

悲观情景下，油价底部会到多少

2024年8月9日 星期五

兴证期货·研究咨询部

能源化工研究团队

林玲

从业资格编号：F3067533

投资咨询编号：Z0014903

王其强

从业资格编号：F03087180

投资咨询编号：Z0016577

吴森宇

从业资格编号：F03121615

俞秉甫

从业资格编号：F03123867

联系人

俞秉甫

邮箱：yubf@xzfutures.com

内容提要

近1个月原油市场出现了超过10%的下跌，布伦特价格逼近年内低点。8月5日，油价盘中一度触及75美金/桶的低位。本轮油价的趋势下行主要由宏观情绪所主导，同时包含部分地缘政治及美国大选等因素。原油作为典型的顺周期品种，其下游消费与经济周期具有强相关性。在本轮全球市场开始交易衰退预期的背景下，原油跟随其他顺周期大类资产出现明显回调。但从基本面角度看，近期原油的供需表现并未如价格表现的那般低迷。现实端的走强与宏观预期的转弱形成了反差，最终宏观逻辑压制了现实数据的改善，衰退预期驱动油价快速下行。

我们分别从美国页岩油新井的盈亏平衡点和欧佩克+集团可容忍的最低油价两个角度去分析极端悲观情景下油价的底部位置。首先，根据达拉斯联储的问卷结果以及远期原油期货价格与问卷价格间的强相关性，我们得出当下美国页岩油生产商开钻新井的盈亏平衡位对应到布伦特和WTI分别为68.94美金/桶和63.57美金/桶。其次，对于欧佩克+集团，2024-2025年中东主要原油产国财政盈余平衡油价仍然较高，其中欧佩克+集团主导国沙特2025年的平衡价格预测在

85 美金/桶。同时，我们发现近两年布伦特的底部在 2023 年 3 月触及 70 美金/桶，而此后迅速触发欧佩克+联盟在 2023 年 4 月和 6 月分别做出减产和自愿减产的反应，驱动油价回升。因此，我们认为若布伦特油价长期过低或短期再次跌至或跌破 70 美金/桶，可能会触发欧佩克+对未来增产计划的重新规划甚至转为继续延长减产。

综上，我们认为即使在悲观的情景下，年内油价的低位对应到布伦特和 WTI 分别为 70 美金/桶和 65 美金/桶附近。若油价继续下行跌破该区间，可能引发美国和欧佩克+联盟供应端的进一步收紧或延长减产政策，驱动油价反弹。

报告目录

1. 本轮油价下跌主要因为市场交易宏观衰退预期.....	4
2. 从基本面角度看，此轮下跌原油自身供需并未出现明显利空变化.....	5
3. 美国页岩油的生产盈亏平衡点对应 WTI 在 65 美金/桶附近.....	8
4. 欧佩克+的财政平衡油价仍然较高，若油价继续大幅下跌可能引发联盟再次延长减产.....	11
5. 总结.....	13

图表目录

图表 1: 布伦特年初至今走势 (美元/桶)	4
图表 2: 美国新增非农就业人数及 ISM 制造业 PMI.....	5
图表 3: 美国 EIA 商品原油库存 (千桶)	5
图表 4: 美国 EIA 商品原油当前库存/过去 5 年库存均值	6
图表 5: IEA OECD 国家原油库存 (百万桶)	6
图表 6: OPEC 国家原油供应量 (千桶)	7
图表 7: 伊拉克、哈萨克斯坦和俄罗斯 3 国补偿减产方案 (千桶/日)	7
图表 8: 新井盈亏平衡价 (WTI: 美元/桶)	9
图表 9: 达拉斯联储和堪萨斯城联储的调查平衡价格都与 WTI 远期 60 个月的期货价格相近.....	10
图表 10: 布伦特及 WTI 远期曲线 (美元/桶)	10
图表 11: 海湾国家财政平衡油价 (美元/桶)	12
图表 12: 2023 年 4 月油价跌至近两年底部，此后欧佩克+开始推出一系列减产.....	12

1. 本轮油价下跌主要因为市场交易宏观衰退预期

近 1 个月原油市场出现了超过 10% 的下跌，布伦特价格逼近年内低点。8 月 5 日，油价盘中一度触及 75 美金/桶的低位。本轮油价的趋势下行主要由宏观情绪所主导，同时包含部分地缘政治及美国大选等因素。原油作为典型的顺周期品种，其下游消费与经济周期具有强相关性。在本轮全球市场开始交易衰退预期的背景下，原油跟随其他顺周期大类资产出现明显回调。

宏观角度，美国 7 月非农数据远不及预期，创 2020 年 12 月以来新低。同时，美国 7 月 ISM 制造业 PMI 也大幅不及预期，萎缩幅度创八个月最大值。在惨淡的经济数据下，衰退预期大幅提升，海外股市及商品市场出现回调。此外，日本央行的意外加息加剧了市场的悲观情绪，造成亚洲及欧美市场继续恐慌性下跌。在悲观的宏观氛围中，油价跟随其他资产加速下跌。

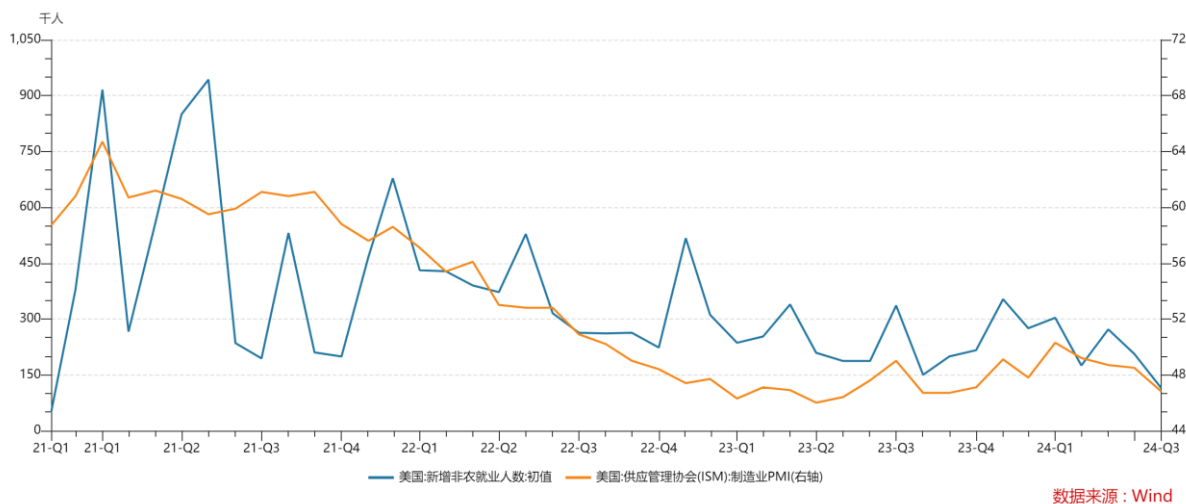
另一方面，地缘冲突给近期原油市场带来不确定性。7 月 31 日，哈马斯领导人在伊朗遇袭身亡，驱动布伦特及 WTI 单日涨幅超 4%。此后伊朗方面宣称要对以色列发动反击，地缘冲突的风险仍在。只是在当下较为悲观的宏观情绪中，衰退预期压制了地缘风险，原油整体表现仍显低迷。

图表 1：布伦特年初至今走势（美元/桶）



数据来源：Wind，兴证期货研究咨询部

图表 2：美国新增非农就业人数及 ISM 制造业 PMI

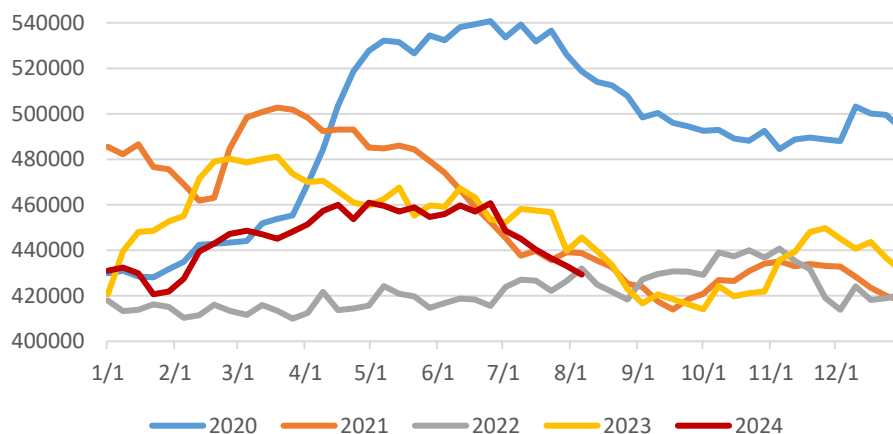


数据来源：Wind， 兴证期货研究咨询部

2. 从基本面角度看，此轮下跌原油自身供需并未出现明显利空变化

但从基本面角度看，近期原油的供需表现并未如价格表现的那般低迷。核心指标原油库存仍在不断减少，且低于季节性均值。从 EIA 数据来看，截至 8 月 2 日当周，美国商品原油库存已经连续 6 周出现超预期去库，且当前库存量较 5 年均值低约 6%。

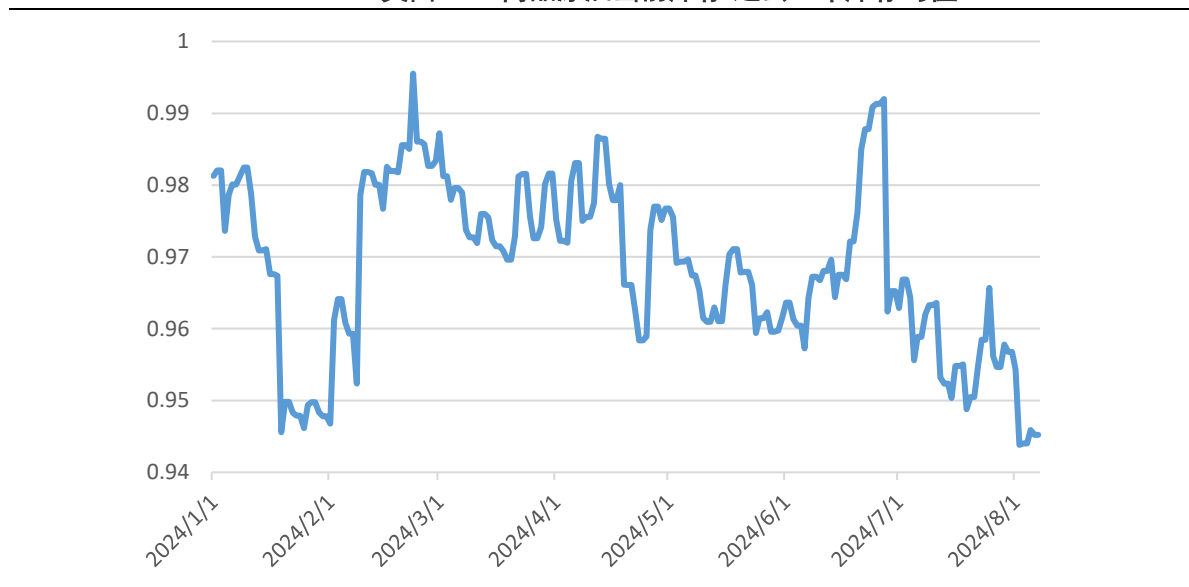
图表 3：美国 EIA 商品原油库存（千桶）



数据来源：EIA， 兴证期货研究咨询部

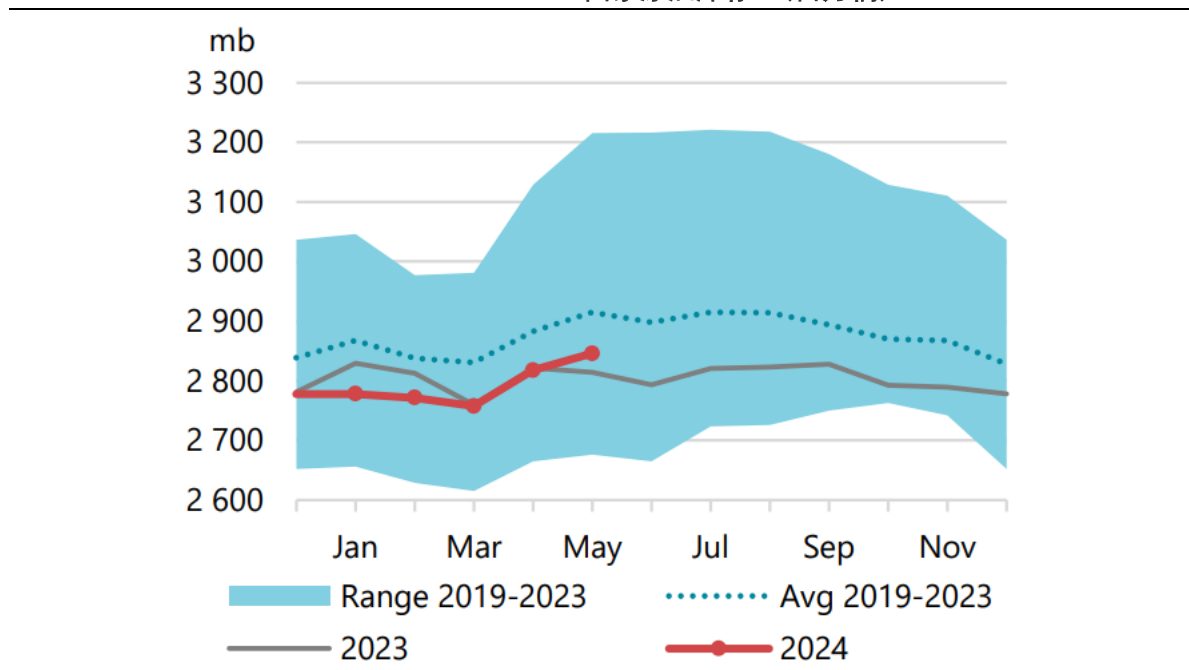
如果将库存数据进行处理，用当期库存除以过去 5 年库存的均值来去除季节性影响进而比较库存边际的变化，观察得自 6 月底以来商品原油库存从边际上看也是不断在减少，显示基本面转好。此外，从全球口径上看，IEA OECD 国家油品总库存仍然较往年均值偏低。

图表 4：美国 EIA 商品原油当前库存/过去 5 年库存均值



数据来源：EIA，兴证期货研究咨询部

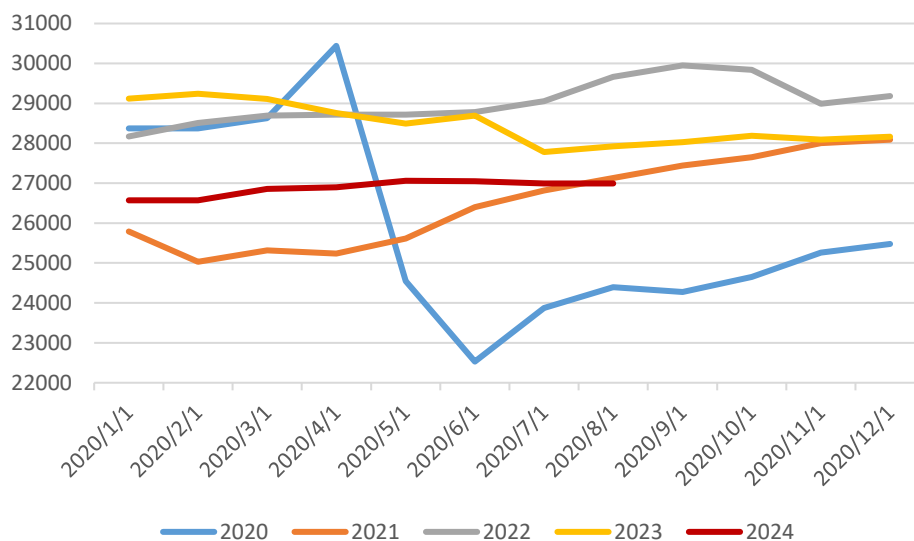
图表 5：IEA OECD 国家原油库存（百万桶）



数据来源：EIA，兴证期货研究咨询部

供应端仍然趋向偏紧，欧佩克+在 3 季度仍将执行减产计划，产量仍有下降空间。参考彭博的调研数据，7 月欧佩克产量较上月小幅下降 6 万桶/日。7 月 24 日，欧佩克官网公布伊拉克、哈萨克斯坦和俄罗斯 3 国的补偿减产方案，以上 3 个国家在 2025 年 9 月之前分别需要补偿减产 118.4 万桶/日、62 万桶/日和 48 万桶/日。同时，美国产量虽然处于 1330 万桶/日附近的高位，但由于其活跃钻机数仍在趋势下降，短期不支持产能大幅提升。

图表 6: OPEC 国家原油供应量 (千桶)



数据来源: Bloomberg, 兴证期货研究咨询部

图表 7: 伊拉克、哈萨克斯坦和俄罗斯 3 国补偿减产方案 (千桶/日)

Country	Cumulative over-production Jan. 2024 to June 2024 (tb/d)	Compensation Plan															
		Jul-24	Aug-24	Sep-24	Oct-24	Nov-24	Dec-24	Jan-25	Feb-25	Mar-25	Apr-25	May-25	Jun-25	Jul-25	Aug-25	Sep-25	Total
Iraq	1,184	70	70	70	80	90	90	90	90	80	80	80	70	70	70	84	1184
Kazakhstan	620	18	49	28	265	32	54	45	32	29	16	13	10	16	13	1	620
Russia	480	-	-	-	10	30	-	-	-	16	31	47	63	79	94	110	480

数据来源: OPEC 官网, 兴证期货研究咨询部

综上，本轮油价下跌与基本面表现出现了劈叉，近期原油自身基本面并没有出现明显的走弱，反而在供应受限叠加夏季消费旺季的背景下，库存持续去库走强。现实端的走强与宏观预期的转弱形成了反差，最终宏观逻辑压制了现实数据的改善，衰退预期驱动油价快速下行。

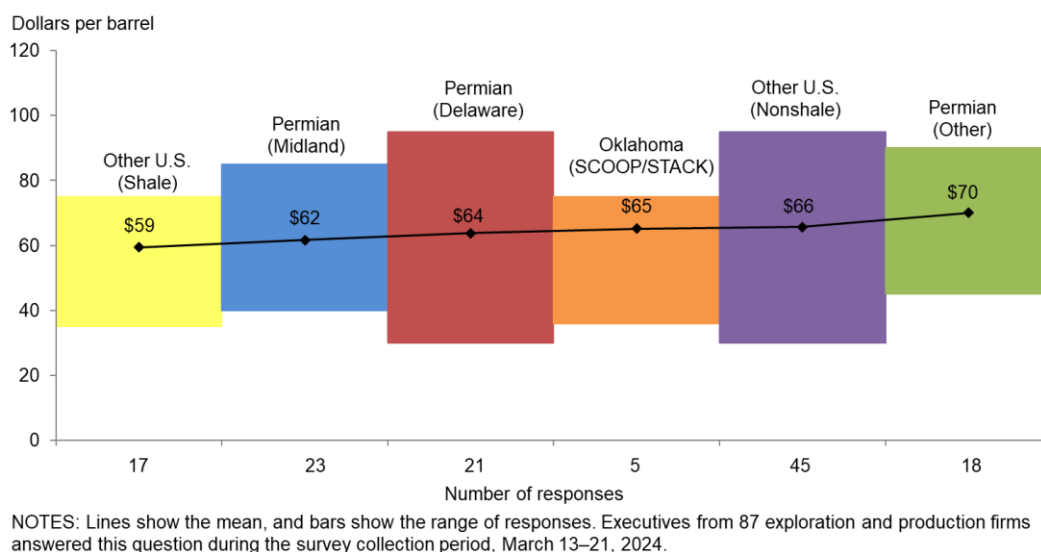
预计油价短期走势仍将由宏观情绪主导，换言之，预期交易将优先于现实交易。因此，下文将主要针对极端情况进行讨论，如果市场衰退预期持续，在悲观情景下，今年的油价底部会到什么位置。需要注意的是，下文对油价底部的论述并不是看空市场和相信衰退一定会到来，而是对油价做假定悲观情景下的情景分析。基于此，由于当前原油市场的供应边际变量主要由美国和欧佩克+两者调节，因此主要从美国页岩油的成本和欧佩克+的理想原油价位出发分析市场的底部。

3. 美国页岩油的生产盈亏平衡点对应 WTI 在 65 美金/桶附近

与传统油田相比，页岩油从钻探到生产的准备时间更短，因此其生产经营计划对油价变动的反应更为灵敏。美国页岩油生产分布于 7 大产区，由于不同产区地质等因素差异较大，各大产区的生产盈亏平衡点存在差异，因此更严谨地讲，美国实际意义上的页岩油生产盈亏平衡点是一个区间。对于页岩油成本的研究，通常意义上有 3 种方法。第一种是直接调研，通过走访或问卷等方式直接联系各地区油气商并询问其生产成本和盈亏平衡价格。第二种是通过观察期货远月市场价格，建立远月价格与成本间的关系。第三种是根据油气公司财务数据建立模型自行测算。由于方法三只适用于上市公司且需要的公开数据较为详细，现实中部分上市公司数据无法精确拆分至各大产区，加上投资项目测算的复杂性，其理论测算结果与实际调研结论存在一定差异。理论上，方法一和方法二的研究结果更加接近真实情况。

首先，根据达拉斯联邦储备银行（Federal Reserve Bank of Dallas）在今年 1 季度的问卷调查，当前美国主要产区新井开采需要 WTI 油价平均在 59-70 美金/桶附近才能够盈利，较 2023 年的调查结果 56-66 美金/桶高了约 3-4 美金/桶。同时，该问卷显示大型公司（截至 2022 年第四季度，原油日产量达到或超过 10,000 桶）平均需要 55 美金/桶的价格钻井才能盈利，而小型企业（日产量低于 10,000 桶）平均需要 64 美金/桶的价格。

图表 8：新井盈亏平衡价（WTI：美元/桶）

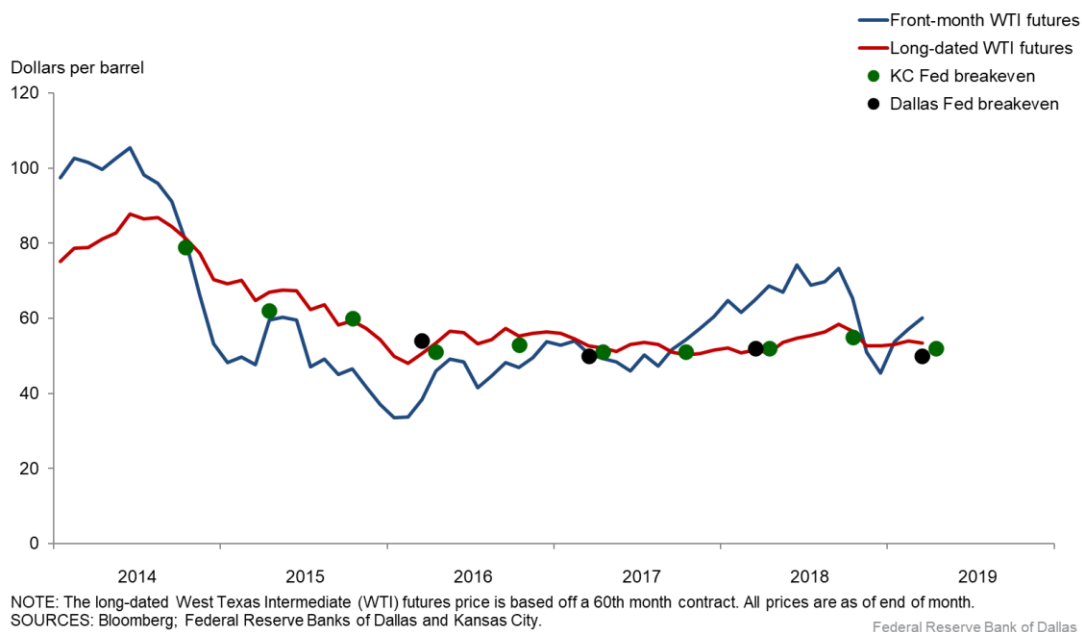


数据来源：达拉斯联储；兴证期货研究咨询部

另一个角度，历史研究发现，平均盈亏平衡价格与 WTI 非常远期的期货合约（如未来 60 个月交割的合约）的价格之间存在着非常紧密的关系，达拉斯联储和堪萨斯城联储的能源调查价格都曾印证过该观点。从理论角度思考，原油期货投机者主要参与交易近月合约而不会去交易非常远期的合约，像 60 个月后交割的这种远期合约主要是油气商参与套保活动所形成。这种非常远期合约的报价或是成交价可以理解为当下油气商认为可盈利的底线价位，因此该远期价格可近似等于油气商的盈亏平衡价。

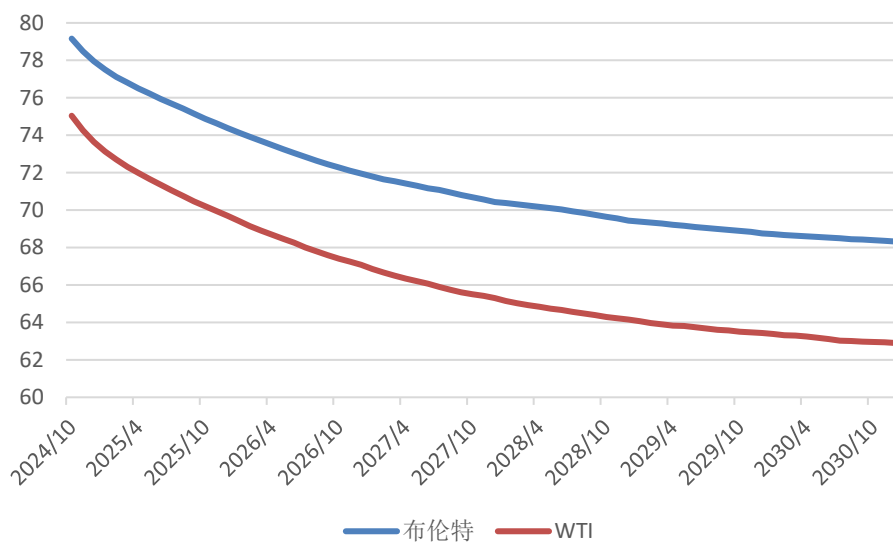
参考当前的布伦特及 WTI 远期价格曲线，远期 60 个月的布伦特和 WTI 期货的价格分别为 68.94 美金/桶和 63.57 美金/桶。近似地，可以认为当下美国页岩油生产商开钻新井的盈亏平衡位对应到布伦特和 WTI 分别为 68.94 美金/桶和 63.57 美金/桶。该结论与达拉斯联邦储备银行今年 1 季度的问卷调查结果相近。

图表 9：达拉斯联储和堪萨斯城联储的调查平衡价格都与 WTI 远期 60 个月的期货价格相近



数据来源：达拉斯联储；兴证期货研究咨询部

图表 10：布伦特及 WTI 远期曲线（美元/桶）



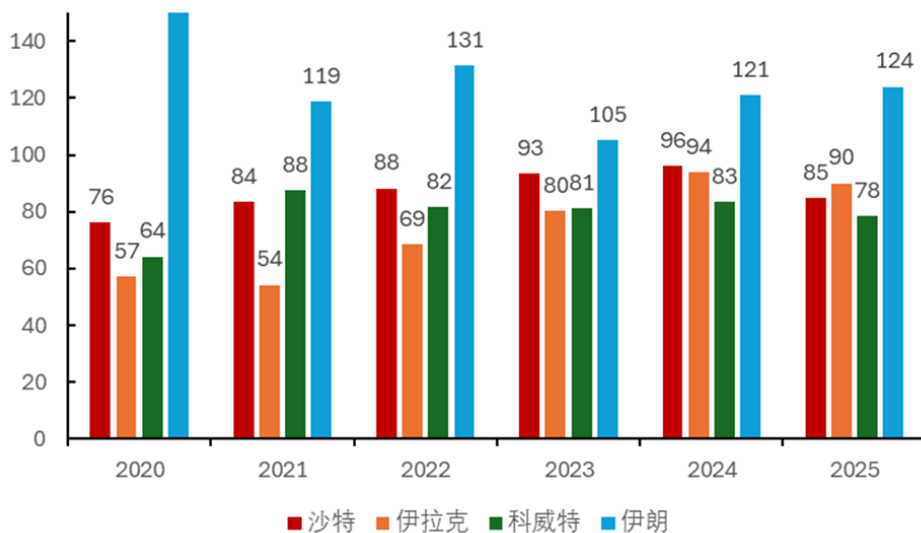
数据来源：Wind；兴证期货研究咨询部

4. 欧佩克+的财政平衡油价仍然较高，若油价继续大幅下跌可能引发联盟再次延长减产

对于欧佩克+国家的原油成本分析，我们主要从核心国家的政策平衡油价角度出发思考。因为中东国家及俄罗斯的主要经济收入来源于油气出口，其能源出口收益除了覆盖本身开采生产成本外，还需要覆盖相关国家各领域的财政支出，因此研究物理意义上的开采成本并无实际意义。同时，欧佩克+国家的油气公司大多为国有，其生产经营高度政治化。对于欧佩克+国家的成本分析应该从公司层面上升至国家政策层面。根据国际货币基金组织（IMF）在今年4月“中东和中亚地区经济展望”报告中的数据预测，2024-2025年中东主要原油产国财政盈余平衡油价仍然较高，其中欧佩克+集团主导国沙特2025年的平衡价格在85美金/桶。尽管欧佩克+联盟在6月2日的部长会议上提出了自今年10月开始逐步增产的方案，但该联盟多次表示该增产计划存在暂停或逆转的选择权，若2024年底至2025年，油价继续趋势下行，出现长期表现不佳的情景，欧佩克+很有可能会对增产时间点做出适当调整甚至引发该联盟再次延长减产的措施来支撑油价。

若从成本角度出发，欧佩克+理想化的油价中枢预计仍在80美金/桶左右，高于美国页岩油新井的盈亏平衡价格。由于中东国家的平衡油价是该段时期内的平均价格概念，因此并不是油价一旦跌破平衡价位，联盟就立即做出减产反应，理论上联盟可以容忍油价在中枢下方小幅波动。参考自2023年以来，布伦特的底部曾在2023年3月触及70美金/桶，而此后欧佩克+联盟在2023年4月和6月分别做出减产和自愿减产的反应，驱动油价回升。我们预测若在极端情况下，若布伦特油价再次跌至或跌破70美金/桶，可能会引发欧佩克+联盟对未来增产计划的重新规划甚至可能是继续延长减产。

图表 11：海湾国家财政平衡油价（美元/桶）



数据来源：IMF；兴证期货研究咨询部

图表 12：2023 年 4 月油价跌至近两年底部，此后欧佩克+开始推出一系列减产



数据来源：Wind；兴证期货研究咨询部

5. 总结

我们分别从美国页岩油新井的盈亏平衡点和欧佩克+集团可容忍的最低油价两个角度去分析极端悲观情景下油价的底部位置。首先，根据达拉斯联储的问卷结果以及远期原油期货价格与问卷价格间的强相关性，我们得出当下美国页岩油生产商开钻新井的盈亏平衡位对应到布伦特和 WTI 分别为 68.94 美金/桶和 63.57 美金/桶。其次，对于欧佩克+集团，2024-2025 年中东主要原油产国财政盈余平衡油价仍然较高，其中欧佩克+集团主导国沙特 2025 年的平衡价格预测在 85 美金/桶。同时，我们发现近两年布伦特的底部在 2023 年 3 月触及 70 美金/桶，而此后迅速触发欧佩克+联盟在 2023 年 4 月和 6 月分别做出减产和自愿减产的反应，驱动油价回升。因此，我们认为若布伦特油价长期过低或短期再次跌至或跌破 70 美金/桶，可能会触发欧佩克+对未来增产计划的重新规划甚至转为继续延长减产。

综上，我们认为即使在悲观的情景下，年内油价的低位对应到布伦特和 WTI 分别为 70 美金/桶和 65 美金/桶附近。若油价继续下行跌破该区间，可能引发美国和欧佩克+联盟供应端的进一步收紧或延长减产政策，驱动油价反弹。

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。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。报告所采用的数据均来自公开资料，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断的得出结论，力求客观、公正，结论，不受任何第三方的授意影响。本人不曾因也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收到任何形式的报酬。

免责声明

本报告的信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。文中的观点、结论和建议仅供参考。兴证期货可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的独立判断。

客户不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。

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使用本报告中的任何内容所引致的损失负任何责任。

本报告的观点可能与资管团队的观点不同或对立，对于基于本报告全面或部分做出的交易、结果，不论盈利或亏损，兴证期货研究咨询部不承担责任。

本报告版权仅为兴证期货有限公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处兴证期货研究咨询部，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。