

### 多一点真诚，少一点套路

#### ——“托克镍”事件的浅研



报告日期：2023年2月13日

#### ★业绩“狂飙”的2022年

根据托克2022年财报，公司总资产达到986亿美元，同比增长9.31%，实现营业收入、净利润分别为3185亿美元、70亿美元，同比大幅增长37.7%、125.81%，此外，EBITDA达到121亿美元，同比增长72.86%。我们认为，托克业绩表现优异得益于其全球化的网络布局、弹性的商业模式和宽裕的流动性，能够在国际地缘政治极度紧张的局势下，持续为客户提供稳定的服务。

#### ★托克是典型的产业型大宗商品交易商

托克主营的是大宗商品贸易生命周期的全流程业务，覆盖了由矿端生产至终端销售系统性的多环节。本质上说，贸易商是在意识到大宗商品市场在“空间”、“时间”与“型号”等方面存在错配的情况，并以此配合客户需求进行贸易流程上的优化，从而达到赚取利润的目的。

#### ★教科书般的风控并非无懈可击

为应对各种突如其来的风险，托克建立了严格的风险管理体系。整体上看，托克的风控模式倚仗的是具有独立风险管理职能的稳定组织架构。但看似教科书般的风控模式事实上并非无懈可击，我们认为托克内部并没有严格执行既定的风险管理流程，在交易对手尽职调查（KYC）和信用风险防范方面有较为明显的缺失。

#### ★“系统性欺诈”后的镍

交易角度来看，核心矛盾仍在于精炼镍结构性问题，短期由于库存边际变动不大，且“托克镍”事件后沪镍价格一度大涨，隔夜伦镍涨超6%，但总体来说对市场基本面的影响不大，因此我们认为短期镍价或继续高位宽幅震荡。

曹洋 首席分析师（有色金属）

从业资格号：F3012297

投资咨询号：Z0013048

Tel: 8621-63325888-3904

Email: yang.cao@orientfutures.com

联系人 吴奇翀

从业资格号：F03103978

Tel: 8621-63325888

Email: qichong.wu@orientfutures.com

#### 相关研报

《为之于未有，治之于未乱\_221228》

《双重博弈视角下的大宗商品\_230120》

## 目录

1、业绩“狂飙”的2022年.....	4
2、托克是典型的产业型大宗商品交易商.....	5
3、教科书般的风控并非无懈可击.....	7
4、“系统性欺诈”后的镍.....	8

## 图表目录

图表 1 : 托克财报摘要.....	4
图表 2 : 波罗的海集装箱运价.....	5
图表 3 : 2022 年贷款利率普遍上涨.....	5
图表 4 : 国际主要大宗商品贸易商涵盖的各个环节.....	5
图表 5 : 波罗的海集装箱运价.....	6
图表 6 : 托克部分风险管理部门的概述.....	7
图表 7 : 2022 年全球镍消费结构.....	9
图表 8 : 2022 年中国镍消费结构.....	9
图表 9 : 中国精炼镍产量.....	9
图表 10 : 中国电解镍产量.....	9
图表 11 : 镍库存.....	10
图表 12 : 镍期货价格.....	10

诺不轻许，故我不负人。诺不轻信，故人不负我。

——余靖

当地时间 2023 年 2 月 9 日，全球大宗商品贸易巨头托克 (Trafigura) 在官网发布声明称印度商人 Prateek Gupta 旗下亚洲地区金属贸易商在镍交易过程中，对其实施“系统性欺诈”。由于部分集装箱目前仍然海运的过程中，因此托克预期最多可能造成 5.77 亿美元损失，预计将计入 2023 年上半年公司财报。目前托克已经获得了 6.25 亿美元的冻结令。

## 1、业绩“狂飙”的 2022 年

2022 年，受新冠疫情和国际地缘政治的影响，大宗商品价格波动剧烈、供需错配，叠加衍生品与现货市场之间的脱节，全球供应链一度出现中断，但托克的营业收入、净利润和 EBITDA 等均创下纪录。根据其 2022 年财报，公司总资产达到 986 亿美元，同比增长 9.31%，实现营业收入、净利润分别为 3185 亿美元、70 亿美元，同比大幅增长 37.7%、125.81%，此外，EBITDA 达到 121 亿美元，同比增长 72.86%。我们认为，托克业绩表现优异得益于其全球化的网络布局、弹性的商业模式和宽裕的流动性，能够在国际地缘政治极度紧张的局势下，持续为客户提供稳定的服务。

图表 1：托克财报摘要

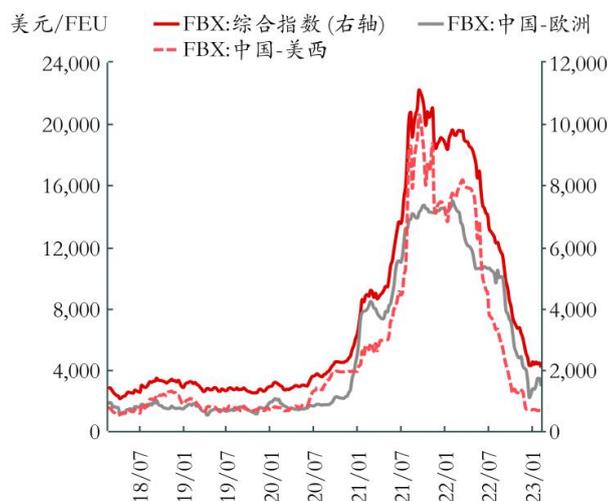
财务指标	2022 年	2021 年	同比增速
总资产	986 亿美元	902 亿美元	9.31%
营业收入	3185 亿美元	2313 亿美元	37.70%
净利润	70 亿美元	31 亿美元	125.81%
非流动资产	194 亿美元	151 亿美元	28.48%
EBITDA	121 亿美元	70 亿美元	72.86%
EBITDA 利润率	3.80%	3.00%	26.67%

资料来源：公司年报，东证衍生品研究院

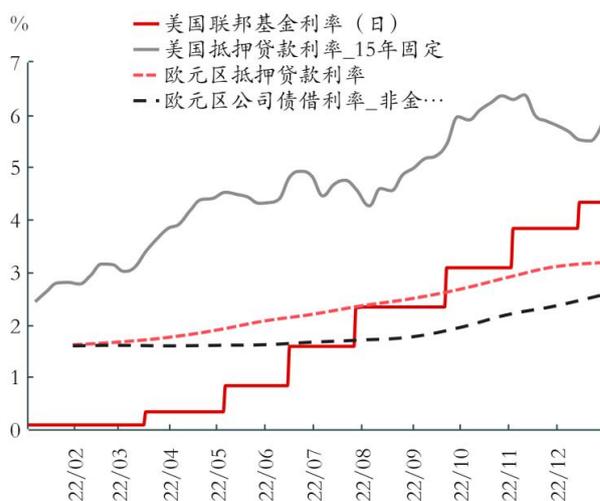
根据托克 2022 年财报，EBITDA 利润率为 3.8%，同比增加了 0.8 个百分点。根据全球大宗商品供应链服务的普遍财务数据来看，其 EBITDA 利润率偏低。我们认为，这是由于俄乌战争后西方国家逐渐展开对俄罗斯方面的制裁，因此导致托克关于俄罗斯原油及相关产品的长期合同被迫终止。这也导致了托克在大宗商品交易总量方面有所下降，尤其是用于风险管理的衍生品套期保值量大幅降低。2022 年，托克石油及相关产品平均日交易量为 660 万桶，同比下降 5.71%，有色金属交易量为 2330 万公吨，基本持平于同期。

从托克覆盖的大宗商品来看，主要分为能源和金属矿产两部分。尽管受到制裁俄罗斯后长期合同终止的影响，但托克的能源业务表现十分优异，创造了 2141.78 亿美元的收入，占总收入达到 67%，营业利润同比下降的原因是由于利润达到 101.26 亿美元；金属矿产业务的收入上升至 1042.99 亿美元，但营业利润下降至 18.77 亿美元，同比减少了 5.96 亿美元，我们认为 2022 年我国疫情防控政策对有色金属市场带来一定限制，而我国有色金属的需求占全球 50% 以上，因此托克的营业利润同比下降达到 24.1%。

从成本端来看，托克在原材料、运输、仓储和净融资等方面的成本均较2021年有大幅上升。原材料、运输和仓储方面，成本高达3028.99亿美元，同比增高36%，我们认为这是由于俄乌战争推动了大宗商品价格上涨及国际运费的波动，导致公司在原材料成本和运输成本方面大幅增加；净融资方面，成本达到15.41亿美元，同比增高82.15%，我们认为这是由于全年利率不断上升的结果；此外，在所得税方面，达到9.33亿美元，同比增高153.53%。

**图表 2：波罗的海集装箱运价**


资料来源：Bloomberg，东证衍生品研究院

**图表 3：2022 年贷款利率普遍上涨**


资料来源：Bloomberg，Wind，东证衍生品研究院

我们认为，从托克2022年的财务数据来看，尽管其遭受到“系统性欺诈”可能导致大量损失，但鉴于其优秀的业绩表现，对其整体财务压力不大，即便是将损失计入2023年上半年财报，净利润仍将超去年同期。

## 2、托克是典型的产业型大宗商品交易商

托克主营的是大宗商品贸易生命周期的全流程业务，覆盖了由矿端生产至终端销售系统性的多环节。

**图表 4：国际主要大宗商品交易商涵盖的各个环节**

流程环节	业务模式
开采、生产	交易商直接或间接进行大宗商品原材料开采、生产和收储等
购买、销售	采用离岸价、到岸价和保税区价等方式参与商品贸易
物流、运输	根据不同地区的商品质量要求，通过水运、陆运、航运等设施完成运输
仓储、码头	持有仓库、储罐、码头等设施，存储商品以备加工、出售
加工、处理	转换大宗商品的形态和性质，以满足买方的要求
贸易融资	利用银行、保险公司、资管等金融机构信贷服务，优化资金利用效率
衍生品交易	管理价格、汇率等风险
资产收购	收购上下游资产，便于自身商品贸易活动

资料来源：五道口供应链研究院，东证衍生品研究院

本质上说，贸易商是在意识到大宗商品市场在“空间”、“时间”与“型号”等方面存在错配的情况，并以此配合客户需求进行贸易流程上的优化，从而达到赚取利润的目的。

从“空间”错配的角度来看，不同的金融市场对大宗商品的定价普遍趋于统一，跨市场套利的交易机会并不常见，但在实体贸易端，不同地区现货价格往往存在较大差异。由于突发状况容易导致不同地区现货价格脱节，贸易商因此获得了套利的机会。

从“时间”错配的角度来看，大宗商品价格通常会呈现正向或反向两种结构，前者呈现现货贴水，后者反之呈现现货升水。正向市场中，现货价格加上仓储费、保险费和利息等费用若低于期货价格，在同一价格理论下，也为贸易商提供了套利的机会。

从“型号”错配的角度来看，更多属于是技术上的套利。通过针对不同产品进行加工，满足下游客户的具体需求，贸易商可以从中获取丰厚的利润。

《Commodities Demystified》有一个关于托克的业务中铜精矿的典型商业案例。原则上，托克通过与秘鲁矿山签订的承购协议采购铜精矿，并将铜精矿交付给芬兰冶炼厂。但实际上，托克在“空间”、“时间”与“型号”等贸易流程上进行优化，找到了更高效、更高利的方式以履行合约义务：

- 托克与秘鲁铜矿签订铜精矿采购协议，原计划销售与芬兰冶炼厂；
- 托克与芬兰冶炼厂签订销售协议；
- 托克与西班牙铜矿签订铜精矿采购协议，现计划将该批铜精矿销售与芬兰冶炼厂；
- 托克与美国冶炼厂签订销售协议，计划将秘鲁采购的铜精矿销售与美国冶炼厂；
- 托克在 Impala Terminals 仓库中存储秘鲁铜矿采购所得铜精矿；
- 托克通过技术调配，使仓库中的铜精矿达到美国冶炼厂交割标准。

**图表 5：托克在贸易流程上优化的服务**



资料来源：Commodities Demystified，东证衍生品研究院

从该案例整体上看，托克利用“空间”、“时间”与“型号”方面的贸易流程优化，不仅通过撮合，满足了上下游客户的多种需求，还缩减了两断航线的航程，从而降低了海运方面的成本开支。

### 3、教科书般的风控并非无懈可击

为应对各种突如其来的风险，托克建立了严格的风险管理体系。从决策层面来看，董事会制定风险管理的框架，确定不同业务的风险偏好程度，并建立具体的组织结构和业务流程，管理委员会负责公司日常运营和投资组合的管理，并监督董事会的风险管理战略；从管理层面来看，风控、财务、ESG 与合规等部门得到内控部门的支持，协助整个集团的管理层不断评估监管、交易、IT 和运营流程的风控，并将结果提交与审计委员会，以加强控制并在需要时进一步降低风险。**整体上看，托克的风控模式倚仗的是具有独立风险管理职能的稳定组织架构。**

图表 6：托克部分风险管理部门的概述

董事会和管理委员会	政策与监督
首席风险官和风险管理委员会	风险管理委员会和首席风险官负责应用集团的风险管理能力和政策。他们每周至少会面一次，以管理风险敞口并评估市场动态。
财务委员会	财务委员会负责评估财务风险，监督新的流动性来源的开发，以及监控和设定限额。
ESG 委员会	ESG 委员会推广最佳实践并监督所有相关风险的管理。
合规委员会	合规委员会监督集团合规计划的实施和发展。

资料来源：公司年报，东证衍生品研究院

托克的风险管理体系主要分为 7 个部分，包括：市场和价格、流动性和信贷、合规与内控和制裁、法律和税务、交易对手与国家信用、ESG、数字化和网络。

1、**市场和价格**：包括大宗商品价格、利差、利率和汇率的波动，以及大宗商品供应或需求的波动。

- 逐笔对冲与实物交易相关的所有价格风险；
- 确保所有现货都是已经预售或者完成套期保值的；
- 日常监管套保头寸，避免基差风险过高；
- 对非美元货币的风险敞口作适当对冲，同时美元以外的融资都兑换成美元；
- 以浮动利率短期融资，利率风险一律传导至下游，通过掉期锁定中长期融资利率；
- 通过远期货运协议和燃油互换协议进行套期保值，锁定货运和燃油成本；
- 在众多国家交易不相关的商品，降低暴露于个别市场的风险敞口。

2、**流动性和信贷**：托克依靠来自银行和投资者的大量融资来支持业务发展，三大渠道包括交易性贷款、资产证券化和公司信贷融通。

- 选择在公共债券市场或通过私募募集资金筹措长期资金，同时通过严格的政策，使资产和负债的期限相匹配；
- 采取保守的方法管理资金流动性，在正常的市场条件下，确保超过使用的贷款不超过总量的 2/3，且即时可用资金不少于 20 亿美元；
- 交易融资基础允许相关基础资产按市值计价，以满足相关保证金追缴的流动性需求。

3、**合规、内控和制裁**：

- 合规部门与职能部门合作确保适当运营和稳健风控，并侧重于在公司推广合规文化，每个员工都认识到自己在实现合规目标上的责任，同时充分意识到声誉风险，并采取积极主动的方法来减轻声誉受损的风险；

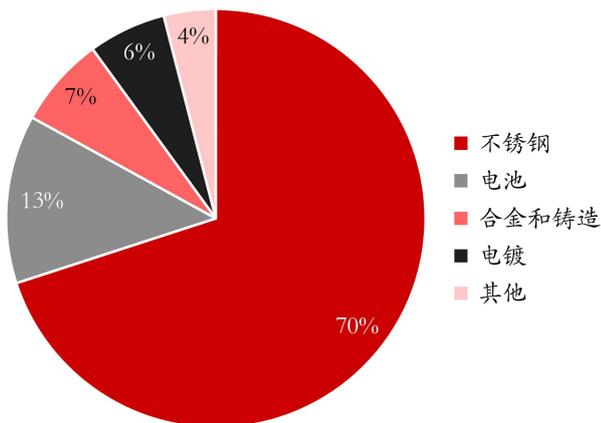
- 内控部门的活动包括交易对手尽职调查 (KYC)、反洗钱、制裁和贸易限制、反贿赂和腐败以及金融市场行为监管；
  - 确保所有业务活动均遵守国际制裁相关的义务，并履行信贷计划中有关制裁的承诺。
- 4、**法律和税务**：不同地区的税法不同，同样金融监管框架变化也会带来一些影响。
- 遵守所有适用的当地和国际税法，包括有关转让定价方面的立法；
  - 密切关注可能对公司实施的新监管，就商品衍生品头寸限制、商品交易监管资本要求的风险和成本，向有关部门提出了陈述；
  - 定期与监管机构就行业市场发展和金融稳定进行讨论，乐于分享在商品市场的知识和专长；
- 5、**交易对手、国家和信用**：
- 利用信贷限额来降低交易对手及信用的风险；
  - 通过购买政治风险保险，降低部分国家的政治风险；
  - 基于对客户的信用分析及与资产负债表的相关交易规模，制定相应的信贷限额，以反映对信贷风险的偏好有限；
  - 特别注意筛选与生产商签订的预付款协议，以防范信用风险；
  - 通过保险或银行市场的承保管理信用风险。
- 6、**ESG**：
- 董事会 ESG 委员会制定并监督集团可持续发展战略、政策及指导方针；
  - 公司管理层对 ESG 具有优先事项的承诺；
  - 董事会成员亦是 ESG 委员会成员，负责监督和执行集团政策、指引和标准；
  - ESG 委员会定期与各业务经理讨论管理 ESG 风险和机遇的方法；
  - ESG 委员会等需要接受 ESG 专家的培训，以了解新的 ESG 环境、政策和实践。
- 7、**数字化和网络**：大宗商品行业是高科技犯罪团伙等复杂网络威胁行为者的重点对象，动机包括欺诈和数据窃取。
- 通过部署并升级最先进的网络防御系统来积极管理风险，采用多层先进的威胁检测机制，以及自动化的对策；
  - 与最先进的行业专家合作，定期演习，以测试对网络攻击的检测和响应能力；
  - 公司管理层重点推广安全意识文化，网络安全是员工培训的强制持续性部分，其基础是一套全面的技术和安全政策。

托克看似教科书般的风控模式事实上并非无懈可击。印度商人 Prateek Gupta 旗下公司在大宗商品贸易行业的过往并不满足托克在《3、合规、内控和制裁》以及《5、交易对手、国家和信用》方面的风控制度。根据 Bloomberg 资料显示，Prateek Gupta 旗下公司曾有过类似欺诈的指控。因此，尽管托克强调没有发现内部人士有任何参与非法诈骗的迹象，但我们认为托克内部并没有严格执行既定的风险管理流程，在交易对手尽职调查 (KYC) 和信用风险防范方面有较为明显的缺失。

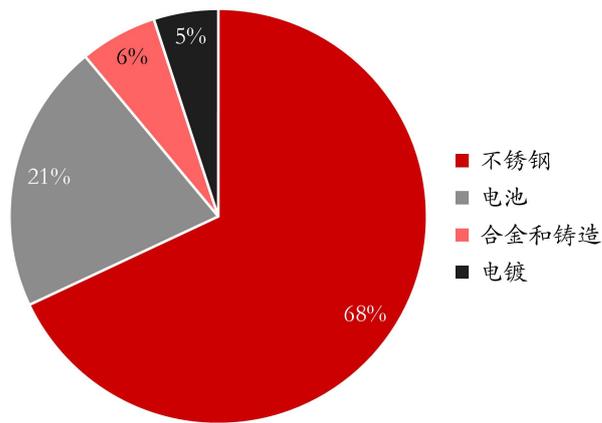
#### 4、“系统性欺诈”后的镍

从“工业维生素”镍的下游消费结构来看，不锈钢作为最大消费领域占据全球消费约 70%，广泛应用于航空航天、国防军工、机械设备、交通运输等重要行业；同时，作为化学电

源，镍是三元正极材料、镍镉电池、镍氢电池等多种电池的重要原材料，在新能源车和储能行业亦有广泛应用，受益于上述行业的快速发展，镍在电池方面的消费需求也高速增长，分别达到全球和我国镍消费的13%和21%；此外，由于镍优良的抗氧化腐蚀能力，因此用于不锈钢以外的其他合金铸造占比达到6%至7%，而电镀镍层稳定性高、抛光性好的特点，也使用于光学仪器镀覆等的占比也达到5%至6%。

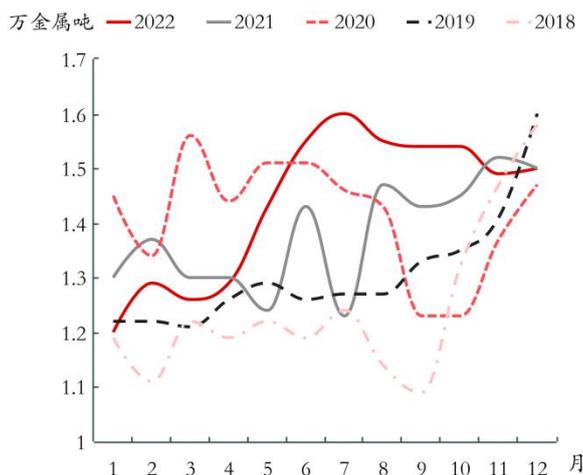
**图表 7：2022 年全球镍消费结构**


资料来源：Bloomberg，东证衍生品研究院

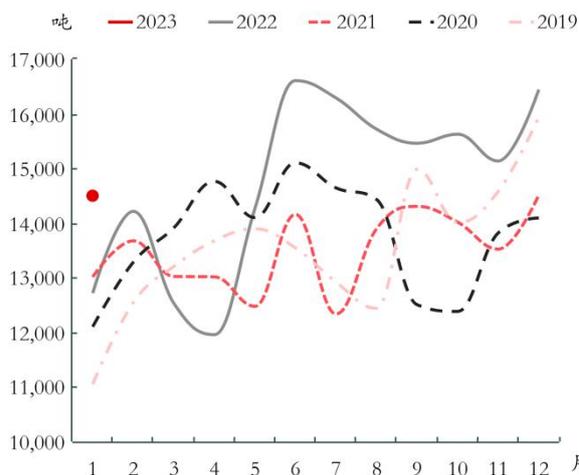
**图表 8：2022 年中国镍消费结构**


资料来源：Bloomberg，东证衍生品研究院

供给角度来看，1 月份国内精炼镍边际增产有限，预计 2-3 月份产量将继续上升，进口窗口阶段开启，国内精炼镍进口存在修复空间，同时由于国内电解镍产量同比大幅上涨，精炼镍紧缺的格局预计将得到缓解。

**图表 9：中国精炼镍产量**


资料来源：SMM，东证衍生品研究院

**图表 10：中国电解镍产量**


资料来源：上海钢联，东证衍生品研究院

需求角度，精炼镍终端需求分化，特钢与合金行业存在节后补库需求，不锈钢需求依然偏弱。新能源需求角度，硫酸镍工厂对精炼镍需求较弱，核心在于精炼镍溢价过高。

交易所精炼镍库存下降，上期所库存上升，LME 库存下降，保税区库存下降，全球精炼镍显性库存继续下降，边际变动绝对量较小，库存变化对价格直接影响的权重不高。

交易角度，核心矛盾仍在于精炼镍结构性问题，短期由于库存边际变动不大，且“托克镍”事件后沪镍价格一度大涨，隔夜伦镍涨超6%，但总体来说对市场基本面的影响不大，因此我们认为短期镍价或继续高位宽幅震荡。

**图表 11: 镍库存**


资料来源: Wind, 上海钢联, 东证衍生品研究院

**图表 12: 镍期货价格**


资料来源: Wind, 上海钢联, 东证衍生品研究院

**期货走势评级体系（以收盘价的变动幅度为判断标准）**

走势评级	短期（1-3个月）	中期（3-6个月）	长期（6-12个月）
强烈看涨	上涨 15%以上	上涨 15%以上	上涨 15%以上
看涨	上涨 5-15%	上涨 5-15%	上涨 5-15%
震荡	振幅-5%-+5%	振幅-5%-+5%	振幅-5%-+5%
看跌	下跌 5-15%	下跌 5-15%	下跌 5-15%
强烈看跌	下跌 15%以上	下跌 15%以上	下跌 15%以上

**上海东证期货有限公司**

上海东证期货有限公司成立于 2008 年，是一家经中国证券监督管理委员会批准的经营期货业务的综合性公司。东证期货是东方证券股份有限公司全资子公司，注册资本金 38 亿元人民币，员工逾 800 人。公司主要从事商品期货经纪、金融期货经纪、期货投资咨询、资产管理、基金销售等业务，拥有大连商品交易所、大连商品交易所、大连商品交易所、上海国际能源交易中心和大连商品交易所会员资格，是中国金融期货交易所全面结算会员。公司拥有东证润和资本管理有限公司，上海东祺投资管理有限公司和东证期货国际（新加坡）私人有限公司三家全资子公司。

东证期货以上海为总部所在地，在大连、长沙、北京、上海、郑州、太原、常州、广州、青岛、宁波、深圳、杭州、西安、厦门、成都、东营、天津、哈尔滨、重庆、苏州、南通、泉州、汕头、沈阳、无锡、济南等地共设有 36 家分支机构，并在北京、上海、广州、深圳多个经济发达地区拥有 149 个证券 IB 分支网点，未来东证期货将形成立足上海、辐射全国的经营网络。

自成立以来，东证期货秉承稳健经营、创新发展的宗旨，坚持以金融科技助力衍生品发展为主线，通过大数据、云计算、人工智能、区块链等金融科技手段打造研究和技术两大核心竞争力，坚持市场化、国际化、集团化发展方向，朝着建设一流衍生品服务商的目标继续前行。

## 免责声明

本报告由上海东证期货有限公司（以下简称“本公司”）制作及发布。

本公司已取得期货投资咨询业务资格，投资咨询业务资格：证监许可【2011】1454号。

本研究报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本研究报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的报告之外，绝大多数研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。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，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买投资标的的邀请或向人作出邀请。

在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者需自行承担风险。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为东证衍生品研究院，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

---

## 东证衍生品研究院

地址：上海市中山南路318号东方国际金融广场2号楼21楼

联系人：梁爽

电话：8621-63325888-1592

传真：8621-33315862

网址：[www.orientfutures.com](http://www.orientfutures.com)

Email：[research@orientfutures.com](mailto:research@orientfutures.com)