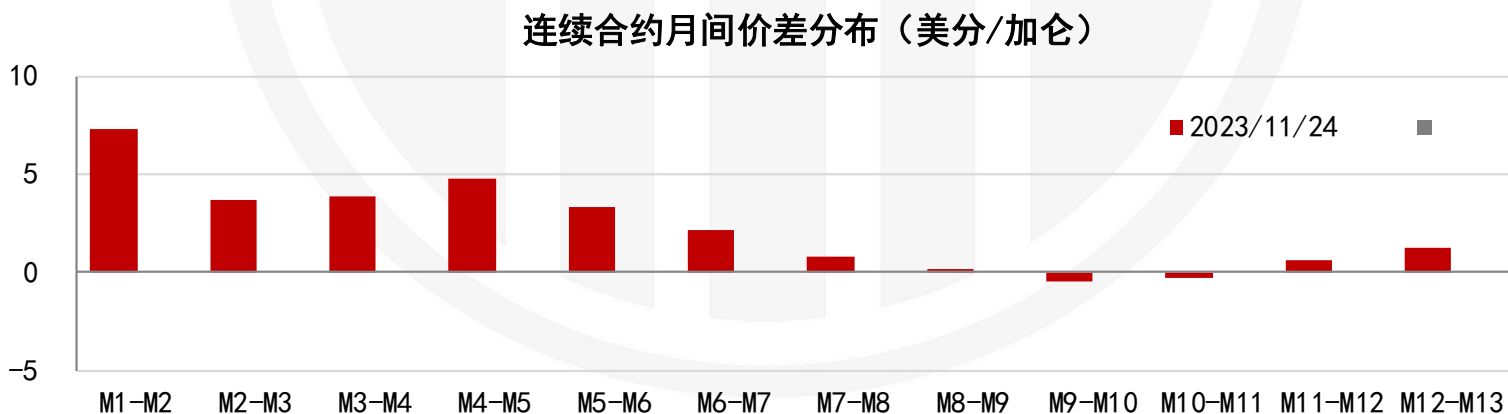
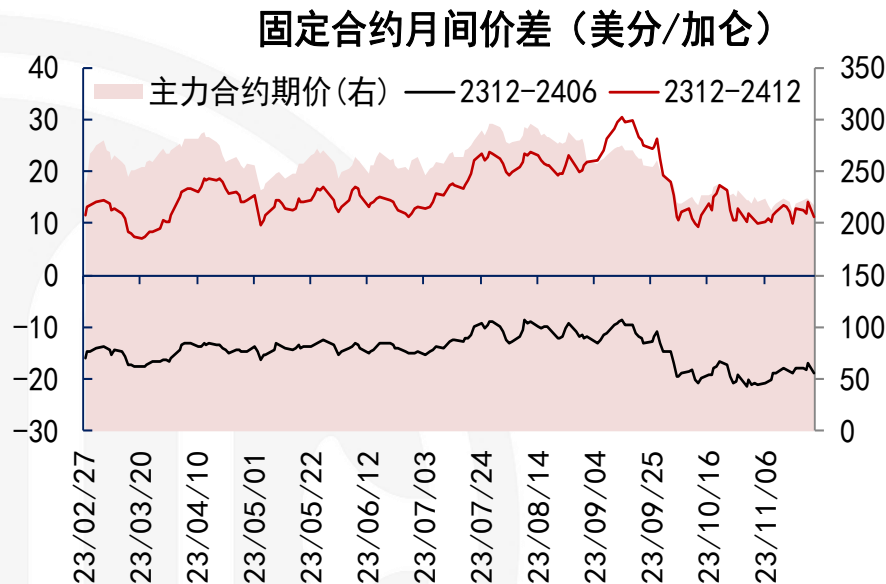
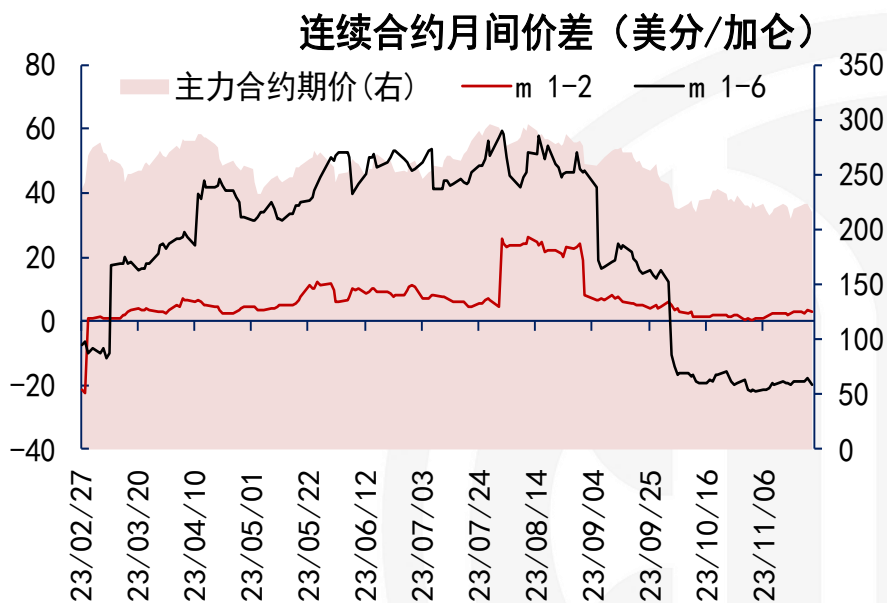
# Brent 原油期货月差



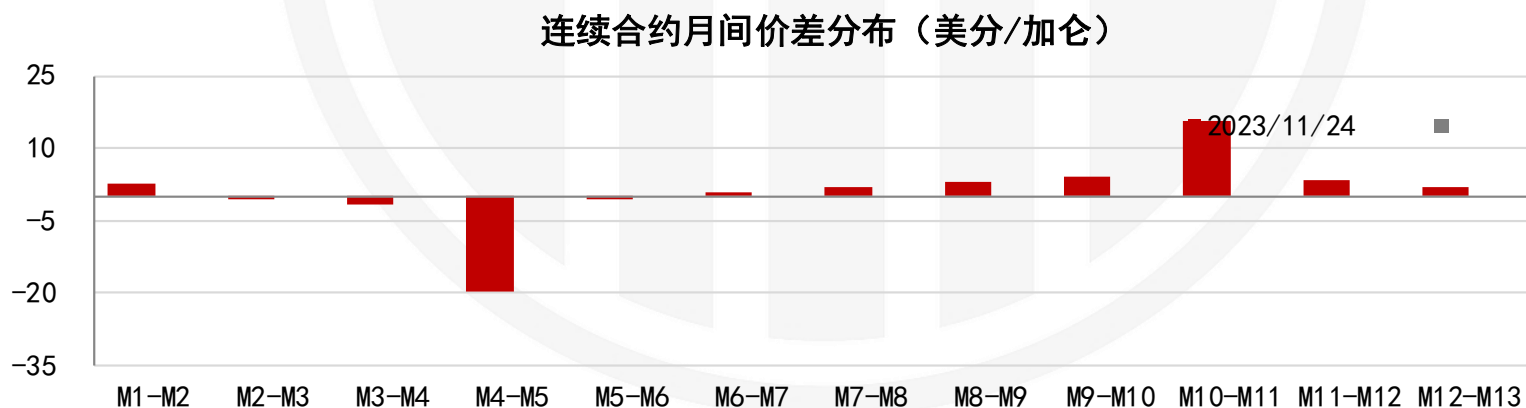
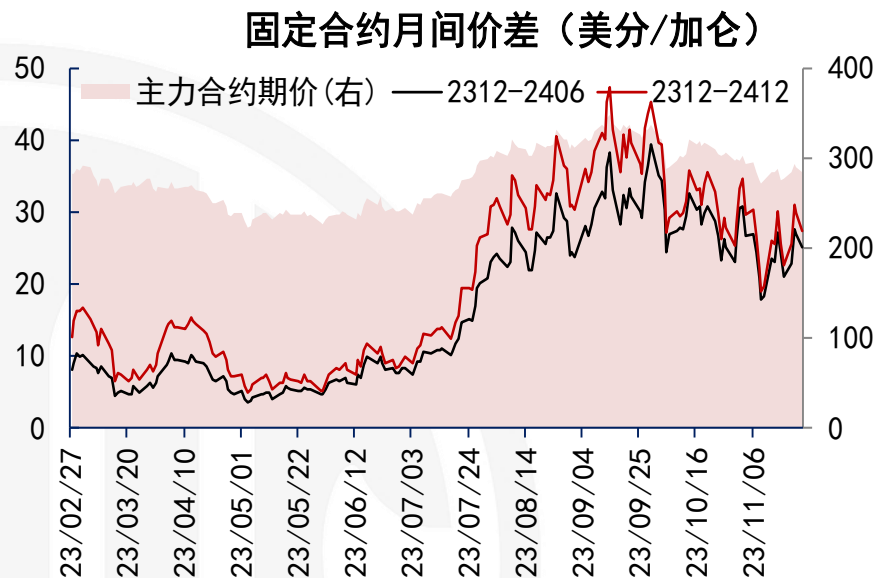
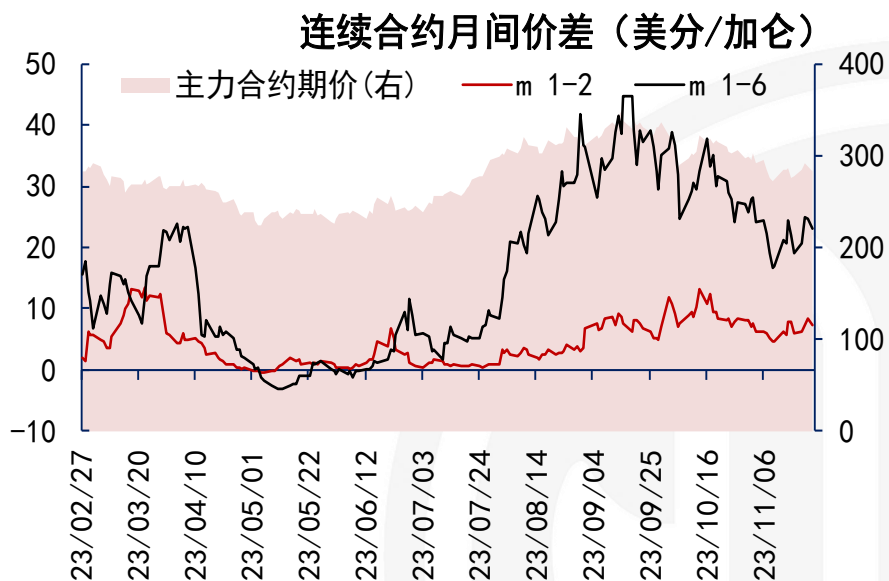
# WTI原油期货月差



# RBOB 汽油期货月差



# ULSD 柴油期货月差



国际原油



5. 价量

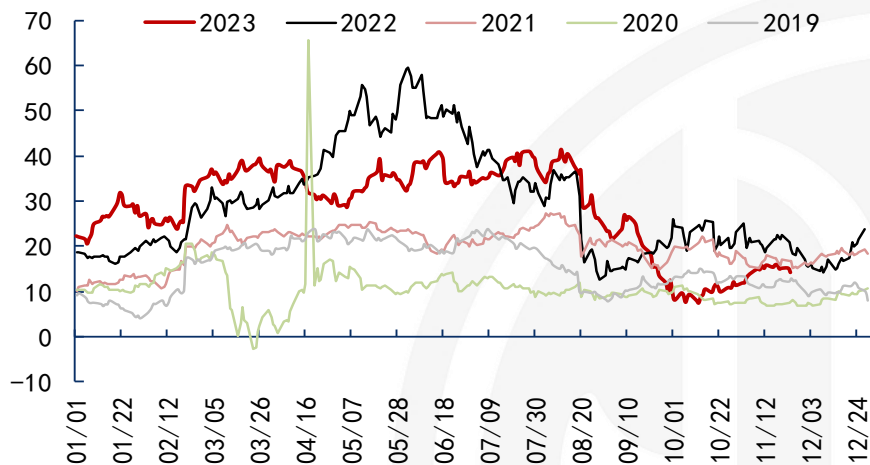
5.3

---

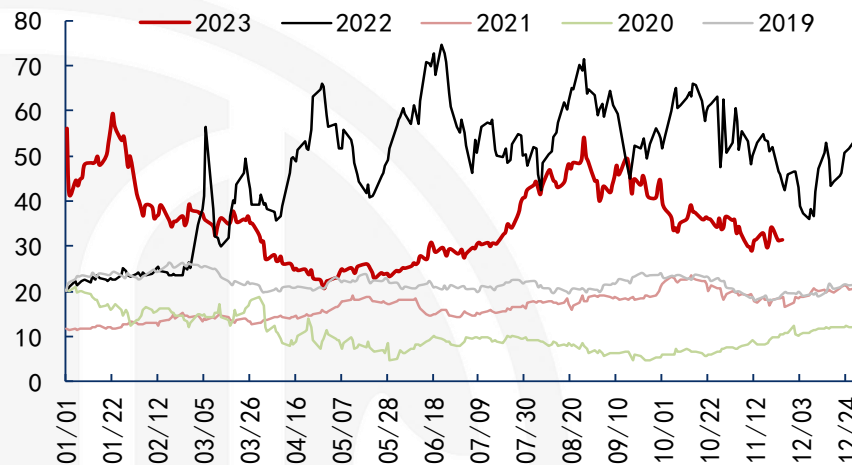
# 炼厂利润

# 美国裂解价差

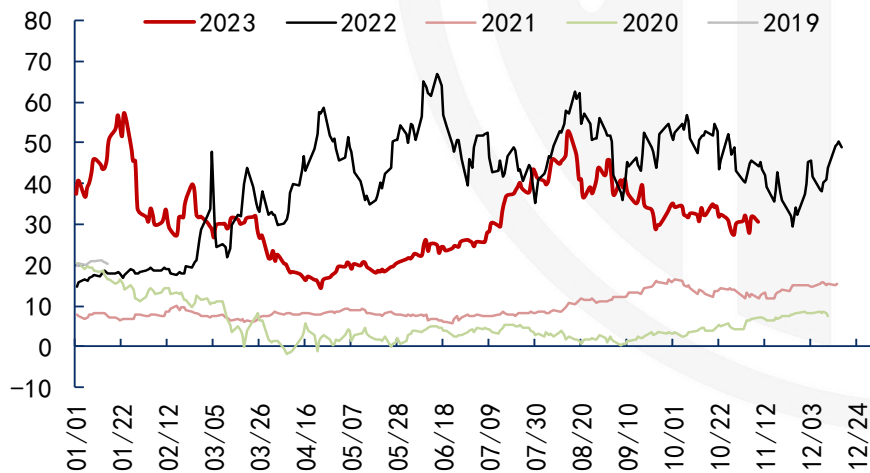
### 美国 RBOB - WTI (美元/桶)



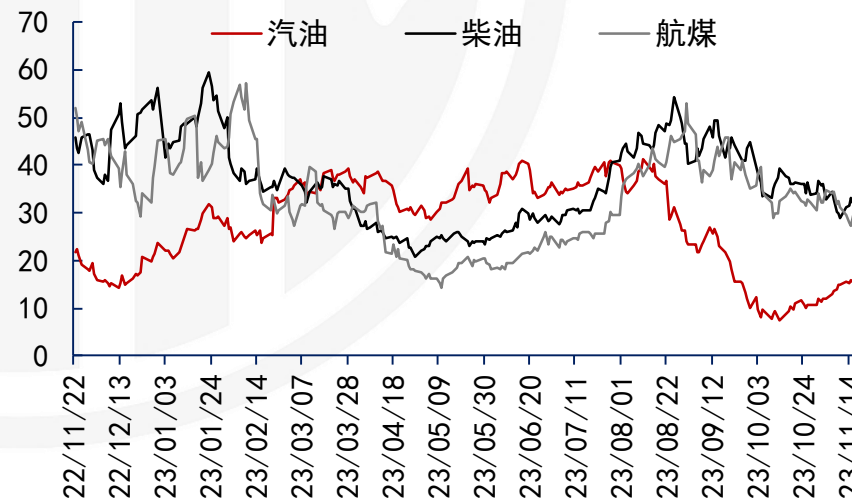
### 美国 ULSD - WTI (美元/桶)



### 美国 JET - WTI (美元/桶)

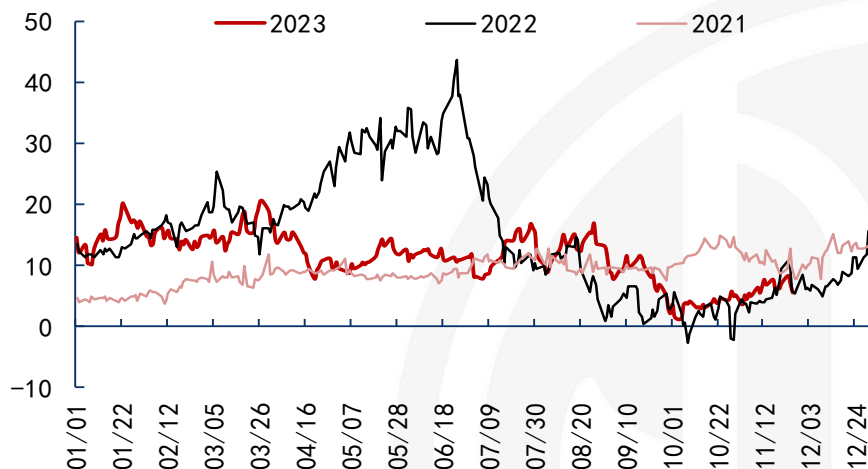


### 成品油裂解价差 (vs WTI, 美元/桶)

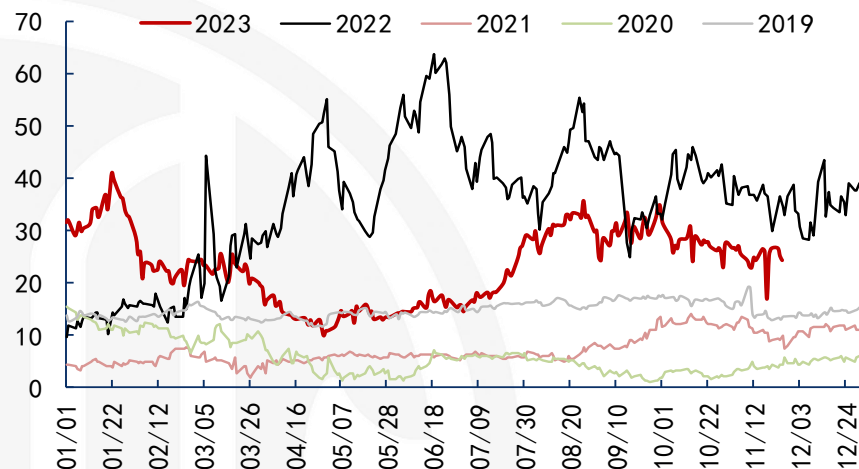


# 新加坡裂解价差

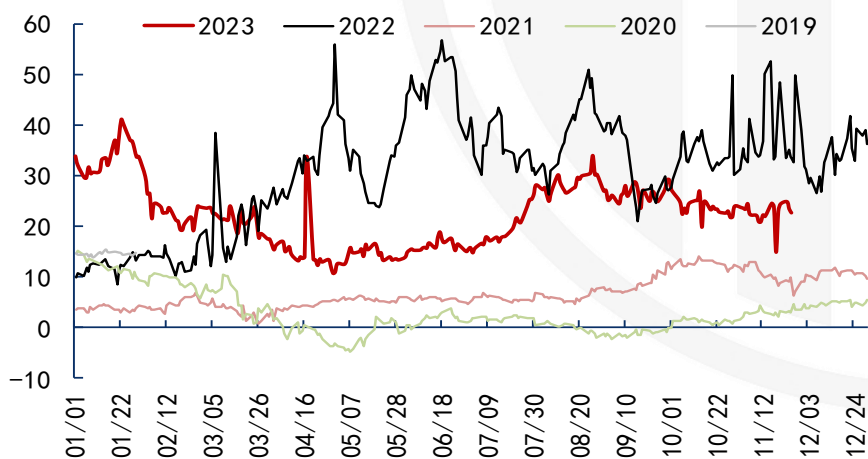
### 新加坡 MOGAS - DUBAI (美元/桶)



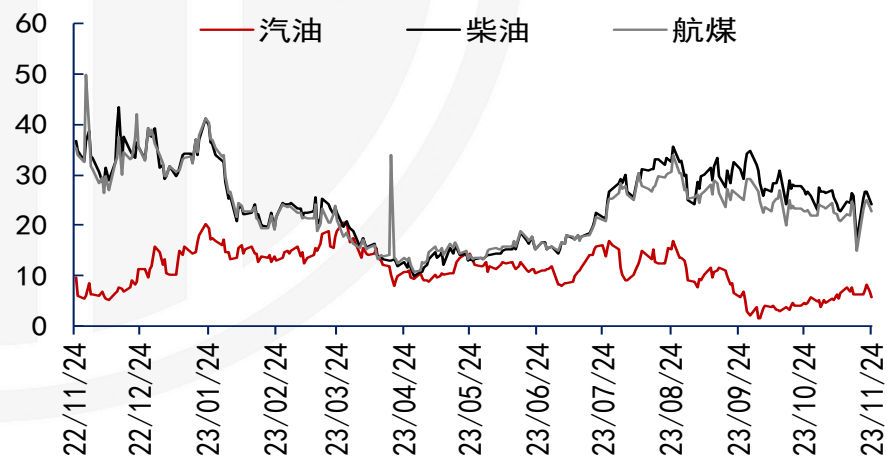
### 新加坡 GASOIL- DUBAI (美元/桶)



### 新加坡 JET - DUBAI (美元/桶)

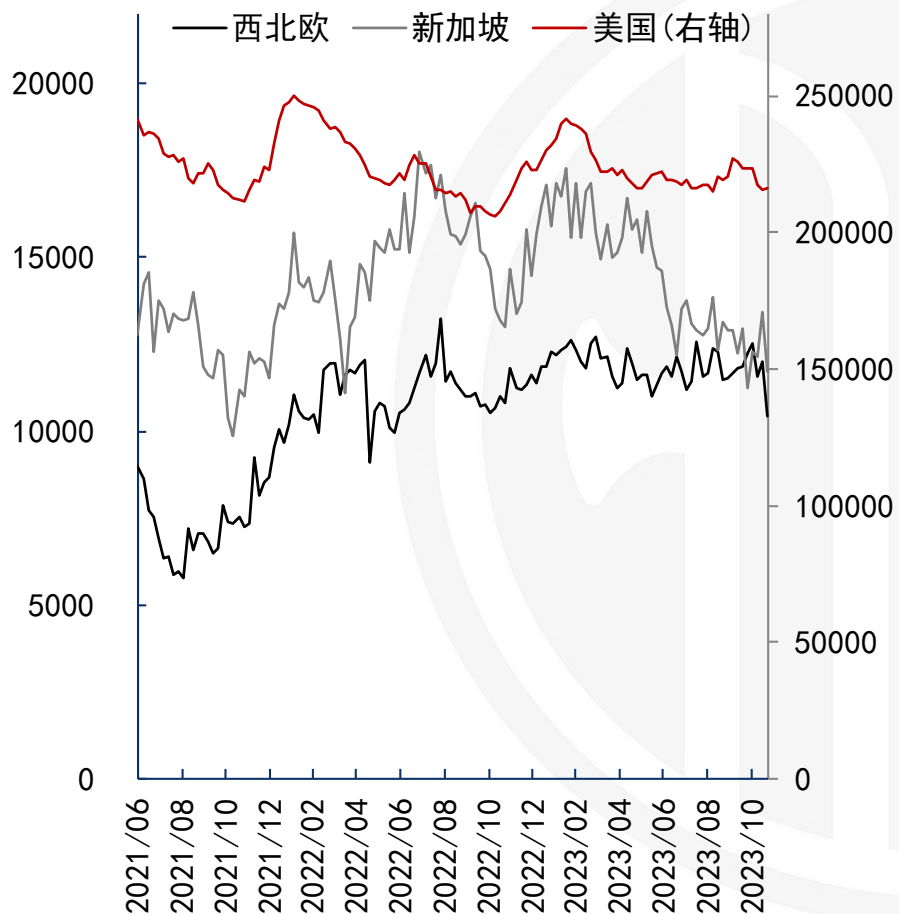


### 成品油裂解价差 (vs DUBAI, 美元/桶)

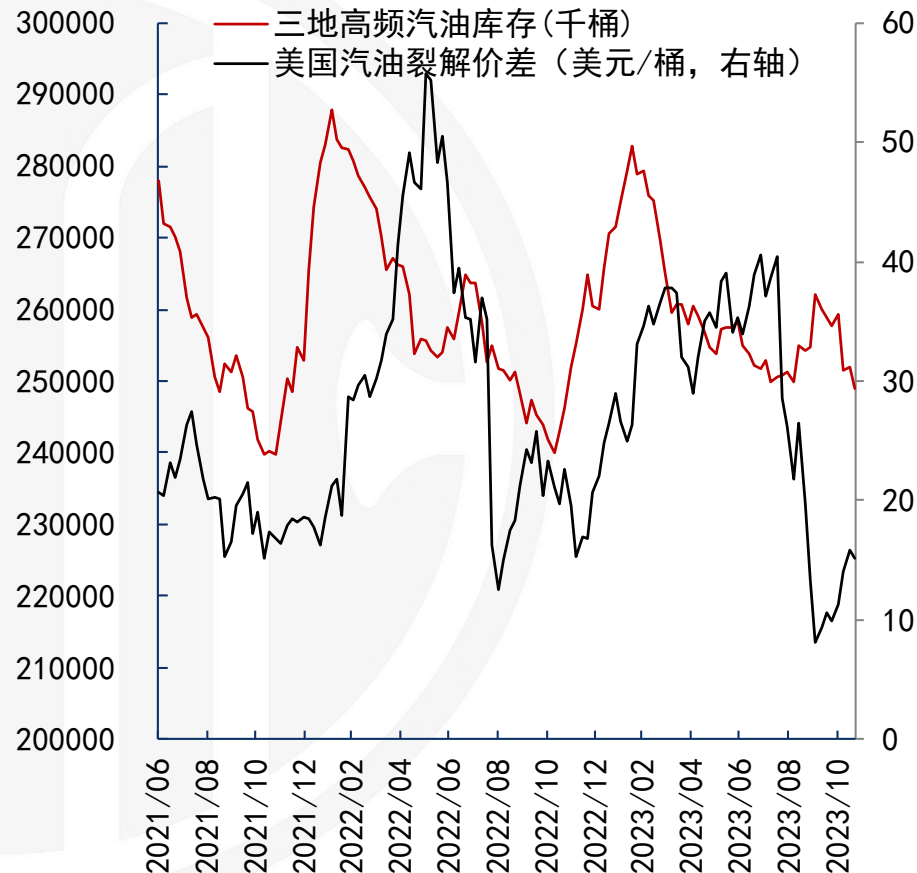


# 汽油库存与汽油裂差

## 高频汽油库存(千桶)

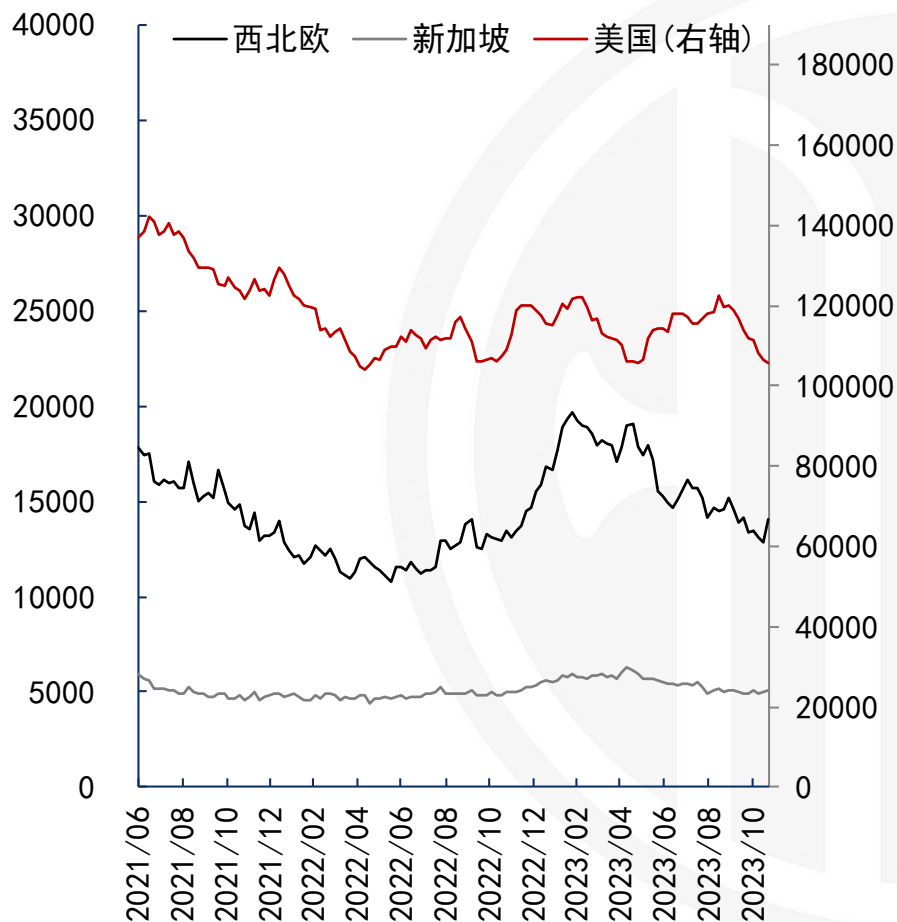


## 汽油库存与裂解价差



# 柴油库存与柴油裂差

## 高频柴油库存(千桶)

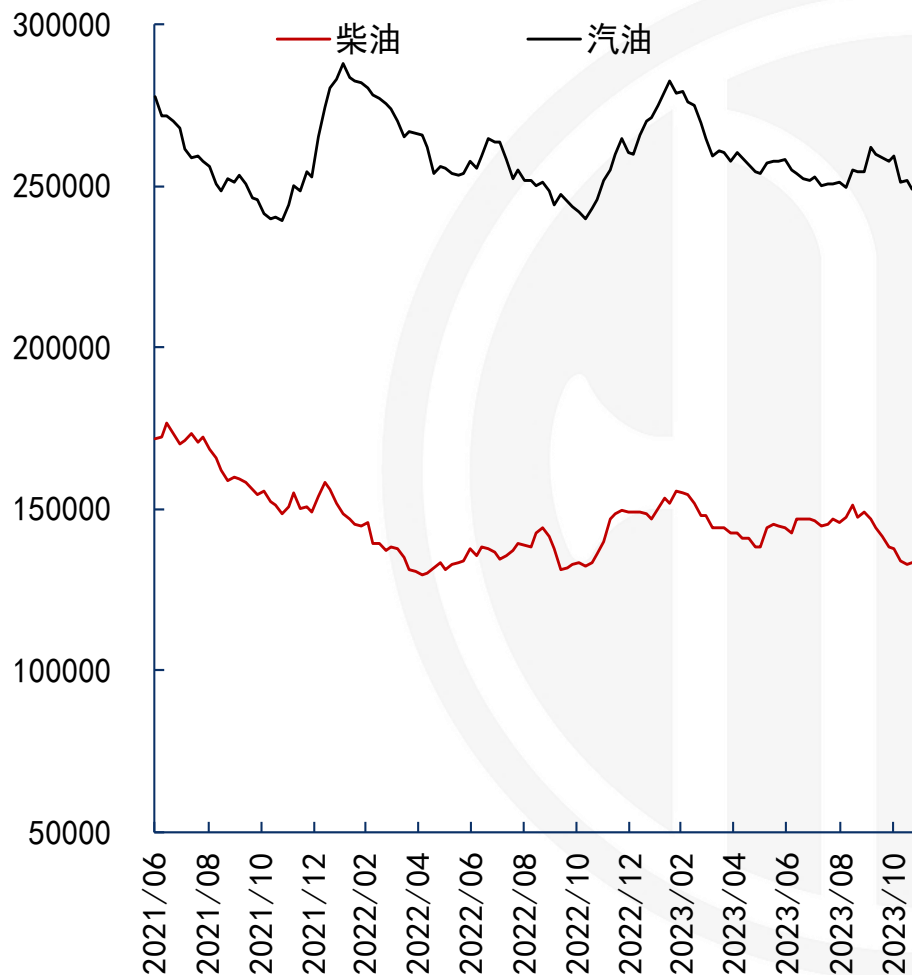


## 柴油库存与裂解价差

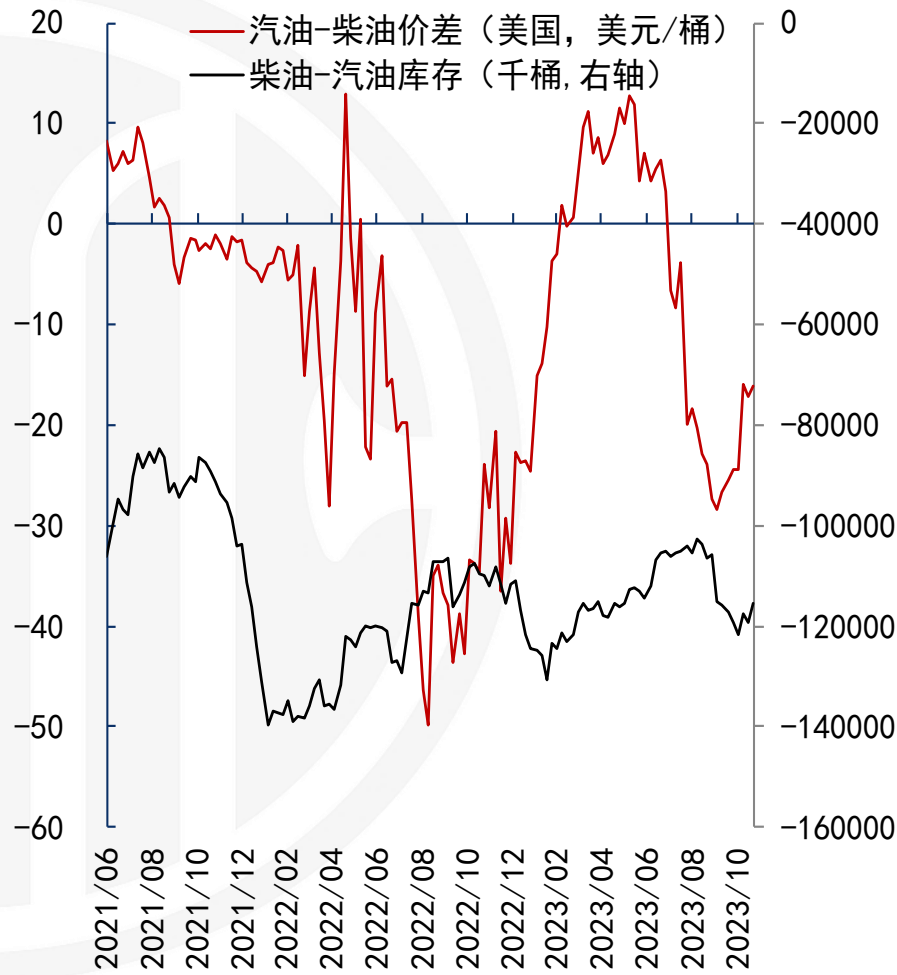


# 汽柴库存与汽柴价差

### 三地汽柴高频库存(千桶)



### 汽柴库存与汽柴价差





桂晨曦，中信期货油气及制品、国际化研究负责人。特许金融分析师（CFA），工科博士。曾获博士生国家奖学金，课题方向碳基材料在能源和环境领域应用。建立较完善原油研究体系，服务多家重点产业与金融机构。参与中国原油期货上市筹备推广、获上海国际能源交易中心首届首位优秀分析师。主笔中国期货业协会书籍《原油期货》，中期协联合课题一类优秀奖。创立《信油汇》微信公众号，多次接受中央电视台、彭博社等中外媒体采访及报告引用。

# 免责声明

除非另有说明，中信期货有限公司（以下简称“中信期货”）拥有本报告的版权和/或其他相关知识产权。未经中信期货有限公司事先书面许可，任何单位或个人不得以任何方式复制、转载、引用、刊登、发表、发行、修改、翻译此报告的全部或部分材料、内容。除非另有说明，本报告中使用的所有商标、服务标记及标记均为中信期货所有或经合法授权被许可使用的商标、服务标记及标记。未经中信期货或商标所有权人的书面许可，任何单位或个人不得使用该商标、服务标记及标记。

如果在任何国家或地区管辖范围内，本报告内容或其适用与任何政府机构、监管机构、自律组织或者清算机构的法律、规则或规定内容相抵触，或者中信期货未被授权在当地提供这种信息或服务，那么本报告的内容并不意图提供给这些地区的个人或组织，任何个人或组织也不得在当地查看或使用本报告。本报告所载的内容并非适用于所有国家或地区或者适用于所有人。

此报告所载的全部内容仅作参考之用。此报告的内容不构成对任何人的投资建议，且中信期货不会因接收人收到此报告而视其为客户。

尽管本报告中所包含的信息是我们于发布之时从我们认为可靠的渠道获得，但中信期货对于本报告所载的信息、观点以及数据的准确性、可靠性、时效性以及完整性不作任何明确或隐含的保证。因此任何人不得对本报告所载的信息、观点以及数据的准确性、可靠性、时效性及完整性产生任何依赖，且中信期货不对因使用此报告及所载材料而造成的损失承担任何责任。本报告不应取代个人的独立判断。本报告仅反映编写人的不同设想、见解及分析方法。本报告所载的观点并不代表中信期货或任何其附属或联营公司的立场。

此报告中所指的投资及服务可能不适合阁下。我们建议阁下如有任何疑问应咨询独立投资顾问。此报告不构成任何投资、法律、会计或税务建议，且不担保任何投资及策略适合阁下。此报告并不构成中信期货给予阁下的任何私人咨询建议。

中信期货有限公司

深圳总部 地址：深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座 13 层 1301-1305、14 层

邮编：518048

电话：400-990-8826



**中信期货有限公司**  
CITIC Futures Company Limited

投资咨询业务资格：证监许可【2012】669号

**祝投资顺利！**

中信期货研究所 油气及制品组 桂晨曦 CFA 从业资格号：F3023159 投资咨询号：Z0013632

重要提示：本报告非期货交易咨询业务项下服务，其中的观点和信息仅作参考之用，不构成对任何人的投资建议。我司不会因为关注、收到或阅读本报告内容，而视相关人员为客户；市场有风险，投资需谨慎。