

石油化工行业研究

买入（维持评级）

行业深度研究

证券研究报告

石油化工组

分析师：许隽逸（执业 S1130519040001） 分析师：陈律楼（执业 S1130522060004）

xujunyi@gjzq.com.cn

chenlou@gjzq.com.cn

油企迈入历史性稀缺时代!

投资逻辑：

我们研判认为美国页岩油产量或逼近峰值，一旦上游资本开支增幅弱于勘探开发环节的成本通胀增幅，则美国页岩油气产量大概率将出现历史性达峰。通过对油气生产成本的拆解，我们发现上游资本开支增量冲抵能源开采成本通胀增幅后剩余的有效资本开支不足，导致实物工作量增速维持较低水平，是美国原油产量增速远低于市场预期的核心原因之一，而油气企业大比例提升分红回购金额更是昭示了股东回报才是头等要义，而非提升产量。我们统计的 36 家全球重点样本综合油企和页岩油企业 2023 年资本开支指引同比增长 19%，但产量指引仅增加了 4%，与此同时，样本美国页岩油企业分红及回购金额在 2022 年约为 266 亿美元，达到 2011-2020 年平均水平的近 6 倍，创历史记录。

1、页岩油企业资本开支增幅远高于产量增幅，上游开发人工成本、物料成本成为通胀“重灾区”：我们统计了 23 家页岩油企业 2023 资本开支预算以及产量指引，发现较为明显的趋势是伴随 2022-2023 年疫情结束全球经济复苏，叠加地缘局势紧张和高油价引发的能源安全问题，样本页岩油企业仍存在着不小的资本开支增量，2022、2023 年样本页岩油企业资本开支分别有 27%、23% 的增量；但与此同时，2022、2023 年样本页岩油企业产量增速仅有 4%、4%（指引）。与此同时，在疫情冲击下，劳动力短缺成为上游开发的限制性因素，2022 年每周工资同比上升约 10%，2023Q1 每周工资同比增加 7%，较 2022 年平均水平增加 4%，增加了页岩油企业的生产用工成本；上游开发所需要的部分物料成本也大幅上涨，如压裂井所需要的管状钢等，从 PPI 指数来看，2022 年水泥、钢铁 PPI 增速均保持在 11-13% 的范围区间，上游原材料成本上涨也是导致上游开发通胀严重的重要因素，严重限制了页岩油企业增产能力。

2、油气企业开发意愿持续低下，页岩油气企业分红回购金额达 2011-2020 均值近 6 倍：通过我们的梳理，可以发现无论是页岩油企业还是传统油企的资本开支与经营活动现金流净额之比持续下降，虽然 2021-2022 年原油价格上涨带来更多的现金流，但是样本油企的资本开支占用现金比例较 2021 年并无显著提升，企业资本开支与原油价格出现显著背离。与此同时，油气企业更倾向于降低企业负债水平与提升股东投资回报，2022 年 36 家样本油气企业资产负债率同比降低 4pct，较 2020 年下降 8pct；2022 年 36 家样本油气企业分红及回购金额同比增幅接近 198%，其中 23 家样本页岩油企业分红及回购金额约为 266 亿美元，同比增幅接近 243%，达到 2011-2020 年平均水平的近 6 倍。

3、原油供给端偏紧，OPEC 高油价诉求显著，美国短期压制油价手段 23 年年内或用尽：OPEC+宣布自 5 月份起原油生产配额减少 164.9 万桶/天，持续至 2023 年底。经我们测算，OPEC+实质性减产或约 111.5 万桶/天，OPEC+在原油价格出现下滑情景下提出额外自愿减产计划，高油价诉求较显著。与此同时，美国能源部宣布 2023Q2 出售 2600 万桶战略库存，且本次将为美国能源部 2026 财年前的最后一次释储，当前美国战略库存仅为 3.65 亿桶，为保障能源安全，释储压制油价的手段几乎走到尾声。此外，美联储持续快速加息或步入末期，市场担忧情绪或缓解。

4、原油需求端复苏，存在需求边际增加可能性：整体海外出行强度持续维持复苏趋势，2023 年第一季度欧美出行指数基本维持或高于 2021-2022 年同期水平；东南亚及其他重点亚太国家出行强度持续维持强劲的恢复态势，其中印度出行强度已恢复至 2019 年同期水平，远超预期，其余重点亚太国家出行强度也仅次于 2019 年同期水平；中国疫情政策放开后，出行强度强劲复苏。截至目前中国出行指数、中国航空出行指数已超过 2019 年同期水平，仅低于 2021 年。当前“五一”出行旺季也极大程度提振了中国出行强度复苏。全球油品需求存在边际增加可能性。

投资建议

我们看好油企中长期业绩稳健增长及高股东回报，按市值排序相关标的包括：中国石油、中国石化、中国海油。

风险提示

(1) 美国能源开采政策出现重大变革；(2) 加息超预期抑制终端需求的风险；(3) 地缘政治风险；(4) 卫星定位跟踪数据误差对结果产生影响的风险；(5) 其他第三方数据来源出现误差对结果产生影响的风险；(6) 模型拟合误差对结果产生影响；(7) 其他不可抗力因素

内容目录

1、能源通胀高企或将冲抵开发资本开支增量，美国原油产量或不及预期	4
1.1 页岩油企业产量增速远不及资本开支增速	7
1.2 降杠杆、提高股东回报成为页岩油企业首要选择	11
1.3 传统油企勘探开发意愿持续低迷	15
2、OPEC 高油价诉求明显，美国短期压制油价手段 23 年年内或用尽	20
2.1 OPEC+ 5 月自愿减产，高油价诉求明显	20
2.2 美国原油产量增幅有限，美国短期压制油价手段几乎用尽	22
3、出行回暖消费复苏，原油需求存在边际增加可能性	23
4、风险提示	28

图表目录

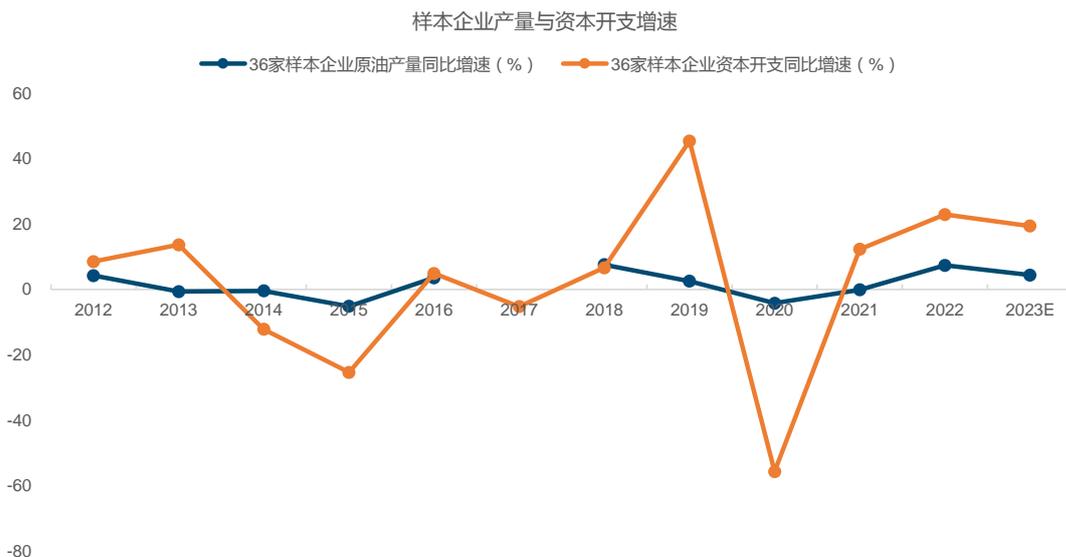
图表 1： 样本企业产量与资本开支增速	4
图表 2： 能源通胀与资本开支增长接近，限制原油产量增长	4
图表 3： 2020 年至 2022 年服务价格累计变化	5
图表 4： 2000-2023 年历史油价与通货膨胀率对比	5
图表 5： 全球原油勘探资本开支（百万美元）	6
图表 6： 全球原油开发资本开支（百万美元）	6
图表 7： 全球原油产量（千桶/天）	7
图表 8： 样本页岩油企业历史资本开支及 2023 年指引	7
图表 9： 样本页岩油企业历史原油产量及 2023 年指引	8
图表 10： 2022-2023E 样本页岩油企业产量增幅不及资本开支增幅	8
图表 11： 2021-2022 年上游勘探开发成本通胀严重	9
图表 12： 劳动力短缺成为限制上游开发的重要因素	9
图表 13： 美国人力成本显著上涨	10
图表 14： 上游开发物料成本有所上升	10
图表 15： 2022 年以来美联储已陆续十次加息	11
图表 16： 页岩油企资本开支增幅有限	12
图表 17： 页岩油企业历史资本开支及 2023 年指引	13
图表 18： 页岩油企倾向于加快降杠杆速度	13
图表 19： 伴随油价上升页岩油企用于股东回报的现金流显著上升	14
图表 20： 2022 年页岩油企用于股东回报的现金流显著上升	14
图表 21： 2022 年页岩油企股利显著提升	15
图表 22： 2022 年页岩油企股份回购显著提升	15

图表 23: 综合油企资本开支增幅低于原油价格涨幅.....	16
图表 24: 综合油企资本开支并未伴随经营活动现金流显著提升而大幅增加.....	16
图表 25: 综合油企近年来资产负债率有所降低.....	17
图表 26: 2022 年综合油企回购额增幅较大.....	17
图表 27: 综合油企用于股东回报的现金流维持高位.....	18
图表 28: 2023 年样本综合油企资本开支指引略高于 2022 年资本开支.....	18
图表 29: 2023 年样本综合油企原油产量指引较 2022 年原油产量有所增加.....	19
图表 30: 2023 年样本综合油企资本开支预算增速远高于产量指引增速.....	19
图表 31: OPEC10 生产配额环比减少 103.1 万桶/天.....	20
图表 32: OPEC10 实际减产量测算 (千桶/天).....	20
图表 33: Non-OPEC 实际减产量测算 (千桶/天).....	21
图表 34: OPEC+实际减产量为 111.5 万桶/天.....	21
图表 35: 2023 年 3 月 OPEC 原油出口量为 2031 万桶/天.....	22
图表 36: 2023 年 3 月俄罗斯原油出口量为 487 万桶/天.....	22
图表 37: 原油价格 (美元/桶).....	23
图表 38: 美国战略库存 SPR 持续维持低位.....	23
图表 39: 北美洲出行指数.....	24
图表 40: 欧洲出行指数.....	24
图表 41: 美国出行指数.....	25
图表 42: 法国出行指数.....	25
图表 43: 德国出行指数.....	25
图表 44: 英国出行指数.....	25
图表 45: 西班牙出行指数.....	25
图表 46: 意大利出行指数.....	25
图表 47: 亚洲出行指数.....	26
图表 48: 大洋洲出行指数.....	26
图表 49: 印度出行指数.....	27
图表 50: 泰国出行指数.....	27
图表 51: 日本出行指数.....	27
图表 52: 菲律宾出行指数.....	27
图表 53: 中国出行强度复苏趋势显著.....	27
图表 54: 中国航空出行持续复苏.....	28

1、能源通胀高企或将冲抵开发资本开支增量，美国原油产量或不及预期

我们研判认为美国页岩油产量或逼近峰值，一旦上游资本开支增幅弱于勘探开发环节的成本通胀增幅，则美国页岩油气产量将出现历史性达峰。通过对油气生产成本的拆解，我们发现上游资本开支增量冲抵能源开采成本通胀增幅后剩余的有效资本开支不足，导致实物工作量增速维持较低水平，是美国原油产量增速远低于市场预期的核心原因之一。我们统计的 36 家全球重点样本综合油企和页岩油企业 2023 年资本开支指引同比增长 19%，但产量指引仅增加了 4%，参考油气企业资本开支指引与产量指引的差额以及美国工资增幅及油气开采涉及原料涨幅，2023 年油气开采成本或还有 15-20%的通胀，美国原油产量或将继续低于预期。

图表1：样本企业产量与资本开支增速



来源：各公司公告，国金证券研究所

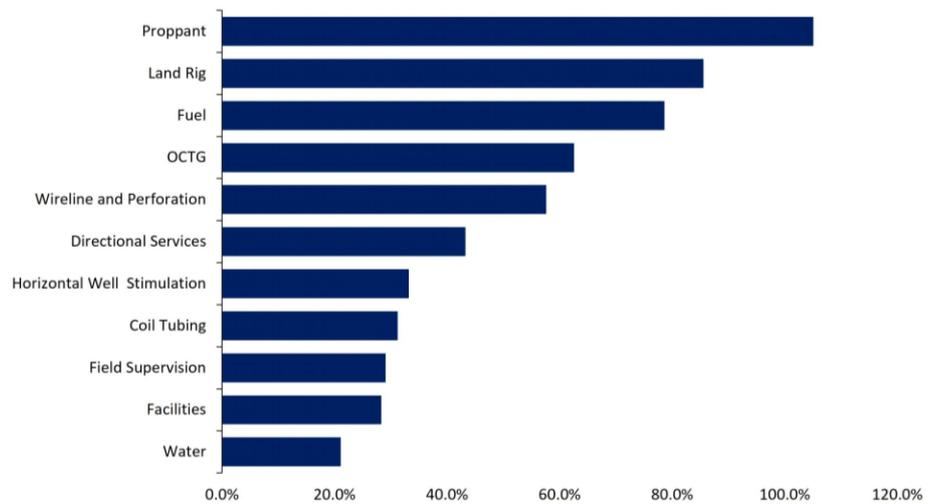
注：由于样本中沙特阿美 2017 年以前未披露数据，导致 2017 年产量数据出现明显增量，同比增速过高从图中剔除。

图表2：能源通胀与资本开支增长接近，限制原油产量增长

Sector	Investment growth	Inflation growth	
Upstream O&G	High	High	
Midstream & downstream	Modest	High	
Solar	High	Very high	Extremely high: >50%
Onshore wind	High	High	Very high: 20-50%
Offshore wind	High*	Very high	High: 5-20%
Hydrogen	Very high	High	Modest: 0-5%
Batteries	Very high	Extremely high	
CCS	Very high	Very high	

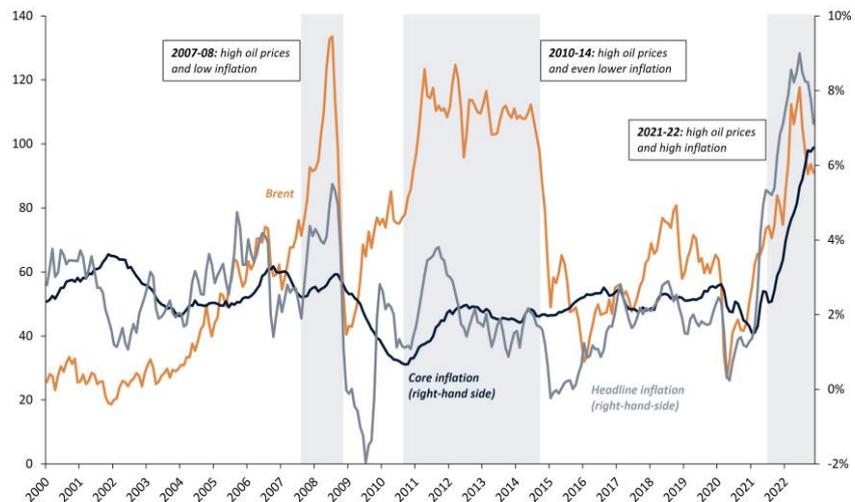
来源：Rystad Energy，国金数字未来 Lab，国金证券研究所

图表3：2020年至2022年服务价格累计变化



来源：Rystad Energy, 国金证券研究所

图表4：2000-2023年历史油价与通货膨胀率对比

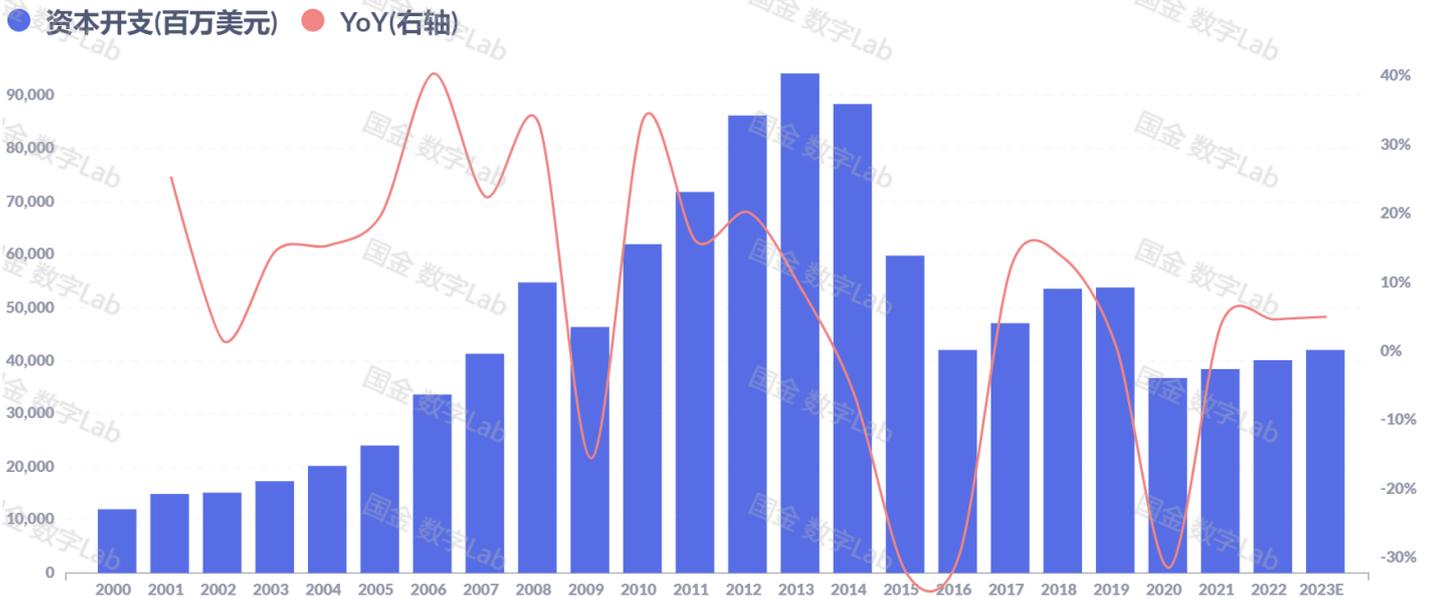


来源：Rystad Energy, 国金证券研究所

与此同时，通过对全球原油资本开支和产量预期的拆分，我们发现2023年预计全球原油资本开支相比2022年增长13%，其中勘探类资本开支增长5%，开发类资本开支增长14%，而原油2023年产量预计增速仅为3%，相较于全球原油开发类资本开支增速约为11%的差额，因此再次印证了我们的观点：上游能源开采成本通胀冲抵资本开支增量，导致实物工作量增速维持较低水平，原油产量增速低于市场预期。

图表5: 全球原油勘探资本开支 (百万美元)

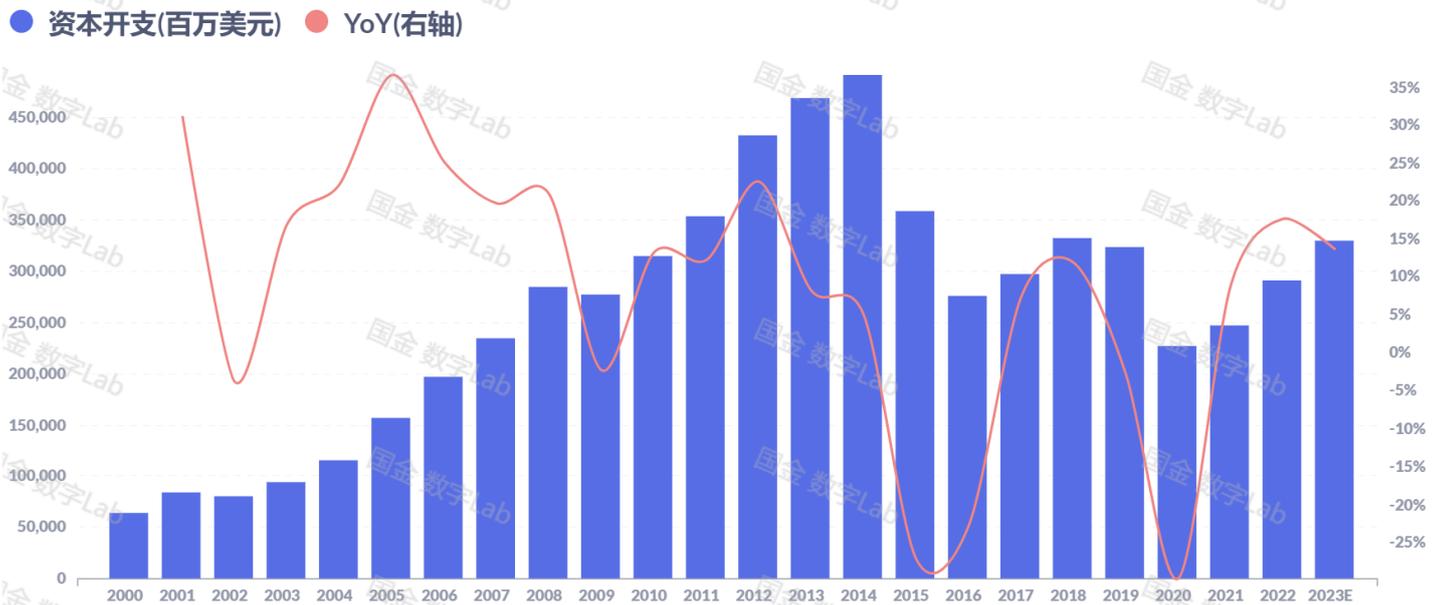
全球原油勘探资本开支



来源: Rystad Energy, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

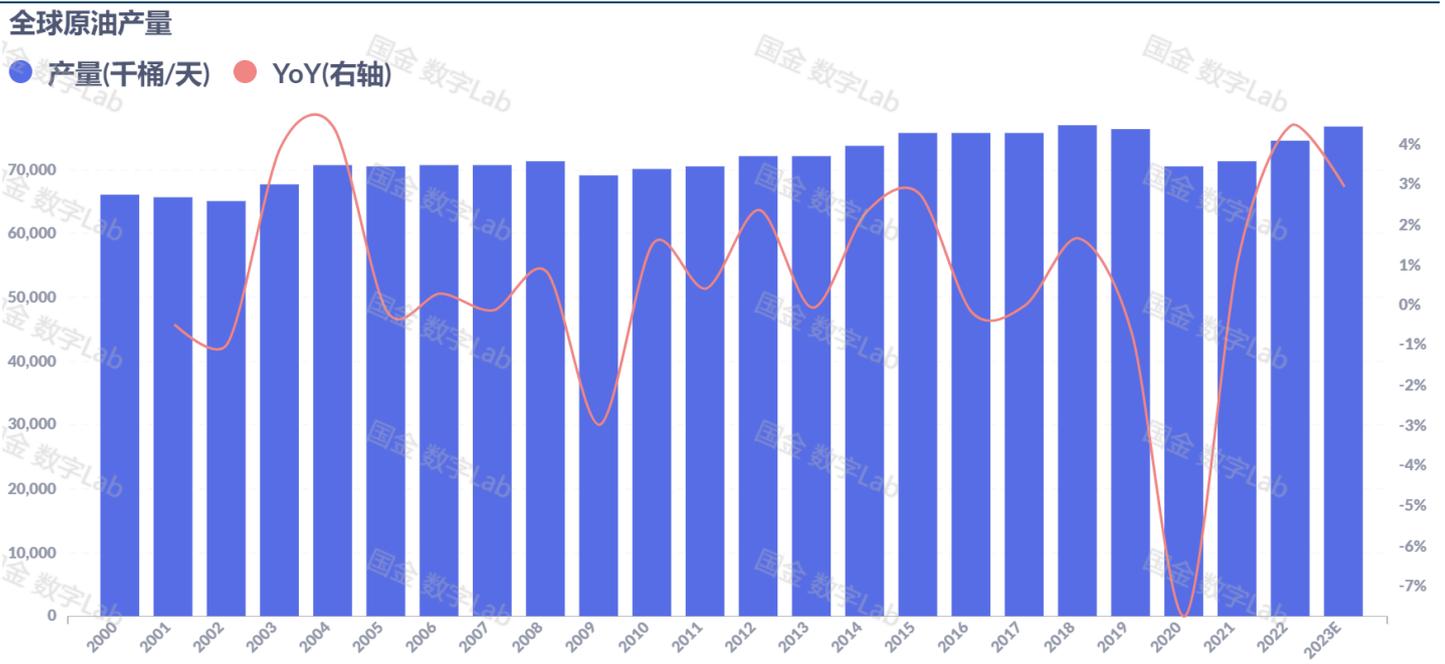
图表6: 全球原油开发资本开支 (百万美元)

全球原油开发资本开支



来源: Rystad Energy, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

图表7：全球原油产量（千桶/天）



来源：Rystad Energy, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

1.1 页岩油企业产量增速远不及资本开支增速

我们统计了 23 家页岩油企业 2023 资本开支预算以及产量指引，我们发现较为明显的趋势是伴随 2022-2023 年疫情结束全球经济复苏，叠加地缘局势紧张和高油价引发的能源安全问题，样本页岩油企业仍存在着不小的资本开支增量，2022、2023 年样本页岩油企业资本开支分别有 27%、23% 的增量；但与此同时，2022、2023 年样本页岩油企业产量增速仅有 4%、4%。我们认为 2023 年资本开支预算增速远高于 2023 年原油产量指引同比增速的关键原因之一是上游开发成本通胀严重。

图表8：样本页岩油企业历史资本开支及 2023 年指引



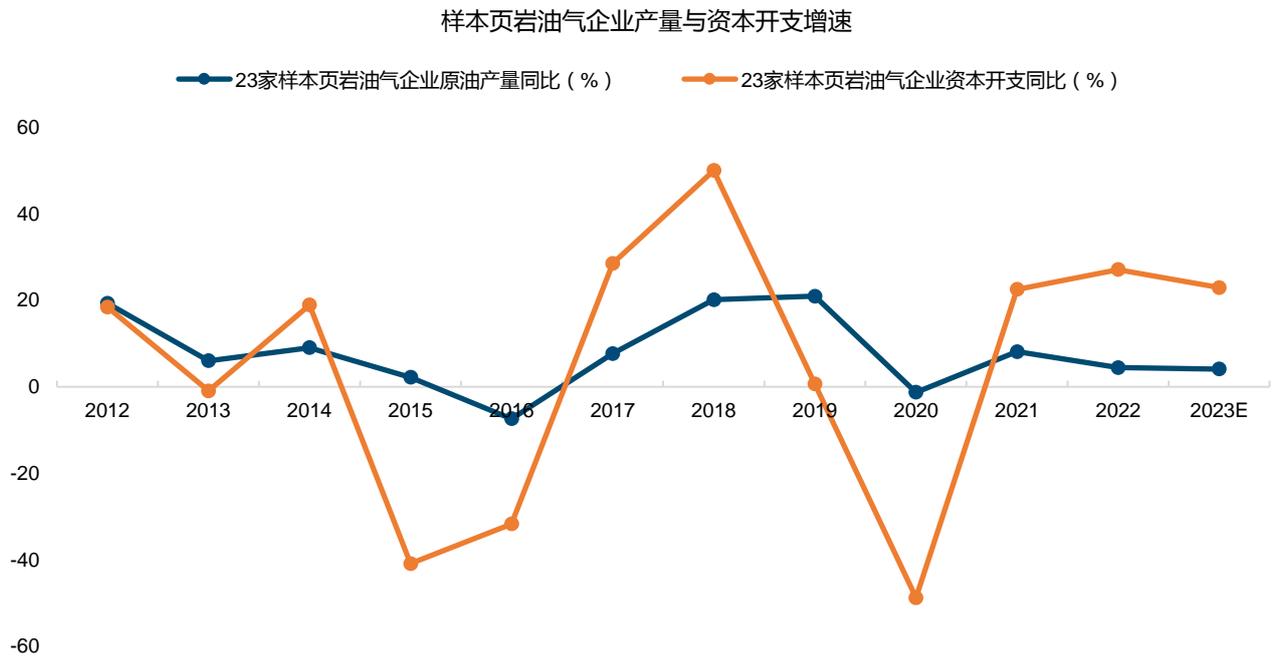
来源：各公司公告, 国金证券研究所

图表9：样本页岩油企业历史原油产量及2023年指引



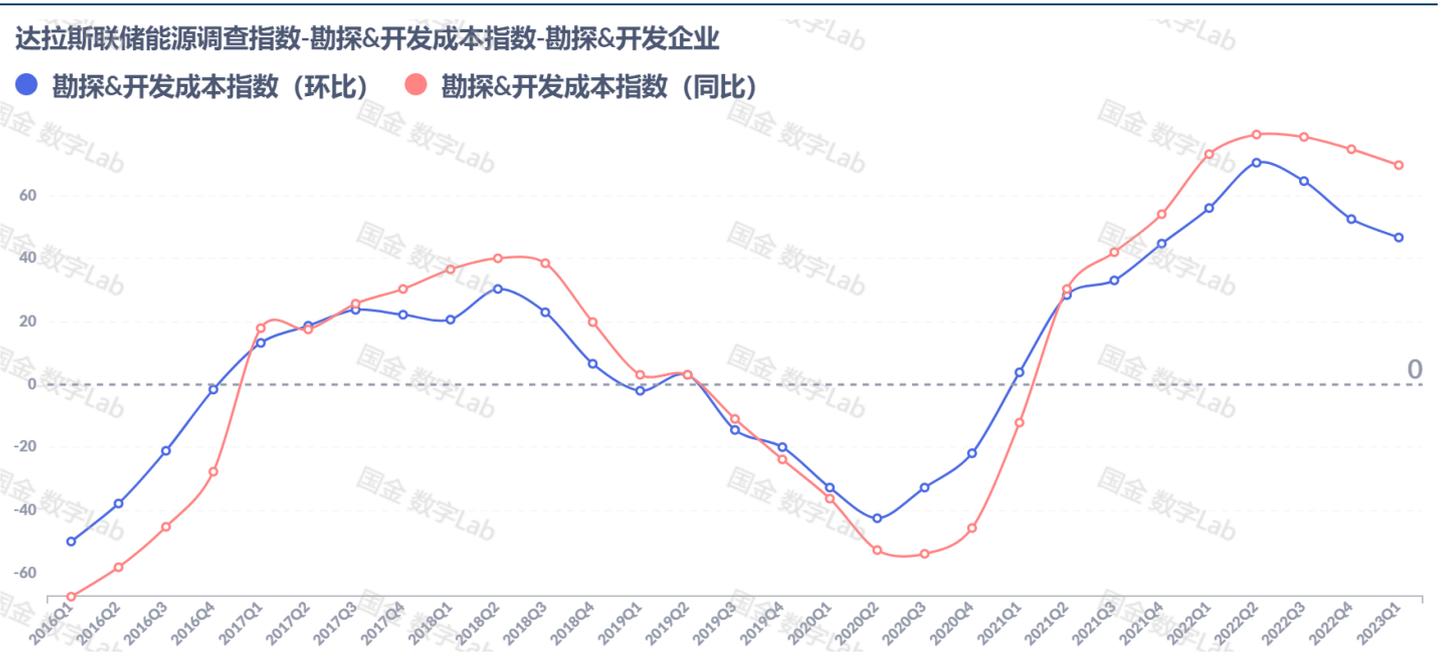
来源：各公司公告，国金证券研究所

图表10：2022-2023E 样本页岩油企业产量增幅不及资本开支增幅



来源：各公司公告，国金证券研究所

图表 11: 2021-2022 年上游勘探开发成本通胀严重

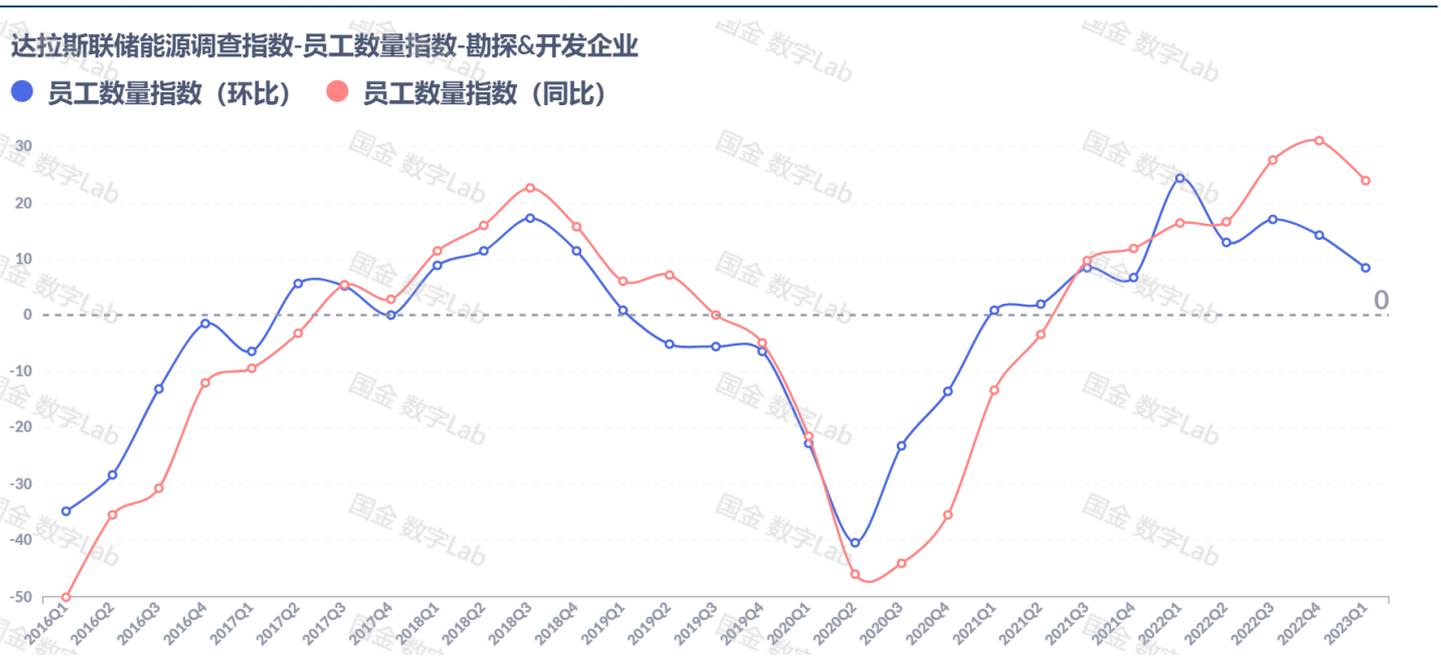


来源: 达拉斯联储, 国金证券研究所

在疫情冲击下, 劳动力短缺成为上游开发的限制性因素, 在达拉斯联储的调研中, 2020 年疫情后员工数量出现显著下滑, 偏紧的劳动力市场推动美国工人薪酬水平大幅提升, 2022 年每周工资同比上升约 10%, 2023Q1 每周工资同比增加 7%, 较 2022 年平均水平增加 4%, 而 2022 年 CPI 指数同比增加 8%, 2023Q1 同比增加 6%, 较 2022 年平均水平增加 3%, 工人工资增速高于同期消费者价格指数 CPI 增速水平, 增加了页岩油企业的生产用工成本。

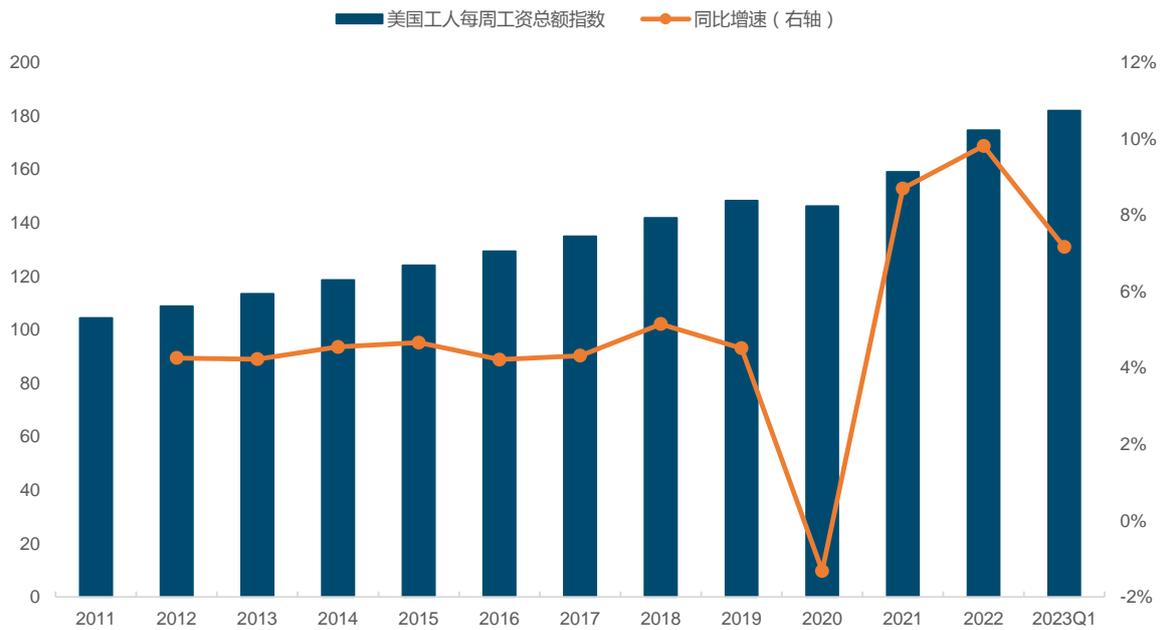
与此同时, 上游开发所需要的部分物料成本大幅上涨, 如压裂井所需要的管状钢等, 从 PPI 指数来看, 2022 年水泥、钢铁 PPI 增速均保持在 11-13% 的范围区间, 上游原材料成本上涨也是导致上游开发通胀严重的重要因素, 限制了页岩油企业增产能力。

图表 12: 劳动力短缺成为限制上游开发的重要因素



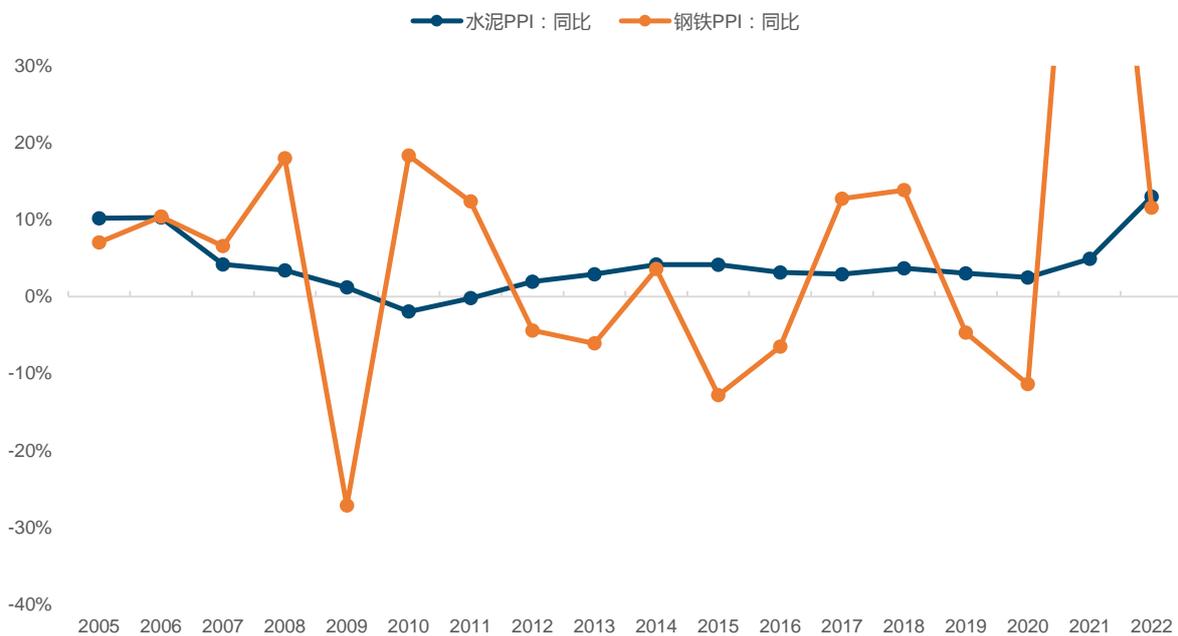
来源: 达拉斯联储, 国金证券研究所

图表 13: 美国人力成本显著上涨



来源: Wind, 国金证券研究所

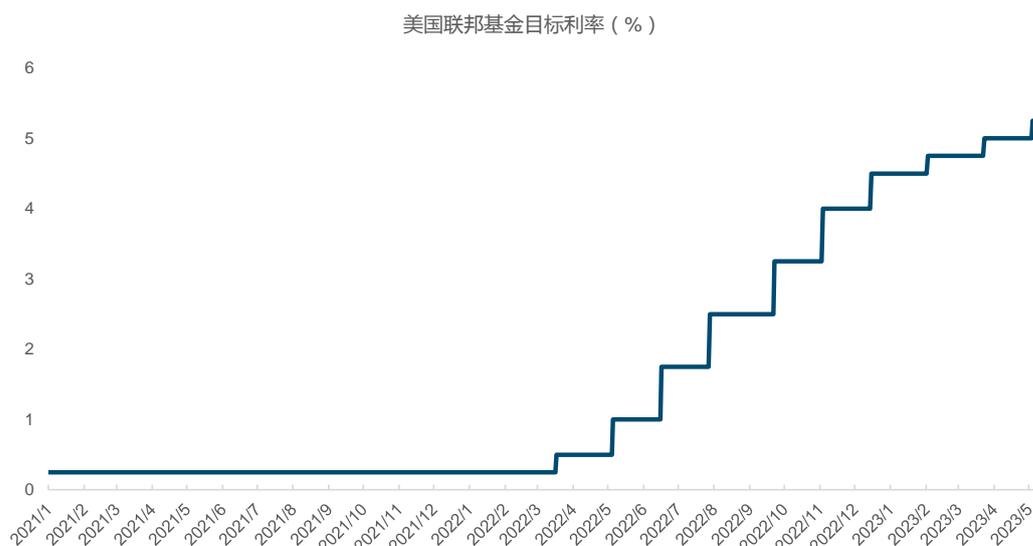
图表 14: 上游开发物料成本有所上升



来源: Wind, 国金证券研究所

2023年5月4日美联储宣布继续加息25个基点,此次加息为2023年第三次加息,也是去年以来的第十次加息。在此次加息之后,美联储本轮已经累计将利率调高了500个基点,联邦基金利率目标区间已升至5%-5.25%,达到2006年6月以来的最高水平。美联储持续加息在一定程度上对通胀起到抑制作用,但继续加息对银行业、实体经济乃至国际油价造成的影响或将不可控制,2023年美国通胀水平较2022年预计有所缓解,但仍大概率将维持较高水平。

图表15：2022年以来美联储已陆续十次加息



来源：美联储，国金证券研究所

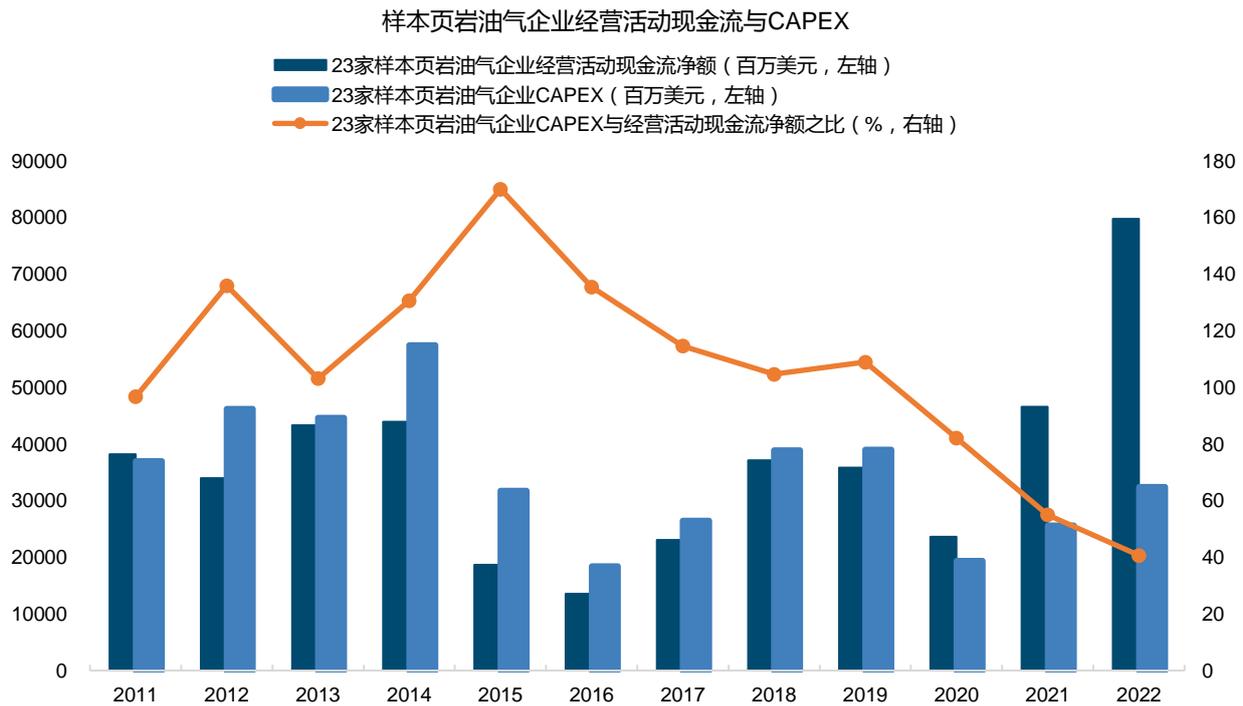
我们认为即使在高能源通胀情况有所缓解的情况下，资本开支所能带来的实物工作量提升仍有限。虽然 2023 年页岩油企业资本开支预算仍有较大增幅（约 23%），但是美国较高通胀水平带来上游开发成本上升将导致产量增长不及预期，页岩油企业 2023 年原油产量指引较 2022 年原油产量同比增幅仅为 4%左右，这一趋势与页岩油企业预计上游开发成本通胀严重相符。参考美联储预测 2023 年通货膨胀率有所回落，结合美国页岩油企业资本开支增量及实际产量指引增量，我们保守估计 2023 年上游开发成本通胀水平仍将保持在 15-20%的较高水平，将持续限制资本开支增量带来的实物工作量增长。

1.2 降杠杆、提高股东回报成为页岩油企业首要选择

我们梳理了美国页岩油重点油企负债率、现金流、股东回报、资本开支等一系列数据，较为显著的趋势是，伴随 2022 年原油价格的上涨，美国页岩油企业在现金流显著改善后并未大力增加资本开支，而是大幅降低企业杠杆，以及提高股东回报。

通过对样本公司的经营性净现金流以及资本开支数据的整理可以发现，页岩油企业资本开支经历了约 3 个阶段，2013-2016 年期间，页岩油企业资本开支远超企业经营活动现金流净额，该阶段油企通过加杠杆推高资本开支金额，而第二阶段为 2017-2019 年阶段，该阶段油企资本开支与油企经营活动现金流净额基本一致，油企逐步依靠内生性资金维持每年的资本开支。自 2020 年以后，受疫情、地缘局势问题、终端消费低迷等一系列影响，油企资本开支大幅下滑，资本开支在经营活动现金流净额占比从 2019 年的 109%左右下滑至 2022 年 40%区间，即使 2022 年全球原油需求持续改善以及油价维持较高水平，页岩油企业资本开支依然增幅有限，开支意愿不足。

图表 16: 页岩油企资本开支增幅有限

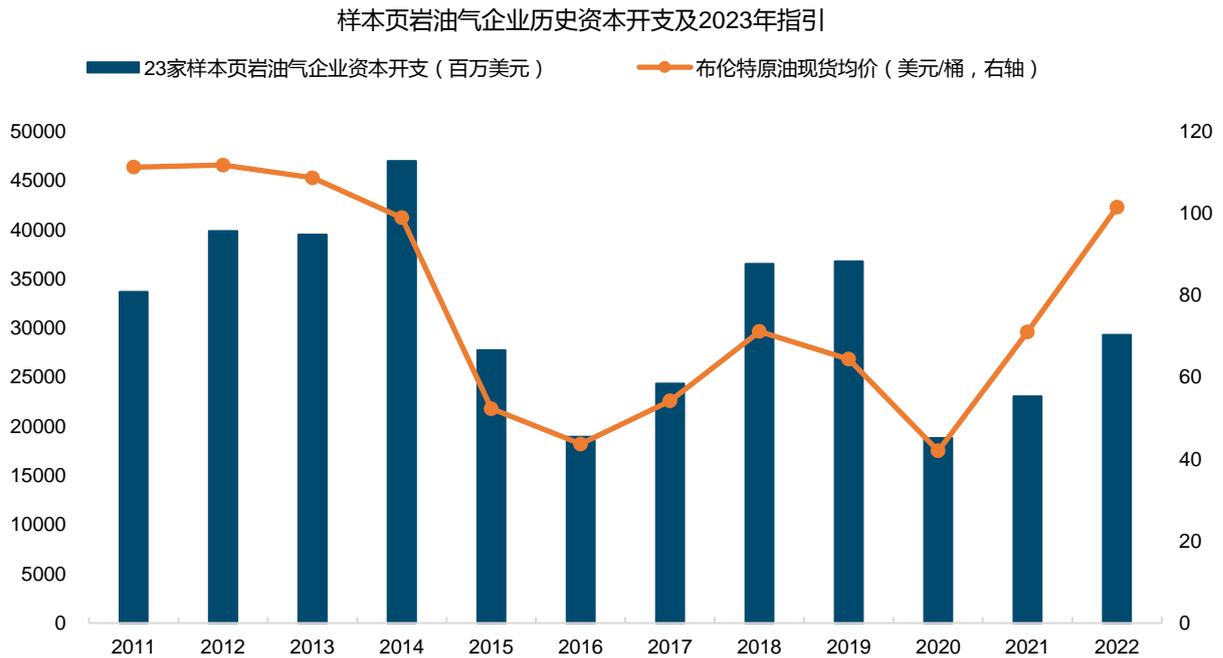


来源: 各公司公告, 国金证券研究所

通常而言, 上游油气企业资本开支与国际油价走势密切相关, 但近几年页岩油企业资本开支在经营活动现金流净额的占比与原油价格出现显著背离。油价对页岩油企业的整体收入和利润影响显著, 当油价上涨时, 将直接增加页岩油企业的营业收入和利润, 进而增加油公司的资本开支。但 2020-2022 年, 原油价格与上游油气企业资本开支出现较为显著的背离情景, 在 2021-2022 年高油价以及油价维持高位的预期下, 页岩油企业资本开支并未出现显著的增长, 甚至并未完全恢复疫情前水平, 且资本开支在公司经营活动现金流净额占比逐年降低。

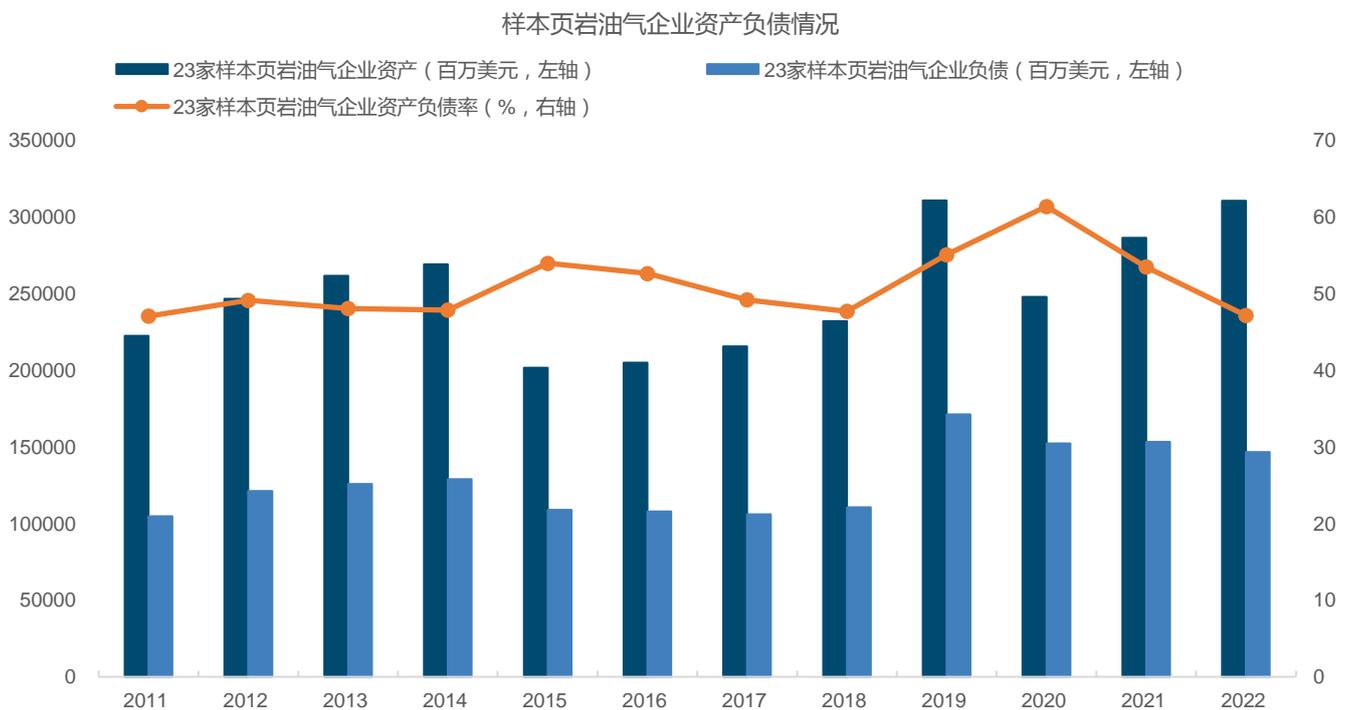
同时, 页岩油企受困于偿还长期债务与 2020 年低油价影响, 2020-2021 年出现了页岩油破产潮, 叠加融资难度及融资成本的上升或导致页岩油企业倾向于加快降杠杆速度, 2022 年 23 家样本页岩油企业资产负债率同比减少 6pct, 较 2020 年资产负债率高点减少 14pct。因此, 在油价上涨推动页岩油气企业经营活动现金流净额的充裕后, 降杠杆, 提高股东回报目前依然是页岩油企业优先选择。

图表 17: 页岩油企业历史资本开支及 2023 年指引



来源: 各公司公告, 国金证券研究所

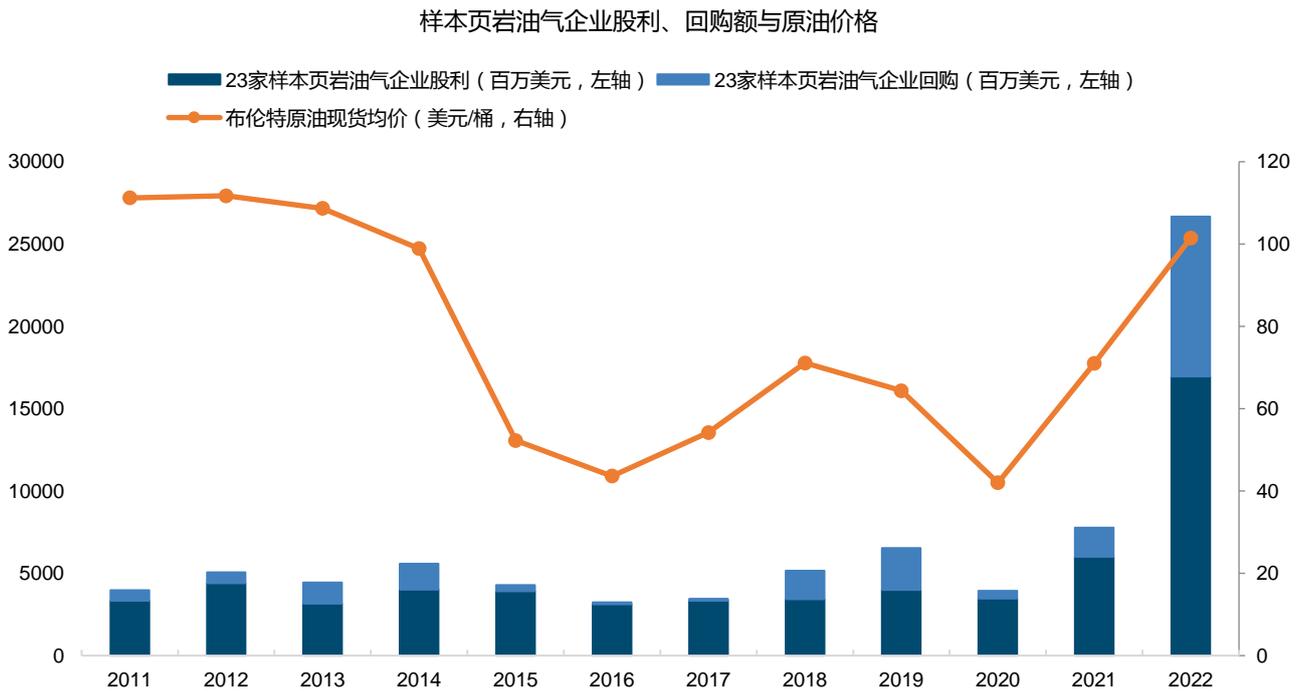
图表 18: 页岩油企倾向于加快降杠杆速度



来源: 各公司公告, 国金证券研究所

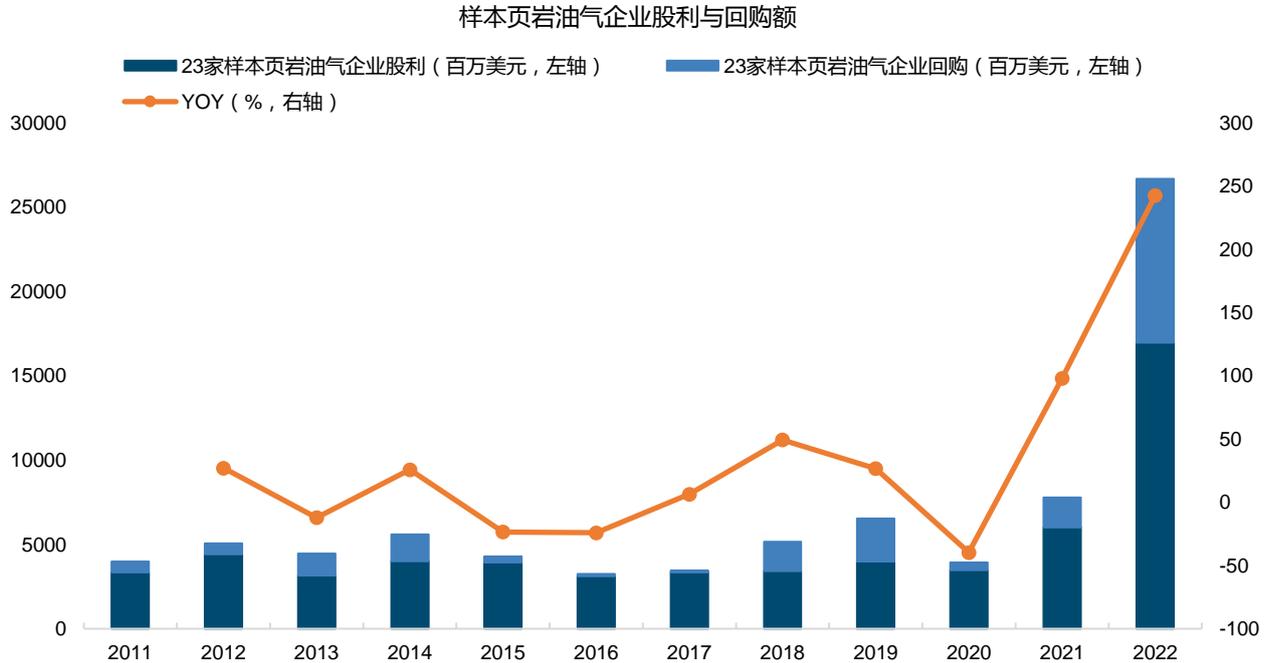
与此同时, 通过对美国页岩油企业用于股东回报的现金流追踪可以显著的发现, 美国页岩油企业持续维持较为稳定的分红, 即使在 2020 年低油价环境下, 用于股东分红的现金流并未出现显著下滑, 主要收缩了股东回购规模, 2011-2020 年样本页岩油企业分红及回购平均金额约为 46 亿元。伴随 2021-2022 年原油价格的持续上升, 美国页岩油企业大幅增加分红金额, 回购规模也有显著的提升, 用于股东回报的现金流 (股利与企业回购之和) 出现显著上升, 达到了近 12 年以来最高水平, 2022 年 23 家样本页岩油企业分红及回购金额约为 266 亿美元, 同比增幅接近 243%, 达到 2011-2020 年平均水平的近 6 倍。

图表19: 伴随油价上升页岩油企用于股东回报的现金流显著上升



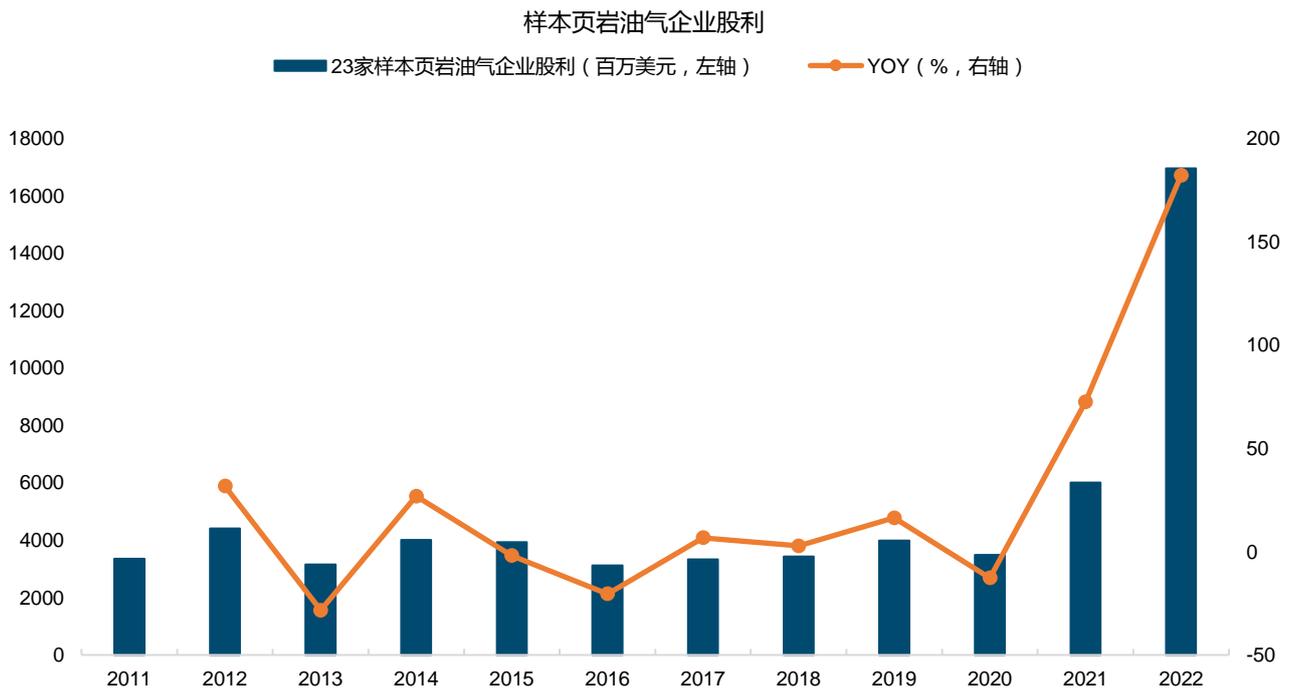
来源: 各公司公告, 国金证券研究所

图表20: 2022年页岩油企用于股东回报的现金流显著上升



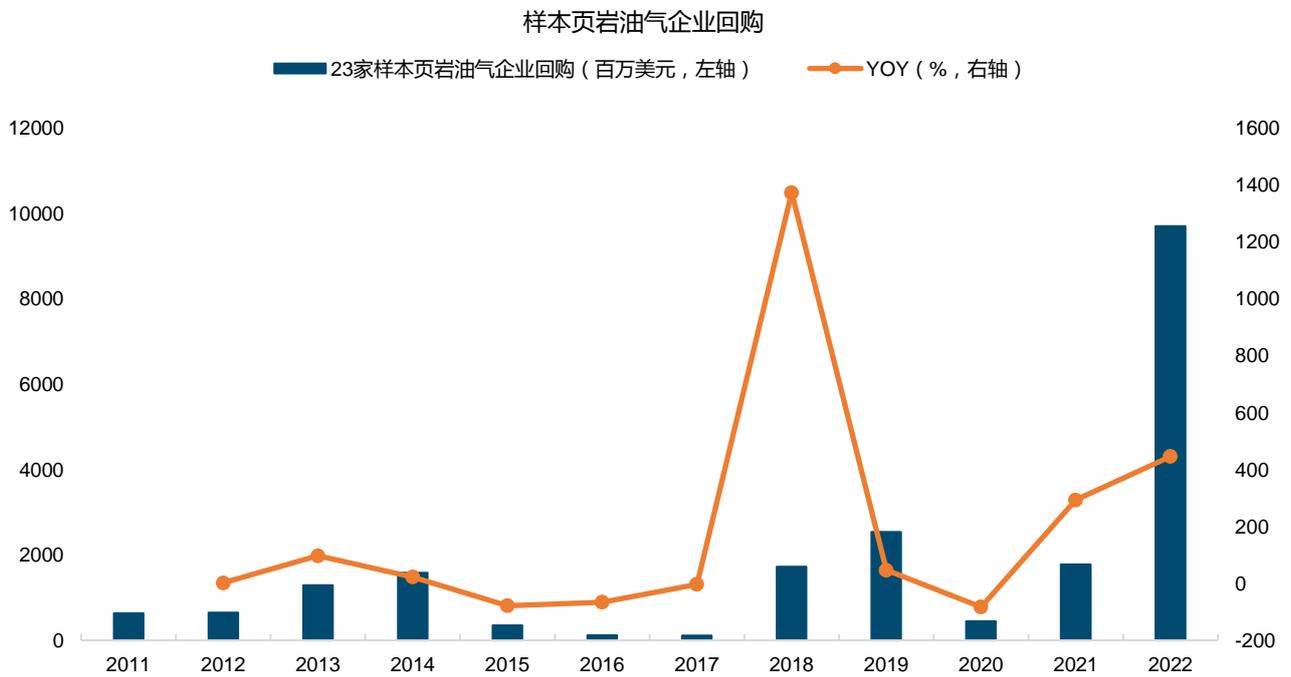
来源: 各公司公告, 国金证券研究所

图表21: 2022 年页岩油企股利显著提升



来源: 各公司公告, 国金证券研究所

图表22: 2022 年页岩油企股份回购显著提升

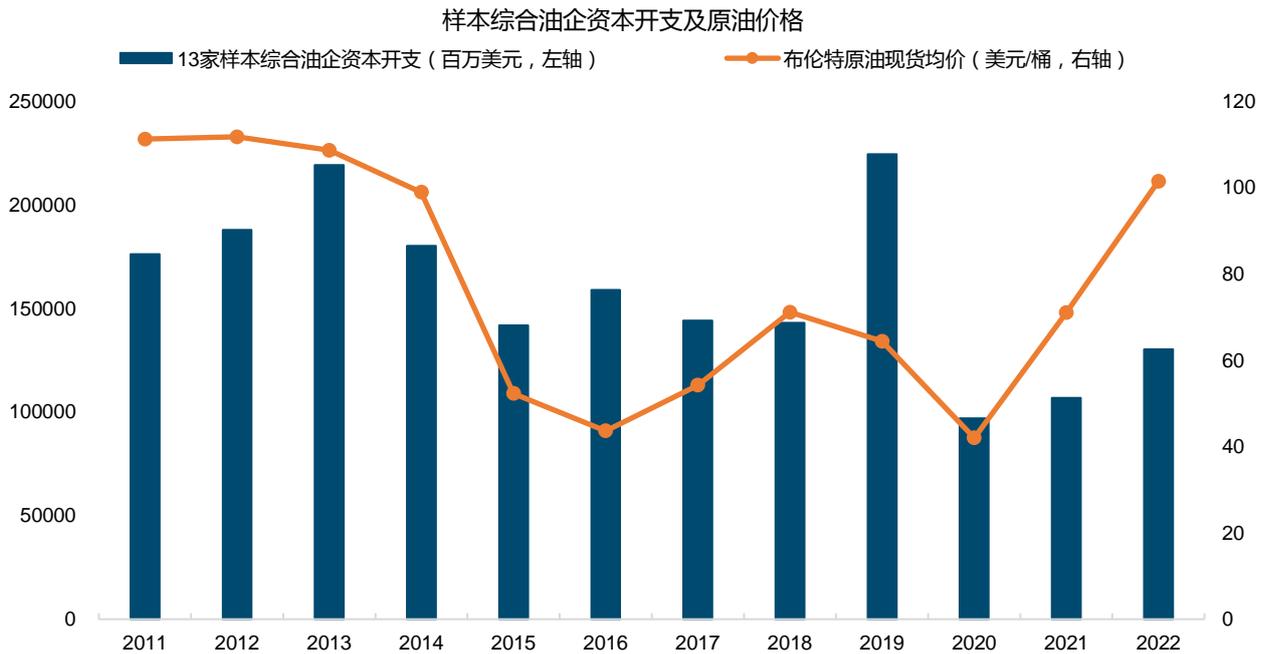


来源: 各公司公告, 国金证券研究所

1.3 传统油企勘探开发意愿持续低迷

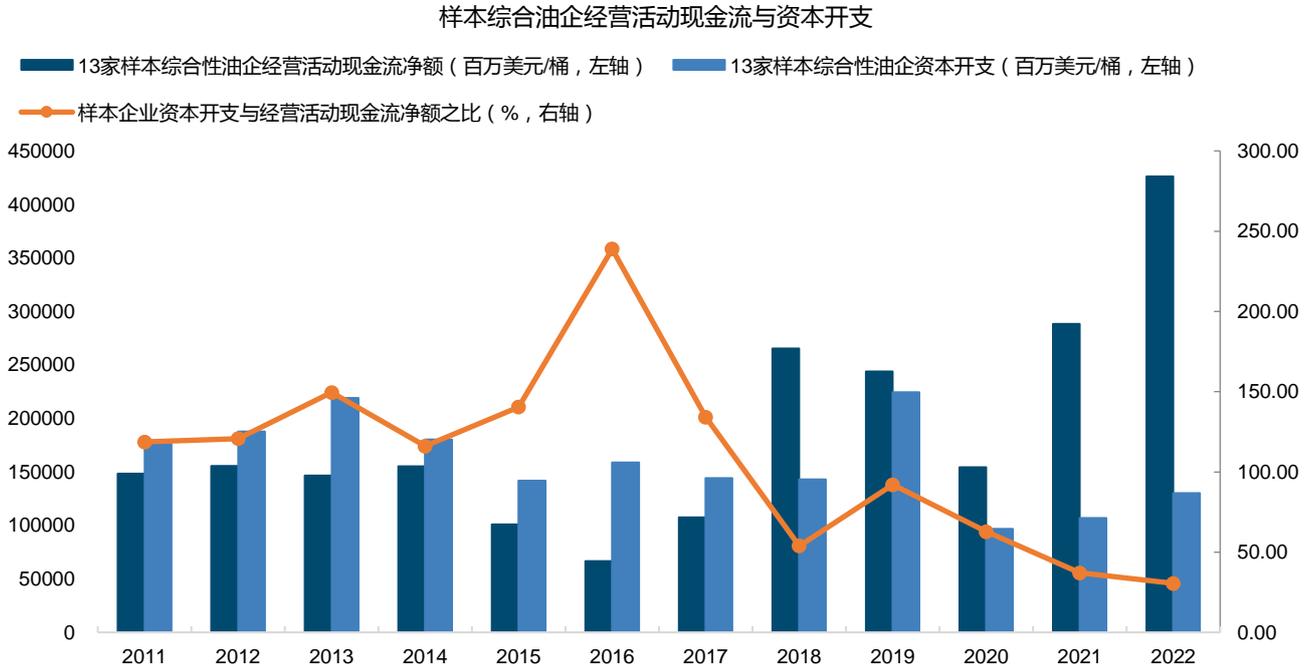
我们梳理了 13 家样本综合油企的资本开支、经营活动现金流、资产负债率、股利等一系列数据, 可以发现样本企业的资本开支与经营活动现金流净额之比持续下降。虽然 2021-2022 年原油价格上涨带来更多的现金流, 但是样本综合油企的资本开支较 2021 年并无显著提升, 样本综合企业负债水平持续维持较为健康状态, 伴随着 2021-2022 年行业盈利能力增强, 综合油企资产负债率下降, 持续大幅增加了用于股东的回报现金流支出。

图表23: 综合油企资本开支增幅低于原油价格涨幅



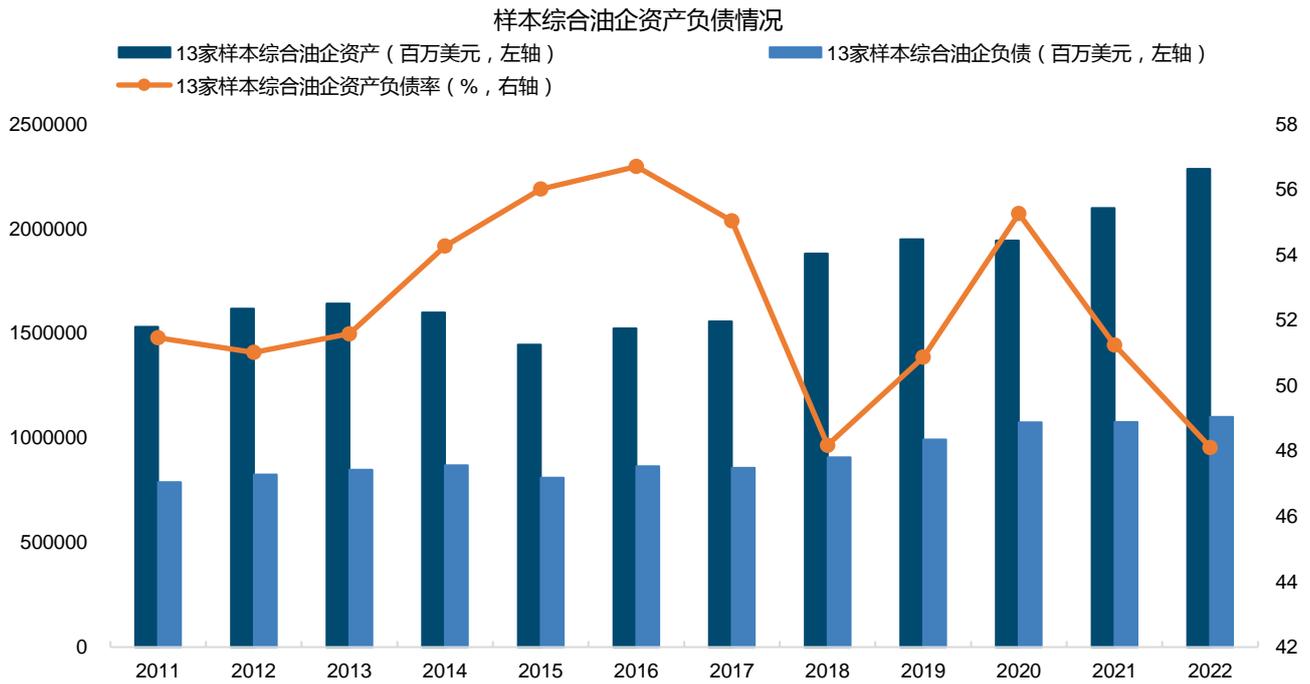
来源: 各公司公告, 国金证券研究所

图表24: 综合油企资本开支并未伴随经营活动现金流显著提升而大幅增加



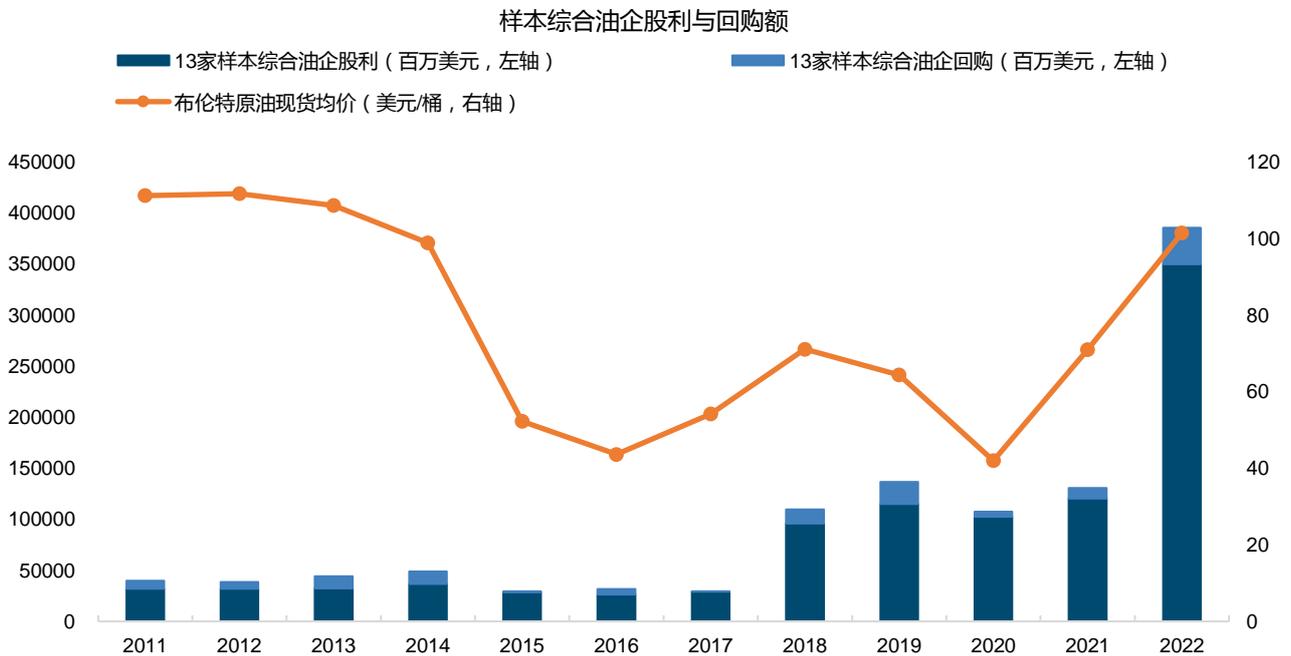
来源: 各公司公告, 国金证券研究所

图表25: 综合油企近年来资产负债率有所降低



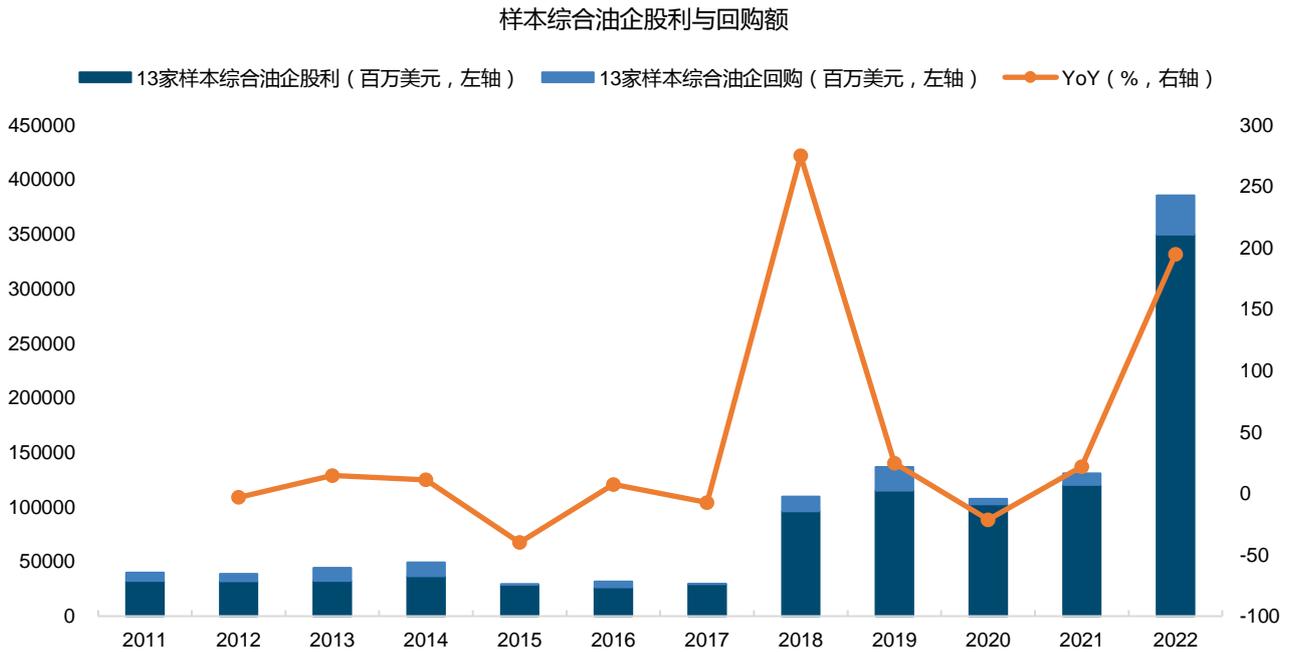
来源: 各公司公告, 国金证券研究所

图表26: 2022 年综合油企回购额增幅较大



来源: 各公司公告, 国金证券研究所

图表27: 综合油企用于股东回报的现金流维持高位



来源: 各公司公告, 国金证券研究所

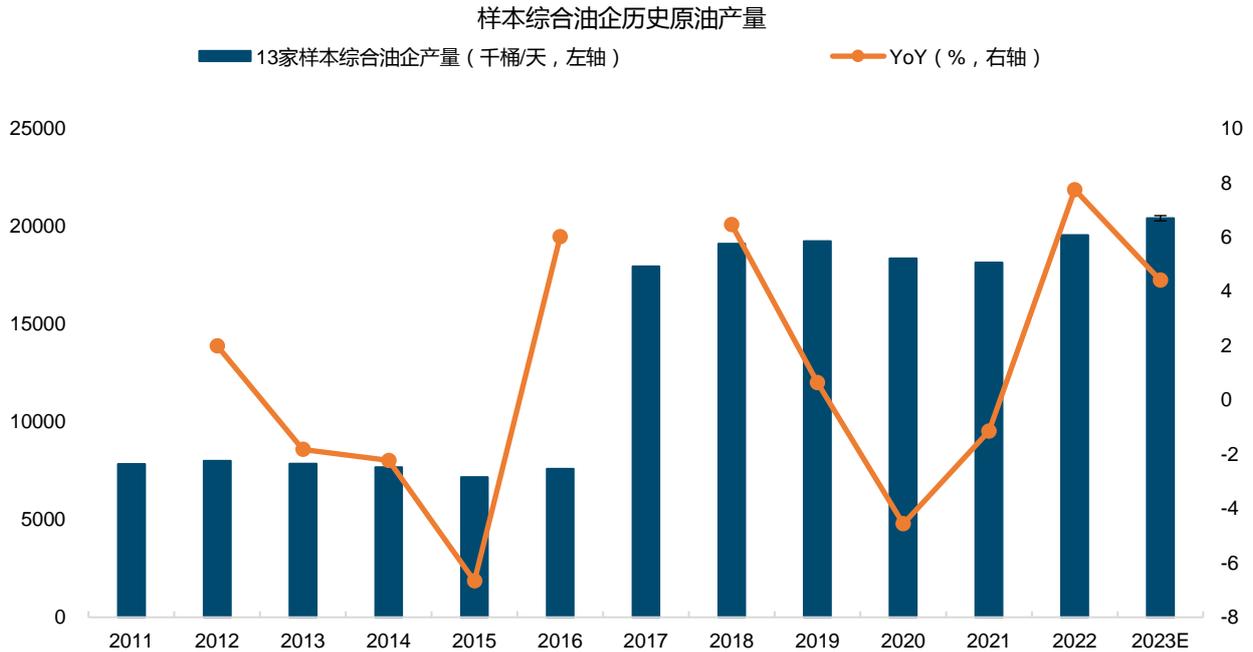
样本综合油企 2020-2023 年资本开支及指引持续维持稳定小幅增长, 2022 年样本综合油企资本开支同比增加 22%, 但对应 2022 年产量增幅仅有 8%; 2023 年资本开支指引较 2022 年增加 19%, 2023 年产量指引增幅仅有 4%。与页岩油企业类似, 综合油企上游开发成本通胀严重导致产量增速远低于资本开支增速, 2023 年综合油企原油产量或将不及预期。

图表28: 2023 年样本综合油企资本开支指引略高于 2022 年资本开支



来源: 各公司公告, 国金证券研究所

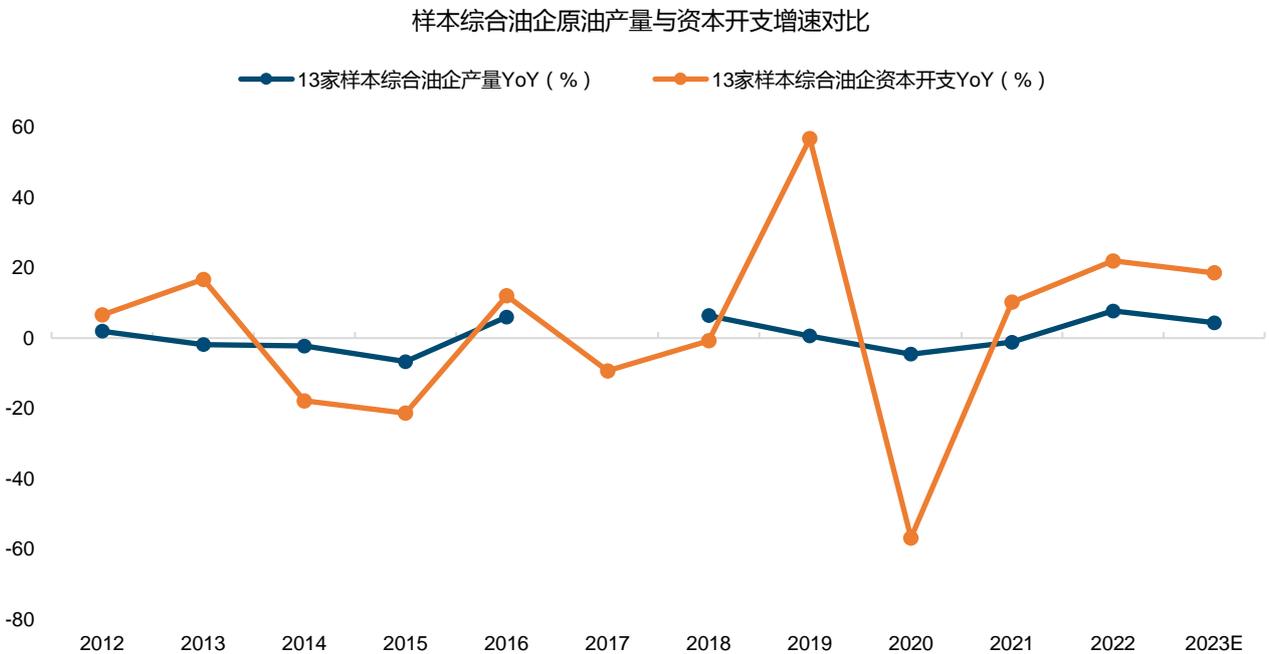
图表29: 2023年样本综合油企原油产量指引较2022年原油产量有所增加



来源: 各公司公告, 国金证券研究所

注: 由于样本中沙特阿美 2017 年以前未披露数据, 导致 2017 年数据出现明显增量, 同比增速过高从图中剔除。

图表30: 2023年样本综合油企资本开支预算增速远高于产量指引增速



来源: 各公司公告, 国金证券研究所

注: 由于样本中沙特阿美 2017 年以前未披露数据, 导致 2017 年数据出现明显增量, 同比增速过高从图中剔除。

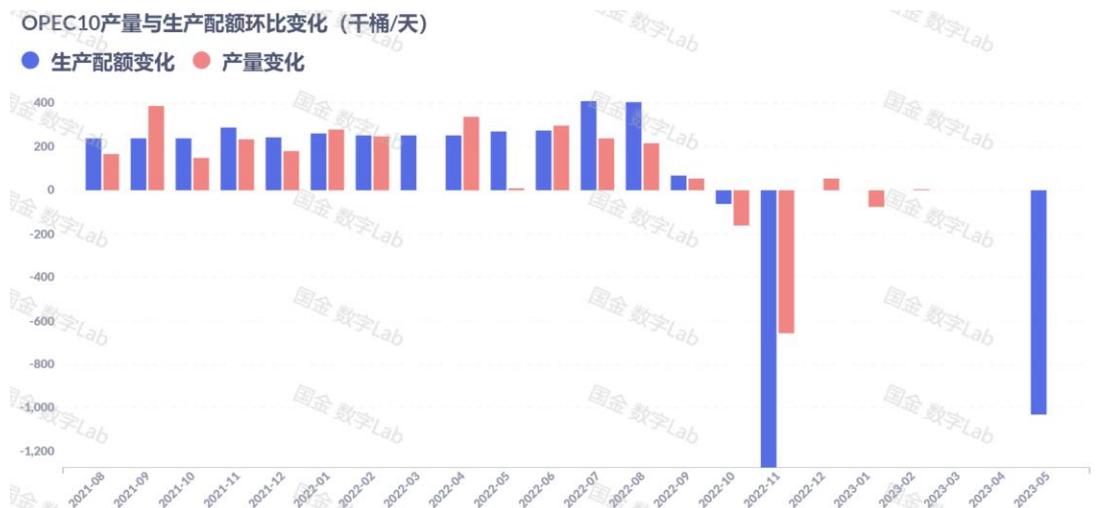
2、OPEC 高油价诉求明显，美国短期压制油价手段 23 年内或用尽

2.1 OPEC+ 5 月自愿减产，高油价诉求明显

OPEC+宣布自 5 月份起原油生产配额减少 164.9 万桶/天，持续至 2023 年底，OPEC10 大多数国家 2 月原油产量数据高于 5 月配额水平，是最新一轮的减产主力军，在仅考虑产量高于 5 月配额国家减产的情景下，OPEC10 国家 2 月产量与 5 月生产配额差异约为 92.9 万桶/天；而 Non-OPEC 多个国家 2 月产量不及 5 月配额水平，无法在新一轮减产周期实现实质性减产，仅有哈萨克斯坦、阿曼、南苏丹、俄罗斯能提供少量的实质性减产，合计 Non-OPEC 国家与 5 月生产配额差异约为 18.6 万桶/天。

3-5 月份 OPEC+实质性减产产量约为 111.5 万桶/天。OPEC+在原油价格出现下滑情景下提出额外自愿减产计划，高油价诉求较为显著。

图31: OPEC10 生产配额环比减少 103.1 万桶/天



来源：OPEC，国金数字未来 Lab，国金证券研究所

图32: OPEC10 实际减产产量测算 (千桶/天)

OPEC10	2月产量 (千桶/天)	5月生产配额 (千桶/天)	2月产量与5月生产配额差额 (千桶/天)
阿尔及利亚	1017	959	-58
安哥拉	1084	1455	371
刚果	276	310	34
赤道几内亚	63	121	58
加蓬	196	177	-19
伊拉克	4387	4220	-167
科威特	2683	2548	-135
尼日利亚	1380	1742	362
沙特	10361	9978	-383
阿联酋	3042	2875	-167
合计实际减产产量 (千桶/天) -仅考虑减产			-929

来源：OPEC，Rystad Energy，国金证券研究所

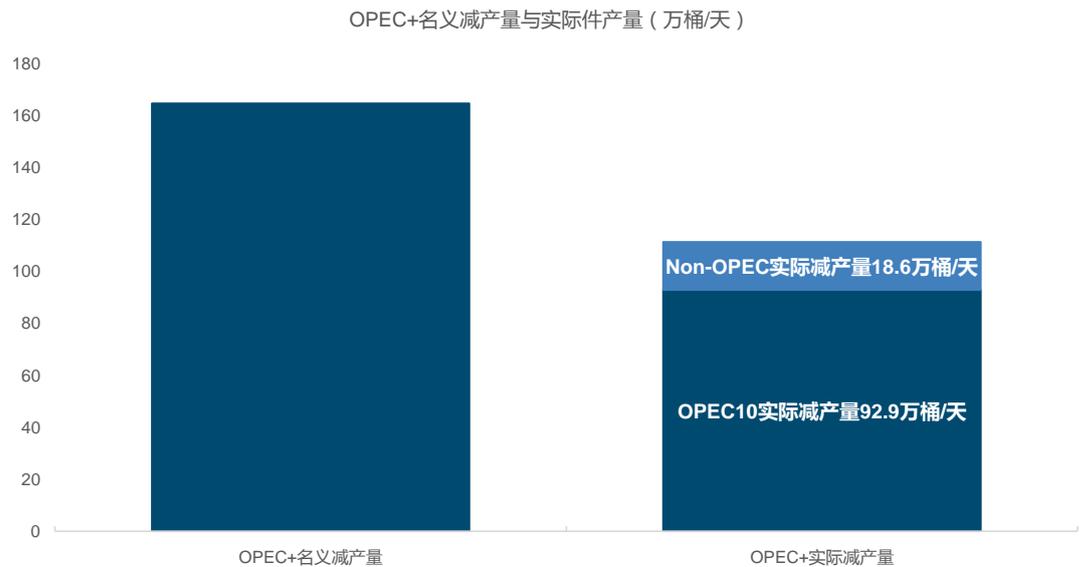
图表33: Non-OPEC 实际减产量测算 (千桶/天)

Non-OPEC	2月产量 (千桶/天)	5月生产配额 (千桶/天)	2月产量与5月生产配额差额 (千桶/天)
阿塞拜疆	534	684	150
巴林	41	196	155
文莱	97	97	0
哈萨克斯坦	1669	1550	-119
马来西亚	402	567	165
墨西哥	1675	1753	78
阿曼	836	801	-35
俄罗斯	9984	9978	-6
苏丹	65	72	7
南苏丹	150	124	-26
合计实际减产量 (千桶/天) -仅考虑减产			-186

来源: 国金证券研究所来源: OPEC, Rystad Energy, 国金证券研究所

注: 俄罗斯减产自3月份已经开始, 预计持续到2023年底。

图表34: OPEC+实际减产量为111.5万桶/天

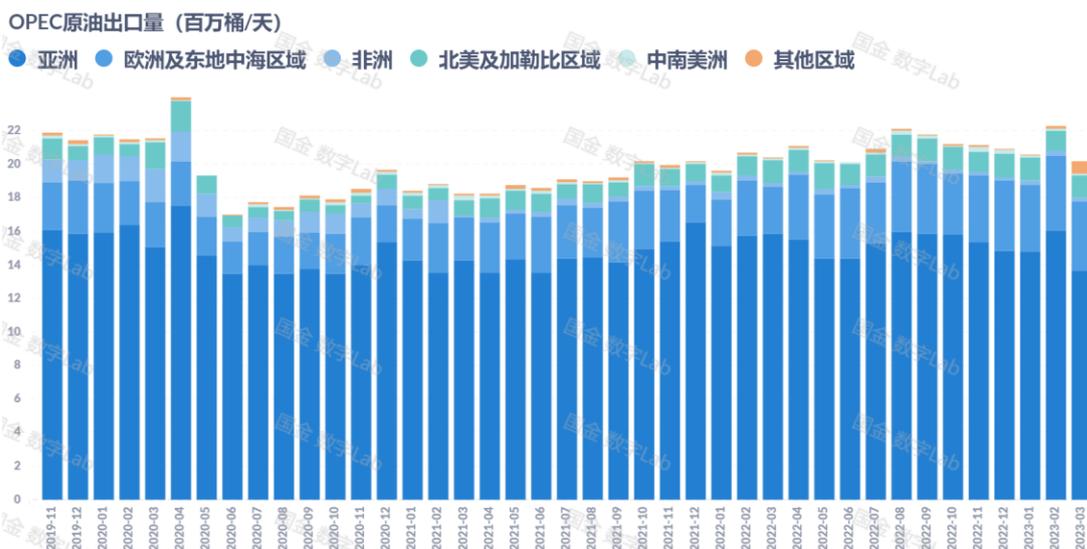


来源: OPEC, Rystad Energy, 国金证券研究所

当前 OPEC 原油对外出口量基本恢复至 2019 年疫情前水平, 伴随 OPEC 计划维持 200 万桶/天的原油减产配额及最新重点产油国自 5 月起至 2023 年年底的额外自愿减产, OPEC 原油出口或边际减少。俄罗斯原油供应自 2022 年开始逐步增加对亚洲供应量, 而减少欧洲供应量, 实际对外原油供应并未出现显著下滑, 基本维持在历史中高位水平, 但考虑到俄罗斯宣布 3 月减产 50 万桶/天并维持至 2023 年底, 后续俄罗斯原油对外供应量或出现边际减少。

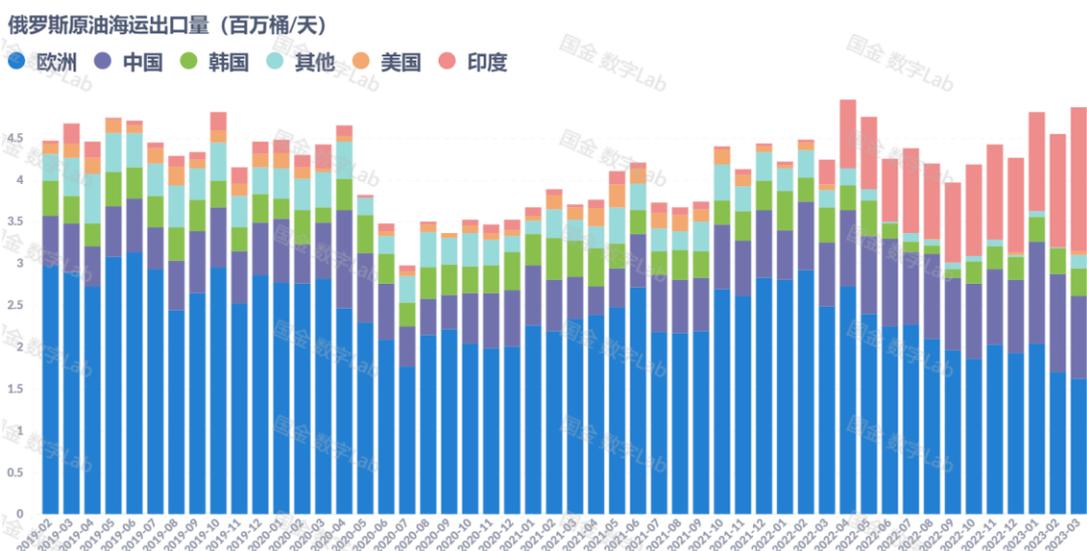
2023 年 3 月 OPEC 原油出口量为 2031 万桶/天, 环比减少 9.45%; 俄罗斯 3 月原油出口量为 487 万桶/天, 环比增加 7.03%。

图表35: 2023年3月OPEC原油出口量为2031万桶/天



来源: Refinitive, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

图表36: 2023年3月俄罗斯原油海运出口量为487万桶/天

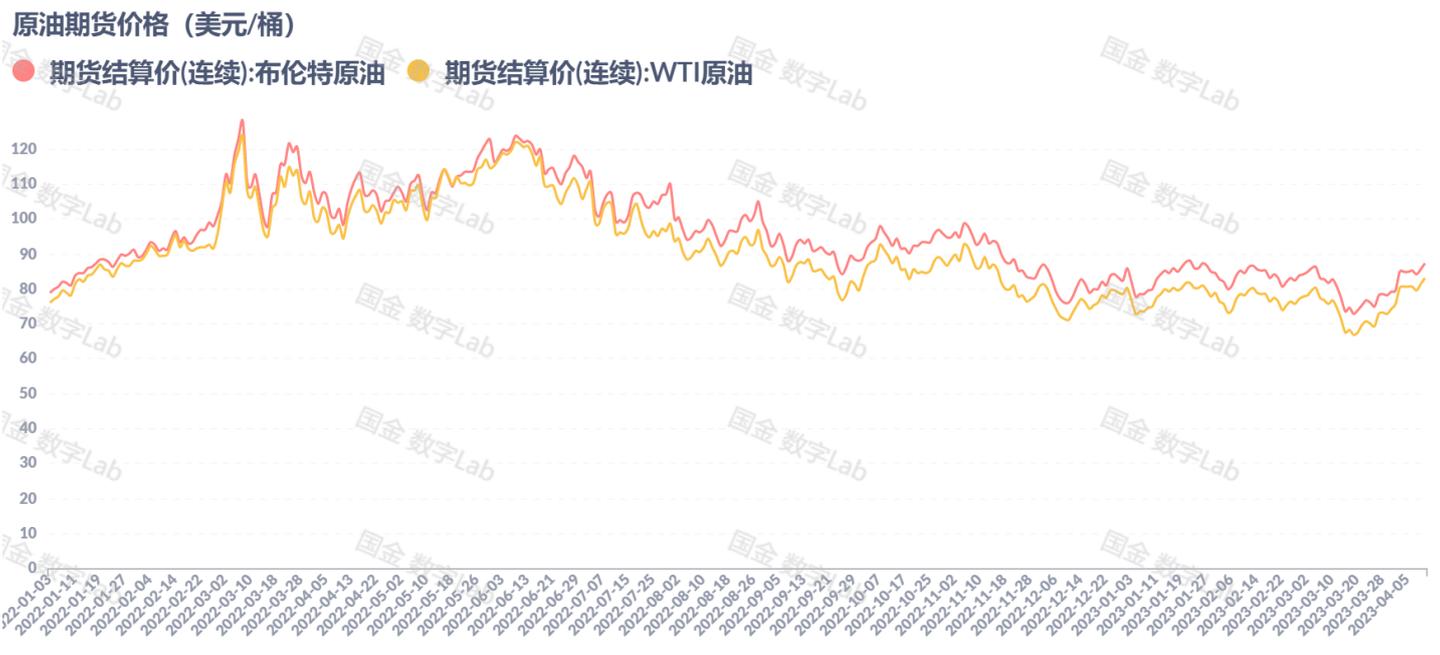


来源: Refinitive, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

2.2 美国原油产量增幅有限，美国短期压制油价手段几乎用尽

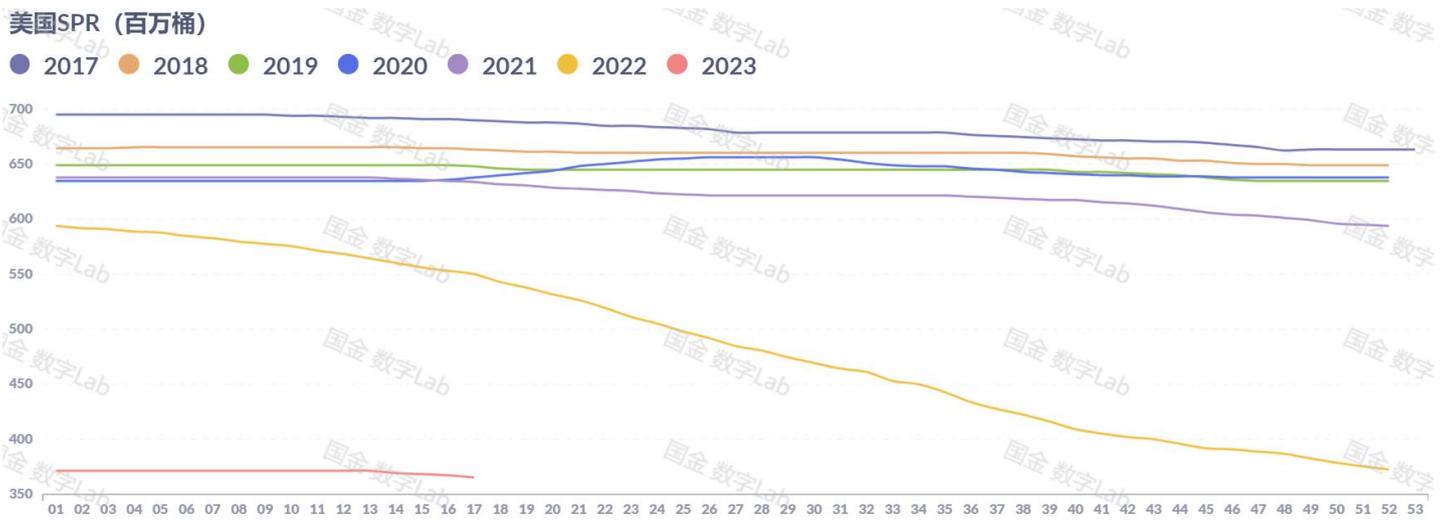
在全球原油供需持续偏紧情景下，IEA 和美国纷纷宣布释储，2022 年欧美持续通过联合释储抑制原油价格上涨，2022 年年底 IEA 结束释储，美国原油战略库存释储数量减少。2023 年 3 月 9 日美国能源部宣布自 4 月 1 日起至 6 月 30 日出售 2600 万桶战略库存，且本次将为美国能源部 2026 财年前的最后一次释储，此次释储结束后美国能源部将寻求以低于市场售价的方式补充战略库存，但 3 月 24 日美国能源部长表示在 2023 年以 70 美元/桶左右的价格进行补库将非常困难。截至 2023 年 4 月 28 日，美国战略库存仅为 364.94 百万桶，处于 1983 年以来最低水平，此次释储目前已释放 664 万桶，仍有约 1900 万桶释储空间。美国结束原油战略库存的释储并转为补库，或说明美国为保障国家能源安全，释储压制油价的手段几乎失效。

图表37: 原油价格 (美元/桶)



来源: Wind, 国金证券研究所

图表38: 美国战略库存 SPR 持续维持低位

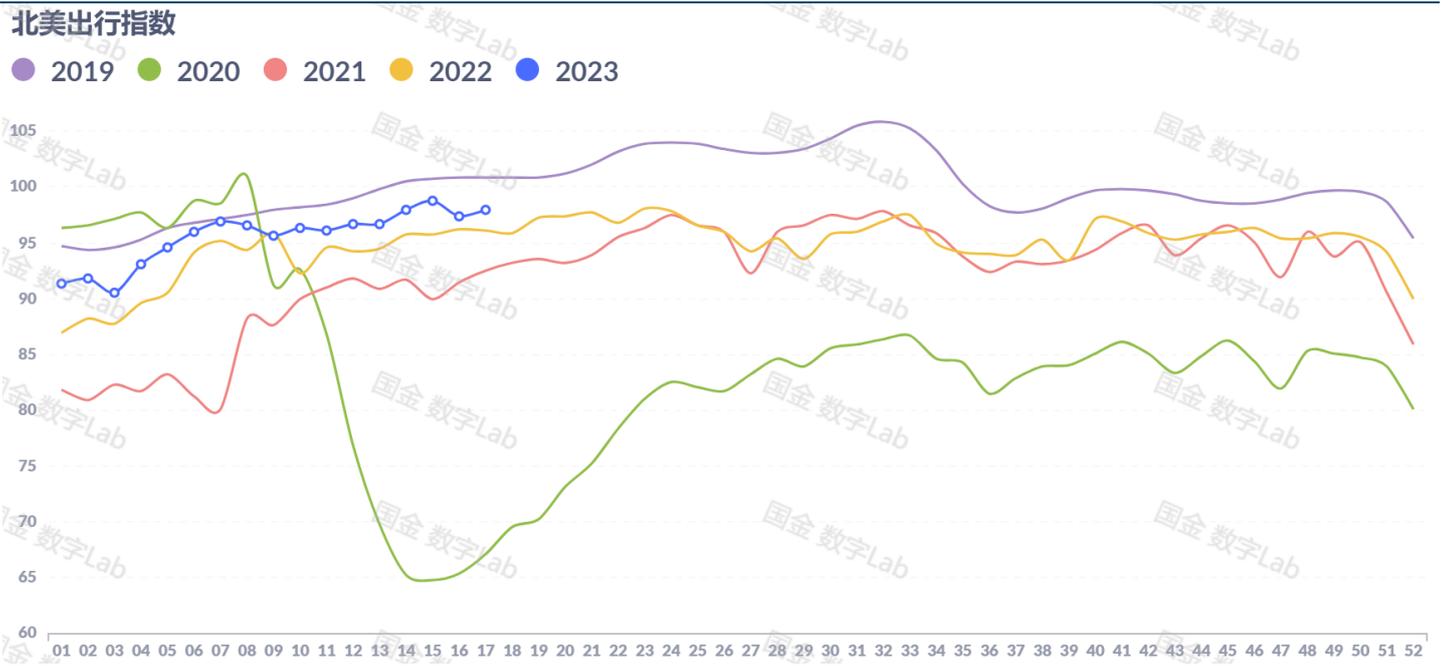


来源: EIA, 国金证券研究所

3、出行回暖消费复苏，原油需求存在边际增加可能性

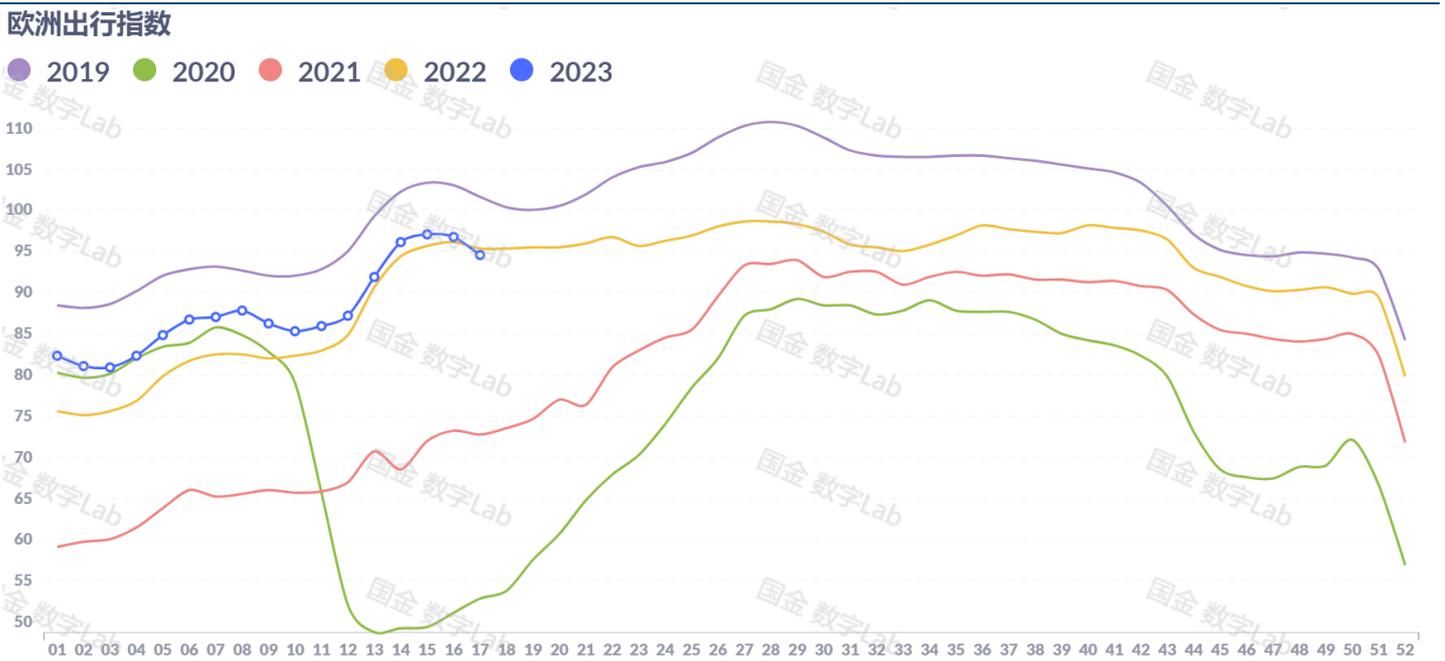
美联储连续 9 次加息，市场存在较为显著的需求悲观预期，但整体海外出行强度持续维持复苏趋势，2023 年第一季度欧美出行指数基本维持或高于 2021-2022 年同期水平，伴随美联储加息结束，需求预期回暖，海外原油需求或将持续维持较为稳健的态势。

图表39: 北美洲出行指数



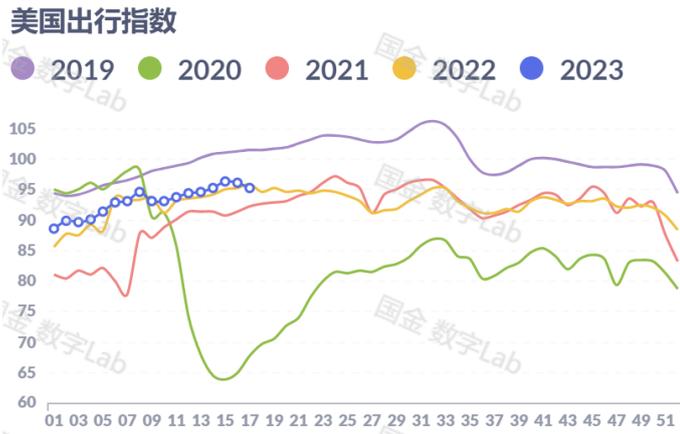
来源: Rystad Energy, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

图表40: 欧洲出行指数



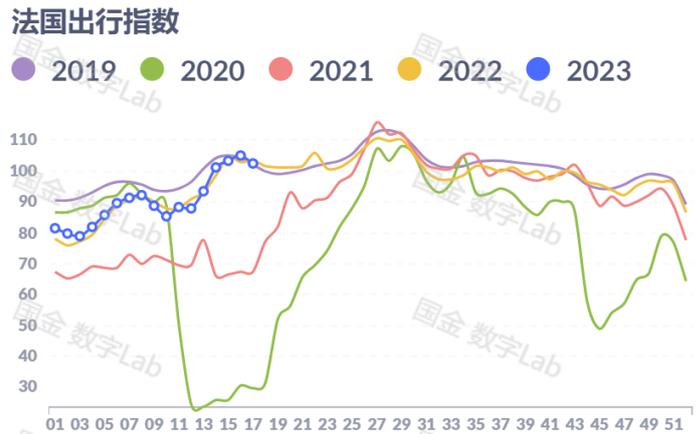
来源: Rystad Energy, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

图表41: 美国出行指数



来源: Rystad Energy, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

图表42: 法国出行指数



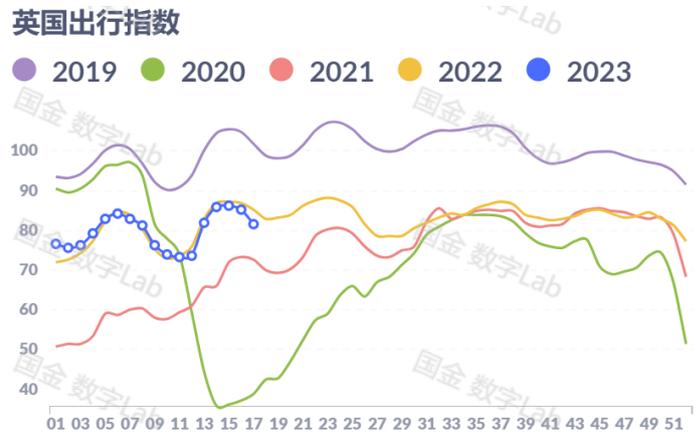
来源: Rystad Energy, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

图表43: 德国出行指数



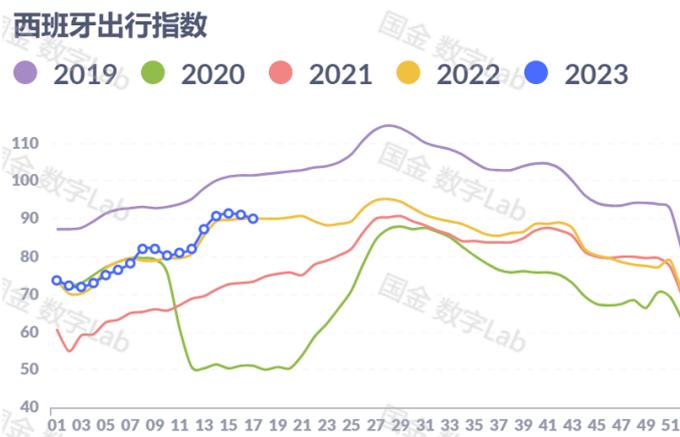
来源: Rystad Energy, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

图表44: 英国出行指数



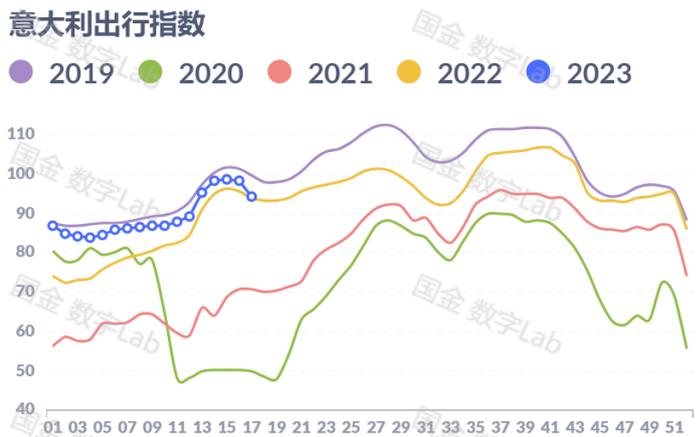
来源: Rystad Energy, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

图表45: 西班牙出行指数



来源: Rystad Energy, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

图表46: 意大利出行指数



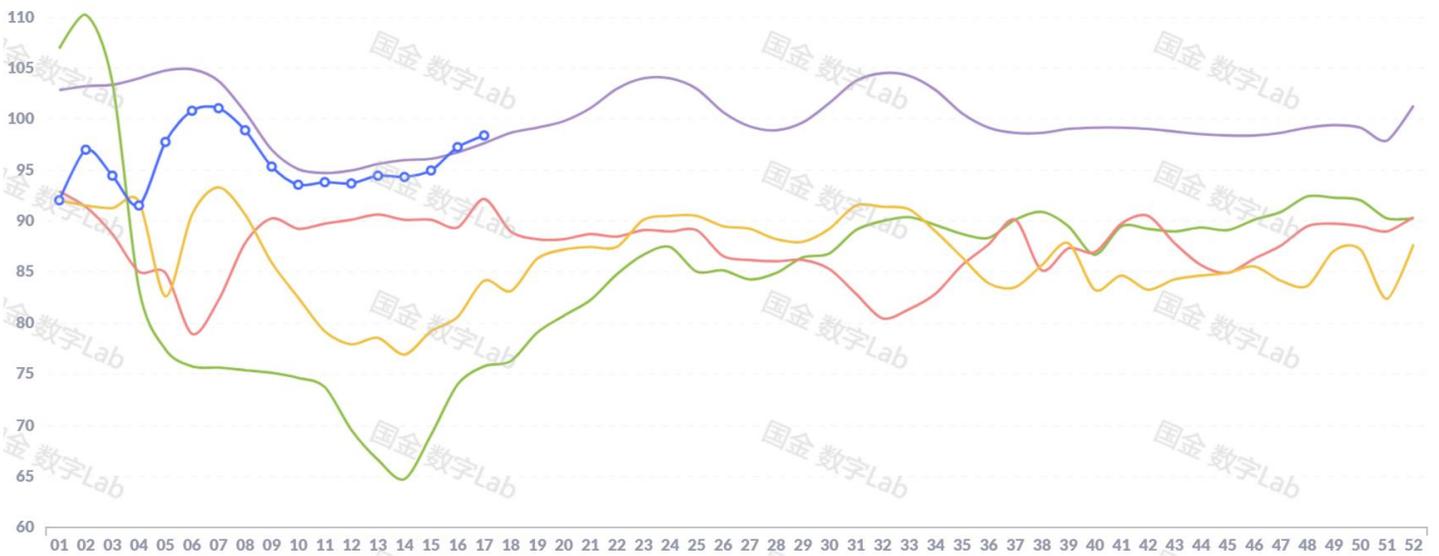
来源: Rystad Energy, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

东南亚及其他重点亚太国家出行强度持续维持强劲的恢复态势,其中印度出行强度已恢复至2019年同期水平,远超预期,其余重点亚太国家出行强度也仅次于2019年同期水平,亚太地区出行强度恢复持续强劲或将推动亚太地区各类油品边际需求持续增加。

图表47: 亚洲出行指数

亚洲出行指数

● 2019 ● 2020 ● 2021 ● 2022 ● 2023

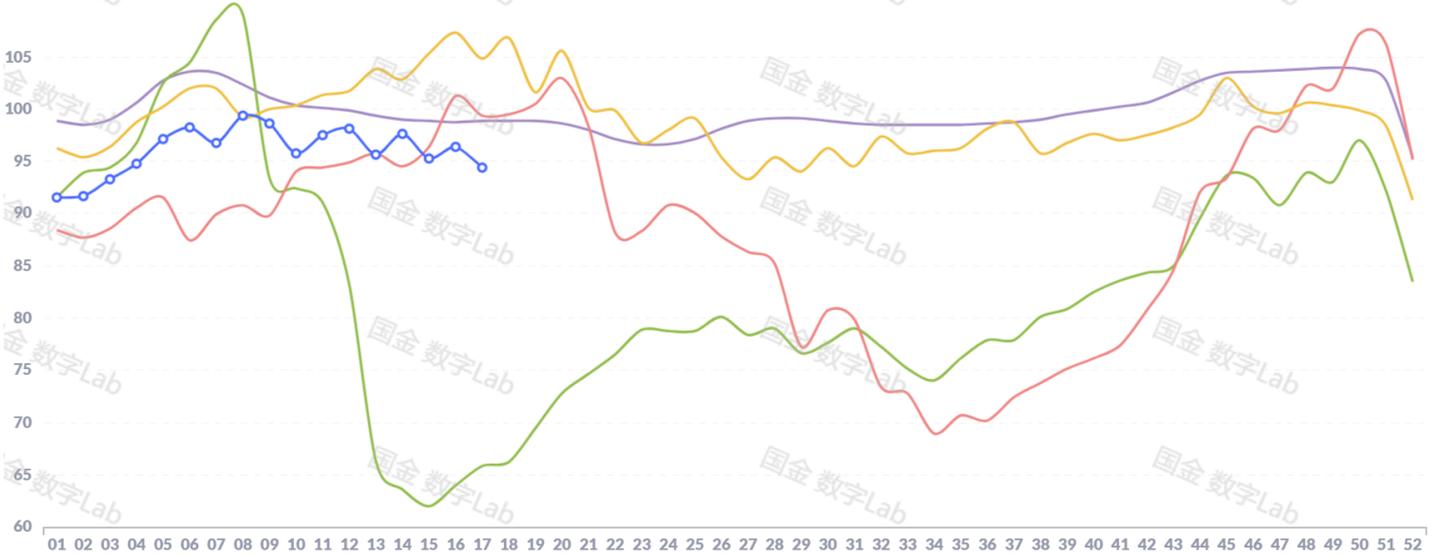


来源: Rystad Energy, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

图表48: 大洋洲出行指数

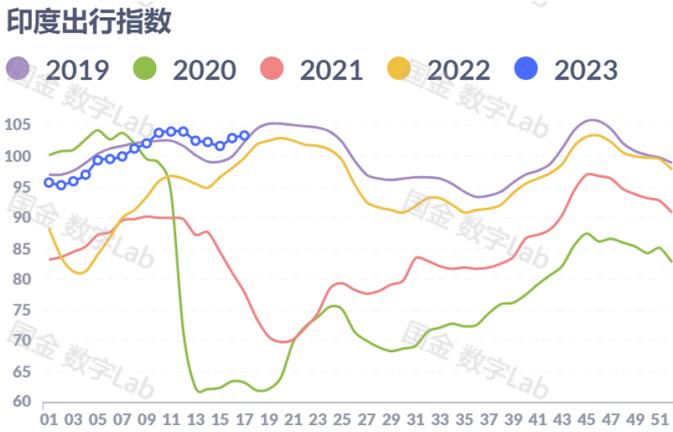
大洋洲出行指数

● 2019 ● 2020 ● 2021 ● 2022 ● 2023

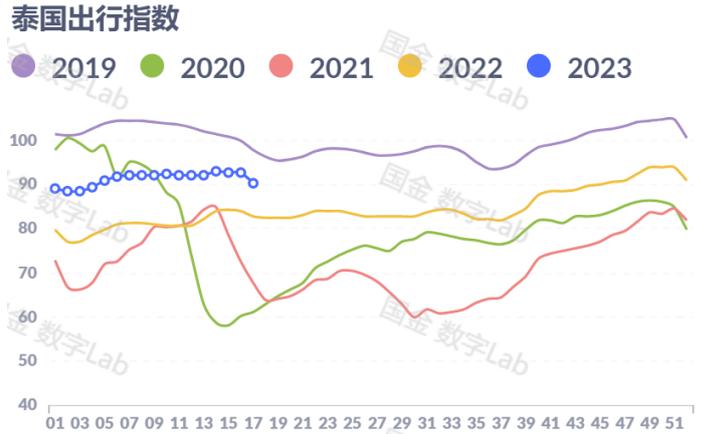


来源: Rystad Energy, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

图表49: 印度出行指数



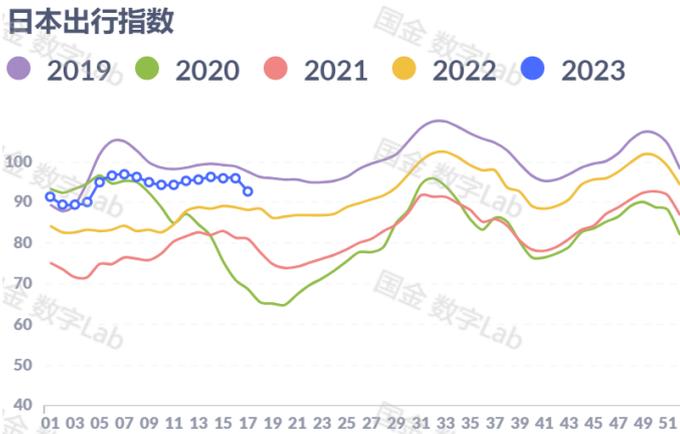
图表50: 泰国出行指数



来源: Rystad Energy, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

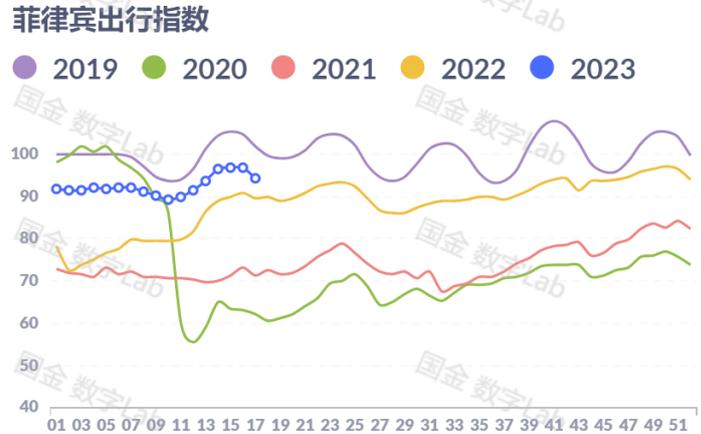
来源: Rystad Energy, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

图表51: 日本出行指数



来源: Rystad Energy, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

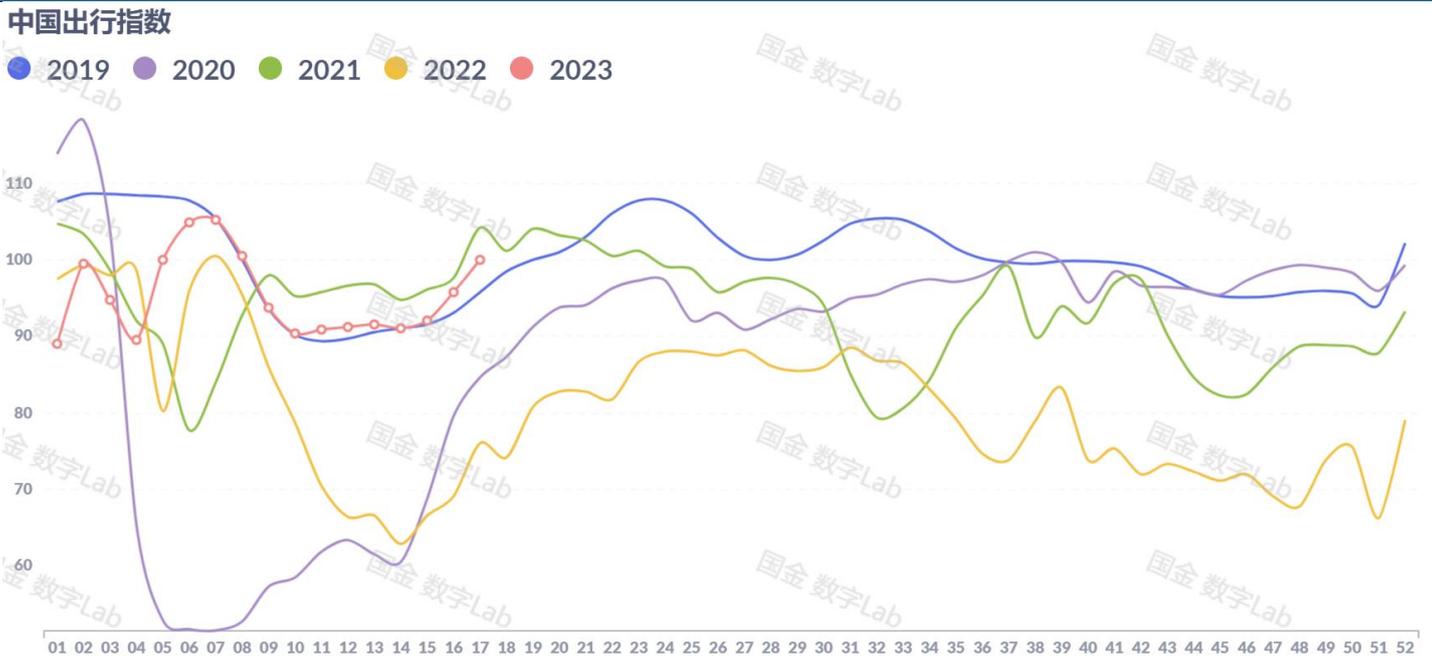
图表52: 菲律宾出行指数



来源: Rystad Energy, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

与此同时,中国疫情政策放开后,出行强度强劲复苏。截至目前中国出行指数、中国航空出行指数已超过 2019 年同期水平,仅低于 2021 年。当前“五一”旺季也极大程度提振了中国出行强度复苏,伴随市场需求持续回暖,中国油品市场需求或将出现显著增量。

图表53: 中国出行强度复苏趋势显著

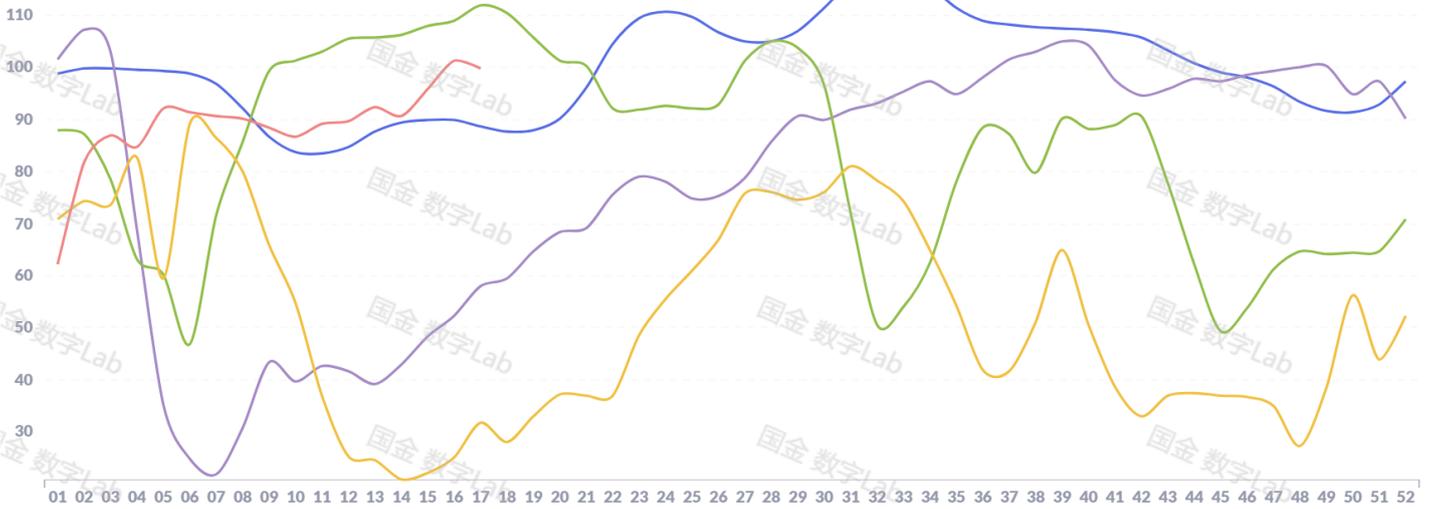


来源: Rystad Energy, 国金数字 Lab, 国金证券研究所

图表54：中国航空出行持续复苏

中国航空出行指数

● 2019 ● 2020 ● 2021 ● 2022 ● 2023



来源：Rystad Energy, 国金数字 Lab, 国金证券研究所

4、风险提示

- 1 美国能源开采政策出现重大变革：美国能源开采政策对页岩油产量变化有重要的边际变化影响，假使美国能源开采政策出现重大变革，美国页岩油生产活动或出现显著变化，或对原油供需基本面产生重大影响；
- 2 美联储加息或抑制终端需求：美联储加息或带动美元指数走强，而美元指数与原油价格通常为负相关走势，假使美联储加息或对原油价格产生扰动；
- 3 地缘政治扰乱全球原油市场：地缘政治扰乱全球原油市场：俄乌局势变化、伊核协议推进以及委内瑞拉制裁解除等地缘政治事件或造成供应端的不确定性，扰乱全球原油市场；
- 4 卫星定位跟踪数据误差对结果产生影响：卫星数据误差包括与卫星定位直接有关的定位误差，以及与卫星信号传播和接收有关的系统误差；
- 5 其他第三方数据来源出现误差对结果产生影响：由于第三方数据来源涉及联合国，各类商业机构，各国政府组织等，数据准确程度不一，从而有可能出现误差；
- 6 模型拟合误差对结果产生影响：由于数据体量较大，且数据并非完美，而模型也无法做到完美捕捉数据本身，从而导致误差。
- 7 其他不可抗力因素。

行业投资评级的说明：

买入：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 15%以上；

增持：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 5%—15%；

中性：预期未来 3—6 个月内该行业变动幅度相对大盘在 -5%—5%；

减持：预期未来 3—6 个月内该行业下跌幅度超过大盘在 5%以上。

特别声明：

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告反映撰写研究人员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，国金证券不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他任何损失承担任何责任。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与国金证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。

本报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员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。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。国金证券并不因收件人收到本报告而视其为国金证券的客户。本报告对于收件人而言属高度机密，只有符合条件的收件人才能使用。根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于 C3 级(含 C3 级)的投资者使用；本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

若国金证券以外的任何机构或个人发送本报告，则由该机构或个人为此发送行为承担全部责任。本报告不构成国金证券向发送本报告机构或个人的收件人提供投资建议，国金证券不为此承担任何责任。

此报告仅限于中国境内使用。国金证券版权所有，保留一切权利。

上海	北京	深圳
电话：021-60753903	电话：010-85950438	电话：0755-83831378
传真：021-61038200	邮箱：researchbj@gjzq.com.cn	传真：0755-83830558
邮箱：researchsh@gjzq.com.cn	邮编：100005	邮箱：researchsz@gjzq.com.cn
邮编：201204	地址：北京市东城区建内大街 26 号	邮编：518000
地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号	新闻大厦 8 层南侧	地址：中国深圳市福田区中心四路 1-1 号
紫竹国际大厦 7 楼		嘉里建设广场 T3-2402