

工业金属行业专题 底部布局正当时

行业研究 · 专题报告
投资评级：买入（维持评级）

证券分析师：刘孟峦
010-88005312
liumengluan@guosen.com.cn
S0980520040001

证券分析师：焦方冉
021-60933177
jiaofangran@guosen.com.cn
S0980522080003

工业金属

竣工端和新能源领域拉动，需求有持续性

◆ 工业金属表观需求增速维持高位

- 虽然5月份金属价格大幅下跌，但铜、铝、锌的表观需求并未明显下滑。今年1-5月份，国内铜月度表观需求增速分别为-10.5%/4.7%/6.4%/19.4%/15.8%。除了1月份受春节及疫情高峰影响低于去年同期，其他月份需求高增速，即使由于去年低基数，不考虑增速，只看绝对值，今年4-5月份铜需求仍然很好。铝的表观需求同样亮眼，今年1-5月份，国内铝内需增速分别为-14.7%/26.8%/11.3%/11.7%/16.0%。

◆ 竣工和新能源领域高增长对铜、铝的需求提振显著

- 原铝的需求结构中，房屋建筑占比接近30%，如果考虑家用电器、电线电缆等，房地产后周期占铝需求超过40%。今年以来房地产开工面积和在建面积同比继续下跌，但受保交楼、保竣工推动，1-5月份竣工数据同比增速接近20%。铜的需求结构中，房屋建筑+家电能占到铜需求的30%以上。风电、光伏、新能源汽车等领域占铜、铝的需求比例在5-10%之间，占比不高但增速高，对总需求的拉动在1%-1.5%左右。过去20年铜和铝的长周期需求增速在2%-4%左右，新能源领域的需求增长有效弥补部分传统需求领域的下滑。

虽然价格回落，但国内工业金属表观需求增速很高

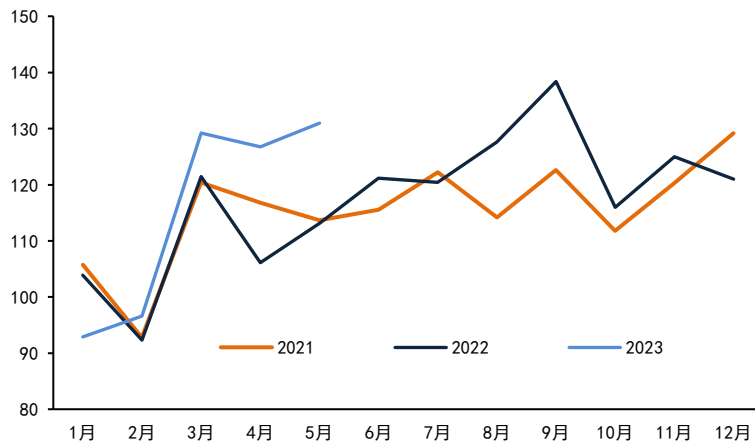
◆ 虽然5月份金属价格大幅下跌，但铜、铝、锌的表观需求并未明显下滑

- 今年1-5月份，国内铜月度表观需求增速分别为-10.5%/4.7%/6.4%/19.4%/15.8%。除了1月份受春节及疫情高峰影响低于去年同期，其他月份需求高增速，即使由于去年低基数，不考虑增速，只看绝对值，今年4-5月份铜需求仍然很好。铝的表观需求同样亮眼。今年1-5月份，国内铝内需增速分别为-14.7%/26.8%/11.3%/11.7%/16.0%。

◆ 金属材料的出口需求偏弱

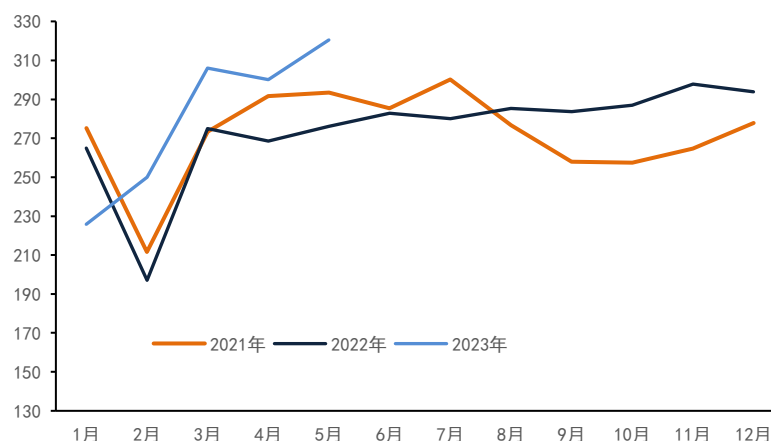
- 有代表性的指标是未锻铝及铝材月度出口量，2022年上半年，国外发达经济体景气度较高，叠加俄乌冲突导致国外大宗商品价格高，铝材出口创历史新高。去年下半年到目前，全球能源价格回落，欧洲、美国制造业PMI滑落至荣枯线以下，铝材出口也大幅下滑。今年1-5月份，未锻铝及铝材出口量231.4万吨，同比降幅达20%。

图：中国铜月度表观需求（万吨）



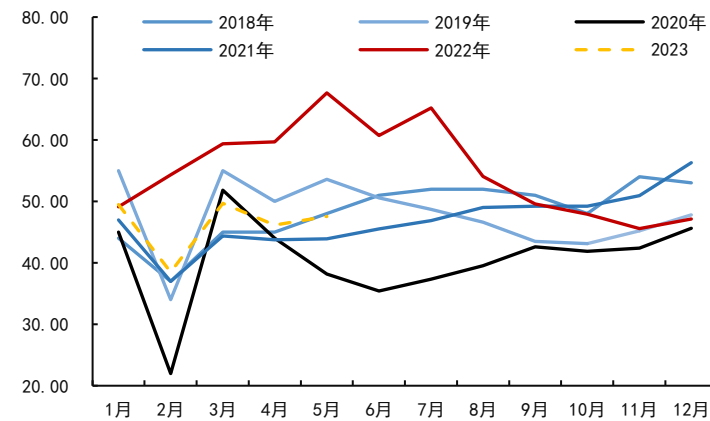
资料来源：银河期货，国信证券经济研究所整理

图：国内铝月度表观需求（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（万吨）



资料来源：iFinD，国信证券经济研究所整理

工业金属需求依靠房地产竣工端拉动

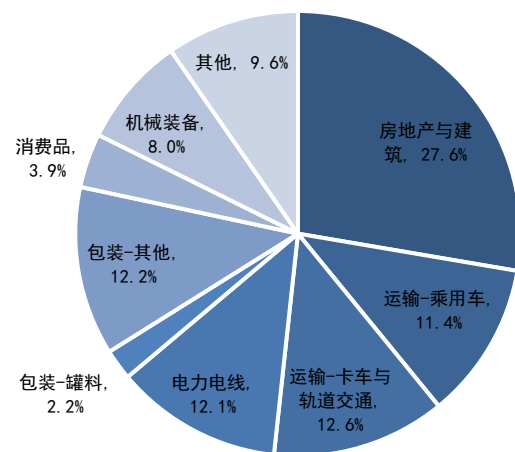
◆ 工业金属尤其是铜、铝多用于地产链后周期行业

- 原铝的需求结构中，房屋建筑占比接近30%，如果考虑家用电器、电线电缆等，房地产后周期占铝需求超过40%。今年以来房地产开工面积和在建面积同比继续下跌，但受保交楼、保竣工推动，1-5月份竣工数据同比增速接近20%。铜的需求结构中，房屋建筑+家电能占到铜需求的30%以上。

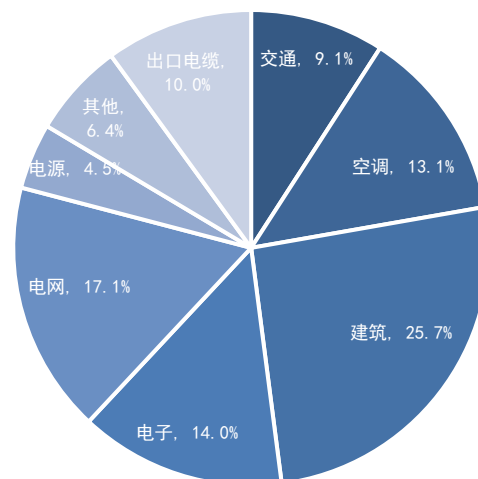
◆ 铝棒产量高增长印证竣工端对工业金属的需求拉动

- 根据上海钢联统计，今年1-5月份铝棒产量656万吨，比去年同期增加95万吨。而根据我们的测算，今年1-5月份国内原铝需求同比增加121万吨。增加的需求主要来自铝棒。铝棒是用于生产铝挤压材的中间品，主要用于生产铝合金门窗、光伏边框等领域。光伏领域，今年1-4月份国内光伏新增装机同比增加31.4GW，粗略假设1-5月份同比增加45GW，每GW光伏用铝6000吨测算，则光伏拉动铝棒需求27万吨。因此房地产竣工面积高增长带来的铝合金门窗需求，是拉动铝需求的主要力量，另外光伏铝边框对铝的需求拉动也越来越明显。

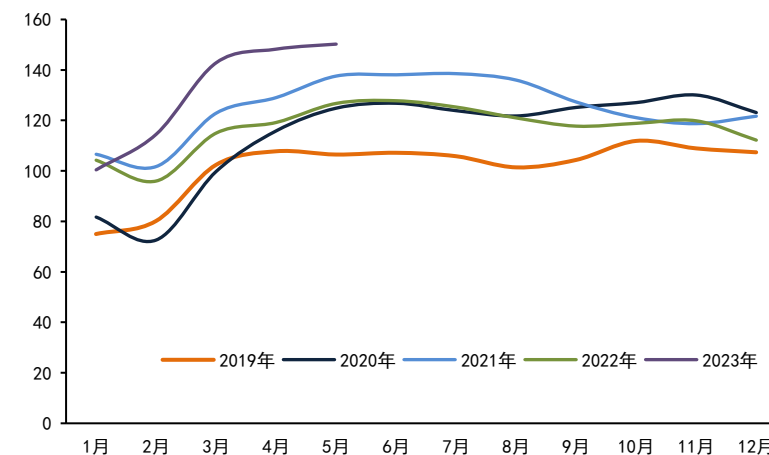
图：中国原铝需求结构



图：中国铜需求结构



图：铝棒月度产量（万吨）



资料来源：Wood Mackenzie、国信证券经济研究所整理

资料来源：银河期货、国信证券经济研究所整理

资料来源：上海钢联、国信证券经济研究所整理

看好今年竣工端高增速的持续性



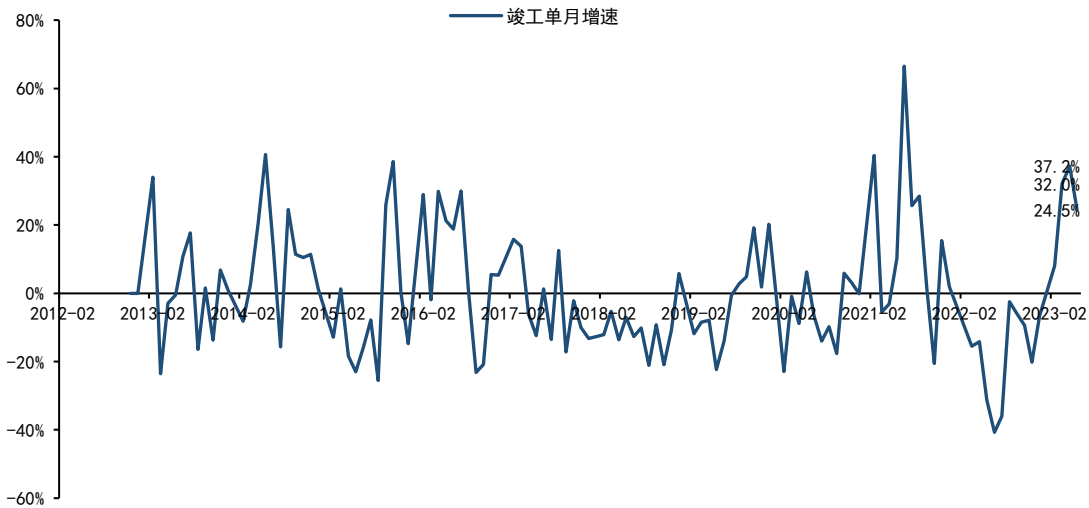
◆ 2023年竣工面积同比增速可能在30%以上

- 根据国信地产建筑团队的测算，2023年竣工面积定量测算可由“2023年自发竣工面积”+“回补竣工面积”组成。
- 2023年自发竣工面积：2022年实际竣工面积8.6亿平米，但由于各种原因被耽搁了2亿平米，所以2022年自发竣工面积为10.6亿平米。而2023年自发竣工面积应介于2022年实际竣工面积与自发竣工面积之间。2022年实际竣工（8.6亿平米）<2023年自发竣工<2022年自发竣工（10.6亿平米）。2023年最可能的自发竣工面积为9.6亿平米。
- 回补竣工面积：即在2022年被耽搁的竣工在2023年实现，假设回补比例90%，则回补竣工面积为1.8亿平米。
- 综上2023年竣工面积大概在11.4亿平米，同比增速33%。根据统计局数据，今年3-5月份竣工面积同比增速分别为32.0%/37.2%/24.5%，目前来看测算结果与实际数据基本相符。

◆ 保交楼在顺利推进

- 根据百年建筑网调研3-5月全国1114个保交楼项目交付情况数据显示，3月保交楼中已交付251个，已交付比例为23%，5月份保交楼已交付比例为34%，上升11个百分点。其中保交楼存量部分项目进度装饰装修占比50.4%，烂尾占比2.5%。

图：中国房屋竣工面积增速



资料来源：iFinD、国信证券经济研究所整理

表：3-5月保交楼已交付占比

区域	3月	5月	差值
全国	23%	34%	11%
华东	27%	40%	13%
华南	27%	46%	19%
西南	5%	15%	10%
华中	11%	16%	5%
华北	28%	32%	4%
东北	29%	33%	4%
西北	19%	26%	7%

数据来源：百年建筑、国信证券经济研究所整理

竣工和新能源领域高增长对铜、铝的需求提振显著



◆ 2023年地产竣工相关行业

- 2022年我国房屋竣工面积同比下滑15%，对铜和铝的需求有较大拖累，但2022年新能源领域需求爆发，以及出口强劲，对冲了地产领域的需求下降，因此2022年铜、铝等工业金属需求保持增长。
- 年初至今刚好相反，金属材料出口成为拖累项，地产竣工端成为拉动需求的主要力量之一，新能源领域的光伏、电动汽车、风电继续形成正向贡献。因此今年的工业金属需求增速预计好于去年。

表：国内铜需求领域测算（万吨）

行业	2020年	2021年	2022年	2023年
交通	94.98	107.10	121.00	132.00
同比	1.5%	12.8%	13.0%	9.1%
空调	174.97	180.24	173.75	173.75
同比	-3.0%	3.0%	-3.6%	0.0%
建筑	343.65	355.75	341.47	349.00
同比	4.6%	3.5%	-4.0%	2.2%
电子	185.44	201.62	186.00	175.00
同比	10.6%	8.7%	-7.8%	-5.9%
电网	210.69	220.90	227.00	237.00
同比	3.6%	4.9%	2.8%	4.4%
电源	58.13	55.72	59.40	80.66
同比	193.0%	-4.2%	6.6%	35.8%
其他	79.23	85.10	85.10	85.10
同比	7.8%	7.4%	0.0%	0.0%
出口电缆	105.93	117.30	133.10	148.00
同比	-12.3%	10.7%	13.5%	11.2%
合计	3.9%	5.6%	0.2%	4.1%

数据来源：银河期货、国信证券经济研究所整理

表：中国原铝需求领域测算（万吨）

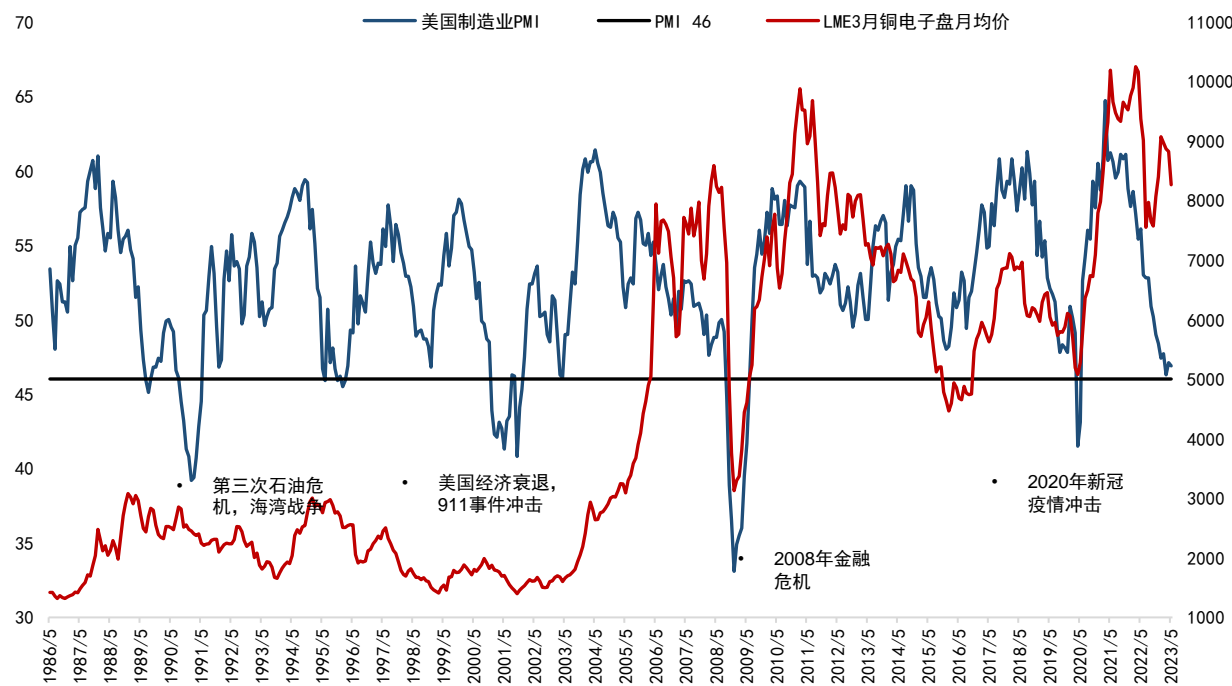
	建筑地产	乘用车	轨道交通及其他	电力电线	包装	消费品	机械	其他	内需小计	出口	总需求
2020年									3207	761	3968
2021年											
各领域需求占比	27%	17%	8%	12%	15%	4%	8%	10%	100%		
需求量（万吨）	865	555	261	392	474	131	261	327	3266	898	4164
需求变化（万吨）									+59	+137	+196
2022年											
需求量（万吨）	757	605	261	451	474	131	287	327	3293	968	4261
需求增速	-13%	9%	0%	15%	0%	0%	10%	0%	1%	8%	2%
需求变化	-108	+50	+0	+59	+0	+0	+26	+0	27	+70	+97
2023E											
需求量（万吨）	833	629	287	496	500	138	303	343	3529	863	4392
需求增速	10%	4%	10%	10%	6%	6%	6%	5%	7%	-11%	3.1%
需求变化	+76	+24	+26	+45	+26	+7	+16	+16	+237	-105	+132

数据来源：iFinD、国信证券经济研究所测算

国外需求偏弱，但离底部已不远

- 2022年全球铜的需求结构为：电网28%，建筑27%，消费品22%，交通运输12%，机械制造11%，需求领域较为分散，与宏观经济走势息息相关。参照历史数据较长的美国ISM制造业PMI与伦敦铜价格，可以看出制造业PMI与铜价走势大方向趋同，反映的是铜的工业品属性。
- 截至2023年5月份，美国制造业PMI为46.9，欧元区制造业PMI为44.8%，中国制造业PMI为48.8，均处于荣枯线以下或附近，反映的是国外发达经济体制造业较低迷。但无论是美国制造业PMI还是欧元区制造业PMI，已处于历史低值附近，回溯过去30多年，只有极端风险事件才会引发制造业PMI继续下行。
- 回溯发达经济体的耐用品库存或库销比与铜价关系，库销比的拐点也是铜价的拐点，目前的耐用品库销比，仅次于2008年金融危机和2020年新冠疫情爆发时期。虽然目前没看到库销比拐点，但从绝对位置来看，继续上行的空间有限。

图：美国制造业PMI与铜价



资料来源：iFinD、国信证券经济研究所整理

图：美国耐用品库销比与铜价

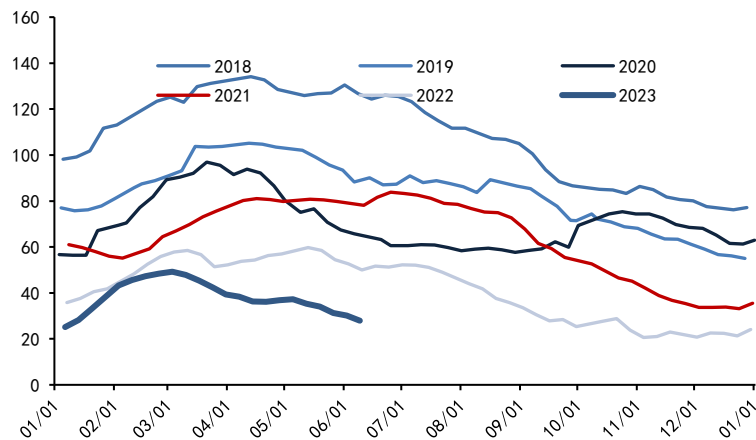


资料来源：iFinD、国信证券经济研究所整理

低库存将增加工业金属价格反弹力度

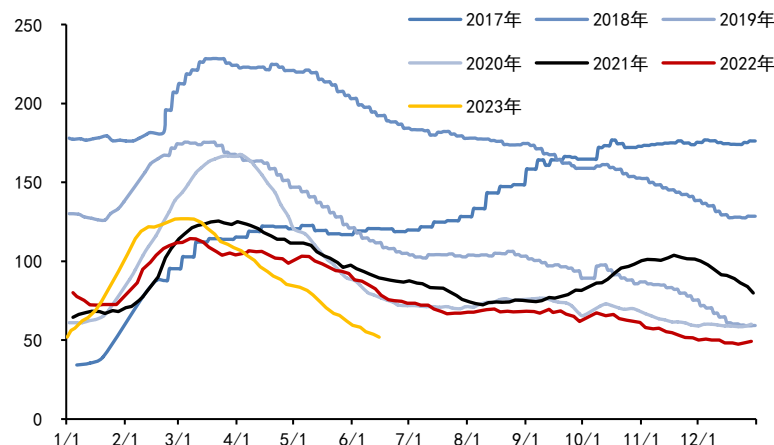
- **工业金属库存均处于历史低位：**虽然库存水平与价格并无严格的对应关系，但低库存状态下，工业金属均呈现期货月差BACK结构、现货高升水；另外即使预期供需出现小幅过剩，也不会有大的抛压。
- **低库存将增加工业金属价格反弹力度：**工业金属的社会库存起到缓冲或蓄水池的作用。2020-2022年国内外经济恢复消耗了大量库存。如果国内外需求再次同步恢复，库存将进一步降低，而社会库存当中有一部分是不流通库存，届时可流通库存量极低，增加工业金属价格反弹力度。

图：全球铜库存季节图（万吨）



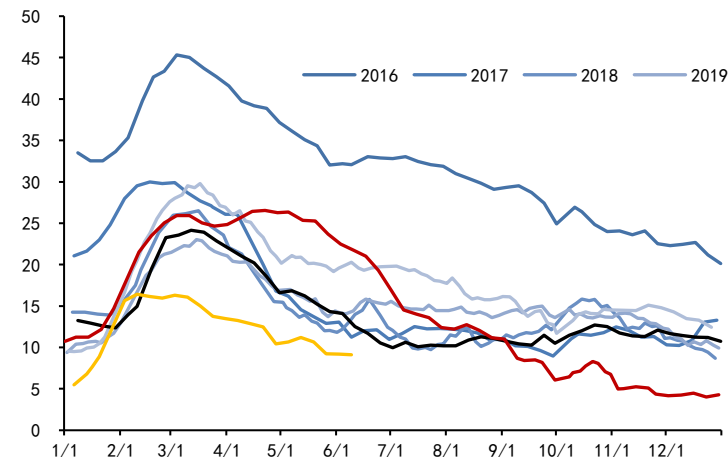
资料来源：iFinD、国信证券经济研究所整理

图：国内铝锭库存季节图（万吨）



资料来源：上海有色网、国信证券经济研究所整理

图：国内锌锭库存季节图（万吨）

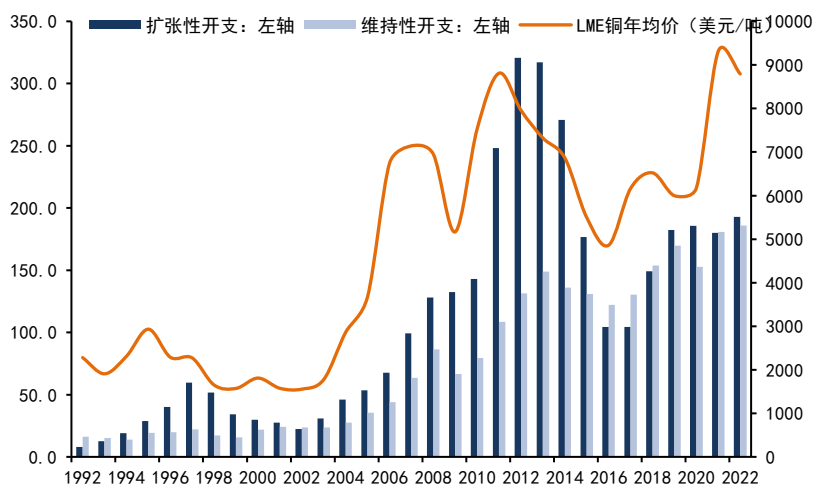


资料来源：上海有色网、国信证券经济研究所整理

铜矿：高铜价未刺激高资本开支，远期短缺矛盾持续

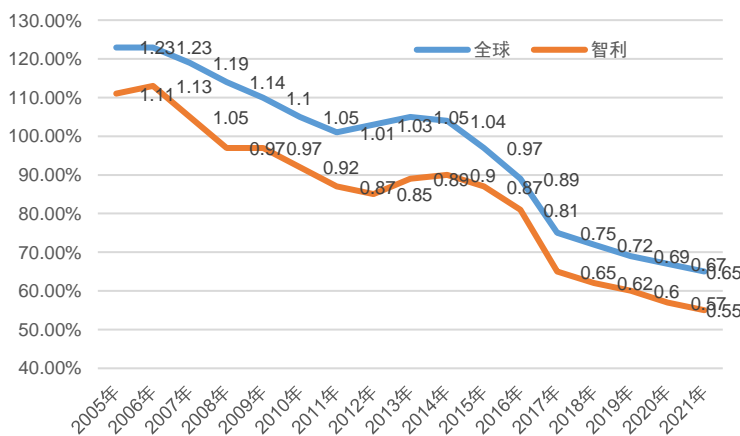
- 如左图，全球铜矿山上一轮资本开支高峰是在2012年前后，随后迎来持续4年的大宗商品熊市。近年来，尤其是2021-2022年铜价超过上一轮周期高点，但铜矿山资本开支却没有显著增加。
- 如中图，资本开支长期不足也导致长期缺乏大的找探矿成果，矿山老化、品位下滑明显。根据彭博数据，现在运行的大型铜矿山，大部分是2010年之前发现的，而铜矿产量的增长主要依靠确定性比较高的大型矿山。
- 右图，根据Wood Mackenzie数据，铜在2025年后大概率出现供需缺口。铜矿的开发周期长，如果要弥补长期缺口，需要现在的铜价维持相对偏高的位置，激励矿山增加资本开支弥补远期缺口。因此大型在产铜矿山更加稀缺。回溯过去20多年，中资企业曾借助2008年金融危机以及2016年大宗商品熊市底部附近逆周期收购了一批优质铜矿项目，自此以后这类机会就比较少了。

图：全球铜矿山资本开支（亿美元）



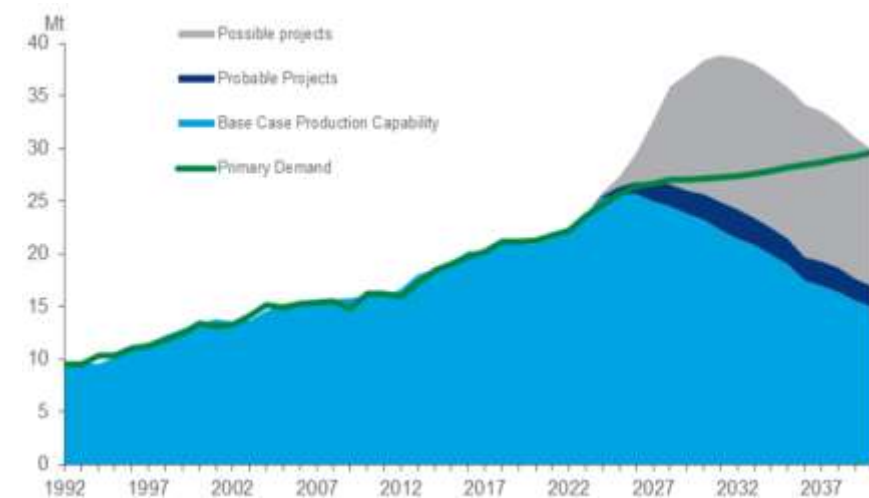
资料来源：彭博、国信证券经济研究所整理

图：全球铜矿山品位下滑



资料来源：彭博、国信证券经济研究所整理

图：预期铜的长期供需存在缺口



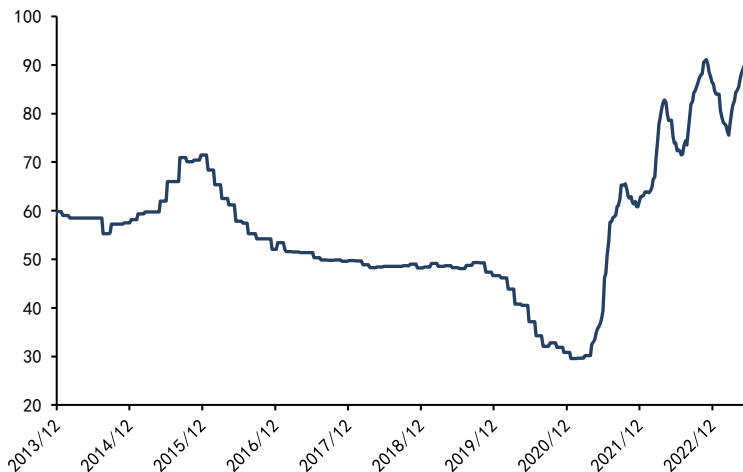
资料来源：Wood Mackenzie、国信证券经济研究所整理

铜冶炼：加工费上行趋势，冶炼利润增厚

◆铜精矿冶炼加工费持续上涨

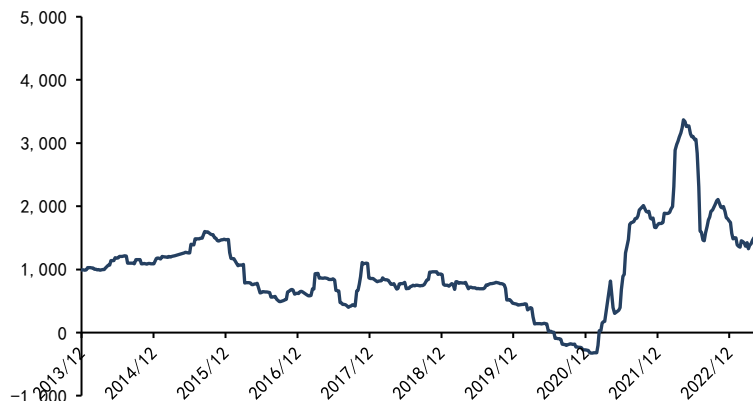
- 截至6月初，铜精矿现货加工费报89.82美元/吨，比上周上涨0.76美元/吨，随着国外矿山干扰下降以及国内冶炼厂开启检修，精矿加工费可能延续上行趋势。对应的铜冶炼利润大幅好转。铜冶炼产能较大的江西铜业、云南铜业、铜陵有色、中金岭南等受益。
- 铜精矿加工费每上涨10美元/吨矿，大概相当于增加400元/铜的加工费。历史来看，铜冶炼的吨净利多数在1000元/吨以下。在冶炼厂成本不变的情况下，加工费上行对冶炼厂的利润增厚效果显著。

图：铜精矿现货加工费（美元/吨）



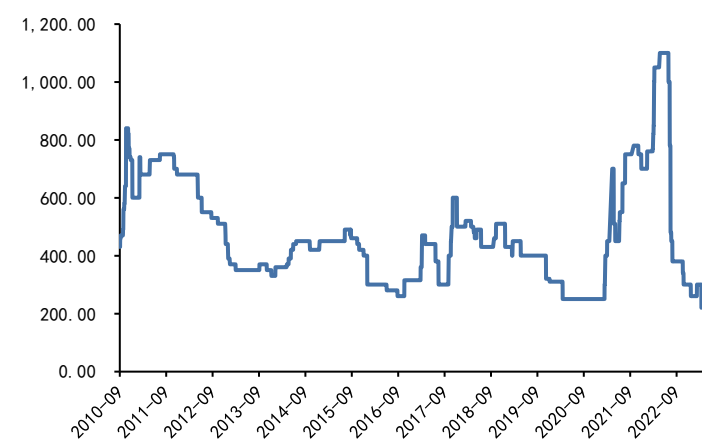
资料来源：iFinD，国信证券经济研究所整理

图：山东地区铜冶炼厂利润测算（元/吨）



资料来源：iFinD，国信证券经济研究所整理

图：山东地区硫酸价格（元/吨）



资料来源：上海有色网，国信证券经济研究所整理

铝：用自备电的电解铝利润明显改善



◆ 煤炭价格下跌，自备电铝企利润显著增厚

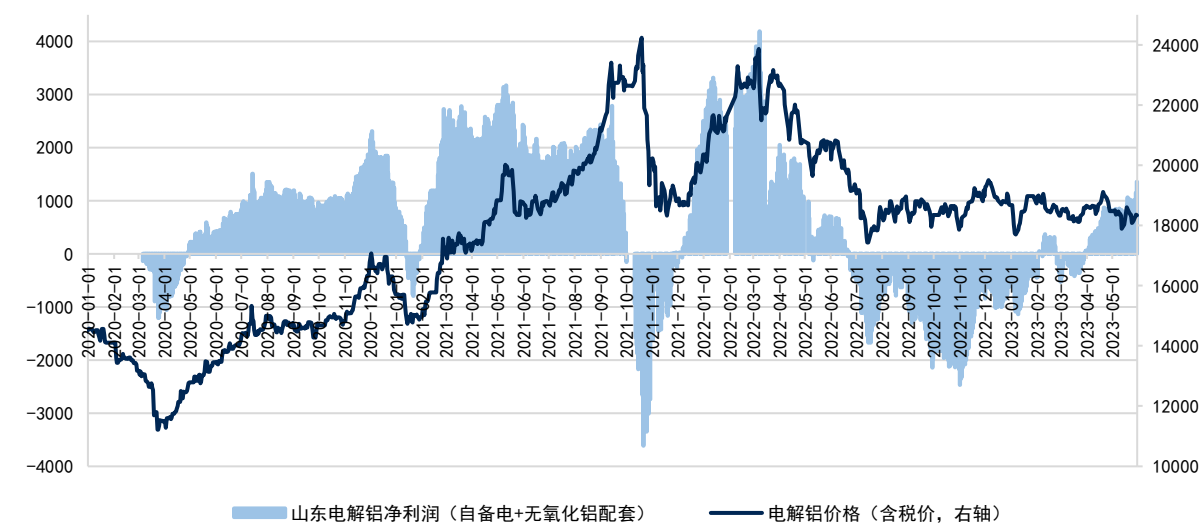
- 5月份以来，随着煤炭价格破位下跌，山东地区电解铝企业重新具备成本优势。目前山东地区电解铝企业煤炭采购价（5500K到厂）已经跌至850元/吨以下，自备电厂的发电成本降至0.4元/度以下，可以比肩云南地区的电解铝用电价格，吨净利也反弹到了1500元/吨以上。所以对于电价浮动的山东地区电解铝厂来说，铝价下跌并不意味着冶炼利润必然下降，只要铝行业供需格局好于煤炭行业，那么煤价的跌幅就会大于铝价，铝的冶炼利润就会扩大。**中国宏桥**这类拥有较大规模自备电产能的铝企显著受益。

表：动力煤价格对电解铝成本的影响

环渤海5500K动力煤价格（元/吨，含税）	1200	1000	900	800	750
自备电厂发电成本（元/度，不含税）	0.53	0.46	0.42	0.39	0.37
吨铝电力成本（元/吨铝）	7189	6216	5729	5243	4999

资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

图：山东地区铝冶炼厂利润



资料来源：iFinD，国信证券经济研究所整理

相关标的推荐

◆ 工业金属指数已跌至年初位置

- 近1-2个月随着预期走弱以及工业金属价格下跌，版块上市公司股价回落，目前工业金属指数已跌至年初位置。当前时点可能已经充分反映了悲观预期，国外发达经济体需求仍具有一定韧性，美联储加息已接近尾声，国内大宗商品需求复苏虽然缓慢但方向不变，商品价格向上的概率大于向下的概率。

◆ 股票价格往往先于商品价格触底反弹

- 虽然当前工业金属需求预期较弱，但铜、铝、锌在未来2-3年并没有大幅过剩预期，金属价格没有必要跌至矿山大面积亏损，当前工业金属价格可能离底部已经不远。我们复盘大宗商品价格与相关上市公司标的股价走势，上涨趋势中，股价往往先于商品价格见顶；下跌趋势中，股价往往先于商品价格触底反弹，如2008年四季度、2015年年底、2020年3月份，股价往往领先于商品价格，率先反弹。

◆ 布局有色金属价格反弹的机会

- 铜：紫金矿业、洛阳钼业、金诚信；铝：中国宏桥、云铝股份、明泰铝业。

◆ 全球范围内拥有一批世界级高品质矿产资源，快速成长为金属矿业行业全球化企业

- 紫金矿业在全球范围内从事铜、金、锌等基本金属矿产资源和新能源矿产资源勘查与开发，适度延伸冶炼加工及贸易金融等业务，拥有较为完整的产业链。公司在全球运营超30家主力矿山项目和一批世界级增量项目，均以自主设计、建设、运营、管理为主，形成高效率、高效益和低成本的“紫金模式”，其中境外项目布局国家达到15个。
- 公司拥有雄厚的资源储备，铜资源量7372万吨，金资源量3117吨，锌(铅)资源量1118万吨，碳酸锂当量1215万吨，其中铜矿权益储量相当于中国总储量92%左右，金矿权益储量相当于中国总储量40%左右。近年来，公司铜矿产能呈现爆发式增长态势，金矿产能持续提升，锌矿具备国内领先优势，且碳酸锂产能有望在较短时间内建成投产，多品种组合可有效抵御不同金属价格轮动的风险。

◆ 核心矿产品产量

- 2022年，公司矿产金产量56.4吨，同比+18.76%；矿产铜产量87.7万吨(包含卡莫阿权益产量15.0万吨)，同比+48.72%，公司新增矿产铜约29万吨，增量贡献约占全球当年净增量的40%，成为全球主要铜企矿产铜增长最多的公司；矿产锌产量40.2万吨，同比+1.48%；矿产银产量387.5吨，同比+25.47%。公司成长为全球第6大铜生产企业，全球第9大金生产企业，全球第4大铅锌生产企业。

◆ 逆周期并购发力，连续并购助力中长期成长性

- 逆周期并购是公司一以贯之的核心发展战略，2022年公司频频出手收购多个项目：①收购新疆乌恰县萨瓦亚尔顿金矿；②收购山东海域金矿30%权益；③收购苏里南Rosebel金矿项目；④收购安徽沙坪沟钼矿；四个并购项目的对价合计达到约130亿元人民币。

◆ 公司年初发布三年(2023-2025年)规划和2030年发展目标纲要。

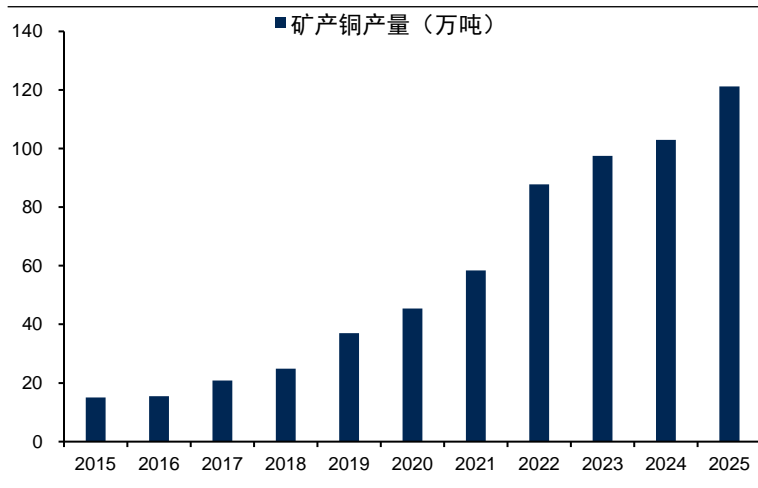
- 2023-2025年部分矿种主要产量规划目标：矿产铜2023年产量95万吨，同比+10.5%，2025年产量117万吨，年复合增长约11%；矿产金2023年产量72吨，同比+28.6%，2025年产量90吨，年复合增长约17%；碳酸锂2023年产量0.3万吨，2025年产量将达到12万吨。

◆ 锂资源布局异军突起，“两湖一矿”格局形成

- 公司于2021年10月收购阿根廷3Q锂盐湖项目，总资源量约763万吨LCE；项目一期年产2万吨电池级碳酸锂项目预计将于2023年底建成投产。
 - 公司于2022年4月收购西藏拉果错锂盐湖70%股权，该盐湖碳酸锂备案资源量约216万吨；项目一期年产2万吨电池级氢氧化锂项目预计将于2023年底建成投产。
 - 公司于2022年6月收购湖南厚道矿业，获得湖南道县湘源铷锂多金属矿，项目一期30万吨/年已建成投产，项目二期500万吨/年工程正积极推进。
- 综上，公司所控制的“两湖一矿”资源量已超过1000万吨LCE，远景规划的年产能有望达到12-15万吨LCE。

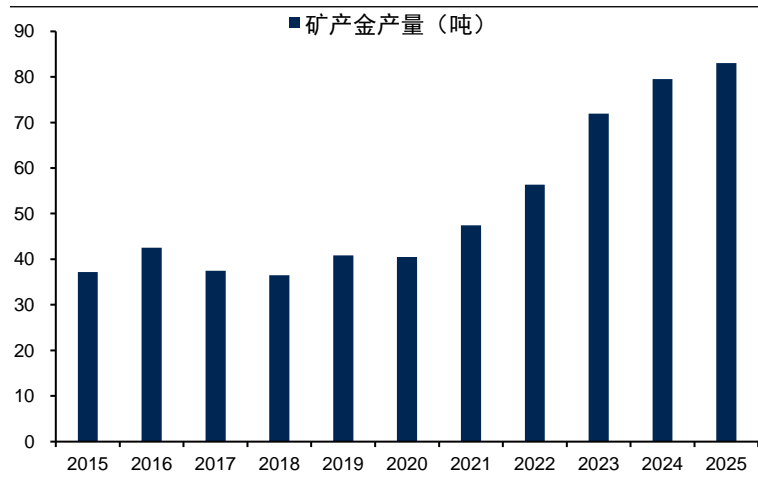
紫金矿业核心矿产品的产量及预测

图：公司矿产铜产量及预测



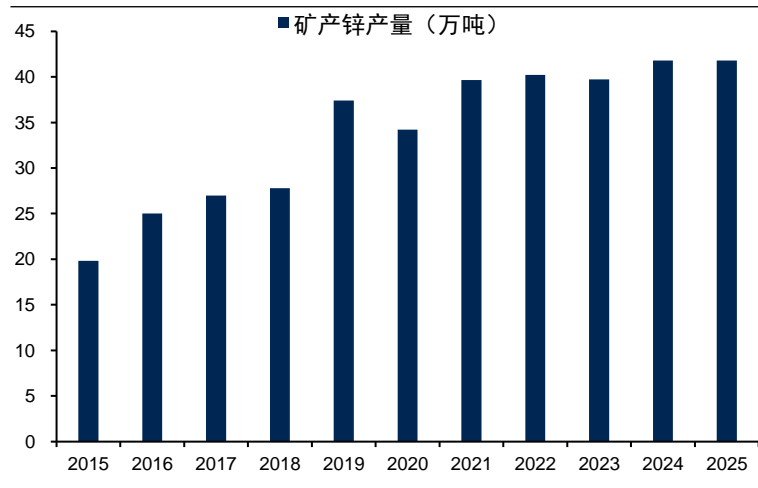
资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

图：公司矿产金产量及预测



资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

图：公司矿产锌产量及预测



资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

◆ 公司铜矿权益资源量7372万吨，权益储量3209万吨，相当于中国铜矿储量(3494.79万吨)的92%。公司是中国最大的矿产铜生产企业，也是全球头部铜矿生产企业中增长最多、最快的企业。

◆ 2021年以刚果(金)卡莫阿-卡库拉铜矿、塞尔维亚佩吉铜矿、西藏巨龙铜矿三大世界级铜矿相继建成投产，未来仍具有极大的扩产潜能，使公司铜矿产能呈现爆发式增长态势。其中，刚果(金)卡莫阿-卡库拉铜矿二期工程及部分三期工程有望新增年12万吨权益铜金属产能；西藏巨龙铜矿二期工程有望新增年20万吨铜金属产能。

◆ 公司加快大规模地下开采崩落法项目工程建设，黑龙江铜山铜矿、福建紫金山罗卜岭铜(钼)矿、塞尔维亚博尔铜业JM铜矿、塞尔维亚丘卡卢-佩吉铜金矿下带矿等4个地下大型斑岩型矿床崩落法采矿的实施，有望形成年20万吨以上铜金属产能。

◆ 公司金矿权益资源量3117吨，权益储量1191吨，相当于中国金矿储量(2964.37吨)的40%。公司是中国最大的矿产金上市公司，2022年矿产金产量相当于国内总产量(295.4吨)的19%。

◆ 考虑到公司持续发力，并购多项金矿项目，公司黄金资源总量将达到约3000吨。

◆ 公司完成系列金矿项目的并购之后，预计将新增：

- ① 新疆萨瓦亚尔顿金矿70%股权，规划年产金产能约2.76吨；
- ② 山东海域金矿30%股权，规划年产金产能15-20吨，预计将于2025年投产，公司将新增5-6吨黄金权益产量；
- ③ 苏里南Rosebel金矿95%股权，在产，年产金能达8吨以上；
- ④ 招金矿业20%股权，按照招金矿业目前年产金产能20吨来测算，公司权益产能可以再增加4吨左右。

◆ 公司锌(铅)矿权益资源量1118万吨，权益储量480万吨，相当于中国锌(铅)矿总储量(4422.90万吨)的11%。公司是中国最大的矿产锌生产企业，2022年矿产锌产量相当于国内总产量(310.3万吨)的13%。

◆ 公司矿产锌始终保持国内领先优势。未来增量部分主要体现在紫金矿业乌拉根铅锌矿改扩建工程、俄罗斯图瓦龙兴由露采转入地采之后产能爬坡等。

	2022年	2023年	2025年	年复合增长率
矿产铜/万吨	88*	95	117	11%
矿产金/吨	56	72	90	17%
矿产锌(铅)/万吨	44	45	48	3%
矿产银/吨	387	390	450	5%
钼酸锂/万吨	-	0.3	12	/
矿产钼/万吨	0.4	0.6	1.6	59%

* 上述为公司持有艾芬豪矿业13.55%股权部分所对应的权益

洛阳钼业-拥有全球顶级铜钴矿山



◆ 逆周期扩张，深耕海外矿山资源市场

- 公司在2013年出资8.2亿美元收购澳大利亚北帕克斯铜金矿80%矿权，尤其是2015年之后在大宗商品5年熊市底部逆周期发力，2016年以15亿美元收购英美资源的巴西铌磷板块，2016和2017年先后以总共37.86亿美元收购Tenke Fungurume铜钴矿80%矿权，成为了真正的国际化矿业集团。
- 2018年出资5.18亿美元收购IXM 100%股权，实现了向金属贸易业务的延伸，2019年参股华越镍钴30%股权，初步布局新能源金属镍，2020年以5.5亿美元获得Kisanfu铜钴矿95%矿权，并于2021年与邦普时代签订框架协议，邦普时代以1.375亿美元获得KFM控股25%的股权。

表：公司自有矿山汇总

矿山名称	主要品种	资源量				储量			矿石处理量（百万吨）	资源剩余可开采年限	许可证/采矿权有效期		
		矿石量 （百万吨）	品位 （%）	金属量 （万吨）	矿石量 （百万吨）	品位 （%）	金属量 （万吨）						
三道庄钨钨矿	钨	412.18	0.102	42.04	202.53	0.106	21.47	4.5	7.3年	12年			
	钨	412.18	0.095	39.16	202.53	0.126	25.52						
上房沟钨矿	钨	451.39	0.139	62.74	32.96	0.191	6.3						
	铁	22.75	19.01	432.48	1.345	30.01	40.36						
新疆钨矿	钨	441	0.115	50.71	141.58	0.139	19.68	\	38年	23年			
NPM铜金矿	铜	249.4	0.55	161.92	31.5	0.48	15.12	6.84	18.4年	7-15年			
	金	249.4	0.24g/t	5.99吨	31.5	0.28g/t	0.88吨						
	银	249.4	2.01g/t	50.13吨	31.5	1.56g/t	4.91吨						
TFM铜钴矿	铜	845.2	2.90	2451.08	170.10	2.06	350.41	6.67	25.5年	4-13年			
	钴	845.2	0.29	245.11	170.10	0.29	49.33						
巴西矿区一	铌	137.41	1.05	144.28	42.92	0.96	41.20	2.17	19.8年	无到期日			
巴西矿区二	铌	429.22	0.23	98.72	176.75	0.23	40.65	5.26	33.6年	无到期日			
	磷	429.22	11.60	4978.95	176.75	12.65	2235.89						
KFM铜钴矿	铜	365	1.72	627.80	\	\	\	\	\	25年			
	钴	365	0.85	310.25	\	\	\	\	\				

资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

洛阳钼业-重点项目加速推进，迎来产量释放期

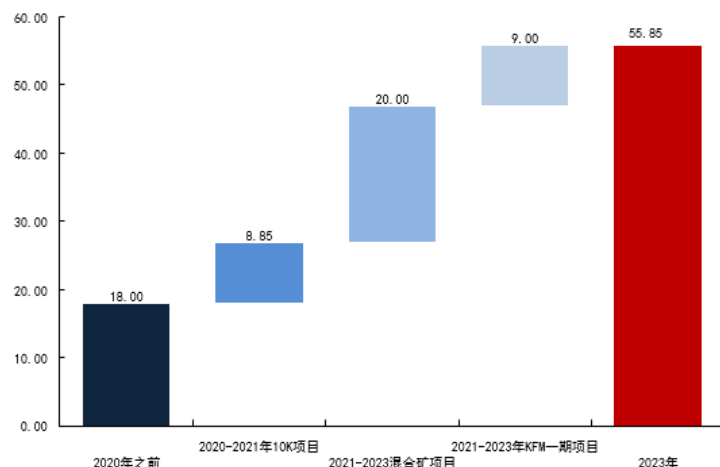
◆ TFM混合矿项目和KFM项目即将放量

- 过去几年是公司的项目建设年，主要发力TFM混合矿项目及开发KFM项目。年内两个项目先后投产，预计两个项目达产后，TFM铜钴矿将增加铜年均产量20万吨、钴年均产量1.7万吨，KFM将增加铜年均产量9万吨、钴年均产量3万吨，公司铜钴产能将实现大幅度提升。待TFM混合矿项目以及KFM项目投产并完全达产后，洛阳钼业钴产能将超过7万吨，助推公司成为全球最大的钴生产商。

◆ TFM权益金达成共识，为公司在刚果（金）长远发展作铺垫

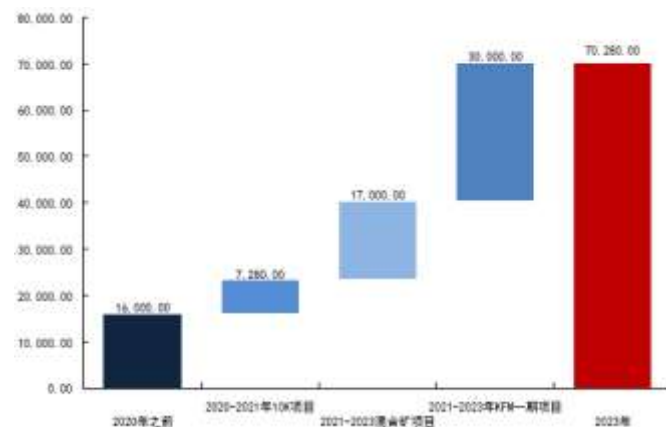
- 由于权益金谈判问题，公司位于刚果金的矿山铜、钴产品从下半年开始销量显著低于产量，2022年全年TFM铜产量25.4万吨，销量仅13万吨，TFM钴产量2.03万吨，销量仅1.26万吨，并在年末形成13.6万吨铜库存和1.1万吨钴库存。
- 今年4月18日，洛阳钼业与刚果（金）国家矿业公司（Gécamines）就TFM权益金问题达成共识，为公司重点项目放量扫清障碍，TFM生产的铜产品及累积的库存已恢复正常发运。

图：公司在刚果（金）铜扩产规划（万吨）



资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

图：公司在刚果（金）钴扩产规划（吨）



资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

◆ 矿山服务做大做精

• 矿山服务行业市场空间巨大，公司凭借技术优势以及优秀的服务表现，得到了国际大型矿业公司的广泛认可，海外业务进一步扩展。公司深耕大型矿山开发服务优质赛道，形成了独特的技术优势，在深度资源开发和自然崩落法等方面处于国内行业前列。同时，公司战略规划清晰，明确以“大市场、大业主、大项目”为市场策略，形成客户黏性。未来，公司在矿山服务领域的高增速或可持续。

◆ 铜矿和磷矿资源可期

• 矿山资源前景广阔。近年公司先后并购了刚果（金）Dikulushi铜矿、刚果（金）Lonshi铜矿、两岔河磷矿，参股Cordoba矿业公司，目前已拥有资源储量铜106万吨，银249吨，金7吨，磷矿石1920万吨（品位32.65%）。铜矿方面，Dikulushi项目2022年计划生产铜精矿含铜（当量）约5000吨，完全达产后可提升至1万吨。Lonshi铜矿预计2023年底建成投产，项目达产后年产约4万吨铜，目前进展顺利。磷矿方面，公司持股90%的两岔河磷矿计划采用分区地下开采，其中南部采区年生产规模30万吨，建设期1年；北部采区生产规模50万吨，建设期3年。资源板块的发展为公司打造第二成长曲线，公司业绩弹性可期。

表：公司铜矿产销量预估（万吨）

铜矿，万吨	权益	采矿权	品位	权益储量	销量2021	2022E	2023E	2024E	2025E
Dikulushi铜矿	100%	PE606	6.31	7.14		0	1	1	1
		PE13085	1.63	0.94					
Lonshi铜矿	100%	PE13093	2.74	87.14		0	0	4	4
San Matias铜金矿	20%		0.45	10.36					
铜矿合计				95.22		0	1	5	5

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

表：公司磷矿业务盈利预测

磷矿	品位	权益储量	2023E	2024E	2025E
两岔河磷矿，万吨	32.65	627	20	30	80
价格，元/吨			800	800	800
成本，元/吨			200	200	200
营业收入，百万元			160	240	640
营业成本，百万元			40	60	160
毛利，百万元			120	180	480
毛利率，%			75%	75%	75%

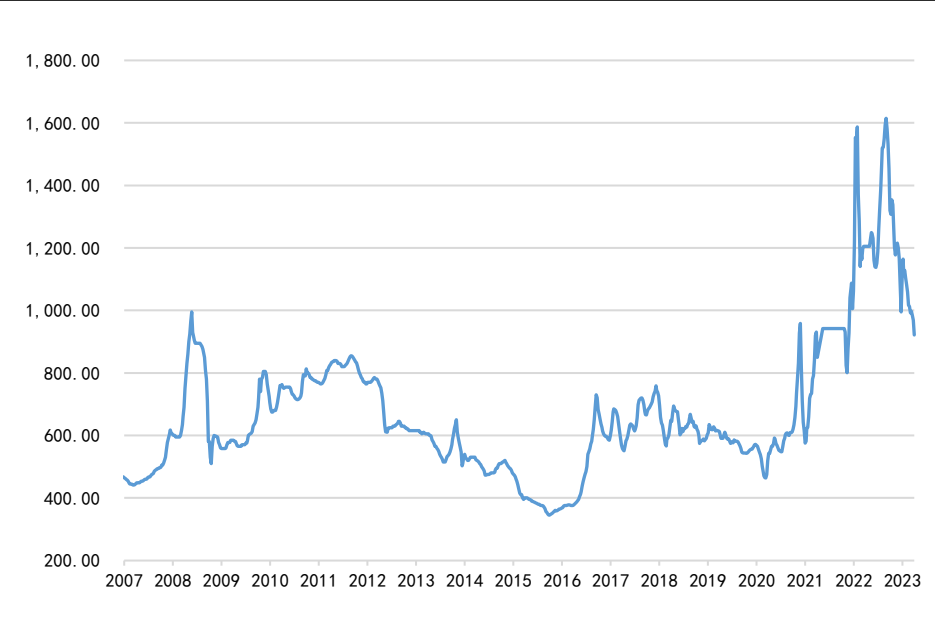
资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

中国宏桥-煤价下跌，重获成本优势



- ◆ 公司在2011-2016年实现了产能加速扩张，本质是在此期间煤炭价格大跌，公司自备电厂模式的用电成本远低于同行业，公司加速扩张燃煤机组、氧化铝和电解铝产能。同期利用这个优势加速扩张的民营企业还有信发集团、东方希望和锦江集团等。
- ◆ 2021年以来随着煤炭价格上涨，山东地区电解铝产能从成本洼地变为成本高地。当5500K环渤海动力煤价格为1200元/吨时，山东地区电解铝厂自备电发电成本大概在0.5元/度（不含税）。如果不考虑上游的氧化铝配套，那么铝价在18500元/吨左右，山东地区电解铝产能处于亏损状态，如2022年下半年持续亏损。山东、河南两地电解铝产能占全国20%以上，可以认为是边际成本，使铝价在过去一年多以来一直维持在17000元/吨以上。
- ◆ 但是5月份以来，随着煤炭价格破位下跌，山东地区电解铝企业重新具备成本优势。目前山东地区电解铝企业煤炭采购价（5500K到厂）已经跌至850元/吨以下，自备电厂的发电成本降至0.4元/度以下，可以比肩云南地区的电解铝用电价格，吨净利也反弹到了1300元/吨以上。所以对于电价浮动的山东地区电解铝厂来说，铝价下跌并不意味着冶炼利润必然下降，只要铝行业供需格局好于煤炭行业，那么煤价的跌幅就会大于铝价，铝的冶炼利润就会扩大。

图：环渤海5500K动力煤价格（元/吨）



资料来源：iFinD，国信证券经济研究所整理

表：中国宏桥业务布局				
中国宏桥铝土矿布局				
	位置	公司名称	产能（万吨）	持股比例
	几内亚	SMB-Winning	5000（一期）	25%
		SMB-Winning	1000（二期）	25%
	小计		6000	
中国宏桥氧化铝布局				
	位置	公司名称	产能（万吨）	持股比例
	山东	山东宏桥新型材料	1750	100%
	印尼	宏发韦立氧化铝公司	200	61%
	小计		1950	
中国宏桥电解铝布局				
	位置	公司名称	产能（万吨）	持股比例
	山东	山东宏桥新型材料	443	100%
	云南	云南宏泰新型材料	203	75%
	小计		646	
资料来源：百川资讯、公司公告、国信证券经济研究所整理				

中国宏桥-将成为全球最大水电铝企业



◆ 电解铝产能已完全合规，转向绿色水电铝

- 公司电解铝产能已完全合规。经过2017年电解铝行业违法违规项目专项整理之后，公司发布公告确认现有646万吨电解铝产能已经按照相关规定办理备案手续，不存在违规风险。
- 规避政策风险，部分产能转移云南。2019年7月，为完成国家确定的山东省“十三五”期间煤炭消费压减10%的任务目标，山东省政府出台了《山东省人民政府办公厅关于严格控制煤炭消费总量推进清洁高效利用的指导意见》，提出压减高耗能行业产能，其中包括电解铝行业。随后山东省发改委出台《关于对〈山东省煤炭消费压减工作总体方案（2019-2020年）〉征求意见的函》，要求2020年底26家重点耗煤企业共压减煤炭消费2900万吨，分摊到中国宏桥600万吨。公司已按要求缩减2400MW的电力机组，或者通过产能搬迁完成减量指标。

◆ 加码布局清洁水电铝，优化能源结构

- 2021年12月24日，云南省工信厅公示了云南宏合新型材料有限公司193万吨电解铝建设项目产能置换方案。中国宏桥全资子公司山东宏桥新型材料有限公司193万吨产能将转移至云南，在云南省红河州泸西县建设193万吨电解铝产能。这是公司继2019年转移203万吨到云南之后，继续加码布局清洁水电铝产能。
- 公司在云南产能布局完成后，绿色水电铝产能将达到396万吨，比肩全球绿色铝龙头俄铝、力拓，比国内目前的水电铝龙头云铝股份高出91万吨。以公司总共646万吨电解铝产能指标计，则未来山东本部保留250万吨电解铝产能，公司电解铝产能清洁能源占比将超过60%。而2021年国内铝行业非煤能源占比仅24%，公司未来清洁能源占比远超行业平均水平，有望成为国内绿色水电铝龙头企业，保障了公司可持续成长。

表：公司未来电解铝产能布局（万吨）

	地点	产能	进度
云南宏合新型材料有限公司	云南红河州泸西县	193	2022年3月开工建设，2023年3月拟投产
云南宏泰新型材料有限公司	云南文山州砚山县	203	2020年9月部分投产
山东本部	山东滨州	250	
合计		646	

资料来源：公司公告、云南省工信厅、国信证券经济研究所整理

- ◆ 云铝股份多年深耕云南，主要业务也都位于云南，已经形成年产氧化铝140万吨、绿色铝305万吨、阳极炭素80万吨、石墨化阴极2万吨、铝合金157万吨的绿色铝一体化产业规模优势。公司全部使用网电，由于云南电网的水电装机占比在73%以上，因此公司生产用电中绿电比例达到88.6%，公司依托绿色能源生产的绿色铝与煤电铝相比，碳排放约为煤电铝的20%，是国内最大的绿色铝供应商。
- ◆ 公司利用水电生产电解铝比煤电铝减排10吨二氧化碳当量/吨铝。欧盟计划于今年4月出台关于碳边境调节机制的正式立法，今年10月1日启动过渡期。在这一机制下，欧盟将对进口的水泥、钢铁、铝、化肥、电力和氢这六大行业商品征收“碳关税”，对高碳排放企业的产品出口欧洲构成影响。国内外碳减排背景下，公司产品低碳优势将进一步凸显。

表：全球部分低碳铝头部企业

名称	2021产量（万吨）	清洁能源占比
俄铝	376	98%
力拓铝业	315	75%
阿联酋环球铝业	254	98%天然气，2%太阳能
云铝股份	230	88.60%
挪威海德鲁	224	70%
美国铝业公司	219	78%

数据来源：安泰科、国信证券经济研究所整理

表：云铝股份业务布局

云铝股份铝土矿布局			
位置	公司名称	产能（万吨）	持股比例
云南		304	
小计		304	
云铝股份氧化铝布局			
位置	公司名称	产能（万吨）	持股比例
云南	文山铝业	140	
小计		140	
云铝股份电解铝布局			
位置	公司名称	产能（万吨）	持股比例
云南	云铝阳宗海	20	100%
	云铝润鑫	25	67%
	云铝涌鑫	25	70%
	云铝泽鑫	30	100%
	云铝清鑫	38	94%
	云铝海鑫	70	64%
	云铝溢鑫	45	75%
	云铝文山	50	100%
	小计	305	265.4

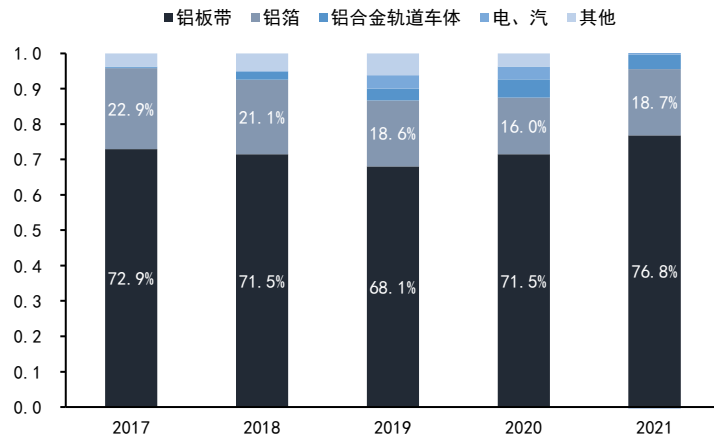
数据来源：百川资讯、国信证券经济研究所整理

明泰铝业-低成本构筑竞争优势

◆ 公司是国内铝板带箔头部生产商，公司有超过50%产品用于工业耗材、交通运输等领域，2023年国内经济恢复有望带动公司产品量价齐增。国内铝热轧产能长期投资不足，需求好转极易引发行业供应短缺，看好今年加工费上行趋势。

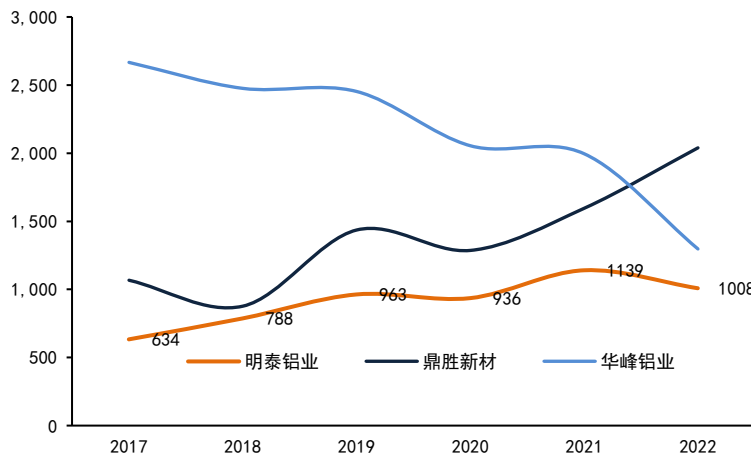
◆ 铝板带箔行业是充分竞争的传统行业，成本控制是核心竞争力。公司所处的铝板带箔加工行业是充分竞争的传统行业，公司主要产品定位中端市场，市场容量大但竞争激烈。公司从设备投资、原料结构、制造费用等角度入手，全方位降低生产成本。公司早在2003年凭借改造轧钢厂二手设备，搭建了国内第一条“1+4”热轧生产线并平稳运行至今，在此后的扩张中公司多次用二手设备、国产设备替代进口设备，利用积累的技术经验，对设备进行升级改造，使公司的固定资产投资得到有效降低，固定资产折旧压力显著小于同行。同时公司在业内率先大规模使用再生铝作为铝板带箔原材料，实现了资源保级利用，降本空间可达1000元/吨。降本的同时实现了产品低碳化，为公司赢得未来市场空间。全方位降本提升了公司盈利能力，虽然产品定位中端，但产品单位盈利能力比肩同行业中高端产品。

图：公司毛利润构成



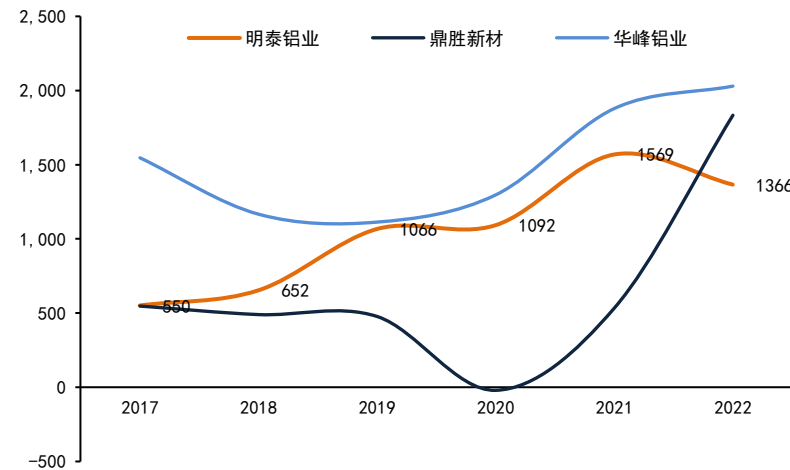
资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

图：公司产品单吨期间费用与同行业公司对比（元/吨）



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

图：公司产品单位净利润与同行业公司对比（元/吨）



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

明泰铝业产能布局一览

原材料端： 140万吨再生铝

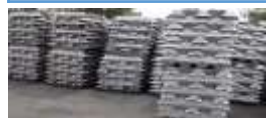
产线名称	68万吨再生铝项目
建成时间	2019-2021年
产能	68万吨



产线名称	70万吨再生铝项目
建成时间	在建
产能	70万吨

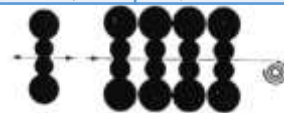


对外采购原铝铝锭或大扁锭



热轧生产线： 200万吨热轧产能

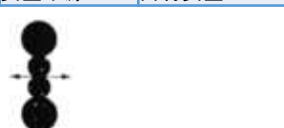
产线名称	老厂“1+4”热连轧生产线
建成时间	2003年
产能	65万吨
资金来源	自有资金



产线名称	新厂“1+1”热连轧生产线
建成时间	2015年
产能	55万吨
资金来源	IPO募集资金变更



产线名称	光阳铝业单机架热粗轧
建成时间	2021年10月
产能	12万吨
资金来源	自有资金



产线名称	义瑞新材“1+4”热连轧生产线
建成时间	2022年
产能	70万吨
资金来源	2019年可转债募集资金变更



募投冷轧或深加工： 产品迈向高端化

产线名称	12.5万吨车用铝合金板项目
建成时间	2018年
产能	12.5万吨
资金来源	2017年定增项目



产线名称	2万吨交通用铝型材项目
建成时间	2019年
产能	2万吨
资金来源	2015年定增项目



产线名称	25万吨新能源电池用铝箔和铝板带项目
建成时间	2024年
产能	25万吨
资金来源	2022年定增项目

中金岭南-巩固铅锌主业，进军铜产业链

- ◆ 公司业务范围涵盖矿山、冶炼、新材料加工、贸易金融、工程技术五大板块。公司直属凡口铅锌矿、子公司广西中金岭南盘龙铅锌矿和澳大利亚佩利雅公司布罗肯山铅锌矿主要负责铅锌矿的开采、选矿，公司直属韶关冶炼厂和丹霞冶炼厂负责将铅锌精矿冶炼为铅锭、锌锭及锌制品。两大生产环节分别由上述企业负责实施，彼此相对独立，凡口铅锌矿和布罗肯山铅锌矿生产出来的铅锌精矿部分供给韶关冶炼厂和丹霞冶炼厂，部分销售给国内外其他铅锌冶炼企业。
- ◆ 2022年是公司进军铜产业的元年，公司现金出资收购东营方圆铜业有限公司全部股权，东营方圆拥有70万吨铜冶炼产能，在国内排名第五位，民营铜冶炼企业排名第一。此次重整方圆系企业，标志着中金岭南正式进入铜产业链。

图：公司所属矿山保有金属资源量分布图



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

表：2023年公司主要产品产销量假设		
矿山产锌金属量		
凡口铅锌矿	万吨	19
盘龙铅锌矿	万吨	10
澳大利亚佩利雅	万吨	2
多米尼加迈蒙矿	万吨	7
冶炼产锌金属量		
丹霞冶炼厂	万吨	29.8
韶关冶炼厂	万吨	14.8
矿山产铅金属量		
广东凡口铅锌矿	万吨	15
广西盘龙铅锌矿	万吨	9
澳大利亚佩利雅	万吨	5
冶炼产铅金属量		
韶关冶炼厂	万吨	1
矿山产铜金属量		
多米尼加迈蒙矿	万吨	3
冶炼产铜金属量		
韶关冶炼厂	万吨	5
矿山产金金属量		
多米尼加迈蒙矿	万吨	0.97
冶炼铜产量		
山东中金岭南铜业	万吨	40
矿山产金金属量	千克	217
矿山产银金属量	吨	4.53
副产硫酸	万吨	200

数据来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

◆ 工业金属指数已跌至年初位置

- 近1-2个月随着预期走弱以及工业金属价格下跌，版块上市公司股价回落，目前工业金属指数已跌至年初位置。当前时点可能已经充分反映了悲观预期，国外发达经济体需求仍具有一定韧性，美联储加息已接近尾声，国内大宗商品需求复苏虽然缓慢但方向不变，商品价格向上的概率大于向下的概率。

◆ 股票价格往往先于商品价格触底反弹

- 虽然当前工业金属需求预期较弱，但铜、铝、锌在未来2-3年并没有大幅过剩预期，金属价格没有必要跌至矿山大面积亏损，当前工业金属价格可能离底部已经不远。我们复盘大宗商品价格与相关上市公司标的股价走势，上涨趋势中，股价往往先于商品价格见顶；下跌趋势中，股价往往先于商品价格触底反弹，如2008年四季度、2015年年底、2020年3月份，股价往往领先于商品价格，率先反弹。

◆ 布局有色金属价格反弹的机会

- 铜：紫金矿业、洛阳钼业、金诚信；铝：中国宏桥、云铝股份、明泰铝业。

表：相对估值

	简称	股价（6月15日）	EPS				PE				总市值（百万元）	投资评级
			2022	2023E	2024E	2025	2022	2023E	2024E	2025E		
601899.SH	紫金矿业	11.88	0.76	0.91	1.10	1.45	15.6	13.1	10.8	8.2	306,567	买入
603993.SH	洛阳钼业	5.51	0.28	0.51	0.66	0.67	19.7	10.8	8.3	8.2	114,738	买入
603979.SH	金诚信	32.28	1.01	1.66	3.16	3.89	32.0	19.4	10.2	8.3	19,437	买入
1378.HK	中国宏桥	5.84	0.92	1.13	1.22	1.26	6.3	5.2	4.8	4.6	62,462	买入
000807.SZ	云铝股份	13.41	1.32	1.51	1.67	1.82	10.2	8.9	8.0	7.4	46,505	买入
601677.SH	明泰铝业	13.63	1.65	1.97	2.22	2.72	8.3	6.9	6.1	5.0	13,219	买入
000060.SZ	中金岭南	4.90	0.32	0.38	0.40	0.59	15.3	12.9	12.3	8.3	18,314	增持

数据来源：iFinD、国信证券经济研究所预测

- ◆ 地产链后周期复苏偏弱，对工业金属需求不及预期的风险；
- ◆ 受美联储货币政策影响，加息时间更久、终端利率更高对大宗商品价格的抑制风险；
- ◆ 欧美等发达经济体大幅衰退风险；
- ◆ 能源、原材料价格大幅上行，导致相关上市公司成本抬升，盈利能力下降的风险。

免责声明



国信证券投资评级		
类别	级别	定义
股票投资评级	买入	预计6个月内，股价表现优于市场指数20%以上
	增持	预计6个月内，股价表现优于市场指数10%-20%之间
	中性	预计6个月内，股价表现介于市场指数±10%之间
	卖出	预计6个月内，股价表现弱于市场指数10%以上
行业投资评级	超配	预计6个月内，行业指数表现优于市场指数10%以上
	中性	预计6个月内，行业指数表现介于市场指数±10%之间
	低配	预计6个月内，行业指数表现弱于市场指数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