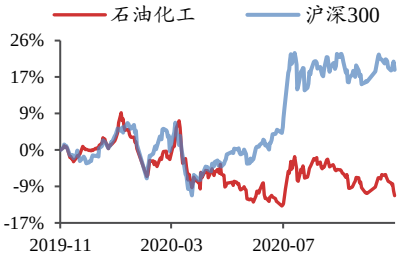
石油化工

2020 年 11 月 01 日

投资评级：看好（维持）

行业走势图



数据来源：贝格数据

相关研究报告

《行业周报-油价维持震荡&天然气需求向好，长丝价差维持高位》-2020.10.25

《行业周报-OPEC+给予油价支撑，长丝销售火爆&价格普涨》-2020.10.18

《行业周报-原油供给端受限油价反弹，长丝节后内需外贸均放量》-2020.10.11

原油基本面有所承压，天然气需求向好&长丝价差维持高位

——行业周报

张绪成（分析师）
zhangxucheng@kysec.cn
证书编号：S0790520020003

● **原油基本面有所承压，天然气需求向好&长丝价差维持高位**

截止本周五（10 月 30 日），Brent 油价为 37.45 美元/桶，较上周下跌 4.14 美元/桶。美欧疫情再度恶化，美国刺激计划谈判搁浅及油品库存数据表现欠佳加重市场担忧情绪；**天然气方面，**步入十一月供暖季，国内 LNG 有望出现季节性上涨，城燃公司有望受益销量价格齐升；本周国家管网跨区托运首单实现，安徽天然气公司成功接受中海油深圳 12 万方气量，国家加快构建“X+1+X”油气市场体系，长期来看，上游供给端 LNG 进口动能增强，下游需求端受益成本优化，燃气普及率有望抬升，利好天然气全产业链。**聚酯方面，**本周长丝企业连续拉涨，“双十一”订单短期内支撑市场订单，寒潮冷冬预期下市场补单较多，长丝开工率维持 83.48%高位，环比持平；纺织业销量整体维持高位，助推长丝价差维持 2020 年相对高位。**受益标的：**1）民营大炼化：**桐昆股份、荣盛石化、恒逸石化；**2）轻烃裂解龙头：**卫星石化；**3）油服龙头：**中海油服；**4）煤制烯烃龙头：**宝丰能源；**5）民营加油站：**和顺石油；**6）受益资产注入管网公司：**中国石油、中国石化、中油工程、新奥股份、深圳燃气。**

● **原油产量、库存均增加&需求维稳，OPEC+有望在更长时间限制产油量**

原油产量&钻井数增加：根据 EIA 最新数据，10 月 28 日当周美国原油产量为 1110 万桶/天，周环比增加 120 万桶/天；根据 Baker Hughes 最新数据，10 月 30 日当周美国活跃钻井数 296 台，周环比增加 9 台；**原油库存增加：**10 月 30 日当周美国商业原油库存为 4.92 亿桶，周环比增加 432 万桶，较上周略有增加；汽油库存为 2.47 亿桶，周环比减少 89.2 万桶。**需求维稳：**10 月 30 日当周美国炼厂原油加工能力为 1862 万桶/天，与上周持平；炼厂开工率为 75%，周环比增加 2%；美国油品消费量为 1963 万桶/天，周环比增加 152 万桶/天。**OPEC+有望在更长时间内限制产油量：**根据原减产计划，OPEC+从八月开始将减产幅度缩减至每天 770 万桶，并在 2021 年 1 月开始将减产幅度缩小 200 万桶/日。但面对欧洲实施封锁措施和一些 OPEC 成员国增产，主要产油国沙特和俄罗斯均赞成将目前约 770 万桶/日的减产延续到 2021 年，或在更长时间内限制产油量。

● **供暖季来临提振需求，国家管网跨区托运首单完成**

供暖季来临提振需求：截止本周五（10 月 30 日）NYMEX 天然气价格为 3.39 美元/百万英热，周环比上涨 0.45 美元/百万英热，天然气内外盘价差为 801.63 元/吨，周环比上涨 323.06 元/吨（68%），月环比上涨 235.26 元/吨（42%）。步入 11 月供暖季已来临，国内天然气有望出现季节性上涨，建议关注受益天然气销量与价格齐升的燃气公司（新奥股份，深圳燃气）。**国家管网跨区托运首单实现：**本周，安徽能源集团天然气公司开始从西气东输一线利辛接收来自中海油深圳 LNG 接收站的天然气资源项目，首单 12 万方气量交收完毕，标志着国家管网正式运营后首次跨区域天然气托运业务顺利实现，对落实国家油气体制改革，加快构建“X+1+X”油气市场体系具有里程碑意义。长期来看，上游供给端 LNG 进口动能增强，需求端受益成本优化，燃气普及率有望抬升，利好天然气全产业链。

● **终端纺服需求支撑，长丝价差维持 2020 年高位**

本周长丝企业连续拉涨，“双十一”订单短期内支撑市场订单，寒潮冷冬预期下市场补单较多，纺织业销量整体增高，长丝开工率维持 83.48%高位，环比持平。**价差方面：**本周 PX-石脑油价差小幅缩小 0.6%；PTA-PX 价差缩小 10.27%；周涤纶长丝与 PTA、乙二醇的价差小幅扩大 5.8%，维持 2020 年较高水平。

● **风险提示：原油价格剧烈波动、地缘政治加剧、疫情反复导致需求萎靡风险。**

目　录

1、 投资观点：原油基本面有所承压，天然气需求向好&长丝价差维持高位 4
2、 市场回顾：本周石化板块下跌 2.34%，Brent 原油价格下跌 4.14 美元/桶 5
2.1、 行情回顾：本周石化板块下跌 2.34%，跑输沪深 300 指数 1.85 个百分点 5
2.2、 本周动态：国际油价延续跌势，美、布两油本周均累跌逾 10% 6
2.3、 本周要闻：利比亚产量增加，美国财政刺激方案仍陷僵局 7
本周利好： 7
3、 原油指标跟踪 9
3.1、 库存：本周商业原油库存增加，汽油库存减少 9
3.2、 供给：美国原油产量减少，活跃钻机数增加 9
3.3、 需求：原油加工能力持稳，油品消费需求下降 13
3.4、 金融因素：本周美元指数上涨，Brent 非商业多头头寸增加 15
4、 重要价差跟踪 16
4.1、 炼油产业链：新加坡炼油价差及美国 RBOB 汽油价差均缩小 16
4.2、 烯烃产业链：乙烯与石脑油、丙烯与丙烷、聚烯烃与甲醇价差缩小，其余产品价差均增大 18
4.3、 聚酯产业链：涤纶长丝与 PTA、乙二醇价差增大，其余产品价差均缩小 21
4.4、 天然气：北美天然气价格上涨，国内 LNG 内外盘价差增大 22
5、 风险提示 23

图表目录

图 1: 本周石化板块下跌 2.34%，跑输沪深 300 指数 5
图 2: 石油石化板块均出现不同幅度下跌 5
图 3: 本周国际油气期货价格下跌（美元/桶） 7
图 4: Brent 原油期货价格仍低于历年水平（美元/桶） 7
图 5: 本周商业原油库存增加，汽油库存减少（千桶） 9
图 6: 本周美国原油和油品总库存减少，仍高于历史同期水平（千桶） 9
图 7: 本月 EIA 下调全球及非 OPEC 供给预测 11
图 8: 本月 OPEC 上调非 OPEC 供给预测 12
图 9: 本周原油产量增加，活跃钻机数增加 12
图 10: 本周美国主要盆地活跃钻机总数增加（台） 12
图 11: Brent 油价与全球钻机数关联性强 13
图 12: 本月美国主要盆地未完成的钻井（DUC）数量减少（口） 13
图 13: 本月 EIA 持续下调&OPEC 小幅回调全年需求预测 14
图 14: 本周炼厂开工率增加，原油加工能力持稳 15
图 15: 本周油品总量消费需求及汽油消费需求增加（千桶/天） 15
图 16: 本周美国原油+成品油净进口增加（千桶/天） 15
图 17: 美元指数和原油期货价格走势反相关 16
图 18: 本周 Brent 非商业净多头头寸增加（张） 16
图 19: 本周 WTI 非商业净多头头寸减少（张） 16
图 20: 10 月炼油主要产品价差缩小 17
图 21: 本周新加坡炼油主要产品价差增大（美元/吨） 17
图 22: 本周新加坡柴油与原油价差增大，汽油与原油价差增大（美元/桶） 17
图 23: 本周 RBOB 汽油价差增大（美元/桶） 18

图 24: 本周石脑油裂解烯烃价差增大（美元/吨）.....19
图 25: 本周乙烯和石脑油价差缩小（美元/吨）.....19
图 26: 本周丙烯与丙烷价差缩小（美元/吨）.....19
图 27: 本周丁二烯与石脑油价差增大（美元/吨）.....20
图 28: 本周丙烯酸与丙烯价差增大（元/吨）.....20
图 29: 本周聚烯烃和甲醇价差缩小（美元/吨）.....20
图 30: 本周 PX 与石脑油价差缩小（美元/吨）.....21
图 31: 本周燃料油与石脑油价差缩小（美元/吨）.....21
图 32: 本周 PTA 与 PX 价差缩小（元/吨）.....22
图 33: 本周涤纶长丝与 PTA、乙二醇价差增大（元/吨）.....22
图 34: 本周天然气价格上涨.....23
图 35: 本周国内天然气内外盘价差增大（元/吨）.....23

表 1: 主要石化上市公司盈利预测与估值.....5
表 2: 能源价格&油价指标一览.....6
表 3: 石化产业链产品价差一览.....7
表 4: OPEC 产油国产量执行情况（万桶/天）.....10
表 5: 非 OPEC 原油产量预测（万桶/天）.....10
表 6: 全球原油需求预测（万桶/天）.....13

1、 投资观点：原油基本面有所承压，天然气需求向好&长丝价差维持高位

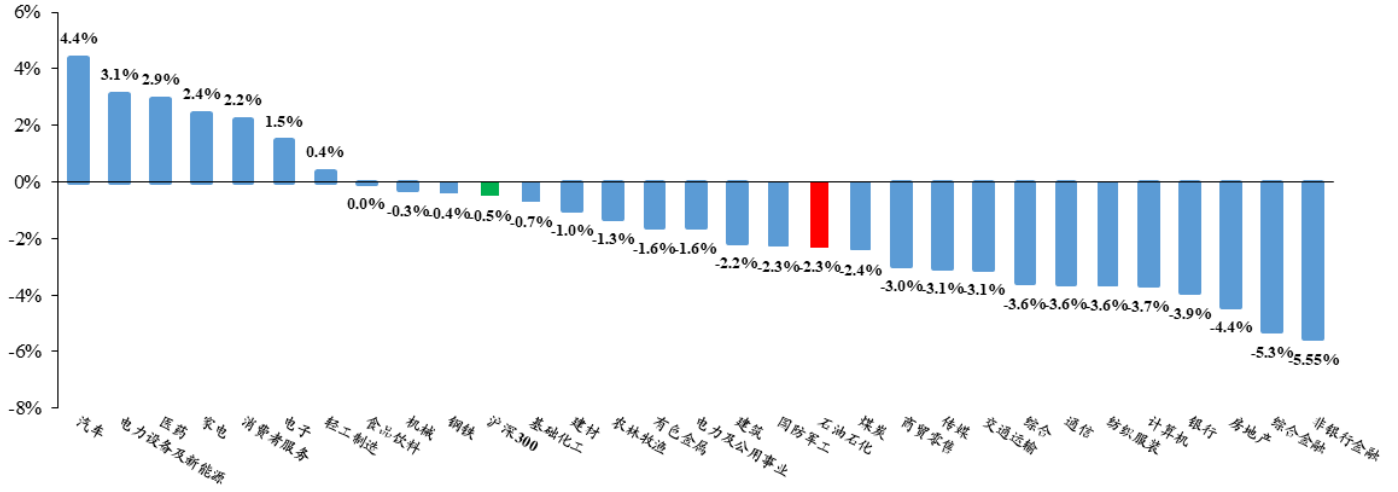
- **原油产量、库存均增加&需求维稳，OPEC+有望在更长时间限制产油量。原油产量&钻井数增加：**根据 EIA 最新数据，10 月 28 日当周美国原油产量为 1110 万桶/天，周环比增加 120 万桶/天；根据 Baker Hughes 最新数据，10 月 30 日当周美国活跃钻井数 296 台，周环比增加 9 台；**原油库存增加：**10 月 30 日当周美国商业原油库存为 4.92 亿桶，周环比增加 432 万桶，较上周略有增加；汽油库存为 2.47 亿桶，周环比减少 89.2 万桶。需求维稳：10 月 30 日当周美国炼厂原油加工能力为 1862 万桶/天，与上周持平；炼厂开工率为 75%，周环比增加 2%；美国油品消费量为 1963 万桶/天，周环比增加 152 万桶/天。**OPEC+有望在更长时间内限制产油量：**根据原减产计划，OPEC+从八月开始将减产幅度缩减至每天 770 万桶，并在 2021 年 1 月开始将减产幅度缩小 200 万桶/日。但面对欧洲实施封锁措施和一些 OPEC 成员国增产，主要产油国沙特和俄罗斯均赞成将目前约 770 万桶/日的减产延续到 2021 年，或在更长时间内限制产油量。
- **终端纺服需求支撑，长丝价差维持 2020 年高位：**本周长丝企业连续拉涨，“双十一”订单短期内支撑市场订单，寒潮冷冬预期下市场补单较多，纺织业销量整体增高，长丝开工率维持 83.48%高位，环比持平。价差方面：本周 PX-石脑油价差小幅缩小 0.6%；PTA-PX 价差缩小 10.27%；周涤纶长丝与 PTA、乙二醇的价差小幅扩大 5.8%，维持 2020 年较高水平。
- **供暖季来临提振需求，国家管网跨区托运首单完成。供暖季来临提振需求：**截止本周五（10 月 30 日）NYMEX 天然气价格为 3.39 美元/百万英热，周环比上涨 0.45 美元/百万英热，天然气内外盘价差为 801.63 元/吨，周环比上涨 323.06 元/吨（68%），月环比上涨 235.26 元/吨（42%）。步入 11 月供暖季已来临，国内天然气有望出现季节性上涨，建议关注受益天然气销量与价格齐升的燃气公司（新奥股份，深圳燃气）。**国家管网跨区托运首单实现：**本周，安徽能源集团天然气公司开始从西气东输一线利辛接收来自中海油深圳 LNG 接收站的天然气资源项目，首单 12 万方气量交收完毕，标志着国家管网正式运营后首次跨区域天然气托运业务顺利实现，对落实国家油气体制改革，加快构建“X+1+X”油气市场体系具有里程碑意义。长期来看，上游供给端 LNG 进口动能增强，需求端受益成本优化，燃气普及率有望抬升，利好天然气全产业链。
- **原油基本面有所承压，天然气需求向好&长丝价差维持高位。**截止本周五（10 月 30 日），Brent 油价为 37.45 美元/桶，较上周下跌 4.14 美元/桶。美欧疫情再度恶化，美国刺激计划谈判搁浅及油品库存数据表现欠佳加重市场担忧情绪；**天然气方面，**步入十一月供暖季，国内 LNG 有望出现季节性上涨，城燃公司有望受益销量价格齐升；本周国家管网跨区托运首单实现，安徽天然气公司成功接受中海油深圳 12 万方气量，国家加快构建“X+1+X”油气市场体系，长期来看，上游供给端 LNG 进口动能增强，下游需求端受益成本优化，燃气普及率有望抬升，利好天然气全产业链。**聚酯方面，**本周长丝企业连续拉涨，“双十一”订单短期内支撑市场订单，寒潮冷冬预期下市场补单较多，长丝开工率维持 83.48%高位，环比持平；纺织业销量整体维持高位，助推长丝价差维持相对高位。

2、 市场回顾：本周石化板块下跌 2.34%，Brent 原油价格下跌 4.14 美元/桶

2.1、 行情回顾：本周石化板块下跌 2.34%，跑输沪深 300 指数 1.85 个百分点

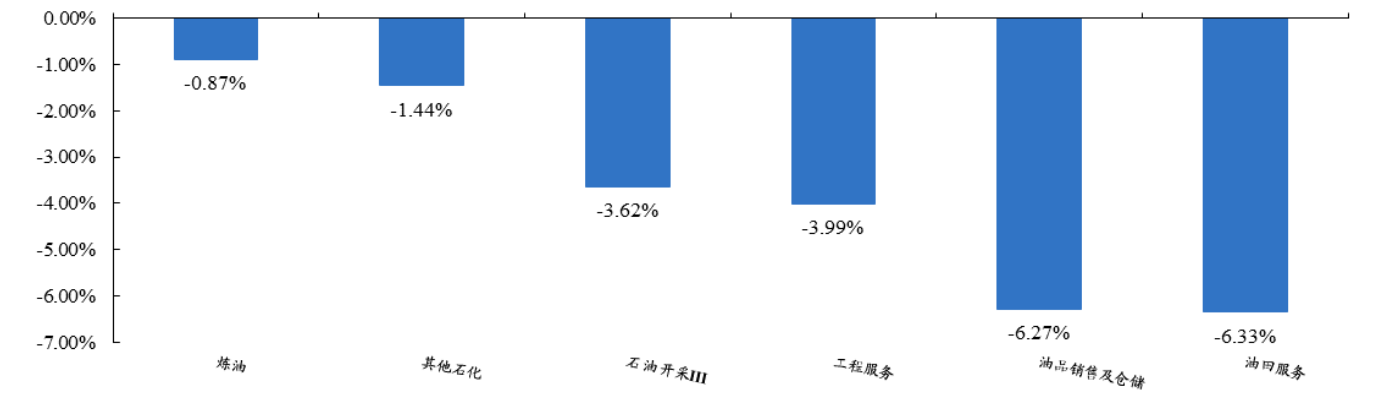
本周（2020 年 10 月 26 日-10 月 30 日）石油石化指数下跌 2.34%，沪深 300 指数下跌 0.49%，石油石化指数跑输沪深 300 指数 1.85 个百分点。石油石化子行业不同幅度下跌：炼油（-0.87%）、其他石化（-1.44%）、石油开采Ⅲ（-3.62%）、工程服务（-3.99%）、油品销售及仓储（-6.27%）、油田服务（-6.33%）。

图1：本周石化板块下跌 2.34%，跑输沪深 300 指数



数据来源：Wind、开源证券研究所

图2：石油石化板块均出现不同幅度下跌



数据来源：Wind、开源证券研究所

表1：主要石化上市公司盈利预测与估值

行业	公司名称	股价	EPS			PE			静态 PB
		2020.10.30	2019A	2020E	2021E	2019A	2020A	2021E	
油气开采	中海油服	10.86	0.52	0.62	0.76	20.9	17.5	14.3	1.36
	海油工程	4.23	0.01	0.14	0.22	423.0	30.2	18.9	0.83
	新潮能源	1.56	0.16	0.00	0.00	9.8	9.3	8.4	0.67

行业	公司名称	股价	EPS			PE			静态 PB
		2020.10.30	2019A	2020E	2021E	2019A	2020A	2021E	
	中国石化	3.90	0.48	0.19	0.36	8.2	20.9	10.7	0.65
	中国石油	4.07	0.25	(0.02)	0.10	16.3	(205.6)	39.6	0.62
民营大炼化	桐昆股份	15.13	1.57	1.67	2.50	9.6	9.1	6.1	1.42
	恒逸石化	11.52	1.13	1.16	1.44	10.2	9.9	8.0	1.69
	恒力石化	19.30	1.44	1.88	2.20	13.4	10.2	8.8	3.12
	荣盛石化	19.06	0.35	1.09	1.53	54.5	17.5	12.5	3.64
	东方盛虹	6.14	0.40	0.14	0.30	15.4	42.7	20.7	1.70
轻烃裂解	卫星石化	22.15	1.20	1.24	2.36	18.5	17.9	9.4	2.38
天然气&城燃	新奥股份	12.84	0.99	0.71	1.11	13.0	18.1	11.5	4.70
	深圳燃气	7.36	0.37	0.45	0.53	19.9	16.3	14.0	1.82
管网建设	中油工程	2.75	0.14	0.16	0.20	19.6	17.1	14.0	0.64
煤化工（烯烃）	宝丰能源	10.17	0.52	0.58	0.75	19.6	17.5	13.6	3.05
加油站	和顺石油	48.20	1.21	1.59	2.20	39.8	30.3	21.9	4.04

数据来源：Wind、开源证券研究所

注：除中海油服、桐昆股份、宝丰能源、和顺石油，其余公司盈利预测和估值来自于 Wind 一致预期。

2.2、 本周动态：国际油价延续跌势，美、布两油本周均累跌逾 10%

本周（10 月 26 日-10 月 30 日）油价大跌逾 10%。周内前期，新冠病例持续激增，近日多个国家和地区疫情反弹。随着欧洲疫情加速扩散，德法再度封锁，西班牙等多地部分封锁，引发市场恐慌，油价大幅下跌。利比亚石油产量增加，主要产油国沙特和俄罗斯赞成将目前约 770 万桶/日的减产延续到 2021 年。**周内后期，**API 及 EIA 先后公布数据，油品库存超市场预期。10 月 30 日的收盘价来看，Brent 原油价格为 37.45 美元/桶，周环比下跌 4.14 美元/桶；WTI 原油价格为 35.67 美元/桶，周环比下跌 4.03 美元/桶；NYMEX 天然气价格为 3.39 美元/百万英热，周环比上涨 0.45 美元/百万英热。

本周国内丙烷价格为 458 美元/吨，周环比下跌 4 美元/吨；动力煤价格为 605 元/吨，周环比上涨 7 元/吨。

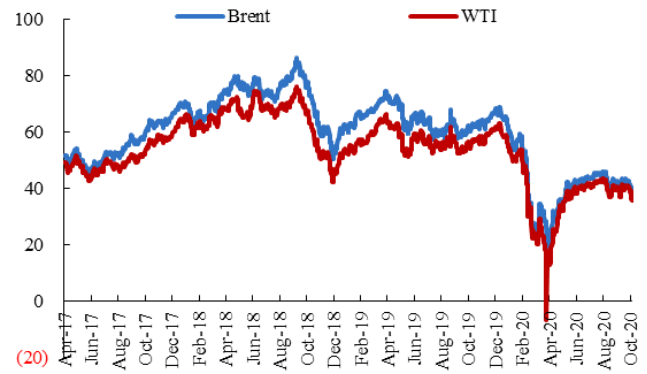
表2：能源价格&油价指标一览

指标		单位	最新价格	上周价格	周涨跌额	周涨跌幅
能源价格	Brent 期货	美元/桶	37.45	41.59	-4.14	-9.95%
	WTI 期货	美元/桶	35.67	39.7	-4.03	-10.15%
	NYNEX 天然气	美元/百万英热	3.39	2.94	0.45	15.27%
	丙烷：CFR 华东	美元/吨	458	462	-4	-0.87%
	动力煤：山西 Q5500 平仓价	元/吨	605	598	7	1.17%
原油指标	美国商业原油库存指标	万桶	49243	48811	432	0.89%
	美国原油产量	万桶/日	1110	990	120	12.12%
	美国活跃钻机数量	台	296	287	9	3.14%
	美国炼厂原油加工能力	美元/吨	1862	1862	0	0.00%
	美国炼厂开工率	%	75%	73%	2%	2.33%
	美国油品总消费	美元/吨	1963	1811	152	8.39%

美国原油净进口	美元/吨	220	208	12	5.86%

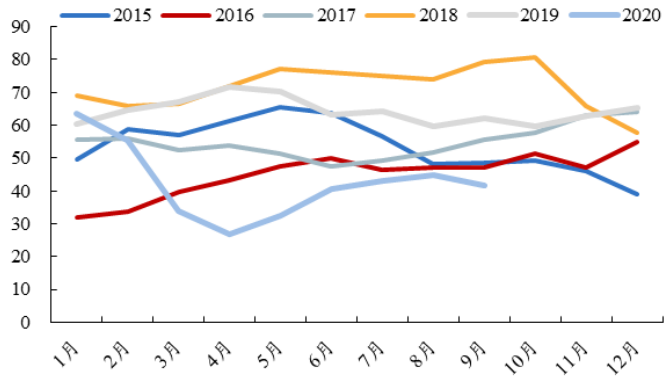
数据来源：Wind、开源证券研究所

图3：本周国际油气期货价格下跌（美元/桶）



数据来源：Wind、开源证券研究所

图4：Brent 原油期货价格仍低于历年水平（美元/桶）



数据来源：Wind、开源证券研究所

表3：石化产业链产品价差一览

指标		单位	最新数值	上周数值	周涨跌额	周涨跌幅
炼油产业链	新加坡炼油价差	美元/桶	1.96	1.36	0.60	44.1%
	美国 RBOB 汽油价差	美元/桶	8.2	8.0	0.19	2.4%
烯烃产业链	石脑油裂解乙烯价差	美元/吨	134.4	122.4	12.0	9.8%
	乙烯和石脑油价差	美元/吨	419	433	-14.1	-3.2%
	丙烯和丙烷价差	美元/吨	406	416	-9	-2%
	丁二烯和石脑油价差	美元/吨	673.0	542.0	130.9	24.2%
	丙烯酸和丙烯价差	元/吨	6357	6293	64.2	1.02%
	聚烯烃和甲醇价差	元/吨	4487	4652	-165	-3.55%
聚酯产业链	PX 与石脑油价差	美元/吨	166	167	-1.01	-0.60%
	燃料油和石脑油价差	美元/吨	111	115	-4.4	-3.8%
	PTA 和 PX 价差	元/吨	869	969	-99	-10.3%
	涤纶长丝和 PTA、乙二醇价差	元/吨	1287	1216	70.5	5.80%
天然气	天然气内外盘价差	元/吨	802	479	323	67.5%

数据来源：Wind、开源证券研究所

2.3、本周要闻：利比亚产量增加，美国财政刺激方案仍陷僵局

本周利好：

- **飓风“泽塔”在美国南部登陆。**据美国媒体 29 日报道，飓风“泽塔”28 日在美国南部登陆，石油公司开始关闭海上钻井平台，美国石油产量可能下降，为油价提供了一些支撑。美国离岸能源监管机构表示，能源生产商关闭了 16%、约为每天 293656 桶的石油产能。美国墨西哥湾近海石油产量约占美国原油总产量的 17%。
- **美国再对伊朗提出新制裁。**此前，美国对伊朗的制裁集中在石油部门，在美国制裁之下，伊朗石油出口锐减了 9 成以上，特朗普扬言要将伊朗的石油出口降到 0。伊朗经济结构单一，原油出口是其主要收入来源。现在来看，

美国对伊朗的经济制裁，范围和领域会进一步扩大，这是要将伊朗对外经济全部封锁的节奏。自美国退出伊核协议以来，伊朗石油出口已经从逾 250 万桶/日缩减。伊朗一直在努力绕过制裁，保持出口畅通。

- **俄罗斯方面对推迟欧佩克+增产持开放态度。**俄罗斯准备在必要时进一步削减石油产量。俄罗斯将跟随市场的复苏，不排除保持现有的石油产量限制。可能决定进一步抑制石油产量。

- **美国即将大选。**拜登在竞选活动中多次表示不会禁止压裂（注：压裂是一种开采石油和天然气的方法）。尽管拜登呼吁到 2050 年将温室气体排放降至零，但他并没有设定逐步淘汰天然气的时间表。

本周利空：

- **美国 EIA 汽油库存及 API 原油库存超预期上升。**EIA 公布的数据显示，美国除却战略储备的商业原油库存增加 432 万桶至 4.924 亿桶，预期增加 150 万桶，前值减少 100.2 万桶；除却战略储备的商业原油上周进口 566.4 万桶/日，较前一周增加 54.6 万桶/日；上周美国国内原油产量增加 120 万桶至 1110 万桶/日。美国每周石油产量增幅达创纪录的 120 万桶/日。API 原油库存增加 457.7 万桶，预期增加 111 万桶；汽油库存增加 225.2 万桶。

- **新冠肺炎影响持续，美国救助计划缺乏进展。**全球新冠肺炎确诊病例达 4456 万例，美国新冠肺炎确诊病例达 907 万例，占全球确诊病例的约五分之一；美国国会有关新冠救助计划的协商缺乏进展，加剧了市场总体的低迷气氛。佩洛西和努钦无法就有关全国性病毒检测和追踪项目的文本措辞达成共识。佩洛西指责特朗普政府在应对疫情问题上存在渎职行为。

- **北美石油和天然气企业破产的相关债务已经达到历史最高水平。**Rystad Energy report 分析了 Haynes 和 Boone 律师事务所的行业数据，预计 2020 年北美石油和天然气企业破产的相关债务已经达到历史最高水平，2020 年的相关债务将进一步增长。尽管 2020 年北美勘探与生产公司（E&Ps）和油田服务公司（OFS）提交的总数迄今已达 84 份，仍低于 2016 年 142 份的历史最高水平，但这些公司的相关债务要高得多，迄今为止为 890 亿美元，约 190 亿美元超过 2016 年。

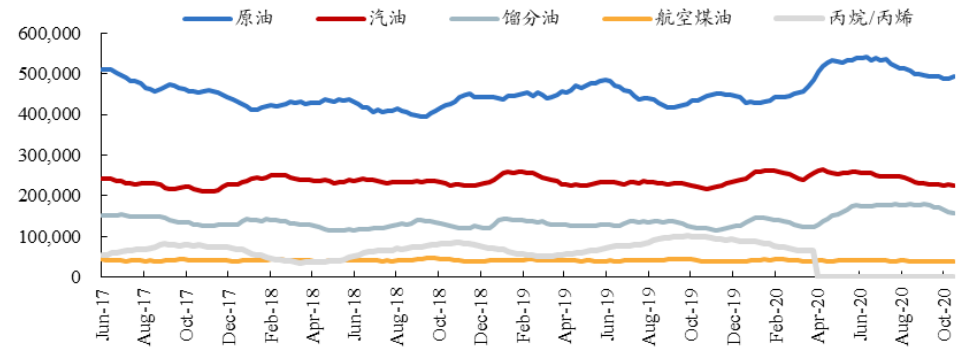
- **委内瑞拉国有石油公司(PDVSA)对 2021 年的油价做出了悲观估计。**预计其出口的原油价格仅为 35 美元/桶。而 2020 年的油价估计为 60 美元/桶。美国对加拉加斯的制裁使得 PDVSA 很难将其石油销售到海外，因此不得不以大幅折扣出售。最新的油价危机也毫无帮助，进一步降低了油价。例如，自 2020 年年初以来，PDVSA 最受欢迎的梅里混合油平均售价为 27.93 美元/桶。

3、 原油指标跟踪

3.1、 库存：本周商业原油库存增加，汽油库存减少

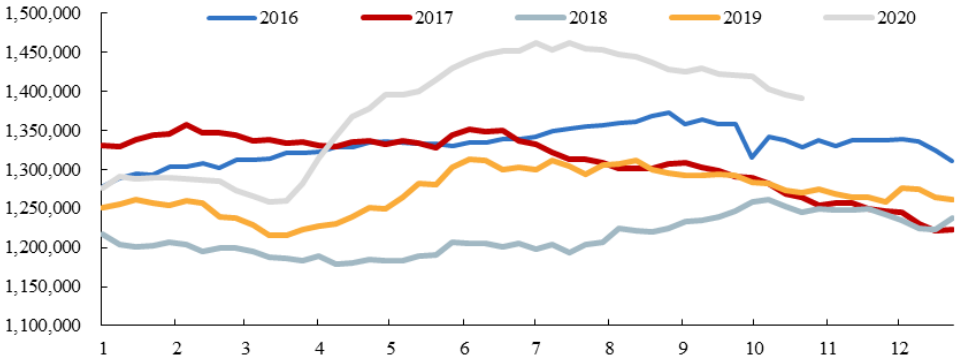
- **本周商业原油库存增加，汽油库存减少：**美国 EIA 于 10 月 28 日公布的数据，10 月 23 日当周，美国商业原油和油品总库存为 13.91 亿桶，周环比减少 387.9 万桶。其中，商业原油库存为 4.92 亿桶，周环比增加 432 万桶；汽油库存为 2.47 亿桶，周环比减少 89.2 万桶；馏分油库存为 1.56 亿桶，周环比减少 449.1 万桶。

图5：本周商业原油库存增加，汽油库存减少（千桶）



数据来源：Wind、开源证券研究所

图6：本周美国原油和油品总库存减少，仍高于历史同期水平（千桶）



数据来源：Wind、开源证券研究所

3.2、 供给：美国原油产量减少，活跃钻机数增加

- **OPEC 减产履行率达 103%：**10 月最新月报显示，9 月 OPEC 原油产量减少 4.7 万桶/天至 2411 万桶/天，减产履行率达 103%。沙特原油产量增加 3.5 万桶/天至 896 万桶/天，伊拉克原油产量增加 4.6 万桶/天至 369 万桶/天，伊朗原油产量增加 2.2 万桶/天至 196 万桶/天，阿联酋产量减少 23.9 万桶/天至 253 万桶/天。

表4：OPEC 产油国产量执行情况（万桶/天）

		产量（万桶/天）			本月产量增长（万桶/天）	增长率	
		2020 年 7 月	2020 年 8 月	2020 年 9 月	9 月增加值	8 月	9 月
OPEC	阿尔及利亚	81	85.7	85.4	-0.3	6%	0%
	安哥拉	119	122	125	2.7	3%	2%
	刚果	28.7	28.6	28.3	-0.3	0%	-1%
	赤道几内亚	11.4	11.8	10.3	-1.5	4%	-13%
	加蓬	19.2	18.4	18	-0.4	-4%	-2%
	伊朗	193	194	196	2.2	1%	1%
	伊拉克	375	365	369	4.6	-3%	1%
	科威特	216	229	229	0.7	6%	0%
	利比亚	10.7	10.4	15.6	5.3	-3%	51%
	尼日利亚	147	147	146	-0.6	0%	0%
	沙特阿拉伯	842	892	896	3.5	6%	0%
	阿联酋	250	277	253	-23.9	11%	-9%
	委内瑞拉	34.5	35.1	38.3	3.2	2%	9%
	OPEC 合计	**2,327**	**2,415**	**2,411**	**-4.7**	**4%**	**0%**

数据来源：OPEC、开源证券研究所

表5：非 OPEC 原油产量预测（万桶/天）

	2019	2020Q1	2020Q2	2020Q3	2020Q4	2020	2020 增量	2020 增幅
美洲	2577	2659	2356	2427	2465	2477	-101	-9.54%
美国	1843	1905	1681	1749	1775	1777	-65	-8.86%
欧洲	371	403	387	388	405	396	25	-11.45%
亚太地区	52	53	54	54	62	56	3	-9.71%
OECD 总计	**3000**	**3116**	**2797**	**2869**	**2932**	**2928**	**-72**	**-10.14%**
中国	405	415	416	416	403	412	7	-5.79%
印度	83	80	77	77	85	80	-3	-16.53%
亚洲其他地区	271	264	249	249	248	252	-19	-8.42%
拉丁美洲	606	636	615	615	642	619	13	-9.11%
中东	320	319	311	311	305	313	-6	-8.00%
非洲	153	149	143	143	140	145	-8	-8.32%
欧亚地区	1452	1465	1256	1256	1257	1322	-129	-11.96%
俄罗斯	1144	1151	983	983	985	1035	-109	-10.54%
欧亚其他地区	47	46	45	45	44	45	-1	-14.53%
Non-OECD 总计	**3289**	**3327**	**3067**	**3067**	**3081**	**3144**	**-146**	**-8.90%**
Non-OECD 供给总计	**6290**	**6443**	**5936**	**5036**	**6013**	**6072**	**-218**	**-9.49%**
Processing gains	226	215	215	215	215	207	-19	-8.47%
Non-OECD 石油供给	**6516**	**6657**	**6150**	**6150**	**6227**	**6279**	**-237**	**-3.64%**
原始估计	**6515**	**6659**	**6095**	**6095**	**6160**	**6247**	**-268**	**-4.11%**
调整	1	-1	56	56	68	32	31	0.48%

数据来源：OPEC、开源证券研究所

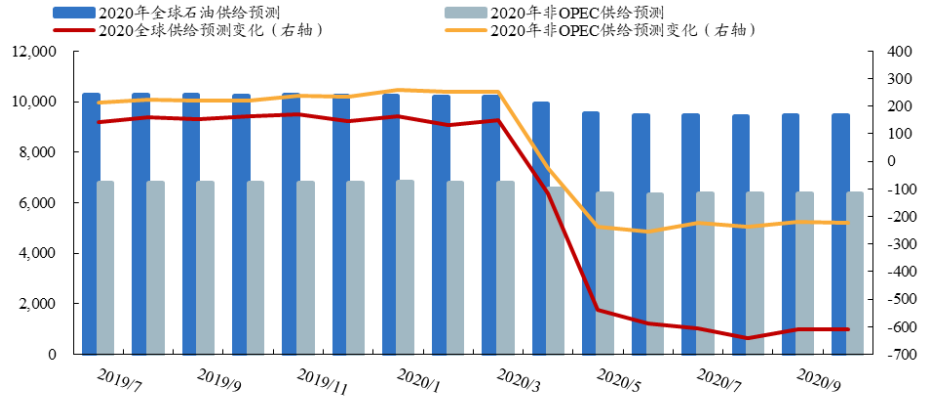
- **EIA 下调&OPEC 上调全年供给预测：** 因全球疫情爆发以及沙俄爆发石油战、严重冲击了石油市场的供需平衡，EIA、OPEC 两大机构于 3 月紧急下调全球供给预测。10 月最新月报显示，EIA 下调对 2020 年全球石油日供给增长预测，下调 2 万桶/日至 9458 万桶/日，同比减少 611 万桶/日；下调对 2020 年非 OPEC 石油日供给增长预测，下调 3 万桶/日至 6381 万桶/日，同比减少 223 万桶/日。OPEC 上调对 2020 年非 OPEC 石油日供给增长预测，上调 32 万桶/日至 6279 万桶/日，同比减少 237 万桶/日。

- **本周原油产量增加，活跃钻机数增加：**美国 EIA 于 10 月 28 日公布的数据，10 月 23 日当周，美国原油产量为 1110 万桶/天，周环比增加 120 万桶/天，月环比增加 40 万桶/天，年同比减少 150 万桶/天。Baker Hughes 公布 10 月 30 日的当周数据，美国活跃钻机数量为 296 台，周环比增加 9 台，月环比增加 30 台，年同比减少 526 台。

- **9 月全球钻机数增加：**根据 Baker Hughes 于 10 月 24 日公布的数据，2020 年 9 全球钻机数共 1019 台，月环比减少 31 台，年同比减少 1122 台。其中，美国钻机数 257 台，月环比增加 7 台，年同比减少 621 台；加拿大钻机数 60 台，月环比增加 7 台，年同比减少 72 台。

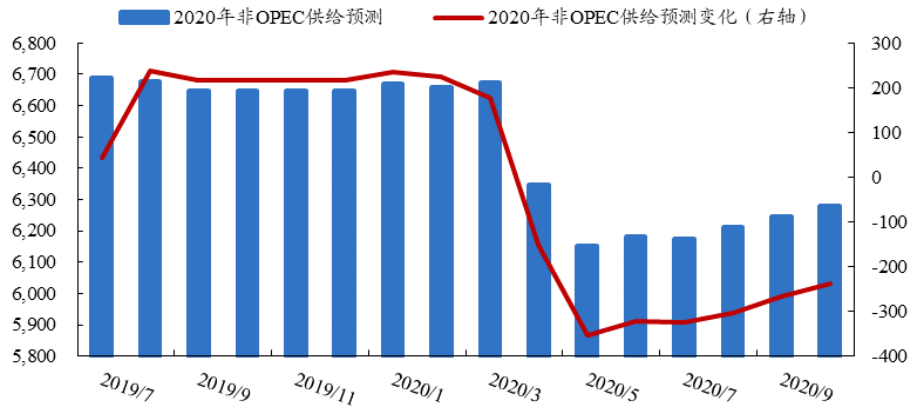
- **9 月美国 DUC 数量减少：**根据美国 EIA 于 10 月 13 日公布的数据，2020 年 9 月美国主要盆地未完成的钻机（DUC）数量为 7592 口，较上月减少了 73 口，较 2019 年同期减少了 530 口。

图7：本月 EIA 下调全球及非 OPEC 供给预测



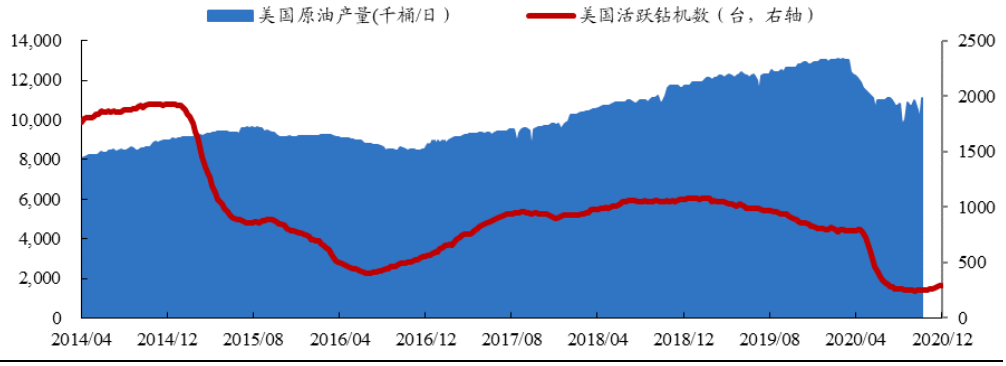
数据来源：EIA、开源证券研究所

图8：本月 OPEC 上调非 OPEC 供给预测



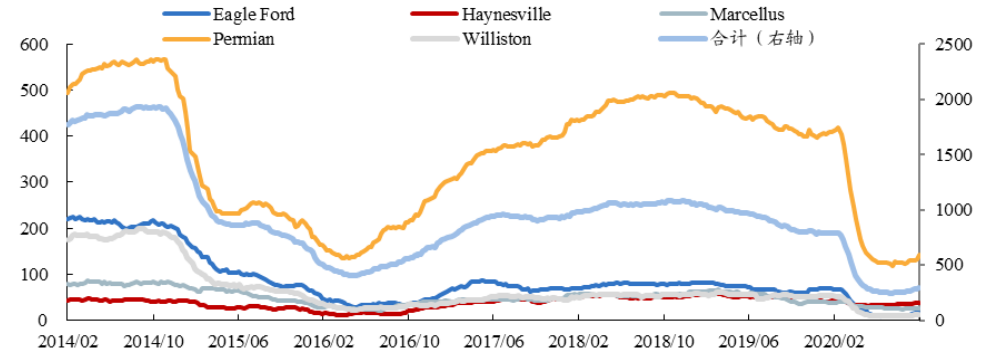
数据来源：OPEC、开源证券研究所

图9：本周原油产量增加，活跃钻机数增加



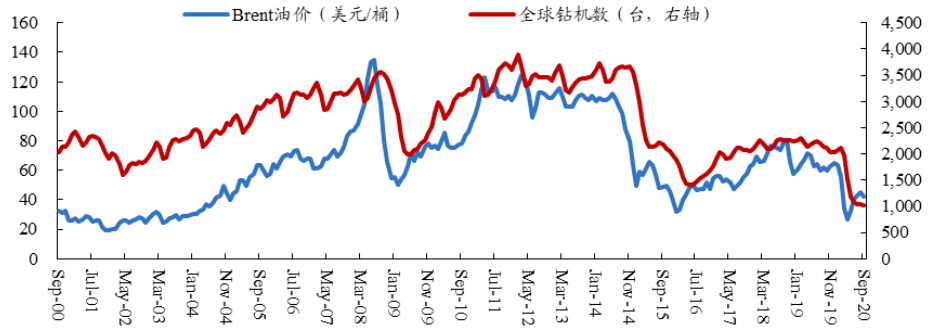
数据来源：Wind、开源证券研究所

图10：本周美国主要盆地活跃钻机总数增加（台）



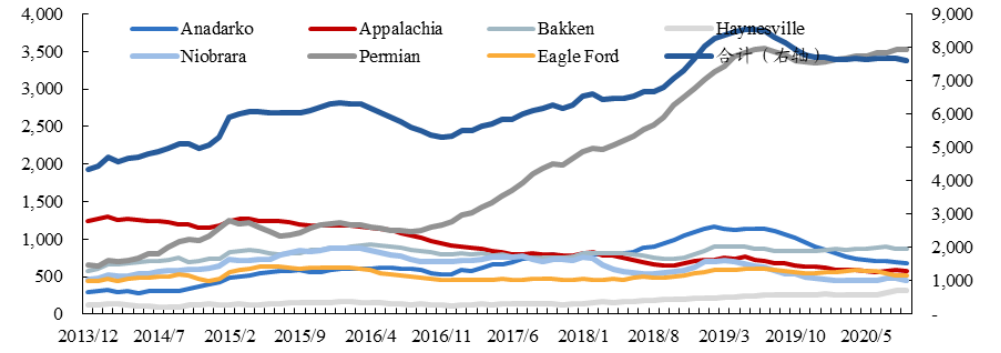
数据来源：Wind、开源证券研究所

图11：Brent 油价与全球钻机数关联性强



数据来源：Wind、开源证券研究所

图12：本月美国主要盆地未完成的钻井（DUC）数量减少（口）



数据来源：Wind、开源证券研究所

3.3、需求：原油加工能力持稳，油品消费需求下降

- **OPEC 上调 2020 全年需求预期：**根据 OPEC 的 10 月份月报预测，2020 年全球原油需求量同比减少 947 万桶/天（9.49%）至 9029 万桶/天，较上月预期上调了 6 万桶/天。其中 OECD 地区需求量同比减少 484 万桶/天（10.14%）至 4290 万桶/天，中国需求量同比减少 77 万桶/天（5.79%）至 1253 万桶/天。

表6：全球原油需求预测（万桶/天）

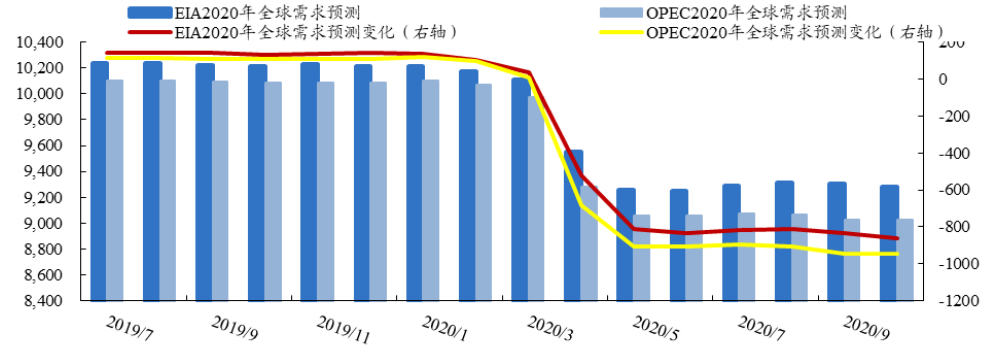
	2019	2020Q1	2020Q2	2020Q3	2020Q4	2020	2020 增量	2020 增幅
美洲	2570	2431	2001	2386	2479	2325	-245	-9.54%
美国	2086	1966	1638	1962	2038	1901	-185	-8.86%
欧洲	1425	1335	1101	1289	1323	1262	-163	-11.45%
亚太地区	779	775	654	652	733	703	-76	-9.71%
OECD 总计	**4775**	**4541**	**3756**	**4327**	**4535**	**4290**	**-484**	**-10.14%**
中国	1330	1070	1285	1297	1358	1253	-77	-5.79%
印度	484	477	351	355	434	404	-80	-16.53%
亚洲其他地区	902	823	779	833	870	826	-76	-8.42%
拉丁美洲	659	611	561	617	608	599	-60	-9.11%
中东	820	788	691	788	750	754	-66	-8.00%
非洲	445	437	377	397	420	408	-37	-8.32%

	2019	2020Q1	2020Q2	2020Q3	2020Q4	2020	2020 增量	2020 增幅
欧亚地区	561	521	458	485	511	494	-67	-11.96%
俄罗斯	361	344	304	320	324	323	-38	-10.54%
欧亚其他	200	178	154	165	187	171	-29	-14.53%
Non-OECD 总计	**5202**	**4727**	**4502**	**4772**	**4951**	**4739**	**-463**	**-8.90%**
世界石油需求	**9976**	**9268**	**8258**	**9099**	**9486**	**9029**	**-947**	**-9.49%**
原始估计	9969	9268	8166	9145	9508	9023	-946	-9.49%
调整	**7**	**-1**	**92**	**-46**	**-22**	**6**	**-1**	**0.00%**

数据来源：OPEC、开源证券研究所

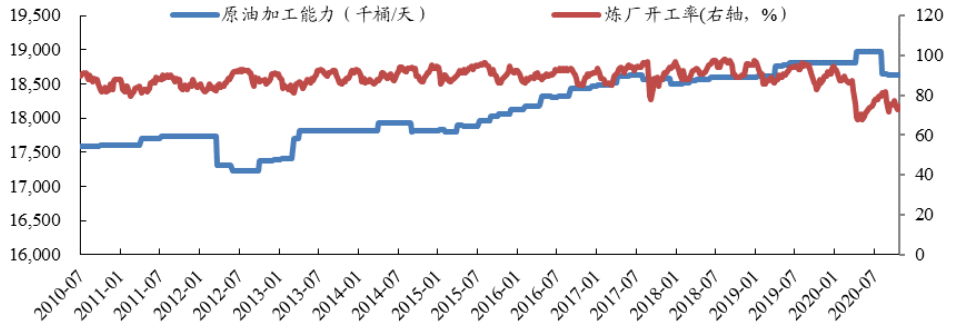
- **EIA 持续下调&OPEC 小幅回调全年需求预测。**进入 3 月，因全球疫情爆发以及沙俄爆发石油战、严重冲击了石油市场的供需平衡，EIA、OPEC 两大机构于 3 月紧急下调全球需求预测。10 月最新月报显示，EIA 下调对 2020 年全球石油日需求增长预测，下调 24 万桶/日至 9284 万桶/日，同比减少 862 万桶/日。OPEC 上调对 2020 年全球石油日需求增长预测，上调 6 万桶/日至 9029 万桶/日，同比减少 947 万桶/日。
- **本周炼厂开工率增加，原油加工能力持稳：**根据美国 EIA 于 10 月 29 日公布的数据，10 月 23 日当周，美国炼厂原油加工能力为 1862 万桶/天，维持上周及上月的水平，年同比减少 18 万桶/天；本周开工率为 75%，周环比增加 2%，月环比下降 1%，年同比下降 7%。
- **本周油品总量消费需求增加：**根据美国 EIA 于 10 月 29 日公布的数据，10 月 23 日当周，美国油品消费总量为 1963 万桶/天，周环比增加 152 万桶/天，月环比增加 215 万桶/天，年同比减少 201 万桶/天。其中，汽油消费 855 万桶/天，周环比增加 26 万桶/天，月环比增加 2 万桶/天，年同比减少 123 万桶/天。
- **本周原油+成品油净进口增加：**根据美国 EIA 于 10 月 29 日公布的数据，10 月 23 日当周，美国原油+成品油净进口为-12 万桶/天，周同比增加 94 万桶/天，月同比增加 146 万桶/天，年同比减少 89 万桶/天；原油净进口 220 万桶/天，周环比增加 12 万桶/天，月环比增加 59 万桶/天，年同比减少 117 万桶/天；成品油净进口-232 万桶/天，周环比增加 82 万桶/天，月环比减增加 87 万桶/天，年同比增加 28 万桶/天。

图13：本月 EIA 持续下调&OPEC 小幅回调全年需求预测



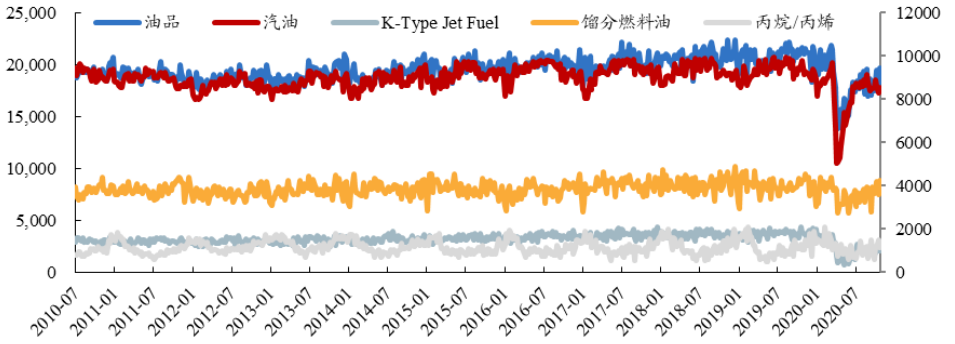
数据来源：EIA、OPEC、开源证券研究所

图14：本周炼厂开工率增加，原油加工能力持稳



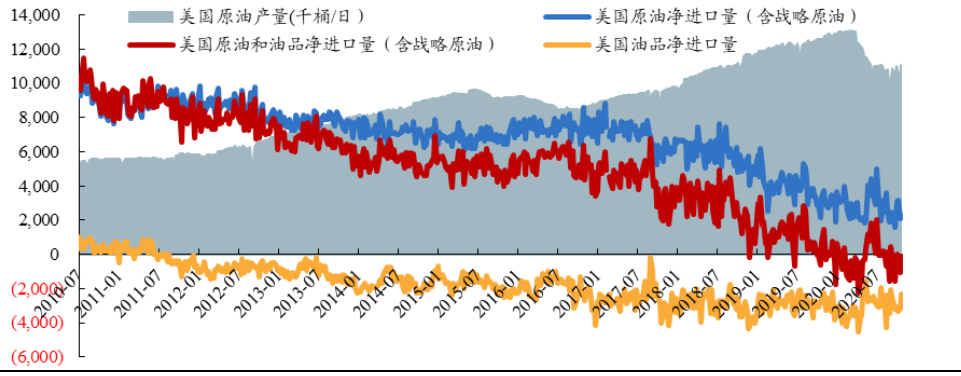
数据来源：Wind、开源证券研究所

图15：本周油品总量消费需求及汽油消费需求增加（千桶/天）



数据来源：Wind、开源证券研究所

图16：本周美国原油+成品油净进口增加（千桶/天）

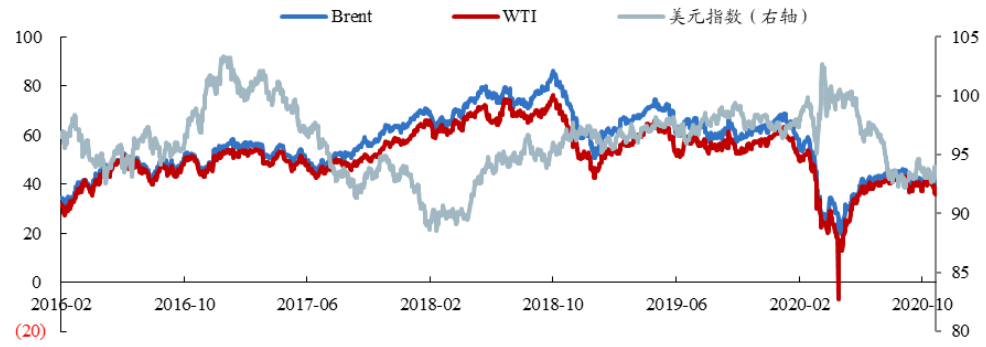


数据来源：Wind、开源证券研究所

3.4、 金融因素：本周美元指数上涨，Brent 非商业多头头寸增加

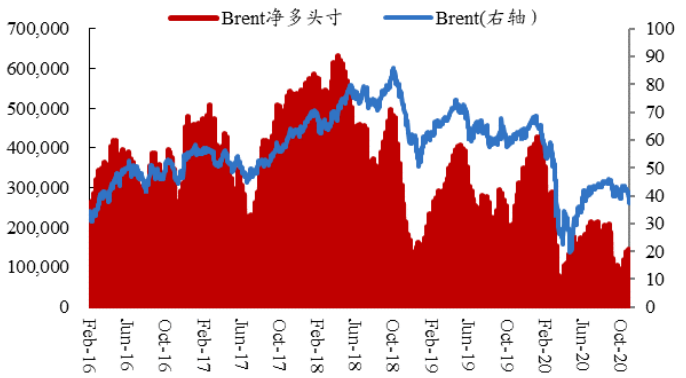
- 本周（10 月 23 日-10 月 30 日）受新冠肺炎疫情肆虐影响，欧美股市 28 日均出现重挫行情。欧洲央行行长在当日表示将在下一次例行货币政策会议上重新校准货币政策和市场避险需求继续处于高位，美元指数在 29 日持续走高，尾盘时大幅上涨。美国财政刺激谈判缺乏进展，避险情绪上升令美元指数上涨显著。截止 10 月 30 日，本周美元指数为 94.02，周环比上涨 1.28。Brent 非商业净多头头寸数量为 14.45 万张，周环比增加 0.44 万张；WTI 非商业净多头头寸数量为 47.2 万张，周环比减少 1.8 万张。

图17：美元指数和原油期货价格走势反相关



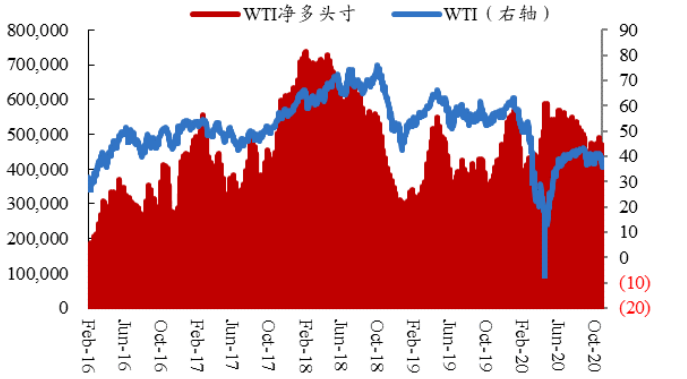
数据来源：Wind、开源证券研究所

图18：本周 Brent 非商业净多头头寸增加（张）



数据来源：Wind、开源证券研究所

图19：本周 WTI 非商业净多头头寸减少（张）



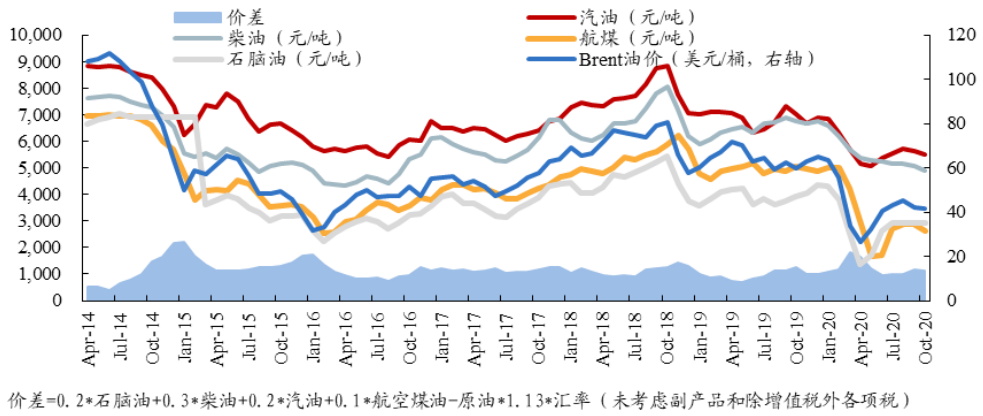
数据来源：Wind、开源证券研究所

4、 重要价差跟踪

4.1、 炼油产业链：新加坡炼油价差及美国 RBOB 汽油价差均缩小

- **10 月国内炼油价差缩小：**2020 年 10 月国内炼油下游主要产品对应原油的价差为 1111 元/吨，月环比下跌 52 元/吨（-4.47%），年同比下跌 127 元/吨（10.27%）。
- **本周新加坡炼油价差增大：**至 10 月 30 日当周，新加坡炼油主要产品综合价差为 1.96 美元/桶，周环比上涨 0.6 美元/桶，月环比下跌 1.02 美元/桶，年同比下跌 6.83 美元/桶。柴油与原油的价差为 2.52 美元/桶，周环比上涨 0.56 美元/桶，月环比下跌 0.01 美元/桶，年同比下跌 13.1 美元/桶；汽油与原油的价差为 3.2 美元/桶，周环比上涨 0.5 美元/桶，月环比下跌 2.4 美元/桶，年同比下跌 2.8 美元/桶。
- **本周美国 RBOB 汽油价差增大：**至 10 月 30 日当周，美国汽油 RBOB 与 WTI 原油价差为 8.22 美元/桶，周环比上涨 0.19 美元/桶，月环比下跌 2.44 美元/桶，年同比下跌 6.22 美元/桶，历史平均值为 18.62 美元/桶。

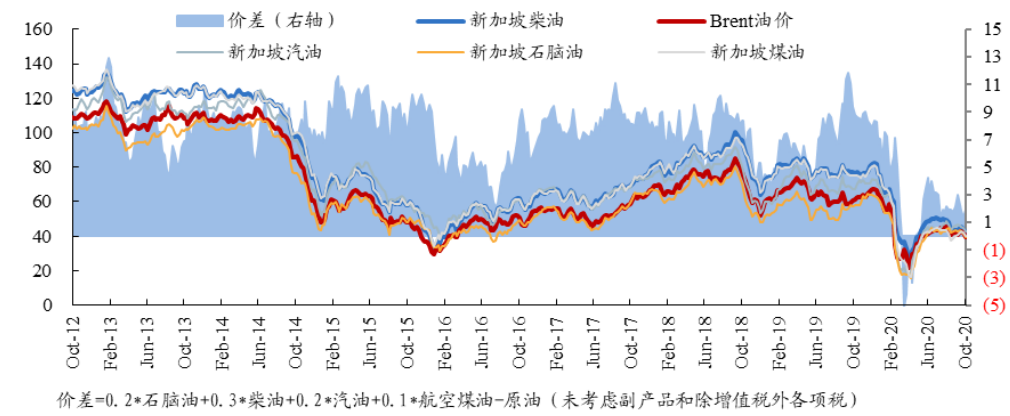
图20：10月炼油主要产品价差缩小



价差=0.2*石脑油+0.3*柴油+0.2*汽油+0.1*航空煤油-原油*1.13*汇率（未考虑副产品和除增值税外各项税）

数据来源：Wind、开源证券研究所

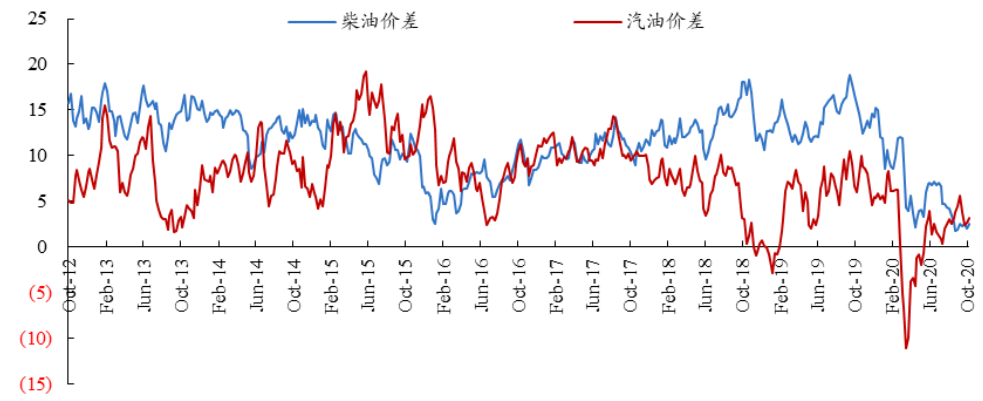
图21：本周新加坡炼油主要产品价差增大（美元/吨）



价差=0.2*石脑油+0.3*柴油+0.2*汽油+0.1*航空煤油-原油（未考虑副产品和除增值税外各项税）

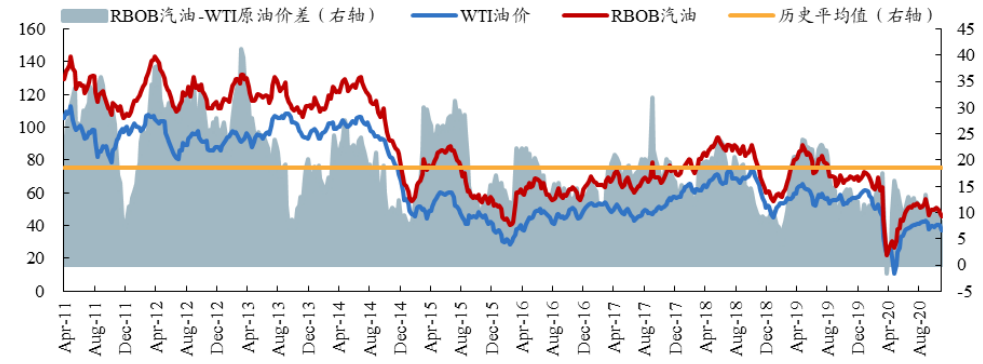
数据来源：Wind、开源证券研究所

图22：本周新加坡柴油与原油价差增大，汽油与原油价差增大（美元/桶）



数据来源：Wind、开源证券研究所

图23：本周 RBOB 汽油价差增大（美元/桶）

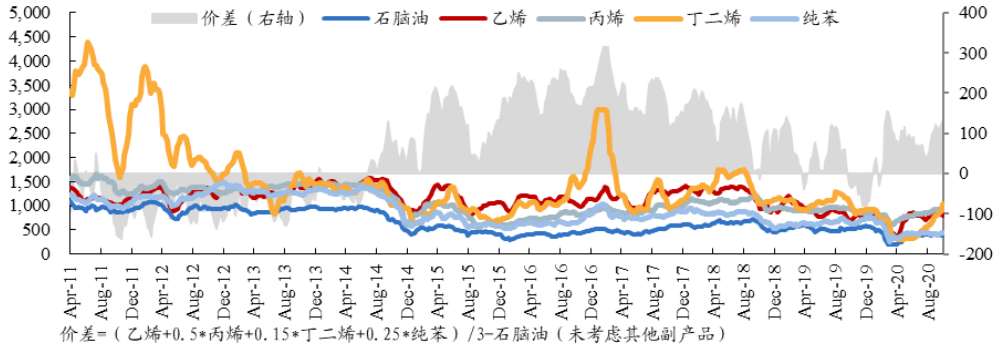


数据来源：Wind、开源证券研究所

4.2、 烯烃产业链：乙烯与石脑油、丙烯与丙烷、聚烯烃与甲醇价差缩小，其余产品价差均增大

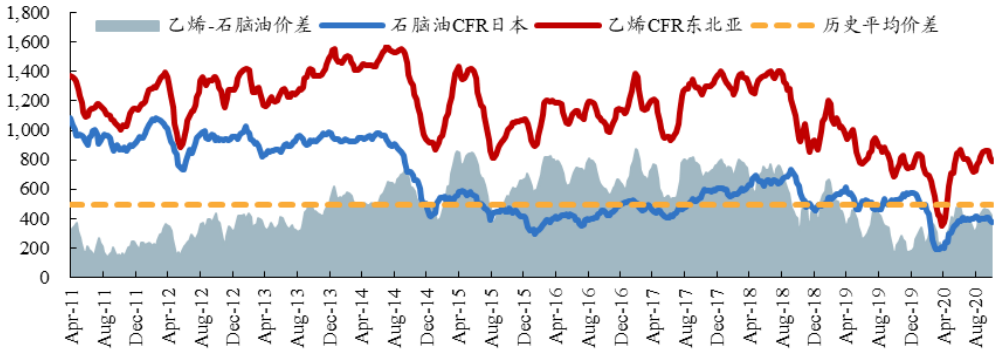
- **本周石脑油裂解烯烃价差增大：**至 10 月 30 日当周，石脑油裂解乙烯综合价差为 134.42 美元/吨，周环比上涨 11.98 美元/吨，月环比上涨 14.02 美元/吨，年同比上涨 170.59 美元/吨。
- **本周乙烯和石脑油价差缩小：**至 10 月 30 日当周，乙烯与石脑油价差为 418.97 美元/吨，周环比下跌 14.06 美元/吨，月环比下跌 47.83 美元/吨，历史平均价差为 491 美元/吨。
- **本周丙烯与丙烷价差缩小：**至 10 月 30 日当周，丙烯与丙烷价差为 406.25 美元/吨，周环比下跌 9.31 美元/吨，月环比下跌 76.47 美元/吨，年同比下跌 8.47 美元/吨，历史平均价差为 380 美元/吨。
- **本周丁二烯与石脑油价差增大：**至 10 月 30 日当周，丁二烯与石脑油价差为 672.97 美元/吨，周环比上涨 130.94 美元/吨，月环比上涨 267.17 美元/吨，年同比上涨 186.44 美元/吨，历史平均价差为 811 美元/吨。
- **本周丙烯酸与丙烯价差增大：**至 10 月 30 日当周，丙烯酸与丙烯价差为 6357.16 元/吨，周环比上涨 64.24 元/吨，月环比上涨 1743.58 元/吨，年同比上涨 4066.462 元/吨，历史平均价差为 2855 美元/吨。
- **本周聚烯烃与甲醇价差缩小：**至 10 月 30 日当周，聚烯烃与甲醇价差为 4487 元/吨，周环比下跌 165.00 元/吨，月环比下跌 322.76 元/吨，年同比上涨 303.86 元/吨。

图24：本周石脑油裂解烯烃价差增大（美元/吨）



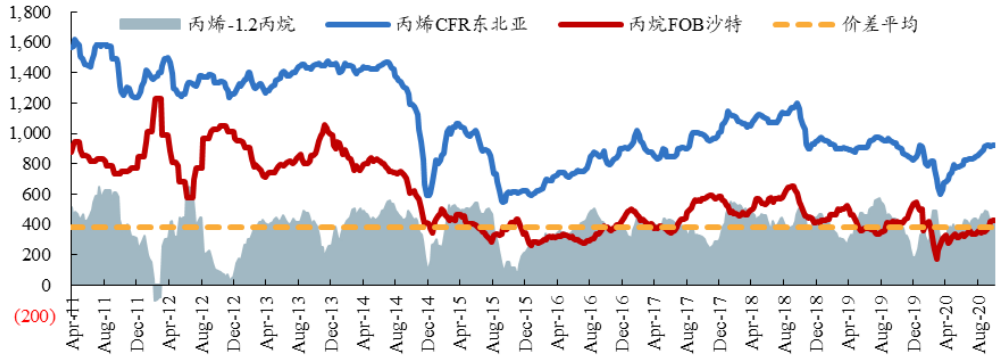
数据来源：Wind、开源证券研究所

图25：本周乙烯和石脑油价差缩小（美元/吨）



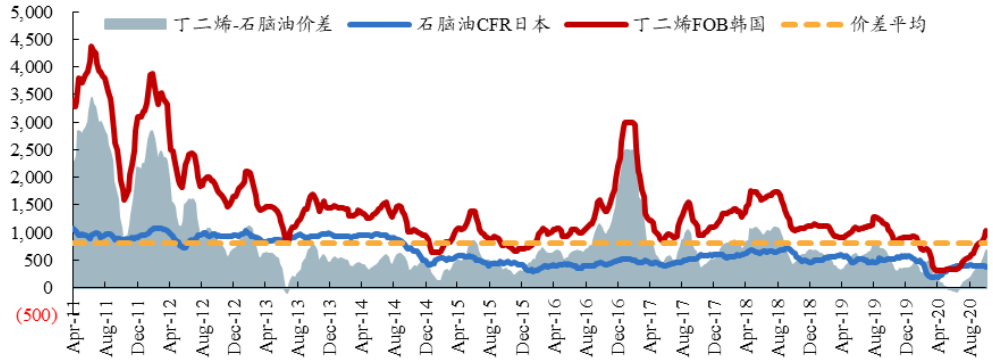
数据来源：Wind、开源证券研究所

图26：本周丙烯与丙烷价差缩小（美元/吨）



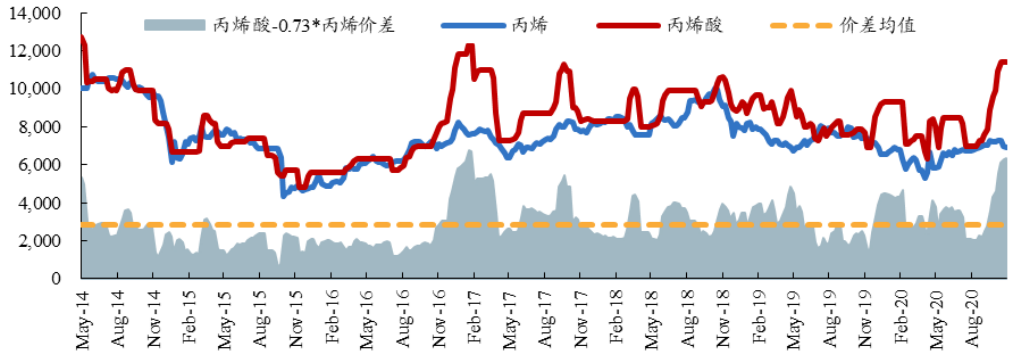
数据来源：Wind、开源证券研究所

图27：本周丁二烯与石脑油价差增大（美元/吨）



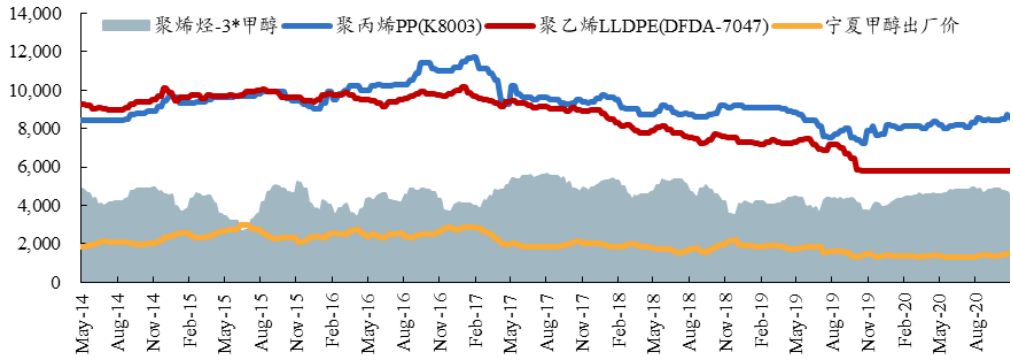
数据来源：Wind、开源证券研究所

图28：本周丙烯酸与丙烯价差增大（元/吨）



数据来源：Wind、开源证券研究所

图29：本周聚烯烃和甲醇价差缩小（美元/吨）

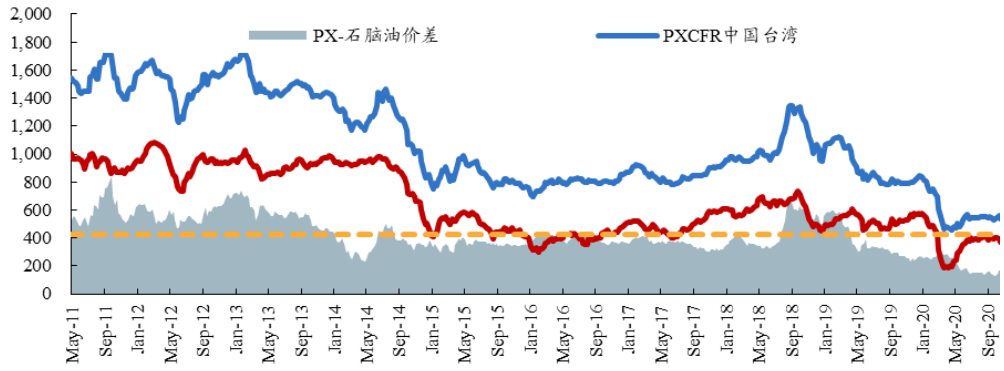


数据来源：Wind、开源证券研究所

4.3、聚酯产业链：涤纶长丝与 PTA、乙二醇价差增大，其余产品价差均缩小

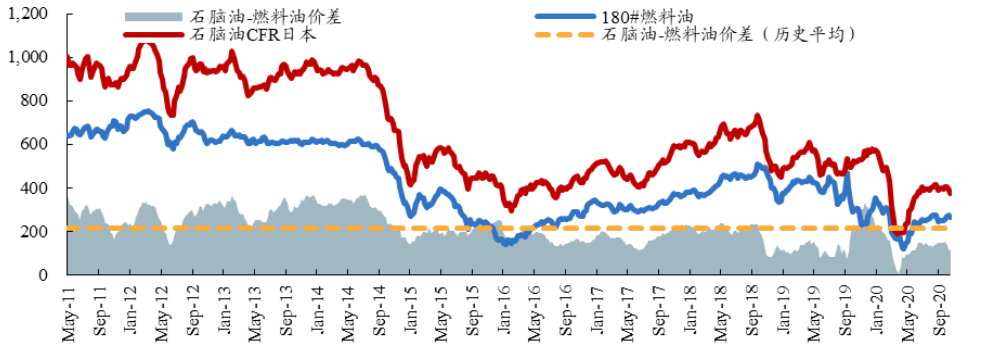
- **本周 PX 与石脑油价差缩小：**至 10 月 30 日当周，PX 与石脑油价差为 166.22 美元/吨，周环比下跌 1.01 美元/吨，月环比上涨 33.62 美元/吨，年同比下跌 103.51 美元/吨，价差历史平均为 423 美元/吨。
- **本周燃料油与石脑油价差缩小：**至 10 月 30 日当周，燃料油与石脑油价差为 110.59 美元/吨，周环比下跌 4.4 美元/吨，月环比下跌 33.96 美元/吨，年同比下跌 111.87 美元/吨，价差历史平均为 215 美元/吨。
- **本周 PTA 与 PX 价差缩小：**至 10 月 30 日当周，PTA 与 PX 价差为 869.12 元/吨，周环比下跌 99.46 元/吨，月环比下跌 26.55 元/吨，年同比下跌 300.48 元/吨，价差历史平均为 1303 元/吨。
- **本周涤纶长丝与 PTA、乙二醇价差增大：**至 10 月 30 日当周，涤纶长丝与 PTA、乙二醇价差为 1286.56 元/吨，周环比上涨 70.5 元/吨，月环比上涨 276.47 元/吨，年同比上涨 72.48 元/吨，价差历史平均为 1257 元/吨。

图30：本周 PX 与石脑油价差缩小（美元/吨）



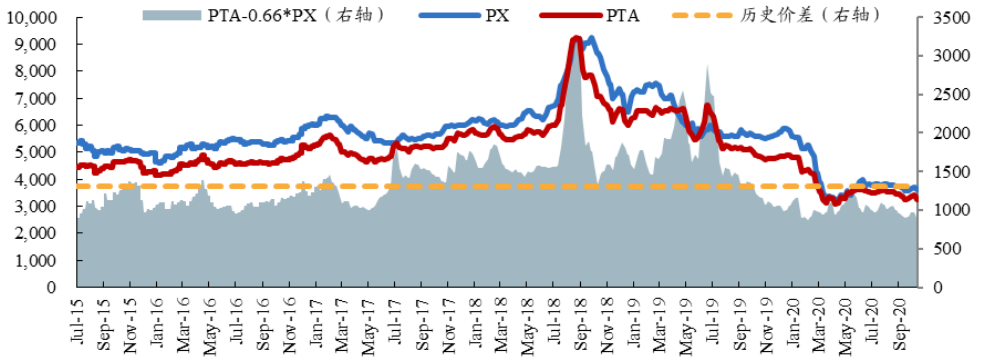
数据来源：Wind、开源证券研究所

图31：本周燃料油与石脑油价差缩小（美元/吨）



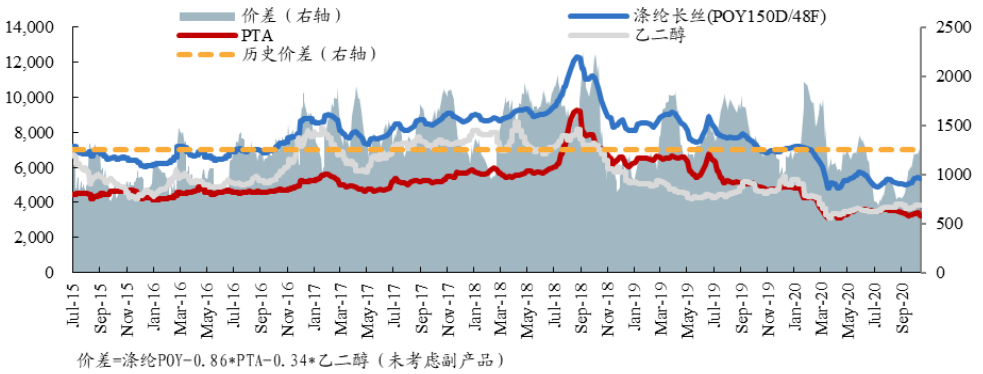
数据来源：Wind、开源证券研究所

图32：本周 PTA 与 PX 价差缩小（元/吨）



数据来源：Wind、开源证券研究所

图33：本周涤纶长丝与 PTA、乙二醇价差增大（元/吨）



数据来源：Wind、开源证券研究所

4.4、 天然气：北美天然气价格上涨，国内 LNG 内外盘价差增大

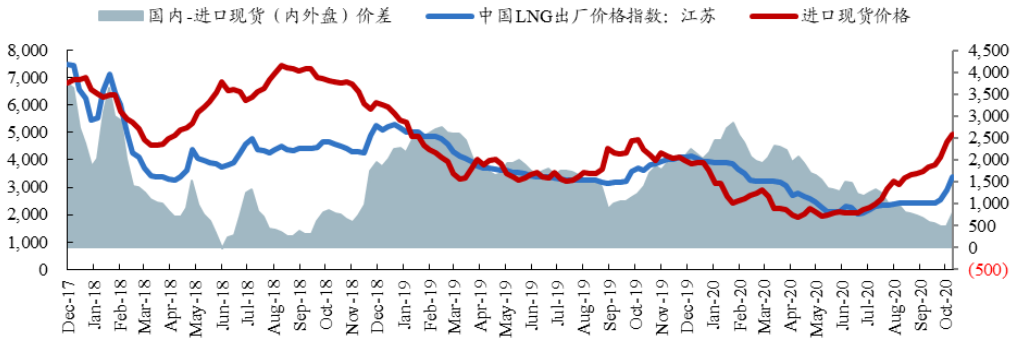
- **本周天然气价格上涨：**至 10 月 30 日当周，北美天然气平均价格为 3.16 美元/百万英热，周环比上涨 0.26（9%），月环比上涨 0.79（33%），年同比上涨 0.59（23%）；当前布伦特原油与天然气价格比为 12.39（百万英热/桶），历史平均为 24.90（百万英热/桶）。
- **本周国内天然气内外盘价差增大：**至 10 月 30 日当周，国内天然气内外盘价差为 801.63 元/吨，周环比上涨 323.06 元/吨（68%），月环比上涨 235.26 元/吨（42%），年同比下跌 592.16 元/吨（-42%）。

图34：本周天然气价格上涨



数据来源：Wind、开源证券研究所

图35：本周国内天然气内外盘价差增大（元/吨）



数据来源：Wind、开源证券研究所

5、 风险提示

- 原油价格剧烈波动风险
- 地缘政治加剧风险
- 疫情反复导致需求萎靡风险

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。
因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%～20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在－5%～＋5%之间波动；
	减持	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡	预计行业弱于整体市场表现。
备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。		

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于机密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，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波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。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。在任何情况下，本公司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。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券研究所

上海
地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼10层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

深圳
地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

北京
地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座16层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

西安
地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn