长安期货
CHANG-AN.FUTURES

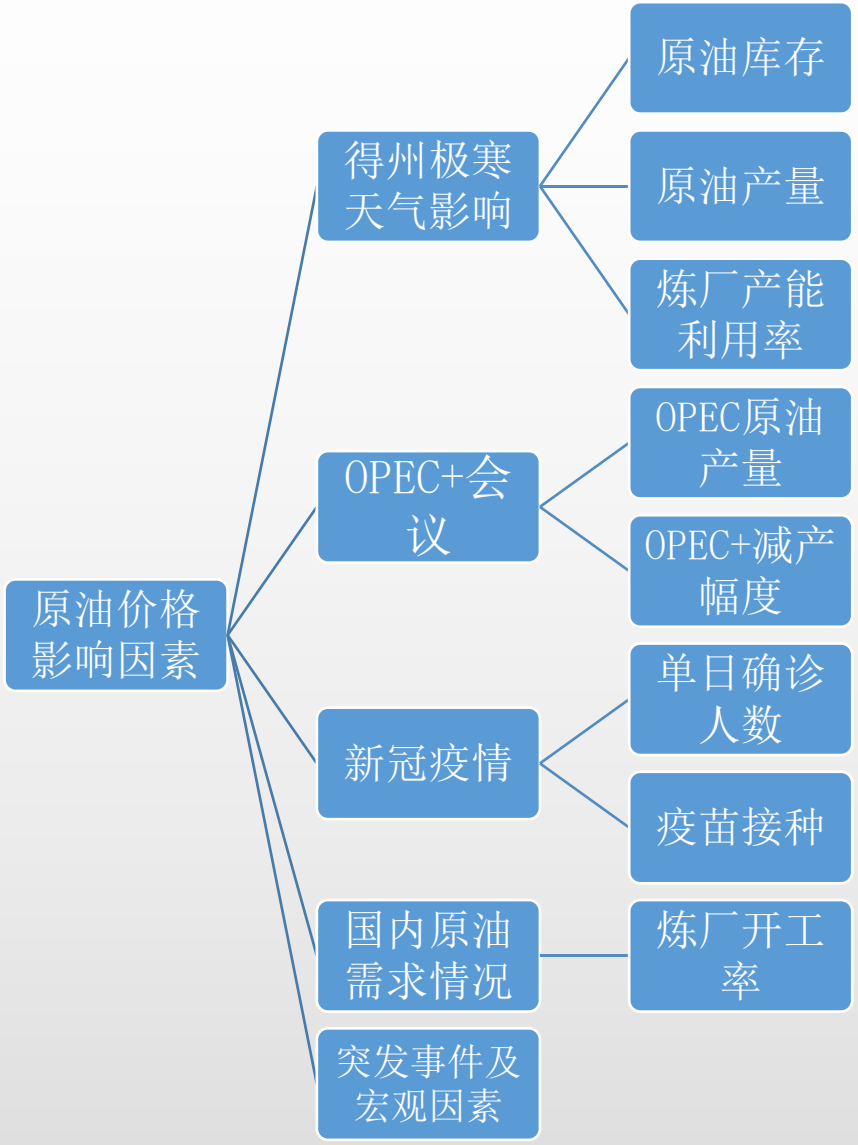
近期原油及燃料油行情研讨

长安期货　投资咨询部

宋宇杰

2021年3月15日

原油行情分析要点

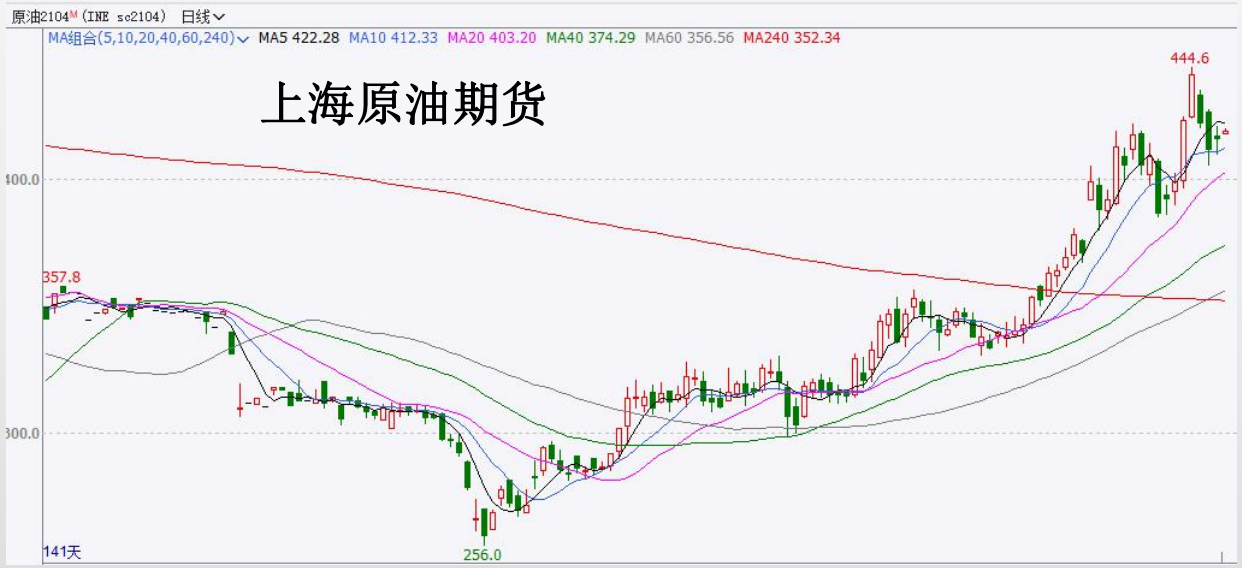

原油价格影响因素
得州极寒天气影响
原油库存
原油产量
炼厂产能利用率
OPEC+会议
OPEC原油产量
OPEC+减产幅度
新冠疫情
单日确诊人数
疫苗接种
国内原油需求情况
炼厂开工率
突发事件及宏观因素

美原油、布伦特原油、SC（上海）原油期货K线图

长安期货 CHANG-AN FUTURES

美原油期货

布伦特原油期货



上海原油期货

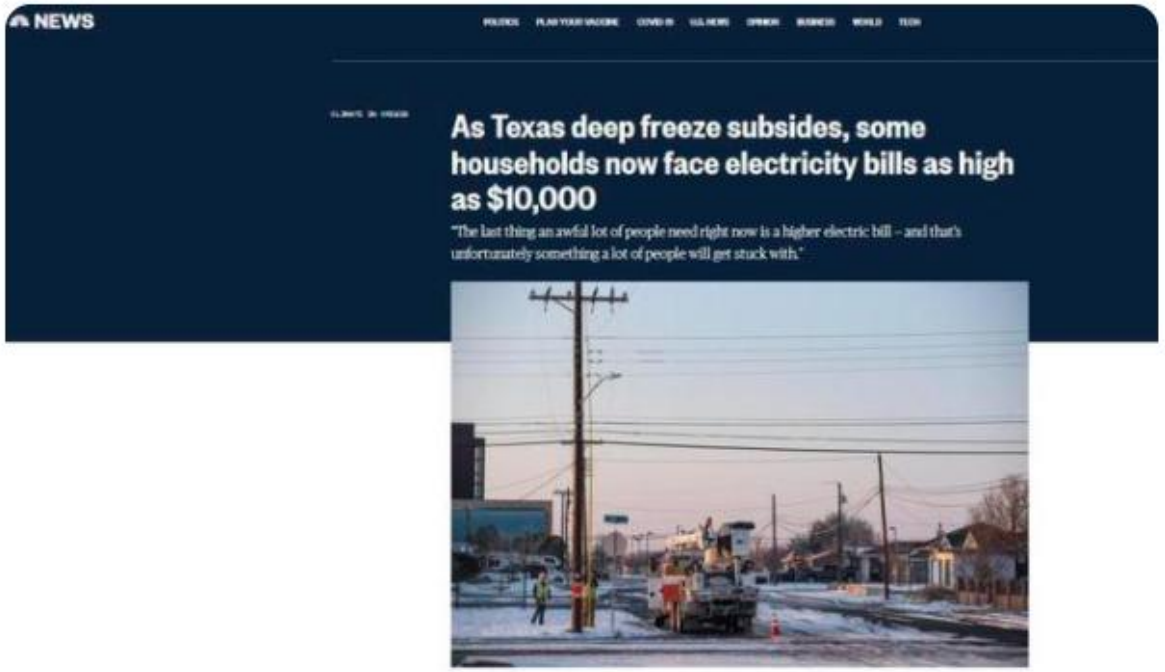
2021年2月原油事件溢价表（单位：美元/桶、次）					
事件类型	总溢价值	波动次数	平均溢价值	对油价的影响力	≥2美元的波动次数
地缘政治	1.23	1	1.23	1.23	0
美国库存	2.48	2	1.24	2.48	0
供应与需求	5.75	6	0.96	1.07	1
技术操作	0.00	0	0.00	0.00	0
其他因素	3.02	3	1.01	3.02	0
美石油政策	0.00	0	0.00	0.00	0
产油国动态	3.24	2	1.62	-0.82	1
全球经济	1.12	1	1.12	1.12	0
*采样说明：凡单日油价波动≥0.40美元/桶的数据。					

金联创能源

美国极寒引发“得州危机”，石油钻机及炼油厂被迫关闭产能

- 今年2月1日，冬季风暴席卷了美国东海岸地区，带来暴风雪和恶劣天气，将导致冬季燃料需求上升；2月15日，受冬季风暴的严重影响，美国得克萨斯州超过300万人失去了电力供应。
- 2月18日美、布两早间一度分别上破62和65美元/桶关口，为1月以来最高水平。
- 石油生产商无电力供应，数个港口关闭，至少五分之一的美国炼油生产中断。
- 美国已停产每日逾440万桶的产能，接近全美原油产量的40%。
- 美国页岩油生产核心地带——二叠纪盆地，大量产能关闭，电力不足导致石油的生产商无法将石油运往市场，北海交易商寻找替代品而买入北海原油货物，亚洲买家以高溢价购买中东原油。
- 截止2月24日，仍然有近150万桶的日产能完全中断。月底美国的能源公司开始启用每日290多万桶的炼油能力，但是要恢复到风暴前的生产能力可能要有几周的时间。

美国大范围停电背后的原因



- 供需极端不平衡的情况下，美国得克萨斯州电价也疯狂飙升！寒潮侵袭之际，美国全国广播公司（NBC）2月20日爆料称，饱受严寒侵袭的部分得州民众遇到新麻烦——电价暴涨180倍，达9000多美元/兆瓦时；有得州家庭电费甚至上涨了近1万美元。

美国作为超级大国为什么会频频停电？

- 暴风雪导致的极寒天气引发第一大电源——天然气发电出力不足，第二大电源——风力发电机组被冻结。虽说直接诱因是极端天气，但美国的电力设施老旧以及整体电力运行机制不足都是导致此次断电的主要因素。

- 一、电网设施老旧

据美国能源部统计显示，当下美国近70%的输电线路和变压器运行年限均超过25年，60%的断路器运行年限超过30年，陈旧的电网设施大幅降低了保障供电的可靠性。

- 二、电力系统的灵活调节能力不足

从近几年美国电力结构的变化趋势来看，煤发电量呈明显下降趋势，天然气、风电、太阳能等成为美国电力来源的主力军。在过去的10年间，得州的风力发电逐渐成为该州的第二大发电来源。2020年，供应给该州电网的能源中有23%来自风力发电。

EIA与API原油库存数据

长安期货 CHANG-AN FUTURES

EIA原油库存数据

1、什么是EIA原油库存数据？

由美国能源信息署公布的美国当周原油库存数据。

2、公布机构：

美国能源信息署（EIA）

3、公布时间：

每周三 夏令时22:30 冬令时23:30

4、数据采集：

数据包含油品、各州库存更全面，数据覆盖面更广。

5、数据作用：

反应美国原油市场现状的指标，是美国政府十分关注的经济数据，也是现货原油市场交易预案和国际权威能源资讯机构经常采用的原油库存数据。

6、数据影响：

EIA数据公布后对于原油类投资行情有着巨大影响，对贵金属市场也会产生一定影响，且美元指数及相关汇率也会受到影响。

API原油库存数据

1、什么是API原油库存？

由美国石油协会发布的美国当周库存数据。

2、发布机构：

美国石油协会，American Petroleum Institute，简称API

3、公布时间：

每周三 夏令时04:30 冬令时05:30

4、数据采集：

数据采集自协会会员，仅三类油品，数据更简单。

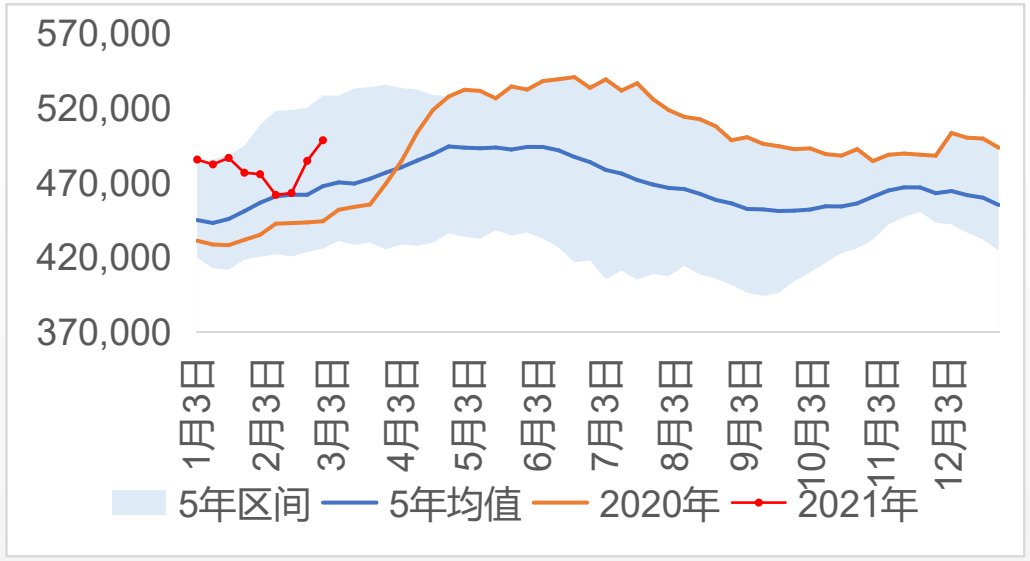
5、数据作用：

主要负责美国原油、汽油和蒸馏油的库存水平，通过此数据可以了解美国各地区的石油需求，同时监控美国原油生产和原油进口及成品油库存。

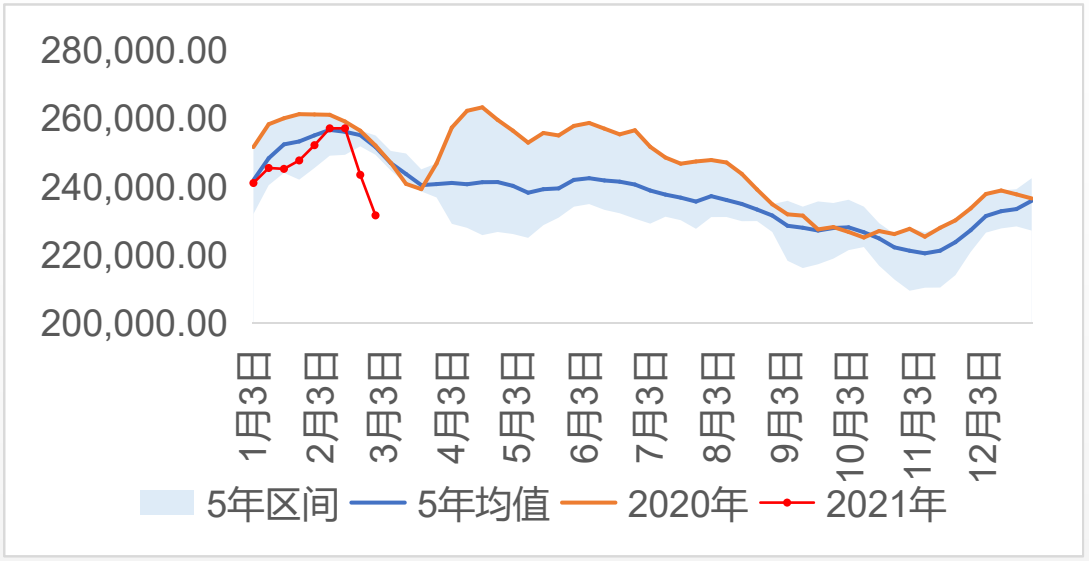
6、数据影响：

API原油库存数据公布后，会对原油市场产生影响，并不会对其他投资市场造成很大影响，是预测EIA原油库存数据的重要依据。

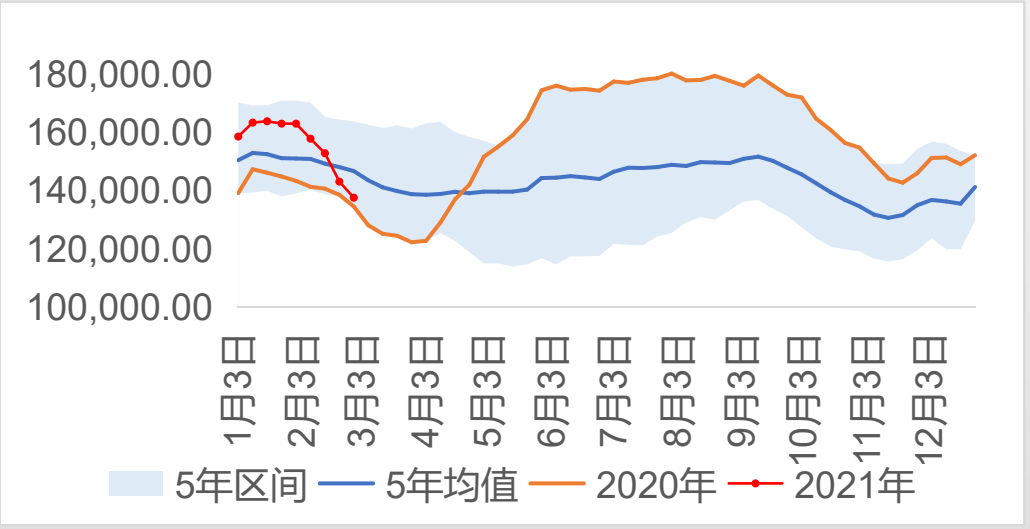
美国燃油库存连降，提振油市



截至3月5日商业原油库存（千桶）



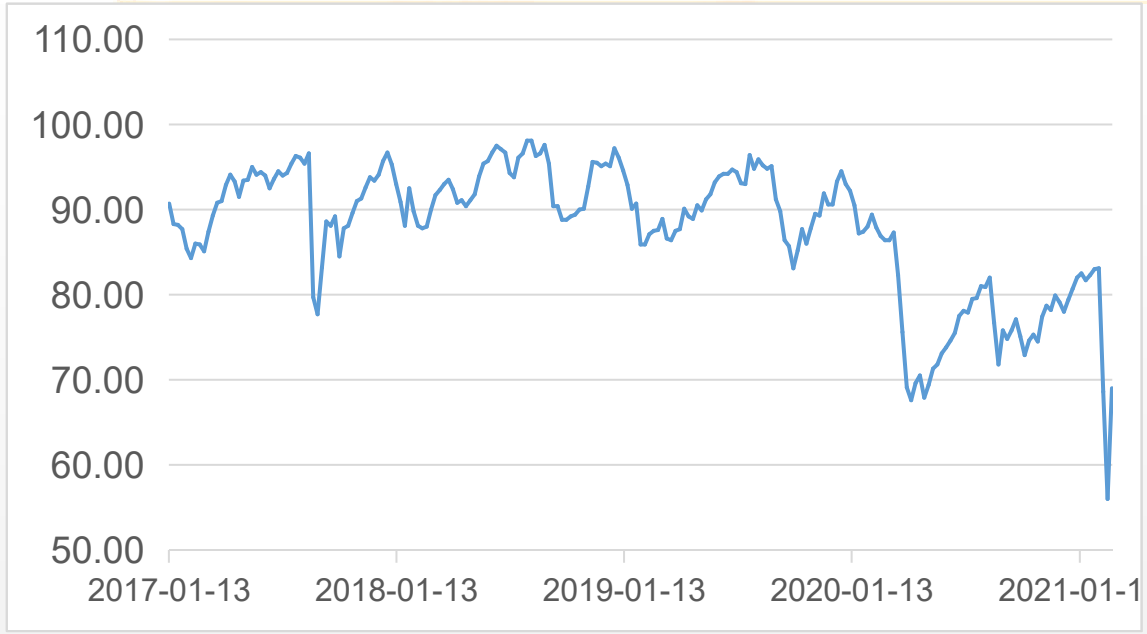
截至3月5日EIA汽油库存（千桶）



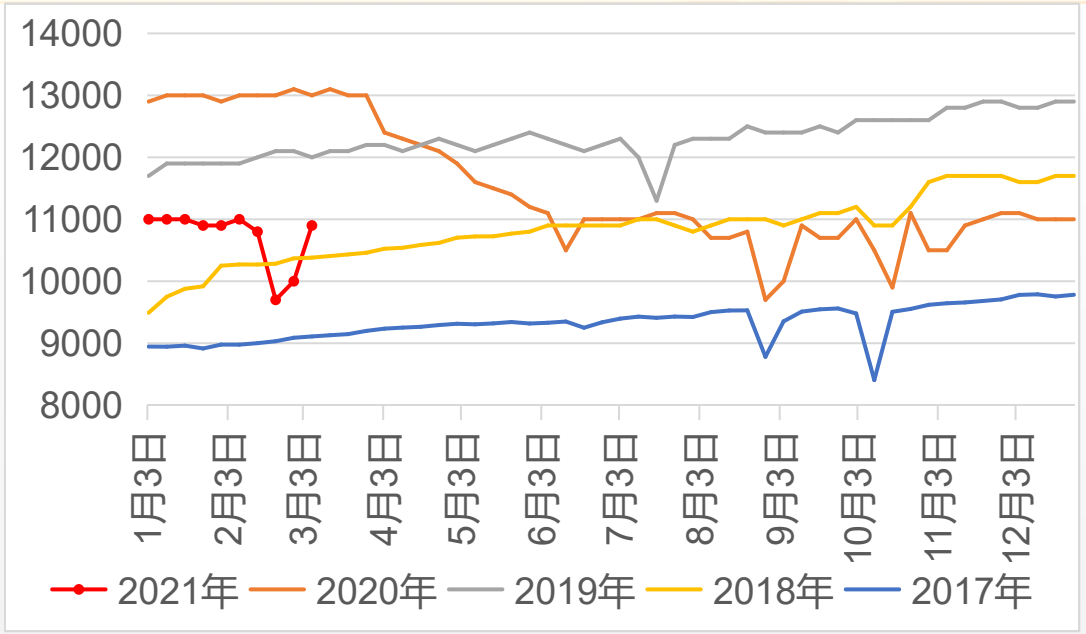
截至2月26日EIA柴油库存（千桶）

- 美国极寒天气影响电力供应中断，导致原油产量下滑，也使得炼厂生产中断，导致成品油产量不足。
- 3月5日美原油库存（+1379.8万桶），汽油（-1186.9万桶）和精炼油库存（-550.4万桶）；墨西哥沿岸库存（+1379.8）。
- 原油库存在此前2月份出现较大幅度下滑，依然是由于冰冻天气迫使原油生产关闭导致。
- 随着炼油厂装置在2至3周内逐渐重启，预计3月份美国炼油厂加工量将有所回升。

产能利用率大幅回升，原油产量继续增加



截至3月5日美国炼厂产能利用率



截至3月5日美国原油产量（千桶）

- 上周美国炼油厂产能利用率下滑12.6%，触及56%的纪录低位，目前已从底部回升13%至69%。随着天气好转，产能利用率或将继续强势上涨。
- 产量数据方面，美国原油产量增加90万桶，重新回到1100万桶/日产能附近，预计未来几周内，美国原油产量大概率会继续恢复。
- 欧洲炼油厂加工量相对走强，叠加疫苗接种、疫情好转，预计3月份欧洲炼油厂需求将环比大幅攀升。

美国寒潮过后，原油需求逐步恢复

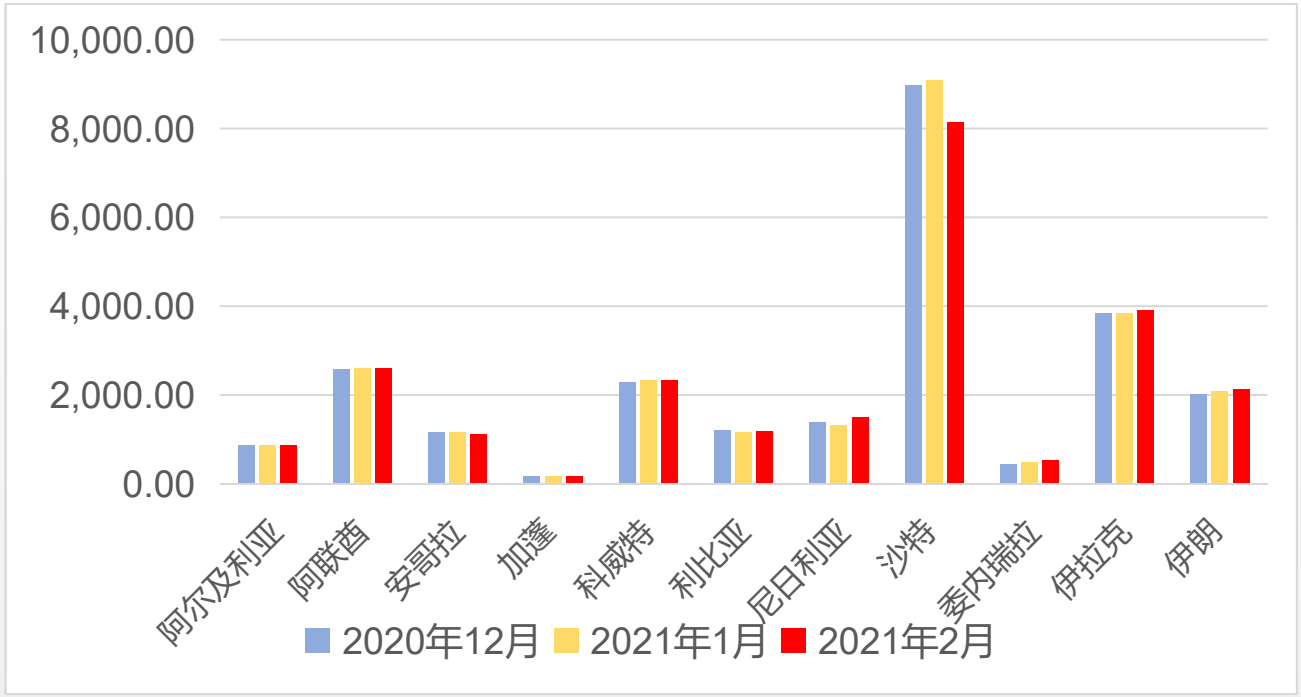
长安期货 CHANG-AN FUTURES

2021年2月寒潮过后德克萨斯州炼油厂装置重启情况			
炼厂	位置	状态	产能（桶/天）
Motiva	亚瑟港	重启	603,000
Valero	科珀斯·克里斯蒂	重启	293,000
FHR	科珀斯·克里斯蒂	重启	296,000
Citgo	科珀斯·克里斯蒂	重启	157,500
ExxonMobil	博蒙特	重启	362,000
ExxonMobil	Baytown	重启	560,500
Total	亚瑟港	乙烯装置	240,000
Valero	亚瑟港	初始化装置	335,000
Delek	Big Spring	预计3月上线	73,000
Delek	Tyler	预计4月上线	73,000
Marathon Petroleum	加尔维斯顿湾	恢复FCC和烷基化装置	585,000

- 此次严寒冲击，得州590万桶/日的炼油能力受到影响，到2月18日仍有440万桶/日的炼油能力被关停。
- 截至2月25日，得州受影响的炼油厂约有360万桶/日的产能被披露了重启的消息，受影响的炼油厂大部分需要2周半至3周的时间恢复，另外，部分炼油厂可能会将50万桶/日春检提前。

OPEC+会议：延长减产心已决

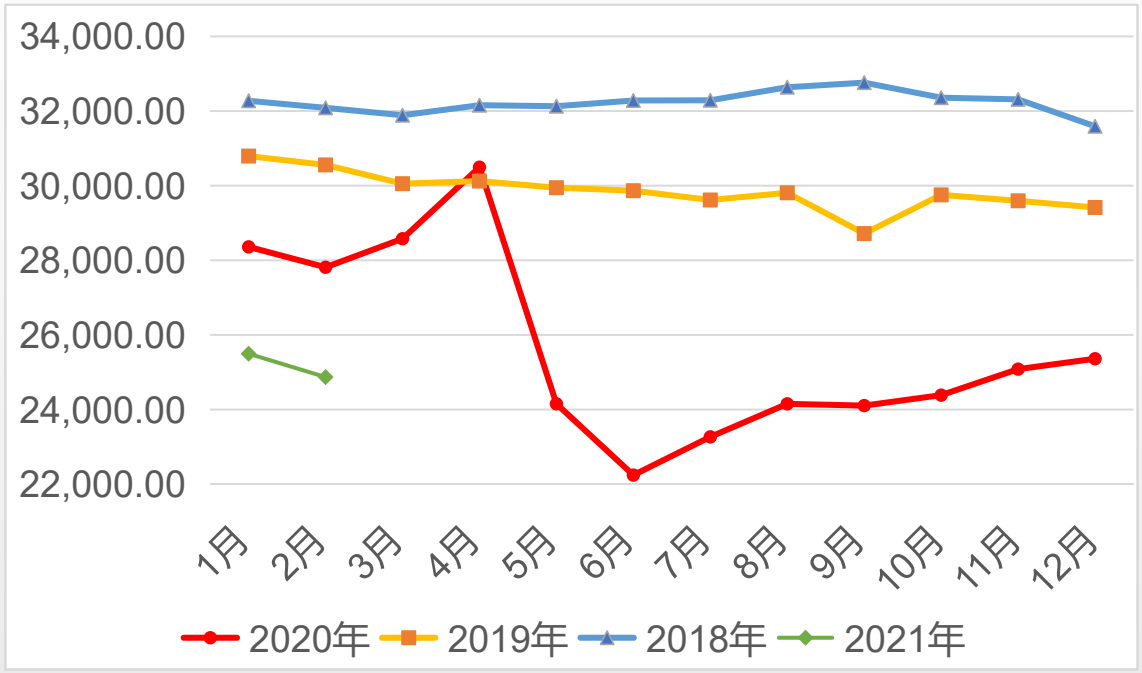
- 、OPEC与非OPEC第14届部长会议闭幕，会议决定将当前减产规模延续至4月底，会前可能整体增产的预期未能落实，国际油价大幅上涨。WTI原油和布伦特原油期货分别触及63美元和66美元上方。
- 会议要点如下：1、OPEC+决定在4月不进行增产，将3月的产量水平延续至4月，俄罗斯和哈萨克斯坦因季节性消费增加将获准分别13万桶/日和2万桶/日的增产额度；2、沙特原定于3月底到期的100万桶/日自愿减产措施延长至4月底；3、JMMC和OPEC+的下一次会议时间分别定于2021年3月21日和4月1日。



OPEC成员国月度原油产量（千桶）

- 沙特方面，该国2月产量为814.7万桶/日，较上月减少95.6万桶/日；伊朗2月原油产量增加3.5万桶/日至212万桶/日；尼日利亚2月原油产量增加16.1万桶/日至148.8万桶/日。

OPEC 2月原油产量下滑



OPEC原油产量（千桶）

- 因沙特额外减产，旨在消化全球余下的过剩原油。OPEC 2月的原油产量下降了65万桶/日，创八个月来最大降幅，至2485万桶/日。
- 沙特履行其承诺，2月份减产95.6万桶/日，降幅约达11%，至815万桶/日。
- 自近一年前疫情压抑原油需求以来，OPEC+一直在限制石油供应。为了消除余下的过剩原油库存，沙特承诺在2月和3月份期间额外减产。
- 该联盟的努力得到了回报，油价在伦敦重回危机前水平，涨至每桶60美元以上。

OPEC 3月月报：上调原油需求预测

长安期货 CHANG-AN FUTURES

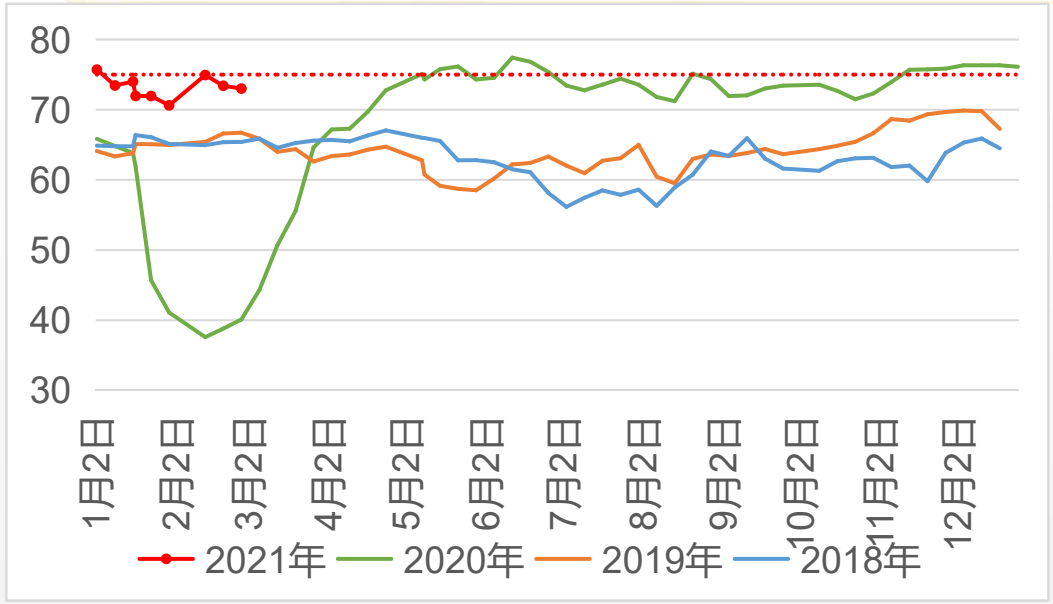
- 3月11日，拜登正式签署1.9万亿美元经济刺激法案，OPEC月报上调原油需求预测，美国汽油价格暴涨也带来利好氛围，提振国际油价上行。
- OPEC将2021年全球原油需求增速预期从579万桶/日调整至589万桶/日。
- 月报认为，第一季度的经济增长仍将受到封锁措施的严重影响，这些措施可能会延续到第二季度。到2021上半年，随着疫情的影响逐步减弱，经济活动预计将加速。

表1 2021年OPEC+减产幅度一览表

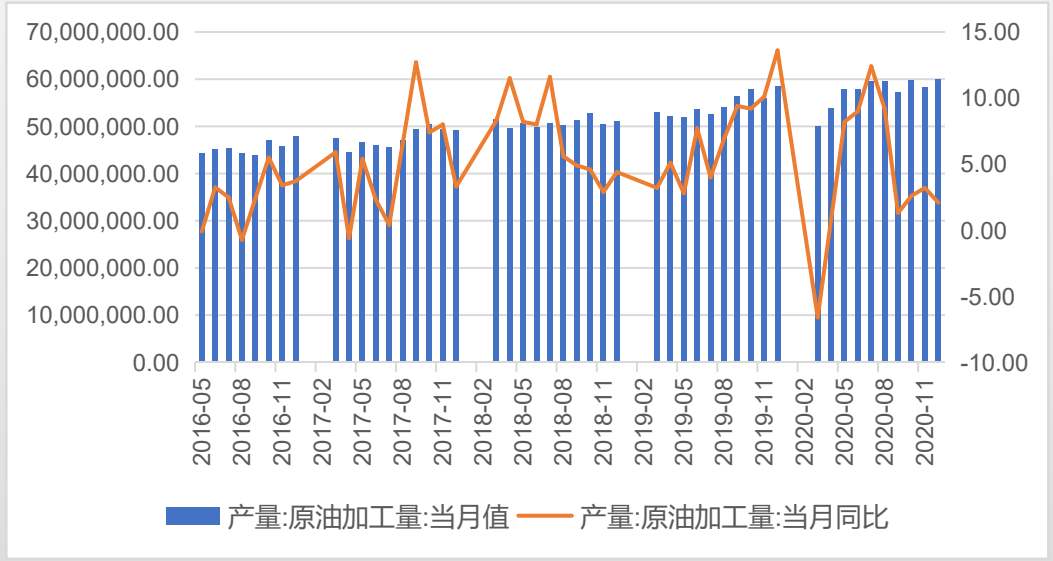
单位：万桶/日

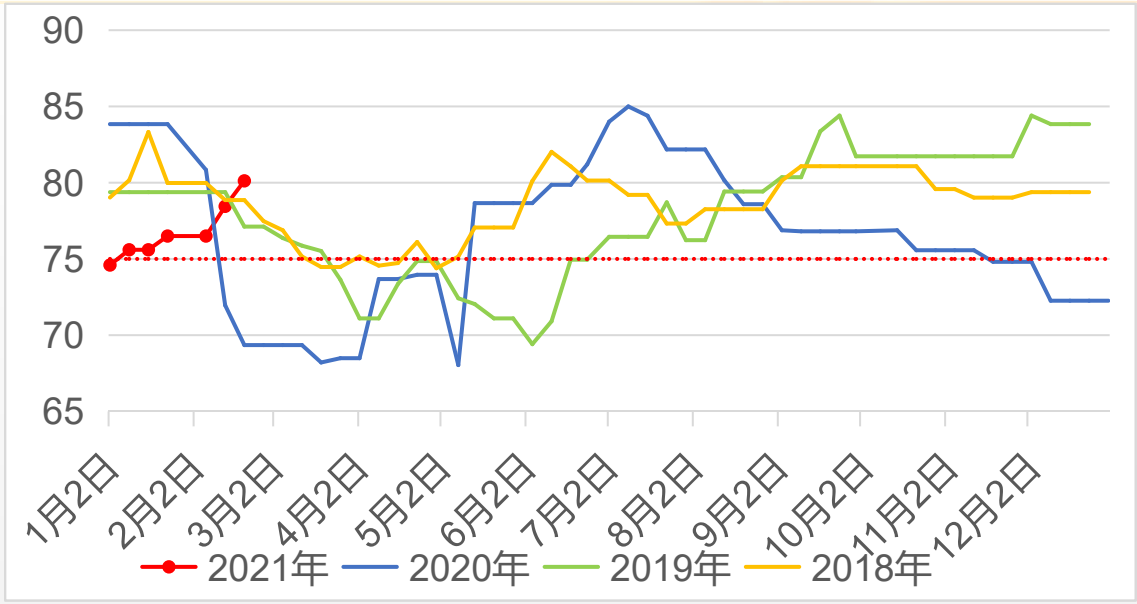
国家	产量	1月减产额度	1月减产目标	2月减产额度	2月减产目标	3月减产额度	3月减产目标
阿尔及利亚	105.7	-18.1	87.6	-18.1	87.6	-18.1	87.6
安哥拉	152.8	-26.1	126.7	-26.1	126.7	-26.1	126.7
刚果（布）	32.5	-5.6	26.9	-5.6	26.9	-5.6	26.9
赤道几内亚	12.7	-2.2	10.5	-2.2	10.5	-2.2	10.5
加蓬	18.7	-3.2	15.5	-3.2	15.5	-3.2	15.5
伊拉克	465.3	-79.6	385.7	-79.6	385.7	-79.6	385.7
科威特	280.9	-48	232.9	-48	232.9	-48	232.9
尼日利亚	182.9	-31.3	151.6	-31.3	151.6	-31.3	151.6
沙特	1100	-188.1	911.9	-188.1	911.9	-188.1	911.9
阿联酋	316.8	-54.2	262.6	-54.2	262.6	-54.2	262.6
OPEC	**2668.3**	**-456.4**	**2211.9**	**-456.4**	**2211.9**	**-456.4**	**2211.9**
阿塞拜疆	71.8	-12.3	59.5	-12.3	59.5	-12.3	59.5
巴林	20.5	-3.5	17	-3.5	17	-3.5	17
文莱	10.2	-1.7	8.5	-1.7	8.5	-1.7	8.5
哈萨克斯坦	170.9	-29.2	141.7	-28.2	142.7	-27.2	143.7
马来西亚	59.5	-10.2	49.3	-10.2	49.3	-10.2	49.3
墨西哥	175.3	0	175.3	0	175.3	0	175.3
阿曼	88.3	-15.1	73.2	-15.1	73.2	-15.1	73.2
俄罗斯	1100	-188.1	911.9	-181.6	918.4	-175.1	924.9
苏丹	7.5	-1.3	6.2	-1.3	6.2	-1.3	6.2
南苏丹	13	-2.2	10.8	-2.2	10.8	-2.2	10.8
非OPEC	**1717**	**-263.6**	**1453.4**	**-256.1**	**1460.9**	**-248.6**	**1468.4**
OPEC+	**4385.3**	**-720**	**3665.3**	**-712.5**	**3672.8**	**-705**	**3680.3**

国内炼油厂开工率处于高位水平



截至3月11日山东地炼(常减压装置)炼油厂开工率

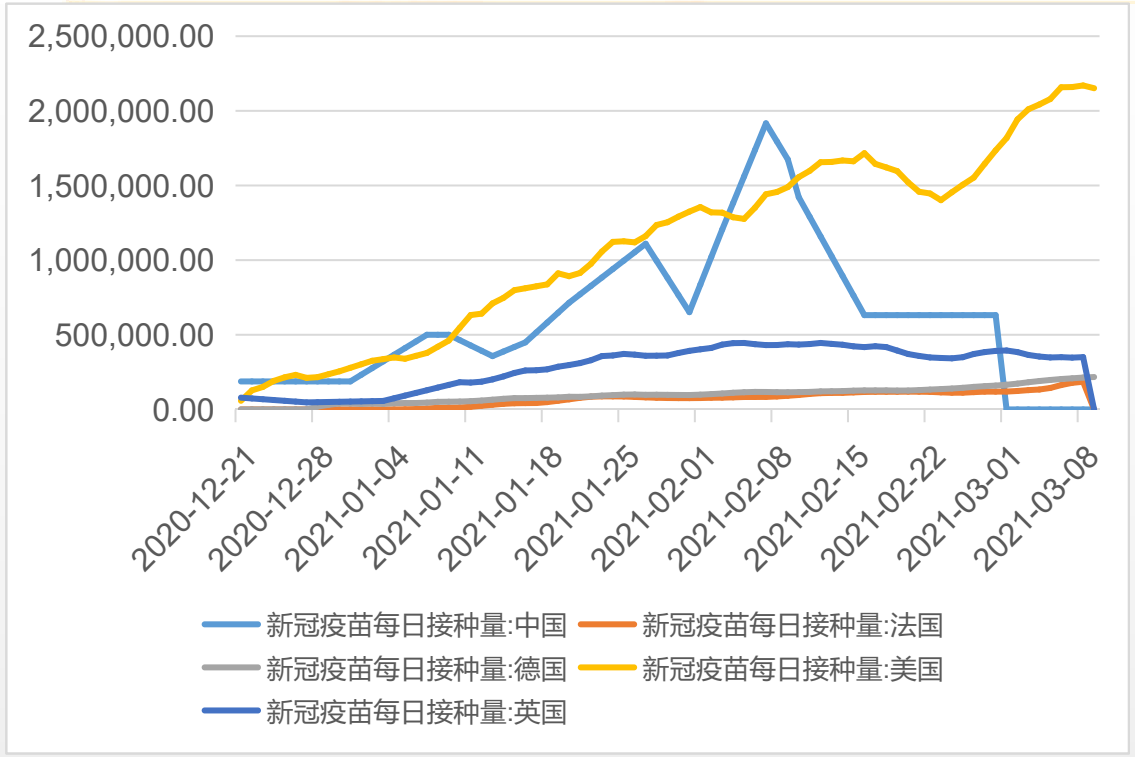


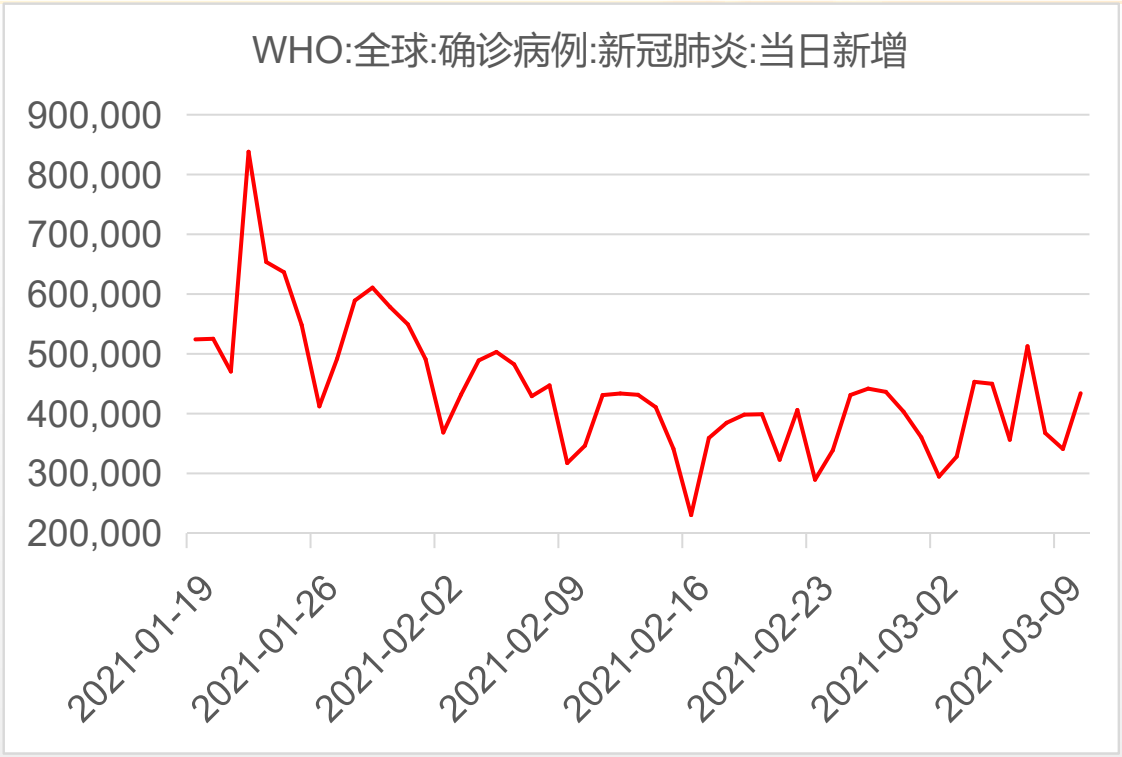


截至2月25日国内炼油厂开工率

- 国内炼油厂加工量稳步增长，且炼油厂及地炼开工率均保持在75%左右，国内原油需求相对稳定。
- 2020年我国原油加工量（吨）稳步攀升，预计2021年我国原油加工量或仍维持或高于6000万吨左右。

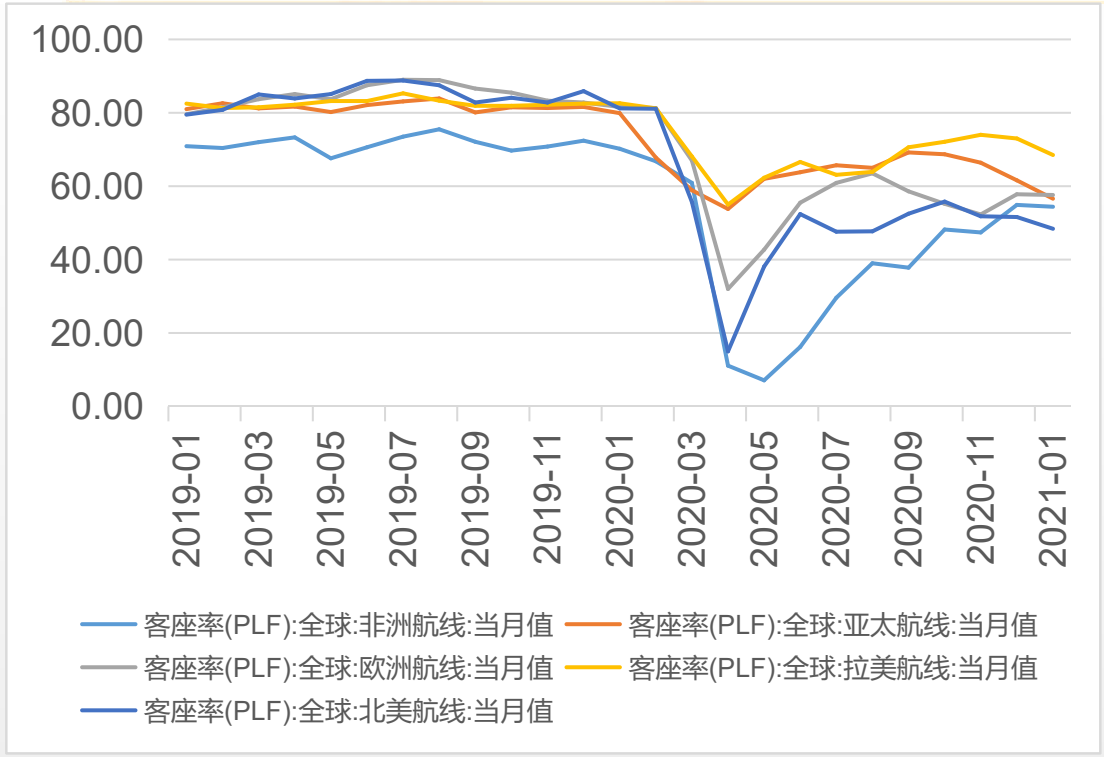
全球新冠疫情控制良好

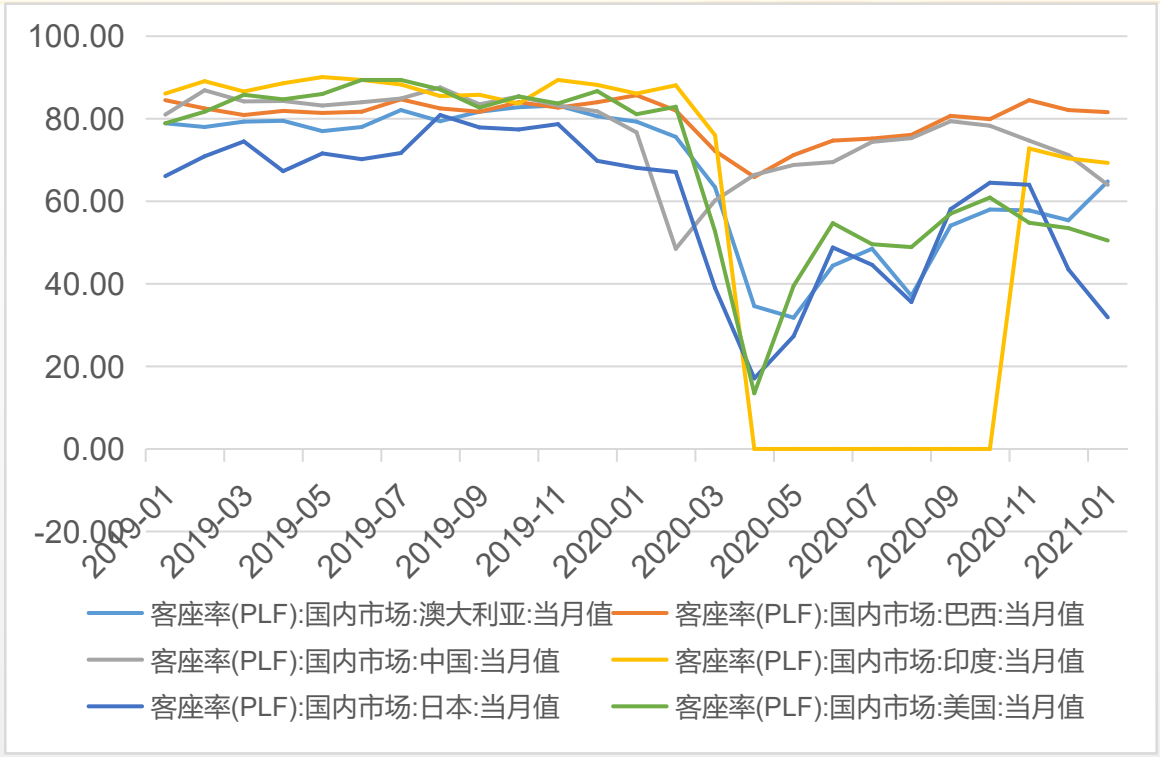




- 中国疾病预防控制中心研究员邵一鸣近日接受中新社“中国焦点面对面”专访时表示，各国改进疫情防控措施加上疫苗的大规模接种，全球疫情的上升势头年内有望削弱50%。
- 目前，全球新冠肺炎确诊人数破亿，对于疫情发展趋势，钟南山表示，在各国积极增加疫苗接种以及积极管控的情况下，可能三月份左右疫情会开始有下降。

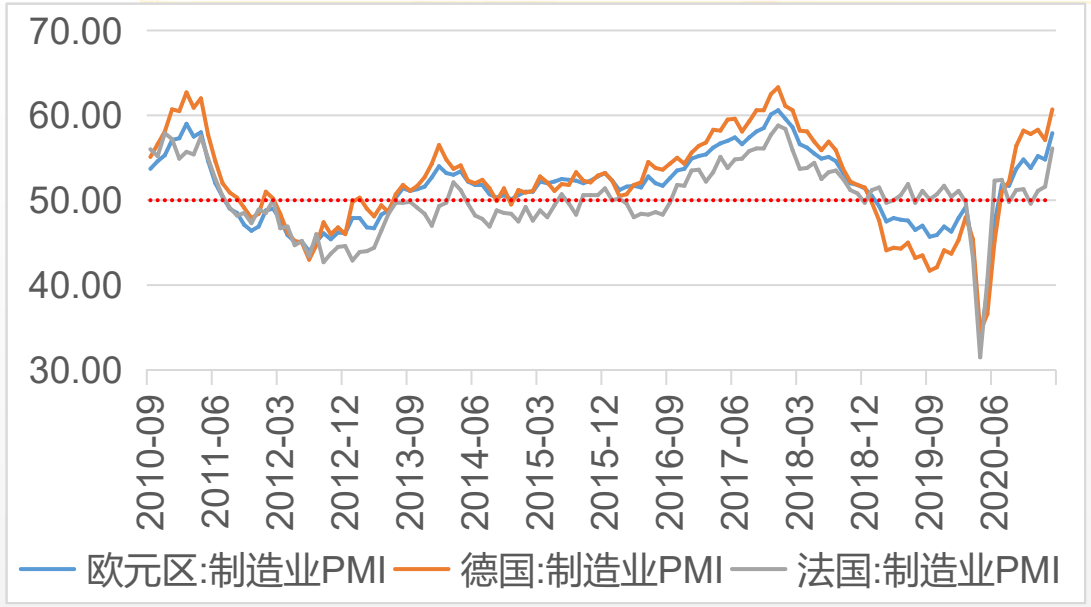
全球新冠疫情控制良好

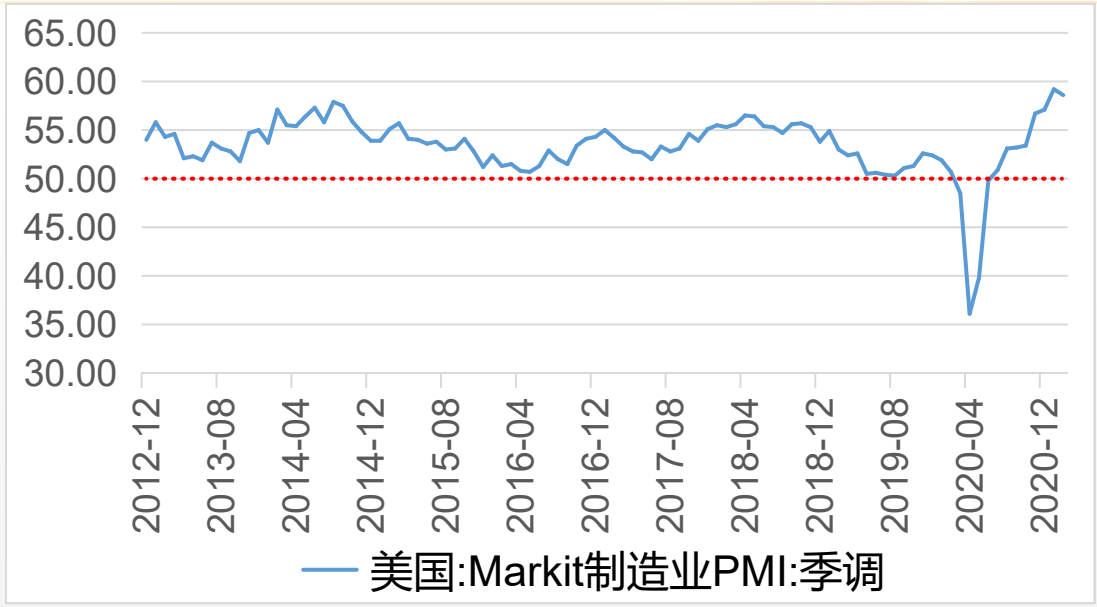


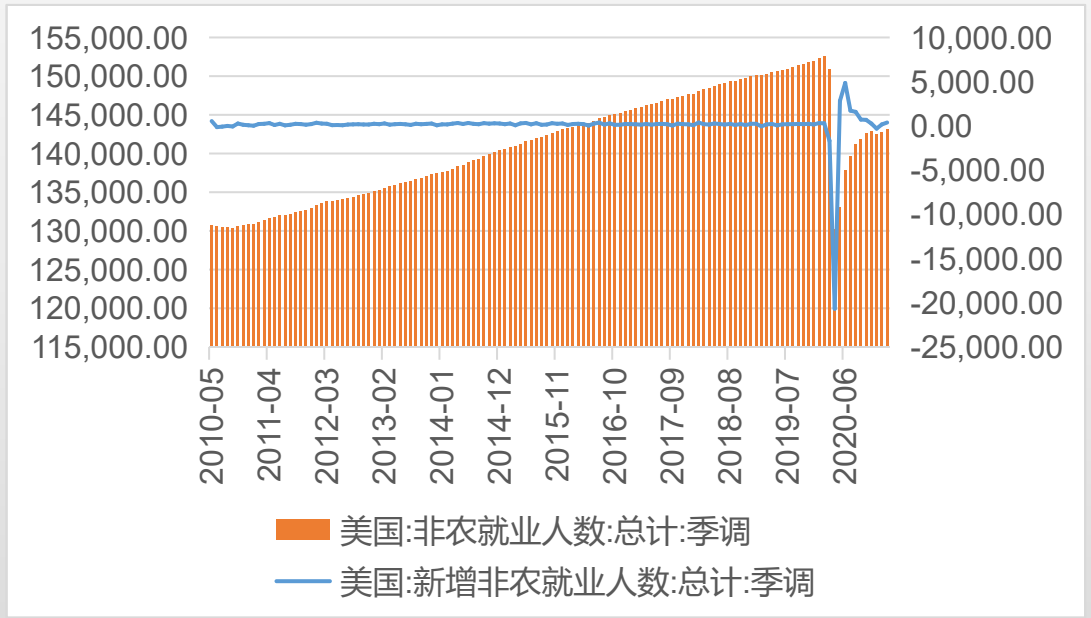


- 全球航空客运需求缓慢恢复当中。去年12月，全球航空客运客座率大幅下滑。根据国际航空运输协会数据显示，截至2020年底，航空客运量下降了70%，国内的航空客运量下降43%，新的旅行限制可能会将2021年空中交通恢复幅度限制在2019年水平的38%。随着疫情逐渐得到改善，航空客运需求也将逐渐恢复。

全球新冠疫情控制良好







- 美国及欧洲制造业PMI数据向好。受到疫情尚未完全好转以及疫苗正在大范围普及当中，经济复苏相随去接，欧洲制造业PMI2月继续回升，而美国制造业PMI则边际回落。随着疫苗的普及以及疫情防控措施的完善，全球经济将逐步恢复，但这一过程仍然受到疫情阶段性的影响，经济复苏或仍曲折。

- 美国劳工部发布的数据显示，美国2月非农就业人口增加37.9万人，预期为增加18.2万人，好于预期。同时失业率也超预期下降0.1%至6.2%。

突发：沙特石油重镇港口遭无人机袭击

长安期货 CHANG-AN FUTURES

- 当地时间3月7日晚，位于沙特东部的宰赫兰市上空传出巨大爆炸声。
- 也门胡塞武装发布声明表示，该武装向沙特首都利雅得、东部和南部的多个地区发射了8枚弹道导弹并放飞14架无人机，用以对沙特境内的石油和军事设施发动袭击。
- 宰赫兰市是沙特东部石油重镇，也是世界最大石油公司——沙特阿美石油公司的总部所在地，而拉斯坦努拉港是海湾地区乃至全球范围内最重要的石油港口之一，沙特东部产油区生产的原油及其产品多数在这一港口短暂储存后装船向国外出口。
- 能源部的声明谴责这些袭击活动不仅威胁沙特平民和民用目标，更影响世界能源供应的安全和稳定，并有可能导致石油及相关产品泄漏造成的生态灾难。
- 沙特国防部将采取一切必要反制措施维护全球能源安全，确保能源供应和原油出口的稳定，同时保障波斯湾海上贸易航道的安全。

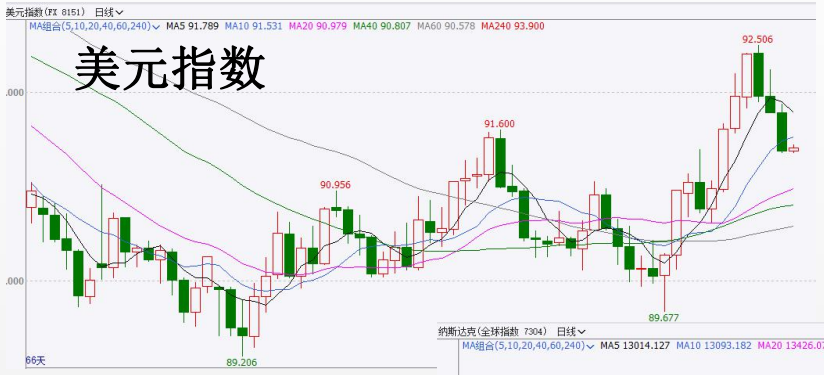
拜登正式签署1.9万亿美元刺激法案

长安期货 CHANG-AN FUTURES

- 昨日原油价格上行与拜登正式签署1.9万亿刺激计划有直接关系，正式签署后宏观市场情绪再度转为乐观，美元指数大跌，风险资产再度获追捧，三大美股指数大涨。
- 刺激法案的推出提振了市场对经济复苏的预期，也将有利于加快原油市场需求的复苏，从而提振原油价格上行。

此次纾困救助法案的几项主要措施包括：

- 每人最多可获得1400美元的纾困金，大约90%的家庭和个人将有资格获得。
- 联邦政府每周将增加300美元失业救济金。
- 扩大儿童免税额，每名儿童税收抵免额至多可达到3600美元。
- 拨款3500亿美元作为州和地方援助金，以及拨款数十亿美元帮助受新冠肺炎疫情影响的小企业，疫苗的研究、开发和分发， 以及用于K-12学校，帮助中小学学生返回课堂。
- 将食品券福利增加15%，并延长至9月份。
- 帮助低收入家庭支付租金。
- 增加联邦政府的《平价医疗法案》补贴，并向农村医院和医疗服务机构提供85亿美元。



宏观预期的转变加快多头获利离场的脚步

长安期货 CHANG-AN FUTURES

原油基金持仓

原油	基金持仓	2021/2/23	2021/3/2	周涨跌	周涨跌幅
WTI	多头	431,756.00	431,395.00	-361.00	-0.1%
	空头	44,901.00	48,332.00	3,431.00	7.6%
	净多头	386,855.00	383,063.00	-3,792.00	-1.0%
Brent	多头	414,238.00	408,886.00	-5,352.00	-1.3%
	空头	65,454.00	63,911.00	-1,543.00	-2.4%
	净多头	348,784.00	344,975.00	-3,809.00	-1.1%

基金多头高位减仓，获利离场

原油商业持仓

原油	基金持仓	2021/2/23	2021/3/2	周涨跌	周涨跌幅
WTI	多头	635,312.00	621,245.00	-14,067.00	-2.2%
	空头	683,703.00	675,175.00	-8,528.00	-1.2%
	净空头	48,391.00	53,930.00	5,539.00	11.4%
Brent	多头	1,191,765.00	1,168,717.00	-23,048.00	-1.9%
	空头	1,599,339.00	1,569,415.00	-29,924.00	-1.9%
	净空头	407,574.00	400,698.00	-6,876.00	-1.7%

WTI商业净空头增仓，产业套保意愿增强

总结：2月国际油价强劲走高，3月小幅回调

长安期货 CHANG-AN FUTURES

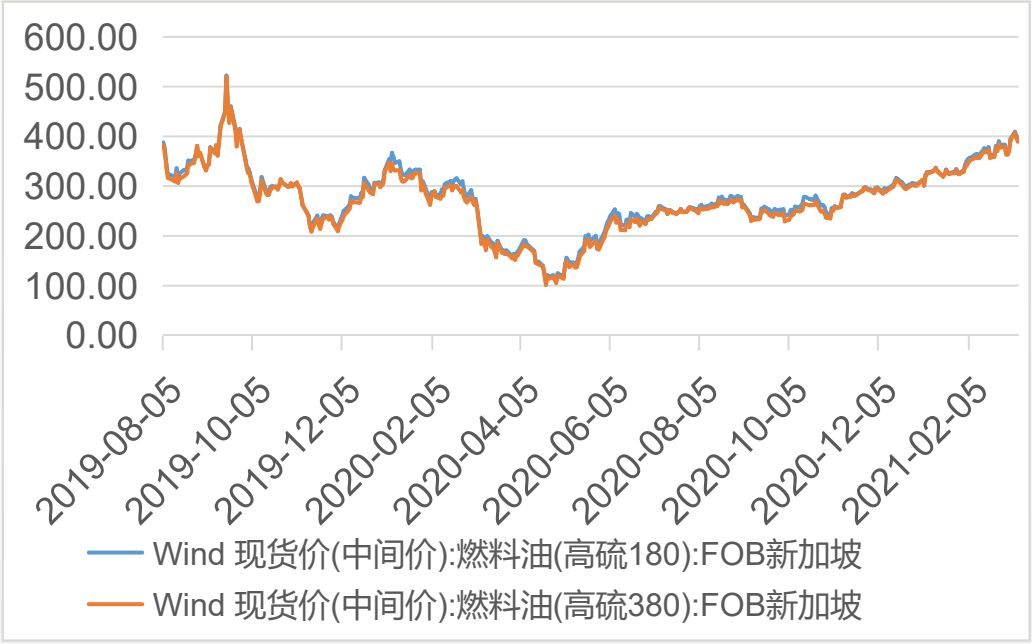
- 3月，全球原油供应依旧是收紧的状态，在原油需求逐步恢复的过程中，OPEC+会议的决定超出市场预期，利于原油供需缺口扩大，持续消化去年过剩的原油。市场的基本面仍处于恢复的阶段，疫情的缓解、疫苗大规模接种及经济的回暖，叠加沙特石油重镇遭遇袭击的地缘政治因素，综合支撑原油市场。
- 但前期极端天气的阴影依然影响美国原油库存数据，同时受到缓慢的炼厂复工节奏拖累，美国商业原油连续累库，对油价造成抑制。刺激法案通过后，投资者担心通胀预期过度反应可能迫使美联储加快流动性收紧的步伐，美元指数大涨也给油价上涨带来一定压力。
- **后市来看，虽然油市供给在OPEC+的减产努力下持续收紧，但此前过高的涨幅也限制油价上涨的空间，同时宏观预期的转变也加快多头获利离场的脚步，预计短期内油价受到国际油价影或将面临一定回调风险，长期来看油价仍存上行空间。**
- 从技术角度来看，原油价格再出现回调后仍存上行空间，预计WTI的主流运行区间为58-65美元/桶；Brent的主流运行区间为62-68美元/桶。

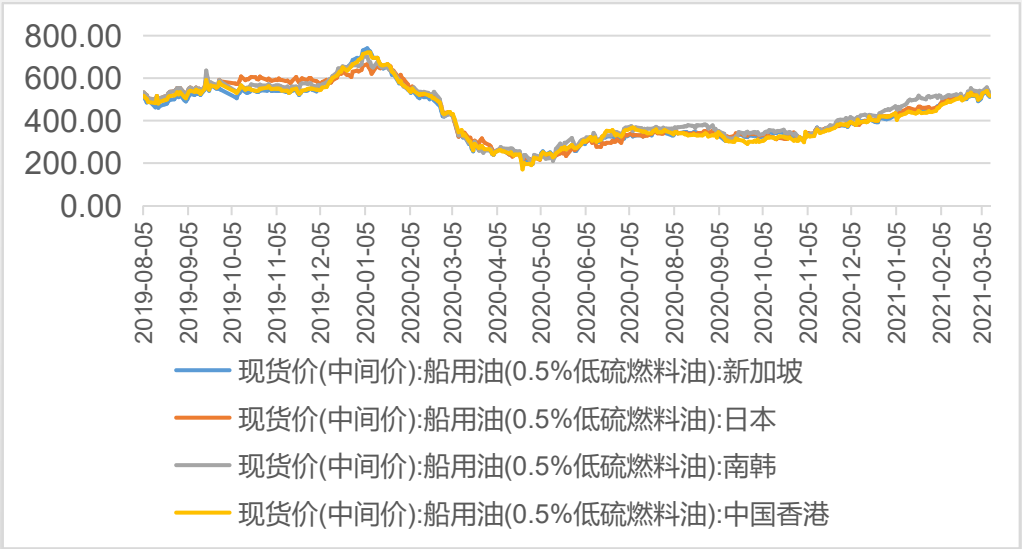
高低硫燃料油日K线（2020年11月至今）

- 本周高低硫燃料油呈现先涨后跌的倒“V”行走势。截至3月11日收盘，上期所原油期货主力合约SC2104收涨1.99%，报424.6元/桶；上期所燃料油期货主力合约FU2105收涨0.98%，报2572元/吨；INE低硫燃料油期货主力合约LU2105收涨1.02%，报3369元/吨。

新加坡燃料油现货价格回落

- 新加坡——亚洲燃料油贸易中心：亚太地区最大的燃料油调和基地+石油交易集散地。
- 地理位置优越，港口作业条件优良，市场需求巨大，注重石油交易市场的长期发展，拥有规范、灵活的金融管理体制。
- 燃料油是新加坡普氏油品交易中最为活跃的，纸质期货交易量最大的品种之一。

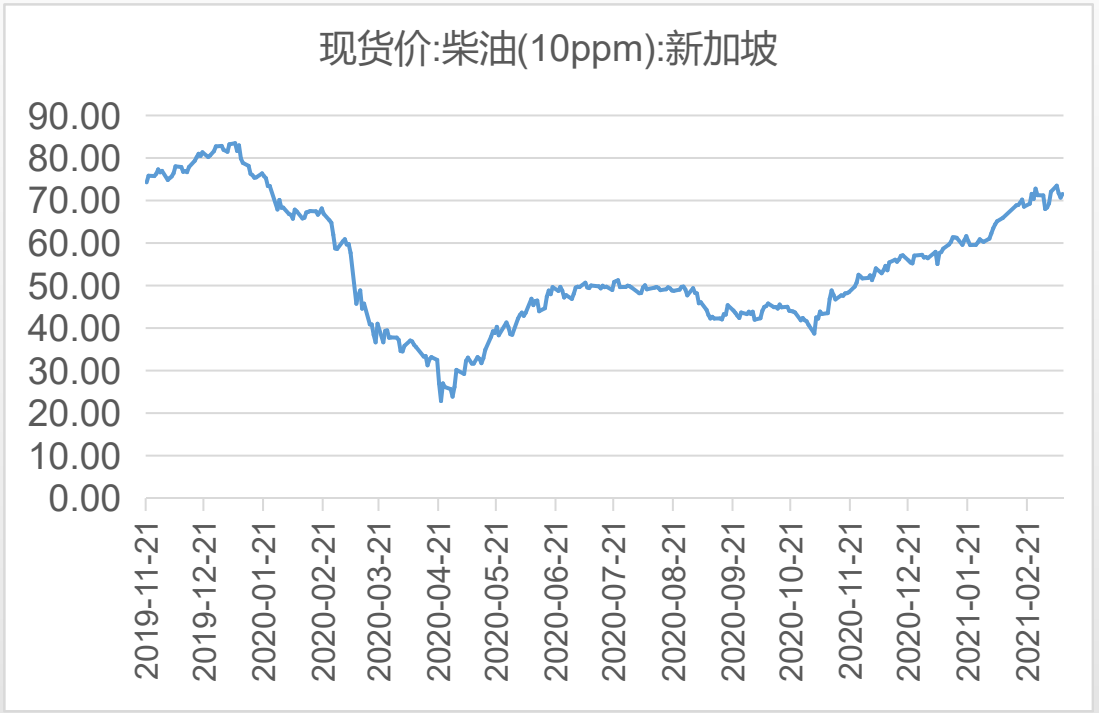




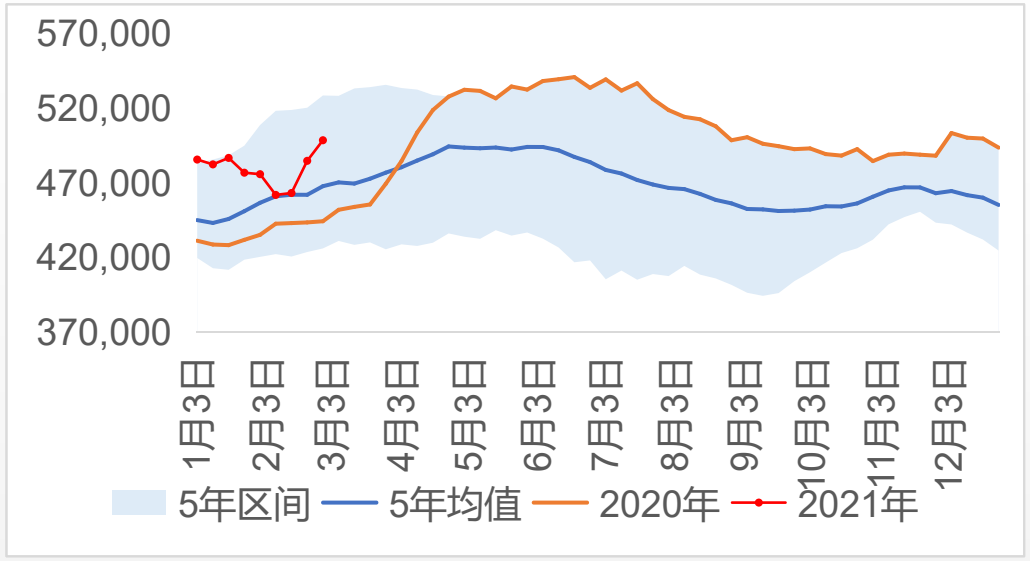
- 截至外盘3月10日，新加坡高硫380FOB燃料油现货价格为389.92美元/吨，较3月8日下降17.18美元/吨。
- 新加坡0.5%低硫燃料油10日现货价格为511.50美元/吨，较3月8日下降26美元/吨。
- 沙特石油设施遇袭后未导致供应终端，极端天气影响下美国炼厂开工率恢复缓慢，高位多头获利回吐压力增加，导致原油价格回落明显，新加坡燃料油价格也大幅回落。

高低硫燃料油参考基准价格稳中有升

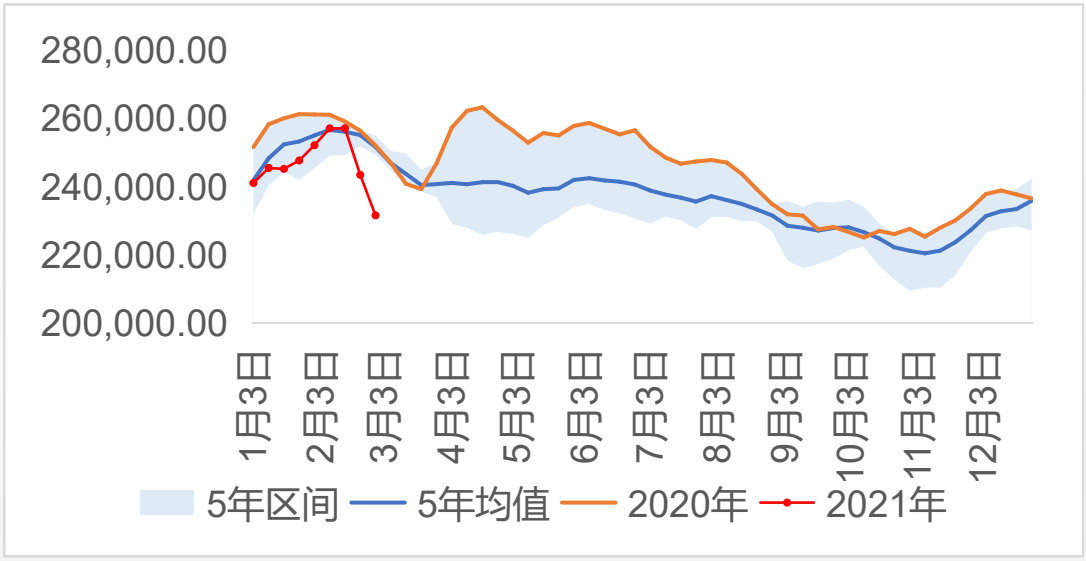
- 高硫燃料油定价以新加坡380CST（3.5%）报价为基准，同时参考上期所燃料油期货价格。
- 低硫燃料油定价以10ppm柴油作为主要参考基准价，同时参考低硫燃料油报价。



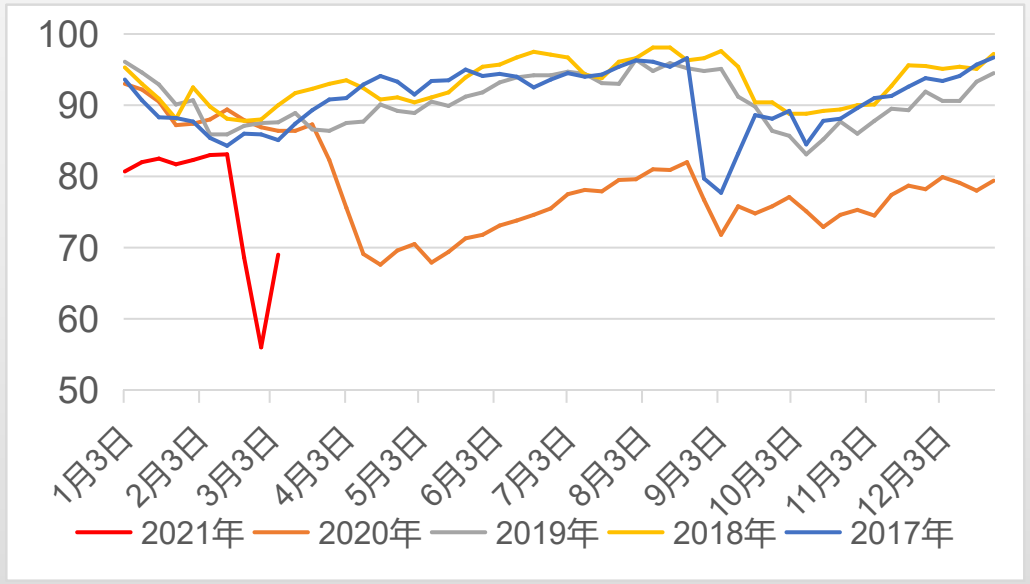
上游国际原油市场



截至3月5日商业原油库存（千桶）

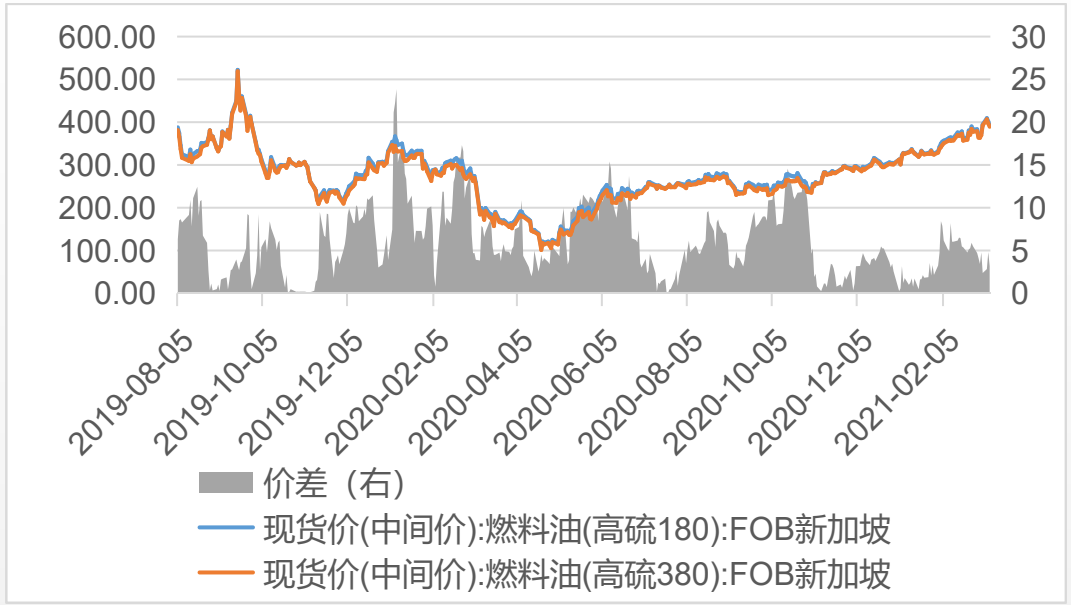


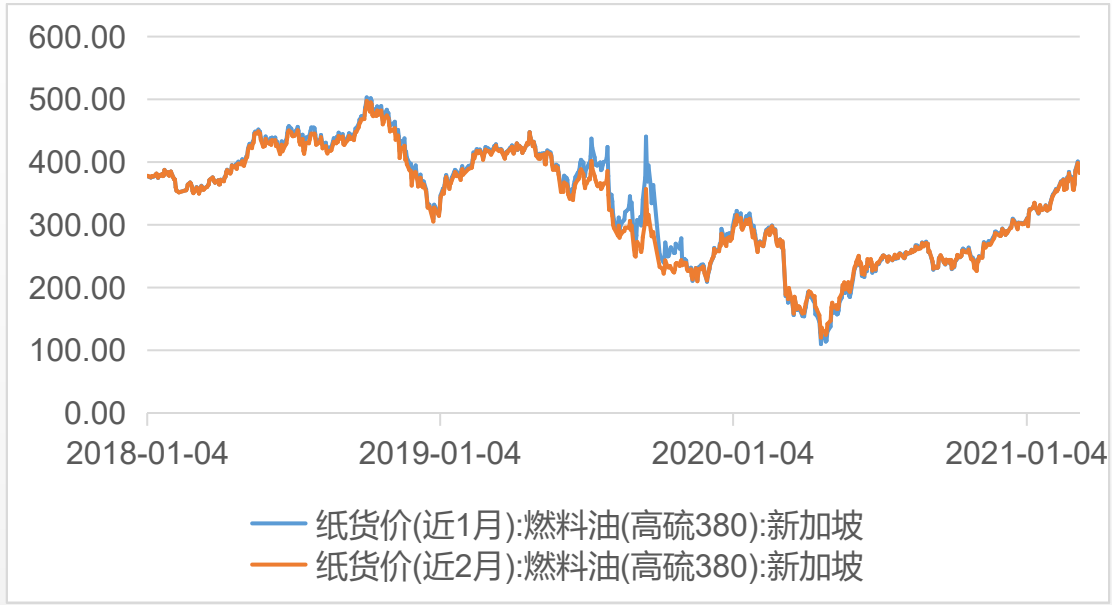
截至3月5日EIA汽油库存（千桶）

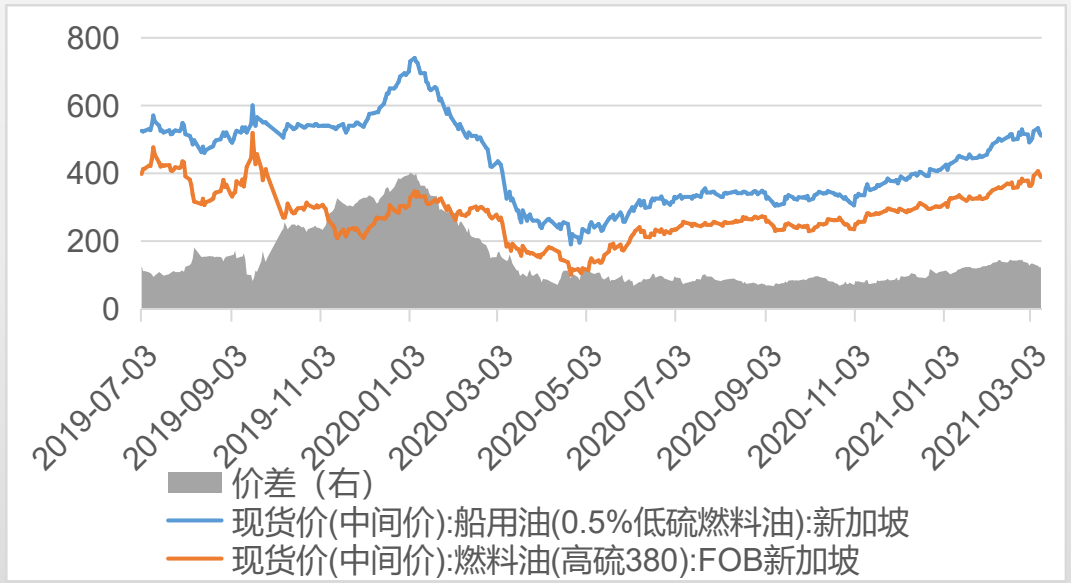


截至3月5日美国炼厂开工率走势图

燃料油价差中长期或将走强



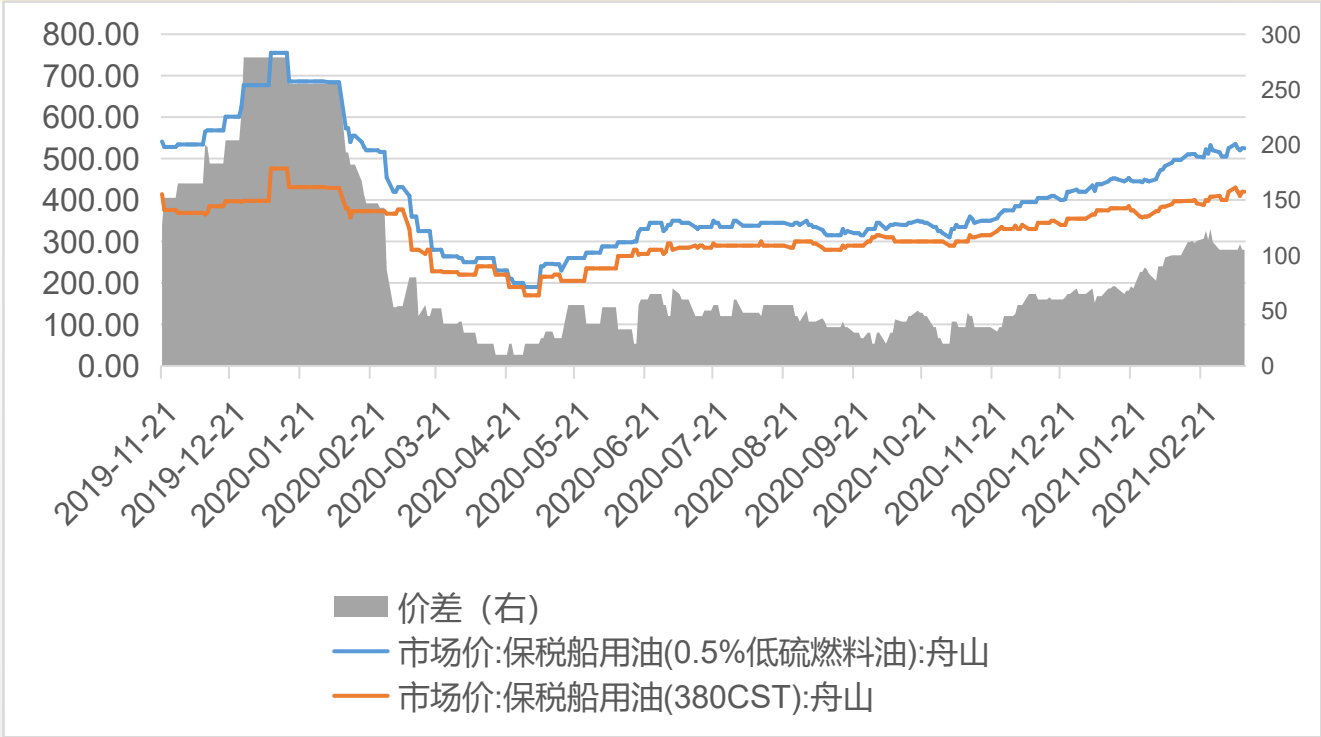




- 截至3月10日，新加坡高硫180FOB与高硫380FOB现货价差为3.18元/吨，较上周变化不大。新加坡高硫380纸质月间价差为2.03美元/吨，较上周走弱0.55美元/吨。
- 截至3月10日，新加坡高低硫燃料油价差为122.21元/吨，预计价差或将维持在100美元/吨以上。
- 随着船燃需求逐步被低硫燃油替代，要体现高硫燃油的价值及经济性，高低燃油价差需扩大才使得高硫制低硫或安装脱硫塔大规模进行，因此，后市高低硫价差中长期仍会走强。

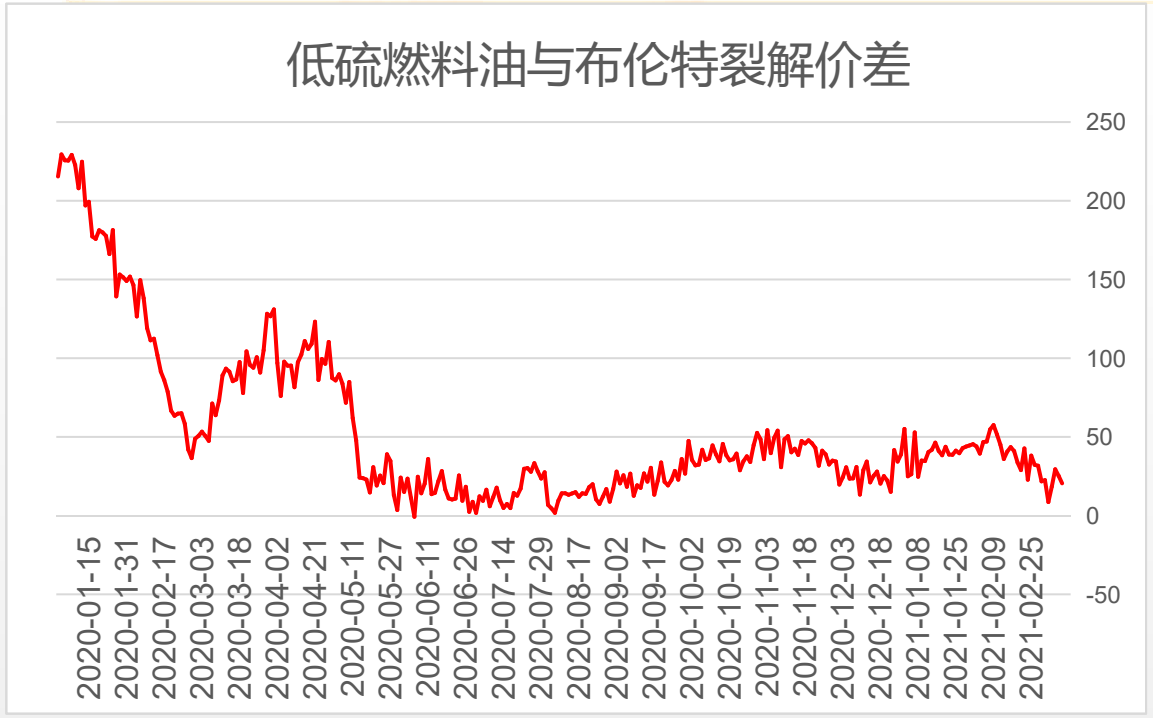
舟山燃料油价差

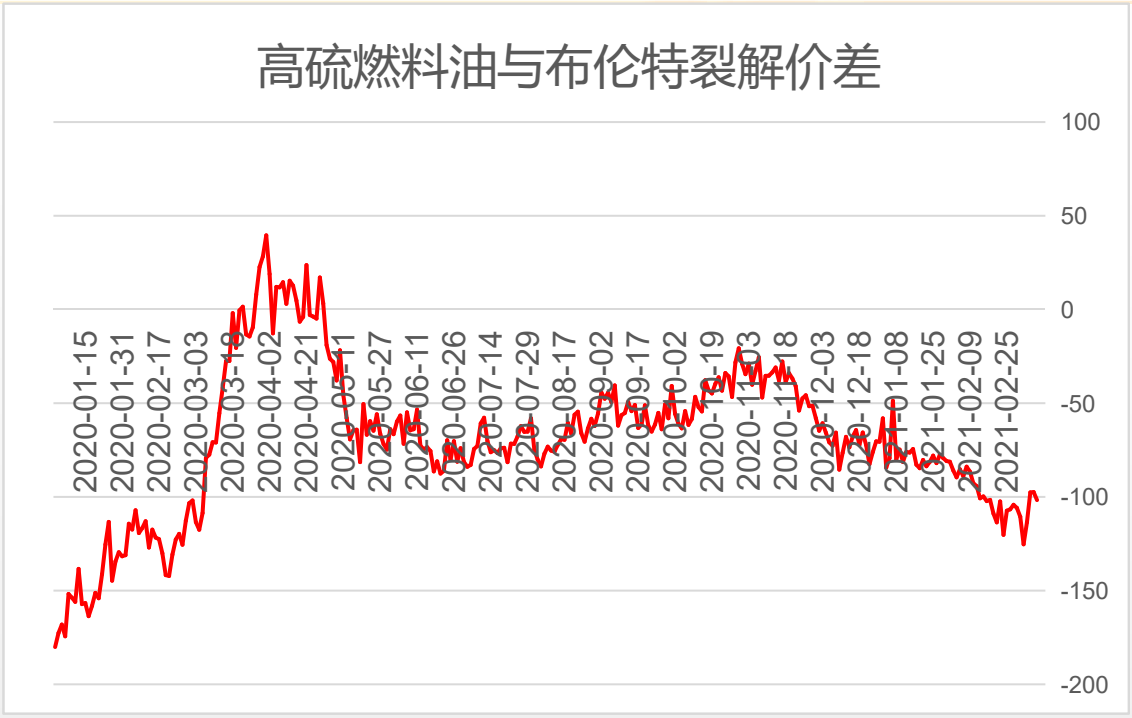
- 我国港口货物吞吐量、集装箱吞吐量居世界第一，港口吞吐量是新加坡的7倍，但保税船用油加注量仅为新加坡的1/4，有巨大的发展潜力。
- 浙江自贸区以舟山为主要港口打造“东北亚保税船用燃料油供应重心”。



- 截至3月12日，舟山保税高低硫燃料油价差为105美元/吨，且价差处于较为稳定的走势，预计后市价差大概率将继续走强。

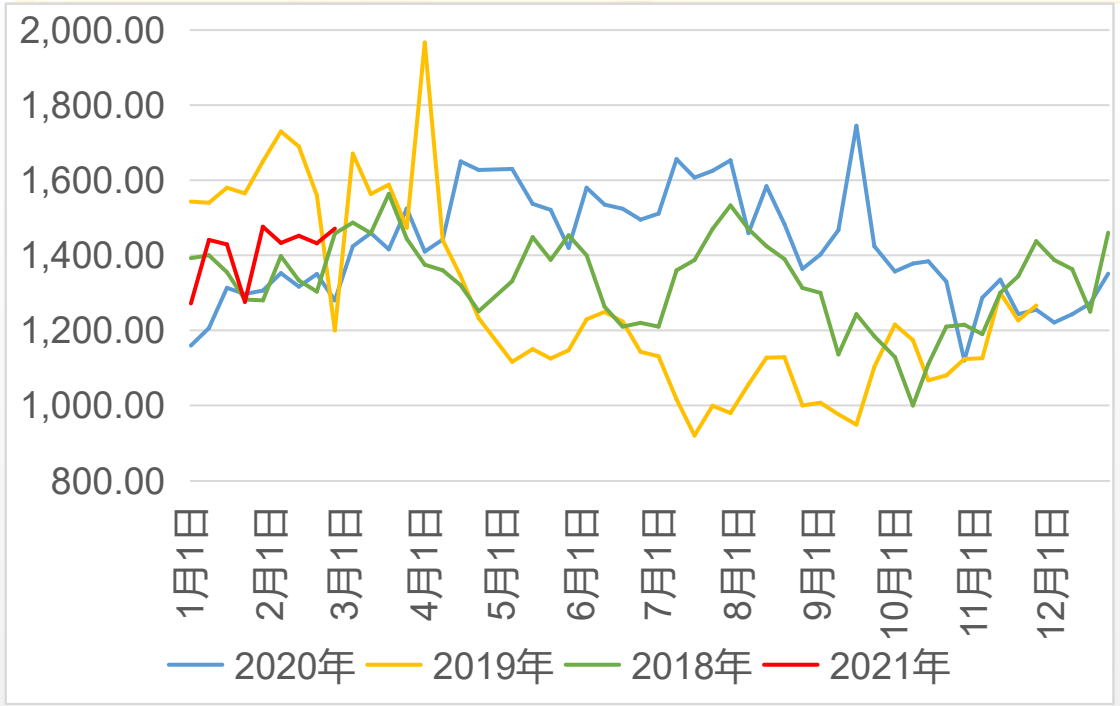
燃料油裂解价差走弱，油价受到抑制



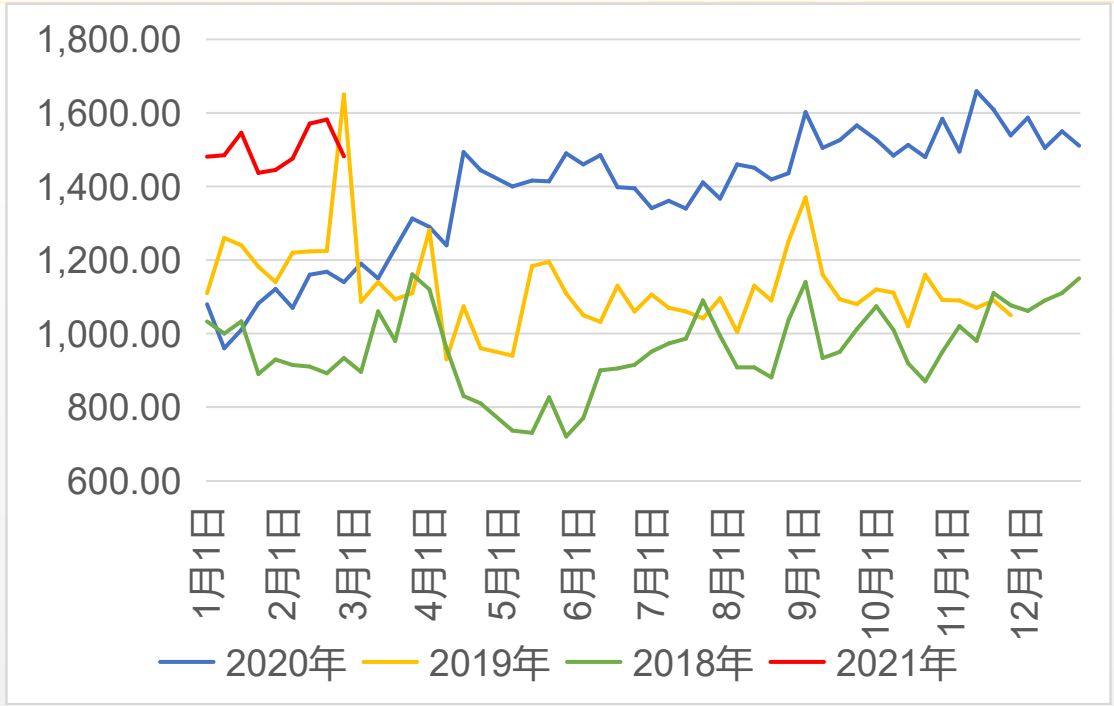


- 截至3月10日，新加坡低硫燃料油裂解价差为20.54美元/吨，环比下降4.7美元/吨；新加坡高硫燃料油裂解价差为-101.67，环比下降4.23美元/吨。
- 新加坡高低硫燃料油裂解价差缩窄，主要由于高低硫燃料油现货价格走弱，导致利润缩窄，原油价格也随之受到压制。随着后期原油价格逐步攀升，裂解价差或将继续收窄，对于炼油厂来说，可考虑买入原油、卖出炼油产品，即卖出裂解价差。

新加坡燃料油库存增加，限制燃油上涨空间



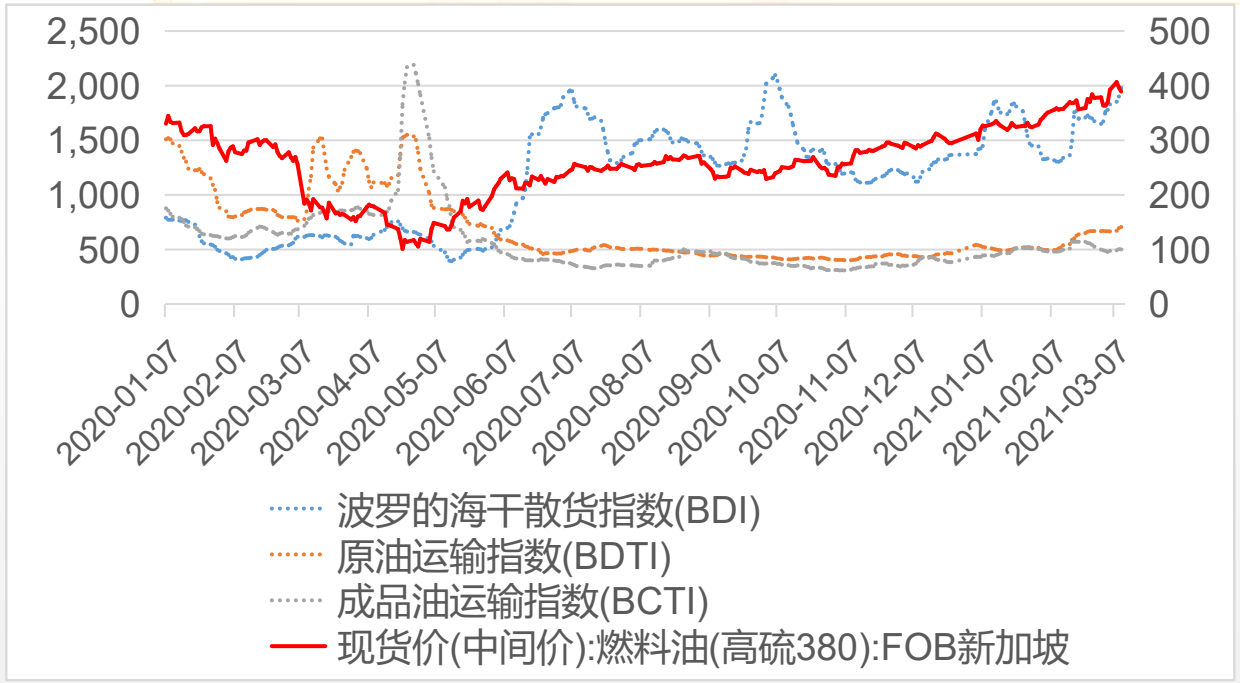
截至3月5日新加坡轻质馏分燃料油库存（万桶）

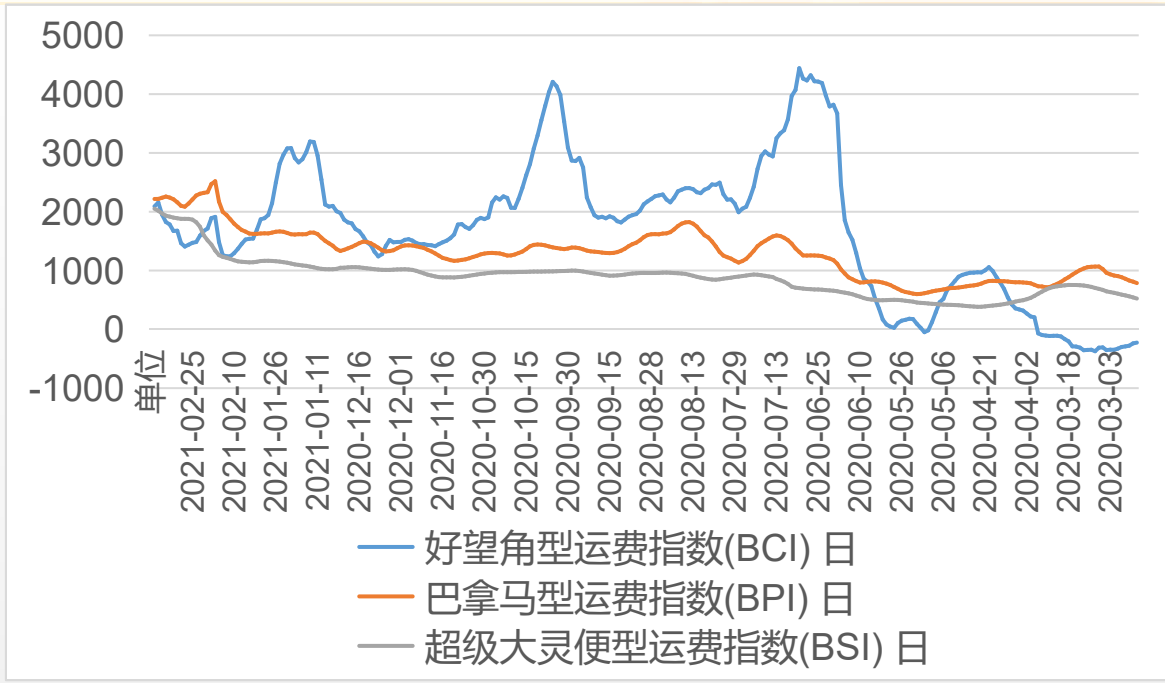


截至3月5日新加坡中质馏分燃料油库存（万桶）

- 截至3月10日当周，新加坡轻质馏分燃料油库存为1595万桶，环比增加4.4万桶；新加坡中质馏分燃料油库存为1435.8万桶，环比减少15.9万桶；新家坡低硫含蜡残油在内的残渣燃料油库存为2279.8万桶，环比增加89.8万桶。

燃料油库存减少，为燃料油带来支撑





- 波罗的海干散货运价指数周四跌10点或0.5%，报1970点，从此前的5个月高点回落。海岬型船运价指数跌65点或3%，报2092点，日均获利减少536美元至17353美元。巴拿马型船运价指数跌1点，报2217点，日均获利减少6美元至19956美元。超灵便型船运价指数涨34点，报2051点。
- BDI指数虽小幅回落，但整体维持高景气区间，预计3月份燃料油库存消费良好，均对燃料油价格带来支撑。
- **OPEC+ 3月份产量不变，使得供给超预期减少，原油价格大幅上行，同时预计3月份原油需求继续超预期复苏，原油供减需增继续维持，成本驱动偏强，燃料油价格仍存上行空间，但涨幅受限于累库。**

长安期货
CHANG-AN FUTURES

精诚合作　携手共赢

敬 畏

卓 越

忠 诚

创 新