

铜行业深度报告(I): 矿端供给增速或仍显现阶段性偏刚性特征

2024年08月16日

看好 / 维持

工业金属

深度报告

分析师

张天丰 电话: 021-25102914 邮箱: zhang_tf@dxzq.net.cn

执业证书编号: S1480520100001

投资摘要:

全球铜矿供应增速仍显现刚性特征。铜矿供给经历了 2017-2022 全球铜矿供给增速的持续下行叠加 2023 年至今供给端的扰动共振令矿端供给增速依然处于较低水平, 至 2023 年全球铜矿供给同比增长率仅 1.18%, 较 2022 年下滑 2.14pct, 显示供给的偏刚性。通过观察矿企的产量指引及分析前期资本开支计划, 以及对可能扰动事件的预估, 我们预计 2023-2026 年的铜矿年均增速或降至 1.93%, 较 2017-2022 快速增长周期持续下降 0.15 个百分点, 供应缺口或呈趋势性放大。此外, 受益于 2022 年后矿端资本开支高峰的显现, 我们认为 2028 年左右全球铜矿产量或呈有效的底部抬升。

全球铜冶炼产能延续增长态势, 冶炼产能增速大于矿端供给增速。根据 ICSG 数据显示, 2022-2026 年全球铜冶炼产能年均复合增长率约 3.1%, 铜冶炼产能绝对值与增长率均高于铜矿供给数据, 二者增速的错配状态解释了铜 TC (铜矿转换成粗铜的费用) 价格的低迷原因。此外, 考虑到全球铜冶炼产能利用率在 23 年已升至 83.3% (较 22 年提高 2.7pct), 而 24 年 M2-M5 该数据进一步上升 1.85pct 至 85.15%, 冶炼端对矿端实际有效供给的需求强化则进一步解释了铜 TC 价格阶段性的显著回落。

中国精炼铜产量增速或现阶段性弱化。我们认为铜价 (以挺价为目的的减产或者延长检修时间)、新增产能的投放情况 (产量的增加值及实际产能利用率)、冶炼加工费 (冶炼厂的利润) 是影响中国精炼铜产量的三个核心要素。考虑到铜长协 TC 价格的回落及短端冶炼费用的持续低迷, 我们认为 2024-2026 年中国精炼铜产量或为 1304 万吨、1323 万吨及 1345 万吨, 产量增速或呈阶段性弱化并低于 2%, 中国精炼铜产量占全球比例或将较 23 年下滑但仍维持在 48% 附近。

中国精铜月均净进口量需在 20 万吨左右以满足境内供需平衡状态。中国精炼铜自给率依然严重不足。从中国境内精铜观供需状态观察, 鉴于中国自身精铜需求的高基数, 中国的精炼铜月均净进口量或需维持 20 万吨左右以满足境内精铜市场的供需平衡, 这意味着若中国精铜净进口量出现以月度为单位的持续收缩将推动国内铜显性库存的急速回落并带动现铜升水的放大, 也暗示铜价或仍有较强的上行弹性。

铜行业或延续高景气周期。我们认为铜市场的供应缺口或仍有趋势性放大可能。全球矿山产能增速受宏观周期、政策周期及产业周期共振而呈现趋势性刚性, 而全球精铜需求端则受事件性扰动、政策性刺激及流动性收缩而经历了极端压力测试。上游供给的偏刚性及下游需求的强弹性或令实际铜矿供给相对冶炼需求仍承压偏紧, 而中国精炼铜产量增速或现阶段性弱化, 这意味着铜的定价重心或在基本面偏紧背景下仍显现易涨难跌, 即铜的供需属性决定价格韧性而金融属性将决定价格弹性, 而易涨难跌的铜价也意味着行业景气度或仍处于偏强周期, 这也与公募基金在铜行业配置比例的升高相印证 (由 22Q2 的 0.39% → 24Q2 的 2.58%)。

相关公司:紫金矿业, 西部矿业, 铜陵有色, 金诚信, 江西铜业。

风险提示:政策执行不及预期, 供给端增速超预期提升, 汇率及利率超预期急剧上升, 金属库存大幅增长及现货贴水放大, 市场风险情绪加速回落, 区域性冲突加剧及扩散。

目录

1.全球铜矿供应增速仍显现刚性特征	4
1.1 全球铜矿供应缺口或有继续放大可能	4
1.1.1 全球铜矿供应增速回顾史（2003—2022）	4
1.2 全球铜矿供应扰动频发，前期资本开支减少弱化供给上行动力（2023-2026）	5
1.2.1 2023-2026 期间铜矿端供给仍显扰动，供应缺口或继续放大	5
1.2.2 2023-2024 年铜矿供应受供给扰动频发影响而不及预期	6
1.2.3 当前可能依然面临的影响全球矿端供给的扰动事件.....	6
1.2.4 2025-2026 年铜矿供给受前期资本开支抑制上行动力不足.....	7
1.3 全球铜矿石品位持续下滑但生产成本持续攀升	7
1.3.1 全球铜矿平均品位已由 1.23%降至 0.44%	8
1.3.2 铜冶炼加工费(TC/RC)：25 年整体的铜长协 TC 亦有下行空间	8
2.全球铜冶炼产能略显供需错配	8
2.1 全球冶炼产能温和增长，显现高集中度特征.....	8
2.2 中国铜冶炼厂平均开工率阶段性攀升	10
2.2.1 24H1 中国铜冶炼厂平均开工率已升至 91.2%.....	10
2.2.2 中国阶段性偏高的铜冶炼厂开工率主要受三方面影响	10
2.2.3 2024 年上半年中国精铜产量已创历史高位	11
3.中国精铜产量增速或现阶段性弱化	12
3.1 影响中国精铜产量的三个要素	12
3.2 中国精炼铜产量增速或现阶段性弱化	13
3.3 中国精铜月均净进口量需在 20 万吨左右以满足境内供需平衡状态	13
3.4 铜行业或延续高景气周期	14
4.铜行业 A 股相关标的	14
4.1 紫金矿业（601899.SH）	14
4.2 西部矿业（601168.SH）	16
4.3 铜陵有色（000630.SZ）	16
4.4 金诚信（603979.SH）	17
4.5 江西铜业（600362.SH）	18
5.风险提示	19

表格目录

表 1：全球精炼铜供需平衡表及产需增长率（2016—2026E）	4
表 2：部分铜矿企业上半年产量（2023—2024）	6
表 3：2024 智利矿山劳工合同到期部分统计	7
表 4：2023—2030 部分主要矿山扩建计划一览	7
表 5：全球铜冶炼产能及预测（万吨）	9
表 6：2022—2023 全球冶炼厂新增产能统计（单位：万吨）	10
表 7：中国冶炼厂 2024 年检修计划与产量影响.....	11
表 8：全球及中国精铜产量表（2016—2026E）	13
表 9：中国精铜供需平衡表（2016—2026E）	13

插图目录

图 1: 全球铜矿产量增长图 (虚线为预估值)	4
图 2: 全球铜矿阶段性供应增速概览 (2003-2026E)	4
图 3: 铜产业链树状图	8
图 4: 铜 TC 的快速下跌显示矿端供给的实际性偏紧	8
图 5: 中国铜冶炼企业开工率及上期所库存变化	10
图 6: 98%全国硫酸价格走势 (2018M7-2024M7)	10
图 7: 中国精炼铜产量增幅明显	12
图 8: 中国精炼铜净进口量变化情况	12
图 9: 再生铜占比变化图 (2004-2023)	13
图 10: 影响再生铜产业新政策	13
图 11: 铜行业资产负债率、销售期间费用率与销售净利率变化	14
图 12: 铜行业配置比例升高	14
图 13: 紫金矿业全球矿产资源开发基地分布图 (2023 年)	15
图 14: 紫金矿业 2023 年产量及 2024-2024 年产量计划	15
图 15: 2023 年紫金矿业矿产铜、矿产金占中国总产量比例	15

1. 全球铜矿供应增速仍显现刚性特征

关于铜市场供应的讨论，始终绕不开铜矿与精炼铜两个主题。本报告我们将重点采取自上而下的分析方法从铜矿—冶炼产能—精铜供应来分别梳理 2024 至 2026 年铜矿供应端的相关数据。

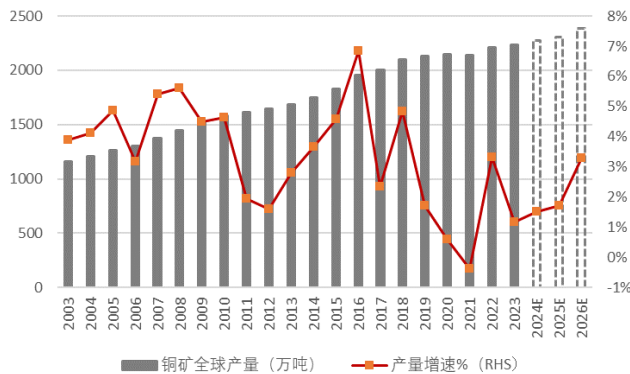
表 1: 全球精炼铜供需平衡表及产需增长率 (2016-2026E)

万吨	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E
全球产量	2273	2311	2360	2427	2439	2494	2534	2618	2692	2753	2820
产量增长率%	5.90%	1.71%	2.12%	2.82%	0.50%	2.23%	1.60%	3.32%	2.81%	2.27%	2.45%
全球消费	2250	2306	2365	2433	2462	2514	2553	2636	2708	2792	2880
消费增长率%	1.14%	2.46%	2.58%	2.89%	1.19%	2.09%	1.56%	3.26%	2.71%	3.10%	3.17%
供需平衡	22.4	5.8	-4.6	-6.3	-23.0	-20.0	-19.3	-18.5	-16.1	-38.8	-59.8

资料来源: ICSG, CRU, WoodMac, GS, BofA, 东兴证券研究所

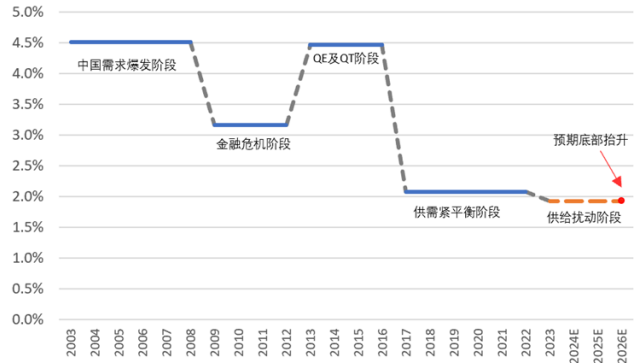
1.1 全球铜矿供应缺口或有继续放大可能

图 1: 全球铜矿产量增长图 (虚线为预估值)



资料来源: CRU, ICSG, 东兴证券研究所

图 2: 全球铜矿阶段性供应增速概览 (2003-2026E)



资料来源: CRU, ICSG, 东兴证券研究所

1.1.1 全球铜矿供应增速回顾史 (2003—2022)

近年来的铜供应链故事大体分为四个阶段。其中铜矿供应链的扩张源于两轮“超级商品周期”的提振，而供应增速的回落则受制于宏观环境的变化、微观罢工的扰动及铜价的变动。

2003-2008 年全球铜矿进入供应加速扩张阶段。期间年均供给增速达 4.51% (99-01 年为 -3.1%)，这也是第一轮铜“超级需求周期”爆发的时间。铜的需求周期起源于 2001 年末中国加入 WTO 的历史性进程，爆发于 2004 年的中国需求涌现—由彼时起中国成为了全球最具规模的生产工厂并急速贡献了超 40% 的全球铜消费份额，这从根本上改变了全球精铜的供需平衡表。当时高企的铜价反映了实体需求的旺盛（如 2005-2006 年铜与美元的年度正相关）并且刺激了铜矿及冶炼企业的产能扩张计划。

2009-2012 年全球铜矿进入降速增长阶段。期间全球铜矿年均供应增速降至 3.17%。2008 年美国次贷危机及后续欧债危机所导致的绝大部分铜矿在建项目和生产计划出现资金搁置是铜矿产出增速急速回落的主因，彼时脆弱的企业家信心指数、偏高的流动性诉求及高企的借贷利差（高 LIBOR-OIS, 高 TED SPREAD）令

铜矿产出遭受到了系统性抑制。而与此同时，以美国 QE 和中国四万亿为代表的刺激计划却在铜供应端刚性疲弱的背景下刺激了其短期需求弹性的极大释放，这直接开启了铜的第二轮需求周期，并带动铜矿产出进入了第二个加速扩张时期。

2013-2016 年 QE 催生的全球铜矿供给再增长阶段。此时的铜需求主要源于三部分，其一是全球量化宽松后的大宗商品投资需求，其二是中国房地产扩张所带来的部分实体铜需求（包括房屋置换后的二次铜消费），其三则是以铜为载体的息差套利行为的兴起（表现为融资铜贸易的风靡）。在全球低息高流动性提振下，基本面供需的不匹配叠加资金追捧令内外铜价不断刷新高点并维持着强势的高位震荡。偏高的铜价意味着铜产业链投资具有稳定的 IRR 回报（7000 美金铜均价的回报率达 15%-GS），由此激发了铜产业链旧扩张计划的重启（2009 年的搁置项目重启）及新产能计划的投放（全球量化宽松后期的资本投放）。其中 2016 年是全球铜矿达产的高峰年，当年秘鲁的 Toquepala(+37.8 万吨)、赞比亚的 Konkola(+23.5 万吨)及刚果的 Kamoto(+15.8 万吨)等铜矿累计净增量约 120 万吨（包括 Las bambas 的投产）。2016 年铜矿供给增速创出近 20 年新高（+6.83%）并带动了该阶段全球铜矿的供应增速重新回到年均 4% 以上的水平（至 4.47%）。

2017-2022 年矿端扰动频发叠加不可抗力共振导致全球铜矿产出进入新一轮降速增长阶段。期间全球铜矿年均供应增速降至 2.08%。2017 年起，矿端供应进入趋势性的下行拐点，罢工事件的频发是该年供给增速下行的主因。17 年至少有 11 家矿山因合约谈判而出现罢工，其中以智利 Escondida 为代表的铜矿在一季度就出现了 14.17 万吨的产量收缩，此外，秘鲁的 Cerro Verde、MMG 的 Las Bambas 和英美资源的 El Soldado 等都遭受了不同程度的生产影响，而印尼的 Grasberg 亦出现了长达一个季度的铜矿出口禁止，致使全球铜矿产量遭受了约 5% 的产出干扰率并且出现了约 40 万吨的产出受损（产量增速由 16 年的 6.83% 骤降至 2.35%）。同时，考虑到 2012-2013 年铜矿扩张项目的集中完成及 2014 年后铜矿投资项目减少的影响，矿端供应进入新一轮降速增长阶段。2018-2019 年虽然罢工事件减少，但新增项目产出有限叠加矿石品位下滑以及生产成本增加使得供给增速恢复有限，全球铜供需持续紧平衡。随后 2020-2022 年不可抗力的出现对全球需求及矿业生产造成扰动冲击，导致矿端实际有效供给呈刚性化特征。

1.2 全球铜矿供应扰动频发，前期资本开支减少弱化供给上行动力（2023-2026）

1.2.1 2023-2026 期间铜矿端供给仍显扰动，供应缺口或继续放大

铜矿供给经历了 2017-2022 全球铜矿供给增速的持续下行叠加 2023 年至今供给端的扰动共振令矿端供应增速依然处于较低水平，至 2023 年全球铜矿供给年增长率仅 1.18%，较 2022 年下滑 2.14 个百分点，显示供给的偏刚性。通过观察矿企的产量指引，分析前期资本开支计划，以及对可能扰动事件的预估，我们预计 **2023-2026 年的铜矿年均增速或降至 1.93%，较 2017-2022 降速增长周期持续下降 0.15 个百分点，供应缺口或呈趋势性放大。**

表 2：部分铜矿企业上半年产量（2023-2024）

矿企	2023H1（吨）	2024H1（吨）	增量（%）
洛阳钼业	156113	313788	101%
西部矿业	60025	85235	42%
紫金矿业	492000	518000	5.3%
盛屯矿业	44789	80100	78.84%
五矿资源	139615	136823	-2%

资料来源：SMM，东兴证券研究所

1.2.2 2023-2024 年铜矿供应受供给扰动频发影响而不及预期

该阶段全球铜矿供给显现回暖，但扰动因素导致矿端供给增速受限。2023-2024 年铜矿供应预期受 2016 年后部分铜矿资本支出项目的投达产落地而展望向好，其中紫金矿业通过艾芬豪持股 45% 的 Kamoakakula 铜矿于 2023 年 Q1 开始第二期投产，三期采选工程于 2024 年 5 月 26 日提前建成投产，铜产量提升至 60 万吨，推升 Kamoakakula 晋升为全球第四大铜矿；2024 财年必和必拓集团铜产量增长 9% 至 186.52 万吨，Spencer 铜矿和 Carrapateena 铜矿均创下产量记录，全球第一大铜矿 Escondida 实现四年来最高产量（112.53 万吨）；此外，洛阳钼业、西部矿业、紫金矿业、盛屯矿业等多家矿企半年度预告显示铜产量同比大幅提升，其中洛阳钼业铜产量同比提升 101% 至 313788 吨，数据显示全球铜矿供应显现实质性的回暖迹象。但近两年受到矿石品位下滑影响，叠加供给扰动事件爆发，尤其海外大量合同到期可能引发的罢工潮来临，供给增速仍维持低位，2023 年全球供给年同比增长 1.18% 至 2236 万吨，2024 年该数据或增长 1.52% 至 2270 万吨，均不及资本支出项目达产预期。

1.2.3 当前可能依然面临的影响全球矿端供给的扰动事件

1. CobrePanama 铜矿停产持续至 24 年（影响约 30 万吨产量）；
2. 英美资源、嘉能可因矿山品味下降、运营成本攀升、旱情缺电以及事故罢工活动等导致铜产量指引下调；
3. Codelco 受巨型老铜矿可露天开采资源枯竭，矿山被迫转入地下开采所影响，2023 年年产量仅 132.5 万吨创 25 年来最低水平，2024 年运营问题和不利天气因素持续对 Codelco 铜产量施压，2024 年上半年公司铜产量同比下降 8.4% 至 579785 吨；
4. 2024 年 8 月 13 日 Escondida 工会声明未能和必和必拓达成新的劳工协议，将于当日开始罢工；2017 年 2 月 Escondida 罢工持续 44 天，影响了 21 万吨铜产出，对全球铜矿供给影响剧烈；
5. 据 BTG Pactual 统计，2024 年智利矿业共有 41 份合同即将到期需要重新谈判，这些合同共占智利铜产量的 63% 以及全球产量的 14%，这些合同的重新谈判或对 2024 年智利的铜矿供给造成持续扰动；频发的供给扰动事件将对 24 年全球铜矿供给持续施压。

表 3：2024 智利矿山劳工合同到期部分统计

矿山名	合同到期时间	2024预期矿产量(万吨)
Lomas Bayas	1月24日	6.1
Chuquicamata	3月24日	24.9
Radomiro Tomic	3月24日	30.9
Caserones	3月24日	13.2
Sierra Gorda	4月24日	15.1
Ministro Hales	5月24日	12.2
Spence	5月24日	25.3
Cerro Colorado	5月24日	3.9
Andina	7月24日	16.5
Escondida	8月24日	112.4
Salvador	8月24日	1.4
EL Teniente	10月24日	35.3
Gaby	10月24日	10.2
Centinela	11月24日	24.3
EL Soldado	12月24日	4

资料来源: BTG Pactual, 东兴证券研究所

1.2.4 2025-2026 年铜矿供给受前期资本开支抑制上行动力不足

铜矿资本开支计划决定了后期产能的释放程度。由于铜矿山从勘探至投产周期平均要经历 5-8 年，矿山的产能释放通常有 5 年左右的滞后性。2020-2021 年期间铜矿资本开支处于历史相对低位，或影响 2025-2026 年的铜矿供给增量。我们通过对全球主要矿企的矿山扩建计划的整理，预期 2025-2026 年全球铜精矿新投产增量分别为 70 万吨与 30 万吨左右。随着扰动事件影响的减少以及资本开支逐渐回暖，26 年铜矿供给增速或恢复到 3.29%，与 2022 年增速相近，略低于前 20 年历史均值水平。从前期资本开支计划观察，受益于 2022 年后的资本开支高峰，**2028 年全球铜矿产量或呈现有效的底部抬升**，其中全球最大两座在建铜矿--俄罗斯 Udokan 矿山与力拓公司的 Oyu Tolgoi 矿山--计划带来 95 万吨的新投产增量，或带动全球铜矿供给进入新一轮加速扩张。

表 4：2023-2030 部分主要矿山扩建计划一览

矿山	矿企	项目	预期完成时间/产量指引期间	预期年产铜增量(万吨)
玉龙铜矿	西部矿业	一二选厂改扩建	2023年11月	3
Udokan	乌多坎铜矿公司	/	2024	15
Grasberg	三菱材料/自由港印尼	/	2024	2.7
卡莫阿-卡库拉铜矿	紫金矿业	三期采选工程	2024年5月	15
Quebrada Blanca	泰克资源	二期	2024-2026	20
TFM	洛阳钼业	/	2024-2026	20-40(公司项目合计)
KFM	洛阳钼业	/	2024-2026	20-40(公司项目合计)
巨龙铜矿	紫金矿业	二期改扩建工程	2025	15-20
米拉多铜矿	铜陵有色	二期扩建项目	2025年7月	8
Udokan	乌多坎铜矿公司	/	2028	45
Oyu Tolgoi	力拓公司	/	2028	50
巨龙铜矿	紫金矿业	三期	2030	25

资料来源: 各公司产量指引, 东兴证券研究所

1.3 全球铜矿石品位持续下滑但生产成本持续攀升

1.3.1 全球铜矿平均品位已由 1.23%降至 0.44%

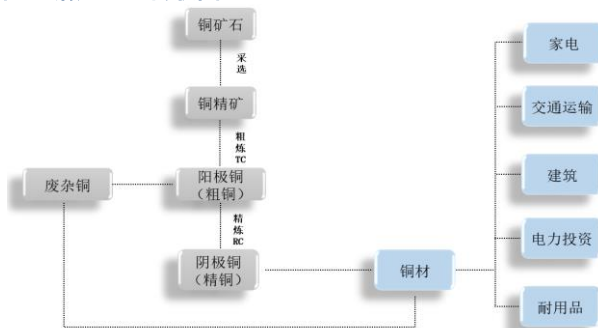
矿石品位方面，据 Bloomberg 数据统计，全球铜矿品味已从 2005 年的 1.23% 降至 2023 年的 0.44%。矿山的成本水平将对 2024-2026 年的铜矿产量起到决定性影响。从财务角度观察，矿石品味的下降意味着矿山现金生产成本的攀升，而这暗示偏低的铜价会令矿山的实际生产状态显现高度挥发。比较明显的例子是 2015 年嘉能可在 COMEX 铜价 2.35 每磅的报价时关停了 Katanga 和 Mopani 两座矿山长达 18 个月，造成了约 30 万吨铜供应的缩减，因两座矿山的现金成本都在每磅 2.5 美元之上。根据 Woodmac 的统计，2022 年铜矿平均成本同比上涨 1% 至 3775 美元/吨，90 分位成本线同比上升 6.7% 至 6050 美元/吨。因此，在矿端产出成本上移的过程中，一旦铜价回落至矿企现金成本附近，矿企可能出现的集中减产行动的概率将大幅增加，从而会对全球铜矿供给的稳定性形成冲击。

1.3.2 铜冶炼加工费(TC/RC): 25 年整体的铜长协 TC 亦有下行空间

讨论铜矿供应，就不得不谈冶炼加工费 (TC/RC)。TCRC 是将铜精矿加工成精炼铜的总费用，TC 是铜矿转换成粗铜的费用，通常以美元/吨报价；RC 是粗铜进一步转换成精铜的费用，通常用美分/磅报价，TCRC 由矿商 (卖方) 向冶炼厂 (买方) 支付。业内的做法是卖方与买方商谈好 TCRC 费用后，基于 LME 基准的精炼铜售价扣除 TCRC，就是铜精矿的销售价格。因此当铜矿供应紧缺时，矿商会主动压低加工费成本；而铜矿供应充裕时，冶炼商会主动要求提高加工费成本，所以 TCRC 的高低与冶炼厂收益有直接关系并且会影响冶炼厂的生产积极性。

TCRC 作为铜矿供应松紧度的直接反应，其年内迅速回落的价格可以印证我们对于全球铜矿供给状态的阶段性承压的判断。数据显示，进入 24 年后中国主要冶炼厂的月度基准铜 TC/RC 报价已由 68.32 美元/吨降至 24M6 的 0.04 美元/吨 (其中 24M5 的 TC 月度报价出现 -0.97 美元/吨)，而 CSPT 的季度铜 TC 底价亦从 23Q4 的 95 美元/吨降至 24Q3 的 30 美元/吨。考虑到 Antofagasta 与中国部分冶炼厂 24H2—25H1 长单 TC 敲定价格亦由 80 美元/吨降至 23.25 美元/吨 (创记录低价协议)，这意味着 25 年整体的铜长协 TC 有下行空间，显示全球的实际铜矿供给相对冶炼需求仍承压偏紧的现状。

图 3: 铜产业链树状图



资料来源: 东兴证券研究所

图 4: 铜 TC 的快速下跌显示矿端供给的实际性偏紧



资料来源: iFinD, 东兴证券研究所

2. 全球铜冶炼产能略显供需错配

2.1 全球冶炼产能温和增长，显现高集中度特征

表 5: 全球铜冶炼产能及预测 (万吨)

冶炼技术 (万吨)	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
闪速/连续炼铜	1568.5	1571.5	1617.0	1622.0	1669.0	1704.0	1704.0
中国冶炼技术	356.1	350.1	376.6	484.6	292.6	495.1	509.6
反射炉/鼓风炉/回转炉等	362.7	362.7	365.7	384.5	385.5	390.2	390.2
其他	109.0	107.0	111.0	112.0	138.5	185.5	185.5
总计	2396.3	2391.3	2470.3	2603.1	2685.6	2774.8	2789.3

注: 其他粗炼技术包括电炉和未注明技术等; 中国冶炼技术包括熔池熔炼-底吹和侧吹。

资料来源: ICSG, 东兴证券研究所

全球铜冶炼产能延续温和增长态势。根据 ICSG 数据显示, 2022-2026 年全球铜冶炼产能年均复合增长率约为 3.1%。但铜冶炼产能绝对值与增长率均高于铜矿供给, 显示铜冶炼产能呈供需错配状况。从全球精炼产能利用率观察, 2023 年该数值为 83.3%, 较 2022 年提高 2.7 个百分点, 而 2024 年 M2-M5 该数值平均上升约 1.85 个百分点至 85.15%, 近三年全球精炼产能利用率持续提高。

从地区分布观察, 全球铜冶炼产能显示高集中度特点。2022 年, 中国铜冶炼产能约为 1250 万吨, 占世界 50.6%。根据 SMM 统计数据, 2022 年中国铜粗炼和精炼产能分别新增 58 万吨和 100 万吨, 而 2023 年该数据进一步增长 46 万吨和 56 万吨。冶炼产能的快速发展对矿端的有效供给造成压力, 这导致铜 TC 加工费降至十年低点。2024 年, 进口铜精矿现货加工费由 2023 年四季度的 90 美元/吨降 80% 至 3 月中旬的 10 美元/吨左右历史低值水平。2024 年 3 月中旬, 中国有色工业协会召开会议, 19 家参会的铜冶炼企业就调整现有生产线检修计划及压减生产负荷、新建产能推迟投运, 以及推迟达产达标时间等方面达成一致, 预计 2024-2026 年我国乃至全球铜冶炼产能扩张速度会有所下降。

表 6: 2022-2023 全球冶炼厂新增产能统计 (单位: 万吨)

国家	冶炼厂	2022	2023
中国	大冶阳新弘盛	40	0
中国	铜陵有色 (金冠铜业)	8	0
中国	江铜国兴 (烟台) 铜业有限公司	0	8
中国	北方铜业股份有限公司 (中条山有色金属)	0	18
中国	新疆五鑫铜业有限责任公司	10	0
中国	白银有色集团股份有限公司 (重启)	0	20
印度尼西亚	PT Smelter (Gresik)	0	5
伊朗	Khatoon-Abad	4	1
伊朗	Sarcheshmeh	4	2.5
塞尔维亚	Bor	0	12
美国	Shelby	4	0
乌兹别克斯坦	Almalyk	0	12

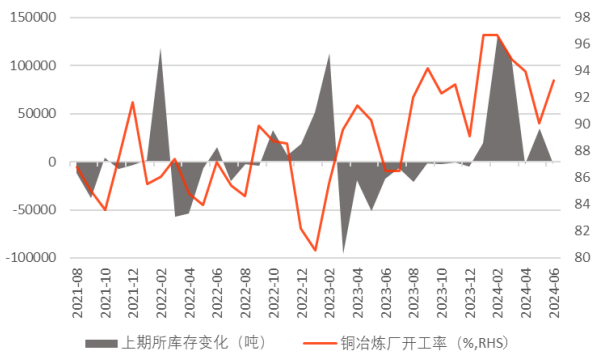
资料来源: SMM, 东兴证券研究所

2.2 中国铜冶炼厂平均开工率阶段性攀升

2.2.1 24H1 中国铜冶炼厂平均开工率已升至 91.2%

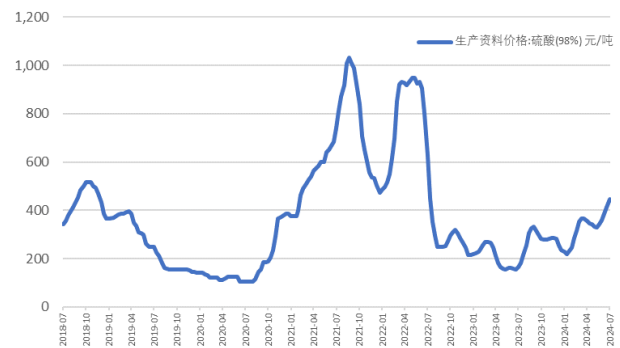
从冶炼厂的产能利用率观察, 2023-2024 我国铜冶炼厂开工率持续攀升。根据我们的数据测算, 2023 年下半年中国铜冶炼厂平均开工率为 91.2% 已为近三年高位, 较 2023 年上半年的 87.3% 提升了 3.9 个百分点。2024 年该数据持续攀升, 上半年平均已达 94.3%, 较去年同期上涨 7 个百分点。上期所库存变化也在此期间呈现累库表现, 显示我国精炼铜供给走强迹象, 与开工率提升相互印证。

图 5: 中国铜冶炼企业开工率及上期所库存变化



资料来源: SMM, iFinD, 东兴证券研究所

图 6: 98% 全国硫酸价格走势 (2018M7-2024M7)



资料来源: iFinD, 东兴证券研究所

2.2.2 中国阶段性偏高的铜冶炼厂开工率主要受三方面影响

我们认为 24H1 冶炼厂的高开工率主要受三方面影响。首先是副产品方面, 副产品硫酸价格的持续性反弹刺激了冶炼厂的开工积极性。2024 年上半年 98% 硫酸全国均价较 2023 年反弹了 31% 至 310.56 元/吨, 冶炼厂生产硫酸的成本约为 155 元/吨, 而生产一吨铜将产生 3 吨的副产品硫酸, 即生产一吨铜的副产品边际利

润可达到 467 元。其次，按照 TC 方式统计，国内冶炼厂的成本边界在 55 美元/吨水平，但 24 年已签订的长协仍维持在 80 美元/吨，利润的有效性令冶炼厂仍有开工积极性。此外，地方政府对辖区内企业仍有就业、经济以及税收的期待与要求。但考虑到七月份平均 4.61 美元/吨的 TC 以及明年长协或明显下滑的预期，冶炼厂利润的收缩以及面临可能的亏损状态，或令后期冶炼产能利用率整体承压，而冶炼企业在年内的检修计划的待完成对精铜产量的实际影响在下半年亦有放大可能（据 Mysteel 的调研统计，24 年上半年 18 家总产能为 952 万吨的冶炼企业检修完毕，总计影响铜产量 13.3 万吨，计算产出干扰率为 1.4%。低产出干扰率意味着上半年冶炼厂的高产能利用率，这印证了上半年精铜供应的扩张态势。考虑到 TC 价格的低位，下半年的产出干扰率或持续走高）。

表 7：中国冶炼厂 2024 年检修计划与产量影响

省份	电解铜产能	粗铜产能	检修开始	检修结束	预计影响产量
广西	30	30	12月	*	*
山西	15	15	12月14日	1月22日	1.1
江苏	30	0	12月	3月	2
云南	60	30	12月末	9月	*
辽宁	12	12	1月29	2月8日	0.5
广西	40	40	3月	3月	0
浙江	20	0	3月	/	*
河南	40	35	3月20日	4月底	3
湖北	40	40	4月1日	4月29日	0.4
山东	20	20	4月8日	5月	0.2
江西	10	0	4月	4月	*
青海	15	15	4月	4月	0
山东	20	14	4月	5月初	0
湖南	12	12	4月8日	5月8日	0.4
安徽	70	50	5月4日	5月30日	0.1
山东	50	40	5月7日	6月28日	5
山东	55	40	5月15日	6月15日	0.6
广东	20	0	5月	5月	0
浙江	40	29	6月10日	7月中旬	1.5
内蒙古	26	26	6月	7月中旬	0.6
广东	20	0	7月10日	8月10日	0
内蒙古	40	40	7月10日	7月	*
河南	10	12	8月	8月	*
安徽	70	50	9月	9月	*
福建	40	40	9月	9月	*
新疆	15	20	9月	10月	1
山东	20	14	10月	10月	*
河南	15	12	10月	10月	*
山西	15	15	10月	11月	*
广西	40	40	11月	11月	*
浙江	40	29	11月	11月	*
江西	100	80	11月	12月	*

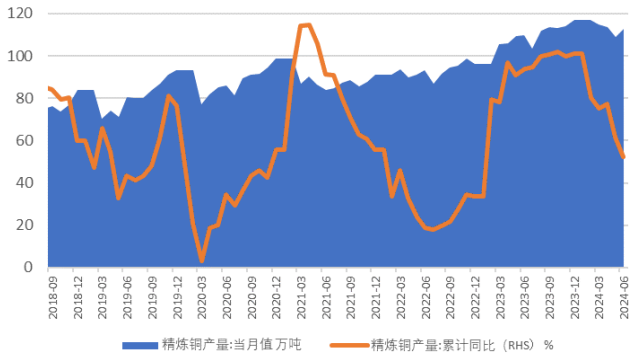
资料来源：Mysteel，东兴证券研究所

2.2.3 2024 年上半年中国精铜产量已创历史新高

偏高的冶炼产能利用率意味着国内精铜产量的大幅释放。据国家统计局数据显示，2024 年上半年全国累计精炼铜产量 667.2 万吨，累计同比增幅 7%，且自 2023 年 8 月份以来，每月产量基本维持在 110 万吨以上的历史新高（24M5 为 108.9 万吨）。精铜产量的再创新高一方面反映了国内冶炼产能的持续扩张，另一方面则印证了今年上半年国内冶炼企业开工率高企的状况。

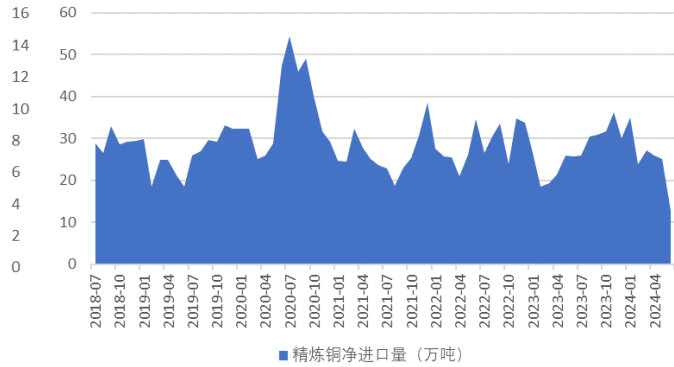
强劲的精铜产量并没有降低中国的精铜净进口量。今年上半年，中国精炼铜进口累计 180.1 万吨，同比上涨 30.8%；精炼铜出口累计 30.2 万吨，同比上涨 78.6%。致使中国精炼铜净进口（进口-出口）累计达 149.9 万吨，较 2023 年同期的 137.7 万吨净进口量增加 8.9%。

图 7：中国精炼铜产量增幅明显



资料来源：iFinD，东兴证券研究所

图 8：中国精炼铜净进口量变化情况



资料来源：iFinD，东兴证券研究所

3. 中国精铜产量增速或现阶段性弱化

3.1 影响中国精铜产量的三个要素

我们将影响精铜产量的主要因素归结为以下 3 点：

- ◆ 铜价（以挺价为目的的减产或者延长检修时间）；
- ◆ 新增产能的投放情况（产量的增加值，影响产能利用率）；
- ◆ 冶炼加工费（冶炼厂的利润）。

对于硫酸及再生铜等可能影响精铜产量的因素，我们认为力度相对有限。例如硫酸作为铜冶炼的副产品，价格的变动并不会直接影响冶炼厂的生产计划，只要副产品收入的利润稳定，就会降低冶炼厂的边际生产成本，并保持开工意愿。

再生铜方面，新政策的执行或提高再生铜企业票点成本与综合税负成本，并对再生铜供给产生下行压力。近五年以来再生铜的使用占比始终保持在 24% 左右，2024 年起或有所下滑。2024 年 4 月 24 日，为落实《国务院关于印发〈推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案〉的通知》（国发〔2024〕7 号）要求，国家税务总局公告实行资源回收企业向自然人报废产品出售者“反向开票”，影响再生铜企业票点成本或增长 3%-4%；2024 年 5 月 11 日，国务院第 32 次常务会议通过《公平竞争审查条例》（2024 年 8 月 1 日起实施），其中第十条针对各地税收优惠和财政奖补做出了明确的规定，对税收政策优惠力度较大地区的再生铜企业成本增长明显，综合税负成本或达 10-11%；新政策或使冶炼厂更倾向于铜矿的使用，而再生铜对于精铜产量的影响或被削弱，据富宝有色统计数据显示，7 月份仅江西地区使用再生铜制杆加工企业停产/减产产能规模已超 250 万吨。

图 9：再生铜占比变化图（2004-2023）


资料来源：iFinD，中国有色金属工业协会，东兴证券研究所

图 10：影响再生铜产业新政策

- 《国家税务总局关于资源回收企业向自然人报废产品出售者“反向开票”有关事项的公告》**
- 自2024年4月29日起，自然人报废产品出售者向资源回收企业销售报废产品，符合条件的资源回收企业可以向出售者开具发票（“反向开票”）。
 - 自然人销售报废产品连续12个月“反向开票”累计销售额超过500万元的，资源回收企业不得再向其“反向开票”。
 - 资源回收企业向出售者“反向开票”时，应当按规定为出售者代办增值税及附加税费、个人所得税的申报事项，于次月中报期内向主管税务机关报送《代办税费申报表》和《代办税费明细申报表》，并按规定缴纳代办税费。未按规定期限缴纳代办税费的，主管税务机关暂停其“反向开票”资格，并按规定追缴不缴或少缴的税费、滞纳金。
 - 出售者通过“反向开票”销售报废产品，可按规定享受小规模纳税人月销售额10万元以下免征增值税和3%征收率减按1%计算缴纳增值税等税费优惠政策。后续如小规模纳税人相关税费优惠政策调整，按照调整后的政策执行。
 - 出售者通过“反向开票”销售报废产品，当月销售额超过10万元的，对其“反向开票”的资源回收企业，应当根据当月各自“反向开票”的金额分别为出售者代办增值税及附加税费申报，并按规定缴纳代办税费。
 - 出售者通过“反向开票”销售报废产品，按照销售额的0.5%预缴经营所得个人所得税。

《公平竞争审查条例》

- 2024年5月11日，国务院第32次常务会议通过《公平竞争审查条例》（“783号文”），自2024年8月1日起施行。
- 第十条 起草单位起草的政策措施，没有法律、行政法规依据或者未经国务院批准，不得含有下列影响生产经营成本的内容：
 - 给予特定经营者税收优惠；
 - 给予特定经营者选择性、差异化的财政奖励或者补贴；
 - 给予特定经营者要素获取、行政事业性收费、政府性基金、社会保险费等方面的优惠；
 - 其他影响生产经营成本的内容。

资料来源：国家税务总局，中国有色金属报社，东兴证券研究所

3.2 中国精炼铜产量增速或现阶段性弱化

2023 及 2024 年中国的长协铜 TC 价格分别定在 88 美元/吨及 80 美元/吨，推动国内冶炼企业上半年开工率的攀升并带动 24H1 中国精炼铜产量+7%至历史新高 667.2 万吨。但随着铜长协 TC 价格的回落及短端冶炼费用的持续低迷，国内铜冶炼厂亏损风险的放大或导致实际产能利用率的被动收缩。此外，全球铜矿市场供应增速的回落会制约精铜增量的扩张，因此，我们认为 **2024-2026 年中国精炼铜产量或为 1304 万吨、1323 万吨及 1345 万吨，产量增速或呈阶段性弱化并低于 2%，中国精铜产量占全球比例或将较 23 年下滑但仍维持在 48%附近。**

表 8：全球及中国精铜产量表（2016-2026E）

万吨	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E
中国精铜产量	843	890	920	975	1003	1049	1,106	1,298	1,304	1,323	1,345
产量增速%	5.90%	5.58%	3.37%	5.98%	2.87%	4.59%	5.46%	17.33%	0.47%	1.47%	1.66%
产能利用率	83%	82%	86%	82%	82%	81%	81%	83%	85%	87%	85%
全球精铜产量	2272.6	2311.4	2360.4	2403	2439.3	2493.7	2534	2618	2692	2753	2820
产量增速%	1.14%	1.71%	2.12%	1.80%	1.51%	2.23%	1.60%	3.32%	2.81%	2.27%	2.45%
中国精铜产量占比	37.1%	38.5%	39.0%	40.6%	41.1%	42.1%	43.7%	49.6%	48.5%	48.1%	47.7%

资料来源：CRU，ICSG，Woodmac，Wind，东兴证券研究所

3.3 中国精铜月均净进口量需在 20 万吨左右以满足境内供需平衡状态

中国精炼铜自给率依然严重不足。从中国境内精铜表观供需状态观察，鉴于中国自身精铜需求的高基数，中国的精炼铜月均净进口量或需维持 20 万吨左右以满足境内精铜市场的供需平衡，这意味着若中国精铜净进口量出现以月度为单位的持续收缩将推动国内铜显性库存的急速回落并带动现铜升水的放大，也暗示铜价或仍有较强的上行弹性。

表 9：中国精铜供需平衡表（2016-2026E）

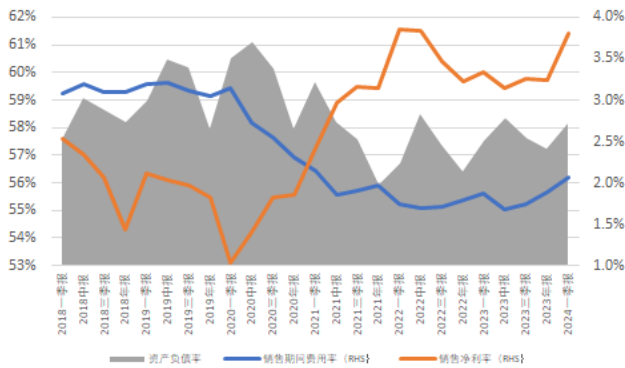
万吨	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E
中国精铜产量	843	890	920	975	1003	1049	1106	1298	1304	1323	1345
中国精铜消费	1155	1182	1225	1270	1307	1342	1374	1442	1482	1536	1592
精铜供需平衡	-312	-292	-305	-295	-304	-293	-268	-144	-178	-213	-246
月均精铜进口量	26.0	24.3	25.4	24.6	25.3	24.4	22.3	12.0	14.8	17.8	20.5

资料来源: CRU, ICSG, Woodmac, Wind, SMM, 安泰科, 东兴证券研究所

3.4 铜行业或延续高景气周期

我们认为铜市场的供应缺口或仍有趋势性放大可能。全球矿山产能增速受宏观周期、政策周期及产业周期共振而呈现趋势性刚性，而全球精铜需求端则受事件性扰动、政策性刺激及流动性收缩而经历了极端压力测试。上游供给的偏刚性及下游需求的强弹性或令实际铜矿供给相对冶炼需求仍承压偏紧，而中国精炼铜产量增速或现阶段性弱化，这意味着铜的定价重心或在基本面偏紧背景下仍显现易涨难跌，即铜的供需属性决定价格韧性而金融属性将决定价格弹性，而易涨难跌的铜价也意味着行业景气度或仍处于偏强周期，这也与公募基金在铜行业配置比例的升高相印证（由 22Q2 的 0.39%→24Q2 的 2.58%）。

图 11: 铜行业资产负债率、销售期间费用率与销售净利率变化



资料来源: iFinD, 东兴证券研究所

图 12: 铜行业配置比例升高



资料来源: iFinD, 东兴证券研究所

4. 铜行业 A 股相关标的

4.1 紫金矿业 (601899.SH)

公司是大型跨国矿业集团，在海外 15 个国家和中国 17 个省（自治区）拥有超 30 座大型、超大型矿产资源开发基地，主要在全球范围内从事铜、金、锌、锂、银、钼等金属矿产资源勘查、开发和矿业工程研究、设计及应用等。公司拥有世界级矿产资源，目前保有益资源量丰富，其中铜约 7,500 万吨、黄金约 3,000 吨、锌（铅）超过 1,000 万吨、银约 1.5 万吨，当量碳酸锂超过 1,300 万吨。公司预计 2024 年半年度实现归属于上市公司股东的净利润约人民币 145.5-154.5 亿元，与上年同期相比将增加约 42.48-51.48 亿元，同比增加约 41%-50%。

世界级资源支撑铜产量成长性显现。公司铜资源雄厚，目前保有储量 3340 万吨，权益储量占中国铜总储量 82%。公司铜矿产量增长极具成长性，2020 年以来铜矿产量年均复合增速约 30%，为全球铜增长最多、最快的矿业公司。2023 年，公司矿产铜 100.73 万吨，同比增长 11.13%，成为中国及亚洲唯一矿产铜产量破百万吨大关矿企，矿产铜产量位居全球前五，占中国矿产铜总量约 62%；冶炼产铜 72.46 万吨，同比增长

4.88%。公司预计 2024 年矿产铜产量将增至 111 万吨，年同比增长 10%，而 2025 年该数值将达到 117 万吨，年同比增长 5.4%。铜产量持续的高速增长来源于矿山项目的持续推进，其中塞尔维亚丘卡卢 - 佩吉铜（金）矿下部矿带及博尔铜矿技改扩建项目 2025 年总体有望形成矿产铜 30 万吨 / 年产能，刚果（金）卡莫阿铜矿三期采选工程预已于 2024 年第二季度建成投产，年产能提升至 60 万吨铜以上，2024 年第四季度其年产 50 万吨阳极铜冶炼厂计划建成投产；西藏巨龙二期改扩建工程已获有关部门核准，建成达产后总体年采选矿石量将超过 1 亿吨，年矿产铜将达 30-35 万吨，预期成为国内采选规模最大、全球本世纪投产的采选规模最大的单体铜矿山；西藏朱诺铜矿规划建成年矿产铜 9.9 万吨矿山；多宝山铜山铜矿 II 号矿体采矿工程建成达产后整体年产能有望提升至 12 万吨。

低成本竞争优势全球领先。公司在找矿勘查、投资并购、开发运营三方面成本控制能力均全球领先。勘矿方面，公司 50% 以上铜、金资源和 90% 以上锌（铅）资源为自主勘探获得，凭借其技术优势以及丰富的实践经验，单位勘查成本显著低于全球同行。投资并购方面，通过逆周期并购手段，2020 年以来，公司资源平均并购成本铜约 50 美元 / 吨、黄金约 70 美元 / 盎司，显著低于全球同行同期铜 200 美元 / 吨、黄金 80 美元 / 盎司的平均并购水平。开发运营方面，公司坚持“一企一策”开发，优化建设方案、控制投资成本、缩短建设周期，生产运营成本竞争优势凸显，铜 C1 成本和黄金 AISC 成本均位于全球前 20% 分位。同时，公司强大的技术输出能力也能转换为运营优势，通过针对项目公司的实际开展系统的技术攻关和方案输出，解决权属企业的技术问题，原长期亏损的塞尔维亚博尔铜矿、苏里南罗斯贝尔金矿等 5 个大型项目在公司主导运营后不到 1 年均扭亏为盈。

风险提示：全球矿山资本开支计划不及预期；公司矿端项目产出不及预期；项目国政治风险；金属价格大跌。

图 13：紫金矿业全球矿产资源开发基地分布图（2023 年）



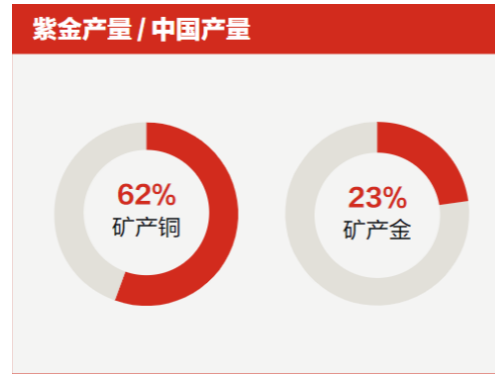
资料来源：紫金矿业 2023 年年报，东兴证券研究所

图 14：紫金矿业 2023 年产量及 2024-2024 年产量计划

图 15：2023 年紫金矿业矿产铜、矿产金占中国总产量比例

	2023	2024E	2025E
矿产铜/万吨	101	111	117
矿产金/吨	68	73.5	90
矿产锌(铅)/万吨	47	47	48
矿产银/吨	412	420	450
当量碳酸锂/万吨	0.29	2.5	12
矿产钼/万吨	0.81	0.9	1.6

资料来源：紫金矿业 2023 年年报，东兴证券研究所



资料来源：紫金矿业 2023 年年报，东兴证券研究所

4.2 西部矿业 (601168.SH)

矿山产业链布局全面。公司主要从事铜、铅、锌、铁等基本有色金属、黑色金属的采选、冶炼、贸易等业务，以及钼、镍、钒、黄金、白银等稀贵金属和硫精矿等产品的生产及销售，同时还通过下属上海、香港两公司进行铜、铅、锌等有色金属贸易及期货套期保值业务，并且通过其控股子公司西矿财务为成员单位提供金融服务。公司亦积极投入盐湖化工产业，已通过股权投资等方式进入盐湖提镁、盐湖提锂等相关领域，主要产品有高纯氢氧化镁、高纯氧化镁、无水氟化氢等。2024 年上半年，受益于铜精矿产量、价格同比分别增长 42%、13%，公司实现实现净利润 27.48 亿元，其中归属于母公司股东的净利润 16.21 亿元，较上年同期增长 7.55%。

矿山开发业务支撑公司持续稳定发展。公司全资持有或控股十五座矿山，其中，有色金属矿山 6 座、铁及铁多金属矿山 8 座、盐湖矿山 1 座。截至 2024 年 6 月 30 日，公司总计拥有保有资源储量为铜金属量 593 万吨、铅金属量 154 万吨、锌金属量 266 万吨、钼金属量 37 万吨、五氧化二钒 64 万吨、镍金属量 27 万吨、金金属量 13 吨、银金属量 2,052 吨，铁（矿石量）29,649 万吨，氯化镁 3,046 万吨。矿山资源丰富推动金属产量提升，冶炼端也随之实现稳定增长。铜方面：2024 年上半年，公司实现铜精矿产量 85235 吨，同比增长 42%；电解铜产量 121,548 吨，同比增长 44.12%，其中，青海铜业生产电解铜 85,324 吨，同比增长 53.95%，西部铜材生产电解铜 34,022 吨，同比增长 29.26%。公司产能扩张持续推进：玉龙铜业按计划开展 3000 万吨扩能项目前期手续办理工作，目前已完成《三期工程开发利用方案》等九项报告编制并取得评审意见，西部铜材节能环保升级改造项目已进入冲刺阶段，项目建成后将增加 10 万吨电解铜产能。

4.3 铜陵有色 (000630.SZ)

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，主要产品涵盖阴极铜、硫酸、黄金、白银、铜箔及铜板带等。阴极铜的生产销售是公司目前的主导业务，公司生产模式包括自产矿采矿、冶炼以及外购铜原料冶炼两种，其中外购铜原料冶炼为公司主要的生产模式，公司从中获取加工费用。2023 年，公司实现营业收入 1,374.54 亿元，同比增长 12.81%；利润总额 53.92 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润 26.99 亿元，同比减少 1.1%。

冶炼产业规模化优势明显。公司为国内主要阴极铜生产企业和铜箔生产企业，在铜冶炼及铜箔加工等领域规模领先。2023 年，公司生产阴极铜 175.63 万吨，约占国内总产量的 13.52%，同比增长 7.83%；铜加工

材 41.41 万吨, 同比增长 5.94%; 硫酸 536.65 万吨, 同比增长 8.33%; 铜箔产能达 5.5 万吨, 在建锂电池铜箔产能 2.5 万吨/年, 预计 2024 年上半年公司铜箔产能将达到 8 万吨, 进一步巩固和提升行业领先地位。同时, 公司 5G 通讯用高频高速铜箔, 6 微米及以下锂电箔出货量快速增长, 已成为行业龙头企业主要供应商。

矿山勘探不断投入, 自产矿规模增加。2023 年, 公司投入勘查资金约 0.7 亿元, 开展多项矿产勘查活动、矿山深边部找探矿工作, 新增推断级以上铜资源金属量 6.9 万吨。截止 2023 年末, 公司总共拥有铜资源金属量 637.2 万吨, 其中米拉多铜矿 70% 权益保有铜资源矿石量 9.68 亿吨, 铜资源权益金属量 469 万吨, 铜平均品位 0.48%, 目前米多拉铜矿一期项目满产, 年产铜 12.1 万吨, 净利润达 18.4 亿元。2023 年公司总计生产矿产铜 17.51 万吨, 同比增长 239.34%, 显示公司矿山勘查成效明显, 矿山开发进展顺利。2023 年 8 月, 米多拉铜矿二期扩建项目已经开工, 计划 2025 年 7 月建成投产, 项目建成后米多拉铜矿预计每年产铜超 20 万吨, 满产后有望成为全球前 20 大矿山, 从而拉动公司整体铜产量进入国内前三。

4.4 金诚信 (603979.SH)

公司是国内非煤地下固体矿山开采产业链一体化龙头企业, 经营模式为矿业纵向一体化, 包括以矿山工程建设、采矿运营管理、矿山设计与技术研发、矿山机械设备制造在内的矿山开发服务业务, 以及矿山资源开发业务。

矿山开发服务业务延续强增长稳定性。2023 年, 公司掘进量、采供矿量再创新高: 全年完成掘进总量 (含采切量) 458.58 万立方米, 计划完成率为 106.88%; 采供矿量 3,933.10 万吨, 计划完成率为 94.13%; 实现矿服营业收入 660,749.13 万元, 同比增长 25.52%, 占报告期内营业收入的 89.30%。公司矿山开发业务的稳定增长一方面反映了矿山开发服务领域具有一定的抗周期扰动性的特点 (矿山端采矿工程停滞对矿业业主易造成巨大机会成本), 另一方面则显示出公司在矿采选服务行业市场优势的扩大。合同签署情况也进一步印证公司矿采服务行业的强成长性, 23 年公司全年新签及续签合同完成额达 62 亿元 (+10.7%)。考虑到公司采矿运营管理业务占主营比例已由 2020 年 49.8% 增长至 23 年的 60.6%, 毛利率同期由 10.9% 升至 30.35%; 结合公司海外主营收入已占业务总收入 63.1% (总金额升至 46.7 亿元), 海外毛利增至 32.6%, 预计公司矿山开发服务业务规模有望维持年均 15% 以上的复合增速。

矿山资源开发业务推动业绩弹性释放。资源开发业务已成为公司第二成长曲线, 并在 2023 年形成实际的营业收入 62578.23 万元, 毛利率高达 48.37%。公司自营的贵州两岔河磷矿、刚果 (金) Dikulushi 铜矿、刚果 (金) Lonshi 铜矿均进入生产期, 通过并购增加了在哥伦比亚 SanMatias 铜金银矿项目公司层面 50% 的权益, 总计拥有矿产权益储量为铜金属 120 万吨, 31.87% 高品位磷矿石 1910 万吨, 银金属 179 吨及金金属 19 吨。其中公司刚果 (金) Dikulushi 项目铜矿保有矿石量约 55 万吨, 铜平均品位 6.52%, 其生产铜精矿在 2023 年初次实现销售, 已完成销售额 15857.87 吨, 销售收入占比 5.84%; 贵州两岔河磷矿项目资源量为 2,122 万吨磷矿石, P2O5 平均品位 31.87%, 其生产磷矿石亦在 2023 年初次实现销售, 年内完成销售量 159974.93 吨, 销售收入占比 1.62%; 公司刚果 (金) Lonshi 铜矿保有矿石量 3,057 万吨, 平均品位 2.78%, 其 2023 年试生产阴极铜 4621.82 吨, 项目达产后年产约 4 万吨铜金属, 预计 2024 年可开放对外销售。2024 年 7 月 11 日, 公司通过全资子公司收购 Lubambe Copper Mine Limited (“LCML”) 80% 股权及相关债权, 从而取得赞比亚 Lubambe 铜矿 80% 的权益, 进一步增强其海外矿山资源储备。得益于矿山资源开发业务各矿山项目提产增效, 以及公司矿山服务业务的稳健增长, 公司预计 2024 年半年度实现归属于上市公司股东的净利润 60,000.00 万元到 63,000.00 万元, 与上年同期相比, 将增加 19,762.69 万元到 22,762.69 万元, 同比增加 49.12% 到 56.57%。

多项核心竞争力构筑公司成长优势。公司坚持科技创新驱动具有业内成熟且领先的矿采矿服技术优势; 公

司具备矿山工程建设、运营管理、设计开发及矿山设备制造的一体化优势；具有超千米深部资源等深井工程综合开发服务优势（竣工竖井最深达 1526 米，斜坡道最长达 8008 米）；矿山采选服务业具有 20 年的高认可度品牌影响力等。

公司成长性将受益于：矿业资本开支仍处强景气周期（行业强成长性），公司主营矿服项目的持续稳定扩张及海外市场市占率的持续攀升（提升公司成长性），公司自身矿商项目的逐步释放（提升公司业绩及估值弹性）。

风险提示：全球矿山资本开支计划不及预期；项目国政治风险；客户集中度偏高风险；应收账款风险；公司矿端项目产出不及预期。

4.5 江西铜业（600362.SH）

完整铜产业链一体化优势明显，多金属资源储备丰厚且仍有增长空间。公司是中国最大的综合性铜生产企业，拥有从矿山勘探、采选、冶炼至铜产品加工的完整一体化产业链。公司拥有 5 座在产 100%权益矿山，5 家在产冶炼厂，10 家铜材加工厂并控股上市公司恒邦股份（持股 44.48%）。其中公司的德兴铜矿为国内最大露天开采矿山，贵溪冶炼厂为全球单体规模最大的铜冶炼厂，公司亦是中国最大铜加工商，铜材年产量超 180 万吨。公司一体化的产业链布局有助于提升公司规模效益及生产效率，并增强公司拓展性优势。从资源角度观察，截止 2023 年底，公司 100%所有权的资源储量约为铜金属 874.23 万吨（-2.8%）、黄金 243.7 吨（-11.7%）、银 8045.6 吨（-6.7%）、钼 16.4 万吨（-21.9%）；联合其他公司所控制的按所占权益计算资源量约为铜 443.5 万吨、黄金 52 吨；控股子公司恒邦股份拥有 156.57 吨黄金储量（+4.1%）。鉴于公司自有矿山原材料占比由 2022 年 7.53%已升至 2023 年 21.74%，预计后期公司在资源储备方面或仍有积极举措。此外，公司的阴极铜、黄金及白银产品是 LME 和 LBMA 注册的可交割品牌。

阴极铜产量增长迅速，贵金属板块贡献度提高。公司铜产量整体上升，铜精矿产铜/阴极铜/铜加工品分别 20.2/209.73/181.79 万吨，同比-1.17%/+14.02%/+2.86%，副产品硫酸产量+10%至 595.79 万吨；其中公司阴极铜产量占国内总产量比例由 2022 年 16.6%提升至 2023 年 18.2%，铜材产量占比同期亦由 7.7%提升至 8.2%。显示公司主营业务规模的稳定有效提升。另一方面，公司全年实现黄金/白银产量 112.64 吨/1351.54 吨，同比+26.85%/+9.64%，其中恒邦股份黄金/白银产量 73.88 吨/952.63 吨（+58%/+15.5%），显示公司资源开发与业务协同能力的持续优化。从利润角度观察，尽管 23 年公司有色金属制造业及贵金属副产品原材料成本分别上涨 12.46%及 49.7%，但公司阴极铜及贵金属业务毛利率分别维持在 2.81%及 2.66%，相关业务的毛利水平整体维持相对稳定态势，反映公司具有较强对冲大宗商品价格波动风险的能力。从公司 2024 年生产计划观察，公司 2024 年计划产铜精矿/阴极铜/铜加工产品分别为 20/232/197 万吨，黄金/白银产量计划生产 128 吨/1286 吨，显示公司仍具有较为稳定的增长性。

绿色数字产业化助力产业链转型升级。公司在绿色产业和数字产业两方面积极发力，公司拥有 12 家国家级绿色矿山和绿色工厂并积极实施电机能效提升及绿色能源发电项目，其中贵溪冶炼厂 2023 年节电超 2,350 万度（三年节电超 1 亿度），环境活性分子处理工艺大幅在实现废水达标排放的基础上降本超 30%。此外，公司以德兴铜矿数字矿山（无人驾驶、智能控制，单位现金成本低于行业平均水平）、贵溪冶炼厂世界首条极板无人智能化转运生产线的投入运行（可实现炼铜工序全流程自动化一次性完成）为试点推动产业链数字化的提能升级，当前公司的 10 项全国有色金属智能制造标准已通过评审，并且获得数字化成果奖项 31 项，其中城铜“5G+智慧采矿”项目获全国首届国企数字场景创新专业赛一等奖，公司全年共获得专利授权 209 件，其中发明专利 35 件。绿色产业的持续发力有助提升公司生产经营稳定性的同时优化公司生产成本，而数字化转型的持续推进则有利于公司经营效率的优化及协同优势的增强。

重点工程顺利推进，公司估值属性或将受益于加工板块拓展而优化。采选板块，银山矿业 5000t/d 露采转井

下开采工程已于 23 年 11 月开工建设、武铜三期扩建工程提前完成地下主体工程等建设计划；冶炼板块，江铜国兴 18 万吨/年阴极铜节能减排项目成功投产，冶炼总产能已升至 188 万吨/年（未含恒邦 25 万吨冶炼铜产能）；加工板块，华东电工 10 万吨新能源电磁线项目、江铜隆昌一期 3.5 万吨北线改造项目以及台意电工漆包扁线 4000 吨扩产项目顺利投产，叠加江铜环保 5 万吨综合回收利用及江西电缆 220KV 超高压生产线项目的加速推进。考虑到公司高端芯片散热材料“金刚石-铜”产品已批量试用、6N 高纯铜完成中试研究、新能源汽车用高性能无氧铜杆实现低成本规模化生产销售，预计公司后期加工业务板块的升级拓展将对公司估值形成有效优化。

公司具有多项可比优势：完整的铜产业链一体化优势，资源及规模优势，技术及成本优势，品牌优势及专业化的人才储备优势等。

风险提示：金属价格大幅下跌；项目开发进度不及预期，运输及海外风险。

5.风险提示

政策执行不及预期，供给端增速超预期提升，汇率及利率超预期急剧上升，金属库存大幅增长及现货贴水放大，市场风险情绪加速回落，区域性冲突加剧及扩散。

分析师简介

张天丰

金属与金属新材料行业首席分析师。英国布里斯托大学金融与投资学硕士。具有十年以上金融衍生品研究、投资及团队管理经验。曾担任东兴资产管理计划投资经理（CTA），东兴期货投资咨询部总经理。曾获得中国金融期货交易所（中金所）期权联合研究课题二等奖，中金所期权联合研究课题三等奖；曾为安泰科、中国金属通报、经济参考报特约撰稿人，上海期货交易所注册期权讲师，中国金融期货交易所注册期权讲师，Wind 金牌分析师，中国东方资产评估专家库成员。

分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示

本证券研究报告所载的信息、观点、结论等内容仅供投资者决策参考。在任何情况下，本公司证券研究报告均不构成对任何机构和个人的投资建议，市场有风险，投资者在决定投资前，务必要审慎。投资者应自主作出投资决策，自行承担投资风险。

免责声明

本研究报告由东兴证券股份有限公司研究所撰写，东兴证券股份有限公司是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。本研究报告中所引用信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

我公司及报告作者在自身所知情的范围内，与本报告所评价或推荐的证券或投资标的的存在法律禁止的利益关系。在法律许可的情况下，我公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本报告版权仅为我公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为东兴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本研究报告仅供东兴证券股份有限公司客户和经本公司授权刊载机构的客户使用，未经授权私自刊载研究报告的机构以及其阅读和使用者应慎重使用报告、防止被误导，本公司不承担由于非授权机构私自刊发和非授权客户使用该报告所产生的相关风险和法律责任。

行业评级体系

公司投资评级（A股市场基准为沪深 300 指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普 500 指数）：
以报告日后的 6 个月内，公司股价相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

强烈推荐：相对强于市场基准指数收益率 15% 以上；

推荐：相对强于市场基准指数收益率 5%~15% 之间；

中性：相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5% 之间；

回避：相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。

行业投资评级（A股市场基准为沪深 300 指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普 500 指数）：
以报告日后的 6 个月内，行业指数相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

看好：相对强于市场基准指数收益率 5% 以上；

中性：相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5% 之间；

看淡：相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。