

燃料油期货投资及企业风险管理

能源化工事业部

提纲

- ✓ 燃料油市场分析及展望
- ✓ 燃料油相关市场套利分析
- ✓ 企业风险管理



03/04 www.cjft.com

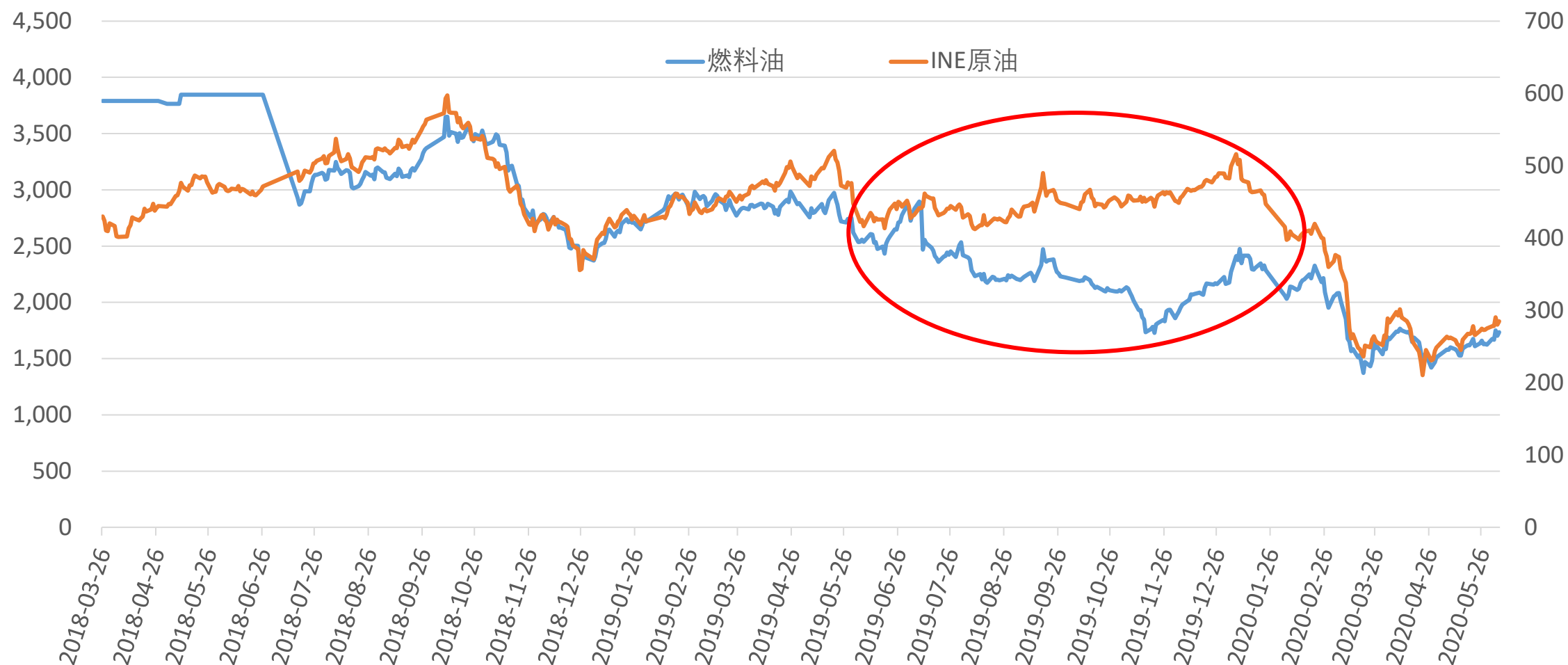
Copyright © 2015 CICC. All rights reserved.



中信建投期货
CHINA FUTURES

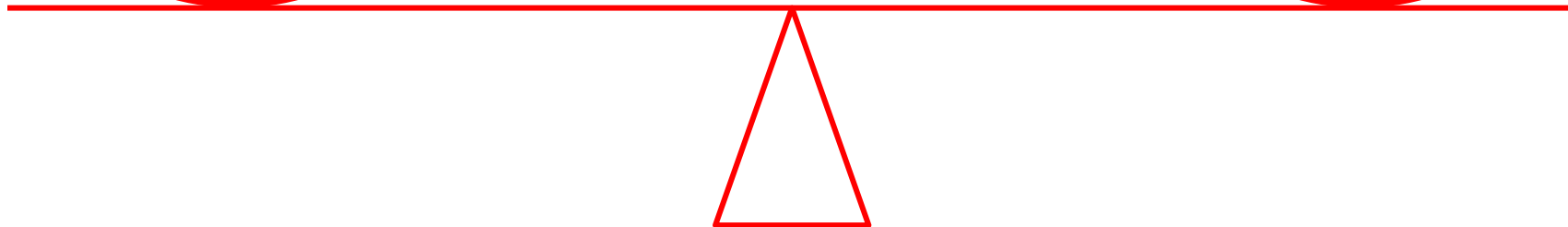
燃料油市场分析及展望

行情回顾



数据来源: Wind, 中信建投期货

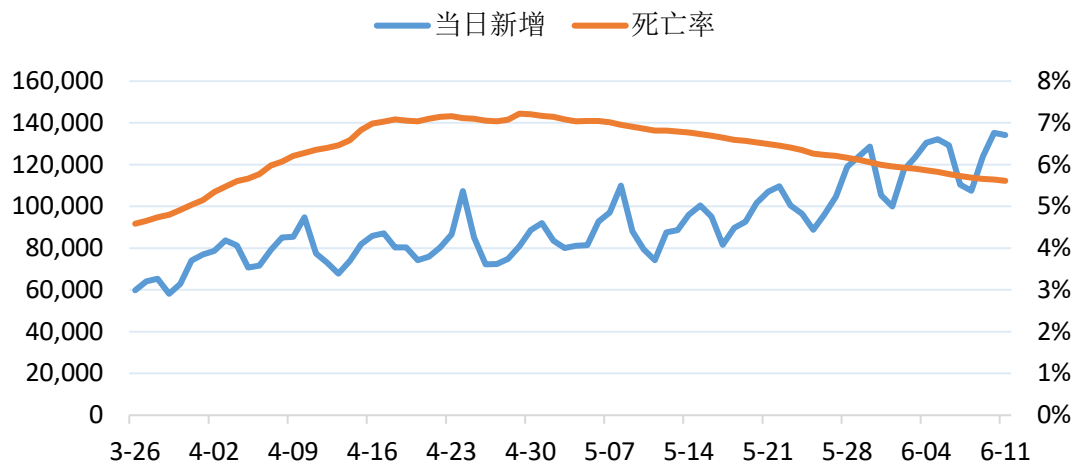
油市的博弈



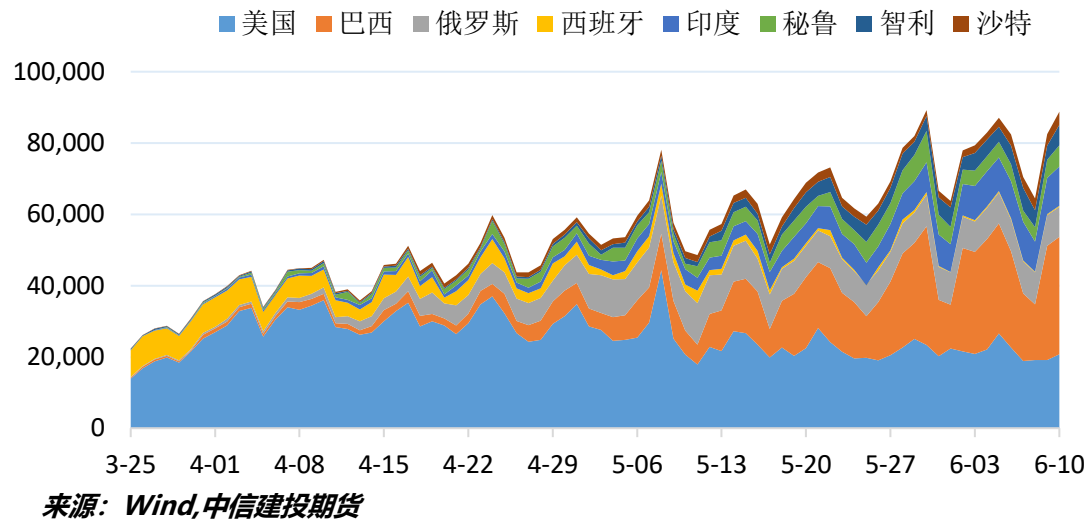
境外疫情是否出现“拐点”

➤ 截至北京时间6月12日8时33分，全球新冠确诊病例超749万例，累计死亡超42万例。

境外新冠肺炎新增确诊、死亡率 (至2020/6/12)



境外疫情严重国家的当日新增 (至2020/6/10)



- ✓ 截至12日，美国新冠确诊病例超202万例，累计死亡超11.3万例。随着各地限制措施的放松，美国多地疫情反弹。得州10日新增确诊病例创单日最高增幅；佛州过去一周新增确诊病例创单周最高纪录。但美国财长拒绝再度让经济停摆
- ✓ 此外，南美洲疫情仍在蔓延。其中，疫情最严重的巴西累计确诊802828例，累计死亡40919例。不过，巴西经济中心圣保罗的商店已重开，其他多个城市的购物商场也在11日恢复营业
- ✓ 欧盟7月将解除“封盟令”；日本东京都解除“东京警报”；土耳其已恢复国际航班

三大机构对全球石油需求的预测

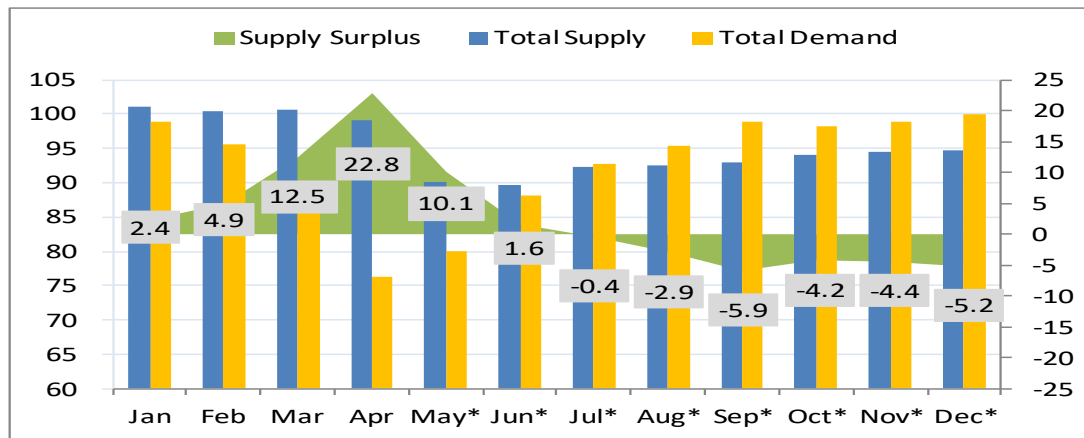
| 年份 月报公布时间 | | | | | | | | | | 2020年 | | | | | |
|--------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-------|------|------|------|------|
| | | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 |
| EIA | 2020年 | 153 | 142 | 140 | 143 | 140 | 130 | 137 | 142 | 134 | 103 | 37 | -523 | -813 | -834 |
| | 较前值变化 | 8 | -11 | -2 | 3 | -3 | -10 | 7 | 5 | -8 | -31 | -66 | -560 | -253 | -21 |
| | 2021年 | | | | | | | | | 138 | 152 | 173 | 641 | 699 | 718 |
| IEA | 较前值变化 | | | | | | | | | - | 14 | 21 | 468 | 58 | 19 |
| | 2020年 | 140 | 140 | 140 | 130 | 130 | 120 | 120 | 120 | 120 | 82.5 | -9 | -930 | -860 | |
| | 较前值变化 | 0 | 0 | 0 | -10 | 0 | -10 | 0 | 0 | 0 | -36.5 | -110 | -921 | 70 | |
| OPEC | 2021年 | | | | | | | | | - | - | - | - | - | |
| | 较前值变化 | | | | | | | | | - | - | - | - | - | |
| | 2020年 | - | - | 114 | 114 | 108 | 108 | 108 | 108 | 122 | 99 | 7 | -680 | -892 | |
| OPEC | 较前值变化 | - | - | - | 0 | -6 | 0 | 0 | 0 | 14 | -23 | -92 | -687 | -212 | |
| | 2021年 | | | | | | | | | - | - | - | - | - | |
| | 较前值变化 | | | | | | | | | - | - | - | - | - | |

来源: EIA, IEA, OPEC, 中信建投期货

- EIA 6月STE0: 预计2020年第二季度全球石油需求在8380万桶/日, 同比减少1660万桶/日, 减少的原因主要来自于防控疫情的封锁措施。随着居家令的逐步放松, 预计第三季度需求将回升至9490万桶/日 (同比减少670万桶/日)。全年来看, 预计全球石油消费水平在9250万桶/日的水平。
- OPEC 5月MOMR: 预期新冠疫情对全球经济的最大冲击发生在2020年第二季度, 对经合组织美洲和欧洲地区的汽油和燃油影响最大。具体来看, 下调OECD石油需求增速120万桶/日, 下调非OECD石油需求增速102万桶/日。
- IEA 5月OMR: 2020年全球石油需求将创历来最大下跌记录, 但随着封锁措施的放松, 上调2020年下半年需求320万桶/日

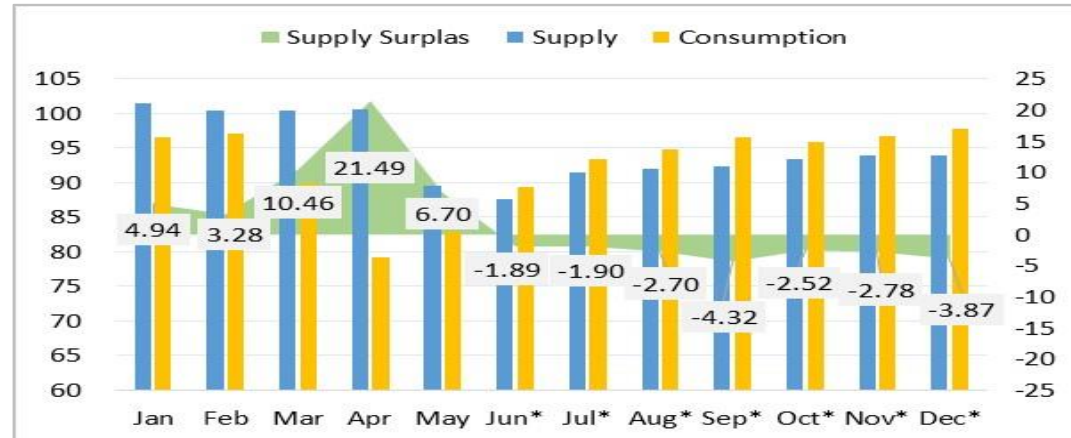
三大机构对全球石油基本面的预期

5月EIA对全球石油基本面的月度预测 (百万桶/日)



来源: EIA, 中信建投期货

6月EIA对全球石油基本面的月度预测 (百万桶/日)



来源: EIA, 中信建投期货

➤ EIA:

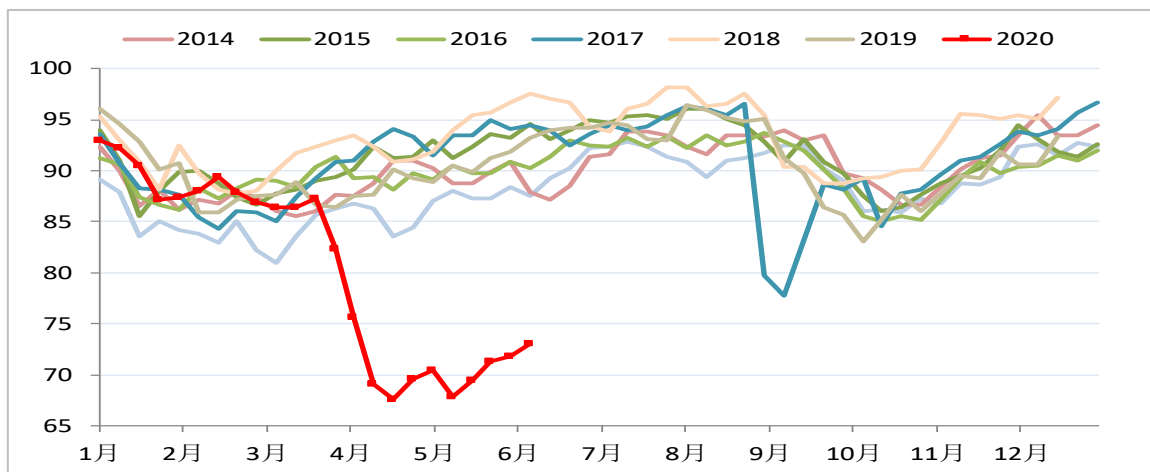
- ✓ 下调3-5月全球石油过剩的数值。同时预测全球石油供需格局的反转将提前一个月（6月）到来，主要因为全球居家指令的松动以及OPEC+一致同意延长当前减产协议
- ✓ 供不应求将在第三季度逐渐加剧。受到美国地区夏季需求旺季的季节性影响，最终在9月达到顶点。
- ✓ 第四季度全球石油供不应求的程度较此前预期有所缓和。尽管对全球石油的供应预测有所下调，但是对需求端预测更大幅度的下调才是松动供需趋紧的主要原因，而下调对象中的幅度最大的国家是中国：

- 两会罕见地没有公布今年经济增长具体目标；
- 中美贸易和政治摩擦

- IEA: 缩减需求跌幅的预测，并预计下半年原油库存将减少约550万桶/日
- OPEC秘书长巴尔金都：石油市场下半年前景展望令人鼓舞

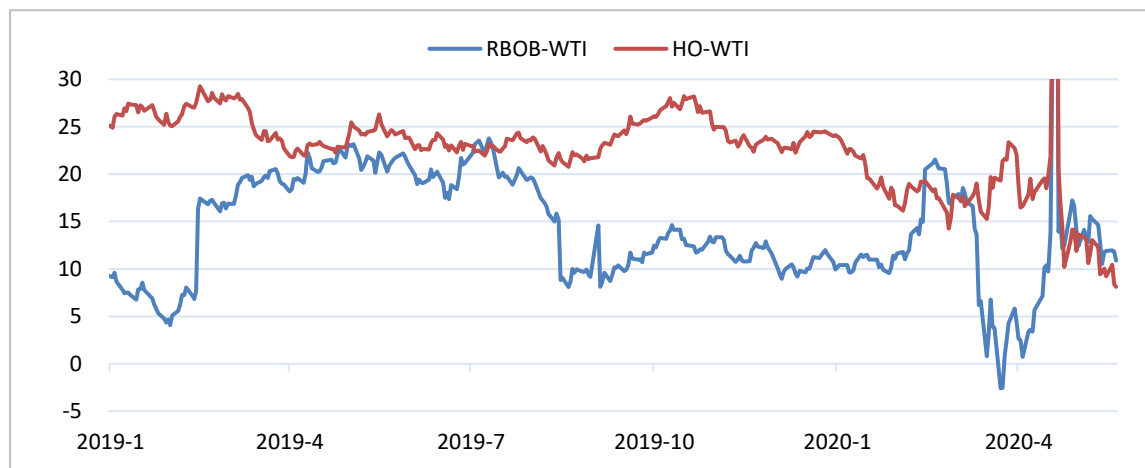
需求：防控措施放宽需求恢复

美国炼厂开工率 (%)



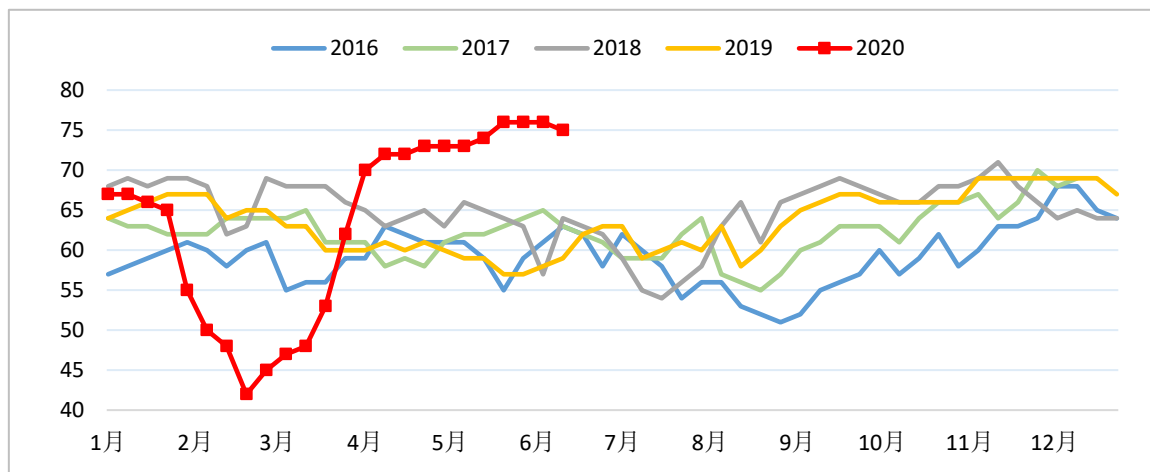
来源：EIA, 中信建投期货

美国汽油、取暖油裂解价差 (美元/桶)



来源：EIA, 中信建投期货

中国地炼开工负荷 (%)



来源：EIA, 中信建投期货

- 美国炼厂开工率创9周新高，连续5周增加
- ✓ 裂解价差：反映炼成品油的利润较低，或打压炼厂开工积极性
- ✓ 成品油库存：汽油连续3周录得增加；精炼油（取暖油、柴油）库存连续11周增加创近10年新高
- 中国地炼开工负荷连续两月维持历史高位
- ✓ 2019年国内地炼炼油产能占全国约35%
- ✓ 已连续11周保持在70%以上的高开工水平

供应：OPEC+达成延长首轮减产1个月的协议

| OPEC+减产基数和目标 | | | | |
|--------------|--------|--------|--------|------|
| | 基数 | 目标 | 5月 | 执行率 |
| OPEC国家 | 2668.3 | 2056.8 | 2149.3 | 85% |
| 沙特 | 1100 | 849.2 | 849 | 100% |
| 伊拉克 | 465.3 | 358.3 | 412.8 | 49% |
| 阿联酋 | 316.8 | 243.9 | 244.3 | 100% |
| 科威特 | 280.9 | 216.3 | 217.7 | 98% |
| 尼日利亚 | 182.9 | 140.8 | 148.2 | 82% |
| 安哥拉 | 152.8 | 117.7 | 134 | 53% |
| 阿尔及利亚 | 105.7 | 81.4 | 81.2 | 101% |
| 刚果 | 32.5 | 25.0 | 31 | 20% |
| 加蓬 | 18.7 | 14.4 | 22.6 | -91% |
| 赤道几内亚 | 12.7 | 9.8 | 8.5 | 144% |
| OPEC+ | 1717 | 1355.4 | 1405.1 | 86% |
| 俄罗斯 | 1100 | 849.2 | 859 | 96% |
| 墨西哥 | 175.3 | 165.3 | 166 | 93% |
| 哈萨克斯坦 | 170.9 | 131.9 | 152.7 | 47% |
| 阿曼 | 88.3 | 68.2 | 68 | 101% |
| 阿塞拜疆 | 71.8 | 55.4 | 62.4 | 57% |
| 马来西亚 | 59.5 | 45.9 | 48.8 | 79% |
| 巴林 | 20.5 | 15.8 | 17.5 | 64% |
| 南苏丹 | 13 | 10 | 12.6 | 13% |
| 文莱 | 10.2 | 7.9 | 9.7 | 22% |
| 苏丹 | 7.5 | 5.8 | 8.4 | -53% |
| 合计 | 4385.3 | 3412.2 | 3554.4 | 85% |

来源：OPEC, Energy Intelligence, 中信建投期货

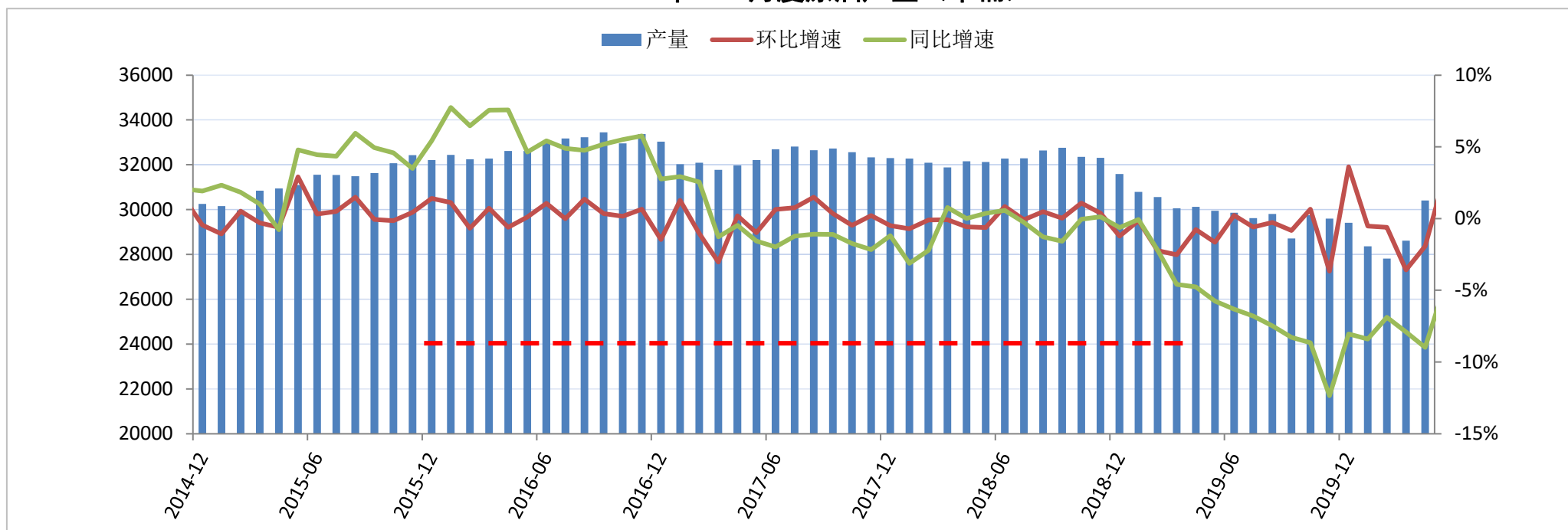
- 时间：2020/6/6 周六
- 背景：两度更改召开；5月OPEC+实际减产率不足90%
- 矛盾：部分国家减产不足令沙、俄不满
- 结果
 - ✓ 1、OPEC+同意将现有减产规模（960万桶/日）延长一个月至7月底
 - ✓ 2、伊拉克和尼日利亚等执行不足国家已承诺全面实施减产措施，并在7-9月进一步减产，弥补5月6月未能实现减产目标的损失
- Kpler报告称，OPEC联盟减产幅度截至6月8日为763万桶/日，对4月协议的履约率为79%！

原油供应分析

➤ OPEC

- ✓ 产量情况：4月环比增加179.8万桶至3041.2万桶，创下15个月新高
5月970万桶/日减产开始，执行率达85%
- ✓ 产量计划：6月原计划 **+** 沙特、科威特和阿联酋自愿额外减产118万桶/日
7月原计划

2014-2020年OPEC月度原油产量（千桶）



来源：OPEC, Wind, 中信建投期货

供应：OPEC+历史性减产

➤ 13日凌晨，全球主要石油生产国组成的“OPEC+”石油联盟宣布达成历史性减产协议。具体协议内容：

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。

➤ 历史性：减产额度最大；时限最长

4月9日协议草案

自2020年5月1日起减产1000万桶/日，为首轮减产，为期两个月

自2020年7月起减产800万桶/日至12月

自2021年1月起减产600万桶/日至2022年4月

➤ 全年供应减少落入我们对于全年需求削弱的测算范围，能有效对冲。预计年末仍有

➤ 几个问题：

1、为什么减产970而不是1000万桶/日？

2、谁来承担这少减的30万桶？

3、沙特和俄罗斯承担多少？

4、非OPEC+产量计划？



中信建投期货
CHINA FUTURES

测算：多少的减产计划才能对冲需求塌陷

- **逻辑：**我们选取3月6日作为关键节点，作为境外疫情明显扩增和WTI“年内最后一个”40美元/桶的分界线，统计多家机构在节点前后对原油需求影响的预测后测算出目前疫情对全球原油需求的削弱总量。

➤ **佐证1：EIA最新月报月度估值**

根据每月下调幅度和月份天数，4月预测的2020年全球原油需求较3月减少了20.5亿桶。因此为了对冲需求端的削减：

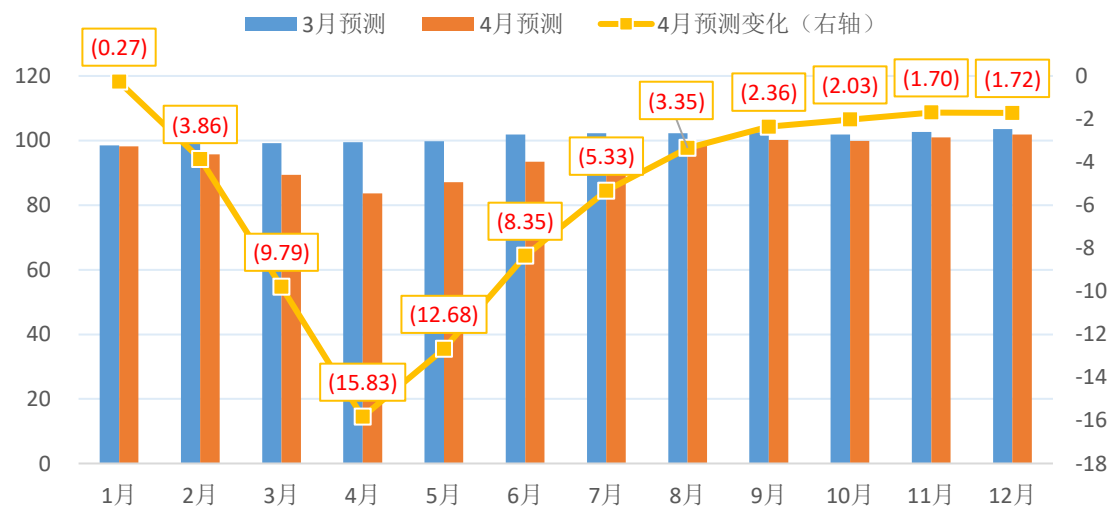
减产1000万桶/日需持续205天（2个季度以上）

减产1500万桶/日需持续137天（1.5个季度）

减产2000万桶/日需持续103天（1个季度以上）

需要注意的是，由于3月EIA月报于3月10日公布，晚于我们要求的3月6日重要节点，因此上述参考的协议持续时间适当调短更为准确。

EIA最新月报对2020年全球石油需求预测变动



来源：EIA, 中信建投期货

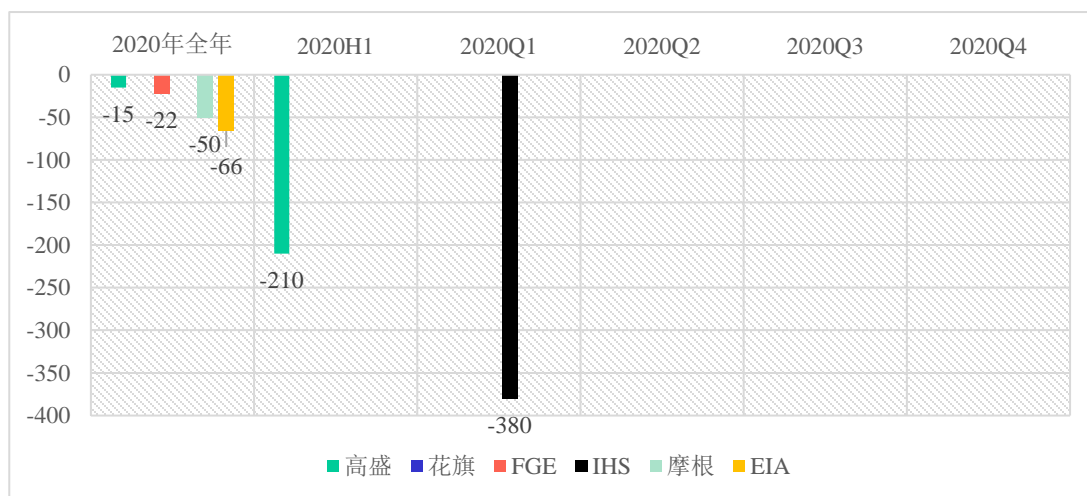
| (百万桶/日) | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 |
|---------|-------------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 3月预测 | 98.48 | 99.54 | 99.18 | 99.44 | 99.75 | 101.82 | 102.23 | 102.29 | 102.52 | 101.87 | 102.67 | 103.56 |
| 4月预测 | 98.21 | 95.68 | 89.38 | 83.61 | 87.07 | 93.46 | 96.90 | 98.94 | 100.16 | 99.84 | 100.97 | 101.83 |
| 4月预测变化 | (0.27) | (3.86) | (9.79) | (15.83) | (12.68) | (8.35) | (5.33) | (3.35) | (2.36) | (2.03) | (1.70) | (1.72) |
| 天数 | 31 | 29 | 31 | 30 | 31 | 30 | 31 | 31 | 30 | 31 | 30 | 31 |
| 月度合计 | -8.4 | -112.1 | -303.6 | -474.9 | -393.0 | -250.6 | -165.4 | -103.9 | -70.8 | -62.9 | -50.9 | -53.4 |
| 合计 | 204995.2 万桶 | | | | | | | | | | | |

测算：多少的减产计划才能对冲需求塌陷

➤ 佐证2：多家机构于3月6日前后的预测值

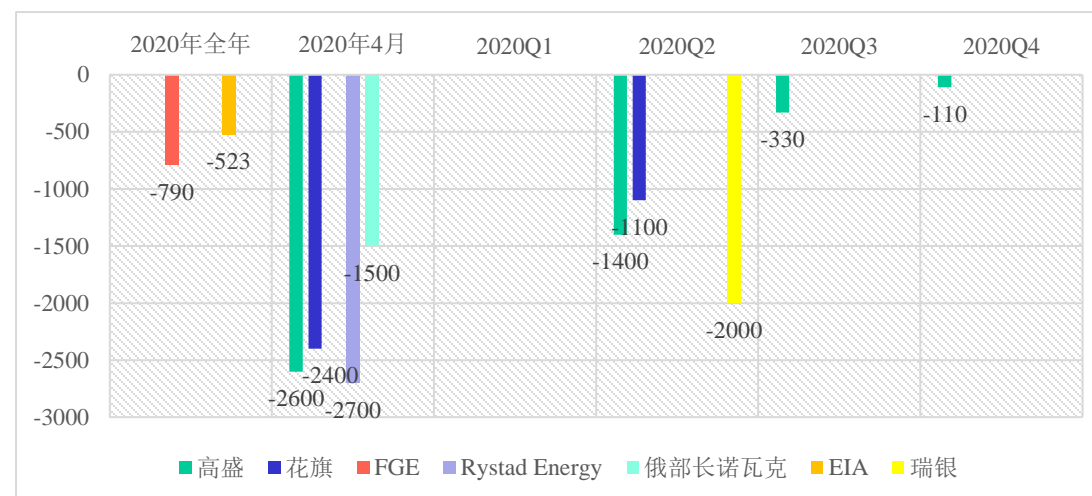
多家机构对2020年全年的原油需求削减量预测值在3月6日前后发生了巨变。

3月6日前多家机构对全球原油削弱预测值



来源：网络公开资料整理

3月6日后多家机构对全球原油削弱预测值



来源：网络公开资料整理

- 根据FGE和EIA的最新需求削减数据，2020年原油需求总共削减量在19.1-28.8亿桶的区间水平，因此为了对冲需求端的削减：

1000万桶/日的减产协议需持续191-288天（2-3个季度）

1500万桶/日的减产协议需持续127-192天（1.5-2个季度）

2000万桶/日的减产协议需持续95-144天（1-1.6个季度）

原油供应分析

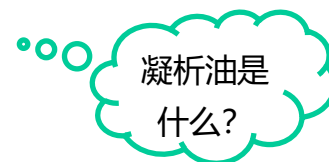
➤ 俄罗斯

✓ 产量情况： 4月环比增加5.5万桶至1134.9万桶，创下16个月新高

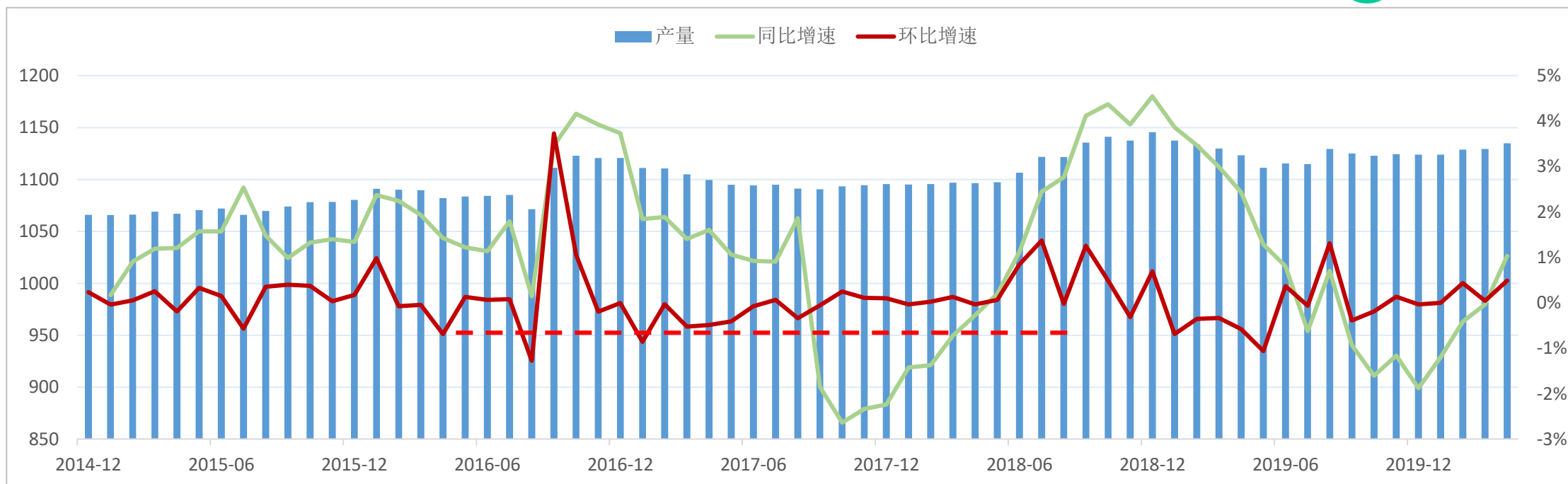
5月减产开始，原油和凝析油产量为938.8万桶/日，原油产量在849万桶/日左右，执行率达96%

*凝析油产量水平在65-90万桶/日

✓ 产量计划： 6月原计划、7月原计划



2014-2020年俄罗斯原油（含凝析油）产量（万桶）



来源：卓创，中信建投期货

原油供应分析

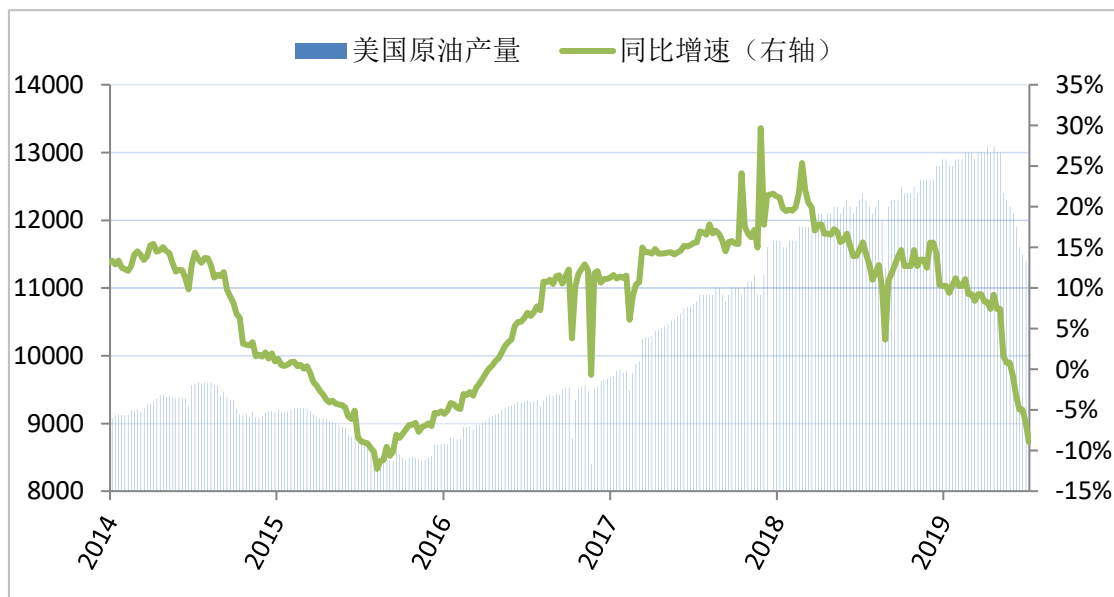
➤ 美国

✓ 产量情况：至5月29日环比下降20万桶/日至1120万桶/日，距3月13日回落190万桶/日

至6月5日钻机数连续十周下降至284座，创纪录新低，仅为年初的36%

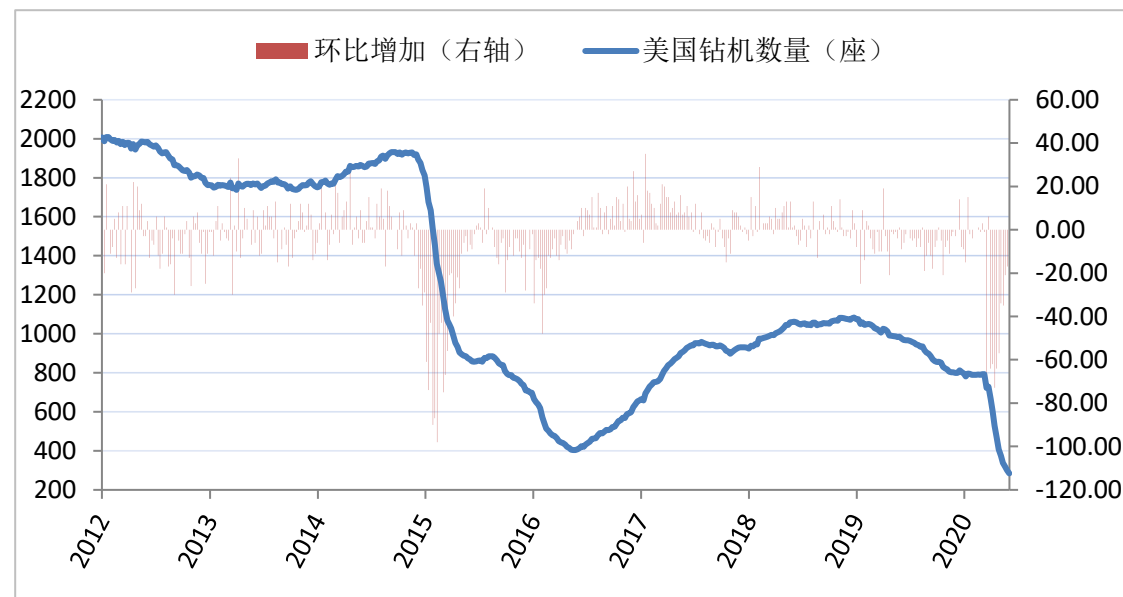
✓ 页岩商“复苏”风险：油价大概率在45美元/桶上下

2014-2020年美国原油产量（千桶）



来源：Wind，中信建投期货

2012-2020年美国钻机数量（座）

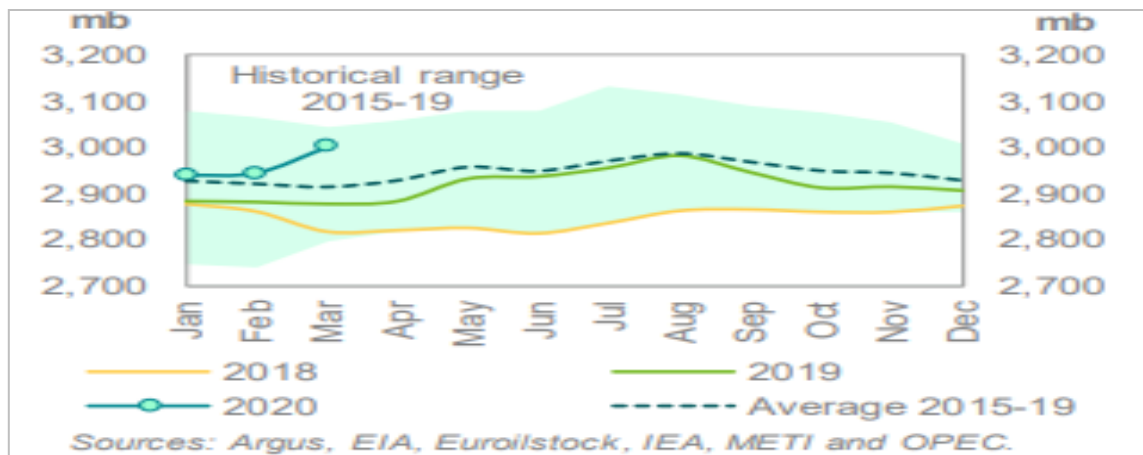


来源：Wind，中信建投期货

库存：全球高压峰值已过，但全美再创新高

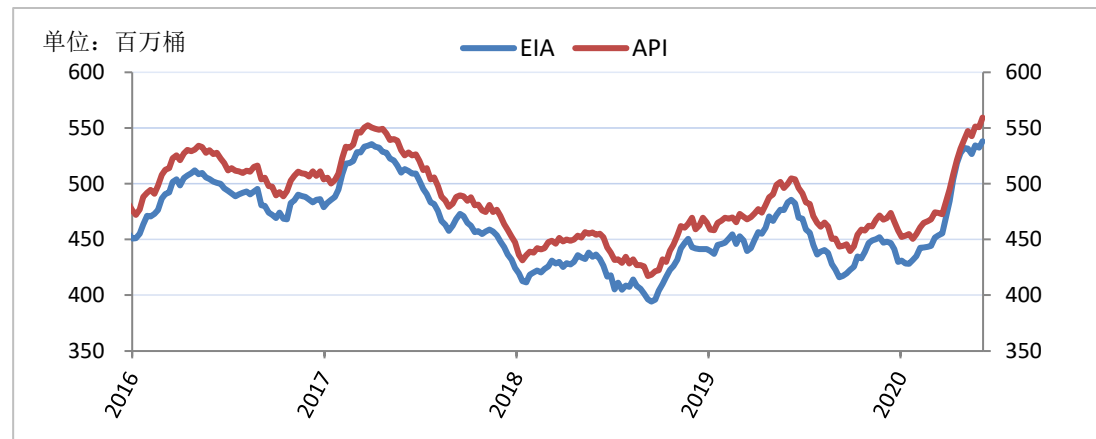
- OECD原油库存进入6月或开始下降
- ✓ 5月OPEC：3月OECD商业石油库存环比增加5770万桶至30.02亿桶；6月EIA：5月全球石油库存同比高14亿桶，前5个月库存日增约940万桶/日，预计6月起库存将减少，并持续至2021年底
- 美国 库欣库存高压明显松动，但上周全美商业原油库存再创历史新高至5.38亿桶。
- 海上浮仓 5月15日当周海上浮仓高达1.81亿桶，当周增幅创下自2016年1月以来新高。但随着油市逐渐平衡，近期浮仓库存压力也将逐步缓解

OECD商业石油库存情况



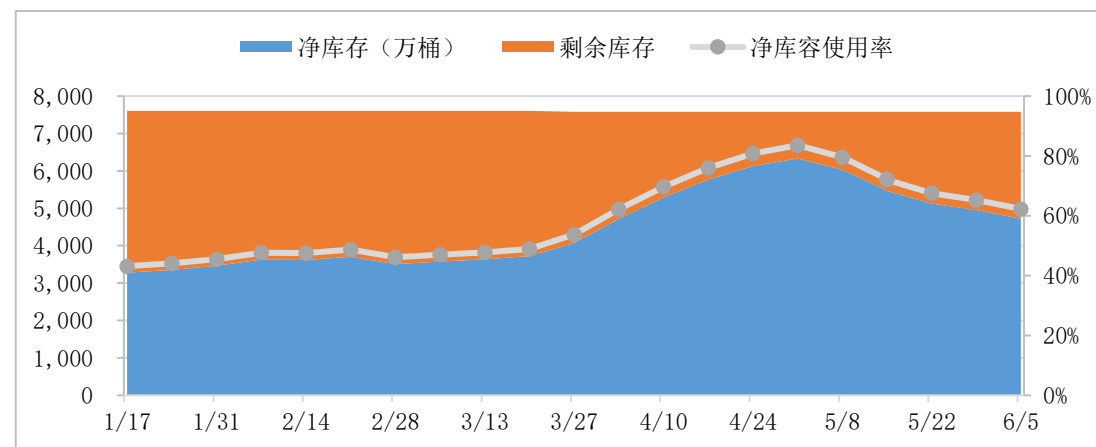
数据来源：OPEC

美国商业原油库存情况



数据来源：Wind，中信建投期货

美国库欣地区原油库存情况



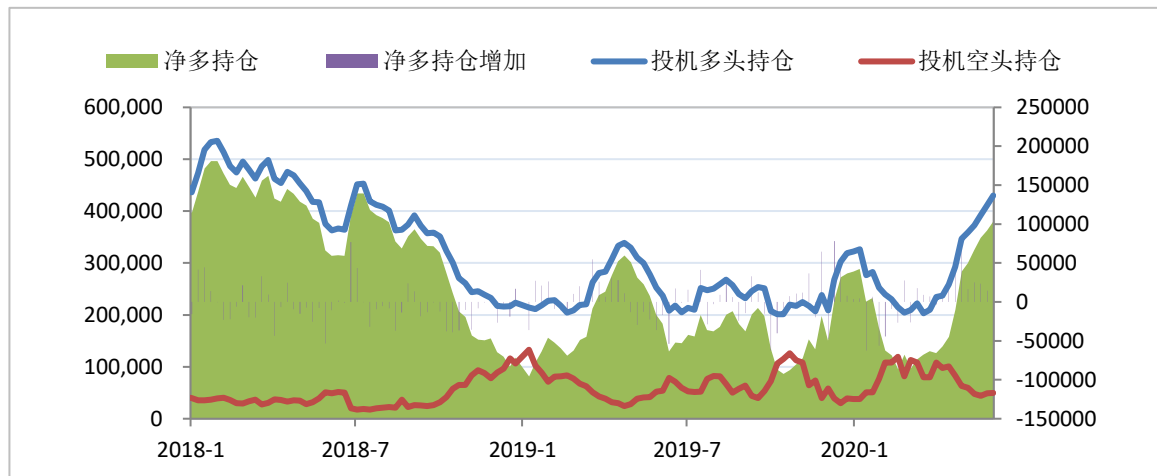
数据来源：EIA，中信建投期货



中信建投期货
CHINA FUTURES

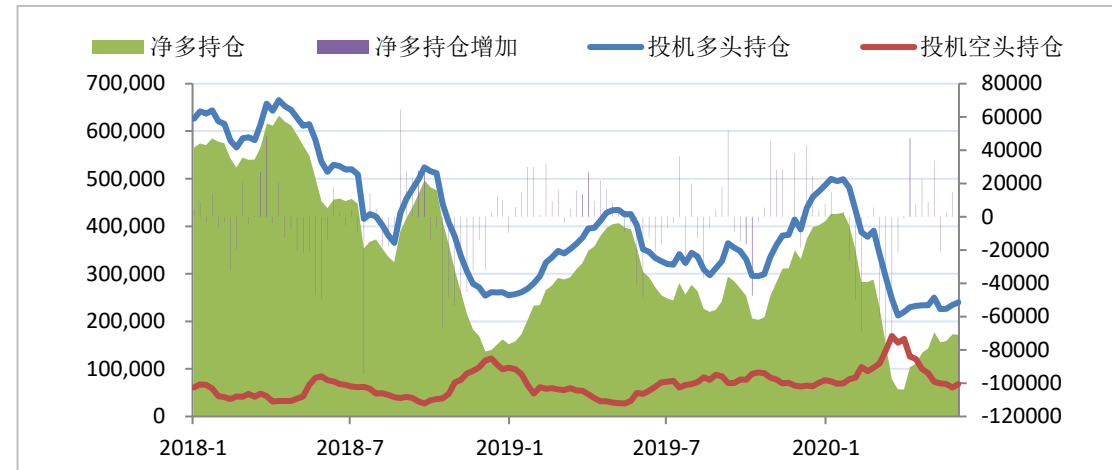
持仓情况

WTI投机性净多持仓



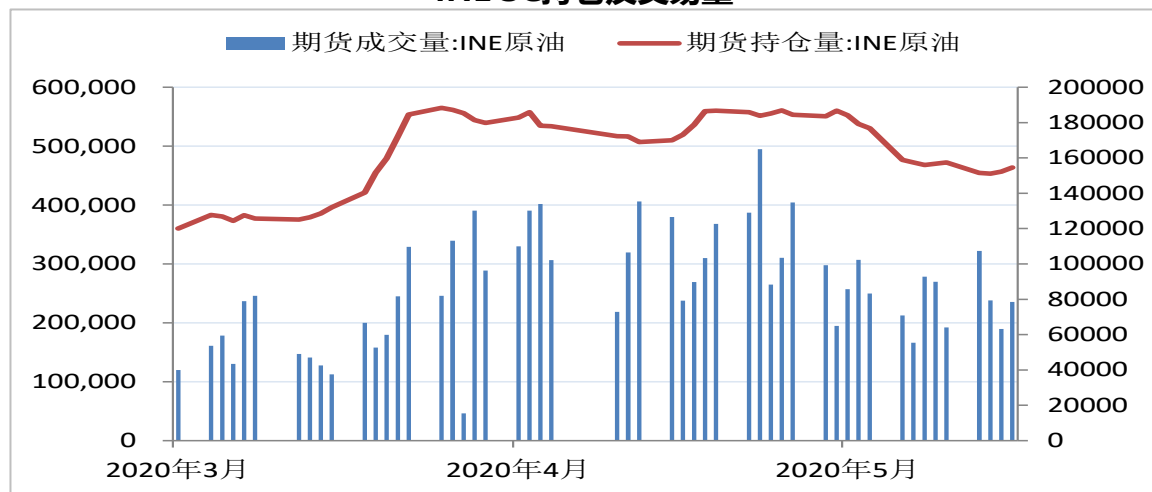
数据来源: Wind, 中信建投期货

Brent投机性净多持仓



数据来源: Wind, 中信建投期货

INE SC持仓及交易量



数据来源: Wind, 中信建投期货

- 外盘：投机性净多持仓有增有减
- ✓ WTI看多情绪连续9周回升，接近近2年高位
- ✓ Brent看多情绪不及WTI，仍处于今年以来低位
- 内盘：近期持仓有所下降，注意移仓换月

原油成本

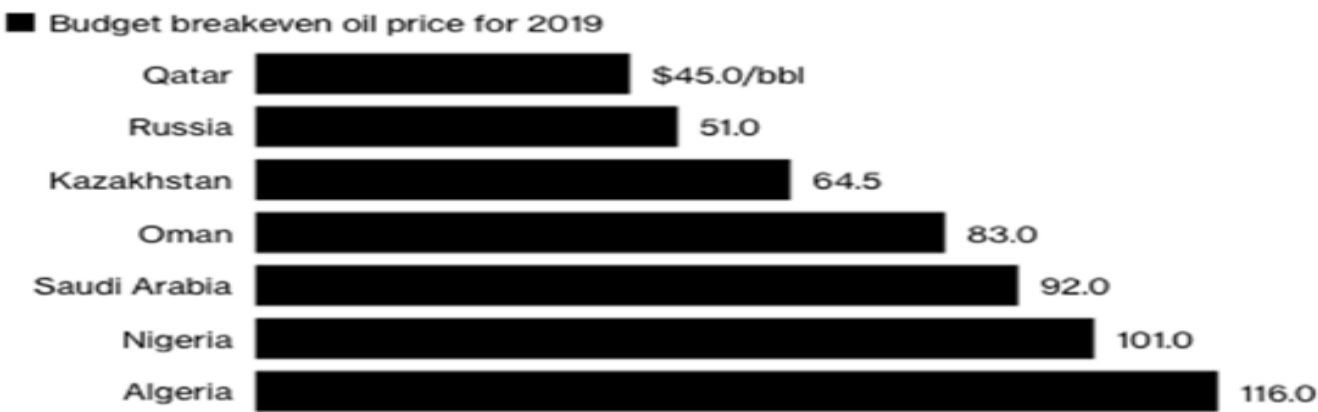
➤ 沙特开采成本最低但财政收支成本最高，然而价格战开打最先顶不住、最先受伤的是美国。

三大产油国不同类型成本比较

| (美元/桶) | 开采成本 | 财政收支成本 |
|--------|--------------|--------|
| 美国 | 页岩油24，非页岩油21 | 48-54 |
| 俄罗斯 | 17 | 45-50 |
| 沙特 | 10 | >80 |

数据来源：EIA,Bloomberg及其他网络公开资料整理

2019年产油国预算收支平衡下的油价



数据来源：彭博社（摩根大通统计数据）

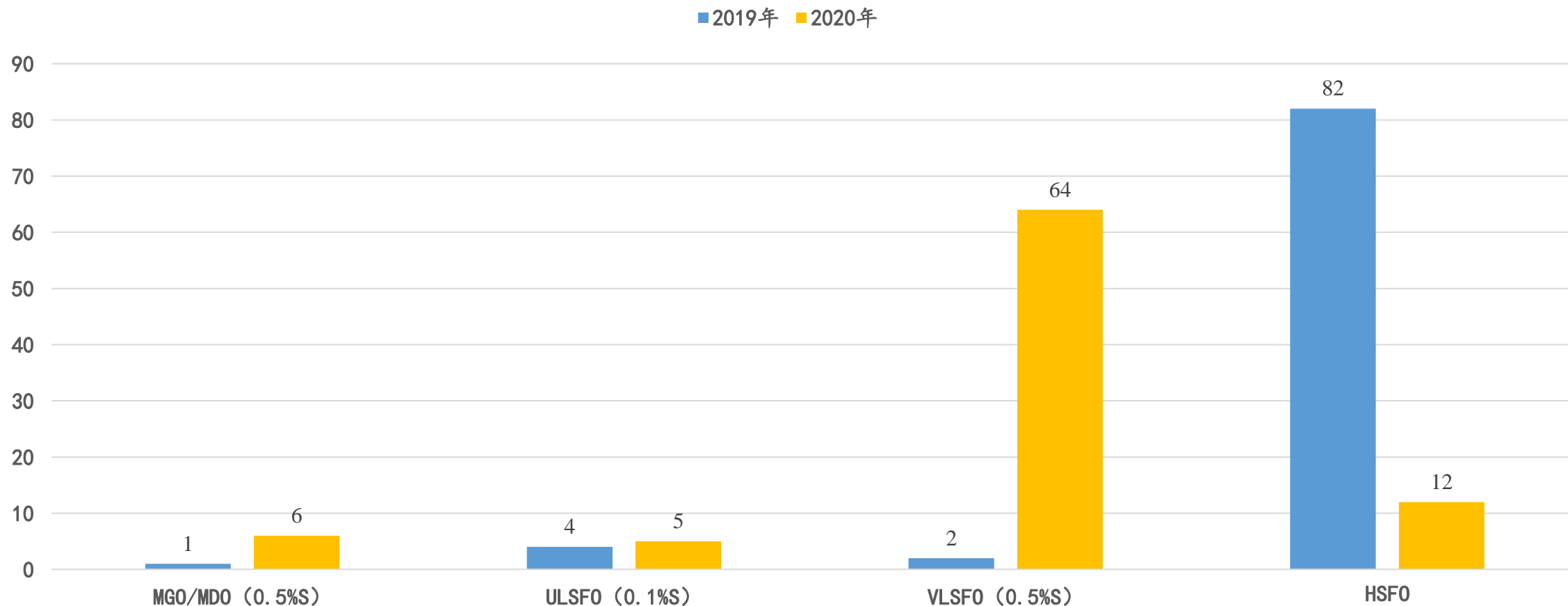
原油小结

- 【需求】需求摆脱至暗时刻，但恢复之路仍然艰难
- 【供应】OPEC+减产落地，提振市场情绪
- 至5月1日OPEC+减产开始，油价从低位反弹，虽然供需面较前期有所改善，但是油价反弹至当前价格在短期内会面临一定回调压力。
- 中长期来看，油价基本走出至暗时刻，供需面逐步改善，油价中枢有望稳步上移。
- 风险点：
 - ①疫情二次爆发
 - ②OPEC+减产执行情况

IMO新规后的船燃需求格局

- ✓ 超低硫燃料油 (ULSF0), 最高0.10%
- ✓ 低硫燃料油 (VLSF0), 最高0.50%
- ✓ 重质燃料油+脱硫塔, 最高3.50%
- ✓ LNG (液化天然气)
- ✓ 其他新型能源 (LPG、脂肪酸甲基醚)

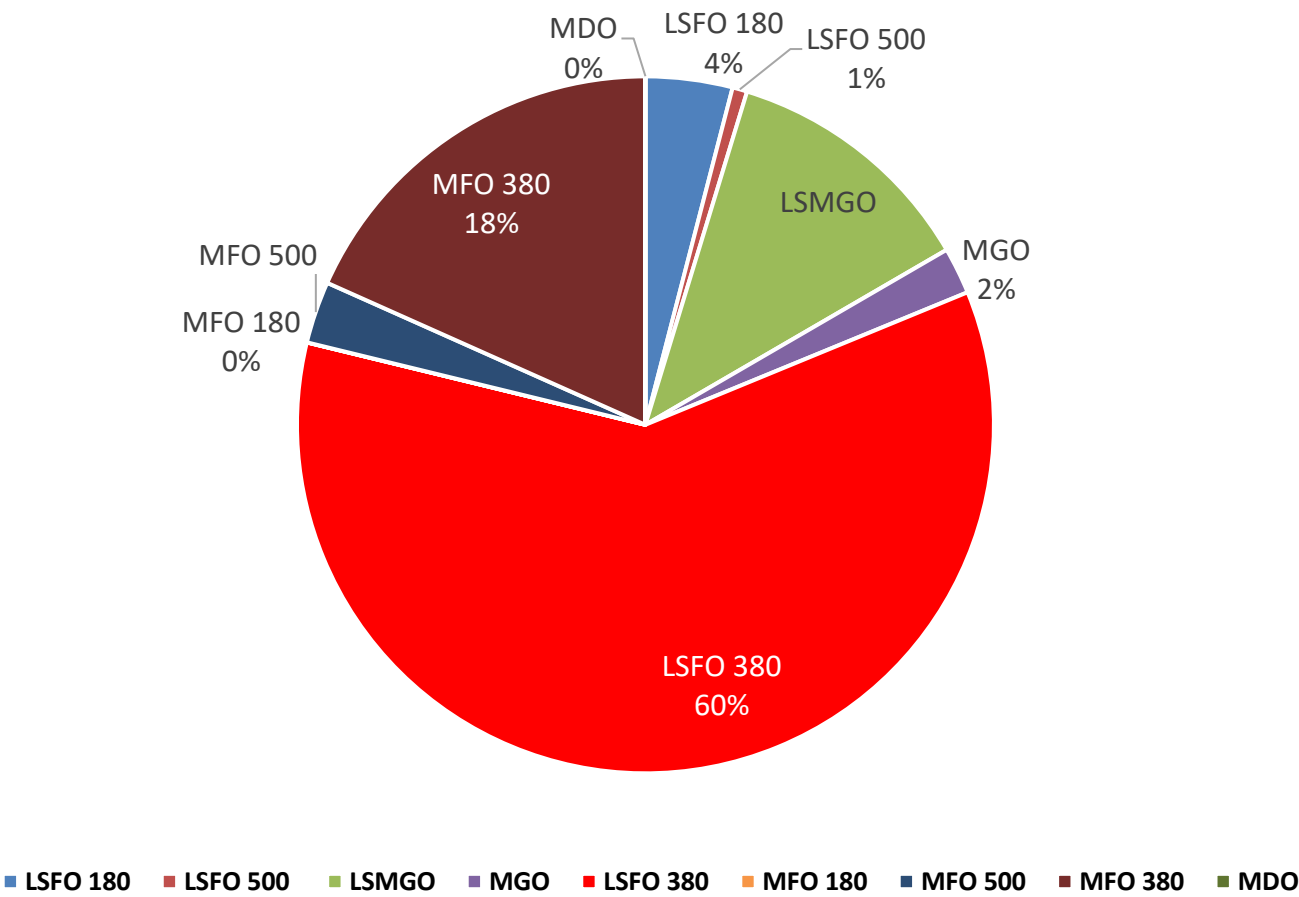
预测的2020年需求格局



数据来源: DNV&GL, 中信建投期货

根据DNV&GL的预测, 截至2020年, HSFO (高硫燃料油的需求大幅减少, 同比下降70%, 低硫燃料油需求大幅上升, 同比增加60%)。

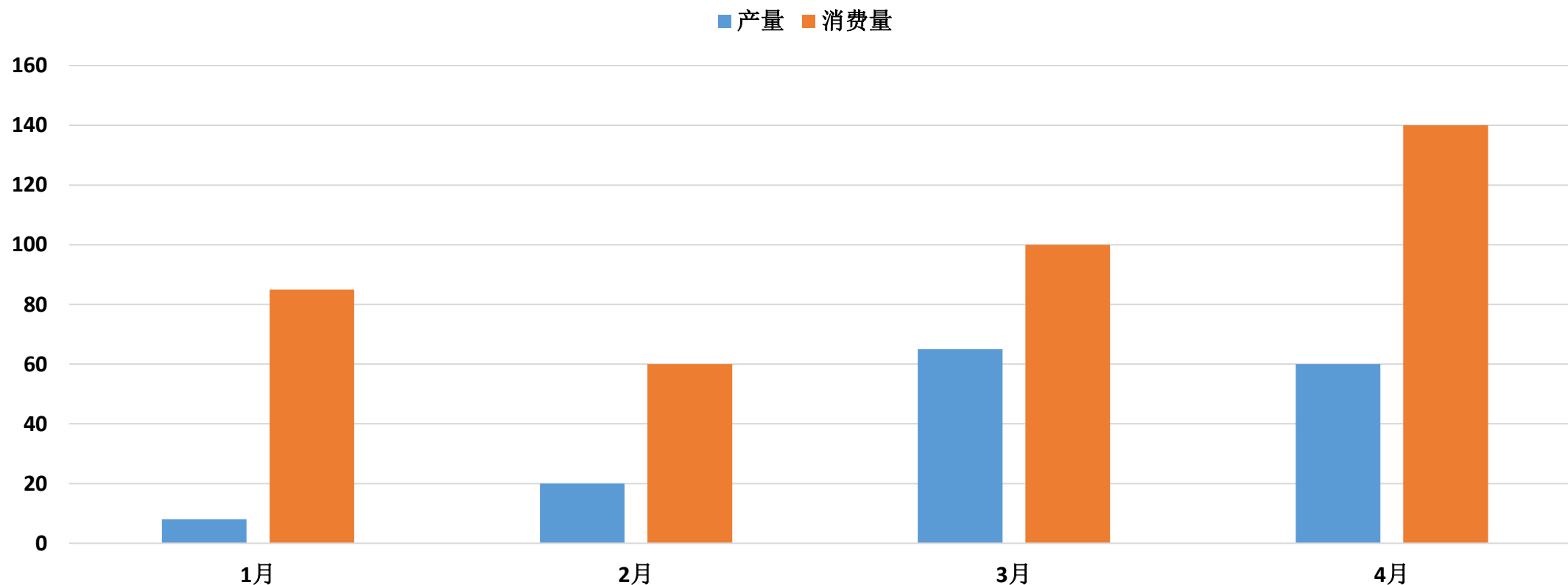
2020年1-4月燃料油新加坡实际消费量



数据来源: Wind, 中信建投期货

需求方面，由于IMO新规执行，高硫燃料油作为船燃需求量大减，船燃需求结构变化明显。根据MPA的数据显示，2020年1月至4月，新加坡港口船用油销量总计1365万吨，其中，LSFO 380CST（低硫）的销量为819.21万吨，占比60%；MFO380CST（高硫）的销量为250万吨，占比只有18%；其余低硫轻柴等占比22%。

2020年中国低硫船燃炼厂产量、港口消费量



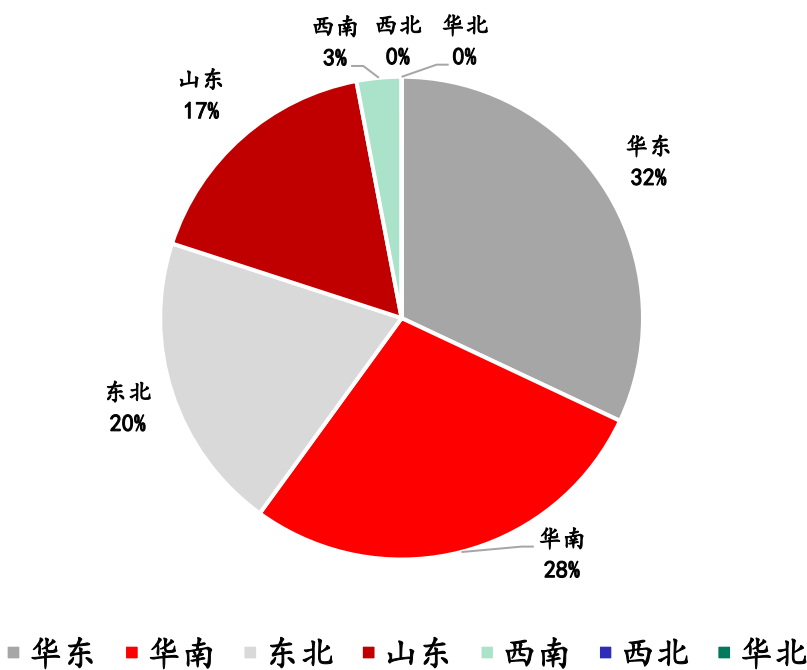
数据来源：隆众资讯，中信建投期货

2019年中国炼厂开启试生产低硫船用燃料油模式，全年生产量66万吨水平。随着2020年2月1日，中国燃料油出口退税政策正式实施，国内炼厂陆续开启规模化生产，目前共计22家炼厂完成了低硫重质船燃的生产。3月生产量实现60万吨以上。4-5月份保持稳定生产。

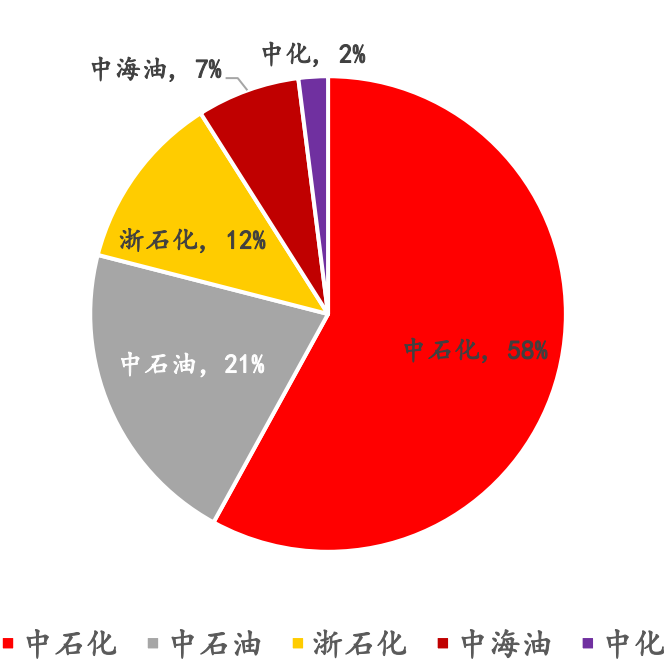
中国港口低硫船燃的消费量也有逐月增加的趋势。

低硫燃料油中国分地区产量

1-4月中国低硫船燃生产区域分布



1-4月中国炼厂生产低硫船燃分企业占比



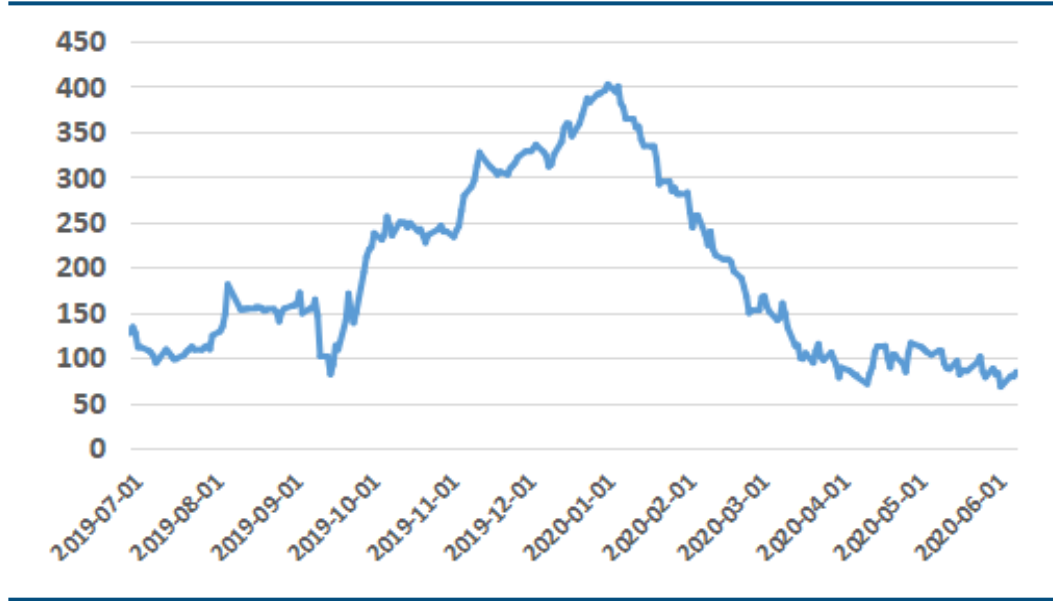
数据来源：隆众资讯，中信建投期货

从生产区域来看，1-4月份华东地区总产量占比最高，达32%水平，这也与国内主要的消费地长三角地区相对应。从生产企业属性来看，中石化炼厂的产量占58%水平，这也与中石化较大的产能相关，截至目前隆众统计中石化可实现产能水平在600万吨/年，3-5月份产能利用率已达80%水平。中石油炼厂利用率也达近50%水平。

低硫燃料油价差分析

分析低硫与高硫燃油的价差，2019年7月至2020年6月，二者的价差均值为192.06美元/吨，最大值为402.06美元/吨，最小值为67.77美元/吨。具体来看，2019年9月底到2020年1月，二者价差呈现扩大趋势主要是受到2020年开始实行的限硫令的影响，市场预期高硫燃油需求断崖，转向备货低硫燃油，期间高硫燃油价格不断下跌，低硫燃油价格持稳，二者价差扩大；2020年1月至2020年4月，二者价差呈现缩小趋势，主要是受到原油价格下跌及疫情带来全球海运活动减少、燃油需求大幅下跌影响，加之国内燃料油出口退税政策的出台，释放国内炼厂的低硫燃料油产能，供给增多，低硫燃油自高位大跌，二者的价差不断缩小。

近一年新加坡低硫-高硫燃油现货价差（单位：美元/吨）

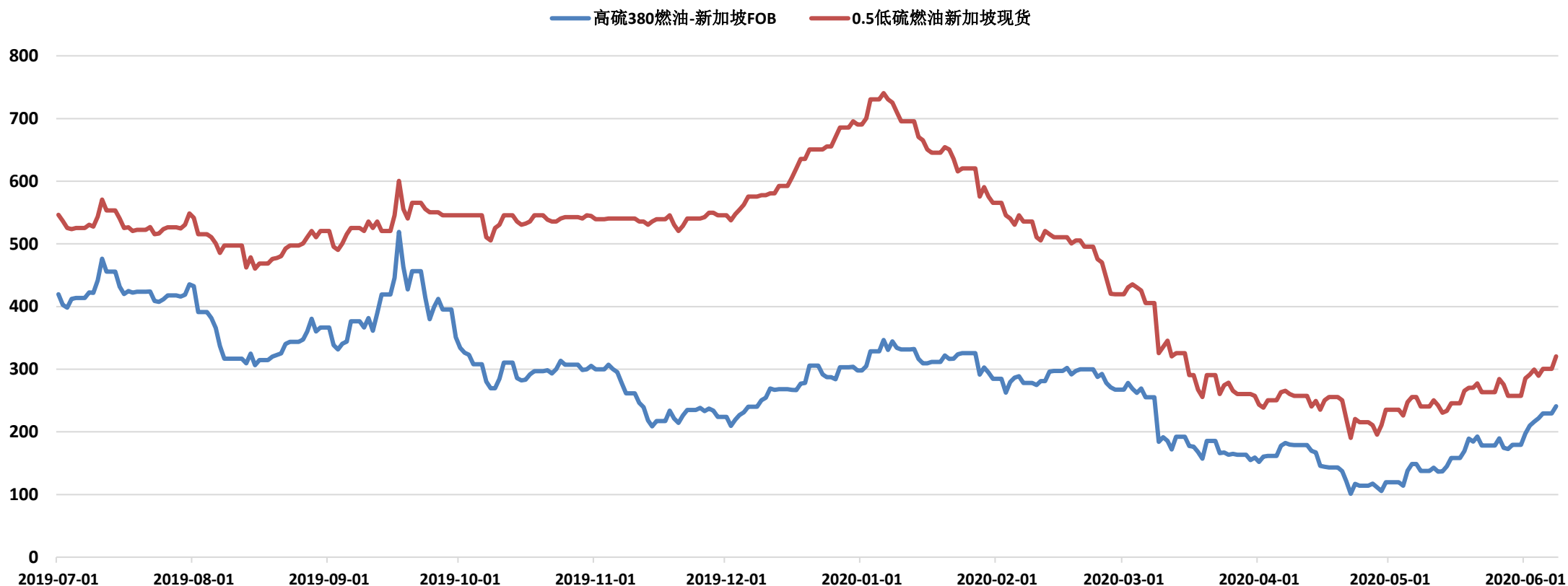


近一年新加坡低硫-高硫燃油均值、最大最小值（单位：美元/吨）

| | 高硫燃油（美元/吨） | 低硫燃油（美元/吨） | 低硫-高硫价差（美元/吨） |
|-----|------------|------------|---------------|
| 均值 | 280.20 | 472.27 | 192.06 |
| 最大值 | 518.91 | 740.50 | 402.06 |
| 最小值 | 101.37 | 190.50 | 67.77 |

数据来源：Wind，中信建投期货

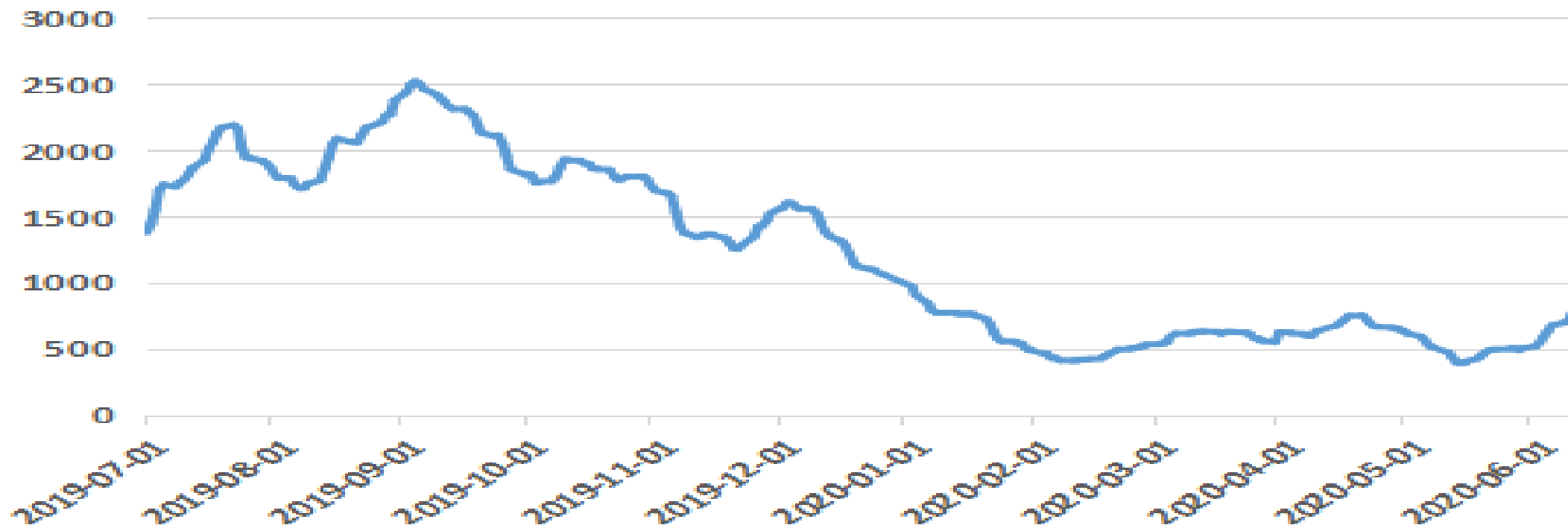
低硫燃料油价差分析



数据来源: Wind, 中信建投期货

2019年7月至2020年6月,新加坡高硫燃料油现货价格呈现出震荡向下的趋势,期间虽有短暂反弹,但趋势整体向下。低硫燃油受到限硫令的影响,2019年年底出现大幅上涨,随后跟随国际原油大幅下跌,2020年5月后有所企稳反弹,但仍处低位区间。

波罗的海干散货指数BDI



数据来源: Wind, 中信建投期货

预计随着欧美地区疫情部分缓解, 经济活动重启, 全球贸易得到恢复, BDI指数有望缓慢回升, 目前受中国铁矿石消费增加, 推动海岬型船船费率走高, 波罗的海干散货运价指数在6月12日上涨84点或10%, 报923点, 为1月2日以来最高水平。

后期低硫燃油的需求和价格有望更快回升, 低硫-高硫燃油的价差将自低位回升, 有望扩大到均值192美元附近。

短期来看，低硫燃料油价格处于历史底部位置，由于和原油相关性较强，可参考之前高硫燃料油与原油的波动，所以待原油能逐步企稳回升后，低硫燃油价格也会缓慢回升。同时，随着疫情好转，航运业的需求也会恢复，船燃使用量也会大大提高。虽然整体供应端较为充足，但需求端的需求反弹可能会更为明显。所以预计中长期价格回升的可能性较高。

燃料油相关市场套利分析

燃料油相关市场套利类型

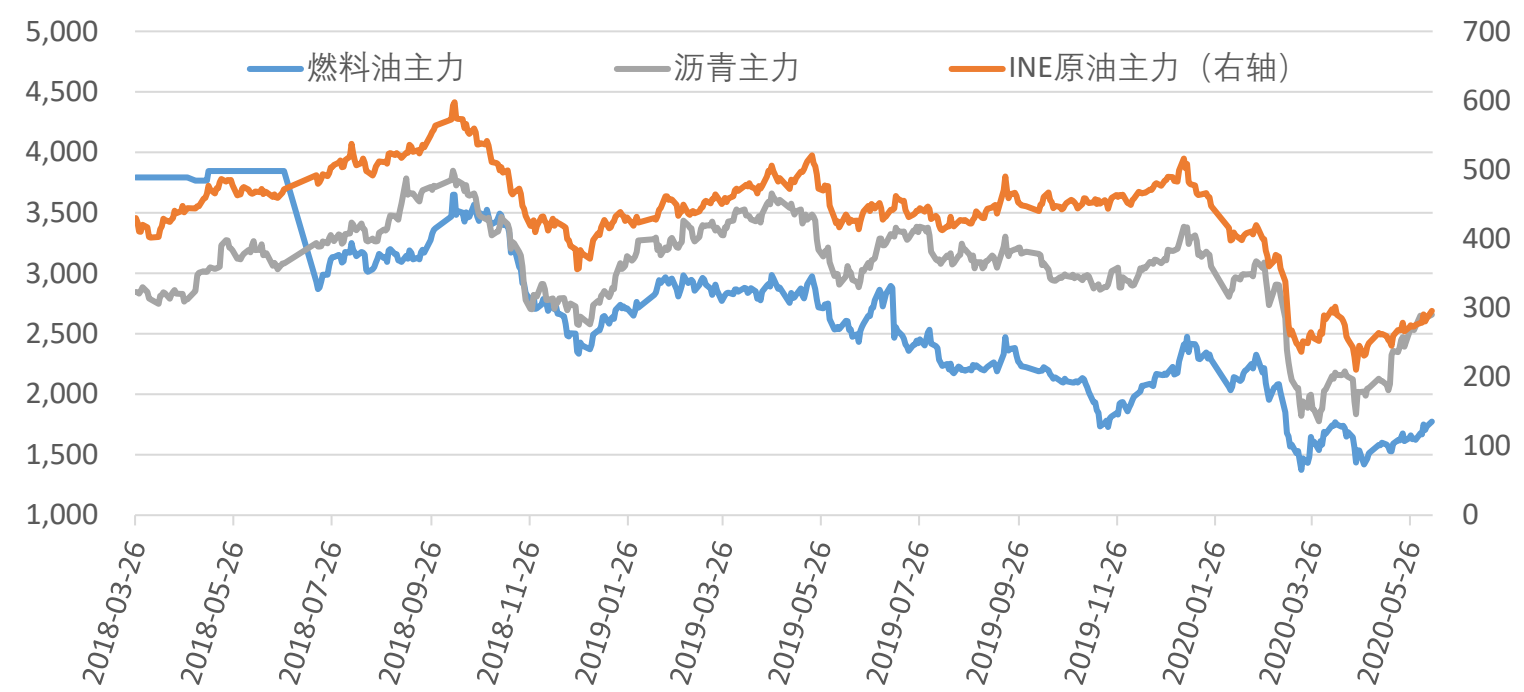
| 套利类型 | 价差关系 | 案例 |
|-------|-----------|-----------------|
| 跨期套利 | 不同时间 | 原油远期结构、燃料油近远月套利 |
| 跨品种套利 | 产业链上中下游品种 | 裂解价差套利 |
| 跨市套利 | 不同地区 | 原油内外盘套利 |

套利交易基本思路与特点

- 历史价差+基本面逻辑
- 风险相对较低

跨品种套利

➤燃料油、沥青、原油

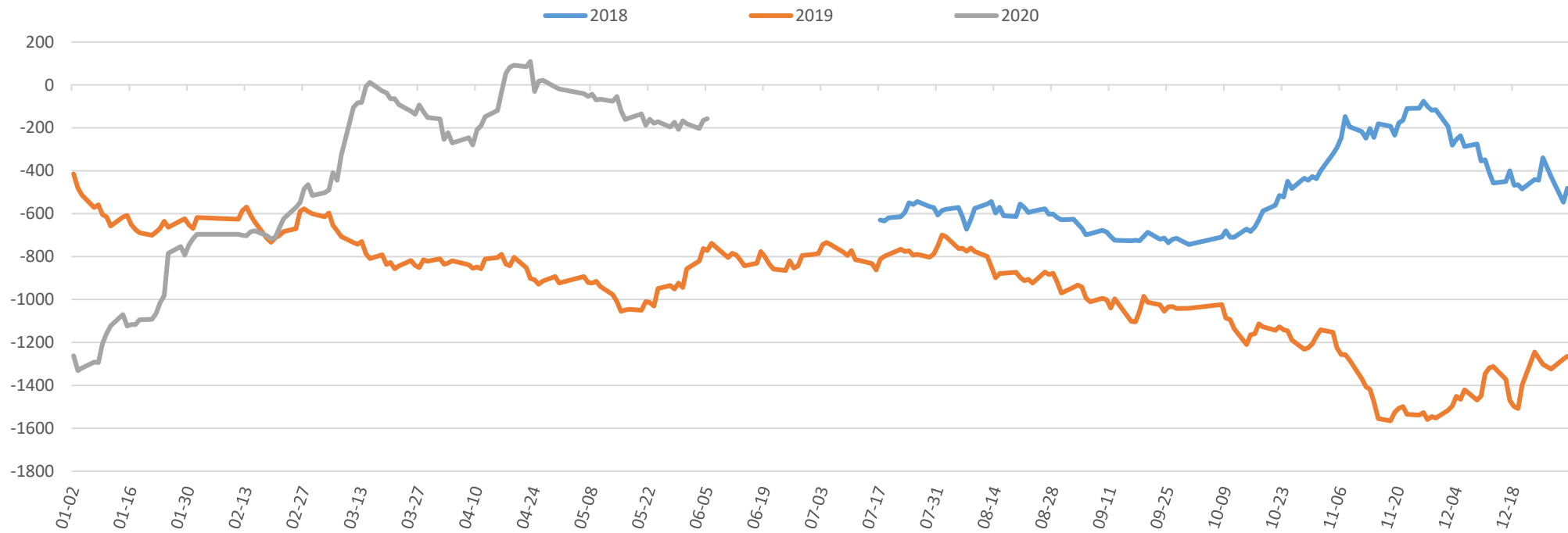


| | 燃料油 | 原油 | 沥青 |
|-----|----------|----------|----------|
| 燃料油 | 1 | 0.664669 | 0.591377 |
| 原油 | 0.664669 | 1 | 0.916833 |
| 沥青 | 0.591377 | 0.916833 | 1 |

| | 燃料油 | 沥青 | 原油 |
|-----|----------|----------|----|
| 燃料油 | 1 | | |
| 沥青 | 0.854509 | 1 | |
| 原油 | 0.960915 | 0.851563 | 1 |

数据来源: Wind, 中信建投期货

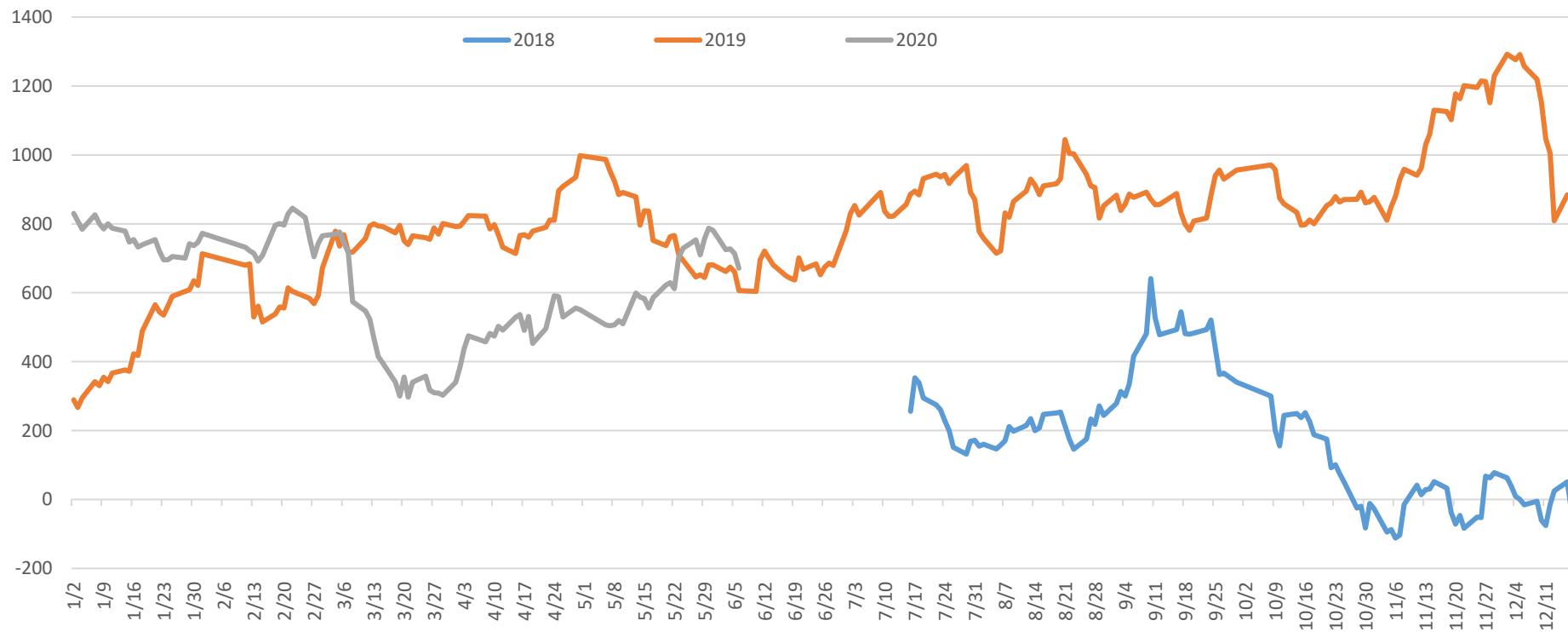
原油燃料油



数据来源: Wind, 中信建投期货

波动率: 原油 (37.11%) 燃料油 (39.74%)

沥青燃料油

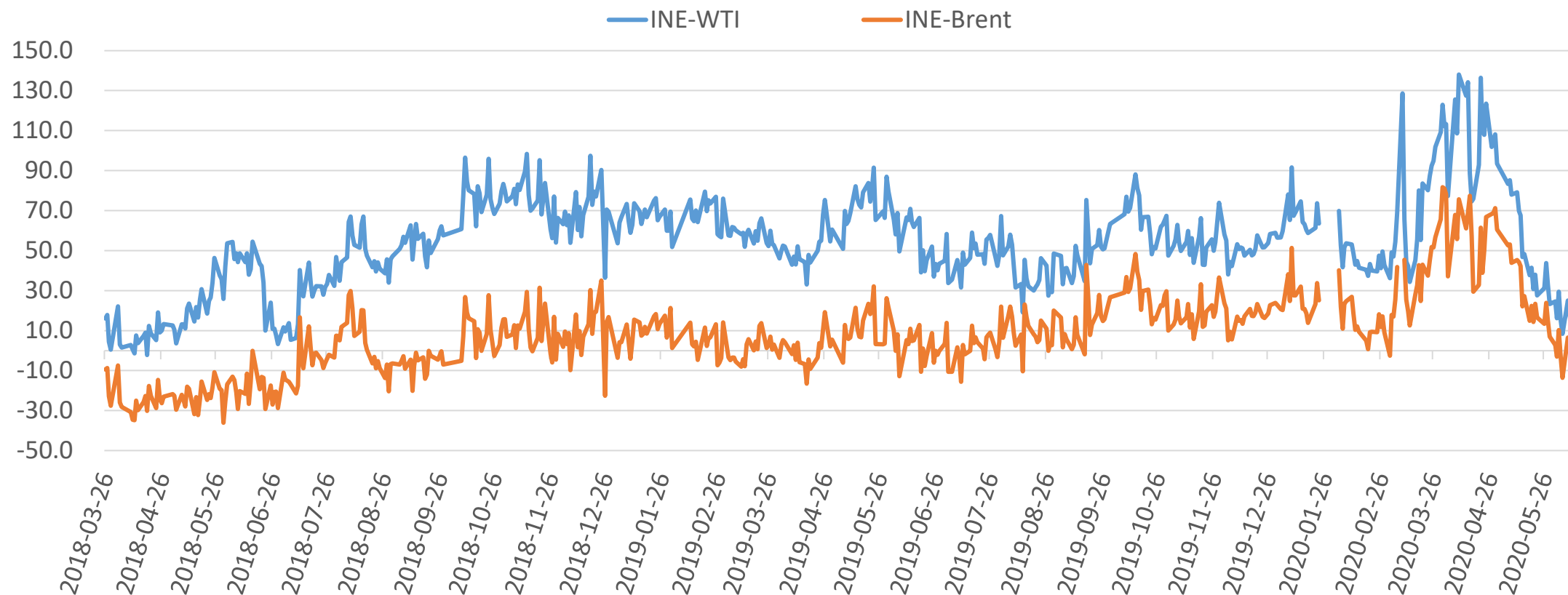


数据来源: Wind, 中信建投期货

波动率: 沥青 (35.49%) 燃料油 (39.74%)

跨市套利

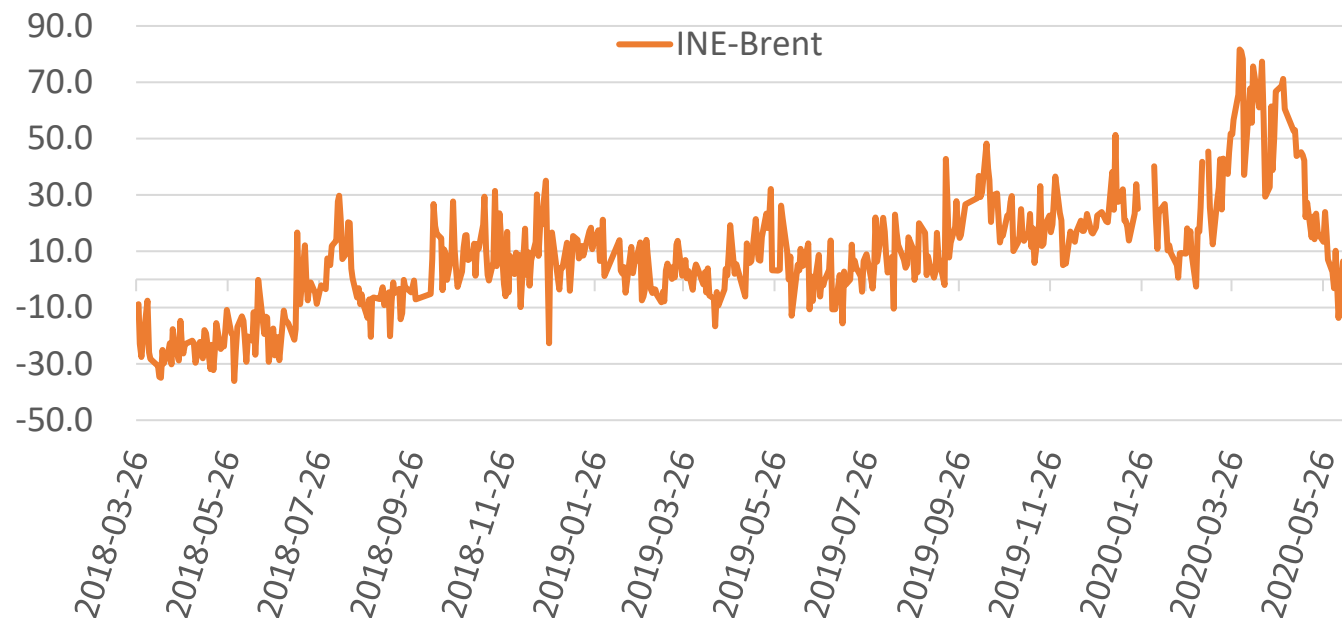
➤ 原油内外盘：SC-Brent & SC-WTI



数据来源: Wind, 中信建投期货

跨市套利

➤ 原油内外盘：SC-Brent



数据来源: Wind, 中信建投期货

国内到岸价格=国外购买成本+运输成本+其它成本

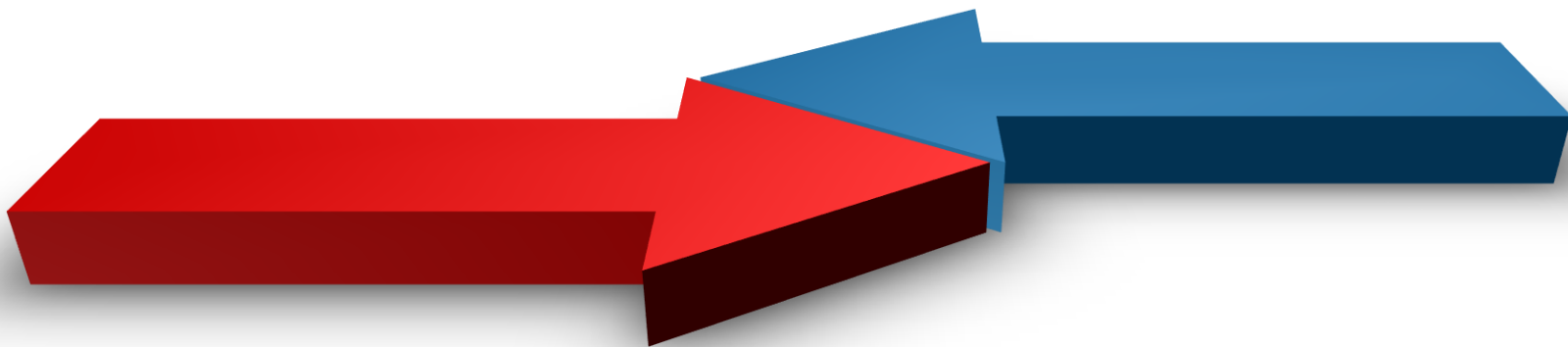
- 运费
- 汇率
- 供需

| | 价格或标准 | 折算为元/桶 |
|---------------|----------------|---------|
| Brent原油首行期货价格 | 40美元/桶 | 283.46 |
| 交割费用 | 0.06美元/桶 | 0.43 |
| 一程运费 | 3.43美元/桶 | 21.26 |
| 货物保险费 | 0.03美元/桶 | 0.21 |
| 一程途耗 | 0.5%*货物价值 | 1.42 |
| 卸港包干费（含港建费） | 21.9+7元/吨 | 3.96 |
| 入库手续费 | 0.05元/桶 | 0.05 |
| 入库检验费 | 0.04元/桶 | 0.04 |
| 品质贴水 | 1美元/桶 | -7.0865 |
| 理论入罐成本 | 42.86 | 303.7 |
| 升水幅度 | 2.86 | 20.3 |
| 参数: | | |
| 人民币汇率 | 7.0657 CNY/USD | |
| 桶吨比 | 7.3 | |

燃料油企业风险管理

什么是套期保值

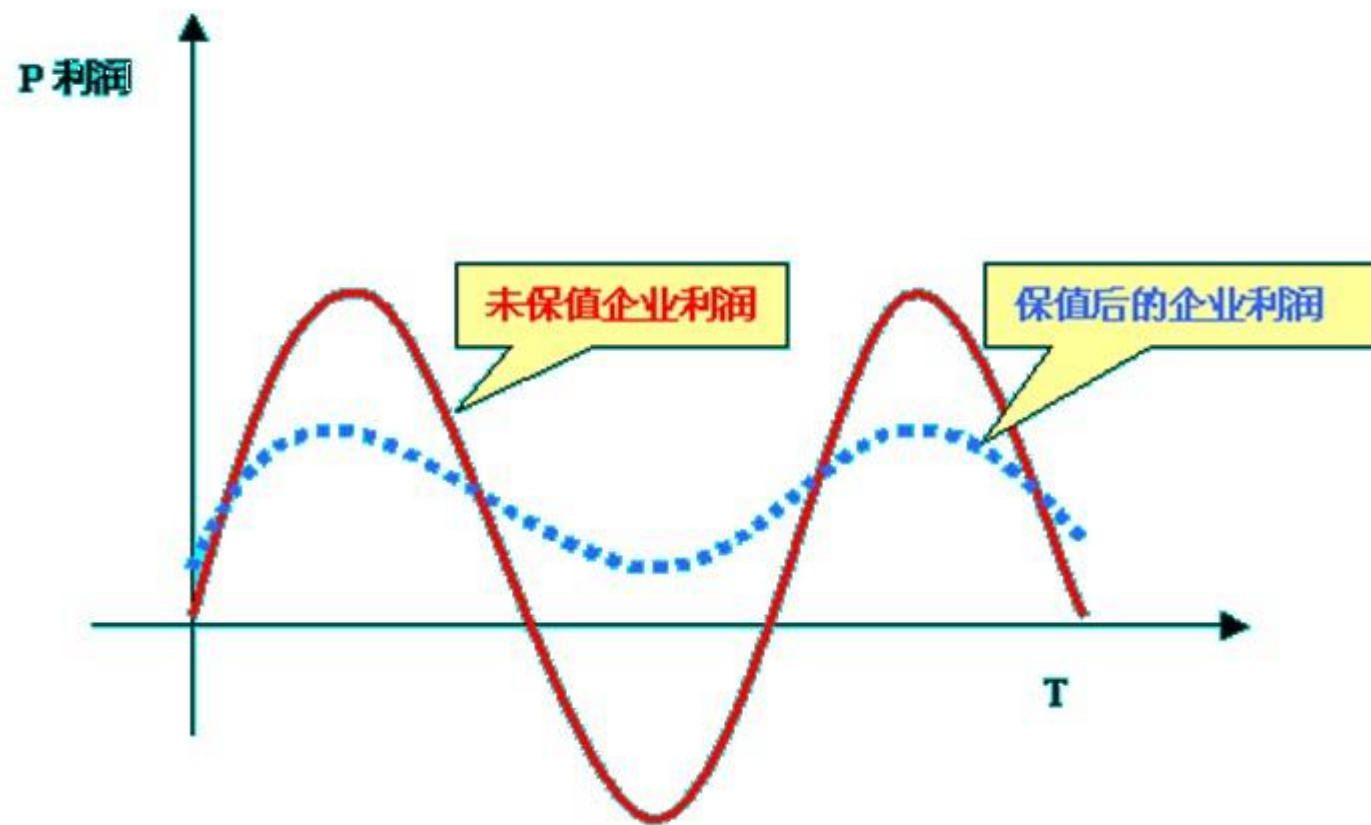
期货套期保值就是企业在日常经营的过程中在面对原材料价格、产品价格等可能发生朝向自己不利的方向变动时，利用相应的期货工具对冲这种不利的风险，从而达到规避风险，稳定经营目的的一种行为。



套保=对冲

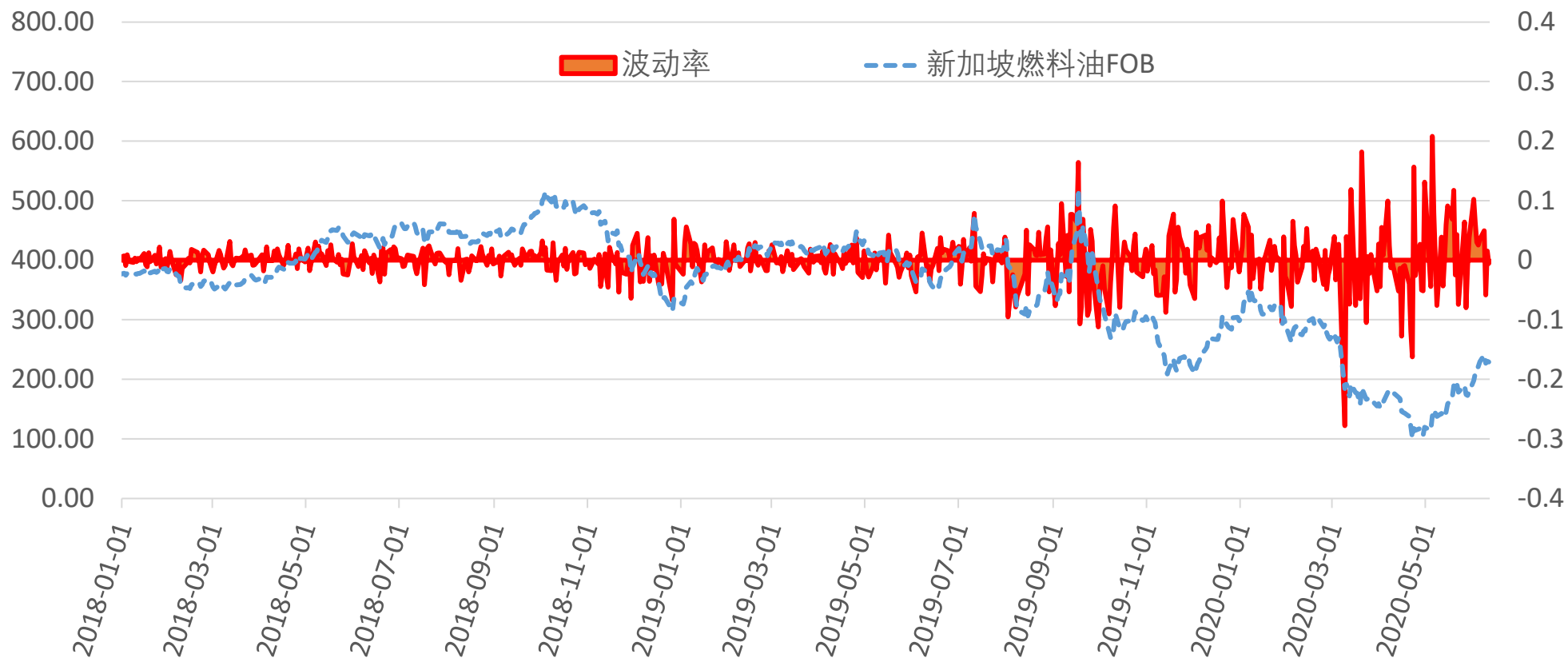
为什么要套期保值

套保的效果



实现稳健经营

燃料油价格波动情况



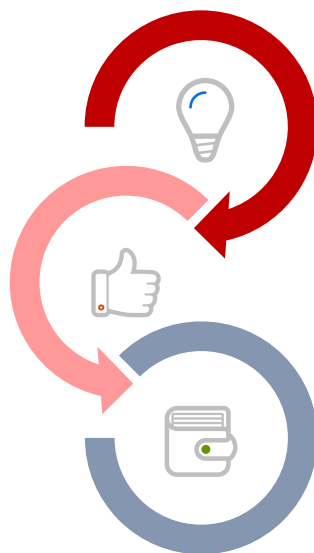
数据来源: Wind, 中信建投期货

价格波动大，不做保值是最大的投机！

不同类型企业套期保值目的

生产商

- 1、稳定生产利润；
- 2、利用期货价格信号，组织安排现货生产。



贸易商

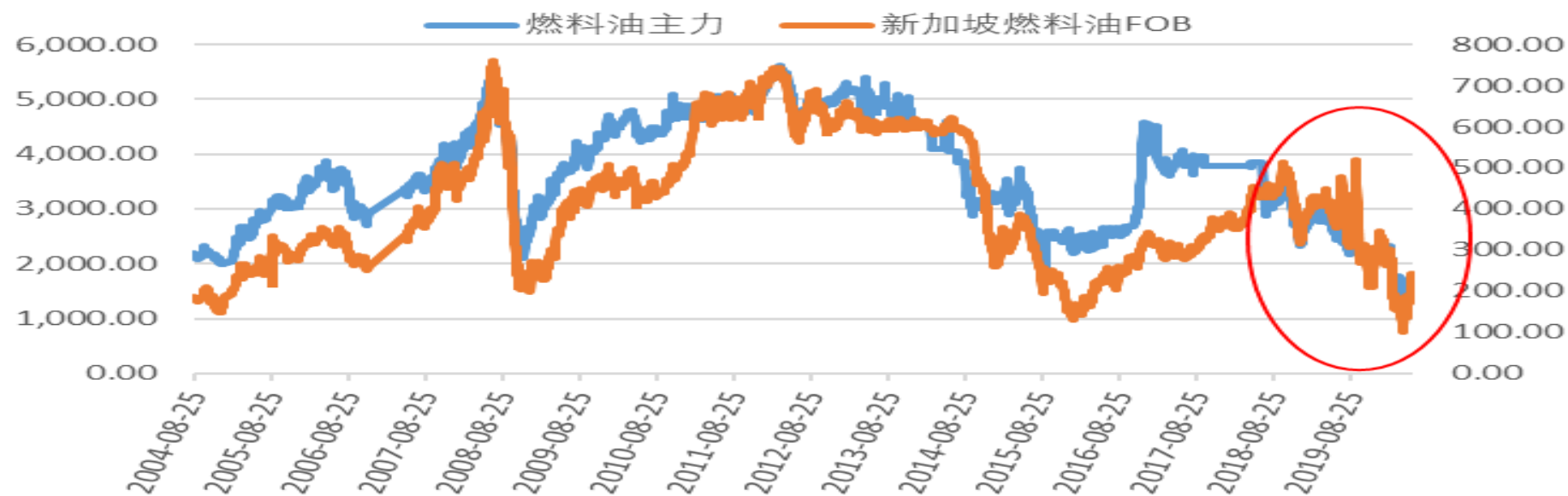
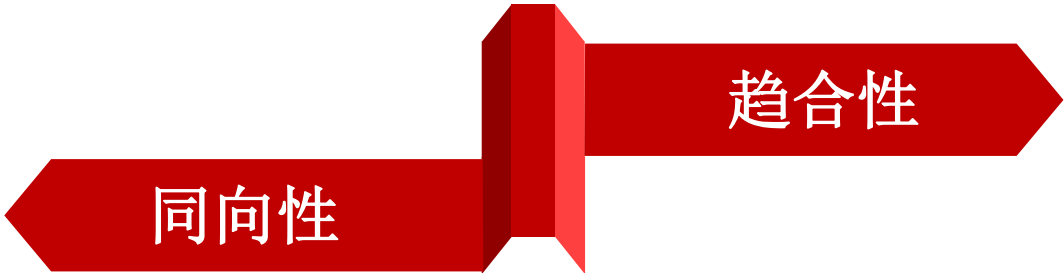
- 1、对冲库存和价格波动风险；
- 2、拓宽采购和销售渠道。

加工商

锁定生产成本，实现预期利润。

为什么能够对冲风险

原 理



| | | |
|-------|---------------|---------------|
| | 燃料油现货（2004.8） | 燃料油现货（2018.7） |
| 燃料油期货 | 0.8729 | 0.9431 |

套期保值原则



套期保值方向选择

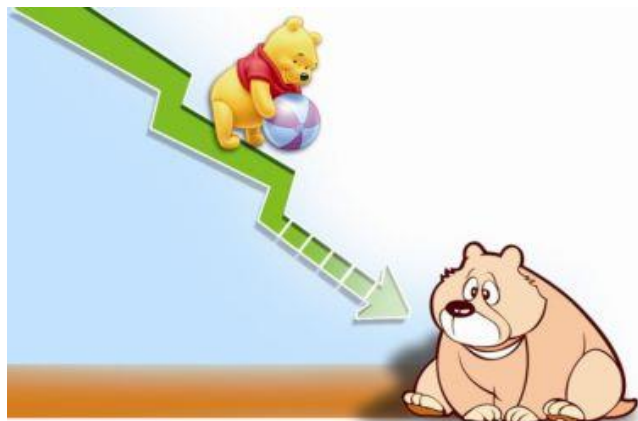
买入套期保值

担心未来商品采购价格上涨，先在期货市场**买入**期货合约



卖出套期保值

担心未来商品销售价格下跌，先在期货市场**卖出**期货合约

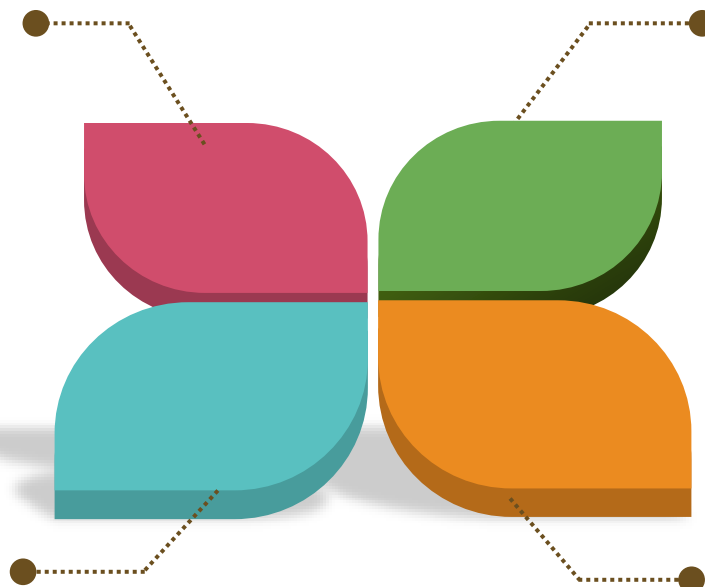


如何利用期货进行风险管理

行情好的时候，库容限制，丢失市场份额。或者先与下游签订订单，担心后期采购成本上升。

可在期货市场进入买入套保建立虚拟库存。

进口商还面临汇率变化风险。



行情不好，库存累积，利润压缩。

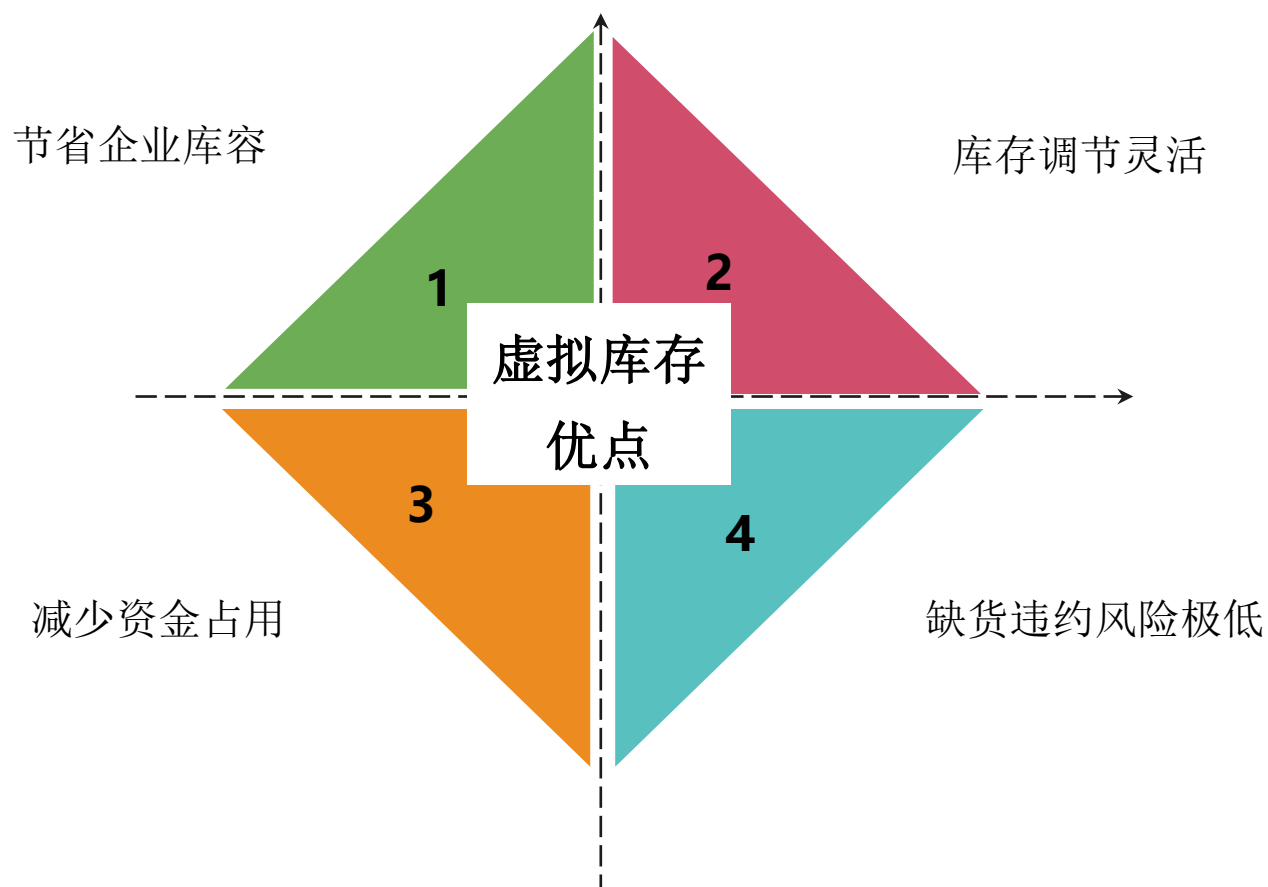
卖出套保，基差合适，也可选择交割，消化库存。

基差偏离过大，可通过期现套利获取低风险收益。

利用期货建立虚拟库存

主要采用买入套保控制成本或建立虚拟库存。

虚拟库存：通过买入数量相当的期货合约代替现货市场上的实际采购



2020年年初，新冠肺炎疫情爆发，大宗商品需求受到巨大冲击，考虑到市场价格会因为疫情影响而承压下行，某燃料油供应企业在期货市场卖出保值，提前锁定销售价格保护销售利润。企业在2月下旬以2100元/吨的价格卖出了1000吨FU2005合约（即100手），在3月下旬销售出现货之后对冲平仓掉期货头寸。

套保效果

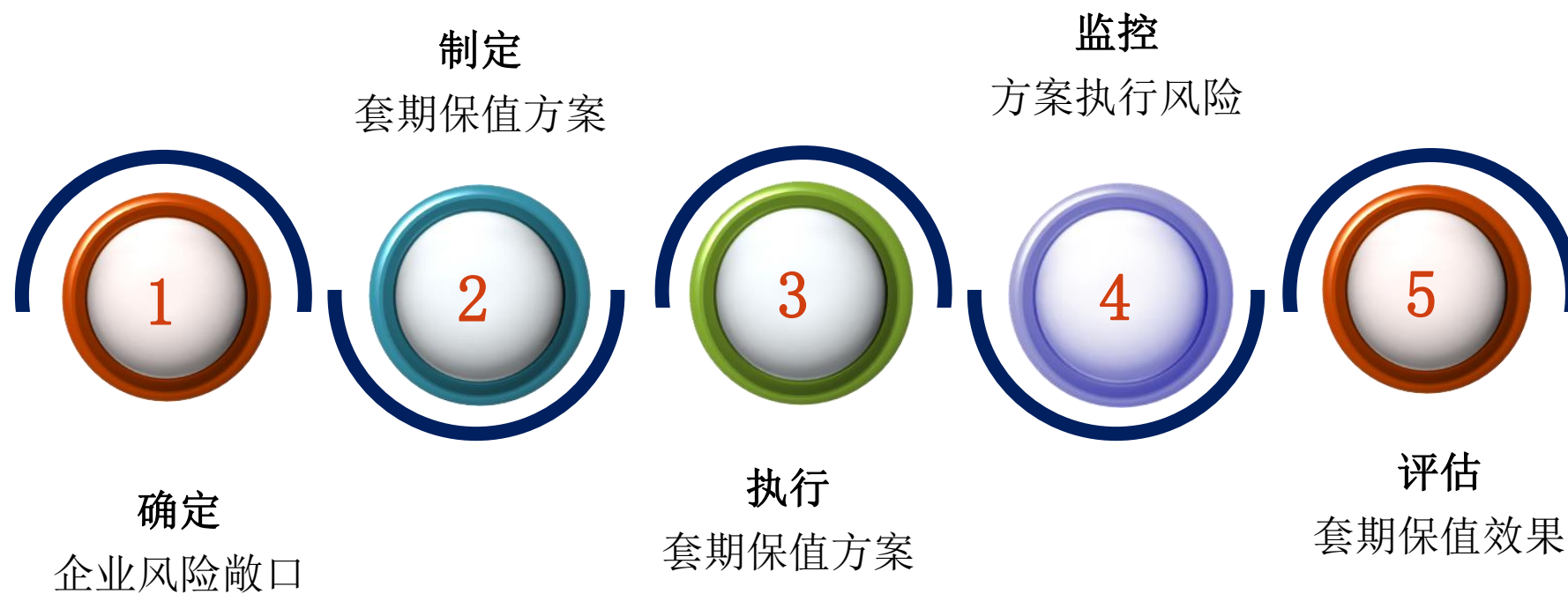
| 时间 \ 市场 | 现货市场 | 期货市场 |
|---------|---------------------|-----------------------|
| 2月下旬 | 1950元/吨 | 卖出FU2005月合约，价格2100元/吨 |
| 3月下旬 | 1180元/吨 | 买入平仓，均价1400元/吨 |
| 盈亏 | 销售价格降低770元/吨 | 盈利700元/吨 |
| 综合效果 | 盈亏相抵后，实际销售价格降低50元/吨 | |

2020年4月下旬，随着美原油05合约出现负值，06合约创下主力合约历史新低，国际油价下跌空间被极具压缩。某燃料油消费企业考虑到未来油价下跌空间已经不大，而且如果价格反弹会造成其未来用油成本的上升，所以在4月底至5月初在FU2009合约上买入保值，买入均价约在1550元/吨。

套保效果

| <div>时间 \ 市场</div> | 现货市场 | 期货市场 |
|--------------------|---------------------|-----------------------|
| 4月下旬 | 1000元/吨 | 买入FU2009月合约，价格1550元/吨 |
| 6月初 | 1250元/吨 | 买入平仓，均价1750元/吨 |
| 盈亏 | 采购价格上涨250元/吨 | 盈利200元/吨 |
| 综合效果 | 盈亏相抵后，实际采购价格上涨50元/吨 | |

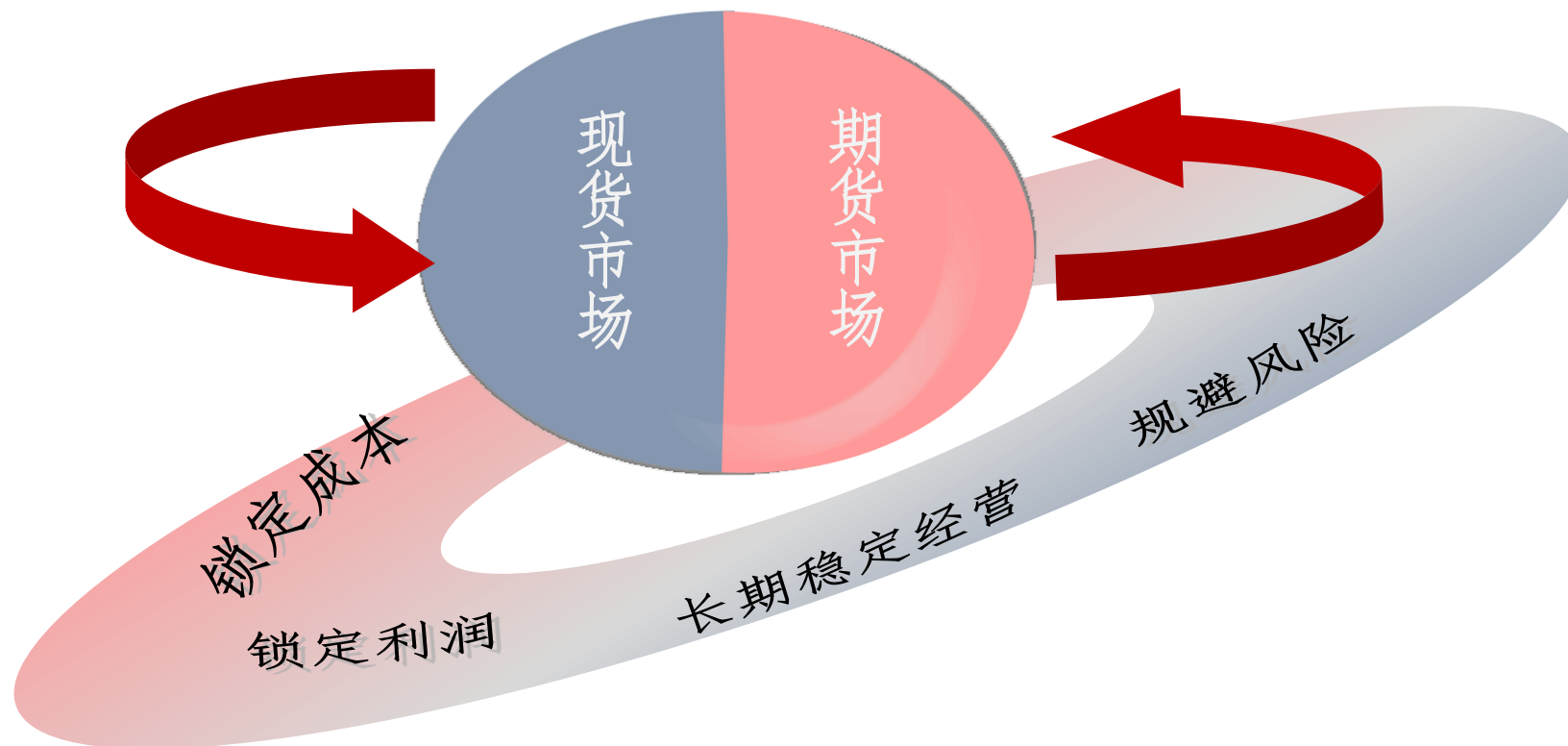
套期保值基本



套期保值评估

套保的误区

- 期货亏损等于套期保值失败

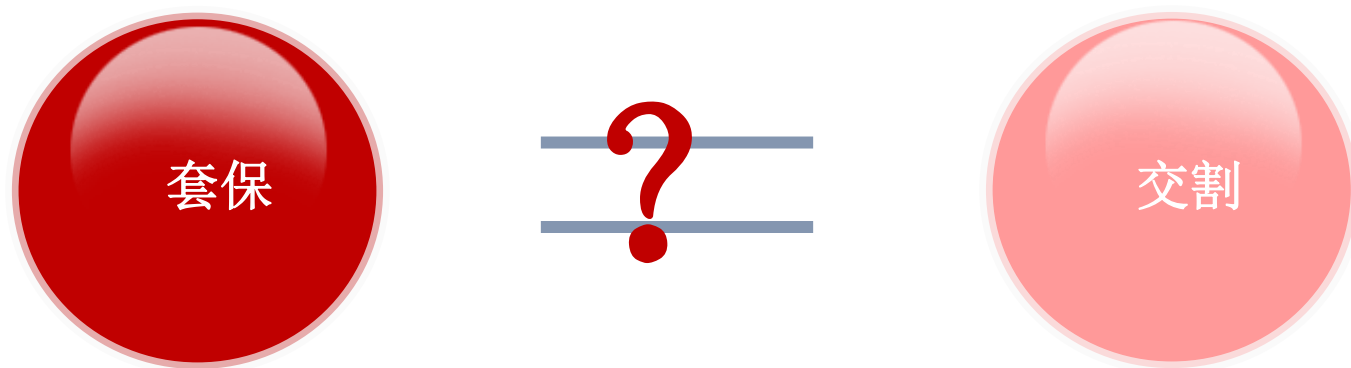


对于参与套保的企业来说，应当将期货和现货看做一个**整体**并将期货业务纳入到企业的整体经营中进行评价。

套期保值评估

套保的误区

➤ 套期保值一定要实物交割



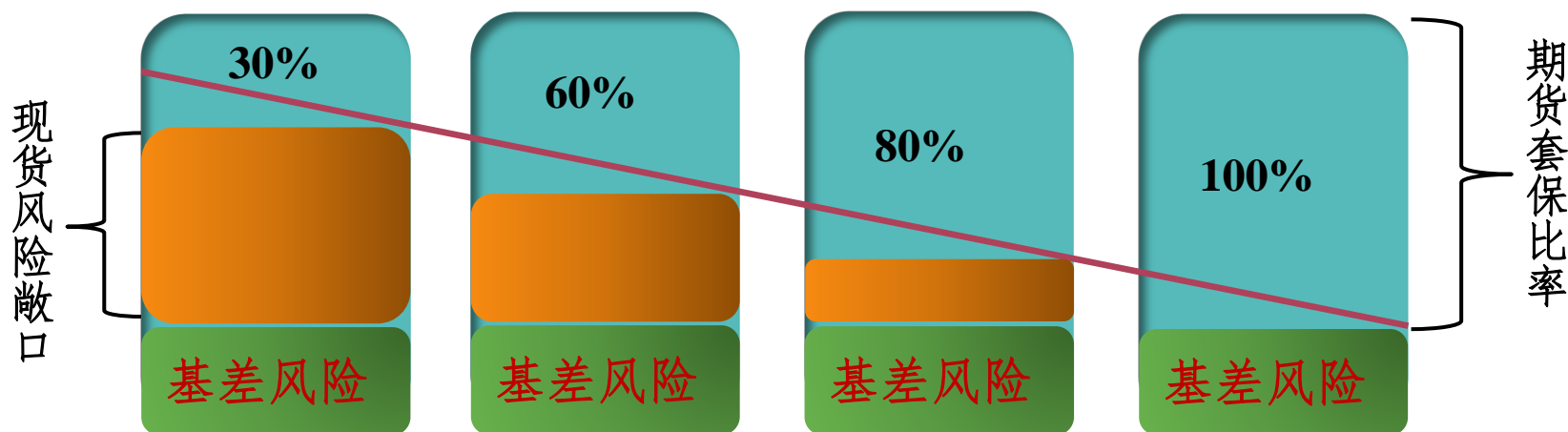
- ◆ 绝大部分企业通过对冲平仓的方式了结期货头寸；
- ◆ 仅当交割比对冲平仓更有利于企业时，才考虑实物交割

套期保值评估

套保的误区

➤ 套期保值没有风险（或可以对冲一切风险）

◆ 套期保值能够对冲大部分价格风险



◆ 绝大部分企业通过对冲平仓的方式了结期货头寸；

◆ 仅当交割比对冲平仓更有利于企业时，才考虑实物交割。

套期保值评估

套保的误区

- 参与套期保值没有必要预测行情



行情预测是套期保值中不可或缺的组成部分

套期保值风险

-  基差风险.....
-  强行平仓风险.....
-  移仓价差损失风险.....
-  流动性风险.....
-  操作风险.....
-  制度风险.....

感谢!

中信建投期货能源化工事业部



CFC能源化工品研究

重要声明

本报告中的信息均来源于公开可获得资料，中信建投期货力求准确可靠，但对这些信息的准确性及完整性不做任何保证，据此投资，责任自负。本报告不构成个人投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。