

➤ **重点推荐铜铝和贵金属板块。**本周(1.3-1.6)上证综指上升 2.21%，沪深 300 指数上升 2.82%，SW 有色指数上升 3.63%。贵金属方面本周 COMEX 黄金上涨 2.21%，白银下跌 0.83%。主要工业金属价格中 LME 铝、铜、锌、铅、镍、锡分别变动-3.39%、2.82%、2.41%、-2.84%、-3.58%、1.81%；主要工业金属库存中 LME 铝、铜、锌、铅、镍、锡分别变动-4.84%、2.84%、-24.12%、2.58%、-1.18%、1.34%。

➤ **工业金属：下游需求处于淡季，加息维持“鹰派”，国内地产端利好政策频出，支撑需求预期，价格震荡。**核心观点：临近年末，下游部分企业提前放假，且考虑到疫情不确定性，备货意愿较低，南美铜矿供应链扰动，国内电解铝减产持续，供需双弱。但近期地产行业利好政策频出，多省发布下调首付比例，刺激工业金属需求预期。铜方面，供应端，SMM 预计智利 Ventanas 港口（占智利铜精矿总出口的约 17%）对铜精矿发运的影响将长达 2 个月，持续影响智利主力矿山的供应。需求端，临近年末，下游需求萎缩，且考虑到疫情影响的不确定性，整体仍维持刚需拿货，备货意愿较低。**铝方面**，供给端，贵州再次发布降负荷通知，新增复产产能暂未释放增量，据 SMM 预计减产运行产能约为 4010 万吨，电解铝产能继续缩减。需求端，临近假期，下游开工率较低，库存方面，周度累库 8.4 万吨，但整体仍处于历史低位，需求淡季铝价跌至成本线附近，部分企业出现亏损，后续预计库存和成本将对价格形成支撑。**重点关注：**紫金矿业、铜陵有色、中国有色矿业、洛阳铝业、云铝股份、神火股份、天山铝业、索通发展、南山铝业、西部矿业。

➤ **能源金属：淡季来临，下游采购商观望情绪浓厚，弱需求下，价格压力明显。**核心观点：新能源补贴退坡叠加疫情影响消费，同时需求进入淡季，下游采购积极性变差，电池材料价格偏弱运行。**锂方面**，矿端产能维持紧张，临近冬季盐湖产量季节性下降，春节前后冶炼端产能处于检修集中期，供应缩减，价格下行过程中，下游采购情绪较弱，优先使用库存，需求偏弱。**钴方面**，年底物流将暂停，下游合金磁材虽有备库意向，但电钴需求并未明显好转，硫酸钴受新能源需求清淡影响，价格继续下移。**镍方面**，大部分三元前驱体厂商年前备货完成，由于三元前驱体产量减少，开始外售硫酸镍，叠加镍盐厂商年底清库，价格下行。**重点关注：**华友钴业、西藏矿业、中矿资源、赣锋锂业、天齐锂业、永兴材料等。

➤ **贵金属：加息“鹰派”论调重申，但 PMI 下行，短期波动不改中长期上行趋势。**核心观点：美联储经济数据不断印证美国经济正步入衰退，加息放缓的基调下，实际利率受压制，看好金价长期表现。本周美联储公布 12 月 PMI 数据，从 11 月份的 49.0 降至 48.4，来到 2020 年 5 月以来最低水平，制造业持续下滑，美国经济衰退压力加剧。12 月份的会议纪要显示，美联储官员愿意放慢货币紧缩的步伐以权衡对经济的影响，但重申了加息以抵制通胀的目标。长期看，我们认为当前美国经济处于类似于 70-80S 滞胀时期的环境，通胀或将顽固，带来黄金的保值属性需求，叠加央行购金热潮带来的需求端增长，看好金价长期上行趋势。**重点关注：**山东黄金、招金矿业、中金黄金、银泰黄金、赤峰黄金和湖南黄金。

➤ **风险提示：**需求不及预期、供给超预期释放、海外地缘政治风险等。

重点公司盈利预测、估值与评级

| 代码        | 简称    | 股价<br>(元) | EPS (元) |       |       | PE (倍) |       |       | 评级 |
|-----------|-------|-----------|---------|-------|-------|--------|-------|-------|----|
|           |       |           | 2021A   | 2022E | 2023E | 2021A  | 2022E | 2023E |    |
| 601899.SH | 紫金矿业  | 10.43     | 0.6     | 0.86  | 0.97  | 16.3   | 12.17 | 10.71 | 推荐 |
| 603993.SH | 洛阳铝业  | 4.62      | 0.24    | 0.34  | 0.42  | 23.6   | 13.75 | 10.92 | 推荐 |
| 000933.SZ | 神火股份  | 14.78     | 1.44    | 3.15  | 3.18  | 10.26  | 4.69  | 4.65  | 推荐 |
| 603799.SH | 华友钴业  | 59.76     | 3.19    | 2.85  | 5.17  | 34.56  | 20.97 | 11.55 | 推荐 |
| 002460.SZ | 赣锋锂业* | 71.56     | 3.64    | 9.47  | 10.06 | 39.27  | 7.56  | 7.11  | /  |
| 002466.SZ | 天齐锂业  | 84.25     | 1.41    | 12.98 | 13.84 | 76.03  | 6.49  | 6.09  | 推荐 |
| 000792.SZ | 盐湖股份  | 23.35     | 0.82    | 3.06  | 3.13  | 42.93  | 7.62  | 7.46  | 推荐 |
| 000762.SZ | 西藏矿业  | 42.18     | 0.27    | 2.02  | 2.72  | 197.43 | 20.88 | 15.49 | 推荐 |
| 600988.SH | 赤峰黄金  | 18.75     | 0.35    | 0.44  | 0.88  | 53.57  | 42.61 | 21.31 | 推荐 |
| 000975.SZ | 银泰黄金  | 11.3      | 0.46    | 0.45  | 0.71  | 24.57  | 25.11 | 15.92 | 推荐 |

资料来源：Wind，民生证券研究院预测；（注：股价为 2023 年 1 月 6 日收盘价；未覆盖公司数据采用 wind 一致预期）

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 张航

执业证书：S0100522080002

邮箱：zhanghang@mszq.com

分析师 张建业

执业证书：S0100522080006

邮箱：zhangjianye@mszq.com

相关研究

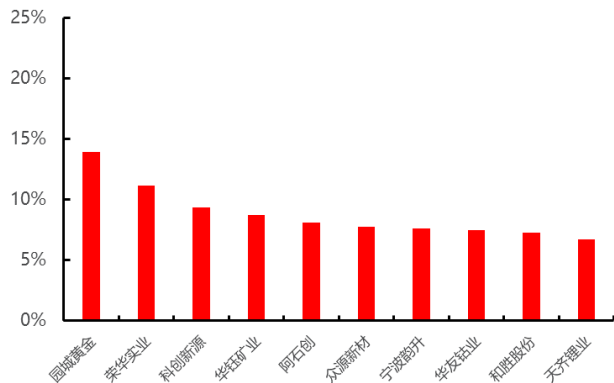
1. 有色金属周报 20230101：疫情冲击叠加年末需求淡季，金属价格短期震荡-2023/01/01
2. 金属行业 2023 年度策略系列报告之贵金属篇：2023，黄金绽放的起点-2022/12/29
3. 金属行业 2023 年度策略系列报告之工业金属篇：需求侧枯木逢春，风物长宜放眼量-2022/12/26
4. 金属行业 2023 年度策略系列报告之能源金属篇：不畏浮云遮望眼，浪淘始见金-2022/12/25
5. 金属行业 2023 年度策略系列报告之新材料篇：材料自主可控强国之路，资源安全大势所趋-2022/12/25

# 目录

|                  |           |
|------------------|-----------|
| <b>1 行业及个股表现</b> | <b>3</b>  |
| <b>2 基本金属</b>    | <b>3</b>  |
| 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        | 11        |
| <b>3 贵金属、小金属</b> | <b>13</b> |
| 3.1 贵金属          | 13        |
| 3.2 能源金属         | 15        |
| 3.3 其他小金属        | 18        |
| <b>4 稀土价格</b>    | <b>20</b> |
| <b>5 风险提示</b>    | <b>22</b> |
| <b>插图目录</b>      | <b>23</b> |
| <b>表格目录</b>      | <b>24</b> |

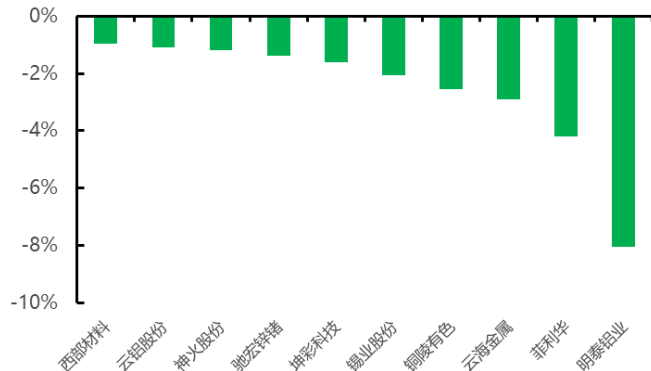
## 1 行业及个股表现

图1: 本周涨幅前 10 只股票 (1/3-1/6)



资料来源: wind, 民生证券研究院

图2: 本周跌幅前 10 只股票 (1/3-1/6)



资料来源: wind, 民生证券研究院

## 2 基本金属

表1: 金属价格、库存变化表

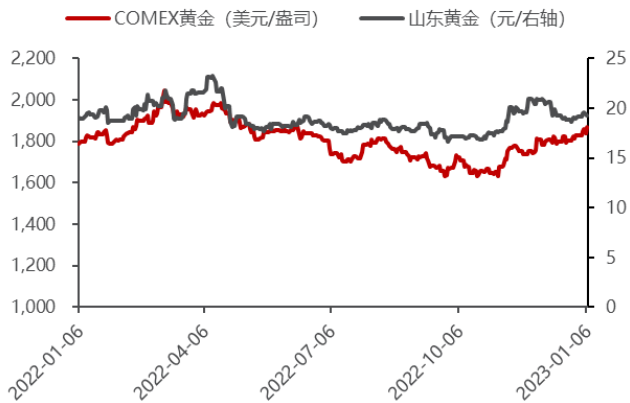
|        |          | 单位   | 价格/库存<br>2023/1/6 | 一周来     | 变化<br>本月上 | 今年来     |
|--------|----------|------|-------------------|---------|-----------|---------|
| 基本金属价格 |          |      |                   |         |           |         |
| LME 价格 | 铝(当月)    | 美元/吨 | 2307.5            | -3.39%  | -3.39%    | -3.39%  |
|        | 铜(当月)    | 美元/吨 | 8610              | 2.82%   | 2.82%     | 2.82%   |
|        | 锌(当月)    | 美元/吨 | 3039              | 2.41%   | 2.41%     | 2.41%   |
|        | 铅(当月)    | 美元/吨 | 2227              | -2.84%  | -2.84%    | -2.84%  |
|        | 镍(当月)    | 美元/吨 | 28850             | -3.58%  | -3.58%    | -3.58%  |
|        | 锡(当月)    | 美元/吨 | 25350             | 1.81%   | 1.81%     | 1.81%   |
| 国内价格   | 铝(当月)    | 元/吨  | 17850             | -4.55%  | -4.55%    | -4.55%  |
|        | 铜(当月)    | 元/吨  | 65240             | -1.54%  | -1.54%    | -1.54%  |
|        | 锌(当月)    | 元/吨  | 23230             | -2.25%  | -2.25%    | -2.25%  |
|        | 铅(当月)    | 元/吨  | 15620             | -1.92%  | -1.92%    | -1.92%  |
|        | 镍(当月)    | 元/吨  | 210200            | -9.40%  | -9.40%    | -9.40%  |
|        | 锡(当月)    | 元/吨  | 206470            | -2.56%  | -2.56%    | -2.56%  |
| 铝      | LME 库存   | 万吨   | 42.85             | -4.84%  | -4.84%    | -4.84%  |
|        | 上海期交所库存  | 万吨   | 11.84             | 23.54%  | 23.54%    | 23.54%  |
| 铜      | LME 库存   | 万吨   | 8.64              | -2.84%  | -59.15%   | -19.96% |
|        | COMEX 库存 | 万吨   | 3.40              | -2.97%  | -2.97%    | -2.97%  |
| 锌      | 上海期交所库存  | 万吨   | 8.04              | 16.07%  | 16.07%    | 16.07%  |
|        | LME 库存   | 万吨   | 2.43              | -24.12% | -24.12%   | -24.12% |
| 铅      | 上海期交所库存  | 万吨   | 2.40              | 17.45%  | 17.45%    | 17.45%  |
|        | LME 库存   | 万吨   | 2.58              | 2.58%   | 2.58%     | 2.58%   |
| 镍      | 上海期交所库存  | 万吨   | 3.79              | 7.69%   | 7.69%     | 7.69%   |
|        | LME 库存   | 万吨   | 5.48              | -1.18%  | -1.18%    | -1.18%  |
| 锡      | 上海期交所库存  | 万吨   | 0.29              | 17.39%  | 17.39%    | 17.39%  |
|        | LME 库存   | 万吨   | 0.30              | 1.34%   | 1.34%     | 1.34%   |

|          | 上海期交所库存  | 万吨     | 0.57    | 4.38%  | 4.38%  | 4.38%  |
|----------|----------|--------|---------|--------|--------|--------|
| COMEX 价格 | 黄金       | 美元/盎司  | 1870.50 | 2.21%  | 2.21%  | 2.21%  |
|          | 白银       | 美元/盎司  | 23.98   | -0.83% | -0.83% | -0.83% |
| 国内价格     | 黄金       | 元/克    | 409.54  | -0.29% | -0.29% | -0.29% |
|          | 白银       | 元/千克   | 5156.00 | -3.86% | -3.86% | -3.86% |
|          | 钨精矿      | 元/吨度   | 4400    | 2.09%  | 2.09%  | 2.09%  |
|          | 钨精矿      | 元/吨    | 115000  | 0.00%  | 0.00%  | 0.00%  |
|          | 电解镁      | 元/吨    | 23100   | 0.00%  | 0.00%  | 0.00%  |
|          | 电解锰      | 元/吨    | 17000   | -0.58% | -0.58% | -0.58% |
|          | 锑锭(1#)   | 元/吨    | 76500   | 2.00%  | 2.00%  | 2.00%  |
|          | 海绵钛      | 元/千克   | 80      | 0.00%  | 0.00%  | 0.00%  |
|          | 铬铁(高碳)   | 元/吨    | 9100    | 1.09%  | 1.09%  | 1.09%  |
|          | 钴        | 元/吨    | 314000  | 0.00%  | 0.00%  | 0.00%  |
|          | 铋        | 元/吨    | 47000   | 0.00%  | 0.00%  | 0.00%  |
|          | 钨铁矿      | 美元/磅   | 86      | 0.58%  | 0.58%  | 0.58%  |
|          | 二氧化锗     | 元/千克   | 4900    | 0.00%  | 0.00%  | 0.00%  |
|          | 铟        | 元/千克   | 1435    | 0.00%  | 0.00%  | 0.00%  |
|          | 碳酸锂(工业级) | 元/吨    | 459500  | -3.16% | -3.16% | -3.16% |
|          | 碳酸锂(电池级) | 元/吨    | 502500  | -3.27% | -3.27% | -3.27% |
|          | 五氧化二钒    | 元/吨    | 128000  | 1.19%  | 1.19%  | 1.19%  |
| 稀土氧化物    | 氧化镧      | 6650   | 6650    | 0.00%  | 0.00%  | 0.00%  |
|          | 氧化铈      | 6800   | 6800    | 0.00%  | 0.00%  | 0.00%  |
|          | 氧化镨      | 780000 | 780000  | 1.30%  | 1.30%  | 1.30%  |
|          | 氧化钕      | 705000 | 705000  | 1.44%  | 1.44%  | 1.44%  |
|          | 氧化镝      | 2485   | 2485    | -0.40% | -0.40% | -0.40% |
|          | 氧化铽      | 13925  | 13925   | -0.18% | -0.18% | -0.18% |
|          | 镨钕氧化物    | 719000 | 719000  | 1.13%  | 1.13%  | 1.13%  |
| 稀土金属     | 金属镧      | 26000  | 26000   | 0.00%  | 0.00%  | 0.00%  |
|          | 金属铈      | 26000  | 26000   | 0.00%  | 0.00%  | 0.00%  |
|          | 金属镨      | 955000 | 955000  | 0.00%  | 0.00%  | 0.00%  |
|          | 金属钕      | 955000 | 955000  | 0.00%  | 0.00%  | 0.00%  |
|          | 金属镝      | 3175   | 3175    | 0.00%  | 0.00%  | 0.00%  |
|          | 金属铽      | 17550  | 17550   | 0.00%  | 0.00%  | 0.00%  |
|          | 镨钕合金     | 719000 | 719000  | 1.13%  | 1.13%  | 1.13%  |

资料来源: Wind, 亚洲金属网, 民生证券研究院

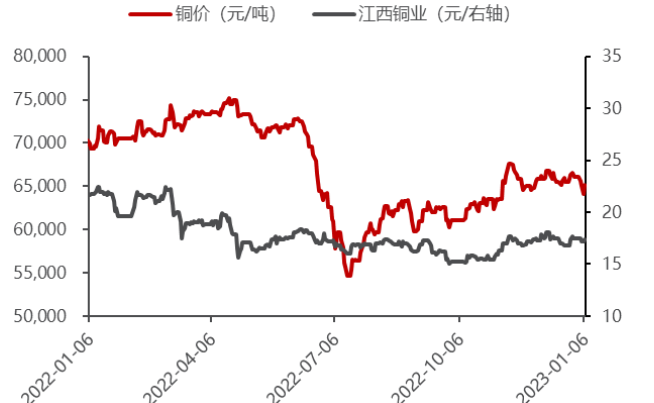
## 2.1 价格和股票相关性复盘

图3：黄金价格与山东黄金股价走势梳理



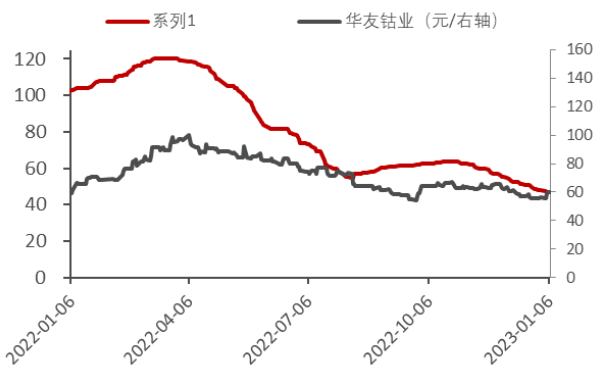
资料来源：wind，民生证券研究院

图4：阴极铜价格与江西铜业股价走势梳理



资料来源：wind，民生证券研究院

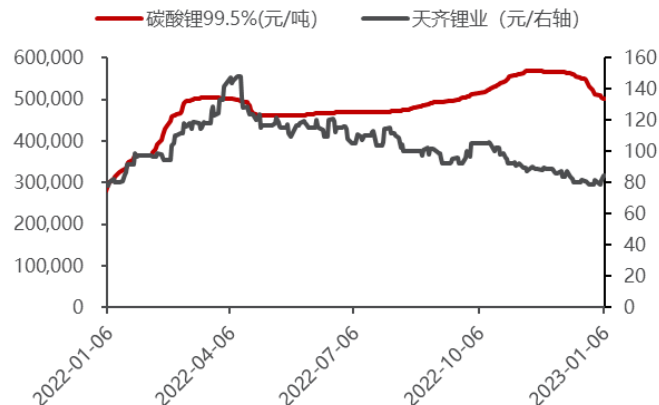
图5：华友钴业股价与硫酸钴价格走势梳理



资料来源：wind，民生证券研究院

注：左轴单位为元/吨

图6：天齐锂业股价与碳酸锂价格走势梳理



资料来源：wind，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 (1.3-1.6)** 宏观上，国内方面各部门对小微企业，房地产市场等继续发声表达支持和刺激信心，经济刺激政策一定程度带动市场信心，增强预期，但实际发挥作用尚需时日，目前终端消费仍较清淡，铝价承压。基本上，贵州地区再次发布降负荷通知，电解铝供应继续缩减，预计减产后电解铝运行产能约 4010 万吨，新增复产产能暂未释放增量，供应方面整体处于缩减趋势，临近假期，建筑等终端项目开始停工，部分中小型板带、型材企业也因陆续减产或放假，下游开工率下滑。预计铝价呈现止跌震荡趋势。SMM 预计下周预计沪铝运行区间：17400-18600 元/吨，伦铝：2200-2350 美元/吨。**新闻方面**，山东省人民政府印发《山

东省碳达峰实施方案》，严禁新增电解铝氧化铝产能，鼓励发展再生铝产业；1月6日，塞拉利昂 CTC 能源矿业公告称将启动铝土矿生产，计划于2月初启动生产，预计下月产量将超过10万吨。

(2) 价格和库存

表2：铝价格统计

|            | 2023-1-6 |       | 日变化    |       | 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        | 17700    | -30   | -0.17% | -980  | -5.25% | -1710   | -8.81%  |  |
| 氧化铝        | 2920     | 0     | 0.00%  | 0     | 0.00%  | 90      | 3.18%   |  |
| 铝土矿 (澳洲进口) | 373.8    | -0.08 | -0.02% | -3.98 | -1.05% | -4.52   | -1.20%  |  |
| 铝土矿 (广西)   | 474.6    | 0     | 0.00%  | 0     | 0.00%  | 0       | 0.00%   |  |
| 铝土矿 (山西)   | 531.1    | 0     | 0.00%  | 0.00  | 0.00%  | 0       | 0.00%   |  |
| 预焙阳极       | 6600     | 0     | 0.00%  | -150  | -2.22% | -370    | -5.31%  |  |
| 动力煤        | 1190.0   | 8.00  | 0.68%  | 10.00 | 0.85%  | -170.00 | -12.50% |  |

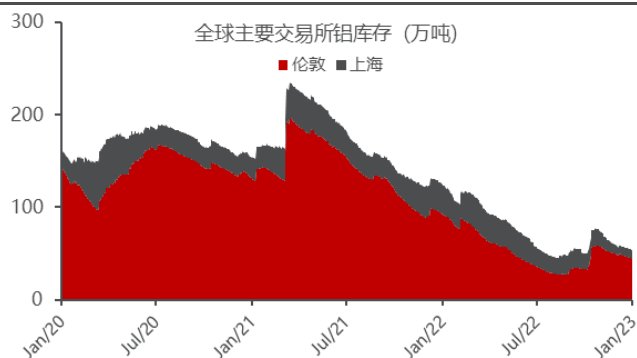
资料来源：wind，民生证券研究院整理

图7：上海期交所同 LME 当月期铝价格



资料来源：wind，民生证券研究院

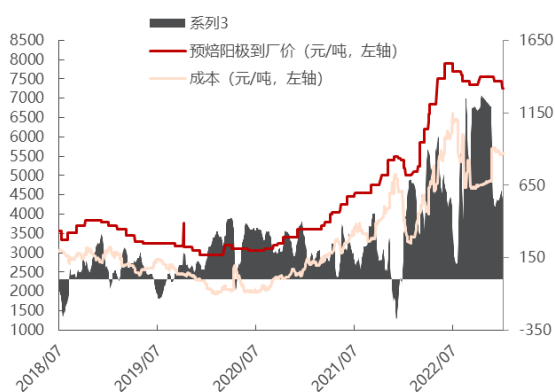
图8：全球主要交易所铝库存



资料来源：wind，民生证券研究院

(3) 利润

图9：预焙阳极单吨净利润梳理



资料来源：SMM，民生证券研究院

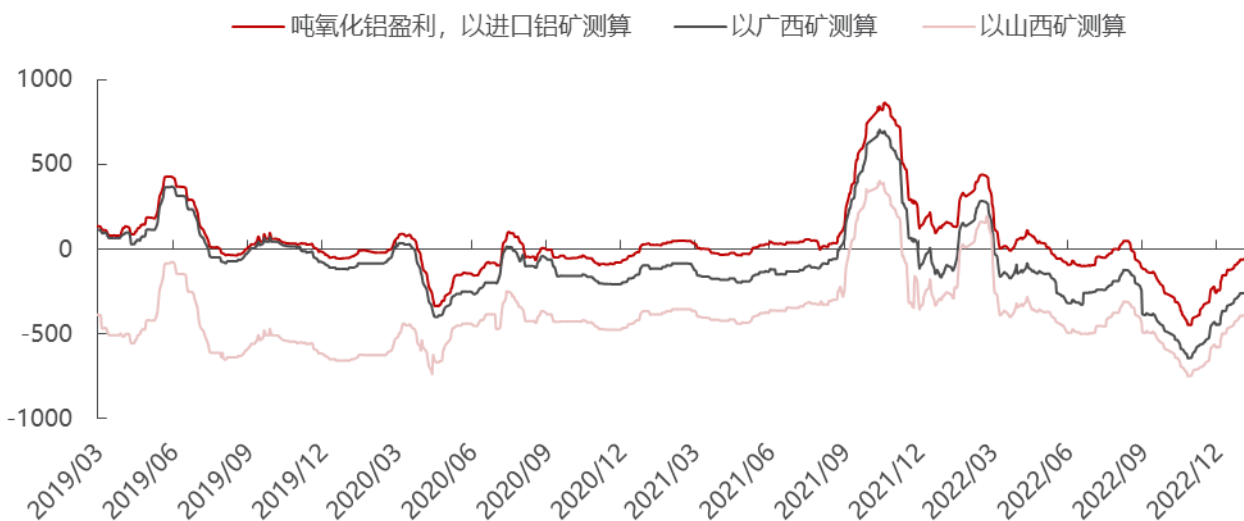
图10：电解铝单吨盈利梳理



资料来源：SMM，民生证券研究院



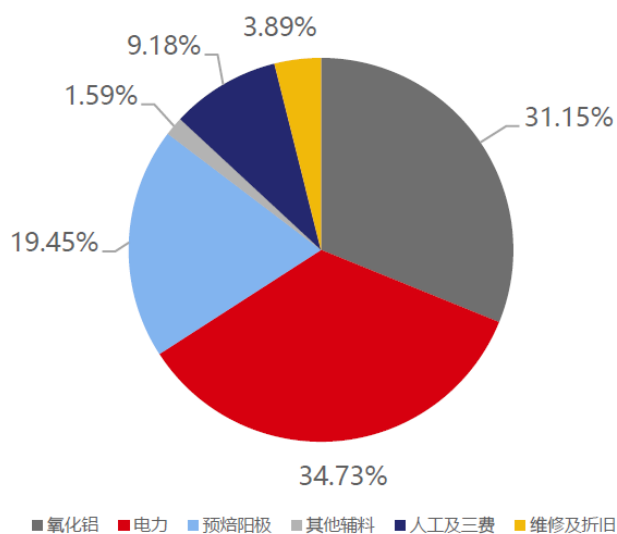
图11: 氧化铝单吨盈利梳理 (单位: 元)



资料来源: wind, 百川资讯, 民生证券研究院

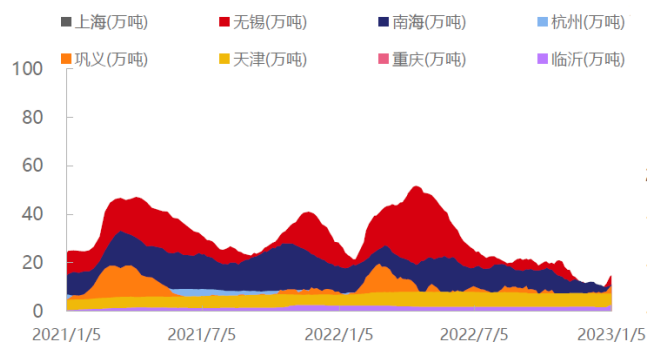
(4) 成本库存

图12: 11月全国平均电解铝完全成本构成



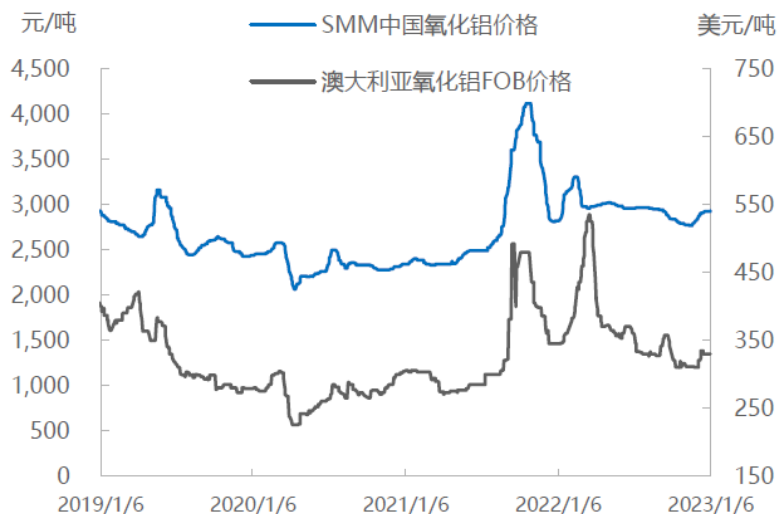
资料来源: SMM, 民生证券研究院

图13: 铝国内主要消费地库存 (万吨)



资料来源: SMM, 民生证券研究院

图14: 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

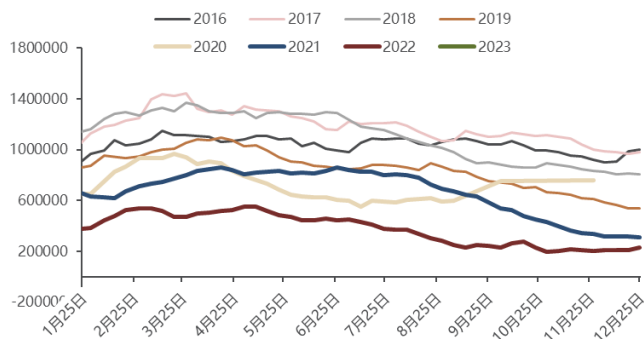
### (1) 价格周度观点

总体而言, 宏观方面, 美国 12 月 ISM 制造业 PMI 指数 48.4, 前值 49, 连续两个月跌至 50 荣枯线下方, 为 2020 年 5 月最低, 市场担忧美国经济衰退加剧, 而在 12 月份美联储政策会议纪要显示, 美联储抑制通胀决心不改, 维持“鹰派”基调。同时美国就业市场表现强劲, 美指强势上行破位至 105, 铜价上方承压。油价方面, 周内 OPEC 公布 12 月产量数据, 较 11 月略增, 此前减产传闻被证伪, 油价迎来大跌, 多重利空因素下周内铜价曾下穿 64000 元/吨。而国内方面, 地产端口利好政策频出, 多省市发布下调首付比例, 且限购政策松动; 另外广东省率先安排 2023 年 17722 个投资项目, 总金额高达 6.5 万亿元, 刺激市场多头情绪小幅回归。综合来看, 临近年末下游买盘缺乏持续性, 价格低位支撑因短期利好情绪有所波动, 淡季压力下上涨动能显现不足, SMM 预计下周沪铜主力将运行于 64300—65700 元/吨, 伦铜将运行于 8350—8500 美元/吨。**新闻方面**, 1 月 3 日, 美国商务部公告称, 对进口自法国、德国、意大利和日本的黄铜板材和带材作出第五次反倾销快速日落复审终裁; 本周, 铜陵有色绿色智能铜基新材料项目开工, 项目总投资 103 亿元, 建成后将使铜陵有色冶炼总产能超过 200 万吨, 达到铜冶炼世界第一。



(2) 价格、库存和加工费

图15: 三大期货交易所铜库存合计+保税区 (单位: 吨)



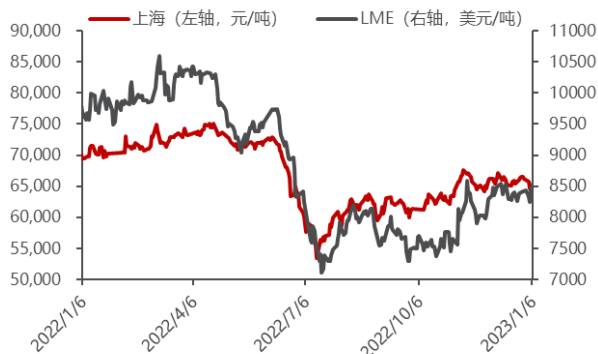
资料来源: wind, SMM, 民生证券研究院

图16: 铜精矿加工费 (美元/吨)



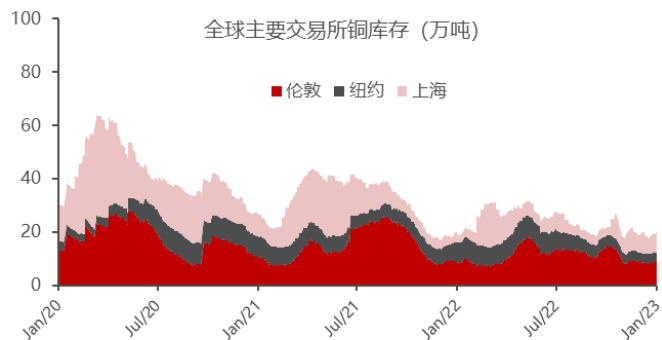
资料来源: wind, SMM, 民生证券研究院

图17: 上海期货交易所同 LME 当月期铜价格



资料来源: wind, 民生证券研究院

图18: 全球主要交易所铜库存



资料来源: wind, 民生证券研究院

## 2.2.3 锌

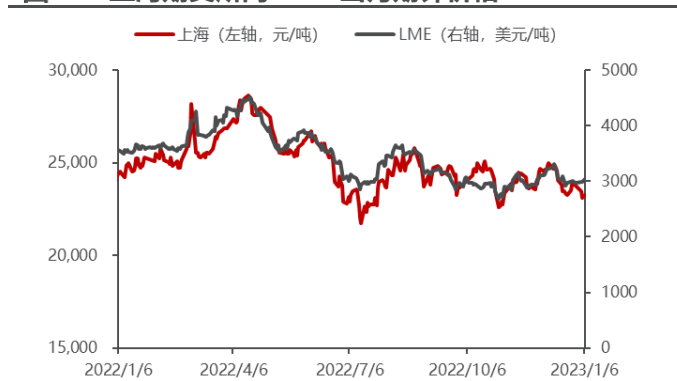
### (1) 价格周度观点

**沪锌方面:** 周初, 逢元旦假期缘故上海期货交易所周一休市。中国 12 月财新制造业 PMI 再度下滑录得 49, 仍在荣枯线之下, 受感染病例增加带来的短期冲击影响, 12 月中国制造业景气连续第五个月收缩, 且降幅扩大, 沪锌开盘跳水下行。随后美元指数刷新近两周高位的同时, 国内由于感染人数迅速扩张带来的劳动力不足以及对感染峰值的担忧下, 下游企业陆续进入放假进程, 加快国内春节假期前需求回落速度, 社会库存开始累库, 基本面对锌价形成拖累, 沪锌重心再度下挫。随后中国人民银行工作会议指出, 落实金融 16 条措施, 支持房地产市场平稳健康发展等房地产政策提振市场, 欧洲能源价格一定程度上支撑锌价, 沪锌暂时止跌, 小幅回调。沪锌截至本周五 15:00, 沪锌收跌报 23230 元/吨, 周内跌 535 元/吨, 跌幅 2.25%。

**伦锌方面:** 周初, 逢元旦假期缘故伦敦金属交易所周一休市。欧元区 12 月制造业 PMI 终值录得 47.8, 仍旧低于荣枯线, 欧元区工业暂未走出低迷困境。美国 12 月 Markit 制造业 PMI 终值录得 46.2, 制造业同样表现疲弱, 产出和新订单萎缩幅度更大, 悲观的制造业数据加剧了外界对美国经济的担忧。美国 12 月 ISM 制造业 PMI, 为 2020 年 5 月以来新低, 再次印证美国制造业低迷的事实, 美国经济数据恶化令前景蒙尘, 引发美国和全球经济将衰退的担忧,

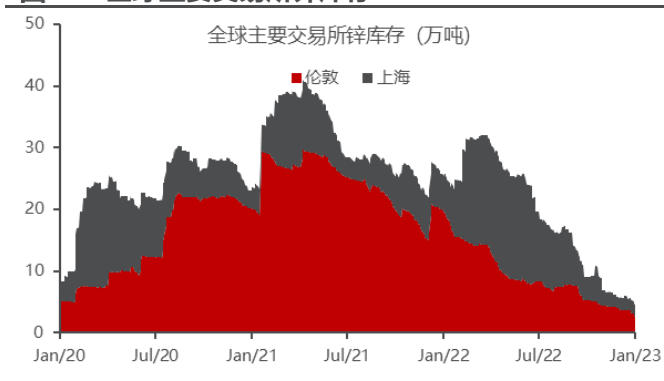
但 LME 库存持续录减提供支撑，多空博弈下伦锌震荡运行，重心小幅下挫。美联储 12 月会议纪要偏鹰派基调，美国 12 月 ADP 就业人数增加 23.5 万人，远超预期，美国就业数据强劲，强化了美联储紧缩预期，但与此同时欧洲天然气飙升，涨超 10%，在此支撑下，伦锌抵抗美元跳涨压制，迅速推升，但随之市场逐渐冷静，叠加美元高位运行，伦锌小幅回落。伦锌截至本周五 17:00，伦锌收涨报 2985 美元/吨，周内涨美 17.5 美元/吨，涨幅 0.59%。**新闻方面**，作为湖南地区主要的氧化锌生产商之一的平江吉成科技，计划 1 月 15 日停产休春节假期，预计 1 月份氧化锌产量 250 吨左右；福建南平铝业 2023-2024 年度锌锭招标结果与 1 月 5 日公布，由上海衡铝金属材料有限公司中标。

图19: 上海期交所同 LME 当期锌价格



资料来源: wind, 民生证券研究院

图20: 全球主要交易所锌库存



资料来源: wind, 民生证券研究院

(2) 加工费&社会库存

图21: 国产-进口锌加工费周均价



资料来源: SMM, 民生证券研究院

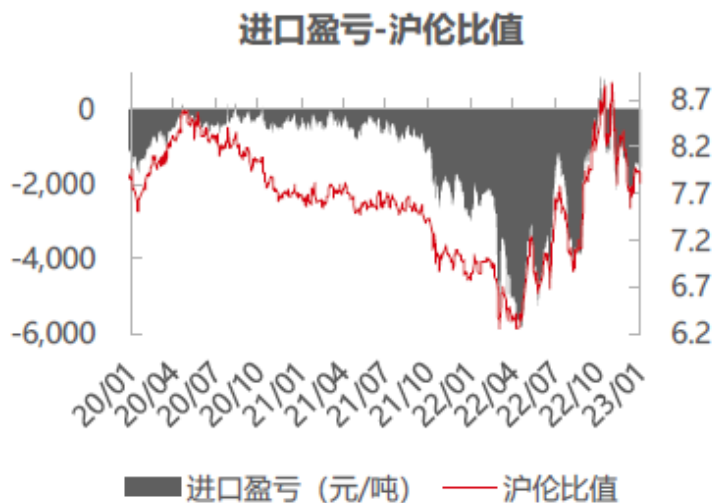
注: 图中进口周均价为右轴

图22: 锌七地库存 (万吨)

| 国内主流消费地锌锭社会库存 (含SHFE仓单 单位: 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 |
| 2022/12/12                     | 1.39 | 0.39  | 2.58 | 0.10 | 0.47  | 0.32  | 0.30 | 4.36  | 5.55 |
| 2022/12/16                     | 1.60 | 0.29  | 2.60 | 0.18 | 0.36  | 0.35  | 0.32 | 4.49  | 5.70 |
| 2022/12/19                     | 1.55 | 0.39  | 2.48 | 0.18 | 0.32  | 0.36  | 0.32 | 4.42  | 5.60 |
| 2022/12/23                     | 0.89 | 0.37  | 2.35 | 0.15 | 0.10  | 0.26  | 0.32 | 3.61  | 4.44 |
| 2022/12/26                     | 0.99 | 0.46  | 2.57 | 0.19 | 0.20  | 0.28  | 0.32 | 4.02  | 5.01 |
| 2022/12/30                     | 0.94 | 0.53  | 2.82 | 0.24 | 0.32  | 0.29  | 0.33 | 4.29  | 5.47 |
| 2023/1/3                       | 1.07 | 0.74  | 3.20 | 0.27 | 0.42  | 0.29  | 0.33 | 5.01  | 6.32 |
| 2023/1/6                       | 1.11 | 0.56  | 3.81 | 0.28 | 0.31  | 0.27  | 0.38 | 5.48  | 6.72 |
| 较上周五变化                         | 0.17 | 0.03  | 0.99 | 0.04 | -0.01 | -0.02 | 0.05 | 1.19  | 1.25 |
| 较本周二变化                         | 0.04 | -0.18 | 0.61 | 0.01 | -0.11 | -0.02 | 0.05 | 0.47  | 0.40 |

资料来源: SMM, 民生证券研究院

图23：锌进口比值及盈亏



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**：国内市场因春节将至，铅产业链上下游企业将开启放假模式，铅锭供需双降，但根据上下游企业放假差异，消费减量更为突出。另下周为沪铅 2302 合约交割的前一周，交仓货源逐步转移至交割仓库，铅锭社会库存累增预期进一步上升。综合看，下周铅锭累库概率较大，或拖累铅价再度下行。**新闻方面**，广东地区主要的再生铅 99.994%min 生产商之一，英德鸿星有色金属再生资源利用有限公司决定 1 月份减产再生铅锭至 2,000 吨左右；云南省主要的铅精矿 60%min 生产商之一，盈江县博源矿产开发有限公司，本月将减产铅精矿至 280 金属吨左右。
- **锡**：供给端：云南江西两省冶炼厂开工率稍微反弹 锡精矿加工费维持不变。12 月国内精锡产量环比表现平稳 进口盈利窗口维持开启。需求端 锡价高位横盘 下游企业节前逢低采购备货节奏平稳，国内库存稍有去库表现。春节假期临近上下游企业均有不同节奏的放假安排，市场供需双弱局面将逐步出现。与此同时市场资金避险意愿增加，持续增仓入场恐难持续。综上所述 锡价节前大幅波动概率较低，走势或将延续高位横盘。**新闻方面**，东莞星马焊锡有限公司，广东地区主要的焊锡生产商之一，本月份将焊锡产量减至 50 吨左右；由于原料短缺，云南主要锡精矿 60%min 生产商个日汇丰矿业有限公司本月初停产锡精矿，预计 1 月无产量。
- **镍**：周内宏观及消息面频发沪镍价格出现转向跌幅近 10%。具体来看，宏观方面美联储主席拉德发表讲话且暗示本轮加息终点的终值 5.1%或足以控制通胀，这也预计在未来几个月内将至少加息 75BP，本轮讲话也预示着美联储在 23 年控制通胀的决心，市场对经济衰退担忧加剧，对大宗商品起到利空影响。供给端，受昨日青山纯镍放量及宏观美联储加息预期增强影响昨日晚间沪镍低开，现货绝对价格下跌日内纯镍现货成交出现明显好转，虽外盘走跌但海外纯镍进口延续亏损。镍铁方面，由于市场前期成交较多，加上 12 月国内镍铁厂减产力度也随之增加，加上印尼铁基本都已签订订单，散单较少，因此低价现货较少。需求端来看，据 SMM 调研，近期不锈钢市场整体维持弱势，部分市场参与者或提前放假，因此近期市场开始控制库存量。另外，虽原料端不断涨价且市场现货偏少，但由

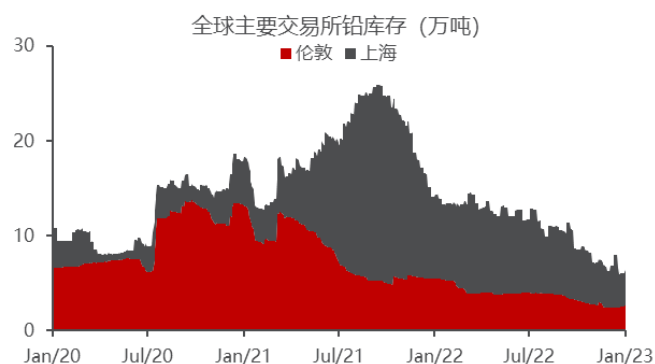
于成交清淡，近期 316L 的价格上行承压。综上，虽海外纯镍货源稀缺但国内新增纯镍厂家放量及老牌电解镍企业出货心态改善，供给偏紧问题缓解，预计镍价近期偏弱震荡运行。SMM 预计下周沪镍价格 195000-215000 元/吨。目前伦镍价格尚未回归基本面，成交量较少镍价大幅波动概率仍存。**新闻方面**，华友钴业与浦项化学、浦华公司共计签订超过 17 万吨三元前驱体销售协议；同时力勤资源公布称 Obi 岛 HPAL 项目一期累计年产出金属镍总量超过 4.2 万吨，超设计产能 16.7%。

图24：上海期交所同 LME 当月期铅价格



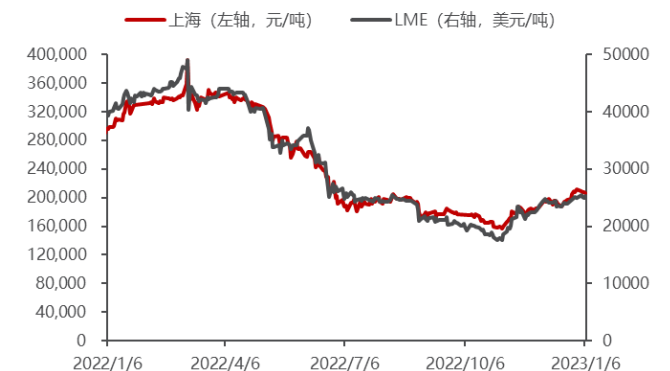
资料来源：wind，民生证券研究院

图25：全球主要交易所铅库存



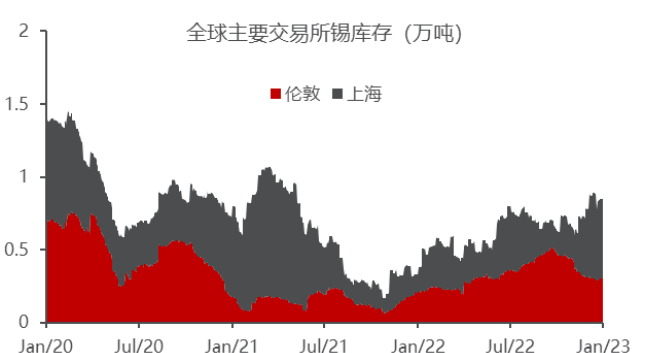
资料来源：wind，民生证券研究院

图26：上海期交所同 LME 当月期锡价格



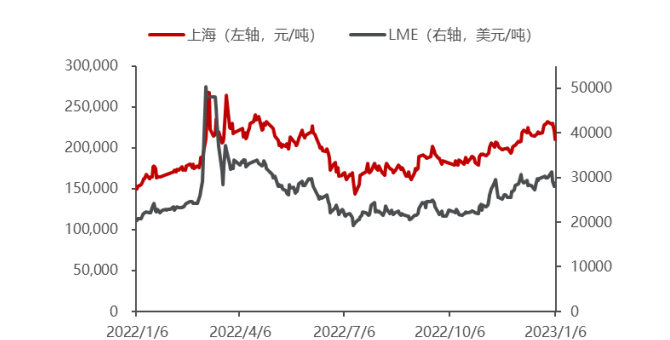
资料来源：wind，民生证券研究院

图27：全球主要交易所锡库存



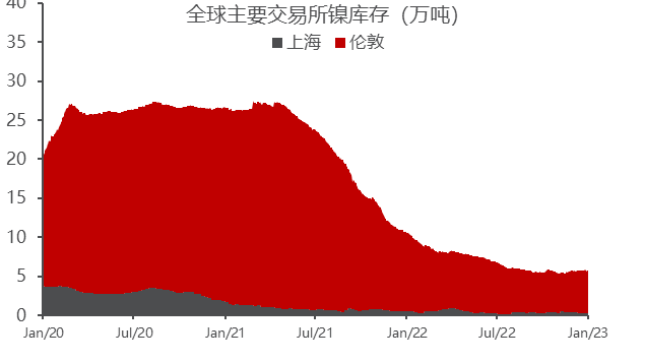
资料来源：wind，民生证券研究院

图28：上海期交所同 LME 当月期镍价格



资料来源：wind，民生证券研究院

图29：全球主要交易所镍库存



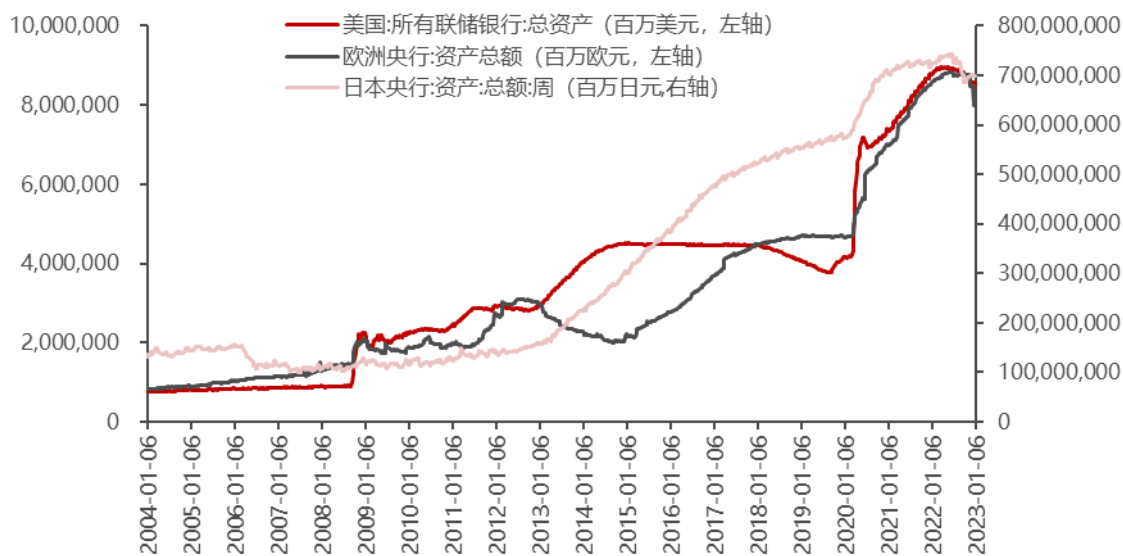
资料来源：wind，民生证券研究院

### 3 贵金属、小金属

#### 3.1 贵金属

- **黄金：**COMEX 期金价格本周内结束了 1820 附近位置的盘整，已温和上涨至 1860 美元附近位置，最高突破 1870 美元。国内黄金周内最高价格 413.83 元克，创下近一年以来高位。周中前期受避险买盘的支撑，国内外银价分别在 24.2 美元/盎司附近和 5300 元/千克以上位置震荡运行。我们预计金银价格或将继续震荡运行，预计未来一周 COMEX 黄金价格运行在 1820-1870 美元/盎司之间，国内黄金价格运行在 405-415 元/克之间；COMEX 白银价格运行在 23.0-24.5 美元/盎司之间，国内白银价格运行在 5150-5450 元/千克之间。

图30：各国央行的资产总额情况



资料来源：wind，民生证券研究院

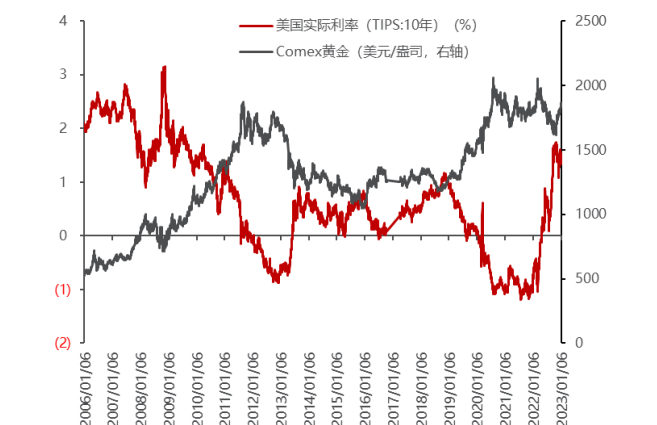
(1) 央行 BS、实际利率与黄金

图31: 美联储资产负债表资产组成



资料来源: wind, 民生证券研究院

图32: Comex 黄金与实际利率



资料来源: wind, 民生证券研究院

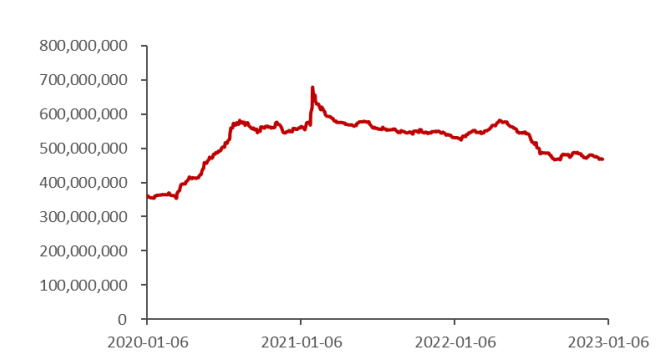
(2) ETF 持仓

图33: 黄金 ETF 持仓 (单位: 金衡盎司)



资料来源: wind, 民生证券研究院

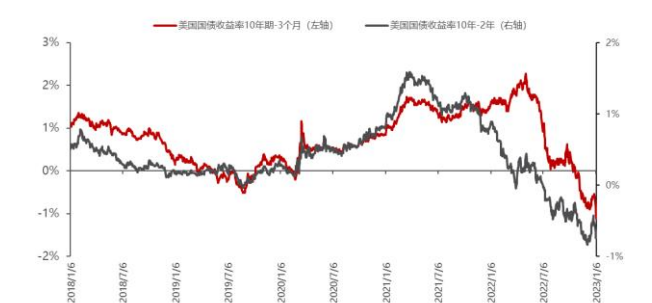
图34: 白银 ETF 持仓 (单位: 盎司)



资料来源: wind, 民生证券研究院

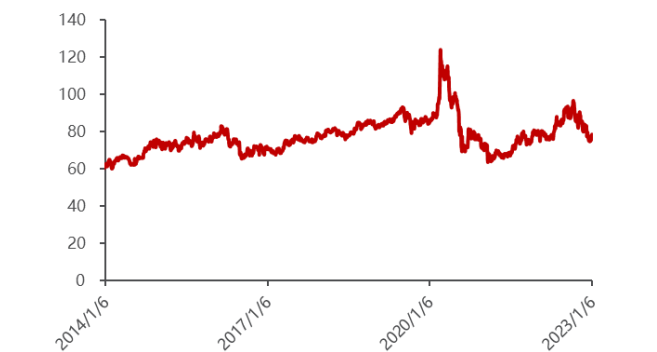
(3) 长短端利差和金银比

图35: 美国国债收益率 (%)



资料来源: wind, 民生证券研究院

图36: 金银比



资料来源: wind, 民生证券研究院



## (4) COMEX 期货收盘价

**图37: COMEX 黄金期货收盘价**


资料来源: wind, 民生证券研究院

**图38: COMEX 白银期货收盘价**


资料来源: wind, 民生证券研究院

## 3.2 能源金属

### 3.2.1 钴

- 电解钴及钴中间品:** 本周电解钴的价格继续下调, 因年底物流大约 1 月 10 日左右暂停, 下游合金磁材已有陆续开启备库询价采购, 但今年和去年同期相比情况较差。目前据市场传闻已有部分厂家完成第一批次交储, 但电钴市场需求并未有明显回暖, 现货价格难以提振, 期货盘面也是在继续走低。近期因海外圣诞新年假期, 海外电钴暂停交易, 价格持平横盘。但目前国内新能源与传统行业钴需求清淡, 国内钴原料累积严重, 供应过剩, 国内冶炼厂尚未签订明年原料长单, 具体细节仍在商议中。
- 钴盐及四钴:** 本周硫酸钴价格持续走弱。钴盐市场较为平静, 需求清淡。因硫酸钴价格已到近几年价格低位, 此时因成本较高, 部分小厂已暂停出售硫酸钴留作库存。因目前钴盐需求低迷, 下游采购也是少量, 对于有较多库存的钴盐大厂来说, 降价出售是不得已为之。预计价格将继续下行, 但双方博弈仍将持续。本周四钴价格继续走弱。四钴询单少, 成交少的现状仍将持续; 因近期钴酸锂正极材料厂订单需求不佳, 四钴备货较少, 市场活跃度低, 部分四钴企业在 1 月已有减产计划, 春节前时间仍将保持偏弱行情运行, 价格将继续下行。
- 三元前驱体:** 本月三元前驱体产量 76,444 吨, 环比下降 15%同比上涨 28%, 全年累积同比上涨 45%。补贴退坡, 抢装结束, 国内头部电池厂产量大幅下降, 导致三元前驱体国内订单大幅下降, 海外订单维持稳定对前驱体产量影响相对较小。需求减弱叠加近期钴镍材料价格下行, 带动前驱体价格持续下行。

**表3: 钴系产品价格一览**

| 品种    | 产品类别        | 价格单位 | 当周价格   | 双周变动   | 1 个月变动 | YTD    | 12 个月最高 | 12 个月最低 |
|-------|-------------|------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|
| 钴粉    | 99.5%min 中国 | 元/公斤 | 314.50 | -2.48% | -1.87% | -1.87% | 652.50  | 314.50  |
| MB 钴  | 低级钴         | 美元/磅 | 19.08  | -1.42% | -1.42% | -1.42% | 40.13   | 21.75   |
| 金属钴   | 99.8%min 中国 | 元/公斤 | 314.00 | -0.16% | 0.00%  | 0.00%  | 560.00  | 313.00  |
| 钴精矿   | 6-8%中国到岸    | 美元/磅 | 9.25   | 0.00%  | 0.00%  | 0.00%  | 29.15   | 9.25    |
| 四氧化三钴 | 73.5%min 中国 | 元/公斤 | 195.50 | -2.01% | -1.01% | -1.01% | 427.50  | 195.50  |

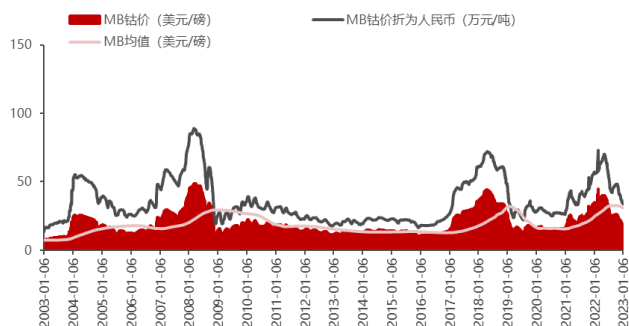
|     |           |      |          |        |       |       |           |          |
|-----|-----------|------|----------|--------|-------|-------|-----------|----------|
| 硫酸钴 | 20%min 中国 | 元/吨  | 48000.00 | -4.00% | 0.00% | 0.00% | 122000.00 | 48000.00 |
| 氧化钴 | 72%min 中国 | 元/公斤 | 194.50   | 0.00%  | 0.00% | 0.00% | 402.50    | 194.50   |

资料来源: Wind, LME, 上期所, COMEX, 民生证券研究院整理

注: 数据截至 2023 年 1 月 6 日

### (1) 价差跟踪

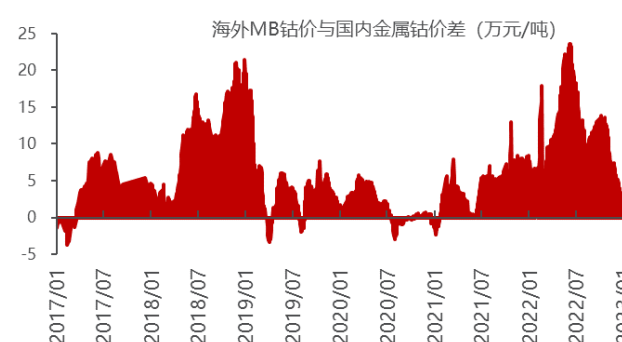
图39: MB 钴美金及折合人民币价格



资料来源: 亚洲金属网, 民生证券研究院

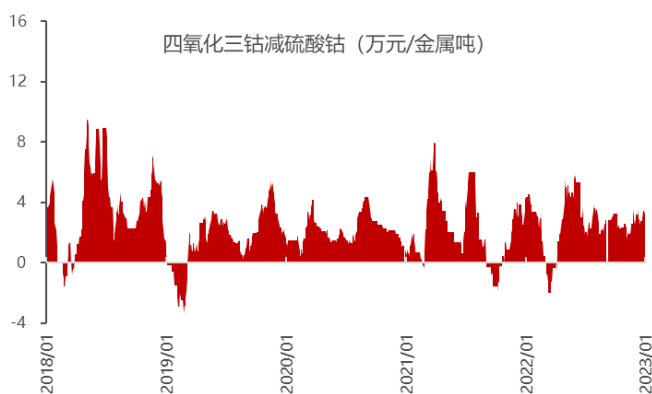
注: 美元汇率为对应当日中间汇率

图40: 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41: 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42: 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

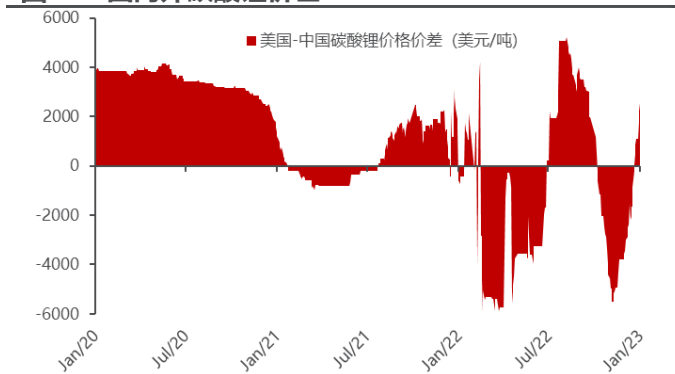
- **碳酸锂:** 本周碳酸锂价格维持跌势。盐厂方面, 由于近期需求很差, 盐厂继续下调心理预期成交价格, 存在极少量散单成交。正极厂方面, 普遍反映订单减少严重, 锂盐备库足以

支撑到一月甚至二月，暂无采购需求，且部分正极厂已做好放假准备或已经放假；正极厂普遍反映心理预期价位不断走低，观望情绪重，即使降价也大多不打算采购。整体上来看，年前市场情绪和预期均走弱，碳酸锂价格短期内以下跌为主。

- **氢氧化锂**：本周氢氧化锂价格持续下跌。一线厂家以出口为主，少量订单供给国内；但由于近期国外需求和国内需求均减弱，因此氢氧化锂出口价格和国内价格均有所回落。二线厂家无法出口，因此以供应内需为主，价格随市场波动大，近期下跌较为明显。近期由于正极厂减量且表示非必要不采货，持续看跌后市价格，叠加受到碳酸锂价格下调的影响，氢氧化锂价格有所下跌。预计后市氢氧化锂价格仍以下跌为主。
- **钴酸锂**：本周钴酸锂正价材料价格下行，四钴、碳酸锂价格近期持续走弱，成本面拉动钴酸锂价格下行。年底电芯厂陆续开始提前春节放假，即使部分企业尚未放假，前端工序也已暂停，预计1月钴酸锂消耗量极低。数码市场需求偏弱已是事实，钴酸锂价格将继续下行。
- **磷酸铁锂**：本周磷酸铁锂价格继续走弱。供给端，在电芯厂需求减量以及锂盐价格快速下滑的影响下，部分铁锂企业下调排产计划，产量环比下降。需求端，当前时点，终端车企和电芯厂陆续进入去库阶段，下游需求短期走弱趋势较为明显。原料端，铁锂企业近期观望情绪严重，对锂盐和磷酸铁后市价格均不看好，采购意愿冷淡。在当前市场需求和原料共同走弱作用下，磷酸铁锂厂商生产意愿不高，预计后市磷酸铁锂价格仍将走低。

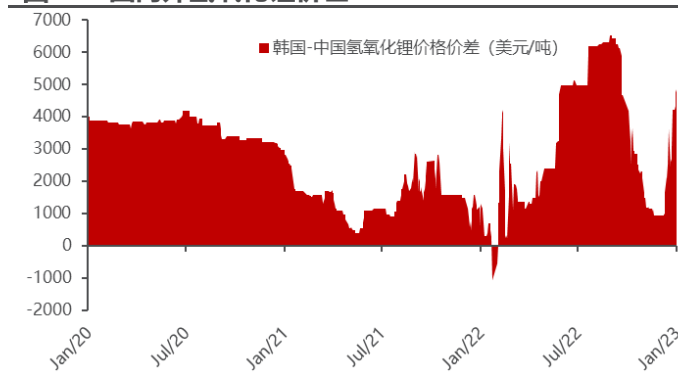
## (2) 价差跟踪

图43：国内外碳酸锂价差



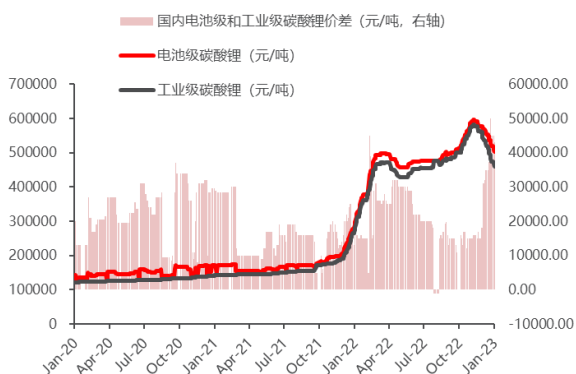
资料来源：wind，亚洲金属网，民生证券研究院

图44：国内外氢氧化锂价差



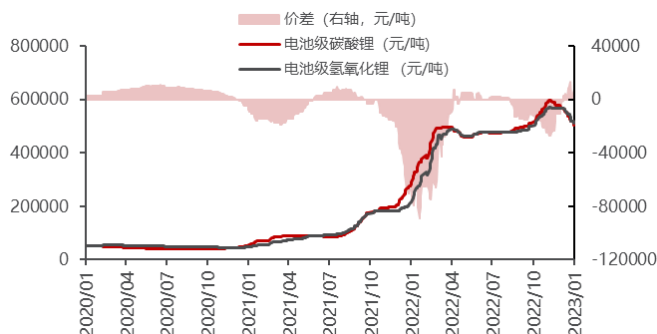
资料来源：wind，亚洲金属网，民生证券研究院

图45：国内电池级碳酸锂和工业级碳酸锂价差



资料来源：wind，亚洲金属网，民生证券研究院

图46：国内氢氧化锂和碳酸锂价差



资料来源：wind，亚洲金属网，民生证券研究院

### 3.3 其他小金属

图47：国内钼精矿价格



资料来源：亚洲金属网，民生证券研究院

图48：国内钨精矿价格



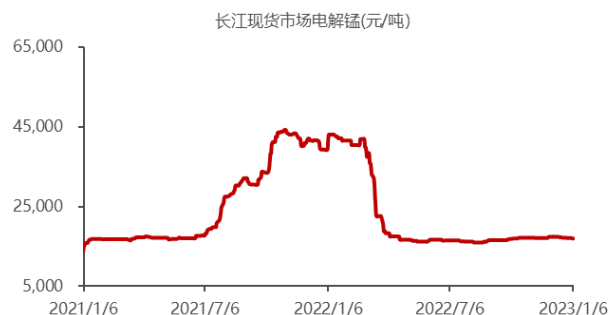
资料来源：亚洲金属网，民生证券研究院

图49：长江现货市场电解镁价格



资料来源：wind，民生证券研究院

图50：长江现货市场电解锰价格



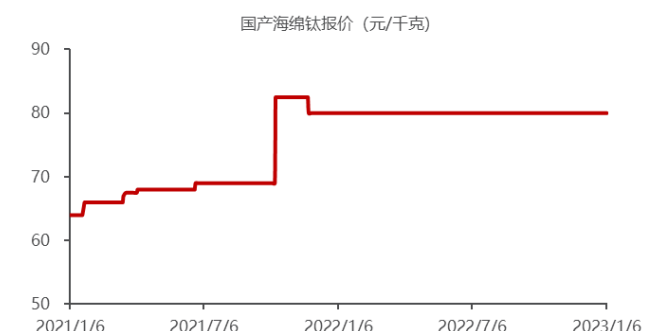
资料来源：wind，民生证券研究院

**图51：长江现货市场铋锭价格**



资料来源：wind，民生证券研究院

**图52：国产海绵钛价格**



资料来源：wind，民生证券研究院

**图53：国产高碳铬铁价格**



资料来源：wind，民生证券研究院

**图54：长江现货市场金属钴价格**



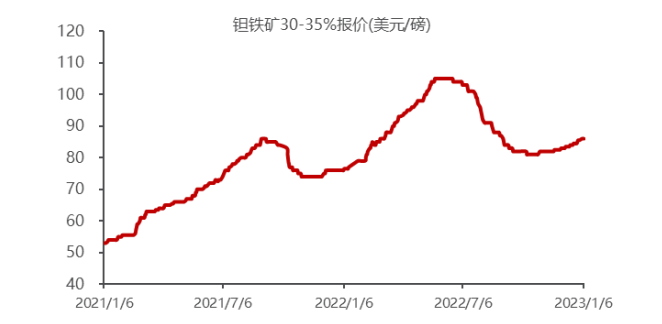
资料来源：wind，民生证券研究院

**图55：国内精钢 99.99%价格**

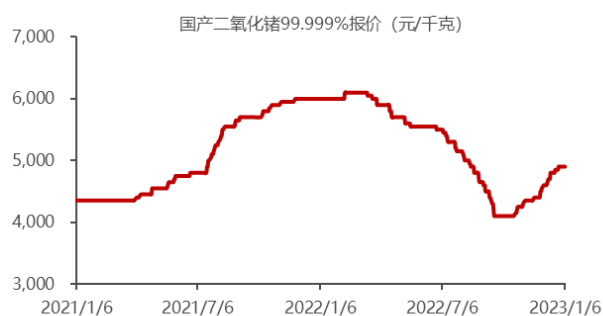


资料来源：wind，民生证券研究院

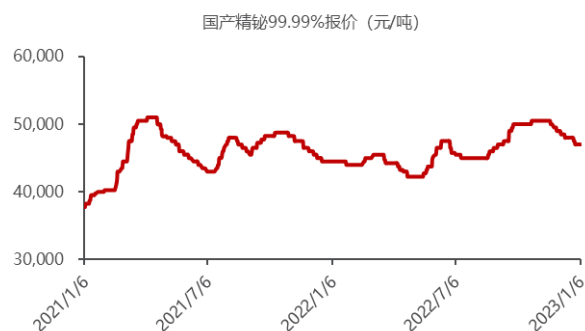
**图56：钽铁矿 30%-35%价格**



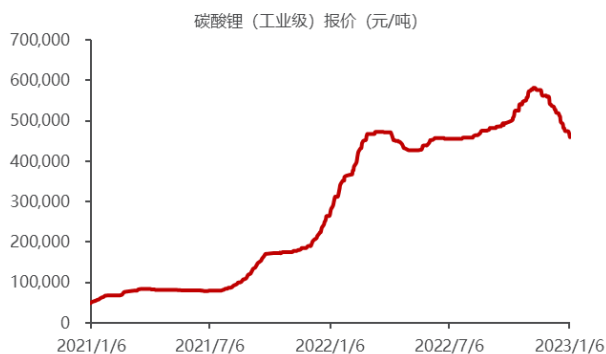
资料来源：wind，民生证券研究院

**图57：国产二氧化锆价格**


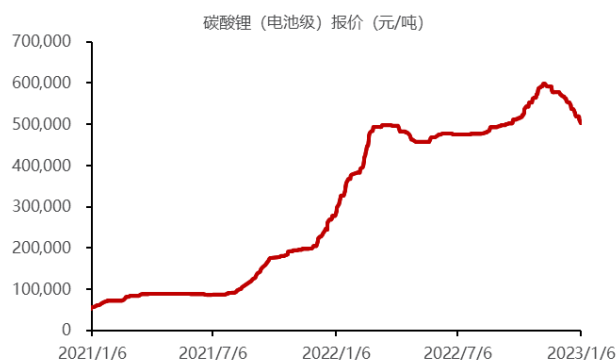
资料来源：wind，民生证券研究院

**图58：国产精铋价格**


资料来源：wind，民生证券研究院

**图59：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60：碳酸锂（电池级）价格**


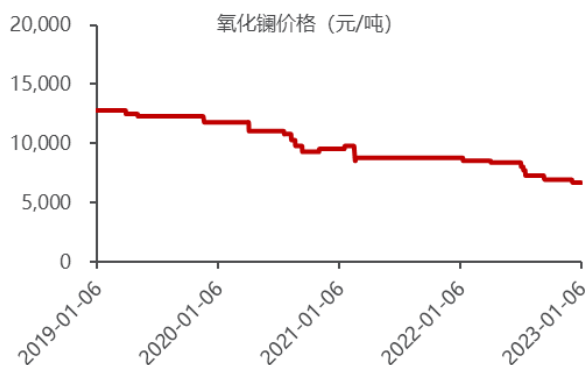
资料来源：亚洲金属网，民生证券研究院

## 4 稀土价格

- 稀土磁材：**本周，稀土市场价格继续上涨，但年末将至，物流陆续停运，下游磁材企业需求渐弱，稀土价格增长速度有所放缓，但由于 2022 年 12 月分离企业和废料回收企业减产较多，稀土市场氧化镨钕现货供应紧张情况仍较为严重，氧化镨钕价格增长趋势依旧明确；镨钕持货商近日出货量有所增长，成交价格也有一定程度的下调，但考虑到长协锁单、终端行业高速发展，业内对于来年稀土行业的发展信心仍然较高。从供给端来看，由于 12 月氧化物产量缩减，稀土市场现货供应紧张，氧化物价格上涨，物流也陆续停运，金属厂原料采购较为困难，部分企业使用库存原料维持正常生产。从需求端来看，临近年末，下游磁材企业订单增速减缓，多数以刚需采购为主，压价意愿较强，金属成交情况不及预期。SMM 预计，短期内稀土价格走势或将稳为主。



**图61: 氧化镧价格**



资料来源: wind, 民生证券研究院

**图62: 氧化铈价格**



资料来源: wind, 民生证券研究院

**图63: 氧化镨价格**



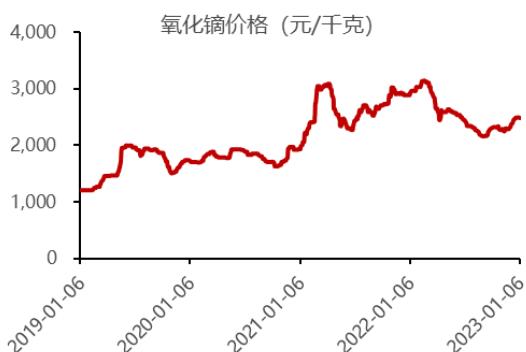
资料来源: wind, 民生证券研究院

**图64: 氧化钕价格**



资料来源: wind, 民生证券研究院

**图65: 氧化镝价格**



资料来源: wind, 民生证券研究院

**图66: 氧化铽价格**



资料来源: wind, 民生证券研究院

## 5 风险提示

**1、需求不及预期：**美联储加息，全球经济有下行风险，加上国内疫情可能反复，需求或弱于预期。

**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：**俄乌冲突加剧以及南美政策均影响供应，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: 本周涨幅前 10 只股票 (1/3-1/6)    | 3  |
| 图 2: 本周跌幅前 10 只股票 (1/3-1/6)    | 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                | 6  |
| 图 9: 预焙阳极单吨净利润梳理               | 6  |
| 图 10: 电解铝单吨盈利梳理                | 6  |
| 图 11: 氧化铝单吨盈利梳理 (单位: 元)        | 7  |
| 图 12: 11 月全国平均电解铝完全成本构成        | 7  |
| 图 13: 铝国内主要消费地库存 (万吨)          | 7  |
| 图 14: 国产和进口氧化铝价格走势             | 8  |
| 图 15: 三大期货交易所铜库存合计+保税区 (单位: 吨) | 9  |
| 图 16: 铜精矿加工费 (美元/吨)            | 9  |
| 图 17: 上海期交所同 LME 当月期铜价格        | 9  |
| 图 18: 全球主要交易所铜库存               | 9  |
| 图 19: 上海期交所同 LME 当月期锌价格        | 10 |
| 图 20: 全球主要交易所锌库存               | 10 |
| 图 21: 国产-进口锌加工费周均价             | 10 |
| 图 22: 锌七地库存 (万吨)               | 10 |
| 图 23: 锌进口比值及盈亏                 | 11 |
| 图 24: 上海期交所同 LME 当月期铅价格        | 12 |
| 图 25: 全球主要交易所铅库存               | 12 |
| 图 26: 上海期交所同 LME 当月期锡价格        | 12 |
| 图 27: 全球主要交易所锡库存               | 12 |
| 图 28: 上海期交所同 LME 当月期镍价格        | 12 |
| 图 29: 全球主要交易所镍库存               | 12 |
| 图 30: 各国央行的资产总额情况              | 13 |
| 图 31: 美联储资产负债表资产组成             | 14 |
| 图 32: Comex 黄金与实际利率            | 14 |
| 图 33: 黄金 ETF 持仓 (单位: 金衡盎司)     | 14 |
| 图 34: 白银 ETF 持仓 (单位: 盎司)       | 14 |
| 图 35: 美国国债收益率 (%)              | 14 |
| 图 36: 金银比                      | 14 |
| 图 37: COMEX 黄金期货收盘价            | 15 |
| 图 38: COMEX 白银期货收盘价            | 15 |
| 图 39: MB 钴美金及折合人民币价格           | 16 |
| 图 40: 海内外钴价及价差                 | 16 |
| 图 41: 硫酸钴和四氧化三钴价差              | 16 |
| 图 42: 金属钴现货和无锡盘价格差             | 16 |
| 图 43: 国内外碳酸锂价差                 | 17 |
| 图 44: 国内外氢氧化锂价差                | 17 |
| 图 45: 国内电池级碳酸锂和工业级碳酸锂价差        | 18 |
| 图 46: 国内氢氧化锂和碳酸锂价差             | 18 |
| 图 47: 国内钼精矿价格                  | 18 |
| 图 48: 国内钨精矿价格                  | 18 |
| 图 49: 长江现货市场电解镁价格              | 18 |
| 图 50: 长江现货市场电解锰价格              | 18 |
| 图 51: 长江现货市场锑锭价格               | 19 |
| 图 52: 国产海绵钛价格                  | 19 |
| 图 53: 国产高碳铬铁价格                 | 19 |
| 图 54: 长江现货市场金属钴价格              | 19 |

|                          |    |
|--------------------------|----|
| 图 55: 国内精钢 99.99%价格..... | 19 |
| 图 56: 钼铁矿 30%-35%价格..... | 19 |
| 图 57: 国产二氧化锆价格.....      | 20 |
| 图 58: 国产精铋价格.....        | 20 |
| 图 59: 碳酸锂（工业级）价格.....    | 20 |
| 图 60: 碳酸锂（电池级）价格.....    | 20 |
| 图 61: 氧化镧价格.....         | 21 |
| 图 62: 氧化铈价格.....         | 21 |
| 图 63: 氧化镨价格.....         | 21 |
| 图 64: 氧化钆价格.....         | 21 |
| 图 65: 氧化镝价格.....         | 21 |
| 图 66: 氧化铽价格.....         | 21 |

## 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: 铝价格统计.....      | 6  |
| 表 3: 钴系产品价格一览.....   | 15 |

## 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。 | 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个别客户的特殊状况、目标或需要，客户应当充分考虑自身特定状况，不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。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：广东省深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 32 层 05 单元； 518026