

2023年04月03日



原油寡头的“相机抉择”

——宏观视角下能源框架、长周期回顾与展望

相关研究

《油价与通胀：历史与现实的宏观视角》
2021.2.26

证券分析师

屠强 A0230521070002
tuqiang@swsresearch.com
王胜 A0230511060001
wangsheng@swsresearch.com

联系人

屠强
(8621)23297818x
tuqiang@swsresearch.com

主要内容：

- 4月2日，已在执行自2022年11月减产协议的OPEC+八国，宣布自5月开始再自愿减产164.9万桶/日，WTI原油早盘一度高开近8%。本轮OPEC+超市场预期的减产行为，与我们去年底提出原油寡头针对原油需求周期的“相机抉择”模式规律高度吻合，本报告旨在从宏观视角出发，以原油供需分析框架为基础，梳理近60年四轮能源周期背后原油寡头“相机抉择”模式的形成机理，并对未来油价与能源安全进行宏观视角展望。
- **原油寡头锚定原油需求的“相机抉择”策略。**全球能源需求由全球经济增长驱动，主要为服务消费（占比74%，而不是当前被美联储遏制的过热的商品消费）。而供给端高度向OPEC等原油寡头集中，而OPEC国家经济增长高度依赖石油，从而其供给竞争最终目标是追求长期利益的最大化，而原油供给高度集中格局=放大供给波动特征，逐步形成针对全球原油需求环境的“相机抉择”模式，在需求回暖时限产保价、受益于财政收入的回升，而在需求回落时，存量市场“剩者为王”，原油寡头多采用增产保份额，相应带来四轮能源周期。
- **1960年至今四轮能源周期，每当原油需求出现大趋势变化，背后原油寡头均会采取“相机抉择”产量策略。**1) 70-80年：全球需求强劲背景下，中东产油国夺回原油定价权，两轮石油危机令油价上涨近10倍，此间中东战争某种程度上或只是表象。2) 80-03年：全球经济增长放缓，剩者为王供给竞争，油价持续压在25美元/桶中枢。3) 04-13年：中国拉动全球经济回暖，原油寡头维持供给紧平衡，油价大幅冲高至85美元/桶中枢。4) 14-20年：全球需求再走弱，页岩油革命供给竞争，油价中枢下移至55美元/桶。20年初沙特一度大幅增产导致史上首次负油价。
- **21年至今为第五轮能源周期，原油需求恢复、OPEC紧供给、地缘政治风险三重叠加，国际油价经历从“首次负油价”到“历史最高油价”。**发达国家一度采取的“财政赤字货币化”推升商品消费需求过热，服务消费需求也由20Q2低点逐步回升，原油需求持续回补。在原油需求恢复的背景下，OPEC再度采取供给紧平衡策略，此外2022年初俄乌冲突爆发、以及欧美加码对俄制裁，加剧原油供给偏紧，油价22Q2冲高至140美元/桶的历史新高。而22Q3以来回落更多源于欧盟制裁过渡期内俄罗斯加快增产至战前水平，但OPEC仍在维持供给紧平衡，22年11月主导新一轮减产，22Q3过剩供给在22Q4大幅缩减。
- **海外银行业风险仅是“由头”而非减产原因，原油实际需求回升+财政收入回落+页岩油增产慢，OPEC因而本次伺机再减产。**原油需求回升令OPEC再度来到“相机抉择”模式面前，且本轮周期与上一轮不同之处在于，高油价并未触发美国页岩油增产，主因拜登政府执政以来美国重返“巴黎协定”、奉行“清洁能源”执政理念，美国页岩油企业缺乏扩产能增产动机，这也令当前OPEC新一轮减产具备条件。同时沙特财政收入22Q3以来伴随油价回落也持续走弱，也强化了OPEC减产动机。而相较而言，海外银行业风险导致的市场预期需求转弱仅是OPEC+减产“由头”而非原因，若需求真转弱，OPEC会竞争增产。
- **中期展望：美沙双重相机抉择，油价高位高波动，我国“以煤为主”的能源安全政策将是中期主题。**美联储紧缩虽将遏制过热商品消费需求，而原油需求中占比超7成的全球服务消费逐步恢复下仍将构成支撑，原油需求处于中期回升周期，OPEC或再维持供给偏紧。但此轮周期不同的是，OPEC份额低位意味着减产策略持续性不强，因而“清洁能源-美国页岩油生产-OPEC份额-产量策略调整”是目前原油供给侧中期变化核心逻辑。拜登政府在“短期控通胀”与“中期清洁能源”相机抉择，将相应触发OPEC相机抉择，双重相机抉择下油价预计中期高位高波动。依据本次减产幅度对原油供需缺口影响，下半年油价中枢或上行至90-95美元/桶，上修全年PPI均值0.2个百分点至-0.8%，我国立足以煤为主的基本国情、保障能源安全也是中期主题，重点关注两会强调的重要能源资源增储上产。
- **风险提示：全球疫情变化，海外银行业风险超预期。**



申万宏源研究微信服务号

目录

1. 原油寡头锚定原油需求的“相机抉择”策略	5
1.1 OPEC+宣布5月开始减产164.9万桶/日	5
1.2 能源供给：原油与天然气，不同的格局不同的宿命	5
1.3 能源需求：由全球经济增长驱动，主要为服务消费	7
1.4 翻开全球原油需求历史，也是一本世界经济发展史	8
1.5 1970-2020，原油寡头相机抉择带来四轮能源周期	9
2.70-80年：全球高速工业化，中东夺回定价权	10
2.1 高产油量≠高收入，70年代前沙特未掌握原油控制权	10
2.2 中东为夺回原油定价权，73年石油禁运引发石油危机	11
2.3 第二次石油危机后，沙特终于完全夺回原油定价权	13
3.80-03年：全球经济增速降，剩者为王供给争	14
3.1 80-85年：全球需求增速下移，沙特限产保价策略失败	14
3.2 86-03年：需求放缓存量市场，剩者为王沙特增产	15
3.3 长达二十年增产后，于03年OPEC奠定垄断地位	16
4.04-13年：中国接棒需求升，原油寡头供给紧	17
4.1 中国等新兴经济体快速发展，拉动全球原油需求	17
4.2 需求回暖，原油寡头再度维持供给偏紧，油价飙升	17
5.14-20年：全球经济再走弱，页岩油革命博弈	18
5.1 全球原油需求再放缓，美国页岩油革命主导能源独立	18
5.2 新型页岩油VS传统原油，OPEC竞争性增产	19
5.3 份额压力减轻后OPEC也曾减产，但页岩油卷土重来	20
5.4 20年沙特大幅增产致负油价，但不巧被全球疫情打断	21
6.21年至今：海外滞胀需求热，原油寡头紧供给	22
6.1 需求回升周期OPEC再紧供给，俄乌冲突加剧压力	22
6.2 22Q3以来油价回落更多源于欧盟制裁过渡期，OPEC仍在维持紧供给	23
6.3 财政收入回落+页岩油增产慢，OPEC伺机再减产	24
7.展望：美沙双重相机抉择，油价高位高波动	24
7.1 美联储紧缩无碍原油需求中期回升周期，OPEC或维持供给偏紧	24
7.2 但此轮原油周期不同以往的是，OPEC份额处于低位	26
7.3 美国与OPEC双重相机抉择，油价中期或高位高波动	27
7.4 高油价高波动特征，我国能源安全将是中期主题	28

图表目录

图 1: 4 月 2 日 OPEC+八国宣布自愿减产协议	5
图 2: 原油供给竞争格局 (上图) VS 天然气供给竞争格局 (下图)	6
图 3: 原油产量增速与天然气产量增速趋势上大体接近, 但波动明显更大	7
图 4: 全球原油需求增速与全球实际 GDP 增速走势匹配	7
图 5: 原油需求以服务消费需求为主, 商品需求为辅	8
图 6: 80 年代前发达经济体驱动原油需求高增, 80 年代后增速明显压低	9
图 7: 80 年代后, 全球工业化进程明显放缓.....	9
图 8: 1970-2020, 原油供需阶段性变化, 相应产生四轮能源周期	10
图 9: 沙特财政收入中原油占比与 GDP 中财政收入占比	11
图 10: 60-74 年间 OPEC 原油份额持续提升.....	12
图 11: 两次石油危机油价大涨.....	12
图 12: 两次石油危机期间原油需求与经济增速大幅下行.....	12
图 13: 两次石油危机期间, 美国通胀率与失业率大幅走高	13
图 14: 第二次石油危机期间, 伊朗、伊拉克产量下降, 沙特等其他 OPEC 产量稳定	14
图 15: 80 年后, 原油需求增速中枢明显下移	14
图 16: 沙特限产保价期间非 OPEC 产量大增	15
图 17: OPEC 内部, 除沙特外国家也持续增产	15
图 18: OPEC 产量增速由低于需求增速扭转为持续高于需求增速, 油价低位.....	16
图 19: 85-03 年全球原油供给结构变化 (内圈为 85 年, 外圈为 03 年)	16
图 20: 中国等新兴经济体快速发展, 拉动全球原油需求.....	17
图 21: 05 年后 OPEC 原油产量未再持续大幅提高, 但油价明显冲高	18
图 22: 10 年后, 中国以及新兴经济体增速回落, 拖累全球原油需求增速趋于下行	18
图 23: 页岩油革命美国快速增产, OPEC 竞争性增产保份额.....	19
图 24: 油价跌至页岩油盈亏平衡线以下, 美国原油产量 14-15 年快速收缩.....	19
图 25: 增产竞争后沙特政府债务率有所抬升	20
图 26: 沙特外汇储备变动受油价影响较大.....	20

图 27: 美国原油产量 14-15 年快速收缩, 但 17 年后再度快速增产	21
图 28: 20 年 4 月沙特释放史上最高产量, 油价大幅下跌.....	22
图 29: 2021 年以来 OECD 原油库存大幅下行, 油价冲高	23
图 30: 2021 年以来原油供给持续少于需求, 欧盟制裁过渡期内才扭转	23
图 31: 美国原油产量恢复较慢	24
图 32: 沙特财政收入中原油贡献下滑	24
图 33: 美欧日英核心商品零售三年平均增速 (%)	25
图 34: 截止 2022 年底, 美国居民超额储蓄仍有 1.2 万亿美元规模	25
图 35: 主导原油需求的为出行相关的服务需求.....	26
图 36: 美国服务需求较正常水平仍有较大差距.....	26
图 37: 全球原油供给结构分化 (万桶/日): 产油国寡头较疫情前持续偏低, 零散产油国增产超疫情前水平	27
图 38: 欧佩克及主要产油国占全球原油份额变化 (%)	27
图 39: OPEC 原油钻机数滞后于美国原油钻机数	28
图 40: 原油供需缺口及油价预测	29
图 41: 我国原油进口依赖度逐年提高, 当前已达到 72.1%	30
图 42: 2023 年 PPI 预测: 预计全年 PPI 同比均值-0.8%, 较此前预期上修 0.2 个百分点	30

1. 原油寡头锚定原油需求的“相机抉择”策略

1.1 OPEC+宣布 5 月开始减产 164.9 万桶/日

4月2日，已在执行自2022年11月减产协议的OPEC+八国，宣布自5月开始再自愿减产164.9万桶/日，并维持该减产后产量至2023年底，WTI原油早盘一度高开近8%。当地时间4月2日电，OPEC+八国产油国宣布，从5月起至2023年年底自愿削减原油产量。其中OPEC五国宣布减产103.1万桶/日，具体为沙特（50万桶/日）、伊拉克（21.1万桶/日）、阿联酋（14.4万桶/日）、科威特（12.8万桶/日）、阿尔及利亚（4.8万桶/日）。而Non-OPEC三国宣布减产61.8万桶/日，具体为俄罗斯（50万桶/日）、哈萨克斯坦（7.8万桶/日）、阿曼（4万桶/日），OPEC+总共减产164.9万桶/日，甚至已接近2022年11月20国达成的减产协议（200万桶/日）幅度。

而本轮OPEC+超市场预期的减产行为，与我们去年底提出原油寡头针对原油需求周期的“相机抉择”模式规律高度吻合，也符合过去60年原油寡头针对宏观环境变化的产量策略规律，本报告旨在从宏观视角出发，以原油供需分析框架为基础，梳理近60年四轮能源周期背后原油寡头“相机抉择”模式的形成机理，并对未来两年内中期油价特征、对国内PPI的影响、对能源安全产业政策的影响进行展望。

图 1：4 月 2 日 OPEC+八国宣布自愿减产协议

减产主体	减产幅度
OPEC	
沙特	50
伊拉克	21.1
阿联酋	14.4
科威特	12.8
阿尔及利亚	4.8
OPEC 合计	103.1
Non-OPEC	
俄罗斯	50
哈萨克斯坦	7.8
阿曼	4
Non-OPEC 合计	61.8
OPEC+合计	164.9

资料来源：OPEC，财联社，申万宏源研究

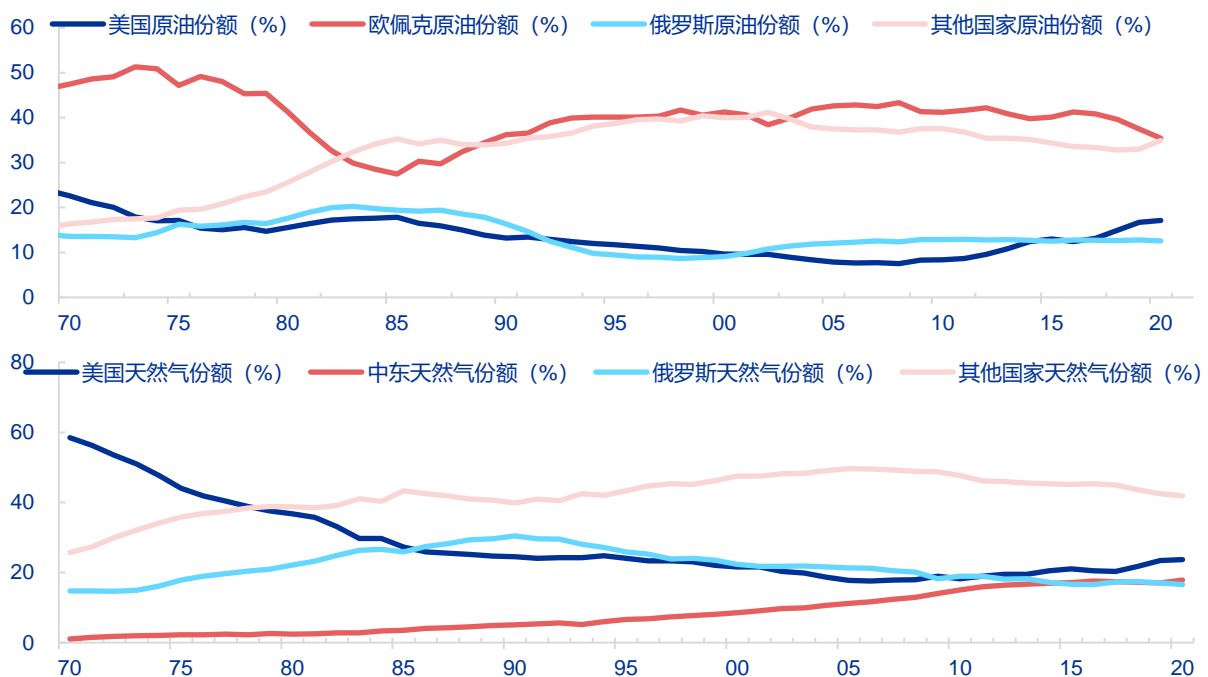
1.2 能源供给：原油与天然气，不同的格局不同的宿命

原油与天然气都是典型的寡头垄断格局，但原油寡头历次供给竞争后奠定了稳定的垄断地位、与统一的产量协调机制，目前原油供给侧形成OPEC、美国、俄罗斯的三足鼎立格局。供给侧方面，原油供给竞争格局呈现明显的“集中-分散-集中”的过

程，70年代初原油供给主要为欧佩克与美国，全球份额占比分别为50%与20%，而两次石油危机后OPEC原油份额明显减少，非OPEC国家处于能源安全的思路逐步提升本土原油产能，导致全球原油竞争格局在75年-85年一度转向分散，OPEC份额在85年降至30%的低点，同期非OPEC（不含美国、俄罗斯）产量由16%提高至35%。而此后，为了抵抗份额持续流失压力，OPEC开启了长达二十年的竞争性增产，与非OPEC国家角力，于05年再度回到40%的较高份额中，并基本延续至2017年，在此过程中，原油供给再度集中，且OPEC开始形成较为统一的产量策略协调机制。截止2020年，原油供给侧高度集中的格局仍未改变，美国占比18.6%为世界第一大产油国，沙特（占全球产量的12.5%，屈居第二）为首的OPEC国家合计占比下降至35.2%、但也同样处在高位。俄罗斯（12.1%）则产量占比稳定，三方合计占全球原油供给的比例进一步接近70%。

但天然气供给竞争格局却由高度集中向分散转变，美国份额由70年代近60%降至目前23%，同期份额持续提升的并非传统能源寡头如欧佩克、俄罗斯，而是零散的非中东地区。在原油供给格局“集中-分散-集中”过程中，天然气供给格局却持续向分散转变，1970年，美国天然气份额在全球占58.6%，而2020年已下降至23%，而同期俄罗斯天然气份额一度由15%上升至90年代初30%的较高水平，但此后又持续回落，至今已降至17%，中东份额虽在持续提升，但目前也仅为18%左右，全球原油份额更多向非中东、非美俄地区转移，后者份额由1970年26%上升至目前42%。因此，虽然从当前时点来看天然气供给仍掌握在主要生产国如美国、俄罗斯和中东地区手中，但实际上拉长时间维度，天然气供给格局更多是由集中向分散转移，供给集中的格局远没有原油明显。

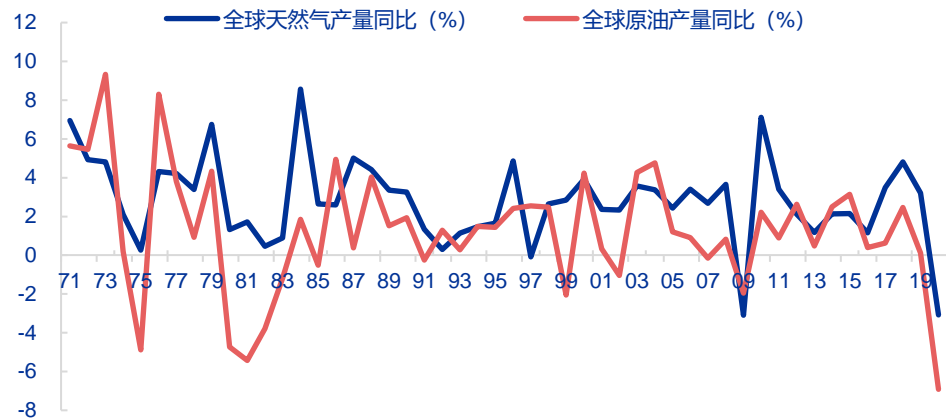
图 2：原油供给竞争格局（上图） VS 天然气供给竞争格局（下图）



资料来源：CEIC，申万宏源研究

表现在实际产量变动上，虽然原油与天然气同作为重要能源，满足全球经济发展需求，产量变动趋势上整体一致，但因为原油供给集中更明显、且具备统一的原油寡头产量协调集中，原油供给波动幅度明显大于天然气。由于原油供给更集中且垄断格局稳定，且具备稳定统一的产量策略组织，原油供给侧波动极大，反映 OPEC 在“限产保价”和“增产保份额”之间的策略切换，而天然气由于供给格局逐步由集中转向分散，同时无严格统一的产量策略组织，因此天然气供给波动性明显小于原油。

图 3：原油产量增速与天然气产量增速趋势上大体接近，但波动明显更大

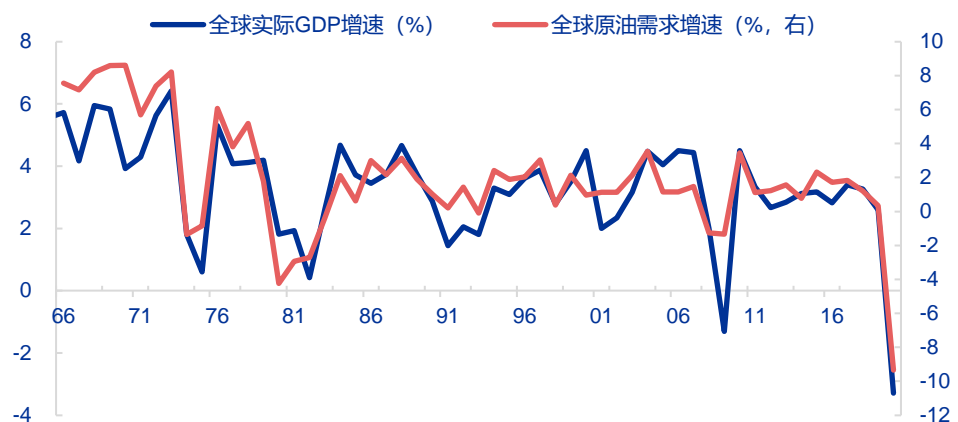


资料来源：CEIC，申万宏源研究

1.3 能源需求：由全球经济增长驱动，主要为服务消费

从长周期来看，全球原油需求由全球经济增长直接驱动。第二次工业革命以来，自内燃机问世后，原油作为“工业血液”一直是各国产业发展主要依赖的能源品，虽然期间其他替代能源产量有所提高，但一百多年年来原油的地位一直无可替代，在目前历史周期中，原油难以被其他能源替代，也客观上表现为全球 GDP 增速与原油需求增速基本匹配。

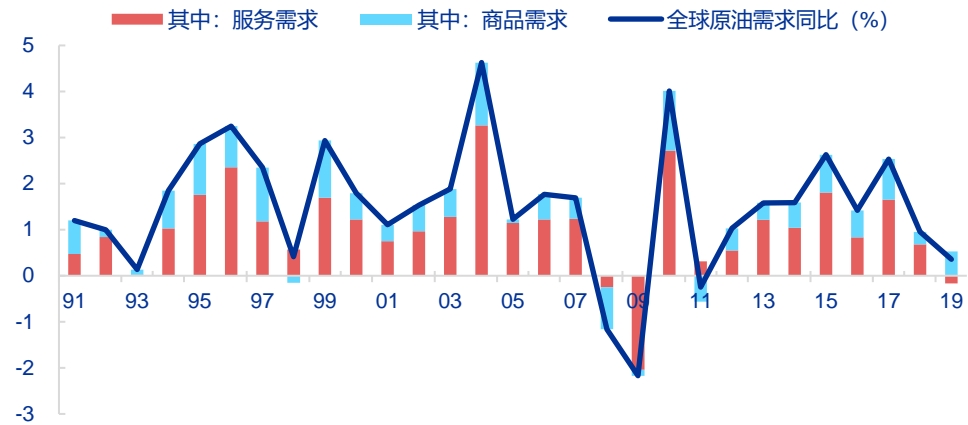
图 4：全球原油需求增速与全球实际 GDP 增速走势匹配



资料来源：CEIC，申万宏源研究

从终端需求来看，原油需求以服务需求为主，商品需求为辅。原油中下游制品极其广泛，既包括汽油、柴油等满足出行需求的主要石油制品，又包括纺织服装、医药等满足居民商品需求的产品，但相较而言，主要以用于服务消费（占比 74%）为主，商品消费（占比 26%）为辅。且原油需求增速的变动也主要由服务消费贡献。

图 5：原油需求以服务消费需求为主，商品需求为辅



资料来源：CEIC，申万宏源研究

1.4 翻开全球原油需求历史，也是一本世界经济发展史

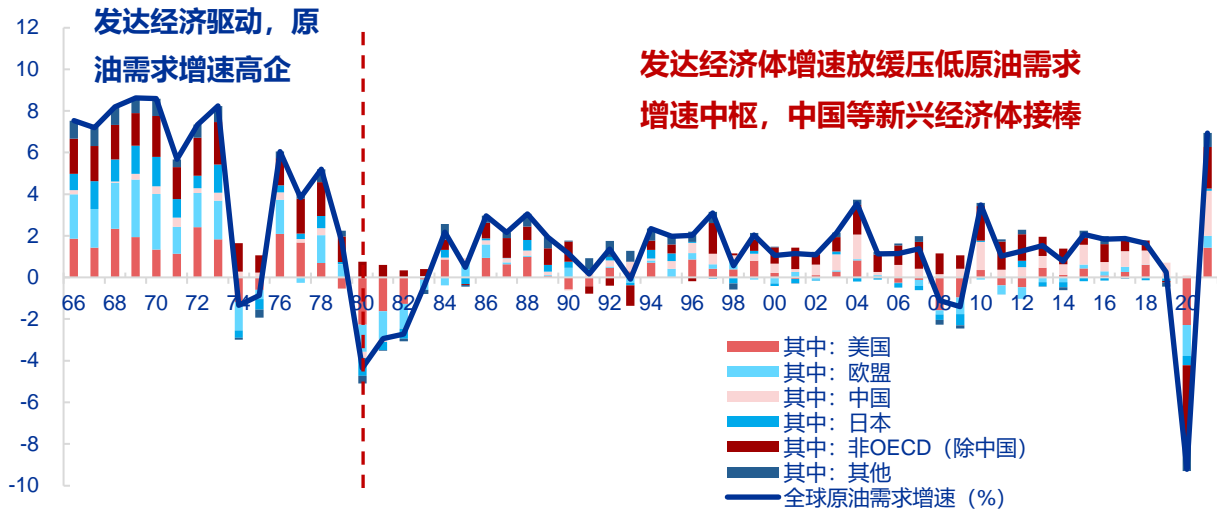
80 年代前，全球经济整体仍处于战后恢复期，工业化速度较快，发达经济体经济增速中枢较高，相应驱动较高的原油需求增速。在上世纪 80 年代前，全球经济整体仍处于二战后经济恢复期，虽然越南战争爆发一度影响全球经济增速，但 60 年代全球工业化加速过程中，全球经济持续较高增长，美国 GDP 增速 66 年初曾达到 8.5% 的较高水平。在此过程中，全球原油需求增速也较高，基本处在 8% 的较高水平附近。

80 年代-90 年代，全球工业化进程放缓，加之两次石油危机、日本金融泡沫破灭、拉美债务危机、亚洲金融危机等多轮经济危机影响，发达经济体增长降速，新兴经济体表现疲弱，全球原油需求增速中枢也明显下移。80 年代后，全球 GDP 中工业占比持续下行，由 30% 以上逐步下降至 26%，全球工业化进程的放缓，直接导致发达经济体增长降速，在此期间全球经济也经历了两次石油危机、广场协议后日本金融泡沫破灭、拉美债务危机、亚洲金融危机等多轮经济危机的影响，直接导致全球原油需求增速中枢明显下移，由 70 年代 8% 的较高水平，一次性下移至 1%~2% 附近。

2000 年至今，中国加入 WTO、新兴经济体快速发展令全球工业化速度再度加快，一度令原油需求增速再度上升，但 08 年金融危机打破了这一良性循环，伴随中国经济增速 10 年后见顶，欧债危机几轮反复，全球原油需求增速再度回落。伴随中国 2001 年加入 WTO，极具优势的工业产能承接广阔的外需红利，中国经济增长动能持续强劲，其他新兴经济体也较快增长，全球工业化速度再次加快，全球 GDP 中工业占比由 26% 左右逐步向 30% 水平回归，中国与新兴经济体成为全球原油需求的主要来源，在此期间发达经济体原油需求增速整体在 0 值附近，更多是中国等新兴经

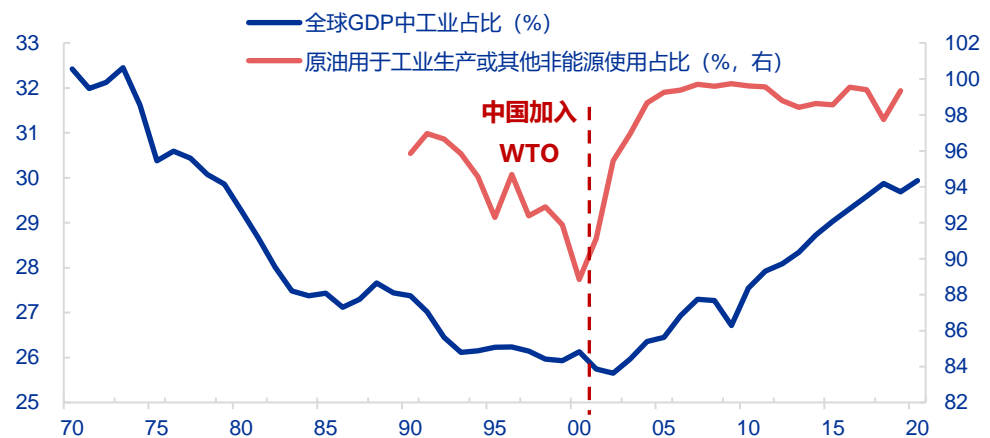
济体驱动全球原油需求的新一轮加速，04年达到3.5%，为80年代以来首次。但08年金融危机打破这一良性循环，加之中国经济增速在四万亿刺激后见顶回落，欧债危机几轮反复，全球原油需求增速再度回落至0%~1%的较低区间。

图 6：80 年代前发达经济体驱动原油需求高增，80 年代后增速明显压低



资料来源：CEIC，申万宏源研究

图 7：80 年代后，全球工业化进程明显放缓



资料来源：CEIC，申万宏源研究

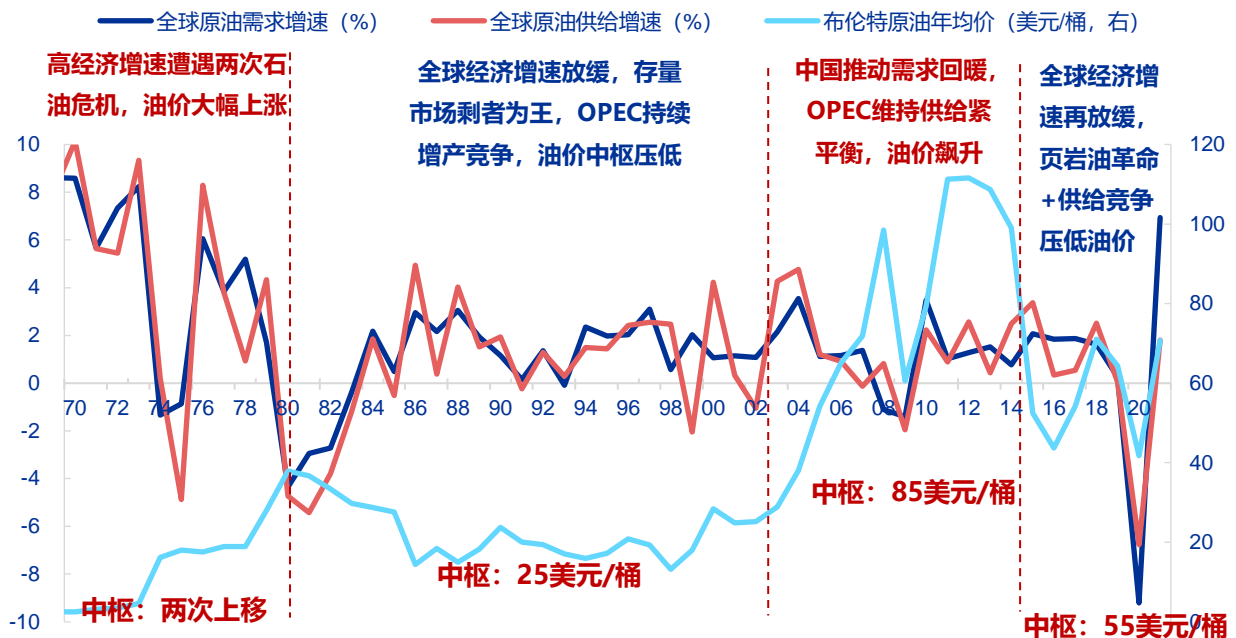
1.5 1970-2020，原油寡头相机抉择带来四轮能源周期

OPEC 国家经济增长高度依赖石油业，从而其供给竞争的最终目标是追求长期利益的最大化，而原油供给高度集中格局=放大供给波动特征，逐步形成针对全球原油需求环境的“相机抉择”模式，在需求回暖时限产保价、受益于财政收入的回升，而在需求回落时，存量市场“剩者为王”，原油寡头多采用增产保份额，相应带来四轮能源周期。作为全球主要的产油国寡头，OPEC 长期以来遵循利益最大化的战略思路，在战术上也呈现出“放大供给波动”的特征、以满足战略目标，也即针对全球原油需求环境采取的“相机抉择”模式，也因此从 1970 年-2020 年相应产生了四轮能源周

期。其中，当全球原油需求强劲时，OPEC 往往会通过限产保价，受益于财政收入的回升，譬如 1970 年代在全球原油需求旺盛时引发两轮石油危机、油价两度飙升，以及 04 年-13 年在全球原油需求整体较好时维持原油供给紧平衡、油价中枢大幅上移。而在全全球原油需求降温时，存量市场“剩者为王”，OPEC 多采用竞争性增产保份额的策略，如 80 年-03 年，全球原油需求增速中枢明显下移的阶段、OPEC 开启了长达 20 年的竞争性增产，亦如 14 年后全球原油需求增速回落叠加页岩油革命，OPEC 也一度竞争性增产。

因此，目前 OPEC 产量策略的“相机抉择”特征在历史四轮能源周期中也同样明显，本文旨在从四轮能源周期出发，研究 OPEC 产量策略调整的一般规律，更清晰的为后续原油供给侧变化以及油价趋势判断做参考。

图 8：1970-2020，原油供需阶段性变化，相应产生四轮能源周期



资料来源：CEIC，申万宏源研究

2.70-80 年：全球高速工业化，中东夺回定价权

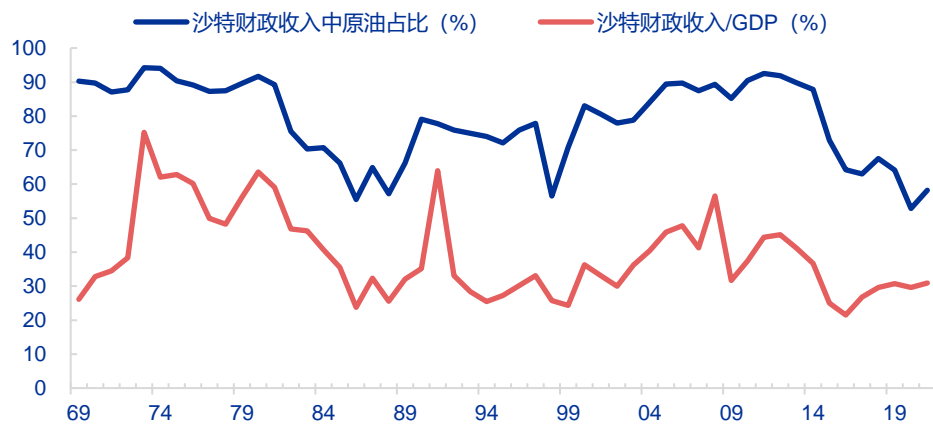
2.1 高产油量≠高收入，70 年代前沙特未掌握原油控制权

自 1933 年沙特被发现蕴含大量原油储量以来，产自沙特的原油供给源源不断销往全球，但实际的定价权、开采权与利润分配仍主要集中在以美国为首的石油公司手中。1933 年初，美国加州石油公司正式进入沙特寻找原油，并在当地成了加利福尼亚阿拉伯标准石油公司，负责原油的勘探开采，也是如今沙特阿美的前身。于 1938 年终于发现大规模的原油储量，自此也拉开了中东原油放量供给的大幕。加利福尼亚阿拉伯标准石油公司也于 1944 年更名为阿拉伯美国石油公司，但公司所有权完全掌

握在美国石油公司手中，分别是雪佛龙（30%）、德士古（30%）、埃克森（30%）和美孚（10%），沙特政府只能按照最初商定的协议每年分配固定的利润。

在此过程中，虽然原油持续开采并销往全世界，沙特更多承担的是“工具人”角色，整体财政收入占 GDP 比例仍低，坐拥大量原油储备但无法享有相匹配利润的矛盾持续加剧。1973 年前，OPEC 成员国原油产量快速上升，在全球原油产量中的占比由 1960 年的 38.6% 大幅提升至 1970 年 49.3%，其中沙特原油产量在 1960-1972 年间增长了 5 倍。但沙特更多承担的是“工具人”角色，沙特财政收入并未得到对应幅度的增加，虽然因为原油储量被发现，每年固定的原油收入分红令原油逐步成为沙特财政的主要来源，沙特财政收入中 90% 来自原油，但整体沙特财政收入在 GDP 中的占比仍低，70 年代初仅为 30%。坐拥大量原油储备但无法享有相匹配利润的矛盾持续加剧。

图 9：沙特财政收入中原油占比与 GDP 中财政收入占比

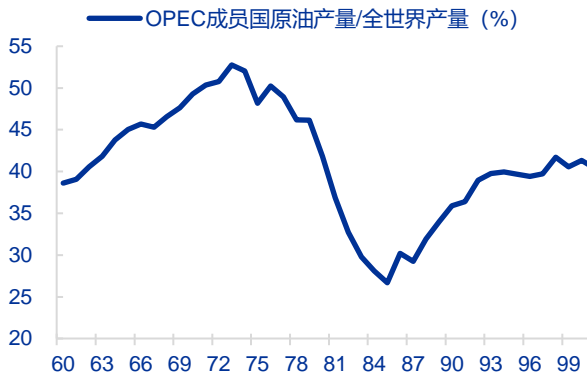


资料来源：CEIC，申万宏源研究

2.2 中东为夺回原油定价权，73 年石油禁运引发石油危机

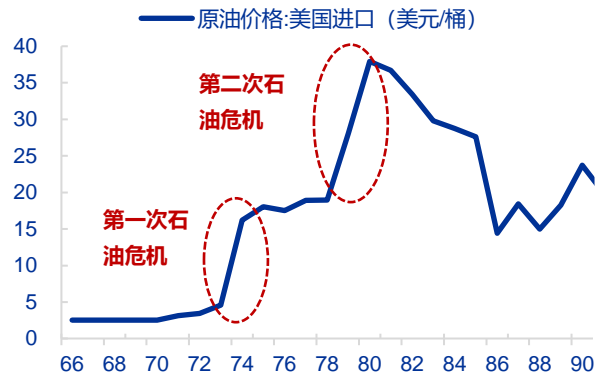
坐拥大量原油储备但无法享有相匹配利润的矛盾，终于在 70 年代初爆发，沙特开始着手夺回被西方国家掌握了 30 年之久的原油定价权、开采权和利润分配权，并于 73 年在对西方国家采取石油禁运时加速了这一过程。1970 年代初，沙特与美国就“阿美公司的控制权问题”开始谈判，但谈判屡受波折。这也使得中东国家开始寻求其他方式，石油禁运这一选项逐步来到中东领导人眼前。虽然从历史的角度出发，73 年阿拉伯国家对西方国家的石油禁运，表面上主要是因为第四次中东战争爆发，阿拉伯国家为打击支持以色列的西方国家而采取的方式，但石油禁运主要针对美国，更深层次的原因实质上是为了夺回被西方国家掌握 30 年之久的原油定价权。石油禁运引发全球能源供给偏紧，在此过程中，原油价格大幅飙升，由 73 年 3.29 美元/桶大幅上升至 74 年 11.58 美元/桶。

图 10: 60-74 年间 OPEC 原油份额持续提升



资料来源: Wind, 申万宏源研究

图 11: 两次石油危机油价大涨

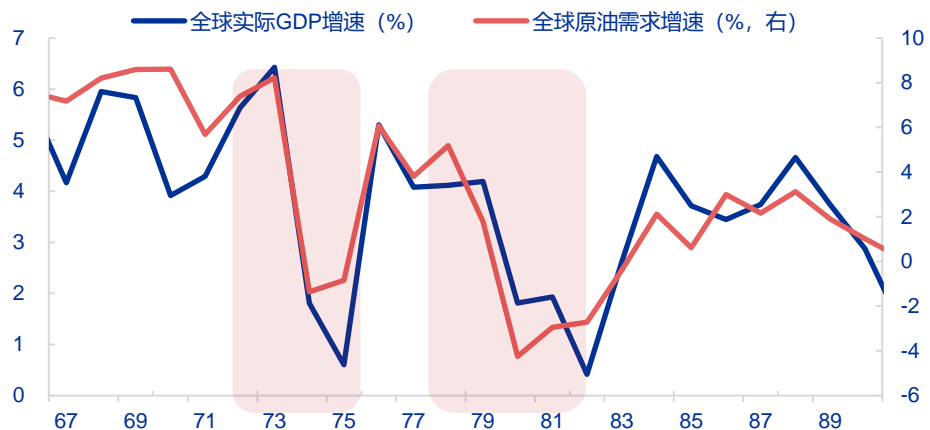


资料来源: Wind, 申万宏源研究

彼时适逢发达经济体工业化高速发展、原油需求强劲，而原油供给短期的快速收缩，令发达经济体普遍陷入“滞胀”困境，油价大幅冲高，发达经济体通胀率与失业率均持续高企，经济增速大幅走低。70 年代前，全球仍整体处在战后恢复期，工业化进程加快，对原油的需求也持续增长，原油需求增速总体处在 8% 左右的较高水平。在此背景下，73 年中东地区采取对西方国家石油禁运，直接导致发达经济体陷入“滞胀”困境，需求侧过热、但供给侧明显偏紧，在此背景下，美国通胀率与失业率均快速冲高，1974 年底美国核心 CPI 达到 12% 的超高水平，失业率 1975 年也达到 9% 的高位。在此背景下，全球经济增速也大幅走低，全球实际 GDP 增速由 73 年的 6.4% 大幅下行至 75 年 0.8%。

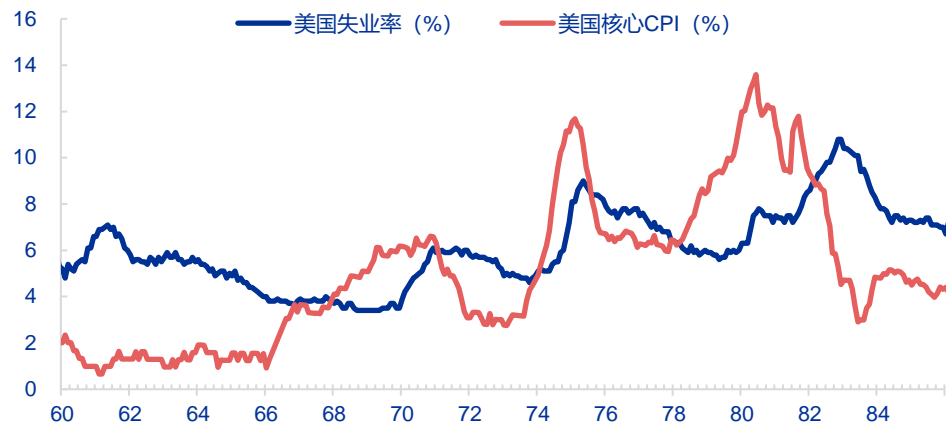
通过对西方国家石油禁运的方式，直接对美国等发达经济体经济增长构成巨大冲击，中东国家也逐步夺回原油定价权，同年沙特政府赢得与美国谈判，回购部分控制权。中东国家获得更多筹码，也因此，在中东战争爆发后，沙特也加速与美方关于阿美公司控制权的谈判，并于 73 年收购了阿美公司 25% 的股权、74 年股权增加至 60%。

图 12: 两次石油危机期间原油需求与经济增速大幅下行



资料来源: CEIC, 申万宏源研究

图 13：两次石油危机期间，美国通胀率与失业率大幅走高



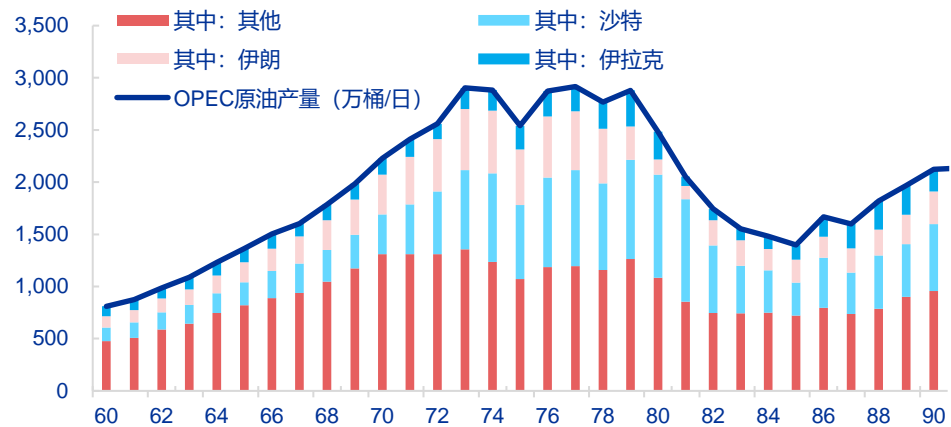
资料来源：CEIC，申万宏源研究

2.3 第二次石油危机后，沙特终于完全夺回原油定价权

第一次石油危机后非中东国家逐步吸取教训，也开始加快原油生产。第一次石油危机带来的惨痛教训非 OPEC 国家历历在目，因此在 1974 年后，非 OPEC 国家也着眼于快速提升原油产量，非 OPEC 份额 1973 年 47.3% 上升至 1978 年 53.8%。

但非中东国家尚未完全形成竞争性产能，不巧遇到 79 年伊朗局势动荡，80 年两伊战争爆发，原油产量两度收缩，油价冲高至 40 美元/桶附近。1978 年伊朗发生推翻巴列维王朝的革命，从 1978 年底至 1979 年 3 月初，伊朗停止输出石油 60 天。而彼时伊朗（527 万桶/日）是 OPEC 中产量仅次于沙特（830 万桶/日）的国家。伊朗产量的快速收缩直接加剧原油供给紧张局面，而 1980 年 9 月两伊战争爆发，伊朗产量再度收缩，伊拉克产量也快速下降，1981 年两国原油产量仅为 216 万桶/日，相较于 1977 年大幅下滑 585 万桶/日。在此过程中，油价冲高至 36.8 美元/桶。

在此过程中，沙特再度加速与美国关于阿美公司控制权的谈判，并于 80 年同年完成对阿美公司的 100% 控制权，油价也经历第二轮大幅抬升，8 年间上涨 10 倍，沙特原油财政真正成型。虽然第二次石油危机并非由沙特主动引发，而是伊朗在中东地区输出伊斯兰革命引发两伊战争，而导致原油供给再度快速收缩所致。但与第一次石油危机相似的是，第二次石油危机也再度增加了沙特的谈判筹码，同年沙特政府完成对阿美公司 100% 的控制权，油价也由 72 年 3.29 美元/桶大幅上涨至 36.8 美元/桶，沙特财政收入占 GDP 的比例也大幅抬升至 60% 左右，自此之后，沙特原油财政真正成型。

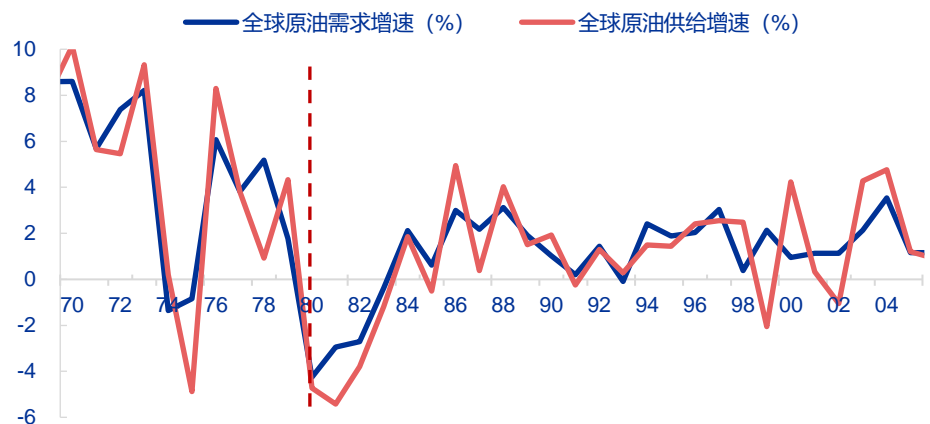
图 14：第二次石油危机期间，伊朗、伊拉克产量下降，沙特等其他 OPEC 产量稳定


资料来源：CEIC，申万宏源研究

3.80-03 年：全球经济增速降，剩者为王供给争

3.1 80-85 年：全球需求增速下移，沙特限产保价策略失败

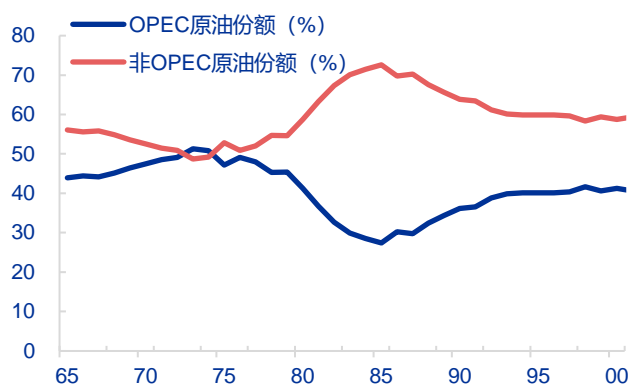
1980 年后，全球工业化进程放缓带动经济增长放缓，加之 80 年代初美联储采取极为严厉的货币紧缩操作，原油需求增速下移。1970 年代因石油危机而导致的“滞胀”前期，美联储一度就实施过度宽松的货币政策，但结果适得其反，令美国居民消费价格进一步攀升，“滞胀”加剧，直至 1979 年沃尔克任美联储主席之后力排众议实施严厉紧缩的货币政策，才首先控制住了通胀飙升的局面。而在此过程中，过热的原油需求逐步降温。全球 GDP 增速由 78 年 4.1% 大幅下滑至 0.4%。原油需求增速也由 78 年 5.2% 大幅下滑至 80 年-4.2%。

图 15：80 年后，原油需求增速中枢明显下移


资料来源：Wind，申万宏源研究

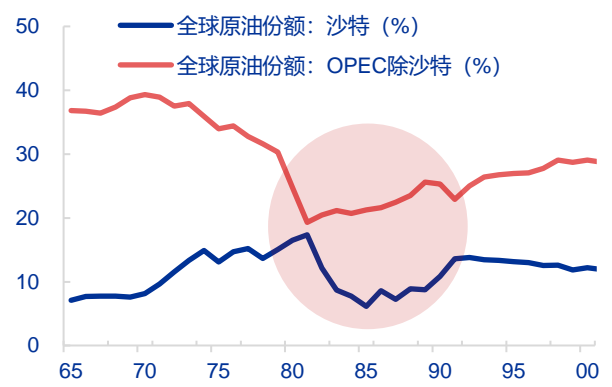
而在原油需求不再强劲的阶段，“剩者为王”是供给侧的唯一逻辑，此间沙特一度试图限产保价，但非 OPEC 产量再度提升、OPEC 内部非沙特国家持续增产，沙特份额被持续蚕食，同时油价持续下行，沙特限产保价策略宣告失败。沙特曾牵头试图通过减产将油价维持在较高水平，于 81 年-85 年持续减产，原油产量由 81 年 1000 万桶/日降至 85 年 360 万桶/日，但限产保价策略最终失败，主要源于两大因素：1) 非 OPEC 国家在这一时期持续增产与 OPEC 形成份额竞争；2) OPEC 内部，惟沙特严格实施减产，而刚从两伊战争中恢复的伊朗、伊拉克持续增产，大量挤压沙特的市场份额，同时也导致 OPEC 整体产量降幅有限。受这两方面因素影响，尽管 80 年代初全球原油需求下滑，但总供给并未显著下降，油价未能持续上升反而有所下降，由 81 年底 36.7 美元/桶下滑至 26.7 美元/桶，沙特在产量和油价方面两败俱伤。

图 16: 沙特限产保价期间非 OPEC 产量大增



资料来源：Wind，申万宏源研究

图 17: OPEC 内部，除沙特外国家也持续增产



资料来源：Wind，申万宏源研究

3.2 86-03 年：需求放缓存量市场，剩者为王沙特增产

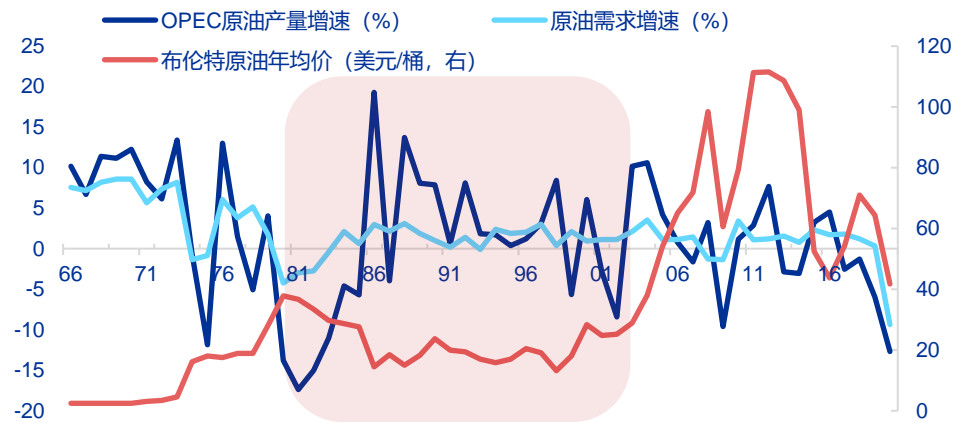
原油需求增速持续在较低中枢运行，全球原油市场进入“存量时代”。80 年代-90 年代，全球工业化进程放缓，加之两次石油危机、日本金融泡沫破灭、拉美债务危机、亚洲金融危机等多轮经济危机影响，发达经济体增长降速，新兴经济体表现疲弱，全球原油需求增速中枢也明显下移。全球工业化进程放缓，同时还一度经历 80 年代末广场协议、90 年代末亚洲金融危机和 21 世纪互联网泡沫破灭，原油需求屡遭冲击，80 年代前的高增不再，进入“存量时代”，全球原油增速中枢由 80 年代前 8% 的较高水平，下移至 2% 的较低水平附近。

为应对份额与价格的双重压力，1986-2003 年，沙特逆转为增产保份额，此间传统原油供给格局持续洗牌，OPEC 份额重新提升。为应对产出和油价同时下降，沙特 1985 年末宣布竞争策略逆转为扩产保份额，与非 OPEC 国家展开价格战。这一阶段油价长期维持低位，但 OPEC 原油产量大幅回升，在全球原油产出中的份额由 28% 回升至 42%，非 OPEC 国家应成本劣势不得不减少产量，扩产保份额取得成功。

在此期间，虽然原油需求增速在 80 年代末广场协议、90 年代末亚洲金融危机和 21 世纪互联网泡沫破灭时都曾经历走弱情形，但 OPEC 增产决心并未被逆转，油

价中枢被持续压低在 25 美元/桶附近。1986 年广场协议后日本金融泡沫破灭一度令经济增速大幅下行，97 年亚洲金融危机也显著挫伤全球原油需求，21 世纪初互联网泡沫破灭也对美国经济增速构成较大下行压力，但这三次原油需求的走弱，也未扭转 OPEC 持续增产保份额、供给洗牌的决心，OPEC 原油产量增速由 85 年前大幅低于原油需求增速 10 个百分点的水平，于 1986-2005 年间扭转为大部分时间持续高于全球原油需求增速。在此过程中，OPEC 份额重新提升，供给充足的格局也持续压低油价中枢在 25 美元/桶附近。

图 18: OPEC 产量增速由低于需求增速扭转为持续高于需求增速，油价低位

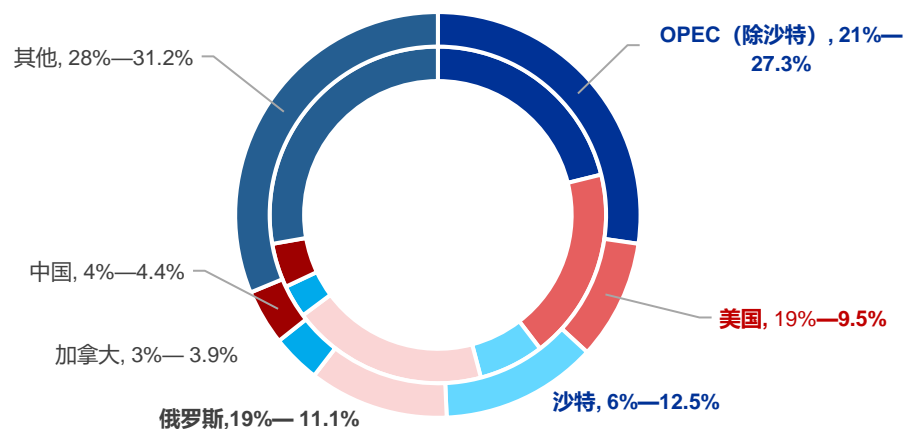


资料来源: Wind, 申万宏源研究

3.3 长达二十年增产后，于 03 年 OPEC 奠定垄断地位

经历 86-03 年长达近二十年的供给竞争，传统原油供给格局重新洗牌，OPEC 寡头地位巩固。至 2003 年，经历长达近二十年的传统原油供给竞争，沙特份额由 85 年 6% 提升至 12.5%，除沙特外的 OPEC 成员国份额由 21% 提高至 27.3%。传统原油供给格局被重新洗牌，OPEC 寡头地位巩固。

图 19: 85-03 年全球原油供给结构变化 (内圈为 85 年, 外圈为 03 年)



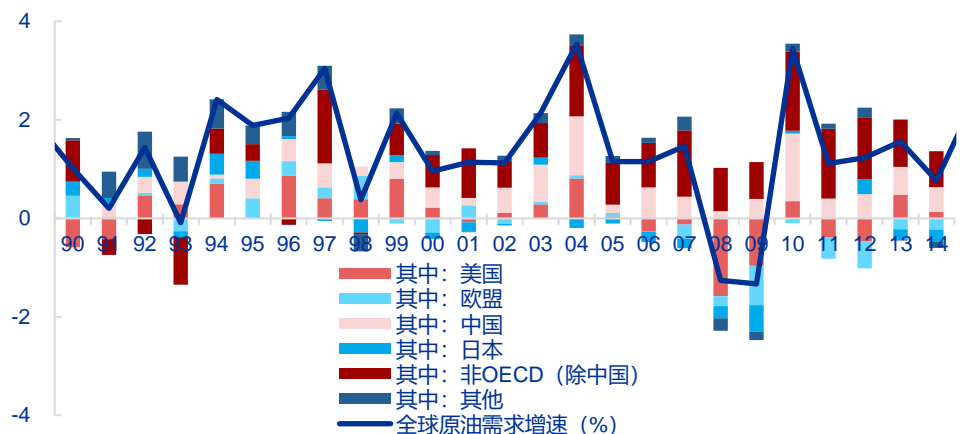
资料来源: Wind, 申万宏源研究

4.04-13 年：中国接棒需求升，原油寡头供给紧

4.1 中国等新兴经济体快速发展，拉动全球原油需求

事实上，94 年以来我国已开启第一轮转型，也即外需拉动工业化模式，这一过程伴随我国 01 年加入 WTO 后加速，加之其他新兴经济体快速发展，以中国为首的新兴经济体成为原油需求的新增来源，也推动全球原油需求增速一度达到 1980 年以来高点。从时间发展的角度来看，我国其实从 94 年开始，实际上已经经历了三次经济发展模式的大转型，第一次转型就是 94 年开始的外需拉动下的工业化加速的过程，而在 01 年我国加入 WTO 后，国内产能更进一步拥抱广阔外需、工业化再提速，经济增速持续高增，与此同时其他新兴经济体发展速度也加快，以中国为首的新兴经济体成为全球原油需求的新增来源，这段时间虽然发达经济体原油需求增速总体围绕 0 值附近波动，但中国与新兴经济体的加快发展，支撑全球原油需求增速在 04 年达到 3.5%，为 80 年代以来首次。虽然 08 年金融危机令这一过程戛然而止，但中国四万亿刺激的出台在 10 年再度推升全球原油需求增速达到 3.2% 的较高水平。

图 20：中国等新兴经济体快速发展，拉动全球原油需求

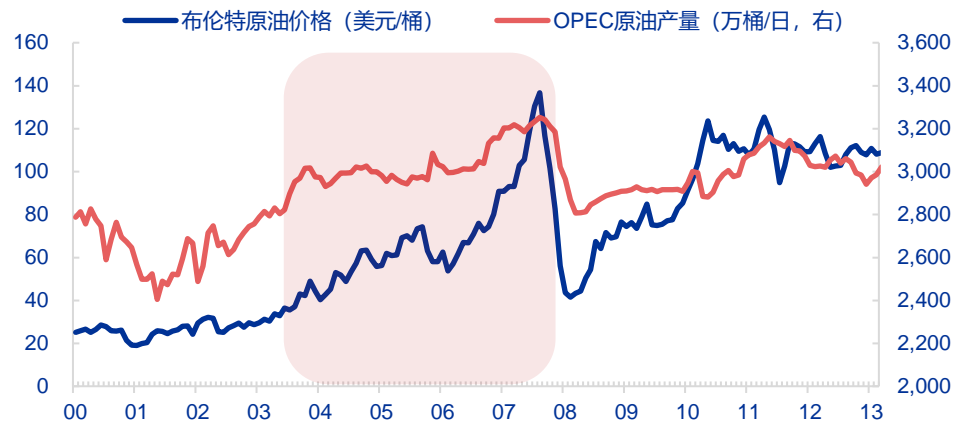


资料来源：Wind，申万宏源研究

4.2 需求回暖，原油寡头再度维持供给偏紧，油价飙升

在经历了之前长达二十年的原油需求低迷后，原油寡头好不容易迎来阶段性需求回暖，同时以沙特为首的 OPEC 国家也同时已形成稳定的垄断地位，原油寡头抓住机会、果断采取供给紧平衡策略，油价中枢快速上冲到 85 美元/桶。伴随 03 年形成稳定的寡头垄断地位，面对全球原油需求“来之不易”的回暖，OPEC 等原油寡头果断抓住机会，维持全球原油供给紧平衡，OPEC 产量在 04-06 年间持续维持在 3000 万桶/日附近，一改过去二十年持续增持的模式，在 09-10 年间甚至降至 2900 万桶/日，“供给紧平衡”持续固化，油价快速蹿升至历史高位，OPEC 国家收入大幅增加。除了 08 年 GFC 的突然冲击外，大部分时间油价在 85 美元/桶附近窄幅波动。

图 21：05 年后 OPEC 原油产量未再持续大幅提高，但油价明显冲高



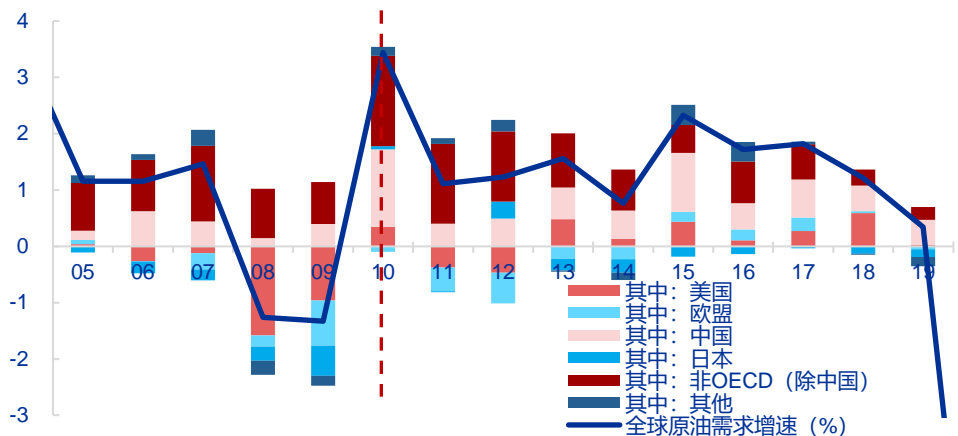
资料来源：Wind，申万宏源研究

5.14-20 年：全球经济再走弱，页岩油革命博弈

5.1 全球原油需求再放缓，美国页岩油革命主导能源独立

实际上，从 2010 年开始，伴随欧债危机以及中国等新兴经济体增速放缓，全球原油需求增速趋于下行。全球原油需求增速于 2010 年达到 3.4% 的高点后，此后至今近十年，除了 2021 年因低基数而增速较高的 21 年以来，全年原油需求再也未达到 3% 以上，大部分时间处于 1.5% 附近。这一现象的主要原因除了发达经济体增速因欧债危机等影响仍然较低以外，04-10 年持续支撑全球经济增长的新兴经济体增速也明显放缓，共同导致全球原油需求增速再度放缓。

图 22：10 年后，中国以及新兴经济体增速回落，拖累全球原油需求增速趋于下行



资料来源：CEIC，申万宏源研究

与此同时，04 年开始面对 OPEC 长期维持原油供给紧平衡而导致大幅冲高的油价，发达经济体实际上已“苦不堪言”，一场以页岩油革命为代表的能源独立在美国快速掀起，美国页岩油产量快速放量，OPEC 面临新型原油供给的竞争。页岩油开采周期较传统原油更短，同时具备巨大的潜在储量，10 年后页岩油革命令美国能源独

立快速推进，美国原油产量由 2010 年 550 万桶/日的水平，快速提高到 14 年接近 900 万桶/日的水平。

图 23：页岩油革命美国快速增产，OPEC 竞争性增产保份额



资料来源：CEIC，申万宏源研究

5.2 新型页岩油 VS 传统原油，OPEC 竞争性增产

在全球原油需求增长再度放缓的大背景下，OPEC 又经历了类似 80-03 年的历史环境，“剩者为王”再次成为原油寡头相机抉择下的策略选择，且面对增产更快但成本更高的页岩油，OPEC 竞争性增产将原油价格的中枢压低至 55 美元/桶附近。11-14 年美国页岩油的快速增产，直接触发沙特进入新一轮剧烈的扩产保份额策略阶段。布伦特原油价格从 14 年 6 月 110 美元/桶左右的水平，大幅跌至 16 年初 30 美元/桶附近。大幅下行的油价低至页岩油盈亏平衡性以下，美国石油钻机数快速收缩，亦传导至美国原油产量增速持续下行，一度由 14 年前 15% 的增速下滑至 16 年初-15% 左右。

图 24：油价跌至页岩油盈亏平衡线以下，美国原油产量 14-15 年快速收缩

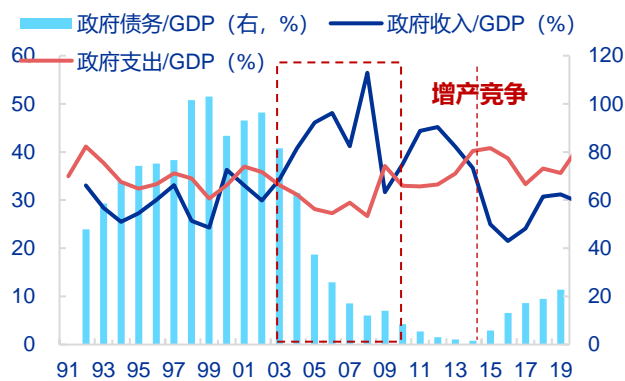


资料来源：CEIC，申万宏源研究

5.3 份额压力减轻后 OPEC 也曾减产，但页岩油卷土重来

2017-19 年，页岩油增产势头放缓之后，面对低油价导致 OPEC 国家财政收入下滑、政府杠杆率提升的局面，OPEC 再度试图限产保价，原油价格一度回升至 80 美元/桶以上。在经历了 14-15 年竞争性增产后，伴随油价大幅下跌，沙特财政收入增速亦明显回落，沙特政府债务率由 14 年 1.6% 大幅提升至 16 年 13.1%，与此同时，经常账户恶化亦令外汇储备流失严重，16 年 11 月末，OPEC 与俄罗斯协议冻结产量，自 17 年起在 16 年 11 月产量基础上合计减少原油产出 130 万桶/日。此后该限产协议经数度延长，加之伊朗再遭制裁、中东局势一度再趋紧张，原油价格得以恢复。18 年 10 月一度回升至 80 美元/桶以上。

图 25：增产竞争后沙特政府债务率有所抬升



资料来源：Wind，申万宏源研究

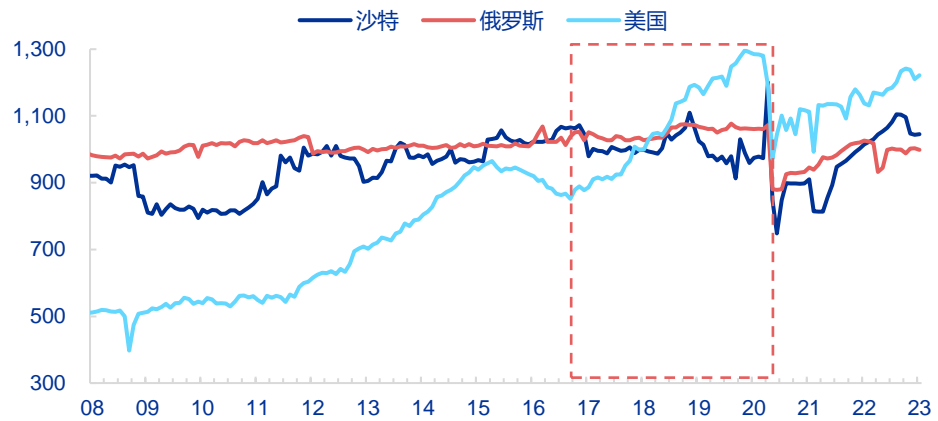
图 26：沙特外汇储备变动受油价影响较大



资料来源：Wind，申万宏源研究

但前三年 OPEC+ 减产协议中俄罗斯等非 OPEC 成员国多为承诺减产，实际自律情况和减产执行效率低下，俄罗斯产量调整更多呈现顺周期特征，导致沙特和 OPEC 国家更多承担了减产带来的收益损失。在 OPEC+ 的产量协调中，非 OPEC 成员国并不具有如 OPEC 一般严格有力的减产协调安排，更多是“承诺自愿减少或通过有计划的减少各自的石油产量”，这导致俄罗斯等非 OPEC 国家为保持全球原油供给的份额，实际减产执行力度相对有限，其中，俄罗斯惟在美国原油产量增速企稳的 17 年下半年实施大幅减产，此后随着美国产量增速再度加快，俄罗斯也重新进入增产之路。这也是为什么虽然 OPEC+ 在 18 和 19 年底两次达成扩大减产力度的协议，但仅以沙特为代表的 OPEC 国家严格执行减产行动，而俄罗斯产量始终维持在 1050 万桶/日的水平的原因为，在长达三年的冻产协议过程中，俄罗斯份额却一直稳定在 12% 以上。以沙特为代表的 OPEC 国家更多承受了份额减少、收入减少的损失。

与此同时，美国页岩油又卷土重来，19 年沙特原油产量被美国超过，沙特又再度面临“保份额”压力。在 OPEC+ 减产后期，美国已经于 2019 年下半年达到 1300 万桶/日以上产量，不但成为全球第一大原油供给国、逆转为净出口国，而且全球供给份额突飞猛进，达到接近 18% 的历史高位水平，超过沙特的占比 5.5 个百分点。

图 27：美国原油产量 14-15 年快速收缩，但 17 年后再度快速增产


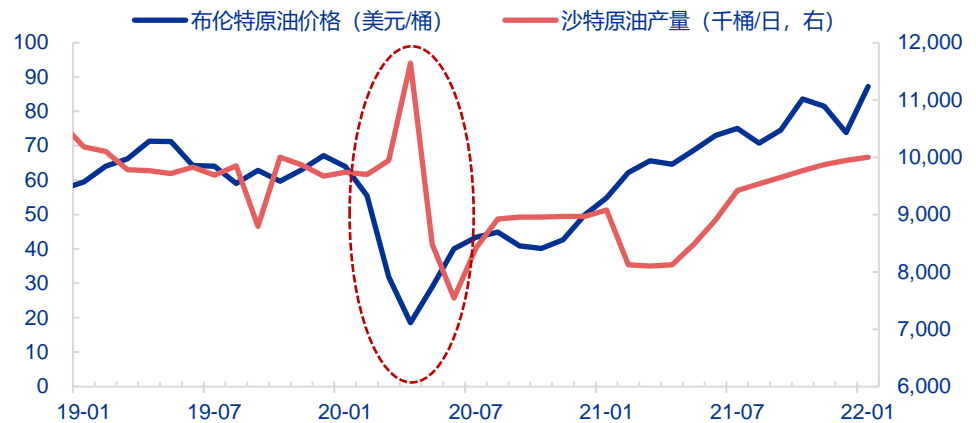
资料来源：CEIC，申万宏源研究

5.4 20 年沙特大幅增产致负油价，但不巧被全球疫情打断

面对持续的“保份额”压力，沙特在 2020 年初选择不再遵循原减产协议，转而大幅增产，这一过程只是被疫情在全球的大流行冲击所阻断。面对份额持续流失，沙特于 20 年 1 月开始逐步增产，20Q1 产量均值为 979 万桶/日，较 19 年 12 月增加 13 万桶/日。但不巧的是，20 年 2 月以来新冠肺炎疫情在全球开始蔓延，直接打乱了沙特等 OPEC 国家的增产计划，但在疫情蔓延之初沙特也并没有立刻转向减产，20 年 3 月初本应达成的减产协议“流产”，直至 4 月初才达成临时性减产协议。

但临时性减产协议的最终达成是因主要竞争方美国也选择加入，沙特可以阶段性采取“限产保价”的策略，但并不意味着沙特“保份额”决心被削弱，沙特 4 月一度大幅增产，导致史上首次“负油价”出现，目的也即再次挤出页岩油供给。20 年 4 月临时性减产协议的达成一波三折，直至美国愿意帮助墨西哥承担 30 万桶/日的减产任务，沙特等传统原油国更放心于减产，最终的临时性减产协议才得以达成。且沙特在减产协议达成后、生效前的 4 月一度大幅增产 169 万桶/日至 1164 万桶/日的历史最高产量，直接导致 4 月 20 日 WTI 期货价格出现历史首次的“负油价”。这也凸显了沙特通过打压油价、“挤出”盈亏平衡点更高的美国页岩油生产的动机。

图 28：20 年 4 月沙特释放史上最高产量，油价大幅下跌



资料来源：Wind，申万宏源研究

6. 21 年至今:海外滞胀需求热，原油寡头紧供给

6.1 需求回升周期 OPEC 再紧供给，俄乌冲突加剧压力

发达国家“财政赤字货币化”推升商品消费需求过热，服务消费需求也由 20Q2 低点逐步回升，原油需求持续回补。在疫情冲击发生之后，美国政府急于稳定居民收入水平，而采取了史无前例的大规模财政补贴政策，从而在经济遭遇冲击的同时罕见出现了居民收入水平的异常高增，推动商品消费过热，与此同时，伴随全球疫情管制的逐渐放开，全球原油服务消费需求也在逐步恢复，共同推动原油需求增速持续回升。全球原油需求由 22Q1 93.5 百万桶/日回升至 22Q4 101.1 万桶/日。

在原油需求恢复的背景下，OPEC 再度采取供给紧平衡策略，此外 2022 年初俄乌冲突爆发、以及欧美加码对俄制裁，加剧原油供给偏紧格局，油价 22Q2 冲高至 140 美元/桶的历史新高。2021 年以来，OPEC 持续采取维持供给紧平衡策略，虽于 2021 年 8 月开始逐月增产，但幅度仅有每月 40 万桶/日，原油供给持续偏紧，另一方面，2022 年初俄乌冲突跌宕引发全球能源供给巨大不确定性，俄罗斯原油 4-5 月减产 80 万桶/日，6 月欧盟达成对俄罗斯海运原油和石油制品的禁令，覆盖 90% 欧盟自俄石油进口，再度加剧市场对全球原油供给偏紧的担忧。

图 29：2021 年以来 OECD 原油库存大幅下行，油价冲高

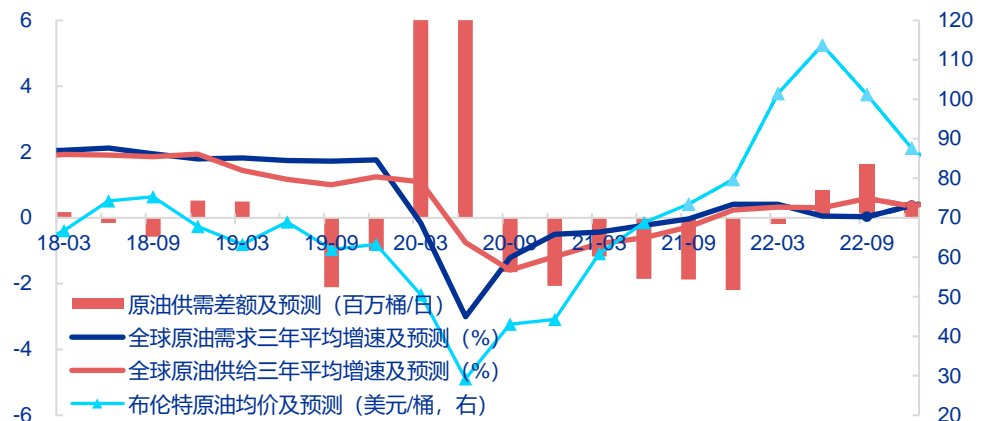


资料来源：CEIC，申万宏源研究

6.2 22Q3 以来油价回落更多源于欧盟制裁过渡期，OPEC 仍在维持紧供给

而 22Q3 以来油价有所回落，更多源于欧盟对俄制裁过渡期内俄罗斯加快增产至战争前水平，但同期 OPEC 仍在维持供给紧平衡，2022 年 11 月还主导新一轮减产，22Q3 供给过剩的情况在 22Q4 大幅缩减。欧盟对俄禁运制裁存在 6 个月过渡期，期间俄罗斯原油产量回升至 1000 万桶/日的战争前水平，全球能源供给压力才趋于缓和，油价至今回落至 80 美元/桶附近。但在此过程中，OPEC 仍在维持供给紧平衡策略，在 2022 年 9 月拢共 580 万桶/日的减产幅度被填补完毕后，于 11 月再度采取新一轮减产方案，OPEC+ 总共减产 200 万桶/日，虽然因部分产油国此前已维持偏紧供给，实际减产规模打折，但仍近 100 万桶/日。因而原油供给-需求的差额由 22Q3 164 万桶/日缩小至 22Q4 47 万桶/日。

图 30：2021 年以来原油供给持续少于需求，欧盟制裁过渡期内才扭转



资料来源：CEIC，申万宏源研究

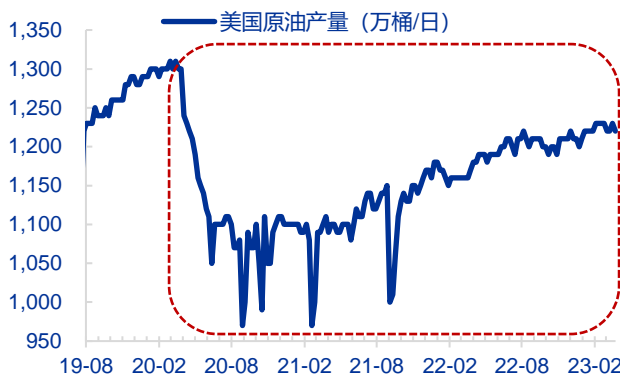
6.3 财政收入回落+页岩油增产慢，OPEC 伺机再减产

而本轮周期与上一轮不同之处在于，高油价并未触发美国页岩油增产，主因拜登政府执政以来美国重返“巴黎协定”、奉行“清洁能源”执政理念，美国页岩油企业缺乏扩产能增产动机，这也令当前 OPEC 新一轮减产具备条件。21 年，美国拜登政府倡导“清洁能源”执政理念，并对能源企业在联邦土地进行新的石油及天然气钻探进行管制，持续打压页岩油企业扩产能、增产量的积极性，虽然油价持续高企，但页岩油生产却持续恢复偏慢，截止目前，美国原油产量仅恢复至 1220 万桶/日，与疫情前仍有超过 100 万桶/日的差距。

同时沙特财政收入 22Q3 以来伴随油价回落也持续走弱，也强化了 OPEC 减产动机。沙特财政收入增速中原油收入的贡献在 21Q3 才由负数区间转正（3.7 个百分点），至 22Q2 高油价背景下达到 47.6 个百分点的高峰，但 22Q3 以来伴随油价持续回落，原油收入对财政收入增速的贡献也回落至 22Q4 10.7 个百分点，低于 18-19 年平均 20 个百分点的贡献。短期保份额压力较小，同时内部财政收入的恢复仍待高油价支持，进一步强化了 OPEC 在当前原油需求恢复周期维持供给紧平衡的决心。

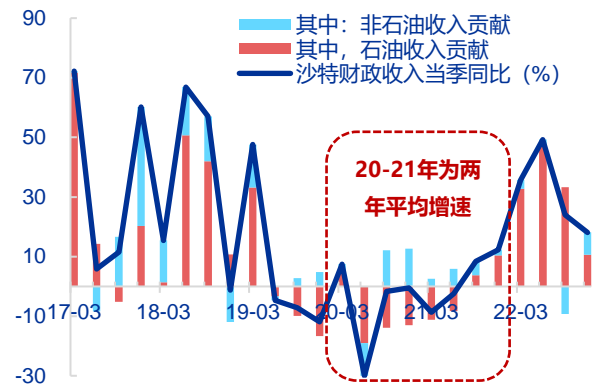
相较而言，海外银行业风险仅是“由头”而非减产原因。目前海外银行业风险导致的市场预期需求转弱仅是 OPEC+ 减产“由头”而非原因，若原油需求真大幅转弱，OPEC 实际上按历史规律与产量行为策略会竞争增产，因而本次仅是借机发挥。

图 31：美国原油产量恢复较慢



资料来源：CEIC，申万宏源研究

图 32：沙特财政收入中原油贡献下滑



资料来源：CEIC，申万宏源研究

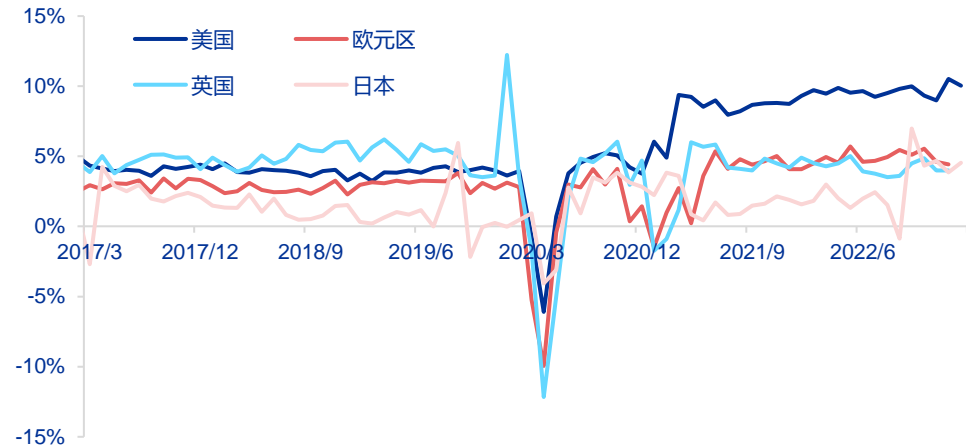
7.展望：美沙双重相机抉择，油价高位高波动

7.1 美联储紧缩无碍原油需求中期回升周期，OPEC 或维持供给偏紧

虽然发达经济体紧缩货币，但主要抑制前期过热的商品消费需求，后者在超额储蓄的保障下回落速度或持续慢于预期。严厉的货币紧缩但实际消费需求降温不快，2

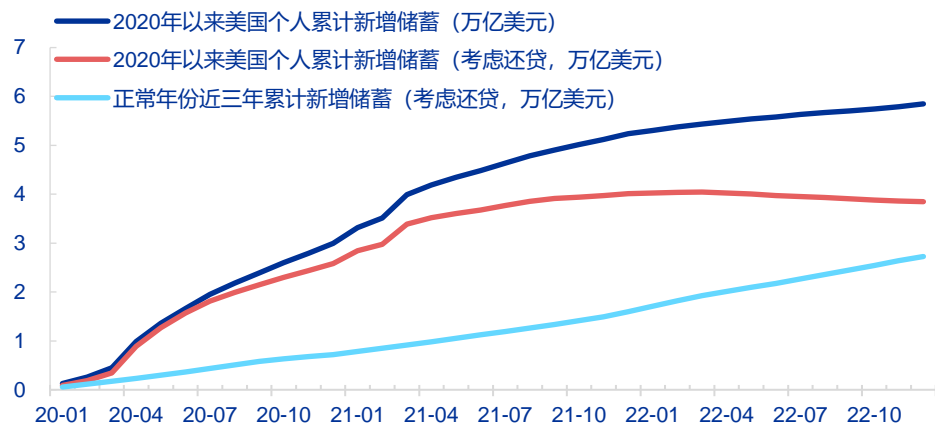
月美国核心商品零售增速仍维持高位，主因前期过度财政补贴令美国居民超额储蓄规模非常庞大（1.2 万亿）、形成对冲。而按一个季度消耗近 4000-5000 亿超额储蓄的节奏，今年前三季度美国商品消费都无大幅走弱的风险。

图 33：美欧日英核心商品零售三年平均增速（%）



资料来源：CEIC，申万宏源研究

图 34：截止 2022 年底，美国居民超额储蓄仍有 1.2 万亿美元规模

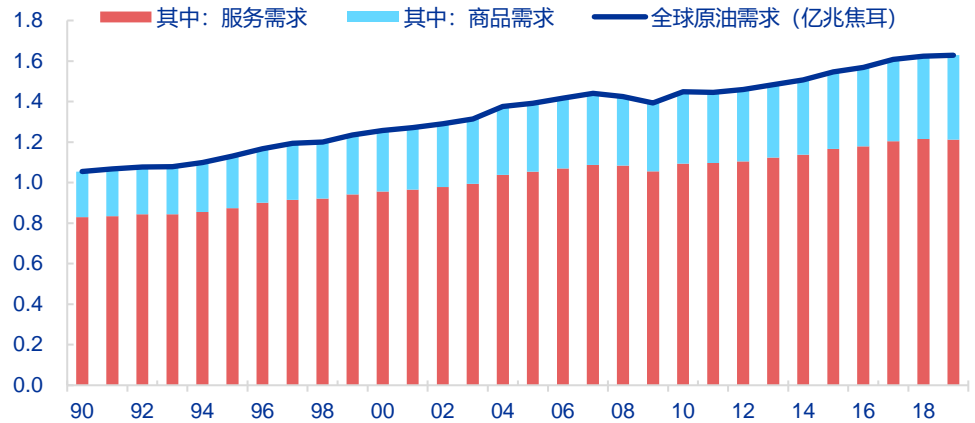


资料来源：CEIC，申万宏源研究

更重要的是，原油需求中占比更大的服务消费需求，在疫后恢复期仍处于中期回升过程中，全球原油需求仍将逐步回升。相较而言，原油中下游制品中，汽油柴油等主要满足出行需求、用于服务消费的占比 74%，而商品消费仅占 26%，虽然发达经济体加码货币紧缩操作，但更多抑制的是过热的商品消费需求，而目前服务消费需求较正常水平仍有较大差距，美国服务消费三年平均增速 23 年 2 月仅为 1.3%，与疫情前 2% 以上的增速仍有较大差距。这也意味着，只要处在全球疫情逐步得到控制的假设下，出行相关的服务消费就会成为持续支撑原油需求恢复的主要动力，未来一年年内原油需求都大概率处在持续回升周期中。

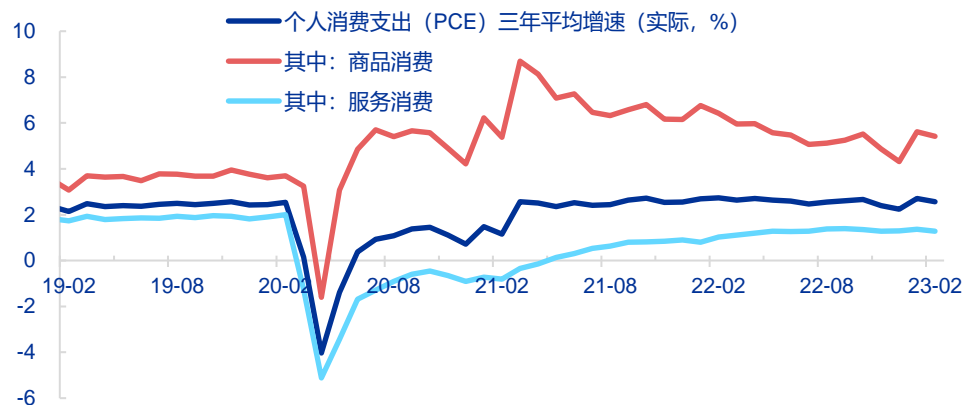
而近期海外银行业风险导致的国际油价大跌，更多是预期层面的传导，目前在本轮危机影响相对可控背景下，全球原油需求仍处于恢复大周期中，尤其是服务消费离疫情前水平仍有较大差距，在此过程中，OPEC 或再度维持原油供给的紧平衡，以受益于财政收入的回升，在此背景下，油价可能持续维持在较高水平。

图 35：主导原油需求的为出行相关的服务需求



资料来源：CEIC，申万宏源研究

图 36：美国服务需求较正常水平仍有较大差距



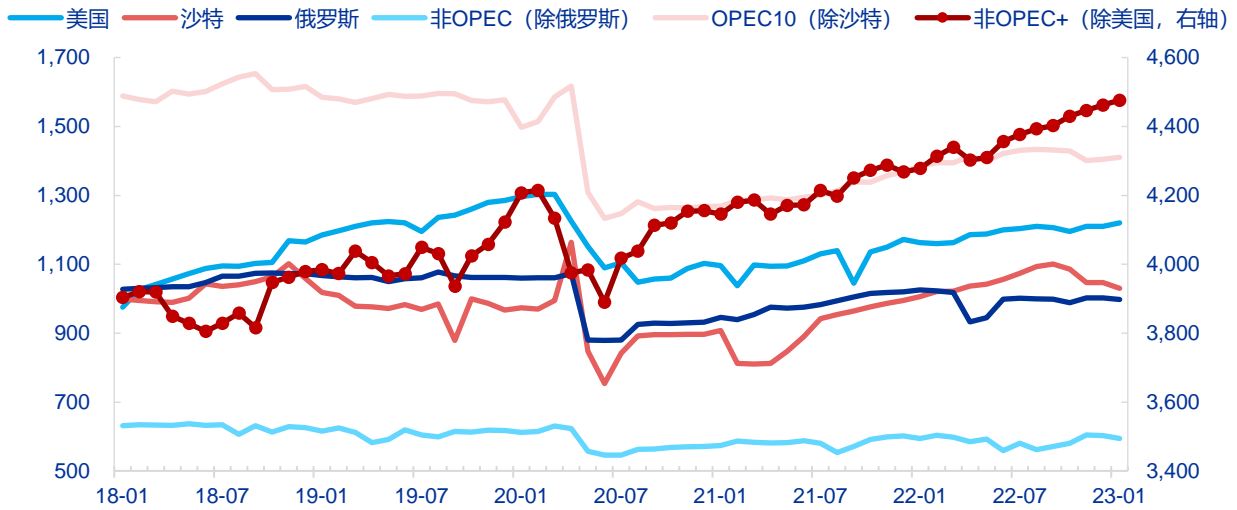
资料来源：CEIC，申万宏源研究

7.2 但此轮原油周期不同以往的是，OPEC 份额处于低位

历史上历次 OPEC 在需求恢复周期维持供给紧平衡阶段时份额占比也较高，譬如 04-13 年，不需要担心份额过度流失压力，但本轮能源周期不同的是，虽然需求也处于恢复周期，但目前 OPEC 份额已处于历史性较低水平。目前，虽然 OPEC 最大的竞争对手美国产量恢复仍然偏慢，但全球原油占比近 40% 的非 OPEC+ (除美国) 国家，在油价持续高位背景下，为防止对本国工业生产构成冲击，疫情以来一直在持续增产，截止 23 年 1 月产量已达 4476 万桶/日，较疫情前的水平增产 11.5%，与

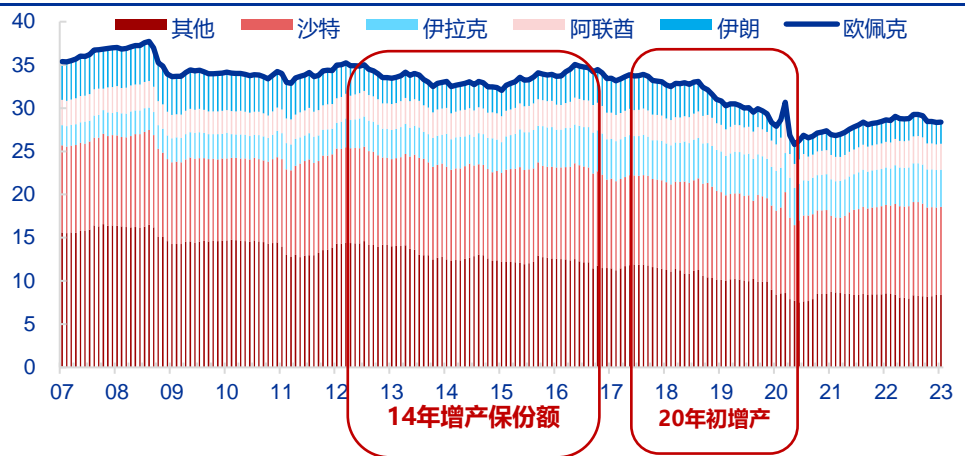
当前 OPEC 仍减产 3.5% 形成鲜明对比。在此背景下，目前，OPEC 原油份额在全球占比已经由 20 年 4 月 30.7% 下滑至 23 年 2 月 28.4%。

图 37：全球原油供给结构分化（万桶/日）：产油国寡头较疫情前持续偏低，零散产油国增产超疫情前水平



资料来源：CEIC，申万宏源研究

图 38：欧佩克及主要产油国占全球原油份额变化（%）



资料来源：Wind，申万宏源研究

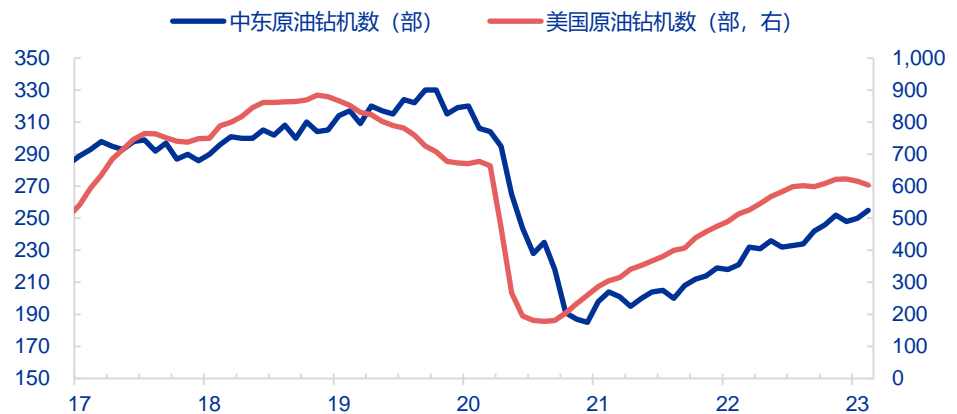
7.3 美国与 OPEC 双重相机抉择，油价中期或高位高波动

需求恢复但份额较低的大背景下，意味着 OPEC 并不会持续维持供给紧平衡策略，也需要充分考虑份额压力，这一轮能源周期的油价并不会像 04-13 年呈现“高油价、低波动”特征。虽然本轮能源周期与最近一轮原油需求较强、OPEC 维持原油供给紧平衡的 04-13 年类似，原油需求均处于恢复阶段，但本轮能源周期不同的是，OPEC 份额并不充足、而是面临较大的流失压力，这也意味着 OPEC “相机抉择”的属性会更加强化，而不会持续维持较长时间的原油供给紧平衡策略。这也进而意味着，油价难以呈现类似 04-13 年间“高油价、低波动”的特征。

历史上零散产油国的增产难以对 OPEC 形成持续、统一的压力，美国页岩油仍是 OPEC 的主要竞争对手。而需求恢复但份额较低的大背景下，OPEC 产量策略恰恰持续锚定美国，从领先指标来看，目前 OPEC 钻机数也持续处于较低水平。无论是 20 年 OPEC+ 临时性减产协议等到美国加入才达成，还是目前 OPEC 在美国页岩油生产持续恢复偏慢背景下强化供给紧平衡特征，都充分显示 OPEC 这一轮产量策略更多锚定美国，这也充分反映在领先指标原油钻机数上，OPEC 的原油钻机数呈现锚定滞后于美国钻机数的特征，目前美国原油钻机数仅恢复至接近 592 部，同期中东原油钻机数也持续恢复偏慢，目前仅为 255 部，相较 19 年仍有近 100 部的差距。

“清洁能源-美国页岩油生产-OPEC 份额-产量策略调整”是目前原油供给侧中期变化的核心逻辑。因而拜登政府在“短期控通胀”与“中期清洁能源”的相机抉择，也会相应触发 OPEC 相机抉择，双重相机抉择下油价预计中期高位高波动。而在拜登政府执政周期内，“清洁能源”仍是主要执政方向，也意味着目前拜登鼓励页岩油生产，很大可能是迫于高通胀背景下的“相机抉择”，若后续高通胀逐步得到抑制，拜登政府很有可能再度回到约束页岩油生产的中期政策中。相应的，OPEC 面临的份额压力并不会像 10-14 年持续强化，而是伴随拜登政府相机抉择过程中导致的周期性页岩油供给变化，而呈现周期性的份额压力，也因此，OPEC 产量策略也会同步采取“相机抉择”，在页岩油阶段性生产较快恢复的阶段同步增产，而在页岩油生产再度进入缓慢期，回到需求恢复背景下限产保价、维持供给紧平衡的策略之中。因而预计双重相机抉择下，油价中期或呈现高位高波动特征。油价中枢预计均将在 65 美元/桶以上，高于上一轮周期的 55 美元/桶。

图 39：OPEC 原油钻机数滞后于美国原油钻机数



资料来源：Wind，申万宏源研究

7.4 高油价高波动特征，我国能源安全将是中期主题

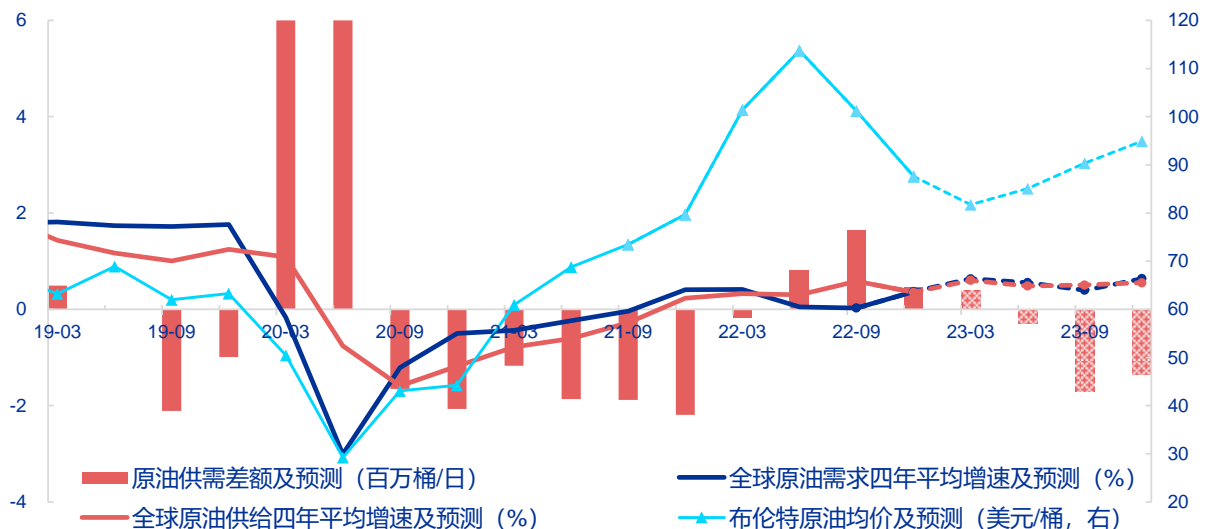
展望今年上半年油价，短期海外银行业风险导致近期油价的大幅下跌更多是预期传导，全球原油需求仍将在商品消费过热、服务消费复苏过程中加快回升，而供给方面，欧盟对俄罗斯原油禁运制裁落地，加之本次新一轮 OPEC+ 更大力度的减产，原

油供给偏紧，预计 Q1、Q2 原油供需缺口（供给-需求）分别为 38 万桶/日、-29 万桶/日，上半年油价中枢或上行至 85-90 美元/桶区间。

展望下半年，虽然服务消费复苏延续，但美国居民超额储蓄消耗殆尽，商品消费或出现快速下滑过程，原油需求恢复趋势或有所波折。但供给方面，中期选举共和党虽控制众议院，但或难实质性扭转拜登在任期间页岩油企业预期，目前页岩油钻机数仍恢复偏慢，因而预计 OPEC 仍将阶段性维持供给紧平衡策略，原油供给仍将偏紧，Q3-Q4 供需缺口预计-171 万桶/日、-136 万桶/日，油价中枢预计对应上行至 90-95 美元/桶区间。

初步展望明年油价，在服务消费需求逐步恢复正常、美国超额储蓄消耗完毕背景下，原油需求或出现较大幅度回落，而在拜登执政周期逐步接近尾声，页岩油增产动机积极性回升，或将触发极低份额的 OPEC 真正开始竞争性增产，且原油需求增速回落阶段也将触发 OPEC 相机抉择策略调整，预计明年油价下行至 75 美元/桶附近。

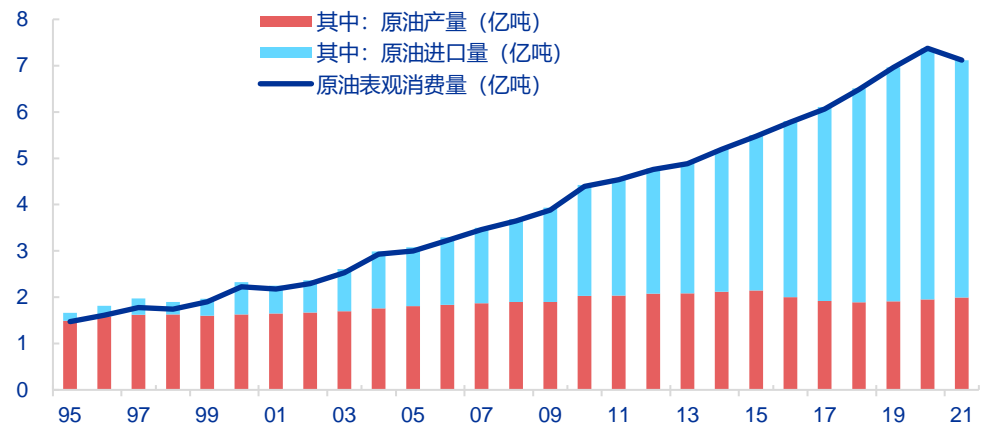
图 40：原油供需缺口及油价预测



资料来源：CEIC，申万宏源研究

而我国石化产业链更靠近中下游，且对原油进口的依赖度呈现逐年递增的趋势，上游在国外、中下游在国内的“非闭环”特征突出。我国原油产量相对较低、潜在产能扩张空间不大，原油年产量长期基本维持在 1.5~2 亿吨左右，在世界原油产量中仅占 4%。但与此同时，我国石油化工产业链更偏中下游，伴随我国 GDP 在全球占比持续提升、2020 年达到 17.9%，石化中下游催生出愈加庞大的原油需求，与相对短缺的原油供给形成强烈反差，客观造成我国对外进口原油的格局，且伴随我国经济持续增长，我国原油进口依赖度也持续提高，由 01 年 27.7% 大幅上升至 21 年 72.1%。

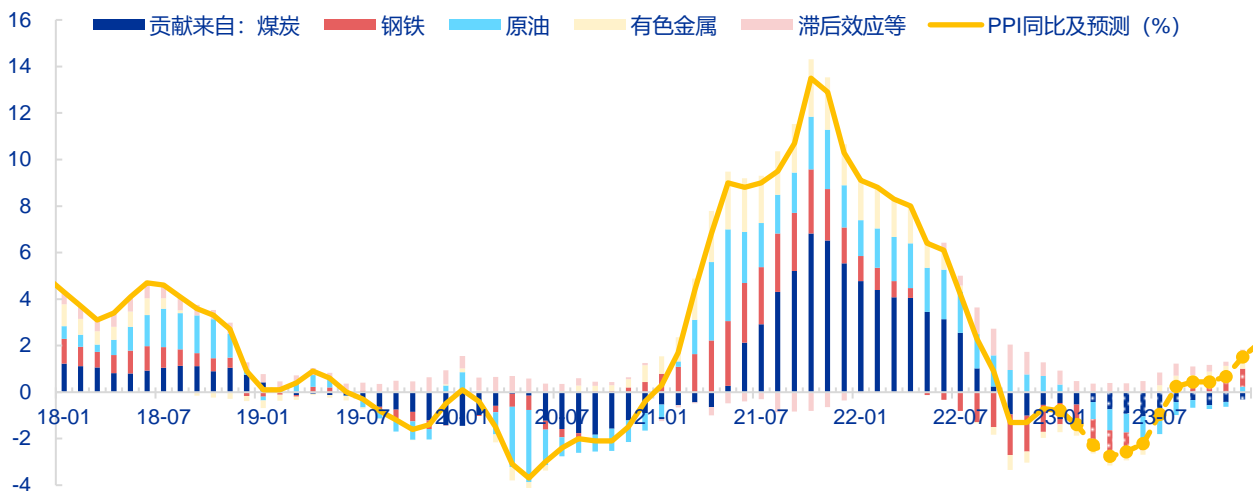
图 41：我国原油进口依赖度逐年提高，当前已达到 72.1%



资料来源：Wind，申万宏源研究

上修全年 PPI 预测 0.2 个百分点至 -0.8%，油价中期“高位高波动”意味着能源安全政策将是国内产业政策中期主题，预计“以煤为主”政策进一步强化推动重要资源增储上产，防范高油价对企业盈利与工业生产的新一轮冲击。根据油价调整，我们本次上调全年 PPI 均值预测，预计 Q1-Q4 分别为 -1.5%、-2.5%、-0.1%、0.9%。全年中枢上调 0.2 个百分点至 -0.8%。而展望中期，在“高油价、高波动”特征、以及我国原油高度依赖进口的背景下，我国能源安全并不是短期政策，而是中期持久的主题。而不同于与发达国家 PPI 主要由油气价格单链条驱动，我国 PPI 同时由原油——石化产业链、以及煤炭——冶金产业链“双轮驱动”，其中前者涨价往往直接挤压我国石化产业链中下游利润，后者则国内供需整体基本能形成闭环。这也意味着，保障我国能源安全，需要立足“以煤为主”的基本国情，充分调动国内煤炭资源供给的释放潜力，本次政府工作报告也未在提及“双碳目标”，而是强调重要能源资源增储上产，去年发改委也核增 3 亿吨煤炭产能，预计后续产业政策针对增加煤炭供给的部署将进一步加码，以对国际油价对国内企业盈利与工业生产的外溢性影响。

图 42：2023 年 PPI 预测：预计全年 PPI 同比均值 -0.8%，较此前预期上修 0.2 个百分点



资料来源：CEIC，申万宏源研究

信息披露

证券分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

与公司有关的信息披露

本公司隶属于申万宏源证券有限公司。本公司经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可。本公司关联机构在法律许可情况下可能持有或交易本报告提到的投资标的，还可能为或争取为这些标的提供投资银行服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露义务。客户可通过 compliance@swsresearch.com 索取有关披露资料或登录 www.swsresearch.com 信息披露栏目查询从业人员资质情况、静默期安排及其他有关的信息披露。

机构销售团队联系人

华东 A 组	陈陶	021-33388362	chentao1@swhysc.com
华东 B 组	谢文霓	18930809211	xiewenni@swhysc.com
华北组	李丹	010-66500631	lidan4@swhysc.com
华南组	李昇	0755-82990609	Lisheng5@swhysc.com

法律声明

本报告仅供上海申银万国证券研究所有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。客户应当认识到有关本报告的短信提示、电话推荐等只是研究观点的简要沟通，需以本公司 <http://www.swsresearch.com> 网站刊载的完整报告为准，本公司并接受客户的后续问询。本报告首页列示的联系人，除非另有说明，仅作为本公司就本报告与客户的联络人，承担联络工作，不从事任何证券投资咨询服务业务。

本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为作出投资决策的惟一因素。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本公司特别提示，本公司不会与任何客户以任何形式分享证券投资收益或分担证券投资损失，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。市场有风险，投资需谨慎。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告作出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告的版权归本公司所有，属于非公开资料。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。