



光大期货  
EVERBRIGHT FUTURES

# 原油：风云变幻，供给结构性失衡

光大期货研究所 钟美燕

2022年3月29日

## 一、原油供给面的三大难题

- 1、OPEC增产
- 2、美国页岩油增产
- 3、俄罗斯原油出口

## 二、高油价对需求的抑制愈发明显

- 1、需求挤出效应明显
- 2、供应链仍存在问题
- 3、低库存仍赋予价格高弹性

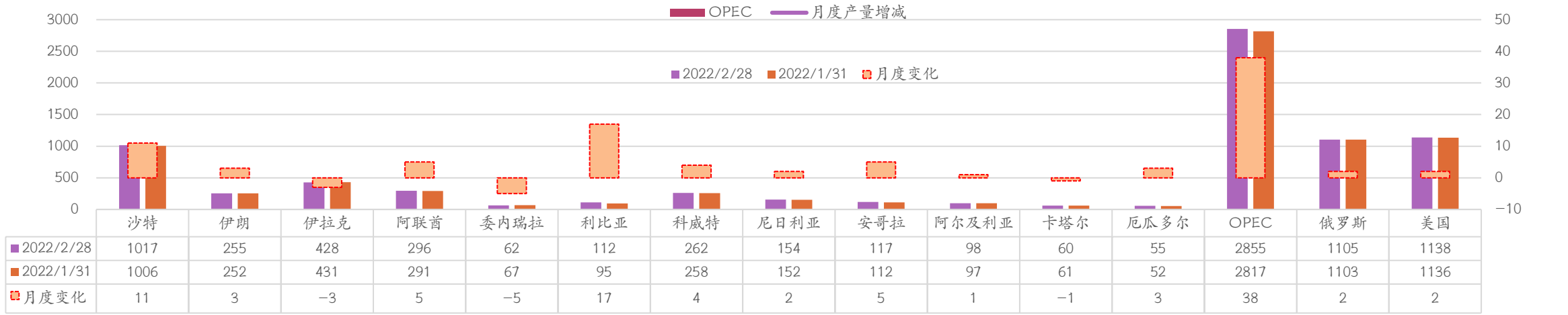
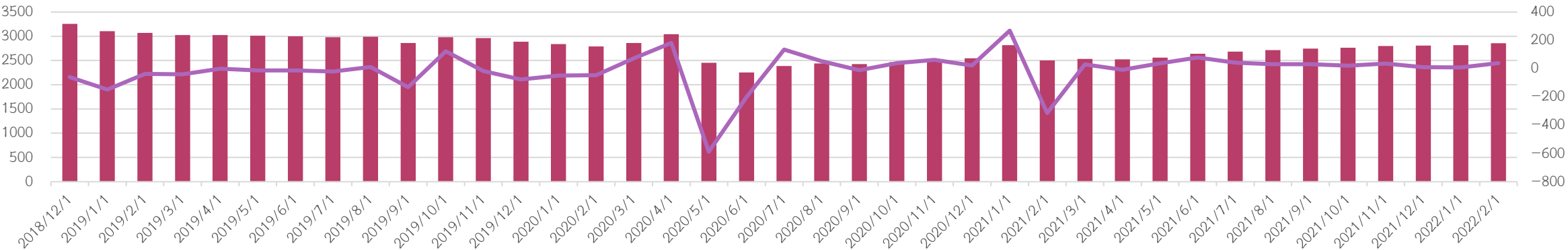
---

一、OPEC增产潜力几何？

# OPEC产量2月产量增加38万桶至2855万桶/日

图表：OPEC月度产量变化（单位：万桶/日）

图表：OPEC各成员国月度产量变化（单位：万桶/日）



资料来源：Bloomberg 光大期货研究所

# OPEC月度会议释放稳定增产的信号

图表：OPEC年度会议及对减产情况的约定

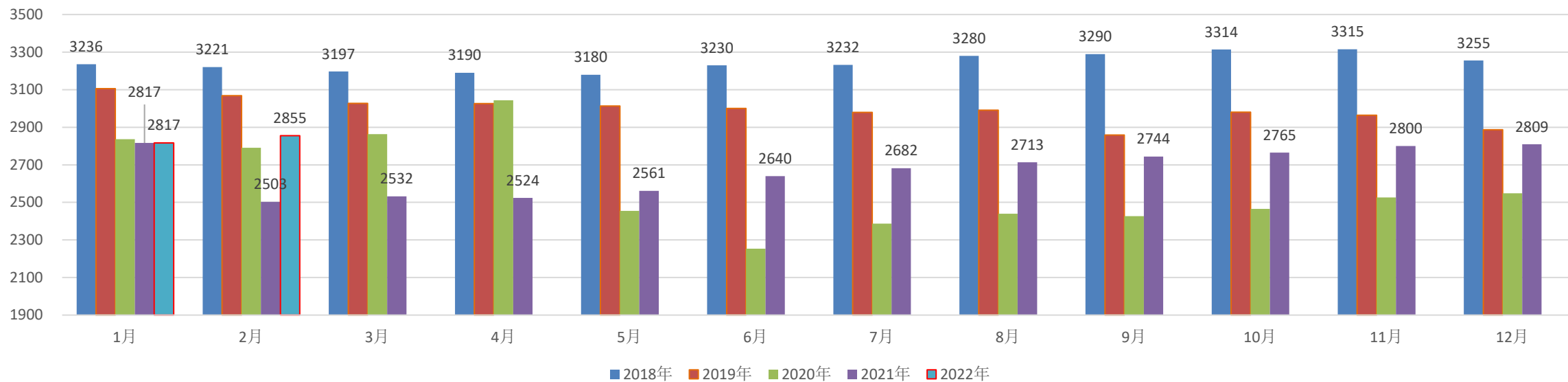
日期	OPEC+会议
2020/12/3	1月增产50万桶/天
2021/1/5	1、沙特2月和3月减产100万桶/天。 2、哈萨克斯坦2月和3月每个月增产1万桶/日。俄罗斯2月和3月每个月增产6.5万桶/日。
2021/2/3	维持不变（计划增产）
2021/3/4	1、沙特4月减产100万桶/天。2、俄罗斯和哈萨克斯坦4月分别增产13万桶/日和2万桶/日。
2021/4/1	1、沙特在5月、6月和7月分别减少25万桶、35万桶和40万桶的额外减产数量。 2、5月份、6月份和7月份分别增加原油日产量35万桶、35万桶和44.1万桶。
2021/4/27	维持不变（计划增产）
2021/6/1	维持不变（计划增产）
2021/7/18	1、从8月起，每月增产40万桶/天，直到明年9月现有减产580万桶/天全部恢复。 2、减产协议延长至2022年年底。 3、从2022年5月开始提高减产基准。（沙特1150，俄罗斯1150，阿联酋350，伊拉克480.3，科威特295.9）
2021/9/1	维持不变（计划增产）每月增产40万桶/天
2021/10/4	维持不变（计划增产）每月增产40万桶/天
2021/11/4	维持不变（计划增产）每月增产40万桶/天
2021/12/4	维持不变（计划增产）每月增产40万桶/天
2022/1/4	维持不变（计划增产）每月增产40万桶/天
2022/2/4	维持不变（计划增产）每月增产40万桶/天
2022/3/5	维持不变（计划增产）每月增产40万桶/天
2022/3/31	维持不变（计划增产）每月增产40万桶/天

资料来源：OPEC 光大期货研究所

疫情改变了O2022PEC的会议模式，也改变了OPEC对于供应的有效性的调节能力。目前来看，OPEC+大概率仍将在2022年维持每月一次开会的频率，同时较为坚定的执行在7月份制定的增产框架，即逐月增加40万桶/日的产量，年度总增产量为480万桶/日。总体基调是：增产可控，不打价格战，同时根据疫情对需求的影响灵活调整增产预期。此外最大的变量因子在于伊朗问题的进展以及地缘因子的发酵。

## OPEC增产的理想与现实

图表：OPEC产量



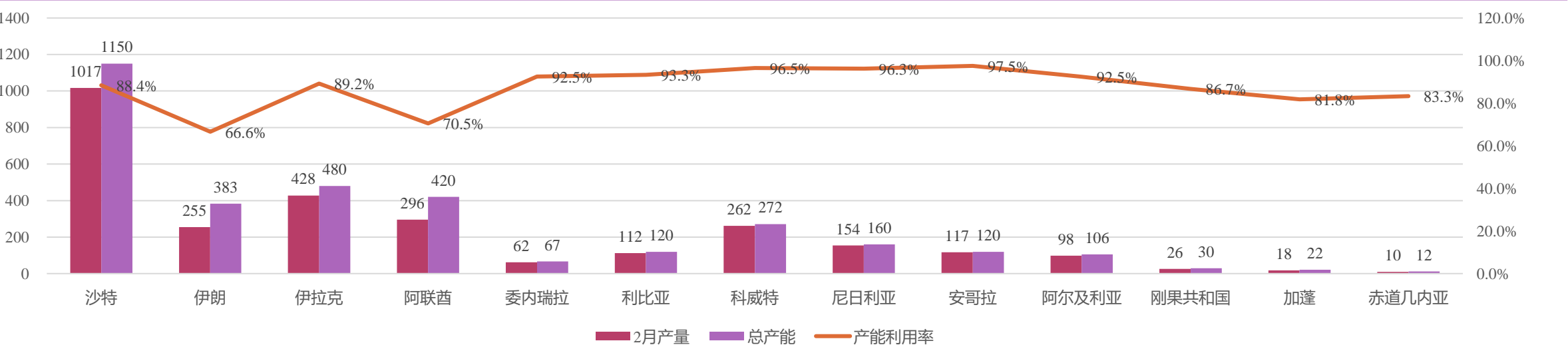
资料来源：Bloomberg 光大期货研究所

2022年开年以来，市场给予OPEC+更大的使命，希望其在地缘动荡的局面下稳定市场的供给，大幅的增加产量，从结果来看，OPEC的产量也只在2月基本完成目标，而1月则是远远不及增产目标，合计来看，截至2022年2月OPEC较2021年12月仅增产46万桶/日。预计3月份，OPEC整体的产量增加仍不及预期。

从近4年产量水平来看，OPEC峰值产量在2018年9月-10月，达到3315万桶/日；与现在的产量的差距在460万桶/日。而影响OPEC供给增量不足的因素有：剩余产能不足、资本开支投入不足；运力调配不足等因素。

# OPEC剩余产能：虽箭在弦上，但不确定什么时候发

图表：OPEC年度产能及产量



资料来源：OPEC 光大期货研究所

2021年OPEC平均产量为2640万桶/日。其中包括13个主要成员国：沙特、伊朗、伊拉克、阿联酋、委内瑞拉、利比亚、科威特、尼日利亚、安哥拉、阿尔及利亚、刚果共和国、加蓬、赤道几内亚。从产能利用率的整体情况来看，较2020年有所提升，其中沙特为86%，伊朗为65.8%、伊拉克为89%、阿联酋为68%、利比亚为94%、科威特为93%、尼日利亚为95.6%、安哥拉为92.5%、阿尔及利亚为90%、刚果共和国为90%、加蓬为90%、赤道几内亚为92%。其中因为制裁的原因导致伊朗、委内瑞拉的整体产能利用率均较低。截至2022年2月OPEC产量为2855万桶/日。目前OPEC的整体剩余产能为334.2万桶/日，其中沙特的剩余产能为133万桶/日，伊朗为128万桶/日，伊拉克为52万桶/日，阿联酋为124万桶/日。2022年存在的较大的变量是：如果美国对伊朗的制裁放松，伊朗产量及出口将会呈现较大幅度的增长。从现状来看，存在较大增产潜力 分别是阿联酋、沙特、伊拉克以及伊朗。因而在稳定增产的背景下，最大的变量是伊朗；其次看OPEC联盟的稳定性。

# 看目前OPEC成员国的表态不一

图表：OPEC各国关于增产的考虑

阿联酋能源部长：我们正在利用一切机会减少碳排放。

阿联酋能源部长：我们正在投资并将产能提高到500万桶。

阿联酋能源部长：阿联酋不会脱离欧佩克+或采取单独行动。

阿联酋能源部长：我们需要使资源多样化，尤其是在天然气领域。

伊拉克石油部长与OPEC秘书长认为，OPEC和盟友组成的OPEC+联盟正在积极实现供需平衡，确保市场稳定

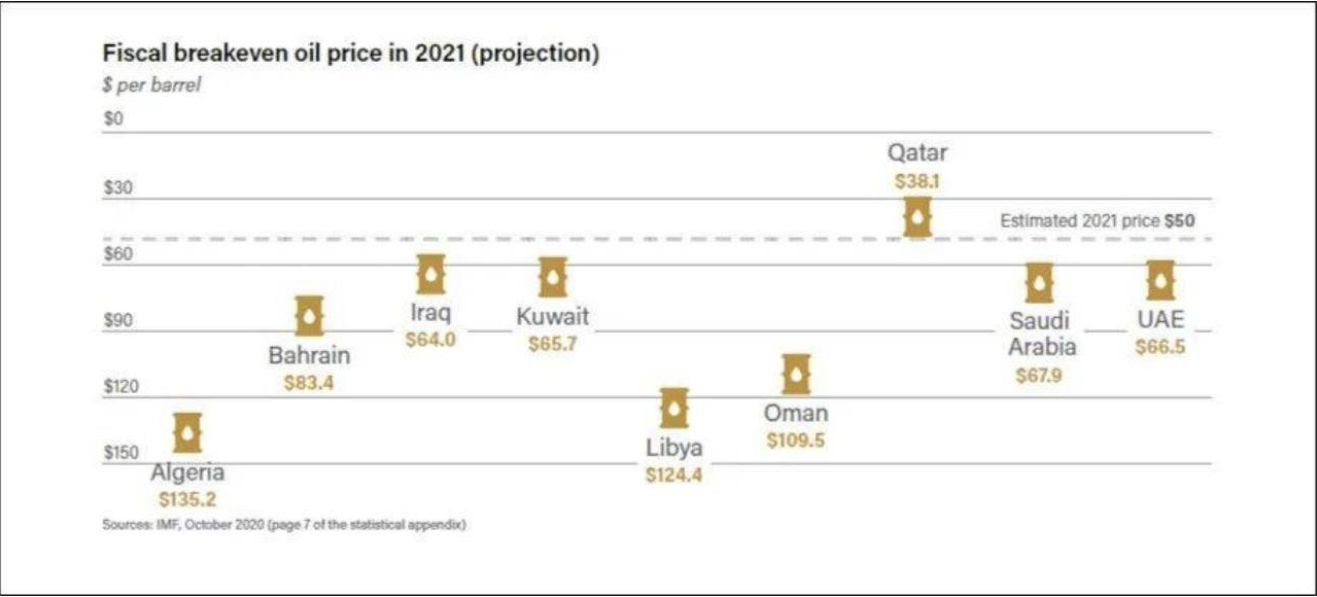
沙特外交部发表书面声明表示，在沙特境内石油设施持续遭也门胡塞武装袭击的背景下，沙特将不对国际能源市场任何石油短缺承担责任。

资料来源：Bloomberg 光大期货研究所



# OPEC如何平衡价格与份额？

图表：2021年中东北非各国财政盈亏平衡油价（单位：美元/桶）



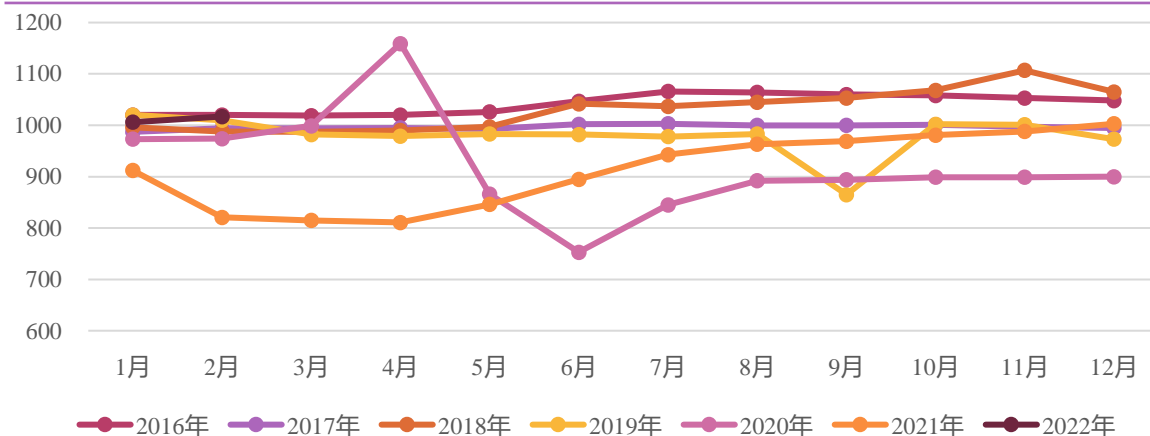
资料来源：IMF，光大期货研究所

可以看出，2020年以沙特为代表的OPEC产油国过得颇为艰难，在疫情尚未结束，全球石油需求复苏充满较大变数的2021年，OPEC成员国仍将面临低油价带来的财政收入困扰，对于他们而言，通过减产或以极缓慢的步伐逐步增产来支撑油价达到或接近其财政平衡油价或许是最好的选择。

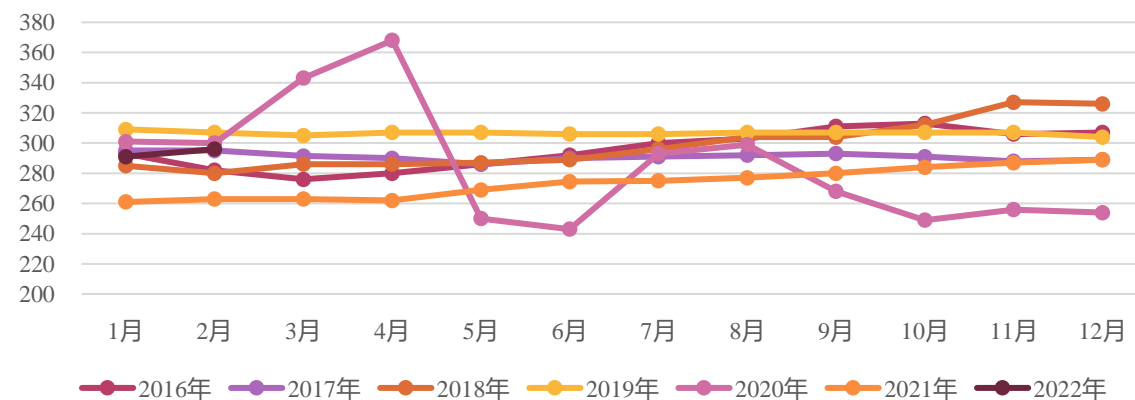
总体而言，多年以来，OPEC石油政策在控制油价与控制产量间不断寻求平衡。其价格政策经历了从直接定价到间接影响，中间一度放弃干预。2015年以前，OPEC几乎每次减产行动都能有效地提振原油价格；而2015年之后，随着美国 and 俄罗斯产量份额的扩大，OPEC通过调整原油供应量对油价产生的影响有限，几乎只有近一半的减产会议能刺激油价上涨。从原油价格的百年历史中可以看出，OPEC国家主导原油价格的年代已经过去，其对国际油价的影响力在逐步削弱。不过，OPEC仍是全球石油主要的供应来源，其产量的增减对油价走势仍然有着不可忽视的作用。如果未来美国页岩油气和俄罗斯的原油新增储量开始下降，那么OPEC或将在今后进一步恢复对油价的控制力。

## OPEC：沙特、阿联酋、伊拉克、利比亚产量均增加

图表：沙特月度产量（单位：万桶/日）

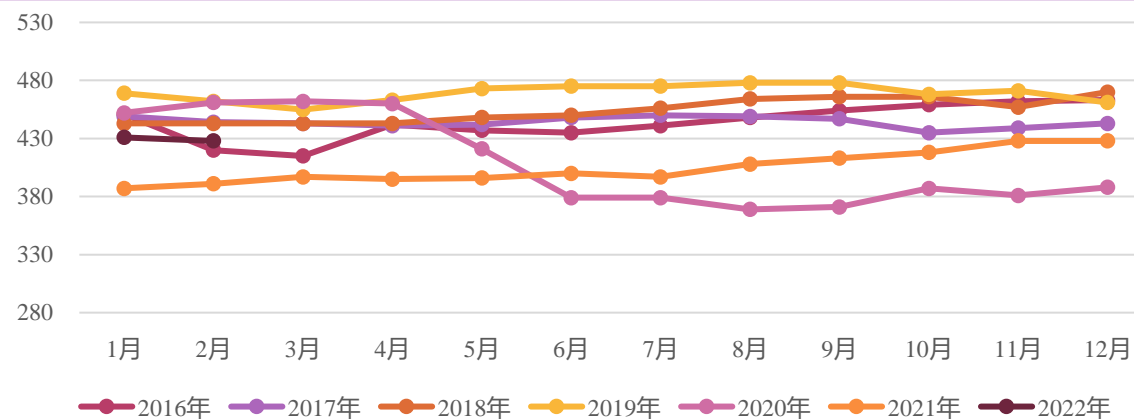


图表：阿联酋月度产量（单位：万桶/日）

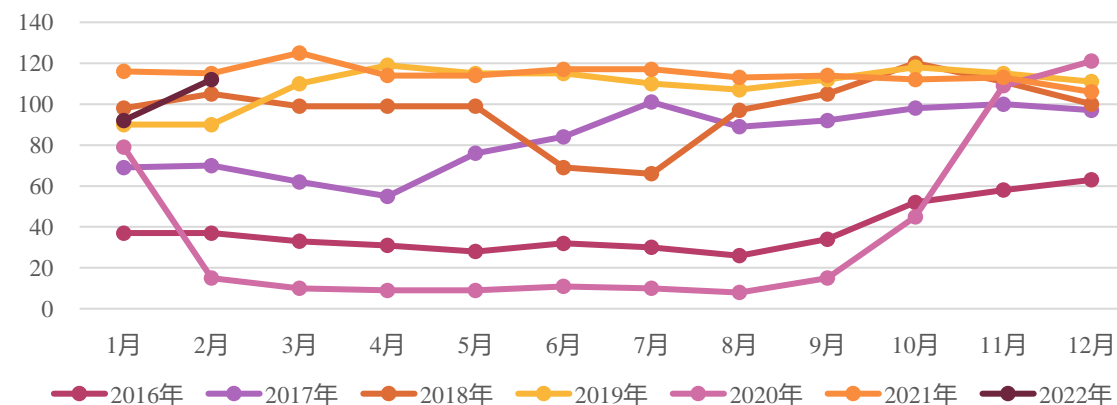


资料来源：Bloomberg, 光大期货研究所

图表：伊拉克月度产量（单位：万桶/日）



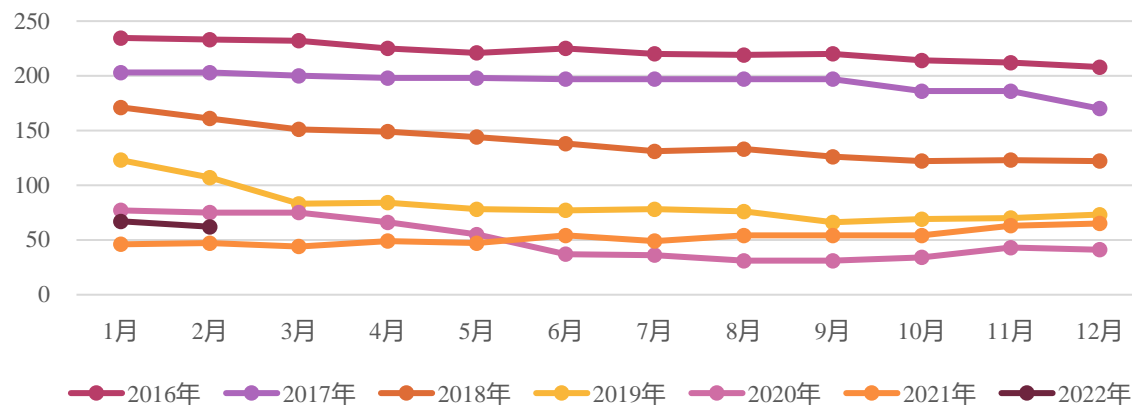
图表：利比亚月度产量（单位：万桶/日）



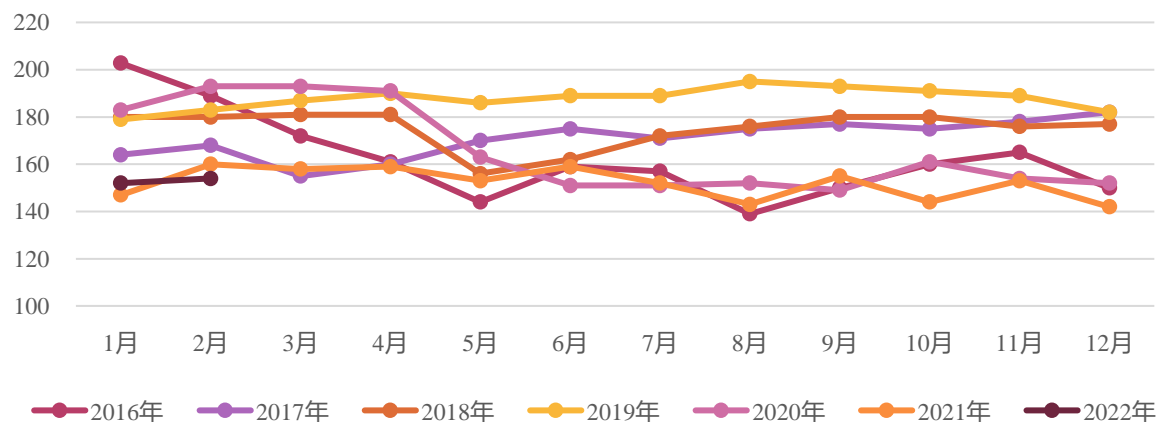
资料来源：EIA, 光大期货研究所

## OPEC：安哥拉、科威特、尼日利亚、委内瑞拉产量

图表：委内瑞拉月度产量（单位：万桶/日）

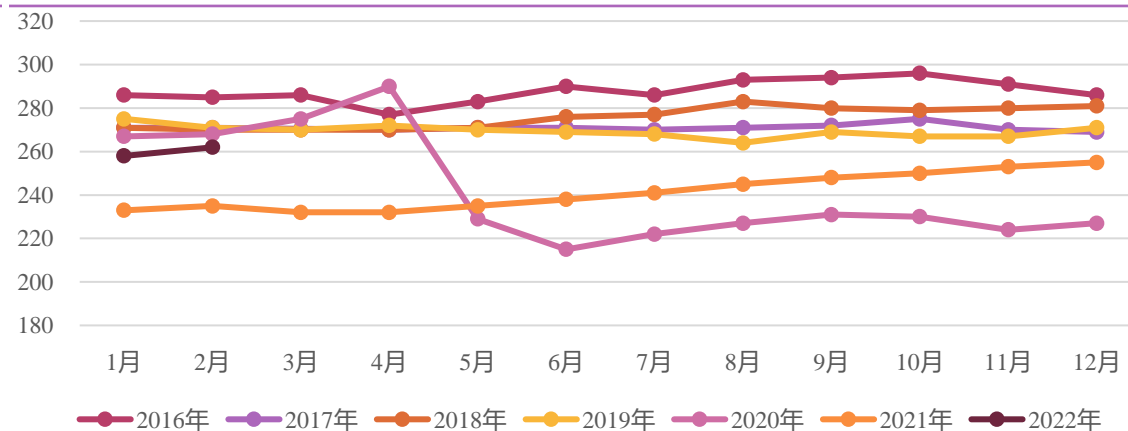


图表：尼日利亚月度产量（单位：万桶/日）

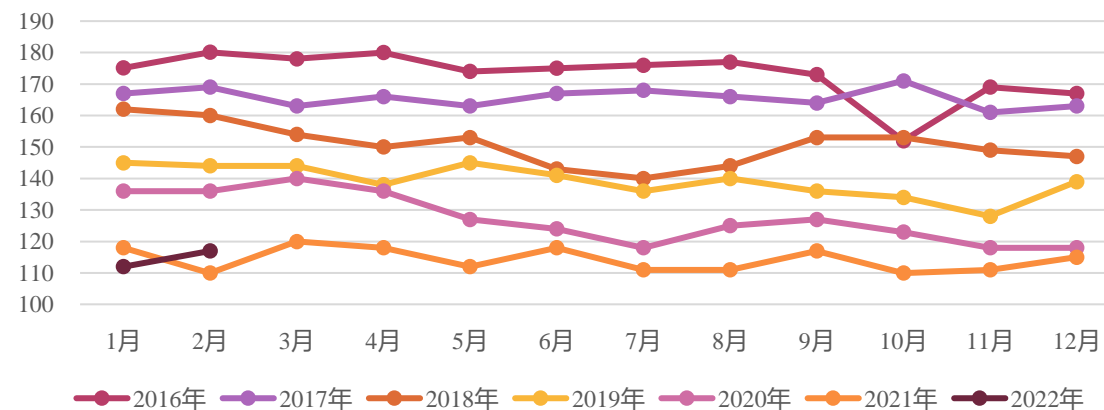


资料来源：Bloomberg, 光大期货研究所

图表：科威特月度产量（单位：万桶/日）



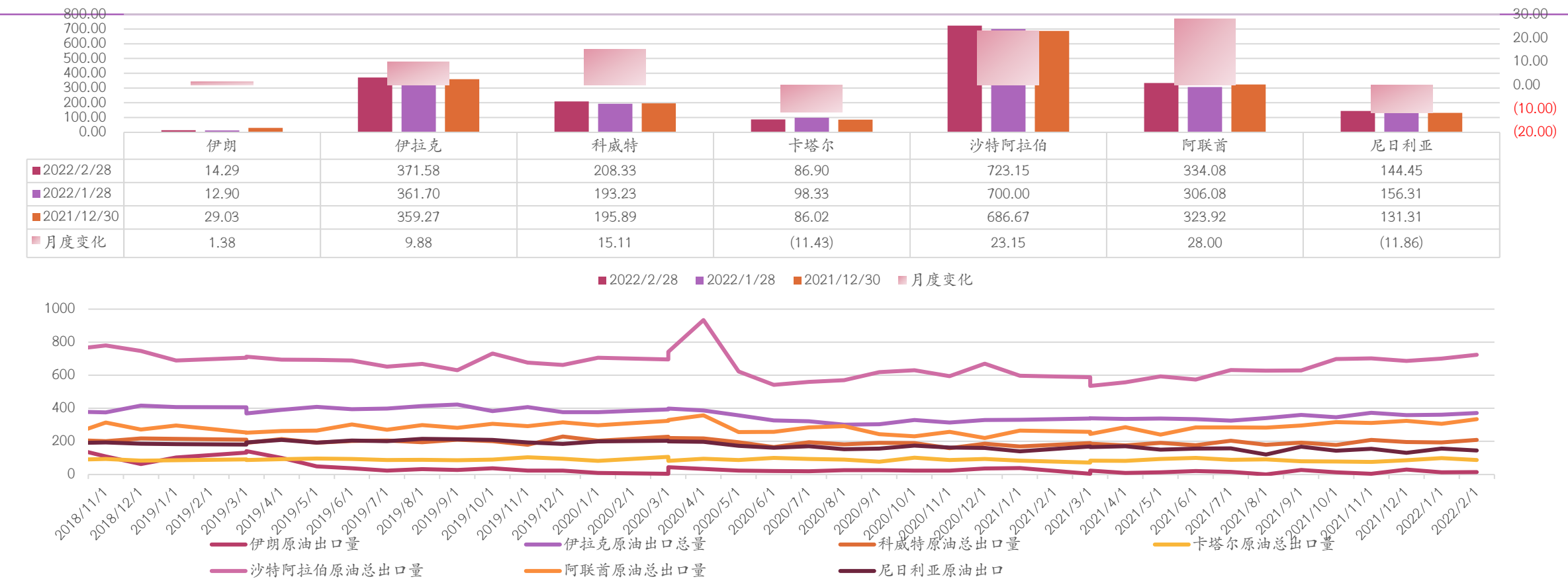
图表：安哥拉月度产量（单位：万桶/日）



资料来源：EIA, 光大期货研究所

# OPEC成员国出口量表现不一

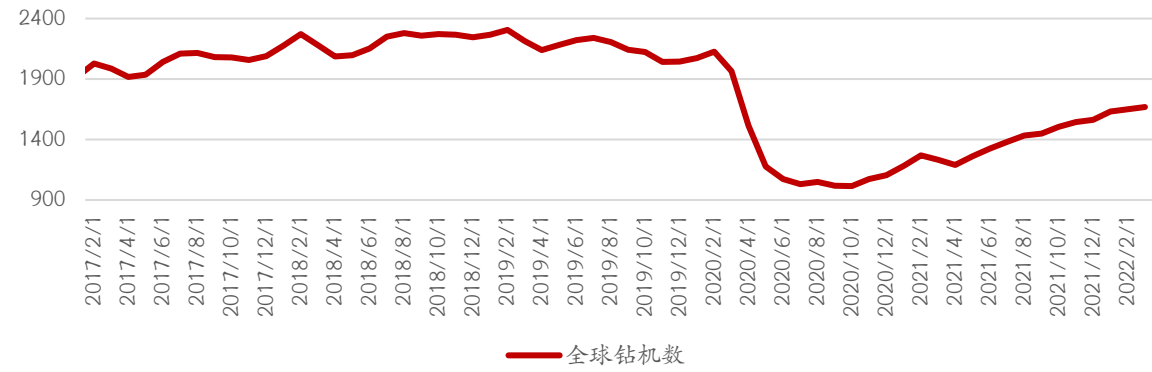
图表：OPEC各国原油出口量（单位：万桶/日）



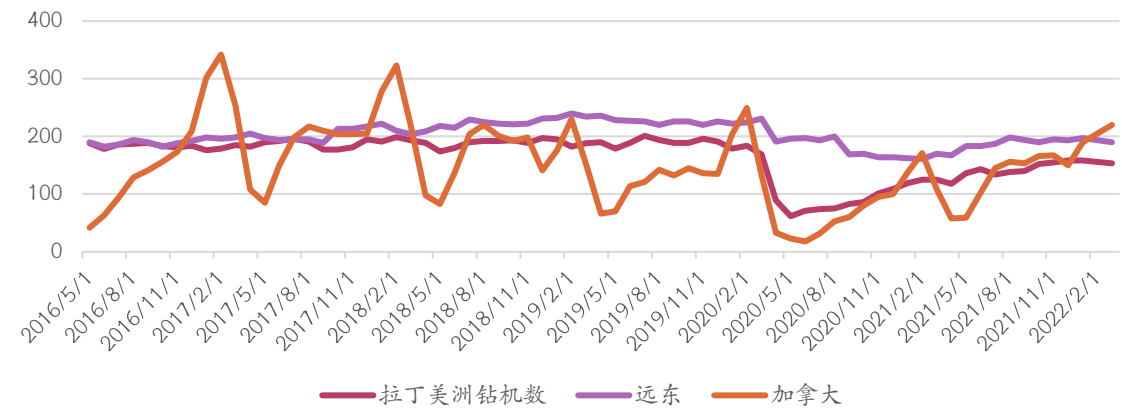
资料来源：Bloomberg 光大期货研究所

全球钻机数涨跌互现，加拿大大幅增加，中东钻机数表现平稳

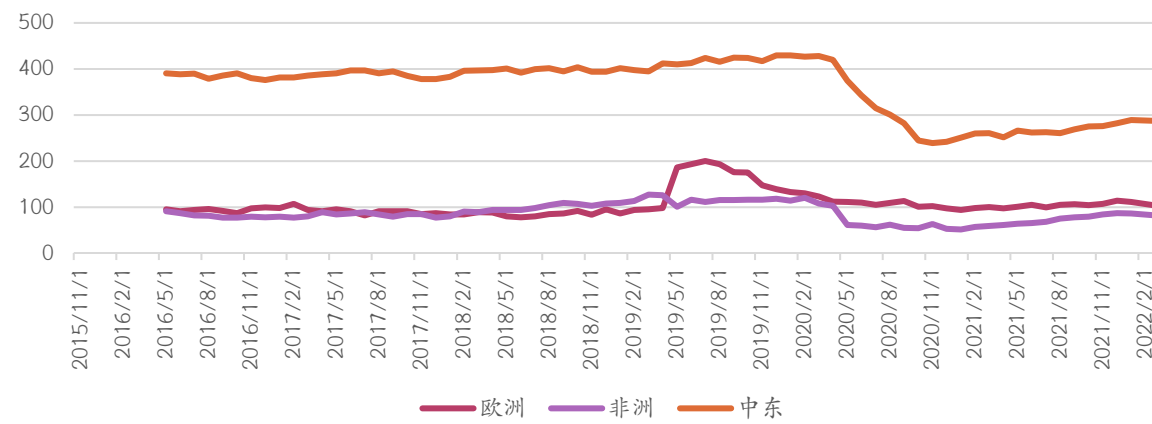
图表：全球钻机总数（单位：座）



图表：拉美、远东、加拿大钻机数（单位：座）



图表：欧洲、非洲、中东钻机数（单位：座）



图表：钻机数的变化（单位：座）

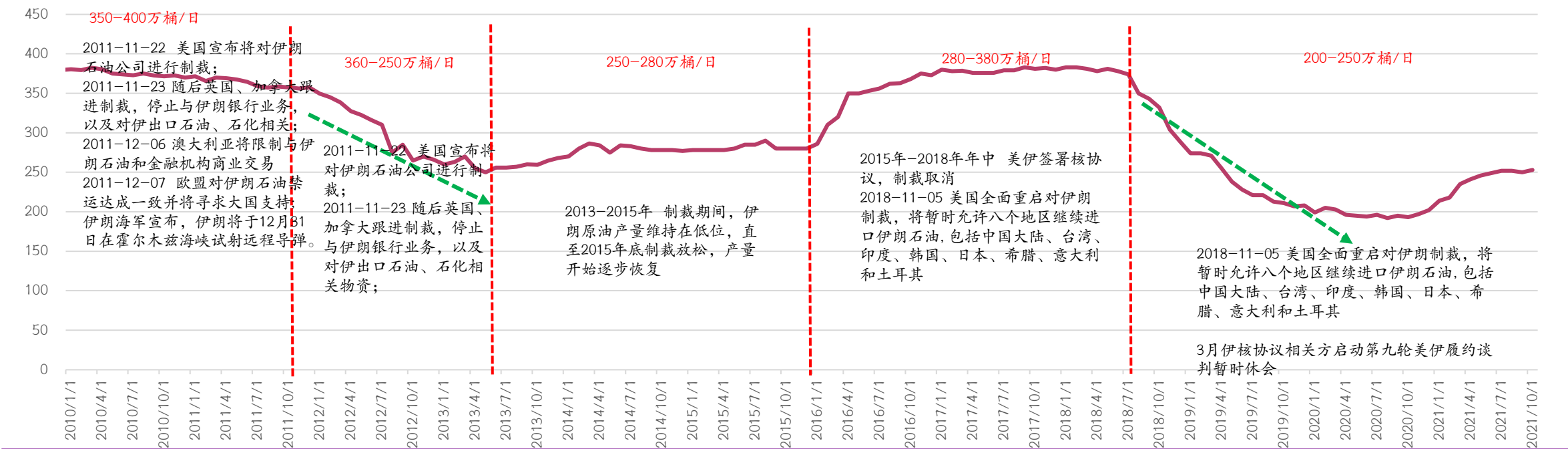
	拉丁美洲钻机数	欧洲	非洲	中东	远东	加拿大
月度变化	-5	-9	-5	-2	-7	30
2022/2/28	153	102	81	287	190	220
2022/1/31	158	111	86	289	197	190
2021/12/31	158	114	87	282	193	150
2021/11/30	155	107	84	276	195	167
2021/10/31	152	104	79	275	190	166
2021/9/30	140	106	78	269	194	153

资料来源：EIA, 光大期货研究所

资料来源：EIA, 光大期货研究所

## 美伊协议即将达成？牵动市场的脆弱的情绪

图表：伊朗历次制裁前后产量变化（单位：万桶/日）



资料来源：Bloomberg 光大期货研究所

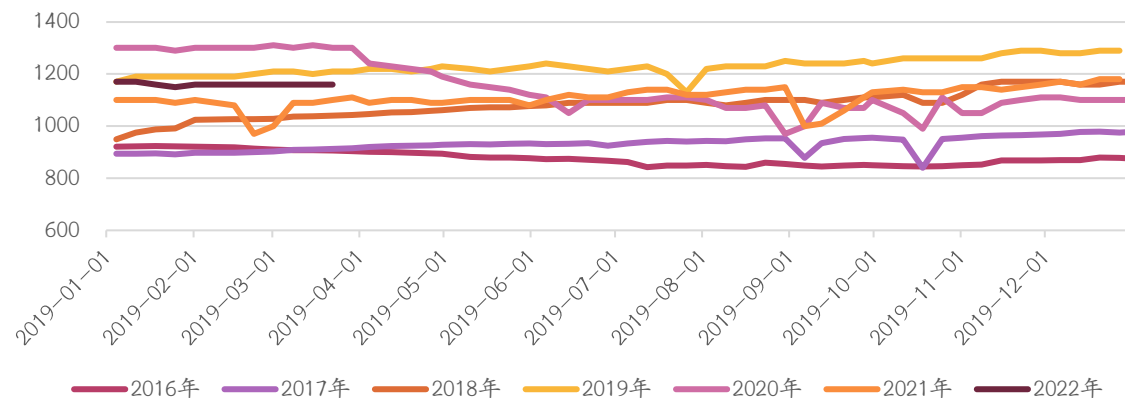
3月27日，伊朗外长阿卜杜拉希扬在接受当地媒体采访时表示，伊核协议维也纳会谈已经接近达成协议，剩余分歧已经变得很少。他提到，欧盟对外行动署副秘书长莫拉将于当晚抵达德黑兰，双方将就目前的局势发展做进一步交流。此外，他提到，维也纳会谈的任何成果都不会超过原有伊核协议范畴和框架，伊朗已经“在解除（美国）制裁方面取得长足进步。”

---

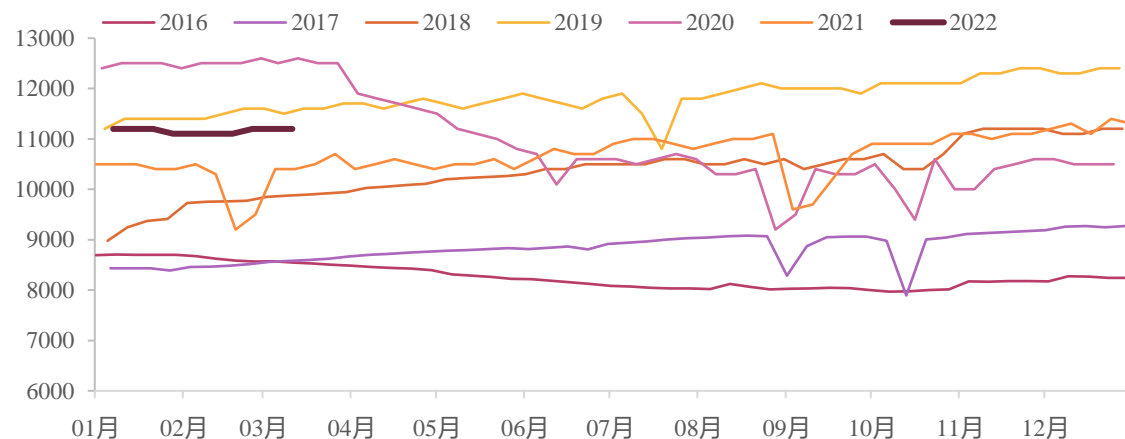
二、美国页岩油产量会激增吗？

## 美国连续7周产量为1160万桶/日，后续发力不足

图表：美原油产量（万桶/日）

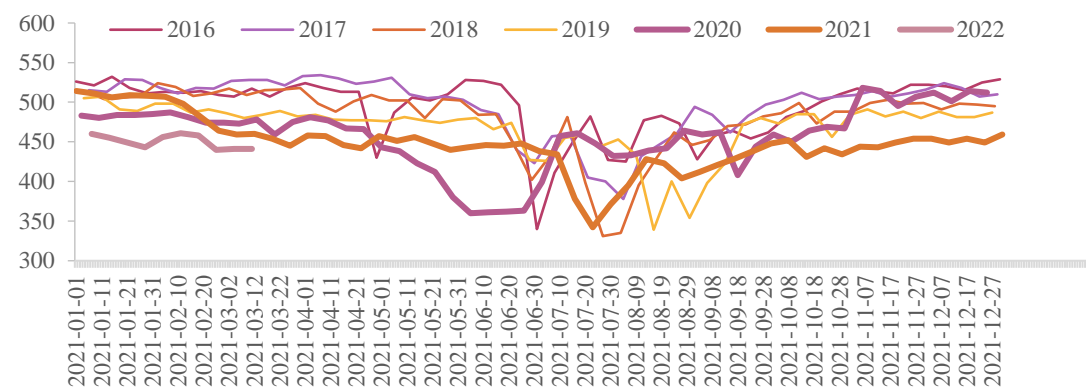


图表：美国本土原油产量（万桶/日）



资料来源：Bloomberg 光大期货研究所

图表：美国阿拉斯加原油产量（万桶/日）



- 1、截至3月18日，美原油产量在1160万桶/日，连续7周度产量维持不变。
- 2、美国大部分石油产量增长出现在二叠纪盆地，但今年迄今为止，这一增长速度低于此前的预期。美国能源信息署此前预计，3月份二叠纪原油日产量突破520万桶的门槛，但最新预计3月份该地区原油日产量为513.8万桶，并在4月份达到历史最高点每日520.8万桶。美国巴肯地区页岩将从3月份的每日117.2万桶跃升至4月份的每日118.8万桶，鹰福特地区页岩将从3月份的每日112.3万桶升至4月份的每日114.6万桶。相比之下，其他页岩油盆地产量相对稳定。



# 美国七大页岩油主产区增速缓慢，主力军仍是二叠纪

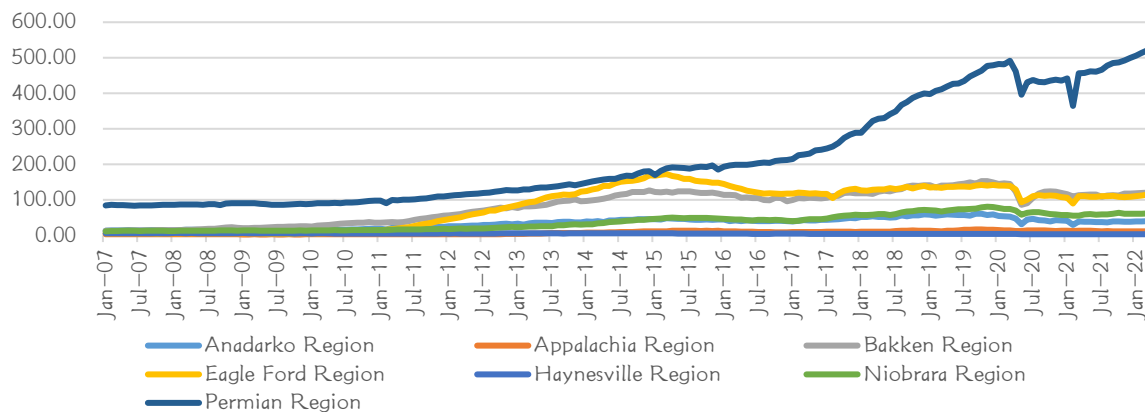
图表：美国原油月度产量（单位:万桶/日）

	Anadarko Region	Appalachia Region	Bakken Region	Eagle Ford Region	Haynesville Region	Niobrara Region	Permian Region
Dec-20	41.38	12.70	119.54	107.76	3.48	57.51	435.56
Jan-21	40.73	12.80	116.75	105.69	3.41	57.35	441.41
Feb-21	29.40	12.30	110.54	89.42	2.90	55.52	363.74
Mar-21	39.31	12.70	112.90	110.68	3.42	55.17	454.90
Apr-21	38.68	13.00	113.94	110.63	3.37	58.88	455.60
May-21	38.61	12.50	114.48	108.72	3.25	59.40	457.62
Jun-21	37.95	12.10	115.17	107.99	3.24	58.65	454.96
Jul-21	36.96	11.40	109.59	108.05	3.19	58.93	460.76
Aug-21	36.93	11.90	112.61	107.77	3.24	59.51	471.47
Sep-21	38.19	11.60	113.07	108.76	3.24	59.77	477.75
Oct-21	37.88	11.70	113.64	108.67	3.26	60.48	483.07
Nov-21	37.69	11.85	114.18	108.61	3.28	61.13	489.17
Dec-21	37.82	12.00	114.64	109.01	3.30	61.47	495.99
2021年产量增减	-2.70	-0.67	-1.36	4.62	-0.08	4.20	61.70
同比	-6.62%	-5.20%	-1.17%	4.37%	-2.41%	7.33%	13.98%
Jan-22	38.81	11.15	118.27	110.22	3.31	61.01	505.88
Feb-22	39.27	11.27	119.20	112.19	3.33	61.13	513.41
Mar-22	39.86	11.39	119.84	114.56	3.35	61.19	520.51

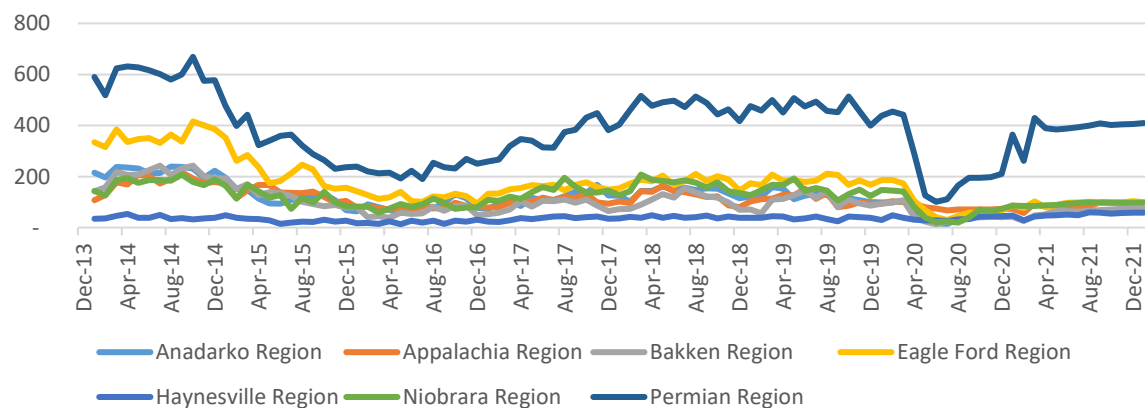
从页岩油7大主产区来看，到2022年4月，permian的月度产量为520.51万桶/日，2021年1月为441.41万桶/日；其次为Niobrara区域的产量为61.19万桶/日，2021年1月为57.35万桶/日；再次为EagleFord区域的产量为113.56万桶/日，2021年1月为105.7万桶/日。值得注意的是，其他四大主产区的产量将有一定下降，Bakken区域的产量为119.84万桶/日，2021年1月为116.75万桶/日；Anadarko区域的产量为38万桶/日，2021年1月为40.73万桶/日，同比减少2.7万桶/日，降幅为6.62%；Appalachia区域的产量为12.13万桶/日，2021年1月为12.8万桶/日，同比减少0.67万桶/日，降幅为5.2%；Haynesville区域的产量为3.32万桶/日，2021年1月为3.41万桶/日，同比减少0.08万桶/日，降幅为2.41%。主产区的增产潜力仍在二叠纪，近期二叠纪的产量创出历史新高，其他产区产能表现为自然衰减。

## 库存井储备大幅下降，资本开支不足影响深远

图表：美国七大区页岩油总产量（单位：万桶/日）

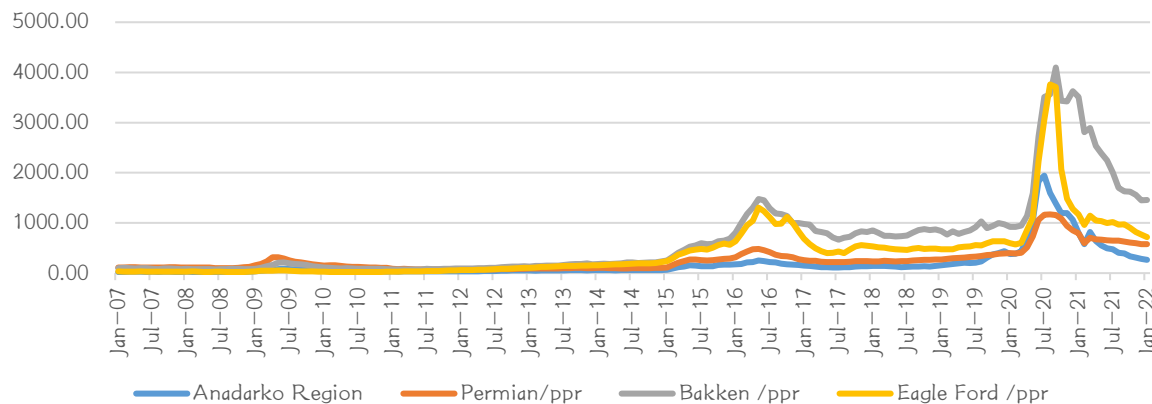


图表：已完成井数量（单位：座）

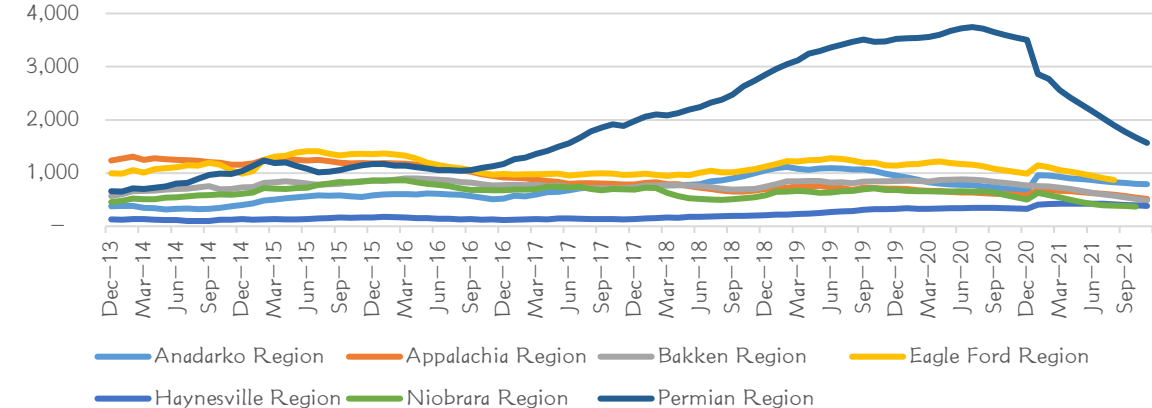


资料来源：EIA, 光大期货研究所

图表：主产区钻机单产（单位：桶/日）



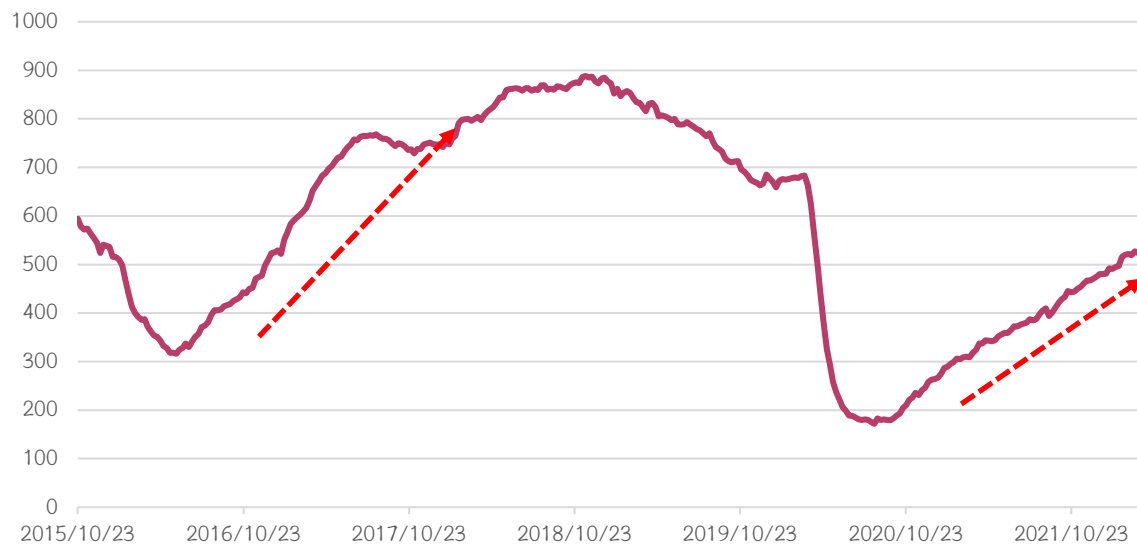
图表：未完成井数（库存井）（单位：座）



资料来源：EIA, 光大期货研究所

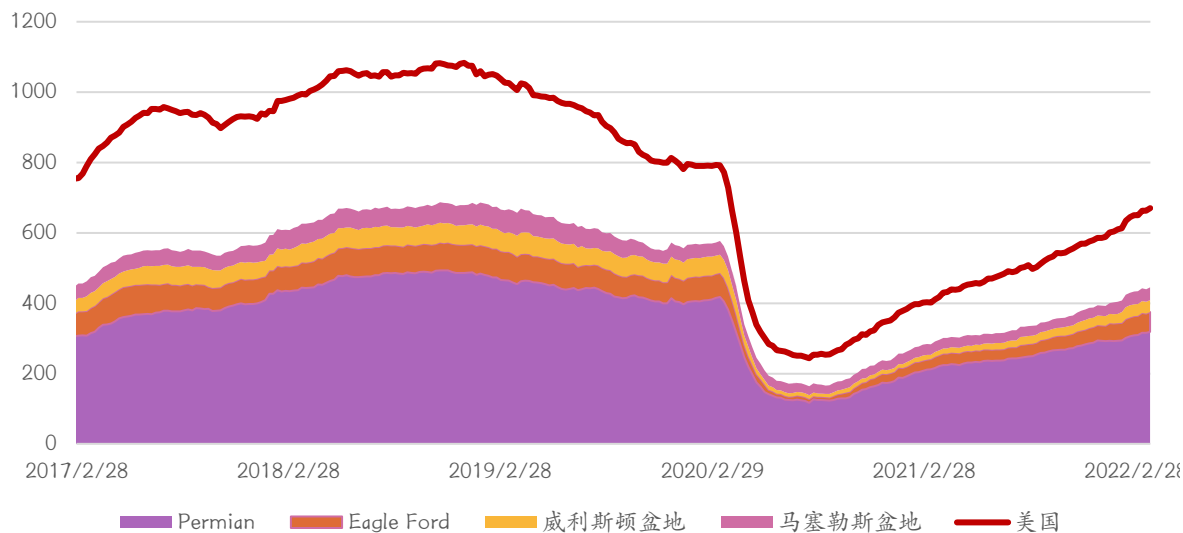
## 美国石油及天然气活跃钻机数上升至531座

图表：美国石油钻井数



资料来源：贝克休斯, 光大期货研究所

图表：全美钻机数（单位：座）



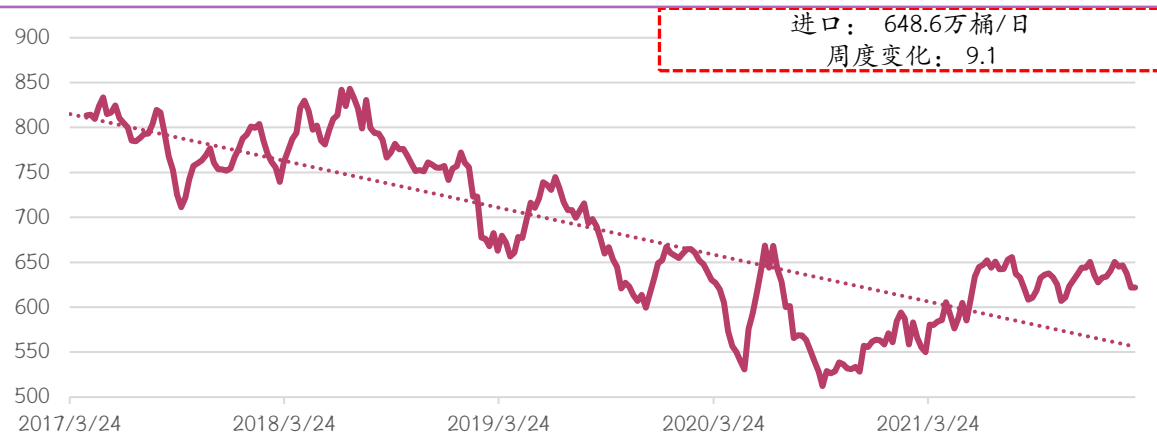
资料来源：EIA, 光大期货研究所

截止3月25日的一周，美国在线钻探油井数量531座，比前周增加7座；比去年同期增加207座。报告显示，迦南伍德福德盆地(CANA WOODFORD)盆地减少4座；得克萨斯州的伊格尔福特(Eagle Ford)盆地增加1座；俄克拉荷马州西部的花岗岩冲击盆地(Granite Wash)盆地增加1座；海恩斯维尔(Haynesville)盆地增加1座；二叠纪盆地增加3座；俄亥俄州尤蒂卡盆地减少1座；威利斯顿(Williston)盆地增加1座；本周美国海上平台14座，比前周增加2座；比去年同期增加2座。贝克休斯数据还显示，同期美国天然气钻井数137座，与前周持平，比去年同期增加45座。其中美国陆地石油和天然气平台共计653座，比前周增加5座；比去年同期增加248座。美国油气钻井平台总计670座，比前周增加7座；为2020年3月以来最高，比去年同期增加253座。3月份，美国油气钻井平台总数增加20座，为连续第20个月增加。

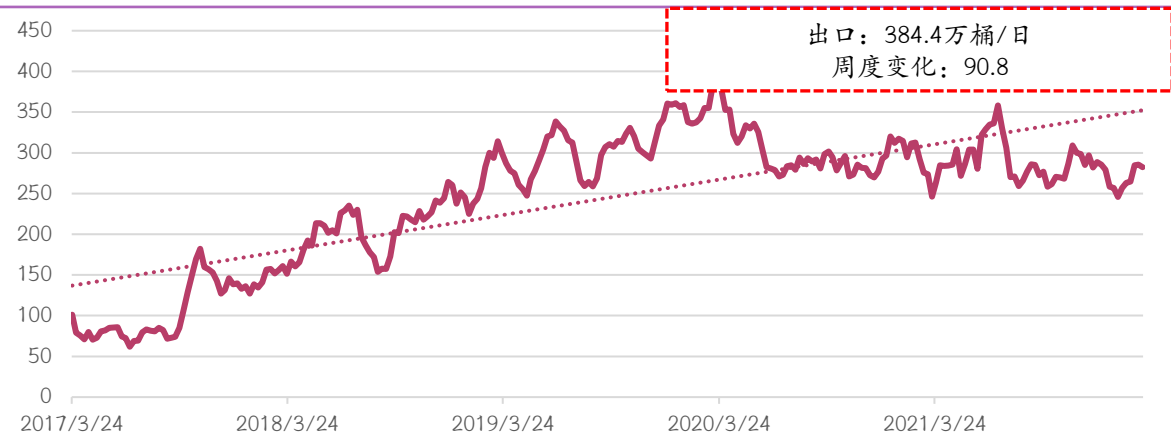
今年第一季度，美国石油钻井平台数增加51座，为连续第六个季度增加，但增幅小于去年第四季度的59座；第一季度油气钻井平台总数增加84座，为连续第六个季度增加。

## 美国原油进出口：出口增量明显

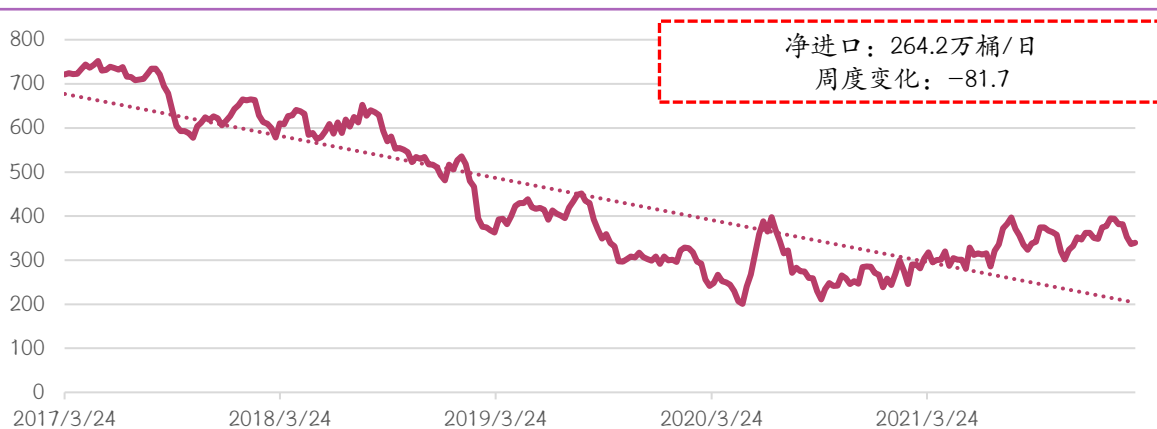
图表：美原油5周进口均值（万桶/日）



图表：美原油5周出口均值（万桶/日）



图表：美国净进口5周均值（万桶/日）



上周美国原油净进口量平均每天264.2万桶，比前一周减少81.7万桶，进口量平均每日为648.6万桶，较前一周增加9.1万桶；日均出口为384.4万桶，较前一周减少81.7万桶。

资料来源：Bloomberg 光大期货研究所

## 美国页岩油增产缓慢的根本原因

图表：美国页岩油增产缓慢的根本原因

1、勘探方面整体推进速度趋缓，主要因为生产材料短缺造成瓶颈，供应链受到疫情影响

2、开采成本上升，劳动力短缺以及运营成本整体上移；新增钻井的盈亏成本较2021年上升2-4美元/桶

3、环境、社会和治理（ESG）问题以及资本支出抑制导致页岩油在高价背景下产量仍增长缓慢

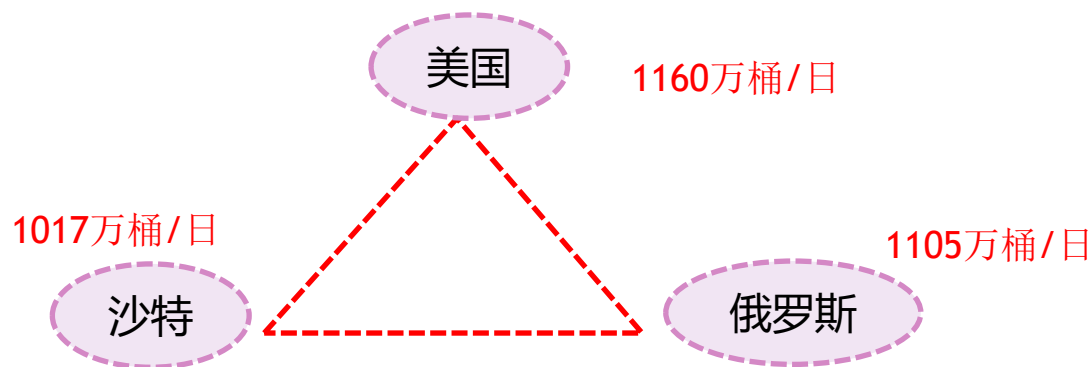
4、地缘因素导致供给的不稳定增加，埃克森美孚、BP、壳牌等均宣布退出俄罗斯油气投资

资料来源：光大期货研究所

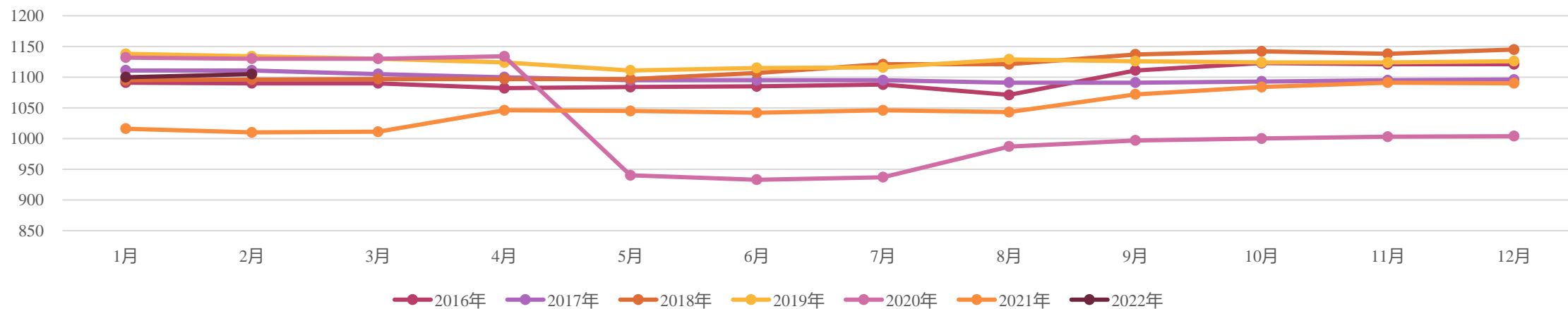
---

### 三、俄乌战争之后，俄罗斯油气现状

## 俄罗斯目前供应稳定，但后续面临衰减的可能



图表：俄罗斯原油产量（万桶/日）

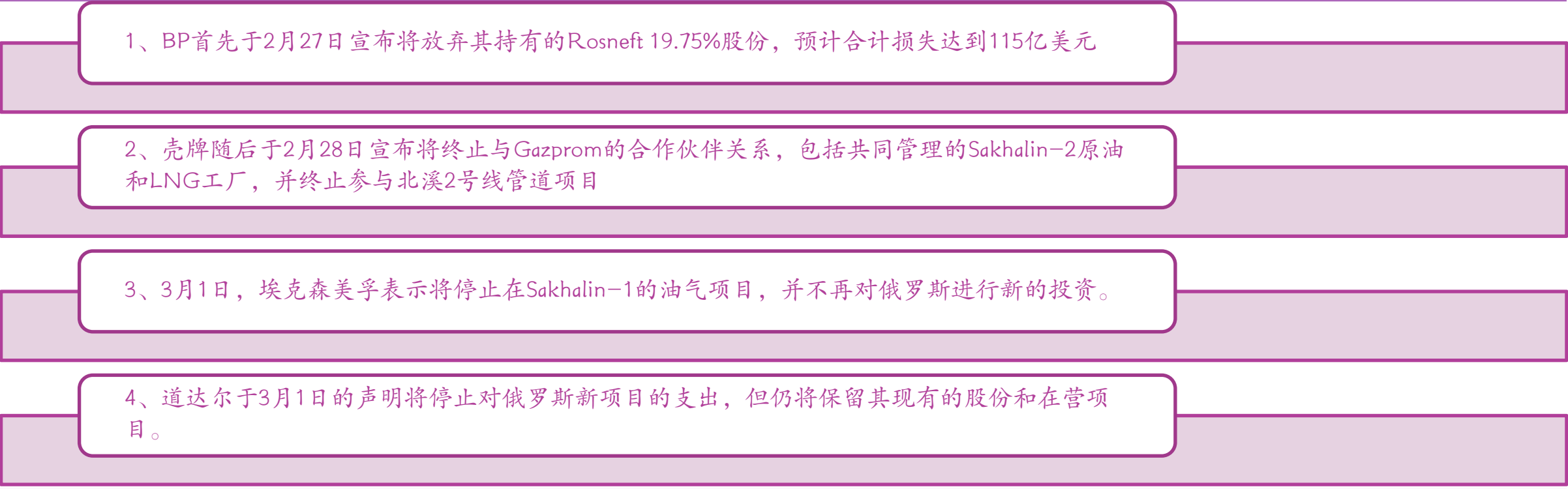


资料来源：Bloomberg 光大期货研究所

IEA方面预计，西方对俄罗斯能源的制裁将影响俄罗斯能源出口减少300万桶/日。随着俄罗斯大量供应的潜在损失迫在眉睫，随着全球进入7月和8月的需求旺季，未来几个月市场存在进一步收紧和油价大幅上涨的风险，”IEA周五的报告称。

# 多家国际油气巨头退出俄罗斯

图表：多家国际油气巨头退出俄罗斯



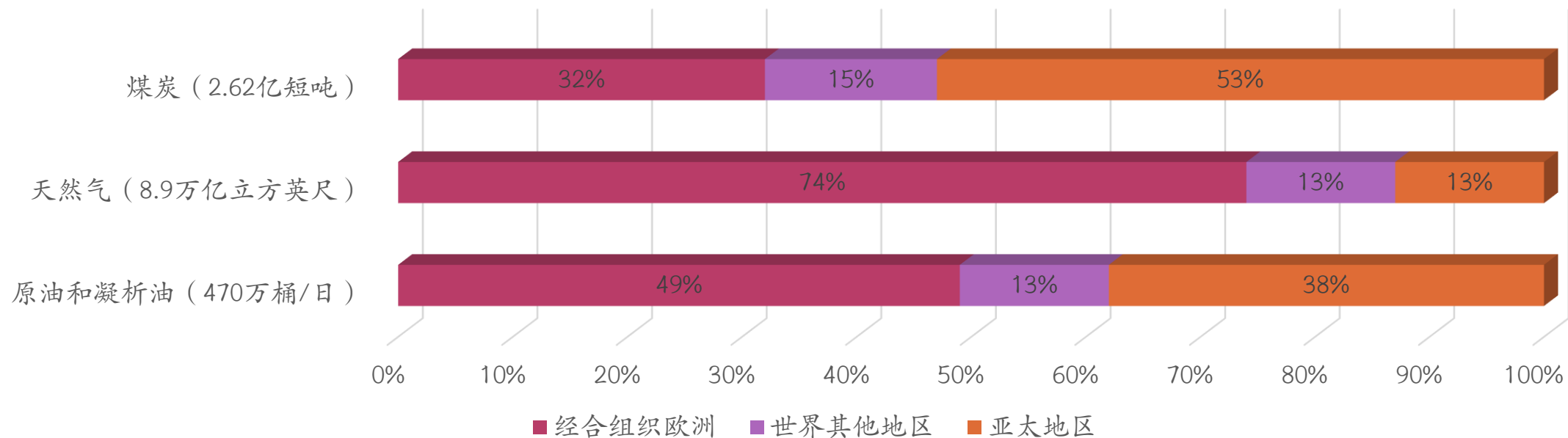
资料来源：网络 光大期货研究所

2014年，在俄罗斯合并克里米亚后，美国和欧盟禁止出口一些与石油有关的设备和技术，从而影响了俄罗斯的石油工业的发展，且俄罗斯的油田相对分散，油田老化严重，如长期资本投入不足，未来持续增产能力将会受限。



## 俄罗斯能源出口基本数据和流向

图表：2021年俄罗斯能源出口占比

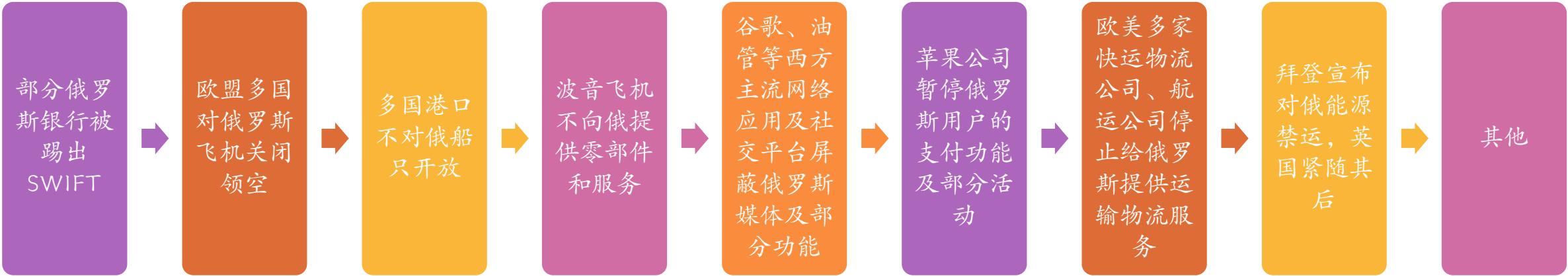


资料来源：网络 光大期货研究所

2021年，俄罗斯是世界上最大的天然气出口国，仅次于沙特阿拉伯的世界第二大原油和凝析油出口国，仅次于印度尼西亚和澳大利亚的世界第三大煤炭出口国。2021年，俄罗斯的原油和天然气出口大部分流向了经合组织欧洲地区；2021年，俄罗斯生产的1010万桶/天原油和凝析油中，出口占了45%以上，即470万桶/天。俄罗斯大部分出口的原油和凝析油，出口到了经合组织欧洲地区，几乎占俄罗斯总出口量的一半；不过，在国家层面，2021年中国是进口俄罗斯原油和凝析油数量最多的国家。

# 俄罗斯被制裁的明细清单

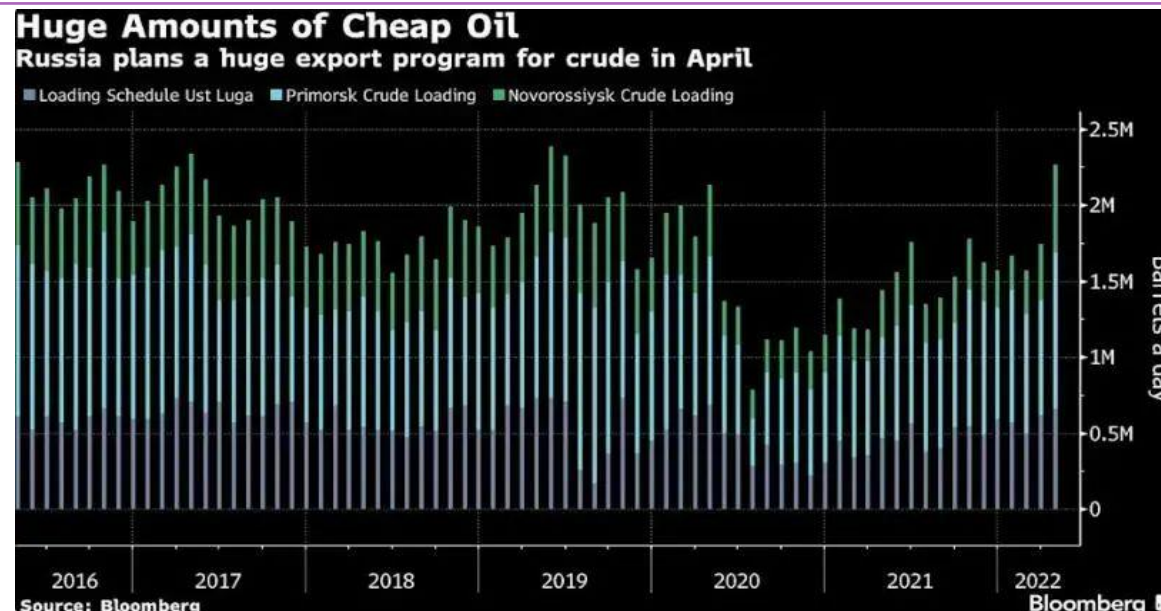
图表：俄罗斯被制裁明细



资料来源：光大期货研究所整理

## 被制裁后的俄罗斯能源的去向——西方不亮东方亮？

图表：2021年俄罗斯能源出口占比



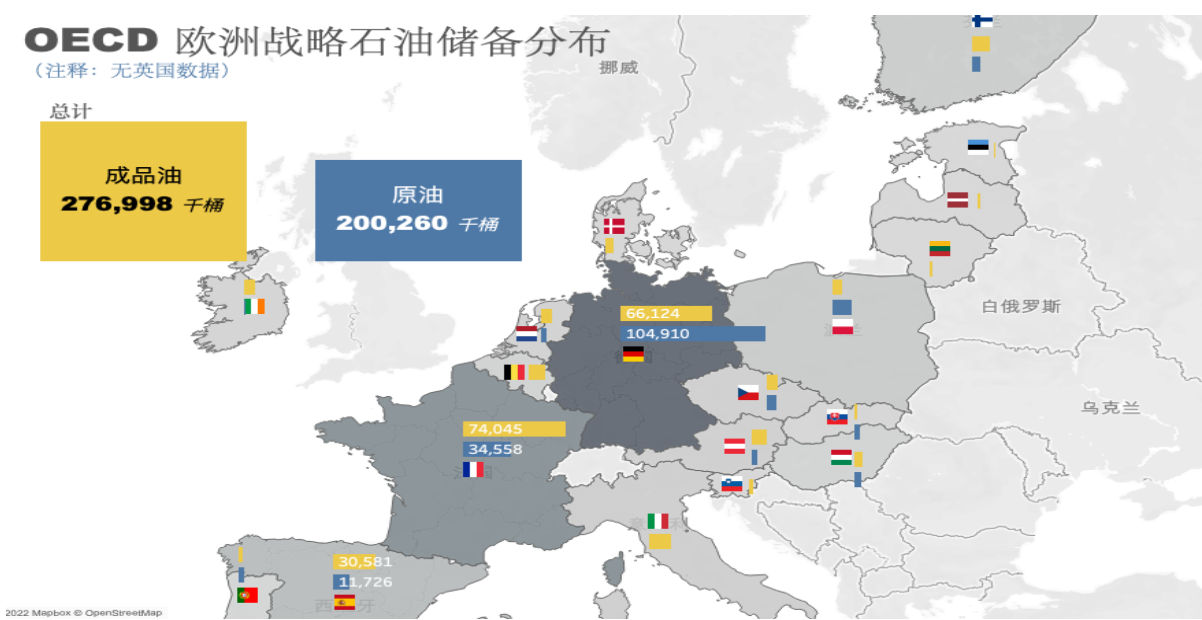
资料来源：EIA 光大期货研究所

根据《全球贸易追踪》（GlobalTrade Tracker）公布的俄罗斯出口统计和伙伴国进口统计数据，2021年，中国进口了俄罗斯原油和凝析油出口总量的近三分之一，即140万桶/天；荷兰和德国合计进口了俄罗斯原油和凝析油出口总量的四分之一，即110万桶/天。2021年，俄罗斯每天向美国出口了约19.9万桶原油，约占当年俄罗斯原油出口总量的4%。

自制裁以来，俄罗斯能采取的反制措施也逐渐明朗化：比如俄罗斯油轮关闭AIS系统；计划下月大幅扩大乌拉尔原油出口。数据显示，俄罗斯国有石油管道公司Transneft近期公布的计划显示，其计划在4月份从三个西部港口每天向油轮装载226万桶原油，这将是2019年6月以来的最高水平，与本月相比也将有大幅增加。

# 与此同时，欧洲能源难以独善其身

图表：欧洲战略石油储备分布



资料来源：EIA 光大期货研究所

图表：美欧的能源结构重新布局

为了降低欧洲对俄罗斯能源的依赖，美国与欧盟在3月25日达成最新协议，美国将在今年年底之前向欧盟供应至少150亿立方米LNG。

拜登表示，到2030年美国将每年向欧盟市场额外提供500亿立方米LNG，这个份额可以取代三分之一的俄罗斯天然气。2021年欧盟从俄罗斯进口了1550亿立方米天然气，约占其天然气消费总量的40%。

受制于LNG产能及运输问题，未来欧盟能否使能源供应多样化仍有待观察。接收方面，欧盟需要重新配置管道路线并建立互联网络，以将天然气从沿海进口终端转移到德国等位于欧盟内部的需求中心。即便是在获得融资和批准合同后，LNG接收设施的建设也需要三至五年的时间。

IEA周五警告称，从下个月开始，俄罗斯可能每天最多减少300万桶石油产量——约占其原油出口量的三分之一。“随着俄罗斯大量供应的潜在损失迫在眉睫，随着全球进入7月和8月的需求旺季，未来几个月市场存在进一步收紧和油价大幅上涨的风险，”IEA周五的报告称。

## 原油供需平衡表前瞻：由于俄罗斯能源受到制裁，3月、4月供需仍存在缺口的可能

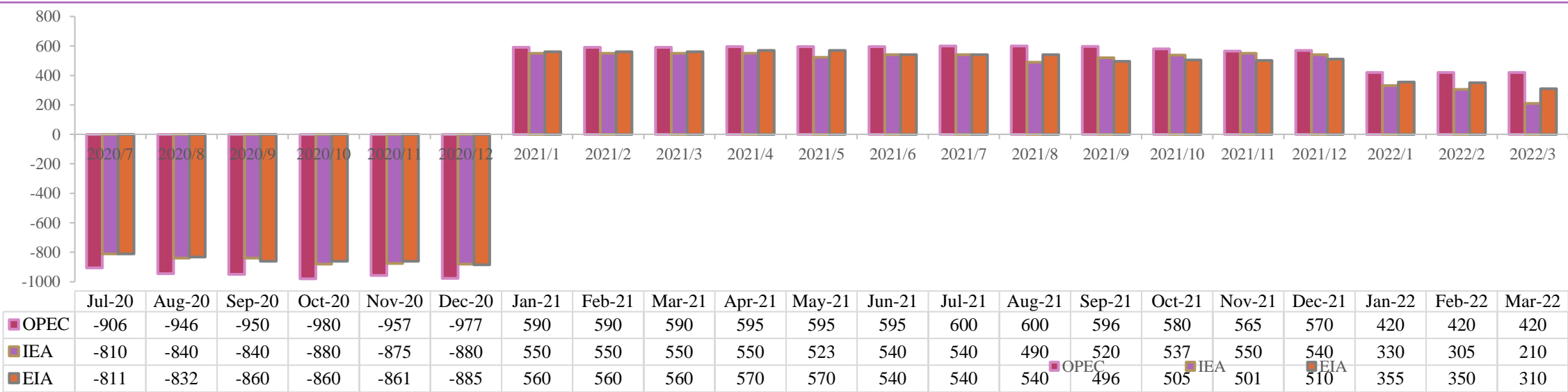
图表：2022年供需平衡表（单位：百万桶/日）

	石油供应	月度供应变化	石油需求	月度需求变化	月度供需差
2021/7/1	97.13	1.72	97.81	-0.88	-0.68
2021/8/1	96.12	-1.01	98.48	0.68	-2.36
2021/9/1	96.67	0.54	99.29	0.81	-2.62
2021/10/1	97.83	1.16	98.41	-0.88	-0.58
2021/11/1	98.59	0.76	99.51	1.10	-0.92
2021/12/1	98.59	0.01	101.18	1.67	-2.59
2022/1/1	99.05	0.46	99.30	-1.88	-0.25
2022/2/1	99.76	0.71	101.38	2.07	-1.61
2022/3/1	100.05-0.8=99.25	-0.51	99.49	-1.89	0.56-0.8=-0.24
2022/4/1	100.42-1.5=98.92	-0.33	99.26	-0.23	1.16-1.5=-0.34
2022/5/1	100.73	0.30	99.58	0.31	1.15
2022/6/1	100.86	0.13	100.98	1.40	-0.12
2022/7/1	101.37	0.51	100.92	-0.06	0.45
2022/8/1	101.73	0.36	100.77	-0.14	0.95
2022/9/1	101.75	0.02	101.23	0.46	0.52
2022/10/1	101.82	0.07	100.36	-0.87	1.46
2022/11/1	102.23	0.41	101.53	1.17	0.70
2022/12/1	102.15	-0.08	102.58	1.05	-0.44

资料来源：EIA 光大期货研究所

# 需求：OPEC维持不变，IEA、EIA均将年度原油需求增速下调

图表：三大机构对于2021年全球石油需求的预估（万桶/日）

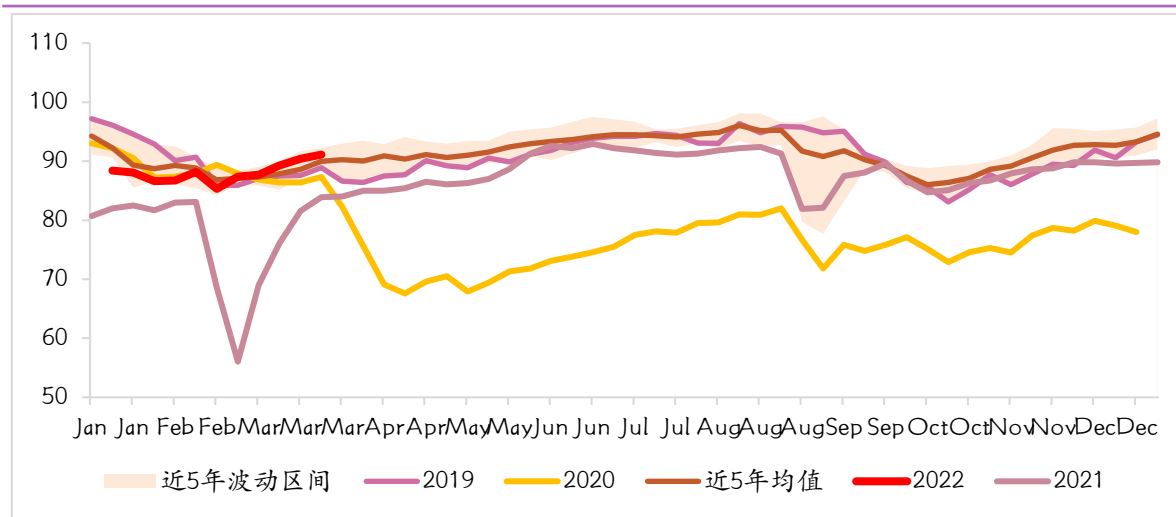


资料来源：OPEC/EIA/IEA, 光大期货研究所

欧佩克公布最新月报，维持2022年全球原油需求增速在420万桶/日不变。2022年全球原油需求预测为1.009亿桶/日，小幅高于此前的1.008亿桶/日。欧佩克+将于3月31日举行下一次会议。此前阿联酋曾表示赞成增产，会鼓励欧佩克考虑提高产量；但在不久之后又转变了表态，称不会单独采取行动提高石油产量，并表示将遵守欧佩克+协议以及目前的每月增产计划。IEA将2022年第二至第四季度的全球石油需求预期下调了130万桶/日，而针对全年的需求预测，IEA将需求增长预期下调95万桶/日至210万桶/日，这将意味着全球石油需求将连续第三年低于疫情前的水平。EIA预测，2022年全球石油和液体燃料的消费量将平均为1.006亿桶/日，较2021增加310万桶/日。2023年的消费量将增加190万桶/日至1.026亿桶/日。

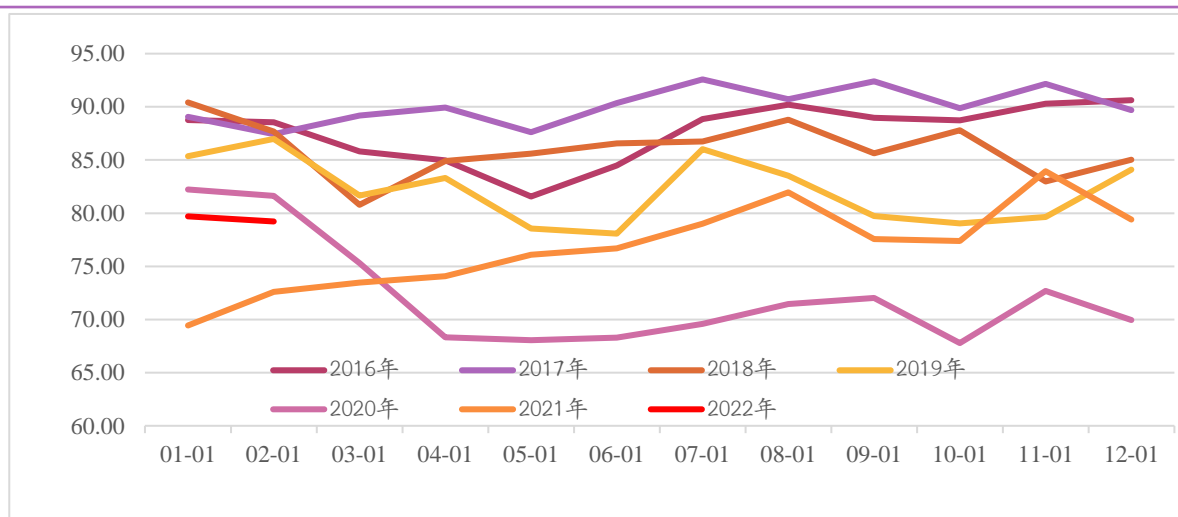
## 全球原油需求展望——欧美炼厂开工率

图表：EIA全美炼厂利用率（单位：%）



资料来源：Bloomberg 光大期货研究所

图表：欧洲16国炼厂利用率（单位：%）



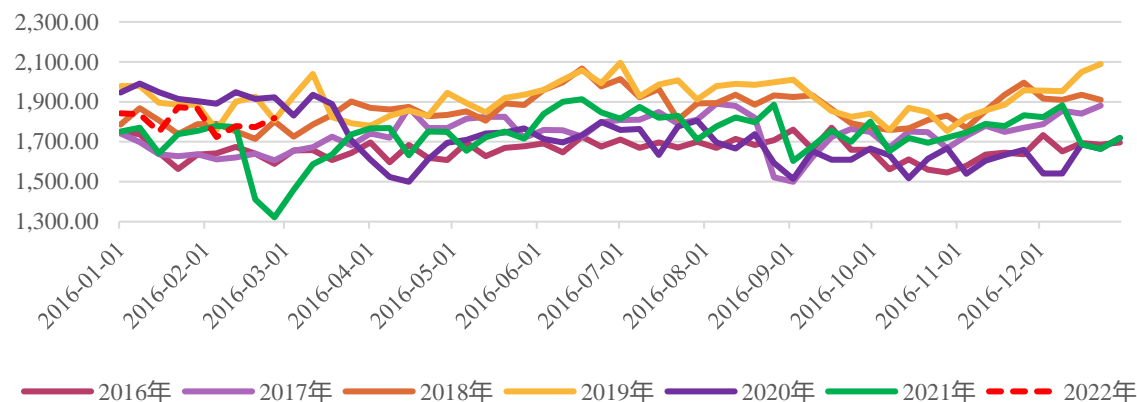
资料来源：Bloomberg 光大期货研究所

美国炼厂加工总量平均每天1537.7万桶，全美炼油厂开工率91%；欧洲炼厂方面来看16国2月炼厂开工率为79%。从后市来看，我们认为欧洲炼厂开工将受制于两个因素的影响，一是能源本身的供给，包括欧洲对俄罗斯能源是否实施制裁；二是炼厂开工成本居高不下，比如电价的高企，将导致后疫情时代欧洲炼厂开工的恢复大幅弱于预期。



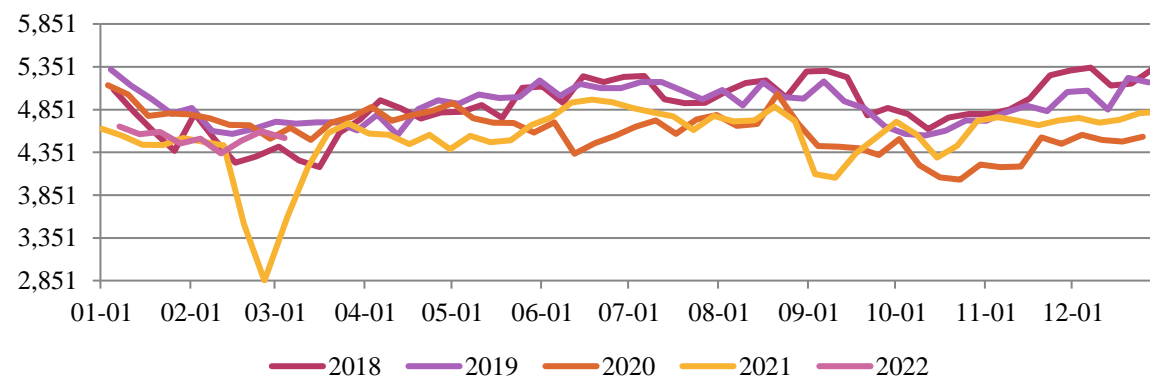
## 美国需求整体概况：需求表现仍较为强劲

图表：美国原油产量引申需求（单位：万桶/日）



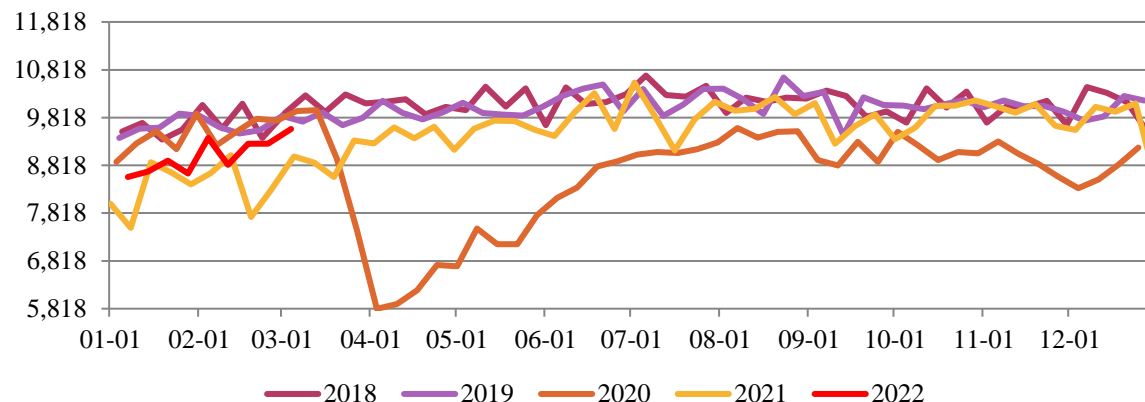
资料来源：Bloomberg 光大期货研究所

图表：美国柴油产量（单位：千桶/日）



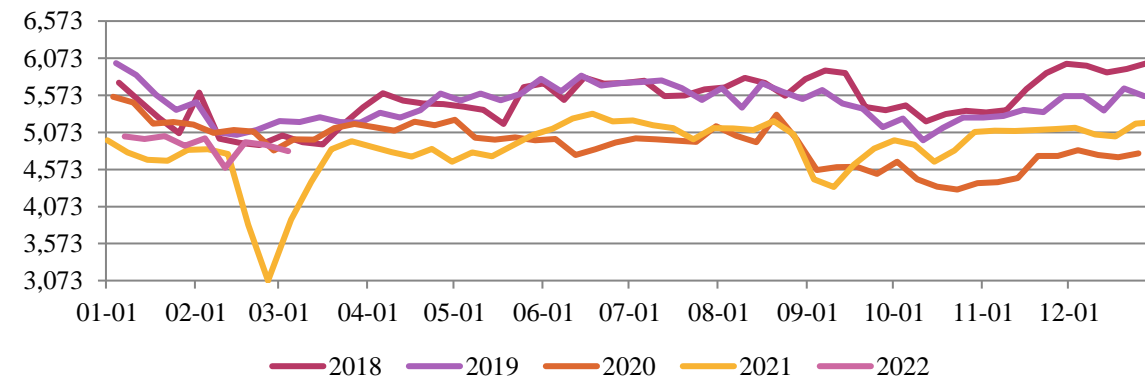
资料来源：Bloomberg 光大期货研究所

图表：美国汽油产量（单位：千桶/日）



资料来源：Bloomberg 光大期货研究所

图表：美国燃料油（馏分+含渣）产量（单位：同左）

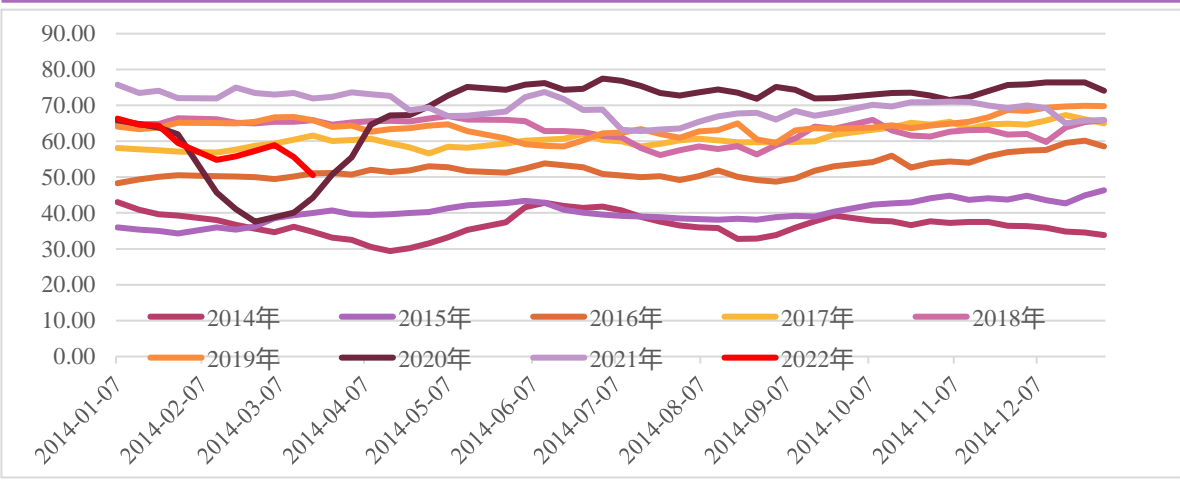


资料来源：Bloomberg 光大期货研究所



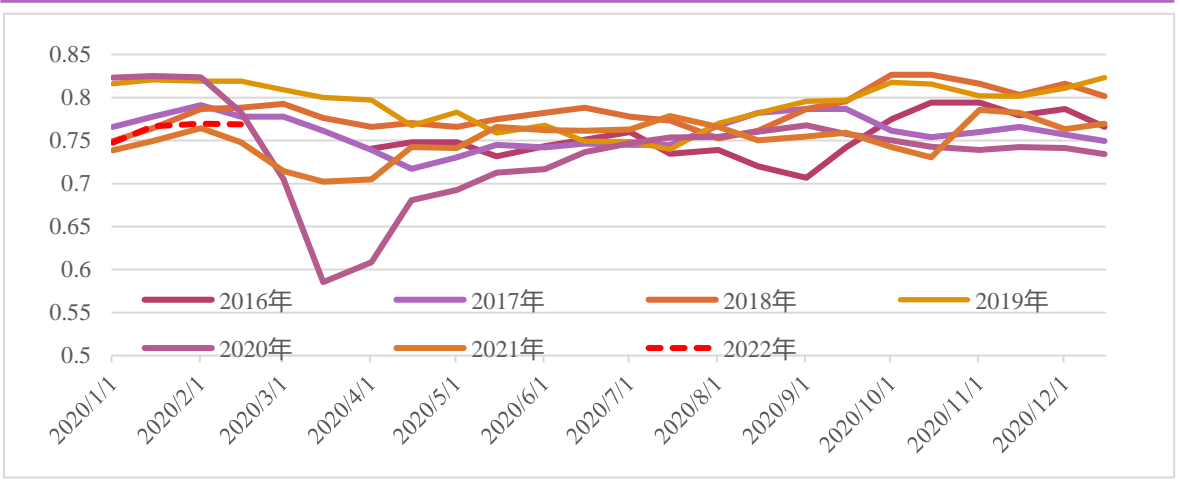
# 中国需求：山东地炼开工率下降，主营炼厂开工率小幅下降

图表：山东地炼开工率（单位：%）



资料来源：wind, 光大期货研究所

图表：主营炼厂开工率（单位：%）

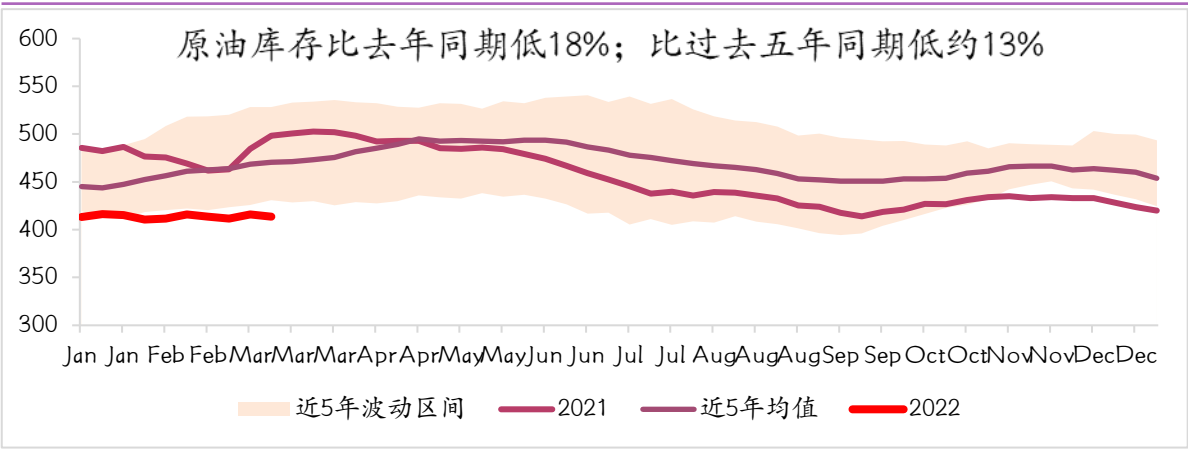


资料来源：wind, 光大期货研究所

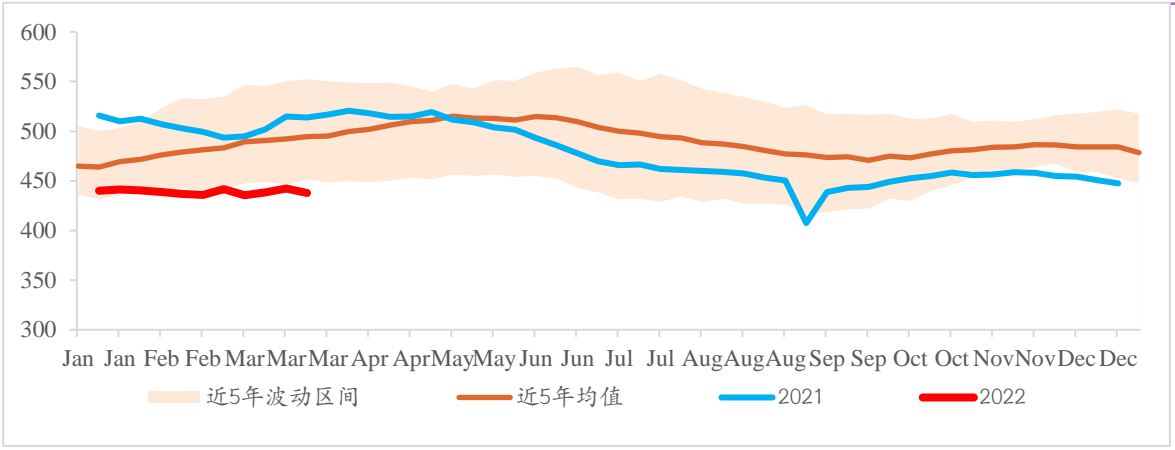
- 1、山东地炼一次常减压装置平均开工负荷降至50%。本周期，永鑫常减压装置恢复开工，华星石化进入装置检修期，另外由于炼油利润一般，加之出货不畅，部分炼厂有下调负荷操作。综合影响下，本周期山东地炼一次开工负荷下滑明显。未来，华联石化、神驰化工等炼厂有开工计划，齐润、尚能计划于3月底检修，天弘计划于4月初开始装置轮检，昌邑石化计划于4月中旬检修。综合影响下，由于检修炼厂较多，预计山东地炼一次常减压开工负荷或继续下行，汽、柴油等产品供应继续减少。
- 2、3月份国内主营炼厂平均开工负荷为76.88%，较2月底下跌0.1个百分点。3月上旬，虽然国际原油价格涨至高位，炼厂利润受到较大影响，但是基于保供职责，国内主营炼厂开工负荷整体保持较高水平。而随着海南炼化及塔河石化2#常减压装置于中旬进入检修，炼厂开工负荷开始出现下滑。国内成品油批发价格在本月上旬整体处于高位，业者进购风险增大，加之国内成品油终端需求表现欠佳，故而主营供应整体较为充足，仅西南等地部分省市存在资源偏紧情况。

# 美国原油库存：原油去库、库欣小幅增加，炼厂开工率上升至91.1%

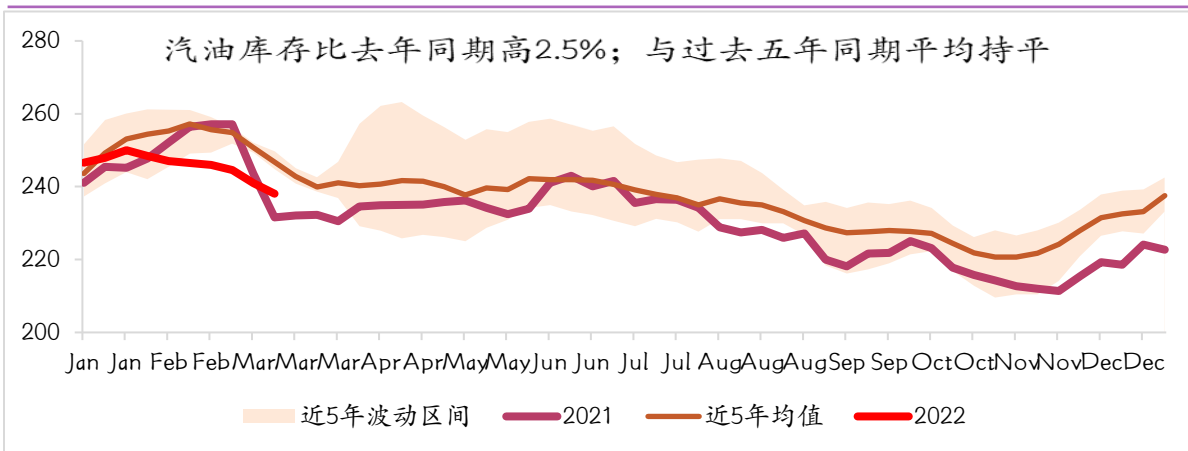
图表：EIA全美商业原油库存（单位：百万桶）



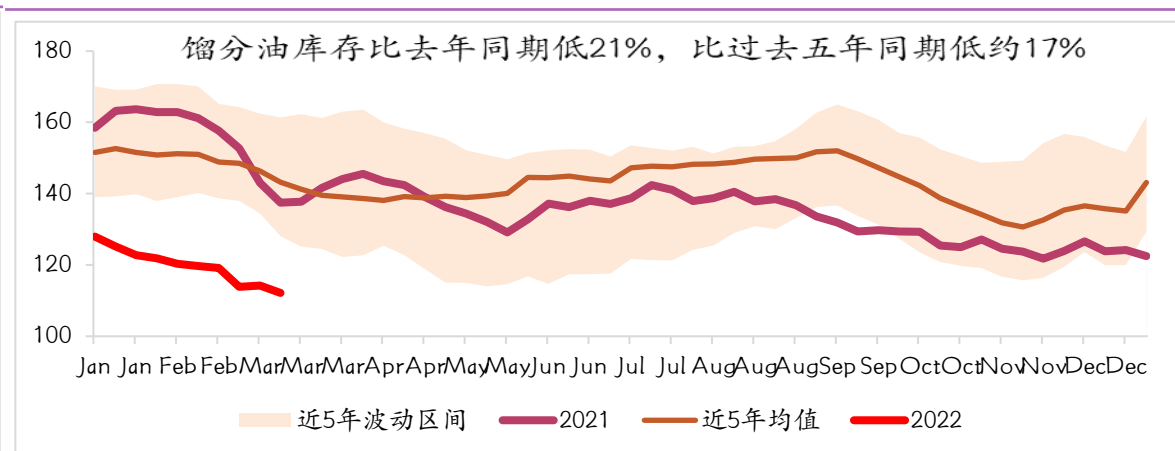
图表：API全美原油库存（单位：百万桶）



图表：EIA全美汽油库存（单位：百万桶）



图表：EIA全美精炼油库存（单位：百万桶）

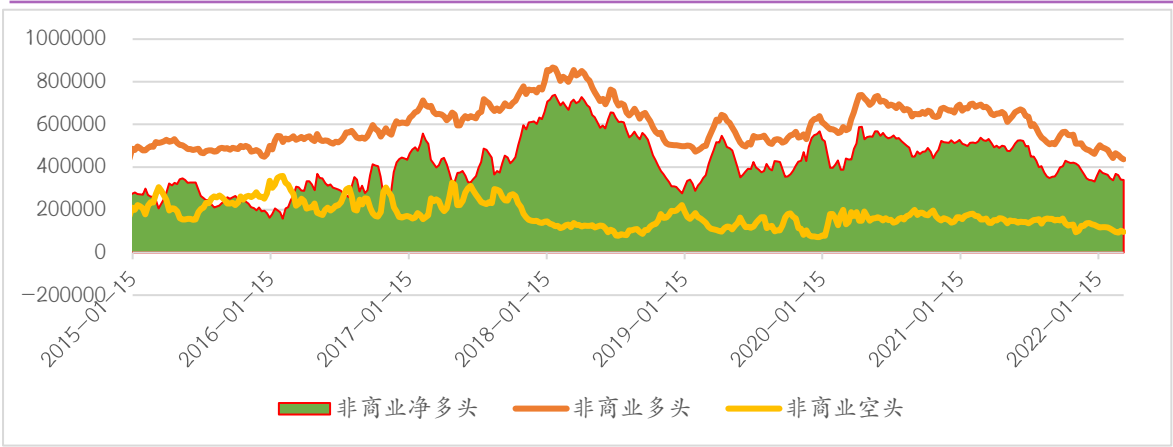


资料来源：Bloomberg, 光大期货研究所

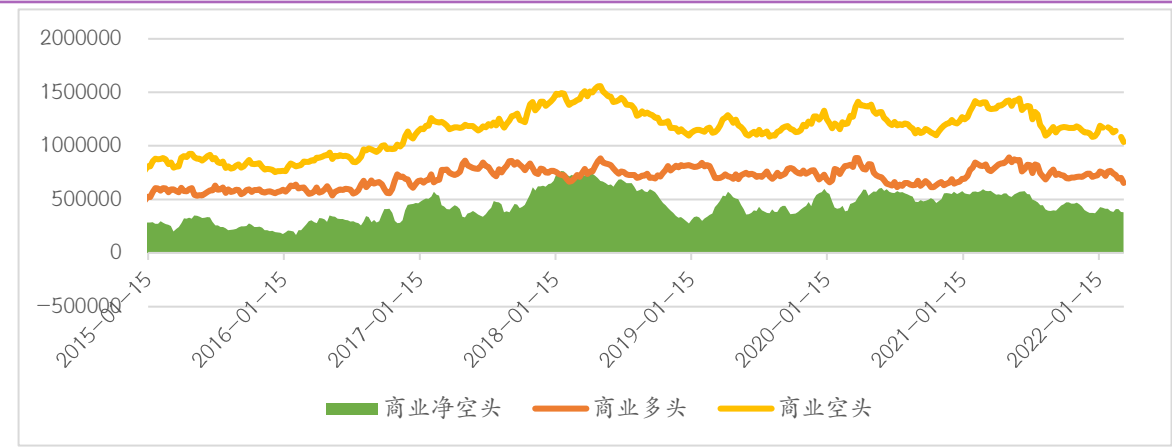
资料来源：Bloomberg, 光大期货研究所

# 金融持仓结构：WTI、Brent市场流动性下降，高位不恋战

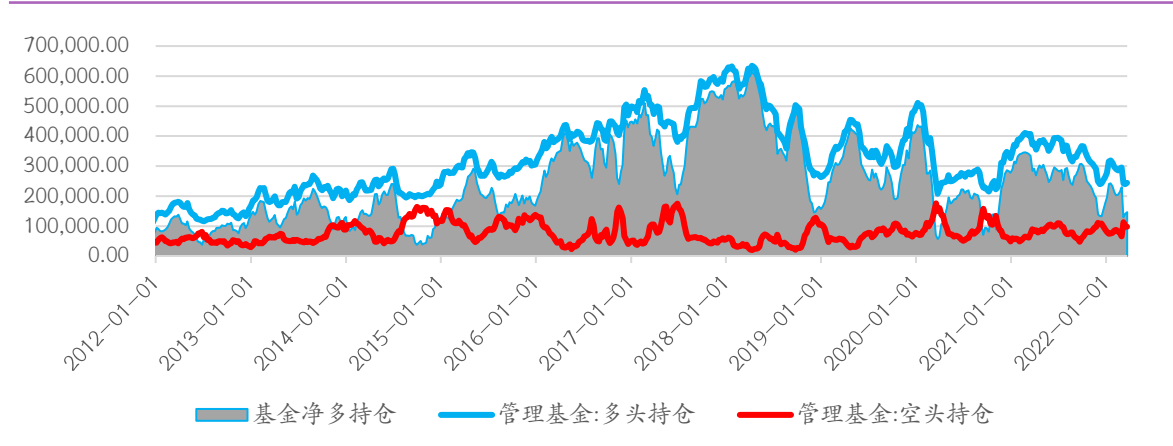
图表：WTI之CFTC非商业持仓情况



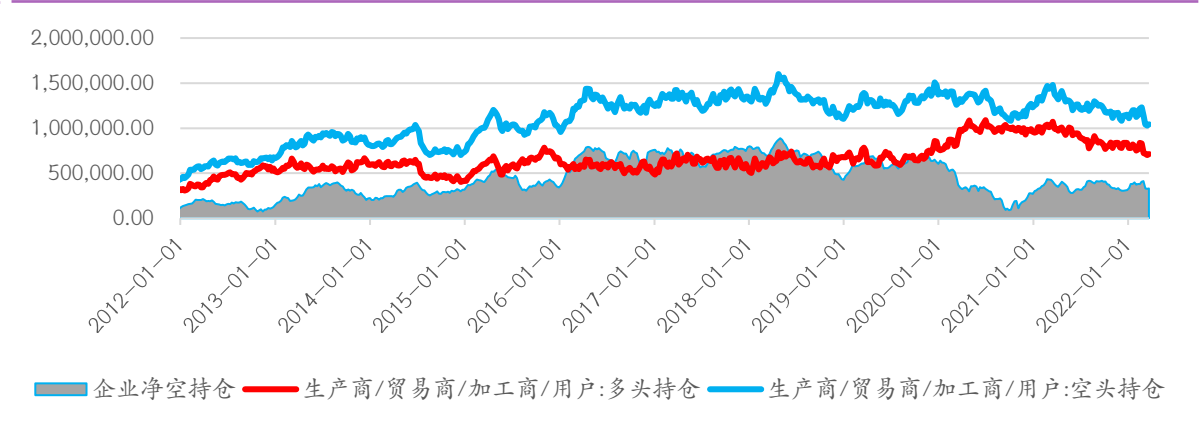
图表：WTI之CFTC商业持仓情况



图表：ICE布油基金持仓情况



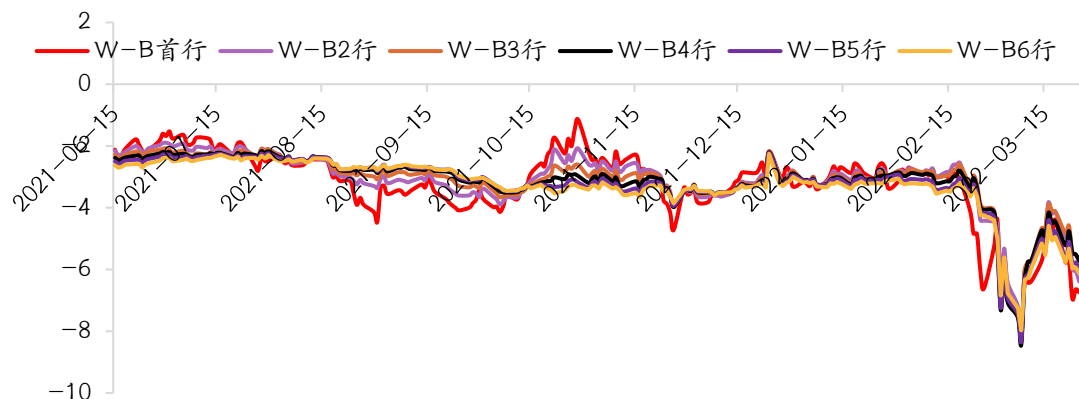
图表：ICE布油套保持仓情况



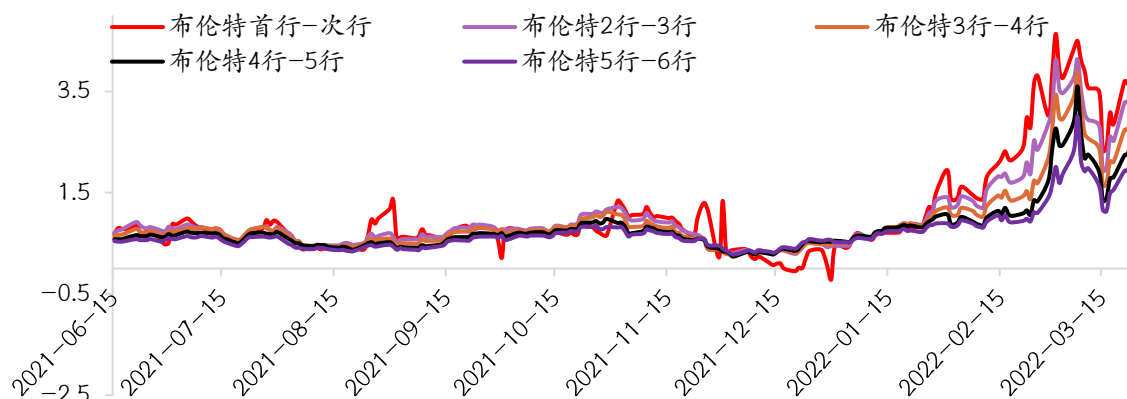
资料来源：Bloomberg, 光大期货研究所

## 价差：近月W-B价差走扩、WTI、布油价差再走扩

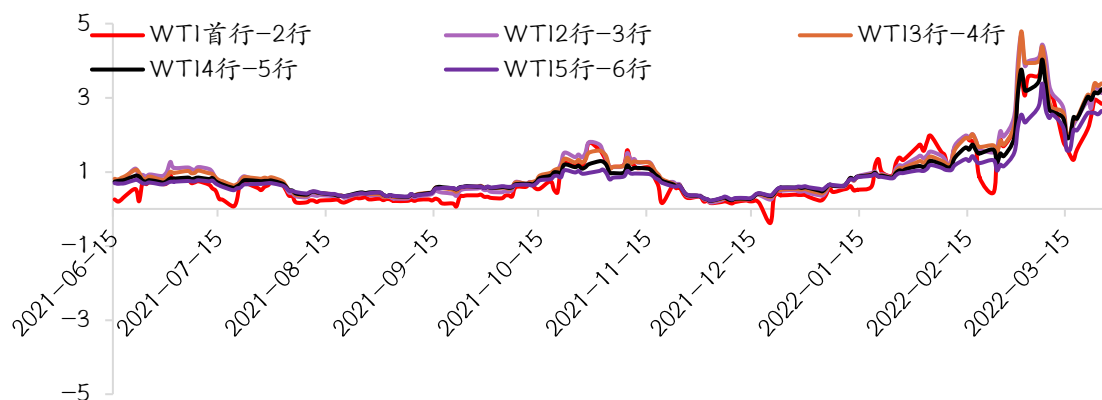
图表：W-B的价差结构（美元/桶）



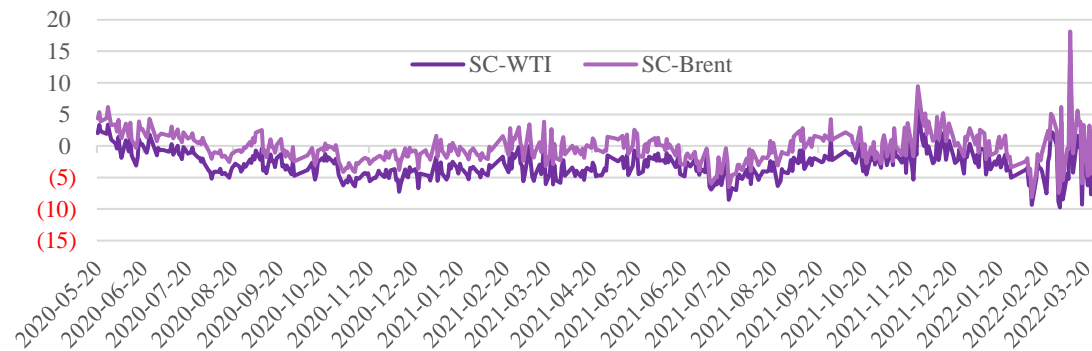
图表：Brent的价差结构（美元/桶）



图表：WTI的价差结构（美元/桶）



图表：SC-WTI及Brent的价差结构（美元/桶）



资料来源：Bloomberg，光大期货研究所

资料来源：Bloomberg，光大期货研究所

# 2008-2022年原油行情驱动逻辑及后市推演

图表：十年原油回顾



资料来源：文华财经，光大期货研究所

## 研究团队简介

- 钟美燕，现任光大期货研究所所长助理兼能化总监，上海财经大学硕士，荣获2019年度、2021年度上期能源“优秀分析师”，带领能源研究团队获得上期能源2021年优秀产业服务团队奖。十余年期货衍生品市场研究经验，服务于多家上市公司及国内知名企业，为其量身定制风险管理方案及投资策略。曾获郑商所高级分析师，并长期担任《第一财经》、《期货日报》等媒体特约评论员。2020年能化团队主讲的“原油衍生品精品系列直播‘油’刃有余”入选中期协2020年期货投资者教育优秀案例。从业资格号：F3045334；投资咨询号：Z0002410。
- 杜冰沁，现任光大期货研究所原油/燃料油分析师，美国威斯康星大学麦迪逊分校应用经济学硕士学位，山东大学金融学学士，扎根于能源行业研究，翻译多篇外文报告。从业资格号：F3043760；投资咨询号：Z0015786。
- 周遨，现任光大期货研究所聚烯烃、乙二醇分析师，浙江大学化学工程与技术硕士，拥有国内顶尖改性塑料企业从业经历，对聚烯烃及聚酯产业链有深入的了解，擅长从商品基本面、产业调研等多视角对品种进行研究。从业资格号：F3054029；投资咨询号：Z0016142。
- 朱金涛，现任光大期货研究所橡胶、沥青分析师，吉林大学经济学硕士。熟悉橡胶产业链，擅长从基本面分析价格变化的内在供求因素。从业资格号：F3060829；投资咨询号：Z0015271。

联系我们

公司地址：中国（上海）自由贸易试验区杨高南路729号陆家嘴世纪金融广场1号楼6楼

公司电话：021-80212222 传真：021-80212200

客服热线：400-700-7979 邮编：200127

## 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。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述品种的操作依据，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。