

原油策略年报

国元期货研究咨询部

能源化工产业链

供需预期好转 原油逢低布局多单

摘要:

供应端来看,美国页岩油厂商削减资本开支,DUC井逐月下滑,未来产量增速潜力下降,原油产量预期或将不断调降;OPEC+今年减产执行较好,沙特经济长期有待转型,目前利益下仍需维持减产协议;明年一季度OPEC+深化减产协议,关注减产执行情况,及未来政策动向。中东地缘政治风险依旧存在,伊朗伊拉克国内风险仍存,但市场目前风险偏好不高,原油风险溢价有限。

需求端明年炼厂投产大年有利于提升原油直接需求。终端需求来看现状不佳,今年经贸增速创出近年新低,但悲观现状已被市场消化,若贸易局势阶段性好转,有利于改变需求预期,提升市场风险偏好。年末的温和上涨已体现出中美达成第一阶段贸易协议预期。综合而言我们认为明年供需大体平衡,预期上有好转趋势,明年原油或将震荡向上,宜逢低布局多单。

研究咨询部: 张宇鹏

从业资格编号: F3029289

投资咨询编号: Z0014145

电话: 010-84555291

邮箱:

zhangyupeng@guoyuanqh.com

相关报告

目 录

一、	行情回顾	1
1. 1.	年初触底反弹 下半年区间震荡	1
二、	基本面分析	2
2. 1.	OPEC+减产历程回顾	2
2. 2.	地缘政治影响不容忽视	6
2. 3.	美页岩油产量增速拐点已现	8
2. 4.	其他原油主产国	11
2. 5.	明年需求将有所回暖	12
三、	供需平衡表	14
3. 1.	OPEC+减产下达成供需平衡	14
四、	行情展望与投资策略	15
4. 1.	供需预期好转 逢低做多为主	15

附 图

表 1: OPEC+减产配额	2
表 2: 2018-2019 年 Permian 地区管道投建情况	10
表 3: 全球炼厂常减压投产情况.....	13
表 4 全球油品供需平衡表(OPEC 数据).....	14
图 1: WTI/Brent 价格	2
图 2: SC 价格	2
图 3: OPEC 参与减产国家执行情况(千桶/日).....	4
图 4: 沙特减产执行情况(千桶/日).....	4
图 5: 伊拉克减产执行情况(千桶/日).....	4
图 6: 尼日利亚减产执行情况(千桶/日).....	4
图 7: 伊朗原油产量(千桶/日).....	5
图 8: 委内瑞拉原油产量(千桶/日).....	5
图 9: OECD 油品库存(百万桶).....	6
图 10: 伊朗原油产量受制裁影响.....	7
图 11: 美国页岩油主产区产量(百万桶/日)	8
图 12: 美国页岩油主产区钻机数.....	8
图 13: 美国页岩油主产区钻井完成情况.....	8
图 14: Permian 钻井完成情况	8
图 15: 美国原油产量(千桶)	9
图 16: 美国汽油库存(千桶)	11
图 17: 美国商业原油库存(千桶)	11
图 18: 主要经济体制造业 PMI.....	12
图 19: 主要经济体出口贸易.....	12
图 20: 中国原油净进口量.....	13
图 21: 中国原油产量.....	13
图 22: 中国原油加工量.....	14
图 23: 中国原油表观消费.....	14

一、行情回顾

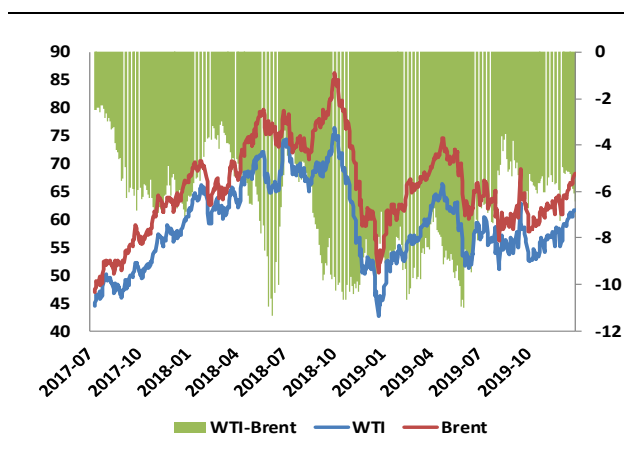
1.1. 年初触底反弹 下半年区间震荡

原油市场年初触底反弹，下半年区间震荡，整体波动不算剧烈。Brent 原油年初最低 52 美元/桶，4 月下旬一度升至 75 美元/桶，回落后年末再度攀升至 67 美元/桶；WTI 原油年初最低 44 美元/桶，年中一度升至 66 美元/桶，回落后年末再度攀升至 62 美元/桶；国内 INE 原油期货上市一年有余，年初最低 369 元/桶，5 月下旬一度升至 521 元/桶，回落后年末再度攀升至 490 元/桶。

行情大体可分为 3 个阶段：(1) 1-4 月原油价格大幅反弹。中美领导人在 2018 年底 G20 峰会会晤后，市场也对中美之间贸易谈判抱有乐观预期，宏观氛围较好。年初沙特为首的 OPEC 国家持续超额履行减产协议，俄罗斯也逐步达成减产目标。并且委内瑞拉和伊朗受美国制裁影响，产量被动下滑。以上原因造成供给端明显收紧，原油绝对价格及月差结构明显走强。(2) 4 月底至 8 月初原油市场显著回落。中美贸易谈判乐观预期逆转，关税升级使得市场对未来经济预期悲观，市场风险偏好显著走弱，各大机构纷纷下调了未来原油需求预期，再加上美国原油库存持续超预期增加，原油逐步走弱。(3) 8 月中旬至年末原油市场震荡反弹。受沙特石油设施遇袭影响，9 月原油价格曾出现脉冲上涨行情，但随着沙特产量快速恢复，油价迅速回落。下半年美国活跃钻机数加速下滑，DUC 井出现拐点，市场意识到未来美国产量增速或不及预期。另外市场焦点逐步移至 12 月 OPEC+会议以及中美贸易谈判。最终 OPEC+达成 2020 Q1 深化减产的决定，中美也基本达成第一阶段贸易协议文本，年末原油出现碎步上涨行情。

目前 Brent 与 WTI 价差稳定在 5 美元附近，且 Brent 的 Backwardation 结构更深，说明相对于美国，欧洲的现货库存仍显紧张，这与 OPEC+有力的减产以及美国产量运力不断提升密不可分。今年下半年 Epic、Epic expansion、Cactus II 以及 Gary Oak 输油管道的投产，约 214.5 万桶/日的运力集中上线，制约页岩油主产区的管输瓶颈彻底解除。考虑上成品油出口，目前美国已完全实现石油能源独立。

图 1: WTI/Brent 价格



数据来源: Wind 资讯, 国元期货

图 2: SC 价格



数据来源: Wind 资讯, 国元期货

二、基本面分析

2.1. OPEC+减产历程回顾

沙特、俄罗斯、美国在原油供应方面三足鼎立，沙特由于对 OPEC 具有主导力量，其地位更为特殊与重要。去年 12 月初，面对供应重新大于需求，价格大幅下挫的局面，OPEC+ 重新回到了谈判桌前，谈判一波三折，最终艰难的达成了新的联合减产协议：2019 年 1 月起，限产联盟总体减产 119.5 万桶/日，其中 OPEC 减产 81.2 万桶/日，非 OPEC 国家减产 38.3 万桶/日，参照 2018 年 10 月产量数据，OPEC 国家减产 2.5%，非 OPEC 国家减产 2%。其中沙特减产 32.2 万桶/日，俄罗斯将减产 23 万桶/日。委内瑞拉、伊朗与利比亚获得豁免，但实际过程中委内瑞拉、伊朗大幅被动减产。

表 1: OPEC+减产配额

	单位: 千桶/日	11 月产量	减产基准	原减产配 额	原产量目 标	新减产配 额	新产量目 标	总减产配 额
核心减产国	沙特	9850	10633	-322	10311	-167	10144	-489
	阿联酋	3102	3168	-96	3072	-60	3012	-156
	科威特	2705	2809	-85	2724	-55	2669	-140
	厄瓜多尔	530	524	-16	508	/	/	-16

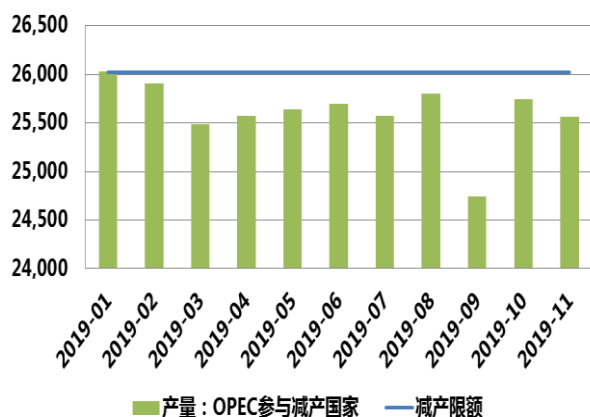
OPEC 其他 参与限产国 家	阿尔及利亚	1027	1057	-32	1025	-12	1013	-44
	加蓬	184	187	-6	181	-2	179	-8
	安哥拉	1284	1528	-47	1481	0	1481	-47
	尼日利亚	1798	1721	53	1774	-21	1753	-74
	赤道几内亚	134	127	-4	123	-1	122	-5
	刚果	311	325	-10	315	-4	311	-14
	伊拉克	4639	4653	-141	4512	-50	4462	-191
免除限产国	利比亚	1188	1118	/	/	/	/	/
	伊朗	2102	3330	/	/	/	/	/
	委内瑞拉	697	1206	/	/	/	/	/
	俄罗斯	10474	10691	-230	10461	-70	10391	-300
	其他非 OPEC	6012	6102	-153	6255	-61	6194	-214
OPEC 参与限产								
	国家	25564	26732	-812	26026	-372	25146	-1184
	非 OPEC	16486	16793	-383	16716	-131	16585	-514
	OPEC+	42050	43525	-1195	42742	-503	41731	-1698
	OPEC+(含免除 限产国)	46037	49179	-1195	48396	-503	47385	-1698
OPEC 核心减产								
	国	26131	27301	-733	46568	-352	26216	-1085
	其他参与限产国	15919	16224	-462	16174	-151	15515	-613
	免除限产国	3987	5654	/	5654	/	5654	/

数据来源：高盛 国元期货

今年 12 月初的 OPEC+ 会议上，尽管超长的与会时间显示出各方分歧，但最终仍然达成了明年一季度深化减产的决定。OPEC+ 在此前减产配额的基础上增加 50.3 万桶/日至 169.8 万桶/日，其中 OPEC 承担 37.2 万桶/日，非 OPEC 国家承担 13.1 万桶/日，同时沙特愿意在此基础上承担额外减产 40 万桶/日，使得总体减产幅度达到 210 万桶/日。时间上，该减产协议执行至 3 月底到期而非 6 月份。考虑到厄瓜多尔在明年 1 月份退出 OPEC，利比亚、伊朗以及委内瑞拉不参加减产，本次减产的 OPEC 成员国有 10 个，简称 OPEC10，经过本次配额调整之后，OPEC10 的合计配额为 2514.6 万桶/日（下调了 37.2 万桶/日），根据 OPEC 最新月报公布的 11 月产量数据来看，OPEC 总产量在 2955.1 万桶/日，OPEC10 产量在 2503.4 万桶/日，基本满额减产。但仍是沙特超额减产，伊拉克等部分国家未达到减产要求的局面。若这些国家明年能按协议 100%减产，且沙特额外承担 40 万桶/日，那么仍有近 30 万桶/日的减产空间。非 OPEC 这边由于俄罗斯改变了产量计算

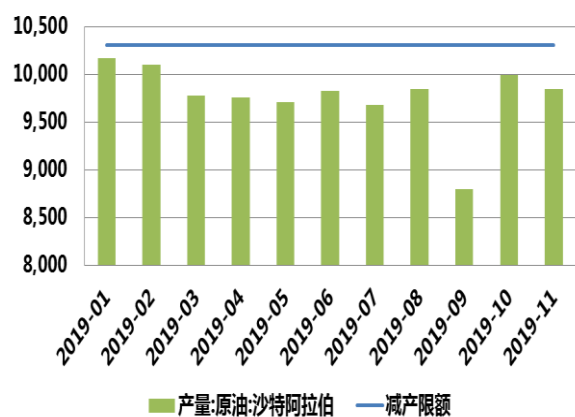
规则，从减产指标中排除了凝析油产量。随着俄罗斯新的天然气田投入运营，凝析油产量不断上升，已占俄罗斯石油总产量的 7%–8%。而俄罗斯认为这些凝析油不会用于出口，因此不应计算到减产计划中。我们认为非 OPEC 实际的减产力度非常有限，预计最大在 10 万桶/日。

图 3： OPEC 参与减产国家执行情况(千桶/日)



数据来源：Wind 资讯，国元期货

图 4： 沙特减产执行情况(千桶/日)



数据来源：Wind 资讯，国元期货

图 5： 伊拉克减产执行情况(千桶/日)

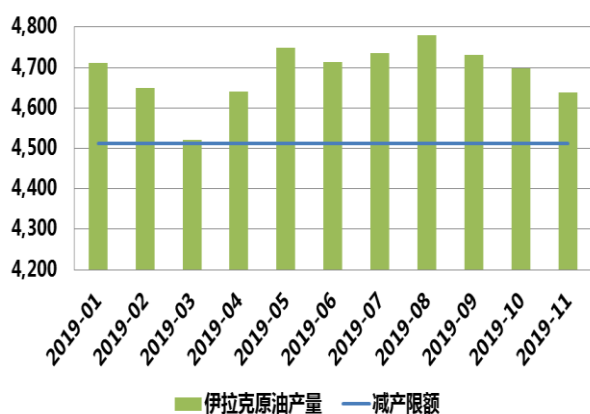
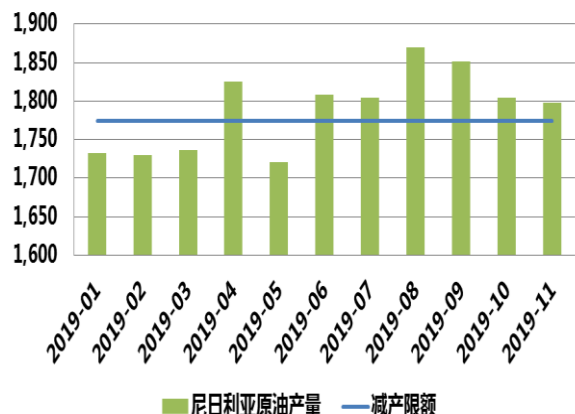


图 6： 尼日利亚减产执行情况(千桶/日)



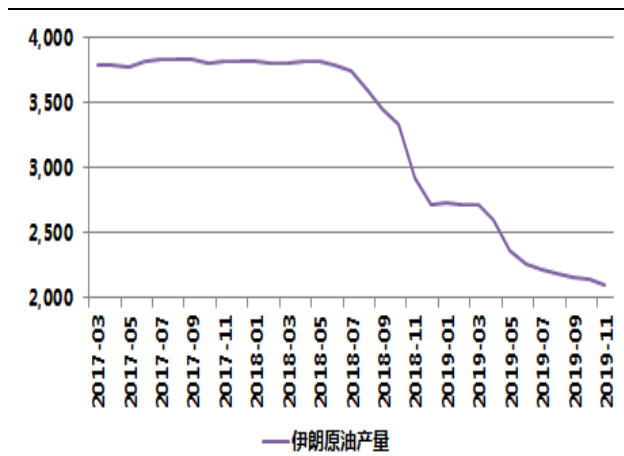
执行情况来看，沙特无疑是减产的先锋军。沙特自 1 月起就超额完成减产配额，平均每月减产执行率超过 200%，使得 OPEC 整体也顺利达成减产目标幅度。并且 9 月份由于石油设施受到袭击，当月产出受到较大影响，所幸仅用半个月就恢复了产量，避免了原油市场动荡。沙特积极减产一方面平衡了原油供需，另一方面也是为了支撑原油价格以配合沙特阿美 IPO。2016 年沙特提出“沙特 2030 愿景”的经济改革计划，旨在破除严重依赖石油的弊端，实现经济多元化，而沙特阿美上市可以为该计划提供资金来源。沙特阿美石油公

司 12 月成功 IPO，发行 1.5% 的股份，募资 256 亿美元。

安哥拉、科威特也是超额执行减产国家，不过安哥拉主要是受到油田投资不足导致无法弥补老油田产量衰减的影响。但伊拉克、尼日利亚等国家大部分时间都未能达到减产要求，这也引发了沙特等国的不满，沙特额外承担 40 万桶/日减产额度的前提条件便是这些国家明年能按协议 100% 减产。另一方面伊朗、委内瑞拉由于受到美国制裁今年产量大幅下滑。伊朗产量从去年年中的 370 万桶/日降到今年年末仅有接近 200 万桶/日，委内瑞拉从 17 年年初产量便不断下滑，目前已不到 70 万桶/日。

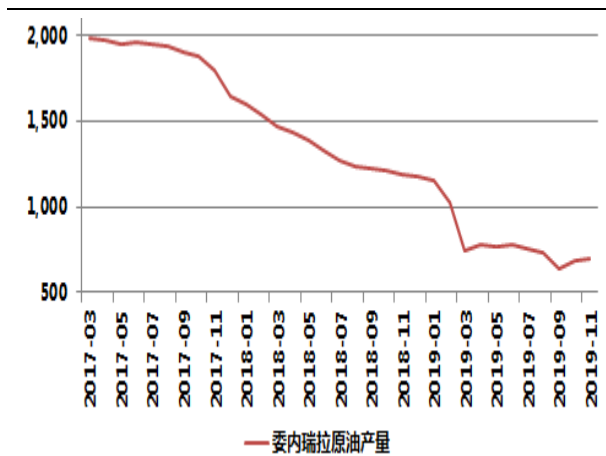
俄罗斯在减产联盟中份额仅次于沙特，是沙特最重要的合作伙伴，但其实际减产力度相对一般。每次减产初期俄罗斯一定是“渐进式”达到减产目标，今年仅 5-7 月俄罗斯完全遵守了减产协议，还是由于当时俄罗斯的原油被有机氯化物污染，波兰、德国等国暂停了俄罗斯输油管道的原油进口。也就是说今年前 11 个月，有 8 个月俄罗斯未能达成减产目标。12 月会议中，俄罗斯从减产指标中排除了凝析油产量，未来其凝析油增产也将是可以预见的。

图 7： 伊朗原油产量(千桶/日)



数据来源：Wind 资讯，国元期货

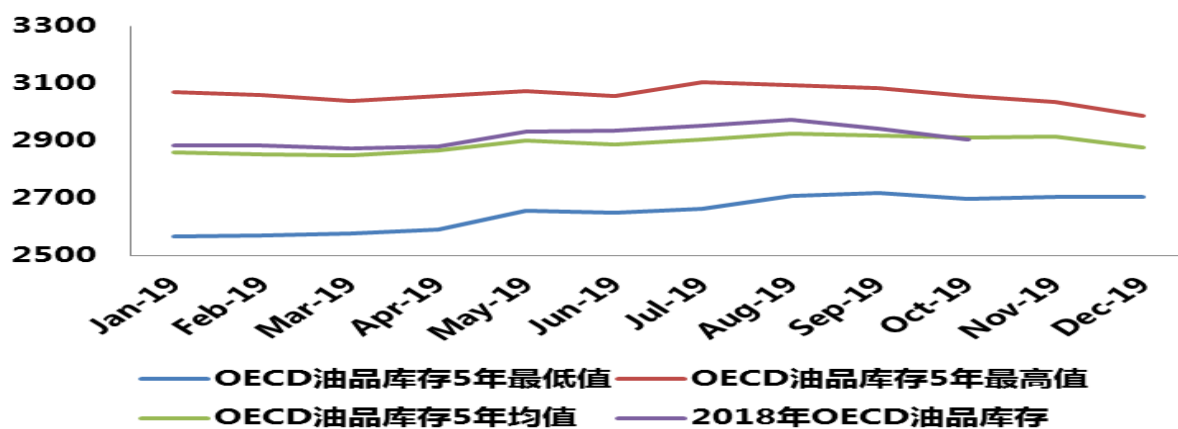
图 8： 委内瑞拉原油产量(千桶/日)



数据来源：Wind 资讯，国元期货

从减产效果来看，图 7 表明今年年以来的联合减产，使得 OECD 油品库存基本位于 5 年均值水平附近，10 月数据显示，OECD 油品库存 29.04 亿桶，低于 5 年均值水平 290 万桶。这里的油品库存不仅包含了原油，也包含 NGLs，炼厂石油产品等等。分类来看，全球终端消费表现不佳，成品油库存表现略逊于原油库存。

图 9：OECD 油品库存(百万桶)



数据来源：Wind 资讯，国元期货

2.2. 地缘政治影响不容忽视

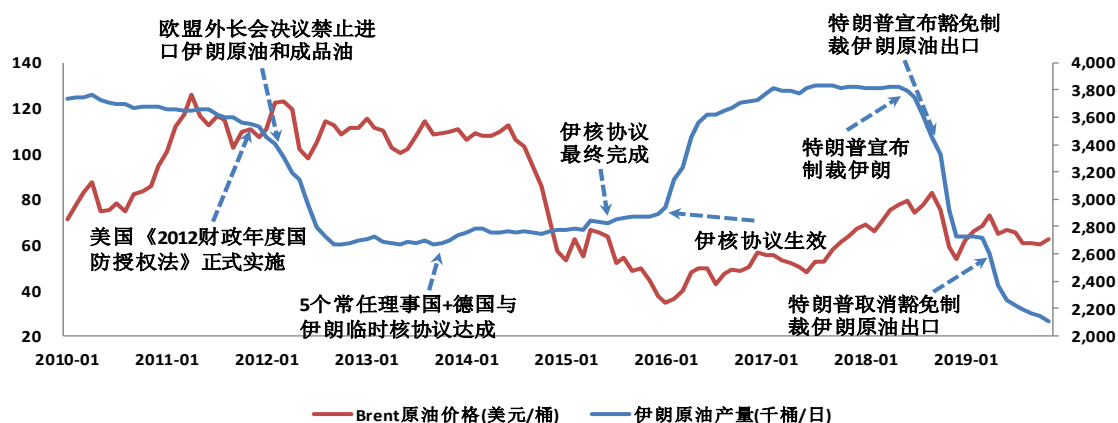
伊朗是 OPEC+ 成员国中非主动减产的重要变量，美国对伊朗的制裁对其产量与出口的影响极大。2018 年 5 月特朗普正式宣告退出伊核协议 (简称 JCPOA)，并宣布会重新对伊朗施加制裁。特朗普把伊核协议成为 ‘the worst deal ever’，主要不满三点：第一就是协议里面的日落条款，允许 2025 或者 2030 年后伊朗逐渐发展核武器的各种步骤，所以伊核协议只是用石油出口换取了伊朗延迟发展核武，这个在反对者眼中是明显的绥靖政策；第二就是伊朗还可以发展中长程弹道导弹，再结合第一点，这是美国不愿看到的；第三就是伊朗还在中东地区进行一些抵制西方国家的活动，例如插手叙利亚等。

首先回顾一下 2012 年欧美联合制裁伊朗。2011 年 11 月底 OPEC 将目标产量提升至 3000 万桶/天，但会议上遭到伊朗反对。之后伊朗在霍尔木兹海峡进行大规模军演，并扬言封锁海峡，很快制裁就来了。2012 年美国与欧盟一起对伊朗实施石油禁运制裁。2012 年制裁后伊朗出口从 250 万桶/日下降到 110 万桶/日，主力减少购买的就是欧洲。但是欧洲在制裁中的作用远高于一个最大买家的作用，美国需要欧洲公司不提供航运保险以及需要欧洲把伊朗排除在 SWIFT 系统 (环球同业银行结算系统) 之外。没了航运保险，将会导致船运非常高风险，特别是对于远程买家例如日本和韩国。而将伊朗排除出结算系统，则令到伊朗回收现金几乎不可能。

去年 6 月起伊朗原油产量与出口量均明显减少，由于担心美国制裁，主要伊朗原油买家都大幅削减了进

口量，不过 11 月美国正式启动对伊朗石油贸易制裁之前，美国宣布对 8 个国家或地区进口伊朗原油进行豁免，豁免期为 180 天，临时豁免总额度为 117.4 万桶/日，这 8 个国家和地区的进口量占到伊朗原油总出口量的 75%。但今年 5 月份豁免期结束后伊朗陷入更加孤立的状态，中国 9-11 月连续三月仅进口伊朗原油 50 余万吨/月，今年前三个月从伊朗进口量则为 200 万吨/月左右。

图 10：伊朗原油产量受制裁影响



数据来源：文华财经、国元期货

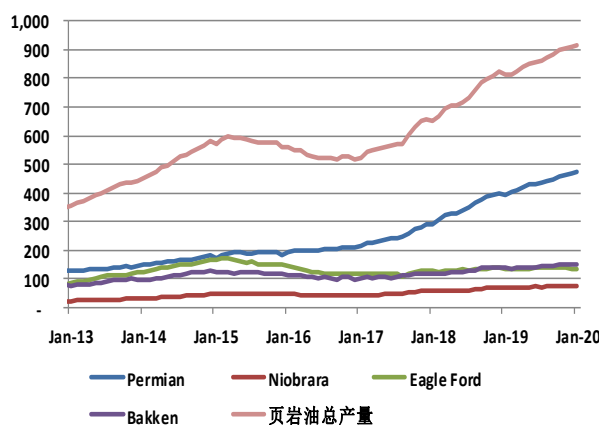
美国宣布取消伊朗原油制裁豁免后，中东风险加剧。5 月 12 日富查伊拉港口四艘油轮遭到破坏；6 月 12 日安倍晋三访问伊朗期间日本油轮遇袭；6 月 20 日伊朗在霍尔木兹海峡上空击落美国无人机；特朗普批准空袭伊朗，但在实施前十分钟下令取消。7 月 4 日伊朗油轮被英国扣押。9 月 14 日沙特石油设施遇袭油价跳涨，有迹象表明与伊朗有关。中长期看，由于制裁负面以及前景不明朗，伊朗将难以吸引国外资本和技术开发和扩建油田，最终会使伊朗原油产量下降。同时伊核协议取消意味着中东地区地缘政治危机将会长期难以消退。这两点都是长期利好油价的因素。

委内瑞拉同样陷入困境，从 17 年年初产量便不断下滑，目前已不到 70 万桶/日。一方面其国内政治经济局势混乱，石油行业缺乏资金投入，另一方面今年年初美国宣布制裁委内瑞拉国家石油公司，禁止委内瑞拉原油出口美国及美国石脑油出口委内瑞拉。4 月底反对派领导人瓜伊多尝试策反军队发动政变，但当天即被镇压。此后美国重心转向伊朗，委内瑞拉紧张局势缓解。

2.3. 美页岩油产量增速拐点已现

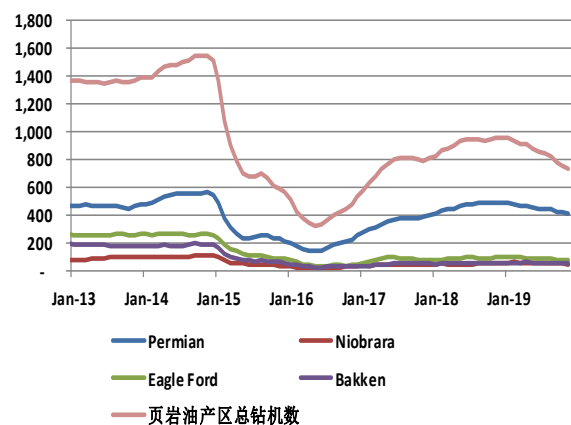
近年来随着页岩油产量的提升，美国已成为世界上第一大原油生产国，并且是原油第二大消费国，其对原油供需的影响力至关重要。原油价格自2014年下半年起大幅下跌，直至2016年2月见底其价格已远低于美国页岩油现金成本；使得美国原油产量自2015年4月965万桶/日逐步下滑至2016年9月852万桶/日，而后由于原油价格逐步恢复，美国原油产量也逐步提升至今年11月的1288万桶/日。

图 11： 美国页岩油主产区产量（百万桶/日）



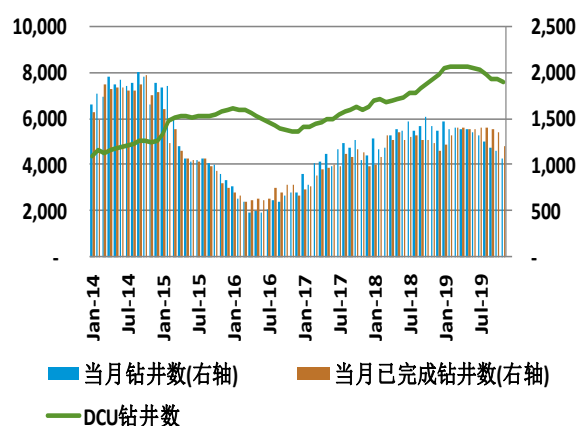
数据来源：wind、国元期货

图 12： 美国页岩油主产区钻机数



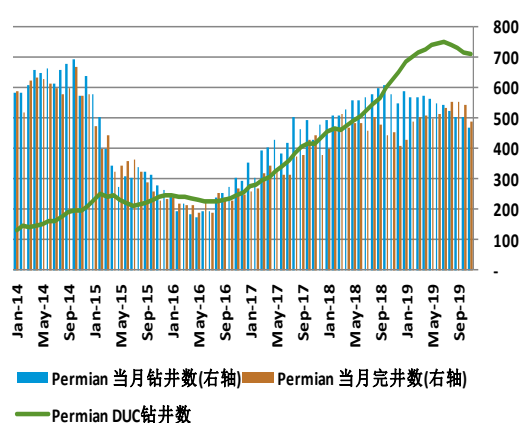
数据来源：wind、国元期货

图 13： 美国页岩油主产区钻井完成情况



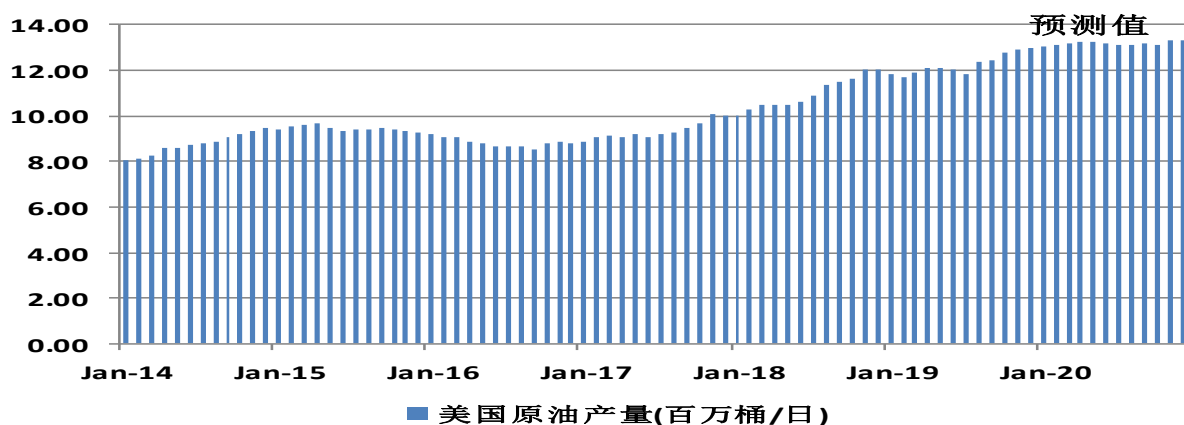
数据来源：wind、国元期货

图 14： Permian 钻井完成情况



数据来源：wind、国元期货

图 15： 美国原油产量（千桶）



数据来源：wind、国元期货

美国页岩油主产区主要有 Permian、Eagle Ford、Bakken、Niobrara、Anadarko 等。近两年 Permian 产区的产量增速最为突出，其主力产油层多、厚，且含油量高，基础设施完善，开发潜力仍大。从图 12 可以看到，Permian 产区在 2015 年油价下跌阶段也仅仅是减缓了产量上升的步伐，而近两年产量更是持续大幅增长，今年 11 月产量 463.5 万桶/日，同比增长 18.1%；其他主要产区今年增长幅度在相对有限。美国页岩油主产区今年 11 月合计产量 914 万桶/日，同比增长 11.8%。

然而美国原油产量增速拐点已现。美国页岩油厂商从资本市场融资成本越来越高，油价相对较低的情形下，为满足投资者资本回报要求，厂商不得不削减资本开支，这将使得未来美国产量增速逐步放缓。今年二季度美国 43 家能源石化企业资本支出同比下滑 4.6%，全年同比下滑幅度或达 10%以上。同时可以看到美国活跃钻机数今年以来持续减少，从去年底的 885 座降至今年底的 677 座。而为了在降低开支的前提下满足产量增长，厂商开始对前期的 DUC 井进行完井。EIA 数据显示，美页岩油主产区 DUC 井从今年 4 月份起逐月下滑，且下滑速度逐渐加快。12 月公布的最新数据显示，11 月 DUC 井单月下滑 131 座至 7574 座。最重要的 Permian 产区，其 DUC 井也从 7 月开始下滑。此外子母井问题也愈发明显，近年来页岩油生产商通过提高钻井的密度来提高产量，然而距离靠近后，由于油井间的干扰，反而使得所有钻井的产量下降。若油价维持现有水平，美国产量增速将逐年放缓。2019 年美国原油产量同比增长 130 万桶/日，2020 年产量增速或将放缓至 80 万桶/日。

表 2：2018-2019 年 Permian 地区管道投建情况

项目名称	运营商	始发地	到达地	运输能力 (千桶/日)	投产日期
Midland to Sealy	Enterprise Products Partners LP	Midland, TX, USA	Sealy, TX, USA	210	2018/5/1
Midland to Sealy	Enterprise Products Partners LP	Midland, TX, USA	Sealy, TX, USA	35	2018/6/1
Permian Express 3	Energy Transfer Partners LP	Permian Basin	Nederland Texas	40	2018/7/1
Sunrise expansion	Plains All American	Permian Basin, Texas, USA	Cushing, OK, USA	500	2018/11/1
Bridgetex	Magellan	Permian Basin, Texas, USA	Houston, TX, USA	40	2019/1/1
EPIC Pipeline	Texstar	Orla/Crane Texas, USA	Corpus Christi, TX, USA	425	2019/7/1
Cactus 2	Plains All American	Permian Basin, Texas, USA	Corpus Christi, TX, USA	670	2019/10/1
EPIC Pipeline expansion	Texstar	Orla/Crane Texas, USA	Corpus Christi, TX, USA	150	2019/10/1
Gray Oak	Phillips 66 Partners	Permian Basin, Texas, USA	Corpus Christi, TX, USA	900	2019/11/1
ETP NLG conversion	Enterprise Products Partners LP	Permian Basin, Texas, USA	Houston, TX, USA	200	2020/1/1
Jupiter Pipeline	Jupiter MLP	Permian Basin, Texas, USA	Brownsville, Texas	1000	2020Q4
PAA/XOM JV Permian Gulf Coast Pipeline	ExxonMobil and Plains All American Pipeline	Permian Basin	Texas Gulf Coast	1000	2021H1

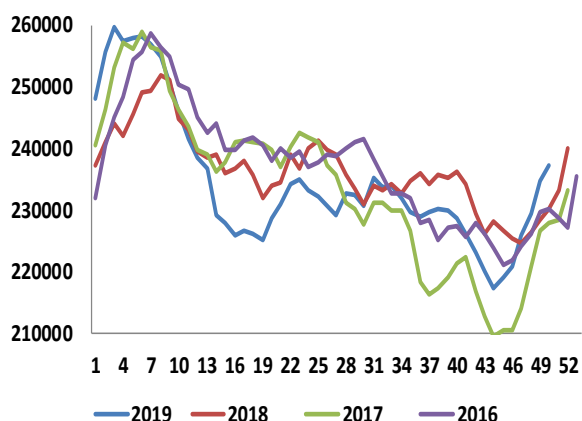
数据来源：国元期货

2018 年三季度 Permian 运力紧缺达到高峰，并制约产地价格。自 2018 年 11 月 Sunrise 投产以来，瓶颈有所缓解，2019 年 3-4 季度更是迎来 Epic, Epic expansion, Cactus II, Gray Oak 输油管道的投产，

约 214.5 万桶/日的运力集中上线，制约页岩油主产区的管输瓶颈彻底解除。管道扩建后原油主产区的出口能力大大增强。

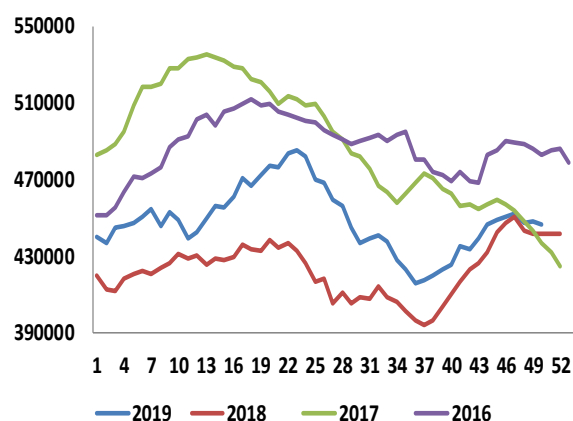
美国商业原油库存今年上半年一度累积较快，5 月底美国阵亡将士纪念日假期以及 9 月初美国劳动节之间是美国出行旺季，且今年美国原油净进口大幅减少，原油库存季节性去化较好；目前基本处于去年同期水平。汽油柴油库存也基本处于去年同期水平。

图 16：美国汽油库存（千桶）



数据来源：wind、国元期货

图 17：美国商业原油库存（千桶）



数据来源：wind、国元期货

美国出口增加重塑全球贸易流向。美国增量主要流向亚洲及欧洲国家，美国削减进口的西非原油则改道欧洲寻找市场；美国及西非增加对欧洲出口使中东和俄罗斯份额下降，被挤出原油主要流向中国印度等亚洲国家。

2.4. 其他原油主产国

挪威和巴西预计为 2020 年非欧佩克非美产量主要增量来源。2019 年 10 月上线的挪威 Johan Sverdrup 油田预计将在 2020 年中达到约 46 万桶/日产量。巴西 2018-19 年约 115 万桶/日 FPSO 产能上线，预计 2020 年将带来 40 万桶/日增量。圭亚那 2019 年 Exxon 首个 FPSO 已经启动，预计 2020 年产量 12 万桶/日，2025 年约 75 万桶/日，2030 年或可达 100 万桶/日。根据政府鼓励勘探的预先政策优惠，盈亏平衡成本约 40 美元/桶。

2.5. 明年需求将有所回暖

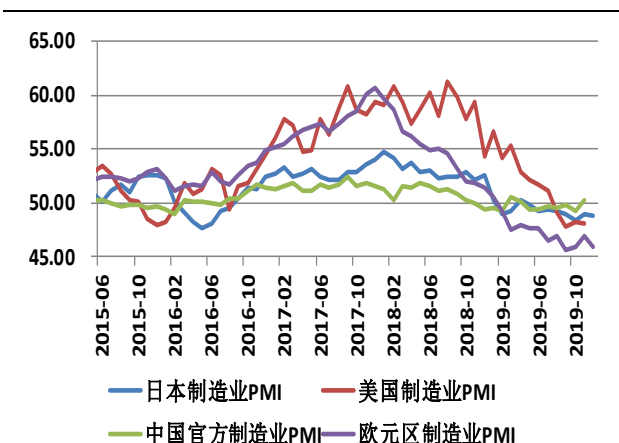
经济增长是原油需求最重要最根本的影响因素。然而今年以来，IMF 已经四次下调全球经济增长速度。10 月的报告中，IMF 宣布将 2019 年和 2020 年全球经济增速预期下调至 3%和 3.4%，较 7 月的预测分别下调 0.2 和 0.1 个百分点。中国经济增长预期调降至 6.1%和 5.8%，较 7 月的预测分别下调 0.1 和 0.2 个百分点。

以上调整主要源于贸易紧张局势有关的不确定性。2018 年以来的关税覆盖范围与关税税率相较以往大幅提升，贸易限制措施对全球贸易额的影响达到历史峰值。IMF 预计 2019 年包括货物和服务在内的全球贸易额增幅或仅为 1.1%，远低于 2018 年的 3.6%。

不过近期中国与美国有望达成第一阶段贸易协议，美国与欧盟、日本贸易局势也有一些积极信号，或将对明年经贸形势带来一丝暖意。IMF 预计全球贸易增长将在 2020 年恢复到 3.2%，在随后的几年中恢复到 3.75%。

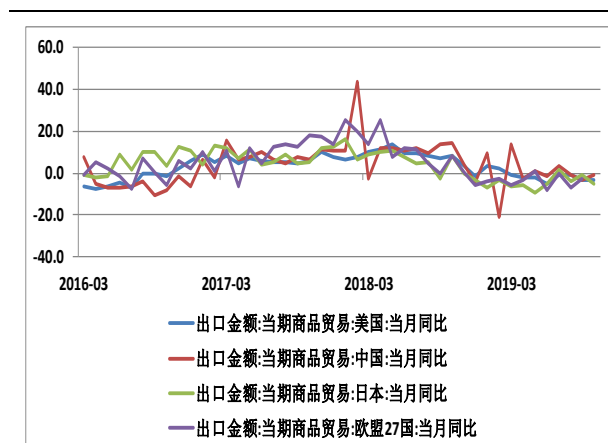
根据 EIA 的最新预估，今年全球液体燃料需求端增长仅有 74 万桶/日，创近些年最低记录，去年全球液体燃料需求增长 140 万桶/日；预计 2020 年全球液体燃料需求增长将恢复至 143 万桶/日。EIA 认为中国仍是需求增长最大动力，明年增速在 50 万桶/日左右，美国印度明年需求增速也都将达到 20 万桶/日左右。

图 18：主要经济体制造业 PMI



数据来源：wind、国元期货

图 19：主要经济体出口贸易



数据来源：wind、国元期货

明年是全球炼厂新增产能投放大年，根据 Energy Aspect 统计，全年新增常减压装置达 220 万桶/日，

其中 150 万桶/日来自亚太与中东。即便考虑到部分装置投产推迟，那么明年炼厂新增常减压装置预计可达 130-150 万桶/日，为近几年峰值。并且 2019 年年末投产的浙石化、恒逸文莱也将在明年体现出需求增量；沙特吉赞 40 万桶/日产能预计上半年正式投产，将进一步收紧中东石油出口。

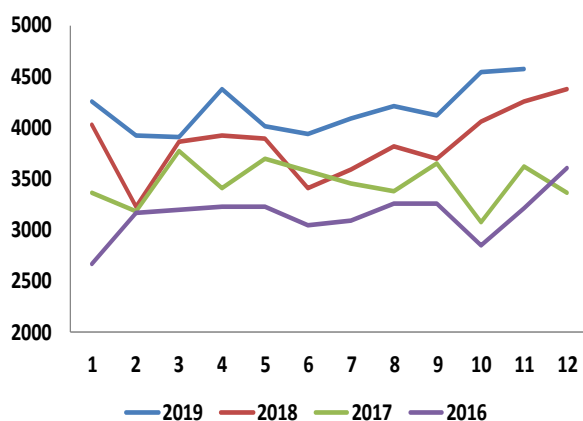
表 3：全球炼厂常减压投产情况

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
非洲	0.01	-0.17	-	-	-	-	-
亚太	0.01	0.95	0.04	0.13	0.22	0.68	1.07
欧洲	0.06	0.22	-	-	0	-	0
前苏联	-	0.16	-	0.17	-	0.06	0.23
中东	-	0.05	-	-	0.49	-	0.49
拉美	-	-	0.18	-	0.11	0.06	0.34
北美	0.06	-0.2	-	-	0.04	0.04	0.08
全球合计	0.17	1	0.22	0.3	0.86	0.84	2.21

数据来源：Energy Aspect、国元期货

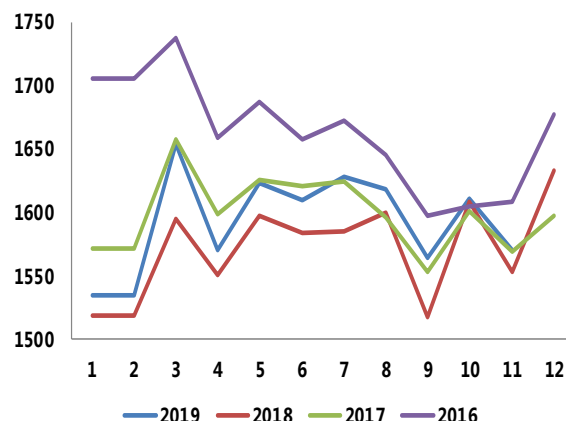
中国今年前 11 个月累计原油产量增长 1%，原油进口累计增长 10.1%，原油加工量累计增长 6.7%。根据 EIA 的预估中国今年需求增速同去年相同均为 50 万桶/日。

图 20：中国原油净进口量



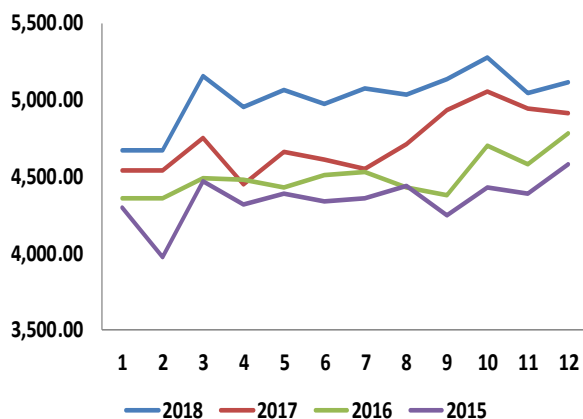
数据来源：wind、国元期货

图 21：中国原油产量



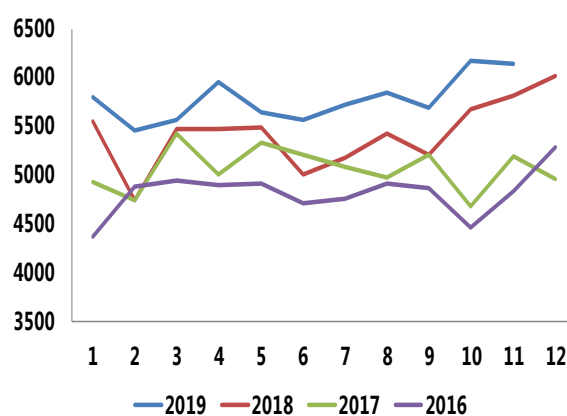
数据来源：wind、国元期货

图 22： 中国原油加工量



数据来源: wind、国元期货

图 23： 中国原油表观消费



数据来源: wind、国元期货

三、供需平衡表

3.1. OPEC+减产下达成供需平衡

OPEC 认为明年全球油品供应端将增长 220 万桶/日(除去 OPEC 常规原油)，其中美国仍是最主要的来源。全球油品需求端将增长 108 万桶/日，中国需求增长 31 万桶/日、发展中国家整体增长 60 万桶/日。全球对 OPEC 的原油需求量为 2958 万桶/日，以今年 11 月 OPEC 产量 2955.1 万桶/日来计算大体平衡。此外 12 月 OPEC+已通过新的减产协议，2020 Q1 将深化减产 50 万桶/左右，将有效缓解一季度需求淡季造成过剩的担忧。并且明年一季度之后继续延长减产协议以求达到供需平衡的概率仍然很高。

表 4 全球油品供需平衡表(OPEC 数据)

供应(百万桶/日)	2018	2019	2019 年增长	2020 Q1	2020 Q2	2020 Q3	2020 Q4	2020	2020 年增长
非 OPEC 国家	62.47	64.30	1.83	65.82	66.09	66.46	67.49	66.46	2.16
OPEC NGLs and non-conventional liquids	4.76	4.80	0.04	4.83	4.83	4.83	4.83	4.83	0.03
B:除 OPEC 常规原油外总供应	67.24	69.09	1.86	70.65	70.91	71.28	72.31	71.29	2.20

需求	2018	2019	2019 年增长	2020 Q1	2020 Q2	2020 Q3	2020 Q4	2020	2020 年增长
OECD	47.93	47.95	0.02	47.73	47.31	48.51	48.51	48.02	0.07
发展中国家	32.62	33.12	0.50	33.54	33.44	34.12	33.79	33.73	0.60
中国	12.71	13.06	0.35	12.91	13.50	13.28	13.77	13.37	0.31
A:全球总需求	98.82	99.80	0.98	99.78	99.79	101.78	102.12	100.88	1.08
	2018	2019	2019 年增长	2020 Q1	2020 Q2	2020 Q3	2020 Q4	2020	2020 年增长
Call on OPEC:A-B	31.59	30.71	-0.88	29.13	28.88	30.50	29.81	29.58	-1.12
OPEC 常规原油产量	31.86	29.87	-1.99	-	-	-	-	-	-
供需平衡	0.27	-0.84	-	-	-	-	-	-	-

数据来源：OPEC 国元期货

四、行情展望与投资策略

4.1. 供需预期好转 逢低做多为主

供应端来看，美国页岩油厂商削减资本开支，DUC 井逐月下滑，未来产量增速潜力下降，原油产量预期或将不断调降；OPEC+今年减产执行较好，沙特经济长期有待转型，目前利益下仍需维持减产协议；明年一季度 OPEC+深化减产协议，关注减产执行情况，及未来政策动向。中东地缘政治风险依旧存在，伊朗伊拉克国内风险仍存，但市场目前风险偏好不高，原油风险溢价有限。

需求端明年炼厂投产大年有利于提升原油直接需求。终端需求来看现状不佳，今年经贸增速创出近年新低，但悲观现状已被市场消化，若贸易局势阶段性好转，有利于改变需求预期，提升市场风险偏好。年末的温和上涨已体现出中美达成第一阶段贸易协议预期。综合而言我们认为明年供需大体平衡，预期上有好转趋势，明年原油或将震荡向上，宜逢低布局多单。

重要声明

本报告中的信息均来源于公开可获得资料，国元期货力求准确可靠，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。

联系我们 全国统一客服电话：400-8888-218

国元期货总部

地址：北京东城区东直门外大街 46 号天恒大厦 B 座 21 层

电话：010-84555000

合肥分公司

地址：合肥市蜀山区金寨路 91 号立基大厦 A 座六楼（中国科技大学金寨路大门斜对面）

电话：0551-62895501

福建分公司

地址：福建省厦门市思明区莲岳路 1 号 2204 室之 01 室（即磐基商务楼 2501 室）

电话：0592-5312522

通辽营业部

地址：内蒙古通辽市科尔沁区建国路 37 号世基大厦 12 层

电话：0475-6380818

大连分公司

地址：大连市沙河口区会展路 129 号国际金融中心 A 座期货大厦 2407、2406B。

电话：0411-84807840

青岛营业部

地址：青岛市崂山区香港东路 195 号 9 号楼 9 层 901 室

电话 0532-66728681

郑州营业部

地址：郑州市金水区未来路 69 号未来大厦 1410 室

电话：0371-53386892/53386809

上海分公司

地址：上海浦东新区松林路 300 号 2002 室

电话：021-68400292

合肥营业部

地址：合肥市庐阳区国轩凯旋大厦四层（合肥师范学院旁）

电话：0551-68115906、0551-68115888

西安分公司

地址：陕西省西安市雁塔区二环南路西段 64 号凯德广场西塔 6 层 06 室

电话：029-88604088

深圳营业部

地址：深圳市福田区园岭街道百花二路 48 号二层（深圳实验小学对面）

电话：0755-82891269

唐山营业部

地址：唐山市路北区北新西道 24 号中环商务 20 层 2003-2005 室

电话：0315-5105115

杭州营业部

地址：浙江省杭州市滨江区江汉路 1785 号网新双城大厦 4 幢 2201-3 室

电话：0571-87686300

宝鸡营业部

地址：陕西省宝鸡市金台区陈仓园金九商务楼 9 层 920、921 室

电话：0917-3859933