

# 产油国联盟瓦解 油价前景堪忧



宝城期货 陈栋

2020年3月12日

# 主要内容

1

近期原油行情回顾

2

原油基本面现状分析

3

后市展望

## 一、近期原油行情回顾



# 国内外原油走势惨烈



3月9日，国内外原油期货市场出现断崖式下跌行情。其中美国WTI盘中最低触及27.34美元/桶，Brent盘中最低触及31.27美元/桶，二者跌幅一度超过30%，油价创2014年以来最大单日跌幅。本周国内原油2005合约连续四连阴下挫，期价最低跌至256.2元/桶。



## 油市背后传导逻辑

油价崩

原油供需  
“双杀”，  
一溃千里

强供应

OPEC+产油  
国未达成减产  
协议，竞价+  
产能“泄洪”

弱需求

新冠疫情扩散  
诱发原油需求  
萎缩

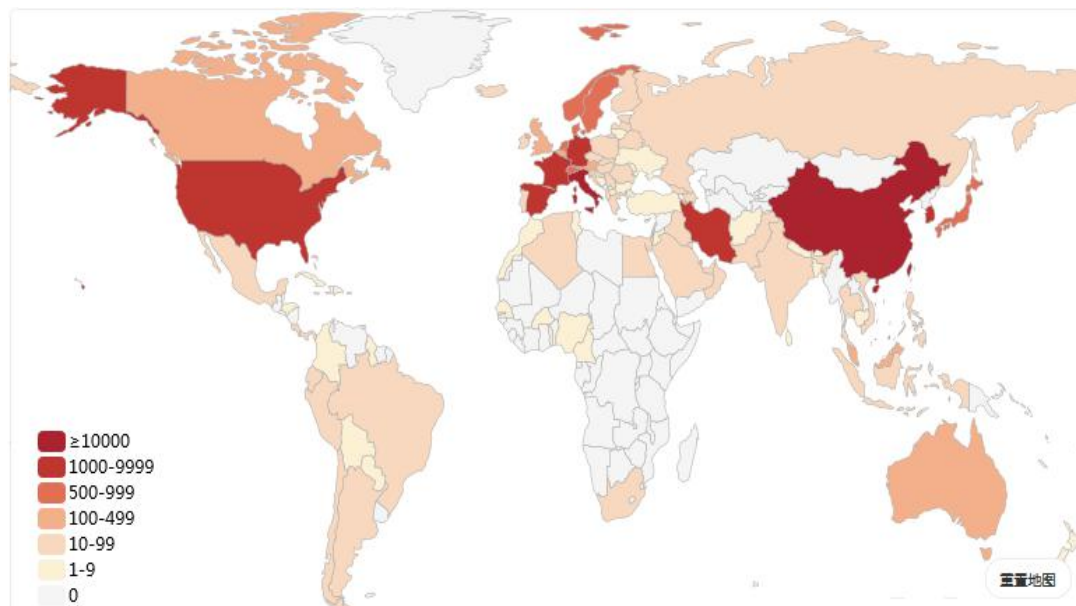
2020年初以来，受新冠疫情影响，市场对全球经济增长以及相应的全球原油需求增长预期悲观，进而导致国际原油价格大幅下跌。市场寄希望于3月5-6日的OPEC+会议能够达成减产协议，在现有的减产基础上继续深化减产，缓解疫情导致的供需压力。但最终由于OPEC和俄罗斯最终未能达成新的减产协议，4月1日起减产行动将宣告结束，产能释放，价格战开打。



## 二、原油基本面现状分析

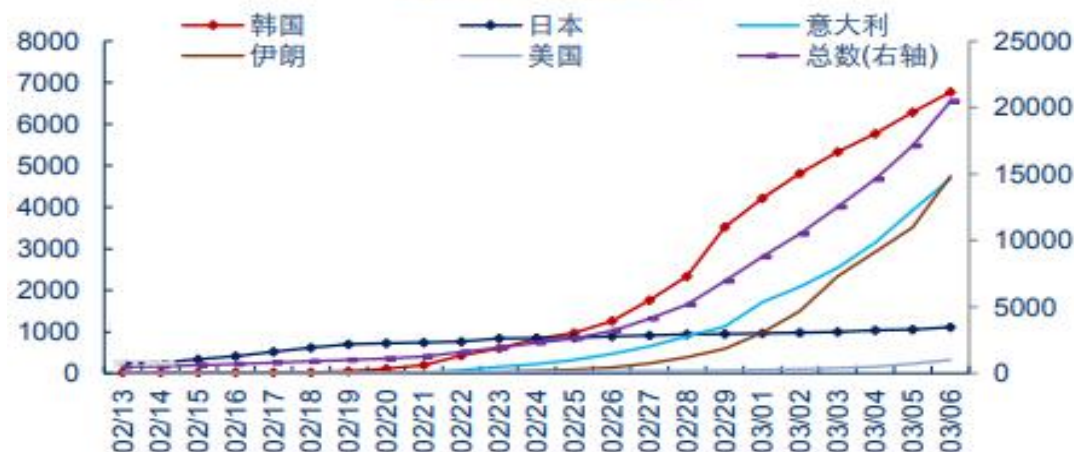


## 海外疫情仍在扩散中



截止3月12日，韩国新冠累计确诊病例达7869个，日本新冠累计确诊病例达641个，意大利新冠累计确诊病例达12462个，伊朗新冠累计确诊病例达9000个。

### 国际累计确诊人数



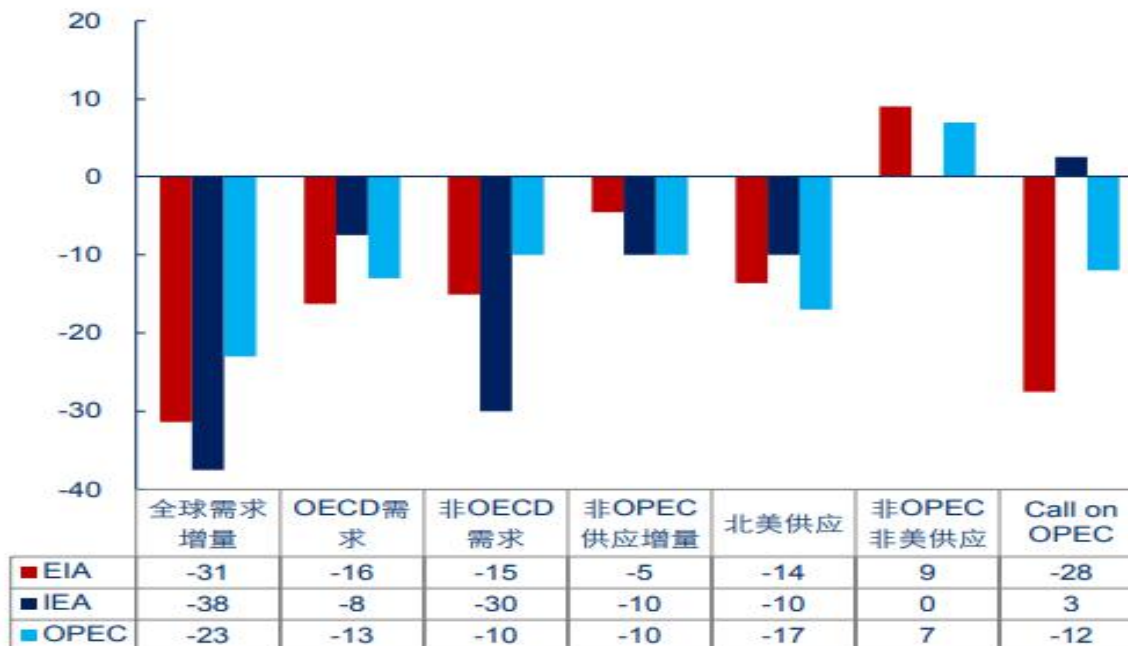
1) 若疫情控制在目前最严重的韩国、日本、意大利、伊朗四国，四国需求总量不大影响有限；2) 若疫情在美国全面爆发导致经济短期停摆，将对全球经济和油品需求造成严重影响，油价存在继续下行压力。3) 若疫情在中东全面爆发导致油品生产出口中断，将从供应减产反向支撑油价。初步估算需求影响约15-20万桶/日。





## 需求端

图、全年需求降幅或扩大至50万桶/日



受新冠肺炎全球蔓延的影响，全球市场对2020年经济增长预期普遍下调，且预期较为悲观。据牛津经济研究院报告预测，如果新冠疫情限于中国范围的短期冲击，2020年全球GDP增速将较基准情形下滑0.2%，若疫情在亚洲范围内蔓延，2020年全球GDP增速将较基准下滑0.5%(4000亿美元)，若疫情出现全球蔓延，2020年全球GDP增速将较基准下滑1.3%(1.1万亿美元)，且上半年全球经济增速恐将降为0。

受新冠疫情对油品需求的冲击，三大原油权威机构均表示2020年全球油品需求增量面临萎缩。据显示，EIA、IEA、OPEC分别将2020年全球油品需求增量下调31、38、23万桶/日至100、83、99万桶/日。

## 供应端

3月5-6日（本周四）召开OPEC+会议，讨论疫情影响下OPEC+深化减产问题。在中国国内疫情爆发后，原油价格大幅下跌，OPEC+技术委员会建议深化减产60万桶/天，沙特希望提前至2月份召开OPEC+会议，但俄罗斯表示需要进一步评估疫情的影响，讨论减产为时尚早。随后疫情在海外迅速蔓延扩散，原油价格进一步下跌，原定于3月5-6日的OPEC+会议正常召开，市场寄予较高希望，认为产油国会达成共识，减产100-150万桶/天。

3月5日OPEC代表表示，OPEC已同意深化减产150万桶/天，其中，OPEC国家承担100万桶/天，非OPEC国家承担50万桶/天，但这一协议仍需等待6日俄罗斯的同意。6日，OPEC+会议上，俄罗斯表示不同意深化减产，且自4月1日起，各国可以不受限制地按意愿产油。OPEC+会议最终没有达成扩大减产协议。OPEC代表表示，OPEC并不打算在3月以后单独减产，OPEC+成员国可能于4月增加原油产量。

但此次会议仍然留下一定空间，一是俄罗斯没有退出OPEC+联盟，二是下一次OPEC+会议仍将于6月份举行，如果俄罗斯同意，OPEC+可以更早举行会议。

此次俄罗斯没有同意深化减产，主要因为俄罗斯目前的全球原油市场份额较为可观，且俄罗斯认为全球原油需求增速的降低可以通过金融刺激计划来解决，而不应该通过保守的油市供应压缩措施来化解。相较于OPEC国家而言，OPEC成员国对原油收入的依赖度较高，对于油价的涨跌也更为敏感。

在此情况下，各国又不再受减产协议限制，为增加原油收入，中东产油国会基于自身低原油生产成本而扩大供应，从而保证一定收入，沙特已率先下调官方原油售价6-8美元/桶，原油产能扩增至1300万桶/日。

## 供应端

沙特阿美原油销售定价表

	3 月	4 月	变化
远东客户：迪拜、阿曼均价			
超轻	+5.85	+1.85	-4
特轻	+2.90	-3.10	-6
轻质	+2.90	-3.10	-6
中质	+1.95	-4.05	-6
重质	+0.55	-4.45	-5
地中海客户：ICE Brent			
特轻	+1.20	-5.80	-7
轻质	-1.60	-8.60	-7
中质	-3.40	-10.40	-7
重质	-4.70	-10.70	-6
西北欧客户：ICE Brent			
特轻	-0.10	-8.10	-8
轻质	-2.25	-10.25	-8
中质	-4.60	-12.60	-8
重质	-6.00	-13.00	-8
美国客户：ASCI			
特轻	+4.90	-2.10	-7
轻质	+3.25	-3.75	-7
中质	+1.45	-5.55	-7
重质	+0.70	-6.30	-7

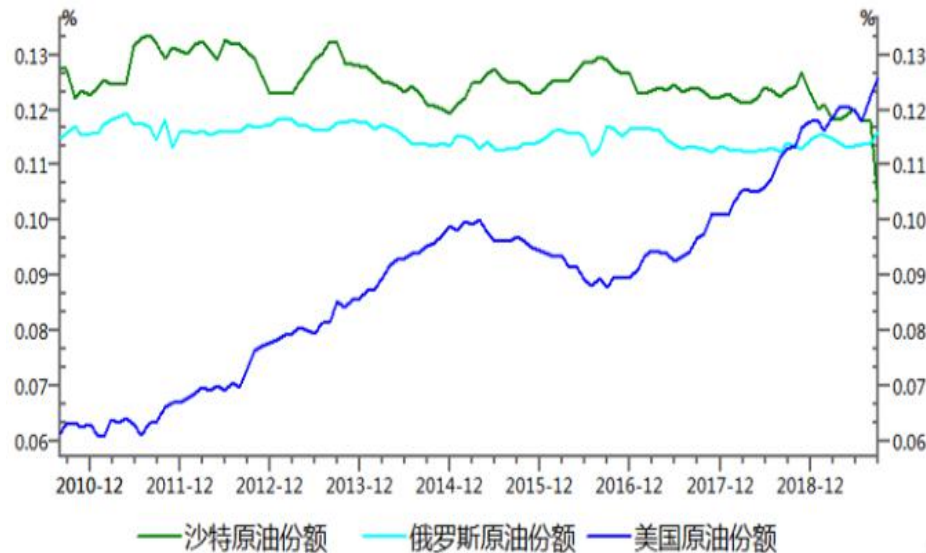
沙特阿美卖给西北欧炼油商的旗舰级阿拉伯轻质原油折扣扩大到8美元/桶，售价低至10.25美元/桶。相比之下，俄罗斯旗舰级乌拉尔原油（Urals）每桶折价约为2美元。这将对俄罗斯构成直接挑战，因为这也是俄罗斯旗舰乌拉尔原油的销售主阵地。显而易见，沙特是要直接攻击欧洲市场的俄罗斯油企。

# 供应端

图、沙特、俄罗斯、美国原油产量走势图



图、沙特、俄罗斯、美国原油市场份额占比图



从利益角度上来看，OPEC各成员国拥有共同利益，因为各国极其依赖原油出口所创造的外汇收入，而非OPEC产油国对原油的依赖程度相对较低，油价大幅下跌对其的冲击相对较小。

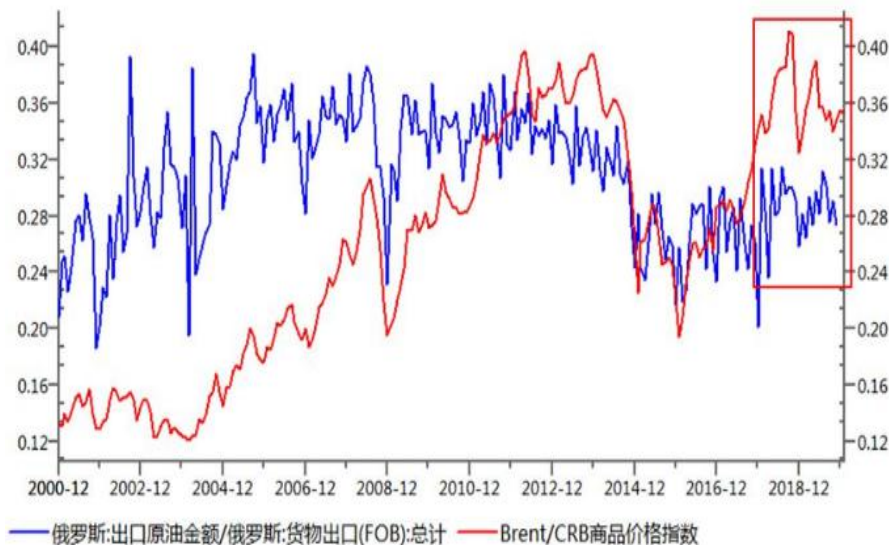
从2010年以来，随着美国页岩油革命的开启，原油产量大幅增长，加上OPEC+的几次减产，沙特、俄罗斯和美国三国原油产量的市场份额也发生了一定变化。

沙特原油产量的市场份额从13.5%下降至**11.5%**左右，俄罗斯的市场份额基本稳定在**11.5%**，美国的市场份额从6%快速上涨至**12.5%**。

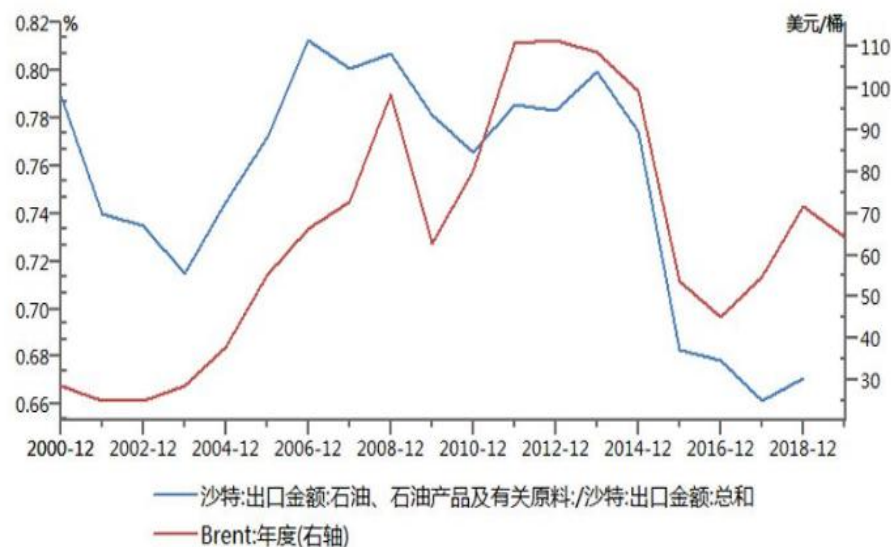


# 供应端

图、俄罗斯原油出口比重和Brent/CRB商品指数走势图



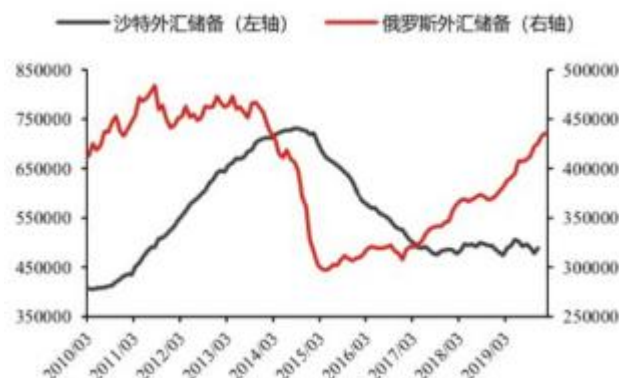
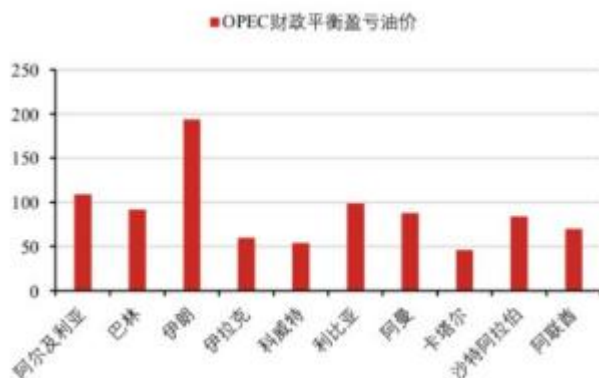
图、沙特原油出口比重和Brent价格走势图



对比沙特和俄罗斯，两国原油出口占比不同。虽然俄罗斯和沙特都是重要的原材料出口国，但俄罗斯的出口原材料种类更加丰富，有原油、天然气、矿石、煤炭、农产品和木材等等，而沙特的出口品种相对单一，只有原油。

据显示，从2000年至今，尽管Brent油价相较于CRB商品价格指数大幅抬升，但俄罗斯的原油出口金额占全部货物出口金额的比重从前期的32%以上降至目前的**28%左右**，油价的大幅波动对于俄罗斯贸易差额的直接冲击有所削弱。而沙特的原油出口金额占全部出口金额的比重从2000年的79%有所下降，2018年仍在**67%左右**，且与Brent油价的相关性较高。国际油价的变动直接影响沙特2/3的贸易收支和外汇储备，这也是沙特极力推动减产的重要原因。

# 供应端



两者核心的分歧在于保市场还是保价格，俄罗斯倾向于保市场而沙特更倾向于保价格，两者利益诉求的差异导致了减产协议的流产，俄罗斯之所以能够牺牲油价而选择捍卫市场份额。

1、相比沙特，俄罗斯更有底气应对低油价。从2016年开始，俄罗斯财政部在乌拉尔原油（俄罗斯旗舰原油）超过40美元/桶将石油收入纳入财政储备，目前已经达到1250亿美元，俄罗斯确实能够承受一段时间的低油价。从外汇储备上看，俄罗斯已经重新回到了2014年油价下跌前的水平，这与俄罗斯国内保守的财政政策不无关系，而相比之下沙特的外汇储备则一直维持在2014年油价下跌之后的水平，据IMF数据，俄罗斯财政平衡油价为56美元/桶，普京也曾表示俄罗斯能够承受40美元/桶的低油价，而相比之下，沙特需要84美元/桶的油价才能实现财政平衡。

2、疫情导致全球需求蛋糕变小，俄罗斯可以借此机会，发挥自己原油生产成本低的优势，来打击美国页岩油以及加拿大油砂、挪威、巴西等海上油田等高成本竞争对手，从而争取未来更大的市场份额。

3、近年来原油市场由于OPEC减产以及亚太大炼化投产导致中重质原油需求紧俏，而俄罗斯所产的原油正好能够满足市场对于新增原油品质的需求，如果继续减产，将会把这部分市场份额拱手让给美国、巴西等国家。

因此，总体来看，俄罗斯这次的操作应该是蓄谋已久，其意图主要是通过牺牲一部分石油收入来换取时间，俄罗斯并不能承受长时间的低油价，但是俄罗斯可以通过一段时间的低油价打击竞争对手，占领市场份额，以便在未来需求回升之时能够谋求更大的利益。

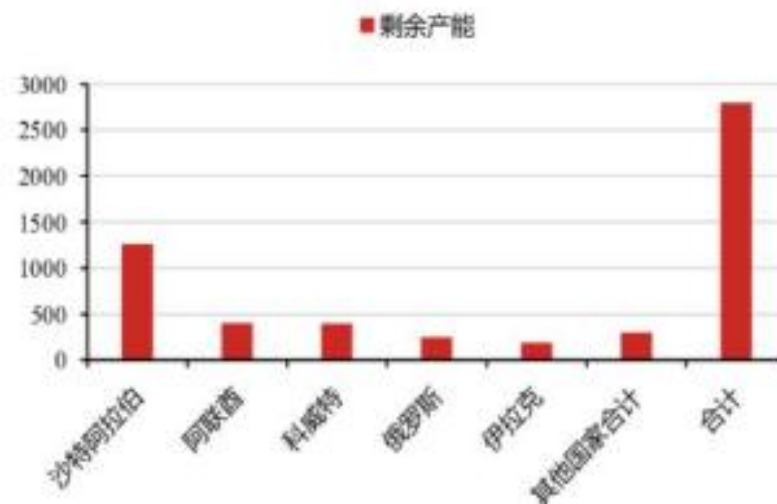
# 供应端

目前OPEC+剩余产能基本集中在沙特，假设沙特产量从4月开始增加1300万桶/日，可能需要动用其国内以及海外库存），其他国家也将产能提高到最大，潜在增产空间将会达到近280万桶/日，这其中不包含利比亚、伊朗与委内瑞拉。

目前市场预期二季度OPEC+产量环比一季度增加150万桶/日，如果沙特真的兑现自己激进的销售策略，将产量提升至1300万桶/日以上，OPEC+潜在的增产空间有望达到280万桶/日以上。这会对二季度的石油市场造成供给过剩的压力。



限产联盟剩余产能分布 千桶/日



## 库存端

经合组织国家石油库存（百万桶）

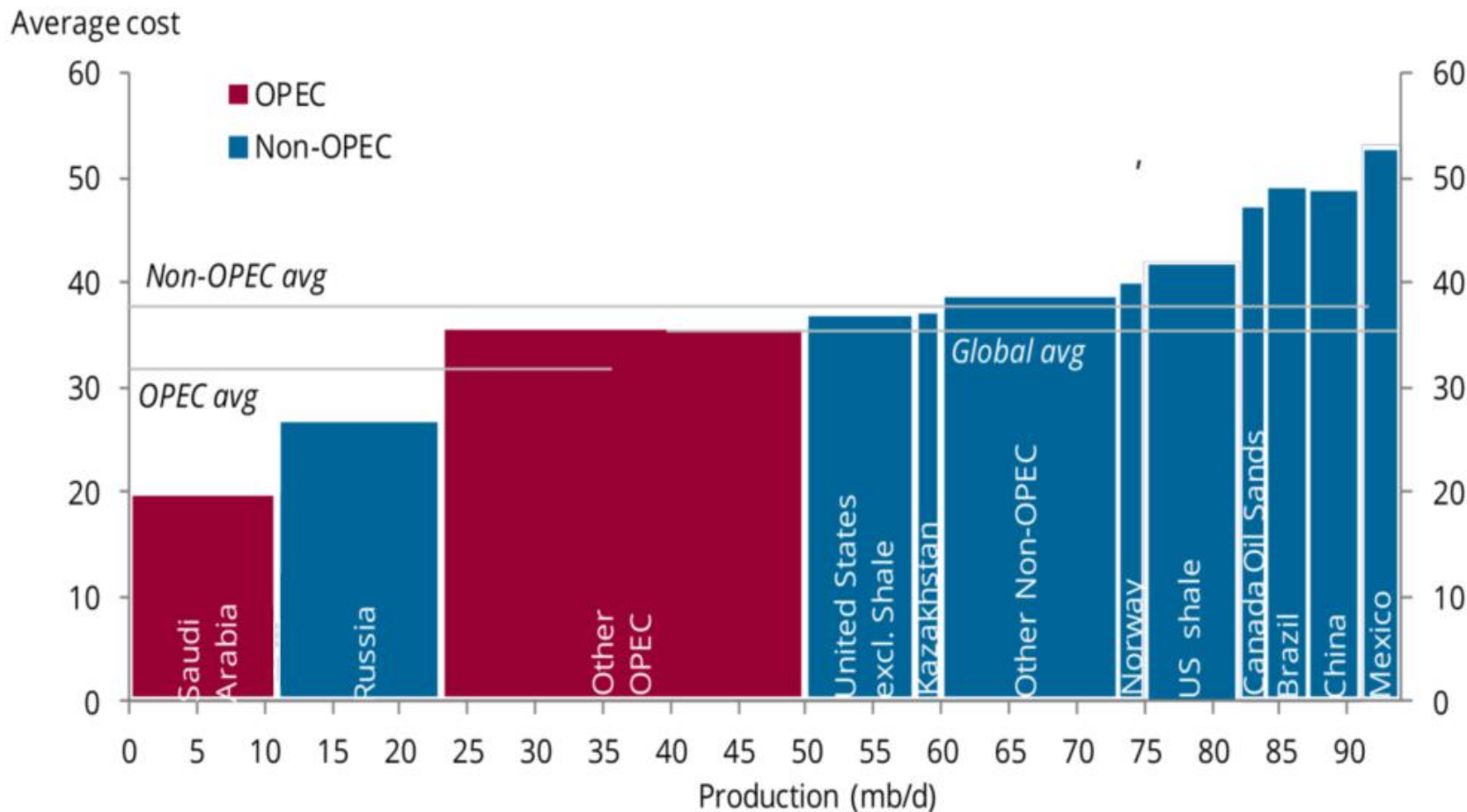


从全球库存累积程度看，当前石油市场过剩幅度或超过**200万桶/天**。全球疫情改变了需求前景，是当前过剩的主要原因。全球范围内交运、航空、船运用油及炼厂用油需求减少，而OPEC+减产并不能改变过剩格局，短期油价仍会被抛售。



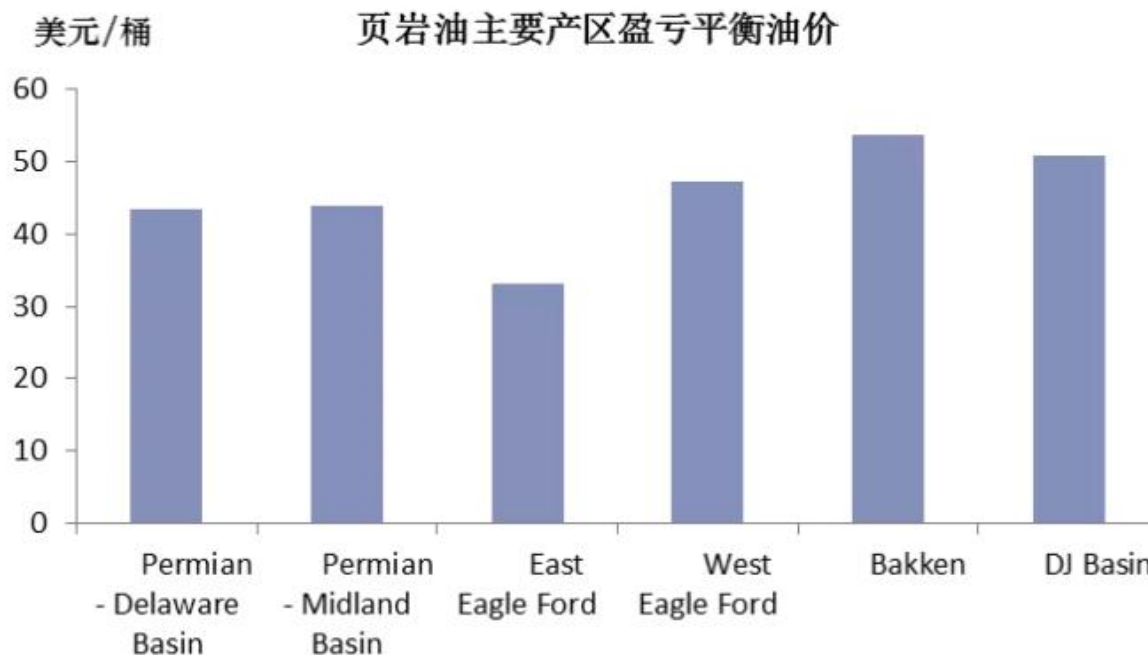
## 成本端

## 全球原油生产成本



沙特阿拉伯原油生产成本在20美元/桶，俄罗斯成本在25-30美元/桶，多数OPEC成员国成本在35美元/桶，美国页岩油成本在32-57美元/桶。

## 成本端



短期油价寻底的锚是页岩油成本。过去几年OPEC+连续减产，北美页岩油得以持续增产，二者市场份额此消彼长。2016年10月份以来，OPEC市场份额从39.2%降至2020年2月份的34%，同期，美国由12.5%增至17.6%。目前市场的过剩不能靠OPEC+出清，最后只能靠页岩油减产来实现再平衡。

当前美国页岩油主产区平均生产成本介于32~57美元/桶。如果页岩油减产200万桶/天来实现平衡，边际成本或将锚定在44美元/桶；如果供应无约束时，OPEC+开始增产，那么锚定的边际成本更低。

据测算，40美元/桶的WTI原油价格将低于大部分页岩油生产商的盈亏平衡线，目前美国页岩油主产区二叠盆地的盈亏平衡成本在45美元/桶附近。预计如果WTI维持在40美元/桶以下，美国页岩油生产商的完井与钻井速度会进一步下降，由于页岩油井产量衰减率极高，因此产量增长非常依赖新井投产，一旦生产活动大幅放缓其产量增长将会明显放缓。

## 历史上五次油价暴跌背后逻辑

以史为鉴，历史上的数次油价大跌回顾

第一次、1998年：最大跌幅61%亚洲金融危机

油价暴跌原因：1998年亚洲金融危机爆发，导致全球经济增长减速，1998年全球经济增速从前一年的4.18%减速至2.5%，全球石油需求增速减速至0.5%。

油价下跌时间与幅度：1997年1月至1998年12月，布伦特原油价格自高点24.80美元/桶跌至9.75美元/桶，区间最大跌幅61%。

油价止跌回升原因：OPEC在1998年4月和7月两次减产，幅度分别为125万桶/日和133.5万桶/日；全球经济在金融危机后触底回升。

油价后期走势：1999年3月份油价开始回升，到1999年底原油价格回到下跌前高度。



## 历史上五次油价暴跌背后逻辑

第二次、2001年：最大跌幅40% 互联网泡沫破裂致全球经济衰退

油价暴跌原因：2001年互联网泡沫破裂，全球经济减速，美、欧、日三大经济体同时减速，同时9.11事件导致美国经济受损，全球原油需求增长连续低于1%。同时受OPEC国家增产带动，2000年全球原油产量增速达到4.32%，市场陷入供过于求。

油价下跌时间与幅度：2001年9月到2001年11月期间，布伦特原油价格自高点29.43美元/桶跌至17.68美元/桶，区间最大跌幅40%。

油价止跌回升原因：OPEC两次宣布限产保价，2001年9月宣布减产350万桶/日，2002年1月再次减产150万桶/日，包括俄罗斯在内的非OPEC国家也承诺减产46万桶/日；危机过后石油需求增速大幅回升。

油价后期走势：油价在2002年2月触底回升，5月油价基本回到大跌之前的水平。





## 历史上五次油价暴跌背后逻辑

第三次、2008年：最大跌幅**75%**全球金融危机

油价暴跌原因：**全球金融危机爆发**，经济增速断崖式下滑，全球原油需求出现连续两年负增长，2008年同比增速-0.39%，2009年同比增速-1.68%。

油价下跌时间与幅度：2008年7月至2008年12月，布伦特原油价格从创纪录高位**144.49美元/桶**跌至**36.61美元/桶**低点，区间最大跌幅**75%**。

油价止跌回升原因：**OPEC三次减产保价**：2008年9月减产**52万桶/日**；2008年10月减产**150万桶/日**；2008年12月减产**220万桶/日**。各国政府积极救市，实施量化宽松政策，经济逐步企稳。

油价后期走势：原油价格在**2008年底触底企稳**后迅速反弹，**2009年5月**原油价格回到**60美元/桶**，之后在**2011年5月**回到**120美元/桶**高位。



# 历史上五次油价暴跌背后逻辑

第四次、2014年2016年最大跌幅76%页岩油冲击

油价暴跌原因：页岩油产量迅速增长，OPEC拒绝减产，选择增产试图将页岩油挤出市场，美国对伊朗的经济制裁解除，加之原油需求增速放缓，导致全球供需宽松，原油显性库存大幅累积。

油价下跌时间：2014年6月至2016年1月，布伦特原油价格从115.06美元/桶跌至27.88美元/桶，区间最大跌幅76%。

油价止跌回升原因：OPEC与俄罗斯等产油国组成减产联盟自2017年开始减产180万桶/日，减产联盟一直持续至今。

油价后期走势：原油价格在2016年触底后缓慢回升，随着减产协议的执行，原油需求的恢复，原油库存的去化，2018年初布伦特原油价格回到70美元/桶。



# 历史上五次油价暴跌背后逻辑

第五次、2018年：最大跌幅41%贸易纷争叠加OPEC增产冲击

油价暴跌原因：中美贸易争端升级，各大机构下修经济增长预期；各大产油国持续增产以应对美国对伊朗制裁带来的供给缺口，但美国对伊朗制裁节奏低于预期，国际油价在供给过剩的担忧中大幅下跌。

油价下跌时间与幅度：2018年10月至2018年12月，布伦特原油价格自高点85.00美元/桶下跌至50.47美元/桶，区间最大跌幅41%。

油价止跌回升原因：OPEC+达成减产120万桶/日的减产协议，一季度OPEC+减产幅度超出市场预期，主动减产执行力度较强，加之美国对委内瑞拉与伊朗的经济制裁，原油市场供给端收缩超出市场预期。需求端，贸易纷争阶段性缓解，中国与美国经济增速超出市场预期。

油价后期走势：中美贸易纷争持续，美国页岩油产量持续增长，原油价格在2019年4月回到70美元/桶以上后再次回落至55-70美元/桶区间震荡。



## 经验总结

历史上的油价暴跌最后都如何收场。

(1)供需失衡引发原油价格大跌，供给端引发的油价暴跌往往需要修复的时间更长，需求端引发的油价暴跌修复的时间更短；

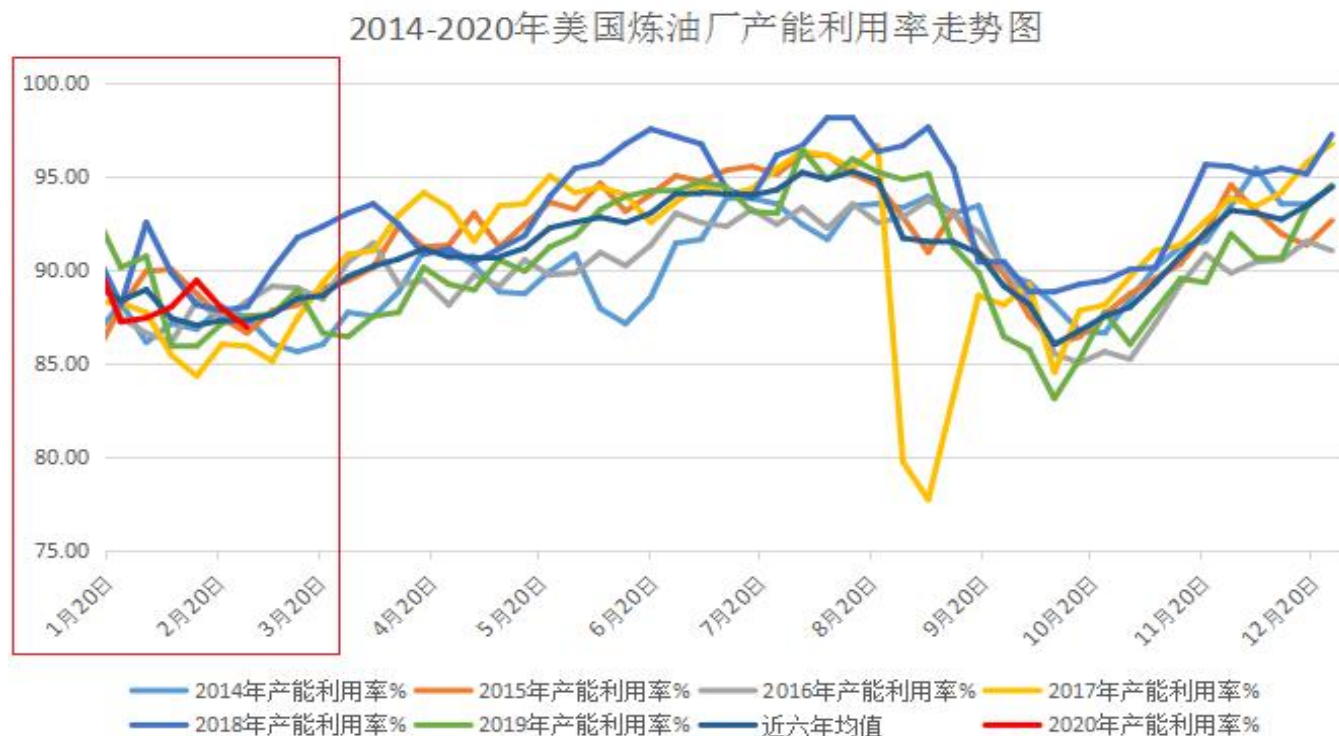
(2)供给端引发的油价暴跌可参考2014-2016年，下跌持续时间较长，且需要较长时间消化市场过剩，原油供给方需要与新增供给方在新的油价位置达到平衡。OPEC及俄罗斯作为传统最主要供给端，在新旧博弈过程中减产的意愿不强，因为市场份额的流失很有可能是永久的。

(3)需求端引发的油价暴跌可参考1998年，2001年，2008年，需求端引发的油价暴跌往往很快可以引发供给端主动减产，但原油价格回升往往需要需求端触底企稳后才会实现。需求端引发的油价暴跌往往是由于短期剧烈的金融市场危机，而危机中全球央行大概率会采取降息操作释放流动性，释放出来的流动性在需求触底恢复的过程中成为原油价格上涨的推手，加速油价上行，最终原油价格可较快速的回升，且回升的高度往往达到甚至超过下跌前水平。

对于此次原油价格暴跌背后既有供应端因素也有需求端因素。供应端需要产油国重回减产道路，需求端等全球疫情结束，经济恢复正常轨道。原油供需结构才有望迎来修复，油价重回中长期上涨趋势。



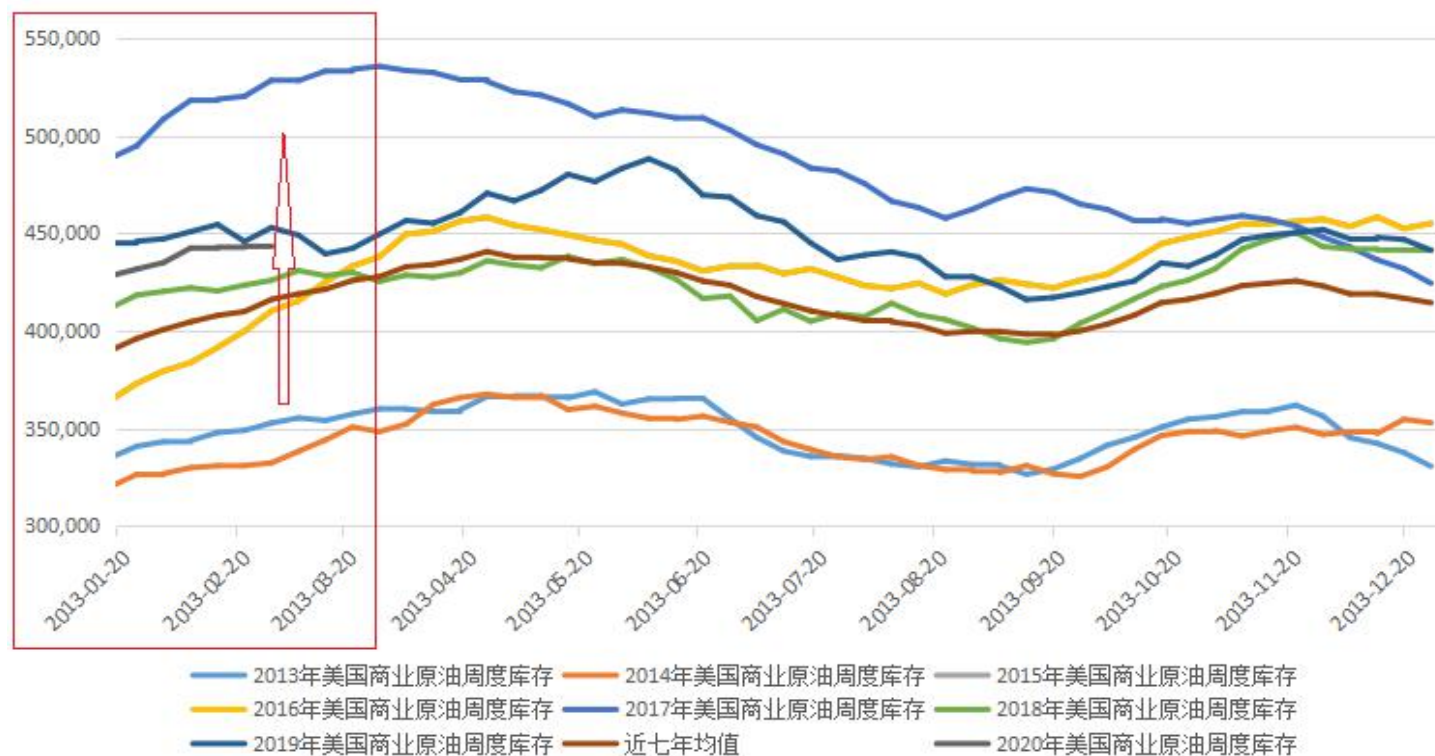
## 近6年美国炼厂开工率走势图



统计自2014-2019年这6年中，每年初至3底，美国炼厂处在春检阶段，开工率稳步回落的走势。4月至7月延续稳步上行的趋势，7-8月份达到年内高位趋势。截止2月28日当周，美国炼厂开工率为86.9%，连续第二周继续回落1%。

# 近7年美国商业原油库存

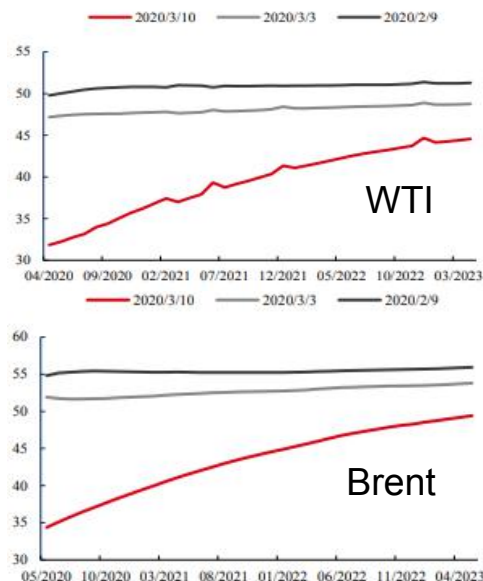
2013-2020年美国商业原油周度库存走势图



统计自2013-2019年这7年，每年一季度，美国商业原油库存量处于累库阶段，年内第一次去化将在6月开启。截止2月28日当周，美国商业原油库存为4.44亿桶，较年初增加3.02%。

## 月差结构

名称	最新	名称	最新	名称	最新
美原油连	33.19	布油连续	36.85	原油指数	308.4
美原油01	38.00	布油 01	41.53	原油主力	307.6
美原油02	38.53	布油 02	---	原油2004	301.4
美原油03	38.99	布油 03	---	原油2005	307.6
美原油04	33.19	布油 04	---	原油2006	311.3
美原油05	33.61	布油 05	36.85	原油2007	314.1
美原油06	34.11	布油 06	37.52	原油2008	315.4
美原油07	34.65	布油 07	38.20	原油2009	319.3
美原油08	35.18	布油 08	38.87	原油2010	---
美原油09	35.84	布油 09	39.42	原油2011	---
美原油10	36.22	布油 10	39.97	原油2012	325.1
美原油11	36.95	布油 11	40.50	原油2101	---
美原油12	37.47	布油 12	40.96	原油2102	---

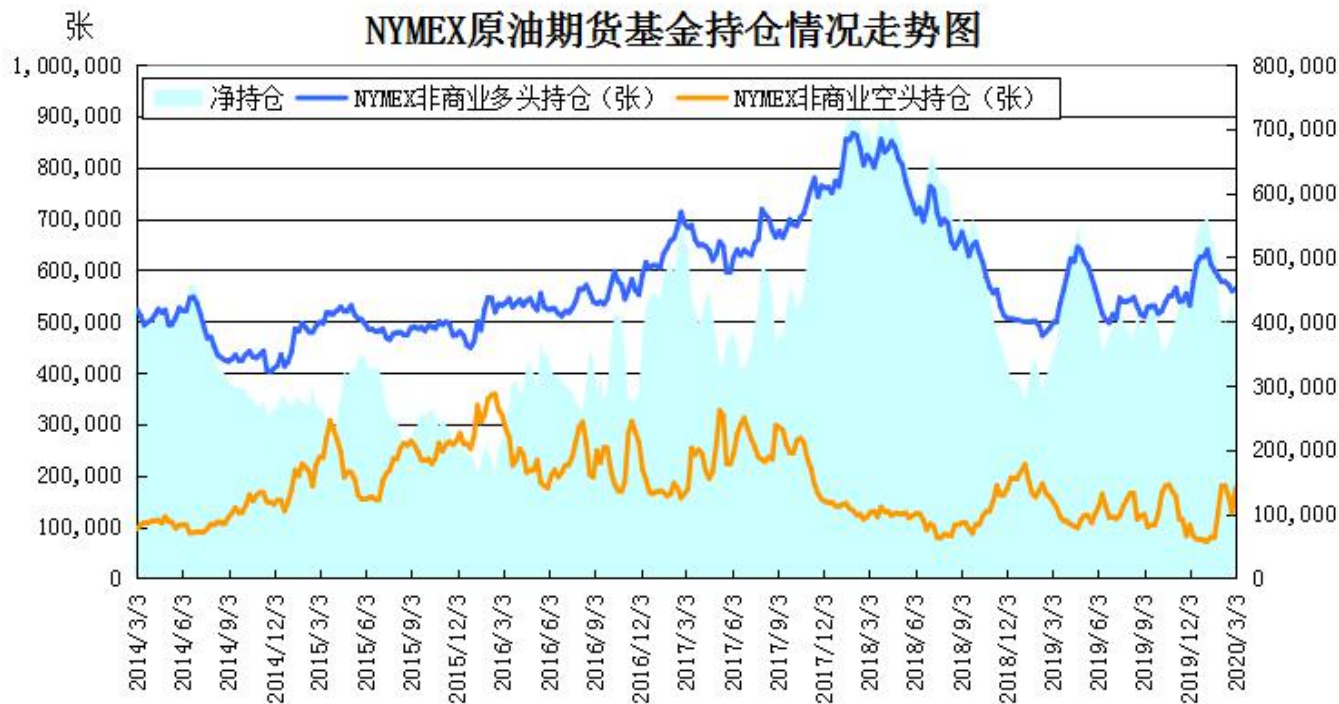


受新冠肺炎疫情影响，WTI、Brent、INE的各合约间月间价差格局均由此前的backwardation结构转为contango结构，近月合约跌幅更大，远月合约跌幅相对较小，由此出现了super contango结构。

中国疫情爆发后，原油需求下滑，原油结构由backwardation结构转为contango结构。随着国内疫情的好转，contango结构变得平坦，但随着国外疫情大规模爆发，原油价格再次下跌，油价出现super contango结构。

2015-2016年OPEC与美国页岩油扩产争夺市场份额时也出现super contango结构，最终以OPEC的冻产和原油需求恢复，结构才有所转变，此次OPEC+深化减产协议未达成，super contango结构加剧，原油需求疲弱，供需格局失衡。

## 资金面



截至2020年3月3日当周，WTI原油非商业净多持仓量为388369张，回落至去年10月29日以来的低点，较今年1月7日阶段性高点567272张大幅回落31.54%。净多头寸显著回落，表明市场看多油价的信心大幅减弱。

自过去10年中，每年2-3月这阶段，美国商品期货交易委员会(CFTC)数据显示，WTI原油非商业净多持仓头寸有5次回升，3次先增后减，1次先减后增，1次下跌，增持概率高达80%。但极端事件出现，历史经验不可重复。



## 小结

需求端：全球新冠肺炎疫情扩散，削弱原油需求前景；

供应端：OPEC+产油国联盟瓦解，供应“开闸泄洪”；

库存端：原油库存将稳步回升，压力增大；

成本端：油价跌破部分产油国成本线；

核心观点：在OPEC+未达成深化减产协议的情况下，各成员国产量不受协议限制，不排除OPEC国家通过增产来增加石油收入，非OPEC国家在有利润的情况下也会增产，原油供应充足。在需求端方面，海外国家疫情持续扩散，原油需求暂时很难改善，原油远期曲线出现super contango结构，原油供应过剩预期尚未改变。在缺失产油国政策干预下，原油价格回升需等待全球疫情的好转。



### 三、后市展望

## 后市展望

往后看，二季度以后市场的供需状况的演化组合将有多重可能，这也使得预测油价走势变得更加复杂。

情景一：**需求预期恶化，供应预期好转**。油价大跌后迫使俄罗斯和沙特重新回到谈判桌前达成新的减产协议。虽然沙特、俄罗斯的传统油田在20美元/桶以下仍可以获得正的现金流，但从财政盈亏平衡的角度来看，45美元/桶以下的价格仍将使得双方出现严重的财政赤字，长期的低油价将是双输的局面。四月前OPEC+或另有一次磋商预计是在3月18日）。预计在当前的状况下，双方必须各自做出让步才有望达成新的协议，这也意味着即便达成新的协议，减产规模也将小于150万桶。在这个减产规模下，上半年原油库存依然会大概率增加。（30%）

情景二：**需求预期好转，供应预期好转**。国内新冠肺炎疫情得到控制，疫苗成功研制并推广试用，海外疫情得到好转。各国在4月后开始自由增产，部分高成本油将被挤出市场，OPEC+产油国重回谈判桌，达成减产共识，助力油价回升。6月9日欧佩克将再次召开部长级会议。仍有再次商议减产可能。（60%）

## 后市展望

情景三：需求预期好转，供应预期恶化。得益于较强的防控力度，中国的新冠疫情在不到两个月的时间内被基本控制，随着国内复工逐步上升，国内成品油消费逐步恢复。对中国炼厂来说，目前的低价倒是一个不错的囤油机会。在当前油轮市场低迷的背景下，租借油轮作为浮仓使用或许也相对划算。从三大机构前期的平衡表上看，疫情对下半年原油需求的冲击明显减弱，而在没有OPEC协议的背景下，仅靠需求的复苏来推动去库依然并非易事。（50%）

情景四：需求预期恶化，供给预期恶化。如果事态向悲观情景发展，需求端全球疫情发展失控，全球经济的悲观预期转为现实，同时供给端OPEC+减产联盟在协议未能达成后实质性破裂，各产油国恶性竞争式增产，则原油市场供给端压力将接近2014-2016年水平，需求端压力将接近2008年水平，双重压力下原油价格恐将下探前期低点。（70%）

若发生类似于2008年全球金融危机和2014年沙特等产油国竞相增产情形，则油价下方空间及底部运行时间将进一步扩大。

# 谢谢聆听

THANKS FOR YOUR ATTENTION

