



史诗级暴跌之后，七问原油市场

报告要点：

随着周一油价史诗级下跌，原油价格再度成为了市场关注的焦点，我们也收集了投资者较为关注的关于原油市场的 7 个核心问题，在本篇报告中予以解答。

投资咨询业务资格：

证监许可【2011】1289 号

研究院 能源化工组

研究员

潘翔

☎ 0755-82767160

✉ paxiang@htfc.com

从业资格号：F3023104

投资咨询号：Z0013188

余永俊

☎ 021-60827969

✉ yuyongjun@htfc.com

从业资格号：F3047633

投资咨询号：Z0013688

陈莉

☎ 020-83901030

✉ cl@htfc.com

从业资格号：F0233775

投资咨询号：Z0000421

联系人

张津圣

☎ 021-68757985

✉ zhangjinsheng@htfc.com

从业资格号：F3049514

梁宗泰

☎ 020-83901005

✉ liangzongtai@htfc.com

从业资格号：F3056198

康远宁

☎ 0755-23991175

✉ kangyuanning@htfc.com

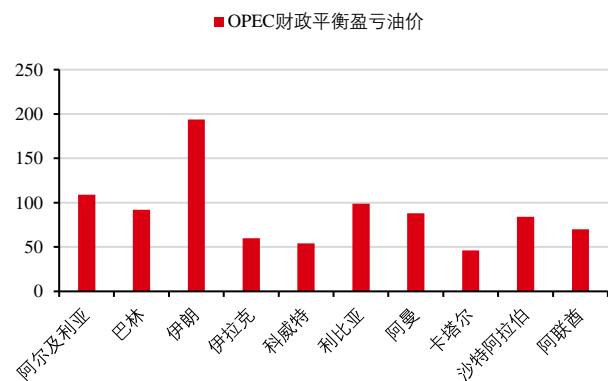
从业资格号：F3049404

限产会议无果而终，俄罗斯为何退出减产？

俄罗斯一直是石油市场的大玩家，俄罗斯显然知道在本次会议上没有达成减产协议会导致油价下跌，为何仍要退出减产？我们认为这不是俄罗斯一时起意，在此前就有迹象可寻，普京曾在去年就表示俄罗斯可以承受 40 美元/桶的低油价，俄罗斯在过去限产执行中的表现欠佳，此外，在本次会议召开之前，俄罗斯对外表态一直是倾向于延长减产时间而不是加大减产力度，而沙特则坚持要加大减产，因此两者核心的分歧在于保市场还是保价格，俄罗斯倾向于保市场而沙特更倾向于保价格，两者利益诉求的差异导致了减产协议的流产，俄罗斯之所以能够牺牲油价而选择捍卫市场份额，背后的主要原因可能以下几点：1、相比沙特，俄罗斯更有底气应对低油价。从 2016 年开始，俄罗斯财政部在乌拉尔原油（俄罗斯旗舰原油）超过 40 美元/桶将石油收入纳入财政储备，目前已经达到 1250 亿美元，俄罗斯确实能够承受一段时间的低油价。从外汇储备上看，俄罗斯已经重新回到了 2014 年油价下跌前的水平，这与俄罗斯国内保守的财政政策不无关系，而相比之下沙特的外汇储备则一直维持在 2014 年油价下跌之后的水平，据 IMF 数据，俄罗斯财政平衡油价为 56 美元/桶，普京也曾表示俄罗斯能够承受 40 美元/桶的低油价，而相比之下，沙特需要 84 美元/桶的油价才能实现财政平衡。2、疫情导致全球需求蛋糕变小，俄罗斯可以借此机会，发挥自己原油生产成本低的优势，来打击美国页岩油以及加拿大油砂、挪威、巴西等海上油田等高成本竞争对手，从而争取未来更大的市场份额。3、近年来原油市场由于 OPEC 减产以及亚太大炼化投产导致中重质原油需求紧俏，而俄罗斯所产的原油正好能够满足市场对于新增原油品质的需求，如果继续减产，将会把这部分市场份额拱手让给美国、巴西等国家。

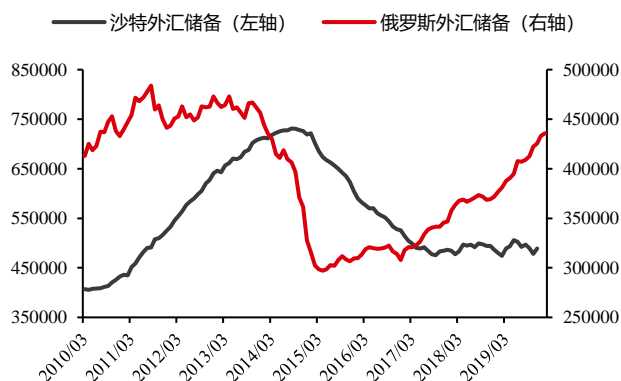
因此，总体来看，俄罗斯这次的操作应该是蓄谋已久，其意图主要是通过牺牲一部分石油收入来换取时间，俄罗斯并不能承受长时间的低油价，但是俄罗斯可以通过一段时间的低油价打击竞争对手，占领市场份额，以便在未来需求回升之时能够谋求更大的利益。

图 1：OPEC 国家 2020 年财政平衡油价单位：美元/桶



数据来源：IMF Bloomberg 华泰期货研究院

图 2：沙特与俄罗斯外汇储备 单位：百万美元



数据来源：IMF Bloomberg 华泰期货研究院

沙特打响“价格战”能把俄罗斯拉回谈判桌吗？

我们认为沙特缺乏将俄罗斯重新拉回到谈判桌上的筹码，目前虽然油价暴跌至 40 美元/桶以下，但俄罗斯显然做好了应对低油价的准备，不会因为油价一时的暴跌就放弃自己的立场，而相对于俄罗斯，沙特不管是在外汇储备还是在盈亏平衡油价上都不占据优势，低油价会导致沙特伤敌八百自损一千，因此沙特打响“价格战”背后的真实意图是不是想把俄罗斯重新拉回到谈判桌，这一点我们不得而知。但如果沙特真实意图如此，我们认为大概率会失败，OPEC+在 6 月份正式会议之前都很难召开临时会议，俄罗斯与沙特目前的局面是典型的“囚徒困境”博弈造成的。

沙特大幅下调 4 月 OSP 传递出什么信号？

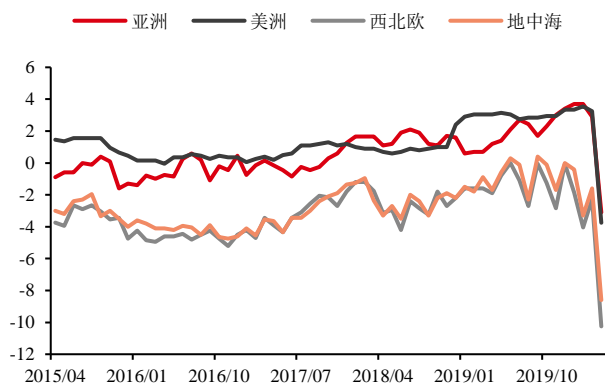
首先要弄清楚，沙特等主要产油国的定价都是依据“公式计价法”，及参考某一出口地区的原油基准价格或者指数加减升贴水来确定与买家客户的原油结算价格，其中对欧洲出口参考 BWAVE 指数（布伦特原油期货的加权平均），对亚太客户出口参考迪拜原油与阿曼原油均价，对美国客户出口参考的是 ASCI 指数（阿格斯编制的美湾地区含硫原油现货价格指数），公式计价法当中的三要素是计价基准、升贴水和计价期，通常计价基准与计价期是相对固定不会调整的，但升贴水会根据市场情况每月变动，沙特通常在每个月 5 号左右公布下月装船原油的升贴水，但这次由于减产会议谈判推后到 3 月 6 日发布，沙特在会议后发布的贴水出现大幅下调，以沙特阿拉伯轻质原油（沙特的旗舰原油）为例，亚太地区较 3 月下调 6 美元/桶，美国下调了 7 美元/桶，欧洲下调了 8 美元/桶，这也被市场普遍解读为沙特打“价格战”的信号。但我们与市场共识有不同看法。

从历史来看，沙特在制定官价贴水的时候会考虑原油的月间价差结构以及 GPW（炼厂油品产出总价值）等因素，以亚太客户为例，沙特在制定 4 月份 OSP 的时候往往会参考 2 月份全月的 Dubai 的月间价差走势，从历史来看，两者趋同性极高，那本次的情况如何呢？2 月份也是 Dubai 月差大幅转弱的一个时间段，从 1 月份的 -0.3 美元/桶转为 -1.92 美元/桶，而沙特将 OSP 调整到 -3.1 美元/桶，对炼厂客户让利的空间并不算太大，大致在 1 美元/桶，之所以这次大幅调整，是因为从 2019 年 11 月开始到今年 3 月份其 OSP 贴水定价显著要高于月差，因此其实沙特这次下调贴水，大的方向依然是跟随市场月间价差的走势，目的是一方面修正此前过高的贴水定价，另一方面让渡给炼厂一部分利润，甚至前者的占比要更高，因此，沙特其实没有给亚太炼厂太多利润，主要还是对前期自己定价策略过高的一个修正。

不过，值得注意的是，对于欧洲与美国这两个出口地区，沙特的贴水定价策略是非常激进的，其下调幅度要显著大于月差下跌幅度，这意味着沙特对欧美炼厂客户让利的空间极大，而沙特目前原油总出口量大致在 700 万桶/日，其中对欧美地区出口大致在 100 至 150 万桶/日，结合沙特要增产至 1000 万桶/日以上的表态来看，如果是打价格战的逻辑，欧美市场

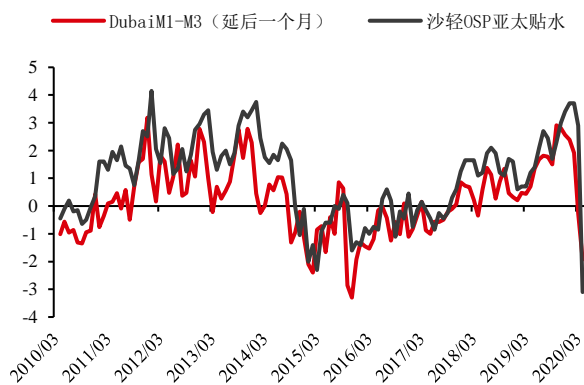
可能首当其冲，沙特想要在欧美市场获得更大的市场份额，这就意味着沙特将会在欧洲与俄罗斯竞争，在美国与页岩油竞争，但考虑到俄罗斯可以在欧洲与亚太两个市场进行出口调节，而沙特对亚太炼厂并没有很大幅度的让利，这意味着未来沙特对欧洲、美国出口增加，俄罗斯对亚太出口增加，欧洲出口减少，美国原油出口减少，进口增加。考虑到美国炼厂尤其是美湾炼厂加工油种偏好中重质原油，但由于 OPEC 减产与委内瑞拉制裁，近年来饱受原料短缺之苦，如果价格合适，预计将对页岩油的冲击会非常大，此外，欧洲也是美国页岩油出口的主要市场之一，美国近 300 万桶/日的原油出口有超过 100 万桶/日出口到欧洲，因此一旦沙特开启欧美地区的倾销模式，对美国原油的国内需求以及出口需求都会产生巨大的打击。

图 3：沙特轻质原油 OSP 升贴水 单位：美元/桶



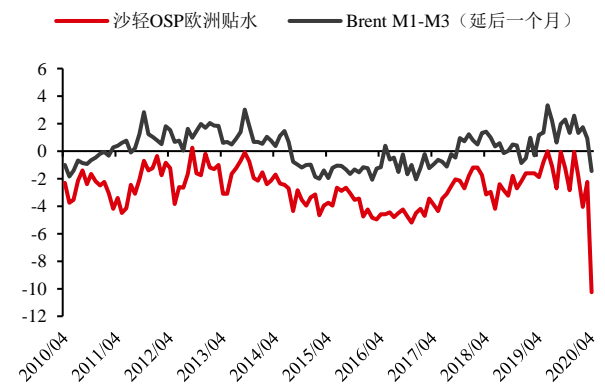
数据来源：Bloomberg 华泰期货研究院

图 4：沙轻亚太 OSP 与 Dubai 月差结构 单位：美元/桶



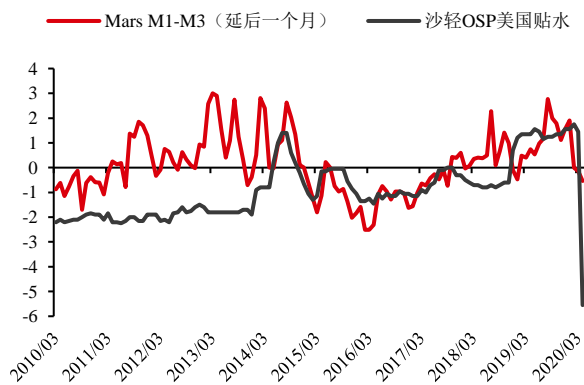
数据来源：Platts Bloomberg 华泰期货研究院

图 5：沙轻欧洲 OSP 与布伦特月差 单位：美元/桶



数据来源：Platts Bloomberg 华泰期货研究院

图 6：沙轻美国 OSP 与 Mars 月差 单位：美元/桶



数据来源：Platts Bloomberg 华泰期货研究院

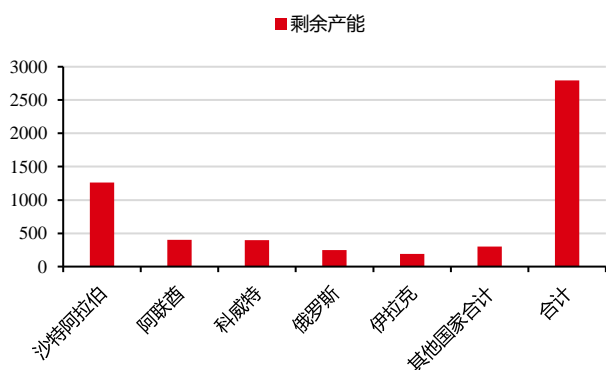
OPEC+未来增产的空间有多大？

目前 OPEC+ 剩余产能基本集中在沙特，我们假设沙特产量从 4 月开始增加至 2018 年底时的 1100 万桶/日（由于阿布盖格袭击导致的产能受损，我们认为沙特很难将产量提升并维持在 1100 万桶/日以上，可能需要动用其国内以及海外库存），其他国家也将产能提高到最大，潜在增产空间将会达到近 280 万桶/日，这其中不包含利比亚、伊朗与委内瑞拉。利比亚目前仍有 80~100 万桶/日的潜在增产空间，一旦国内达成停火协议，预计产量恢复较快。而由于俄油子公司被美国制裁导致出口下滑，委内瑞拉预计产量将会从 80 万桶/日降至 50 万桶/日。因此考虑利比亚增产与委内瑞拉减产，最大的增产空间在 350 万桶/日左右。

目前市场预期二季度 OPEC+ 产量环比一季度增加 150 万桶/日，我们认为这是一个相对合理的预估，其中沙特增加 50 万桶/日，俄罗斯增加 30 万桶/日，其他国家增产 70 万桶/日。但如果沙特真的兑现自己激进的销售策略，将产量提升至 1100 万桶/日以上，OPEC+ 潜在的增产空间有望达到 200 万桶/日以上。但不管是 150 万桶/日还是 200 万桶/日，在疫情导致的需求增长放缓的背景下，这都会对二季度的石油市场造成供给过剩的压力。

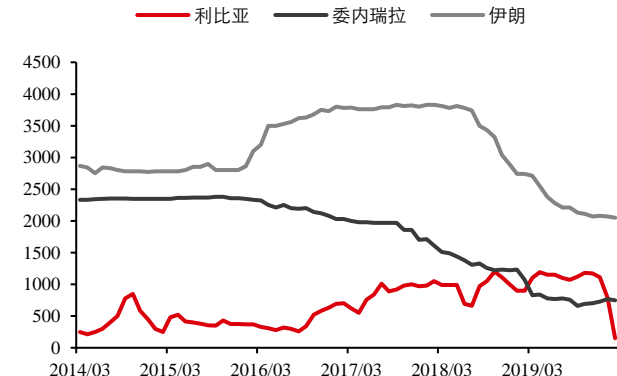
图 7：限产联盟剩余产能分布

单位：千桶/日



数据来源：OPEC Bloomberg 华泰期货研究院

图 8：利比亚伊朗委内瑞拉原油产量 单位：千桶/日



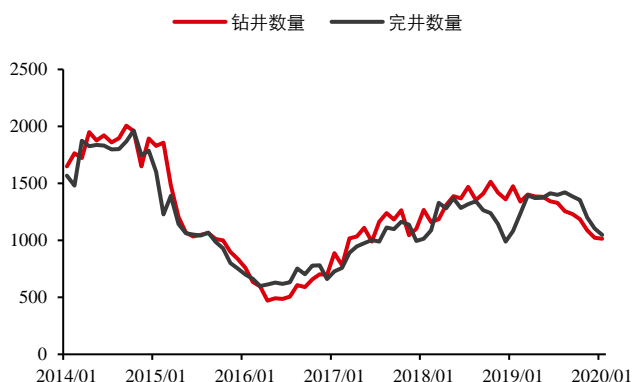
数据来源：OPEC Bloomberg 华泰期货研究院

低油价对美国页岩油的冲击有多大？

年初时，由于钻井与完井活动继续放缓，市场普遍预期今年美国原油产量增长放缓，预计增加 80 万桶/日，根据 EA 测算，40 美元/桶的 WTI 原油价格将低于大部分页岩油生产商的盈亏平衡线，目前美国页岩油主产区二叠盆地的盈亏平衡成本在 45 美元/桶附近。我们预计如果 WTI 维持在 40 美元/桶以下，美国页岩油生产商的完井与钻井速度会进一步下降，由于页岩油井产量衰减率极高，因此产量增长非常依赖新井投产，一旦生产活动大幅放缓其产量增长将会明显放缓。虽然这些年依赖美国靠着兼并重组，页岩油生产商的主体结构发生了很大的变化，雪佛龙以及埃克森美孚大石油公司在美国页岩油生产中逐步占据重要地位，其现金流能力远强于独立生产商，但不可否认的是目前独立生产商仍在页岩油开采与

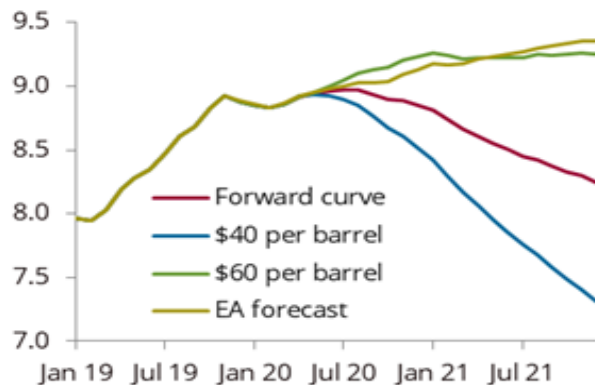
生产中占有一席之地，因此低油价将显著拖累美国页岩油产量增长。此外近期能源高收益债市场的利差显著上升，信贷收紧可能导致页岩油生产商生存环境进一步恶化。即便套保可能未必能够对冲油价暴跌风险，行业内较为流行的套保策略，三相领式期权在油价大幅下跌的时候将会失效（如买 55 的看跌，卖 65 看涨与 45 看跌），这也会导致生产商现金流吃紧。

图 9：美国页岩盆地钻井数与完井数 单位：口



数据来源：IEA Bloomberg 华泰期货研究院

图 10：不同油价下的页岩油产量增长单位：百万桶/日



数据来源：Energy Aspect 华泰期货研究院

疫情对石油消费的影响有多大？

根据 IEA 在本周发布的最新月报，IEA 根据疫情发展情况做出了三种情况的预测：

基准预测：中国的疫情在 3 月底前得到控制，病毒蔓延到其他国家，但这些国家疫情相对可控没有出现全球大爆发。这种情况下，IEA 预测 2020 年需求将达到 9990 万桶/日，同比去年下降 9 万桶/天，需求将会在 3 季度恢复增长。

悲观预测：病毒在欧洲、亚洲以及美洲等蔓延，出现全球大爆发，中国疫情尚未完全得到控制，石油消费恢复缓慢，同时欧洲需求持续低迷，这种情况下 IEA 预计 2020 年需求为 9926 万桶/日，同比下降 73 万桶/日。在这种情况下，IEA 预计到今年四季度石油需求将恢复到同比正增长。

乐观预测：局势迅速得到控制，病毒传播仍然局限于少数几个国家，对欧洲和北美大部分地区没有造成严重影响。政府无需采取强有力的隔离措施，交通运输行业接近正常水平。IEA 的乐观预测 2020 年需求为 1048 万桶/日，同比增长 48 万桶/日。在这种情况下，到今年二季度全球石油需求将恢复同比增长。

值得注意的是，在疫情爆发之前，全球需求已经呈现疲软态势，主要是今年冬天气温偏暖。初步的欧洲需求数据在 1 月份同比下降了 2.7%。在欧盟五国石油需求急剧下降，德国同比降 5.6%，西班牙降 3.8% 和英国降 3.7%。

短短一个月时间，各大机构均普遍二次下修全球石油需求增长预估，其中高盛、FGE 等机构已经将全球需求调整至负增长，OPEC 也将需求增长从 100 万桶/日调整为 48 万桶/日，主要是近期疫情在全球的二次爆发导致全球经济面临衰退风险以及交通运输行业受到巨大的冲击。市场对需求增长极为悲观，即便是按照最乐观的情况估计，预计今年需求增长幅度不会超过 50 万桶/日，不过目前机构间对需求预测差异非常大，主要是疫情的发展仍有高度的不确定性。

哪些指标是油价见底信号？

参考 2014 年油价大跌时的情形，我们认为见底信号主要有以下几个指标可供参考：

- 1、原油月差：2015 年初的时候布伦特首行与六行价差最低达到 5~6 美元/桶，显著刺激了岸上囤油套利与海上浮仓囤油套利，近月出现买盘有助于油价加速见底，从目前来看，周一大跌之后，布伦特首六行价差在 3.3 美元/桶，目前套利空间还不足以刺激浮仓囤油，因此仍有下跌空间。
- 2、美国钻机数量：从 2014~2016 年的经验来看，OPEC 放弃限产之后需要低油价挤出边际供给来实现市场自发的再平衡，目前来看，短期能够对油价做出反应的依然是美国页岩油，市场需要看到美国钻机数量或完井数量的大幅下滑以验证美国原油产量增长放缓的预期，从 2014 到 2016 年的经验来看，美国原油钻机数量从高点 1600 台下降至 330 台，下降幅度近 80%，而目前美国原油钻机数量在 682 台，近期尚未出现明显下降，由于近年来钻井效率提升，保守估计要想看到美国产量见顶，钻机数量至少要下降至 300 台以下。
- 3、CFTC 基金仓位：参考 2014 到 2016 年时的情况，油价见底对应着基金空头处于 15 到 20 万手的高位，目前 CFTC 的基金空头在 11 万手左右，尚未达到历史高位，意味着空头仍有 5 到 10 万手的加仓空间，未来油价反弹需要空头仓位的高位减持，但目前还不具备这一条件。
- 4、原油库存：目前从卫星库存来看，中国、韩国原油库存激增，此外海上浮仓库存近期也在持续增加，我们认为目前库存数据发出的信号依然是利空市场的，未来需要看到高频库存累库放缓，才是支撑油价见底反弹的信号。

● 免责声明

此报告并非针对或意图送发给或为任何就送发、发布、可得到或使用此报告而使华泰期货有限公司违反当地的法律或法规或可致使华泰期货有限公司受制于的法律或法规的任何地区、国家或其它管辖区域的公民或居民。除非另有显示，否则所有此报告中的材料的版权均属华泰期货有限公司。未经华泰期货有限公司事先书面授权下，不得更改或以任何方式发送、复印此报告的材料、内容或其复印本予任何其它人。所有于此报告中使用的商标、服务标记及标记均为华泰期货有限公司的商标、服务标记及标记。

此报告所载的资料、工具及材料只提供给阁下作查照之用。此报告的内容并不构成对任何人的投资建议，而华泰期货有限公司不会因接收人收到此报告而视他们为其客户。

此报告所载资料的来源及观点的出处皆被华泰期货有限公司认为可靠，但华泰期货有限公司不能担保其准确性或完整性，而华泰期货有限公司不对因使用此报告的材料而引致的损失而负任何责任。并不能依靠此报告以取代行使独立判断。华泰期货有限公司可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。为免生疑，本报告所载的观点并不代表华泰期货有限公司，或任何其附属或联营公司的立场。

此报告中所指的投资及服务可能不适合阁下，我们建议阁下如有任何疑问应咨询独立投资顾问。此报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何投资或策略适合或切合阁下个别情况。此报告并不构成给予阁下私人咨询建议。

华泰期货有限公司版权所有并保留一切权利。

● 公司总部

地址：广东省广州市越秀区东风东路761号丽丰大厦20层

电话：400-6280-888

网址：www.htfc.com