

**2021**

# 期货市场年度投资报告

INVESTMENT REPORT OF FUTURES MARKET 2021

---

原油&燃料油

## 品种年报——原油&amp;燃料油（SC、FU、LU）

## 熊市已去，牛市未满

## 陈通

资深分析师

投资咨询证号：Z0013383

邮箱 chentong@ydqh.com.cn

部门：产业投研部

电话：(022) 58298788

网址：www.ydqh.com.cn

地址：天津市和平区解放北路

188 号信达广场 16 层

邮编：300042

## 内容摘要

展望 2021 年，新冠疫苗的成功推出增加了控制疫情的确定性，经济活动恢复正常有望在 2021 年实现，全球原油需求复苏前景较为乐观。贷款额度紧减、已开发剩余可采油气当量下降等因素推动美国页岩油生产商出现大规模破产和并购潮，资本推动页岩油产量高速增长的时代已经结束。OPEC+增产的幅度比预期更为温和，供应管控预期不仅为油价提供了支撑，也让油市的长期可持续性前景值得期待。综合而言，油市仍将处于供应紧缺的状态，推动库存进一步减少，预期 2021 年油市出现平均 200 万桶/日的供应缺口，2021 年布伦特油价有望达到 65 美元/桶。

展望 2021 年，随着疫苗落地，疫情消退，预计全球船用燃料油需求持续复苏，VLSFO 需求提升幅度将高于 HSFO。同时，由于高低硫价差大幅收窄，安装脱硫塔的经济性大降，将抑制 HSFO 需求提升的空间。此外，疫情结束后中国炼厂的低硫产能有望大幅释放，将对新加坡 VLSFO 市场形成一定冲击，而中东、委内瑞拉等国中重质原油供应的回归将缓解 HSFO 供应偏紧的局面。综合而言，“低硫强、高硫弱”的供需格局有望延续，建议配置 LU-FU 价差多头。

## 核心观点

1. OPEC+渐进式退出减产，供应管控预期仍存
2. 美国页岩油企业破产并购潮持续，资本推动产量高速增长时代结束
3. 全球经济将继续恢复性增长，新冠疫苗稳固需求增速预期
4. 高供应弹性压制油价涨幅，伊朗已成市场最大灰犀牛
5. 熊市已去，牛市未满
6. 后疫情时代燃料油供需重构，中国开启保税油生产新篇章

# 目录

1. OPEC+渐进式退出减产，供应管控预期仍存 .....	3
2. 美国页岩油企业破产并购潮持续，资本推动产量高速增长时代结束 .....	4
3. 全球经济将继续恢复性增长，新冠疫苗稳固需求增速预期 .....	5
4. 高供应弹性压制油价涨幅，伊朗已成市场最大灰犀牛 .....	6
5. 熊市已去，牛市未满足 .....	8
6. 后疫情时代燃料油供需重构，中国开启保税油生产新篇章 .....	9
免责声明 .....	0

## 1.OPEC+渐进式退出减产，供应管控预期仍存

2020 年 12 月 3 日，OPEC 与非 OPEC 产油国部长级会议结束，会议同意从 2021 年 1 月起，成员国自愿将减产规模从 770 万桶/日调整至 720 万桶/日，即增产 50 万桶/日。与此同时，自 2021 年 1 月起，将每月举行一次部长级会议，以评估市场状况并决定下个月的产量调整规模，每月调整不超过 50 万桶/日。此外，补偿减产期限将延长至 2021 年 3 月底，以确保所有参与国对过量生产的原油给予充分补偿。沙特能源大臣誓言将大力追求产油国和消费国都希望石油市场的可持续稳定，俄罗斯表示 OPEC+ 的目标是在 2021 年继续放松减产 200 万桶/日，但放松减产的幅度将逐步放缓，根据市场情况，每个月的调整可以是增产或减产。

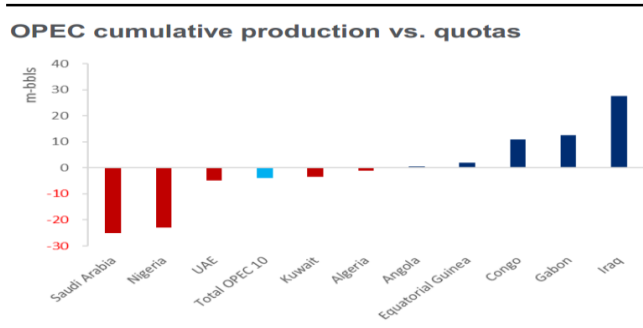
OPEC+ 增产的幅度比预期更为温和，2021 年一季度产油国补偿性减产能够抵消增产，加之需求逐步恢复，油市仍将处于供应紧缺的状态，推动库存进一步减少。此外，OPEC+ 每月召开部长级会议进行产量调整，这种油市管理方法在应对市场变化方面给予了很大的灵活性。OPEC+ 的供应管控预期不仅为油价提供了支撑，也让油市的长期可持续性前景值得期待。

图 1.1：OPEC 成员国产量及减产完成情况

单位：千桶/日	OPEC10国产量	产量配额	已实现减产	已承诺减产	减产完成率
May-20	21577	26683	7106	6868	103%
Jun-20	19872	26683	8811	6868	128%
Jul-20	20900	26683	5783	4868	119%
Aug-20	21757	26683	4926	4868	101%
Sep-20	21587	26683	5096	4868	105%
Oct-20	21649	26683	5034	4868	103%
Nov-20	21626	26683	5057	4868	104%

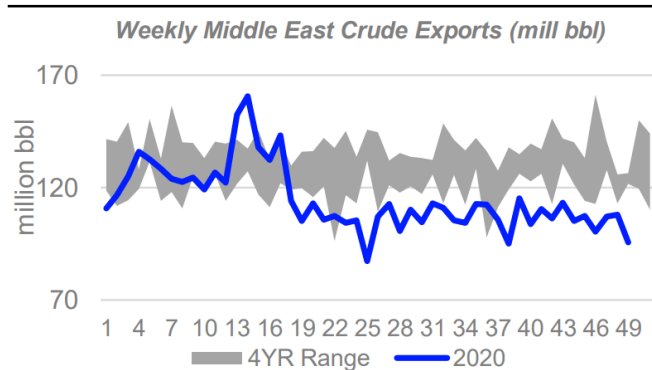
资料来源：OPEC、一德能化

图 1.2：减产执行不佳的伊拉克、加蓬等国继续补偿性减产



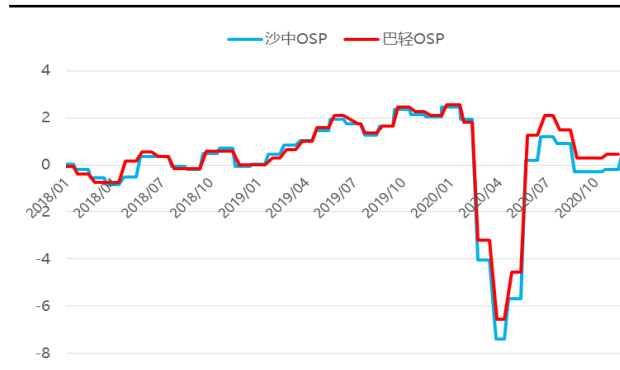
资料来源：Citi、一德能化

图 1.3: 中东原油出口量自 5 月实施减产以来明显减少



资料来源: Refinitiv、一德能化

图 1.4: 价格战引发暴跌的 OSP 已逐渐回归均值水平



资料来源: Refinitiv、一德能化

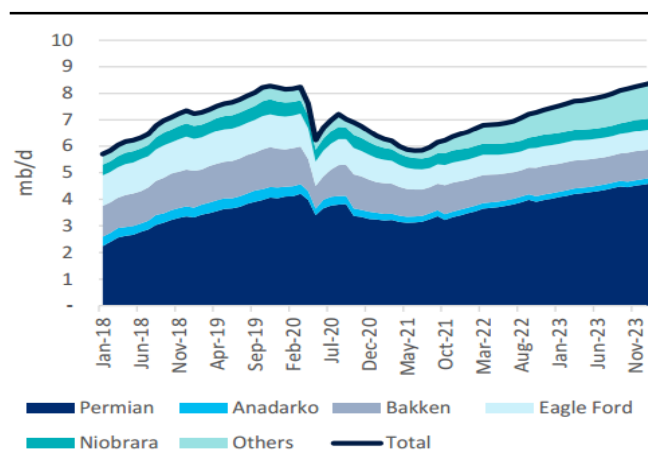
## 2. 美国页岩油企业破产并购潮持续，资本推动产量高速增长时代结束

新冠肺炎疫情和油价暴跌加速了今年美国页岩油企业破产申请的步伐。2020 年前三季度，美国页岩油生产商和油服公司提交破产申请的数量已分别达到 43 家和 54 家，均创下 2016 年以来最高水平。由于过去几年向银行大量借款，许多美国石油公司在疫情爆发之前就已经靠借债度日，油价的暴跌使得这些企业雪上加霜，银行也进一步缩减对于能源行业的贷款额度，加速了破产申请的上升趋势。此外，部分美国页岩油生产商走上了另外一条路——并购重组。2020 年 10 月，美国先锋自然资源公司以 45 亿美元的价格收购欧芹能源公司。康菲石油也收购了竞争对手康乔资源公司，跻身美国二叠纪盆地顶级页岩油生产商行列，并成为美国最大的独立油气生产商，产能达到 150 万桶/日。此前，雪佛龙以 42 亿美元收购来宝能源，德文能源以 26 亿美元收购了竞争对手 WPX 能源公司。

根据 HFI Research 的研究，已开发剩余可采油气当量（PDP）的下降也是推动此次并购潮的原因之一。PDP 对于页岩油生产商来说非常重要，一旦 PDP 下降幅度高达 40% 至 50%，并且资本支出停滞，那么已探明储量将在一年内消耗掉一半。这会使美国页岩油生产商更难获得外部资金，因为银行是根据生产商的 PDP 来发放贷款，生产商一旦失去了这个缓冲，也就意味着失去了获得资金的途径。

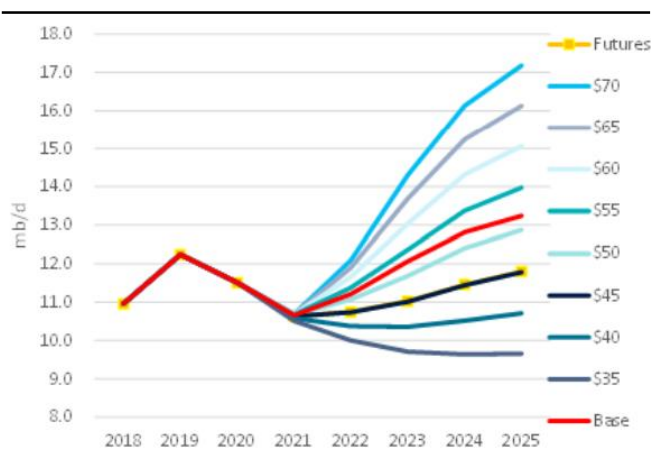
此次美国页岩油生产商的并购潮或许还意味着美国页岩油行业一个时代的落幕。众所周知，页岩油开采具有高衰减的特征，因此高度依赖资金投入。之前美国页岩油产量的增长主要依靠外部资金，即产油商从华尔街融资，然后将资金用以生产。现在糟糕的回报率已令投资者失望，资本市场已经关闭了流向美国页岩油行业的资金水龙头，资本推动页岩油产量高速增长的时代已经结束。EIA 预计 2021 年美国原油产出将环比减少 24 万桶/日，花旗认为 WTI 在 50 美元/桶之下时，2024 年前美国原油产量都难以恢复至疫情前的水平。

图 2.1: EIA 美国原油产量预测



资料来源: EIA、一德能化

图 2.2: WTI 在不同水平之下的美国原油产量预测



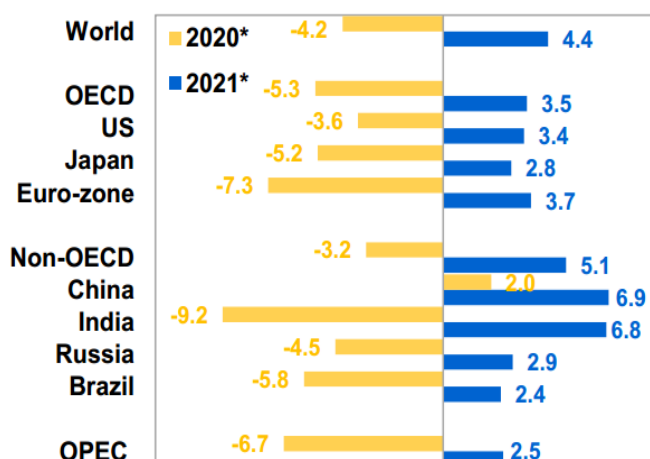
资料来源: Citi、一德能化

### 3. 全球经济将继续恢复性增长，新冠疫苗稳固需求增速预期

新冠肺炎疫情肆虐导致全球经济在 2020 年上半年出现断崖式下跌，下半年随着强有力的财政和货币刺激，以及政府逐步放松限制措施加速产业链修复的进程，各国 GDP 均有大幅反弹。疫苗的研制成功，给抗疫带来新的希望，美国辉瑞制药和莫德纳公司研制的两款疫苗已经先后获得美国食品药品监督管理局（FDA）的紧急使用授权，美国、英国和加拿大等国已陆续开展疫苗接种工作。疫苗的成功推出增加了控制疫情的确定性，经济活动恢复正常有望在 2021 年实现。

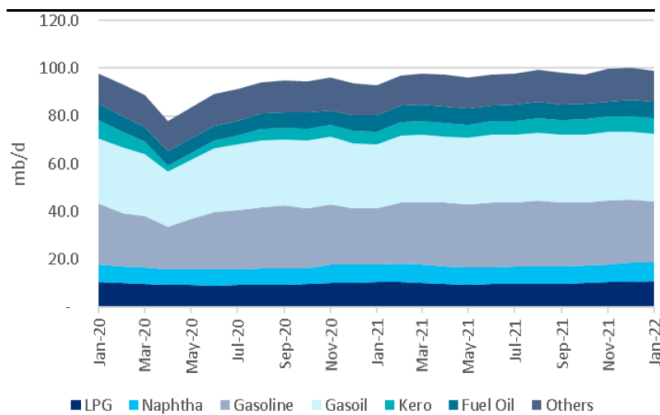
国际货币基金组织（IMF）在最新的《世界经济展望报告》中预计，2020 年全球 GDP 萎缩 4.4%，而 2021 年全球 GDP 将增长 5.2%。原油需求增速和全球 GDP 增速之间存在强烈的正相关性，2021 年全球经济迎来普遍的恢复性增长，原油需求前景也被继续看好。IEA、OPEC、EIA 三大机构认为 2021 年全球石油需求增速分别为 570 万桶/日、590 万桶/日和 580 万桶/日，预期一致性较强。此外，与特朗普相比较，拜登的贸易政策被认为更加开放，拜登对内支持加税、反对减税，对外主张取消高额关税、反对贸易战，也屡次强调将尽快改善美国与盟友的贸易关系，作为盟友的欧盟和日本，在连续 4 年经受特朗普政府关税制裁威胁之后，或可迎来一段平静的时期。这一定程度上将有利于推动全球和区域贸易关系修复，从而提振全球贸易和经济。世界贸易组织（WTO）最新发布的《贸易统计与展望》预测，2021 年全球贸易量将增长 7.2%，IEA 预期 2021 年柴油的需求总量将恢复至 2019 年时的 97%-99%。

图 3.1: 全球和部分国家 GDP 增速预测



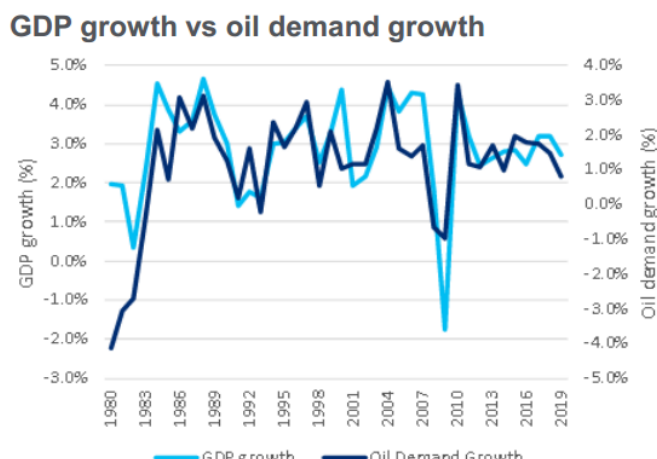
资料来源: OPEC、一德能化

图 3.3: 全球成品油需求及预测



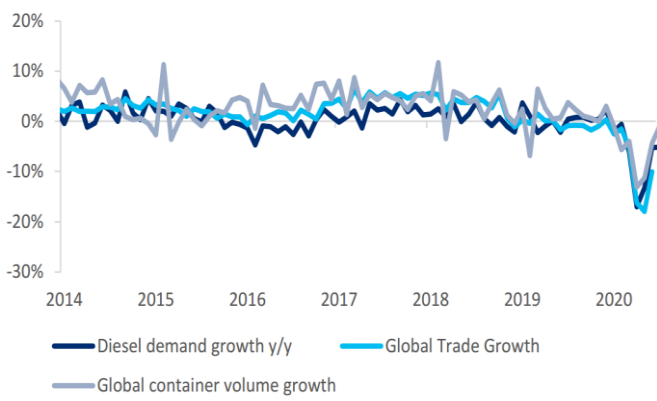
资料来源: Citi、一德能化

图 3.2: 原油需求增速和全球 GDP 增速存在强烈的正相关性



资料来源: Citi、一德能化

图 3.4: 柴油需求将随全球贸易复苏而提升



资料来源: Citi、一德能化

## 4. 高供应弹性压制油价涨幅，伊朗已成市场最大灰犀牛

2021 年，地缘政治风险将继续笼罩着石油市场，高供应弹性之下的供需平衡情况也充满变数，目前来看，利比亚、伊朗、伊拉克、委内瑞拉和尼日利亚（Fragile Five）增产冲击市场的情况正在发生，一旦供应超预期提升，油价涨势可能不及预期。

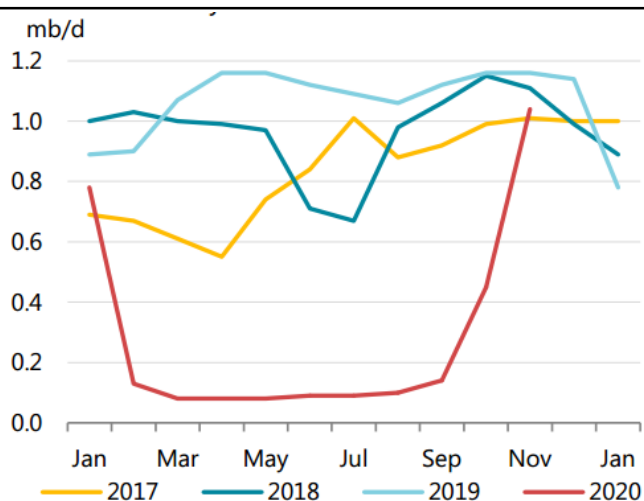
2020 年 1 月，由利比亚东部铁腕人物哈夫塔尔将军领导的利比亚国民军（LNA）占领了利比亚的原油出口码头、输油管道和油田，这导致利比亚原油产量从 1 月初的逾 100 万桶/日下降到最低不足 10 万桶/日。10 月利比亚冲突双方当天签署停火协议，决定从即日起在利比亚全境实行“完全和永久”停火。随着局势的缓和，利比亚原油产量复苏强劲，到 11 月已达到 110 万桶/日。利比亚国家石油公司计划将在 2021 年底前实现 160 万桶/日的原油产量。

伊拉克和尼日利亚是减产执行率最低的产油国。两国一直强调从 2016 年 OPEC 推行减产行动起就未曾受到合理公平的对待，随着经济继续在低油价环境中挣扎，这个问题不断被提及。伊拉克希望将人均收入和主权财富基金等因素纳入考虑范围，以决定不同成员国的减产比例。尼日利亚也敦促 OPEC 基于经济情况安排减产限额。

特朗普政府上台以后，美国和伊朗还有委内瑞拉之间的外交关系进入了历史的冰点，而美国也开始在国际社会上对委内瑞拉和伊朗开始全面“石油禁运”，单方面制裁封堵了高达 300 万桶/日的原油供应，约合全球的 3%。目前美国总统选举结局已定，拜登将成为未来的美国总统，其本身外交策略上和特朗普完全不同，称会考虑重新返回伊核决定，并愿同委政府建立沟通和对话渠道，市场认为这可能为这两个国家恢复出口开辟一条道路。印度石油部长也表示希望实现石油进口多元化，包括在美国当选总统拜登宣誓就职后，恢复来自伊朗和委内瑞拉的石油供应。事实上，近期的数据显示，委内瑞拉的石油出口恢复增长，并且开始直接向大国出口石油。伊朗政府也已指示其石油部在三个月内全力准备原油生产和销售设施，以便应对美国当选总统拜登上任后可能放松的对伊制裁。

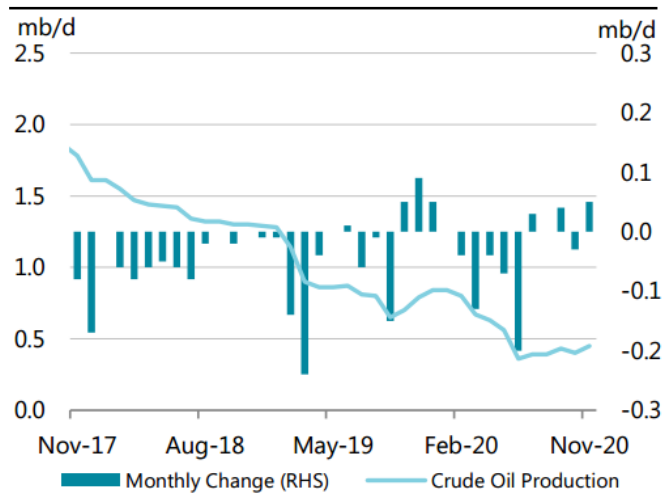


图 4.1: 利比亚原油产量复苏超预期强劲



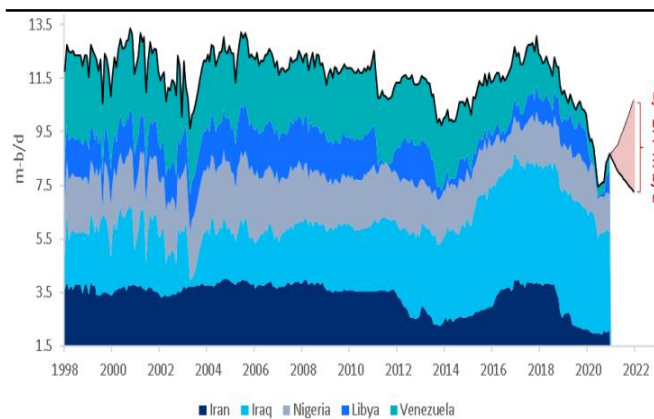
资料来源: IEA、一德能化

图 4.2: 委内瑞拉原油出口恢复增长



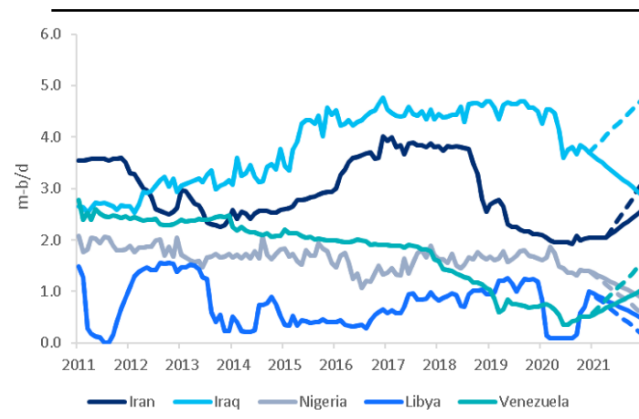
资料来源: IEA、一德能化

图 4.3: Fragile Five 产量摆动幅度高达+2 至-1.4 百万桶/日



资料来源: Citi、一德能化

图 4.4: 伊朗增产潜力巨大，已成市场最大灰犀牛



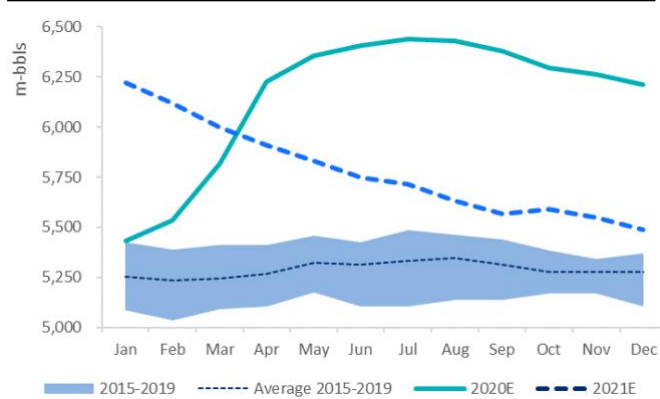
资料来源: Citi、一德能化

## 5.熊市已去，牛市未满

展望 2021 年，新冠疫苗的成功推出增加了控制疫情的确定性，经济活动恢复正常有望在 2021 年实现，全球原油需求复苏前景较为乐观。贷款额度紧减、已开发剩余可采油气当量下降等因素推动美国页岩油生产商出现大规模破产和并购潮，资本推动页岩油产量高速增长的时代已经结束。OPEC+增产的幅度比预期更为温和，供应管控预期不仅为油价提供了支撑，也让油市的长期可持续性前景值得期待。综合而言，油市仍将处于供应紧缺的状态，推动库存进一步减少，预期 2021 年油市出现平均 200 万桶/日的供应缺口，2021 年布伦特油价有望达到 65 美元/桶。不过，地缘政治风险将继续笼罩着石油市场，高供应弹性之下的供需平衡情况也充满变数。目前来看，利比亚、伊朗、伊拉克、委内瑞拉和尼日利亚等国增产冲击市场的情况正在发生，一旦供应超预期提升，油价涨势

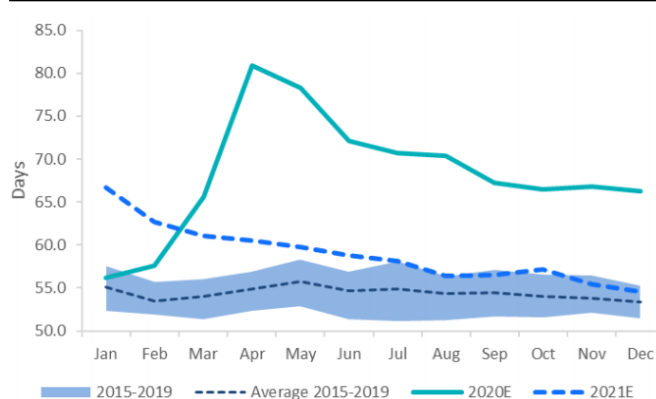
可能不及预期。

图 5.1: 全球石油库存及预测-绝对值



资料来源: Citi、一德能化

图 5.2: 全球石油库存及预测-库销比



资料来源: Citi、一德能化

## 6.后疫情时代燃料油供需重构,中国开启保税油生产新篇章

自国际海事组织（IMO）2020 限硫令实施以来，大量高硫燃料油（HSFO）需求被硫含量在 0.5% 以内的低硫燃料油（VLSFO）所取代。新加坡海事及港务管理局（MPA）公布的最新数据显示，2020 年 10 月新加坡船用燃料油销量为 415.2 万吨，其中 VLSFO 销量占最大份额为 73.1%，而船用 HSFO 销量占比为 24%。2020 年 1-10 月份新加坡船用燃料油销售总量为 4128.08 万吨，同比增长 235.8 万吨或者 6.06%。5-6 月船用燃料总需求出现同比减少，反映出新冠疫情严重影响了亚洲内部供应链，航运需求降低。与此同时，高低硫油价差（VLSFO-HSFO）也降至 6 月 30 日的 58 美元/吨，与限硫令正式实施前 300 美元/吨以上的价差形成巨大反差。随后，中国疫情在短时间内得到有效控制，带动了亚洲航运市场需求的回升，进而刺激新加坡船用油销量的恢复。进入四季度，随着航运需求的持稳恢复，以及需求旺季的来临，新加坡船用燃料油销量继续增长，VLSFO-HSFO 价差也回到 80 美元/吨以上，2020 年新加坡船用油销量有望达到 5000 万吨。

2019 年之前中国炼厂基本不生产保税燃料油，保税船舶燃料油除了很少部分 MGO 由国内炼厂利用来料加工复出口供给中国保税船用油，其余 98% 的资源依靠进口，对外依存度比较高。到 2019 年中国保税船用油初步实现“生产、混调、进口”三位一体的供应格局，但供应来源依旧主要依靠进口。2020 年 2 月 1 日起，我国低硫燃料油出口退税政策正式施行，国内炼厂开始规模化生产低硫燃料油。截至 10 月，中国保税用低硫重质燃料油产量在 600 万吨水平，占中国保税低硫船用重质燃

料油消费量的 50%。其中，中石化的产量占 61% 水平。而 2020 年中国港口保税船燃供应量呈现出大幅上扬之势，1-10 月份中国保税船供油量达 1360 万吨左右，较去年同期提高近 30%，其中低硫重质燃料油供应量约占 86%，相比新加坡，中国低硫供应占比明显处于较高水平。预计 2020 年全年中国保税船供油量在 1650 万左右，其中低硫船用重质燃料油的消费量在 1420 万吨水平，达到历史最高水平。

展望 2021 年，随着疫苗落地，疫情消退，预计全球船用燃料油需求持续复苏，VLSFO 需求提升幅度将高于 HSFO。同时，由于高低硫价差大幅收窄，安装脱硫塔的经济性大降，将抑制 HSFO 需求提升的空间。此外，疫情结束后中国炼厂的低硫产能有望大幅释放，将对新加坡 VLSFO 市场形成一定冲击，而中东、委内瑞拉等国中重质原油供应的回归将缓解 HSFO 供应偏紧的局面。综合而言，“低硫强、高硫弱”的供需格局有望延续，建议配置 LU-FU 价差多头。

图 6.1：新加坡船用油总销售量（千吨）



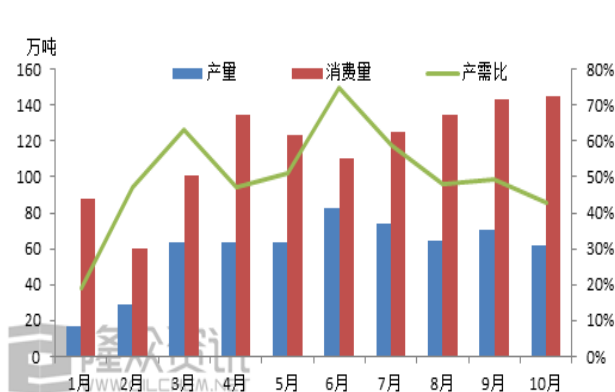
资料来源：雅柏资本、一德能化

图 6.2：新加坡 HSFO 消费量及占比



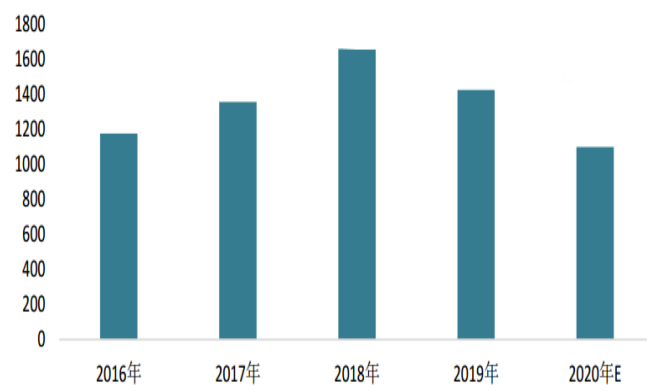
资料来源：雅柏资本、一德能化

图 6.3：中国保税低硫重质船燃产量、消费量对比



资料来源：隆众、一德能化

图 6.4：2016-2020 年中国保税低硫重质船燃进口情况（万吨）



资料来源：金联创、一德能化

## 免责声明

- 本研究报告由一德期货有限公司（以下简称“一德期货”）向其服务对象提供，无意针对或打算违反任何国家、地区或其它法律管辖区域内的法律法规。未经一德期货事先书面授权许可，任何机构或个人不得更改或以任何方式引用、转载、发送、传播或复制本报告。本研究报告属于机密材料，其所载的全部内容仅提供给服务对象做参考之用，并不构成对服务对象的决策建议。一德期货不会视本报告服务对象以外的任何接收人为其服务对象。如果接收人并非一德期货关于本报告的服务对象，请及时退回并删除。
- 一德期货认为本报告所载内容及观点客观公正，但不担保其内容的准确性或完整性。本报告所载内容反映的是一德期货在发表本报告当时的判断，一德期货可发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知服务对象。一德期货也不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于服务对象。服务对象不应单纯依靠本报告而取代自身的独立判断。一德期货不对因使用本报告的材料而导致的损失负任何责任。

一德期货天津分公司（Tel: 022-2331 4816）

天津市和平区小白楼街大沽北路与徐州道交口万通中心8层（802-804）

北京北三环东路营业部（Tel: 010-8831 2088/8831 2150）

北京市东城区北三环东路36号E栋7层02/03房间

上海营业部（Tel: 021-6257 3180/6257 4270）

上海市中山北路2550号物贸中心大厦1604-1608室

天津营业部（Tel: 022-2813 9206）

天津市和平区南马路11号、13号-2352、2353-1号（和平创新大厦A座25楼2352、2353-1号）

天津津滨大道营业部（Tel: 022-5822 0902）

天津市河东区上杭路街道津滨大道53号B座2301

大连营业部（Tel: 0411-8480 6701）

辽宁省大连市沙河口区会展路129号大连国际金融中心A座-大连期货大厦2702号房间

郑州营业部（Tel: 0371-65612019/65612079）

郑州市未来大道未来大厦803、804、805室

天津滨海新区营业部（Tel: 022-6622 5869/5982 0931）

天津经济技术开发区第一大街79号泰达MSD-C区C1座2205单元

宁波营业部（Tel: 0574-8795 1915/8795 1925）

浙江省宁波市鄞州区彩虹南路11号嘉汇国贸大厦A座2006室

唐山营业部（Tel: 0315-5785 511）

河北省唐山市翔云道唐山金融中心金融大厦2号楼9层905号

烟台营业部（Tel: 0535-2163 353/2169 678）

山东省烟台市经济技术开发区长江路77号3303-3304室

日照营业部（Tel: 0633-2180 399）

山东省日照市东港区石臼街道海曲东路386号天德海景城A栋5701、5702室

杭州营业部（Tel: 0571-8799 6673）

浙江省杭州市江干区瑞立江河汇大厦801室

### 一德期货营业网点

 联系方式  
4007-008-365

 公司官网  
www.ydqh.com.cn

 总部地址  
天津市和平区解放北路188号信达广场16层