

石油化工

证券研究报告
2021年02月15日

从春节期间油价超预期谈起：页岩的黄昏？及值得警惕的“绿色化”趋势

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

2021 春节期间，海外能源市场异动，原油价格超预期上涨，Brent 原油价格已经站稳 60 美金以上，达到 62.59 美金/桶。天然气价格，美国 HH 天然气期货也已经突破 3 美金达到 3.35 美金/mmbtu。

能源类大宗商品表现超预期，原油大幅上涨，从表面上看，主因 OPEC 尤其沙特的意外强势减产，背后的真实原因离不开页岩油疫情之后表现萎靡。页岩油一直以强大的供给弹性著称，当下的萎靡表现会不会演变成一蹶不振？本文希望从近期油气价格的超预期表现出发，探讨一些长期问题，包括值得能源品市场警惕的“绿色化”趋势及其深远影响。

风险提示：需求端，疫苗有效性和副作用不明导致疫情受到抑制较慢的风险；供给端，OPEC 内部分化的风险，以及页岩油产量回升速度快于预期的风险；宏观方面，油价假如出现快速上涨，对流动性造成压力的风险。

行业走势图



资料来源：贝格数据

相关报告

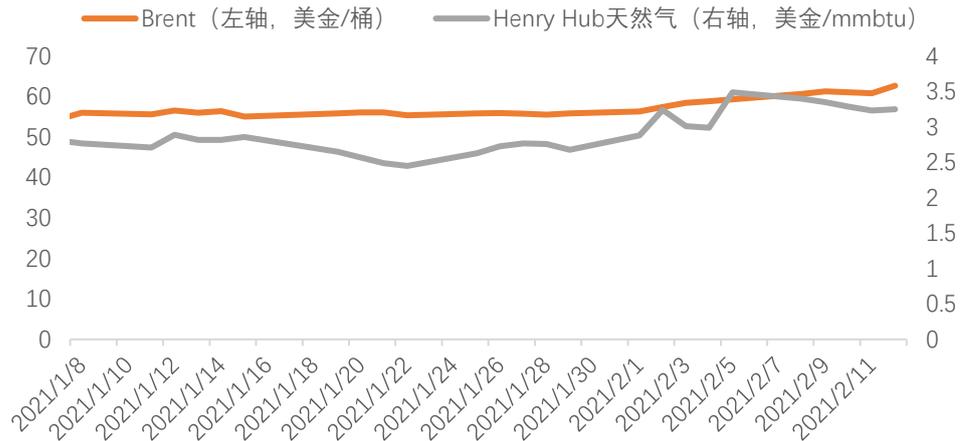
- 1 《石油化工-行业专题研究:2021 能源系列(1): 原油因何相对其他大宗品滞涨?》 2021-01-15
- 2 《石油化工-行业专题研究:大炼化产品系列(1): 酚酮 PC 产业链》 2021-01-10
- 3 《石油化工-行业点评:天然气大幅攀升至 1 万元,“气荒”因何再现?》 2020-12-22

1. 春节期间国际能源市场速递

2021 春节期间，海外能源市场异动，原油价格超预期上涨，Brent 原油价格已经站稳 60 美金以上，达到 62.59 美金/桶。天然气价格，美国 HH 天然气期货也已经突破 3 美金达到 3.25 美金/mmbtu。

能源类大宗商品表现超预期，原油大幅上涨，从表面上看，主因 OPEC 尤其沙特的意外强势减产，背后的真实原因离不开页岩油疫情之后表现萎靡。页岩油一直以强大的供给弹性著称，当下表现的萎靡会不会变成一蹶不振？本文希望从近期油气价格的超预期表现出发，探讨一些长期问题。

图 1：2021 年以来原油、天然气价格走势



资料来源：wind，天风证券研究所

2. 页岩的黄昏？

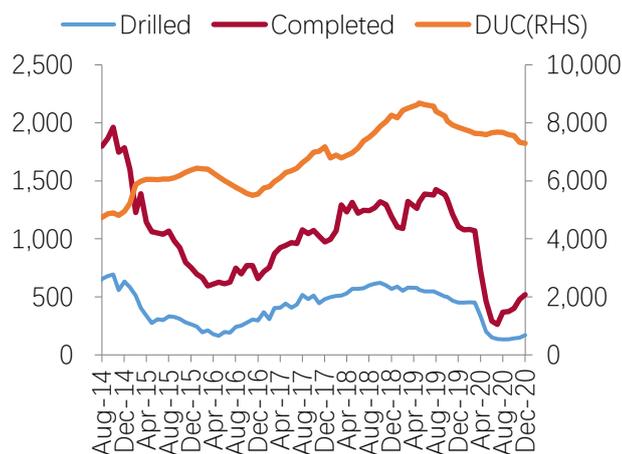
原油短期供给无弹性或许成为历史。一直以来，我们认为原油的短期供给是没有弹性的，因为原油生产成本中大部分是沉没成本，而作为变动成本的操作成本占比很低。然而在 2020 年我们看到了短期供给弹性的出现，页岩油生产商居然愿意关掉阀门、停掉在产井的生产。WTI 油价在 2020 年 4 月 20 日跌至负值之后，生产商在短短两个月之内大量关停并导致产量快速减少了 15%（约 200 万桶/天）。这背后的驱动因素是页岩油的投资者对现金流的高度关注。

2020 年发生的这些史无前例的事件，让我们再次审视页岩的发展历史。自从页岩技术革命开始重塑美国乃至全球的油气市场，至今已经过去了 15 年，一开始是对天然气市场，后来渗透进入原油市场。早期的技术试验和试错阶段，就出现了一些“淘金热”倾向，一些小公司在私人资本的支持下成立，尽管短期没有正的自由现金流，其产量的快速增长给投资者带来希望。从 2014-2015 上一次油价暴跌之后，热度有所下降，但是 2 年后随着油价回暖热情再度回升，一直持续到 2019 年。2020 年的疫情灰犀牛，似乎让能源市场加速进入增长停滞期。从页岩油革命以来截至到目前，页岩油上市公司作为一类资产，没有给投资者带来正的自由现金流贡献。“资源的诅咒”连美国也没能放过。

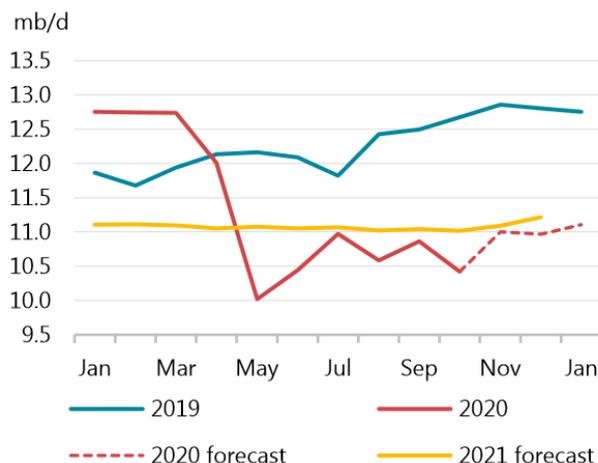
现在投资者最关注的不再是扩张，而是风险控制，维持现金流——从狩猎模式退回农耕模式。从页岩油公司钻完井数量可以看出，油价恢复以来，完井数据恢复较快，而钻井数据并没有明显恢复，这反映了页岩油公司投资者的要求，即经营现金流的修复优先支持还债和分红，而不是增加打井。这也许是未来很长时期的常态模式？很有可能，除非有新的一轮技术突破。

图 2：页岩油钻完井数量（单位：口）

图 3：美国原油产量预测（百万桶/天）

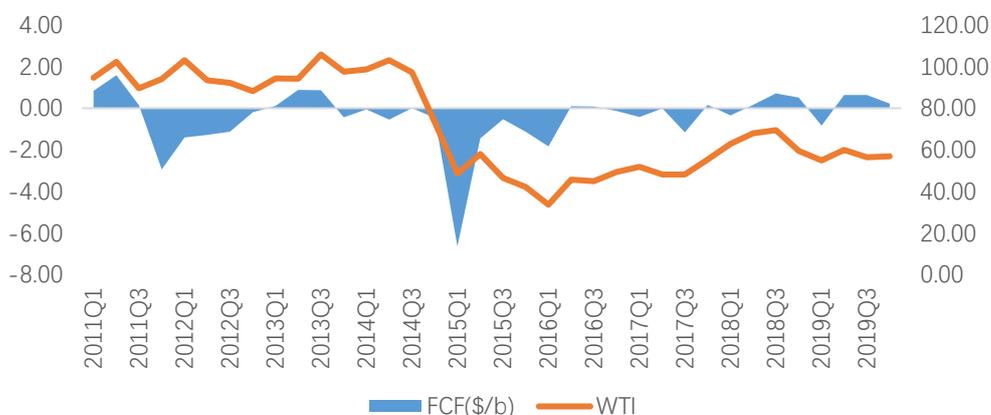


资料来源：EIA，天风证券研究所



资料来源：IEA，天风证券研究所

图 4：页岩油公司自由现金流表现



资料来源：bloomberg，天风证券研究所

3. 沙特扩大减产的底气

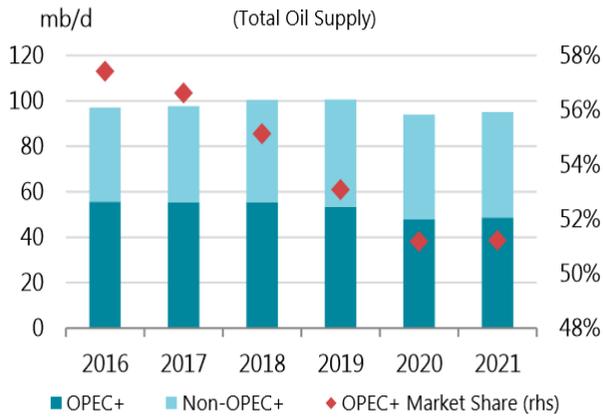
如我们之前报告强调，OPEC 的宗旨面临短期目标和长期目标的矛盾：短期平衡市场、影响价格；长期维持市场份额。

由于美国在 2020 年页岩油大幅减产，预计 2021 年产量可能出现再度下降，OPEC+ 的市场份额在 2016 年持续下降后，2021 年有望恢复。沙特在 1 月 OPEC+ 会议上决定在接下来的两个月超额减产 100 万桶/天。沙特的考虑除了基于当前冬春季节疫情对需求的影响之外，还出于对页岩油产量短期难以反弹、进而对保有自身市场份额的底气。

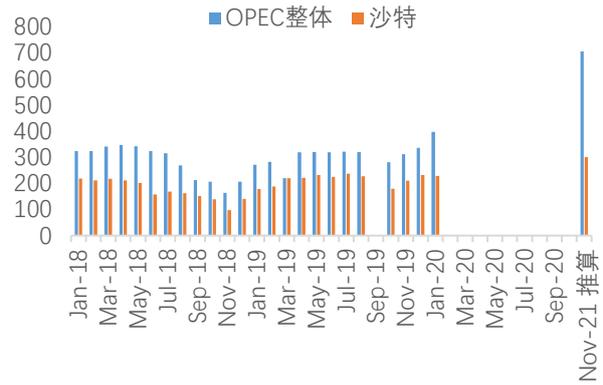
新的均衡看似达成——页岩油面临窘境、短期难以增长，沙特的优势策略变成维持甚至扩大减产力度、维护减产成果，新的均衡对应一个更高的油价水平。

图 5：OPEC 与非 OPEC 市场份额变化

图 6：OPEC 剩余产能（百万桶/天）



资料来源：IEA，天风证券研究所



资料来源：IEA，天风证券研究所

4. 值得警惕的“绿色化”趋势

资本市场正在驱动能源行业“绿色化”。虽然在疫情之前也存在该趋势，但是一直处于渐进过程中，华尔街逐渐不喜欢油气类资产，受低油价预期和基础设施过剩预期的影响，资本市场给予钻井活动的支持持续削弱。这一趋势在 2020 年的疫情、特斯拉热潮、以及拜登对能源市场的政策取向的多重影响下，迅速放大了。华尔街快速转向，追捧“绿色”的方向，规避化石能源的方向。

能源公司自己也在做相关转变。以转型比较激进的壳牌公司（Shell）举例，其计划在上游板块的资本开支比例从 35%左右缩减到 2025 年之后 25-30%，而可再生能源资本开支比例提升。相应的，新增资本开支的 IRR 对上游板块和可再生能源的回报率要求也差别对待，上游板块的资本开支回报率要达到 20-25%，而对可再生能源投资回报率要求仅不低于 10% 就可以。且壳牌公司明确提出，到 2050 年达到碳中和目标。

此外，独立炼厂公司也开启转型。2020 年以来一个明显的趋势是，美国的独立炼厂公司在大量关停自己的传统炼油厂，而新增投资方向则把目光放在生物燃料上。

传统能源公司已经对自己下狠手做了“供给侧”改革，给我们哪些启示？

- 1) 假如可再生能源的需求侧改革脚步不够快的话，是否意味着阶段性地化石能源的价格将维持在不低的水平上？或许壳牌公司对化石能源资本开支的回报率要求给了我们一些指引。也可以联想到中国的焦化行业，焦炭虽然来自化石能源，但焦炭是一个不具备可替代性的商品，其价格暴涨以及利润创出历史新高就不奇怪了。
- 2) 炼厂（以美国为代表的）转向生物质燃料，关停传统原油加工炼厂，必然导致石脑油供给量下降。结合页岩产量萎靡以及美国轻烃裂解投产浪潮的结束，化工品供给偏紧也有可能成为常态。化工型炼厂将成为发展趋势。

5. 风险提示

- 1) 需求端，按照主流预期 2021 年底全球原油需求能回到接近疫情之前水平，具体而言 2021 年需求前低后高。假如疫苗有效性和普及程度低于预期，则有可能导致疫情受控较慢、以及需求不及预期的风险；
- 2) 供给端，尽管当前沙特积极承担减产任务，但是仍要面对 OPEC 内部分化的风险，比如哈萨克斯坦或者俄罗斯等国增产风险；此外也存在油价快速修复后，页岩油投资者信心恢复导致产量回升速度快于预期的风险；
- 3) 宏观方面，油价假如出现快速上涨，带来通胀压力，各国央行收紧流动性的风险。

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	武汉	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号 邮编：100031 邮箱：research@tfzq.com	湖北武汉市武昌区中南路 99 号保利广场 A 座 37 楼 邮编：430071 电话：(8627)-87618889 传真：(8627)-87618863 邮箱：research@tfzq.com	上海市浦东新区兰花路 333 号 333 世纪大厦 20 楼 邮编：201204 电话：(8621)-68815388 传真：(8621)-68812910 邮箱：research@tfzq.com	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼 邮编：518000 电话：(86755)-23915663 传真：(86755)-82571995 邮箱：research@tfzq.com