

# “脱碳”影响长远，能源淡季不淡

——原油燃料油部分

国投安信期货研究院能源组

高级分析师 李云旭

投资咨询证号：Z0014563

2021.04

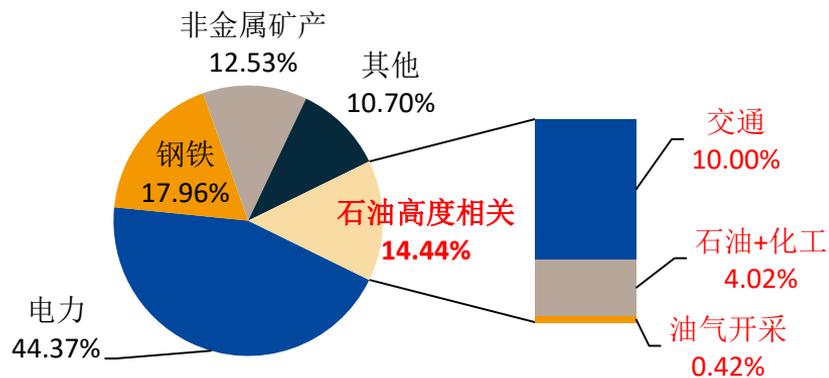
# 免责声明

- 国投安信期货有限公司就提供本会议使用的所有材料声明如下：
  - 1、本公司及研究员力求但并不保证报告内容的准确性和完整性。
  - 2、在任何情况下，研究报告中的所有观点仅代表研究员个人的主观观点，既不代表本公司意见，也不构成对任何人的投资建议，无论在何种情形下均不能作为投资决策的依据。
  - 3、本公司及其研究员保留随时更正、补充、收回相关研究报告及其内容的权利，本公司及其研究员亦有权发表与之前观点完全相反的研究报告，无论上述何种情形，本公司及其研究员均不会对因上述研究报告的内容和观点等所导致的直接或者间接投资后果承担任何责任。
  - 4、本公司研究报告，无论以何种载体呈现，其版权均归本公司所有。如需引用、刊发或转载本研究报告，必须注明出处和作者，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改，不得用于任何营利活动或用于未经允许的其它用途。

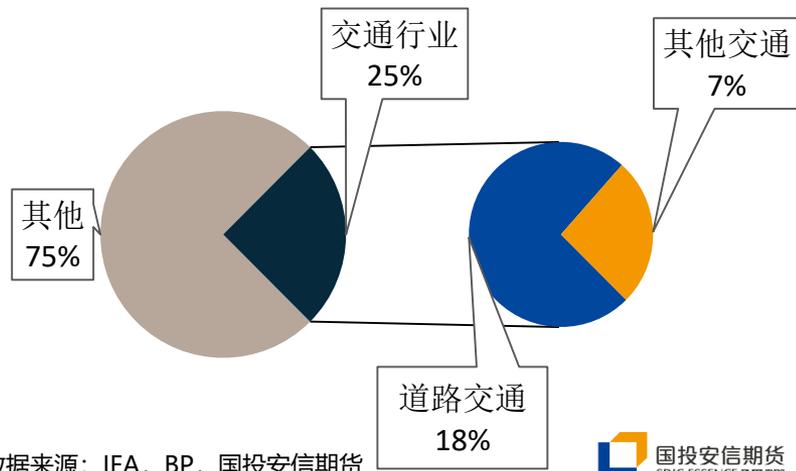
# 原油产业链：下游减排空间远大于上游，道路交通减排前景明朗

- 碳排放行业结构：交通领域排放占比较大，国内10%（2017年），全球25%（2018年）
- 原油产业链碳排放结构（国内为例）：主要下游10%（交通）>炼化4%>开采0.4%

### 国内油气行业碳排放占比示意



### 全球交通行业碳排放占比示意



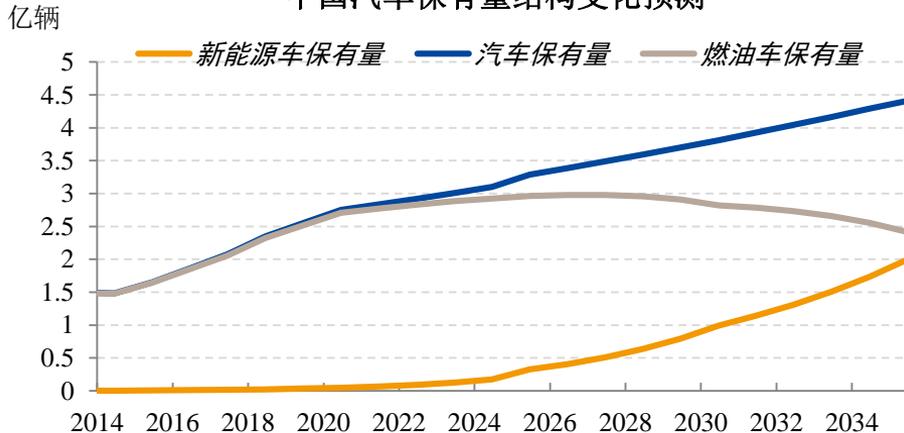
数据来源：CEADs, Wind, 国投安信期货

数据来源：IEA, BP, 国投安信期货

# 新能源车驱动汽油消费率先达峰，全球原油需求有望十年内见顶

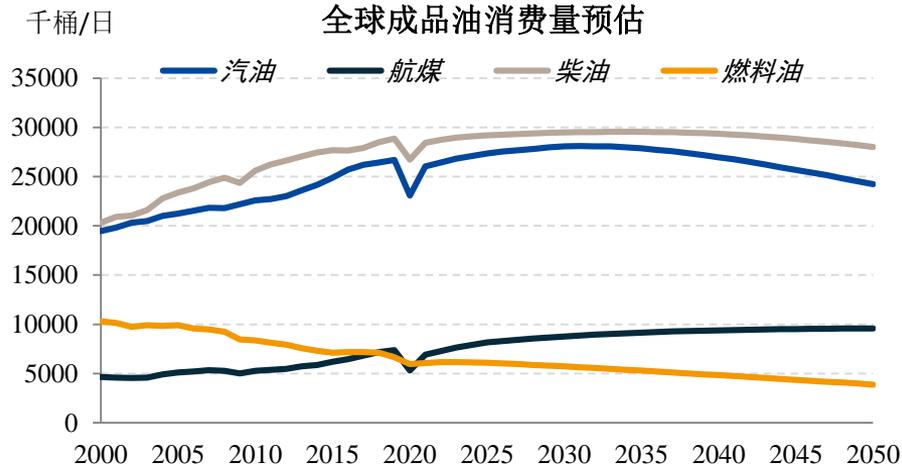
- 《新能源汽车产业发展规划(2012-2020年)》：新能源车2015年保有量50万辆，2020年保有量500万辆；
- 《新能源汽车产业发展规划(2021-2035年)》：2025年新能源汽车新车销量占比20%，2035年纯电动车成为新销售车辆主流、公共领域用车全部电动化
- 强政策推动下，新能源车驱动汽油消费率先达峰的路径较为清晰，受此影响全球原油消费或在2025-2030年间达峰。具体节奏关注车辆电动化电池技术提升以及氢能突破性进展对重型货运的燃油替代。

### 中国汽车保有量结构变化预测



数据来源：公安部、世界资源研究所，wind，国投安信期货

### 全球成品油消费量预估



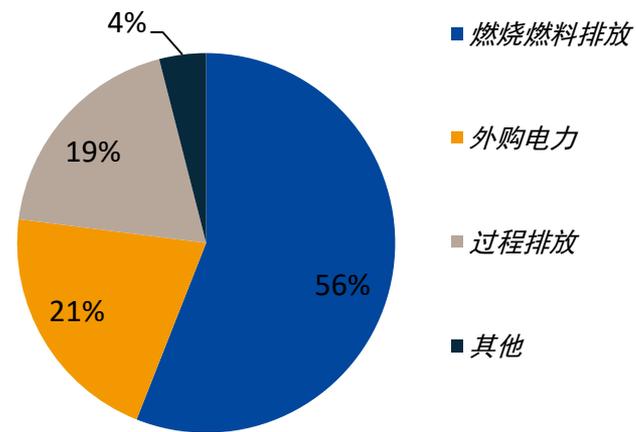
数据来源：IHS，公开资料整理，国投安信期货

# 短期价格影响有限，长期取决于技术更新及行业边际减排成本

- 原油需求进入低增速时期已是共识，减少温室气体排放推行多年，全球各区域推行进度不一，目前国内尚未对石化类企业推行统一碳市场交易配额，短期难为成为市场交易点，对价格无明显影响。
- 长期来看，不应简单从原油需求见顶出发定论碳中和对油价的影响，开采及石化环节脱碳难度同样不小，届时对油价的影响或还需重点关注行业边际减排成本以及由此构建的新的成本曲线。

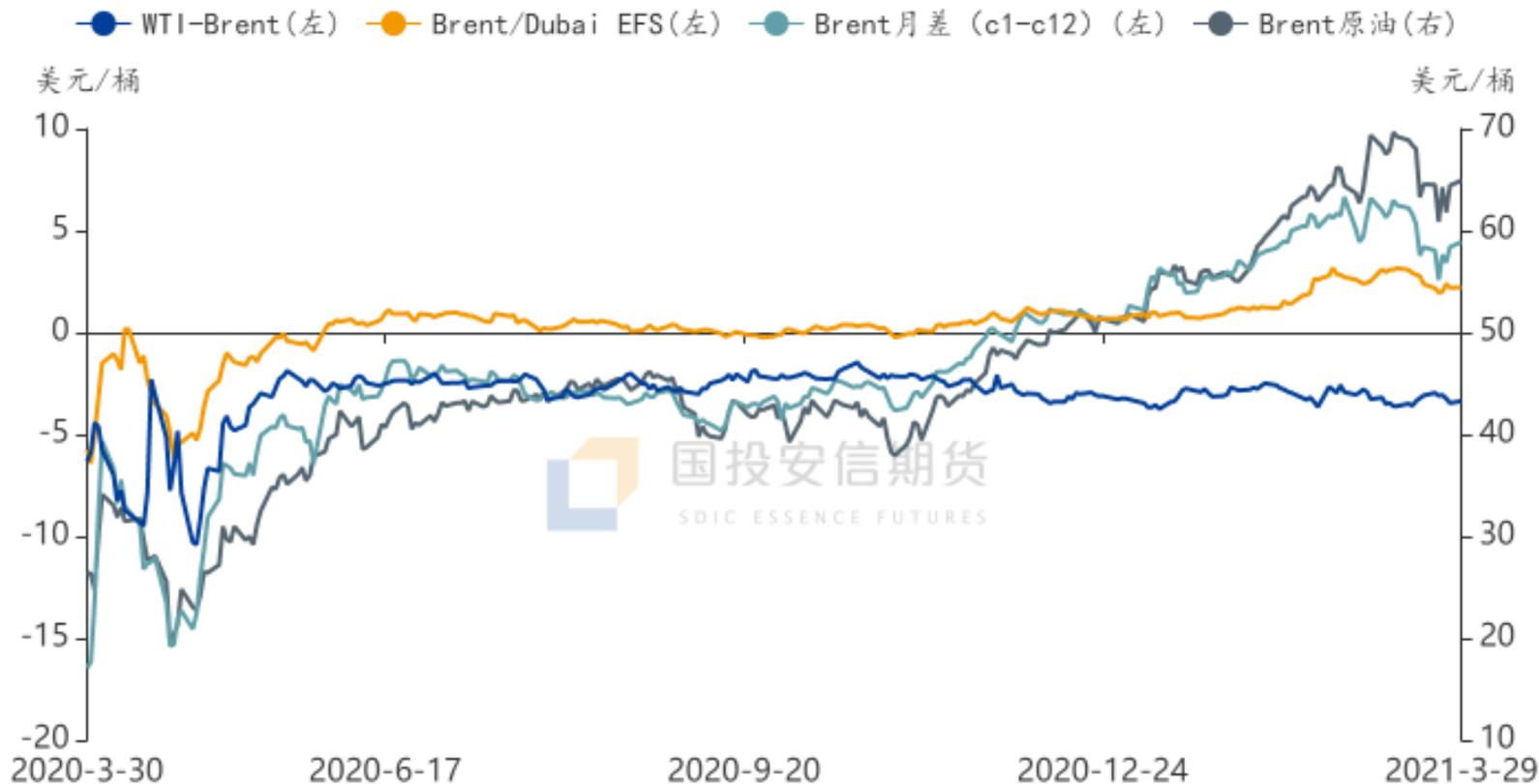
数据来源: IEA 制表: 国投安信能源	范围1 (直接排放)	范围2 (间接排放-供应链上游)	范围3 (间接排放-供应链下游)
	2050年上游产品净零排放		
BP	*	*	销售产品碳强度降低50%
壳牌	2050年净零排放		
道达尔	2050年净零排放		*
	2050年欧洲产品净零排放		
雪佛龙	2028年在2016年基础上降低35%		*
康菲	2030年在2017年基础上降低35%-45%，2050年净零排放		*
埃克森美孚	2025年在2016年基础上降低15%-20%	*	*
雷普索尔	2050年净零排放		
阿布扎比国家石油公司	2030年排放强度降25%		*
中石油	2050年净零排放		*

油气开采环节碳排放来源



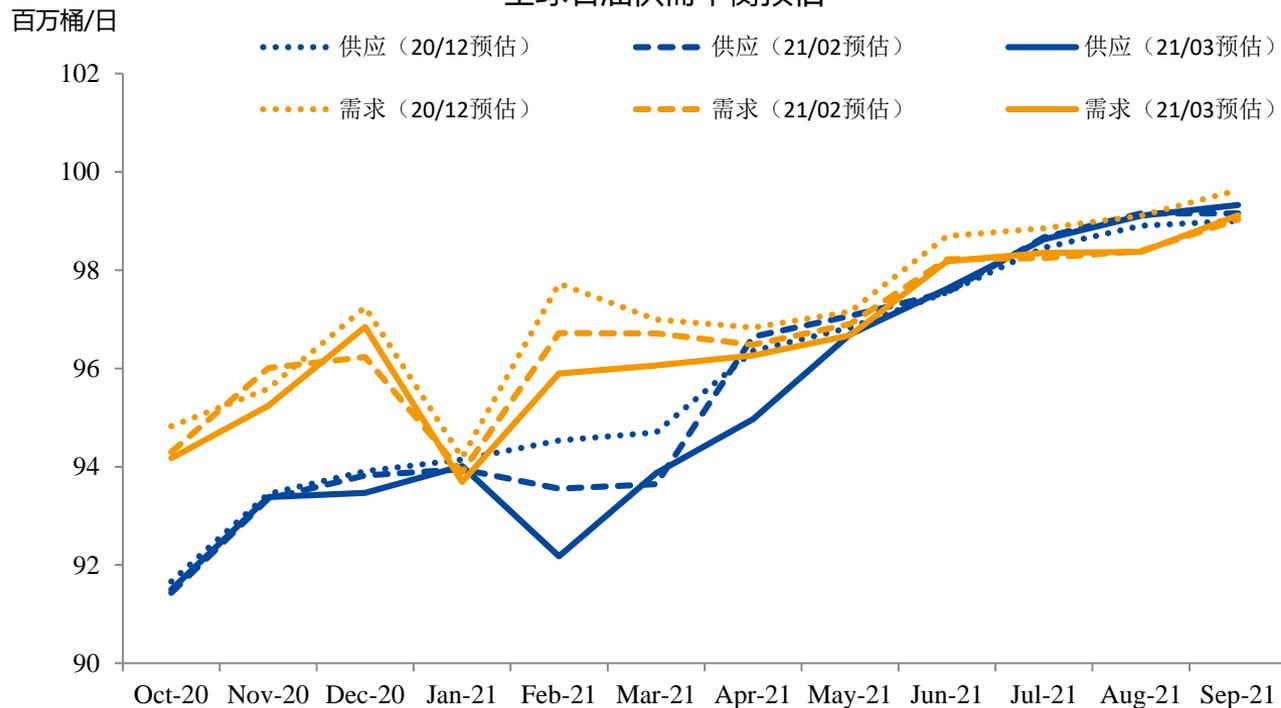
数据来源: 国投安信期货调研整理

## 行情回顾：近月矛盾突出，远月紧平衡预期延续



# 行情回顾：近月矛盾突出，远月紧平衡预期延续

全球石油供需平衡预估

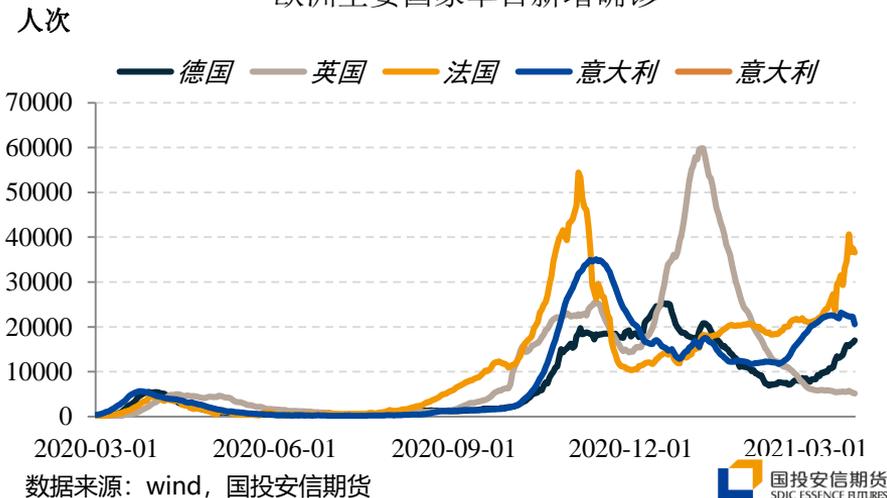


数据来源：EIA，国投安信期货

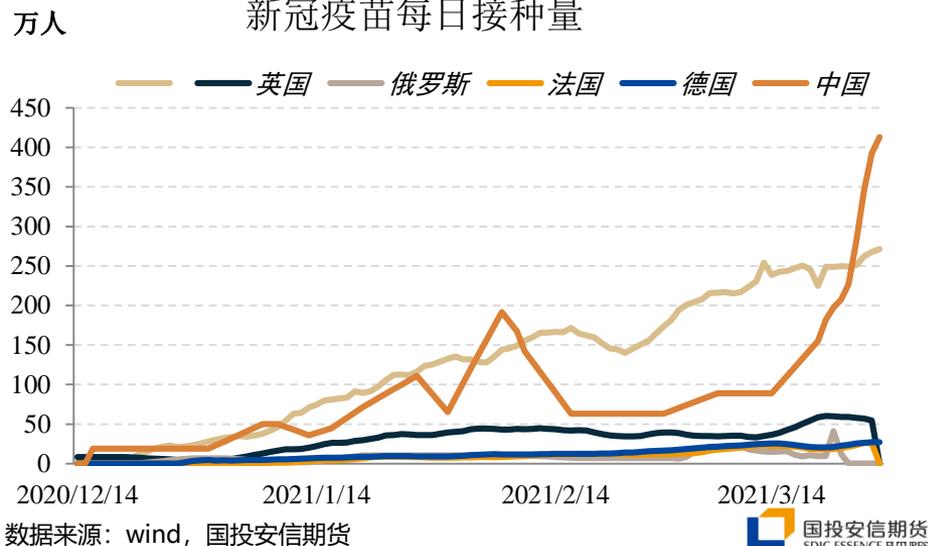
# 欧洲疫情反复，疫苗预期向好

- 2月以来，海外单日新增确诊已回落至40万左右，较年初高点下降约50%，但近期欧洲反弹迹象明显，法、德等国趋于谨慎的应对措施及疫苗顺利接种背景下预计爆发程度有限
- 欧美疫苗接种比例稳步上升，3.29数据显示英国、美国、西班牙、德国、意大利接种比例分别达49.61%、42.9%、15.12%、15.36%、15.57%。

欧洲主要国家单日新增确诊

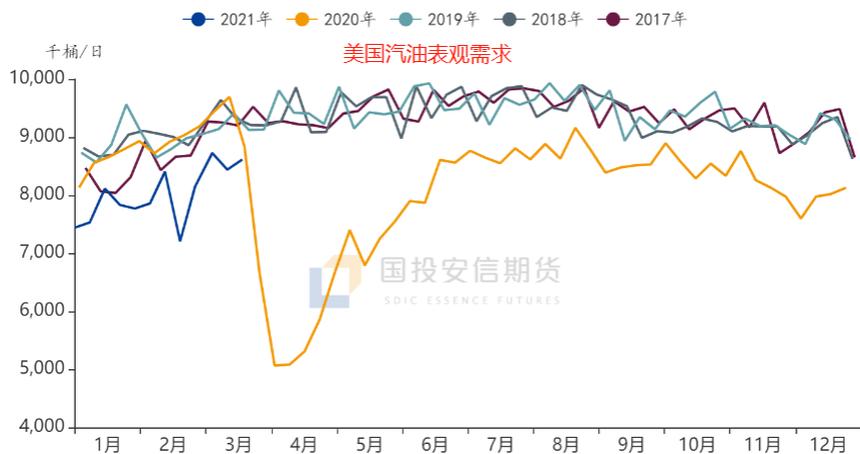
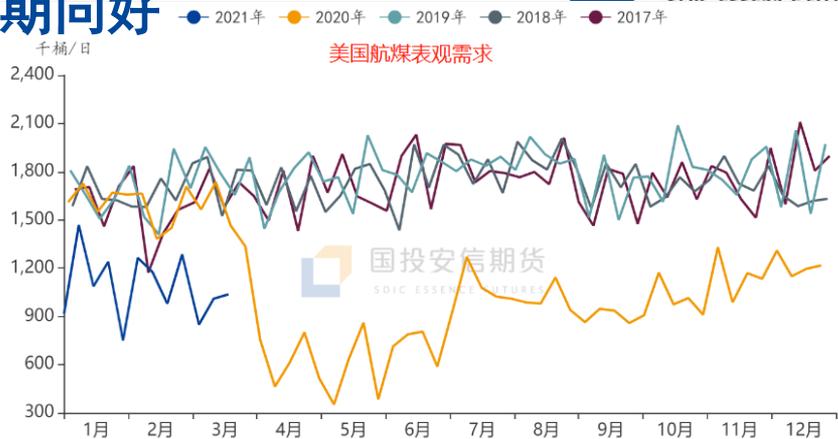
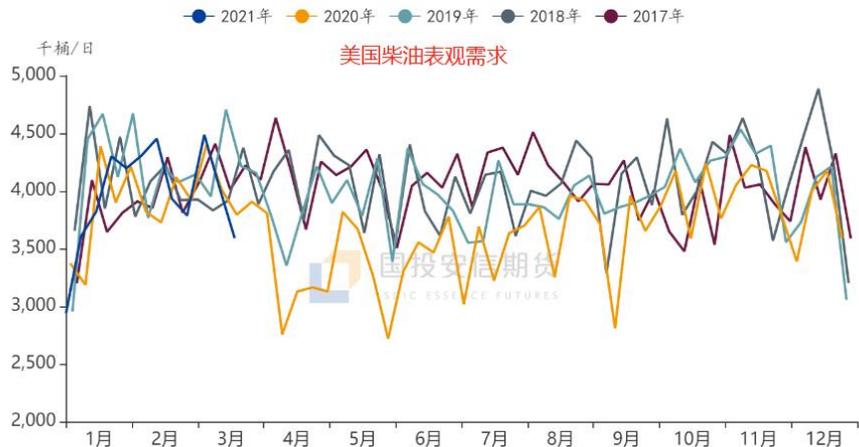


新冠疫苗每日接种量



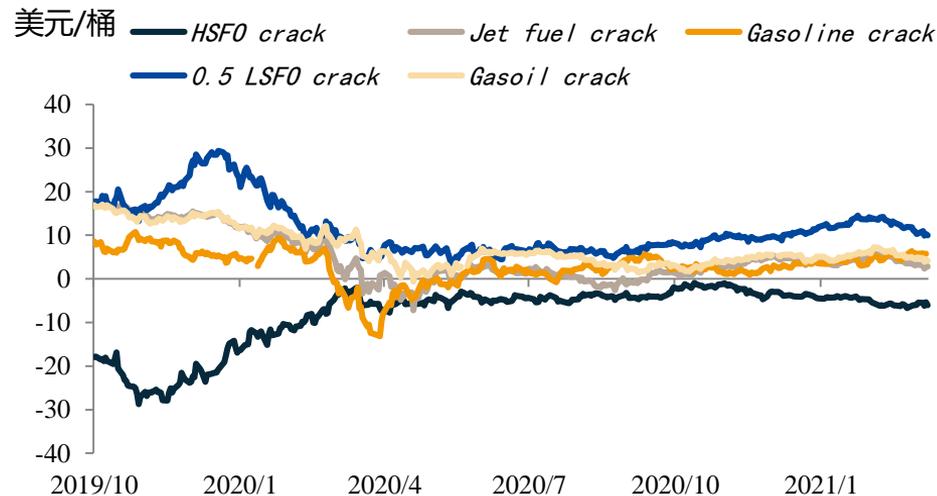
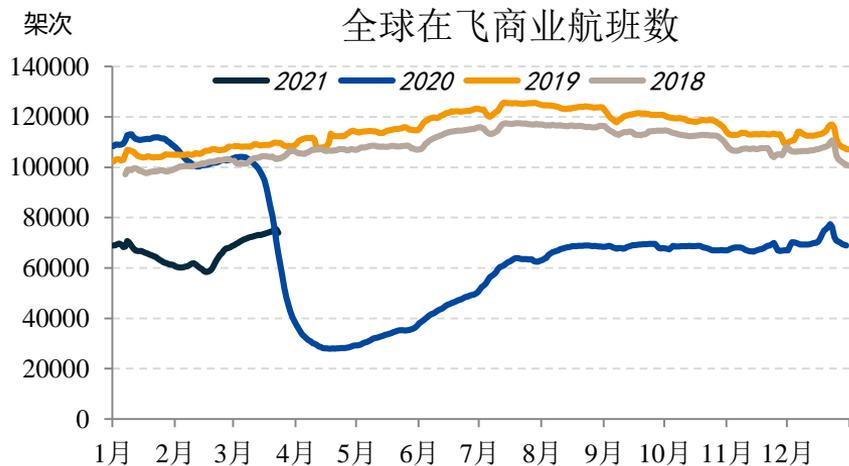
# 封锁带来的需求结构性失衡仍然严峻但预期向好

- 全球第一大原油消费国美国为例，柴油消费已基本恢复至正常时期水平，汽油消费恢复至同期90%以上，航煤消费仅在同期60%附近



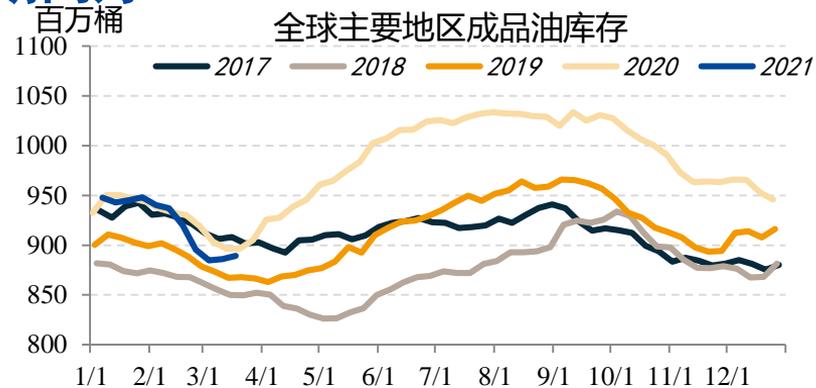
# 封锁带来的需求结构性失衡仍然严峻但预期向好

- 去年下半年全球在飞商业航班数并没有明显的走高，但较往年差距有所缩小，2月上旬全年低点或已出现
- 20年4月，海外隔离措施最严，汽油裂解价差跌幅最大，5月后复工复产带动下汽油需求快速修复但航煤需求未有起色，煤油产能转产柴油压制三季度柴油裂解价差。
- 21年需求端主要期待点是航煤需求的大面积恢复以及汽油需求持续改善，带动轻质及中质馏分油裂解价差走高。

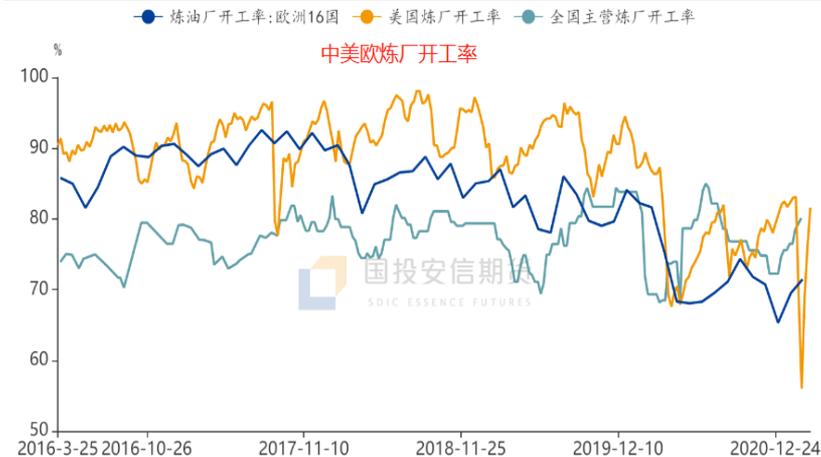


# 封锁带来的需求结构性失衡仍然严峻但预期向好

- 中间馏分以外油品恢复尚好，炼厂开工低位，成品油库存压力大幅减轻
- 欧亚炼化利润低迷反映目前需求端“弱事实”的格局
- 预计今年二、三季度为全球出行需求高增长期，带动炼厂利润及开工率继续修复



数据来源：PJK, IES, EIA, 国投安信期货



# 欧佩克+主动减产驱动供应端延续偏紧

欧佩克+减产政策回顾：

自2020年5月1日起减产970万桶/日,为期两个月;自2020年7月1日至12月减产770万桶/日;自2021年1月至2022年4月减产580万桶/日。

2021年全年减产政策总基调：

- 1、自2021年1月开始，成员国决定自愿将减产数目自770万桶/日调整至720万桶/日，即增产50万桶/日，
- 2、从2021年1月起每月召开欧佩克和非欧佩克部长级会议，以评估市场状况，并决定下个月的进一步调整产量，每月调整不超过50万桶/日；

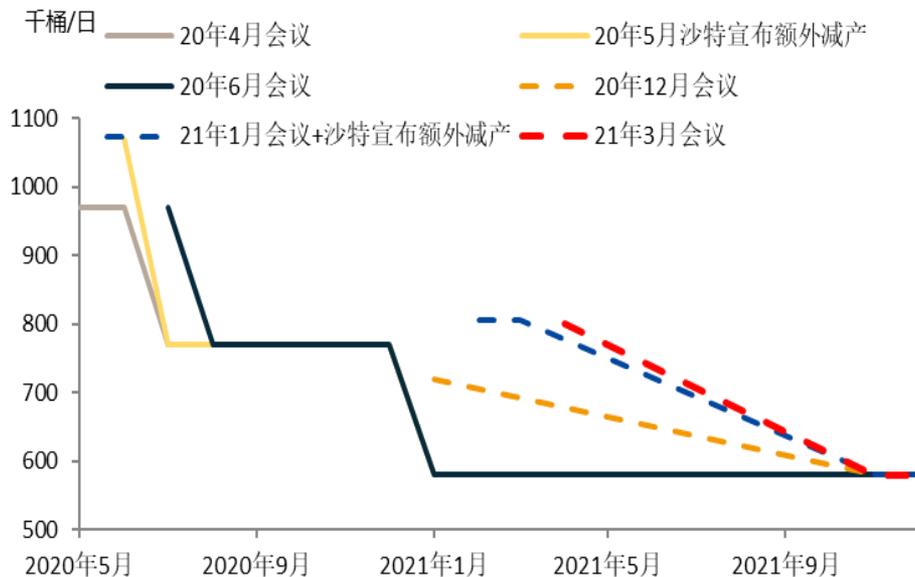
2021年1月会议（决定2、3月产量）：

欧佩克+增产7.5万桶/日，沙特额外减产100万桶/日

2021年3月会议（决定4月产量）：

沙特原定于3月底到期的每日减产100万桶的自愿减产措施延长至4月份，俄罗斯和哈萨克斯坦将获准分别每日13万桶和2万桶的增产幅度

安如泰山 信守承诺



数据来源：OPEC，国投安信期货

# 欧佩克+主动减产驱动供应端延续偏紧

- 关注点：油价与欧佩克产量的历史关系

伊朗原油出口对减产联盟稳固性的影响

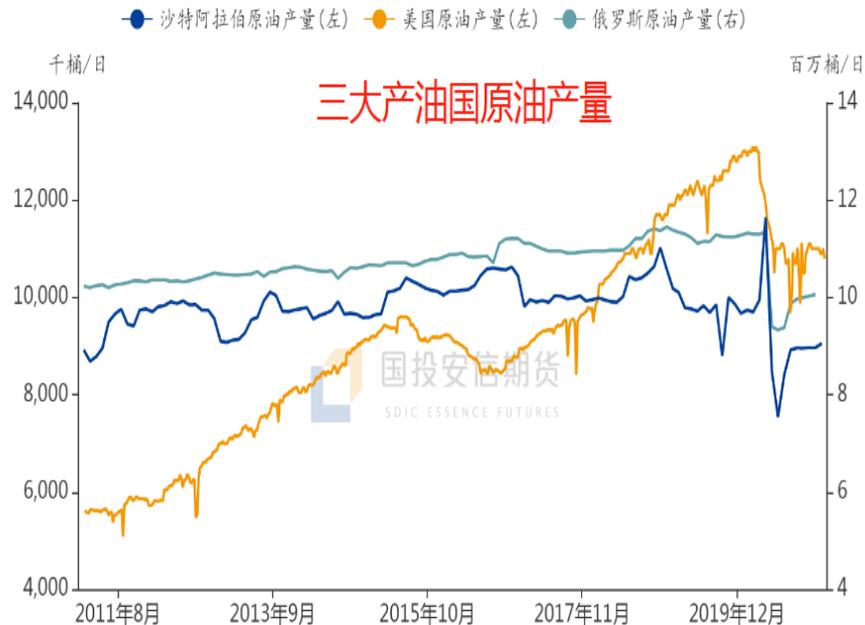


数据来源：路透，国投安信期货

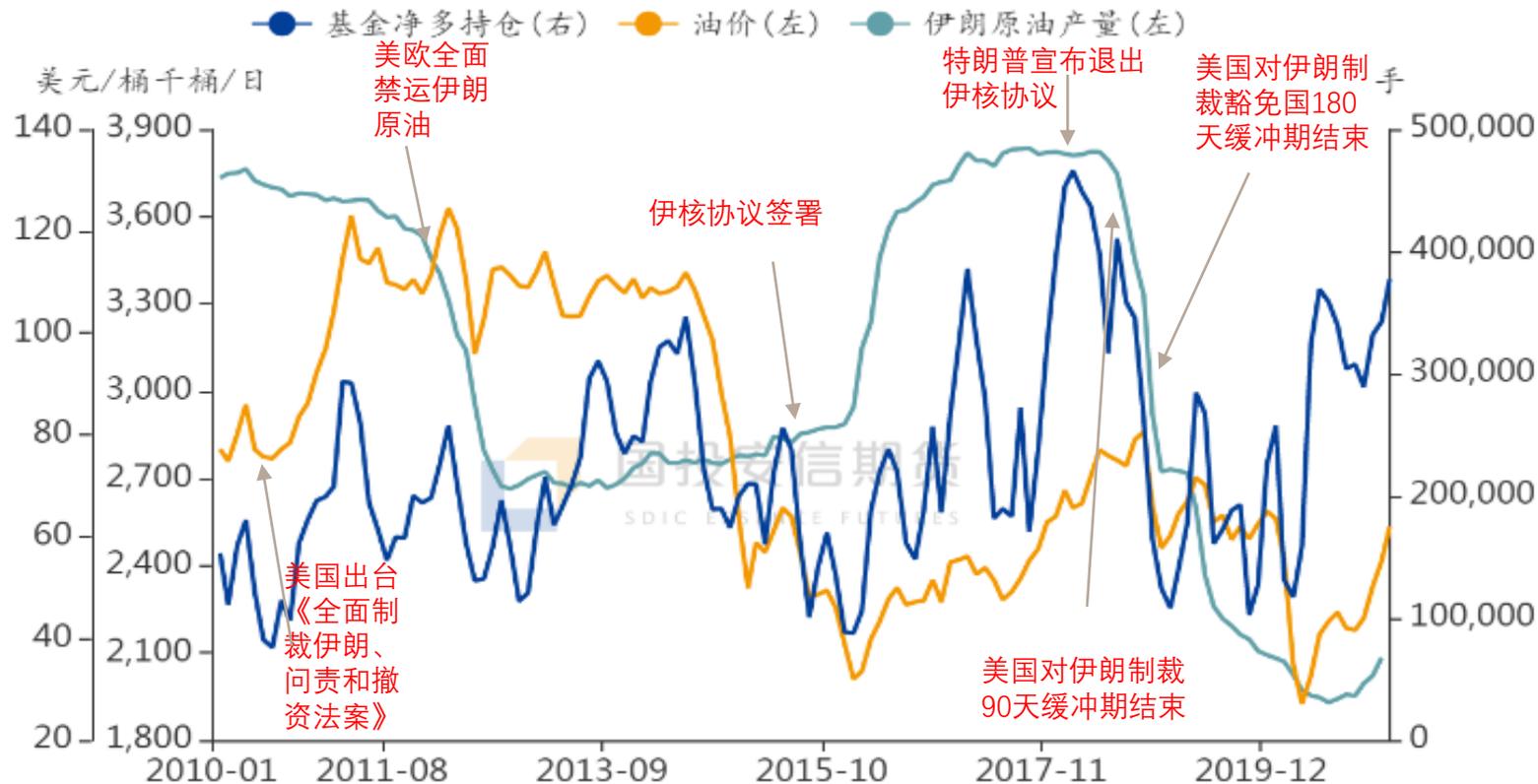
# 欧佩克+主动减产驱动供应端延续偏紧

- 关注点：沙特目前无份额瓶颈

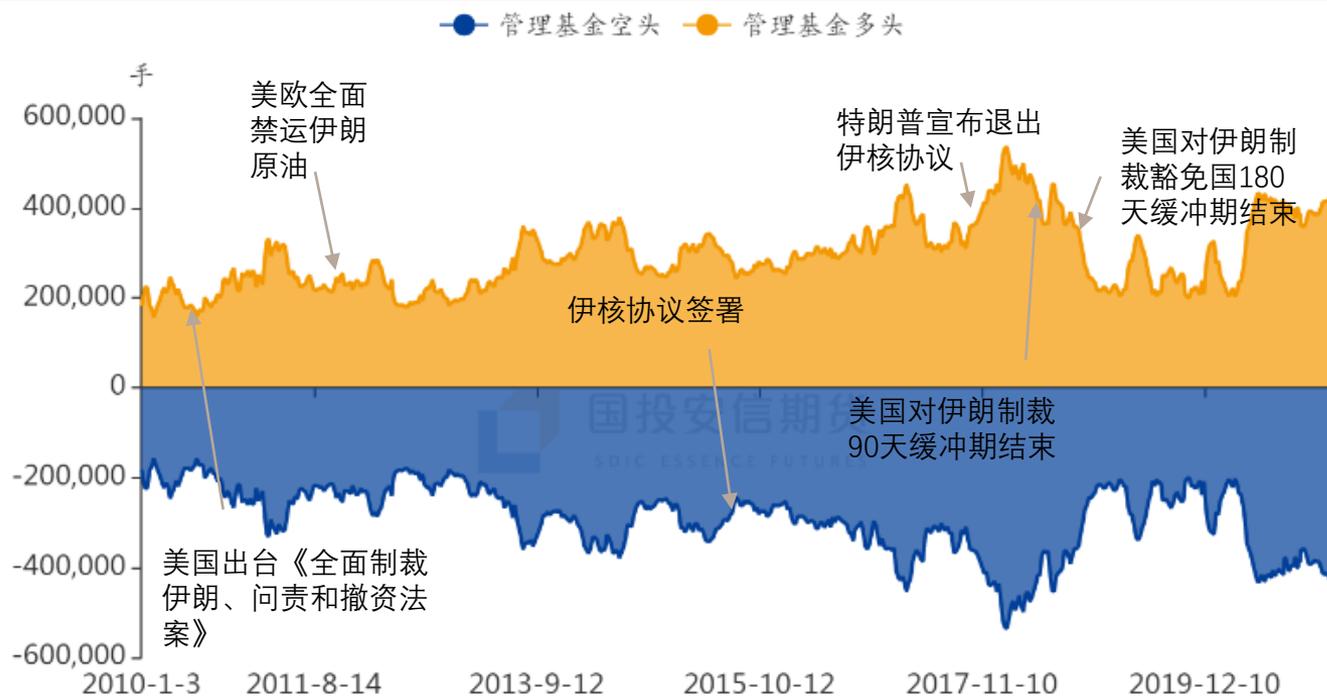
● 沙特在欧佩克中产量占比 ● 沙特在欧佩克主动减产国产量占比



# 市场如何理解与交易伊朗产量变动——买预期与卖现实

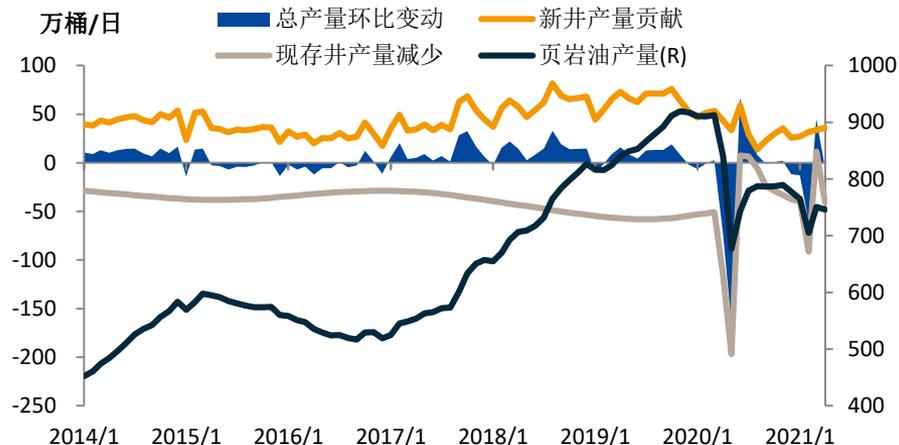
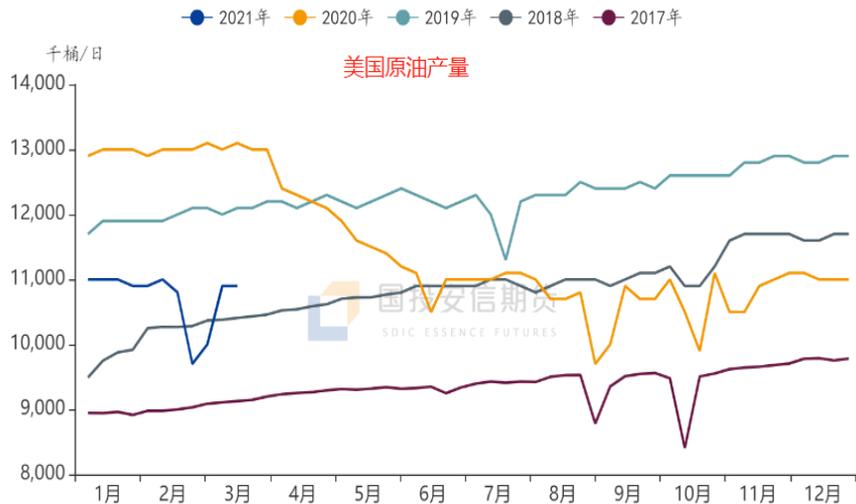


# 市场如何理解与交易伊朗产量变动——买预期与卖现实



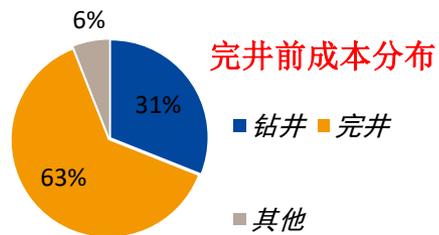
## 原油：页岩油产量稳定符合预期，高油价下将迎缓慢增长

- 20Q3: 关停井大面积复产带来增量
- 20Q4: 新井贡献与旧井衰减抵消
- 2021: 旧井衰减逐步平稳化，新井贡献对总产量的影响将重回主导

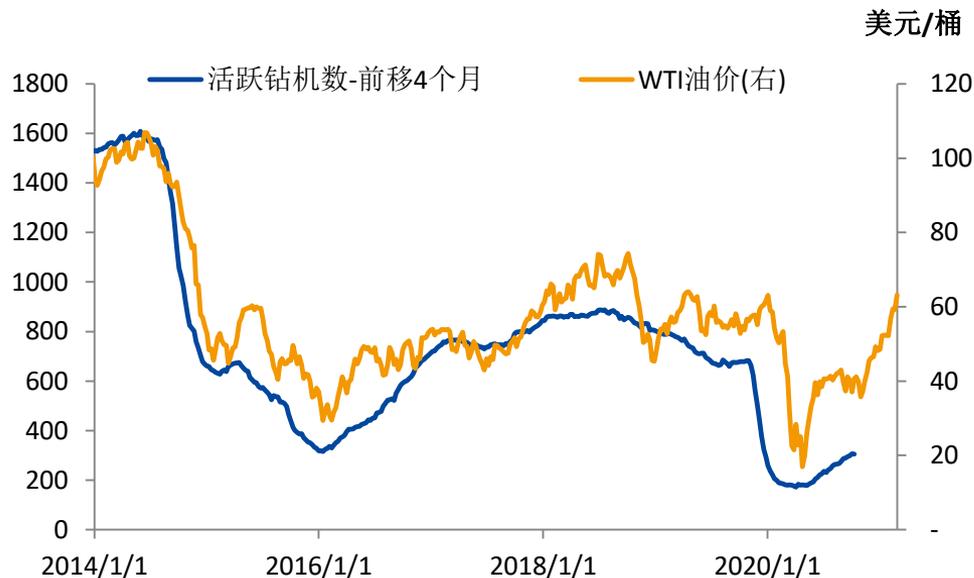


数据来源：EIA，国投安信期货

# 原油：页岩油产量稳定符合预期，高油价下将迎缓慢增长



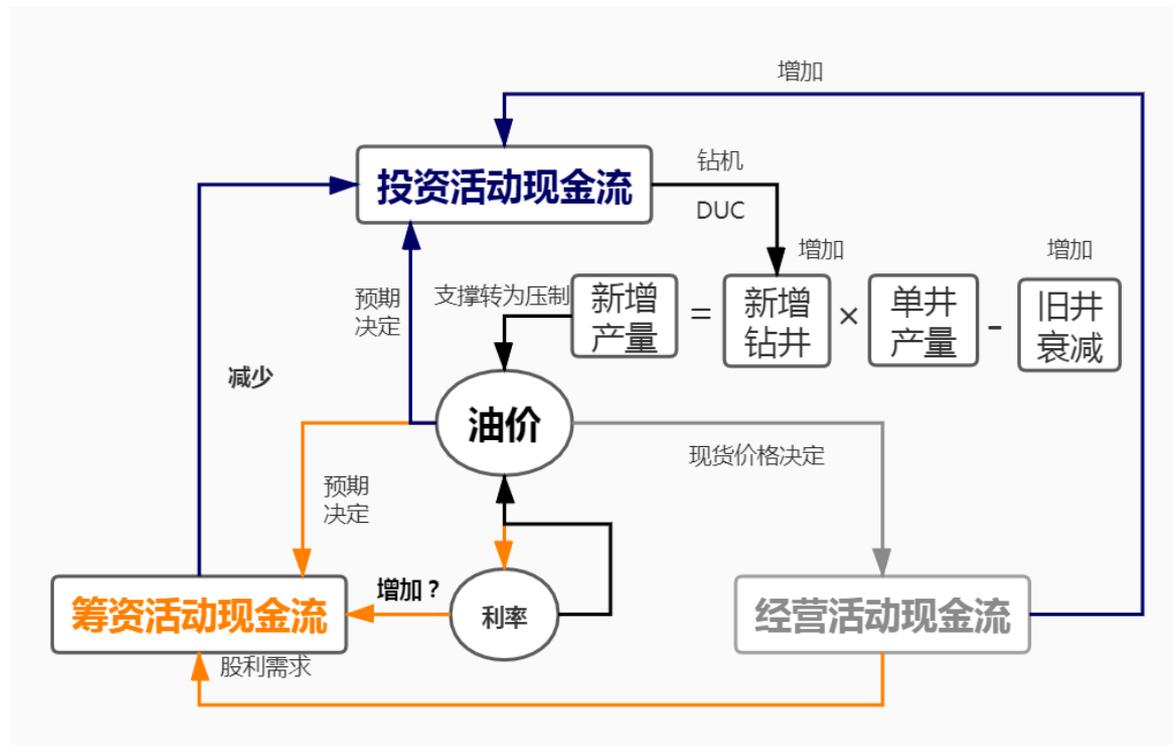
数据来源：EIA，国投安信期货 



数据来源：路透，国投安信期货

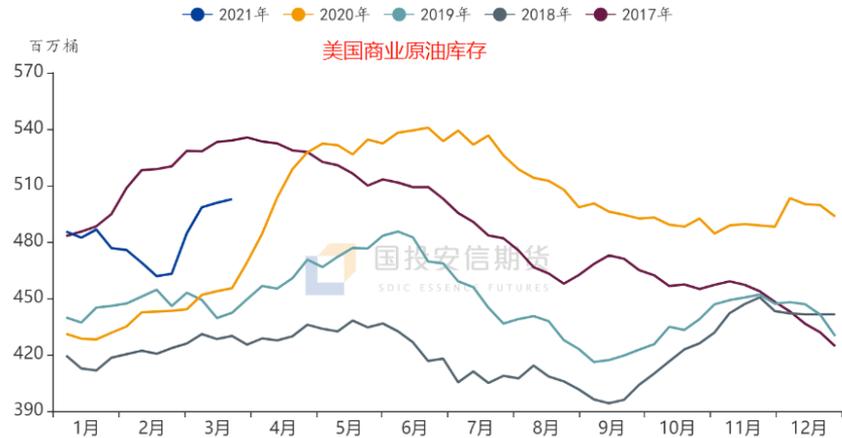
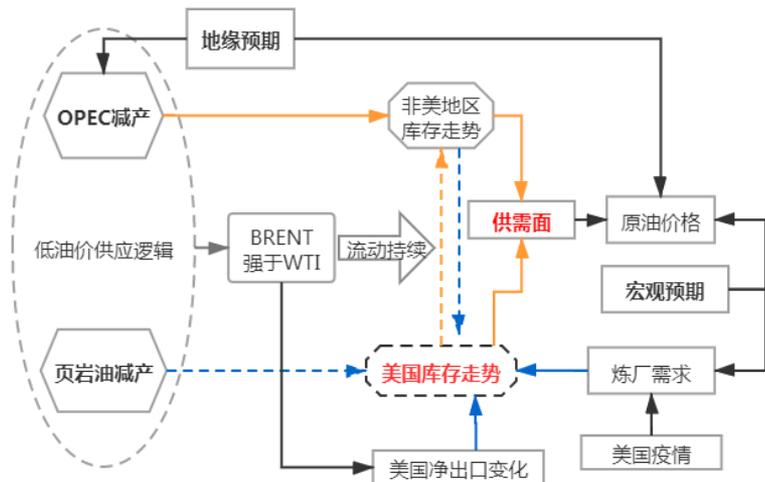
## 原油：页岩油产量稳定符合预期，高油价下将迎缓慢增长

- 旧井衰减逐步平稳化，新井贡献对总产量的影响将重回主导，筹资活动仍相对受限，现金流或主要依赖经营活动改善



## 原油：关注美国去库持续性

- 产量低位及需求环比恢复带动美国基本面边际好转
- 关注BW走阔的时点以及节奏（非美市场基本面转好或页岩油复产逻辑）
- 出口恢复高位后美国库存对全球基本面指示作用增强



数据来源：路透，EIA，国投安信期货



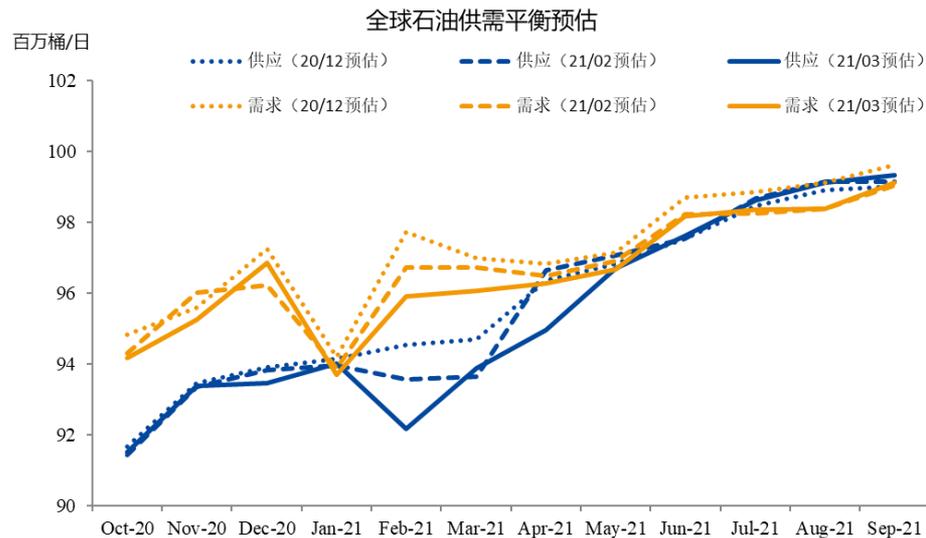
# 金融属性：通胀预期正反馈

- 得益于真实需求复苏证实期，受流动性影响程度或明显小于股市
- 复苏周期及宽松的财政和货币政策背景下，通胀配置需求进一步抬升价格中枢



# 行情展望：多头驱动犹在，估值优势缺失，关注潜在利空

- 多头驱动犹在，无实质性利空，二季度有望再创新高，建议顺势而为
- 欧佩克每月开会的预期管理降低长线价格的风险，但增加短线波动
- 完全转势可能的驱动：伊核协议实质性进展、需求证伪、风险偏好见顶
- 二季度策略：逢低布局多单，Brent、SC目标位75美元/桶，480元/桶



数据来源：EIA，国投安信期货

● SC原油理论仓单上边界 ● SC原油理论仓单下边界 ● SC原油期货主力合约价格



● Brent原油期货价格(左) ● 管理基金净多持仓(右)

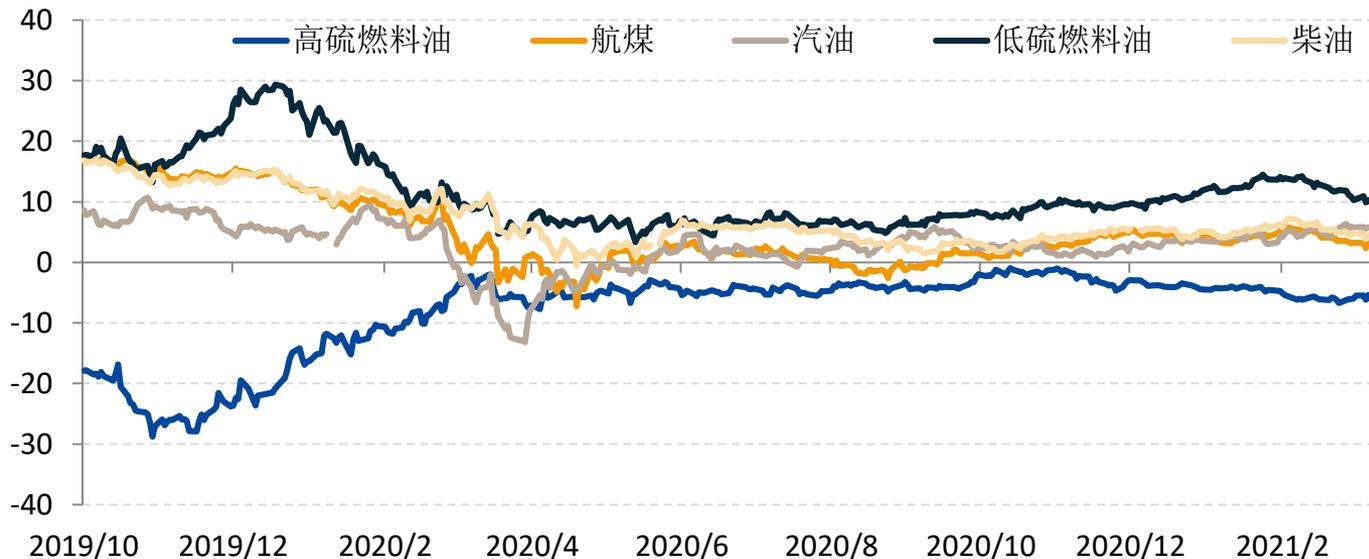


# 燃料油：裂解修复预期兑现，关注油品产业链逻辑

- 高硫燃料油：关注作为副产品及原料的属性（供应边际宽松）
- 低硫燃料油：关注作为主产品及中间料的属性（与柴油裂解高度同步）

美元/桶

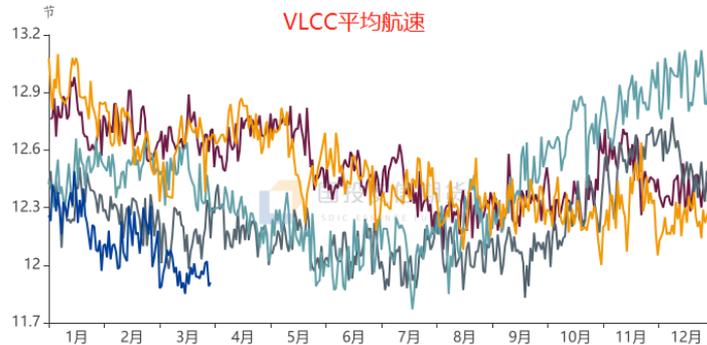
### 新加坡裂解价差



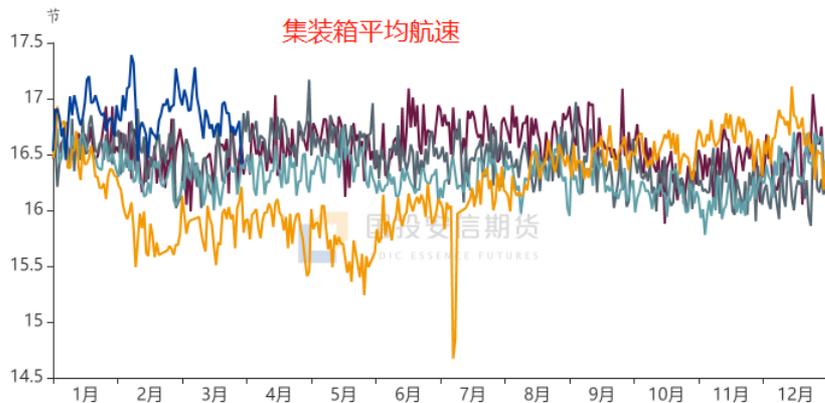
# 航运市场：分化持续，强弱分明

- 集运区域性结构性矛盾缓解，综合运价、航速来看有所降温
- 油运持续弱势符合预期
- 干散货有望迎来季节性旺季

● 2021年 ● 2020年 ● 2019年 ● 2018年 ● 2017年



● 2021年 ● 2020年 ● 2019年 ● 2018年 ● 2017年

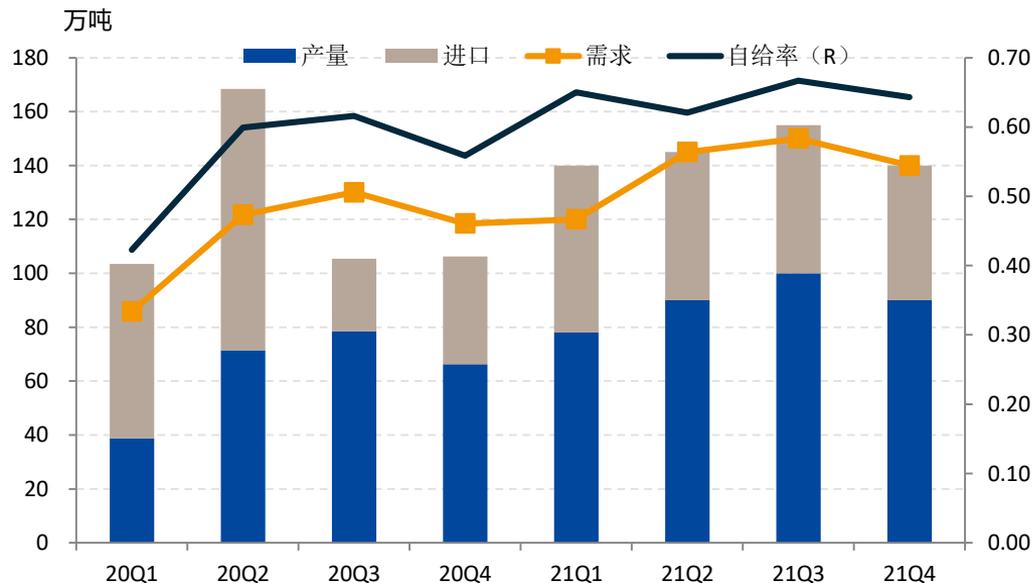
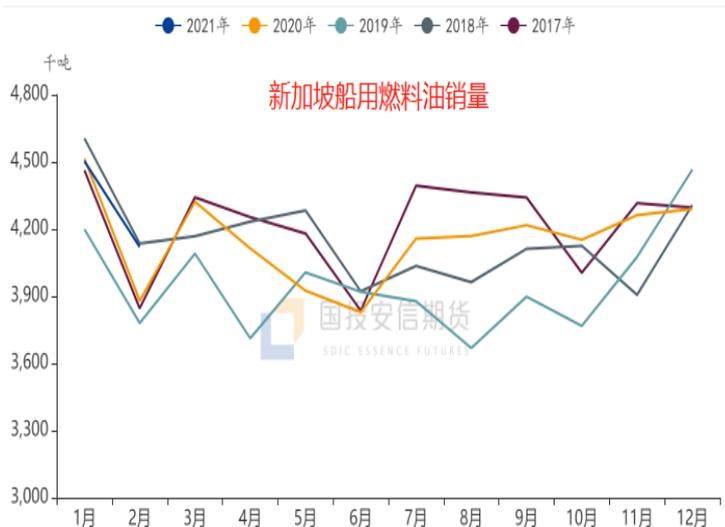


● 2021年 ● 2020年 ● 2019年 ● 2018年 ● 2017年



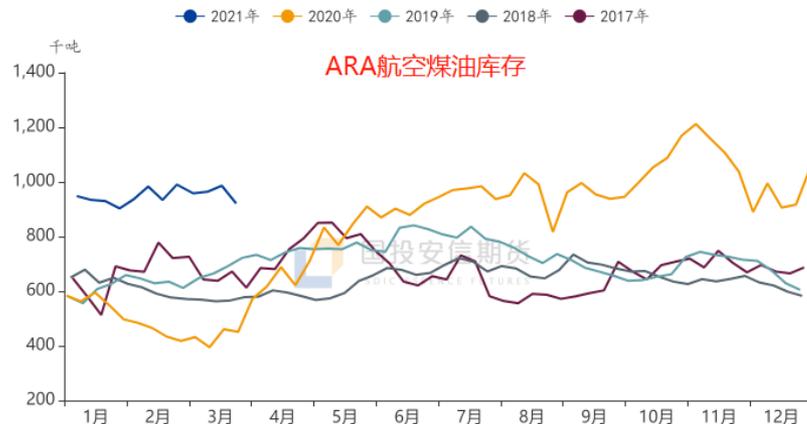
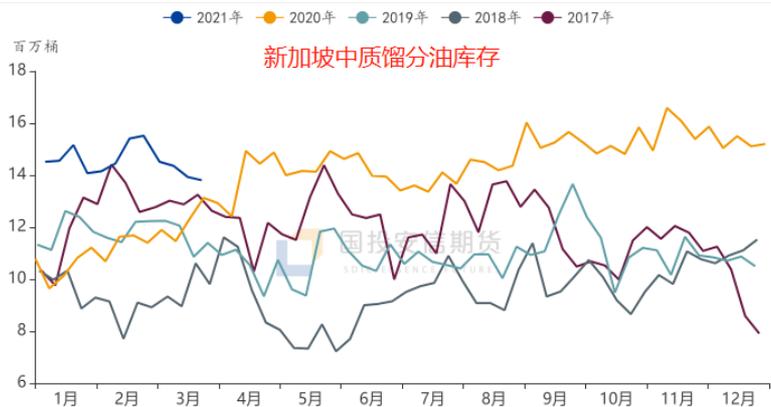
# 需求亮点有限，LU保税市场紧平衡延续

- 新加坡船用油销量与去年基本持平
- 保税船燃市场受包括船加注牌照发放、流程优化、国有炼厂保供等争夺全球船加注份额的政策红利提振，21年一季度国内平均产量或不足80万桶/日小于此前预期。
- 需求增速有望与国内保税船燃市场10%增速预估保持一致，波动节奏主要呈现航运市场季节性特征
- 产需趋稳，期现货内外盘价差平稳运行，绝对价格与新加坡联动较上市初期加强



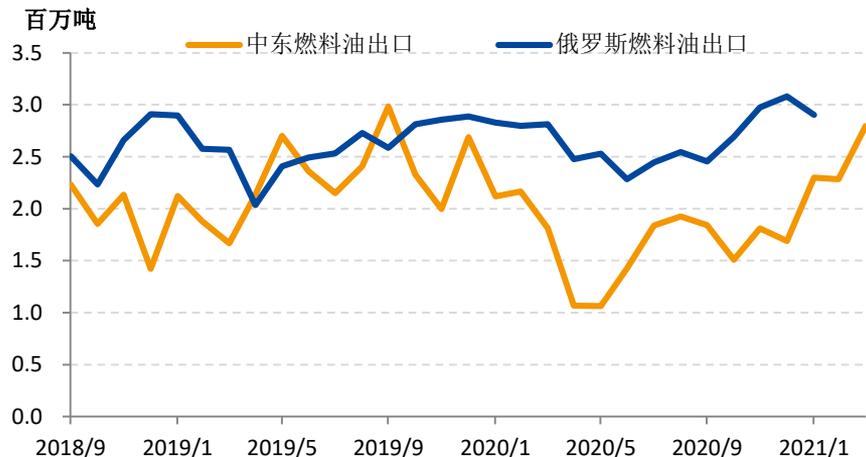
# 柴油裂解重回低估值区间，二季度对VLSFO拖累或有限

- 3月柴油裂解价差回调拖累低硫燃料油裂解价差
- 柴油裂解重回低位，中间馏分延续高库存，炼厂利润主要靠汽油支撑，二季度开始航煤需求边际增量或将大于汽油，在此背景下柴油裂解价差再度探底概率较小，目前或已有估值优势

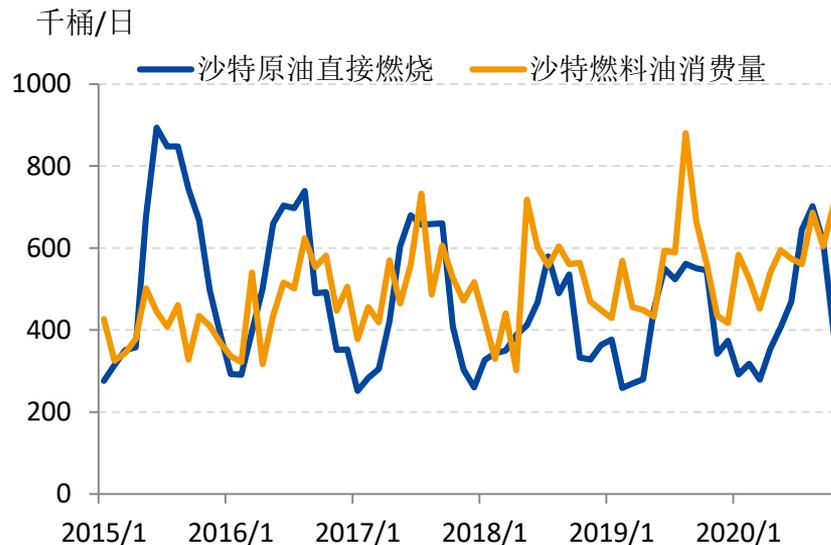


# HSF0供应边际宽松，季节性需求难超预期

- 炼厂开工率探底回升，中东燃料油出口（高硫资源为主）大幅恢复已有印证
- 考虑到年内高硫资源供应边际宽松，而沙特在原油严控出口的背景下倾向于增加夏季原油直接燃烧，中东季节性需求对高硫的支撑或相对有限



数据来源：俄罗斯能源部，路透，国投安信期货



数据来源：路透，JODI，国投安信期货

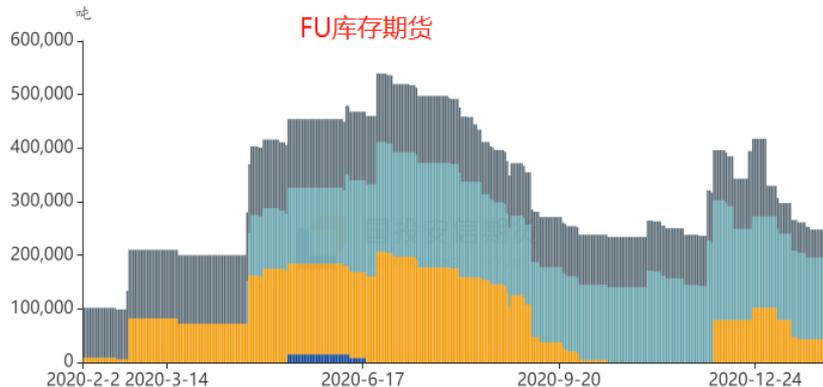
# 高低硫价差驱动梳理

- 3月回调驱动在于低硫裂解价差回调，持续性有限
- 二季度看好低硫裂解上涨，高硫裂解趋稳，HI5价差有望重回涨势
- 交易所库存持续压制FU内外盘价差，目前价差利于仓单消化，FU内外盘价差反弹可能侵蚀LU-FU套利多头的利润

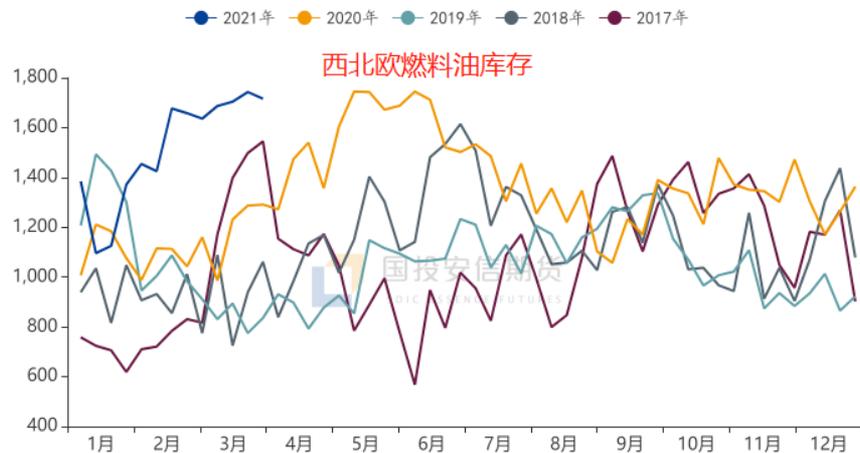
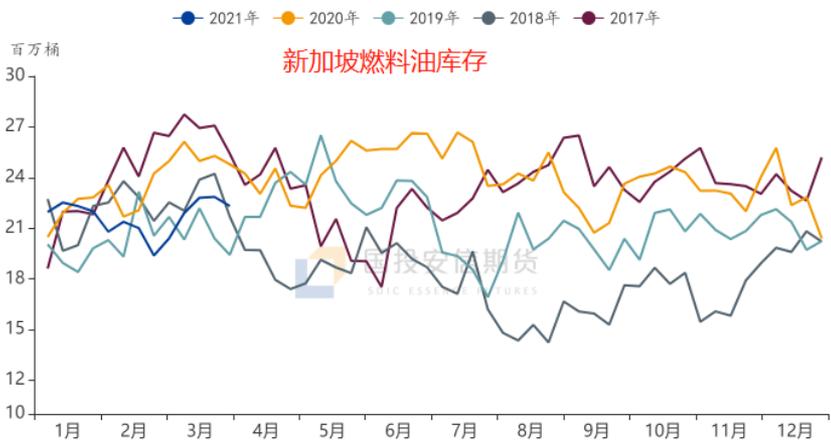
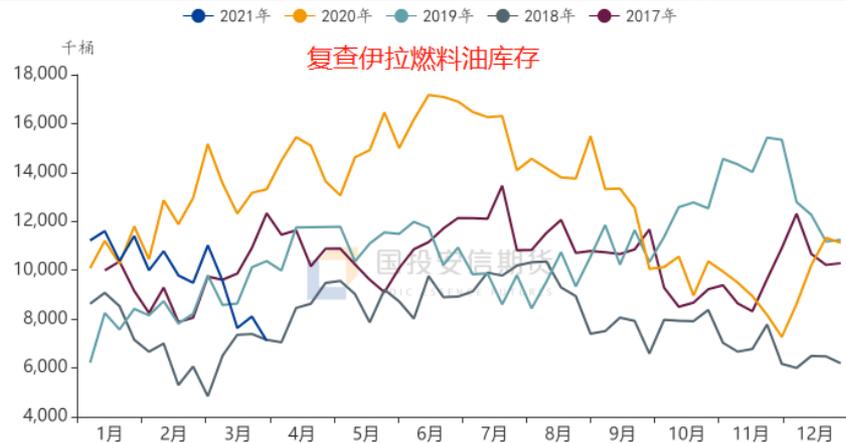
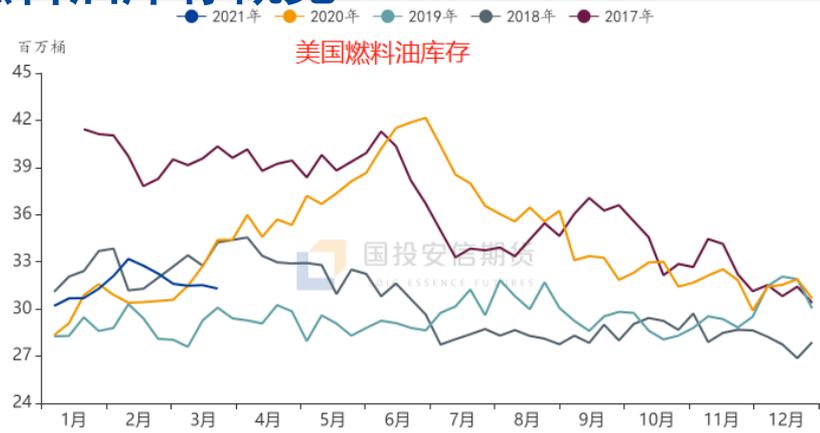
● 新加坡高低硫价差 (盘面) (左) ● 燃料油2105合约高低硫价差 (右)



■ 浙江:海洋仓储 ■ 浙江:中化兴中 ■ 浙江:大鼎石油 ■ 上海:洋山石油



# 燃料油库存概览



# 燃料油小结&策略建议

- 年报中LU 3500元/吨、FU 2700元/吨、高硫燃料油裂解价差下移至-8美元/桶，低硫燃料油裂解价差上升至15美元/桶、LU-FU价差升至700元/吨、高硫燃料油内外盘价差下跌至0元/吨全部兑现。
- 二季度FU、LU绝对价格有望跟随原油震荡偏强。
- 目前支撑低硫裂解上涨（柴油裂解估值优势再度显现，二三季度中间馏分裂解回升）及高硫裂解趋稳（季节性支撑有限，供应边际宽松）逻辑仍在，同时国内LU、SC的期限结构对LU多头及SC空头也更为有利，可关注LU-SC价差95元/桶以下的多单入场机会。

