

行业展望

2023 年 2 月

目录

摘要	1
分析思路	2
行业基本面	2
行业财务表现	10
结论	14
附表	15

联络人

作者

企业评级部

周伊格 010-66428877-605
ygzhou@ccxi.com.cn

刘紫萱 010-66428877-298
zxliu@ccxi.com.cn

其他联络人

王雅方 010-66428877
yfwang@ccxi.com.cn

刘洋 010-66428877
yliu01@ccxi.com.cn

中诚信国际
铜行业

中国铜行业展望，2023 年 2 月

2022 年以来铜价运行重心有所下移，但仍处于相对高位，铜精矿加工费持续回升，前三季度产业链中上游铜企盈利能力进一步提升，杠杆水平亦有所优化，但无资源的铜冶炼企业及行业竞争激烈的铜加工企业面临一定经营以及流动性压力，未来行业内企业财务表现或将有所分化，但整体信用基本面仍维持稳定

中国铜行业的展望为稳定，中诚信国际认为未来 12~18 个月行业总体信用质量不会发生重大变化。

摘要

- 新项目投产及产能释放带动 2022 年以来全球铜矿产量稳定增长，但运输对供应产生一定扰动；我国铜精矿产量亦有所提升，但对外依存度仍较高；截至 2021 年末，中资铜企海外参控股铜矿产能已超国内产能，对资源保障起到积极作用。
- 受益于 2021 年年中以来铜精矿加工费探底回升，全年我国精铜产量实现恢复性增长；2022 年由于部分企业因流动性紧张停产，加之新投产产能较少，我国精铜产量增速放缓。
- 2021 年我国铜需求增速有所回升，但 2022 年以来下游行业消费情况有所分化，整体消费增幅有限；在“双碳”政策目标下，未来风电、光伏及新能源汽车等领域用铜将有较大的增长空间。
- 2021 年铜价高位运行，2022 年以来运行重心有所下移，但仍处于相对高位；短期低库存、美联储加息放缓预期及国内稳经济政策等对铜价存在支撑，但在全球经济衰退预期及美联储加息政策尚未转向的背景下，铜价仍面临一定下行压力。
- 2021 年以来铜企业盈利能力、经营获现能力均实现提升，杠杆水平继续下降，行业整体信用水平保持稳定。但财务表现有所分化，无资源的铜冶炼企业及行业竞争激烈的铜加工企业面临一定经营以及流动性压力。

一、分析思路

铜行业的信用基本面分析，主要是分析影响铜供给和需求的相关因素，并对价格走势进行预判；我国铜矿资源相对匮乏，而铜冶炼、加工规模较大，本文对我国铜资源保障、龙头企业海外资源开发以及双碳政策对冶炼产能扩张的影响等情况进行了探讨；最后，分析了铜价及冶炼加工费波动对铜行业内企业财务状况的影响进而分析企业盈利水平和杠杆水平等信用基本面的变化情况。本文认为，2022年以来铜价冲高回落，运行重心有所下移，但仍处于相对高位，上游企业仍然保持了较高的盈利及获现水平，而无上游资源的铜冶炼企业及铜加工企业则面临较大资金周转及经营压力，未来行业风险或将有所分化，但整体信用水平保持稳定。

二、行业基本面

铜供应

2022年以来全球铜精矿供应有所分化，其中南美洲受矿山品位下降及社区矛盾等因素影响产量下降，不过其他地区在高铜价驱动下生产积极性较高，且新建扩建项目增量较为可观，前三季度全球铜矿产量同比小幅增加，铜精矿供应相对宽松；随着新项目投产及产能释放，2022~2023年全球铜矿产量将稳定增长。

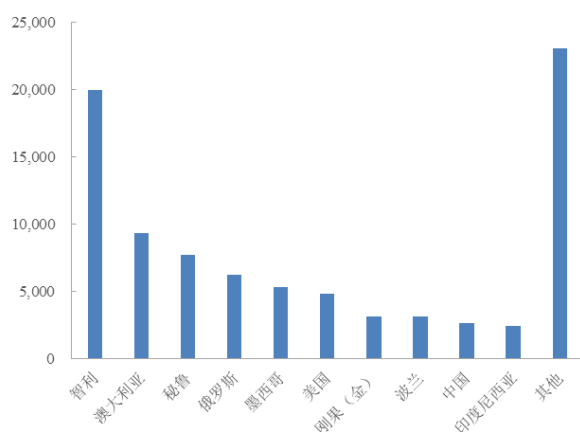
资源储量方面，根据美国地质调查局公布的数据统计，2021年末全球铜矿资源储量约为8.80亿吨（金属量），但在矿山赋存、区域分布以及资源掌控等方面极不均衡，大型铜矿主要集中在少数区域国家和大型跨国公司。其中，位于南美洲的智利及秘鲁铜资源储量合计约占全球总储量的31.63%，且资源赋存相对较好。同时，由于铜矿资源具有分布集中且以大型矿山为主的特点，矿产铜¹产量也主要集中在铜资源大国。据ICSG统计，2021年全球产能排名前20的铜矿中，8座位于智利，4座位于秘鲁；2021年，智利及秘鲁矿产铜产量分别约占全球总产量的26.52%和10.80%，南美洲整体产量贡献达41%。从行业集中度来看，经过业内数十年的并购整合，目前主要矿山资源基本掌握在自由港、嘉能可、必和必拓等大型跨国矿业公司手中；据Mining Intelligence统计，2021年全球前十大铜生产商铜矿产量合计886.8万吨²，占全球铜矿产量的42%以上；其中受益于卡莫阿-卡库拉铜矿、塞尔维亚佩吉铜金矿及西藏巨龙铜矿超预期投产，紫金矿业2021年矿产铜产量同比增长29%，位居全球第九，进入国际一流矿业企业行列。

2021年全球矿产铜产量同比增长2.09%至2,111.30万吨，受益于下半年以来疫情影响减弱以及新项目投产释放产能，产量增速同比增加1.76个百分点。其中，铜精矿整体仍呈供应短缺态势，不过缺口有所收窄；但发运延迟、集装箱及货轮短缺以及秘鲁存在道路封锁等运输问题对铜精矿的实际供应影响较大，实际供需关系比数字统计反映出的供需关系更为紧张。

注1：含铜精矿及电积铜。

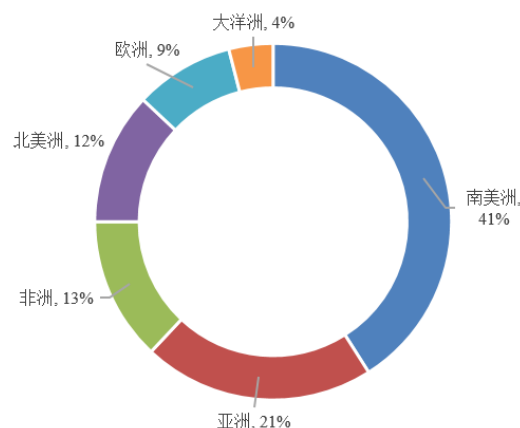
注2：统计口径为各企业直接控股矿山的总产量。

图1: 2021 年末全球铜资源储量情况 (万吨)



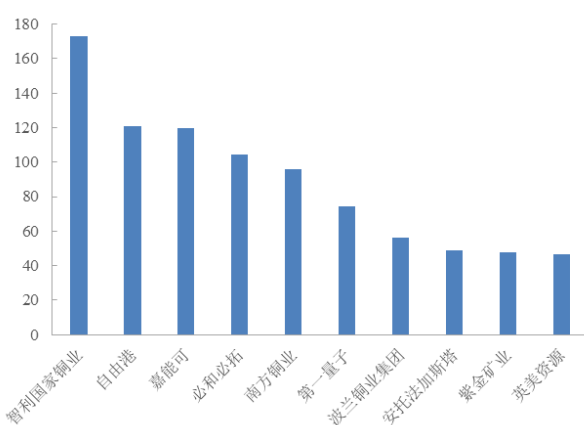
数据来源: mcs2022, 中诚信国际整理

图2: 2021 年全球矿产铜产量区域分布



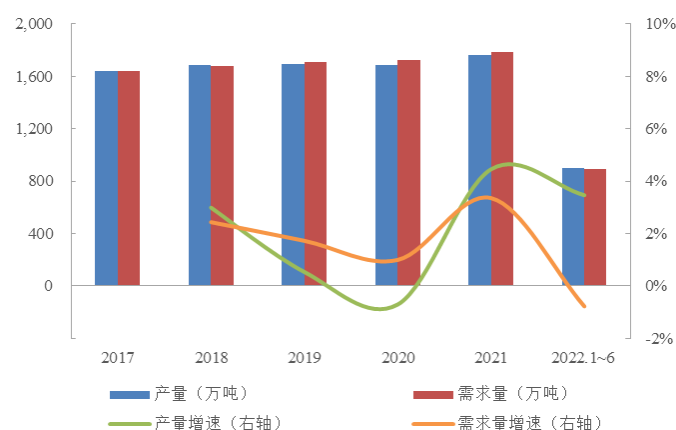
数据来源: ICSG, 中诚信国际整理

图3: 2021 年全球前十大铜生产商矿产铜产量 (万吨)



数据来源: Mining Intelligence, 中诚信国际整理

图4: 近年来全球铜精矿供需情况



数据来源: 安泰科, 中诚信国际整理

2022年以来各地区铜矿供应情况有所分化。南美洲方面, 矿石品位降低、缺水 and 社区矛盾等问题导致前三季度铜矿产量下降。其中, 智利国家铜业公司将其2022年铜产量目标由161万吨下调至149~151万吨, 原因包括部分矿山回收水平较低及Chuquicamata矿场的矿石品位较低等; 必和必拓旗下位于智利的全球最大铜矿Escondida前三季度铜产量同比下降6%, 主要系选矿厂原料品位下降所致; 安托法加斯塔将2022年全年铜产量指导从66~69万吨下调至64~66万吨, 反映了水资源短缺、所属智利最大露天矿山Los Pelambres精矿运输管道因发生事故暂时关闭, 以及Centinela铜矿品位下降带来的影响。此外, 2022年以来由于利益分配、安全环保等因素影响, 南美地区社区抗议及罢工事件频发, 其中五矿集团所属秘鲁Las Bambas铜矿自二季度以来生产运营持续受到社区抗议影响, 前三季度铜产量同比下降19%; 秘鲁南方铜业旗下Cuajone矿山附近居民以断水、封路等方式发起抗议, 导致该矿停产近两个月; 第三季度以来, Los Pelambres、Escondida及智利港口工会均出现短暂罢工, 进一步对南美铜矿供应造成扰动。

不过在高铜价驱动下, 其他国家及地区矿山生产积极性较高, 且新建项目及扩建项目增量较为可期, 如紫金矿业所属卡莫阿铜矿和巨龙铜矿以及自由港旗下的Grasberg铜金矿转地下开采项目等, 2022年均可实现较为可观的增量。整体来看, 虽然南美洲铜矿供应受到较多干扰, 但受益于其他

地区较高的生产积极性及新项目投产放量，2022年1~9月，全球矿产铜产量同比增长3.47%至1,614.30万吨，铜精矿供应相对宽松。据ICSG预测，2022~2023年，全球矿产铜产量分别为2,190万吨及2,306万吨，增速分别为3.93%和5.32%，随着新项目投产及产能释放，全球铜矿供应将持续稳定增长。

表 1: 2022~2023 年全球主要铜矿增产计划

矿山名称	所在国家	主要股东	增产计划
Kamoa-Kakula	刚果（金）	紫金矿业(合计权益约 45%) 艾芬豪矿业(39.6%)	一期于 2021 年 5 月建成投产，二期于 2022 年 3 月建成投产，同时通过一年技改实现年产铜达 45 万吨以上；三期扩建项目预计 2024 年第四季度建成投产。2022~2023 年分别计划增产 18 万吨和 7 万吨。
巨龙铜矿	中国	紫金矿业(50.1%)	预计 2022~2023 年增量分别为 11.1 万吨和 4 万吨。
Grasberg	印尼	自由港(48.8%)	转地下开采，预计 2022 年全年增量为 13.5 万吨。
Quellaveco	秘鲁	英美资源(60%)	于 2022 年中期投产，预计 2022 年产量为 10~15 万吨，达产后产能可达 30 万吨。
Quebrada Blanca	秘鲁	泰克资源(60%)	扩建项目预计将于 2022 年 12 月底或 2023 年 1 月投产，2023~2025 年产量将位于 17~30 万吨之间。
Aktogay	哈萨克斯坦	哈萨克斯坦矿业	受益于第二座选厂投产及产能释放，预计 2022~2023 年增量分别为 10.1 万吨和 2 万吨。
Spence	智利	必和必拓	预计 2022~2023 年增量分别为 6 万吨和 1 万吨。
KFM	刚果（金）	洛阳钼业(95%)	预计将于 2023 年上半年投产，达产后预计将新增 9 万吨铜金属和 3 万吨钴金属。
Udokan	俄罗斯	贝加尔湖矿业	计划在 2023 年投产，第一生产阶段可年产 13.5 万吨铜，全面投产后，年产量将增至 40 万吨。
Oyu Tolgoi	蒙古	绿松石山(66%)；力拓为绿松石山股东	扩产正在推进中，预计 2022~2024 年分别增产 2.5 万吨、6 万吨和 10 万吨；预计最早将在 2025 年达到峰值 56 万吨。

资料来源：公开资料，中诚信国际整理

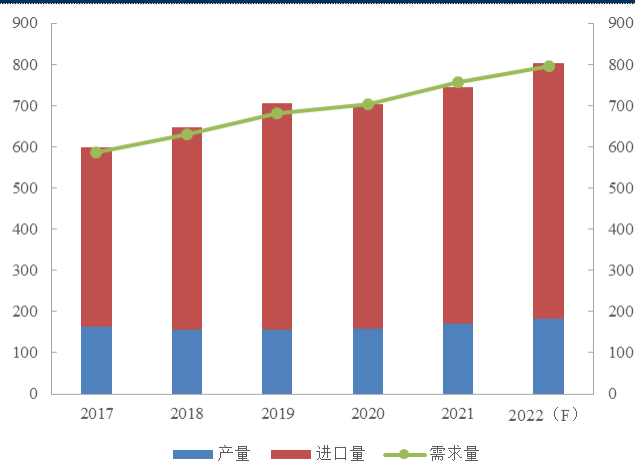
2021年以来，我国铜精矿产量有所增长，但考虑到国内冶炼加工规模较大，铜资源对外依存度高的局面将长期存在；截至2021年末，我国铜企海外参控股铜矿产能已超国内产能，对提升我国铜资源保障起到积极作用；但海外资源开发受当地政治、经济、法律、文化等因素影响较大，国际化经营背景下中资矿企面临诸多挑战。

我国铜资源储量相对短缺，加上铜矿石平均品位不高，原料供应已成为制约我国铜产量的瓶颈；且大型矿山随着开采年限增长，面临储量减少、开采深度增加等问题。2021年，受益于玉龙铜矿产量释放及铜价高位运行对矿山生产的刺激，我国铜精矿产量同比增长7.58%至170.4万吨，而消费量受冶炼产量恢复性增长影响同比增长7.62%至757.3万吨，产销缺口进一步扩大；同期，我国铜精矿进口量同比增长5.56%至575.0万吨，对外依存度高的局面长期存在。2022年国内增产项目主要是紫金矿业所属巨龙铜矿，考虑到新增项目带来的增量及铜价整体仍处于高位震荡态势，预计全年铜精矿产量同比将进一步增长。

除国内资源外，以紫金矿业、五矿集团、中国铜业、洛阳钼业、中色集团等为代表的大型铜企纷纷开展海外资源并购及开发。据中国有色金属报报道，截至2021年末，中资企业在境外控股或参股经营铜矿山26座，矿产铜总产能222.2万吨/年，已超过境内矿产铜总产能，对提升我国铜资源保障起到了积极作用。但考虑到我国铜冶炼及加工产能规模大，我国铜资源掌控力仍有待提升。此外，海外项目受当地政治、经济、法律、文化等因素影响较大，国际化经营背景下企业面临诸多挑战。如2022年以来五矿集团所属Las Bambas铜矿受到社区抗议影响产量下滑；而洛阳钼业与刚果矿业公司（Gecamines）就TFM铜钴矿混合矿扩产项目发生争议，一度使得该项目出口受限。海

外资源开发对收购主体的管理运营提出更高要求，企业需不断提升公司治理能力，建成符合可持续发展理念的全球化运营管理体系，同时调和社区关系、实现合作共赢。

图5：近年来我国铜精矿供需情况（万吨）



注：F 为预测值

数据来源：安泰科，中诚信国际整理

铜冶炼

2021年以来我国铜冶炼产能扩张放缓，“双碳”政策将对新建铜冶炼产能提出更多限制与更高要求；2021年年中以来铜精矿加工费探底回升，利润增厚使得冶炼企业生产积极性较高，全年精铜产量实现恢复性增长；2022年，由于部分企业因流动性紧张停产，加之新投产产能较少，我国精铜产量增速放缓。

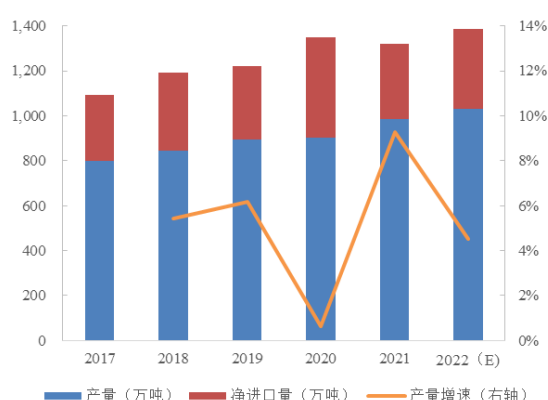
全球铜冶炼产能主要集中在中国、智利、日本和美国等铜储量或铜需求大国，其中我国产能占全球总产能的40%以上。截至2021年末我国粗炼及精炼铜产能分别为817万吨/年和1,259万吨/年，全年无新增粗炼产能，精炼产能仅江铜宏源铜业新建的10万吨项目投产，产能扩张速度放缓。据安泰科统计，2022年我国铜粗炼和精炼产能分别新增65万吨/年和100万吨/年，投产时间主要集中在下半年；预计2023年粗炼和精炼产能将分别新增27万吨/年和28万吨/年，新增产能主要集中在中条山有色及江铜集团。2022年11月，工业和信息化部、国家发改委以及生态环境部三部门联合发布了《有色金属行业碳达峰实施方案》（以下简称“方案”），考虑到冶炼是有色金属行业碳排放核心环节，方案提出要防范铜冶炼产能盲目扩张，重点推广铜钼连续吹炼等绿色低碳技术，并鼓励发展再生金属产业，到2025年再生铜产量达到400万吨，对传统产能的扩张提出更多限制与更高要求。在资源保障程度有限、利润约束及环保趋严等因素影响下，未来我国铜冶炼产能扩张或将面临更多阻力。

产量方面，2021年以来受益于铜精矿加工费探底回升及硫酸价格高位运行，企业生产积极性较高，全年我国精铜产量同比增长9.26%至985.40万吨，增速同比增加8.62个百分点，呈恢复性增长态势。2022年以来铜精矿加工费整体仍回升，但由于阳谷祥光铜业有限公司（以下简称“阳谷祥光”）及东营方圆有色金属有限公司因流动性紧张自年初停产并进入破产重整程序，且上半年新投产产

能少、部分新产能投产进度不及预期，加之三季度以来硫酸价格快速下滑等，全年我国精铜产量同比增加4.53%至1,030.00万吨，增速放缓。此外，虽然我国铜冶炼产量逐年增加，仍需通过进口补足消费缺口。整体来看，2022年我国精铜供应过剩量³为56万吨。

我国铜冶炼规模较大而矿产铜资源保障不足，因此铜冶炼企业在加工费价格谈判中话语权不强，在一定程度上压缩了行业利润空间。由于全球铜精矿供给长期紧张，铜精矿加工费（TC/RC）⁴自2015年以来逐年下降。不过2021年全球铜精矿产量回升，加之为响应碳减排号召，国内15家冶炼厂联合声明将降低进口铜精矿采购量并加大粗铜和废杂铜等原料的使用力度⁵，2021年年中以来铜精矿现货加工费止跌回升。2022年，铜精矿加工费整体延续了回升的态势，11月末已升至90美元/千吨以上。2022年11月24日，江西铜业、中国铜业、铜陵有色、金川集团与Freeport确定了2023年铜精矿长协Benchmark为88美元每千吨/8.8美分每磅，较2022年进一步上涨23美元每千吨/2.3美分每磅。不过冶炼厂实际赚取的加工费与Benchmark仍有一定差距，弱资质企业享受谈判价格上升的边际效应有所减弱，中诚信国际将持续关注实际冶炼加工费及企业盈利水平的回升情况。

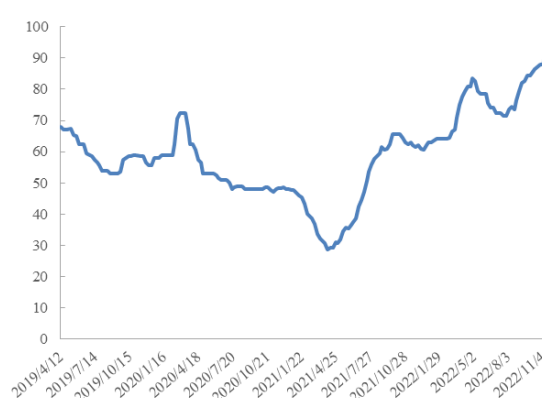
图6：近年来我国精铜供应情况



注：E 为预估值

数据来源：安泰科，中诚信国际整理

图7：长江有色市场铜精矿 TC 价格走势（美元/千吨）



数据来源：choice，中诚信国际整理

铜需求

2021年我国铜需求增速有所回升，但2022年以来下游行业需求有所分化，整体消费增幅有限；在“双碳”政策目标下，未来风电、光伏及新能源汽车等领域用铜将有较大的增长空间；仍需关注疫情反复及经济增速放缓对铜下游需求的影响。

我国为全球第一大铜消费国，近年来精铜消费占全球总需求的一半以上。从下游行业来看，我国以电力电网为代表的基建板块对铜需求最大，2021年，电力占铜消费量比重达48.54%，前五大领域占铜消费量比重超过90%。2021年，我国精铜消费量同比增长2.84%至1,232万吨，受益于宏观经济稳中向好发展，增速同比增加2.42个百分点，铜消费增长主要依靠电力、汽车及电子领域拉动。

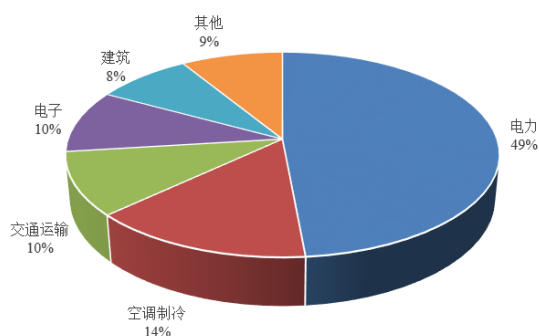
注3：精铜供应过剩量=产量+净进口量-消费量，我国精铜过剩或短缺幅度主要取决于进口量大小。

注4：TC 和 RC 分别为粗炼费和精炼费，TC/RC 是矿产商或贸易商(卖方)向冶炼厂商或贸易商(买方)支付的、将铜精矿加工成精炼铜的费用。

注5：为响应“双碳”政策目标的要求，调整铜冶炼原料结构，扩大粗铜、废杂铜等原料的使用，2021年5月国内15家冶炼厂召开座谈会，计划联合减少2021年进口铜精矿采购126万吨，约铜金属量30万吨。

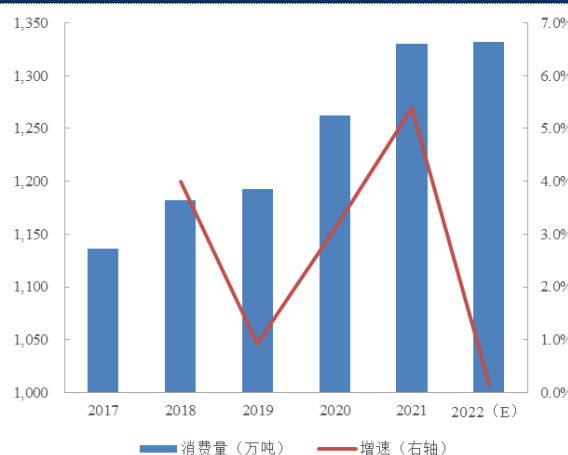
2022年上半年国内疫情反复对部分产业链影响较大，需求恢复弱于预期；不过第三季度以来，随着国内部分地区疫情得到控制及稳增长政策的推进，叠加旺季效应，铜下游市场需求有所复苏；据安泰科估计，全年我国精铜消费量同比仅增长0.20%至1,332万吨，未能延续上年高增长势头。

图8：2021年我国铜下游消费结构



数据来源：安泰科，中诚信国际整理

图9：近年来我国精铜消费量及增速

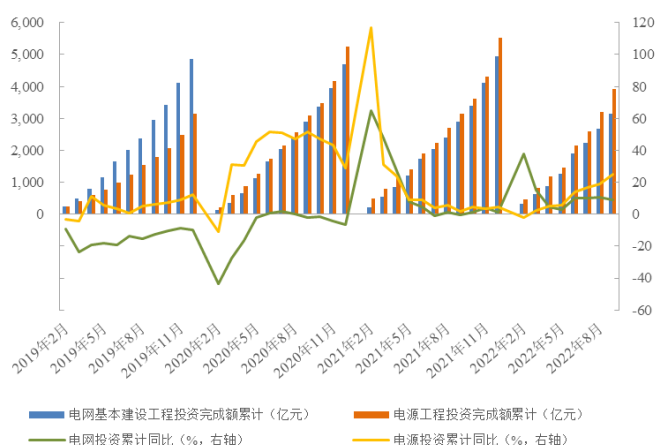


注：E为预估值

数据来源：安泰科，中诚信国际整理

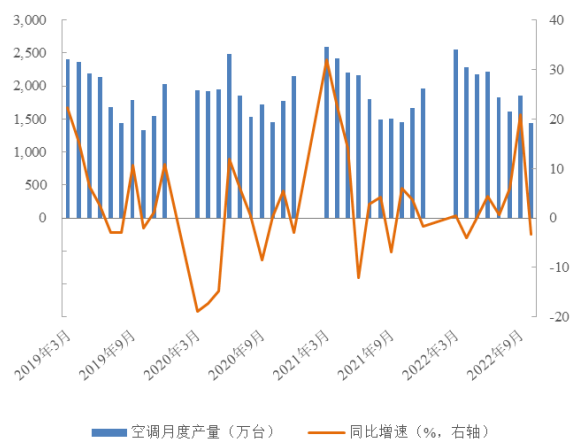
具体来看，电力行业为我国最大的铜消费领域，其耗铜设备主要包括电源设备中的发电机组及附属设备、电网设备中的变压器及电缆等。“十四五”期间，全国电网总投资预计近3万亿元，较“十三五”期间增长17%。同时，在“双碳”政策目标下，我国将着力优化电源结构，继续扩大风电、光伏装机规模。据测算，光伏装机用铜量约5吨/兆瓦，风电装机用铜量为5~15吨/兆瓦，均高于火电装机用铜量2吨/兆瓦。此外，“双碳”政策鼓励通过发展储能气电等技术提升电网灵活性，以满足用电需求，以上因素均将长期拉动电力行业铜需求增长。2021年，电源投资在上年高基数下增速有所放缓，同期电网投资增速则由负转正，全年电力行业铜材消费量同比增长2.60%至598万吨，增速提升1.60个百分点。2022年1~9月，全国电源工程投资及电网工程投资同比分别增长25.10%和9.10%，增速较为可观，在基建发力及“双碳”目标背景下，电力行业将对铜需求形成有效支撑。

图10：近年来我国电源及电网累计投资及同比增速



数据来源：choice，中诚信国际整理

图11：近年来我国空调月度产量及同比增速



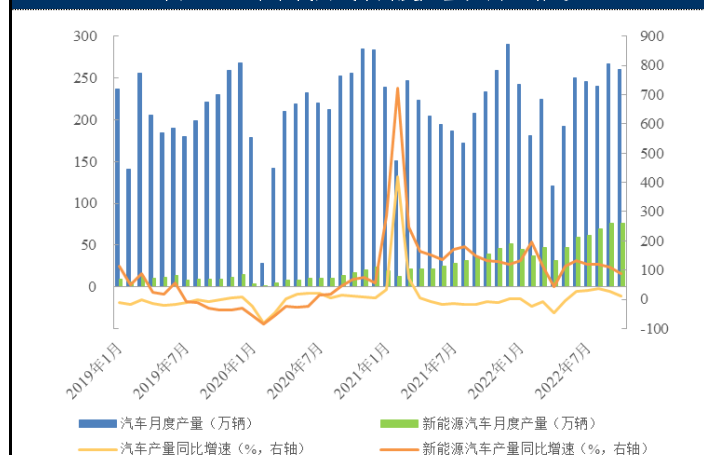
数据来源：choice，中诚信国际整理

我国第二大铜消费领域为**空调制冷**行业，2021年其铜消费量同比增长0.60%至179万吨，对铜需求增量贡献有限。2022年夏季的高温天气一度提振国内空调消费，1~9月我国空调产量同比增长3.50%，但增速同比下降9.50个百分点；同期电冰箱产量同比下降3.10%，增速同比由正转负。整体来看，地产行业下行拖累家电消费，而全球通货膨胀及海外经济增速放缓或使得出口继续低迷，空调制冷行业铜需求或将维持低增长态势。

2021年，**交通运输**和**电子**领域铜消费量分别同比增长7.00%和6.10%至123万吨和122万吨，对铜消费的拉动作用较为显著。汽车方面，根据工信部《新能源汽车产业发展规划（2021~2035年）》（征求意见稿），2025年和2030年，新能源汽车销量将分别占当年汽车总销量的20%和40%。新能源汽车单车用铜量显著高于传统汽车，纯电动车用铜量接近传统汽车的4倍，新能源汽车产销量的高速增长，将成为拉动铜需求增长的动力之一。2021年我国汽车产量同比增长3.40%至2,608.20万辆，其中新能源汽车产量354.50万辆，同比增长1.6倍。2022年1~10月，我国汽车及新能源汽车产量分别同比增长7.90%和1.1倍，增速分别同比下降4.30个百分点和0.7倍；虽然2022年以来疫情一度对汽车产业链造成冲击，但随着购置税优惠等政策拉动需求回暖以及生产企业克服不利影响恢复运行，下半年行业整体有所回暖。电子方面，2022年1~10月我国手机产量同比下降3.50%至13亿台，在经济下行背景下需求较为疲软。

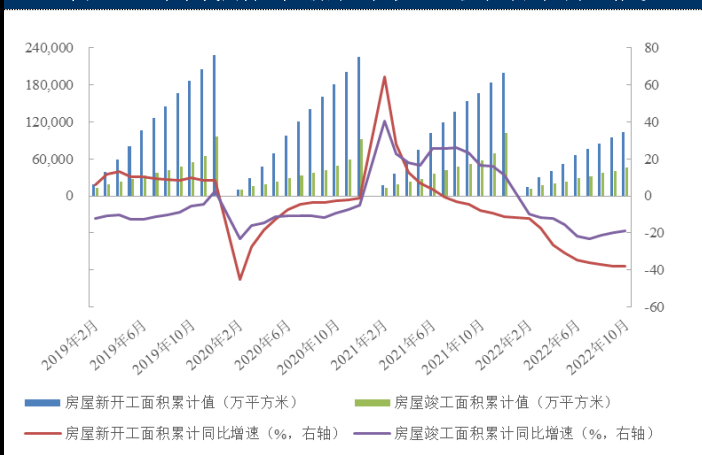
建筑方面，2021年房地产宏观调控以保交楼为主要目标，项目竣工速度加快，全年房地产竣工面积同比增长11.20%；但同期房企融资依旧谨慎，全年新开工面积同比下降11.40%。2022年以来，面对地产行业较大的下行压力，多项支持政策陆续出台，需求端下调中长期贷款利率、降低二套房首付比例、降低公积金贷款利率等；供给端，政策对房地产企业的融资支持力度逐步增强，银行授信、债券融资及股权融资三箭齐发。但目前房地产消费依然较弱，项目去化存在难度，行业仍面临一定下行压力，2022年1~10月房地产新开工面积及竣工面积同比分别下降37.80%和18.70%，需对行业投资恢复情况及建筑用铜需求保持关注。

图12：近年来我国汽车月度产量及同比增速



数据来源：中汽协，中诚信国际整理

图13：近年来我国房地产新开工及竣工面积累计值及同比增速



数据来源：choice，中诚信国际整理

总体来看，2021年我国铜需求增速有所回升，但2022年以来下游行业需求有所分化，整体消费增幅有限，其中建筑及地产行业仍面临一定下行压力，并对家电行业消费形成一定拖累。在“双碳”

政策目标下，未来风电、光伏及新能源汽车等领域用铜将有较大的增长空间。此外，仍需关注全球疫情反复、通货膨胀及经济衰退等因素对铜下游需求的影响。

铜价走势

2021年以来受流动性宽松等因素影响，国内外铜价整体呈上升趋势，不过能源供应局面及通胀预期等变化对铜价造成小幅扰动，整体铜价金融属性走强；2022年以来，铜价冲高回落后又有所回升，运行重心整体有所下移；短期铜价存在支撑及利好因素，但在全球经济衰退预期及美联储加息政策尚未转向的背景下，铜价仍面临一定下行压力。

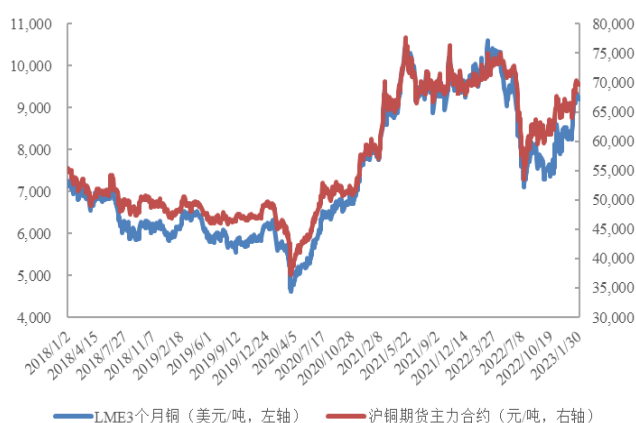
2021年以来，在全球流动性宽松等因素影响下，国内外铜价重心大幅上移，不过通胀和加息预期以及能源供应局面变化等对铜价造成小幅扰动，铜价的金融属性整体得以走强。2021年，LME三月期铜均价为9,290美元/吨，同比上涨50.34%；同期人民币整体延续升值态势，2021年SHFE三月期铜均价为68,512元/吨，同比上涨40.69%，增幅低于伦铜。

2022年以来，铜价整体冲高回落后有所回升，不过运行重心整体有所下移。具体来看，3月初，由于俄乌冲突加剧、能源价格大幅上涨，市场对通胀抬升及大宗商品供应受阻的担忧升温，带动伦铜于3月7日再创历史新高。但4月中旬以来，随着美联储进入激进的加息周期，经济衰退预期走强，加之疫情对国内需求产生阶段性影响，伦铜价格快速下滑。直至7月中旬，铜价止跌回升，一方面系市场对美联储加息的预期得到释放；另一方面，国内实施货币宽松等稳增长政策，市场预期需求将有所改善；同时，低库存等对铜价亦起到支撑作用。此后，在加息预期等因素扰动下，铜价整体呈宽幅震荡态势。2022年，LME三月期铜均价为8,771美元/吨，同比下跌5.58%。国内沪铜走势与LME市场基本一致，同期SHFE三月期铜均价为66,485元/吨，同比下跌2.96%，跌幅略低于伦铜。

铜作为具有金融属性的大宗商品，其价格走势不仅与供需基本面情况密切相关，与美元指数联动性亦较强，且通常呈现负相关关系。随着全球能源价格大幅上涨，美国通胀持续飙升，2022年以来为抑制通胀，美联储六次宣布加息，其中四次加息幅度为75个基点，利率飙升推动美元指数强势上涨，铜价则承压下行。11月以来，由于美国最新通胀数据好于预期，且美联储会议纪要亦展现一定的加息步伐放缓预期，美元指数大幅下挫；同时随着沪铜价格小幅上行，沪铜持仓量显著增加，铜价重心小幅上移。随着加息放缓预期的落地，LME三月期铜均价从7,660元/吨涨至2023年1月底的9,197元/吨，涨幅超过20%。

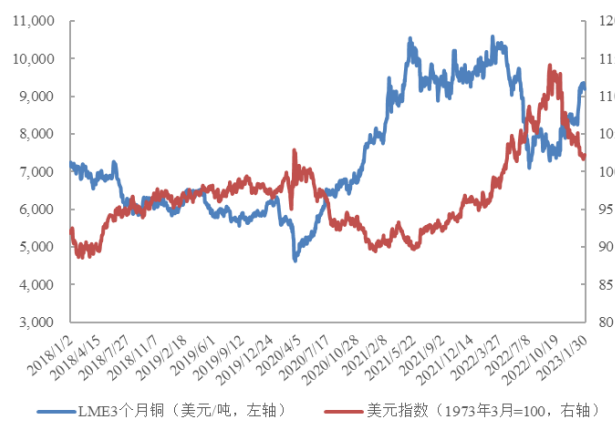
整体来看，未来铜矿供应端增量较为可观，不过需求亦存在增长空间，累库速度较慢将对铜价形成支撑；同时国内疫情管控放开、多项支持地产行业政策出台以及降准释放流动性，在短期内亦对铜价形成利好；但在全球经济衰退预期及美联储加息政策尚未转向的背景下，铜价仍面临一定下行压力，且整体震荡态势预计将持续。

图14: 近年来 LME 三个月期铜和沪铜期货价格走势



数据来源: choice, 中诚信国际整理

图15: LME3 月期铜价格与美元指数



数据来源: choice, 中诚信国际整理

三、行业财务表现

样本企业概述

中诚信国际选取了国内13家公开发行债券或上市的铜企业作为样本企业进行财务分析，包含铜资源型企业、铜全产业链企业和铜材加工企业，基本覆盖国内主要大型铜企，具有较高的行业代表性。

表2: 样本企业介绍

公司名称	公司简称	简介	2021 年相关业务指标
中国五矿股份有限公司	五矿股份	公司作为央企子公司，拥有以矿产资源开发和金属冶炼加工等为基础、房地产综合开发和金融服务等新兴产业为支持的集群型平台	铜矿砂及精矿 33.8 万吨 (+7.3%) (同比变化，下同)，阴极铜 16.3 万吨 (-12.83%)
中国有色矿业集团有限公司	中色集团	公司核心业务和主要收入来源为有色金属业务，同时涉及贸易、建筑工程承包等业务，有色金属资源储备丰富，产业链完整，综合实力强	铜金属 11.75 万吨 (+11.9%)，阴极铜 69.95 万吨 (-1.71%)，粗铜 43.26 万吨 (+16.67%)，铜加工产品 23.62 万吨 (-14.08%)
紫金矿业集团股份有限公司	紫金矿业	公司是一家以金、铜、锌等金属矿产资源勘查和开发为主的大型矿业集团	矿山产铜精矿 44.43 万吨 (+34.92%)，矿山产电积铜 8.15 万吨 (+5.43%)，矿山产电解铜 5.83 万吨 (+24.31%)，冶炼产铜 62.13 万吨 (+7.94%)
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	洛阳钼业	公司矿产资源涵盖铜、钴、黄金、铌、磷、钼、钨等金属与非金属品种，是全球领先的钨、钴、铌、钼生产商和重要的铜生产商	铜精矿 2.35 万吨 (-12.83%)，阴极铜 20.91 万吨 (+14.53%)
金川集团股份有限公司	金川集团	公司主要从事镍、铜、钴及铂族金属的采选冶、加工及贸易等业务，铜产品产量位居国内第四	铜精矿 13.13 万吨 (-7.79%)，阴极铜 100.93 万吨 (+4.21%)
江西铜业集团有限公司	江铜集团	公司是我国最大的综合性铜生产企业，业务范围涵盖有色金属矿及非金属矿的采选、有色金属冶炼压延加工等	矿产铜 20.23 万吨 (-3.30%)，阴极铜 178.23 万吨 (+8.68%)，铜加工产品 148.88 万吨 (+11.94%)
铜陵有色金属集团控股有限公司	铜陵有色	公司是集采选、冶炼、加工、贸易为一体的大型全产业链铜生产企业，业务范围涵盖铜矿采选、冶炼及铜材深加工等	铜精矿 14.19 万吨 (+61.25%)，阴极铜 159 万吨 (+11.97%)，铜加工产品 39.45 万吨 (+4.86%)
中国铜业有限公司	中国铜业	公司是以铜、铅锌为主的多金属矿业公司，且各金属均具备集采选、冶炼、加工为一体的完整产业链	铜精矿 33.52 万吨 (+2.35%)，粗铜 10.7 万吨 (+5.52%)，阳极铜 29.88 万吨 (-1.52%)，阴极铜 134.73 万吨 (+2.93%)，铜加工材 36.55 万吨 (+11.03%)

西部矿业股份有限公司	西部矿业	公司业务范围涵盖铜、铅、锌等有色金属采选、冶炼和有色金属贸易	铜精矿 12.49 万吨 (+163%)，电解铜 17.6 万吨 (+21%)
白银有色集团股份有限公司	白银有色	公司业务覆盖有色金属及贵金属勘探、采矿、选矿、冶炼、加工于一体的全产业链	铜精矿 4.83 万吨 (+36.4%)，阴极铜 18.61 万吨 (+1.5%)
安徽楚江科技新材料股份有限公司	楚江新材	公司主营高精度铜合金板带材、精密铜合金线材和铜导体材料的研发、制造和销售	铜基材料 65.68 万吨 (+21.05%)
浙江海亮股份有限公司	海亮股份	公司主要从事铜管、铜棒等产品的研发、生产制造和销售，产品主要应用于空调和冰箱制冷、建筑水管等领域	铜加工产品 93.13 万吨 (+13.71%)
宁波金田铜业（集团）股份有限公司	金田铜业	公司利用废杂铜进行铜冶炼，同时从事铜加工生产业务，形成了从冶炼到加工完整的产业链	铜及铜产品 151.29 万吨 (+9.93%)

资料来源：公开资料，中诚信国际整理

盈利能力

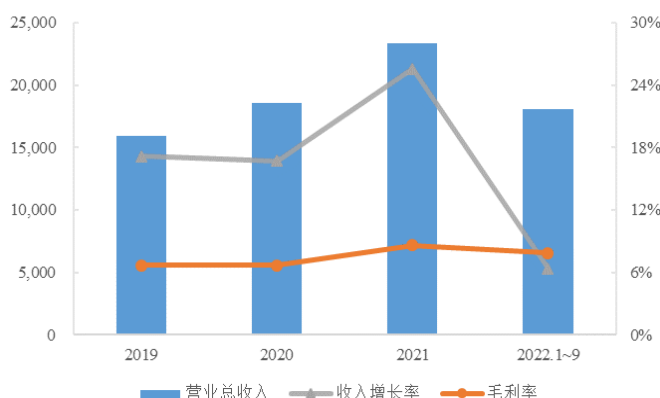
受益于铜价攀升，2021年铜企营业总收入增长较快，整体利润水平大幅提升，盈利指标有所优化；2022年以来在铜价冲高回落、铜精矿加工费持续回升的背景下，前三季度样本企业营业总收入和整体利润进一步增厚，但增速有所放缓且盈利表现有所分化，铜加工企业利润空间有所收窄。

受益于铜价攀升以及高铜价背景下企业生产、增产积极性较高，2021年样本企业合计营业总收入同比增长25.57%至23,342.77亿元，增速同比提升8.86个百分点。2022年1~9月，铜价整体冲高回落，均价同比略有下降，受此影响前三季度样本企业收入增速显著放缓，合计营业总收入同比增长6.38%至18,108.95亿元。毛利率方面，由于冶炼及加工规模大，而原料自给率低，且贸易收入占比普遍较高，我国铜企毛利率整体不高，2021年样本企业平均毛利率为8.62%，受益于铜价上行同比增加1.93个百分点。其中铜资源开发收入占比较高的企业毛利率增幅明显；下游加工企业因原材料价格较高，毛利率承压下行，不过海亮股份毛利率水平不降反升，主要是受益于其欧洲基地铜棒产销量增长且加工费上调以及贸易业务收入占比下降等因素的正面影响。2022年1~9月，样本企业平均毛利率同比下降0.23个百分点至7.88%，整体来看仍维持在近年来较高水平，不过受宏观经济波动、疫情反复等因素影响，下游市场需求疲软，铜基材料市场竞争激烈，部分铜产品加工费出现较大幅度下降，叠加部分企业存货成本较高，下游加工企业毛利率降幅相对较大。

利润构成方面，2021年铜价攀升推动样本企业经营性业务利润同比增长1.41倍至1,074.65亿元，为近年来峰值。同时，非经营性损益对铜企业利润影响较大，尤其是龙头企业为进一步夯实资产，在2021年市场行情较好的情况下集中计提了较多减值损失。此外，铜企业通常通过套期保值来平衡价格波动风险，其产生的投资收益及公允价值变动损益也会对利润产生一定影响。整体来看，2021年样本企业合计利润总额同比增长120.41%至876.93亿元，总资产收益率亦大幅优化。除五矿股份因计提大额减值亏损外，其余样本企业净利润均呈上升趋势，其中9家净利润增幅超过100%。2022年以来虽然铜价波动较大，不过1~9月均价同比降幅有限，且TC/RC持续回升，受益于此，前三季度样本企业合计经营性业务利润同比增长7.37%至822.11亿元，合计利润总额同比增长21.40%至902.60亿元，合计净利润同比增长27.27%至676.26亿元。不过在行业竞争加剧等因素影响下，部

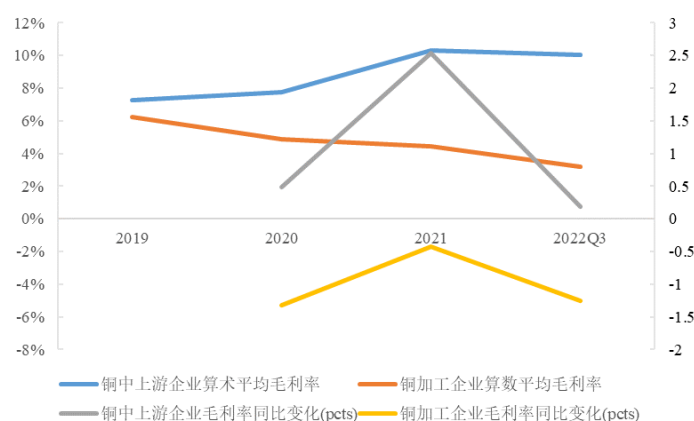
分铜加工企业净利润同比大幅下降。

图16: 样本企业营业总收入及毛利率情况 (亿元)



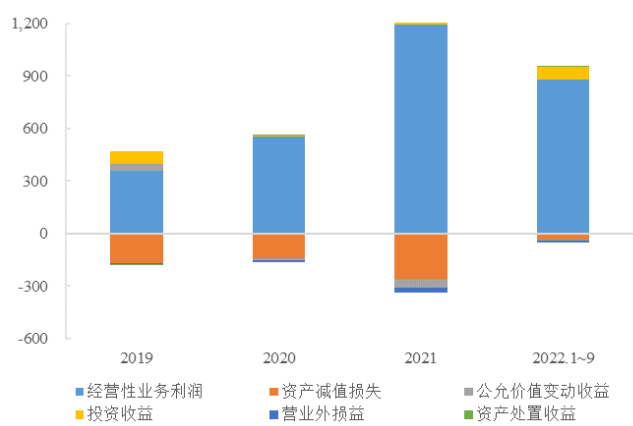
资料来源: 公开财务数据, 中诚信国际整理

图17: 样本企业毛利率变化情况



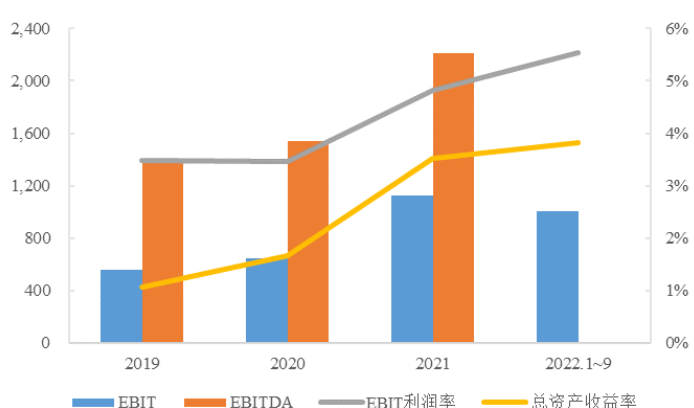
资料来源: 公开财务数据, 中诚信国际整理

图18: 样本企业利润构成情况 (亿元)



资料来源: 公开财务数据, 中诚信国际整理

图19: 样本企业盈利指标情况 (亿元)



资料来源: 公开财务数据, 中诚信国际整理

中诚信国际认为，铜企盈利能力受铜价波动影响较大，在全球宏观经济衰退预期以及美联储政策尚未转向的背景下，未来铜价存在下行压力，使得资源开采环节面临盈利下滑的风险，但整体来看行业利润仍将集中在上游资源端，同时大型矿企控制较多资源且经营的有色金属品种较为丰富，因此具备更强的抗风险能力；TC/RC上行将增厚冶炼环节利润，但利润仍较薄；且在下游需求疲软和竞争加剧影响下，技术含量较低的初级铜加工企业面临较大经营压力，行业盈利能力或将进一步分化，需对铜价下行背景下各企业的经营及盈利状况保持关注。

获现能力及偿债能力

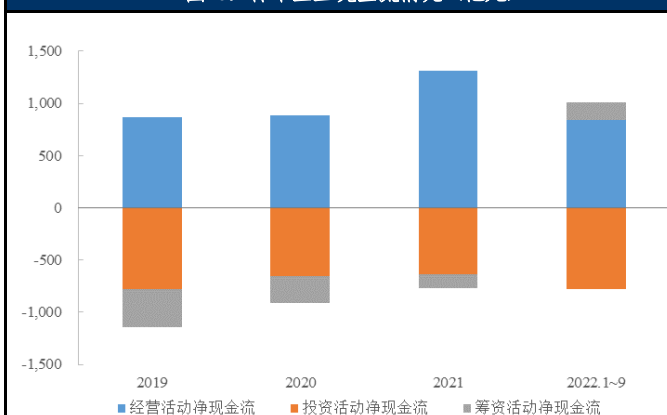
2021年以来，位于产业链中上游的铜企业保持了较好的经营获现能力，利润积累及债务偿还使得杠杆水平持续下降，债务期限结构亦进一步优化，行业信用水平保持稳定；但无上游资源的铜冶炼企业及铜加工企业面临较大经营压力及流动性压力，需对弱资质企业信用状况保持关注。

获现能力方面，一般来看，上游采选企业获现能力最强；中游冶炼企业采购原材料时需向上游矿企预付一定金额账款，同时在生产过程中需要保证一定的原材料储备，均对资金形成占用，不过

阴极铜作为标准产品，在销售时多为先款后货；至于加工企业，除采购及生产环节的资金占用外，其产品销售时一般会为下游企业提供一定账期，故现金流在三类企业中表现最弱。2021年样本企业经营活动净现金流合计为1,310.51亿元，整体来看随利润水平的提升同比大幅增长。但各样本企业表现有所分化，其中产业链中上游企业经营获现能力普遍增强，而下游加工企业经营活动现金流呈净流出状态，主要系铜价大幅攀升并持续高位运行使得存货及经营性应收款项对资金占用增加等所致。2022年前三季度，中上游企业仍然保持了很强的经营获现能力；下游加工企业经营活动现金流部分转正，部分净流出规模有所收窄。整体来看，下游铜加工企业面临一定周转压力，仍需关注原材料价格波动及销售资金回笼情况对加工企业经营获现的影响。投资方面，随着部分重大项目陆续建成投产，样本企业2021年度投资活动现金净流出规模同比有所下降；但2022年前三季度合计投资支出规模同比大幅增长，主要系紫金矿业项目并购支出大幅增加以及江铜集团理财投资支出增加所致。此外，由于经营活动净现金流足以覆盖资本支出需求，近年来样本企业净偿还债务，筹资活动现金持续呈净流出态势；2022年前三季度，样本企业筹资活动现金流表现有所分化，其中，中国铜业由于资金较为充裕进一步加大偿债力度，而紫金矿业为收并购项目配套加大融资力度，此外，加工企业筹资活动现金流继续呈净流入态势。

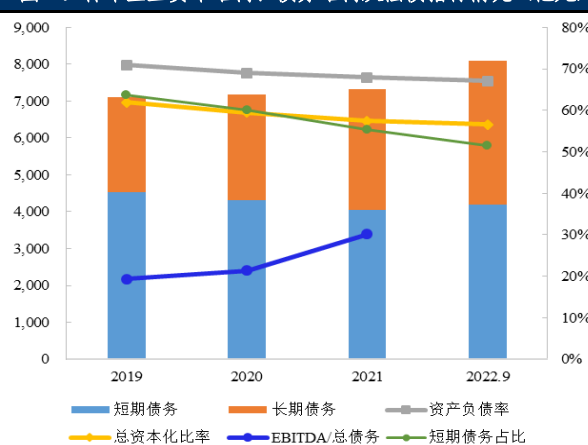
债务规模方面，2021年~2022年9月末，样本企业总债务合计规模呈先降后升态势。债务结构方面，由于铜冶炼、加工企业短期运营资金需求较大，因此样本企业短期债务占比相对较高，不过2021年以来随着融资成本下行，部分企业对债务结构进行了调整，短期债务占比持续下降，截至2022年9月末为51.59%，债务期限结构有所优化。资本结构方面，截至2021年末，样本企业平均资产负债率为67.91%，同比下降1.10个百分点，其中5家样本企业资产负债率有所下降，7家小幅增长，1家增幅较大。2022年9月末，样本企业平均资产负债率为67.05%，受益于前三季度实现较好利润积累，杠杆水平整体进一步下降；但部分铜加工企业由于经营获现情况较差，仍需通过增加外部融资满足其资金需求，杠杆水平持续增加。整体来看，产业链中上游铜企业整体经营较为稳健，而下游加工企业面临一定债务压力。

图20：样本企业现金流情况（亿元）



资料来源：公开财务数据，中诚信国际整理

图21：样本企业资本结构、债务结构及偿债指标情况（亿元）



资料来源：公开财务数据，中诚信国际整理

偿债指标方面，2021年以来受益于盈利及获现水平大幅提升，样本企业EBITDA/总债务大幅增长，

经营活动净现金流对总债务的平均覆盖倍数升至0.18倍，整体来看各项偿债指标均有所优化。此外，2021年末及2022年9月末货币资金对短期债务的覆盖倍数分别为0.50倍和0.57倍，对短债覆盖能力有所提升。

总体来看，2021年以来位于产业链中上游的铜企业偿债压力有所下降，行业整体信用水平保持稳定。但值得关注的是，2022年初阳谷祥光因流动性紧张导致其公开发行的超短期融资券发生违约。在铜价高位运行背景下，无上游资源的铜冶炼企业以及竞争激烈的铜加工企业普遍面临较大流动性压力及经营压力，加之发债铜加工企业中民营企业较多，股东支持有限，需对相关企业的偿债情况保持关注。此外，由于铜价面临一定下行压力，2021年以来的高利润水平或难以维持，若铜价下行或融资环境发生变化时，需对财务杠杆及短期债务占比较高且资金管理能力较弱企业的信用风险保持关注。

四、结论

2021年以来，在流动性宽松背景下国内外铜价大幅攀升；2022年以来，虽然受美联储激进加息影响，铜价运行重心有所回落，但仍处于相对高位。随着铜价高位运行及铜精矿加工费回升，2021年和2022年前三季度，产业链中上游铜企盈利及获现能力大幅提升，杠杆水平进一步下降，而无自有资源的铜冶炼企业及竞争较为激烈的铜加工企业则面临一定流动性压力，行业财务表现有所分化，但整体来看我国铜行业信用水平将保持稳定。短期内，较低的库存水平、美联储加息放缓预期及国内稳经济政策的出台将对铜价形成支撑，但全球经济衰退预期及美联储政策尚未转向仍使得铜价面临一定下行压力，需持续关注铜价波动对铜企业盈利及偿债能力的影响。

附表一：样本企业财务数据

公司名称	营业总收入（亿元）				资产负债率（%）			
	2019	2020	2021	2022.1-9	2019	2020	2021	2022.9
五矿股份	2,532.86	2,852.80	3,356.03	1,532.54	88.70	83.94	84.42	83.51
中色集团	1,286.75	1,361.64	1,445.18	1,054.60	68.22	64.51	64.74	64.55
紫金矿业	1,360.98	1,715.01	2,251.02	2,041.91	53.90	59.08	55.47	58.29
洛阳钼业	686.77	1,129.81	1,738.63	1,324.69	57.65	61.34	64.89	64.19
金川集团	2,336.75	2,477.59	2,641.92	2,441.00	62.47	59.99	57.42	57.19
江铜集团	2,554.72	3,368.59	4,574.18	3,863.14	59.36	57.98	58.37	61.91
铜陵有色	1,921.35	2,090.55	2,290.59	1,641.72	73.17	74.94	70.32	67.20
中国铜业	1,332.33	1,529.03	2,118.93	1,668.91	70.96	70.04	66.18	60.86
西部矿业	305.67	286.74	384.01	269.77	67.63	67.22	63.41	62.07
白银有色	617.00	614.23	722.80	634.54	65.79	61.83	63.23	62.94
楚江新材	170.48	229.74	373.50	298.20	33.85	47.56	50.82	55.88
海亮股份	412.59	465.20	634.39	574.49	60.19	60.89	63.50	60.99
金田铜业	409.84	468.29	811.59	763.44	52.21	47.57	60.04	63.05

公司名称	净利润（亿元）				经营活动净现金流（亿元）			
	2019	2020	2021	2022.1-9	2019	2020	2021	2022.1-9
五矿股份	0.19	21.55	-6.74	70.56	256.03	176.21	298.53	-18.69
中色集团	7.22	20.11	36.25	45.40	45.74	97.73	116.26	35.48
紫金矿业	50.61	84.58	196.00	206.88	106.66	142.68	260.72	219.48
洛阳钼业	17.66	24.79	54.28	62.26	17.05	84.92	61.91	108.06
金川集团	17.09	24.61	61.08	55.83	89.52	103.37	91.64	16.82
江铜集团	23.68	28.56	65.72	61.10	131.49	42.48	86.67	135.47
铜陵有色	2.80	4.09	29.28	13.49	35.20	22.22	91.36	92.26
中国铜业	-2.91	13.85	57.31	108.55	100.95	158.84	249.93	175.16
西部矿业	13.47	13.44	45.56	35.45	38.75	32.80	79.52	69.75
白银有色	2.49	1.94	4.68	2.03	25.18	21.85	14.81	7.77
楚江新材	4.79	3.02	6.07	1.30	2.12	-4.19	-1.25	-5.23
海亮股份	10.83	7.00	11.31	9.43	11.30	7.03	-25.80	11.23
金田铜业	4.95	5.00	7.35	3.98	7.38	2.07	-13.79	-9.78

公司名称	总债务（亿元）				货币资金/总债务（X）			
	2019	2020	2021	2022.9	2019	2020	2021	2022.9
五矿股份	2427.01	2228.70	2221.51	2290.62	0.14	0.15	0.22	0.18
中色集团	499.84	395.19	379.03	438.31	0.42	0.35	0.46	0.46
紫金矿业	470.31	756.65	788.08	1157.39	0.13	0.16	0.18	0.18
洛阳钼业	473.75	499.53	541.70	635.76	0.33	0.34	0.45	0.61
金川集团	463.98	430.10	416.35	507.66	0.13	0.19	0.26	0.21
江铜集团	647.64	701.04	806.65	963.79	0.51	0.42	0.54	0.61
铜陵有色	462.38	501.01	451.86	440.46	0.10	0.12	0.15	0.26
中国铜业	1094.78	1059.00	1021.81	931.51	0.12	0.09	0.16	0.16
西部矿业	210.47	240.09	243.01	235.29	0.34	0.26	0.26	0.29
白银有色	217.32	175.50	184.95	193.70	0.15	0.19	0.27	0.26
楚江新材	19.82	42.24	53.55	68.10	0.48	0.40	0.47	0.31
海亮股份	96.95	107.03	140.07	147.29	0.42	0.39	0.34	0.31
金田铜业	33.36	37.17	77.64	94.72	0.42	0.39	0.34	0.31

附表二：中诚信国际行业展望结论定义

行业展望	定义
正面	未来 12~18 个月行业总体信用质量将有明显提升、行业信用分布存在正面调整的可能性
稳定	未来 12~18 个月行业总体信用质量不会发生重大变化
负面	未来 12~18 个月行业总体信用质量将恶化、行业信用分布存在负面调整的可能性
正面减缓	未来 12~18 个月行业总体信用质量较上一年“正面”状态有所减缓，但仍高于“稳定”状态的水平
稳定提升	未来 12~18 个月行业总体信用质量较上一年“稳定”状态有所提升，但尚未达到“正面”状态的水平
稳定弱化	未来 12~18 个月行业总体信用质量较上一年“稳定”状态有所弱化，但仍高于“负面”状态的水平
负面改善	未来 12~18 个月行业总体信用质量较上一年“负面”状态有所改善，但尚未达到“稳定”状态的水平

中诚信国际信用评级有限责任公司（以下简称“中诚信国际”）对本文件享有完全的著作权。本文件包含的所有信息受法律保护。未经中诚信国际事先书面许可，任何人不得对本文件的任何内容进行复制、拷贝、重构、删改、截取或转售，或为上述目的存储本文件包含的信息。如确实需要使用本文件上的任何信息，应事先获得中诚信国际书面许可，并在使用时注明来源，确切表达原始信息的真实含义。中诚信国际对于任何侵犯本文件著作权的行为，都有权追究法律责任。

本文件上的任何标识、任何用来识别中诚信国际及其业务的图形，都是中诚信国际商标，受到中国商标法的保护。未经中诚信国际事先书面允许，任何人不得对本文件上的任何商标进行修改、复制或者以其他方式使用。中诚信国际对于任何侵犯中诚信国际商标权的行为，都有权追究法律责任。

本文件中包含的信息由中诚信国际从其认为可靠、准确的渠道获得。因为可能存在信息时效性及其他因素影响，上述信息以提供时状态为准。中诚信国际对于该等信息的准确性、及时性、完整性、针对任何商业目的的可行性及合适性不作任何明示或暗示的陈述或担保。在任何情况下，a) 中诚信国际不对任何人或任何实体就中诚信国际或其董事、高级管理人员、雇员、代理人获取、收集、编辑、分析、翻译、交流、发表、提交上述信息过程中造成的任何损失或损害承担任何责任，或 b) 即使中诚信国际事先被通知前述行为可能会造成该等损失，对于任何由使用或不能使用上述信息引起的直接或间接损失，中诚信国际也不承担任何责任。

本文件所包含信息组成部分中信用级别、财务报告分析观察，如有的话，应该而且只能解释为一种意见，而不能解释为事实陈述或购买、出售、持有任何证券的建议。中诚信国际对上述信用级别、意见或信息的准确性、及时性、完整性、针对任何商业目的的可行性及合适性不作任何明示或暗示的担保。信息中的评级及其他意见只能作为信息使用者投资决策时考虑的一个因素。相应地，投资者购买、持有、出售证券时应该对每一只证券、每一个发行人、保证人、信用支持者做出自己的研究和评估。

作者	部门	职称
周伊格	企业评级部	高级分析师
刘紫萱	企业评级部	助理分析师



中诚信国际信用评级有限责任公司
地址：北京东城区朝阳门内大街南竹杆胡同2号
银河 SOHO 5 号楼
邮编：100010
电话：(86010) 66428877
传真：(86010) 66426100
网址：<http://www.ccxi.com.cn>

CHINA CHENGXIN INTERNATIONAL CREDIT RATING
CO.,LTD
ADD: Building 5, Galaxy SOHO, No.2 Nanzhugan Lane,
Chaoyangmennei Avenue,Dongcheng District, Beijing
PRC,100010Beijing,PRC.100010
TEL: (86010) 66428877
FAX: (86010) 66426100
SITE: <http://www.ccxi.com.cn>