

## 石油化工

2021年04月25日

## 全球库存下降支撑油价，长丝促销去库持续

——行业周报

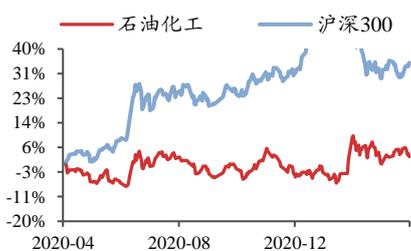
投资评级：看好（维持）

张绪成（分析师）

zhangxucheng@kysec.cn

证书编号：S0790520020003

### 行业走势图



数据来源：贝格数据

### 相关研究报告

《行业周报-经济复苏驱动油价上行，长丝库存大幅改善》-2021.4.18

《行业周报-疫情反复油价震荡，长丝价格持续回暖》-2021.4.11

《行业周报-多方利好提振油价，长丝产销局部回暖》-2021.4.5

### ● 全球库存下降支撑油价，长丝促销去库持续

截至4月23日，Brent原油价格为66.12美元/桶，周环比下跌0.60美元/桶；WTI原油价格为62.02美元/桶，周环比下跌1.09美元/桶，市场对疫情的担忧情绪施压于短期油价；良好的中期前景仍提供较强支撑，截至2021年2月原油库存已远低于2020年2.49亿桶的峰值，仅比5年（2015-2019）均值多出5700万桶，美国东海岸的原油库存已降至30年来的最低水平，过去两周海上库存也已下跌27%至5070万桶，创一年来新低；**受益标的：**（1）民营大炼化：桐昆股份、恒逸石化、荣盛石化、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。

### ● 美国库存增加&需求下滑，全球库存加速下降支撑油价中长期走势

**供给不变：**根据EIA最新数据，4月16日当周，美国原油产量为1100万桶/天，维持上周产量；Baker Hughes公布4月23日的当周数据，本周美国活跃钻机数为438台，周环比减少1台；**库存增加：**4月16日当周，美国商业原油和油品总库存为12.87亿桶，周环比上涨356.4万桶。其中，商业原油库存为4.93亿桶，周环比增加59.4万桶；汽油库存为2.35亿桶，周环比增加8.5万桶；**需求下滑：**4月16日当周，炼厂方面加工能力为1814万桶/天，维持上周加工能力；消费方面，本周美国油品消费总量为1876万桶/天，周环比减少80万桶/天，其中，汽油消费910万桶/天，周环比增加16万桶/天；**全球库存加速下滑：**2020年由于原油需求下降，发达经济体剩余大量石油。根据EIA统计，截至2021年2月原油库存已远低于2020年2.49亿桶的峰值，仅比5年（2015-2019）均值多出5700万桶，美国东海岸的原油库存已降至30年来的最低水平。海上油轮库存也已大幅减少。2020年由于岸上储油设施越来越稀缺，油轮被临时当作浮式仓库，IHS Markit表示过去两周海上库存已下跌27%至5070万桶，为一年来最低水平。此外，花旗集团表示OECD商业原油库存已经回落到5年平均水平、南非西海岸的重要原油枢纽萨达尔尼亚湾的原油库存已降至2450万桶，创一年来新低。

### ● 长丝促销去库持续，海外订单或将流入国内

**价格方面，**本周POY150D报7615元/吨，周环比下跌20元；FDY68D报8550元/吨、DTY150D报9000元/吨，周环比均下跌50元，本周长丝工厂再度让利促销，江浙主流大厂平均产销达100-120%；**库存方面，**POY库存8-12天，FDY库存16-22天，DTY库存23-29天，周环比下降2天左右；**需求方面，**下游经编、圆机及喷水织机开工均出现小幅下滑，圆机织机订单高低分化，喷水织机春夏订单下达走弱；由于印度疫情严重，部分订单存在流入国内的可能性，后续纺织需求或将有所好转；**价差方面，**本周PX-石脑油价差增扩16.07美元/吨；PTA-PX价差增扩37.90元/吨；涤纶长丝与PTA、乙二醇的价差缩小66.07元/吨。

### ● 本周LNG供大于求，液厂出货积极

根据百川盈孚，本周LNG价格指数下调160元/吨至3367元/吨。**供给端，**海气进口量增加，海气价格明显下行，对东北、华东、华北地区液厂交投均有明显冲击；**需求端，**市场处于供大于求局面，液厂液位高企出货意愿强烈。

**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：全球库存下降支撑油价，长丝促销去库持续.....	4
2、 市场回顾：本周石化板块下跌 0.16%，Brent 原油价格下跌 0.60 美元/桶.....	5
2.1、 行情回顾：本周石化板块下跌 0.16%，跑输沪深 300 指数 3.57 个百分点.....	5
2.2、 本周动态：.....	6
2.3、 本周要闻：疫情引发需求担忧，原油价格整体小幅下跌.....	7
3、 原油指标跟踪.....	8
3.1、 库存：本周美国油品总库存及商业原油库存增加.....	8
3.2、 供给：美国原油产量不变，活跃钻机数减少.....	9
3.3、 需求：原油加工能力与上周持平，油品消费需求下降.....	12
3.4、 金融因素：美元指数持续走低，WTI 非商业净多头头寸增加.....	14
4、 重要价差跟踪.....	15
4.1、 炼油产业链：新加坡炼油价差扩大，美国 RBOB 汽油价差缩小.....	15
4.2、 烯烃产业链：丁二烯与石脑油和聚烯烃与甲醇价差缩小，其余价差扩大.....	16
4.3、 聚酯产业链：PX 与石脑油和 PTA 与 PX 价差扩大，燃料油与石脑油和涤纶长丝与 PTA、乙二醇价差缩小.....	19
4.4、 天然气：北美天然气价格上涨，国内 LNG 内外盘价差缩小.....	20
5、 风险提示.....	21

## 图表目录

图 1： 本周石化板块下跌 0.16%，跑输沪深 300 指数.....	5
图 2： 本周除其他石化板块外，其余均出现不同程度的下跌.....	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增加，仍高于历史同期水平（千桶）.....	9
图 7： 本周原油产量不变，活跃钻井数减少.....	11
图 8： 本周美国主要盆地活跃钻机总数增加.....	11
图 9： Brent 油价与全球钻机数关联性强.....	11
图 10： 本月美国主要盆地未完成的钻井（DUC）数量减少（口）.....	12
图 11： 本月 EIA 下调全年需求预测，OPEC 上调全年需求预测.....	13
图 12： 本周炼厂开工率及原油加工能力与上周持平.....	13
图 13： 本周油品总量消费需求减少，汽油消费需求增加（千桶/天）.....	14
图 14： 本周美国原油+成品油净进口减少（千桶/天）.....	14
图 15： 美元指数和原油期货价格走势反相关.....	14
图 16： 本周 Brent 非商业净多头头寸增加（张）.....	15
图 17： 本周 WTI 非商业净多头头寸增加（张）.....	15
图 18： 4 月炼油主要产品价差缩小.....	15
图 19： 本周新加坡炼油主要产品价差扩大（美元/吨）.....	16
图 20： 本周新加坡柴油与原油价差扩大，汽油与原油价差扩大（美元/桶）.....	16
图 21： 本周 RBOB 汽油价差缩小（美元/桶）.....	16
图 22： 本周石脑油裂解烯烃价差扩大（美元/吨）.....	17
图 23： 本周乙烯和石脑油价差扩大（美元/吨）.....	17

图 24: 本周丙烯与丙烷价差扩大(美元/吨)	18
图 25: 本周丁二烯与石脑油价差缩小(美元/吨)	18
图 26: 本周丙烯酸与丙烯价差扩大(元/吨)	18
图 27: 本周聚烯烃和甲醇价差缩小(美元/吨)	19
图 28: 本周 PX 与石脑油价差扩大(美元/吨)	19
图 29: 本周燃料油与石脑油价差缩小(美元/吨)	20
图 30: 本周 PTA 与 PX 价差扩大(元/吨)	20
图 31: 本周涤纶长丝与 PTA、乙二醇价差缩小(元/吨)	20
图 32: 本周天然气价格上涨	21
图 33: 本周国内天然气内外盘价差缩小(元/吨)	21
表 1: 主要石化上市公司盈利预测与估值	6
表 2: 能源价格&油价指标一览(关键指标速览)	6
表 3: 石化产业链产品价差一览(关键指标速览)	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)	12

## 1、投资观点：全球库存下降支撑油价，长丝促销去库持续

- **美国库存增加&需求下滑，全球库存加速下降支撑油价中长期走势。供给不变：**根据 EIA 最新数据，4 月 16 日当周，美国原油产量为 1100 万桶/天，维持上周产量；Baker Hughes 公布 4 月 23 日的当周数据，本周美国活跃钻机数为 438 台，周环比减少 1 台；**库存增加：**4 月 16 日当周，美国商业原油和油品总库存为 12.87 亿桶，周环比上涨 356.4 万桶。其中，商业原油库存为 4.93 亿桶，周环比增加 59.4 万桶；汽油库存为 2.35 亿桶，周环比增加 8.5 万桶；**需求下滑：**4 月 16 日当周，炼厂方面加工能力为 1814 万桶/天，维持上周加工能力；消费方面，本周美国油品消费总量为 1876 万桶/天，周环比减少 80 万桶/天，其中，汽油消费 910 万桶/天，周环比增加 16 万桶/天；**全球库存加速下滑：**2020 年由于原油需求下降，发达经济体剩余大量石油。根据 EIA 统计，截至 2021 年 2 月原油库存已远低于 2020 年 2.49 亿桶的峰值，仅比 5 年（2015-2019）均值多出 5700 万桶，美国东海岸的原油库存已降至 30 年来的最低水平。海上油轮库存也已大幅减少。2020 年由于岸上储油设施越来越稀缺，油轮被临时当作浮式仓库，IHS Markit 表示过去两周海上库存已下跌 27% 至 5070 万桶，为一年来最低水平。此外，花旗集团表示 OECD 商业原油库存已经回落到 5 年平均水平、南非西海岸的重要原油枢纽萨尔达尼亚湾的原油库存已降至 2450 万桶，创一年来新低。
- **长丝促销去库持续，海外订单或将流入国内。价格方面，**本周 POY150D 报 7615 元/吨，周环比下跌 20 元；FDY68D 报 8550 元/吨、DTY150D 报 9000 元/吨，周环比均下跌 50 元，本周长丝工厂再度让利促销，江浙主流大厂平均产销达 100-120%；**库存方面，**POY 库存 8-12 天，FDY 库存 16-22 天，DTY 库存 23-29 天，周环比下降 2 天左右；**需求方面，**下游经编、圆机及喷水织机开工均出现小幅下滑，圆机织机订单高低分化，喷水织机春夏订单下达走弱；由于印度疫情严重，部分订单存在流入国内的可能性，后续纺织需求或将有所好转；**价差方面，**本周 PX-石脑油价差增扩 16.07 美元/吨；PTA-PX 价差增扩 37.90 元/吨；长丝与 PTA、乙二醇价差缩小 66.07 元/吨。
- **本周 LNG 供大于求，液厂出货积极。**根据百川盈孚，本周 LNG 价格指数下调 160 元/吨至 3367 元/吨。**供给端，**海气进口量增加，海气价格明显下行，对东北、华东、华北地区液厂交投均有明显冲击；**需求端，**市场处于供大于求局面，液厂液位高企出货意愿强烈。
- **全球库存下降支撑油价，长丝促销去库持续。**截至 4 月 23 日，Brent 原油价格为 66.12 美元/桶，周环比下跌 0.60 美元/桶；WTI 原油价格为 62.02 美元/桶，周环比下跌 1.09 美元/桶，市场对疫情的担忧情绪施压于短期油价；良好的中期前景仍提供较强支撑，截至 2021 年 2 月原油库存已远低于 2020 年 2.49 亿桶的峰值，仅比 5 年（2015-2019）均值多出 5700 万桶，美国东海岸的原油库存已降至 30 年来的最低水平，过去两周海上库存也已下跌 27% 至 5070 万桶，创一年来新低；**受益标的：**(1)民营大炼化：**桐昆股份、恒逸石化、荣盛石化、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**。

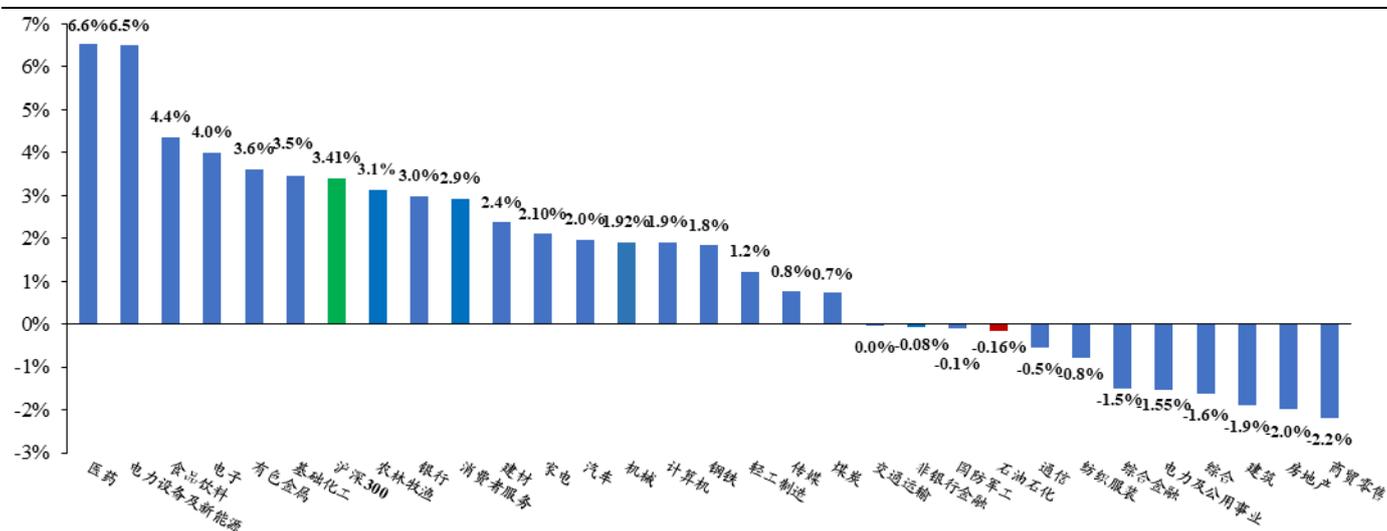
## 2、市场回顾：本周石化板块下跌 0.16%，Brent 原油价格下跌

0.60 美元/桶

### 2.1、行情回顾：本周石化板块下跌 0.16%，跑输沪深 300 指数 3.57 个百分点

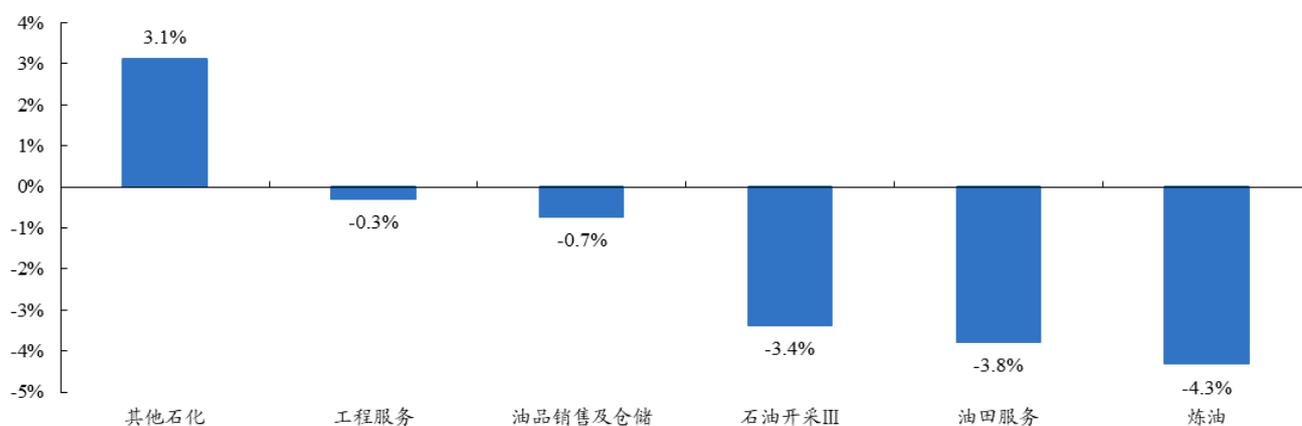
本周（2021 年 4 月 19 日-4 月 23 日）石油石化指数下跌 0.16%，沪深 300 上涨 3.41%，石油石化指数跑输沪深 300 指数 3.57 个百分点。本周石油石化子行业除其他石化板块上涨外，其余板块均出现不同程度的下跌：其他石化（3.1%），工程服务（-0.3%），油品销售及仓储（-0.7%），石油开采 III（-3.4%），油田服务（-3.8%），炼油（-4.3%）。

图1：本周石化板块下跌 0.16%，跑输沪深 300 指数



数据来源：Wind、开源证券研究所

图2：本周除其他石化板块外，其余均出现不同程度的下跌



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
		2021.4.23	2019A	2020E	2021E	2019A	2020E	2021E	
油气开采	中海油服	13.76	0.52	0.55	0.71	26.5	25.0	19.4	1.70
	海油工程	4.31	0.01	0.22	0.34	431.0	19.8	12.7	0.84
	新潮能源	1.51	0.16	0.18	0.20	9.5	8.4	7.6	0.65
	中国石化	4.23	0.48	0.47	0.51	8.9	9.1	8.3	0.69
	中国石油	4.17	0.25	0.27	0.32	16.7	15.3	13.0	0.63
民营大炼化	桐昆股份	21.50	1.31	1.26	2.11	16.41	17.06	10.19	1.93
	恒逸石化	13.29	1.13	1.47	1.65	11.8	9.0	8.0	2.08
	恒力石化	31.14	1.44	2.29	2.58	21.6	13.6	12.1	4.29
	荣盛石化	28.19	0.35	1.71	2.30	80.5	16.5	12.3	5.15
	东方盛虹	15.01	0.40	0.35	1.44	37.5	43.2	10.4	4.14
轻烃裂解	卫星石化	38.04	1.04	1.35	2.76	36.58	28.18	13.78	3.43
	东华能源	10.95	0.70	1.04	1.43	15.7	10.5	7.6	1.77
天然气&城燃	新奥股份	16.94	0.46	0.76	1.13	36.83	22.29	14.99	5.93
	深圳燃气	6.97	0.37	0.55	0.63	18.8	12.6	11.1	1.72
管网建设	中油工程	2.84	0.14	0.17	0.21	20.3	16.5	13.4	0.66
煤化工(烯烃)	宝丰能源	17.03	0.52	0.63	0.89	32.8	27.0	19.1	4.55
加油站	和顺石油	41.00	1.21	1.59	2.20	33.9	25.8	18.6	3.33

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、卫星石化, 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:

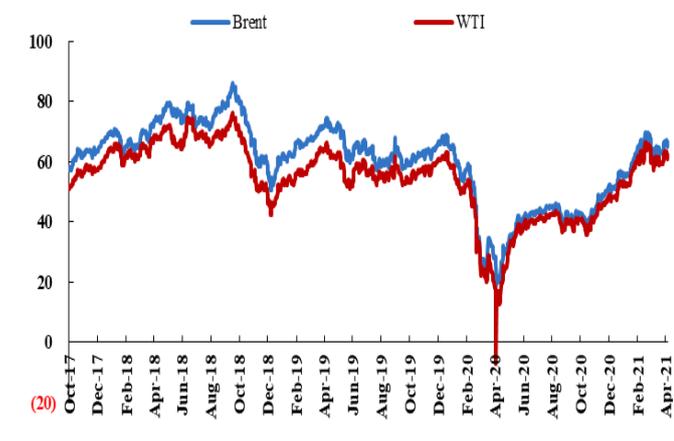
本周(4月19日-4月23日)疫情引发需求担忧叠加美国 EIA 原油库存意外增加, 原油价格呈现回落走势。周内前期, OPEC 与 IEA 上调全球石油需求增长预期对油价的利好提振仍在持续, 不过担心一些地区疫情严重拖累经济和需求复苏, 原油价格先涨后跌。周内后期, 利比亚原油产量下跌提振油价, 但是印度疫情的加重引发市场对需求的担忧, 美元反弹及美伊谈判有望取得进展也利空油价, 同时美国 EIA 原油库存意外增长, 加之投资者也担忧疫情恶化将影响需求, 原油价格延续跌势。4月23日的收盘价来看, Brent 原油价格为 66.12 美元/桶, 周环比下跌 0.60 美元/桶; WTI 原油价格为 62.02 美元/桶, 周环比下跌 1.09 美元/桶; NYNEX 天然气价格为 2.72 美元/百万英热, 周环比上涨 0.03 美元/百万英热。

**表2: 能源价格&油价指标一览(关键指标速览)**

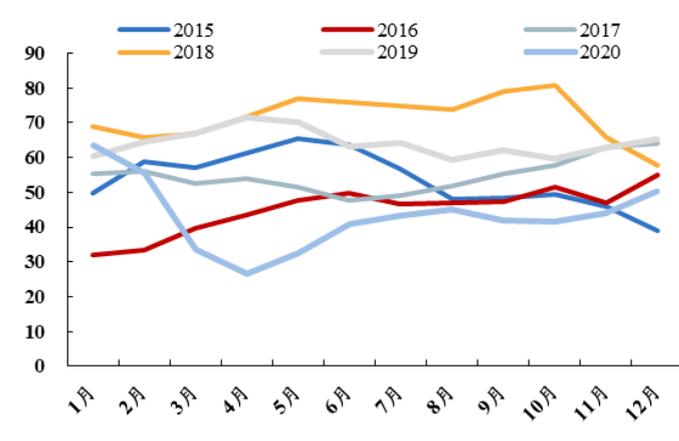
	指标	单位	最新价格	上周价格	周涨跌额	周涨跌幅
能源价格	Brent 期货	美元/桶	66.12	66.72	-0.6	-0.90%
	WTI 期货	美元/桶	62.02	63.11	-1.09	-1.73%
	NYNEX 天然气	美元/百万英热	2.72	2.69	0.03	1.19%
	丙烷: CFR 华东	美元/吨	528	536	-8	-1.49%
	动力煤:山西 Q5500 平仓价	元/吨	785	752	33	4.39%
原油指标	美国商业原油库存指标	万桶	49302	49242	59	0.12%
	美国原油产量	万桶/日	1100	1100	0	0.00%
	美国活跃钻机数量	台	438	439	-1	-0.23%

美国炼厂原油加工能力	美元/吨	1814	1814	0	0.00%
美国炼厂开工率	%	85.00%	85.00%	0.00%	0.00%
美国油品总消费	美元/吨	1876	2033	-157	-7.70%
美国原油净进口	美元/吨	286	327	-42	-12.71%

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: 石化产业链产品价格差一览(关键指标速览)**

指标	单位	最新数值	上周数值	周涨跌额	周涨跌幅	
炼油	新加坡炼油价差	美元/桶	3.04	2.54	0.50	19.9%
产业链	美国 RBOB 汽油价差	美元/桶	22.0	22.6	-0.62	-2.7%
	石脑油裂解乙烯价差	美元/吨	107.4	98.6	8.8	8.9%
	乙烯和石脑油价差	美元/吨	533	524	8.4	1.6%
烯烃	丙烯和丙烷价差	美元/吨	562	550	12	2%
产业链	丁二烯和石脑油价差	美元/吨	366.5	427.1	-60.6	-14.2%
	丙烯酸和丙烯价差	元/吨	4771	4491	280.0	6.23%
	聚烯烃和甲醇价差	元/吨	3719	4043	-324	-8.01%
	PX 与石脑油价差	美元/吨	280	264	16.07	6.10%
聚酯	燃料油和石脑油价差	美元/吨	189	195	-6.1	-3.1%
产业链	PTA 和 PX 价差	元/吨	890	852	38	4.4%
	涤纶长丝和 PTA、乙二醇价差	元/吨	-63	3	-66.1	-2258.63%
天然气	天然气内外盘价差	元/吨	400	756	-357	-47.2%

数据来源: Wind、开源证券研究所

### 2.3、本周要闻: 疫情引发需求担忧, 原油价格整体小幅下跌

#### 本周利好:

- **利比亚原油产量下降。**利比亚当前原油产量降至不足 100 万桶/日, 为过去数月来首次, 原因是基础设施维修资金的接收延误, 导致该国的主要港口之一停止运营。周一晚间, 利比亚国家石油公司宣布东部港口原油出口遭遇不可抗力, 并将其归因于央行“拒绝发布原油领域预算”。阿拉伯海湾石油公

司被迫停止开采的原油规模达 28 万桶/日。

- **欧佩克上调 2021 年全球石油需求预测。**欧佩克估计 2020 年全球石油日均需求 9051 万桶，比 2019 年日均减少 948 万桶，比 3 月份报告上调 12 万桶。预计 2021 年全球石油日均需求 9646 万桶，比 2020 年日均增加 589 万桶，比 4 月份报告上调 19 万桶。
- **匈牙利放松疫情管控措施。**匈牙利总理欧尔班在社交媒体上宣布，在至少接种一剂新冠疫苗的人数超过 350 万后，将进一步放松疫情管控措施，餐厅、酒吧的露天部分将可以提供堂食服务，包括缩短宵禁时长、多数商铺有条件恢复营业等。

### 本周利空：

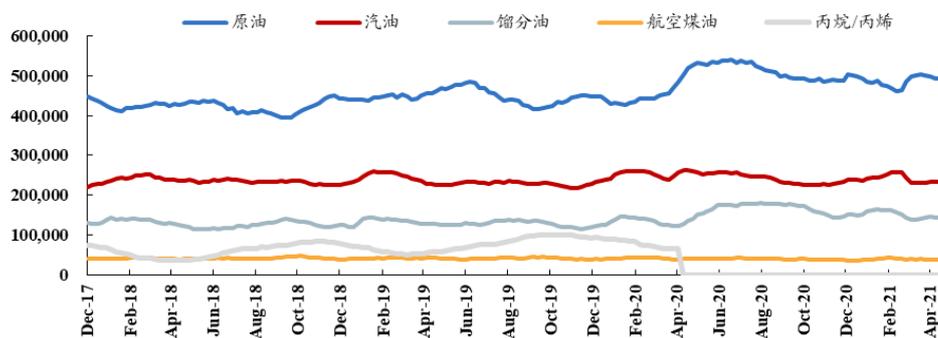
- **EIA 原油库存增加。**美国截至 4 月 16 日当周 EIA 原油库存变动实际公布增加 59.40 万桶，预期减少 355 万桶，前值减少 589 万桶。此外，美国截至 4 月 16 日当周 EIA 汽油库存实际公布增加 8.50 万桶，预期增加 100 万桶，前值增加 30.9 万桶。美国上周原油出口减少 3.1 万桶/日至 254.8 万桶/日。
- **印度新冠疫情恶化。**印度为全球第三大石油消费国，公布新增新冠死亡病例再创单日最高 2023 例，新增病例数也再创超过 29.5 万例的纪录新高。印度正面临治疗病患所需的氧气供应危机。当地许多地区因为第二波疫情来势凶猛而实施封锁。印度总理纳伦德拉·莫迪周二向全国发表了讲话，这引发了人们对该国抗击新冠病毒疫情的担忧。莫迪在讲话中排除了在印度全国范围内实施封锁措施以遏制疫情的可能性，并敦促各邦确保封锁只能作为最后的手段。
- **美国呼吁暂停接种强生疫苗引发经济恢复担忧。**由于担心新冠病毒疫苗推出速度放缓，包括美国呼吁立即暂停强生疫苗注射，引起了人们对美国经济增长速度的担忧。美国疾控预防中心（CDC）和食品与药物管理局（FDA）周二发表联合声明，建议暂停使用强生公司的新冠疫苗，因其已导致至少 6 名接种者出现“罕见和严重的”血栓病例。

## 3、原油指标跟踪

### 3.1、库存：本周美国油品总库存及商业原油库存增加

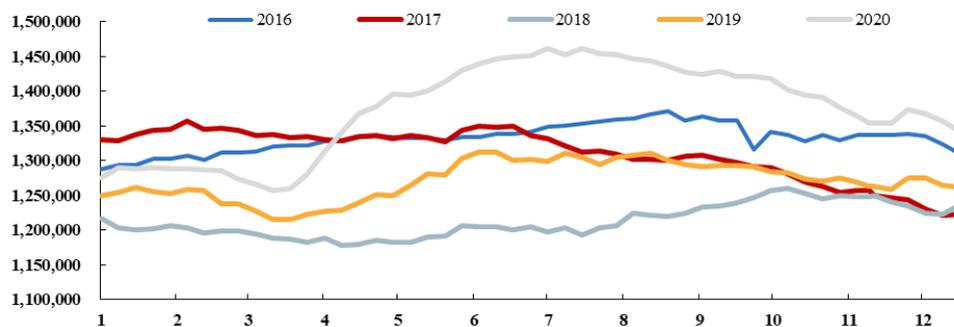
- **本周油品总库存增加，商业原油库存增加：**美国 EIA 于 4 月 21 日公布的数据，4 月 16 日当周，美国商业原油和油品总库存为 12.87 亿桶，周环比增加 356.4 万桶。其中，商业原油库存为 4.93 亿桶，周环比增加 59.4 万桶；汽油库存为 2.35 亿桶，周环比增加 8.5 万桶；馏分油库存为 1.42 亿桶，周环比减少 107.3 万桶。

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增加, 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: 美国原油产量不变, 活跃钻机数减少

- **OPEC 减产履行率达 124%:** 3 月最新月报显示, 2 月 OPEC 原油产量减少 64.7 万桶/天至 2484.8 万桶/天, 减产履行率达 124%。沙特原油产量减少 93 万桶/天至 815.0 万桶/天; 伊拉克原油产量增加 5.9 万桶/天至 389.8 万桶/天; 伊朗原油产量增加 2.0 万桶/天至 200.2 万桶/天; 阿联酋产量减少 0.1 万桶/天至 261.0 万桶/天。

表4: OPEC 产油国产量执行情况(万桶/天)

OPEC	产量(万桶/天)			本月产量增长 (万桶/天)		增长率	
	2020年12月	2021年1月	2021年2月	2月增加值	1月	2月	
	阿尔及利亚	85.6	86.6	87.3	0.7	1.17%	0.81%
安哥拉	115.3	116.9	111.9	-5.0	1.39%	-4.28%	
刚果	26.9	26.9	27.2	0.3	0.00%	1.12%	
赤道几内亚	12.6	11.6	10.3	-1.3	-7.94%	-11.21%	
加蓬	18.0	17.1	17.9	0.7	-5.00%	4.09%	
伊朗	195.3	198.2	200.2	2.0	1.48%	1.01%	
伊拉克	384.6	383.9	389.8	5.9	-0.18%	1.54%	
科威特	229.7	232.2	233.0	0.8	1.09%	0.34%	
利比亚	121.3	115.3	118.6	3.3	-4.95%	2.86%	

	产量 (万桶/天)			本月产量增长 (万桶/天)	增长率	
尼日利亚	137.5	132.8	148.8	16.1	-3.42%	12.12%
沙特阿拉伯	896.5	908.0	815.0	-93.0	1.28%	-10.24%
阿联酋	257.6	261.1	261.0	-0.1	1.36%	-0.04%
委内瑞拉	43.2	48.8	52.1	3.3	12.96%	6.76%
<b>OPEC 合计</b>	<b>2,531.4</b>	<b>2,549.6</b>	<b>2,484.8</b>	<b>-64.7</b>	<b>0.72%</b>	<b>-2.54%</b>

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)**

	2020	2021Q1	2021Q2	2021Q3	2021Q4	2021	2021 增量	2021 增幅
美洲	2472	2452	2451	2550	2613	2517	45	1.83%
美国	1761	1714	1749	1793	1851	1777	16	0.89%
欧洲	389	401	395	397	417	403	14	3.53%
亚太地区	53	54	53	54	53	53	0	-0.20%
<b>OECD 总计</b>	<b>2914</b>	<b>2907</b>	<b>2899</b>	<b>3001</b>	<b>3082</b>	<b>2973</b>	<b>59</b>	<b>2.02%</b>
中国	412	416	413	413	418	415	3	0.82%
印度	77	76	75	74	73	75	-2	-2.46%
亚洲其他地区	250	247	246	246	245	246	-4	-1.49%
拉丁美洲	606	603	631	632	651	630	24	3.97%
中东	317	317	321	323	324	322	4	1.27%
非洲	141	134	135	133	132	134	-8	-5.50%
欧亚地区	1362	1340	1362	1378	1387	1367	5	0.39%
俄罗斯	1059	1043	1061	1074	1084	1066	7	0.64%
欧亚其他地区	303	297	301	303	303	301	-1	-0.48%
<b>Non-OECD 总计</b>	<b>3164</b>	<b>3135</b>	<b>3183</b>	<b>3200</b>	<b>3231</b>	<b>3188</b>	<b>23</b>	<b>0.74%</b>
<b>Non-OECD 供给</b>	<b>6078</b>	<b>6042</b>	<b>6082</b>	<b>6201</b>	<b>6313</b>	<b>6160</b>	<b>82</b>	<b>1.35%</b>
<b>总计</b>								
Processing gains	207	220	220	220	220	220	13	6.17%
<b>Non-OECD 石油</b>	<b>6285</b>	<b>6262</b>	<b>6302</b>	<b>6421</b>	<b>6533</b>	<b>6380</b>	<b>95</b>	<b>1.51%</b>
<b>供给</b>								
原始估计	6266	6239	6265	6350	6476	6333	107	1.35%
调整	19	22	37	70	57	47	28	0.44%

数据来源: OPEC、开源证券研究所

- EIA 下调&OPEC 上调全年供给预测:** 3月最新月报显示, EIA 下调对 2021 年全球石油日供给增长预测, 下调 19 万桶/日至 9710 万桶/日, 同比增加 290 万桶/日; 上调对 2021 年非 OPEC 石油日供给增长预测, 上调 15 万桶/日至 6518 万桶/日, 同比增加 276 万桶/日。OPEC 上调对 2021 年非 OPEC 石油日供给增长预测, 上调 47 万桶/日至 6380 万桶/日, 同比增加 95 万桶/日。
- 本周原油产量不变, 活跃钻机数减少:** 美国 EIA 于 4 月 21 日公布的数据, 4 月 16 日当周, 美国原油产量为 1100 万桶/天, 维持上周及上月产量, 年同比减少 120 万桶/天。Baker Hughes 公布 4 月 23 日的当周数据, 美国活跃钻机数量为 438 台, 周环比减少 1 台, 月环比增加 21 台, 年同比减少 27

台。

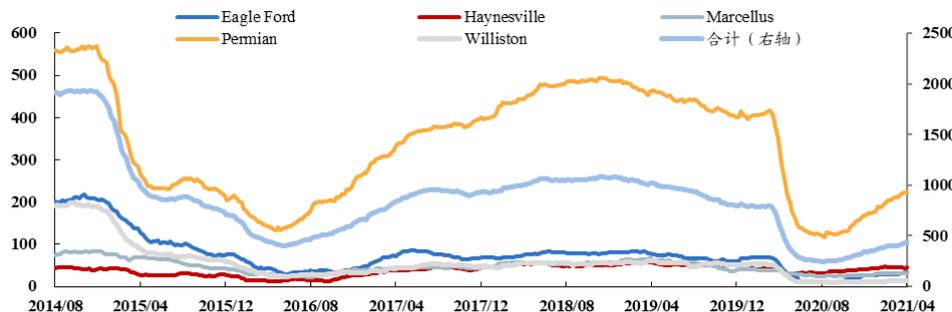
- **2月全球钻机数增加:** 根据 Baker Hughes 于 3月6日公布的数据, 2021年2月全球钻机数共 1270台, 月环比增加 253台, 年同比减少 855台。其中, 美国钻机数 398台, 月环比增加 118台, 年同比减少 393台; 加拿大钻机数 171台, 月环比减少 90台, 年同比减少 78台。
- **1月美国 DUC 数量减少:** 根据美国 EIA 于 2月16日公布的数据, 2021年1月美国主要盆地未完成的钻机 (DUC) 数量为 7177口, 较上月减少了 121口, 较 2019年同期减少了 840口。

图7: 本周原油产量不变, 活跃钻井数减少



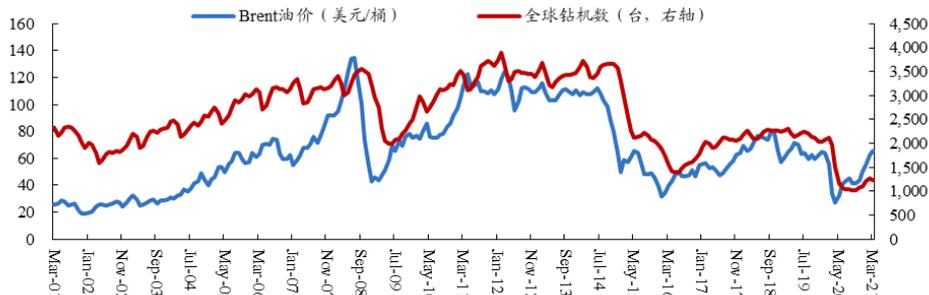
数据来源: Wind、开源证券研究所

图8: 本周美国主要盆地活跃钻机总数增加

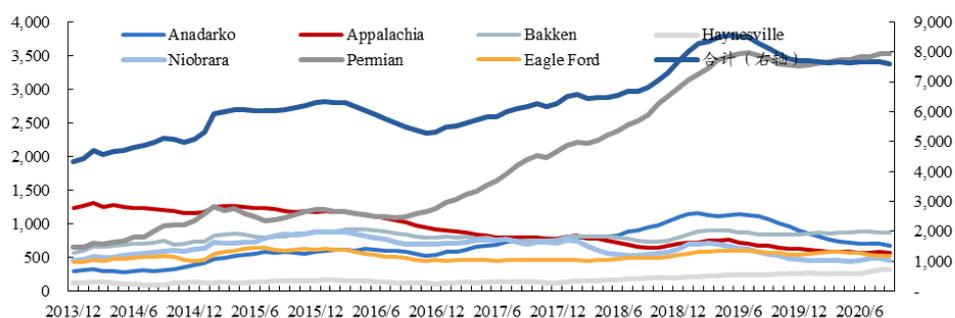


数据来源: Wind、开源证券研究所

图9: 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10: 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: 原油加工能力与上周持平, 油品消费需求下降

- OPEC 上调 2021 全年需求预期:** 根据 OPEC 的 3 月份月报预测, 2021 年全球原油需求量同比增加 589 万桶/天 (6.51%) 至 9627 万桶/天, 较上月预期上调了 22 万桶/天。其中 OECD 地区需求量同比增加 257 万桶/天 (6.11%) 至 4464 万桶/天, 中国需求量同比增加 111 万桶/天 (8.49%) 至 1420 万桶/天。

**表6: 全球原油需求预测 (万桶/天)**

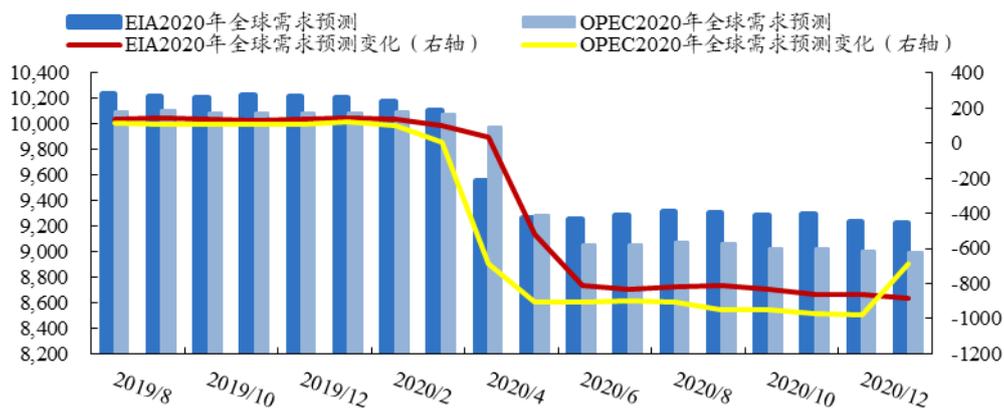
	2020	2021Q1	2021Q2	2021Q3	2021Q4	2021	2021 增量	2021 增幅
美洲	2253	2385	2455	2434	2412	2422	169	7.51%
美国	1839	1940	1996	1994	1977	1977	138	7.52%
欧洲	1244	1215	1301	1355	1363	1309	66	5.29%
亚太地区	710	730	718	717	764	732	22	3.13%
<b>OECD 总计</b>	<b>4207</b>	<b>4330</b>	<b>4474</b>	<b>4507</b>	<b>4539</b>	<b>4464</b>	<b>257</b>	<b>6.11%</b>
中国	1309	1255	1427	1493	1505	1420	111	8.49%
印度	440	496	456	483	561	499	60	13.60%
亚洲其他地区	813	835	896	857	847	859	46	5.60%
拉丁美洲	601	613	627	646	640	632	31	5.08%
中东	760	789	764	828	793	794	34	4.50%
非洲	409	441	399	416	447	426	16	3.98%
欧亚地区	500	543	517	514	560	534	34	6.77%
俄罗斯	328	357	337	337	358	347	19	5.93%
欧亚其他	172	186	181	177	202	187	14	8.37%
<b>Non-OECD 总计</b>	<b>4832</b>	<b>4974</b>	<b>5087</b>	<b>5236</b>	<b>5352</b>	<b>5163</b>	<b>331</b>	<b>6.86%</b>
<b>世界石油需求</b>	<b>9039</b>	<b>9304</b>	<b>9561</b>	<b>9743</b>	<b>9891</b>	<b>9627</b>	<b>589</b>	<b>6.51%</b>
原始估计	9026	9322	9592	9702	9794	9605	579	6.41%
<b>调整</b>	<b>12</b>	<b>-18</b>	<b>-31</b>	<b>40</b>	<b>97</b>	<b>22</b>	<b>10</b>	<b>0.10%</b>

数据来源: OPEC、开源证券研究所

- EIA 下调全年需求预测, OPEC 上调全年需求预测。** 3 月最新月报显示, EIA 下调对 2021 年全球石油日需求增长预测, 下调 17 万桶/日至 9767 万桶/日, 同比增加 532 万桶/日。OPEC 上调对 2021 年全球石油日需求增长预测, 上调 22 万桶/日至 9627 万桶/日, 同比增加 589 万桶/日。

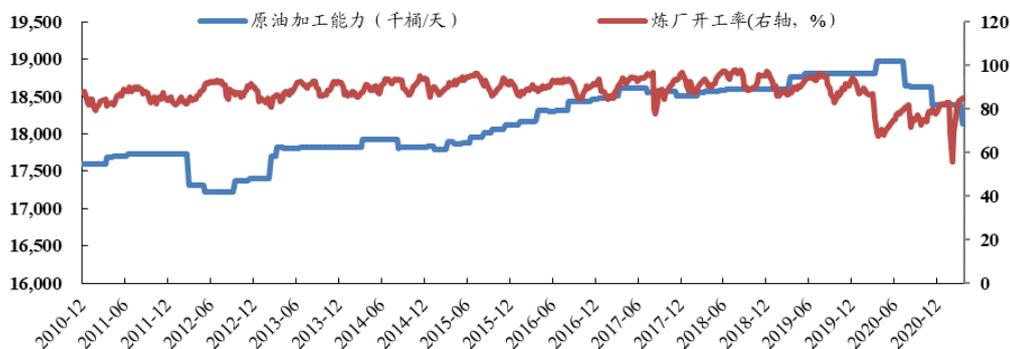
- 本周炼厂开工率及原油加工能力持平:** 根据美国 EIA 于 4 月 21 日公布的数据, 4 月 16 日当周, 美国炼厂原油加工能力为 1814 万桶/天, 维持上周加工能力, 月环比减少 24 万桶/天, 年同比减少 83 万桶/天; 本周开工率为 85.00%, 维持上周开工率, 月环比上升 3.40%, 年同比上升 17.40%。
- 本周油品消费需求总量减少:** 根据美国 EIA 于 4 月 21 日公布的数据, 4 月 16 日当周, 美国油品消费总量为 1876 万桶/天, 周环比减少 157 万桶/天, 月同比增加 6 万桶/天, 年同比增加 466 万桶/天。其中, 汽油消费 910 万桶/天, 周环比则增加 16 万桶/天, 月环比增加 49 万桶/天, 年同比增加 379 万桶/天。
- 本周原油+成品油净进口减少:** 根据美国 EIA 于 4 月 21 日公布的数据, 4 月 16 日当周, 美国原油+成品油净进口-14 万桶/天, 周环比减少 80 万桶/天, 月同比减少 89 万桶/天, 年同比增加 144 万桶/天; 原油净进口 286 万桶/天, 周环比减少 42 万桶/天, 月同比减少 28 万桶/天, 年同比增加 81 万桶/天; 成品油净进口-300 万桶/天, 周环比减少 39 万桶/天, 月同比减少 60 万桶/天, 年同比增加 63 万桶/天。

图11: 本月 EIA 下调全年需求预测, OPEC 上调全年需求预测



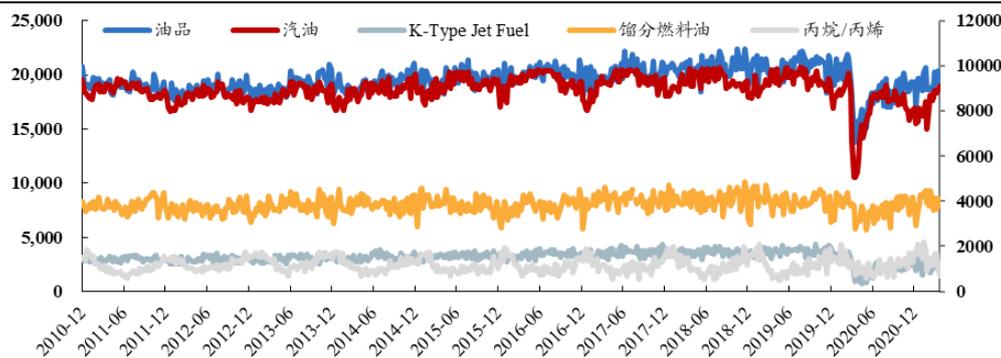
数据来源: EIA、OPEC、开源证券研究所

图12: 本周炼厂开工率及原油加工能力与上周持平



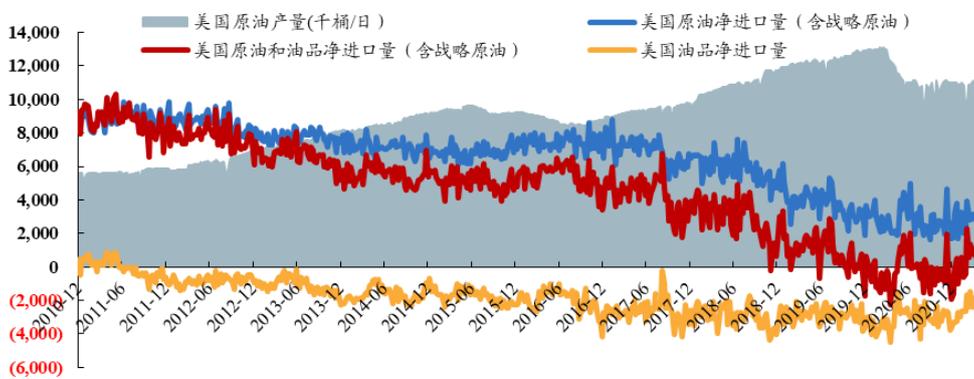
数据来源: Wind、开源证券研究所

图13: 本周油品总量消费需求减少, 汽油消费需求增加 (千桶/天)



数据来源: Wind、开源证券研究所

图14: 本周美国原油+成品油净进口减少 (千桶/天)

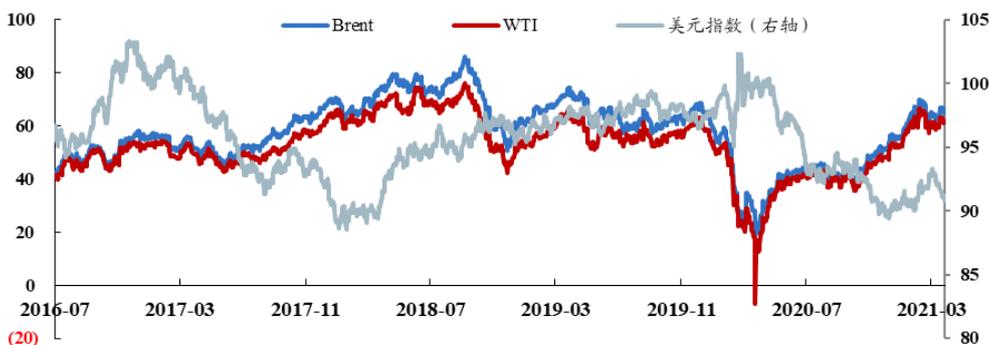


数据来源: Wind、开源证券研究所

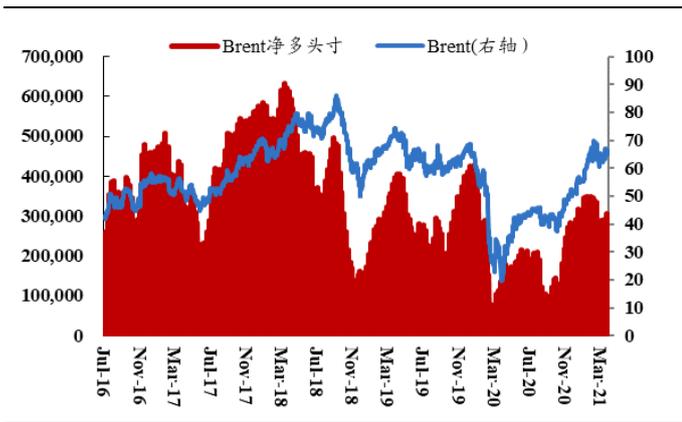
### 3.4、金融因素: 美元指数持续走低, WTI 非商业净多头头寸增加

■ 本周(4月19日-4月23日)美元指数持续下跌, 跌至七周低位, 美债收益率陷于区间内, 美国宽松政策的预期下降, 给美债收益率带来更多下行压力, 并限制美元的反弹。截止4月23日, 本周美元指数为90.83, 周环比下跌0.71。截至4月23日当周ICE数据, Brent非商业净多头头寸数量为30.57万张, 周环比增加1.36万张; WTI非商业净多头头寸数量为50.00万张, 周环比增加0.73万张。

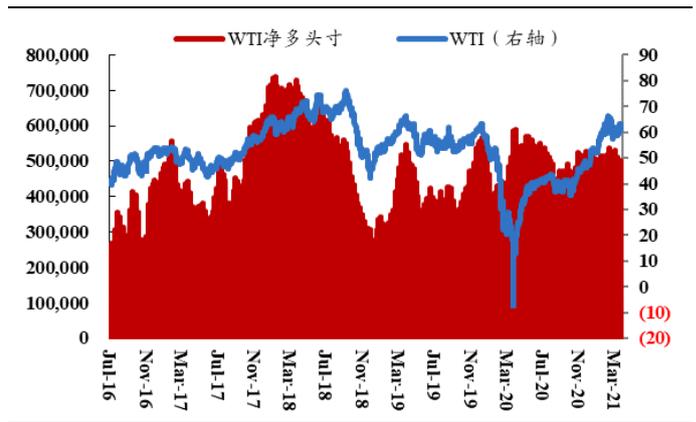
图15: 美元指数和原油期货价格走势反相关



数据来源: Wind、开源证券研究所

**图16: 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

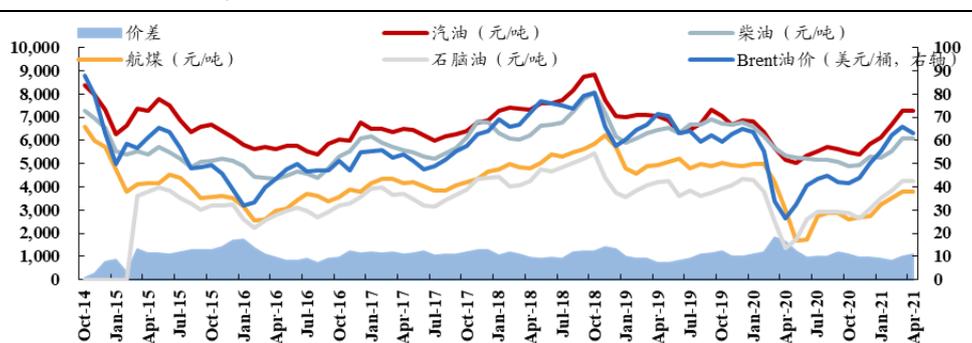
**图17: 本周 WTI 非商业净多头头寸增加 (张)**


数据来源: Wind、开源证券研究所

## 4、重要价差跟踪

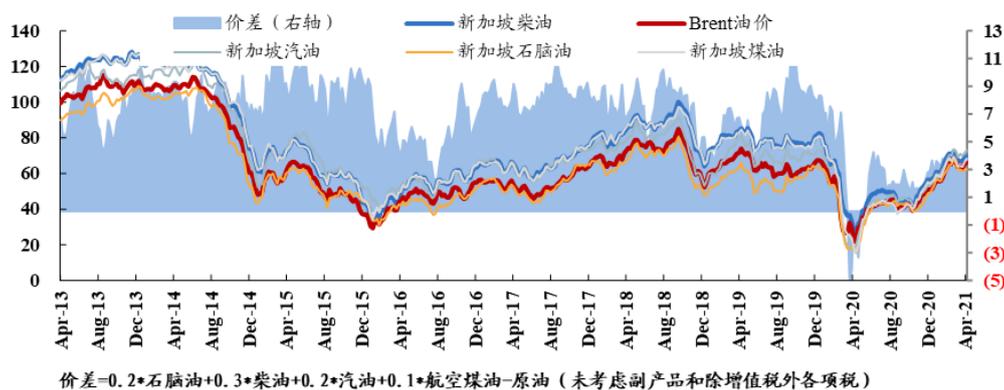
### 4.1、炼油产业链: 新加坡炼油价差扩大, 美国 RBOB 汽油价差缩小

- **4月国内炼油价差缩小:** 2021年4月国内炼油下游主要产品对应原油的价差为1008元/吨, 月环比增加26元/吨(2.62%), 年同比下跌652元/吨(-39.29%)。
- **本周新加坡炼油价差扩大:** 至4月24日当周, 新加坡炼油主要产品综合价差为3.04美元/桶, 周环比上涨0.5美元/桶, 月环比上涨0.08美元/桶, 年同比上涨3.09美元/桶。柴油与原油的价差为3.72美元/桶, 周环比上涨0.37美元/桶, 月环比上涨0.20美元/桶, 年同比下跌1.92美元/桶; 汽油与原油的价差为7.00美元/桶, 周环比上涨0.98美元/桶, 月环比上涨1.27美元/桶, 年同比上涨10.82美元/桶。
- **本周美国 RBOB 汽油价差缩小:** 至4月24日当周, 美国汽油 RBOB 与 WTI 原油价差为21.95美元/桶, 周环比下跌0.62美元/桶, 月环比上涨0.23美元/桶, 年同比上涨5.90美元/桶, 历史平均值为17.83美元/桶。

**图18: 4月炼油主要产品价差缩小**


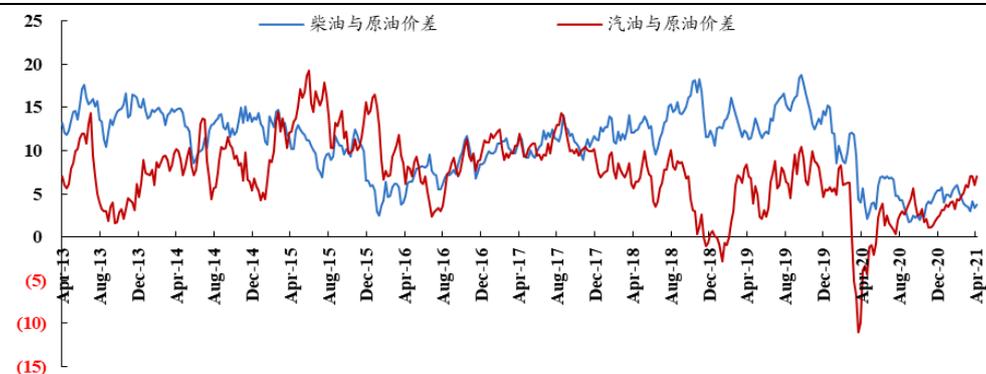
数据来源: Wind、开源证券研究所

图19: 本周新加坡炼油主要产品价差扩大 (美元/吨)



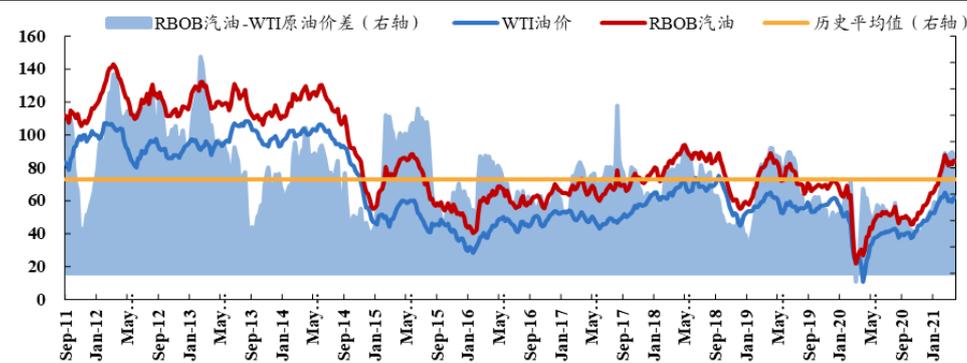
数据来源: Wind、开源证券研究所

图20: 本周新加坡柴油与原油价差扩大, 汽油与原油价差扩大 (美元/桶)



数据来源: Wind、开源证券研究所

图21: 本周 RBOB 汽油价差缩小 (美元/桶)



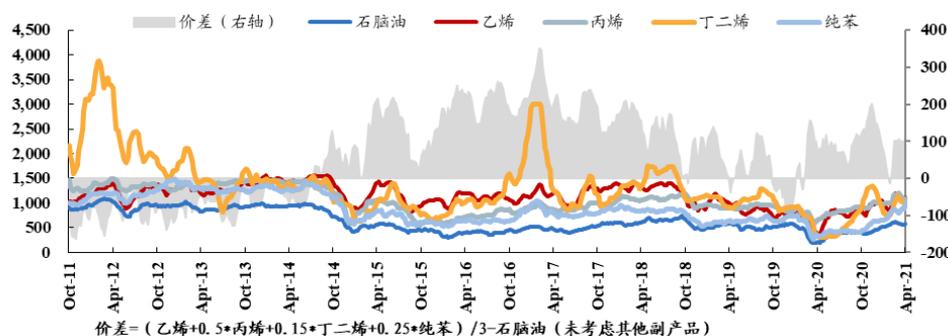
数据来源: Wind、开源证券研究所

## 4.2、烯烃产业链: 丁二烯与石脑油和聚烯烃与甲醇价差缩小, 其余价差扩大

- **本周石脑油裂解烯烃价差扩大:** 至4月24日当周, 石脑油裂解乙烯综合价差为107.38美元/吨, 周环比上涨8.79美元/吨, 月环比上涨1.33美元/吨, 年同比上涨39.48美元/吨。
- **本周乙烯与石脑油价差扩大:** 至4月24日当周, 乙烯与石脑油价差为532.50美元/吨, 周环比上涨8.42美元/吨, 月环比上涨36.53美元/吨, 年同比上升389.75美元/吨, 历史平均价差为504美元/吨。

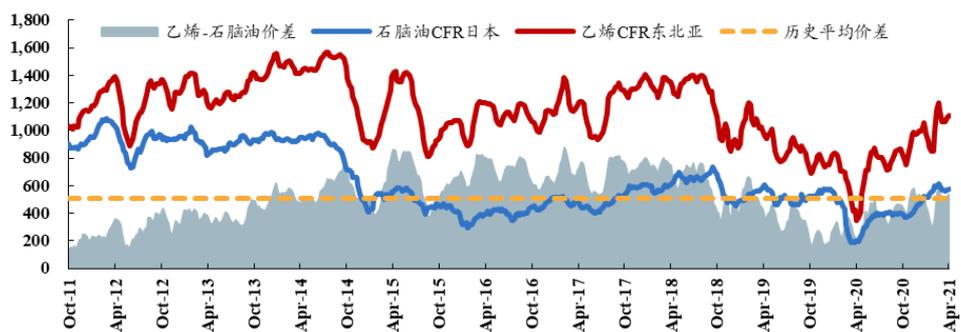
- **本周丙烯与丙烷价差扩大:** 至4月24日当周, 丙烯与丙烷价差为562.00美元/吨, 周环比上涨12.00美元/吨, 月环比下跌105.00美元/吨, 年同比上涨264.40美元/吨, 历史平均价差为385美元/吨。
- **本周丁二烯与石脑油价差缩小:** 至4月24日当周, 丁二烯与石脑油价差为366.50美元/吨, 周环比下跌60.58美元/吨, 月环比下跌180.48美元/吨, 年同比上涨247.75美元/吨, 历史平均价差为702美元/吨。
- **本周丙烯酸与丙烯价差扩大:** 至4月24日当周, 丙烯酸与丙烯价差为4771元/吨, 周环比上涨280元/吨, 月环比下跌2000元/吨, 年同比上涨641.50元/吨, 历史平均价差为2998美元/吨。
- **本周聚烯烃与甲醇价差缩小:** 至4月24日当周, 聚烯烃与甲醇价差为3719元/吨, 周环比下跌324元/吨, 月环比下跌765.06元/吨, 年同比下跌331.98元/吨。

图22: 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23: 本周乙烯和石脑油价差扩大(美元/吨)



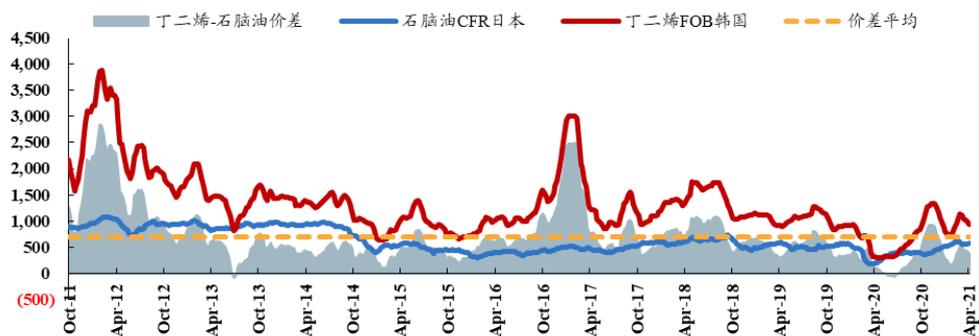
数据来源: Wind、开源证券研究所

图24: 本周丙烯与丙烷价差扩大 (美元/吨)



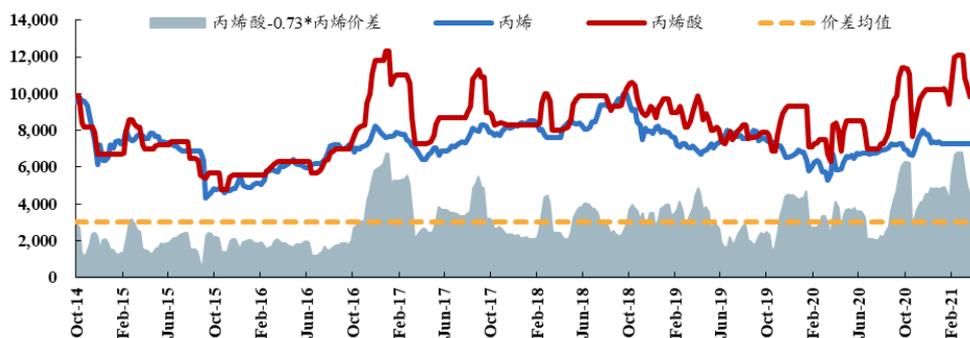
数据来源: Wind、开源证券研究所

图25: 本周丁二烯与石脑油价差缩小 (美元/吨)



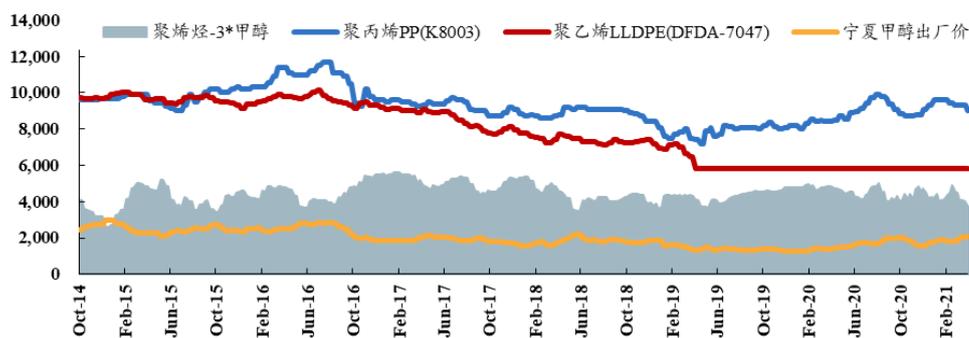
数据来源: Wind、开源证券研究所

图26: 本周丙烯酸与丙烯价差扩大 (元/吨)



数据来源: Wind、开源证券研究所

图27: 本周聚烯烃和甲醇价差缩小 (美元/吨)

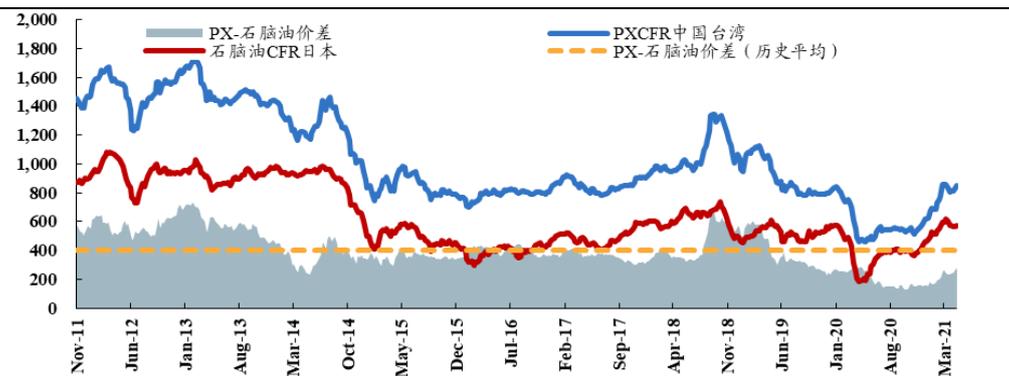


数据来源: Wind、开源证券研究所

### 4.3、聚酯产业链: PX 与石脑油和 PTA 与 PX 价差扩大, 燃料油与石脑油和涤纶长丝与 PTA、乙二醇价差缩小

- **本周 PX 与石脑油价差扩大:** 至 4 月 24 日当周, PX 与石脑油价差为 279.75 美元/吨, 周环比上涨 16.07 美元/吨, 月环比上涨 48.98 美元/吨, 年同比上涨 23.00 美元/吨, 价差历史平均为 402 美元/吨。
- **本周燃料油与石脑油价差缩小:** 至 4 月 24 日当周, 燃料油与石脑油价差为 189.13 美元/吨, 周环比下跌 6.07 美元/吨, 月环比下跌 9.07 美元/吨, 年同比上涨 106.75 美元/吨, 价差历史平均为 209 美元/吨。
- **本周 PTA 与 PX 价差扩大:** 至 4 月 24 日当周, PTA 与 PX 价差为 890.33 元/吨, 周环比上涨 37.90 元/吨, 月环比上涨 49.65 元/吨, 年同比下跌 57.95 元/吨, 价差历史平均为 1283 元/吨。
- **本周涤纶长丝与 PTA、乙二醇价差缩小:** 至 4 月 24 日当周, 涤纶长丝与 PTA、乙二醇价差为 -63.14 元/吨, 周环比下跌 66.07 元/吨, 月环比下跌 152.16 元/吨, 年同比下跌 1087.84 元/吨, 价差历史平均为 1234 元/吨。

图28: 本周 PX 与石脑油价差扩大 (美元/吨)



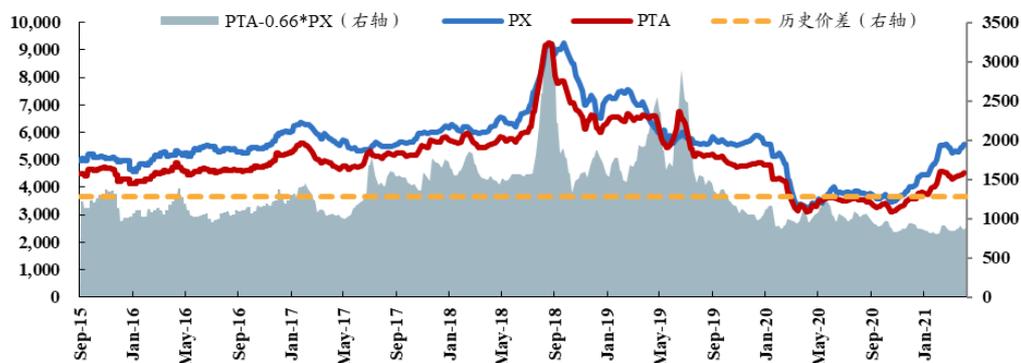
数据来源: Wind、开源证券研究所

图29: 本周燃料油与石脑油价差缩小 (美元/吨)



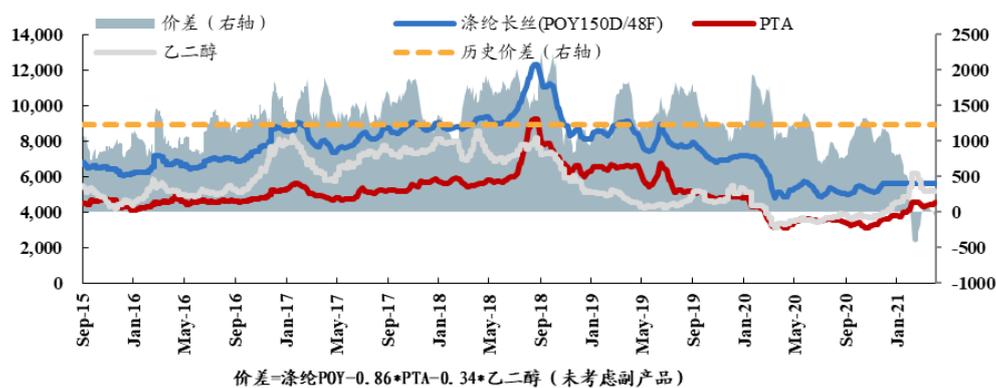
数据来源: Wind、开源证券研究所

图30: 本周PTA与PX价差扩大 (元/吨)



数据来源: Wind、开源证券研究所

图31: 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: 北美天然气价格上涨, 国内 LNG 内外盘价差缩小

- **本周天然气价格上涨:** 至4月24日当周, 北美天然气价格为2.72美元/百万英热, 周环比上涨0.10(3.69%), 月环比上涨0.17(6.62%), 年同比上涨0.91(50.19%); 当前布伦特原油与天然气价格比为24.34(百万英热/桶), 历史平均为24.78(百万英热/桶)。
- **本周国内天然气内外盘价差缩小:** 至4月24日当周, 国内天然气内外盘价差为399.56元/吨, 周环比下跌356.75/吨(-47.17%), 月环比下跌872.01(-

68.58%)，年同比下跌 1553.83 元/吨 (-79.55%)。

图32: 本周天然气价格上涨



数据来源: Wind、开源证券研究所

图33: 本周国内天然气内外盘价差缩小 (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的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