

行业评级：增持

分析师：郭中伟

执业证书编号：S0740521110004

Email: guozw@zts.com.cn

分析师：谢鸿鹤

执业证书编号：S0740517080003

Email: xiehh@zts.com.cn

分析师：刘耀齐

执业证书编号：S0740523080004

Email: liuyq@zts.com.cn

分析师：陈沁一

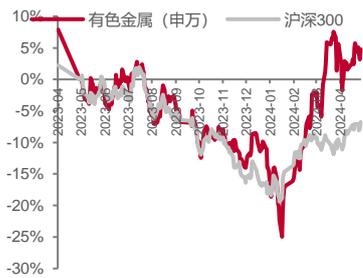
执业证书编号：S0740523090001

Email: chenqy01@zts.com.cn

基本状况

上市公司数	131
行业总市值(亿元)	29,684.49
行业流通市值(亿元)	26,142.98

行业-市场走势对比



图表：周内商品价格变动

单位	本周五(5.17) 价格	周度涨跌幅
COMEX黄金 美元/盎司	2,417.40	1.79%
SHFE黄金 元/克	564.86	0.62%
COMEX白银 美元/盎司	31.26	9.66%
SHFE白银 元/千克	7,649	3.17%
LME铜 美元/吨	10,715	6.72%
SHFE铜 元/吨	84,250	4.05%
LME铝 美元/吨	2,621	3.99%
SHFE铝 元/吨	20,995	1.30%
LME铅 美元/吨	2,303	3.46%
SHFE铅 元/吨	18,695	3.46%
LME锡 美元/吨	3,043	3.33%
SHFE锡 元/吨	23,880	0.67%
LME镍 美元/吨	34,300	6.84%
SHFE镍 元/吨	276,990	3.34%
LME钴 美元/吨	21,100	10.70%
SHFE钴 元/吨	153,460	6.01%

来源：wind、中泰证券研究所

投资要点

■ **【本周关键词】：国内地产政策进一步发力，美国通胀压力降温**

■ **投资建议：趋势的延续，维持行业“增持”评级**

1) **贵金属**：本周美国 CPI 环比超预期下行，二次通胀预期减弱，美国十年期国债实际收益率已处于 2%左右历史高位，降息空间终将打开并带来实际利率的趋势性下行，而在去全球化背景下，美元信用的持续弱化也将支撑贵金属价格上行至新高度。

2) **大宗金属**：国内进一步放松地产政策，复苏动能有望提升，在库存周期见底背景下，全球经济复苏趋势有望延续，在供给瓶颈下，基本金属终将迎来新一轮景气周期，尤其是铜铝更是如此，我们坚定看好 2024 年大宗板块的投资表现。

■ **行情回顾：大宗价格整体上涨**：1) 周内，LME 铜、铝、铅、锌、锡、镍本周涨跌幅为 6.7%、4.0%、3.5%、3.3%、6.8%、10.7%，SHFE 铜、铝、铅、锌、锡、镍的涨跌幅为 4.1%、1.3%、3.5%、3.3%、6.8%、6.0%；2) COMEX 黄金收于 2417.40 美元/盎司，环比上涨 1.79%，SHFE 黄金收于 564.86 元/克，环比上涨 0.62%；3) **本周有色行业指数跑输市场**，申万有色金属指数收于 4,801.02 点，环比下跌 0.91%，跑输上证综指 0.90 个百分点，工业金属、贵金属、能源金属、金属新材料、小金属的涨跌幅分别为 0.55%、-0.64%、-2.34%、-2.51%、-3.56%。

■ **宏观“三因素”总结：复苏动能有望提升**。具体来看：

1) **国内逆周期政策连续发力，复苏动能有望进一步提升**：4 月工业增加值当月同比 6.7%（前值 4.5%，预期 5.43%），固定资产投资累计同比 4.2%（前值 4.5%，预期 4.73%），社会消费品零售总额当月同比 2.3%（前值 3.1%，预期 4.54%），本周国内逆周期进一步放松地产政策，经济复苏动能有望提升。

2) **美国二次通胀预期降温**：核心 PPI 同比 1.6%（前值 1.5%），环比为 0.3%（前值 0.0%）；4 月 CPI 同比 3.4%（前值 3.5%），环比 0.3%（预期 0.3%），核心 CPI 同比 3.6%（前值 3.8%），环比 0.3%（前值 0.4%，预期 0.3%）；4 月零售销售同比 3.04%（前值 3.83%），环比 0.02%（前值 0.65%，预期 0.40%）。

3) **欧元区 CPI 回落**：欧元区 ZEW 经济景气指数 47.0（前值 43.9，预期 46.1）；4 月欧元区 CPI 同比 2.4%（预期 2.4%），环比 0.6%（预期 0.6%），核心 CPI 同比 2.7%（预期 2.7%），环比 0.7%（预期 0.7%）。

4) **4 月全球制造业景气度回落**：4 月全球制造业 PMI 为 50.3，环比下降 0.3，处于荣枯线以上，全球经济复苏动能仍有进一步提升空间。

■ **贵金属：美国通胀压力降温，金价上涨**

周内，十年期美债实际收益率 2.10%，环比-0.06pcts，实际收益率模型计算的残差为 1632.0 美元/盎司，环比+33.0 美元/盎司；美国 4 月 CPI 同比回落，且零售同比有所回落，显示美国经济有所转弱，叠加地缘政治风险再度升温，市场避险情绪有所回升，贵金属价格有所回升。目前美国十年期国债实际收益率已处于 2%左右的历史高位，降息空间最终将打开并带来实际利率下行，而去全球化背景下，美元信用的持续弱化也将支撑金价上行至新高度。

■ **大宗金属：基本金属价格整体上涨**

周内，国内地产支持政策再起，国内宏观利好不断释放；美国经济数据表现不及预期，美元指数回落，基本金属价格整体上涨。

1、**对于电解铝，宏观方面偏暖，国内去库及消费显韧性。**

供应方面，周内国内铝供应端维持抬升为主，云南周内有少量启槽，部分企业逐步完成复产工作，截至目前，本周电解铝行业开工产能 4285.10 万吨。库存方面，铝锭铝棒重回双去库节奏。需求方面，近期宏观方面万亿国债和超长期国债的利好消息频出，此轮利好政策刺激作用初显，部分企业表示回款有所好转，

期待后续订单需求情况。工业型材板块整体持稳运行，终端刚需采购为主。成本方面，目前电解铝 90 分位成本 17915 元/吨。

- 1) 氧化铝价格 3615 元/吨，与上周相比环比增长 1.03%，氧化铝成本 3029 元/吨，环比持平，吨毛利 686 元/吨，环比上升 5.86%。
- 2) 预焙阳极方面，周内均价 4643 元/吨，环比保持不变；考虑 1 个月原料库存影响，周内平均成本 4768 元/吨，周内平均吨毛利-126 元/吨，环比上升 6.85%；不考虑原料库存，预焙阳极周内平均成本 4716 元/吨，环比下降 0.35%，周内平均吨毛利-74 元/吨。
- 3) 除新疆外 100%自备火电的电解铝企业，即时成本 17214 元/吨，环比上升 0.36%，长江现货铝价 20760 元/吨，环比上升 0.78%，吨铝盈利 2354 元，环比上升 2.86%。

总结来看，宏观方面，美国 4 月份的核心消费者价格指数（CPI）显示出六个月来首次降温，增加了市场对美联储未来降息的押注；国内财政部发布超长特别国债，叠加房地产与新能源汽车的新政策导向，有望带动实体经济的恢复发展。基本面，国内电解铝运行产能维持增加态势，但进口原铝冲击减小，铝锭现货库存维持较安全阈值托举铝价。消费端，铝加工行业产能的扩张，另行业呈现竞争激烈，加工费下降的情况，但行业用铝总需求量维持增长，且国内房地产及汽车方面利好政策导向，市场对未来铝需求预期较好，铝基本面延续紧平衡状态。在宏观情绪整体偏多的背景下，叠加国内下游消费的韧性支撑，坚定看好铝价上行趋势。

2、对于电解铜，美国经济数据不及预期 叠加 COMEX 逼空行情期铜冲高。

供给方面，5 月 17 日 SMM 进口铜精矿指数（周）报-1.08 美元/吨，较上一期的-1.43 美元/吨增加 0.35 美元/吨。库存方面，截至 5 月 17 日，国内社会库存 50.11 万吨，环比上升 1.77 万吨。海外库存（期货）方面，截止 5 月 17 日，LME+COMEX 铜库存量 12.19 万吨，环比降低 0.88%。需求方面，假期结束陆续复工精铜杆企业开工率如期回升，但目前铜价居高，下游存观望情绪。

总结来看，美国通胀回落，美联储降息预期升温提振市场情绪，加之 TC 价格的持续走低，矿端扰动仍存，虽国内社库目前去库迟迟未见，但终端板块整体消费展望在未来也并不十分悲观，同时持货商存在一定挺价情绪。铜价易涨难跌。

3、对于锌，美联储降息预期重燃，内外盘锌价上涨。

周内，美国经济数据不及预期，美元指数回落对锌价有所提振；国内地产利好政策频出，锌价上涨。供给方面，百川统计国内锌锭周度产量为 11.04 万吨，环比 +0.64%；需求方面，下游随着锌价上涨和环保检查影响，镀锌和压铸锌合金开工率有所回落。库存方面，七地锌锭库存 21.50 万吨，较上周累库 0.21 万吨。

4、对于钢铁，地产利好政策持续发力 黑色价格偏强震荡。

目前钢厂复产继续推进，且由于当前钢厂利润尚可，库存去化依然能够维持，产量或仍有进一步上升空间。需求方面，节后用钢需求阶段性触顶预期增强。成本方面，由于山西省煤炭增产消息影响，市场预计后续煤炭产量仍有较大上升空间，煤炭价格整体走弱，市场对于焦炭第一轮提降预期增强，钢价成本支撑减弱。宏观方面，地产政策不断释放。其次，市场传言，化债 12 省基建将放松，开工 30%以下停建的可以放开，宏观预期向好。预计短期内钢价在需求预期带动下边际偏强运行。

- 风险提示：宏观波动、政策变动、测算前提假设不及预期、研究报告中使用的公开资料可能存在信息滞后或更新不及时的风险等

内容目录

1.行情回顾.....	- 8 -
1.1 股市行情回顾：美股整体回升、A股整体回落.....	- 8 -
1.2 贵金属：美国通胀回落，金价上涨.....	- 9 -
1.3 大宗金属：基本金属价格整体上涨.....	- 9 -
2.宏观“三因素”运行跟踪：复苏动能有望增强.....	- 10 -
2.1 中国因素：经济复苏动能有望进一步提升.....	- 10 -
2.2 美国因素：4月CPI同比回落，PPI同比回升.....	- 11 -
2.3 欧洲因素：欧元区4月CPI同比持平环比回落.....	- 13 -
2.4 全球因素：四月全球制造业PMI回落.....	- 13 -
3.贵金属：大周期上行趋势不变.....	- 14 -
3.1 美国经济数据降温，贵金属价格回归强势.....	- 14 -
3.2 黄金ETF持仓环比增加，中国央行继续增持.....	- 16 -
3.3 金银比延续修复趋势.....	- 17 -
4.大宗金属：供需紧平衡依旧.....	- 19 -
4.1 铝：宏观预期回暖，国内去库及消费显韧性.....	- 19 -
4.2 铜：美经济数据不及预期叠加COMEX逼空行情期铜冲高.....	- 27 -
4.3 锌：美联储降息预期重燃，内外盘锌价上涨.....	- 31 -
4.4 钢铁：地产利好政策持续发力黑色价格偏强震荡.....	- 33 -
5.投资建议：维持“增持”评级.....	- 37 -
6.风险提示.....	- 37 -

图表目录

图表 1: 申万一级行业与上证综指周涨跌幅.....	- 8 -
图表 2: 周内子板块涨跌幅表现.....	- 8 -
图表 3: 周内有色金属领涨个股.....	- 9 -
图表 4: 周内有色金属领跌个股.....	- 9 -
图表 5: COMEX 黄金&白银价格走势.....	- 9 -
图表 6: SHFE 黄金&白银价格走势.....	- 9 -
图表 7: 基本金属价格区间涨跌幅.....	- 9 -
图表 8: 国内工业增加值当月同比 (%).....	- 10 -
图表 9: 国内固定资产投资完成额累计同比 (%).....	- 10 -
图表 10: 国内乘用车日均销量 (辆).....	- 10 -
图表 11: 国内 30 大中城市商品房成交面积 (万平方米).....	- 10 -
图表 12: 国内石油沥青装置开工率 (%).....	- 11 -
图表 13: 国内高炉开工率 (%).....	- 11 -
图表 14: 美国:Markit 制造业 PMI:季调.....	- 11 -
图表 15: 国内出口金额当月同比 (%).....	- 11 -
图表 16: 美国 CPI 与核心 CPI 同比 (%).....	- 12 -
图表 17: 美国 PPI 同比及环比 (%).....	- 12 -
图表 18: 美国失业率季调 (%).....	- 12 -
图表 19: 美国当周初请失业金人数 (万人).....	- 12 -
图表 20: 美联储利率政策市场预期.....	- 13 -
图表 21: 美元指数走势图.....	- 13 -
图表 22: 欧元区 ZEW 经济景气与通胀指数.....	- 13 -
图表 23: 欧元区 CPI 同比及环比 (%).....	- 13 -
图表 24: 全球制造业与服务业 PMI.....	- 13 -
图表 25: 全球制造业 PMI 分项.....	- 13 -
图表 26: 全球主要经济体制造业 PMI.....	- 14 -
图表 27: 高通胀支撑金价显著偏离实际利率定价体系 (美元/盎司).....	- 15 -
图表 28: 十年期美债收益率与联邦基金利率 (%).....	- 15 -
图表 29: 通胀预期与真实收益率 (%).....	- 15 -
图表 30: 金价与十年期美国国债收益率.....	- 15 -
图表 31: 美国 CPI 同真实收益率残差项走势关系.....	- 15 -
图表 32: 黄金 ETF 持仓情况 (单位: 吨).....	- 16 -
图表 33: COMEX 黄金多头与空头持仓情况 (张).....	- 16 -

图表 34: 全球央行购金 (单位: 吨)	- 16 -
图表 35: 国内央行黄金储备变动	- 16 -
图表 36: 主要国家光伏发电平均成本持续快速降低	- 17 -
图表 37: 平价上网成为现实 (元/度)	- 17 -
图表 38: 白银供需平衡表预测 (吨)	- 18 -
图表 39: 光伏产业白银需求预测	- 18 -
图表 40: 金银比 (伦敦现货)	- 18 -
图表 41: 金银比修复行情历史复盘	- 19 -
图表 42: 电解铝企业已复产、拟复产情况 (单位: 万吨)	- 19 -
图表 43: 电解铝企业拟投产、在建产能可投产情况 (单位: 万吨)	- 20 -
图表 44: 国内电解铝产能周度运行情况统计 (万吨)	- 20 -
图表 45: 电解铝周度产量 (万吨)	- 20 -
图表 46: 国内电解铝月度表观需求 (万吨)	- 20 -
图表 47: 铝型材开工率 (%)	- 21 -
图表 48: 铝线缆开工率 (%)	- 21 -
图表 49: 铝板带开工率 (万吨)	- 21 -
图表 50: 铝箔开工率 (%)	- 21 -
图表 51: 国内铝锭总库存走势 (万吨)	- 22 -
图表 52: 国内铝棒总库存走势 (万吨) (图例有问题)	- 22 -
图表 53: 国内铝锭年度社会库存走势对比 (万吨)	- 22 -
图表 54: 国内铝棒年度总库存走势对比 (万吨)	- 22 -
图表 55: 国内铝锭及铝棒年度总库存走势对比 (万吨)	- 22 -
图表 56: 国内铝锭及铝棒总库存走势 (万吨)	- 22 -
图表 57: LME 铝期货库存变动 (万吨)	- 22 -
图表 58: 电解铝的完全成本构成	- 23 -
图表 59: 电解铝成本、利润情况 (元/吨)	- 23 -
图表 60: 氧化铝生产成本构成	- 24 -
图表 61: 氧化铝成本、利润情况 (元/吨)	- 24 -
图表 62: 预焙阳极生产成本构成	- 24 -
图表 63: 预焙阳极成本、利润情况 (元/吨) (考虑库存)	- 24 -
图表 64: 预焙阳极成本、利润情况 (元/吨) (不考虑原料库存)	- 25 -
图表 65: 石油焦价格 (元/吨)	- 25 -
图表 66: 石油焦库存 (万吨)	- 26 -
图表 67: 国内石油焦产能利用率 (%)	- 26 -
图表 68: 国内石油焦月度表观消费量 (万吨)	- 26 -

图表 69: 铜矿 TC/RC	- 27 -
图表 70: 电解铜周度产量 (万吨)	- 27 -
图表 71: 中国铜冶炼行业装置动态 (单位: 万吨)	- 28 -
图表 72: LME+COMEX 库存变动趋势 (吨)	- 29 -
图表 73: 境内及保税区社会库存变动 (万吨)	- 29 -
图表 74: 电解铜月度表观消费变动 (万吨)	- 30 -
图表 75: 电解铜社会库存变动 (万吨)	- 30 -
图表 76: 铜精铜制杆企业周度开工率 (%)	- 30 -
图表 77: 电线电缆开工率 (%)	- 30 -
图表 77: 国产及进口锌精矿加工费对比	- 31 -
图表 78: 国产锌精矿分地区加工费	- 31 -
图表 79: 国内锌七地库存 (万吨)	- 31 -
图表 80: LME 锌库存变动趋势 (吨)	- 31 -
图表 81: 镀锌开工率 (%)	- 32 -
图表 82: 镀锌原料库存 (吨)	- 32 -
图表 83: 压铸锌开工率 (%)	- 32 -
图表 84: 压铸锌原料库存 (吨)	- 32 -
图表 85: 氧化锌开工率 (%)	- 32 -
图表 86: 氧化锌原料库存 (吨)	- 32 -
图表 87: 主要钢材指数及品种价格变化 (元/吨)	- 33 -
图表 88: 本周库存波动对比 (万吨)	- 33 -
图表 89: 247 家钢企铁水日均产量 (万吨)	- 34 -
图表 90: 五大品种周度产量合计 (万吨)	- 34 -
图表 91: 历年五大品种社库波动 (万吨)	- 34 -
图表 92: 历年五大品种厂库波动 (万吨)	- 34 -
图表 93: 五大品种总表观消费量 (万吨)	- 34 -
图表 94: 5 日平均建筑钢材成交量 (吨)	- 34 -
图表 95: 钢铁主要生产要素价格一览	- 35 -
图表 96: 澳洲巴西铁矿石发货量 (万吨)	- 35 -
图表 97: 中国铁矿石到港量 (万吨)	- 35 -
图表 98: 进口矿港口库存 (万吨)	- 36 -
图表 99: 进口矿钢厂库存 (万吨)	- 36 -
图表 100: 热轧卷板毛利变化 (元/吨)	- 36 -
图表 101: 冷轧卷板毛利变化 (元/吨)	- 36 -
图表 102: 螺纹钢毛利变化 (元/吨)	- 36 -

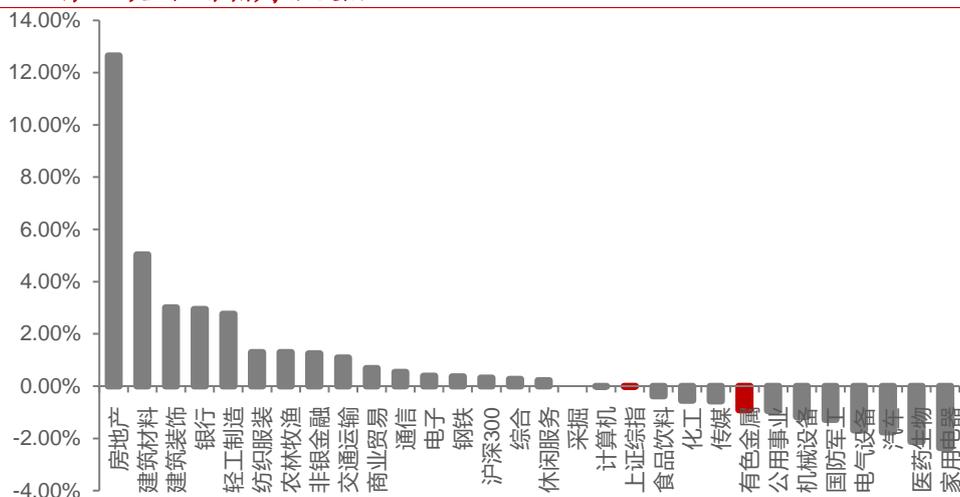
图表 103: 中厚板毛利变化 (元/吨) - 36 -

1. 行情回顾

1.1 股市行情回顾：美股整体回升、A股整体回落

- 周内，美股三大指数整体回升（道指↑1.24%，纳斯达克↑2.11%，标普↑1.54%）。
- 本周A股整体回落：上证指数收于3,154.03点，环比下跌0.02%；深证成指收于9,709.42点，环比下跌0.22%；沪深300收于3,677.97点，环比上涨0.32%；申万有色金属指数收于4,801.02点，环比下跌0.91%，跑输上证综指0.90个百分点。

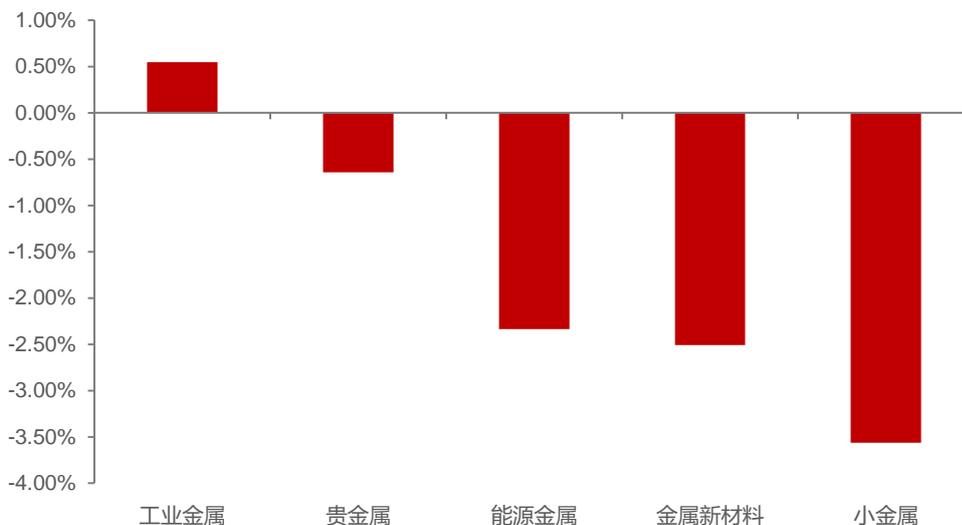
图表1：申万一级行业与上证综指周涨跌幅



来源：wind，中泰证券研究所

- 从子板块来看，工业金属、贵金属、能源金属、金属新材料、小金属的涨跌幅分别为0.55%、-0.64%、-2.34%、-2.51%、-3.56%。

图表2：周内子板块涨跌幅表现



来源：wind，中泰证券研究所

图表 3: 周内有色金属领涨个股

证券代码	证券名称	2024.05.17 收盘价	2024.05.10 收盘价	周涨跌幅
603979.SH	金诚信	57.59	53.79	7.1%
002497.SZ	雅化集团	11.14	10.81	3.1%
601899.SH	紫金矿业	18.78	18.24	3.0%
600489.SH	中金黄金	14.75	14.33	2.9%
601168.SH	西部矿业	20.26	19.74	2.6%
002171.SZ	楚江新材	7.95	7.80	1.9%
002806.SZ	华锋股份	9.06	8.93	1.5%
002182.SZ	云海金属	18.54	18.29	1.4%
000878.SZ	云南铜业	14.53	14.35	1.3%
002155.SZ	湖南黄金	17.71	17.52	1.1%

来源: wind, 中泰证券研究所

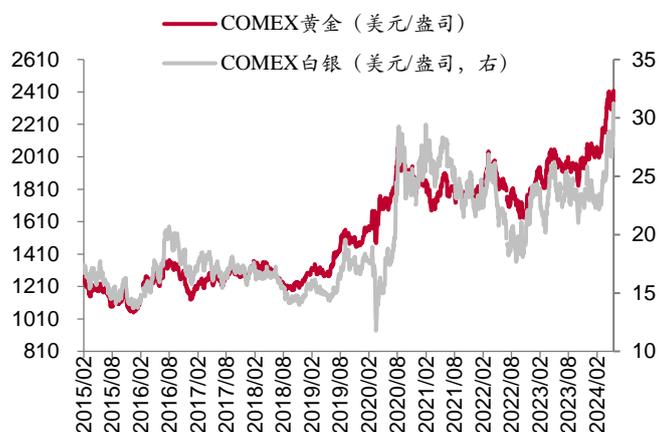
图表 4: 周内有色金属领跌个股

证券代码	证券名称	2024.05.17 收盘价	2024.05.10 收盘价	周涨跌幅
002125.SZ	湘潭电化	12.35	14.70	-16.0%
688456.SH	有研粉材	30.13	34.79	-13.4%
601069.SH	西部黄金	13.58	15.00	-9.5%
300127.SZ	银河磁体	16.25	17.70	-8.2%
603876.SH	鼎胜新材	10.97	11.84	-7.3%
601702.SH	华峰铝业	19.82	21.20	-6.5%
002056.SZ	横店东磁	13.82	14.68	-5.9%
603993.SH	洛阳钼业	8.69	9.20	-5.5%
000751.SZ	锌业股份	3.15	3.33	-5.4%
000933.SZ	神火股份	22.52	23.78	-5.3%

来源: wind, 中泰证券研究所

1.2 贵金属: 美国通胀回落, 金价上涨

- 4 月 CPI 同比回落, 且零售同比有所回落, 显示美国经济有所转弱, 叠加地缘政治风险再度升温, 市场避险情绪有所回升, 贵金属价格有所回升。截至 5 月 17 日, COMEX 黄金收于 2417.40 美元/盎司, 环比上涨 1.79%; COMEX 白银收于 31.26 美元/盎司, 环比上涨 9.66%; SHFE 黄金收于 564.86 元/克, 环比上涨 0.62%; SHFE 白银收于 7649 元/千克, 环比上涨 3.17%。

图表 5: COMEX 黄金&白银价格走势


来源: Wind, 中泰证券研究所

图表 6: SHFE 黄金&白银价格走势


来源: Wind, 中泰证券研究所

1.3 大宗金属: 基本金属价格整体上涨

- 周内, 国内房地产支持政策再起, 国内宏观利好不断释放; 美国经济数据表现不及预期, 美元指数回落, 基本金属价格整体上涨。具体来看: LME 铜、铝、铅、锌、锡、镍本周涨跌幅为 6.7%、4.0%、3.5%、3.3%、6.8%、10.7%。

图表 7: 基本金属价格区间涨跌幅

	交易所	最新价格	2020.1.23价格	本周涨跌幅	年初至今涨跌幅	2020.1.23至今涨跌幅	2010年至今价格分位数
铜	LME	10715	6082	6.7%	9.8%	76.2%	83.8%
	SHFE	84250	48020	4.1%	19.7%	75.4%	
铝	LME	2621	1794	4.0%	-6.8%	46.1%	74.7%
	SHFE	20995	14100	1.3%	3.0%	48.9%	
铅	LME	2303	1988	3.5%	0.5%	15.8%	63.3%
	SHFE	18695	14850	3.5%	22.2%	25.9%	
锌	LME	3043	2373	3.3%	-14.0%	28.2%	82.1%
	SHFE	23880	18160	0.7%	-1.0%	31.5%	
锡	LME	34300	17200	6.8%	-12.0%	99.4%	95.2%
	SHFE	276990	137340	3.3%	-6.5%	101.7%	
镍	LME	21100	13375	10.7%	1.9%	57.8%	55.2%
	SHFE	153460	105850	6.0%	0.9%	45.0%	

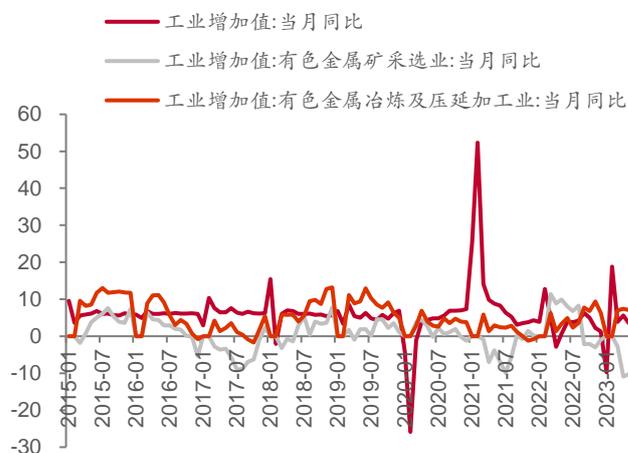
来源: wind, 中泰证券研究所, 注: LME 金属单位为美元/吨, SHFE 金属单位为元/吨。

2.宏观“三因素”运行跟踪: 复苏动能有望增强

2.1 中国因素: 经济复苏动能有望进一步提升

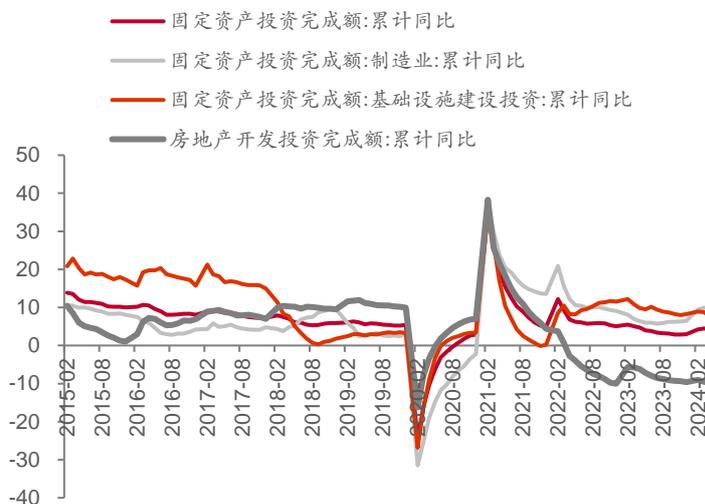
- 国内 4 月工业增加值当月同比超预期回升。国内 4 月工业增加值当月同比为 6.7% (前值 4.5%, 预期 5.43%), 固定资产投资累计同比为 4.2% (前值 4.5%, 预期 4.73%), 社会消费品零售总额当月同比为 2.3% (前值 3.1%, 预期 4.54%); 5 月 1 年期 MLF 为 2.5% (前值 2.5%)。

图表 8: 国内工业增加值当月同比 (%)



来源: Wind, 中泰证券研究所

图表 9: 国内固定资产投资完成额累计同比 (%)

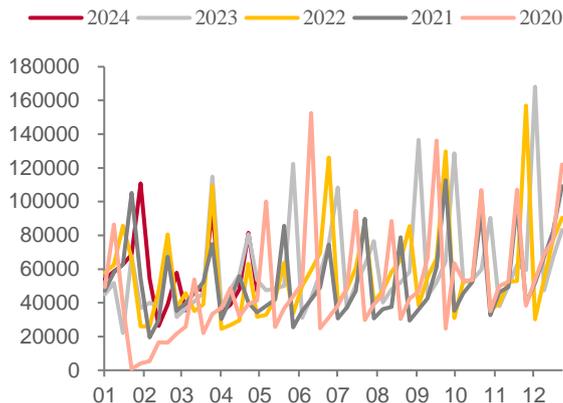


来源: Wind, 中泰证券研究所

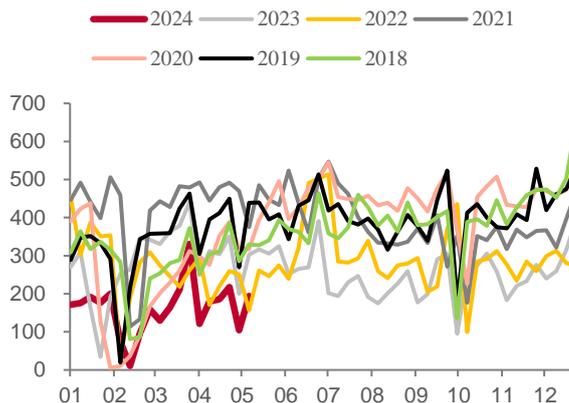
- 国内高频数据跟踪: 汽车消费回落、地产数据回升、出口超预期
 消费端: 汽车消费回落, 周内乘用车日均销量 46,584 辆, 环比-42.89%;
 投资端: 地产数据回升, 本周国内 30 大中城市商品房成交面积 194.03 万平方米, 环比+85.22%; 生产端: 周内石油沥青开工率为 25.7%, 环比-1.30pcts, 高炉开工率为 81.52%, 环比持平; 出口端: 美国 4 月 Markit 制造业 PMI 为 50.0, 环比-1.9, 4 月国内出口金额当月同比 1.5% (前值-7.5%, 预期 0.4%), 出口景气度略有回升。

图表 10: 国内乘用车日均销量 (辆)

图表 11: 国内 30 大中城市商品房成交面积 (万平方米)

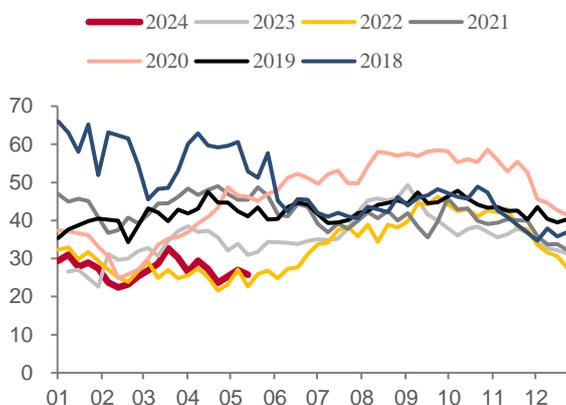


来源: Wind, 中泰证券研究所



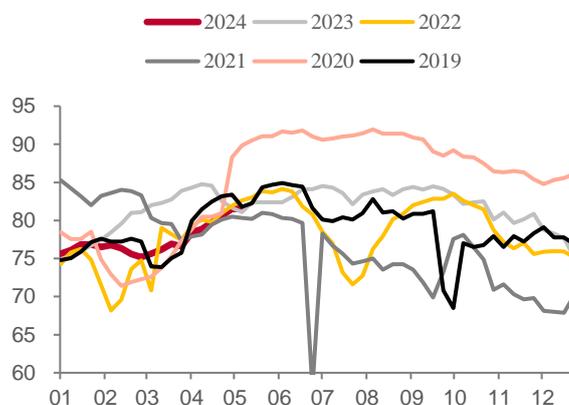
来源: Wind, 中泰证券研究所

图表 12: 国内石油沥青装置开工率 (%)



来源: Wind, 中泰证券研究所

图表 13: 国内高炉开工率 (%)



来源: Wind, 中泰证券研究所

图表 14: 美国:Markit 制造业 PMI:季调



来源: Wind, 中泰证券研究所

图表 15: 国内出口金额当月同比 (%)



来源: Wind, 中泰证券研究所

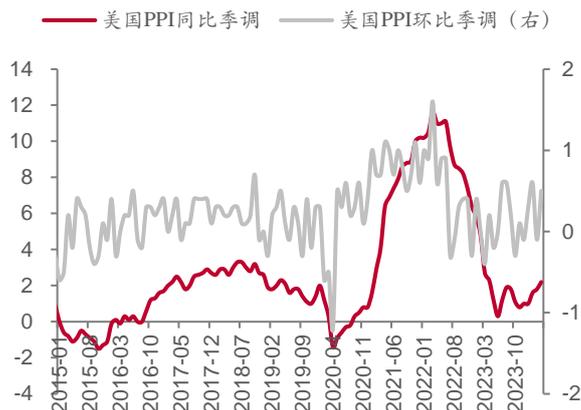
2.2 美国因素: 4月 CPI 同比回落, PPI 同比回升

- 美国 4 月 CPI 同比回落, PPI 同比回升。本周披露美国 4 月 PPI 季调同

比为 2.2% (前值 1.8%), 环比为 0.5% (前值-0.1%, 预期 0.2%), 核心 PPI 季调同比为 1.6% (前值 1.5%), 环比为 0.3% (前值 0.0%); 4 月 CPI 季调同比为 3.4% (前值 3.5%), 环比为 0.3% (前值 0.4%, 预期 0.3%), 核心 CPI 季调同比为 3.6% (前值 3.8%), 环比为 0.3% (前值 0.4%, 预期 0.3%); 4 月新屋开工私人住宅为 12.40 万套 (前值 10.85 万套); 4 月零售销售同比为 3.04% (前值 3.83%), 环比为 0.02% (前值 0.65%, 预期 0.40%), 4 月核心零售销售环比为 0.2% (前值 0.86%, 预期 0.2%)。

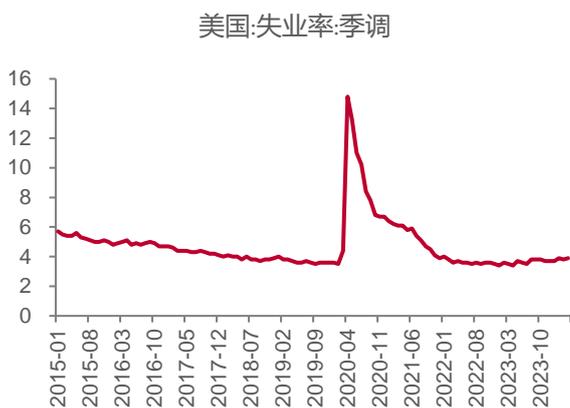
图表 16: 美国 CPI 与核心 CPI 同比 (%)


来源: Wind, 中泰证券研究所

图表 17: 美国 PPI 同比及环比 (%)


来源: Wind, 中泰证券研究所

- 美国当周初请失业金就业人数有所回落。** 本周披露美国当周初请失业金人数季调为 22.2 万人 (前值 23.2 万人)。

图表 18: 美国失业率季调 (%)


来源: Wind, 中泰证券研究所

图表 19: 美国当周初请失业金人数 (万人)


来源: Wind, 中泰证券研究所

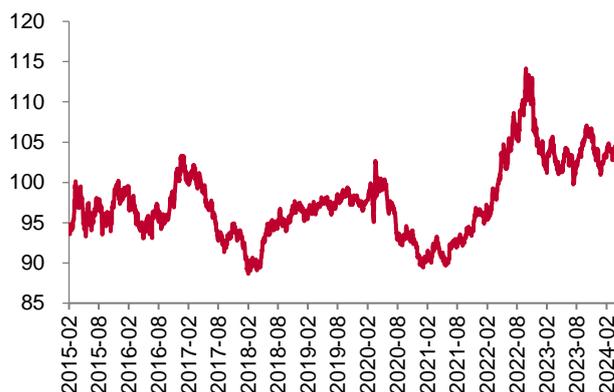
- 5 月美联储维持利率政策不变。** FOMC 声明显示, 美联储将从 6 月开始将美债减持速度从每月 600 亿美元降至 250 亿美元。此外, 美联储主席鲍威尔表示, 虽然通胀过去一年内已经显著放缓, 但仍然高于 2% 的目标; 打击通胀缺乏进一步的进展, 2024 年迄今的美国通胀数据一直都高于预期; 降息的时间节点取决于数据, FOMC 将逐次会议作出决定, 但下一步行动不太可能是加息; 如果劳动力市场出乎意料地疲软, 那将保障 FOMC 降息。

图表 20: 美联储利率政策市场预期

CME FEDWATCH TOOL - CONDITIONAL MEETING PROBABILITIES								
MEETING DATE	350-375	375-400	400-425	425-450	450-475	475-500	500-525	525-550
2024/6/12			0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	8.9%	91.1%
2024/7/31	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.0%	27.6%	70.4%
2024/9/18	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.0%	14.8%	49.0%	35.2%
2024/11/7	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%	5.9%	26.8%	44.1%	22.8%
2024/12/18	0.0%	0.0%	0.2%	3.4%	17.4%	36.3%	32.4%	10.3%
2025/1/29	0.0%	0.1%	1.5%	9.0%	24.9%	34.8%	23.6%	6.2%
2025/3/19	0.0%	0.8%	5.6%	17.7%	30.3%	28.7%	14.1%	2.8%
2025/4/30	0.4%	2.7%	10.3%	22.7%	29.7%	22.9%	9.6%	1.7%

来源: CME, 中泰证券研究所, 注: 截至 2024 年 05 月 18 日

图表 21: 美元指数走势图

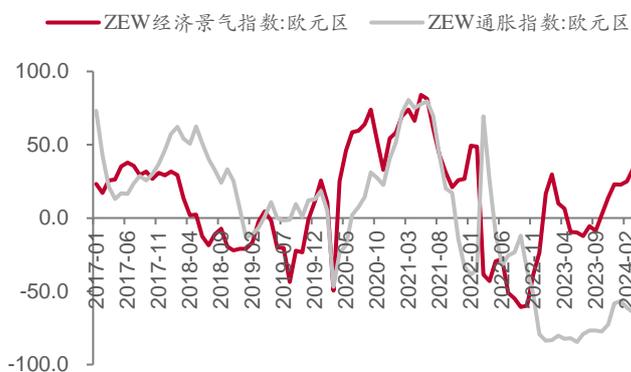


来源: Wind, 中泰证券研究所

2.3 欧洲因素: 欧元区 4 月 CPI 同比持平环比回落

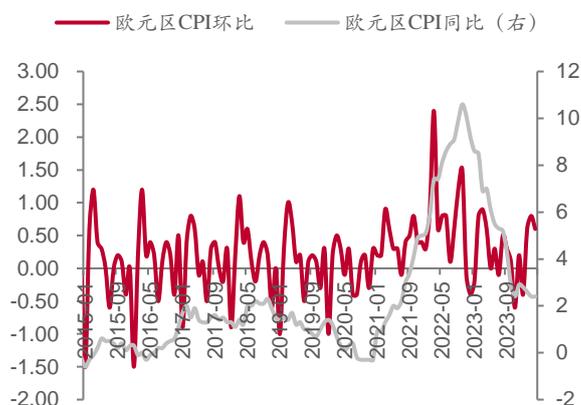
- 欧元区 4 月 CPI 同比持平环比回落。本周披露欧元区 ZEW 经济景气指数为 47.0 (前值 43.9, 预期 46.1); 4 月欧元区 CPI 同比为 2.4% (前值 2.4%, 预期 2.4%), 环比为 0.6% (前值 0.8%, 预期 0.6%), 核心 CPI 同比为 2.7% (前值 2.9%, 预期 2.7%), 环比为 0.7% (前值 1.1%, 预期 0.7%)。

图表 22: 欧元区 ZEW 经济景气与通胀指数



来源: Wind, 中泰证券研究所

图表 23: 欧元区 CPI 同比及环比 (%)



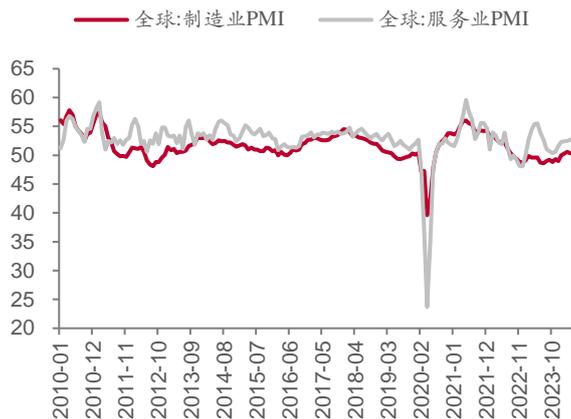
来源: Wind, 中泰证券研究所

2.4 全球因素: 四月全球制造业 PMI 回落

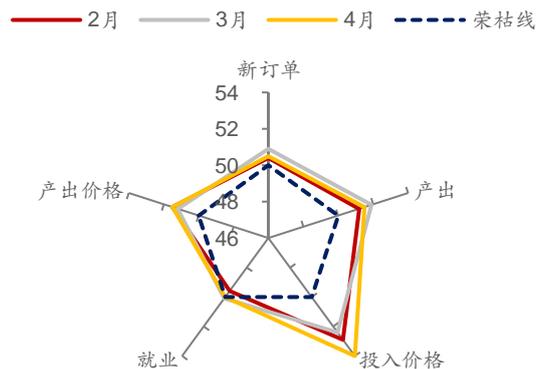
- 全球 4 月制造业景气度回落。4 月全球制造业 PMI 为 50.3, 环比下降 0.3, 处于荣枯线以上, 全球经济复苏动能仍有进一步提升空间。

图表 24: 全球制造业与服务业 PMI

图表 25: 全球制造业 PMI 分项



来源: Wind, 中泰证券研究所



来源: Wind, 中泰证券研究所

图表 26: 全球主要经济体制造业 PMI

制造业 PMI	2024-04	2024-03	2024-02	2024-01	2023-12	2023-11	2023-10	2023-09	2023-08	2023-07	2023-06	2023-05	2023-04	2023-03	2023-02
全球	50.3	50.6	50.3	50.0	49.0	49.3	48.8	49.2	49.0	48.6	48.7	49.6	49.6	49.6	49.9
发达市场	52.0	52.0	51.5	51.1	47.0	47.7	47.5	47.4	46.8	47.1	46.3	47.6	48.5	48.4	48.1
新兴市场	48.6	49.3	49.3	48.9	50.9	50.9	50.0	50.9	51.3	50.2	51.1	51.4	50.5	50.7	51.6
中国	50.4	50.8	49.1	49.2	49.0	49.4	49.5	50.2	49.7	49.3	49.0	48.8	49.2	51.9	52.6
美国	49.2	50.3	47.8	49.1	47.1	46.7	46.7	49.0	47.6	46.4	46.0	46.9	47.1	46.3	47.7
欧元区	45.7	46.1	46.5	46.6	44.4	44.2	43.1	43.4	43.5	42.7	43.4	44.8	45.8	47.3	48.5
德国	42.5	41.9	42.5	45.5	43.3	42.6	40.8	39.6	39.1	38.8	40.6	43.2	44.5	44.7	46.3
法国	45.3	46.2	47.1	43.1	42.1	42.9	42.8	44.2	46.0	45.1	46.0	45.7	45.6	47.3	47.4
意大利	47.3	50.4	48.7	48.5	45.3	44.4	44.9	46.8	45.4	44.5	43.8	45.9	46.8	51.1	52.0
爱尔兰	47.6	49.6	52.2	49.5	48.9	50.0	48.2	49.6	50.8	47.0	47.3	47.5	48.6	49.7	51.3
希腊	55.2	56.9	55.7	54.7	51.3	50.9	50.8	50.3	52.9	53.5	51.8	51.5	52.4	52.8	51.7
西班牙	52.2	51.4	51.5	49.2	46.2	46.3	45.1	47.7	46.5	47.8	48.0	48.4	49.0	51.3	50.7
英国	49.1	50.3	47.5	47.3	46.2	47.2	44.8	44.3	43.0	45.3	46.5	47.1	47.8	47.9	49.3
新西兰	48.9	46.8	49.1	47.5	43.6	46.7	42.9	45.3	46.0	46.5	47.4	48.6	48.6	47.8	50.9
新加坡	50.5	50.7	50.6	50.7	50.5	50.3	50.2	50.1	49.9	49.8	49.7	49.5	49.7	49.9	50.0
印度	58.8	59.1	56.9	56.5	54.9	56.0	55.5	57.5	58.6	57.7	57.8	58.7	57.2	56.4	55.3
巴西	55.9	53.6	54.1	52.8	48.4	49.4	48.6	49.0	50.1	47.8	46.6	47.1	44.3	47.0	49.2
俄罗斯	54.3	55.7	54.7	52.4	54.6	53.8	53.8	54.5	52.7	52.1	52.6	53.5	52.6	53.2	53.6
南非	49.1	50.3	51.9	41.8	48.5	54.9	48.7	46.6	50.7	44.8	45.5	49.7	45.8	49.0	48.9
越南	50.3	49.9	50.4	50.3	48.9	47.3	49.6	49.7	50.5	48.7	46.2	45.3	46.7	47.7	51.2
东盟	51.0	51.5	50.4	50.3	49.7	50.0	49.6	49.6	51.0	50.8	51.0	51.1	52.7	51.0	51.5

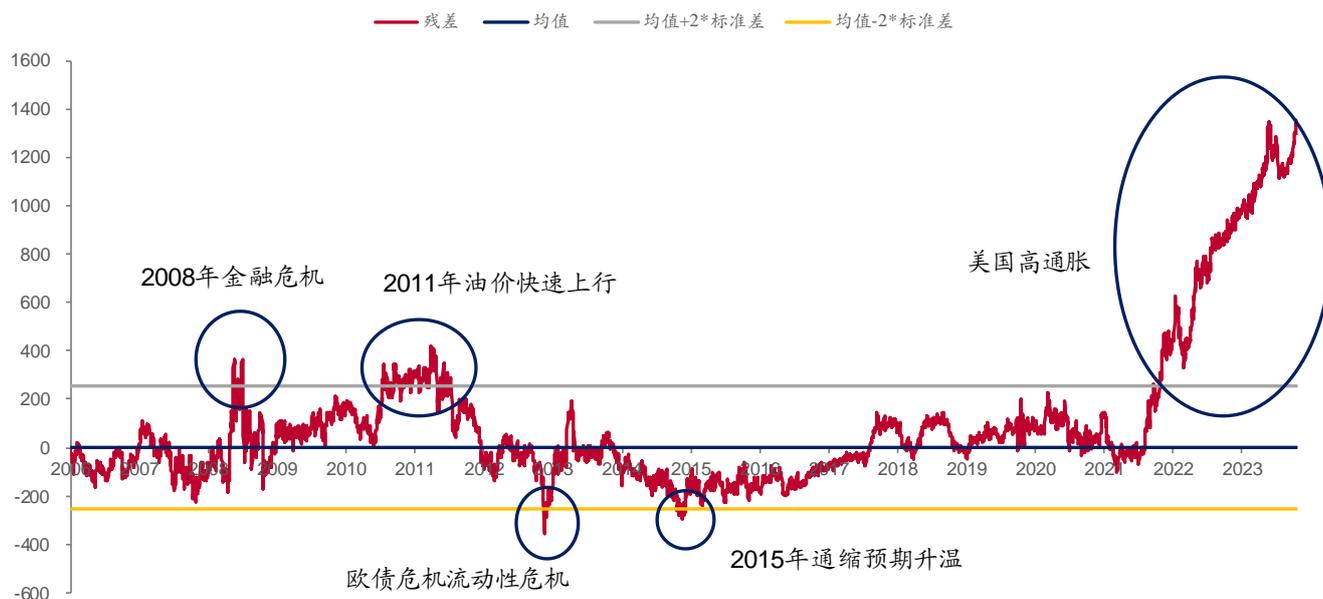
来源: wind, MacroMicro, Bloomberg, 中泰证券研究所

3. 贵金属: 大周期上行趋势不变

3.1 美国经济数据降温, 贵金属价格回归强势

- 高通胀支撑金价偏离实际利率。通过比较金价实际利率预测模型的残差我们发现, 2006 年至今, 残差均值基本为零, 意味着从长期来看, 美债真实收益率的预测模型依然有效, 两者之间存在稳定的锚定关系, 但短期来看该模型会因为流动性压力、通缩及通胀担忧以及金融市场的大幅波动带来较大扰动。如下图所示, 在 2008 年金融危机、2011 年油价快速上行时, 该指标到达历史极高值位置 (均值两倍标准差), 当 2013 年欧债危机导致的流动性危机、2015 年通缩预期升温时, 该指标又达到历史极低值附近 (负的均值两倍标准差)。那么目前看, 伴随着油价上涨及美国近四十年以来的高通胀, 该指标再次达到历史极高值附近, 使得真实收益率的预测金价和实际金价出现较大偏差。

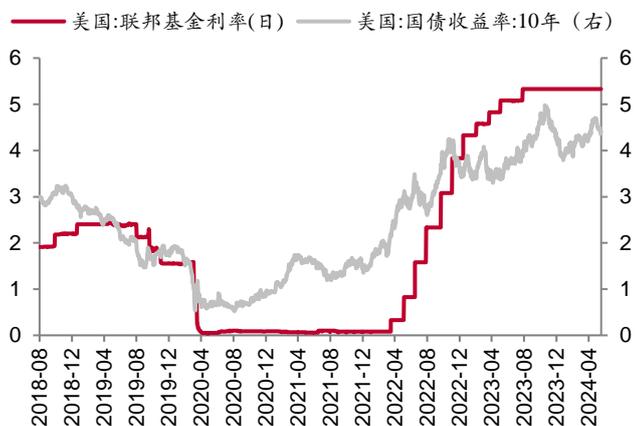
图表 27: 高通胀支撑金价显著偏离实际利率定价体系 (美元/盎司)



来源: Wind, 中泰证券研究所

- 截至5月17日, 本周美国10年期国债名义收益率隐含通胀预期回落至2.32%, 10年期国债实际收益率环比回落至2.10%; 截至5月17日, COMEX黄金收于2417.40美元/盎司, 环比上涨1.79%; COMEX白银收于31.26美元/盎司, 环比上涨9.66%; SHFE黄金收于564.86元/克, 环比上涨0.62%; SHFE白银收于7649元/千克, 环比上涨3.17%。

图表 28: 十年期美债收益率与联邦基金利率 (%)



来源: Wind, 中泰证券研究所

图表 29: 通胀预期与真实收益率 (%)



来源: Wind, 中泰证券研究所

图表 30: 金价与十年期美国国债收益率

图表 31: 美国 CPI 同真实收益率残差项走势关系



来源: Wind, 中泰证券研究所

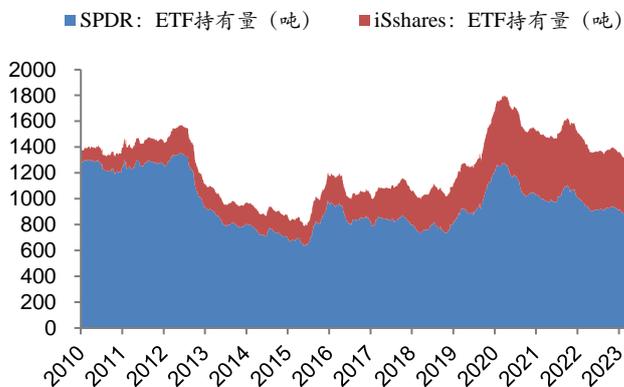


来源: Wind, 中泰证券研究所

3.2 黄金 ETF 持仓环比增加, 中国央行继续增持

- **黄金 ETF 持仓环比增加, COMEX 净多头结构延续。**截至 5 月 17 日, 黄金 ETF 持仓量 (SPDR+iShares) 1,220.53 吨, 环比增加 7.59 吨。截至 5 月 14 日, COMEX 黄金非商业多头持仓回升至 27.76 万张附近 (前值 27.21 万张), 同时非商业空头持仓回升至 7.31 万张附近 (前值 7.26 万张附近), 净多头持仓量回落至 20.45 万张 (前值 19.96 万张)。国内央行连续 18 个月增持黄金, 同时全球央行购金速度维持高位。

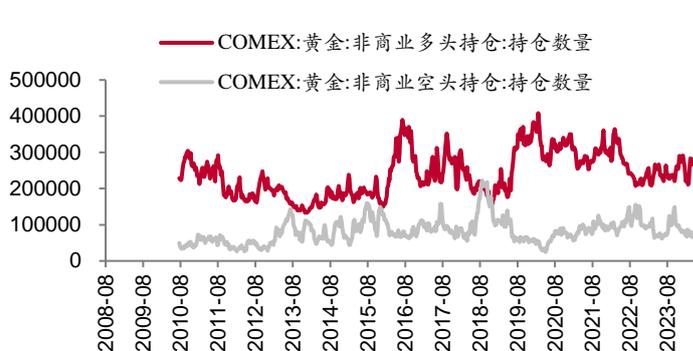
图表 32: 黄金 ETF 持仓情况 (单位: 吨)



来源: Wind, 中泰证券研究所

图表 34: 全球央行购金 (单位: 吨)

图表 33: COMEX 黄金多头与空头持仓情况 (张)

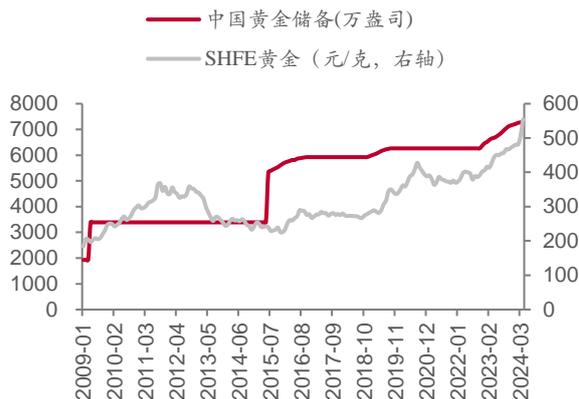


来源: Wind, 中泰证券研究所

图表 35: 国内央行黄金储备变动



来源: Wind, 中泰证券研究所

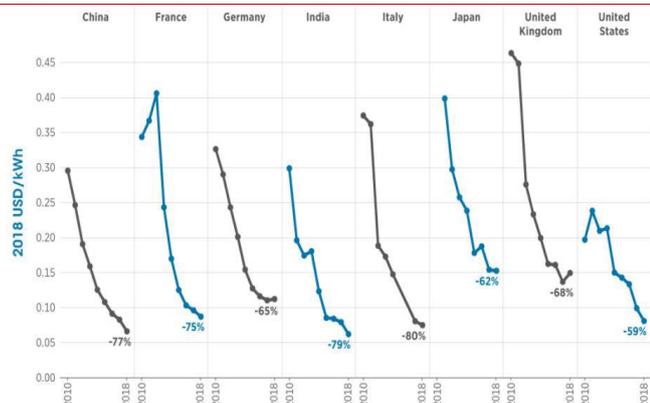


来源: Wind, 中泰证券研究所

3.3 金银比延续修复趋势

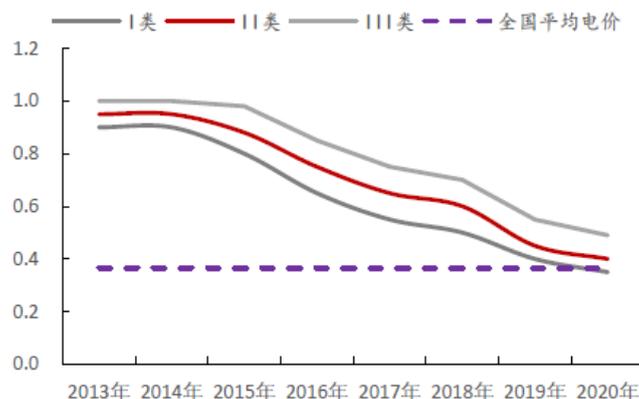
- **能源转型已经成为全球共识，光伏产业趋势逐渐确立。**2020年9月14日BP发布《世界能源展望（2020版）》预测能源转型加速、石油需求封顶；2020年9月17日欧盟发布的气候目标，将2030年可再生能源占比目标从32%以上提升至38%-40%；2020年9月21日GE宣布退出新增煤电市场；2020年9月22日中国宣布2060实现碳中和。由于新能源成本优势，全球能源转型加速，其中光伏也逐步从补充能源向主力能源转型，产业趋势确立。
- **随着光伏行业成本的不断下降，平价上网时代已临近，行业有望开启内生驱动下的高增。**在过去十年，伴随着政策补贴，光伏行业自身成本降低效果明显，表现为硅料、非硅成本持续降低，电池效率不断提升，以国内为例，2018年单位光伏发电量对应的成本相比2010年降低77%，度电成本已靠近国内火电的平均发电成本，平价上网在部分地区已接近现实，光伏电池目前已经成为可再生能源领域的主要选择，截至2019年底，全球累计装机容量超过600GW，其中去年新增116GW创纪录，2011-2019年全球光伏安装量年均复合增速达18.29%，但目前光伏发电的渗透率仍然较低，2019年全球光伏发电量占比仅2.7%，国内占比3%，随着平价时代到来以及光伏发电成本的进一步降低，光伏发电的渗透率也将进一步提升，未来具备广阔成长空间。

图表 36: 主要国家光伏发电平均成本持续快速降低



来源: IRENA, 中泰证券研究所

图表 37: 平价上网成为现实 (元/度)



来源: 国家发改委, 中泰证券研究所

- **光伏用银的持续增加将导致白银供需关系持续趋紧。**白银作为导电性能最好的金属，在光伏产业的应用上具有不可替代的作用，主要是电池片的正银和背银，2011-2019 年全球光伏用银复合增速 15%，2022 年光伏应用中的白银需求量达到 4363.3 吨，占白银总需求的 11.29%。假设未来单位光伏用银量年均减少 5%，2023 年全球光伏装机量 275GW，对应 2023 年光伏耗银 4956.2 万吨，在白银总需求的占比进一步提升至 12%，光伏耗银的持续增长持续拉大白银供需缺口。

图表 38：白银供需平衡表预测（吨）

单位：吨	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023E
供给合计	31,401.7	31,482.5	32,179.2	33,099.7	33,050.0	32,897.6	32,098.3	31,619.4	31,818.4	29,641.6	31,013.3	31,246.2	31,874.4
矿产银	23,639.1	24,653.0	26,133.3	27,290.3	27,769.2	27,750.5	26,851.7	26,366.6	26,015.2	24,294.9	25,585.7	25,576.6	26,189.3
再生银	7,243.2	6,717.6	5,993.0	5,439.4	5,178.2	5,112.8	5,215.5	5,215.5	5,283.9	5,045.0	5,380.9	5,616.7	5,632.2
净对冲供给	370.1	0.0	0.0	332.8	68.4	0.0	0.0	0.0	488.3	264.4	0.0	0.0	0.0
净官方售银	149.3	112.0	52.9	37.3	34.2	34.2	31.1	37.3	31.1	37.3	46.7	52.9	52.9
需求合计	32,511.9	30,586.2	33,240.1	31,774.9	33,184.0	30,960.2	29,999.0	30,736.3	30,845.0	27,367.1	32,631.8	38,638.6	41,249.9
传统工业(除光伏外)	13,674.7	12,300.1	12,760.3	12,477.3	12,505.3	12,334.3	12,918.9	13,030.9	12,819.4	11,318.6	12,270.3	12,943.8	17,926.0
光伏	2,127.2	1,710.5	1,570.6	1,505.2	1,682.5	2,914.1	3,166.0	2,876.8	3,069.6	3,141.5	3,536.5	4,363.3	4,956.2
摄影(感光材料)	1,915.8	1,632.8	1,424.4	1,356.0	1,281.3	1,175.6	1,091.6	1,063.6	1,048.1	864.7	892.7	855.3	821.0
珠宝首饰	5,044.4	4,951.1	5,818.8	6,017.9	6,300.9	5,884.1	6,104.9	6,316.4	6,260.4	4,659.3	5,642.2	7,280.5	6,204.5
银器	1,290.7	1,247.1	1,421.3	1,629.6	1,760.3	1,626.5	1,794.5	2,033.9	1,859.8	1,007.8	1,328.1	2,285.9	1,732.3
实物投资	8,459.2	7,488.9	9,333.1	8,788.9	9,653.4	6,652.3	4,857.8	5,153.3	5,787.7	6,376.2	8,668.5	10,353.2	9,609.9
净对冲需求	0.0	1,256.4	911.2	0.0	0.0	373.2	65.3	261.2	0.0	0.0	292.4	556.7	0.0
供需平衡	-1,110.3	896.3	-1,060.9	1,324.8	-134.0	1,937.3	2,099.3	883.1	973.4	2,274.5	-1,618.5	-7,392.5	-9,375.5
伦敦现货银价(\$/oz)	35.1	31.1	23.8	19.1	15.7	17.1	17.0	15.7	16.2	20.6	25.1	21.7	23.4
现货银价(元/千克)	7,618.7	6,476.5	4,813.8	4,004.8	3,413.5	3,816.7	3,928.4	3,601.0	3,886.1	4,690.0	5,207.2	4,740.0	5,386.0

资料来源：Wind，世界白银协会、中泰证券研究所

图表 39：光伏产业白银需求预测

光伏耗银单独测算	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023E
光伏耗银量(吨)	2,127.2	1,710.5	1,570.6	1,505.2	1,682.5	2,914.1	3,166.0	2,876.8	3,069.6	3,141.5	3,536.5	4,363.3	4,956.2
光伏装机(GW)	30.0	30.3	38.6	40.2	52.0	76.6	92.7	98.3	115.8	127.3	170.0	230.0	275.0
中国	2.5	3.5	10.8	10.6	15.1	34.5	53.1	44.3	30.1	48.2	60.0	87.4	95.0
海外	27.5	26.8	27.8	29.7	36.9	42.1	39.6	54.0	85.7	79.1	110.0	142.6	180.0
光伏耗银/装机	71.0	56.5	40.7	37.4	32.4	38.0	34.2	29.3	26.5	24.7	20.8	19.0	18.0
yoy		-20.4%	-28.0%	-8.1%	-13.5%	17.6%	-10.2%	-14.3%	-4.4%	-4.4%	-15.7%	-8.8%	-5.0%

资料来源：Wind，世界白银协会、中泰证券研究所

- **金银比，是衡量白银相对价格高低的一个有效指标。**从 1998 年至今 20 年间，金银比总体上运行于 40-80 区间，靠近区间上沿，则往往银价相对黄金被低估。截至 5 月 17 日，当前金银比 80.95，环比回落 1.89。

图表 40：金银比（伦敦现货）



来源: wind, 中泰证券研究所

图表 41: 金银比修复行情历史复盘

起始日期	结束日期	修复时间(天数)	金银比变化	白银涨幅	黄金涨幅
2003/6/5	2006/5/30	1090	81.94→50.07, 变化 38.89%	190%	77%
2008/10/10	2011/4/28	930	84.39→31.71, 变化 55.31%	381%	81%
2016/2/29	2016/7/14	136	83.20→65.79, 变化 20.93%	36%	8%

资料来源: Wind、中泰证券研究所

4. 大宗金属: 供需紧平衡依旧

4.1 铝: 宏观预期回暖, 国内去库及消费显韧性

- **云南电解铝企业继续复产。**云南电解铝企业有所复产, 截止目前云南总启槽产能约 81 万吨, 四月底第一批复产已基本达成。截至目前, 电解铝行业开工产能 4285.1 万吨, 较上周上升 6 万吨。
- **云南新增复产 5 万吨。**截至 2024 年 5 月 17 日, 2024 年中国电解铝总复产规模 161 万吨, 已复产 81 万吨, 待复产 80 万吨, 预期年内还可复产 75.5 万吨, 预期年内最终实现复产累计 156.5 万吨。

图表 42: 电解铝企业已复产、拟复产情况 (单位: 万吨)

省份	企业	总复产规模	已复产	始复产通电时间	待复产	预期年内还可复产	预期年内最终实现累计
广西	广西田林百矿铝业有限公司	2	0	待定	2	2	2
贵州	安顺市铝业有限公司	13.5	0	2024 年二季度	13.5	13.5	13.5
山西	山西兆丰铝电有限责任公司	4.5	0	待定	4.5		
四川	眉山市博眉启明星铝业有限公司	2.5	0	2024 年二季度	2.5	2.5	2.5
四川	四川启明星铝业有限责任公司	12.5	0	2024/8	12.5	12.5	12.5
四川	阿坝铝厂	2.5	0	2024 年二季度	2.5	2.5	2.5
云南	云铝集团	61	33	2024/3	28	28	61
云南	云南神火铝业有限公司	36	31	2024/3	5	5	36

云南	云南宏泰新型材料有限公司	10	8	2023年二季度	2	2	10
云南	云南其亚金属有限公司	16.5	9	2024年二季度	7.5	7.5	16.5
	总计	161	81		85	75.5	156.5

资料来源：百川、中泰证券研究所

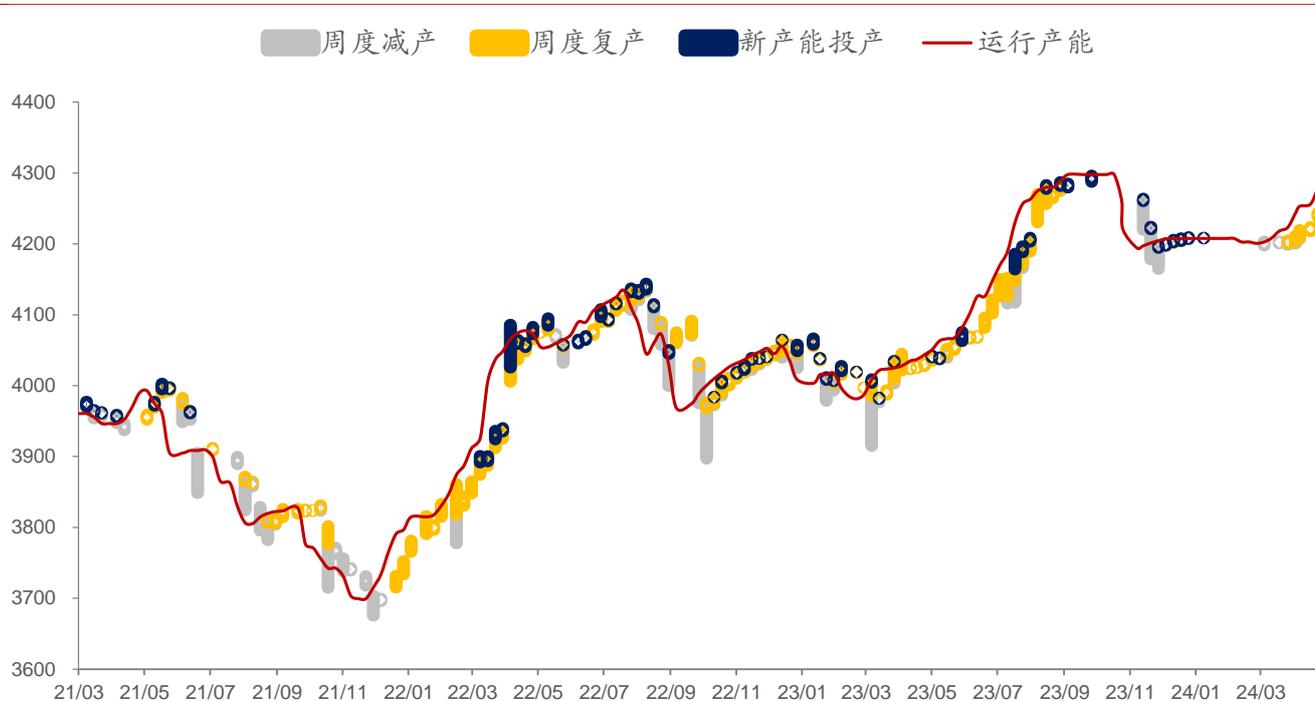
- **无新增投产产能。**截至 2024 年 5 月 17 日，2024 年中国电解铝已建成且待投产的新产能 298 万吨，已投产 0 万吨，待开工新产能 125 万吨，预期年内还可投产共计 125 万吨，预期年度最终实现累计 125 万吨。

图表 43：电解铝企业拟投产、在建产能可投产情况（单位：万吨）

省份	企业	新产能规模	已投产	始投产时间	待投产	预期年内还可投产	预期年内最终实现累计
贵州	贵州省六盘水双元铝业有限责任公司	10	0	2024年三季度	0	10	10
内蒙	内蒙古霍煤鸿骏铝电有限责任公司扎哈淖尔分公司	35		2024年末			
内蒙	内蒙古华云新材料有限公司	42	0	2024/3	0	42	42
青海	中国铝业股份有限公司青海分公司	10		2024年年末			
新疆	新疆农六师铝业有限公司准东项目	55	0	2024年三季度	0	20	20
云南	云南宏泰新型材料有限公司	53	0	2024年二季度	0	53	53
云南	云南宏合新型材料有限公司	93	0	待定	0		
	总计	298	0		0	125	125

资料来源：百川、中泰证券研究所

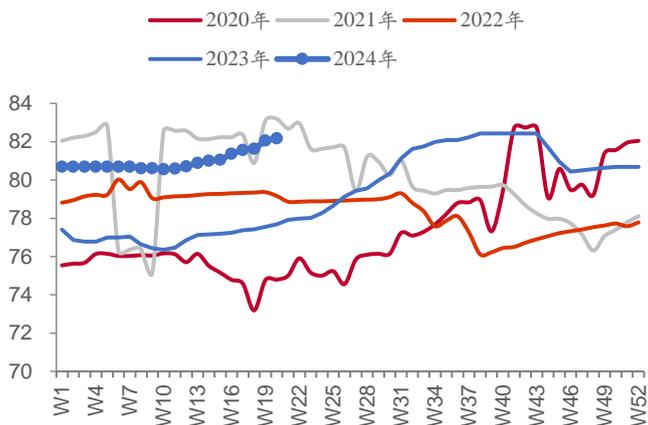
- **电解铝运行产能增加。**截止 2024 年 5 月 17 日，国内电解铝运行产能达 4285.10 万吨。

图表 44：国内电解铝产能周度运行情况统计（万吨）


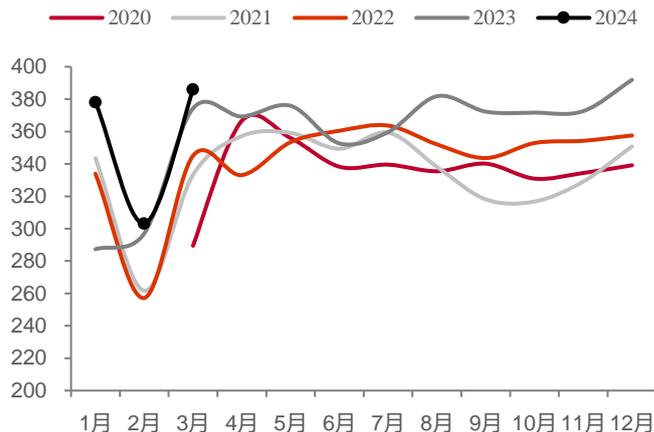
来源：百川、中泰证券研究所

- **供应量上升。**根据百川，本周电解铝产量 82.18 万吨，环比上升 0.15%。

图表 45：电解铝周度产量（万吨）
图表 46：国内电解铝月度表观需求（万吨）



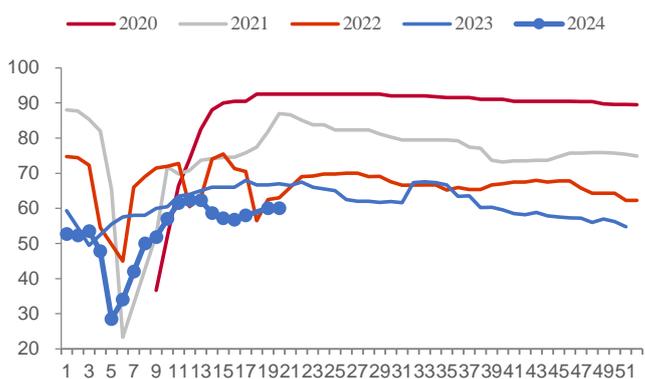
来源：百川，中泰证券研究所



来源：百川，中泰证券研究所

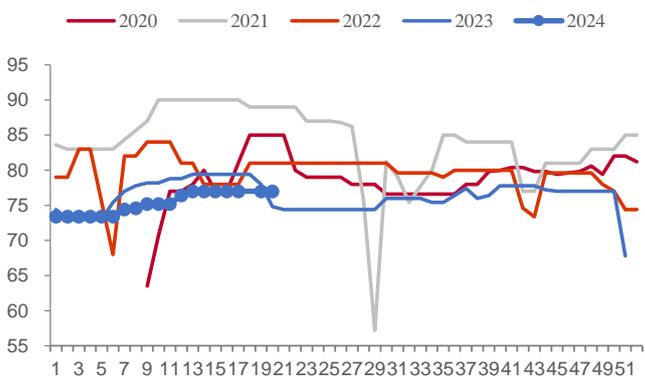
■ **铝加工板块开工率环比维持平稳**：截止 2024 年 5 月 17 日，铝加工企业平均开工率为 64.9%，环比保持不变。五一假期结束，部分终端提货加快，带动本周国内铝型材企业开工率小幅回升。

图表 47：铝型材开工率 (%)



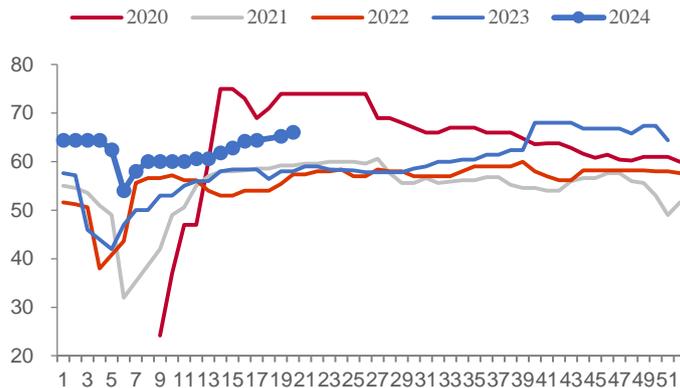
来源：百川，中泰证券研究所

图表 49：铝板带开工率 (万吨)



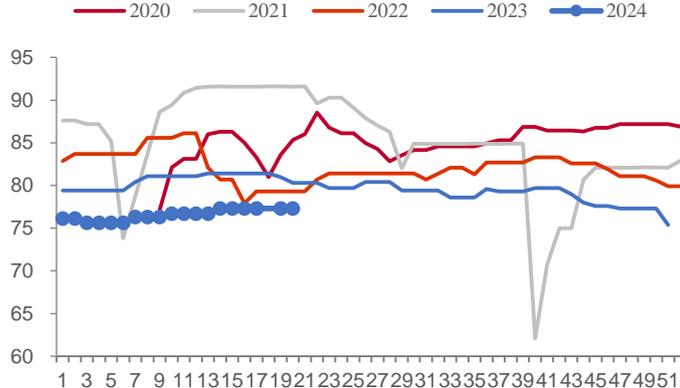
来源：百川，中泰证券研究所

图表 48：铝线缆开工率 (%)



来源：百川，中泰证券研究所

图表 50：铝箔开工率 (%)

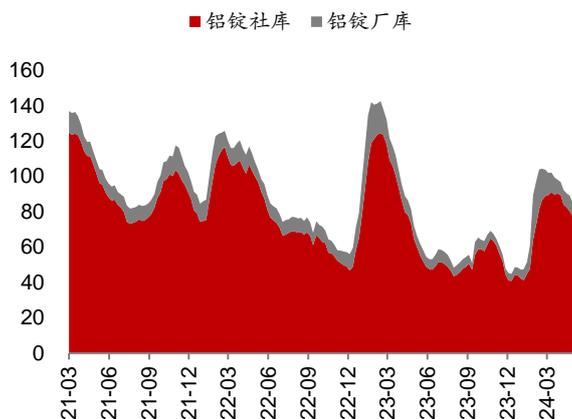


来源：百川，中泰证券研究所

■ **铝锭铝棒重回双去库节奏**：2024 年 5 月 17 日，根据钢联统计，国内铝锭库存 84.8 万吨，环比下降 4.4 万吨；国内铝棒库存 46.25 万吨，环比下降 1.54 万吨；国内铝锭+铝棒库存 131.05 万吨，环比下降 5.94 万吨。海外方面，截至 5 月 17 日，LME 铝库存 109.33 万吨，环比上升 18.94

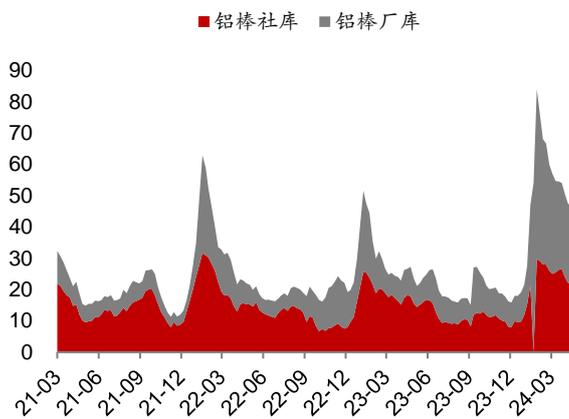
万吨。

图表 51: 国内铝锭总库存走势 (万吨)



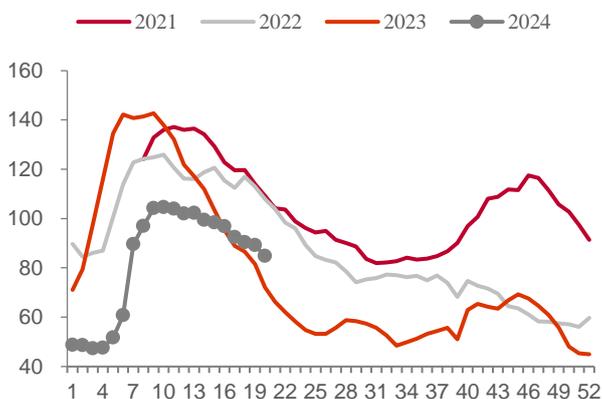
来源: 钢联, 中泰证券研究所

图表 52: 国内铝棒总库存走势 (万吨) (图例有问题)



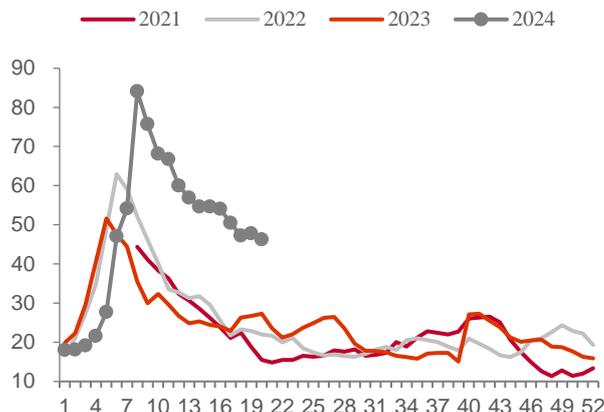
来源: 钢联, 中泰证券研究所

图表 53: 国内铝锭年度社会库存走势对比 (万吨)



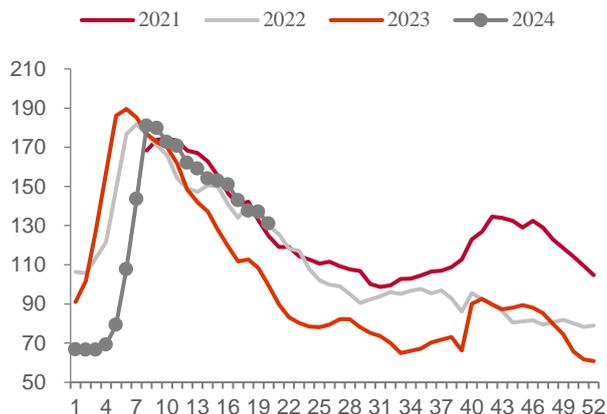
来源: 钢联, 中泰证券研究所

图表 54: 国内铝棒年度总库存走势对比 (万吨)



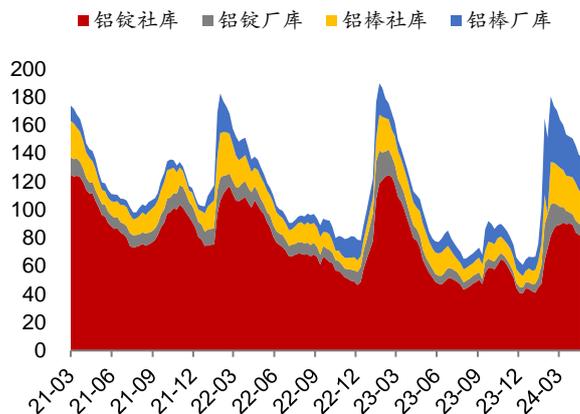
来源: 钢联, 中泰证券研究所

图表 55: 国内铝锭及铝棒年度总库存走势对比 (万吨)



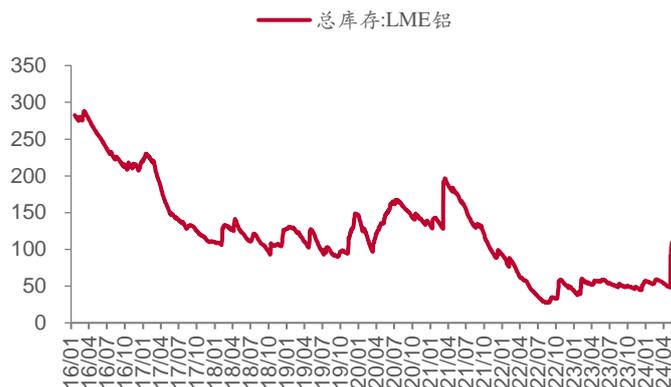
来源: 钢联, 中泰证券研究所

图表 56: 国内铝锭及铝棒总库存走势 (万吨)



来源: 钢联, 中泰证券研究所

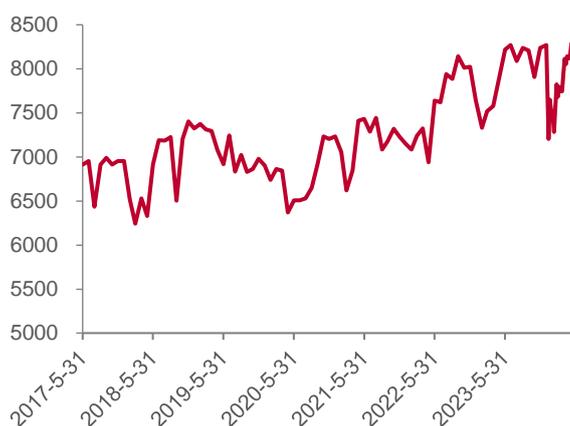
图表 57: LME 铝期货库存变动 (万吨)



来源: Wind, 中泰证券研究所

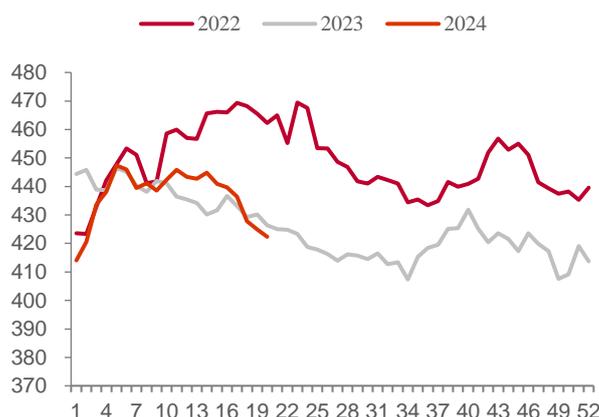
- **氧化铝紧平衡格局延续，现货价格偏强震荡：**2024年5月17日，根据钢联统计，氧化铝建成产能10210万吨，环比持平；运行产能8220万吨，环比降低60万吨；库存从上周424.9万吨减少至422.4万吨，环比下降0.58%。

图表 55: 氧化铝运行产能 (万吨)



来源: 钢联, 中泰证券研究所

图表 56: 氧化铝库存 (万吨)



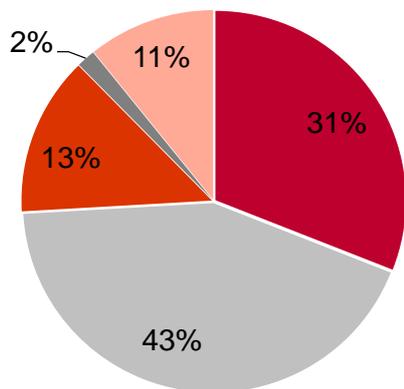
来源: 钢联, 中泰证券研究所

- **即时吨盈利 2000+。**截至5月17日，氧化铝价格3715元/吨，与上周相比环比增长1.03%，氧化铝成本3029元/吨，环比保持不变，吨毛利686元/吨，环比上升5.86%。预焙阳极方面，周内均价4643元/吨，环比保持不变；考虑1个月原料库存影响，周内平均成本4766元/吨，周内平均吨毛利-125元/吨，环比上升22.46%；不考虑原料库存，预焙阳极周内平均成本4720元/吨，环比下降0.35%，周内平均吨毛利-77元/吨。除新疆外100%自备火电的电解铝企业，即时成本17214元/吨，环比上升0.36%，长江现货铝价20760元/吨，环比上升0.78%，吨铝盈利2354元，环比上升2.86%。具体走势如下：

图表 58: 电解铝的完全成本构成

图表 59: 电解铝成本、利润情况 (元/吨)

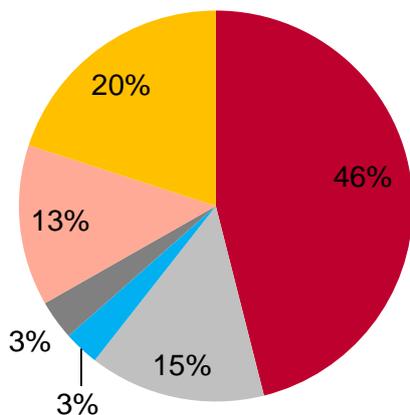
■ 电力 ■ 氧化铝 ■ 预焙阳极 ■ 辅料 ■ 其他成本



来源: Wind、亚洲金属网, 中泰证券研究所

图表 60: 氧化铝生产成本构成

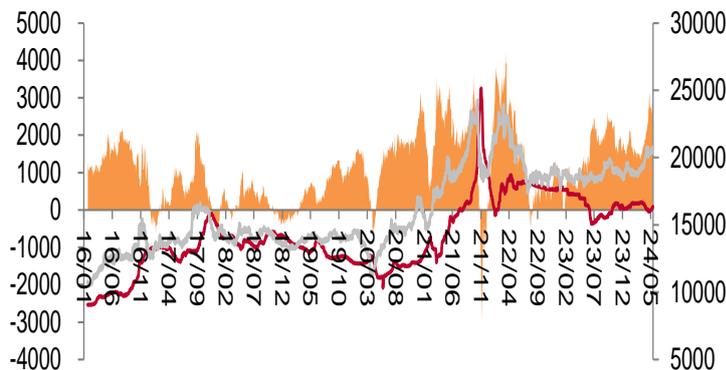
■ 铝土矿 ■ 液碱 ■ 石灰 ■ 电力 ■ 其他能源 ■ 其他成本



来源: Wind、亚洲金属网, 中泰证券研究所

图表 62: 预焙阳极生产成本构成

■ 利润 — 完全成本 (右轴) — 长江现货价格 (右轴)

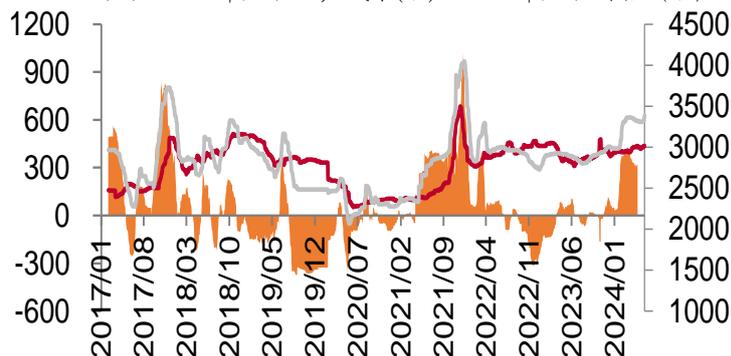


来源: WIND、亚洲金属网, 中泰证券研究所

注: 测算对象为除新疆外 100% 自备火电的电解铝企业的即时盈亏情况

图表 61: 氧化铝成本、利润情况 (元/吨)

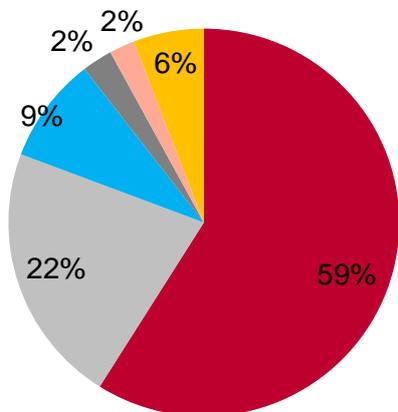
■ 利润 — 氧化铝生产成本(右) — 氧化铝价格 (右)



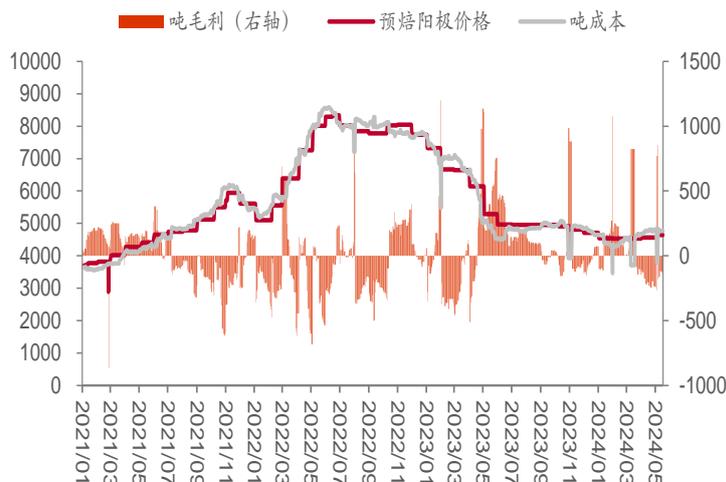
来源: WIND、亚洲金属网, 中泰证券研究所

图表 63: 预焙阳极成本、利润情况 (元/吨) (考虑库存)

■ 石油焦 ■ 煤沥青 ■ 焙烧费
■ 销售及运费 ■ 环保费 ■ 其他成本

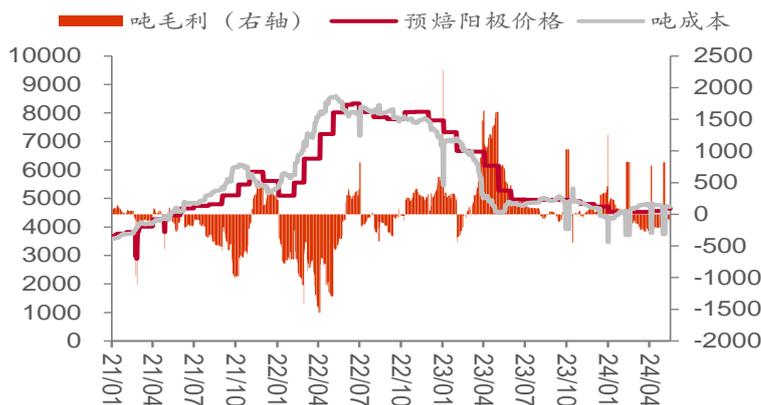


来源: Wind、亚洲金属网, 中泰证券研究所



来源: WIND、亚洲金属网, 中泰证券研究所
注: 考虑企业1个月原料库存影响

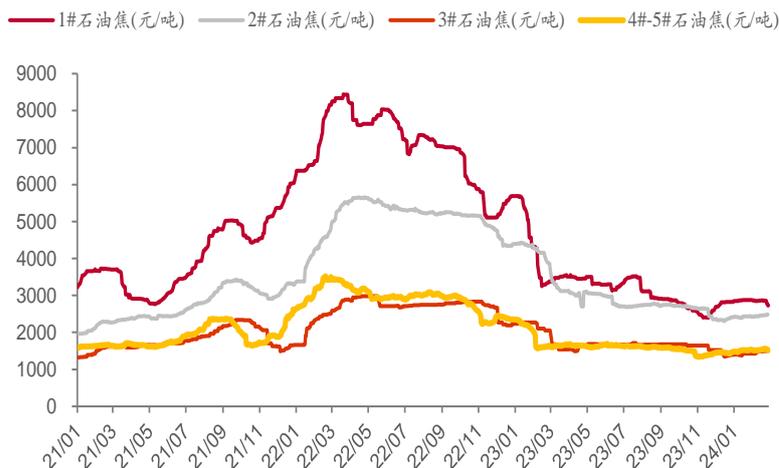
图表 64: 预焙阳极成本, 利润情况 (元/吨) (不考虑原料库存)



来源: SMM, 中泰证券研究所
注: 不考虑企业原料库存影响, 采用原料现货价格

- **石油焦价格小幅回落。**截止 5 月 17 日, 1#石油焦价格为 2732 元/吨, 周环比下降 0.7%, 同比下降 59.5%。2#石油焦价格 2316 元/吨, 周环比下降 1.0%, 同比下降 57.4%。3#石油焦价格为 2255 元/吨, 周环比上升 1.1%, 同比下降 53.4%。4#-5#石油焦价格为 1516 元/吨, 周环比下降 0.6%, 同比下降 47.4%。

图表 65: 石油焦价格 (元/吨)



来源：Wind、中泰证券研究所

- **石油焦库存减少。**截至 5 月 17 日，石油焦库存总量 473.3 万吨，同比下降 2.65%，环比下降 13.58%。

图表 66：石油焦库存（万吨）

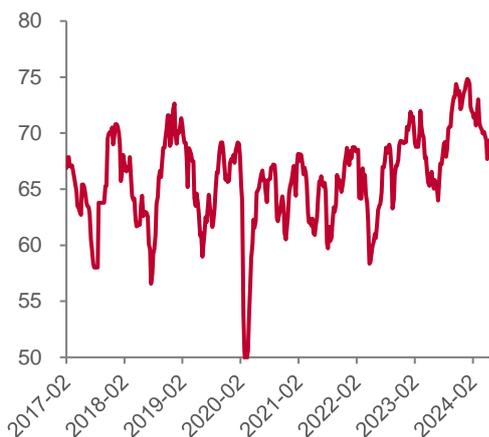


来源：钢联、中泰证券研究所

- **石油焦开工率暂缓。**截止 5 月 17 日，国内石油焦开工率为 67.98%，环比下降 2.02%。国内石油焦 4 月表观消费量 340.27 万吨，环比下降 4%，同比下降 20%。

图表 67：国内石油焦产能利用率（%）

图表 68：国内石油焦月度表观消费量（万吨）



来源：钢联、中泰证券研究所

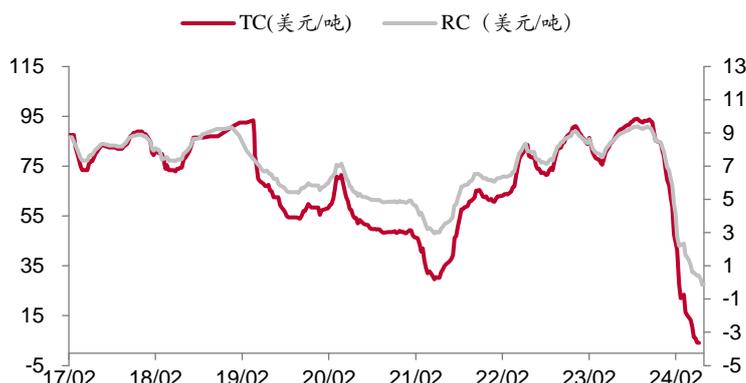


来源：钢联、中泰证券研究所

4.2 铜：美经济数据不及预期 叠加 COMEX 逼空行情期铜冲高

- 铜精矿现货成交重心略微上抬。5月17日 SMM 进口铜精矿指数（周）报-1.08 美元/吨，较上一期的-1.43 美元/吨上涨 0.35 美元/吨。本周现货市场成交相对活跃，成交的加工费相比上周也更乐观。

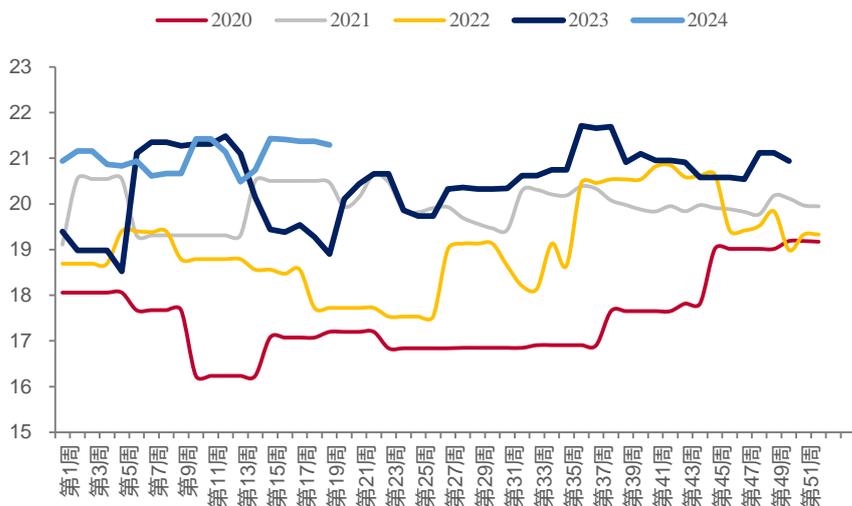
图表 69：铜矿 TC/RC



来源：SMM，中泰证券研究所

- 供给端，百川统计本周国内电解铜产量 21.29 万吨，环比下降 0.37%。

图表 70：电解铜周度产量（万吨）



来源：百川，中泰证券研究所

- 行业装置动态：截止 2024 年 5 月 17 日，粗炼检修产能总量达 596 万吨，环比保持不变；精炼检修产能 635 万吨。

图表 71：中国铜冶炼行业装置动态（单位：万吨）

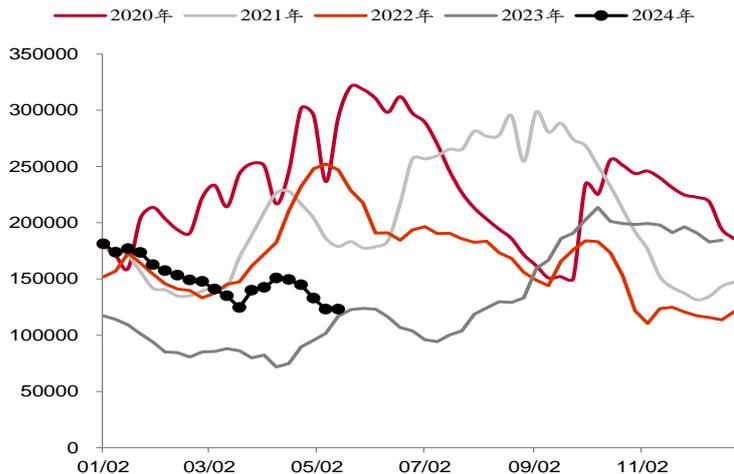
公司名称	粗炼产能	精炼产能	开始时间	结束时间	检修环节	备注
葫芦岛宏跃北方铜业	10	15	2024年1月	2024年2月	粗炼	18天
广西南国铜业有限责任公司(一期)	30	30	2023年11月	不详	粗炼	
赤峰富邦铜业有限责任公司	6	0	2024年3月	2024年6月	粗炼	90天
青海铜业责任有限公司	10	15	2024年4月	2024年5月	粗炼	30天
阳新弘盛铜业有限公司	40	40	2024年4月初	2024年5月初	粗炼	30天
中原黄金冶炼厂	35	40	2024年3月20日	2024年4月25日	粗炼	35-40天
五矿铜业(湖南)有限公司	10	10	2024年3月底	2024年4月底	粗炼	30天
营口盛海化工有限公司	10	0	2024年4月	2024年5月	粗炼	25天
山东中金岭南铜业有限责任公司(三厂)	25	40	2024年4月	2024年5月	粗炼	30天
恒邦股份	10	15	2024年4月	2024年5月	粗炼	30天
铜陵有色金属集团股份有限公司金冠铜业分公司(双闪)	48	40	2024年5月	2024年5月	粗炼	25-30天
阳谷建发铜业有限公司	40	50	2024年5月	2024年6月	粗炼	50-55天
浙江江铜富冶和鼎铜业有限公司	15(新线)	20(新线)	2024年5月下旬	2024年7月	粗炼	55天
新疆五鑫铜业有限责任公司	10	20	2024年5月	2024年6月	粗炼	45天
赤峰金通铜业有限公司	30	25	2024年5月底	2024年6月下旬	粗炼	20-25天
国投金城冶金有限责任公司	10	10	2024年6月	2024年6月	粗炼	20天左右
包头华鼎铜业发展有限公司	20	3	2024年6月	2024年6月	粗炼	25天
楚雄滇中有色金属有限责任公司	15	0	2024年7月上旬	2024年8月	粗炼	25天左右
赤峰云铜有色金属有限公司	40	40	2024年8月	2024年9月	粗炼	轮休
飞尚铜业有限公司	10	0	2024年9月	2024年9月	粗炼	5-10天
江铜国兴(烟台)铜业有限公司	24	24	2024年9月	2024年10月	粗炼	45天
豫光金铅	10	15	2024年10月	2024年10月	粗炼	20天
浙江江铜富冶和鼎铜业有限公司	15(老线)	15(老线)	2024年10月底	2024年11月	粗炼	35天
中条山有色金属集团有限公司(垣曲)	13	13	2024年10月	2024年11月	粗炼	30天
江西铜业(本部)	55	100	2024年10月底	2024年11月	粗炼	35天
紫金铜业有限公司	25	40	2024年11月	2024年11月	粗炼	15天
恒邦股份	10	10	2024年10月	2024年11月	粗炼	30天
中铜东南铜业有限公司	40	40	2024年12月	2025年1月	粗炼	45天
昆鹏铜业有限责任公司	10	0	2024年12月	2025年1月中	粗炼	30天

资料来源: SMM、中泰证券研究所

- 国内仍累库，海外去库：国内社会库存方面**，截至5月17日，国内社会库存 50.11 万吨，环比上升 1.77 万吨。**海外库存（期货）方面**，截止5月16日，LME+COMEX 铜库存量 12.30 万吨，环比降低 9.29 万吨。

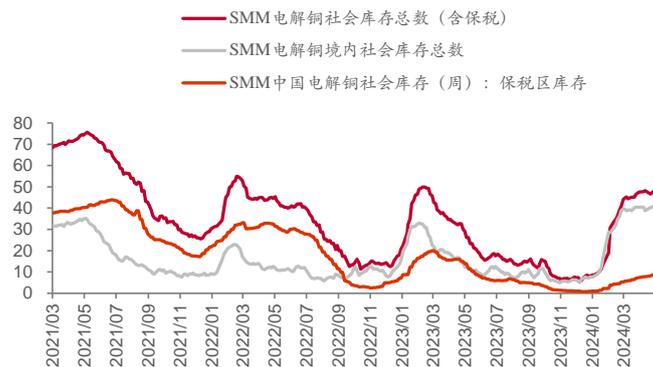
图表 72: LME+COMEX 库存变动趋势 (吨)

图表 73: 境内及保税区社会库存变动 (万吨)



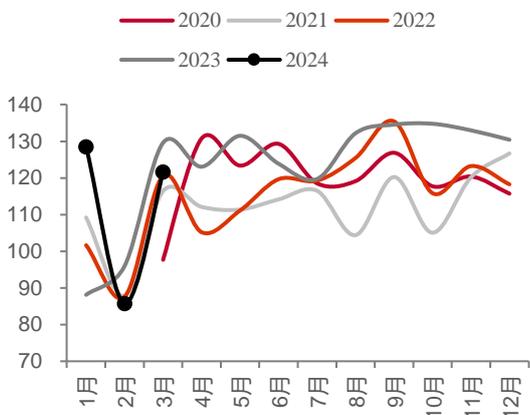
来源：SMM，中泰证券研究所

图表 74：电解铜月度表观消费变动（万吨）

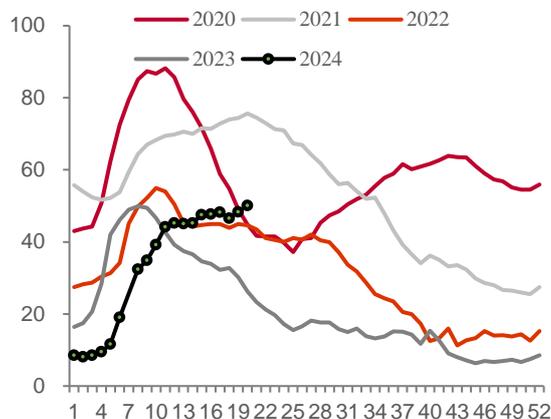


来源：SMM，中泰证券研究所

图表 75：电解铜社会库存变动（万吨）



来源：SMM，中泰证券研究所

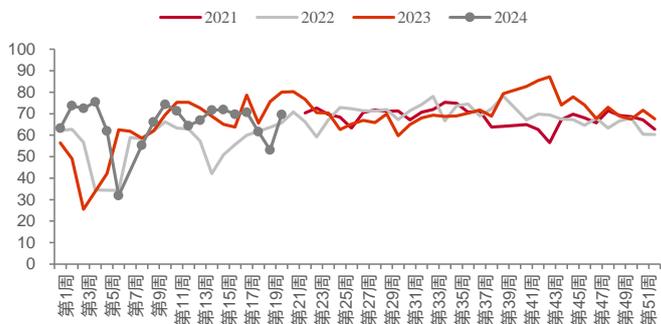


来源：SMM，中泰证券研究所

■ **假期结束 消费回暖 精铜杆开工率环比回升。**假期结束，精铜杆开工率恢复。本周国内主要精铜杆企业周度开工率逐渐回升，录得 69.66%。节后订单逐步复苏，在周内铜价回调时下游采购情绪有一定恢复，目前停产减产的企业陆续恢复生产，预计下周精铜杆企业开工率将环比上升。

图表 76：铜精铜制杆企业周度开工率（%）

图表 77：电线电缆开工率（%）



来源：SMM，中泰证券研究所

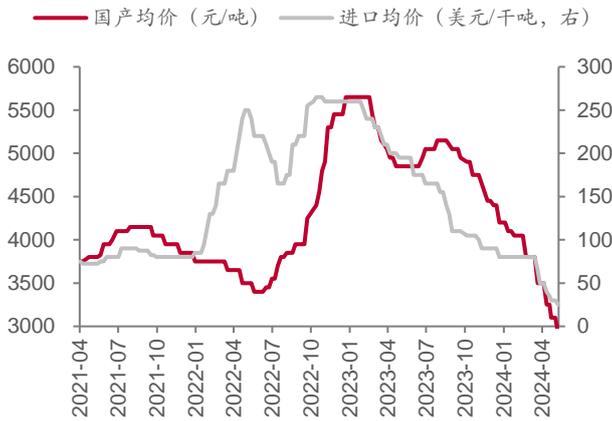


来源：SMM，中泰证券研究所

4.3 锌：美联储降息预期重燃，内外盘锌价上涨

- 本周加工费延续下调走势。近期港口库存仍无明显起色，进口矿现货较少且报价较低，冶炼厂更青睐国产矿，且 SMM 预计 5 月冶炼厂产量较 4 月环比增加，原料需求仍然强劲，国内矿端供需不平衡延续，矿加工费再度下行。

图表 78：国产及进口锌精矿加工费对比



来源：SMM，中泰证券研究所

图表 79：国产锌精矿分地区加工费

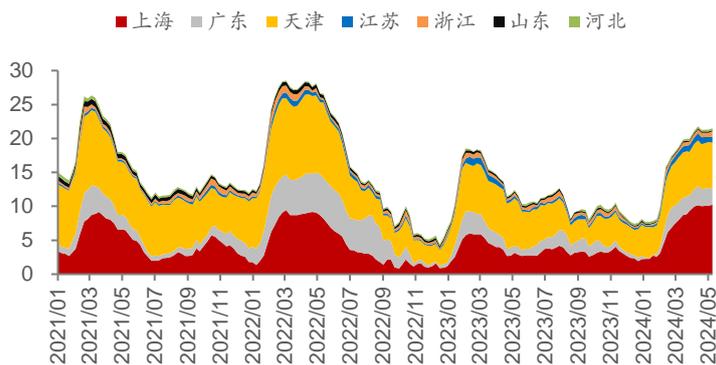
	2024/04/30	2024/05/10	2024/05/17	单位
国产 (周)	3100	3100	2900	元/金属吨
进口 (周)	30.0	30.0	25.0	美元/千吨
内蒙古	3200	3200	3200	元/金属吨
云南	3000	3000	2800	元/金属吨
湖南	3150	3150	2900	元/金属吨
广西	3150	3150	2900	元/金属吨
陕西	3000	3000	2800	元/金属吨
四川	3000	3000	2850	元/金属吨
甘肃	3100	3100	2900	元/金属吨

来源：SMM，中泰证券研究所

- 本周沪伦比值逐步下滑至 7.8 附近，进口亏损持续扩大。主因周内美国通胀数据如期回落，叠加零售销售数据超预期下行，美联储降息 9 月首次降息预期受到提振，伦锌上涨势头凶猛；而国内虽因超长期特别国债发布，市场情绪有所提振，然锌价高位压制下游消费，且国内锌锭社库再度录增，周内锌价宽幅震荡为主相对走势偏弱。预计国内消费短期内改善不大，沪伦比值或无明显起色。
- **库存变化：**据 SMM 调研，截至本周四(5 月 16 日)，SMM 七地锌锭库存总量为 21.50 万吨，较 5 月 9 日增加 0.21 万吨，较 5 月 13 日增加 0.04 万吨，国内库存录增。上海地区库存录减明显，周内仓库到货偏少，叠加下游逢低采购提货，整体库存录减明显；山东地区库存小幅减少，主因周内冶炼厂检修仓库到货较少，叠加下游刚需点价提货，整体库存小幅录减；天津地区库存增加，主因正值交割，冶炼厂持续发货仓库到货较多，叠加周内锌价高位下游需求不佳。另外浙江地区因周内进口锌锭到货整体库存增加较多。整体来看，原三地库存降低 0.13 万吨，七地库存增加 0.04 万吨。LME 方面，本周伦锌库存有所回落，截至 5 月 10 日，伦锌库存量 259,375 吨，较上周增加 7,425 吨。

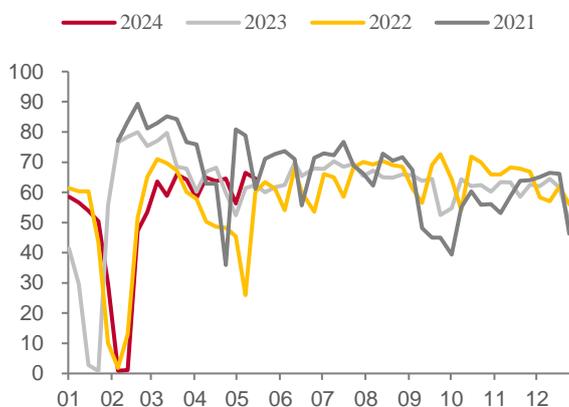
图表 80：国内锌七地库存 (万吨)

图表 81：LME 锌库存变动趋势 (吨)



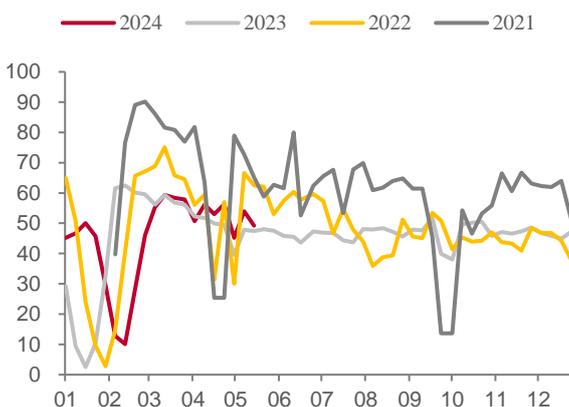
来源: SMM, 中泰证券研究所

图表 82: 镀锌开工率 (%)



来源: SMM, 中泰证券研究所

图表 84: 压铸锌开工率 (%)



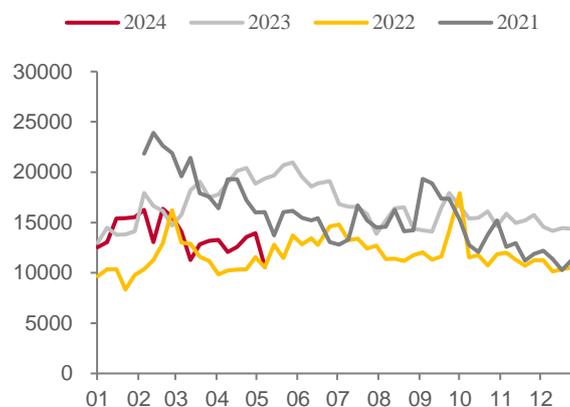
来源: SMM, 中泰证券研究所

图表 86: 氧化锌开工率 (%)



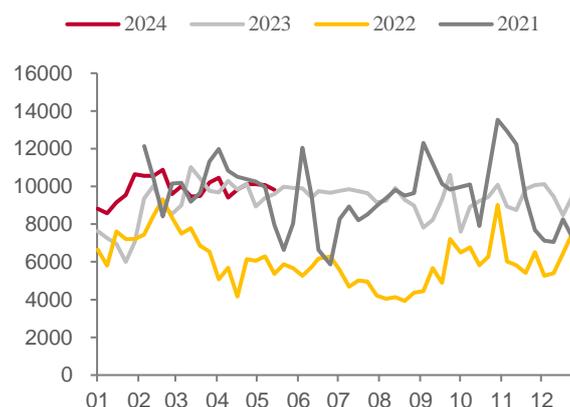
来源: Wind, 中泰证券研究所

图表 83: 镀锌原料库存 (吨)



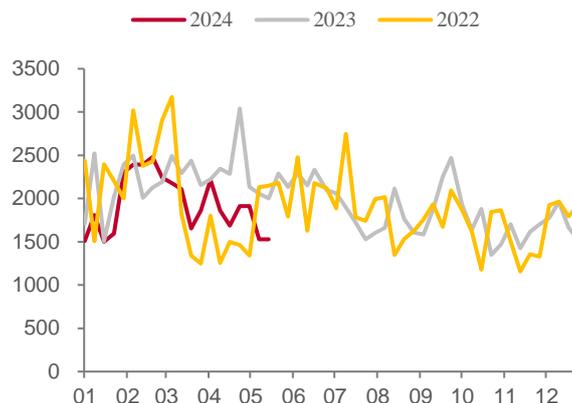
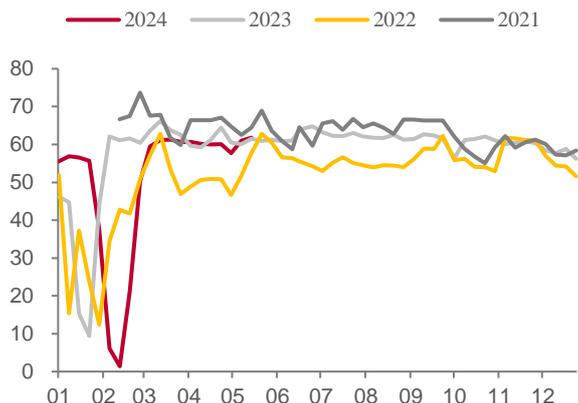
来源: SMM, 中泰证券研究所

图表 85: 压铸锌原料库存 (吨)



来源: SMM, 中泰证券研究所

图表 87: 氧化锌原料库存 (吨)



来源: SMM, 中泰证券研究所

来源: SMM, 中泰证券研究所

4.4 钢铁: 地产利好政策持续发力 黑色价格偏强震荡

- **钢价小幅上升:** Myspic 综合钢价指数环比上周上升 0.33%, 其中长材上升 0.41%, 板材上升 0.22%。上海螺纹钢 3660 元/吨, 较上周上升 1.67%。上海热轧卷板 3860 元/吨, 较上周上升 0.78%。

图表 88: 主要钢材指数及品种价格变化 (元/吨)

品种	本周	上周	变化幅度	上月	变化幅度	去年	变化幅度
Myspic综合钢价指数	141.73	141.27	0.33%	139.2	1.82%	142.91	-0.83%
MySpic指数:长材	159.67	159.02	0.41%	155.59	2.62%	158.85	0.52%
MySpic指数:扁平	124.57	124.3	0.22%	123.53	0.84%	127.66	-2.42%
上海螺纹钢	3660	3600	1.67%	3590	1.95%	3740	-2.14%
期货收盘价(活跃合约)	3716	3662	1.47%	3608	2.99%	3715	0.03%
基差	-56	-62	6	-18	-38	25	-81
广州-沈阳价差	-50	70	-120	230	-280	170	-220
上海-沈阳价差	-220	-200	-20	40	-260	-50	-170
上海热轧板卷	3860	3830	0.78%	3810	1.31%	3930	-1.78%
基差	54	26	28	44	10	170	-116
锈钢(201/2B卷板:2.0mm)	8925	8950	-0.28%	8850	0.85%	9500	-6.05%
取向硅钢(30Q120)	12100	11900	1.68%	11600	4.31%	18700	-35.29%
无取向硅钢(50WW600)	5400	5400	0.00%	5300	1.89%	5500	-1.82%

来源: Wind, 中泰证券研究所

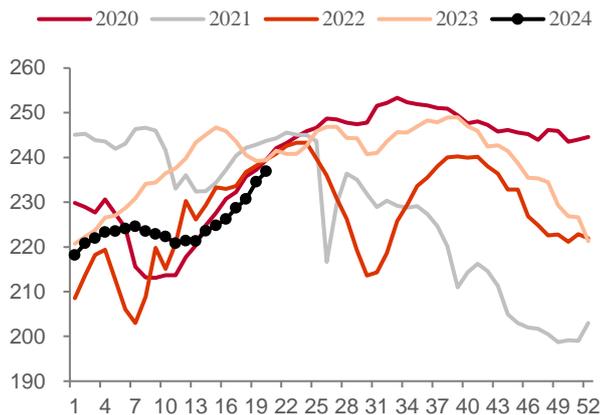
- **供应小幅上升:** 本周五大钢材品种供应 889.52 万吨, 周环比增加 3.73 万吨。
- **库存大幅下降:** 本周五大钢材总库存 1332.2 万吨, 周环比减 55.73 万吨。本周五大品种总厂库库存 479.62 万吨, 周环比下降 15.8 万吨。

图表 89: 本周库存波动对比 (万吨)

万吨	本周产量 2024/5/17	环比上周 2024/5/10	本周社库 2024/5/17	环比上周 2024/5/10	本周厂库 2024/5/17	环比上周 2024/5/10
螺纹	233.58	2.97	612.94	-47.70	213.59	-9.03
线材	92.42	3.94	87.35	-5.25	62.55	-4.42
热轧	324.66	-0.46	330.25	-2.14	85.40	-3.70
中板	152.12	-1.43	153.26	-0.58	79.26	0.50
冷轧	86.74	0.11	148.40	-0.06	38.82	0.85
合计	889.52	3.73	1332.20	-55.73	479.62	-15.80

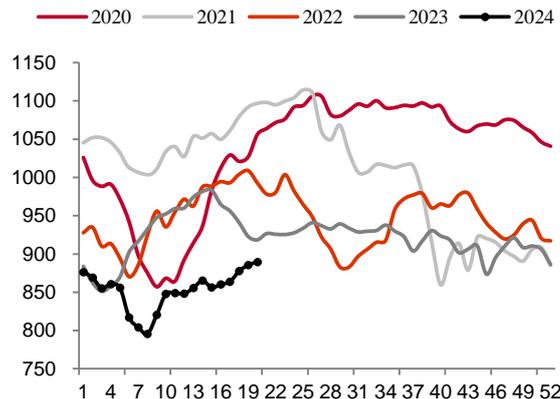
来源: Mysteel, 中泰证券研究所

图表 90: 247 家钢企铁水日均产量 (万吨)



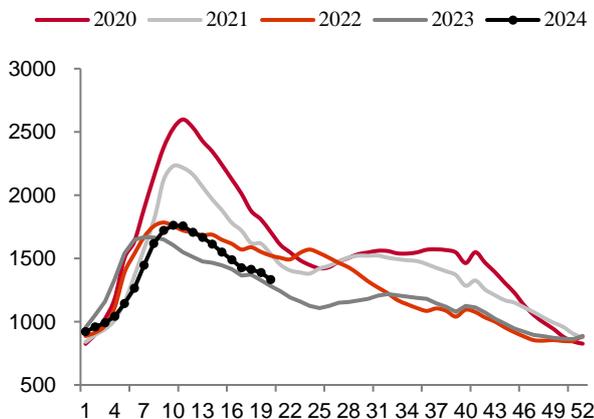
来源: Mysteel, 中泰证券研究所

图表 91: 五大品种周度产量合计 (万吨)



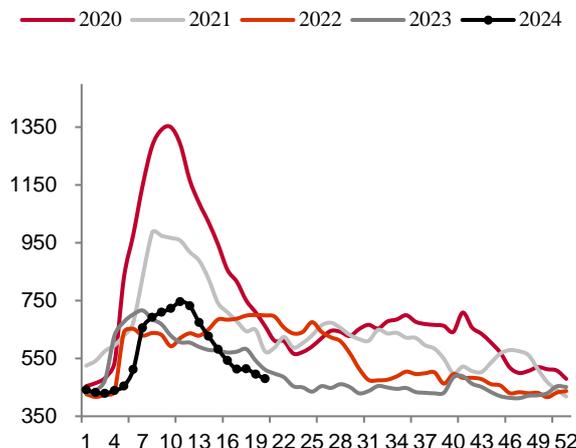
来源: Mysteel, 中泰证券研究所

图表 92: 历年五大品种社库波动 (万吨)



来源: Mysteel, 中泰证券研究所

图表 93: 历年五大品种厂库波动 (万吨)

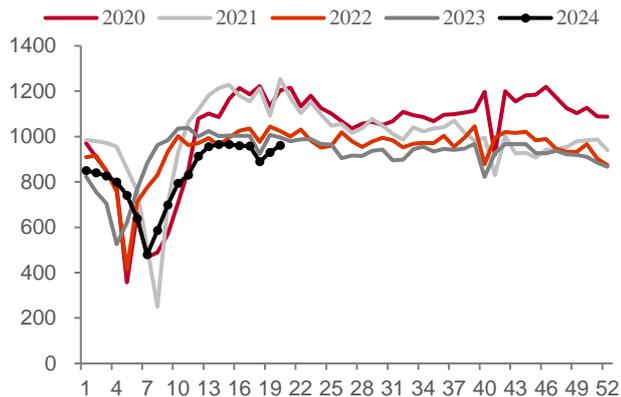


来源: Mysteel, 中泰证券研究所

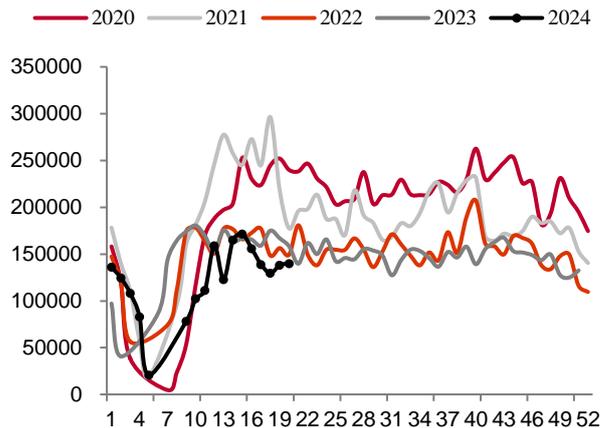
- **节后需求小幅回升:** 本周五大品种周消费量为 961.1 万吨, 增幅 3.33%; 其中建材消费环比下降 8.66%, 板材消费环比下降 0.05%。建材成交量 14 万吨, 较节前小幅回升。

图表 94: 五大品种总表观消费量 (万吨)

图表 95: 5 日平均建筑钢材成交量 (吨)



来源: Wind, 中泰证券研究所



来源: Mysteel, 中泰证券研究所

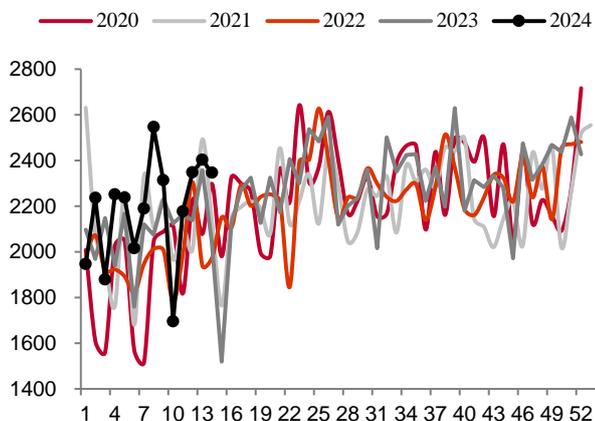
■ **矿价震荡:** 本周 Platts62%116.9 美元/吨, 周环比上升 0.65 美元/吨。本周澳洲巴西发货量 2346.4 万吨, 环比下降 2.36%, 其中中国到港量 1251.9 万吨, 环比下降 21.9 万吨。最新钢厂进口矿库存天数 20 天, 环比下降 2 天。天津准一冶金焦 2140 元/吨, 环比保持不变。废钢 2480 元/吨, 环比下降 60 元/吨。

图表 96: 钢铁主要生产要素价格一览

品种		单位	本周价格	上周价格	周变化	上月价格	月变化	去年价格	年变化
铁矿石	Platts62%	美元/吨	116.9	116.25	0.65	113.05	3.85	111	5.9
	澳洲PB粉61.5%	元/湿吨	878	867	11	861	17	804	74
	澳洲超特56.5%	元/湿吨	720	715	5	695	25	670	50
	卡粉-PB粉	元/湿吨	-878	-867	-11	-861	-17	-804	-74
	卡粉-超特	元/湿吨	-720	-715	-5	-695	-25	-670	-50
	PB粉-超特	元/湿吨	158	152	6	166	-8	134	24
铁矿运费	图巴朗-青岛	美元/吨	24.54	27.79	-3.25	25.85	-1.31	21.21	3.33
	西澳-青岛	美元/吨	10.31	11.81	-1.5	10.62	-0.31	8.68	1.63
双焦	天津准一冶金焦	元/吨	2140	2140	0	1740	400	2090	50
	京唐港主焦煤	元/吨	2200	2200	0	1950	250	1800	400
张家港废钢		元/吨	2480	2540	-60	2500	-20	2430	50
唐山方坯Q235		元/吨	3480	3470	10	3410	70	3460	20

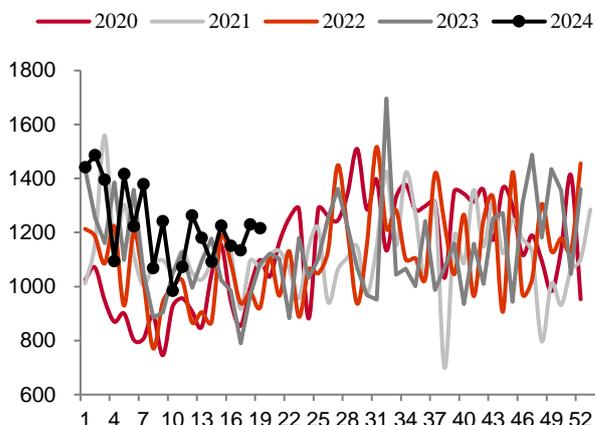
来源: Wind, 中泰证券研究所

图表 97: 澳洲巴西铁矿石发货量 (万吨)



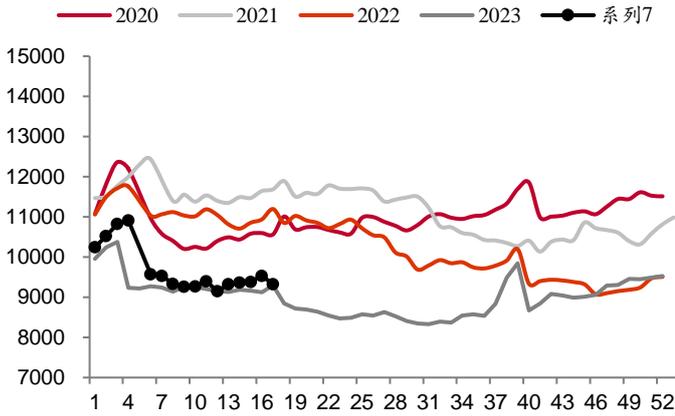
来源: Wind, 中泰证券研究所

图表 98: 中国铁矿石到港量 (万吨)



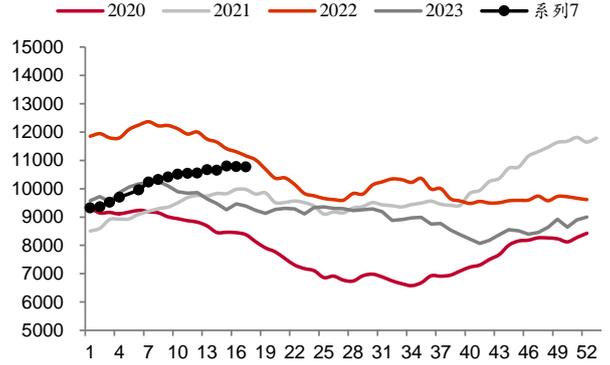
来源: Wind, 中泰证券研究所

图表 99: 进口矿港口库存 (万吨)



来源: Wind, 中泰证券研究所

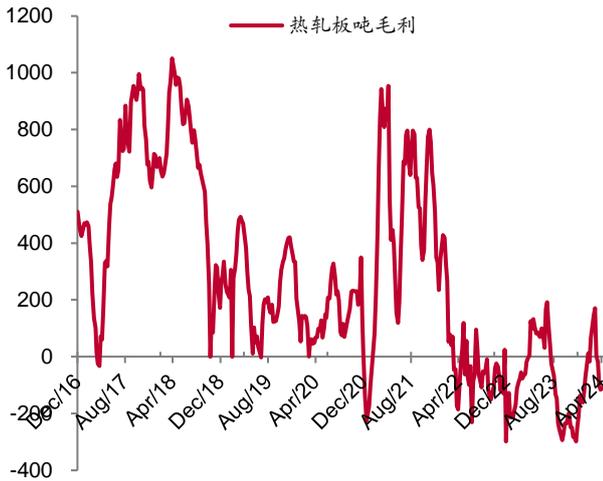
图表 100: 进口矿钢厂库存 (万吨)



来源: Wind, 中泰证券研究所

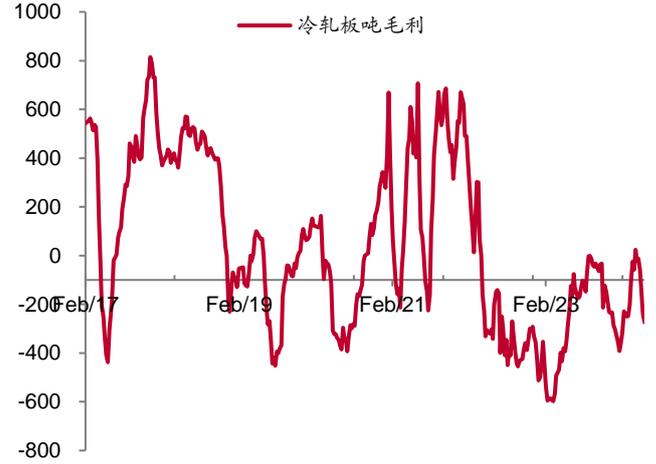
- 吨钢盈利持续下跌: 热轧卷板(3mm)毛利-108元/吨, 毛利率降低-3.15%; 冷轧板(1.0mm)毛利-445元/吨, 毛利率降-11.73%; 螺纹钢(20mm)毛利-123元/吨, 毛利率降-3.80%; 中厚板(20mm)毛利-294元/吨, 毛利率降-8.64%。

图表 101: 热轧卷板毛利变化 (元/吨)



来源: Wind, 中泰证券研究所

图表 102: 冷轧卷板毛利变化 (元/吨)



来源: Wind, 中泰证券研究所

图表 103: 螺纹钢毛利变化 (元/吨)



来源: Wind, 中泰证券研究所

图表 104: 中厚板毛利变化 (元/吨)



来源: Wind, 中泰证券研究所

5.投资建议：维持“增持”评级

- **贵金属**：本周美国初请失业金人数超预期，经济韧性边际转弱，目前美国十年期国债实际收益率已处于2%左右的历史高位，降息空间最终将打开并带来实际利率的趋势性下行，而在去全球化背景下，美元信用的持续弱化也将支撑贵金属价格上行至新高度。
- **大宗金属**：全球制造业 PMI 边际走弱，在库存周期见底背景下，全球经济复苏趋势有望延续，在供给瓶颈下，基本金属终将在弱复苏带动下，迎来新一轮景气周期，尤其是铜铝更是如此，我们坚定看好2024年大宗板块的投资表现。

6.风险提示

- 宏观经济波动带来的风险
- 黄金价格波动风险
- 产业政策不及预期的风险
- 下游消费不及预期的风险
- 研究报告中使用的公开资料可能存在信息滞后或更新不及时的风险等

投资评级说明:

	评级	说明
股票评级	买入	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 15%以上
	增持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 5%~15%之间
	持有	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在-10%~+5%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数跌幅在 10%以上
行业评级	增持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在 10%以上
	中性	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数跌幅在 10%以上
备注：评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股市场以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准，美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准（另有说明的除外）。		

重要声明:

中泰证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响。本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，可能会随时调整。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。

市场有风险，投资需谨慎。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。

投资者应注意，在法律允许的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司及其本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息。

本报告版权归“中泰证券股份有限公司”所有。事先未经本公司书面授权，任何机构和个人，不得对本报告进行任何形式的翻版、发布、复制、转载、刊登、篡改，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。