



布油逆价差或承压扭转，卖近买远组合策略尝试

原油周度策略报告

2017-08-21

交易逻辑：

- 上周 Brent 远期曲线出现 Backwardation 结构，逆价差一般表明库存的去化，且原油市场朝再平衡的目标更近一步；
- 但 OPEC、美国原油产量继续创新高、北美用油高峰期接近尾声、中国原油需求回落等因素将令原油市场再平衡进程受阻，库存也将出现回升，布油的逆价差结构难以持续，近月油价的利空因素不减；
- 建议在周初的 OPEC 会议结果出炉前单边保持观望，若无实质性减产协议达成，可逢高试空；
- 从统计套利的角度看，目前 WTI-BRENT 价差已偏离均值处于低位，且 WTI 基金净多仓仍有上行空间，而 BRENT 基金净多仓已处于 5 年区间最上沿，结合以上信号，多 WTI-空 BRENT 组合可尝试；
- 从 BRENT 的远期曲线看，随着用油需求高峰期结束、中国原油需求下降以及 OPEC 与美国产量续创新高，原油库存将不可避免地出现回升，这将令近月油价承压下滑，其逆价差结构或转化为正价差，因此布油合约卖近买远可尝试。
- **组合策略：**买 WTI1710、卖 Brent1710 组合尝试，卖 BRENT1801-买 BRENT1803 组合尝试。
- **产业策略：**在 WTI 的 Contango 结构下买现抛期存套利空间；在 BRENT 的 Backwardation 结构下，卖现买期存套利空间。

操作策略跟踪

类型	合约/组合	方向	入场价格(差)	首次推荐日	评级	目标价格(差)	止损价格(差)	收益(%)
组合	买 WTI1710-卖布油 1710		-3.65	8-21	3 星	-2.6	-4	/
组合	卖布油 1801-买布油 1803		0.07	8-21	3 星	0.2	-0.1	/
评级说明：星级越高，推荐评级越高。3 星表示谨慎推荐；4 星表示推荐；5 星表示强烈推荐。								

兴业期货研究部

能化组

贾舒畅

杨帆

021-80220213

jiasc@cifutures.com.cn

更多资讯内容

请关注本网站

<http://www.cifutures.com.cn/>

正文目录

1、原油周度行情回顾	6
2、机构持仓一览	7
3、原油与主要资产相关性.....	8
4、原油的供需格局	9
4.1、原油供给	9
4.1.1、OPEC 产量概览	9
4.1.2、美国及非 OPEC 国家原油产量概况.....	10
4.2、原油需求	12
4.2.1、美国原油需求.....	12
4.2.2、中国原油需求.....	13
4.2.3、全球炼厂利润纵览	14
4.3、库存数据	15
4.3.1、OECD 库存水平纵览	15
4.3.1、美国库存水平概况	16
5、周度交易策略	18

图表目录

图 1 油价运行重心抬升	6
图 2 品种间价差均有收窄	6
图 3 WTI 合约间价差.....	6
图 4 WTI 远期曲线	6
图 5 Brent 合约间价差	6
图 6 Brent 远期曲线.....	6
图 7 WTI 管理基金净多持仓高位回落	7
图 8 WTI 工业净多持仓略有上扬.....	7
图 9 Brent 管理基金净多持仓继续上升	7
图 10 Brent 工业净多持仓继续下滑.....	7
图 11 WTI 与美元指数	8
图 12 美国 GPR 指数	8
图 13 OPEC 总产量超协议上限	9
图 14 沙特原油产量保持平稳	9
图 15 尼日利亚原油产量继续上升.....	9
图 16 利比亚原油产量延续涨势	9
图 17 美国原油产量续创新高	10
图 18 美国周度钻机总数环降	10
图 19 Cana Woodford 钻机数.....	10
图 20 Permian 钻机数	10
图 21 Eagle Ford 钻机数.....	11

图 22 Williston 钻机数.....	11
图 23 主产区 DUC 数量.....	11
图 24 非 OPEC 国际产量纵览	11
图 25 美国炼厂开工	12
图 26 美国炼厂加工量.....	12
图 27 美国汽油产量	13
图 28 美国柴油产量	13
图 29 美国馏分燃料油产量	13
图 30 我国原油加工量大幅下滑	14
图 31 炼厂开工率出现下滑	14
图 32 HLS/LLS 与 Mars 裂解利润-美洲.....	14
图 33 HLS/LLS 焦化与 ASCI 裂解利润-美洲.....	14
图 34 布伦特裂解与 HS 利润-欧洲	14
图 35 Urals 裂解与 HS 利润-欧洲.....	14
图 36 迪拜原油裂解与 HS 利润-亚洲.....	15
图 37 Tapis 原油裂解与 HS 利润-亚洲	15
图 38 OECD 商业原油库存	15
图 39 OECD 商业成品油库存.....	15
图 40 美洲商业原油库存.....	15
图 41 美洲商业成品油库存	15
图 42 欧洲商业原油库存.....	16
图 43 欧洲商业成品油库存	16

图 44 亚洲商业原油库存.....	16
图 45 亚洲商业成品油库存	16
图 46 全美商业原油库存.....	17
图 47 库欣地区原油库存.....	17
图 48 美国馏分油库存.....	17
图 49 美国汽油库存	17
图 50 美国航空煤油库存.....	17
图 51 美国取暖油库存.....	17

1、原油周度行情回顾

上周油价先抑后扬,周初原油一路下滑,而周末大幅拉升,WTI 上周微跌 0.12%或 0.06 美元/桶,收于 48.73 美元/桶,布油走势偏强,周涨幅为 1.56%或 0.81 美元/桶,报收 52.86 美元/桶;

WTI 与布油间价差大幅下行,布油近期涨幅相对较高,令价差偏离均值,存买 WTI-卖布油的套利机会,而布油与迪拜原油间价差依旧呈现区间震荡格局,为正常水平;

从合约间价差和期限结构来看,WTI 远期曲线变化不大,仍旧呈现 Contango 结构,而与现货联系较为紧密的布油则出现 Backwardation 结构,近月期价高于 19 年以前的所有远期合约,一般此种状态表明原油存储存在亏损,且近期生产商倾向于观望,扩产计划也倾向于推迟,结合近来美国原油库存的大幅去化来看,似乎原油市场的供需正在走向平衡;

但美国原油产量继续创新高、OPEC 产量处于高位令 Backwardation 带来的原油市场再平衡信号有所削弱,还需进一步的产量、库存表现数据佐证再平衡的进程,即当远期曲线 Backwardation 状态持续,且进一步加深,才能形成油价的持续利好。

图 1 油价运行重心抬升

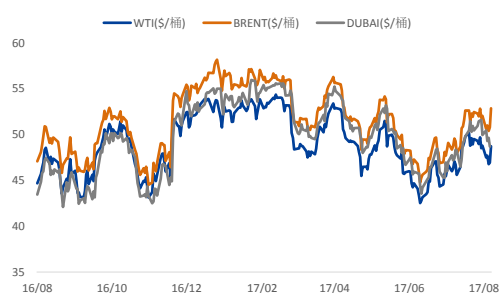
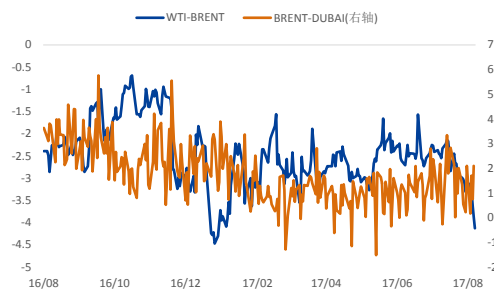


图 2 品种间价差均有收窄



数据来源：Wind、兴业期货研究咨询部

图 3 WTI 合约间价差

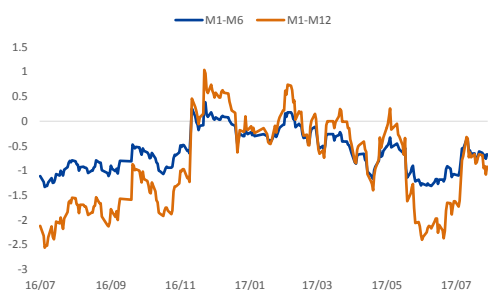
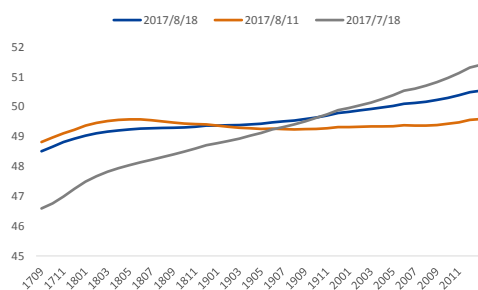


图 4 WTI 远期曲线



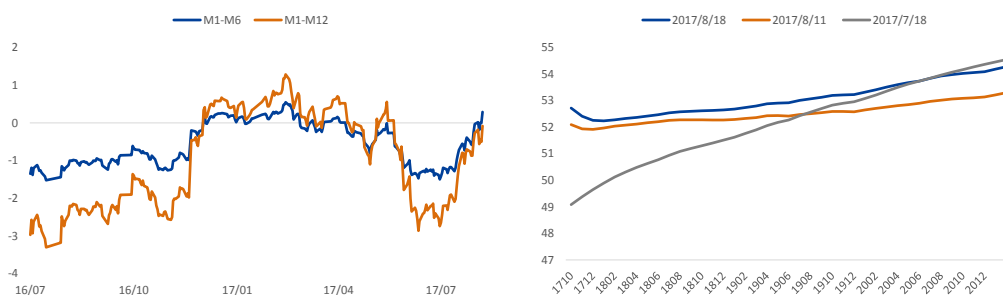
数据来源：Wind、兴业期货研究咨询部

图 5 Brent 合约间价差



图 6 Brent 远期曲线





数据来源：Wind、兴业期货研究咨询部

2、机构持仓一览

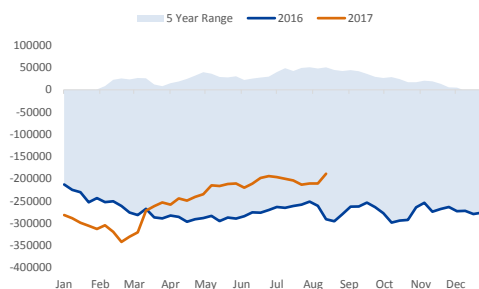
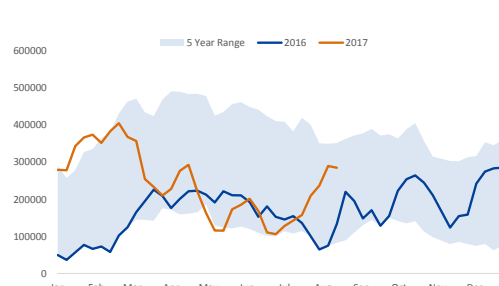
从机构持仓看，截止 2017 年 8 月 8 日，WTI 管理基金净多仓 28.53 万手，环降 4615 手，Brent 管理基金净多仓 41.73 万手，环增 5.87 万手；

持仓数据为低频数据，具有一定的滞后性，但对行情有较强的解释作用，近期原油库存持续去化令 WTI 及 Brent 净多持仓持续增加，同时也出现一部分高位减仓的动作，目前 WTI 管理基金净多仓处于五年区间的中位，概率上来看，仍有一定的上行空间，或为 WTI 油价提供一定支撑；而 Brent 净多则已处于五年区间的最上沿，概率上看，其进一步上行的空间有限，或限制布油的上方空间；

因此从持仓走势的概率分析，买 WTI-卖 Brent 同样是较为可行的套利策略。

图 7 WTI 管理基金净多持仓高位回落

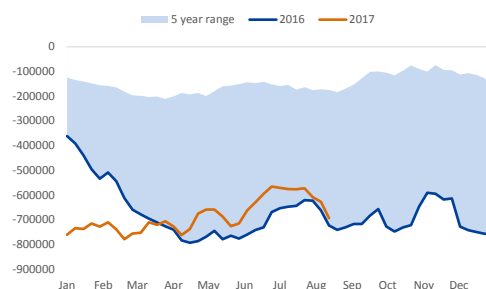
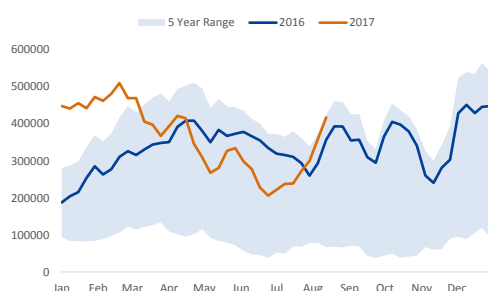
图 8 WTI 工业净多持仓略有上扬



数据来源：Wind、兴业期货研究咨询部

图 9 Brent 管理基金净多持仓继续上升

图 10 Brent 工业净多持仓继续下滑



数据来源：Wind、兴业期货研究咨询部

3、原油与主要资产相关性

美零售销售数据向好、美联储三号人物杜德利言论偏鹰、美元进入超卖区间存在技术性反弹需求等均为上周支撑美元周初反弹的主要因素，但美联储会议纪要偏鸽派、白宫人事动荡以及巴塞罗那暴恐事件打压风险偏好则为美元上方阻力，美元指数上周陷入低位震荡，微涨 0.34% 本周的杰克逊霍尔年会上耶伦及德拉吉的发言将成为影响美元走势的重要因素，在此之前，美元将延续低位震荡态势；

此处引入新的衡量全球政治、经济、政策风险的指标—GeoPolitical Risk (地缘政治风险) 指数，其较 VIX 而言更客观、全面地覆盖了全球的政治风险程度；

美朝危机令避险情绪大幅上扬，而美国自身的政局动乱同样加深市场的避险情绪，再加上近期的巴塞罗那暴恐袭击，资金涌入黄金等避险资产，也是上周油价下滑的主要因素之一。上述风险事件仍将继续发酵，预计短期内避险情绪难以降温，这或令作为风险资产的原油上方承压。

图 11 WTI 与美元指数

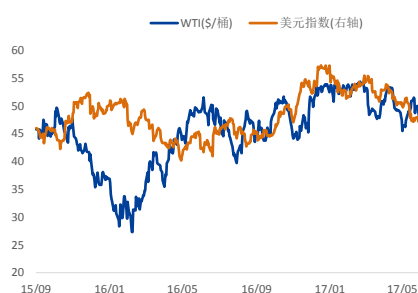


图 12 美国 GPR 指数



数据来源：EPU、Wind、兴业期货研究咨询部

4、原油的供需格局

4.1、原油供给

4.1.1、OPEC 产量概览

截止 2017 年 7 月，OPEC 总体原油当月产量约 3286.9 万桶/天，环增 17.3 万桶/天，主产国沙特原油产量 1006.7 万桶/天，继续环增 3.2 万桶/天；尼日利亚产量 174.8 万桶/天，环增 3.4 万桶/天；利比亚产量 100.1 万桶/天，环增 15.4 万桶/天；

OPEC 原油产量继续上升，超过 3250 万桶/日减产协议上限，创 2017 年新高，这令 OPEC 减产协议的公信力进一步失效，市场对于 OPEC 减产的期望继续被削弱，目前 OPEC 尚无针对减产豁免国利比亚与尼日利亚的限产措施，而两国目前也无减产或限产的倾向，沙特因沙特阿美上市等因素有望在未来削减出口，但预计仍将无法抵消前者的增量；

周初即将举行新一轮 OPEC 与非 OPEC 产油国的减产监督委员会，若有实质性针对利比亚、尼日利亚或预期将增产的俄罗斯等主要增产国的减限产协议达成，美国原油产量增加、北美驾驶出行高峰季接近尾声、中国原油需求回落等一系列压力或被抵消，油价仍有一定上行空间，反之上述利空将令油价承压下滑。

图 13 OPEC 总产量超协议上限

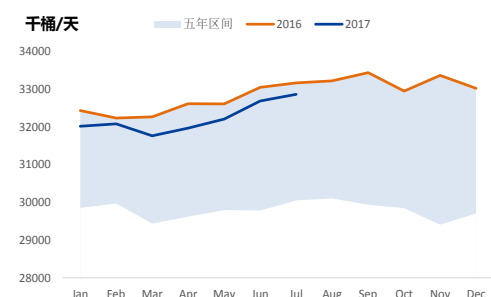
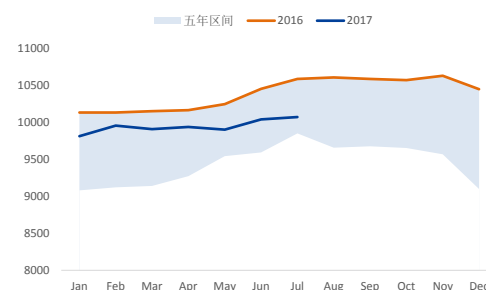


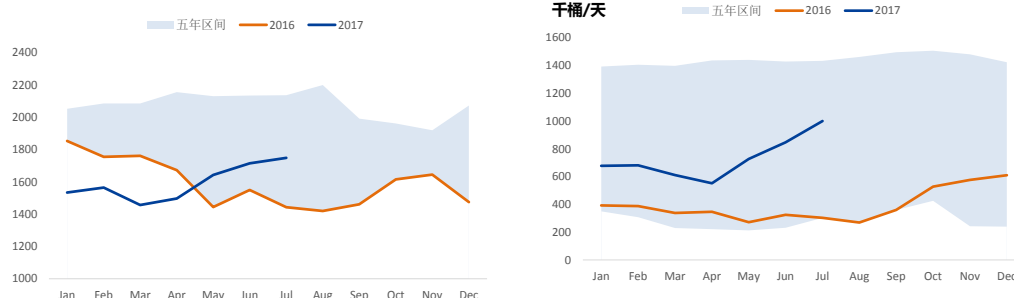
图 14 沙特原油产量保持平稳



数据来源：Wind、兴业期货研究咨询部

图 15 尼日利亚原油产量继续上升

图 16 利比亚原油产量延续涨势



数据来源：Wind、兴期货研究咨询部

4.1.2、美国及非 OPEC 国家原油产量概况

截止 2017 年 8 月 11 日当周，美国原油产量约合 950.2 万桶/天，环比增 7.9 桶/天，续创 2015 年 8 月以来新高，8 月 18 日当周美国原油钻机总数 763 座，环降 5 座；

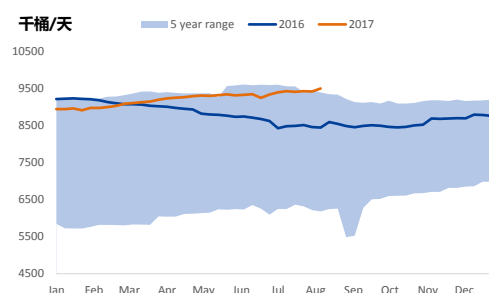
上周末美国原油钻机数降幅较大提振市场多头信心，但也应注意到，目前钻机数的总量几乎是去年同期水平的两倍，从图形上看，钻机数仍在缓慢上升中，且钻机数的下降并没有妨碍美国原油产量的继续创新高；

钻机数量的变化应结合美国原油产量与目前的油价和成本的关系来看，当达成一致循环时，其单一指标的有效性方能持续，目前来看，油价反弹导致美国原油产量不断上升，虽钻机数略有下滑，但整体仍处较高水平，对于原油产量的影响十分有限，其带来的利多影响也已被快速消化，不具有可持续性；

且中长期来看，DUC 数量继续增长也是美国原油增长的主要潜在动力之一，钻井数下滑并不能代表美国原油产量下滑。

图 17 美国原油产量续创新高

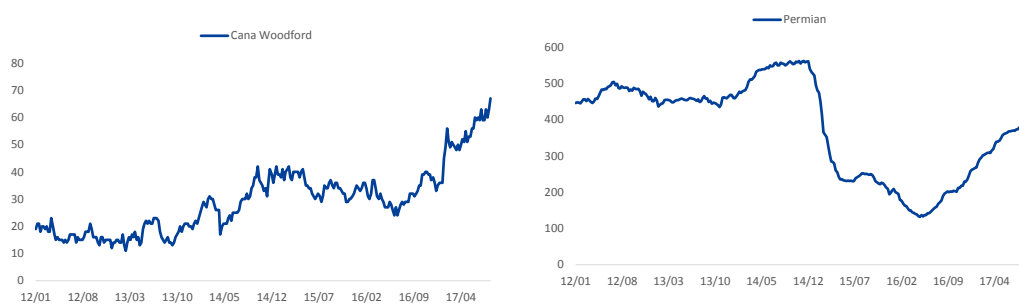
图 18 美国周度钻机总数环降



数据来源：Wind、BH、兴期货研究咨询部

图 19 Cana Woodford 钻机数

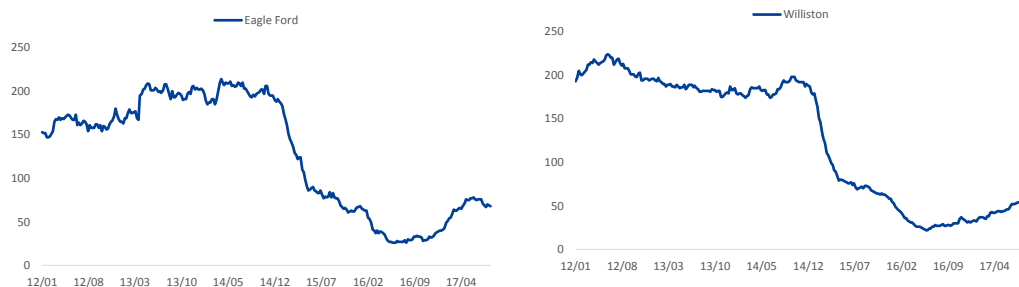
图 20 Permian 钻机数



数据来源：BH、兴业期货研究咨询部

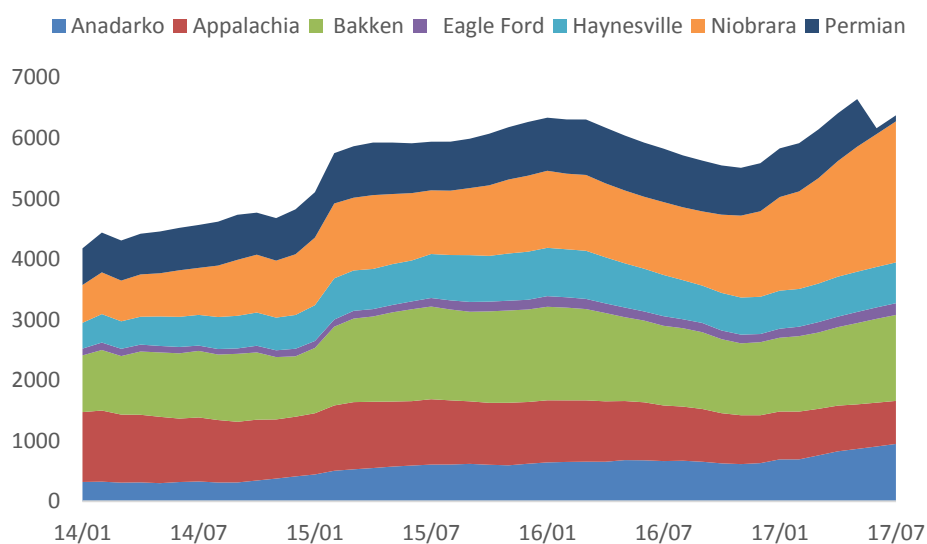
图 21 Eagle Ford 钻机数

图 22 Williston 钻机数



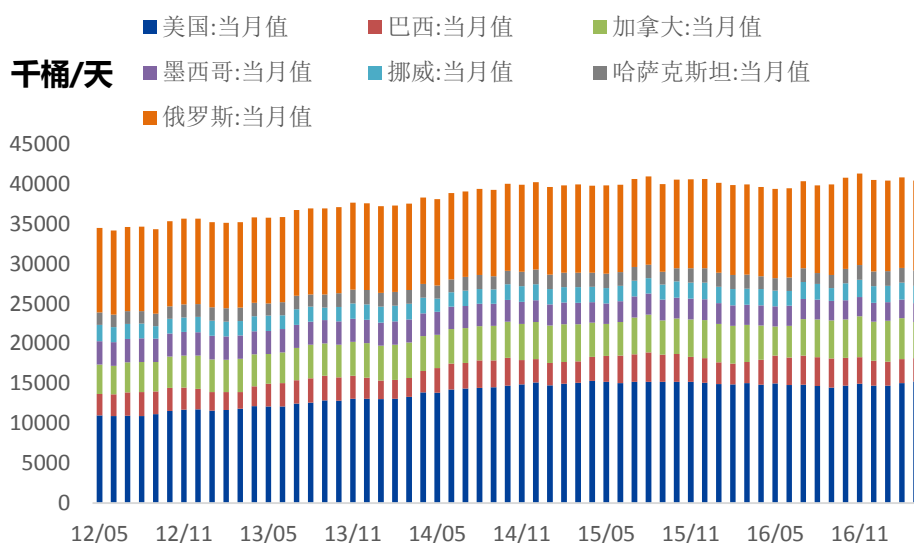
数据来源：BH、兴业期货研究咨询部

图 23 主产区 DUC 数量



数据来源：EIA、兴业期货研究咨询部

图 24 非 OPEC 国际产量纵览



数据来源：Wind、兴业期货研究咨询部

4.2、原油需求

4.2.1、美国原油需求

截止 2017 年 7 月，美国原油炼厂开工率 93.53%，环比上升，炼厂原油输入量 17.26 万桶/天，环比同样上升，月度数据较为滞后，彼时正处北美驾驶出行高峰期，从炼厂开工季节性看，其在 7 月达到年内高点，8、9、10 月将面临季节性回落的压力。

截止 2017 年 8 月 11 日当周，美国的汽油、柴油、馏分燃料油产量分别为 1004.8 万桶/天（-25.3 万桶/天）、513.5 万桶/天（+5.1 万桶/天）与 528.7 万桶/天（-1.8 万桶/天），汽油与馏分油产量回落，而柴油增速下滑，印证目前北美驾驶高峰期接近尾声，也符合上述炼厂开工的季节性特征；

从频率较高、更新较快的周度成品油产量来看，在北美驾驶高峰期接近尾声、九月十月淡季即将来临之际，汽油与馏分油的产量下滑态势将延续，而柴油的增速将继续下滑，甚至止升转跌，北美需求高峰期褪去将是目前油价的上方阻力之一。

图 25 美国炼厂开工

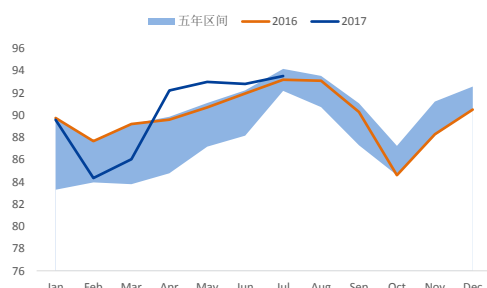
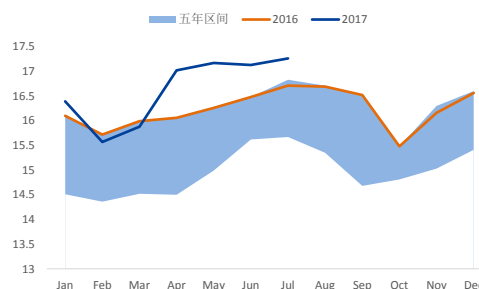


图 26 美国炼厂加工量



数据来源：Wind、兴业期货研究咨询部

图 27 美国汽油产量

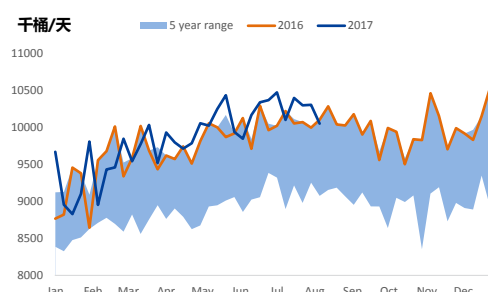
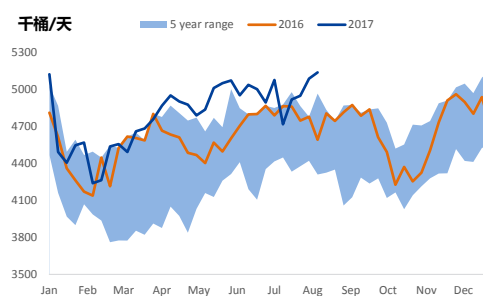
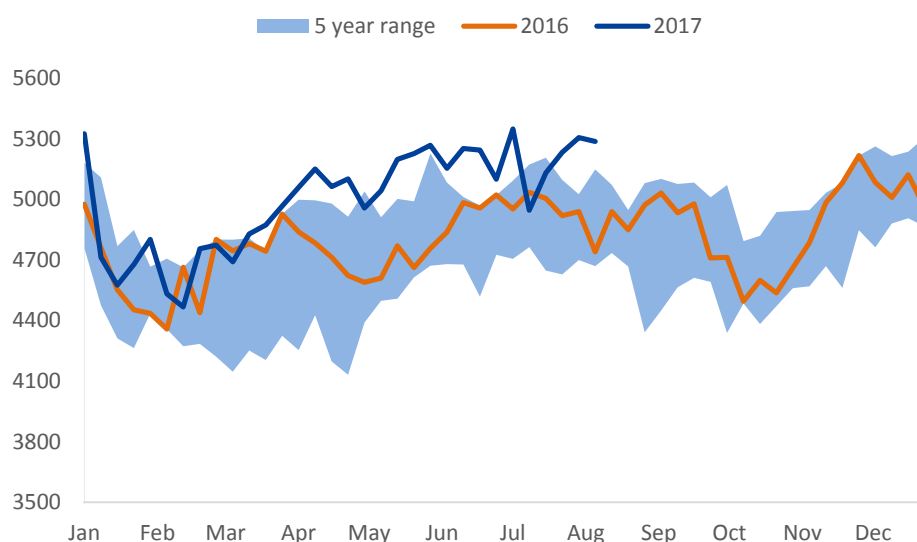


图 28 美国柴油产量



数据来源：Wind、兴业期货研究咨询部

图 29 美国馏分燃料油产量



数据来源：Wind、兴业期货研究咨询部

4.2.2、中国原油需求

截止 2017 年 7 月，我国原油进口累计 2.47 亿吨，累计同比+13.6%，较上月有所回落，原油加工量 4549.7 万吨，环降 58.2 万吨；

截止 2017 年 8 月 17 日当周，山东地炼常减压装置开工率下滑至 59.73%；

此次的原油加工量季节性回落远超市场预期，地产的严厉调控、去杠杆的继续推进令工业增加值及固定资产投资增速放缓，影响原油需求，而炼厂目前以消化库存为主，且环保政策力度的加大也限制了炼厂开工，多因素综合，令我国原油需求下滑超预期，预计在未来一段时间内，去杠杆与严调控基调难改，工业增速或进一步回落，我国宏观面对原油需求的偏空影响将逐步体现。

图 30 我国原油加工量大下滑

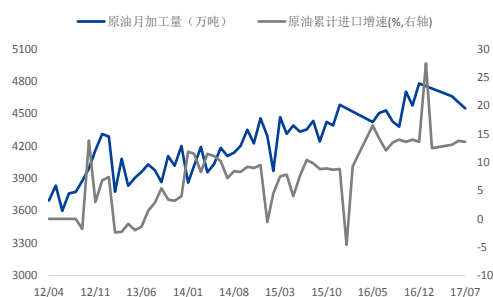


图 31 炼厂开工率出现下滑



数据来源：Wind、兴业期货研究咨询部

4.2.3、全球炼厂利润纵览

纵观美洲、欧洲、与亚洲地区主流炼厂使用原料情况及利润来看，三地炼厂利润依旧维持在正值，相比较而言，美洲炼厂利润虽仍处在高位，但正在收窄，而亚洲、欧洲地区炼厂利润上升较为明显。

图 32 HLS/LLS 与 Mars 裂解利润-美洲

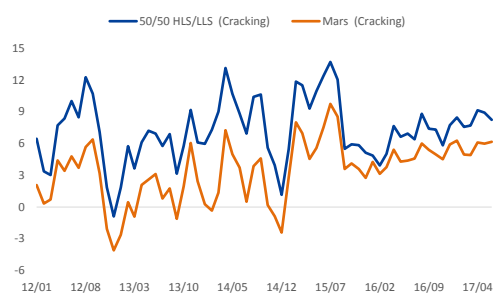
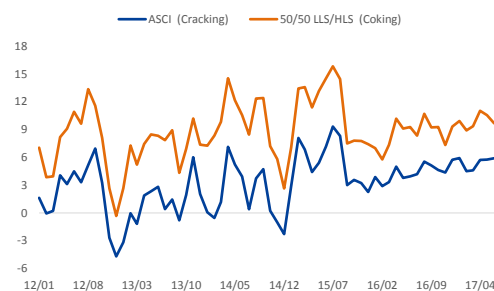


图 33 HLS/LLS 焦化与 ASCI 裂解利润-美洲



数据来源：IEA、兴业期货研究咨询部

图 34 布伦特裂解与 HS 利润-欧洲

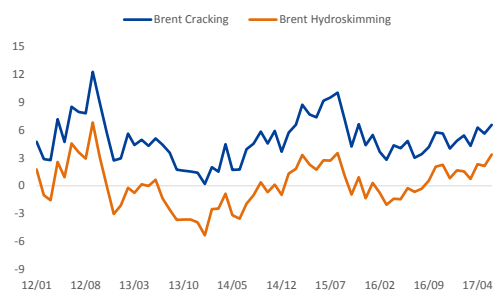
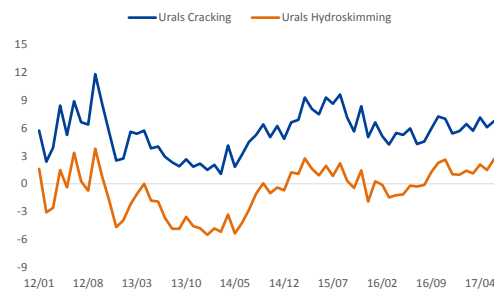


图 35 Urals 裂解与 HS 利润-欧洲



数据来源：IEA、兴业期货研究咨询部

图 36 迪拜原油裂解与 HS 利润-亚洲

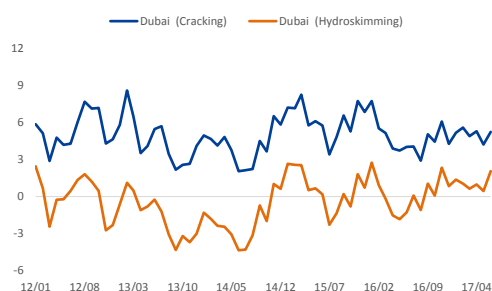
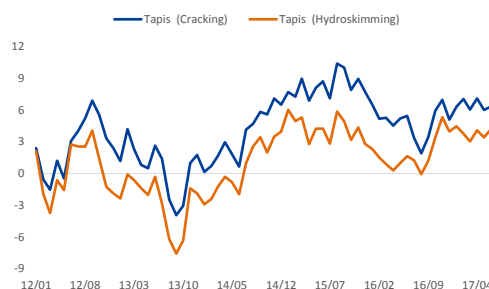


图 37 Tapis 原油裂解与 HS 利润-亚洲



数据来源：IEA、兴业期货研究咨询部

4.3、库存数据

4.3.1、OECD 库存水平纵览

从 OECD 国家的整体原油、成品油库存水平来看，6 月 OECD 商业原油、成品油库存均出现下滑，其中，美洲地区（炼厂在出行高峰期的高开工以及下降的原油进口）以及亚太地区的原油库存去化是导致 OECD 商业原油库存下降的主要原因，而欧洲地区原油库存不降反升；

而驾驶出行高峰期也令美洲、欧洲及亚太地区均出现了成品油库存的去化，这也导致了 OECD 整体成品油库存水平的下降。

图 38 OECD 商业原油库存

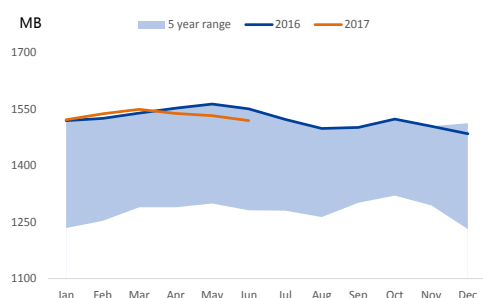
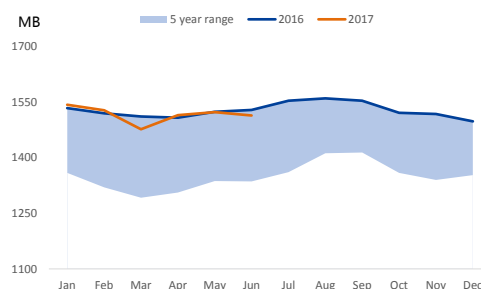


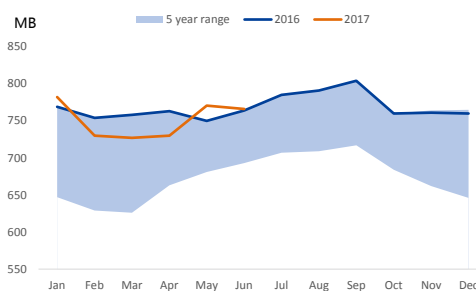
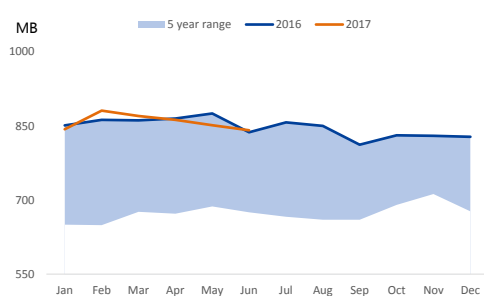
图 39 OECD 商业成品油库存



数据来源：OPEC、兴业期货研究咨询部

图 40 美洲商业原油库存

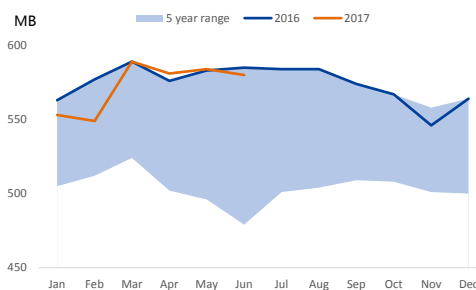
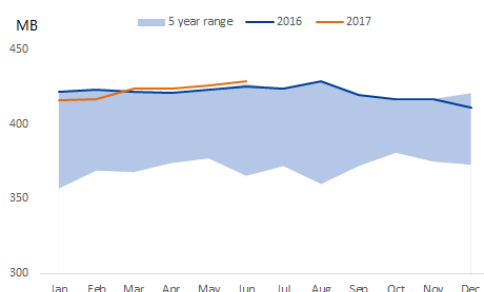
图 41 美洲商业成品油库存



数据来源：OPEC、兴业期货研究咨询部

图 42 欧洲商业原油库存

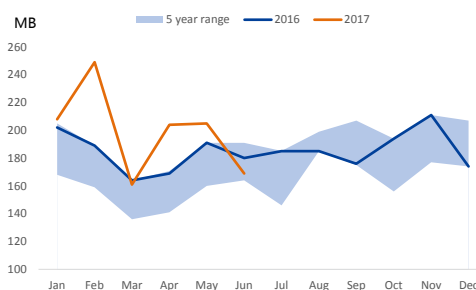
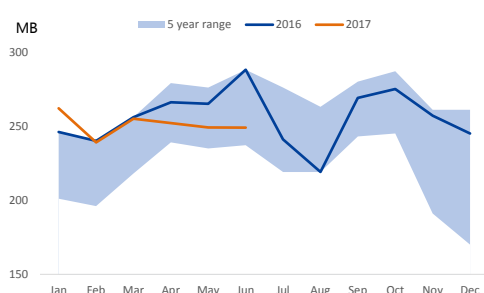
图 43 欧洲商业成品油库存



数据来源：OPEC、兴业期货研究咨询部

图 44 亚洲商业原油库存

图 45 亚洲商业成品油库存



数据来源：OPEC、兴业期货研究咨询部

4.3.1、美国库存水平概况

截止 2017 年 8 月 11 日当周，全美商业原油库存约 46649.2 万桶，环降 894.5 万桶，库欣地区原油库存约 5704.7 万桶，环增 67.8 万桶；

近期公布的美国原油库存大降令市场多头得到提振，油价有所反弹，但成品油库存几乎均出现回升，印证了用油需求高峰期接近尾声的猜测，炼厂将开始减少开工，同时对原油的

需求也将回落；

并且在九、十月份需求将季节性回落的背景下，成品油的消耗也将下滑，同样将影响原油的需求，并且从 WTI 仍旧呈现的 Contango 的远期曲线来看，美国原油生产商及贸易商并无除需求爆发以外的动力去库，因此需求的回落基本意味着库存的回升。

图 46 全美商业原油库存

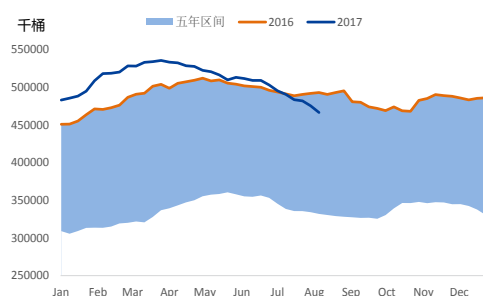
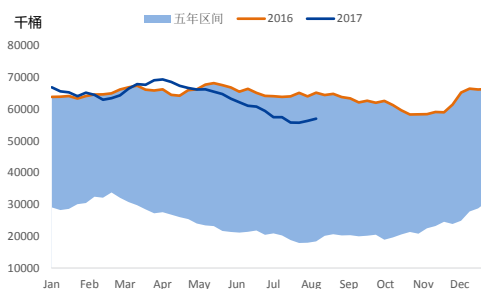


图 47 库欣地区原油库存



数据来源：Wind、兴业期货研究咨询部

图 48 美国馏分油库存

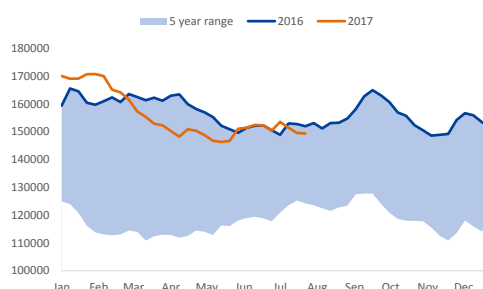
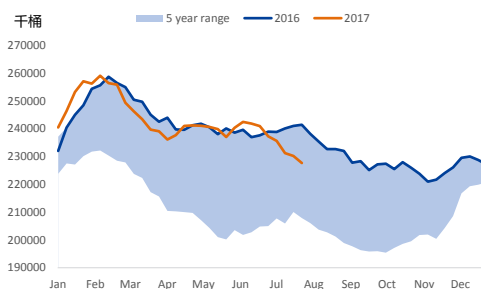


图 49 美国汽油库存



数据来源：Wind、兴业期货研究咨询部

图 50 美国航空煤油库存

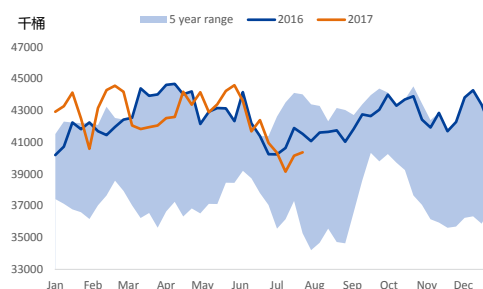
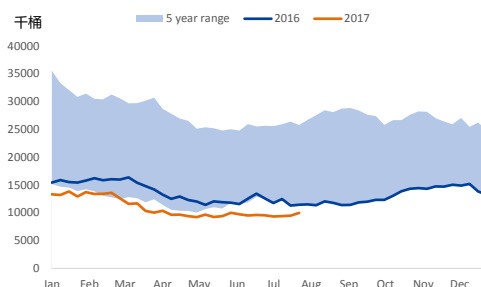


图 51 美国取暖油库存



数据来源：Wind、兴业期货研究咨询部

5、周度交易策略

OPEC 原油产量继续增加、美原油产量连续 26 周维持在 900 万桶/日以上、中国原油加工量环比创 3 年来最大跌幅为上周油价下跌的主要驱动，而美原油库存继续超预期去化、其原油活跃钻井数录得下降以及美国第二大炼厂关闭的传言提振多头信心，油价在周末大幅拉升。

价差方面：布油上周开始出现 Backwardation 结构，表明原油存储存在亏损，且逆价差一般是原油市场走向再平衡的信号，结合近来美国及欧洲地区原油库存的去化来看，似乎原油市场的供需正在走向平衡；

持仓方面：目前 WTI 管理基金净多仓处于五年区间的中位，仍有一定上行空间，或为 WTI 油价提供一定支撑；而 Brent 净多则已处于五年区间的最上沿，其进一步上行的空间有限，或限制布油的上方空间；

避险情绪：美朝危机、美国政局动乱加上巴塞罗那暴恐，令资金涌入黄金等避险资产，短期内避险情绪难以降温，这令作为风险资产的原油承压；

OPEC 产量：OPEC 产量续创新高，而周初即将举行新一轮减产监督委员会，仅在实质性减产协议达成的情况下，油价才将得到提振，反之则影响不大；

美国原油产量：上周末美国原油钻机数降幅较大提振市场多头信心，但美国原油产量继续大增；油价反弹导致美国原油产量不断上升，钻机数小幅下滑对于油产量的影响有限，而 DUC 数量继续增长，潜在产量的提升令钻井数下滑带来的利好难以持续；

美国需求方面：在北美驾驶高峰期接近尾声、九月十月淡季即将来临之际，汽油与馏分油的产量出现下滑，而柴油的增速放缓，北美需求高峰期褪去将是目前油价的上方阻力之一；

中国需求方面：地产的严厉调控、去杠杆的继续推进令我国原油需求放缓，而炼厂目前以消化库存为主，且环保政策力度的加大也限制了炼厂开工，我国经济增长的放缓对原油需求的偏空影响将逐步体现；

库存方面：虽近期美国原油库存大降，但其成品油库存开始回升，而用油需求高峰期接近尾声、9/10 月为需求淡季，炼厂将开始减少开工；从 WTI 的 Contango 的远期曲线来看，美国原油生产商及贸易商并无除需求外的动力去库，因此预计在需求季节性回落的前提下，原油库存将出现回升。

综合看：Brent 远期曲线出现 Backwardation 结构，逆价差出现一般表明原油市场的去库存进程仍在继续，且朝再平衡的目标更近一步，近期美国原油库存的大幅去化也令市场情绪得到提振；

但 OPEC、美国原油产量继续创新高、北美用油高峰期接近尾声、9 月 10 月将为用油淡季、中国原油需求回落等因素令布油的逆价差带来的利多信号被大幅削弱，在上述利空未尽之前，原油市场再平衡进程仍将受阻，库存也将出现回升，逆价差的结构难以持续；

此外本次 OPEC 减产监督委员会仍需达成实质性的减限产协议，方能提振油价，反之 OPEC 的公信力将进一步被削弱，建议在 OPEC 会议结果出炉前单边保持观望，若无实质性减限产协议达成，可逢高试空；

从统计套利的角度看，目前 WTI-BRENT 价差已偏离均值处于低位，且 WTI 基金净多仓仍有上行空间，而 BRENT 基金净多仓已处于 5 年区间最上沿，结合以上信号，多 WTI-空 BRENT 组合可尝试；

从 BRENT 的远期曲线看，随着用油需求高峰期结束、中国原油需求下降以及 OPEC 与美国产量续创新高，原油库存将不可避免地出现回升，这将令近月油价承压下滑，其逆价差结构或转化为正价差，因此布油合约卖近买远可尝试。

操作上：WTI1709、Brent1710 新空逢高尝试，BU1712 新空逢高布局。

免责条款

负责本研究报告内容的期货分析师，在此申明，本报告清晰、准确地反映了分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

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，投资者据此做出的任何形式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，未经书面授权，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，须注明出处为兴业期货，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

公司总部及分支机构

总部

地址：浙江省宁波市中山东路 796 号东航大厦 11 楼 邮编：315040

联系电话：0574-87716560

上海分公司

上海市浦电路 500 号上海期货大厦 1501A 室

联系电话：021—68401108

浙江分公司

宁波市中山东路 796 号东航大厦 11 楼

联系电话：0574-87703291

北京营业部

北京市朝阳区朝阳门北大街 20 号兴业银行大厦
25 层

联系电话：010-69000863

广州营业部

广州市天河区天河路 101 号兴业银行大厦 8 楼 801
自编 802 室

联系电话：020-38894240

杭州营业部

杭州市下城区庆春路 42 路兴业银行大厦 1002 室

联系电话：0571-85828718

福州营业部

福州市鼓楼区五四路 137 号信和广场 25 层 2501 室

联系电话：0591—88507863

南京营业部

江苏省南京市长江路 2 号兴业银行大厦 10 楼

联系电话：025-84766990

深圳营业部

深圳市福田区深南大道 4013 号兴业银行大厦 3A 层

联系电话：0755—33320775

温州营业部

温州市汤家桥路大自然家园 1 幢 1504 室

联系电话：0577—88980635

台州营业部

浙江省台州市椒江区云西路 399 号金茂中心 24 楼

联系电话：0576-88210778

济南营业部

济南市市中区纬二路 51 号山东商会大厦 A 座 23 层 2301-2 单元

联系电话：0531-86123800