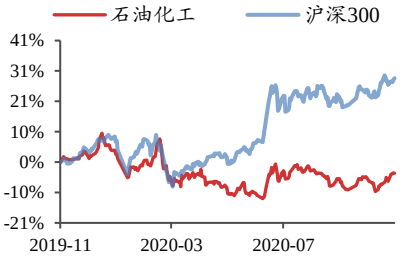
石油化工

2020 年 11 月 22 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-疫苗进展大幅提振油价，天然气政策利好&长丝价差维持高位》-2020.11.15

《行业周报-原油价格震荡整理，看好天然气需求及长丝价差维持高位》-2020.11.8

《行业周报-原油基本面有所承压，天然气需求向好&长丝价差维持高位》-2020.11.1

疫苗&OPEC+构成中期利好，RCEP 签署利好化纤需求

——行业周报

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

● **疫苗&OPEC+构成中期利好，RCEP 签署利好化纤需求**

截止本周五（11 月 20 日），Brent 油价为 45.24 美元/桶，较上周上涨 2.61 美元/桶。疫苗&OPEC+构成中期利好的乐观情绪主导市场，后续仍需关注疫情控制情况与 11 月 31 日 OPEC+部长级会议；**天然气方面，**国家管网集团首提“平台经济”，加快构建“X+1+X”的天然气市场，上游供给端 LNG 进口动能有望增强，下游需求端受益成本优化，燃气普及率有望抬升，利好天然气产业发展；**聚酯方面，**涤纶长丝行业有望受惠于 RCEP 签订，进口端原料采购成本降低；出口端纺织服装有望放量，带动长丝需求。**受益标的：**1）民营大炼化：**桐昆股份、恒逸石化、东方盛虹**；2）轻烃裂解：**卫星石化、东华能源；**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。**

● **短期供需格局有所承压，疫苗&OPEC+构成中期利好主导市场情绪**

供给增加：根据 EIA 最新数据，11 月 13 日当周美国原油产量为 1090 万桶/天，周环比增加 40 万桶/天；根据 Baker Hughes 最新数据，11 月 20 日当周美国活跃钻井数 310 台，周环比减少 2 台；**库存增加：**11 月 6 日当周美国商业原油库存为 4.89 亿桶，周环比增加 76.9 桶；汽油库存为 2.27 亿桶，周环比增加 261.1 万桶。**需求承压：**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 77.4%，周环比上升 2.9%；美国油品消费量为 1956 万桶/天，周环比减少 62 万桶/天；汽油消费量为 826 万桶/天，周环比减少 50 万桶/天，创 5 月以来最大降幅。**疫苗&OPEC+构成中期利好：**辉瑞疫苗续上周传出有效性超 90%利好消息后，本周表示有望在下月获美国和欧盟紧急授权，并在 12 月 25 日之前开始交付；OPEC+考虑推迟原定于一月份开始的增产 200 万桶/日(约占全球需求的 2%)，此前沙特和俄罗斯均积极表态。虽目前疫苗&OPEC+构成中期利好的乐观情绪主导市场，但短期内较难完全抵消疫情失控及封锁范围扩大引发的市场担忧，后续仍需关注疫情控制情况与 11 月 31 日 OPEC+部长级会议。

● **恒逸、新凤鸣两套装置投产，RCEP 签署利好化纤需求**

恒逸海宁 12.5 万吨/年、新凤鸣中益 30 万吨/年两套长丝装置近期投产，本周长丝行业开工维持 87.44%；RCEP 的签订利好涤纶长丝行业，进口端降低原料采购成本，出口端纺织服装降低产品成本增加海外竞争优势，有望刺激长丝需求。**价差方面：**本周 PX-石脑油价差扩大 3.11%；PTA-PX 价差缩小 0.14%；涤纶长丝与 PTA、乙二醇的价差缩小 7.84%，双原料走势震荡偏强挤压价差。

● **国家管网集团首提“平台经济”，加快新型油气产供销储体系**

天然气内外盘价差扩大：截止本周五（11 月 20 日）NYMEX 天然气价格为 2.67 美元/百万英热，周环比下跌 0.31 美元/百万英热，天然气内外盘价差为 1454.18 元/吨，周环比上涨 103.75 元/吨（8%），月环比上涨 975.60 元/吨（204%）。**新型油气产供销储体系：**国家管网集团层面首次公开提出“平台经济”概念，开放管网各个领域，以管容、管输服务为中心向上下游拓展。在上游，把管容服务与油气交易服务相结合，包括国内交易、国外交易、现货交易、期货交易；在下游，与用户服务相结合，既需满足管容需要，还需满足储气、调峰以及更精准的时段、地点的服务需求，构建以管容和管输服务为核心的油气产供储销生态体系，加快构建“X+1+X”的天然气市场机制，利好天然气产业发展。

● **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：疫苗&OPEC+构成中期利好，RCEP 签署利好化纤需求 4
2、 市场回顾：本周石化板块上涨 3.62%，Brent 原油价格上涨 2.61 美元/桶 5
2.1、 行情回顾：本周石化板块上涨 3.62%，跑赢沪深 300 指数 1.84 个百分点 5
2.2、 本周动态：国际油价涨跌互现，疫苗前景向好与疫情忧虑交织 6
2.3、 本周要闻：新冠疫苗再获重大突破，但需求疲软恐再现胀库危机 7
本周利好： 7
3、 原油指标跟踪 8
3.1、 库存：本周商业原油及汽油库存增加，馏分油库存减少 8
3.2、 供给：美国原油产量增加，活跃钻机数略减 9
3.3、 需求：原油加工能力持稳，油品消费需求减少 13
3.4、 金融因素：本周美元指数下跌，原油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：聚烯烃与甲醇价差缩小，其余产品价差均扩大 17
4.3、 聚酯产业链：PX 与石脑油、PTA 与 PX 价差扩大，其余产品价差均缩小 20
4.4、 天然气：北美天然气价格下跌，国内 LNG 内外盘价差扩大 21
5、 风险提示 22

图表目录

图 1: 本周石化板块上涨 4.0%，跑赢沪深 300 指数 5
图 2: 除油品销售及仓储板块下跌，其余子板块均出现不同幅度上涨 5
图 3: 本周国际油气期货价格上涨（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: 本周商业原油及汽油库存增加，馏分油库存减少（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 下调非 OPEC 供给预测 11
图 9: 本周原油产量增加，活跃钻机数略减 12
图 10: 本周美国主要盆地活跃钻机总数减少（台） 12
图 11: Brent 油价与全球钻机数关联性强 12
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 小幅回调&OPEC 下调全年需求预测 14
图 14: 本周炼厂开工率上升，原油加工能力持稳 14
图 15: 本周油品总量消费需求及汽油消费需求减少（千桶/天） 15
图 16: 本周美国原油+成品油净进口减少（千桶/天） 15
图 17: 美元指数和原油期货价格走势反相关 15
图 18: 本周 Brent 非商业净多头头寸增加（张） 16
图 19: 本周 WTI 非商业净多头头寸增加（张） 16
图 20: 11 月炼油主要产品价差缩小 16
图 21: 本周新加坡炼油主要产品价差缩小（美元/吨） 17
图 22: 本周新加坡柴油与原油价差扩大，汽油与原油价差缩小（美元/桶） 17
图 23: 本周 RBOB 汽油价差缩小（美元/桶） 17

图 24: 本周石脑油裂解烯烃价差扩大（美元/吨）.....18
图 25: 本周乙烯和石脑油价差扩大（美元/吨）.....18
图 26: 本周丙烯与丙烷价差扩大（美元/吨）.....19
图 27: 本周丁二烯与石脑油价差扩大（美元/吨）.....19
图 28: 本周丙烯酸与丙烯价差扩大（元/吨）.....19
图 29: 本周聚烯烃和甲醇价差缩小（美元/吨）.....19
图 30: 本周 PX 与石脑油价差扩大（美元/吨）.....20
图 31: 本周燃料油与石脑油价差缩小（美元/吨）.....20
图 32: 本周 PTA 与 PX 价差扩大（元/吨）.....21
图 33: 本周涤纶长丝与 PTA、乙二醇价差缩小（元/吨）.....21
图 34: 本周天然气价格下跌.....22
图 35: 本周国内天然气内外盘价差扩大（元/吨）.....22

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）.....9
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：疫苗&OPEC+构成中期利好，RCEP 签署利好化纤需求

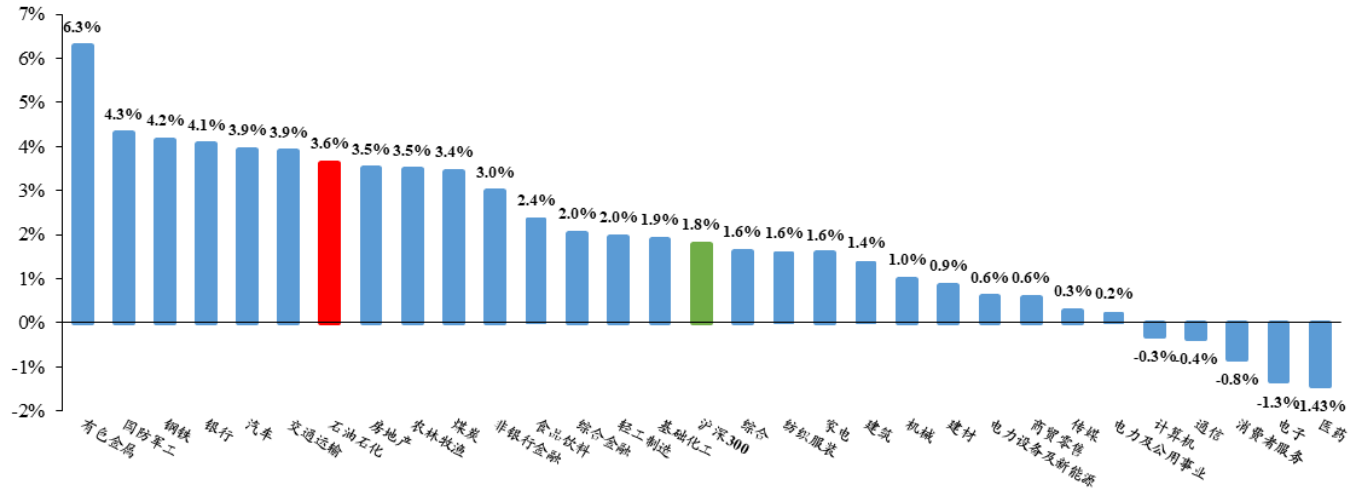
- **短期供需格局有所承压，疫苗&OPEC+构成中期利好主导市场情绪。供给增加：**根据 EIA 最新数据，11 月 13 日当周美国原油产量为 1090 万桶/天，周环比增加 40 万桶/天；根据 Baker Hughes 最新数据，11 月 20 日当周美国活跃钻井数 310 台，周环比减少 2 台；**库存增加：**11 月 6 日当周美国商业原油库存为 4.89 亿桶，周环比增加 76.9 桶；汽油库存为 2.27 亿桶，周环比增加 261.1 万桶。**需求承压：**10 月 30 日当周美国炼厂原油加工能力为 1862 万桶/天，与上周持平；炼厂开工率为 77.4%，周环比上升 2.9%；美国油品消费量为 1956 万桶/天，周环比减少 62 万桶/天；汽油消费量为 826 万桶/天，周环比减少 50 万桶/天，创 5 月以来最大降幅。**疫苗&OPEC+构成中期利好：**辉瑞疫苗续上周传出有效性超 90%利好消息后，本周表示有望在下月获美国和欧盟紧急授权，并在 12 月 25 日之前开始交付； OPEC+考虑推迟原定于一月份开始的增产 200 万桶/日(约占全球需求的 2%)，以支持市场，此前沙特和俄罗斯均积极表态。虽目前疫苗&OPEC+构成中期利好的乐观情绪主导市场，但短期内无法完全抵消因感染人数失控及封锁范围扩大引发的市场担忧,后续仍需疫情控制情况与 11 月 31 日 OPEC+部长级会议。
- **国家管网集团首提“平台经济”，加快新型油气产供销储体系。天然气内外盘价差扩大：**截止本周五（11 月 20 日）NYMEX 天然气价格为 2.67 美元/百万英热，周环比下跌 0.31 美元/百万英热，天然气内外盘价差为 1454.18 元/吨，周环比上涨 103.75 元/吨（8%），月环比上涨 975.60 元/吨（204%）。**国家管网建设新型油气产供销储体系：**近日，国家管网集团层面首次公开提出“平台经济”概念，开放管网的各个领域，以管容、管输服务为中心向上下游拓展。在上游，把管容服务与油气交易服务相结合，包括国内交易、国外交易、现货交易、期货交易；在下游，与用户服务相结合，除了管容需要，还有储气、调峰以及更精准的时段、地点的服务需求，构建以管容和管输服务为核心的油气产供储销生态体系，利好天然气行业长期发展。
- **恒逸、新凤鸣两套装置投产，RCEP 签署利好化纤需求。**恒逸海宁 12.5 万吨/年、新凤鸣中益 30 万吨/年两套长丝装置近期投产，本周长丝行业开工维持 87.44%; RCEP 的签订利好涤纶长丝行业，进口端降低原料采购成本，出口端，终端纺服降低产品成本增加海外竞争优势，长丝需求有望放量。**价差方面：**本周 PX-石脑油价差扩大 3.11%；PTA-PX 价差缩小 0.14%；涤纶长丝与 PTA、乙二醇的价差缩小 7.84%，双原料走势震荡偏强挤压价差。
- **疫苗&OPEC+构成中期利好，RCEP 签署利好化纤需求。**截止本周五（11 月 20 日），Brent 油价为 45.24 美元/桶，较上周上涨 2.61 美元/桶。疫苗&OPEC+构成中期利好的乐观情绪主导市场，后续仍需疫情控制情况与 11 月 31 日 OPEC+部长级会议；**天然气方面，**国家管网集团首提“平台经济”，加快新型油气产供销储体系建设，长期利好天然气行业发展；**聚酯方面，**RCEP 签订利好涤纶长丝行业，进口端降低原料采购成本；出口端纺织服装降低产品成本增加海外竞争优势，有望刺激长丝需求。受益标的：1）民营大炼化：**桐昆股份、恒逸石化、东方盛虹**；2）轻烃裂解：**卫星石化、东华能源**；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。**

2、 市场回顾：本周石化板块上涨 3.62%，Brent 原油价格上涨 2.61 美元/桶

2.1、 行情回顾：本周石化板块上涨 3.62%，跑赢沪深 300 指数 1.84 个百分点

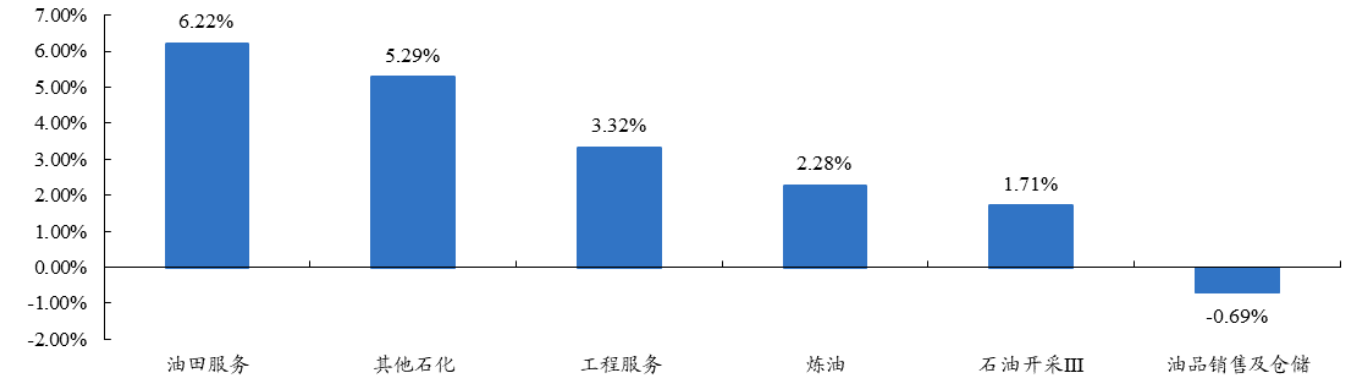
本周（2020 年 11 月 16 日-11 月 20 日）石油石化指数上涨 3.62%，沪深 300 指数上涨 1.78%，石油石化指数跑赢沪深 300 指数 1.84 个百分点。石油石化一个子行业下跌，五个子行业上涨：油田服务（6.22%）、其他石化（5.29%）、工程服务（3.32%）、炼油（2.28%）、石油开采Ⅲ（1.71%）、油品销售及仓储（-0.69%）。

图1：本周石化板块上涨 3.6%，跑赢沪深 300 指数



数据来源：Wind、开源证券研究所

图2：除油品销售及仓储板块下跌，其余子板块均出现不同幅度上涨



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
		2020.11.20	2019A	2020E	2021E	2019A	2020A	2021E	
油气开采	中海油服	12.78	0.52	0.62	0.76	24.6	20.6	16.8	1.60
	海油工程	4.65	0.01	0.14	0.22	465.0	33.3	20.7	0.91
	新潮能源	1.65	0.16	0.18	0.20	10.4	9.2	8.3	0.71

行业	公司名称	股价	EPS			PE			静态 PB
		2020.11.20	2019A	2020E	2021E	2019A	2020A	2021E	
	中国石化	4.09	0.48	0.20	0.37	8.6	20.6	11.1	0.68
	中国石油	4.24	0.25	(0.02)	0.10	17.0	(236.9)	40.9	0.64
民营大炼化	桐昆股份	21.70	1.56	1.67	2.50	13.91	12.99	8.68	2.22
	恒逸石化	13.66	1.13	1.17	1.44	12.1	11.7	9.5	2.00
	恒力石化	25.10	1.44	1.88	2.19	17.4	13.4	11.4	4.06
	荣盛石化	23.76	0.35	1.09	1.56	67.9	21.8	15.3	4.54
	东方盛虹	9.48	0.40	0.10	0.30	23.7	90.5	31.5	2.63
轻烃裂解	卫星石化	26.03	1.20	1.08	2.08	21.7	24.2	12.5	3.21
	东华能源	10.88	0.70	0.87	1.02	15.6	12.5	10.6	1.80
天然气&城燃	新奥股份	14.34	0.46	0.76	1.13	31.17	18.87	12.69	5.25
	深圳燃气	7.90	0.37	0.45	0.53	21.4	17.4	14.9	1.95
管网建设	中油工程	3.12	0.14	0.17	0.20	22.3	18.1	15.2	0.72
煤化工（烯烃）	宝丰能源	12.53	0.52	0.58	0.75	24.1	21.6	16.7	3.76
加油站	和顺石油	46.20	1.21	1.59	2.20	38.2	29.1	21.0	3.87

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、新奥股份，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：国际油价涨跌互现，疫苗前景向好与疫情忧虑交织

本周（11 月 16 日-11 月 20 日）油价延续上周涨势，涨幅超 6%。周内前期，受疫苗研发进度加快、有望年底投产的利好提振，加之欧佩克+JMMC 会议上表示对市场内利好保持谨慎态度，市场对增产计划推迟预期再度升温，油价持续攀高；**周内后期，**因各项数据表现欠佳，石油钻井数连续 9 周增加导致原油产量再增，美国多个州重新实施封锁措施致使汽油需求创 5 月以来最大降幅，油价小幅回调削减部分周线涨幅，但油价整体受到疫苗及减产预期带来的乐观情绪支撑。11 月 20 日的收盘价来看，Brent 原油价格为 45.24 美元/桶，周环比上涨 2.61 美元/桶；WTI 原油价格为 42.4 美元/桶，周环比上涨 2.32 美元/桶；NYNEX 天然气价格为 2.67 美元/百万英热，周环比下跌 0.31 美元/百万英热。

本周国内丙烷价格为 456 美元/吨，周环比下跌 29 美元/吨；动力煤价格为 611 元/吨，周环比上涨 2 元。

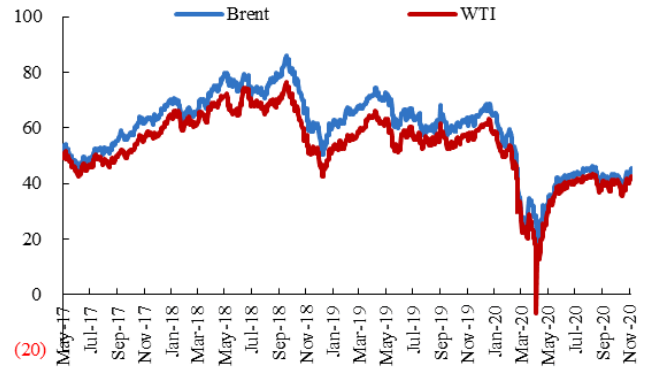
表2：能源价格&油价指标一览

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	45.24	42.63	2.61	6.12%
	WTI 期货	美元/桶	42.4	40.08	2.32	5.79%
	NYNEX 天然气	美元/百万英热	2.67	2.97	-0.31	-10.30%
	丙烷：CFR 华东	美元/吨	456	485	-29	-5.98%
	动力煤: 山西 Q5500 平仓价	元/吨	611	609	2	0.33%
原油指标	美国商业原油库存指标	万桶	48948	48871	77	0.16%
	美国原油产量	万桶/日	1090	1050	40	3.81%
	美国活跃钻机数量	台	310	312	-2	-0.64%
	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	%	77%	75%	3%	3.89%
美国油品总消费	美元/吨	1956	2018	-62	-3.05%
美国原油净进口	美元/吨	251	273	-23	-8.34%

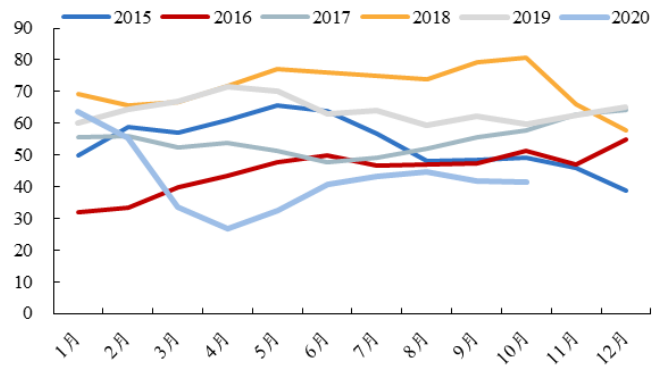
数据来源：Wind、开源证券研究所

图3：本周国际油气期货价格上涨（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	1.36	1.68	-0.32	-19.2%
	美国 RBOB 汽油价差	美元/桶	7.1	7.9	-0.84	-10.5%
烯烃产业链	石脑油裂解乙烯价差	美元/吨	166.4	152.0	14.5	9.5%
	乙烯和石脑油价差	美元/吨	488	443	45.9	10.4%
	丙烯和丙烷价差	美元/吨	378	371	6	2%
	丁二烯和石脑油价差	美元/吨	913.7	898.5	15.2	1.7%
	丙烯酸和丙烯价差	元/吨	3344	2812	531.7	18.90%
	聚烯烃和甲醇价差	元/吨	4098	4248	-150	-3.53%
聚酯产业链	PX 与石脑油价差	美元/吨	158	153	4.76	3.11%
	燃料油和石脑油价差	美元/吨	103	103	-0.1	-0.1%
	PTA 和 PX 价差	元/吨	853	824	30	3.6%
	涤纶长丝和 PTA、乙二醇价差	元/吨	1179	1279	-100.3	-7.84%
天然气	天然气内外盘价差	元/吨	1454	1350	104	7.7%

数据来源：Wind、开源证券研究所

2.3、 本周要闻：新冠疫苗再获重大突破，但需求疲软恐再现胀库危机

本周利好：

- **疫苗研制再度获得重大突破，有望年底投入使用。**美国制药公司 Moderna 于 11 月 16 日公布的中期实验数据显示，其最新研制的新冠疫苗在预防新冠病毒上的有效性达 94.5%。11 月 18 日辉瑞公布三期实验的最新结果显示，其共同研发的新冠疫苗在预防新冠病毒感染的有效率达 95%，并且没有造成严重的副作用，高于此前公布的90%有效率水平。目前辉瑞/BioNTech 和 Moderna 两家疫苗正在等待更多的安全数据和监管审查，美国因此或将在 12 月获得两种疫苗的紧急使用授权。据路透社报道，美国 2020 年或可

从这两家生产商获得多达 6,000 万支疫苗，2021 年则可能获得超过 10 亿支疫苗，超出美国 3.3 亿居民的需求。

- **中国 10 月的原油加工量升至历史最高水平。**SCI 监测数据显示，2020 年 10 月中国原油加工量为 6026.21 万吨，日均加工量为 194.39 万吨，环比上涨 2.15%，同比上涨 5.87%。中国作为全球第二大石油消费国的需求快速复苏，已经超过了新冠疫情爆发前的水平，这表明全球石油需求并未永久受损。

- **OPEC 推迟增产计划预期继续升温。**11 月 17 日欧佩克+举行了联合部长级监督委员会（JMMC）会议，会议中欧佩克表示，亚洲石油需求复苏、疫苗利好消息对石油市场的影响不及新冠疫情卷土重来的负面影响；所有参与国都需要保持警惕，积极主动，准备根据市场需求采取行动。委员会没有就是否应如期推进增产计划给出明确建议，最终决定将在 11 月 30 日至 12 月 1 日的 OPEC+全体部长会议上做出。

本周利空：

- **欧美疫情持续恶化，美国进一步实施封锁措施。**11 月 18 日，纽约市长白思豪宣布，由于纽约市内过去 7 日的平均新冠确诊阳性率升破 3%，将再次关闭市内所有公立学校，超过 110 万学生将受到影响。该政策目前至少将持续到 11 月底的感恩节假期后，届时政府将根据情况决定是否延期。目前，加州、华盛顿州、密歇根州、俄勒冈州等地都已经宣布禁止室内就餐及关闭电影院、健身房等其他措施。芝加哥在 11 月 16 日已经开始了新的居家隔离令。

- **美国储油中心再次接近极限。**根据美国政府数据，截至 11 月 13 日当周，俄克拉何马州库欣的储油量达到 6160 万桶，占用了约 81%的库容，距离 5 月份油价崩塌后曾达到的峰值仅差 383 万桶。此次库存增加的原因与此前情况相似：随着美国新冠病毒病例的再次激增，炼油公司仍在应对需求低迷；此外，一些炼油设施正在进行季节性维修。

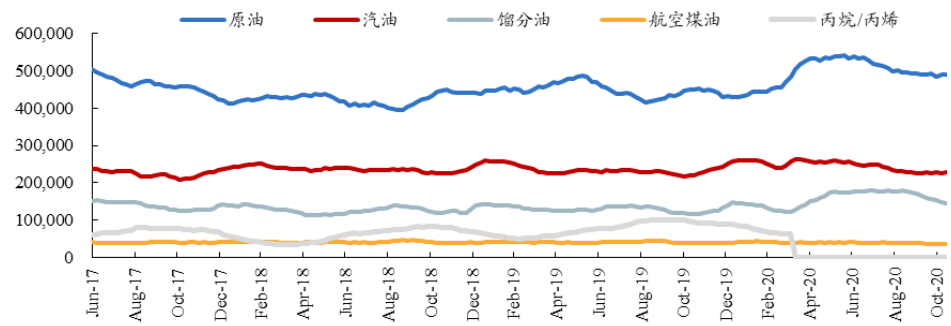
- **美国财政刺激政策仍然遥遥无期。**参议院少数党领袖查克-舒默表示，他和众议院议长南希-佩洛西已有两周未收到参议院多数党领袖米奇-麦康奈尔的消息。民主党人一直在推动规模至少 2.2 万亿美元的一揽子刺激计划，而共和党则希望推出约 5000 亿美元的法案，共和党和民主党人并未进行让步，国会通过新一轮抗疫救济法案仍然遥遥无期。

3、 原油指标跟踪

3.1、 库存：本周商业原油及汽油库存增加，馏分油库存减少

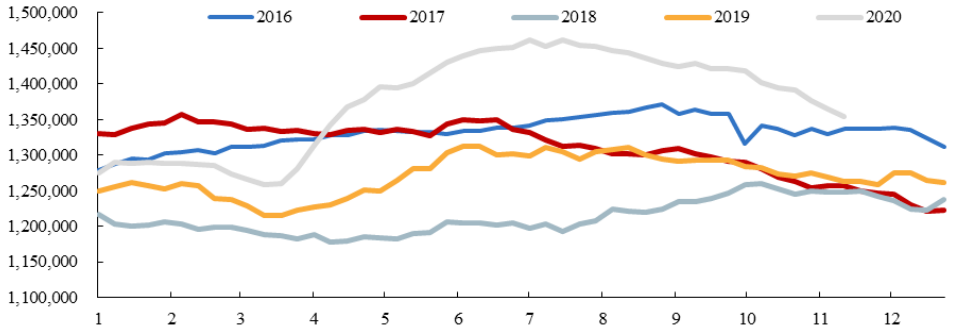
- **本周商业原油及汽油库存增加，馏分油库存减少：**美国 EIA 于 11 月 18 日公布的数据，11 月 13 日当周，美国商业原油和油品总库存为 13.55 亿桶，周环比减少 1015.5 万桶。其中，商业原油库存为 4.89 亿桶，周环比增加 76.9 万桶；汽油库存为 2.28 亿桶，周环比增加 261.1 万桶；馏分油库存为 1.44 亿桶，周环比减少 521.6 万桶。

图5：本周商业原油及汽油库存增加，馏分油库存减少（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：美国原油产量增加，活跃钻机数略减

- **OPEC 减产履行率达 104%：**11 月最新月报显示，10 月 OPEC 原油产量增加 32.2 万桶/天至 2439 万桶/天，减产履行率达 104%。沙特原油产量为 896 万桶/天，维持上月水平；伊拉克原油产量增加 14.8 万桶/天至 384 万桶/天；伊朗原油产量减少 0.5 万桶/天至 196 万桶/天；阿联酋产量减少 7.4 万桶/天至 244 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 8 月	2020 年 9 月	2020 年 10 月	10 月增加值	9 月	10 月
OPEC	阿尔及利亚	86	85.5	85.7	0.1	0%	0%
	安哥拉	122	124	118	-5.4	1%	-4%
	刚果	28.6	28.8	27.1	-1.7	1%	-6%
	赤道几内亚	11.8	10.3	10.5	0.3	-13%	3%
	加蓬	18.4	18.2	18.9	0.7	-1%	4%
	伊朗	194	196	196	-0.5	1%	0%
	伊拉克	365	369	384	14.8	1%	4%
	科威特	229	229	229	-0.6	0%	0%

		产量（万桶/天）			本月产量增长（万桶/天）	增长率	
	利比亚	10.4	15.5	45.4	29.9	49%	193%
	尼日利亚	147	144	149	4.7	-2%	3%
	沙特阿拉伯	892	896	896	0	0%	0%
	阿联酋	276	252	244	-7.4	-9%	-3%
	委内瑞拉	35.1	39.2	36.7	-2.5	12%	-6%
	OPEC 合计	**2,414**	**2,406**	**2,439**	**32.2**	**0%**	**1%**

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	2420	2449	2471	-106	-4.12%
美国	1843	1905	1681	1741	1758	1771	-72	-3.89%
欧洲	371	403	387	375	399	391	20	5.49%
亚太地区	52	53	54	55	56	54	2	3.72%
OECD 总计	**3000**	**3116**	**2797**	**2851**	**2903**	**2917**	**-84**	**-2.80%**
中国	405	415	416	417	411	415	10	2.38%
印度	83	80	77	78	80	79	-4	-4.61%
亚洲其他地区	271	264	247	250	249	252	-19	-6.93%
拉丁美洲	606	636	583	618	642	620	14	2.25%
中东	320	319	318	314	313	316	-4	-1.17%
非洲	153	149	148	146	140	146	-7	-4.82%
欧亚地区	1452	1465	1311	1257	1257	1322	-129	-8.90%
俄罗斯	1144	1151	1021	984	985	1035	-109	-9.55%
欧亚其他地区	307	315	290	273	272	287	-20	-6.47%
Non-OECD 总计	**3289**	**3327**	**3100**	**3080**	**3093**	**3150**	**-140**	**-4.24%**
Non-OECD 供给总计	**6290**	**6443**	**5897**	**5931**	**5996**	**6066**	**-223**	**-3.55%**
Processing gains	226	215	185	215	215	207	-19	-8.47%
Non-OECD 石油供给	**6516**	**6657**	**6083**	**6145**	**6211**	**6273**	**-243**	**-3.72%**
原始估计	**6515**	**6657**	**6083**	**6150**	**6227**	**6279**	**-237**	**-3.64%**
调整	0	0	0	-5	-17	-6	-6	-0.09%

数据来源：OPEC、开源证券研究所

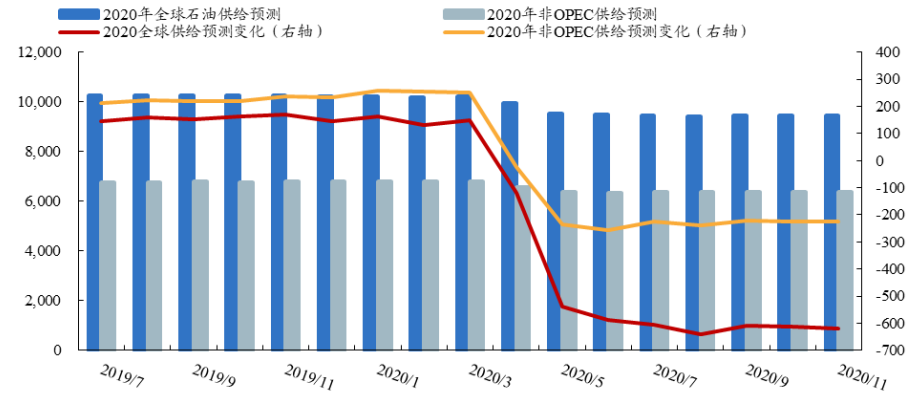
- **EIA 及 OPEC 下调全年供给预测：**因全球疫情爆发以及沙俄爆发石油战、严重冲击了石油市场的供需平衡，EIA、OPEC 两大机构于 3 月紧急下调全球供给预测。11 月最新月报显示，EIA 下调对 2020 年全球石油日供给增长预测，下调 16 万桶/日至 9442 万桶/日，同比减少 619 万桶/日；下调对 2020 年非 OPEC 石油日供给增长预测，下调 7 万桶/日至 6374 万桶/日，同比减少 224 万桶/日。OPEC 下调对 2020 年非 OPEC 石油日供给增长预测，下调 6 万桶/日至 6273 万桶/日，同比减少 243 万桶/日。

- **本周原油产量增加，活跃钻机数略减：**美国 EIA 于 11 月 18 日公布的数据，11 月 13 日当周，美国原油产量为 1090 万桶/天，周环比增加 40 万桶/天，

月环比增加 100 万桶/天，年同比减少 190 万桶/天。Baker Hughes 公布 11 月 20 日的当周数据，美国活跃钻机数量为 310 台，周环比减少 2 台，月环比增加 23 台，年同比减少 493 台。

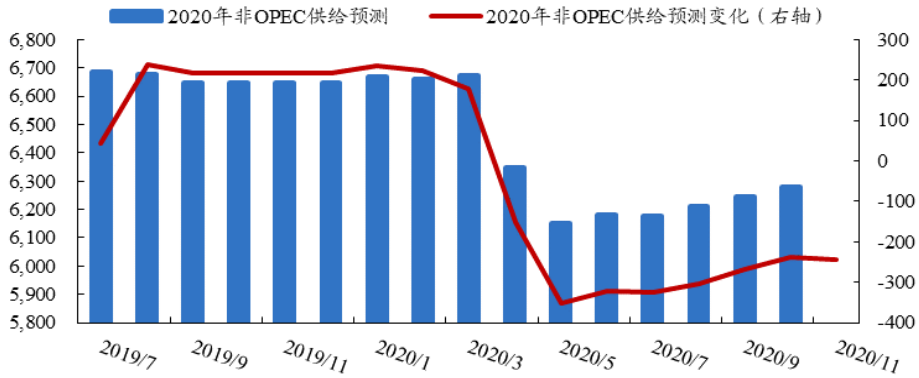
- **10 月全球钻机数略减：**根据 Baker Hughes 于 11 月 7 日公布的数据，2020 年 10 月全球钻机数共 1017 台，月环比减少 2 台，年同比减少 1106 台。其中，美国钻机数 280 台，月环比增加 23 台，年同比减少 568 台；加拿大钻机数 81 台，月环比增加 21 台，年同比减少 64 台。
- **10 月美国 DUC 数量减少：**根据美国 EIA 于 11 月 16 日公布的数据，2020 年 10 月美国主要盆地未完成的钻机（DUC）数量为 7558 口，较上月减少了 34 口，较 2019 年同期减少了 377 口。

图7：本月 EIA 下调全球及非 OPEC 供给预测



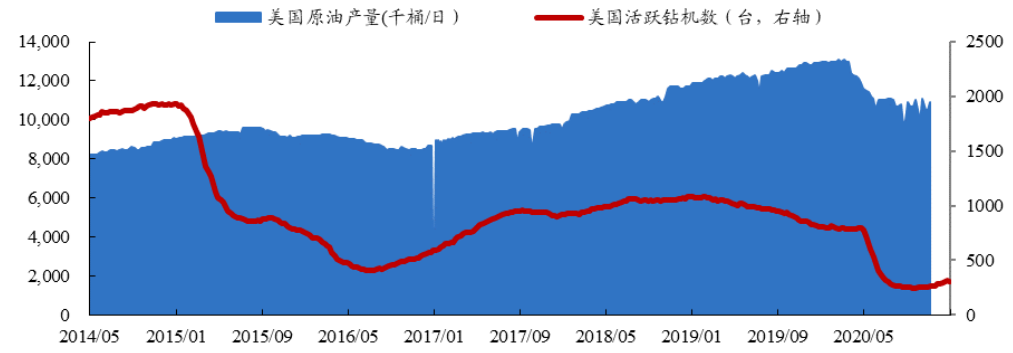
数据来源：EIA、开源证券研究所

图8：本月 OPEC 下调非 OPEC 供给预测



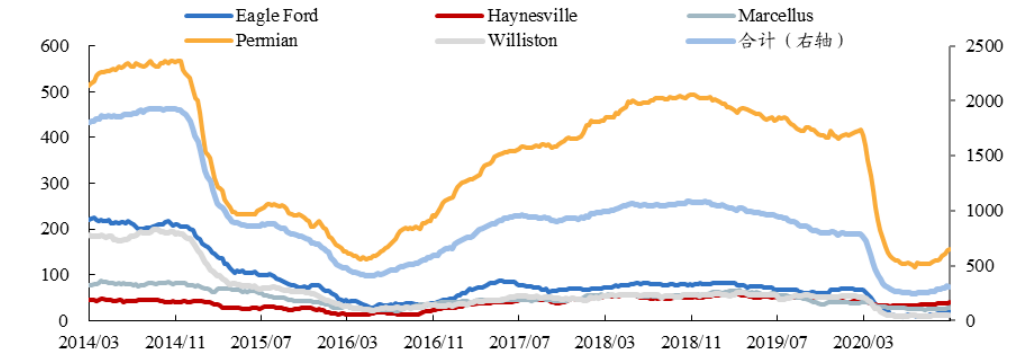
数据来源：OPEC、开源证券研究所

图9：本周原油产量增加，活跃钻机数略减



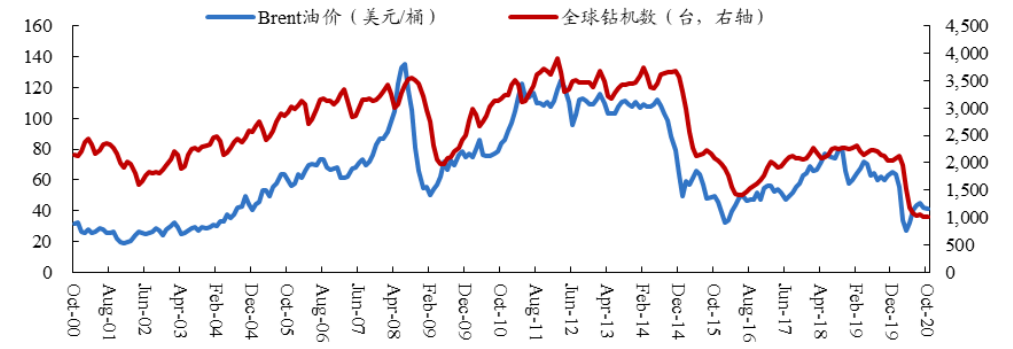
数据来源：Wind、开源证券研究所

图10：本周美国主要盆地活跃钻机总数减少（台）



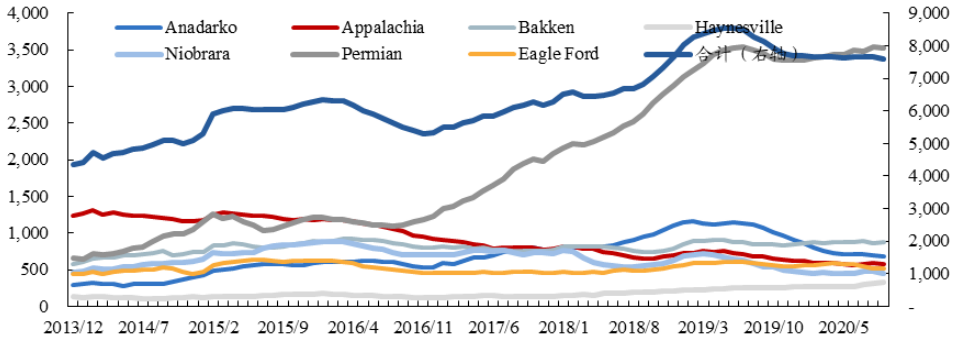
数据来源：Wind、开源证券研究所

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，油品消费需求减少

■ **OPEC 下调 2020 全年需求预期：**根据 OPEC 的 11 月份月报预测，2020 年全球原油需求量同比减少 975 万桶/天（9.78%）至 9001 万桶/天，较上月预期下调了 28 万桶/天。其中 OECD 地区需求量同比减少 530 万桶/天（11.10%）至 4244 万桶/天，中国需求量同比降 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	2434	2003	2347	2430	2304	-266	-10.35%
美国	2086	1966	1638	1932	1998	1884	-203	-9.71%
欧洲	1425	1335	1101	1289	1223	1237	-188	-13.22%
亚太地区	779	775	654	652	733	703	-76	-9.71%
OECD 总计	**4775**	**4544**	**3759**	**4287**	**4386**	**4244**	**-530**	**-11.10%**
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%
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**	**4812**	**4981**	**4757**	**-445**	**-8.56%**
世界石油需求	**9976**	**9271**	**8260**	**9099**	**9367**	**9001**	**-975**	**-9.78%**
原始估计	9969	9268	8258	9099	9486	9029	-947	-9.49%
调整	**0**	**3**	**2**	**0**	**-119**	**-28**	**-28**	**-0.28%**

数据来源：OPEC、开源证券研究所

■ **EIA 小幅回调&OPEC 下调全年需求预测。**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。11 月最新月报显示，EIA 上调对 2020 年全球石油日需求增长预测，上调 7 万桶/日至 9291 万桶/日，同比减少 861 万桶/日。OPEC 上调对 2020 年全球石油日需求增长预测，下调 28 万桶/日

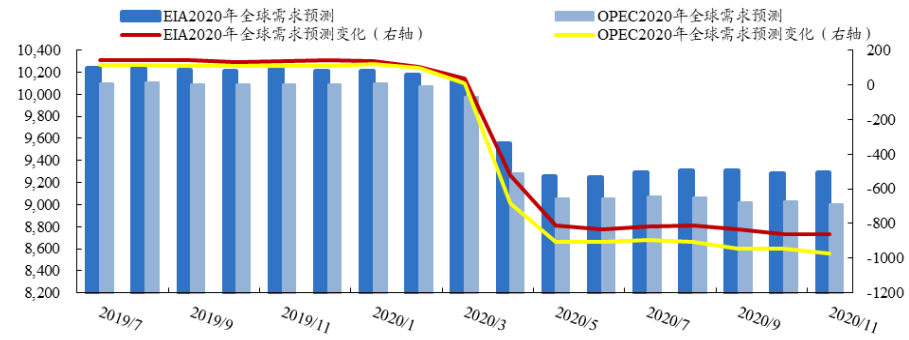
至 9001 万桶/日，同比减少 975 万桶/日。

- **本周炼厂开工率上升，原油加工能力持稳：**根据美国 EIA 于 11 月 18 日公布的数据，11 月 13 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 19 万桶/天；本周开工率为 77.4%，周环比上升 2.9%，月环比上升 4.5%，年同比下降 12.1%。

- **本周油品总量消费需求减少：**根据美国 EIA 于 11 月 18 日公布的数据，11 月 13 日当周，美国油品消费总量为 1956 万桶/天，周环比减少 62 万桶/天，月环比增加 145 万桶/天，年同比减少 171 万桶/天。其中，汽油消费 826 万桶/天，周环比减少 50 万桶/天，月环比减少 3 万桶/天，年同比减少 93 万桶/天。

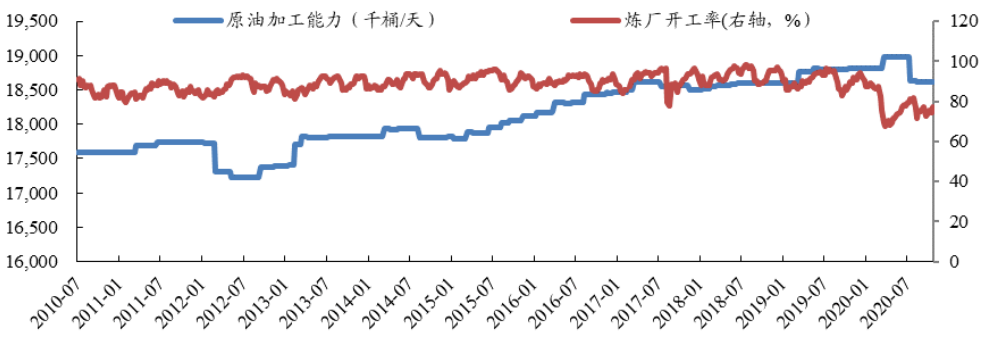
- **本周原油+成品油净进口增加：**根据美国 EIA 于 11 月 18 日公布的数据，11 月 13 日当周，美国原油+成品油净进口为-74 万桶/天，周同比减少 56 万桶/天，月同比增加 32 万桶/天，年同比减少 43 万桶/天；原油净进口 251 万桶/天，周环比减少 23 万桶/天，月环比增加 42 万桶/天，年同比减少 44 万桶/天；成品油净进口-325 万桶/天，周环比减少 33 万桶/天，月环比减少 10 万桶/天，年同比增加 1 万桶/天。

图13：本月 EIA 小幅回调&OPEC 下调全年需求预测



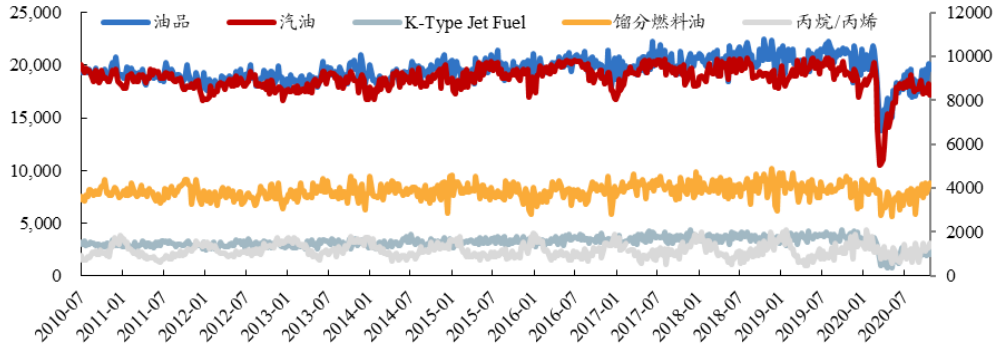
数据来源：EIA、OPEC、开源证券研究所

图14：本周炼厂开工率上升，原油加工能力持稳



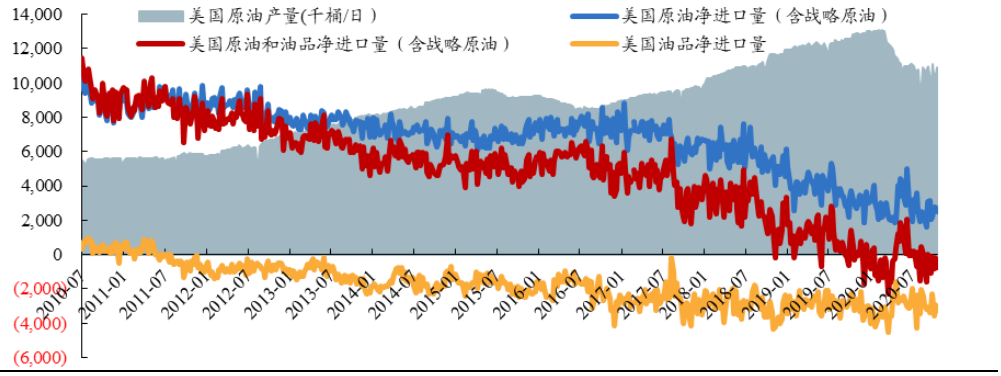
数据来源：Wind、开源证券研究所

图15：本周油品总量消费需求及汽油消费需求减少（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）

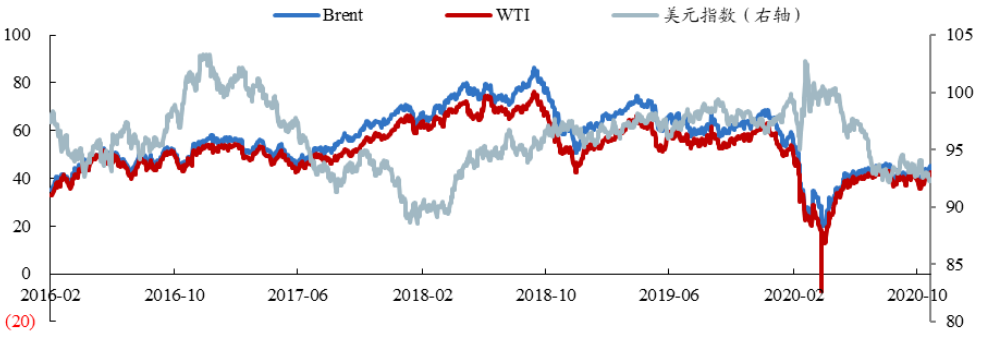


数据来源：Wind、开源证券研究所

3.4、 金融因素：本周美元指数下跌，原油非商业多头头寸增加

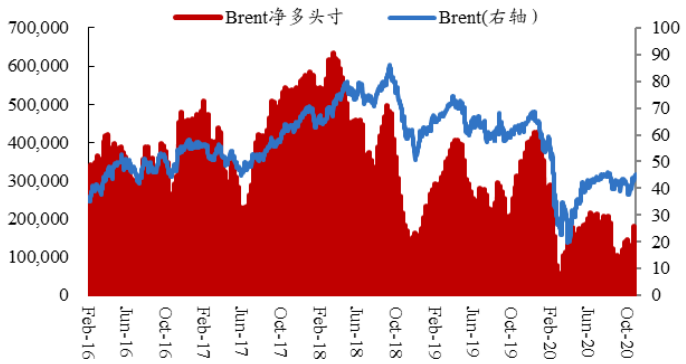
■ 本周（11 月 16 日-11 月 20 日）上半周，受新冠感染病例不断激增、封锁措施范围进一步扩大，市场预计美联储和美国国会可能会采取措施缓解疫情对经济的影响，美元指数连续收跌至 11 月以来低位；但财政部于本周四呼吁年底结束几个紧急贷款计划，遭到美联储反对，美元指数止跌回涨，但整体仍偏弱势。截止 11 月 20 日，本周美元指数为 92.26，周环比下跌 0.71。Brent 非商业净多头头寸数量为 18.06 万张，周环比增加 5.07 万张；WTI 非商业净多头头寸数量为 48.08 万张，周环比增加 1.73 万张。

图17：美元指数和原油期货价格走势反相关



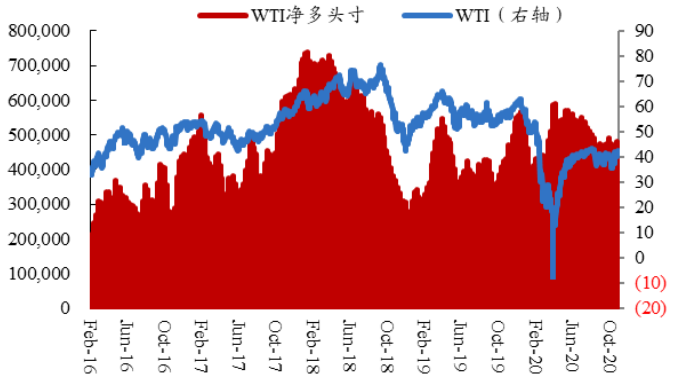
数据来源：Wind、开源证券研究所

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 非商业净多头头寸增加（张）



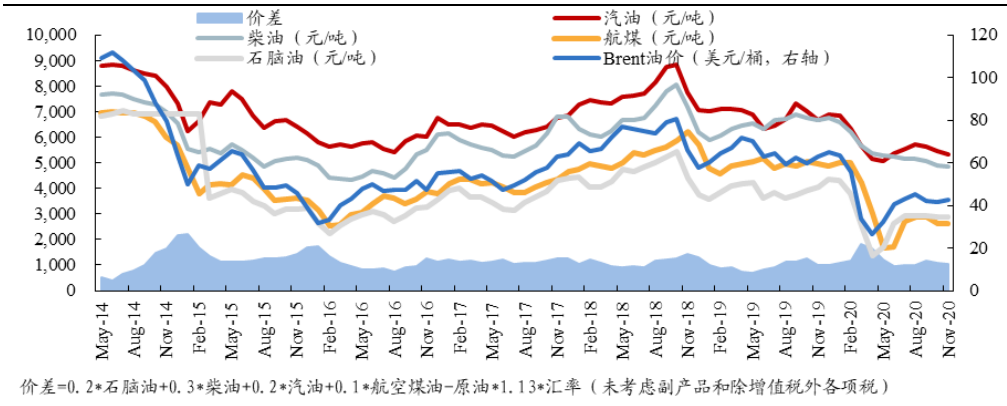
数据来源：Wind、开源证券研究所

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

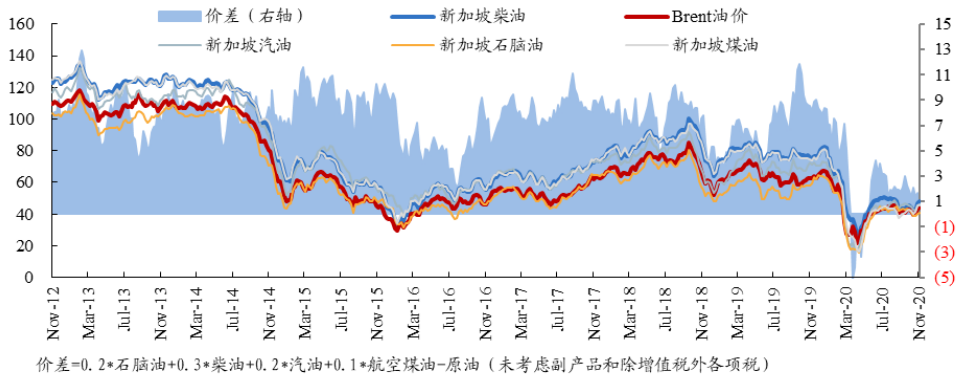
- **11 月国内炼油价差缩小：**2020 年 11 月国内炼油下游主要产品对应原油的价差为 1034 元/吨，月环比下跌 67 元/吨（-6.13%），年同比上涨 21 元/吨（2.10%）。
- **本周新加坡炼油价差缩小：**至 11 月 20 日当周，新加坡炼油主要产品综合价差为 1.36 美元/桶，周环比下跌 0.32 美元/桶，与上月持平，年同比下跌 6.76 美元/桶。柴油与原油的价差为 3.98 美元/桶，周环比上涨 0.17 美元/桶，月环比上涨 2.03 美元/桶，年同比下跌 8.43 美元/桶；汽油与原油的价差为 1.02 美元/桶，周环比下跌 1.12 美元/桶，月环比下跌 1.66 美元/桶，年同比下跌 7.81 美元/桶。
- **本周美国 RBOB 汽油价差缩小：**至 11 月 20 日当周，美国汽油 RBOB 与 WTI 原油价差为 7.10 美元/桶，周环比下跌 0.84 美元/桶，月环比下跌 0.93 美元/桶，年同比下跌 4.98 美元/桶，历史平均值为 18.51 美元/桶。

图20：11 月炼油主要产品价差缩小



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缩小（美元/吨）



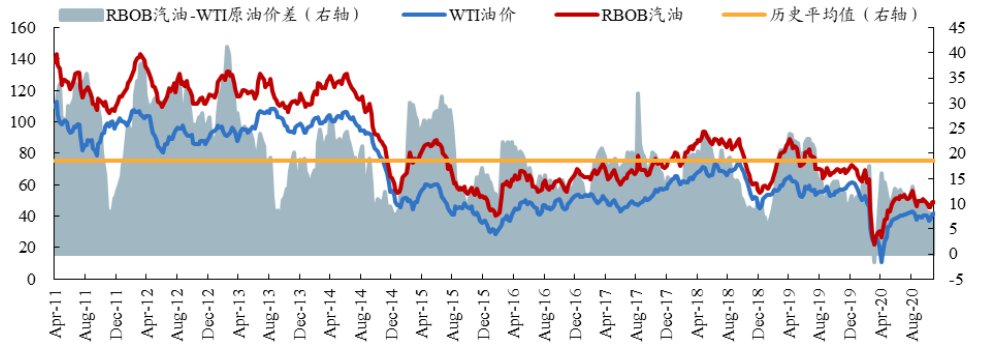
数据来源：Wind、开源证券研究所

图22：本周新加坡柴油与原油价差扩大，汽油与原油价差缩小（美元/桶）



数据来源：Wind、开源证券研究所

图23：本周 RBOB 汽油价差缩小（美元/桶）



数据来源：Wind、开源证券研究所

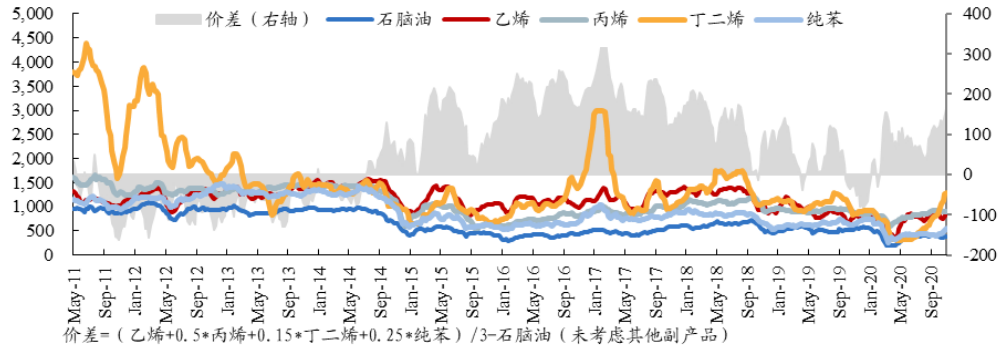
4.2、烯烃产业链：聚烯烃与甲醇价差缩小，其余产品价差均扩大

- **本周石脑油裂解烯烃价差扩大：**至 11 月 20 日当周，石脑油裂解乙烯综合价差为 166.42 美元/吨，周环比上涨 14.47 美元/吨，月环比上涨 43.98 美元/吨，年同比上涨 189.84 美元/吨。
- **本周乙烯和石脑油价差扩大：**至 11 月 20 日当周，乙烯与石脑油价差为

488.44 美元/吨，周环比上涨 45.91 美元/吨，月环比上涨 55.41 美元/吨，年同比上涨 210.24 美元/吨，历史平均价差为 492 美元/吨。

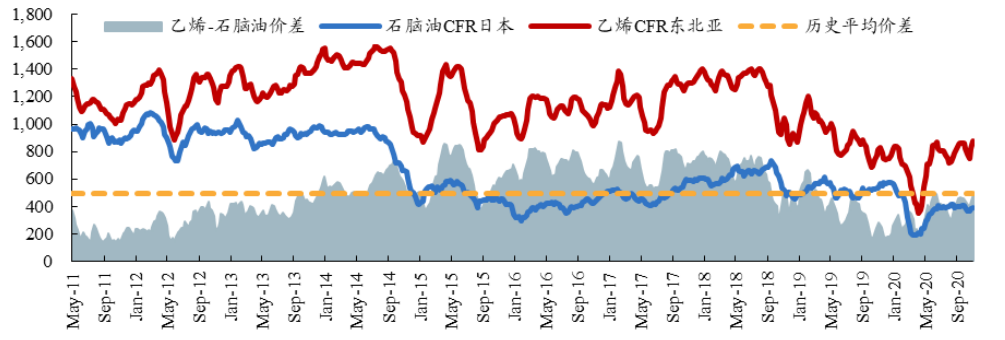
- **本周丙烯与丙烷价差扩大：**至 11 月 20 日当周，丙烯与丙烷价差为 377.80 美元/吨，周环比上涨 6.36 美元/吨，月环比下跌 37.76 美元/吨，年同比上涨 4.28 美元/吨，历史平均价差为 380 美元/吨。
- **本周丁二烯与石脑油价差扩大：**至 11 月 20 日当周，丁二烯与石脑油价差为 913.69 美元/吨，周环比上涨 15.16 美元/吨，月环比上涨 371.66 美元/吨，年同比上涨 600.49 美元/吨，历史平均价差为 803 美元/吨。
- **本周丙烯酸与丙烯价差扩大：**至 11 月 20 日当周，丙烯酸与丙烯价差为 3344.02 元/吨，周环比上涨 531.66 元/吨，月环比下跌 2948.90 元/吨，年同比上涨 863.52 元/吨，历史平均价差为 2852 美元/吨。
- **本周聚烯烃与甲醇价差缩小：**至 11 月 20 日当周，聚烯烃与甲醇价差为 4098 元/吨，周环比下跌 150 元/吨，月环比下跌 554.56 元/吨，年同比下跌 131.22 元/吨。

图24：本周石脑油裂解烯烃价差扩大（美元/吨）



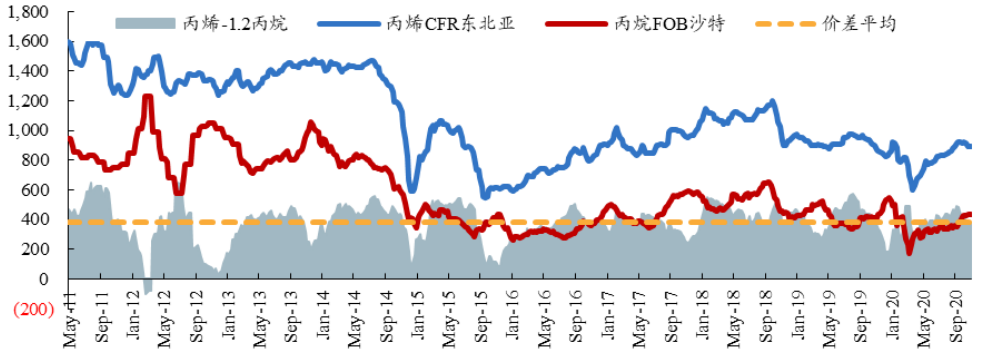
数据来源：Wind、开源证券研究所

图25：本周乙烯和石脑油价差扩大（美元/吨）



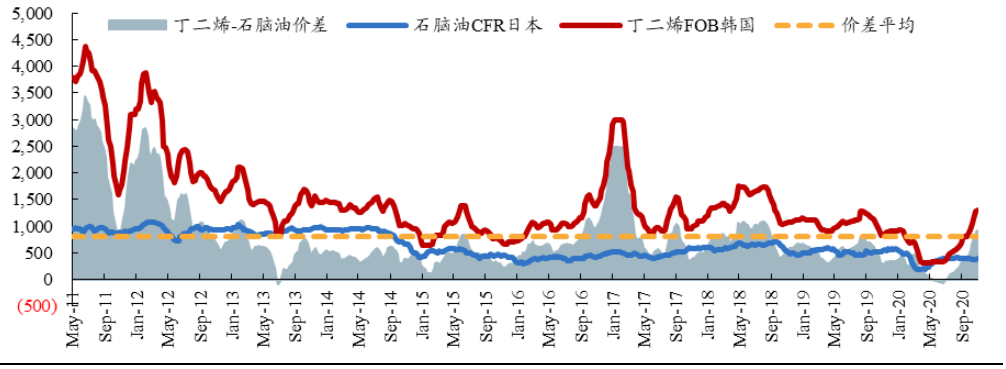
数据来源：Wind、开源证券研究所

图26：本周丙烯与丙烷价差扩大（美元/吨）



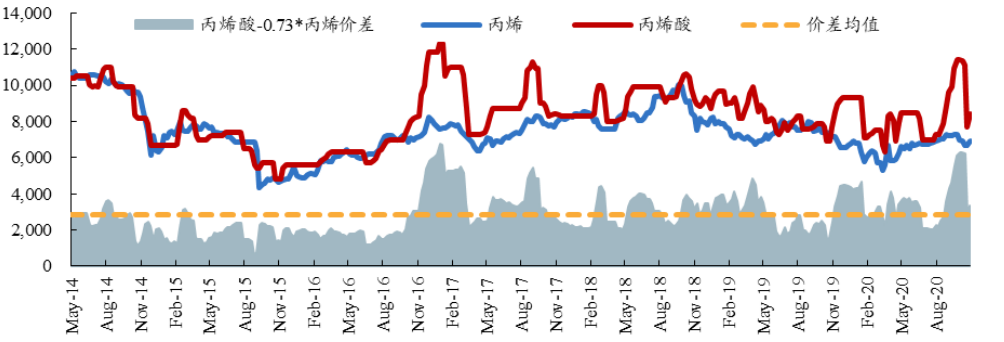
数据来源：Wind、开源证券研究所

图27：本周丁二烯与石脑油价差扩大（美元/吨）



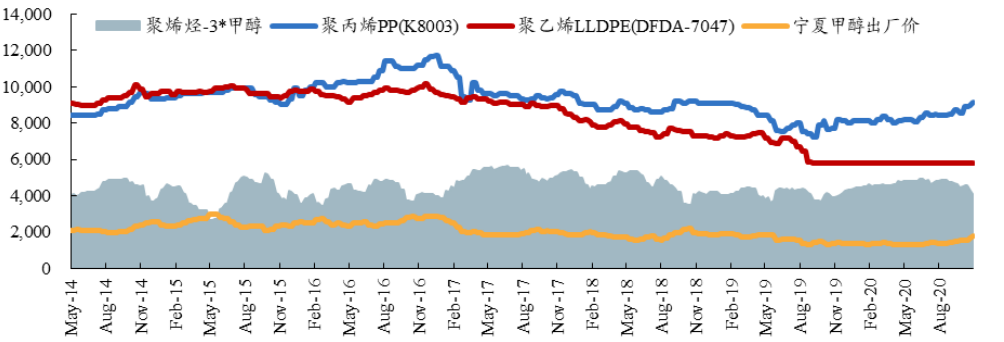
数据来源：Wind、开源证券研究所

图28：本周丙烯酸与丙烯价差扩大（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）

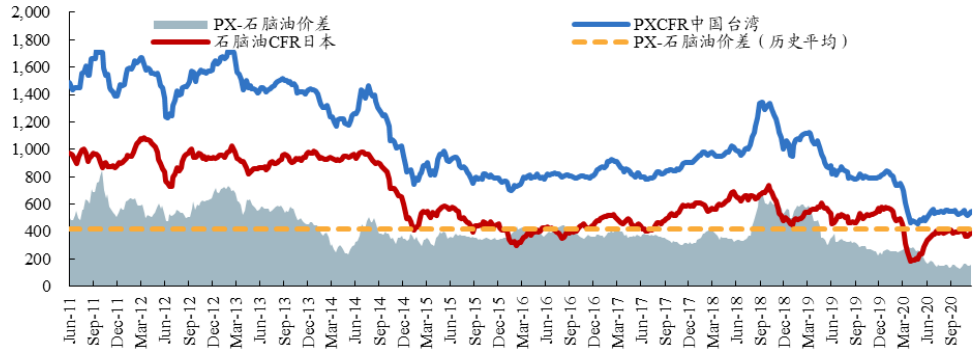


数据来源：Wind、开源证券研究所

4.3、 聚酯产业链：PX 与石脑油、PTA 与 PX 价差扩大，其余产品价差均缩小

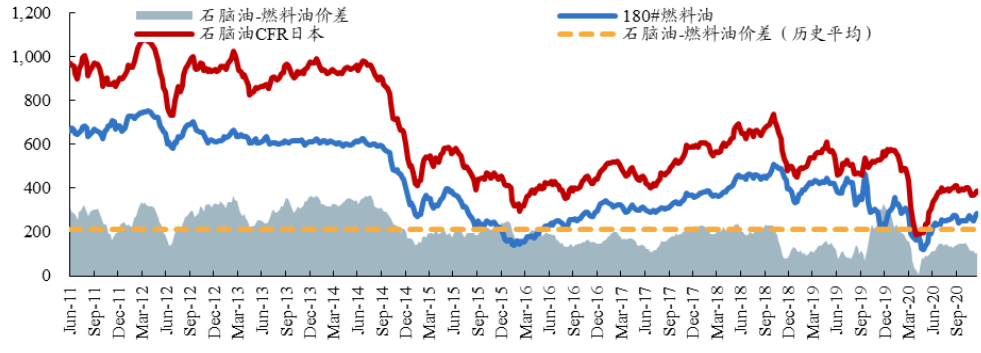
- **本周 PX 与石脑油价差扩大：**至 11 月 20 日当周，PX 与石脑油价差为 157.69 美元/吨，周环比上涨 4.76 美元/吨，月环比下跌 9.54 美元/吨，年同比下跌 94.91 美元/吨，价差历史平均为 421 美元/吨。
- **本周燃料油与石脑油价差缩小：**至 11 月 20 日当周，燃料油与石脑油价差为 102.60 美元/吨，周环比下跌 0.14 美元/吨，月环比下跌 12.39 美元/吨，年同比下跌 200.36 美元/吨，价差历史平均为 213 美元/吨。
- **本周 PTA 与 PX 价差扩大：**至 11 月 20 日当周，PTA 与 PX 价差为 823.71 元/吨，周环比上涨 29.55 元/吨，月环比下跌 115.32 元/吨，年同比下跌 264.51 元/吨，价差历史平均为 1302 元/吨。
- **本周涤纶长丝与 PTA、乙二醇价差缩小：**至 11 月 20 日当周，涤纶长丝与 PTA、乙二醇价差为 1178.70 元/吨，周环比下跌 100.28 元/吨，月环比下跌 37.36 元/吨，年同比下跌 63.00 元/吨，价差历史平均为 1257 元/吨。

图30：本周 PX 与石脑油价差扩大（美元/吨）



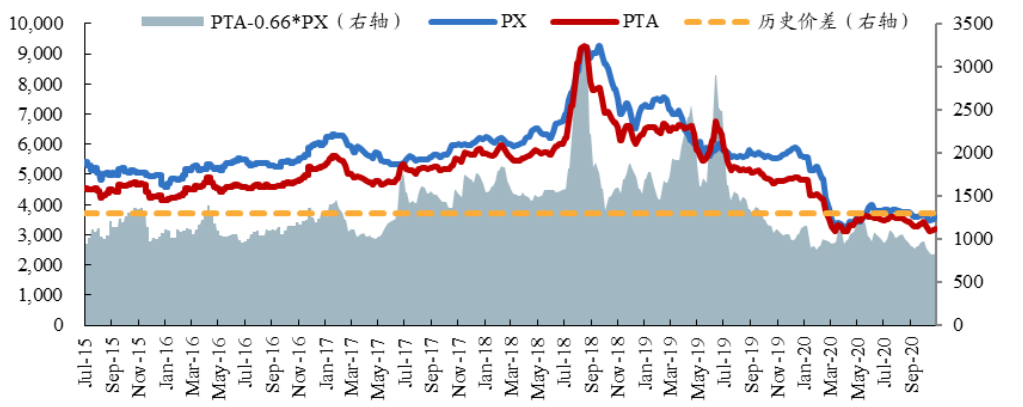
数据来源：Wind、开源证券研究所

图31：本周燃料油与石脑油价差缩小（美元/吨）



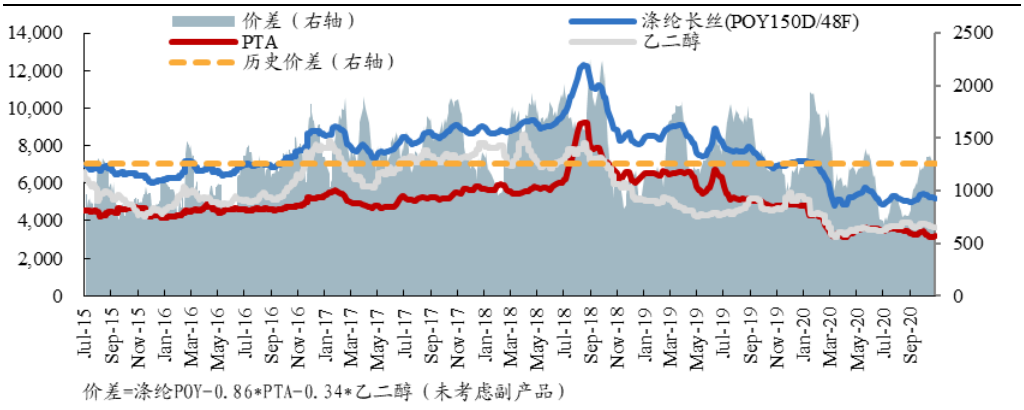
数据来源：Wind、开源证券研究所

图32：本周 PTA 与 PX 价差扩大（元/吨）



数据来源：Wind、开源证券研究所

图33：本周涤纶长丝与 PTA、乙二醇价差缩小（元/吨）



数据来源：Wind、开源证券研究所

4.4、 天然气：北美天然气价格下跌，国内 LNG 内外盘价差扩大

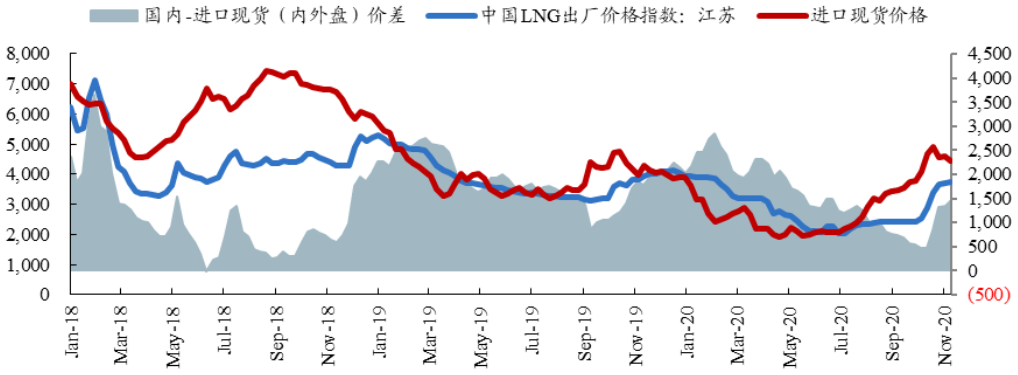
- **本周天然气价格下跌：**至 11 月 20 日当周，北美天然气平均价格为 2.71 美元/百万英热，周环比下跌 0.23（-8%），月环比下跌 0.19（-7%），年同比上涨 0.12（4%）；当前布伦特原油与天然气价格比为 16.28（百万英热/桶），历史平均为 24.85（百万英热/桶）。
- **本周国内天然气内外盘价差扩大：**至 11 月 20 日当周，国内天然气内外盘价差为 1454.18 元/吨，周环比上涨 103.75 元/吨（8%），月环比上涨 975.60 元/吨（204%），年同比下跌 326.27 元/吨（-18%）。

图34：本周天然气价格下跌



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扩大（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