

低油价时代来临：主要石油输出国主权信用质量 面临考验



2020 年 6 月 29 日

联合资信评估有限公司

电话：010-85679696

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号

邮箱：lianhe@lhratings.com

传真：010-85679228

PICC 大厦 17 层

网 址：www.lhratings.com

低油价时代来临：主要石油输出国主权信用质量面临考验

联合资信评估有限公司 主权部

摘要

2020 年 3 月 8 日，“OPEC+”未能就减产协议达成一致意见而造成全球石油供需平衡恶化，导致次日 WTI 原油期货结算价下跌约 25%至 31 美元/桶左右，当日跌幅仅次于 1991 年海湾战争时创下的最高历史纪录。国际油价的暴跌成为第一块倒下的多米诺骨牌，随后美国三大股指纷纷触发熔断机制，并联动传导至全球 15 个国家，合计触发逾 30 次股市熔断。4 月 20 日，WTI 原油期货结算价大跌逾 300%至-37 美元/桶左右，是纽约商品交易所 1983 年开始交易后首次跌入负值区间。由于国际油价是百价之基，本轮国际油价波动对石油出口国以及世界经济均产生深远影响。本文首先介绍全球主要石油出口国的石油资源禀赋和石油美元体系；然后分析本轮国际油价波动的深层次原因并预测未来油价走势；最后从信用风险的角度洞察全球主要石油出口国的变化趋势。

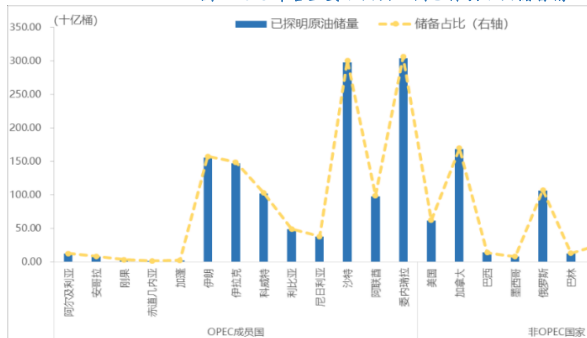
一、主要石油出口国的石油资源禀赋及石油美元体系

（一）“OPEC+”拥有得天独厚的石油资源优势，但部分国家对石油过度依赖

1. “OPEC+”在石油储量和市场份额上均处于国际领先地位

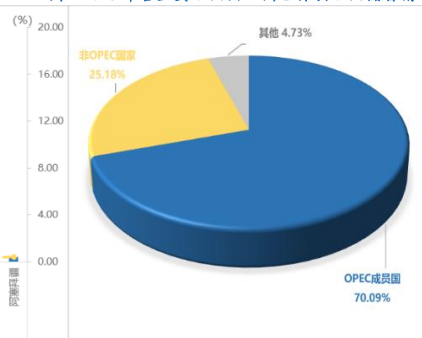
本文选取 23 个“OPEC+”主要石油出口国为分析样本，涵盖 13 个 OPEC 成员国和 10 个非 OPEC 国家。总体看，“OPEC+”拥有得天独厚的石油资源禀赋。从石油储量看（见图 1），截至 2018 年末，全球已探明石油储备规模达到 1.73 万亿桶，其中“OPEC+”石油储备规模高达 1.65 万亿桶，占全球石油总量的 95.27%；OPEC 成员国石油储量规模合计达到 1.22 万亿桶，占全球石油总储量的 70.09%，在石油领域据有绝对优势地位（见图 2），其中委内瑞拉（3032.91 亿桶）和沙特（2976.71 亿桶）是已探明石油储备最多的国家，占全球比重分别高达 17.49%和 17.17%。

图 1 2018 年各主要石油出口国已探明石油储备情况



数据来源：Wind，联合资信整理

图 2 2018 年各主要石油出口国已探明石油储备情况



数据来源：Wind，联合资信整理

图 3: 2018 年各主要石油情况输出国日均产量情况

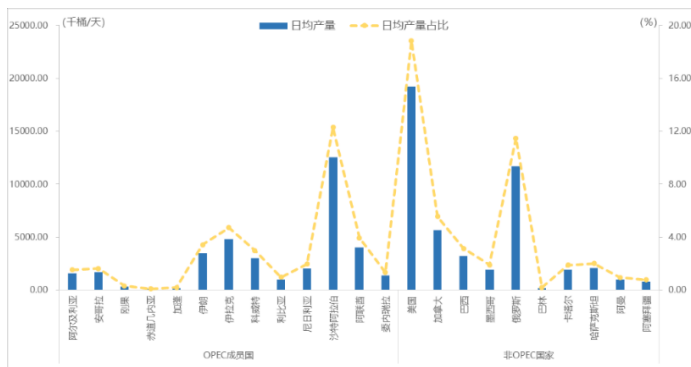
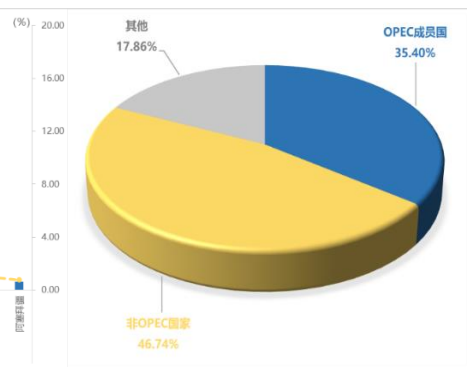


图 4: 2018 年“OPEC+”日均产量占比

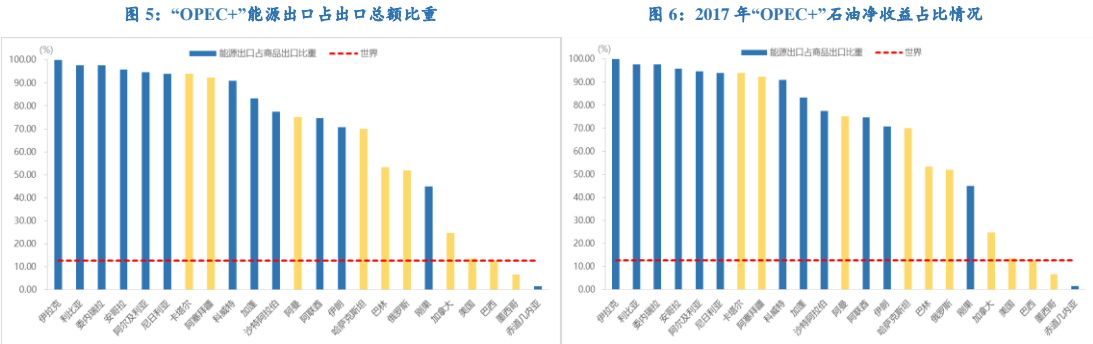


数据来源: Wind, 联合资信整理

从对石油贸易依赖程度看（见图 5），由于石油在“OPEC+”的出口能源结构中占主导地位，可以间接通过能源出口占出口总额的比重来反映各国对石油贸易的依赖程度。根据世界银行数据显示，全球能源出口占比为 12.59%，而“OPEC+”中将近 87% 的国家已超过全球平均水平，其中 OPEC 成员国的能源出口占比高达 78.71%，非 OPEC 国家则仅为 49.44%，说明 OPEC 成员国对石油资源的依赖程度更高且贸易多元化程度更低。具体来看，伊拉克、利比亚以及委内瑞拉的能源出口占比均超过 97%，这些国家经济体量较小且受到军事或国际制裁的制约，贸易完全依赖石油出口；俄罗斯能源出口占比为 52.02%，贸易依赖程度适中，因此抵御油价冲击的能力尚可；美国对能源出口的依赖程度较低（13.71%）且贸易多元化程度较高，因此抵御油价冲击的能力强劲。

从石油收入依赖程度看（见图 6），2017 年全球石油净收益占 GDP 的比重为 1.10%，而“OPEC+”中超过 91%的国家石油净收益占 GDP 的比重高于全球平均水平；其中伊拉克、利比亚、刚果、科威特以及沙特排名位列前五，占比分别高达 37.78%、37.29%、36.73%、

36.61%以及 23.10%，说明中东国家的经济发展严重依赖石油收入；相比而言，俄罗斯通过石油业税法改革以及经济多元化结构改革，逐步降低经济对石油的依赖，石油净收益占 GDP 的比重较为适中（6.43%）；美国作为世界第一大经济体，其经济结构多元且对石油的依赖程度极低，石油净收益占 GDP 的比重仅为 0.18%；整体看，国际油价波动对中东国家的经济影响较大，而对美国和俄罗斯的影响相对较小。

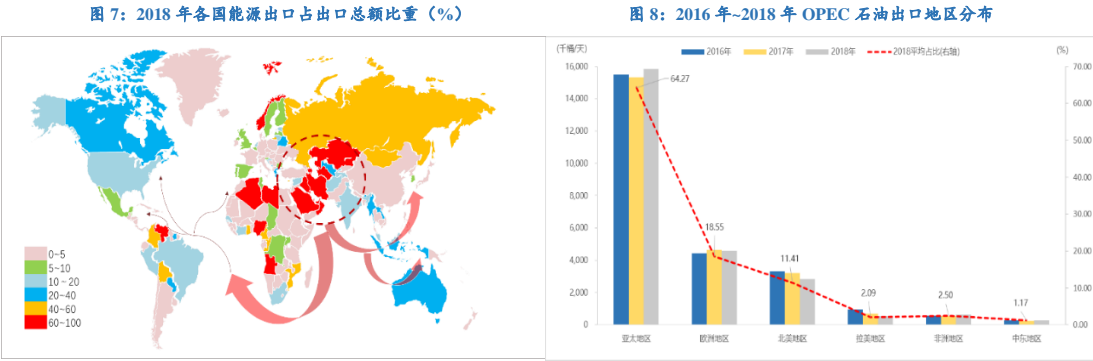


注：蓝色柱体代表 OPEC 成员国，黄色柱体表示非 OPEC 国家（以下同）
数据来源：World Bank，联合资信整理

(二) “OPEC+”石油贸易格局和石油美元体系

1. 全球石油出口市场形成全球联动的矩阵式体系，以中东地区为主要出口主力

从全球能源出口方向看（见图 7），2018 年全球能源出口占出口总额的比重为 12.59%，高于全球平均水平的国家有 53 个；其中西亚北非地区为全球主要的能源输出地区，平均能源出口占比高达 78.89%，随后为非洲（48.22%）、美洲（37.83%）、亚洲（37.31%）以及欧洲（33.95%）；伊拉克、利比亚、委内瑞拉、安哥拉以及文莱为世界前五大能源出口国，占比分别高达 99.99%、97.72%、97.67%、95.83%以及 95.56%，全球能源出口仍以“OPEC+”为核心主力。



数据来源：World Bank，联合资信整理

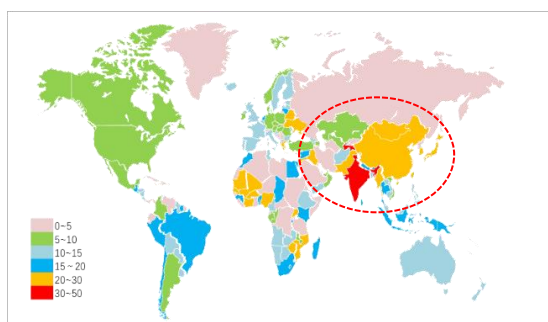
数据来源：Wind，联合资信整理

从 OPEC 石油出口方向看（见图 8），目前全球石油出口市场形成了一个环环相扣、全球联动的矩阵式体系，全球石油出口从中东、西非、南美为主的产区运往美国、欧洲、以及中国为代表的亚太地区。OPEC 为全球石油出口主力，石油出口地涵盖亚太、欧洲以及北美等地区，2018 年石油出口量分别高达 15,855.80 千桶/天、4,577.20 千桶/天以及 2,813.60 千桶/天，分别占石油出口总额的 64.27%、18.55% 以及 11.41%，合计占比将近 95%。

2. 全球石油进口需求集中在亚太、欧洲以及北美地区，中美印日的石油需求位居世界前四

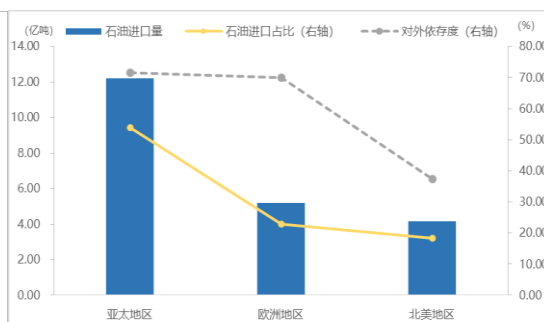
从全球能源进口方向看，根据世界银行数据显示（见图 9），2018 年全球能源进口占进口总额的比重为 13.35%，高于全球平均水平的国家有 98 个，其中亚太地区的能源进口需求尤其强劲。以印度为例，由于印度人口众多以及经济多年保持高速增长，生活和生产对石油等能源需求旺盛。2018 年，印度能源进口占进口总额的比重高达 35.32%，表明其严重依赖外部能源资源输入。

图 9：2018 年各国能源进口占进口总额比重（%）



数据来源：World Bank，联合资信整理

图 10：2018 年全球石油进口分布情况



数据来源：BP，联合资信整理

从全球石油进口方向看，根据英国石油公司（BP）数据显示（见图 10），2018 年全球石油进口总量达到 22.63 亿吨，主要进口需求集中在亚太地区、欧洲地区和北美地区，合计占全球石油进口的 94.90%。具体来看，亚太、欧洲以及北美地区的进口总量分别高达 12.21 亿吨、5.19 亿吨以及 4.16 亿吨，占全球石油进口量的比重分别高达 53.95%、22.93% 以及 18.38%，各地区平均石油对外依存度分别为 71.49%、70% 以及 37.3%；全球石油进口国主要集中在美国、中国、印度以及日本四个国家，分别占全球石油进口量的 20.50%、17.10%、10.10% 以及 6.70%，石油对外依存度也分别高达 72.50%、42%、95.40% 以及 82.80%。

3. 石油美元体系受“去全球化”思潮以及新冠疫情冲击，存在一定脆弱性

20 世纪 70 年代，在布雷顿森林体系解体后，由于美元与黄金结算脱钩，美国政府为继续维持其国际货币地位，与沙特和其他 OPEC 国家达成协议，这些国家承诺使用美元作

为石油的唯一定价货币，这样以美元为纽带渗透到石油货币体系中，石油出口国的央行将石油收入通过购买美债等方式回流至美国，最终确立了美元在石油贸易中的主导地位。此外，美国在全球石油进出口贸易体系中也占据重要地位，尤其美国石油需求量位居全球第二，其石油进出口格局直接影响到全球石油供需平衡。根据美国能源信息署（EIA）的数据显示，2019 年美国主要石油进口国为沙特（32.34%）、伊拉克（20.79%）以及尼日利亚（11.80%），其中沙特是美国的第一石油进口国，两国稳固的政治经济同盟关系有助于保障石油美元体系的运行。

但是，近年来去全球化趋势加剧以及新冠疫情对石油需求造成冲击，导致国际贸易增速放缓以及资本流动性持续下降，使得石油美元体系面临多重考验。一是为应对新冠疫情冲击美联储开启降息和量化宽松通道，造成货币市场中美元流动性进一步过剩，导致石油出口国以美元计价的外汇储备缩水。二是受油价持续走低影响，油价低迷造成石油出口国的财政和贸易双失衡，石油出口国的石油美元将可能出现逆流，即石油出口国因油价低迷而不得不从市场抽离流动性，以满足本国财政或者债务的需求，金融市场的整体流动性则因此减弱，石油美元循环的减弱意味着受影响国家的财政收入以及经济增速都将受到负面影响。三是美国油气类企业信用债违约风险有所加大，近年来美国企业充分利用低利率的市场环境和公司债信用利差走低带来的好处扩大杠杆比率，非金融企业部门杠杆率上升至 74.40%，创 1951 年以来新高。此外美国企业信用质量也不断下沉，由于美国不断扩大信用债杠杆比例以及当下的石油供需失衡，扭曲的市场对实体经济带来明显的负向反馈，使能源企业敞口较大的高收益债市场面临尾部风险。

二、 近期国际油价波动的原因分析及油价前景展望

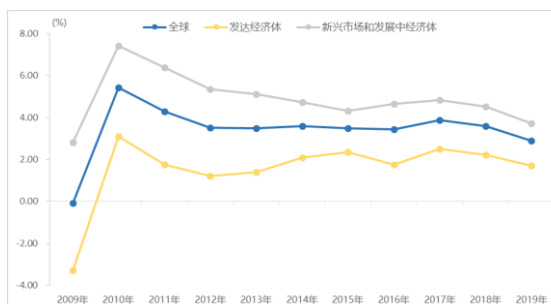
（一）3~4 月国际油价跌入历史低谷

1. 全球经济下行叠加新冠疫情冲击，使全球石油需求量大幅下滑

本轮国际油价暴跌与需求端的断崖式下滑密切相关。一是近十年来全球经济增速趋缓，尤其是欧洲、日本等发达国家经济低迷，使得市场需求端表现疲软。2019 年全球实际 GDP 增速下滑至 2.90%，为 2009 年全球金融危机以来的最差表现（见图 11）；新兴市场和发展中经济体的实际 GDP 增速也下滑至 3.71%，为近 10 年来最差表现。全球经济发展低迷直接拖累各国制造业发展，导致各国对石油的用工需求不断削弱。二是 2020 年初新冠疫情全球蔓延，各国政府不得不采取旅行禁令、城市封锁以及居家隔离等公共卫生防控举措，但随之而来的是航线大范围削减以及生产供应链中断，致使全球石油消费量大幅萎缩。根据石油输出国组织（OPEC）公布的数据显示（见图 12），进入 2020 年后全球石油需求量大幅下滑，2020 年一季度全球石油需求量下跌至 9,240 万桶/天，同比减少 6.43%；2020 年二

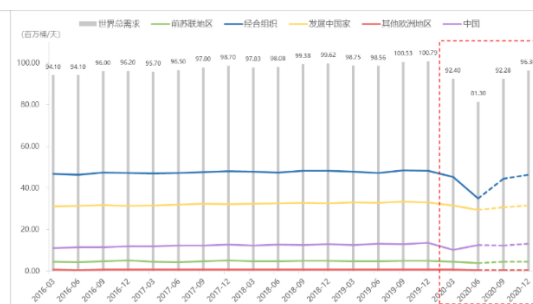
季度全球石油需求量进一步下降至 8,130 万桶/天，创 2004 年 6 月以来新低，同比大幅下跌超过 17%。三是石油在世界能源消费结构中的主导地位正在被清洁能源所削弱，能源结构多元化发展趋势对国际油价的长期走势形成下行压力。

图 11：2009 年~2019 年全球实际 GDP 增速情况



数据来源：IMF，联合资信整理

图 12：2016 年~2020 年全球石油需求情况

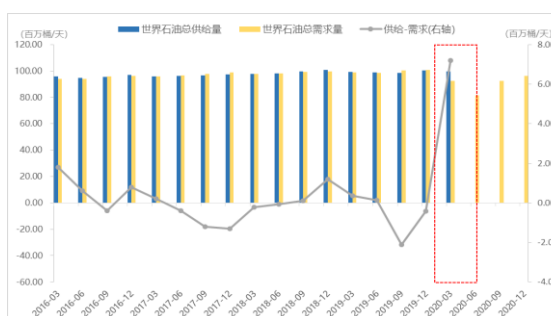


数据来源：OPEC，联合资信整理

2. 石油出口国陷入“保油价”或“保市场份额”的囚徒困境，“OPEC+”减产谈崩成为油价下跌的导火索

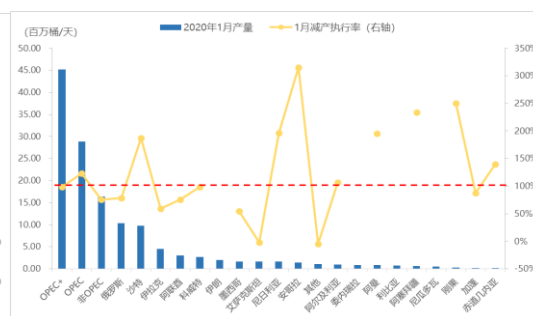
由于新冠疫情对全球运输以及工业需求造成严重冲击，导致短期内国际石油市场供给过剩，2020 年一季度全球石油供给过剩数量飙升至 721 万桶/天，创 2002 年有数据统计以来的最高纪录（见图 13）。在供过于求的买方市场格局下，石油出口国陷入“保油价”或“保市场份额”的囚徒困境之中。

图 13：2016 年~2020 年全球石油平衡情况



数据来源：OPEC，联合资信整理

图 14：2020 年 1 月各石油出口国减产情况



数据来源：OPEC、IEA，联合资信整理

从“保油价”博弈策略看，全球石油定价权掌握在以沙特、俄罗斯为首的“OPEC+”和以页岩油为代表的美国等大国手中，在石油需求低迷的背景下，保障石油价格稳定一般会通过减少供给来实现。早在 2016 年底“OPEC+”已经达成石油减产协议，从 2017 年 1 月起成员国日均合计减产约 180 万桶石油，以缓解国际石油市场供过于求的局面。但此举在新冠疫情暴发后凸显出两点缺陷，一是各成员国实际执行减产情况良莠不齐，2020 年 1 月“OPEC+”减产执行率为 99%，其中非 OPEC 成员国执行率仅为 76%，而 OPEC 国家则超额完成 123%的减产要求（见图 14），暴露出各国实际减产压力分布不均。对石油小国而言，

减产直接冲击本国经济因而无法按要求减产；对石油大国而言，需要额外减产以确保整体达标，相应的会损失其石油市场份额，因此各国压力不均使减产协议存在一定脆弱性。二是新冠疫情进入以发展中国家为代表的第三阶段，当下的石油格局显示出需求方更具有话语权，但未来各国实际需求复苏情况仍不明朗，因此减少石油供给能否有力提振国际油价仍存在不确定性。整体看，在疫情冲击下，长期看整个石油市场复苏依旧受买方市场局面限制，再加上各国减产执行力度不一，很难长期提振油价上涨；但在短期内选择“保油价”策略可以有效稳定油价和投资者情绪，因此该策略是占优策略。

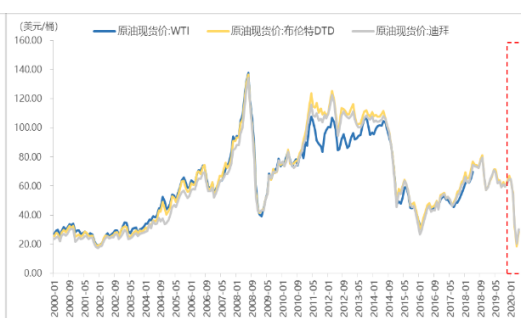
从“保市场份额”博弈策略看，一旦石油大国开启市场份额之争，势必会采取扩大产量以降低油价的方式，通过价格战来拖垮竞争对手。此举在 2014 年美国页岩油横空出世时被沙特所采用，而本次疫情加速石油大国之间的博弈与洗牌。2020 年 3 月 8 日“OPEC+”减产协议意外谈崩，沙特单方面宣布大幅降低销往欧洲、远东和美国等市场的石油价格，折扣幅度创近 20 年来新高。沙特率先开启价格战是因为沙特长期超额减产以及页岩油不断崛起，使其市场份额遭到一定蚕食，沙特旨在依托自身庞大的石油储备优势，试图通过低价格和高产量来反转市场局面，实现打击对手并扩大市场话语权的目。但是，此举不仅加剧市场的恐慌情绪还成为开启国际油价狂跌的导火索，次日 WTI 原油期货结算价下跌约 25% 至 31 美元/桶左右，当日跌幅仅次于 1991 年海湾战争时创下的最高历史纪录（见图 15）。整体看，“保市场份额”策略是石油大国之间的市场份额争夺战，一是在沙特与俄罗斯就减产问题意见不一，促使沙特率先以低价抢占市场份额；二是油价低迷直接遏制美国页岩油的发展，并加速美国油气类企业的信用违约。虽然该策略可以有效打击美国页岩油发展，但新冠疫情暴露出沙特和俄罗斯的经济脆弱性，低油价也使沙特和俄罗斯两败俱伤，此外该策略会增加投资者的恐慌情绪并加剧石油价格的波动，因此该策略是次优策略。

图 15：2000 年~2020 年原油期货结算价变动情况



数据来源：OPEC，联合资信整理

图 16：2000 年~2020 年石油现货价格变动情况



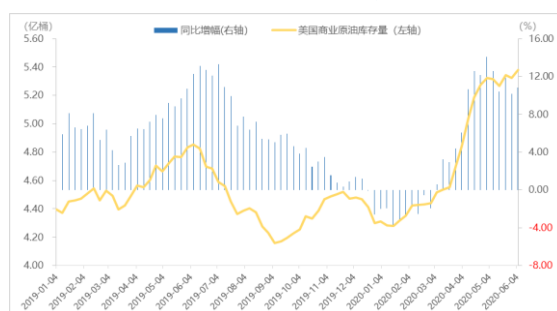
数据来源：Wind，联合资信整理

3. 石油储备空间不足以及金融空头力量庞大，加剧国际油价技术性下跌

沙特增产后产生一系列多米诺骨牌效应，4 月 20 日美国 5 月 WTI 原油期货结算价大跌逾 300% 至 -37 美元/桶左右，是纽约商品交易所 1983 年开始交易后首次跌入负值区间。

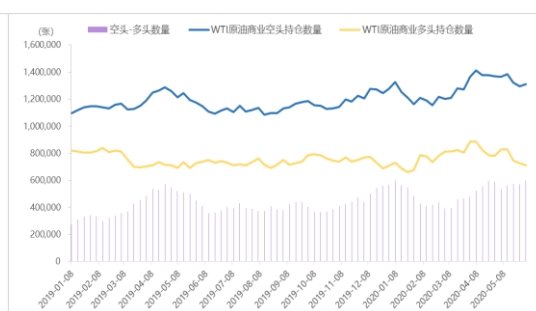
究其原因，一是因为在新冠疫情压制石油需求以及沙特价格战扩大供给的双重压力下，全球石油存储空间缺乏以及实物交割能力不足的问题凸显，全球石油库存面临空前压力。截至 5 月 1 日当周，美国商业石油库存累积达到 5.32 亿桶，商业石油库存连续 15 周上涨且本周同比增幅高达 14.06%，创 2016 年 8 月以来最大涨幅（见图 17）。二是因为大量投机头寸借机放大石油供求缺口并采取技术性抛售和做空，截至 4 月 7 日当周，WTI 石油商业空头持仓数量上升至 141.09 万张，创 2018 年 7 月以来新高，且空头与多头数量差额也继续走扩，空头势力庞大进一步加剧国际石油价格的短期巨震（见图 18）。

图 17：2019 年以来美国商业石油库存情况



数据来源：IEA，联合资信整理

图 18：2019 年以来 WTI 原油商业合同持仓数量



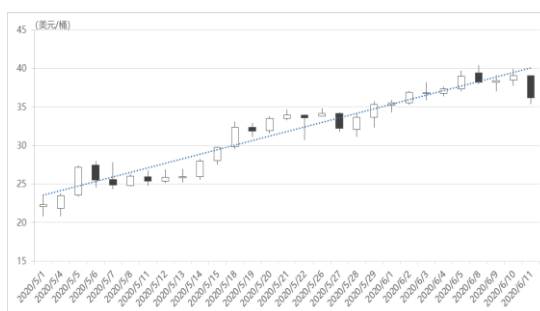
数据来源：CFTC，联合资信整理

（二）虽然 5 月以来国际油价逐步上行，但上升空间有限

1. “OPEC+”重新达成减产协议暂时抬升油价回暖，但各成员国之间存在分配不均问题

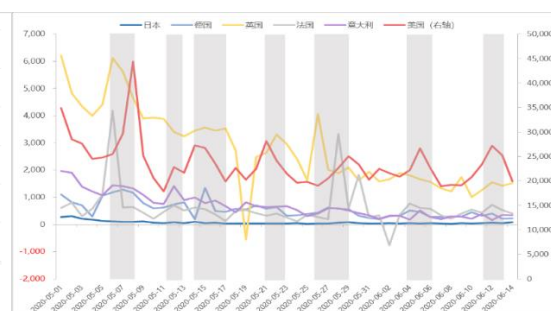
国际油价狂跌直接影响到石油出口国的石油收入，另外美国页岩油企业因开采成本较高，石油价格战使相关企业处于破产边缘，因此美国以及其他 OPEC 成员愿意出面调停沙特以及俄罗斯之间的矛盾，最终促使“OPEC+”在 4 月 10 日达成减产协议，协议规定自 2020 年 5 月 1 日起，各成员国合计减产 1000 万桶/天，为期两个月；7 月至 12 月减产 800 万桶/天；2021 年 1 月至 2022 年 4 月减产 600 万桶/天。减产协议的达成有助于减轻石油储备压力，随后国际油价连续多周上涨，截至 6 月 10 日，NYMEX 石油收盘价上涨至 39.09 美元/桶，接近石油战之前价格水平（见图 19）。虽然减产协议已经达成，但仍存两大变数：一是各国减产压力不均。一方面，“OPEC+”希望 G20 国家可以配合额外减产 500 万桶/天以共同降低石油供给，但 G20 尚未达成具体的减产目标和分配方式；另一方面，墨西哥反对减产配额，表示只有能力减产 10 万桶/天而非“OPEC+”所要求的 40 万桶/天。二是各国减产执行不到位。伊拉克作为 OPEC 的第二大产油国，需要减产 100 万桶/天，但实际执行率不足 50%；安哥拉和刚果的执行率分别仅为 54% 和 20%；最终“OPEC+”5 月实际减产执行率仅为 86%；此外沙特表示将在 7 月结束 100 万桶/日的自愿额外减产。在各成员国减产不一的背景下，供给端能否达成一致意见而采取长期减产举措存在不稳定性。

图 19：2020 年 5 月以来 NYMEX 国际石油价格走势



数据来源：Wind，联合资信整理

图 20：2020 年 5 月以来各国新冠肺炎新增确诊人数



数据来源：Wind，联合资信整理

2. 多国复工复产催生石油需求回暖，但潜存疫情二次暴发风险，或使石油需求继续承压

石油供给端减产无法改变需求端大幅下滑的现实，真正改善石油价格的决定权在于全球疫情得到有效控制。一方面，由于新冠疫情进入以新兴经济体为代表的第三阶段，中国、日本、意大利、英国等国确诊病例增速得到基本控制，因此各国推进经济重启计划。截至 6 月 8 日，全球至少有 30 个国家在零售、文娱、酒店、教育、体育等领域出台解封政策，经济进入重启阶段。比如，美国宣布“重启美国经济”指南并列出经济重启的三个阶段；德国、奥地利、瑞士、西班牙、意大利等国家已经开始安排部分企业和商业复工复产；日本于 5 月底解除全国紧急状态并分步重启经济。各国重启经济有效带动工业生产复苏，对石油价格起到一定提振作用。但另一方面，提前重启经济带来的疫情反扑风险上升，根据美国卫生部的数据显示，亚利桑那州自解除居家令的三个星期后，该州的新冠肺炎确诊病例数激增，每天新增病增幅超过 210%；6 月 12 日美国单日新增确诊病例高达 27,202 人，创 5 月 21 日以来新高（见图 20）。因此，虽然部分国家复工复产可以在短期内催生石油需求回暖，但长期看，全球疫情前景仍不明朗，或使石油需求继续承压。

（三）2020 年国际油价预测

从石油现货市场看，结合当前国际疫情形势以及全球石油供需情况来看，新冠疫情对全球工业用油的抑制在二季度尤为明显，此外国际石油现货价格受石油过剩增长以及未售出石油积累的影响，在 3 月和 4 月连续两月大幅下跌，北海即期、WTI 以及迪拜石油价格分别暴跌至 18.83 美元/桶、16.52 美元/桶以及 21.33 美元/桶，跌幅分别高达 40.62%、44.73% 以及 36.86%。我们对 2020 年石油现货价格分三种情况进行预测：情景一，如果新冠疫情继续在全球大幅蔓延且已复工国家出现疫情二次暴发，石油需求端复苏艰难；此外“OPEC+”减产协议无法有效实施使石油供给端陷入无序状态。在此情景下，我们预测 2020 年北海即期、WTI 以及迪拜石油价格会下跌至 36~38、32~34 以及 37~39 美元/桶的范围。情景二，

如果全球疫情在三季度得到有效控制，各国稳步推进复工复产可以适度修复石油产能过剩的局面，有助于国际油价短期稳步回升。在此情景下，我们预测 2020 年北海即期、WTI 以及迪拜石油价格会保持在 41~43、37~39 以及 42~44 美元/桶的范围。情景三，如果疫苗研发成功并迅速投入市场，有助于全球经济逐步开放，带动石油需求端强劲复苏；此外“OPEC+”严格执行减产协议，使石油供求逐步平衡。在此情景下，我们预测 2020 年北海即期、WTI 以及迪拜石油价格会保持在 46~48、42~44 以及 47~49 美元/桶的范围。

从石油期货市场看，受新冠疫情在全球范围内大流行的影响，全球经济和石油需求大幅萎缩，2020 年全球石油需求量会下滑至 9,059 万桶/天，较上年减少 9.11%。比如，作为全球第二大石油消费国的中国，在 2020 年第一季度经济增速下降至-6.80%，石油需求同比下降 12%；此外，3、4 月全球石油供应持续增长导致全球石油库存压力问题凸显，全球储存能力可能在二季度达到最大极限，引发投资者的担忧情绪。石油期货价格在 4 月继续延续大幅下跌趋势，NYMEX WTI 以及 ICE 布伦特原油期货合约价格大幅下跌至-13.75 和-7.10 美元/桶，较上月分别大跌 45.16%和 21.05%。期货市场价格预测与现货市场一致，也分为三种情景：情景一，预测 2020 年 ICE 布伦特石油、NYMEX WTI 以及 DME Oman 原油期货结算合同价会下跌至 36~38、33~35 以及 37~39 美元/桶的范围。情景二，预测 2020 年 ICE 布伦特石油、NYMEX WTI 以及 DME Oman 原油期货结算合同价会保持在 41~43、38~40 以及 42~44 美元/桶的范围。情景三，预测 2020 年 ICE 布伦特石油、NYMEX WTI 以及 DME Oman 原油期货结算合同价会保持在 46~49、42~45 以及 47~49 美元/桶的范围。

表 1：2020 年国际石油现货以及期货价格预测

类别	3 月 (美元/桶)	4 月 (美元/桶)	近 2 月变化幅度	2019 年 (美元/桶)	2020 年预测 (美元/桶)		
					情景一	情景二	情景三
现货市场 (Spot crudes)							
北海即期	31.71	18.83	-40.62%	65.10	36~38	41~43	46~48
WTI	29.89	16.52	-44.73%	57.12	32~34	37~39	42~44
迪拜	33.78	21.33	-36.86%	65.27	37~39	42~44	47~49
期货市场 (Future crude)							
ICE Brent	33.73	26.63	-21.05%	65.78	36~38	41~43	46~49
NYMEX WTI	30.45	16.70	-45.16%	57.20	33~35	38~40	42~45
DME Oman	34.22	23.93	-30.07%	65.63	37~39	42~44	47~49

数据来源：OPEC、ICE、联合资信整理

三、国际油价低迷对主要石油出口国主权信用质量的影响分析

(一)石油出口国信用质量评价表现

本文通过建立联合资信打分表模型评估国际油价下跌对“OPEC+”主权信用质量的影响，

从宏观经济、公共财政以及外部金融三个维度共计 15 个指标进行打分（见表 2），得分按照信用风险水平划分为 1~7：1（极低）、2（低）、3（较低）、4（一般）、5（较高）、6（高）、7（极高），分数越低表示信用风险越小。

从打分结果可以看出，一是高度依赖石油经济的国家会陷入财政和贸易双赤字的失衡局面。例如，阿尔及利亚需要国际油价分别高达 157.23 美元/桶以及 112.20 美元/桶才可以实现财政平衡和贸易平衡，但 2020 年国际油价大概率位于 35~45 美元/桶，因此阿尔及利亚的财政和贸易双失衡问题较为严重。二是“高负债穷国”所面临的债务偿付压力明显重于石油大国，触发本外币债务违约的风险也更大。例如，委内瑞拉财政收入对政府债务的保障程度仅为 2.80%，债务违约风险极高。三是“OPEC+”会在 2020 年全部陷入经济衰退，预计平均经济增速会下降至-6.55%，较 2019 年大幅下降 5.48 个百分点；并伴随着就业市场恶化和通货膨胀大幅攀升的压力。例如，委内瑞拉 2020 年经济增速预计会下滑至-15%，并伴随恶性通货膨胀（15000%）。

表 2：“OPEC+”各国信用风险打分表

国家	宏观经济				公共财政					外部金融				
	名义GDP总量	实际GDP增速	CPI增幅	失业率	财政赤字/GDP	财政盈余/GDP	财政赤字/GDP	政府债务/GDP	财政收入/GDP	贸易赤字/GDP	贸易盈余/GDP	CAR/GDP	外债总额/GDP	外汇储备/外债总额
阿联酋	4	5	5		4	5	6	1	1	4	1	1	2	1
安哥拉	6	5	7		5		4	7	5	7	3	5		
科威特	5	5	1		7	5	6	1	1	6	4	6	1	1
尼日利亚	4	5	7		3		4	1	5	6	6	4	1	4
沙特	3	5	1		6	6	6	1	1	4	4	4	1	1
委内瑞拉	6	7	7		5		6	7	7	7		1		
伊拉克	5	5	1		7	5	7	3	2	7	4	7		
伊朗	4	6	7	7	5	7	5	2	4	4	6	4		
阿尔及利亚	5	6	4	7	4	7	6	3	3	6	7	7	1	7
刚果	7	5	3		7		1	5	4	2		3		
赤道几内亚	7	4	5		2		3	2	5	1		1	4	7
加蓬	7	5	4		5		3	3	5	5		5		
利比亚	7	7	7		7	4	4			7	4	5		
阿曼	6	5	2		6	7	7	3	3	4	5	6	4	4
阿塞拜疆	7	5	4	2	6	6	6	1	1	6	7	5	2	1
巴林	7	5	3	2	2		7	4	4	3	7	5	5	5
巴西	2	6	4	7	2		5	7	5	2		3	2	6
俄罗斯	2	6	4	2	3	3	3	1	1	3	2	1		
哈萨克斯坦	5	5	6	3	4	7	4	1	1	4	6	5	5	6
加拿大	2	6	1	3	1		6	3	3	2		4	5	7
卡塔尔	5	5	5		4	1	1	2	2	6	1	3	3	5
美国	1	6	1	5	1	4	7	4	4	2	3	3	3	7
墨西哥	2	6	3	2	2		3	3	4	1		2	2	3

注：空白表示数据缺失

数据来源：联合资信整理

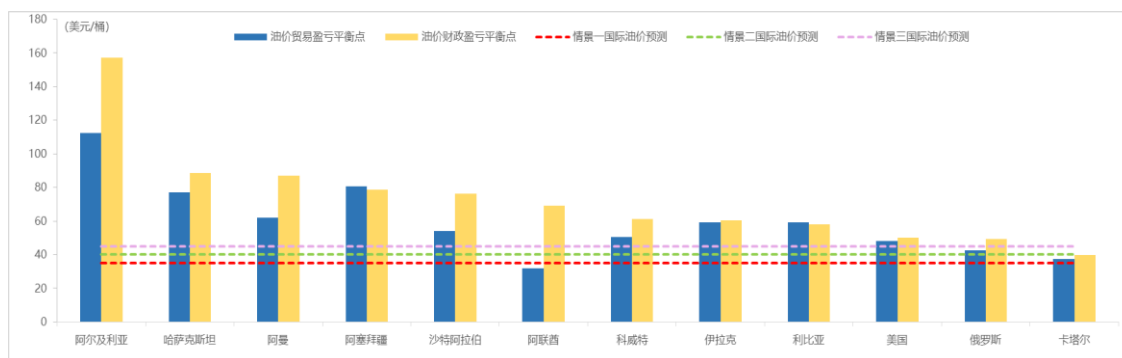
（二）国际油价持续低迷对主要石油出口国的经济基本面造成冲击

1. 受新冠疫情拖累全球石油需求端疲软，“OPEC+”多国面临财政和贸易双失衡困境

从油价盈亏平衡点看（见图 21），国际油价的高低直接影响到各石油出口国财政和外

贸易的盈亏平衡，根据 Federal Reserve Economic 的数据显示，预计 2020 年“OPEC+”需要国际油价维持在 39 美元/桶以上才能使各国达到财政盈亏平衡，而保持贸易财政平衡则需要油价维持在 37 美元/桶以上，财政盈亏平衡点高于外贸盈亏平衡点是因为财政平衡需要满足更多的财政支出和政府债务。具体来看，伊朗受石油禁运制裁影响，需要国际油价高达 389.44 美元/桶才可满足财政盈亏平衡要求，而贸易盈亏平衡要求相对较低（79.33 美元/桶）；由于沙特和阿联酋石油储备充裕且抗风险能力较强，财政盈亏平衡要求相对处于中等水平，分别为 76.09 以及 69.11 美元/桶，此外在贸易平衡上更具有优势，分别为 54 以及 31.96 美元/桶；美国和俄罗斯凭借多元化的经济结构以及充足的石油储备，较低水平的国际油价即可实现财政平衡（分别为 50 和 49.20 美元/桶）和贸易平衡（分别为 48 和 42.40 美元/桶）。

图 21：2018 年“OPEC+”油价盈亏平衡点



数据来源：FRED，联合资信整理

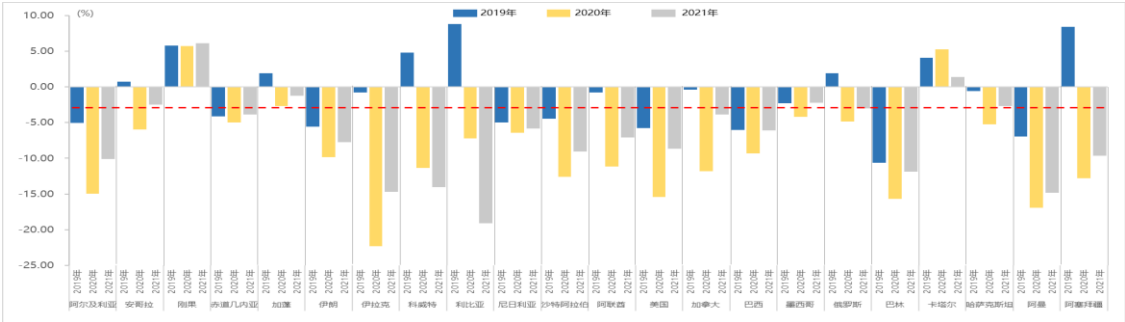
考虑到新冠疫情在全球持续蔓延以及石油需求端复苏仍不明朗，导致国际油价继续承压，因此分三种情况进行探讨。情景一：如果新冠疫情继续扩张且减产协议无法长期履行，国际油价可能会下降至 35 美元/桶的低位，届时阿联酋是唯一达到贸易盈余的国家，其余国家均陷入贸易和财政的双失衡状态。情景二：如果新冠疫情在部分国家得到有效控制且多国复工复产有效推进，国际油价将维持在 40 美元/桶的水平，会造成除卡塔尔以外的国家均陷入财政亏损，多国面临石油财政收入无法弥补其财政支出或偿付其政府债务的困境；以及除阿联酋和卡塔尔以外的国家均陷入贸易赤字，多国面临国际收支失衡问题。情景三：如果新冠疫情世界范围内得到有效控制且各国石油需求明显复苏，国际油价有望上涨至 45 美元/桶的水平，届时阿联酋和俄罗斯均可实现贸易盈余，卡塔尔则实现贸易和财政的双盈余；其余国家则依旧陷入财政和贸易双失衡的局面。

2. “OPEC+”多国财政赤字水平扩大，潜存财政收支结构恶化和经济活力受限的风险

从财政表现看（见图 22），根据 IMF 数据显示，预计本轮国际油价暴跌将会使中东地

区石油出口额减少 2,500 亿美元以上，且多数国家财政收支结构趋于恶化。具体来看，2020 年“OPEC+”平均财政赤字水平达到 8.86%，较 2019 年大幅增长 7.46 个百分点，如果 2021 年石油供给端可以长期减产以及疫情逐步控制石油需求回暖，“OPEC+”财政赤字水平会逐步回落至 6.85%，较 2020 年回落 2.01 个百分点；2020 年“OPEC+”有 19 个国家的财政赤字超过 3% 的国际警戒线标准，但该数字在 2019 年仅有 10 个国家；目前，伊拉克、阿曼和巴林为财政失衡最为严重的国家，财政赤字水平分别高达 22.30%、16.90% 和 15.71%；相反，刚果和卡塔尔是本年度少数财政保持盈余的国家，财政盈余水平分别高达 5.70% 和 5.25%。

图 22：2019 年~2021 年“OPEC+”财政余额/GDP 的变化情况



数据来源：IMF，联合资信整理

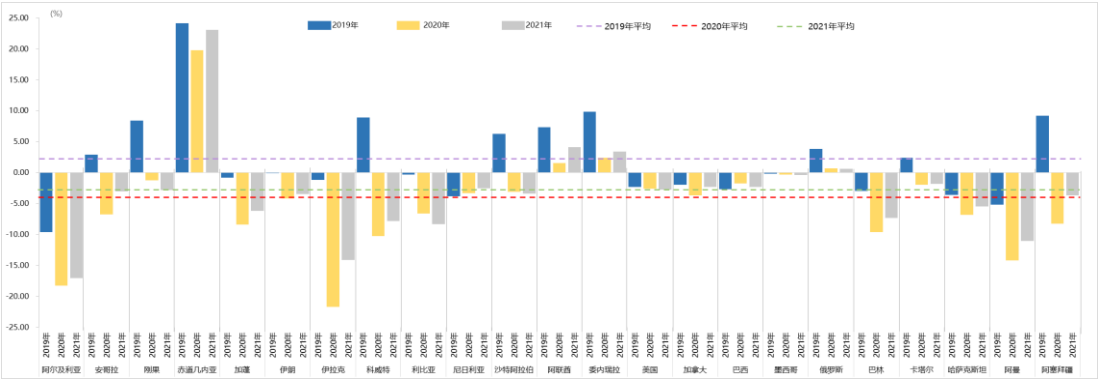
从财政风险点看，在疫情蔓延和油价暴跌的双重压力下，“OPEC+”政府的财政抗风险实力表现不一。一方面，对石油依赖度较低的国家有更大的财政扩张空间。比如，美国国会通过了合计约 2.3 万亿美元的三轮经济救助法案以及 2.3 万亿美元的信贷支持，通过积极的财政政策救助相关受疫情或油价影响的企业。但是，屡创历史记录救助方案虽然可以定向缓冲当下所面临的国际油价下跌冲击，但也带来政府财政结构失衡以及政府债务逼近历史高位等问题，2020 年美国财政赤字水平预计会上升至 15.45%，较上年大幅增长约 10 个百分点，财政收支结构进一步恶化。另一方面，油价下跌直接影响到依赖石油出口国的财政表现，尤其是中东国家财政收入结构较为单一，多数国家以石油经济作为财政收入的主要来源，其中石油收入大约占其财政收入的 50%~70%。单一的经济结构无法支撑财政的大幅失衡，因此政府不得不采取从紧的财政政策以平衡结构。比如，沙特政府迫于财政压力于 5 月起停止发放生活成本补贴并提高增值税税率。但是，从紧的财政举措会在一定程度上制约经济活力，比如，沙特已经取消或暂停部分政府机构的运营和资本项目支出以及暂停总计 266 亿美元拨款，涉及“愿景 2030”改革计划中的数个项目，使经济增长承压。

3. 严重依赖石油出口的贸易结构使多国经常账户赤字走扩，潜存本币贬值以及外汇储备缩水的风险

从国际收支表现看（见图 23），由于“OPEC+”对石油贸易高度依赖，受全球石油需求

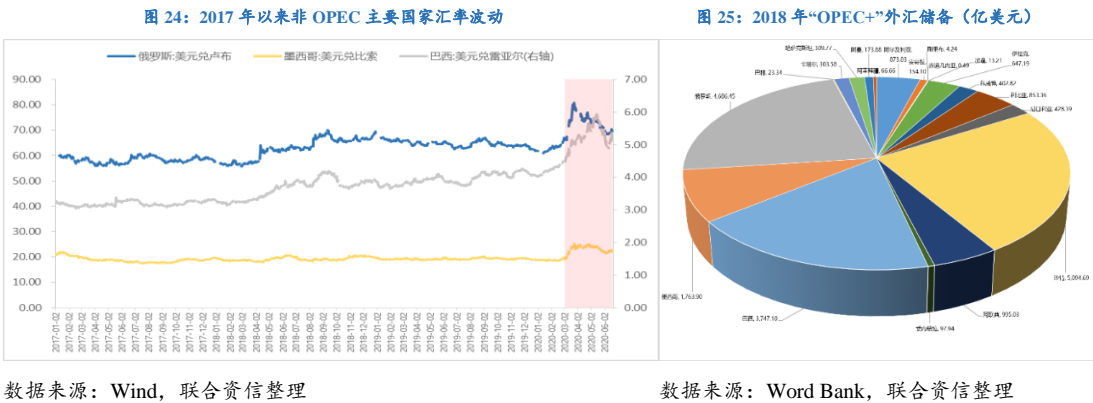
疲软以及石油供给过剩等因素影响，国际石油贸易明显下滑。根据 IMF 数据显示，2020 年“OPEC+”经常账户余额（CAB）相当于 GDP 的平均比重下降至-4.71%，不仅由上年的盈余转为赤字而且降幅还高达 6.82 个百分点，如果各国经济稳步重启以及“OPEC+”严格落实减产协议，则原油市场有望在 2021 年呈现明显复苏态势，预计 CAB 相当于 GDP 的比重会回升至-3.24%，较 2020 年回升 1.47 个百分点；2020 年“OPEC+”只有 4 个国家的经常账户处于盈余状态，但该数字在 2019 年有 11 个国家保持经常账户盈余；目前，伊拉克、阿尔及利亚、阿曼和科威特为贸易失衡最为严重的国家，CAB 相当于 GDP 的比重分别高达-21.66%、-18.28%、-14.19%以及-10.24%；相反，巴西和尼日利亚是少数本年表现优于上年的国家，2020 年 CAB 相当于 GDP 的比重分别较上年增长 0.92 和 0.47 个百分点。

图 23：2019 年~2021 年“OPEC+”CAB/GDP 的变化情况



数据来源：IMF，联合资信整理

从外部风险点看，“OPEC+”的贸易失衡会增大其外部风险敞口：一是自 3 月“OPEC+”减产协议谈崩后国际油价开启恐慌性下跌，暴露出部分国家本币汇率贬值的风险。由于 OPEC 成员国多采用盯住美元的汇率制度，因此汇率风险主要针对非 OPEC 国家。以俄罗斯为例（见图 24），3 月 5 日俄罗斯卢布兑美元汇率为 0.0151，之后受石油减产协议谈崩以及沙特率先开启价格战的影响，3 月 24 日俄罗斯卢布兑美元迅速下降至 0.0124，在短短 20 天内俄罗斯卢布贬值幅度高达 18.30%，本币大幅贬值会带来输入性通货膨胀以及外汇储备严重缩水等风险，对其外币债务偿付造成一定压力。二是“OPEC+”各国往往通过石油贸易来积累大量外汇储备，石油贸易失衡会削弱各国的石油创汇能力并降低各国外汇储备规模。根据世界银行数据显示（见图 25），截至 2018 年末，沙特、俄罗斯以及巴西外汇储备规模在“OPEC+”中处于优势地位，分别高达 5094.69 亿美元、3815.92 亿美元以及 3747.10 亿美元；但是，巴林、加蓬、刚果以及赤道几内亚的外汇储备规模极低，分别仅有 23.34 亿美元、13.21 亿美元、4.24 亿美元以及 0.49 亿美元，外汇储备匮乏导致其抵御外部风险的能力极低，一旦石油贸易失衡会加剧其外部脆弱性。

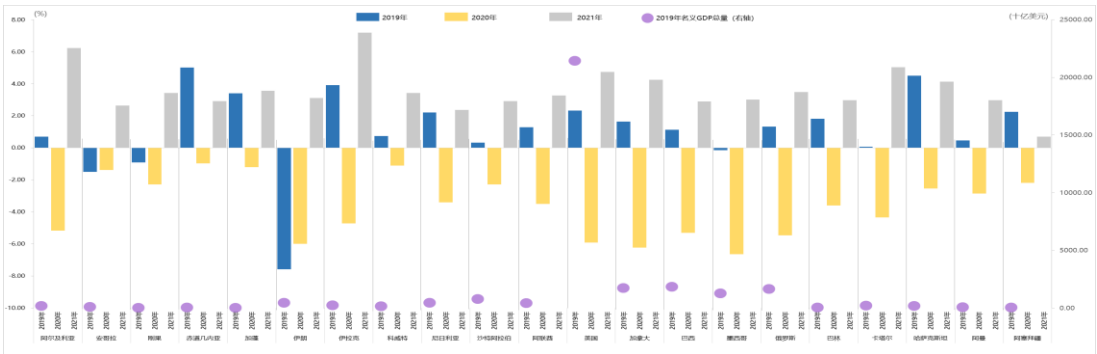


4. 预计 2020 年“OPEC+”将全部陷入经济衰退，并伴随通胀压力加剧和失业率上升的风险

从经济增速看，新冠疫情正处于以新兴经济体和低收入国家为代表的第三阶段，欧美疫情出现触顶迹象但新兴市场仍在快速蔓延。在新冠疫情尚未得到有效控制的背景下，多国政府采取包括宵禁、出行限制、关闭边境以及居家令等严格的公共卫生防御举措，不仅导致各行各业停工停产使全球经济陷入“供需两弱”的局面。石油需求端疲软制约国家油价企稳复苏，使得石油出口国经济增长承压，而全球经济更面临自二战以来最大的衰退压力。根据 IMF 数据显示（见图 26），预计 2020 年“OPEC+”平均实际 GDP 增速显著下降至 -6.55%，较上年大幅下滑 6.46 个百分点，其中伊拉克和美国的经济衰退最为明显，分别下降 8.64 和 8.24 个百分点；预计 2020 年“OPEC+”全部 23 个样本国家均陷入经济衰退，但在 2019 年仅 6 个国家陷入经济负增长；利比亚、委内瑞拉以及墨西哥为 2020 年度经济表现最差的国家，经济增速分别下降至 -58.66%、-15% 以及 -6.63%。

从经济风险点看，一是存在通货膨胀压力。为缓解国际油价暴跌对经济造成的影响，多国央行积极出台宽松的货币政策，2020 年以来美国（-150bp）、科威特（-125bp）、墨西哥（-125bp）、沙特（-125bp）等央行纷纷通过降息的方式向市场释放流动性。多国央行共同放水救市在一定程度上加剧货币超发现象，预计 2020 年“OPEC+”平均 CPI 增幅会上升至 5.83%，较上年增长 1.02 个百分点，其中利比亚和安哥拉通胀压力上升最为明显，分别增长 17.69 和 3.64 个百分点。二是失业问题显著扩大。受局部军事冲突、产业结构单一以及国际制裁等因素影响，“OPEC+”中部分国家结构性高失业问题突出，2019 年伊朗、阿尔及利亚以及巴西的失业率均超过 10%。本次疫情暴发叠加油价下跌使部分国家的失业问题进一步恶化，预计 2020 年“OPEC+”平均失业率攀升至 9.17%，较上年增长 2.39 个百分点；其中伊朗、阿尔及利亚以及巴西等国的就业市场恶化明显，失业率分别上升至 16.33%、15.09% 以及 14.70% 的历史高位。

图 26：2019 年~2021 年“OPEC+”实际 GDP 增长情况



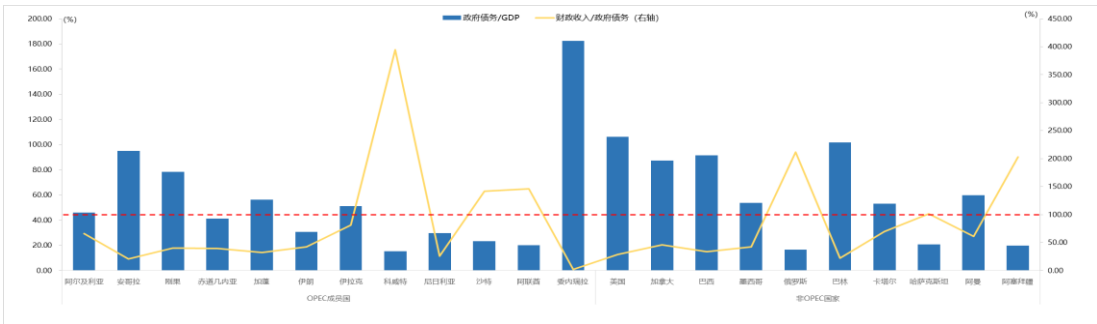
数据来源：IMF，联合资信整理

(三)石油出口国的债务偿付风险

1. “OPEC+”的政府债务偿付实力呈现明显差异，其中“高负债穷国”存在较大的本币债务违约风险

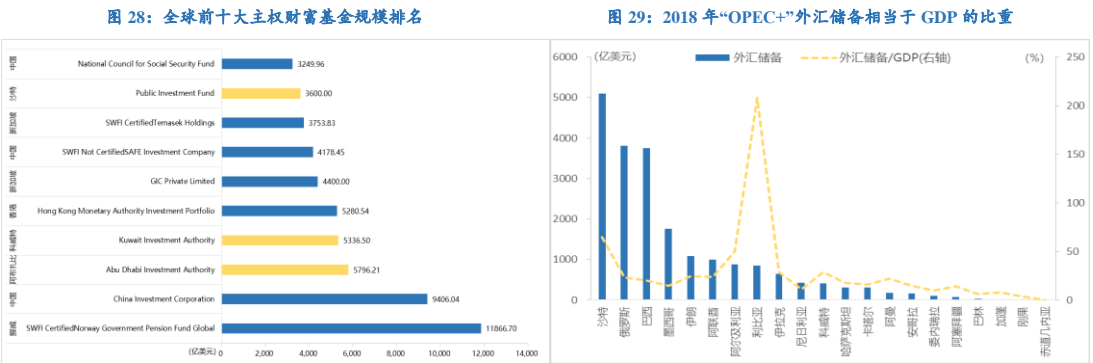
从债务偿付实力看（见图 27），“OPEC+”的政府债务偿付实力呈现明显差异。一方面，“OPEC+”中部分国家呈现“高负债穷国”的特征，2019 年委内瑞拉、巴林和安哥拉的名义 GDP 总量仅为 701.40 亿美元、381.84 亿美元以及 915.27 亿美元，由于经济体量很小，抵御外部风险冲击的能力很差。此外，委内瑞拉、巴林和安哥拉的政府债务相当于 GDP 的比重分别高达 182.45%、101.71% 以及 94.99%，但财政收入对政府债务的偿付实力仅为 2.28%、22.03% 以及 21.02%，说明“高负债穷国”存在较大的本币债务违约风险。“高负债穷国”多经济结构单一且主要依赖石油经济来维持财政收支平衡，2020 年受新冠疫情冲击石油价格大幅下跌，导致“高负债穷国”财政收入对政府债务的偿付实力大幅下滑，本币债务违约风险进一步上升。另一方面，“OPEC+”中部分石油出口大国经济体量庞大且政府债务管理得当，本币债务偿付压力极低。2019 年科威特（15.25%）、俄罗斯（16.49%）、阿联酋（20.14%）和沙特（23.19%）的政府债务保持在极低水平，财政收入对政府债务的偿付实力很强，分别高达 394.69%、211.75%、146.03% 以及 141.96%，说明即便遭受油价低迷冲击，石油大国的抗风险能力很强，本币债务的违约风险依旧很低。

图 27：2019 年“OPEC+”政府债务和偿付情况



数据来源：IMF，联合资信整理

从主权基金保障看，主权财富基金可以为政府债务偿付提供有力保障，有效增强政府债务的偿付实力。根据全球主权财富基金协会（SWFI）的数据显示（见图 28），在全球主权财富基金全球排名前 91 位中，“OPEC+”有 37 只主权财富基金入围，其中阿布扎比投资局（阿联酋酋长国之一）、科威特投资局以及公共投资基金（沙特）位列全球第三、第四以及第九位，资产管理规模分别高达 5796.21 亿美元、5336.50 亿美元以及 3600 亿美元。仅这三只主权基金就已分别覆盖本国政府债务，阿联酋、科威特以及沙特主权财富基金对本国政府债务的覆盖率分别达到 7.10 倍、25.93 倍以及 1.99 倍，政府债务几乎不存在违约风险。



数据来源：SWFI，联合资信整理

数据来源：Wind，联合资信整理

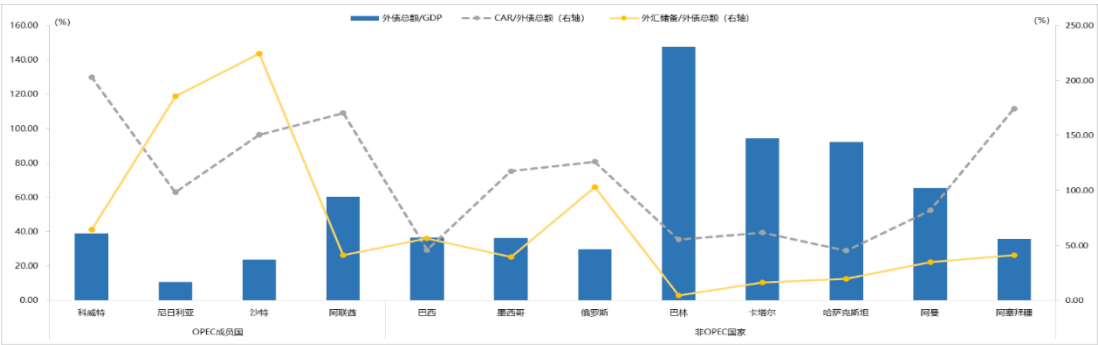
2. 石油出口大国凭借充足的外汇储备拥有强劲的外债偿付实力，但“高负债穷国”的外币违约风险显著上升

从外部风险缓冲能力看，充足的外汇储备可以缓冲外债压力，“OPEC+”中石油大国的外汇储备相对充裕，为油价下跌以及贸易失衡提供充足保障。截止 2018 年末，沙特和俄罗斯的外汇储备规模相当于 GDP 的比重分别高达 63.14%和 28.73%，显著高于加蓬、刚果以及赤道几内亚等国的外汇储备水平（见图 29）。以俄罗斯为例，由于俄罗斯外汇储备中约 20%为黄金，随着近年来国际金价的持续上涨，俄罗斯外汇储备大幅提升，对外债的覆盖程度超过 110%，为外债的偿还提供了充足的保障。此外，俄罗斯主权财富基金规模高达约 1,500 亿美元（相当于 GDP 总量的 11%），也对政府债务的偿还提供了充足的保障。据俄罗斯财政部测算，如果未来 6~10 年内国际油价保持在 25~30 美元/每桶，该基金也足以弥补相关收入损失。

从外债偿付实力看（见图 30），一方面，考虑到 2020 年国际油价可能会下降至 35~45 美元/桶，使“OPEC+”中对贸易盈亏平衡要求较高的国家，如阿尔及利亚（112.20 美元/桶）、阿塞拜疆（80.73 美元/桶）、伊朗（79.33 美元/桶）以及哈萨克斯坦（77.07 美元/桶），面临更大的外部风险敞口。以哈萨克斯坦为例，截止 2018 年末，哈萨克斯坦的外债水平高达 92.06%，在外债本就高企的情况下，油价低迷进一步影响到哈萨克斯坦的国际收支平衡，

预计 2020 年经常账户余额会由盈余转为赤字，因此经常账户收入对外债的保障能力也会大幅下降。另一方面，部分“高负债穷国”外汇储备对外债的偿付压力较大，尤其是外债结构中短期负债占比较高，存在较大的流动性风险。截止 2018 年末，巴林、卡塔尔、哈萨克斯坦以及阿曼的外债水平分别高达 147.61%、94.40%、92.06%以及 65.37%，外汇储备对外债总额的保障能力仅为 4.49%、16.10%、19.50%以及 34.80%，尤其是在油价下跌的冲击下，“高负债穷国”外汇储备进一步缩水，存在较大的外币债务违约风险。

图 30：2018 年“OPEC+”外债水平和偿付情况



数据来源：Word Bank，联合资信整理