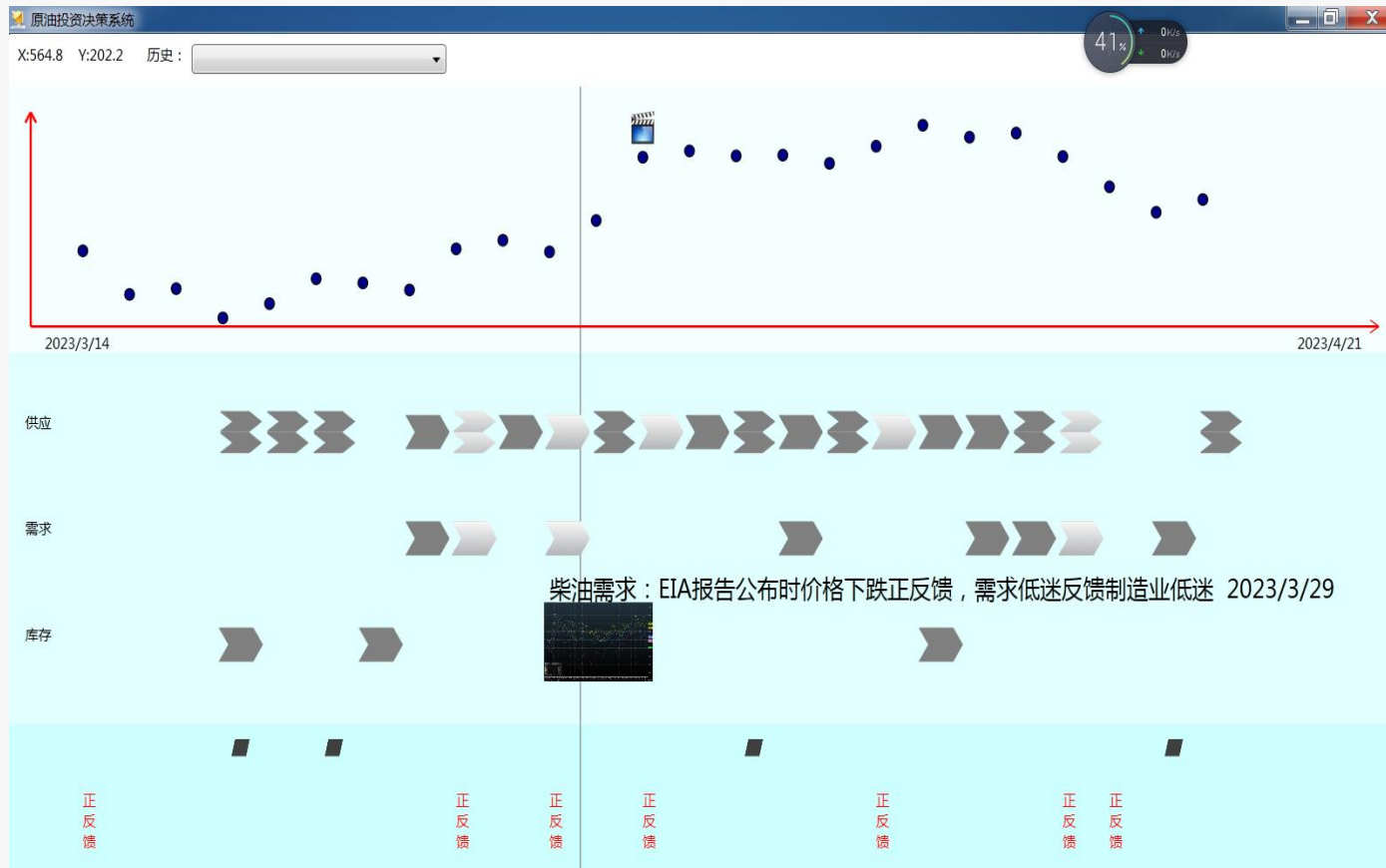


# 原油价格逻辑

(202304)



# 基本面量化投资决策系统 (现场动态展示15分钟)



需求: 美联储加息造成的金融系统风险已载入模型, 可能重演, 短期锁定柴油消费数据跟踪;  
供给: 沙特再次彰显2020年3月时的定价力;  
逻辑: 高利率可能引发金融危机冲击油价

## 函数：全球GDP增速决定油价高度

1、2020年11月初启动函数：

理论目标价100美元/桶

确保： $\Delta$ 供给= $\Delta$ 需求， $\Delta$ 需求=GDP因素 $-n$ \*  $\Delta$ P

$\Delta$ 供给=1%，全球GDP=5.2%（当时IMF对2021年的预测）

则 $\Delta$ P=147%，即涨幅为1.47倍

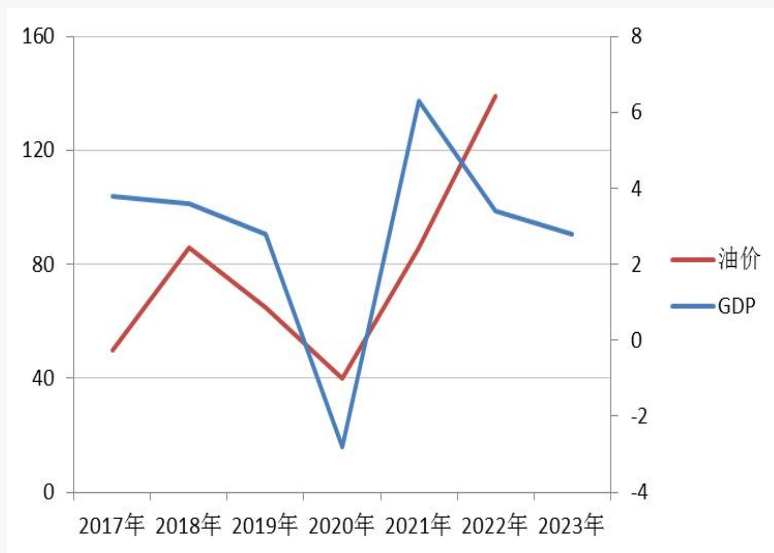
GDP下修1个百分点，约对应下修30美元/桶的目标位

2、2017年9月初启动函数：

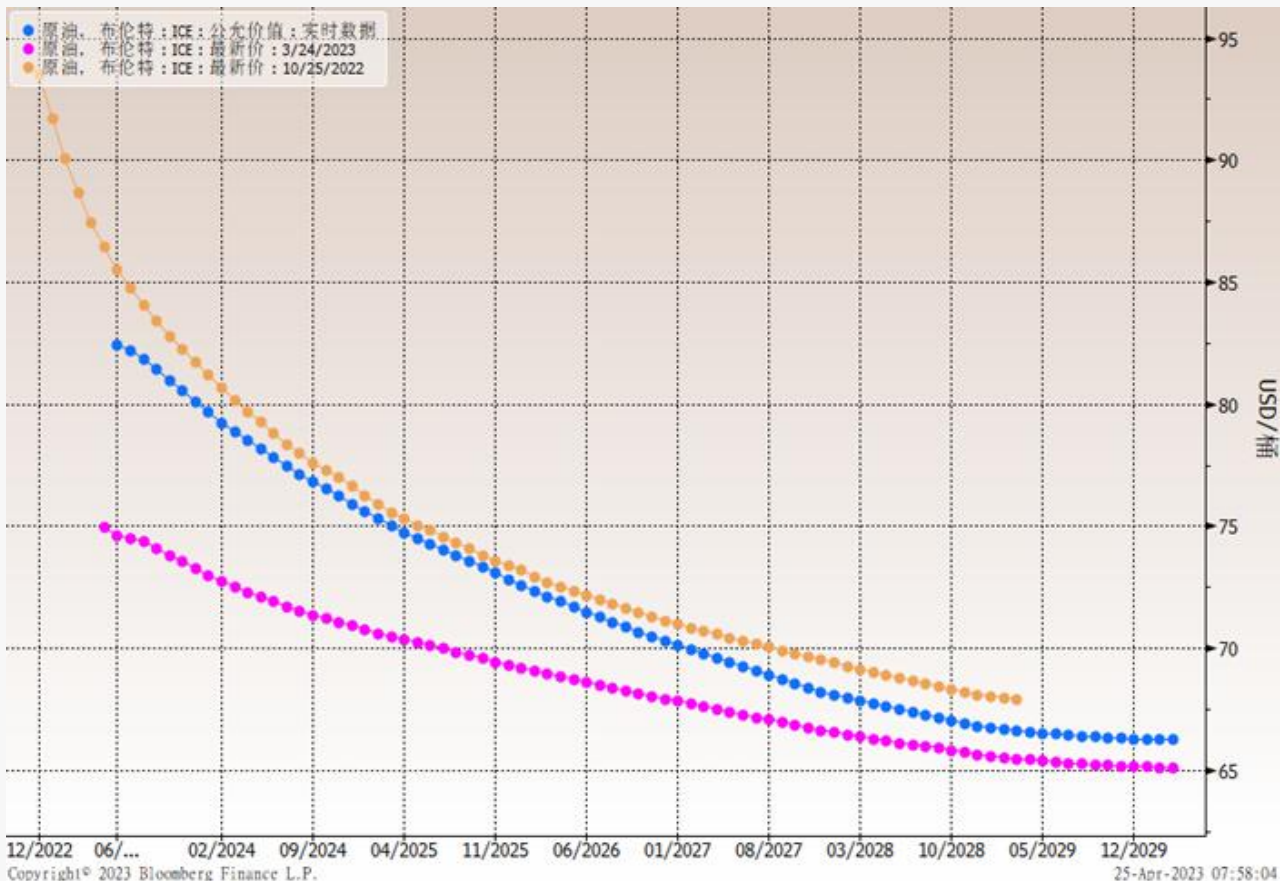
以50美元/桶为基准价，理论目标为75美元/桶

当时IMF对2018年全球GDP预估增3.7%

两次函数启动相同的背景：减产铺垫、全球经济增长边际向上、货币政策宽松刺激



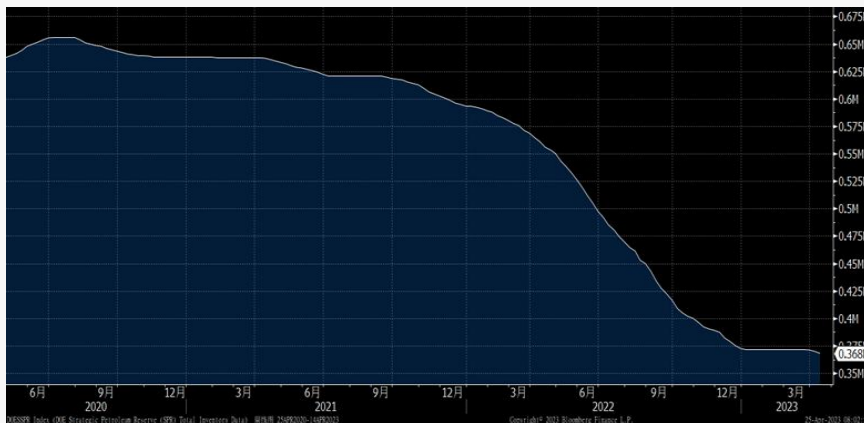
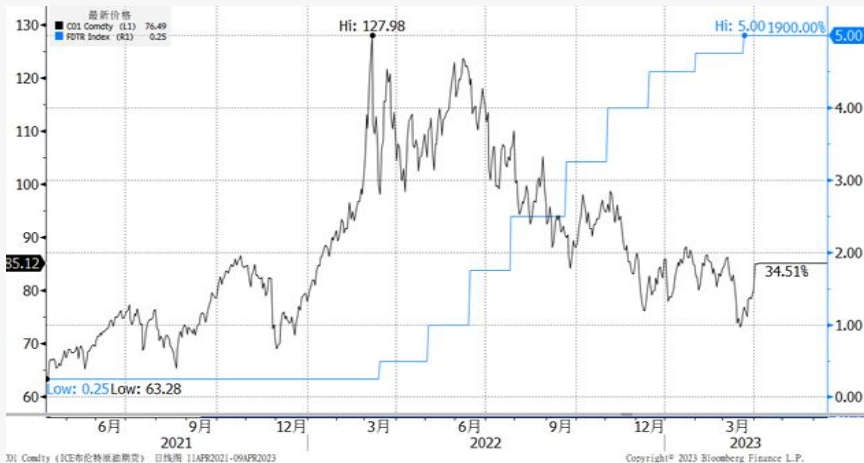
# 大宗商品：价差不骗人



“近高远低”的期货价格排列客观反映全球原油“供不应求”的基本面，紧缺程度较半年前明显缓解

## 交易逻辑：

- 1、今年3月份油价的大幅下跌更多受金融危机冲击(已修复)；
- 2、2022年油价对美联储大幅加息积极反馈，叠加供给面俄罗斯供给逆转预期（2022年4月IEA预估俄罗斯可能在2022年减产200万桶/天，事实是俄罗斯石油产量和出口和战前基本一致）、美国不间断抛售SPR；
- 3、至今，油价反馈出欧美经济走弱、实际需求下降。

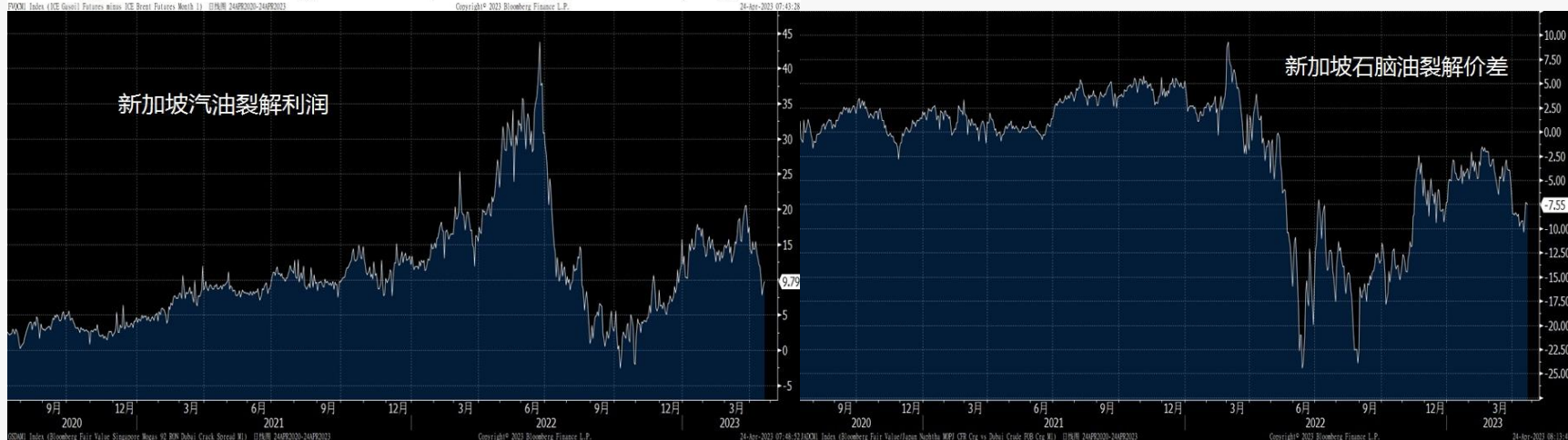
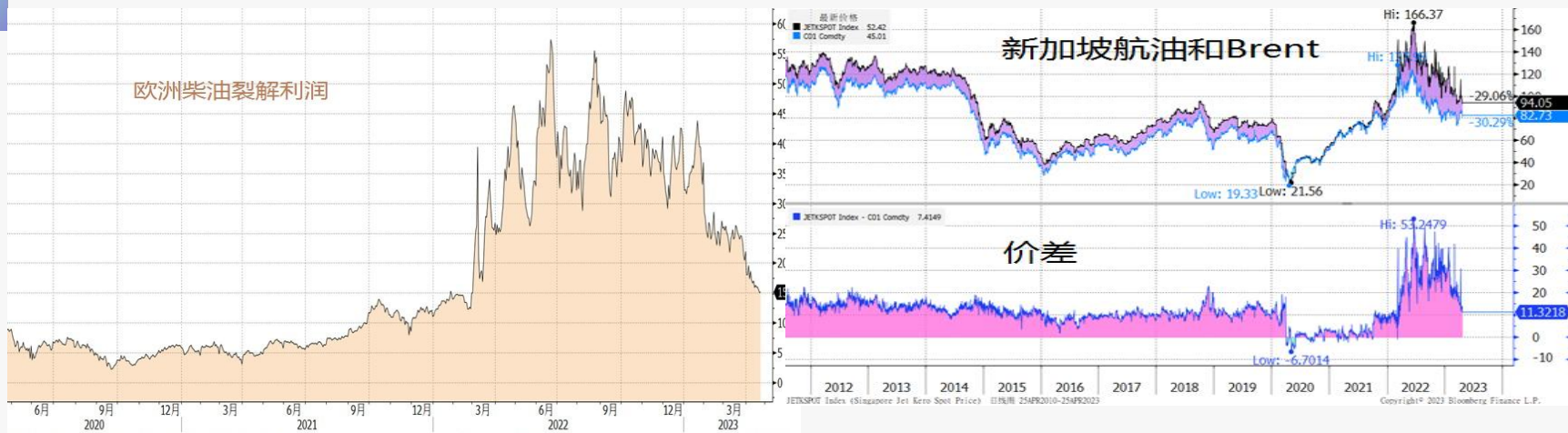


## 石油消费领域

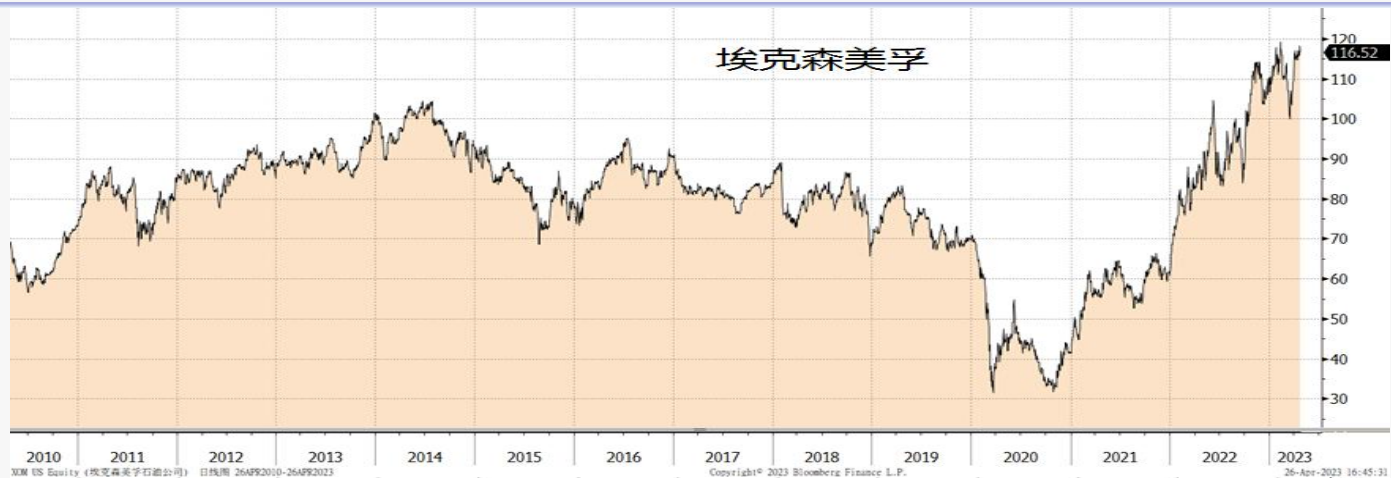
品种	消费（千桶/天）	占比
LGP&ethane（液化石油气、乙烷）	12648	12.7%
Naphtha（石脑油）	6306	6.3%
Motor gasoline（汽油）	26636	26.8%
Jet fuel（航油）	7926	8%
Gas/diesel（柴油）	28229	28.4%
Residual fuel（渣油）	6145	6.2%
Other（其他）	11660	11.7%
Total（总共）	99549	100%

数据来源于IEA，为2019年统计数据（近3年数据受疫情干扰）

# 需求：裂解价差创纪录

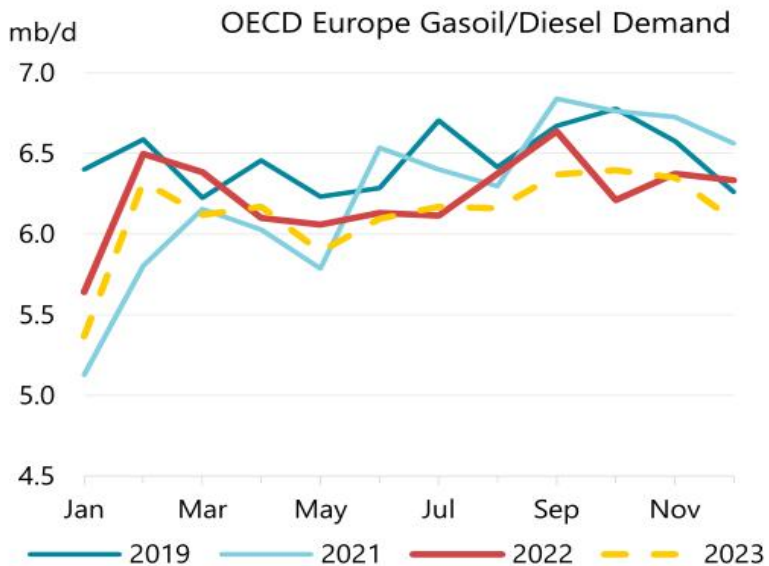


# 高裂解价差积累公司利润



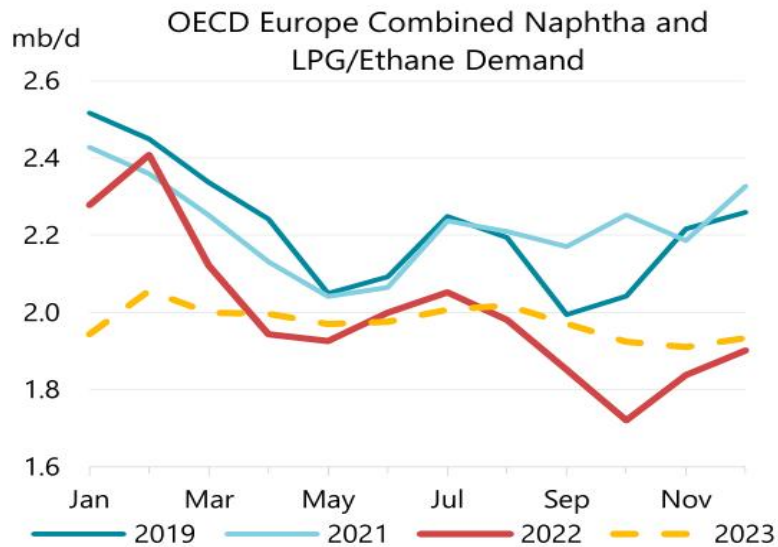


# 高裂解价差伤及终端需求



柴油类、IPG和石脑油是衡量工业制造的领先指标，石脑油还是处于裂解贴水

据IEA最新统计，OECD在23年Q1石油需求同比下降39万桶/天（其中，柴油类降39、IPG和石脑油降28），连续第二个季度下降



## 柴油替代天然气：

欧洲天然气价格的大幅下跌，也一定程度上抑制了柴油的替代消费

		TTF (USD/mmbtu)						
		10	15	20	25	30	35	40
Brent (USD/bbl)	75	0.00	0.00	0.00	0.33	0.50	0.53	0.53
	80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.39	0.50	0.53
	85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.18	0.44	0.50
	90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.24	0.50



## 美国汽油消费：



季节性对比：2022年后半程持续低于5年平均水平

## 中国需求：

- 1、电动车的广泛应用已影响汽油消费的增速；
- 2、主要机构看好的航油消费，目前航司国际航线仍进展缓慢；预计5月可能出口航油107万吨（比4月增1.4%），汽油112万吨（增51%）；
- 3、中国整体原油进口进入稳定区间，对价格的要求更科学。



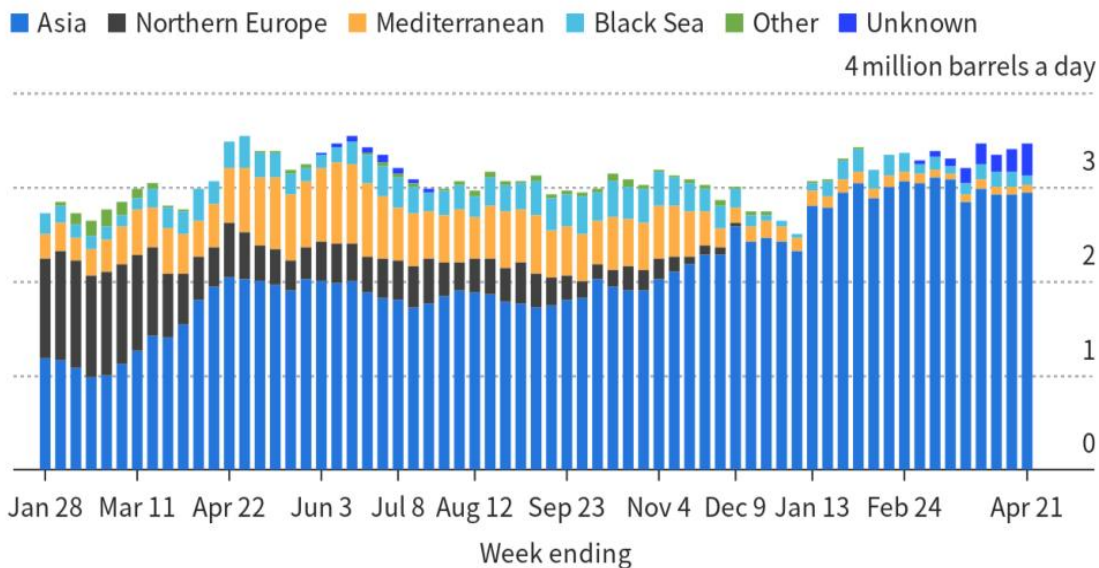
	2018年	2022年	2023年 (预期)	增速 (22VS18)
化工	1620	2326	2494	43.6%
汽油	2984	3375	3613	13.1%
航油	812	508	887	/
总共	12975	15001	16159	15.6%

## 供给：俄罗斯

- 1、最新数据显示，俄罗斯出口平稳；
- 2、制裁俄罗斯油品，更容易造成成品油裂解价差扩大，由于炼厂技术需要俄罗斯的部分化工原料调和。

### Russia's Seaborne Crude

Four-week average crude shipments from Russia by destination

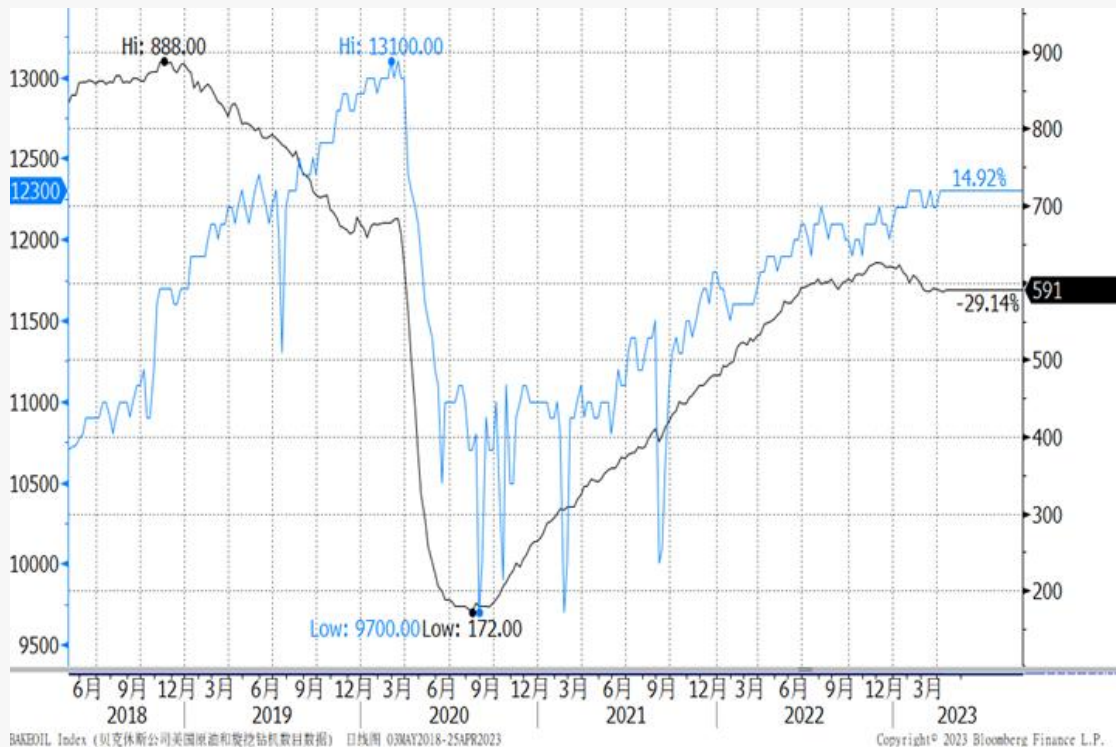


Source: Vessel tracking data monitored by Bloomberg

Bloomberg

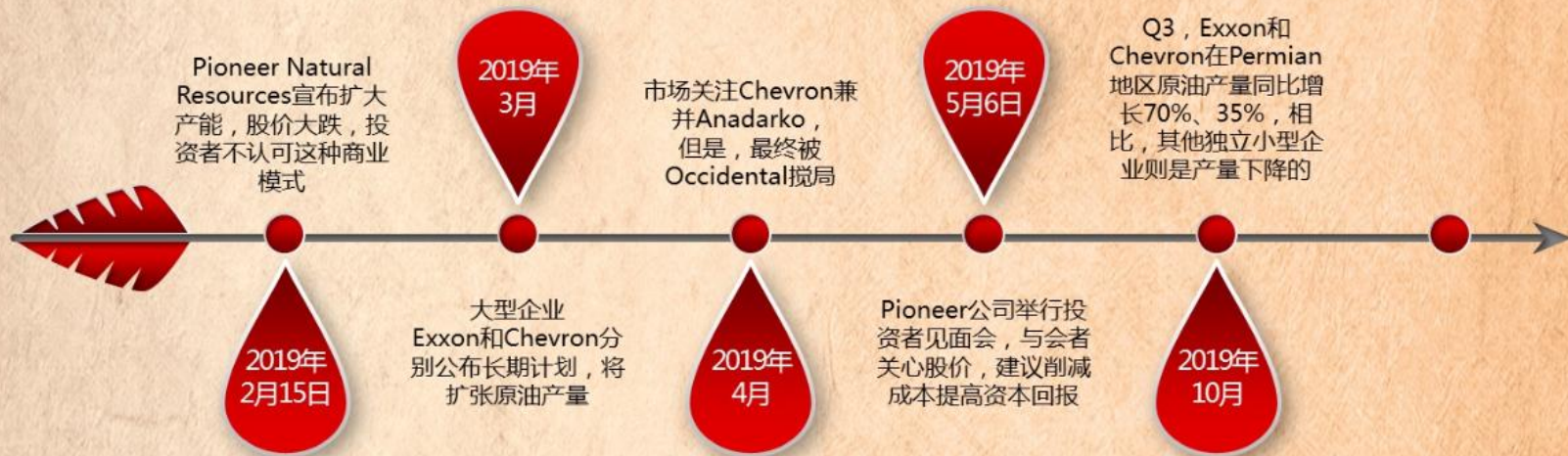
## 供给：页岩油影响力下降

- 1、近3年来，不能迅速填充OPEC的产量下滑缺口，使得OPEC的话语权增强；
- 2、2018年初的页岩油产区物流瓶颈，助推油价上涨，页岩油难恢复到2014年前的影响力。



## 页岩油产业组织形态演变

页岩油产业组织形态演变：相比过去10年华尔街愿意向各种类型企业提供融资；目前小型企业获得融资的前提是拥有足够现金流，融资便利等因素促使大企业原油产量仍保持增长；未来10年将是M&A聚焦时代，而期货价格CCRV形对M&A节奏有影响。



# 原油---美元---大类资产

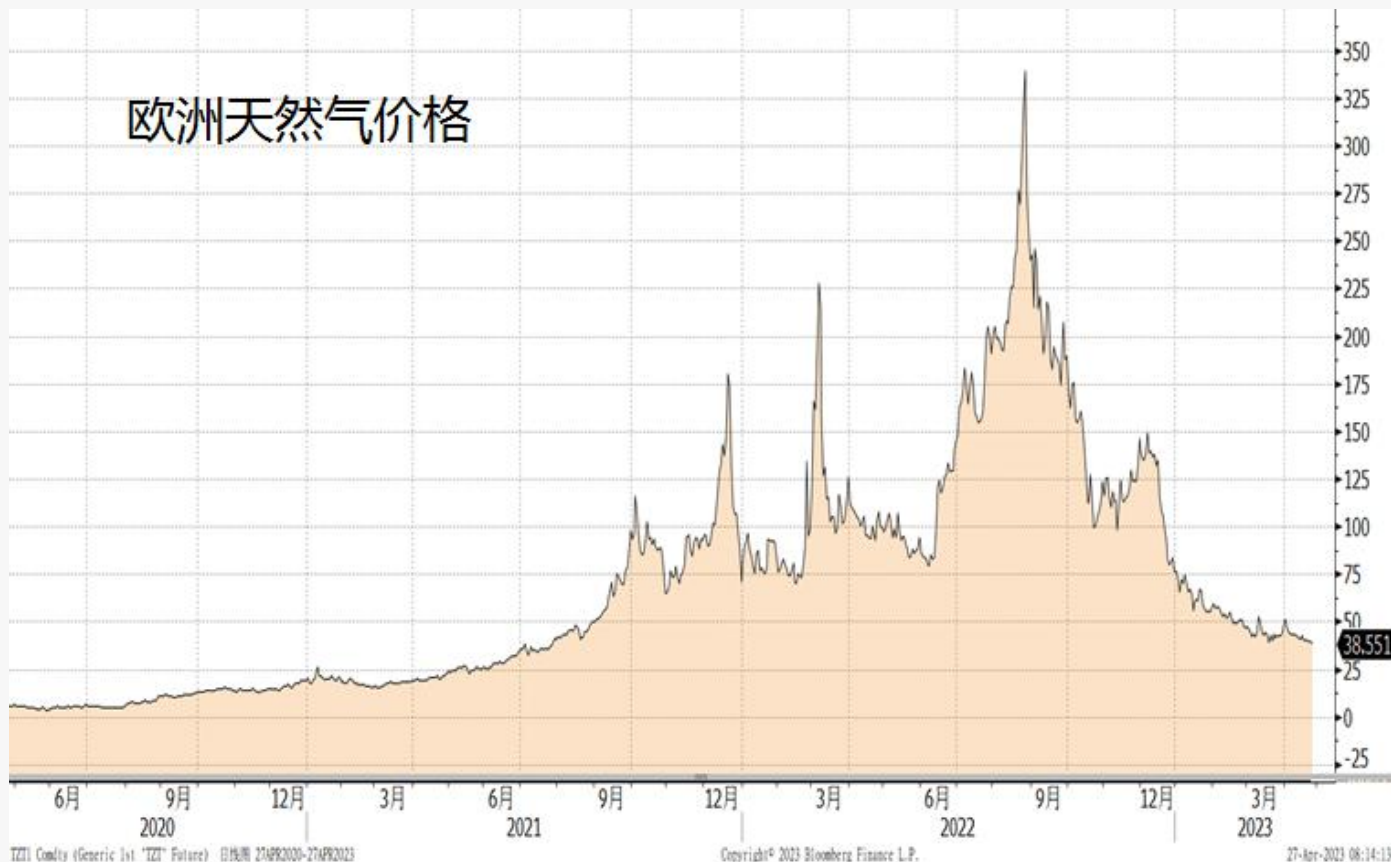
- 1、美元和原油，不是简单的反向关系，也不是“谁影响谁”的简单关系；
- 2、2014年后，阶段性的“同向”走势增多，部分原因是页岩油生产可减少美国原油进口，进而减少美国贸易赤字；
- 3、两者有各自的影响基本面，汇率本质是国家经济对比，而有时候和油价影响基本面重叠。





# 原油---美元---大类资产

2021年6月起，  
欧洲天然气价格  
就开始大幅攀升，  
欧洲激进的碳政  
策是部分原因





岳鹏

18621999517