

【鑫期汇】焦煤专题报告0327：强预期，弱现实，用煤炭替代原油与天然气的新增需求或有限

2025年3月27日

一、行情回顾

3月2日霍尔木兹海峡被封锁，原油与天然气供应中断，市场预期用煤炭替代原油与天然气的需求突然增加，带动焦煤大幅上涨。3月23日焦煤涨停，按收盘价计算，涨幅高达10.12%。随后震荡偏弱。

图1：近期焦煤JM2605行情



数据来源：华鑫期货研究所、文华财经

霍尔木兹海峡的日均原油及凝析油运输量为1400万~2000万桶，占据全球海运石油贸易量的30%，占全球石油消费量的21%。中东局势升级后，全球原油供应突然下降20%，导致原油大幅上涨。3月以来WTI原油上涨超35%。

图2：WTI原油主连价格



数据来源：华鑫期货研究所、文华财经



二、全球能源供需格局

在2025年全球能源类型中，石油是第一大能源，占比约32%-35%。全球石油产量与需求约1.03-1.07亿桶/日。受亚洲（中国、印度、东南亚）工业化推动，全球煤炭绝对消费量仍在高位，占总能源消耗约26%-27%，处于第二的位置。天然气占比约24%-25%，是增速最快的化石能源。非化石能源占比约15-20%，近几年非化石能源增速最猛，其中：可再生能源（风/光/水/生物质）约占9%-10%，核能约占4%-5%（多国重启核电），水电约占6-7%。化石能源合计占比高达80%-82%。

2025年霍尔木兹海峡的日均原油及凝析油运输量为1400万~2000万桶，占据全球海运石油贸易量的30%，占全球石油消费量的21%，意味着全球超20%的石油消费依赖这条狭窄的通道。3月2日霍尔木兹海峡被封锁。2025年中国原油进口量约1140万桶/日。约40%~50%的进口原油来自中东地区（沙特、伊拉克、阿联酋、科威特、伊朗等），而这些国家的原油出口几乎全部必须经过霍尔木兹海峡。如果海峡完全封锁，中国每天将面临约400万~500万桶的原油直接断供风险。中国每日进口2.6亿立方米天然气，约有30%-35%必须经过霍尔木兹海峡，日均经过量约8000万-9000万立方米。

如果霍尔木兹海峡被封锁，考虑其他地区增量补充，中国每日原油缺口约400万桶（约合年2亿吨原油）。能源需求缺口转向煤炭。目前煤化工主要在以下三个领域实现了对石油路线的有效替代，且具备较强的竞争力。一是煤制烯烃（乙烯、丙烯）与煤制乙二醇，烯烃是塑料、橡胶、纤维的源头。通过煤制烯烃（CTO/MTO）技术，中国已经实现了大规模替代。截至2025年底，煤制路线占国内烯烃总产能的比例已超过40%。当油价高于60美元/桶时，煤制烯烃具有显著的成本优势；乙二醇用于生产聚酯纤维（衣服面料）。煤制乙二醇成本低于石油路线，已缓解了中国约60%的进口依存度。二是煤制油（柴油、汽油、航煤），目前产量仅占国内原油产量的3.6%左右，其经济盈亏平衡点通常在油价60-65美元/桶以上。三是煤制天然气（SNG），可以作为管道天然气的补充，替代部分进口LNG，主要用于调峰和特定区域供气。

有关煤制油（直接液化/间接液化）工艺，生产1吨油品大约需要3.0-3.5吨原煤。煤制烯烃工艺方面，生产1吨烯烃（可替代约3吨原油当量）大约需要5.0-6.0吨原煤。综合折算，替代1吨原油当量约需2.0-2.5吨原煤。如果封锁365天，则国内原油缺口2亿吨。若全部由煤炭替代，理论需5亿吨原煤。但由于国内煤制油产能约950万吨/年，煤制烯烃产能约1900万吨/年，如果封锁90天，在煤炭替代原油的新增需求约1200-1300万吨，占国内煤炭年供应48.32亿吨的0.25-0.27%，占当月煤炭供给约1.0%-1.1%。

在90天的封锁期内，受影响的天然气供应量约为8000万-9000万立方米，日均约8500万立方米。中国的天然气消费主要集中在三大领域，一是工业领域，作为工业燃料和化工原料，主要用

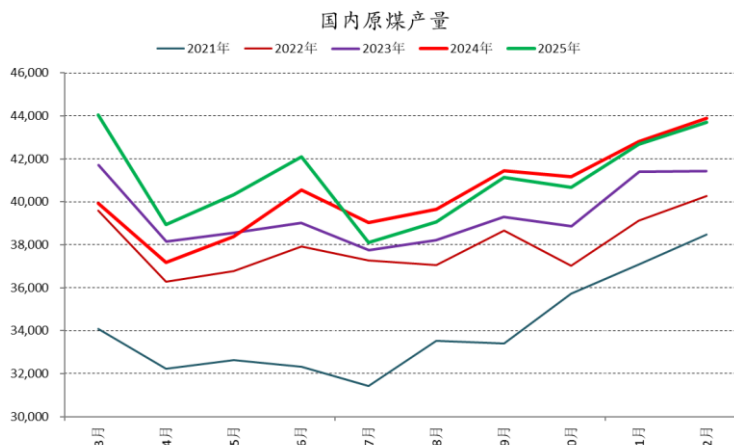


于陶瓷、玻璃、纺织、造纸等行业的锅炉燃料，以及生产甲醇、合成氨等化工产品。工业领域对天然气需求刚性较强，虽然部分锅炉具备“煤/气”双燃料切换能力，但整体替代规模有限。且2025年及以后的“碳排放双控”政策使得“煤改气”成果难以逆转，大规模“气改煤”面临环保压力。对于生产甲醇、合成氨等化工产品，虽然技术上可行，但受限于现有煤化工装置的产能和原料结构，短期内难以快速切换。陶瓷、玻璃、纺织等行业的部分工艺对燃料的纯净度和稳定性有严格要求，天然气具有不可替代性。二是发电领域，用于燃气电厂发电。天然气发电具有启停灵活、调节速度快的优点，是电网调峰和保障电力稳定供应的重要手段，尤其在长三角、珠三角等经济发达地区，用煤炭替代天然气发电具有较强可操作性和可行性。三是城市燃气，用于居民和商业用户的冬季供暖、生活用气（做饭、热水）等，城市燃气需求季节性强，冬季为高峰），属于必须优先保障的民生用气。煤炭主要在发电和部分工业燃料领域替代天然气。对于城市燃气和部分特定工业原料用途，煤炭无法直接使用，需要通过“煤制气”等化工路径间接替代。如果霍尔木兹海峡封锁90天，意味着约76.5亿立方米的天然气缺口（8500万立方米/天 × 90天）。如果全部用煤炭代替，预计将带动1700-1800万吨的额外煤炭需求，占煤炭年供应0.35%-0.37%，占当月煤炭产量的1.4-1.5%。综上所述，霍尔木兹海峡被封90天，考虑用煤炭替代原油和天然气，带动国内煤炭新增需求约2900-3100万吨，占煤炭年产量的0.6-0.64%，占当月产量的2.4-2.6%。

三、煤炭供给

2025年全年原煤总产量48.32亿吨，增加7282万吨，增幅1.5%。2026年1-2月原煤产量7.6288亿吨，同比减少244.2万吨，降幅0.3%。

图3：中国原煤产量

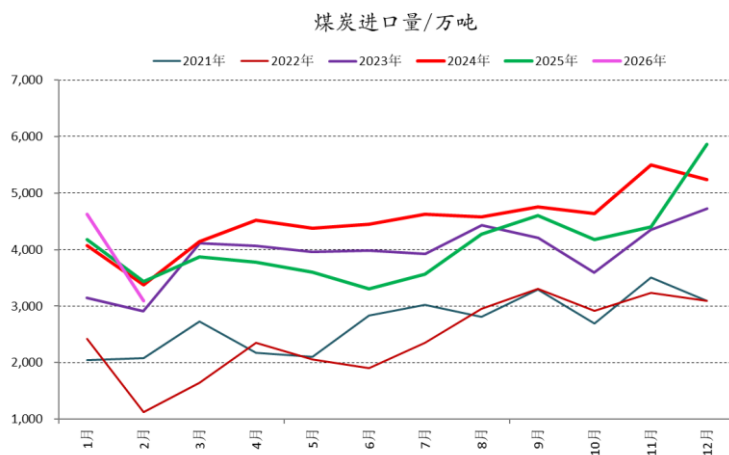


数据来源：华鑫期货研究所、上海钢联



2025年全年煤炭进口4.9049亿吨，同比减少5240万吨，降幅9.7%。2025年煤炭总供应（国内产量加进口量）53.2227亿吨，同比增加2042万吨，增幅0.39%。2026年1-2月煤炭进口量7722万吨，同比增加110万吨，增幅1.5%。2026年1-2月国内原煤总供应（国内产量加煤炭进口量）8.4011亿吨，同比减少134万吨，降幅1.6%。

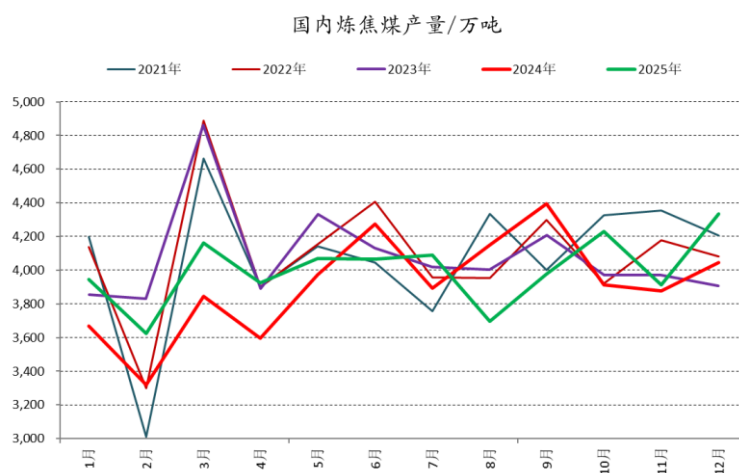
图4：煤炭进口量



数据来源：华鑫期货研究所、上海钢联

2025年国内焦煤产量4.8032亿吨，同比增加1086万吨，增幅2.3%。国内炼焦煤生产成本方面，山西、陕西等主产区焦煤生产成本约500元/吨附近；深井开采（如平煤股份）成本较高，约737-882元/吨。国际焦煤平均成本约60-80美元/吨（折合人民币430-580元/吨），国内炼焦煤成本处于中高位。

图5：国内焦煤产量

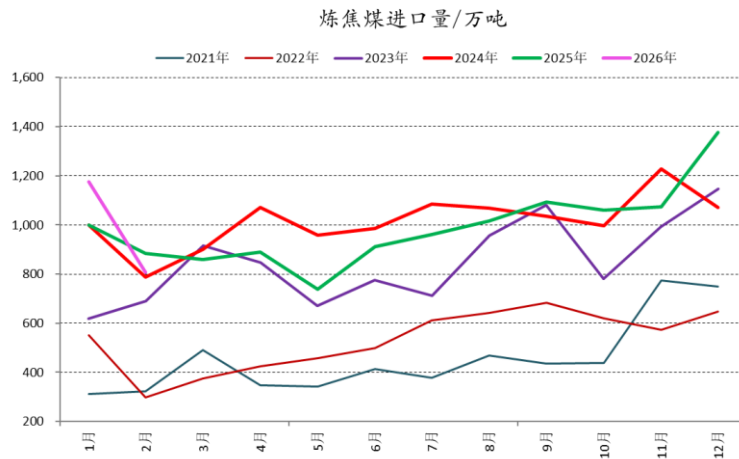


数据来源：华鑫期货研究所、Wind

2025年炼焦煤进口量1.1863亿吨，同比减少324.4万吨，降幅2.66%。2026年1-2月炼焦煤进口量1982.7万吨，同比增加98万吨，增幅5.2%。



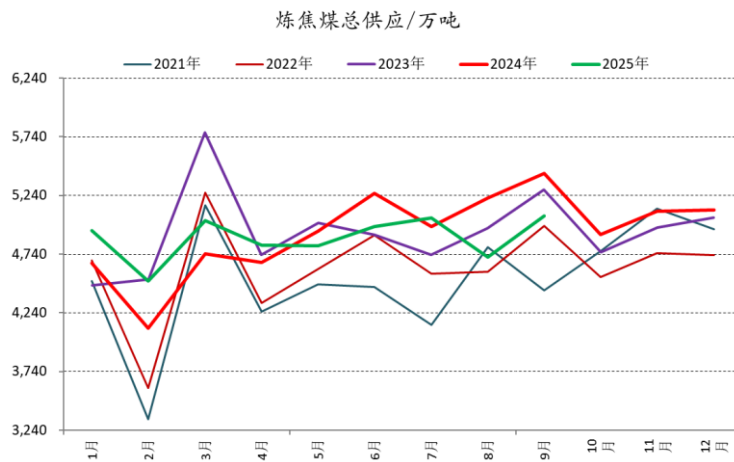
图6：炼焦煤进口量



数据来源：华鑫期货研究所、上海钢联

2025年焦煤总供应（国内产量加进口量）5.9898亿吨，同比增加762万吨，增加1.3%。根据统计局数据，2025年生铁产量8.3604亿吨，同比减少3.0%。2025年国内炼焦煤供应整体宽松。

图7：焦煤总供应



数据来源：华鑫期货研究所、上海钢联、Wind

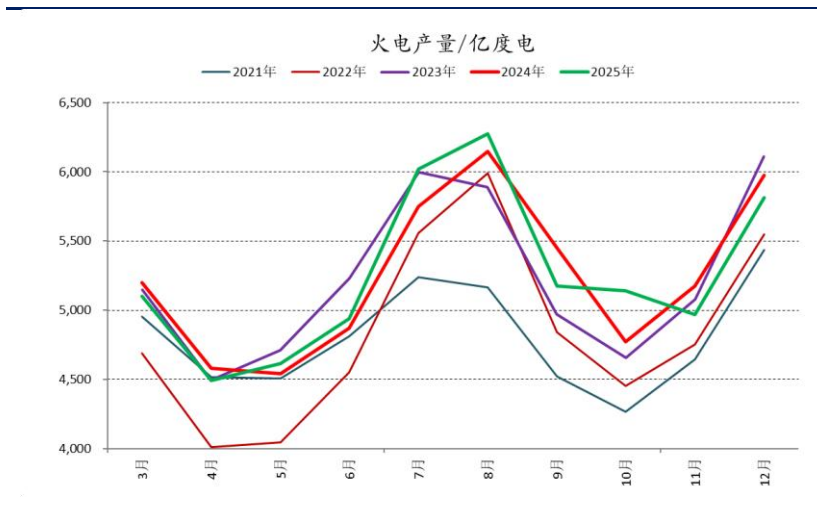
四、国内煤炭需求

国内煤炭需求分布，58-60%由于火力发电，16-17%用于钢铁行业，受房地产低迷影响，粗钢产量减少，炼焦煤需求承压。9-10%用于建材（水泥玻璃）行业，水泥、玻璃产量因房地产开工不足而大幅缩减，是煤炭需求下降的主要拖累项。化工行业约7-8%增长引擎快速增长。现代煤化工项目投产，煤制油、气、烯烃等产能释放，是唯一保持正增长的下流领域。



2025年国内火电发电量6.29455亿度电，同比减少1%。国内动力煤供给宽松。动力煤价格低位运行。2026年1-2月发电量1.0539一度电，同比增加3.3%。4-5月是火力发电淡季，国内火电对煤炭需求季节性下降。

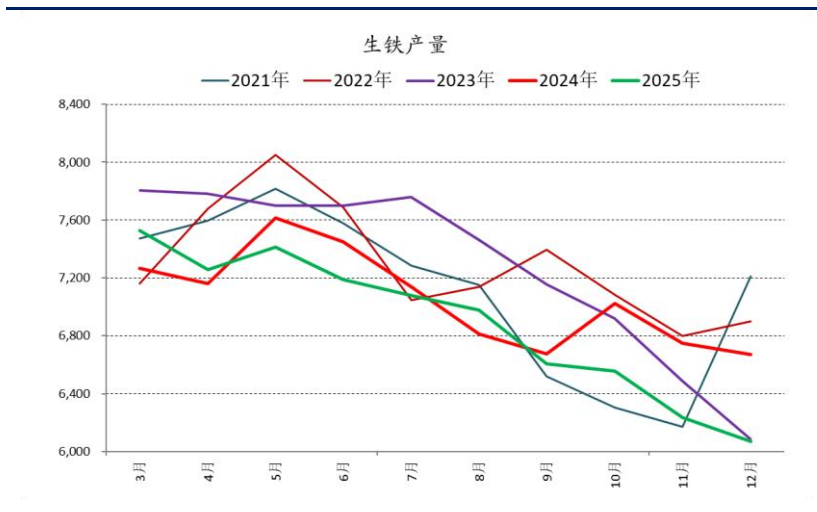
图8：国内火电发电量



数据来源：华鑫期货研究所、Wind

根据Wind数据，2025年1-12月累计生铁产量8.604亿吨，同比减少1569.6万吨，同比减少3.0%，2025年炼焦煤供需总体宽松。2026年1-2月生铁产量1.377亿吨，同比减少2.7%。

图9：生铁产量



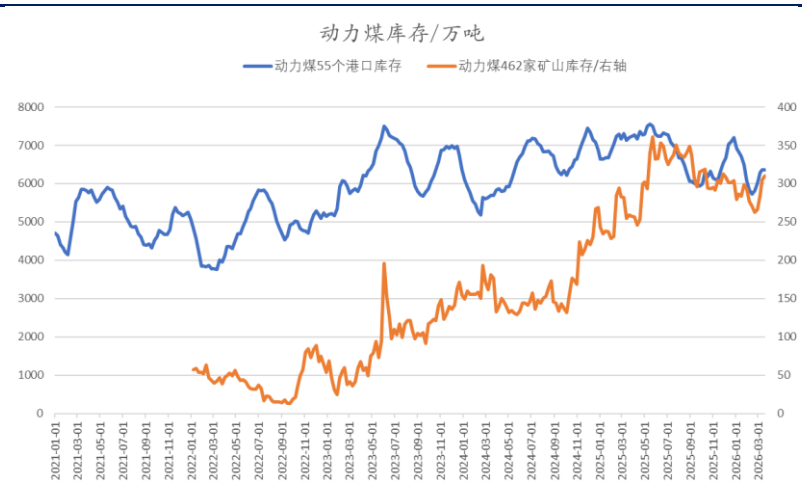
数据来源：华鑫期货研究所、上海钢联

五、煤炭（焦煤）库存

截至3月20日，国内55港口动力煤总库存6365.8万吨，462家矿山动力煤库存310万吨，动力煤库存均处于高位。



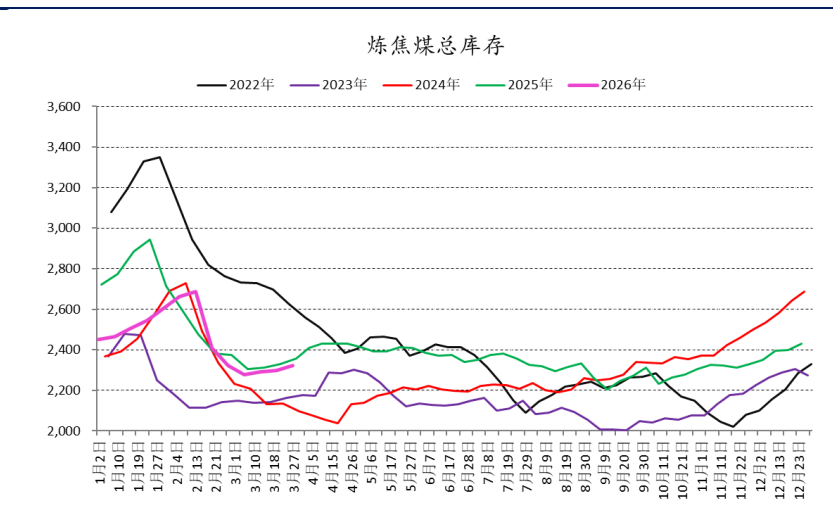
图10：动力煤库存



数据来源：华鑫期货研究所、上海钢联

截至3月27日，炼焦煤总库存（包括港口库存、全样本独立焦化厂库存、247家钢企库存、523家矿山库存）2322.22万吨，较2月27日增加1.27万吨，较去年同期减少1.5%。3月以来炼焦煤总库存有增加的趋势。

图11：焦煤总库存



数据来源：华鑫期货研究所、上海钢联

六、价格与基差

3月2日霍尔木兹海峡被封锁，煤炭替代原油与天然气的需求低于市场预期。截至3月26日，秦皇岛港动力煤 Q5500 价格 760 元/吨，较 2 月 28 日仅仅涨 9 元/吨。



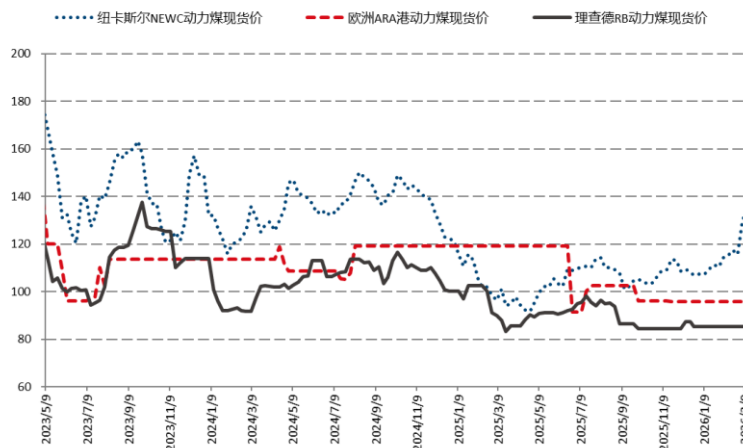
图12: 秦皇岛港动力煤价格



数据来源: 华鑫期货研究所、上海钢联

3月2日霍尔木兹海峡被封锁, 截至3月20日, 纽卡斯尔 NEWC 动力煤现货价较3月6日涨5.8美金/吨。欧洲ARA港动力煤现货价与理查德RB动力煤现货价均持平。

图13: 国际动力煤价格



数据来源: 华鑫期货研究所、Wind

截至3月27日, 焦煤(蒙5精煤唐山)现货价格1450元/吨, 折盘面1242元/吨。焦煤期货主力JM2605合约贴水现货23元/吨。如果考虑混煤交割, 则JM2605合约升水混煤100元/吨以上。



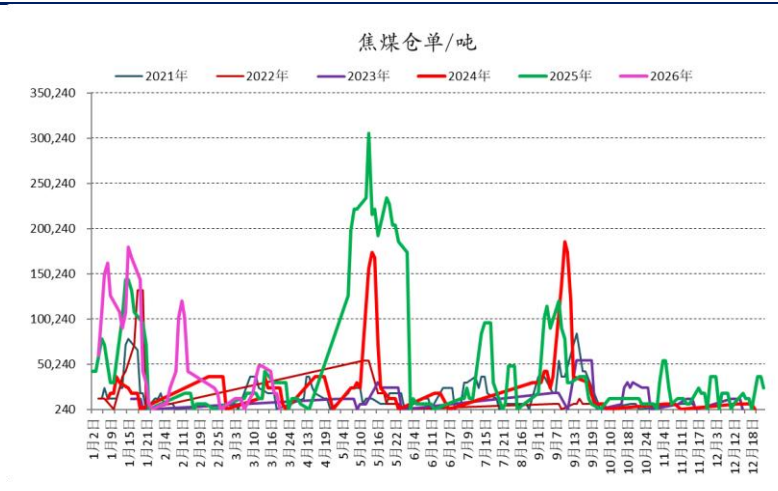
图14：焦煤主力合约基差



数据来源：华鑫期货研究所、上海钢联、Wind

今年1月1日之1月16日，焦煤主力合约屡次升水现货。1月19日以来，仅仅3月23日和24日焦煤主力合约JM2605升水现货62.5和7.5元/吨，其他时间均处于贴水现货，导致焦煤仓单较少。截至3月19日焦煤仓数量为0。

图15：焦煤仓单



数据来源：华鑫期货研究所、上海钢联

七、结论

霍尔木兹海峡被封锁，原油与天然气价格大涨。市场预期煤炭替代原油需求将带动煤炭价格上涨。实际上由于产能受限，用煤炭替代原油与天然气的新增需求可能远低于市场预期。如果霍尔木兹海峡被封锁90天，则带动国内煤炭新增需求约2900-3100万吨的煤炭需求，占国内煤炭年产量的0.60%-0.64%，对全年煤炭供需影响较小，占当月产量的2.4-2.6%，对当月煤炭需求产生明显的冲击。实际上，霍尔木兹海峡封锁90天的概率较小，实际煤炭替代原油与天然气的新增需求有限，焦煤期货价格或重回基本面。如果霍尔木兹海峡持续封锁，原油价格居高不下，导致商品通胀预期，或间接推高煤炭与焦煤价格。



注意事项

本文中的信息均来源于公开资料，华鑫期货研究所及相关研究人员力求准确可靠，但对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。我们已力求文章内容客观、公正，但文章中的信息与所表达的观点不构成所述期货买卖的出价或询价的依据，该等信息、意见并未考虑到获取本文人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。对依据或者使用本文所造成的一切后果，华鑫期货及其关联人员均不承担任何法律责任。

本文中的资料、意见、预测均只反映文章初次发布时的判断，可能会随时调整。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。华鑫期货没有将此意见及建议向文章所有接收者进行更新的义务。本文仅供内部参考交流使用，不构成投资建议。如未经授权，私自转载或者转发本文，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。华鑫期货将保留随时追究其法律责任的权利。

华鑫期货研究所立足诚信和专业，秉承“高效研究 创造价值”的理念，深谙“知微见著，臻于至善”的投研内核，并基于宏观、产业、市场风偏和估值构建“四维一体”决策模型，助力各类客户包括产业型客户和交易型客户的成长。

侯梦倩

期货从业资格：F3070960

交易咨询资格：Z0017338

邮箱：houmq@shhxqh.com

华鑫期货有限公司

地址：上海市徐汇区云锦路277号9F、10F（电梯楼层10F、11F）

邮编：200000

电话：400-186-8822

华鑫期货

华鑫期评

