



东吴期货  
SOOCHOW FUTURES

# 原油半年报

## 需求仍是主线，衰退阴霾犹在

姓名：肖彧  
投资咨询证号：Z0016296  
2023年6月30日



# 目录

CONTENTS

01 回顾总结

02 基本面分析

03 宏观预测

# 01

## 回顾总结

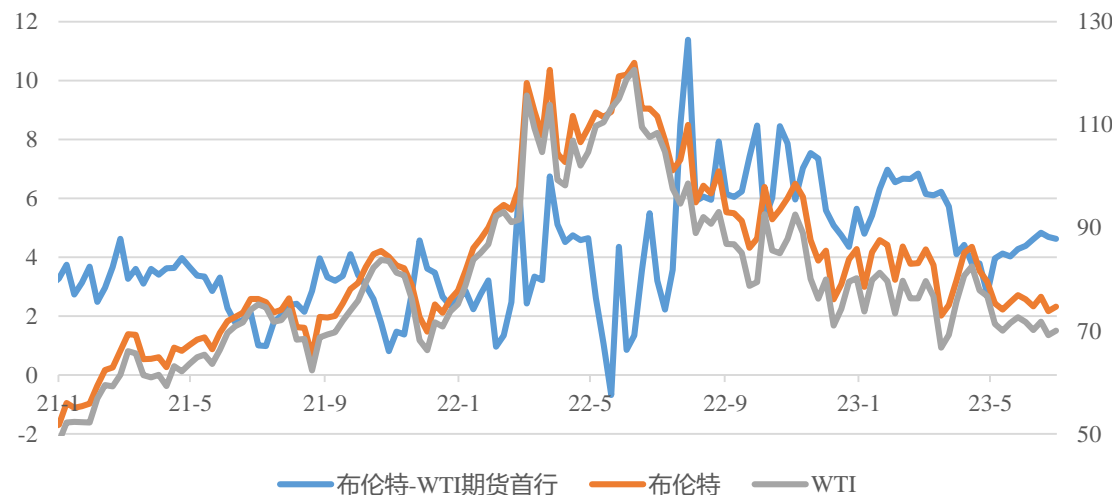
### 总体高位运行，预计美强布弱东强西弱 ——原油 2023 年度投资策略报告

#### 【报告要点】

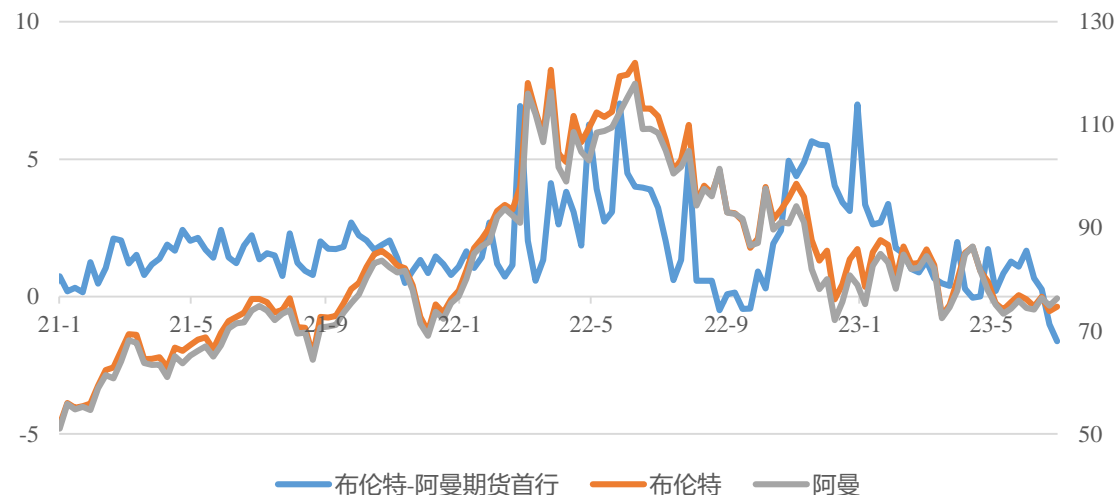
- 欧美需求持续受加息影响，年底可能预期转鸽 ✓
- 国内防疫政策调整刺激经济，预计春节后逐步复苏 ✓ 交通运输需求快速复苏，工业需求复苏稍缓
- 美国产量增速有限，OPEC+年内可能再度减产 ✓
- 俄罗斯原油及成品油制裁是年内供应端最大变数 ⚠ 俄罗斯海运原油出口量不减反增
- 库存处于低位，风险事件下油价向上弹性大于向下弹性 ✗ 银行业危机等向下弹性超过OPEC+减产的向上弹性
- 全年油价预计维持高位运行 ✓ 年报预计布伦特原油全年重心85美元/桶，大部分时间波动范围70-100美元/桶
- 相对价差总体美强布弱、东强西弱 ✓

## 1.2 总体高位运行，预计美强布弱东强西弱

### 美强布弱：Brent-WTI



### 东强西弱：Brent-Oman



### 高位运行：Brent连续合约



➤ **半年报主要观点：**

实物流动趋于宽松、裂解价差前景不佳

需求仍是下半年行情主线，供应端非极端增减产情况下不构成驱动

美联储加息预期仍存叠加衰退前景较为确定，仍不看好下半年油价

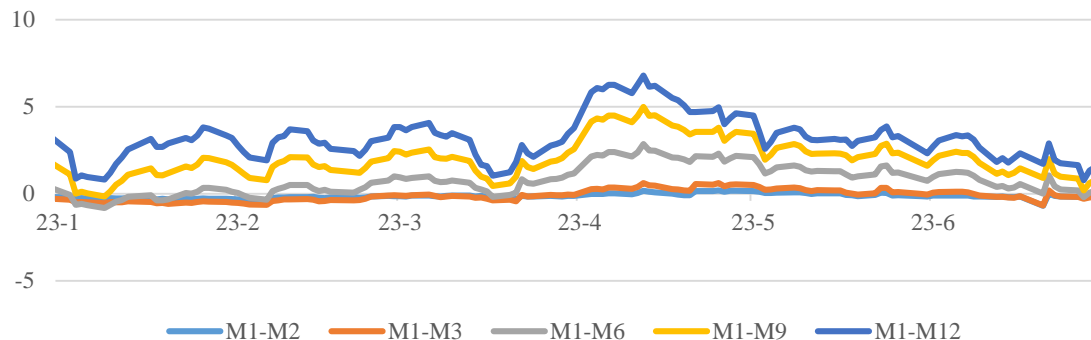
➤ **风险提示：** OPEC+政策变化、西方实现软着陆或衰退时间点后移、OPEC+受制裁三国原油供应

# 02

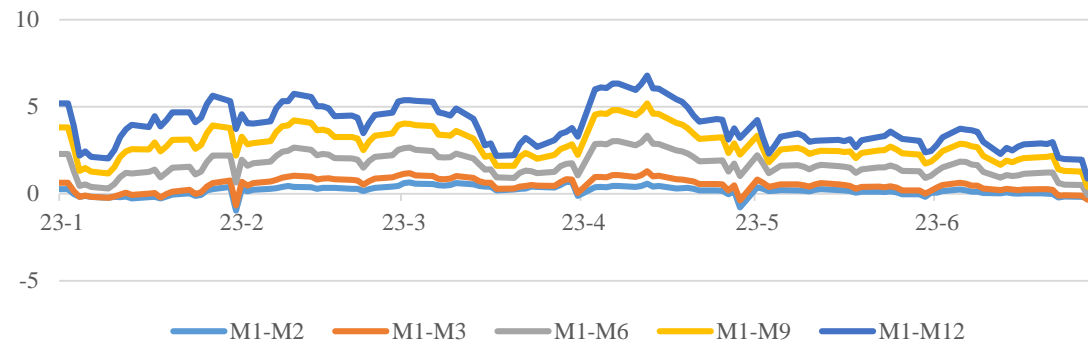
## 基本面分析

## 2.0.1 各市场月间价差

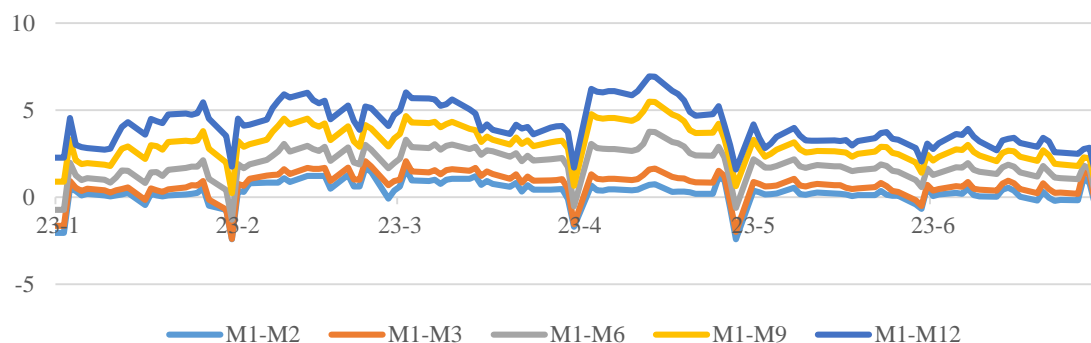
### WTI



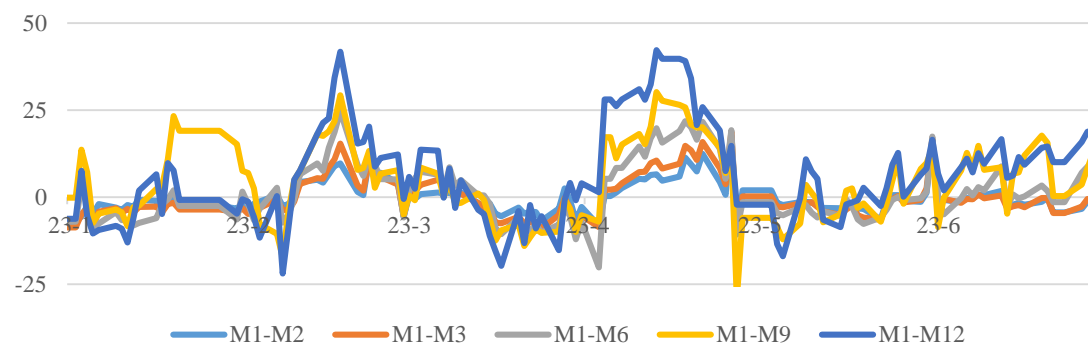
### Brent



### Oman



### SC



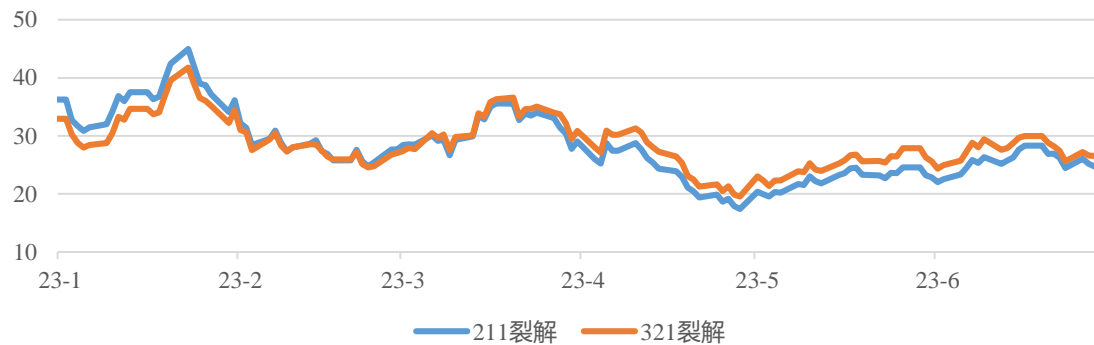
资料来源: Bloomberg、东吴期货研究所

- 反应实物供需平衡的近月价差显示, 年内高点在4月初, 即OPEC+4月集体减产之后
- 随后近月月差震荡下行, 显示供需关系逐渐宽松, 近期有进一步走弱势头

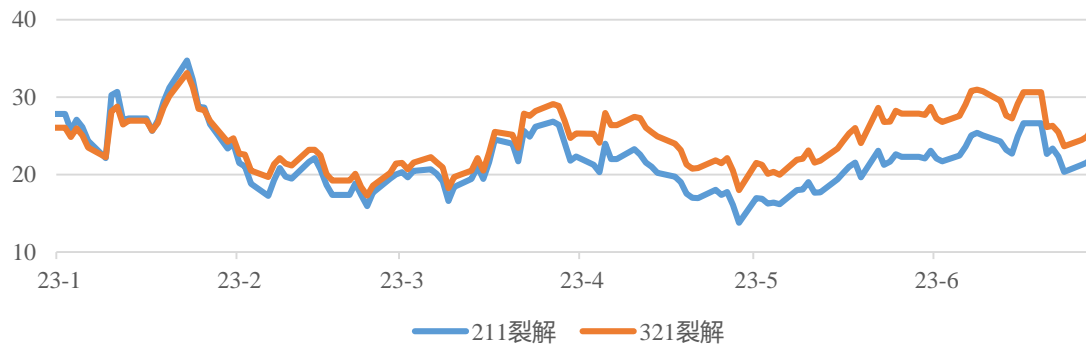


## 2.0.2 各市场裂解价差

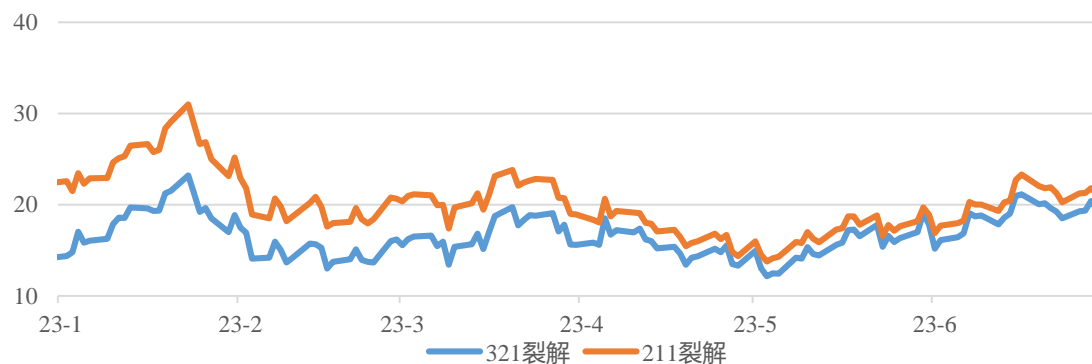
### 美湾裂解WTI



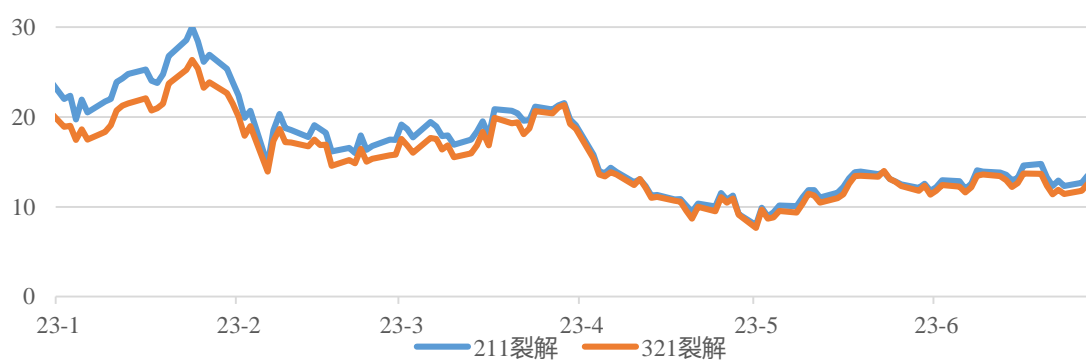
### 纽约港裂解Brent



### 西北欧裂解Brent



### 新加坡裂解Dubai

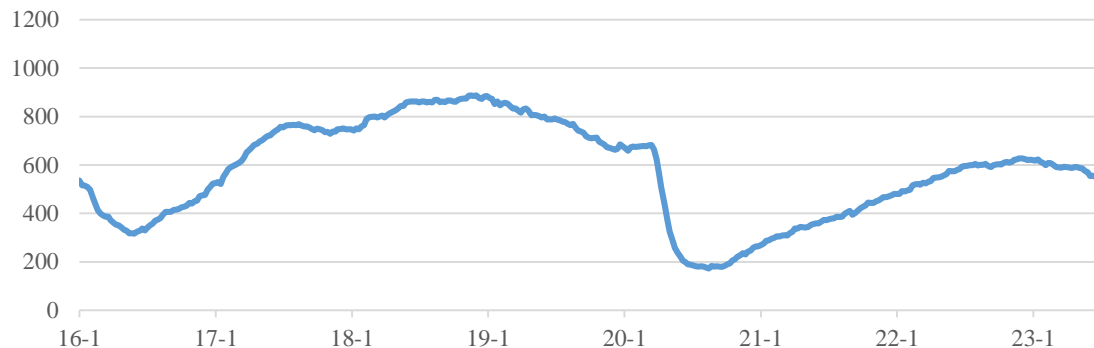


资料来源: Bloomberg、东吴期货研究所

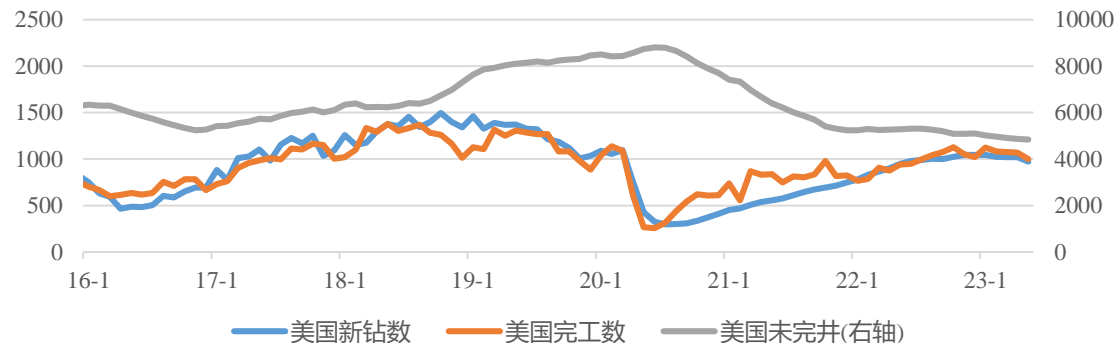
➤ 欧美裂解随着传统消费旺季到来一度小幅上行，亚洲则较为萎靡

## 2.1.1 美国产量仍然增速缓慢

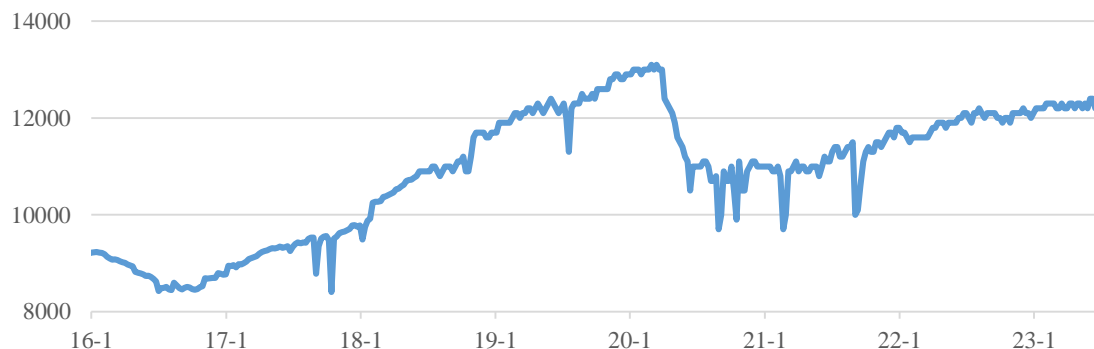
### 美国原油钻机数



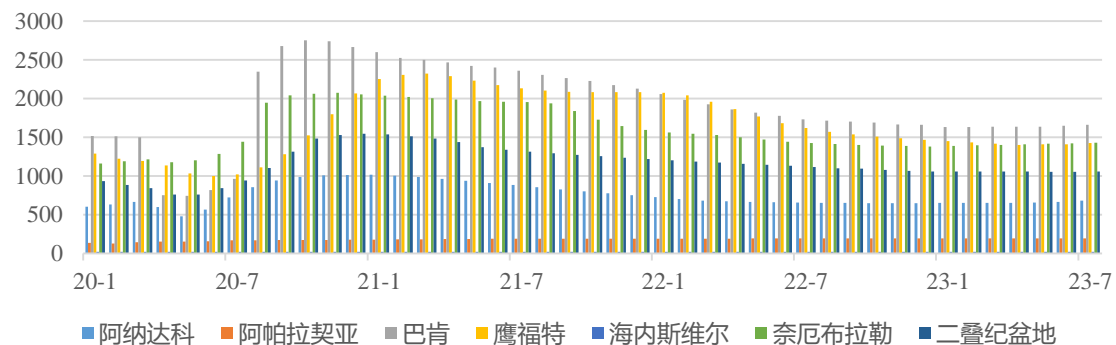
### 美国钻机数



### 美国原油产量



### 美国单口新井产量



资料来源：EIA、Wind、东吴期货研究所

- 原油钻机数是原油产量的前置参考指标（大约领先6-7周）
- 2020年冲击后页岩油行业不再继续此前扩张步伐，钻机投入迅速减少，体现为未完井数量持续下降
- 以最大的二叠纪盆地为例，最容易开发的区域基本开发完毕，产油效率逐步下降，页岩油行业下一个趋势是收购和重组增加效率
- 预计全年美国原油产量同比增速不超过5%（EIA预测为6%），明年增速进一步下滑

### 2.1.2 OPEC+的优势和底线

IMF对中东主要产油国盈亏平衡油价预测（美元/桶）

国家	2022年10月	最新
沙特阿拉伯	66.8	80.9
阿联酋	65.8	55.6
科威特	57.8	70.7
伊拉克	60.6	75.8

资料来源：东吴期货研究所

OPEC+优势：

- 2020年后美国页岩油生产实际上失去了大幅增产的能力/意愿
- OPEC+占据全球原油产能超过4成，当OPEC+做出改变时，其他生产者很难与其对抗

OPEC+底线：

- 保证国家财政收入稳定

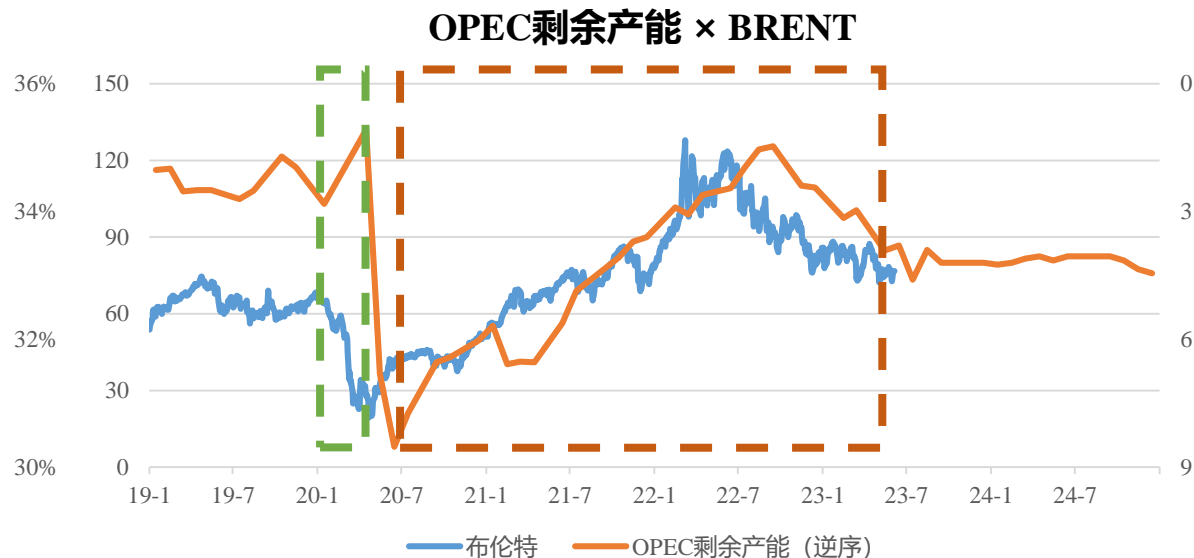
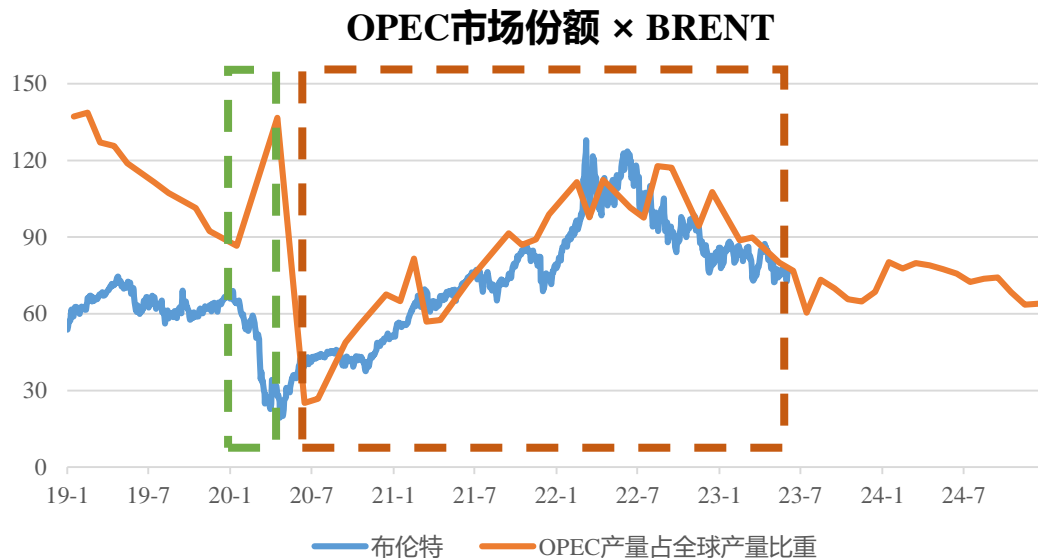
OPEC+劣势：

- OPEC+不是少数服从多数的团体，任何决议都需要全员通过
- OPEC+对于执行产量政策打折扣的国家缺乏有效制约

2024年OPEC+成员国配额（万桶/日）

OPEC	产能	盟友	产能
阿尔及利亚	100.7	阿塞拜疆	55.1
安哥拉	128.0	巴林	19.6
刚果	27.6	文莱	8.3
赤道几内亚	7.0	哈萨克斯坦	162.6
加蓬	17.7	马来西亚	40.1
伊拉克	443.1	墨西哥	175.3
科威特	267.6	阿曼	84.1
尼日利亚	138.0	俄罗斯	982.8
沙特阿拉伯	1047.8	苏丹	6.4
阿联酋	321.9	南苏丹	12.4
OPEC10国	2499.4	盟友10国	1546.9
OPEC+总计		4046.3	

## 2.1.3 如何理解OPEC减产效果日渐式微

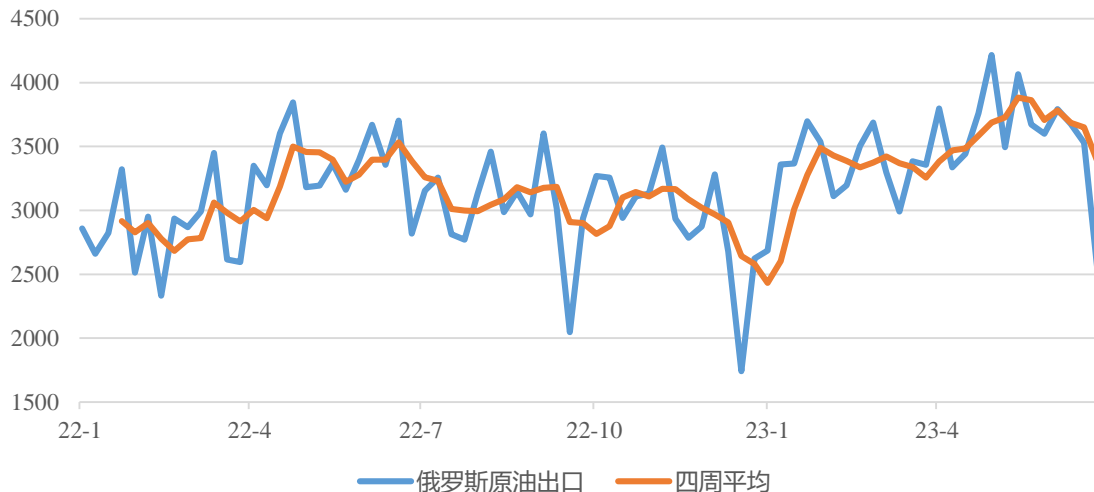


资料来源：EIA、东吴期货研究所

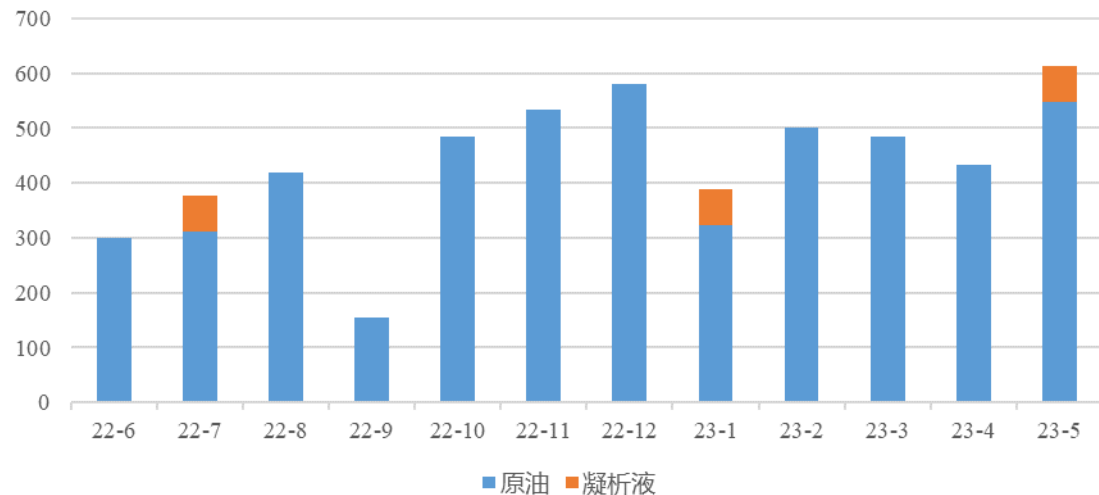
- OPEC政策分为两种：主动型政策和被动型政策
- 主动型政策：不以需求为参考要素，“我就是要增/减产”。例：1970年代中东国家主动向西方禁运、2020年3月沙特俄罗斯价格战
- 被动型政策：以需求为参考要素，主要为了平衡市场保价。例子：OPEC+2020年5月减产，2022年9月以来减产
- 主动型政策时，OPEC市场份额与价格负相关，如绿色区域
- 被动型政策往往是基本面影响下的产物，因此OPEC市场份额往往与价格正相关，并滞后于价格发生，如赭色区域
- 大多数情况下，OPEC是被动型政策，所以减产往往是价格下跌的产物，并不构成对价格的驱动
- 但特殊情况下，OPEC或转为主动型政策，比如油价严重突破其财政底线
- OPEC未来市场份额和剩余产能为EIA月度报告预测数据加工所得，不代表我们对未来价格趋势的预判

## 2.1.4 供应端仍有表外供应

### 俄罗斯海运原油出口量



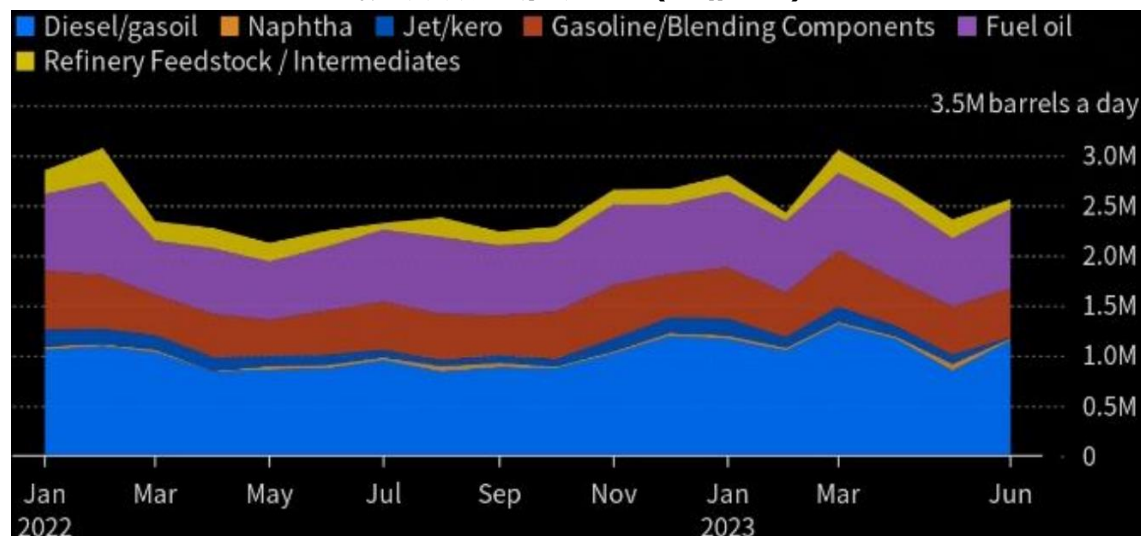
### 基于彭博船期数据统计的伊朗原油出口(千桶/日)



资料来源: Bloomberg、东吴期货研究所

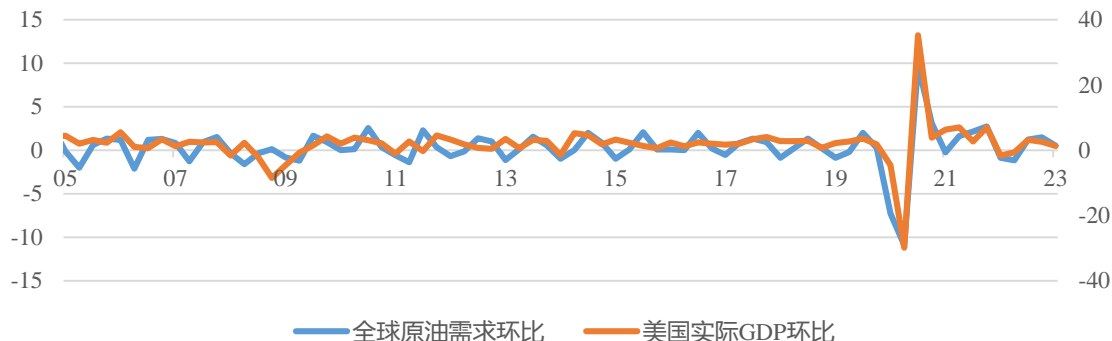
- 俄罗斯6月海运原油出口环比回落, 但仍高于减产基准的2月
- 近期出口下降因港口维护, 并非订单下滑
- 俄罗斯炼厂检修季结束, 原油加工量升至9周高点
- 俄罗斯6月柴油出货量环比增加36%, 燃料油出口有望攀至7个月高位。
- 伊朗5月原油出口激增约20万桶/日, 或者更多

### 俄罗斯成品油流量 (千桶/日)

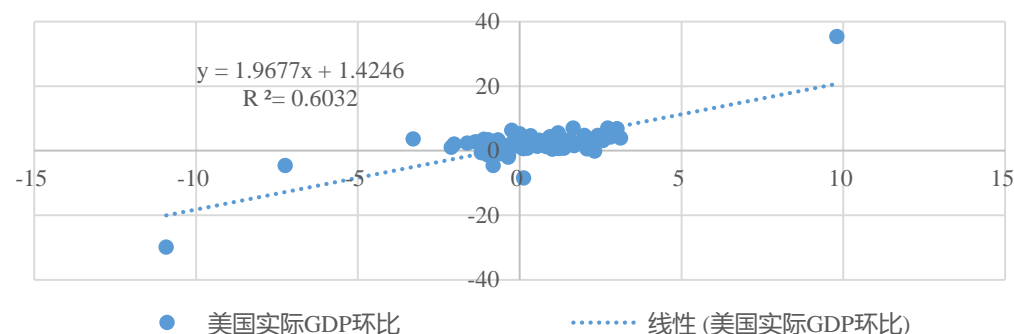


## 2.2.1 基本排除疫情干扰后，需求端仍然与宏观紧密绑定

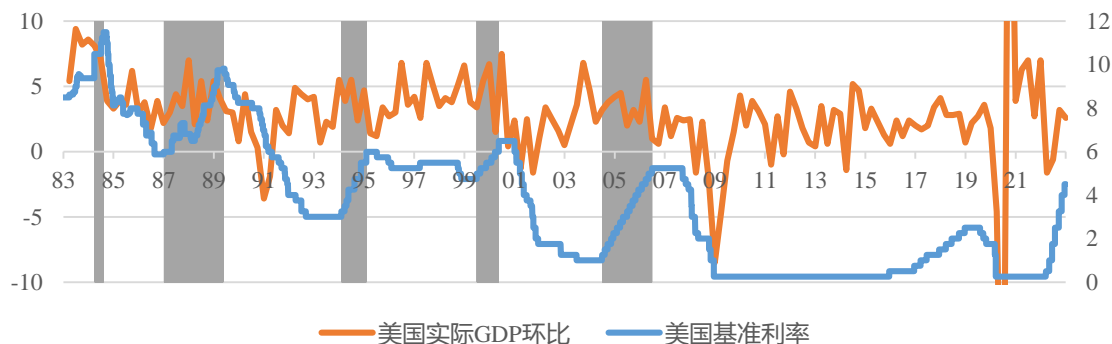
RGDP环比× 原油需求环比



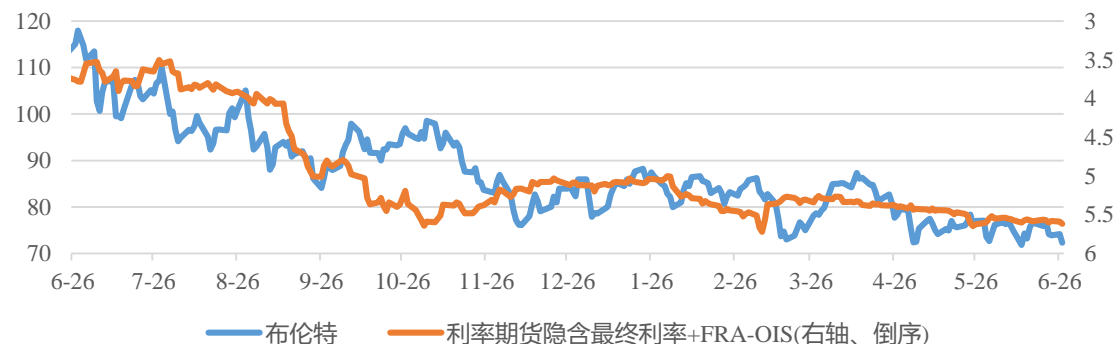
RGDP环比 × 原油需求环比



加息周期及加息周期后对RGDP影响



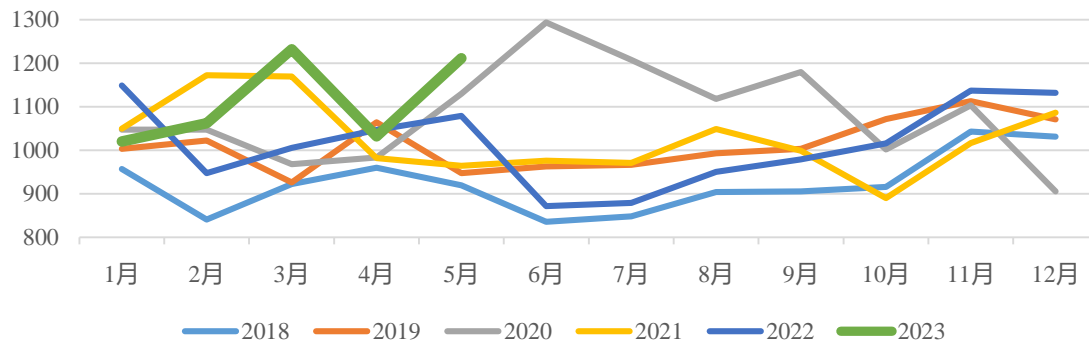
原油价格 × 美国利率期货隐含最终利率 + FRA-OIS



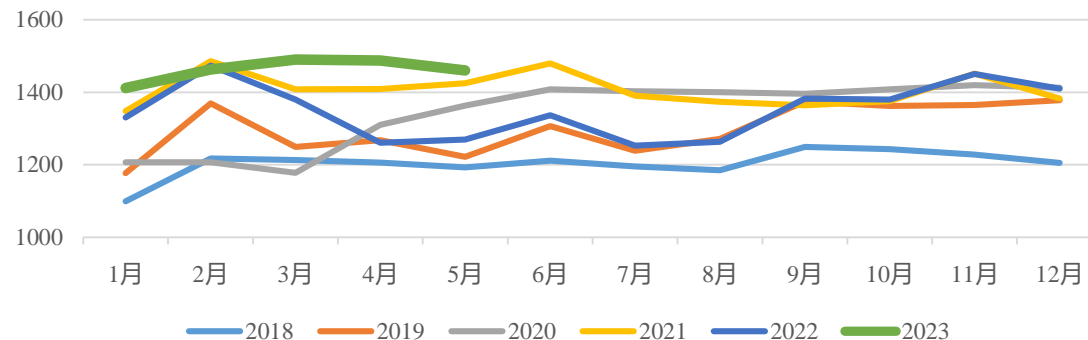
资料来源：Wind、EIA、东吴期货研究所

- 交通运输占原油下游约三分之二，因此新冠疫情导致的封锁措施对原油需求的打击是毁灭性的
- 新冠疫情也是那么多年唯一一次绕过宏观通过直接打击需求导致价格下跌的事件，随着疫情结束，主导权重新归于宏观
- 宏观主要打击工业需求，以及收入下降后对道路出行需求的轻微影响
- 美联储开启加息周期以来，油价与市场短期利率结合度较高，显示利率政策带来的宏观预期对油价影响权重越来越高

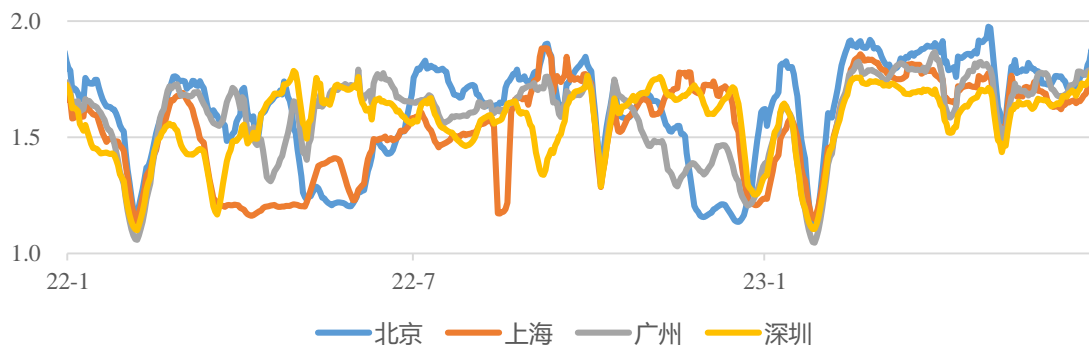
中国原油进口量 (万桶/日)



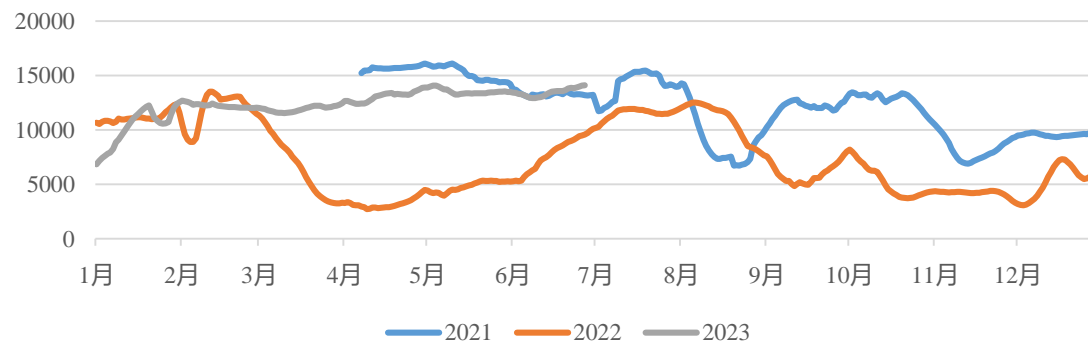
中国原油加工量 (万桶/日)



主要城市拥堵指数



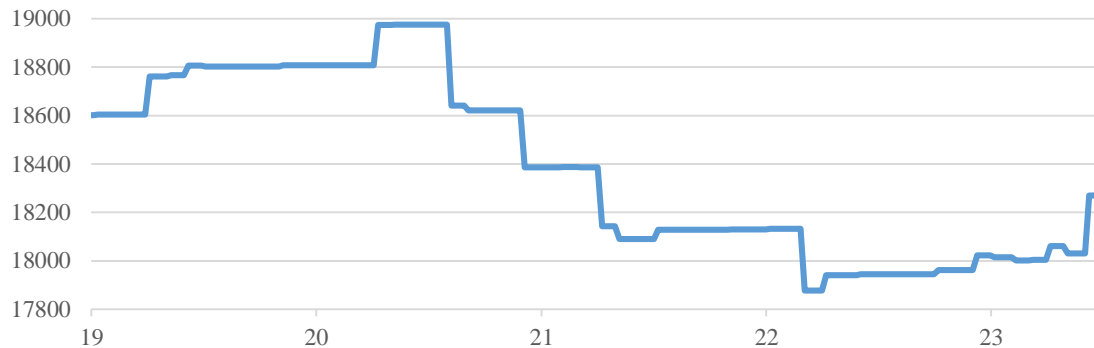
执飞航班数 (大陆+港澳台+国外)



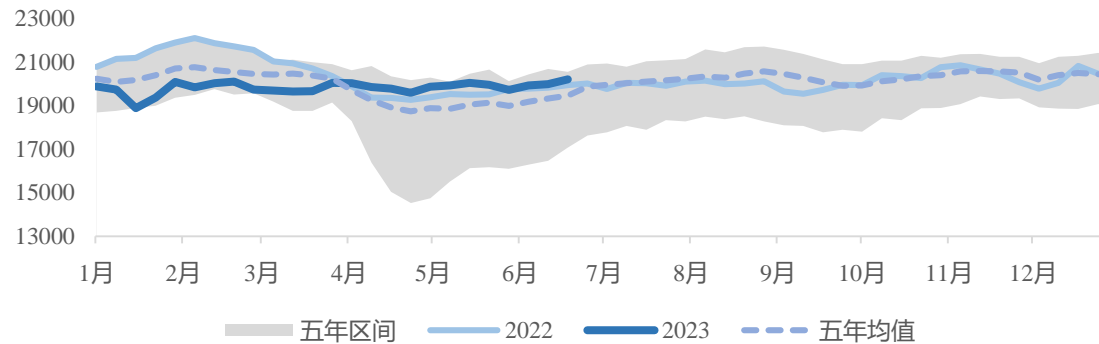
资料来源: Wind、EIA、东吴期货研究所

- 尽管复苏偏慢, 国内原油需求仍有明显提升
- 主要来源于汽车燃料和航空煤油消费恢复
- 今年前两批成品油出口配额同比增加1049万吨 (2799万吨vs1750万吨), 提供额外的约40万桶/日出口需求
- 工业用油恢复速度依然稍显缓慢

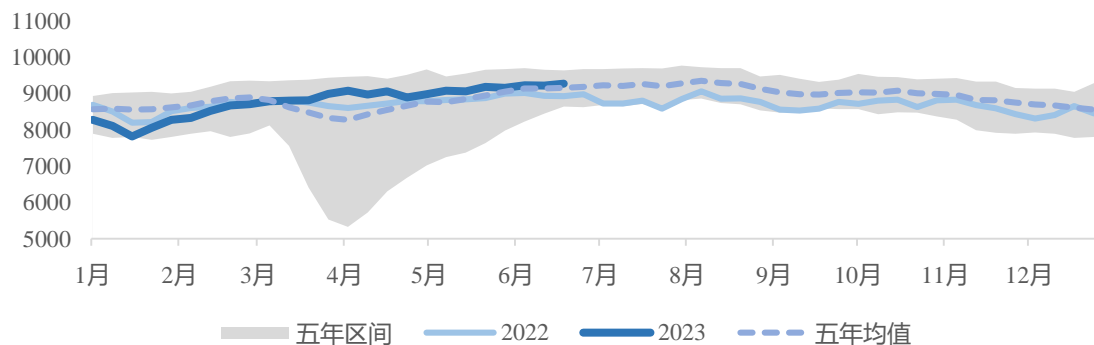
美国炼厂总炼能



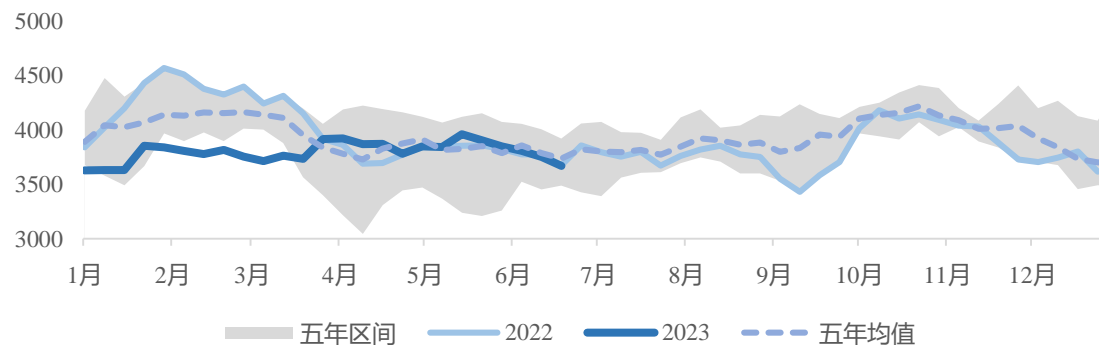
美国终端总需求



美国汽油需求



美国馏分油需求



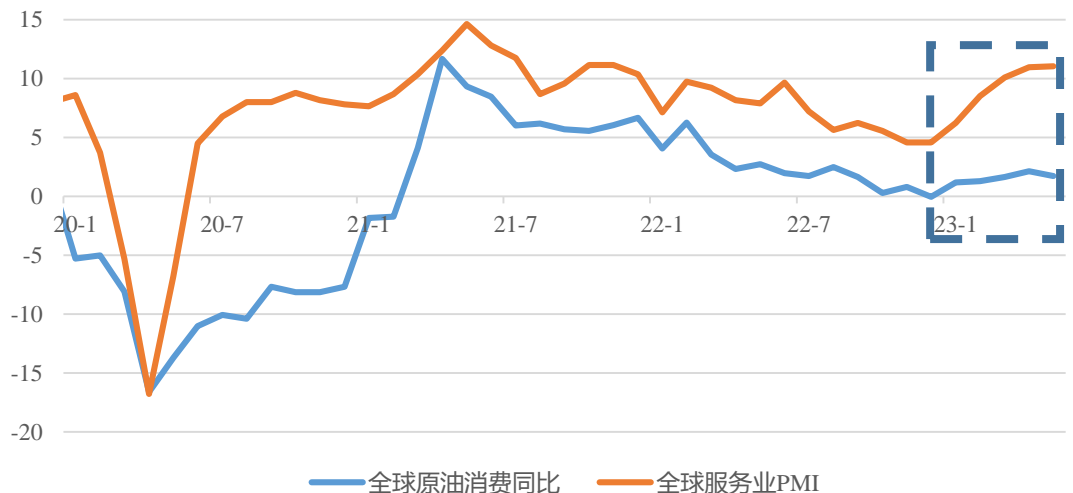
资料来源：EIA、东吴期货研究所

- 美国炼厂产能恢复，将挤压下游成品油利润
- 美国终端需求总体中规中矩，未能给予市场额外动力
- 分项上，柴油需求疲软，汽油需求等待驾驶高峰季答卷

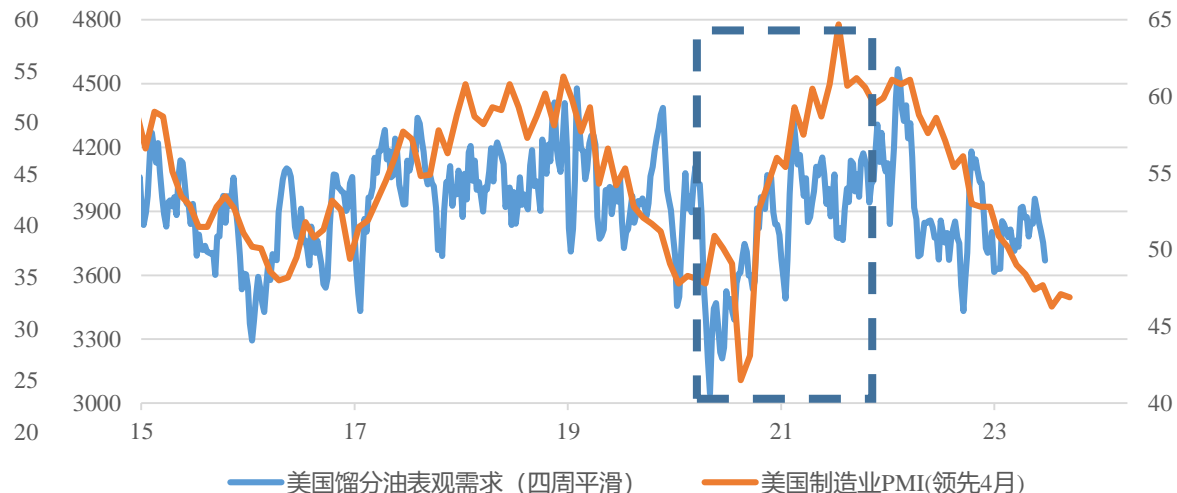


## 2.2.4 需求影响因素的切换

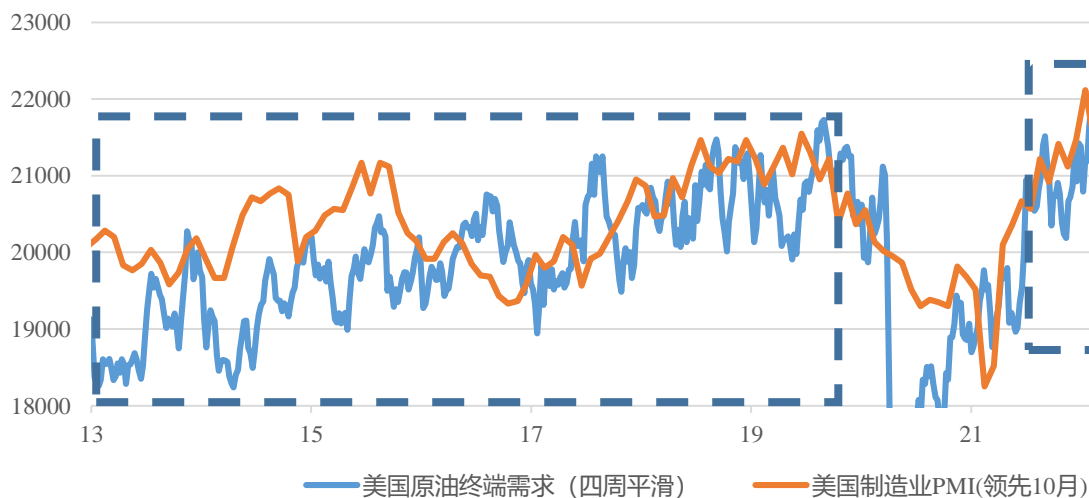
### 疫情消退后服务业PMI对整体需求的指引逐渐趋弱



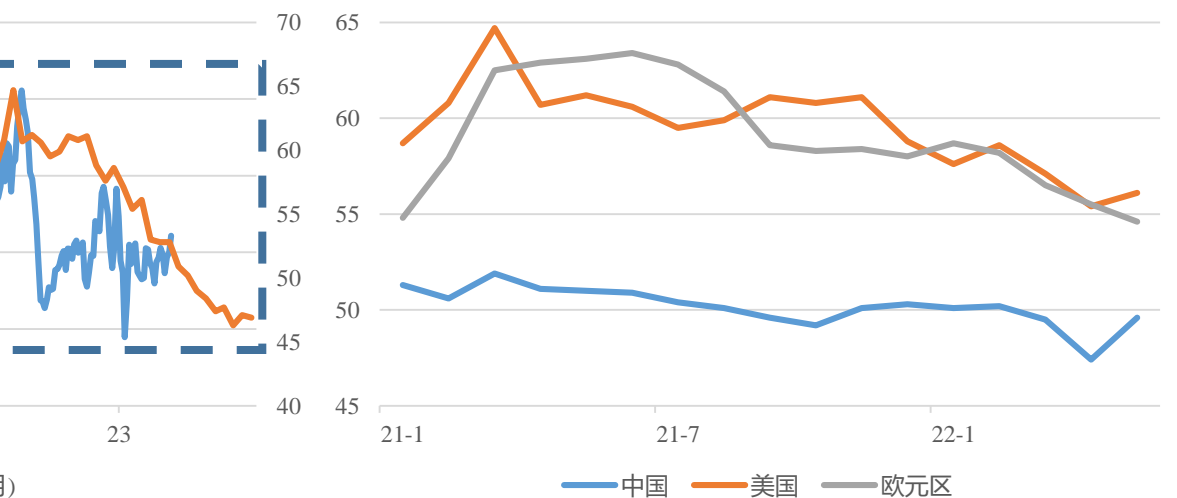
### 美国制造业PMI对工业需求的影响



### 疫情前美国制造业PMI与美国原油终端需求较为紧密，疫情后规律将得到恢复



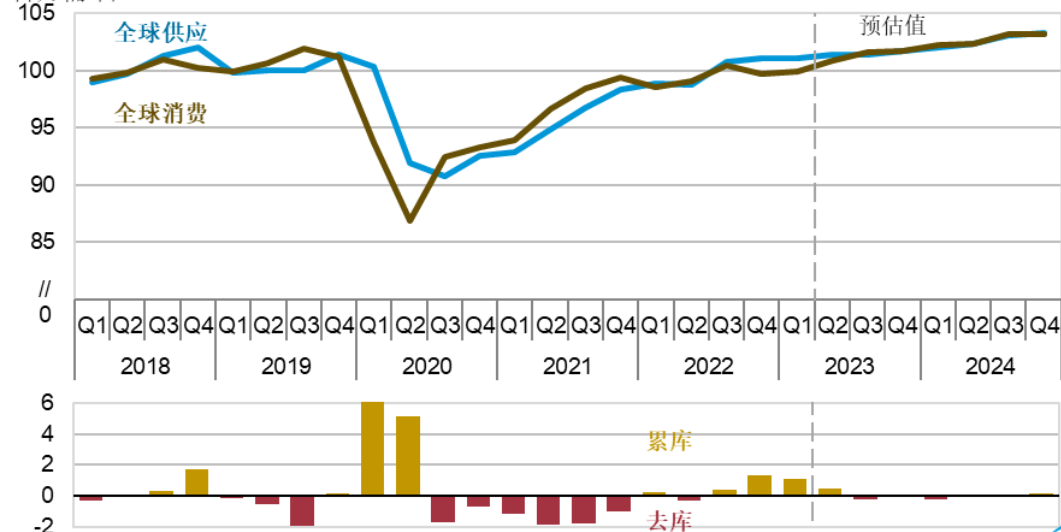
### 全球制造业PMI颓势一览



## 2.3.1 EIA平衡表

全球平衡表

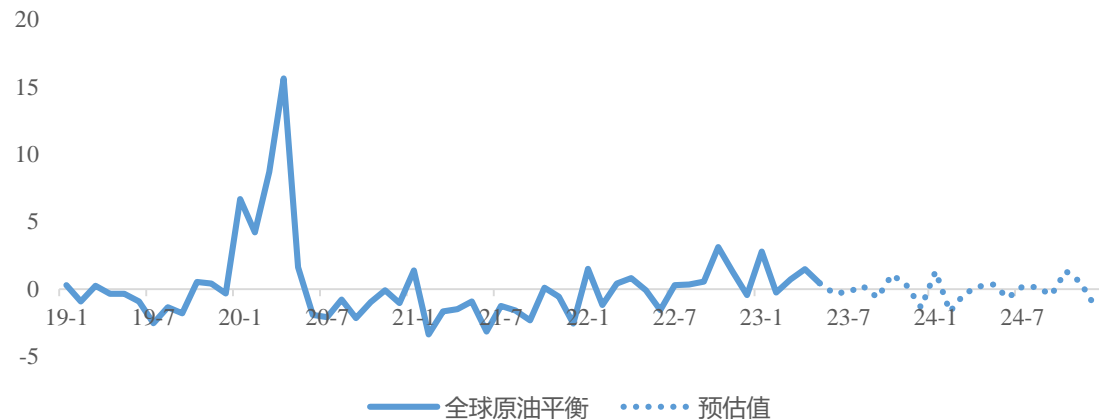
百万桶/日



来源: EIA 2023年6月报

- 从边际角度而言, EIA 6月报对OPEC+6月会议有所反应, 对今年下半年至明年每个季度的全球原油供应做了下调, 使得同时段的全球原油供需平衡更为紧俏。
- 从平衡角度而言, EIA 6月报预估去年累库42万桶/日, 今年累库35万桶/日, 5月报则分别为累库41和34万桶/日。
- EIA 6月报认为今年下半年起的每个季度原油市场都将去库, 但去库幅度较少
- 与之相对地, IEA和OPEC则长期认为下半年将去库约200万桶/日 (见2.3.2)

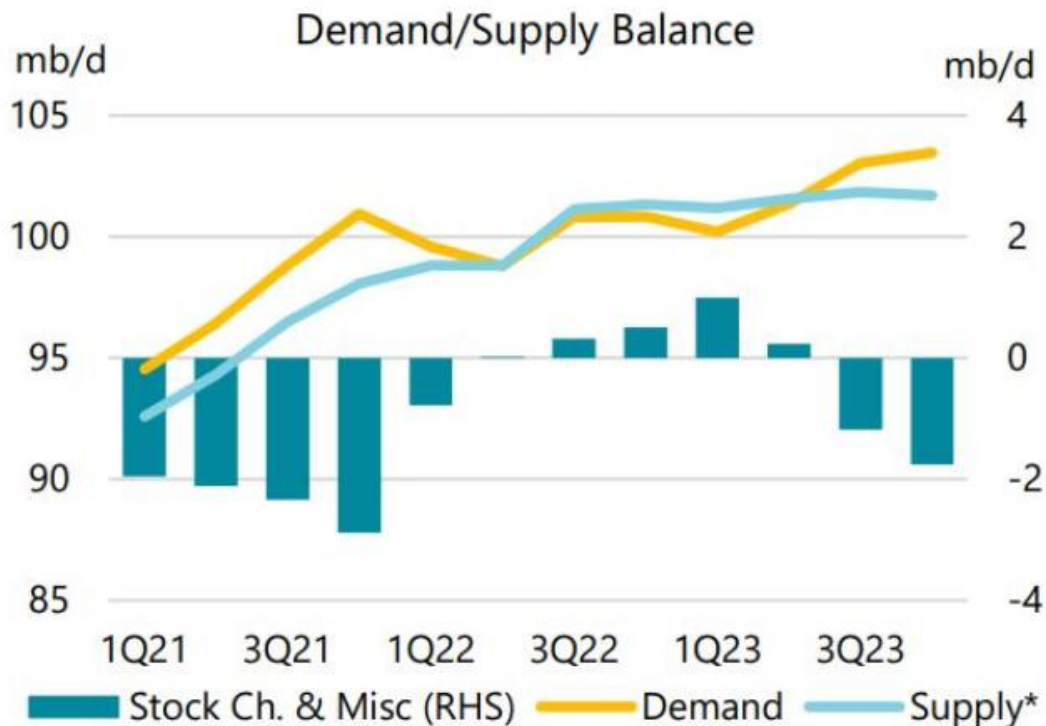
全球原油平衡



资料来源: EIA、东吴期货研究所

	供应	消费	平衡	平衡变化
2023Q1	101.06	99.98	+1.08	+0.06
2023Q2	101.34	100.81	+0.52	+0.23
2023Q3	101.40	101.60	-0.21	-0.21
2023Q4	101.67	101.69	-0.00	-0.05
2023	101.37	101.02	+0.35	+0.01
2024Q1	102.02	102.26	-0.24	-0.24
2024Q2	102.32	102.36	-0.04	-0.31

3月17日彭博文章基于IEA平衡表

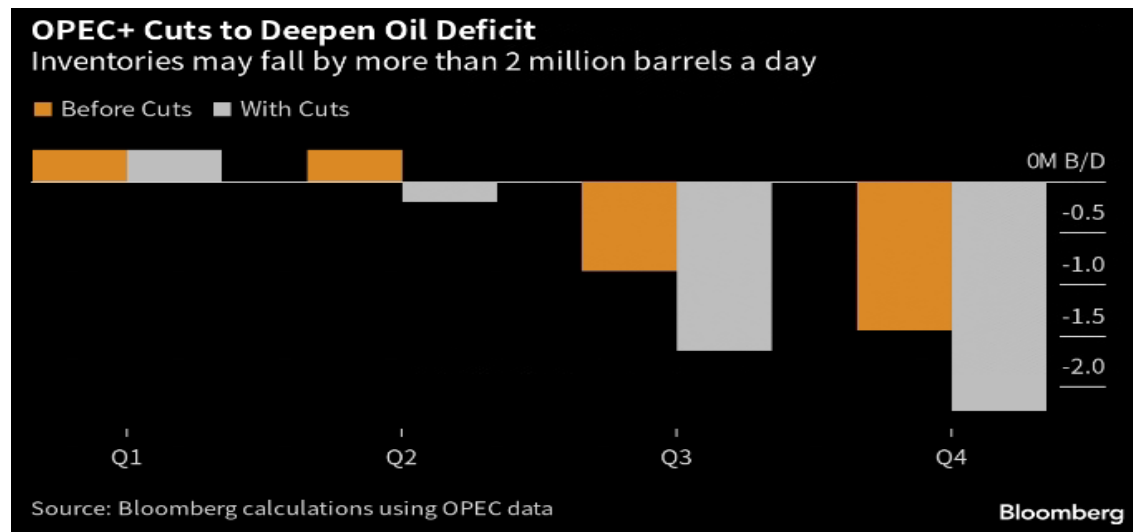


\* Assumes OPEC+ unwinds cuts. Iran remains under sanctions.

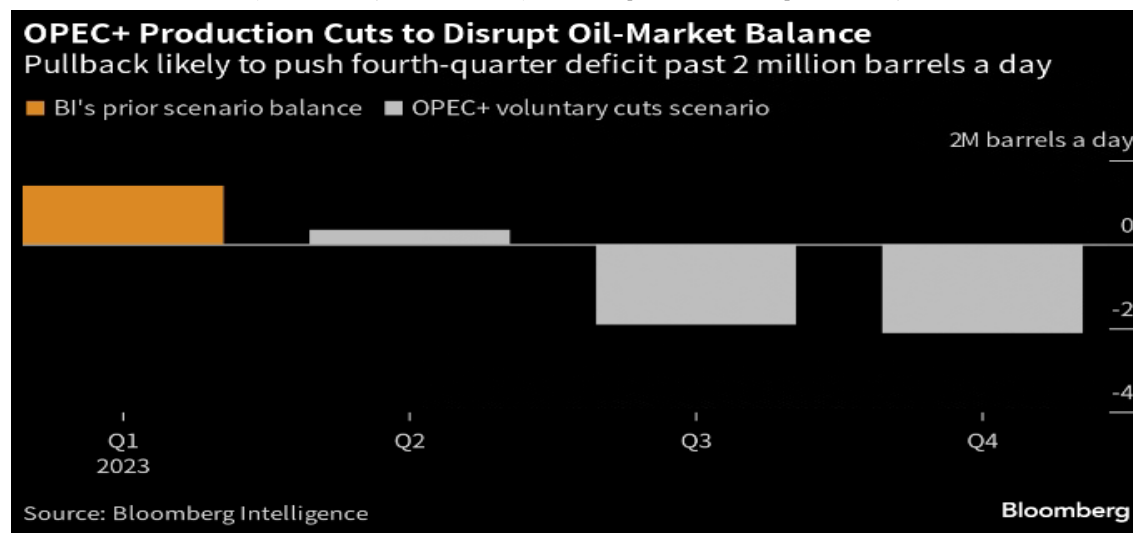
资料来源：Bloomberg、东吴期货研究所

- 市场至少从3月起就对下半年200万桶/日幅度的去库有较为一致的预期
- 乐观的平衡表预期在随后的油价走势中完全无迹可寻
- 市场到底在交易什么？

4月14日彭博文章基于联合自愿减产的OPEC平衡表

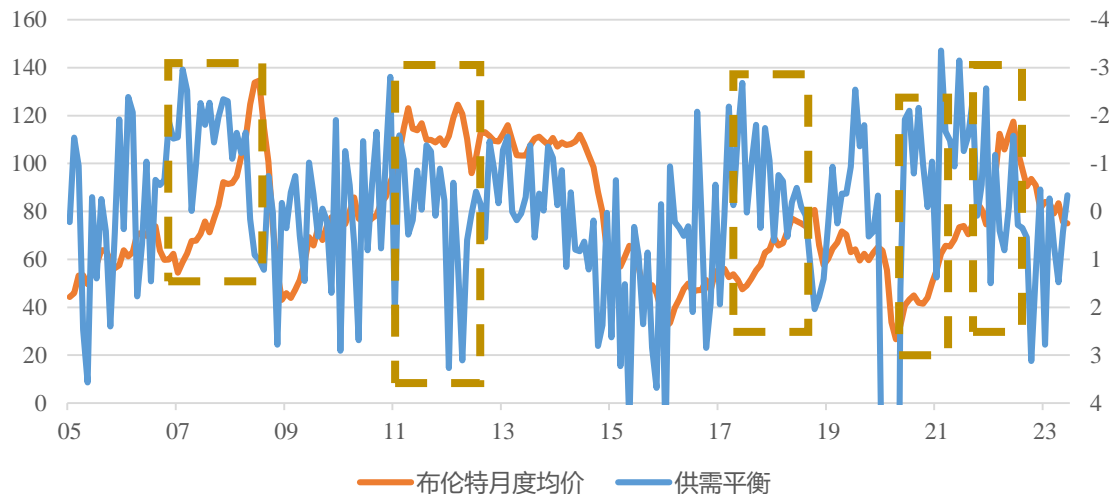


6月26日沙特即将减产之际彭博自制平衡表



### 2.3.3 平衡表与价格之间并不能友好解释

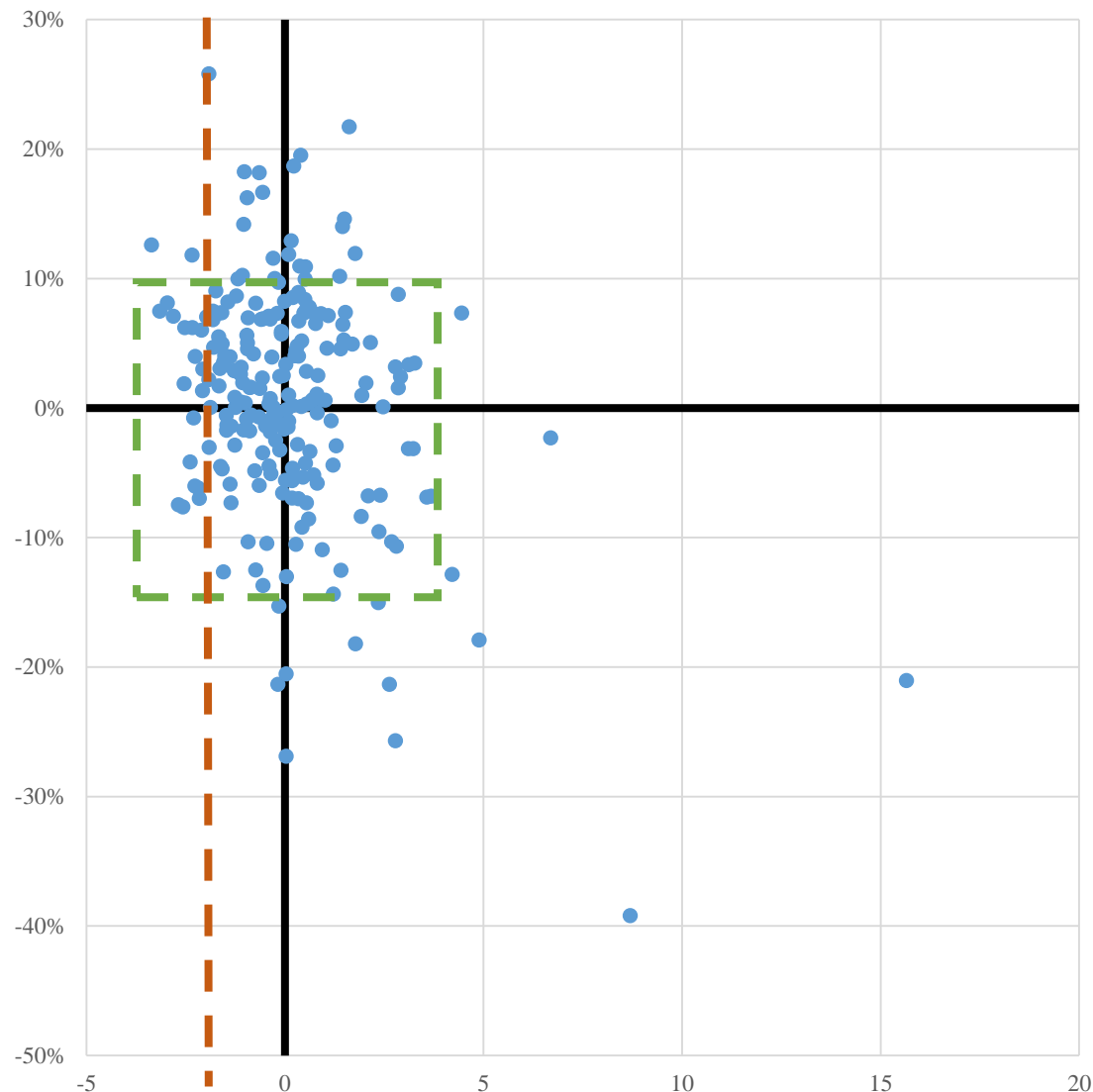
2005年以来：布伦特月度均价 × 月度供需平衡



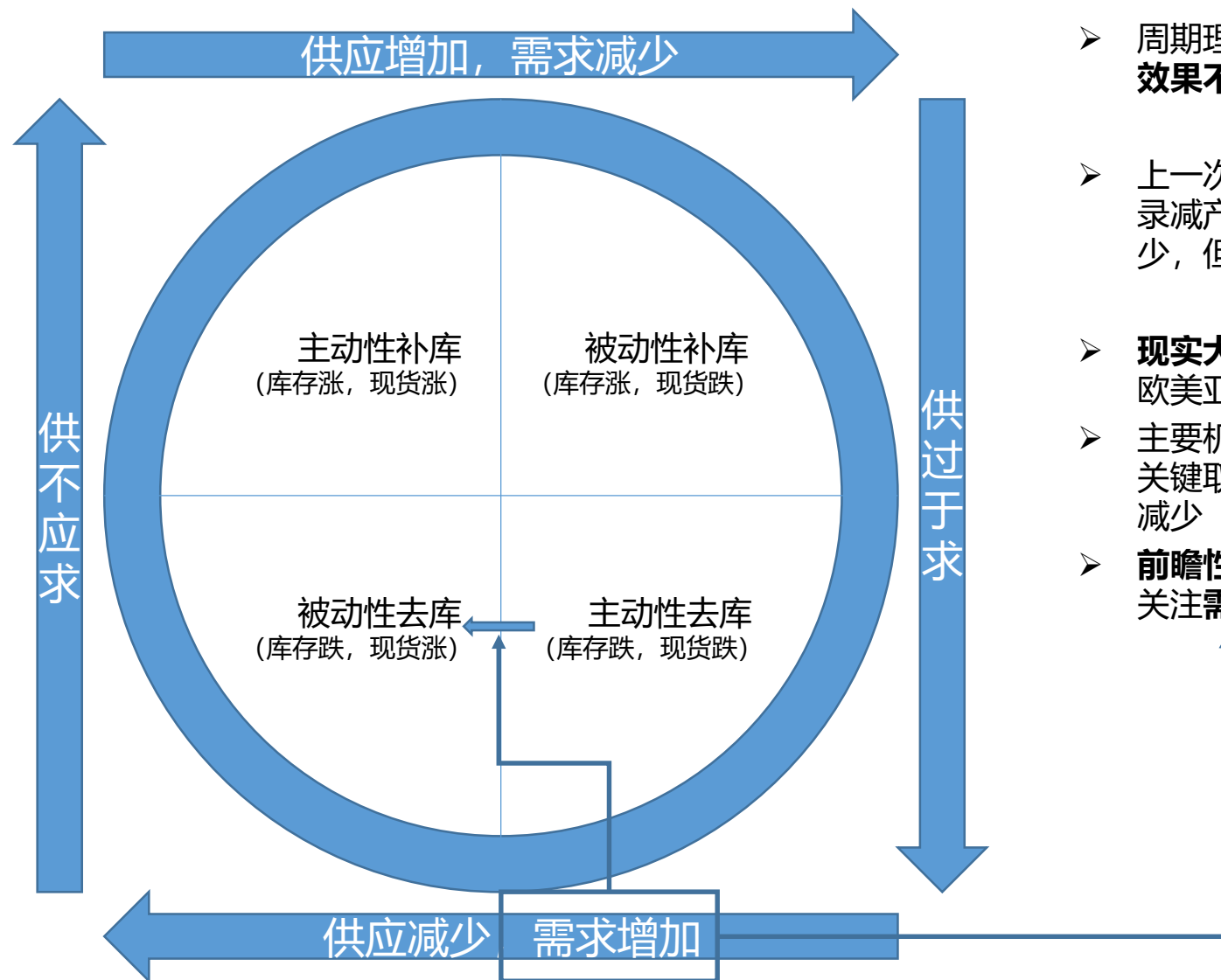
资料来源：Bloomberg、东吴期货研究所

- 平衡表与价格之间并没有绝对的理想关系：  
累库价格跌、去库价格涨，对应右图II、IV象限
- 在**小范围密集区域**中，两者关系较为混沌，仅在供需严重失衡时（超过500万桶/日）平衡表才对价格有明显指示作用
- 从历史数据看，即使下半年**200万桶/日**的供需缺口是真的，对价格运行方向也没有显著的指导意义
- 是平衡表不管用了，还是我们对平衡表有误解？

2005年以来：布伦特月度涨跌幅（Y轴） × 月度供需平衡（X轴）



## 2.4 当下基本面所处的位置



- 周期理论的第II、IV象限告诉我们, **用平衡表去解释价格可能效果不佳**
- 上一次原油停留在第IV象限: 2020年6-10月。当时OPEC+创纪录减产970万桶/日, 由于现实需求复苏缓慢, 尽管库存迅速减少, 但是价格表现弱势, **平衡表去库但价格下跌**
- **现实大约在第IV象限**, 当前欧美需求疲软, 中国复苏不及预期, 欧美亚太裂解均下行, OPEC+多次自愿减产 (主动性去库)
- 主要机构平衡表给出的下半年预期在第III象限、第IV象限之间, 关键取决于下半年的库存下跌来自于需求增加 (III) 还是供应减少 (IV), 但市场交易逻辑现在仍停留在第IV象限
- **前瞻性观点:** 下半年原油能否从第IV象限进入第III象限, 主要关注**需求**, 不是供需平衡, 更不是供应 (非极端增减产假设下)

# 03

## 宏观预测

## 3.1 美联储利率政策对油价的影响



资料来源：文华财经、东吴期货研究所

- 加息周期早期（2022年6月-11月），美联储通过不断地鹰派加息令市场下跌，市场表现为先加息再下跌
- 加息周期后期（2022年12月至今），美联储鹰派姿态逐渐被市场认同，市场表现为在美联储利率决议之前先跌一波

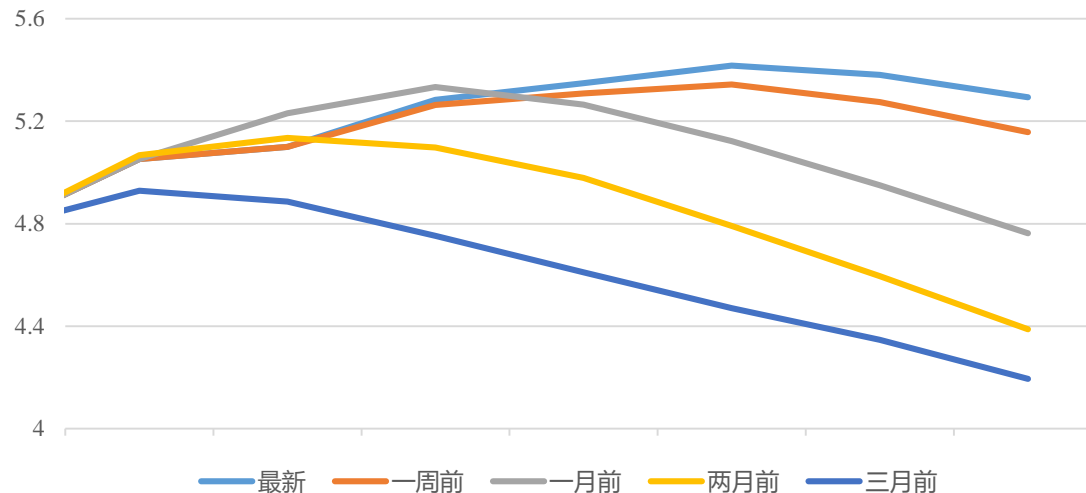
总体而言：

- 在加息周期内，市场关注的是加息的高度以及高利率维持的时间跨度
- 在加息周期后，市场关注的是衰退与否以及衰退的深度
- 一切都是为了锚定需求

## 3.2 美联储6月点阵图

		2023	2024	2025
GDP	6月预期	1.0%	1.1%	1.8%
	3月预期	0.4%	1.2%	1.9%
失业率	6月预期	4.1%	4.5%	4.5%
	3月预期	4.5%	4.6%	4.6%
PCE	6月预期	3.2%	2.5%	2.1%
	3月预期	3.3%	2.5%	2.1%
核心PCE	6月预期	3.9%	2.6%	2.2%
	3月预期	3.6%	2.6%	2.1%
联邦基准利率	6月预期	5.6%	4.6%	3.4%
	3月预期	5.1%	4.3%	3.1%

不同时期美国利率期货隐含远期利率



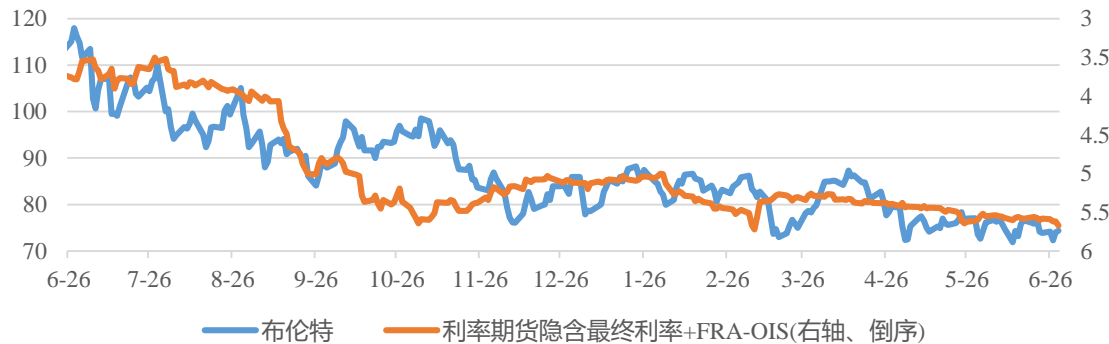
与3月点阵图相比，美联储

- 显著上调今年GDP预期，全面下调失业率预期，显示就业市场乃至美国经济仍比预期坚韧
- PCE变化不大，核心PCE依然高于预期
- 6月点阵图总体显示美国当下经济十分坚韧，由此通胀可能更加顽固，美联储可能需要更高的利率抑制通胀
- 即加息周期**终点更高、持续更久**
- 美联储通过更激进的点阵图传递强硬信号，并借此跳过了一次加息。会后利率市场押注打消了年内降息的可能性
- 本次点阵图预期管理属性更强，我们预计额外的紧缩政策不太可能完全兑现，年底美联储加息幅度将低于点阵图的5.6%

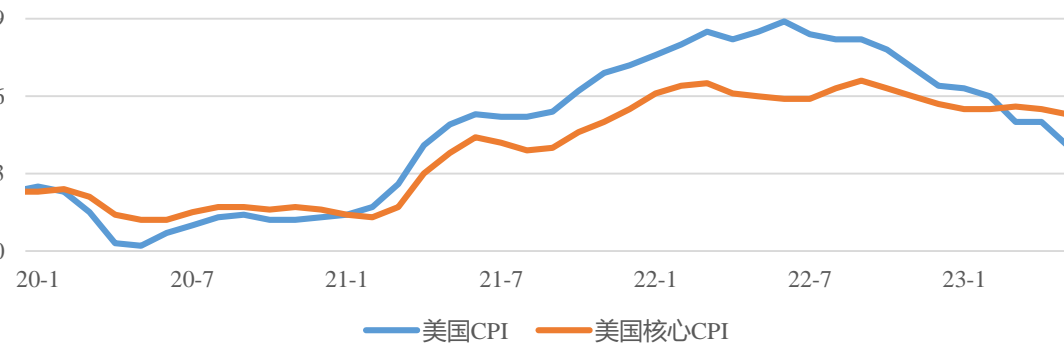


### 3.3 美联储6月会议

布伦特连续×利率期货隐含最终利率 + FRA-OIS (右轴、倒序)



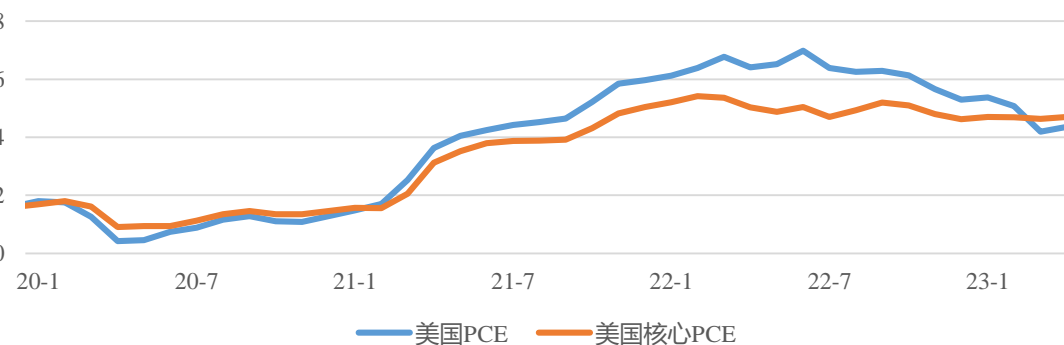
美国CPI



利率市场隐含升降息概率

会议	加息/降息#	加息/降息%	隐含利率变动	隐含利率
07/26/2023	+0.858	+85.8%	+0.215	5.288
09/20/2023	+1.148	+29.0%	+0.287	5.360
11/01/2023	+1.428	+28.0%	+0.357	5.430
12/13/2023	+1.323	-10.5%	+0.331	5.404
01/31/2024	+1.038	-28.5%	+0.260	5.333

美国PCE

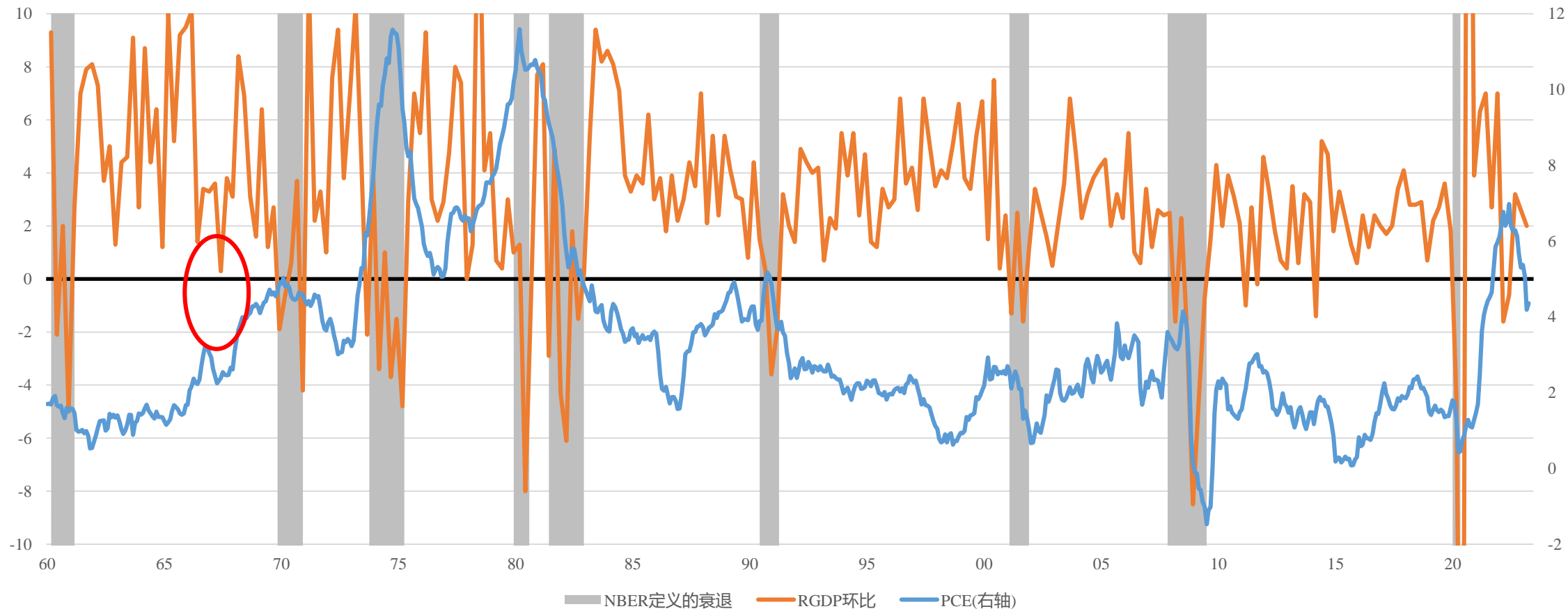


资料来源: Bloomberg、Wind、东吴期货研究所

- 美联储政策声明解释了暂停加息的原因: 为了能够评估更多的信息及其政策对市场影响
- 鲍威尔未对财政部债券发行对美联储银行准备金及紧缩政策路径影响表示太多担忧, 称有多种工具解决流动性问题
- 鲍威尔在讲话中努力说服市场不要把这次利率暂停视为鸽派政策的开始, 称核心PCE仍没有明显放缓, 美联储不得不坚持下去
- 鲍威尔也承认了通胀最关键三部分的商品、住房、就业市场正在朝着正确方向前进, 只是速度不及预期
- 我们认为未来再加息一次的可能性更高, 因为届时进一步缓和的通胀和开始疲软的就业数据将抑制进一步加息

### 3.4 美国陷入衰退概率依然较大（一）

美国PCE × 美国RGDP环比

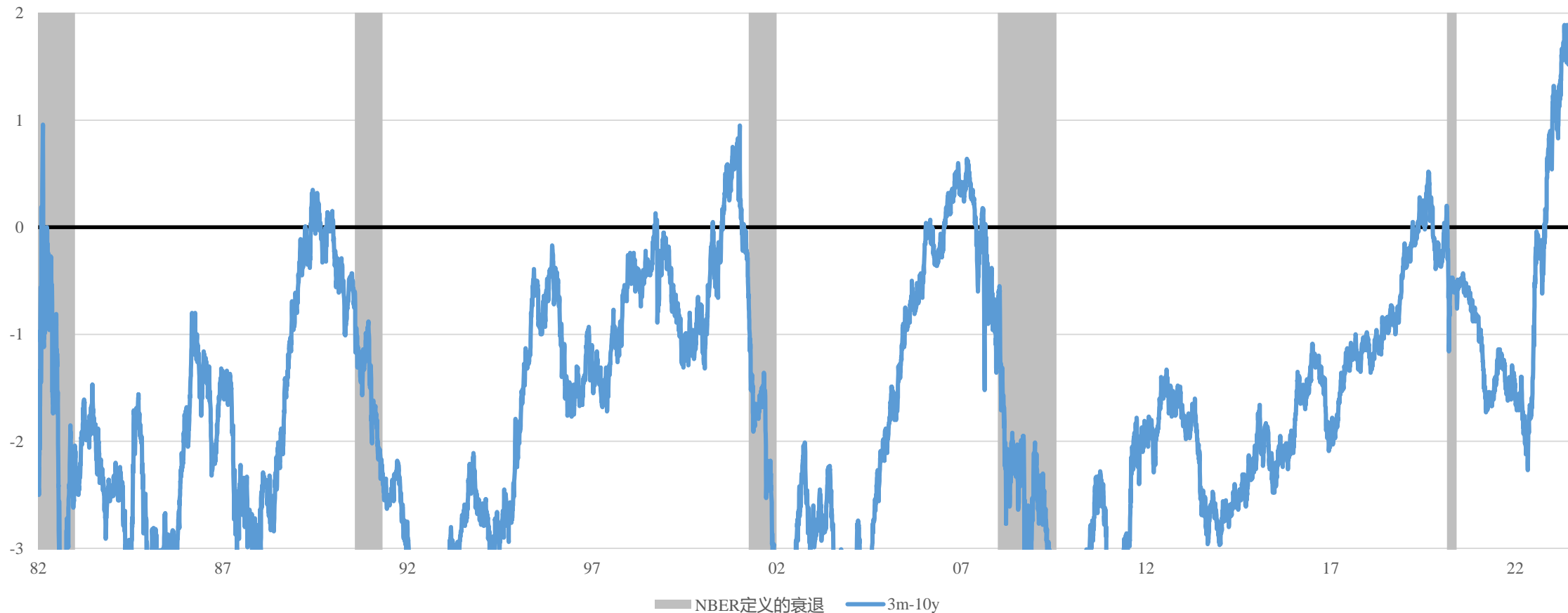


资料来源：Wind、东吴期货研究所

➤ 从统计学角度，美国近代历次抗通胀过程中，只有1967年逃逸了衰退

### 3.5 美国陷入衰退概率依然较大（二）

美国国债3m10s利差

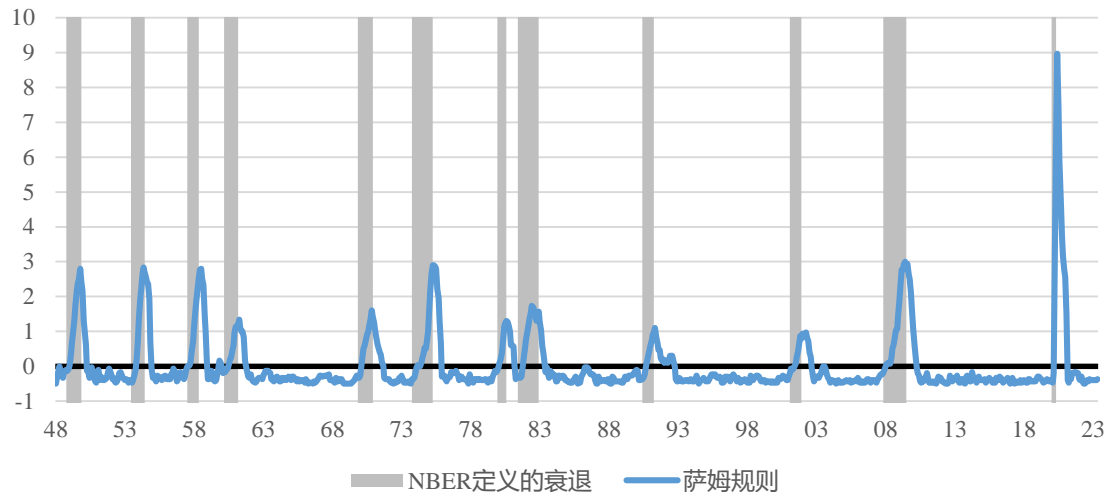


资料来源：Wind、东吴期货研究所

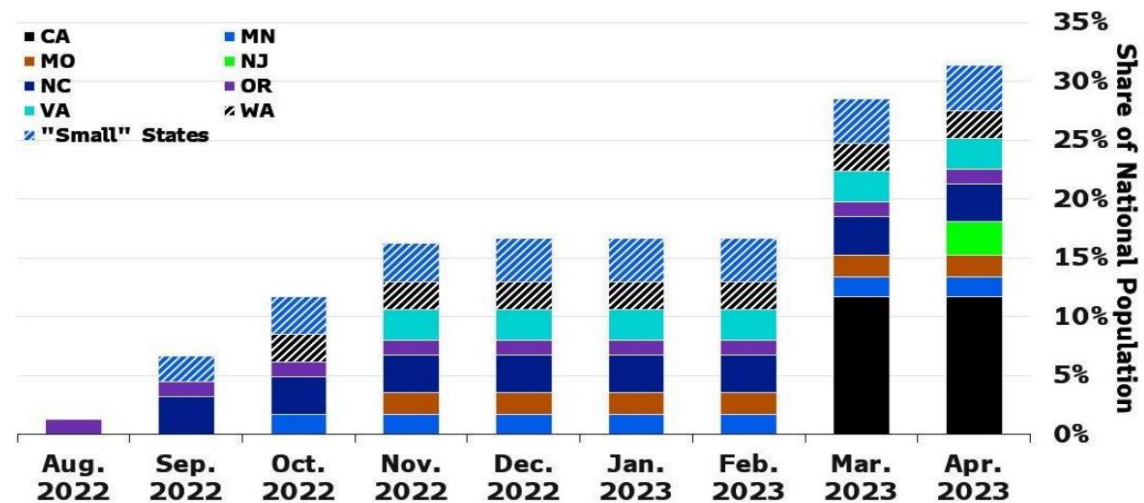
- 利差倒挂往往是衰退的先行指标
- 当前美国国债利差隐含的衰退概率是1981年以来新高

### 3.6 美国陷入衰退概率依然较大（三）

萨姆规则



已经触发萨姆规则的美国各州及人口占比



资料来源：Wind、Bloomberg、东吴期货研究所

- 萨姆规则是美国失业率数据加工后的指标，完美预测了之前每一次美国经济衰退的开始——信号既不多余也不遗漏
- 当前美国国家级别的萨姆规则仍然健康，但16个州级别已经指向衰退，包含约30%的美国人口，暗示就业情况可能很快恶化
- 较为高频的周度初请失业金人数不断刷新2022年年初以来高点，也是就业市场即将冷却的另一个信号

美国周度初请失业金人数



谢谢！

请联系东吴期货研究所，期待为您服务！

400-680-3993

<http://yjs.dwfutures.com>

本报告由东吴期货研究所制作及发布。报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，投资者需自行承担风险。未经本公司事先书面授权，不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节、修改、及用于其它用途。

期市有风险，投资需谨慎！