

2019 年 11 月

3-5  
永安研究

能源化工

化工品部

吴小明 (原油分析师)

Tel:010-85113250

Email:wxm@yafco.com

F3006607 Z0011585

## 四季度油价接近页岩油盈亏和投资决策区间 时维持偏多配置

根据 10 月份三大机构的预估情况看, 2019 年和 2020 年大的格局仍然是全球需求偏弱的预期, 全球供应增量超过需求增量, 非 OPEC 供应增量能盖过全球原油的需求增量, 需要 OPEC 维持减产。全球库存方面看, OPEC 和 IEA 机构预估 2019 年的四季度库存同比下降的状态。三大机构均预估明年一二季度库存处于同比累积的状态。目前市场需要 OPEC 维持减产的状态来平衡全球油价, 后续需要关注中东减产的实际执行情况以及预期的变化。OPEC 将于 12 月召开会议决定产出水平。

目前美国原油产量维持高位, 主要是未完井数量转化为完井, 支持美国原油产量增加。但是由于钻井数量的下滑, 以及股东钻探公司对资本支出的谨慎行为, 使得市场对明年美国原油的产量是否还会跟今年一样快速增长持有疑问, 担心明年的完井快于钻井难持续, 新井投产速度放缓, 老井在第二年产量将会较第一年产量下滑。明年的美国原油的供应是否会不及预期这个逻辑需要时间观察。不过钻井持续下降, 会使得美国 WTI 油价的底部坚挺, 并有传导效应

目前美国页岩油盈亏平衡点在 41 美元/桶左右, 美国半周期成本市场采用 50 美元/桶为线, 低于 50 美元/桶影响投资。

沙特阿美于 11 月 3 日正式宣布上市意向, 并启动为期 6 周的销售活动, 然后于 12 月中旬在利雅得交易所开始交易。为了进一步提高该股的吸引力, 沙特阿美已经宣布了明年支付 750 亿美元股息的计划。现在正考虑将其提高到 800 亿美元。以 1.8 万亿美元的估值计算, 这意味着收益率为 4.4%。

地缘政治的存在以及中东装置容易被破坏, 油价的底部容易抬起来, 市场极度悲观的时候不易过分追空, 四季度油价接近页岩油盈亏和投资决策区间时维持偏多配置

## 第一部分 全球原油供需情况

根据 10 月份三大机构的预估情况看,2019 年和 2020 年大的格局仍然是全球需求偏弱的预期,全球供应增量超过需求增量,非 OPEC 供应增量能盖过全球原油的需求增量,需要 OPEC 维持减产。

其中,2019 年全球供应预估方面看,IEA 预估为增加 190 万桶/日,EIA 预估为增加 206 万桶/日,OPEC 预估为增加 182 万桶/日,三大机构平均预估为增加 193 万桶/日。

2019 年全球需求预估方面看,IEA 预估为增加 100 万桶/日,EIA 预估为增加 83 万桶/日,OPEC 预估为增加 98 万桶/日,三大机构平均预估为增加 98 万桶/日。

2019 年供需差异情况看,IEA 预估为增加 90 万桶/日,EIA 预估为增加 124 万桶/日,OPEC 预估为增加 85 万桶/日,三大机构平均预估为增加 99 万桶/日。

其中,2020 年全球供应预估方面看,IEA 预估为增加 220 万桶/日,EIA 预估为增加 219 万桶/日,OPEC 预估为增加 220 万桶/日,三大机构平均预估为增加 220 万桶/日。

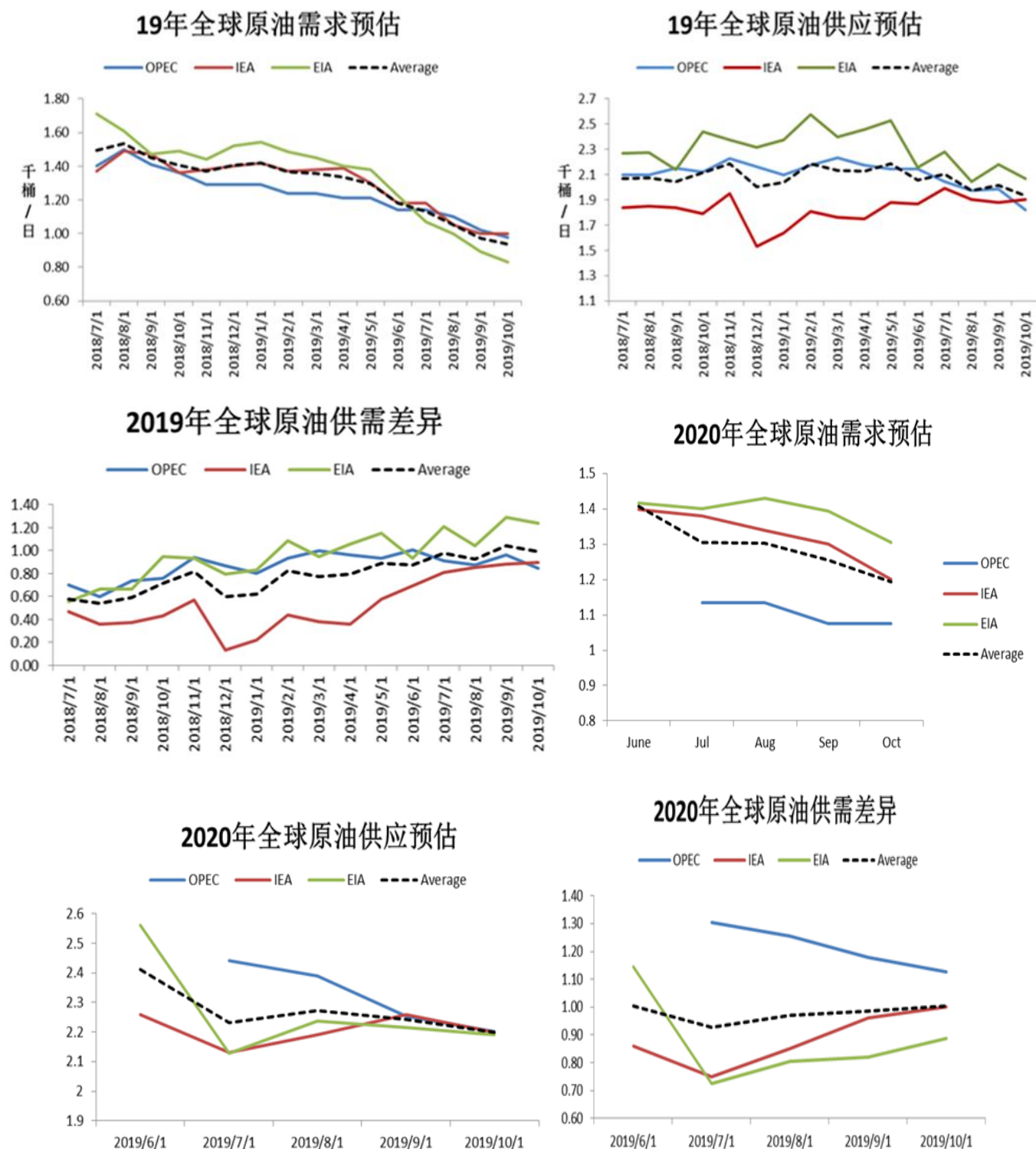
2020 年全球需求预估方面看,IEA 预估为增加 120 万桶/日,EIA 预估为增加 130 万桶/日,OPEC 预估为增加 107 万桶/日,三大机构平均预估为增加 119 万桶/日。

2020 年供需差异情况看,IEA 预估为增加 100 万桶/日,EIA 预估为增加 89 万桶/日,OPEC 预估为增加 113 万桶/日,三大机构平均预估为增加 100 万桶/日。

Call On Opec2020 年的预估情况看,IEA 预估全年平均每月产量维持在 2895 万桶/日

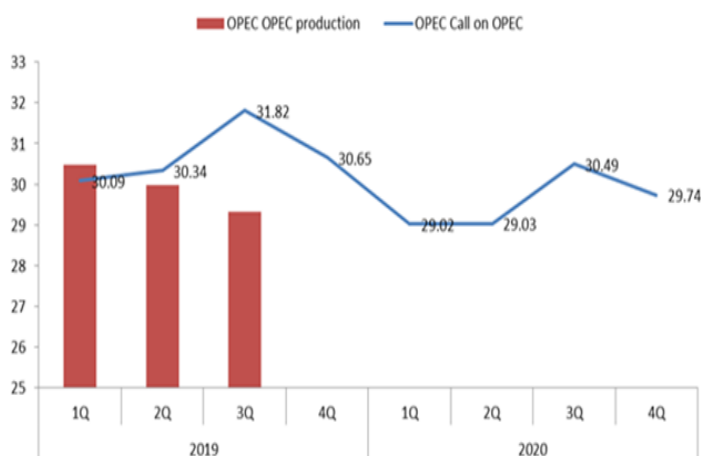
IEA 预估全年平均每月产量维持在 2930 万桶/日，IEA 预估全年平均每月产量维持在 2957 万桶/日，三大机构平均预估为 2927 万桶/日。

图1： 全球原油供需情况

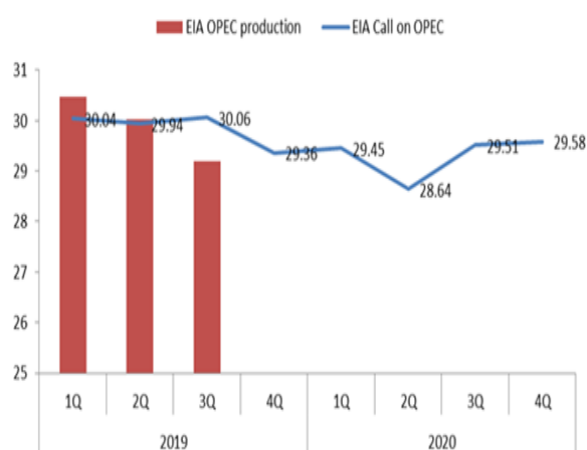


Call On OPEC Crude Oil			Sep-19			Oct-19		
单位: 百万桶/日	2016	2017	2018	2019	2020	2018	2019	2020
全球原油需求	96.4	98.2	99.3	100.3	101.6	99.3	100.3	101.5
同比变化				1	1.3		1	1.2
非OPEC原油供应	59.2	60.1	62.9	64.8	67	62.9	64.8	67
同比变化				1.9	2.2		1.9	2.2
OPEC NGLs+非传统供应	5.4	5.5	5.5	5.6	5.6	5.5	5.6	5.6
call on OPEC Crude Oil	31.80	32.60	30.9	29.9	29	30.9	29.9	28.9
				-1	-0.9		-1	-1
OPEC原油产量	32.4	32	31.9	29.88		31.9	29.91	
同比变化		-0.23		-2.02			-1.99	
OPEC供应-需求	-0.60	-0.6	1.0	-0.02		1.0	0.01	

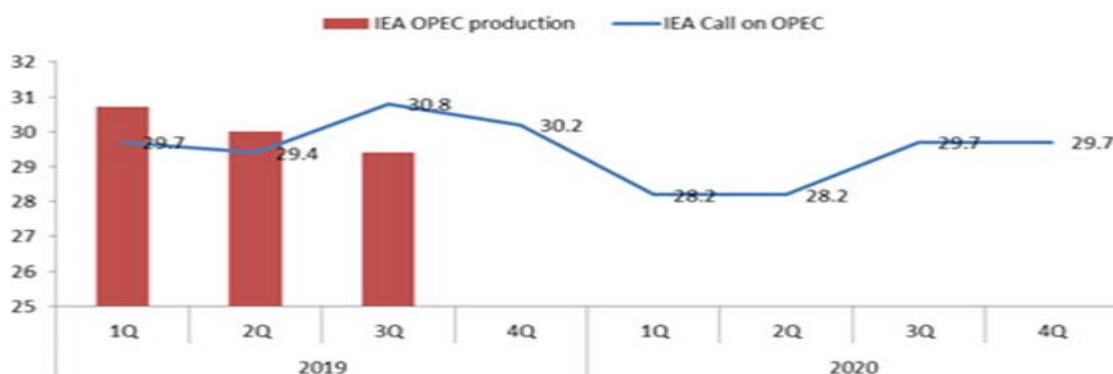
OPEC



EIA



IEA

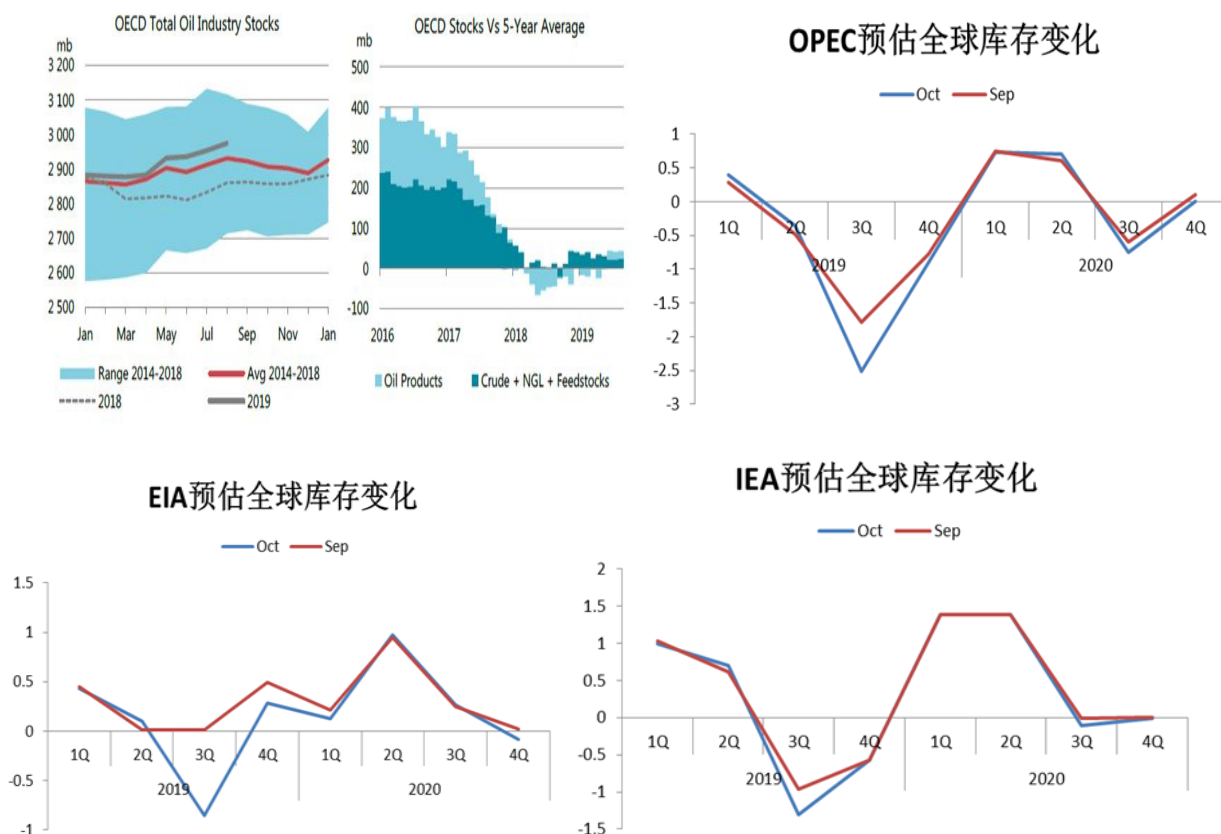


数据来源： IEA、EIA、OPEC、永安期货研究院

全球库存方面看，OPEC 和 IEA 机构预估 2019 年的四季度库存同比下降的状态。三大机构均预估明年一二季度库存处于同比累积的状态。OPEC 预估 2019 年四季度库存同比下降 90 万桶/日，2020 年 1 季度和 2 季度库存分别同比增加 73 万桶/日和 71 万桶日。IEA 预估 2019 年四季度库存同比下降 57 万桶/日，2020 年 1 季度和 2 季度库存分别同比增加 139 万桶/日和 139 万桶日。EIA 预估 2019 年四季度库存增加 28 万桶/日，2020 年 1 季度和 2 季度库存分别同比增加 13 万桶/日和 97 万桶日。

IEA 预计经合组织原油 8 月库存增加了 2080 万桶至 29.74 亿桶，高于 5 年均值的 4310 万桶。

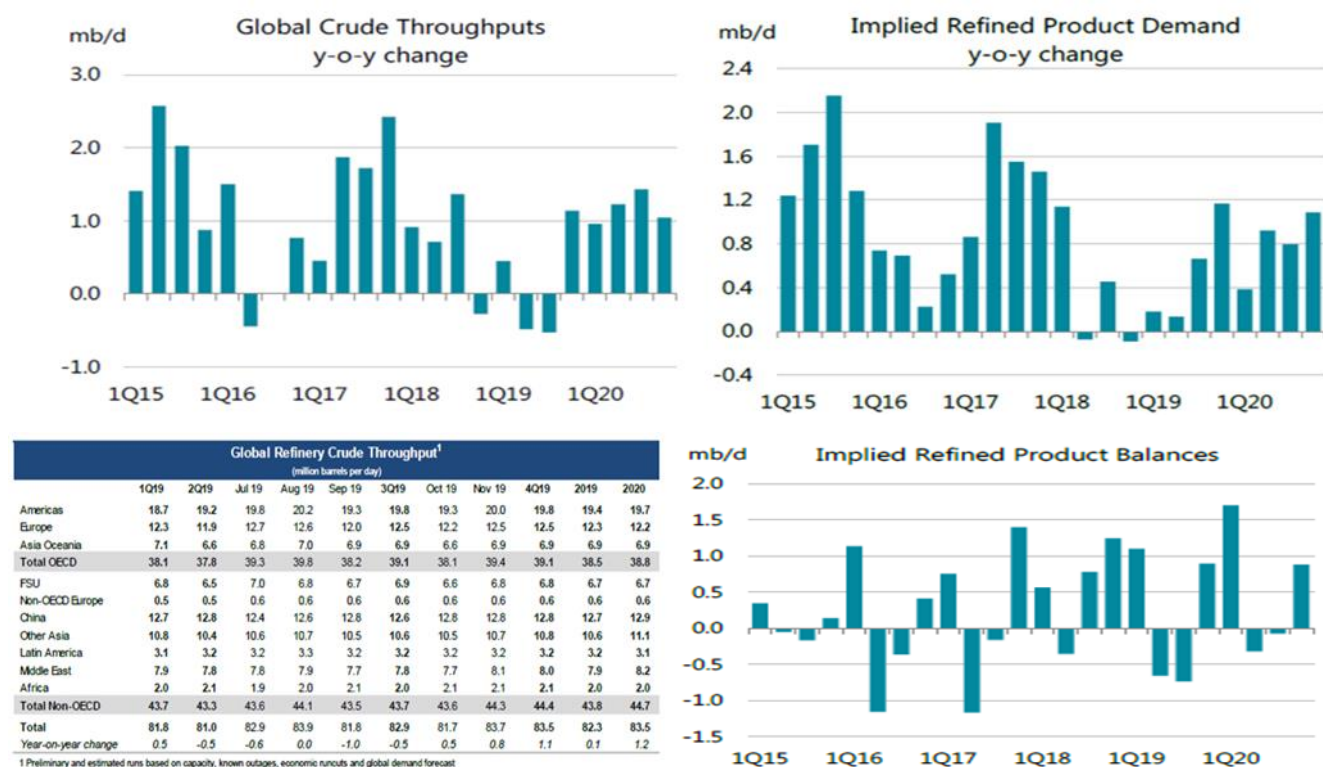
图2： 全球原油库存变动数据



数据来源：EIA、IEA、OPEC、永安北京研究院

EIA 预估数据显示，2019 年第三季度全球炼油输入量同比下降 50 万桶/日。连续二个季度同比下滑通常是经济动荡的一个征兆。预计全球炼输入用量将在 2019 年第 4 季度恢复增长，并在 2020 年全年保持增长。预计 2020 年精炼产品需求增加 80 万桶/日。对 2010 年第 1 季度炼油输入量的预测存在下行风险，因为炼油产品库存总量将增加超过 150 万桶/日，不过还需要根据 imo 2020 实施之初的特殊情况加以证明。

图3： 全球炼油输入量



数据来源：IEA，永安期货研究院

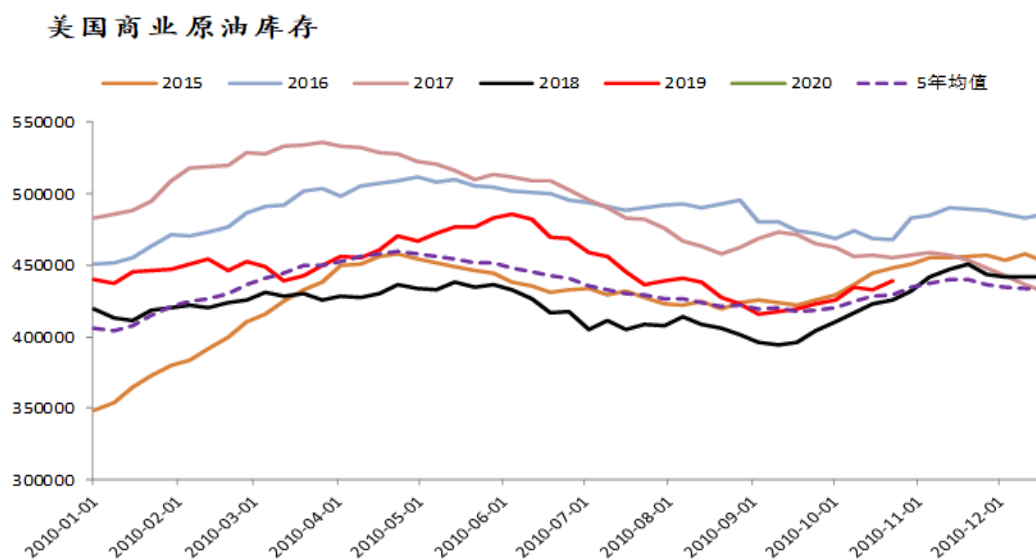
## 第二部分 美国原油市场情况

## 美国原油库存情况

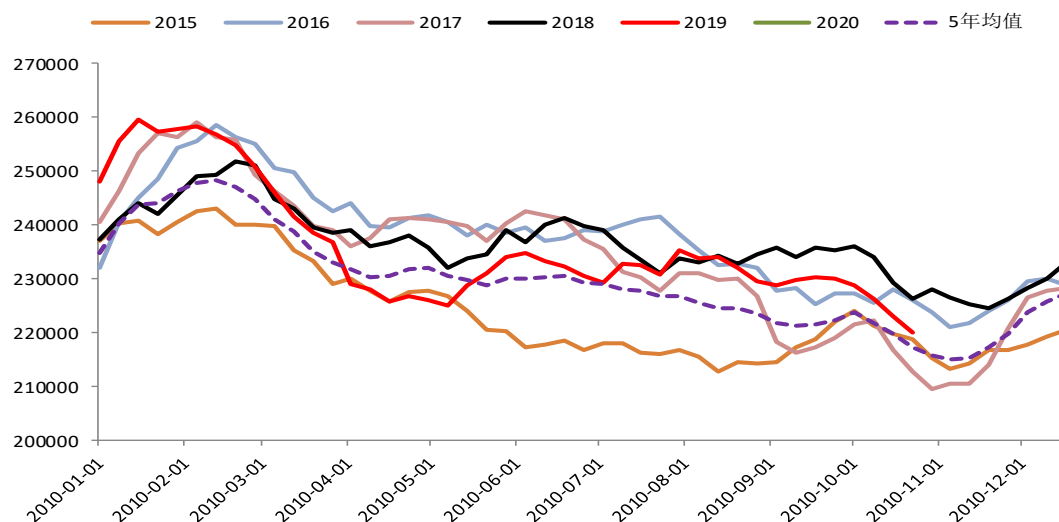
美国 EIA 公布的数据显示截至 10 月 25 日当周原油库存增加，精炼油和汽油等原油制品库存连续五周录得下跌。由于维修季逐渐过去，美国精炼厂开始复工，原油制品产量提升。尽管钻井数量减少，美国原油产量仍保持在纪录高位。

截至 10 月 25 日当周，美国商业原油库存（不包括战略石油储备）增加 570 万桶。商业原油库存较五年同期的平均水平高出 2%。汽油总库存减少 300 万桶，较五年同期的平均水平高出 1%。美国炼油厂的日均投入量为 1600 万桶，比上周的平均水平高出 13.3 万桶。炼油厂的产能为 87.7%。美国原油日均进口量为 670 万桶，比上周增加 84 万桶。在过去的 4 周里，原油日均进口量为 630 万桶，较去年同期减少 16.5%。馏分油库存减少 100 万桶，较五年同期的平均水平低约 11%。丙烷和丙烯库存减少 10 万桶，较五年同期的平均水平高出约 12%。

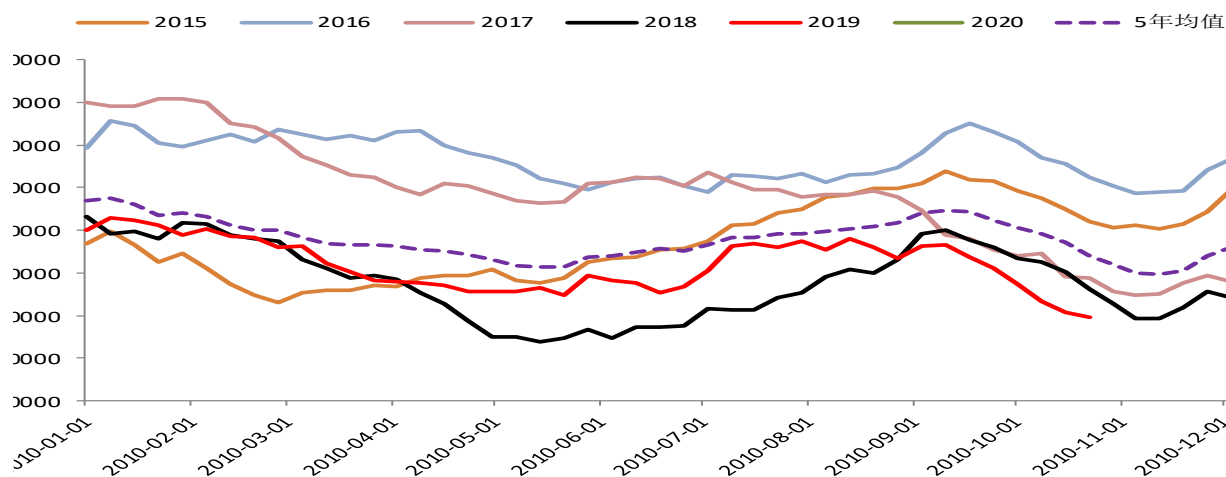
图4： 美国原油库存



美国 汽油库存



US Distillate Fuel Oil stock



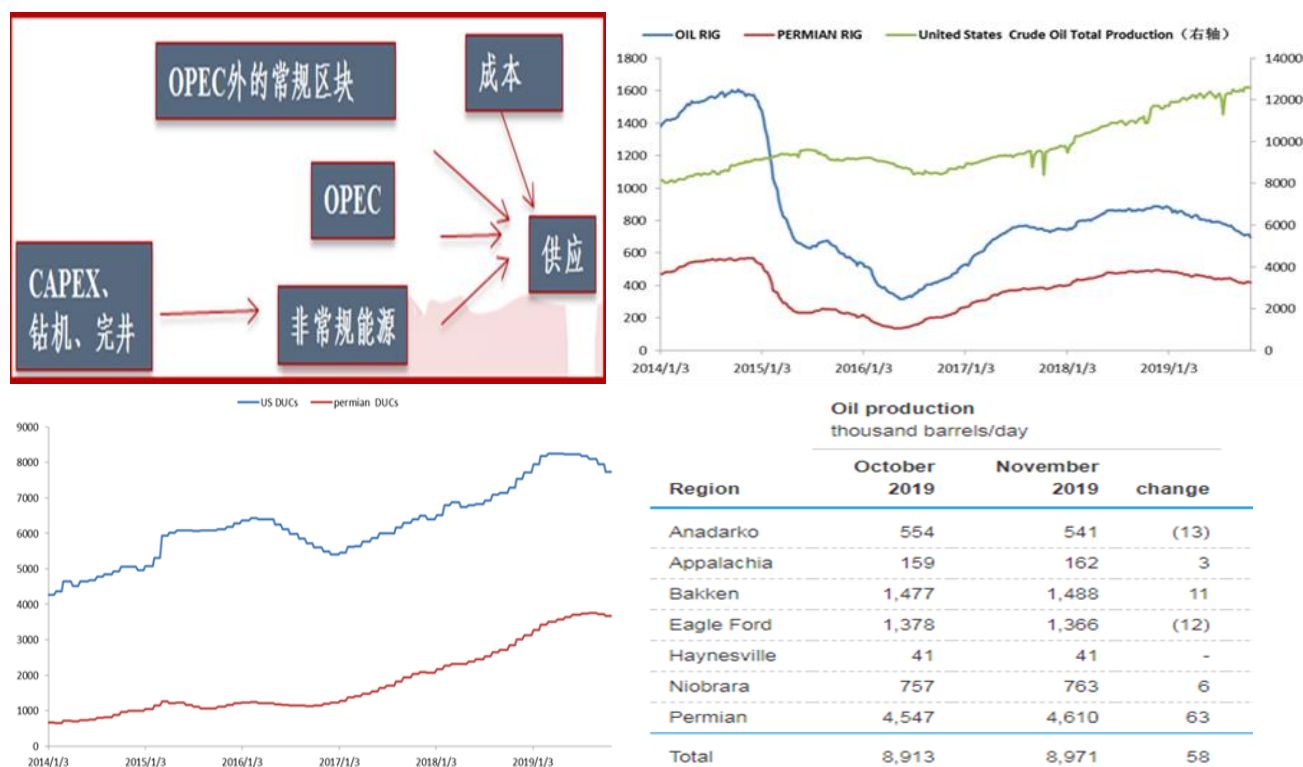
数据来源：EIA，永安北京研究院

美国页岩油供应情况

EIA 预估美国页岩油主产区的数据显示 11 月份环比增加 0.65%，产量为 897 万桶/日，未完井数量为 7740，环比下降 206，未完井在 3 月份最高时为 8246。随着未完井数的逐渐转化为完井，美国原油的产量仍然处于增加的趋势中。

目前美国原油产量维持高位，主要是未完井数量转化为完井，支持美国原油产量增加。但是由于钻井数量的下滑，以及钻探公司对资本支出的谨慎行为，使得市场对明年美国原油的产量是否还会跟今年一样快速增长持有疑问，担心明年的完井快于钻井难持续，新井投产速度放缓，老井在第二年产量将会较第一年产量下滑。明年的美国原油的供应是否会不及预期这个逻辑需要明年观察。不过钻井的持续下滑，容易使得美国原油的底部坚挺。

图5： 美国页岩油供应情况



图表 4：美国墨西哥湾四大传统海上油井生产周期长且初始投资额巨大



资料来源：EIA，莫尼塔研究

图表 5：页岩油气的勘探产出周期较短



资料来源：EIA，莫尼塔研究

数据来源：EIA，永安北京研究院

## 美国页岩油盈亏平衡情况

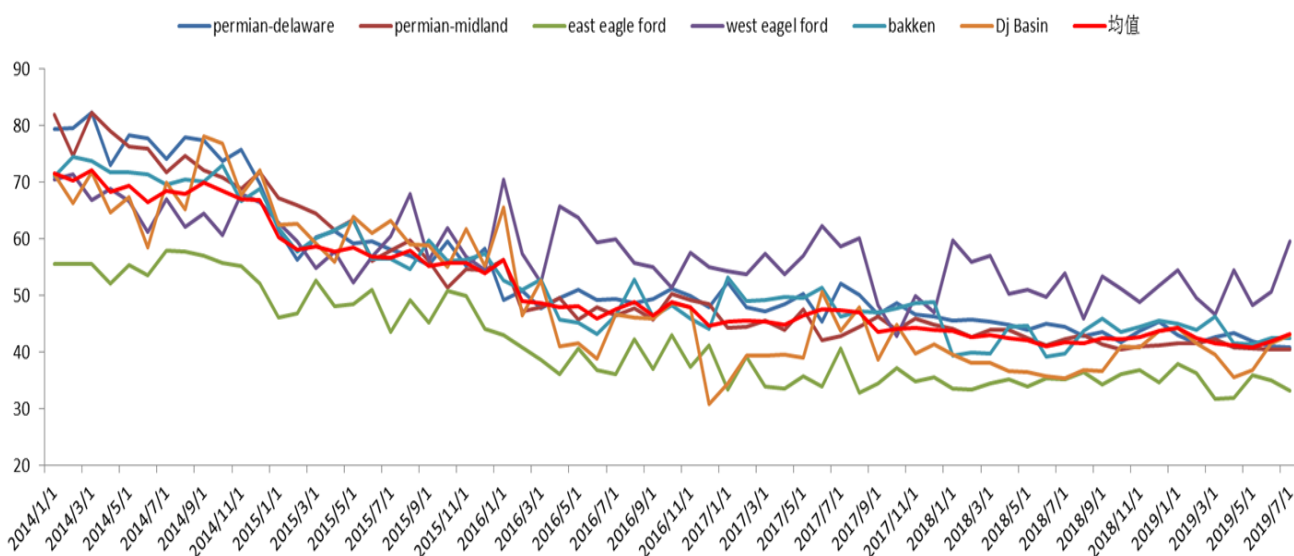
截至 19 年 9 月底，美国页岩油产区盈亏平衡线均值为 41 美元/桶。

根据许多石油和天然气生产商使用的半周期成本核算方法（半周期成本不包括一些费用，例如管道的固定比例的费用以及利息成本）。生产商已经建立了 50 美元的油价作为增加钻井资本支出所需的标志。如果石油在较长时间内大幅低于 50 工美元，那么生产商可能会开始控制钻井。价格下跌在影响生产。不过，只要油价大于 50 美元/桶，那么对原油的产量影响就有限。

美国生产商用 50 美元的石油获利的能力意味着欧佩克+国家需要保持减产以保持市场平衡。

图6： 美国页岩油盈亏平衡情况

美国页岩油产区盈亏平衡线



数据来源：Bloomberg，永安期货研究院

### 第三部分 中东市场

9 月 OPEC 原油产量环比下降 132 万桶/日至 2849 万桶/日。由于沙特事件，9 月产量受影响较大，OPEC 的报告利多，当月产量的绝对值是低于市场对 OPEC 的需求量。但因为沙特已经恢复到袭击前的水平，11 月份关注各机构对 OPEC 的产品恢复情况的报告。

中东地缘问题仍然是影响油价的关键因素，虽然目前预估全球原油供应大于需求。但是中东的冲突不断，经历了 9 月份沙特阿拉伯被袭事件之后，考虑到中东装置的不稳定性，预计对油价的底部会抬升。

目前市场需要 OPEC 维持减产的状态来平衡全球油价，后续需要关注中东减产的实际执行情况以及预期的变化。OPEC 将于 12 月召开会议决定产出水平。

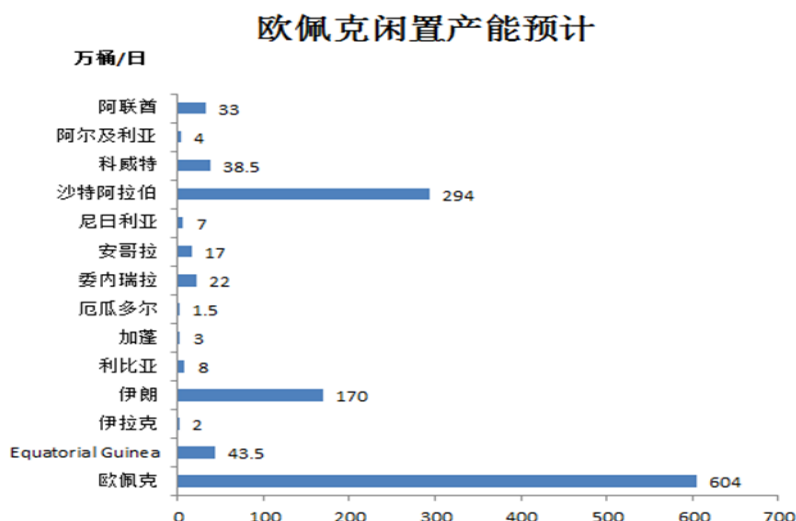
图7： 沙特被袭



数据来源：IEA, 永安期货研究院

9 月份彭博预估在沙特闲置产能 294 万桶/日。伊朗的闲置产能是 170 万桶/日。科威特 38 万桶/日，阿联酋 33 万桶/日。由于 9 月份沙特油田受到袭击，产量下降，预计 10 月份随着产量的提升，沙特闲置产能会下降。

图8： 中东闲置产能



数据来源：彭博，永安北京研究院

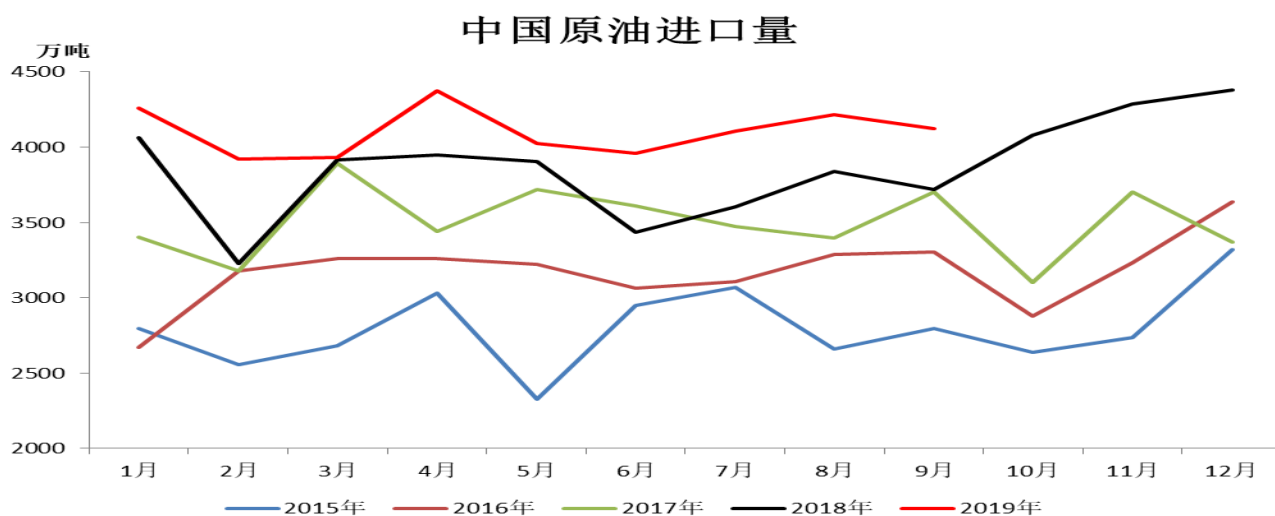
## 沙特阿美 IPO 上市

沙特阿美于 11 月 3 日正式宣布上市意向，并启动为期 6 周的销售活动，然后于 12 月中旬在利雅得交易所开始交易。自 2016 年初穆罕默德王储首次提出 IPO 以来，沙特阿拉伯和沙特阿美已对该公司的税收负担进行了调整，以提高利润，并因此提高了该公司对投资者的吸引力。利雅得首先削减了沙特阿美支付的所得税，最近又降低了该公司在油价相对较低时支付的特许权使用费。为了进一步提高该股的吸引力，沙特阿美已经宣布了明年支付 750 亿美元股息的计划。现在正考虑将其提高到 800 亿美元。以 1.8 万亿美元的估值计算，这意味着收益率为 4.4%。参与 IPO 的投资者已经得到保证，无论油价如何变化，在 2024 年之前股息都不会下降。如果不得不减少总股息，沙特阿美将削减对政府的派息。

## 第四部分 中国原油的情况

从中国原油进口情况看，2019 年 9 月份中国原油进口量为 4124 万吨，同比增加 11%，1-9 月中国原油进口量为 36916 万吨，累计同比增长 10%。

图9： 中国原油进口情况

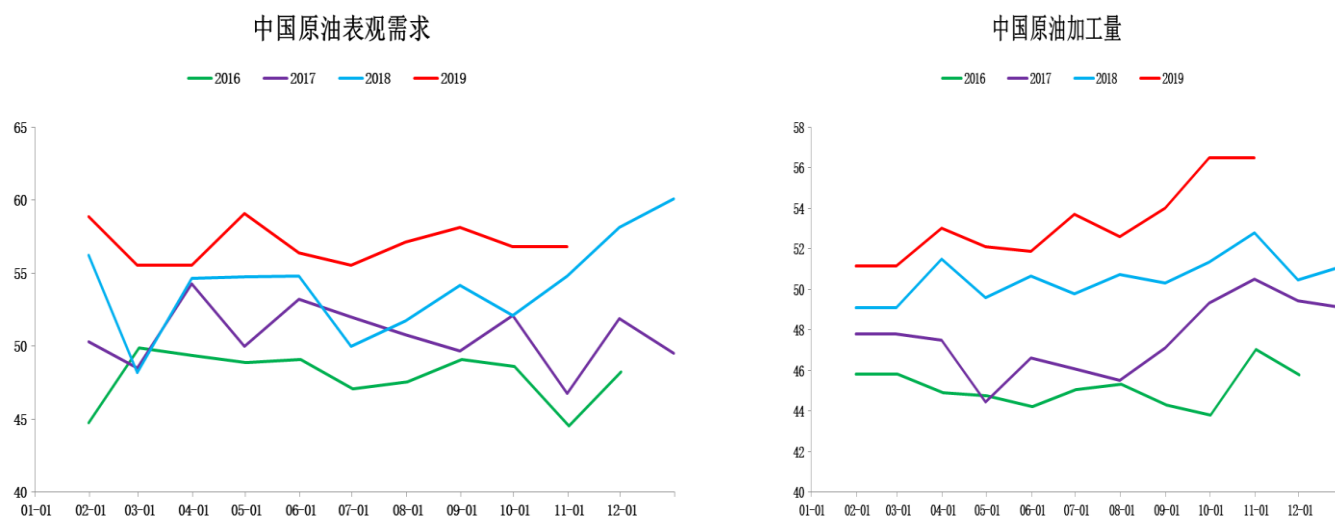


China Crude Import (million tons)	进口数量: 原油: 沙特阿拉伯: 当月值	进口数量: 原油: 安哥拉: 当月值	进口数量: 原油: 阿曼: 当月值	进口数量: 原油: 俄罗斯: 当月值	进口数量: 原油: 伊朗: 当月值	进口数量: 原油: 伊拉克: 当月值	进口数量: 原油: 哈萨克斯坦: 当月值	进口数量: 原油: 阿联酋: 当月值	进口数量: 原油: 科威特: 当月值	进口数量: 原油: 委内瑞拉: 当月值	进口数量: 原油: 巴西: 当月值	进口数量: 原油: 刚果: 当月值	进口数量: 原油: 利比亚: 当月值	进口数量: 原油: 哥伦比亚: 当月值	进口数量: 原油: 南苏丹: 当月值	进口数量: 原油: 英国: 当月值	进口数量: 原油: 马来西亚: 当月值	进口数量: 原油: 美国: 当月值
2018/7/31	324	377	284	533	330	353	8	105	226	184	203	105	43	67	17	104	53	106
2018/8/31	413	407	285	570	328	403	6	77	226	178	188	102	53	68	41	80	77	113
2018/9/30	378	361	302	681	213	367	25	182	214	81	264	100	57	88	40	34	37	104
2018/10/31	477	419	287	735	105	464	8	107	163	93	307	94	103	97	34	107	72	#N/A
2018/11/30	656	386	278	655	160	449	38	168	187	114	298	91	89	89	25	101	83	14
2018/12/31	697	434	254	704	214	367	49	161	160	115	282	140	143	131	17	91	101	#N/A
2019/1/31	576	519	222	696	160	384	21	199	174	174	377	82	65	131	14	131	58	#N/A
2019/2/28	595	443	211	575	196	372	20	62	136	203	400	123	60	100	25	90	31	9
2019/3/31	733	306	294	535	230	384	23	179	180	106	296	84	67	83	31	65	51	#N/A
2019/4/30	629	447	307	612	324	331	28	78	238	190	351	113	72	145	14	122	50	48
2019/5/31	470	372	330	636	108	450	22	76	198	80	339	89	76	40	51	134	138	79
2019/6/30	772	443	208	715	86	354	20	40	162	113	258	73	63	70	30	106	102	77
2019/7/31	699	390	217	567	93	426	9	112	237	69	360	95	55	96	25	54	135	153
2019/8/31	779	360	260	602	79	451	17	150	177	145	236	92	131	144	31	121	65	101
2019/9/30	717	313	241	631	54	482	46	196	133	59	296	107	55	124	22	131	197	52

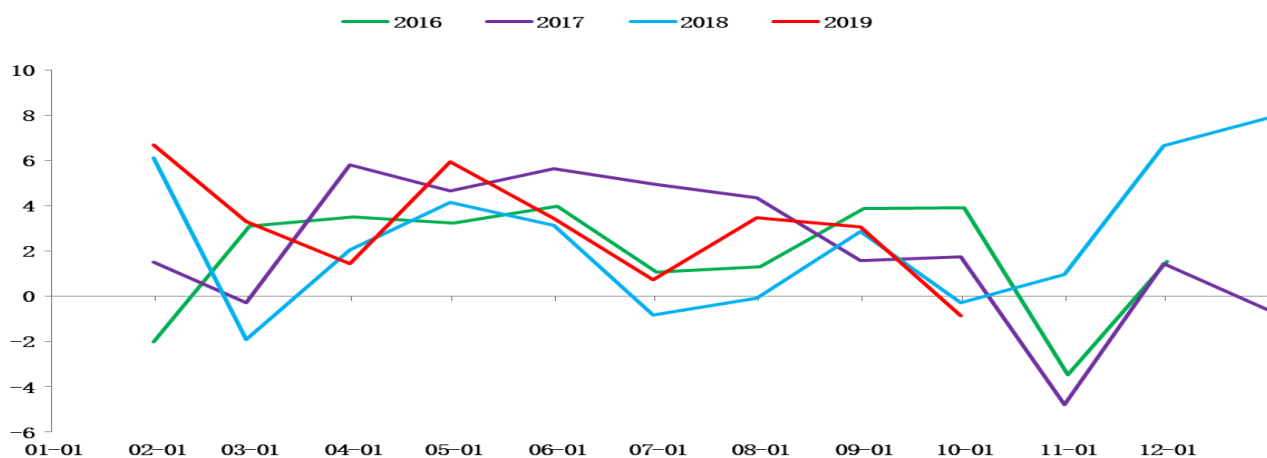
数据来源: 中国海关, 永安期货研究院

从中国原油的表观需求看, 9 月份的表观需求为 5680 万吨, 表观需求同比增加 9%, 1-9 月原油表观需求累计增加 7.6%。从中国原油加工情况看, 2019 年 9 月份中国原油加工量为 5649 万吨, 同比增加 10%。9 月份中国原油隐含库存情况为同比下降 56 万吨, 呈现下滑的态势。

图10: 中国原油表观需求



中国原油隐含库存

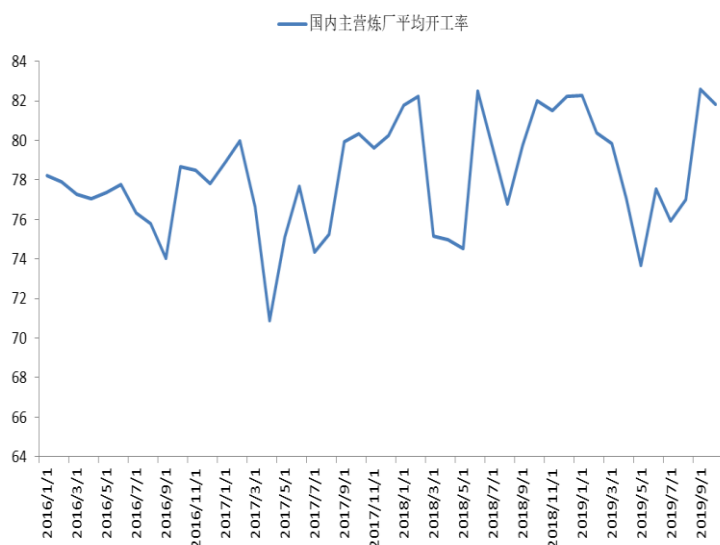


数据来源：国家统计局，永安北京研究院

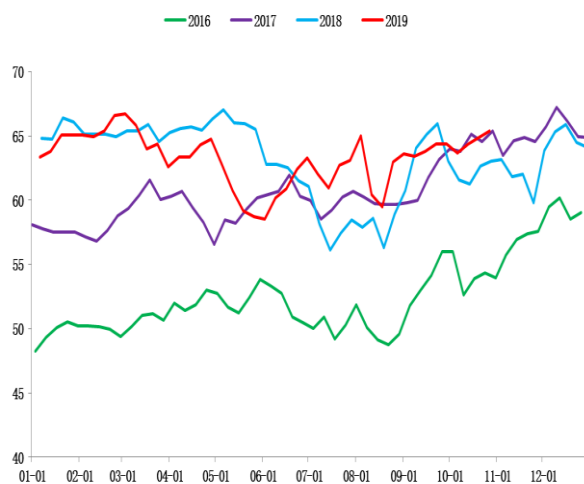
国内主营炼厂的 10 月份平均开工率为 81%，同比下降 0.18%。山东独立炼厂装置开停情况据，隆众资讯统计，截至 2019 年 10 月 27 日，山东地炼常减压开工率为 65.42%，同比增加 4%。

图11： 国内炼产开工率

国内主营炼厂平均开工率



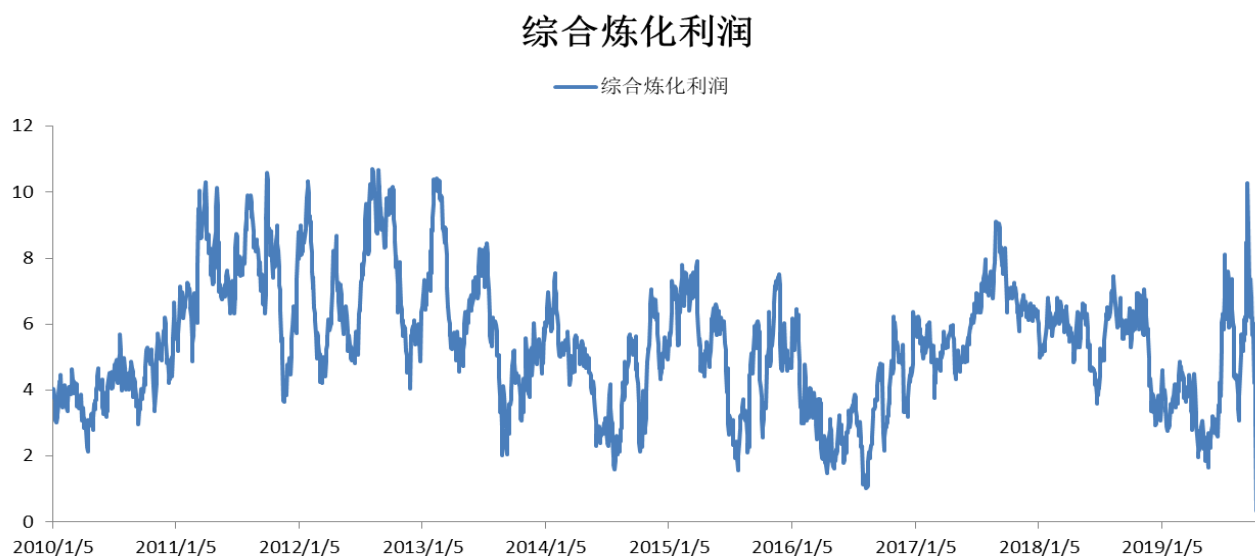
山东地炼常减压装置开工率隆众



数据来源：彭博，永安北京研究院

目前综合炼化利润为 2.18 美元/桶，同比下降 6.2%，炼化利润薄弱。

图12： 综合炼化利润

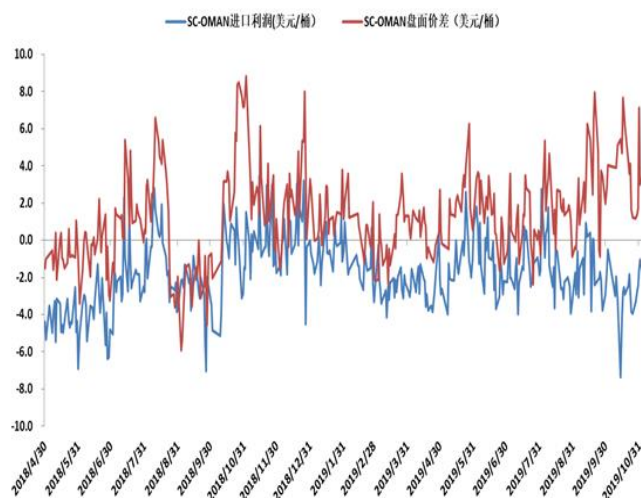
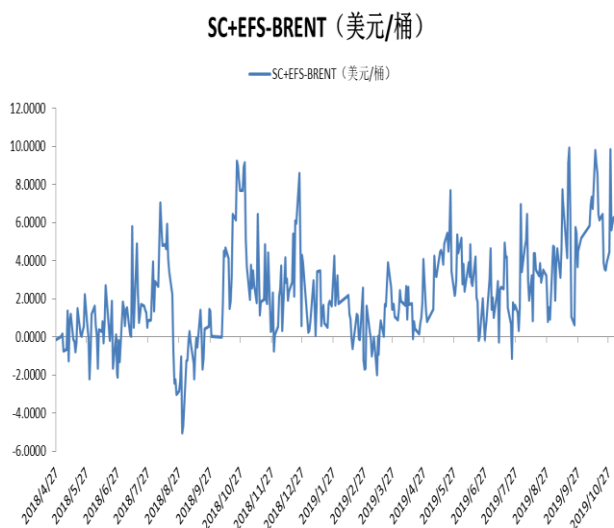
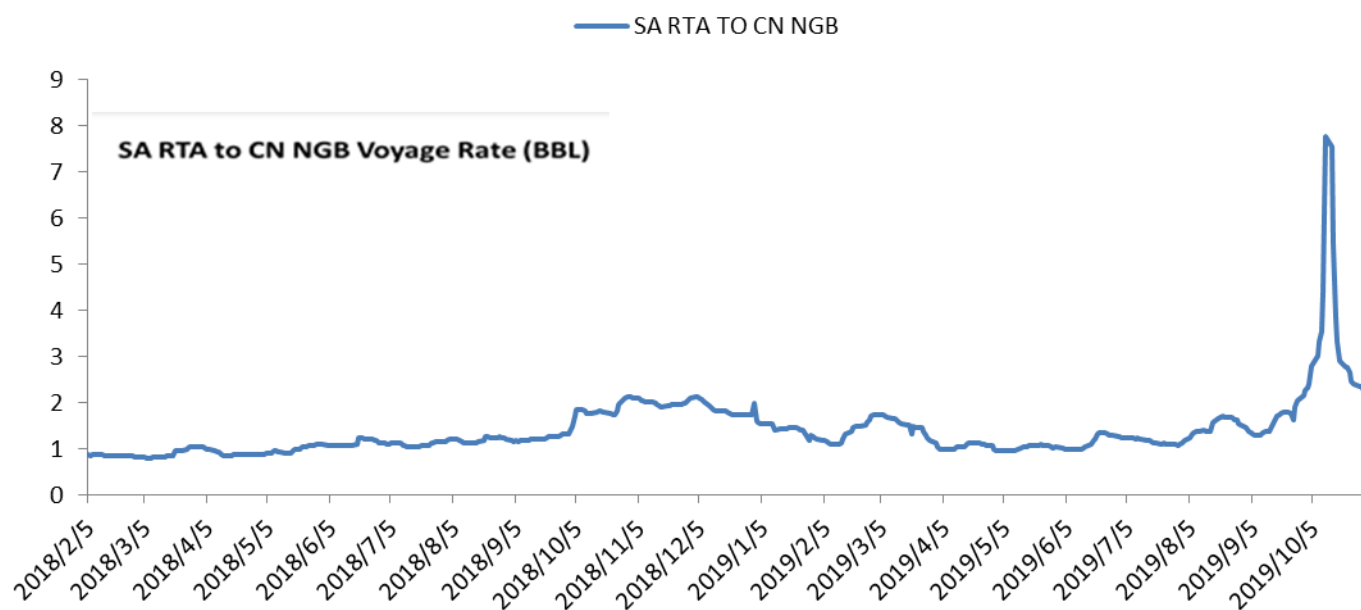


数据来源：彭博，永安北京研究院

10 月底中东到中国 VLCC 原油的运费降至 2.28 美元/桶，10 月中旬的高点在 7.78 美元/桶，运费从高点下滑了 70%。从价差来看，Brent-SC 原油价差也从 10 月中旬的 7.43 美元/桶降至 2.81 美元/桶，SC (m+4) -OMAN (m 月) 价差从 10 月中旬的 7.65 美元/桶降至 3.91 美元/桶，价差虽然有较大幅度的回落，但是仍然表现出内盘 SC 原油强于外盘。

图13： 内外价差

## SA RTA TO CN NGB



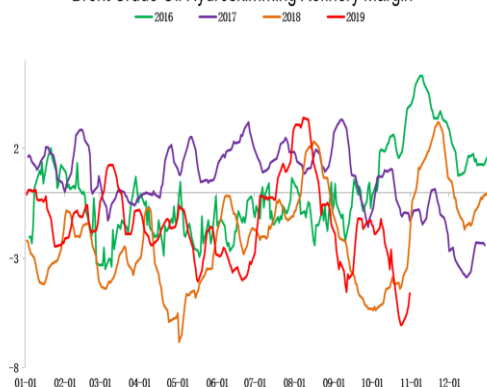
数据来源：路透，永安期货研究院

### 全球炼厂利润

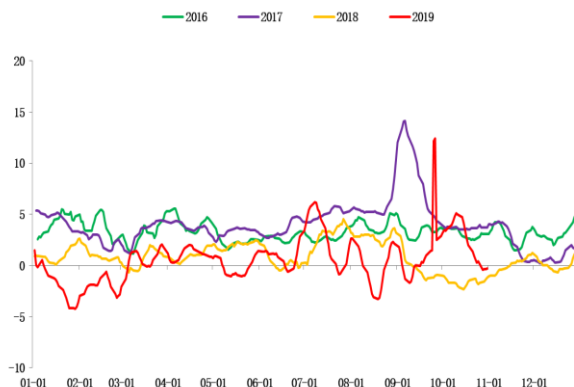
从全球炼厂利润看，炼油利润较弱，北海、地中海和亚洲炼厂利润都表现的较去年同期差，低炼油利润容易抑制原油需求。

图14： 全球炼厂利润

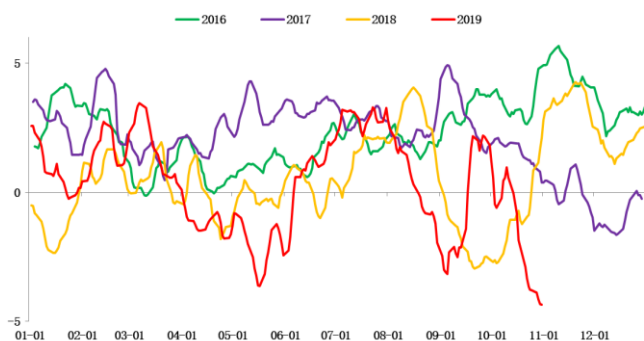
Brent Crude Oil Hydroskimming Refinery Margin



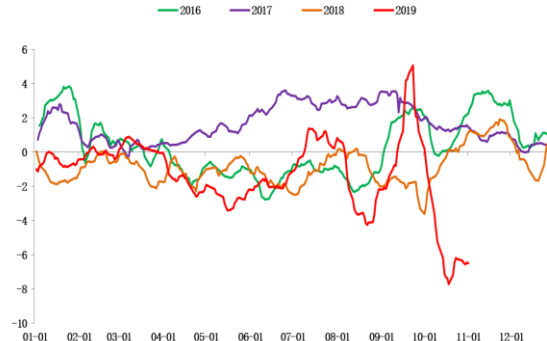
美湾炼厂MARS原油裂解利润季节性



Mediterranean Urals Crude Oil Hydroskimming Refinery Margin



Alabian Light Crude Oil Hydroskimming Refinery Margin



数据来源：路透，永安期货研究院

## 总结

根据 10 月份三大机构的预估情况看,2019 年和 2020 年大的格局仍然是全球需求偏弱的预期,全球供应增量超过需求增量,非 OPEC 供应增量能盖过全球原油的需求增量,需要 OPEC 维持减产。全球库存方面看,OPEC 和 IEA 机构预估 2019 年的四季度库存同比下降的状态。三大机构均预估明年一二季度库存处于同比累积的状态。

目前美国原油产量维持高位,主要是未完井数量转化为完井,支持美国原油产量增加。但是由于钻井数量的下滑,以及股东钻探公司对资本支出的谨慎行为,使得市场对明年美国原油的产量是否还会跟今年一样快速增长持有疑问,担心明年的完井快于钻井难持续,新井投产速度放缓,老井在第二年产量将会较第一年产量下滑。明年的美国

原油的供应是否会不及预期这个逻辑需要明年观察。不过钻井持续下降，会使得美国 WTI 油价的底部坚挺，并有传导效应。

美国页岩油盈亏平衡点在 41 美元/桶左右，美国半周期成本市场采用 50 美元/桶为线，低于 50 美元/桶影响投资。

沙特阿美于 11 月 3 日正式宣布上市意向，并启动为期 6 周的销售活动，然后于 12 月中旬在利雅得交易所开始交易。为了进一步提高该股的吸引力，沙特阿美已经宣布了明年支付 750 亿美元股息的计划。现在正考虑将其提高到 800 亿美元。以 1.8 万亿美元的估值计算，这意味着收益率为 4.4%。

地缘政治的存在以及中东装置容易被破坏，油价的底部容易抬起来，市场极度悲观的时候不易过分追空，四季度油价接近页岩油盈亏和投资决策区间时维持偏多配置

#### 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做任何保证，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，须注明出处为永安期货公司，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。