

联储宽松信号+国内旺季，金属价格上行

2025 年 03 月 23 日

➤ 本周 (03/17-03/21) 上证综指下跌 1.60%，沪深 300 指数下跌 2.29%，SW 有色指数下跌 1.75%，贵金属 COMEX 黄金上涨 1.16%，COMEX 白银下跌 2.43%。工业金属 LME 铝、铜、锌、铅、镍、锡价格分别变动-2.38%、0.60%、-1.94%、-2.01%、-2.05%、-2.54%；工业金属库存 LME 铝、铜、锌、铅、镍、锡分别变动-3.56%、-3.91%、-3.02%、13.42%、0.05%、4.44%。

➤ 工业金属：美联储释放流动性宽松信号，德国万亿欧元财政刺激就绪，国内宏观利好旋律持续，看好未来商品价格表现。核心观点：美联储 3 月议息会议宣布维持基准利率不变，符合市场预期，并释放年内启动降息的鸽派信号；德国的联邦参议院批准修改宪法修正案，正式从过去十几年的财政紧缩转入积极扩张财政支出的全新历史周期，或带来万亿财政支出；国内政策端发力扩内需，国务院发布《提振消费专项行动方案》，聚焦服务消费复苏，看好金属价格上行。铜方面，供应端，本周 SMM 进口铜精矿指数报-22.88 美元/吨，周度环比减少 6.96 美元/吨，铜冶炼厂盈利能力持续恶化，冶炼产能未来开工率有望下行。需求端，国内铜线缆企业开工率 74.53%，环比下降 2.68pct，主要系铜价上涨抑制终端企业下单意愿。铝方面，本周铝价调整一定程度上刺激终端企业补库需求，下游开工延续扩张态势，工业型材受益于新能源车、光伏需求高景气产能利用率维持高位。季节性去库趋势进一步明确，周度去库 2.8 万吨。重点推荐：洛阳钼业、紫金矿业、西部矿业、金诚信、中国有色矿业、五矿资源、中国铝业、中国宏桥、天山铝业、云铝股份、神火股份。

➤ 能源金属：刚果金暂停钴出口影响下降，上下游惜售有所缓和，钴价冲高回落。锂方面，本周碳酸锂价格下跌使得部分处于成本高位的锂盐厂已出现不同程度的减产，但减量相对有限，国内碳酸锂产量仍保持高位运行，叠加下游排产或将不及此前预期情绪逐步发酵，碳酸锂呈现持续累库，碳酸锂过剩格局难改，预计锂价短期或承压。钴方面，市场仍在逐步消化刚果（金）出口禁令冲击，部分钴中间品头部企业开始以库存兑付长协订单，零单出货占比偏低，市场流通货源仍维持低位，钴价上涨后下游企业短期观望情绪浓厚。随着下游企业将陆续开启补库节奏，库存逐步消耗，供给紧缺或加剧，预计钴价仍有较大上涨空间。镍方面，供应端镍盐厂成本仍倒挂，同时库存处于低位，挺价情绪明显，需求侧前驱体厂因成本倒挂加剧，成交冷清，但部分企业仍有 3 月刚需备库需求，镍价短期或偏震荡。重点推荐：华友钴业、腾远钴业、寒锐钴业、藏格矿业、中矿资源、永兴材料、盐湖股份。

➤ 贵金属：美联储对经济前景保持谨慎，刺激黄金避险需求，继续看好贵金属价格后续表现。美联储 3 月议息会议将政策利率维持在 4.25%-4.50% 区间，同时暗示今年可能降息两次，美联储对经济增长和通胀预期的调整，以及放缓缩表步伐的决定，显示出其对经济前景的谨慎态度，进一步强化了黄金的避险吸引力。同时美国零售数据弱于市场预期，加剧了市场对美国经济衰退的担忧，叠加中东紧张局势升级以及美国总统特朗普的关税计划导致贸易不确定性上升，金价突破 3000 美元大关后继续走强，继续看好金银价格后续表现。中长期来看，美元信用弱化为主线，看好金价中枢上移。白银兼具金融和工业属性，近年来光伏用银增长带动供需格局紧张，银价弹性相对更高，价格有望创历史新高。重点推荐：万国黄金集团、中金黄金、山金国际、招金矿业、赤峰黄金、山东黄金、湖南黄金，关注中国黄金国际，白银标的推荐盛达资源、兴业银锡。

➤ 风险提示：需求不及预期、供给超预期释放、海外地缘政治风险。

重点公司盈利预测、估值与评级

| 代码 | 简称 | 股价 (元) | EPS (元) | | | PE (倍) | | | 评级 |
|-----------|--------|-----------|---------|-------|-------|--------|-------|-------|----|
| | | | 2024E | 2025E | 2026E | 2024E | 2025E | 2026E | |
| 601899.SH | 紫金矿业 | 17.57 | 1.20 | 1.43 | 1.62 | 15 | 12 | 11 | 推荐 |
| 603993.SH | 洛阳钼业 | 7.64 | 0.62 | 0.70 | 0.79 | 12 | 11 | 10 | 推荐 |
| 000807.SZ | 云铝股份 | 17.43 | 1.33 | 1.55 | 1.75 | 13 | 11 | 10 | 推荐 |
| 603799.SH | 华友钴业 | 35.11 | 2.25 | 3.00 | 3.57 | 16 | 12 | 10 | 推荐 |
| 002738.SZ | 中矿资源 | 33.71 | 1.05 | 1.56 | 3.02 | 32 | 22 | 11 | 推荐 |
| 002756.SZ | 永兴材料 | 34.77 | 2.19 | 2.31 | 3.43 | 16 | 15 | 10 | 推荐 |
| 603979.SH | 金诚信 | 45.60 | 2.50 | 3.43 | 3.88 | 18 | 13 | 12 | 推荐 |
| 601168.SH | 西部矿业 | 17.62 | 1.54 | 1.75 | 2.22 | 11 | 10 | 8 | 推荐 |
| 1258.HK | 中国有色矿业 | 5.66 | 0.78 | 0.86 | 1.02 | 7 | 7 | 6 | 推荐 |
| 600547.SH | 山东黄金 | 26.21 | 0.69 | 0.83 | 1.23 | 38 | 32 | 21 | 推荐 |
| 600489.SH | 中金黄金 | 13.27 | 0.76 | 0.94 | 1.10 | 17 | 14 | 12 | 推荐 |
| 600988.SH | 赤峰黄金 | 21.26 | 0.99 | 1.23 | 1.37 | 21 | 17 | 16 | 推荐 |
| 000975.SZ | 山金国际 | 18.07 | 0.78 | 1.21 | 1.35 | 23 | 15 | 13 | 推荐 |
| 1818.HK | 招金矿业 | 15.04 | 0.38 | 0.57 | 0.84 | 40 | 26 | 18 | 推荐 |
| 002155.SZ | 湖南黄金 | 23.97 | 0.74 | 0.99 | 1.17 | 32 | 24 | 20 | 推荐 |
| 1208.HK | 五矿资源 | 2.89 | 0.08 | 0.23 | 0.31 | 37 | 12 | 9 | 推荐 |

资料来源：wind，民生证券研究院预测。（注：股价为 2025 年 3 月 21 日收盘价，港币/人民币 0.93，美元/人民币 7.3，中国有色矿业、五矿资源为港币）

推荐

维持评级



分析师 邱祖学

执业证书：S0100521120001

邮箱：qiuzuxue@mszq.com

分析师 李挺

执业证书：S0100523090006

邮箱：liting@mszq.com

相关研究

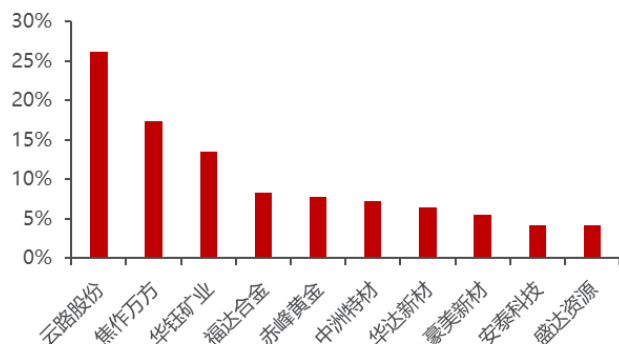
1. 有色金属周报 20250316：降息预期升温+需求旺季来临，金属价格上行-2025/03/16
2. 真“锂”探寻系列 14：澳矿 24Q4 跟踪：成本压力加剧，产能有望继续出清-2025/03/16
3. 铜行业动态报告：TC 降为负值，二季度铜冶炼减产吗？-2025/03/13
4. 钴行业动态报告：刚果金暂停出口，钴价上行-2025/03/11
5. 有色金属周报 20250308：步入需求旺季，价格上行-2025/03/09

目录

| | |
|------------------|-----------|
| 1 行业及个股表现 | 3 |
| 2 基本金属 | 3 |
| 2.1 价格和股票相关性复盘 | 5 |
| 2.2 工业金属 | 5 |
| 2.3 铅、锡、镍 | 12 |
| 3 贵金属、小金属 | 15 |
| 3.1 贵金属 | 15 |
| 3.2 能源金属 | 18 |
| 3.3 其他小金属 | 22 |
| 4 稀土价格 | 25 |
| 5 风险提示 | 27 |
| 插图目录 | 28 |
| 表格目录 | 29 |

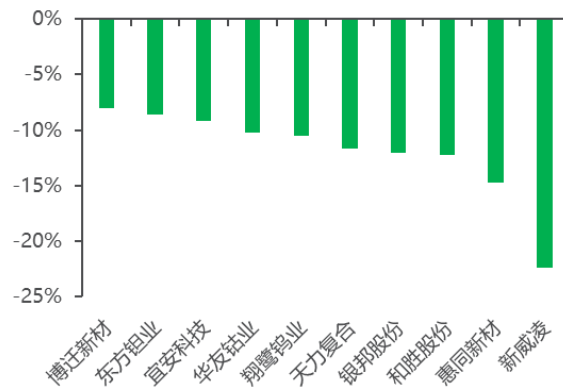
1 行业及个股表现

图 1：期间涨幅前 10 只股票 (03/17-03/21)



资料来源：同花顺，民生证券研究院

图 2：期间涨幅后 10 只股票 (03/17-03/21)



资料来源：同花顺，民生证券研究院

2 基本金属

表1：金属价格、库存变化表

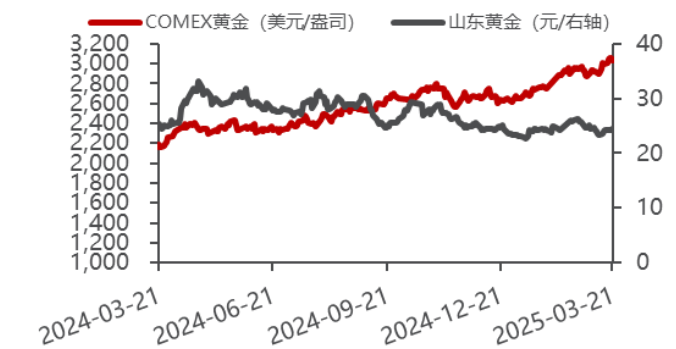
| | | 单位 | 价格/库存 2025/03/21 | 一周来 | 变化 本月上 | 变化 今年上 |
|--------|----------|------|---------------------|--------|-----------|-----------|
| 基本金属价格 | | | | | | |
| LME 价格 | 铝(当月) | 美元/吨 | 2625 | -2.38% | 0.79% | 3.78% |
| | 铜(当月) | 美元/吨 | 9852 | 0.60% | 5.25% | 11.94% |
| | 锌(当月) | 美元/吨 | 2927.5 | -1.94% | 4.63% | 0.12% |
| | 铅(当月) | 美元/吨 | 2027 | -2.01% | 2.01% | 4.84% |
| | 镍(当月) | 美元/吨 | 16210 | -2.05% | 3.98% | 7.78% |
| | 锡(当月) | 美元/吨 | 34400 | -2.54% | 10.52% | 20.87% |
| 国内价格 | 铝(当月) | 元/吨 | 20700 | -1.38% | 0.29% | 3.79% |
| | 铜(当月) | 元/吨 | 80610 | 0.14% | 4.91% | 10.00% |
| | 锌(当月) | 元/吨 | 23770 | -1.59% | 1.47% | -5.92% |
| | 铅(当月) | 元/吨 | 17430 | -1.66% | 1.40% | 3.60% |
| | 镍(当月) | 元/吨 | 129190 | -3.34% | 2.01% | 4.34% |
| | 锡(当月) | 元/吨 | 276150 | -4.05% | 7.82% | 12.88% |
| 基本金属库存 | | | | | | |
| 铝 | LME 库存 | 万吨 | 48.39 | -3.56% | -7.15% | -23.75% |
| | 上海期交所库存 | 万吨 | 23.32 | 6.95% | -0.55% | 15.93% |
| 铜 | LME 库存 | 万吨 | 22.46 | -3.91% | -14.30% | -17.23% |
| | COMEX 库存 | 万吨 | 9.34 | -0.03% | -0.08% | 0.04% |
| 锌 | 上海期交所库存 | 万吨 | 25.63 | 0.34% | -4.48% | 245.59% |
| | LME 库存 | 万吨 | 15.44 | -3.20% | -6.10% | -34.05% |
| 铅 | 上海期交所库存 | 万吨 | 7.35 | -6.93% | -7.38% | 143.18% |
| | LME 库存 | 万吨 | 23.23 | 13.42% | 8.12% | -4.11% |
| 镍 | 上海期交所库存 | 万吨 | 6.74 | 2.99% | 13.96% | 30.13% |
| | LME 库存 | 万吨 | 20.07 | 0.05% | 2.93% | 23.51% |
| | 上海期交所库存 | 万吨 | 3.24 | 2.82% | 4.65% | -10.44% |

| | | | | | | |
|--------------|----------|-------|---------|--------|--------|---------|
| 锡 | LME 库存 | 万吨 | 0.38 | 4.44% | 0.94% | -21.01% |
| | 上海期交所库存 | 万吨 | 0.86 | 0.99% | 16.77% | 28.01% |
| 贵金属价格 | | | | | | |
| COMEX 价格 | 黄金 | 美元/盎司 | 3028.20 | 1.16% | 2.46% | 13.36% |
| | 白银 | 美元/盎司 | 33.53 | -2.43% | 0.22% | 11.82% |
| 国内价格 | 黄金 | 元/克 | 707.70 | 4.16% | 4.18% | 14.79% |
| | 白银 | 元/千克 | 8353.00 | 3.40% | 5.72% | 10.53% |
| 小金属价格 | | | | | | |
| | 钼精矿 | 元/吨度 | 3325 | 0.00% | -5.67% | -8.28% |
| | 钨精矿 | 元/吨 | 139500 | 0.00% | -1.76% | -2.11% |
| | 电解镁 | 元/吨 | 17500 | 1.74% | 2.34% | 0.00% |
| | 电解锰 | 元/吨 | 13800 | 0.00% | -0.72% | 7.81% |
| | 锑锭(1#) | 元/吨 | 196000 | 15.29% | 24.05% | 37.06% |
| | 海绵钛 | 元/千克 | 44500 | 0.00% | 0.00% | 2.30% |
| | 铬铁(高碳) | 元/吨 | 8050 | 1.26% | 1.26% | 6.62% |
| | 钴 | 元/吨 | 217500 | 5.84% | 35.51% | 39.87% |
| | 铋 | 元/吨 | 158500 | 2.59% | 77.09% | 115.65% |
| | 钽铁矿 | 美元/磅 | 90 | 2.27% | 5.88% | 13.92% |
| | 二氧化锗 | 元/千克 | 9550 | 0.00% | -4.02% | -18.72% |
| | 铟 | 元/千克 | 2875 | -3.36% | 10.79% | 13.86% |
| | 碳酸锂(工业级) | 元/吨 | 71500 | -1.38% | -0.69% | -1.38% |
| | 碳酸锂(电池级) | 元/吨 | 73200 | -1.88% | -1.74% | -3.05% |
| | 五氧化二钒 | 元/吨 | 75000 | 0.00% | 2.74% | 2.74% |
| 稀土 | | | | | | |
| 稀土氧化物 | 氧化镧 | 元/吨 | 4400 | 0.00% | 4.76% | 10.00% |
| | 氧化铈 | 元/吨 | 13000 | 4.00% | 23.81% | 66.67% |
| | 氧化镨 | 元/吨 | 457000 | 0.00% | -0.44% | 13.40% |
| | 氧化钆 | 元/吨 | 461000 | 0.00% | -0.43% | 11.35% |
| | 氧化镝 | 元/千克 | 1675 | -1.76% | -2.05% | 4.04% |
| | 氧化铽 | 元/千克 | 6555 | -1.06% | 1.24% | 16.84% |
| | 镨钕氧化物 | 元/吨 | 444500 | -0.11% | 0.11% | 11.68% |
| 稀土金属 | 金属镧 | 元/吨 | 21500 | 0.00% | -2.27% | -4.44% |
| | 金属铈 | 元/吨 | 31000 | 3.33% | 9.93% | 24.00% |
| | 金属镨 | 元/吨 | 562000 | 0.00% | 0.00% | 13.08% |
| | 金属钆 | 元/吨 | 562000 | 0.00% | 0.00% | 13.08% |
| | 金属镝 | 元/千克 | 2160 | 0.00% | -0.46% | 6.40% |
| | 金属铽 | 元/千克 | 8125 | -0.31% | 0.62% | 16.49% |
| | 镨钕合金 | 元/吨 | 444500 | -0.11% | 0.11% | 11.68% |

资料来源：同花顺，亚洲金属网，民生证券研究院

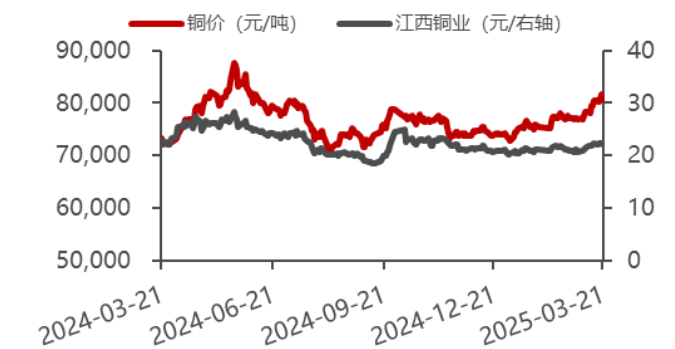
2.1 价格和股票相关性复盘

图 3：黄金价格与山东黄金股价走势梳理



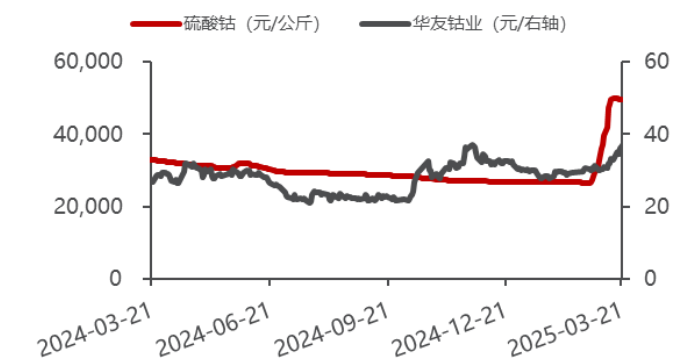
资料来源：同花顺，民生证券研究院

图 4：阴极铜价格与江西铜业股价走势梳理



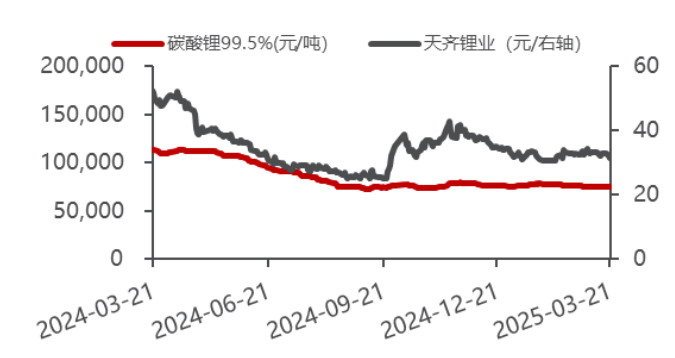
资料来源：同花顺，民生证券研究院

图 5：华友钴业股价与硫酸钴价格走势梳理



资料来源：同花顺，民生证券研究院

图 6：天齐锂业股价与碳酸锂价格走势梳理



资料来源：同花顺，民生证券研究院

2.2 工业金属

2.2.1 铝

(1) 价格周度观点

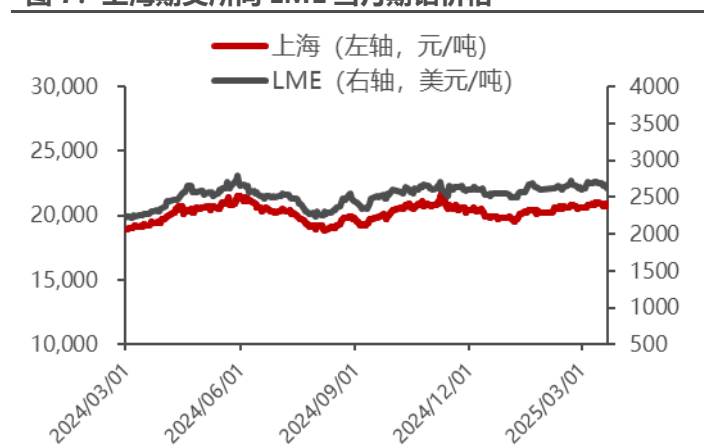
本周（03/17-03/21），宏观面上，美联储议息会议维持利率在 4.25%-4.5% 不变，大幅下调今年经济增速预测 0.4 个百分点并上调通胀预期；鲍威尔多次强调不确定性，重申不急于调整立场，其表示目前处于可降息和可保持限制性的状态、短期通胀预期上升，长期持稳。国内宏观利好旋律不变，国务院总理李强主持召开国务院第八次全体会议，中办、国办印发《提振消费专项行动方案》，其中提到促进工资性收入合理增长、严格落实带薪年假制度、多措并举稳住股市、研究建立育儿补贴制度、持续用力推动房地产市场止跌回稳等措施。国务院总理李强主持召开国务院第八次全体会议交通运输部办公厅等三部门印发《2025 年新能源城市公交车及动力电池更新补贴实施细则》，通过超长期特别

国债资金定向刺激新能源公交车辆更新。**基本面**，观测电解铝行业成本端，电解铝即时完全平均成本约 17061 元/吨，较上周四下跌 274 元/吨，成本端表现仍显松动。需求端，本周铝价自高位调整后，一定程度上刺激终端企业补库需求，下游开工延续扩张态势。本周国内铝型材行业开工率环比提升 3 个百分点至 60%，各应用领域呈现结构性分化特征。分板块来看，工业型材领域延续新能源驱动格局，新能源汽车产业链维持高景气运行，头部企业产能利用率保持高位，光伏型材成为最大亮点，主流企业基本实现满负荷生产；建筑型材呈现两极分化态势，龙头企业依托渠道优势维持正常排产，但订单结构未现明显改善；中小厂商则受制于资金压力，开工率仍处低位，仅维持现款现货的门窗订单生产。

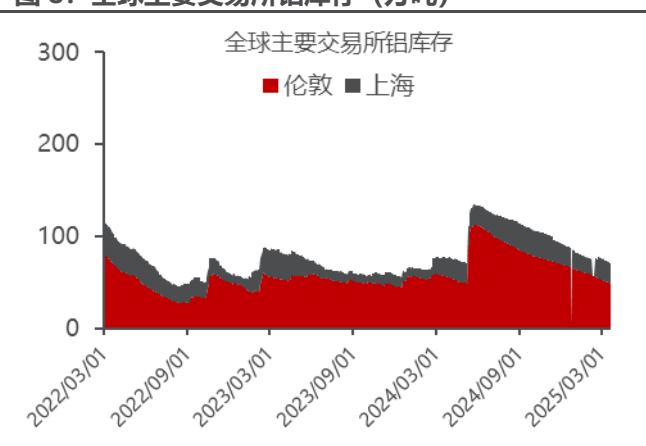
表2：铝产业链价格统计

| | 2025-03-21 | | 日变化 | | 双周变化 | | 月变化 |
|------------|------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 价格 (元/吨) | 元/吨 | 涨跌幅 | 元/吨 | 涨跌幅 | 元/吨 | 涨跌幅 |
| 电解铝 | 20800 | -10.0 | -0.05% | -100.0 | -0.48% | -10.0 | -0.05% |
| 氧化铝 | 3150 | -70.0 | -2.17% | -160.0 | -4.83% | -130.0 | -3.96% |
| 铝土矿 (澳洲进口) | 738 | 0.1 | 0.01% | -16.0 | -2.12% | -48.0 | -6.10% |
| 铝土矿 (广西) | 655 | 0.0 | 0.00% | 0.0 | 0.00% | -45.2 | -6.45% |
| 铝土矿 (山西) | 723 | 0.0 | 0.00% | 0.0 | 0.00% | -22.6 | -3.03% |
| 预焙阳极 | 5050 | 0.0 | 0.00% | 0.0 | 0.00% | 990.0 | 24.38% |
| 动力煤 | 678 | -2.0 | -0.29% | -10.0 | -1.45% | -50.0 | -6.87% |

资料来源：同花顺，民生证券研究院整理

图 7：上海期交所同 LME 当月期铝价格


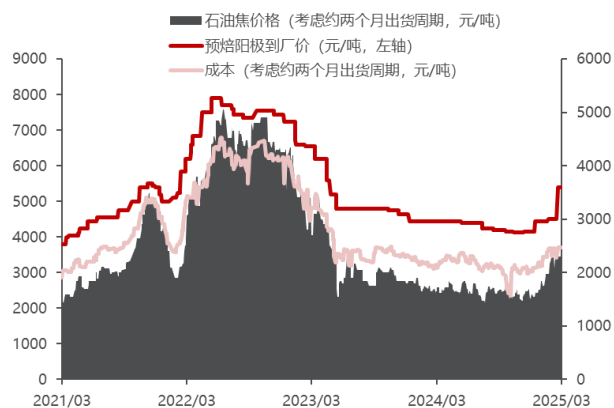
资料来源：同花顺，民生证券研究院

图 8：全球主要交易所铝库存（万吨）


资料来源：同花顺，民生证券研究院

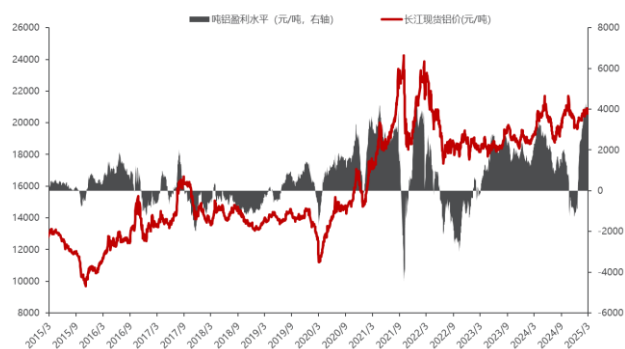
(2) 利润

图 9：预焙阳极盈利梳理（元/吨）



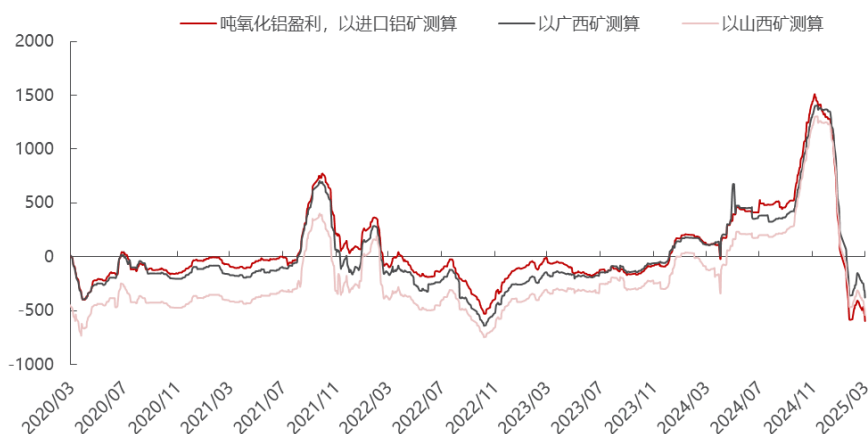
资料来源：SMM，民生证券研究院

图 10：电解铝单吨盈利梳理



资料来源：SMM，民生证券研究院

图 11：氧化铝单吨盈利梳理（单位：元）

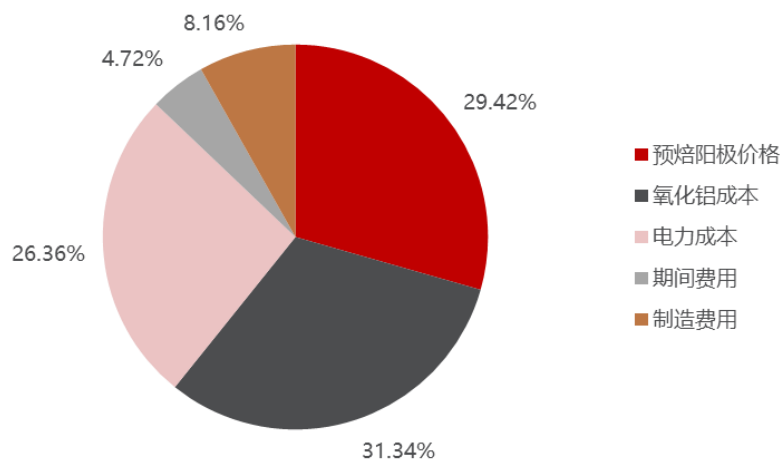


资料来源：同花顺，百川资讯，民生证券研究院测算

注：数据截至 2025.03.21

(3) 成本库存

图 12：2025 年 3 月全国平均电解铝完全成本构成



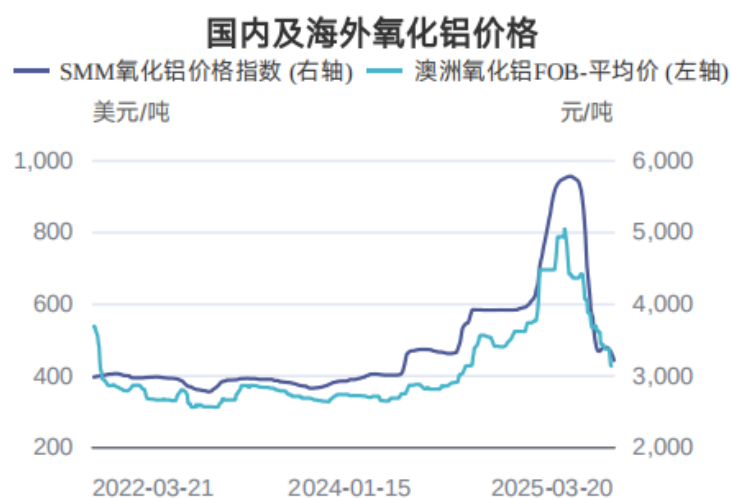
资料来源：SMM，民生证券研究院

表3：国内主要地区电解铝社会库存（单位：万吨）

| 日期 | 上海 | 无锡 | 佛山 | 杭州 | 巩义 | 天津 | 重庆 | 临沂 | 合计 |
|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 2025/3/17 | 3.9 | 34.4 | 4.2 | 14.2 | 2.6 | 1.3 | 1.9 | 24.8 | 87.3 |
| 2025/3/20 | 3.7 | 33.5 | 4.1 | 15.2 | 2.5 | 1.2 | 1.8 | 25.3 | 87.3 |
| 较本周一变化 | -0.2 | -0.9 | -0.1 | 1.0 | -0.1 | -0.1 | -0.1 | 0.5 | 0.0 |

资料来源：SMM，民生证券研究院整理

图 13：国产和进口氧化铝价格走势



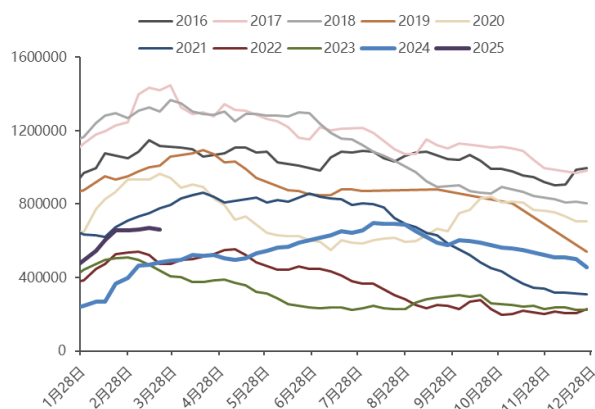
资料来源：SMM，民生证券研究院；注：图中澳大利亚氧化铝 FOB 价格为右轴

2.2.2 铜

(1) 价格周度观点

本周 (03/17-03/21)，宏观方面，美国通胀预期持续升温，消费者对未来 1 年及 5-10 年通胀预期分别升至 4.9% 和 3.9%，创阶段性新高。美联储 3 月议息会议维持利率不变，点阵图维持年内两次降息预期，同时宣布 4 月起缩表规模削减至每月 50 亿美元，释放流动性管理宽松信号，美股受此提振全线走高。中国方面政策端发力扩内需，国务院发布《提振消费专项行动方案》，聚焦服务消费复苏。**基本面方面**，铜精矿紧张情况稍有缓解，据 SMM 了解巴拿马总统已批准出口 12 万实物吨 Cobre Panama 铜精矿，印尼政府亦批准 6 个月的铜精矿出口许可证。现货市场成交活跃度一般，高铜价下消费仍表现较强韧性，但供应端紧缺预期初步兑现。国内社会库存本周持续小幅去库，但受高铜价影响去库速度缓慢。此外，4 月中国到港的进口电解铜长单存在大量延期或取消现象，或令 4 月电解铜净进口量减少。下游企业对高铜价抵触情绪强烈，多数终端企业进入观望等待阶段，仅存刚需采购，导致精铜杆、漆包线、铜线缆等行业的开工率与订单量双降。

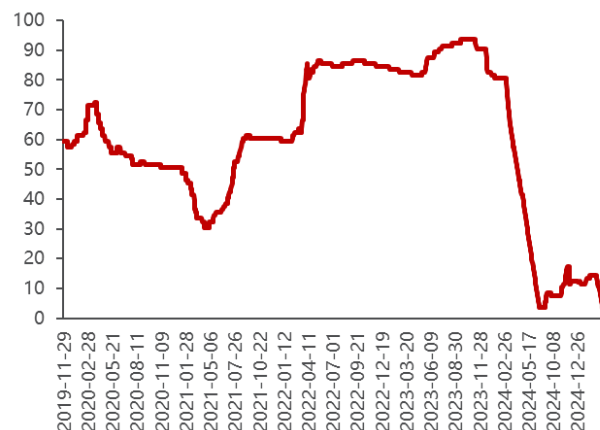
图 14：三大期货交易所铜库存合计+保税区 (吨)



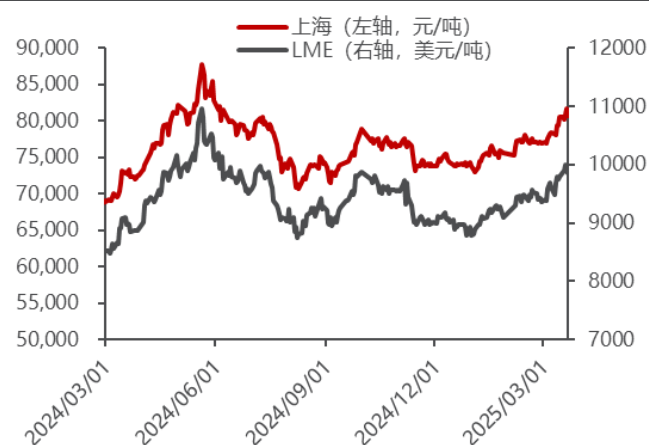
资料来源：同花顺，SMM，民生证券研究院

注：2023 年以来铜保税区库存数据采用同花顺数据

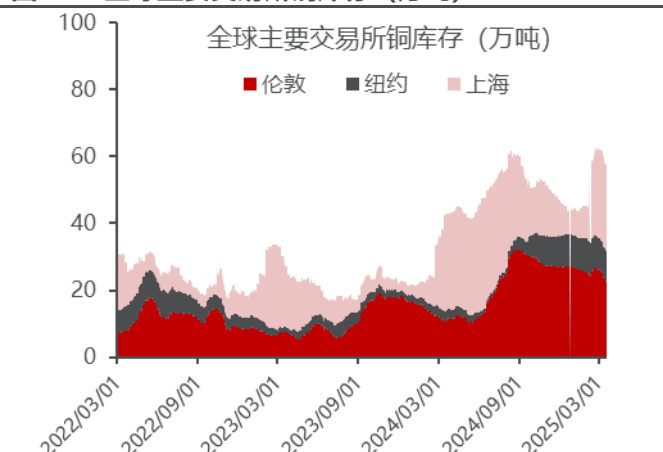
图 15：铜精矿加工费 (美元/吨)



资料来源：同花顺，SMM，民生证券研究院

图 16: 上海期交所同 LME 当月期铜价格


资料来源：同花顺，民生证券研究院

图 17: 全球主要交易所铜库存（万吨）


资料来源：同花顺，民生证券研究院

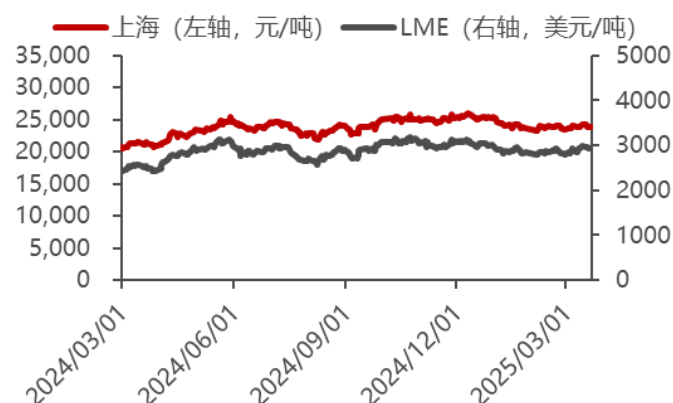
2.2.3 锌

(1) 价格周度观点

本周 (03/17-03/21)，伦锌：周初，受上周五美国 3 月一年期通胀率预期初值高于前值和市场预期影响，引发了市场对美联储政策调整的疑虑，伦锌下行；接着市场对即将公布的系列房地产数据及工业数据信心较弱，伦锌继续下行；随后公布的美国 2 月零售销售月率及美国 3 月纽约联储制造业指数双双低于预期，市场信心受到打击，而美国 3 月 NAHB 房产市场指数同样偏弱，市场避险情绪不断加强，同时美元指数持续低迷，带动伦锌不断走高；接着美国高于预期值的 2 月房地产系列数据及工业产出月率使得避险情绪有所缓解，而美联储召开议息会议宣布美国将维持利率不变，伦锌震荡下行；随后伦锌维持震荡运行，截至本周四 15:00，伦锌录得 2936.5 美元/吨，跌 49 美元/吨，跌幅 1.64%。

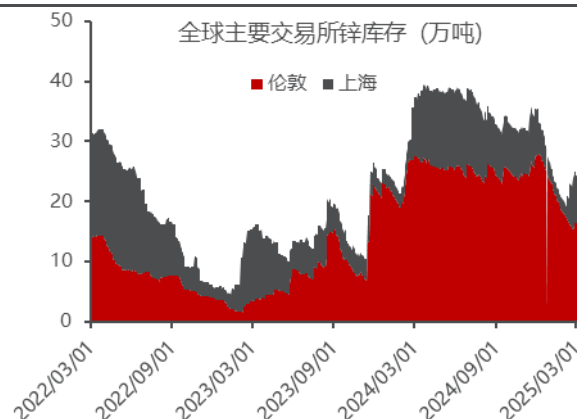
沪锌：周初，据 SMM 数据显示截至本周一（3 月 17 日），SMM 七地锌锭库存总量为 13.88 万吨，受下游消费未达旺季影响，库存小幅增加，同时在外盘的带动作用下，沪锌下行；随后，受到国内锌矿加工费不断走高影响，冶炼厂提产积极性较高，后续市场货量增多预期增加，沪锌继续下行；接着在美元指数持续低迷以及外盘的走高带动作用下，沪锌出现小幅上行；随后外盘因高于预期的数据及维持不变的利率走低，沪锌受影响有所下行；基本上终端需求逐渐回暖，同时截至本周四(3 月 20 日)，SMM 七地锌锭库存总量为 13.10 万吨，较 3 月 17 日减少 0.78 万吨，受国内库存录减影响，沪锌小幅上行。

图 18: 上海期交所同 LME 当月期锌价格



资料来源: 同花顺, 民生证券研究院

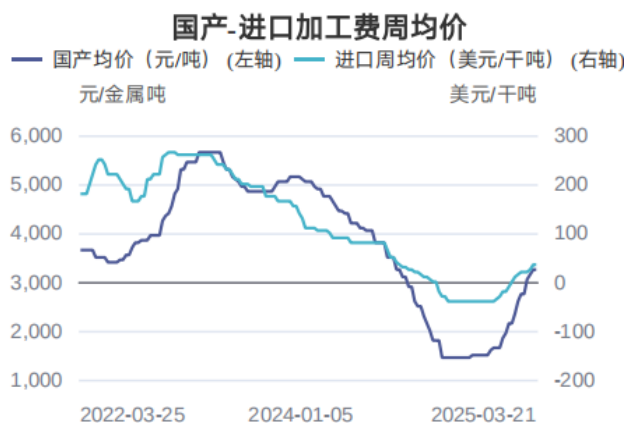
图 19: 全球主要交易所锌库存 (万吨)



资料来源: 同花顺, 民生证券研究院

(2) 加工费&社会库存

图 20: 国产-进口锌加工费周均价



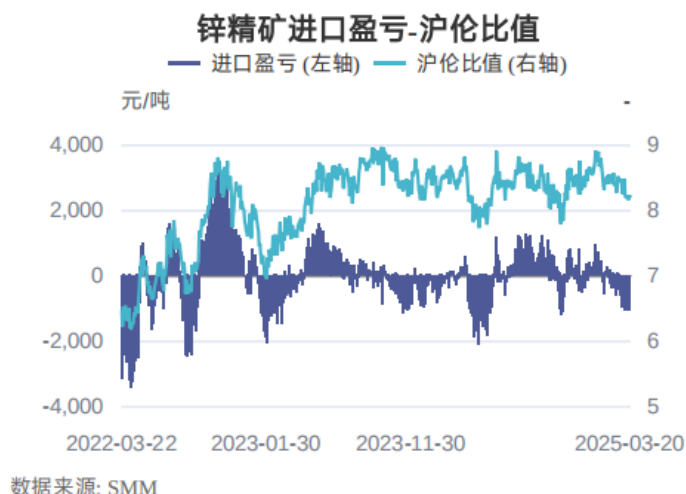
资料来源: SMM, 民生证券研究院

表4: 锌七地库存 (万吨)

| 日期 | 上海 | 广东 | 天津 | 江苏 | 浙江 | 山东 | 河北 | 原三地总计 | 七地总计 |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|
| 3/10/2025 | 6.47 | 1.90 | 3.51 | 0.55 | 0.61 | 0.27 | 0.27 | 11.88 | 13.58 |
| 3/13/2025 | 6.44 | 1.86 | 3.65 | 0.51 | 0.58 | 0.28 | 0.27 | 11.95 | 13.59 |
| 3/17/2025 | 6.45 | 1.91 | 3.90 | 0.48 | 0.59 | 0.28 | 0.27 | 12.26 | 13.88 |
| 3/20/2025 | 6.22 | 1.72 | 3.61 | 0.49 | 0.52 | 0.27 | 0.27 | 11.55 | 13.10 |
| 较上周四变化 | -0.22 | -0.14 | -0.04 | -0.02 | -0.06 | -0.01 | 0.00 | -0.40 | -0.49 |
| 较本周一变化 | -0.23 | -0.19 | -0.29 | 0.01 | -0.07 | -0.01 | 0.00 | -0.71 | -0.78 |

资料来源: SMM, 民生证券研究院

图 21：锌进口盈亏及沪伦比值



资料来源：SMM，民生证券研究院，注：沪伦比值为右轴，进口盈亏单位为元/吨

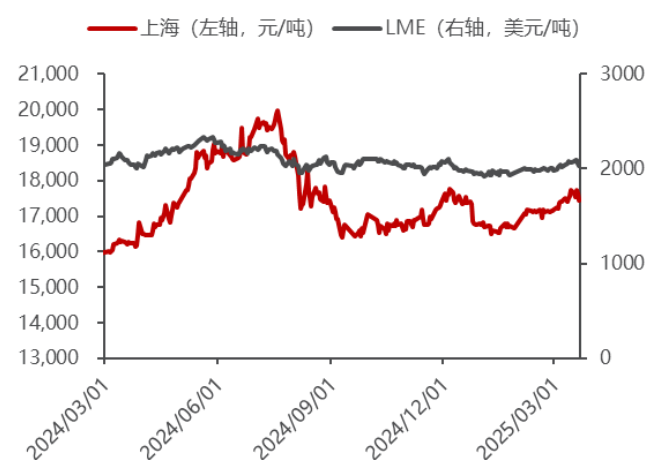
2.3 铅、锡、镍

铅：本周（03/17-03/21），伦铅开于 2076.5 美元/吨，上半周高位震荡，周中探高至 2104.5 美元/吨，主要受市场对供应紧张的担忧情绪影响。周中，由于美联储难降息预期导致美元指数上行补涨，有色金属承压走弱，伦铅探低至 2030 美元/吨。截止周五 15:00，伦铅终收于 2039 美元/吨，跌幅 1.43%。**沪铅** 2505 合约开于 17680 元/吨，周内围绕 17660 元/吨一线横盘震荡，主要受伦铅高位震荡影响。周中，沪铅继续维持震荡态势，但下半周因美元指数上行补涨导致有色金属承压走弱，沪铅跟随伦铅下行探低至 17320 元/吨。截止周五 15:00，沪铅收于 17430 元/吨，跌幅 1.75%。

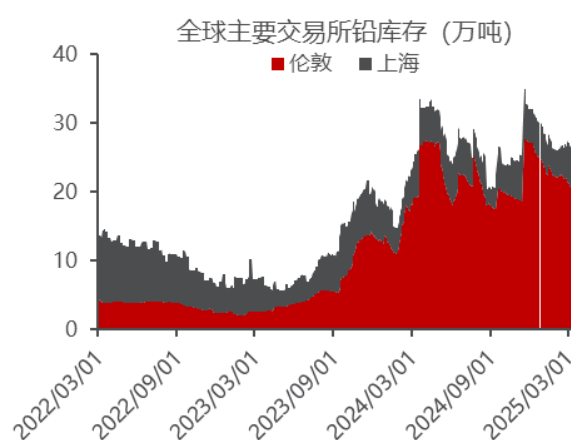
锡：本周（03/17-03/21），国际宏观方面，刚果（金）武装冲突升级对全球锡矿供应造成显著影响，Alphamin 暂停旗下 Bisie 矿山运营加剧了市场对供应端的担忧，同时美元走弱及国内政策利好也对锡价形成支撑。**从国内锡矿市场来看**，整体供需格局呈现偏紧态势。**供应方面**，云南与江西精炼锡冶炼企业开工率虽有小幅回升但仍受原料紧张制约，缅甸佤邦矿区复产进度不及预期，而 Bisie 矿山停产进一步放大了供应缺口；**需求方面**，下游焊料企业以刚需采购为主，高价抑制补库意愿，但“以旧换新”政策及家电排产高位对需求形成潜在支撑，社会库存维持低位运行。综合考虑国内外市场动态及政策变化，预计下周锡价将延续偏强走势，投资者需关注刚果局势进展、佤邦复产情况以及宏观政策导向，建议谨慎操作，避免追高风险。

镍：本周（03/17-03/21），镍价呈现震荡走弱态势，沪镍主连价格在 128,000 元/吨至 134,000 元/吨之间浮动。宏观面上，印尼政府计划上调镍矿税率至 14%-19%，镍铁、镍铈等中间品税率也同步上调，市场普遍预期政策实施

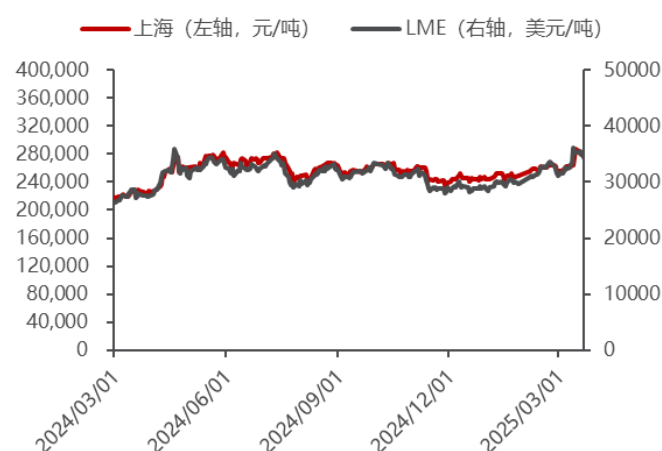
将增加镍矿和镍铁的成本，短期内对镍价形成一定支撑。基本面方面，菲律宾雨季接近尾声，镍矿出货量预期增加，但当前供应仍偏紧，中高品镍矿价格有所松动，而印尼镍矿价格持稳偏强。国内镍矿供应紧张导致冶炼厂生产驱动较弱，印尼镍铁产量稳定运行。下游需求方面，不锈钢板块整体表现疲软，春节后部分钢厂恢复生产，但整体供应有限，市场恢复较慢，下游开工率和订单量整体较弱，不锈钢库存累库。预计下周沪镍价格将继续受到印尼税收政策的影响，维持偏强震荡。

图 22：上海期交所同 LME 当月期铅价格


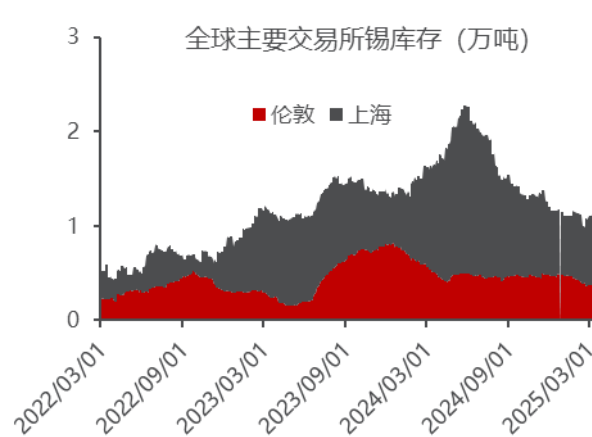
资料来源：同花顺，民生证券研究院

图 23：全球主要交易所铅库存（万吨）


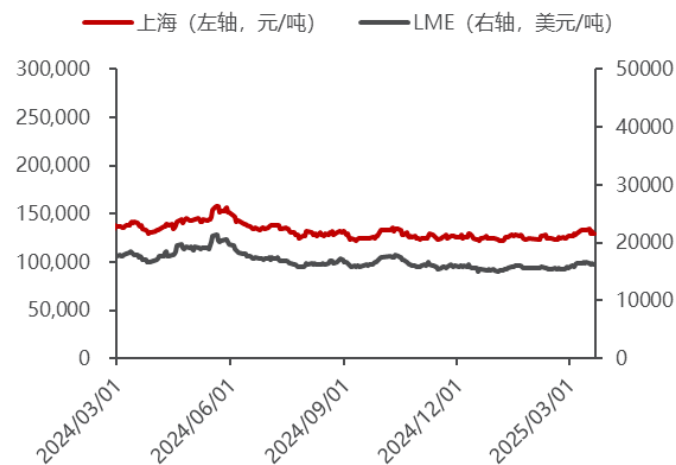
资料来源：同花顺，民生证券研究院

图 24：上海期交所同 LME 当月期锡价格


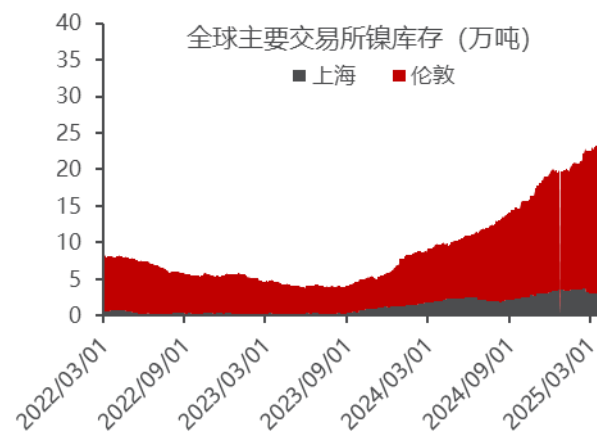
资料来源：同花顺，民生证券研究院

图 25：全球主要交易所锡库存（万吨）


资料来源：同花顺，民生证券研究院

图 26：上海期交所同 LME 当月期镍价格


资料来源：同花顺，民生证券研究院

图 27：全球主要交易所镍库存 (万吨)


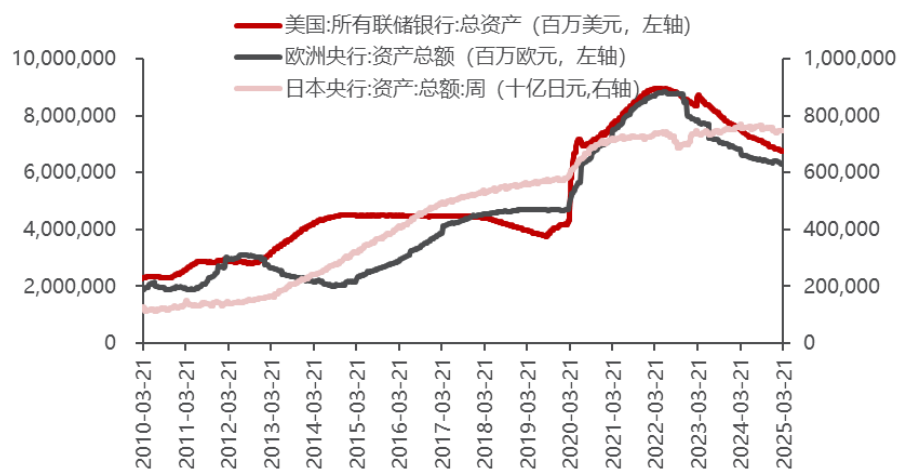
资料来源：同花顺，民生证券研究院

3 贵金属、小金属

3.1 贵金属

金银：本周（03/17-03/21），金银价格上涨。截至3月20日，国内99.95%黄金市场均价700.57元/克，较上周均价上涨3.08%，上海现货1#白银市场均价8329元/千克，较上周均价上涨3.55%。周初受美国PPI数据弱于预期，强化了美联储降息预期，金价再创历史新高。随后，美国零售数据弱于市场预期，加剧了市场对美国经济衰退的担忧，叠加中东紧张局势升级以及美国总统特朗普的关税计划导致贸易不确定性上升，推动对黄金的需求增加，COMEX黄金已上破3000美元大关。美联储在最新政策会议上宣布维持利率不变，符合市场预期，当前COMEX金银主力分别运行在3040-3090和34.0-34.5美元/盎司之间，沪银在8300-8400元/千克区间内窄幅震荡，沪金主力在708元/克附近徘徊。

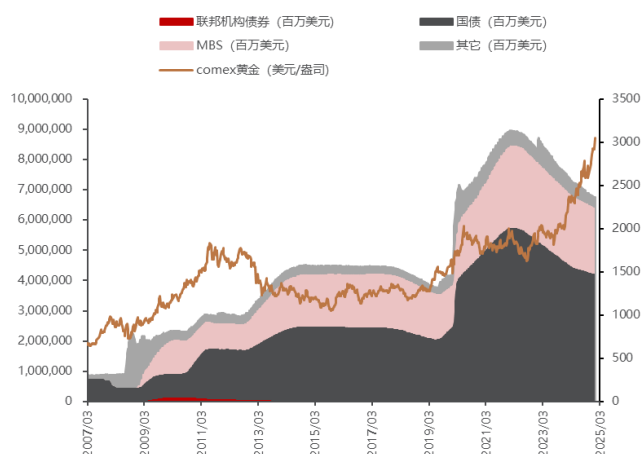
图 28：各国央行的资产总额情况



资料来源：同花顺，民生证券研究院

(1) 央行 BS、实际利率与黄金

图 29：美联储资产负债表资产



资料来源：同花顺，民生证券研究院

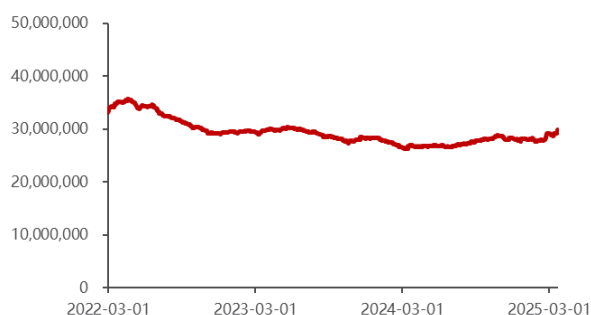
图 30：Comex 黄金与实际利率（%，美元/盎司）



资料来源：同花顺，民生证券研究院

(2) ETF 持仓

图 31：黄金 ETF 持仓（单位：金衡盎司）



资料来源：同花顺，民生证券研究院

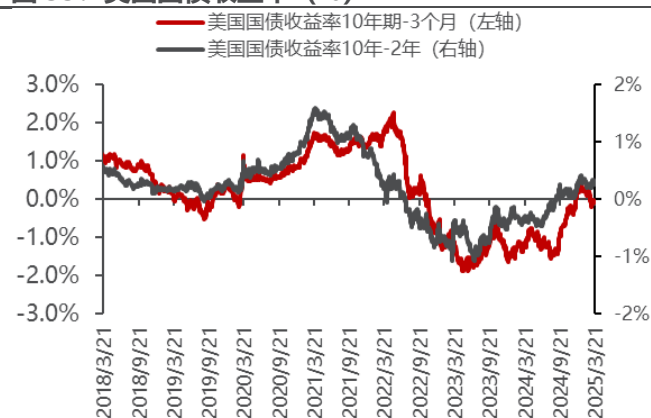
图 32：白银 ETF 持仓（单位：吨）



资料来源：同花顺，民生证券研究院

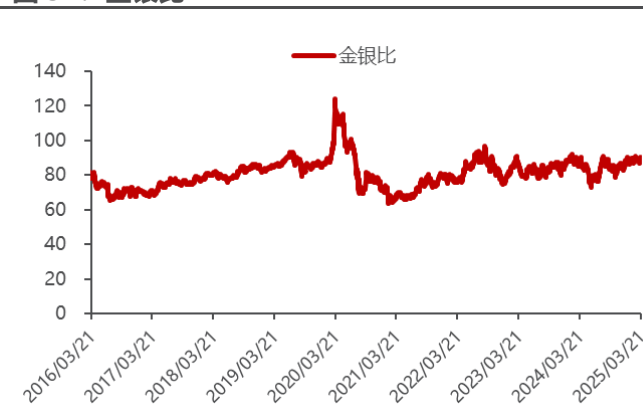
(3) 长短端利差和金银比

图 33: 美国国债收益率 (%)



资料来源：同花顺，民生证券研究院

图 34: 金银比



资料来源：同花顺，民生证券研究院

(4) COMEX 期货收盘价

图 35: COMEX 黄金期货结算价 (美元/盎司)



资料来源：同花顺，民生证券研究院

图 36: COMEX 白银期货结算价 (美元/盎司)



资料来源：同花顺，民生证券研究院

3.2 能源金属

3.2.1 钴

(1) 高频价格跟踪及观点

- **电解钴：本周（03/17-03/21）电解钴现货价格下跌。**从供给端来看，电解钴供给相对充足，受上游原材料价格偏高影响，冶炼厂利润回落，出货意愿下降。从需求端来看，下游询盘略淡，海外交易情绪变淡，电解钴出口价格回落。预计下周电解钴现货价格或将持续走弱。
- **钴盐及四钴：本周（03/17-03/21）本周，四氧化三钴价格继续呈现上涨趋势。**供给端多数冶炼厂暂停报价，期望更高利润窗口，少数企业报价较高，推动现货交易价格上涨。需求端，下游钴酸锂厂采购意愿低于预期，对高价接受度有限。原料钴盐价格下行加重市场观望情绪。短期内，四氧化三钴价格可能高位运行，但供需拉锯限制进一步上涨空间，若钴酸锂库存消耗不及预期，价格或出现阶段性回调。
- **三元材料：本周（03/17-03/21），三元材料价格有所趋稳，**主因硫酸镍、硫酸钴以及碳酸锂的价格在本周发生反转并且小幅下行。现货市场方面散单成交仍然较少。虽然成本端原材料价格有所下降，但因前期部分正极企业与前驱体企业的采购订单系数有所抬升，使得三元材料生产成本与价格方面并未及时得到下降，因此本周现货市场价格仍然相对趋稳。

表5：钴系产品价格一览

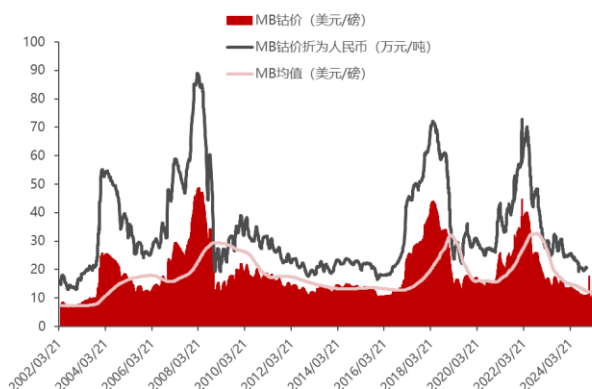
| 品种 | 产品类别 | 价格单位 | 当周价格 | 单周变动 | 1 个月变动 | 年初至今 | 12 个月最高 | 12 个月最低 |
|-------|-------------|------|----------|--------|--------|--------|----------|----------|
| 钴粉 | 99.5%min 中国 | 元/公斤 | 232.50 | 14.81% | 43.08% | 43.08% | 232.50 | 162.50 |
| MB 钴 | 低级钴 | 美元/磅 | 16.13 | 3.53% | 60.45% | 47.26% | 16.13 | 9.95 |
| 金属钴 | 99.8%min 中国 | 元/公斤 | 217.50 | 5.84% | 42.62% | 39.87% | 223.50 | 149.50 |
| 钴精矿 | 6-8% 中国到岸 | 美元/磅 | 5.65 | 3.67% | 18.95% | 17.71% | 5.85 | 4.75 |
| 四氧化三钴 | 73.5%min 中国 | 元/公斤 | 195.50 | 16.72% | 78.54% | 78.54% | 195.50 | 109.50 |
| 硫酸钴 | 20%min 中国 | 元/吨 | 49500.00 | 11.24% | 90.38% | 90.38% | 49500.00 | 26000.00 |
| 氧化钴 | 72%min 中国 | 元/公斤 | 162.50 | 14.04% | 63.32% | 63.32% | 162.50 | 99.50 |

资料来源：同花顺，LME，上期所，COMEX，民生证券研究院整理

注：数据截至 2025 年 03 月 21 日

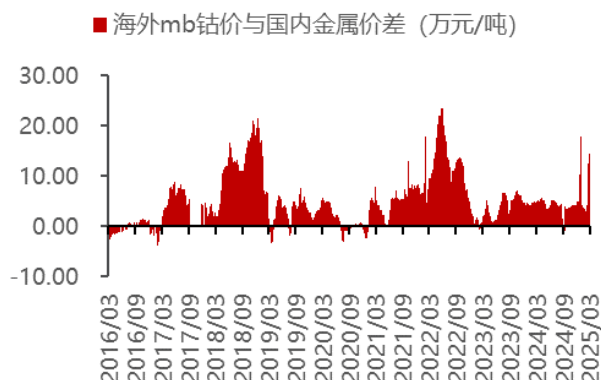
(2) 价差跟踪

图 37: MB 钴美元及折合人民币价格



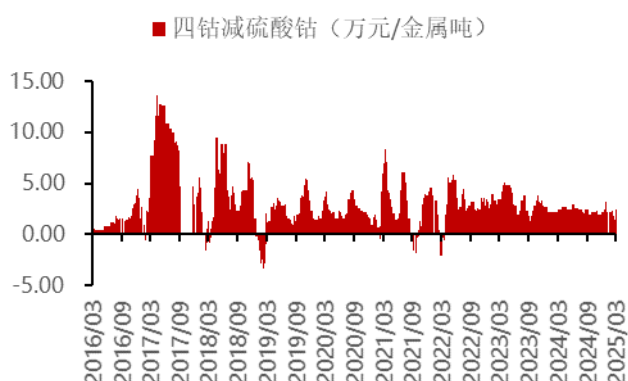
资料来源：亚洲金属网，民生证券研究院
注：美元汇率为对应当日中间汇率

图 38: 海内外钴价及价差



资料来源：亚洲金属网，民生证券研究院

图 39: 硫酸钴和四氧化三钴价差



资料来源：亚洲金属网，民生证券研究院

图 40: 金属钴现货和无锡盘价格差



资料来源：亚洲金属网，民生证券研究院

3.2.2 锂

(1) 高频价格跟踪及观点

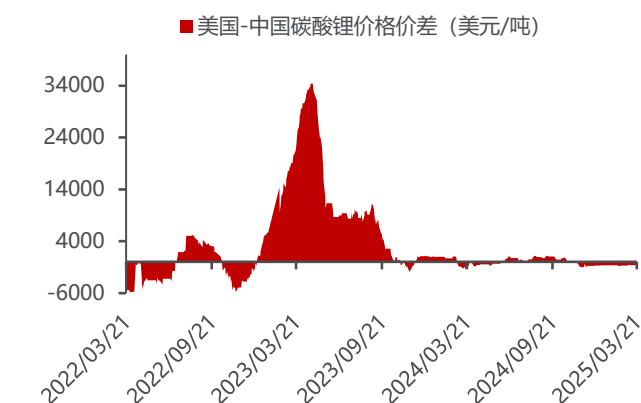
- **碳酸锂：本周（03/17-03/21）碳酸锂现货成交价格重心显著下移。**相较于上周，本周跌幅约为 500 元/吨上下。随着下游需求或将不及预期的情绪逐步发酵，叠加碳酸锂供应量级仍较为强劲，碳酸锂呈现持续累库。过剩格局延续下，碳酸锂现货价格持续下跌。因此从本周市场的成交情况来看，下游材料厂在近两日采买成交情况明显增多，其库存周期也被小幅拉高至 13 天左右。持续的价格下跌使得部分处于成本高位的锂盐厂已出现不同程度的减产，但减量相对有限，国内碳酸锂产量仍保持高位运行。碳酸锂过剩格局

难改，叠加下游排产或将不及此前预期，预计碳酸锂现货价格仍存一定下跌趋势，同时伴有区间震荡。

- **氢氧化锂：本周（03/17-03/21），氢氧化锂价格维持上周阴跌趋势。**需求端，少部分三元企业反馈在生产过程中有一定散单提货需求，因量级较大及上游的挺价态势成交价位维持在相对高位。其他下游三元材料厂鲜有大量散单接货意愿，其心理价位跟随后市悲观预期及接货需求有持续下探趋势。进出口情况来看，1-2月进口量级再创新低。
- **磷酸铁锂：本周（03/17-03/21）磷酸铁锂市场价格继续下行。**原料端，碳酸锂价格在本周下跌约400元/吨，与下游电芯厂碳酸锂结算折扣目前仍暂未全部谈拢，加工费近期未有变化，但由于近期原料磷酸铁价格呈小幅上涨态势，材料厂整体有意向下游电芯厂再次提出抬高加工费。**供应端**，本周磷酸铁锂材料厂整体生产较为积极，但部分头部企业的订单较月初的满产计划有所下滑，实际产量不及排产预期，但整体较二月仍保持增量。**需求方面**，下游电芯厂整体排产较二月有明显增量，尤其对动力电芯和高压实材料的需求增长明显。
- **钴酸锂：本周（03/17-03/21）钴酸锂价格依然上行，但涨幅较上周有所减缓，**4.2V/4.4V/4.5V 钴酸锂最新价格分别为 20.6/21.0/22.1 万元/吨。受上游原料三氧化二钴价格上涨带动，市场呈现“有价无市”状态，钴盐厂普遍暂停报价、捂货惜售，部分国内钴酸锂企业因原料采购困难暂停接单或仅执行前期长协合同。3C 领域（手机、笔记本）订单平稳，钴酸锂采购以刚需为主。当前，上游钴矿贸易商和冶炼厂通过惜售推高溢价，而下游电池厂议价能力较强，钴酸锂正极材料企业面临双层压力，后市钴酸锂价格仍有上行空间，但涨幅或收窄。

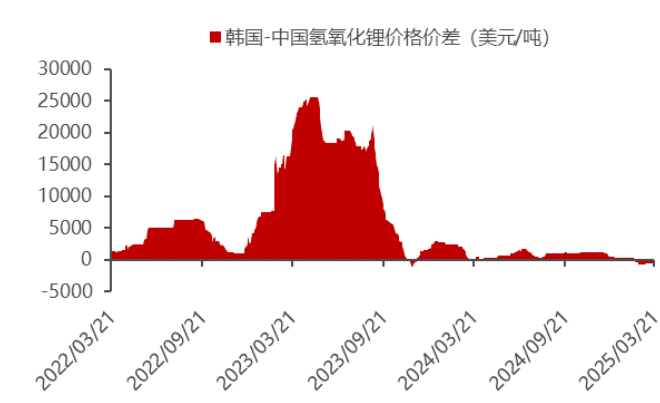
（2） 价差跟踪

图 41：国内外碳酸锂价差



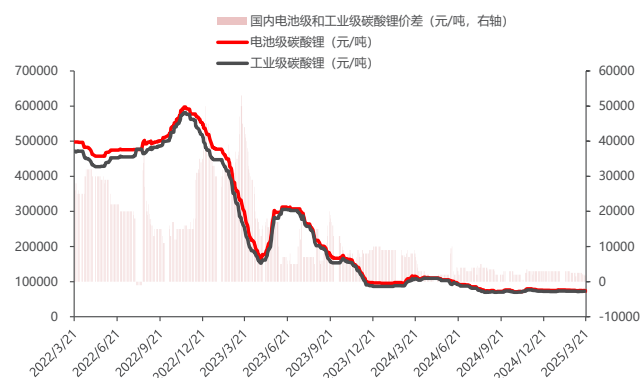
资料来源：同花顺，亚洲金属网，民生证券研究院

图 42：国内外氢氧化锂价差



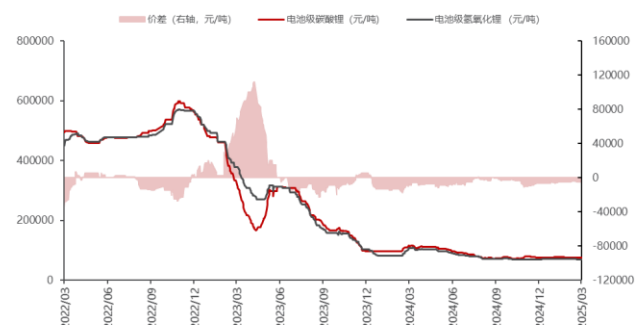
资料来源：同花顺，亚洲金属网，民生证券研究院

图 43：国内电池级碳酸锂和工业级碳酸锂价差



资料来源：同花顺，亚洲金属网，民生证券研究院

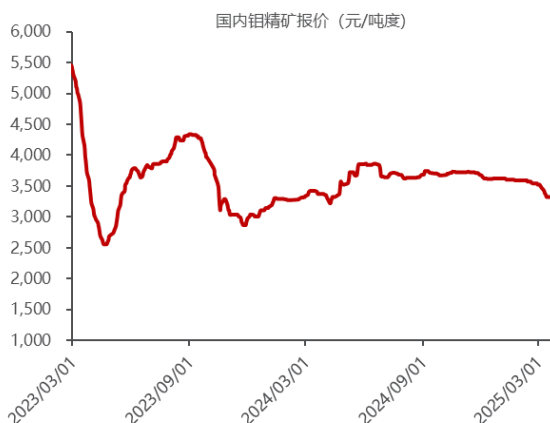
图 44：国内电池级氢氧化锂和电池级碳酸锂价差



资料来源：同花顺，亚洲金属网，民生证券研究院

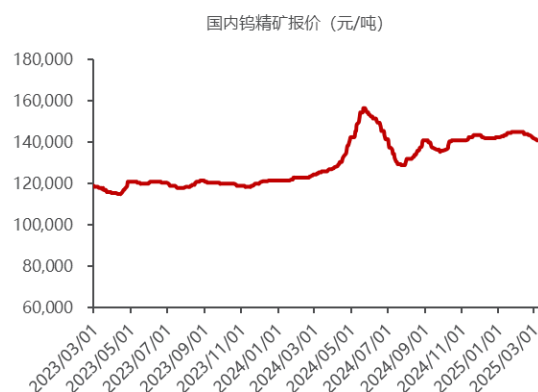
3.3 其他小金属

图 45：国内钼精矿价格



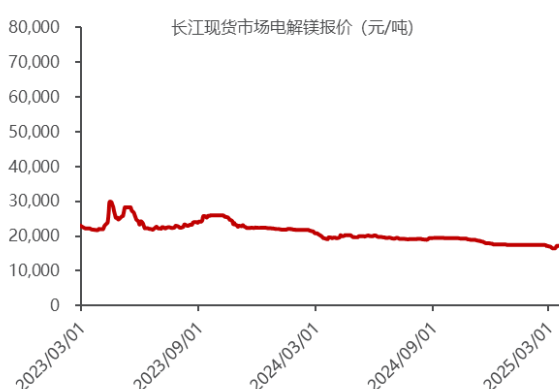
资料来源：亚洲金属网，民生证券研究院

图 46：国内钨精矿价格



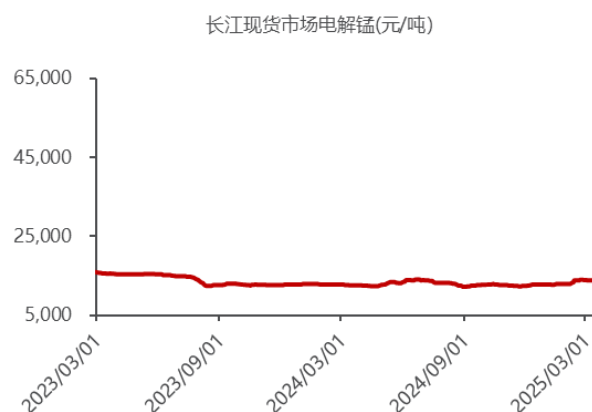
资料来源：亚洲金属网，民生证券研究院

图 47：长江现货市场电解镁价格

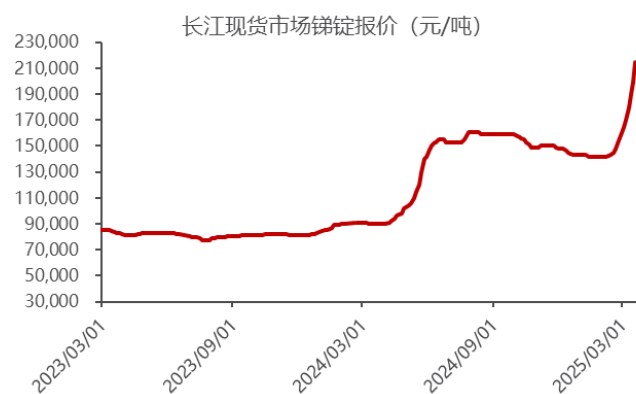


资料来源：同花顺，民生证券研究院

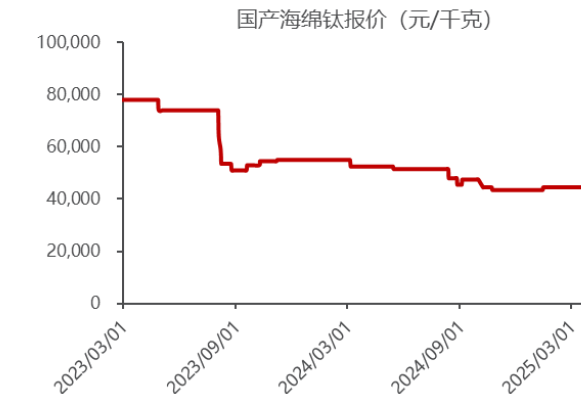
图 48：长江现货市场电解锰价格



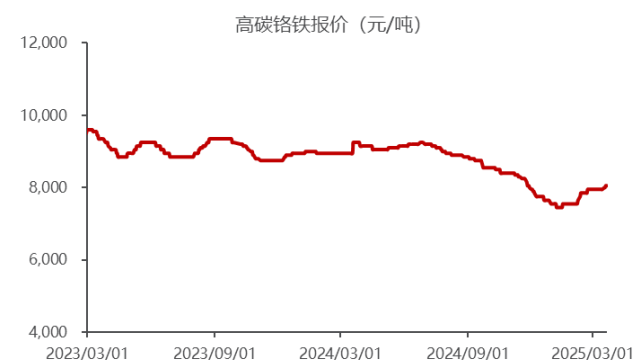
资料来源：同花顺，民生证券研究院

图 49：长江现货市场锑锭价格


资料来源：同花顺，民生证券研究院

图 50：国产海绵钛价格


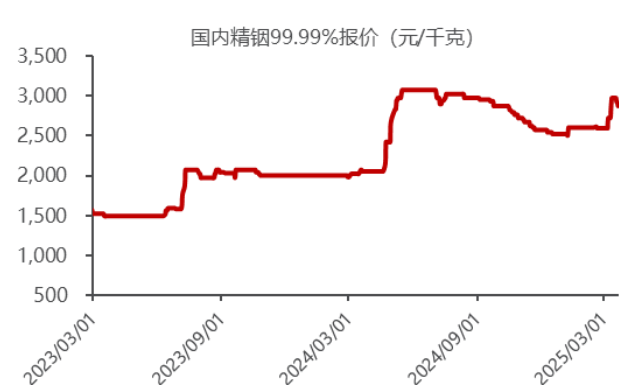
资料来源：同花顺，民生证券研究院

图 51：国产高碳铬铁价格


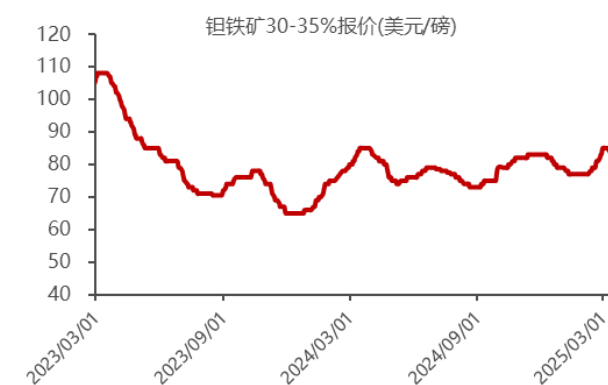
资料来源：同花顺，民生证券研究院

图 52：长江现货市场金属钴价格


资料来源：同花顺，民生证券研究院

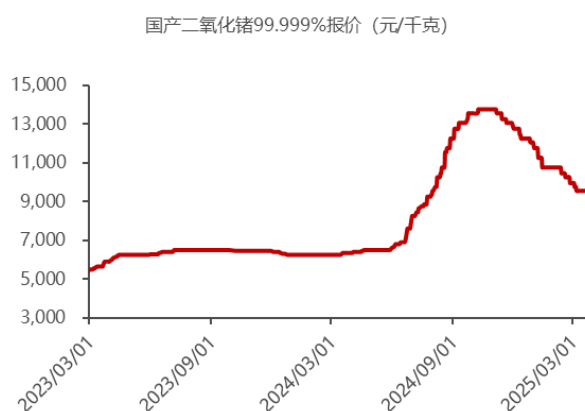
图 53：国内精锑 99.99%价格


资料来源：同花顺，民生证券研究院

图 54：钽铁矿 30%-35%价格


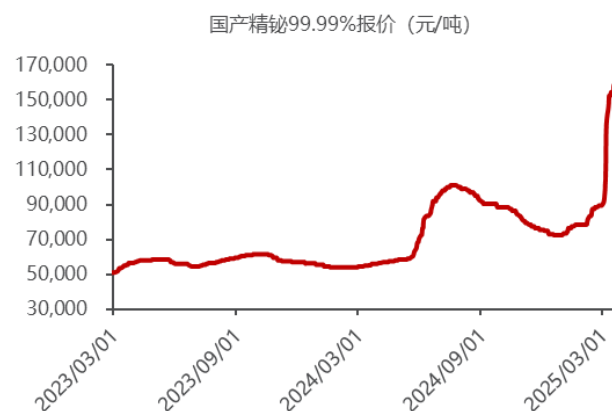
资料来源：同花顺，民生证券研究院

图 55：国产氧化锆价格



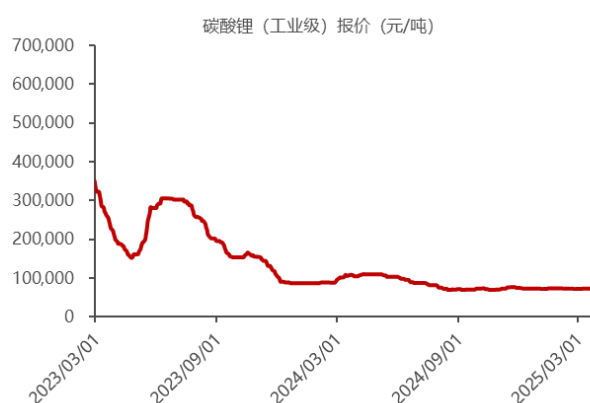
资料来源：同花顺，民生证券研究院

图 56：国产精铋价格



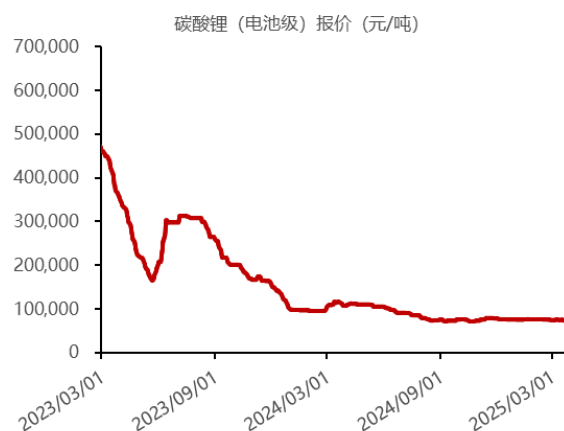
资料来源：同花顺，民生证券研究院

图 57：碳酸锂（工业级）价格



资料来源：亚洲金属网，民生证券研究院

图 58：碳酸锂（电池级）价格



资料来源：亚洲金属网，民生证券研究院

4 稀土价格

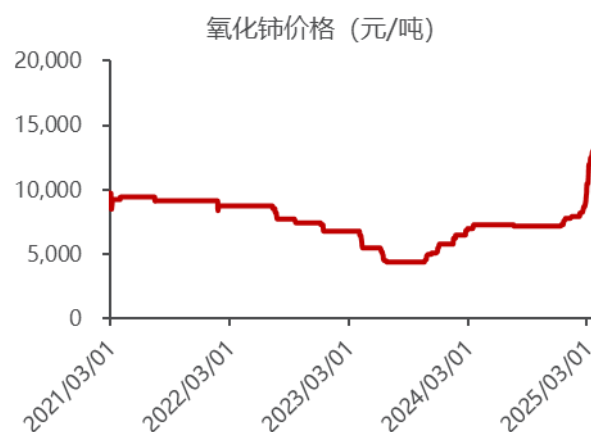
稀土磁材：本周（03/17-03/21）碳酸稀土价格整体偏稳运行，市场低价货源有限，贸易商虽有低价出货情况，但工厂报价相对坚挺。本周碳酸稀土价格约为 3.6 万元/吨左右，独居石矿价格约为 4.25 万元/吨，中钇富铈矿标矿价格约为 18.95 万元/吨。

图 59：氧化镧价格



资料来源：同花顺，民生证券研究院

图 60：氧化铈价格



资料来源：同花顺，民生证券研究院

图 61：氧化镨价格



资料来源：同花顺，民生证券研究院

图 62：氧化钕价格



资料来源：同花顺，民生证券研究院

图 63：氧化镓价格



资料来源：同花顺，民生证券研究院

图 64：氧化铽价格



资料来源：同花顺，民生证券研究院

5 风险提示

1、需求不及预期：若全球经济出现系统性下滑风险，则会对各类金属需求端产生打击，需求恢复或存在弱于预期的风险。

2、供给超预期释放：受限于产能，加上供应干扰较大，供给端释放较慢，若资本开支大幅上升，供应可能有超预期释放。

3、海外地缘政治风险：俄乌冲突持续影响供应，同时地缘冲突风险也影响市场避险情绪，影响未来金属需求。

插图目录

| | |
|---------------------------------|----|
| 图 1: 期间涨幅前 10 只股票 (03/17-03/21) | 3 |
| 图 2: 期间涨幅后 10 只股票 (03/17-03/21) | 3 |
| 图 3: 黄金价格与山东黄金股价走势梳理 | 5 |
| 图 4: 阴极铜价格与江西铜业股价走势梳理 | 5 |
| 图 5: 华友钴业股价与硫酸钴价格走势梳理 | 5 |
| 图 6: 天齐锂业股价与碳酸锂价格走势梳理 | 5 |
| 图 7: 上海期交所同 LME 当月期铝价格 | 6 |
| 图 8: 全球主要交易所铝库存 (万吨) | 6 |
| 图 9: 预焙阳极盈利梳理 (元/吨) | 7 |
| 图 10: 电解铝单吨盈利梳理 | 7 |
| 图 11: 氧化铝单吨盈利梳理 (单位: 元) | 7 |
| 图 12: 2025 年 3 月全国平均电解铝完全成本构成 | 8 |
| 图 13: 国产和进口氧化铝价格走势 | 8 |
| 图 14: 三大期货交易所铜库存合计+保税区 (吨) | 9 |
| 图 15: 铜精矿加工费 (美元/吨) | 9 |
| 图 16: 上海期交所同 LME 当月期铜价格 | 10 |
| 图 17: 全球主要交易所铜库存 (万吨) | 10 |
| 图 18: 上海期交所同 LME 当月期锌价格 | 11 |
| 图 19: 全球主要交易所锌库存 (万吨) | 11 |
| 图 20: 国产-进口锌加工费周均价 | 11 |
| 图 21: 锌进口盈亏及沪伦比值 | 12 |
| 图 22: 上海期交所同 LME 当月期铅价格 | 13 |
| 图 23: 全球主要交易所铅库存 (万吨) | 13 |
| 图 24: 上海期交所同 LME 当月期锡价格 | 13 |
| 图 25: 全球主要交易所锡库存 (万吨) | 13 |
| 图 26: 上海期交所同 LME 当月期镍价格 | 14 |
| 图 27: 全球主要交易所镍库存 (万吨) | 14 |
| 图 28: 各国央行的资产总额情况 | 15 |
| 图 29: 美联储资产负债表资产 | 16 |
| 图 30: Comex 黄金与实际利率 (% , 美元/盎司) | 16 |
| 图 31: 黄金 ETF 持仓 (单位: 金衡盎司) | 16 |
| 图 32: 白银 ETF 持仓 (单位: 吨) | 16 |
| 图 33: 美国国债收益率 (%) | 17 |
| 图 34: 金银比 | 17 |
| 图 35: COMEX 黄金期货结算价 (美元/盎司) | 17 |
| 图 36: COMEX 白银期货结算价 (美元/盎司) | 17 |
| 图 37: MB 钴美元及折合人民币价格 | 19 |
| 图 38: 海内外钴价及价差 | 19 |
| 图 39: 硫酸钴和四氧化三钴价差 | 19 |
| 图 40: 金属钴现货和无锡盘价格差 | 19 |
| 图 41: 国内外碳酸锂价差 | 20 |
| 图 42: 国内外氢氧化锂价差 | 20 |
| 图 43: 国内电池级碳酸锂和工业级碳酸锂价差 | 21 |
| 图 44: 国内电池级氢氧化锂和电池级碳酸锂价差 | 21 |
| 图 45: 国内钼精矿价格 | 22 |
| 图 46: 国内钨精矿价格 | 22 |
| 图 47: 长江现货市场电解镁价格 | 22 |
| 图 48: 长江现货市场电解锰价格 | 22 |
| 图 49: 长江现货市场锑锭价格 | 23 |
| 图 50: 国产海绵钛价格 | 23 |
| 图 51: 国产高碳铬铁价格 | 23 |
| 图 52: 长江现货市场金属钴价格 | 23 |
| 图 53: 国内精钢 99.99% 价格 | 23 |
| 图 54: 钽铁矿 30%-35% 价格 | 23 |

| | |
|------------------------|----|
| 图 55: 国产氧化锆价格 | 24 |
| 图 56: 国产精铋价格 | 24 |
| 图 57: 碳酸锂（工业级）价格 | 24 |
| 图 58: 碳酸锂（电池级）价格 | 24 |
| 图 59: 氧化镧价格 | 25 |
| 图 60: 氧化铈价格 | 25 |
| 图 61: 氧化镨价格 | 25 |
| 图 62: 氧化钕价格 | 25 |
| 图 63: 氧化镱价格 | 26 |
| 图 64: 氧化铽价格 | 26 |

表格目录

| | |
|---------------------------------|----|
| 重点公司盈利预测、估值与评级 | 1 |
| 表 1: 金属价格、库存变化表 | 3 |
| 表 2: 铝产业链价格统计 | 6 |
| 表 3: 国内主要地区电解铝社会库存（单位：万吨） | 8 |
| 表 4: 锌七地库存（万吨） | 11 |
| 表 5: 钴系产品价格一览 | 18 |

分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并登记为注册分析师，基于认真审慎的工作态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑得出研究结论，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本报告清晰地反映了研究人员的研究观点，结论不受任何第三方的授意、影响，研究人员不曾因、不因、也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

评级说明

| 投资建议评级标准 | | 评级 | 说明 |
|---|------|------|---------------------|
| 以报告发布日后的 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A 股以沪深 300 指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。 | 公司评级 | 推荐 | 相对基准指数涨幅 15%以上 |
| | | 谨慎推荐 | 相对基准指数涨幅 5% ~ 15%之间 |
| | | 中性 | 相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间 |
| | | 回避 | 相对基准指数跌幅 5%以上 |
| | 行业评级 | 推荐 | 相对基准指数涨幅 5%以上 |
| | | 中性 | 相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间 |
| | | 回避 | 相对基准指数跌幅 5%以上 |

免责声明

民生证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告仅供本公司境内客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅为参考之用，并不构成对客户的投资建议，不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告所包含的观点及建议并未考虑获取本报告的机构及个人的具体投资目的、财务状况、特殊状况、目标或需要，客户应当充分考虑自身特定状况，进行独立评估，并应同时考量自身的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见，不应单纯依靠本报告所载的内容而取代自身的独立判断。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而导致的任何可能的损失负任何责任。

本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问、咨询服务等相关服务，本公司的员工可能担任本报告所提及的公司的董事。客户应充分考虑可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一参考依据。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。本报告不构成本公司向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议。本公司不会因任何机构或个人从其他机构获得本报告而将其视为本公司客户。

本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、转载、发表、篡改或引用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。本公司版权所有并保留一切权利。

民生证券研究院：

上海：上海市浦东新区浦明路 8 号财富金融广场 1 幢 5F；200120

北京：北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 18 层；100005

深圳：深圳市福田区中心四路 1 号嘉里建设广场 1 座 10 层 01 室；518048