



2026 年铜期货期权白皮书

——铜：AI 叙事演进战略金属崛起

有色金属白皮书编辑委员会

格林大华期货研究院 王骏 交易咨询号：Z0021220

王凯 交易咨询号：Z0013404

王琛 交易咨询号：Z0021310

张毅驰 交易咨询号：Z0021480

➤ 摘要

- 从美国政治角度看，国内政治极化及政策不确定性加剧，例如 2025 年 7 月白宫对部分铜半成品加征 50%关税，同时豁免精炼铜等主要进口产品，此举已引发企业预期混乱，加剧逆全球化趋势，对全球经济构成潜在负面冲击。受美国关税政策影响，铜库存出现结构性转移，COMEX 铜库存升至 2019 年以来高位，而 LME 铜库存则被动消耗。
- 全球铜矿供给持续紧张，美国、澳大利亚等国虽推动本土资源开发，但项目审批周期长，短期难以缓解供给缺口。与此同时，中国铜产业积极转向全球资源布局，紫金矿业、洛阳钼业等企业通过海外并购，提升自有矿产权益，增强供应链自主性。
- 需求侧，中国新能源、电力装备及高端制造领域快速发展。2025 年 1-9 月，发电设备累计产量同比增长 44.86%，新能源汽车累计产量同比增长 29.90%，公共充电桩保有量同比增长 40.0%。推动电磁扁线、高压电缆等高端铜材需求上升，在整体 PPI 同比为负值的背景下，带动有色金属冶炼及压延工业 PPI 环比显著回升，同比维持正增长，成为铜价的有力支撑。
- 随着经济结构向算力、芯片等新型工业转型，铜被视为新时代的原油，在能源转型与数字化进程中扮演着关键角色，其战略地位日益凸显。





白皮书编辑委员会

王 骏 王 凯

王 琛 张毅驰

历年获奖荣誉宣传：

格林大华期货研发咨询团队成员均为研究生及以上学历，平均从业年限8年以上，专业水准高，实践经验丰富，多名研究员为南开大学、北京师范大学、中国石油大学、中国农业大学等知名大学校外导师，研究咨询团队连续超过十年荣获郑商所高级资深分析师、期货日报“中国金牌期货研究所”，多次获和讯网“金牌投研团队”，大连商品交易所“十大研发团队”，各期货交易所、期货日报、证券时报等机构最佳分析师称号，我们坚守工匠精神，为广大客户和投资者提供宏观与大类资产配置、金融期货期权、大宗商品各板块期货与期权等市场研究、交易咨询、策略建议、产业资讯、投资者教育和期货期权基础培训等多方位、多维度的研发咨询服务。

王骏 格林大华期货副总经理、首席专家，华中科大经济学博士、清华大学管理学博士后，央视财经频道和央广“经济之声”期货市场评论员，中国注册会计师、高级经济师；有21年的大宗商品现货企业、期货交易所和期货公司工作经历。曾在大连商品交易所、中粮集团油脂油料部、北京中期和方正中期从事期现货研究和研发管理工作。曾获上海期货交易所、郑州商品交易所、大连商品交易所和中国金融期货交易所历年优秀分析师或高级分析师称号。曾获期货日报-证券时报最佳期货研究机构领头人、最佳宏观策略分析师奖等荣誉。在新华社、《人民日报》、《经济日报》、《光明日报》、《中国证券报》、《中国黄金报》、《中国有色金属报》、《中国冶金报》、《期货日报》、《当代金融家》、《中国外汇》等发表文章百余篇。

王凯 格林大华期货研究院院长，北京大学博士，多次获得上期所优秀分析师、“中国最佳期货经营机构暨最佳期货分析师评选”的最佳期货研究机构领头人、最佳期货首席、最佳分析师等荣誉，十五年以上产业研究经验，十年期货市场经验，为众多知名金融机构、产业企业、上市公司提供宏观经济、市场分析、大类资产配置、套期套利、投资建议等讲座、培训、服务方案等，尤其在能源、新能源等市场领域提升了公司影响力。

王琛 格林大华期货研究员，对外经济贸易大学金融学硕士，深入研究原油行业期货领域，长期致力于从供需基本面、行业政策动态、市场热点等多维度深入分析原油市场的



证监许可【2011】1288号

变化趋势，擅长将市场数据与行业动态相结合，精准把握市场脉搏，为行业内外提供了诸多实用性研究报告和策略建议。

张毅驰 格林大华期货研究员，本科西北工业大学应用数学专业，研究生广州大学概率统计专业，风险管理研究方向，2015年进入股票市场，熟悉A股的基础数据，从事因子开发、模拟交易系统搭建、股票评分体系，为中泰、海通、长城等多家券商提供第三方数据服务，2022年进入期货市场，从事股指期货交易策略研究。



目录

第一部分 铜产业链分析	6
一、铜的自然属性及应用	8
二、铜产业链结构图	8
第二部分 铜期货和期权合约介绍	12
一、阴极铜期货合约文本和交割制度	12
二、阴极铜期权合约文本和交割制度	14
第三部分 铜价行情回顾	16
一、近二十年价格走势回顾	16
二、2025 年价格走势回顾	17
三、2025 年成交量、持仓量、沉淀资金回顾	18
第四部分 宏观经济对铜价的影响分析	20
一、美国宏观经济对铜价的影响分析	20
二、中国宏观经济及对铜价影响分析	22
第五部分 铜供给分析	24
一、全球铜矿及精炼铜产量	24
二、智利主要铜矿产量	25
三、中国铜矿进口数量	26
四、中国精炼铜产量	27
第六部分 铜需求分析	29
一、中国铜材产量	29
二、电力与通信基础设施	29
三、新能源汽车与充电桩	31
四、工业设备与电子产品	32





五、空调冰箱等白色家电	33
六、铜制品出口情况	34
第七部分 铜库存及持仓分析	36
一、交易所库存分析	36
二、国内隐性库存分析	39
三、铜市场持仓分析	40
第八部分 铜市场套利分析	44
一、跨品种套利	44
二、期现套利	47
三、跨期套利	48
第九部分 铜期权分析	49
一、期权成交量、期权持仓量	49
二、期权隐含波动率	49
第十部分 铜企业期货套保案例	51
一、企业情况	51
二、操作过程	51
三、风险分析	52
第十一部分 铜价技术分析	53
一、季节性分析	53
二、技术分析	54
第十二部分 2026 年铜价展望及策略推荐	55
附录 铜相关股票价格及涨跌幅统计表（截止 2026-02-26）	57
一、上游公司	57
二、中游公司	57
三、下游公司	58





图表目录

图 1-1: 铜主要性能的应用比例.....	8
图 1-2: 铜产业链结构图.....	9
图 1-3: 铜全球矿业巨头及大型贸易商.....	9
图 1-4: 铜的生产工艺及流程.....	10
图 1-5: 铜材种类及产量占比.....	11
图 2-1: 阴极铜期货合约文本.....	12
图 2-2: 阴极铜期权合约文本.....	14
图 3-1: 沪铜价格近二十年走势.....	16
图 3-2: 沪铜价格 2025 年至今走势.....	17
图 3-3: 沪铜成交量、持仓量 2025 年至今走势.....	18
图 3-4: 沪铜沉淀资金、资金流向 2025 年至今走势.....	19
图 4-1: 美联储利率决定、美国 1 月期国债收益率.....	20
图 4-2: 美元指数.....	21
图 4-3: M2 同比、社融存量同比.....	22
图 4-4: 制造业 PMI、PPI 当月同比.....	23
图 4-5: 有色金属矿采选业 PPI、有色金属冶炼及压延加工业 PPI.....	23
图 5-1: ICSG 全球铜矿及精炼铜产量.....	24
图 5-2: 智利主要铜矿产量.....	25
图 5-3: 中国铜矿进口数量、精炼铜进口数量.....	26
图 5-4: 中国精炼铜产量.....	27
图 6-1: 中国铜材产量.....	29
图 6-2: 发电设备产量.....	30
图 6-3: 移动通信基站设备产量.....	30



证监许可【2011】1288号

图 6-4: 新能源汽车产量、充电桩保有量.....	32
图 6-5: 工业机器人产量、集成电路产量.....	33
图 6-6: 空调产量、电冰箱产量.....	34
图 6-7: 精炼铜出口数量、未锻轧铜及铜材出口数量.....	34
图 7-1: LME 铜全球库存.....	36
图 7-2: LME 铜欧洲库存、COMEX 铜库存.....	37
图 7-3: 沪铜阴极铜库存小计.....	38
图 7-4: 国内隐形市场库存.....	39
图 7-5: LME 铜投资基金持仓.....	40
图 7-6: COMEX 铜非商业持仓.....	41
图 7-7: 沪铜机构持仓前二十名合计.....	42
图 8-1: 金铜比 (COMEX 金、COMEX 铜)	44
图 8-2: 银铜比 (COMEX 银、COMEX 铜)	45
图 8-3: 油铜比 (NYMEX 油、COMEX 铜)	46
图 8-4: 期货价格、现货价格、期现套利价差.....	47
图 8-5: 近月合约价格、次近月合约价格、跨期套利价差.....	48
图 9-1: 铜期权成交量、铜期权持仓量.....	49
图 9-2: 铜期权隐含波动率.....	50
图 11-1: 铜价季节性分析.....	53
图 11-2: 铜价压力位支撑位.....	54

第一部分 铜产业链分析

一、铜的自然属性及应用

金属铜，元素符号 Cu，原子量 63.54，比重 8.92，熔点 1083°C。铜的热导率和电导率都很高，仅次于银，大大高于其他金属，是电子电气工业中举足轻重的材料。

化学稳定性强，具有耐腐蚀性，可用于制造接触腐蚀性介质的各种容器。抗张强度大，易熔接，可塑性、延展性，纯铜可拉成很细的铜丝，制成很薄的铜箔，还能与锌、锡、铅、锰、钴、镍、铝、铁等金属形成合金，用于机械冶金工业中的各种传动件和固定件。结构上刚柔并济，且具多彩的外观，可用于建筑和装饰。

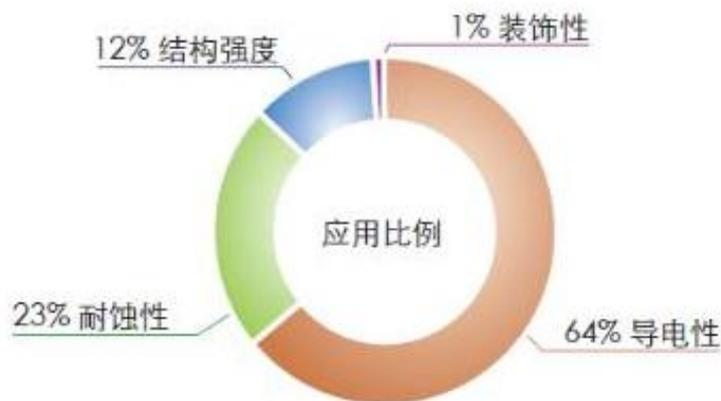


图 1-1：铜主要性能的应用比例

数据来源：万得，格林大华研究院整理

二、铜产业链结构图

铜产业链的上游主要提供铜精矿和再生铜原料；中游通过冶炼将原料转化为精炼铜/阴极铜，再经加工制成各类铜材；下游则广泛应用于电力、建筑、家电、交通及新兴的新能源与 AI 基础设施领域。此外，废铜回收再生环节贯穿产业链始终，形成闭环。

铜产业链结构图



图 1-2: 铜产业链结构图

数据来源：格林大华研究院整理

总体来说，上游铜矿资源垄断高利润，中游冶炼与普通加工薄利、高端加工有溢价，下游电力与新能源主导需求，废铜回收作为重要补充，整体利润与定价权高度集中在上游资源端。

(一) 上游 - 资源开采



图 1-3: 铜全球矿业巨头及大型贸易商

数据来源：格林大华研究院整理



证监许可【2011】1288号

全球铜市场呈现矿业端高度集中、贸易端寡头主导、中国企业快速崛起的格局，其中必和必拓、智利国家铜业、自由港、嘉能可、力拓等巨头掌控约 40%-50% 全球矿产铜供应，嘉能可、摩科瑞、托克等贸易商主导全球流通与定价，紫金矿业、洛阳钼业等中国矿企正通过海外扩张打破西方垄断。

(二) 中游 - 冶炼加工

铜火法冶炼以铜精矿为原料，先通过熔炼产出冰铜，再经吹炼得到粗铜；粗铜经过火法精炼去除杂质后，最终通过电解精炼生产出高纯度阴极铜，流程短、效率高，是目前全球应用最广泛的铜冶炼工艺。

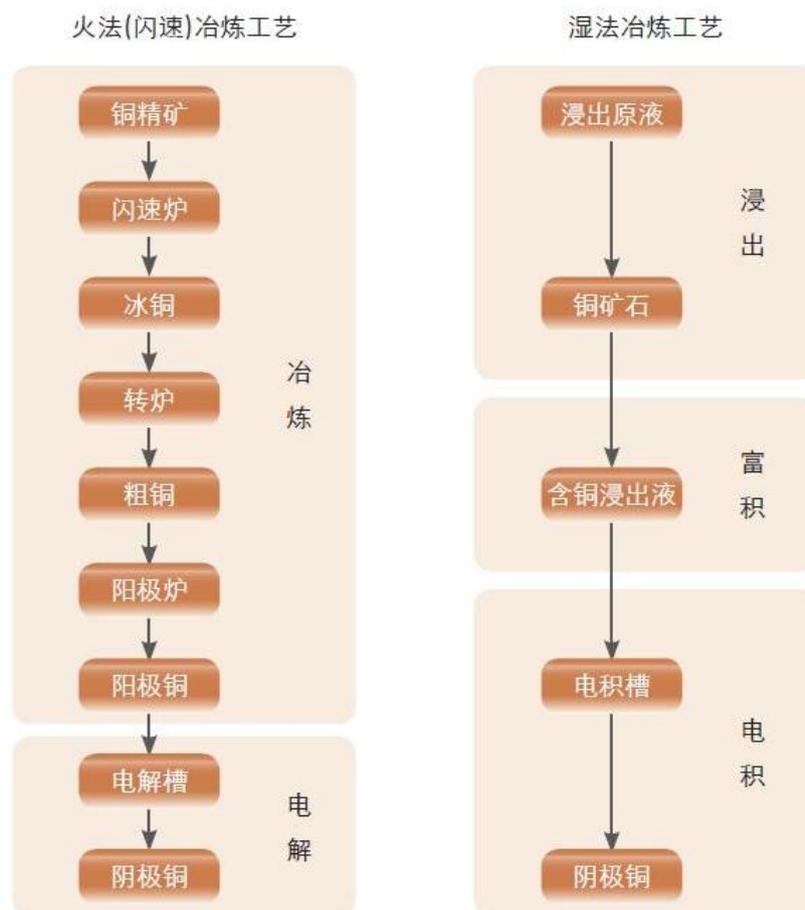


图 1-4: 铜的生产工艺及流程

数据来源：万得，格林大华研究院整理



证监许可【2011】1288号

铜湿法冶炼以低品位氧化铜矿、废矿或浸出堆料为原料，先通过稀硫酸喷淋浸出得到含铜浸出液；再经溶剂萃取提纯富集铜离子，最后通过电积直接产出高纯阴极铜。该工艺流程短、投资低、能耗少，尤其适合处理低品位资源。

国际锻轧铜理事会（IWCC）将铜材分为四大类，即铜线、铜管、压延铜、铜杆铜棒。铜材中铜线产量占比最大，2024年中国铜线产量864.7万吨，占比66.7%。铜合金材中压延铜合金占比最大，2024年中国压延铜合金产量175.1万吨，占比51.6%。

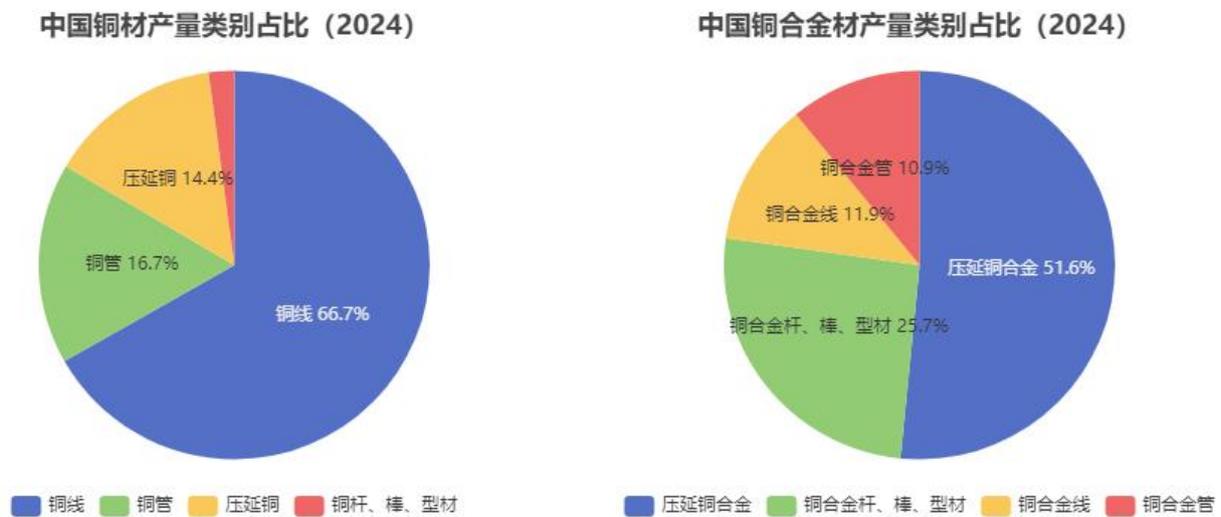


图 1-5: 铜材种类及产量占比

数据来源: IWCC, 格林大华研究院整理

(三) 下游 - 终端消费

铜材终端消费主要集中在电力、交通、电子、建筑、家电五大领域。电力是最大需求端，用于电线电缆、电网与新能源配套；交通运输包括汽车线束、新能源车与轨道交通；电子与工业则覆盖电机、连接器、光伏及设备制造。建筑多用于管道、暖通与内部布线；家电以空调、冰箱的铜管为主。这些领域合计占铜总消费的九成以上，是影响铜需求的核心板块。



第二部分 铜期货和期权合约介绍

一、阴极铜期货合约文本和交割制度

(一) 合约文本

交易品种	阴极铜
交易单位	5吨/手
报价单位	元(人民币)/吨
最小变动价位	10元/吨
涨跌停板幅度	上一交易日结算价 \pm 3%
合约月份	1~12月
交易时间	上午9:00 - 11:30, 下午1:30 - 3:00和交易所规定的其他交易时间
最后交易日	合约月份的15日(遇国家法定节假日顺延, 春节月份等最后交易日交易所可另行调整并通知)
交割日期	最后交易日后连续二个工作日
交割品级	阴极铜, 符合国标GB/T467-2010中A级铜(Cu-CATH-1)规定, 或符合BS EN 1978:1998中A级铜(Cu-CATH-1)规定。
交割地点	交易所交割仓库
最低交易保证金	合约价值的5%
交割方式	实物交割
交割单位	25吨
交易代码	CU
上市交易所	上海期货交易所

图 2-1: 阴极铜期货合约文本



数据来源：上海期货交易所，格林大华研究院整理

（二）交割制度

交割是指期货合约到期时，根据交易所的规则和程序，交易双方通过该期货合约所载标的物所有权的转移，或者按照规定结算价格进行现金差价结算，了结到期末平仓合约的过程。

期货合约的实物交割按照交割商品完税状态不同，可以分为完税交割和保税交割。完税交割是指以进入国内贸易流通的，已缴纳相关税款的期货合约所载商品作为交割标的物进行实物交割的方式。保税交割是指以海关特殊监管区域或保税监管场所内处于保税监管状态的、期货合约所载商品作为交割标的物进行实物交割的方式。

期货合约的实物交割按照交割场所的不同，可以分为仓库交割、厂库交割等交割方式。仓库交割是指买卖双方以仓库标准仓单形式，按规定程序履行实物交割的方式。厂库交割是指买卖双方以厂库标准仓单形式，按规定程序履行实物交割的方式。

实物交割应当在合约规定的交割期内完成。交割期是指该合约最后交易日后的连续二个工作日。该二个工作日分别称为第一、第二交割日，第二交割日为最后交割日。

交割程序：（一）第一交割日 1.买方申报意向。买方在第一交割日内，向交易所提交所需商品的意向书。内容包括标准仓单管理系统列明的品种、牌号、数量及交割库名称等。2.卖方交标准仓单。卖方在第一交割日内通过标准仓单管理系统将已付清仓储费用的有效标准仓单交交易所。（二）第二交割日 1.交易所分配标准仓单。交易所在第二交割日根据已有资源，按照“时间优先、数量取整、就近配对、统筹安排”的原则，向买方分配标准仓单。不能用于下一期货合约交割的标准仓单，交易所按所占当月交割总量的比例向买方分摊。2.买方交款、取单。买方应当在第二交割日 14:00 前到交易所交付货款并取得标准

证监许可【2011】1288号

仓单。3.卖方收款。交易所应当在第二交割日 16:00 前将货款付给卖方，如遇特殊情况交易所可以延长交割货款给付时间。

二、阴极铜期权合约文本和交割制度

(一) 合约文本

合约标的物	阴极铜期货合约 (5吨)
合约类型	看涨期权, 看跌期权
交易单位	1手阴极铜期货合约
报价单位	元 (人民币) /吨
最小变动价位	2元/吨
涨跌停板幅度	与阴极铜期货合约涨跌停板幅度相同
合约月份	最近两个连续月份合约, 其后月份在标的期货合约结算后持仓量达到一定数值之后的第二个交易日挂牌。具体数值交易所另行发布
交易时间	上午9:00-11:30下午13:30-15:00及交易所规定的其他时间
最后交易日	标的期货合约交割月前第一月的倒数第五个交易日, 交易所可以根据国家法定节假日调整最后交易日
到期日	同最后交易日
行权价格	行权价格覆盖阴极铜期货合约上一交易日结算价上下浮动1.5倍当日涨跌停板幅度对应的价格范围。行权价格 \leq 40000元/吨, 行权价格间距为500元/吨; 40000元/吨 $<$ 行权价格 \leq 80000元/吨, 行权价格间距为1000元/吨; 行权价格 $>$ 80000元/吨, 行权价格间距为2000元/吨
行权方式	美式。买方可以在到期日前任一交易日的交易时间提交行权申请; 买方可以在到期日15:30之前提交行权申请、放弃申请
交易代码	看涨期权: CU-合约月份-C-行权价格; 看跌期权: CU-合约月份-P-行权价格

图 2-2: 阴极铜期权合约文本

数据来源: 上海期货交易所, 格林大华研究院整理



(二) 交割制度

自动行权：在到期日，交易所根据铜期权合约行权价、标的铜期货合约当日结算价判断该期权合约是否为实值期权。若为实值期权，交易所会自动为该期权执行行权，平值期权和虚值期权自动放弃。

行权配对：在提交行权申请时间截止后，交易所按照随机均匀抽取原则进行行权配对。这种配对方式随机确定起始点，然后按照固定步长均匀抽取每个期权卖方交易编码下的持仓。

保证金制度：期权卖方交易保证金的收取标准为下列两者中较大者：

期权合约结算价×标的期货合约交易单位+标的期货合约交易保证金-(1/2)×期权合约虚值额；

期权合约结算价×标的期货合约交易单位+(1/2)×标的期货合约交易保证金。

第三部分 铜价行情回顾

一、近二十年价格走势回顾

沪铜期货价格近二十年走势可划分为四个主要阶段，各阶段由全球流动性、中国需求周期与供给扰动共同驱动，呈现清晰的宏观周期特征。

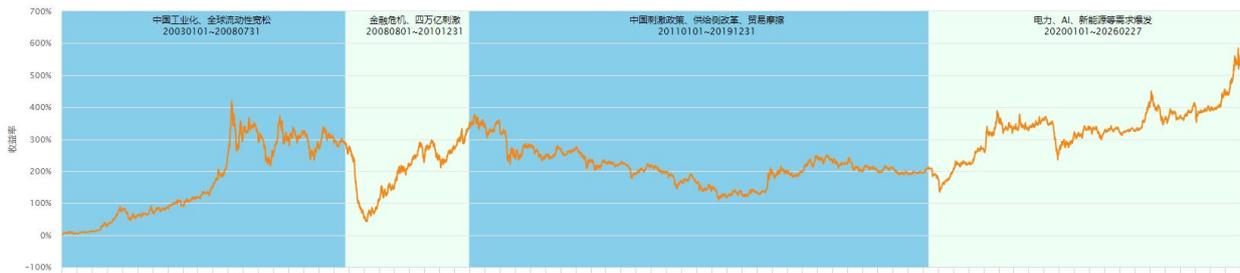


图 3-1：沪铜价格近二十年走势

来源：万得，格林大华期货研究院整理

第一阶段：复苏启动（2003 年–2008 年 7 月）

受中国工业化加速与全球流动性宽松推动，铜价从 2.91 万元/吨飙升至 6.05 万元/吨，两年累计涨幅达 107.5%，开启牛市周期。

第二阶段：金融危机与四万亿刺激（2008 年 8 月–2010 年）

2008 年 8 月房利美和房地美因股价暴跌被政府接管，9 月雷曼兄弟破产触发系统性危机，铜价腰斩式暴跌至 3 万元/吨以下。

2008 年 11 月中国政府推出了进一步扩大内需、促进经济平稳较快增长的十项措施，到 2010 年底约需投资 4 万亿元，2009 年底铜价回升至 6 万元/吨以上，2010 年底继续上涨至 7.24 万元/吨。

第三阶段：高位震荡与需求分化（2011 年–2019 年）

证监许可【2011】1288号

铜价在 4.37–7.70 万元/吨区间宽幅震荡，2011 年、2018 年分别因全球需求放缓与贸易摩擦出现显著回调，2016–2017 年受益于供给侧改革与新能源需求回暖，价格回升至 5.56 万元/吨。

第四阶段：新能源、AI 算力驱动（2020 年–2026 年 2 月）

受全球能源转型与国内稳增长政策支持，价格重心持续抬升，2021 年突破 7.83 万元/吨，2024 年收盘价达 7.38 万元/吨，五年累计涨幅达 27.7%，新能源、AI 算力等领域成为核心需求增量。2025 年年末，铜价一路上扬，一举突破 10 万元/吨的整数关口。

二、2025 年价格走势回顾

2025 年铜价受全球矿端扰动、宏观宽松预期与需求结构性分化共同驱动，全年主力合约收盘价震荡上行，年末一举突破 10 万元/吨的整数关口。

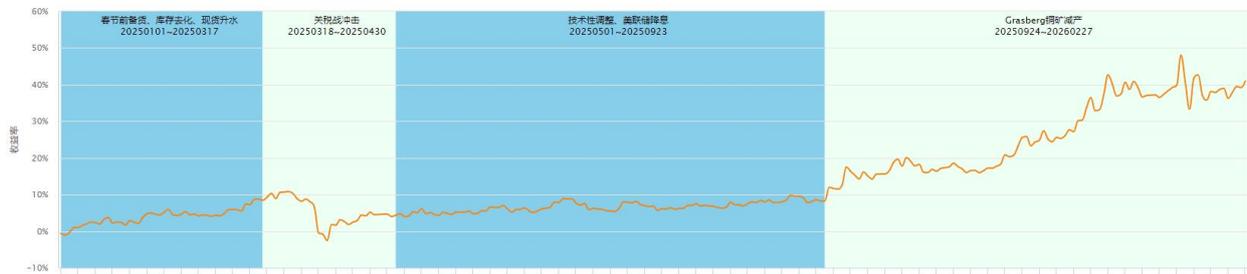


图 3-2：沪铜价格 2025 年至今走势

来源：万得，格林大华期货研究院整理

第一阶段：年初温和回升（1 月–3 月中旬）

1 月受春节前工业备货支撑，铜价稳步攀升；2 月库存持续去化，现货升水回暖，价格于 3 月 26 日到达阶段高点 8.2 万元/吨。

第二阶段：贸易战关税升级（3 月下旬–4 月）



4月2日至4月9日，美方将对中国进口商品累计关税总税率逐渐增加至145%，铜价从8万元/吨上方迅速下跌至最低7.2万元/吨，至4月底回升至7.72万元/吨。

第三阶段：区间震荡（5月-9月24日）

市场进入技术性调整，在7.7万元/吨至8.1万元/吨狭窄区间内震荡。7-8月在美联储降息落地、美元走弱支撑下价格企稳回升。

第四阶段：Grasberg 铜矿减产（9月25日-2026年2月）

9月25日，受Grasberg停产影响加剧，沪铜主力合约单日上涨超3%，触及8.27万元/吨，伦铜突破10300美元/吨。随后铜价一路上扬，12月29日伦铜最高创下12960美元/吨的高价，沪铜也突破10万元/吨的整数关口。

三、2025年成交量、持仓量、沉淀资金回顾

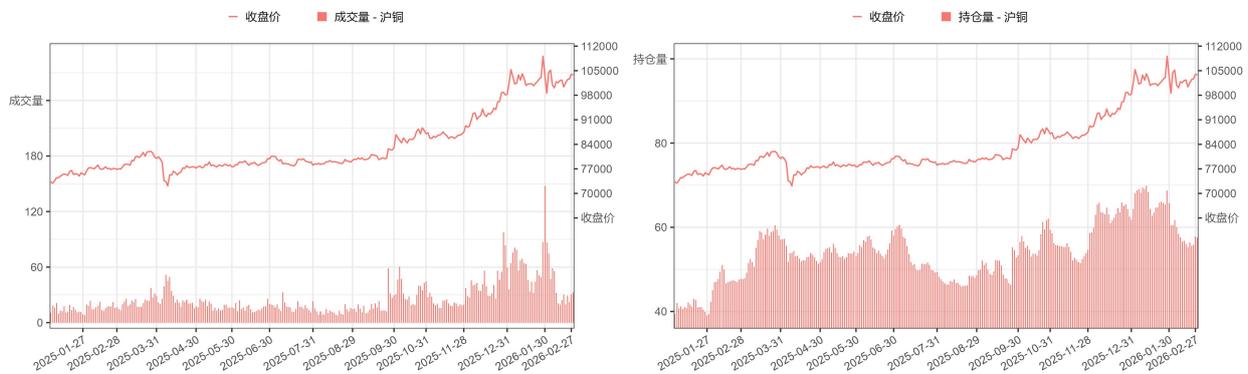


图 3-3：沪铜成交量、持仓量 2025 年至今走势

来源：万得，格林大华期货研究院整理

截止2026年2月27日，2025年至2026年2月底沪铜日均成交量25.88万手，相较于2024年的21.01万手同比增加23.19%。2025年成交活跃区间为清明前后和国庆前后。2025年至2026年2月底沪铜日均持仓量54.06万手，相较于2024年的47.33万手同比增加14.22%。

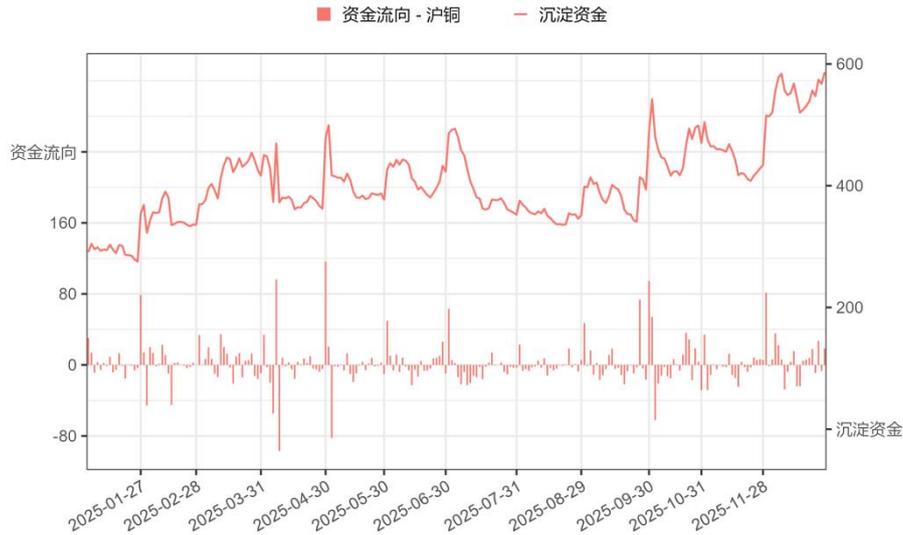


图 3-4：沪铜沉淀资金、资金流向 2025 年至今走势

来源：万得，格林大华期货研究院整理

截止 2026 年 2 月 27 日，2025 年至 2026 年 2 月底沪铜日均沉淀资金 442.66 亿元，相较 2024 年的 286.55 亿元同比增加 54.48%。2026 年 2 月 27 日沪铜沉淀资金 714.66 亿元，相较 2024 年 12 月 31 日的 260.50 亿元增幅 174.34%。并且沉淀资金在各商品期货品种中仅次于黄金、白银，高于碳酸锂、沪铝、铁矿石、豆粕、沪镍、螺纹钢、沪锡、棉花、焦煤等品种。

第四部分 宏观经济对铜价的影响分析

一、美国宏观经济对铜价的影响分析

(一) 美联储降息对铜价的影响

2024年，美联储分别在9月19日、11月8日、12月19日共计三次降息，每次降息25个基点。2025年，美联储分别在9月18日、10月30日、12月10日共计三次降息，每次降息25个基点。

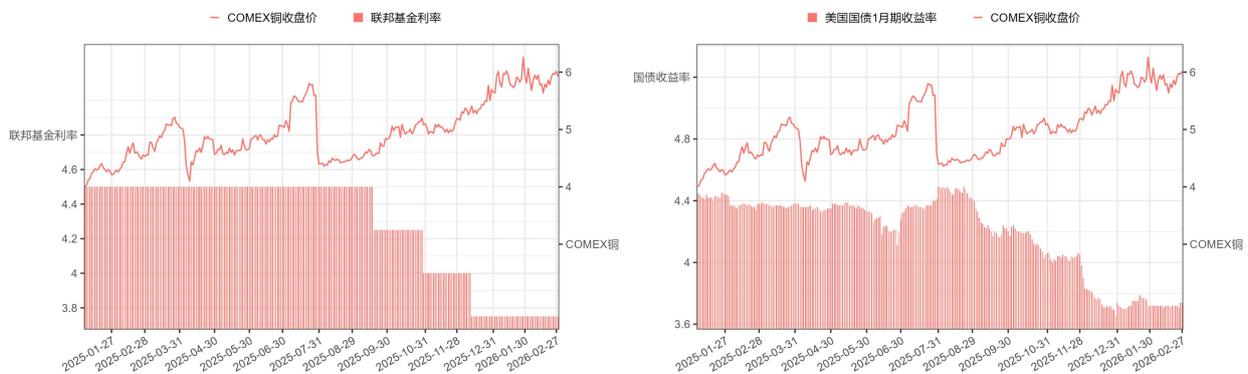


图 4-1：美联储利率决定、美国 1 月期国债收益率

来源：万得，格林大华期货研究院整理

整体来看，美联储降息通过弱美元和流动性宽松为铜价提供中长期支撑，其影响远大于短期波动。降息释放的流动性与铜的刚性供需缺口形成共振，推动价格突破短期震荡区间。

截止 2026 年 2 月底，美联储内部对 2026 年降息时点分歧明显，柯林斯、卡什卡利等主流鹰派强调通胀粘性和地缘风险，认为 3 月绝无降息可能，需更多数据确认回落趋势；米兰、沃勒等少数鸽派则主张高利率已过度限制经济，支持尽早降息，米兰甚至呼吁 3 月启动、年内降息 100 个基点。整体看，美联储仍处于高利率观望期，3 月降息概率极低，首次降息窗口大概率推迟至 6 月，后续路径取决于数据。

(二) 美元指数对铜价的影响

历史数据显示，美元指数与铜价呈显著负相关。铜作为以美元计价的大宗商品，美元指数下降，铜持有成本下降，吸引资金从低收益资产转向商品类资产，强化其金融属性。美元指数下跌意味着中国、欧洲、新兴市场等非美元经济体购买铜的成本下降，从而促进进口与终端采购意愿。



图 4-2: 美元指数

来源：万得，格林大华期货研究院整理

美元指数整体处于震荡下行通道，从年初的 108 上方逐步回落，期间虽有短暂反弹，但到 2026 年 2 月已跌至 96.5 的阶段低点。与之对应，铜价则走出一轮波澜壮阔的上涨行情，从 4.1 美元起步，在美元弱勢的支撑下稳步攀升至 6 美元。

2025 年上半年，美元从 109.8 的高位快速回落，直接推动了铜价第一波温和上涨；年中美元企稳盘整，铜价也随之进入高位震荡，甚至在 8 月因其他扰动因素出现过急跌背离；但从 2025 年第四季度开始，随着美元再次进入加速探底通道，铜价开启了最为强势的冲高行情，连续突破 5.0、5.5、6.0 的关口，最终在 2026 年 2 月创下 6.0 的最高点。

从经济周期视角，2026 年一季度美国经济大概率见顶。美国消费仍是全球经济的原动

证监许可【2011】1288号

力，美国经济的下行将对全球经济产生外溢风险。2026年夏季美国经济出现经济金融危机的概率较大。

从美国政治角度看，美国内斗极化，美国总统的对等关税等一系列错误政策已造成美国企业的预期混乱，逆全球化对全球经济的负面冲击将逐步显现。

二、中国宏观经济及对铜价影响分析

（一）中国货币情况对铜价影响

2025年，中国实施的是适度宽松的货币政策，核心目标是保持流动性合理充裕、降低社会综合融资成本、支持经济回升向好，并强化货币政策传导效率。

中国人民银行指出，要综合运用多种货币政策工具，保持流动性充裕，使社会融资规模、货币供应量增长同经济增长、价格总水平预期目标相匹配。盘活存量，用好增量，提高资金使用效率。强化利率政策执行和监督，深化明示贷款综合融资成本工作，推动社会综合融资成本下降。

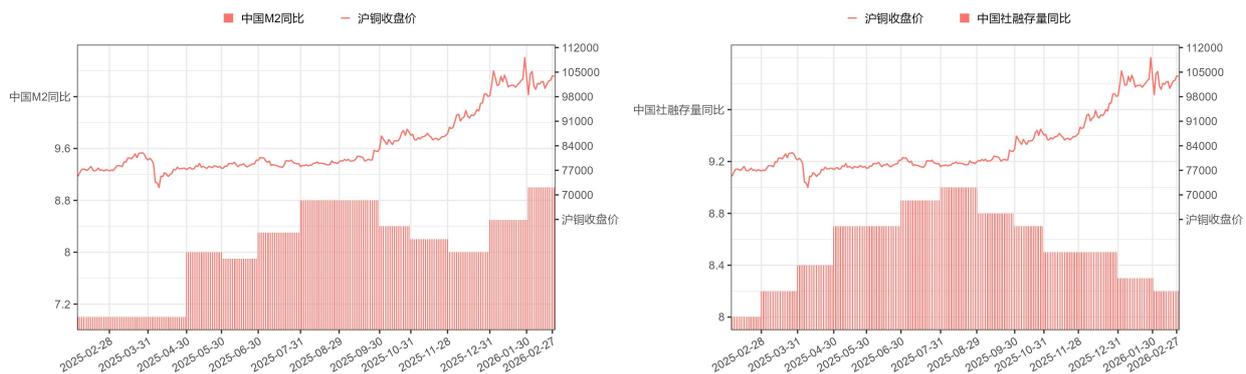


图 4-3：M2 同比、社融存量同比

来源：万得，格林大华期货研究院整理

适度宽松的货币政策，为大宗商品价格提供了宏观支撑，铜价在年内呈现震荡上行趋势，受政策预期与供给扰动共同驱动。货币政策聚焦科技、绿色、普惠、养老、数字金融

证监许可【2011】1288号

五篇大文章，新能源与高端制造等铜密集型领域获信贷倾斜，支撑铜消费。

(二) 中国制造业情况对铜价影响

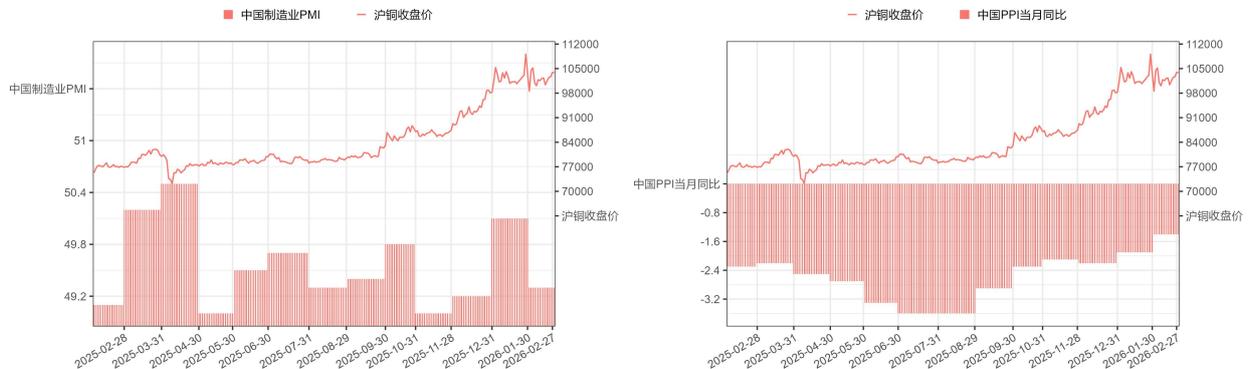


图 4-4：制造业 PMI、PPI 当月同比

来源：万得，格林大华期货研究院整理

2026 年 1 月中国制造业 PMI 为 49.3%，环比下降 0.8 个百分点，多数月份位于荣枯线以下，显示制造业景气水平有所回落。2026 年 1 月中国 PPI 当月同比为-1.4%，仍维持同比负增长，但幅度有所收窄。

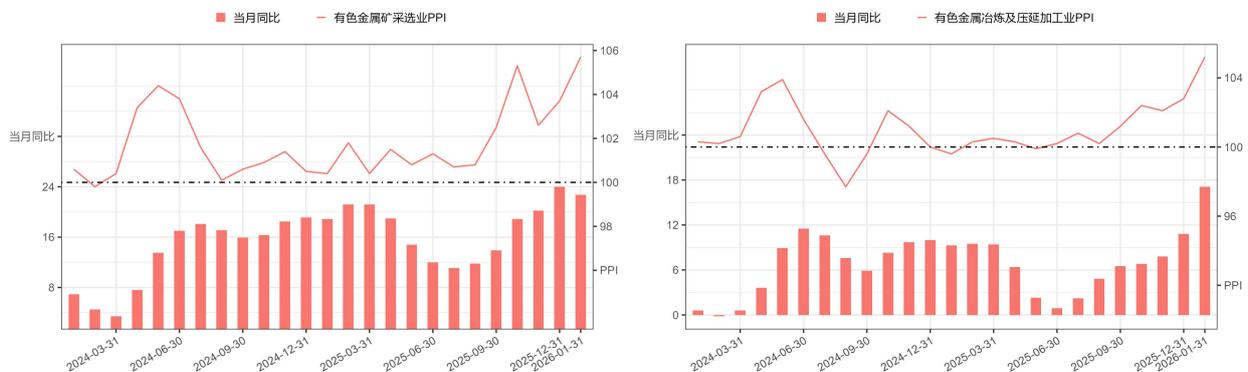


图 4-5：有色金属矿采选业 PPI、有色金属冶炼及压延加工业 PPI

来源：万得，格林大华期货研究院整理

尽管整体 PPI 同比仍为负值，但有色金属冶炼及压延加工业 PPI 环比大幅回升，同比同样正增长，成为铜价的重要支撑力量。此外，有色金属矿采选业 PPI 同比持续高位，反映上游资源端价格韧性强劲，为中下游铜价提供成本支撑。

第五部分 铜供给分析

一、全球铜矿及精炼铜产量

2025年1-12月，全球矿山铜累计产量23112千吨，较2024年同期增长1.22%；全球精炼铜累计产量28571千吨，较2024年同期增长3.57%。

全球铜矿产量增长显著放缓，受资本开支低迷、品位下降及重大矿山事故扰动影响，印尼格拉斯伯格(Grasberg)铜矿因9月泥石流事故停产，导致自由港麦克莫兰(Freepor McMoRan)公司大幅下调全年产量指引，预计对2026年产量构成实质性拖累。

区域层面，中资企业成为全球铜矿增长核心引擎。2025年前三季度，洛阳钼业、紫金矿业、五矿资源和金诚信等企业铜产量同比增幅均超15%，其中金诚信(603979.SH)2025年前三季度铜金属当量产量达6.41万吨，同比增长100.65%，成为重要增量来源。



图 5-1: ICSG 全球铜矿及精炼铜产量

来源：万得，格林大华期货研究院整理

全球铜矿供给结构性紧张加剧，美国、澳大利亚等国虽推动本土开发，但项目审批周期长，短期内难解供给缺口。此外，随着全球主要铜矿山的开采深度不断加大，矿石品位持续下滑，智利、秘鲁等主要产铜国的矿石平均品位在过去十年中显著下降。低品位矿石

证监许可【2011】1288号

占比上升，不仅推高了冶炼成本，也加剧了全球铜精矿供应的结构性紧张。

全球精炼铜产量在 2025 年上半年保持稳健增长，但月度波动显著，中国持续引领全球产能扩张，再生铜贡献稳步提升，全年供应由年初过剩转为趋紧平衡。

二、智利主要铜矿产量

2025 年 1-9 月，智利埃尔特尼恩特（El Teniente）铜矿累计产量 310 千吨铜含量，较 2024 年同期下降 13.02%；智利科亚瓦西（Collahuasi）铜矿累计产量 406 千吨铜含量，较 2024 年同期大幅下降 27.33%。

智利铜矿产量增速显著放缓，主要受智利国家铜业（Codelco）公司旗下埃尔特尼恩特铜矿持续停产及科亚瓦西铜矿品位下降拖累，全年产量预期下调。

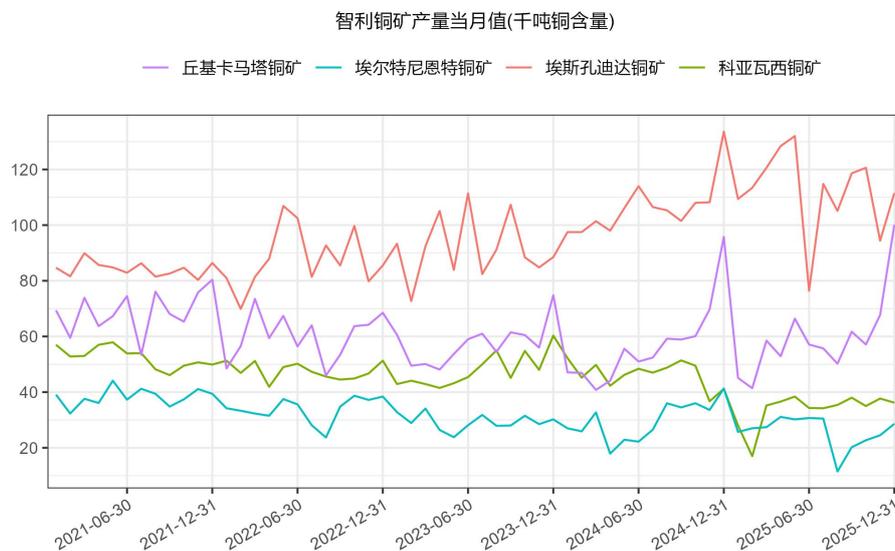


图 5-2：智利主要铜矿产量

来源：万得，格林大华期货研究院整理

2025 年 7 月 31 日，全球最大地下铜矿埃尔特尼恩特矿发生致命坍塌事故，导致地下采矿作业全面暂停。该矿占智利国家铜业公司总产量的四分之一，公司已将 2025 年产量指引从 137-140 万吨下调至 134-137 万吨，预计全年减产约 3.3 万吨，事故对智利全国

证监许可【2011】1288号

产量造成显著冲击。

2025 年第三季度科亚瓦西产量主因矿石品位从 1.20%降至 0.92%，影响铜回收率。

尽管海水淡化厂建设改善水资源供应，但 2025 年全年产量仍承压。

智利国家铜业委员会已将 2025 年全国铜矿产量增长预测从年初的 3%下调至 1.5%。

2025 年智利铜矿产量预计在 540–560 万吨区间，占全球总产量约 23%，仍为全球第一大

铜生产国，但增长动能已明显减弱，供应紧张格局持续。

三、中国铜矿进口数量

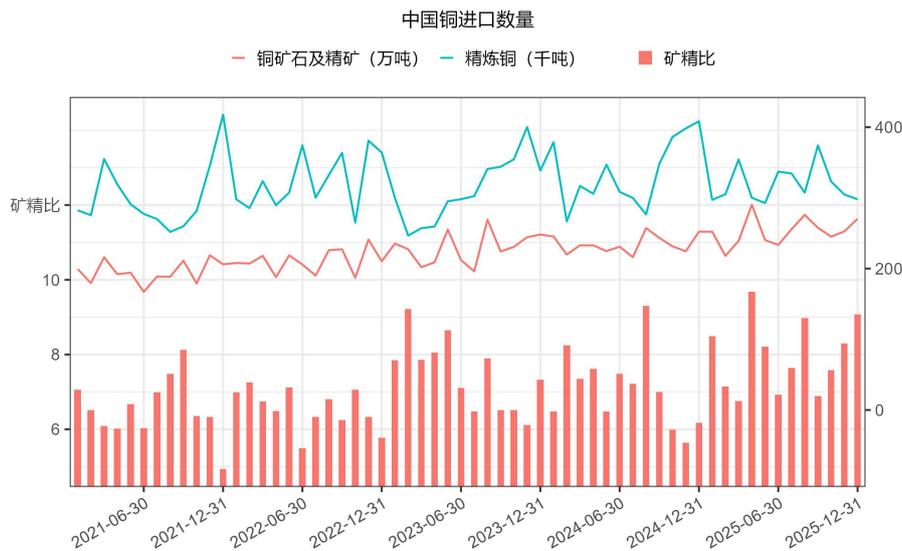


图 5-3: 中国铜矿进口数量、精炼铜进口数量

来源：万得，格林大华期货研究院整理

2025 年 1-12 月，中国铜矿砂及其精矿进口量累计 3031 万吨，较 2024 年同期增长 7.81%，反映国内冶炼产能扩张对海外矿源的强劲依赖，也反映出国内企业对长期资源安全的战略储备意愿。

2025 年 1-12 月，中国精炼铜进口量累计 383 万吨，较 2024 年同期下降 5.26%，精炼铜的进口量远小于铜矿的进口量，进口铜矿石和进口精炼铜的比值在 5-10 之间波动。

一方面，精炼铜进口主要用于补充区域供需缺口、满足特定合金需求或贸易套利，而非主流原料来源。另一方面，中国更倾向于进口成本更低、运输更经济的铜精矿，在境内完成高附加值冶炼与加工后，再以铜杆、铜管、铜箔等形式出口。

中国铜产业正从被动进口原料转向主动布局全球资源。紫金矿业、洛阳钼业等企业通过在刚果金、赞比亚、哈萨克斯坦等海外国家进行矿山并购，提升自有矿产权益，降低对外部供应链依赖。

四、中国精炼铜产量

2025年1-12月，中国精炼铜累计产量1472万吨，较2024年同期增长7.89%，显示冶炼产能释放充分，稳居全球第一大生产国地位。



图 5-4：中国精炼铜产量

来源：万得，格林大华期货研究院整理

2025年3月开始，中国精炼铜月度产量连续保持在125万吨以上，当月同比增长从3月的8.6%、4月的9.0%，持续增长至10%以上，尽管铜精矿供应紧张、加工费跌至历史低位，中国冶炼企业仍通过多重策略实现产量逆势扩张。



2025年2月11日，工业和信息化部等11部门联合发布的《铜产业高质量发展实施方案（2025-2027年）》明确限制重点区域新增冶炼产能，倒逼落后产能退出。头部企业通过技术升级、副产品回收提升综合收益，部分企业副产品利润贡献占比超20%，支撑冶炼环节在低加工费环境下维持满负荷运转。另外，部分企业还通过以旧换新政策回收废铜，形成闭环原料体系。

第六部分 铜需求分析

一、中国铜材产量

2025年1-12月，中国铜材累计产量2481万吨，较2024年同期增长5.58%。上半年受益于新能源与电力基建集中开工产量增速较快，但下半年随着铜价持续攀升，下游采购意愿减弱，增速有所放缓，反映高铜价对部分传统下游需求形成阶段性抑制。

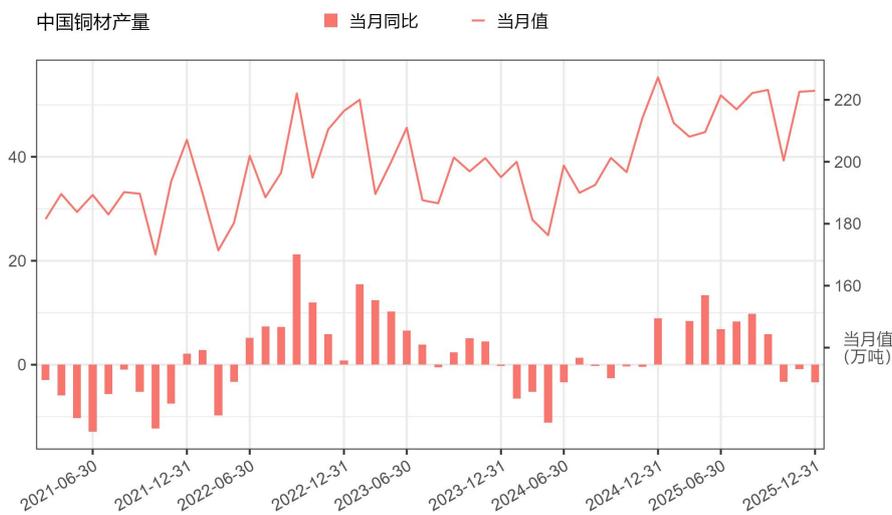


图 6-1：中国铜材产量

来源：万得，格林大华期货研究院整理

新能源、电力、高端制造等领域驱动高端铜材需求，电磁扁线、高压电缆等高附加值产品占比持续提升，推动行业结构优化。

二、电力与通信基础设施

电力行业是铜材消费的最大领域，发电设备制造是铜消费的核心环节，每兆瓦发电设备平均消耗铜约2-4吨。

2025年1-12月，中国发电设备累计产量37087万千瓦，较2024年同期大幅增长

证监许可【2011】1288号

30.43%。中国发电设备产量保持强劲增长，与铜材需求形成显著正向联动，尤其在新能源电力投资驱动下，二者协同效应突出。

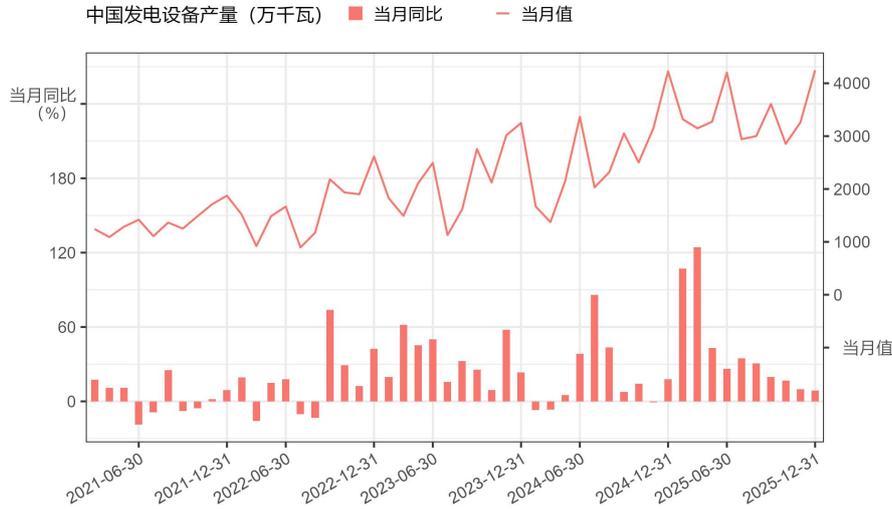


图 6-2: 发电设备产量

来源：万得，格林大华期货研究院整理

从结构看，风力发电机组和汽轮发电机组是增长主力，这与国家能源局《关于推进能源装备高质量发展的指导意见》中推动风电、太阳能发电、水电等可再生能源装备质效提升政策导向高度一致。按保守估算，仅新能源发电设备新增装机即带动铜需求超 400 万吨，占全年铜材总产量的 20%以上。



图 6-3: 移动通信基站设备产量

来源：万得，格林大华期货研究院整理

每万射频模块移动通信基站设备平均消耗铜材约 8-12 吨，主要应用于射频模块内部铜线圈、印刷电路板、光纤传输配套的铜缆与连接器、电源系统与散热结构等。

2025 年 1-12 月，中国移动通信基站设备累计产量 536 万射频模块，较 2024 年同期增长 17.68%；显示行业在经历上半年调整后迎来显著复苏。按每万射频模块耗铜 10 吨保守估算，直接带动铜材需求约 37.6 万吨，占同期全国铜材累计产量的 2.0%，成为工业铜消费中增长最快、确定性最强的细分领域之一。

从区域分布看，2025 年上半年广东产量占比达 74.5%，为全国核心制造基地，陕西、北京次之，形成华南主导、多点协同的产业格局。

此外，伴随 AI 大模型部署推动数据中心与边缘计算节点扩容，5G 基站向宏站、微站、分布式单元多层架构演进，单站设备复杂度与铜用量持续提升。

三、新能源汽车与充电桩

纯电动乘用车平均单车耗铜 80 千克左右，主要应用于电池铜箔、高压线束、电机等。每台直流快充桩（功率 $\geq 60\text{kW}$ ）平均耗铜量为 25-30 公斤，主要应用于高压电缆与母排、变压器与整流模块中的铜绕组、液冷系统铜管与散热器等。

2025 年 1-12 月，中国新能源汽车累计产量 1652 万辆，较 2024 年同期增长 25.49%。

截至 2025 年 12 月底，我国电动汽车充电基础设施（枪）总数达到 2009.2 万个，同比增长 49.7%，突破 2000 万大关。其中，公共充电设施（枪）471.7 万个，同比增长 31.9%，公共充电桩额定总功率达到 2.20 亿千瓦，平均功率约为 46.53 千瓦；私人充电设施（枪）1537.5 万个，同比增长 56.2%，私人充电设施报装用电容量达到 1.34 亿千伏安。充电网络规模稳居全球首位，且正加速向高功率、智能化升级。公共充电桩区域集中度较高，广

证监许可【2011】1288号

东、浙江、江苏、山东、上海、河南、四川、安徽、湖北、河北十省市公共充电桩合计占比达 66.6%。

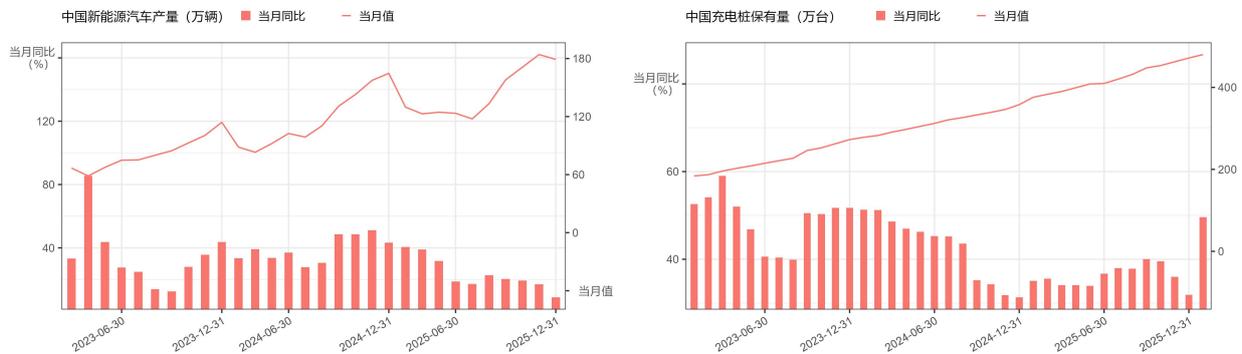


图 6-4：新能源汽车产量、充电桩保有量

来源：万得，格林大华期货研究院整理

国家发改委《电动汽车充电设施服务能力三年倍增行动方案（2025–2027 年）》明确：到 2027 年底，全国充电设施总量目标达 2800 万个，公共充电容量超 3 亿千瓦。这意味着未来三年年均新增超 460 万个充电桩，铜材年均需求将稳定在 30 万吨以上，成为工业金属消费的结构增长极。

四、工业设备与电子产品

每台工业机器人平均耗铜量约为 8–12 公斤，主要应用于伺服电机、线束与连接器、传感器与印刷电路板等。

2025 年 1-12 月，中国工业机器人累计产量 773074 台，较 2024 年同期增长 38.95%。中国工业机器人产量保持强劲增长，连续多月增速显著高于同期工业增加值 6.2% 的累计增速，反映出制造业自动化升级与设备更新需求的持续释放。

工业机器人产量增长主要受益于以旧换新政策推动的设备更新需求，叠加新能源汽车、锂电池、光伏等新兴产业对自动化产线的强劲拉动。同时，国产工业机器人在焊接、喷涂、

证监许可【2011】1288号

搬运、装配等核心场景的渗透率持续提升，出口量同比增长 54.9%，全球竞争力显著增强。

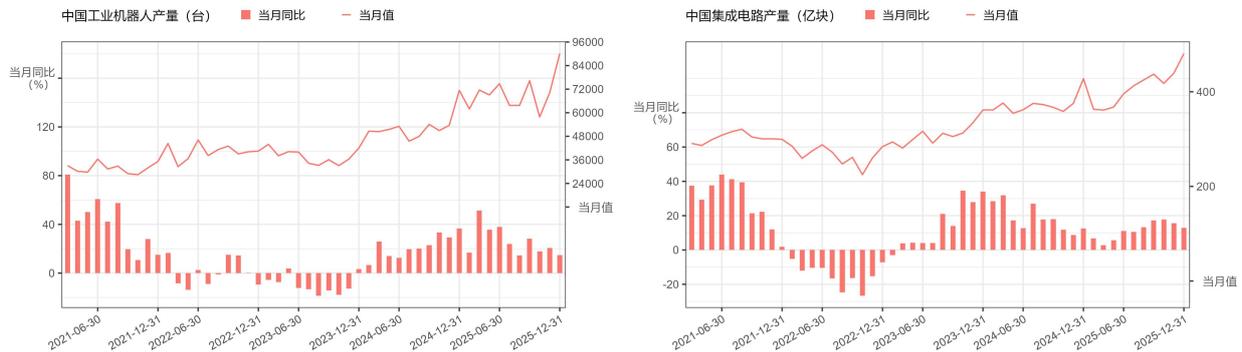


图 6-5: 工业机器人产量、集成电路产量

来源：万得，格林大华期货研究院整理

2025 年 1-12 月，中国集成电路累计产量 4843 亿块，较 2024 年同期增长 7.28%。

增速高于同期工业增加值和高技术制造业，反映电子信息产业持续回暖。

区域分布上，江苏、广东、甘肃位列前三，长三角地区贡献全国超 50%产量，形成完整产业链集群。楚江新材等企业已实现精密铜带、高端铜导体在半导体封装领域的批量供应，国产铜材在中低端制程渗透率超 70%。

集成电路作为新一代信息技术的核心载体，其制造过程对高纯度铜材存在直接且结构性的依赖，铜材主要应用于晶圆制造中的互连导线、封装基板、引线框架及印刷电路板等关键环节。AI 芯片、HBM4 存储器等高密度封装产品对超薄铜箔 ($\leq 6\mu\text{m}$)、高纯铜靶材需求激增，推动电子铜材向高附加值方向升级。

五、空调冰箱等白色家电

2025 年 1-12 月，中国空调累计产量 26697 万台，较 2024 年同期增长 0.37%。2025 年空调产量延续温和增长态势，主要受益于以旧换新政策持续发力、高温天气拉动内需，以及出口市场在新兴经济体的结构性突破。头部企业如海尔、格力在内销份额与海外布局

证监许可【2011】1288号

上表现突出，推动行业整体韧性增强。

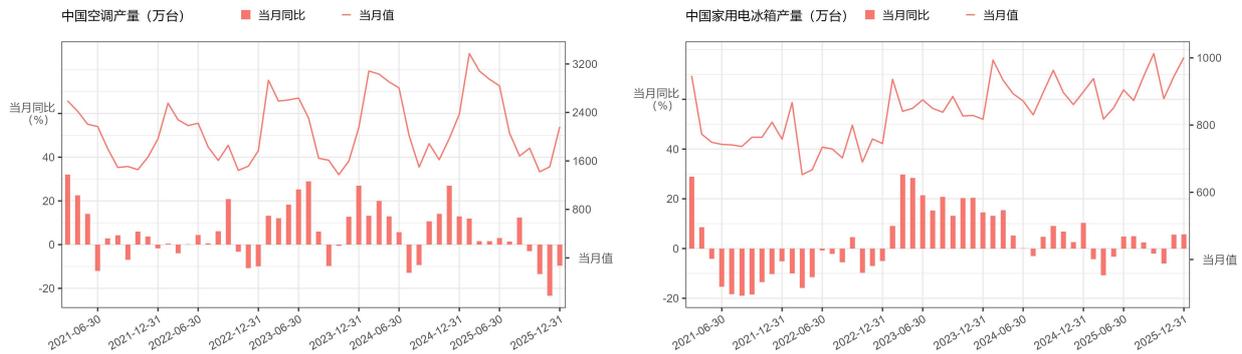


图 6-6：空调产量、电冰箱产量

来源：万得，格林大华期货研究院整理

2025年1-12月，中国家用电器冰箱累计产量10924万台，较2024年同期增长5.08%。

区域分布上，广东、浙江、辽宁等省份为重要生产基地。

尽管铜在核心部件仍具不可替代性，但冰箱行业已从高铜依赖转向低铜结构，对铜需求的边际拉动显著减弱，未来增长主要来自产品升级而非材料增量。

六、铜制品出口情况

2025年1-12月，中国精炼铜出口数量78.88万吨，较2024年同期增长72.97%；

出口金额79.33亿美元，较2024年同期增长78.57%。

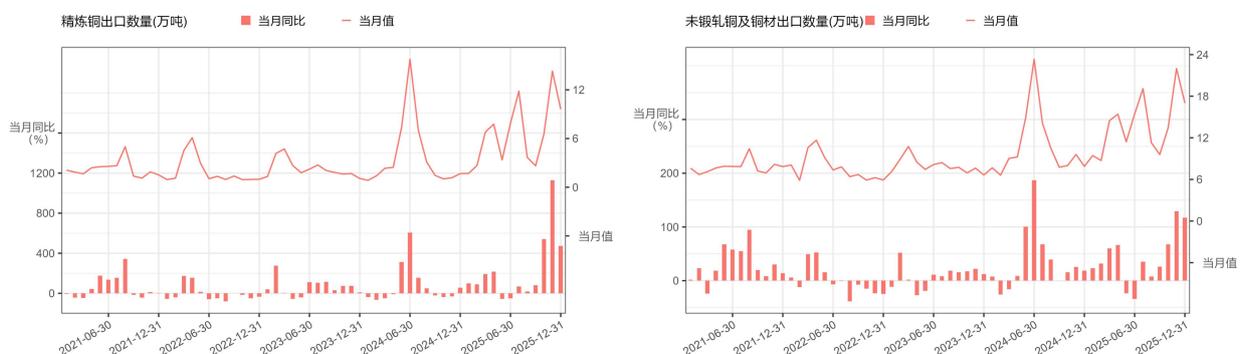


图 6-7：精炼铜出口数量、未锻轧铜及铜材出口数量

来源：万得，格林大华期货研究院整理



2025年1-12月,中国未锻轧铜及铜材出口数量167万吨,较2024年同期增长30.04%;
出口金额176亿美元,较2024年同期增长36.86%。

2025年7月,美国对铜进口实施50%关税政策,但精炼铜被豁免,半成品及铜密集型产品被纳入征税范围。这一政策直接促使中国出口结构从精炼铜向未锻轧铜及铜材转移。由于此类产品在美关税负担较重,中国企业加速将加工环节前置,通过出口半成品规避最终产品高关税,形成中国加工—海外组装新模式。部分原本计划直供美国的铜材通过东南亚和欧洲中转出口,中国作为全球铜加工中心,成为这一绕道贸易链条的源头。

第七部分 铜库存及持仓分析

一、交易所库存分析

(一) LME 铜库存分析

2025 年全年，LME 铜库存呈现先降后升的显著波动趋势，全年整体较年初明显回落，但年末出现阶段性累库，主要受全球供需结构分化、宏观政策预期及库存地理转移驱动。

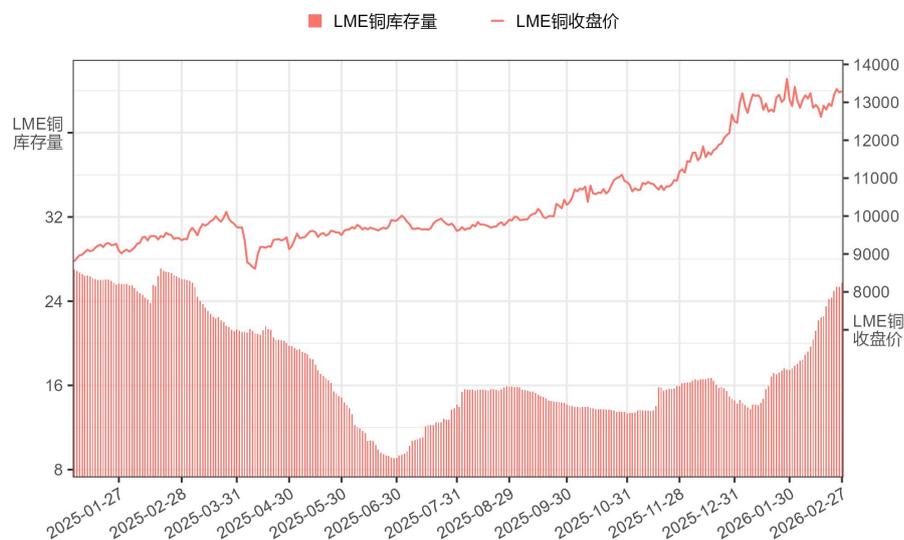


图 7-1: LME 铜全球库存

来源：万得，格林大华期货研究院整理

2025 年上半年，LME 铜库存从约 15.9 万吨持续下滑至 6 月 19 日的 10.3 万吨，为近 2 年最低水平。受美国潜在加征铜关税预期影响，大量铜材从 LME 体系向 COMEX 转移，COMEX 库存升至 2019 年以来高位，LME 库存被动消耗。市场对全球新能源、电网及 AI 算力需求增长预期强烈，叠加中国基建投资稳中有升，下游企业提前备货，加剧现货紧张。

2025 年下半年，LME 铜库存进入震荡回升通道，至 11 月 6 日达 13.4 万吨，较 6 月低点增加超 3 万吨。2025 年 10 月 30 日，LME 宣布拟对库存偏低时的近月合约大额头寸实施限制，要求多头会员回借金属至市场，抑制投机性囤货，间接推动库存回流。市场对美

证监许可【2011】1288号

联储 12 月降息预期降温，美元指数于 11 月 5 日升至 100.16，压制风险资产价格，投机多头获利了结，市场从紧平衡转向预期修正。

(二) COMEX 铜库存分析

2025 年全年，COMEX 铜库存呈现持续大幅增长态势，全年累计增幅超 85%，从年初约 19.7 万短吨攀升至 11 月 6 日的 36.6 万短吨，创 2018 年 9 月以来新高，显著偏离 LME 与上期所库存去化趋势，反映全球铜贸易流向与政策预期的深刻重构。

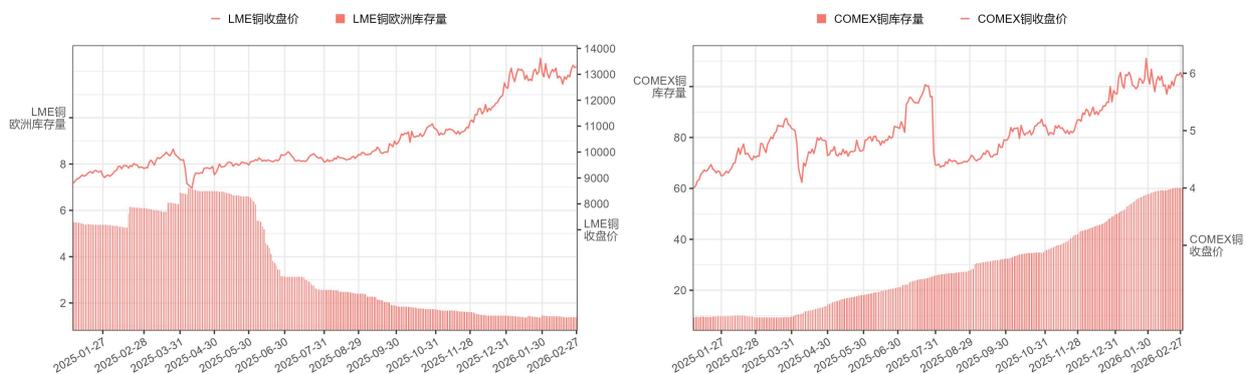


图 7-2: LME 铜欧洲库存、COMEX 铜库存

来源：万得，格林大华期货研究院整理

2025 年特朗普政府持续释放对进口铜及铜制成品加征关税的政策信号，虽最终精炼铜被豁免，但半成品铜、铜密集型产品面临高达 50% 的潜在关税。市场为规避未来进口成本上升，交易商提前将大量铜材从欧洲、亚洲等 LME 体系转移至 COMEX 交割仓库，形成政策套利驱动的库存堆积。这一行为在 2025 年 2 月至 8 月尤为显著，COMEX 库存月均增幅超 10 万吨。

美国本土电解铜冶炼产能长期处于饱和状态，新增项目进展缓慢，高度依赖进口。在关税预期下，进口商为锁定供应安全，提前囤积符合交割标准的铜，进一步推高 COMEX 库存。同期，智利、秘鲁、加拿大等主要出口国铜材大量流向美国，而 LME 库存同步下降，印证了全球铜资源向北美集中。

证监许可【2011】1288号

2025年美国制造业PMI全年维持在48-51区间，连续7个月低于荣枯线，显示终端需求未显著回暖。COMEX库存激增并非由真实消费拉动，而是政策与金融因素主导的被动囤积，与LME库存因中国新能源、电网需求支撑而持续去化形成鲜明对比。

(三) 沪铜库存分析

2025年1-3月，中国电解铜产量同比大幅增长9.4%，3月单月产量环比增加6.39万吨，冶炼厂在原料紧张缓解后集中提产，导致沪铜仓单快速累积，库存于3月冲高至26.7万吨。

4-6月沪伦比值走低，精炼铜出口利润转正，4月出口量达5.31万吨，同比激增216%，大量铜材流向海外，叠加下游采购以刚需为主，推动库存从高位快速回落，6月末库存较3月高点下降超60%。



图 7-3: 沪铜阴极铜库存小计

来源：万得，格林大华期货研究院整理

2025年9月中国进口精炼铜37.4万吨，为全年峰值，较8月增长21.7%；1-9月累计进口量达292万吨，同比显著增长。进口铜集中到港后，因下游采购意愿低迷，大量货源滞留于非交割地，最终部分回流至沪铜仓库。10月起，家电、房地产、电力线缆等传统下

证监许可【2011】1288号

游进入季节性淡季，铜杆、铜管开工率环比下滑，表观消费量走弱，企业补库意愿下降，导致库存被动累积。

尽管年末库存回升，但 11.5 万吨仍低于 2020–2023 年同期均值，库存低位格局未根本逆转，对铜价仍具阶段性支撑。

二、国内隐性库存分析

2025 年 1–6 月，受金三银四及电网项目集中开工支撑，铜材产量同比增长超 10%，终端采购活跃，广东、江苏等地隐性库存持续消化，叠加出口窗口打开，部分铜材流向海外，上海保税区库存从 7.5 万吨降至 6.5 万吨，隐性库存整体回落。



图 7-4：国内隐形市场库存

来源：万得，格林大华期货研究院整理

2025 年 7 月后，铜价高位运行抑制下游补库，家电、地产等传统需求疲软，但铜材产量仍维持高位，导致社会库存被动累积。同时，精炼铜进口量在 9–10 月显著回升，部分进口铜滞留于江苏等非交割地，推动江苏库存从 2.5 万吨跃升至 4.6 万吨，成为隐性库存

证监许可【2011】1288号

回升主因。上海保税区库存在8月达8.74万吨后回落，反映部分货源已转入国内流通。广东库存全年波动较小，维持在1.9–2.6万吨区间，反映华南地区消费稳定。

三、铜市场持仓分析

(一) LME 铜投资基金持仓

2025年全年，LME铜投资基金持仓呈现多头显著扩张、空头高位回落，整体净多头持仓由年初的约3.5万手攀升至年末近6.1万手，反映市场对铜市供需紧平衡与长期需求前景的持续看好，但年末受宏观风险与库存累积影响，投机情绪出现阶段性降温。

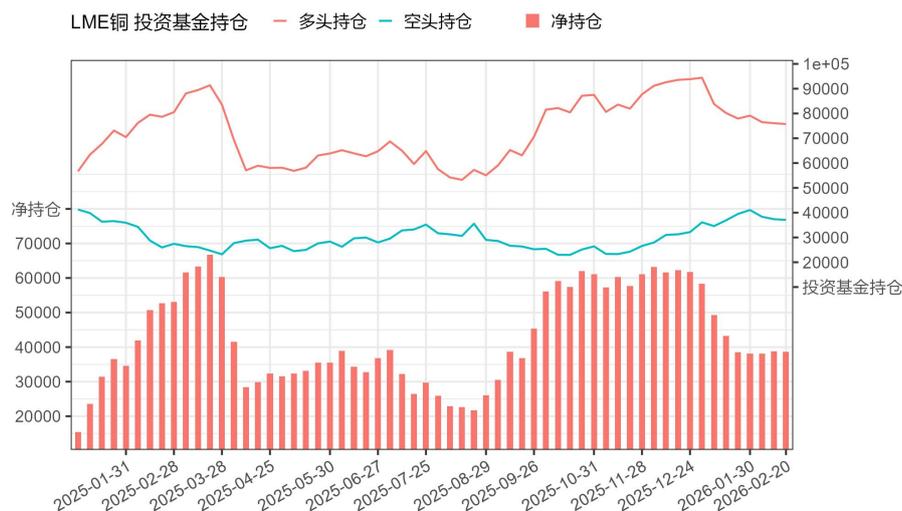


图 7-5: LME 铜投资基金持仓

来源：万得，格林大华期货研究院整理

2025年上半年，市场普遍预期美联储将降息，美元指数在98–100区间震荡，流动性宽松环境利好大宗商品。9月美国CPI数据温和，进一步强化降息预期，推动风险资产配置，LME铜非商业净多头持仓在8–10月显著攀升。

证监许可【2011】1288号

AI 算力中心、新能源汽车、光伏及 6G 通信等产业的高速扩张，显著提升铜的长期消费预期。尽管传统领域如家电、电网需求疲软，但结构性需求支撑市场对铜中长期价格的乐观预期，推动投资基金持续增仓。

(二) COMEX 铜非商业持仓

2025 年全年，COMEX 铜非商业持仓呈现上半年高位震荡、三季度加速多头增仓、四季度高位震荡后小幅回落的结构性变化，净多头持仓从年初约 2.2 万手攀升至 9 月末的 3.02 万手，年末因宏观预期调整与库存累积，投机情绪趋于谨慎，整体持仓维持在历史高位区间。

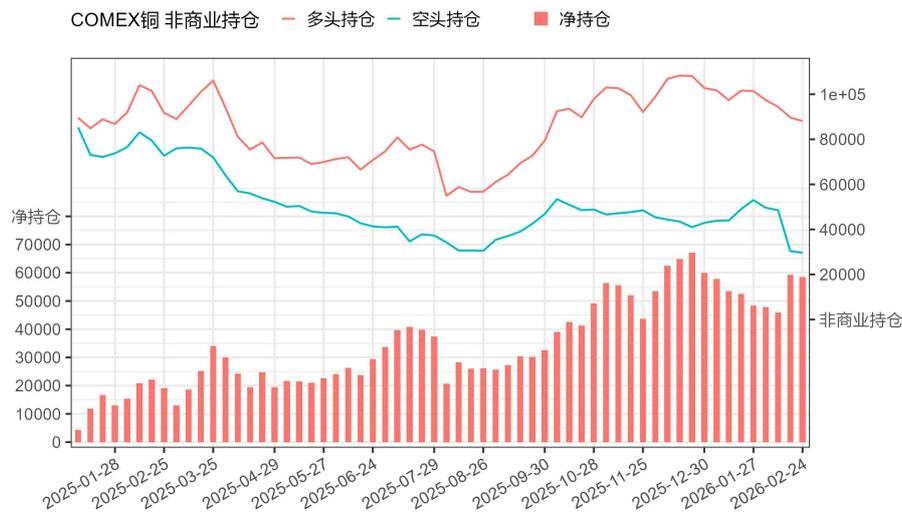


图 7-6: COMEX 铜非商业持仓

来源：万得，格林大华期货研究院整理

2025 年二季度起，市场对美联储降息预期升温，美元指数走弱，推动以美元计价的大宗商品吸引力增强。7 月至 8 月，非商业多头持仓单周最大增幅达 6218 张，与美债收益率下行、实际利率预期下降高度同步，显示宏观流动性宽松预期是推动投机资金加仓的核心动力。

证监许可【2011】1288号

2025年三季度，尽管电网投资、新能源汽车、AI数据中心等新兴领域需求强劲，但白色家电及建筑用铜需求明显疲软。高铜价对传统消费形成负反馈，导致8月下旬非商业净多头持仓出现阶段性回落，空头持仓同步上升。

9月后，随着库存压力显现及美国政治不确定性上升，持仓再度放大，反映市场进入高预期、弱兑现的观望阶段。

(三) 沪铜机构持仓分析

2025年全年，沪铜期货前20名会员合计持仓呈现先升后降、多空博弈加剧特征，净持仓由年初净多转为年末净空，全年波动受宏观预期与基本面分化共同驱动。



图 7-7：沪铜机构持仓前二十名合计

来源：万得，格林大华期货研究院整理

2025年1-2月，沪铜主力合约价格从1月2日的7.33万元/吨，震荡上行至2月28日的7.68万元/吨。价格高位震荡削弱单边趋势预期，产业客户与机构投资者更倾向于通过增仓对冲风险，而非单边押注，导致持仓总量持续攀升。



2025年5月上旬，市场对美联储降息预期升温，叠加国内稳增长政策发力，前20名会员净多头一度增至5644手，多头持仓突破31万手，显示资金对铜价中期上行的乐观预期。5月下旬起，国内电解铜产量回升、下游空调及线缆需求疲软，现货升水走弱，市场出现高价格、弱需求矛盾。前20席位净持仓由正转负，空头持仓反超多头

2025年9-10月，空头持仓增加47.3%，显著高于多头27.9%的增幅，表明机构对后市价格上行空间持谨慎态度，部分资金通过增空对冲现货库存或预期需求转弱。尽管多头同步加仓，但空头增仓更为激进，与10月精炼铜进口激增、社会库存回升、下游消费进入淡季等基本面变化相呼应，空头布局体现对供应宽松的定价。

第八部分 铜市场套利分析

一、跨品种套利

(一) 金铜比

美联储降息周期背景下，黄金与铜均受益于流动性宽松环境。美元走弱时，黄金和铜等以美元计价的大宗商品价格通常同步走强。再通胀交易逻辑下，黄金作为通胀对冲工具与铜作为工业需求代表，价格均受到通胀预期升温的支撑。

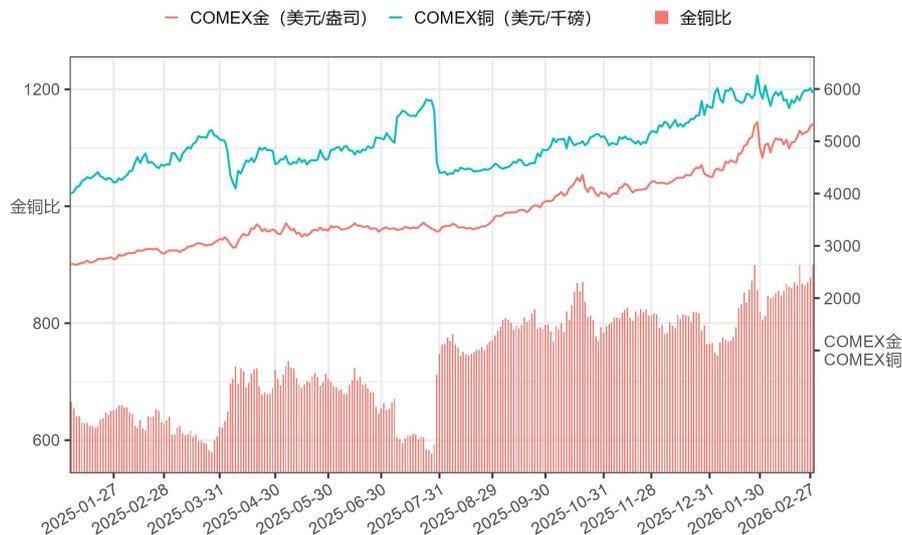


图 8-1: 金铜比 (COMEX 金、COMEX 铜)

来源：万得，格林大华期货研究院整理

2025 年上半年，金铜比大部分时间维持在 600-700 之间波动，4 月初中美关税摩擦一度使铜价下跌，金铜比升至 700 以上，随着关税减弱而逐渐回落至 700 以下。

2025 年 7 月 30 日，美国白宫宣布自 8 月 1 日起对铜管、铜线等半成品铜产品征收 50% 关税，但明确将占进口主体的精炼铜、铜矿、铜精矿及废铜排除在外。这一决定与市场此前普遍预期严重背离，引发多头寸集中平仓，7 月 31 日 COMEX 铜价单日跌幅达 22.10%，

证监许可【2011】1288号

当日盘中一度触发熔断机制，交易暂停 2 分钟，因此金铜比中枢从 600 迅速上移至 800 附近，此后在 800 附近波动。

黄金兼具货币属性和商品属性，2025 年全球央行购金持续，对地缘冲突高度敏感。相比之下，铜具有强工业属性，更多反映全球贸易和经济活动变化，“能源转型、AI 浪潮”孕育新增长。

（二）银铜比

美联储降息周期背景下，白银与铜均受益于流动性宽松环境。美元走弱时，以美元计价的白银与铜价格通常同步走强。2025 年 9 月美联储降息后，白银与铜价均出现显著上涨。光伏等新能源产业同时拉动白银和铜的工业需求。

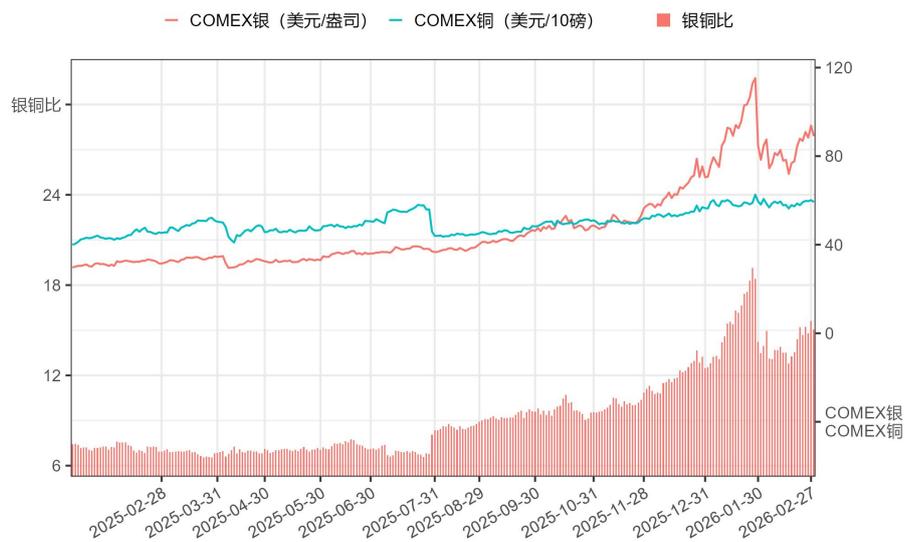


图 8-2：银铜比（COMEX 银、COMEX 铜）

来源：万得，格林大华期货研究院整理

2025 年上半年，银铜比维持在以 7 为中枢上下窄幅波动，4 月初中美关税摩擦使银价和铜价均出现大幅下跌，因此银铜比相对稳定。

证监许可【2011】1288号

2025年7月30日，美国政府突然调整进口关税政策，将精炼铜（阴极铜）排除在拟征收的50%进口关税之外，导致此前基于关税预期的跨市场套利逻辑彻底瓦解，铜价大幅下跌，而银价未受影响，因此银铜比中枢从7迅速上移至10附近，年末已突破12。

白银兼具贵金属和工业属性，2025年光伏产业贡献较大的需求增长，连续五年供不应求，对地缘冲突反应有低于黄金高于铜的敏感性。相比之下，铜具有强工业属性，更多反映全球贸易和经济活动变化，“能源转型、AI浪潮”孕育新增长。

（三）油铜比

美联储降息周期背景下，原油与铜均受益于流动性宽松环境。美元走弱时，以美元计价的原油与铜价格通常同步走强。原油和铜均受全球贸易和经济活动变化影响，经济景气和活跃时需求量较大。

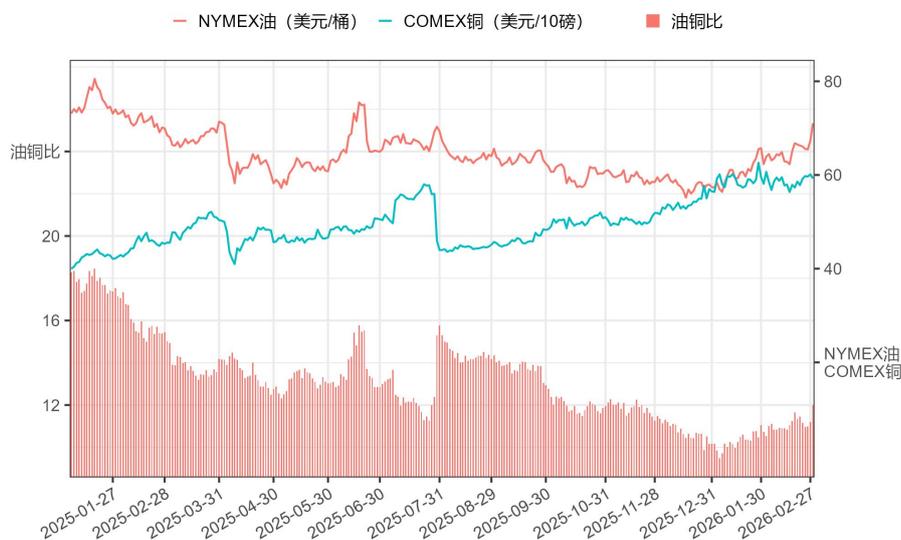


图 8-3：油铜比（NYMEX 油、COMEX 铜）

来源：万得，格林大华期货研究院整理

2025年上半年，油价持续下跌，铜价稳步上涨，油铜比从18降至13附近，反应了经济结构由传统能源和工业向以算力、芯片为代表新型工业的转型，也有了将铜比作新时代原油的说法，铜对实现能源转型和数字化至关重要，就像20世纪原油驱动了工业经济

和全球化一样。

2025年6月13日，以色列对伊朗核设施及军事目标实施大规模空袭，伊朗随即展开报复行动，中东地缘政治风险急剧升温。市场担忧伊朗可能封锁霍尔木兹海峡、袭击海上油轮或破坏关键炼化设施，导致原油供应中断预期飙升。6月24日，美国总统特朗普宣布伊朗与以色列达成全面停火协议，双方均表示将停止军事行动，市场对供应中断的恐慌迅速消退。受此影响，油价出现了短期尖峰，铜价同期相对稳定，因此油铜比也在尖峰15以上后回落至13附近。

2025年7月30日，美国政府突然调整进口关税政策，铜价大幅下跌，而油价未受影响，因此油铜比在上升至15以上后，又逐渐回落至12附近。

由此可见，原油对中东局势高度敏感，铜已经从一种普通的工业金属，跃升为支撑全球绿色能源革命和数字经济发展的战略性核心资源。

二、期现套利



图 8-4：期货价格、现货价格、期现套利价差

来源：万得，格林大华期货研究院整理

证监许可【2011】1288号

美联储降息预期、美元走弱及中国反内卷政策共同推升沪铜期货价格和上海物贸铜现货价格。沪铜期货主力合约为逐月切换，因此沪铜基差在升水和贴水之间反复次数较多。从2025年全年的基差统计数据来看，中位数为55，四分之一分位数为-105，四分之三分位数为305，正基差整体略多于负基差。

三、跨期套利

以临近交割的合约为期月合约，以临近交割的合约后一个合约为期次月合约，期月合约受现货供需与交割预期驱动波动更剧烈，期月合约则更多反映宏观与长期供需预期。



图 8-5：近月合约价格、次近月合约价格、跨期套利价差

来源：万得，格林大华期货研究院整理

2025年一季，市场预期未来供应将趋于宽松或库存将回升，两者的价差维持100-200元/吨的远高近低 Contango 结构。

2025年二季度，由于国内现货供应偏紧，库存持续去化，两者价差在100-500元/吨的近高远低 Back 结构。

2025年下半年，两者价差较小，只有偶发事件影响下的脉冲，即价差升高后迅速回落。

第九部分 铜期权分析

一、期权成交量、期权持仓量

铜期权 2025 年成交量持续高于 2024 年，1-2 月平稳开局，3-5 月随铜价波动与产业套保需求上升而放量，6 月小幅回落；7 月强势反弹后 8 月回调，9-12 月维持高位，12 月单日成交常达 15-20 万手，部分峰值日突破 30 万手，反映年末资金博弈加剧与套保需求集中释放。

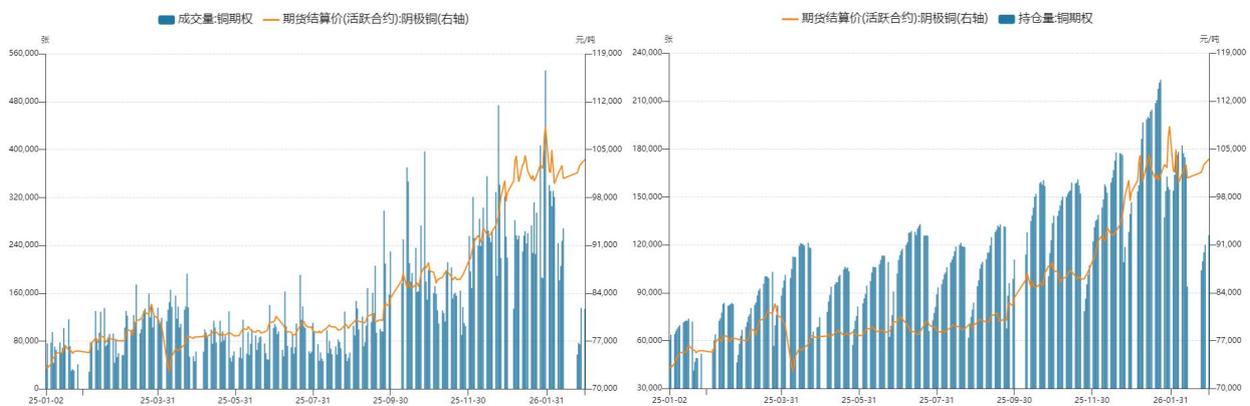


图 9-1：铜期权成交量、铜期权持仓量

来源：万得，格林大华期货研究院整理

铜期权 2025 年持仓量稳步走高，中枢从一季度的 10-15 万手抬升至四季度的 15-20 万手，12 月日均持仓约 16-18 万手，年末未平仓合约规模创年内次高；持仓量沽购比从年初约 0.8 逐步下行至 12 月底 0.66，反映看涨情绪占优、看跌对冲边际收敛。

二、期权隐含波动率

铜期权隐含波动率全年共有三次较大的波动，4 月初因关税战冲高至接近 30%，10 月份因印尼 Grasberg 铜矿泥石流停产及全球铜矿供应预期偏紧在 25%左右高位运行。



证监许可【2011】1288号



图 9-2：铜期权隐含波动率

来源：万得，格林大华期货研究院整理

铜期权隐含波动率全年最大的波峰来自于 12 月底，降息预期升温推动实际利率下行，铜价与隐波共振上行，沪铜单日价格波动加大，触发期权市场对尾部风险和趋势延续的重新定价，促使资金增配期权对冲，成交量持仓量同步放量，抬升隐含波动率。



第十部分 铜企业期货套保案例

一、企业情况

某企业是一家集采矿、选矿、冶炼、贸易、技术为一体的国内最大的综合性铜生产企业，多元化的业务包括铜、金、银、稀土、铅、锌等多金属矿业开发，以及支持矿业发展的金融、投资、贸易、物流、技术支持等增值服务体系。

由于大宗商品市场价格的剧烈波动对公司原材料、主产品、库存品等会产生较大影响，为保障公司的长期稳健发展，规避原料和产品价格波动对公司生产经营带来的影响，公司需通过开展期货和衍生品套期保值业务，增强公司经营稳定性，降低市场风险。

二、操作过程

假设企业获得一笔订单，3个月后需要采购1000吨铜用于生产。在当前，铜期货价格为每吨90000元。企业在期货市场上买入（多头）3个月后到期的铜期货合约100手（每手10吨）。

3个月后，铜现货价格上涨到每吨99000元。此时企业按照市场价格采购1000吨铜用于生产，采购成本增加了 $9000\text{元/吨} \times 1000\text{吨} = 900\text{万元}$ 。

但是，由于企业之前在期货市场上进行了套期保值操作，期货价格也相应上涨。企业在期货市场上卖出（平仓）相同数量的铜期货合约进行对冲，在期货市场上每手盈利 $9000\text{元/吨} \times 10\text{吨} = 90000\text{元}$ ，100手共盈利900万元。

综合现货和期货市场的情况，企业在现货市场采购成本增加的部分被期货市场的盈利所抵消，从而达到了锁定采购成本的目的。



反之，如果3个月后铜现货价格下跌到每吨85000元，企业采购成本降低了5000元/吨×1000吨=500万元。同时，期货市场价格也下跌，企业在期货市场平仓亏损500万元，同样锁定了采购成本。

三、风险分析

市场风险。现货市场方向与套期保值方向相反，若现货盈利较大，则套期保值亏损也会较大，公司仅能锁定加工利润，无市场超额收益。同时，现货和期货合约之间存在价差，期货不同月份之间存在月差，境内外期货市场存在市差，套期保值无法实现100%的风险控制。

流动性风险。交易标的的买入、出售及投资收益的实现受到相应标的价格因素影响，需遵守相应交易结算规则及协议约定，相比于货币资金存在着一定的流动性风险；当公司没有及时补足保证金时，可能会被强制平仓而遭受损失。

交易风险。期货和衍生品交易业务专业性较强、复杂程度较高，在开展交易时，如操作人员未按规定程序进行交易操作或未能充分理解交易标的的信息，将带来操作风险。



第十一部分 铜价技术分析

一、季节性分析

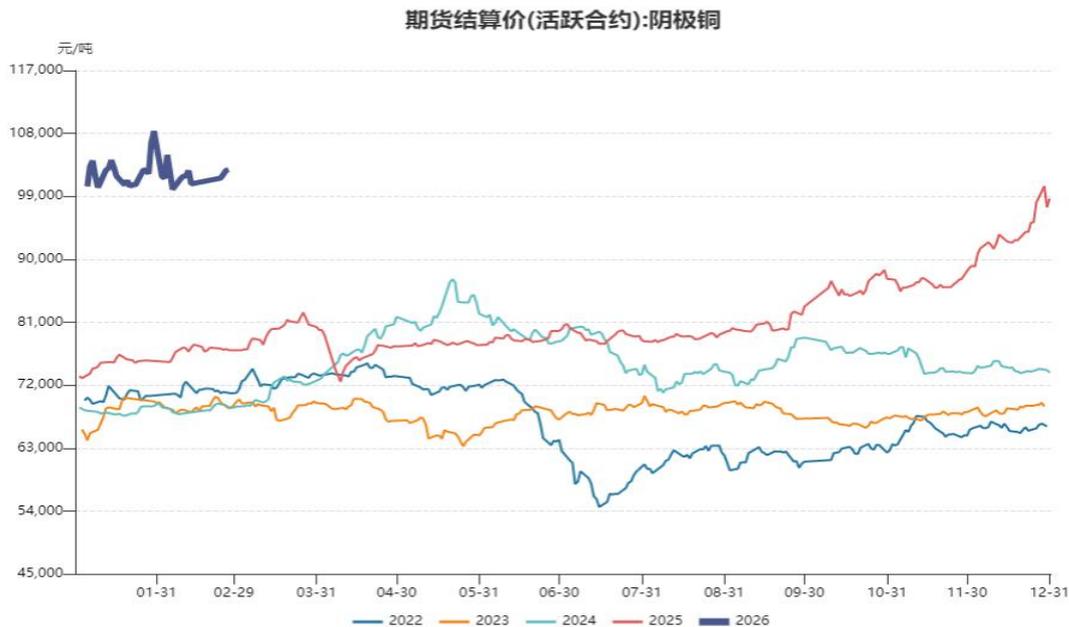


图 11-1: 铜价季节性分析

来源: 万得, 格林大华期货研究院整理

在季节性特征方面, 各年份的铜价走势存在一定共性。每年年初价格相对平稳或小幅回升, 进入二季度后往往出现阶段性高点, 如 2024 年 5 月达到 86000 元/吨, 2025 年 3 月达到 81000 元/吨。年中至三季度价格多呈现回调或震荡, 如 2022 年 7 月跌至 54000 元/吨的低点, 2023 年 6 月至 8 月也出现回落。四季度则常出现翘尾行情, 尤其是 2026 年, 从 9 月开始价格连续上行, 至 12 月突破 99000 元/吨。

此外, 不同年份之间的价格重心有逐步上移的趋势。2022 年价格多在 60000 元/吨至 73000 元/吨之间波动, 2023 年略有抬升, 2024 年进一步走高, 2025 年则出现明显的上涨加速, 2026 年整体价格水平再上一个台阶, 显示出铜市长期向好的基本面支撑。

二、技术分析

从压力位与支撑位的差值变化来看，2025年初价差较小，市场运行相对平稳；4月至5月价差扩大，波动性增强；下半年价差逐步收窄，市场趋于理性；2026年初价差再次拉大，显示突破行情中市场情绪升温、波动空间打开。

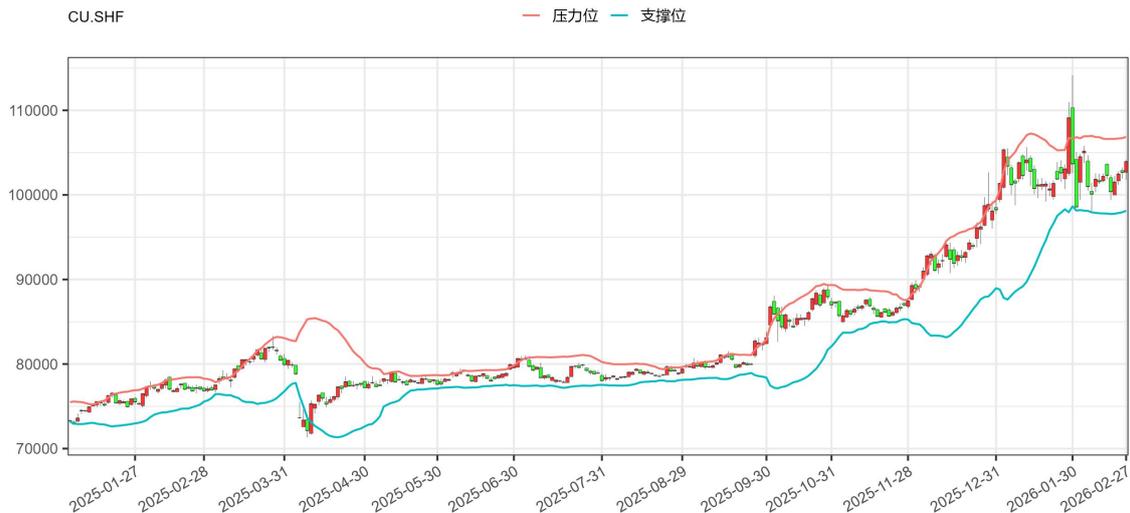


图 11-2：铜价压力位支撑位

来源：万得，格林大华期货研究院整理

2025年初，压力位在74000元/吨左右，支撑位在73000元/吨附近，价格波动区间较窄。进入二季度后，价格中枢明显抬升，4月压力位上探至85000元/吨，但支撑位回落至72000元/吨，显示当时市场波动加剧、多空分歧加大。

2025年下半年，价格重心继续上移，支撑位逐步抬升，从7月的78000元/吨稳步上行至12月的89000元/吨，压力位也同步走高，年底达到98000元/吨，反映出市场整体走强、底部不断夯实的技术特征。

进入2026年，铜价进一步突破上行。1月压力位跃升至105000元/吨，支撑位站上100000元/吨整数关口，显示价格已进入新的运行平台。2月虽略有回落，压力位降至102000元/吨，支撑位在99000元/吨，但仍维持在历史高位水平。



第十二部分 2026年铜价展望及策略推荐

供给端方面，全球铜矿的长期资本开支不足仍是核心制约因素。过去几年矿企资本支出处于历史低位，新发现大型矿山数量有限，导致未来几年新增产能释放空间有限。与此同时，主要产铜国如智利、秘鲁等地矿石品位持续下滑，开采成本上升，社区抗议、水资源短缺、政策不确定性等扰动事件频发，进一步加剧了供给端的不稳定性。铜精矿加工费持续承压，部分冶炼企业面临亏损或减产压力，国内粗铜与电解铜产出受限。尽管废铜作为补充原料在一定程度上缓解了原料紧张，但其回收周期长、供应弹性低，难以填补精矿缺口。整体来看，全球铜供给呈现刚性约束，库存持续处于历史低位，为价格提供坚实支撑。

需求端方面，新能源产业与人工智能算力建设正成为铜消费增长的重要双引擎。新能源汽车渗透率不断提升，单车用铜量显著高于传统燃油车，叠加充电桩网络加速铺设，持续拉动铜需求。光伏、风电装机容量稳步扩张，电网投资保持高景气度，尤其是特高压建设对导电用铜提出更高要求。与此同时，AI算力基础设施加速落地，数据中心、服务器、5G基站等对高效导电散热材料需求激增，铜作为优良导体，其地位难以被替代。国内方面，基建投资持续发力，制造业稳步复苏，家电、消费电子等领域边际改善，整体用铜需求具备较强韧性。

宏观层面，美联储货币政策转向预期逐步兑现，降息周期有望落地，美元指数震荡偏弱，实际利率趋于下行，利好以美元计价的有色金属价格。全球流动性宽松预期叠加通胀中枢上移，增强了铜作为抗通胀资产的配置价值。同时，地缘政治不确定性、资源民族主义抬头等因素也强化了市场对战略性资源的布局意愿。资金持续流入铜市场，投机与套保需求同步回升，进一步放大了价格弹性。综合来看，供需紧平衡、低库存、宏观支撑与资金关注形成共振，共同支撑铜价维持高位运行。



节奏上，上半年复工补库与降息预期推动价格上行，二季度有望冲击全年高点；三季度进入传统淡季，叠加矿山复产和获利回吐，价格阶段性回落；四季度冬季补库与缺口确认，铜价再度企稳回升。

2026年铜价整体呈高位震荡、先扬后抑、中枢上移走势，全球铜市场将从小幅过剩转向实质性短缺，全年LME铜核心运行区间11500-13500美元/吨，沪铜98000-108000元/吨，价格易涨难跌。

策略以逢低做多、波段操作、套保对冲为主：期货投资者可在LME铜11500-12000美元、沪铜98000-100000元区间分批布局多单，二季度高位逐步减仓，配合期权控制风险；股票优先选择铜矿自给率高、产量增长确定的上游龙头；产业下游逢低锁定原料成本，上游矿山与冶炼厂在高位适度卖出套保锁定利润。

需警惕国内地产复苏不及预期、美联储降息节奏延后、海外大型矿山集中复产、废铜供应超预期增长，交易中严格控制仓位、执行止损，以波段思路把握机会。

附录 铜相关股票价格及涨跌幅统计表 (截止 2026-02-26)

一. 上游公司

股票代码	股票简称	相关产品	年初价格	当前价格	年度涨跌幅
601212.SH	白银有色	阴极铜	2.78	10.47	276.62%
600362.SH	江西铜业	阴极铜	19.833	56.9	186.90%
000751.SZ	锌业股份	阴极铜	2.81	6.52	132.03%
000737.SZ	北方铜业	阴极铜	7.726	17.33	124.31%
603979.SH	金诚信	铜精矿及磷矿石销售	35.932	76.97	114.21%
000060.SZ	中金岭南	铜冶炼产品	4.597	7.79	69.46%

来源：万得，格林大华期货研究院整理

二. 中游公司

股票代码	股票简称	相关产品	年初价格	当前价格	年度涨跌幅
688519.SH	南亚新材	覆铜板	21.213	120.6	468.52%
688102.SH	斯瑞新材	高强高导铜合金材料及制品	8.748	42.03	380.45%
002636.SZ	金安国纪	覆铜板	7.666	27.02	252.47%
603186.SH	华正新材	覆铜板	24.09	80.74	235.16%
600183.SH	生益科技	覆铜板和粘结片	23.351	73	212.62%
002141.SZ	贤丰控股	覆铜板及 PP	1.76	4.4	150.00%
000630.SZ	铜陵有色	铜产品	3.098	7.59	145.00%
600226.SH	亨通股份	电解铜箔	2.55	5.93	132.55%
000878.SZ	云南铜业	电解铜	11.944	24.17	102.36%
601609.SH	金田股份	铜及铜合金产品(不含铜线排)	5.807	11.73	102.00%
002295.SZ	精艺股份	铜管加工产品	6.406	11.98	87.01%
301219.SZ	腾远钴业	铜产品	44.065	75.25	70.77%
002552.SZ	宝鼎科技	覆铜板	12.959	20.82	60.66%
603800.SH	洪田股份	电解铜箔设备	25.162	40.2	59.76%
300618.SZ	寒锐钴业	电解铜	33.621	51.58	53.42%
002203.SZ	海亮股份	铜管	10.489	14.35	36.81%
603527.SH	众源新材	铜带产品	9.44	11.44	21.19%

来源：万得，格林大华期货研究院整理

三. 下游公司

股票代码	股票简称	相关产品	年初价格	当前价格	年度涨跌幅
605196.SH	华通线缆	电力电缆	11.642	48.43	315.99%
301609.SZ	山大电力	电网智能监测	14.66	50.35	243.45%
002471.SZ	中超控股	电缆行业	2.73	9.34	242.12%
603618.SH	杭电股份	电力电缆	5.377	16.5	206.86%
001382.SZ	新亚电缆	电线电缆	7.4	21.18	186.22%
601126.SH	四方股份	电网自动化	16.247	44.88	176.24%
300478.SZ	杭州高新	特种聚乙烯及交联聚乙烯电缆料	9.01	24.87	176.03%
001208.SZ	华菱线缆	电线电缆行业	9.033	23.5	160.16%
002498.SZ	汉缆股份	电线电缆行业	3.35	8.38	150.15%
300265.SZ	通光线缆	电线、电缆、光缆及电工器械制造业	8.187	18.3	123.53%
002050.SZ	三花智控	空调冰箱之元器件及部件	23.24	51.94	123.49%
002121.SZ	科陆电子	智能电网	4.35	9.45	117.24%
600577.SH	精达股份	漆包线	7.22	15.27	111.50%
600268.SH	国电南自	电网保护及自动化类产品	6.598	13.85	109.91%
002276.SZ	万马股份	电缆材料	8.43	17.64	109.25%
002491.SZ	通鼎互联	电力电缆	5.14	10.48	103.89%
002882.SZ	金龙羽	特种电缆	15.886	31.98	101.31%
002300.SZ	太阳电缆	电线电缆制造	5.255	9.81	86.68%
920640.BJ	富士达	电缆组件	27.165	50.62	86.34%
603726.SH	朗迪集团	家用类空调风叶	15.439	28.14	82.27%
300594.SZ	朗进科技	轨道交通空调	17.14	31.14	81.68%
688330.SH	宏力达	配电网智能设备	25.911	46.87	80.89%
600067.SH	冠城新材	漆包线	2.475	4.29	73.33%
002560.SZ	通达股份	电线、电缆制造业	6.82	11.02	61.58%
002533.SZ	金杯电工	电线电缆	9.594	15.48	61.35%
603333.SH	尚纬股份	特种电缆	5.563	8.82	58.55%
002879.SZ	长缆科技	电缆附件及配套产品	14.848	23.22	56.38%
920682.BJ	球冠电缆	电力电缆	6.44	9.87	53.26%
300062.SZ	中能电气	电网智能化业务	5.88	8.99	52.89%
301525.SZ	儒竞科技	暖通空调及冷冻冷藏设备	59.268	88.18	48.78%

证监许可【2011】1288号

002692.SZ	远程股份	特种电缆	3.903	5.77	47.83%
300252.SZ	金信诺	同轴电缆	10.76	15.9	47.77%
301082.SZ	久盛电气	塑料绝缘电缆	13.266	19.53	47.22%
002454.SZ	松芝股份	乘用车空调	6.45	9.31	44.34%
605222.SH	起帆电缆	电力电缆	15.36	21.75	41.60%
002676.SZ	顺威股份	塑料空调风叶	5.95	7.96	33.78%
002953.SZ	日丰股份	电线电缆行业	9.965	13.22	32.66%
002686.SZ	亿利达	空调风机及配件	5.352	7.02	31.17%
300670.SZ	大烨智能	国家电网客户	5.79	7.34	26.77%
301289.SZ	国缆检测	检验检测(电缆检测)	48.446	61.35	26.64%
002617.SZ	露笑科技	漆包线	7.65	9.36	22.35%
603912.SH	佳力图	精密空调	8.207	10.03	22.21%
000720.SZ	新能泰山	电力电缆	3.25	3.94	21.23%
600854.SH	春兰股份	空调器	4.471	5.4	20.78%
300913.SZ	兆龙互连	数字通信电缆行业	47.815	57.24	19.71%
603606.SH	东方电缆	电力电缆	52.063	60.3	15.82%
000530.SZ	冰山冷热	制冷空调业	5.965	6.9	15.67%
600406.SH	国电南瑞	智能电网	24.579	27.44	11.64%
300933.SZ	中辰股份	电力电缆	8.328	9.09	9.15%
002239.SZ	奥特佳	汽车空调系统	3.05	3.29	7.87%
920118.BJ	太湖远大	硅烷交联聚乙烯电缆料	23.554	23.88	1.38%
000537.SZ	中绿电	国家电网	8.862	8.81	-0.59%
000921.SZ	海信家电	空调	27.501	23.71	-13.78%
000521.SZ	长虹美菱	空调器	7.811	6.58	-15.76%
300563.SZ	神宇股份	射频同轴电缆	54.82	37.98	-30.72%

来源：万得，格林大华期货研究院整理

联系我们：



证监许可【2011】1288号

分支机构	地址	联系电话
总部业务平台		
北京总部	北京市朝阳区建国门外大街8号楼北京国际财源中心B座29层	010-56711700
期货研究院	北京市朝阳区建国门外大街8号楼北京国际财源中心B座29层	010-56711856
产业机构业务总部	北京市朝阳区建国门外大街8号楼北京国际财源中心B座29层	15110165709
金融机构业务总部	北京市朝阳区建国门外大街8号楼北京国际财源中心B座29层	010-56711830
分支机构信息		
北京分公司	北京市朝阳区光华路7号楼十二层12B11单元	010-53672071
重庆分公司	重庆市渝中区五一路99号一单元23-2、23-3（平安国际金融中心）	023-63798298
山西分公司	山西省太原市小店区长风街123号1幢君威财富中心五层0504、0505、0506号	0351-7728088
河南分公司	河南省郑州市郑东新区商务外环路29号17层	0371-65618784
浙江分公司	杭州市西湖区财通双冠大厦东楼2008室	0571-28055961
上海分公司	上海市浦东新区福山路500号/浦电路380号7层（实际楼层6层）02单元	13764666557
深圳分公司	深圳市福田区福田街道福安社区民田路178号华融大厦1705	0755-83358603
福建分公司	福建省厦门市思明区鹭江道100号厦门财富中心32层03单元	0592-5085517
山东分公司	山东省青岛市市南区山东路2号甲，华仁国际大厦17层F区	0532-83095257
河北分公司	河北省石家庄市桥西区自强路118号中交财富中心T1、T2商务办公楼02-1701A	0311-87879080
天津分公司	天津市南开区长江道与南丰路交口博朗园1号楼26楼2601-2/2604-2号	022-23046198
大连分公司	大连市沙河口区会展路129号大连国际金融中心A座-大连期货大厦2112号房间	0411-84806858
广东分公司	广东省广州市天河区珠江西路5号广州国际金融中心9层909房	020-22130388
内蒙古分公司	内蒙古自治区呼和浩特市赛罕区腾飞南路65号1102号商铺三楼	0471-3243085
洛阳营业部	河南省洛阳市涧西区西苑路6号友谊宾馆5F501-510室	0379-64687775
泉州营业部	福建省泉州市丰泽区宝洲路浦西万达写字楼A座2509室	0595-28980095
福州营业部	福建省福州市鼓楼区杨桥东路19号衣锦华庭一期1号楼3层	0591-87808785
哈尔滨营业部	黑龙江省哈尔滨市南岗区花园街235号1103室	0451-53679285
南京营业部	江苏省南京市中山东路288号A-3006	025-85288202
桂林营业部	桂林市七星区漓江路28号中软现代城2区酒店6-01号809室	0773-2833252

重要事项:

本报告中的信息均源于公开资料，格林大华期货研究院对信息的准确性及完备性不作任何保证，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，报告中的信息和意见并不构成所述期货合约的买卖出价和征价，投资者据此作出的任何投资决策与本公司和作者无关，格林大华期货有限公司不承担因根据本报告操作而导致的损失，敬请投资者注意可能存在的交易风险。本报告版权仅为格林大华期货研究院所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制发布，如引用、转载、刊发，须注明出处为格林大华期货有限公司。