

## 减产持续深化使供需保持高弹性

## 2024 油价或延续区间波动

2023 年 12 月 11 日星期一

### 摘要

- 2023 年原油市场呈现典型的震荡格局
- 欧美银行业危机为市场注入宏观风险
- 地缘冲突继续对油市产生扰动
- 欧佩克+主动预期管理有效果
- 中国需求再次贡献绝大部分增量
- 美国、伊朗原油产量大幅增长
- 供全球炼油毛利三季度回落明显
- 中国 SC 原油期货上市运行满 5 周年，影响力进一步扩大
- 2024 年全球经济面临下行压力，货币政策调整带来新变量
- OPEC+一季度自愿减产效果待验证
- 供应端充裕的限制产能与需求端增量让油市保持高弹性
- 油价新的一年或延续区间波动

### 投资咨询业务资格：

证监许可[2011]1294 号

### 投资咨询部 能源化工组

杨安

能源化工研究组长

yangan@htfutures.com

从业资格证号：F0237290

投资咨询号：Z0013382

赵若晨

能源组研究员

zhaoruochen@htfutures.com

从业资格号：F3076218

投资咨询号：Z0019166

林舒暖

联系人

linshunuan@htfutures.com

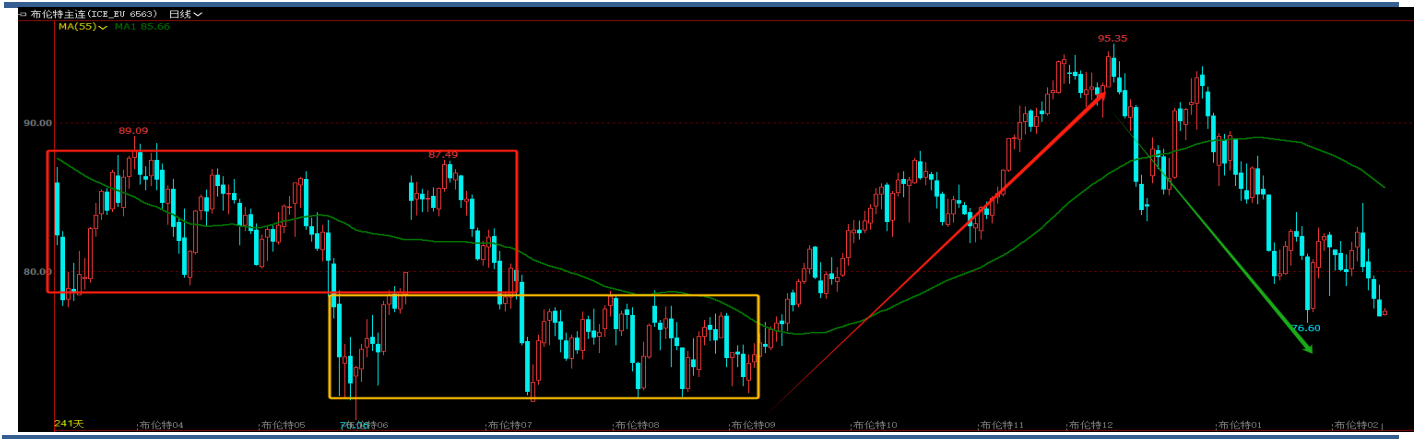
从业资格号：F03109035

### 分析师承诺：

本人以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人不保证该等信息的准确性或完整性。分析逻辑基于作者的职业理解，清晰准确地反映了作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

一、行情回顾

图：布伦特主连



数据来源：文华财经、海通期货投资咨询部

2023 年西方国家强力加息背景下欧美银行业爆发了破产危机从宏观层面给油市带来巨大冲击，10 月哈马斯突袭以色列导致巴以冲突，由于事发中东这个全球原油供应的核心区域，市场一度颇为紧张给油市注入了地缘溢价，美国组织非减产国提升原油产量等等众多复杂因素影响之下，沙特还是带领着欧佩克+通过对原油供应的主动预期管理基本实现了维持石油市场稳定的预期目标，这也让 2023 年原油市场进入了典型的区间波动格局。布伦特原油全年维持在 70-95 美元区间，SC 原油期间在人民币汇率大幅波动影响下波动区间 500-750 元。油价呈现区间内波动特征。

但是原油市场并不是处于一个平稳的阶段，相反 2023 年的原油市场供需基本面变化明显，且影响因素纷繁复杂，一方面为了保护自身利益，欧佩克+联盟全年贯彻了深化减产，这为油市起到了托底作用，另一方面美国为首的西方国家为了控制其高通胀强势通过强势加息从宏观政策方面施压市场以及积极主导非欧佩克+产油国增产缓解供应紧张局面，多举措并举为市场降温，最终油价在这样复杂的多空博弈背景下走出了宽幅震荡格局。具体分析油价走势可以看出 2023 年油价在每个季度都走出不调的运行节奏，下面我们就来进行逐季解读：

一季度：需求主导油价波动，作为新的一年起点，中国市场摆脱疫情困扰，各大机构都对中国市场需求强势恢复保持强预期。事实也证明了这一观点的正确，2023 年前 10 个月中国炼油加工量较去年同期增长了超 190 万桶/日，原油进口量较去年同期增加了超 145 万桶/日，这成为全球原油需求增长的绝对主力，国际能源署认为中国市场贡献了全球原油需求增量的 70%，目前来看这一判断基本符合市场表现。但是欧美市场在其央行强力加息措施下，宏观层面对经济形成了压制，引发了市场对欧美需求疲软的担忧，油价在一季度也就在中国市场强势复苏预期跟海外市场需求疲弱的担忧下呈现了高位区间的波动。

二季度：宏观利空冲击下，投资者担心危机爆发，油市信心跌至低点。由于欧美央行的持续加息引爆了欧美银行业危机，4、5月份欧美多家银行破产清算引发了投资者恐慌情绪，油价也因此出现了2次崩盘大跌行情，随着时间推移有迹象显示需求端的表现也低于预期，在这样的不利局面下，为了缓解市场担忧情绪短短3个月时间内，欧佩克+2次做出了加大减产力度的决定。虽然在二季度强有力的减产并没有让油价摆脱危局，投资者信心受宏观层面利空影响处于低位，但供应收紧为第三季度的油价起势埋下了伏笔。

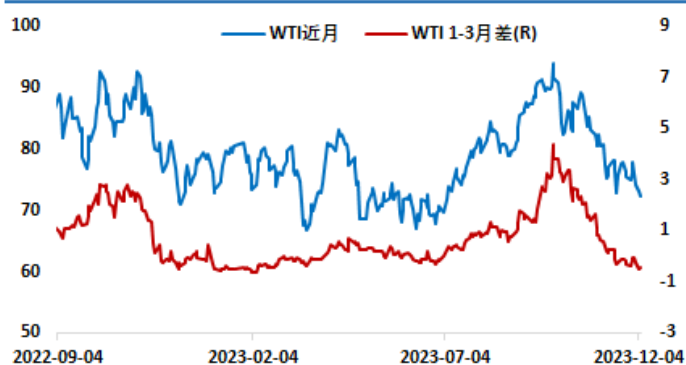
三季度：7月份开始沙特自愿减产100万桶/日，后续又几次延长了自愿减产措施，此举获得了俄罗斯减少石油出口的配合，8、9月份全球原油库存均出现了大幅去库的表现，这重新唤起了资金看涨原油的信心，虽然美国在短短一个月半月时间内将国内原油产量快速提升了100万桶/日，并放松对伊朗、委内瑞拉制裁等增加原油市场供应，但这些产量的回归在此期间并没有压制投资者的看涨热情，欧美市场持仓数据显示三季度原油市场投机净多头寸出现了急速的增加，在大量资金入场做多推动下油价从70美元涨到了95美元。尤其是9月下旬，随着库欣原油库存持续下跌已低于2200万桶，接近运营的最低水平，库欣库存“干涸”引爆了市场焦虑情绪，这让WTI原油近期交割的溢价随后达到2美元，为2022年7月以来的最高水平。WTI、布伦特原油均突破了95美元，SC原油突破750元关口，各大油种均刷新年内高点，这也成为油价年内的“高光时刻”。

四季度：9月之后市场关注点集中到了供应端紧张，事实上油价冲高之后，高油价已经开始对需求端形成了明显压制，典型特征是成品油裂解差开始大幅走弱，但在9月这并未引起市场的重视。时间进入10月之后在经济下行压力及需求疲弱的信号明显影响下，油市迅速降温，我国国庆假期期间油价一度暴跌超10%，投机净多头寸出现了快速减少，显示了资金看涨热情消退。虽然之后巴以冲突的出现一度给油价带来了9美元的地缘溢价，但很快随着冲突局势被控制，弱势需求重新主导了油价走出了一轮快速回落，投资者对油价的逻辑也从供应紧张逻辑快速转向了2024年原油市场重新回归供应过剩的担忧。11月30日第36届欧佩克+部长级会议上，欧佩克+成员国们各自宣布在明年Q1期间“自愿”减产，总规模合计219.3万桶/日，这有助于缓解投资者颇为担心的2024年年初的过剩压力。

值得一提的是2023年原油市场的月间差走势，整个上半年月差波动较为平稳，反应了原油市场供需矛盾不突出，但下半年月差的波动反应了原油市场供需层面的大幅变化，三季度在沙特自愿减产带来供应紧张的推动下油价持续单边上涨，同期原油月间差也持续走高，尤其是9月之后月间差进入了加速冲高阶段，9月底随着库欣库存见底冲到了非常夸张的高度，随后又随着投资者对供需预期担忧升温，月差又迅速回落，即便是10月份巴以冲突爆发刺激了原油绝对价的短线反弹，带来了9美元的

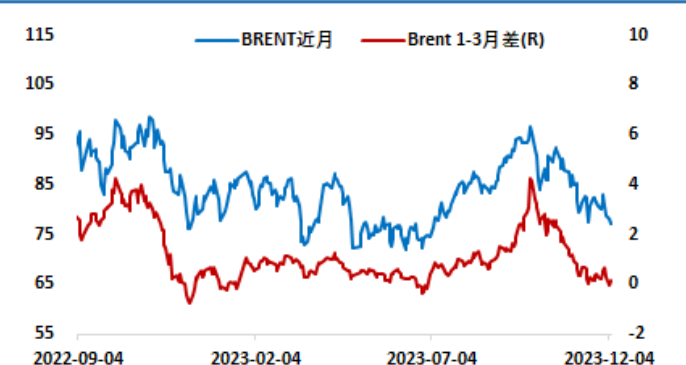
地缘溢价，月间差也没有跟随走强，相反月间差坍塌程度比绝对价表现更弱，显示了投资对供需层面从乐观快速转向悲观预期。

图：WTI近远月月差



数据来源：IFIND 海通期货投资咨询部

图：BRENT近远月月差



数据来源：IFIND 海通期货投资咨询部

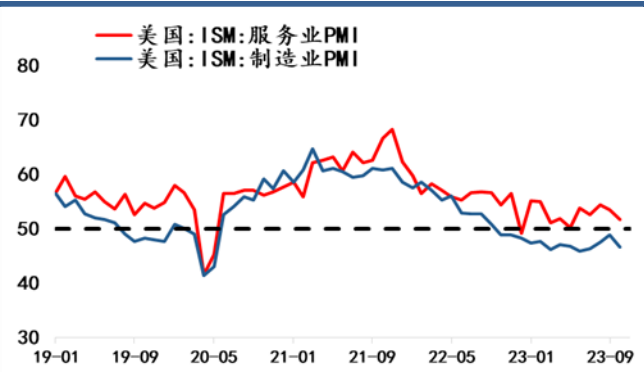
## 二、宏观面

宏观环境在油品市场的影响深远。我们看到上半年国际油价在两波欧美银行业危机冲击后，直接引发了油价大跳水，原油市场开始交易宏观金融风险，哪怕有OPEC+的减产来拉油价，银行业危机之后国际油价中枢还是整体下移了一个台阶。

除了风险事件，高利率环境也会给国际油价带来压力。前期油价的高企使商品通胀居高不下，给美国整体通胀带来负反馈，联储为了控通胀从去年开始进入加息周期。自2022年3月至今，美联储已经累积加息11次，联邦基金利率迅速上升525BP至5.25%。美债10年-2年倒挂最深达到108BP创下42年以来历史纪录。在高利率环境下，美国经济表现出了超预期的韧性：虽美国制造业PMI较弱，但服务业PMI基本维持在50上方。所以，市场多次切换炒作美国“经济衰退”预期和“软着陆”预期导致原油市场非基本面因素利空。但从原油的基本面上来看，经济的超预期表现也导致美国油品需求偏强。近期市场又开始预期美联储将在明年降息，但我们认为在高基数效应弱化后，通胀还会有反复，且经济较为强劲的背景下，美联储维持当前高利率环境会较预期更长。



图：美国制造业和服务业 PMI



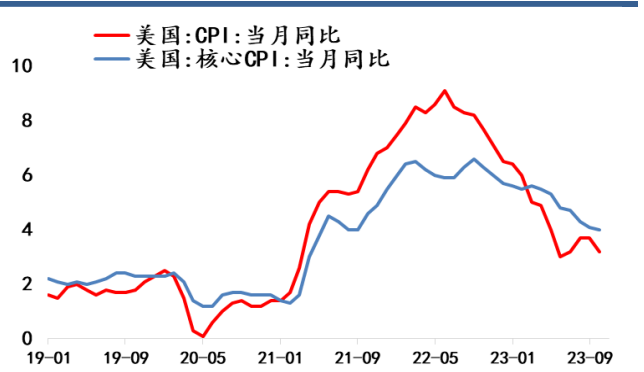
数据来源：iFinD、海通期货投资咨询部

图：10y-2y&10y-3m 美债收益率



数据来源：Bloomberg、海通期货投资咨询部

图：美国 CPI 和核心 CPI



数据来源：iFinD、海通期货投资咨询部

图：美联储加息/降息概率



数据来源：Bloomberg、海通期货投资咨询部

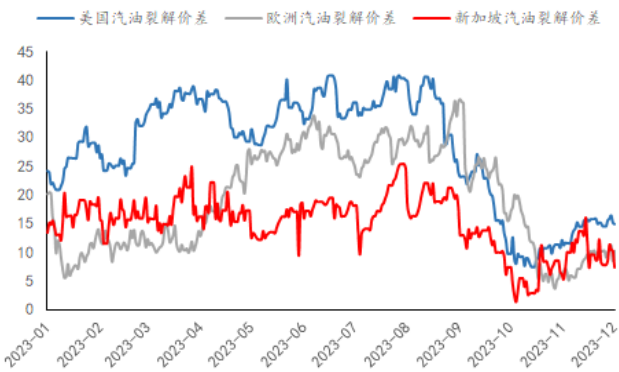
### 三、炼厂利润端

#### 3.1 全球汽柴油利润走势劈叉

回顾 2024 年炼厂表现，上半年汽油保持强势，主要是由于 1) 疫情影响的结束；2) 欧洲地区炼能的收缩；3) 传统需求旺季的带动且汽油库存较低。在高裂解价差的基础上，汽油的出率持续增加，导致供应增长；同时，三季度后的美国汽油旺季结束，需求端也开始回落。供需的双重压力下，汽油利润快速超预期回落。以美国为例，上半年美国 RBOB 汽油价差从年初的 20 美元/桶上升至 6 月的 40 美元/桶，而 H0 柴油则从年初的 60 美元/桶回落至 6 月的 30 美元/桶。然而，与之相反的是柴油上半年表现偏弱，其背后的主要逻辑在于 1) 中东新投产的项目；2) 对俄罗斯禁运效果不佳；3) 国内成品油的出口配额的超预期增加。我们看到 2023 年年中，柴油的裂解价差开始反弹且柴油的海外库存一直处于低位，这是基于沙特、俄罗斯减产导致的中质含硫油的供给减少带来的影响，而这一影响随着 OPEC+会议的扩大减产的定调还将持续延续至 2024 年一季度。

国内方面，年初汽油和柴油的裂解价差都跟随基本面的改善而走强，随后汽油利润仍然跟随油价高位震荡；而柴油利润开始下跌。我们认为汽油的强在于发票价格的上涨和加征消费税带来的影响，而柴油随基本面走弱。

图：欧美亚汽油裂解价差



数据来源：Bloomberg、海通期货投资咨询部

图：欧美亚柴油裂解价差

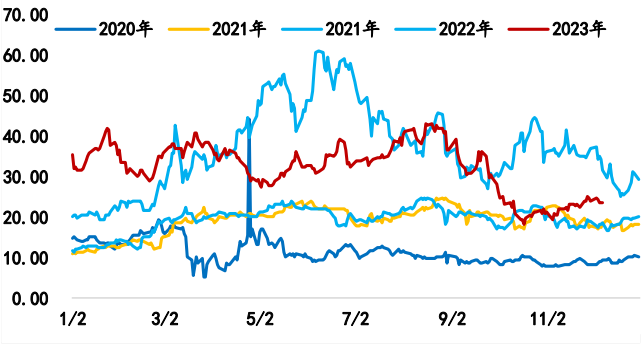


数据来源：Bloomberg、海通期货投资咨询部

3.2 成品油裂解利润整体回落

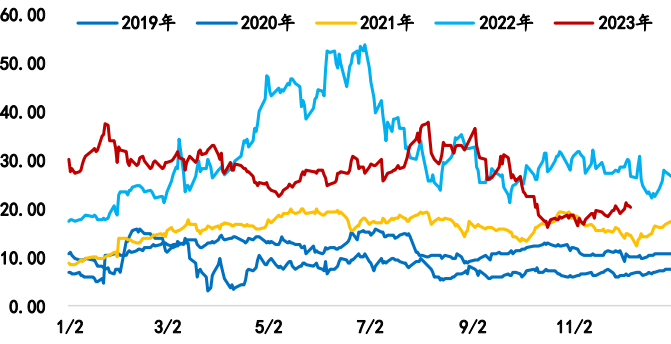
除了汽柴油裂解利润强弱阶段性差异，2023 年另外一个比较明显的变化就是全球炼油毛利从高位回落明显，尤其是汽油裂解差已经回落至正常区间，美国能源署在 11 月短期能源展望中大幅下调了美国原油需求，判断美国汽油消费量下降了 1%，这将使人均汽油消费量达到 20 年来的最低水平，影响消费的因素很多，高油价、消费能力、出现习惯改变等均对汽油消费产生影响。而欧美市场柴油裂解差三季度之后高位也是震荡回落，目前还是高于政策区间，不过局部能源失衡的局面正在改善。9 月份之后欧美市场成品油裂解利润的大幅回落接近常规年份的正常区间上沿附近，这也意味着因俄乌冲突造成的成品油紧张局面得到了很大程度的缓解。

图：WTI 321 裂解



数据来源：Bloomberg 海通期货投资咨询部

图：BRENT 532 裂解



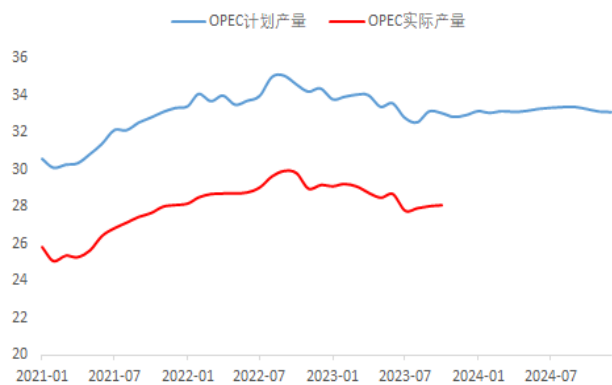
数据来源：Bloomberg 海通期货投资咨询部

四、供应端

4.1 OPEC+：万众关注下的 OPEC+会议

今年各大机构对原油库存预测都从累库到去库，这其中的核心就是由于年内 OPEC+的数次减产。由于全球原油供应的高度垄断特征，主产国可以自主调节供应量从而影响油价，其中 OPEC+的配额和产量更是市场关注的焦点。从去年年底开始，OPEC+就为了对抗宏观层面需求的悲观预期进而开始减产，直到今年年内也出现了几波减产行为：最主要的就是 4 月和 6 月会议：（1）4 月 2 日，沙特宣布从 5 月到 2023 年底自愿减产 50 万桶/日。伊拉克、阿联酋、科威特、阿尔及利亚、阿曼等多个国家纷纷跟随，相继宣布减产计划，整体此次减产总量预计达到 115 万桶/日左右。俄罗斯也随之宣布将自愿减产 50 万桶/日的原油减产量，延长至 2023 年底，叠加后 OPEC+的总体降幅达到了 165 万桶/日，是去年 10 月份宣布减产 200 万桶/日后的再次大规模减产。（2）6 月 4 日，OPEC+部长级会议再次召开，会议上决定将减产政策延续到 2024 年底。4 月宣布的“自愿减产”减的是产量而不是配额，所以本次 6 月会议对产油国影响不大，其他国家下调产量的基本都是产量本身达不到基准的国家。主要影响是沙特宣布的自愿 7 月额外一次性减产 100 万桶，后期又延长至 8 月和 9 月，而在 9 月初，沙特宣布延长至今年年底。从减产兑现情况来看，核心国家沙特在 5 月开始就在出口层面执行了 80 万桶/天的减产，7 月出口数据再次减少了 80 万桶/天，由于 OPEC+的减产，主流机构纷纷下调下半年至明年的原油产量预测，并导致去库预期的加深。

图：OPEC 计划产量 VS 实际产量      单位：百万桶/日



数据来源：EIA、海通期货投资咨询部

图：OPEC+ 历次减产情况

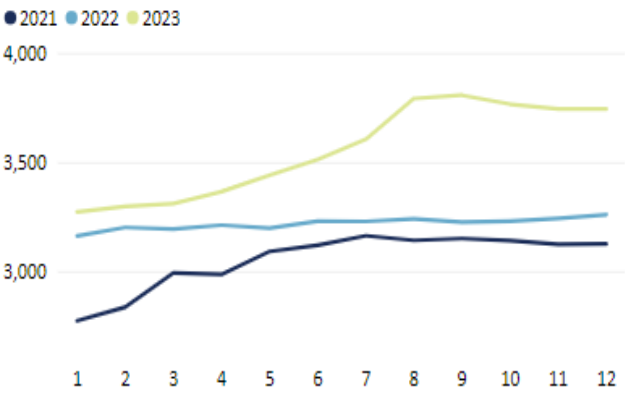


数据来源：公开资料整理、海通期货投资咨询部

然而我们发现，虽有沙特实施的自愿减产，前期 OPEC+的产量并没有断崖式下降，三大机构的月报趋向于收窄去库幅度的预期。这部分原因是基于 OPEC+成员国内配额豁免国产量的增长，其中，较为显著的是伊朗和委内瑞拉的原油产量都有比较大幅的增长。根据睿咨得统计伊朗石油产量从 4 月起产量就有大幅走高，从 4 月的 336 万桶/日增长至最高 380 万桶/日并基本保持在这一水平；委内瑞拉则是

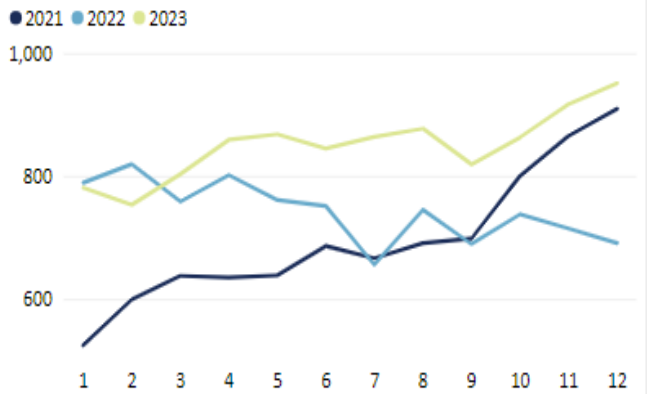
从 9 月份的 80 万桶/日增长至近期的 95 万桶/日。更需要注意的是近期美国众议院通过了加强伊朗制裁的方案，将对违反美国制裁的伊朗石油出口进行加强措施，并对外国港口和炼油厂实施制裁。如果这项立法成为法律，其效力尚不明确。尽管国会可以通过制裁立法，但这类措施通常附带国家安全豁免条款，允许总统在执行法律时行使自由裁量权。

图：伊朗原油产量 单位：千桶/日



数据来源：Rystad Energy、海通期货投资咨询部

图：委内瑞拉原油产量 单位：千桶/日



数据来源：Rystad Energy、海通期货投资咨询部

随着时间流逝，油价面临的压力逐渐增加，这也让石油市场更加密切关注年底举行的欧佩克+会议，寄希望此次会议能够继续加大减产提振市场信心。但此次原定于 11 月 26 日在维也纳举行的第 36 届欧佩克和非欧佩克部长级会议过程并不顺利，此次会议主要议题将是确认该组织明年的产量配额，但由于 OPEC+ 成员国尚未就非洲产油国产量配额争议达成一致，所以将会议日期推迟。11 月 30 日，OPEC+ 就石油供应达成协议，同意进一步削减供应约 70 万桶/日。具体来讲：1) 沙特将延长其已有的额外自愿减产 100 万桶/日；2) 俄罗斯将在 2024 年一季度加大自愿削减石油出口 50 万桶/日；3) 虽然阿联酋对减产并不情愿，但该国仍然做出了明年一季度将自愿减产石油 16.3 万桶/日的决定；4) 安哥拉拒绝执行 OPEC 石油减产配额，将维持 118 万桶/日的石油产量；5) 其他国家中，伊拉克将额外减产石油 21.1 万桶/日。科威特将额外减产石油 13.5 万桶/日。哈萨克斯坦一季度将额外减产石油 8.2 万桶/日。阿尔及利亚将额外减产石油 5.1 万桶/日。阿曼明年一季度将进一步减产石油 4.2 万桶/日。可以说，OPEC+ 的减产协议实现了沙特寻求的目标，然而能落地的有效减产量并不一定能达到预期，这也是市场较为担忧的情况，导致油价在 OPEC+ 会议后仍然走低。同时，巴西将于明年加入 OPEC+ 令市场感到意外。我们明年将继续持续跟踪 OPEC+ 成员国的实际产量和出口情况。



图：2023 年 OPEC+ 历次会议减产情况 单位：万桶/日

	2023 年 4 月会议新增减产 (延长至 2024 年年底)	2023 年 6 月会议新增减产	2023 年 11 月会议新增减产
沙特	50	100	-
俄罗斯	50	50	-
阿联酋	14	-	16
伊拉克	21	-	22
科威特	13	-	14
哈萨克斯坦	8	-	8
阿尔及利亚	5	-	5
阿曼	4	-	4
总计	165	150	70

数据来源：公开资料整理、海通期货投资咨询部

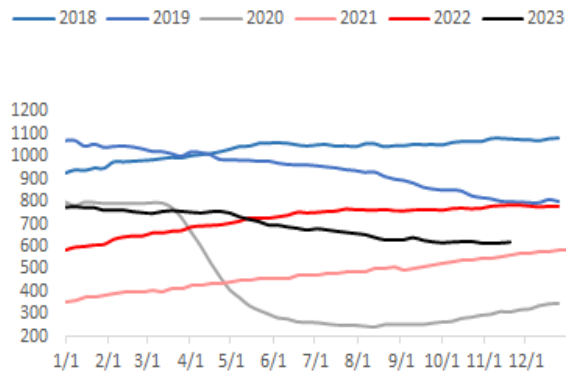
4.2 巴以冲突：供应预期的危机意识也会影响油价

随着 10 月初巴以冲突的爆发，国际油价将再次因地缘政治风险走高而给予一定的溢价。原油市场的关注焦点聚集于冲突是否会进一步扩散至伊朗等周边阿拉伯国家，然而随着冲突的发展，巴以冲突的范围并没有进一步扩大，对原油供应并没有产生实质性影响，油价很快回吐涨幅。其实回溯历史上几次中东战争，战争所带来的不确定性往往导致油价在短期内上涨，当不确定性逐步消退，市场情绪恢复稳定后，油价都将会回归供需基本逻辑。

4.3 美国：美油产量创下历史新高

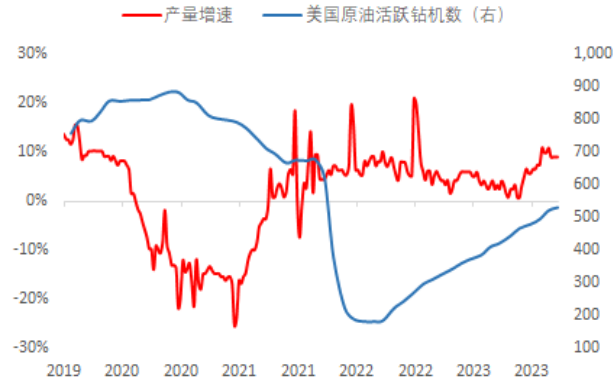
在 OPEC+ 减产的背景下，美国为了控制通胀却做了相反的努力——增产。美国产量增长速度超出了市场预期，在 8 月美国原油和凝析油产量就升至创纪录的 1310 万桶/日，超过了 2019 年 11 月新冠疫情前创下的 1300 万桶/日的峰值。美国能源信息署(EIA)数据显示，不包括墨西哥湾水域的本土 48 州产量增至创纪录的 1080 万桶/日(10 月 EIA 石油供应月报)，其中 Permian、Gulf of Mexico 和 Bakken 贡献了较大的增量。与去年同期相比，这 48 州的产量增加了 95.5 万桶/日(+10%)。贝克休斯数据显示,11 月起当周的未来产量的先行指标——石油和天然气钻机总数已经降至 2022 年 2 月以来最低水平。具体来看，石油和天然气钻机总数减少 7 座至 618 座，为 2022 年 2 月以来最低，较上年同期减少 152 座或 20%。美国石油钻机数量减少 8 座至 496 座，为 2022 年 1 月以来最低，直至今年 12 月初也并无大幅增长。

图：贝克休斯钻机平台数



数据来源：Bloomberg、海通期货投资咨询部

图：美国原油产量增速&活跃钻机数



数据来源：Bloomberg、海通期货投资咨询部

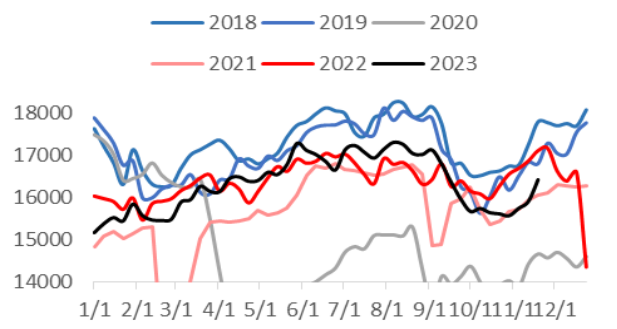
我们发现虽然石油钻探率下降，但页岩油公司将数量较少的钻机集中在最有前景的井场，并钻探更长的水平段，以提高产量，提高每口油井的生产率。这主要是基于 1) 由于多井垫技术的进步，使每钻机钻井数量增加；2) 横向平均钻井长度结构性上升至 10,000 英尺；3) 产量较低的私人钻井平台大幅减少，提高了每台钻井平台的产量。总结来看，美国仍然是关键的短期边际产油国，灵活和短周期的特点使主流私营产油的美国在全球成本曲线上处于高位。所以，即使在沙特阿拉伯及其 OPEC+ 盟国削减产量以支撑油价的情况下，效率的提高仍使美国产量保持上升趋势来对抗 OPEC+ 的减产。

五、需求端

5.1 美国：炼厂原油出口创纪录，消费呈现较强韧性

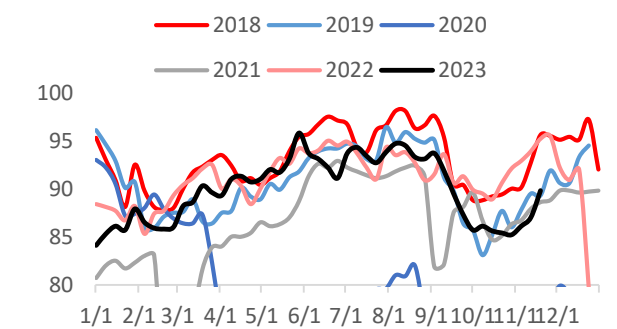
美国是全球第一大石油消费国。今年的需求表现中，下游炼厂负荷开工积极，累库刺激原油出口创纪录：在相对较高的油价刺激下，美国炼厂开工积极性提高。截止 11 月 24 日当周，美国年均加工量为 1582 万桶/天，开工率也基本维持在 85% 沿线上方。高开工率也使得原油库存在年内出现几次超预期累库。截止 11 月 24 日当周，美国商业原油库存年均为 4.50 亿桶，同比去年年均 4.21 亿桶有所增加。出于库存消耗转而向市场出口更多的原油。上半年原油出口量平均为 399 万桶/天，创下了自 2015 年美国取消大部分原油出口禁令以来同期水平最高纪录。而出口目的地中，欧洲和亚洲仍是美国出口的最主要地区，占比分别为 45% 和 42%。

图：美国炼厂原油精炼加工量 单位：KB/D



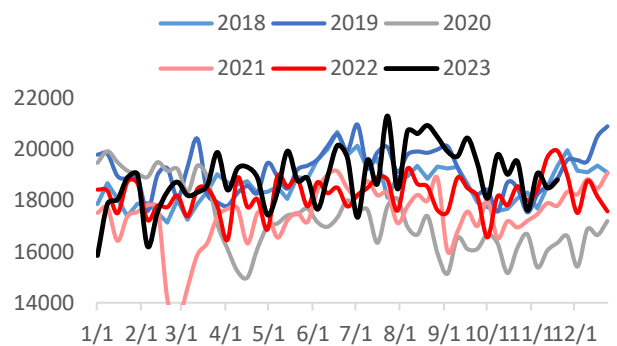
数据来源：EIA、海通期货投资咨询部

图：美国炼厂开工率%



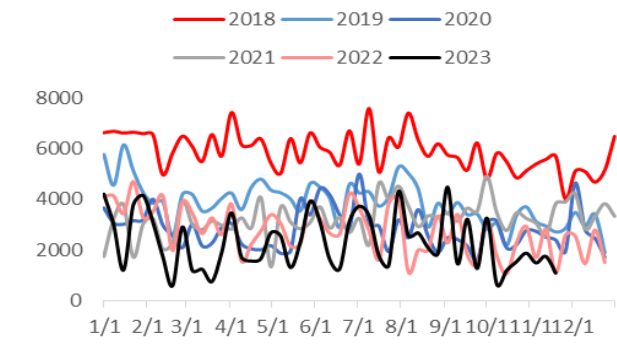
数据来源：EIA、海通期货投资咨询部

图：美国原油表需 单位：千桶/天



数据来源：EIA、海通期货投资咨询部

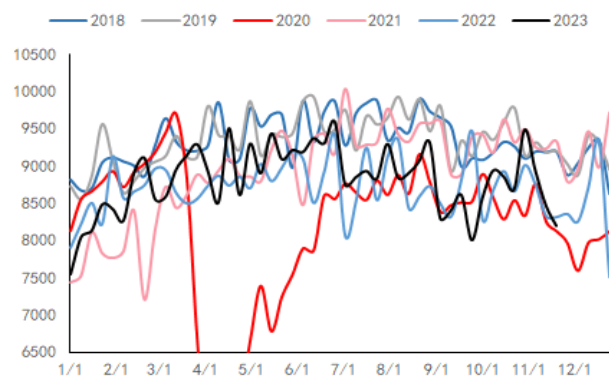
图：美国原油净进口 单位：千桶/天



数据来源：EIA、海通期货投资咨询部

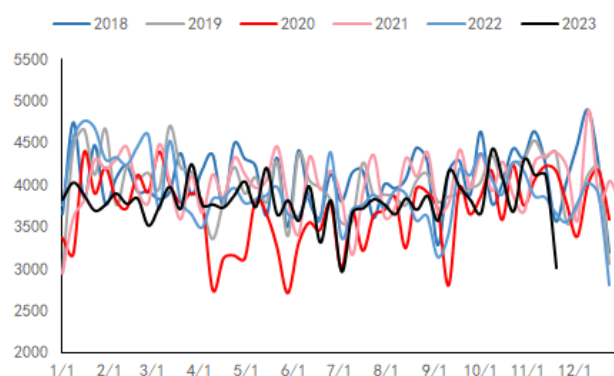
分油品来看，上半年汽油价格高企，带动商品通胀的反复。下半年在汽油旺季过去后，需求低迷，加上汽油规格切换为冬季规格，冬季汽油规格对 RVP 值要求较夏季宽松，使汽油生产利润显著走弱，汽油裂解价差降至历史低位。其一是基于前期汽油价格上涨以及持续高通胀导致的可自由支配支出减少叠加车辆燃油效率的提高；其二是由于是美国汽油产量高于平均水平。低迷的汽油需求但较高的汽油产量导致美国汽油库存持续累库。柴油是下半年支撑欧美需求的主要油品。美国柴油基本面更强于欧洲，基于柴油经济性更好，炼厂希望将炼能切换生产柴油，而美国炼厂受制于油质的影响，在重中质原油进口没有大幅增加的基础上，美国柴油比例难以有效提升。同时，美国柴油出口较强，支撑了柴油需求。

图：美国汽油表需



数据来源：Bloomberg、海通期货投资咨询部

图：美国馏分油表需



数据来源：Bloomberg、海通期货投资咨询部

## 5.2 中国：原油加工需求偏强运行，柴油出口增长成为亮点

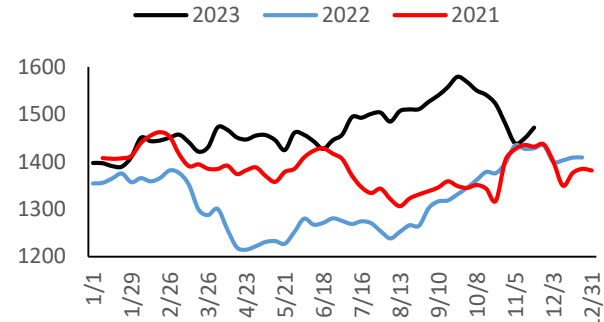
中国是全球第一大原油进口国，也是仅次于美国的第二大消费国。今年的需求表现中，原油加工需求保持高位，中东进口份额下降明显：随着年初以来中国放开疫情管控，国内制造业 PMI 逐渐好转，推动油品需求在经济复苏下恢复上行，进口量和加工量均维持在疫情以来的高位水平。海关数据显示，今年，1-10 月中国原油炼厂加工累计为 61876 万吨，同比增长 11.2%；原油进口累计为 47322 万吨，同比增长 14.4%。其中 8 月份进口量达到 5280.4 万吨，创历史第三高月度原油进口记录。而进口来源中，俄罗斯取代沙特成为第一大供应来源。1-10 月自沙特累计进口 7338.8 万吨（占比 16%），同比下跌 1%；自俄罗斯累计进口 8849.2 万吨（占比 19%），同比增长 23%。值得注意的是，1-10 月自巴西进口同比增幅超过 60%（占比 7%）；美国进口同比增幅达到 96%（占比 3%，疫情前仅 1%）。长期以来，中国一直依赖中东地区的石油供应，今年 OPEC+ 减产和巴以冲突地缘政治对中国能源供应链产生较大影响，考虑到油价波动和成本波动，中国对多元化进口和能源供应稳定的需求逐渐提升。

航煤和汽油消费需求提升，柴油出口成为亮点：疫情放开后的出行消费需求集中释放，汽车出行和航空流量均大幅增加，提振了国内汽油和航煤消费需求。1-10 月中国汽油表观消费量累计 5232.3 万吨，同比增长 53%；航煤表观消费量累计 2472.8 万吨，同比增长 103%。由于国内制造业和房地产行业回暖缓慢，代表工业需求的柴油消费量回落明显，1-10 月累计 10536.7 万吨，同比回落 10%。由于国内柴油消费需求疲弱，在海外柴油出口利润可观下，叠加配套的成品油出口配额推动，柴油出口成为年内成品油市场的抢眼亮点。1-10 月中国柴油出口累计 1195 万吨，同比大幅增长 98%。而汽油出口同比增长 15%，航煤出口同比增长 60%。2023 年国内共发三个批次出口配额，累计为 3999 万吨，较去年总量增加 274 万吨。为化解炼厂产能过剩和平衡国内供需，成品油出口也将需要国家推行更有利的配额和退税政策。



图：中国原油炼厂加工

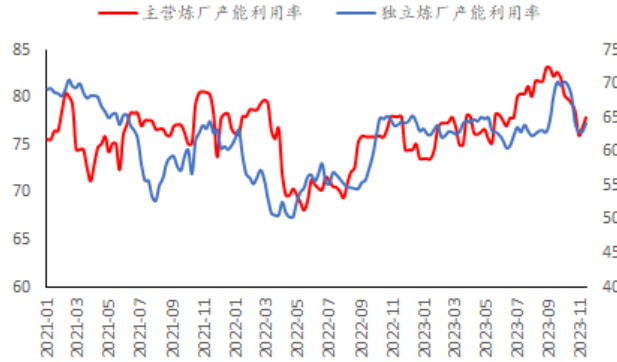
单位：万吨



数据来源：Mysteel、海通期货投资咨询部

图：中国炼厂产能利用率

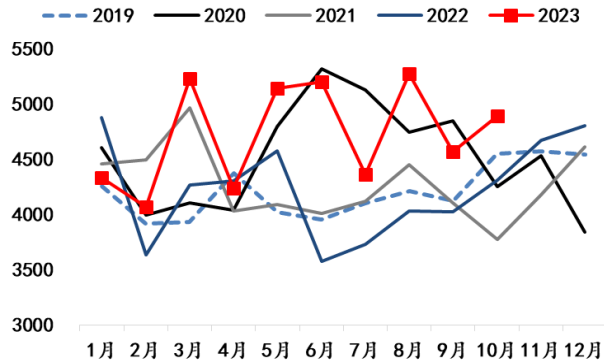
单位：%



数据来源：Mysteel、海通期货投资咨询部

图：中国原油进口

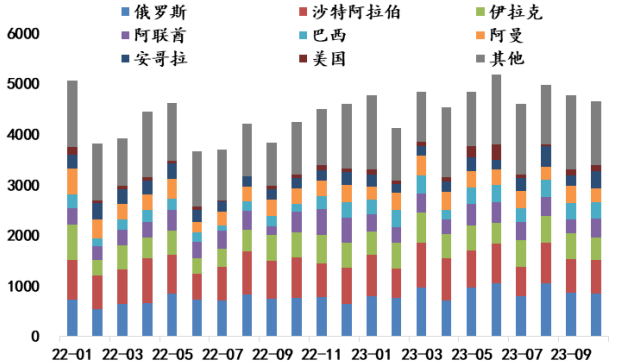
单位：万吨



数据来源：海关总署、海通期货投资咨询部

图：中国原油分地区进口

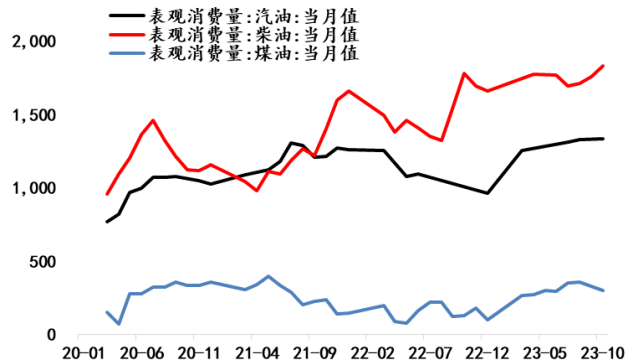
单位：万吨



数据来源：海关总署、海通期货投资咨询部

图：中国成品油消费

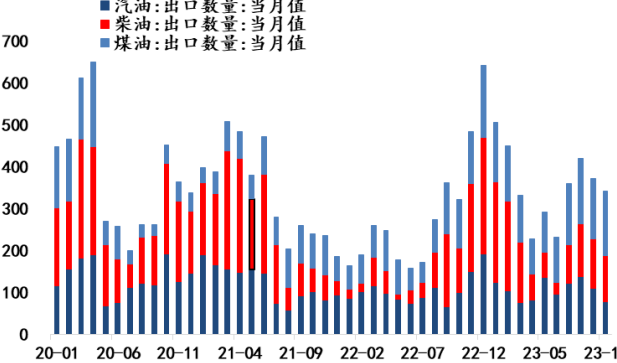
单位：万吨



数据来源：iFinD、海通期货投资咨询部

图：中国成品油出口

单位：万吨



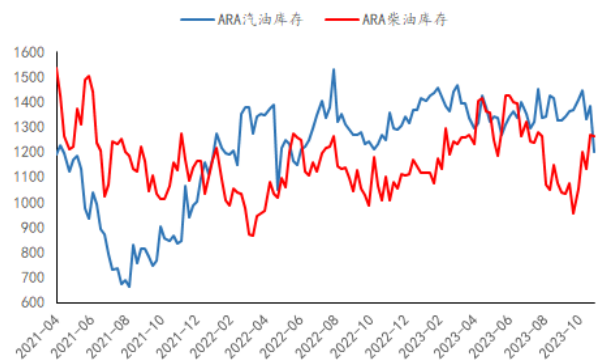
数据来源：海关总署、海通期货投资咨询部

5.3 欧洲：炼能收缩，通胀回落改善需求预期

欧洲原油消费占全球比例约为 15%，是仅次于亚太和北美的全球第三大消费地区。今年的需求表现中：炼厂加工水平偏弱，港口库存先累库后去库。由于去年俄乌冲突使得欧洲经济相对不景气，经济悲观预期迹象明显，欧洲地区油品的工业需求放缓。但受到欧洲炼能收缩和炼厂检修的双重影响，年内ARA 港口的柴油库存有显著减少。1-7 月欧洲炼厂加工累计 2.4 亿吨，同比去年同期 2.7 亿吨回落 13%。

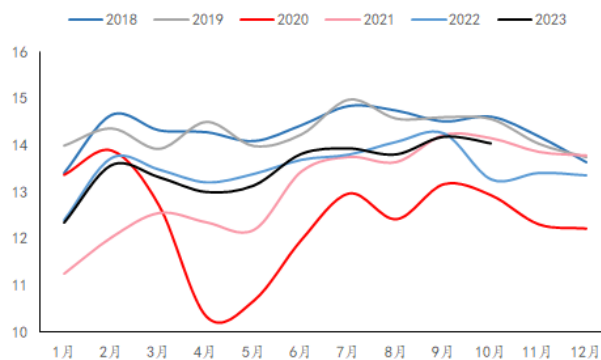
值得注意的是，俄乌冲突以来，欧洲寻找其他地区替代俄油，美国已经成为欧盟第一大原油进口来源地，占欧盟市场从冲突前的 10% 跃升至 20% 左右。随着原油进出口贸易流的转换，未来欧洲也将继续增加对美国原油的进口份额。

图：欧洲 ARA 库存



数据来源：Bloomberg、海通期货投资咨询部

图：欧洲石油需求



数据来源：Bloomberg、海通期货投资咨询部

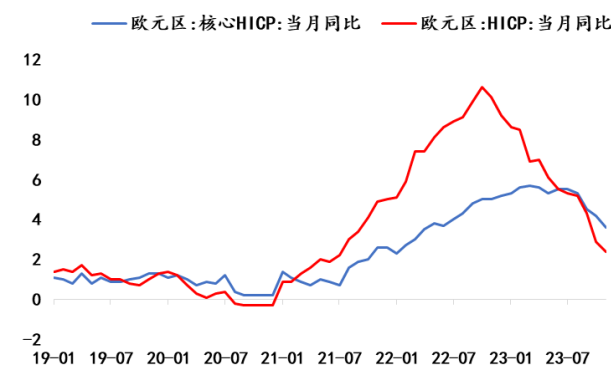
能源通胀有逐步缓解的迹象，但成品油需求仍受限制。上半年成品油需求中汽油和航煤需求保持相对高位，而柴油需求则维持弱势。由于疫情后外出驾驶旅游恢复，汽油需求回升较快；而因工业需求较为疲弱使得柴油加工需求回落，且去年进口柴油库存相对较高也放缓了进口节奏。汽油相对柴油偏强，也与欧洲经济中服务业相比制造业偏强的局势相一致，尽管服务业和制造业 PMI 仍处于 50 下方。值得注意的是，下半年随着能源价格回落，欧洲 CPI 和核心 CPI 同比增速下降幅度较大，11 月欧元区 11 月 CPI 同比增长 2.4%，为 2021 年 7 月以来新低；核心 CPI 同比增长 3.6%，增幅连续四个月放缓。由于欧洲通胀水平逐步逼近央行 2% 的目标，市场预期欧洲将更快进入降息周期，有助于油品需求回升的预期进一步改善。

图：欧洲制造业和服务业 PMI



数据来源：iFind、海通期货投资咨询部

图：欧洲 CPI 和核心 CPI%



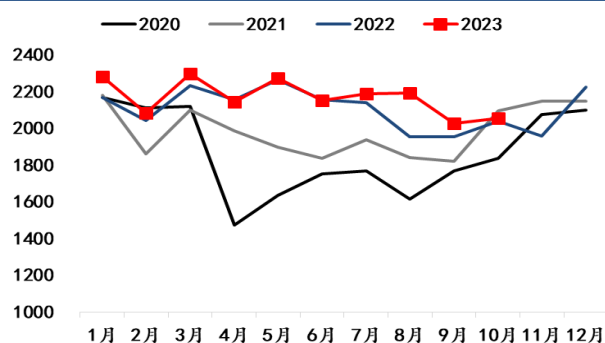
数据来源：iFind、海通期货投资咨询部

## 5.4 印度：成品油消费维持稳定，自俄进口份额短暂回落

印度是世界第三大石油进口国和消费国，其将近 500 万桶/天的原油需求中，有 85% 以上依靠进口。今年的需求表现中，炼厂加工水平相对较高，汽柴煤消费需求稳定增加。1-10 月印度炼厂原油加工量累计 2.2 亿吨，同比去年同期 2.1 亿吨上升 5%，尽管受 6-9 月印度季风影响燃油消耗需求，但仍维持在相对高位水平。其中汽油/柴油/煤油消费需求分别累计 3.0/7.4/0.59 亿吨，同比去年同期 2.8/6.9/0.56 亿吨分别增加 7%/7%/5%。由于印度经济增长速度快于预期，且制造业活动相对强劲，对国内油品需求拉升明显。今年三季度印度 GDP 同比增长 7.6%，大幅超出印度央行和市场的预期；9 月制造业 PMI 增速虽然放缓至 57.5，但仍处于稳健水平。尽管通胀水平较高，但印度经济仍表现出韧性，对国内汽柴煤消费需求有提振作用。

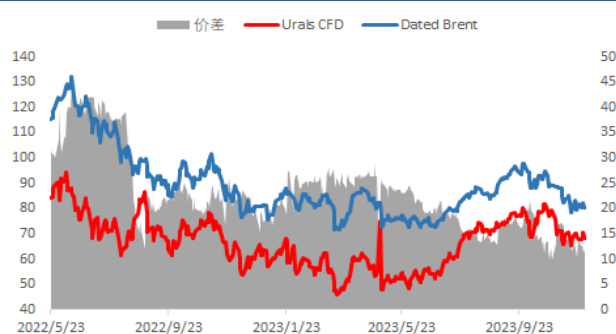
俄油进口折扣幅度收窄，自俄进口份额短暂回落。不比去年印度大幅抢购俄油进口，使得俄罗斯石油进口份额从此前占印度市场仅 2% 上升至近 40%。今年下半年，国际油价的上涨推动乌拉尔油对 Brent 折价收窄，使得印度自俄罗斯进口的原油量回落。截至 11 月 Urals-Brent 价差为 10-15 美元，远低于去年将近 30-40 美元/桶的折扣力度。今年 10 月份，俄罗斯在印度石油进口份额从 9 月份的 35% 水平回落至 33%，而自欧佩克国家石油进口份额则相应从 50% 提升至 54%，更多转为向沙特和伊拉克进口。虽然俄油进口份额有所回落，但俄罗斯依旧是印度的第一大石油进口国。且通过进口大量俄油再加工出口成品油至欧洲地区赚取更多利润，尤其是柴油，将使得印度进口俄油仍具有一定的潜力。未来随着印度国内经济的快速增长和新增炼厂产能投入，以及政府积极鼓励国内炼油厂多元化选择更便宜的替代品以降低成本，印度有望成为推动明年原油需求增长的重要力量。

图：印度原油加工季节性 单位：千桶/天



数据来源：PPAC、海通期货投资咨询部

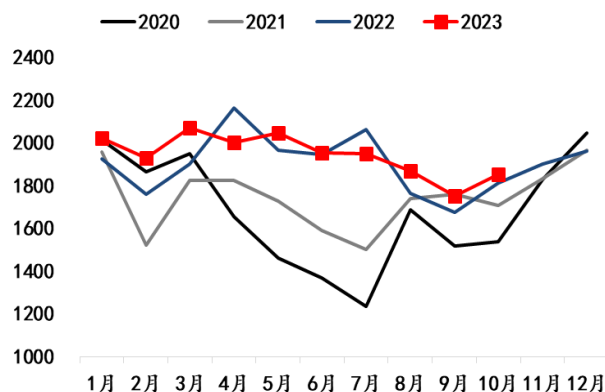
图：Brent-Urals 单位：美元/桶



数据来源：Bloomberg、海通期货投资咨询部

图：印度原油进口

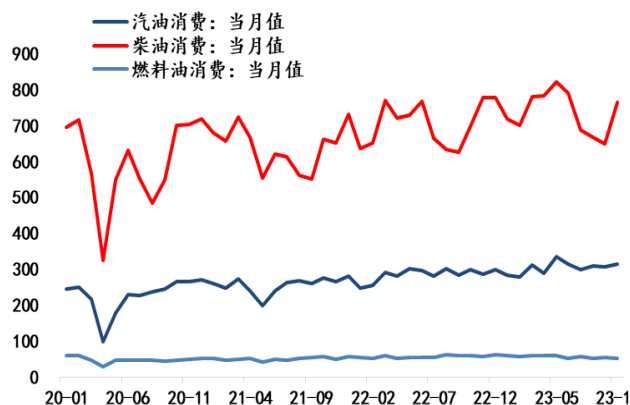
单位：千桶/天



数据来源：PPAC、海通期货投资咨询部

图：印度成品油消费

单位：千桶/天

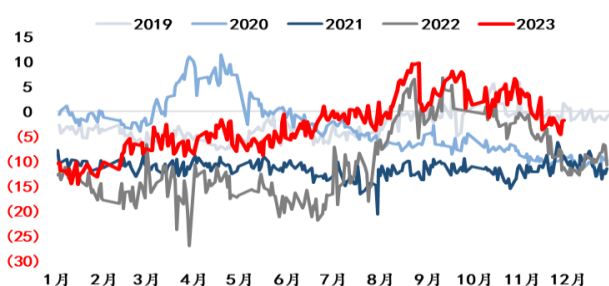


数据来源：Bloomberg、海通期货投资咨询部

## 六、SC—中国原油期货开始有自己的特点

我们喜欢用5年作为一个周期来做总结或做计划，2023年，对国内原油期货来说上市已经满五周年了，经过了5年的成长，我国SC原油作为区域性基准油开始逐渐有了自己的特色。一方面SC充分体现了人民币汇率变化。今年在美联储强力加息影响下，国际汇率市场变化巨大，人民币汇率也是在这一背景下出现了10%的大幅波动，而用人民币计价的SC原油的价格波动就充分的体现了这一变化，在三季度这一波大涨过程，SC的涨幅远超欧美市场。二是SC充分反应了中国代表的东北亚区域供需变化和预期。三季度中国炼油加工量不断刷新历史记录的阶段，旺盛的需求叠加供应紧张让SC表现持续强于布伦特原油。而时间进入四季度我们可以明显看到SC原油表现弱于海外其他区域油种表现，一方面中国经济面临较大压力，同时高油价对需求形成抑制；另外中国进口配合也基本用完，地炼在炼油利润走弱背景下调降开工率，中国炼油量从高位回落明显。SC原油走势明显弱于中东阿曼原油，与Brent价差持续滑落至目前约-5美元/桶。经我们对SC的理论价和实际价进行测算，发现自11月以来SC盘面的实际价格持续脱离理论价，估值程度严重被低估，意味着投资者对原油市场后市的悲观预期。另外我们也注意到在今年11月初中国SC原油率先选择了方向，走出了破位下行行情，领跌全球市场，这对SC原油确立市场地位具有重要意义。

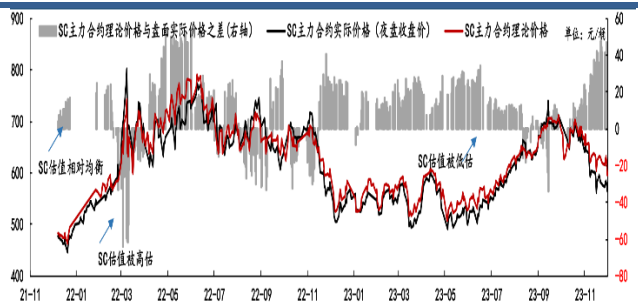
图：INE SC与Brent主力合约收盘价差 单位：美元/桶



数据来源：iFinD、海通期货投资咨询部

图：SC理论价格与实际价格走势

单位：元/桶



数据来源：iFinD、海通期货投资咨询部



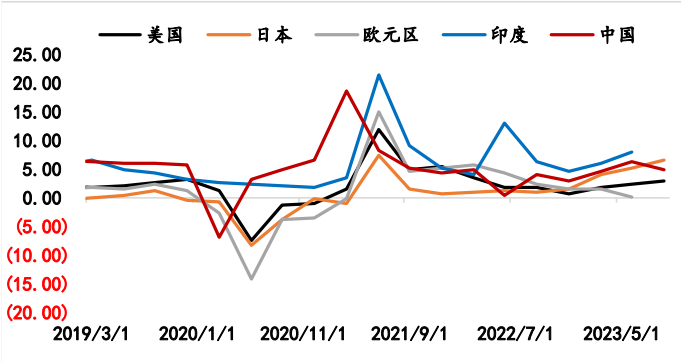
七、原油市场展望

1、全球经济增长和总体通胀继续放缓

当地时间 10 月 10 日，国际货币基金组织（IMF）发布最新《世界经济展望》报告，预计全球经济增长将从 2022 年的 3.5% 放缓至 2023 年的 3.0% 和 2024 年的 2.9%，仍低于 3.8% 的历史（2000-2019 年）平均水平，且 2024 年预测值相比 7 月预测下调了 0.1 个百分点。发达经济体随着政策收紧开始产生负面影响，经济增长预计将从 2022 年的 2.6% 放缓至 2023 年的 1.5% 和 2024 年的 1.4%。新兴市场和发展中经济体 2023 年和 2024 年的经济增长预计将小幅下降，从 2022 年的 4.1% 降至 2023 年和 2024 年的 4.0%。具体到国家，欧元区的西班牙，美国和日本预计今年的经济增长将达到 2.5%、2.1% 和 2.0%，领跑发达经济体。新兴市场方面，中国和印度今年的经济增长将达到 5.0% 和 6.3%。全球经济正出现分化趋势，一些地区的经济活动远远低于疫情前的预测。相比新兴市场和发展中经济体，发达经济体的经济增长放缓更为明显。在发达经济体中，美国增长前景改善，其消费和投资展现出了韧性；相比之下，欧元区经济活动的预测值则被下调。许多新兴市场经济体展现出的韧性强于预期。

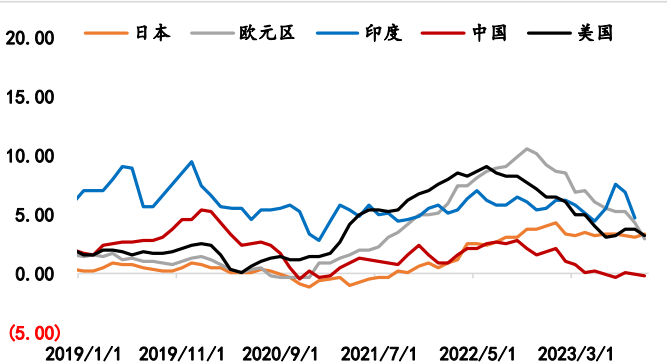
IMF 方面认为全球经济目前的特征是增长疲弱、经济分化和分歧加深，严重冲击正在成为新常态，预计利率将在更长时间内保持较高水平，以抑制持续高企的通胀。总体通胀继续放缓，按同比计算，预计将从 2022 年的 9.2% 下降至今年的 5.9% 和 2024 年的 4.8%。核心通胀（不包括粮食和能源价格）预计也将下降，不过速度慢于总体通胀，2024 年将达到 4.5%。多数国家的通胀在 2025 年之前不太可能回到目标水平。目前市场普遍判断 2023 年年底欧美加息周期基本结束，经济逐渐筑底。市场预期为 2024 年上半年美联储开始进入降息周期，我们认为市场炒作有过早的可能，在美国经济韧性较强、通胀未达到联储目标时，联储可能会长期保持高利率的环境，2024 年下半年缓慢进入降息周期的可能性或许更大。

图：全球经济增长



数据来源：IFIND 海通期货投资咨询部

图：全球CPI同比变化



数据来源：IFIND 海通期货投资咨询部

# 《世界经济展望》最新增速预测

(实际GDP, 年百分比变化)	预测值		
	2022	2023	2024
<b>世界产出</b>	<b>3.5</b>	<b>3.0</b>	<b>2.9</b>
<b>发达经济体</b>	<b>2.6</b>	<b>1.5</b>	<b>1.4</b>
美国	2.1	2.1	1.5
欧元区	3.3	0.7	1.2
德国	1.8	-0.5	0.9
法国	2.5	1.0	1.3
意大利	3.7	0.7	0.7
西班牙	5.8	2.5	1.7
日本	1.0	2.0	1.0
英国	4.1	0.5	0.6
加拿大	3.4	1.3	1.6
其他发达经济体	2.6	1.8	2.2
<b>新兴市场和发展中经济体</b>	<b>4.1</b>	<b>4.0</b>	<b>4.0</b>
亚洲新兴市场和发展中经济体	4.5	5.2	4.8
中国	3.0	5.0	4.2
印度	7.2	6.3	6.3
欧洲新兴市场和发展中经济体	0.8	2.4	2.2
俄罗斯	-2.1	2.2	1.1
拉美和加勒比地区	4.1	2.3	2.3
巴西	2.9	3.1	1.5
墨西哥	3.9	3.2	2.1
中东和中亚	5.6	2.0	3.4
摩洛哥	1.3	2.4	3.6
沙特阿拉伯	8.7	0.8	4.0
撒哈拉以南非洲	4.0	3.3	4.0
尼日利亚	3.3	2.9	3.1
南非	1.9	0.9	1.8
备忘项			
新兴市场和中等收入经济体	4.0	4.0	3.9
低收入发展中国家	5.2	4.0	5.1

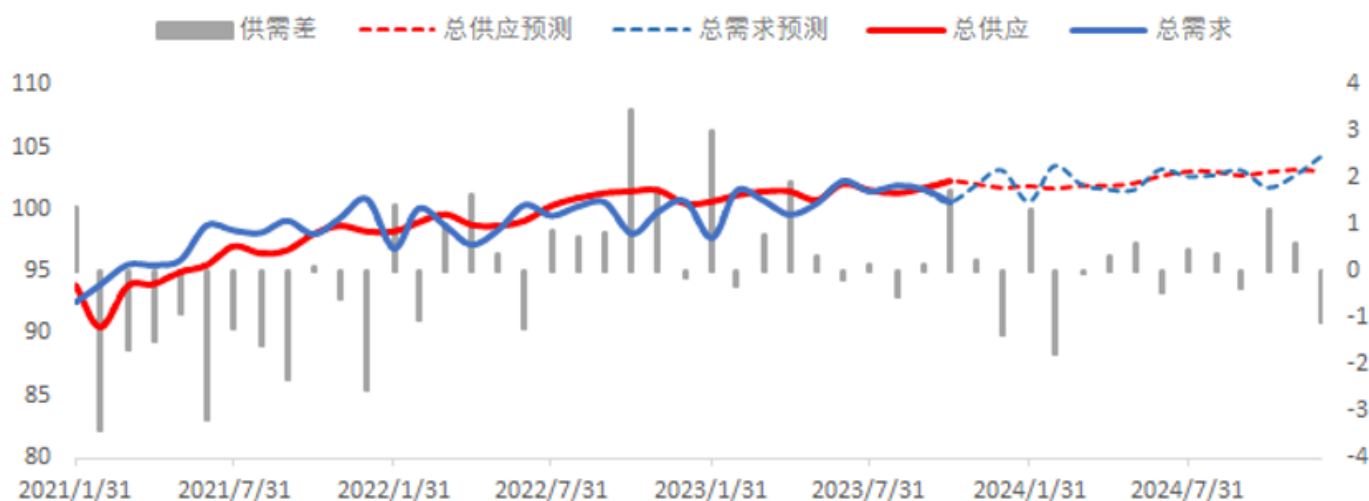
图片来源：国际货币基金组织

## 2、供需二端充满高弹性的原油市场

2023年11月30日第36届OPEC+部长级会议上宣布欧佩克+成员国们各自宣布明年一季度“自愿”减产，总规模合计219.3万桶/日。这个结果引发了市场的普遍怀疑，也给2024年原油市场带来了不确定性。因为是自愿减产，而不是联盟约束下的强制性统一减产行动，对各国约束力较差，因此投资者担心自愿减产的执行程度。虽然考虑到核心成员国在沙特2023年的自愿减产里基本都是100%执行，且沙特警告了其他成员国要提升自己的减产执行力度，预计其他成员国家在自己公布配合自愿减产的声明下还是会执行大部分减产任务，但自愿减产的方式还是给市场带来了不确定性，投资者对此还是充满了怀疑，这也让2024年的供应端有明显的的不确定性，需要观察各成员国的实际执行力度。欧佩克+联盟将在2024年一季度减产达到了585（200+166+219）万桶/日的规模。这也意味着着原油市场有充裕的备用产能等待回归，一季度之后原油市场供应端仍将继续保持高弹性，如果市场回暖明显，各产油国都将积极准备减产部分的原油回归。而如果供需疲弱，可能需要欧佩克+继续深化减产，虽然沙特、俄罗斯等均有如有需求将继续深化减产的相关表态，但是在欧佩克+已经有大幅减产，内部分歧增加的前提下，后面的减产合作将面临更大挑战。

供应端在2024年将保持高弹性，需求端同样迷雾重重，目前来看市场各大机构对2024年的石油需求增长预测存在明显分歧，预测范围为每天50万至220万桶，国际能源署预测2024年全球石油需求增长93万桶/日。EIA预测2024年全球原油需求增速长140万桶/日。欧佩克方面预测2024年全球石油需求增长225万桶/日。国际能源署石油市场负责人认为即使欧佩克+石油产量削减延长至2024年，仍然预计全球市场将出现轻微过剩，目前原油市场一些指标也显示了原油市场供应紧张局面已经明显得到了缓解，并存在过剩风险。2024年沙特想要继续稳定市场，从目前发展态势来看，带领欧佩克+减产联盟继续延续减产护盘是必要举措。

图：EIA供需平衡表



数据来源：EIA 海通期货投资咨询部

综合来看，2024 年的原油市场将迎来更加复杂的供需面变化，高弹性的供需局面下对油市全年展望存在非常大的挑战。欧佩克+减产联盟还能否有全力维持石油市场稳定的决心将是影响油价因素的重中之重，刚刚结束的第 36 届欧佩克+部长级会议上形成的自愿减产方案是明显难以让市场满意的。自愿减产最终能执行多少，市场怀疑反应先行，虽然沙特能源大臣称相信合作伙伴会按照规则行事，但随着减产的不断深化，欧佩克+内部分歧调和难度增加，诸多因素都限制了投资者看涨油价后市的意愿。明年一季度欧佩克+供应端自愿减产执行力度将为新的一年油市定基调，目前来看会议结束后投资者延续了悲观预期，油价继续下探寻找有效支撑，供应端的具体表现有待时间来给出答案，如果自愿减产执行不到位被证实，需求端再没有亮点，极容易导致市场信心坍塌，油价形成破位下行格局。相反如沙特能源大臣所称包括伊拉克、阿联酋等合作伙伴配合沙特做足了自愿减产操作，原油市场有望在欧佩克+主动管理之下保持稳定，甚至不排除会重现供应紧张局面，基于此场景下预计油价将在 2024 年一季度重新走出纠错行情，年初走出一轮上涨行情，这也有望让油价在 2024 年维持 70-100 美元区间运行。

#### 法律声明：

本报告仅供海通期货股份有限公司（以下简称“本公司”）客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。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本报告中的任何内容所引致任何损失负任何责任。

本公司具有中国证监会许可的期货投资咨询业务资格。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，本公司可能发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

市场有风险，投资须谨慎。本报告所载的信息、材料及结论仅供特定客户作参考，不构成投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。请务必注意，据本报告作出的任何投资决策均与本公司、本公司员工无关。

#### 郑重声明：

本报告版权归本公司所有。未经本公司书面授权或协议约定，除法律规定的情况外，任何人不得对本报告的任何内容进行发布、复制、编辑、改编、转载、播放、展示或以其他方式非法使用本报告的部分或全部内容，否则均构成对本公司合法权利的侵害，本公司有权依法追究其法律责任。如欲引用或转载本文内容，务必联络海通期货投资咨询部并获得许可，并须注明出处为海通期货投资咨询部，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。