



西南证券
SOUTHWEST SECURITIES

有色金属行业2025年投资策略

首推铝铜，长期看好黄金

西南证券研究发展中心

金属研究团队黄腾飞

2024年12月

核心观点

➤ **回顾2024：国内方面：**经济数据出现分化，内需仍弱，出口较强，地产冲击下的压力测试或接近尾声，竣工端增速有见底迹象，截止至2024年11月底，我国房屋新开工面积同比下降23.0%，竣工面积同比下降26.2%；**海外方面：**美联储降息节奏符合市场预期，目前联邦基金利率区间为4.25%-4.5%，2024年降息三次，累计降息100bp；更会关注联邦赤字的变化。**资源板块：**截止至2024年12月18日，分母端的黄金率先上涨，同比+11.9%，铜于Q2补涨，同比+16.6%，分子端的铝和锡不甘示弱，底部反弹幅度亮眼。**加工板块：**跟随新能源车和光伏压泡沫，截止至2024年12月18日，新能源指数市盈率（TTM）为30.45，光伏指数市盈率（TTM）为35.9，估值降至历史低位，但行业趋势反转尚需时间。

➤ **展望2025年：**我们建议把握四条主线：①**分母端扩张：金银：**机构对黄金价格短期持续性存疑，黄金股价和金价出现背离，2025年，黄金突破3000美金是大概率事件，黄金板块从中长期看，估值具备很高性价比。②**分子端改善：铝铜锡：**24Q3利润集中在氧化铝环节，基于氧化铝远期过剩较确定，25年利润会向电解铝传导，叠加25年中美周期共振向上的判断，铝价将易涨难跌。③**先进材料：**炒作主题和风格将推升新材料板块估值，值得关注的小金属和新材料标的。④**锂矿反弹机会：**板块盈利有筑底迹象，因碳酸锂供需扭转尚需时日，股价或仍需磨底，2025年碳酸锂板块或有反转机会。

➤ **主线一：分母端扩张：金银**

贵金属建议关注黄金和白银：贸易剥离之后业绩见底的黄金转型标的玉龙股份（601028.SH）；持续增储扩产，资源优势突出标的山东黄金（600547.SH）。

工业金属推荐铜：玉龙铜矿远期有增量，盐湖盈利安全垫高的西部矿业（601168.SH）；铜资源自给率大幅提升标的铜陵有色（000630.SZ）；铜板块业绩弹性突出标的洛阳钼业（603993.SH）。相关标的：多元布局铜、金、锂矿资源的龙头企业紫金矿业（601899.SH）。

核心观点

➤ 主线二：分子端改善：铝锡钨锑

铝、锡、钨锑板块：电解铝合规产能有上限叠加煤炭高弹性的神火股份（000933.SZ）；一体化优势加深，海外布局助力远期成长的天山铝业（002532.SZ）；锡产能大幅放量的成长性标的兴业银锡（000426.SZ）；光伏细钨丝快速放量的厦门钨业（600549.SH）。相关标的：双碳背景下，再生铝远期竞争优势凸显的明泰铝业（601677.SH），充分受益锡锑涨价和资产注入有预期差的华锡有色（600301.SH）。

➤ 主线三：先进材料

磁性材料和先进金属材料：高端汽车电子连接器国产替代，持续放量的博威合金（601137.SH）；下游光储逆变器用软磁粉持续景气，芯片电感受AI驱动，需求空间广阔的铂科新材（300811.SZ）。相关标的：羰基铁粉降本空间较大，高频化打开需求场景的悦安新材（688786.SH）；AI驱动，新材料大有可为的云南锗业（002428.SZ）、天通股份（600330.SH），PM技术实力雄厚，积极布局光储SMC材料的东睦股份（600114.SH）。

➤ 主线四：锂矿底部反弹机会

能源金属相关标的：资源禀赋较好的天齐锂业（002466.SZ）；一体化布局的赣锋锂业（002460.SZ）；资源自给率提升弹性较大，积极布局铜资源的中矿资源（002738.SZ）、雅化集团（002497.SZ）；远期钾锂产能大幅提升的成长性标的藏格矿业（000408.SZ）；镍板块有以量换价、一体化优势凸显的华友钴业（603799.SH）。

➤ 风险提示：经济复苏不达预期风险；行业产能投放过快风险；AI板块估值过高风险。

目录

◆ 1 回顾：资源股铜金铝锡涨幅明显，加工板块估值低位

◆ 2 分母端铜金银：数据和政策真空期，短期回调为中长期留足机会

◆ 3 分子端铝锡钨：地产冲击渐弱内需望企稳，供应受限铝值得重视

◆ 4 先进新材料：新质生产力驱动半导体芯片，金属新材料将受益

◆ 5 新能源相关：估值底部，关注底部反弹机会

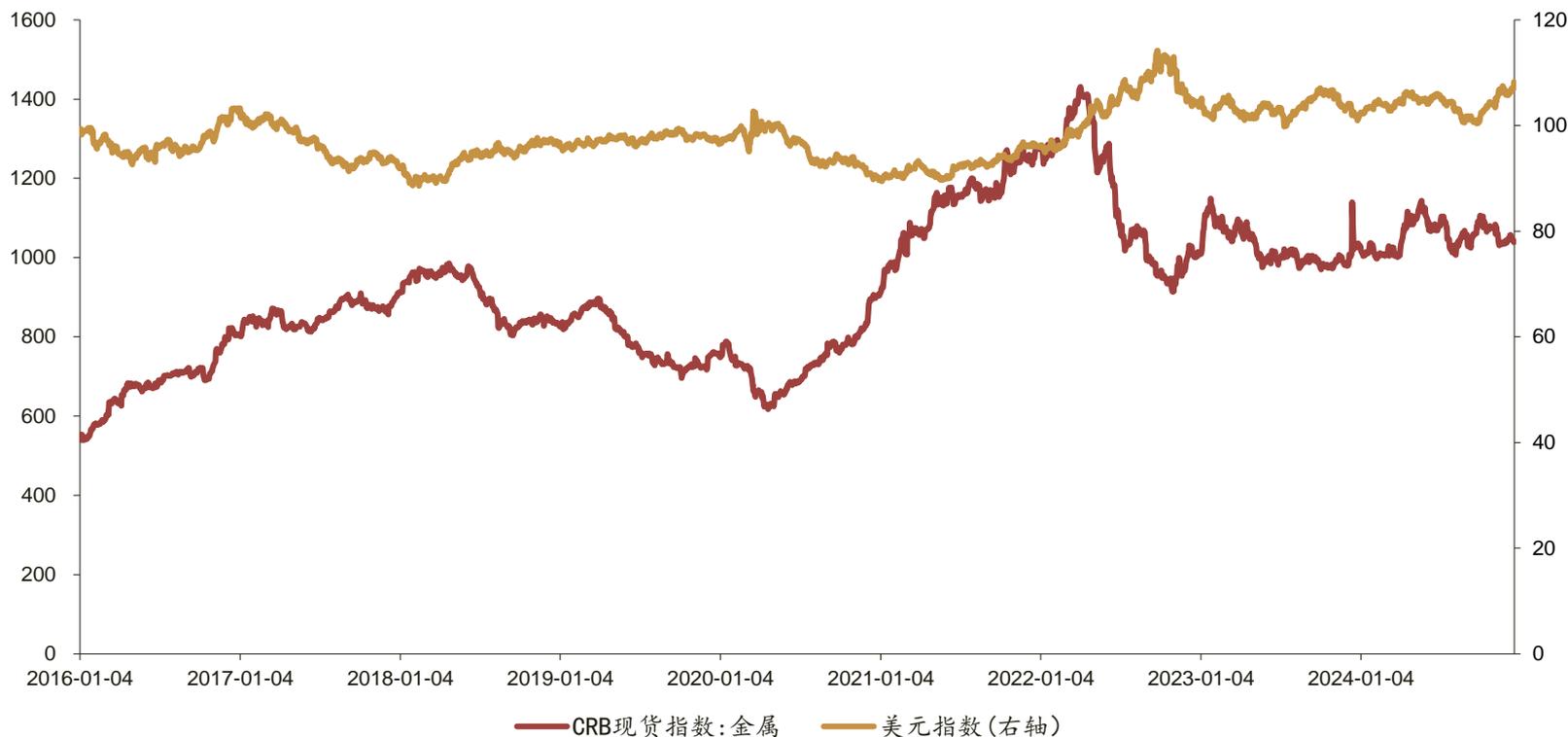
◆ 6 投资建议

◆ 7 风险提示

1.1 金属价格窄幅震荡

截至2024年12月18日，CRB金属现货指数年初至今上升0.93%。

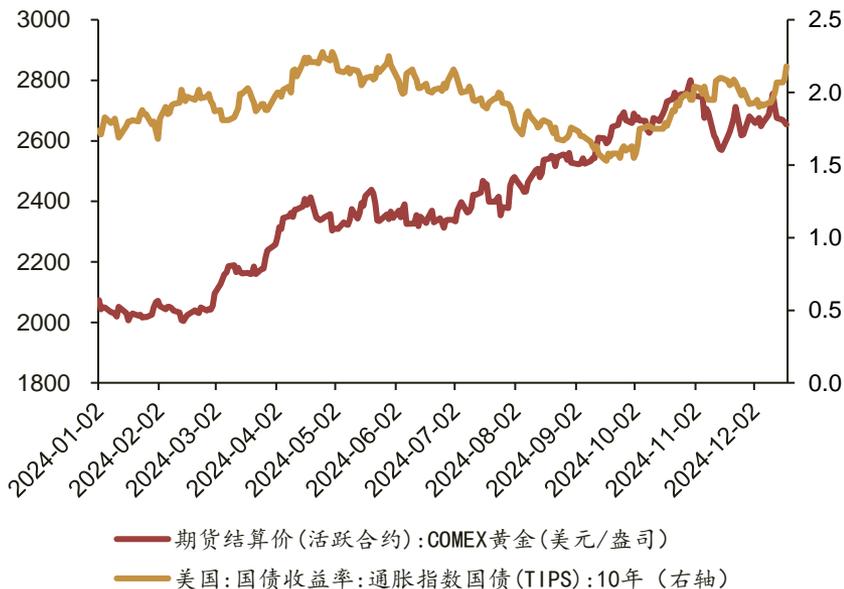
2024年初至12月18日CRB金属现货指数上升0.93%



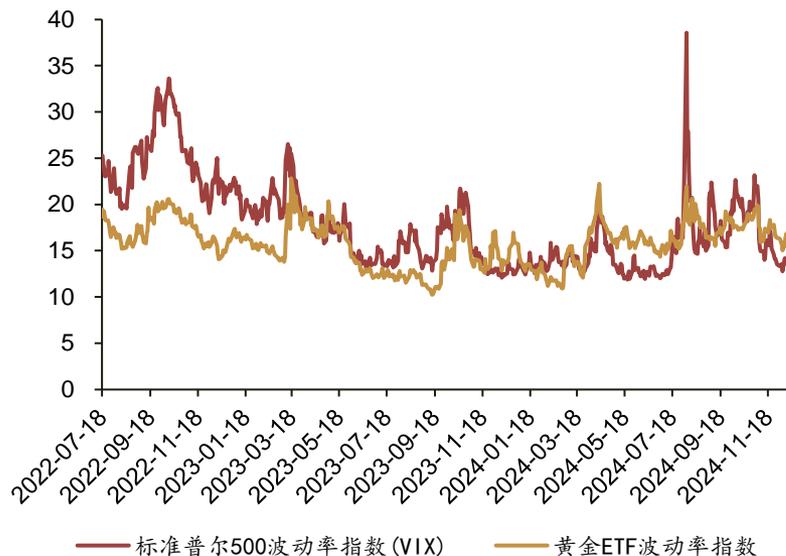
1.1.1 贵金属：美联储进入降息周期，金价窄幅震荡

截至2024年12月18日，美国黄金ETF波动率指数为16.54，较年初上涨5.15%。美联储利率下降至4.25-4.5%。美国通胀指数国债（tips）震荡上行，市场普遍认为美国进入降息周期。今年黄金价格震荡上行，截至2024年12月18日，COMEX黄金结算价较年初增幅27.97%。

COMEX黄金期货结算价高位震荡

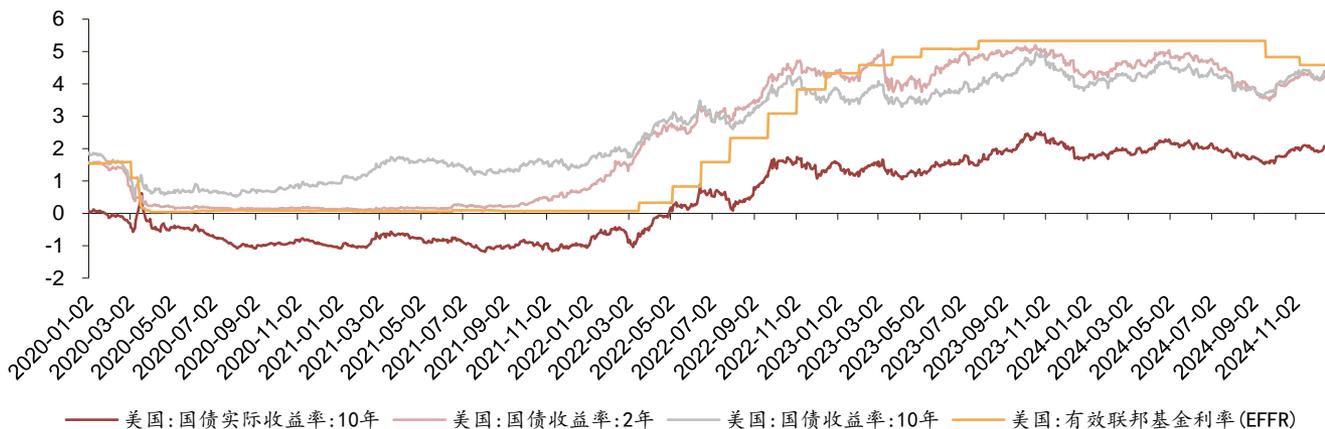


贵金属ETF波动率指数震荡上行

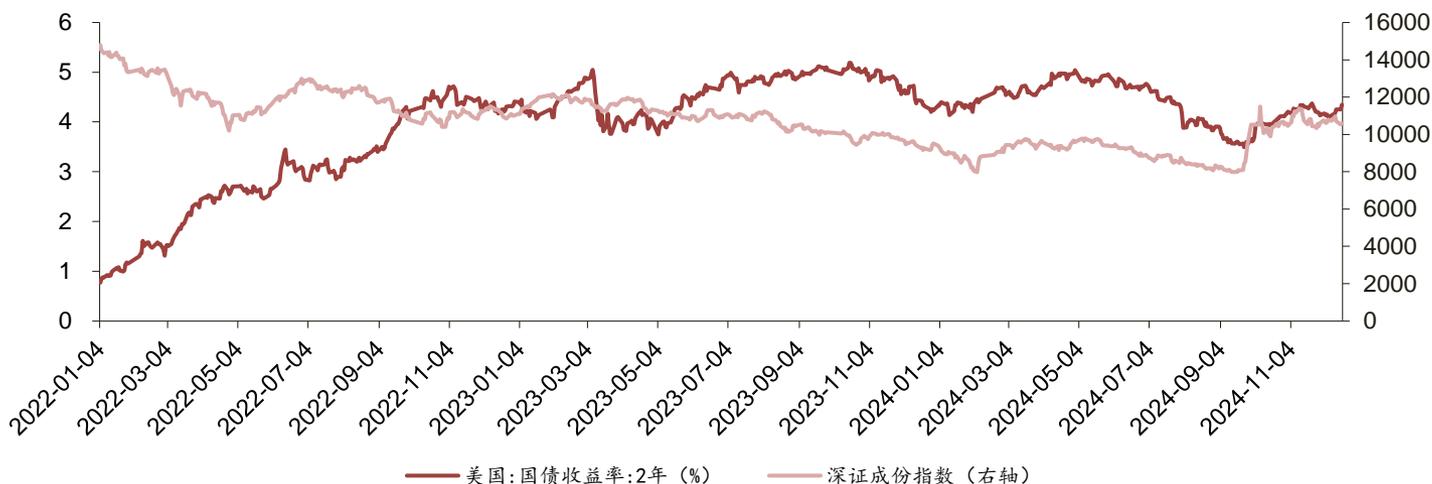


1.1.1 贵金属：美联储进入降息周期，金价窄幅震荡

美国国债收益率 (%)

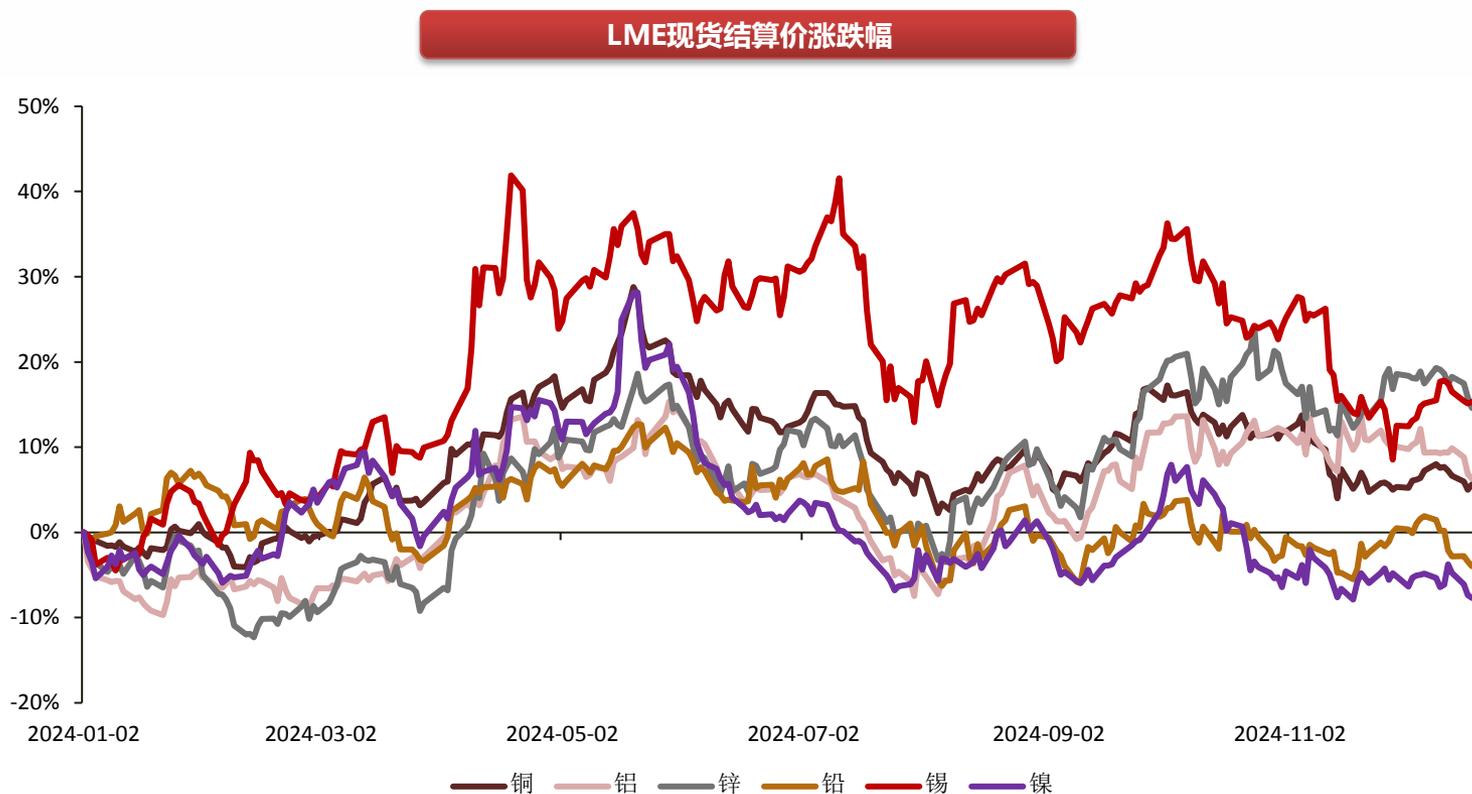


美国2年期国债收益率及深证成指



1.1.2 工业金属：上涨趋势回落，锌锡整体涨幅靠前

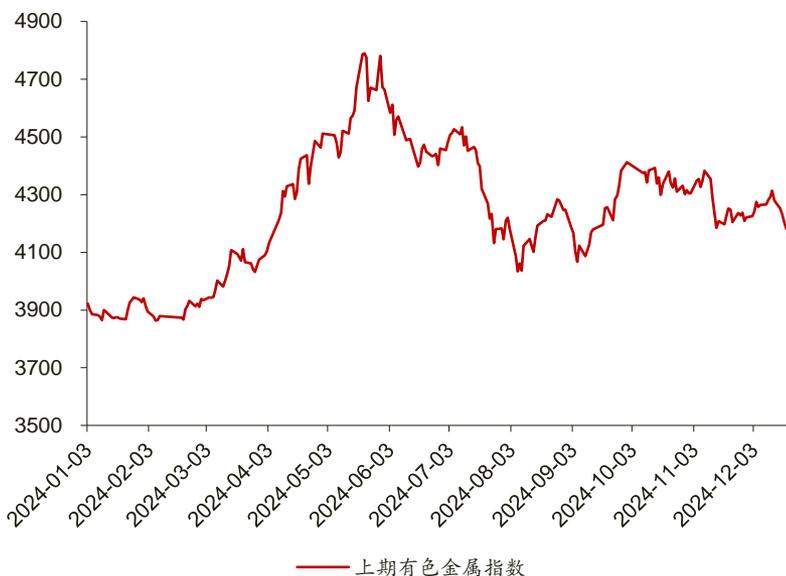
LME：截至2024年12月18日，除铅、镍以外的工业金属价格相比年初均有所上升。2024年初至2024年12月18日，锌、锡、铝、铜、同比分别上升14.61%/15.31%/6.29%/5.64%；铅、镍分别同比下降3.96%、7.71%。



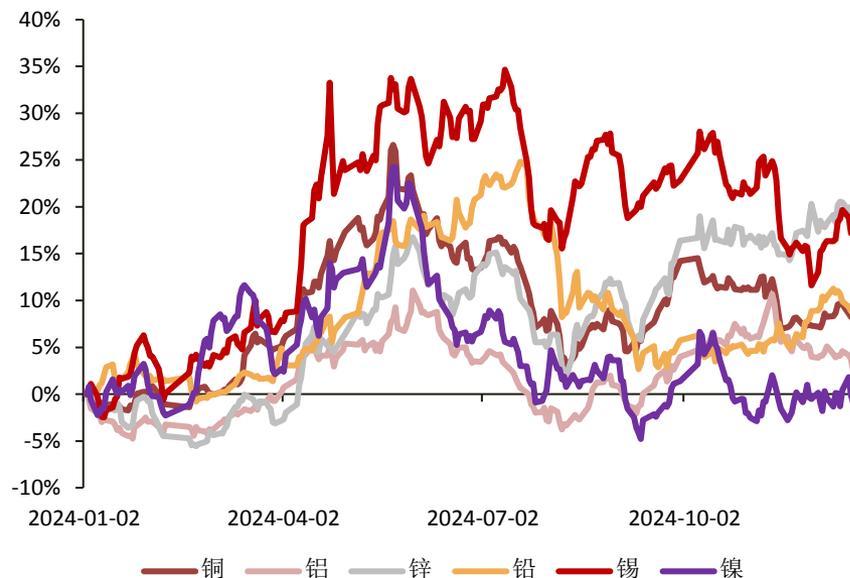
1.1.2 工业金属：上涨趋势回落，锌锡整体涨幅靠前

SHFE：截至2024年12月18日，上期所有色金属指数收盘于4206.69，较年初上涨6.74%。2024年初至2024年12月18日，锌、锡、铅、铝、铜分别上涨19.29%/17.79%/9.75%/8.34%/2.35%；镍下跌-0.97%。

上期所有色金属指数较年初上涨6.74%



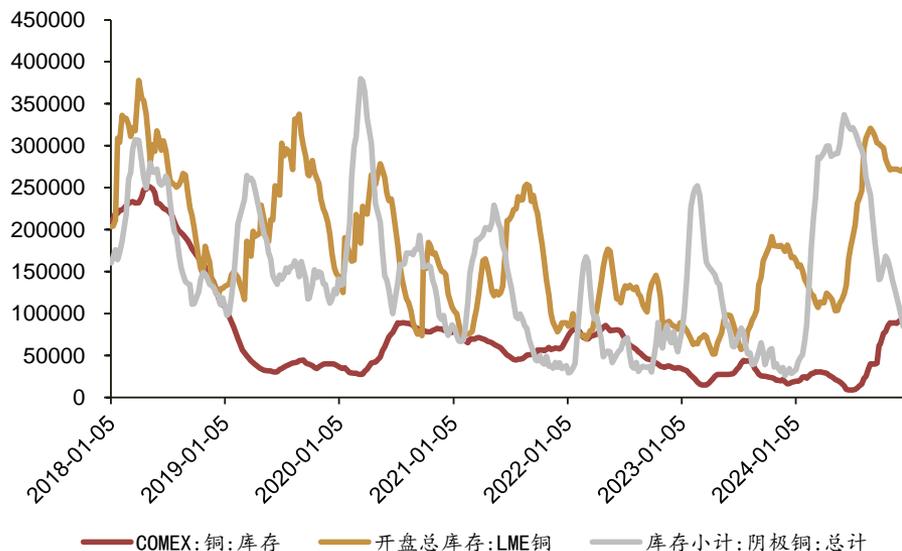
SHFE期货（活跃合约）结算价累积涨跌幅



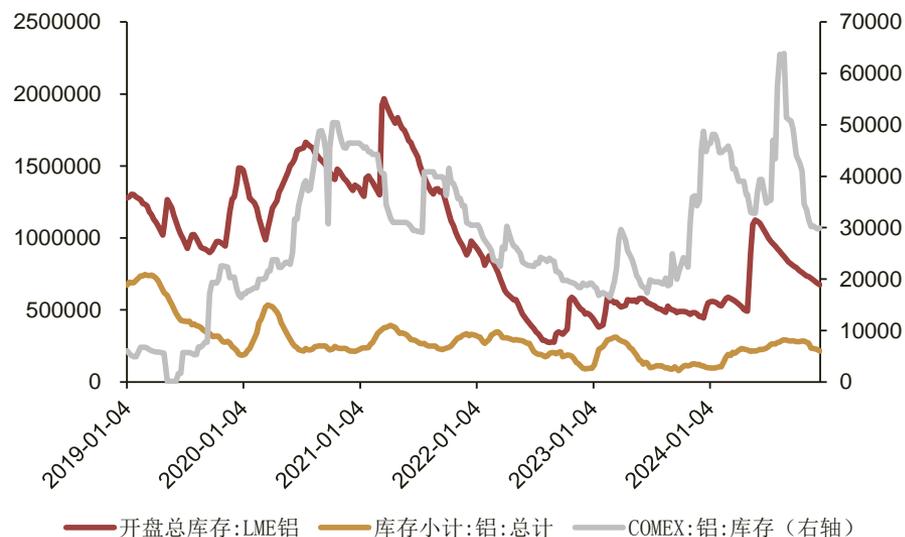
1.1.2 工业金属：库存拐点出现，旺季沪铜沪铝去库趋势显著

从全球显性库存来看，海外铜库存下半年库存增幅明显，全球铝库存去库趋势显著。截至2024年12月13日，较于年初，LME铜库存上涨67.2%；COMEX铜库存增加379.7%；上期所铜库存涨幅155.2%，自8月初出现拐点后，旺季持续去库，逐渐恢复成年初水平。铝：截至2024年12月13日，较于年初，LME铝库存增加20.9%；COMEX铝库存减少35.5%；上期所铝库存增加122.0%。

沪铜大幅去库（吨）



铝库存去库趋势显著（吨）

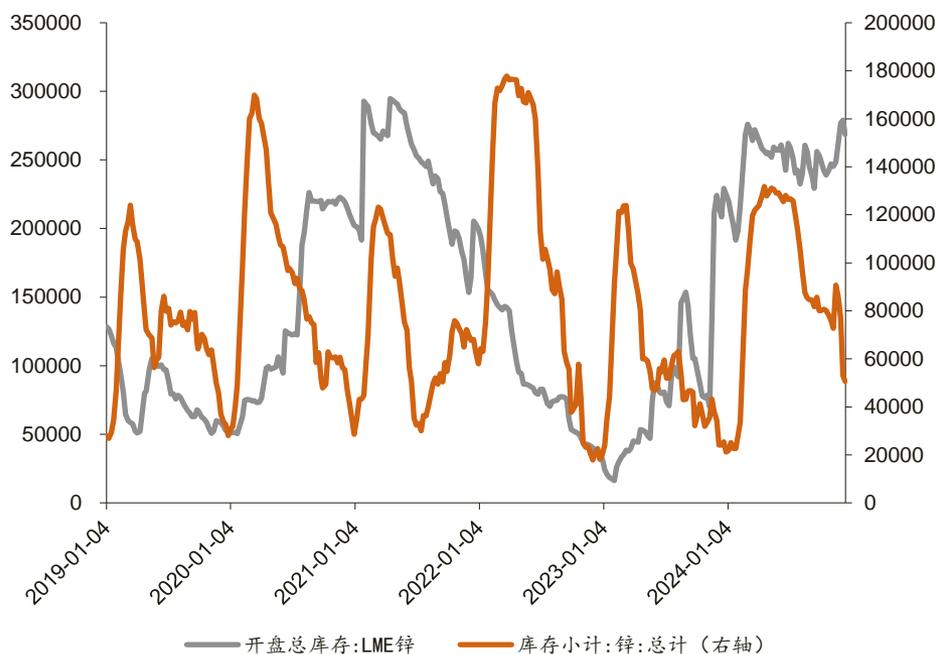


1.1.2 工业金属：锌铅库存震荡上行

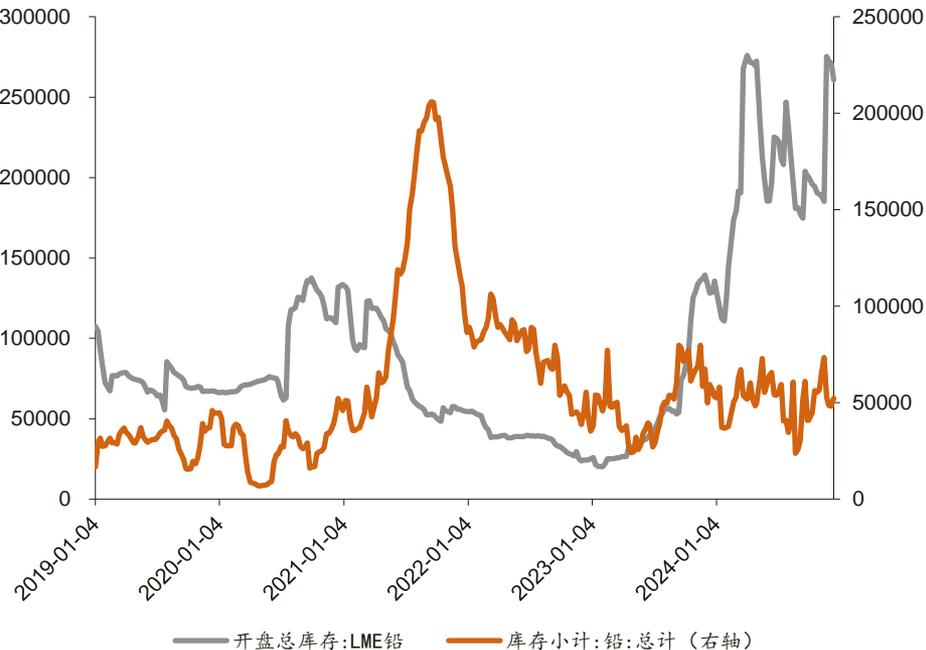
锌：截至2024年12月13日，LME锌库存268500吨，较于年初，增幅22.0%；上期所锌库存50666吨，较于年初，增幅132.3%。

铅：截至2024年12月13日，LME铅库存260775吨，较于年初，增幅104.17%；上期所铅库存52250吨，减少-0.38%。

锌库存增幅明显（吨）



铅库存增幅明显（吨）

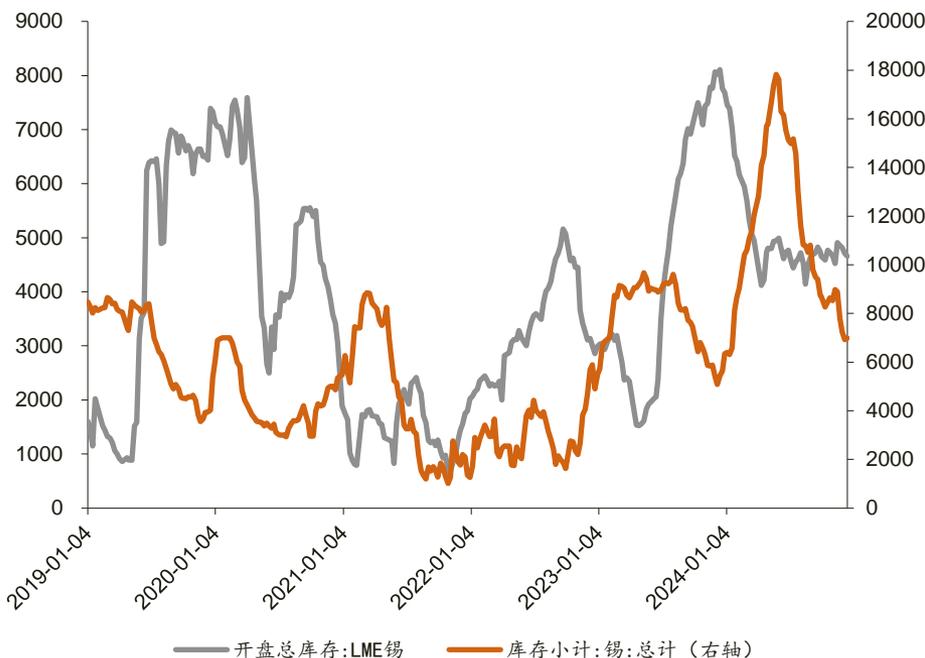


1.1.2 工业金属：锡库存震荡回落，镍库存累库趋势显著

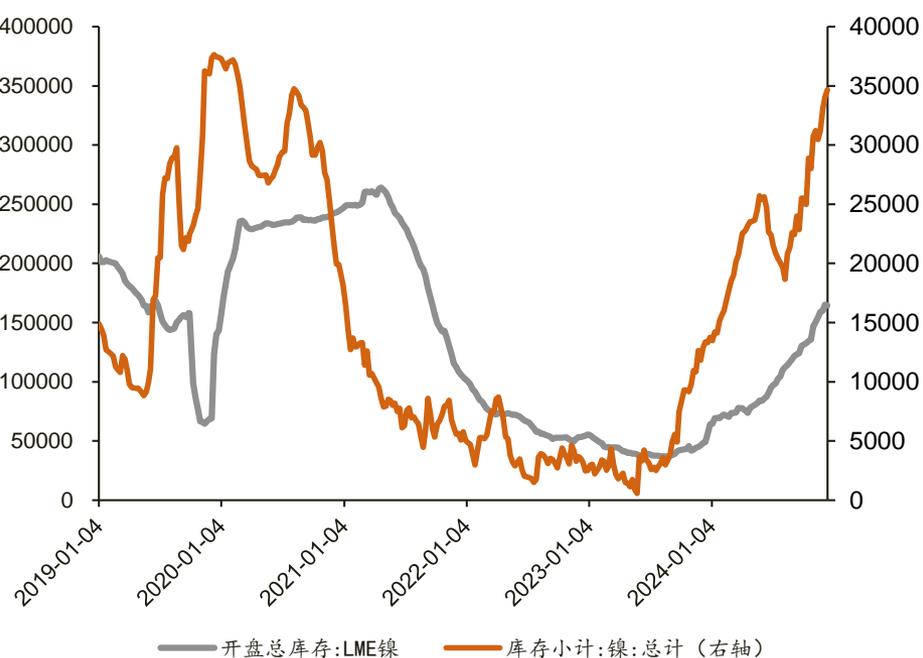
锡：截至2024年12月13日，LME锡库存4660吨，较年初下降37.4%；上期所锡库存6989吨，较年初涨幅9.2%。

镍：截至2024年12月13日，LME镍库存164508吨，较年初上涨154.9%；上期所镍库存34684吨，较年初增幅157.6%。

全球锡库存去库趋势显著（吨）



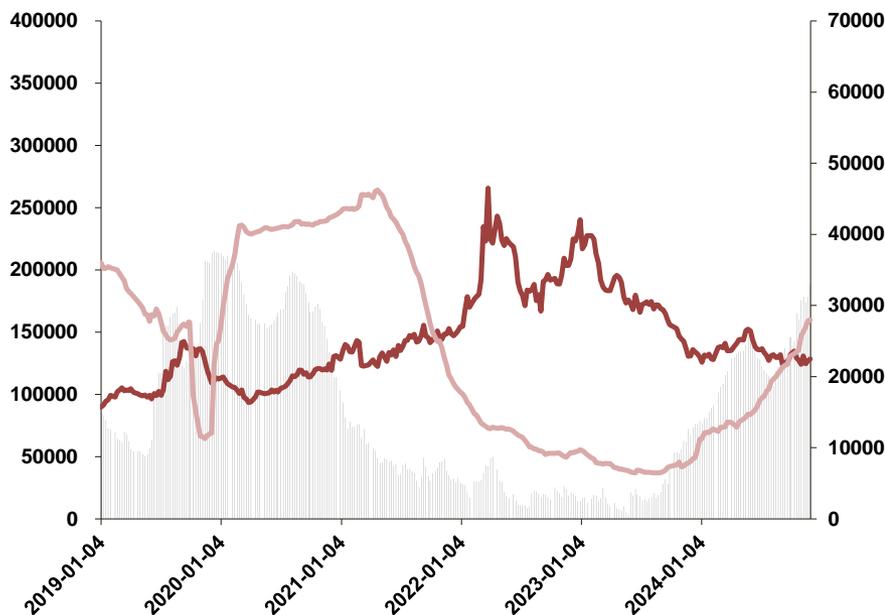
全球镍库存历史高位（吨）



1.1.3 能源金属：锂、镍保持弱勢，钴钨、稀土表现疲弱

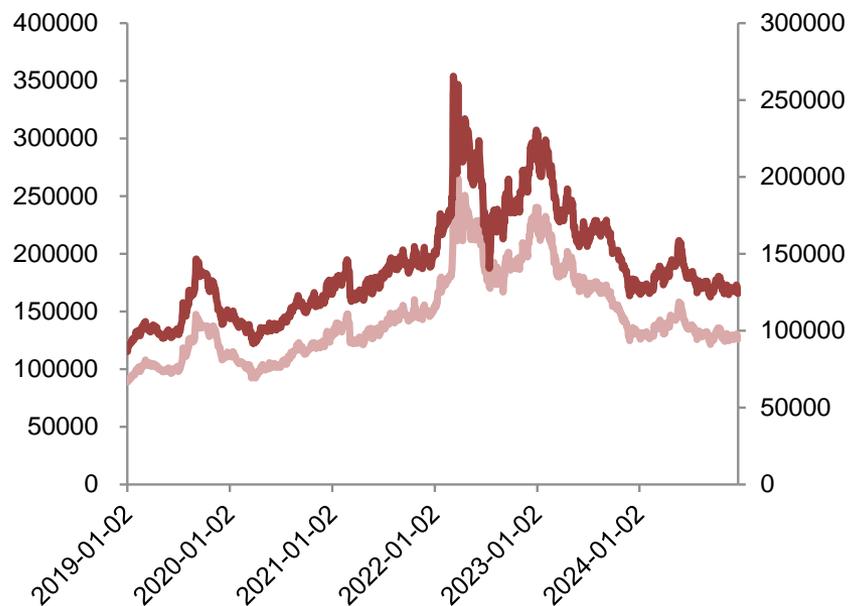
截至2024年12月13日，LME镍库存为164508吨，较年初上涨154.9%；上期所镍库存为34684吨，较年初增加157.6%；截至2024年11月29日，中国镍均价为125940元/吨，较年初下降2.19%；镍矿指数为124020.78，较年初下降2.82%。

镍库存及镍均价走势



■ 库存小计:镍:总计 (吨, 右轴)
— 中国:平均价:镍板(1#):有色市场 (元/吨)
— 开盘总库存:LME镍 (吨)

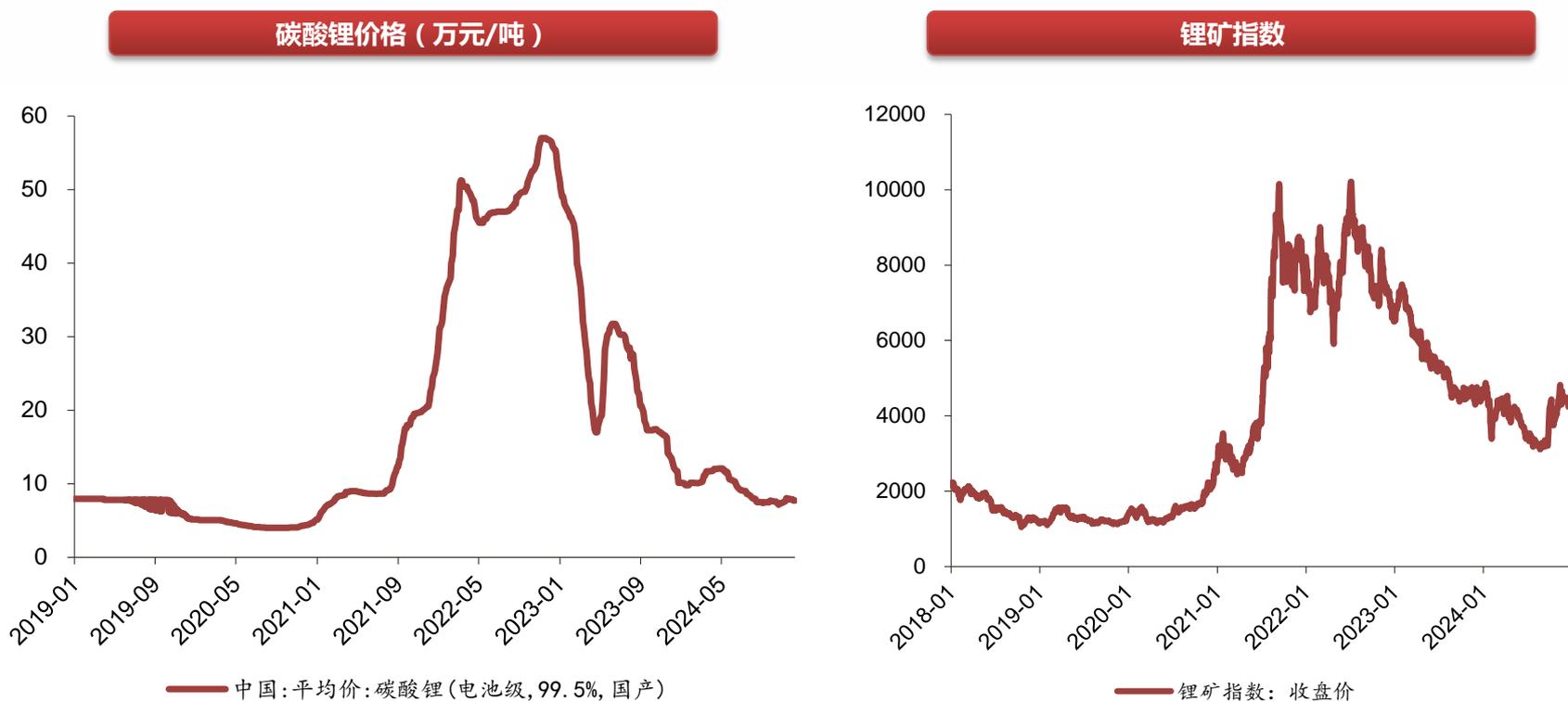
沪镍指数及镍均价 (元/吨)



— 中国:平均价:镍板(1#):有色市场 — 收盘价:沪镍指数

1.1.3 能源金属：锂和镍保持弱势，钴钨、稀土表现疲弱

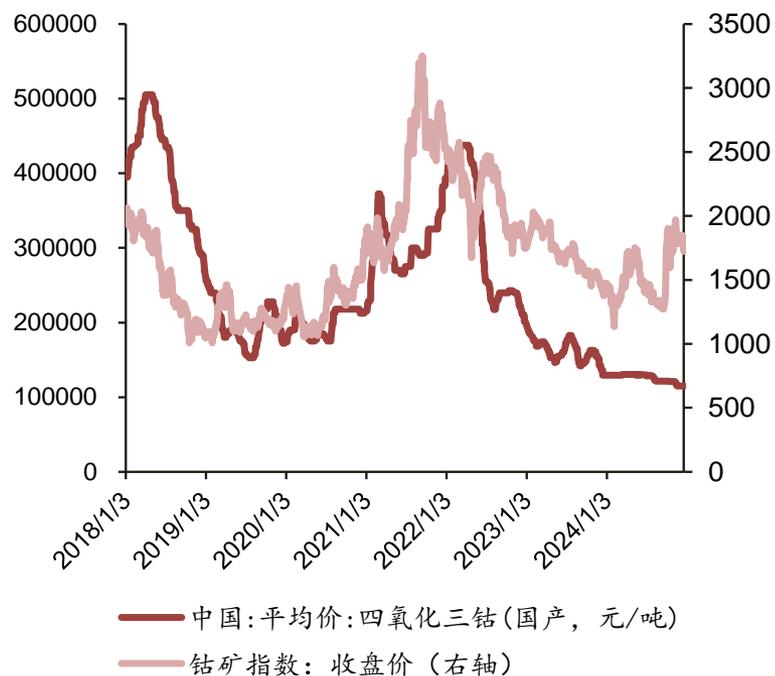
截至2024年12月9日，电池级碳酸锂价格为7.69万元/吨，较年初下跌23.86%；截至2024年12月18日，锂矿指数为4237.11，较年初下降9.52%。



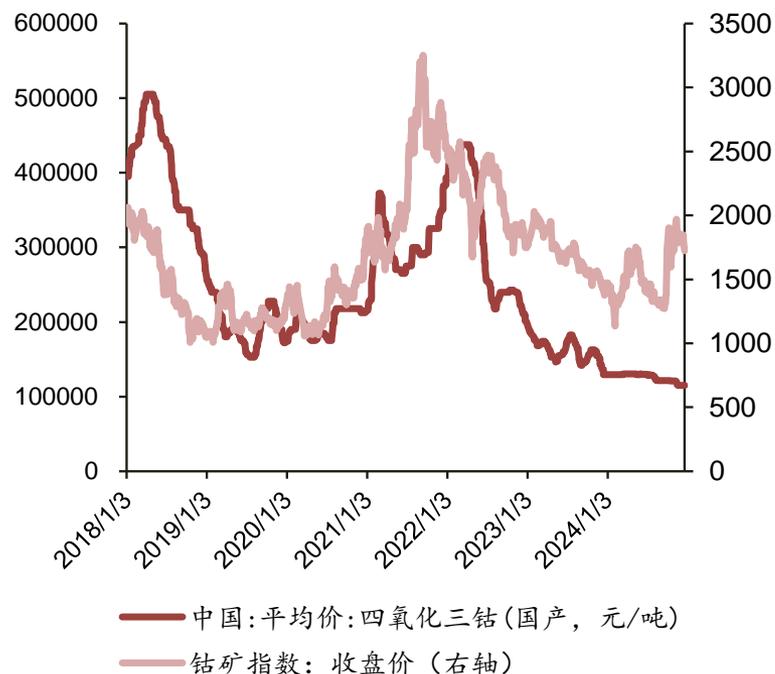
1.1.3 能源金属：锂和镍保持弱勢，鈷鈳、稀土表現疲弱

截至2024年12月18日，鈷礦指數為1723.56，較年初上漲17.1%；鈳礦指數為1417.30，較年初上漲10.0%；四氧化三鈷11.5萬元/噸，較年初下跌11.2%；仲鈳酸銨價格為21.0萬元/噸，較年初上漲16.2%。

鈷價和鈷礦指數走勢



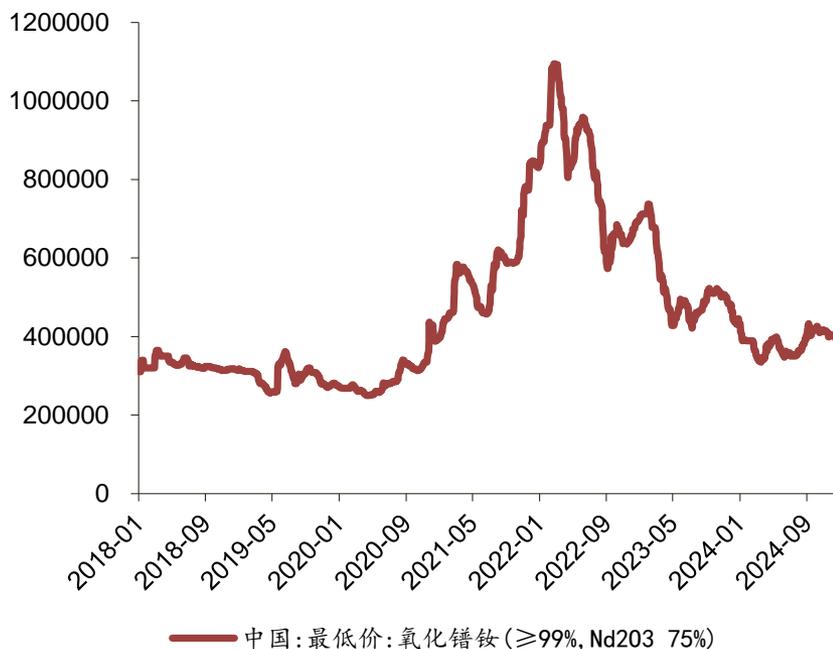
鈳價和鈳礦指數走勢



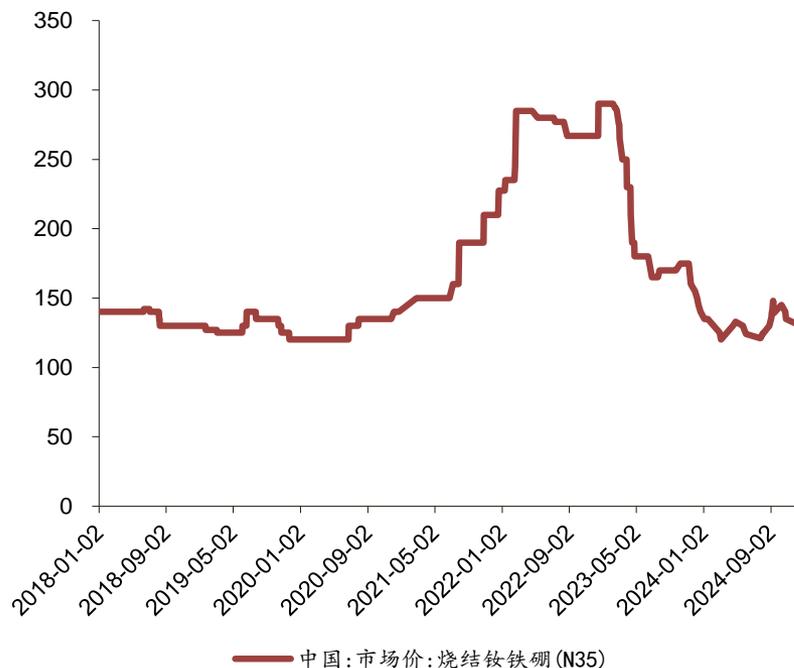
1.1.3 能源金属：锂和镍保持弱勢，钴钨、稀土表现疲弱

截至2024年12月18日，稀土与磁材价格方面，氧化镨钕最低价格回落至39.2万元/吨，较年初下跌9.5%。截至2024年12月17日，烧结钕铁硼N35价格130元/公斤，较年初下跌3.7%。

氧化镨钕价格 (元/吨)



钕铁硼N35价格 (元/公斤)



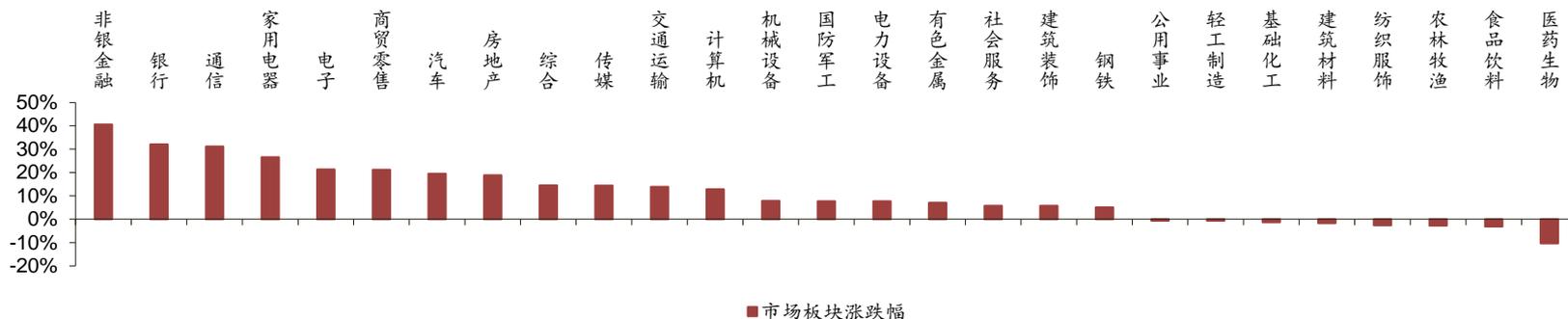
1.2 有色板块涨幅转弱

1.2.1 整体板块年初至今累计涨幅7.08%，目前估值略低于历史均值

2024年有色金属板块略弱于大盘。2024年初至2024年12月18日，有色金属累计上涨7.1%，上证指数累计涨幅14.2%。



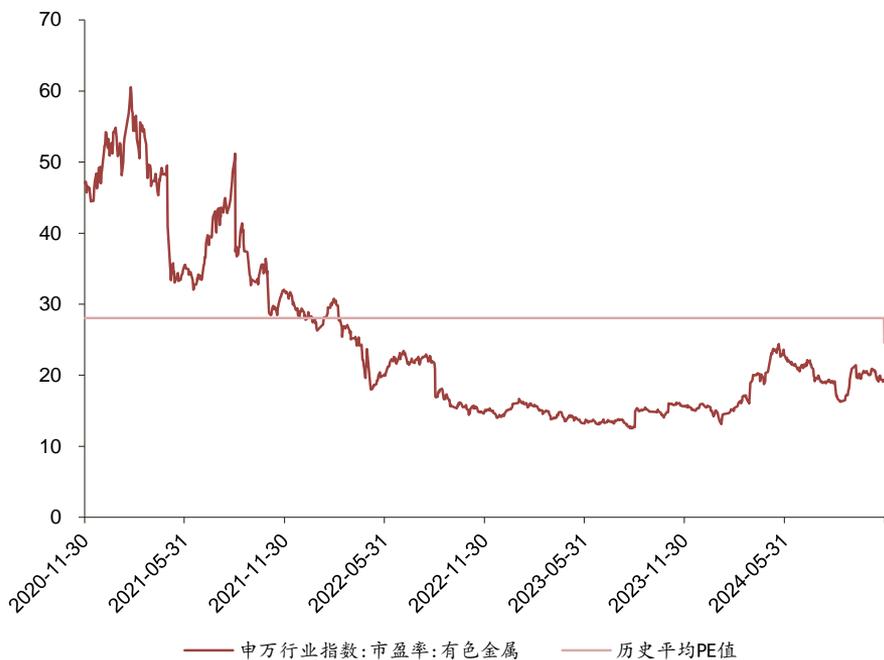
2024.1.1-2024.12.18有色金属行业累计涨幅7.08%



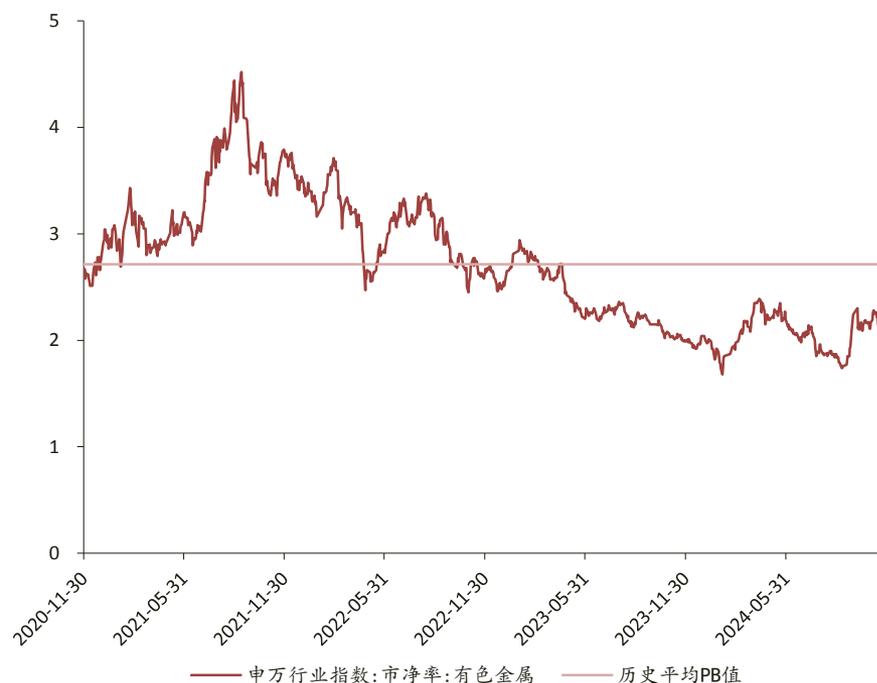
1.2.1 整体板块年初至今累计涨幅达7.08%，目前估值低于历史均值

有色板块估值目前低于历史均值，整体估值已降至历史低位。2020年12月18日至今，有色板块PE历史估值中枢为24.2倍，PE最高值为60.6倍（2021年2月22日）。截至2024年12月18日，有色行业PE为19.06倍；2020年至今有色板块PB历史估值中枢为2.71倍，截至2024年12月18日，有色行业PB为2.07倍。

有色板块PE估值显著下降（倍）



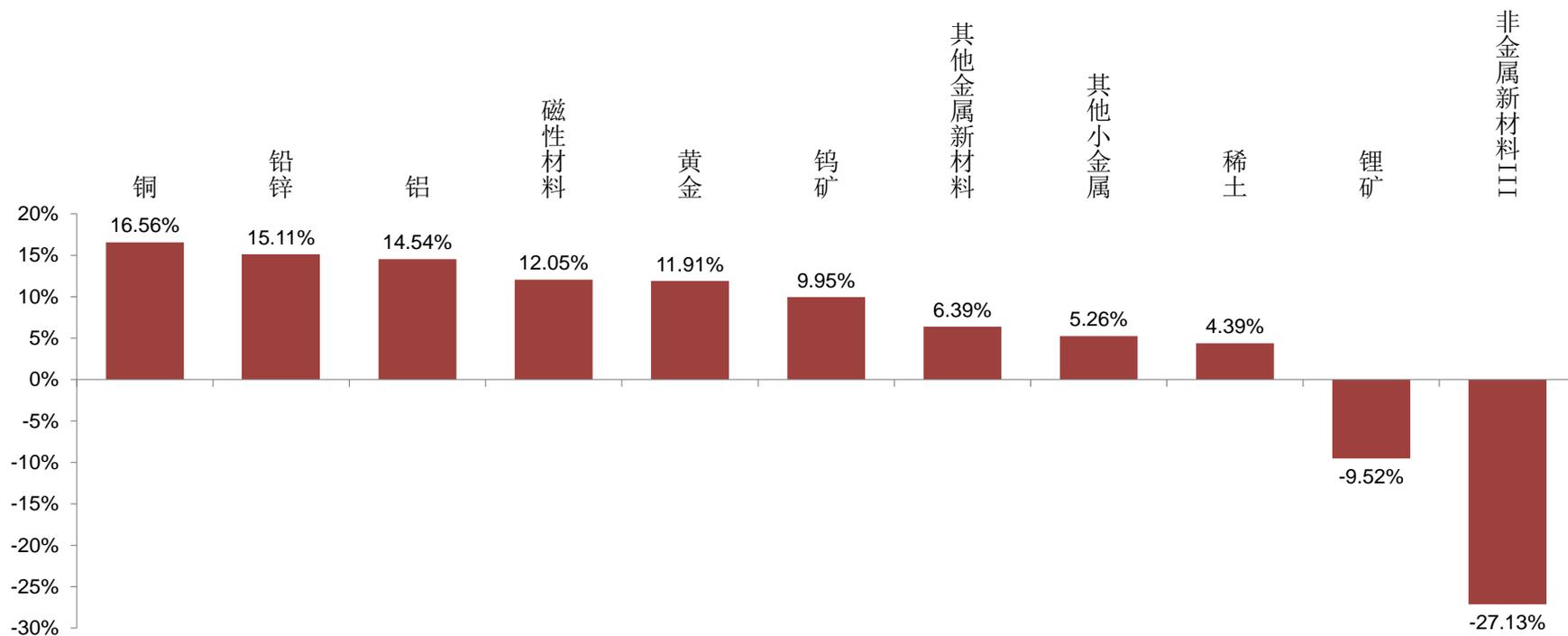
有色板块PB估值显著下降（倍）



1.2.2 铜和铅锌表现较好，锂矿和非金属材料明显回落

子板块中，铜和铅锌矿今年表现相对较好，截至2024年12月18日，铜和铅锌矿块涨幅分别为16.56%、15.11%。

2024年初至今，铜和铅锌板块涨幅分别为16.56%、15.11%

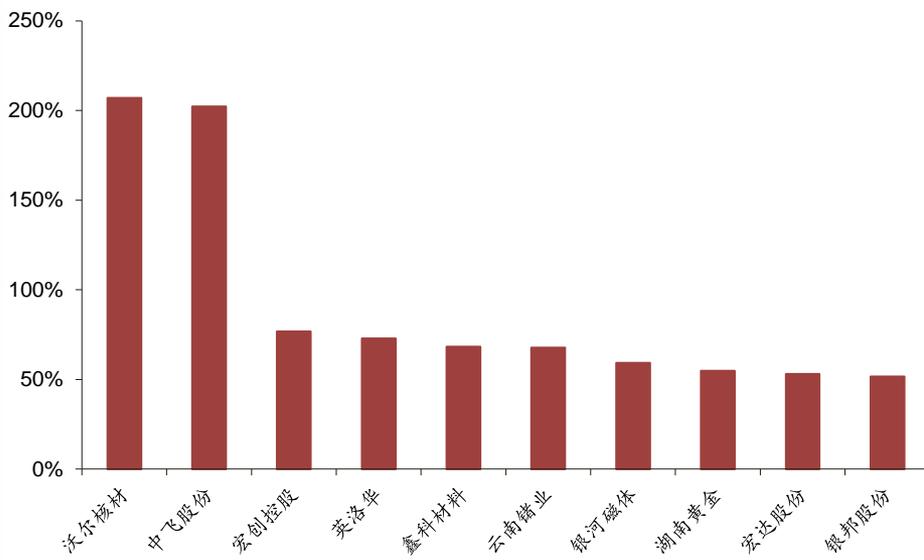


1.2.3 有色个股：高性能材料相关标的表现亮眼，中游加工标的受需求拖累

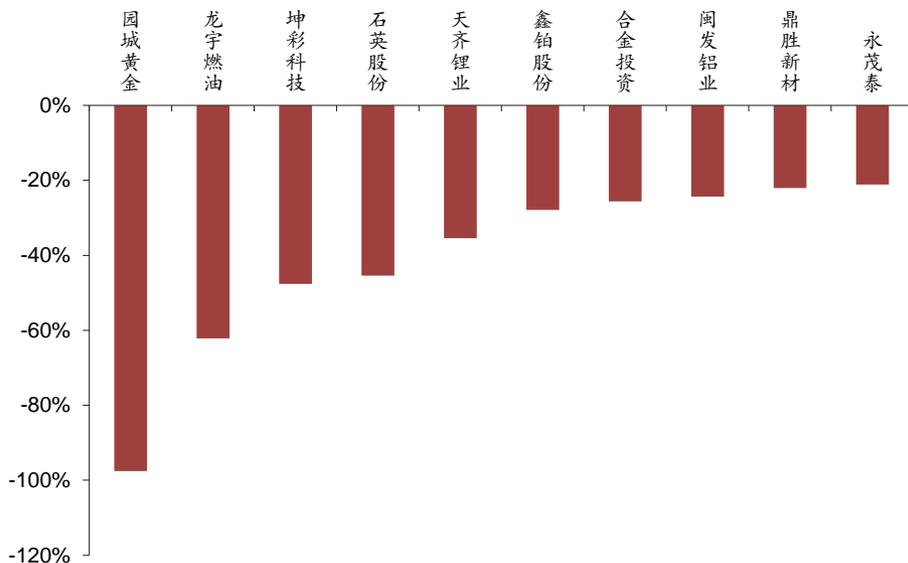
截止至2024年11月29日，涨幅居前的个股有两大特征，1) 紧随资源价格景气度波动，高性能材料相关标的盈利和估值双升，表现亮眼；2) 需求复苏类金属铝、钨、锡相关标的后来居上，涨幅靠前；

跌幅居前的个股，多处于有色金属行业中游加工环节，受上游大宗价格波动影响较大，同时受下游需求疲弱拖累明显，企业开工率、出货量和加工费均出现明显下滑。

2024年初至2024年12月18日有色行业个股涨幅前十



2024年初至2024年12月18日有色行业个股跌幅前十



目录

- ◆ 1 回顾：资源股铜金铝锡涨幅明显，加工板块估值低位
- ◆ 2 分母端铜金银：数据和政策真空期，短期回调为中长期留足机会
- ◆ 3 分子端铝锡钨：地产冲击渐弱内需望企稳，供应受限铝值得重视
- ◆ 4 先进新材料：新质生产力驱动半导体芯片，金属新材料将受益
- ◆ 5 新能源相关：估值底部，关注底部反弹机会
- ◆ 6 投资建议
- ◆ 7 风险提示

2.1 黄金：随着利率逼近中性水平，美联储或将放缓降息步伐

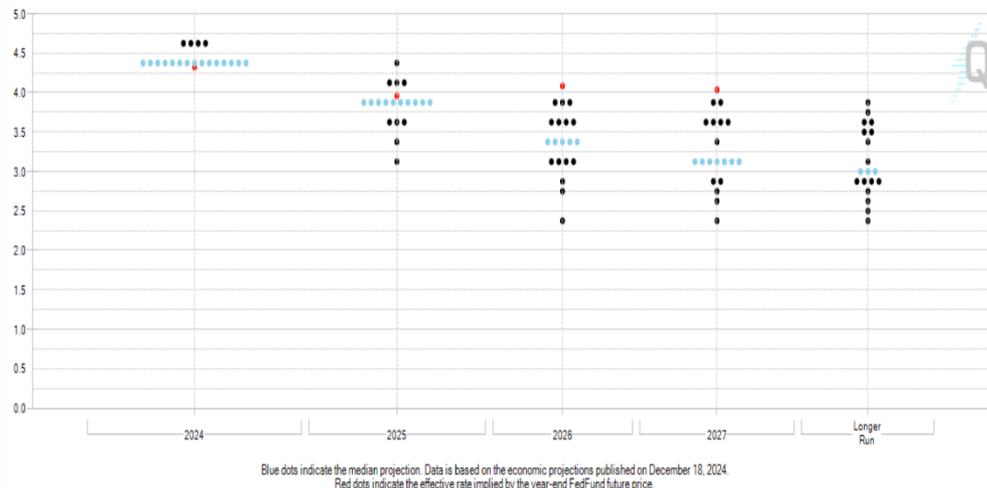
美联储开启降息周期，利率中枢下移有望提升金属金融属性。当地时间12月19日，美联储召开最新一期货币政策例会，宣布将联邦基金利率目标区间下调25个基点，降至4.25%-4.5%之间的水平，为年内第三次降息，符合市场预期。本次政策调整表明美联储在通胀抑制与经济增长之间寻求平衡的努力。美国经济整体表现强劲，劳动力市场韧性依旧。过去三个月的就业岗位平均增长17.3万人，失业率虽在11月小幅升至4.2%，但仍处于历史低位。与此同时，通胀水平向2%的目标迈进，但仍然具有一定黏性。11月的消费者物价指数（CPI）符合市场预期，尽管涨幅放缓，但改善势头有所减弱，显示通胀下降的进程面临挑战。

美联储同时更新了政策前瞻的“点阵图”，显示未来降息路径或将趋缓。根据最新预测，2025年预计仅降息两次，基准利率到年底将降至3.75%-4%，显著低于此前预期的四次降息。美联储这一预期调整，表明在经济数据未显著恶化的情况下，政策宽松的空间可能有限。

CME利率期货预测（截至2024年12月19日）

CME FEDWATCH TOOL - AGGREGATED MEETING PROBABILITIES			
MEETING DATE	375-400	400-425	425-450
1/29/2025	0.00 %	8.55 %	91.45 %
3/19/2025	0.00 %	52.55 %	47.45 %
5/7/2025	0.00 %	71.77 %	28.23 %
6/18/2025	0.00 %	96.22 %	3.78 %
7/30/2025	6.55 %	93.45 %	0.00 %
9/17/2025	24.00 %	76.00 %	0.00 %
10/29/2025	32.55 %	67.45 %	0.00 %
12/10/2025	42.89 %	57.11 %	0.00 %

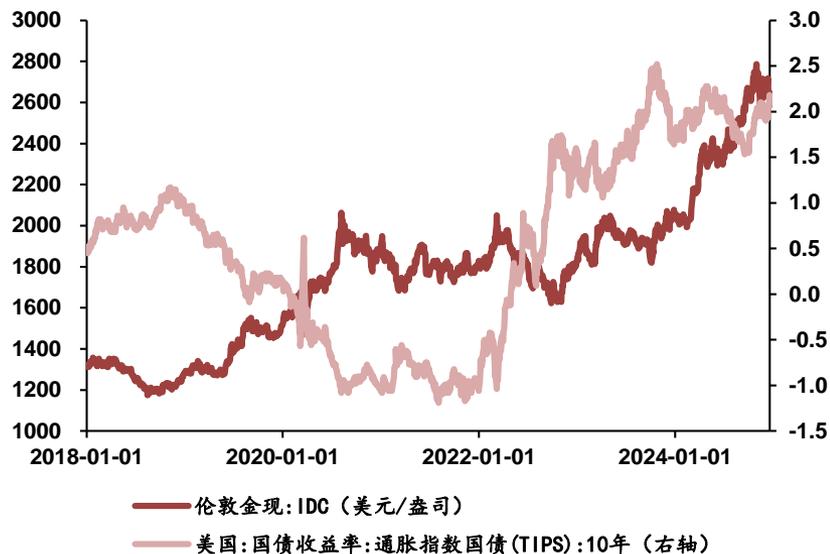
美联储2024年12月利率点阵图



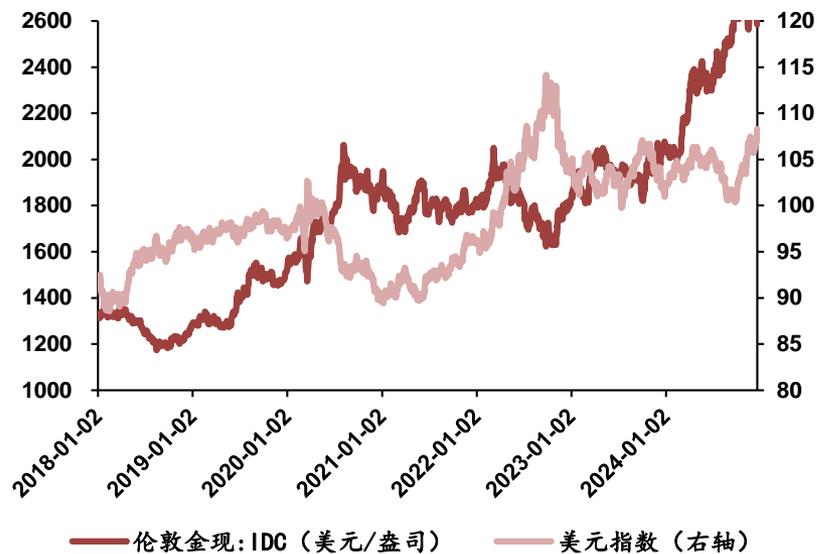
2.1 黄金：实际利率和美元指数向下形成直接驱动

美联储货币周期切换有望带动美债收益率和美元指数中枢下移。实际利率和美元分别是影响黄金金融属性和货币属性的主要指标，与金价整体呈负相关关系。加息周期开启后，实际利率上行带来金价回落，2022年11月后美联储加息放缓，实际利率的上行中止，美元指数中枢下移，带动黄金价格抬升。2024年9月开始进入降息周期，将其周期下通胀有所缓解但经济数据依旧疲软，叠加地缘政治影响加剧，金价中枢有望持续上移。

实际利率与黄金价格



美元指数与黄金价格



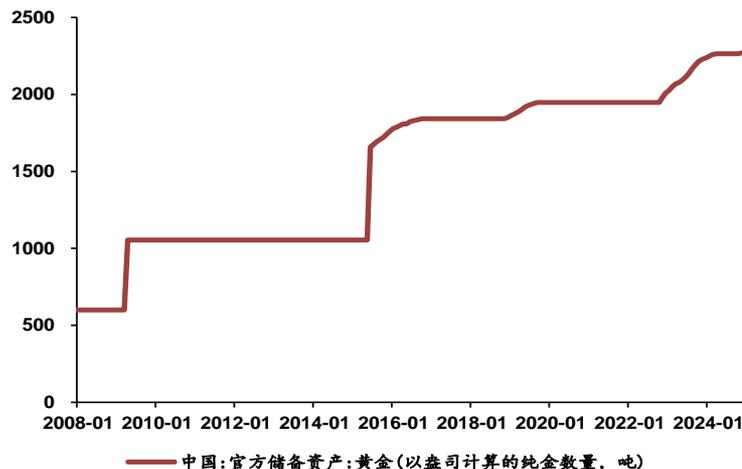
2.1 黄金：央行持续购金，战略配置地位提升

央行增加黄金储备，黄金战略配置地位提升。2022年以来局部冲突频现，地缘政治风险凸显黄金的避险价值属性，2022年下半年开始，全球央行黄金储备量出现明显上升，中国、俄罗斯、土耳其、印度等国家贡献主要购金量。根据人民银行公布，截至2024年11月末中国官方储备黄金达到7296万盎司，约2269.3吨，相较2023年11月增长42.92吨，同比增储幅度达到1.9%，此次增持为央行时隔半年首次增持黄金，净增持16万盎司，约合4.98吨。2024年初至今，海外黄金ETF持仓占比持续震荡上行，截止至2024年12月10日，Comex黄金非商业多头持仓占比从高位小幅回升至67.10%。

海外黄金ETF持仓占比



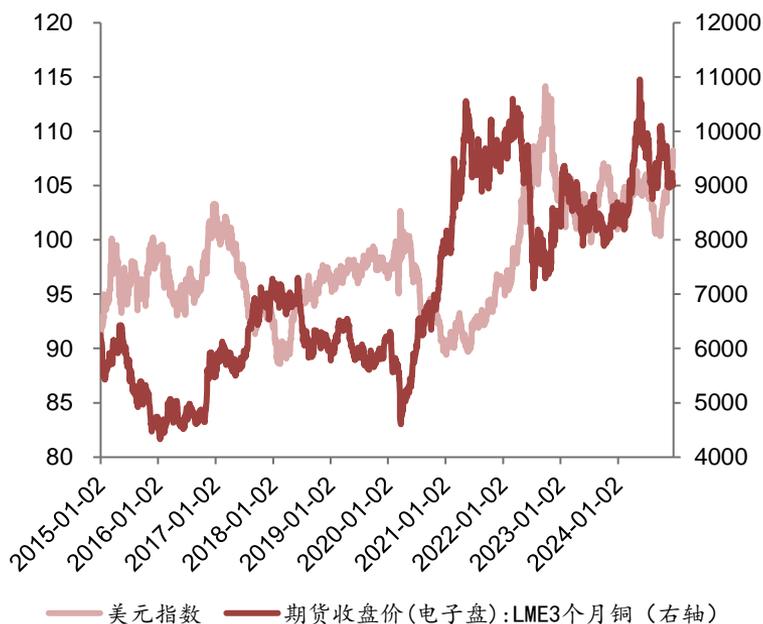
中国黄金储备



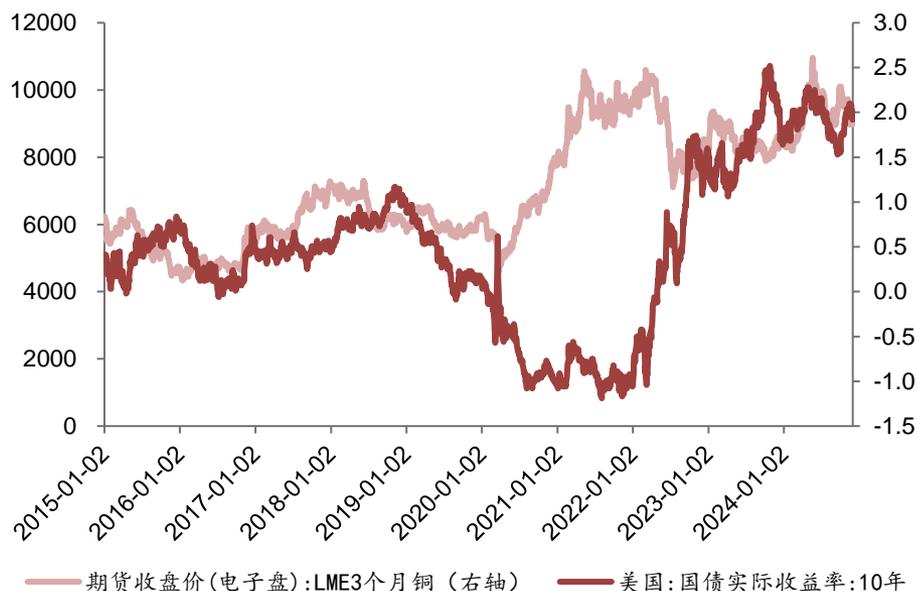
2.2 铜：金融压制缓解，降息周期下提升铜金融属性

美联储降息有望提升铜金融属性。铜被视为宏观经济的晴雨表，价格波动受金融属性影响大。美元指数和国际铜价有明显的负相关性，从近五年二者的拟合来看，美元指数的大幅下行往往带来铜价重心的趋势性提升。美元指数自2022年10月加息节奏放缓后开始筑顶回落，随着降息周期的开始，预计还有较大的回落空间，铜的金融属性有望受到提振。

美元指数与铜价变化



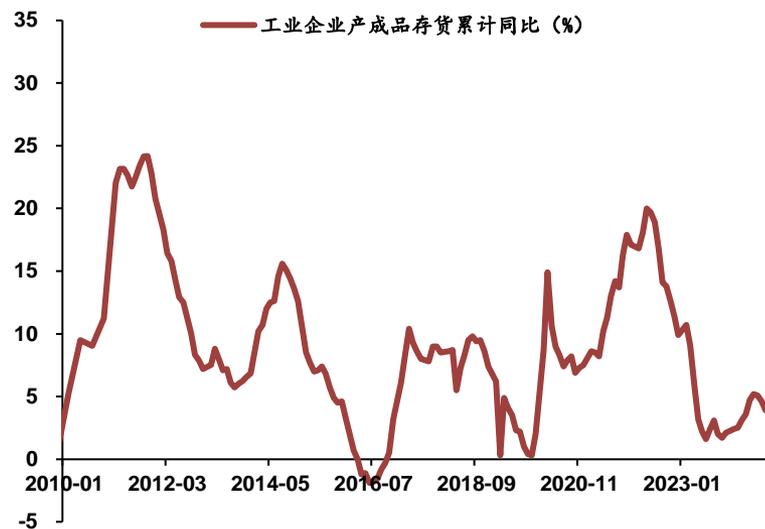
美债收益率与铜价变化



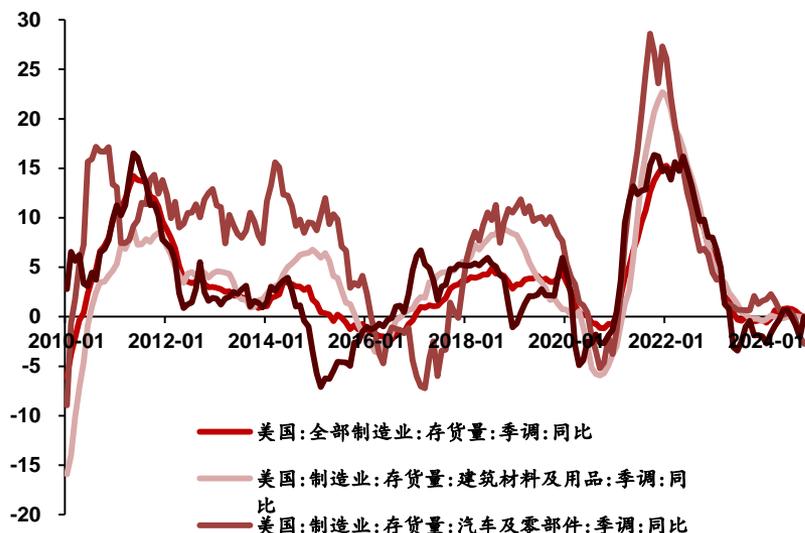
2.2 铜：制造业去库进入尾声

中美制造业库存周期处于底部，补库周期或拉动需求扩张。制造业是基本金属重要的需求行业之一，中美制造业库存周期和基本金属的价格周期重合度较高。2009-2011年间中美制造业的共振补库周期对应基本金属长达两年的价格上行；2012-2015年间制造业缓慢去库下，金属价格整体进入下行周期；2016-2018年的补库周期带动金属价格再度走高；2020-2021年疫情后的制造业大幅补库，带动工业金属再度进入牛市。2022年初中美制造业先后进入去库周期，基本金属价格也见顶回落，当前中美制造业库存增速均处于底部，去库周期对金属价格的利空压制逐渐放缓，向补库周期切换有望带动需求周期性回升。

中国工业企业产成品存货变动



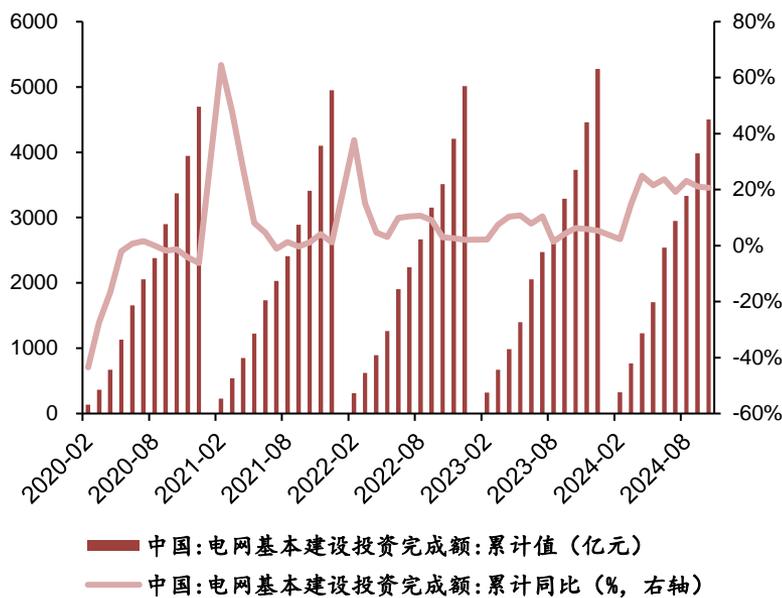
美国制造业存货量变动 (%)



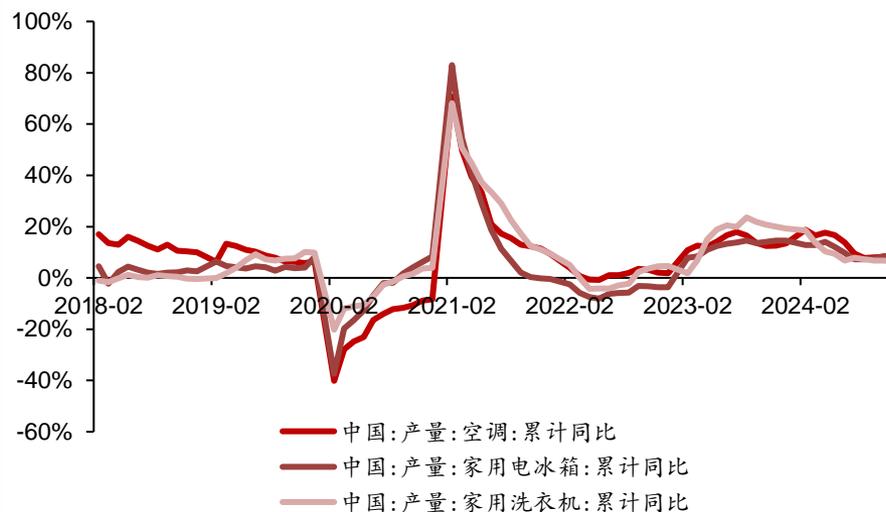
2.2 铜：电网投资持稳，家电产销增速高位

电网投资持稳，家电产销增速高位。2024年国家电网计划投资额超5000亿，与23年持平。2024年1-10月电网实际投资增速累计同比20.7%，电网投资已经进入低速增长阶段，对铜等金属的消费拉动相对稳定。受益于地产后周期拉动，2024年内主要家电的产量增速均维持高位，空调、冰箱、洗衣机1-11月的累计产量增速分别为9.4%、8.1%、6.3%，家电对金属的消费维持正向拉动，后期或跟随竣工增速波动。

电网投资建设平稳



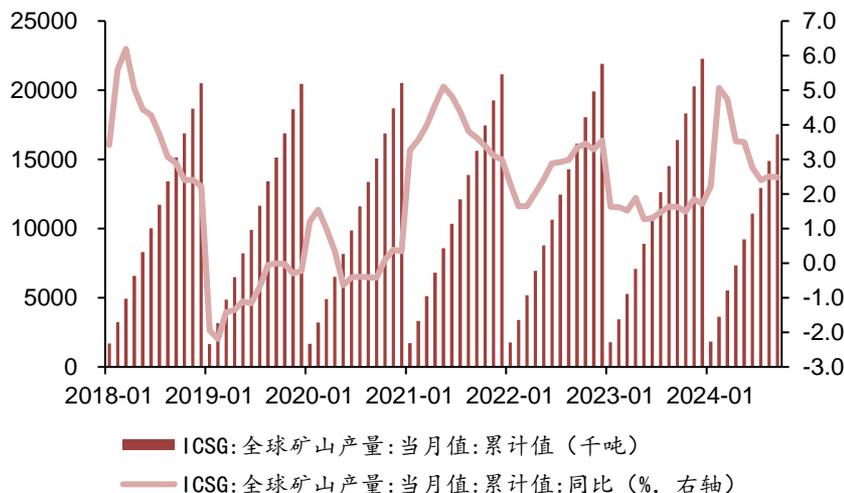
主要家电产量同比高增



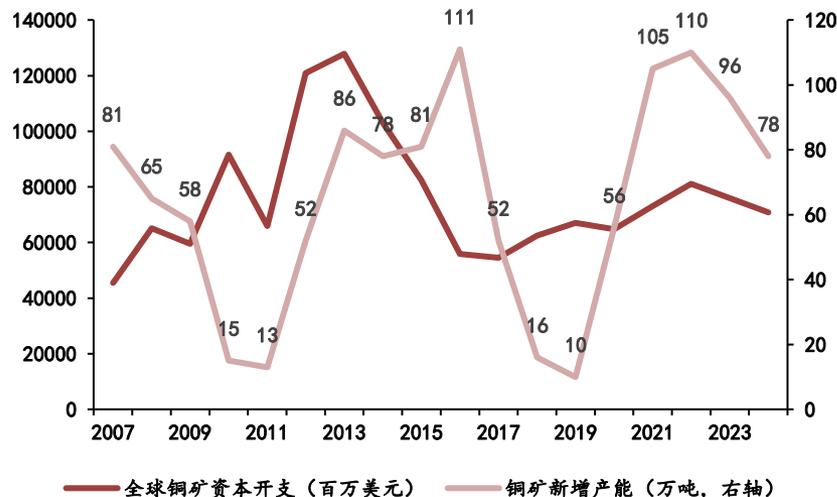
2.2 铜：资本开支不足制约远期铜矿供应

铜矿供给增速放缓，长期缺乏增量释放。据ICSG统计，2023年全球矿山铜产量增速1.25%，低于市场预期，智利作为全球铜供给的主要贡献地，铜产量同比下降0.5%至533万吨，是拖累全球产量释放的重要原因。远期来看，全球铜矿资本开支不足，供给增速边际下滑。全球矿山资本开支在2009-2011年的牛市周期中大幅提升，随后伴随着铜价走熊，资本开支也进入了长达五年的下行周期。本轮铜价大涨后，海外矿山的资本开支有小幅提升，但相较上轮周期幅度较低。ICSG预计，2023-2025年全球矿山产量增速逐年下滑，2025年之后由于全球矿山投资的减少带来新项目的匮乏，加之品味下降、资源枯竭等问题，铜矿产量远期增长乏力。

全球矿山铜产量及增速



全球铜矿资本开支



数据来源：ICSG，西南证券整理

数据来源：Bloomberg，西南证券整理

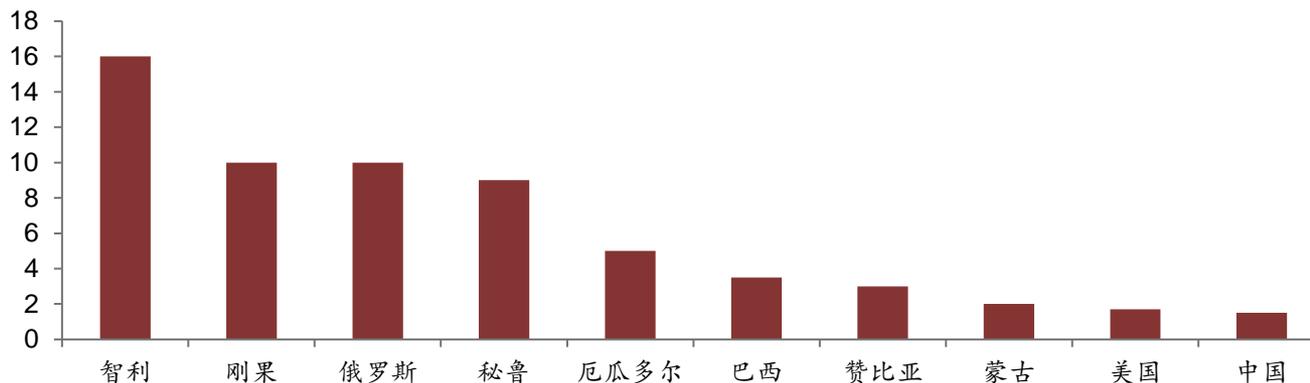
2.2 铜：2025年全球铜供应增量有限

我们预计到2025年，铜精矿的产量将较今年增加61.7万吨。然而，这一预测主要基于当前的市场趋势和已知的生产计划，并未充分考虑潜在的干扰因素，实际铜矿产量增速或低于这一预期。

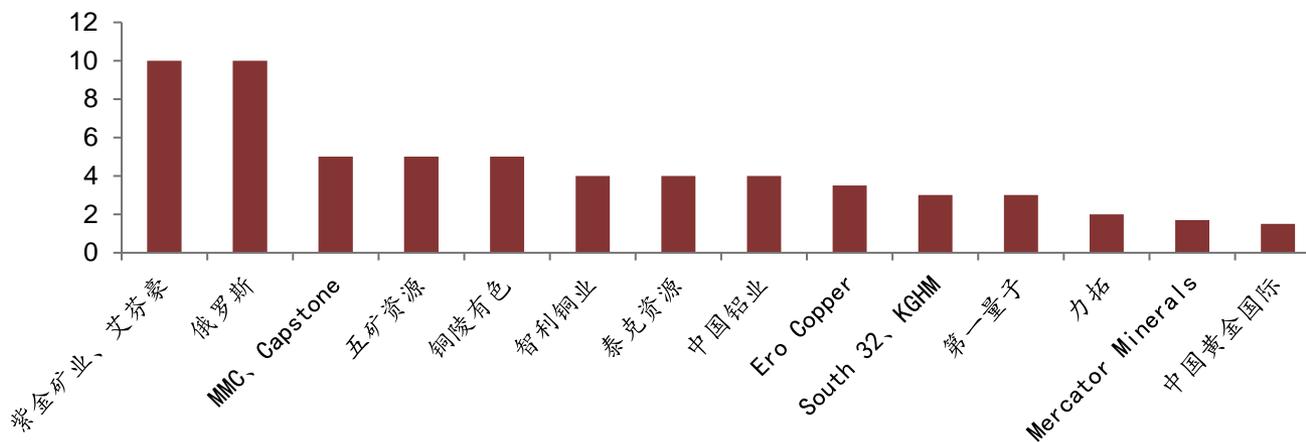
矿山	地点	主要矿权	生产状态	预计增产 (万吨)
Rajo Inca(Salvador)	智利	智利铜业	2024年9月完成	4
Quebrada Blanca Phase 2	智利	泰克资源	爬产中	4
Mantoverde	智利	MMC、Capstone	2024年Q3	5
Sierra Gorda	智利	South 32、KGHM	2025年中	3
Toromocho Phase 2	秘鲁	中国铝业	2025年中	4
las bambas-Chalcobamba	秘鲁	五矿资源	2025年	5
Kamoa-Kakula Phase 3	刚果	紫金矿业、艾芬豪	2024年6月已投产	10
Kansanshi Phase 3	赞比亚	第一量子	2025年中	3
甲玛铜矿	中国	中国黄金国际	复产	1.5
Oyu Tolgoi Phase 2	蒙古	力拓	2025年继续爬产	2
Tucuma	巴西	Ero Copper	2024年H2达产	3.5
Mirador Phase 2	厄瓜多尔	铜陵有色	爬产，2025年H2达产	5
Malmyzhskoye	俄罗斯	俄罗斯	2025年	10
Mineral Park	美国	Mercator Minerals	2025年重启	1.7
合计(万吨)				61.7

2.2 铜：2025年全球铜供应增量有限

2024年及远期铜增量（万吨）



2024年及远期铜增量（万吨）



2.2 铜：供需缺口呈扩大趋势，铜价中枢保持高位

精炼铜供需维持紧平衡格局，金融属性利好价格向上。基于对国内新增冶炼产能的统计，我们给予2024年国内精炼铜产量4.0%的增速，假定精炼铜进口相对稳定，年内原生铜总供应增速为3.1%。合理赋予主要需求领域增速后，推算2024年精炼铜需求增速3.1%，年内精炼铜市场处于小幅短缺的格局，精炼铜低库存的格局将继续延续，基本面对铜价中枢起到支撑的作用。

中国铜需求拆分（万吨）

	2022	2023	2024E	2025E
电网	670	683	697	711
yoy	1.8%	2.0%	2.0%	2.0%
建筑	103	103	104	105
yoy	-15.0%	0.0%	1.0%	1.0%
汽车	91.6	104.2	115.9	129.8
yoy	23.9%	13.7%	11.2%	12.0%
其中，传统油车	40.8	38.7	36.9	34.6
yoy	-10.6%	-5.3%	-4.5%	-6.4%
其中，新能源汽车	50.8	65.6	79.0	95.2
yoy	79.7%	29.1%	20.4%	20.6%
新能源发电	64.2	98.1	108.3	123.9
yoy	52.7%	52.8%	10.3%	14.5%
其中，光伏	47.9	71.5	79.8	93.5
yoy	58.2%	49.4%	11.5%	17.2%
其中，风电	16.4	26.6	28.5	30.4
yoy	38.7%	62.8%	7.1%	6.7%
机械电子	125	128	131	133
yoy	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%
家电	182	185	189	193
yoy	-10.0%	2.0%	2.0%	2.0%
其他	165	165	168	171
总需求测算	1401	1467	1513	1567
yoy	1.4%	4.7%	3.1%	3.6%

中国铜供需平衡表

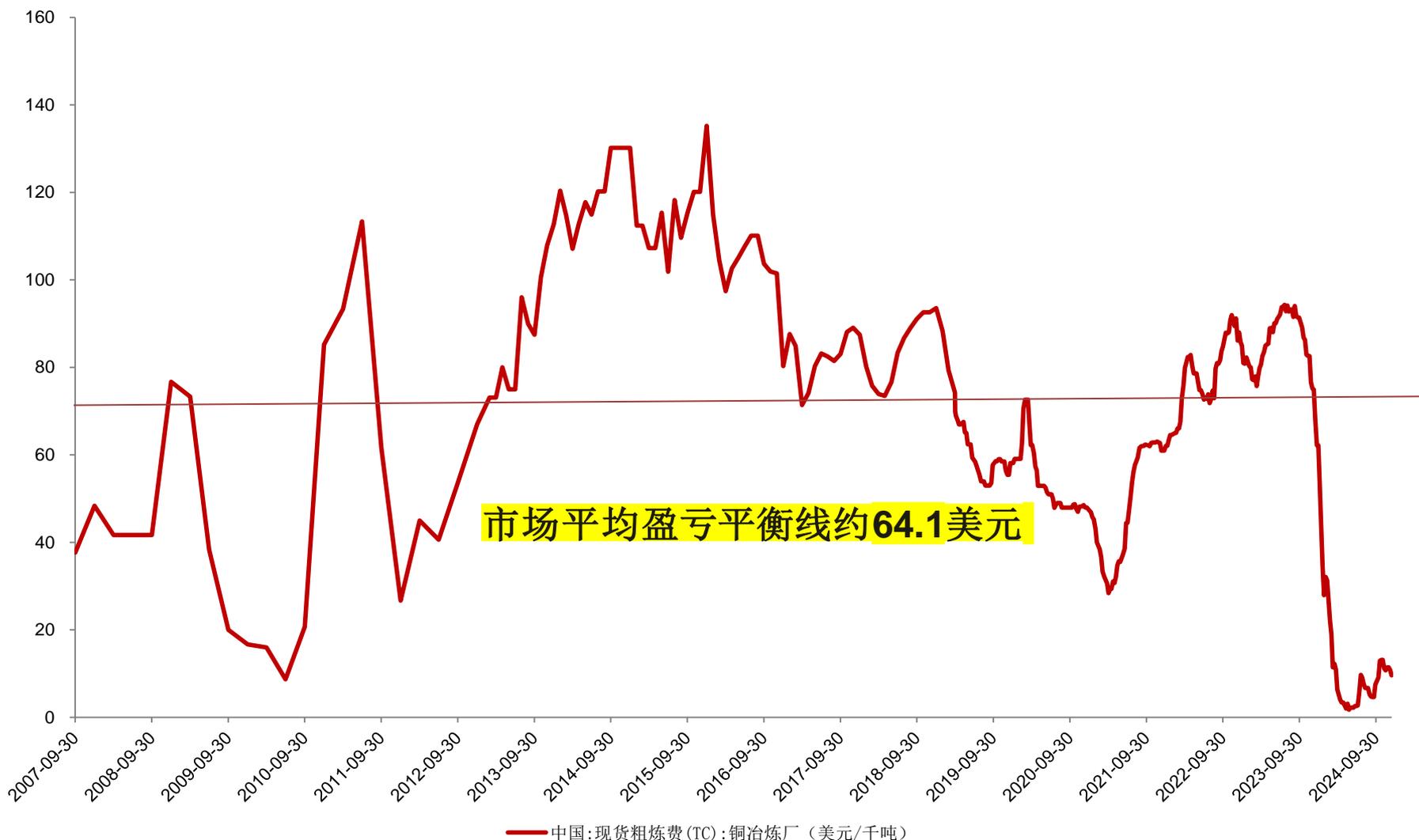
	2022	2023	2024E	2025E
铜需求（万吨）	1401	1467	1513	1567
yoy	0.9%	4.7%	3.1%	3.6%
精炼铜产量（万吨）	1028	1131	1176	1211
yoy	3.0%	10.0%	4.0%	3.0%
铜净进口（万吨）	365	329	329	329
yoy	15.1%	-10.0%	0.0%	0.0%
国储调节（万吨）	0	0	0	0
总供应不含废铜（万吨）	1393	1460	1505	1540
yoy	5.1%	4.8%	3.1%	2.3%
供需缺口	-8	-7	-8	-26

2.2 铜：铜成本曲线不断陡峭抬升

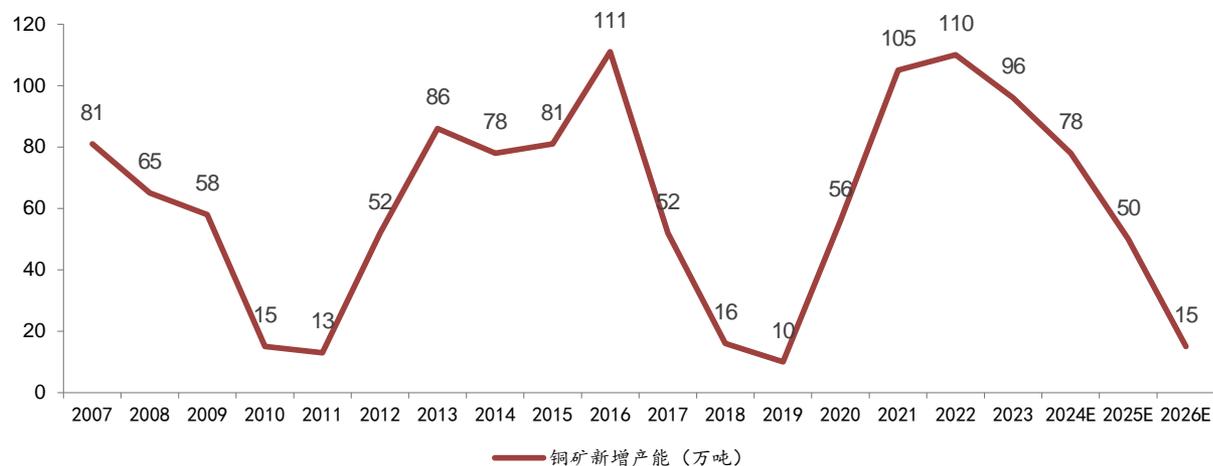
Figure 19: Global copper mining C1 costs by %-tile and LME 3M copper price
US\$/mt MOD



2.2 铜冶炼利润：铜精矿供应下滑，冶炼产能过剩，利润下滑



2.2 铜冶炼利润：冶炼加工费下行是大概率事件



未来3年全球平均每年100万吨左右冶炼产能投放，增速约5%，而铜矿产能增速持续下滑至2%，冶炼加工费下行是大趋势



冶炼加工费50美元，计算公式： $50 \times \text{汇率} \times \text{增值税率} \times 5$ （铜精矿折算金属吨）约2000元/吨，冶炼加工成本1900元附近，基本盈亏平衡

建议关注

山东黄金（600547）：金价维持上行，业绩稳步增长

□ 投资逻辑：

1) 量价齐升助力公司业绩释放。价：截止至2024年12月18日，2024年SHFE黄金现货均价556.88元/克，较去年同比+124.0%。量：2024年上半年，公司矿产金产量24.5吨，相当于国内矿山企业矿产金产量的25.3%，同比+8.0%，其中，三山岛金矿、西和中宝公司、金洲公司生产系统逐步优化，生产能力得到提升；玲珑金矿的东风矿区复工复产；并购银泰黄金增加产量。2) 公司持续增储扩产，资源优势突出。公司通过整合资源、主动兼并、资源注入、等多种途径，不断增储扩产。3) 金价进入右侧上涨期。美联储货币政策处于切换周期，经济增长压力增加，长端美债收益率和美元大周期仍向下；美国债务规模屡创新高，黄金作为信用货币的替代品，内在价值提升；逆全球化、全球风险事件增加、央行持续购金背景下将驱动黄金价格中枢继续上移。

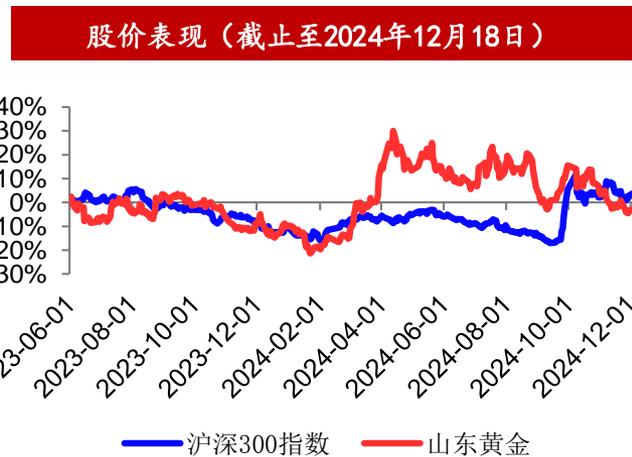
□ 业绩预测与投资建议：

预计2024-2026年公司实现归母净利润分别为38.6/53.9/65.3亿元，对应PE分别为34/24/20倍，维持“持有”评级。

□ 风险提示：

黄金价格大幅下跌风险，远期矿山增产不及预期风险，海外运营风险。

业绩预测与估值指标				
指标	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入（百万元）	59275.27	68590.00	76200.00	82540.00
营业收入增长率	17.83%	15.71%	11.09%	8.32%
归属母公司净利润（百万元）	2327.75	3863.38	5390.74	6530.66
净利润增长率	86.84%	65.97%	39.53%	21.15%
EPS（元）	0.52	0.86	1.21	1.46
净资产收益率ROE	5.43%	10.09%	12.52%	13.40%
PE	57	34	24	20
PB	3.99	4.99	4.25	3.61



建议关注

铜陵有色（000630）：业绩符合预期，资源自给率稳步提升

□ 投资逻辑：

1) 供需缺口呈放大趋势，长期铜价中枢上行。美联储货币周期的切换有望带动美元指数和美债收益率向下，利于提振铜的金融属性。长期来看，铜矿供应扰动加剧，供给增速逐年下移，需求受益于新能源需求保持高增，铜供需缺口呈放大趋势，低库存成为新常态，基本面支撑铜价中枢上行。2) 米拉多二期稳步推进，资源自给率进一步提升。中铁建铜冠米拉多铜矿二期工程预计2025年6月建成投产，届时公司预计每年产出约25万吨铜金属量，进一步增强公司对优质铜矿资源的储备。

□ 业绩预测与投资建议：

我们预计2024-2026年归母净利润分别为38.8/45.1/53.3亿元，实现EPS分别为0.31/0.36/0.42元，对应PE分别为13/11/9X，维持“买入”评级。

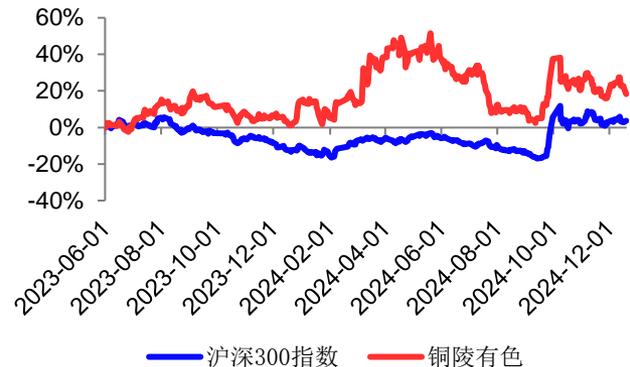
□ 风险提示：

铜价大幅下跌风险，增产不及预期风险，海外运营风险。

业绩预测与估值指标

指标	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入（百万元）	137453.85	150879.68	156947.45	173311.51
营业收入增长率	12.81%	9.77%	4.02%	10.43%
归属母公司净利润（百万元）	2699.18	3880.12	4510.54	5328.90
净利润增长率	-1.14%	43.75%	16.25%	18.14%
EPS（元）	0.21	0.31	0.36	0.42
净资产收益率ROE	9.61%	12.58%	12.96%	13.50%
PE	18	13	11	9
PB	1.56	1.46	1.32	1.18

股价表现（截止至2024年12月18日）



建议关注

西部矿业（601168）：玉龙铜矿扩建完成，量价齐升蓄势待发

□ 投资逻辑：

1) 西部地区领先国企，持续高分红回报股东。2) 矿山+盐湖共同发力，主要金属产量稳步提升。玉龙铜矿技改完工，2024年铜精矿生产目标16万吨，同比增长3万吨，贡献利润增量。3) 供需缺口呈放大趋势，长期铜价中枢保持高位。美联储货币周期的切换有望带动美元指数和美债收益率向下，利于提振铜的金融属性。长期来看，铜矿供给增速逐年下移，需求受益于新能源需求保持高增，铜供需缺口呈放大趋势，低库存或成为新常态，基本面支撑铜价中枢维持高位。

□ 业绩预测与投资建议：

我们预计2024-2026年归母净利润分别为35.1/42.4/44.2亿元，实现EPS分别为1.47/1.78/1.85元，对应PE分别为11/9/9X，维持“买入”评级。

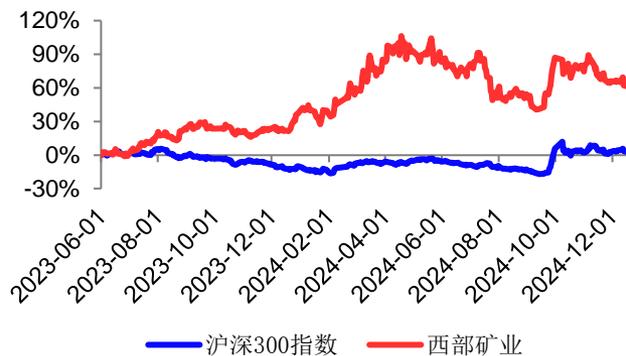
□ 风险提示：

铜锌钼等金属价格大幅下跌风险，项目进展不及预期风险，产销量不及预期风险等。

业绩预测与估值指标

指标	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入（百万元）	42748.12	45231.02	46773.24	48522.25
营业收入增长率	7.51%	5.81%	3.41%	3.74%
归属母公司净利润（百万元）	2789.28	3509.40	4241.14	4419.92
净利润增长率	-19.06%	25.82%	20.85%	4.22%
EPS（元）	1.17	1.47	1.78	1.85
净资产收益率ROE	20.81%	21.43%	21.04%	18.40%
PE	14	11	9	9
PB	2.48	2.11	1.76	1.51

股价表现（截止至2024年12月18日）



相关标的

山金国际（000975）：黄金业务量价齐升，盈利能力持续增强

矿产金成本继续下行，利润空间走阔驱动公司业绩大增。受益于金价持续上行及单位销售成本下降，公司24Q3归母净利润环比增长。三季度公司实现矿产金/银产量2.12/40.58吨，销量2.10/47.95吨，其中金产量环比微降3%，销量基本持平，银产量大幅下降34%，但销量环比增长8%。价格方面，24Q3金银均价分别为569元/克和7.5元/克，同比涨幅分别为24%和30%，环比金价上涨3%，银价小幅回落1%。成本端表现持续优化，矿产金累计单位销售成本下降，带动前三季度毛利率提升至73.10%，较上半年累计增加1.21个百分点，利润空间进一步扩大。矿产银及铅锌精粉销量环比上升，铅锌精粉毛利率持续改善。矿产品量价齐升叠加贸易业务规模扩大，共同驱动公司业绩增长。

内生外延空间广阔。持续推进海外Osino项目：截至2024年8月29日，Osino收购已完成交割，公司实现对Osino 100%控股，并计划申请其股票退市，完成私有化。本次收购新增黄金资源量127.2吨，其中核心资源Twin Hills金矿拥有黄金资源量99吨（平均品位1.09克/吨），储量67吨（平均品位1.04克/吨）。项目计划2027年初投产，选厂设计产能500万吨/年，预计年产黄金5吨，达产后克金完全维持成本为1011美元/盎司。此外，Osino旗下Ondundu金矿探矿权范围内推断黄金资源量约28吨，品位1.13克/吨。注重现有资源接续：2024年8月，控股子公司吉林板庙子与吉林省自然资源厅签订《矿业权出让合同》，并取得了吉林省通化县果松镇南岔村岩金矿普查探矿权，勘查矿种为金，勘查面积15.08平方千米，勘查工作程度为普查。

风险提示：黄金价格下跌风险，矿山生产不及预期风险。

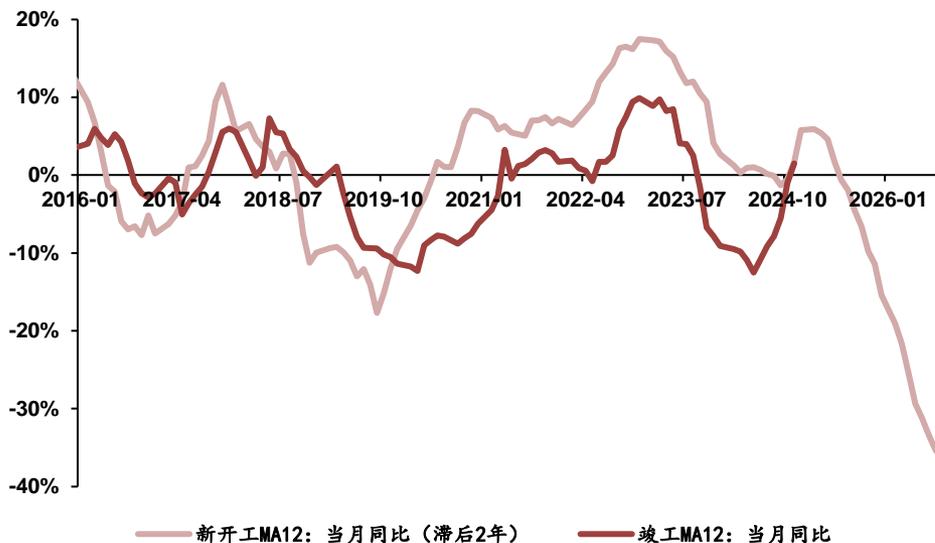
目录

- ◆ 1 回顾：资源股铜金铝锡涨幅明显，加工板块估值低位
- ◆ 2 分母端铜金银：数据和政策真空期，短期回调为中长期留足机会
- ◆ 3 分子端铝锡钨：地产冲击渐弱内需望企稳，供应受限铝值得重视
- ◆ 4 先进新材料：新质生产力驱动半导体芯片，金属新材料将受益
- ◆ 5 新能源相关：估值底部，关注底部反弹机会
- ◆ 6 投资建议
- ◆ 7 风险提示

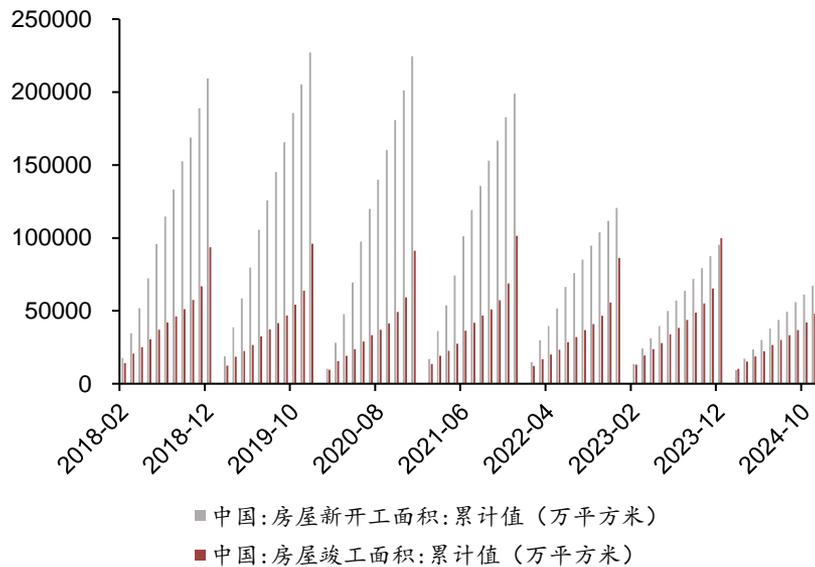
3.1 铝：新开工、竣工累积缺口或平滑利空影响

年内地产竣工支撑真实需求，关注新开工向竣工的传导。截止至2024年11月底，国内竣工面积累计同比下降26.2%，较1-10月降幅扩大2.3个百分点，密集应用在后周期的铝收益更明显。以新开工增速的12个月移动平均增速滞后两年来拟合竣工增速，2024年前端的负反馈风险或逐渐释放，但由于过往新开工面积的绝对值和竣工面积之间累计的缺口较大，“保交付”及城中村改造等政策或冲抵自然周期的部分利空影响。

新开工、竣工移动平均增速预测



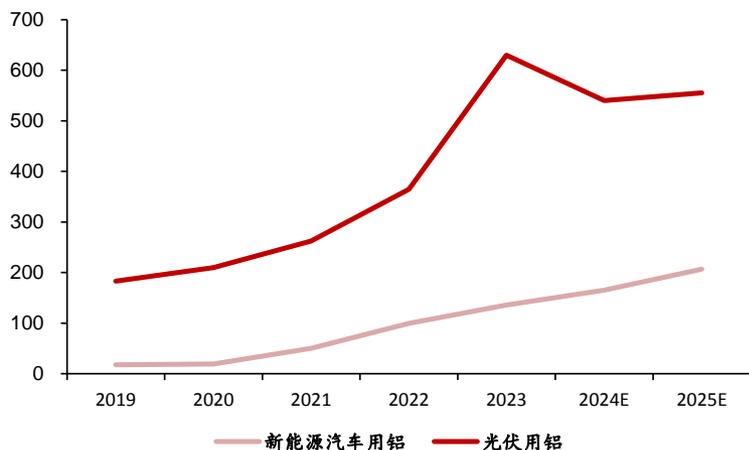
新开工、竣工面积累计缺口较大



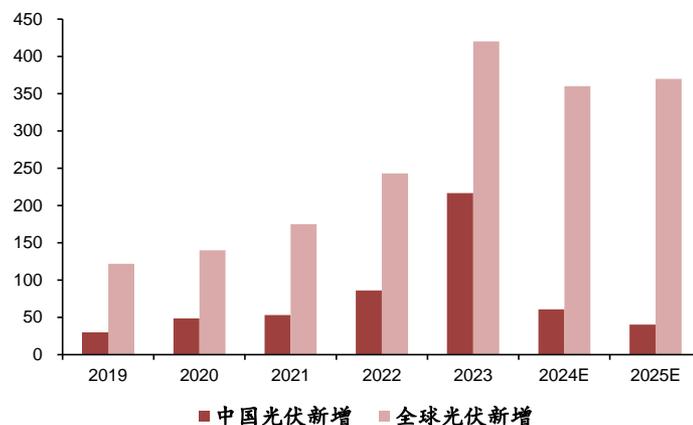
3.1 铝：光伏和新能源汽车高增支撑真实需求

光伏和新能源汽车的高位增速支撑真实需求。IAI数据显示传统油车的单车用铝量约为118kg，纯电动汽车约用铝128kg，混动汽车用铝量约179kg。光伏每GW用铝量约为1.5万吨（边框用铝约0.5万吨，支架用铝约1.1万吨），新能源汽车和光伏为铝消费贡献主要增量。根据Bloomberg NEF统计，2023年全球光伏新增装机容量为420GW，同比+72.8%。尽管发展光伏已经成为全球主要国家推进能源转型的核心内容和应对气候变化的重要途经，但行业目前的高增速不可持续，据统计，2023年底全球电力总装机量在8.7TW，而2030年光伏总装机量预计将达到6.7TW，已经远超BloombergNEF净零排放场景所需的光伏装机量。考虑到峰谷电费之差而光伏储能设备并非免费，光伏需求量逐渐饱和，其增速将受到配套电网建设滞后、电网容量有限以及分布式光伏增速放缓的牵制，我们预测2024年开始全球光伏新增装机将进入平台期，增速放缓，我们假定2024-2025年国内新增光伏装机量61/40GW，海外光伏新增装机量299/330GW，假定2024-2025年国内新能源汽车产量1020/1224万辆，测算预计2025年新能源部门的铝消费量占比将提升至19%。

新能源用铝预测（万吨）



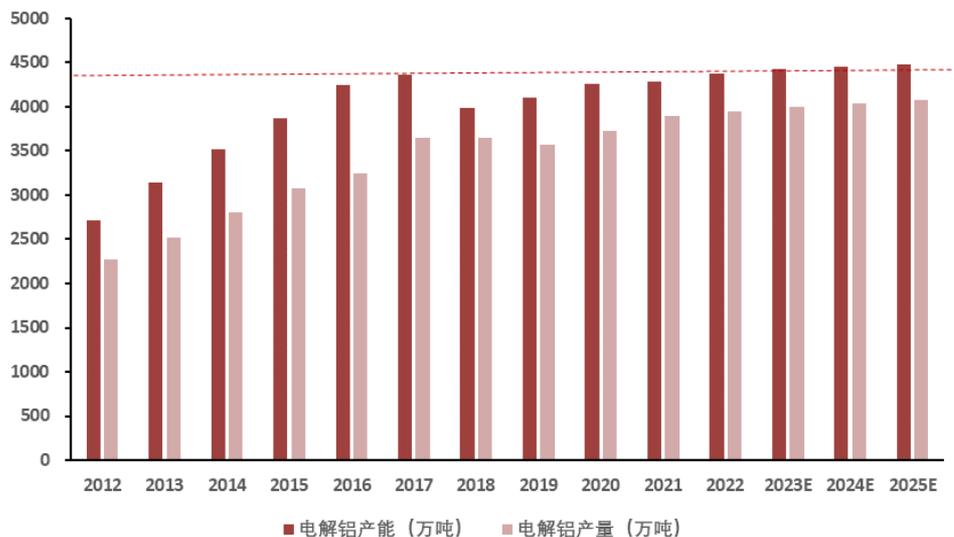
光伏装机量预测（GW）



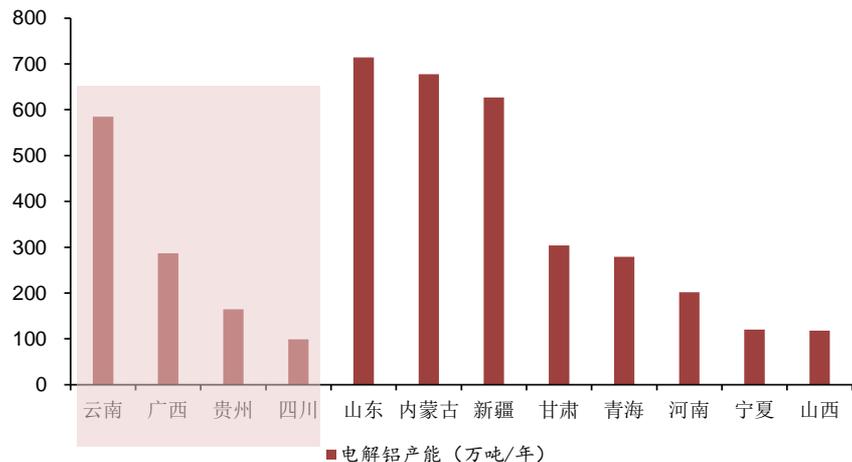
3.1 铝：产能已至天花板，产量波动主要受西南地区影响

国内电解铝产能天花板已达上限，产量波动受西南天气影响。截止至2024年11月底，国内电解铝建成产能达4502.2万吨，已经达到4500万吨的天花板，运行产能达4393.9万吨，产量波动主要受到西南地区（云贵川渝产能占比22%）降雨对水电供给的影响。2022下半年-2023上半年降雨不足的特征较明显，云南高峰期减产产能近40%，中性预测未来产能运行（11月-次年1月云南减产10%，2月-4月减产20%，5月复产），2024年预计电解铝产量增速近2%，2025年之后产量几乎无增长空间。

电解铝产能已经达到天花板



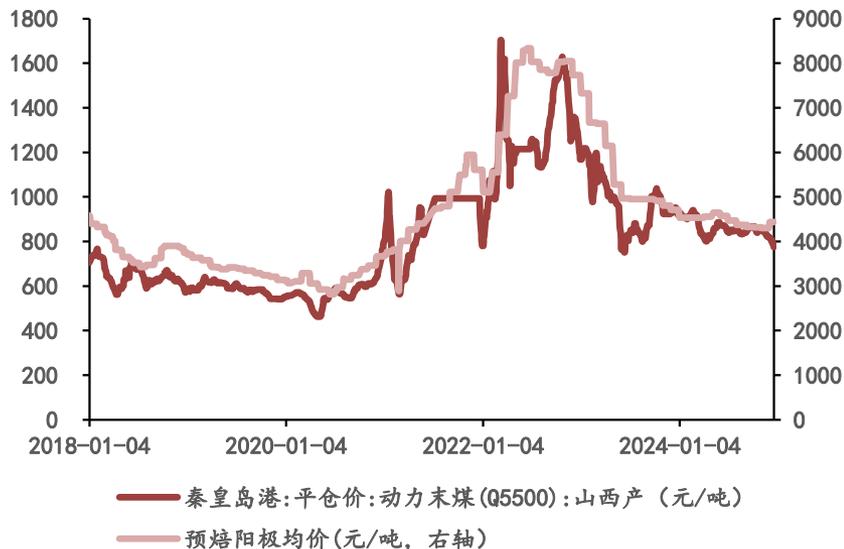
西南产能成为产量变动主要影响因素



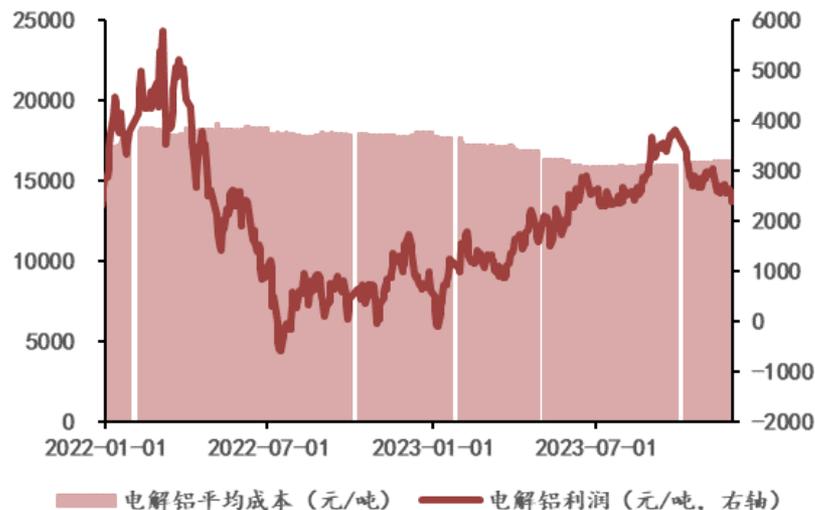
3.1 铝：原料过剩、下游易扩张，行业利润向冶炼端富集

原料端格局偏过剩，下游产能扩张难度低，铝产业链利润长期向冶炼端富集。电解铝主要的原料成本为氧化铝、能源和预焙阳极，其中国内氧化铝和预焙阳极格局偏向过剩，价格多跟随各自成本波动，今年以来两项原材料价格持续下行，加之能源价格的下移，电解铝成本持续降低，行业平均利润维持在2000元/吨以上。长期来看，冶炼端天花板已至，上游原料端供需格局偏过剩，下游粗加工行业进入壁垒低，铝价+加工费的定价模式固定，铝产业链利润有望长期向冶炼端富集。

电解铝主要原料成本价格



电解铝行业平均成本利润



3.1 铝：长期供需缺口扩大，铝价中枢有望阶梯式上移

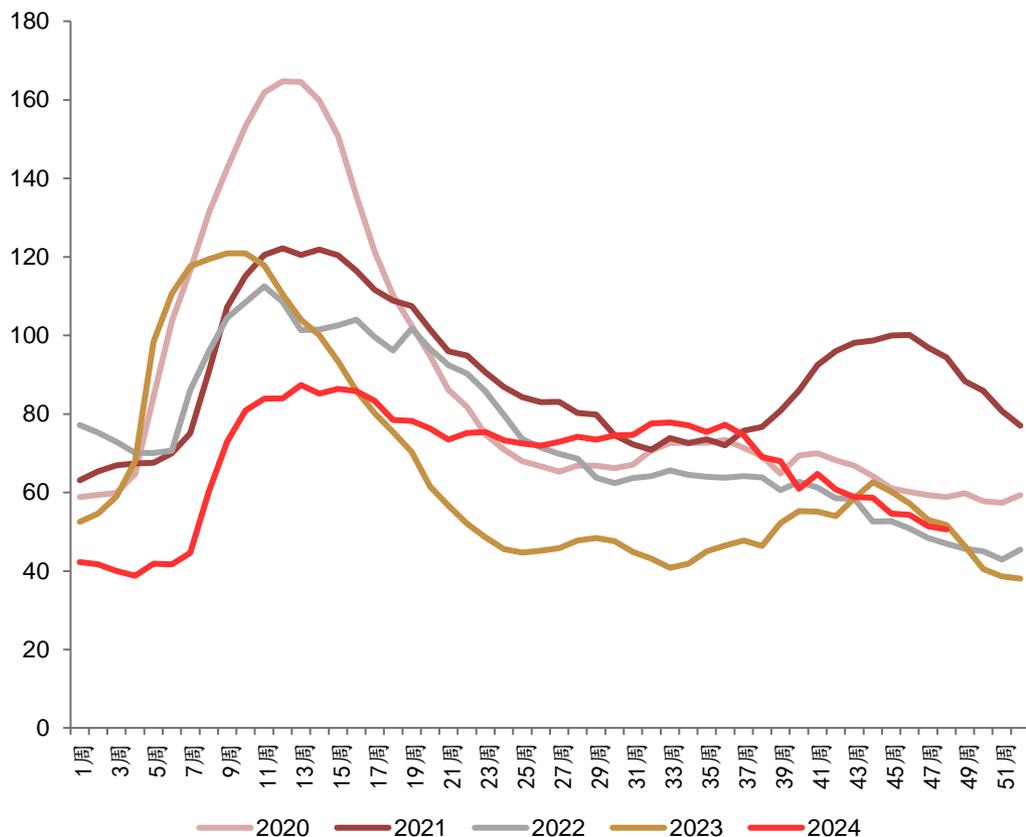
紧平衡格局对价格形成强支撑，长期供需缺口放大。年内虽然电解铝产量增幅较大，但受益于地产竣工增速的强势、光伏及新能源汽车的高景气，电解铝并未出现明显累库，平衡表预测年内电解铝小幅短缺，库存仍将维持历史低位，对价格形成强支撑。2024年假定西南地区来水中性，产量增速2.3%，考虑到房地产前端向后端的负反馈及光伏消纳的风险，测算国内电解铝需求增速1.8%，电解铝仍维持紧平衡格局，库存端压力有限。远期来看，国内电解铝冶炼天花板已至，海外冶炼产能建设进度较慢，光伏和汽轻量化将带给需求稳定的高增速，电解铝供需缺口将逐渐扩大，铝价和行业利润保持向上。

中国铝供需平衡表

	2019	2020	2021	2022	2023	2024E	2025E
国内需求 (万吨)	3181	3536	3672	3682	3879	3899	3954
yoy	-0.1%	7.6%	4.5%	0.3%	5.4%	0.5%	1.4%
外部需求 (万吨)	439	277	343	405	284	340	374
yoy	-4.2%	-12.3%	10.5%	18.1%	-30.0%	20.0%	10.0%
总需求 (万吨)	3620	3813	4015	4087	4163	4239	4329
yoy	-1.4%	5.7%	4.6%	1.8%	1.9%	1.8%	2.1%
原铝产量 (万吨)	3543	3712	3850	4006	4165	4254	4254
yoy	-1.8%	4.8%	3.7%	4.1%	4.0%	2.1%	0.0%
原铝进口 (含抛储)	0	105	185	48	50	50	50
总供给	3543	3817	4035	4054	4215	4304	4304
供需缺口	-77	4	20	-33	2	15	-75

3.1 铝：库存低位且持续去化，宏观预期弱微观表现强

中国：电解铝：周度库存（万吨）



中国主要市场电解铝库存统计（万吨）

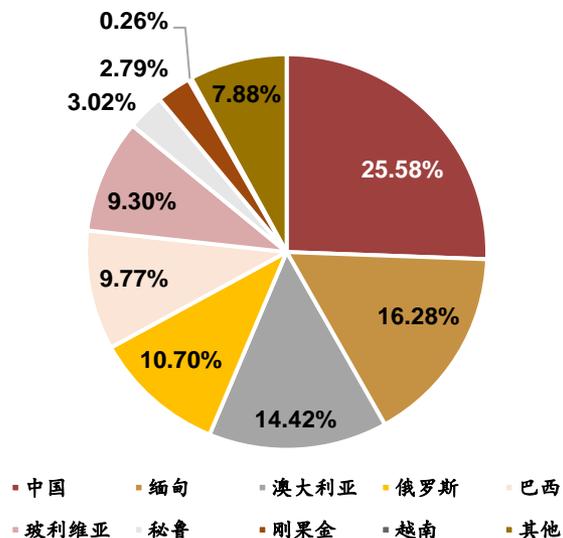
	12月16日	12月19日	增减
上海	2.7	2.9	0.2
无锡	18.6	18	-0.6
杭州	1.6	1.5	-0.1
湖州	0.1	0.1	0
宁波	3	3	0
济南	0.6	0.5	-0.1
佛山	13.2	12.2	-1
海安	0.2	0.2	0
天津	2	1.9	-0.1
沈阳	0	0	0
巩义	10	9.5	-0.5
郑州	0	0	0
洛阳	0.2	0.1	-0.1
重庆	1.5	1.4	-0.1
临沂	0.7	0.7	0
常州	0	0	0
广元	0.2	0.2	0

3.2 锡：矿山端“三巨头”主导，供给日趋乏力

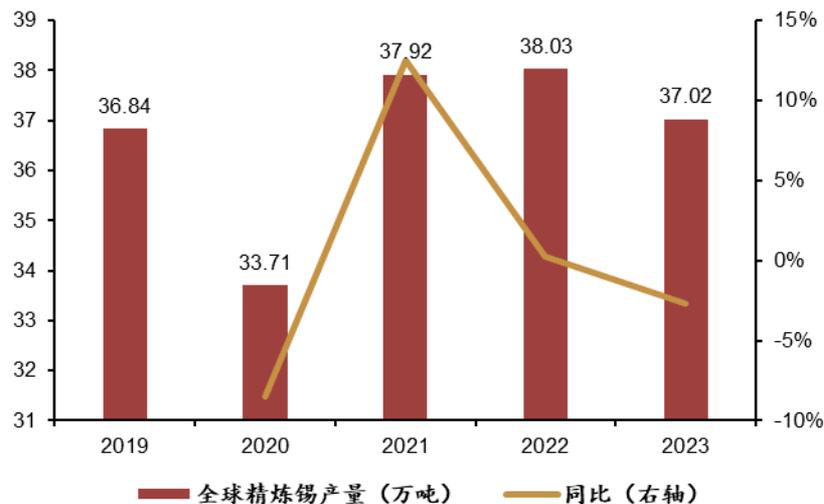
全球锡资源主要分布在中国、缅甸、澳大利亚，这三个国家的储量占全球储量总量的**56%**。根据USGS，2023年全球锡储量约为430万吨。其中，中国锡储量110万吨，占全球总储量的**25.6%**，位居世界首位。缅甸、澳大利亚的锡储量分列二三位，分别为70万吨和62万吨，储量占比为**16.3%**和**14.4%**。

全球**2023年**锡产量主要分布在中国、缅甸、印度尼西亚、秘鲁、刚果（金），这五个国家的产量占全球产量的**75%**。根据USGS，2023年中国仍以6.8万吨的年产量居全球之首，占全球总产量的**23.4%**。缅甸、印度尼西亚年产量为5.4万吨（全球占比**19%**）和5.2万吨（全球占比**18%**）。

2023全球锡储量地区分布



全球精炼锡产量



数据来源：USGS，西南证券整理

数据来源：USGA，ITA，西南证券整理

3.2 锡：半导体+光伏焊带打开锡需求新增长空间

半导体行业发展前景较为广阔。现如今，电子产品更偏向小轻薄，虽然单个产品的锡耗量有所下降，但基于行业整体增速高，锡焊料用量仍保持上涨。因此，伴随汽车电子、5G等产业发展，半导体消费发展前景广阔，锡焊料的需求有望保持增长。2024年10月全球半导体销售额达568.8亿美元，同比+2.8%。作为半导体的重要组成部分，2023年集成电路产量达3514亿块，同比+8.4%，截至2024年10月，2024年我国集成电路产量累计达3530亿块，同比+24.8%。

1MW光伏组件所需锡金属量约为105kg。据ITA数据显示，1MW光伏电池所需光伏焊带约500kg，且焊料占焊带重量的35%左右。考虑到主流焊料中锡占比约60%，以此为依据，1MW光伏组件所需锡金属的量约为105kg。以此推算，2024年光伏行业用锡量将降至3.8万吨，到2025年小幅增至3.89万吨，2023-2025年光伏耗锡CAGR为-6.1%，光伏领域锡消费市场需求将步入平缓区。

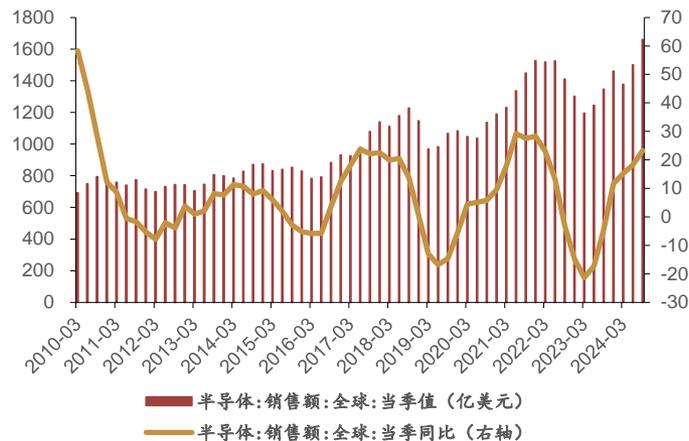
全球光伏行业耗锡量测算

	2022	2023	2024E	2025E
光伏新增装机量 (GW)	243	420	360	370
单位MW光伏组件所需光伏焊带量 (kg/MW)	500	500	500	500
焊料在焊带中占比	35%	35%	35%	35%
焊料中锡金属占比	60%	60%	60%	60%
单位MW光伏组件所需锡金属量 (kg/MW)	105	105	105	105
单位GW光伏组件所需锡金属量 (吨/GW)	105	105	105	105
光伏行业耗锡量 (吨)	25515	44100	37800	38850
YOY	38.86%	72.84%	-14.29%	2.78%

www.swsc.com.cn

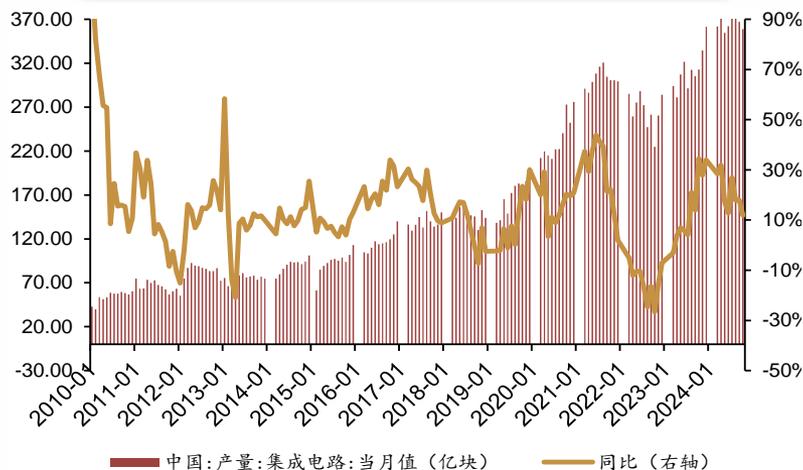
数据来源：CPIA, ITA, 西南证券整理

半导体行业有望迎来景气周期



数据来源：Wind, 西南证券整理

2024年我国集成电路当月产量增速同比小幅下降



数据来源：Wind, 西南证券整理

3.2 锡：供需趋紧，锡价有望进入上行周期

供给端方面，全球矿端资源禀赋下降，供给端缺乏弹性。考虑到新冠大流行结束，全球锡矿产量开始边际恢复，其中中国、印尼地区产量小幅增长，缅甸地区受禁令影响产量大幅下滑，其他地区新投产项目产能释放集中在23和24年，故我们预计2024-2025年全球锡供给增速分别为1.6%/1.9%。需求端方面，光伏焊带和半导体为锡消费增添了新的活力，据ITA预测，2022-2025年需求CAGR约为1.5%，因此，锡的供给缺口将长期存在。根据测算，预计2024-2025年锡供需平衡分别为0.4/-0.4万吨。我们认为供需紧缺有望推动锡价持续上涨。

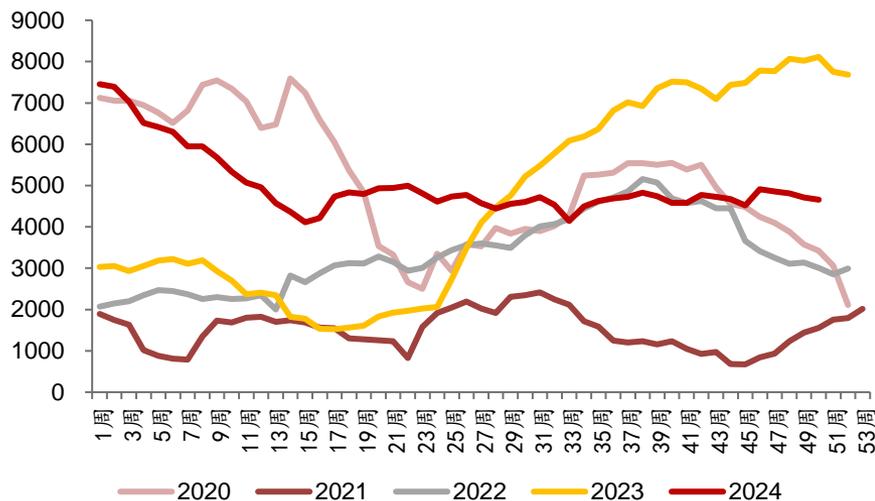
锡全球供需平衡表

单位(万吨)	2019	2020	2021	2022	2023	2024E	2025E
全球锡供给量	36.8	31.6	37.9	38.0	37.1	37.7	38.4
yoy	-	-14.2%	20.0%	0.3%	-2.6%	1.6%	1.9%
中国	18.1	19.4	15.4	16.9	17.4	17.9	18.5
yoy	-	7.2%	-20.6%	9.7%	3.0%	3.0%	3.0%
印尼	8.0	5.3	7.1	7.3	7.5	7.8	8.0
yoy	-	-33.8%	34.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%
缅甸	5.4	2.9	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8
yoy	-	-46.3%	-3.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
其他地区	0.5	0.5	5.8	3.5	4.0	3.9	3.8
yoy	-	-5.6%	1041.2%	-39.3%	13.9%	-3.0%	-3.0%
再生锡	4.8	3.5	6.8	7.5	5.3	5.3	5.3
yoy	-	-27.1%	94.3%	10.3%	-29.3%	0.0%	0.0%
全球锡消费量	36.9	36.4	39.1	37.1	36.0	37.3	38.8
yoy	-	-1.3%	7.3%	-5.1%	-2.9%	3.5%	4.0%
锡焊料	15.7	16.0	18.0	19.1	20.2	21.4	22.9
yoy	-	1.9%	12.5%	6.0%	6.0%	6.0%	7.0%
锡化工	6.0	6.0	6.1	6.2	6.3	6.5	6.6
yoy	-	0.0%	1.7%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%
马口铁	4.6	4.7	5.0	5.1	5.1	5.2	5.2
yoy	-	2.2%	6.4%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%
铅酸电池	2.2	2.1	2.2	2.5	2.5	2.5	2.5
yoy	-	-4.5%	4.8%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%
其他	8.4	7.6	7.8	4.3	1.9	1.7	1.6
yoy	-	-9.1%	2.1%	-45.3%	-56.1%	-7.0%	-10.9%
供需平衡	-0.1	-4.8	-1.2	0.9	1.0	0.4	-0.4

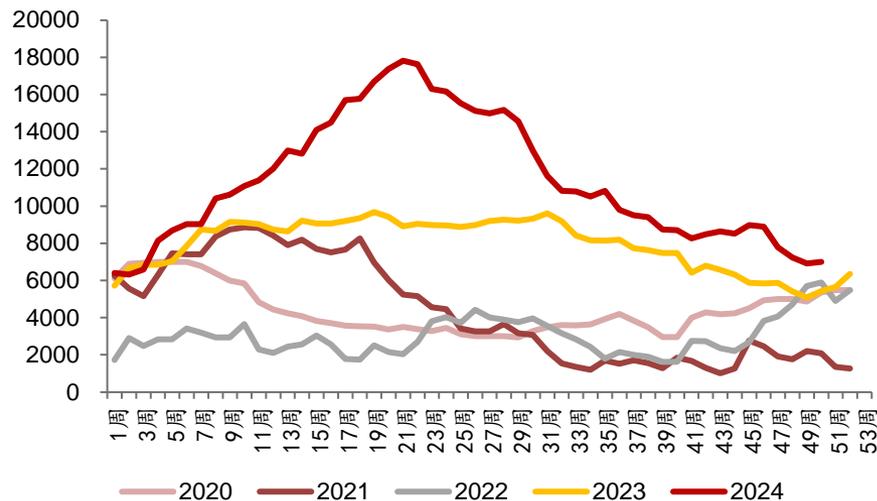
3.2 锡：沪伦两市锡库存较年初回落至低位，市场结构走平

锡锭整体库存水平处于历史正常水平。截至2024年12月13日，LME锡锭库存为4660吨，上期所锡锭库存为6989吨，总计11649吨，相较于去年同期的13540吨，减少了1891吨。全球去库趋势显著，但整体需求释放力度仍显不足。因此，虽然库存的减少对价格形成了一定的支撑，但支撑力度较为有限，难以带动价格显著上涨。

伦锡周度库存（吨）



沪锡周度库存（吨）



建议关注

神火股份（000933）：电解铝量价齐跌拖累业绩，煤炭增量可期

□ 投资逻辑：

1) 铝资产优质，新疆低成本+云南绿电铝同步发展。2) 电解铝长期供需缺口放大，铝价中枢有望阶梯式上移。3) 煤铝双驱，一体化产业链逐步完善。神火新材二期万吨电池铝箔产能24年下半年达产，届时公司将具备14万吨铝箔产能。梁北煤矿产量逐年爬坡，产能将由90万吨/年扩建至240万吨/年，产量逐年爬坡，预计2024年能够达产。

□ 业绩预测与投资建议：

我们预计2024-2026年归母净利润分别为62.5/66.4/69.5亿元，实现EPS分别为2.78/2.95/3.09元，对应PE分别为7/7/6X，维持“买入”评级。

□ 风险提示：

铝价大幅下跌风险，云南电力供应严重不足风险，煤炭安全生产风险，在建项目进展不及预期风险。

业绩预测与估值指标				
指标	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入（百万元）	37625.08	41010.16	42717.48	43447.25
营业收入增长率	-11.89%	9.00%	4.16%	1.71%
归属母公司净利润（百万元）	5905.39	6245.88	6644.63	6948.79
净利润增长率	-22.00%	5.77%	6.38%	4.58%
EPS（元）	2.62	2.78	2.95	3.09
净资产收益率ROE	27.65%	23.80%	20.90%	18.50%
PE	8	7	7	6
PB	2.24	1.81	1.48	1.25



建议关注

兴业银锡（000426）：技改持续放量，业绩弹性可期

□ 投资逻辑：

1) 银漫矿山技改放量如期而至，远期产能有望翻倍。2) 加快推进银漫矿业资源量转储+二期扩建，加大布局黄金资源。3) 美联降息预期背景下，银锡价格中枢有望持续抬升。

□ 盈利预测与投资建议：

我们预计2024-2026年归母净利润分别为18.9/23.3/27.8亿元，实现EPS分别为1.03/1.27/1.51元，对应PE分别为13/10/9X，维持“买入”评级。

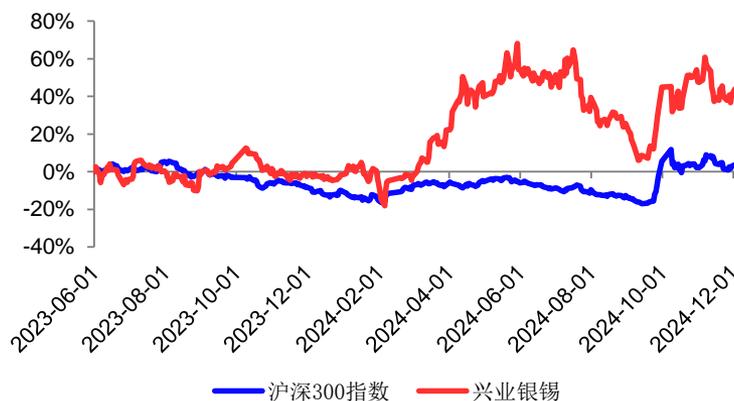
□ 风险提示：

宏观经济下行风险，下游需求复苏或不及预期，缅甸复产超预期风险，矿山事故风险。

业绩预测与估值指标

指标	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入（百万元）	3706.01	5127.37	6155.02	7119.55
营业收入增长率	77.67%	38.35%	20.04%	15.67%
归属母公司净利润（百万元）	969.34	1887.88	2325.67	2779.48
净利润增长率	457.41%	94.76%	23.19%	19.51%
EPS（元）	0.53	1.03	1.27	1.51
净资产收益率ROE	14.48%	22.47%	22.08%	21.25%
PE	25	13	10	9
PB	3.73	2.95	2.34	1.88

股价表现（截止至2024年12月18日）



相关标的

天山铝业（002532）：一体化优势加深，海外布局助力远期成长

铝全产业链布局，顺周期利好利润修复：公司形成了从铝土矿、氧化铝到电解铝、高纯铝、电池铝箔研发制造的上下游一体化，冶炼产能位于低能源成本的新疆地区，和同行相比仍具备成本优势。广西250万吨/年在产氧化铝产能，且有铝土矿资源保障；在印尼投建200万吨/年产能。矿山端在印尼收购三个铝土矿开采权，投产后与印尼氧化铝产能实现区域协同；在几内亚年产600万吨/年铝土矿已投产，首批铝土矿已于2024年12月11日启运回国。随着海外铝土矿的持续供应，布局完成后，公司铝土矿年产量可达到700万吨，完全满足公司 250 万吨氧化铝产能的原料需求，夯实氧化铝盈利能力。

下游高附加值产品占比持续提升：公司积极布局高纯铝和电池铝箔，下游深加工占比持续提升。目前已建成6万吨高纯铝产能，其中4N6以上产品产能为4.5万吨。电池铝箔产量4万吨，铝箔板块规划江阴铝箔深加工产能 22万吨/年，配套30万吨/年石河子坯料生产线，其中一期15万吨产能正在进行产能爬坡，全部达产后深加工产品占比将超过三分之二。由于产业链的上下游高度融合，降低了深加工产品生产成本，产业链一体化布局以及领先的核心技术打造公司的技术和成本竞争优势。

风险提示：铝价格下跌风险，电池铝箔、氧化铝产能释放不及预期风险，海外运营风险。

相关标的

锡业股份（000960）：半导体东风渐近，锡业龙头充分受益

全球锡铟龙头，产储量位居第一。公司是全球锡行业唯一集探、采、选、冶、深加工及供应链为一体的全产业链公司，公司在云南拥有红河个旧、文山都龙两大矿区。其中锡和铟资源储量均位居全球第一，2023年公司锡金属储量64.6万吨、铟4945吨。2023年锡产量8万吨，铟产量102吨，均位居第一。

供应端：全球锡资源呈下降趋势，未来供应刚性凸显，我们预计23-25年全球锡产量CAGR约1.8%。（1）**缅甸：**受禁令影响，缅甸产量大幅下滑。（2）**印尼：**锡矿品位整体下降，陆地资源贫化，精锡供应总量逐步下降。（3）**中国：**锡矿资源短缺，25年前锡矿供应难有大幅增长。

需求端：消费电子复苏+光伏用锡高增速，打开锡需求增长空间。（1）**消费电子：**锡价与全球半导体销售额强相关，2024年5月全球半导体销售额达491.5亿美元，同比+19.3%，环比+4.1%，趋势性拐点出现，需求开始回暖。家电领域整体需求逐步回暖，2024年1-6月空调产量同比+9.9%；家电冰箱产量同比+5.4%。（2）**光伏焊带：**根据我们测算，2024年光伏行业用锡量将降至3.8万吨，到2025年小幅增至3.9万吨，2023-2025年光伏耗锡CAGR为-6.1%，光伏领域锡消费市场需求将步入平缓区。

供需趋紧，锡价有望持续上行。我们预计2024-2025年锡供需缺口分别为0.4/-0.2万吨，供需紧张格局有望推动锡价持续上涨。过去每轮锡价上行周期都伴随着主产区供应的下滑和新兴需求的爆发，我们认为ChatGPT算力芯片+MR产业化趋势有望成为锡价上行周期的主要驱动力，公司作为龙头标的将充分受益。

风险提示：宏观经济下行风险，下游需求复苏或不及预期，缅甸复产超预期风险，锡价或大幅下跌等风险。

目录

◆ 1 回顾：资源股铜金铝锡涨幅明显，加工板块估值低位

◆ 2 分母端铜金银：数据和政策真空期，短期回调为中长期留足机会

◆ 3 分子端铝锡钨：地产冲击渐弱内需望企稳，供应受限铝值得重视

◆ 4 先进新材料：新质生产力驱动半导体芯片，金属新材料将受益

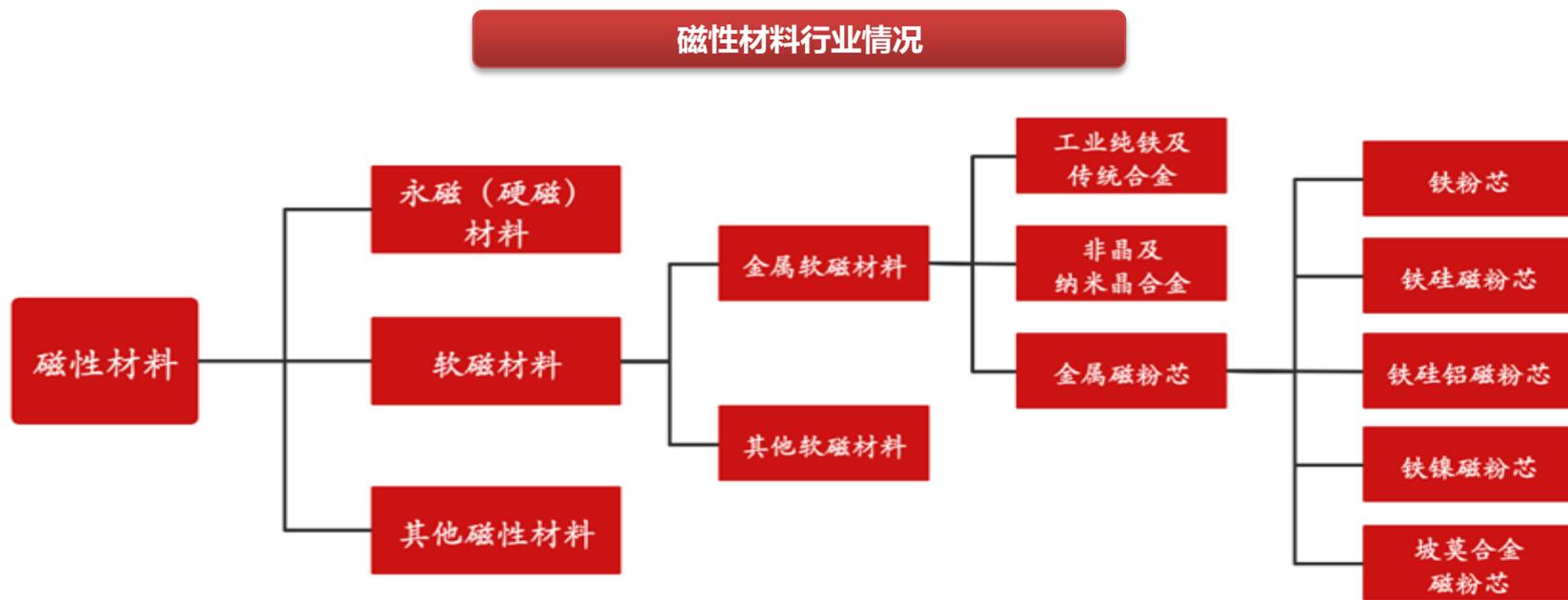
◆ 5 新能源相关：估值底部，关注底部反弹机会

◆ 6 投资建议

◆ 7 风险提示

4 软磁：AI技术方兴未艾，半导体金属新材料将受益

软磁行业目前处于高速发展期。磁性材料按照磁化后去磁的难易程度可以分为永磁（硬磁）和软磁材料。与铁氧体软磁材料相比，金属软磁材料具有电阻率高、低磁导率、均匀微观气隙漏磁小、温度稳定性高、适合功率电感设计等特点。软磁材料主要分为铁氧体、金属软磁材料以及其他软磁材料。铁氧体软磁行业由于发展时间长、技术相对稳定，市场竞争比较激烈。金属软磁行业目前处于高速发展期，且与铁氧体软磁相比，随着下游光伏逆变器、芯片电感、变频空调、新能源汽车及充电桩等领域持续发展，行业增长更加迅速。

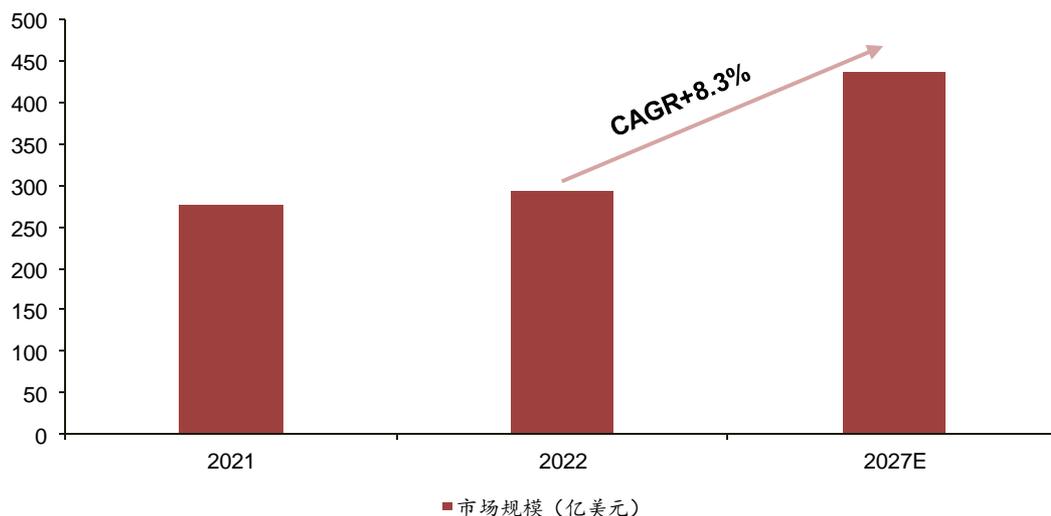


4.1 光储逆变器高增速，金属软磁粉将充分受益

从供应端看，高性能软磁金属粉芯技术壁垒高，生产呈现寡头格局。高性价比金属磁粉芯（铁硅铝和超级铁硅铝合金粉芯等），国内厂商已经完全取代国际同行；但在高性能金属磁粉芯领域（如铁镍合金系列），全球市场主要由美磁、昌星、铂科新材、东睦科达等少数几家生产厂商占有。随着碳化硅和氮化镓技术的发展，电力电子向高频化发展有了进一步提升空间，这对金属磁粉芯的高频特性提出更高的要求，也为金属磁粉芯在某些应用场景下取代铁氧体提供了更多的可能性，下一代高频低损耗金属磁粉芯是SMC行业新的增长点。

从需求端看，全球软磁材料市场增长迅速。以中国软磁材料市场为例，据中国磁性材料器件行业协会数据，2018年中国软磁市场总需求量达到41.5万吨，同比增长7.3%。据华经产业研究院，由于电子、电信和汽车等下游产业的持续增长，2022年至2027年全球软磁材料市场将以8.3%的年均复合增长率增长，预计到2027年全球软磁市场将达到438亿美元。

2027年全球软磁市场规模将达到438亿美元



4.1 光储逆变器高增速，金属软磁粉将充分受益

全球光储装机量快速增长，带动合金软磁材料需求放量。据CPIA预测，2024、2025全球光伏新增装机分别为360/386GW；据根据CNESA、亿欧智库预测，2025年全球储能新增装机量有望达到105GW。根据产业信息网数据，每GW合金软磁材料用量约为200吨，我们预计2024-2025年全球光储合金软磁材料需求量分别为7.6、9.1万吨，2024-2025年光储用软磁整体将呈现过剩格局。



数据来源：CPIA, Wind, 西南证券整理



数据来源：CNESA, 亿欧智库, 西南证券整理

2023-2025年全球光储合金软磁材料需求预测

		2021	2022	2023	2024E	2025E
光伏	中国光伏新增装机 (GW)	53	86	217	61	40
	YoY		62%	152%	-72%	-34%
	中国新增装机量占全球	30%	35%	52%	17%	11%
	全球光伏新增装机 (GW)	175	243	420	360	370
	YOY		39%	73%	-14%	3%
	全球逆变器新增装机量 (GW)	218.75	303.75	525	450	462.5
	组串式占比	66%	68%	70%	72%	75%
	合金软磁材料用量 (吨/GW)	200	200	200	200	200
储能	合金软磁材料需求 (万吨)	2.9	4.1	7.4	6.5	6.9
	全球储能新增装机 (GW)	10.3	20.4	45	70	105
	YoY		98%	121%	56%	50%
	全球逆变器新增装机量 (GW)	19	29	41	55	106
合金软磁材料需求 (万吨)	全球储能新增装机 (GW)	200	200	200	200	200
	合金软磁材料需求 (万吨)	0.4	0.6	0.8	1.1	2.1
合金软磁材料需求合计 (万吨)		3.3	4.7	8.2	7.6	9.1

4.2 AI算力提升拉动GPU需求量增长，芯片电感用软磁前景可期

芯片电感起到为GPU、CPU、ASIC、FPGA等芯片前端供电的作用，而金属软磁材料制成的芯片电感由于具有小型化、耐大电流的特性，更加适用于人工智能、自动驾驶、服务器、通讯电源、笔记本电脑、矿机等大算力应用场景，市场前景非常广阔。

(1) 随着芯片制程的不断微型化并开始向3纳米迈进，芯片电压越来越低，对芯片供电模块的核心元件芯片电感提出了更高的要求。前期主流的芯片电感主要采用铁氧体材质，但随着电源模块的小型化、低电压、大电流的发展趋势，铁氧体材料受限于其饱和磁通密度低等条件制约，已经很难满足后续发展需求，而基于金属软磁材料开发的芯片电感具有低电压、大电流、小体积的优势，更加符合未来大算力的应用需求。

(2) 随着5G、AI和IOT时代的到来，仅靠云计算中心集中存储、统一计算或集中式的模式已经无法满足终端设备对于时效、容量、算力的需求。云边端协同方案的出现，越来越多的算力需求下沉到边缘和终端，意味着会需要更多的大算力芯片，以及更多的芯片电感等元件提供算力支撑。

芯片电感应用领域



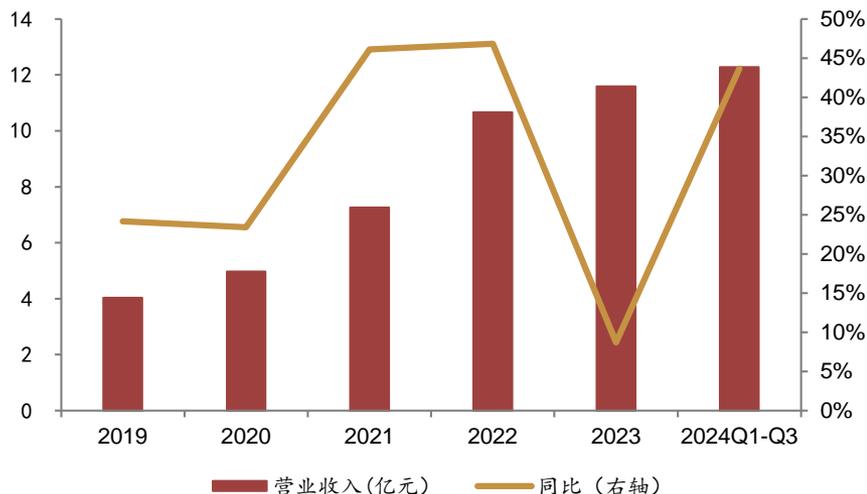
相关标的：铂科新材（300811）

公司主要从事金属软磁粉、金属软磁粉芯及芯片电感等磁元件的研发、生产和销售，产品被广泛应用于光伏、新能源汽车及充电桩、储能、AI、变频空调、消费电子等领域。

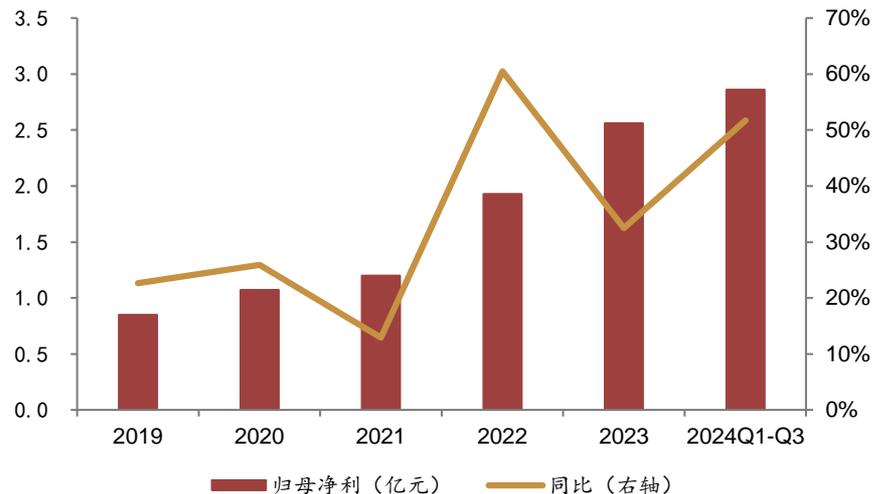
芯片电感量产元年，打开公司第三成长曲线。公司持续加速芯片电感自动化生产线的建设，计划到今年年底可实现产能约500万片/月，明年将根据市场需求情况继续扩充到1000-1500万片/月。未来，随着公司金属软磁粉芯的稳步发展，芯片电感开始量产进入高速发展的快车道，金属软磁粉末产能及市场认可度的提升，公司的三条增长曲线模型构建日趋成熟。

风险提示：新项目建设或不及预期风险，原材料波动风险，新业务拓展或不及预期风险。

2019年-2024Q3公司营收及同比



2019年-2024Q3公司归母净利润及同比



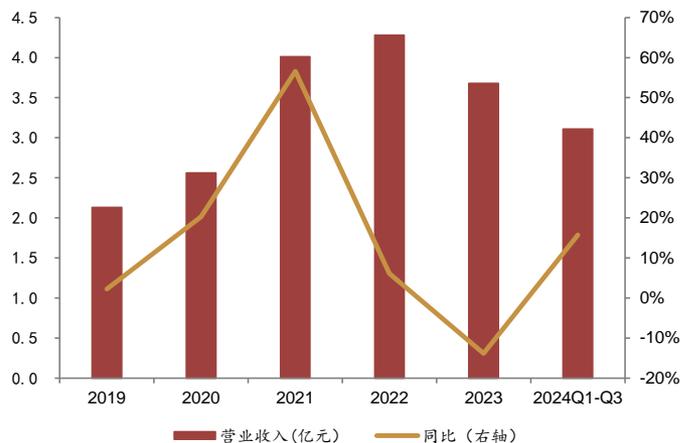
相关标的：悦安新材（688786）

公司以羰基铁粉+雾化合金粉双轮驱动，稳居细粉市场龙头。2024年Q1净利率18.7%，同比-2pp，公司高附加值产品比例不断提升，盈利能力持续改善。公司目前羰基铁粉产能约5200吨，年产6000吨羰基铁粉等系列产品项目（一期）已投产，后续将逐步释放产能。

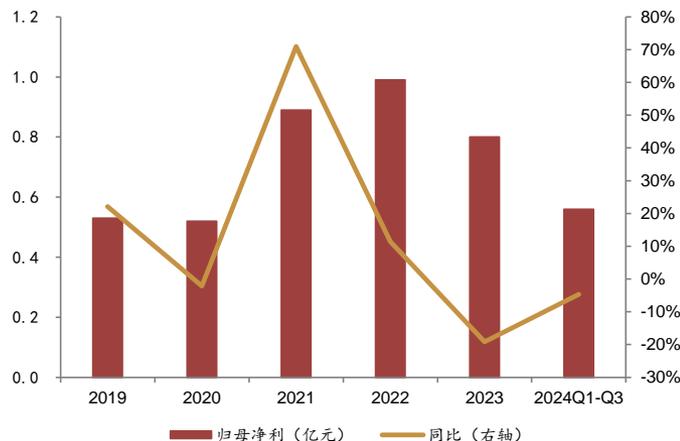
3D打印需求有望爆发，助力公司打造新成长曲线。2024年3D打印全球市场规模将达175亿美元，预计到2029年增长至374亿美元，未来5年CAGR达16.4%。3D打印金属粉末平均采购单价从312元/kg下降至近年来的188元/kg,设备核心零部件成本也有所下降。在应用端，荣耀、苹果等头部企业积极推动3D打印制造的批量生产，在头部客户与设备厂商的闭环推动下，有望实现3D打印在工业产品的批量突破。随着成本下降，3D打印应用将加速进入1到N阶段，未来有望在汽车、模具、消费电子、机器人等领域持续提升应用范围的广度与深度，工业级需求有望全面爆发，将为公司带来新的成长曲线。

风险提示：原材料价格大幅波动风险，技术风险，市场竞争加剧风险，项目建设或不及预期风险。

2019年-2024Q3公司营收及同比



2019年-2024Q3公司归母净利润及同比



目录

- ◆ 1 回顾：资源股铜金铝锡涨幅明显，加工板块估值低位
- ◆ 2 分母端铜金银：数据和政策真空期，短期回调为中长期留足机会
- ◆ 3 分子端铝锡钨：地产冲击渐弱内需望企稳，供应受限铝值得重视
- ◆ 4 先进新材料：新质生产力驱动半导体芯片，金属新材料将受益
- ◆ 5 新能源相关：估值底部，关注底部反弹机会
- ◆ 6 投资建议
- ◆ 7 风险提示

5.1 锂：资源端供应多元化，澳非矿山和南美盐湖增量明显

2024-2026年锂供给（折合碳酸锂当量）总量分别为131.0/155.1/177.5万吨，YOY+30.8%/+18.4%/+14.4%；其中国外矿山（澳洲+非洲）2024-2026年锂供应增速+28.7%/+26.2%/+16.0%，国内矿山（川矿）2024-2026年锂供应增速+36%/+124%/+18%，南美盐湖2024-2026年锂供应增速+39.3%/+22.2%/+6.3%，国内盐湖2024-2026年锂供应增速-21.0%/+31.0%/+40.6%，锂云母2024-2026年锂供应增速+66.5%/-22.2%/+10.0%。

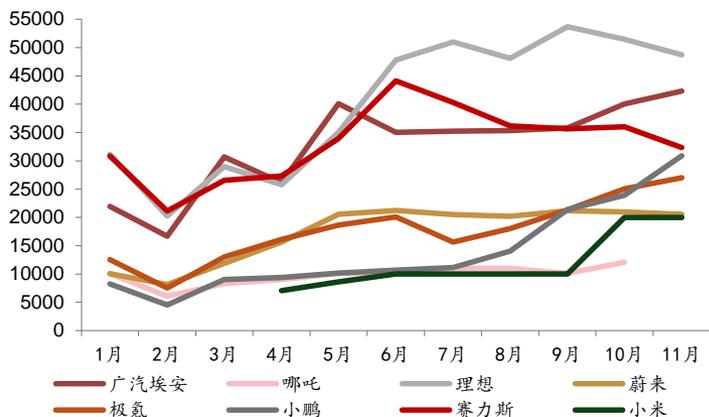
2022-2026年全球锂供应情况（单位：万吨LCE）

	2022	2023	2024E	2025E	2026E
国外矿山	26.3	37.6	48.4	61.1	70.9
中国矿山	2	2.5	3.4	7.6	9.0
南美盐湖	25.4	30.3	42.2	51.6	54.8
国内盐湖	8.6	14.3	11.3	14.8	20.8
锂云母	10.0	15.4	25.7	20.0	22.0
总计	72.4	100.2	131.0	155.1	177.5
YOY	32.35%	38.37%	30.80%	18.38%	14.45%

5.1 锂：新能源汽车增速可期，储能高速增长

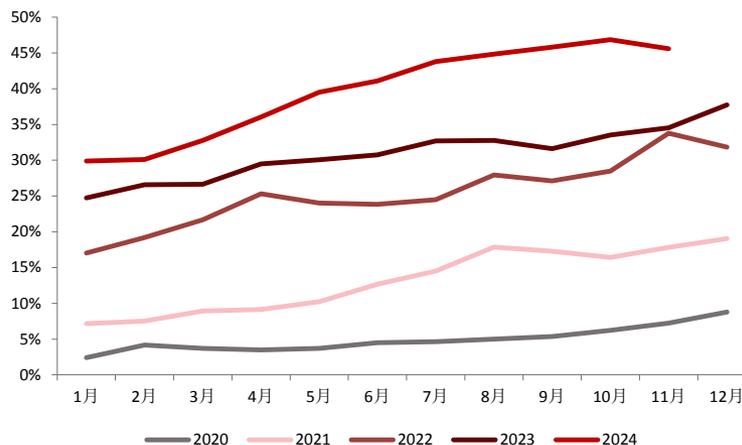
新能源汽车及储能行业发展迅速，目前中国新能源汽车整体渗透率已超过45%。2025年新能源汽车有望在以旧换新政策和半固态电池商业化元年的加持下持续发力，考虑到电化学储能高增速以及消费电子持续复苏，我们假设2025年储能和消费电子领域增速分别为30%、10%。综上，我们预计2025年全球锂需求总量为139.7万吨LCE，同比+21.3%。

新能源汽车部分车企2024年至今交付量（辆）



数据来源：wind，西南证券整理

中国新能源汽车渗透率



数据来源：wind，西南证券整理

2022-2025年全球锂需求情况（单位：万吨LCE）

	2022	2023	2024E	2025E	2026E
全球新能源车锂需求	36.0	50.0	62.6	81.4	101.8
储能锂需求	4.2	5.4	7.0	9.1	11.8
消费电子锂需求	6.3	6.5	7.1	7.8	8.6
传统应用	15.2	15.9	17.5	18.4	19.3
其他	14.2	20.0	21.0	23	24.8
总计	75.8	97.8	115.1	139.7	166.1
YOY	27.6%	29.0%	17.8%	21.3%	18.9%

5.1 锂：25年供应过剩收窄，产能逐步出清

2025年下游新能源汽车在以旧换新政策和半固态商业化元年的加持下有望依然保持较快增速，储能保持高速增长，但全球供应释放集中在24-25年，预计2024-2026年将分别出现15.9/15.4/11.4万吨LCE的供给过剩，成本最右侧产能将陆续出清，行业有望见底回暖。

2021-2026全球锂供需情况（单位：万吨LCE）

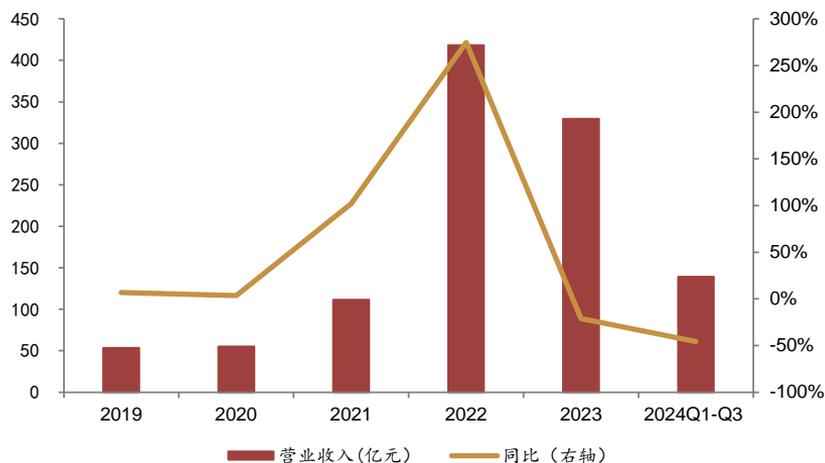
	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E
供给端						
国外矿山	20.1	26.3	37.6	48.4	61.1	70.9
中国矿山	2	2	2.5	3.4	7.6	9.0
南美盐湖	18.0	25.4	30.3	42.2	51.6	54.8
国内盐湖	7.5	8.6	14.3	11.3	14.8	20.8
锂云母	7.2	10.0	15.4	25.7	20.0	22.0
总计	54.7	72.4	100.2	131.0	155.1	177.5
需求端						
新能源汽车	25.9	36.0	50.0	62.6	81.4	101.8
储能电池	3.0	4.2	5.4	7.0	9.1	11.8
消费电子	6.1	6.3	6.5	7.1	7.8	8.6
传统应用	14.4	15.2	15.9	17.5	18.4	19.3
其他	10.0	14.2	20.0	21.0	23	24.8
总计	59.4	75.8	97.8	115.1	139.7	166.1
供需缺口/过剩 (-/+)	-4.7	-3.4	2.4	15.9	15.4	11.4

相关标的：赣锋锂业（002460）

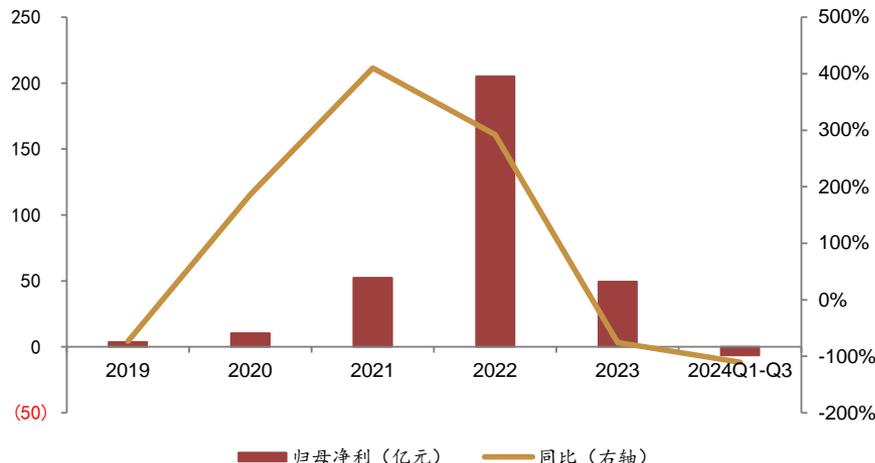
公司矿端迎来密集投产期，锂盐项目积极调整项目建设重心。1) 阿根廷Cauchari-Olaroz盐湖项目2023年投产，当前产能已达设计值的70%，2024年计划生产2万-2.5万吨碳酸锂，预计实现满产；2) 公司马里Goulamina项目一期建设完成并开始试生产阶段，计划2023年12月正式投产。项目资源量达714万吨LCE，平均品位1.37%，一期设计产能50.6万吨锂精矿（折合6.3万吨LCE），C3成本为378美元/吨，具备较强成本优势，二期开发获马里政府支持，并通过转让LMSA35%股权给马里政府获得税收等投资优惠政策；3) 根据市场需求调整业务重点，公司计划与江西升华成立合资公司，共同建设年产10万吨磷酸二氢锂产能，进一步拓展下游布局能。

风险提示：海外政策变动风险，在建项目或不及预期风险，下游需求或不及预期风险。

2019年-2024Q3公司营收及同比



2019-2024Q3公司归母净利润及同比



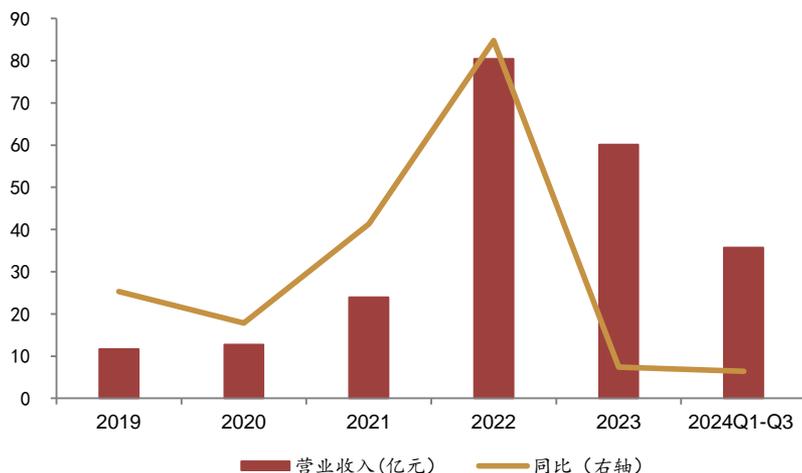
相关标的：中矿资源（002738）

资源自给率持续提升，盈利能力增强。公司 Bikita 200万吨/年（透锂长石）改扩建工程项目和200万吨/年（锂辉石）建设工程项目开始试生产，公司锂资源自给率大幅提高。

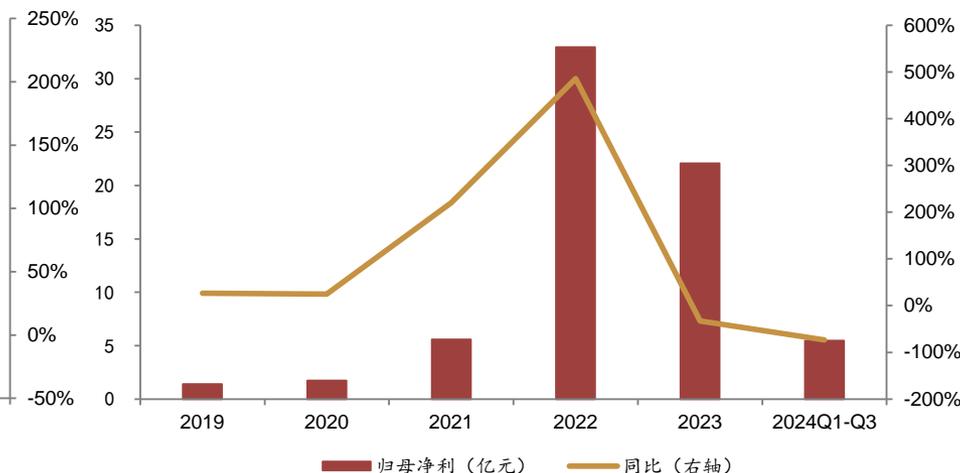
公司持续提高锂矿资源自给率并继续扩大新能源原料生产产能，逐步实现资源完全自给。公司现有年产2.5万吨电池级碳酸锂/氢氧化锂产能和年产6000吨电池级氟化锂产能，同时正新建年产3.5万吨高纯锂盐项目，已于2023年四季度建成投产，公司拥有合计6.6万吨/年电池级锂盐的产能。公司Bikita矿山锂辉石精矿粉开始发运回国，以供给公司正在建设的3.5万吨电池级氢氧化锂和电池级碳酸锂生产线原料需求。除此之外，Bikita矿山的透锂长石改扩建生产线持续生产中，所生产的透锂长石精矿持续不断运输到达国内。随着公司资源自给率不断提升以及锂盐产能不断释放，公司业绩有望持续改善。

风险提示：海外政策变动风险，在建项目或不及预期风险，下游需求或不及预期风险。

2019年-2024Q3公司营收及同比



2019年-2024Q3公司归母净利润及同比



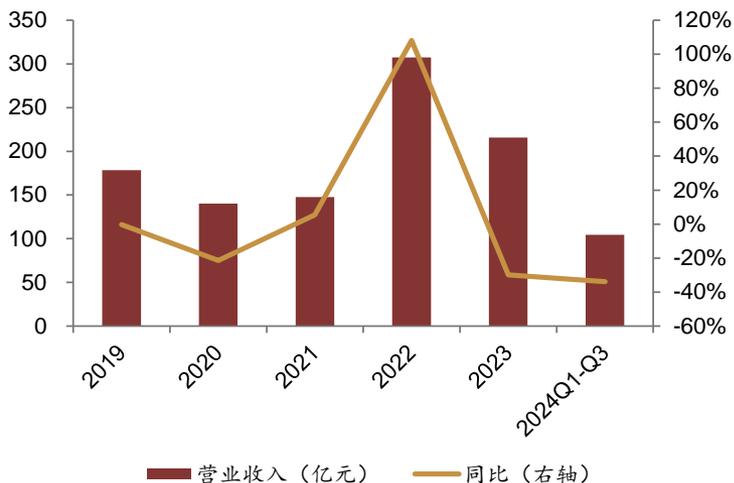
相关标的：盐湖股份（000792）

公司钾锂业务双轮驱动，有望维持业绩稳步增长。公司是中国目前最大的钾肥工业生产基地，其拥有的察尔汗盐湖总面积5856平方公里，是中国最大的可溶钾镁盐矿床。公司氯化钾设计产能达到500万吨，位列全球第四。公司也是国内盐湖提锂产能最大的企业。锂盐业务为近些年增量业务，公司通过子公司蓝科锂业进行布局，提锂技术成熟，目前拥有4万吨/年碳酸锂产能，卤水提锂产能位列全国第一。

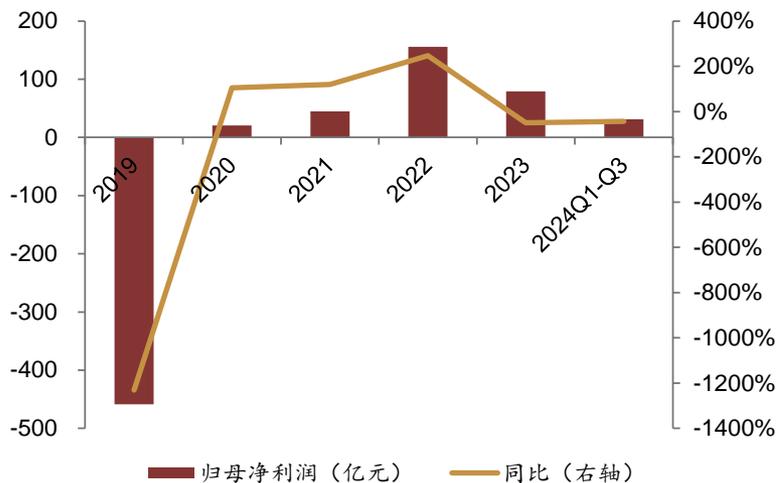
远期成长可期。1) 新建4万吨锂盐扩产项目预计2024年底建成，在2025/2026年实现产能爬坡。2) 公司控股股东将由青海国投变更为中国盐湖集团，实际控制人将由青海省国资委拟变更为中国五矿，有助于集团上下游企业之间的协同合作，并有效提升对产业链的控制力和影响力，世界湖基地建设有望加速。

风险提示：产能释放或不及预期风险，下游需求或不及预期风险。

2019年-2024Q3公司营收及同比



2019年-2024Q3公司归母净利润及同比



目录

◆ 1 回顾：资源股铜金铝锡涨幅明显，加工板块估值低位

◆ 2 分母端铜金银：数据和政策真空期，短期回调为中长期留足机会

◆ 3 分子端铝锡钨：地产冲击渐弱内需望企稳，供应受限铝值得重视

◆ 4 先进新材料：新质生产力驱动半导体芯片，金属新材料将受益

◆ 5 新能源相关：估值底部，关注底部反弹机会

◆ 6 投资建议

◆ 7 风险提示

6 投资建议

重点关注公司盈利预测与评级

股票代码	股票名称	当前价格 (元)	投资评级	EPS (元)			PE (倍)		
				2023A	2024E	2025E	2023A	2024E	2025E
600547.SH	山东黄金	23.60	持有	0.52	0.86	1.21	57	34	24
000630.SZ	铜陵有色	3.36	买入	0.21	0.31	0.36	18	13	11
601168.SH	西部矿业	16.28	买入	1.17	1.47	1.78	14	11	9
000426.SZ	兴业银锡	12.88	买入	0.53	1.03	1.27	25	13	10
000933.SZ	神火股份	17.06	买入	2.62	2.78	2.95	8	7	7

数据来源：Wind，西南证券。注：股价数据截止至2024年12月18日

目录

- ◆ 1 回顾：资源股铜金铝锡涨幅明显，加工板块估值低位
- ◆ 2 分母端铜金银：数据和政策真空期，短期回调为中长期留足机会
- ◆ 3 分子端铝锡钨：地产冲击渐弱内需望企稳，供应受限铝值得重视
- ◆ 4 先进新材料：新质生产力驱动半导体芯片，金属新材料将受益
- ◆ 5 新能源相关：估值底部，关注底部反弹机会
- ◆ 6 投资建议
- ◆ 7 风险提示

7 风险提示

- 经济复苏不达预期风险
- 行业产能投放过快风险
- AI板块估值过高风险



西南证券
SOUTHWEST SECURITIES

分析师：黄腾飞
执业证号：S1250523070010
电话：13651914586
邮箱：htengf@swsc.com.cn

西南证券投资评级说明

报告中投资建议所涉及的评级分为公司评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后6个月内的相对市场表现，即：以报告发布日后6个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。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；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以纳斯达克综合指数或标普500指数为基准。

公司
评级

买入：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在20%以上
持有：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于10%与20%之间
中性：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-10%与10%之间
回避：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-20%与-10%之间
卖出：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在-20%以下

行业
评级

强于大市：未来6个月内，行业整体回报高于同期相关证券市场代表性指数5%以上
跟随大市：未来6个月内，行业整体回报介于同期相关证券市场代表性指数-5%与5%之间
弱于大市：未来6个月内，行业整体回报低于同期相关证券市场代表性指数-5%以下

分析师承诺

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注册为证券分析师，报告所采用的数据均来自合法合规渠道，分析逻辑基于分析师的职业理解，通过合理判断得出结论，独立、客观地出具本报告。分析师承诺不曾因，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获取任何形式的补偿。

重要声明

西南证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会核准的证券投资咨询业务资格。

本公司与作者在自身所知知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

《证券期货投资者适当性管理办法》于2017年7月1日起正式实施，本报告仅供本公司签约客户使用，若您并非本公司签约客户，为控制投资风险，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司也不会因接收人收到、阅读或关注自媒体推送本报告中的内容而视其为客户。本公司或关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告，本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，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。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，本公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

本报告及附录版权为西南证券所有，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为“西南证券”，且不得对本报告及附录进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本报告及附录的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。



西南证券研究发展中心

西南证券研究发展中心

上海

地址：上海市浦东新区陆家嘴21世纪大厦10楼

邮编：200120

北京

地址：北京市西城区金融大街35号国际企业大厦A座8楼

邮编：100033

深圳

地址：深圳市福田区益田路6001号太平金融大厦22楼

邮编：518038

重庆

地址：重庆市江北区金沙门路32号西南证券总部大楼21楼

邮编：400025

西南证券机构销售团队

区域	姓名	职务	手机	邮箱	姓名	职务	手机	邮箱
上海	蒋诗烽	总经理助理/销售总监	18621310081	jsf@swsc.com.cn	欧若诗	销售经理	18223769969	ors@swsc.com.cn
	崔露文	销售副总监	15642960315	clw@swsc.com.cn	李嘉隆	销售经理	15800507223	ljlong@swsc.com.cn
	李煜	高级销售经理	18801732511	yfliyu@swsc.com.cn	龚怡芸	销售经理	13524211935	gongyy@swsc.com.cn
	田婧雯	高级销售经理	18817337408	tjw@swsc.com.cn	孙启迪	销售经理	19946297109	sqdi@swsc.com.cn
	张玉梅	销售经理	18957157330	zmyf@swsc.com.cn	蒋宇洁	销售经理	15905851569	jyj@swsc.com.c
	魏晓阳	销售经理	15026480118	wxyang@swsc.com.cn				
北京	李杨	销售总监	18601139362	yfly@swsc.com.cn	张鑫	高级销售经理	15981953220	zhxin@swsc.com.cn
	张岚	销售副总监	18601241803	zhanglan@swsc.com.cn	王一菲	高级销售经理	18040060359	wyf@swsc.com.cn
	杨薇	资深销售经理	15652285702	yangwei@swsc.com.cn	王宇飞	高级销售经理	18500981866	wangyuf@swsc.com
	姚航	高级销售经理	15652026677	yhang@swsc.com.cn	马冰竹	销售经理	13126590325	mbz@swsc.com.cn
广深	郑龔	广深销售负责人	18825189744	zhengyan@swsc.com.cn	杨举	销售经理	13668255142	yangju@swsc.com.cn
	杨新意	广深销售联席负责人	17628609919	yxy@swsc.com.cn	陈韵然	销售经理	18208801355	cyryf@swsc.com.cn
	龚之涵	高级销售经理	15808001926	gongzh@swsc.com.cn	林哲睿	销售经理	15602268757	lzh@swsc.com.cn
	丁凡	销售经理	15559989681	dingfyf@swsc.com.cn				