

2021 原油期货市场展望

春来疫散，复苏静待需求指引

摘要

- 展望后市，目前看 2021 年一季度全球原油仍会延续去库存阶段，供需两端改善推动原油期价的波动中枢上抬；但另一方面来看，疫苗推广实效尚待检验，新冠病毒二次蔓延风险仍存；同时 OPEC 后期减产仍有变数、中东局势暗流涌动，油市恢复到疫情前的供需水平预计将是一个比较漫长的过程。在偏乐观估计下，若后续新冠疫苗在各国推广效果良好，疫情在 2021 年三季度之前得到有效控制，原油价格有望在需求复苏带动下维持偏强震荡格局，预计 WTI 油价全年波动区间 40-60 美元/桶，对应 SC 主力合约区间约 300-500 元/桶。

研究 创造价值

用心、诚心、专心、贴心

锦泰期货研发部

陈捷 025-83116183

cjie314@gmail.com

投资咨询证号：Z0002863

春来疫散，复苏静待需求指引

——2021 年原油市场年度展望

一、2020 年原油行情回顾

2020 年国际原油价格在新冠疫情影响下出现了罕见的剧烈震荡走势。从 2020 年初到 4 月底，原油在新冠疫情的影响下大幅暴跌，WTI 原油期货 5 月合约价格在 4 月 20 日极端情况创下“-40.32 美元”的历史未见的负油价最低值；5 月到 8 月，随着 OPEC+ 开始实施历史上最大幅度减产协议，美联储为了抵消疫情对经济的冲击开始了新一轮宽松货币政策，市场情绪缓和，原油价格开始一波修复行情。进入四季度，OPEC 减产协议进入第二阶段，在原来的基础上增产 200 万桶/日；增产叠加疫情迅速扩散，原油再度震荡下跌；年末收到新冠疫苗问世提振市场信心的影响，原油价格跟随风险资产开始见底回升。

图 1 2020 年原油现货价格走势



数据来源：Wind 资讯

图 2 上海 INE 原油和 WTI/Brent 原油价差走势



数据来源：Wind，锦泰期货研发

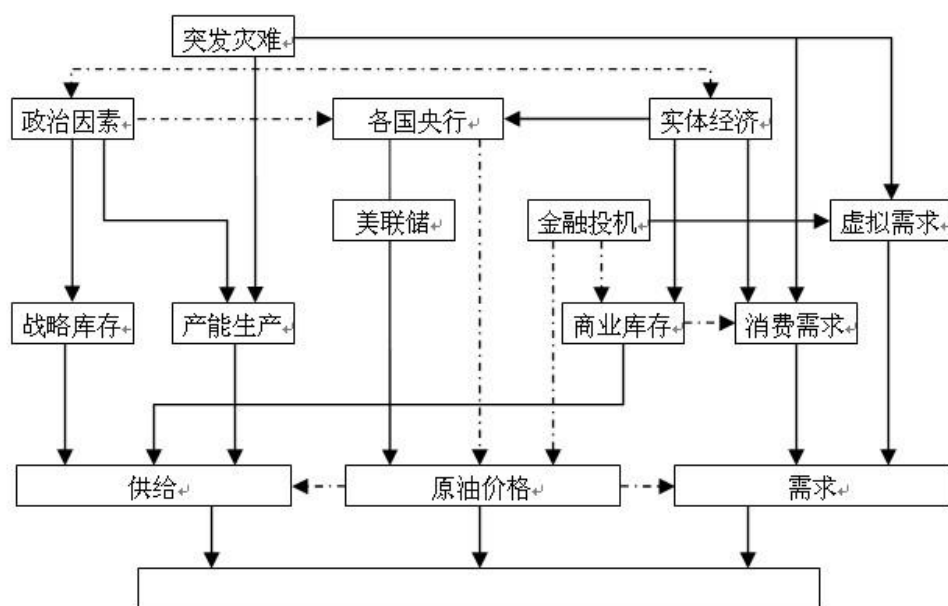
内盘原油方面，上海 INE 原油期货 2020 年主力合约价格基本跟随国际市场宽幅波动；除了 2-3 月份外盘原油受疫情出现负价格暴跌之外，INE 原油与外盘价差基本保持在 30 元人民币/桶附近浮动，全年波动区间 200-500 元/桶。

二、原油价格影响因素分析框架

原油被称为“大宗商品之王”，即意味着其走势对整个工业品市场乃至世界经济影响巨大。随着地缘政局的变迁和基本面的变化，原油市场近十年来走势大起大落，说明原油市场自身也处在一个从“平衡-失衡-再平衡”的博弈过程当中，其影响因素复杂多变，牵一发而动全身。

我们可以将原油定义为一种政治金融商品。原油本质上是一种商品，金融属性是影响油价的主要决定因素，而政治属性则来源于原油是一种重要的战略资源。如果追溯当前原油定价体系的诞生，那么这一定义可能更容易理解：1975 年，美国以提供保护为交换条件，要求海湾合作组织以后进行原油贸易结算只能使用美元，这里美国的安全保护是一个典型的政治交换砝码，美元结算直接决定了它的金融属性，原油贸易及实体工业供需表明原油的商品特征。

图 3 原油价格影响因素简示：地缘、汇率、供需



（注：虚线表示为间接、非主要影响；所有关联关系间均是如政治和经济之间的相互作用关系，限于篇幅未以图形表示。）

资料来源：锦泰期货研发

如图 3 所示，我们认为原油价格主要由供需、投机、汇率、地缘政治、突发因素、储备等多种因素决定，但最终以上因素都可以汇集到供给、需求和汇率上来。但对地缘冲突、自然灾害等突发事件的炒作和预期变化也会加剧油价短期的波动。从近期走

势看，随着美元主导地位的削弱和页岩油增产、清洁能源普及等基本面新格局的出现，由 OPEC、中东政局和美元主导的传统石油分析框架正在向多极化因素主导的新兴石油市场价格体系转变。

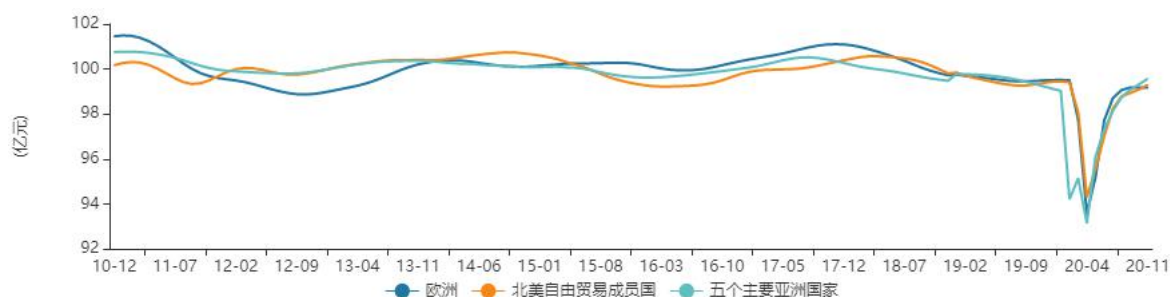
三、原油市场基本面分析

（1）宏观面：新冠阴霾持续笼罩，疫苗进展决定复苏节奏

回顾 2020 原油市场走势，新冠病毒的冲击成为了影响全球金融市场的最大“黑天鹅”；疫情的突然爆发全球经济自 2019 年四季度初现端倪的复苏进程，给整个世界经济蒙上了一层阴霾。在疫情带来的恐慌抛售影响下，原油市场进入“至暗时刻”，油价跌回 20 年前的水平，一季度布伦特原油下挫 52%，WTI 原油大幅下挫 59%，油价一度重回 20 美元一线。2020 年在新冠病毒带来的全球公共卫生危机背景下，全球各经济体因为人员流动受限和防疫措施均付出了大量的经济成本，对原油这一工业和运输为主要需求的大宗商品来说冲击更加显著，影响远远超过了其他所有宏观因素。

从宏观影响看，新冠疫情在全球各国蔓延对世界经济产生巨大的冲击。除中国以外，大部分国家均陷入严重的经济衰退，根据 IMF 在 9 月底的预测，2020 年全球 GDP 将萎缩 4.4%，欧元区 GDP 将萎缩 8.3%，包括美国、日本、巴西、印度、俄罗斯在内的主要经济体 GDP 均会出现严重的萎缩；而中国由于疫情控制迅速，成为唯一经济正增长的国家，预计 2020 年 GDP 将增长 1.9%。

图 4 OECD 综合领先指标对比



数据来源：Wind、锦泰期货研发部

2020 年上半年由于疫情的影响，各国采取严格的防控措施，大部分国家经济均遭遇严重的打击，而随着二季度中后期一些主要经济体重启经济的步伐逐步推进，市场需求有所恢复，经济环比走势出现修复。根据 IMF 的预计，2021 年全球经济将重回增长，增速预计在 5.2%，中国、印度等国家的加快复苏步伐，而美国、俄罗斯等国复苏势头预计仍然较弱。此外，2020 年底新冠病毒疫苗在部分国家逐步投入使用，未来如果能真正对疫情起到效果，有望进一步缓解疫情对全球经济的冲击；但需要看到的是，从疫苗的临床研制成功到大规模量产仍然需要时间。且疫苗的长期有效性和疫苗

后续的供给和接种规模能否在全世界迅速铺开尚且存疑，有待时间进一步验证。

从流动性看，为了对抗新冠带来的经济下滑，欧美相继再度寄出货币宽松大旗。美国 2020 年 3 月以来实施了有史以来最宽松的货币政策，降息 150BP 使利率区间为 0%-0.25%，无限量 QE。2020 年 12 月 16 日，美联储宣布维持联邦基金利率在接近零的目标区间不变，并表示将继续为经济提供强力支持。美联储重申其使用货币政策工具支持遭受病毒疫情打击的经济的承诺。美联储官员表示资产购买计划将“直到委员会在实现最大就业和价格稳定这两个目标方面取得实质性进展为止”，这意味着美联储的量化宽松（QE）政策将继续执行，并可能延续到后疫情的经济复苏阶段。

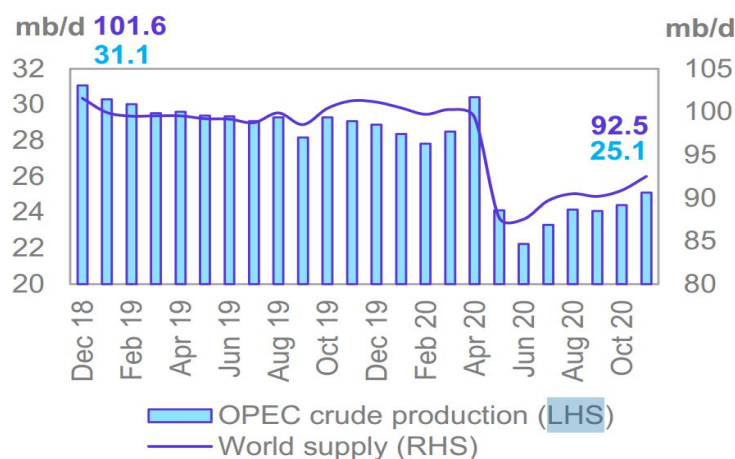
此外，欧洲央行近期在议息会议上表示将目前规模已达 1.35 万亿欧元的欧洲紧急抗疫购债计划（PEPP）再增加 5000 亿欧元。欧洲央行称，PEPP 将至少持续至 2022 年 3 月底。在欧美等西方国家集体货币宽松的支撑下，虽然目前看 2021 年一季度疫情大概率仍难以摆脱蔓延状况，但随着疫情管控措施的力度加大和疫苗的逐步推出，全球经济活跃度总体有望呈现震荡中缓慢复苏走势。

供给端：OPEC 减产延续，页岩油增产或迎来拐点

自 2016 年底 OPEC+ 达成减产协议以来，全球供需再平衡迅速推进，这也是主导 Brent 在此轮由 55 美元涨至 80 美元的主要基本面因素之一。

OPEC+ 在 2020 年达成两次重要减产协议，对 2021 年产量具有重要指引作用。根据 OPEC+4 月第十次会议达成的减产协议，自 2020 年 5 月 1 日起进行为期两个月的首轮减产，至 6 月 30 日结束减产额度为 970 万桶/天，自 2020 年 7 月起减产 770 万桶/天至 12 月 31 日，自 2021 年 1 月起减产 580 万桶/天至 2022 年 4 月；同时除减产协议外，沙特宣布 5 月起将减产至 850 万桶/天，沙特 4 月产量为 1230 万桶/天；俄罗斯将比照沙特进行同比例减产，而出口方面，沙特、阿联酋和科威特三国将额外削减原油出口量 200 万桶/天，协议有效期至 2022 年底。

图 5 OPEC 与世界原油产量（2018-2020，单位：百万桶/天）

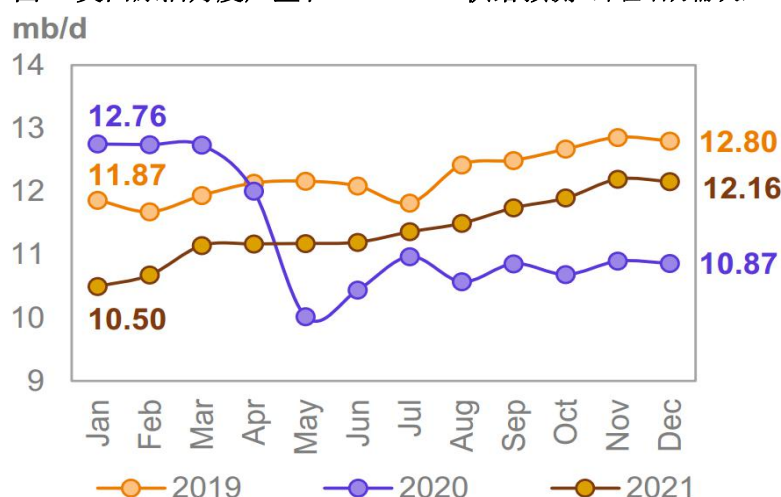


数据来源：OPEC 月报、锦泰期货研发部

2020 年 OPEC+ 第 12 次会议中, OPEC+ 决定小幅更改减产幅度, 根据决议, 自 2021 年 1 月开始, OPEC+ 决定从现有 770 万桶/天的减产幅度, 下调 50 万桶/天至 720 万桶/天, 同时会议还指出, OPEC+ 将根据后续实际产量情况调整减产幅度, 或继续下调减产幅度。从 10 月的产量数据看, OPEC+ 减产执行率在 101%, 同时以沙特、阿联酋及科威特为代表的 OPEC 产油国甚至超额减产, 但随着油价突破 50 美元以及美国的产量复苏, 2021 年减产执行率是否可以维持是我们需要重点关注。同时我们也需要关注减产到期时间, 而减产协议何时到期将由 OPEC+ 会议每月讨论, 其中原油供需是很重要的考量因素, 而美国产量是不能忽视的变数, 其未来产量存在较大不确定性。

随着页岩油技术的成熟, 美国原油供给已经成为世界石油市场中一股不可忽视的力量。2019 年美国已成为世界上第一大原油生产国; 其增产节奏继续保持稳定增长态势。自今年年初以来, 美国七大页岩油产区的投产率在显著回升, 但受到生产技术成本等因素限制, 美国页岩油的生产面临着较大挑战。水压裂法在近年不断增产的过程中提高了环境处理成本。

图 6 美国原油月度产量和 2019-2021 供给预测 (单位: 百万桶/天)



数据来源: OPEC 月报、锦泰期货研发部

随着页岩油开采成本提升, 美国原油产量增速拐点已现。美国页岩油产量在 2017-2019 年间实现翻倍的增长。目前开采成本虽仍有下滑但空间已经有限, 页岩油在新冠疫情出现前已经显露出产出效率提升瓶颈, 想要维持增产必然需要大量的新开井, 这需要足够的资本开支, 而股东回报率低迷已经让页岩油生产商面临着筹资难度不断上升的问题。因此在油价显著回升以前, 大多数页岩油商的首要任务是在尽可能降低成本, 控制资本开支的情况下兑现投资者回报、偿还债务并维持产出。按照目前的页岩油规模估算, 若油价在 2021 年持续反弹到 50 美元附近水平, 资本开支也有望逐步恢复, 预计 2021 年美国原油产量将维持在 1100 万桶/天水平。

总体看来, 低油价和新冠疫情使得页岩油行业经历前所未有的危机, 2020 年前三个季度无论是独立页岩油企业还是石油巨头均净利润均为负, 页岩油增量短期受限;

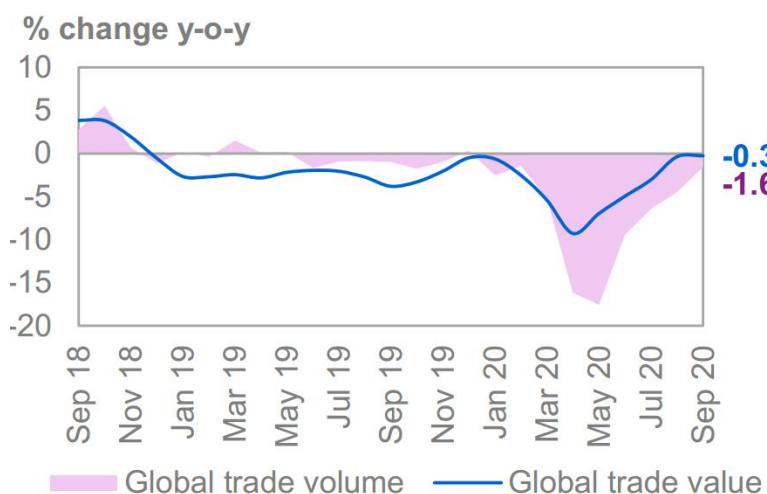
而 OPEC+ 的减产联盟也并不稳固，对于大多面临财政困难的 OPEC 国家而言，在预计油价长期保持 45-50 美金以上的情况下，后期减产推动较为困难，实际影响呈现边际递减；预计 2021 年原油市场供给面仍将呈现平衡略宽松格局。

需求端：贸易战边际影响减弱，石油需求趋稳

受到疫情影响，2020 全球原油需求出现明显倒退。根据 OPEC 月报显示，2020 年需求缺失量在 1070 万桶/天，而对应时间内的供应下降仅为 540 万桶/天。OPEC 预估 2020 年全球原油实际需求在 9000 万桶/天，对比 2019 年 IEA 对 2019 年全球需求 9980 万桶/天及 2020 年需求 10088 万桶/天的预估，远低于预期，主要原因是疫情影响全球的经济活动和需求。但是在此次的报告中，OPEC 重新调整了 2021 年的需求预期，认为在疫情得到控制的情况下，2021 年需求重回增长，特别是汽油消费的增长。整体原油需求预计在 9630 万桶/天。

根据美国能源署（EIA）预测，2021 年 WTI 均价约 45 美元，月均区间 44-47 美元/桶。2021 年整体原油消费有望从底部反弹，但整体增幅仍旧有限，较难恢复至疫情发生以前的正常水平。而根据 OPEC 最新发布 12 月份月报显示，OECD 需求增速在 2019 年触顶，以中国为主的亚洲发展中国家将成为需求主要驱动因素，保持需求高速增长。根据 OPEC 预计，2021 年 OECD 原油需求增量为 259 万桶/天，而非 OECD 国家原油需求增量则达到了 331 万桶/天，以中国为主的亚洲国家提供了 2021 年主要的原油需求增量，预计 2021 年全球石油日均需求达到 9589 万桶。

图 7 新冠疫情对全球贸易量影响

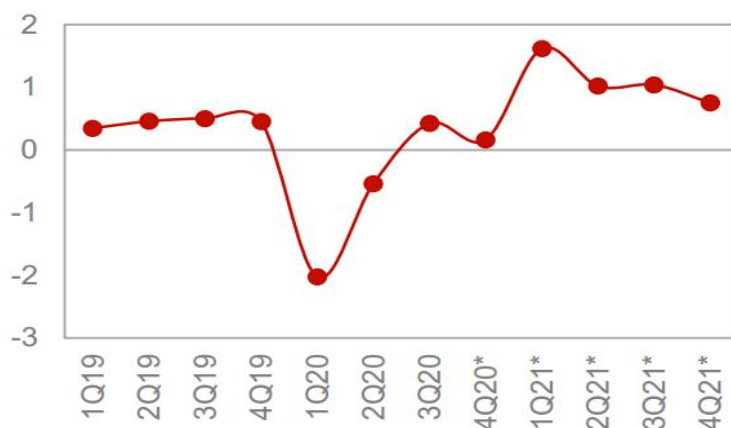


数据来源：OPEC 报告，锦泰期货研发部

从目前疫情看，中国无疑将成为原油需求复苏中最确定的地区。根据 OPEC 预估，中国已经逐步从疫情对需求的影响中恢复，虽然 2020 年由于疫情对于一季度的原油需求有较大影响，特别是交通运输方面。但从二季度和三季度的汽车销售增长看，2021 年的需求仍然是呈现增长。二季度乘用车销售同比增长 9.3%，三季度乘用车销

售进一步增长至 13.8%，乘用车销售增长也意味着实际需求端的复苏，因此 2021 年，中国原油端需求将会呈现增长，主要原因疫情得到控制后，经济活动复苏，根据 OPEC 预计，中国 2021 年 GDP 仍然保持 6.9% 的增长水平。根据 EIA 预估，到 2023 年，中国的原油净进口量将上升到 1000 万桶/天。而美国随着国内供应增加，到 2023 年的原油净进口量将为约 500 万桶/天。

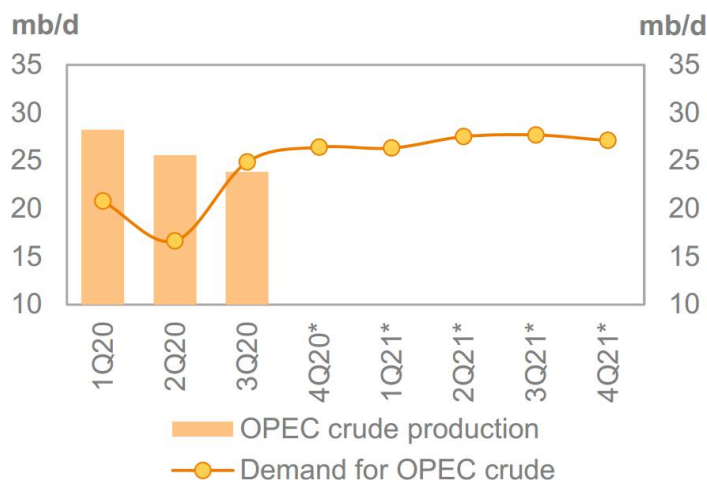
图 8 中国原油需求年度增速同比统计（单位：百万桶/天）



数据来源：OPEC 月报、锦泰期货研发部

从进口结构看，中国原油进口当中沙特进口量仍位居第一位。进口来源区域依然主要集中在中东、欧洲、非洲、南美地区，其中中国自中东地区进口的原油量占比全部进口量的 47%。此外，2021 年国内原油非国营进口配额增至 2.43 亿元，同比增长 20%。低油价下，2021 年非国营原油进口配额的释放有望推动进口需求再度启动，但国内成品油市场仍然会受到疫情的影响，而随着炼油产能的进一步扩张，未来成品油市场供应过剩的格局将会加剧。

图 9 2020-2021 年 OPEC 原油供需平衡预测（单位：百万桶/日）



数据来源：OPEC 报告、锦泰期货研发部

库存和持仓：美国运输瓶颈消除，累库状况缓解

最新库存报告显示，截止至 2021 年 01 月 01 日，美国原油和石油产品（含战略储备）合计库存为 1981780 千桶；其中战略石油储备为 638085 千桶；商业原油库存为 485459 千桶，较上周减少 8010 千桶，库存环比下降 1.62%，同比上升 12.62%；库欣地区商业原油库存为 59202 千桶，较上周增加 792 千桶。

图 10 美国商业原油库存变化走势（单位：百万桶）



数据来源：OPEC、锦泰期货研发部

从其他国家库存看，受到疫情影响，2020 年 OECD 商业库存重回五年高位。之前 2019 年 OPEC 整体减产执行情况表现较好，OECD 原油库存已下降至 5 年均值水平一线。但 2020 年由于年初 OPEC+ 产油国谈判破裂出现增产，以及今年疫情影响需求，使得库存重回五年高位。

根据 OPEC 月报显示，OECD 9 月商业原油库存为 31.79 亿桶，高于 5 年均值 2.119 亿桶，而 2019 年同期仅高于五年均值 2820 万桶；根据 IEA 月报，10 月份经合组织原油库存减少 5530 万桶至 31.29 亿桶，比 5 年均值水平高出 1.83 亿桶。10 月全美商业原油库存为 4.468 亿桶，较 2018 年高 1300 万桶，高于 5 年均值 840 万桶。这可能进一步引发市场对供应过剩加剧的担忧。原油库存的意外增加，无疑将促使 OPEC+ 继续其减产计划或维持在较高的减产量以降低库存。

图 11 CFTC 原油持仓变化 (WTI)



数据来源：Wind 资讯、锦泰期货研发部

从 CFCT 投机和基金持仓来看，截止至 2020 年 12 月 29 日，CFTC 报告头寸中总

持仓额为 2121502 张，较上一周增加 705 张，总持仓量处于过去三年的平均水平；其中商业净持仓量为-84133 张，较上一周减少 5082 张，当前净持仓量处于过去三年的较低水平；基金净持仓量为 332363 张，较上一周减少 3406 张，当前净持仓量处于过去三年的较高水平；其他报告头寸的净持仓量为 179368 张，较上一周减少 10565 张，当前净持仓量处于过去三年的较低水平。

四、2021 年原油市场走势展望

展望后市，目前全球经济处于疫情中后期带来的需求缓慢复苏+疫情反复风险的双重境地。一方面全球货币政策处于宽松周期，且 OPEC+短期受到减产协议制约，以中国为代表的疫情控制较好的地区需求复苏态势良好，目前看 2021 年一季度全球原油仍会延续去库存阶段，供需两端改善推动原油期价的波动中枢上抬；但另一方面来看，疫苗推广实效尚待检验，新冠病毒二次蔓延风险仍存；同时 OPEC 后期减产仍有变数、中东局势暗流涌动，油市恢复到疫情前的供需水平预计将是一个比较漫长的过程。

在偏乐观估计下，若后续新冠疫苗在各国推广效果良好，疫情在 2021 年三季度之前得到有效控制，原油价格有望在需求复苏带动下维持偏强震荡格局，预计 WTI 油价全年波动区间 40-60 美元/桶，对应 SC 主力合约区间约 300-500 元/桶。

免责声明

本报告中的信息均来源于公开可获得资料，锦泰期货研发部力求准确可靠，但对这些信息的准确性及完整性不做任何保证，据此投资，责任自负。本报告不构成个人投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。本报告仅向特定客户传送，未经锦泰期货研发部授权许可，任何引用、转载以及向第三方传播的行为均可能承担法律责任

