

铜陵有色 (000630.SZ)

收购世界级大型铜矿，盈利能力稳步提升

买入

核心观点

公司是布局铜行业全产业链的大型国企。铜陵有色是新中国最早建设起来的铜工业基地，公司于1996年11月在深交所上市，是集铜矿采选、铜冶炼、铜加工为一体的全产业链铜企，实控人为安徽省国资委，现拥有铜冶炼产能170万吨，国内第二，全球前四，国内铜矿年产铜5万吨左右。

米拉多铜矿实现并表，矿山铜产量大幅提升。今年8月，公司收购控股股东旗下世界特大型铜矿-厄瓜多尔米拉多铜矿。米拉多铜矿探明加控制的铜金属量超600万吨，实际开采品位0.6%，分两期开发，目前一期满产，年产铜12.1万吨，净利润达18.4亿元，不含三费的成本为28000元/吨，在全球铜矿成本曲线前30%-40%；二期项目2025年下半年投产，预计年产铜超14万吨。米拉多铜矿满产后，有望跻身全球前20大铜矿山，铜陵有色也将成为A股铜上市公司铜产量前三名。

冶炼产能区位优势突出，成本低盈利能力强。公司现拥有4个铜冶炼基地，精炼产能170万吨，规模在国内仅次于江西铜业，全球前四。主力冶炼厂金隆铜业、金冠铜业均位于长江沿岸，运输成本低，靠近主流消费地，副产品硫酸易消纳，区位优势突出，是国内盈利能力最强的铜冶炼厂之一，目前在建50万吨新冶炼厂，预计2025年投产，冶炼产能将提升至220万吨。

铜的资源稀缺性凸显，铜价重心抬升。近20年来全球铜矿山品位下滑明显，采选成本逐年抬升，自10年前上一个周期高点以来，矿山资本开支不足，导致铜产量增速下滑，并预期2025年全球铜矿产量见顶、之后供需缺口扩大。在产大型铜矿山稀缺性愈发凸显。当前铜矿山的激励价格在8150美元/吨以上，将对铜价形成有效支撑，低成本铜矿山维持高盈利。

盈利预测与估值：假设2023-2025年LME铜价为8520/8500/8500美元/吨，铜精矿加工费为88/80/80美元/吨，预计2023-2025年收入1421/1466/1643亿元，同比增速16.6/3.2/12.1%，归母净利润37.88/43.26/56.83亿元，同比增速38.7/14.2/31.4%；摊薄EPS分别为0.30/0.34/0.45元，当前股价对应PE分别为9.9/8.7/6.6x。公司是国内头部铜冶炼企业，冶炼盈利能力行业领先，米拉多铜矿未来3年处于产能释放期，借助铜行业高景气周期，将显著提高公司盈利增速。通过多角度估值，得到公司的合理估值区间为3.7-4.4元，对应约474-560亿市值，相较于当前市值有26%-49%溢价空间。首次覆盖给予公司“买入”评级。

风险提示：新建项目进度低于预期风险；受国内外宏观经济及风险事件影响，铜价大幅回落风险；铜冶炼加工费大幅回落风险；硫酸价格下跌风险。

盈利预测和财务指标

	2021	2022	2023E	2024E	2025E
营业收入(百万元)	131,034	121,845	142,060	146,573	164,313
(+/-%)	31.8%	-7.0%	16.6%	3.2%	12.1%
净利润(百万元)	3101	2730	3788	4326	5683
(+/-%)	258.3%	-12.0%	38.7%	14.2%	31.4%
每股收益(元)	0.29	0.26	0.30	0.34	0.45
EBIT Margin	4.4%	4.0%	4.6%	5.6%	6.4%
净资产收益率(ROE)	14.3%	10.8%	13.5%	13.9%	16.2%
市盈率(PE)	10.1	11.5	9.9	8.7	6.6
EV/EBITDA	7.7	9.7	9.2	7.5	6.6
市净率(PB)	1.44	1.23	1.34	1.21	1.07

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

注：摊薄每股收益按最新总股本计算

公司研究 · 深度报告

有色金属 · 工业金属

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

联系人：马可远

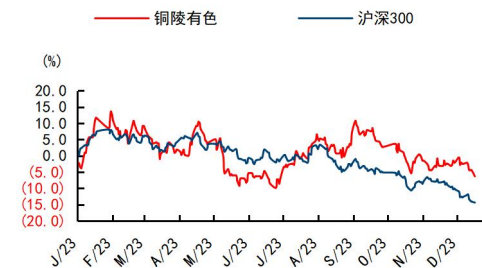
0755-81982439

makeyuan@guosen.com.cn

基础数据

投资评级	买入(首次评级)
合理估值	4.10 - 4.80 元
收盘价	2.91 元
总市值/流通市值	36861/30632 百万元
52周最高价/最低价	3.63/2.79 元
近3个月日均成交额	250.09 百万元

市场走势



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

相关研究报告

内容目录

公司概况	5
国内铜冶炼龙头，布局全产业链	5
盈利能力改善，资产负债率下降	6
业务分析	9
铜矿版块：收购米拉多大型在产铜矿，铜精矿产量跃居国内前列	9
冶炼版块：铜冶炼产能规模国内第二，区位优势突出	13
铜加工版块：打造铜箔特色产品	16
财务分析	17
盈利能力	17
营运能力	18
偿债能力	19
铜行业：资源稀缺性凸显，激励价格定价	20
2024-2025 年：上世纪 90 年代以来最弱的一轮铜矿扩产周期	20
铜矿开采成本上升是长期趋势，推动铜价重心上移	21
铜定价逻辑：激励价格定价	23
从 2024 铜精矿长单加工费看铜冶炼盈利	24
盈利预测及估值	25
未来 3 年业绩预测	26
盈利预测的敏感性分析	27
估值与投资建议	27
绝对估值：4.1-5.8	27
相对估值：3.7-4.4	28
投资建议	29
风险提示	29
附表：财务预测与估值	32

图表目录

图1: 公司历史沿革	5
图2: 公司股权结构(截至2023年三季度)	6
图3: 营业收入分产品(亿元)	7
图4: 各类产品营收占比	7
图5: 毛利分产品(亿元)	7
图6: 各类产品毛利占比	7
图7: 公司营业收入变化	8
图8: 公司归母净利润变化	8
图9: 公司毛利率和净利率变化	8
图10: 公司分产品毛利率(%)	8
图11: 公司资产负债率	8
图12: 公司经营性净现金流	8
图13: 公司自产铜精矿含铜量及自给率(单位:万吨,%)	9
图14: 中铁建铜冠股权结构	10
图15: 米拉多铜矿地理位置	10
图16: 全球铜矿山成本曲线	11
图17: 米拉多铜矿爬产节奏预测(万吨)	11
图18: 米拉多铜矿铜产量(单位:万吨)	13
图19: 米拉多铜矿贵金属副产品产量(单位:吨)	13
图20: 米拉多铜精矿销量和收入(单位:万吨,亿元)	13
图21: 米拉多铜精矿平均售价(不含税,单位:万元/吨)	13
图22: 公司冶炼产能分布	15
图23: 公司阴极铜及铜加工材产量(单位:万吨,%)	15
图24: 公司硫酸产量(单位:万吨)	16
图25: 公司贵金属产量(单位:万吨)	16
图26: 公司硫酸营收及毛利率(单位:亿元,%)	16
图27: 公司贵金属营收及毛利率(单位:亿元,%)	16
图28: 公司电子铜箔产能及产销量(单位:万吨)	17
图29: 公司铜扁线产销量(单位:万吨)	17
图30: 公司铜箔单吨售价及加工费(单位:万元/吨)	17
图31: 公司铜箔毛利率(单位:%)	17
图32: 行业内公司营业收入对比(单位:亿元)	18
图33: 行业内公司净利润对比(单位:亿元)	18
图34: 行业内公司毛利率对比	18
图35: 行业内公司净利率对比	18
图36: 行业内公司ROA对比	18
图37: 行业内公司存货周转天数对比	19

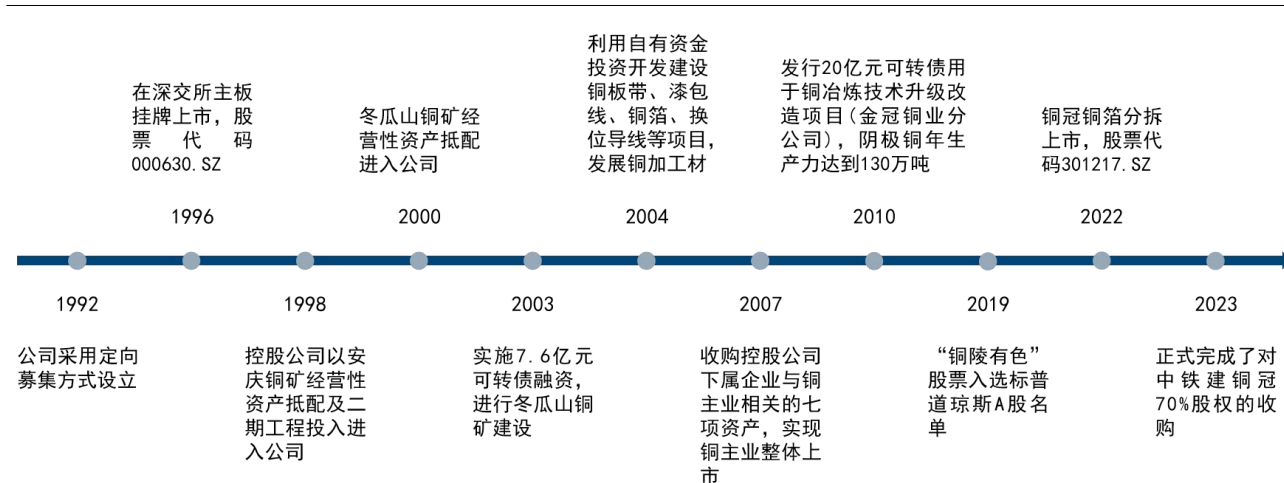
图 38: 行业内公司应收账款周转天数对比	19
图 39: 行业内公司总资产周转率对比	19
图 40: 行业内公司净营业周期对比	19
图 41: 行业内公司资产负债率对比	20
图 42: 行业内公司 EBITDA/带息债务对比	20
图 43: 行业内公司货币资金/短期债务对比	20
图 44: 行业内公司现金流量利息保障倍数对比	20
图 45: 全球铜矿产量增速	21
图 46: 这几年铜矿产量往往不及预期 (万吨)	21
图 47: 机构下修明年铜矿产量增速预测	21
图 48: 全球铜矿勘探开支	21
图 49: 全球铜矿山成本分位 (C1 成本+维持开支)	22
图 50: 2022 年全球铜矿山成本曲线	22
图 51: 铜、铝价格趋势对比 (美元/吨)	23
图 52: 全球铜矿山品位下滑	23
图 53: 铜的远期供需存在缺口 (2023 年)	23
图 54: 开采成本越高, 激励价格越高 (美分/磅)	23
图 55: 铜的远期供需存在缺口 (2018 年)	24
图 56: 全球铜价重心上移趋势-LME 铜年均价	24
图 57: 中国铜精矿长单加工费 TC (美元/吨)	25
图 58: 山东某冶炼厂硫酸出厂价 (元/吨)	25
表 1: 公司前十大股东 (截至 2023 年三季度)	6
表 2: 米拉多铜矿资源量情况	10
表 3: 米拉多铜矿生产成本 (元/吨铜)	11
表 4: 全球前 20 大在产铜矿	12
表 5: 公司铜冶炼厂盈利情况 (亿元)	14
表 6: 2022 年全球前 10 大铜冶炼企业	15
表 7: 盈利预测假设条件	26
表 8: 未来 3 年盈利预测表	27
表 9: 不同价格水平下公司的归母净利润 (百万元)	27
表 10: 公司盈利预测假设条件	28
表 11: 资本成本假设	28
表 12: 绝对估值相对折现率和永续增长率的敏感性分析 (元)	28
表 13: 可比公司估值比较	29

公司概况

国内铜冶炼龙头，布局全产业链

公司为国内阴极铜龙头，拥有从矿山到加工的完整铜产业链。铜陵有色成立于1992年8月，由铜陵有色金属公司等8家单位共同发起，采用定向募集方式设立的股份有限公司，成立之初主要从事铜、金及银等贵金属的冶炼加工。1996年11月，公司在深交所主板挂牌上市，股票代码000630.SZ。上市后公司逐步完善产业链，先后于1998年和2000年以配股的方式布局了安庆铜矿和冬瓜山铜矿，并于2004年向下游延申至铜板带、漆包线、铜箔等铜加工材领域，形成了矿山-冶炼-加工的完整铜产业链。后续，公司不断优化产业结构，于2022年1月成功将控股子公司铜冠铜箔在深交所创业板分拆上市，股票代码301217.SZ。2023年8月，公司完成了对中铁建铜冠70%股权的收购，拥有了世界级大型铜矿米拉多铜矿。目前，公司阴极铜产能170万吨，国内第二、全球第四，矿山铜产能17万吨，并有望在2026年增至31万吨。

图1：公司历史沿革



资料来源：公司官网，公司公告，国信证券经济研究所整理

公司控股股东为有色控股，实控人为安徽省国资委。公司的控股股东为有色控股，截至2023年三季度，持有公司47.26%股份；实控人为安徽省国资委，直接和间接持有有色控股100%股份。作为安徽省重点省属企业，公司在企业改革、项目推进及融资方面持续获得股东及各方较大支持。

公司董事长龚华东先生自2003年起便任公司子公司金隆铜业总经理，其他高管也在公司体系内任职多年，均拥有丰富的从业经验，为公司在行业的发展、市场拓展、企业管理等方面提供了有力的技术支持和专业支撑。

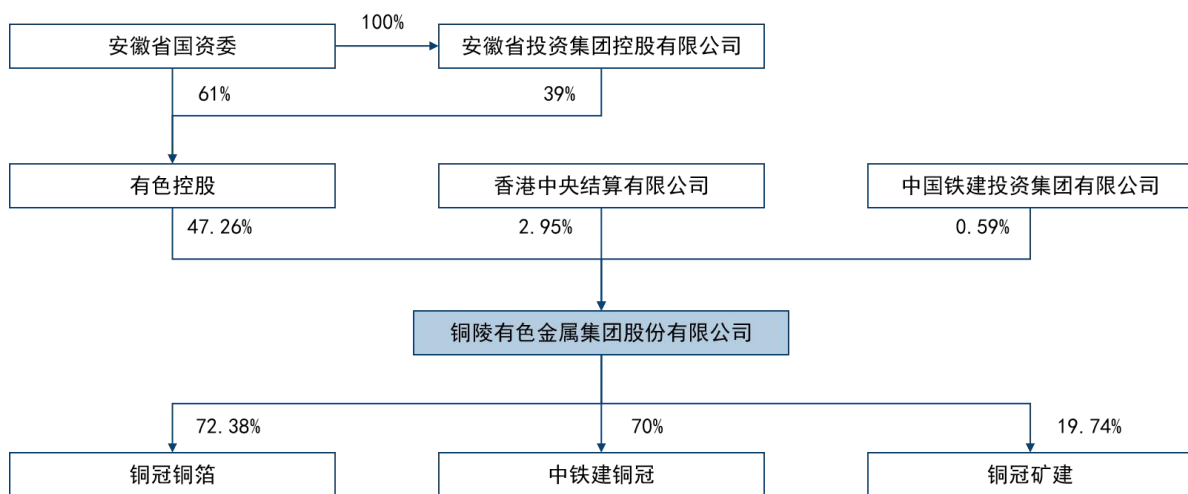
另外，公司下属分/子公司众多，其中较为重要的有主营PCB铜箔和锂电铜箔的铜冠铜箔（公司持股72.375%）；今年完成收购、拥有米拉多铜矿矿权的中铁建铜冠（公司持股70%）；主营矿服业务、准备在北交所上市的铜冠矿建（公司持股19.74%）等。

铜冠铜箔主要从事各类高精度电子铜箔的研发、制造和销售等，主要产品按应用领域分类包括PCB铜箔和锂电池铜箔，现有电子铜箔总产能5.5万吨/年，其中

PCB 铜箔产能 3.5 万吨，锂电铜箔产能 2 万吨，是国内生产高性能电子铜箔产品的领军企业之一，已与生益科技、台耀科技、台光电子、南亚新材、比亚迪、宁德时代、国轩高科等知名厂商建立了稳定的合作关系，并成为其长期供应商，获得了其对公司产品和服务的认可。

铜冠矿建是一家提供专业化矿山工程建设与采矿运营管理服务的矿山开发服务企业。公司深耕矿山开发服务行业数十年，具有国家矿山工程施工总承包一级资质和国际工程承包经营资格，在深竖井-超深竖井施工、矿山大规模开采、矿山水害综合防治、矿山机电安装等领域形成多项核心施工技术，矿山开发服务施工综合实力较强，与国内多家大型矿业资源开发企业建立了良好、稳定的合作关系。

图2：公司股权结构（截至 2023 年三季度）



资料来源：Wind，公司公告，国信证券经济研究所整理

表1：公司前十大股东（截至 2023 年三季度）

排名	股东名称	持股数量(百万股)	占总股本比例	期末参考市值(亿元)
1	铜陵有色金属集团控股有限公司	59.86	47.26%	190.96
2	香港中央结算有限公司	3.74	2.95%	11.94
3	全国社保基金 118 组合	1.32	1.04%	4.21
4	华商新趋势优选灵活配置混合型证券投资基金	0.93	0.74%	2.98
5	景顺长城能源基建混合型证券投资基金	0.92	0.72%	2.93
6	中国铁建投资集团有限公司	0.75	0.59%	2.40
7	景顺长城价值边际灵活配置混合型证券投资基金	0.70	0.55%	2.22
8	景顺长城沪港深精选股票型证券投资基金	0.65	0.51%	2.06
9	外贸信托-高毅晓峰鸿远集合资金信托计划	0.58	0.46%	1.86
10	中证 500 交易型开放式指数证券投资基金	0.55	0.44%	1.76

资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

盈利能力改善，资产负债率下降

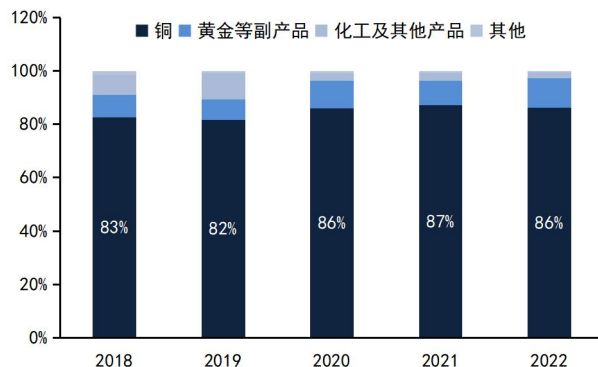
近年来，铜主业在公司营收中的占比稳定在 86%-87%，但 2020-2022 年在毛利中的占比分别为 67%/65%/62%，逐年下降，主要由于硫酸价格和金价上行以及产量增加所致。2024 年是中铁建铜冠并表的第一个完整年，随着米拉多铜矿注入带来的铜精矿自给率的提升，铜主业占比将进一步上升。

图3：营业收入分产品（亿元）



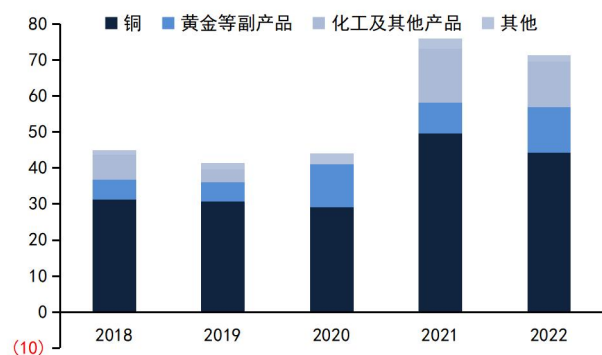
资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

图4：各类产品营收占比



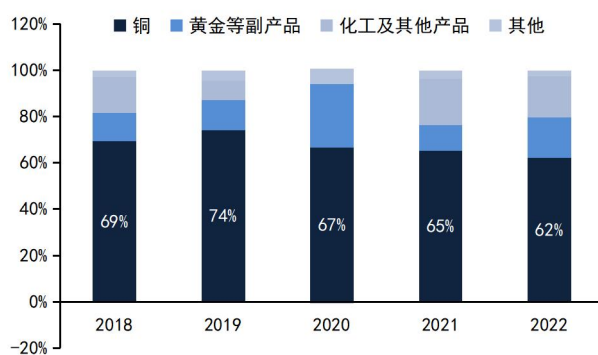
资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

图5：毛利分产品（亿元）



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

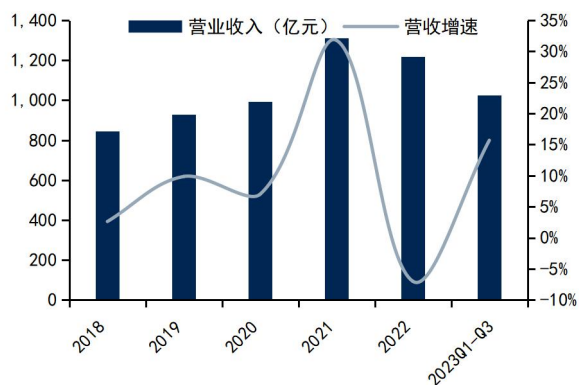
图6：各类产品毛利占比



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

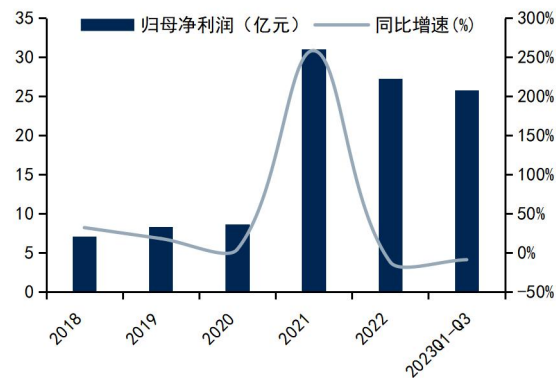
公司毛利率和净利率提升，资产负债率下降。2021年-2023年前三季度，公司分别实现营业收入1,310.34/1,218.45/1,025.95亿元，同比增速31.77%/-7.01%/15.69%；实现归母净利润31.01/27.30/25.76亿元，同比增速258.29%/-11.96%/-9.00%；净利率分别为2.65%/2.61%/3.25%；资产负债率分别为53.98%/51.19%/50.73%。分产品来看，硫酸等化工副产品的毛利率近年来提升幅度最为显著。

图7：公司营业收入变化



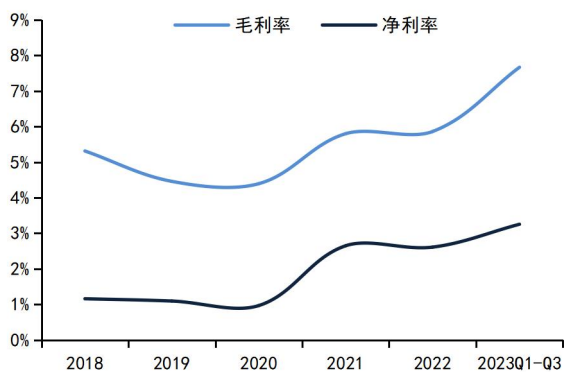
资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

图8：公司归母净利润变化



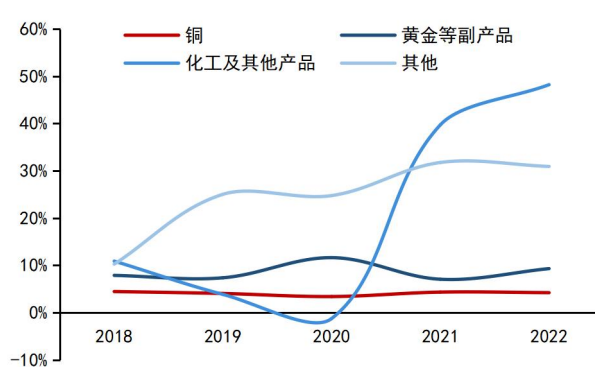
资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

图9：公司毛利率和净利率变化



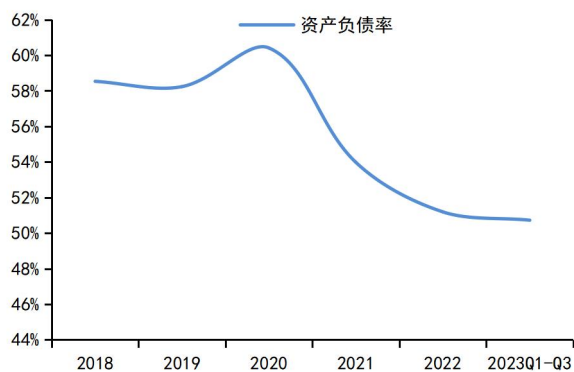
资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

图10：公司分产品毛利率 (%)



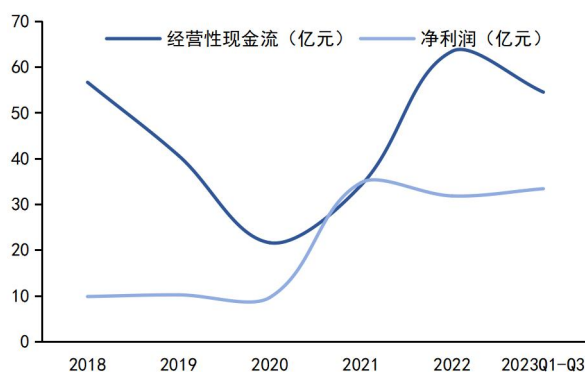
资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

图11：公司资产负债率



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

图12：公司经营净现金流



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

业务分析

公司铜采选-冶炼-加工-贸易的全产业链布局，我们分铜矿、铜冶炼、铜加工三个版块介绍公司业务。

铜矿版块：收购米拉多大型在产铜矿，铜精矿产量跃居国内前列

国内铜矿：埋藏深，开采难度大，成本偏高

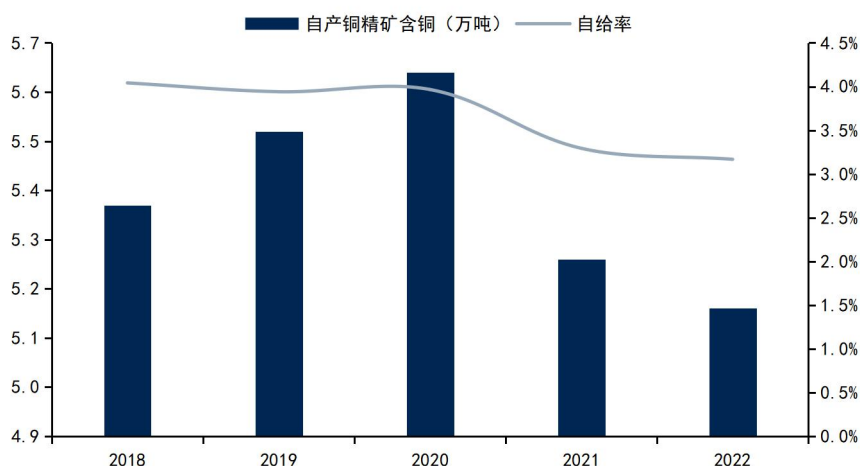
公司在国内拥有三座主力矿山，储量丰富，产量稳定。公司在国内每年自产铜精矿含铜量为 5-6 万金属吨左右，其中大部分来自三座主力矿山：冬瓜山铜矿、庐江矿业、安庆铜矿，占公司国内铜矿年产量 90%以上。2020-2022 年，公司自产铜精矿含铜量分别为 5.64/5.26/5.16 万吨。以下主要介绍三座主力矿山，其他小矿不再一一介绍。

冬瓜山铜矿是公司主力矿山，位于安徽铜陵，是长江中下游铜金成矿带的一部分，是国内埋深最大的铜矿床之一，掘进深度达到 1125 米，铜金属储量 100 万吨左右，主矿体平均含铜 1%，矿石采选量 300 万吨/年，年产铜金属量约 2.8 万吨。2023 年上半年，冬瓜山铜矿累计完成铜精矿含铜 1.4 万吨，高硫精矿 22.1 万吨，高硫铁 41.5 万吨。

庐江矿业位于合肥市庐江县，是一座深埋低品位铜矿山，矿石平均含铜 0.54%，开采成本较高。自 2017 年试生产，2020 年达产，矿石采选量 330 万吨/年，2022 年生产矿山铜金属量 1.35 万吨。2023 年上半年，庐江矿业累计处理矿石 174 万吨，生产铜 0.67 万吨，黄金 382 千克，白银 2244 千克。

安庆铜矿地处安徽省怀宁县，主矿体为矽卡岩型铁铜矿体，原矿含铜 0.5-0.7%，年产铜在 6300 吨左右。安庆铜矿 2023 年上半年完成矿石处理量 63.5 万吨，其中铜金属产量 3300 吨，完成年度计划的 55%。

图 13：公司自产铜精矿含铜量及自给率（单位：万吨，%）



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

米拉多铜矿：满产后有望跻身全球前 20 大铜矿

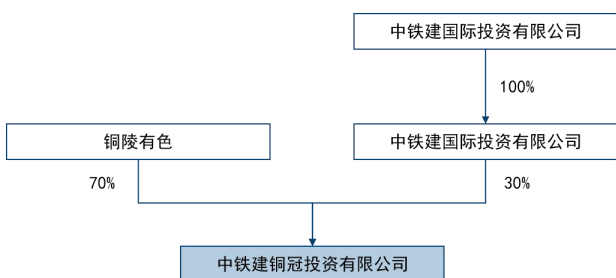
今年 8 月公司正式完成了对中铁建铜冠 70% 股权的收购。中铁建铜冠设立于 2009 年 12 月，主要从事铜采选业务，主要产品为铜精矿，成立之初铜陵有色控股和中

国铁建各占 50%股份；2014 年 1 月进行了股权转让，中国铁建出让了所持有的 20% 股权，自此铜陵有色控股持有中铁建铜冠 70% 股权。

2023 年 8 月，公司从控股股东有色控股手中收购了中铁建铜冠 70% 的股权，交易价格为 66.73 亿元，其中上市公司以发行股份方式支付 56.72 亿元，占交易价格的 85%；以发行可转债方式支付 3.34 亿元，占交易价格的 5%；以现金方式支付 6.67 亿元，占交易价格的 10%。

米拉多铜矿是中铁建铜冠的重要资产。中铁建铜冠控制了厄瓜多尔东南部的大型铜矿资源，在当地共拥有 18 个矿业权，目前唯一一个已经开采并运营的是位于厄瓜多尔萨莫拉-钦奇佩省的米拉多铜矿，该矿由中铁建铜冠在厄瓜多尔投资设立的 ECSA 公司运营，中铁建铜冠间接持有 ECSA 100% 股权。米拉多铜矿的采矿合同期限为 25 年，矿业权有效期也是 25 年且可续期。采矿合同截止 2037 年 2 月，并且可正常续期到 2044 年 10 月。

图 14：中铁建铜冠股权结构



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

图 15：米拉多铜矿地理位置



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

世界级大型铜矿山。米拉多铜矿由中国投资、中国设计、中国施工、中国制造、中国运营，总投资超过 120 亿元，是铜陵有色第一个海外资源开发项目，是厄瓜多尔的第一座大型固体矿山开发项目，也是安徽省海外最大的单个投资项目，被厄瓜多尔列为国家战略项目，其探明及控制的矿石量 12.57 亿吨，矿石铜平均品位 0.48%，铜金属量 603.05 万吨。实际出矿品位 2021 年为 0.65%，2022 年为 0.57%。

表 2：米拉多铜矿资源量情况

矿体	资源名称	探明储量			控制储量			推断资源量		
		矿石量	平均品位	金属量	矿石量	平均品位	金属量	矿石量	平均品位	金属量
米拉多矿床	铜		0.59%	1.03Mt		0.51%	2.46Mt		0.47%	0.70Mt
	金	174.90Mt	0.20g/t	34.28t	482.80Mt	0.16g/t	77.73t	148.90Mt	0.12g/t	17.57t
	银		1.60g/t	279.84t		1.34g/t	646.95t		1.22g/t	181.66t
米拉多北矿床	铜	—	—	—	599.30Mt	0.42%	2.54Mt	92.80Mt	0.38%	0.35Mt
	金		—	—		0.08g/t	45.76t		0.07g/t	6.08t

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

米拉多铜矿成本。根据公司披露的资料，米拉多铜矿近两年不含期间费用的成本构成如下，2022 年成本约为 28000 元/吨，大概排在全球铜矿山成本曲线前

30%–40%，具备明显的成本优势。

表3：米拉多铜矿生产成本（元/吨铜）

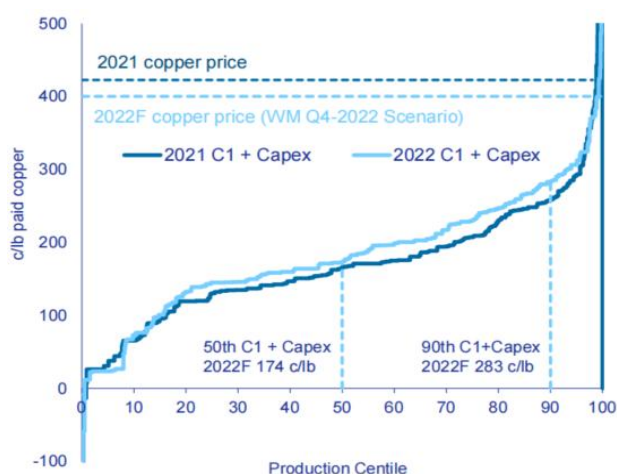
项目	2022 年	占比	2021 年	占比
采矿支出	5926	21.2%	5452	21.4%
折旧摊销	6752	24.2%	6115	24.0%
辅料及耗材	3758	13.4%	3177	12.5%
运输和保险费用	3755	13.4%	3305	13.0%
能源动力	2128	7.6%	1774	7.0%
职工薪酬	1706	6.1%	1670	6.6%
其他	3933	14.1%	3957	15.5%
合计	27957	100.0%	25449	100.0%

资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

米拉多铜矿未来爬产进度

米拉多铜矿一期顺利投产并超产。米拉多铜矿分二期建设，其中一期主要负责米拉多矿床的采选，总投资额 18.9 亿美元，于 2015 年 12 月开工，2019 年 7 月建成投产，并已经于 2022 年达产，矿石处理能力 2,000 万吨/年，设计铜精矿年产量折 9 万金属吨左右，实际产铜 12 万金属吨左右，超出设计值达 30%以上，主因实际出矿品位高出设计值 25%，实际矿石处理量超出设计值 5.7%；二期主要负责米拉多北矿床的采选，预计于 2025 年 6 月投产，矿石处理能力 2,620 万吨/年，按照原设计规划，一期、二期合计年产铜 20 万吨。

图 16：全球铜矿山成本曲线



资料来源：Wood Mackenzie、国信证券经济研究所整理

图 17：米拉多铜矿爬产节奏预测（万吨）



资料来源：公司公告、国信证券经济研究所预测

二期满产后，米拉多铜矿将跻身全球前 20 大铜矿。米拉多二期项目计划投资额为 55.90 亿元，项目于 2022 年 10 月开工，预计将于 2025 年下半年建成，2023 年、2024 年和 2025 年计划投资额分别为 3.40 亿元、25.00 亿元和 20.00 亿元。假设二期矿石品位保持 0.6% 的水平，二期满产后年产铜有望达到 15 万吨。两期项目合计年产量超过 26 万吨，有望跻身全球前 20 大铜矿。铜陵有色也将借助米拉多铜矿，进入 A 股铜上市公司铜矿产量前三名。

表4: 全球前 20 大在产铜矿

序号	铜矿山	2023 年产量 (千吨)	占全球比例 (%)
1	Escondida	1061	4.8
2	PT Freeport Indonesia	737	3.3
3	Collahuasi	571	2.6
4	Cerro Verde	459	2.1
5	Antamina	455	2.1
6	Buenavista del Cobre	432	2.0
7	El Teniente	405	1.8
8	Morenci	405	1.8
9	Norilsk	389	1.8
10	Cobre Panama (Petaquilla)	350	1.6
11	Kamoa-Kakula	333	1.5
12	Los Pelambres	284	1.3
13	Los Bronces	271	1.2
14	Tenke Fungurume	255	1.2
15	Las Bambas	255	1.2
16	Centinela	253	1.1
17	Kamoto	250	1.1
18	Spence	246	1.1
19	Toromocho	245	1.1
20	Sentinel	243	1.1

资料来源: Wood Mackenzie、国信证券经济研究所整理

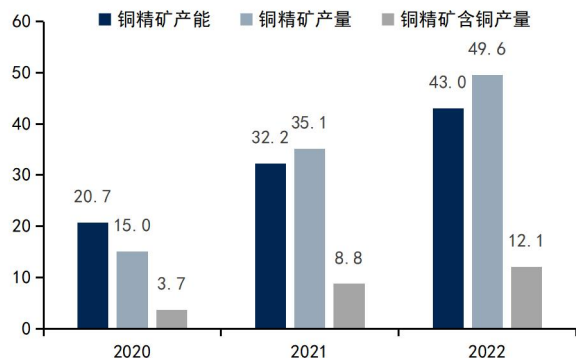
米拉多铜矿社区关系

物资运输方面, 米拉多铜矿至马查拉港口全程 410 公里, 途径厄瓜多尔 4 个省和多个少数民族聚居区, 全程往返约 21 小时, 公司通过加强与沿线各地方政府、社区和少数民族团体的沟通协调, 确保铜精矿内陆运输线的畅通。根据集团公司微信官方公众号数据, 截至 2021 年底, 米拉多铜矿周边社区对矿山的支持率为 75.33%, 其中人数最多的铜达伊米镇支持率达 88.33%。公司促进当地就业, 坚持劳工的招录属地化原则, 截至 2022 年末, 米拉多铜矿厄瓜多尔籍员工 1111 人, 占员工总数 87.2%, 并间接创造了 15000 个就业岗位。

米拉多铜矿提升公司原料保障能力

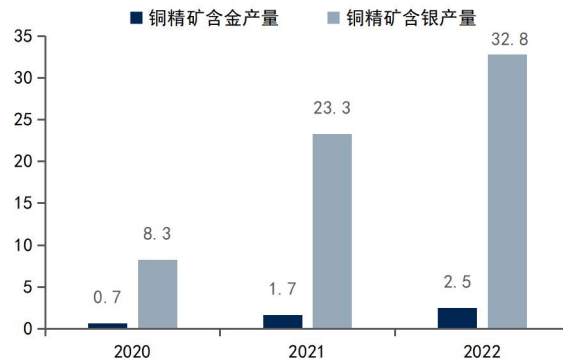
2024 年公司铜精矿自给率有望从 3%提升至 10%。2020-2022 年, 米拉多铜精矿产能分别为 20.74/32.23/42.98 万吨; 铜精矿产量分别为 15.04/35.14/49.57 万吨; 含铜产量分别为 3.69/8.76/12.12 万金属吨。公司 2021 和 2022 年铜精矿超产主要由于原矿的实际品位达 0.6%, 比设计品位 0.48%高。米拉多铜矿于今年 8 月实现并表, 2024 年是第一个并表的完整年, 假设 2024 年铜精矿含铜仍为 12 万金属吨左右, 届时公司铜精矿自给率= $(5.2+12) / 170 * 100\% = 10.12\%$ 。

图18：米拉多铜矿铜产量（单位：万吨）



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

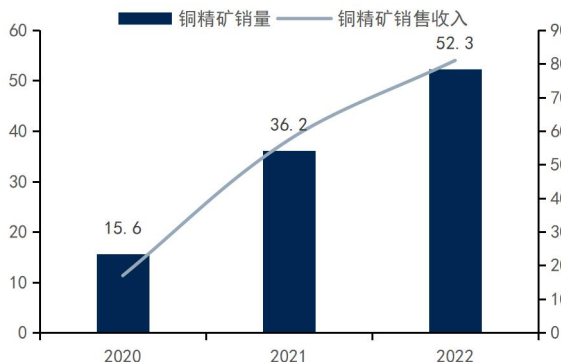
图19：米拉多铜矿贵金属副产品产量（单位：吨）



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

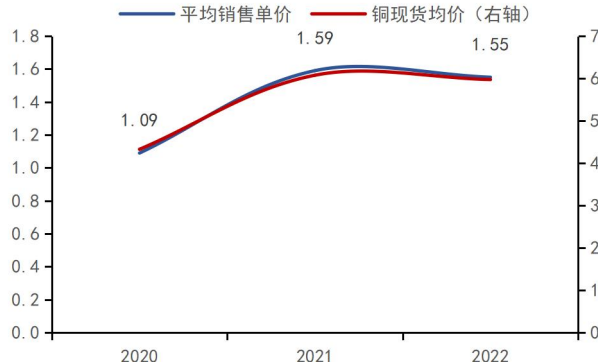
米拉多生产的全部铜精矿均为自用。2020-2022年，米拉多铜精矿销量分别为15.60/36.16/52.26万吨（含铜24%-25%）；销售收入分别为16.97/57.38/81.00亿元；销售单价分别为1.09/1.59/1.55万元/吨，与铜价走势基本一致。米拉多铜精矿采用吨袋包装，与中远海运（厦门）有限公司签订10年期海运服务合同，从厄瓜多尔马查拉港或瓜亚基尔港通过海轮运输到张家港、南通等口岸，再由长江驳船运输到铜陵有色金冠铜业分公司等。米拉多铜矿的主要客户为铜陵有色及子公司，铜陵有色即相应铜精矿的最终客户，不存在经销转卖的情形。

图20：米拉多铜精矿销量和收入（单位：万吨，亿元）



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

图21：米拉多铜精矿平均售价（不含税，单位：万元/吨）



资料来源：公司公告，Wind，国信证券经济研究所整理

冶炼版块：铜冶炼产能规模国内第二，区位优势突出

公司拥有四个铜冶炼厂，即：金冠铜业（产能70万吨，分公司）、金隆铜业（产能46万吨，持股61.40%）、张家港铜业（产能30万吨，持股85%）、金通铜业（产能25万吨，持股50%），合计具备阴极铜冶炼产能170万吨，其中金冠铜业、金隆铜业、金通铜业完整配套有粗炼和精炼铜产能，张家港联合铜业只有精炼工序。

铜冶炼盈利模式：铜冶炼有三个主要盈利来源，

一是冶炼加工费（TC/RC）收益，例如2024年铜精矿长单加工费80美元/吨，则

吨铜的加工费收入为 $80 * (1/25\% + 0.1 * 22.04) = 500$ 美元/吨，如果美元兑人民币汇率 7.1，则折合人民币 3550 元/吨。假设公司冶炼成本为 2000 元/吨，则冶炼毛利润就是 $3550 - 2000 = 1550$ 元/吨。

二是铜冶炼回收率收益，行业惯例是铜矿山出售铜精矿，按照 96.5% 冶炼回收率计价，而公司冶炼工艺水平较高，实际冶炼回收率起码在 98% 以上，这就可以赚取铜价 1.5% 的收益。

三是硫酸、金银等副产品收益。用硫化矿生产 1 吨粗铜，副产 3.5 吨硫酸，制酸成本一般在 150 元/吨左右，而硫酸价格波动较大，在 2022 年中一度高达 1000 元/吨，低谷时需要亏本出货，因此冶炼厂的硫酸盈利波动极大。铜矿中富集的金、银等贵金属，在铜精矿当中已经计价，一般按照 90% 冶炼回收率计价，利润空间有限。但矿石中微量的铂铑钯等贵金属经过冶炼富集后，有不错的利润。

我们看公司下属冶炼厂的盈利情况，金隆铜业位于铜陵市长江沿岸，运输成本低，区位优势显著，盈利能力较强；赤峰金通区位优势稍弱；张家港联合铜业只有精炼工序，这两年粗铜加工费比较低，因此该厂盈利能力弱。

表5：公司铜冶炼厂盈利情况（亿元）

	金隆铜业	张家港联合铜业	赤峰金通
2022 营业收入	340.6	170.4	177.1
2022 净利润	8.7	0.1	3.6
2022 净利率	2.6%	0.1%	2.1%
2023H1 营业收入	179.8	93.5	103.4
2023H1 净利润	3.7	0.1	1.4
2023H1 净利率	2.1%	0.1%	1.3%

资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

公司铜冶炼具备突出的区位优势：

①公司地处华东长三角城市群，金冠铜业、金隆铜业厂区都位于长江沿岸，从国外进口铜精砂到南通港卸货后沿长江水运到公司。冶炼 1 吨粗铜需要 4 吨铜精矿，可为公司节省大量运费，相较众多的内陆铜冶炼厂，运输成本处于相对优势。

②华东地区经济总量大，铜消费量占全国用铜量的三分之一以上，公司在销售市场具有较强的区域经济优势。

③铜冶炼厂最大的问题之一是硫酸消纳，一旦硫酸销售不畅，极端情况胀库倒逼冶炼停产。硫酸下游 50% 以上用于化肥行业，公司毗邻化肥大省湖北，周边省份化工工业发达，硫酸销路相较同行业更加顺畅。

因此公司旗下金隆铜业、金冠铜业，均属于行业内成本最低的冶炼厂之一，即使在 2021 年上半年铜精矿加工费不足 60 美元/吨时，公司旗下冶炼厂仍能保持较强盈利能力。

阴极铜产量逐年提升，市占率保持稳定。2020-2022 年，公司阴极铜产量分别为 142.20/159.69/162.87 万吨，2022 年产能利用率达到了 95% 以上；矿端自给率分别为 3.97%/3.29%/3.17%，近三年公司铜精矿自给率的下降是矿端产量下降和阴极铜产量提升共同造成的。市占率方面，公司 2020-2022 年阴极铜产量在国内总产量占比分别为 14.18%/15.22%/14.73%，近年来市占率稳定在 15% 左右，位居国内第二、全球前四。

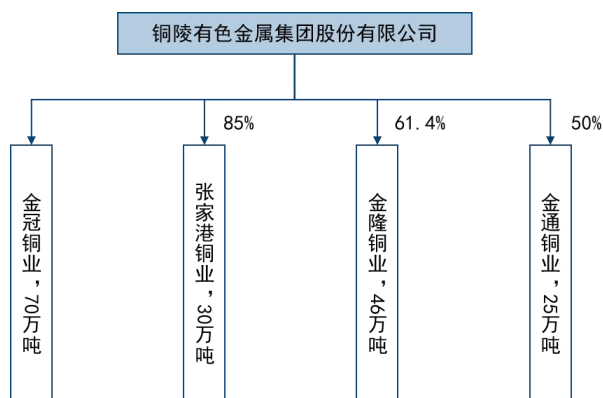
表6: 2022 年全球前 10 大铜冶炼企业

序号	冶炼企业	2022 年产能 (万吨)	占全球比重 (%)
1	Jiangxi Copper Company	110	5.1
2	Glencore	103	4.8
3	Tongling	95	4.4
4	Aurubis	90	4.2
5	Zijin Mining	76	3.5
6	Codelco	66	3.1
7	JXTG Group	65	3.0
8	KGHM Polska Miedz	59	2.7
9	Sumitomo Metal Mining	56	2.6
10	Southern Copper (ex SPCG)	53	2.5

资料来源: Wood Mackenzie、国信证券经济研究所整理 备注: 统计口径不同, 产能数据仅作参考

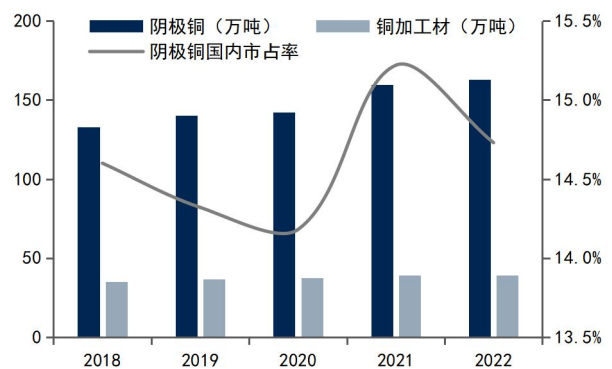
2025 年公司阴极铜产能有望提升 30%至 220 万吨。2022 年 9 月, 公司公告称与铜陵政府、铜陵经开区管委会签署《项目投资协议》, 计划以自有或自筹资金 103 亿元, 投资建设高端铜线材产能 50 万吨/年, 副产硫酸 170 万吨/年, 项目建设内容包括新建铜精矿熔炼、电解精炼、高端铜线材、烟气制酸等生产配套设施 (50 万吨铜冶炼及下游加工), 建设工期 30 个月, 预计 2024 年年底投产。投产后, 公司的铜冶炼产能增加 50 万吨, 由目前的 170 万吨提升至 220 万吨。

图 22: 公司冶炼产能分布



资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

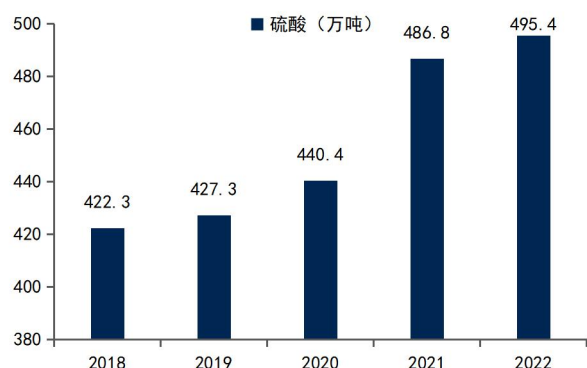
图 23: 公司阴极铜及铜加工材产量 (单位: 万吨, %)



资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

冶炼副产品情况: 硫酸是铜冶炼重要副产品, 铜矿也往往伴生金、银等贵金属, 因此公司精矿采选和冶炼的过程中会产生硫酸、黄金、白银等副产品。2020-2022 年, 公司硫酸产量分别为 440.44/486.81/495.38 万吨; 黄金产量分别为 13.31/15.96/18.84 吨, 均逐年递增, 随着米拉多铜矿的并表, 公司黄金年产量可突破 20 吨。

图24：公司硫酸产量（单位：万吨）



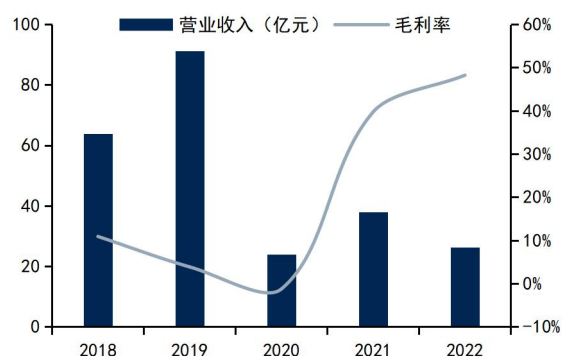
资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

图25：公司贵金属产量（单位：万吨）



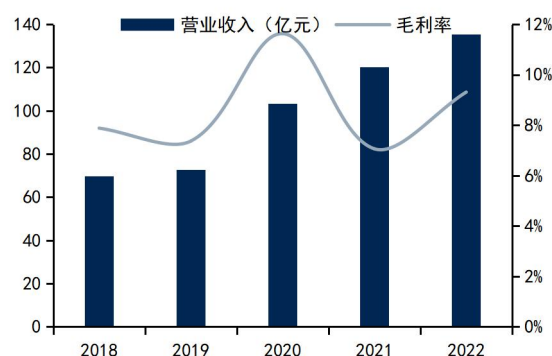
资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

图26：公司硫酸营收及毛利率（单位：亿元，%）



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

图27：公司贵金属营收及毛利率（单位：亿元，%）



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

铜加工版块：打造铜箔特色产品

公司的铜加工业务主要由上市子公司铜冠铜箔完成，主要铜箔产品包括：1) **PCB铜箔**，是制造覆铜板和印制电路板的主要原料，覆铜板、印制电路板是电子信息产业的基础材料，下游应用于通信、计算机、消费电子和汽车电子等领域；2) **锂电池铜箔**，是锂电池的重要基础材料之一，铜冠铜箔的锂电铜箔产品主要下游应用领域包括新能源汽车、电动自行车、3C数码产品、储能系统等。

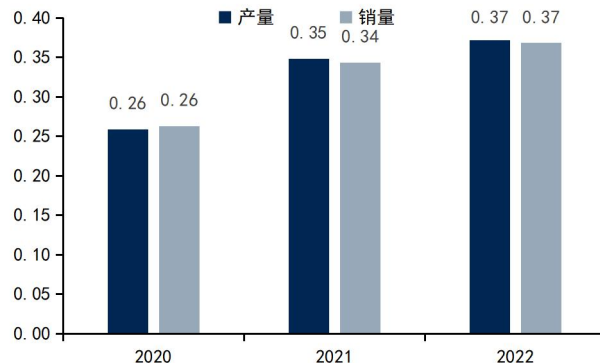
公司铜箔产能将扩至8万吨。铜冠铜箔目前拥有铜箔产能5.5万吨，包括3.5万吨PCB铜箔产能和2万吨锂电铜箔产能。2020-2022年，公司铜箔产量分别为3.57/4.10/4.16万吨；单吨加工费分别为2.00/3.03/2.73万元/吨；PCB铜箔毛利率分别为9.36%/17.30%/7.92%；锂电铜箔毛利率分别为14.50%/17.43%/15.83%。除已有的5.5万吨产能外，公司在建锂电池铜箔产能2.5万吨/年，据公司今年7月份的公告，1万吨在铜陵基地的项目处于安装状态，另外在池州的1.5万吨的项目处于在建状态。

图28：公司电子铜箔产能及产销量（单位：万吨）



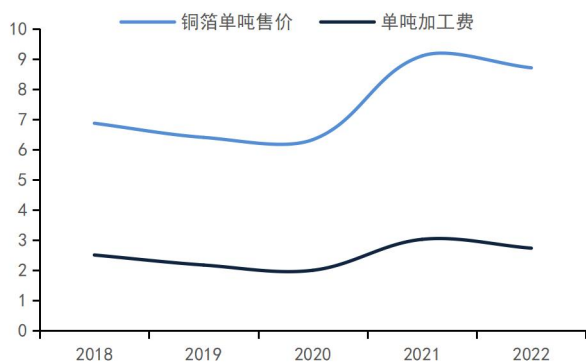
资料来源：铜冠铜箔公司公告，国信证券经济研究所整理

图29：公司铜扁线产销量（单位：万吨）



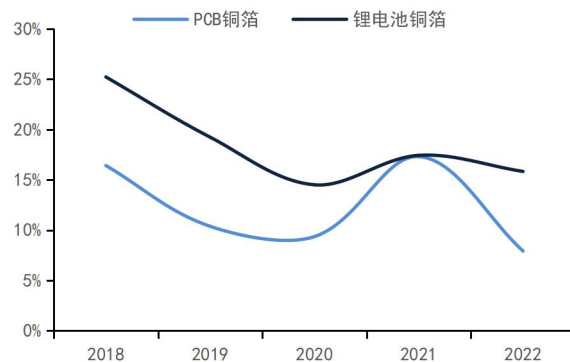
资料来源：铜冠铜箔公司公告，国信证券经济研究所整理

图30：公司铜箔单吨售价及加工费（单位：万元/吨）



资料来源：铜冠铜箔公司公告，国信证券经济研究所整理

图31：公司铜箔毛利率（单位：%）



资料来源：铜冠铜箔公司公告，国信证券经济研究所整理

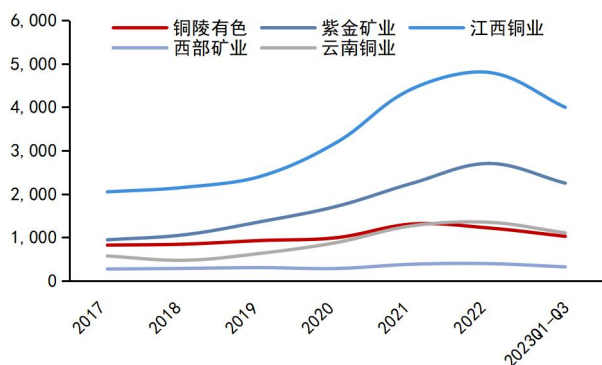
财务分析

公司是集铜采选、冶炼、加工、贸易为一体的大型全产业链铜生产企业，我们选取紫金矿业、江西铜业、西部矿业、云南铜业作为可比公司。

盈利能力

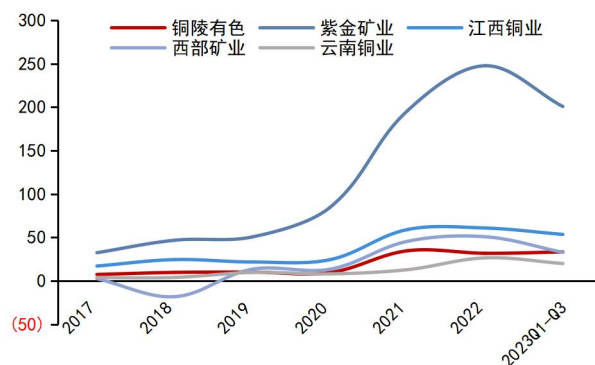
从营业收入上来看，包括江西铜业、铜陵有色在内的几家铜企有较大体量的贸易业务，所以营收体量偏大。从利润率来看，过去这些年公司业务以铜冶炼为主，矿山体量相对小，所以毛利率和净利率相对于以矿端为主的紫金矿业、西部矿业较低，但公司近年来盈利能力稳步提升，今年前三季度毛利率同比提升 2.21 个百分点，是可比公司中唯一一家利润率提升的企业。

图32：行业内公司营业收入对比（单位：亿元）



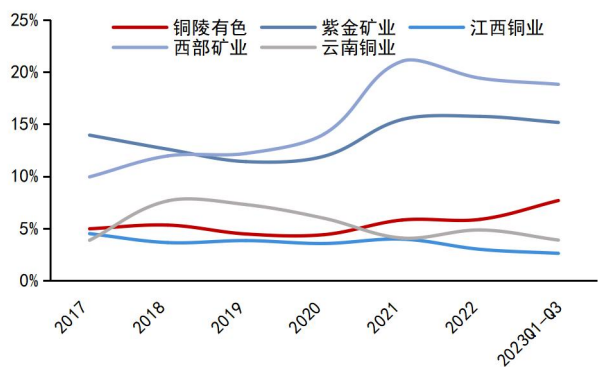
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图33：行业内公司净利润对比（单位：亿元）



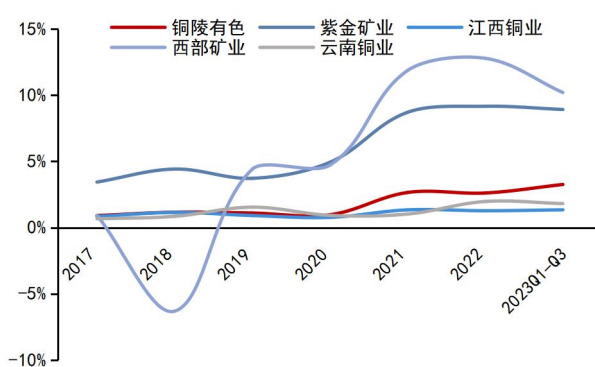
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图34：行业内公司毛利率对比



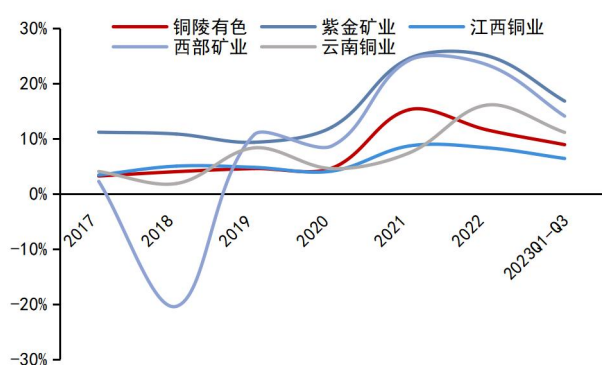
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图35：行业内公司净利率对比



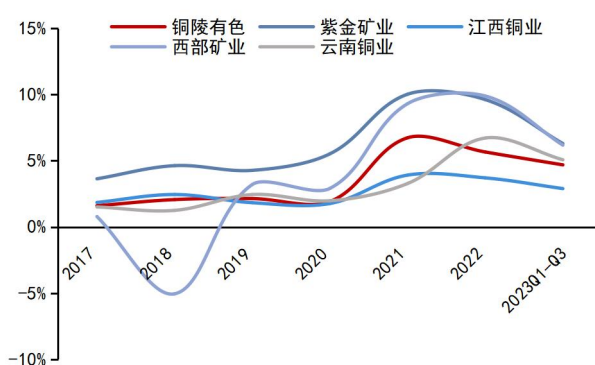
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

行业内公司 ROE 对比



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图36：行业内公司 ROA 对比

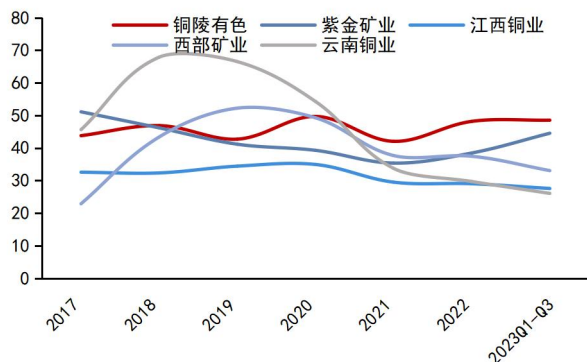


资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

营运能力

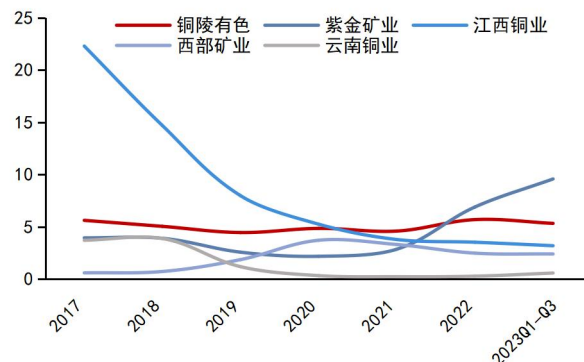
公司营运能力整体较为稳健。2023Q1-Q3 公司存货周转天数为 49 天，应收账款周转天数为 5 天，近年来保持稳定；公司的总资产周转率为 1.44，在可比公司中处于中间水平。

图 37：行业内公司存货周转天数对比



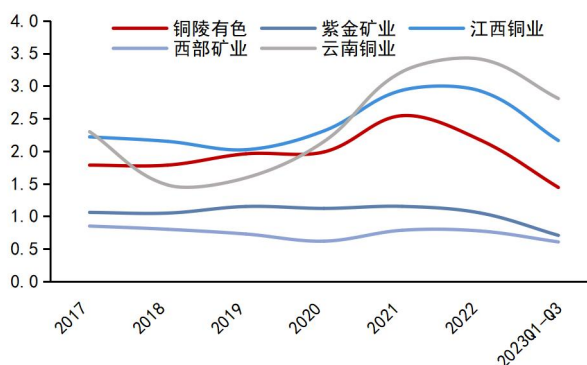
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图 38：行业内公司应收账款周转天数对比



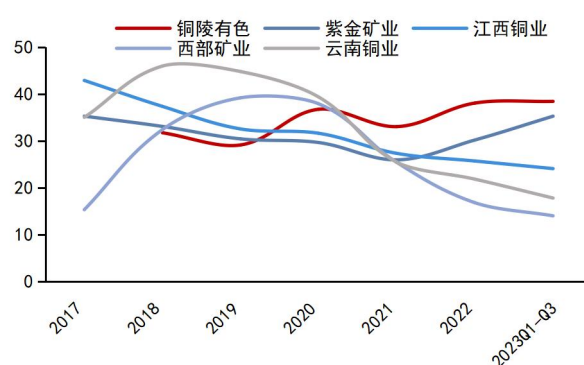
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图 39：行业内公司总资产周转率对比



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图 40：行业内公司净营业周期对比

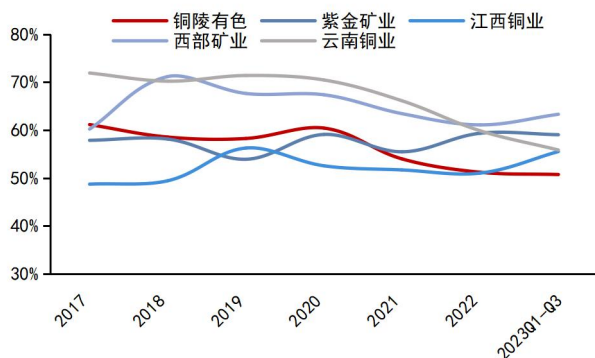


资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

偿债能力

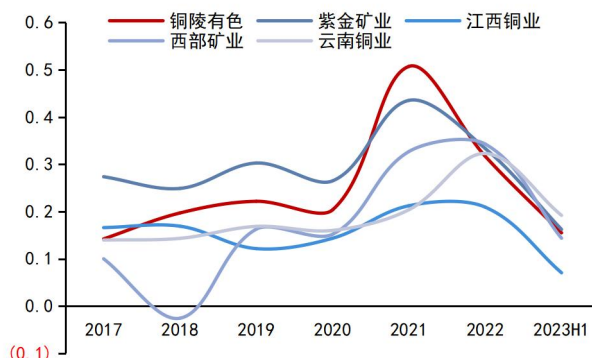
公司的资产负债率在可比公司中为最低水平。截至 2023 年三季度末，行业可比公司资产负债率均值为 56.88%，公司的资产负债率为 50.73%，明显低于可比公司，且自 2020 年起稳步降低。

图41：行业内公司资产负债率对比



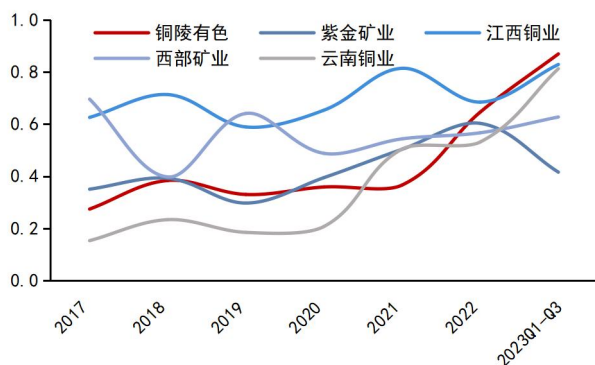
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图42：行业内公司 EBITDA/带息债务对比



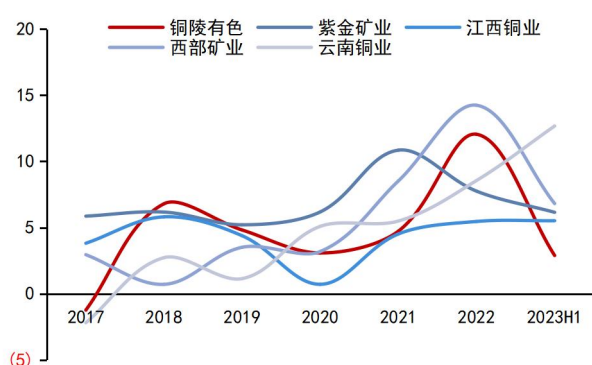
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图43：行业内公司货币资金/短期债务对比



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图44：行业内公司现金流量利息保障倍数对比



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

铜行业：资源稀缺性凸显，激励价格定价

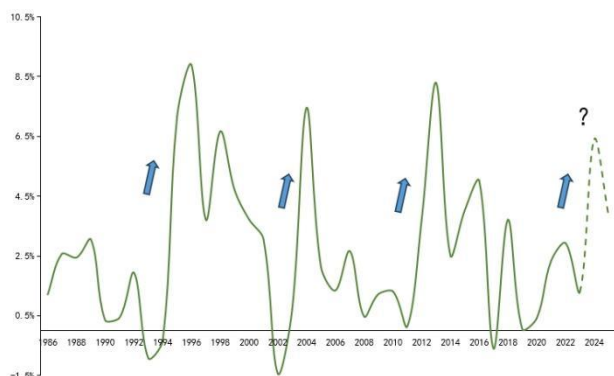
2024-2025 年：上世纪 90 年代以来最弱的一轮铜矿扩产周期

当前全球铜矿山处于 2021 年以来的扩张周期，持续到 2025 年。增量项目主要有 Quellaveco、QB2、TFM 混合矿项目、KFM、Oyu Tolgoi、Kamoa 三期、巨龙二期、Udokan 等。这些项目大多在上一轮价格高峰期，即 2018 年前后建设，有价格驱动的因素；也有矿企逆周期扩张的项目，如卡莫阿、TFM 项目，均为中资企业借助 2015 年大宗商品熊市底部逆周期并购的项目，拿到项目后快速开发，在近几年逐渐放量。

回顾过去 30 多年的三轮扩张周期，此轮扩张可能幅度最小。虽然机构普遍预测 2024 年全球铜矿增速偏高，但受制于长期资本开支不足等因素，这几年铜矿产量显著低于预测值。当前有色金属价格高于上一轮周期高峰（2011 年前后），但有色金属矿山勘探开支远不及 10 年前。根据标普全球的数据，2023 年受局部战争及央行加息影响，有色金属勘探开支 128 亿美元，同比下降 3.3%。相应的，近几年铜矿产出也不会大幅增长，铜矿的实际产量往往不及预测值。综合来看，2023

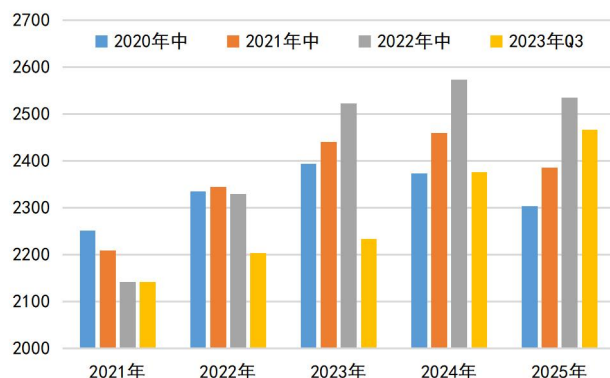
年 11 月份普遍预计 2024 年铜矿同比增量在 80 万吨左右，供应过剩 0.5%-1%。

图 45：全球铜矿产量增速



资料来源：Wood Mackenzie、国信证券经济研究所整理

图 46：这几年铜矿产量往往不及预期（万吨）

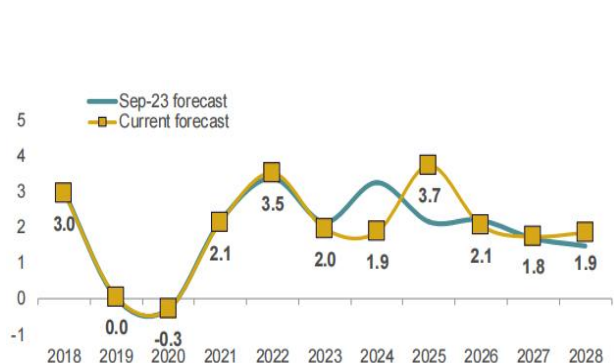


资料来源：彭博、国信证券经济研究所整理

但是进入 12 月份之后，情况发生显著改变。一是第一量子旗下的巴拿马铜矿，全球前 10 大铜矿，年产铜 35 万吨，占全球铜矿产量 1.5%，因当地民众抗议等因素，于 11 月下旬关闭，并被巴拿马最高法院裁定采矿合同违宪，机构预计该矿 2024 年产量下滑 50%。二是英美资源于 12 月 8 日发布的 2024 年铜产量指引为 73-79 万吨，比去年发布的产量指引 91-100 万吨下降 20 万吨，对 2025 年的铜产量指引也下调了 17 万吨。两个事件合计减少全球铜供应 37.5 万吨，相当于 2024 年全球铜矿供应增量减少一半。

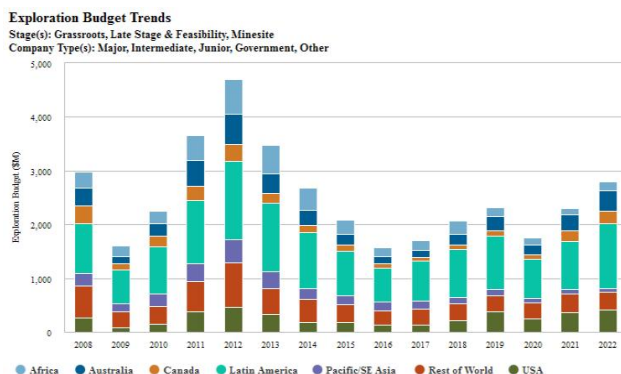
当然，全球铜矿山减产，或矿企上调或下修产量指引很正常，并不意味着实际影响真有那么大，这主要说明了在长期资本开支不足、地缘政治因素等影响下，全球铜矿山扩产的不确定性更大，铜矿不会出现绝对的供给过剩，事件扰动很容易将铜的供需平衡表从紧平衡转向短缺。行业内机构也在普遍下修 2024 年的铜矿增速预测。

图 47：机构下修明年铜矿产量增速预测



资料来源：CRU、国信证券经济研究所整理

图 48：全球铜矿勘探开支



资料来源：安泰科、国信证券经济研究所整理

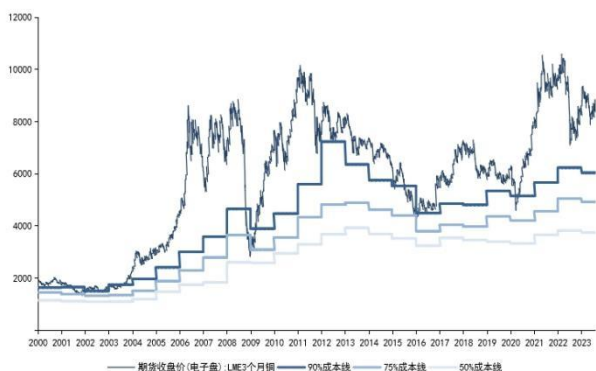
铜矿开采成本上升是长期趋势，推动铜价重心上移

铜价底部和运行重心上移是趋势：1999-2002 年熊市的底部区间是 1300-1400 美

元/吨，2008 年金融危机铜价底部是 2700 美元/吨，2015 年全球大宗商品熊市底部是 4300 美元/吨，2020 年 3 月新冠疫情扩散引起恐慌时的铜价底部是 4700 美元/吨，而在 2022 年 7 月份美国通胀高企引发加息担忧时，铜价底部是 7000 美元/吨。

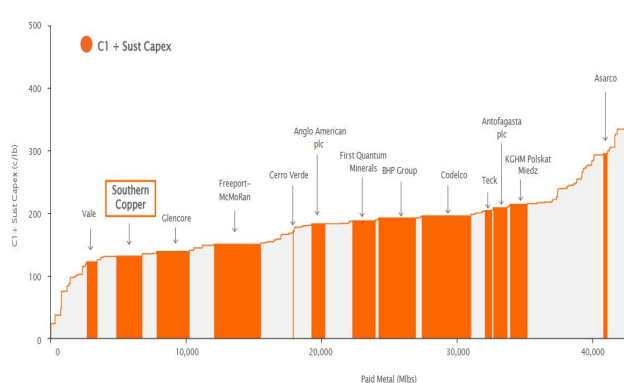
分析过去 20 年铜价运行区间，在大多数时间，铜价运行在 90%成本分位线之上，铜矿 90%成本分位线具有较强的支撑作用，只有全球宏观经济遭受大的冲击时，铜价才会跌破 90%分位线，在 75%成本分位线获得支撑，如 2001 年、2008 年和 2015 年。根据机构统计 2020 年一季度全球铜矿山 90%、75%和 50%成本分位线分别为 5157 美元/吨、4209 美元/吨、3327 美元/吨，2020 年上半年铜价最低点出现在 3 月 19 日，最低下行到 4371 美元/吨，跌破 90%成本分位线并在 75%成本分位线附近获得支撑。

图 49：全球铜矿山成本分位（C1 成本+维持开支）



资料来源：Wood Mackenzie、国信证券经济研究所整理

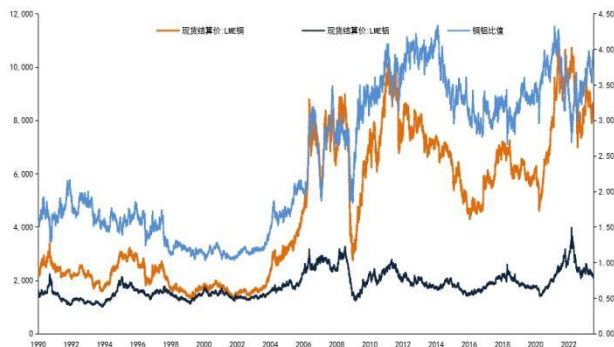
图 50：2022 年全球铜矿山成本曲线



资料来源：南方铜业、国信证券经济研究所整理

与铝对比，凸显铜的资源稀缺性。铝是资源瓶颈极小的大宗商品，铜的静态可采年限在 40 年左右，铝在 100 年以上。铜矿占金属铜的价值量在 90%附近，铝土矿占金属铝的价值量在 10%附近。铜的价值量主要在矿端，铝的价值量主要体现在冶炼端，因此铜是资源属性的商品，铝是能源属性的商品。在本世纪初的几年，铜和铝的价格非常接近甚至一度等同，但近些年来铜铝比价基本在 3 倍以上。随着全球铜矿山品位下滑，成本曲线整体上移，反映的是铜矿资源的稀缺性逐渐显现，价格底部在逐渐抬升。

图51: 铜、铝价格趋势对比（美元/吨）



资料来源: iFinD、国信证券经济研究所整理

图52: 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

铜定价逻辑：激励价格定价

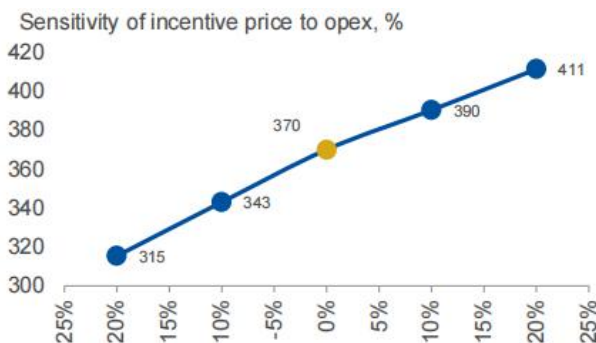
当前市场普遍看好铜的主要逻辑是 2025 年之后全球铜矿山产量见顶回落, 而需求稳步增长, 供需缺口越来越大。又因为铜矿从增加资本开支到形成产量至少需要 5 年左右时间, 因此当前必须使铜价维持在高位, 激励铜矿商增加资本开支, 以弥补 5 年甚至更长期的供需缺口。根据 CRU 的测算, 当前的激励价格是 370 美分/磅, 折合 8150 美元/吨。目前全球铜矿山 90% 成本分位+维持开支大概在 6400 美元/吨。今年 5 月那一波铜价回调到 7800 美元/吨就反弹了, 所以在不发生大的风险事件情况下, 铜价运行中枢维持在激励成本上下。

图53: 铜的远期供需存在缺口（2023 年）



资料来源: Wood Mackenzie、国信证券经济研究所整理

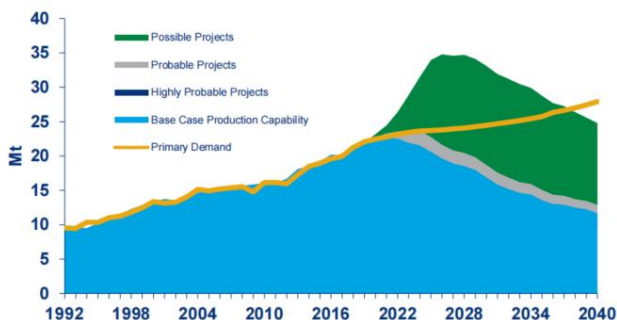
图54: 开采成本越高，激励价格越高（美分/磅）



资料来源: CRU、国信证券经济研究所整理

从另一个角度, 市场对铜的远期供需缺口假设是动态的。如下图, 2018 年 Wood Mackenzie 绘制的铜远期供需展望图, 显示全球铜矿山产量在 2022 年前后见顶, 而到了 2023 年, 铜远期供需展望图显示产量在 2025 年前后见顶, 供应顶部一直在后移。这并非说明预测无效, 而是供应紧张刺激价格上涨, 进而出现了更多的供给, 使缺口后移。据此我们判断 2025 年后全球铜市场不一定出现长久的供需缺口, 但铜价重心肯定逐步上移, 使一些开采难度大、成本高的矿开采出来弥补潜在缺口。

图55: 铜的远期供需存在缺口 (2018 年)



资料来源: Wood Mackenzie、国信证券经济研究所整理

图56: 全球铜价重心上移趋势-LME 铜年均价



资料来源: CRU、国信证券经济研究所整理

回溯过去 20 多年，铜价呈稳定上涨趋势，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，国外部分矿企经营困难时，逆周期收购了一批优质铜矿项目，这也造就了几家民营铜矿企业近几年的高成长，自此以后这类机会就比较少了。因此大型在产铜矿山显得尤为稀缺。

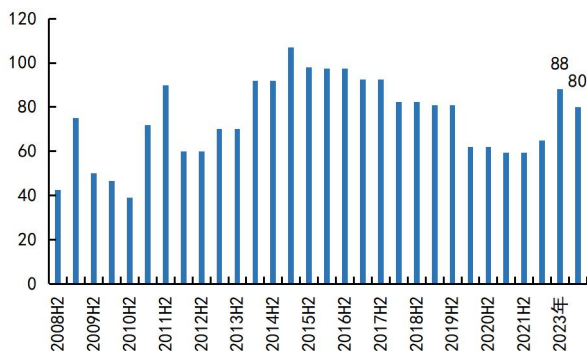
从 2024 铜精矿长单加工费看铜冶炼盈利

今年 12 月初，国内几家大型铜冶炼厂与国外某铜矿山敲定 2024 年铜精矿长单加工费 Benchmark 为 80 美元/吨与 8.0 美分/磅，比 2023 年下降 8 美元/吨与 0.8 美分/磅，比之前的市场预期要低。主因 11 月下旬巴拿马大型铜矿停产，原本预期明年铜矿供应充裕，该矿停产给铜矿供应带来了不确定性，直接影响了年底的长单谈判。

80 美元/吨的长单加工费对铜冶炼企业不算是利空。铜精矿作价方式是以 LME 铜价为基础，扣减加工费。铜冶炼大致分为粗炼和精炼，粗炼的产品是粗铜，精炼是把粗铜冶炼为阴极铜，也就是最终产品电解铜。相应的加工费也分为 TC (Treatment Charge) 和 RC (Refining Charge)。假设铜精矿的有效品位（考虑回收率之后的结算品位）为 25%，则 TC 和 RC 每增加 1 美元/吨和 0.1 美分/磅，冶炼厂的加工费就会增加 $1/25 + 0.1 \times 22.04 = 6.204$ 美元/吨铜，假设美元兑人民币汇率 7.2，就是 44.7 元/吨铜。2024 年长单加工费下降 8 美元/吨，则冶炼厂加工费下降 358 元/吨铜，对铜冶炼厂来说不算是特别大的下滑。

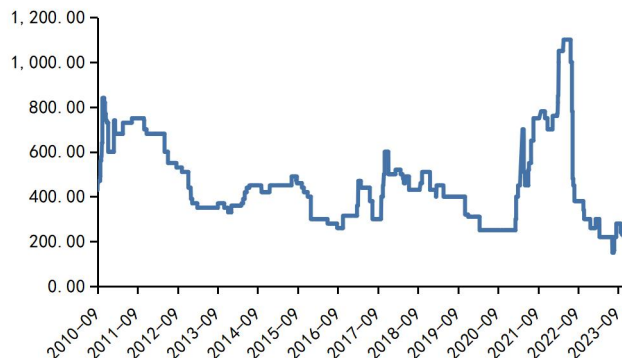
一是从历史加工费来看，80 美元/吨的粗炼加工费处于历史均值附近，不高也不低，假设冶炼厂冶炼成本在 2000 元/吨附近，80 美元/吨的粗炼加工费折合 3600 元/吨铜加工费，再考虑高回收率带来的收益，冶炼厂可以维持一定的利润水平。二是除了加工费，冶炼厂收益主要来自副产品硫酸，用硫化矿冶炼 1 吨粗铜副产 3.5 吨硫酸，制酸成本仅 150 元/吨左右，这两年硫酸价格剧烈波动，也是影响铜冶炼利润的重要因素，有时甚至高于加工费。

图57：中国铜精矿长单加工费 TC（美元/吨）



资料来源：上海有色网、国信证券经济研究所整理

图58：山东某冶炼厂硫酸出厂价（元/吨）



资料来源：iFinD、国信证券经济研究所整理

盈利预测及估值

我们的盈利预测基于以下假设条件：

◆ 铜冶炼业务

销售量：截至 2022 年末公司拥有 170 万吨铜冶炼产能，另有 50 万吨铜冶炼项目在建。结合公司规划，我们预计 2023-2025 年公司阴极铜销量分别为 170/170/190 万吨。

铜精矿加工费：铜冶炼厂收益主要来自铜冶炼加工费收益、铜金属回收率收益以及硫酸等副产品收益。2023 年铜精矿长单加工费为 88 美元/吨，2024 年为 80 美元/吨，根据全球铜矿山投产节奏及冶炼厂投产节奏，我们假设 2025 年铜精矿加工费仍然为 80 美元/吨。假设 2023-2025 年 LME 铜现货结算价分别为 8520/8500/8500 美元/吨。

◆ 国内铜矿

公司在国内铜矿包括冬瓜山铜矿、庐江矿业、安庆铜矿及其他几个小矿山，2022 年公司国内铜矿年产量 5.16 万吨，预计未来产量稳定在 5 万吨上下，我们假设 2023-2025 年公司国内铜矿产量均为 5.2 万吨。

◆ 米拉多铜矿

米拉多铜矿一期 2020 年开始试生产，矿石处理能力 2000 万吨/年，2022 年产铜 12.12 万吨，出矿品位在 0.6%，高于勘探报告 0.48% 的水平。预计二期项目于 2025 年下半年建成投产，二期矿石处理能力 2620 万吨/年。我们预计 2023-2026 年米拉多铜矿铜产量分别为 12.0/12.0/17.8/25.7 万吨。

表7：盈利预测假设条件

	2023E	2024E	2025E
主要价格假设			
LME 铜现货结算价（美元/吨）	8520	8500	8500
铜精矿长单加工费（美元/吨）	88	80	80
黄金价格（美元/盎司）	1938	2000	2000
白银价格（美元/盎司）	23	24	24
硫酸价格（元/吨）	220	250	230
销量（万吨）			
阴极铜	170	170	190
硫酸	490	560	665
国内铜精矿	5.2	5.2	5.2
米拉多铜精矿	12	17.8	25.7
营业收入（百万元）			
铜冶炼业务	113,941	113,828	127,136
国内铜矿	2,783	2,776	2,776
米拉多铜矿	3,747	7,549	11,191
铜加工	3,820	4,650	5,440
其他业务	600	600	600
贸易业务	17,170	17,170	17,170
合计	142,060	146,573	164,313
营业成本（百万元）			
铜冶炼业务	108,315	108,378	121,184
国内铜矿	1,976	1,976	1,976
米拉多铜矿	1,621	3,242	4,807
铜加工	3,700	4,400	5,000
其他业务	414	414	414
贸易业务	17,108	17,108	17,108
合计	133,134	135,518	150,489
毛利润（百万元）			
铜冶炼业务	5,626	5,450	5,952
国内铜矿	807	800	800
米拉多铜矿	2,125	4,306	6,384
铜加工	120	250	440
其他业务	185	185	185
贸易业务	62	62	62
合计	8,926	11,055	13,823

资料来源：公司公告、国信证券经济研究所预测

未来 3 年业绩预测

根据上述假设条件，我们得到公司 2023/2024/2025 年营业收入分别为 1421/1466/1643 亿元，归母净利润分别为 37.88/43.26/56.83 亿元，每股收益分别为 0.30/0.34/0.45 元。

对资产减值的假设：公司每年都有数额不等的资产减值准备，对业绩构成一定影响。其中大部分是存货跌价准备，结合 2023 年已发生资产减值情况，我们假设未来 3 年每年资产减值均为 5 亿元。

公司此次收购中铁建铜冠 70% 股权，发行股份、可转换公司债券及支付现金购买资产及募集配套资金，其中购买资产发行可转债 3.3 亿元，募集配套资金发行可转债 21.5 亿元，存在转股后的稀释风险，考虑到公司当前市值近 380 亿元，影响

相对有限。

表8：未来3年盈利预测表

	单位	2022	2023E	2024E	2025E
营业收入	百万元	121845	142060	146573	164313
营业成本	百万元	114705	133134	135518	150489
销售费用	百万元	96	99	103	106
管理费用	百万元	1218	1406	1602	1748
研发费用	百万元	589	300	300	300
财务费用	百万元	271	547	828	873
营业利润	百万元	4006	5839	7252	9597
利润总额	百万元	4003	5839	7252	9597
归属于母公司净利润	百万元	2730	3788	4326	5683
EPS		0.26	0.30	0.34	0.45
ROE		10.77%	14%	14%	16%

资料来源：Wind, 国信证券经济研究所整理和预测

盈利预测的敏感性分析

公司主要业务是铜矿山开采及铜冶炼，影响公司盈利的主要因素是铜价以及铜精矿加工费，我们以铜价和铜精矿加工费两个变量进行盈利预测的敏感性分析。

敏感性分析-价格波动

我们在盈利预测中假设2024年铜价为8500美元/吨，铜精矿加工费为80美元/吨。我们列举不同铜价和铜精矿加工费情况下，公司2024年归母净利润的变化情况，如下表所示：

表9：不同价格水平下公司的归母净利润（百万元）

		LME 铜价格（美元/吨）				
		7500	8000	8500	9000	9500
铜精矿加工费（美元/吨）	70	2,916	3,332	3,749	4,165	4,581
	75	3,205	3,621	4,037	4,453	4,870
	80	3,494	3,910	4,326	4,742	5,158
	85	3,782	4,198	4,615	5,031	5,447
	90	4,071	4,487	4,903	5,320	5,736

资料来源：国信证券经济研究所预测

估值与投资建议

绝对估值：4.1-5.8

估值假设条件见下表：

表10：公司盈利预测假设条件

	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E
营业收入增长率	7.0%	31.8%	-7.0%	16.6%	3.2%	12.1%	15.2%	0.0%
营业成本/营业收入	95.6%	94.2%	94.1%	93.7%	92.5%	91.6%	90.9%	90.9%
管理费用/营业收入	0.9%	0.8%	0.9%	1.0%	1.1%	1.1%	1.0%	1.0%
研发费用/营业收入	0.1%	0.1%	0.5%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%
销售费用/销售收入	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
营业税及附加/营业收入	0.3%	0.3%	0.3%	0.4%	0.6%	0.7%	0.7%	0.8%
所得税税率	33.0%	23.0%	20.6%	24.2%	28.1%	28.5%	29.9%	30.0%
股利分配比率	107.9%	38.6%	62.4%	30.0%	30.0%	30.0%	30.0%	30.0%

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

无杠杆 beta 系数采用申万二级行业“工业金属”板块过去 5 年的剔除财务杠杆 beta 算数平均值(1.09x);股票风险溢价率采用 6.50%;由此计算出 WACC 为 8.90%。

表11：资本成本假设

无杠杆 Beta	1.09	T	24.18%
无风险利率	2.18%	Ka	9.27%
股票风险溢价	6.50%	有杠杆 Beta	1.69
公司股价(元)	2.97	Ke	13.16%
发行在外股数(百万)	12667	E/(D+E)	57.95%
股票市值(E, 百万元)	37621	D/(D+E)	42.05%
债务总额(D, 百万元)	27297	WACC	8.90%
Kd	4.00%	永续增长率(10年后)	0%

资料来源：国信证券经济研究所假设

根据以上主要假设条件，采用 FCFF 估值方法，得到公司的合理价值区间为 4.10-5.76 元。

该绝对估值相对于 WACC 和永续增长率较为敏感，下表为公司绝对估值相对此两因素变化的敏感性分析。

表12：绝对估值相对折现率和永续增长率的敏感性分析(元)

		WACC 变化				
		7.9%	8.4%	8.90%	9.4%	9.9%
永续 增长 率变 化	1.5%	7.46	6.58	5.81	5.15	4.57
	1.0%	6.93	6.14	5.45	4.84	4.31
	0.5%	6.48	5.76	5.12	4.57	4.07
	0.0%	6.08	5.42	4.84	4.32	3.86
	-0.5%	5.73	5.12	4.58	4.10	3.67
	-1.0%	5.42	4.85	4.35	3.90	3.49
	-1.5%	5.14	4.61	4.14	3.72	3.33

资料来源：国信证券经济研究所分析

相对估值：3.7-4.4

公司是集铜采选、冶炼、加工、贸易为一体的大型全产业链铜生产企业，我们选取紫金矿业、江西铜业、西部矿业、云南铜业作为可比公司。

紫金矿业是国内有色上市公司核心标的，矿产资源储量丰富，公司在资源端的布局经过近几年艰苦的建设，实现了一批重大旗舰项目的超预期建成投产，核心矿产品放量的阶段正好是处于大宗金属价格位于历史高位阶段，中长期成长路径明确，未来有望跻身全球超一流国际矿业企业。

江西铜业是国内铜以及相关有色金属领域集勘探、采矿、选矿、冶炼、加工于一体的综合性铜生产企业，是中国最大的铜生产基地，最大的伴生金、银生产基地，以及重要的硫化工基地，公司拥有目前国内规模最大的德兴铜矿及多座在产铜矿。自产铜精矿含铜 20 万吨/年，阴极铜产量超过 180 万吨/年。

西部矿业是国内领先的铜、铅、锌精矿生产企业，具备优先获取我国西部优质矿产资源的优势，年产铜精矿含铜超 14 万吨，锌精矿含锌超过 11 万吨，将受益于国内新一轮找探矿战略行动，主力矿山玉龙铜矿继续扩建，公司矿山产出持续增长。

云南铜业业务涵盖了铜的勘探、采选、冶炼，贵金属和稀散金属的提取与加工，硫化工以及贸易等领域，年产铜精矿含铜超过 6 万吨，阴极铜产能 130 万吨，是中铝集团、中国铜业唯一铜产业上市平台，托管中铝 Toromocho 铜矿。公司借助近几年铜行业高景气周期，资产质量得到提升，现金流强劲。

铜陵有色是集铜矿采选、阴极铜冶炼、铜加工为一体的全产业链铜企，铜冶炼产能国内第二，冶炼厂地处长三角城市群，是国内最具区位优势铜冶炼厂，冶炼利润丰厚。今年三季度收购控股股东旗下世界级特大铜矿米拉多铜矿，该矿处于产能释放期，2025 年二期项目投产后铜精矿产量有望达到 26 万吨以上，将进一步增强公司盈利能力。考虑到公司在 2025-2026 年业绩高增长，我们给予公司 2024 年 11-13 倍估值，得到公司的合理估值区间为 3.7-4.4 元，对应约 474-560 亿市值，相较当前市值有 26%-49%溢价空间。

表 13: 可比公司估值比较

	简称	股价 (12 月 20 日)	总市值 (亿元)	EPS				PE				PB (2023Q3)
				2022	2023E	2024E	2025E	2022	2023E	2024E	2025E	
601899.SH	紫金矿业	12.0	3,117	0.76	0.88	1.05	1.30	15.8	13.7	11.4	9.2	3.1
600362.SH	江西铜业	17.0	483	1.73	1.83	1.78	1.90	9.8	9.3	9.5	8.9	0.7
601168.SH	西部矿业	12.7	304	1.45	1.32	1.69	1.81	8.8	9.7	7.5	7.0	2.0
000878.SZ	云南铜业	10.4	208	0.90	1.08	1.10	1.16	11.5	9.6	9.4	8.9	1.5
	平均值							11.5	10.5	9.5	8.5	1.8
000630.SZ	铜陵有色	2.9	376	0.26	0.30	0.34	0.45	11.2	9.7	8.6	6.5	1.2

资料来源: Wind、国信证券经济研究所预测 备注: 江西铜业盈利预测来自 Wind 一致预期

投资建议

投资建议: 假设 2023-2025 年 LME 铜价为 8520/8500/8500 元/吨，铜精矿加工费为 88/80/80 美元/吨，预计 2023-2025 年收入 1421/1466/1643 亿元，同比增速 16.6%/3.2%/12.1%，归母净利润 37.88/43.26/56.83 亿元，同比增速 38.7%/14.2%/31.4%；摊薄 EPS 分别为 0.30/0.34/0.45 元，当前股价对应 PE 分别为 9.9/8.7/6.6x。公司是国内头部铜冶炼企业，是国内最具区位优势铜冶炼厂，冶炼盈利能力行业领先。收购的世界级特大铜矿米拉多铜矿未来 3 年处于产能释放期，借助铜行业高景气周期，将显著提高公司盈利增速，通过多角度估值，得到公司的合理估值区间为 3.7-4.4 元，对应约 474-560 亿市值，相较当前市值有 26%-49%溢价空间。首次覆盖给予“买入”评级。

风险提示

估值的风险

我们采取了绝对估值和相对估值方法，多角度综合得出公司的合理估值在 3.7-4.4 元之间，但该估值是建立在相关假设前提基础上的，特别是对公司未来几年自由现金流的计算、加权平均资本成本（WACC）的计算、TV 的假定和可比公司的估值参数的选定，都融入了很多个人的判断，进而导致估值出现偏差的风险，具体来说：

- 1、可能由于对公司显性期和半显性期收入和利润增长率估计偏乐观，导致未来 10 年自由现金流计算值偏高，从而导致估值偏乐观的风险；
- 2、加权平均资本成本（WACC）对公司绝对估值影响非常大，我们在计算 WACC 时假设无风险利率为 2.2%、风险溢价 6.5%，可能仍然存在对该等参数估计或取值偏低、导致 WACC 计算值偏低，从而导致公司估值高估的风险；
- 3、我们假定未来 10 年后公司 TV 增长率为 0%，公司所处行业可能在未来 10 年后发生较大的不利变化，公司持续成长性实际很低或负增长，从而导致公司估值高估的风险；
- 4、相对估值方面，我们选取了与公司业务相近或下游应用行业类似的企业进行比较，选取了可比公司 2024 年平均 PE 做为相对估值的参考，同时考虑公司的行业地位和成长性，给予公司 24 年 11-13 倍 PE 估值，可能未充分考虑市场及该行业整体估值偏高的风险。

盈利预测的风险

我们在预测公司业绩的时候，设定了很多假设条件和参数，这些假设条件和参数的设置加入了很多个人判断：

- 1、我们假设公司在建项目按期顺利投产并贡献利润，但存在因政府审批、国外社区关系等因素导致建设进度低于预期，从而使公司产销量和盈利状况低于预测值的风险；
- 2、我们基于国家产业政策、行业发展趋势，判断公司产品下游应用领域稳定增长，公司产品销售顺畅。但不排除国家产业政策变动、下游领域发展弱于预期，造成公司产品如阴极铜、硫酸、铜箔等市场需求增长不及预期，由此带来公司产销量、售价低于假设的风险；
- 3、我们假设未来 3 年铜精矿加工费维持在 80 美元/吨附近，但不排除由于铜矿山减产超预期，或者冶炼产能建设过快，导致铜精矿加工费大幅下滑，庞大的冶炼产能盈利能力下降的风险。

经营风险

公司经营情况受铜市场行情影响较大。铜作为大宗商品原材料，价格波动受宏观经济形式、国内外风险事件等因素影响，存在较大不确定性，铜价急涨急跌容易造成公司经营业绩波动较大。

财务风险

近年来公司一方面大规模扩产，资本开支增加，另一方面随着铜价大幅波动和产销量增加，经营环节资金占用显著增加。公司若财务管理不当，可能存在流动性的风险。

技术风险

由于技术产业化与市场化存在着不确定性，且研发项目需要一定的开发周期，开发过程中可能出现市场发展趋势变化等不确定因素，造成技术研发偏离市场需求，或新开发技术无法规模化运用等问题，将可能对公司的市场份额、经济效益及发展前景造成不利影响。

政策风险

公司所处有色金属采选冶行业一定程度上受到国家政策的影响，可能由于税收优惠政策、节能环保政策等变化，给公司经营带来不确定风险。

附表：财务预测与估值

资产负债表（百万元）	2021	2022	2023E	2024E	2025E	利润表（百万元）	2021	2022	2023E	2024E	2025E
现金及现金等价物	5660	10273	10273	10273	10273	营业收入	131034	121845	142060	146573	164313
应收款项	2854	3489	4670	5220	6302	营业成本	123435	114705	133134	135518	150489
存货净额	13511	17168	23471	23861	32612	营业税金及附加	435	363	635	869	1099
其他流动资产	7184	6869	7103	7329	8216	销售费用	103	96	99	103	106
流动资产合计	29209	38801	46520	47686	58405	管理费用	1152	1218	1406	1602	1748
固定资产	16830	18875	22849	26420	29589	研发费用	185	589	300	300	300
无形资产及其他	2173	2195	2108	2022	1935	财务费用	657	271	547	828	873
投资性房地产	706	746	746	746	746	投资收益	421	222	100	100	100
长期股权投资	1922	818	904	990	1076	资产减值及公允价值变动	(1171)	(1104)	(500)	(500)	(500)
资产总计	50840	61436	73128	77864	91752	其他收入	29	(305)	0	0	0
短期借款及交易性金融负债	10483	12729	21167	22140	30001	营业利润	4530	4006	5839	7252	9597
应付款项	9166	8972	9027	9177	10191	营业外净收支	(22)	(3)	0	0	0
其他流动负债	3323	2479	2666	2714	3013	利润总额	4508	4003	5839	7252	9597
流动负债合计	22972	24180	32861	34032	43206	所得税费用	1038	823	1412	2035	2738
长期借款及应付债券	3484	6129	6129	6129	6129	少数股东损益	369	450	639	892	1177
其他长期负债	986	1142	1142	1142	1142	归属于母公司净利润	3101	2730	3788	4326	5683
长期负债合计	4469	7271	7271	7271	7271	现金流量表（百万元）	2021	2022	2023E	2024E	2025E
负债合计	27441	31451	40132	41303	50477	净利润	3101	2730	3788	4326	5683
少数股东权益	1692	4622	5070	5694	6518	资产减值准备	(27)	(334)	57	33	36
股东权益	21707	25362	28014	31042	35020	折旧摊销	1935	1592	1968	2396	2795
负债和股东权益总计	50840	61436	73216	78039	92015	公允价值变动损失	1171	1104	500	500	500
关键财务与估值指标	2021	2022	2023E	2024E	2025E	财务费用	657	271	547	828	873
每股收益	0.29	0.26	0.30	0.34	0.45	营运资本变动	(2958)	(5233)	(7419)	(935)	(9371)
每股红利	0.11	0.16	0.09	0.10	0.13	其它	254	503	390	591	788
每股净资产	2.06	2.41	2.21	2.45	2.76	经营活动现金流	3476	363	(715)	6912	431
ROIC	10.95%	9.02%	9%	9%	10%	资本开支	0	(2122)	(6501)	(6501)	(6501)
ROE	14.29%	10.77%	14%	14%	16%	其它投资现金流	0	(1002)	0	0	0
毛利率	6%	6%	6%	8%	8%	投资活动现金流	(1323)	(2020)	(6587)	(6587)	(6587)
EBIT Margin	4%	4%	5%	6%	6%	权益性融资	(79)	3579	0	0	0
EBITDA Margin	6%	5%	6%	7%	8%	负债净变化	(1520)	2646	0	0	0
收入增长	32%	-7%	17%	3%	12%	支付股利、利息	(1197)	(1704)	(1136)	(1298)	(1705)
净利润增长率	258%	-12%	39%	14%	31%	其它融资现金流	2943	807	8439	973	7861
资产负债率	57%	59%	62%	60%	62%	融资活动现金流	(2570)	6270	7302	(325)	6156
息率	3.8%	5.5%	3.6%	4.2%	5.5%	现金净变动	(418)	4612	0	0	0
P/E	10.1	11.5	9.9	8.7	6.6	货币资金的期初余额	6078	5660	10273	10273	10273
P/B	1.4	1.2	1.3	1.2	1.1	货币资金的期末余额	5660	10273	10273	10273	10273
EV/EBITDA	7.7	9.7	9.2	7.5	6.6	企业自由现金流	0	(1890)	(7034)	846	(5522)
						权益自由现金流	0	1563	1127	1464	1901

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

免责声明

分析师声明

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。

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.CSI）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	买入	股价表现优于市场代表性指数 20%以上
		增持	股价表现优于市场代表性指数 10%-20%之间
		中性	股价表现介于市场代表性指数±10%之间
		卖出	股价表现弱于市场代表性指数 10%以上
	行业 投资评级	超配	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
		低配	行业指数表现弱于市场代表性指数 10%以上

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中所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 层

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