

乱而不断，减产各表，国际油价维持震荡

许鹏艳

期货从业资格号：

F03034987

投资咨询从业证书号：

Z0014614

报告制作时间：

2023年12月11日

审核人：余建跃

期货从业资格号：

F3051911

一德期货投资咨询业
务资格：证监许可
【2012】38号

■ 内容摘要

2023年国际油价在金融供需和地缘等多因素下呈宽幅震荡走势，上半年低迷，下半年超预期潮落。预计2024年仍旧是多因素的影响，预计WTI的波动区间为68-92美元/桶。

■ 核心观点

- 地缘事件冲击力度日渐式微。随着美国致密油产量的增长，西区对中东原油的依赖在下降，而中东的出口又集中在亚太地区，断供无论对产油国还是消费国均百害无一利。
- 欧佩克减产仍怀敬畏之心。OPEC+产油国在2023年的减产力度毋庸置疑，我们要对产油国在2024年一季度220万桶/日的减产抱有信心
- 美国页岩油增长趋于缓和。美国的钻井和完井活动的步伐适中，且产量更多向大石油公司倾斜，在“强计划性”模式下，原油产量维持稳定。

目 录

1. 2023 年国际油价走势回顾.....	1
1.1 两油走势	1
1.2 上海原油期货与外盘差异	2
1.3 关键价差走势.....	2
1.4 影响油价的关键事件.....	3
2. 机构对全球石油供需平衡的统计和预测	5
2.1 欧佩克.....	5
2.2 美国能源部信息署 (EIA)	6
3. 2024 年国际油市展望.....	7
3.1 地缘事件冲击力日渐式微	7
3.2 欧佩克减产各表仍需敬畏	7
3.3 机构需求端估量偏差较大	10
3.4 美国页岩油增长趋于缓和	11
3.5 基于北美基本面油价估值	12
免责声明	13

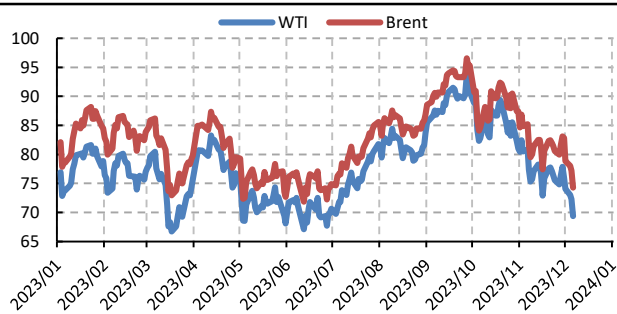
1. 2023 年国际油价走势回顾

1.1 两油走势

2023 年国际油价在金融、供需和地缘等多重因素影响下呈宽幅震荡走势；上半年偏低迷，下半年潮起潮落。

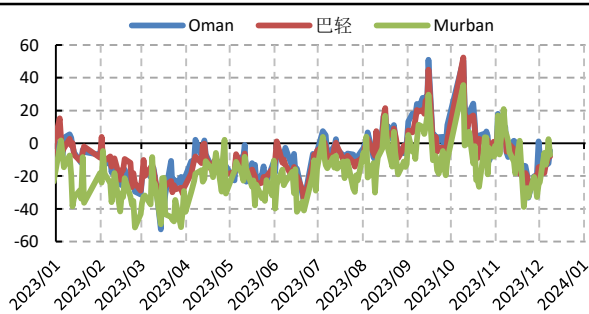
2023 年伊始，中国走出疫情推动石油需求复苏，欧美持续加息抑制需求，油价横盘整理。3 月美国硅谷银行、签名银行、欧洲瑞士信贷银行先后暴雷，快速加息恶果初现，油价下跌。4 月初欧佩克+会议宣布从 5 月起减产 166 万桶/日，油价短暂冲高后又回落。5 月初美国第一共和银行倒闭，油价再次下探，5 月 4 日 WTI 盘中最低至 63.64 美元/桶。6 月欧佩克+会议上，沙特意外宣布从 7 月开始额外自愿减产 100 万桶/日。终于从 7 月开启了年内最强势的上涨阶段。在庫欣库存触及罐底下，9 月 28 日 WTI 于盘中冲抵 95.03 美元/桶年内最高价。进入国庆长假，庫欣炒作获利和需求不及预期，油价出现松动回落；但 10 月 7 日，巴以突发严重冲突，10 月 9 日至 20 日，WTI 反弹至 90.78 美元/桶后重返跌势。11 月 30 日，欧佩克+部长级会议宣布 2024 年 1 月起继续深化减产，但是由于市场质疑“自愿减产”，油价仍然未改颓势；至 12 月 7 日，WTI 原油期货已跌至 68.8 美元/桶，几乎回到上半年低点水平。

图 1.1：2023 年国际原油期货价格走势（美元/桶）



资料来源：Eikon，一德能化事业部

图 1.2：SC 主力合约走势与理论价格之差（元/桶）



资料来源：Eikon，一德能化事业部

1.2 上海原油期货与外盘差异

综合主力合约的持仓量和日交易量来看，上海原油期货（简称 SC）目前已经成为全球第三大原油期货。由于交割标的为中东 7 个活跃的含硫中质原油现货，而中国从中东进口原油占半数以上，因此上海原油期货具有反映国内石油需求的特性。

在绝大多数的交易时间里，SC 主力合约的价格都是要偏弱于其理论价格（模拟中东交割油种到岸中国交割的动态成本）。我们认为，这是俄罗斯原油贸易再定位，以及伊朗原油出口增加，在中国到岸市场形成对交割油种的竞争压制所致。

9 月和 10 月，SC 出现了两波明显的高估值运行走势。9 月沙特、俄罗斯宣布将 130 万桶/日的自愿减产延长到 2023 年年底，使投资者增加了对中东原油供应紧张的担忧，同时国内仓单处于低位，因而在 SC 期货盘面上发生拥挤抢单。10 月份则受到巴以冲突的影响，担心中东供应中断，交割品缺货，发生了与 9 月类似的偏离。

我们认为，上海原油期货已经具备了和外盘两油一样的基本功能，既起到了中国到岸市场中东进口原油的价格发现功能，也可以为产业开展石油价格风险管理提供有效的对冲工具。

1.3 关键价差走势

（1）月差

月差（期货两个月份合约的价差）是反映原油基本面供需平衡状态的高效的价差信号。两油首次行月差在 2023 上半年处于低位区间波动，说明整体全球原油供需平衡；WTI 月差弱于 BRENT，体现美国出口而欧洲紧张的互补态。7 月起，随着沙特启动额外 100 万桶/日减产，月差走高契合了 3 季度由过剩转向不足。9 月中旬开始，WTI 首次行月差冲抵 2.38 美元/桶，主要是美国 WTI 原油期货交割地库欣地区库存接近 2000 万桶的罐底极限，发生了多头“逼仓”行为。

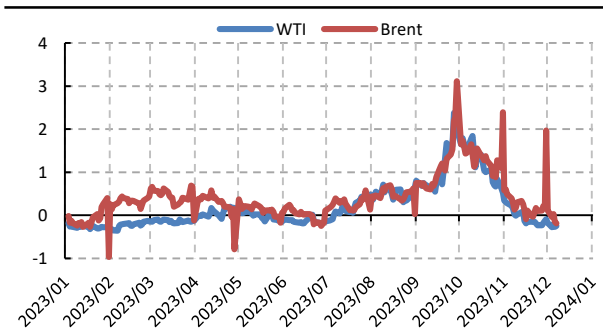
需要注意的是，Brent 原油期货在到期日，首行几乎没有流动性，因此计算出来的首次行月差并不具有相关的价格意义。

(2) 汽油和柴油裂解价差走势

原油的主要产品是汽油和柴油，汽油和柴油的裂解价差，以及通过产品收率加权后的裂解价差即炼厂毛利，是反映原油、油品消费的价差信号。

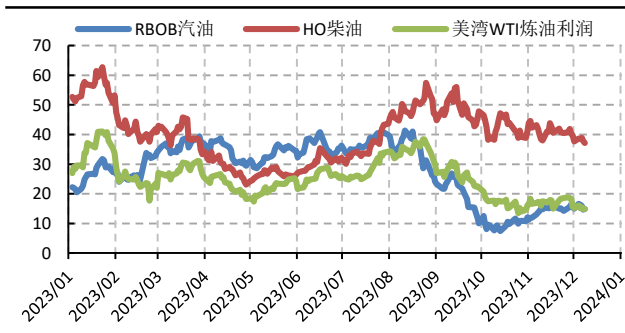
整体而言，受到欧美禁运俄罗斯油品的影响，欧美成品油裂解价差偏高于冲突之前水平，利用裂解价差分析需求要扣掉这个“高水位”因素，以环比口径分析需求为宜。年初以来，欧美制造业 PMI 持续下滑，中国则在荣枯线附近上下徘徊。受此影响，全球柴油裂解价差淡季更弱，旺季不强。综合炼厂毛利的走势看，9 月油价创新高而炼油毛利下滑、汽油裂解价差明显走弱，柴油裂解价差旺季震荡走弱，都给出了一个需求不及预期的强烈信号。而油价在 10 月份转入下行通道，也佐证了需求的疲弱。

图 1.3: 两油首次行月差 (美元/桶)



资料来源: Eikon, 一德能化事业部

图 1.4: 美国汽柴油裂解价差和炼油利润 (美元/桶)



资料来源: Eikon, 一德能化事业部

1.4 影响油价的关键事件

(1) 持续加码的欧佩克+减产

2023 年欧佩克+为了支撑油价，多次开展减产，尤其是沙特在减产上使出了洪荒之力。以下是欧佩克年内历次会议的减产决议概览。

表 1：欧佩克+会议减产决议概览

时间	会议决议
2023/2/1	《合作宣言》决议延长至 2023 年年底。
2023/4/2	从 2023 年 5 月开始，自愿减产总额高达 166 万桶/日，其中沙特自愿减产 50 万桶/日，俄罗斯自愿减产 50 万桶/日，以 2023 年 2 月产量基准进行。
2023/6/4	确定欧佩克+国家在 2024 年的原油总水平为 4046 万桶/日，沙特宣布从 7 月开始自愿减产 100 万桶/日。
2023/7/4	沙特和俄罗斯将 150 万桶/日的自愿减产延长至 8 月份。
2023/8/4	沙特 100 万桶/日的自愿减产延长至 9 月，日产量维持在 900 万桶；俄罗斯自愿减少原油出口延长至 9 月，但额度从 8 月的 50 万桶/日，减少至 30 万桶/日。
2023/9/5	沙特和俄罗斯将 130 万桶/日的自愿减产延长至 2023 年年底。
2023/10/4	沙特和俄罗斯坚持当前的减产至年底，减产额度上未做调整。
2023/11/30	重新调整 2024 年原油产量配额，在 2023 年 6 月会议规定的 2024 年配额的基础上再额外减产 220 万桶/日。其中沙特占 100 万桶/日，俄罗斯 50 万桶/日，包括 30 万桶/日的原油和 20 万桶/日的成品油。新的减产配额的执行时间暂定为 2024 年第一季度。

资料来源：OPEC，一德能化事业部

(2) 巴以冲突

2023 年 10 月 7 日， Hamas 将上千枚火箭弹射向以色列的上空，拉开“巴以冲突”的序幕。高盛在专题报告中提出了两条风险延展线，一条是伊朗亲自加入冲突，使得地缘局势更加恶化，乃至担心霍尔木兹海峡中断，导致中东石油输出出现大面积中断；另一条是，沙特与以色列的和解谈判中断，进一步影响到美国与沙特关系的重塑，但是沙特加大减产推高油价，引发美国通胀再起的方式来惩罚美国。

所幸的是，到目前为止，石油供给中断没有出现。冲突仍然主要集中在加沙地区，外溢的风险仍然为大国所操控。

2. 机构对全球石油供需平衡的统计和预测

2.1 欧佩克

从 2023 年欧佩克已发布的 11 份月报中数据来看，欧佩克认为市场上对欧佩克原油产量需求（也称为“OPEC CALL”）在四季度是最高的，均超过了 3000 万桶/日，但欧佩克原油产量确实在一直下降。这意味着官方报告认为四季度缺口达到 300 万桶/日。显然，欧佩克对需求存在高估，导致其 4 季度对欧佩克原油产量需求是严重高估的。

对于 2024 年，欧佩克 11 月份月报认为需求要继续比 2023 年增加 225 万桶/日，对欧佩克的原油产量需求为 2988 万桶/日（季度值依次为 2963, 2963, 3017, 3007），仍然认为只要欧佩克继续维持减产，市场仍然存在较大缺口。

表 2：欧佩克月报中对欧佩克原油需求预期与产量对比（万桶/日）

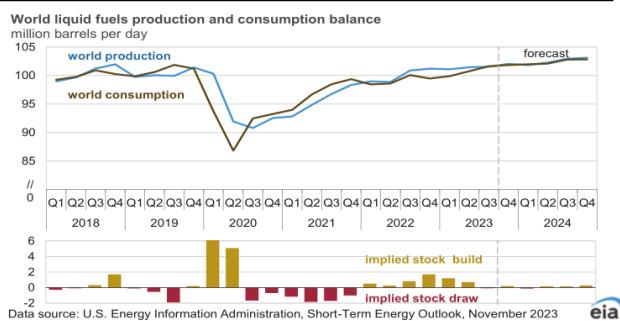
月报	一季度	二季度	三季度	四季度	OPEC 月度产量
一月	2885	2834	2930	3020	2888
二月	2910	2858	2957	3043	2892
三月	2877	2862	2952	3010	2880
四月	2853	2852	2970	3028	2860
五月	2852	2834	2978	3038	2806
六月	2837	2834	2987	3059	2819
七月	2848	2836	3001	3078	2731
八月	2852	2831	2957	3076	2745
九月	2858	2835	2923	3071	2776
十月	2844	2826	2898	3082	2790
十一月	2842	2837	2858	3093	

资料来源：OPEC，一德能化事业部

2.2 美国能源部信息署 (EIA)

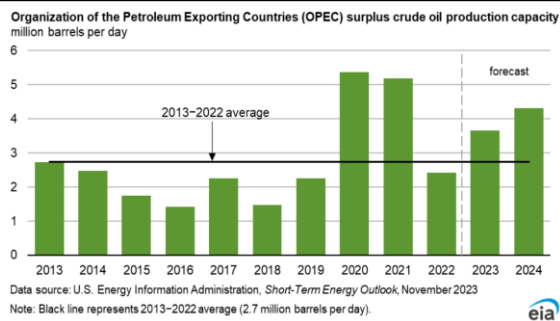
EIA 11 月份月报显示，2023 年上半年石油市场仍然处于供大于求当中，随着 7 月份沙特加大减产力度后，3 季度出现供需缺口，但 4 季度反而略微过剩；这与欧佩克+的观点形成鲜明对比。尽管预计 2024 年全球石油产量将增长，但由于欧佩克+的持续减产将使全球产量增长低于全球消费增长，将导致 2024 年初库存减少和油价上涨压力。纵观 2024 年 2 季度后，市场仍然供略大于求。

图 2.1：美国能源部的全球石油液体供需平衡情况



资料来源：EIA，一德能化事业部

图 2.2：欧佩克剩余产能情况



资料来源：EIA，一德能化事业部

报告认为，欧佩克的闲置原油产能从 2022 年的 240 万桶/日提高到 2024 年的 430 万桶/日，主要集中在沙特和阿联酋这两大国家。

报告认为俄罗斯石油液体产量在 2023 年稳定在 1060 万桶/日左右，并假设 2024 年仍然能维持在 1070 万桶/日。

尽管到目前为止，巴以冲突尚未直接影响到实物石油市场，但最近如胡赛武装对以色列的袭击导致地缘不确定性加剧，以及紧张局势蔓延到中东更广泛地区的可能性，对石油供应构成了风险。

美国于 10 月 18 日解除了对委内瑞拉原油出口的制裁，为期六个月，但预计制裁的解除只会导致石油产量的有限增长。随着制裁的解除，预测委内瑞拉到 2024 年底将增加不到 20 万桶/日，达到平均 90 万桶/日。委内瑞拉原油产量的进一步增加将需要更长的时间，并且需要在多年的延期维护和缺乏资金之后进行大量投资。对于伊朗，假设伊朗将在 2024 年再增加 20 万桶/日。但对伊朗原油的制裁、上游投资不足以及中

国石油消费增长有限，将会限制 2024 年伊朗石油产量的增长。

3. 2024 年国际油市展望

3.1 地缘事件冲击力日渐式微

基于“理性人”的假设，地缘局势造成大面积断供的风险概率在降低，即“乱而不断”。巴以冲突并未导致阿拉伯世界宣布对欧美进行石油禁运，即是一个佐证。

第一，经合组织（OECD）国家对外石油依赖度降低，产油国很难在石油安全上对西方构成实质威胁。我们估算，经合组织国家当前的从非可控区域外的进口需求在 300 万桶/日水平（占消费的 6-7%）。在 2022 年俄乌冲突爆发后，IEA 建议通过十项节约用油措施，可减少消费 300 万桶/日水平。中东产油国采取石油禁运来要挟美国，而美国是净出口国，无法形成威慑；对欧盟禁运，欧盟无非就是再度勒紧消费的腰带，但并不会被逼上绝路。

第二，中东产油国和亚太消费国之间的高度互补依赖，使得中东不愿断，亚太不允许断。中东产油国出口的 70% 是供应亚太地区，产油国石油收入主要依靠亚太地区炼厂，因此断供岂不是产油国自断财路！亚太消费大国也不能允许中东石油出口中断。所以，撇开中东复杂地缘局势背后的恩恩怨怨，从石油供需格局的角度出发，地缘冲突仍然不可避免，但是大面积断供的风险在降低，地缘事件给油价带来的冲击力正在日渐式微。

3.2 欧佩克减产各表仍需敬畏

2023 年 11 月 30 日，第 36 届 OPEC+ 部长级会议召开，成员国各自宣布在 2024 年一季度自愿减产，总规模合计 219.3 万桶/日。其中沙特自愿减产 100 万桶/日，俄罗斯自愿减产 30 万桶/日的原油和 20 万桶/日的燃料油。其余国家的原油减产规模分别为：伊拉克 22.3 万桶/日、阿联酋 16.3 万桶/日、科威特 13.5 万桶/日、哈萨克斯坦 8.2 万桶/日、阿尔及利亚 5.1 万桶/日、阿曼 4.2 万桶/日。

表 3: OPEC+减产配额情况 (万桶/日)

国家	2023 年 10 月 产量	2024Q1 新 配额	产量差值	2024Q1 旧 配额	新旧配额差值
阿尔及利亚	96.1	95.6	-0.5	100.7	-5.1
安哥拉	117.2	128	10.8	128.0	0.0
刚果	25.7	27.6	1.9	27.6	0.0
赤道几内亚	5.6	7	1.4	7.0	0.0
加蓬	21.6	17.7	-3.9	17.7	0.0
伊拉克	432.9	420.8	-12.1	443.1	-22.3
科威特	255.3	254.1	-1.2	267.6	-13.5
尼日利亚	141.6	138	-3.6	138.0	0.0
沙特	899.2	900	0.8	997.8	-97.8
阿联酋	294	305.6	11.6	321.9	-16.3
阿塞拜疆	49	55.1	6.1	55.1	0.0
巴林	4	19.6	15.6	19.6	0.0
文莱	8	8.3	0.3	8.3	0.0
哈萨克斯坦	168.8	154.6	-14.2	162.8	-8.2
马来西亚	36.2	40.1	3.9	40.1	0.0
墨西哥	167	175.3	8.3	175.3	0.0
阿曼	80.2	79.9	-0.3	84.1	-4.2
俄罗斯	966	952.8	-13.2	982.8	-30.0
苏丹	3.5	6.4	2.9	6.4	0.0
南苏丹	15.1	12.4	-2.7	12.4	0.0
欧佩克 10	2289.2	2294.4	5.2	2449.4	-155.0
非欧佩克	1497.8	1504.5	6.7	1546.9	-42.4
欧佩克+	3787	3798.9	11.9	3996.3	-197.4

资料来源: OPEC, 一德能化事业部 (注: 俄罗斯 20 万桶/日的燃料油并未计算在内)

此次减产是在 2023 年 6 月 4 日第 35 届 OPEC+部长级会议确立的 2024 年产量配额基准上进行的深化。由于 10 月份 OPEC+成员国的产量仅有 3787 万桶/日, 仍低于 3798.9 万桶/日的新产量配额, 因此表面的理解就是 2024 年一季度 OPEC+产量环比还可以增。即使将俄罗斯 20 万桶/日的燃料油减产配额计算在内, 2024 年一季度 OPEC+

产量也仅下降 8.1 万桶/日。由于这次新增的减产量是以“自愿”的方式，由各成员国自行宣布，而鉴于伊拉克和俄罗斯等国历史减产执行情况一贯不佳，非洲安哥拉拒绝执行减产配额，一旦发生“破窗效应”，市场对此轮 OPEC+ 减产存在较大的质疑。

对于沙特使出洪荒之力开展减产，推动整个产油国联盟开展油价的“预期管理”，需要理解以下几点。第一，为什么有欧佩克+。沙特为应对美国页岩油这种极具成本竞争力的非常规油气资源，决定把增量市场让给页岩油，而联合其他产油国来控住存量市场。2015 年从欧佩克拓展为欧佩克+，把俄罗斯等其他产油国拉进来，就是为了更好的组织协调全球供给侧。无论是欧佩克还是欧佩克+，这些产油国的特点就是油气收入对本国经济至关重要，油价就是收入的保证，因此大家能够理解沙特的苦心，也愿意配合沙特。第二，从“产量换收入”调整为“储量换债务”。在石油市场处于资源枯竭焦虑的情况下，产油国要做的事情就是把石油从地下挖出来，卖出去，就有哗哗的美元收入，搞好生产就可以。页岩油把边际成本降低后，油价不再是香饽饽，甚至还可以是“负价格”，所以靠石油收入保障国家安全和发展国民经济，似乎不再是一条坦途。通过发行债务的方式，融资发展经济也是一种选择。对于产油国，要举债，其地下的石油储量就是很好的抵押物。因此，沙特认为可以牺牲一定的市场份额，巩固油价，可以用“储量换债务”的方式来发展经济，毕竟大家不是美联储，可以自己开印钞机的。第三，欧佩克这个组织的官方目标，维持全球石油供需平衡，并不是去操纵油价。但是，在全球石油库存偏低的情况下，保持石油供需平衡，就是一种很好的预期管理。库存下降，增产；库存上涨，油价跌了，就减产，这是欧佩克的理想状态。基于这种理解，也可以认为欧佩克减产还是让油价处于一个区间波动中，而不是去引发石油危机。

本次会议达成的协议，体现了沙特对减产的一条底线：如果需求出了问题，沙特将不再扩大自身的减产规模（因为其亚太客户的基本盘是需要保的），而是谋求更多的产油国自觉的加入到减产的行动中来。

需要注意的是，沙特、阿联酋、伊拉克和科威特这中东核心四国，具有最大的剩余产能，这次阿联酋、伊拉克和科威特都做出了自愿减产的承诺，说明欧佩克的减产核心力量是团结的，绝对不能被“自愿”的字眼所迷惑。因此，在西非这些有心无力

的产油国无法有效增产的情况下,需要警惕 2024 年供给侧的抽紧以及后续产量政策的调整。

3.3 机构需求端估量偏差较大

对于全球石油需求的增长而言,2019 年之前的数据回归显示,全球 GDP 增长在 3.0%水平,对应的石油需求增长是 150 万桶/日水平。由于 2020 年疫情冲击,在随后的年份中,需求的增长很大一部分来自于疫情逐步控制后的修复行为。2023 年在全球 GDP 增速在 3%的水平下,OPEC 认为全年的需求同比增长了 245 万桶/日,显然中国的需求修复提供了很大的贡献;而这一因素将在 2024 年消失。EIA 也认为 2023 年的石油需求出现了较大幅度的增长,但增长数量为 188 万桶/日,弱于欧佩克的统计。

而对于 2024 年,欧佩克认为全球石油液体需求将达到 10436 万桶/日,比 2023 年增长 225 万桶/日;继续超出 2019 年之前的 GDP 与石油需求增长之间的量化关系。而 EIA 则认为,2024 年的全球石油液体需求将比 2023 年增长仅 140 万桶/日,仍然低于欧佩克的预计。

基于主流的全球 GDP 增长预期不超过 3%的情况下,考虑新能源发展带来的些许替代影响,我们认为 EIA 的预计将更为现实。而从欧佩克+2024 年将减产进行到底的姿态来看,欧佩克自己也是不太相信自己月报需求增长的评估。

表 4: OPEC 与 EIA 的需求评估和预计对比

类别	2022	2023					2024				
		Q1	Q2	Q3	Q4	全年	Q1	Q2	Q3	Q4	全年
机构 1	EIA										
经合	45.65	45.20	45.33	46.20	46.45	45.80	45.74	45.35	46.13	46.20	45.86
非经合	53.51	54.70	55.43	55.44	55.39	55.24	56.24	56.74	56.68	56.65	56.58
全球	99.16	99.90	100.76	101.64	101.85	101.04	101.98	102.09	102.82	102.85	102.44
机构 2	OPEC										
经合	45.75	45.43	45.71	46.23	45.96	45.84	45.70	45.96	46.54	46.16	46.09
非经合	53.90	56.15	55.76	55.88	57.32	56.28	57.90	57.68	58.25	59.22	58.27
全球	99.66	101.58	101.47	102.11	103.28	102.11	103.60	103.64	104.79	105.38	104.36
	全球需求 OPEC - EIA										
2-1	0.50	1.68	0.71	0.47	1.43	1.07	1.62	1.55	1.97	2.53	1.92

资料来源: OPEC, EIA, 一德能化事业部

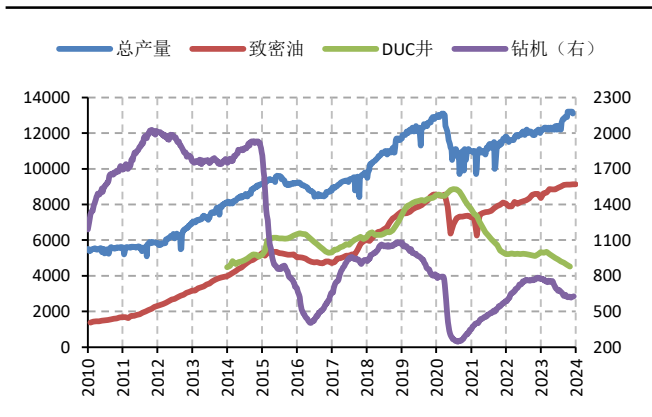
3.4 美国页岩油增长趋于缓和

根据欧佩克月报的预计, 2024 年美国液体产量(不包括加工收益)预计将同比增长 60 万桶/日, 达到平均 2120 万桶/日; 主要的贡献来自二叠纪、巴肯和鹰滩盆地。原油和凝析油产量预计将同比增长 30 万桶/日, 平均为 1310 万桶/日。与此同时, NGL 产量和非常规液体(尤其是乙醇)的产量预计将同比增长 20 和 30 万桶/日, 平均分别为 650 万桶/日和 150 万桶/日。

预计 2024 年平均致密油产量将达到 880 万桶/日, 同比增长 40 万桶/日。2024 年的预测假设持续的资本纪律和较小的通胀压力, 以及供应链问题和油田服务限制(劳动力和设备)的缓和。

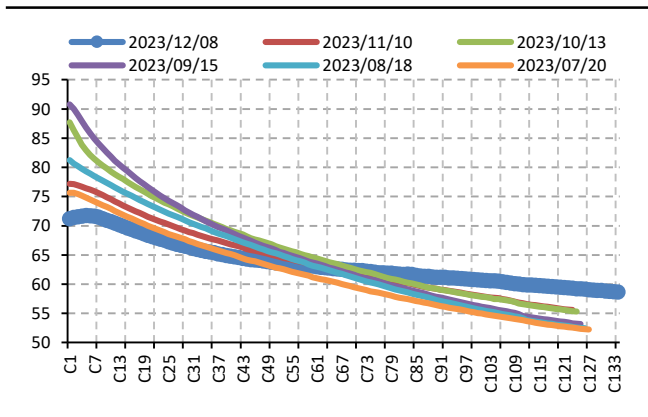
由于钻井和完井活动的步伐适中, 预计 2023 年其他致密油田的产量将下降 1.7 万桶/日, 然后在 2024 年保持稳定。整体上, 2024 年的美国页岩油产量增长将趋缓。随着大型石油公司如埃克森美孚、雪佛龙等对更多独立上游公司的收购, 预计未来的美国页岩油开发模式将从独立上游公司的竞争模式转向大型石油公司的“强计划性”模式。

图 3.1: 美国原油产量 (千桶/日) 与钻井数 (座)



资料来源: Eikon, 一德能化事业部

图 3.2: WTI 远期价格曲线 (美元/桶)



资料来源: Eikon, 一德能化事业部

3.5 基于北美基本面油价估值

对于 2024 年的油价走势区间而言, 我们以 WTI 原油期货为标杆, 结合北美石油的基本面, 特别是库存情况, 结合 EIA 给出的平衡表, 对 WTI 明年的中枢进行定位, 依据波动率收敛给出区间评估。

从 WTI 原油期货的远期价格曲线变化中, 可以看出在未来 3-5 年的期货合约段, 其价格基本锚定在 65 美元/桶的水平; 我们的理解认为这是资本市场给出的中期美国页岩油的新井成本线。


目前的美国原油库存仍然处于 5 年偏低位置运行, 考虑到未来的供需处于紧平衡的状态中, 因此, 我们认为 WTI 原油的“合理价格”是应该高于 65 美元/桶的, 升水的幅度在 15 美元/桶, 即 80 美元/桶中枢水平。根据 2023 年的 21 天移动标准差 1.3-5.7 美元/桶, 我们设定 2024 年波动接近于 2023 年, 波动幅度为 12 美元/桶, 由此确定 2024 年 WTI 原油期货价格波动区间为 68-92 美元/桶。


免责声明

本研究报告由一德期货有限公司（以下简称“一德期货”）编制，本公司具有中国证监会许可的期货投资咨询业务资格（证监许可【2012】38号）。

本研究报告由一德期货向其服务对象提供，无意针对或打算违反任何国家、地区或其它法律管辖区域内的法律法规。未经一德期货事先书面授权许可，任何机构或个人不得更改或以任何方式引用、转载、发送、传播或复制本报告。

本报告所载内容及观点基于研究人员认为可信的公开信息或实地调研资料，仅反映本报告作者的不同设想、见解及分析方法，但一德期货对这些信息的准确性和完整性均不作任何保证，且一德期货不保证这些信息不会发生任何变更。本报告中的信息以及所表达意见，仅作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，一德期货不就报告中的内容对最终操作建议作出任何担保，不对因使用本报告的材料而导致的损失负任何责任。服务对象不应单纯依靠本报告而取代自身的独立判断。一德期货不对因使用本报告的材料而导致的损失负任何责任。

 公司总部地址：天津市和平区小白楼街解放北路 188 号信达广场 16 层

 全国统一客服热线：400-7008-365

 官方网站：www.ydqh.com.cn