



南华期货
NANHUA FUTURES

股票简称：南华期货
股票代码：603093

NANHUA
BRINGS YOU MORE

角色转变，内外有别

——2020半年度燃料油行情研讨暨低硫燃料油上市推介

咨询服务部

顾双飞

投资咨询证号：Z0013611

重要声明：本报告内容及观点仅供参考，不构成任何投资建议

目录

Contents

01

低硫燃料油成为新“角儿”

02

高硫燃料油“谢幕”了吗

03

低硫元年，高硫还有投资机会吗

04

新“角儿”交易关注

05

大势定，“后浪”来

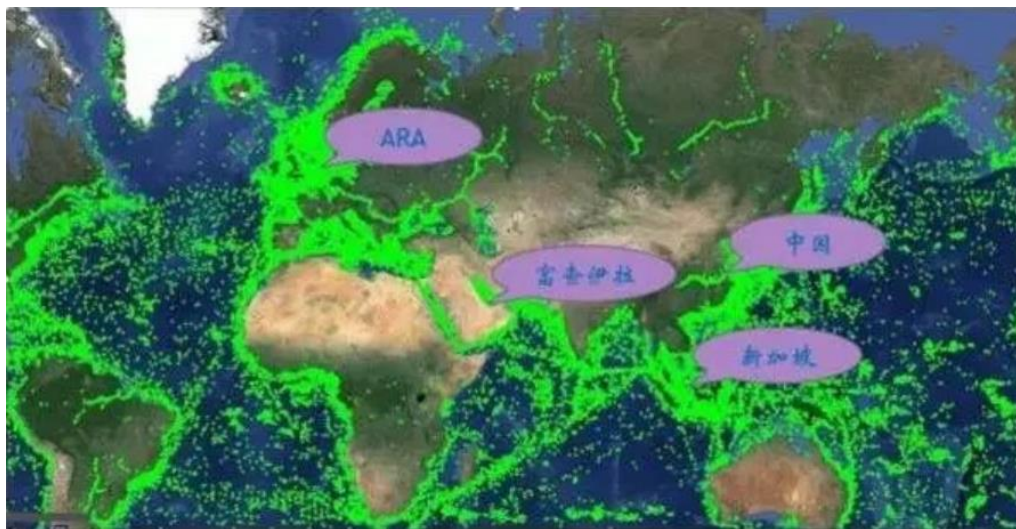


南华期货
NANHUA FUTURES

01

低硫燃料油成为新“角儿”

再论IM02020



新加坡、ARA、富查伊拉、中国

马六甲海峡

直布罗陀海峡

欧洲“金山角”

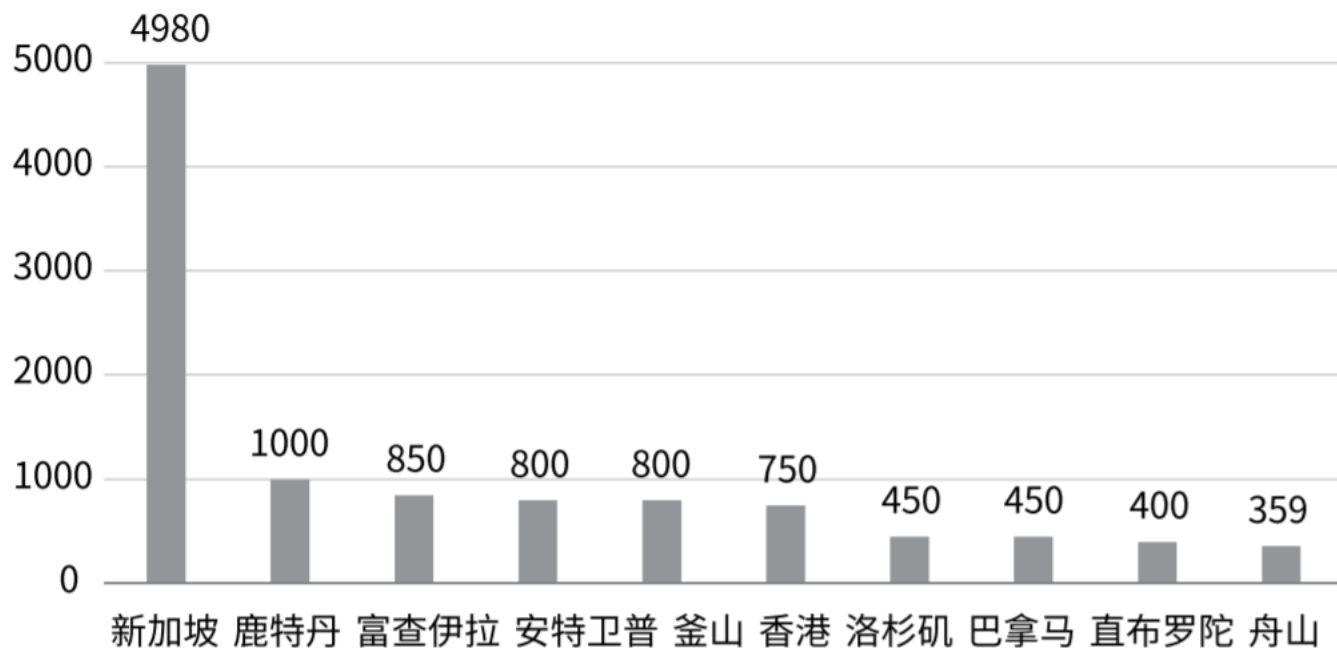
巴拿马

阿曼波斯湾

美国墨西哥湾

中国沿海

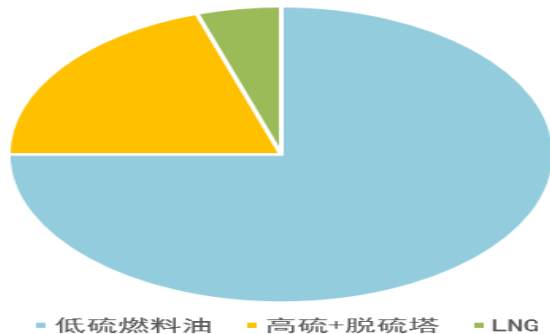
2018年全球十大加油港口供油量（万吨）



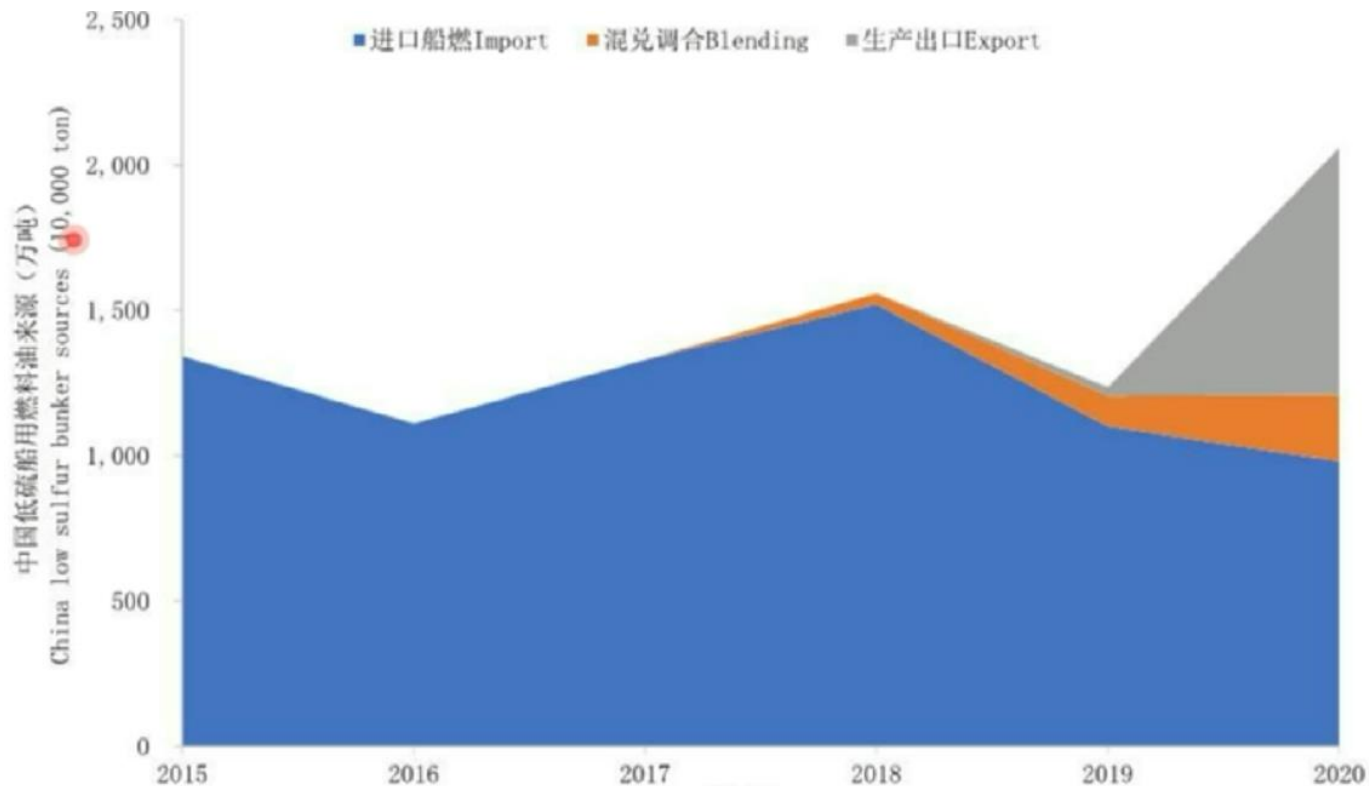
资料来源：舟山港



- 2016年10月，国际海事组织(IMO)确认将2020年1月1日定为全球船舶燃油硫含量不应超过0.50% m/m标准的实施时间。
- 三个解决途径

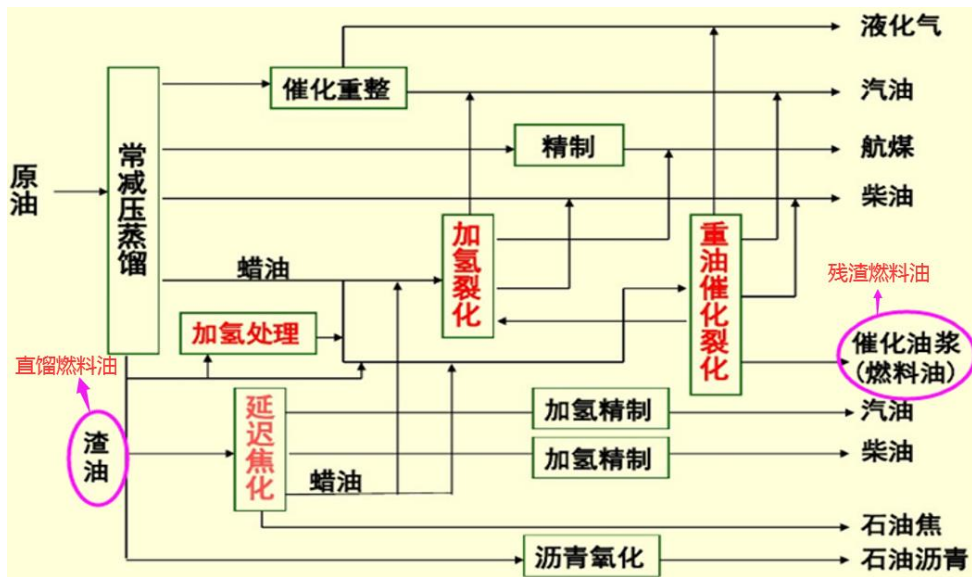


低硫燃料油怎么来的



资料来源：公开资料整理 南华研究

低尼爾森系数炼厂

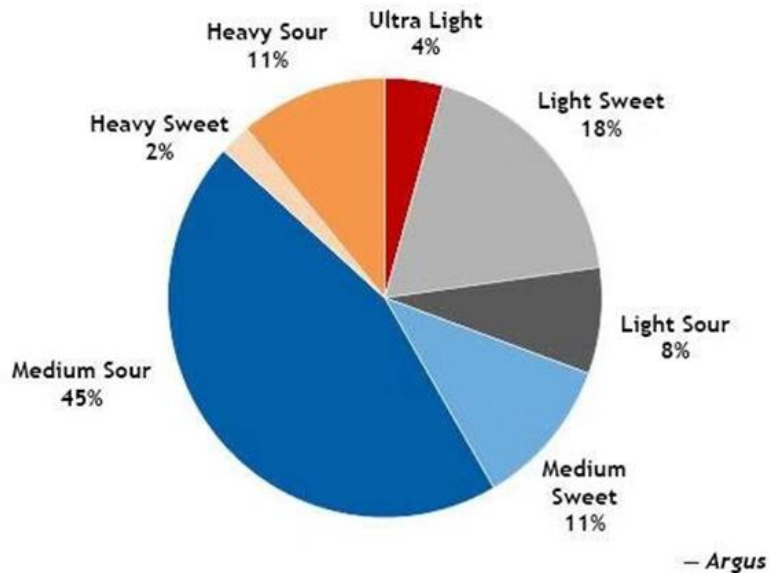


低硫重原油

渣油加氢



Global crude production by quality



低硫重质原油？

Sorry, 2%

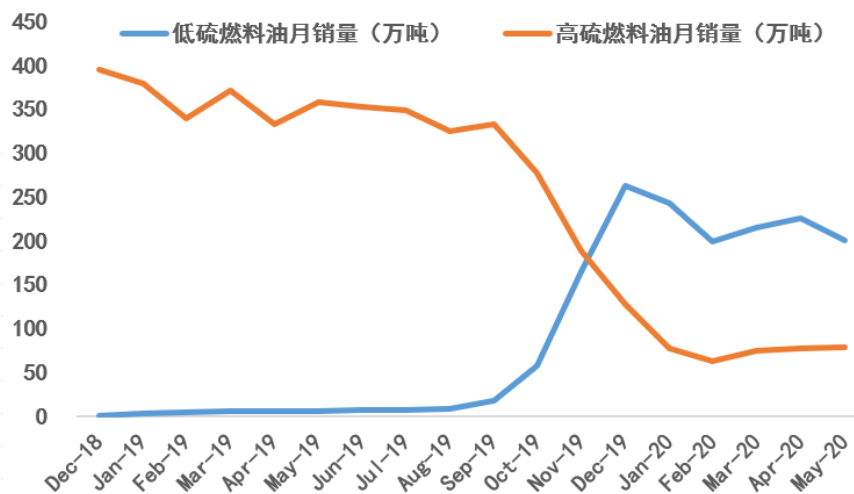
低硫轻质原油？

Sorry, 粘度密度不达标，需要重油调

中质高硫原油？

主流，需要渣油加氢

新加坡低高硫燃料油销量对比

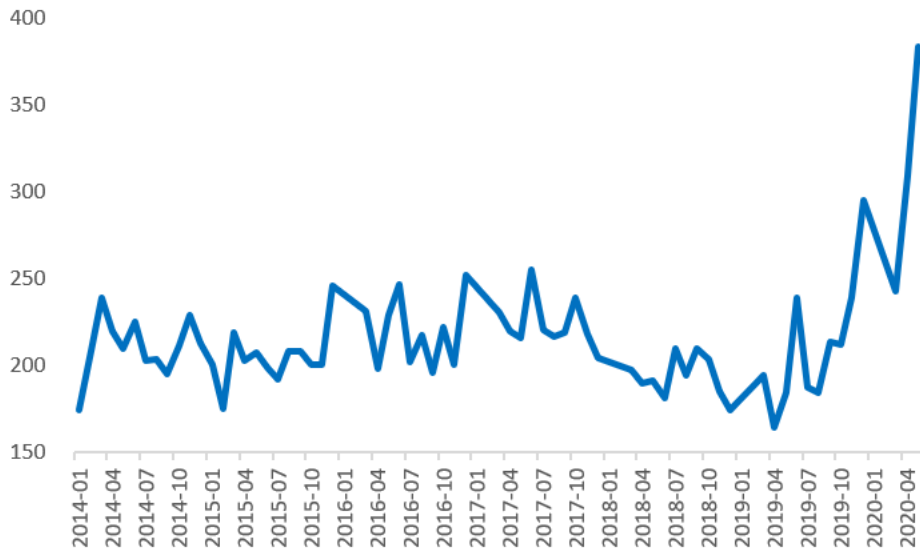


我国低高硫燃料油消费对比及趋势



资料来源: Wind 公开资料整理 南华研究

我国燃料油产量走势



资料来源: Wind 南华研究

燃料油消费税退税: 可参考成品油出口退税的管理办法, 在实际执行过程中, 燃料油消费税会在产品出厂环节进行免征, 而13%的增值税退税则位于出口环节。

出口退税!

燃料油进出口价格计算:

【燃料油（出厂/境外采购）价格*
(1+关税税率)+消费税】*
(1+增值税)

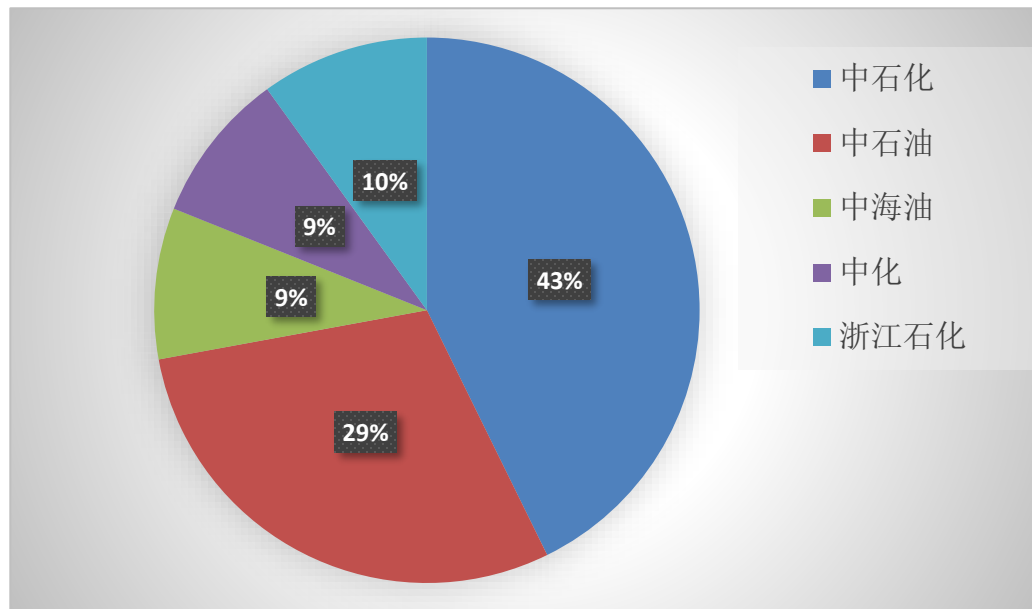
关税税率: 1%

增值税率: 13%

消费税: 1218元/吨



4月28日：商务部下达了 2020 年第一批**低硫船用燃料油**出口配额



首批配额总计：1000万吨

燃料油消费税





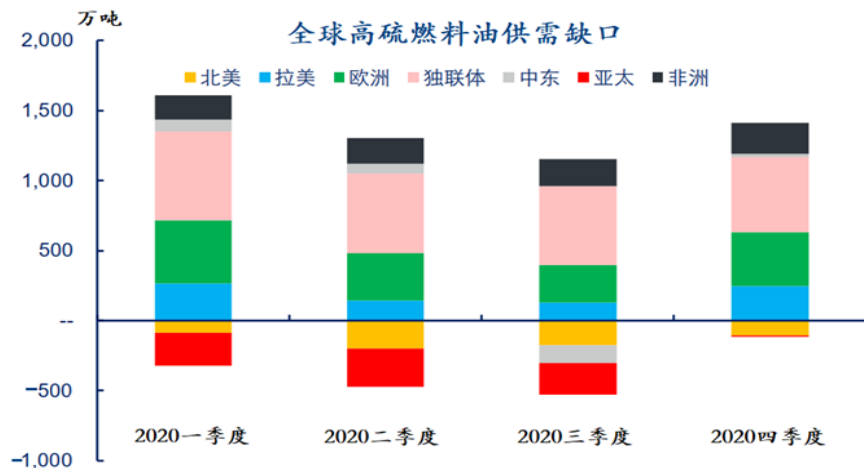
02

高硫燃料油“谢幕”了吗

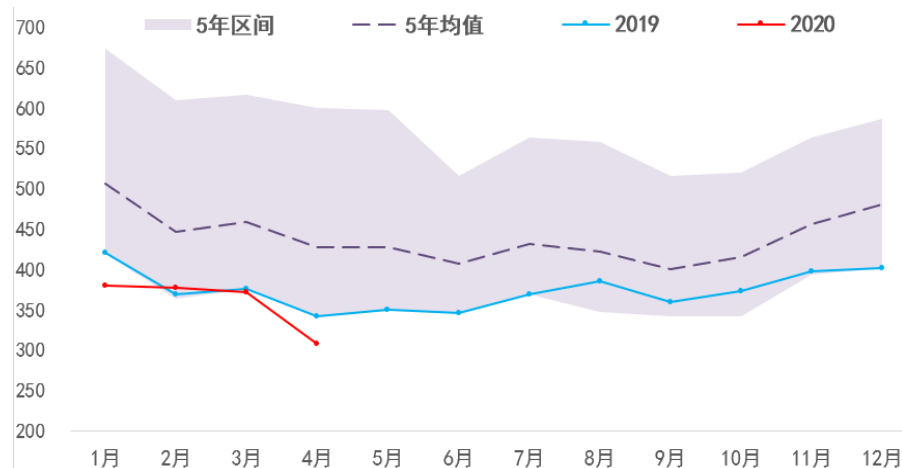
非也！**但：内弱外强**

生产高硫燃料油的炼厂越来越少

全球各区域高硫燃料油供需缺口



俄罗斯燃料油月度产量（万吨）



资料来源：Bloomberg CDU—TEK 公开资料整理 南华研究

低尼尔森系数炼厂 VS 高尼尔森系数炼厂

压力山大的船东

热衷于投资脱硫装置的船东相继推迟甚至取消了改装计划，正在改装和等待改装的船舶数量相比去年同期大幅缩减三分之二，航运业对脱硫装置的改装意愿已经降至2018年高峰以来的最低水平。



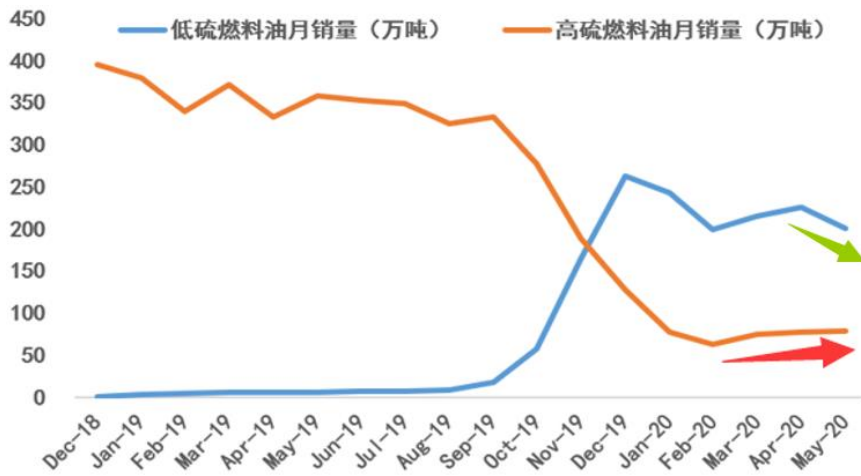
低硫燃料油供应充足，低高硫价差维持低位，投资回报期延长

估计目前仅有不到100艘船正在安装脱硫装置，而今年年初这一数字高达300艘。正在等待安装的船舶约为750艘（其中一些可能会推迟或者取消），而2019年中期高峰时有2000艘船正等待安装。据估计，在目前全球约9万艘远洋船队中，有3015艘船装有脱硫装置，而2019年初为506艘。

资料来源：克拉克森研究 南华研究

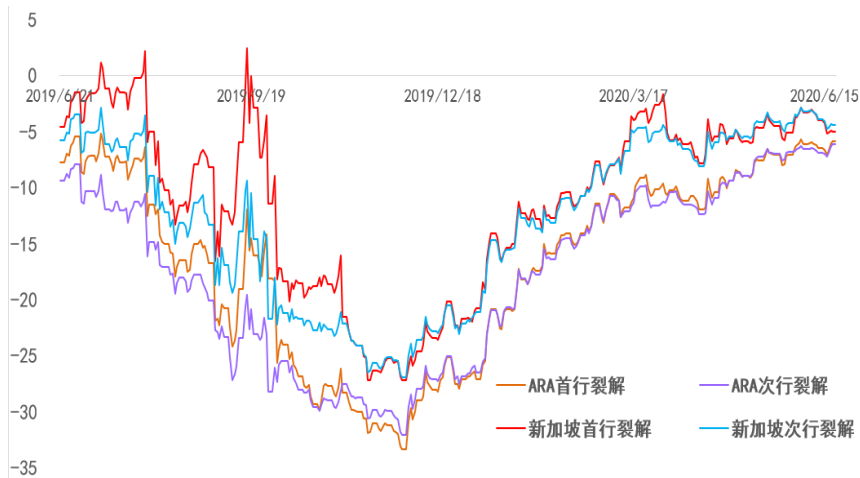
但即使这样，依然。。。

新加坡低高硫燃料油销量对比



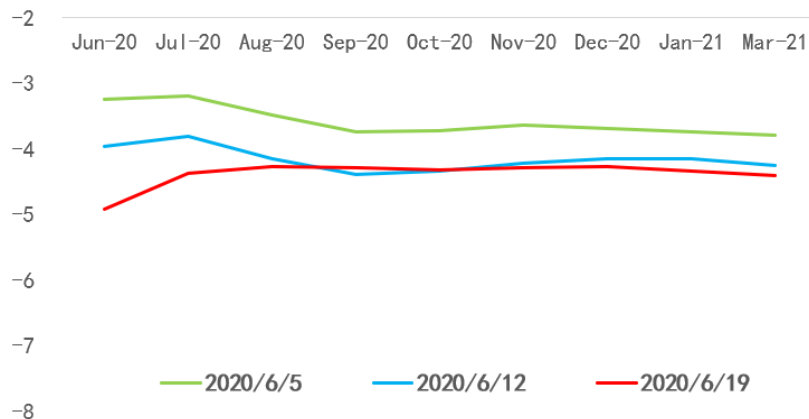
资料来源: Bloomberg Wind 南华研究

新加坡和ARA地区裂解价差掉期走势 (美元/桶)

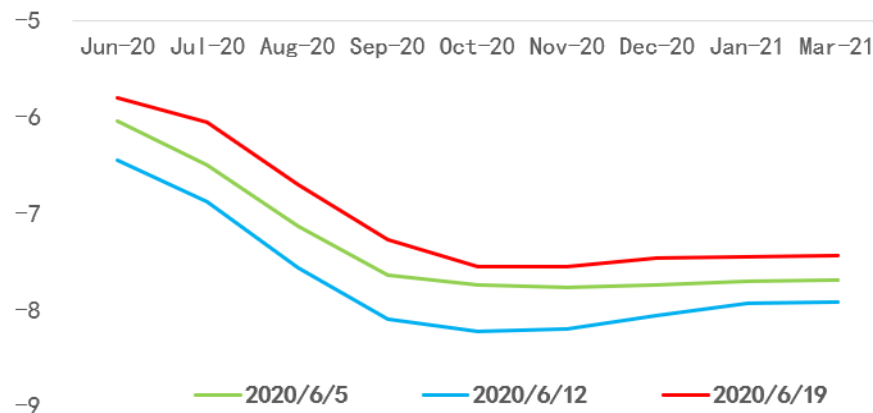


高硫燃料油裂解价差的表现最为直观。。。

新加坡低高硫燃料油裂解价差月间结构（美元/桶）



鹿特丹低高硫燃料油裂解价差月间结构（美元/桶）



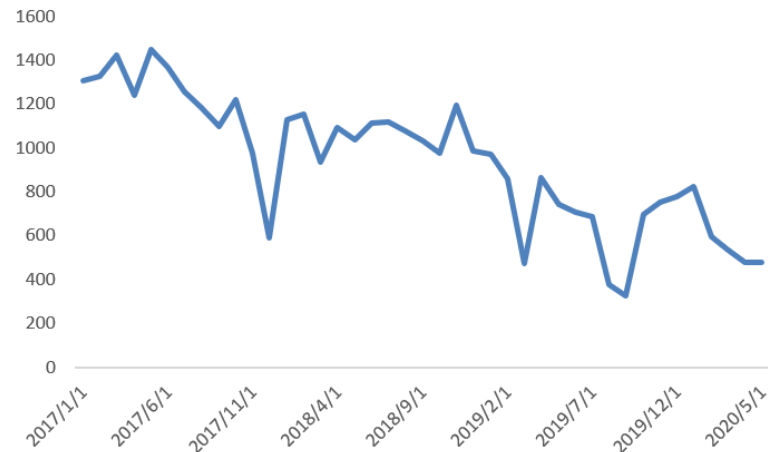
资料来源：Bloomberg 南华研究

- 两地月间结构差异体现运费上涨预期
- 鹿特丹裂解走强并维持Back结构

伊朗原油出口量（千桶/天）



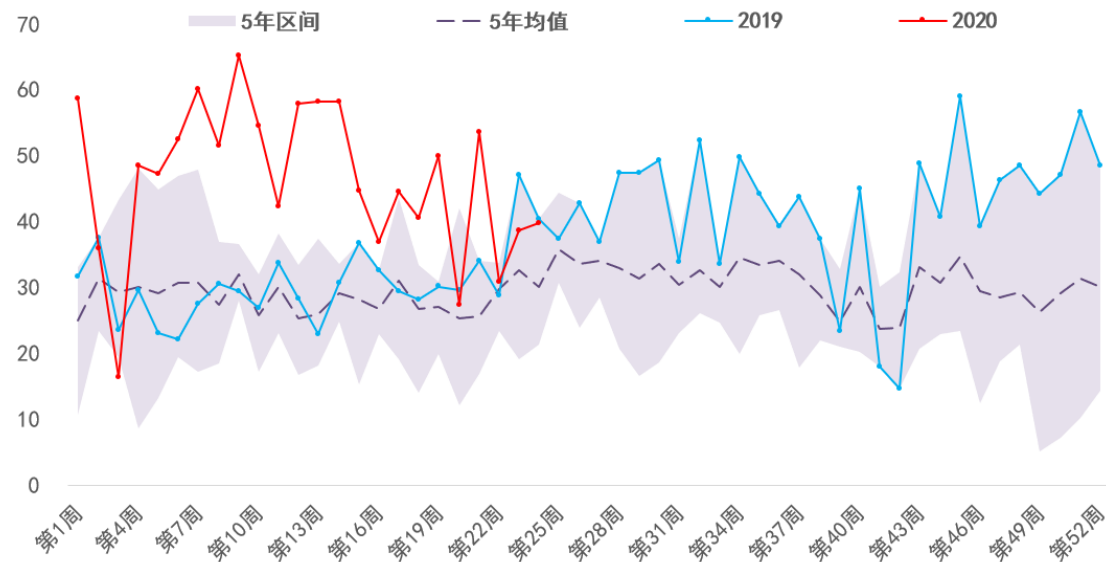
委内瑞拉原油出口量（千桶/天）



资料来源：Bloomberg IEA 南华研究

■ 全球主要重质原油出口国，皆美国苦主。。。

美国炼厂除原油外进料（万桶/天）



Weekly U.S. Gross Inputs into Refineries

减

Weekly U.S. Refiner Net Input of Crude Oil

Gross Inputs:

**Crude Oil
Unfinished Oil**

资料来源：EIA Bloomberg 南华研究

未来随疫情好转，除了船燃需求复苏，需求端的增长余量还有？

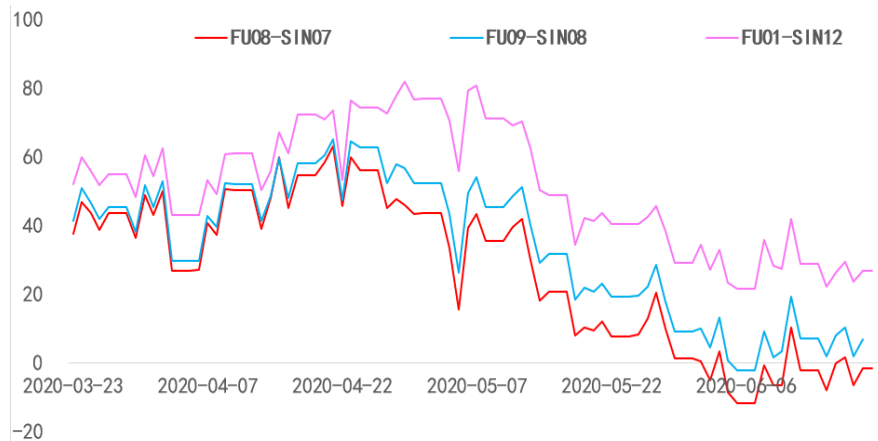
美国炼厂开工率



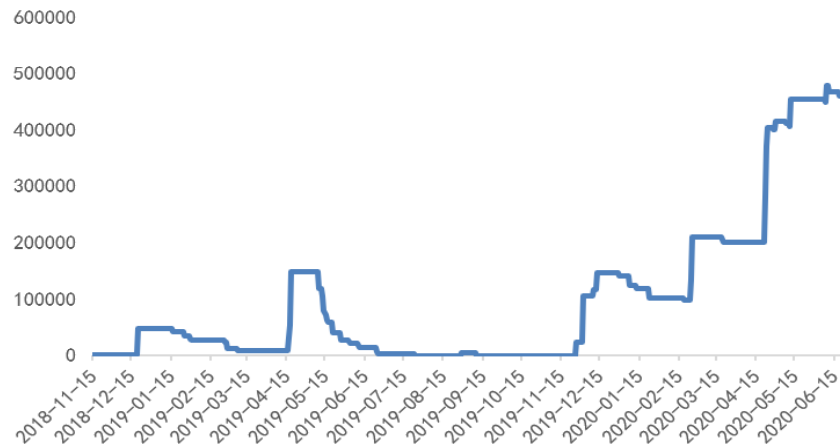
资料来源：OPEC 南华研究

高硫燃料油在我国——弱！

高硫燃料油内外价差走势（美元/吨）



高硫燃料油注册保税仓单（吨）



资料来源：Bloomberg Wind 南华研究

- 我国全力主打低硫燃料油加注，上半年内外套利的高硫船货持续累积，难以消化；
- 目前注册仓单水平是历史最高；
- 我国的近月高硫燃料油，或是全球范围内高硫燃料油的最弱存在



03

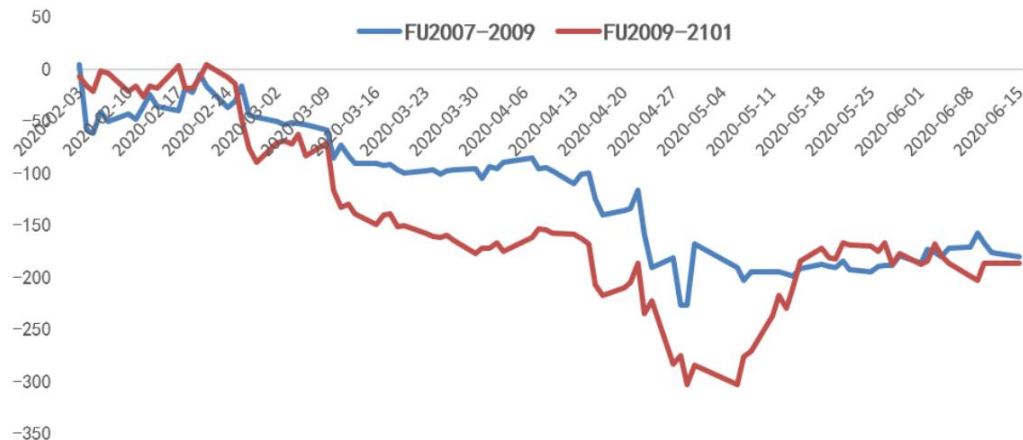
低硫元年，高硫还有投资机会吗

月差，内外价差，裂解价差，低高硫价差

倾覆之下的供需错配

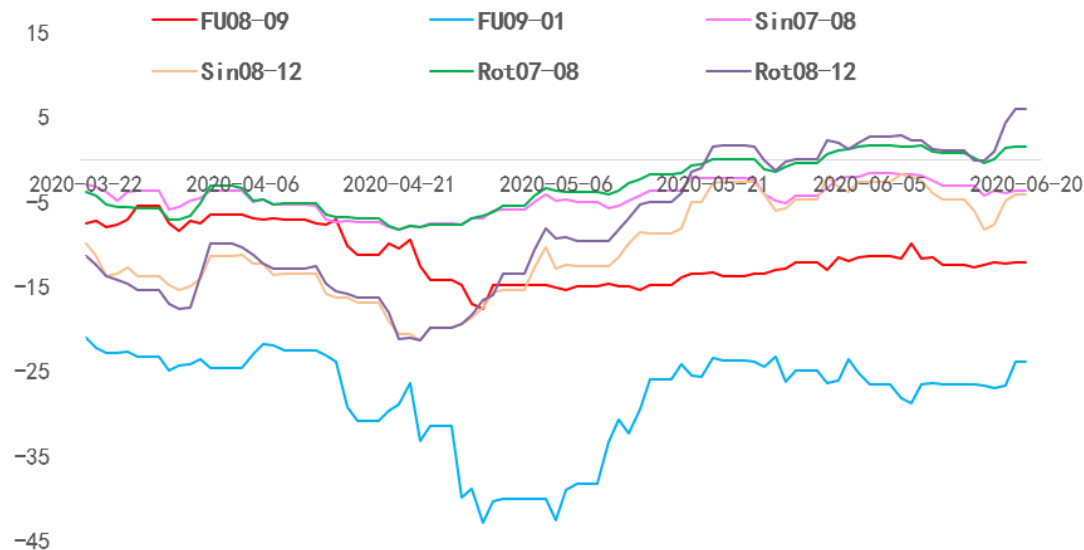
2020年高硫燃料油依旧会出现供需错配的机会，这样的情景在海外高硫燃料油市场如期验证。

价差策略：我们认为若原油反弹带动月差 Contango 结构缩窄，我们认为再次介入反套的机会，事实证明从4月份到5月份，FU04-09价差，直至FU07-09价差一直不断走低。



资料来源：Wind 南华研究

高硫燃料油内外月差走势（美元/吨）



- 高硫燃料油内外价差的下方安全边际在哪？
- 国内高硫燃料油未来还有机会吗；
- 低高硫价差怎么走；

资料来源：Bloomberg Wind 南华研究

■ 内外价差下方空间有限，下方安全边际即为我国高硫燃料油反向运回新加坡之

成本+贴水水平；

运费：12美元/吨；

+

贴水：7.47美元/吨；

=19.47美元/吨

2020/06/19 23:00			SC/Dubai	SC/Brent	Dubai Jul/Aug
9FX	7.0748	RMB	19.83	12.76	0.26
Aug Brent	42.58	USD	2.80	1.80	
Aug EFS	1	S380/Brt Crk	Jul	Aug	Nov
Aug Dubai	41.58		-4.79	-4.19	-3.96
INE SC 2009	314	S380月差	Jul/Aug	Aug/Dec	
		USD	-3.75	-5.25	
FU2007	1560	RMB	-26.53	-37.14	
FU2008	1645	FU2008/FU2009	-84.00		
FU2009	1729		FU2009/FU2101	-176.00	
FU2101	1905			FU2007/FU2008	-85.00
				FU2008/FU2009	-84.00
S380 Full Jun	225.78	2007/Full Jun	-5.3		
S380 Jul	239.75	2007/Jul	-19.2	Full Jun/Jul	-13.98
		2008/Jul	-7.2	Jul/Aug	-3.75
S380 Aug	243.50	2008/Aug	-11.0	Aug/Sep	-1.00
S380 Sep	244.50	2009/Jul	4.6	Sep/Nov	-2.25
S380 Oct	245.50	2009/Aug	0.9	Jul/Sep	-4.75
S380 Nov	246.75	2009/Sep	-0.1	Sep/Dec	-4.25
S380 Dec	248.75	2101/Nov	22.5	Nov/Jan	-3.50
S380 Jan	250.25	2101/Dec	20.5		
		2101/Jan	19.0		
			RMB	USD	
		Fu2009/SC2008 Crack	-41.72	-5.90	

资料来源：FIS

- 内盘FU的表现取决于巨量仓单的去库速度；
- 关注今年12月大批高硫燃料油仓单（约14万吨）可能面临的强制注销的情形（影响FU2101）；
- 做空2101前FU合约的裂解价差是第三季度的主策略（作为空头配置）
- 多头可以是SC、LU、BU
- 单边多头布局考虑FU2101之后的合约（基于原油成本端的修复和船燃需求的恢复）

FU2009/SC2008价比走势



FU2009-BU2009价差走势



资料来源：彭博财经 南华研究

未来也可以考虑将LU2101作为多头配置对冲FU2009以及2101合约。



南华期货
NANHUA FUTURES

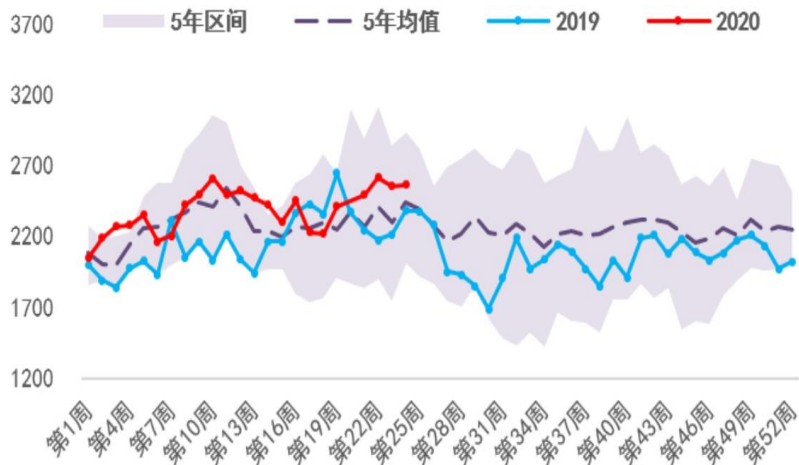
04

新“角儿”交易关注

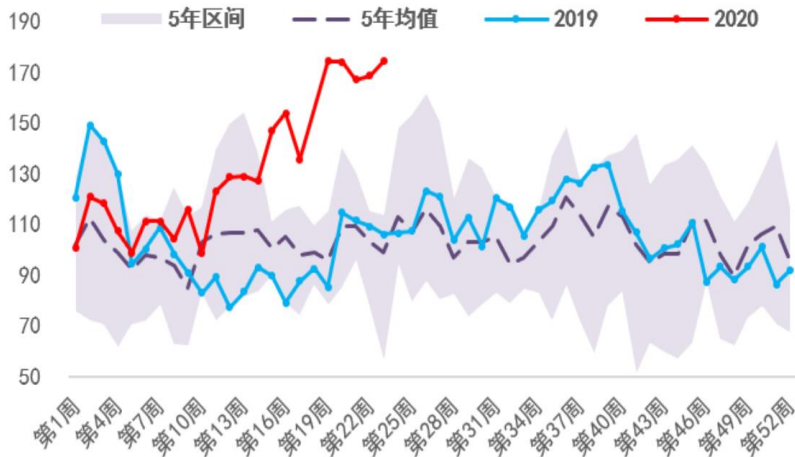
供应无虞，起于多事之秋

大多数产量库存统计口径不做低高硫区分，但目前主体逐渐切换到低硫燃料油因此做近似表征：

新加坡陆上燃料油库存季节性（万桶）

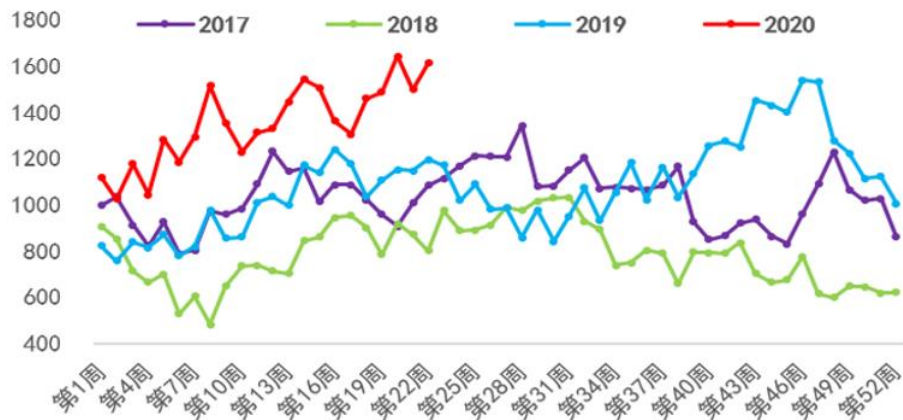


ARA地区燃料油库存季节性（万吨）

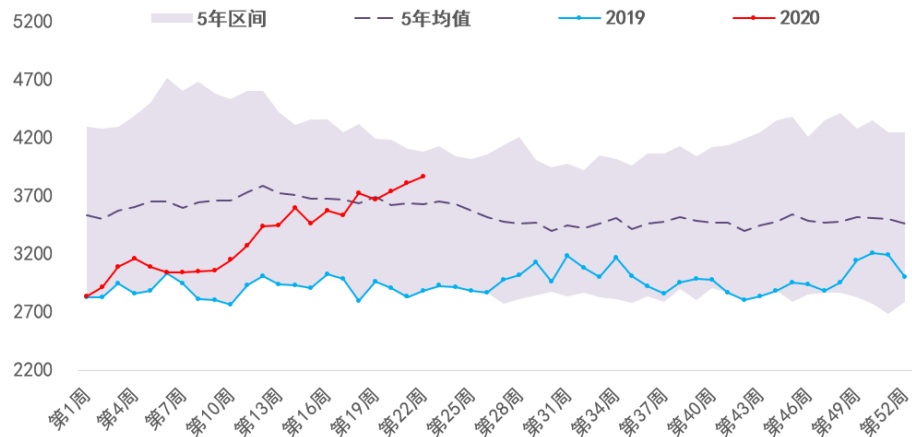


资料来源：IES PJK Bloomberg 南华研究

富查伊拉燃料油库存季节性（万桶）



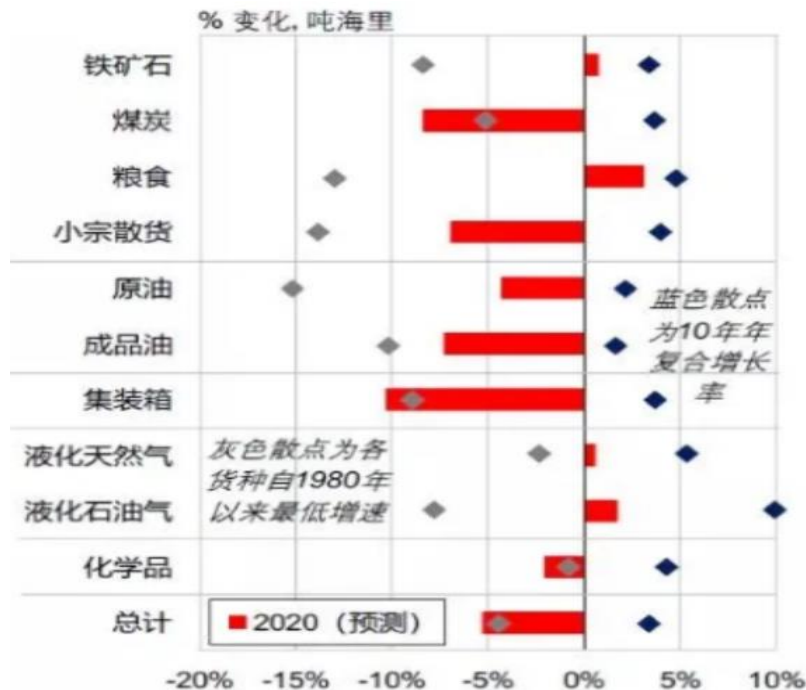
美国残渣燃料油库存季节性（万桶）



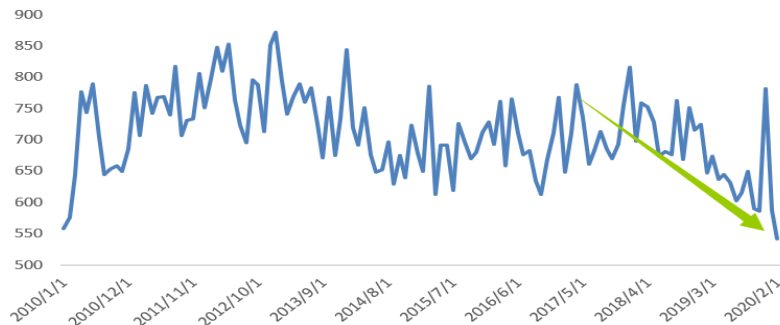
资料来源：Returs EIA Bloomberg 南华研究

全球燃料油库存富余，需求边际萎缩大于供应边际萎缩

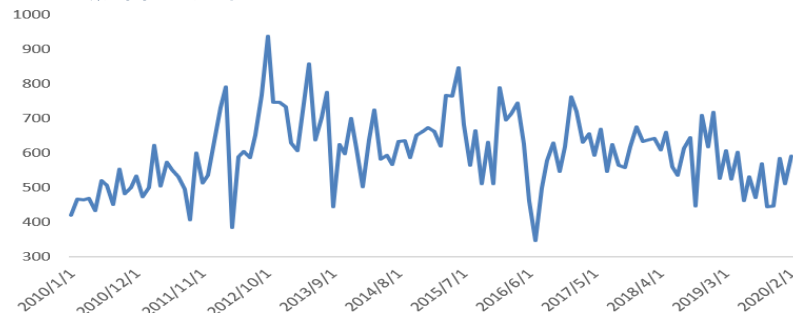
2020年航运业贸易量影响预估



亚洲燃料油需求(万吨)

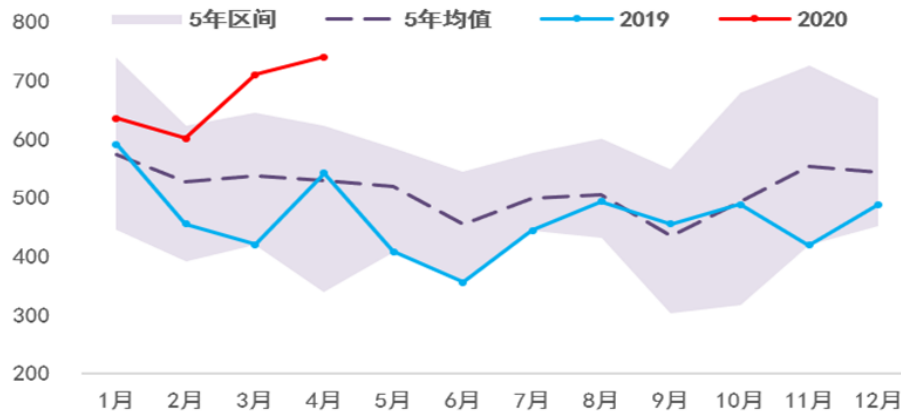


亚洲燃料油供给(万吨)

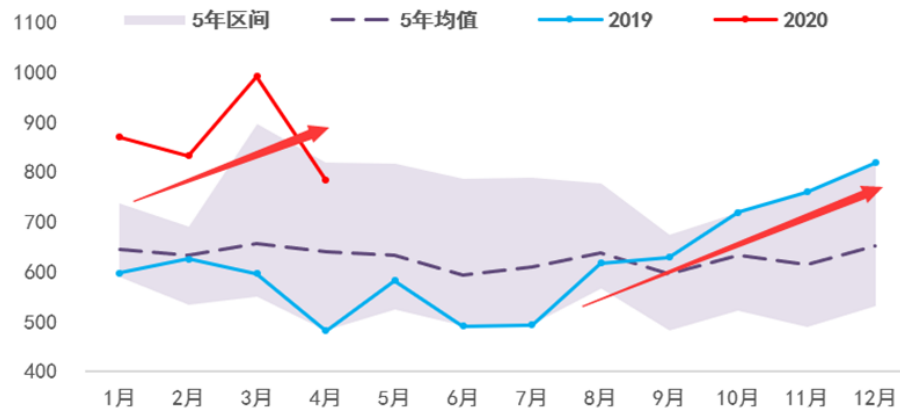


资料来源: Returs 克拉克森研究 南华研究

韩国Bunker-C燃料油月度产量（万桶）



巴西燃料油月度产量（万桶）

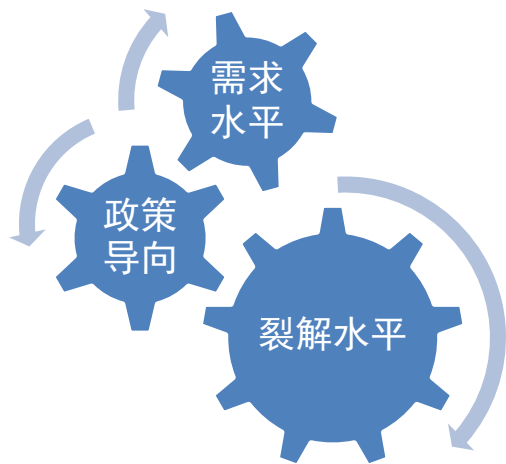


资料来源: Bloomberg KNOC ANP 南华研究

我国是否会扩大当前1000万吨的低硫出口保税加注配额？

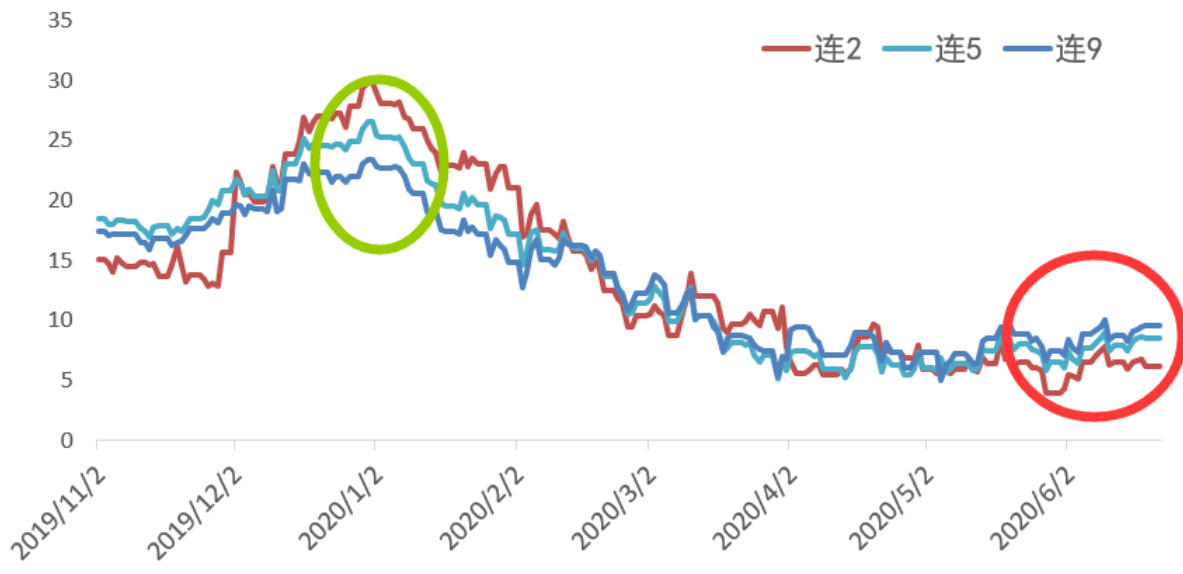
配额，配额，配额

商务部：视实际情况也有可能发放第二批配额



- 今年前5个月已用掉配额484万吨，月均96.8万吨
- 剩余7个月配额516万吨，月均73万吨
- 未来需求回暖是大概率事件，发放第二批出口配额的可能性很大

新加坡低硫燃料油对布伦特裂解价差走势（美元/桶）



资料来源：Bloomberg 南华研究

逢低构建低硫燃料油裂解多头头寸

供应增加预期



需求恢复预期

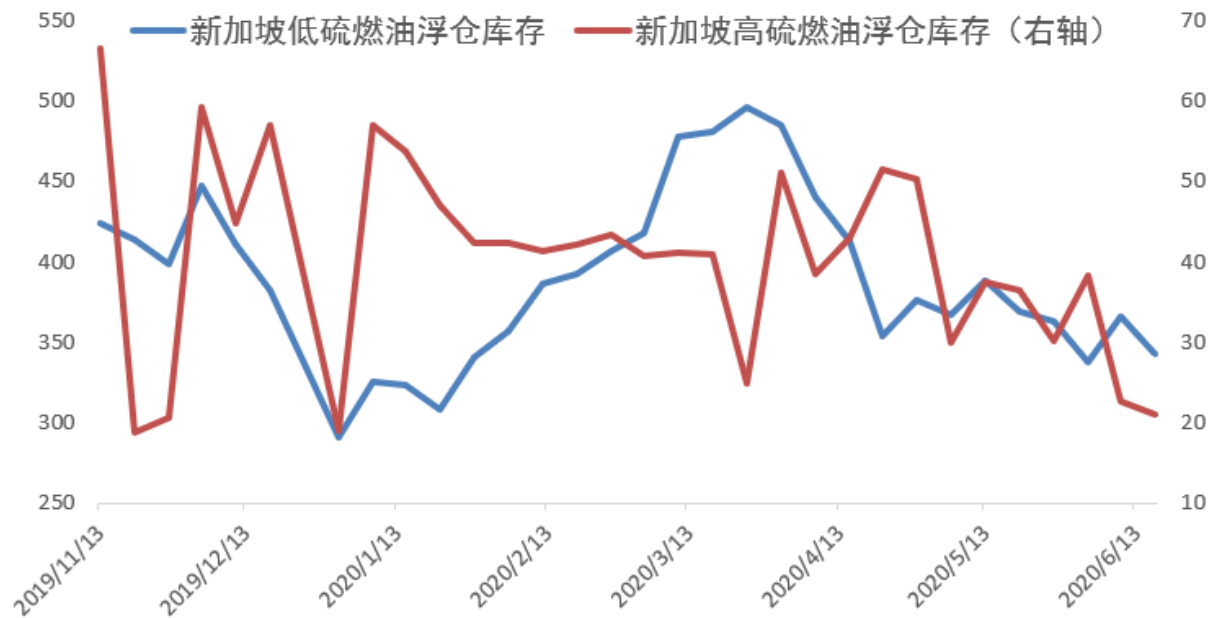


裂解Back结构



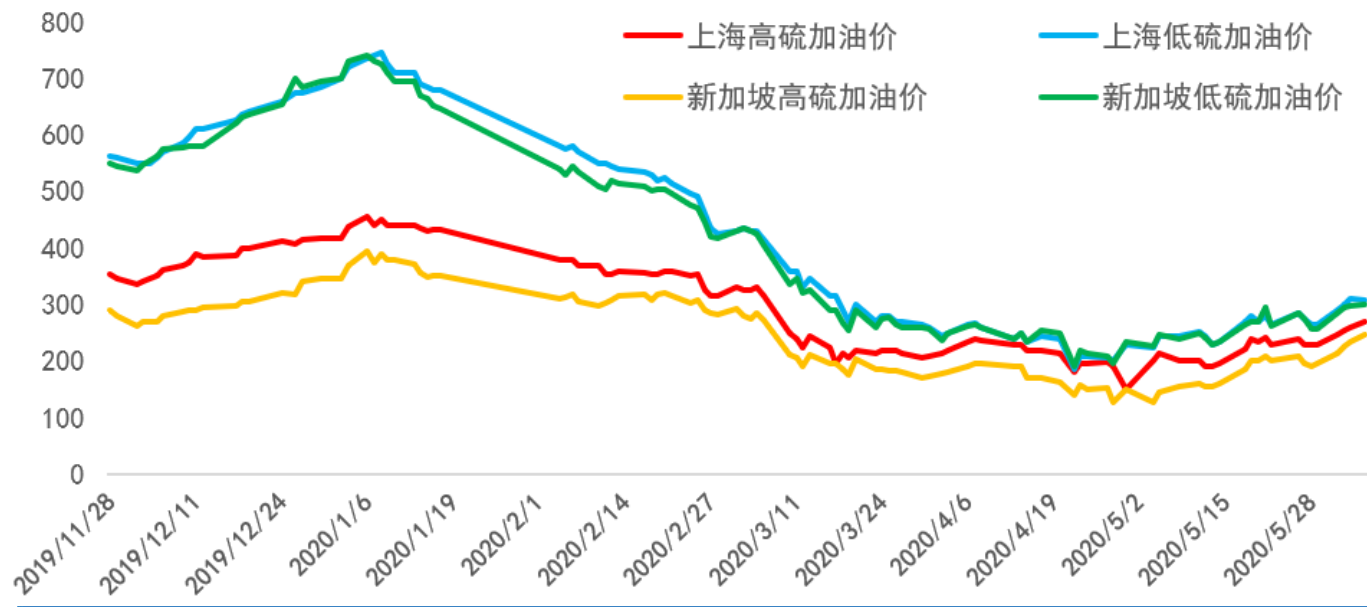
裂解Contango结构

燃料油浮仓量显示已经逐渐去库



资料来源：Bloomberg 南华研究

我国低硫燃料油已逐渐具备价格优势



资料来源：FIS 南华研究

高硫加油价依然高于新加坡

低硫加油价已经和新加坡一个水平

交易品种	低硫燃料油
交易单位	10吨/手
报价单位	元（人民币）/吨（交易报价为不含税价格）
最小变动价位	1元（人民币）/吨
涨跌停板幅度	不超过上一交易日结算价±5%
合约交割月份	1月、2月、3月、4月、5月、6月、7月、8月、9月、10月、11月、12月
交易时间	上午9:00-11:30，下午1:30-3:00以及上海国际能源交易中心规定的其他交易时间
最后交易日	交割月份前最后一月的最后一个交易日（遇国家法定节假日、休息日顺延；上海国际能源交易中心可以根据国家法定节假日、休息日调整最后交易日）
交割日期	最后交易日后连续五个交易日
交割品质	低硫船用燃料油（具体质量规定见附件）
交割地点	上海国际能源交易中心指定交割仓库
最低交易保证金	合约价值的8%
交割方式	实物交割
交易代码	LU
上市机构	上海国际能源交易中心

- 基本交易参数和FU类似
- 交易手续费固定2元/手
- 关注三种类型的仓单：国产低硫油出口保税、进口低硫油、保税混兑；

本是同根生，相煎何太急

低硫内外
价差高企

高硫内外
价差倒挂

2020/6/22 9:13 PM			SC/Dubai	SC/Brent	Dubai Jul/Aug	
9FX	7.1020	RMB	18.41	12.02	0.17	
Aug Brent	42.07	USD	2.59	1.69		
Aug EFS	0.90	S380/Brt Crk	Jul	Sep	Nov	
Aug Dubai	41.17		-5.18	-4.61	-4.75	
INE SC 2009	310.80		Aug/Dec	S380月差		
		USD	-3.75	Jul/Aug	-3.75	
FU2007	1538	RMB	-26.63	Aug/Sep	-1.25	
FU2008	1627	FU 2009/2101	-188.00	Nov/Dec	-1.25	
FU2009	1713	FU2007/2008	-89.00	Jul/Sep	-5.00	
FU2101	1901	FU2008/2009	-86.00	Jul/Nov	-6.25	
		高硫内外价差		Sep/Dec	-2.50	
S380 Jul	234.25	2007/Jul	-17.7	Nov/Jan	-2.75	
		2008/Aug	-8.9	FU2009/SC2009 Crk (bbl)		
S380 Aug	238.00	2009/Jul	6.9	RMB	-41.04	
S380 Sep	239.25	2009/Aug	3.2	USD	-5.78	
S380 Oct	239.75	2009/Sep	1.9			
S380 Nov	240.50	2101/Nov	27.2	高低硫价差Hi-5		
S380 Dec	241.75	2101/Dec	25.9	LU2101/FU2101	770.00	
S380 Jan	243.25	2101/Jan	24.4	Dec Sin 0.5/S380	89.50	
				RMB	635.63	
Jul	ICE LSGO	360.00	SGO 10ppm	47.87	SGO/Brent Crk	5.77
	GO EFS	-3.37	Sin VLSFO	309.75	Sin VLSFO/Brent Crk	6.68
	SGO	-47.87				
低硫内外价差		Sin VLSFO	内外 LU/VLSFO	SGO 10ppm	内外 LU/SGO	SGO
LU2101	Nov	328.50	47.6	48.77	12.8	-34.84
2671.00	Dec	331.25	44.8	49.04	10.7	-34.10
	Jan	334.00	42.1	49.42	7.9	-34.18
LU2105	Mar	340.00	59.2	50.17	25.4	-33.77
2835.00	Apr	343.00	56.2	50.52	22.8	-33.37
	May	346.00	53.2	50.80	20.7	-32.46

资料来源：FIS 南华研究

低硫燃料油进口成本测算

新加坡低硫掉期2012	328.65美元/吨	2347元/吨
保安费	0.02美元/吨	0.16元/吨
船代货代费	0.14美元/吨	1.00元/吨
驳船与拖轮	0.13美元/吨	0.90元/吨
码头装卸费	1.37美元/吨	9.80元/吨
港务费	0.31美元/吨	2.24元/吨
油污基金费	0.02美元/吨	0.15元/吨
商检费	0.04美元/吨	0.30元/吨
运费	9.00美元/吨	64.26元/吨
仓储费（三周）	8.82美元/吨	63.00元/吨
贴水	-8美元/吨	-57元/吨
合计升水	11.86美元/吨	85元/吨
LU2101	340.51美元/吨	2431元/吨

- 运费采用10万吨级阿芙拉油轮计算；
- 贴水和运费未来可能有波动；

低硫燃料油上市首日品读



资料来源: Wind 南华研究

是什么在支撑了这么高的
内外价差?

国产低硫燃油比新加坡进
口成本更便宜。

即使按照新加坡进口定价
亦有大幅的进口利润。

国内低硫出口配额1000万吨即止? 可能性不大!
运费未来大幅上涨? 高硫没有体现

在内外价差45美元/吨上方做空内外价差

低高硫价差交易机会

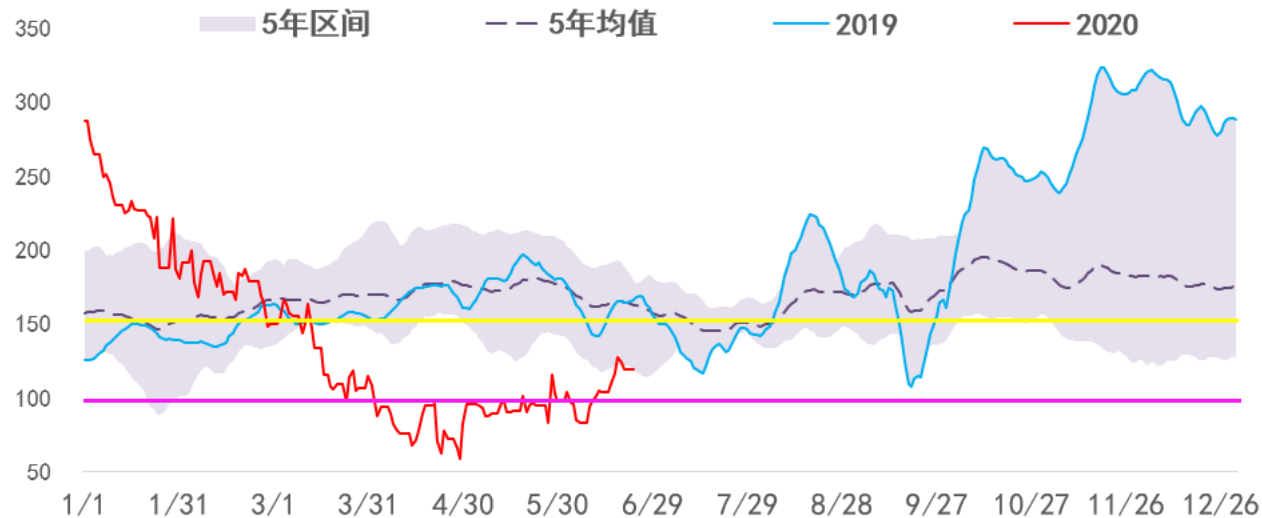
- ✓ 低硫需求弹性
- ✓ 罐容制约
- ✓ 高硫仓单强制注销



中长线做扩低高硫价差
多LU2101空FU2101

低硫燃料油上市首日品读

新加坡柴油-高硫380价差季节性（美元/吨）



资料来源：Bloomberg 南华研究

柴油成本比380高硫燃料油约贵150美元/吨

低硫燃料油比380高硫燃料油约贵100美元/吨

LU2101-FU2101走势（元/吨）



资料来源：彭博财经 南华研究



南华期货
NANHUA FUTURES

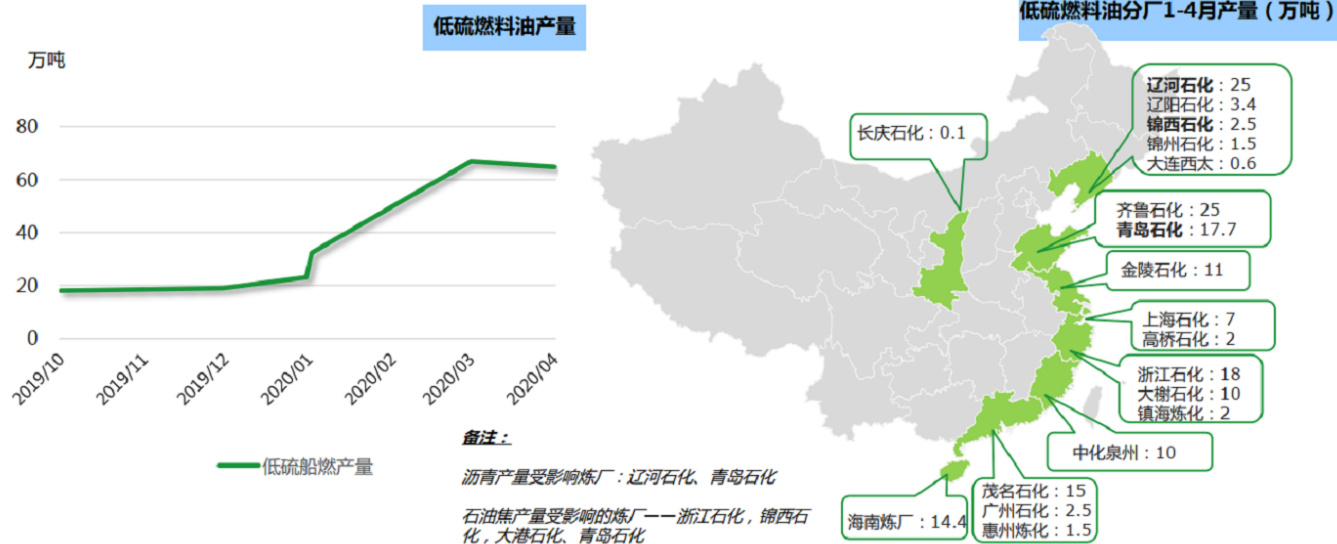
05

大势定，“后浪”来

抓住低硫燃料油的历史机遇

低硫船用燃料油产量应声而涨

- 低硫燃料油供应随着国内炼厂2019年四季度开启规模化生产出现显著增加，2020年前4个月国内低硫船燃产量为164万吨；
- 低硫船燃的生产炼厂集中在沿海地区，其中山东省、辽宁省、以及浙江省是产量较高；

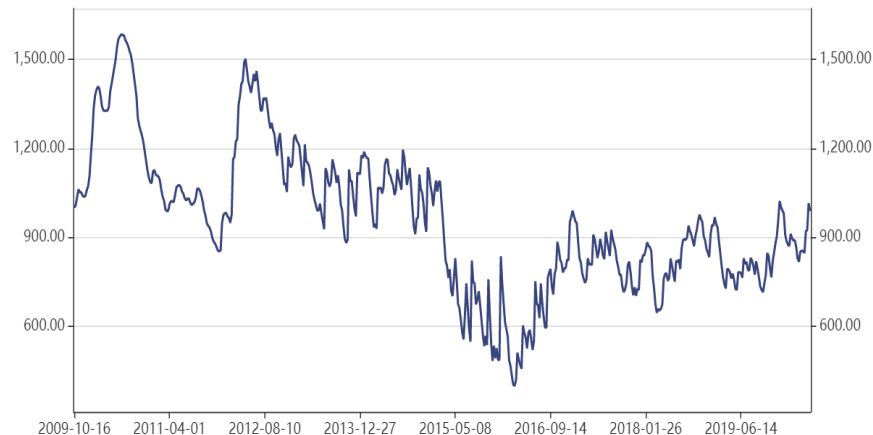


资料来源：公开资料整理 钢联能化 南华研究

铁矿石主要航线运费（美元/吨）



我国集装箱运费指数



资料来源：Wind 南华研究

航运业复苏的发动机！

配额控制低硫供应节奏！



南华期货官微

南华期货股份有限公司

地址：浙江省杭州市西湖大道193号定安名都A座三楼

演讲人：代用名

电话：18988888888

邮箱：abc@nawaa.com

股票简称：南华期货 股票代码：603093

免责声明

本报告中的信息均来源于已公开的资料，尽管我们相信报告中资料来源的可靠性，但我公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。也不保证我公司所做出的意见和建议不会发生任何的变更，在任何情况下，我公司报告中的信息和所表达的意见和建议以及所载的数据、工具及材料均不能作为您所进行期货买卖的绝对依据。由于报告在编写时融入了该分析师个人的观点和见解以及分析方法，如与南华期货股份有限公司发布的其他信息有不一致及有不同的结论，未免发生疑问，本报告所载的观点并不代表了南华期货公司的立场，所以请谨慎参考。我公司不承担因根据本报告所进行期货买卖操作而导致的任何形式的损失。

另外，本报告所载资料、意见及推测只是反映南华期货股份有限公司在本报告所载明的日期的判断，可随时修改，毋需提前通知。未经南华期货股份有限公司允许批准，本报告内容不得以任何范式传送、复印或派发此报告的材料、内容或复印本予以任何其他人，或投入商业使用。如遵循原文本意的引用、刊发，需注明出处“南华期货股份有限公司”，并保留我公司的一切权利。



南华期货
NANHUA FUTURES

首家A股上市期货公司

股票简称：南华期货

股票代码：603093

客服热线 400 8888 910