



Research and
Development Center

未来原油定价权：美国让 OPEC 成为历史？

石油化工行业 2019 年度策略

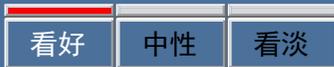
2018 年 12 月 11 日

郭荆璞 能源行业首席分析师
许隽逸 研究助理
陈淑娴 研究助理
洪英东 研究助理

证券研究报告

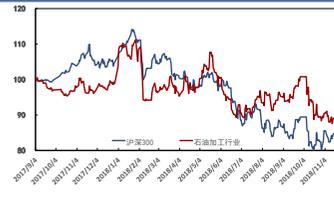
行业研究——投资策略

石油加工行业



上次评级: 看好, 2018.9.7

石油加工行业相对沪深 300 表现



资料来源: 信达证券研发中心

相关研究:

《大炼化利润有望超预期: 改革重拳打出结构性预期差!》2018.9.7

《原油多空博弈激烈, 大炼化红利释放在即!》2018.6.21

《大炼化, 2018 年石化板块的历史性重大机会》2017.12.11

《改革护航的腾飞式盈利: 4 大上市民营石化巨头必逆袭!》2017.10.11

《与国起航, 石化供给侧结构性改革下的大道红利》2017.9.4

郭荆璞 行业首席分析师

执业编号: S1500510120013

联系电话: +86 10 83326789

邮箱: guojingpu@cindasc.com

许隽逸 研究助理

联系电话: +86 10 83326709

邮箱: xujunyi@cindasc.com

陈淑娴 研究助理

联系电话: +86 10 83326791

邮箱: chenshuxian@cindasc.com

洪英东 研究助理

联系电话: +86 10 83326702

邮箱: hongyingdong@cindasc.com

未来原油定价权: 美国让 OPEC 成为历史?

2019 年度策略

2018 年 12 月 11 日

本期内容提要:

- ◆ **2017-2018 年 1 季度:** OPEC+减产加快了全球原油去库存的节奏, 但也激发了美国页岩油产地的复活, 美国原油增产部分对冲了 OPEC+的减产, 油价中枢处于 45-55 美元/桶。
- ◆ **2018 年 2-3 季度:** 受美国制裁伊朗预期及伊朗出口减少影响(市场普遍预期美国制裁伊朗将十分严格, 伊朗原油供应将出现 150+万桶/日的中断), 油价暴涨。
- ◆ **2018 年 4 季度:** 受伊朗原油出口豁免超预期和美国、沙特、俄罗斯增产超预期的影响, 油价暴跌。
- ◆ **2019 年:** 我们认为在不出现其他地缘政治事件的情况下, 虽然 2019 年上半年 OPEC+减产 120 万桶/日, 但是全球原油需求存在前弱后强的季节性特征, 2019 年上半年全球原油供应仍偏宽松, 全球原油库存将继续攀升, Brent 油价中枢仍将在当前的 55-70 美金/桶的中高位震荡。对于 2019 年下半年, 若 OPEC+在 2019 年 4 月的会议上决定维持减产 120 万桶/日, 则 2019 年下半年将转为去库存, 油价中枢抬升得到基本面支撑, Brent 全年中枢有望处于 60-75 美金/桶范围; 若 OPEC+在 2019 年 4 月的会议上决定取消减产, 则 2019 年下半年将转为供求基本平衡, 全年油价将维持当前中高位置附近宽幅震荡, Brent 中枢处于 55-70 美金/桶范围。因此, 短期来看, 交易端永远超跌永远超涨(现在可能继续下杀也可能反弹), 而对于中长期来看, 我们预测 2019-2021 年 Brent 原油中枢油价在 55-75 美金/桶!
- ◆ **PTA 盈利将获得结构性提升:** 在 2019-2021 年期间, 大炼化项目密集投产, 国内 PX 的进口依赖度会大幅下降, 而 PTA 环节由于无新增产能投放且潜在复产产能主要替代老旧产能, PX 环节持续大幅降价向 PTA 转移利润是结构性大趋势, 但是转移幅度和速度还与 PX 产能释放速度、PTA 自身供给增速和终端纺服需求增速有关。
- ◆ **行业评级与投资策略:** 随着 2019 年炼化一体化项目的建成投产, 4 大民营石化巨头将打通“原油-PX-PTA-PET-涤纶长丝-化纤织造”全产业链, 核心利润来源于 PX-PTA 环节, 实现【从无到有】的业绩腾飞。我们对 2019 年石油加工行业维持“看好”评级。
- ◆ **风险因素:** 地缘政治与厄尔尼诺等因素对油价有较大干扰, PX 项目进展放缓造成业绩释放延后的风险, 爆炸等安全事故影响装置生产。

目录

全球原油定价权的根基：供需基本面	2
2014-2016年：供过于求导致 Brent 油价两次腰斩，突发性供应中断激发油价快速反弹	2
2017-2018年1季度：OPEC+减产与美国增产的较量	4
2018年2-4季度：伊朗被制裁和被豁免环境下的油价大幅波动	7
2019年全球原油供需基本面逐渐好转	15
一、2019年全球原油增减取决于2019年4月OPEC+减产决议	15
二、2019年全球原油需求增速下滑	23
三、2019年全球原油累库存压力逐渐释放	25
2019-2021：供需关系将达到新平衡：维持55-75的中高油价中枢	25
PTA盈利将获得结构性提升	29
PTA涨价受下游涤纶长丝企业亏损的制约	29
亚太地区PX密集投产，PX利润向下游PTA转移	32
行业评级与投资策略	36
风险因素	36

表目录

表格 1 2018年7月13日-11月30日我们预测美国原油库存变化的准确性统计	12
表格 2 2018-2019年Permian地区管道投建情况	16
表格 3 2020年Permian地区新建管道情况	27
表格 4 截止2018年底中国大陆主要PX已建产能	32
表格 5 亚太地区2018年及之后新增PX产能	33
表格 6 中国2019年及之后新增PTA产能	33

图目录

图 1 2014年以来，Brent 原油价格两次腰斩（美元/桶）	2
图 2 2012年-2014年原油产量变化情况（百万桶/日）	2
图 3 2015年6月至2016年1月原油产量变化情况（百万桶/日）	2
图 4 Brent 油价在2016年2月触底后3个月内迅速反弹（美元/桶）	3
图 5 OPEC 和非 OPEC 国家的突发性原油供应中断（百万桶/日）	3
图 6 2015、2016年中国原油进口对比（千桶/日）	3
图 7 OECD 原油库存及其5年范围（百万桶）	4
图 8 2017年1月至2018年10月减产协议国的减产率（%）	4
图 9 2017年1月至2018年10月减产协议国的减产量（千桶/日）	4
图 10 参照2016年10月，2018年10月OPEC实际减产与减产目标对比（千桶/日）	5
图 11 参照2016年10月，2018年10月NON OPEC实际减产与减产目标对比（千桶/日）	5
图 12 美国原油产量（千桶/日）	6
图 13 美国本土48州原油产量（千桶/日）	6
图 14 美国阿拉斯加地区原油产量（千桶/日）	6
图 15 美国7大页岩油产区产量及其占美国本土48州原油产量的占比（千桶/日）	7
图 16 2018年油价走势（美元/桶）	8
图 17 伊朗原油产量（千桶/日）	8
图 18 美国第二轮制裁伊朗期间，8个国家和地区获得6个月伊朗原油进口豁免额度（千桶/日）	9
图 19 伊朗原油出口分地区（千桶/日）	9
图 20 美国、俄罗斯和沙特原油产量（千桶/日）	10
图 21 美国、俄罗斯和沙特产量与OPEC产量对比（百万桶/日）	10
图 22 美国商业原油库存（百万桶）与油价（美元/桶）	10
图 23 美国汽油需求（千桶/日）	11
图 24 我们和华尔街对2018.7.13-2018.11.30二十周内美国原油库存变化的预测（百万桶）	11
图 25 OPEC(剔除委内瑞拉和伊朗)+俄罗斯的原油产量（千桶/日）	13
图 26 OPEC(剔除委内瑞拉和伊朗)+俄罗斯相对2018年5月的原油产量增量（千桶/日）	13
图 27 2018年1-11月全球主要国家和地区边际原油供应累计增量（千桶/日）	13
图 28 全球原油陆地库存（百万桶）	14
图 29 全球原油浮仓库存（百万桶）	14
图 30 非洲浮仓库存（百万桶）	14
图 31 美国七大页岩油产区总库存井数量及投产率（口/月，%）	15
图 32 Permian 产区库存井数量及投产率（口/月，%）	15
图 33 WTI Midland, Cushing, MEH 价格（美元/桶）	16
图 34 WTI Midland, Cushing, MEH 价差（美元/桶）	16
图 35 我们预计2019年1-12月美国原油累计增产量（千桶/日）	17
图 36 EIA 预计美国原油产量（百万桶/日）	17
图 37 我们预计伊朗2019年原油出口量（千桶/日）（假设美国在180天之后废除豁免）	18
图 38 假设OPEC+2019年下半年维持减产120万桶/日，我们预计2019年OPEC+（剔除委	18

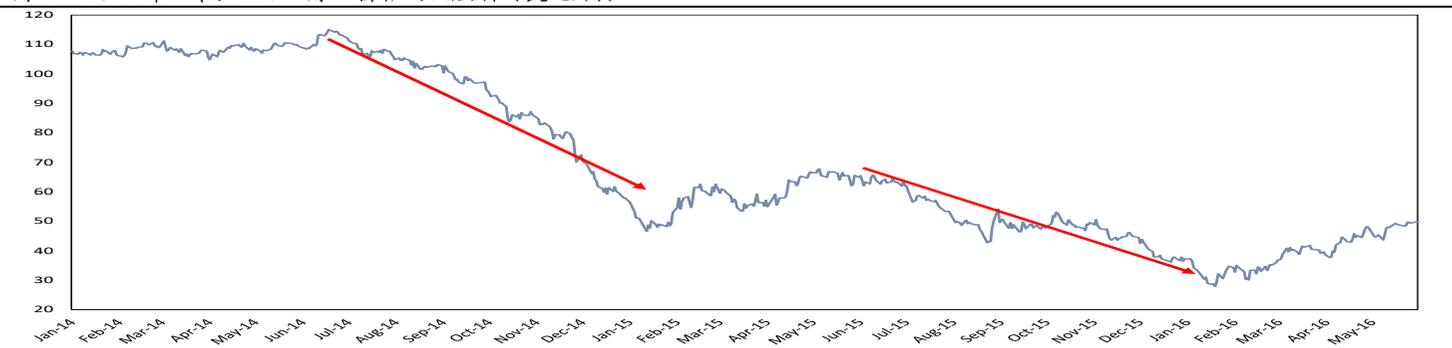
内瑞拉和伊朗)的原油产量(千桶/日)	19
图 39 假设 OPEC+2019 年下半年取消减产 120 万桶/日,我们预计 2019 年 OPEC+(剔除委 内瑞拉和伊朗)的原油产量(千桶/日)	19
图 40 委内瑞拉原油产量(千桶/日)	19
图 41 委内瑞拉稀释轻油进口量(千桶/日)	19
图 42 我们预计加拿大 2019 年原油出口量(千桶/日)	20
图 44 以 2018 年 10 月为参照月,2019 年下半年 OPEC+维持减产,我们预测 2019 年全球 原油边际供应累计增量(千桶/日)	22
图 45 以 2018 年 10 月为参照月,2019 年下半年 OPEC+取消减产,我们预测 2019 年全球 原油边际供应累计增量(千桶/日)	22
图 46 EIA 预测全球原油需求量及其同比增速(百万桶/日,%)	23
图 47 我们预测 2019 年全球原油需求量(百万桶/日)	24
图 48 2019 年全球原油需求预测(百万桶/日)	24
图 49 2019 年全球原油需求同比增量预测(百万桶/日)	24
图 50 2019 年下半年 OPEC+维持减产,我们预计 2019 年全球供需及库存(千桶/日) ..	25
图 51 2019 年 OPEC+下半年取消减产,我们预计 2019 年全球供需及库存(千桶/日) ..	25
图 52 美国 49 家油气上市公司资本开支的彭博一致预期及同比增速(百万美元,%) ...	26
图 53 美国 49 家油气生产商资本开支按原油主产地(%)	26
图 54 美国 49 家油气上市公司原油产量的彭博一致预期及同比增速(千桶/日,%)	26
图 55 全球油气新增探明储量及勘探支出占上游总支出的比例(十亿桶油当量,%)	27
图 56 我们预计 Brent 油价中枢(美元/桶)	28
图 57 原油-PX-PTA-POY/FDY/DTY 产业链价格(元/吨)	29
图 58 江浙织机开工率(%)	30
图 59 原油-PX-PTA-POY 产业链价差(元/吨)	30
图 60 原油-PX-PTA-POY 产业链价差同比增量(元/吨)	30
图 61 PTA 价格和单吨毛利(元/吨)	31
图 62 POY 价格和单吨毛利(元/吨)	31
图 63 FDY 价格和单吨毛利(元/吨)	31
图 64 DTY 价格和单吨毛利(元/吨)	31
图 65 中国十大石化企业的全产业链的权益产能结构图(万吨)	34
图 66 中国十大 PTA 企业的产能和占比(万吨,%)	35

全球原油定价权的根基：供需基本面

2014-2016年：供过于求导致 Brent 油价两次腰斩，突发性供应中断激发油价快速反弹

原油需求刚性极强，以往 OPEC 通过对原油产量的限制，成为原油定价的决定因素。然而当 OPEC 在 2014 年底决定放弃对原油产量的垄断，原油的定价机制经历了从 OPEC 产量调节定价转向边际供应定价，而美国页岩油由于其短周期快速调节产量的特性，我们认为美国实际上成为了原油的边际供应国。原油供过于求直接导致了从 2014 年年中开始的两次油价腰斩式暴跌，第一次原油价格从 100-120 美元/桶跌到 50-60 美元/桶，第二次从 50-60 美元/桶跌到 26-30+美元/桶。

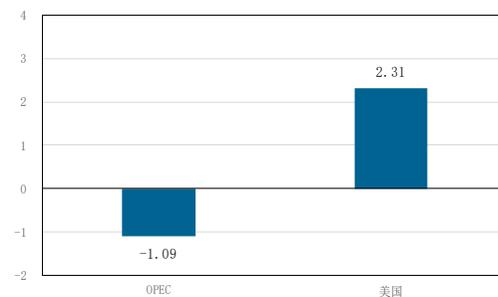
图 1 2014 年以来，Brent 原油价格两次腰斩（美元/桶）



资料来源：彭博，信达证券研发中心

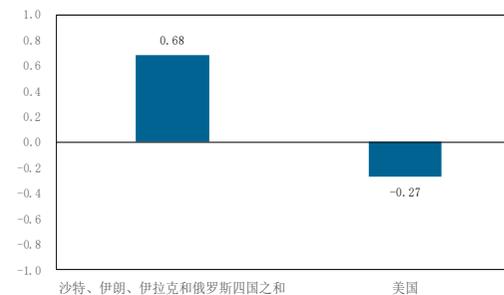
在这个过程中由于美国页岩革命形成的页岩油产量暴增，而 OPEC 和 NON-OPEC 成员国（比如俄罗斯）一致放弃对原油产量的控制，使得原油供应大幅超过需求，形成产量无管控下的低油价。

图 2 2012 年-2014 年原油产量变化情况（百万桶/日）



资料来源：彭博，OPEC，信达证券研发中心

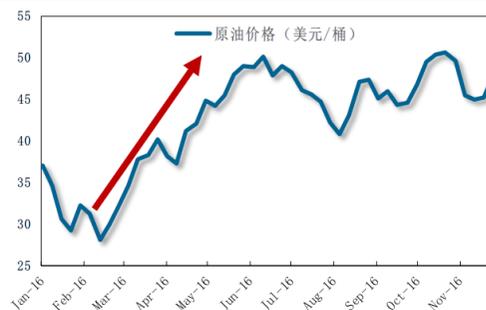
图 3 2015 年 6 月至 2016 年 1 月原油产量变化情况（百万桶/日）



资料来源：彭博，OPEC，信达证券研发中心

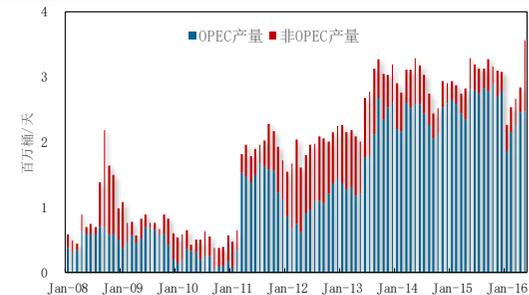
从2012年到2014年末，不到三年时间，美国页岩油祭出200+万桶/日的产量增量，而同期的OPEC原油产量下降了约100万桶/日，美国页岩油产量增量摧毁了全球原油供求平衡，导致原油价格第一次腰斩。不过，油价第二次腰斩的驱动因素同第一次腰斩相比已完全不同：2015年6月至2016年1月，主导第一次油价腰斩的美国原油产量开始出现衰减，但是OPEC三巨头沙特，伊朗和伊拉克以及NON-OPEC产油巨头俄罗斯在半年左右时间内增产约70万桶/日，使得市场再次出现约50万桶/日级别的原油供应净增量，由此导致了原油价格的第二次腰斩。

图4 Brent 油价在2016年2月触底后3个月内迅速反弹（美元/桶）



资料来源：EIA，信达证券研发中心

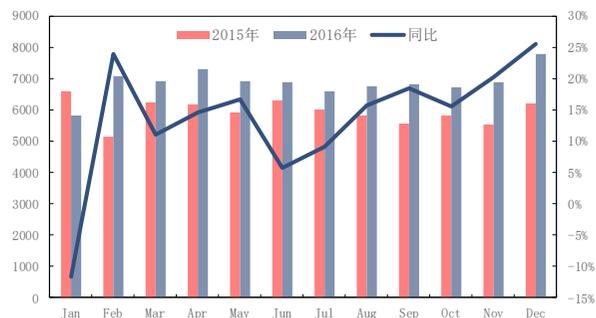
图5 OPEC和非OPEC国家的突发性原油供应中断（百万桶/日）



资料来源：ClearView Energy Partners，信达证券研发中心

2016年2月开始，OPEC产油国如尼日利亚等出现突发性原油供应中断，油价迅速攀升，于此同时，中国在原油需求端大规模发力，使得全球原油由供过于求突然转为供不应求，导致油价在3个月左右的时间实现翻倍。

图6 2015、2016年中国原油进口对比（千桶/日）

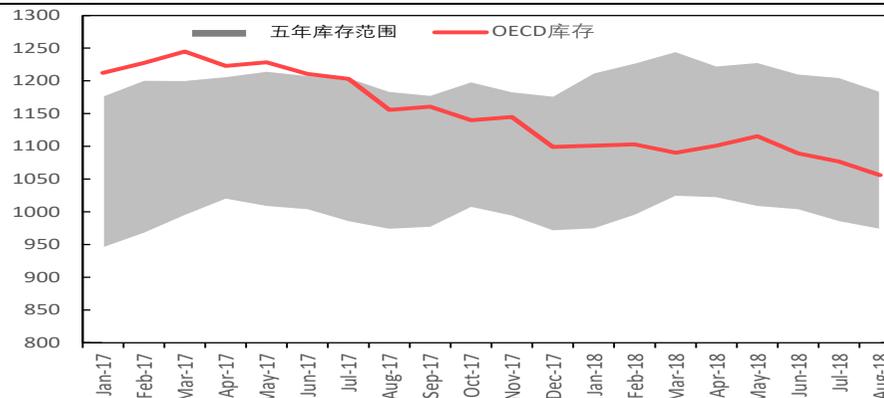


资料来源：万得，信达证券研发中心

2017-2018 年 1 季度：OPEC+减产与美国增产的较量

2017 年 OPEC+减产执行率超过 100%，合计减产量一度达到 200 万桶/日，OPEC 减产加快了全球原油去库存的节奏，OECD 库存也降至过去 5 年库存合理范围内。

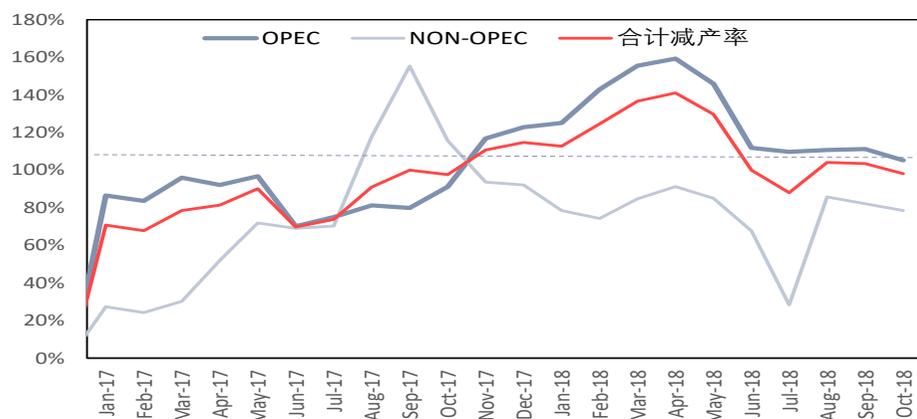
图 7 OECD 原油库存及其 5 年范围（百万桶）



资料来源：OPEC，信达证券研发中心

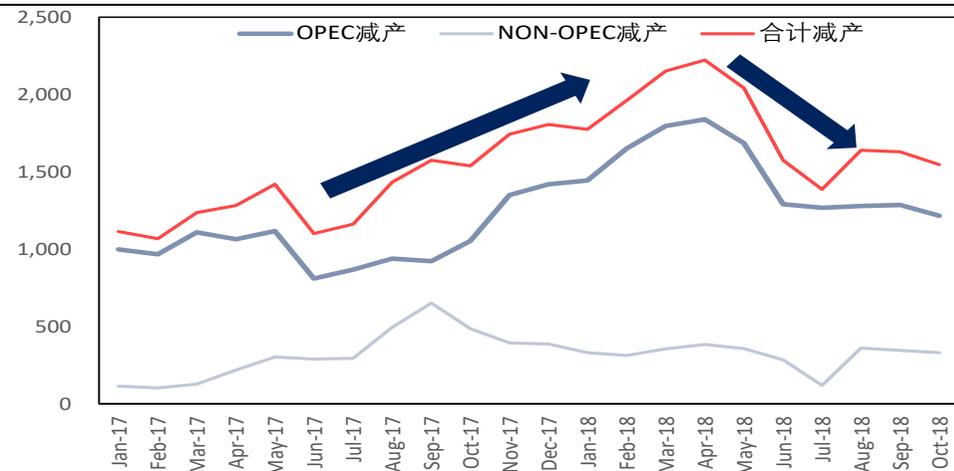
但 2018 年 6 月 OPEC+开会决议增产 100 万桶/日，从而将减产执行率从 150%降至 100%，于是 2018 年下半年沙特和俄罗斯大幅增产，甚至超出减产前的产量。

图 8 2017 年 1 月至 2018 年 10 月减产协议国的减产率（%）

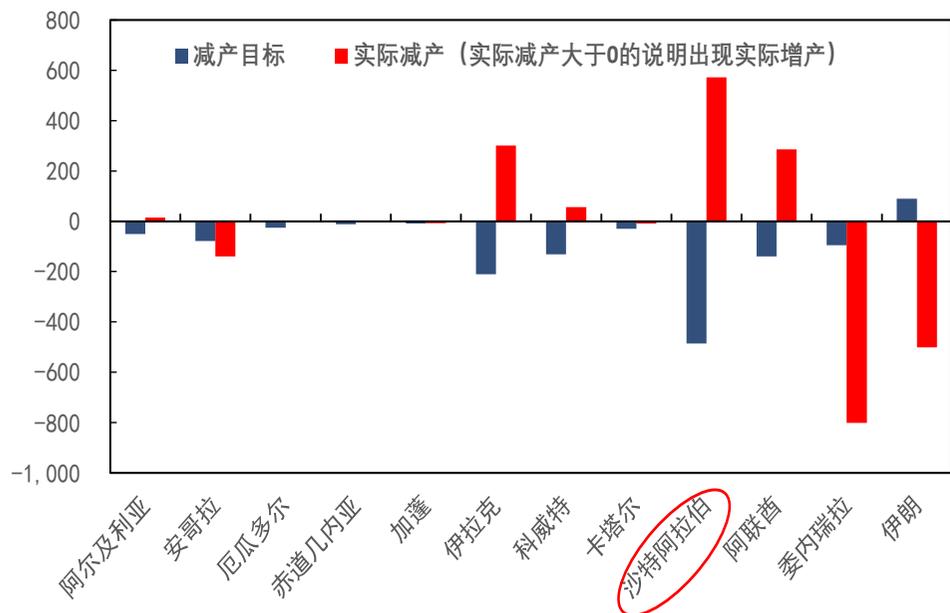


资料来源：OPEC，万得，信达证券研发中心

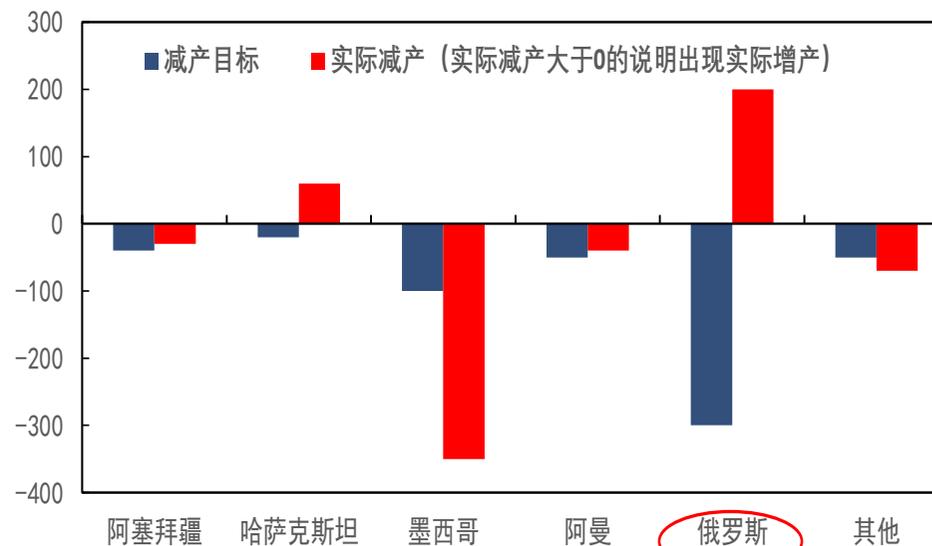
图 9 2017 年 1 月至 2018 年 10 月减产协议国的减产量（千桶/日）



资料来源：IEA，万得，信达证券研发中心

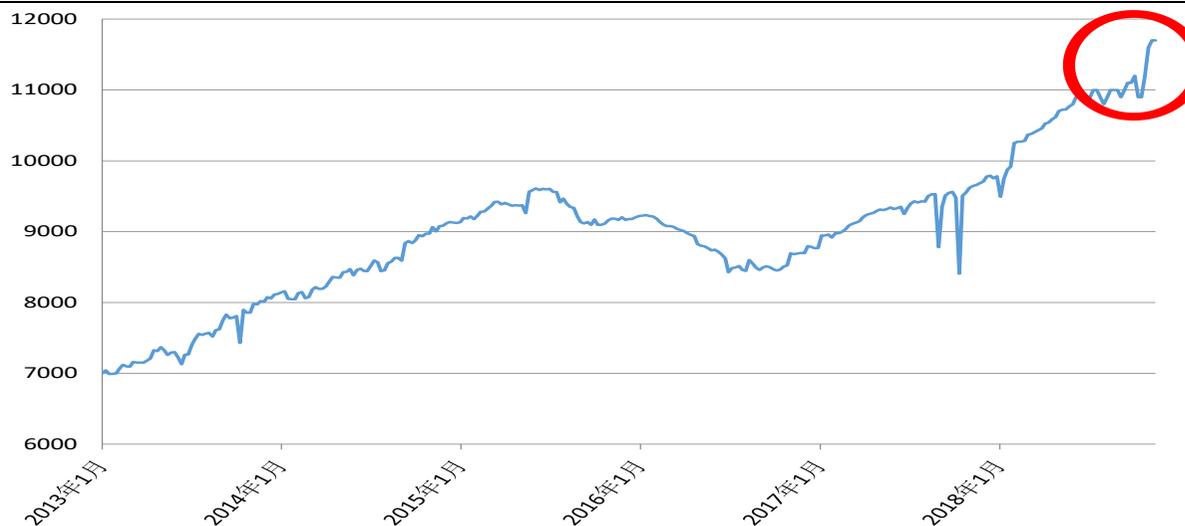
图 10 参照 2016 年 10 月，2018 年 10 月 OPEC 实际减产与减产目标对比 (千桶/日)


资料来源: OPEC, 万得, 信达证券研发中心

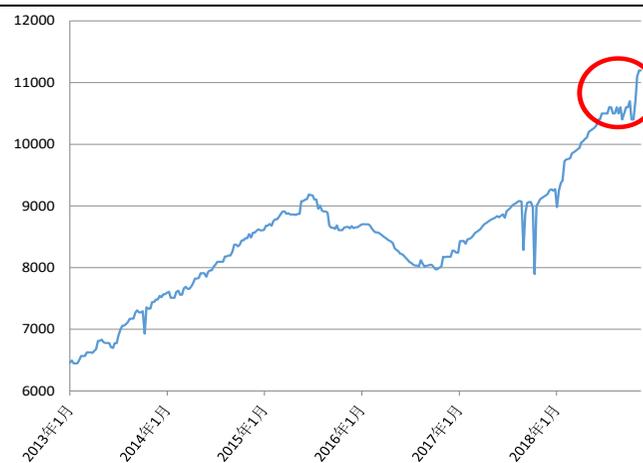
图 11 参照 2016 年 10 月，2018 年 10 月 NON OPEC 实际减产与减产目标对比 (千桶/日)


资料来源: IEA, 万得, 信达证券研发中心

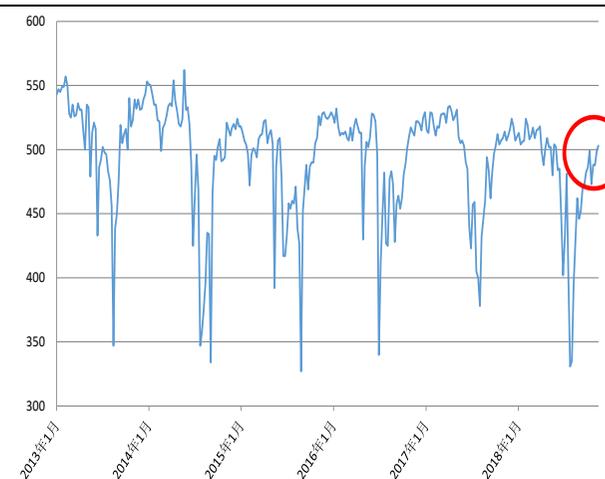
在 2017 年 OPEC+减产营造的 WTI 中枢 50+美金/桶的油价环境下，随着美国页岩油水平钻井和水力压裂技术的突破，页岩油 (shale oil) 为代表的致密油的产量出现了大幅增长，并基本对冲成为了 OPEC+减产的规模。截止 2018 年 11 月，美国原油总产量达到 1170 万桶/日，年增产规模达到 200 万桶/日 (exit to exit)，其中 7 大页岩油产区产量已经占美国原油产量的 72%，页岩油已成为美国原油增产的主要驱动力，我们预计未来页岩油产量比例还将进一步提升。

图 12 美国原油产量 (千桶/日)


资料来源: EIA, 信达证券研发中心

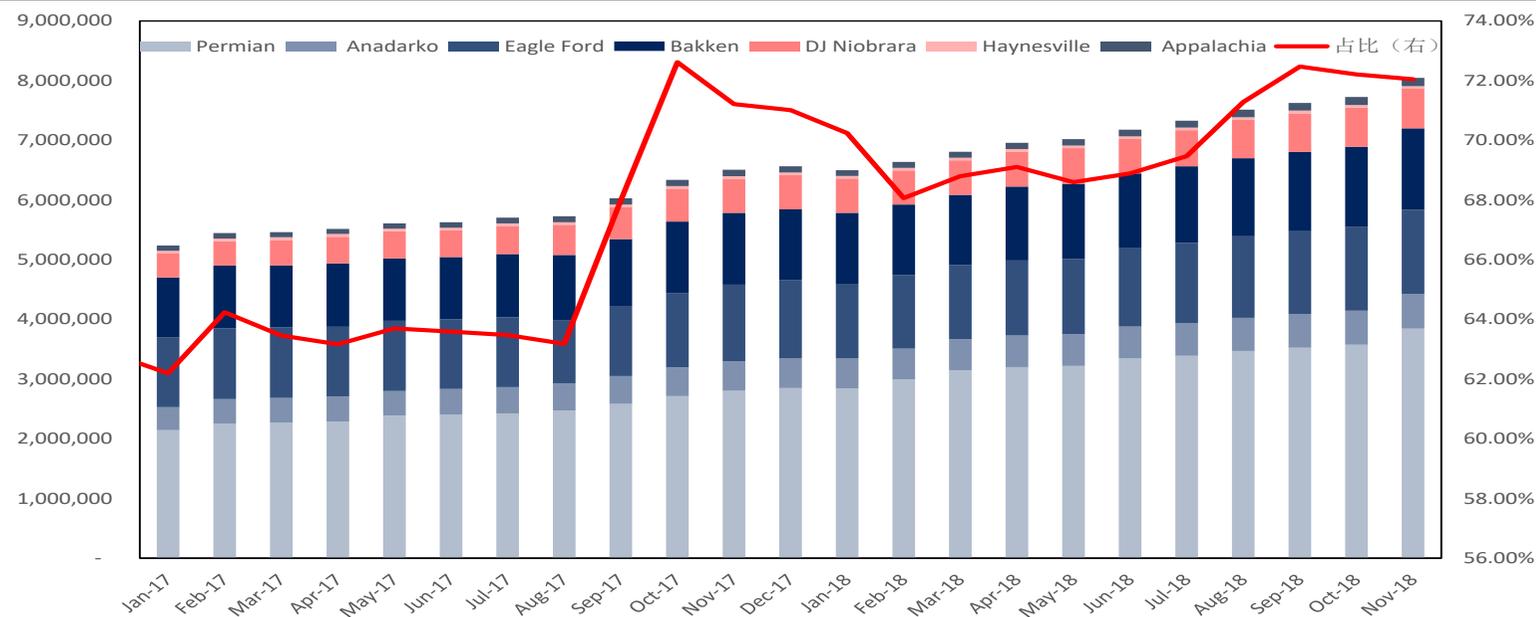
图 13 美国本土 48 州原油产量 (千桶/日)


资料来源: EIA, 信达证券研发中心

图 14 美国阿拉斯加地区原油产量 (千桶/日)


资料来源: EIA, 信达证券研发中心

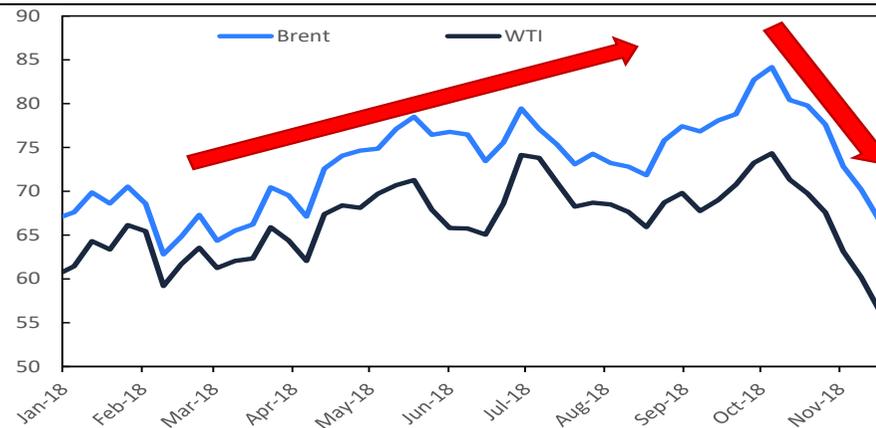
图 15 美国 7 大页岩油产区产量及其占美国本土 48 州原油产量的占比 (千桶/日)



资料来源: EIA, 信达证券研发中心

2018 年 2-4 季度：伊朗被制裁和被豁免环境下的油价大幅波动

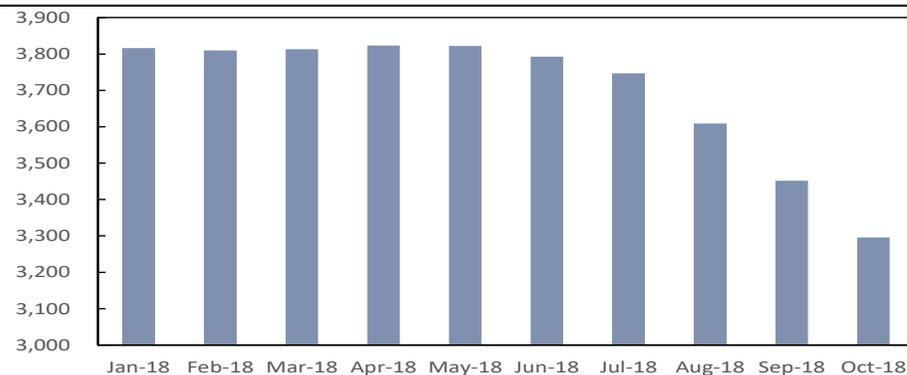
2018 年 2-3 季度受美国制裁伊朗预期及伊朗出口减少的影响 (市场普遍预期美国制裁伊朗将十分严格, 伊朗原油供应将出现 150+万桶/日的中断), 油价暴涨; 但 2018 年 4 季度受伊朗原油出口豁免超预期和美国、沙特、俄罗斯增产超预期的影响, 油价暴跌。

图 16 2018 年油价走势 (美元/桶)


资料来源: 万得, 信达证券研发中心

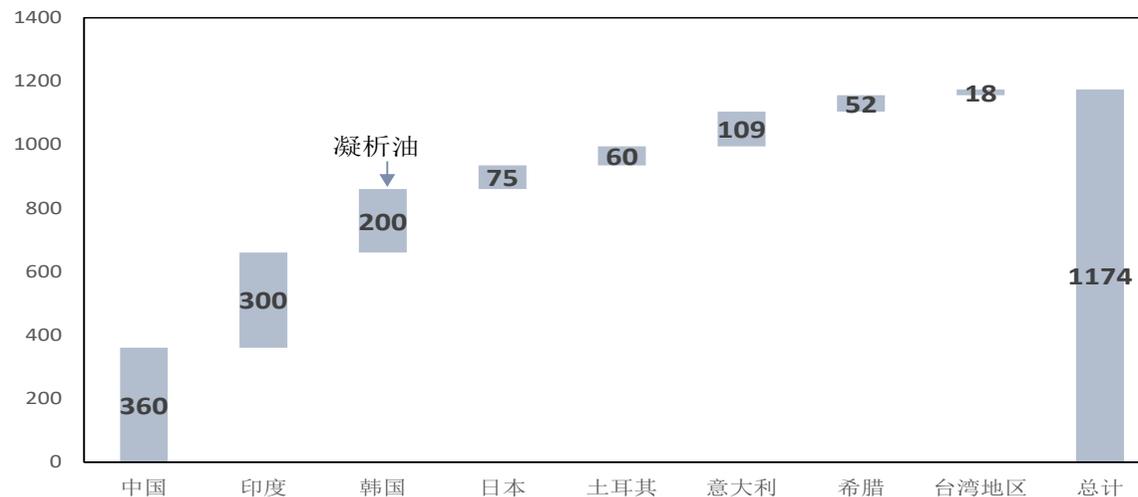
(一) 伊朗:

受伊朗被制裁的预期影响, 2018 年 4-10 月, 伊朗产量下降约 50 万桶/日, 出口量下降约 100 万桶/日。

图 17 伊朗原油产量 (千桶/日)


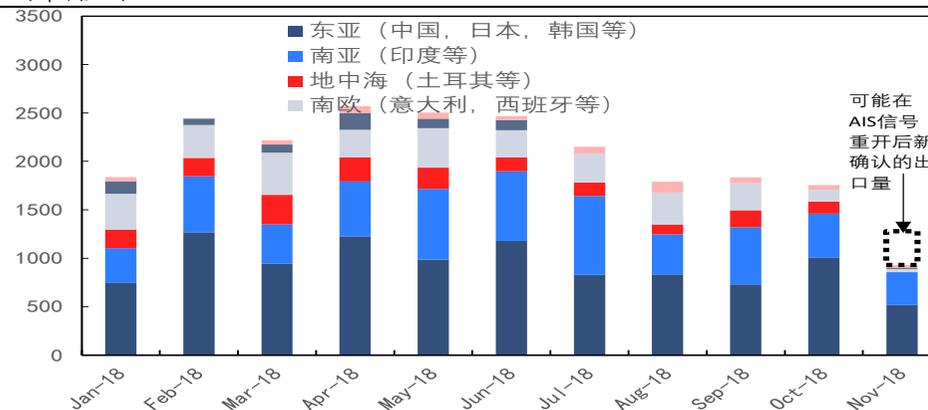
资料来源: OPEC, 信达证券研发中心

但是, 2018 年 11 月 5 日, 美国却给予了 8 个国家和地区累计约 120 万桶/日进口伊朗原油 (含凝析油) 的豁免额度。

图 18 美国第二轮制裁伊朗期间，8 个国家和地区获得 6 个月伊朗原油进口豁免额度（千桶/日）


资料来源：美国财政部，信达证券研发中心

目前，我们跟踪到伊朗 2018 年 11 月出口量仅为 100 万桶/日，AIS 信号关闭，到岸重启确认，下个月确认。但是考虑到伊朗今年下半年以来油轮在出港和航行过程中会关闭 AIS 信号以避免跟踪，但在 1 个月后油轮到岸卸油时会再次重启 AIS 信号，因此 11 月的实际出口量得可能会在 12 月有上调修正的可能，我们预计伊朗 11 月实际出口量在 140 万桶/日左右。

图 19 伊朗原油出口分地区（千桶/日）


资料来源：Clipperdata，信达证券研发中心

(二) 美国:

2018 年美国超过沙特和俄罗斯，成为全球第一大原油生产国，产量规模已突破 1170 万桶/日。而美国和俄罗斯的合计产量已超过除沙特以外 OPEC 另外 15 个产油国的合计产量，目前全球已形成美国、俄罗斯和沙特三大产油国三足鼎立的格局，三者间的竞争与合作深刻影响着全球原油供应。

图 20 美国、俄罗斯和沙特原油产量 (千桶/日)

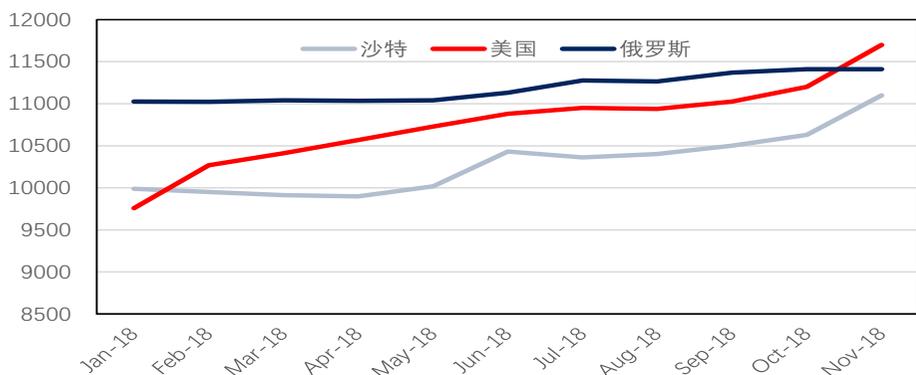
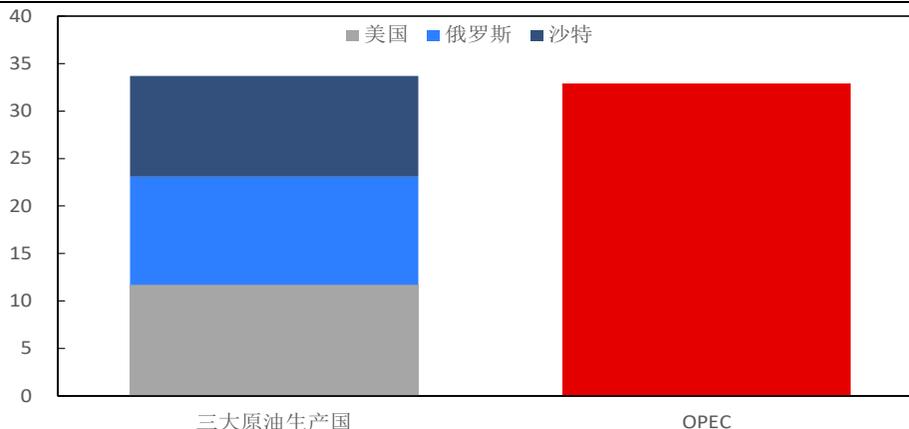


图 21 美国、俄罗斯和沙特产量与 OPEC 产量对比 (百万桶/日)

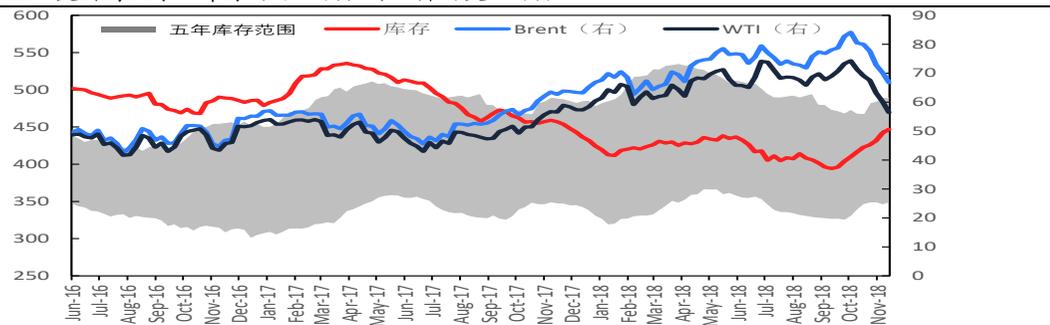


资料来源: EIA, OPEC, 彭博, 信达证券研发中心

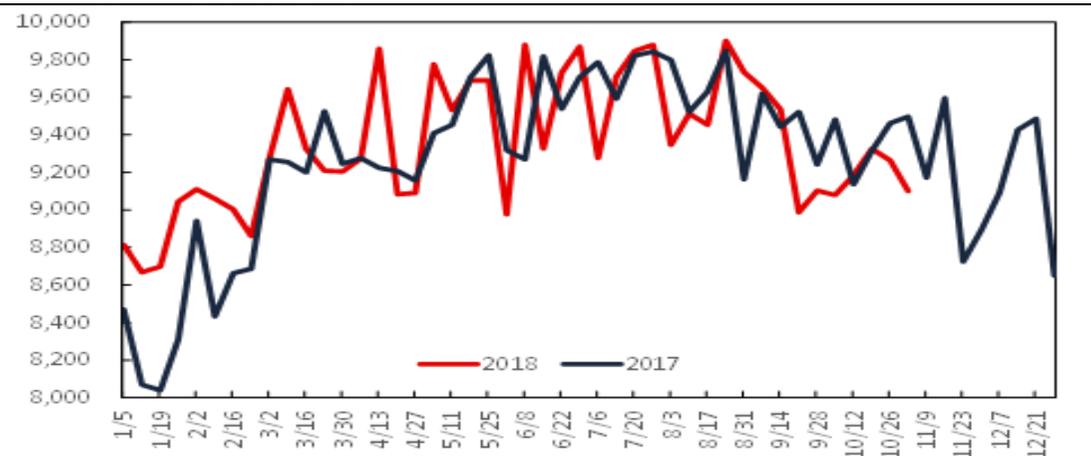
资料来源: EIA, OPEC, 彭博, 信达证券研发中心

2018 年美国原油产量大增，但汽油终端消费几乎没有增长，因此美国商业原油库存也出现了持续超预期增长，打压着 WTI 价格。

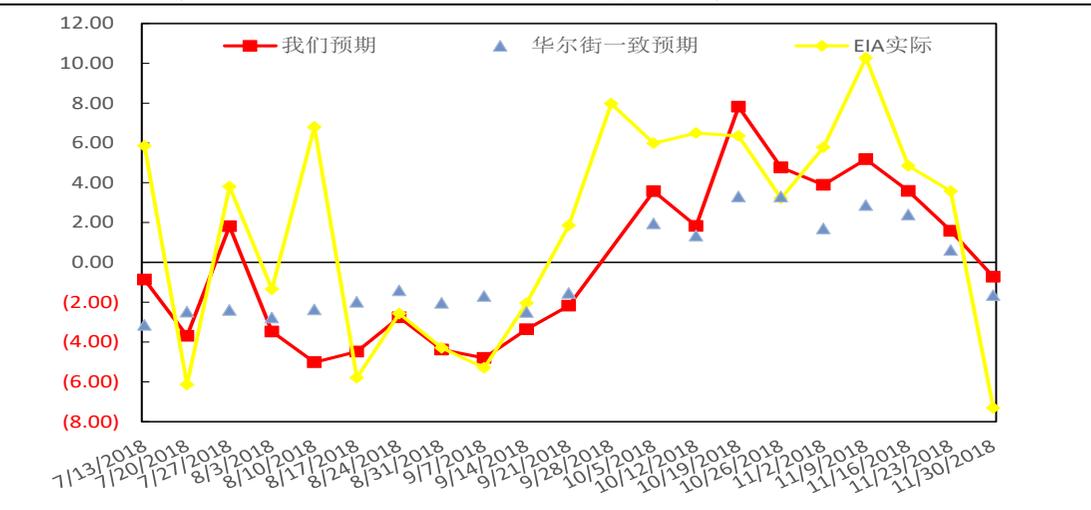
图 22 美国商业原油库存 (百万桶) 与油价 (美元/桶)



资料来源: EIA, 信达证券研发中心

图 23 美国汽油需求 (千桶/日)


资料来源: EIA, 信达证券研发中心

图 24 我们和华尔街对 2018.7.13-2018.11.30 二十周内美国原油库存变化的预测 (百万桶)


资料来源: 彭博, 路透社, 华尔街日报, 普氏, 信达证券研发中心

表格 1 2018 年 7 月 13 日-11 月 30 日我们预测美国原油库存变化的准确性统计

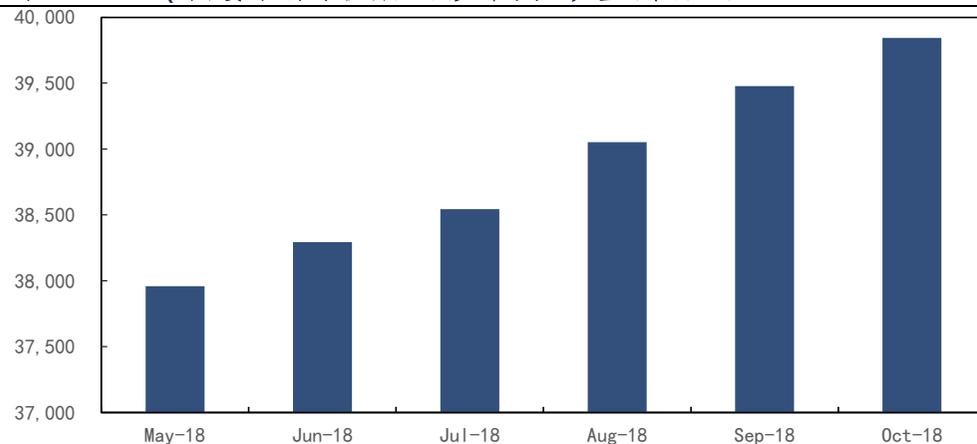
我们 14 胜 6 负 胜率 70%

库存变化 (百万桶)	EIA 实际	我们预期	华尔街一致预期	我们超越华尔街
2018/7/13	5.84	-0.86	-3.15	✓
2018/7/20	-6.15	-3.70	-2.49	✓
2018/7/27	3.80	1.81	-2.40	✓
2018/8/3	-1.35	-3.48	-2.77	×
2018/8/10	6.80	-5.03	-2.37	×
2018/8/17	-5.80	-4.49	-1.99	✓
2018/8/24	-2.57	-2.77	-1.41	✓
2018/8/31	-4.30	-4.39	-2.04	✓
2018/9/7	-5.30	-4.81	-1.70	✓
2018/9/14	-2.06	-3.36	-2.49	×
2018/9/21	1.85	-2.18	-1.54	×
2018/9/28	7.98			
2018/10/5	5.99	3.58	1.95	✓
2018/10/12	6.49	1.83	1.34	✓
2018/10/19	6.35	7.82	3.31	✓
2018/10/26	3.22	4.77	3.30	×
2018/11/2	5.78	3.89	1.70	✓
2018/11/9	10.27	5.18	2.87	✓
2018/11/16	4.85	3.58	2.40	✓
2018/11/23	3.58	1.58	0.62	✓
2018/11/30	-7.32	-0.72	-1.66	×

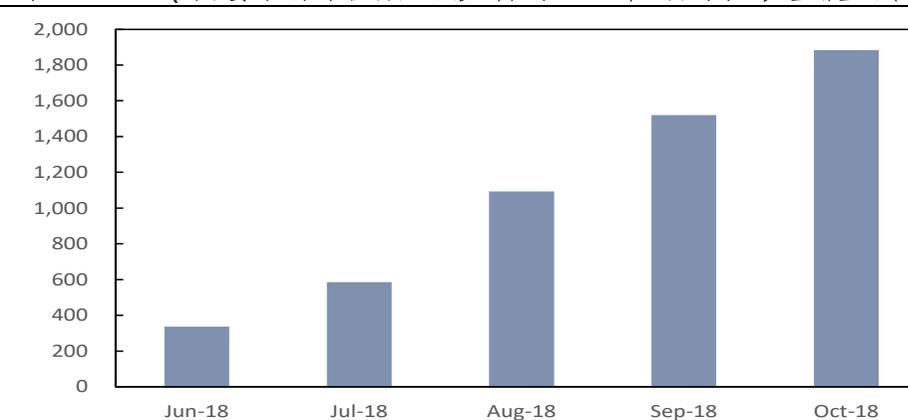
资料来源: EIA, 信达证券研发中心

(三) 以沙特和俄罗斯为主的 OPEC+:

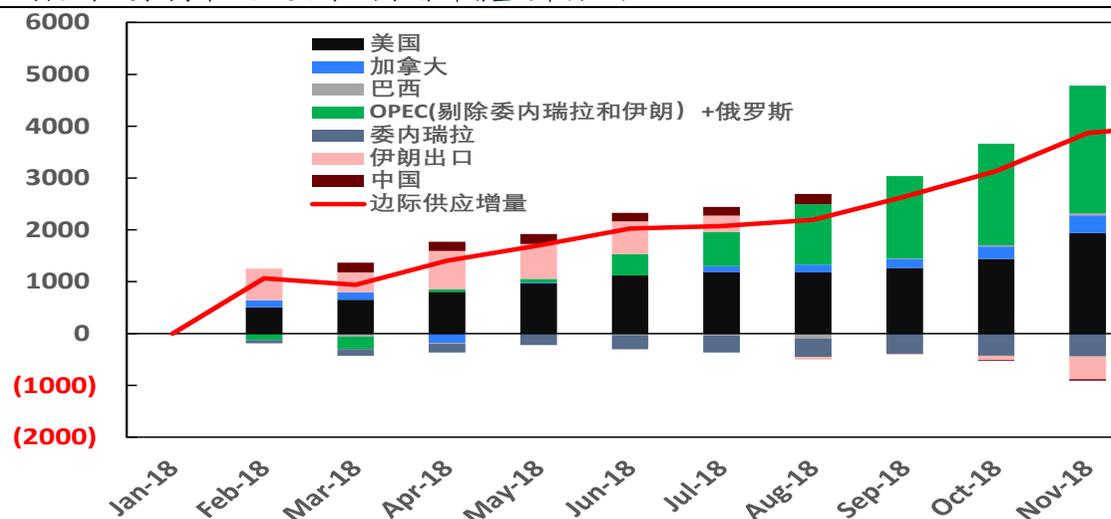
为弥补美国制裁伊朗所造成原油供应中断, 沙特、俄罗斯和阿联酋等国于 2018 年 5-10 月期间大幅增产, OPEC(剔除委内瑞拉和伊朗)+俄罗斯的原油产量相对 2018 年 5 月增加了约 188 万桶/日, 但美国又于 2018 年 11 月豁免了伊朗 120 万桶/日的原油出口量。自 2018 年 1 月以来, 美国、沙特、俄罗斯三国大幅增产导致全球原油供应年增量达到了 300 万桶/日(exit to exit), 因此当前全球原油供应过剩。

图 25 OPEC(剔除委内瑞拉和伊朗)+俄罗斯的原油产量(千桶/日)


资料来源: OPEC, 彭博, 信达证券研发中心

图 26 OPEC(剔除委内瑞拉和伊朗)+俄罗斯相对 2018 年 5 月的原油产量增量(千桶/日)


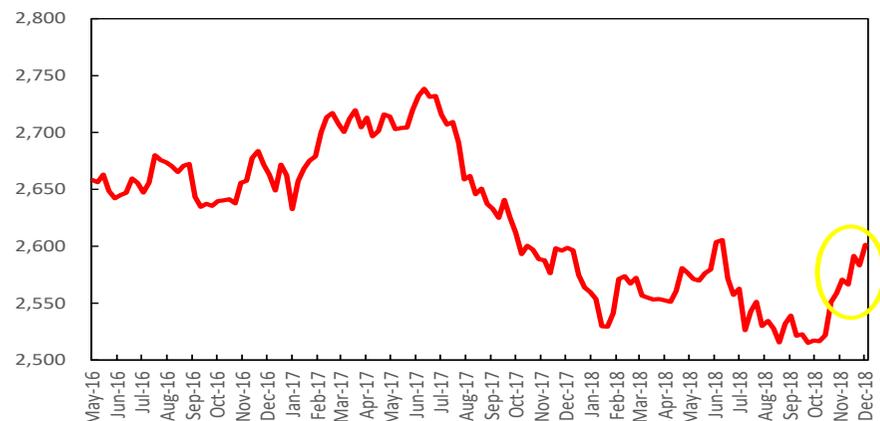
资料来源: OPEC, 彭博, 信达证券研发中心

图 27 2018 年 1-11 月全球主要国家和地区边际原油供应累计增量(千桶/日)


资料来源: 彭博, OPEC, EIA, 万得, 信达证券研发中心

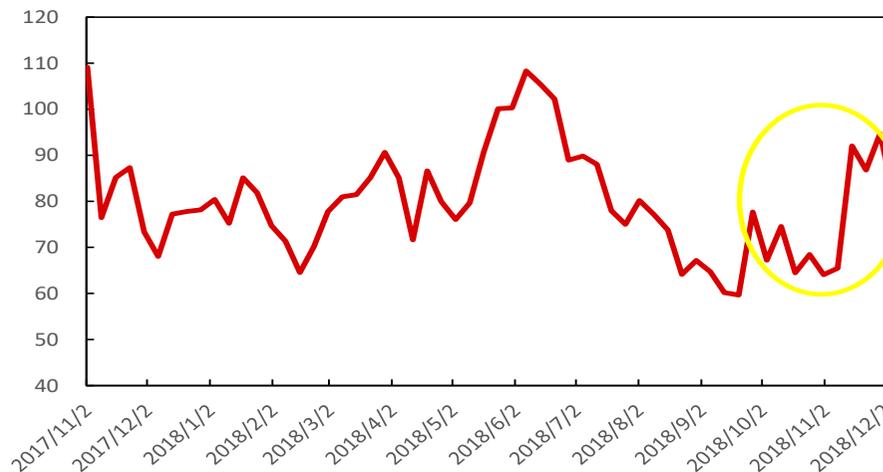
根据我们跟踪的卫星和油轮数据显示，全球原油陆地和浮仓库存自 2018 年 10 月以来出现触底回升，全球原油从去库存转为累库存。另外，值得注意的是非洲的原油浮仓库存，2018 年 9 月以来，非洲的原油浮仓库存出现了显著增加，尤其是 30 天以上的原油浮仓库存。由于非洲的原油消费量相对较小，非洲生产的原油主要用于出口，因此非洲原油浮仓库存的上升是全球原油供应过剩的重要信号之一。

图 28 全球原油陆地库存 (百万桶)



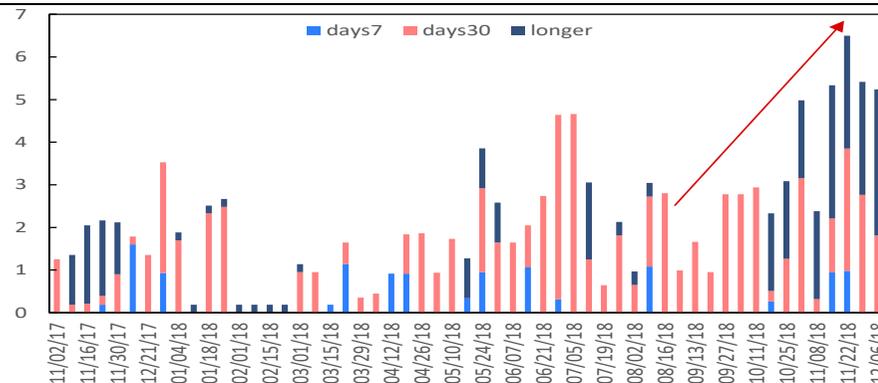
资料来源: Kayrros, 信达证券研发中心

图 29 全球原油浮仓库存 (百万桶)



资料来源: Clipperdata, 信达证券研发中心

图 30 非洲浮仓库存 (百万桶)



资料来源: Clipperdata, 信达证券研发中心

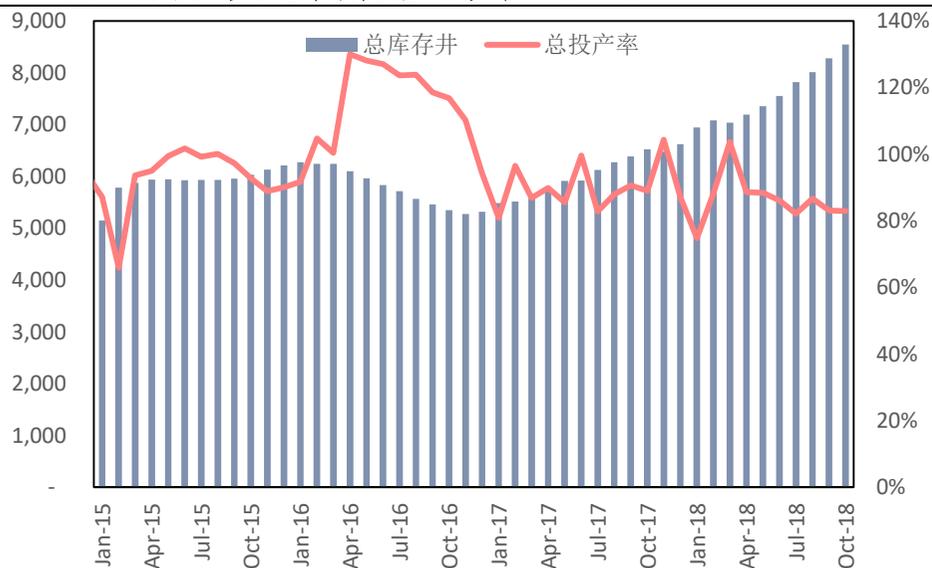
2019 年全球原油供需基本面逐渐好转

一、2019 年全球原油增减取决于 2019 年 4 月 OPEC+ 减产决议

(一) 美国突破管道瓶颈:

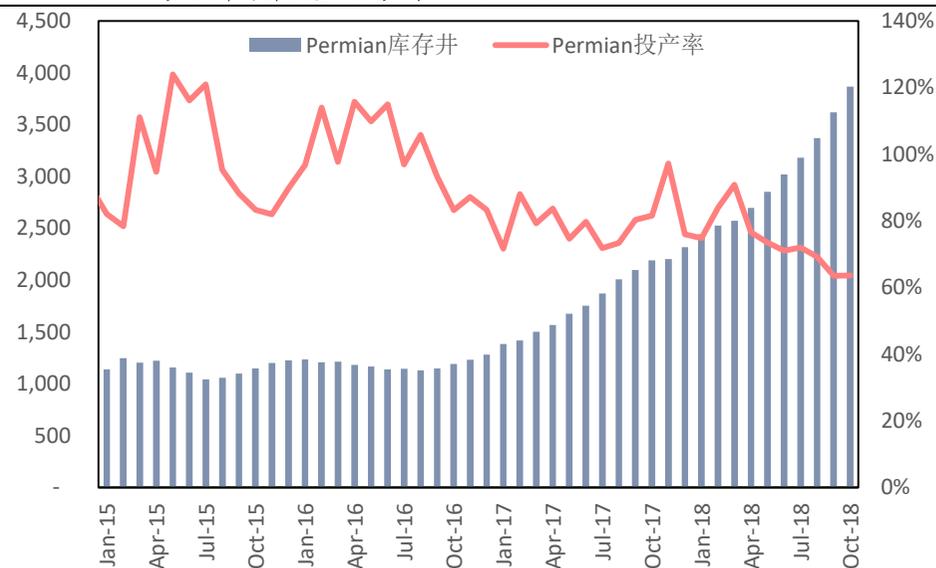
虽然 2018 年美国实现了 200 万桶/日 (exit to exit) 的增产规模, 但根据 EIA 公布的钻井-完井-库存井数据 (Drilling Productivity Report) 来看, 美国 7 大页岩油产区的生产受到了管道运输瓶颈的制约, 总体投产率从 100+% 下降至 80+%, 而页岩油主产地 Permian 地区受到了管道瓶颈的制约影响更大, 投产率逐渐从 90+% 下滑至 60+%。

图 31 美国七大页岩油产区总库存井数量及投产率 (口/月, %)



资料来源: EIA, 信达证券研发中心

图 32 Permian 产区库存井数量及投产率 (口/月, %)



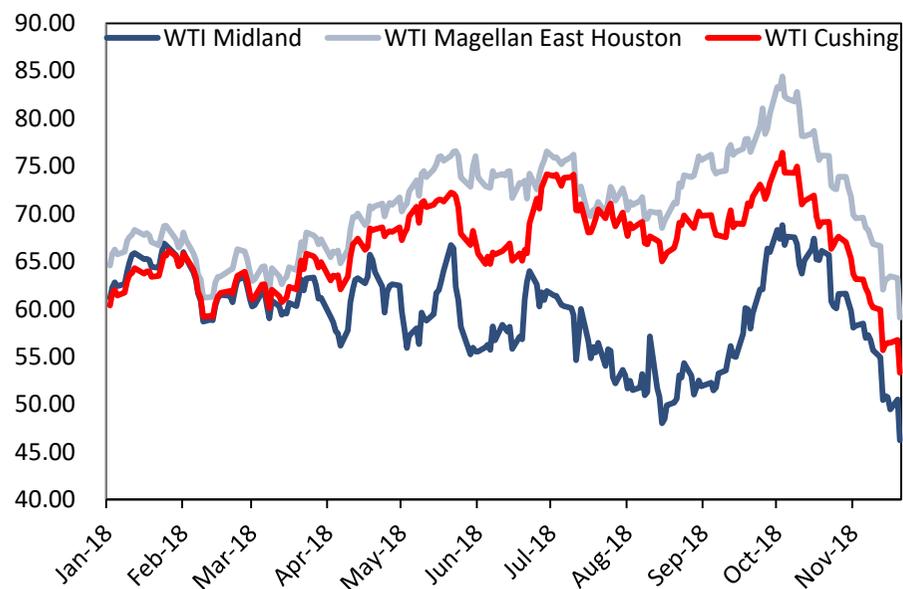
资料来源: EIA, 信达证券研发中心

2018 年 5-6 月, Midland to Sealy 管道投产后, Permian 通往美湾地区港口的管道运力增加约 25 万桶/日, WTI MEH-Midland 的价差快速从 15 美金/桶降至 5 美金/桶, 随后瓶颈再次制约, 价差一度飙至 25 美金/桶 (big discount)。2018 年 9 月开始, 市场预期 Sunrise 管道将于 2018 年 11 月投产, Midland 到 Cushing 的管道运力再次增加约 50 万桶/日, WTI Cushing-Midland 的价差也逐渐从 25 美金/桶降至 5-10 美金/桶的正常水平。根据美国各管道公司披露的情况, 2019 年 Permian 地区将新增约 200 万桶/日通往美湾地区港口的管道运力, 管道瓶颈得到突破, 页岩油生产被激活, 美国页岩油的产量和出口量将进一步大幅增加。

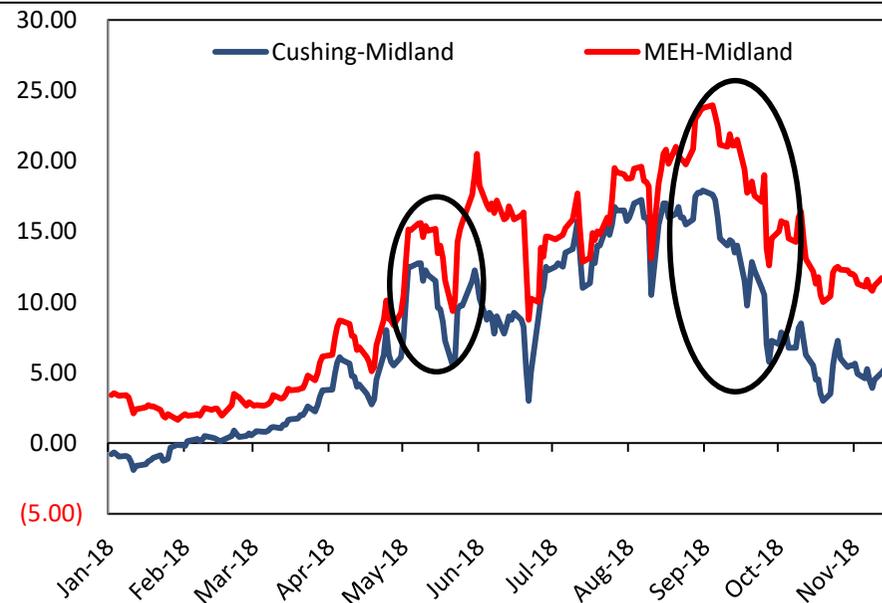
表格 2 2018-2019 年 Permian 地区管道投建情况

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

资料来源: 公司公告, 信达证券研发中心

图 33 WTI Midland, Cushing, MEH 价格 (美元/桶)


资料来源: 彭博, 信达证券研发中心

图 34 WTI Midland, Cushing, MEH 价差 (美元/桶)


资料来源: 彭博, 信达证券研发中心

考虑到 Permian 地区管道集中于 2019 年下半年投产，且管道满负荷一般需要经历 3-6 个月，我们预计 2019 年美国原油增产规模约为 150 万桶/日(exit to exit)。EIA 今年以来也在不断上调对 2019 年美国原油增产量的预测，增产规模大约也在 100-150 万桶/日。

图 35 我们预计 2019 年 1-12 月美国原油累计增产产量(千桶/日)

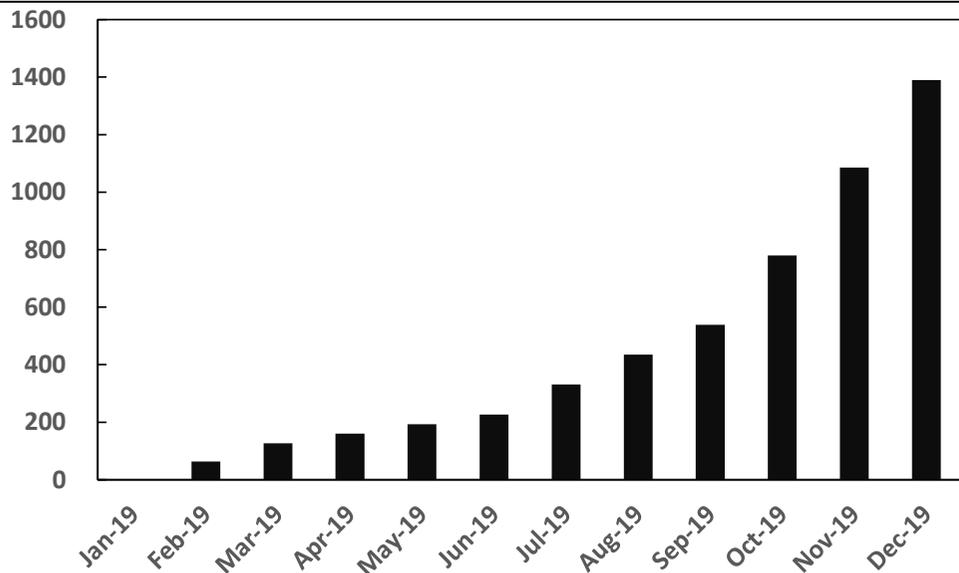
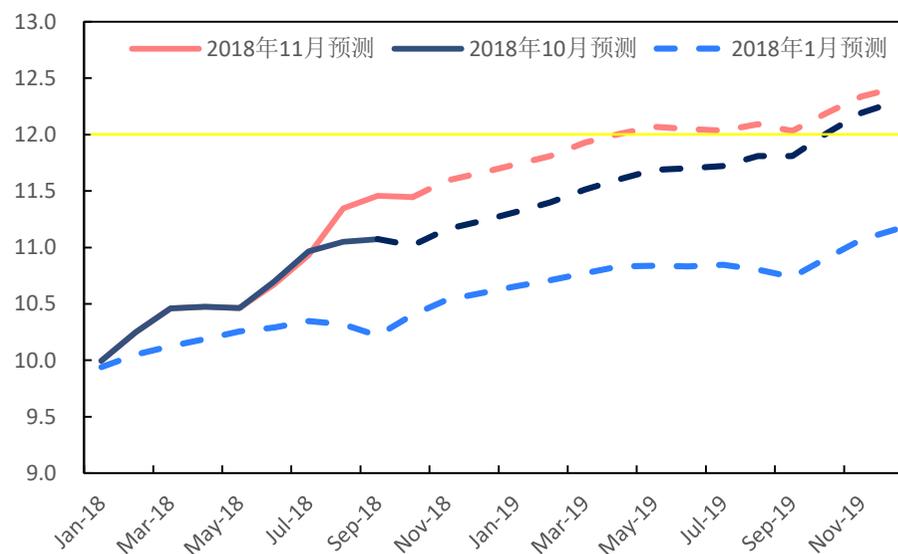


图 36 EIA 预计美国原油产量(百万桶/日)



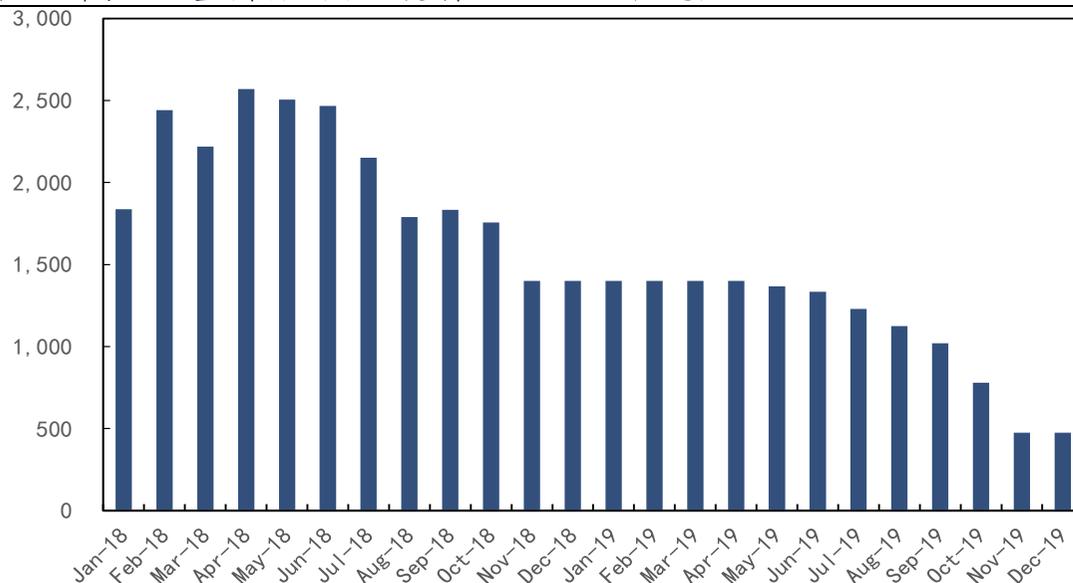
资料来源: 信达证券研发中心

资料来源: EIA, 信达证券研发中心

(二) 伊朗:

我们认为，如果 180 天之后（2018 年 5 月开始）8 个国家和地区进口伊朗原油的豁免将逐步退出的话（美国对伊朗制裁的豁免逐步废除），伊朗原油出口供应量将逐步下降至 50 万桶/日左右。

图 37 我们预计伊朗 2019 年原油出口量 (千桶/日) (假设美国在 180 天之后废除豁免)



资料来源: OPEC, 信达证券研发中心

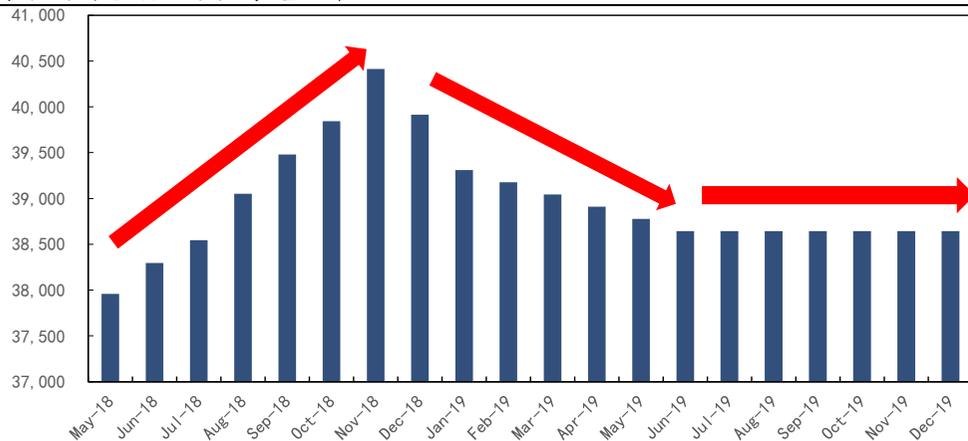
(二) OPEC+决定 2019 年上半年减产 120 万桶/日, 减产幅度低于预期:

北京时间 2018 年 12 月 7 日晚, OPEC 与非 OPEC 主要产油国达成一致, 将于 2019 年 1 月-6 月共同减产 120 万桶/日, 其中 OPEC 减产 80 万桶/日, 非 OPEC 减产 40 万桶/日, 减产基准为 2018 年 10 月, 且将于 2019 年 4 月重新根据市场情况评估减产方案。沙特将于 2019 年 1 月一次性减产 40 万桶/日至 1020 万桶/日, 而俄罗斯将逐步减产 22.8 万桶/日至 1117 万桶/日, 其他产油国的具体减产配额及减产策略尚不可知, 我们暂且假设其他产油国也采取逐步减产策略。

我们认为, 此次 OPEC+减产幅度不及预期, 并且减产基准量在 2018 年下半年 OPEC+大幅增产的过程中被拔高, 因此, 此轮减产虽然能在短期内提振油价信心, 但 2019 年一季度全球原油库存将持续累积。另外, 一方面, 特朗普抓住沙特记者事件从而对沙特施压, 另一方面, 由于【美国优先计划】的核心之一即为实现低价而充足的能源, 因此特朗普的诉求是油价不能涨太高。但也要注意, 特朗普政府的低价能源另一方面还要保证美国产油企业不亏损, 因此 WTI 油价中枢下限仍需要在 45-50 美元/桶的页岩油核心产区盈亏平衡范围附近。

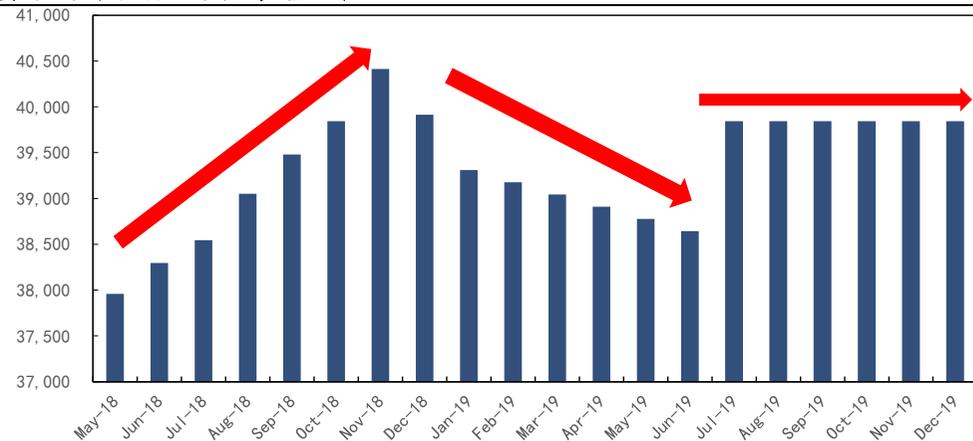
考虑到 2019 年 4 月 OPEC+会议对 2019 年下半年是否维持减产的不确定性, 我们分别预测维持减产 120 万桶/日和取消减产 120 万桶/日两种情景下 OPEC+ (剔除委内瑞拉和伊朗) 的原油产量。

图 38 假设 OPEC+2019 年下半年维持减产 120 万桶/日，我们预计 2019 年 OPEC+（剔除委内瑞拉和伊朗）的原油产量（千桶/日）



资料来源: OPEC, 彭博, 信达证券研发中心

图 39 假设 OPEC+2019 年下半年取消减产 120 万桶/日，我们预计 2019 年 OPEC+（剔除委内瑞拉和伊朗）的原油产量（千桶/日）

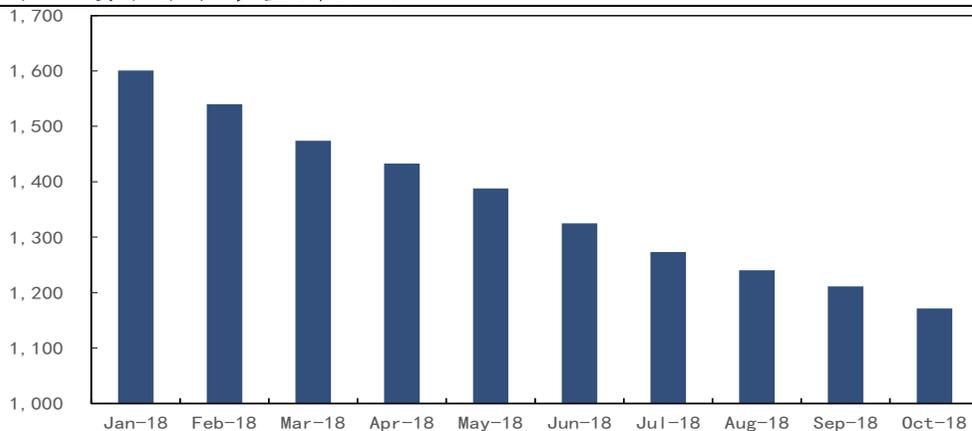


资料来源: OPEC, 彭博, 信达证券研发中心

(三) 委内瑞拉继续减产，但速度放缓：

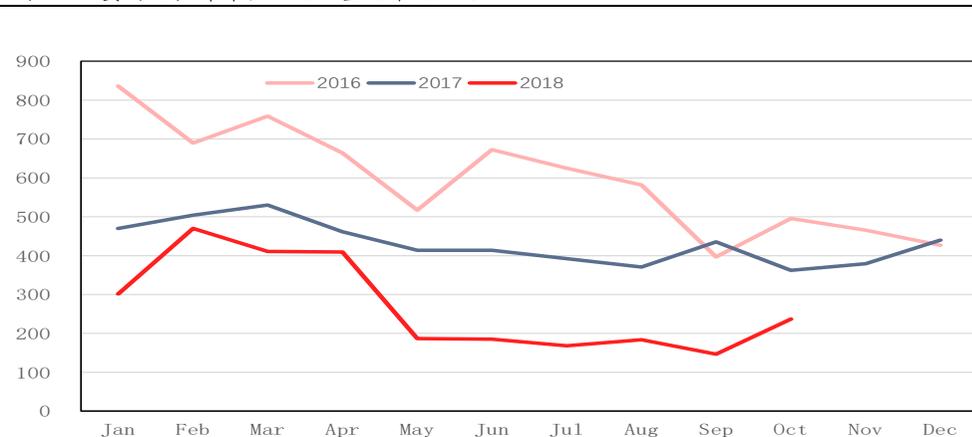
受国内经济发展和政治问题的影响，投资持续下滑，2018 年已累计减产约 40 万桶/日。委内瑞拉生产的是重油，需要进口稀释轻油（Diluent）与自产的重油混合后再出口，从我们跟踪的委内瑞拉稀释轻油进口数据来看，2018 年下半年以来稀释轻油进口量基本持稳，我们预计委内瑞拉 2019 年原油产量将继续下降，但降幅放缓，预计 2019 年减产规模在 20 万桶/日左右。

图 40 委内瑞拉原油产量（千桶/日）



资料来源: OPEC, 信达证券研发中心

图 41 委内瑞拉稀释轻油进口量（千桶/日）



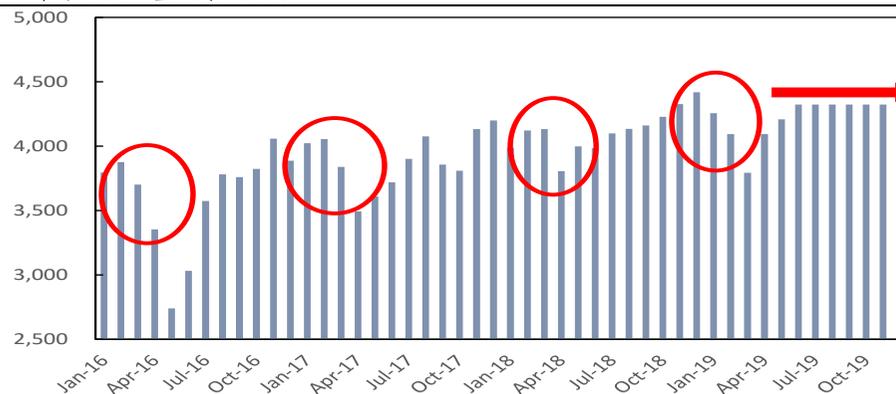
资料来源: Clipperdata, 信达证券研发中心

(四) 加拿大受制于管输瓶颈，将于 2019 年 1 月起减产 32.5 万桶/日：

加拿大阿尔伯特省总理 Rachel Notley 宣布：受阿尔伯特外输能力（管道、火车）瓶颈限制及省内 3500 万桶原油库存堆积的影响，自 2019 年 1 月起，阿尔伯特省将减产 32.5 万桶/日，直至省内原油库存运至市场消化（预计 2019 年 1 季度末实现），此后将减产幅度缩小为 9.5 万桶/日并维持至 2019 年底。

我们认为，阿尔伯特省对 2019 年的减产计划需要拆分成两部来看：第一，每年 1 季度向来是加拿大重油（油砂、沥青等）加工装置的大检修时期，2016 年至今每年 1 季度都会出现 30 万桶/日左右的产量降幅，因此 32.5 万桶/日并不是超预期减产；第二，2019 年 2-4 季度减产幅度维持 9.5 万桶/日的确是受制于外输能力瓶颈，2016-2018 年加拿大原油产量年增量在 30 万桶/日，但是受加拿大环保主义者的抵抗，管道投资并没有跟上，加拿大不得不使用火车来出口原油，运输成本大幅增加，Western Canadian Select（WCS）和 WTI Cushing 的价差中枢相应地从 15 美元/桶（轻重油品质价差+管道运输成本）扩大至 35 美元/桶（轻重油品质价差+火车运输成本）。

图 42 我们预计加拿大 2019 年原油出口量（千桶/日）



资料来源：CAPP，信达证券研发中心

从中长期来看，建设管道、增加管输运力、破解外输能力瓶颈是加拿大油气行业必须要解决的问题。根据加拿大能源局披露的管输建设计划，目前加拿大一共规划了 3 条管道，Enbridge Line 3 Replacement（37 万桶/日），Trans Mountain Expansion（59 万桶/日）和 Transcanada Keystone XL（83 万桶/日）。其中，Enbridge Line 3 Replacement 已经在 2018 年 8 月开始建设，原本预计 2019 年 2-3 季度投产，但是 10 月环保组织再次提出抗议，建设再次停滞，大概率拖延至 2019 年底，甚至 2020 年；同样，Trans Mountain Expansion 和 Transcanada Keystone XL 也由于环保问题处于停滞状态，将于 2020 年以后投产。

图 43 加拿大在建/拟建 3 条管道



资料来源: CAPP, 信达证券研发中心

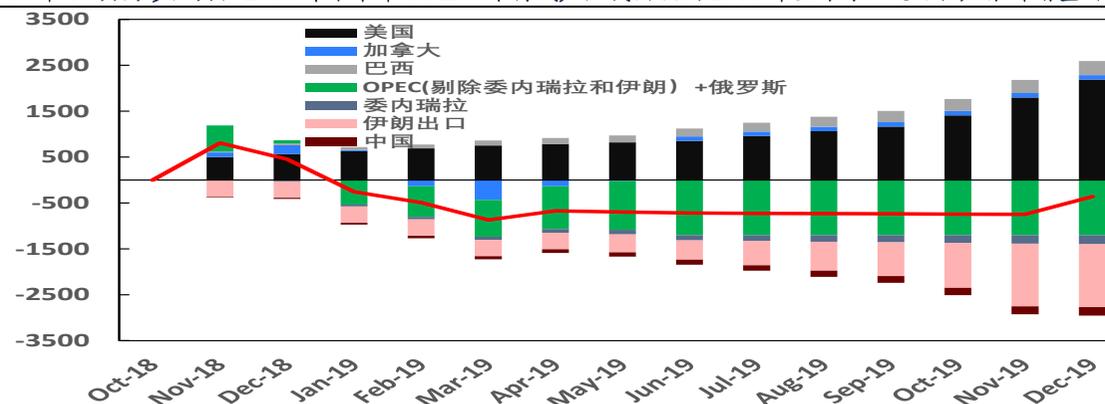
(五) 巴西:

Buzios (X-Franco) 深海盐下项目预计于 2019 年投产, 将新增原油产能约 27 万桶/日。

综合考虑 2019 年全球主要原油生产国的产量情况，我们预测：

情景 1：在 OPEC+2019 年 1-6 月减产 120 万桶/日并在下半年维持减产 120 万桶/日、美国在 180 天伊朗制裁豁免期结束后逐步废除豁免的情况下，2019 年全球原油供应预计累计减产约 50 万桶/日左右。

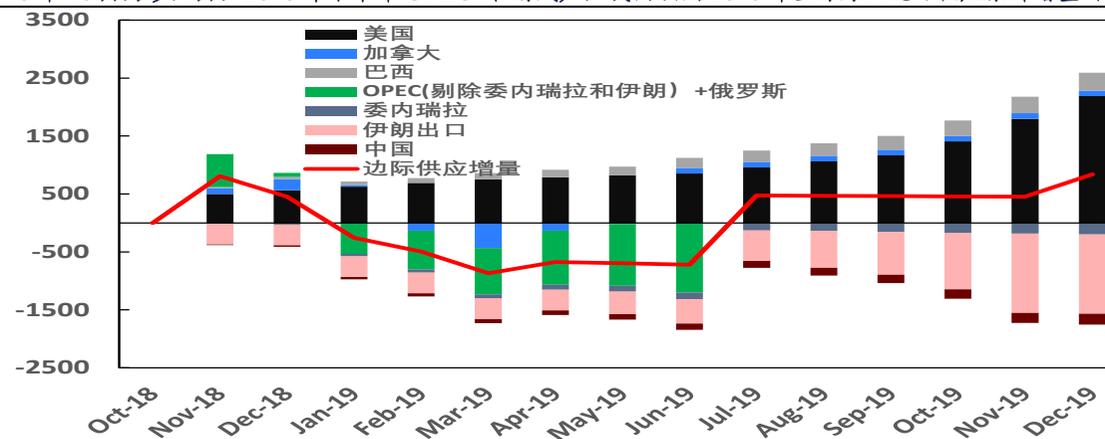
图 44 以 2018 年 10 月为参照月，2019 年下半年 OPEC+维持减产，我们预测 2019 年全球原油边际供应累计增量（千桶/日）



资料来源: Clipperdata, Kayrros, CAPP, 信达证券研发中心

情景 2：在 OPEC+2019 年 1-6 月减产 120 万桶/日并在下半年取消减产、美国在 180 天伊朗制裁豁免期结束后逐步废除豁免的情况下，2019 年全球原油供应预计累计增产约 50 万桶/日左右。

图 45 以 2018 年 10 月为参照月，2019 年下半年 OPEC+取消减产，我们预测 2019 年全球原油边际供应累计增量（千桶/日）

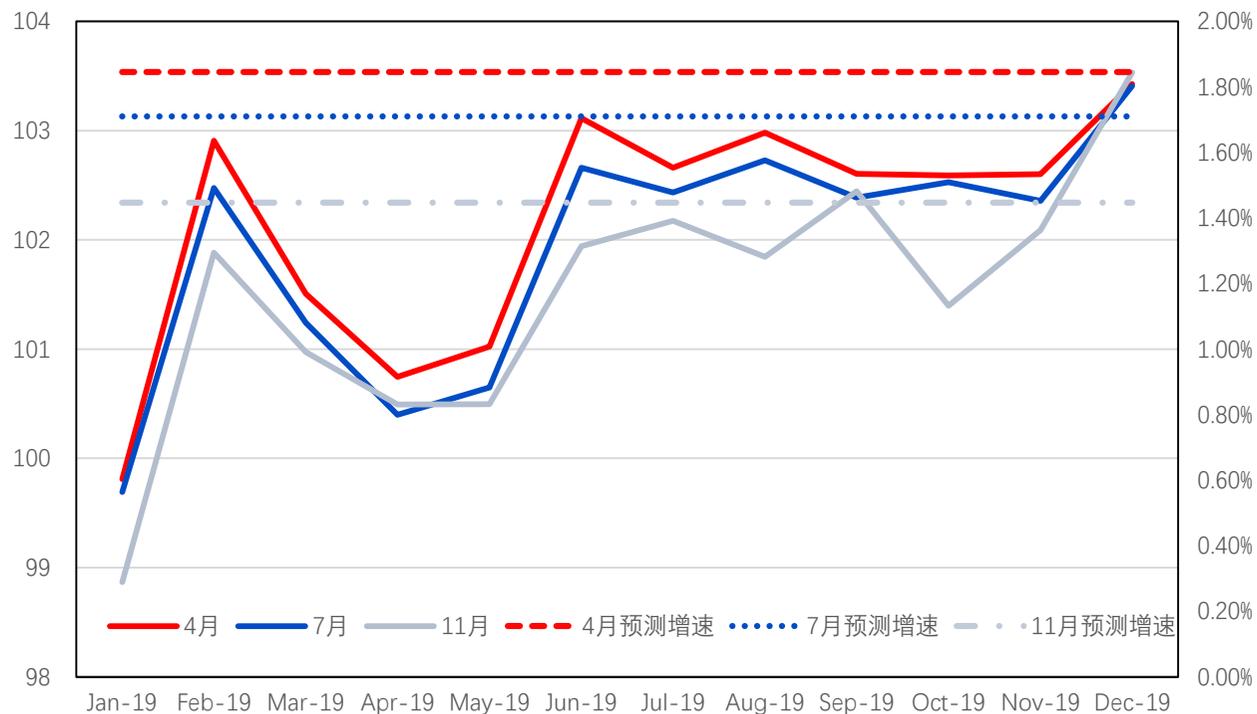


资料来源: Clipperdata, Kayrros, CAPP, 信达证券研发中心

二、2019 年全球原油需求增速下滑

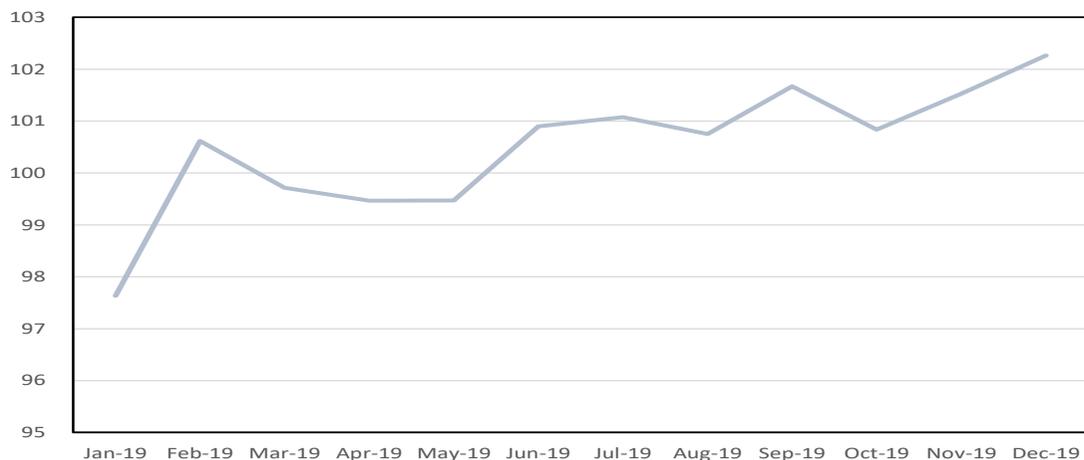
2018 年以来, 全球三大原油机构 OPEC、IEA 和 EIA 纷纷下调对 2019 年全球原油消费增速的预测, 其中 EIA 从 4 月的 1.85% 下调至 11 月的 1.45%, 全年需求中枢下调约 65 万桶/日。

图 46 EIA 预测全球原油需求量及其同比增速 (百万桶/日, %)



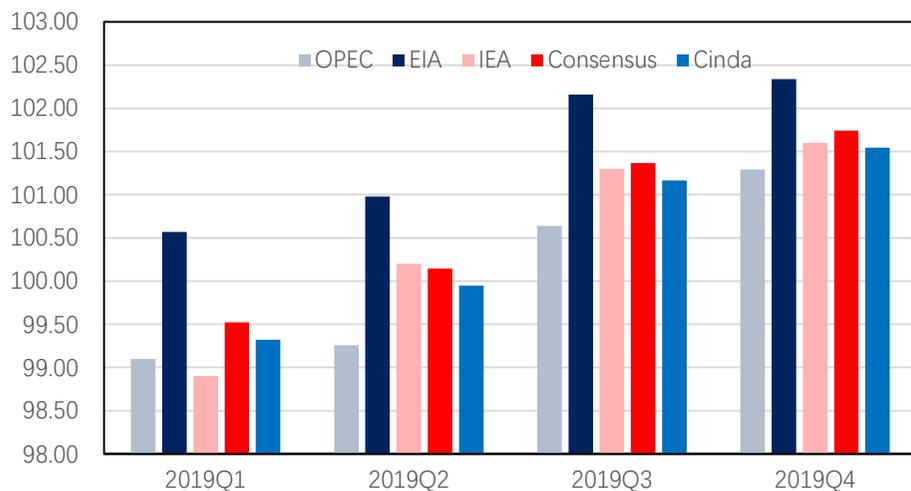
资料来源: EIA, 信达证券研发中心

将全球三大原油机构 OPEC、IEA 和 EIA 的最新预测的均值取为市场一致预期 (Consensus), 我们认为全球原油需求还有进一步下滑的潜在风险, 因此我们给出了对 2019 年 1-12 月全球原油需求的预测。

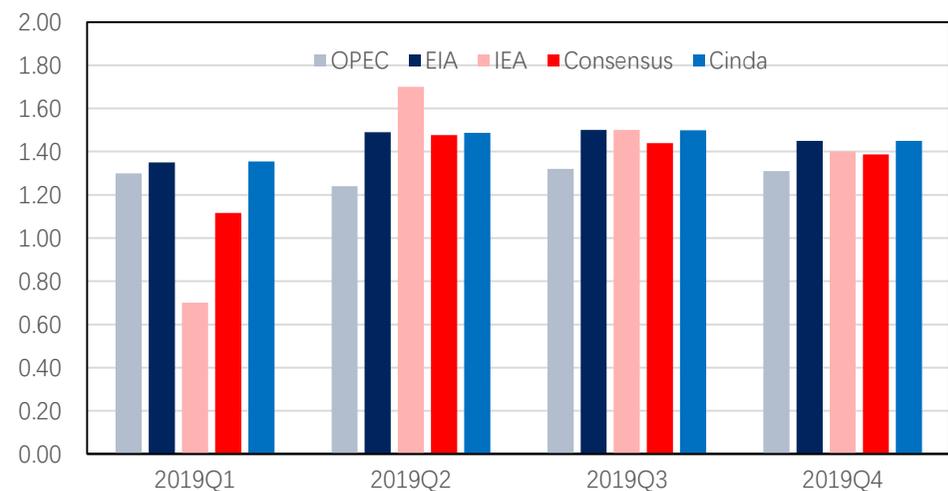
图 47 我们预测 2019 年全球原油需求量 (百万桶/日)


资料来源: 信达证券研发中心

总体来说, 2019 年全球原油需求中枢在 1 亿桶/日左右, 同比增量约为 100-150 万桶/日。

图 48 2019 年全球原油需求预测 (百万桶/日)


资料来源: OPEC, EIA, IEA, 信达证券研发中心

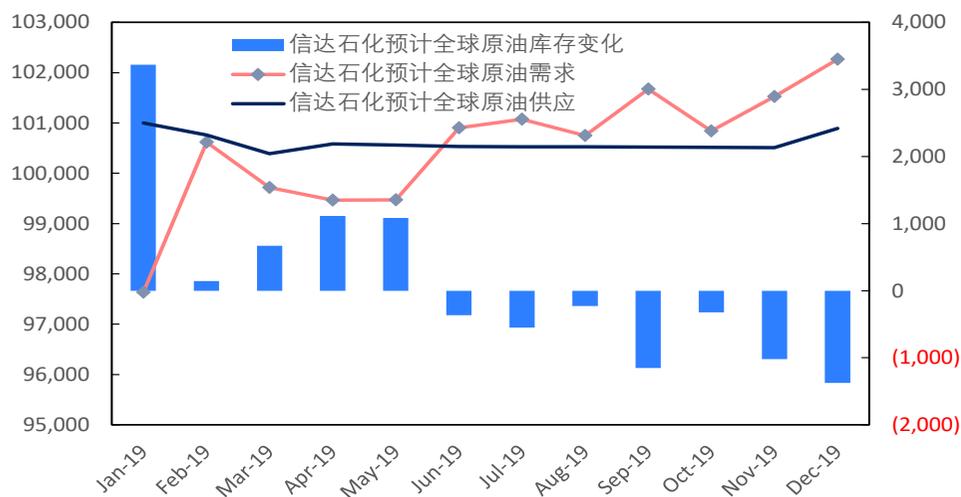
图 49 2019 年全球原油需求同比增量预测 (百万桶/日)


资料来源: OPEC, EIA, IEA, 信达证券研发中心

三、2019 年全球原油累库存压力逐渐释放

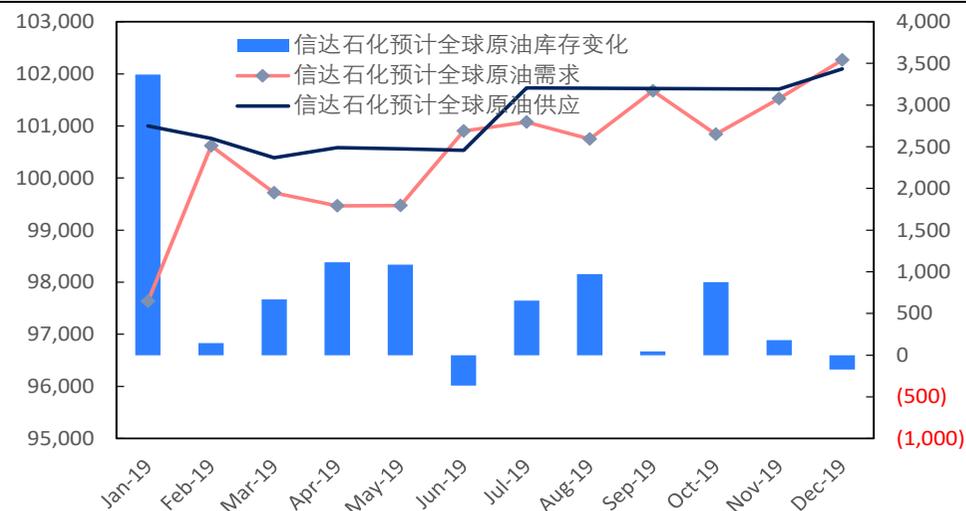
我们认为在不出现其他地缘政治事件的情况下，虽然 2019 年上半年 OPEC+ 减产 120 万桶/日，但是全球原油需求存在前弱后强的季节性特征，2019 年上半年全球原油供应仍偏宽松，全球原油库存将继续攀升，Brent 油价中枢仍将在当前的 55-70 美金/桶的中高位震荡。对于 2019 年下半年，若 OPEC+ 在 2019 年 4 月的会议上决定维持减产 120 万桶/日，则 2019 年下半年将转为去库存，油价中枢抬升得到基本面支撑，Brent 全年中枢有望处于 60-75 美金/桶范围；若 OPEC+ 在 2019 年 4 月的会议上决定取消减产，则 2019 年下半年将转为供求基本平衡，全年油价将维持当前中高位置附近宽幅震荡，Brent 中枢处于 55-70 美金/桶。因此，短期来看，交易端永远超跌永远超涨（现在可能继续下杀也可能反弹），而对于中长期来看，我们预测 2019-2021 年 Brent 原油中枢油价在 55-75 美金/桶！

图 50 2019 年下半年 OPEC+ 维持减产，我们预计 2019 年全球供需及库存（千桶/日）



资料来源：OPEC, EIA, IEA, 信达证券研发中心

图 51 2019 年 OPEC+ 下半年取消减产，我们预计 2019 年全球供需及库存（千桶/日）



资料来源：OPEC, EIA, IEA, 信达证券研发中心

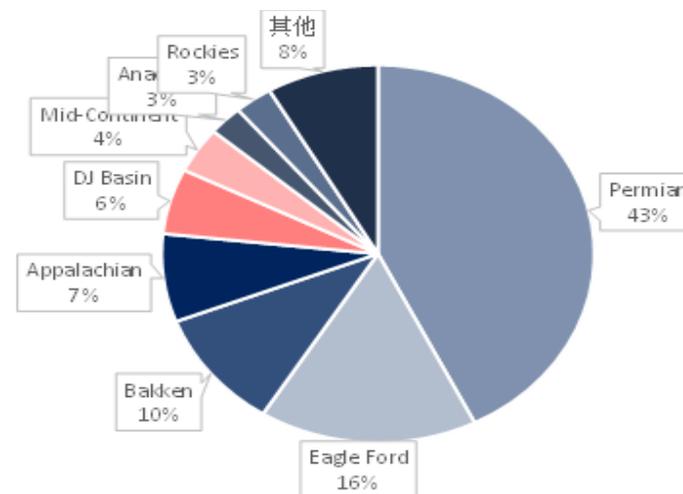
2019-2021：供需关系将达到新平衡：维持 55-75 的中高油价中枢

（一）美国页岩油的增产

我们统计了美国 49 家油气上市公司的资本开支（Capex）的历史情况和 2019-2020 年的市场预期，发现未来两年资本开支增速保持在 10%，并且超过 50% 的资本开支将用于 Permian（43%），Eagle Ford（16%）和 Bakken（10%）等页岩油产区，其中 Permian 产区仍是资本产出最高效的地区，未来 2-3 年仍将是美国原油增产的主要动力。

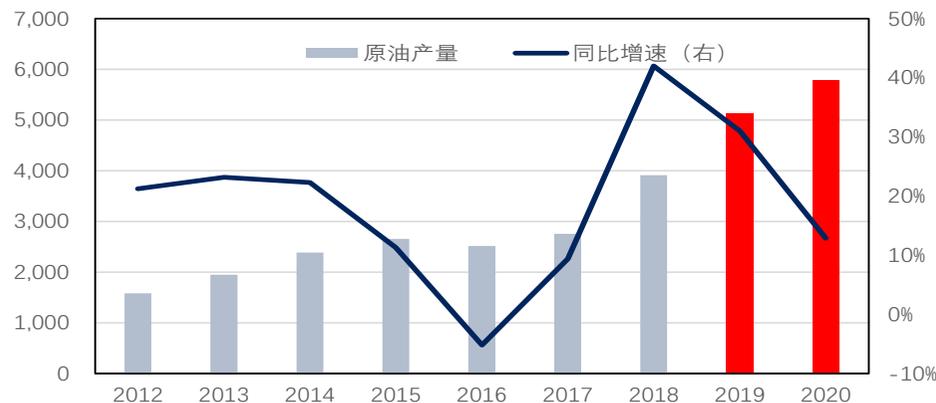
图 52 美国 49 家油气上市公司资本开支的彭博一致预期及同比增速 (百万美元, %)


资料来源: 彭博, 信达证券研发中心

图 53 美国 49 家油气生产商资本开支按原油主产地 (%)


资料来源: 彭博, 信达证券研发中心

截止 2018 年底, 美国 49 家油气公司原油总产量为 400 万桶/日, 约占美国原油总产量的 1/3。我们认为, 在未来 2-3 年资本开支增速 10% 的情况下, 这 49 家公司将新增约 100-200 万桶/日的原油产量。

图 54 美国 49 家油气上市公司原油产量的彭博一致预期及同比增速 (千桶/日, %)


资料来源: 彭博, 信达证券研发中心

但是原油增产除了资金投入以外，还受到管道运输的制约。根据我们统计的管道投资情况（FID/secured investment），2020年内目前上半年运力为20万桶/日的ETP NLG conversion管道（Permian to Houston）投产，2020年4季度运力为100万桶/日的Jupiter管道（Permian to Brownsville）投产。另外，PAA管道公司和Exxon Mobile于2018年6月签署了合作框架协议，共建运力100万桶/日的管道（Permian to Texas Gulf Coast），但此项目尚未通过FID，尚未披露预计投产时间。

表格 3 2020年 Permian 地区新建管道情况

名称	运营商	始发地	到达地	运输能力 (千桶/日)	投产日期
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	尚未披露

资料来源：公司公告，信达证券研发中心

（二）常规原油衰减和页岩油增量（非常规）的博弈

2016-2018年全球油气新增探明储量为过去有数据以来最低，而2015-2017年平均50美金/桶不到的油价环境无法激发包括海洋板块在内的诸多需要60美金以上油价才能够获得盈亏平衡的油气资源。按照当前全球常规原油日产量超过8000万桶、之前的低资本开支环境下自然年化衰减量3%计算，全球常规原油的年化衰减量在200-300万桶/日左右，2019-2021年页岩油（非常规）的新增产量可能难以弥补长周期常规原油的自然衰减，Brent油价中枢将在当前的中高位获得持续支撑。

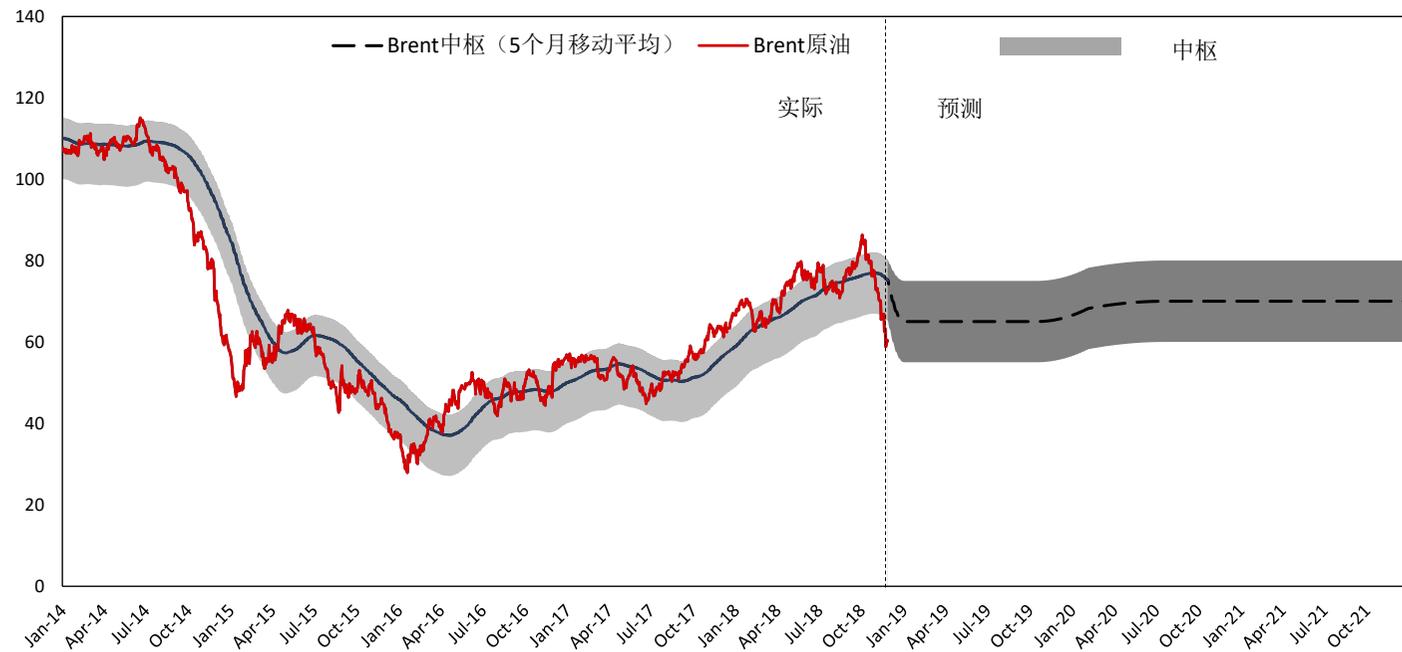
图 55 全球油气新增探明储量及勘探支出占上游总支出的比例（十亿桶当量，%）



资料来源：IEA, Rystad Energy, 信达证券研发中心

因此，短期来看，交易端永远超跌永远超涨（现在可能继续下杀也可能反弹），而对于中长期来看，我们预测2019-2021年Brent原油中枢油价在55-75美金/桶！

图 56 我们预计 Brent 油价中枢 (美元/桶)



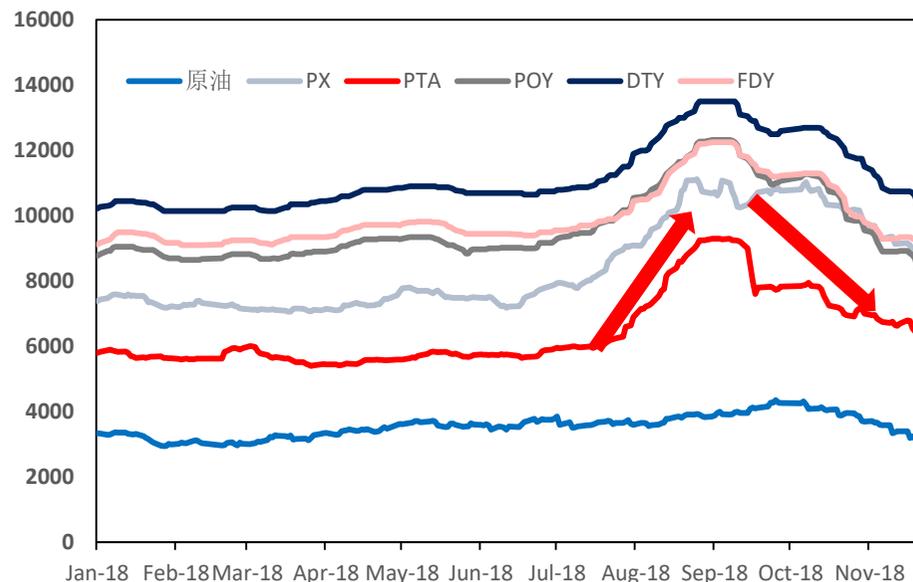
资料来源: 万得, 信达证券研发中心

PTA 盈利将获得结构性提升

PTA 涨价受下游涤纶长丝企业亏损的制约

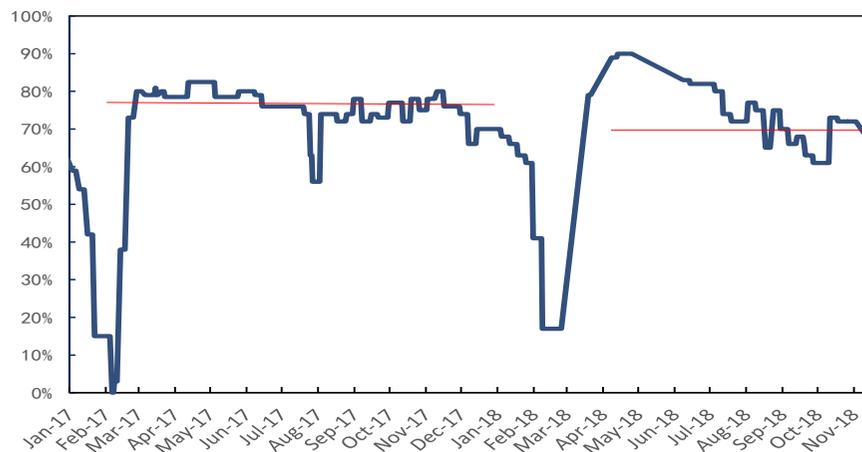
2018 年亚太地区新增了沙特和越南两套 PX 装置，合计产能 234 万吨/年，但是两套装置的投产时间由于调试出现问题从上半年一直拖延到 3 季度末，PX 现货市场紧缺，与此同时，由于 PTA 在今年 2 季度库存维持低位且没有新增 PTA 产能投放，造成 PX 价格跟随 PTA 价格在今年 6-9 月出现了近 3000 元/吨的暴涨，涤纶长丝也一同涨价。

图 57 原油-PX-PTA-POY/FDY/DTY 产业链价格（元/吨）



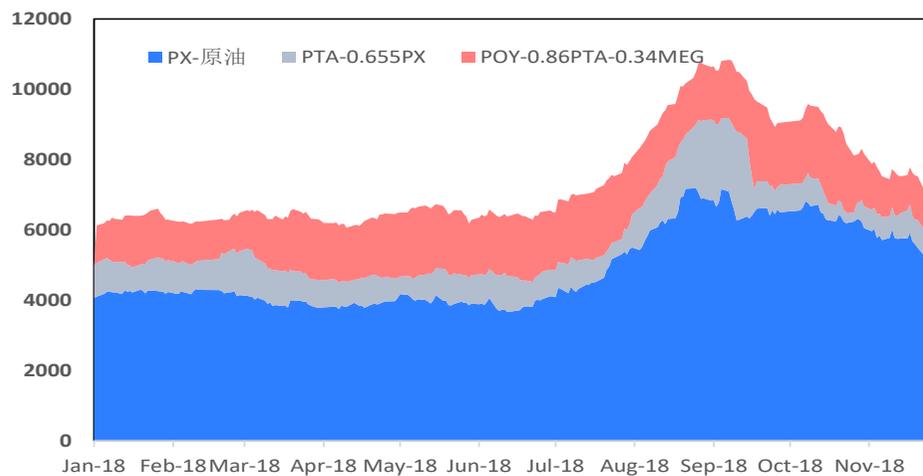
资料来源：万得，信达证券研发中心

但 PTA 的暴涨行情仅维持了 3 个月，PTA 在经过高位震荡后出现了大幅回调，我们认为主要有两点原因：1、涤纶长丝涨价在向下游经编织布企业传导时受到阻塞，经编织布行业由于自身供给格局太过分散，无法继续再向下游终端纺服企业涨价，因此经编织布企业采购涤纶长丝的成本增加过快，自身盈利大幅收缩，甚至一度出现了亏损，大面积经编织布企业选择停车，江浙织机开工率大幅下滑，且整体开工率水平低于 2017 年，PTA 和涤纶长丝价格在需求端受到制约。2、中国宏观经济增长出现放缓，纺织服装等消费品需求出现下滑，进一步导致下游聚酯库存的堆积，挤压了聚酯环节的利润，造成聚酯环节不得不降低开工负荷，从而传导到 PTA 环节。

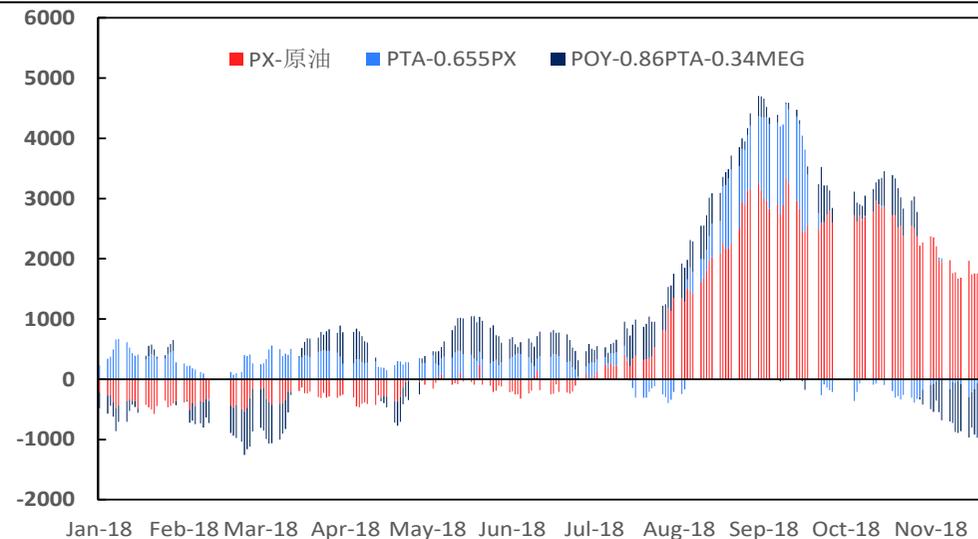
图 58 江浙织机开工率 (%)


资料来源: 万得, 信达证券研发中心

从各环节价差来看, 今年 3 季度, PX 环节价差升至 6000 元/吨, 与 2017 年 3 季度相比增加近 3000 元/吨, PTA 环节价差升至 2000 元/吨, 同比增加近 1000 元/吨, POY 环节价差环节升至 1800 元/吨, 同比增加近 300 元/吨。

图 59 原油-PX-PTA-POY 产业链价差 (元/吨)


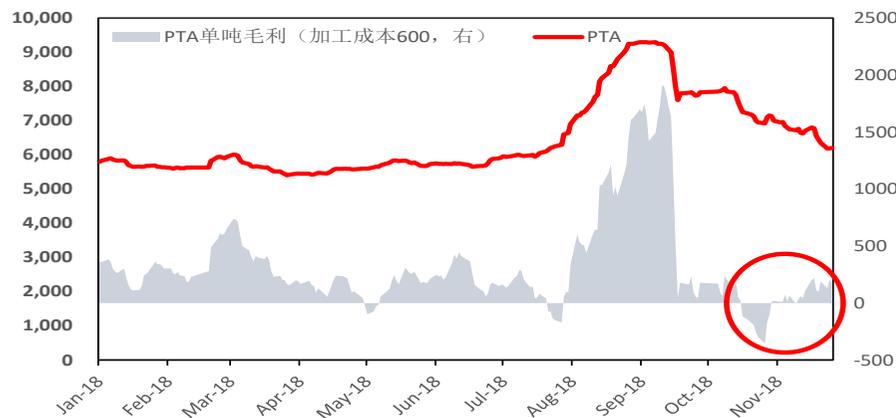
资料来源: 万得, 信达证券研发中心

图 60 原油-PX-PTA-POY 产业链价差同比增量 (元/吨)


资料来源: 万得, 信达证券研发中心

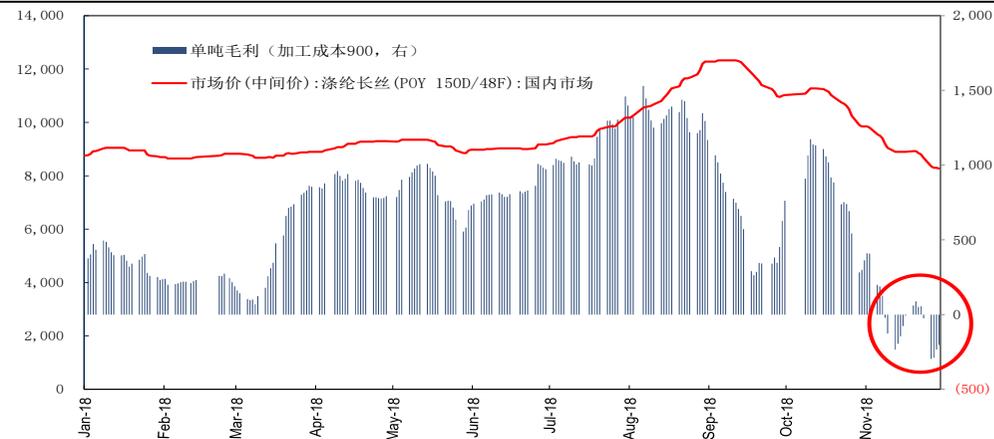
需要强调的是，在 PTA、POY、FDY 和 DTY 分别扣除 600、900、1600 和 2400 的平均行业加工成本后，今年 4 季度以来 PTA、POY 涤纶长丝的单吨毛利一度出现了约 200 元/吨的亏损，而高端化、差异化的 FDY 和 DTY 涤纶长丝的单吨毛利分别有 2000 元/吨和 300 元/吨，因此拥有高端差异化长丝产能的企业更能有效抵御终端纺服需求下滑的风险。

图 61 PTA 价格和单吨毛利 (元/吨)



资料来源：万得，信达证券研发中心

图 62 POY 价格和单吨毛利 (元/吨)



资料来源：万得，信达证券研发中心

图 63 FDY 价格和单吨毛利 (元/吨)



资料来源：万得，信达证券研发中心

图 64 DTY 价格和单吨毛利 (元/吨)



资料来源：万得，信达证券研发中心

亚太地区 PX 密集投产，PX 利润向下游 PTA 转移

截止 2018 年底，中国共有 PX 产能约 1400+万吨/年，进口 PX 约 1500 万吨/年，进口依赖度 50%以上，也就是说 PX 丰厚的盈利有一半留在了日本、韩国等 PX 净出口国。

表格 4 截止 2018 年底中国大陆主要 PX 已建产能

企业名称	产能 (万吨)	所在地
镇海炼化	75	浙江宁波
扬子石化	89	江苏南京
天津石化	39	天津
金陵石化	70	江苏南京
洛阳石化	23	河南洛阳
上海石化	100	上海
齐鲁石化	9.5	山东淄博
海南炼化一期	66	海南洋浦
福建炼化	85	福建泉州
乌鲁木齐石化	106.5	新疆乌鲁木齐
辽阳石化	80	辽宁辽阳
彭州石化	65	四川彭州
青岛丽东	100	山东青岛
中海油惠州	95	广东惠州
福佳大化	140	大连大孤山
福海创芳烃 (原腾龙芳烃, 尚未复产)	160	福建漳州
中金石化	160	浙江宁波
已建产能合计 (万吨)	1463	

资料来源: CCF, 信达证券研发中心

但是，2019 年民营大炼化 PX 集中投产后，国内企业新增 PX 产能约 1000+万吨/年，中国将逐步实现从日本、韩国等国家和地区大量进口 PX 转为国内几乎自给自足的新阶段，而 PX 整个亚太地区将出现 PX 供应过剩，PX 将大幅降价，PX 环节高盈利时代将告一段落，而 PTA 环节 2019 年无新增产能投放，PX 环节利润将不可避免地向下游 PTA 环节转移再分配，PX-PTA 价差将结构性扩大，PTA 盈利有望结构性提升，并且提升幅度受到 PTA 自身供需实际和预期增速有关。

表格 5 亚太地区 2018 年及之后新增 PX 产能

国家	名称	产能(万吨)
越南	Nghi Son	70
沙特	PetroRagigh	134
2018 年总计		204
中国	浙江石化一期	400
中国	恒力石化	434
中国	海南炼化二期	100
文莱	恒逸文莱一期	150
俄罗斯	Bashneft	10
2019 年总计		1094
中国	中金石化二期	160
中国	盛虹炼化	280
中国	中化泉州一期	80
科威特	科威特石化	140
2020 年总计		660
文莱	恒逸文莱二期	200
中国	浙江石化二期	400
2021 年总计		600

资料来源: CCF, 信达证券研发中心

从目前项目建设进度来看,新凤鸣新建 220 万吨/年 PTA 项目预计于 2019 年下半年底建成投料试车,供应增量主要体现在 2020 年,而中泰化学新建 120 万吨/年 PTA 项目预计也将于 2019 年投产,但中泰化学位于新疆,其 PTA 投产全部用作棉花混纺。另外,PTA 潜在复产产能主要替代老旧产能,因此 2019 年 PTA 基本上没有新增产能。

表格 6 中国 2019 年及之后新增 PTA 产能

企业名称	产能(万吨)	拟建成时间
四川晟达	120	已建成,未投产
新凤鸣	220	2019 年下半年
中泰化学	120	2019 年下半年
恒力股份	250	2020 年
恒力股份	250	2021 年

资料来源: CCF, 公司公告, 信达证券研发中心

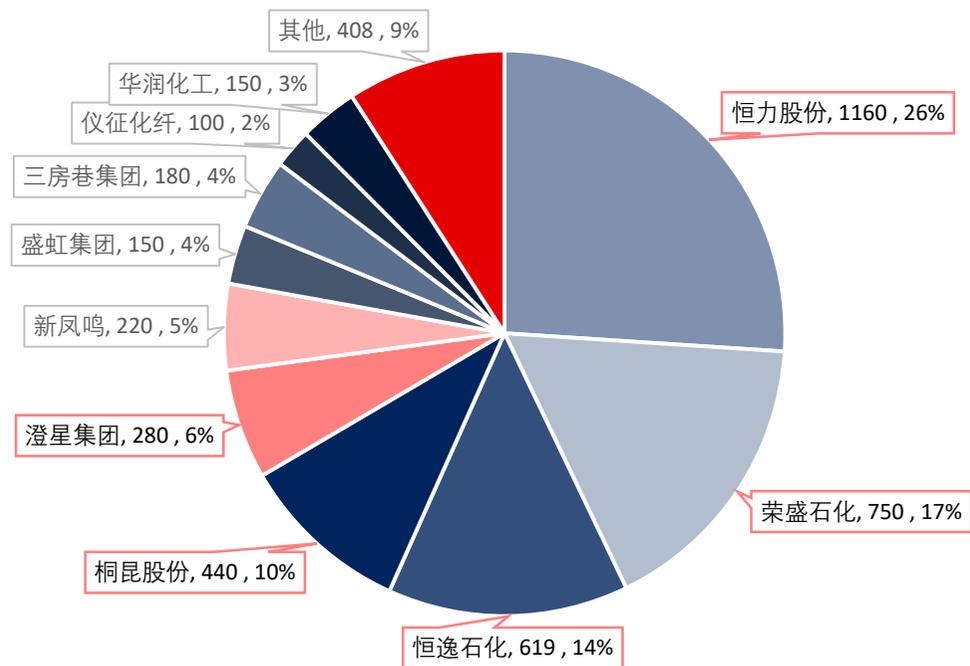
而在 2020-2021 年间，恒力股份拟新增 500 万吨 PTA 产能，从而达到单体 1160 万吨/年的全球最大规模，届时中国十大 PTA 企业的总产能将达到 4000 万吨，将占中国 PTA 总产能的 84%。需要强调的是，中国前五大 PTA 企业恒力股份、桐昆股份、荣盛石化、恒逸石化、澄星集团的合计产能将达到 3250 万吨，占中国 PTA 总产能的 73%，PTA 行业已充分形成寡头垄断的格局，掌握 PTA 的定价权。

图 65 中国十大石化企业的全产业链的权益产能结构图 (万吨)

	炼化 (万吨)		PX (万吨)		PTA (万吨)		PET (万吨)		涤纶长丝合计 (万吨)		化纤织造
恒力股份	2000	434	660	500	260	135	140	135	高档布匹产能12500万米		
荣盛石化	2040	160	408	750	170		123				
恒逸石化	560	105	619	441.75	220	342.5	96				
桐昆股份	800	160	440	520	98	550	98				
澄星集团			280	60	60						
新凤鸣			220	230	318	60					
三房巷集团	80	80	180	350	40	年产棉纺纱锭16万锭、全棉印染布5000万米					
盛虹集团	1600+240 (MTO)	280	150	196	32	254	32				
华润化工			150	130							
仪征化纤			100	130	10						
中国产能	82080	2551	4457	5459	3776						
世界产能	507080	6208	7538	9668	5496						
合计占中国产能比例	8.63%	64%	84%	53%	57%						
合计占世界产能比例	1.40%	26%	65%	37%	39%						

资料来源：公司公告，IHS，BP，信达证券研发中心 注：截止 2018 年 12 月 11 日，绿色是在建和拟扩建产能，棕色是已建；占比为新建和已建产能占总产能的比例

图 66 中国十大 PTA 企业的产能和占比 (万吨, %)



资料来源: 公司公告, IHS, BP, 信达证券研发中心 注: 包括各公司披露的在建和拟新建产能, 占比为新建和已建产能占总产能的比例

因此, 我们认为, 大炼化项目的投产意味着民营石化公司涤纶长丝全产业链的打通, 中间的 PX 关键环节将不再受制于国外企业。在 2019-2021 年期间, 大炼化项目密集投产, 国内 PX 的进口依赖度会大幅下降, PX 环节持续大幅降价向 PTA 转移利润是结构性大趋势, 但是转移幅度和速度还与 PX 产能释放速度、PTA 自身供给增速和终端纺服需求增速有关。

行业评级与投资策略

随着 2019 年炼化一体化项目的建成投产，4 大民营石化巨头将打通“原油-PX-PTA-PET-涤纶长丝-化纤织造”全产业链，核心利润来源于 PX-PTA 环节，实现【从无到有】的业绩腾飞。我们对 2019 年石油加工行业维持“看好”评级。

风险因素

地缘政治与厄尔尼诺等因素对油价有较大干扰，PX 项目进展放缓造成业绩释放延后的风险，爆炸等安全事故影响装置生产。

研究团队简介

信达证券能源化工研究团队（郭荆璞）为第十二届新财富石油化工行业最佳分析师第三名。研究领域覆盖能源政策、油气、煤炭、化工、电力、新能源和能源互联网等。

郭荆璞，能源化工行业首席分析师。毕业于北京大学物理学院、罗格斯大学物理和天文学系，学习理论物理，回国后就职于中国信达旗下信达证券，现任研究开发中心总经理，首席分析师，覆盖能源化工方向，兼顾一级市场、量化策略。以经济周期模型研究油价和能源价格波动，根据产业周期波动寻找投资机会，熟悉石油、煤炭、天然气产业链，对化肥、农用化学品、纺织化学品、精细化工中间体，以及新能源、汽车轻量化、甲醇经济、碳排放有特别的研究。

许隽逸博士，浙江大学化工和生物工程系学士，美国南加州大学石油化工系博士（首位获得 George V. Chilingar 石油工程奖的华人）。14 年石油化工行业研究和投资经验。国际石油工程师协会 SPE 会员（2008 至今）。国务院发展研究中心《中国气体清洁能源发展报告 2015》编委，莫干山会议 30 周年能源环境组报告专家，《2015 联合国南南合作可持续发展高级别论坛》特邀主题报告专家。曾任美国能源公司（Energy Corporation of America, ECA）技术首席，跨国合资工程主管。2016 年 10 月加入信达证券，从事石油化工行业研究。

陈淑娴，北京大学数学科学学院（SMS）金融数学系学士，北京大学国家发展研究院（CCER）经济学双学士和西方经济学硕士。2017 年 7 月加入信达证券研究开发中心，从事石油化工行业研究。

洪英东，清华大学工学博士，2018 年 4 月加入信达证券研究开发中心，从事中小企业和石油化工行业研究。

机构销售联系人

区域	姓名	办公电话	手机	邮箱
华北	袁 泉	010-83252068	13671072405	yuanq@cindasc.com
华北	张 华	010-83252088	13691304086	zhanghuac@cindasc.com
华北	巩婷婷	010-83252069	13811821399	gongtingting@cindasc.com
华东	王莉本	021-61678580	18121125183	wangliben@cindasc.com
华东	文襄琳	021-61678586	13681810356	wenxianglin@cindasc.com
华东	洪 辰	021-61678568	13818525553	hongchen@cindasc.com
华南	袁 泉	010-83252068	13671072405	yuanq@cindasc.com
国际	唐 蕾	010-83252046	18610350427	tanglei@cindasc.com

分析师声明

负责本报告全部或部分内容的每一位分析师在此申明，本人具有证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告；本报告所表述的所有观点准确反映了分析师本人的研究观点；本人薪酬的任何组成部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体分析意见或观点直接或间接相关。

免责声明

信达证券股份有限公司(以下简称“信达证券”)具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本报告由信达证券制作并发布。

本报告是针对与信达证券签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。信达证券不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。客户应当认识到有关本报告的电话、短信、邮件提示仅为研究观点的简要沟通，对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告是基于信达证券认为可靠的已公开信息编制，但信达证券不保证所载信息的准确性和完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会出现不同程度的波动，涉及证券或投资标的的历史表现不应作为日后表现的保证。在不同时期，或因使用不同假设和标准，采用不同观点和分析方法，致使信达证券发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，对此信达证券可不发出特别通知。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到客户特殊的投资目标、财务状况或需求。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，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测仅供参考，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人做出邀请。

在法律允许的情况下，信达证券或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能会为这些公司正在提供或争取提供投资银行业务服务。

本报告版权仅为信达证券所有。未经信达证券书面同意，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若信达证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，信达证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成信达证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。

如未经信达证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。信达证券将保留随时追究其法律责任的权利。

评级说明

投资建议的比较标准	股票投资评级	行业投资评级
本报告采用的基准指数：沪深 300 指数（以下简称基准）； 时间段：报告发布之日起 6 个月内。	买入： 股价相对强于基准 20% 以上；	看好： 行业指数超越基准；
	增持： 股价相对强于基准 5% ~ 20%；	中性： 行业指数与基准基本持平；
	持有： 股价相对基准波动在±5% 之间；	看淡： 行业指数弱于基准。
	卖出： 股价相对弱于基准 5% 以下。	

风险提示

证券市场是一个风险无时不在的市场。投资者在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。建议投资者应当充分深入地理解证券市场蕴含的各项风险并谨慎行事。

本报告中所述证券不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业顾问的意见。在任何情况下，信达证券不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者需自行承担风险。