

混沌天成研究院

能源化工组

✍️: 董丹丹

☎️: 18616602602

✉️: dongdd@chaosqh.com

从业资格号: F3071750

投资咨询号: Z0015275

炼厂检修高峰即将过去，需求支撑油价

观点概述:

过去一段时间油价的下跌可以从这几个方面来解读：第一是美国原油产量从寒流中复苏节奏快于炼厂，全美的油品库存连增四周，降库节奏的短暂逆转打压了油价；第二是原油强势的back结构将全球各个角落的原油库存陆续释放，库存释放后又暂时冲击了市场，南非萨达尔湾、美国加勒比海、巴拿马运河等地的原油库存过去几个月快速下降；第三全球炼厂2-4月处于年度检修高峰，实货需求低迷，其中中国3、4月份检修规模较大。

展望后市，我们认为上述几点利空正在逐步消退。美国炼厂开工率已经回到寒流前水平，且随着美国需求的回升，尤其是美国航空需求的好转，炼厂开工也将逐步上升，航煤需求转好，中质馏分库存就不会累积，之前限制炼厂开工的阻碍消除。除美国外的其他地区也将逐步为夏季的消费旺季做准备，5月份开始全球检修规模都大幅下滑。再次，欧洲疫情的短暂反复不足以改变需求复苏的大趋势，现在的情况比过去几次疫情反复都更好，因为疫苗已经出现，疫苗接种速度也在逐步加快。我们认为经过过去两个星期的回调和大幅波动，油价的调整低点已经出现，4月初OPEC+的会议即将召开，不出意外联盟将延续较高幅度的减产，油价整体上行趋势未变。

策略建议:

多单持有。

风险提示:

疫苗接种停滞。



一、原油价格

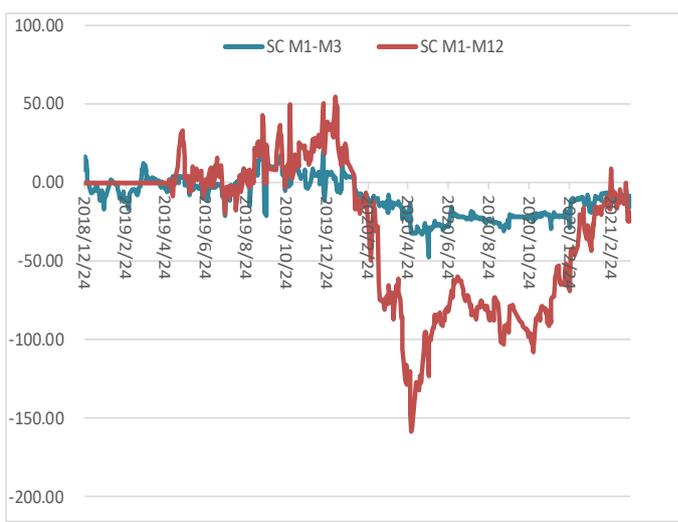
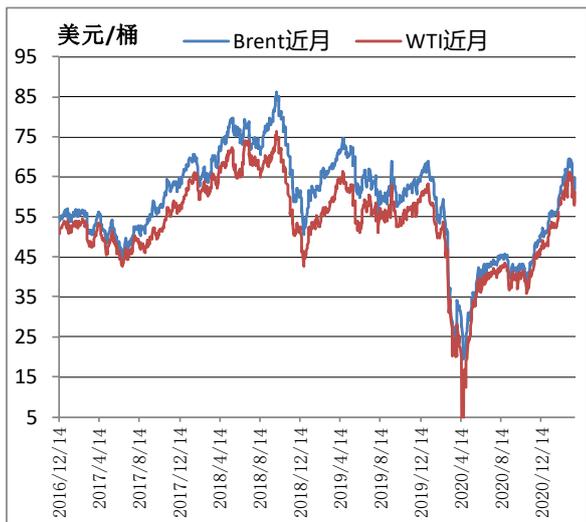
1、原油价格及相关价差：苏伊士运河和中美地缘政治影响油价

国际原油期货周度走势震荡，波动率大幅提升，欧美疫情的反复一度打压油价，苏伊士运河拥堵以及沙特的储油罐被轰炸起火又成为油价上涨的诱因。

周度看，Brent5月合约上涨0.1%，WTI5月合约下跌0.7%，SC周度上涨1.26%。

图表 1：NYMEX 和 ICE 合约走势图（2015-20210326）

图表 2：SC 月间差（2018-20210326）

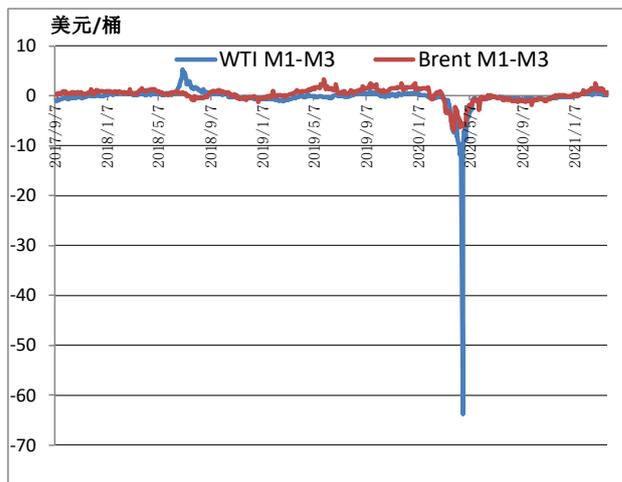
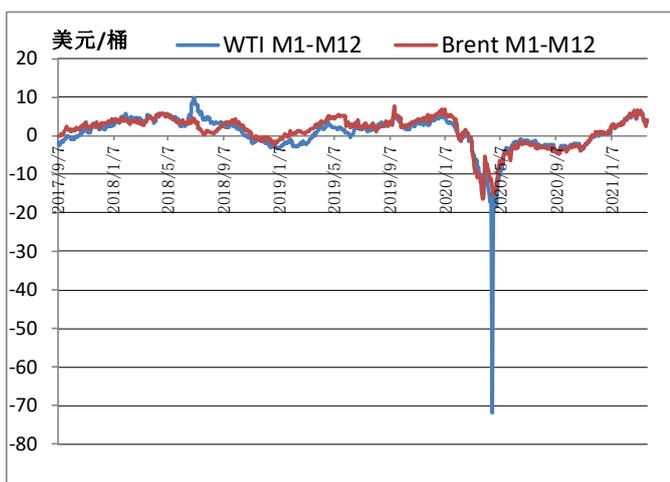


数据来源：Bloomberg, 混沌天成研究院

数据来源：Bloomberg, 混沌天成研究院

图表 3：WTI 及 Brent12 个月间价差（2015—20210326）

图表 4：WTI 及 Brent3 个月间价差（2015—20210326）

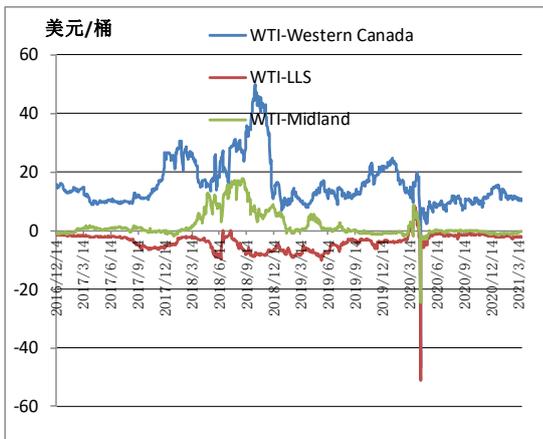


数据来源：Bloomberg, 混沌天成研究院

数据来源：Bloomberg, 混沌天成研究院

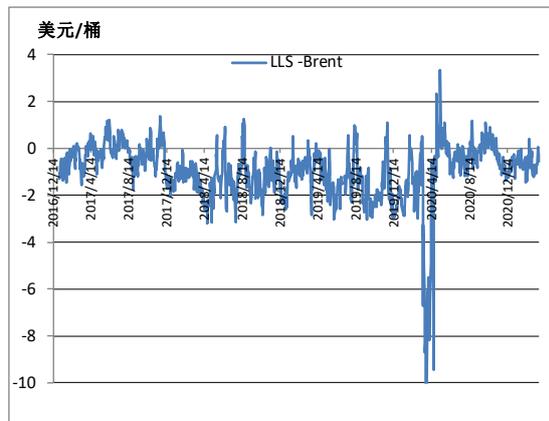
Brent、WTI 月差周度持稳，过去一周走出了先跌后涨的趋势，月差绝对值仍是 Back。SC 因为换月，长短月差全线走弱。

图表 5: 美国现货各油品价差 (2015—20210326)



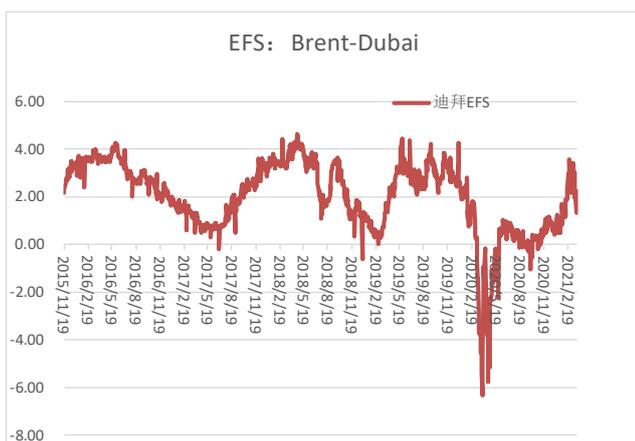
数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

图表 6: Brent 与 LLS 的价差 (2015—20210326)



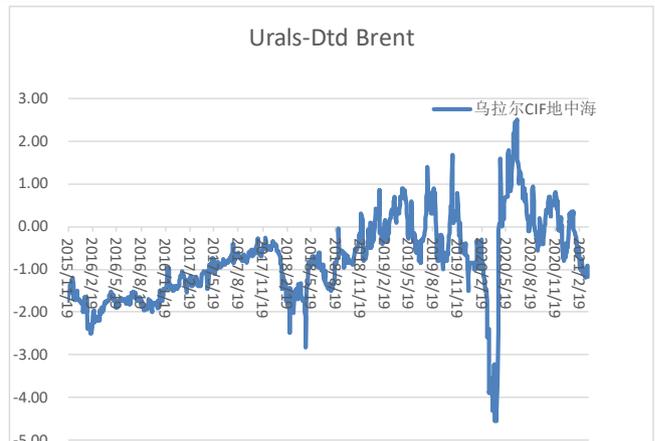
数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

图表 7: EFS 走势 (2015—20210326)



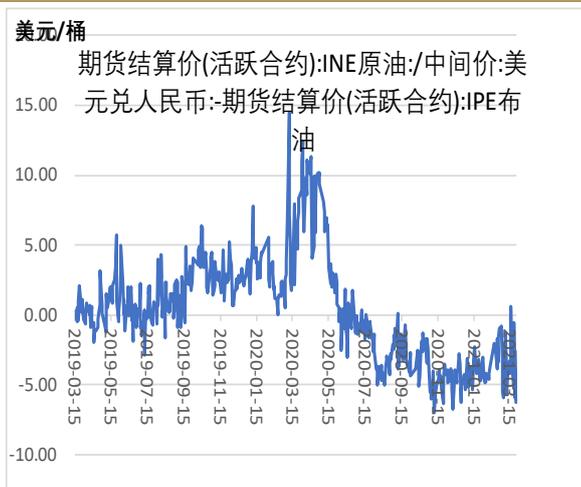
数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

图表 8: Urals 与 Brent 价差走势 (2015—20210326)



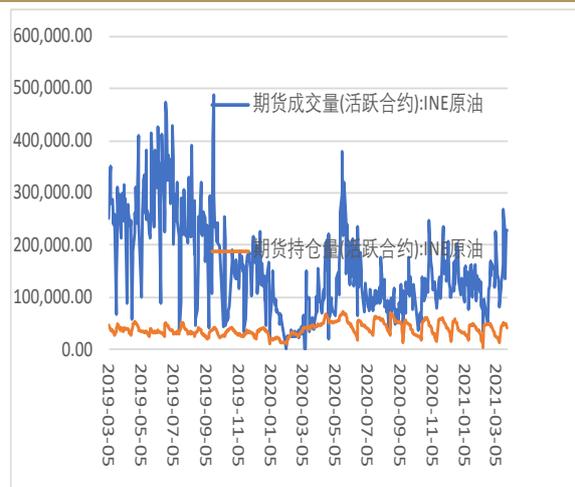
数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

图表 9: SC 与 Brent 活跃合约差价 (2019—20210326)



数据来源: Wind, 混沌天成研究院

图表 10: SC 活跃合约的成交与持仓 (2018—20210326)



数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

过去一周 Brent 相对于 Dubai 原油的升水下跌，相对于 Urals 的升水走强，周度变化幅度不大。LLS 相对于 Brent 周度走高。CFD1-6 价差周五报收-0.16，结构微幅的 contango。

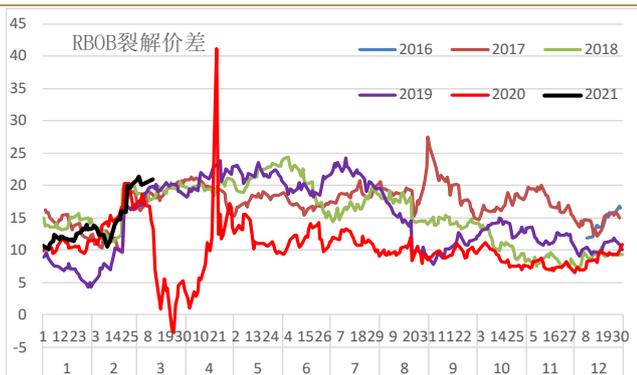
WTI 相对于 Midland 走高，相对于 WCS、LLS 下跌。

SC 与 Brent 的价差周度从-3.53 大幅走低至-6.21 美元/桶，SC 近期低估。

2、原油与下游产品的裂解价差：成品油裂解价差周度小幅收高

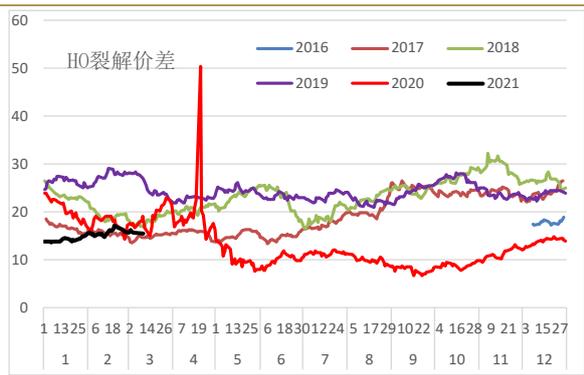
成品油中汽油裂解价差走强或持稳，柴油裂解价差以震荡或收跌为主。

图表 11：美汽油裂解价差



数据来源：Bloomberg, 混沌天成研究院

图表 12：美柴油裂解价差



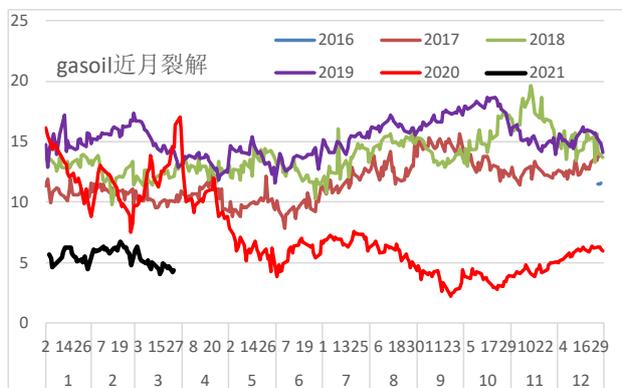
数据来源：Bloomberg, 混沌天成研究院

图表 13：欧洲汽油裂解价差



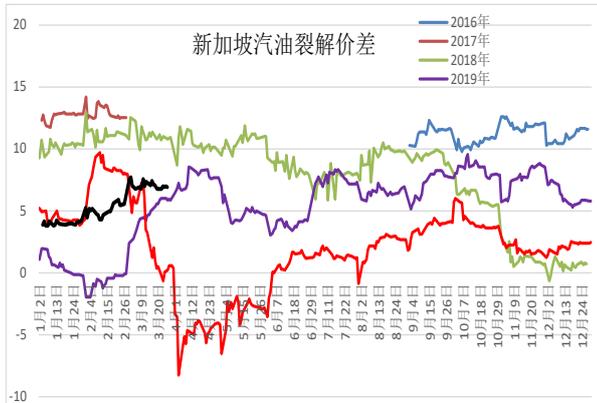
数据来源：Bloomberg, 混沌天成研究院

图表 14：欧洲柴油裂解价差



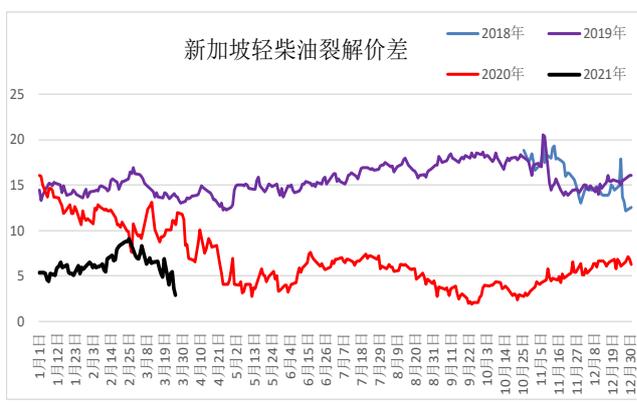
数据来源：Bloomberg, 混沌天成研究院

图表 15: 新加坡汽油裂解价差



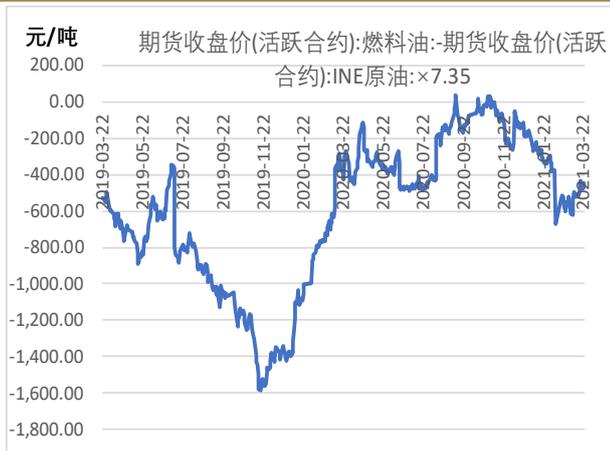
数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

图表 16: 新加坡柴油裂解价差



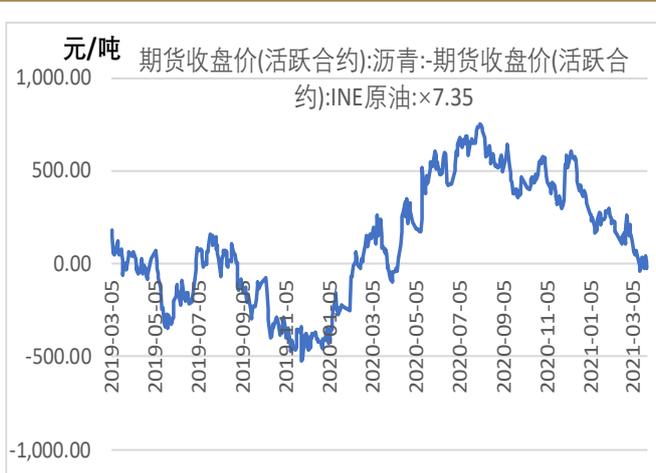
数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

图表 17: 燃料油的裂解价差 (2018—20210326)



数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

图表 18: 沥青的裂解价差走势 (2018—20210326)



数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

图表 19: 聚烯烃的裂解价差 (2018—20210326)



数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

图表 20: PTA 的裂解价差走势 (2018—20210326)



数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

图表 21: 苯乙烯的裂解价差 (2018—20210326)



数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

图表 22: 能化品的裂解价差走势 (2018—20210326)



数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

过去一周, 苯乙烯裂解价差率先企稳回升, PTA 裂解价差小幅走高, 其余能化品裂解价差全线走弱, 跌幅也相对有限。从绝对值看依旧是 PP>LLDPE>EB>PTA>Bu>Fu。

三、原油供应——OPEC+几乎不增产

1、原油产量: 苏伊士运河拥堵

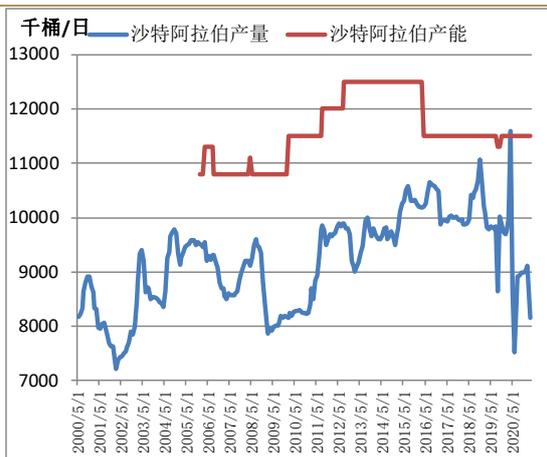
一艘船只搁浅导致苏伊士运河拥堵, Vortexa 称, 目前有搭载 1300 万桶原油的 10 艘油轮受到影响, 如果船只改到好望角则导致从中东到欧洲航线多耗时 15 天。

图表 23: 欧佩克的产能与产量 (1999—202103)



数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

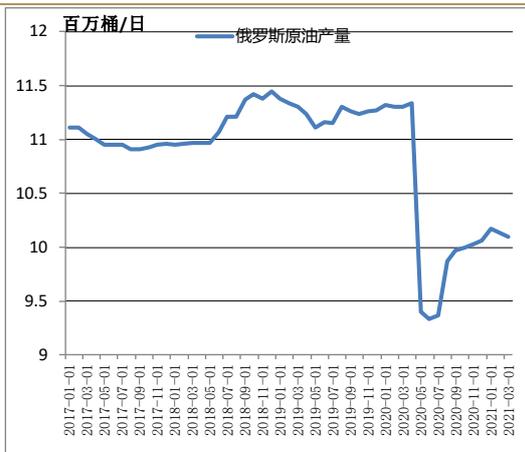
图表 24: 沙特的产量与产能 (1999—202103)



数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

俄罗斯二季度原油日均出口量环比 1 季度下降 3%, 尽管 OPEC+ 协议允许俄罗斯 4 月额外增产。

图表 25: 俄罗斯产量走势 (2016-202103)



数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

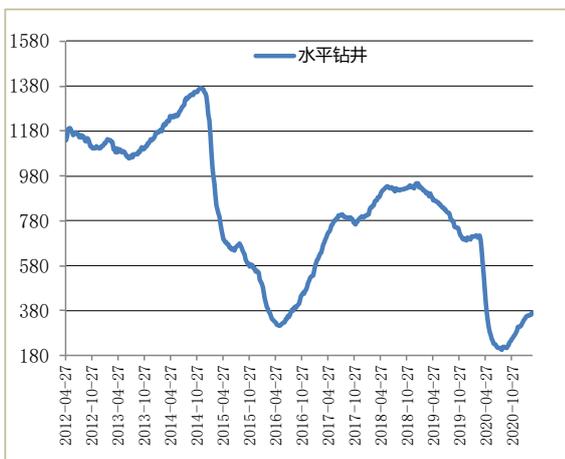
图表 26: 伊拉克的产量与产能 (1999-202103)



数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

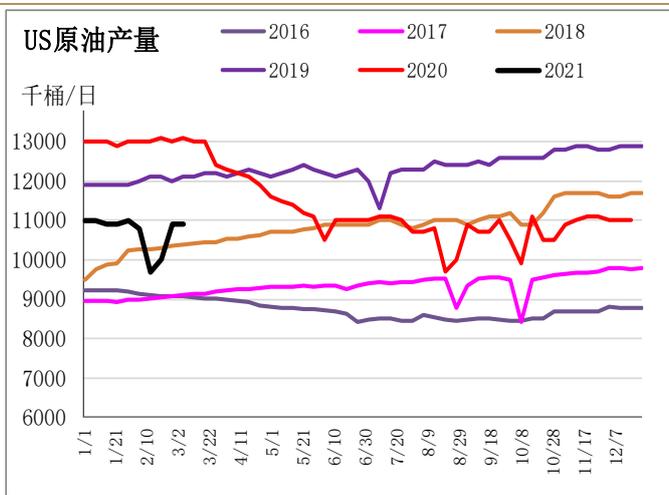
贝克休斯数据显示, 截止 3 月 19 日当周, 美国活跃石油和天然气钻井数增加 9 座至 411 座。美国金融服务公司 Cowen&Co 表示, 其所跟踪的 45 家独立勘探和生产企业计划将 2021 年的支出比 2020 年增加约 2%, 这些企业 2020 年和 2019 年的资本支出分别下降了 49% 和 12%。美国原油产量快速恢复至 1100 万桶, 已经回到寒流冲击前水平。

图表 27: 美国水平钻井数 (2011-20210326)



数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

图表 28: 美国原油产量走势

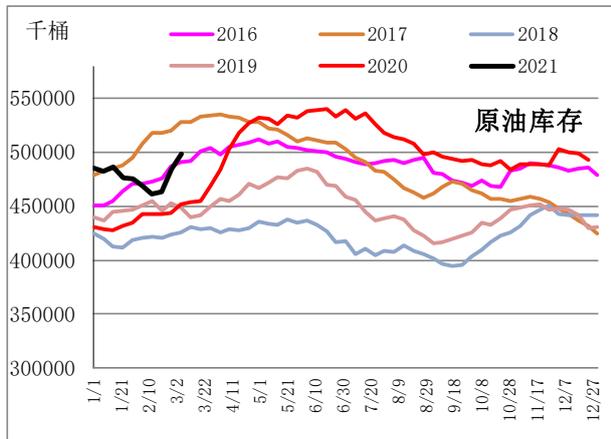


数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

2、库存: 美国油品总库存连增四周

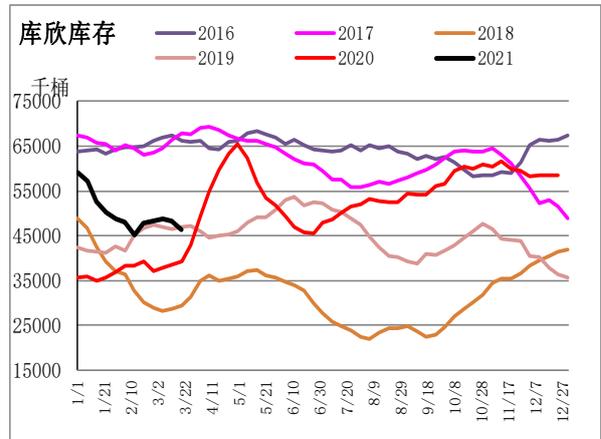
EIA 报告整体偏空。美国原油库存增加 190 万桶, 成品油库存也全面增加, 其中馏分油库存增加 380 万桶, 不包括 SPR 在内的油品总库存增加 480 万桶。

图表 29: 美国原油商业库存走势



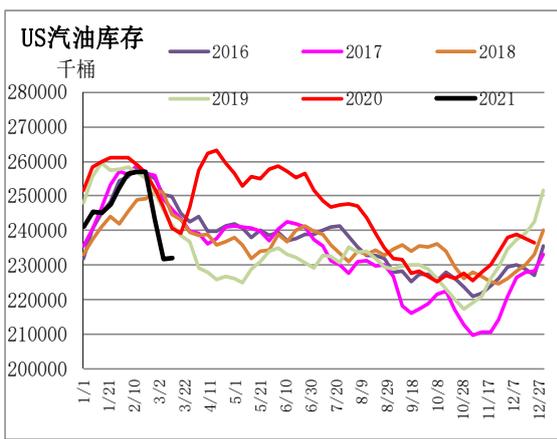
数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

图表 30: 美国库欣地区原油库存走势



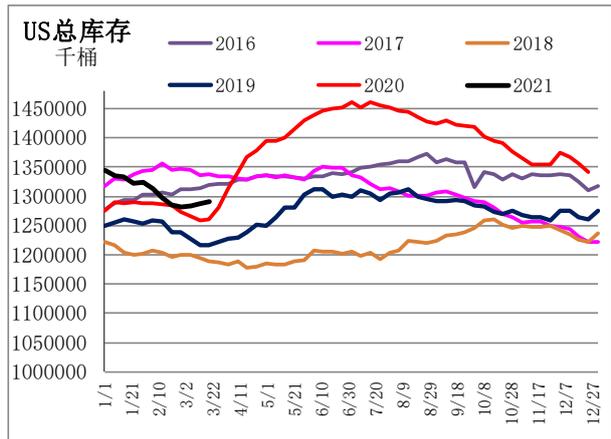
数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

图表 31: 美国汽油库存走势



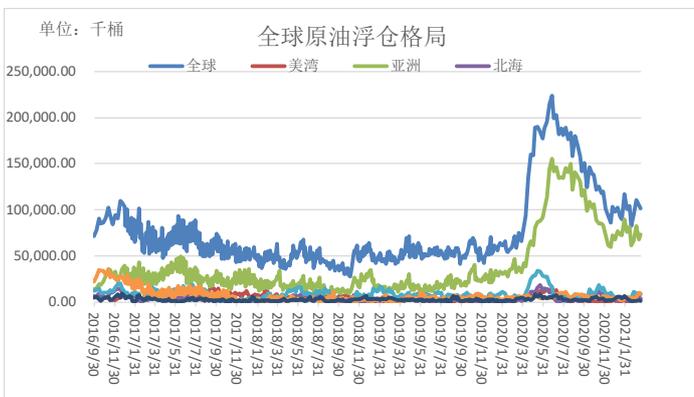
数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

图表 32: 美国油品总库存



数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

图表 33: 全球原油浮仓走势 (2016—20210326)



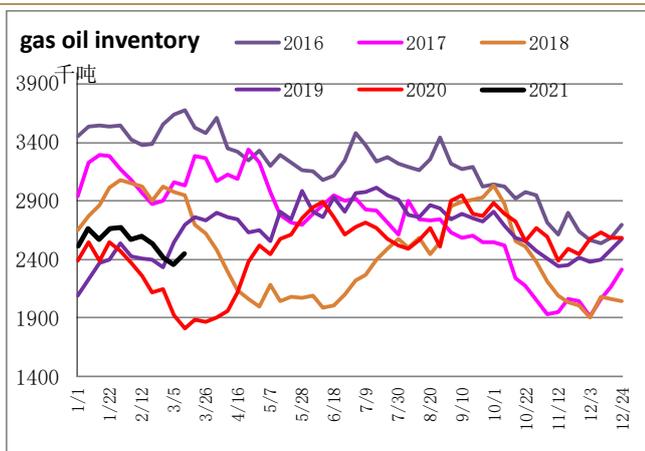
数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

图表 34: 全球水上原油 (2016—20210326)



数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

图表 35: 欧洲 ARA 地区柴油库存走势 (2013-20210326)



数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

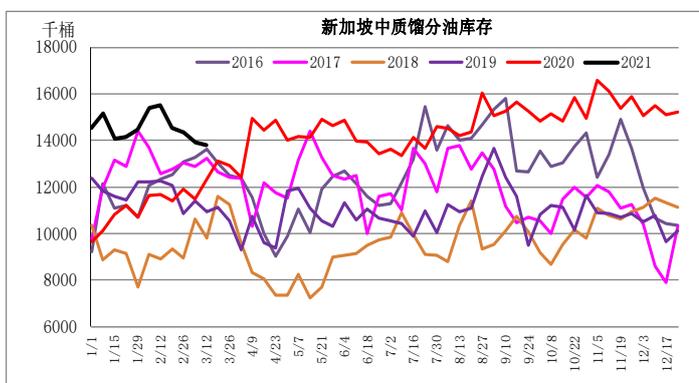
图表 36: 欧洲 ARA 地区汽油库存走势 (2013-20210326)



数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

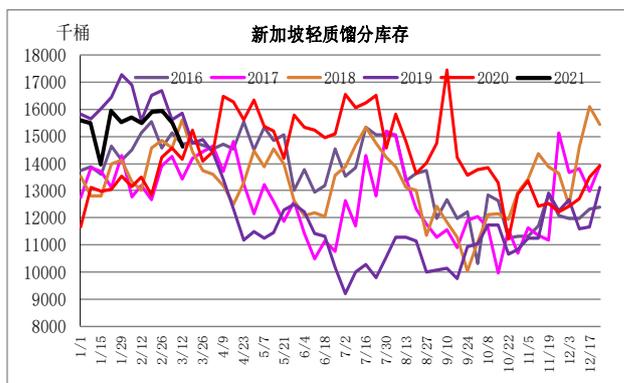
全球原油浮仓周度下降, 从 1.05 亿桶下降到 1.01 亿桶。
 新加坡成品油库存周度环比下降 3%, 三种馏分库存全面下滑。
 ARA 成品油总库存周度略攀升, 增幅为 0.8%, 其中汽柴油小幅累库, 其他油品则下降为主。

图表 37: 新加坡中质馏分油库存



数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

图表 38: 新加坡轻质馏分油库存



数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

图表 39: INE 原油库存与库容 (2018-20210326)



数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

图表 40: 中国山东原油库存 (2018-20210326)



数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

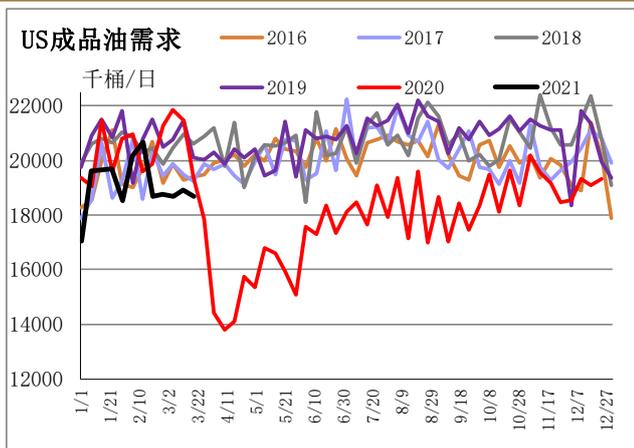
SC 仓单周度仓单总量小幅下降 15 万桶至 2157 万桶。SC 仓单去库速度非常缓慢。卓创统计的山东地区原油库存周度从 4924 万桶回升至 4799 万桶，周度略增。

四、原油需求

1、美国成品油表需周度下降

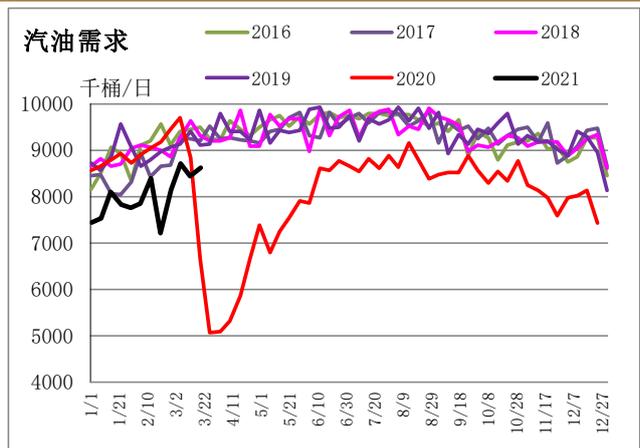
美国能源信息署最新统计显示，截止 3 月 19 日的一周，美国成品油周度表需延续弱势，汽油表需增加，馏分油表需下降。

图表 41: 美国成品油表需走势



数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

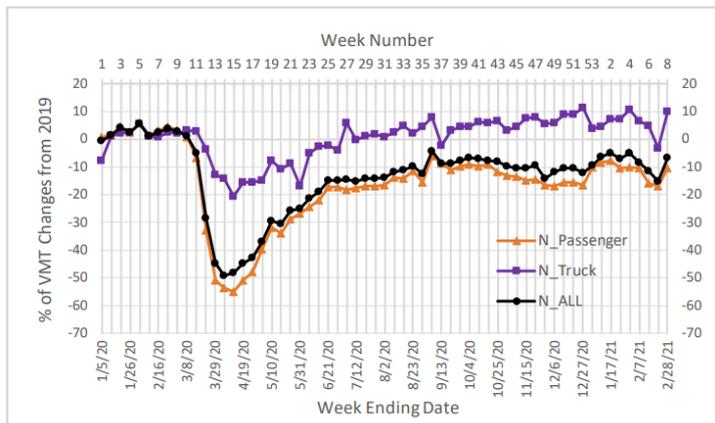
图表 42: 美国汽油需求走势图表



数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

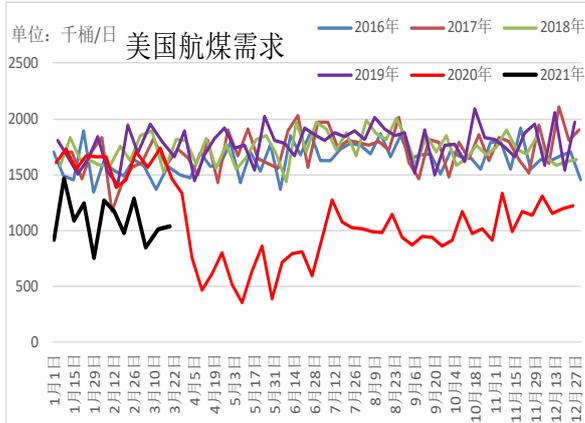
截止 3 月 14 日当周美国高速公路行驶里程数环比下降 2%，同比 2020 年下降 9%，同比 2019 年下降 7%。其中卡车行驶里程同比上升 6%。

图表 43: 美国高速公路行驶里程数



数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

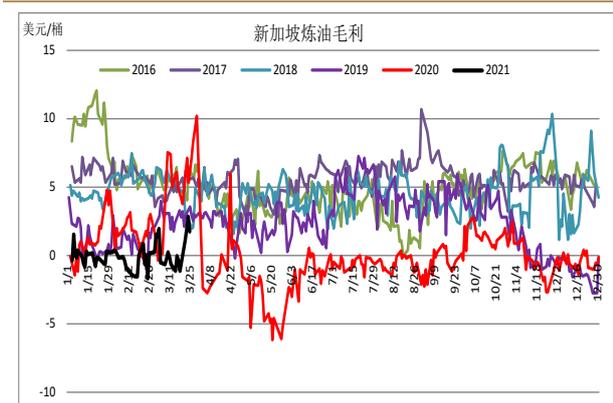
图表 44: 美国航煤需求走势图表



数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

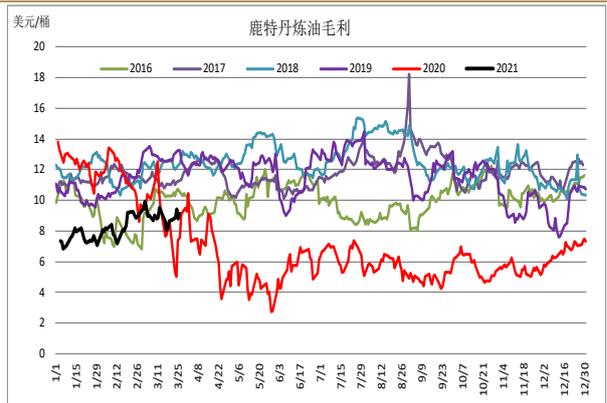
全球炼厂毛利周度全线收高，成品油的跌幅低于原油。
 美国炼厂开工率回升 5.5%至 81.6%，炼厂开工率也恢复正常。
 全球运行中的炼厂产能周度从 7090 下降到 7060 万桶/日，全球炼厂正处于检修季中。

图表 45: 新加坡炼厂毛利



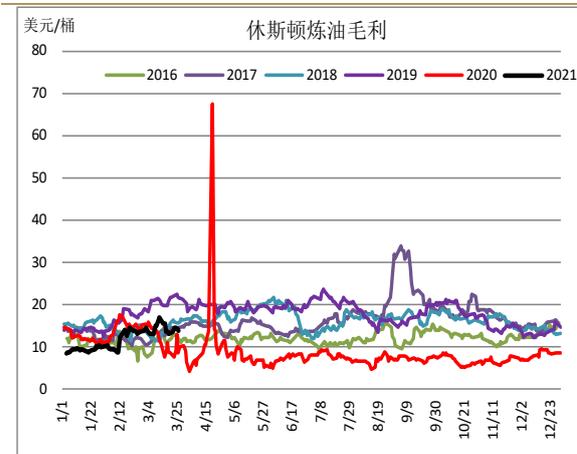
数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

图表 46: 欧洲鹿特丹炼厂毛利



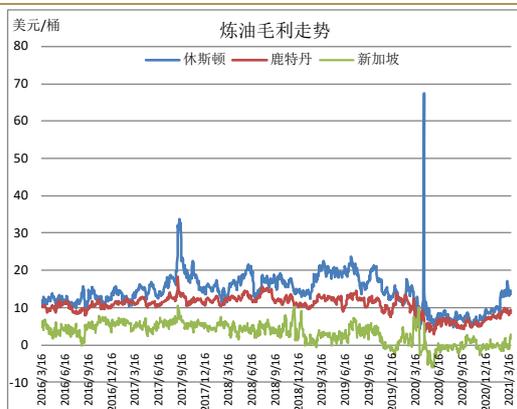
数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

图表 47: 美国休斯顿炼厂毛利



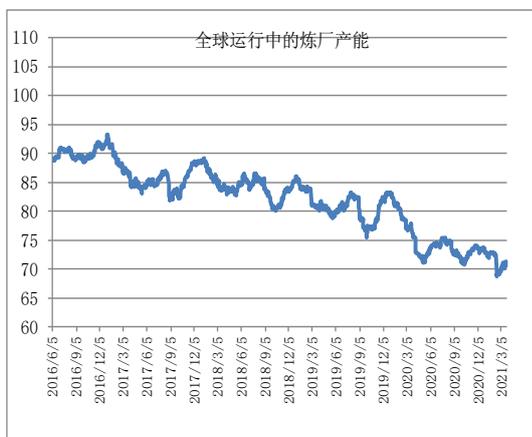
数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

图表 48: 三地炼厂毛利绝对值走势对比



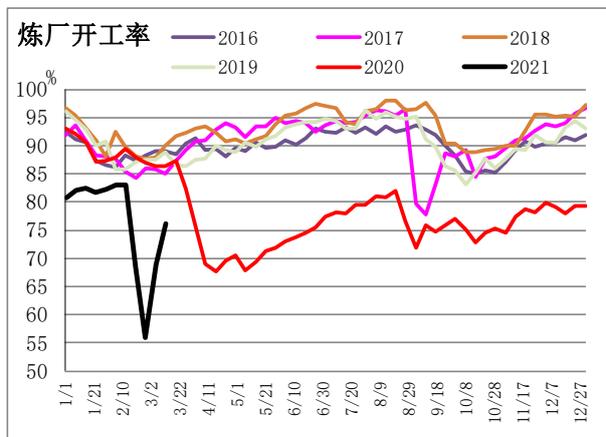
数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

图表 49：全球运行中的炼厂（2015-20210326）



数据来源：Bloomberg, 混沌天成研究院

图表 50：美国炼厂开工率（2013-20210326）

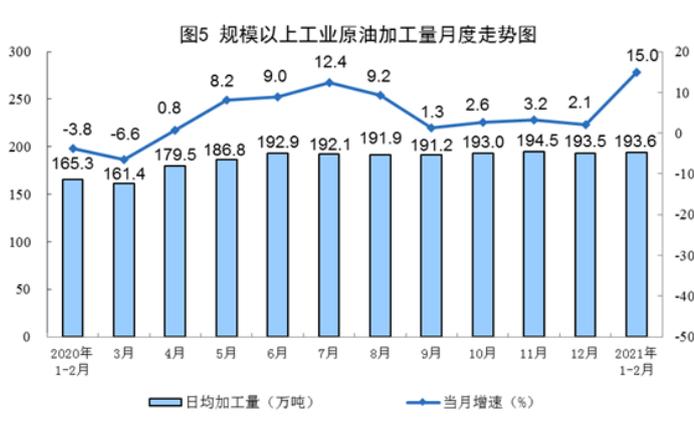


数据来源：Bloomberg, 混沌天成研究院

2、中国 1-2 月原油加工量同比增 15%

今年前两个月中国炼油厂日均原油加工量较 2020 年较低基数增长 15%，日度加工量相当于 1413 万桶/日，2019 年前两个月的加工量为 1268 万桶/日。中国前两个月原油产量较去年同期增长 0.4%，指 397 万桶/日，2020 年的平均产量为 389 万桶/日。中国原油 1-2 月的进口量同比增 4.1%。

图表 51：中国原油加工量（2019-202103）



数据来源：Bloomberg, 混沌天成研究院

图表 52：中国地炼开工率（2018-20210326）

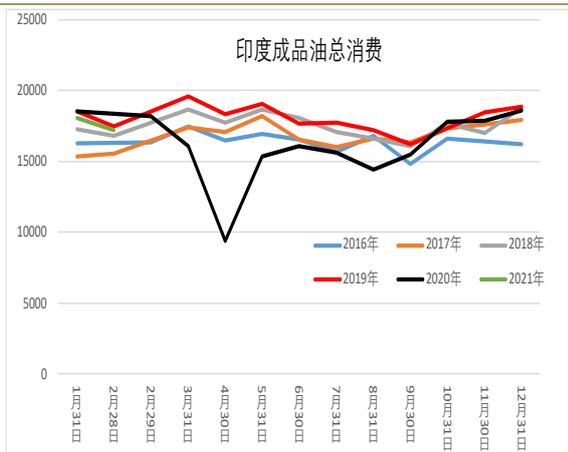


数据来源：Bloomberg, 混沌天成研究院

3、其他国家和地区：印度 2 月原油进口量环比下降 18%

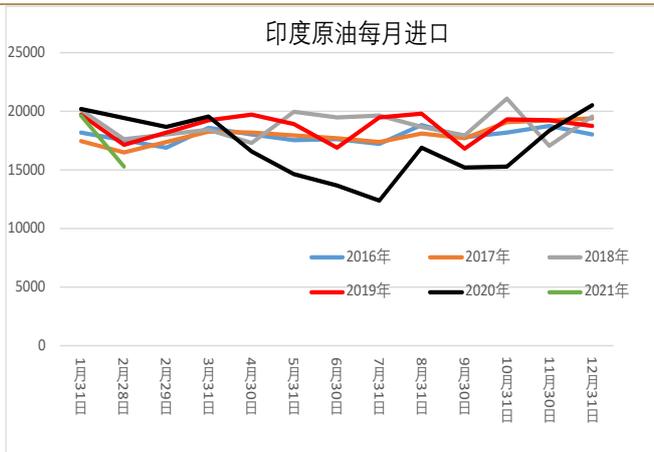
印度 2 月原油进口同比下降 18.3%，环比也下降 22%，2 月印度炼油厂进行检修。2 月印度原油加工量创四个月低点，从前一个月触及的年度高位上回车。因零售价格上涨，印度 2 月燃料消费也下滑至五个月最低。

图表 53: 印度原成品油消费(2017-2021Q3)



数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

图表 54: 印度原油进口(2015-2021Q3)



数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

根据 TSA 的数据, 在美国机场, 本周通过安全检查登机的乘客数量创下了一年来的最高记录。TSA 持续不断地看到每天有超过 100 万人通过检查站。流量是两个月前的一半。根据 Flightradar24 的数据, 商业航班的飞行率已回升到 Covid 之前相当水平的三分之二, 这是自一年前航空运输量下滑以来的最大活动量。

航空旅行正在稳步攀升, 并且在世界大部分地区恢复正常水平超过一半, 欧洲的活动仍较为低迷。OAG Aviation 称, 中国国内市场复苏速度最快, 本月中旬座位容量略高于 2019 年水平。3 月 22 日的最新数据显示, 整个亚太地区的产能比 2019 年低 27%, 北美下降 36%, 欧洲同比下降 73%。

德国将在复活节期间实施为期五天的硬性封锁, 法国, 包括巴黎在内, 3 月 20 日开始了新的封锁, 可能持续时间长达四周。即便是英国, 他们也最早在 5 月 17 日之前不允许国际假日旅行。

四、资金和地缘

1、宏观经济: 鲍威尔称 FED 就业预测温和的背后 是劳动力市场“非常可取”的进展

美联储主席杰罗姆·鲍威尔表示, 尽管美联储预测今年经济增长将非常强劲, 但对失业率下降程度的预测相对温和, 而这背后实际上是劳动力市场有了“非常可取的”的进展。

他们还预测 2021 年经济增长 6.5%, 这将是 1983 年以来最快增速。2020 年, 美国经济因新冠疫情冲击而萎缩 2.4%。

美联储预测中值显示, 以个人消费支出价格指数衡量的通胀率到 2021 年末料为 2.4%, 明年料降至 2%。1 月为 1.5%。

鲍威尔表示, 价格水平可能因为基期效应, 以及来自被压抑支出和供应链瓶颈的一些压力而上升。但这种变化料为暂时现象, 美国长期以来的低通胀将使价格压力受控。

“从长期来看, 我们认为我们 25 年来所看到的通胀态势仍然保持不变,” 他说道, 即便情况超出了这种预测, 美联储也有办法应对。

鲍威尔与财政部长珍妮特·耶伦一道出席了该委员会举行的听证会。这是国会监督政府应对疫情工作的一部分。两人周二在众议院金融服务委员会作了证词陈述。

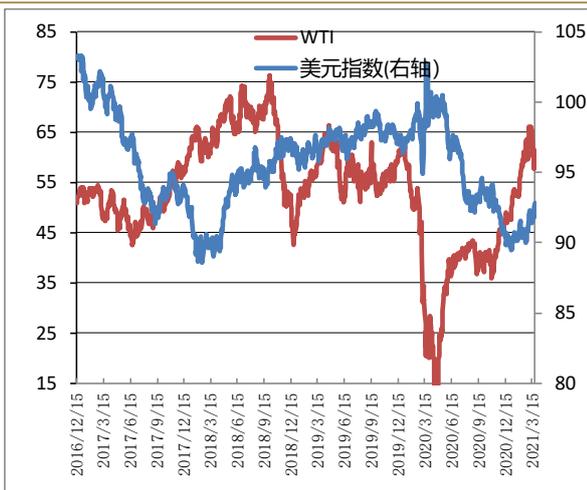
耶伦也展现出信心, 随着最近通过的 1.9 万亿美元疫情救助法案(名为美国复苏计划)提供的补充失业救济金开始到期, 失业率将会下降。

她说，虽然目前失业率居高不下，在美国复苏计划中提供补充救济至关重要，她相信，这种救济将开始失效，到了秋天，经济将重新站起来。

她说，随着经济复苏，她认为这是适当的，而且她希望到秋天这些措施就会退场。

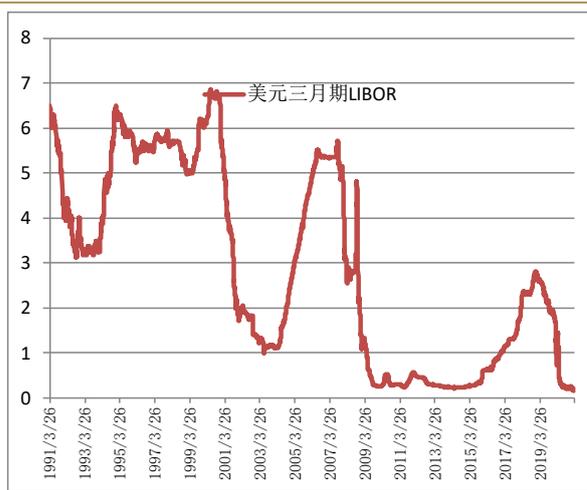
当被问及 10 年期美国国债收益率的上升时，鲍威尔表示，这反映了疫苗接种进度加快使经济前景更加光明，对此并不担忧。

图表 55: 美元指数与 WTI 油价走势 (2015-20210326)



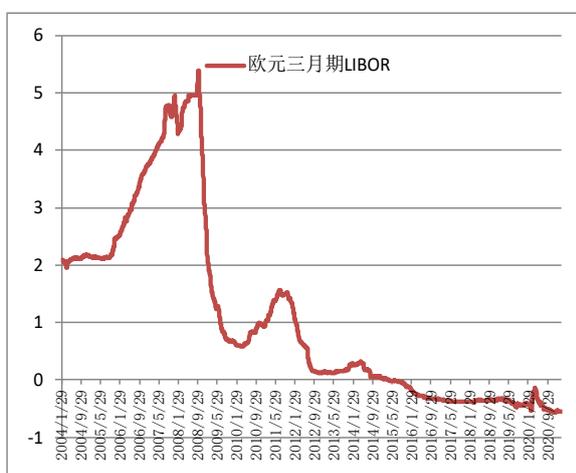
数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

图表 56: 美元三月期 LIBOR 走势 (1990-20210326)



数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

图表 57: 欧元三月期 LIBOR 走势 (2003-20210326)



数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

图表 58: 三月期 SHIBOR 走势 (2010-20210326)

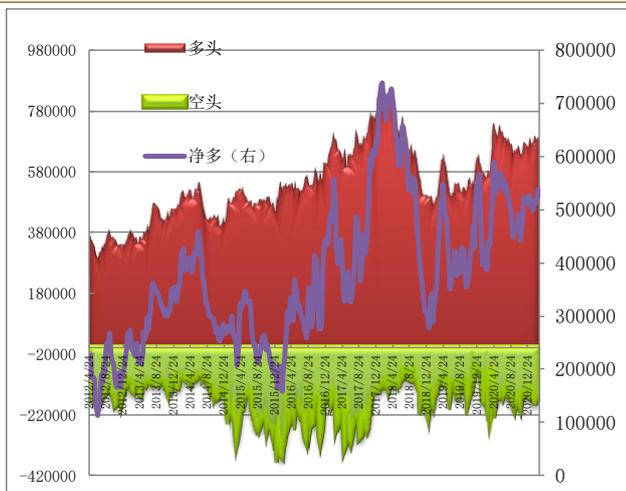


数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

2、投机因素：净多持仓周度下降

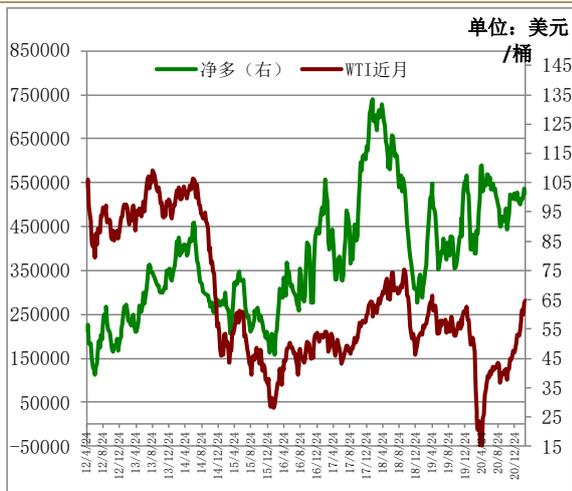
据美国商品期货管理委员会每周五发布的数据显示，截止 3 月 23 日的一周，非商业投资者在纽约商品交易所持有的原油期货持仓多空均冰花不大，净多持仓从 52.5 万手下降到 52.3 万手。

图表 59: WTI 原油投机资金持仓(2011-20210326)



数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

图表 60: 净多持仓和油价比较图 (2011-20210326)



数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

五、原油后市展望：炼厂检修高峰即将过去，需求继续支撑油价

过去一段时间油价的下跌可以从这几个方面来解读：第一是美国原油产量从寒流中复苏节奏快于炼厂，全美的油品库存连增四周，降库节奏的短暂逆转打压了油价；第二是原油强势的back结构将全球各个角落的原油库存陆续释放，库存释放后又暂时冲击了市场，南非萨达尔湾、美国加勒比海、巴拿马运河等地的原油库存过去几个月快速下降；第三全球炼厂2-4月处于年度检修高峰，实货需求低迷，其中中国3、4月份检修规模较大。

展望后市，我们认为上述几点利空正在逐步消退。美国炼厂开工率已经回到寒流前水平，且随着美国需求的回升，尤其是美国航空需求的好转，炼厂开工也将逐步上升，航煤需求转好，中质馏分库存就不会累积，之前限制炼厂开工的阻碍消除。除美国外的其他地区也将逐步为夏季的消费旺季做准备，5月份开始全球检修规模都大幅下滑。再次，欧洲疫情的短暂反复不足以改变需求复苏的大趋势，现在的情况比过去几次疫情反复都更好，因为疫苗已经出现，疫苗接种速度也在逐步加快。我们认为经过过去两个星期的回调和大幅波动，油价的调整低点已经出现，4月初OPEC+的会议即将召开，不出意外联盟将延续较高幅度的减产，油价整体上行趋势未变。

免责声明

本报告的信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券或期货的买卖出价或征价，投资者据此作出的任何投资决策与本公司和作者无关。本报告版权仅为我公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制发布。如引用、刊发，须注明出处为混沌天成期货股份有限公司，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

长按识别下方二维码，了解更多资讯！



混沌天成研究院