

2021 年原油市场运行情况、展望 及政策建议

上海国际能源交易中心 李彦

2021 年，全球经济与需求持续复苏、石油供应增长低于预期、库存水平不断下降推动原油价格大幅上涨，其中前 10 个月涨幅较大，11-12 月价格冲高回落后以区间震荡为主。总体来看，全球经济复苏速度依旧是影响原油需求恢复的主要因素，但疫情的影响仍然不可忽视。随着石油输出国组织（Organization of the Petroleum Exporting Countries, OPEC）等各方的石油产量逐步恢复后，国际组织普遍预测 2022 年石油市场将逐步转向供大于求，同时美联储收紧货币政策将导致美元升值，油价可能承压，但地缘政治事件或将对价格形成潜在支撑，预计 2022 年原油价格仍将维持高位区间震荡。

一、原油价格走势

2021 年以来，全球原油价格整体上涨，其

中前 10 个月涨幅较大，11-12 月价格冲高回落后以区间震荡为主。截至 2021 年 12 月 31 日，洲际交易所（Intercontinental Exchange, ICE）Brent 原油期货收于 77.78 美元 / 桶，CME Group 旗下纽约商业交易所（NYMEX）WTI 原油期货收于 75.21 美元 / 桶，DME Oman 原油期货收于 76.69 美元 / 桶，较 2020 年底分别上涨 50.15%、55.01% 和 50.20%（图 1）。Brent-WTI 价差为 2.57 美元 / 桶，较 2020 年底下降 0.71 美元 / 桶。

截至 2021 年 12 月 31 日，上期原油期货（SC）主力合约收于 499.0 元 / 桶（约合 78.27 美元 / 桶），较 2020 年底上涨 65.40%。同期根据普氏与阿格斯的 Oman 现货离岸均价计算出的现货到岸价格为 499.94 元 / 桶，上涨 45.15%，期货贴水 0.94 元 / 桶，较 2020 年底的 42.72 元 /

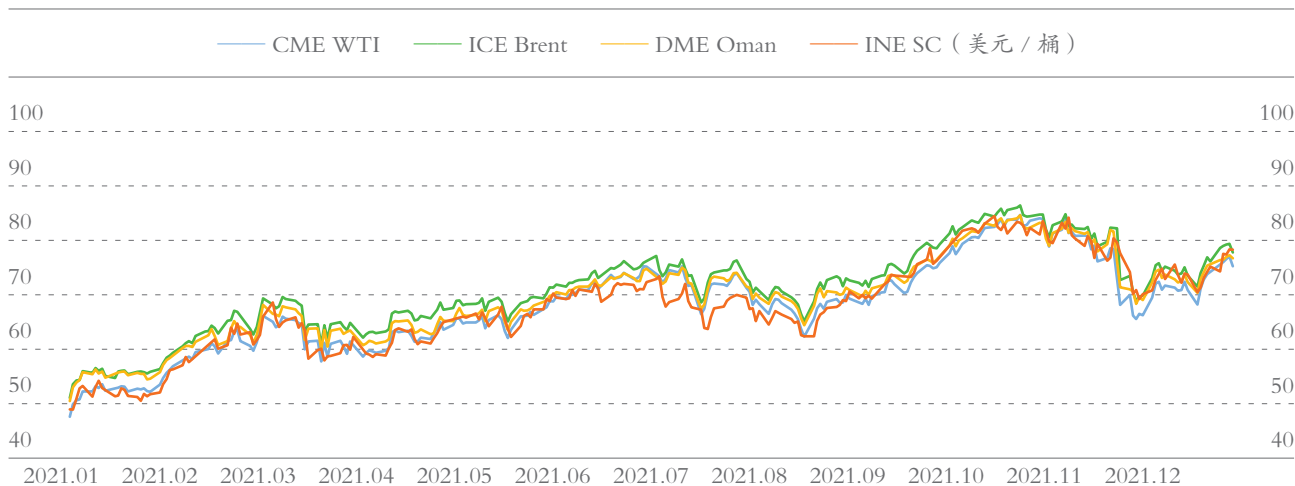


图 1：2021 年布伦特、WTI、阿曼与 SC 原油期货价格走势

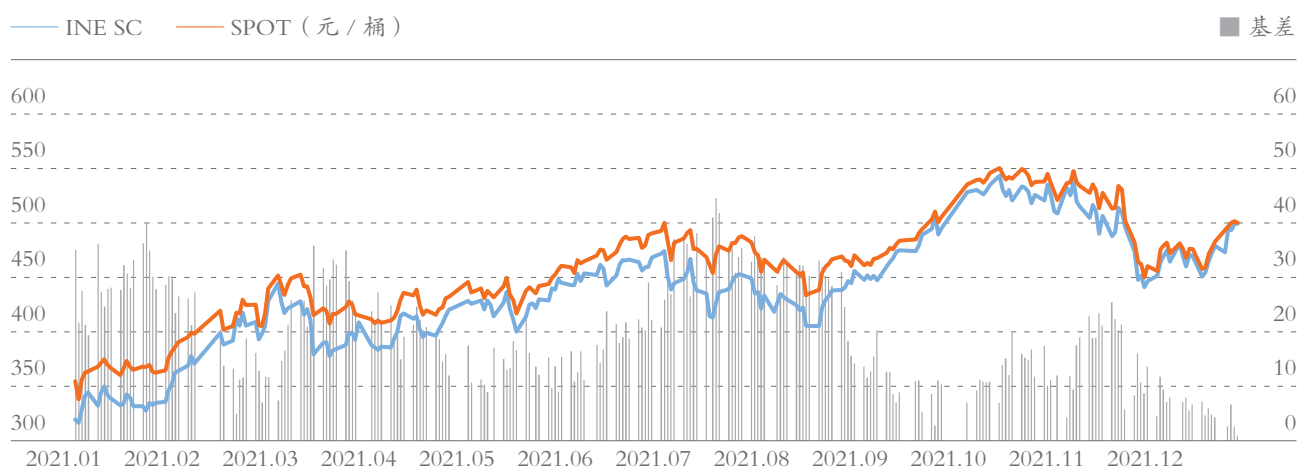


图 2：2021 年 SC 主力合约与现货价差

桶期现价明显收敛（图 2）。

二、原因分析

2021 年全球原油价格变化的主要原因包括：一是全球经济与需求持续复苏支撑油价持续上涨；二是石油供应增长低于预期助推了油价上涨；三是原油库存位于低位对油价形成支撑；四是新冠疫情反复造成第四季度原油价格下跌。

（一）全球经济与需求持续复苏支撑油价持续上涨

国际货币基金组织（IMF）2021 年 10 月发布的《世界经济展望》中预测，2021 年全球经济增长 5.9%，相较 7 月预测下调了 0.1 个百分点。其中，发达经济体 GDP 将增长 5.2%（相较 7 月预测，下调 0.4 个百分点），新兴市场和发展中经济体 GDP 将增长 6.4%（上调 0.1 个百分点）。整体看，全球尚未走出疫情阴霾，虽然 IMF 略微下调了全球经济增长预测，但 2021 年全球经济仍在逐步恢复，全球最大的几个消费市场，石油需求已基本恢复正常，石油市场需求复苏对今年以来油价形成了有力支撑。

（二）石油供应增长低于预期助推了油价上涨

虽然 2021 年亚洲和欧洲等地出现能源短

缺的问题，但是 OPEC+ 仍然限制供应，助推了油价上涨。2021 年 7 月 18 日 OPEC+ 正式达成增产协议，计划自 2021 年 8 月开始至 2022 年 4 月每月增产 40 万桶 / 日，但 2021 年 8-11 月 OPEC 国家每月平均实际增产仅 26 万桶 / 日。此外，虽然油价持续上涨，但美国原油产量增长不及预期，2021 年 11 月美国产量 1160 万桶 / 日，较疫情前美国最高产量仍有约 150 万桶 / 日的差距（图 3）。

（三）原油库存位于低位对油价形成支撑

根据美国能源信息署（U.S. Energy Information Administration, EIA）数据显示，截至 2021 年 12 月 24 日当周，美国商业原油库存为 4.20 亿桶，较 2020 年底下降 7347 万桶（图 4）。美国库欣地区库存 3473 万桶，较 2020 年底下降 2447 万桶。截至 2021 年 12 月 31 日，上海原油期货仓单库存 628.7 万桶，较去年年底下降 2297 万桶。全球原油库存处于相对低位，对油价形成支撑。

（四）新冠疫情反复造成第四季度原油价格下跌

世界卫生组织（下简称世卫组织）数据显示，截至 2022 年 1 月 3 日，新冠累计确诊病例

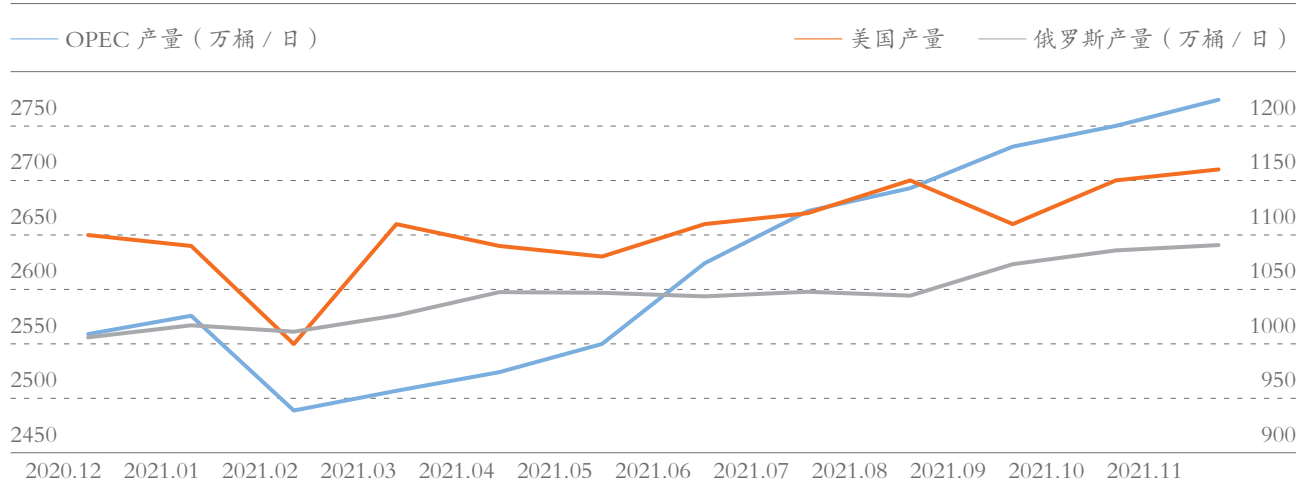


图 3：2021 年主要产油国产量走势

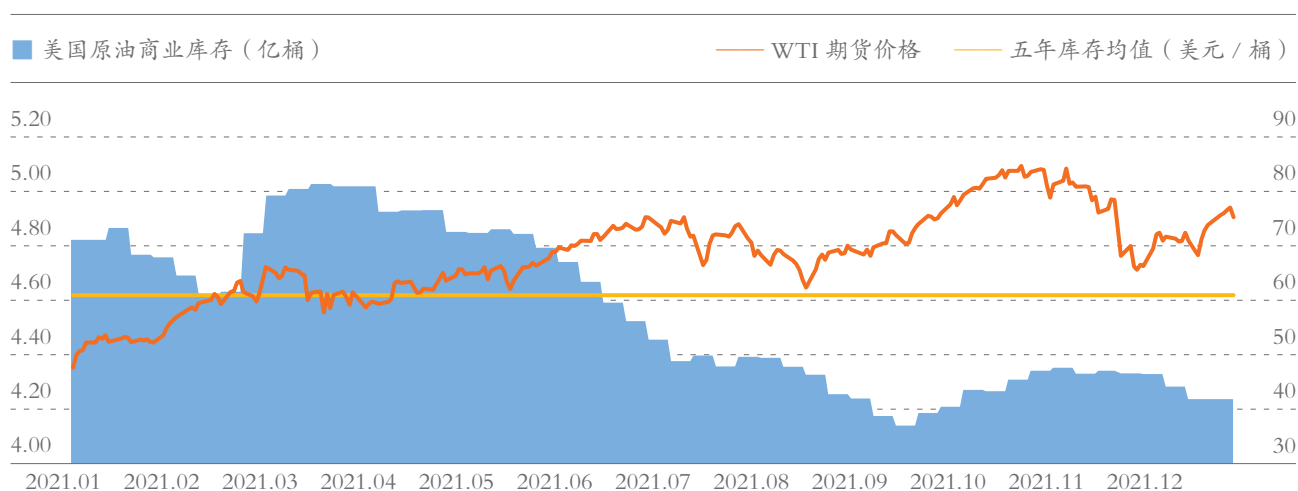


图 4：2021 年美国原油库存走势

超过 2.9 亿，现有确诊病例 4194 万。2021 年新
冠 Delta 和 Omicron 变异毒株在全球蔓延，对
石油价格短期造成显著影响。2021 年 11 月 26 日，
世卫组织举行紧急会议并发布声明，将新冠病毒
变异株 B.1.1.529 列为“需要关注的变异株”，
并命名为 Omicron（奥密克戎）。受该变异株
引起的恐慌情绪影响，当日全球股市下跌，油价
出现大幅度跳水，WTI 原油与布伦特原油双双跌
超 10%，创自 2020 年 4 月以来的最大单日跌幅，
SC 主力合约亦于 2021 年 11 月 27 日凌晨夜盘
跌停。目前，全球范围内相继发现新变异毒株确
诊、疑似病例。

三、未来预测

供应方面，2021 年以来 OPEC、美国等主
要产油国产量保持稳定增长，OPEC 组织 11 月
份的石油产量达到 2775 万桶 / 日，且美国石油
产量连续第二个月出现了最大的单月增长。国际
能源署（International Energy Agency, IEA）
报告预测，与 2021 年 150 万桶 / 日的增长相比，
2022 年全球石油供应量将增加 640 万桶 / 日。
如果 OPEC+ 继续减少减产，2022 年第一季度将
出现 170 万桶 / 日的石油过剩，2022 年第二季
度将出现 200 万桶 / 日的过剩。如果 OPEC+ 的
减产计划完全解除，沙特和俄罗斯可能在 2022

年达到创纪录的年产量水平。此外地缘政治仍然是影响短期原油供应的重要不确定因素，伊核协议谈判有所进展，但双方仍然存在一定分歧；俄乌冲突加剧则可能影响俄罗斯对欧洲的油气供应。

需求方面，由于奥密克戎变异株的出现，造成石油需求复苏放缓，IEA12月报告中将2021年和2022年石油需求分别下调了10万桶/日，虽然2022年石油需求恢复会受到新毒株扩散的影响，但整体复苏进程不会被破坏。IEA预计2022年公路运输燃料和石化原料的需求将继续增长，但航空燃料的使用仍很难恢复到疫情前水平。根据IEA最新月报显示，2022年全球原油

需求将上涨330万桶/日，总体接近疫情前水平。

政策方面，美联储2021年12月议息会议决议，计划于2022年1月加速Taper，将每月购债规模缩减为400亿美元国债和200亿美元MBS，同时2022年预计加息3次。会议结果显示美联储将会加快货币政策的收紧节奏以应对通胀，预计推动大宗商品价格上涨的动力将会减弱。

预计2022年全球原油供应和需求将会同步增长，但供应增长将超过需求，同时美联储收紧货币流动性将导致美元升值，油价可能承压，但美伊谈判、俄乌冲突等政治事件或将对价格形成潜在支撑，结合国际主要机构的预测（表1），预计原油价格将维持高位区间震荡。

表1：国际主要机构油价预测（2022/2，单位：美元/桶）

Organisation	Brent				WTI			
	Q1-22	Q2-22	Q3-22	Q4-22	Q1-22	Q2-22	Q3-22	Q4-22
ANZ Bank	95.00	92.00	80.00	82.00	91.00	89.00	78.00	80.00
Banco Santander	79.00	76.00	74.00	71.00	76.37	73.47	71.53	68.63
Barclays	85.00	87.00	86.00	83.00	82.00	84.00	83.00	80.00
Bernstein	--	--	--	--	--	--	--	--
BMO	75.00	75.00	78.00	80.00	72.50	72.50	75.00	77.00
BOCIL	87.60	83.00	81.33	76.50	84.64	79.81	78.75	--
Bank of America	85.00	95.00	85.00	75.00	82.00	92.00	81.00	71.00
CAIXA BANK	81.70	77.00	74.00	71.00	--	--	--	--
Capital Economics	79.00	79.00	76.00	72.00	77.00	77.00	74.00	70.00
CIBC	--	--	--	--	--	--	--	--
Citi	75.00	73.00	67.00	62.00	71.00	70.00	64.00	59.00
Commerzbank	80.00	75.00	75.00	75.00	75.00	72.00	72.00	72.00
CRISIL	87.00	85.00	83.00	78.00	85.00	83.00	81.00	76.00
DBS Bank	83.00	77.50	78.50	81.00	80.00	74.50	75.50	78.00
Deutsche Bank	72.00	64.00	64.00	64.00	69.00	60.00	60.00	60.00
EIU	82.00	75.70	75.00	74.20	79.19	73.37	72.76	72.10
Emirates NBD	75.00	70.00	67.50	60.00	72.50	70.00	65.00	60.00
Evercore US	85.00	75.00	75.00	70.00	82.00	72.00	72.00	67.00
Fitch Solutions	--	--	--	--	--	--	--	--
Global Risk Mgmt	88.00	90.00	90.00	90.00	--	--	--	--
Goldman Sachs	90.00	95.00	100.00	100.00	87.00	92.00	97.00	97.00
IHS Markit	79.20	76.60	77.70	76.80	77.20	74.60	75.70	74.80
Intesa Sanpaolo	75.00	67.00	68.00	70.00	73.00	65.00	66.00	68.00
JBC Energy	79.20	74.70	74.30	71.90	77.20	72.90	72.70	70.00
JP Morgan	84.00	88.00	89.00	89.00	81.00	85.00	85.00	86.00
Julius Baer	75.00	70.00	67.50	65.00	72.50	67.50	65.00	62.50
LBBW	80.00	80.00	75.00	75.00	78.00	78.00	73.00	73.00
Mizuho Bank Ltd	87.00	85.00	83.00	80.00	85.00	82.00	80.00	77.00
Morgan Stanley	87.50	95.00	100.00	100.00	85.00	92.50	97.50	97.50
Nomisma Energia	84.84	86.86	88.65	90.24	82.04	83.96	85.65	87.34
NORD/LB	86.50	83.50	81.00	78.00	83.50	80.50	78.00	74.50

续表 1

Organisation	Brent				WTI			
	Q1-22	Q2-22	Q3-22	Q4-22	Q1-22	Q2-22	Q3-22	Q4-22
OANDA	92.50	95.00	90.00	80.00	90.00	92.50	87.50	87.50
Oxford Economics	77.90	73.70	71.10	68.30	74.80	70.50	66.90	64.20
Price Futures Group	87.00	90.00	95.00	98.00	84.00	88.00	90.00	95.00
Raiffeisen	80.00	78.00	77.00	73.00	--	--	--	--
Saxo Bank	89.00	91.00	93.00	95.00	86.00	88.00	90.00	92.00
Skand Ensk Bank	85.00	85.00	75.00	65.00	--	--	--	--
Standard Chartered	77.00	68.00	75.00	81.00	74.00	65.00	72.00	78.00
Stratas Advisors	86.67	86.95	87.01	84.32	84.47	84.54	84.24	81.41
TD Securities	85.00	85.00	83.00	83.00	82.00	82.00	80.00	80.00
UBS	85.00	85.00	85.00	85.00	82.00	82.00	82.00	82.00
UniCredit	83.00	78.00	73.00	70.00	--	--	--	--
Wood Mackenzie	83.33	78.75	--	--	78.33	75.70	--	--

四、政策建议

(一) 扩展上海原油期货价格的使用范围

由于 Brent、WTI 原油期货市场价格运行 30 余年，现货市场已经形成了基于它们的定价格局和贸易习惯，改变现有的定价格局和贸易习惯非一日之功。建议由政府、国企主导，推动计价结算参考基准的变革。持续推动国内成品油定价、国家战略储备收储和轮库、我国企业原油贸易和财务核算等使用上海原油价格计价，进而依托国内巨大的市场和“买家”优势，不断提升上海原油期货的定价影响力，增强我国在国际能源市场上的战略主动。目前已有个别企业开始尝试使用上海原油价格进行国内贸易，部分企业表示有兴趣参考上海原油价格计价。上期所也正在研究，在制度上给予使用上海原油价格计价的企业相应的支持。

(二) 加快推进油气市场化改革，构建和完善我国能源衍生品体系

天然气与原油具有同样重要的战略地位，都是当前全球最重要的一次能源，在国家“双碳”战略要求下，也是重要的绿色能源。成品油在原油下游产品中占比超过 50%，与原油存在天然的跨品种套利与上下游产品套保关系，企业可以利用组合套保，锁定生产利润，同时跨品种套利

也可以使原油期货价格能更好地反映国内的供求变化关系。建议加快推进石油天然气市场化改革，完善天然气基础设施的公平开放，放开成品油批发价格管制，加快天然气和成品油期货品种上市步伐，尽早与原油期货共同构建我国能源衍生品体系，形成我国的能源定价体系，帮助上中下游产业更好管理各环节风险敞口，从而增强中国能源企业整体抗风险能力和国际竞争力，提升我国在国际能源市场的话语权和影响力。

(三) 完善我国能源相关数据发布体系

我国原油库存、进口量、船运信息、炼厂检修信息等产业相关信息发布频率较低、透明度不高，缺乏稳定的发布渠道，数据的权威性、有效性、可用性较低，影响力较弱，投资者较难利用我国自身的能源数据和信息分析上海原油价格，更多的是利用外国数据，不能更好地反映我国自身供求关系的变化，导致价格独立性弱，容易被动跟踪国外价格。建议参考美国能源信息署 (EIA) 的模式，由政府部门定期发布我国原油、成品油、天然气的库存、开工率等石油市场数据和市场分析展望报告，通过主动发声提高我国对国际石油市场的影响力，进而实现“用中国数据分析市场，用上海价格研判走势”。

(责任编辑：万军豪)