

石油石化

证券研究报告
2025年06月12日

油价新锚点——美国页岩油盈亏平衡点

投资评级

行业评级

上次评级

强于大市(维持评级)

强于大市

作者

张樨樨

分析师

SAC 执业证书编号: S1110517120003

zhangxixi@tfzq.com

姜美丹

分析师

SAC 执业证书编号: S1110524090002

jiangmeidan@tfzq.com

行业走势图



资料来源: 聚源数据

相关报告

- 《石油石化-行业专题研究:从欧洲石化关停潮,看炼化产业西降东升》 2025-04-19
- 《石油石化-行业专题研究:油煤联动与背离,及对化工启示》 2025-04-04
- 《石油石化-行业专题研究:AI如何变革能源化工行业?》 2025-03-27

页岩油维持资本开支纪律性, 2025Q1 纷纷下调资本开支指引

4月份以来由于美国政府关税政策以及OPEC以三倍速加速增产的决定对油价冲击明显,油价下降约10美金/桶,5月初美国页岩油公司一季报纷纷出炉,整体都下调了全年的资本开支指引,但油气产量指引变化不大(但部分公司计划开始减少原油钻机数,增加天然气钻机数)。

美国页岩油活动对油价的敏感性分析

IEA模型表明60美金以下钻机数和滞后三个月的WTI价格呈现更好的线性关系,在持续低于60美元WTI环境下,每变动一美元,大约有4-5个钻井平台和2-3个水力压裂平台面临风险。2025年4-5月份WTI油价下跌约10美金/桶,美国钻机数出现明显下滑(6月初相比3月底原油钻机数减少42个,天然气钻机数增加11个),美国油产量也小幅下滑了17万桶/天。

2025Q1页岩油生产成本同比持续通缩,但关税或增添不确定性

正如我们2024/11/25外发报告《美国页岩油收购协同效应超预期,成本通缩正上演》所提及2025Q1通缩仍在上演,或与公司主动减少钻机数和压裂车队数、油价下降、油服日费和耗材价格下降等相关。但关税政策或为成本继续通缩增添不确定性,Wood Mackenzie认为加征关税使钻井完井成本增长4.5%。

最新样本页岩油公司盈亏平衡点最高为62美金/桶

据测算,2025Q1西方石油/Devon/EOG/响尾蛇/康菲石油的盈亏平衡油价分别为62/60/54/45/51美金/桶,均值为54美金/桶,相比2024年整体略有下移,其中西方石油盈亏平衡点最高为62美金/桶。

结论:油价新锚点——美国页岩油盈亏平衡点

页岩油公司的增减产意愿为:1)65-70美金往上才有增产动力;2)50-60美金区间维持当前活动,可能小幅减少钻机数,但同时各公司注重效率的提升,产量或基本维持稳定;3)50美金以下可能出现大范围减产。

我们认为油价再次测试美国页岩油的边际成本点位,我们预计在没有突发的供给端事件或者需求急剧恶化的情况下,WTI油价或在页岩油的盈亏平衡点附近波动。

风险提示: 1)特朗普执政政策的不确定性; 2)宏观经济的不确定性; 3)测算存在一定主观性,存在假设和实际不符的风险。

内容目录

1. 页岩油维持资本开支纪律性，Q1 纷纷下调资本开支指引	4
2. 美国页岩油活动对油价的敏感性分析	5
2.1. 钻机数 vs. 滞后 3 个月的 WTI 价格呈线性关系	5
2.2. 美国页岩油全生命周期成本曲线	6
3. 2025Q1 页岩油生产成本同比持续通缩，但关税政策或增添不确定性	7
4. 最新样本页岩油公司盈亏平衡点最高为 62 美金/桶	8
4.1. 新开井盈亏平衡点	8
4.2. 在产井盈亏平衡点	9
5. 结论	11
6. 风险因素	11

图表目录

图 1: 美国页岩油公司 2025 年资本开支指引调整 (MM\$)	4
图 2: 美国页岩油公司 2025 年产量指引调整 (MM BOE)	4
图 3: 美国页岩油气勘探开发资本开支和产量	5
图 4: 产油为主的公司勘探开发资本开支及产量计划	5
图 5: 美国钻机数变化滞后 WTI 价格变化约 3 个月	6
图 6: 2025Q2 钻机数下滑明显 (单位: 个)	6
图 7: 美国页岩油全生命周期盈亏平衡成本分布曲线 (美金/桶)	6
图 8: EOG 年度单位成本项 (美金/桶)	7
图 9: EOG 单季度单位成本 (美金/桶)	7
图 10: OXY 美国区块年度单位成本 (美金/桶)	7
图 11: OXY 美国区块单季度单位成本 (美金/桶)	7
图 12: 美国页岩油钻机数及压裂车队数持续下降	8
图 13: 压裂车队日费 (单位: k\$)	8
图 14: 美国钢材价格	8
图 15: 美国柴油价格 (\$/gallon)	8
图 16: 公司需要多少 WTI 油价才能有利可图地钻探一口新井?	9
图 17: 2025Q1 页岩油新开井盈利所需 WTI 油价	9
图 18: 美国页岩油公司盈亏平衡油价 (美金/桶)	9
图 19: 西方石油: 油价压力测试	9
图 20: Diamondback 油价压力测试	9
图 21: EOG: 油价压力测试	10
图 22: Devon Energy: 油价压力测试	10
图 23: 页岩油公司历年 GOR 变化	10
图 24: 2024 年页岩油公司生产成本对比(美金/桶)	10
图 25: 综合实现价格相同,FANG 所需油价对产量比例敏感性分析 (美金/桶)	10

图 26: 综合实现价格相同,OXY 所需油价对产量比例敏感性分析 (美金/桶)	10
图 27: 综合实现价格相同,FANG 所需油价对天然气价格敏感性分析 (美金/桶)	11
图 28: 综合实现价格相同,OXY 所需油价对天然气价格敏感性分析 (美金/桶)	11

1. 页岩油维持资本开支纪律性，Q1 纷纷下调资本开支指引

4 月份以来由于美国政府关税政策以及 OPEC 加速三倍速增产的决定对油价冲击明显，Brent/WTI 油价均下滑约 10 美金/桶（从 4 月初到 5 月底），5 月初美国页岩油公司一季报纷纷出炉，同时也对全年的产量指引及资本开支做出指引调整，根据所选取 10 家页岩油公司样本，**整体都下调了全年的资本开支指引，产量指引变化不大，或许反映了页岩油产量对于油价的反应会有一定的滞后（实际 Q2 钻机数出现了明显的下降，产量也有一定的负反馈）。**

比如康菲石油(COP)削减 5 亿美金的 capex 主要是对投资组合效率的优化，聚焦低成本的供应项目，优先递延非必须的项目（对今年产量无影响的非必需项目），所以对产量指引没有下调，认为当前的价格未达到大幅调整阈值，不追逐短期油价波动；西方石油（OXY）认为：二叠纪效率提升（如钻井周期缩短 15%、完井效率提高）抵消钻机减少，2026-2027 年产量不受影响；PR：资本预算减少 5000 万美元，产量维持指导上限。

仅响尾蛇能源公司(Diamondback Energy)和 EOG resources 略微下修了产量指引预期(较年初指引分别下修了 2%/1%)，但是相较于 2024 年实际产量，下修后的 2025 年产量指引仍计划实现同比增长(比如 EOG 产量计划仍同比+5%)。

有少部分小页岩油公司上调产量指引，比如 Magnolia oil&Gas 2025 年全年产量增长指引范围从年初 5%-7% 上调至 7%-9%，主要也是得益于运营效率的提升。

图 1：美国页岩油公司 2025 年资本开支指引调整（MM\$）

Company	2020	2021	2022	2023	2024	2025E	2025Q1E	季度指引变化
Bonanza Creek Energy	329	410	914.1	1365	1933	1800-1900	1800-1900	—
Centennial Resource Dev	302	322	779	1525	2061	1900-2100	1950	↓
Diamondback Energy	1804	1520	1940	2701	2900	3800-4200	3400-3800	↓
EOG Resources	3318	3900	4607	6000	6226	6200	6000	↓
Magnolia Oil & Gas	188	275	459.8	422	477	460-490	430-470	↓
Occidental Petroleum	2054	2900	4497	4960	5300	5800-6000	5600-5800	↓
Talos Energy	421	355	456	596	490	500-540	500-540	—
Whiting Petroleum	263	240	721	922	1470	1400	1370	↓
ConocoPhillips	4700	5300	10200	11200	12100	12900	12300-12600	↓
Coterra Enerav	576	723	1737	2104	1762	2100-2400	2000-2300	↓

资料来源：各公司公告，天风证券研究所（注：2025E 表示 2025 年初对 2025 年全年的指引，2025Q1E 表示 2025 一季报中对 2025 年全年指引）

图 2：美国页岩油公司 2025 年产量指引调整（MMBOE）

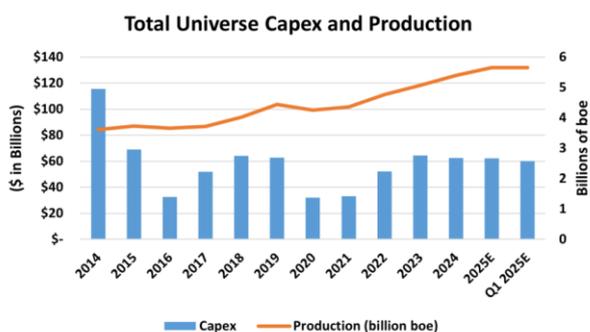
Company	2020	2021	2022	2023	2024	2025E	2025Q1E	季度指引变化
Bonanza Creek Energy	53	46	62	77	126	118.6-122.3	118.6-122.3	—
Centennial Resource Dev.	25	22	58	71	125	131.4-138.7	131.4-138.7	—
Diamondback Energy	140	163	141	163	218	322.3-331.79	312.8-328.5	↓
EOG Resources	286	299	332	360	389	412.1	408	↓
Magnolia Oil & Gas	23	24	28	30	33	34.3-35	35-35.67	↑
Occidental Petroleum	484	431	426	450	485	505-527	507-525.6	—
Talos Energy	20	24	22	24	34	32.9-34.7	32.9-34.7	—
Whiting Petroleum	36	31	62	63	99	97.6-100.6	98-100	—
ConocoPhillips	411	572	634	657	725	854.1-868.7	854.1-868.7	—
Coterra Energy			231	243	247	259-281	263-281	—

资料来源：各公司公告，天风证券研究所（注：2025E 表示 2025 年初对 2025 年全年的指引，2025Q1E 表示 2025 一季报中对 2025 年全年指引）

根据 RBN 统计也可见相同的资本开支和产量指引趋势，生产商在 2025 Q1 财报发布期间将 2025 年的资本支出指引下调了 4%；Oil weighted 和 diversified 勘探与生产资本支出均下调 4%；gas weighted 勘探与生产公司将支出小幅削减 1%。由于之前报告 2024/11/25《美国页岩油收并购协同效应超预期，成本通缩正上演》提到的收并购协同效应超预期以及钻井效率提高的逻辑仍在兑现，因此我们注意到多数页岩油公司 Q1 季报并没有明显下修今年年初的油气产量指引，总体桶油当量产量仍保持同比略增。

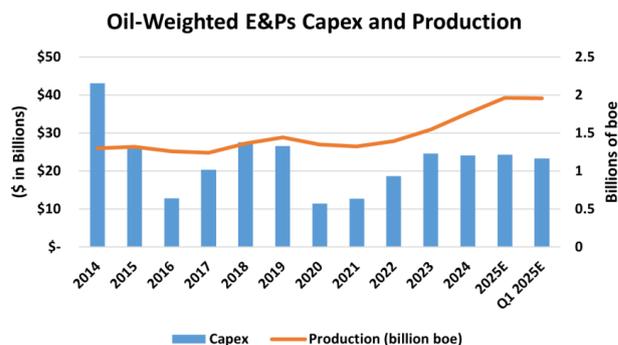
但是有些公司开始主动调整油气产量结构，预计开始减少原油的钻机数，增加天然气的钻机数，比如 OXY 在 Q1 电话会议提到全年产量指引不变，但是石油占比略降，Correeta energy 计划下半年在二叠纪盆地削减 3 台钻机数，但是在 4 月份增加了 2 个以天然气为重点的钻井平台，略微增加了 2025 年天然气的产量指引。

图 3：美国页岩油气勘探开发资本开支和产量



资料来源：RBN，天风证券研究所

图 4：产油为主的公司勘探开发资本开支及产量计划



资料来源：RBN，天风证券研究所

2. 美国页岩油活动对油价的敏感性分析

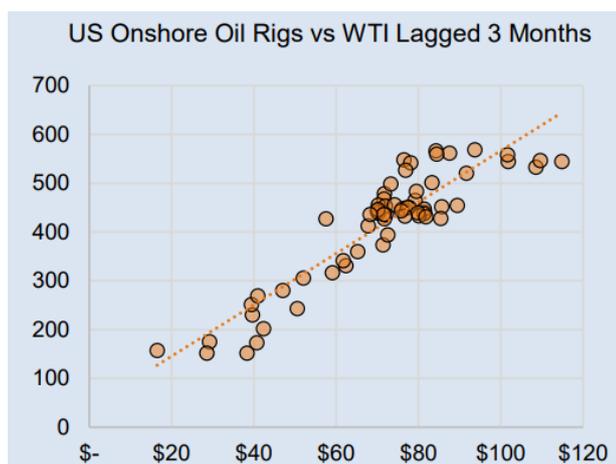
2.1. 钻机数 vs. 滞后 3 个月的 WTI 价格呈线性关系

IEA 模型表明，60 美金以下钻机数和滞后三个月的 WTI 价格呈现更好的线性关系，在持续低于每桶 60 美元的 WTI 环境下，每变动一美元的价格，大约有 4-5 个钻井平台和 2-3 个水力压裂平台面临风险。

虽然 Q1 季报里大部分页岩油公司并没有下修对 2025 年全年的产量指引，但是实际 2025 年 4-5 月份 WTI 油价从 70 美金跌至 60 美金附近时，美国的钻机数出现明显下滑（6 月初相比 3 月底原油钻机数减少 42 个，天然气钻机数增加 11 个），美国油产量也小幅下滑了

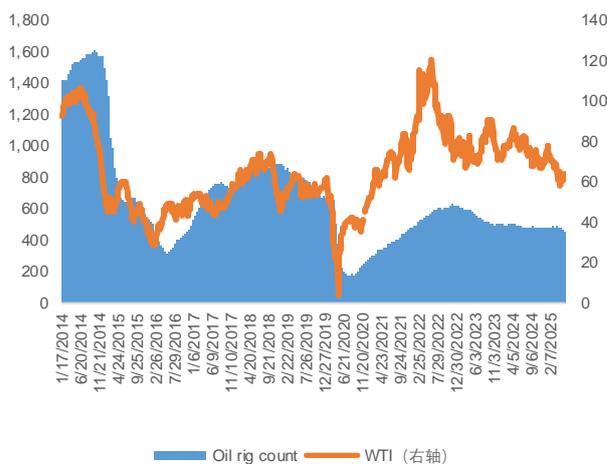
17 万桶/天。

图 5：美国钻机数变化滞后 WTI 价格变化约 3 个月



资料来源：IEA 2025/5 report, 天风证券研究所

图 6：2025Q2 钻机数下滑明显（单位：个）

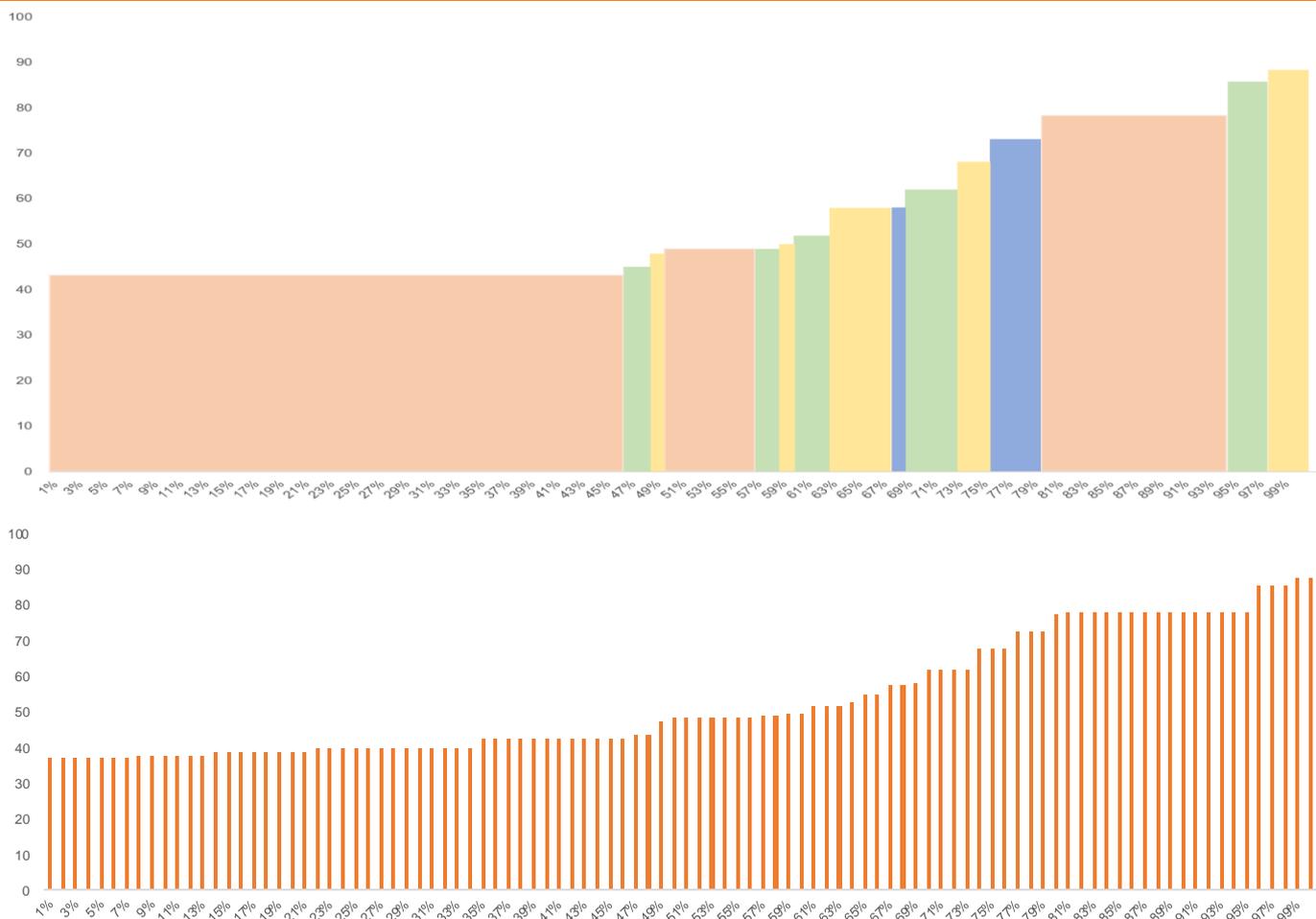


资料来源：EIA, 天风证券研究所

2.2. 美国页岩油全生命周期成本曲线

根据 Incoy 截止 2024 年 10 月份报告披露的主要页岩油盆地井口数及单井平均产量测算（测算可能具有一定的主观性及误差），全生命周期盈亏平衡成本 70 美金/桶以下的产量占比接近 80%，60 美金以下的产量占比接近 70%，50 美金以下的产量占比约 60%。

图 7：美国页岩油全生命周期盈亏平衡成本分布曲线（美金/桶）



资料来源: Incorrys, 天风证券研究所 (横轴表示产量结构占比, 纵轴表示盈亏平衡油价, 本图根据 Incorry 报告披露的主要页岩油盆地井口数及单井平均产量测算, 具有一定的主观性及误差)

从各公司 Q1 电话会议纪要中大致总结出不同油价区间页岩油公司的增减产意愿: 1) 65-70 美金往上, 才有增产动力; 2) 50-60 美金区间维持当前活动, 可能小幅减少钻机数, 但同时各公司注重效率的提升, 产量或基本维持稳定; 3) 50 美金以下可能出现大范围的减产动作。

康菲石油 (COP) 表示: 低油价情形下高成本生产商将率先收缩, 公司在 50 美元以上价格可维持运营。

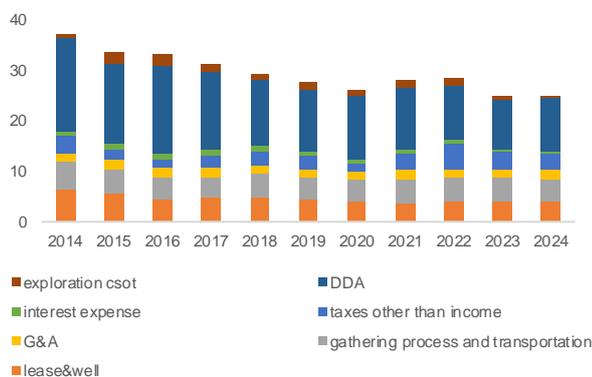
响尾蛇能源 (Diamondback) 认为 油价需稳定在 65 美元中高端并看向 70 美元, 才会视为“健康环境”, 重启增产计划; 当前油价 (WTI 约 60 附近) 聚焦成本控制与股东回报, 避免在低油价下盲目扩产。红灯区: 油价跌破 50 美元, 可能进一步减少钻机; 黄灯区: 50-60 美元, 维持当前活动; 绿灯区: 65 美元以上, 重启增产。

西方石油 (OXY): 当前油价情形下, 二叠纪或提前进入稳定期 (原预计 2027 年增长), 美国石油总产量峰值预计在 2027-2030 年, 增速因活动减少放缓。

3. 2025Q1 页岩油生产成本同比持续通缩, 但关税政策或增添不确定性

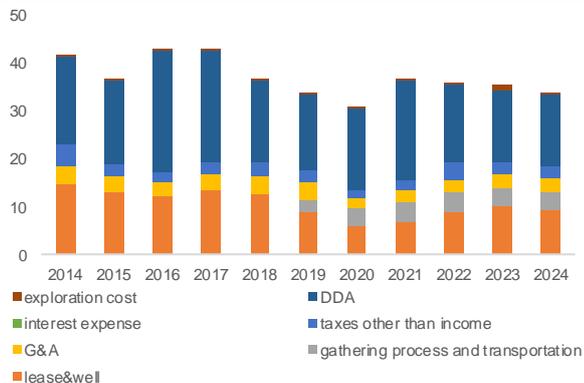
拉长周期来看历史成本, 比如 2014 年 vs 2022 年 WTI 油价基本都在 90 美金/桶, EOG 和 OXY 的单位成本分别减少 24%/14%, 这或许反映了历史上钻完井技术效率进步对降本力量胜于资源禀赋劣质化带来的负面影响。2025Q1 同比变化仍然处于通缩趋势。

图 8: EOG 年度单位成本项 (美金/桶)



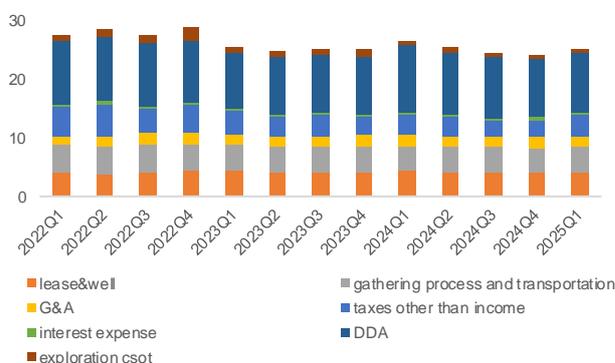
资料来源: EOG 公告, 天风证券研究所

图 10: OXY 美国区块年度单位成本 (美金/桶)



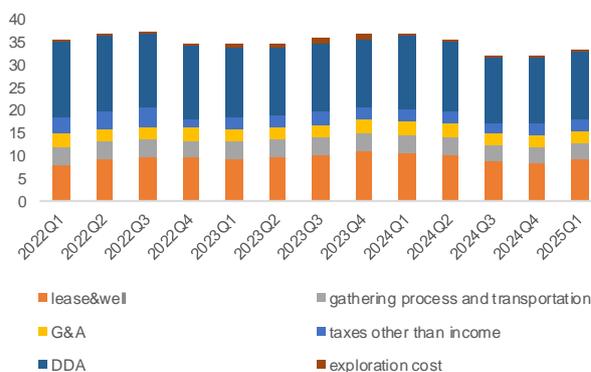
资料来源: OXY 公告, 天风证券研究所 (注: 2018 年及之前年份 Gathering process and transportation 成本包含在 lease & well 成本里)

图 9: EOG 单季度单位成本 (美金/桶)



资料来源: EOG 公告, 天风证券研究所

图 11: OXY 美国区块单季度单位成本 (美金/桶)

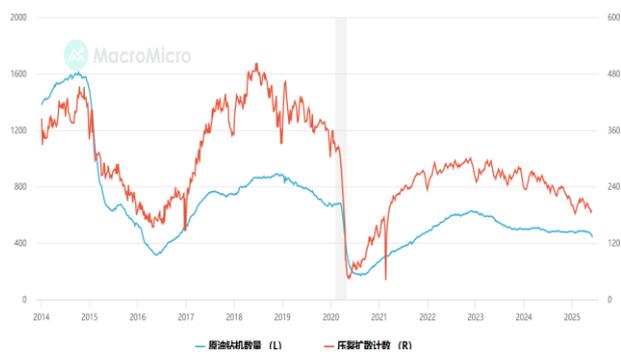


资料来源: OXY 公告, 天风证券研究所

西方石油 2025Q1 DDA 同比-5%，租赁及井口费用同比-12%，收集和运输费用同比-4%，管杂费用同比-22%，除所得税以外的其他税费同比-8%；EOG 五项成本 2025Q1 同比分别 -10%/-3%/+2%/+1%/-4%，或许与公司主动减少钻机数和压裂车队数、油价下降、油服日费和耗材价格下降等相关。

正如我们 2024/11/25 外发报告《美国页岩油收并购协同效应超预期，成本通缩正上演》所提及通缩仍在上演，康菲 Cop 也提到当前已出现通缩迹象，正借此降低服务与原材料成本，这种“以更低成本做事”的方式将推动盈亏平衡水平下降；EOG 表示油井成本预计同比下降低个位数，关税对 2025 年无影响(供应链锁定了库存)，服务价格保持灵活；PR 认为服务成本刚开始走低，供应商策略分化，部分提供价格优惠，部分强硬。OXY 二叠纪油井成本降超 10%，钻井周期缩短 15%。

图 12：美国页岩油钻机数及压裂车队数持续下降



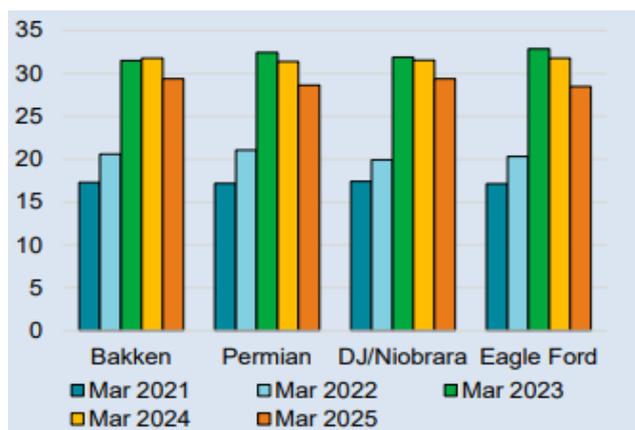
资料来源：MacroMicro，天风证券研究所

图 14：美国钢材价格



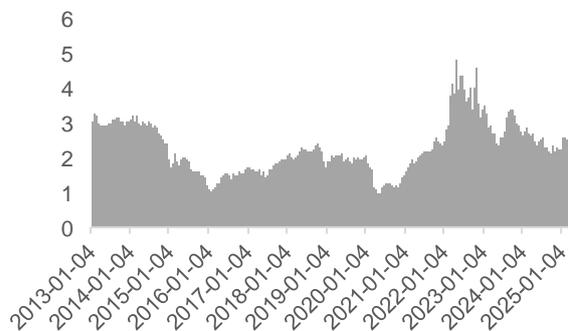
资料来源：Wind，天风证券研究所

图 13：压裂车队日费（单位：k\$）



资料来源：IEA 2025/5 report，天风证券研究所

图 15：美国柴油价格（\$/gallon）



资料来源：EIA，天风证券研究所

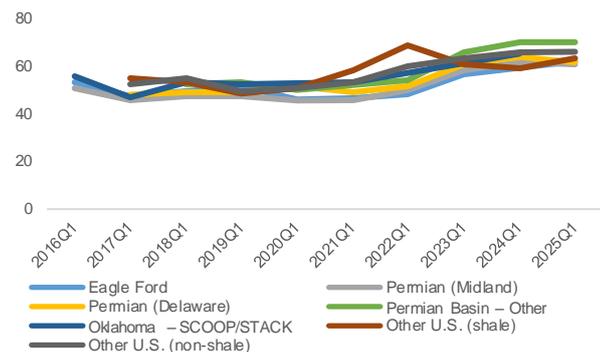
但 2025Q2 特朗普政府又新添了一点不确定性——关税政策的扰动。伍德麦肯兹（Wood Mackenzie）认为特朗普政府对进口钢材、油井管材（OCTG）、水泥和钻井液等加征关税将导致相应产品价格上涨，并直接转嫁给生产商，使得钻完井总成本增长 4.5%，但或与柴油成本、油服日费、钻机数的下降以及效率提高等带来的降本效益相抵消。

4. 最新样本页岩油公司盈亏平衡点最高为 62 美金/桶

4.1. 新开井盈亏平衡点

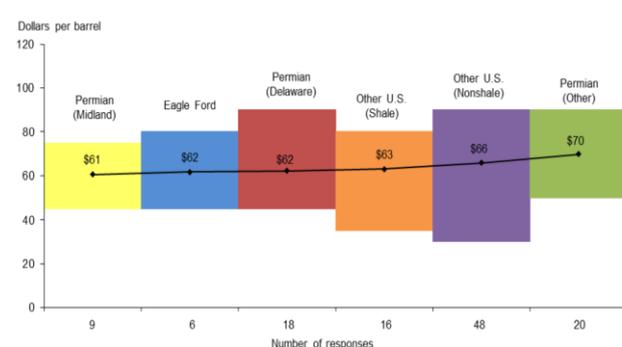
根据 Dallas 联储能源调查报告，美国页岩油盆地 2025Q1 新开一口井的盈亏平衡油价最高 70 美金/桶(和 2024Q1 数据持平)，其中 permian 盆地核心高产区 Midland 和 Delaware 盈亏平衡油价分别为 61/62 美金/桶(相比 2024Q1 的数据 61.6/63.8 美金/桶均有小幅下滑)。

图 16：公司需要多少 WTI 油价才能有利可图地钻探一口新井？



资料来源：达拉斯联储，天风证券研究所

图 17：2025Q1 页岩油新井盈利所需 WTI 油价

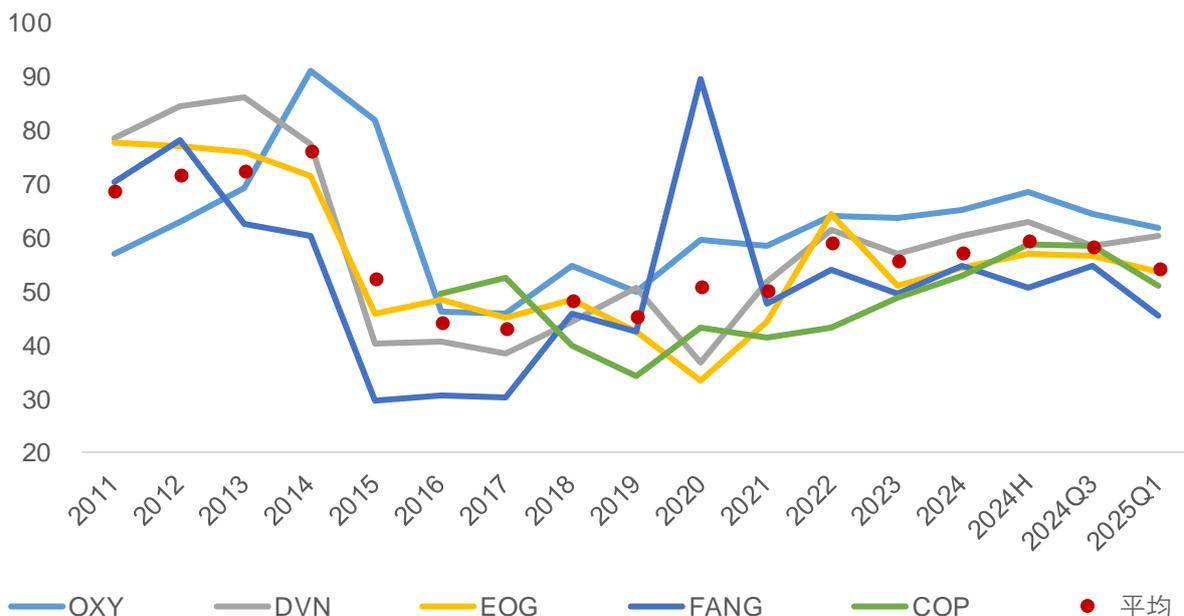


资料来源：达拉斯联储，天风证券研究所

4.2. 在产井盈亏平衡点

根据我们选取的样本页岩油公司测算，2025Q1 西方石油/Devon 能源/EOG/响尾蛇能源/康菲石油的盈亏平衡油价分别为 62/60/54/45/51 美金/桶，均值为 54 美金/桶，相比 2024 年全年的盈亏平衡点（五家公司盈亏平衡点分别为 65/60/54/55/53 美金/桶，均值为 57 美金/桶）整体略有下移，主要原因可能是 2025Q1 天然气价格上涨（根据测算，天然气的价格提升 1 美金/mmbtu，对应的要求平衡油价或下降 3 美金/桶）。

图 18：美国页岩油公司盈亏平衡油价（美金/桶）

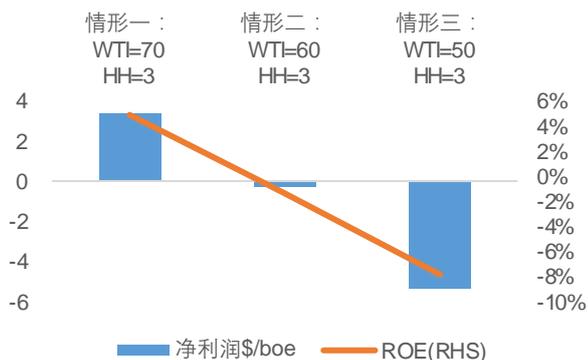


资料来源：Bloomberg，天风证券研究所

按照 2025Q1 财报对页岩油公司上游板块做油价压力测试显示，Diamondback 和 EOG 在 WTI 油价 50 美金、HH 为 3 美金/mmbtu 的情形下，每桶油当量均能实现净盈利（分别为 7 美金/boe、4 美金/boe），Devon energy 在 WTI 60 美金、HH 为 3 美金/mmbtu 时几乎处于盈亏平衡，西方石油需要在 WTI 油价 60+美金、HH 为 3 美金/mmbtu 的情形下才能实现盈亏平衡，这或许与各家的油气结构以及生产成本相关，比如 2024 年西方石油的单位生产成本（包含 DDA，租赁及井口费用，收集和运输费用，管杂费用，除所得税以外的其他税费）最高为 33 美金/桶，其次是 Devon energy 为 27 美金/桶，EOG 和 Diamondback 成本较低均为 24 美金/桶。

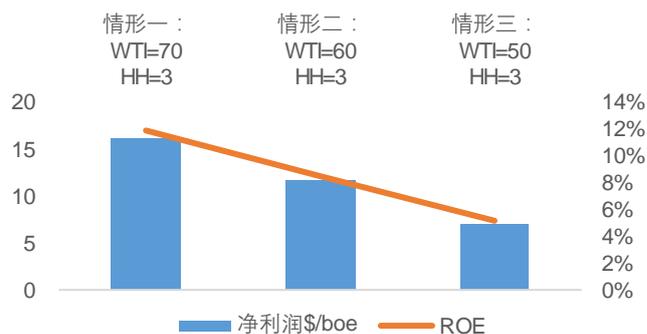
图 19：西方石油：油价压力测试

图 20：Diamondback 油价压力测试



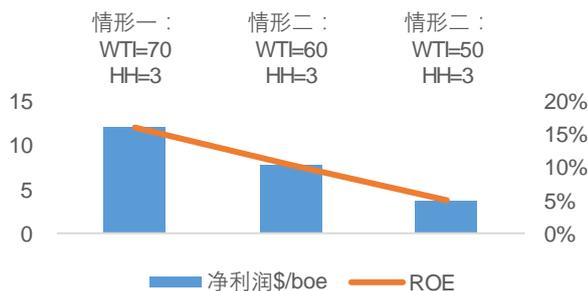
资料来源: Bloomberg, 天风证券研究所

图 21: EOG: 油价压力测试



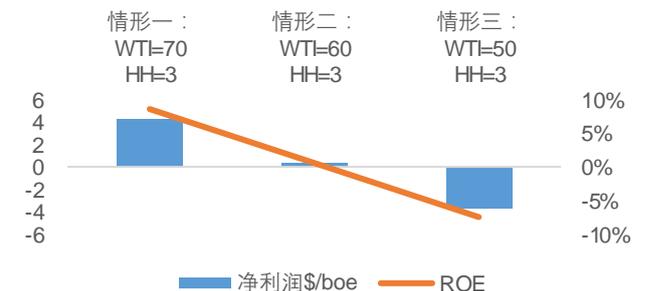
资料来源: Bloomberg, 天风证券研究所

图 22: Devon Energy: 油价压力测试



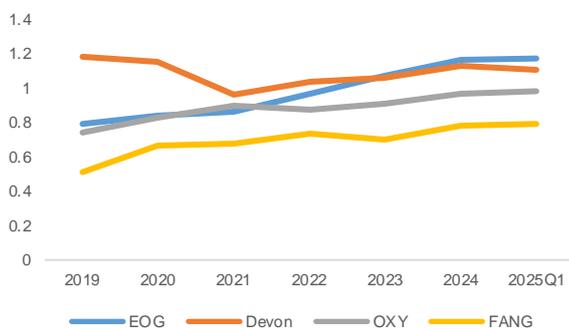
资料来源: Bloomberg, 天风证券研究所

图 23: 页岩油公司历年 GOR 变化



资料来源: Bloomberg, 天风证券研究所

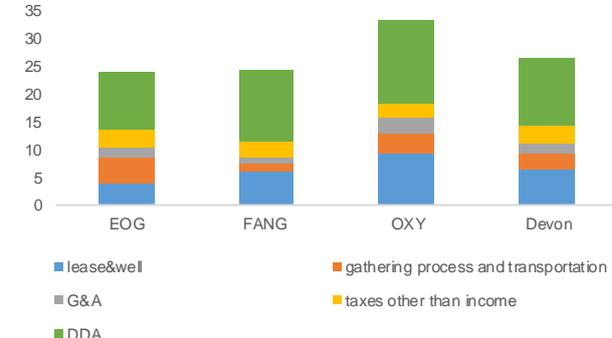
图 24: 2024 年页岩油公司生产成本对比(美金/桶)



资料来源: Bloomberg, 天风证券研究所

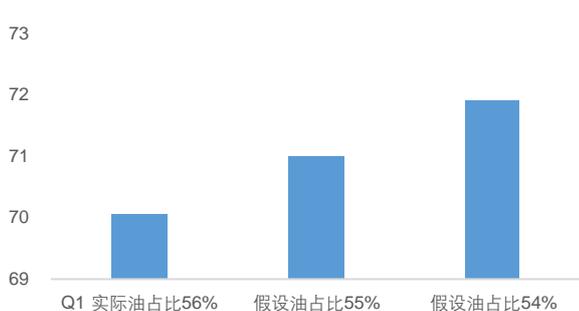
图 25: 综合实现价格相同,FANG 所需油价对产量比例敏感性分析 (美金/桶)

此外由于油价下跌,注意到部分公司在维持全年产量指引的情况下,提高天然气的钻机数,增加天然气的产量比例,通过对 OXY 和 FANG 的测算,发现在实现相同综合价格的情况下,油的占比减少 1%,所需的油价就需提高 1 美金/桶。

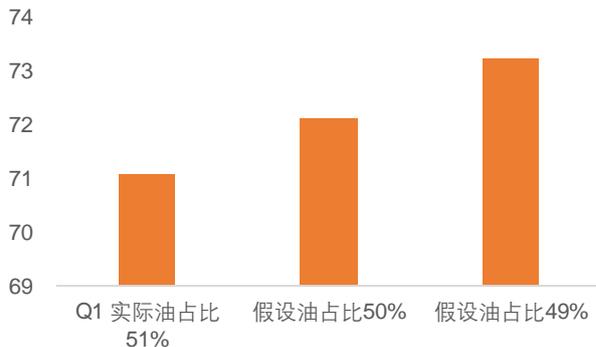


资料来源: 各公司公告, 天风证券研究所

图 26: 综合实现价格相同,OXY 所需油价对产量比例敏感性分析 (美金/桶)



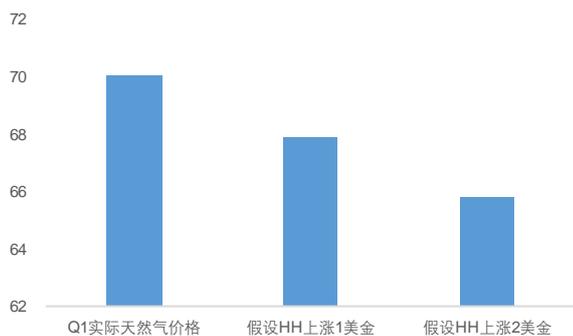
资料来源: Bloomberg, 天风证券研究所



资料来源: Bloomberg, 天风证券研究所

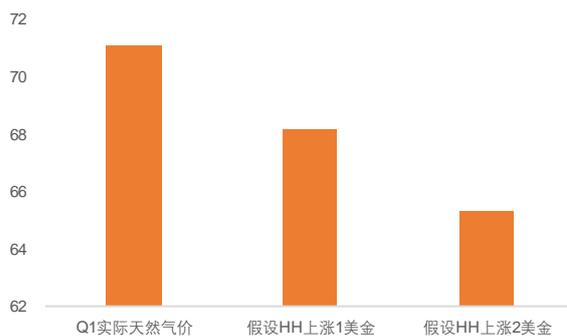
而在产量结构不变的情况下, 我们测算 OXY 天然气价格上涨 1 美金/mmbtu, 要求的油价下降接近 3 美金/桶, 而 FANG 要求的油价下降约 2 美金/桶, 可能系和各自的 GOR 不同相关 (OXY 2025Q1 为 1, FANG 为 0.8), 标准 GOR 为 1 的公司天然气价格上涨 1 美金/mmbtu, 则要求的油价则下降接近 3 美金/桶, 而 GOR 值越高的公司所需的油价变化幅度更大, GOR 值越低的公司所需的油价变化幅度更小。

图 27: 综合实现价格相同, FANG 所需油价对天然气价格敏感性分析 (美金/桶)



资料来源: Bloomberg, 天风证券研究所

图 28: 综合实现价格相同, OXY 所需油价对天然气价格敏感性分析 (美金/桶)



资料来源: Bloomberg, 天风证券研究所

5. 结论

我们总结页岩油公司的增减产意愿为: 1) 65-70 美金往上, 才有增产动力; 2) 50-60 美金区间维持当前活动, 可能小幅减少钻机数, 但同时各公司注重效率的提升, 产量或基本维持稳定; 3) 50 美金以下可能出现大范围的减产动作。

我们认为目前市场对于全球原油供给偏宽松形成了较为一致的预期, 油价再次测试美国页岩油的边际成本点位。从财报盈利角度, 我们测算最新美国页岩油样本公司最高的盈亏平衡 WTI 油价为 62 美金/桶, 均价为 54 美金/桶。我们预计在没有突发的供给端事件或者需求急剧恶化的情况下, WTI 油价或在页岩油的盈亏平衡点附近波动。

6. 风险因素

- 1) 特朗普执政政策的不确定性: 上一任期特朗普执政时表现出明显的不确定性, 对中东地缘政治、对中国经济的影响等都会有较大影响;
- 2) 宏观经济的不确定性: 假如全球经济出现超预期的下行, 油价仍然面临额外风险;
- 3) 测算存在一定主观性, 存在假设和实际不符的风险。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

天风证券研究

北京	海口	上海	深圳
北京市西城区德胜国际中心 B 座 11 层	海南省海口市美兰区国兴大道 3 号互联网金融大厦	上海市虹口区北外滩国际客运中心 6 号楼 4 层	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼
邮编：100088	A 栋 23 层 2301 房	邮编：200086	邮编：518000
邮箱：research@tfzq.com	邮编：570102	电话：(8621)-65055515	电话：(86755)-23915663
	电话：(0898)-65365390	传真：(8621)-61069806	传真：(86755)-82571995
	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com