

专题研究 | 深度解析原油供应的时间差和价格的预期差

对冲研投 2022-03-10 20:00

以下文章来源于国投安信期货研究院，作者李云旭



国投安信期货研究院

国投安信期货研究院团队倾力打造，每天一篇热门期货品种分析。



文 | 李云旭

来源 | 国投安信期货研究院

编辑 | 杨兰

审核 | 浦电路交易员

供应因素是目前影响油价的核心，俄乌冲突带来的地缘扰动导致俄罗斯油品出口受阻预期摇摆，并演化为俄油现货贸易在黑海安全及制裁担忧下的主动降量。

3 月 9 日晚间，乌克兰方面表示已做好与俄罗斯就中立地位进行谈判的准备使得紧张局势边际缓和，同时科威特等国关于加快增产的表态使得市场情绪进一步降温。

当前阶段消息面扰动在所难免，极端行情的特征也已经陆续显现，在此过程中，基本面分析对策略胜率的贡献往往作用甚微，更大的意义在于从潜在影响的角度对盈亏比进行评估。

极端情况下俄油的供应缺位必然催生极端行情，但目前俄油的供应降量并非完全无解，缺口短期内缓解主要寄希望于两条路径，其一 在于俄罗斯原油出口正常化，其二在于欧佩克国家加快增产，前者的关注点在于预期差，后者的关注点则主要在于时间差。

1



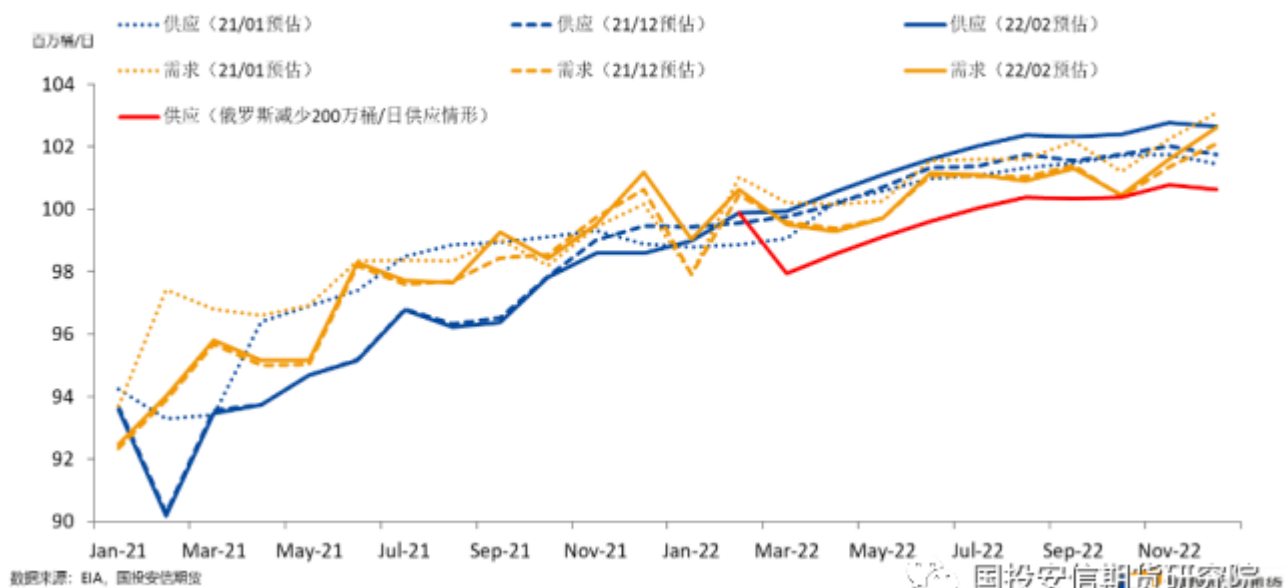
俄乌冲突前的基本面背景

新冠疫情使油价交易主线由供应端转向需求端，海外封锁措施放松带来的出行活动修复上升为原油需求带来持续的边际增量，在此过程中欧佩克+在降库和稳价目标下维持谨慎增产计划，21 年供应持续小于需求，主要地区原油库存降至绝对低位。

2022 年基准预期下需求延续修复但增速放缓，从近期海外出行活动跟踪来看，上周全球在飞商业航班数由 2 月初 8.2 万架次增至上周 9.5 万架次，与 2019 年同期差距缩小至 12%，为新冠疫情爆发后最小差距，短期需求演化符合基准预期。

2022 年供应基准预期在俄乌冲突前增量主要来自于欧佩克+计划内线性增产，由于供应增速大于需求增速，此前普遍预计上半年面临库存拐点，但俄乌冲突对俄罗斯产量造成潜在影响，同时增加欧佩克+主动减产国、伊朗委内瑞拉等被动减产国的产量释放节奏的调整可能，期货市场提前对供应格局的重构进行定价，低库存下价格弹性被不断放大。

图：全球石油供需平衡及预估



图：全球主要地区原油库存概览



2

俄乌冲突造成的供应冲击及潜在影响

俄乌冲突使油价交易主线由需求端重新转向供应端。本世纪以来地缘冲击对油价的长期趋势影响极为有限，主要因原油供应多元化且地缘因素对供应的时间均较为短暂（如 2019 年沙特炼厂遇袭）或对供应的绝对量影响占比相对有限（如美国对伊朗制裁）。目前俄乌冲突能否使得油价延续高位仍有较多不确定因素，从目前的供应冲击来看有以下特点：

第一，现有欧美等国制裁政策对俄罗斯原油出口并未形成规模化限制，甚至可以认为影响较小。关于将部分俄罗斯银行排除在 Swift 系统之外的措施基本绕开了参与能源交易的主要银行，而明确逐步禁止俄罗斯石油进口的国家主要是美国、英国、加拿大，其石油对外依存度本身较小，以美国为例，其近两年从俄罗斯石油进口平均约 60 万桶/日，占俄罗斯石油出口不足 1%，主要为深加工用的中间产品及重油，后期美洲及中东重质资源极易填补这部分空缺，仅为贸易流的结构性影响。

第二，影响供应最极端的假设在于参照此前美国对伊朗制裁方案，除了全面限制美元结算外，还进一步对贸易对手方及运输参与方进行多维度连带制裁以实现石油零出口，在此情况下全球石油供应面临 700 万桶/日约 7% 的冲击。由于俄罗斯与欧洲能源相互依赖度极高，极端情况的概率相对偏小，但随着前期局势恶化概率有所增加且与局势紧张程度具有强相关。

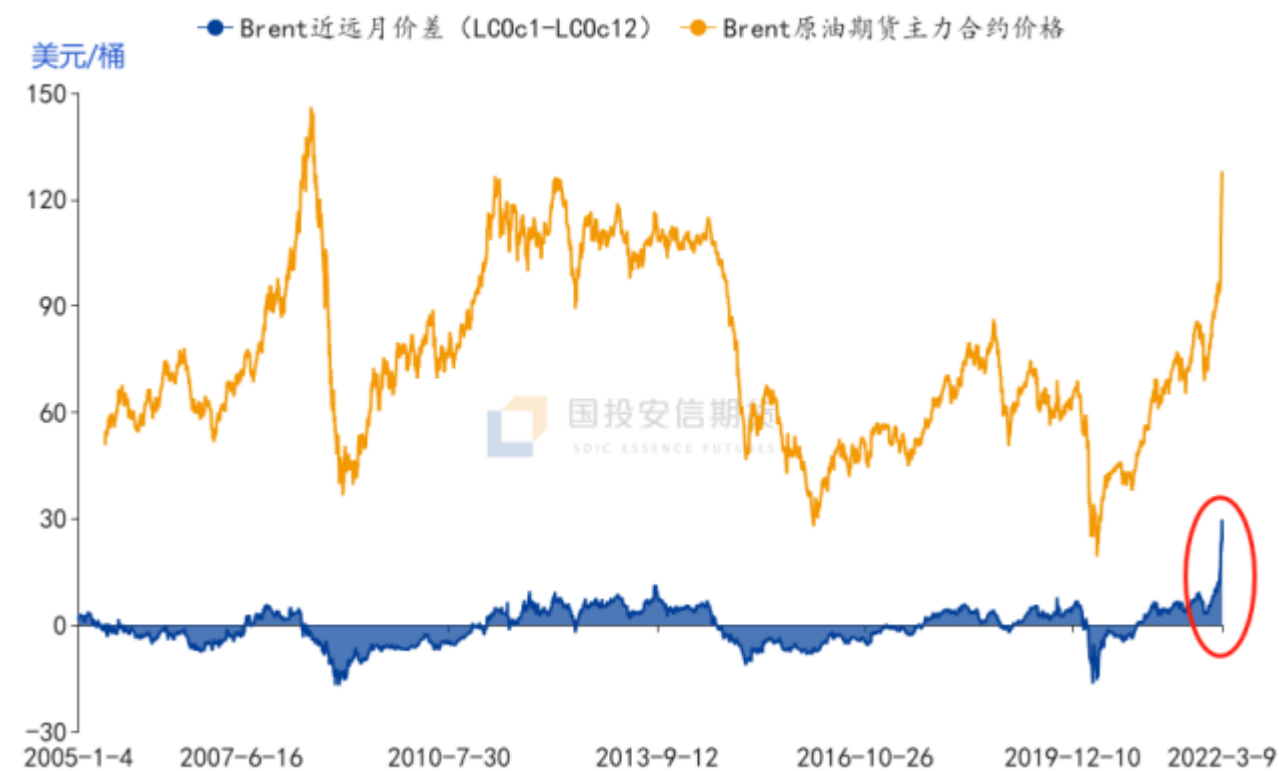
第三，从现货市场的表现来看，2 月俄罗斯原油出口并未呈现明显影响，贸易商及船东对涉及俄罗斯油品船货的新交易已非常谨慎，主要源于制裁担忧以及黑海地区安全，直接表现是以 Brent、Forties 等为代表的北海原油现货价格极为坚挺，但以 Urals、CPC Blend 等涉及俄罗斯原油西向海运的现货价格大幅承压，现货买家较难寻找。若该情况持续，预计 3 月俄罗斯出口降量或在 200 万桶/日以上。

第四，对期货市场来说，虽价格离历史高点仍有差距，但月差结构已非常极端，反映了当下基准油市场的紧缺，价格随地缘局势紧张程度变化大幅波动也体现了市场对供应冲击进一步升级的担忧。

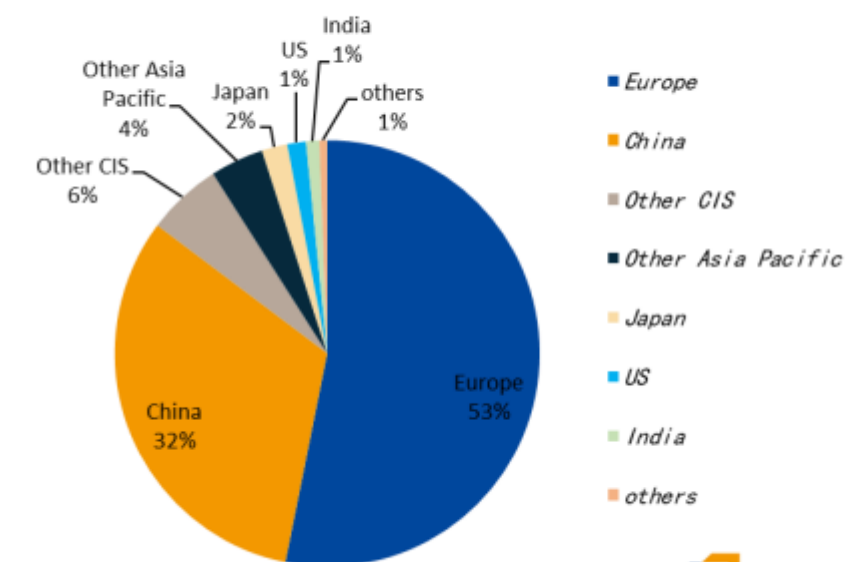
图：油价长期走势及重要事件



图：Brent 原油价格及价差长期走势



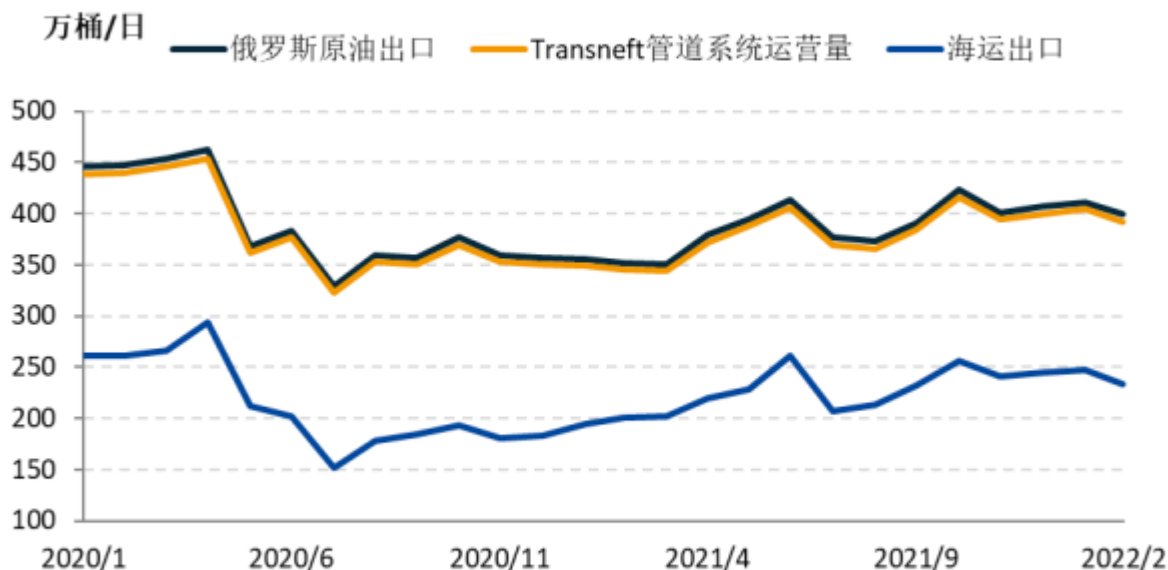
图：俄罗斯原油出口去向（2020 年）



数据来源：BP，国投安信期货

国投安信期货
国投安信期货研究院

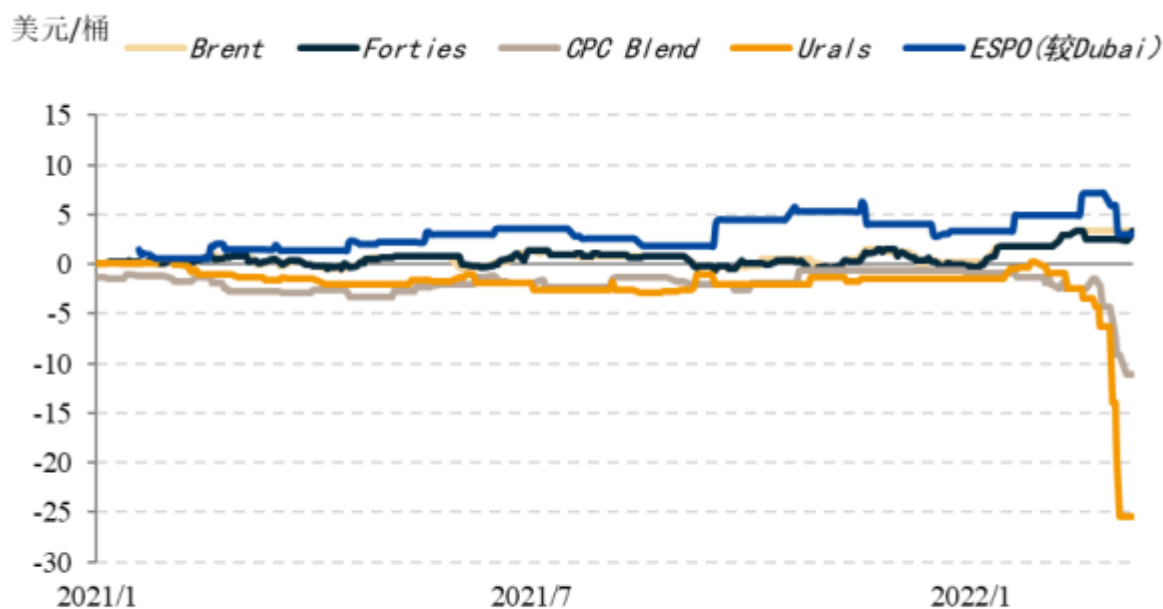
图：俄罗斯原油出口跟踪（至 2022 年 2 月）



数据来源：俄罗斯能源部，国投安信期货

国投安信期货
SDIC ESSENCE FUTURES
国投安信期货研究院

图：部分北海及俄罗斯原油现货升贴水走势



数据来源：路透，国投安信期货

国投安信期货
SDIC ESSENCE FUTURES
国投安信期货研究院

3

原油主产国增产能力评估

非俄主产国的增产能力决定了俄罗斯不同断供情形下价格矛盾如何解决，目前全球最具短期增产能力的国家仍集中于以沙特为代表的欧佩克+组织。评估除俄罗斯以外的欧佩克+增产能力需

要对欧佩克+协议及产量的所处阶段进行再梳理。

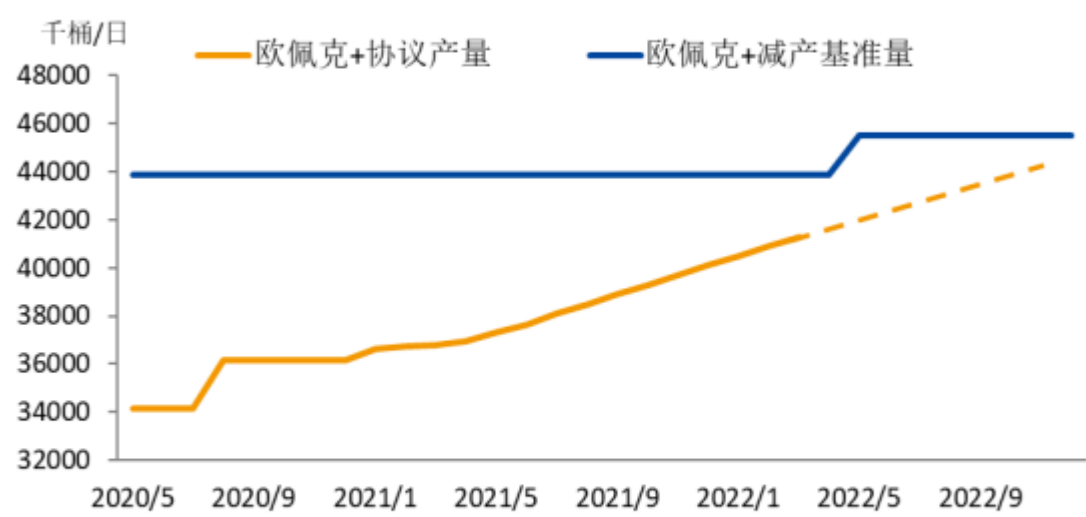
通常所说的欧佩克+由欧佩克 13 国与阿塞拜疆、巴林、文莱、哈萨克斯坦、马来西亚、墨西哥、阿曼、俄罗斯、苏丹和南苏丹 10 个非欧佩克产油国组成，该组织成立于 2016 年 12 月第一届欧佩克+部长级会议，旨在通过联合减产应对当时页岩油革命后全球原油市场供应过剩带来的价格压力。欧佩克+23 国原油总产量占全球总产量近 50%，在全球原油供应市场中占有绝对主导地位，其中沙特、俄罗斯两国产量占全球总产量约 20%，在欧佩克+中具有较高影响力。

面对新冠疫情造成的全球原油需求坍塌，欧佩克+在 2020 年 4 月会议中达成 970 万桶 / 日（约占全球供应 10%）史上最大协议减产，于 2020 年 5 月开始执行，并根据对需求的评估逐步减少协议减产。欧佩克+本轮减产进程演化是原油市场近两年在俄乌冲突前供应端的最大边际量，对疫情后的油价趋势性上涨起到了决定性作用。

截至目前本轮减产协议具有以下值得关注的特点：

第一，欧佩克+部长级会议频率从 2021 年 1 月起由每年两次调整为每月一次，通过高频开会及时调整产量计划并在会前释放相关预期，使得最终协议量超预期的情况相对偏少。

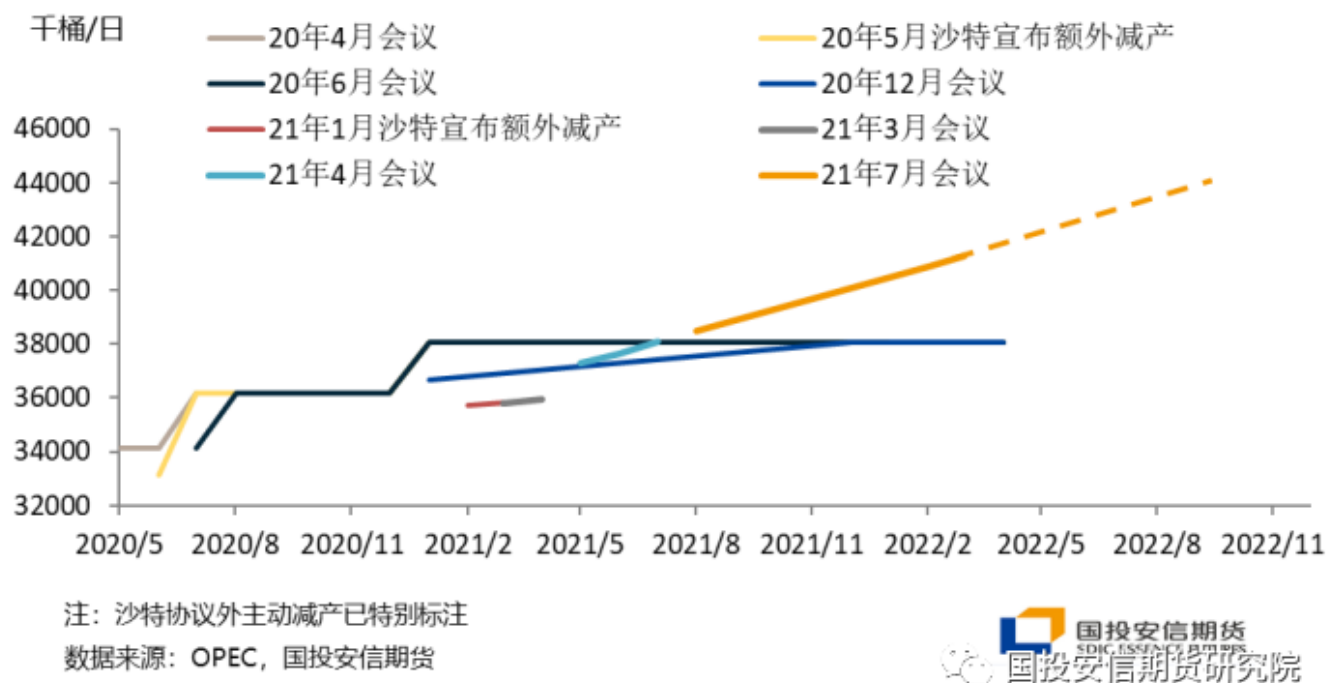
图：欧佩克+当月实际协议产量及减产基准



注：不包括沙特协议外主动减产部分

数据来源：OPEC，国投安信期货

图：欧佩克+本轮减产历次重要会议对协议产量计划的调整



第二，产量调整的总体原则遵循紧盯需求、循序渐进，保证了欧佩克+最终确定的月度协议产量呈现逐步增加的特征。

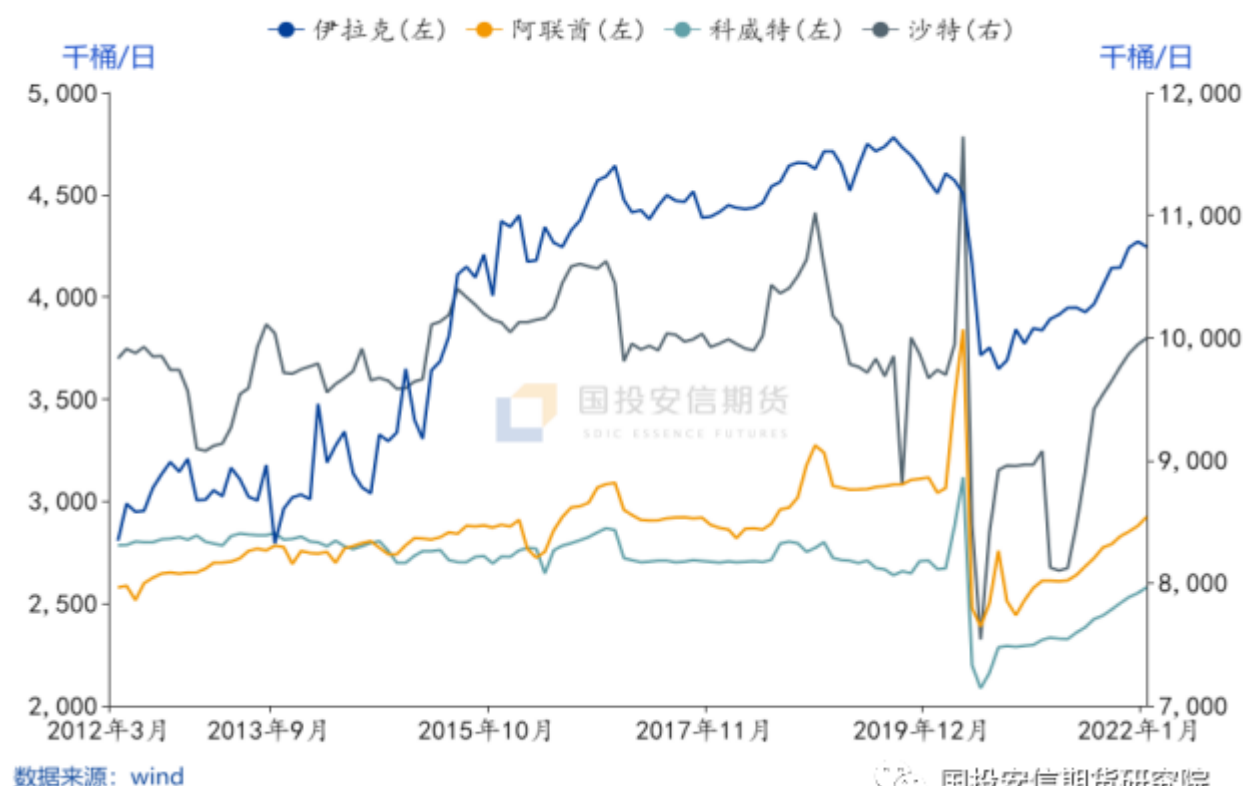
在 2021 年 7 月前，欧佩克+在多次部长级会议中出现因海外疫情严峻而调减临近月份计划产量的情况，如 2020 年 6 月会议将原定于 7 月的增产 200 万桶/日延长至 8 月，2020 年 12 月会议将原定的次年 1 月增产 190 万桶/日调整为增产 50 万桶/日等，其间沙特亦多次通过协议外主动减产延缓了欧佩克+产量的上升，如 2020 年 6 月额外减产 100 万桶/日，2021 年 2 至 4 月额外减产 100 万桶/日等。但在 2021 年 7 月欧佩克+部长级会议之后，每次部长级会议均维持了 7 月会议确定的每月 40 万桶/日增产进度，产量政策的稳定性大幅增强，原因在于 2021 年下半年后疫情对原油需求的边际影响大幅减弱，变异病毒引起的疫情高峰并未明显施压原油需求，符合原油需求持续修复回升的主流预期。

第三，欧佩克+调整后的减产基准较为接近疫情前的历史最高产量。本轮减产初期规定大部分产油国的减产基准量为 2018 年 10 月产量水平，而俄罗斯和沙特的减产基准量为 1100 万桶/日，分别比其 2018 年 10 月产量水平高出约 50 万桶/日及 38 万桶/日。

基准量如此设置的原因需关注到疫情前的欧佩克+减产政策，2018 年油价持续抬升的背景下，当年 6 月举行的第四届欧佩克+部长级会议已明确放松减产，随后半年欧佩克产量增至历史高位，直至当年四季度油价暴跌后 12 月达成 2019 年开始的新一轮减产协议，2019 年减产协议基准量即为 2018 年 10 月产量，但由于当时沙特执行率明显高于其余国家，其最高产量出现在 2018 年 11 月即 1100 万桶/日，在最近一轮减产中采用此基准具有相对公平性。

2021 年欧佩克+对产量基准进行了调整，决定于 2022 年 5 月起，沙特、俄罗斯减产基准 分别增加 50 万桶/日、伊拉克、科威特产量基准分别增加 15 万桶/日，阿联酋减产基准增 加 33.2 万桶/日，总计增加 163.2 万桶/日。欧佩克主动减产 10 国新的减产基准已与疫情前的 最高产量（2020 年 4 月）基本相同，作为其短期增产上限具有一定代表性。

图：欧佩克主动减产关建国产量走势



表：欧佩克+各国减产基准排名

单位：千桶/日		减产基准 (至2022年4月)	新减产基准 (2022年5月起)
欧佩克10国	沙特	11000	11500
	伊拉克	4653	4803
	阿联酋	3168	3500
	科威特	2809	2959
	尼日利亚	1829	1829
	安哥拉	1528	1528
	阿尔及利亚	1057	1057
	刚果	325	325
	加蓬	187	187
	赤道几内亚	127	127
	总计	26883	27815
非欧佩克	俄罗斯	11000	11500
	墨西哥	1753	1753
	哈萨克斯坦	1709	1709
	阿曼	883	883
	阿塞拜疆	718	718
	马来西亚	595	595
	巴林	205	205
	南苏丹	130	130
	文莱	102	102
	苏丹	75	75
	总计	17170	17670
欧佩克+总计		43853	45485

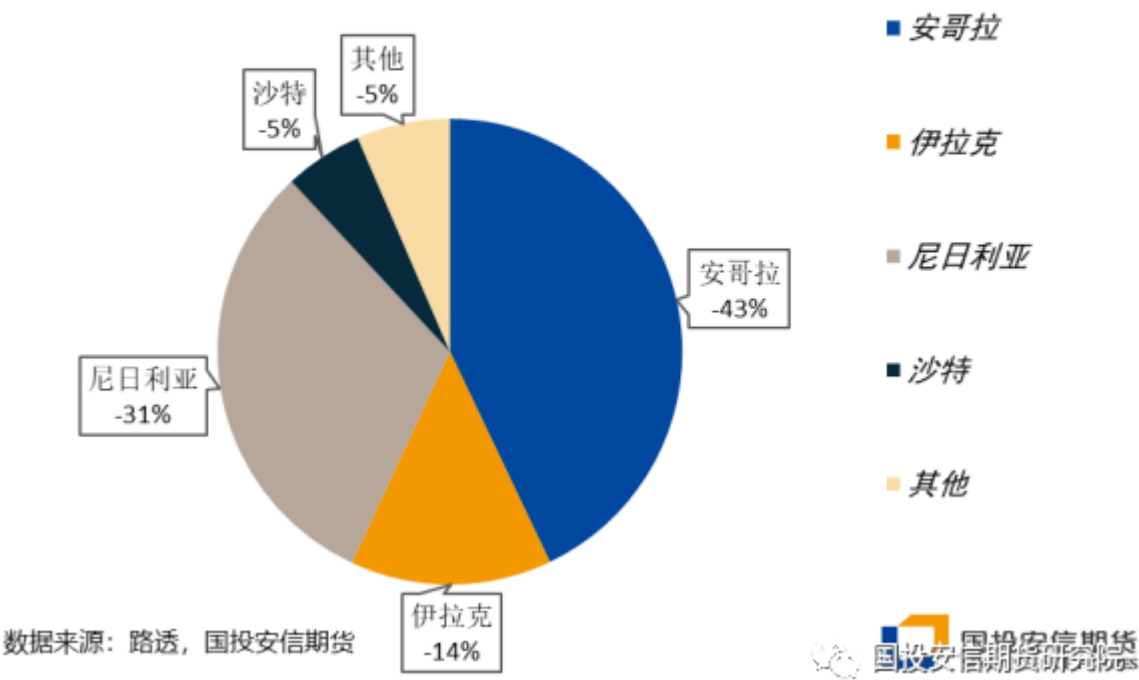
数据来源：OPEC，国投安信期货

 国投安信期货研究院

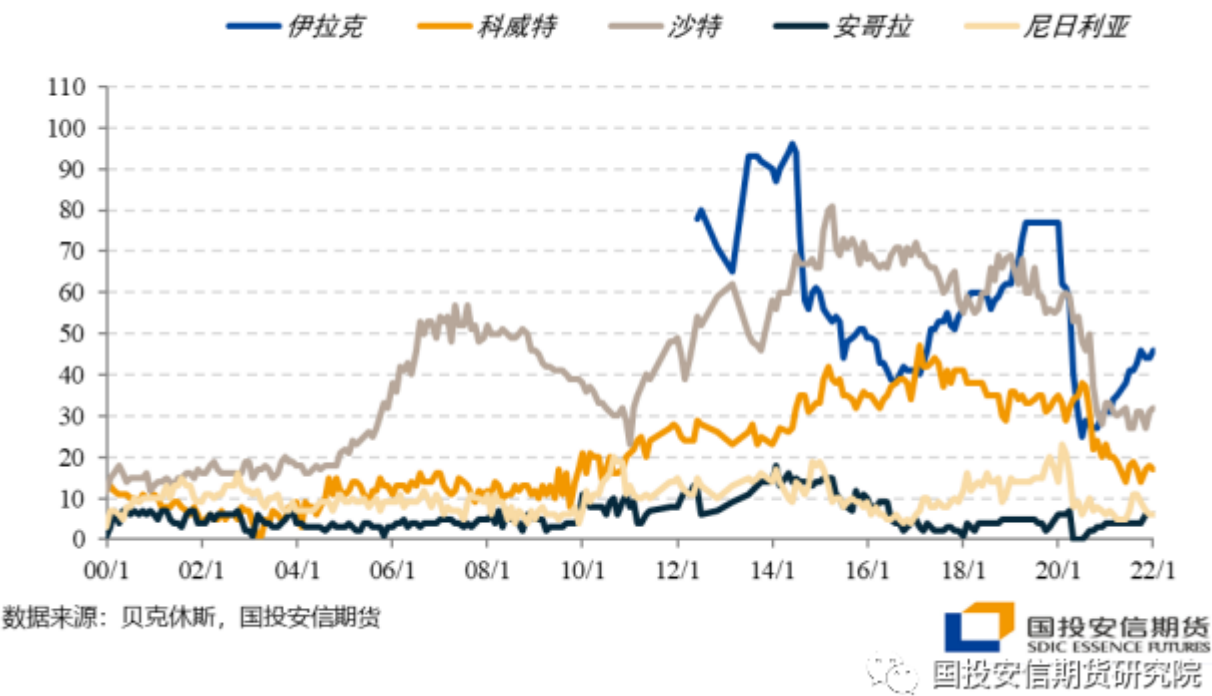
第四，2022年3月欧佩克+实际协议减产量已降低至256万桶/日，而如果和新的减产基准相比，减产量为367万桶/日，目前已处于本轮减产的后期。

第五，从欧佩克减产执行情况来看，2022年2月欧佩克产量比配额少67.8万桶/日，但目前拖累欧佩克减产执行率的主要是尼日利亚、安哥拉等长期投资不足的国家，沙特、伊拉克、科威特等主产国增产进度基本正常。

图：2022 年 2 月欧佩克配额未完成量分布



图：部分欧佩克产油国石油钻机数



由于欧佩克+中俄罗斯以外的国家产量份额相对较小，我们主要依据以上欧佩克主动减产国的特征对俄罗斯以外的欧佩克+主动减产国增产空间进行大致评估。

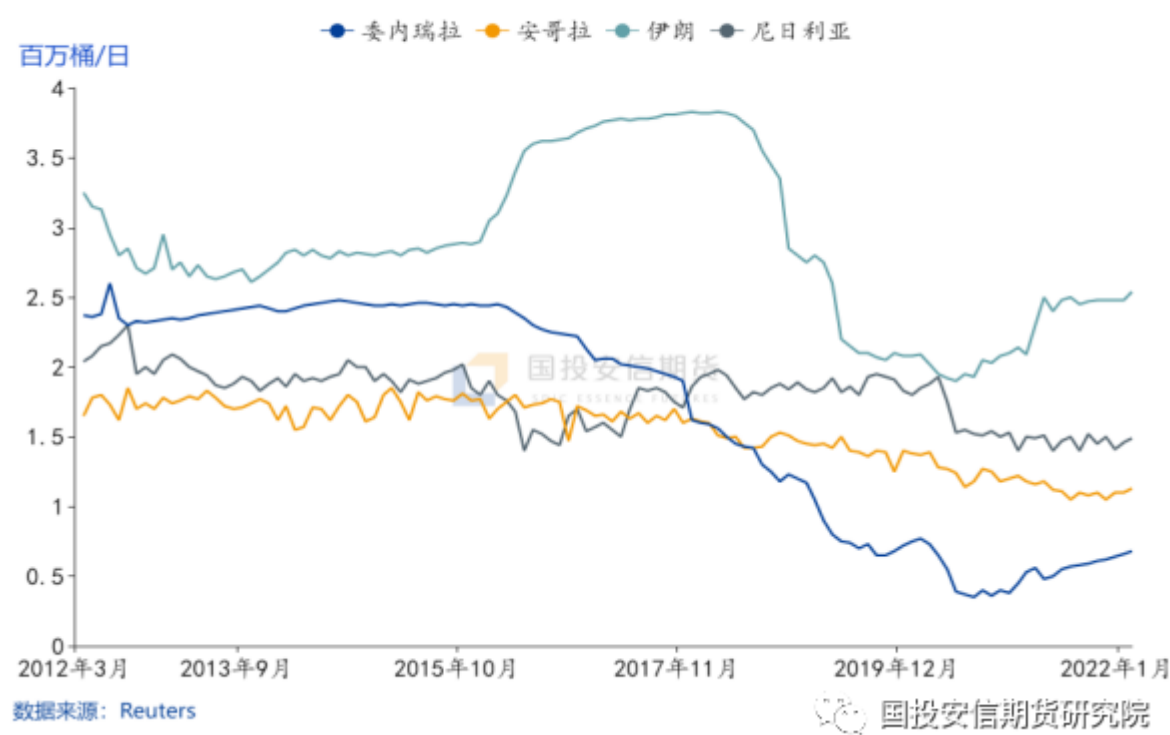
欧佩克+排除俄罗斯外目前尚有 240 万桶/日增长空间，其中沙特 130 万桶/日；剔除安哥拉、尼日利亚的剩余增产额度后，目前欧佩克+剩余的协议内增产空间为 220 万桶/日；考虑到中

东地区整体钻机数 2020 年以来的持续低位，难以对 2022-2023 年产能增长抱有太大信心，对俄罗斯以外的欧佩克+年内剩下的增产空间谨慎评估为 200 万桶/日左右。

从 2020 年 4 月价格战背景的增产速度来看，预计沙特、科威特、伊拉克等产油国仍具有短期快速增产的能力。

但从减产政策上看，欧佩克+月初会议中并未提及加快增产，主要因市场更加关注预期但欧佩克+更加关注事实，去年包括奥密克戎变异病毒等预期主导的油价波动均为改变欧佩克+增产节奏，欧佩克+也在当时及近期会议中多次表示需要确认市场供需已确定受到影响才会考虑产量政策的调整，因此后期随着俄乌局势及欧美对俄制裁措施明朗化，若确认俄油出口持续受到冲击，欧佩克+增产节奏大概率将积极予以干预。

图：欧佩克内投资大幅下降国家原油产量

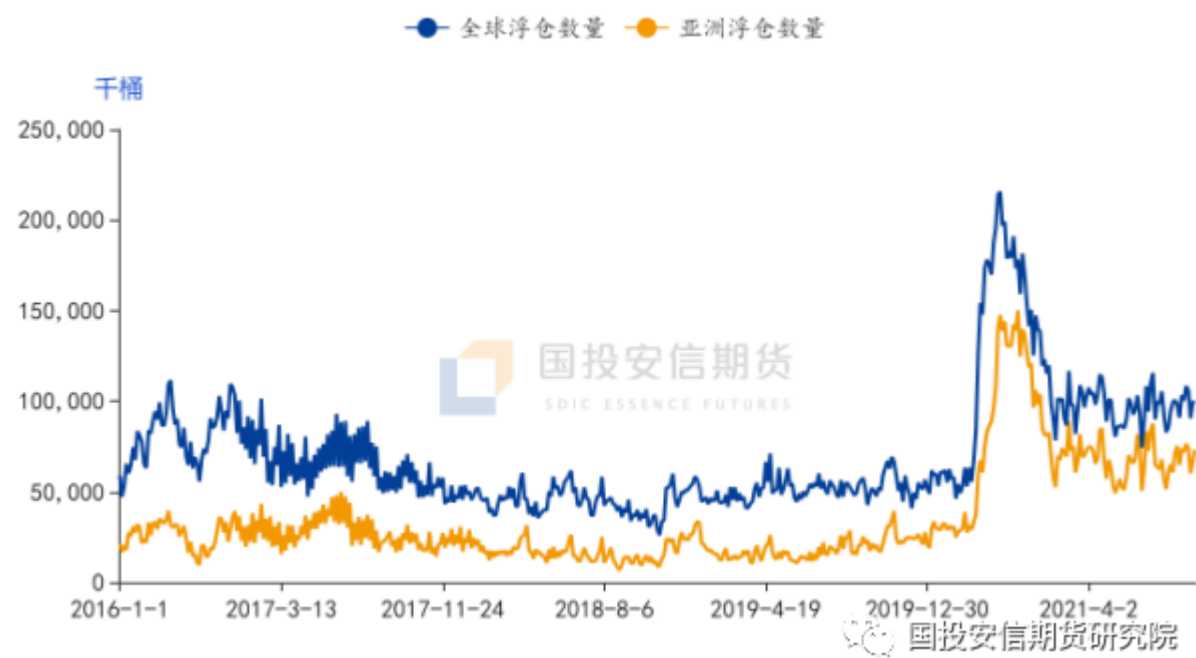


除了欧佩克+主动减产国外，伊朗原油出口的正常化是年内寄希望于弥补俄罗斯原油缺口的重要部分。近期伊核谈判出现了一年多以来首次各方表态均极为积极的情形，市场普遍认为在高油价压力下美国具有更高意愿取消对伊制裁。

与历史最高产量相比，伊朗目前具有 130 万桶/日潜在增量空间，参照 2016 年增产速度大致为半年，但伊朗方面多次表态可以在短时间内增产至新高。此外，目前市场缺乏囤油套利月

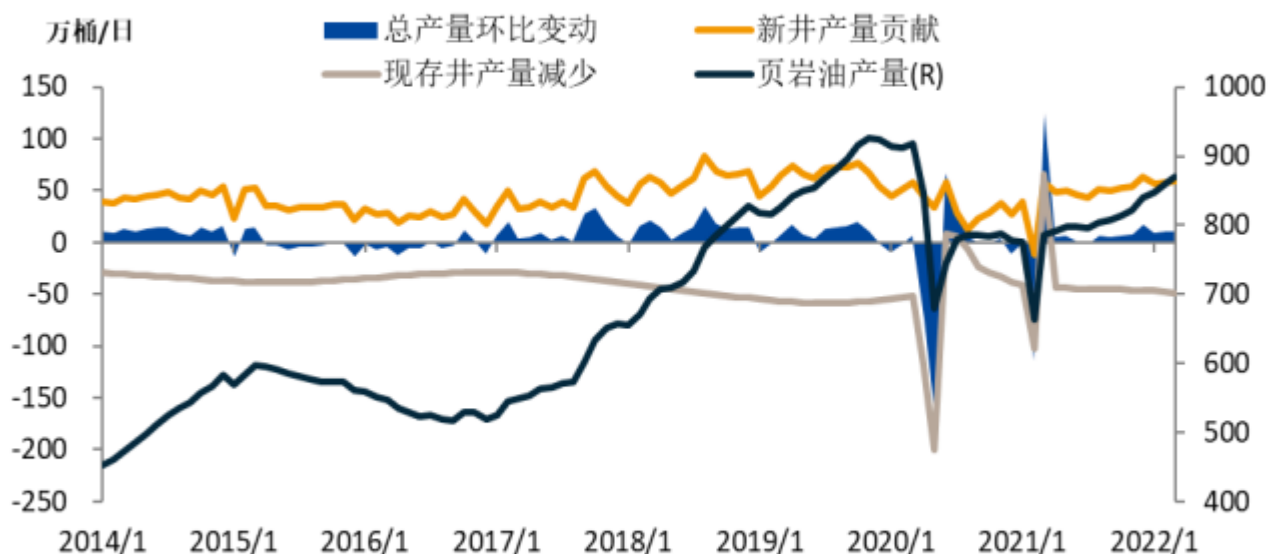
差结构背景 下据悉全球原油浮仓中大部分为受制裁无法正常流通的伊朗原油，大致为 5000 万桶左 右，制裁解除后该部分原油产量的释放预计相对较快。

图： 原油浮仓数量



对以页岩油为代表的高度市场化的生产方来说，2020 年开始投资意愿大幅下降造 成的增产乏 力难以在短期扭转，但毫无疑问近期油价的大幅冲高进一步提升了增产经济 性，欧美以能源 安全为考量的战略调整也可以对近两年传统能源谨慎投资的情况形成改 善，但对短期的供应 矛盾难以成为主导力量。

图：页岩油产量变化来源分解



数据来源：EIA，国投安信期货

国投安信期货
SDIC ESSENCE FUTURES
国投安信期货研究院

4

结论

目前仍处地缘预期主导的极端波动行情之中，若俄罗斯供应受阻持续，短期内主要寄希望于欧佩克+主动减产国加速增产，预计为 200 万桶/日，中期伊朗产量释放后可进一步弥补约 150 万桶/日，俄罗斯出口受阻量以及相关国家的增产时间是决定后期行情波动节奏的关键。

如果按俄罗斯 300 万桶/日以内的油品出口持续受阻的假设进行分析，伊朗产量释放及欧佩克主动减产国加快增产将逐步弥补缺口，但时间差造成当前供需矛盾较为极端，价格强势难改。而若出口受阻量进一步加大则极端行情可能继续演绎，原油供应格局面临重构，最终矛盾的解决需要非俄主产国上游投资新一轮增长以及需求的负反馈来实现。反之，若俄罗斯原油海运出口正常化，油价大幅下跌在所难免，且下半年供应过剩程度可能大于冲突之前。

在此背景下，关注不同情形下的盈亏比，依据风险承受能力进行布局更为重要，对产业链条参与方来说，远月合约高油价已为上游提供了较好的保值机会；海外裂解价差的极端强势也为具有海外基准价计价产品的炼厂提供了锁定利润的时机；对国内炼厂来说，在油价风险仍然巨大且炼化利润面临进一步挤压背景下，利用回调布局多头配置予以避险仍有必要。

而对普通投资者而言，目前在俄乌冲突边际缓和但原油供应担忧难以消退的背景下，价格高位宽幅震荡或是更可能的演绎方式，高波动下更需合理评估风险承受能力，持有头寸中尽量避免

过大的单边敞口，做好仓位控制。

END

联系我们

官方网站: <http://bestanalyst.cn>

记得扫码关注微信公众号

「对冲研投」

寻找属于你的alpha



客官！在看一下呗~

喜欢此内容的人还喜欢

中国原油、天然气进口量走低

中国石油石化

【炼油行业应用】加氢处理-催化裂化-原油脱盐脱水

阀门与执行机构

石油市场不必担心美国的经济衰退？

金十财经