

有色金属

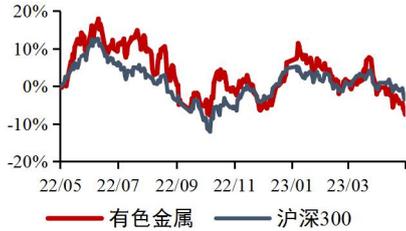
行业周报（20230522-20230526） 领先大市-B(维持)

锂价强势反弹回 30 万元/吨

2023 年 5 月 26 日

行业研究/行业周报

有色金属行业近一年市场表现



数据来源：最闻

首选股票	评级

相关报告：

【山证有色金属】锂价快速回升，释放锂电行业复苏信号 - 行业周报（20230515-20230519） 2023.5.19

【山证有色金属】基本金属普跌，锂价持续回弹 - 行业周报（20230508-20230512） 2023.5.12

分析师：

杨立宏

执业登记编码：S0760522090002

邮箱：yanglihong@sxzq.com

投资要点

板块市场表现

- **板块涨跌幅：**有色金属板块报收 4440.64，周变化-3.07%，排名第 21，跑赢上证综指-0.57pct。
- **子板块表现：**锡、钨微涨，其他子板块普跌。其中，子板块市场表现前三名：锡（0.99%）、钨（0.45%）、磁性材料（-0.42%）；子板块市场表现后三位：铅锌（-4.42%）、钴（-4.44%）、锂（-4.45%）。

金属价格表现

- **基本金属：**LME 铜报收 7891 美元/吨，周变动-5.02%；上期所阴极铜（活跃合约）报收 63460 元/吨，周变动-3.50%。LME 铝报收 2245 美元/吨，周变动-3.44%；上期所铝（活跃合约）报收 17650 元/吨，周变动-4.47%。
- **贵金属：**COMEX 黄金报收 1969.20 美元/盎司，周变动-0.73%；国内黄金期货价格（活跃合约）报收 448.58 元/克，周变动-0.86%。COMEX 白银报收 23.07 美元/盎司，周变动-3.09%；国内白银期货价格（活跃合约）报收 5397.00 元/千克，周变动-0.06%。
- **能源金属：**氢氧化锂价格 28.25 万元/吨，周变动 3.67%；工业级碳酸锂价格 28.25 万元/吨，周变动 24.18%；电池级碳酸锂价格 30.25 万元/吨，周变动 25.00%。钴酸锂价格 28.50 万元/吨，周变动 8.57%；电解钴价格 25.50 万元/吨，周变动-0.97%；硫酸钴价格 37.25 元/千克，周变动 2.05%；四氧化三钴价格 147.50 元/千克，周变动 0.00%。LME 镍收盘价 21090 美元/吨，周变动 0.91%；SHFE 镍收盘价 169080 元/吨，周变动 2.19%；电池级硫酸镍价格 33800 元/吨，周变动 0.00%。
- **小金属：**镁锭价格 25050 元/吨，周变动-7.39%；钼价格 365 元/克，周变动-3.18%；钛铁价格 35400 元/吨，周变动-0.56%；金属硅价格 19000 元/吨，周变动-6.63%；镨钕氧化物价格 482500 元/吨，周变动 2.88%。

投资建议

- **基本金属：**宏观方面，美国债务上限谈判仍无进展，美元持续强势对铜价带来压力；海外需求下降趋势向国内传导，出口方面均维持同比下降态势，2023 年 4 月，中国出口未锻轧铜及铜材 8.50 万吨，同比下降 27.0%；中国出口未锻轧铝及铝材 46.17 万吨，同比下降 22.6%。本周，智利森蒂内拉铜矿工会接受了避免罢工的提议，铜矿供应持续恢复；港口运输问题也陆续得到解决，加工费持续上涨，本周铜精矿 TC 加工费 88 美元/吨，较上周增长 1.73%。电解铝产能缓慢恢复中，本周电解铝企业开工率 85.27%，较上周增加 0.26%，



但终端需求较弱，地产表现疲软，下游开工率维持较低水平，本周铝材开工率 41.01%，周环比下降 0.05%。国内工业弱复苏，基本金属价格承压，建议关注博威合金、天山铝业、神火股份。

➤ **能源金属：**2023 年 5 月 25 日，电池级碳酸锂价格用不到一个月的时间重返 30 万元/吨。短期来看，终端需求恢复虽然较为缓慢，但下游补库存需求较为积极，锂价或仍有小幅上涨空间；5 月狭义乘用车零售销量预计 173.0 万辆，环比 6.6%，受去年同期疫情和供应链受损造成的低基数影响，同比增长 27.7%；其中新能源零售销量预计 58.0 万辆，环比增长 10.5%，同比增长 60.9%，渗透率 33.5%。长期来看，锂矿建设与扩产产能于 2023 年下半年和 2024 年集中释放，锂价有较大下行压力；据我们测算，2023H2 全球新增锂精矿产能约 24 万吨 LCE，2024 年约 44 万吨 LCE，2024 年底锂精矿产能较 2022 年底增加 88%。建议关注天齐锂业、盛新锂能、中矿资源、赣锋锂业。

风险提示

终端需求恢复不及预期；供给超预期释放；海外地缘政治风险。

目录

1. 本周观点.....	6
2. 市场表现.....	6
2.1 有色板块市场表现：板块周变化-3.07%，跑输上证综指.....	6
2.2 子板块市场表现：各子板块普跌，锡与钨板块微涨.....	7
2.3 上市公司市场表现：*ST 园城涨幅居前.....	8
3. 行业数据跟踪.....	8
3.1 基本金属.....	8
3.1.1 铜：价格震荡下行.....	8
3.1.2 铝：价格小幅下行，库存持续低位.....	9
3.2 贵金属.....	11
3.2.1 黄金：价格高位小幅回落.....	11
3.2.2 白银：价格小幅波动.....	12
3.3 能源金属.....	13
3.3.1 锂：电碳价格快速回归 30 万元/吨.....	13
3.3.2 钴：钴酸锂价格持续回升.....	13
3.3.3 镍：电池级硫酸镍价格周内持平.....	14
3.4 小金属：价格普跌，稀土逆势上涨.....	15
4. 宏观政策.....	15
5. 行业与上市公司动态.....	16
5.1 行业动态.....	16
5.2 上市动态.....	16
6. 风险提示.....	17

图表目录

图 1: 本周市场申万一级行业涨跌幅表现.....	7
图 2: 本周市场申万有色子板块涨跌幅表现.....	7
图 3: 有色板块本周涨跌幅前五名公司.....	8
图 4: 有色板块本周涨跌幅后五名公司.....	8
图 5: LME 铜价格及库存.....	9
图 6: SHFE 铜价格及库存.....	9
图 7: 铜矿 TC/RC 加工费情况.....	9
图 8: 电池级铜箔加工费情况.....	9
图 9: LME 铝价格及库存.....	10
图 10: SHFE 铝价格及库存.....	10
图 11: 电解铝盈利情况 (元/吨)	10
图 12: COMEX 黄金价格及库存.....	11
图 13: SHFE 黄金价格及库存.....	11
图 14: SPDR 黄金 ETF 持有量.....	11
图 15: COMEX 白银价格及库存.....	12
图 16: SHFE 白银价格及库存.....	12
图 17: SLV 白银 ETF 持有量.....	12
图 18: 氢氧化锂价格 (元/吨)	13
图 19: 碳酸锂价格 (万元/吨)	13
图 20: 钴酸锂价格 (元/吨)	13
图 21: 电解钴、硫酸钴、四氧化三钴价格.....	13



图 22: LME 镍价格 (美元/吨)	14
图 23: SHFE 镍价格 (元/吨)	14
图 24: 电池级硫酸镍价格 (元/吨)	14
表 1: 稀贵金属及小金属价格表现.....	15
表 2: 宏观政策汇总.....	15
表 3: 有色金属行业本周重要动态汇总.....	16
表 4: 有色金属行业本周上市公司动态汇总.....	16

1. 本周观点

基本金属：宏观方面，美国债务上限谈判仍无进展，美元持续强势对铜价带来压力；海外需求下降趋势向国内传导，出口方面均维持同比下降态势，据海关总署数据，2023年4月，中国出口未锻轧铜及铜材8.50万吨，同比下降27.0%；中国出口未锻轧铝及铝材46.17万吨，同比下降22.6%。本周，智利森蒂内拉铜矿工会接受了避免罢工的提议，铜矿供应持续恢复；港口运输问题也陆续得到解决，加工费持续上涨，据百川盈孚数据，本周铜精矿TC加工费88美元/吨，较上周增长1.73%。电解铝产能缓慢恢复中，据百川盈孚数据，本周电解铝企业开工率85.27%，较上周增加0.26%，但终端需求较弱，地产表现疲软，下游开工率维持较低水平，本周铝材开工率41.01%，周环比下降0.05%。国内工业弱复苏，基本金属价格承压，建议关注博威合金、天山铝业、神火股份。

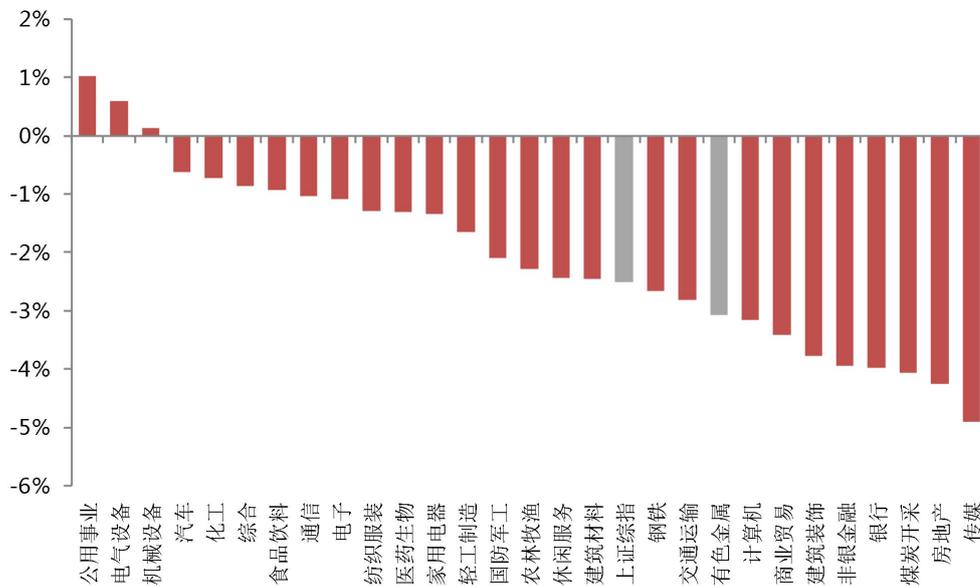
能源金属：2023年5月25日，电池级碳酸锂价格用不到一个月的时间重返30万元/吨。短期来看，终端需求恢复虽然较为缓慢，但下游补库存需求较为积极，锂价或仍有小幅上涨空间；据乘联会预测，5月狭义乘用车零售销量预计173.0万辆，环比6.6%，受去年同期疫情和供应链受损造成的低基数影响，同比增长27.7%；其中新能源零售销量预计58.0万辆，环比增长10.5%，同比增长60.9%，渗透率33.5%。长期来看，锂矿建设与扩产产能于2023年下半年和2024年集中释放，锂价有较大下行压力；据我们测算，2023H2全球新增锂精矿产能约24万吨LCE，2024年约44万吨LCE，2024年底锂精矿产能较2022年底增加88%。建议关注天齐锂业、盛新锂能、中矿资源、赣锋锂业。

2. 市场表现

2.1 有色板块市场表现：板块周变化-3.07%，跑输上证综指

本周,上证综指报收3201.26,周变化-2.51%；有色金属板块报收4440.64,周变化-3.07%，排名第21，跑输上证综指-0.57pct。

图 1：本周市场申万一级行业涨跌幅表现

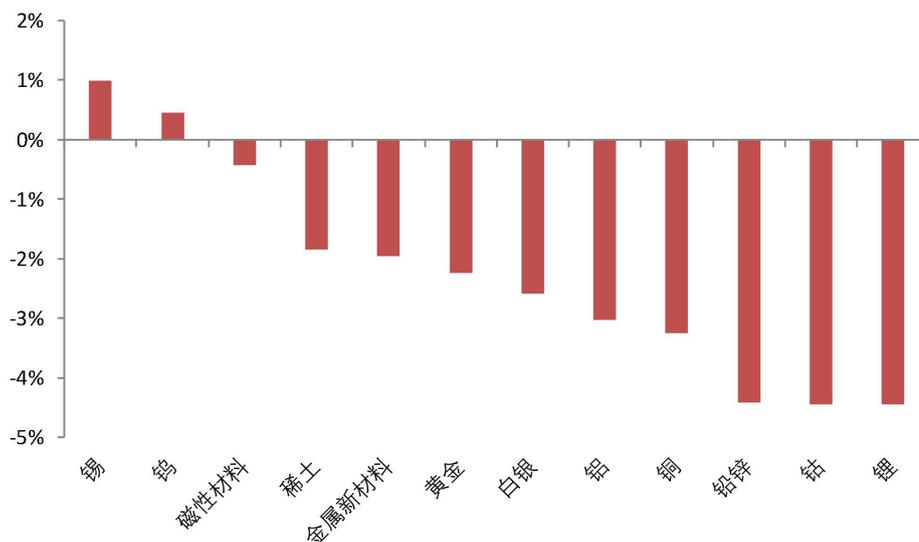


资料来源：Wind，山西证券研究所

2.2 子板块市场表现：各子板块普跌，锡与钨板块微涨

本周有色金属行业各子板块市场表现来看，锡、钨微涨，各子板块普跌。其中，子板块市场表现前三名：锡（0.99%）、钨（0.45%）、磁性材料（-0.42%）；子板块市场表现后三位：铅锌（-4.42%）、钴（-4.44%）、锂（-4.45%）。

图 2：本周市场申万有色子板块涨跌幅表现



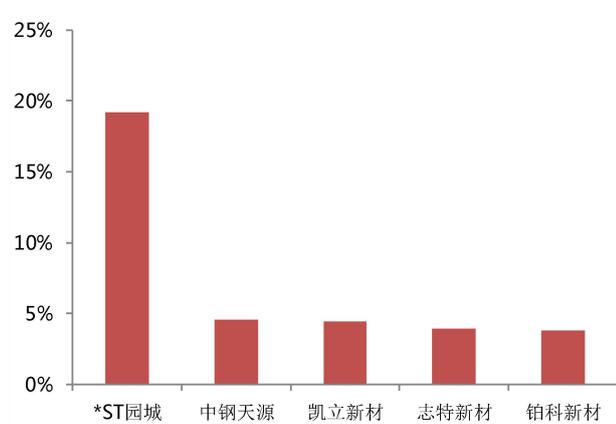
资料来源：Wind，山西证券研究所

2.3 上市公司市场表现：*ST 园城涨幅居前

有色板块本周涨跌幅前五公司分别为：*ST 园城（19.20%）、中钢天源（4.57%）、凯立新材（4.44%）、志特新材（3.91%）、铂科新材（3.79%）。

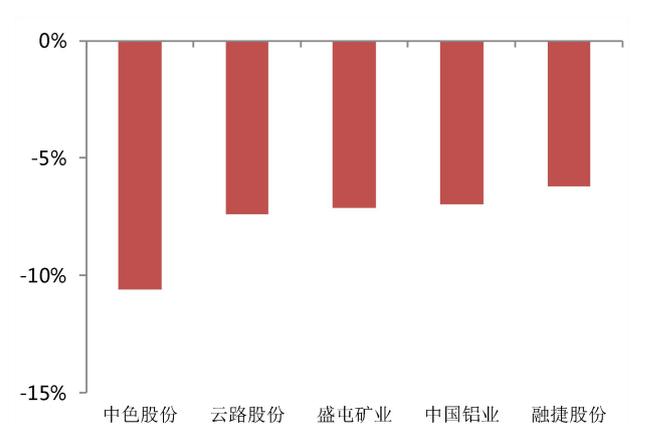
有色板块本周涨跌幅后五公司分别为：中色股份（-10.58%）、云路股份（-7.40%）、盛屯矿业（-7.13%）、中国铝业（-6.98%）、融捷股份（-6.21%）。

图 3：有色板块本周涨跌幅前五家公司



资料来源：Wind，山西证券研究所

图 4：有色板块本周涨跌幅后五家公司



资料来源：Wind，山西证券研究所

3. 行业数据跟踪

3.1 基本金属

3.1.1 铜：价格震荡下行

价格方面，本周 LME 铜报收 7891 美元/吨，周变动-5.02%；上期所阴极铜（活跃合约）报收 63460 元/吨，周变动-3.50%。

库存方面，本周 LME 铜总库存 96675 吨，周变动 11.60%；上期所阴极铜库存小计为 44855 吨，周变动 -22.31%。

图 5：LME 铜价格及库存

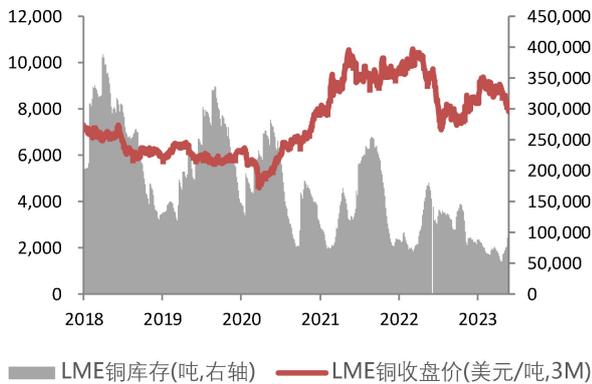
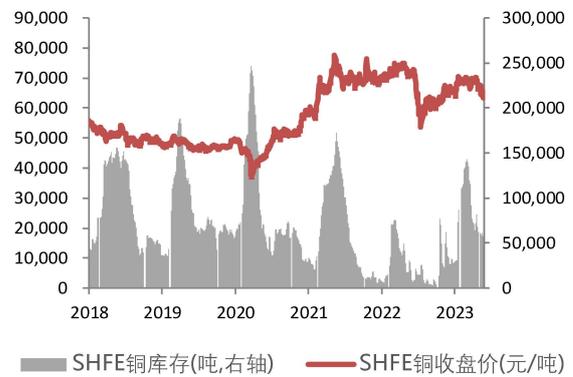


图 6：SHFE 铜价格及库存



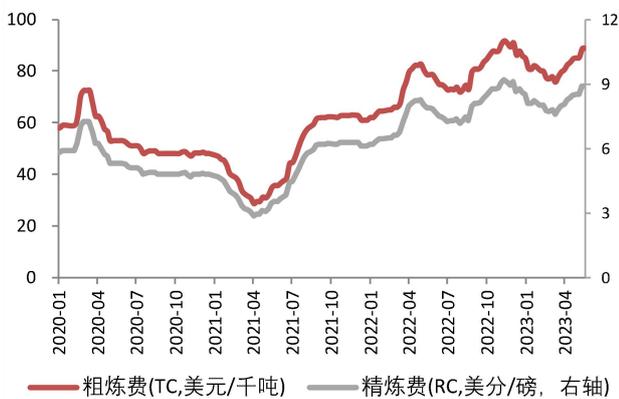
资料来源：Wind，山西证券研究所

资料来源：Wind，山西证券研究所

本周，铜矿 TC 加工费 89.00 美元/吨，周变动 0.23%。铜精矿成本 30743 元/金属吨，周内持平；价格 53193 元/金属吨，周环比-2.51%；毛利润 22450 元/金属吨，周环比-5.74%。

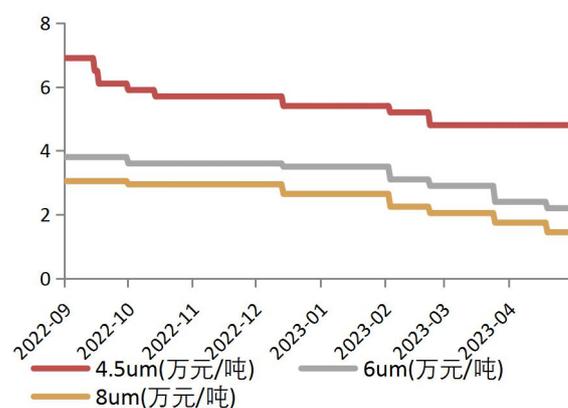
本周，4.5 μ m/6 μ m/8 μ m 锂电铜箔加工费分别为 4.80/2.20/1.45 万元/吨，均周内持平。

图 7：铜矿 TC/RC 加工费情况



资料来源：Wind，山西证券研究所

图 8：电池级铜箔加工费情况



资料来源：Wind，山西证券研究所

3.1.2 铝：价格小幅下行，库存持续低位

价格方面，本周 LME 铝报收 2245 美元/吨，周变动-3.44%；上期所铝（活跃合约）报收 17650 元/吨，周变动-4.47%。

库存方面,本周LME铝总库存575475吨,周变动3.65%;上期所铝库存小计为82052吨,周变动-20.89%。

图9: LME 铝价格及库存

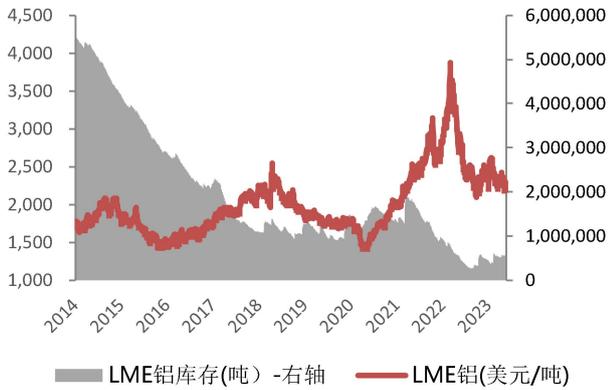


图10: SHFE 铝价格及库存

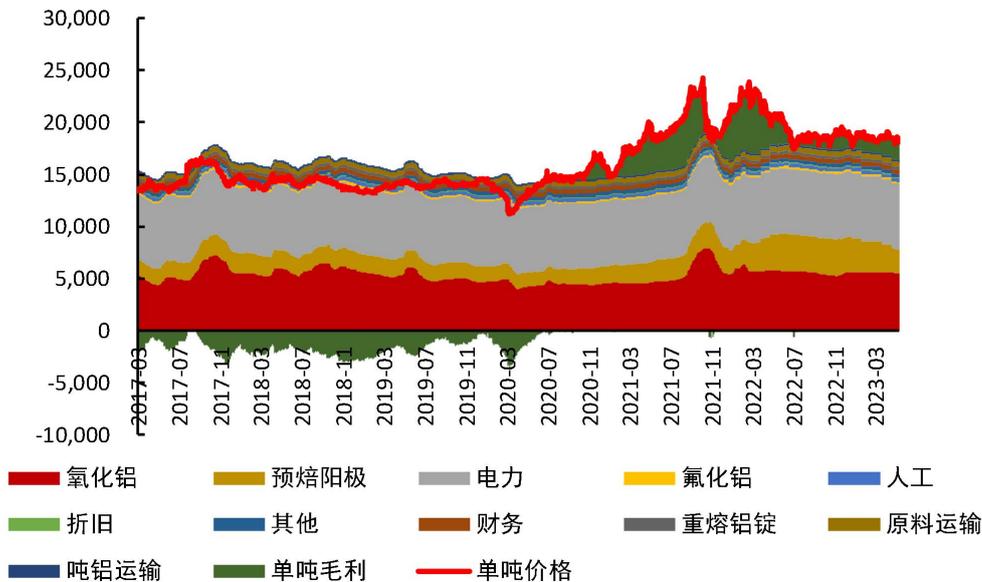


资料来源: Wind, 山西证券研究所

资料来源: Wind, 山西证券研究所

本周, 电解铝成本16505.97元/吨, 周环比-0.16%; 价格为18110.00元/吨, 周环比-2.27%; 周平均单吨毛利为1714.87元/吨, 周环比-6.11%。

图11: 电解铝盈利情况(元/吨)



资料来源: Wind, 山西证券研究所

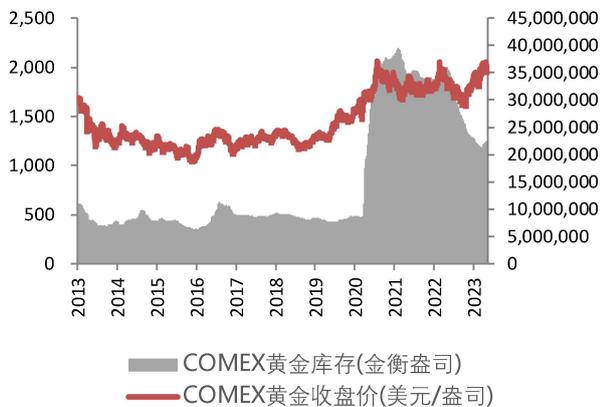
3.2 贵金属

3.2.1 黄金：价格高位小幅回落

黄金价格方面，COMEX 黄金本周报收 1969.20 美元/盎司，周变动-0.73%；国内黄金期货价格（活跃合约）本周报收 448.58 元/克，周变动-0.86%。

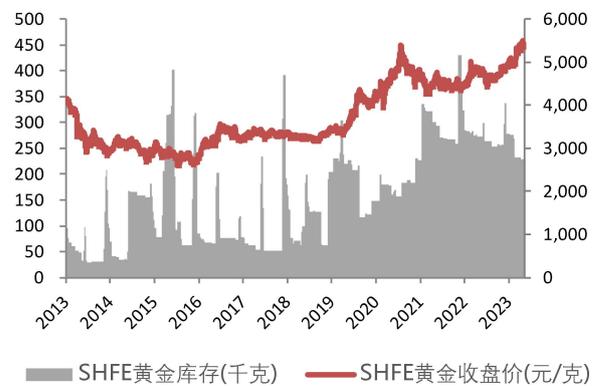
截至 5 月 25 日，SPDR 黄金 ETF 持仓为 941.29 吨，周变动-0.15%，持仓绝对值变化-1.45 吨。

图 12：COMEX 黄金价格及库存



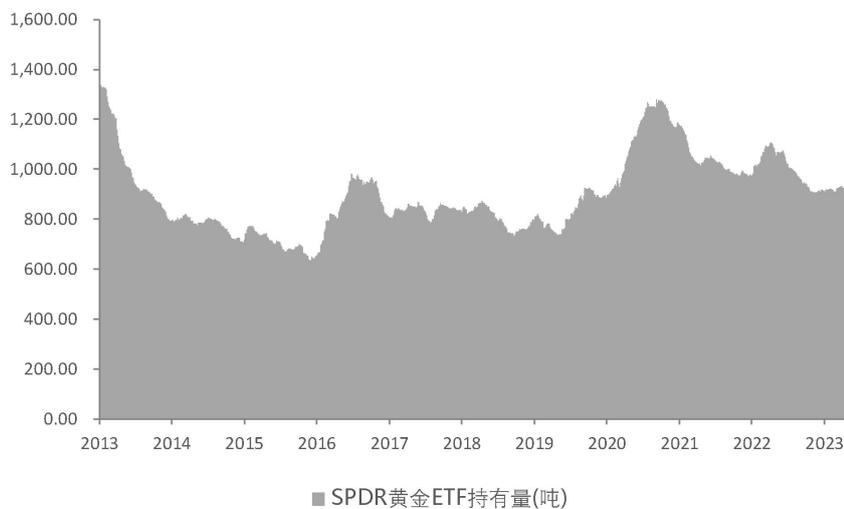
资料来源：Wind，山西证券研究所

图 13：SHFE 黄金价格及库存



资料来源：Wind，山西证券研究所

图 14：SPDR 黄金 ETF 持有量



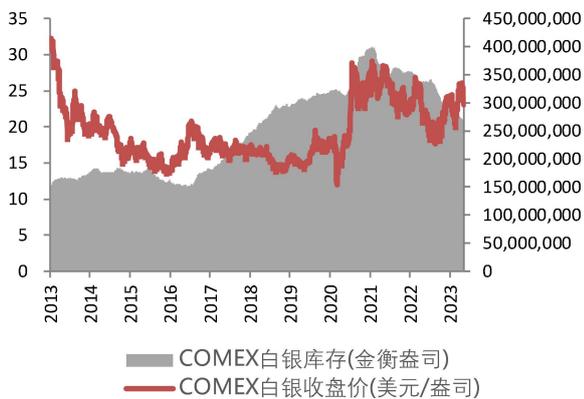
资料来源：Wind，山西证券研究所

3.2.2 白银：价格小幅波动

白银价格方面，COMEX 白银本周报收 23.07 美元/盎司，周变动-3.09%；国内白银期货价格（活跃合约）本周报收 5397.00 元/千克，周变动-0.06%。

截至 5 月 25 日，SLV 白银 ETF 持仓为 14565.78 吨，周变动-0.05%，持仓绝对值变动-7.13 吨。

图 15：COMEX 白银价格及库存



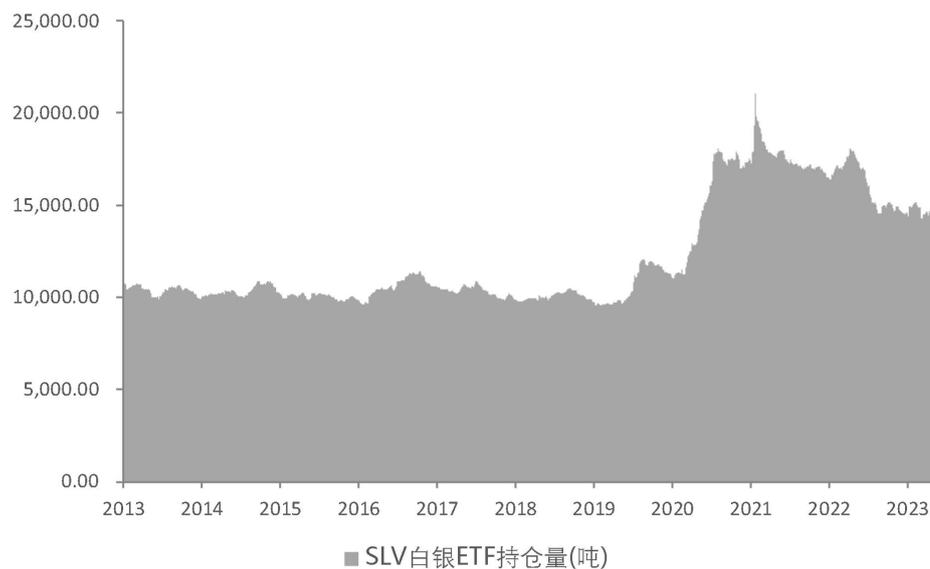
资料来源：Wind，山西证券研究所

图 16：SHFE 白银价格及库存



资料来源：Wind，山西证券研究所

图 17：SLV 白银 ETF 持有量



资料来源：Wind，山西证券研究所

3.3 能源金属

3.3.1 锂：电碳价格快速回归 30 万元/吨

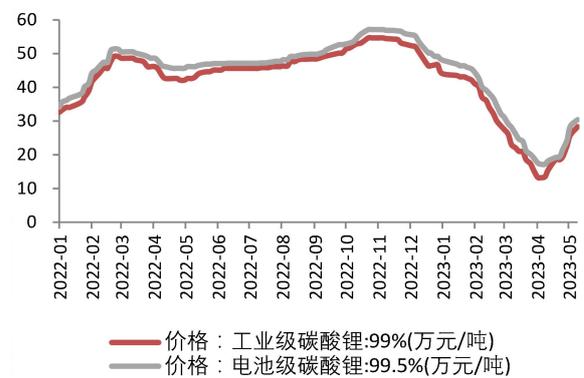
本周，氢氧化锂价格 28.25 万元/吨，周变动 3.67%；工业级碳酸锂价格 28.25 万元/吨，周变动 24.18%；电池级碳酸锂价格 30.25 万元/吨，周变动 25.00%。

图 18：氢氧化锂价格（元/吨）



资料来源：Wind，山西证券研究所

图 19：碳酸锂价格（万元/吨）

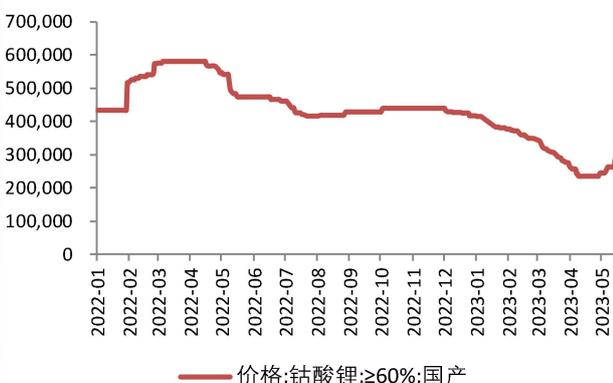


资料来源：Wind，山西证券研究所

3.3.2 钴：钴酸锂价格持续回升

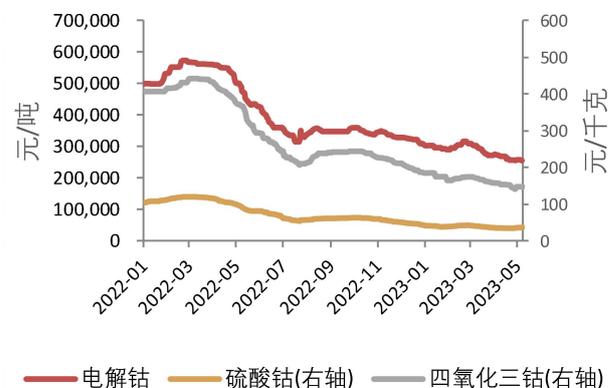
本周，钴酸锂价格 28.50 万元/吨，周变动 8.57%；电解钴价格 25.50 万元/吨，周变动-0.97%；硫酸钴价格 37.25 元/千克，周变动 2.05%；四氧化三钴价格 147.50 元/千克，周内持平。

图 20：钴酸锂价格（元/吨）



资料来源：Wind，山西证券研究所

图 21：电解钴、硫酸钴、四氧化三钴价格

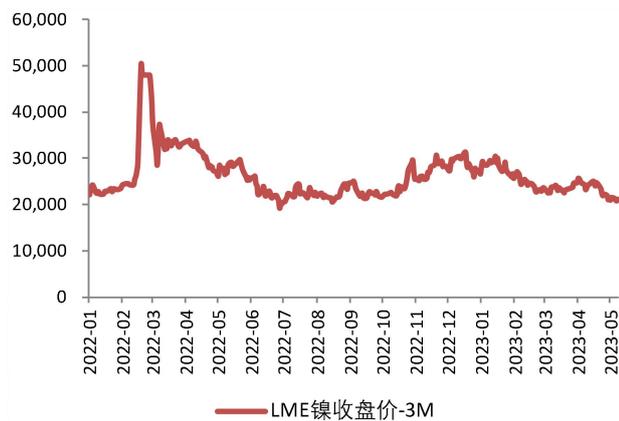


资料来源：Wind，山西证券研究所

3.3.3 镍：电池级硫酸镍价格周内持平

本周，LME 镍收盘价 21090 美元/吨，周变动 0.91%；SHFE 镍收盘价 169080 元/吨，周变动 2.19%；电池级硫酸镍价格 33800 元/吨，周内持平。

图 22：LME 镍价格（美元/吨）



资料来源：Wind，山西证券研究所

图 23：SHFE 镍价格（元/吨）



资料来源：Wind，山西证券研究所

图 24：电池级硫酸镍价格（元/吨）



资料来源：Wind，山西证券研究所

3.4 小金属：价格普跌，稀土逆势上涨

本周，镁锭价格 25050 元/吨，周变动-7.39%；钯价格 365 元/克，周变动-3.18%；钛铁价格 35400 元/吨，周变动-0.56%；金属硅价格 19000 元/吨，周变动-6.63%；镨钕氧化物价格 482500 元/吨，周变动 2.88%。

表 1：稀贵金属及小金属价格表现

品种	产品	单位	价格	周涨跌幅	本月以来	年初至今
镁	镁锭≥99.9%	元/吨	25,050	-7.39%	2.04%	-1.96%
钯	钯：Pd>99.95%	元/克	365	-3.18%	-3.18%	-29.26%
钛	钛铁70%	元/吨	35,400	-0.56%	-1.39%	-5.09%
硅	金属硅	元/吨	19,000	-6.63%	-14.22%	-27.76%
稀土	镨钕氧化物	元/吨	482,500	2.88%	7.70%	-24.02%

资料来源：Wind，山西证券研究所

4. 宏观政策

表 2：宏观政策汇总

日期	地区	主要内容
2023/5/25	美国	美国第一季度实际 GDP 年化季率修正值升 1.3%，预期升 1.1%，初值升 1.1%，去年四季度终值升 2.6%，四季度修正值升 2.7%，四季度初值升 2.9%。美国第一季度核心 PCE 物价指数年化修正值环比升 5%，预期升 4.9%，初值环比升 4.9%；同比升 4.7%，初值升 4.7%。
2023/5/24	德国	德国 5 月 IFO 商业景气指数 91.7，预期 93，前值 93.6 修正为 93.4；5 月 IFO 商业预期指数 94.8，预期 91.9，前值 92.2。
2023/5/23	美国	美国 5 月 Markit 制造业 PMI 初值为 48.5，预期 50，4 月终值 50.2，4 月初值 50.4；服务业 PMI 初值为 55.1，预期 52.6，4 月终值 53.6，4 月初值 53.7；综合 PMI 初值 54.5，预期 53，4 月终值 53.4，4 月初值 53.5。
2023/5/23	英国	英国 5 月制造业 PMI 初值 55.1，预期 48，4 月终值 47.8；服务业 PMI 初值 55.1，预期 55.5，4 月终值 55.9；综合 PMI 初值 53.9，预期 54.6，4 月终值 54.9。
2023/5/23	欧洲	欧元区 5 月制造业 PMI 初值 44.6，刷新 2020 年 5 月以来新低，预期 46，4 月终值 45.8；5 月服务业 PMI 初值 55.9，预期 55.6，4 月终值 56.2；5 月综合 PMI 初值 53.3，预期 53.5，4 月终值 54.1。

资料来源：Wind，山西证券研究所

5. 行业与上市公司动态

5.1 行业动态

表 3：有色金属行业本周重要动态汇总

日期	地区	主要内容
2023/5/22	国际	锌精矿 3 月份产量 103.42 万吨, 1-3 月累计产量 299.78 万吨, 当月同比-1.75%, 累计同比-0.03%, 与去年同期基本持平; 3 月份精炼锌产量 116.19 万吨, 1-3 月份累计产量 333.16 万吨, 当月同比-0.07%, 累计同比-1.66%; 需求方面, 3 月份需求 113.52 万吨, 1-3 月份累计需求 330.32 万吨, 当月同比-2.62%, 累计同比-2.45%, 3 月份小幅过剩 2.67 万吨, 一季度累计小幅过剩 2.84 万吨, 累计同比-0.07%。
2023/5/23	国际	2023Q1 全球精炼铜市场供应过剩 33.2 万吨, 去年同期为过剩 8,000 吨, 2023Q1 全球精炼铜产量增长 7.5%至 669 万吨, 消费量增长 2.3%至 635 万吨; 初步数据显示, 中国 2023Q1 精炼铜产量增长 13.5%, 表观需求增长 5.5%, 而全球其他地区的需求下降 2%。
2023/5/24	秘鲁	中国铝业秘鲁分公司将于 6 月底开始建设其在秘鲁南部 Toromocho 铜矿的已推迟的 13 亿美元扩建项目。到 2020 年, 该投资将使该矿的铜产量增加 45%, 年产值将超过 20 亿美元。
2023/5/24	智利	智利森蒂内拉铜矿工会接受避免罢工的提议。
2023/5/22	中国	2023 年 4 月, 中国出口未锻轧铝及铝材 46.17 万吨, 同比下降 22.6%; 1-4 月累计出口 183.96 万吨, 同比下降 17.3%。4 月中国进口未锻轧铝及铝材 22.28 万吨, 同比增长 27.1%; 1-4 月累计进口 79.76 万吨, 同比增长 12.6%。4 月中国氧化铝出口 7 万吨, 同比下降 56.4%; 1-4 月累计出口 38 万吨, 同比增长 100.7%。

资料来源：各行业网站，山西证券研究所

5.2 上市动态

表 4：有色金属行业本周上市公司动态汇总

代码	简称	披露日期	内容
002056.SZ	横店东磁	2023/5/25	向不特定对象发行可转换公司债券预案。
000630.SZ	铜陵有色	2023/5/25	2022 年年度权益分派方案：以公司现有总股本为基数，向全体股东每 10 股派 0.5 元人民币现金（含税）。
601388.SH	怡球资源	2023/5/25	2022 年年度权益分派：以方案实施前的公司总股本为基数，每股派发现金红利 0.035 元（含税）。
603799.SH	华友钴业	2023/5/25	2022 年年度权益分派：以方案实施前的公司总股本为基数，每股派发现金红利 0.2 元（含税）。

601702.SH	华峰铝业	2023/5/25	2022 年年度权益分派 :以方案实施前的公司总股本为基数 ,每股派发现金红利 0.1 元 (含税) 。
002978.SZ	安宁股份	2023/5/25	2022 年年度权益分派方案 :以公司现有总股本为基数 ,向全体股东每 10 股派 5 元人民币现金 (含税) 。
600547.SH	山东黄金	2023/5/24	公司控股子公司金舜矿业以 8.66 亿元竞得大桥金矿采矿权。
688190.SH	云路股份	2023/5/24	公司股东及董事股份减持计划。
002738.SZ	中矿资源	2023/5/22	2022 年年度权益分派方案 :以公司现有总股本为基数 ,向全体股东每 10 股派 10 元人民币现金 (含税) 。

资料来源：各公司公告，山西证券研究所

6. 风险提示

终端需求恢复不及预期；

供给超预期释放；

海外地缘政治风险。

分析师承诺：

本人已在中国证券业协会登记为证券分析师，本人承诺，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本人对证券研究报告的内容和观点负责，保证信息来源合法合规，研究方法专业审慎，分析结论具有合理依据。本报告清晰地反映本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接受到任何形式的补偿。本人承诺不利用自己的身份、地位或执业过程中所掌握的信息为自己或他人谋取私利。

投资评级的说明：

以报告发布日后的 6--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。

无评级：因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见的结果的重大不确定事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。（新股覆盖、新三板覆盖报告及转债报告默认无评级）

评级体系：

——公司评级

- 买入： 预计涨幅领先相对基准指数 15%以上；
- 增持： 预计涨幅领先相对基准指数介于 5%-15%之间；
- 中性： 预计涨幅领先相对基准指数介于-5%-5%之间；
- 减持： 预计涨幅落后相对基准指数介于-5%- -15%之间；
- 卖出： 预计涨幅落后相对基准指数-15%以上。

——行业评级

- 领先大市： 预计涨幅超越相对基准指数 10%以上；
- 同步大市： 预计涨幅相对基准指数介于-10%-10%之间；
- 落后大市： 预计涨幅落后相对基准指数-10%以上。

——风险评级

- A： 预计波动率小于等于相对基准指数；
- B： 预计波动率大于相对基准指数。

免责声明：

山西证券股份有限公司(以下简称“公司”)具备证券投资咨询业务资格。本报告是基于公司认为可靠的已公开信息，但公司不保证该等信息的准确性和完整性。入市有风险，投资需谨慎。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。在任何情况下，公司不对任何人因使用本报告中的任何内容引致的损失负任何责任。本报告所载的资料、意见及推测仅反映发布当日的判断。在不同时期，公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。公司或其关联机构在法律许可的情况下可能持有或交易本报告中提到的上市公司发行的证券或投资标的，还可能为或争取为这些公司提供投资银行或财务顾问服务。客户应当考虑到公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突。公司在知晓范围内履行披露义务。本报告版权归公司所有。公司对本报告保留一切权利。未经公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯公司版权的其他方式使用。否则，公司将保留随时追究其法律责任的权利。

依据《发布证券研究报告执业规范》规定特此声明，禁止公司员工将公司证券研究报告私自提供给未经公司授权的任何媒体或机构；禁止任何媒体或机构未经授权私自刊载或转发公司证券研究报告。刊载或转发公司证券研究报告的授权必须通过签署协议约定，且明确由被授权机构承担相关刊载或者转发责任。

依据《发布证券研究报告执业规范》规定特此提示公司证券研究业务客户不得将公司证券研究报告转发给他人，提示公司证券研究业务客户及公众投资者慎重使用公众媒体刊载的证券研究报告。

依据《证券期货经营机构及其工作人员廉洁从业规定》和《证券经营机构及其工作人员廉洁从业实施细则》规定特此告知公司证券研究业务客户遵守廉洁从业规定。

山西证券研究所：

上海

上海市浦东新区滨江大道 5159 号陆家嘴滨江中心 N5 座 6 楼

太原

太原市府西街 69 号国贸中心 A 座 28 层
电话：0351-8686981
<http://www.i618.com.cn>

深圳

广东省深圳市福田区林创路新一代产业园 5 栋 17 层

北京

北京市西城区平安里西大街 28 号中海国际中心七层
电话：010-83496336

