

石油化工

2021年04月18日

经济复苏驱动油价上行，长丝库存大幅改善

——行业周报

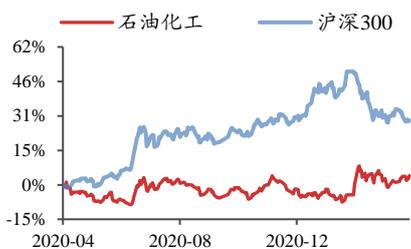
投资评级：看好（维持）

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-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

《行业周报-航运中断支撑油价，长丝价差持续回暖》-2021.3.28

● 经济复苏驱动油价上行，长丝库存大幅改善

截至4月16日，Brent原油价格为66.72美元/桶，周环比上涨3.67美元/桶；WTI原油价格为63.11美元/桶，周环比上涨3.77美元/桶。中美经济复苏趋势明显，OPEC及EIA上调全球石油需求、美油库存超预期大幅降低，多重利多提振油价强势上涨6%；**聚酯方面**，由于长丝企业促销出货，本周成交重心上移，江浙主流大厂平均产销在100-120%左右，当前POY/FDY/DTY库存分别为10-14天/17-23天/24-30天，长丝库存出现大幅改善。**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。

● 供需双升&库存减少，经济复苏驱动油价上行

供给增加：根据EIA最新数据，4月9日当周，美国原油产量为1100万桶/天，周环比增加10万桶/天，与环比增加10万桶/天；Baker Hughes公布4月16日的当周数据，本周美国活跃钻机数为439台，周环比增加7台；**库存下降**：4月16日当周，美国商业原油和油品总库存为12.84亿桶，周环比减少905.2万桶。其中，商业原油库存为4.98亿桶，周环比减少352.2万桶；汽油库存为2.35亿桶，周环比增加492.4万桶；**需求回暖**：4月16日当周，炼厂方面加工能力为1814万桶/天，开工率周环比上升1pct至85.00%；消费方面，本周美国油品消费总量为2033万桶/天，周环比增加109万桶/天，其中，汽油消费894万桶/天，周环比增加16万桶/天；**中美经济复苏趋势明显**：中国一季度GDP同比+18.3%，创1992年有纪录以来最高增速。3月外贸延续高增态势，进出口同比增速均超30%，进口增速更是创下逾四年新高。中国3月原油进口年同比跳涨21%。美国方面，3月零售销售大幅增长，上周初请失业金人数出现下降趋势，同时公路交通出现更加频密的迹象，标普500指数和道琼斯工业指数触及纪录高位，提振了更多经济领域反弹希望，提振油价。**机构上调需求预期**：OPEC略微上调对2021年全球石油需求增长的预估，目前预估2021年石油需求将增加595万桶/日（6.6%），比上月的预估提高了7万桶/日；IEA月报预计全球石油供需将在下半年再次平衡，产油国届时可能需要增加200万桶/日的石油，才能满足预期需求。

● 长丝促销放量，库存大幅改善

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；**需求方面**，由于长丝企业促销降价出货，本周成交重心大幅改善，江浙主流大厂平均产销在100-120%左右，当前POY/FDY/DTY库存分别为10-14天/17-23天/24-30天，长丝库存较上周出现明显减少。**价差方面**，本周PX-石脑油价差增扩16.72美元/吨；PTA-PX价差缩小32.54元/吨；涤纶长丝与PTA、乙二醇的价差缩小47.02元/吨。

● 上游供应充足&需求整体收缩，本周LNG价格小幅震荡

根据百川盈孚，本周LNG价格指数下调56元/吨至3527元/吨。**供给端**，市场开工率提升，国内液厂供应量充裕，海气资源量增加，海气价格下行，LNG价格下行；**需求端**，气候持续回暖，城燃需求下降，工业用气提升有限，整体需求收缩。

● 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：经济复苏驱动油价上行，长丝库存大幅改善.....	4
2、 市场回顾：本周石化板块下跌 0.09%，Brent 原油价格上涨 3.67 美元/桶	5
2.1、 行情回顾：本周石化板块下跌 0.09%，跑赢沪深 300 指数 1.46 个百分点.....	5
2.2、 本周动态：	6
2.3、 本周要闻：OPEC 及 EIA 上调原油需求，美油库存超预期大幅降低.....	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减少	8
3.2、 供给：美国原油产量增加，活跃钻机数增加.....	9
3.3、 需求：原油加工能力下降，油品消费需求上升.....	12
3.4、 金融因素：美元指数持续走低，WTI 非商业净多头头寸减少	14
4、 重要价差跟踪	15
4.1、 炼油产业链：新加坡炼油价差及美国 RBOB 汽油价差扩大.....	15
4.2、 烯烃产业链：石脑油裂解烯烃价差和乙烯与石脑油价差扩大，丙烯与丙烷价差缩小	16
4.3、 聚酯产业链：PX 与石脑油价差扩大，燃料油与石脑油、PTA 与 PX、涤纶长丝与 PTA 乙二醇价差缩小... ..	19
4.4、 天然气：北美天然气价格下降，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 0.09%，跑赢沪深 300 指数	5
图 2： 本周除工程服务、油品销售及仓储和其他石化板块外，其余均出现不同幅度的上涨	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： 本周商业原油及馏分油减少，汽油库存增加（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： 本周原油产量增加，活跃钻井数增加	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： 本周炼厂开工率上升，原油加工能力下降	13
图 13： 本周油品总量消费需求及汽油消费需求增加（千桶/天）	14
图 14： 本周美国原油+成品油净进口增加（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 非商业净多头头寸减少（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缩小（美元/吨）	16
图 20： 本周新加坡柴油与原油价差缩小，汽油与原油价差缩小（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缩小（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不变 (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 价差缩小 (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: 本周天然气价格下降	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	5
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：经济复苏驱动油价上行，长丝库存大幅改善

- **供需双升&库存减少，经济复苏驱动油价上行。供给增加：**根据 EIA 最新数据，4 月 9 日当周，美国原油产量为 1100 万桶/天，周环比增加 10 万桶/天，与环比增加 10 万桶/天；Baker Hughes 公布 4 月 16 日的当周数据，本周美国活跃钻机数为 439 台，周环比增加 7 台；**库存下降：**4 月 16 日当周，美国商业原油和油品总库存为 12.84 亿桶，周环比减少 905.2 万桶。其中，商业原油库存为 4.98 亿桶，周环比减少 352.2 万桶；汽油库存为 2.35 亿桶，周环比增加 492.4 万桶；**需求回暖：**4 月 16 日当周，炼厂方面加工能力为 1814 万桶/天，开工率周环比上升 1pct 至 85.00%；消费方面，本周美国油品消费总量为 2033 万桶/天，周环比增加 109 万桶/天，其中，汽油消费 894 万桶/天，周环比增加 16 万桶/天；**中美经济复苏趋势明显：**中国一季度 GDP 同比+18.3%，创 1992 年有纪录以来最高增速。3 月外贸延续高增态势，进出口同比增速均超 30%，进口增速更是创下逾四年新高。中国 3 月原油进口年同比跳涨 21%。美国方面，3 月零售销售大幅增长，上周初请失业金人数出现下降趋势，同时公路交通出现更加频密的迹象，标普 500 指数和道琼斯工业指数触及纪录高位，提振了更多经济领域反弹希望，提振油价。**机构上调需求预期：**OPEC 略微上调对 2021 年全球石油需求增长的预估，目前预估 2021 年石油需求将增加 595 万桶/日（6.6%），比上月的预估提高了 7 万桶/日；IEA 月报预计全球石油供需将在下半年再次平衡，产油国届时可能需要增加 200 万桶/日的石油，才能满足预期需求。
- **长丝促销放量，库存大幅改善。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；**需求方面，**由于长丝企业促销降价出货，本周成交重心大幅改善，江浙主流大厂平均产销在 100-120%左右，当前 POY/FDY/DTY 库存分别为 10-14 天/17-23 天/24-30 天，长丝库存较上周出现明显减少。**价差方面，**本周 PX-石脑油价差增扩 16.72 美元/吨；PTA-PX 价差缩小 32.54 元/吨；涤纶长丝与 PTA、乙二醇的价差缩小 47.02 元/吨。
- **上游供应充足&需求整体收缩，本周 LNG 价格小幅震荡。**根据百川盈孚，本周 LNG 价格指数下调 56 元/吨至 3527 元/吨。**供给端，**市场开工率提升，国内液厂供应量充裕，海气资源量增加，海气价格下行，多重利空因素交织，利空液价承压下行；**需求端，**城燃需求下降，工业用气提升有限，价格小幅回调。
- **经济复苏驱动油价上行，长丝库存大幅改善。**截至 4 月 16 日，Brent 原油价格为 66.72 美元/桶，周环比上涨 3.67 美元/桶；WTI 原油价格为 63.11 美元/桶，周环比上涨 3.77 美元/桶。OPEC 及 EIA 上调全球石油需求，美油库存超预期大幅降低，油价强势上涨；**聚酯方面，**由于长丝企业促销出货，本周成交重心上移，江浙主流大厂平均产销在 100-120%左右，当前 POY/FDY/DTY 库存分别为 10-14 天/17-23 天/24-30 天，长丝库存出现大幅改善。**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。

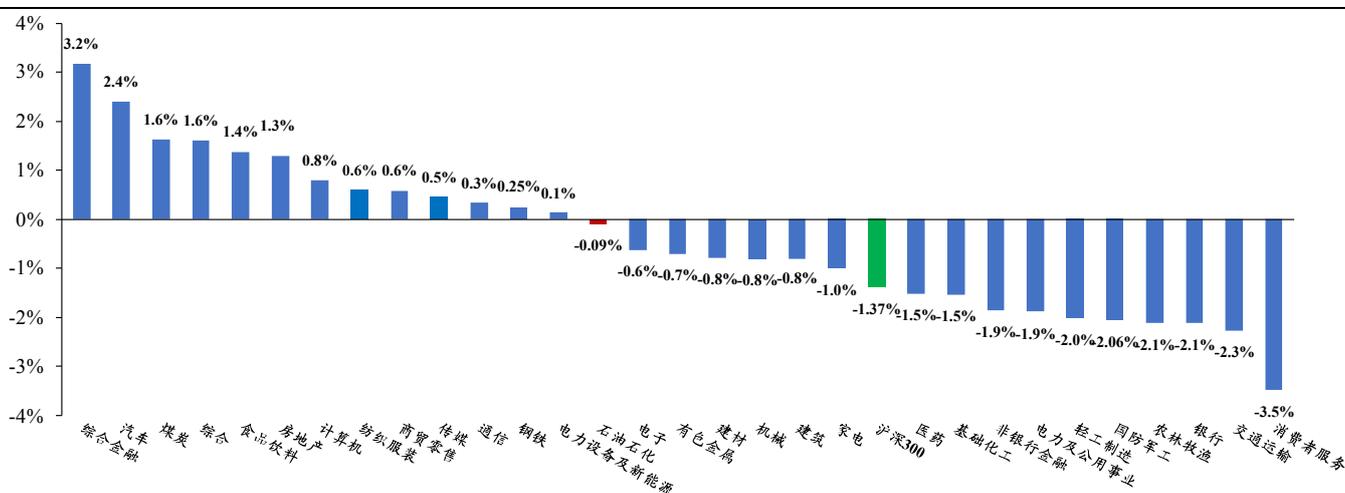
2、市场回顾：本周石化板块下跌 0.09%，Brent 原油价格上涨

3.67 美元/桶

2.1、行情回顾：本周石化板块下跌 0.09%，跑赢沪深 300 指数 1.46 个百分点

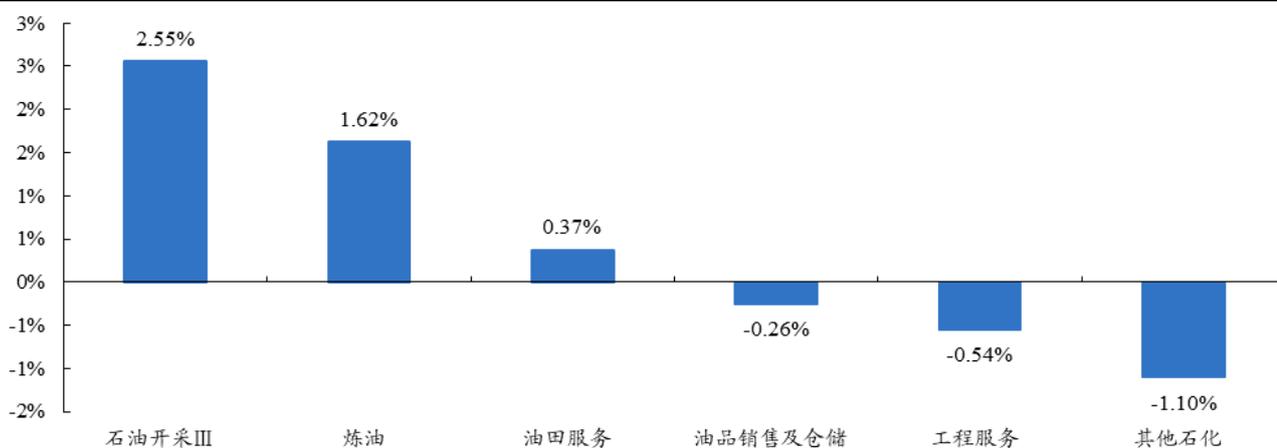
本周（2021 年 4 月 5 日-4 月 9 日）石油石化指数下跌 0.09%，沪深 300 下跌 1.37%，石油石化指数跑赢沪深 300 指数 1.46 个百分点。本周石油石化子行业除工程服务、油品销售及仓储和其他石化板块下跌外，其余板块均出现不同幅度的上涨：石油开采 III（2.55%），炼油（1.62%），油田服务（0.37%），油品销售及仓储（-0.26%），工程服务（-0.54%），其他石化（-1.10%）。

图1：本周石化板块下跌 0.09%，跑赢沪深 300 指数



数据来源：Wind、开源证券研究所

图2：本周除工程服务、油品销售及仓储和其他石化板块外，其余均出现不同幅度的上涨



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
		2021.4.16	2019A	2020E	2021E	2019A	2020E	2021E	
	中海油服	14.51	0.52	0.55	0.71	27.9	26.4	20.4	1.80

行业	公司名称	股价		EPS		PE			静态 PB
		2021.4.16	2019A	2020E	2021E	2019A	2020E	2021E	
油气开采	海油工程	4.45	0.01	0.22	0.34	445.0	20.4	13.1	0.87
	新潮能源	1.56	0.16	0.18	0.20	9.8	8.7	7.8	0.67
	中国石化	4.45	0.48	0.47	0.51	9.3	9.6	8.7	0.73
	中国石油	4.31	0.25	0.27	0.32	17.2	15.8	13.4	0.65
民营大炼化	桐昆股份	20.50	1.31	1.26	2.11	15.65	16.27	9.72	1.84
	恒逸石化	13.01	1.13	1.16	1.47	11.5	11.3	8.9	1.91
	恒力石化	29.19	1.44	2.30	2.60	20.3	12.7	11.2	4.38
	荣盛石化	27.51	0.35	1.66	2.21	78.6	16.6	12.5	5.02
	东方盛虹	15.05	0.40	0.31	1.38	37.6	48.8	10.9	4.15
轻烃裂解	卫星石化	37.09	1.20	1.31	2.52	30.91	28.31	14.72	3.34
	东华能源	11.34	0.70	1.04	1.40	16.2	10.9	8.1	1.87
天然气&城燃	新奥股份	17.27	0.46	0.76	1.13	37.54	22.72	15.28	6.04
	深圳燃气	7.08	0.37	0.55	0.63	19.1	12.8	11.2	1.75
管网建设	中油工程	2.93	0.14	0.17	0.21	20.9	17.1	13.9	0.68
煤化工(烯烃)	宝丰能源	15.68	0.52	0.61	0.76	30.2	25.7	20.6	4.44
加油站	和顺石油	42.49	1.21	1.59	2.20	35.1	26.7	19.3	3.56

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12日-4月16日)美原油库存大降及 OPEC 与 IEA 上调原油需求预期提振油价, 油价整体上涨。周内前期, 美国成品油需求下降, 库存增长, 部分国家重启封锁影响了需求复苏的乐观情绪, 不过美元下跌为油价提供支撑, 原油价格走势震荡。周内后期, 地缘局势再度紧张为支撑油价, 同时美国原油库存超市场预期大幅下降, 加之 OPEC 与 IEA 上调 2021 年原油需求预期, 油价强势上涨。4月16日的收盘价来看, Brent 原油价格为 66.72 美元/桶, 周环比上涨 3.67 美元/桶; WTI 原油价格为 63.11 美元/桶, 周环比上涨 3.77 美元/桶; NYNEX 天然气价格为 2.69 美元/百万英热, 周环比上涨 0.17 美元/百万英热。

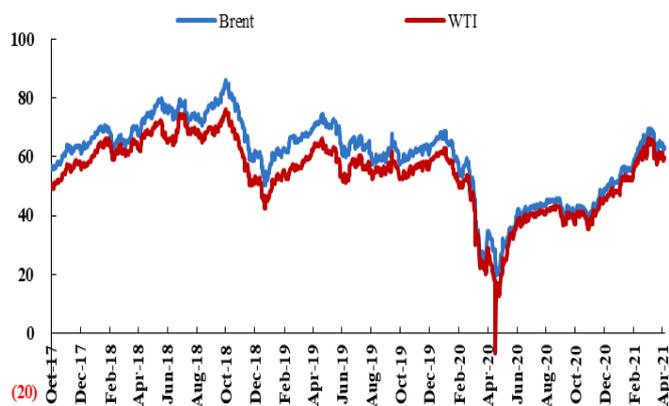
表2: 能源价格&油价指标一览(关键指标速览)

	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	66.72	63.05	3.67	5.82%
	WTI 期货	美元/桶	63.11	59.34	3.77	6.35%
	NYNEX 天然气	美元/百万英热	2.69	2.52	0.17	6.62%
	丙烷: CFR 华东	美元/吨	523	553	-30	-5.42%
	动力煤:山西 Q5500 平仓价	元/吨	742	722	20	2.77%
原油指标	美国商业原油库存指标	万桶	49831	50184	-352	-0.70%
	美国原油产量	万桶/日	1090	1110	-20	-1.80%
	美国活跃钻机数量	台	432	430	2	0.47%
	美国炼厂原油加工能力	美元/吨	1839	1839	0	0.00%
	美国炼厂开工率	%	84.00%	83.90%	0.10%	0.12%
	美国油品总消费	美元/吨	1924	2031	-108	-5.30%

美国原油净进口 美元/吨 283 297 -14 -4.75%

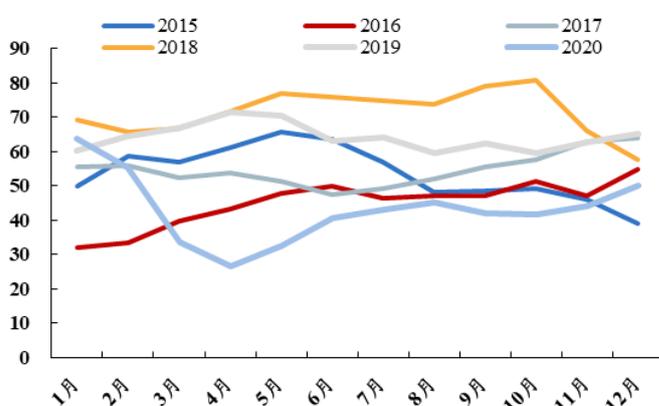
数据来源: Wind、开源证券研究所

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(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	1.87	3.55	-1.68	-47.4%
	美国 RBOB 汽油价差	美元/桶	22.6	23.0	-0.42	-1.8%
产业链	石脑油裂解乙烯价差	美元/吨	101.9	99.7	2.2	2.2%
	乙烯和石脑油价差	美元/吨	526	502	24.2	4.8%
	丙烯和丙烷价差	美元/吨	547	571	-24	-4%
烯烃	丁二烯和石脑油价差	美元/吨	446.1	448.7	-2.6	-0.6%
	丙烯酸和丙烯价差	元/吨	5171	5171	0.0	0.00%
	聚烯烃和甲醇价差	元/吨	4048	4051	-3	-0.07%
	PX 与石脑油价差	美元/吨	263	246	16.72	6.80%
聚酯	燃料油和石脑油价差	美元/吨	194	203	-8.9	-4.4%
	PTA 和 PX 价差	元/吨	879	911	-33	-3.6%
	涤纶长丝和 PTA、乙二醇价差	元/吨	3	50	-47.0	-94.14%
天然气	天然气内外盘价差	元/吨	798	890	-92	-10.3%

数据来源: Wind、开源证券研究所

2.3、本周要闻: OPEC 及 EIA 上调原油需求, 美油库存超预期大幅降低

本周利好:

- 美国原油库存超预期大幅度降低。美国截至 4 月 9 日当周 EIA 原油库存变动实际公布减少 589 万桶, 预期减少 270 万桶, 前值减少 352.2 万桶。美国截至 4 月 9 日当周 EIA 精炼油库存实际公布减少 208.30 万桶, 预期增加 100 万桶, 前值增加 145.2 万桶。EIA 报告显示, 美国上周原油出口减少 85.5 万桶/日至 257.9 万桶/日。EIA 报告显示, 除却战略储备的商业原油上周进口 585.2 万桶/日, 较前一周减少 41.2 万桶/日。除却战略储备的商业原油库存减少 589 万桶至 4.924 亿桶, 减少 1.2%。EIA 报告显示, 美国东海岸原

油库存处于 30 年来最低水平。美国至 4 月 9 日当周 EIA 原油库存降幅为 2 月 12 日当周以来最大。

- **国际能源署 (IEA) 上调 2021 年全球石油需求预测。**IEA 将 2021 年二季度和三季度石油日需求量预期分别上调 36 万桶和 37 万桶。3 月份初步数据显示, 当月燃油日供应量环比增加 11 万桶, 其中汽油增加 53.5 万桶, 表明“回归正常的进程已经开始”。IEA 将 2021 年平均日需求预期上调 18 万桶, 与之前预期相比, 四季度日需求量上调 11 万桶, 一季度日需求量下调 12 万桶。IEA 将 2021 年石油需求预测上调 23 万桶, 至 570 万桶/日。
- **EIA 预期夏季汽油价格将增加 30% 以上。**EIA 代理长官 Steve Nalley 声明指出, 2021 年汽油涨价是由于我们预期 2021 年夏季原油价格将上升, 且由于新冠疫情疫苗接种率持续进步, 旅游量将增加, 汽油需求会越来越大。EIA 预测, 2021 年 4 月至 9 月常规无铅汽油均匀批发价将为每加仑 2.78 美元, 较 2020 年同期增加近 35%。

本周利空:

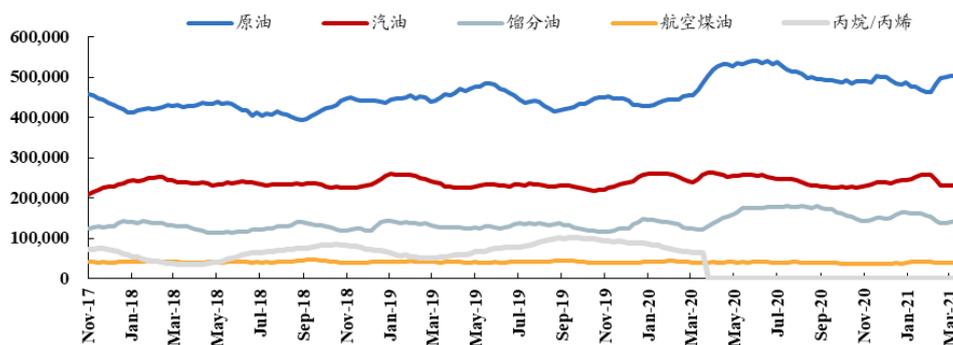
- **石油输出国组织(OPEC)及其盟国 3 月原油产量增加 45 万桶/日。**俄罗斯和伊拉克的产量远高于配额上限, 而不受配额限制的成员国伊朗和利比亚也提高产量。调查发现, OPEC 13 个成员国 3 月产量为 2,520 万桶/日, 比 2 月增加 34 万桶/日, 而以俄罗斯为首的 9 个非 OPEC 成员国产量为 1,308 万桶/日, 比 2 月增加 11 万桶/日。随着产量增加, 3 月 OPEC+ 减产执行率从 2 月的 113.5% 降至 111%。
- **美国建议暂停使用强生公司的新冠疫苗。**美国疾控预防中心 (CDC) 和食品与药物管理局 (FDA) 周二发表联合声明, 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。
- **阿斯利康新冠疫苗与血栓和血小板减少存在可能的因果关系。**世卫组织发布阿斯利康新冠疫苗安全性临时声明, 声明指出, 世卫组织全球疫苗安全咨询委员会新冠肺炎小组委员会已评估了接种阿斯利康新冠疫苗后出现血栓和血小板减少的报告, 于 4 月 7 日召开了最新一次会议。委员会还评估了欧洲药品管理局, 以及英国药品和保健品监管局提供的最新信息, 认为阿斯利康疫苗与血栓和血小板减少存在可能的因果关系, 但尚未证实, 还需专门研究以充分了解其中的潜在关系, 世卫组织全球疫苗安全咨询委员会正在搜集和评估更多数据。

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减少

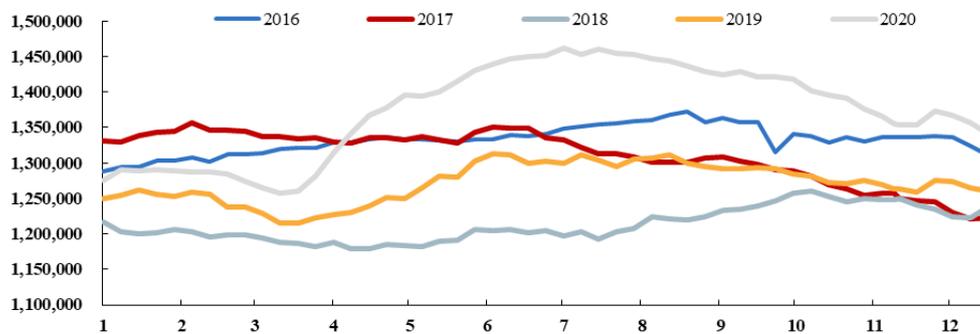
- **本周油品总库存减少, 商业原油库存减少:** 美国 EIA 于 4 月 14 日公布的数据, 4 月 9 日当周, 美国商业原油和油品总库存为 12.84 亿桶, 周环比减少 905.2 万桶。其中, 商业原油库存为 4.92 亿桶, 周环比减少 589 万桶; 汽油库存为 2.35 亿桶, 周环比增加 30.9 万桶; 馏分油库存为 1.43 亿桶, 周环比减少 208.3 万桶。

图5: 本周商业原油及馏分油减少, 汽油库存增加 (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, 活跃钻机数增加

- **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)

	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	
OPEC	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%
OPEC 合计	2,531.4	2,549.6	2,484.8	-64.7	0.72%	-2.54%

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%
OECD 总计	2914	2907	2899	3001	3082	2973	59	2.02%
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%
Non-OECD 总计	3164	3135	3183	3200	3231	3188	23	0.74%
Non-OECD 供给	6078	6042	6082	6201	6313	6160	82	1.35%
总计								
Processing gains	207	220	220	220	220	220	13	6.17%
Non-OECD 石油	6285	6262	6302	6421	6533	6380	95	1.51%
供给								
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。
- 本周原油产量增加, 活跃钻机数增加:** 美国 EIA 于 4 月 14 日公布的数据, 4 月 9 日当周, 美国原油产量为 1100 万桶/天, 周环比增加 10 万桶/天, 月环比增加 10 万桶/天, 年同比减少 190 万桶/天。Baker Hughes 公布 4 月 9 日的当周数据, 美国活跃钻机数量为 439 台, 周环比增加 7 台, 月环比增

加 28 台，年同比减少 90 台。

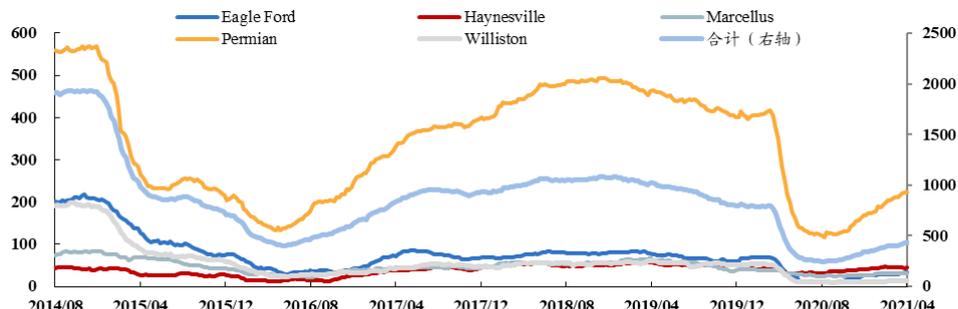
- **2月全球钻机数增加:** 根据 Baker Hughes 于 3 月 6 日公布的数据, 2021 年 2 月全球钻机数共 1270 台, 月环比增加 253 台, 年同比减少 855 台。其中, 美国钻机数 398 台, 月环比增加 118 台, 年同比减少 393 台; 加拿大钻机数 171 台, 月环比减少 90 台, 年同比减少 78 台。
- **1月美国 DUC 数量减少:** 根据美国 EIA 于 2 月 16 日公布的数据, 2021 年 1 月美国主要盆地未完成的钻机 (DUC) 数量为 7177 口, 较上月减少了 121 口, 较 2019 年同期减少了 840 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

图7: 本周原油产量增加, 活跃钻井数增加



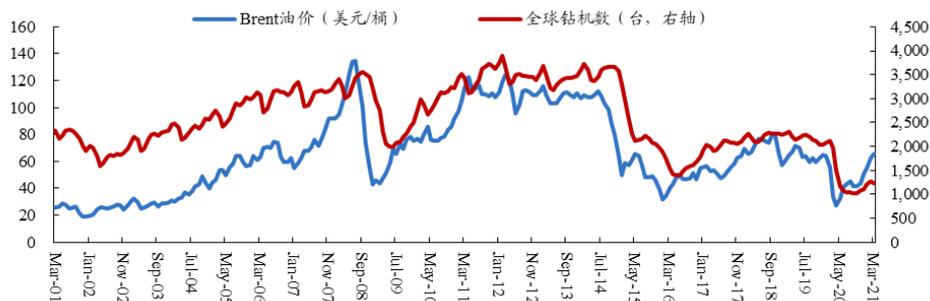
数据来源: Wind、开源证券研究所

图8: 本周美国主要盆地活跃钻机总数增加

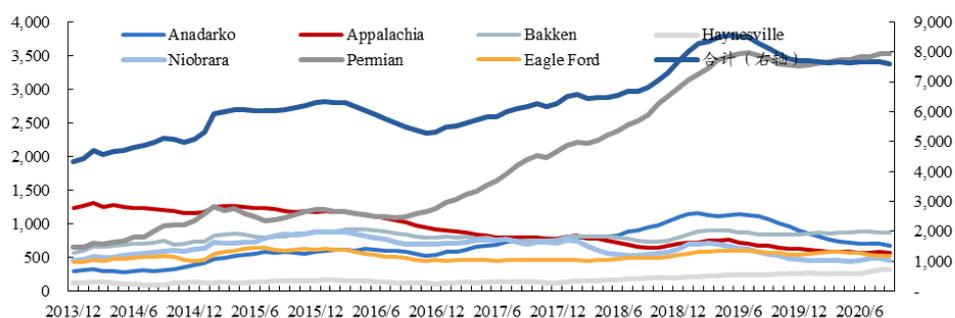


数据来源: Wind、开源证券研究所

图9: Brent 油价与全球钻机数关联性



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: 原油加工能力下降, 油品消费需求上升

- 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)

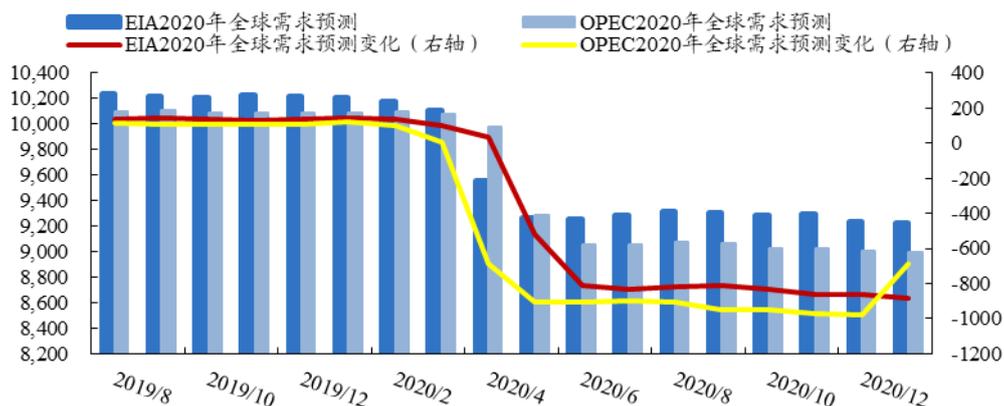
	2020	2021Q1	2021Q2	2021Q3	2021Q4	2021	2021 增量	2021 增幅
美洲	2253	2385	2455	2434	2412	2422	169	7.51%
美国	1839	1940	1996	1994	1977	1977	138	7.52%
欧洲	1244	1215	1301	1355	1363	1309	66	5.29%
亚太地区	710	730	718	717	764	732	22	3.13%
OECD 总计	4207	4330	4474	4507	4539	4464	257	6.11%
中国	1309	1255	1427	1493	1505	1420	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%
Non-OECD 总计	4832	4974	5087	5236	5352	5163	331	6.86%
世界石油需求	9039	9304	9561	9743	9891	9627	589	6.51%
原始估计	9026	9322	9592	9702	9794	9605	579	6.41%
调整	12	-18	-31	40	97	22	10	0.10%

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。

- 本周炼厂开工率上升，原油加工能力下降：**根据美国 EIA 于 4 月 14 日公布的数据，4 月 9 日当周，美国炼厂原油加工能力为 1814 万桶/天，周环比减少 24 万桶/天，周环比减少 24 万桶/天，年同比减少 67 万桶/天；本周开工率为 85.00%，周环比上升 1.00%，月环比上升 8.90%，年同比上升 15.90%。
- 本周油品消费需求总量增加：**根据美国 EIA 于 4 月 14 日公布的数据，4 月 9 日当周，美国油品消费总量为 2033 万桶/天，周环比增加 109 万桶/天，月同比增加 140 万桶/天，年同比增加 96 万桶/天。其中，汽油消费 894 万桶/天，周环比则增加 16 万桶/天，月环比增加 50 万桶/天，年同比增加 81 万桶/天。
- 本周原油+成品油净进口增加：**根据美国 EIA 于 4 月 14 日公布的数据，4 月 9 日当周，美国原油+成品油净进口 66 万桶/天，周环比增加 2 万桶/天，月同比减少 71 万桶/天，年同比增加 5 万桶/天；原油净进口 327 万桶/天，周环比增加 44 万桶/天，月同比增加 47 万桶/天，年同比减少 39 万桶/天；成品油净进口-261 万桶/天，周环比减少 42 万桶/天，月同比减少 118 万桶/天，年同比增加 44 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



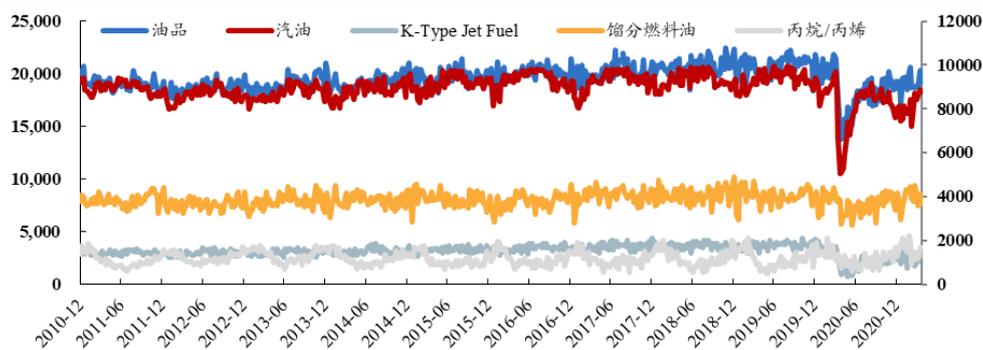
数据来源：EIA、OPEC、开源证券研究所

图 12: 本周炼厂开工率上升，原油加工能力下降



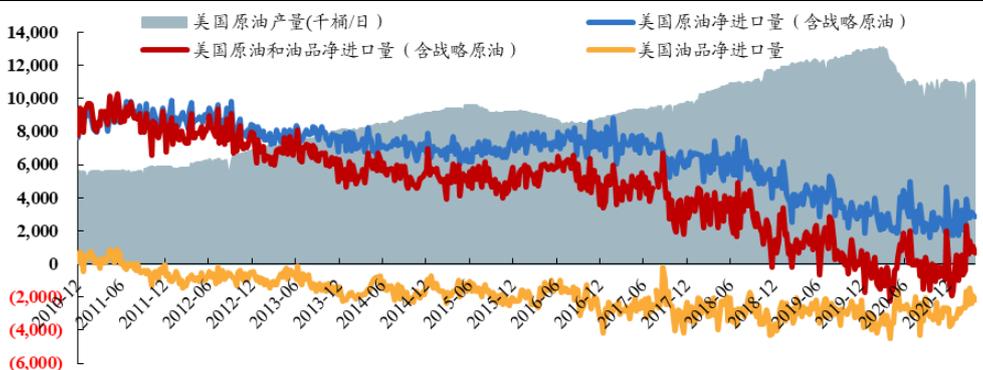
数据来源：Wind、开源证券研究所

图13: 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14: 本周美国原油+成品油净进口增加 (千桶/天)

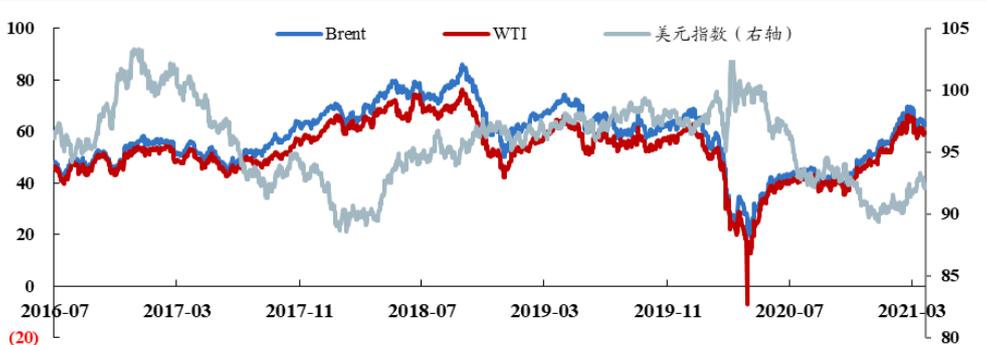


数据来源: Wind、开源证券研究所

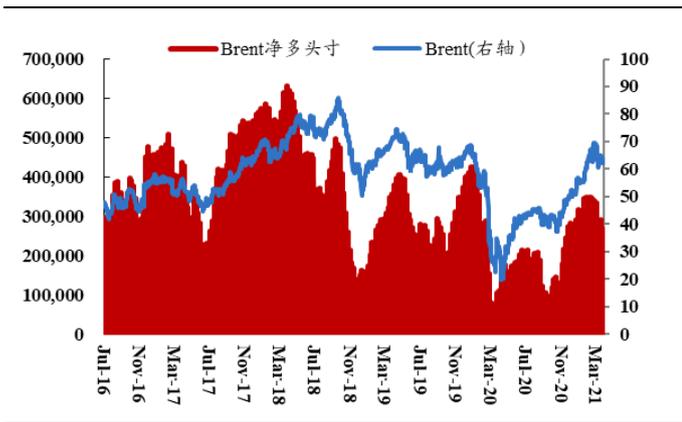
3.4、金融因素: 美元指数持续走低, WTI 非商业净多头头寸减少

■ 本周(4月12日-4月16日)美元指数持续走低, 美国十年期国债收益率短线接连下跌, 投资者认同美联储反复承诺的不会因通胀暂时性上涨而收紧货币政策, 美债收益率持续下降。截止4月16日, 本周美元指数为91.54, 周环比下跌0.64。截至4月16日当周ICE数据, Brent非商业净多头头寸数量为29.22万张, 周环比增加2.27万张; WTI非商业净多头头寸数量为49.27万张, 周环比减少1.9万张。

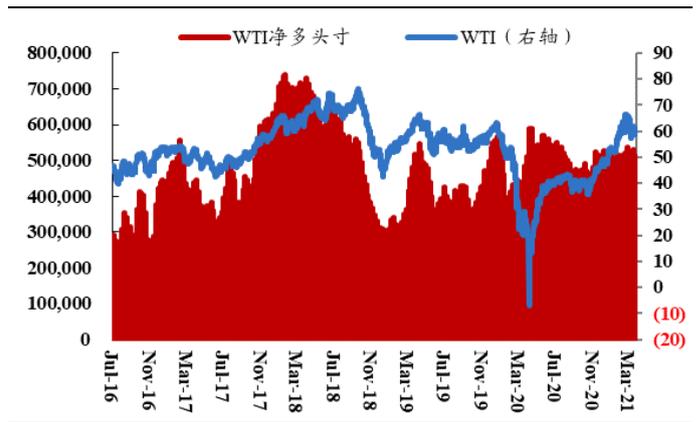
图15: 美元指数和原油期货价格走势反相关



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

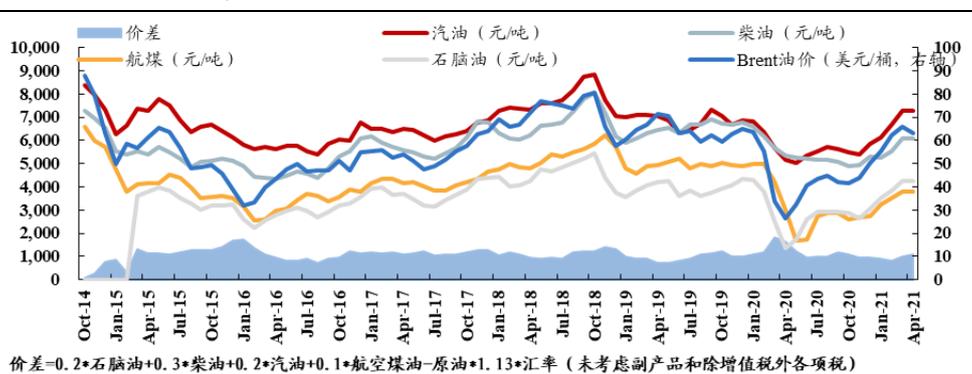
图17: 本周 WTI 非商业净多头头寸减少 (张)


数据来源: Wind、开源证券研究所

4、重要价差跟踪

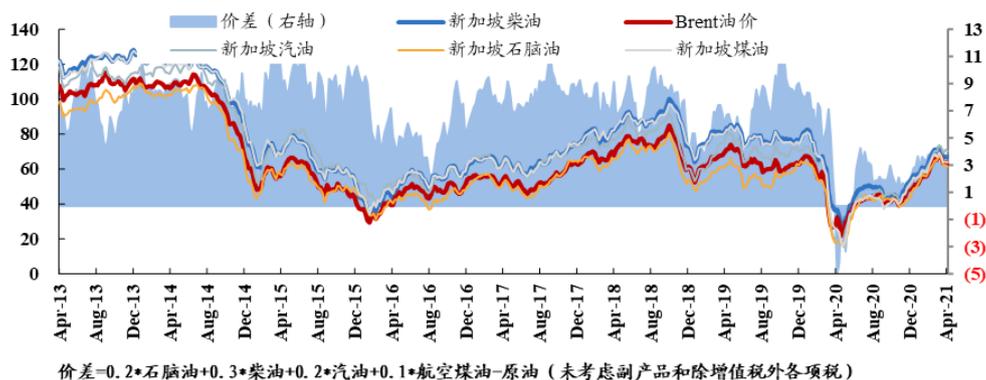
4.1、炼油产业链: 新加坡炼油价差及美国 RBOB 汽油价差扩大

- **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缩小:** 至4月17日当周,新加坡炼油主要产品综合价差为1.87美元/桶,周环比下跌1.68美元/桶,月环比下跌1.38美元/桶,年同比上涨6.04美元/桶。柴油与原油的价差为2.83美元/桶,周环比下跌1.25美元/桶,月环比下跌0.87美元/桶,年同比下跌1.15美元/桶;汽油与原油的价差为5.42美元/桶,周环比下跌1.66美元/桶,月环比下跌0.66美元/桶,年同比上涨15.35美元/桶。
- **本周美国 RBOB 汽油价差缩小:** 至4月17日当周,美国汽油 RBOB 与 WTI 原油价差为22.57美元/桶,周环比下跌0.42美元/桶,月环比上涨0.80美元/桶,年同比上涨12.50美元/桶,历史平均值为17.84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缩小 (美元/吨)



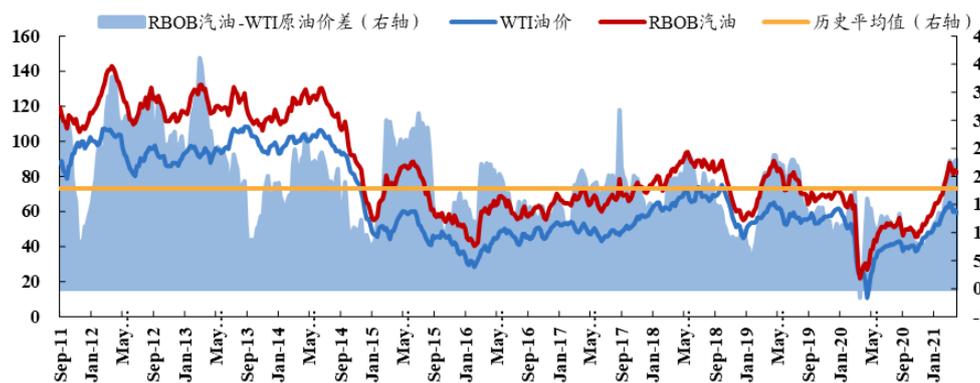
数据来源: Wind、开源证券研究所

图20: 本周新加坡柴油与原油价差缩小, 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

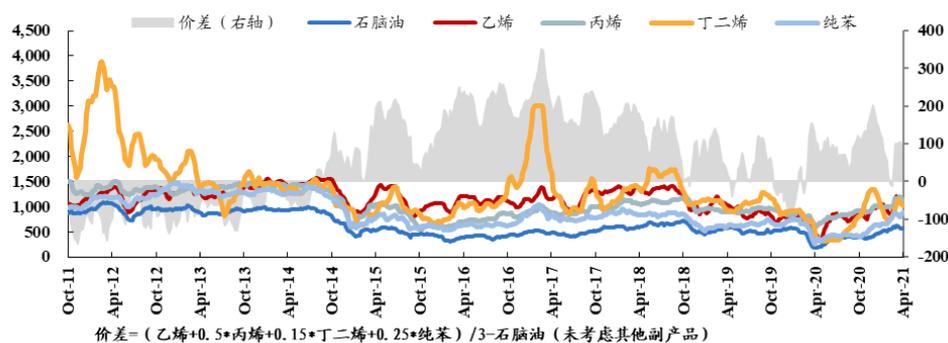
4.2、烯烃产业链: 石脑油裂解烯烃价差和乙烯与石脑油价差扩大, 丙烯与丙烷价差缩小

- 本周石脑油裂解烯烃价差扩大: 至4月17日当周, 石脑油裂解乙烯综合价差为101.93美元/吨, 周环比上涨2.19美元/吨, 月环比上涨1.28美元/吨, 年同比上涨0.01美元/吨。
- 本周乙烯与石脑油价差扩大: 至4月17日当周, 乙烯与石脑油价差为525.84

美元/吨，周环比上涨 24.17 美元/吨，月环比下降 11.18 美元/吨，年同比上升 294.92 美元/吨，历史平均价差为 504 美元/吨。

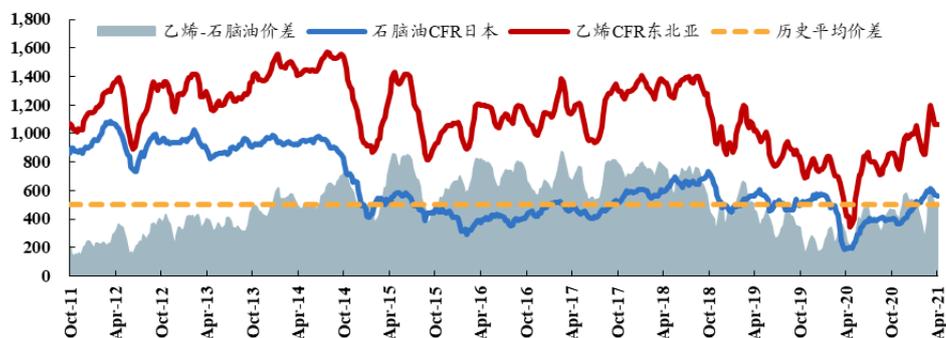
- **本周丙烯与丙烷价差缩小：**至 4 月 17 日当周，丙烯与丙烷价差为 547.00 美元/吨，周环比下跌 24.00 美元/吨，月环比下跌 110.00 美元/吨，年同比上涨 287.56 美元/吨，历史平均价差为 384 美元/吨。
- **本周丁二烯与石脑油价差缩小：**至 4 月 17 日当周，丁二烯与石脑油价差为 446.09 美元/吨，周环比下跌 2.58 美元/吨，月环比下跌 91.93 美元/吨，年同比上涨 308.17 美元/吨，历史平均价差为 705 美元/吨。
- **本周丙烯酸与丙烯价差不变：**至 4 月 17 日当周，丙烯酸与丙烯价差为 5171 元/吨，与上周持平，月环比下跌 1600 元/吨，年同比上涨 1747.40 元/吨，历史平均价差为 2996 美元/吨。
- **本周聚烯烃与甲醇价差缩小：**至 4 月 17 日当周，聚烯烃与甲醇价差为 4048 元/吨，周环比下跌 3 元/吨，月环比下跌 88.68 元/吨，年同比上涨 335.56 元/吨。

图22: 本周石脑油裂解烯烃价差扩大 (美元/吨)



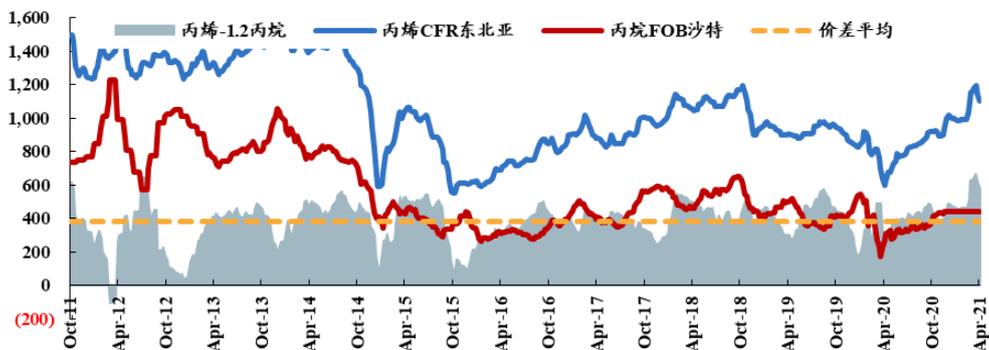
数据来源: Wind、开源证券研究所

图23: 本周乙烯和石脑油价差扩大 (美元/吨)



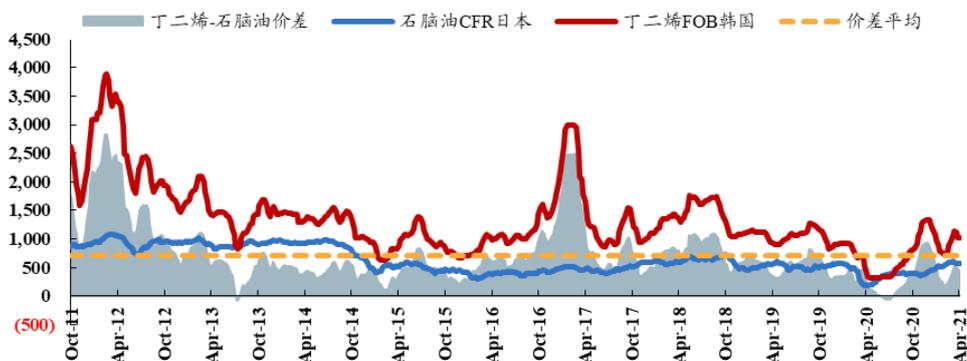
数据来源: Wind、开源证券研究所

图24: 本周丙烯与丙烷价差缩小 (美元/吨)



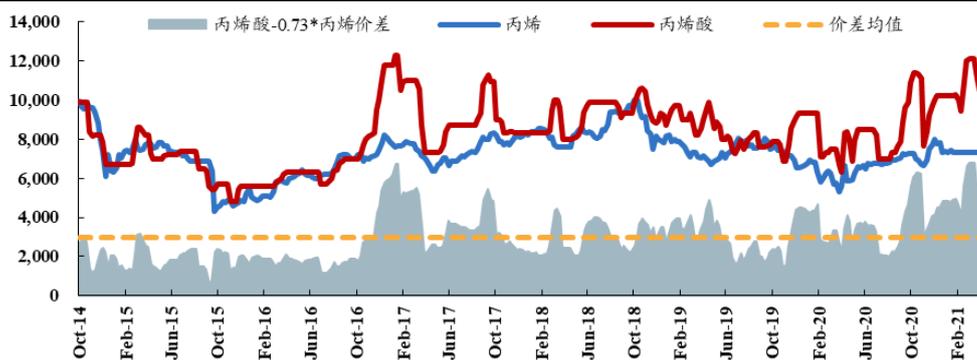
数据来源: Wind、开源证券研究所

图25: 本周丁二烯与石脑油价差缩小 (美元/吨)



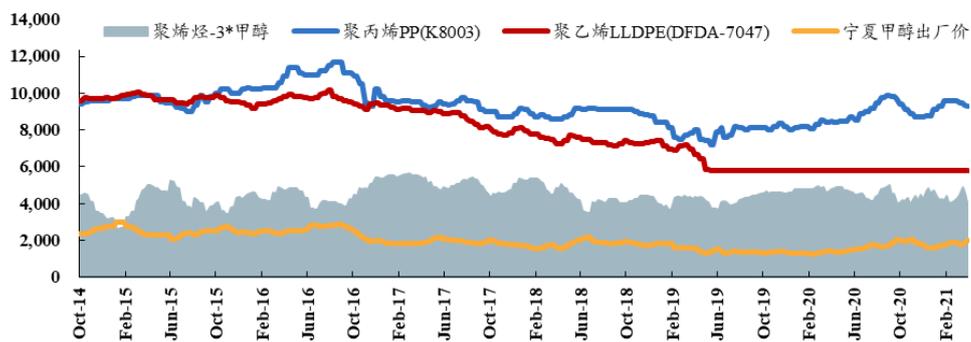
数据来源: Wind、开源证券研究所

图26: 本周丙烯酸与丙烯价差不变 (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 与石脑油价差扩大, 燃料油与石脑油、PTA 与 PX、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 17 日当周, PX 与石脑油价差为 262.59 美元/吨, 周环比上涨 16.72 美元/吨, 月环比上涨 27.17 美元/吨, 年同比下跌 41.31 美元/吨, 价差历史平均为 405 美元/吨。
- **本周燃料油与石脑油价差缩小:** 至 4 月 17 日当周, 燃料油与石脑油价差为 194.05 美元/吨, 周环比下跌 8.93 美元/吨, 月环比下跌 11.30 美元/吨, 年同比上涨 160.12 美元/吨, 价差历史平均为 209 美元/吨。
- **本周 PTA 与 PX 价差缩小:** 至 4 月 17 日当周, PTA 与 PX 价差为 878.75 元/吨, 周环比下跌 32.54 元/吨, 月环比上涨 42.50 元/吨, 年同比下跌 200.89 元/吨, 价差历史平均为 1285 元/吨。
- **本周涤纶长丝与 PTA、乙二醇价差缩小:** 至 4 月 17 日当周, 涤纶长丝与 PTA、乙二醇价差为 2.92 元/吨, 周环比下跌 47.02 元/吨, 月环比上涨 189.15 元/吨, 年同比下降 1115.75 元/吨, 价差历史平均为 1285 元/吨。

图28: 本周 PX 与石脑油价差扩大 (美元/吨)



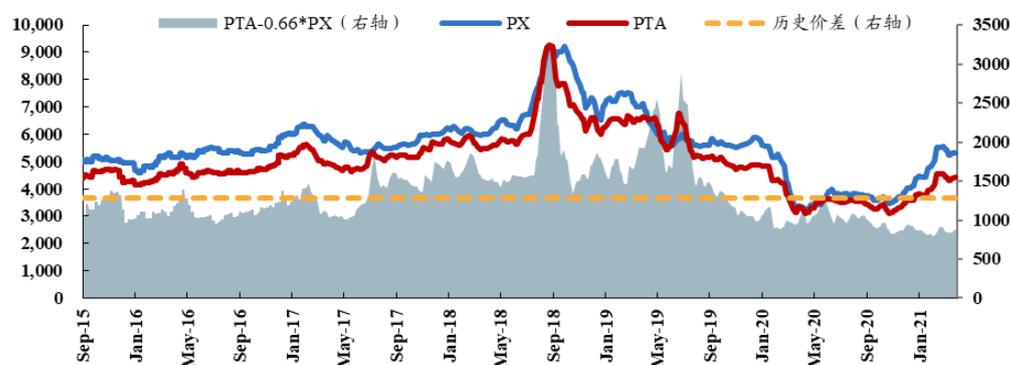
数据来源: Wind、开源证券研究所

图29: 本周燃料油与石脑油价差缩小 (美元/吨)



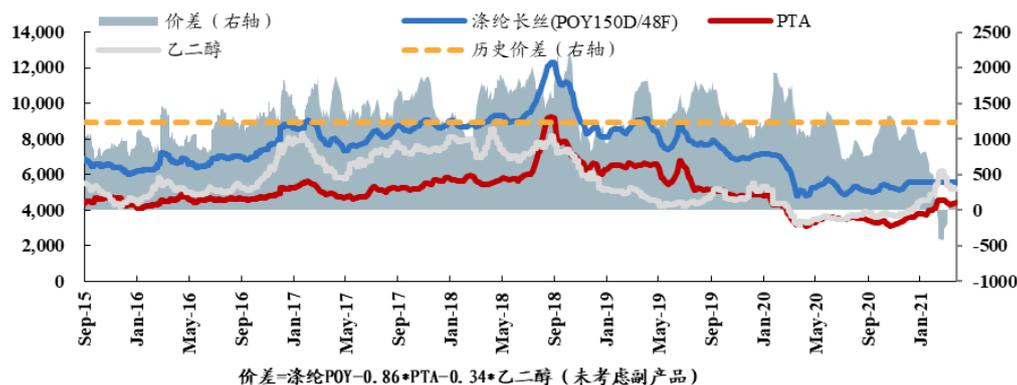
数据来源: Wind、开源证券研究所

图30: 本周PTA与PX价差缩小 (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)



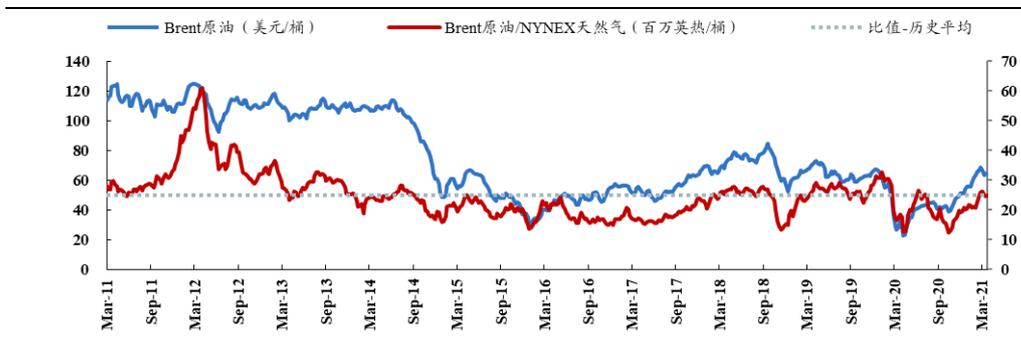
数据来源: Wind、开源证券研究所

4.4、天然气: 北美天然气价格下降, 国内 LNG 内外盘价差缩小

- **本周天然气价格下降:** 至 4 月 17 日当周, 北美天然气价格为 2.62 美元/百万英热, 周环比下跌 0.10 (-3.84%), 月环比上涨 0.09 (-3.37%), 年同比上涨 0.92(54.14%); 当前布伦特原油与天然气价格比为 24.88(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 17 日当周, 国内天然气内外盘价

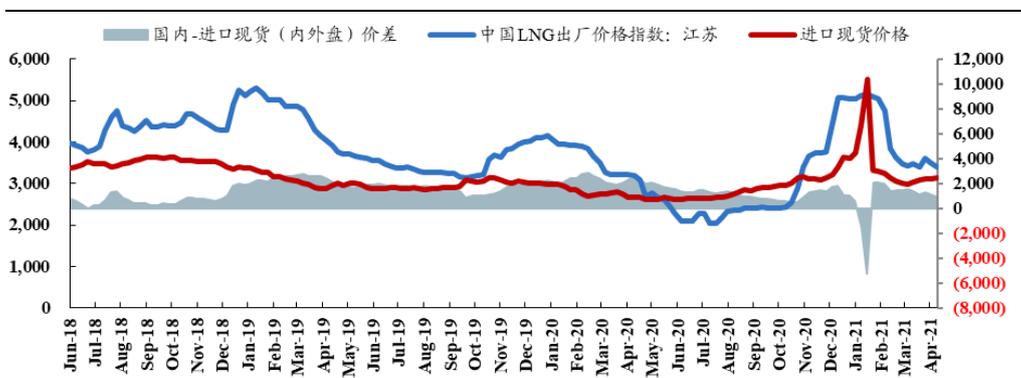
差为 797.87 元/吨，周环比下跌 92.01 元/吨 (-10.34%)，月环比下跌 335 (-29.57%)，年同比下跌 1418.87 元/吨 (-64.01%)。

图32: 本周天然气价格下降



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