

原油展望及对通胀的影响

证券研究报告

2022 年 2 月 23 日

作者

宋雪涛 分析师
SAC 执业证书编号: S1110517090003
songxuetao@tfzq.com

向静姝 分析师
SAC 执业证书编号: S1110520070002
xiangjingshu@tfzq.com

相关报告

- 1 《情绪的钟摆：各行业拥挤度到了什么位置？》 2022-02-20
- 2 《风险定价-权益各版块风险溢价都已进入便宜区间-2 月第 3 周资产配置报告》 2022-02-14
- 3 《现行 ESG 评价在中国有效吗？》 2022-02-13

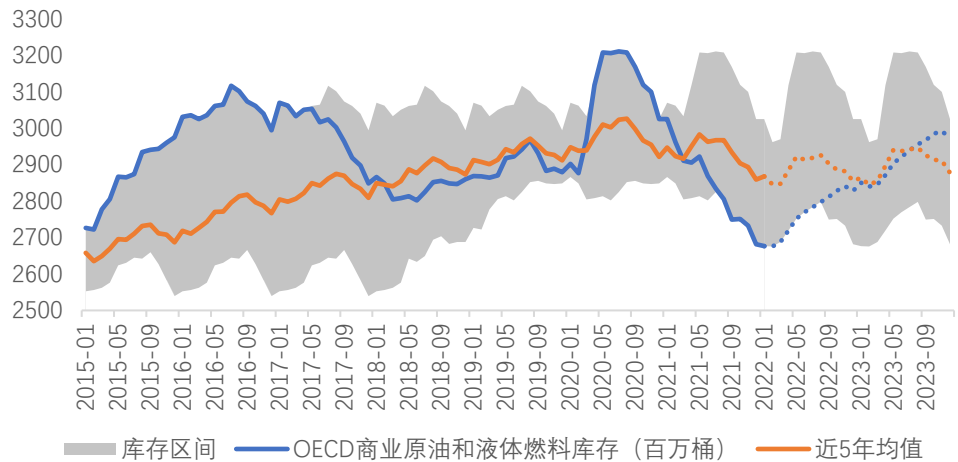
原油供需逆转的拐点或将在今年上半年出现，早则在今年 Q1，晚则在 Q2，主要取决于 Q2 原油需求环比增长的速度。原油价格呈现前高后低状态。中性假设下，我们预计 WTI 原油价格上半年在 90~110 美元/桶高位震荡，下半年随着供需逆转，油价回落至 80 美元/桶。但在油品库存低位的背景下，地缘政治风险催生的供应弹性脆弱将加剧原油市场的波动风险。

从过去 20 年的历史看，油价虽然屡次突破 100 美元/桶，但密歇根通胀预期并未突破 2008 年 5 月原油价格 140 美元/桶创下下的 5.2%。中性假设下，CPI 能源项在当前位置徘徊至 2 季度末后回落，但 CPI 食品项的大幅回落则可能要到明年才会出现。

风险提示：美国页岩油供给低于预期，OPEC 增产低于预期，经济下行超预期

全球原油库存位于历史同期低位，原油在长期供需紧平衡的形势之下，供给风险放大了价格波动。当前石油市场的供需紧张主要源于结构性需求阶段性高速回升（供暖、航空煤油）遭遇地缘政治、产能瓶颈下的供应减产。但在后疫情时代结构性需求补偿后，全球石油需求增长仍将回归基本面——跟随经济增长放缓。供给层面来看，美国页岩油资本开支回升，OPEC+剩余产能充足意味着中期供给无忧。全年油价呈前高后低走势，我们据此测算了其对于通胀和通胀预期的影响。

图 1：原油库存已经跌至 5 年低点



资料来源：Bloomberg，天风证券研究所

1. 短期供给不确定性较多，长期资本投资不足是供给不足的主要原因

短期来说，地缘政治风险如利比亚内乱、乌克兰危机可能导致供应中断。中期来讲，OPEC 主要国家如沙特、阿联酋、科威特、伊拉克的增产意愿，和美国页岩油的资本开支决定新增供给。长期来看，上游资本开支不足导致小国如安哥拉、尼日利亚、刚果等产能提升有限。

OPEC+

自去年 7 月达成协议以来，OPEC+ 一直坚持按月逐步增加供应的时间表，逐步恢复疫情期间停止的石油产量。但一些成员国因投资不足和局势动荡无法按计划增产，始终未能按照计划的速度增加供应。去年 12 月份欧佩克+国家的产量仅增加了 250,000 桶/日，即该组织既定目标的 63%。1 月欧佩克的增产产量继续未达配额。其中，增产意愿和能力兼具的伊拉克 1 月产量意外下滑；1 月供应问题频出的尼日利亚、利比亚等国家的产量均在预期内持平或有所下滑。

图 2：OPEC+ 实际增产不及预期

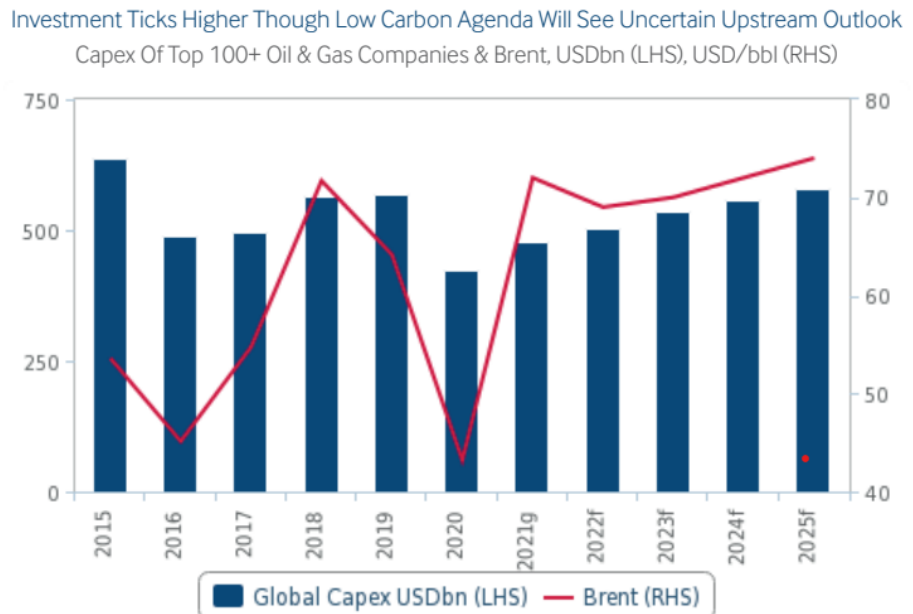
(百万桶/日)	31 JAN 2022	Previous	增产基准	已承诺增产	已实现增产	Compliance (%)
 阿尔及利亚	0.98	0.97	1,057	85,000	77,000	91
 安哥拉	1.10	1.10	1,528	122,000	428,000	351
 Congo	0.26	0.26	0,325	25,000	65,000	260
 Equatorial Guinea	0.09	0.08	0,127	10,000	37,000	370
 加蓬	0.19	0.18	0,187	15,000	-3,000	-20
 伊拉克	4.20	4.23	4,653	372,000	453,000	122
 科威特	2.58	2.54	2,809	224,000	229,000	102
 尼日利亚	1.46	1.41	1,829	146,000	369,000	253
 沙特	10.10	10.00	11	878,000	900,000	103
 阿联酋	2.92	2.88	3,168	252,000	248,000	98
Total OPEC 10	23.88	23.65	26,683	2129,000	2,803,000	132
 利比亚	2.48	2.48				
 苏丹	0.99	1.03				
 刚果(金)	0.66	0.64				
Total OPEC 13	28.01					
更新于	2023年2月1日					

资料来源：Reuters，天风证券研究所

实际上，除了沙特阿拉伯等主要国家，其他小成员国均面临产能瓶颈。以俄罗斯为例，该国主要原油商曾于去年 11 月表示已接近满负荷。俄罗斯最大原油商“俄气”——俄罗斯天然气工业股份公司亦表示，该公司已没有闲置产能，如果想要持续增产，需要继续提高钻井速度。

长期资本投资不足是部分国家原油供给不足的主要原因。虽然 2021 年油价显著上涨，但是主要石油公司并没有明显增加资本支出的计划，提高投资者回报仍是其优先选择。2021 年上游石油公司现金流显著改善，根据 Rystad Energy 的预测，虽然油价持续上涨，但上游投资活动仍然很低，全球上市的勘探和生产(E&P)公司将在 2021 年产生创纪录的自由现金流，FCF(上游活动现金流)现金流预计将升至 3480 亿美元，此前的最高值是 2008 年的 3110 亿美元。而 2021 年所有上市的上游公司的总收入预计将增加近 5000 亿美元，较 2020 年增长 55%，但用于投资的资金增长仅为 2% 左右，从而导致利润显著提高。Rystad 预计今年上游投资将增至 3070 亿美元，比 2021 年的 2870 亿美元同比增长 7%。今年由于资本开支不足导致的产能瓶颈将有所缓解。

图 3：国际油气行业资本开支



资料来源：FitchSolutions，天风证券研究所

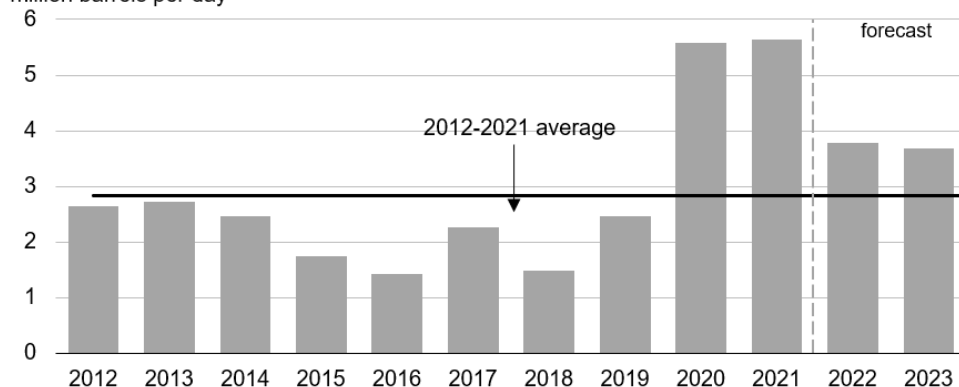
其次，中东地缘局势紧张也扰动全球原油生产。1 月 26 日，乌克兰危机和哈萨克斯坦政局动荡令布伦特原油多年来首次短暂触及 90 美元/桶。此前，利比亚 Zawia 和 Mellitah 两个港口和一条管道出现突发供给中断，利比亚产量跌至一年多以来最低水平（约为 70 万桶/天）。此外，叙利亚和也门武装冲突不断，也对原油生产造成一定影响。

往后看，俄乌局势仍将扰动原油市场风险溢价，但 OPEC+产量修复仍将继续。据 EIA 数据，2021 年四季度全球原油产量为 9,909 万桶/天，较 2019 年同期水平仍有 389 万桶/天尚未恢复，其中 OPEC 和非 OPEC 国家大约各占一半缺口。依据当前增产计划，OPEC+原油供给预计将在今年 7 月恢复至 2020 年 4 月减产前的产出水平。当前 OPEC 剩余产能虽较 2021 年初高点回落，但仍高于十年均值，主要国家沙特、阿联酋等的剩余产能足以完成增产配额。

图 4: OPEC 剩余产能仍高于近十年平均水平

Organization of the Petroleum Exporting Countries (OPEC) surplus crude oil production capacity

million barrels per day



Note: Black line represents 2012-2021 average (2.8 million barrels per day).

Source: U.S. Energy Information Administration, Short-Term Energy Outlook, February 2022



料来源: EIA, 天风证券研究所

伊朗供给是潜在的变量。拜登上台后, 美伊关系出现明显缓和, 同时因制裁而受限的伊朗对外的原油供给也开始恢复, 截止 2021 年 10 月, 伊朗原油产量增至 250 万桶/日左右, 较 2020 年底增加了 50 万桶/日左右, 但较峰值水平仍然低 130 万桶/日左右。未来, 伊朗原油供给能否进一步恢复仍取决于伊核谈判的进展, 一旦达成协议将加快伊朗供给的恢复。

美国

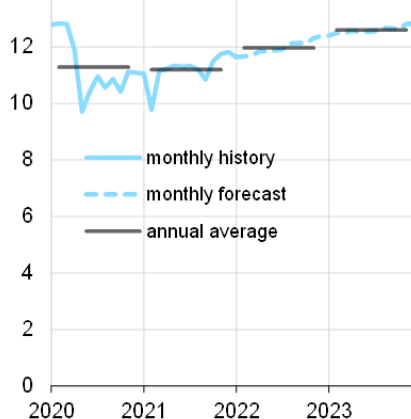
年初席卷德州寒潮致使部分页岩油产量受影响, 寒冷条件下油井生产受限, 同时由于道路结冰, 部分通过卡车的运输被迫暂停。原油产量由年初 1180 万桶/日降至 1160 万桶/日。

目前寒潮天气已明显缓和, 全年来看, 资本开支上升推动原油生产在下半年回到 2019 年水平。油价上涨带来页岩油开采的经济性超预期改善, 根据 Rystad Energy 预测, 在页岩油气领域, 与去年 860 亿美元的投资相比, 预计今年投资将增长 18%, 达到 1020 亿美元。EIA 预计美国原油生产 2022 年均将回到 1200 万桶/天左右, 比 2019 年均低 30 万桶/天。

图 5: 美国原油生产 2022 年均将回到 1200 万桶/天左右, 比 2019 年均低 30 万桶/天

U.S. crude oil production

million barrels per day



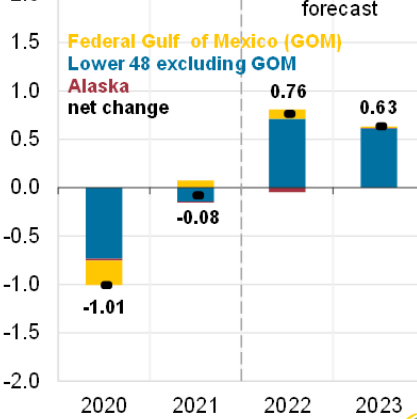
Source: U.S. Energy Information Administration, Short-Term Energy Outlook, February 2022



料来源: EIA, 天风证券研究所

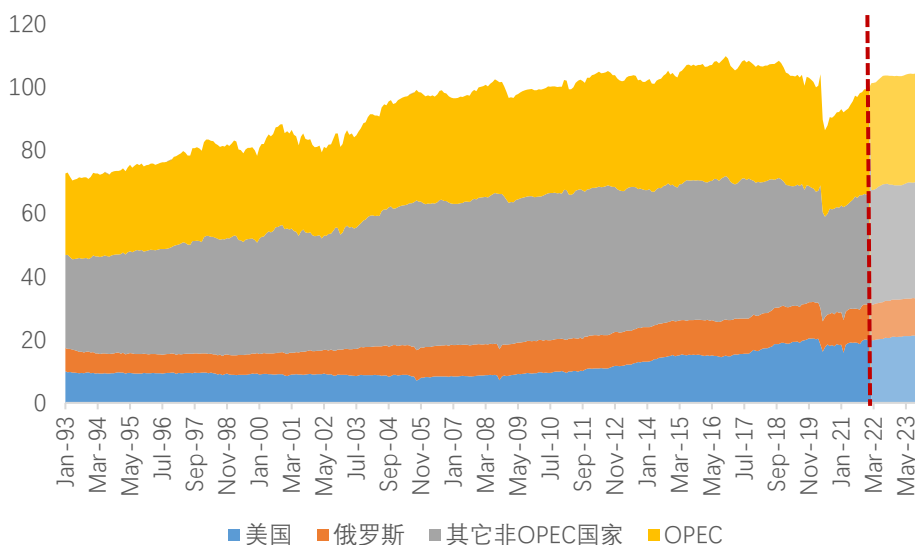
Components of annual change

million barrels per day



今年底全球预期供应量增加 421.5 万桶/天至 1.036 亿桶/天，其中美国、俄罗斯、OPEC 分别较去年底增产 95 万桶/天，62 万桶/天，142 万桶/天，其他国家共增产 123 万桶/天。

图 6：全球原油产量：美国，OPEC，俄罗斯和其他（百万桶/天）



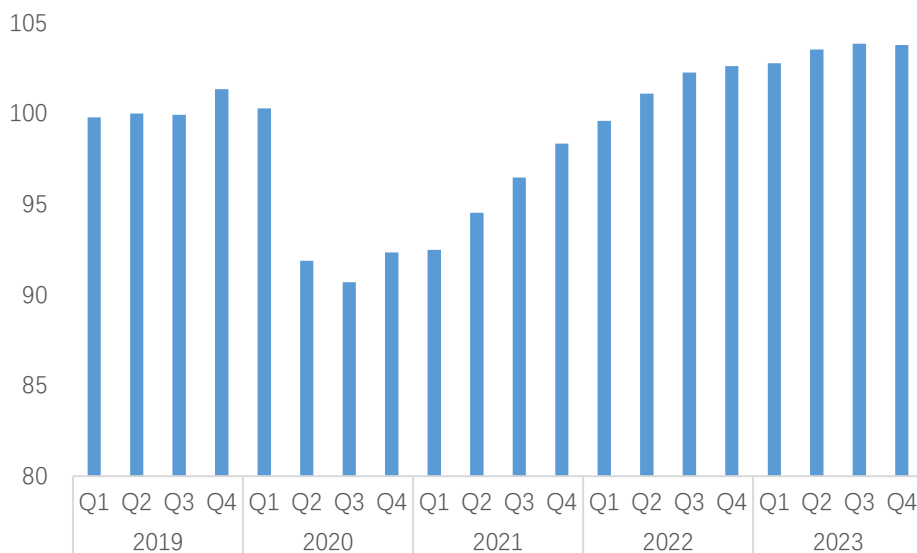
资料来源：EIA，天风证券研究所

2. 需求回升，增速回落

今年以来，市场对奥密克戎大范围影响石油消费的担忧减退，航油消费的修复带动原油需求出现超季节性增长。据 EIA 最新数据，21 年 Q4 全球油品需求为 9970 万桶/天，较 2019 年同期水平仅有 100 万桶/天尚未恢复。21 年 Q4 全球油品需求同比增速为 5.3%，疫情前水平仅为 0.5%–2%，其中取暖油贡献了需求的主要增量。

往后看，寒冬的季节性用暖需求下降后，航空煤油的修复将主导原油需求的进一步回升。但是今年全球经济增长回落，流动性收紧，原油需求增速将周期性回落。EIA 预计 2022 年全年需求 1.006 亿桶/日，比 2021 年增加 300 万桶/天（IEA 预测 340 万桶/天）。需求增速的高点在 22 年 Q1，后续同比增速将回落至 22 年 Q4 的 1.8%。

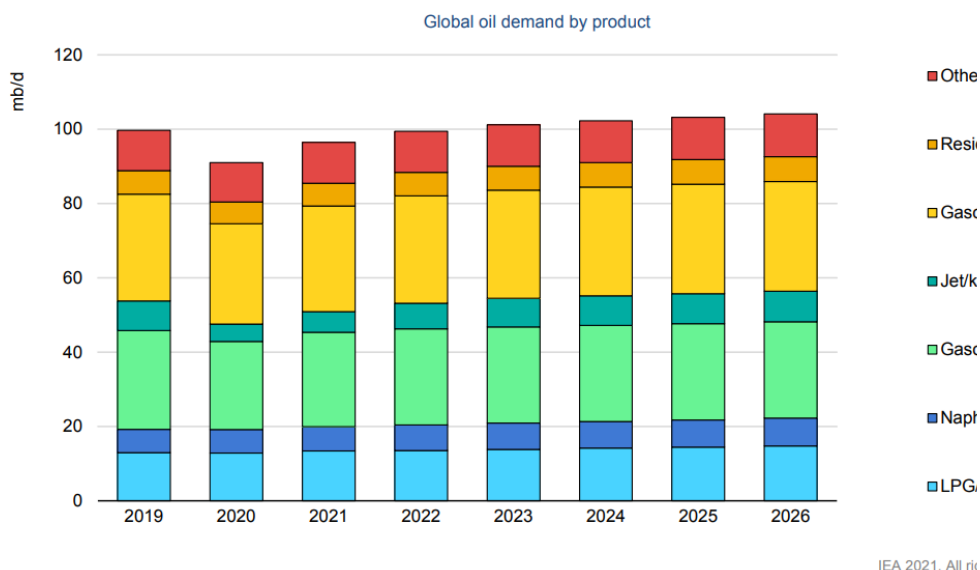
图 7：EIA 预测季度原油季度需求（百万桶/天）



资料来源：EIA，天风证券研究所

图 8：全球原油需求分类预测

Global oil demand rebounds from 9-year low of 91 mb/d in 2020 to 104 mb/d in 2026



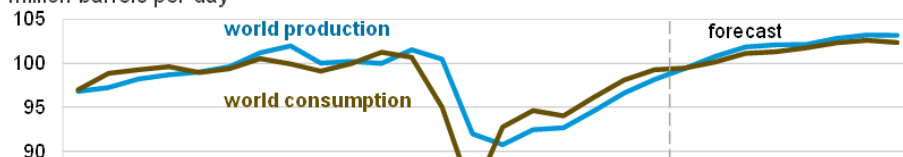
资料来源：IEA，天风证券研究所

3. 供需的平衡点在哪里？

根据 EIA 的预测，全球原油的供需平衡点将在今年上半年出现，早则在 Q1，晚则在 Q2，具体时间取决于 Q2 原油需求环比增长的幅度。

今年原油价格呈现前高后低状态。中性假设下，我们预计 WTI 油价上半年在 90-110 美元高位震荡，下半年随着供需平衡逆转，油价回落至 80 美元。但在油品库存低位的背景下，地缘政治风险催生的供应弹性脆弱将加剧原油市场的波动风险。

图 9：EIA 预测的原油供需基本面

World liquid fuels production and consumption balance
million barrels per day

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_37877

