

金属行业2025年投资策略

供稳需增，行情可期

行业研究 · 行业投资策略

投资评级：优于大市（维持）

证券分析师：刘孟峦

010-88005312

liumengluan@guosen.com.cn

S0980520040001

证券分析师：杨耀洪

021-60933161

yangyaohong@guosen.com.cn

S0980520040005

证券分析师：焦方冉

021-60933177

jiaofangran@guosen.com.cn

S0980522080003

证券分析师：马可远

010-88005007

makeyuan@guosen.com.cn

S0980524070004

证券分析师：谷瑜

021-61761033

guyu@guosen.com.cn

S0980524110001

◆工业金属：货币和财政增量政策发力，工业金属需求可期

地产领域需求拖累减少。地产及相关板块占铜、铝需求都在30%左右，2024年房屋新开工和竣工面积同比均有20%以上下滑，这对铜、铝在内的工业金属有较大拖累，但是2024年电源电网投资、家电、出口需求高增速，对冲了地产领域的下滑。展望2025年，预计电力投资维持高增速；同时随着地产领域基数的下降，对工业金属需求拖累也将减少；但出口需求可能下降。当前处于美联储降息周期，叠加国内货币政策和财政政策发力，利好工业金属需求，同时工业金属供给端有序可控，商品价格有望稳中有升。

◆贵金属：预计2025年贵金属价格维持高位震荡

美国宽财政和宽货币组合有望持续刺激经济增长，另外美国就业数据仍有韧性，美国经济软着陆预期较强。另外特朗普2.0政策强调：对外加征关税、对内减税、鼓励化石能源、移民政策收紧等，系列的政策预计将会推升美国国内的通胀数据。若美国通胀数据温和上行，降息预期将有所减弱，不利于金价；若美国通胀数据快速上行，存在滞胀的风险则有利于金价；目前来看，前者的可能性更高。但与此同时，金价有其长周期的逻辑：逆全球化发展叠加美元信用下降推升各国央行增持黄金的需求。银价从长周期来看与金价走势类似，但由于白银的需求结构中，工业领域占到实物需求比重的40%以上，因此其工业属性较黄金更强，在经济复苏时期金银比通常缩窄，目前金银比84.8处于历史较高水平，中枢回归过程或使得白银具备更大的价格弹性。综上我们预计，2025年金银价格将维持高位震荡。

◆稀土：政策驱动叠加人形机器人元年预期，看好2025年稀土价格上行

稀土是国家实行生产总量控制管理的产品，2024年指标增速放缓。国内稀土开采和冶炼分离总量受到严格管控，预期其增长将与市场需求增长以及环境承载能力密切相关，弹性有限。2023年，我国稀土矿开采指标25.5万吨，同比增长21.4%；稀土冶炼分离指标24.4万吨，同比增长20.7%。2024年2月，工信部、自然资源部下达2024年第一批稀土开采、冶炼分离总量控制指标，指标分别为13.5万吨和12.7万吨；8月20日下达第二批指标，与第一批持平；2024年全年稀土矿开采指标较2023年增长5.9%。此外，2024年10月1日《稀土管理条例》落地执行，对黑稀土和不合规的冶炼分离产能进行了较为严格的管控，后续不合规产能有望陆续出清。

稀土永磁下游需求空间广阔，预计2025年开始氧化镨钕供需出现缺口。稀土永磁是稀土最大的消费领域，是节能降耗、绿色环保的核心功能材料，是自动化、智能化必不可少的要素，工业电机、变频空调、节能电梯等细分领域内稀土永磁电机渗透率的提升将带动稀土需求的大幅提升。同时，在车端与机器人端零部件共通性较高的前提下，叠加大厂入局+技术迭代+政策催化的加持，人形机器人发展有望持续推进，2025年有望成为量产元年。我们预计24-26年全球氧化镨钕需求增速为9%/9%/7%，到2026年需求量将达到10.6万吨，其中工业电机和新能源领域增速最快。据我们的测算，预计自2025年开始氧化镨钕的供需出现缺口，且缺口将持续扩大。

◆ 能源金属：预计2025年能源金属价格有望迎底部反转

锂：预计2025年锂价有望迎底部反转。行业成本曲线75%-90%分位线所对应的这部分资源需要在一定时间内持续亏现金成本才有可能出现较大面积产能出清的现象，考虑到截止至目前，锂资源端产能出清的规模并不大，虽然锂价已跌至底部区间，但是之后可能会有较长时间磨底的阶段。综上我们认为锂价明年更有可能在7.5-8.5万元/吨区间内窄幅震荡，在这个价格水平之下，一些品质相对来说比较差的资源可能会面临产能的出清，同时也能支持一些较优质的资源持续得到开发以满足下游需求的增长。另外，我们要重点关注澳洲锂矿产能出清的节奏，因为这部分产能一旦出清，很难在短时间内恢复生产。

镍：镍价有望获成本支撑，未来将回归工业属性。印尼镍矿供给成为产业链瓶颈环节，印尼镍矿内贸价格稳中有升；另外，中国NPI生产位于行业成本曲线最右端的部分，根据我们的测算，目前国内镍铁成本换算成美元计价约为1.5万美元/吨(含税价)，所以预计镍价在1.5万美元/吨的位置能够获得较强的成本端支撑。未来，全球镍消费增长将更依赖于不锈钢领域，而不锈钢下游应用领域众多，且和宏观经济形势息息相关，所以预计镍价将更多地回归工业属性，国内逆周期调节政策的预期叠加国外经济软着陆的预期将有望拉动工业金属价格上行，镍价将有望逐步迎来底部反转。

◆ 小金属：锑静待海内外价差修复，铀需求有望受益核电景气

锑：静待海内外价差修复。锑资源稀缺，难以回收利用，且生产端国内扰动频发，产量下降，叠加海外进口受阻，锑年内价格大幅上涨。9月出口管制落地，小幅缓解国内原料紧张，同时国内外价格分化。海内外锑锭价差持续扩大，根据百川盈孚数据，12月4日锑锭英国现货市场报价均价38500美元/吨，而中国锑锭99.65%FOB价格仅为24500美元/吨。若后续锑相关物项出口许可申请获批，国内外价差将获得修复。

铀：核电景气，需求上行。天然铀消耗量跟随核电装机量逐年提升。截至2023年底，我国核电发电量占发电量比重4.6%。中国核能行业协会预计2030年前，我国在运核电装机规模有望成为世界第一，在世界核电产业格局中占据更加重要的地位。预计到2035年，我国核能发电量在总发电量的占比将达到10%左右，相比2023年翻倍。2023年全球核电装机量为371GW，天然铀需求约为6.5万吨；据我们测算，2035年全球核电装机量或达到566GW，天然铀需求达到9.1万吨。供给端，矿山供应低迷，核事故之后几无新增投资，与此同时，铀的二次供给未来呈衰减态势。此外，投资基金大量采购天然铀，降息后金融购买或将进一步增加，铀价中枢有望持续上移。

◆ **推荐组合：**云铝股份、神火股份、天山铝业、中国宏桥、中国铝业、南山铝业、中孚实业、金诚信、中矿资源、紫金矿业、洛阳钼业、西部矿业、驰宏锌锗、兴业银锡、北方稀土、赤峰黄金、山金国际、博威合金。

◆ **风险提示：**国内经济复苏不及预期；国外货币政策边际放缓幅度不及预期；全球资源端供给增加超预期。

工业金属

货币和财政增量政策发力，工业金属需求可期

◆ 地产领域需求拖累减少

- 地产及相关板块占铜、铝需求都在30%左右，2024年房屋新开工和竣工面积同比均有20%以上下滑，这对铜、铝在内的工业金属有较大拖累，但是2024年电源电网投资、家电、出口需求高增速，对冲了地产领域的下滑。展望2025年，预计电力投资维持高增速；同时随着地产领域基数的下降，对工业金属需求拖累也将减少；但出口需求可能下降。

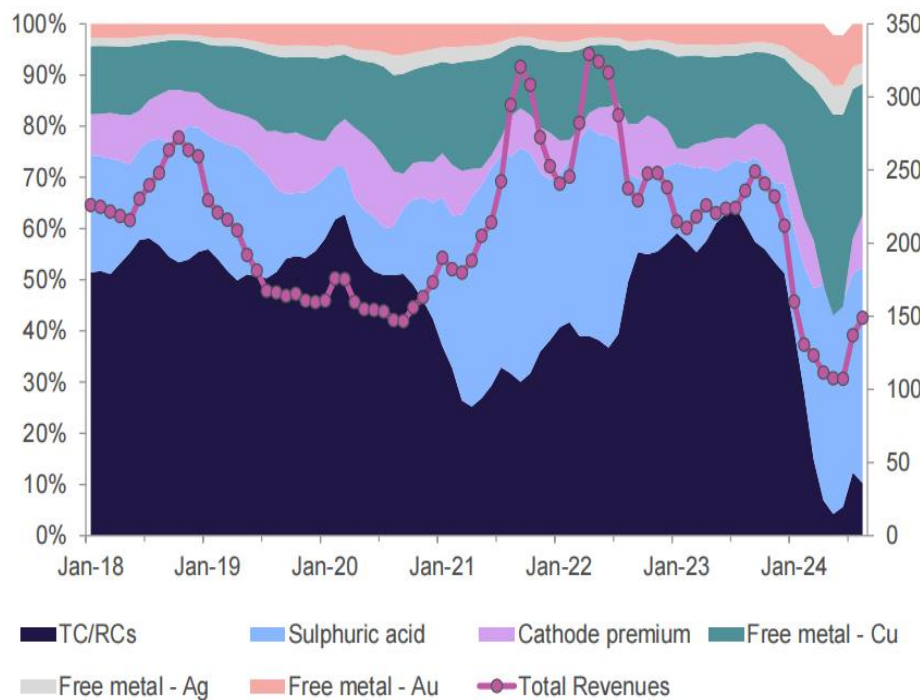
◆ 布局有色金属价格上涨的机会

- 当前处于美联储降息周期，叠加国内货币政策和财政政策发力，利好工业金属需求，同时工业金属供给端有序可控，商品价格有望稳中有升。相关标的，铜：紫金矿业、洛阳钼业、西部矿业、金诚信；铝：神火股份、云铝股份、中国宏桥、天山铝业、中国铝业、南山铝业、中孚实业；锌：驰宏锌锗。

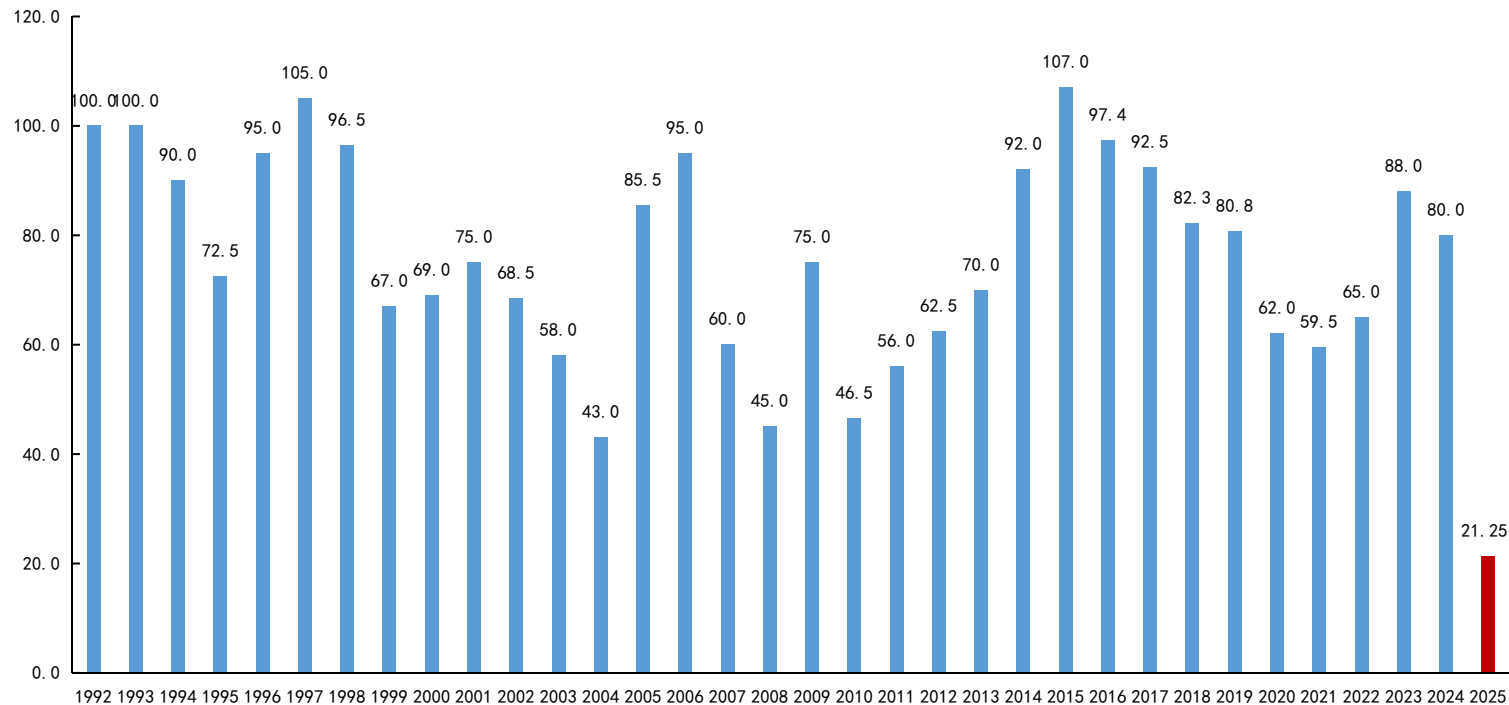
铜：长单加工费创历史新低，冶炼企业利润承压

- ◆ **铜精矿长单加工费创历史新低。**据行业网站消息，12月初南美某矿山与中国某冶炼厂签订2025年铜精矿长单TC 21.25美元/吨，远低于2024年80美元/吨的水平。市场早先预期今年长单加工费谈判比较艰难，买卖双方心理价位相差太大，不少机构推测粗炼加工费落在35-40美元/吨，刚好处于冶炼厂盈亏平衡线附近。实际结果出来后，确实比预想的要低。其他冶炼厂不一定参照这个长单，可能各自去谈，并且如此低的加工费，冶炼厂可能降低长单比例。
- ◆ **加强多金属回收，增加废铜用量。**在铜精矿粗炼加工费大幅降低的情况下，冶炼厂为了保产量，一方面加强副产品回收，恰逢贵金属价格处于历史较高水平，可以弥补一部分低加工费的影响，另一方面增加废铜用量。无论采取何种措施，低加工费对利润的影响仍将十分显著，如左图所示，冶炼厂的收入大部分来自加工费，加工费的高低基本决定了冶炼厂盈利水平的高低。某些特殊年份高企的硫酸价格可以抵消加工费的影响，如2021-2022年，但硫酸价格波动极大。

图：中国铜冶炼厂收入构成（美元/吨）



图：2025年铜精矿长单粗炼加工费创历史新低（美元/吨）



资料来源：CRU，国信证券经济研究所整理

资料来源：CRU，国信证券经济研究所整理

铜：冶炼产能增量远大于铜矿增量

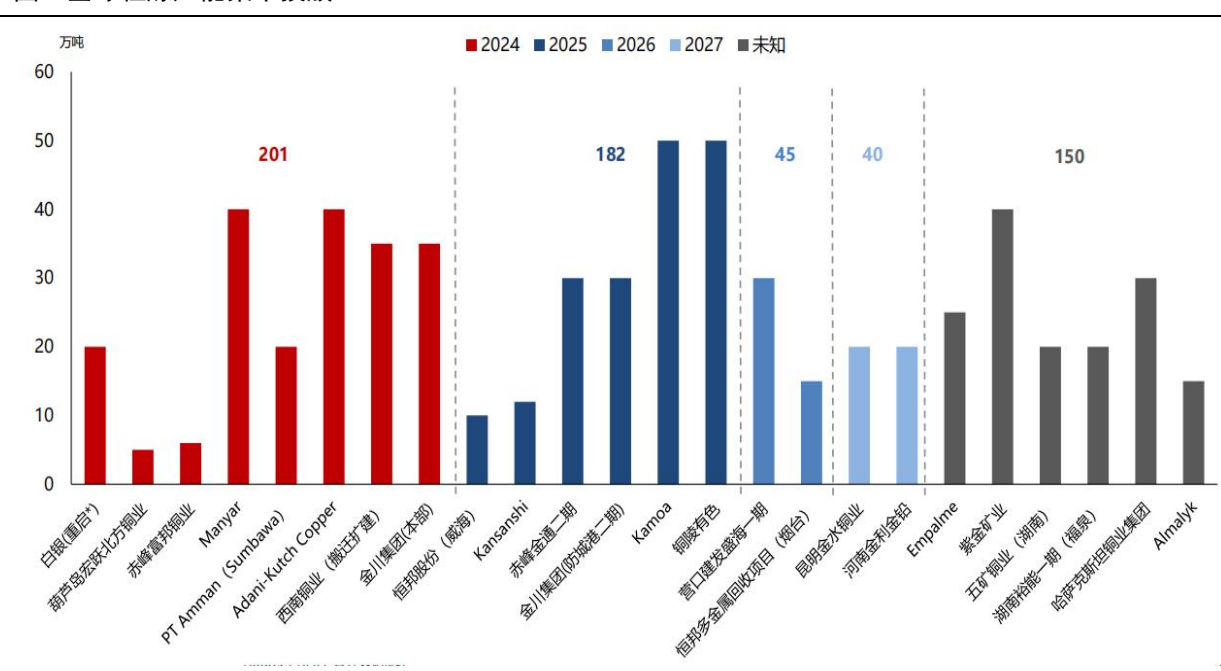
- ◆ **长单加工费下降主因冶炼产能集中投产，冶炼环节相对过剩。**近几年是国内外铜粗炼产能的集中投放期，根据上海有色网的统计，2025年将有182万吨铜粗炼产能投产，远超过铜精矿的增量。由于新增铜粗炼产能要么依托大型矿山就地建设，如自由港印尼项目或者Kamoa冶炼厂，要么位于沿海地区具备区位优势，如铜陵有色新材料项目或者金川防城港项目。新增项目成本低，在精矿供应不足的情况下，要通过压低加工费迫使高成本的老旧冶炼产能减产，改变铜精矿供需失衡现状。
- ◆ **严控铜冶炼新增产能有利于远期格局改善。**2024年5月份，国务院印发《2024-2025年节能降碳行动方案》，其中提到“优化有色金属产能布局，严格落实电解铝产能置换，从严控制铜、氧化铝等冶炼新增产能”。由于已经审批和在建的冶炼项目比较多，最近3年铜冶炼产能过剩，因此文件更有利于改善远期供需格局。铜冶炼现状与氧化铝产能现状非常类似，都要经历一个沿海低成本产能替代内陆高成本产能的过程，在这个过程中必然要挤压冶炼环节利润。

表：全球铜精矿供需平衡（单位：千吨）

年份	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E
铜精矿产量	18114	18946	19618	19657	20295	20578	20723	20781
冶炼损失	290	303	314	315	325	329	332	333
铜粗炼产量	17822	18572	19097	19447	20647	20847	20447	20297
铜精矿库存变动	71	74	76	117	145	125	123	122
全球铜精矿供需平衡	-69	-4	131	-221	-822	-724	-178	30

资料来源：上海有色网、国信证券经济研究所整理

图：全球粗炼产能集中投放



资料来源：上海有色网、国信证券经济研究所整理

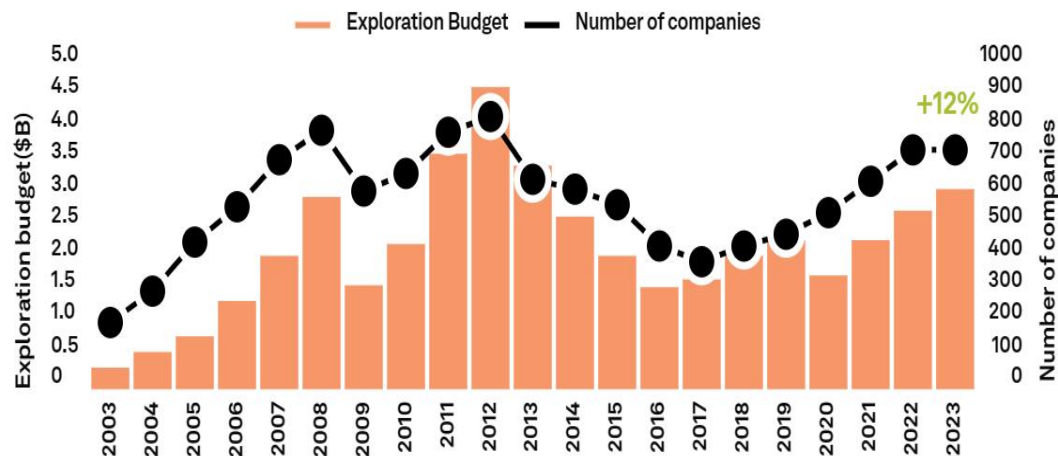
铜：铜矿增量来自刚果金和智利

◆ 普遍预计2025年铜精矿产量增量在60-100万吨左右。2025年铜精矿增量主要来自刚果金的卡莫阿铜矿、金赛维尔铜矿，智利的Los Pelambres、Quebrada Blanca、秘鲁的Las Bambas项目、蒙古的OT矿等，增量比起2024年，来源相对分散，2024年增量主要来自刚果金TFM、KFM及QB2等项目。

◆ 长逻辑依然有效：资本开支不足。尽管铜均价已经高于上一轮周期，但铜矿的勘探开支仍未达到上一轮高度，并且矿企对于在产项目深边部找探矿的投入大于对绿地项目勘探的投入，这与十几年前不同。

图：全球铜勘探开支弱增长

Copper budget jumps to highest since 2013



资料来源：安泰科，国信证券经济研究所整理

表：主要矿山产量变化（单位：万吨）

矿山	地区	矿企	类型	2023年增量	2024年增量	2025年增量	2023-2025
Kamoa	刚果金	紫金&艾芬豪	新建	6.0	4.4	16.2	26.6
Quellaveco	秘鲁	英美资源	新建	21.0	0.0	1.0	22.0
巨龙铜矿	中国	紫金矿业	新建	3.9	1.2	0.0	5.1
Timok	塞尔维亚	紫金	新建	2.8	1.2	1.5	5.4
Mirador	厄瓜多尔	铜陵	新建	0.0	0.0	2.0	2.0
Pilares	墨西哥	南方铜业	新建	2.5	0.0	0.0	2.5
Musonoi	刚果金	金川国际	新建	0.0	0.0	3.8	3.8
Kalongwe (湿法)	刚果金	盛屯	新建	3.2	1.8	0.0	5.0
Udokan (铜精矿+湿法)	俄罗斯	Udokan	新建	1.0	6.0	6.0	13.0
KFM (湿法)	刚果金	洛阳钼业	新建	11.4	6.6	2.0	20.0
Lonshi (湿法)	刚果金	金诚信	新建	0.5	1.5	2.0	4.0
Dikulushi (湿法)	刚果金	金诚信	新建	0.6	0.0	0.0	0.6
Boa Esperanza (Tucumã)	巴西	MineraçãoCaraiba	新建	0.0	1.0	4.5	5.5
Motheo	博茨瓦纳	Sandfire Resources	新建	1.0	3.0	1.0	5.0
Malmyzh	俄罗斯	RMK	新建	0.0	0.0	10.0	10.0
Bor	塞尔维亚	紫金	扩建	0.7	1.7	1.5	3.9
Quebrada Blanca2	智利	Teck	扩建	5.6	15.0	6.0	26.5
Buenavista Zinc - Sonora	墨西哥	南方铜业	扩建	0.0	1.2	0.9	2.2
Los Pelambres	智利	Antofagasta	扩建	2.5	3.5	1.5	7.5
Oyu Tolgoi Underground	蒙古	力拓	扩建	3.7	5.0	10.0	18.7
Salobo	巴西	Vale	扩建	5.3	2.0	0.0	7.3
Grasberg Ground	印尼	Freeport	扩建	4.2	6.3	0.0	10.5
Spence Growth Option	智利	BHPB	扩建	1.4	0.0	0.0	1.4
Aktogay	哈萨克斯坦	KAZ Minerals	扩建	2.5	0.0	0.0	2.5
Salvador	智利	Codelco	扩建	0.0	0.0	4.4	4.4
Toromocho	秘鲁	中铝	扩建	0.0	1.0	7.0	8.0
Chuquicamata	智利	Codelco	扩建	0.0	2.0	4.0	6.0
Kansanshi S3	赞比亚	第一量子	扩建	0.0	2.6	2.4	5.0
Chalcobamba	秘鲁	MMG	扩建	0.0	0.0	10.0	10.0
Kinsevere-Nambulwa	刚果金	MMG	扩建	0.0	0.0	3.2	3.2
TFM (湿法)	刚果金	洛阳钼业	扩建	2.6	17.4	0.0	20.0
KPM (湿法)	刚果金	深圳亿特	扩建	0.0	4.0	1.0	5.0
Mantoverde	智利	Capstone	扩建	0.0	2.0	6.0	8.0
Adina	智利	Codelco	扩建		2.0	2.0	4.0
Las Bambas	秘鲁	MMG	复产	4.8	0.0	0.0	4.8
甲玛铜矿	中国	中国黄金	复产	0.0	2.4	4.1	6.5
Batu Hijau	印尼	安曼矿业	复产	0.0	7.0	0.0	7.0
Escondida	智利	BHPB	增产	4.6	11.0	5.0	20.6
Highland Valley Copper	加拿大	Teck	增产	0.0	2.0	3.2	5.1
总计增量				93.7	119.6	125.1	338.5
实际增量（考虑干扰后）				48.0	37.8	80.0	165.8
干扰量（总计增量-ICSG增量）				45.7	81.8	45.1	172.5

资料来源：银河期货、国信证券经济研究所整理

铜：供需平衡表

- ◆ **需求端：地产对需求拖累减少，电源电网建设持续发力。**地产领域用铜占铜需求比例接近20%，如果考虑地产后周期的家电行业，合计占铜需求比例30%。2024年房屋新开工和竣工面积同比均有20%以上下滑，这对铜、铝在内的工业金属有较大拖累，但是2024年电源电网投资增速高、家电需求高增，对冲了地产领域的下滑。展望2025年，随着主网侧新能源大规模接入和负荷侧市场化改革，特高压及配套主网建设、电网智能化需求快速提升，预计电力投资维持高增速。同时随着地产领域用铜基数的下降，对铜需求的拖累也将减少。
- ◆ **供需紧平衡。**通过今年上半年铜价上涨后的需求表现来看，价格短期大幅拉涨明显抑制需求，尤其国内出现了“金三银四”逆季节累库，最终使铜价上涨乏力后回落。更长期看，加快了下游产业链“以铝节铜”相关技术研发和实践，长期不利于铜应用扩张。从供给端来看，2025年铜供给增速维持在2%-3%左右。不同于去年四季度大型铜矿减产带来的供给收缩预期，当前来看明年行业层面没有特别大的供需矛盾，预期短缺或者过剩幅度大都在1%以内。当前处于美联储降息周期，叠加国内货币和财政增量政策发力，总体利于铜需求，在供给可控的情况下，明年铜价中枢有望进一步抬升。

表：不同行业研究机构的全球精炼铜供需平衡表（单位：万吨）

预测机构	2024E					2025E				
	精炼铜产量	YoY	精炼铜需求	YoY	供需平衡	精炼铜产量	YoY	精炼铜需求	YoY	供需平衡
A	2649		2630		19	2742	3.5%	2735	4.0%	7
B	2657	2.7%	2649	2.3%	8	2749	3.5%	2741	3.5%	8
C	2615	2.8%	2592	2.9%	23	2661	1.8%	2663	2.7%	-2
D	2654	0.3%	2649	2.3%	5	2685	1.2%	2726	2.9%	-41
E	2654	2.4%	2629	1.5%	25	2681	1.0%	2705	2.9%	-24

资料来源：上海有色网、Wood Mackenzie、J.P.Morgan、BofA、UBS、国信证券经济研究所整理

铝：国内产量即将见顶，国外建设进度缓慢

- ◆ 2025年是中国电解铝产量见顶的一年。中国电解铝合规指标4543万吨，其中比较大的闲置产能有三个：辽宁某铝厂闲置43万吨，蒙东某铝厂二期未投产35万吨，新疆某铝厂闲置20万吨，刨除这3个合计98万吨闲置产能，剩余4445万吨产能，综合各家机构预测，2025年国内电解铝产量预计4420万吨左右，已经达到产能上限了。
- ◆ 国外电解铝产能投放有序。国外新增产能集中在东南亚和南亚地区。比起十几年前中国电解铝产能高速扩张过程，未来几年国外电解铝产能增长速度相对有序可控。有些企业规划了较大规模产能，但也会根据市场情况灵活变动。

图：中国电解铝开工率接近极限（万吨）



资料来源：ifind，国信证券经济研究所整理

表：2024-2026年中国新投电解铝项目（万吨）

企业	新建规模	是否产能置换	产能置换后的净增量		
			2024年	2025年	2026年
新疆信发	55	是	20		
华云三期	42	是	17		
中铝青海	50	是		10	
扎铝二期	35	否			35
海源绿能	11	否		待定	
天山铝业	24	否		待定	
合计			37	10	35

资料来源：安泰科、国信证券经济研究所整理

表：未来2年国外电解铝新增产能（万吨）

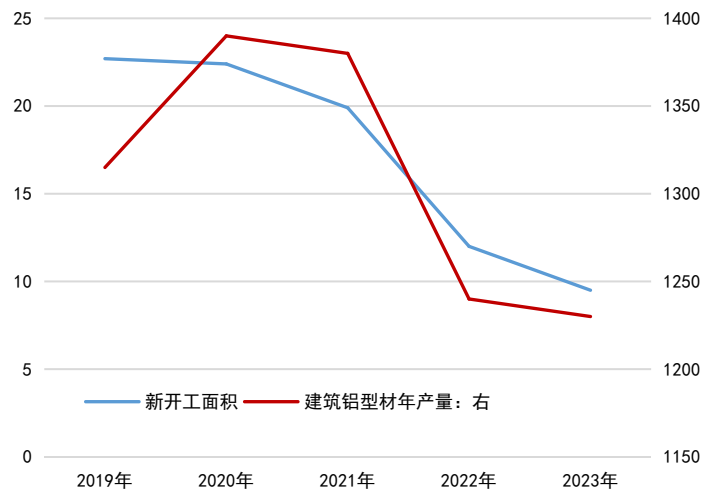
项目	2025年	2026年
越南陈红泉冶金	15	15
印尼华青铝业	25	
印尼南山铝业		25
印尼Adaro	25	25
印度Balco	20	
安哥拉华通线缆	12	
合计	97	65

资料来源：安泰科、国信证券经济研究所整理

铝：地产领域需求拖累减少，出口拉动作用下降

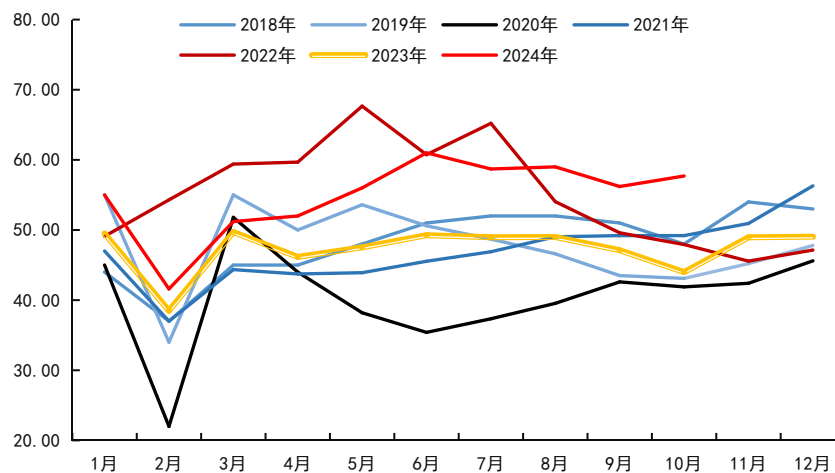
- ◆ **2024年国内铝需求特点：地产拖累严重，铝材出口和电力领域提振需求。**2024年1-10月房屋新开工面积同比累计-22.6%，竣工面积同比累计-23.9%，房地产用铝材与新开工面积相关性很强（如左图），因此2024年地产是对铝需求拖累最大的领域，根据安泰科数据，2024年地产建筑领域铝需求同比减少60万吨，根据上海有色网的数据，地产用铝同比减少达122万吨。2024年需求增量主要来自电力和出口：2024年1-10月份电力投资增速13%；2024年全年未锻铝及铝材预计出口增量100万吨，铝制品出口增量预计40万吨。
- ◆ **2025年可能相反：出口需求不增长甚至下降，地产拖累减小。**从过往经验来看，铝材出口每年都有波动，尤其取消铝材出口退税后，预计2025年铝材出口承压，出口量有可能与2024年持平，甚至同比下滑。但是电网和地产领域需求有亮点：随着主网侧新能源大规模接入和负荷侧市场化改革，特高压及配套主网建设、电网智能化需求快速提升，预计未来几年电力投资维持高增速。另外地产领域需求拖累将显著下降，一方面2024年新开工面积预计仅8.1亿平米，与2007年相近，下降空间已经不大，即使同比继续下滑，由于低基数原因，对铝需求拖累的绝对量也很小了；另一方面二手房装修用铝占比提升，将有效对冲新房需求的下滑。

图：房屋新开工面积（亿平米）与建筑铝型材产量（万吨）



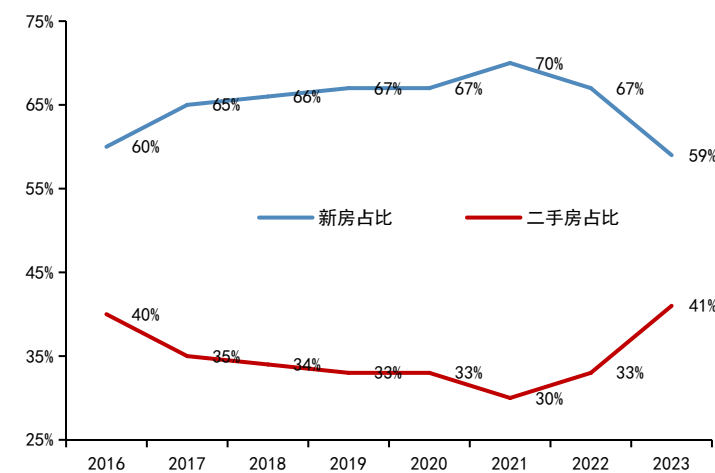
资料来源：ifind，国信证券经济研究所整理

图：未锻铝及铝材出口量（万吨）



资料来源：ifind，国信证券经济研究所整理

图：全国住宅交易额中新房及二手房占比



资料来源：国家统计局，贝壳研究院，国信证券经济研究所整理

铝：供不应求的矛盾即将凸显

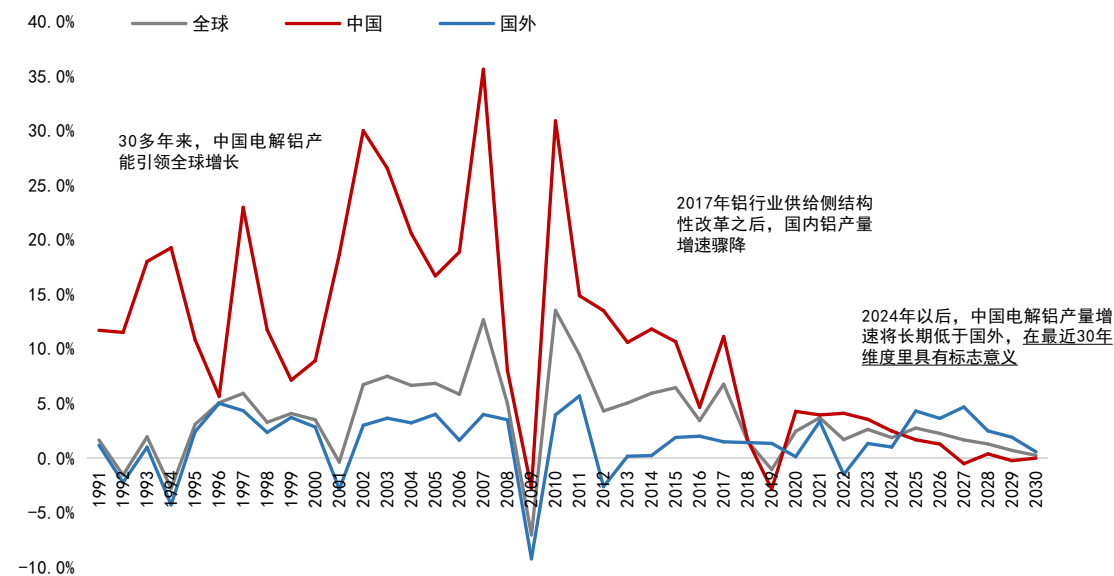
◆ 电解铝供给端却难以匹配需求增长。之前有观点认为中国电解铝产能受限后，国外电解铝产能仍可以自由扩张。但是电解铝依赖廉价、稳定的电网，所以曾被寄予厚望的印尼电解铝产能扩张并没有预想的那么快。尤其中国宣布不再新建境外煤电项目后，对中资企业在海外扩张产能有很大影响。发达国家则由于电解铝高碳排、缺乏产业配套和产业工人，扩张意愿不强，结果是全球电解铝产量增速大幅放缓。明年可能是国内电解铝产量见顶的一年，全球电解铝供不足需的矛盾将进一步凸显，我们可能在未来1-2年看到铝商品价格及权益类资产的主升浪。

表：电解铝供需平衡表（万吨）

年份	中国				海外				全球		
	产量	净进口	消费	平衡	产量	净出口	消费	平衡	产量	消费	平衡
2023	4166	139.2	4284	21	2880	139.2	2730	11	7046	7014	32
2024f	4340	195	4495	40	2940	195	2740	5	7280	7235	45
2025f	4390	180	4560	10	3030	180	2850	0	7420	7410	10
2025/2024	1.20%	-	1.40%	-	3.10%	-	4.00%	-	1.90%	2.40%	-

资料来源：安泰科、国信证券经济研究所整理

图：全球电解铝产量增速大幅放缓

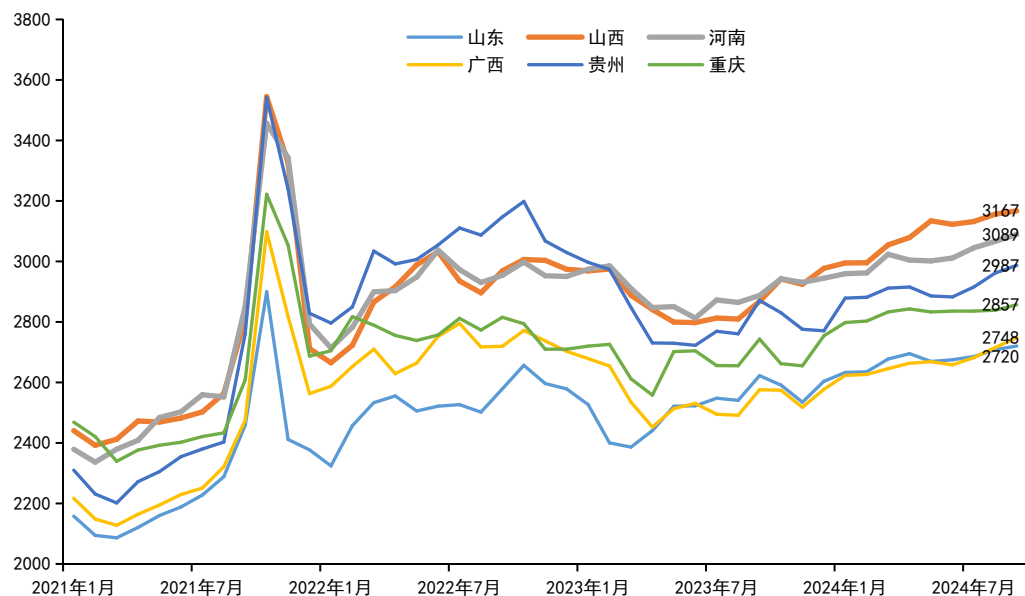


资料来源：阿拉丁，国信证券经济研究所整理

铝：氧化铝价格长期下行

- ◆ **氧化铝价格长期有隐忧。**不同于电解铝行业，氧化铝行业并未设置严格的产能调控，因为电解铝占据氧化铝95%以上需求，既然国内电解铝行业产量即将见顶，本以为氧化铝行业也没有扩张动力。实际上在氧化铝建成产能过剩的情况下，仍有大量新建项目，这些低成本新项目将替代内陆高成本产能，主要在于两点：
 - ◆ 一是国产矿产量逐年下降。中国铝土矿储量占全球不到3%，产量占比却常年在20%以上，根据自然资源部数据，截至2023年中国铝土矿静态储量6.7亿吨，静态可采年限仅8年，主产地之一的山西静态可采年限仅3年。原先依靠国产矿建立的氧化铝产能，尤其是山西和河南，氧化铝产量占全国30%，面临原料保障压力。二是内陆氧化铝厂使用进口矿没有成本优势。2017年以后，河南、山西氧化铝厂为了原料保供，纷纷改造生产线以适用进口矿，目前两地进口矿用量占比已超过35%，但是内陆氧化铝厂使用进口矿天然具有运费劣势。
 - ◆ 根据阿拉丁统计的数据，仅在2025年，国内沿海地区就有700万吨以上氧化铝建成投产。也有企业如锦江集团、南山铝业、天山铝业拟在印尼扩建氧化铝产能，印尼氧化铝生产成本在2000元/吨以下，随着低成本产能投放，中国内陆氧化铝的压力将越来越大。在氧化铝需求见顶的情况下，新建低成本产能替代原有高成本产能，氧化铝成本曲线下移，价格中枢也会下移。

图：各地氧化铝成本（元/吨）



资料来源：百川资讯，国信证券经济研究所整理

图：沿海低成本氧化铝将替代内地高成本氧化铝



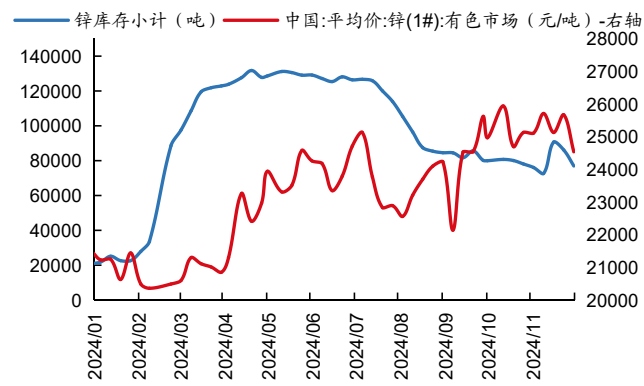
资料来源：阿拉丁，国信证券经济研究所整理

锌：精矿库存紧张，锌锭库存处历史高位

- ◆ 锌精矿库存处历史低位，连云港库存显示精矿供应紧张。锌精矿连云港库存与进口矿具有强相关性，2024年以来连云港锌精矿库存已经降至近4年低位，反映进口矿供应紧张的情况。国内锌精矿港口总库存10月以来低位上升，出现比较明显的上涨，但仍处于历年低位。
- ◆ 国内外锌锭库存均处于近三年高位。因下游消费整体表现不佳，国内外锌锭库存目前仍处于历史同期高位。
- ◆ 预计2025年加工费重心向上修复，具体修复程度受海外矿山的增量兑现影响。

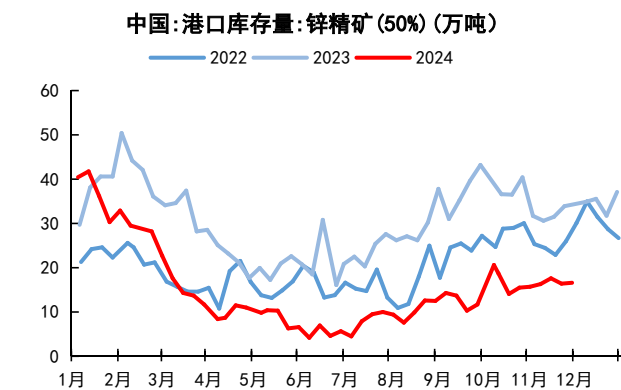
- 降息预期带动下，市场情绪乐观。2024年全球流动性由紧变松，市场交易美联储政策转向；国内促消费举措出台，如“以旧换新”、下调公积金贷款利率等落地。2024H1锌锭上涨行情始于4月份，亦受到黄金及铜的上涨刺激，锌价跟涨显著。
- 原料紧缺压制冶炼利润，全年加工费处下降通道，精炼锌供应收紧。锌精矿供应有限，炼锌企业亏损逐步扩大，靠副产品利润维持生产，Q4加工费跌势暂缓。10月，锌炼厂开工率77.96%，处历史低位，精炼锌供应收紧为锌价提供成本支撑。

图：2024年锌库存及中国锌价



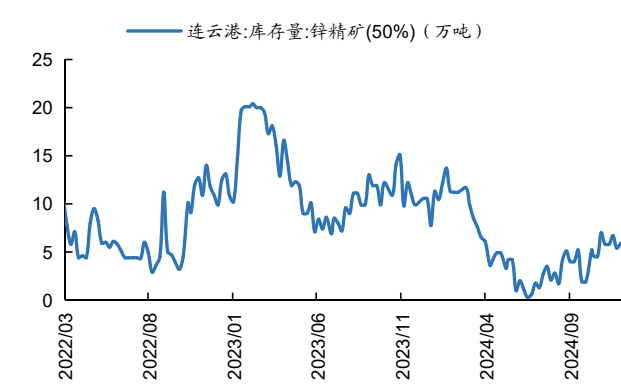
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图：国内锌精矿港口库存处于历年低位



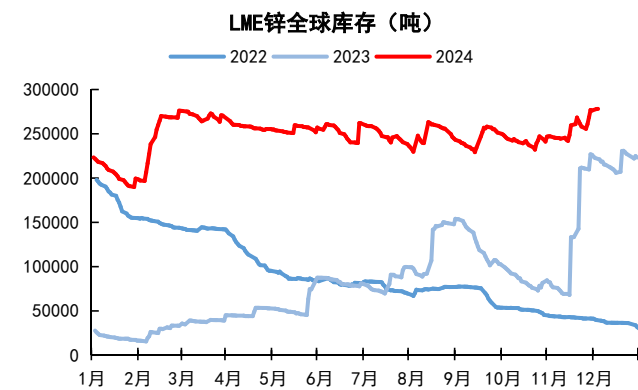
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图：连云港库存量底部回升



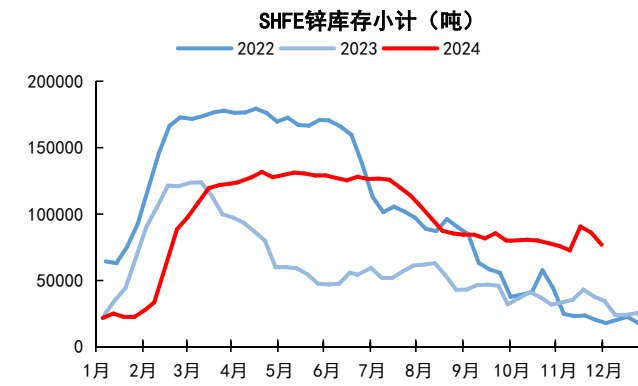
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图：LME锌库存处于历年高位



资料来源：Wind，LME，国信证券经济研究所整理

图：SHFE锌库存处于历年高位



资料来源：Wind，SHFE，国信证券经济研究所整理

锌：精矿年内偏紧，2025年海内外均有增量

◆年内多因素导致铅锌矿山减产、停产，而矿山增量有限，锌价走高

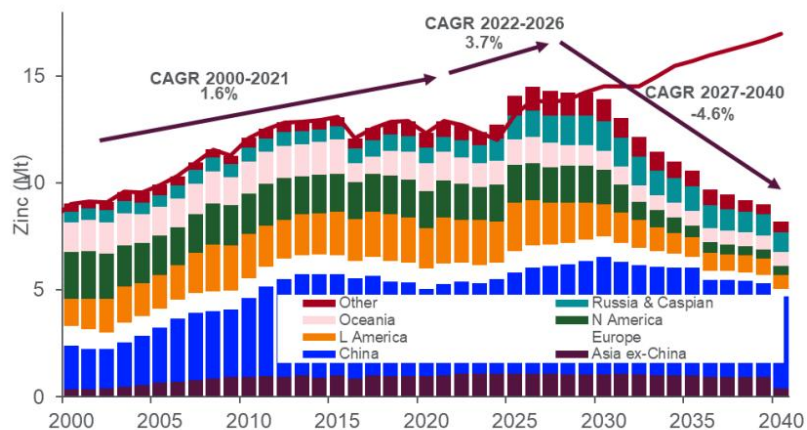
- 一方面，秘鲁的Antamina采矿顺序改变以及锌品位下滑，预计2024年全年减量20万吨；Glencore位于澳大利亚的McArthur River矿山因飓风影响停产，该矿2023年产量为26.2万吨。另一方面，Peñasquito复产，产量指引24.5万吨，低基数效应下预计带来14万吨的增量；位于爱尔兰的Tara5月宣布Q4复产、俄罗斯Ozernoye、艾芬豪Kipushi年内重启，但贡献十分有限。根据百川盈孚数据及我们的整理，今年海外矿增量约11万吨，国内矿增加3万吨，预期有所下调。去年年底时，普遍预期2024年国内矿端增量12-15万吨，海外增量25-30万吨，然而截至今年9月份，全球锌精矿同比下降4.3%，供给紧缺推升锌价。

◆未来2年锌矿山主要增量项目及不同机构预测

- 根据百川盈孚数据，海外矿方面，俄罗斯Ozernoye，刚果（金）艾芬豪的Kipushi项目释放量会主要体现在2025年，其他澳大利亚、秘鲁等知名老矿山未来三年仍存在品位下降、矿山接近退役、新开矿项目延期投产等原因，综合预计2025年海外锌精矿供给增长50万吨左右；国内矿方面，重点关注火烧云矿以及贵州猪拱塘铅锌矿，当前国内铅锌矿新建、改建项目有新疆火烧云、赫章县猪拱塘铅锌矿、江西银珠山铅锌银矿项目、西部铜业多金属选矿技改、巴彦乌拉银多金属矿、广西中金岭南盘龙铅锌矿6000吨/日采选扩产改造、湖南大脑坡矿区的铅锌矿选矿等。从项目进程来看，湖南大脑坡、江西银珠山、猪拱塘、火烧云铅锌矿有望在2025年年底前投放出增量贡献，但贡献形式或以原矿方式为主，锌精矿投放市场或延迟到2026年。另外国内矿山安全管控以及新矿投产出矿的前期准备复杂，耗时较长，2025年给予8-12万吨的新增贡献量。加上海外市场的增量预期，2025年全球锌精矿预计增加60万吨左右。

- 根据Wood Mackenzie数据，目前矿山的生产能力将于2026年达到峰值。

图：目前的矿山生产能力预计将于2026年达到峰值



表：未来三年锌精矿供需平衡（万吨）

	2023	2024E	2025E	2026E
全球				
锌矿产量	1237.3	1200.3	1320.6	1387.6
精炼锌产量	1376.3	1309.5	1406.8	1487.1
锌精矿供需平衡	-32.3	10.8	31.8	18.6
隐含库存	79.4	90.2	122	140.6
中国				
锌矿产量	424.4	402.4	430.9	457.7
精炼锌产量	669.4	609.2	664	716
精炼锌进口	226.3	183.5	231.7	246.7
锌精矿供需平衡	-3.1	-3.2	17.8	9.3
其他国家和地区				
锌矿产量	812.9	797.9	889.7	929.9
精炼锌产量	706.9	700.3	742.8	771.1
锌精矿供需平衡	-29.2	13.9	13.9	9.3
锌矿产量	812.9	797.9	889.7	929.9

资料来源：Wood Mackenzie，国信证券经济研究所整理

锌：精炼锌产量年内收紧，明年长单TC不确定性较大

◆ 原料紧缺压制冶炼利润

- 2024年亚洲锌精矿Benchmark 165美元/干吨，相较2023年的274美元/干吨同比下滑明显，佐证矿紧缺预期，进口矿和国产矿加工费持续下行挤压冶炼厂利润，国内冶炼厂不包含副产品的利润产生亏损，一度超过3000元/吨，不过随着锌精矿加工费止跌企稳，冶炼厂利润倒挂修复至2000元/吨以内。原料紧缺影响到冶炼端开工状况，下半年精炼锌供应收紧趋势明显。

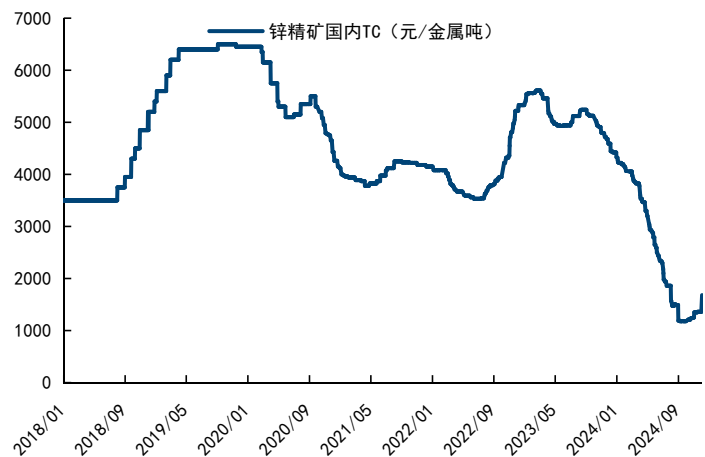
◆ 海外炼厂减产复产并行，复产低于预期；中国冶炼厂减产不及预期，填补海外锌锭增量放缓缺口

- 海外方面，全年海外总体锌锭产量增量有限。2024年海外新增炼厂产能主要来自德国和俄罗斯，德国Nordenham已于2024年Q1复产，年产能16万吨；俄罗斯铜业的Verkhny Ufalei冶炼厂，涉及年产能12万吨，三季度开始生产；但是9月下旬Teck因火灾而关闭Trail冶炼厂的四分之一，其锌锭指导产量中位数减少3.75万吨至24.5万吨；Boliden推迟Odda冶炼厂扩建项目的产出。截至9月，全球精炼锌产量累计同比减少0.9%。
- 国内方面，减产不及预期，填补了海外锌锭增量放缓的缺口。截至10月，中国锌产量累计同比增加1.0%。

◆ 长单TC不确定性较大，25年锌锭供应依矿端增长节奏和即将到来的TC价格高低而定

- 长单谈判即将到来，然而TC未见明显上涨，明年TC的Benchmark不确定性较大。而且，在原料供应不足的情况下，部分23年末签订长单的冶炼厂表示愿意24年签订长单以避免2025年的供应风险。前述2025年全球锌精矿预计增加60万吨左右，据SMM2025年国内冶炼增量20万吨以上，不过谈判TC价位过低，或者锌矿产量增长乏力，25年锌锭供应或难以释放。

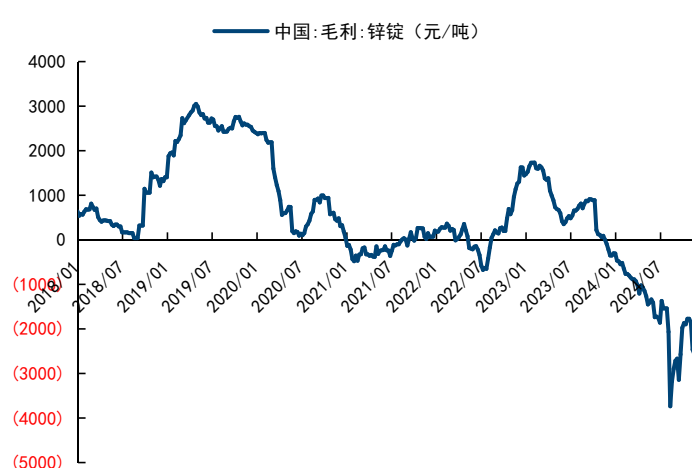
图：国内锌精矿TC显著下滑



资料来源：Wood Mackenzie, 国信证券经济研究所整理

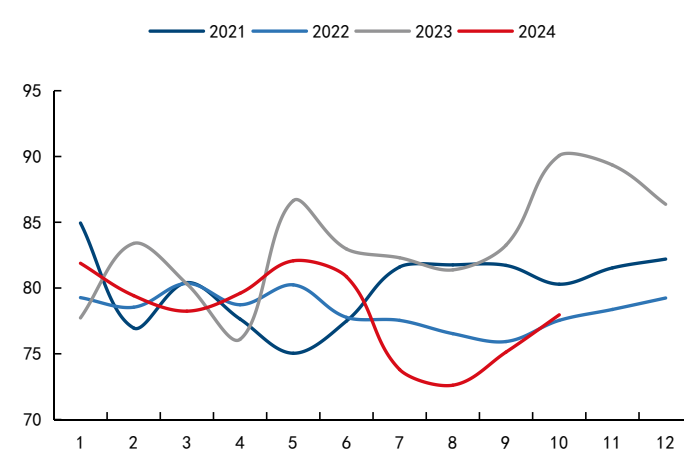
请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

图：锌冶炼利润受低TC影响承压



资料来源：Wood Mackenzie, 国信证券经济研究所整理

图：2024年下半年锌锭开工率处于历史低位



资料来源：Wind, 百川盈孚, 国信证券经济研究所整理

锌：直接需求受锌价高位等影响，较为低迷

◆ 镀锌，据Wind数据，截至10月，我国累计生产镀锌板2258万吨，同比增加7.7%；累计出口镀锌板（带）276万吨，同比减少69.5%；累计进口镀锌板（带）49万吨，同比减少45.8%。

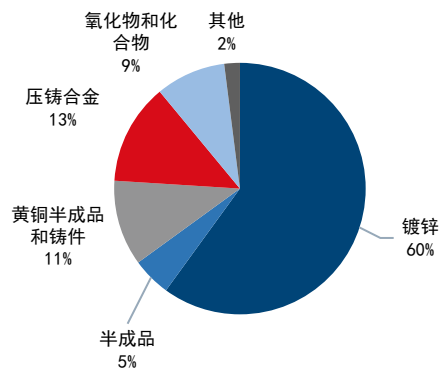
- 镀锌板产量累计增长，下半年样本企业镀锌产品开工维持弱势，一方面是因黑色系价格持续下跌拖累，另一方面河北、天津地区环保升级对镀锌开工形成拖累。
- 据百川盈孚统计，41家镀锌板样本企业总年产能3396万吨，11月开工率61.52%，较上月下滑3.05%；16家镀锌管生产企业总年产能1405万吨，11月开工率56.167%，较上一月下滑1.35%；41家镀锌带钢样本企业总年产能2069.5万吨，11月开工率54.52%，开工环比上月下调4.77%。

◆ 氧化锌，据百川盈孚数据，1-10月累计产量56.5万吨，同比下降4.0%。

- 轮胎行业，开工低位运行，11月底全钢胎厂家开工在60%附近，半钢胎开工相对偏高在79%左右，轮胎企业产能利用率相对平稳，橡胶行业以刚需采购为主；
- 陶瓷方面，房地产市场持续低迷使得陶瓷级氧化锌订单疲软持续；
- 饲料行业，10月份随市场二次育肥补栏热度下降，部分养殖户及放养公司转战补栏低价小体重仔猪，饲料需求有望增长，或对后续饲料级氧化锌订单有所提振。

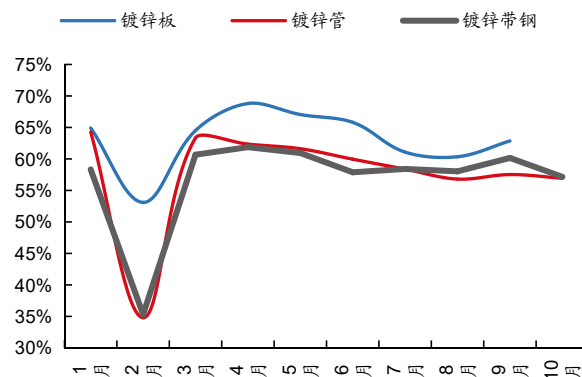
◆ 锌合金，据百川盈孚数据，1-10月累计产量126.1万吨，同比下降0.7%。

图：锌全球直接下游应用



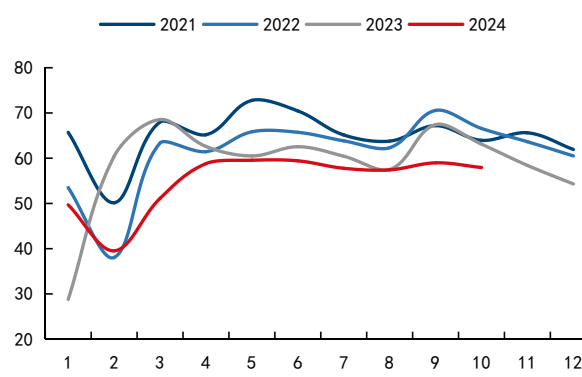
资料来源：Wood Mackenzie，国信证券经济研究所整理

图：样本企业镀锌产品下半年开工率维持弱势



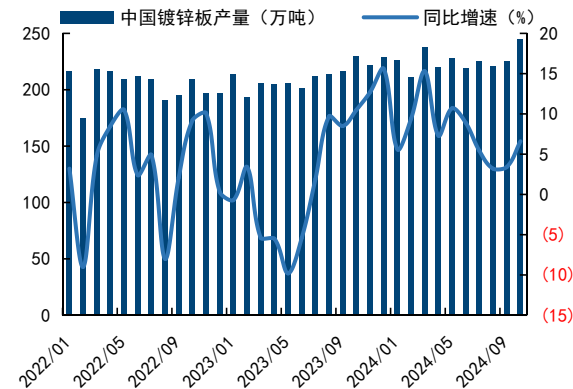
资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

图：氧化锌开工率维持近年来低位



资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

图：今年下半年镀锌板产量增速收缩



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

锌：终端需求核心在出口数据，国内需求无明显增量

◆ 虽有政策加持，房地产数据好转仍需实际传导。

- 房地产投资和销售面积增速降幅扩大，1—10月份，房地产开发企业房屋施工面积72.1亿方，同比下降12.4%。其中，住宅施工面积50.4亿方，下降12.9%。房屋新开工面积6.1亿方，下降22.6%。其中，住宅新开工面积4.5亿方，下降22.7%。房屋竣工面积4.2亿方，下降23.9%。其中，住宅竣工面积3.1亿，下降23.4%。
- 一般新开工领先竣工约3年，新开工累计同比增速自2021年7月转负，过去三年较差的新开工数据拉低今年的竣工需求，竣工累计同比增速或有下滑，后期地产销售及投资将构成锌消费拖累项。

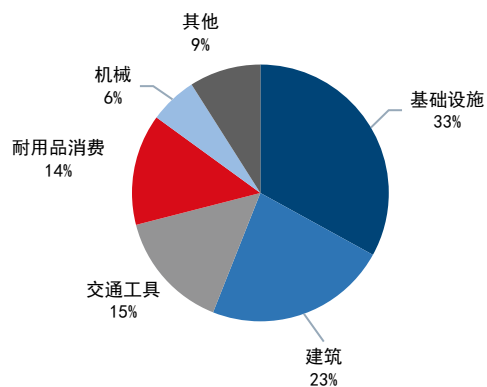
◆ 汽车出口带来新增量，增速有所放缓。

- 中汽协数据显示，1—10月，汽车产销分别完成2446.6万辆和2462.4万辆，同比分别增长1.9%和2.7%；新能源汽车产销分别完成977.9万辆和975万辆，同比分别增长33%和33.9%；新能源汽车新车销量达到汽车新车总销量的39.6%。1—10月，汽车整车出口485.5万辆，同比增长23.8%。

◆ 家电出口超预期，国内家电需求或受地产端拖累。

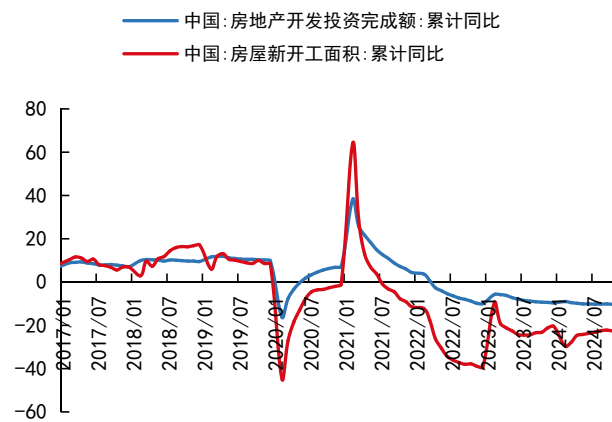
- 2024年1—10月，全国家用电冰箱产量8727.7万台，同比增长8.5%；家用洗衣机产量9345.5万台，同比增长6.7%；空调累计产量22480.9万台，同比增长8.2%；根据产业在线数据，2024年1—10月，家用空调类累计销量16771万台，同比增长14.6%，其中内销9006万台，同比增长2.0%，出口7765万台，同比增长33.7%。

图：锌中国终端消费领域



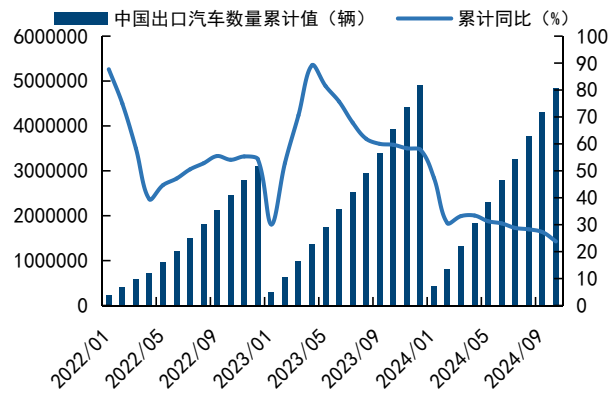
资料来源：正信期货，国信证券经济研究所整理

图：中国房地产新开工面积及开发投资完成额降幅扩大



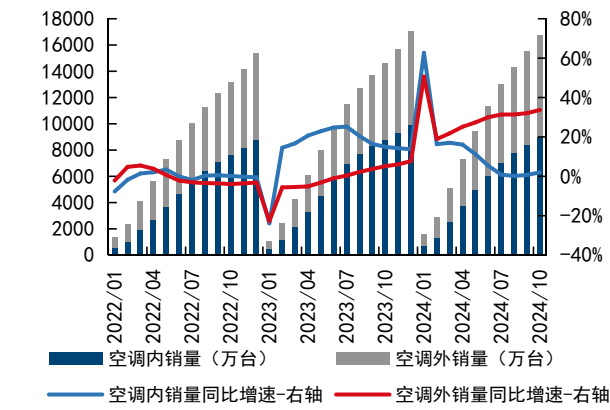
资料来源：Wind，国家统计局，国信证券经济研究所整理

图：中国出口汽车数量增速有所放缓



资料来源：Wind，中汽协，国信证券经济研究所整理

图：中国家用空调出口持续增长



资料来源：Wind，产业在线，国信证券经济研究所整理

铅：年内库存内外分化，反向开票和以旧换新催化铅价上涨

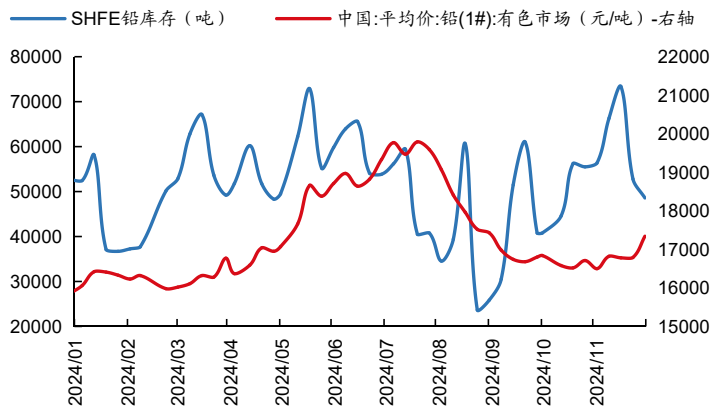
◆ 国内库存低位回升，LME库存处于低位。

- 海外方面，LME铅在Q1新加坡隐性库存大幅交仓后居高不下，5月开始的去库趋势并未延续，而海外库存的绝对数量高企，为进口窗口打开后创造进口条件。
- 国内方面，Q1初期常规累库，伴随春节因素解除消费逐步复苏，库存转降。Q2伴随供应收紧预期，库存与铅价同步走高。7、8月国内原再生炼厂集中减产检修使国内供应减量明显，铅价内强外弱格局下进口窗口持续开启，9月进口窗口关闭，海外库存转升，国内整体库存水平回升，目前沪铅库存处近历年中等水平。

◆ 供应紧张下，三大事件催化铅价，Q2铅价大幅上涨。

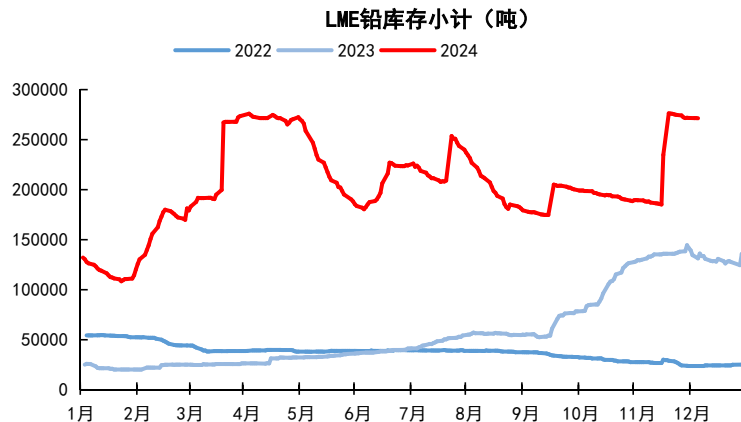
- 1) 铅锭新国标3月1日正式实施。新国标要求原生铅炼厂技改达标，提升品牌竞争力，变相抬高炼厂成本；
- 2) 反向开票。在反向开票潜在税务风险影响下，废电瓶回收企业多选择观望或不开票回收，造成短期废电瓶供应愈发紧张；
- 3) 以旧换新。根据行业共识，铅下游80%以上的需求用于铅酸蓄电池，而我国铅酸蓄电池中，约有45%用于汽车及摩托车的启动电池等，28%用于动力自行车和乘用车动力电池，简单测算此二者占据铅消费的奖金6成。今年4月，汽车和消费品以旧换新补贴陆续实施，推动汽车和电动自行车以旧换新工作，补贴力度尚可，更换需求前置释放。

图：2024年铅库存及中国铅价



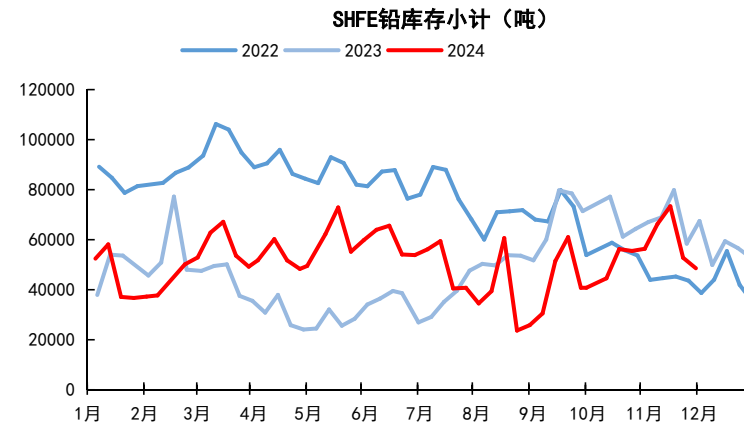
资料来源：Wind，SHFE，国信证券经济研究所整理

图：LME铅库存处于历年高位



资料来源：Wind，LME，国信证券经济研究所整理

图：SHFE铅库存有所回升



资料来源：Wind，SHFE，国信证券经济研究所整理

铅：年内铅精矿供应不足，Q4起进口同比转增

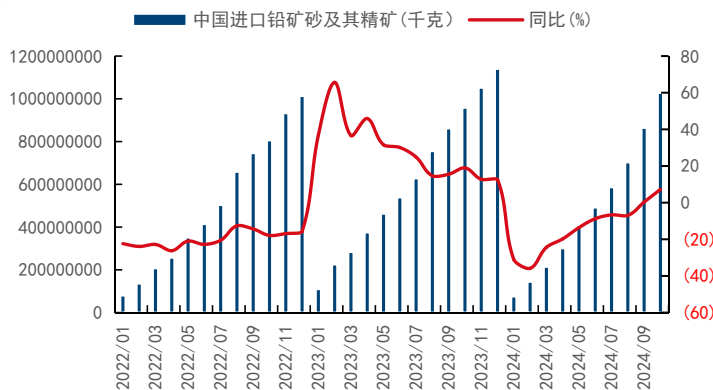
◆ 全球铅精矿产量呈现长期下降趋势，今年前三季度铅精矿供应不足，主因上半年海外铅精矿产量下降，导致我国进口铅精矿减少。

- 根据USGS数据，全球铅精矿产量从2015年的495万吨下降至2023年的450万吨，呈现长期下降趋势。Wind数据显示，2024年1-9月全球铅矿产量332万吨，较去年同比减少0.2%；而据百川盈孚数据，2024年1-10月中国铅精矿产量44.7万吨，同比增加2.3%。
- 2024年上半年因海外铅锌矿山出现多处减产停产情况，导致进口铅精矿减少。海关数据显示，铅精矿进口量从2月份开始减少，同比降幅扩大，到4月份进口量开始回升，5月单月进口量达到9万吨以上；三季度进口窗口开启，8月份同比呈现明显增幅，单月进口量增加至11万吨；截至10月，铅精矿进口累计达到102.75万吨，同比增加7.2%，铅精矿供应短缺状况缓解。
- 国产铅精矿小幅增加且基本为固定分配格局，铅炼厂原料紧张加剧从而继续转向银铅矿以及含铅废料或者外购粗铅等方式来填补原料空缺。海关数据显示，2024年1-10月银精矿进口量约141万吨，同比增长3.52%。

◆ 2025年铅精矿增量有限。

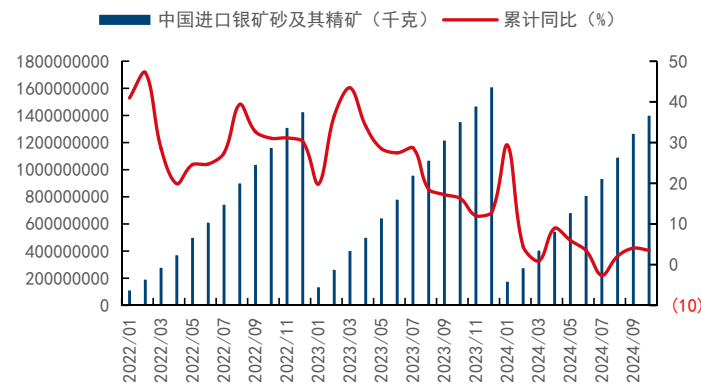
- 根据百川盈孚，海外矿方面，俄罗斯OZ、刚果艾芬豪等投产释放量会主要体现在2025年，艾芬豪预计2025年下半年满产运行，OZ预计一季度末正式出矿。其他澳大利亚、秘鲁等知名老矿山未来三年仍存在品位下降或者矿山将要退役以及新开矿项目延期投产等原因，2025年海外铅精矿预计供给量增长有限。国内矿方面，中国火烧云、冷水江银珠山、尖子山银矿等新、改扩建矿山预计出量有限，而老矿山铅品位越来越低，出铅量有减无增的可能更大。**综合预计2025年铅精矿供给维持0.5-1%的增速。**
- 根据CRU口径的数据，**预计2024年全球铅矿供应会环比下滑6-7万金属吨左右，大约443万金属吨的水平。2025年全球铅矿供应预期存在增长，大约增长1.5%，达到约450万金属吨。**

图：铅精矿进口增速前低后高，10月由负转正



资料来源：Wind，海关总署，国信证券经济研究所整理

图：年初银精矿进口增加，填补铅矿原料空缺



资料来源：Wind，海关总署，国信证券经济研究所整理

铅：再生铅、原生铅产量下滑，原料紧缺传导至锭端

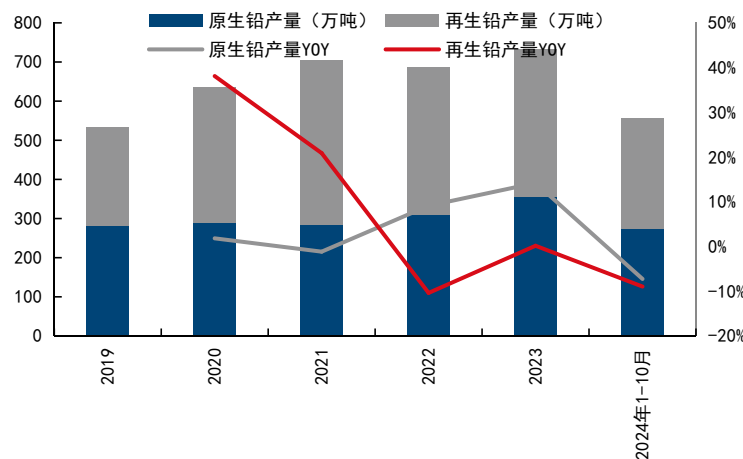
◆ 原料问题传导到冶炼端，再生铅产量下滑更甚。

- 原生铅，据百川盈孚统计46家铅冶炼企业样本，2024年1-10月原生铅累计产量273万吨，同比下滑7.2%。
- 再生铅，据百川盈孚统计61家主要再生铅冶炼厂，2024年1-10月全国再生铅累计产量281万吨，同比下滑9.0%。

◆ 冶炼端来源1：原生铅产量因TC下跌而下降。

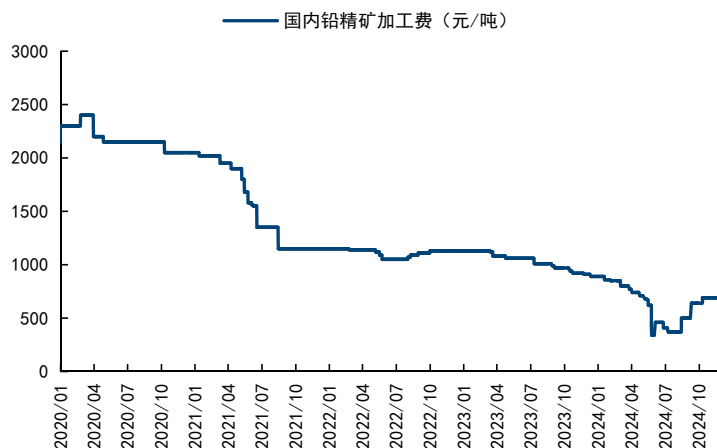
- 2024年前三季度铅精矿供需矛盾偏大，铅精矿TC大幅下跌，铅精矿价格高企。
- 从国内TC走势看，前三季度国产铅精矿TC陆续下降，2024年8月国产TC均值最低达到370/金属吨，较年初下降58%，较去年同期下跌63%。2024年四季度铅精矿供应改善，炼厂原料经过进口铅矿、进口银铅矿以及粗铅等补充，加工费持续向上调整。
- 进口TC下降明显，2024年长协加工费98美元/干吨，较2023年的125下降22%，现货TC年内最低跌至-50美元/干吨。

图：年内原生铅、再生铅产量均下滑



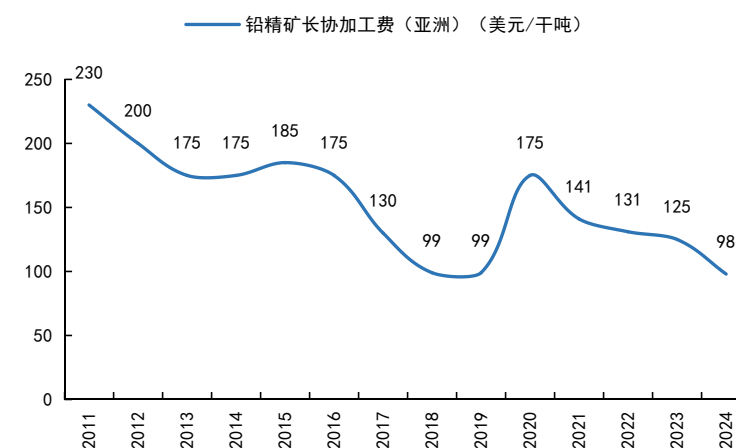
资料来源：Wind，百川盈孚，国信证券经济研究所整理

图：2024年8月国内铅锌加工费触底上升



资料来源：Wind，百川盈孚，国信证券经济研究所整理

图：铅精矿长单连续下降



资料来源：Wind，百川盈孚，国信证券经济研究所整理

铅：再生铅、原生铅产量下滑，原料紧缺传导至锭端

◆ 冶炼端来源2：进口窗口打开，进口铅精矿有所补充。

- 铅精矿进口窗口时隔2年后重新打开，一定程度上缓和国内原料供应矛盾，但加工费议价能力仍薄弱。
- 2024年6-9月，铅进口盈亏时隔两年终于转正，进口窗口重新打开，带动铅精矿进口量持续攀升，缓和国内原料供应紧张的矛盾，但进口矿加工费依旧处于历史低位，议价能力薄弱。随着铅精矿进口盈利窗口打开，TC开始回升至-30至0美元的水平，预计四季度进口TC会进一步上涨。

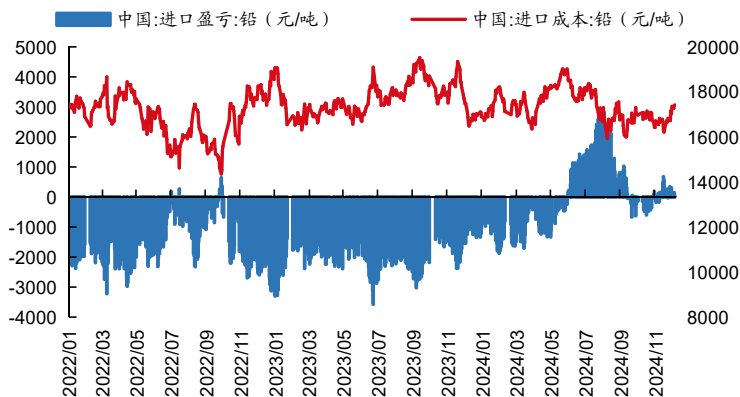
◆ 冶炼端来源3：出口废料流失，再生铅过剩产能开始出清。

- 2024年5月废电瓶“反向开票”，8月《公平条例》施行导致回收缩水、税务成本上升。2024年国内再生铅亏损常态化，再生铅老旧产能出清，新建产能投产计划延后，成为铅产量下降的最大板块。
- 国内再生铅市场近年来一直存在供应紧缺的情况，废电瓶处理能力远超废电瓶发生量，2024年国内废料供应缺口扩大，加之铅蓄电池出口导致的废料流失，再生铅过剩产能开始出清。据百川盈孚，铅蓄电池出口较多，废旧电瓶作为危废品难以回流国内参与再生循环，近几年每年流失铅约60万吨，占国内整个铅供给10%左右；同时，在两轮电动车领域锂电池的占比已提升至约20%，导致废电瓶供给偏紧；从统计回收商样本来看，今年以来废旧电瓶的到货量较往年同期少了近三成。

◆ 锭端产量下滑，精炼铅由净出口转净进口进行补充。

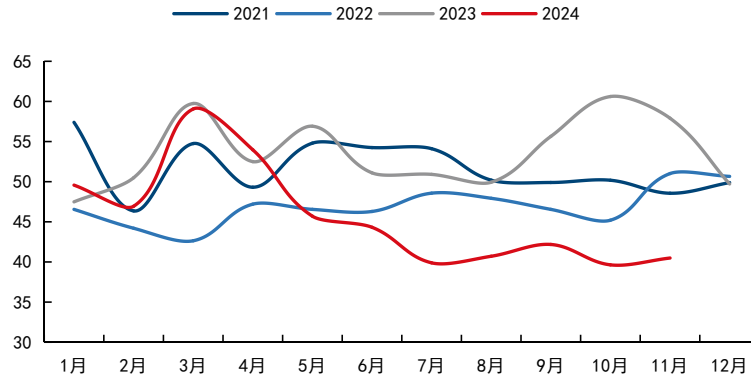
- 1-10月精炼铅累计进口9.9万吨（2023年全年精炼铅进口仅为0.23万吨），累计出口仅为1.9万吨（2023年全年精炼铅出口18.8万吨），用于补充国内精炼铅需求。

图：2024年6月铅进口窗口打开



资料来源：Wind，百川盈孚，国信证券经济研究所整理

图：2024年5月起再生铅开工率处于历史低位



资料来源：Wind，百川盈孚，国信证券经济研究所整理

图：废电瓶与再生铅价格趋势



资料来源：Wind，百川盈孚，国信证券经济研究所整理

铅：年内紧平衡格局，2025年供给有望释放增量

◆需求：2025年国内消费预期增减并存，电动自行车板块期待新国标，汽车行业关注政策与更换

展望2025年，SMM预计2025年中国电动自行车保有量相较于2024年或将小幅下行，耗铅量也将有所下滑，期待新国标对电动自行车行业的带动；汽车板块，预计2025年汽车保有量或将持续攀升，耗铅量也将相比2024年有所提升，期待政策对汽车行业的带动以及更换带来的需求。总体来看，2025年国内铅消费无明显亮点。

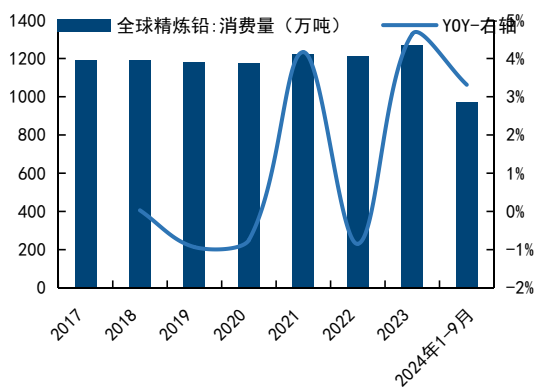
◆供给：2025年原生铅无产能增量，产量低增速；再生铅方面，国内新增270万吨废电瓶年处理能力，废料争夺加剧。

原生：2025年，截至目前预计原生铅产能增速0%，产量释放仍主要集中在河南新凌铅业和青海西部矿业的各自20万吨/年的产能上，预计全年原生铅产量同比增速5%左右。但考虑国内铅精矿供给方面偏紧，不排除矿量紧张带来减产可能。

再生：据百川盈孚调研，2025年内中国新增270万吨/年的废电瓶处理能力，再生铅新增产能160万吨/年左右。但由于原生炼厂增设废电瓶冶炼产线，加之废电瓶出口增加无法回流，因此无论是原生还是再生炼厂对废电瓶的争夺战使得废电瓶价格居高不下。未来国内废料供给量或仍是制约再生铅生产放量的主要因素。但考虑到仍对铅蓄电池消费保有的乐观预期，再生铅的产能利用率有望上升至40%以上，全年再生铅量增幅10%左右。

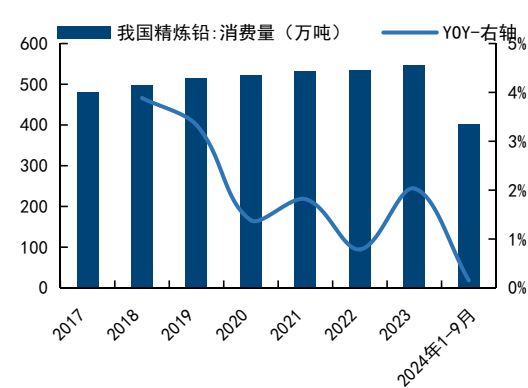
◆根据ILZSG数据，2024年1-9月，全球精炼铅消费量970万吨，同比增长3.31%，供需紧缺4.55万吨，年内供需偏紧；其中中国精炼铅消费量401万吨，小幅增长0.15%。

图：2024年1-9月全球精炼铅消费量+3.31%



资料来源：iFinD, ILZSG, 国信证券经济研究所整理

图：2024年1-9月中国精炼铅消费量+0.15%



资料来源：iFinD, ILZSG, 国信证券经济研究所整理

表：2016年来全球精炼铅供需平衡（万吨）

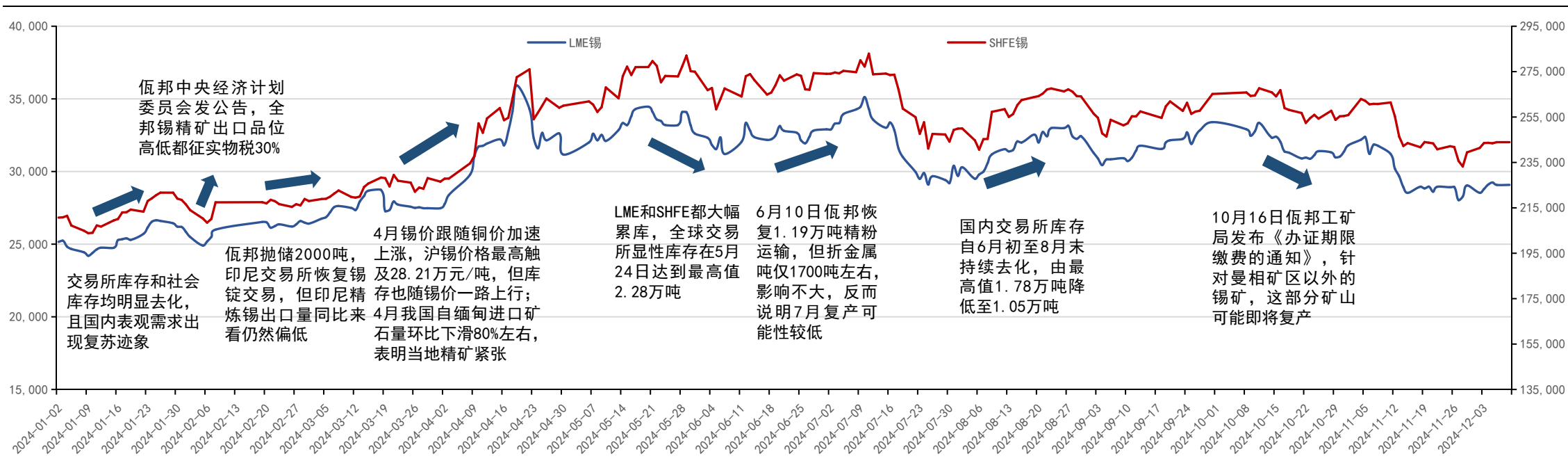
日期	全球铅精矿产量 (万吨)	同比	全球精炼铅产量 (万吨)	同比	铅消耗量 (万吨)	同比	供需平衡	变化
2016年	457.71	-2.82%	1068.53	5.36%	1069.13	5.18%	(0.60)	2
2017年	460.2	0.54%	1196.1	11.94%	1210.4	13.21%	(14.30)	-13.7
2018年	457.1	-0.67%	1230.1	2.84%	1234.8	2.02%	(4.70)	9.6
2019年	469.5	2.71%	1287.2	4.64%	1284.7	4.04%	2.50	7.2
2020年	444.5	-5.32%	1255.2	-2.49%	1239.2	-3.54%	16.00	13.5
2021年	454.6	2.27%	1301.9	3.72%	1295.6	4.55%	6.30	-9.7
2022年	443.6	-2.42%	1280.1	-1.67%	1297	0.11%	(16.90)	-23.2
2023年	444.7	0.25%	1323.7	3.41%	1314	1.31%	9.70	26.6
2024年1-9月	332		965		970	3.31%	(4.55)	

资料来源：ILZSG, 国信证券经济研究所整理

锡：2024年价格复盘

- 2024年锡价扰动主要集中在供给侧。2024年以来锡价中枢较2023年明显抬升，整体来看商品价格随宏观经济数据、供需催化、库存数据等因素不断调整。从23年8月开始，对于锡造成最大扰动的供给侧因素为佤邦的矿山停产。2024年10月16日佤邦工矿局针对曼相矿山以外的锡矿发布《办证期限缴费的通知》，通知里面提及“各申请办理相关许可证的矿业公司，务必于中央经济计划委员会领导批示后的15个工作日内，完成所有相关费用的缴纳”，相关企业在收到通知缴纳完相关的费用之后，预计有望复产。该通知发布后市场对佤邦复产的时间预期有所提前，但2024年11月1日佤邦又对曼相矿山片区发布通知，对私自偷挖乱采的人员列示了相应处罚措施。截至2024年12月初，佤邦曼相矿区仍无复产迹象。

图：2024年锡价走势复盘（2024.1.2-2024.12.8）

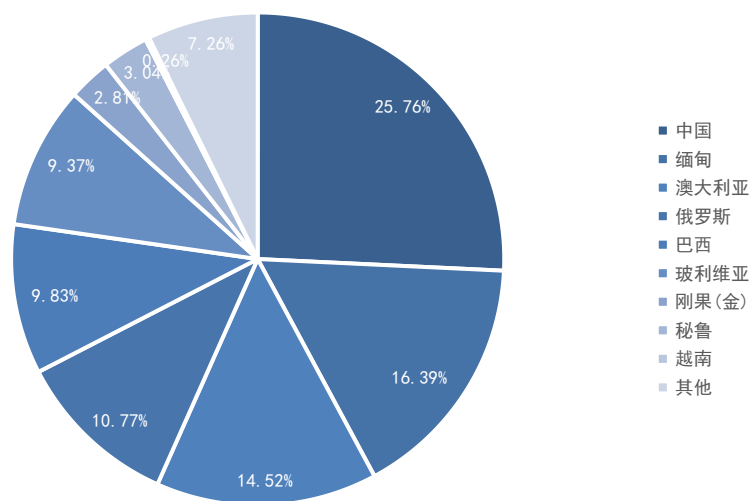


资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

锡：全球锡资源分布相对集中

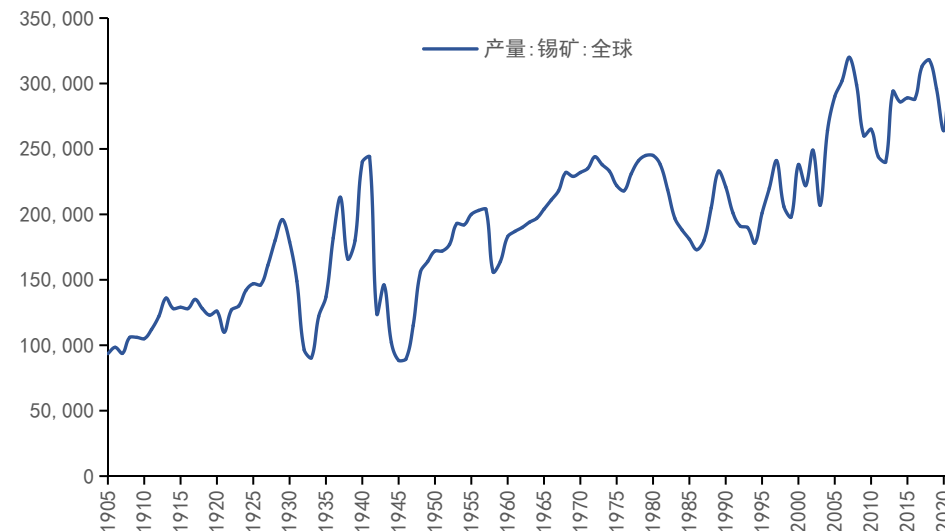
- 锡的元素符号Sn，原子序数50，属于IVA族，是一种有银白色光泽的金属元素。金属锡柔软，易弯曲，熔点低，只有231.89℃，沸点2260℃。锡在常温下富有展性，但是延性比较差，一拉就断。锡的化学性质很稳定，在常温下不易被氧化，主要以二氧化物(锡石)和各种硫化物(例如硫锡石)的形式存在。锡易与许多金属形成合金，锡及其合金有很好的油膜滞留能力，在工业和日常生活中都有着广泛的应用。锡是我国的战略资源，是不可或缺的关键稀有金属。
- 锡产业链主要包括锡矿采选、冶炼、初加工、深加工等环节。从原生锡矿、砂锡矿等冶炼制得锡锭，经过初加工制成精锡产品、锡铅焊料锭、锡基铸造合金锭、锡基轴承合金锭等中间产品，再经过深加工制得锡型材、镀锡板、焊锡、锡基合金、锡化合物等应用产品，广泛应用于医药、化工、轻工、食品、艺术品、电子工艺、电镀、塑料、农业、汽车、林业等终端领域。
- 全球锡资源储量分布相对集中。USGS最新数据显示，截至2023年末，全球锡资源储量约427万吨，如果按照全球锡精矿年产量约30万吨来测算，仅能保障未来15-16年的用量。其中，中国、缅甸、澳大利亚、俄罗斯、巴西和玻利维亚锡资源储量分别为110/70/62/46/42/40万吨，前六大资源国储量合计占比约86.6%。

图：全球锡资源储量分布（2023年）



资料来源：USGS，国信证券经济研究所整理

图：全球锡矿产量（吨）



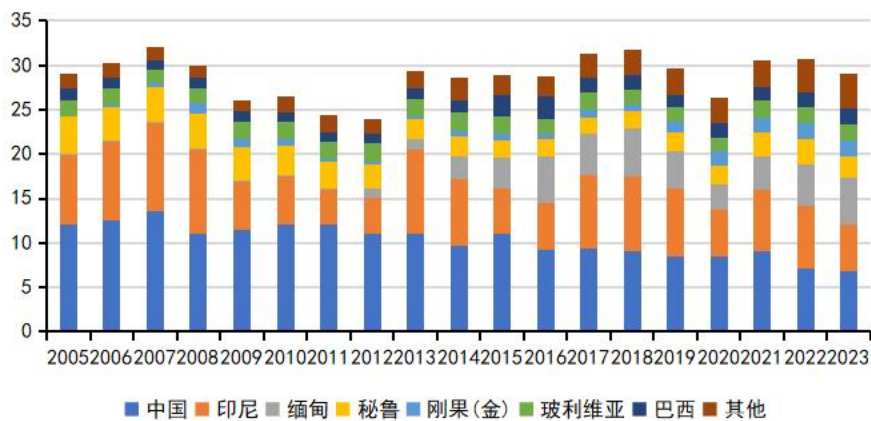
资料来源：USGS，国信证券经济研究所整理

锡：2024年新项目主要集中在非洲和澳洲，2025年增量有限



- 全球锡矿新增项目有限。**全球锡矿资源大型和特大型矿床数量相对较少，中、小型锡矿床数量偏多，且开采方式以地下开采为主。另外相较其他矿种，全球锡矿资源勘查投入不足，新发现锡矿床较少，新增储量远远赶不上锡矿资源消耗量，因此全球锡矿储量呈现逐渐下降趋势。中国是全球最大的锡资源储量国和产量国，锡矿资源以原生矿、大中型矿为主，但由于矿山开采年限久，近年来存在品位下降的问题，21-23年矿产量为9.0/7.1/6.8万吨。东南亚地区印尼、缅甸和马来西亚等地区为全球最重要锡矿带之一，以锡矿砂、中小型矿为主，其中印尼因雨季、采矿配额延迟发放、出口许可证更新等原因，产量下滑较为严重，23年产量5.2万吨，同比-25%。非洲地区（刚果金、纳米比亚等）改变传统的手工和小规模生产方式，提高机械化，锡矿产量有所增加，23年增幅不大，23年随着Mpama南部矿的投产，或有0.3-0.4万吨增量。澳洲地区虽然目前锡矿产量较低，但锡资源成矿条件好，未来有较大的扩产潜力。USGS数据显示，过去几年全球锡精矿供给稳定在30万吨上下的水平，21-23年分别为30.5/30.7/29.0万吨，23年同比下滑6%。

图：全球锡矿产量（万吨）



资料来源：USGS，国信证券经济研究所整理

表：2024年海外主要新增锡矿项目（金属吨）

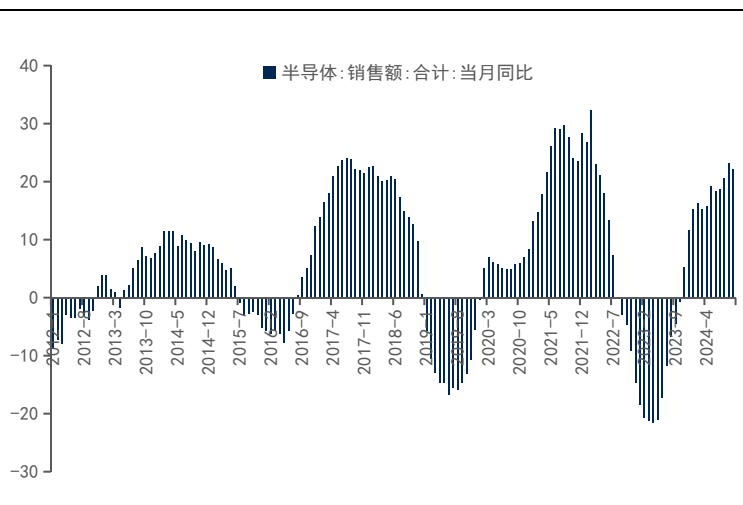
地区	项目名称	所属矿企	2024年增量E	投产时间
刚果（金）	Mpama南部	Alphamin	3000	2022年初开始建设，2024年试产
澳洲	Taronga	AusTinMining/ First Tin Limited	1000	2023年底完成可研，2024年试产
澳洲	renison	Metals X	1000	已达产，可能继续增产1000吨
巴西	Massangana	Auxico resources	1000	2023年二季度投产
秘鲁	Nazareth	Minsur	1000	最快2024年试运营
西班牙	Oropesa	Elementos	1000	2023年初完成钻探活动，2025年达产
刚果（金）	Manono	AVZ Minerals Limited	500	2020年完成可研，2023年开始生产
英国	Hemerdon+Drakelands	Tungsten West	500	2023年下半年复产

资料来源：各公司官网，ITA，国信证券经济研究所整理

锡：10月缅甸和印尼的锡供给均环比上涨

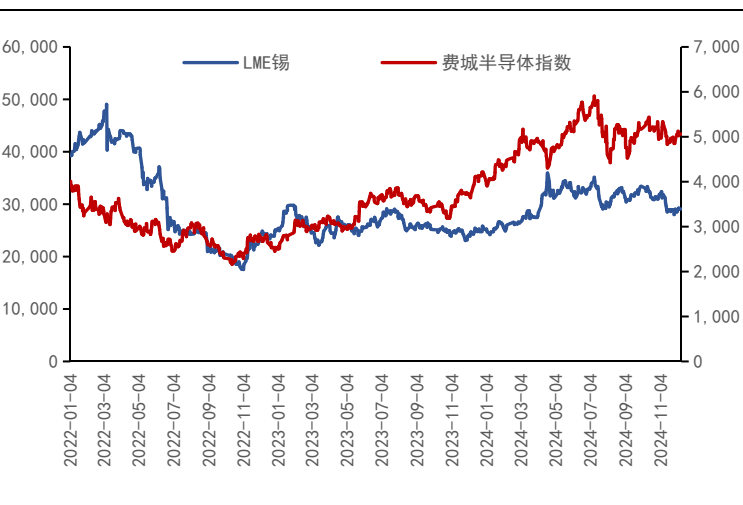
- **全球半导体销售额已连续1年同比正增长。**锡焊料是最主要的消费领域，在全球锡消费中的占比达一半左右。鉴于电子焊料在锡消费结构中的重要地位，锡价与全球半导体销售额、费城半导体指数等指标相关性很高。2024.8-2024.10，全球半导体销售额分别为531.2/553.2/568.8亿美元，同比增速分别为20.6%/23.2%/22.1%，环比增速分别为3.51%/4.14%/2.82%，同比增速自2023年11月起持续为正，环比增速也从今年4月开始由负转正。另外，近期锡价和费半走势相关性较高。
- **10月缅甸锡精矿和印尼锡锭供给环比有所上升。**2024年2月7日，佤邦中央经济计划委员会发布“关于锡精矿出口统一收取实物税的通知”，称自当日起，全邦锡精矿出口暂停征收现金税，无论锡精矿品位高低，一律统一按30%税率收取实物税。此前20%以下的精矿不征收实物税，政策修改后，我国自缅甸进口锡精矿量将会有所下降。佤邦自2023年8月开始停产，今年3月及以前我国自缅甸进口锡矿量仍无明显下滑迹象，但4月开始月进口量环比下滑78%，说明23年4-8月之间佤邦囤积的矿石库存或将消耗完。2024.8-2024.10缅甸锡矿进口量分别为0.29/0.14/0.62万吨（实物吨）。印尼8-10月精炼锡出口量分别为0.64/0.50/0.57万吨。
- **新能源领域用锡也能够拉动锡消费。**新能源用锡主要指的是光伏用锡及新能源汽车用锡：1）光伏，锡在光伏中的应用为焊带的表面涂层，用量为72吨/GW，2023年光伏用锡2.5万吨，占锡消费6%，2025年或达4.2万吨，占锡消费10%；2）新能源汽车，较传统燃油车而言锡需求翻倍，用量约700g/辆，因此电动汽车渗透率的提升可拉动锡需求。

图：全球半导体销售额当月同比（十亿美元，截至2024.10）



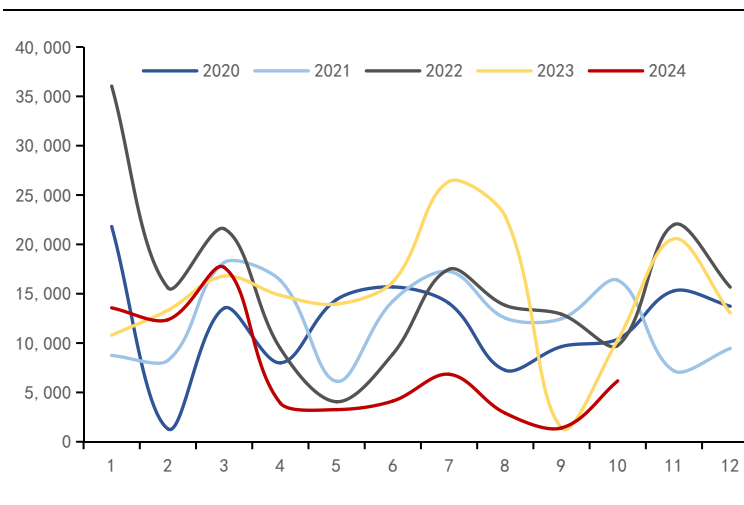
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图：费城半导体指数与LME锡收盘价对比（截至2024.12.9）



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图：中国自缅甸进口锡矿砂及精矿量（吨，截至2024.10）



资料来源：海关总署，国信证券经济研究所整理

锡：交易所库存大幅去库，冶炼加工费低位运行

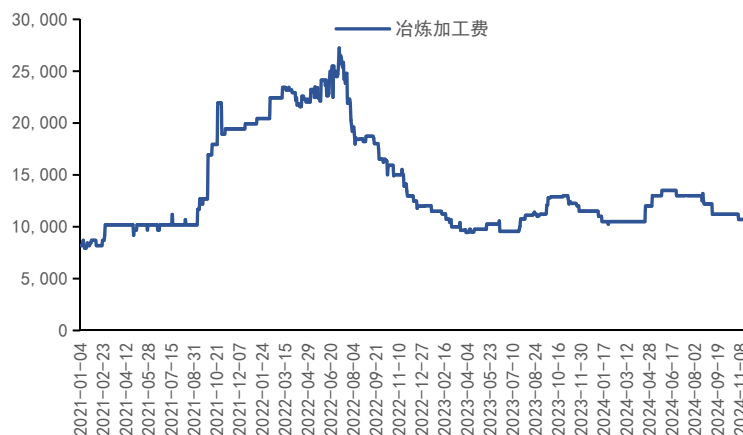
- 全球交易所显性库存已经降至去年年中水平。截至12月6日，SHFE锡库存为6,920吨，较11月初下降1,602吨；LME锡库存为4,710吨，较11月初上升40吨；交易所库存合计11,630吨，较11月初下降1,562吨。在涨价过程中，冶炼厂希望通过出售过往的低价产成品库存或卖出交割来提升利润，因此3-5月交易所库存快速累积，6月至今锡价趋于稳定，因此这个现象已经不明显。
- 冶炼加工费下降至1.07万元/吨。根据百川盈孚数据，截至12月6日，锡锭价格为24.36万元/吨，60%锡精矿价格为23.29万元/吨，冶炼加工费为10,700元/吨，在该加工费下冶炼厂盈利能力差，由6月初的13,500元/吨出现明显下调，说明矿仍然偏紧。
- 上海有色网数据显示，2024年8-10月我国锡锭月度产量分别为1.55/1.05/1.68万吨；百川盈孚数据显示，2024年8-10月我国锡锭月度产量分别为1.37/0.94万/1.32万吨，冶炼开工率分别为58.95%/40.49%/56.46%，10月开工率有所恢复。

图：沪锡与伦锡库存走势（截至2024.12.6）



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图：精矿冶炼加工费回升（元/吨，截至2024.12.6）



资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

图：国内锡锭产量及开工率（吨，截至2024.10）



资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

锡：供需有缺口，成本有支撑，看好锡价中枢上移

- **2024年需求有恢复性增长，预计供需缺口8,000吨。**锡矿供给相对刚性，2024年增量主要来自非洲、澳洲、我国银漫矿业以及秘鲁的复产，预计2024年全球锡矿供给为38.5万金属吨，相较于23年增加1.4万金属吨。需求侧，2024.8-2024.10，全球半导体销售额分别为531.2/553.2/568.8亿美元，同比增速分别为20.6%/23.2%/22.1%，环比增速分别为3.51%/4.14%/2.82%，同比增速自2023年11月起持续为正，环比增速也从今年4月开始由负转正。我们预计2024年焊料需求增速可达到10%左右，精锡需求39.3万吨（+6.0%）。预计2024年供需缺口为8,000吨左右。
- **供需缺口叠加成本支撑，锡价中枢抬升动力较强。**由于能源成本上升、现有矿山品位下降等原因，锡矿成本上升是不可逆的大趋势，据ITA数据，2022年全球锡矿完全成本90分位线为25,581美金/吨，2023年则增加至26,580美金/吨。目前LME锡价在2.9万美金/吨左右，有较强的成本支撑。从历史经验来看，锡是需求定价的品种，在半导体有望开启新一轮周期、供需有缺口、成本有支撑的合力作用下，2025年锡价中枢有望进一步抬升。
- **需要跟踪佤邦复产进度和库存情况。**由于锡对于缅甸佤邦财政收入至关重要，时至今日曼相矿区仍不复产或使得当地面临财政危机。复产后锡价可能短期回调，后续大概率走强。另外，近期锡价对库存较为敏感，可以关注国内交易所库存和社会库存去库情况。相关标的包括锡业股份、兴业银锡、华锡有色。

表：全球精锡供需平衡测算（单位：万吨）

	2021	2022	2023	2024E	2025E
需求合计	38.9	38.2	37.1	39.3	40.4
YOY	7.3%	-2.0%	-2.9%	6.0%	2.9%
锡焊料	19.1	18.8	17.8	19.6	20.6
锡化工	6.6	6.3	6.5	6.7	6.8
镀锡板	4.7	4.6	4.4	4.5	4.5
铅酸电池	2.7	2.7	2.6	2.7	2.7
锡铜合金	2.7	2.7	2.6	2.7	2.7
其他	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1
供给合计	38.1	38.1	37.1	38.5	39.5
YOY	12.1%	0.0%	-2.7%	3.9%	2.6%
增量：					
中国			-0.1	0.3	0.2
印尼			-0.9	0.2	0.0
缅甸			0.0	-0.3	0.0
秘鲁			-0.2	0.2	0.0
刚果(金)			0.0	0.4	0.4
澳大利亚			0.1	0.3	0.1
玻利维亚			0.0	0.0	0.0
巴西			0.0	0.1	0.0
其他国家			0.1	0.2	0.2
回收			0.0	0.1	0.1
全球平衡（供给-需求）	-0.8	-0.1	0.0	-0.8	-0.9

资料来源：ITA, USGS, 相关上市公司公告, 国信证券经济研究所整理

贵金属行业分析

预计2025年贵金属价格维持高位震荡

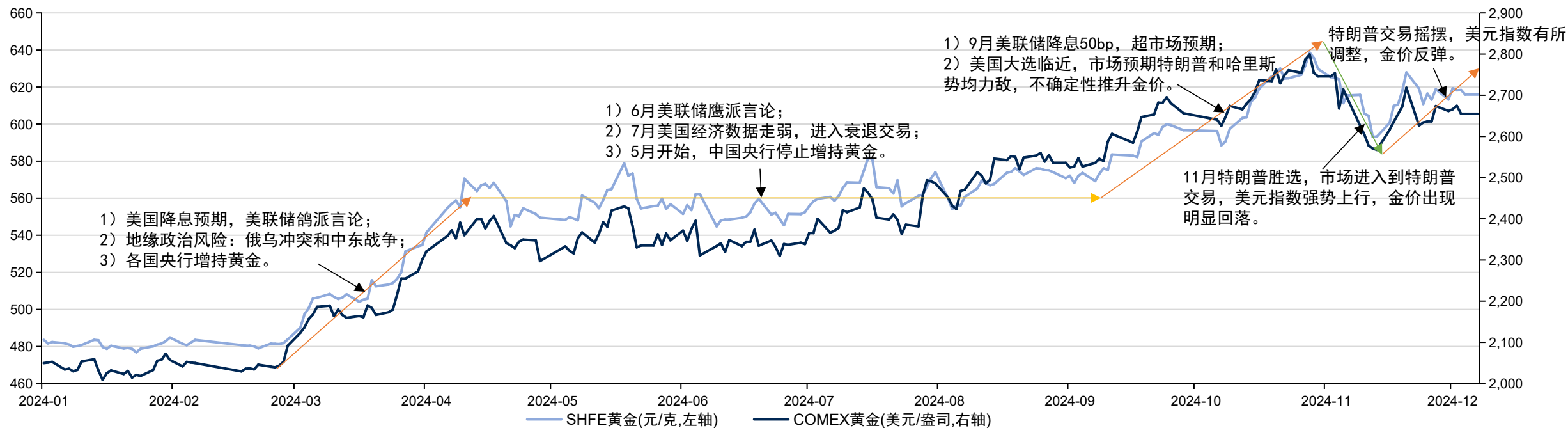
金：2024年黄金价格走势回顾

◆今年截止到12月8日，COMEX金价涨幅约28.14%，沪金涨幅约27.87%。

◆今年上半年，美国经济数据总体超预期，降息时间表进一步推迟，但金价表现出了非常强的韧性，我们认为其背后的主要原因是来自于各国央行持续的购金行为，而各国央行增持背后，我们认为主要是源于全球地缘政治风险和逆全球化的发展趋势，以及新兴国家淡化对美元过度依赖的需求也是不断提升。黄金价格和美元实际利率呈现比较强的负相关关系，今年上半年这个逻辑对于金价的解释效果是被弱化的。

◆今年下半年，金价逻辑回归到传统分析框架体系中，9月18日美联储降息50bp至4.75%-5.00%，超出市场预期，11月7日美联储降息25bp至4.50-4.75%，符合市场预期，美联储开启降息周期推升金价。另外，美国大选也是影响金价变化的重要因素，在大选落地之前，市场预期特朗普和哈里斯势均力敌，不确定性推升金价；在大选落地之后，市场进入到特朗普交易，美元指数强势上行，金价出现明显回落。近期，特朗普交易摇摆，美元指数有所调整，金价反弹。

图：2024年黄金价格走势回顾



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

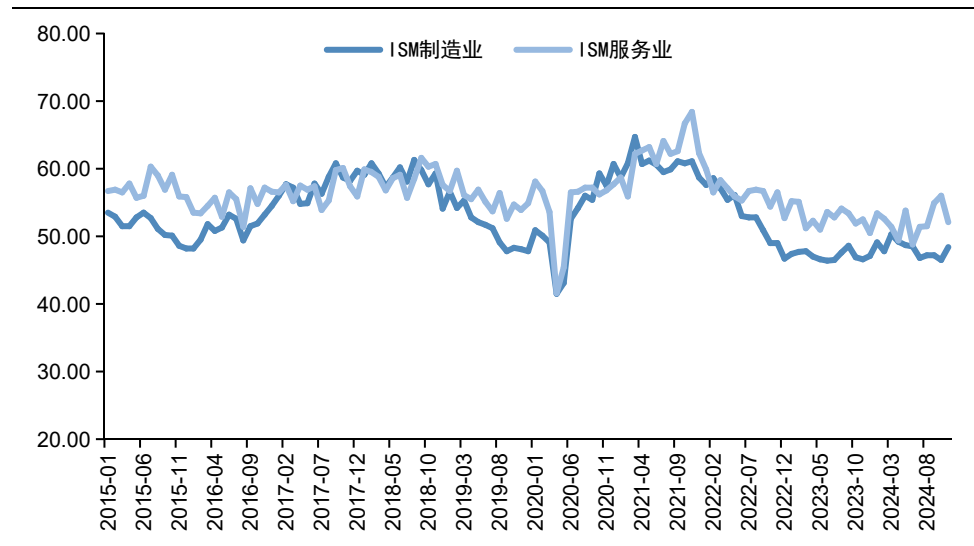
- ◆ **美国三季度GDP表现略低预期但依然强劲。**美国商务部于10月30日公布首次预估数据显示，2024年三季度GDP环比折年率增长2.8%，低于预期的3.0%，但表现依然强劲；美国商务部于11月27日公布二次预估数据显示，2024年三季度GDP环比折年率增长2.8%，和首次预估持平。美国持续扩张的财政政策是本轮美国经济表现超预期的主要驱动因素。
- ◆ **美国11月制造业PMI环比有较明显改善。**美国11月ISM制造业PMI为48.4，高于预期的47.6，前值为46.5，尽管仍处于收缩区间，但是环比出现比较明显的改善；其中，新订单指数录得50.4，环比10月前值47.1单月大涨3.3个点，为八个月来首次进入扩张区间。美国11月ISM服务业PMI为52.1，低于预期的55.7，前值为56.0，单月下降3.9个点。
- ◆ **美国宽松的货币政策有望刺激经济增长。**美国从今年9月开始进入到降息周期，前期高利率环境逐步改善的过程当中，对于利率更敏感的部门或行业景气度有望回暖。

图：美国GDP变化



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图：美国PMI变化

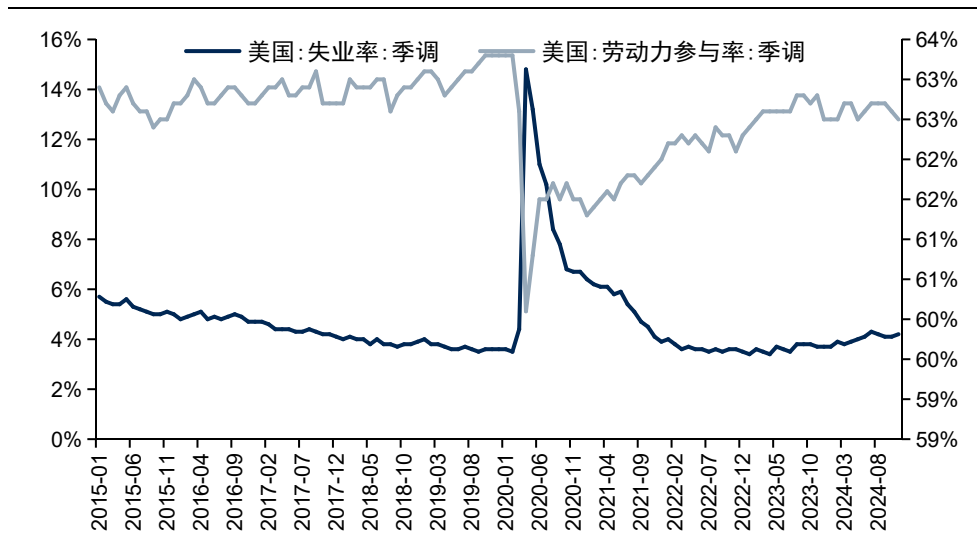


资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

金：美国非农数据回暖，但失业率有所抬升

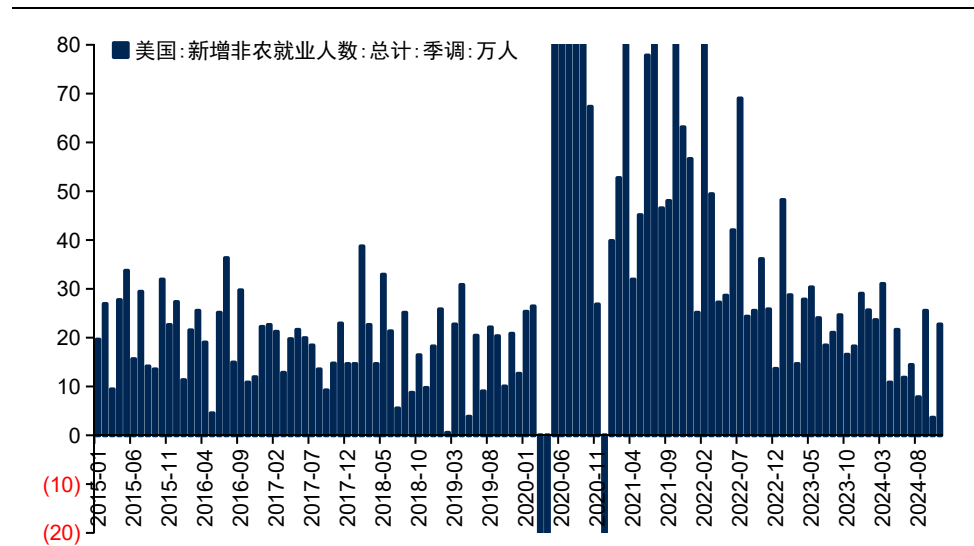
- ◆ **美国11月失业率符合预期。**美国11月失业率环比升至4.2%，符合市场预期，较前一个月增加0.1个百分点。失业率小幅抬升，但美国就业市场仍趋于平稳，并未有明显恶化的迹象。美国11月劳动参与率为62.5%，较前一个月下降0.1个百分点，其中主要是由于中老年群体就业意愿回落。
- ◆ **美国11月非农数据超预期。**美国11月非农就业人口增加22.7万人，预估为增加22万人，前值由1.2万人上修至3.6万人，前值较低主要是由于美国遭遇了两次飓风的侵袭，同时也有罢工的影响，对劳动力市场产生了不小的冲击，11月数据很大程度上是前期恶劣天气、罢工等短期冲击之后的修复。
- ◆ **美国11月非农数据大幅回暖，但失业率有所抬升，两者略有分化，但市场更看重失业率数据，非农数据也常常出现下修的情形，所以在数据公布之后，美联储12月降息25bp的概率增加。**

图：美国失业率与劳动力参与率



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图：美国非农就业人数

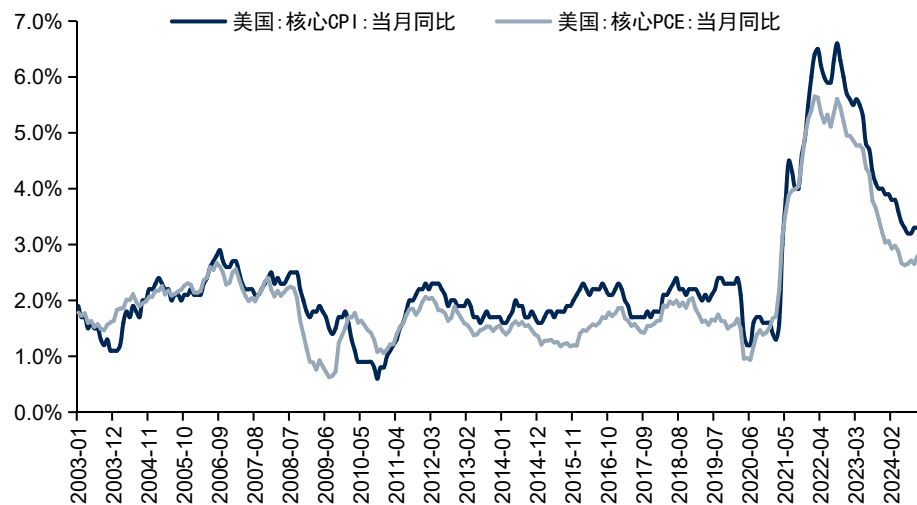


资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

金：美国通胀数据有所反弹，表明通胀仍有韧性

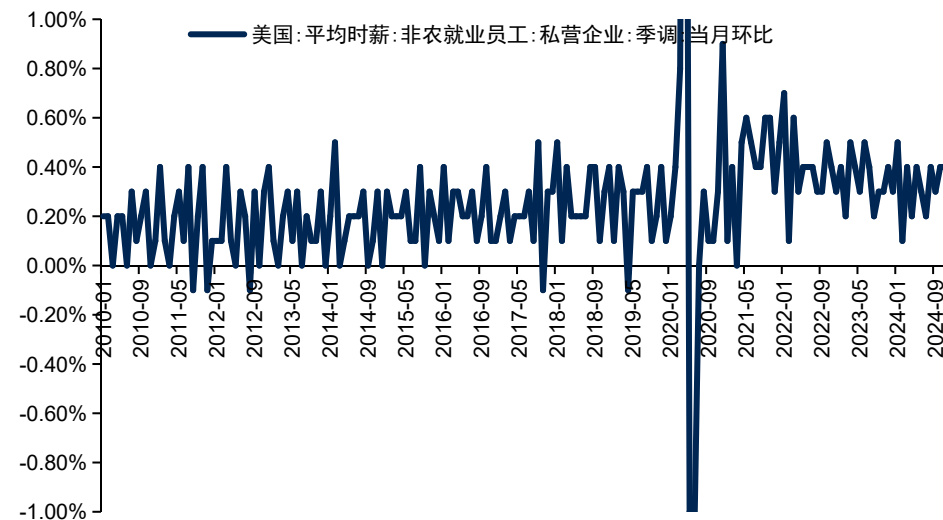
- ◆ **美国10月核心CPI同比增加3.3%，符合市场预期。**美国10月CPI同比增加2.6%，前值2.4%，市场预期2.6%，10月CPI环比增加0.2%，前值0.2%，市场预期0.2%；10月核心CPI同比增加3.3%，前值3.3%，市场预期3.3%，10月核心CPI环比增加0.3%，前值0.3%，市场预期0.3%。其中，10月住所CPI当月同比增长4.9%，前值为4.9%，此前2023年3月高点为8.3%，10月住所CPI当月环比增长0.4%，前值为0.2%，住所通胀预期环比略有提升。
- ◆ **美国10月核心PCE同比增加2.8%，符合市场预期。**美国10月PCE同比增加2.3%，前值2.1%，市场预期2.3%，10月PCE环比增加0.2%，前值0.2%，市场预期0.2%；10月核心PCE(剔除食品和能源)同比增加2.8%，前值2.7%，市场预期2.8%，10月核心PCE环比增加0.3%，前值0.3%，市场预期0.3%。自美联储开始收紧货币政策以来，美国通胀数据已大幅下降，但通胀问题仍是困扰美国居民的棘手问题，10月通胀指标反弹，表明通胀仍有韧性。
- ◆ **美国10月平均时薪同比增速4%，符合市场预期。**美国10月平均时薪同比增速录得4.0%，预期4.0%，前值由4.0%修正为3.9%；平均时薪环比增速录得0.4%，预期0.3%，前值由0.4%修正为0.3%。

图：美国CPI和PCE变化



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图：美国非农就业员工平均时薪当月环比

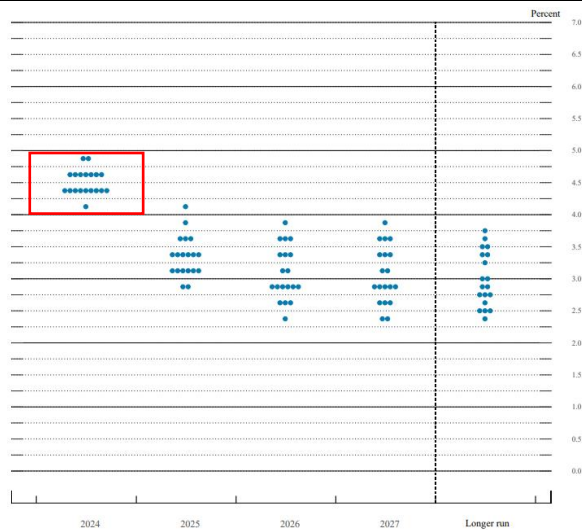


资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

金：11月降息25bp，市场预期12月再降息25bp

- ◆ **9月降息50bp，11月降息25bp。**9月18日，美联储发布9月议息决议，联邦基金目标利率下降50bp至4.75%-5.00%，超出市场预期。11月7日，美联储发布11月议息决议，联邦基金目标利率下降25bp至4.50%-4.75%，符合市场预期。委员会力求在长期内实现最大就业和2%通货膨胀率。委员会认为，对通胀持续降至2%取得了进展，实现就业和通胀目标的风险大致平衡。经济前景仍不明朗，委员会关注其双重任务中的双方面风险。在考虑对联邦基金利率目标范围进行进一步调整时，委员会将仔细评估传入数据、不断变化的前景和风险平衡。此外，委员会将继续减少其持有的国债、机构债务和机构抵押贷款支持证券。
- ◆ **市场预期12月再降息25bp。**美联储利率决策由数据驱动，也就决定了降息节奏受就业及通胀数据的影响。近期美国各项经济数据仍有韧性，但暂时不会改变美联储的货币政策节奏，市场普遍预期美联储12月18日将再降息25bp。CME预测显示，12月不降息的概率为14%，降息25bp的概率为86%。另外对于明年美联储的降息路径，市场普遍预期可能还会有3次左右的降息。

图：美联储议息会议纪要点阵图



资料来源：美联储，国信证券经济研究所整理

图：CME利率预测（12月8日）

MEETING DATE	CME FEDWATCH TOOL - CONDITIONAL MEETING PROBABILITIES								
	250-275	275-300	300-325	325-350	350-375	375-400	400-425	425-450	450-475
2024/12/18				0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	86.0%	14.0%
2025/1/29	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	27.6%	62.9%	9.5%
2025/3/19	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	18.2%	50.9%	27.7%	3.2%
2025/5/7	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	6.4%	29.7%	42.7%	19.1%	2.1%
2025/6/18	0.0%	0.0%	0.0%	3.3%	18.5%	36.5%	30.4%	10.2%	1.0%
2025/7/30	0.0%	0.0%	0.8%	7.1%	23.0%	35.0%	25.4%	8.0%	0.8%
2025/9/17	0.0%	0.3%	2.8%	12.0%	26.7%	32.0%	20.0%	5.7%	0.5%
2025/10/29	0.0%	0.7%	4.5%	14.8%	27.7%	29.7%	17.3%	4.7%	0.4%
2025/12/10	0.2%	1.4%	6.4%	17.1%	28.1%	27.5%	15.1%	4.0%	0.3%

资料来源：CME Group，国信证券经济研究所整理

金：央行购金对金价形成中长期推力

- ◆黄金储备是一国货币当局持有的，用以平衡国际收支，维持或影响汇率水平。作为金融资产持有的黄金，流动性极佳，在稳定国民经济、抑制通货膨胀、提高国际资信等方面有着特殊作用。近年来，全球风险事件多发，为应对逆全球化的发展趋势、日趋复杂的地缘政治局势等，全球央行大幅增加黄金持有量。而对于新兴经济体而言，对黄金的配置还可多元化其官方储备，降低对美元的过度依赖。
- ◆央行购金对金价形成中长期推力。世界黄金协会数据显示，2022年各国央行购金大幅提升，全年达1082吨；2023年各国央行继续保持净购入，全年达1037吨，成为最强劲的需求支撑点；新兴市场的黄金配置需求持续提升。今年上半年，各国央行购金量达507吨；今年三季度，各国央行购金步伐有所放缓，购金量达186吨；但年初至今的购金量则与2022年同期持平。虽然金价上涨可能会影响各国央行对黄金的需求，但净购买的长期趋势保持不变。

表：全球黄金供需平衡表（吨）

	2022	2023	2023年第1季度	2023年第2季度	2023年第3季度	2023年第4季度	2024年第1季度	2024年第2季度	2024年第3季度
供应量									
金矿产量	3,624.80	3,644.40	855.10	900.90	940.40	939.90	871.60	907.00	989.80
生产商净套保量	-13.10	17.00	39.40	-19.50	19.40	15.90	-24.80	8.50	0.20
回收金	1,140.10	1,237.30	311.90	323.90	289.20	314.00	350.20	336.40	323.00
总供应量	4,751.90	4,898.80	1,206.40	1,205.30	1,249.00	1,269.70	1,197.00	1,251.90	1,313.00
需求量									
金饰制造	2,195.40	2,168.00	531.00	493.70	581.70	585.80	536.40	408.20	543.30
科技用金	308.70	297.80	71.20	71.00	75.40	80.20	80.50	80.20	83.00
投资需求	1,113.00	945.10	275.30	252.50	155.80	257.10	203.70	266.10	364.10
金条和金币总需求量	1,222.60	1,189.50	303.90	273.70	295.00	312.90	316.70	273.20	269.40
黄金ETFs及类似产品	-109.50	-244.40	-28.60	-21.10	-139.20	-55.70	-113.00	-7.10	94.60
各国央行和其他机构	1,081.90	1,037.40	286.20	173.60	357.70	219.60	305.20	202.20	186.20
黄金需求	4,699.00	4,448.40	1,163.70	990.80	1,170.60	1,142.80	1,125.80	956.70	1,176.50
场外交易和其他需求	52.80	450.40	42.70	214.50	78.40	126.90	71.20	295.20	136.50
总需求	4,751.90	4,898.80	1,206.40	1,205.30	1,249.00	1,269.70	1,197.00	1,251.90	1,313.00
LBMA黄金价格（美元/盎司）	1,800.09	1,940.54	1,889.90	1,975.90	1,928.50	1,971.50	2,069.80	2,338.20	2,474.30

资料来源：世界黄金协会，国信证券经济研究所整理

金：预计2025年金价将维持高位震荡

- ◆ 基于前文的分析，美国经济软着陆预期较强。另外特朗普2.0政策强调：对外加征关税、对内减税、鼓励化石能源、移民政策收紧等，系列的政策预计将会推升美国国内的通胀数据。若美国通胀数据温和上行，降息预期将有所减弱，不利于金价；若美国通胀数据快速上行，存在滞胀的风险则有利于金价；目前来看，前者的可能性更高。但与此同时，金价有其长周期的逻辑：逆全球化发展叠加美元信用下降推升各国央行增持黄金的需求。综上所述我们预计，2025年金价将维持高位震荡。
- ◆ **当前位置黄金股性价比高。**今年截至到目前为止，沪金均价约为555元/克，Comex黄金均价约为2390美金/盎司，而沪金最新收盘价约为616元/克，Comex黄金最新收盘价约为2655美金/盎司，预计2025年黄金均价同比2024年大概率还会有所提升。若按照沪金均价为580元/克测算，预计2025年主流金矿企业PE在12-18倍之间。

表：特朗普提及经济政策一览

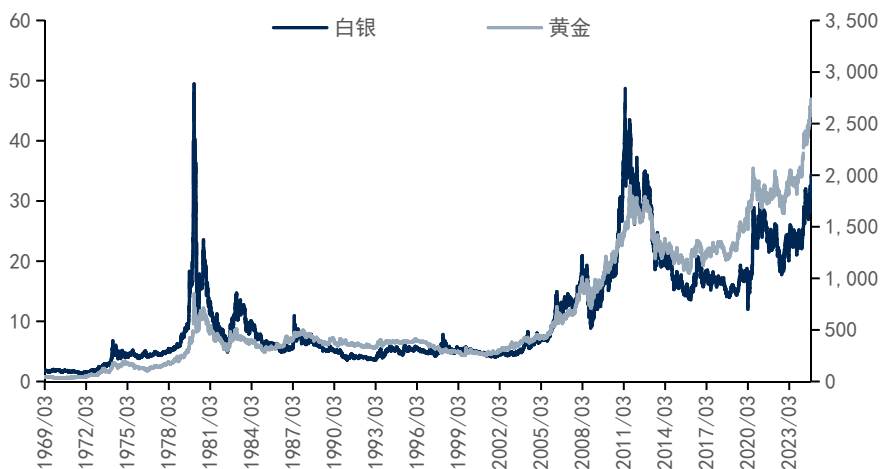
	对经济影响	对通胀影响	具体内容
税收政策	++	++	提议为国内制造商提供特殊的低税率，把在美国生产产品的公司所缴纳的公司税率从21%降至15%，免征社保福利、加班工资、小费收入的税收
关税政策	-	+	对所有美国进口商品征收10%的统一基准关税。对从中国进口的美国商品征收60%的关税，考虑用关税取代所得税
移民政策	-	+	拟计划以大幅减少合法移民，包括家庭依亲和企业聘用外籍劳工等各类签证的受理
能源政策	/	-	拟终止《通胀削减法案》，降低可再生能源税收抵免，增加国内石油和天然气产量

资料来源：华尔街日报，国信证券经济研究所整理

银：银价与金价走势相似，呈现出与实际利率的负相关关系

- 作为贵金属，白银兼具金融属性与商品属性。虽然白银的工业需求占比远高于黄金，但其历史价格变动方向不由供需决定，而与黄金走势相似，呈现出与实际利率的负相关关系。
- 从金融属性出发，贵金属定价逻辑可简化理解为名义利率与通胀的相对运行节奏变化，而实际利率=名义利率-通胀预期，是指剔除通货膨胀率后储户或投资者得到利息回报的真实利率。在美元为主导的国际货币体系下，金银不生息，而美国国债有息，美债收益率下跌会提升贵金属吸引力。同时贵金属是抗通胀的，而美元会随通胀贬值，高通胀预期会提升金银吸引力。比如1970年代至1980年代初，经济滞胀刺激银价上涨；2000年代中期至2010年代初经济危机催生白银牛市。
- 在金融属性之外，因为叠加投机影响以及工业需求变化，银价波动通常较金价更为剧烈。比如在1970年代，亨特兄弟在期现货市场不断购入白银，囤积大量白银现货。1979年银价突破9美元/盎司，到1980年初在投机因素的干预下，白银价格升至49美元/盎司，价格翻五倍，创历史高点。

图：伦敦现货白银、黄金价格（美元/盎司）



资料来源：iFinD，国信证券经济研究所整理

图：银价与美国国债实际收益率（%，美元/盎司）



资料来源：iFinD，国信证券经济研究所整理

银：经济复苏时期，金银比或缩窄

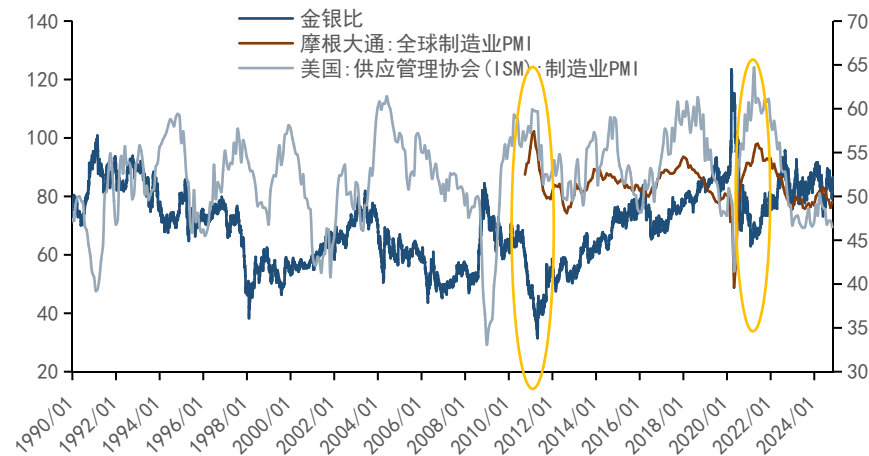
- **金银比用来衡量白银与黄金之间的差别。**金银比指黄金价格与白银价格之比，按每金衡盎司的黄金价格除以白银价格计算。黄金通常被视为全球通货，在市场走向不明时期可充当通胀对冲和避险资产，因此在经济或地缘政治不明朗的时期，金银比或扩张。比如2008年，金融危机爆发，白银价格回落幅度远超黄金，金银比突破80。而白银的工业应用更为广泛，对经济周期比较敏感，因此在经济复苏时期，由于工业需求上升，金银比或缩窄。比如2011年，随着量化宽松政策效果显现，美国经济进入上行周期，PMI持续处于扩张区间，白银工业需求强劲，价格涨幅明显高于黄金，金银比回落至32。
- **金银比中枢呈现上移趋势。**从长期趋势上看，因为黄金具有更强的货币属性，被各国央行视作重要的储备资产，2010年来央行增持黄金行为对金价形成推力，对应金银比中枢呈现上移趋势。1968年来金银比均值为58.38，2010年来均值为72.45。
- 目前金银比84.8处于历史较高水平，中枢回归过程或使得白银具备更大的价格弹性。

图：1968年至今金银比



资料来源：iFinD，国信证券经济研究所整理

图：金银比与美国制造业PMI

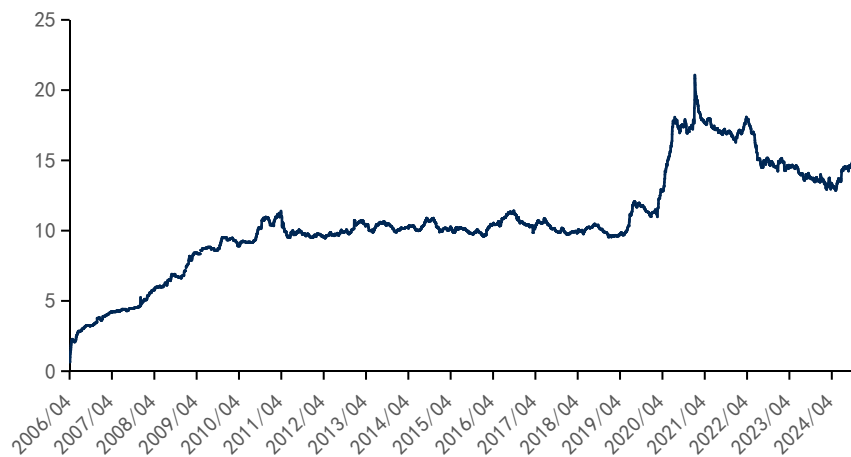


资料来源：iFinD，国信证券经济研究所整理

银：价格对供需缺口的敏感性有望增强

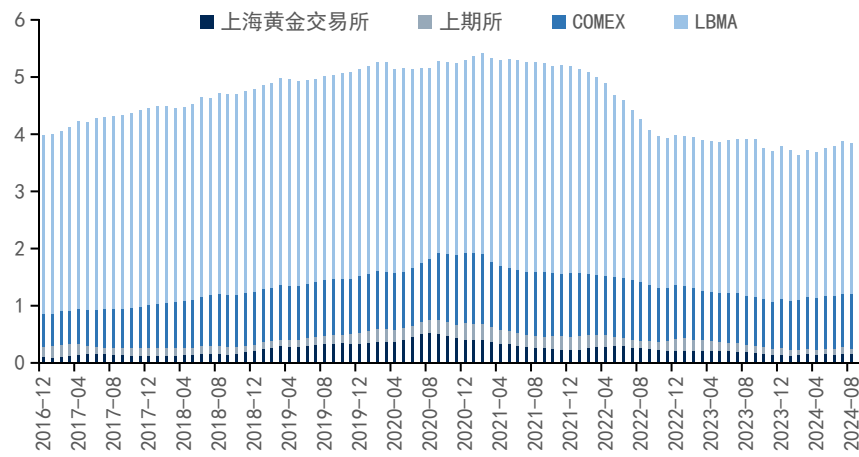
- 白银价格走势与商品供需缺口变化趋势并不一致，但与投资性需求的变化趋势相近。白银投资包括实物投资和ETF，波动剧烈。2020年全球经济陷入衰退，避险需求叠加流动性宽松，白银投资需求大幅抬升，对应银价均值同比增长26.8%至20.55美元/盎司。2022年在地缘政治因素以及对未来经济增长的担忧下，白银实物投资创下历史新高10356吨，但ETF持有量在不断上升的实际利率背景下出现净流出，ETPS净投资为-3912吨，白银均价同比下跌13.6%至21.73美元/盎司。
- 银价对供需缺口的敏感性有望增强。以商品属性为主导的金属价格受到供求关系影响，供不应求时会刺激价格上涨。但从白银价格过往走势来看，供需变化对价格的影响并不突出。一方面因为白银的贵金属属性占据定价的主导地位，白银价格变化与黄金价格变化逻辑趋势相似。另一方面，按照白银协会统计，近年来白银虽然存在供需缺口，但因全球保有大量白银库存，超过白银一年的供应量，导致供需缺口并未引起价格波动。但2021年来，白银显性库存持续下降，截至2024年12月6日，LBMA、Comex、上期所、上期所合计库存已降至3.87万吨左右，处于近年来较低水平，较21年库存高点下降1.5万吨。并且LBMA库存中大部分白银都由ETF持有，可自由流动的白银库存较低。库存下降或导致价格对供需变化的敏感性增加，持续增长的工业需求对价格的正向影响边际加强。

图：iShares (SLV) 白银净持仓量（千吨）



资料来源：iFinD，国信证券经济研究所整理

图：主要交易所库存量（万吨）



资料来源：iFinD，国信证券经济研究所整理

银：在光伏领域需求快速增长

- 银是所有金属中导电性和导热性最好的金属，具有良好的柔韧性、延展性和反射性等，特殊的金属性质决定了其在工业领域的广泛应用，在一些需要高可靠性、高精度的行业内具有不可替代性。
- 白银工业需求占比远高于黄金。按照世界白银协会口径，白银需求分为实物需求和ETP库存。从实物需求结构来看，工业占比长期超过40%。2023年，全球白银需求量为37169吨，其中工业、实物投资、珠宝、其他需求占比分别为54.8%、20.3%、17.0%、7.9%。黄金作为贵金属，拥有商品属性、金融属性及货币属性，兼具抗通胀功能和避险功能，在需求结构中工业占比很低。2023年，全球黄金需求量为4898.8吨，其中金饰、投资、各国央行和其他机构、科技需求占比分别为44.3%、19.3%、21.2%、6.1%。

表：全球白银供需平衡表（吨）

供给	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024E
银矿生产	27,433	27,894	27,987	26,861	26,457	26,040	24,366	25,785	26,024	25,831	25,614
再生银	4,988	4,572	4,532	4,578	4,625	4,610	5,110	5,403	5,502	5,555	5,564
套期保值净供应	332	68	0	0	0	432	264	0	0	0	0
官方部分净销售	36	34	34	31	37	31	37	47	53	50	47
总供应量	32,789	32,568	32,553	31,470	31,119	31,113	29,778	31,234	31,579	31,436	31,225
需求											
工业	13,714	14,217	15,225	16,373	16,304	16,283	15,853	17,458	18,298	20,354	22,111
光伏	1,507	1,854	2,538	3,089	2,706	2,330	2,575	2,765	3,673	6,019	7,216
摄影	1,276	1,188	1,079	1,008	977	955	837	862	855	840	812
珠宝	6,018	6,298	5,882	6,103	6,320	6,270	4,694	5,661	7,294	6,317	6,572
银器	1,663	1,813	1,664	1,848	2,087	1,907	970	1,266	2,286	1,717	1,829
净实物投资	8,803	9,620	6,622	4,846	5,160	5,829	6,473	8,843	10,485	7,561	6,594
套期保值净需求	-	0	373	34	230	0	0	109	557	379	0
总需求	31,473	33,138	30,845	30,211	31,079	31,243	28,827	34,198	39,775	37,169	37,918
供需平衡	1,315	-569	1,708	1,260	40	-131	952	-2,964	-8,196	-5,732	-6,693
ETPS净投资	-9	-532	1,676	224	-666	2,591	10,298	2,019	-3,913	-1,309	1,555
供需平衡除ETPS外	1,324	-37	31	1,036	706	-2,722	-9,347	-4,983	-4,283	-4,423	-8,249
银价，美元/盎司	19.08	15.68	17.14	17.05	15.71	16.21	20.55	25.14	21.73	23.35	27.61

资料来源：Silver Institute，国信证券经济研究所整理

稀土行业年度投资策略

政策驱动+人形机器人预期，看好2025年稀土上行

- **稀土是国家实行生产总量控制管理的产品，2024年指标增速放缓。**国内稀土开采和冶炼分离总量受到严格管控，预期其增长将与市场需求增长以及环境承载能力密切相关，弹性有限。2023年，我国稀土矿开采指标25.5万吨，同比增长21.4%；稀土冶炼分离指标24.4万吨，同比增长20.7%。2024年2月，工信部、自然资源部下达2024年第一批稀土开采、冶炼分离总量控制指标，指标分别为13.5万吨和12.7万吨；8月20日下达第二批指标，与第一批持平；2024年全年稀土矿开采指标较2023年增长5.9%。此外，2024年10月1日《稀土管理条例》落地执行，对黑稀土和不合规的冶炼分离产能进行了较为严格的管控，后续不合规产能有望陆续出清。
- **稀土永磁下游需求空间广阔，预计2025年开始氧化镨钕供需出现缺口。**稀土永磁是稀土最大的消费领域，是节能降耗、绿色环保的核心功能材料，是自动化、智能化必不可少的要素，工业电机、变频空调、节能电梯等细分领域内稀土永磁电机渗透率的提升将带动稀土需求的大幅提升。同时，在车端与机器人端零部件共通性较高的前提下，叠加大厂入局+技术迭代+政策催化的加持，人形机器人发展有望持续推进，2025年有望成为量产元年。我们预计24-26年全球氧化镨钕需求增速为9%/9%/7%，到2026年需求量将达到10.6万吨，其中工业电机和新能源领域增速最快。据我们的测算，预计自2025年开始氧化镨钕的供需出现缺口，且缺口将持续扩大。

稀土价格复盘：由政策驱动转为需求驱动

- 2010-2011年，行业供给无序，市场上存在严重的稀土非法开采和走私问题，为了抑制资源流失，国家推出严格的出口管控，并加大对黑稀土的打击力度，在系列措施以及市场囤货行为的助推下，氧化镨钕价格从2010年初的10.8万元/吨暴涨至2011年6月的127.5万元/吨，其后又迅速回落。
- 2016年，工信部发布《稀土行业发展规划（2016—2020年）》，提出到2020年稀土年度开采量控制在14万吨以内。伴随着对黑稀土的严厉打击和全国性环保督察工作的展开，稀土价格再度启动，从2016年10月的24.5万元/吨升至2017年8月的51万元/吨，价格翻倍。
- 2020年，新能源汽车需求开始爆发，电车对钕铁硼的需求提振了稀土需求，氧化镨钕价格由2020年4月的26.0万元/吨大涨至2022年2月的111.1万元/吨，这一轮涨价周期持续时间较久，后续随着电动汽车产销量增速的放缓，稀土价格逐渐回落。

图：氧化镨钕价格（左轴）以及中证稀土产业指数（右轴）走势



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

稀土是17种元素的总称，轻稀土需求量更大

- 稀土包括7种轻稀土元素和10种中重稀土元素。稀土是17种元素的总称，包括15种镧系元素以及过渡金属钪和钇，并按原子序数分为轻稀土和中重稀土。轻稀土包括镧、铈、镨、钕、钐、铕、钆，中重稀土包括钷、铽、镝、钕、铒、铥、镱、镱、铕、钆。分不同元素来看，镧、铈主要用于玻璃陶瓷、抛光、照明、储氢、石油和汽车尾气催化、冶金工业等领域；钇、钐多用于照明、高清显示、核工业等领域；钕、镨、镝、铽、钆主要用于永磁部门，是制造风机、电动汽车、节能家电、机器人等产品不可或缺的重要元素；钷具有高度的顺磁性，常用作核磁共振成像的显影剂。在所有稀土元素中，使用最为广泛的是钕、铈、镧，占比分别为33%、32%、20%。

表：轻稀土元素的应用领域

品种	功能
钷	用于制造激光材料、微波和红外器材
钕	钕铁硼磁体磁能极高，被称作当代“永磁之王”
铈	可用于汽车尾气净化和美容防晒护肤品添加剂
镧	适合做摄影机、照相机、显微镜镜头和高级光学仪器棱镜
镨	常用来制造有色玻璃、搪瓷和陶瓷
钐	大部分用于荧光粉
钆	用来制造荧光粉、航标灯

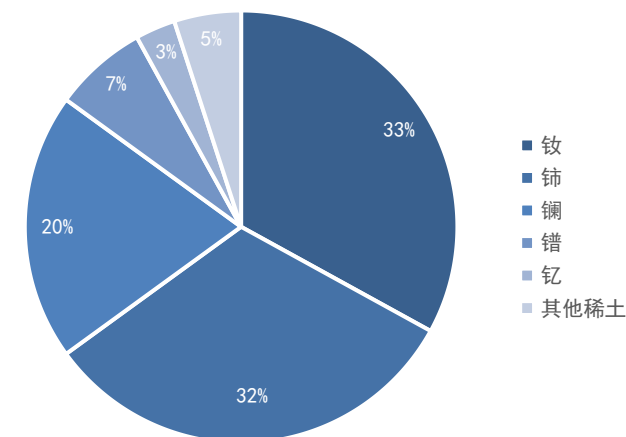
资料来源：亚洲金属网，国信证券经济研究所整理

表：中重稀土元素的应用领域

品种	功能
镱	可应用于能源电池技术以及荧光粉激活剂
镱	光通讯的光纤放大材料
铥	用于不需电源的手提式X射线机
铒	军用对人眼安全的便携式激光测距仪
钕	制作光纤激光器等光通讯器件
镝	已用于电影、印刷等照明光源
铽	广泛应用于燃料喷射系统、微定位和飞机太空望远镜的调节等领域
钷	常用作原子反应堆中吸收中子的材料
钪	可用以制特种玻璃及轻质耐高温合金等
钇	制特种玻璃及陶瓷，并用作催化剂

资料来源：亚洲金属网，国信证券经济研究所整理

图：稀土元素需求占比

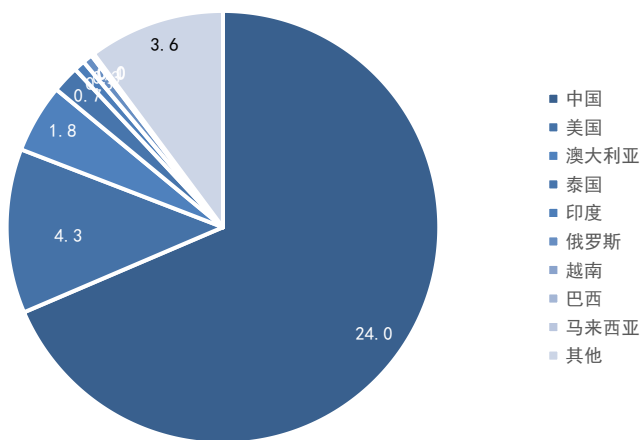


资料来源：加拿大自然资源部，国信证券经济研究所整理

中国是全球最重要的稀土供应国及增量来源

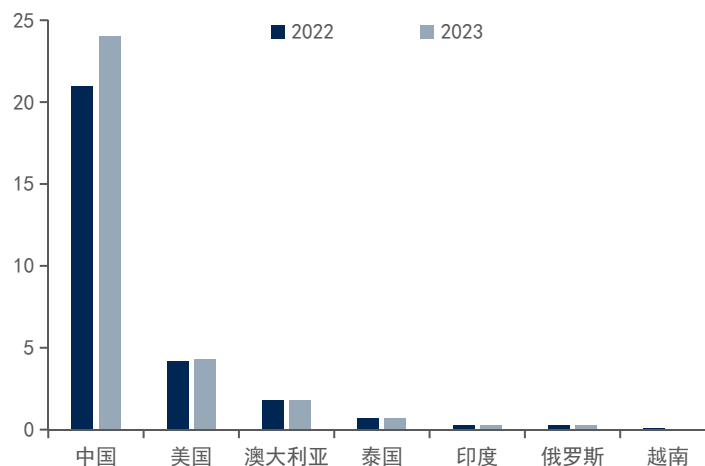
- **稀土资源分布集中。**据USGS数据，全球稀土资源储量大约为1.1亿吨。其中，中国稀土储量为4400万吨，占全球资源的40%；中国、越南、巴西、俄罗斯合计CR4达到88%。中重稀土含量高的离子型稀土矿分布则更为集中，仅中国、缅甸等少数国家拥有。中国稀土资源“北轻南重”，轻稀土主要集中在内蒙古、山东等北部省份及四川省部分地区；中重稀土主要集中在江西赣州地区、广东粤东地区、广西、福建、湖南等地。
- **中国稀土矿产量、增量世界第一。**2023年我国稀土矿产量24.0万吨，占全球产量的68%；较2022年增加3.0万吨，占全球增量的60%。整体来看，我国稀土矿产品在全球的占比常年保持在60%以上，能够在满足国内消费需求的同时，保证全球的主导地位。
- **中国稀土开采成本优势突出。**内蒙古白云鄂博矿是世界第一大稀土矿，稀土储量超过全国80%，平均含稀土氧化物（REO）3%–5%，工业储量3632万吨REO，且铁矿的采选过程进一步摊薄了成本。

图：2023年全球稀土矿产量分布（单位：万吨）



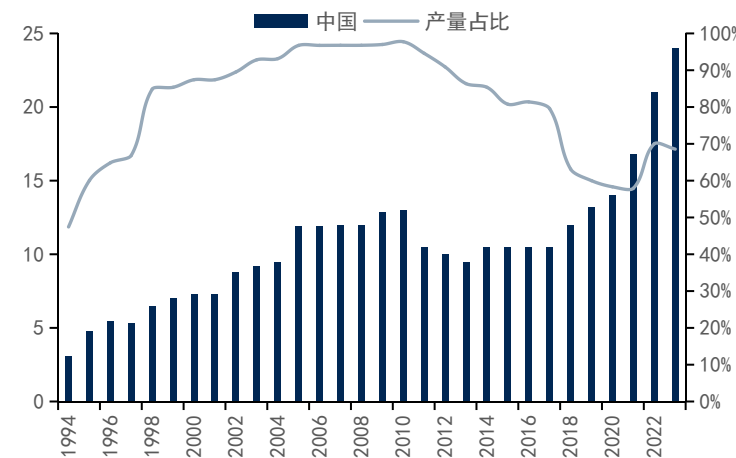
资料来源：USGS，国信证券经济研究所整理

图：各国稀土矿产量变化情况（单位：万吨）



资料来源：USGS，国信证券经济研究所整理

图：中国稀土矿产量及全球占比（单位：万吨，%）



资料来源：USGS，国信证券经济研究所整理

2023年国内指标充裕，2024年指标增速放缓



- 稀土开采、冶炼分离总量指标持续增长，但增速放缓。2023年，我国稀土矿开采指标25.5万吨，同比增长21.4%；稀土冶炼分离指标24.4万吨，同比增长20.7%。2024年2月，工信部、自然资源部下达2024年第一批稀土开采、冶炼分离总量控制指标，指标分别为13.5万吨和12.7万吨；8月20日下达第二批指标，与第一批持平；2024年全年轻稀土与中重稀土开采指标较2023年增长5.9%。在持续增长的需求下，指标保持增长，一定程度上，行业供给由指标调节向市场化调节转向。

表：稀土矿指标（单位：吨）

稀土矿指标	中国稀土集团有限公司	中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司	广东省稀土产业集团有限公司	厦门钨业股份有限公司	合计
2023年第一批					
岩矿型稀土	28114	80943	0	0	109057
离子型稀土	7434	0	1543	1966	10943
合计	35548	80943	1543	1966	120000
2023年第二批					
岩矿型稀土	26086	85707	0	0	111793
离子型稀土	5576	0	1157	1474	8207
合计	31662	85707	1157	1474	120000
2023年第三批					
岩矿型稀土	3000	12000	0	0	15000
离子型稀土		0	0	0	0
合计	3000	12000	0	0	15000
2023年全年					
岩矿型稀土	57200	178650	0	0	235850
离子型稀土	13010	0	2700	3440	19150
合计	70210	178650	2700	3440	255000
2024年第一批					
岩矿型稀土	30280	94580			124860
离子型稀土	10140	0			10140
合计	40420	94580			135000
2024年第二批					
岩矿型稀土	31920	94070			125990
离子型稀土	9010				9010
合计	40930	94070			135000
2024年全年					
岩矿型稀土	62200	188650			250850
离子型稀土	19150				19150
合计	81350	188650			270000

资料来源：工信部，国信证券经济研究所整理

国务院发布《稀土管理条例》，提振市场信心

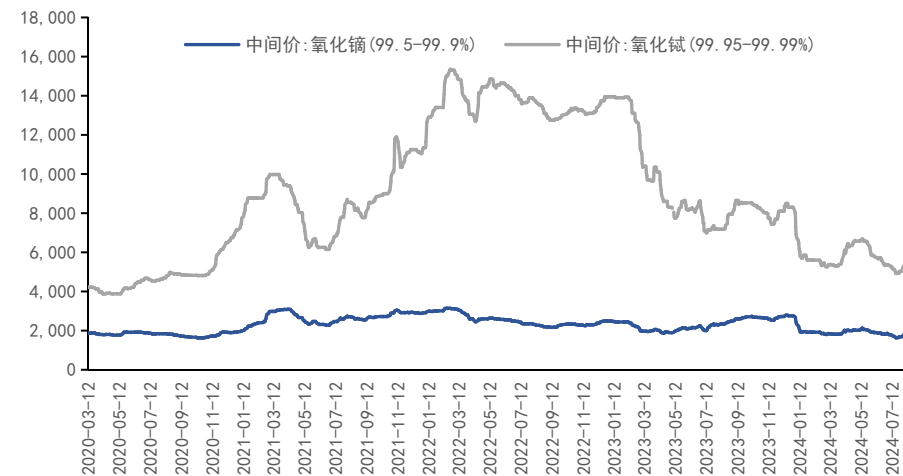
- 国务院发布《稀土管理条例》，10月1日开始执行。《稀土管理条例》的征求意见稿于2021年1月发布，在2024年6月29日正式发布，自2024年10月1日开始施行，且发布的部门由工信部更改为国务院，提振市场信心。《条例》中加强了对稀土资源的保护，健全了稀土的管理体制，加大对进出口的管控，进一步限制“黑稀土”产品。从中长期来看，稀土行业基本面已发生根本性变化，黑稀土出清，供给有序，产业高度集中，稀土开采冶炼严格按照配额管控。

图：氧化镨钕及氧化铽价格（元/吨）



资料来源：iFinD，国信证券经济研究所整理

图：氧化镨及氧化铽价格（元/千克）

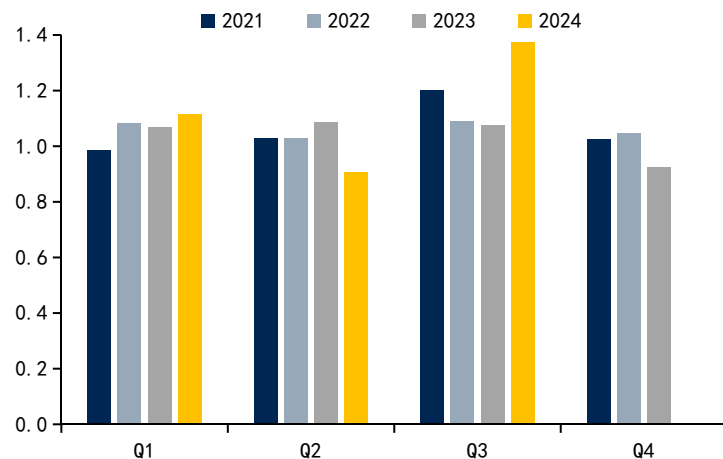


资料来源：iFinD，国信证券经济研究所整理

海外稀土资源短期难见大幅增量

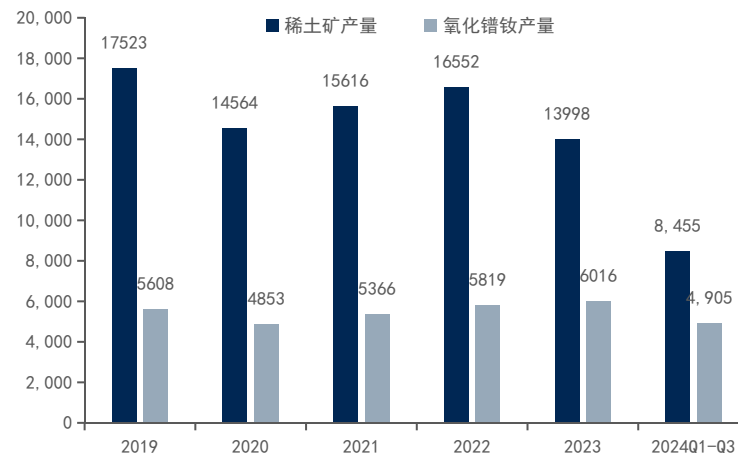
- 美国是中国外第二大稀土矿供应国，核心在产资源为Mountain Pass。Mountain Pass以产出氟碳铈轻稀土矿为主，稀土储量约130万吨REO，平均REO品位为7.98%。2023年11月，公司公告称计划扩大产能至6万吨/年（目前为4万吨/年），预计在4年内达产。2021-2023年，MP的稀土矿产量分别为4.24/4.25/4.16万吨REO，由于目前公司分离产能较小，2024年前三季度金属镨钕产量合计仅881吨，目前主要出口到中国进行冶炼分离。
- 澳大利亚Mount Weld矿山储量增加，但品位下滑。Mt Weld以轻稀土为主，截至2024年6月，稀土氧化物总储量达206.4万吨REO，相较于2018年增加了22%，但氧化物含量却从8.6%下降至6.4%。2021-2023年，公司稀土矿产量分别为1.56/1.66/1.40万吨REO；矿山产出的稀土精矿全部供给马来西亚关丹冶炼厂进行冶炼分离，2021-2023年氧化镨钕产量分别为0.54/0.58/0.60万吨。
- 缅甸矿是我国中重稀土重要来源，供给存在不稳定性。缅甸稀土矿以中重稀土为主，产地主要集中在克钦邦的板瓦地区，已经形成了矿山开采、矿产品初加工、稀土矿产品出口的产业链，年产量超过3万吨REO。缅甸产出的稀土矿主要出口到我国进行冶炼分离，是我国中重稀土重要来源，2022-2024H1我国自缅甸进口的未列明氧化稀土量分别为1.14/4.17/2.27万吨。缅甸当地局势较为动荡，今年10月未有消息传出当地稀土矿开采已停滞，原料出口受到一定阻碍。

图：Mountain Pass稀土精矿单季度产量（单位：万吨REO）



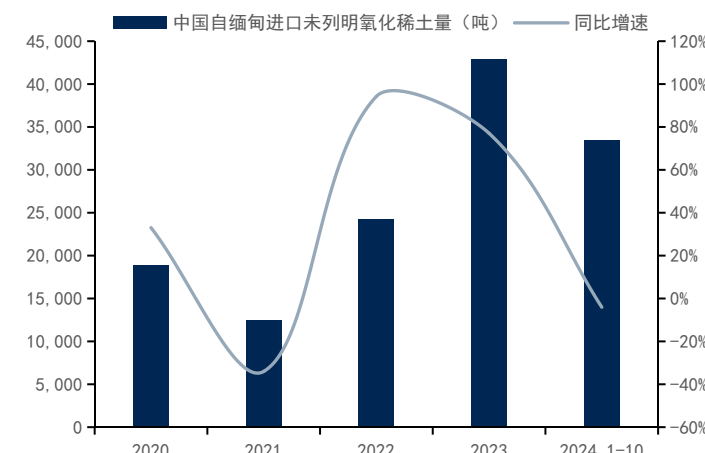
资料来源：MP Materials，国信证券经济研究所整理

图：Lynas稀土矿产量（吨REO）、氧化镨钕产量（吨）



资料来源：Lynas，国信证券经济研究所整理

图：年度缅甸未列明氧化稀土进口情况（吨）

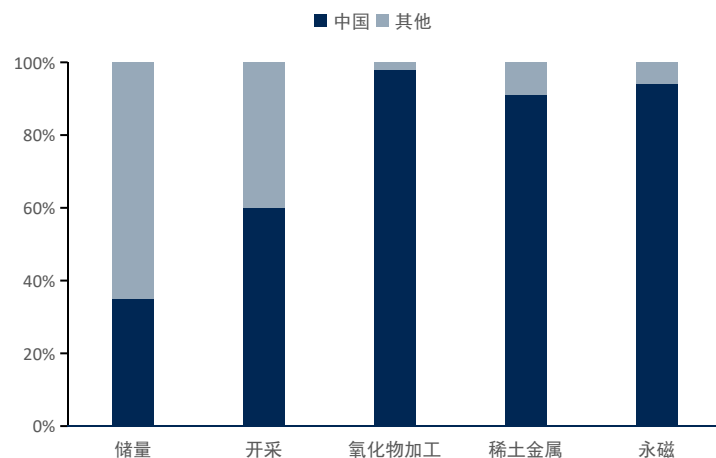


资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

冶炼分离产能高度集中在国内，这也是我国的核心竞争力所在

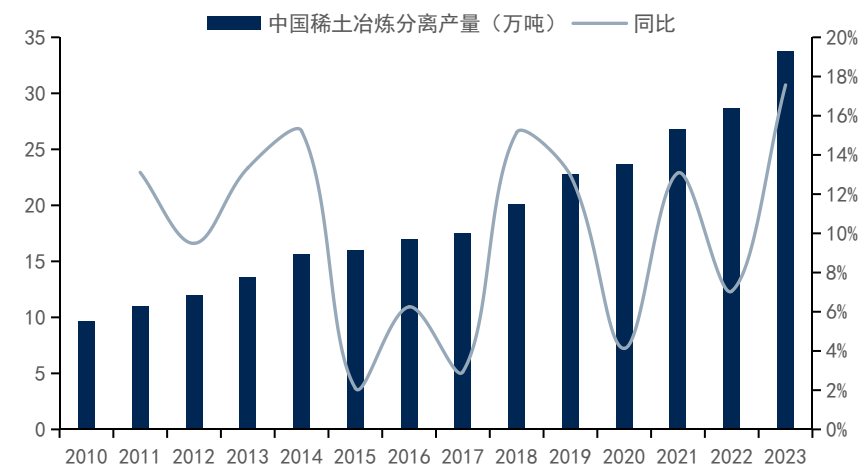
- 目前，中国外仅莱纳斯一家企业具备规模稀土冶炼分离能力，中国在稀土冶炼分离环节占据主导地位。
- 我国稀土冶炼分离技术领先，产能充裕。中国稀土行业协会数据显示，2023年我国稀土分离量约为33.73万吨REO，与控制指标之间的差距由进口矿和独居石等来源补足。
- 稀土冶炼扩张困境。因为稀土矿包含多种元素在一起，这些元素化学和物理性质相似，把每个金属单独分离出来比较困难。稀土矿伴生的放射性元素对环境的影响大，处理来自稀土加工厂的放射性废物一直是有争议的问题。且开发过程往往带来多种环境问题，以工业上处理氟碳铈矿主流工艺氧化焙烧—盐酸浸出工艺为例，这一方法处理氟碳铈矿的生产成本比较低，但氧化焙烧时易产生氟化稀土，导致处理流程长，酸碱消耗量大以及含氟废水处理困难等问题。因此，海外稀土冶炼分离产能扩张长期受到环保、技术等因素制约。

图：中国在稀土产业链各环节占比（%）



资料来源：Lynas，国信证券经济研究所整理

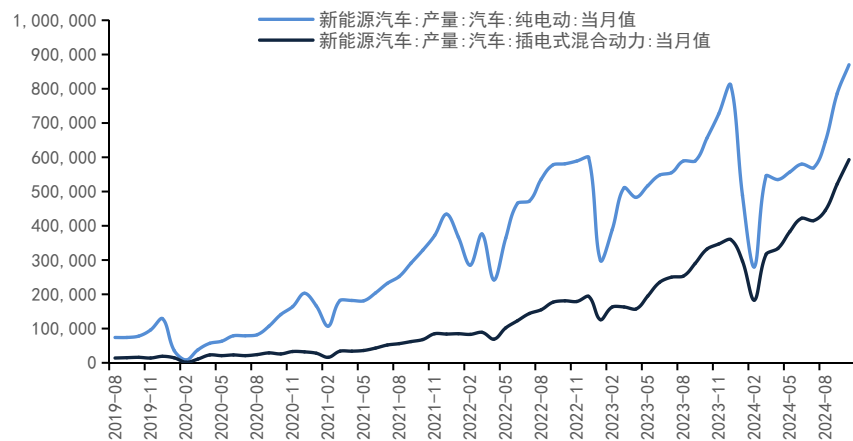
图：我国稀土冶炼分离产量（万吨REO）



资料来源：中国稀土行业协会，国信证券经济研究所整理

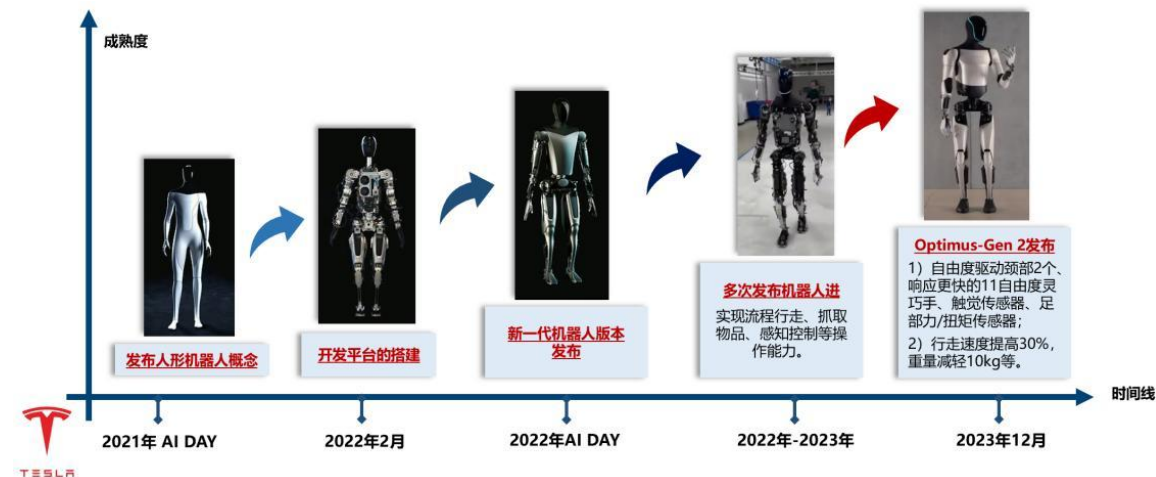
- **新能源车产销量持续超预期，中长期汽车电动化趋势确定。**从国内市场来看，新能源汽车已进入高速发展期，从补贴驱动逐步切换向市场驱动发展，行业成长迅猛。2021年10月国务院印发《2030年前碳达峰行动方案》，提出2030年新增新能源、清洁能源动力的交通工具比例达到40%左右。欧洲市场方面，补贴虽然有所下滑，但在碳排放政策不断加码的背景下，新能源汽车快速发展，大量传统车企加速电动化转型。美国市场方面，拜登政府持续出台新能源汽车扶持政策，提出2030年实现美国销售汽车中半数为新能源汽车目标，政策驱动下，有望加速发展。
- **政策支持节能电机发展，增加永磁需求。**2022年6月，工信部、发改委等六部门联合印发文件《工业能效提升行动计划》，提出加快电机更新升级，2025年新增高效节能电机占比达到70%以上。2024年3月，《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》，提出了实施设备更新、消费品以旧换新、回收循环利用、标准提升四大行动，到2027年，重点行业主要用能设备能效基本达到节能水平。
- **2025年可能成为人形机器人元年。**据国信研究所汽车组研报，在车端与机器人端零部件共通性较高的前提下，叠加大厂入局+技术迭代+政策催化的加持，人形机器人发展有望持续推进，2025年有望成为量产元年。由于控制精度需求，人形机器人驱动电机对钕铁硼需求更大。以特斯拉机器人为例，其搭载了包括无框电机和空心杯电机总数量达到了约40台，每个电机大小不同，需用高性能钕铁硼材料50~100g不等，取中值则1台人形机器人需要3kg左右。研究机构Omdia最新研究报告《2021—2030年机器人硬件市场预测》称，预计到2027年，全球人形机器人出货量超过10000台，到2030年达到38000台。

图：我国新能源汽车当月销量（辆）



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图：特斯拉人形机器人产品进展



资料来源：特斯拉官网，汽车之家，国信证券经济研究所整理

稀土供需平衡表

- 基于对磁材需求的分析，我们看到未来五年新能源车产业的快速发展，工业电机、变频空调、节能电梯等领域内稀土永磁电机渗透率的提升将带动氧化镨钕需求的大幅提升。我们预计24-26年全球氧化镨钕需求增速为9%/9%/7%，到2026年需求量将达到10.6万吨，其中工业电机和新能源领域增速最快。据我们的测算，预计自2025年开始氧化镨钕的供需出现缺口，且缺口将持续扩大。

表：全球氧化镨钕供需平衡表（吨）

	2020	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E	22-26年复合增速	2026年需求占比
需求									
新能源汽车	5857	13018	21166	26440	31221	36468	40723	18%	37%
汽车传统领域	7772	8253	8985	10113	10539	10958	11394	6%	10%
风电	2962	3195	3007	2446	3263	4702	5821	18%	5%
变频空调	4658	5399	6127	7418	8901	9932	10230	14%	9%
节能电梯	3948	4699	2269	2223	2318	2416	2488	2%	2%
工业机器人	3566	4809	5056	5422	5687	6053	6565	7%	6%
工业电机	517	1120	2702	6044	9441	12617	15484	55%	14%
消费电子	1996	1954	1688	1677	1740	1806	1873	3%	2%
其他需求	38995	33369	28363	24109	20492	17419	14806	-15%	14%
合计	70269	75815	79364	85893	93602	102370	109385	8%	100%
供给									
全球	65595	73757	77443	95805	97105	100789	106482	7%	
供需平衡	-4674	-2058	-1920	9912	3503	-1581	-2902		

资料来源：Wind，中国稀土行业协会，国信证券经济研究所整理预测

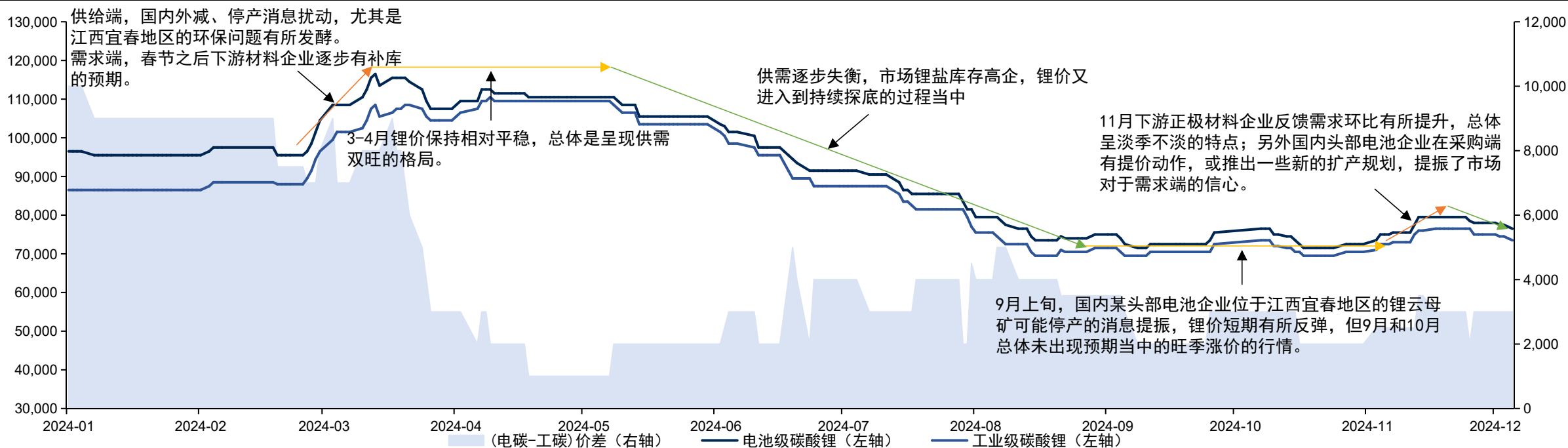
能源金属行业分析

预计2025年能源金属价格有望迎底部反转

锂：2024年锂价走势回顾

- ◆今年截止至到12月8日，国产电池级碳酸锂报价7.65万元/吨，国产电池级氢氧化锂报价6.85万元/吨。
- ◆复盘今年锂价走势：1-2月锂价总体在8-9万元/吨区间平稳运行，春节后有所回暖，碳酸锂主力合约2407自2月21日开始出现快速反弹，仅不到两周时间，涨幅达约30%，其主要原因是来自于供给端，国内外减、停产消息持续扰动市场情绪，尤其是在国内，江西宜春地区的环保问题有所发酵，需求端，在春节之后，下游材料企业逐步有补库的预期；3-4月锂价保持相对平稳，总体是呈现供需双旺的格局；但从5月开始，随着供需逐步失衡，市场锂盐库存高企，锂价又进入到持续探底的过程当中；9月初，碳酸锂主力合约2411甚至一度跌破7万元/吨的价位，而之后受到某头部电池企业位于江西宜春地区的锂云母矿可能停产的消息提振，锂价短期有所反弹，但9月和10月总体并未出现预期当中的旺季涨价的行情；11月下游正极材料企业反馈需求环比有所提升，总体呈淡季不淡的特点，且国内头部电池企业在采购端有提价动作，或推出一些新的扩产规划，提振了市场对于需求端的信心，碳酸锂主力合约2501最高反弹至约8.7万元/吨的位置。目前锂价基本在7.5-8.5万元/吨区间底部盘整。

图：2024年碳酸锂价格走势回顾



资料来源：亚洲金属网，国信证券经济研究所整理

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

锂：全球锂资源供给开始释放产能出清的信号

◆全球锂资源供给开始释放产能出清的信号——

- ▶ **澳洲锂矿**是全球最容易开发的锂辉石资源，当地矿业发达、法律法规齐全、基础设施良好。2023年新增产能包括由Core Lithium所主导开发的Finniss项目、由Mineral Resources和赣锋锂业所主导开发的Marion技改项目；2024年新增产能包括Pilbara的P680项目（锂精矿产能提升10万吨，于2023年10月份完成）、Mt Kathleen项目（于2024年年中投产）、Mt Holland项目（锂精矿环节于2023年年底率先投产）。目前澳洲锂矿仍是国内锂盐厂最主要原料来源，但随着非洲锂矿大量涌入市场，澳洲锂矿商的定价权有所削弱。另外与市场此前所认知不同的是，澳洲锂矿成本高于预期，主要是由于老矿山品位下降、新矿山投产初期成本较高等因素影响，在当前国内进口锂辉石精矿价格在750-800美金/吨的底部范围内，澳洲锂矿能盈利的矿山并不多。截至到目前为止，Finniss项目和Bald Hill项目已停止生产，进入矿山维护阶段；Greenbushes矿山、Cattlin矿山和Pilbara下调了产量指引；Holland矿山和Kathleen矿山投产初期成本较高。
- ▶ **南美盐湖**资源储量丰富且品质高，但开发难度大，存在环评审批、高海拔、淡水资源、配套基建等多种因素的限制，需要大规模的资本开支、成熟的技术水平和项目团队支持。2023年，南美盐湖当中投产且放量的新项目只有赣锋锂业和美洲锂业所主导开发的Cauchari-Olaroz盐湖项目，另外由紫金矿业所主导开发的3Q盐湖项目年产2万吨碳酸锂第一阶段于2023年12月投料试车成功。2024年，POSCO的Hombre Muerto项目和Eramet的Gentenario Ratones项目相继投产。与市场此前所认知不同的是，南美盐湖成本高于预期，尤其是对于一些新投产的项目而言，爬产周期较长，投产初期成本较高，且在阿根廷还存在一定汇兑损失的风险。
- ▶ **非洲锂矿**资源储量丰富，矿石品位高，过去两年中资企业大规模进入到非洲大陆的锂矿项目，主要是因为非洲的矿业环境对于中资企业来说会更加友善，到目前为止中资企业所开发非洲锂矿总体进展速度还是比较快的，中资企业在矿山资源开发的效率优势充分体现出来，且于2023年下半年开始，非洲矿陆续运出，陆续到港，已开始形成有效产出。另外与市场此前所认知不同的是，非洲锂矿成本低于预期，中资企业所运营的矿山持续降本以应对行业的下行周期，即使是当前比较低迷的锂价环境下，也基本上能达到盈亏平衡的水平。

表：2023-2024年投产的非洲锂矿项目信息汇总

公司	矿山	国家	矿石量 (Mt)	资源量 (万吨LCE)	品位	产能规划
华友钴业/TIMGO	Arcadia	津巴布韦	72.7	190	1.06%	项目建成后原矿处理规模将达到15,000吨/天，年产能23万吨透锂长石精矿+29.7万吨锂辉石精矿，折合年产约5万吨LCE，项目建设周期1年；2023年3月Arcadia项目全部产线已完成安装调试工作并投料试生产，成功产出第一批产品；目前已达产达标。
盛新锂能/Liujun	萨比星锂钽矿	津巴布韦	——	——	——	项目设计原矿生产规模90万吨/年，折合锂精矿约20万吨，项目于2023年5月试车投产；目前已达产达标。
中矿资源	Bikita	津巴布韦	113.35	288.47	1.16%	新建200万吨/年透锂长石精矿（技术级和化学级透锂长石柔性生产线）选矿改扩建工程和200万吨/年锂辉石精矿选矿工程，两个项目于2023年7月初相继建设完成并正式投料试生产，达产后公司将拥有锂辉石精矿产能30万吨/年、化学级透锂长石精矿产能30万吨/年或技术级透锂长石精矿产能15万吨/年，预计将形成折合约6万吨LCE/年的产能规模；目前已达产达标。
雅化集团控股公司KMC	Kamativi	津巴布韦	18.22	57	1.25%	根据开发计划，雅化集团将分两期开发Kamativi矿山，一期每年处理锂矿石30万吨，已于2023年内投产；二期每年开采和处理锂矿石约200万吨，二阶段建设已于2024年11月全部完成并已全线投产，届时Kamativi锂矿每年生产锂精矿规模将超过35万吨。
赣锋锂业	Goulamina	马里	211	714	1.37%	项目一期产能50.6万吨/年锂精矿的浮选产线建设正在进行收尾工作，破碎产线已经完成并且启动，开始破碎矿石备用，预计将于今年内产出首批锂辉石产品；二期产能可扩建到100万吨/年锂精矿。

资料来源：各公司公告，安泰科，国信证券经济研究所整理

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

锂：全球锂资源供给开始释放产能出清的信号

◆全球锂资源供给开始释放产能出清的信号——

- 四川甘孜州和阿坝州锂辉石资源储量丰富，但开采难度相对较高，主要受自然条件恶劣与矿山基建薄弱影响。四川省主要锂辉石项目中，目前在产的只有康定市甲基卡锂辉石矿、金川县业隆沟锂辉石矿和马尔康党坝锂辉石矿；而金川县李家沟锂辉石矿目前在建105吨/年采选项目，主体工程已基本建成，预计2024年投产。四川省其余锂矿目前暂无投产时间表，天齐锂业的雅江措拉、宁德时代的德扯弄巴、盛新锂能的木绒项目均处于项目早期开发阶段。
- 江西宜春地区是锂云母的主要生产基地，锂云母资源属于埋藏浅、露天开采、比较容易开发的锂矿资源。从2023年下半年开始，由宁德时代所主导开发的柘下窝项目以及由国轩高科所主导开发的水南段项目逐步放量。另外，由永兴材料所主导开发的化山瓷石矿项目900万吨/年采矿证、由江特电机所主导开发的茜坑项目300万吨/年采矿证均于今年正式获批，正式进入到开发阶段。今年上半年江西宜春地区锂云母提锂的环保问题备受市场瞩目，除了正常在春节期间停产检修之外，当地环保部门组织了相关环保督察的会议，另外市场讨论冶炼锂渣是否会定义为“危废”的问题；今年下半年江西宜春地区锂云母提锂的高成本劣势也逐步显露出来，除了永兴材料和九岭锂业依然能够保持较强的成本优势之外，大部分锂云母提锂企业，尤其是矿石品位较低的企业，按照现在的锂价进行测算，基本处于亏损的状态，甚至有部分企业已经开始亏现金成本。目前江西宜春地区锂云母提锂的产能出现较大面积减、停产的现象，但与澳洲锂矿不同的是，一旦锂价涨到合适的位置，这部分产能复产的速度较快。

表：江西省主要锂云母矿山汇总

矿床	所属企业	状态	矿区面积	生产规模	矿石量	Li ₂ O资源量	Li ₂ O品位
宜春钽铌矿(414)	江西钨业	在产	5.2175 km ²	231万吨/年	13855万吨	50.40万吨	0.38%
白市村化山瓷石矿	永兴材料70%；宜春时代30%	在产	1.8714 km ²	900万吨/年	4507万吨	NA	0.39%
白水洞高岭土矿	宜春国轩51%；永兴材料49%	在产	0.7614 km ²	150万吨/年	731万吨	2.62万吨	NA
狮子岭锂瓷石矿	江特电机	在产	0.1114 km ²	120万吨/年	1403万吨	8.02万吨	0.55%
袁州区新坊钽铌矿	江特电机	在产	0.0739 km ²	60万吨/年	382万吨	NA	0.5-0.7%
宜丰县花桥大港瓷土矿	九岭锂业70%；宜春时代30%	在产	0.5000 km ²	600万吨/年	9192万吨	NA	0.51%
宜丰县东槽鼎兴瓷土矿	同安矿产品58.83%	在产	0.5990 km ²	120万吨/年	超过5500万吨	NA	NA
宜丰县茜坑矿	江特电机	在建	10.3800 km ²	300万吨/年	11000万吨	51.22万吨	0.46%
割石里矿区水南段瓷土矿	宜春国轩	在产	0.2600 km ²	300万吨/年	5507万吨	18.18万吨	0.33%
柘下窝矿区陶瓷土	宁德时代	在产	6.4400 km ²	1000万吨/年	96025万吨	265.678万吨	0.28%

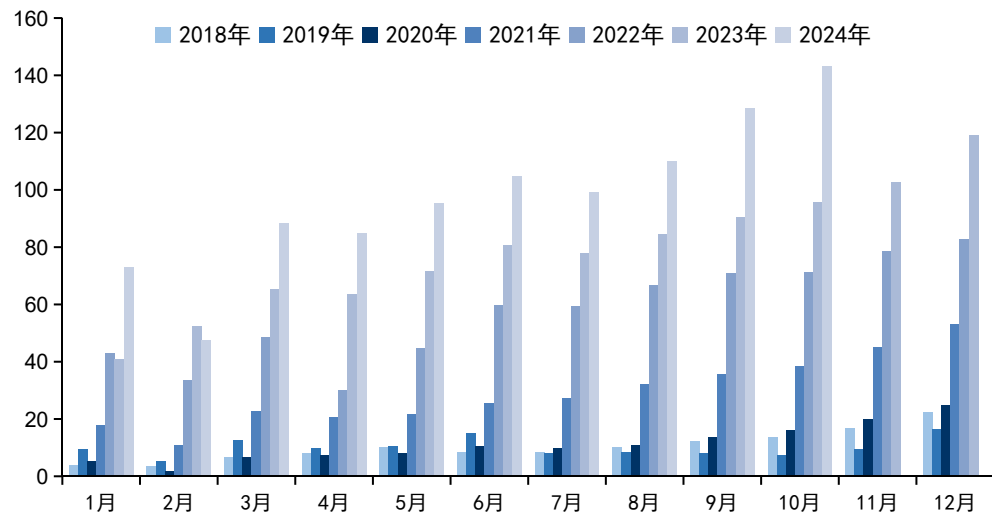
资料来源：各公司公告，国信证券经济研究所整理

- 青海&西藏是国内主要的盐湖产业基地，随着对工艺路线的不断探索，不同企业形成适合自身资源特征的方法。国内盐湖提锂总产能已经超过10万吨/年，且扩张潜力巨大，但同时也面临着高镁锂比、配套基础设施不足或高海拔等多种因素限制，目前还远未达到我们国内盐湖提锂产能大规模投产的时间点，我们认为这个时间点会在2024-2025年之间，届时由盐湖股份所主导开发的察尔汗盐湖项目、由西藏矿业所主导开发的扎布耶盐湖项目、由藏格矿业所主导开发的麻米错盐湖项目以及由紫金矿业所主导开发的拉果错盐湖项目都将带来比较可观的产能增量。

锂：下游需求预期有所提升

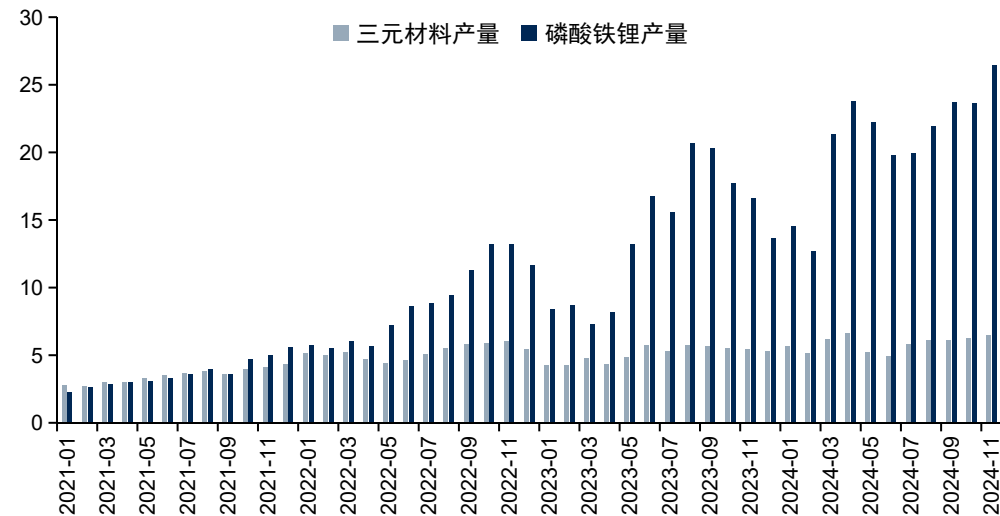
- ◆ **国内新能源车单月销量迭创新高。**从今年4月汽车以旧换新政策出台，到7月底补贴力度再度加码，国内新能源车单月销量持续创历史新高，10月单月销量已达到约143万辆。4月底，商务部、财政部等七部委联合出台了《汽车以旧换新补贴实施细则》，对报废燃油或新能源乘用车并购买新能源乘用车新车的用户，一次性给予1万元置换补贴。7月，国家发展改革委、财政部联合印发的《关于加力支持大规模设备更新和消费品以旧换新的若干措施》提出，提高汽车报废更新补贴标准，对报废符合标准的旧车并购买新能源乘用车的，由原来的补贴1万元提高到2万元，对符合标准的燃油乘用车的补贴增至1.5万元，实施时间为2024年7月24日至2024年12月31日24时。今年1-10月国内新能源车销量总计约975万辆，同比增长34.83%，预计全年销量规模将有望达到1200万辆以上。展望未来两年，预计国内新能源车销量年均增速仍有望达到15%以上。
- ◆ **国内正极材料需求预期逐步提升。**9月和10月国内正极材料需求呈现旺季不旺的格局；但11月和12月又呈现淡季不淡的趋势。百川资讯数据显示11月国内磷酸铁锂产量达26.42万吨，环比提升11.66%，11月国内三元材料产量达6.44万吨，环比提升3.56%。11月需求超预期，我们认为主要是由于：1) 下游企业提前为春节备库；2) 年底国内新能源车以旧换新补贴抢装的需求；3) 年底国内外光伏企业配储抢装的需求；4) 美国市场赶在新总统任职之前抢出口的需求。基于此，市场上修了12月及明年1月下游正极材料的需求预期。另外在近期，国内固态电池发展有所突破，且国内头部电池企业推出一些新的扩产规划，进一步提振了市场对于中长期锂电池需求的预期。

图：国内新能源汽车销量（单月值，万辆）



资料来源：中国汽车工业协会，国信证券经济研究所整理

图：国内正极材料生产量（单月值，万吨）



资料来源：百川资讯，国信证券经济研究所整理

锂：预计2025年锂价有望迎底部反转

表：全球锂供需平衡表预测（万吨）

➤ 全球锂资源供需过剩的格局目前未有实质性的转变。展望2024-2025年，越来越多的企业进行资源端布局，且经历过2-3年左右开发周期之后，供给将逐步进入放量期，澳洲锂矿、南美盐湖、非洲锂矿和国内的锂资源均能贡献比较可观的增量；需求端，新能源车和储能领域的发展仍将快速带动锂消费，且锂也会有更多的应用场景逐步推出，我们预计全球锂需求年均复合增速仍有望达到20%以上。综上在需求端成长确定性比较强的同时，供给端也逐步落地，随着前期投入开发的项目逐步进入投产期后，锂供需总体仍将呈现过剩格局，过剩幅度不到10%；同时考虑到锂价维持底部区间，供给释放的节奏会低于预期，锂供需过剩幅度预计缩减到5%左右。

➤ 基于前文分析，我们认为锂价将重回边际成本定价，对于2025年的锂价可以更乐观一些。行业成本曲线75%-90%分位线所对应的这部分资源需要在一定时间内持续亏现金成本才有可能出现较大面积产能出清的现象，考虑到截止至目前，锂资源端产能出清的规模并不大，虽然锂价已跌至底部区间，但是之后可能会有较长时间磨底的阶段。综上我们认为锂价明年更有可能在7.5-8.5万元/吨区间内窄幅震荡，在这个价格水平之下，一些品质相对来说比较差的资源可能会面临产能的出清，同时也能支持一些较优质的资源持续得到开发以满足下游需求的增长。另外，我们要重点关注澳洲锂矿产能出清的节奏，因为这部分产能一旦出清，很难在短时间内恢复生产。

➤ 另外从股票的角度而言，锂矿标的股价在经历长达1年半以上时间的调整之后，我们认为基本上已经调整到位，目前主流标的市值当中隐含的锂价假设条件也在7.5-8.5万元/吨范围内。随着锂价调整到位之后，锂价疲软对股价的影响会逐步减弱，股价涨跌将更多受到下游需求预期变化的影响，更多受到终端新能源车和储能领域需求预期变化的影响；而锂价一旦有上涨的预期，锂矿标的股价向上的弹性还是比较强的。

全球锂供给	2019	2020	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E
海外锂盐湖	11.95	12.20	18.10	24.98	28.88	35.40	43.75	51.85
海外锂辉石&锂黏土	22.63	18.25	25.30	32.25	48.65	64.34	77.15	87.40
中国锂辉石	0.00	0.60	1.00	1.38	2.00	3.50	5.25	7.25
中国锂盐湖	4.57	5.65	7.16	9.10	11.36	13.83	18.47	24.93
中国锂云母	3.20	4.15	5.90	7.30	10.15	11.45	13.05	18.05
供给合计（不含回收）	42.35	40.85	57.46	75.01	101.04	128.52	157.67	189.48
全球锂需求	2019	2020	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E
新能源车	10.42	14.34	30.17	48.67	61.66	79.73	97.19	117.63
电动自行车	0.86	1.00	1.75	2.61	3.36	4.15	4.73	5.20
储能	1.15	1.84	4.26	7.02	12.00	17.27	25.83	38.67
3C电池	6.18	6.47	7.63	7.48	6.96	7.10	7.16	7.16
电动工具	1.21	1.44	1.80	2.13	2.51	2.93	3.37	3.80
陶瓷	3.79	3.60	3.78	3.69	3.59	3.50	3.42	3.33
玻璃	3.38	3.21	3.37	3.29	3.20	3.12	3.05	2.97
润滑油	2.11	2.01	2.11	2.06	2.00	1.95	1.91	1.86
其他工业需求	8.35	7.93	8.33	8.12	7.92	7.72	7.53	7.34
需求合计	37.44	41.83	63.19	85.07	103.21	127.48	154.18	187.95
供需平衡表	2019	2020	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E
全球锂供给	44.83	43.51	60.32	78.01	106.04	133.52	162.67	194.48
全球锂需求	37.44	41.83	63.19	85.07	103.21	127.48	154.18	187.95
供需平衡（供给-需求）	7.39	1.68	-2.87	-7.07	2.82	6.05	8.49	6.53

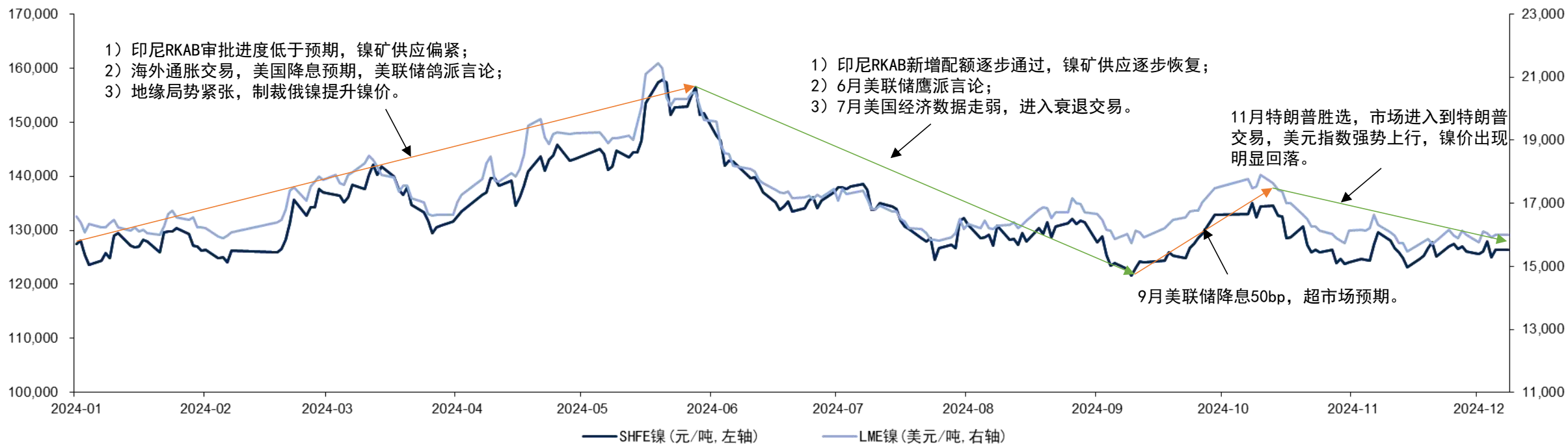
资料来源：各公司公告，安泰科，中国汽车工业协会，Marklines，国信证券经济研究所整理和预测

镍：2024年镍价走势回顾

◆今年截止至到12月8日，伦镍报价15995美元/吨，沪镍报价12.63万元/吨，镍价总体处于底部区间。

◆复盘今年镍价走势：今年上半年，印尼RKAB审批进度低于预期，同时叠加海外通胀交易，美联储维持鸽派言论，导致镍价出现较大幅度上涨；从6月份开始镍价出现持续调整，一方面是由于印尼RKAB新增配额逐步通过，镍矿供应逐步恢复，另一方面也是受美国经济形势变化影响，6月美联储言论由鸽转鹰，但7月美国经济数据走弱，市场又进入到衰退的交易中，综上两方面因素导致镍价持续探底；9月份美国开启降息周期，首次降息50bp，超市场预期，工业金属价格反弹；11月份特朗普胜选，市场进入到特朗普交易，美元指数强势上行，镍价出现明显回落。今年镍价几度探底，均在1.5-1.6万美元/吨区间范围内企稳反弹。

图：2024年镍价走势回顾



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

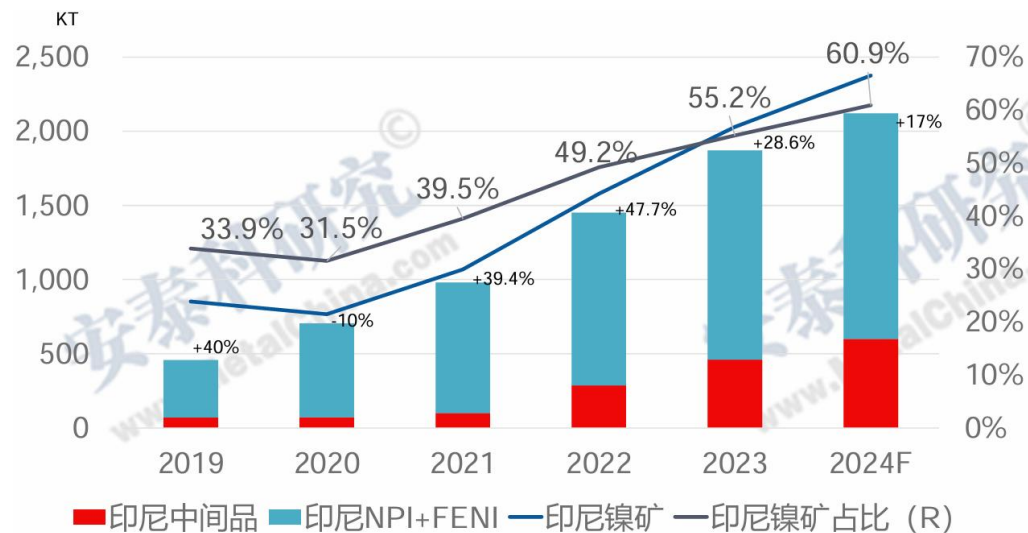
请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

镍：印尼镍矿供给成为产业链瓶颈环节

◆ **印尼成为全球镍生产的中心。**根据安泰科统计，预计2024年印尼镍产量能占到全球总产量的约60%。印尼是全球镍矿资源储量最丰富的国家，曾多年是全球最大的镍矿出口国。但2019年8月，印尼政府最终决定加快对镍矿石的出口禁令，自2020年1月1日起，镍矿品位低于1.7%以下的不再允许出口。自2013年开始，中国与印尼合作开发青山工业园区，印尼逐渐承接国内镍产业转移：一方面是印尼NPI产量快速提升；另一方面是印尼已经成为全球电池材料的主要生产国，包括MHP和高冰镍。MHP主要是由中资企业投资建设，项目投资成本相比以往有明显的下降，从2022年开始产能逐步进入到快速放量阶段；高冰镍主要是将过剩的镍铁产能通过硫化工艺生产高冰镍，进而生产硫酸镍，打破了原有的二元供应结构。

◆ **印尼镍矿供给成为产业链瓶颈环节。**今年上半年，印尼RKAB审批进度低于预期，其主要原因是由于新的审批政策较以往的一年一批改为三年一批，从而数据审查与核对的工作量也三倍的增长，导致镍价出现较大幅度上涨，此后随着印尼RKAB新增配额逐步通过，镍矿供应逐步恢复，镍价再度回落。根据Mysteel数据统计，截至10月14日，印尼镍矿生产企业已有126家通过审批，2024年总计开采额度达到2.75亿湿吨，2025年总计开采额度达到2.5亿湿吨，2026年总计开采额度达到2.3亿湿吨。Mysteel估算，印尼镍矿供应效率约为85%，即在今年审批通过的2.75亿吨的配额中，实际能开采并供应至下游的量约为2.35-2.40亿吨。另外Mysteel统计，2023年印尼镍产品合计产量在187.84万镍金属吨，换算得消耗镍矿约2亿湿吨，2024年印尼镍产品合计产量预计将达到217.88万镍金属吨，预计镍矿需求将达到2.39亿湿吨。综上，从目前印尼RKAB审批的情况来看，今年的配额基本能满足印尼国内各类镍项目生产的需求；2025年和2026年的配额暂时来看是不够的，需关注后续补充审批配额的进展。

图：印尼镍产量占比及增速



表：印尼镍产品所消耗镍矿测算

品种	2023年		2024年	
	产量 (万金属吨)	镍矿消耗 (万湿吨)	产量 (万金属吨)	镍矿消耗 (万湿吨)
镍铁	142.94	14621.52	148.00	15139.12
冰镍(含电积镍)	27.10	2772.09	37.54	3840.02
MHP(含硫酸镍)	17.80	2684.77	32.34	4877.83
合计	187.84	20078.38	217.88	23856.96

资料来源：Mysteel我的钢铁网，国信证券经济研究所整理

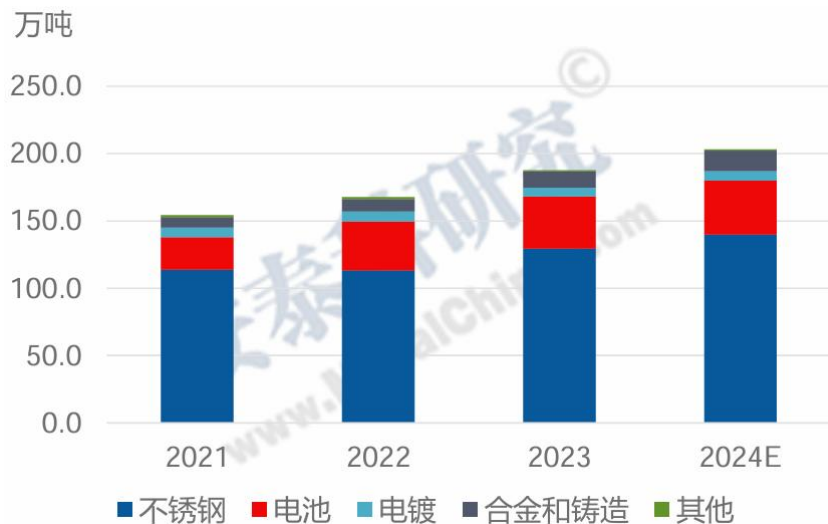
资料来源：安泰科，国信证券经济研究所整理

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

镍：不锈钢用镍需求平稳增长，电池用镍需求仍有韧性

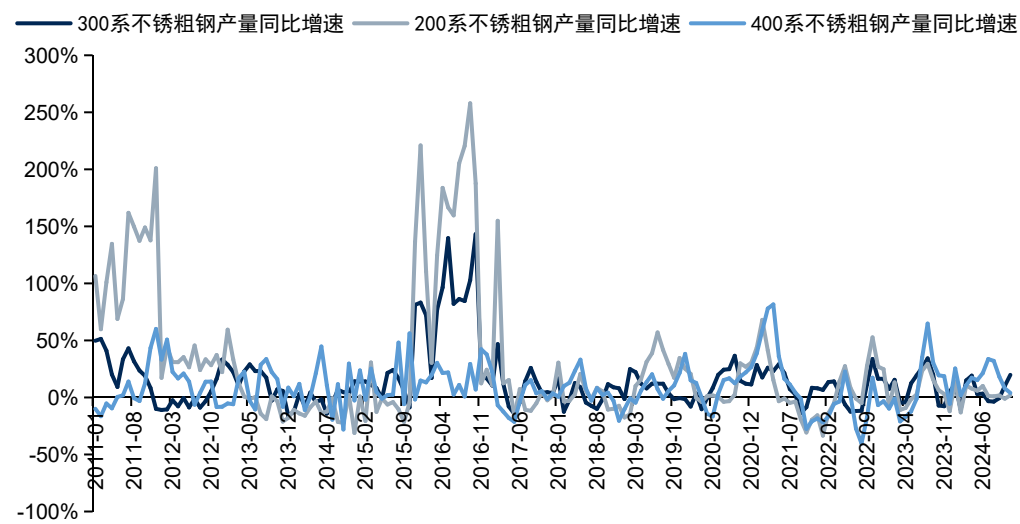
- ◆ **中国是全球最大的镍消费国。**根据安泰科统计，预计2024年中国原生镍消费203万吨，同比增长8.2%，占全球原生镍消费比重达60%以上。其中，不锈钢领域镍消费约140万吨，同比增长约8.0%，占比约69%；电池领域镍消费约40万吨，同比增长约3.4%，占比约20%；电镀领域镍消费约7.5万吨，占比3.7%；合金铸造领域镍消费约15万吨，占比7.3%。
- ◆ **不锈钢用镍需求平稳增长。**今年1-11月，国内300系不锈粗钢产量累计达1800.19万吨，同比增长5.4%，国内200系不锈粗钢产量累计达1040.68万吨，同比增长3.3%，国内400系不锈粗钢产量累计达641.09万吨，同比增长16.8%。不锈钢下游应用领域众多，安泰科的观点表示，年内中国造船订单增加，LNG运输与集装箱制造增加了含镍量较高的特钢与300系不锈钢的需求，带来一部分不锈钢消费增量。
- ◆ **电池用镍需求仍有韧性。**近年来，动力电池技术路线中，由于磷酸铁锂性价比更高，装机占比提升，目前国内磷酸铁锂电池装机占比已达到70%以上，三元材料电池占比下降到30%以下，但由于三元材料有高镍化发展趋势，电池领域镍消费同比仍有增长。百川资讯数据显示，2023年国内三元材料产量61.11万吨，同比减少2.6%；今年1-11月国内三元材料产量64.29万吨，同比增长15.3%，其中，11月国内三元材料产量达6.44万吨，环比提升3.56%，呈现淡季不淡的趋势。

图：中国分领域原生镍消费



资料来源：INSG，安泰科，国信证券经济研究所整理

图：中国不锈钢产量同比增速（单月值）



资料来源：iFind，国信证券经济研究所整理

镍：镍价有望获成本支撑，未来将回归工业属性

- ◆ **全球镍资源供需过剩的格局有所收窄。**虽然印尼镍产品产量同比持续提升，但一些高成本项目的减产、停产也抵消了一部分印尼镍产品的增量，这部分高成本项目主要包括澳大利亚的硫化镍矿以及中国的NPI产量，安泰科预计，2024年全球原生镍产量355.4万吨，销量344.5万吨，过剩由2023年的16.3万吨收窄至2024年的10.9万吨。
- ◆ **镍价有望获成本支撑。**印尼镍矿供给成为产业链瓶颈环节，印尼镍矿内贸价格稳中有升；另外，中国NPI生产位于行业成本曲线最右端的部分，根据我们的测算，目前国内镍铁成本换算成美元计价约为1.5万美元/吨(含税价)，所以预计镍价在1.5万美元/吨的位置能够获得较强的成本端支撑。
- ◆ **镍价未来将回归工业属性。**前几年市场把镍当成是能源金属，主要是电池用镍需求快速提升，但是目前来看，三元材料电池装机占比受磷酸铁锂明显的挤压，总体需求弱于预期。未来，全球镍消费增长将更依赖于不锈钢领域，而不锈钢下游应用领域众多，且和宏观经济形势息息相关，所以预计镍价将更多地回归工业属性，国内逆周期调节政策的预期叠加国外经济软着陆的预期将有望拉动工业金属价格上行，镍价将有望逐步迎来底部反转。

图：国内镍铁成本测算（换算成美元/吨，含税价）



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图：SHFE镍期货库存（吨）



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

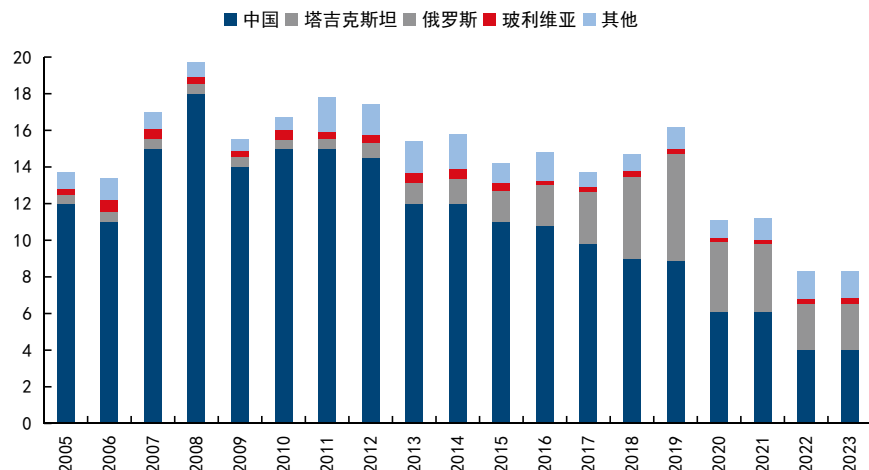
小金属行业年度投资策略

- **钨：钨战略地位凸显，钨价中枢上移。**国内钨价在需求增长、矿山安全生产以及环保督察等因素影响冲高，核心原因在于矿端供需紧张，而此前可用库存已被消耗。钨矿潜在增量为位于哈萨克斯坦的巴库塔钨矿，巴库塔钨矿的钨矿石储量在1.2亿吨左右，投产达产后钨矿年产能约1万吨，不过爬坡仍需时间。若后续需求边际改善，则钨矿可能阶段性出现供需缺口，对价格形成向上推力。另外，出口管制力度加大，钨战略金属地位凸显。我国实施出口管制，原则上不予许可镓、锗、锑、超硬材料相关两用物项对美国出口，充分体现国家对战略金属的重视，而钨可用于制作钨合金子弹、弹片头等军事用途。未来随着国内市场需求提升，以及海外其他国家囤货意愿增长，包括钨在内的相关战略小金属的价格或继续上行。
- **锑：静待海内外价差修复。**锑资源稀缺，难以回收利用，且生产端国内扰动频发，产量下降，叠加海外进口受阻，锑年内价格大幅上涨。9月出口管制落地，小幅缓解国内原料紧张，同时国内外价格分化。海内外锑锭价差持续扩大，根据百川盈孚数据，12月4日锑锭英国现货市场报价均价38500美元/吨，而中国锑锭99.65%FOB价格仅为24500美元/吨。若后续锑相关物项出口许可申请获批，国内外价差将获得修复。
- **铀：核电景气，需求上行。**天然铀消耗量跟随核电装机量逐年提升。截至2023年底，我国核电发电量占发电量比重4.6%。中国核能行业协会预计2030年前，我国在运核电装机规模有望成为世界第一，在世界核电产业格局中占据更加重要的地位。预计到2035年，我国核能发电量在总发电量的占比将达到10%左右，相比2023年翻倍。2023年全球核电装机量为371GW，天然铀需求约为6.5万吨；据我们测算，2035年全球核电装机量或达到566GW，天然铀需求达到9.1万吨。供给端，矿山供应低迷，核事故之后几无新增投资，与此同时，铀的二次供给未来呈衰减态势。此外，投资基金大量采购天然铀，降息后金融购买或将进一步增加，铀价中枢有望持续上移。

铋：资源稀缺，供给几无增长

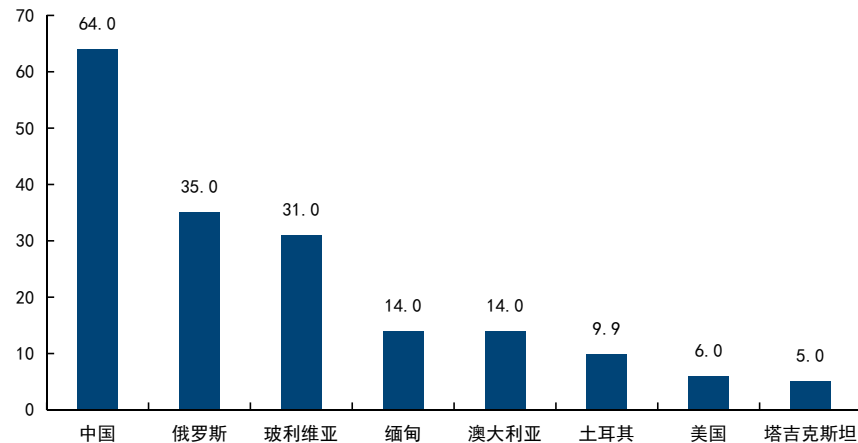
- ◆ **铋资源稀缺，且难以回收利用。** USGS数据显示，2023年全球铋资源储量200万吨，按照当年产量8.3万吨折算，静态储采比24年，相对各类金属均较低，且近年来储量并无增长。中国铋资源相对丰富，2023年铋储量为64万吨，占总储量32%。中国、美国、欧盟、日本、澳大利亚等均将铋列为关键矿产资源。从循环利用角度来看，过往铋部分用于蓄电池中的铅铋合金栅板，但随着铋在其中用量的缩小，其回收量降低；在其余领域，铋单位用量低，在使用后几乎不可回收或难以回收。
- ◆ **铋矿供应量自峰值已下降近半，且潜在增量有限，进度缓慢。** 全球铋矿供应在2008年达到峰值19.7万吨，其中中国供应量占比超过91%；其后海外供应量有所抬升且波动较大，但中国供应量降低，整体呈现收缩态势，2023年全球产量降至8.3万吨，中国供应量占比降至48%。**据百川盈孚数据，2024年1-10月，我国铋精矿产量为4.07万吨，同比减少9.8%。**近年来，随着地质品位下降，矿山开采难度增加，部分铋矿产量呈现下降趋势；另有一些潜在项目因如脆硫铋铅矿难以解决铅铋分离等问题而难以推进。短期来看，铋精矿供给增加确定性较高的大型项目为塔吉克斯坦的康桥奇铋金矿项目，达产后可年新增金属铋1.6万吨。项目2018年开工建设，2022年投产，但截至2024年三季报，铋精矿产量仅1484.24吨。美国也在积极恢复铋矿供应，但Stibnite金铋矿项目开启商业运营时间推迟到2027年。

图：铋矿产量变化（万吨）



资料来源：iFinD，USGS，国信证券经济研究所整理

图：2023年部分国家铋资源储量（万吨）



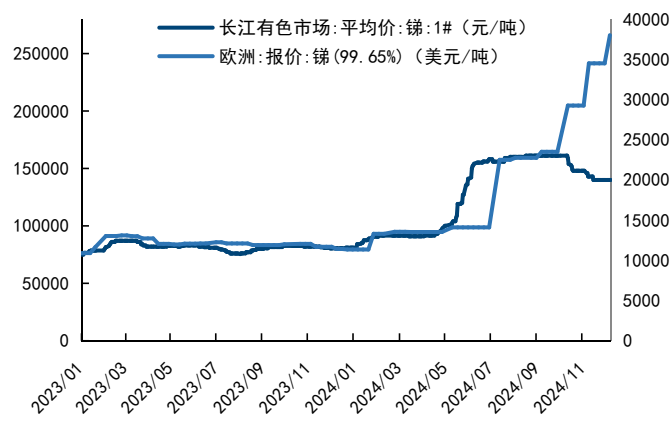
资料来源：Wind，USGS，国信证券经济研究所整理

锑：年内供给端内外受困，锑价新高

◆ 5-9月锑内外价格齐涨，创历史新高，9月中旬出口管制政策执行，内外分化且价差逐渐拉大。

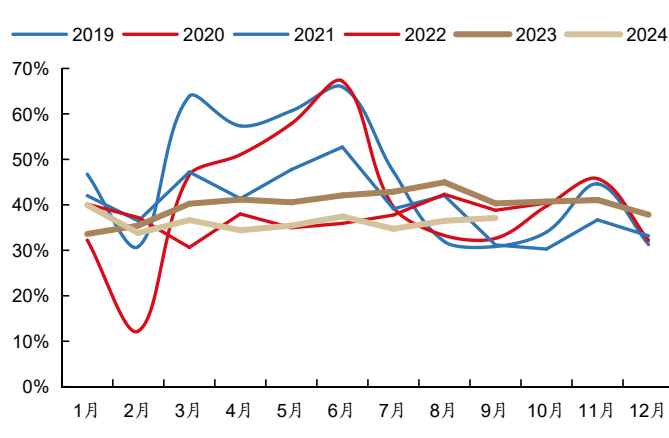
- 国内扰动频发，产量下降，海外进口受阻。国内方面，5月，湖南地区环保督察，锑精矿原料补充较为困难；7月，新龙矿业因故停产一个月。原料供应缩减并传导至冶炼端，6月下半月，中国锑冶炼行业迎来了一场前所未有的停产潮，根据SMM调研数据显示，全国范围内33家主要锑冶炼厂家中，19家陷入停产，剩余厂家也面临停产风险，锑市场步入一个极度紧缩的生产周期。海外方面，年中俄罗斯含锑矿石进口因多重障碍短期内难以实现大规模流入，澳大利亚矿产量下滑，东南亚受季节及物流困扰，锑矿无可替代的来源。
- 出口管制落地，小幅缓解国内原料紧张。8月15日，商务部、海关总署发布公告，决定自9月15日起，对锑、超硬材料相关物项实施出口管制，未经许可将不得出口。9月中旬出口管制政策执行，政策实施前部分供应商抢出口导致9月出口数据小幅抬升，10月氧化锑累计出口明显下降，国内市场整体锑锭供应相对增加，锑价向下调整。
- 海内外锑锭价差持续扩大，海外锑供应形式严峻。根据百川盈孚数据，12月4日锑锭英国现货市场报价均价38500美元/吨，而中国锑锭99.65%FOB价格仅为24500美元/吨，实行出口管制后，海外锑供应形势严峻。

图：年内锑价趋势



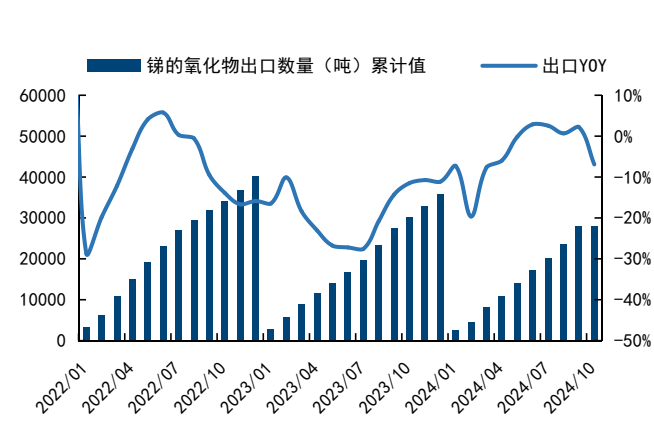
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图：年内锑精矿开工率



资料来源：Wind，百川盈孚，国信证券经济研究所整理

图：10月，锑的氧化物累计出口明显下滑



资料来源：Wind，海关统计数据平台，国信证券经济研究所整理

铟：光伏需求快速攀升

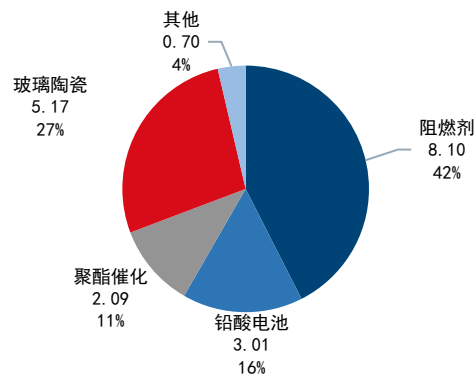
- ◆ 铟主要有下游四大应用：制成乙二醇铟（氧化铟为主要原料）的聚酯催化剂，制成铟合金的铅酸蓄电池，制成氧化铟的阻燃剂，制成焦铟酸钠的玻璃陶瓷。根据安泰科数据，2021年中国铟行业下游需求结构中阻燃剂占比55%，铅酸电池占比15%，聚酯催化占比15%，玻璃陶瓷占比10%。
- ◆ 化纤、合成纤维，空调、冷柜等传统消费领域产量明显增长，新兴领域光伏产量继续保持增长，有效拉动铟消费市场的增长。
- 阻燃剂等需求成本压力较大。阻燃剂是目前铟最重要的应用领域，需求占比近半。三氧化二铟是最早采用的无机阻燃剂之一，主要作为阻燃协效剂与含卤素化合物配合，在它们的热分解过程中起阻燃作用。虽然随着环保意识的增强，无卤化成为阻燃领域的趋势，但新型无害卤系阻燃剂正在不断开发，并且溴系阻燃剂所具备的高阻燃效率、长期应用稳定性等使得卤系阻燃剂和三氧化二铟至今仍在阻燃剂市场占据重要地位。终端经济仍处于恢复阶段，年内铟品价格高位，使得铟系阻燃剂在下游行业中的性价比高的优势地位有所减弱。聚酯等企业对于高价现货面临的成本压力同样较大。
- 光伏玻璃用铟高景气。近年来，以光伏为代表的可再生能源高速发展，光伏玻璃产能快速扩张。截至2024年11月27日，国内光伏玻璃在产日熔88799吨/日，上半年日熔量呈上涨趋势，7月后光伏玻璃企业冷修增加，日熔量有所下降。焦铟酸钠作为一种优质的光伏玻璃澄清剂，需求随着光伏产业发展以及双玻组件渗透率提升快速增长。据我们测算，2027年光伏用铟将增长至5.17万吨，2023-2027年光伏领域用铟CAGR约11%，占需求比重由21%增长至27%。

图：光伏玻璃在产日熔量



资料来源：隆众咨询，国信证券经济研究所整理

图：2027年铟各消费领域占比预测

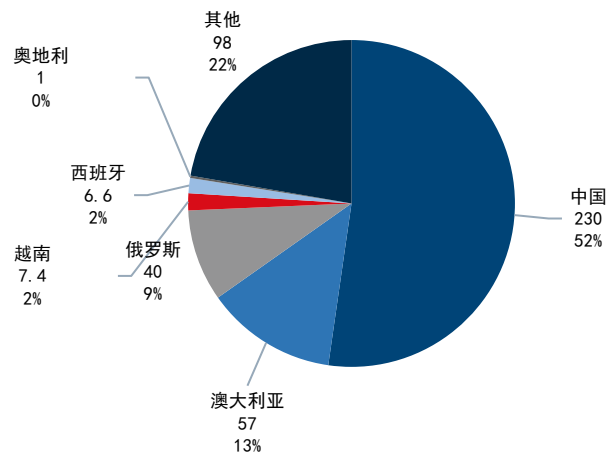


资料来源：Wind, CPIA, EVTank, 国信证券经济研究所整理

钨：供给配额下产量较平稳，泛亚库存消耗完毕

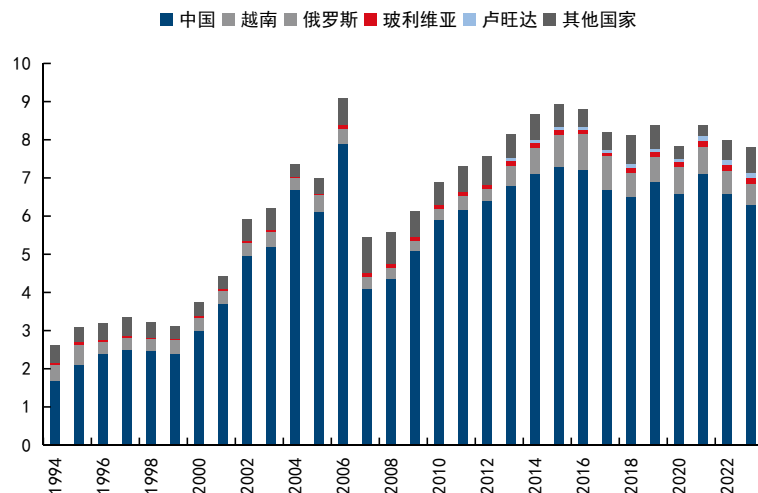
- ◆ **全球钨资源储量增长，产量相对平稳。**由于钨的战略意义，钨矿勘探持续投入，像中国相继发现大湖塘，朱溪等特大型钨矿，对开采量进行补充，全球钨资源储量保持平稳。2023年，全球钨资源储量达到440万吨，较2022年增长60万吨，此前在2008年全球储量首次突破300万吨。按照目前消耗速度静态计算，全球钨矿储量可满足56年的需求。从产量来看，USGS数据显示，2006年全球钨矿产量达到9.1万吨，随着中国对行业进行管控大幅回落，到2015年重新恢复到8.9万吨，近年来全球钨矿产量保持在8万吨左右。2023年全球钨矿产量7.8万吨，其中中国产6.3万吨，占比高达80.8%。
- ◆ **再生钨是行业重要原料来源，经济效益突出。**ITIA分析，现行钨终端应用结构下，再生钨资源比例可达56%。《中国再生钨资源回收利用现状及建议》中指出，生产1吨原生碳化钨，需要消耗2吨钨精矿（65%WO₃），生产周期1个月以上，制造成本约19万元；而生产1吨电溶碳化钨粉或锌熔合金粉，消耗1.1-1.2吨废旧硬质合金，生产周期为7-20天，制造成本仅1-1.5万元。
- ◆ **泛亚库存消耗完毕。**2011年昆明泛亚有色金属交易所成立，名为为国收储，实为金融骗局，2015年7月泛亚出现流动性问题，遗留的2.83万吨APT库存成为压制钨价的不确定因素。直到2019年9月被洛阳钼业拍得，钨价迎来新的起点。经过几年时间库存已被市场消化，行业供需迎来新平衡。

图：全球钨矿储量（万吨）



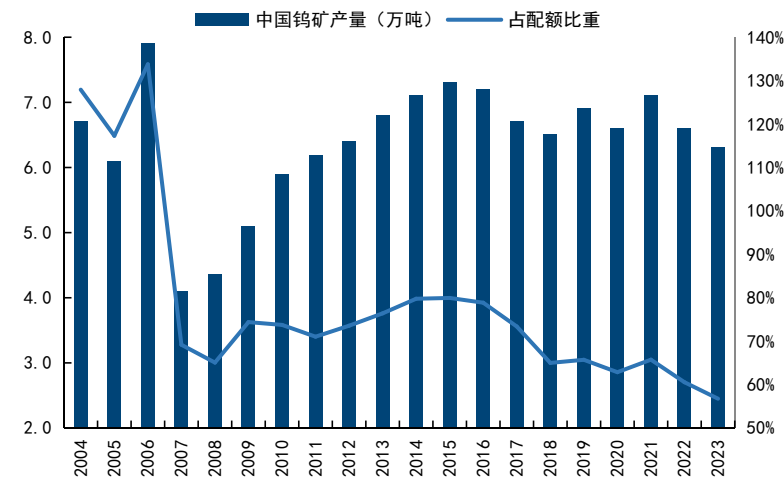
资料来源：Wind，USGS，国信证券经济研究所整理

图：钨矿产量变化（万吨）



资料来源：Wind，USGS，国信证券经济研究所整理

图：中国钨矿产量占配额比重维持在60%左右



资料来源：自然资源部，USGS，国信证券经济研究所整理

钨：工业牙齿，需求和工业景气度紧密相关

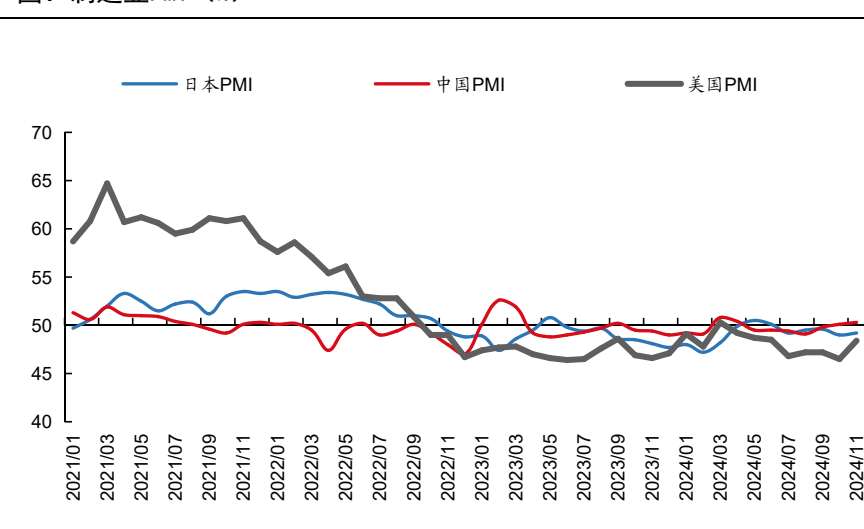
- ◆ **我国下游钨消费实现增长。**根据安泰科数据，2024年1-6月中国钨消费合计3.52万金属吨，同比增长6.75%，其中，原钨消费2.97万金属吨，同比增长6.17%，废钨消费0.55万金属吨，同比增长10%。
- **硬质合金需求有望复苏。**我国钨需求主要集中在硬质合金、钨材、钨特钢、钨化工四大领域，其中硬质合金接近60%。硬质合金主要用于切削工具、耐磨工具、矿用工具，与工业景气度紧密相关。2022-2024年，全球制造业表现相对低迷，对钨的需求形成拖累，10月ISM制造业PMI为48.4%，连续8个月处于荣枯线下；我国PMI为50.3%。若后续开启补库周期，制造业复苏，钨需求有望迎来边际改善。
- **光伏钨丝、电子特气带来新的需求增长点。**随着光伏产业的快速发展，硅片加工环节呈现“大尺寸+薄片化+细线化”的趋势，金刚线线径下降成为重点研发方向。相较于钢丝，使用钨丝作为母线在线径、线耗、强度、稳定性等多方面均具有优势，钨丝材料渗透率有望逐年提升。六氟化钨主要用于集成电路制造领域的化学气相沉积工艺，其沉积形成的钨导体膜可用作通孔和接触孔的互连线，具有低电阻、高熔点的特点，随着3D NAND堆叠层数增加，六氟化钨用量有望高速增长。

表：国内钨消费情况（金属吨）

领域	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年H1
硬质合金	30707	31450	38250	36720	35986	20400
YOY		2.4%	21.6%	-4.0%	-2.0%	4.1%
钨特钢	11200	11100	11322	10869	10543	5295
YOY		-0.9%	2.0%	-4.0%	-3.0%	1.0%
钨材	12056	12177	12542	13040	15000	8127
YOY		1.0%	3.0%	4.0%	15.0%	20.0%
钨化工	2544	2519	2607	2680	2658	1328
YOY		-1.0%	3.5%	2.8%	-0.8%	0.1%
消费合计	56507	57245	64721	63309	64187	35150
YOY		1.3%	13.1%	-2.2%	1.4%	6.8%
其中：废钨	9000	9000	10000	11000	11000	5500
YOY		0.0%	11.1%	10.0%	0.0%	10.0%
其中：原钨消费	47507	48245	54721	52309	53187	29650
YOY		1.6%	13.4%	-4.4%	1.7%	6.2%

资料来源：安泰科，国信证券经济研究所整理

图：制造业PMI（%）



资料来源：iFinD，国家统计局，ISM，国信证券经济研究所整理

钨：供给增量有限，贸易摩擦加剧，钨战略地位凸显

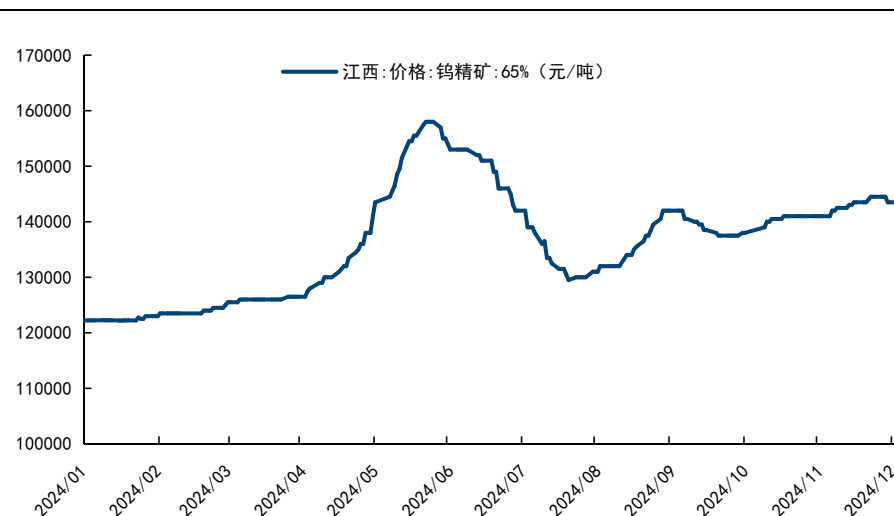
- ◆ **钨价连续四年维持均价上涨，2019-2020年泛亚库存消耗完毕后钨价进入上行通道。**上半年，国内钨价在需求增长、矿山安全生产以及环保督察等因素影响大幅冲高。我国上半年钨矿产量大幅缩减，产量为4.38万吨左右，同比下降11.69%。价格大幅上涨，核心原因在于矿端供需紧张，而此前可用库存已被消耗。下半年，国际市场进入夏休，传统淡季终端需求表现萎靡，钨价向下调整。截至2024年12月7日，全年钨精矿均价较年初上涨13.9%
- ◆ **供给增量有限。**钨矿潜在增量为位于哈萨克斯坦的巴库塔钨矿，巴库塔钨矿的钨矿石储量在1.2亿吨左右，设计采用露天开采，矿山开采规模为330万吨/年，投产两年后通过采用抛废技术将开采规模提升到495万吨/年，投产达产后钨矿年产能约1万吨，不过爬坡仍需时间。若后续需求边际改善，则钨矿可能阶段性出现供需缺口，对价格形成向上推力。
- ◆ **出口管制力度加大，战略金属地位凸显。**我国实施出口管制，原则上不予许可镓、锗、锑、超硬材料相关两用物项对美国出口，充分体现国家对战略金属的重视，而钨可用于制作钨合金子弹、弹片头等军事用途。未来随着国内市场需求提升，以及海外其他国家囤货意愿增长，包括钨在内的相关战略小金属的价格或继续上行。

表：钨精矿年均价趋势（元/吨）

年度	江西:价格:钨精矿:65%:年度:平均值 (元/吨)	YOY
2024（截至12月7日）	136,428.79	13.9%（较年初）
2023	119,765.68	5.0%
2022	114,098.44	12.0%
2021	101,860.47	22.1%
2020	83,411.18	-4.9%
2019	87,746.88	-17.5%
2018	106,325.12	18.0%
2017	90,123.40	30.2%

资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图：江西钨精矿现货价格（元/吨）

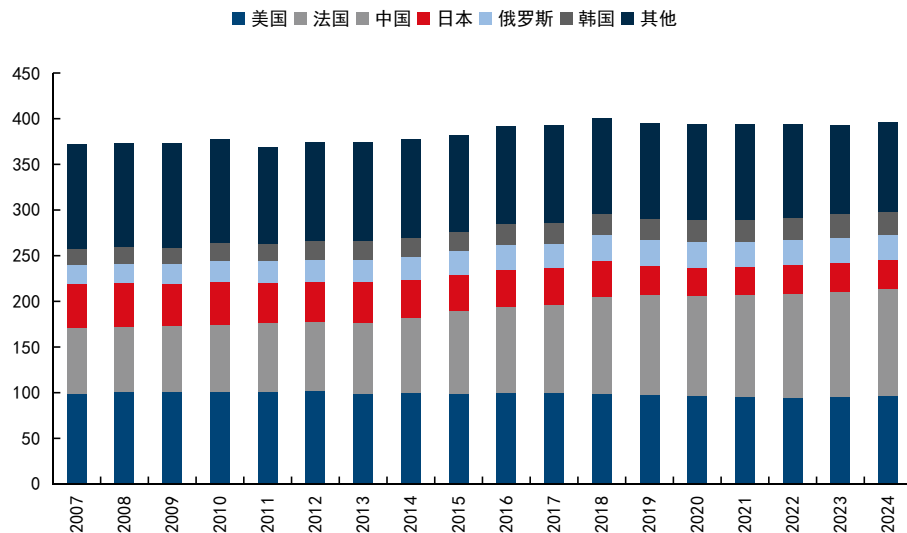


资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

铀：需求跟随核电装机量逐年提升

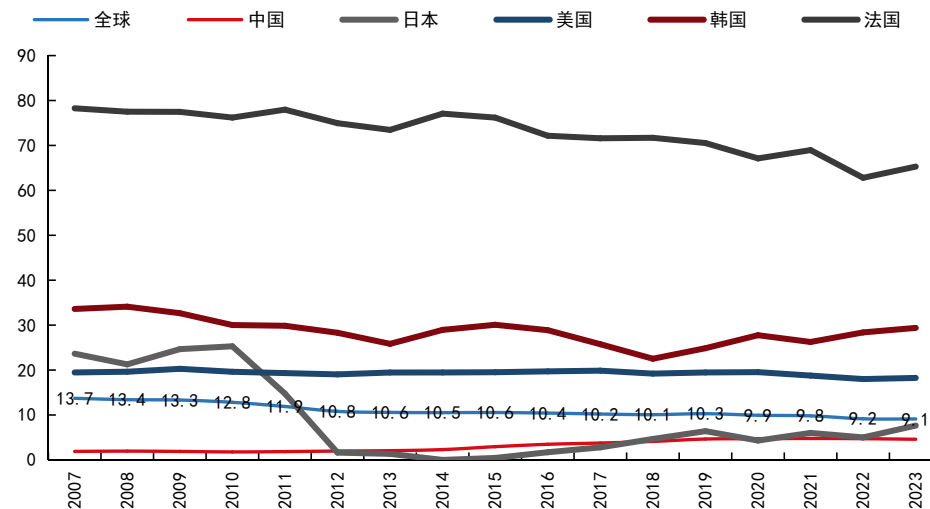
- ◆ 铀可应用于核电、军事、农业等领域，我们重点关注核电需求。铀是核裂变的关键原料，一公斤铀235完全裂变，会损失大约0.09%的质量，而释放的能量相当于燃烧2700吨优质煤，是全球核电的绝对主力“燃料”。铀除了能发电，还广泛用于各种军事和民用领域。比如，航母和潜艇的铀核反应堆、原子弹和氢弹都离不开铀。铀浓缩过程的副产品贫铀，还能用来生产贫铀弹和高强度装甲。再比如，农业辐照育种、生产人造元素、放射治疗、造影诊断都能用到铀。
- ◆ 天然铀消耗量跟随核电装机量逐年提升。截至2023年底，我国核电发电量占发电量比重4.6%。中国核能行业协会预计2030年前，我国在运核电装机规模有望成为世界第一，在世界核电产业格局中占据更加重要的地位。预计到2035年，我国核能发电量在总发电量的占比将达到10%左右，相比2023年翻倍。2023年全球核电装机量为371GW，天然铀需求约为6.5万吨；据我们测算，2035年全球核电装机量或达到566GW，天然铀需求达到9.1万吨。
- ◆ 据世界核协会数据，2024年我国的铀需求量预计为13132吨，世界铀需求量预计为67517吨。而我国产量（约1700吨）和需求之间的差距需要靠进口来解决，2023年我国天然铀及其化合物进口数量达到16867吨。

图：各国核电并网容量（GW）



资料来源：Wind，世界核协会，国信证券经济研究所整理

图：核电发电量占比（%）

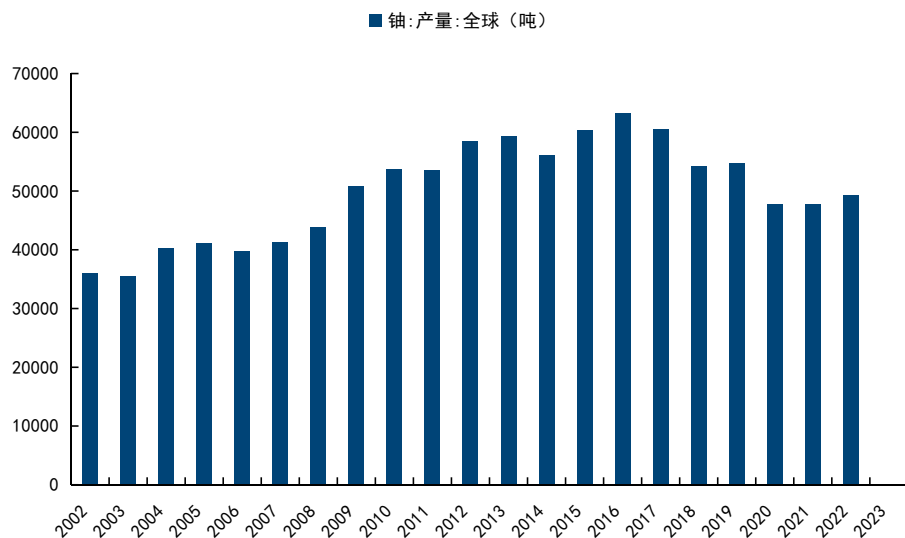


资料来源：Wind，Our World in Data，国信证券经济研究所整理

铀：供给端增量有限，年内价格维持高位

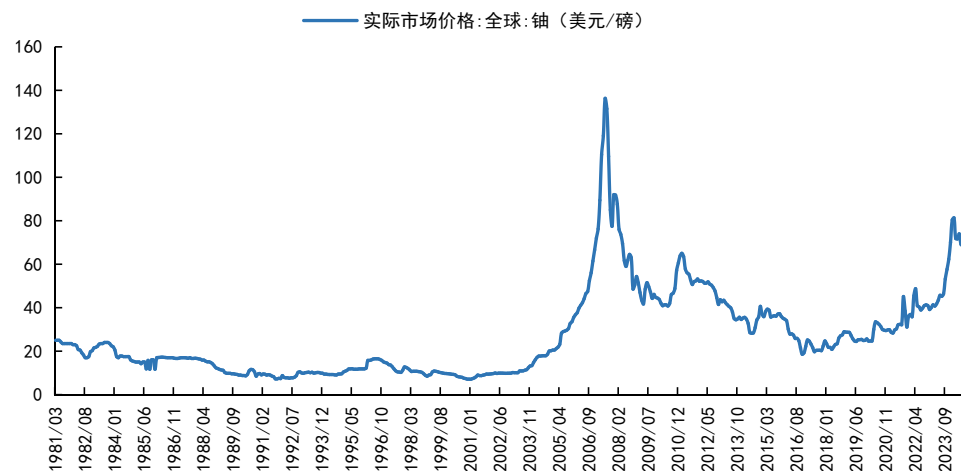
- ◆ **矿山供应低迷，核事故之后几无新增投资。**由于福岛核事故的影响，2019年之前市场长期处于低迷状态，大量矿山不得不减产、停产应对。2020年全球铀产量为47731吨，为2010年以来最低点，近三年产量有所回升，2022年全球铀产量达到49355吨，中国铀产量达到1700吨。结构上，根据世界核协会数据，2022年哈萨克斯坦铀产量21227吨（43%），加拿大、纳米比亚、澳大利亚分别产铀7351吨（15%）、5613吨（11%）、4553吨（9%）。
- ◆ **铀的二次供给未来呈衰减态势。**2023年全球需求约6.5万吨，而铀矿产量靠近5万吨，缺口依靠二次供应补足。包括1) 商业库存；2) 存放在浓缩厂、核电站、后处理设施中的贫铀尾料及乏燃料；3) 富余的SWU产能；4) 政府富余的军用高浓铀。铀的二次供给未来呈衰减态势，根据WNA统计数据，2022年铀的二次供给占比约为26%，根据UxC统计数据，目前二次供给主要由商业库存提供。
- ◆ **降息后投资机构采购天然铀或将进一步增加，铀价中枢有望持续上移。**Sprott、Yellow Cake、URC等金融机构持续在市场上采购天然铀实物，进一步加剧了市场的紧张格局。截至12月初，Sprott天然铀实物基金规模达到超过2.5万吨，约占年矿山产量的一半。

图：全球铀产量



资料来源：Wind，世界核协会，国信证券经济研究所整理

图：核电发电量占比 (%)



资料来源：Wind，国际货币基金组织，国信证券经济研究所整理

钢铁行业 增量政策发力，钢价有望企稳

◆ 粗钢产能调控政策持续加力

- 粗钢产量行政管控。2025年是“十四五”规划收官之年，《“十四五”原材料工业发展规划》当中，对钢铁行业提出的一个要求是粗钢产能只减不增。在2020年底的全国工信工作会议上，首次提出“粗钢产量平控”，在2021-2024年间，每年工信部、发改委等相关部门都会重申粗钢产量压减工作，对粗钢产量的行政管控始终处于高压态势。
- 暂停钢铁产能置换。在2024年8月份，工信部发文暂停钢铁产能置换，在肯定产能置换政策成效的同时，也指出存在政策执行不到位、监督落实机制不完善、与行业发展形势和需求不相适应等问题。新的钢铁产能置换办法正在修订，我们相信修订后的政策将进一步引导行业平稳健康发展。

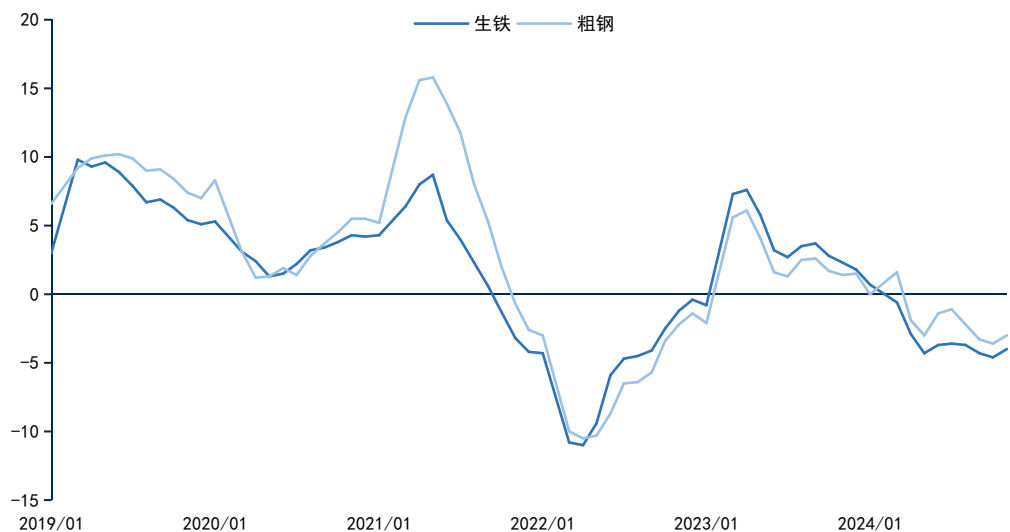
◆ 行业利润有望修复

- 今年钢铁行业利润大幅下滑，针对供给端的问题，工信部暂停了钢铁产能置换，并在研究修订，2025年钢铁行业供给端将更可控。需求端随着增量政策反映到实物层面，地产领域拖累减少，制造业及出口需求维持高位，明年国内钢材需求下滑幅度有望减小，行业供需格局好转，冶炼利润有望修复。相关标的：宝钢股份、华菱钢铁、南钢股份、中信特钢。

2025供给展望：“十四五”规划收官之年

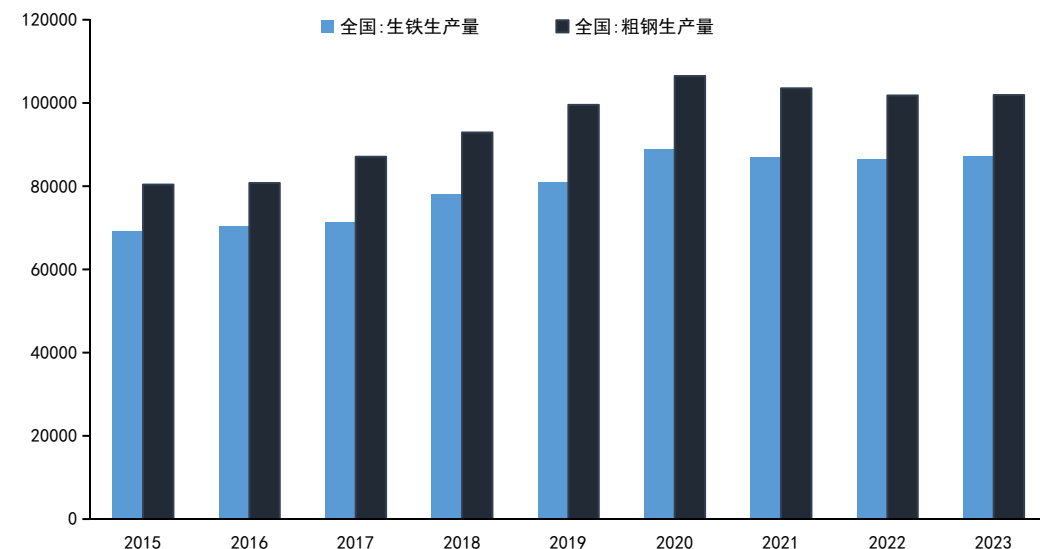
- ◆ **粗钢产量行政管控。**2025年是“十四五”规划收官之年，《“十四五”原材料工业发展规划》当中，对钢铁行业提出的一个要求是粗钢产能只减不增。在2020年底的全国工信工作会议上，首次提出“粗钢产量平控”，在2021-2024年间，每年工信部、发改委等相关部门都会重申粗钢产量压减工作，对粗钢产量的行政管控始终处于高压态势。
- ◆ **暂停钢铁产能置换。**在2024年8月份，工信部发文暂停钢铁产能置换，在肯定产能置换政策成效的同时，也指出存在政策执行不到位、监督落实机制不完善、与行业发展形势和需求不相适应等问题。新的钢铁产能置换办法正在修订，我们相信修订后的政策将进一步引导行业平稳健康发展。
- ◆ **新修订钢铁行业规范条件。**2024年11月1日，工业和信息化部发布了《钢铁行业规范条件（2024年修订）（征求意见稿）》，在环保与能耗要求、产能合规性要求、评价体系等方面提出更高要求，还增加了对吨钢纳税、纳税总额、吨钢利润、资产负债率和兼并重组等市场化指标的考核，反映了钢铁考核更具市场化的监管趋势。

图：我国生铁和粗钢产量累计同比（%）



资料来源：ifind，国信证券经济研究所整理

图：我国生铁和粗钢年度产量（万吨）

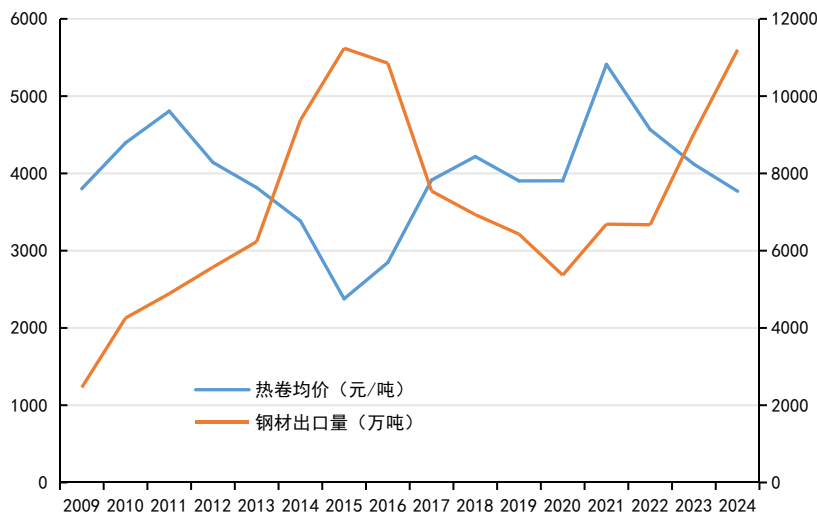


资料来源：ifind，国信证券经济研究所整理

2025需求展望：出口高增长能否持续

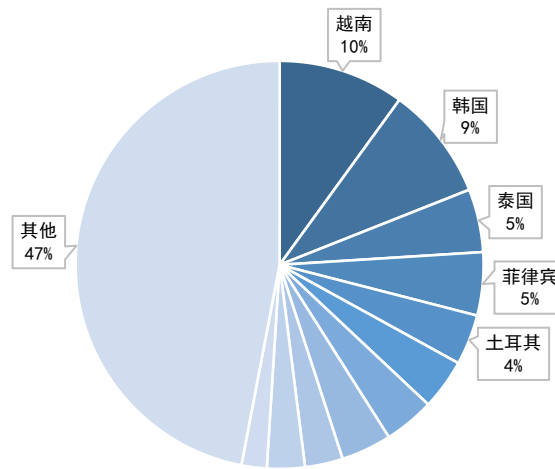
- ◆ 时隔8年，中国钢材年出口量再破1亿吨。2024年1-10月份，我国钢材累计出口9189万吨，同比增长23%。以此来推算，预计2024年全年钢材出口有望超过1.1亿吨，自2016年以来再次突破1亿吨。出口钢材当中，板材占比近70%，我们回顾板材价格与钢材出口量之间的关系。价格下行周期（2012年-2015年，2021年-2024年），钢材出口量攀升；价格上行周期（2016年-2021年），钢材出口量下降。国内钢材价格在全球范围内具备一定优势，钢材出口是缓解国内供给过剩的有效途径。
- ◆ 随着国内钢材出口量增加，引发的贸易摩擦在增多。中国钢材出口目的地相对分散，前10家出口国加起来占比在50%左右。根据SMM统计，截至2024年8月，我国面临钢制产品反倾销调查60次，涉及19个国家，其中美国和欧盟最多。考虑到国外对中国钢铁制品的刚性需求，以及国内钢铁行业装备及成本优势，预计2025年钢材出口仍处于历史偏高位置，但受贸易摩擦影响，结合行业机构预测，预计出口量同比减少500-1000万吨。

图：钢材价格越低迷，出口量越大



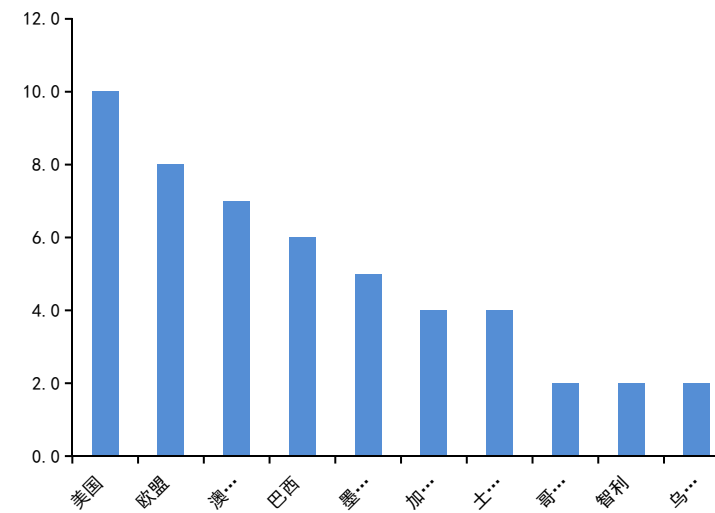
资料来源：ifind，国信证券经济研究所整理

图：我国钢材出口目的地分散



资料来源：ifind，国信证券经济研究所整理

图：2024年反倾销调查申诉国/地区

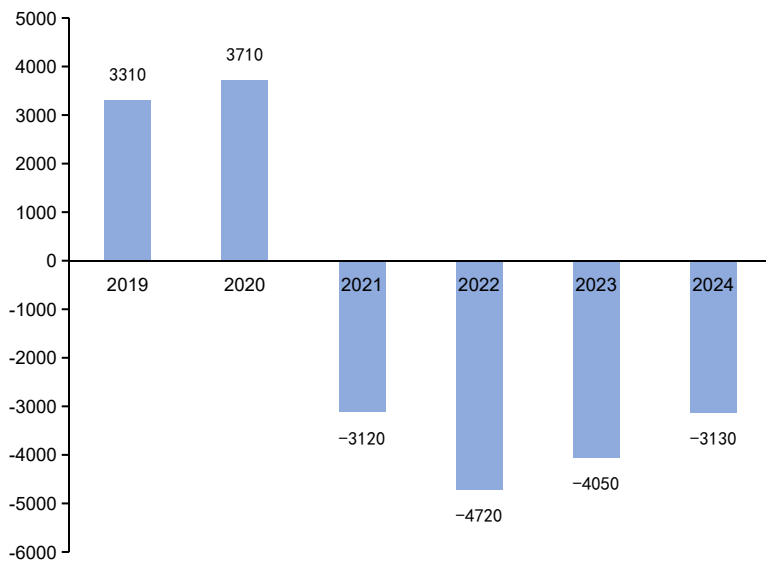


资料来源：上海有色网，国信证券经济研究所整理

2025需求展望：房地产用钢下滑放缓

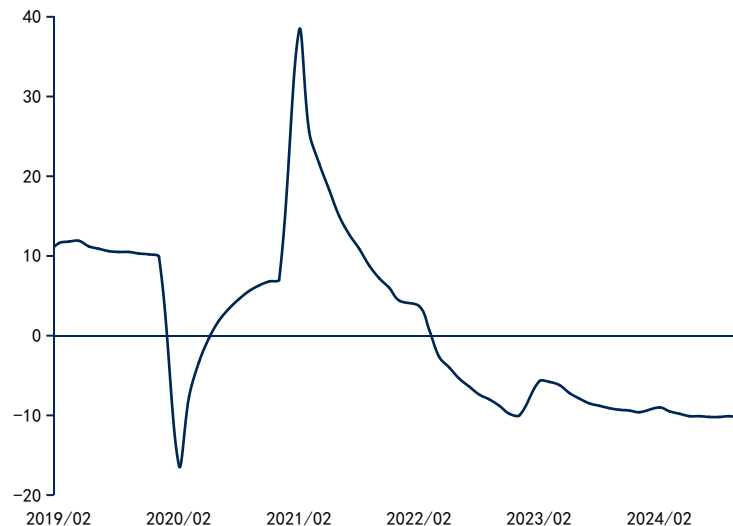
- ◆ **房地产领域是钢材需求最大拖累项。**在2021年之前，房地产领域用钢一直占国内钢材需求30%以上，自2021年以来，随着房地产开发投资增速下降，房地产领域每年均减少用钢量3000万吨以上，即至少每年拖累国内钢材需求3%以上，是过去几年钢材市场低迷的主要原因之一。
- ◆ **2025年之后房地产领域对钢材需求的拖累有望减弱。**2024年1-10月份，房屋新开工面积6.1亿平米，同比下降22.6%，预计全年新开工面积8.1亿平米，同比下滑14.7%，新开工面积接近2006年的水平，基数已经降至低位，即使2025年新开工面积继续下滑，对钢材需求的拖累也将大幅减少。根据统计局数据，2024年10月全国商品房销售面积同比降幅从9月份的-11%收窄至-1.6%，在低基数的作用下，年内有可能回正。一旦明年新开工面积不再下滑甚至开始增长，地产用钢有望摆脱2021年以来的下滑趋势，将有力推动钢材需求增长，并且可以抵消钢材出口下滑的压力。

图：我国房地产领域用钢变动（万吨）



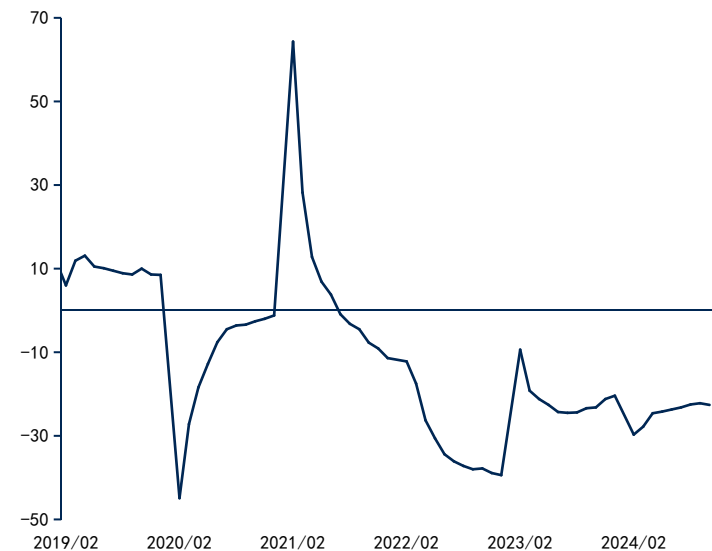
资料来源：ifind，国信证券经济研究所整理

图：房地产开发投资增速累计同比（%）



资料来源：ifind，国信证券经济研究所整理

图：房屋新开工面积增速累计同比（%）



资料来源：ifind，国信证券经济研究所整理

2025需求展望：冶炼利润有望修复

- ◆ **国内钢铁行业有望继续维持供需紧平衡。**今年以来钢铁行业需求特点是制造业、出口需求强，地产及基建需求弱，由于地产和基建占钢材需求比例高，其他行业需求走强难以抵消地产基建行业的拖累。随着2024年9月份新一轮增量政策的出台，截至11月份，国内制造业PMI已经连续3个月回升，其中新订单指数自5月份以来首次升至扩张区间。船舶行业未来2-3年是各类船型集中交付期，我国船舶企业手持订单量大，预计2025年船舶用钢仍有不错表现。地产领域，随着今年一系列地产相关政策出台，预计明年新开工面积降幅收窄，如果基于乐观预期，可能同比转正，并且由于低基数因素，明年地产板块对钢材需求拖累将明显下降。
- ◆ **行业利润有望修复。**今年钢铁行业利润大幅下滑，针对供给端的问题，工信部暂停了钢铁产能置换，并在研究修订，2025年钢铁行业供给端将更可控。需求端随着增量政策反映到实物层面，地产领域拖累减少，制造业及出口需求维持高位，明年国内钢材需求下滑幅度有望减小，行业供需格局好转，冶炼利润有望修复。

表：钢铁行业需求测算（万吨）

用钢行业	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年E	2025年E
房地产	27580	30890	34600	31480	26760	22710	19580	18200
基建	21800	23320	25070	23690	26060	27100	26830	27000
机械	13640	15410	18340	18430	17510	16640	16720	17000
汽车	6210	6080	6020	6080	6390	7280	7500	7500
能源用钢	3660	4000	4400	4530	5310	5890	6300	6500
造船	1670	1710	1810	1830	1770	2030	2190	2400
家电	1380	1460	1610	1510	1470	1490	1500	1550
集装箱	920	830	960	2010	1210	550	880	900
管道	1320	1470	1550	1460	1490	1540	1570	1600
其他	8460	9050	10320	8150	8560	8690	8510	8500
国内表观消费	86640	94220	104680	99170	96530	93920	91580	91150
粗钢净出口	5890	5230	1730	4230	5520	8890	11700	10700
总需求	92530	99450	106410	103400	102050	102810	103280	101850
产量	92900	99540	106480	103520	101800	102890	101000	101000

资料来源：ifind、冶金工业规划院、国信证券经济研究所整理

推荐组合



推荐组合：云铝股份、神火股份、天山铝业、中国宏桥、中国铝业、南山铝业、中孚实业、金诚信、中矿资源、紫金矿业、洛阳钼业、西部矿业、驰宏锌锗、兴业银锡、北方稀土、赤峰黄金、山金国际、博威合金。

附表：重点公司盈利预测及估值

公司代码	公司名称	投资评级	昨收盘(元)	总市值(亿元)	EPS			PE			PB	公司代码	公司名称	投资评级	昨收盘(元)	总市值(亿元)	EPS			PE			PB
					2023A	2024E	2025E	2023A	2024E	2025E	2023						2023A	2024E	2025E	2023A	2024E	2025E	2023
601899.SH	紫金矿业	优于大市	15.7	4,170.1	0.80	1.25	1.38	19.6	12.6	11.4	3.2	600988.SH	赤峰黄金	优于大市	18.7	311.7	0.49	1.02	1.32	38.2	18.4	14.2	4.1
603993.SH	洛阳钼业	优于大市	7.4	1,602.7	0.38	0.53	0.57	19.5	14.0	13.0	2.1	000878.SZ	中矿资源	优于大市	38.2	275.8	3.15	1.30	1.88	12.1	29.4	20.3	2.3
601600.SH	中国铝业	优于大市	7.6	1,310.8	0.39	0.69	0.80	19.5	11.1	9.6	1.7	600282.SH	南钢股份	优于大市	4.5	274.3	0.34	0.37	0.43	12.9	12.0	10.3	0.9
600547.SH	山东黄金	优于大市	24.3	1,086.1	0.42	0.75	1.29	57.8	32.4	18.8	4.3	000878.SZ	云南铜业	优于大市	12.9	258.5	0.90	1.04	1.20	14.3	12.4	10.8	1.6
1378.HK	中国宏桥	优于大市	11.0	1,043.7	1.21	2.45	2.30	9.1	4.5	4.8	0.7	603979.SH	金诚信	优于大市	40.8	254.3	1.71	2.66	3.82	23.8	15.3	10.7	3.4
600111.SH	北方稀土	优于大市	23.2	837.6	0.66	0.18	0.55	35.3	128.7	42.1	3.4	000960.SZ	锡业股份	优于大市	14.9	244.4	0.86	1.14	1.48	17.4	13.0	10.0	1.3
002460.SZ	赣锋锂业	优于大市	40.3	812.7	2.46	0.13	0.95	16.4	309.9	42.4	1.8	000426.SZ	兴业银锡	优于大市	13.2	233.5	0.53	0.91	1.11	24.9	14.5	11.8	2.7
002466.SZ	天齐锂业	优于大市	37.9	622.7	4.45	-2.14	2.17	8.5	-17.7	17.5	1.7	002756.SZ	永兴材料	优于大市	42.4	228.7	6.33	2.16	2.38	6.7	19.6	17.8	2.2
000708.SZ	中信特钢	优于大市	12.0	607.7	1.13	1.13	1.17	10.7	10.7	10.3	1.9	1258.HK	中国有色矿业	优于大市	4.9	190.9	0.55	0.86	0.94	8.9	5.7	5.2	1.9
600489.SH	中金黄金	优于大市	12.5	606.9	0.61	0.75	0.95	20.5	16.7	13.2	1.9	000060.SZ	中金岭南	优于大市	4.9	184.6	0.18	0.22	0.24	27.4	22.5	20.6	1.3
000807.SZ	云铝股份	优于大市	14.0	486.9	1.14	1.36	1.73	12.3	10.3	8.1	1.7	601677.SH	明泰铝业	优于大市	12.5	155.7	1.31	1.53	1.62	9.6	8.2	7.7	0.9
600219.SH	南山铝业	优于大市	4.1	476.5	0.30	0.37	0.38	13.6	11.0	10.7	0.7	002240.SZ	盛新锂能	优于大市	15.7	143.3	0.77	0.99	1.08	20.3	15.8	14.5	1.6
000975.SZ	山金国际	优于大市	16.8	467.3	0.51	0.86	1.00	32.8	19.6	16.8	3.7	601137.SH	博威合金	优于大市	17.7	138.6	1.43	2.00	2.55	12.4	8.9	6.9	1.8
000630.SZ	铜陵有色	优于大市	3.5	446.5	0.21	0.31	0.41	16.6	11.3	8.5	1.3	300811.SZ	铂科新材	优于大市	48.8	137.1	1.29	1.46	1.90	37.8	33.4	25.7	5.8
601168.SH	西部矿业	优于大市	16.9	402.0	1.17	1.37	1.86	14.4	12.3	9.1	2.3	600595.SH	中孚实业	优于大市	3.2	127.9	0.29	0.26	0.35	11.0	12.3	9.1	1.1
000933.SZ	神火股份	优于大市	17.1	384.9	2.65	2.08	2.64	6.5	8.2	6.5	2.1	002182.SZ	宝武镁业	优于大市	12.1	119.8	0.46	0.40	0.67	26.3	30.2	18.0	2.7
002532.SZ	天山铝业	优于大市	8.2	379.1	0.48	0.89	0.93	17.0	9.2	8.8	1.2	601609.SH	金田股份	优于大市	6.1	89.9	0.37	0.27	0.34	16.4	22.5	17.9	1.3
000932.SZ	华菱钢铁	优于大市	4.6	319.9	0.74	0.47	0.59	6.3	9.9	7.8	0.7	603876.SH	鼎胜新材	优于大市	9.9	87.7	0.61	0.57	0.71	16.2	17.3	13.9	1.8
600497.SH	驰宏锌锗	优于大市	6.0	307.5	0.28	0.45	0.51	21.5	13.4	11.8	1.6	002540.SZ	亚太科技	优于大市	6.2	78.0	0.46	0.38	0.47	13.5	16.4	13.3	1.5
300748.SZ	金力永磁	优于大市	21.1	283.2	0.42	0.25	0.44	50.1	84.2	47.8	3.8	603612.SH	索通发展	优于大市	13.9	75.4	-1.40	0.70	1.72	-10.0	19.9	8.1	1.4

资料来源：Wind、公司资料、国信证券经济研究所整理预测；备注：中国宏桥、中国有色矿业的股价和EPS已转化成人民币元

- 一、国内经济复苏不及预期；
- 二、国外货币政策边际放缓幅度不及预期；
- 三、全球资源端供给增加超预期。

国信证券投资评级

投资评级标准	类别	级别	说明
报告中投资建议所涉及的评级（如有）分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后6到12个月内的相对市场表现，也即报告发布日后的6到12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。A股市场以沪深300指数（000300.SH）作为基准；新三板市场以三板成指（899001.GSI）为基准；香港市场以恒生指数（HSI.HI）作为基准；美国市场以标普500指数（SPX.GI）或纳斯达克指数（IXIC.GI）为基准。	股票投资评级	优于大市	股价表现优于市场代表性指数10%以上
		中性	股价表现介于市场代表性指数±10%之间
		弱于大市	股价表现弱于市场代表性指数10%以上
		无评级	股价与市场代表性指数相比无明确观点
	行业投资评级	优于大市	行业指数表现优于市场代表性指数10%以上
		中性	行业指数表现介于市场代表性指数±10%之间
		弱于大市	行业指数表现弱于市场代表性指数10%以上

分析师承诺

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道；分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求独立、客观、公正，结论不受任何第三方的授意或影响；作者在过去、现在或未来未就其研究报告所提供的具体建议或所表述的意见直接或间接收取任何报酬，特此声明。

重要声明

本报告由国信证券股份有限公司（已具备中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）制作；报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有。本报告仅供我公司客户使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司可能随时补充、更新和修订有关信息及资料，投资者应当自行关注相关更新和修订内容。我公司或关联机构可能会持有本报告中所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、财务顾问或金融产品等相关服务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告意见或建议不一致的投资决策。

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。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。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，我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。

证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询，是指从事证券投资咨询业务的机构及其投资咨询人员以下列形式为证券投资人或者客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或者间接有偿咨询服务的活动：接受投资人或者客户委托，提供证券投资咨询服务；举办有关证券投资咨询的讲座、报告会、分析会等；在报刊上发表证券投资咨询的文章、评论、报告，以及通过电台、电视台等公众传播媒体提供证券投资咨询服务；通过电话、传真、电脑网络等电信设备系统，提供证券投资咨询服务；中国证监会认定的其他形式。

发布证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。



国信证券

GUOSEN SECURITIES

国信证券经济研究所

深圳

深圳市福田区福华一路125号国信金融大厦36层

邮编：518046 总机：0755-82130833

上海

上海浦东民生路1199弄证大五道口广场1号楼12楼

邮编：200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街6号国信证券9层

邮编：100032