

冠通期货研究咨询部

2022 年 11 月 23 日

## 美国经济显露疲态，铜价下滑震荡

### 摘 要

#### □ 摘要

铜：近期美国房地产市场显示快速下滑的迹象，严重程度已经不逊于 2008 年次贷危机时水平；市场对美联储将降低加息幅度的预期很高，但美联储内部高管的发言仍然以遏制通胀为主；近期海外铜价从 8600 美元/吨的阶段高点一路下滑至 8000 美元关口附近；国内铜期货主力合约价格从 68000 元/吨的阶段高点回落至 65000 元/吨附近；铜价短期内仍有震荡上行的潜力；近期国内疫情形势重新复杂化，因疫情管控有所增加，对铜需求构成不良影响；由于海外经济同样存在衰退可能性，未来铜价继续震荡可能性较高。

#### 风险点：

- 1、美国经济下滑加剧，美联储提前结束加息；
- 2、国内疫情管控进一步加剧，铜需求下降超过预期；
- 3、俄乌冲突无法结束甚至在冬季加剧，俄罗斯产铜遭受西方制裁。

分析师

周智诚

CFA 从业资格证书编号：

F3082617

Z0016177

电话：

010-85356610

Email: [duanzhenzhen](mailto:duanzhenzhen@gtfutures.com.cn)

[@gtfutures.com.cn](mailto:duanzhenzhen@gtfutures.com.cn)

公司网址：

<http://www.gtfutures.com.cn/>

## 一、美国房地产市场超预期下滑，美联储官员发言支持进一步加息

上周四（11月17日）随着建筑商应对住房需求大幅萎缩，美国10月份新屋建设数量继续下滑；上月新屋开工总数年化142.5万户，预期141万户；环比下降4.2%，预期下降1.3%；独户住宅建造年率降至85.5万户，为2020年5月以来的最低水平；代表未来建设的新建筑申请年化降至152.6万套，预期151.2万套；环比下降2.4%，预期下降3%；独户住宅的建设许可同样下滑，这也是自疫情爆发的最初几个月以来的最低水平；上周四房地美在一份声明中表示，30年期固定按揭贷款的平均利率为6.61%，为近两个月以来的最低水平；和上周的7.08%相比，降幅为41年来最大。毕马威首席经济学家 Diane Swonk 早些时候接受采访时指出，美国的房地产泡沫正在破裂，明年的房价或下跌15%。标普 CoreLogic Case-Shiller 全国房屋价格指数显示，在2020年3月至2022年6月期间，美国房价惊人地上涨了42%；据此前旧金山联邦储备银行的研究人员估计，至少60%的涨幅可以归因于疫情期间对“空间”需求的上升。上周五（11月18日）根据美国全国房地产经纪人协会（NAR）的数据，美国10月成屋销售总数年化443万户，创2020年5月份以来新低，预期440万户，10月成屋销售同比降幅高达28.4%；美国10月成屋销售连续第九个月下降，连续下降月数创历史最长；当前的连跌形势超过了2008年次贷危机时期。惨淡的成屋数据凸显按揭贷款利率飙升对美国房地产市场的负面影响。上周四美国劳工部数据显示，美国截至11月12日当周的初请失业金人数减少4000至22.2万，预估22.8万，上周修正后的数据为22.6万；截至11月5日当周的续请失业金人数为150.7万，前值为149.3万；科技行业的裁员人数有所增加，推特、亚马逊和Facebook母公司Meta本月宣布裁员数千人，房地产和金融等对利率敏感的行业也在裁员；科技公司裁员激增引发了人们对经济衰退迫在眉睫的担忧。

图：美国每月新屋销售（千套）；美国每月成屋销售（万套）（2018.1-2022.10）



数据来源：WIND，冠通研究

近日，美国房地产经纪公司 Redfin 追踪的全美 40 个市场数据显示，今年第三季度，投资者的房

屋购买量环比下降 26.1%，同比暴跌了 30%，为 2008 年次贷危机以来跌幅最大的一个季度；整体房屋购买量季度下降了 17.4%。数据还显示，今年第三季度，投资者购买了约 6.5 万套住房，占有住房购买量的 17.5%。这一比例低于第二季度的 19.5%和去年同期的 18.2%，但仍略高于疫情前的约 15%。以美元计算，这些投资者购买的房屋价值约 424 亿美元，较上年同期的 576 亿美元下降 26.3%，较上年同期的 610 亿美元下降 30.5%。投资者购买的典型住房价格为 45 万美元，较上年同期增长 6.4%，但较上季度下降 4.3%。

持续激进地加息，则将经济拖入衰退的边缘，各行各业正在艰苦度日。除了房地产，甚至连服装产业也成为了担心的对象。本周二（11 月 22 日）据媒体报道，随着美国、欧洲和其他西方市场的消费者开始勒紧裤腰带过日子，全球第二大服装出口国孟加拉服装库存猛增。由于竞争激烈、利润微薄，服装行业尤其容易受到流行趋势和需求变化的影响。孟加拉制造商表示，在俄乌冲突，以及全球通胀、利率和抵押贷款飙升的影响下，自 7 月以来该国服装出口一直在放缓。经济衰退日益迫近，海上航运公司陷入“恐慌模式”，FAK 费率（均一运费）跌至历史新低。尽管采取了积极的空白措施，使贸易通道的每周运力减少了三分之一以上，但这些未能缓解短期运价的急剧下跌。在跨太平洋地区，从中国到美国西海岸的短期费率正跌至次级经济地区水平，甚至拖累了长期运价，运营商被迫与客户临时下调合同价格。根据 Xeneta XSI 现货指数的最新数据，美国西海岸部分集装箱本周价格持平，为每 40 英尺 1941 美元，本月迄今已下跌 20%；而根据 Drewry 的 WCI，东海岸价格本周下跌 6%，为每 40 英尺 5045 美元。

但美联储高级官员遏制通胀的决心没有丝毫变化。上周四（11 月 17 日）圣路易斯联储主席布拉德在一个活动上表示：“即使在慷慨的假设之下，政策利率仍未处于一个可能被认为具有足够限制性的区域。为了达到足够限制性的水平，政策利率将需要进一步上调。”布拉德向现场人员展示了一张表，该表显示“具有足够限制性”的利率可能在 5%至 7%之间，不过他并没有在讲话中挑明他“偏爱”的利率峰值。布拉德还说：“迄今为止，货币政策立场的变化（紧缩政策）似乎只对观察到的通胀产生了有限的影响。”不过，布拉德又补充称，市场定价显示，2023 年将出现通货紧缩。上周四，明尼阿波利斯联储主席卡什卡利（Neel Kashkari）表示，暂时难以预测美联储需要将利率提高至何种水平，但在通胀明显见顶之前不应停止加息。“我需要确信通胀至少已经停止攀升，以至于不会进一步落后于曲线，然后我才会主张停止未来加息的进程，”卡什卡利在明尼苏达商会的一次网络直播中说，“我们目前还没有到这个水平。”最近的数据显示，10 月份美国物价涨幅放缓，“这提供了一些证据表明通胀至少处于稳定状态，但我们不能过度相信一个月的数据。”卡什卡利说道。上周四美国 10 年期国债收益率收盘报 3.771%，上周三跌至 3.671%，为 10 月 5 日以来最低；两年期国债收益率升至 4.454%，并保持在 10 月 CPI 数据公布后触及的两周低点 4.290%之上；（长短期国债收益

率依然倒挂！)上周五利率期货数据显示,市场预期美联储12月加息50个基点的概率为78.2%;预期美联储12月加息75个基点的概率为21.8%。上周五波士顿联储主席柯林斯表示,几乎没有证据表明美国的物价压力正在减弱,美联储可能需要再次加息75个基点,以寻求控制通胀:我们现在所处的阶段是,我们应该决定什么是足够的紧缩。有意义的加息——所有可能的加息幅度——都应该摆在台面上;下次加息75个基点的可能性依然在台面上,我认为指出这一点很重要。柯林斯还重申,需要更多加息来抑制通胀,并表示她对利率需要走多高的看法不受近期经济报告的影响。

本周一(11月21日)向来被视作美联储内鸽派的旧金山联储主席 Mary Daly 表示,如果通胀没有缓解,她将站在更鹰派的一边,暗示本轮加息周期的终端利率有可能攀升至5%以上;但她同时强调,美联储官员们需要注意货币政策在经济中传导的滞后性;而且加息并非是唯一的紧缩市场的工具,她认为,当前金融市场对联邦基金利率的反应好像是已经加息到6%一样。她还强调,美联储须警惕过度紧缩政策的风险。她讲话结束后,美股反弹,不过日内仍下跌。本周一克利夫兰联储主席 Loretta Mester 表示,她不反对在12月的议息会议上放慢加息速度;Mester说:我认为我们可以在下次会议上从75基点的幅度放慢速度,我对此没有意见。她表示,随着利率刚刚进入限制性区域,对经济开始造成压力,美联储的货币政策正在进入一个新的“节奏”。Mester表示,需要更多的加息才能使利率更深地进入限制区域:我认为缓解通胀的工作还没有结束,美联储仍有更多工作要做,因为我们需要看到通胀真正走上可持续下降的道路,回到2%的目标水平。本周二(11月22日)据CME“美联储观察”:美联储12月加息50个基点至4.25%-4.50%区间的概率为75.8%,加息75个基点的概率为24.2%;到明年2月累计加息75个基点的概率为32%,累计加息100个基点的概率为54%,累计加息125个基点的概率为14%;目前市场密切关注本周四凌晨公布的美联储11月会议纪要内容,希望从中判断美联储后续加息动向。

从美联储多位地方联储主席的发言可看出,即便美国的房地产市场已经连续加息出现了大幅度下滑,也不能动摇美联储继续加息遏制通胀的决心;即便美联储的连续激进加息导致西方从孟加拉国进口服装大幅下滑、世界各地的海运集装箱费用大幅下滑也都不可能改变美联储各位委员的决心,那就是宁可承受经济痛苦,也一定要把遏制通胀放在首位,直到把通胀控制到2%左右的美联储“黄金标准”附近,为此,美联储没有任何退路,即便需要在12月连续第五次加息75个基点。

目前为止,市场定价显示12月加息50个基点的可能性显然大于加息75基点。加息幅度放缓导致最近几个月美元标价的伦铜电3价格升到了阶段高点之后,才再次进入震荡回调。伦铜价格先是跌至7月15日阶段低点6955美元/吨,之后从6955美元反弹至8月26日的小高点8318美元/吨,不到一个半月即反弹约19.5%;然后又跌回7500美元/吨附近持续震荡,但在美国中期选举期间铜价快

速反弹，抵达目前阶段高点 8600 美元/吨；外盘铜价在这期间从最低点到最高点的整体向上振幅达 23.6%。上海期货铜主力合约在 8 月 26 日反弹至小高点 64560 元/吨，之后长时间震荡整理，美国中期选举期间反弹至 65000 元/吨上方，目前最高抵达 68420 元/吨；目前又再次回落至 65000 元附近，进入震荡整理，内盘铜价在这期间从最低点到最高点的整体向上振幅达 28%。目前不排除铜价到达阶段性高点之后进入震荡整理，但内盘震荡仍明显强于外盘。

种种迹象显示铜价很有韧性，目前国内各种稳增长政策力度空前，国内铜价在国内铜需求的支撑下较为抗跌；由于海外存在经济衰退的可能，铜需求不确定性很高，而国内的疫情再度复杂化，各地出现大量多点散发疫情，部分地区管控加剧；国内铜需求存在再次因疫情下滑的可能，而国外也有可能发生因各国央行激进加息导致经济增速下降、甚至进入经济衰退的可能，未来铜价在国内国外需求疲弱的影响下仍有可能下滑，国内国外铜需求格局的“温度差”，需要铜现货和期货市场的参与者需要保持必要的警惕。

## 二、近期铜矿业端扰动的最新动向

### （一）现有铜矿山或铜供应端减产的消息

必和必拓与世界上最大的智利埃斯康迪达铜矿的工会工人达成协议，在最后一刻试图避免计划于 11 月 21 日和 23 日举行的罢工。与代表 2000 多名工人的 Sindicato 1 号的协议还必须得到工会成员的批准，工会成员已被要求在周一就该协议进行投票。必和必拓表示，该提议概述了对工人和公司有利的“一系列提高生产率措施”的实施。该公司表示，这份文件是过去几周对话的结果。工会成员上周宣布，由于必和必拓的多项“不合规、违规和违规行为”，他们准备在 11 月 21 日和 23 日罢工。这家全球最大的矿商否认了这些指控，称其一直遵循“职业安全和风险预防的最高标准”来运营矿山。智利是世界上最大的铜生产国，铜的销售占其出口收入的 60%左右。如果该协议得到工会批准，将缓解人们对这种橙色金属全球供应进一步收紧的担忧。铜是全球向绿色经济转型所需的关键材料。2017 年，埃斯孔迪达的工人举行了 44 天的罢工，这是智利矿业历史上最长的罢工。劳工行动使该公司损失 7.4 亿美元，意味着智利国内生产总值萎缩了约 1.3%。该项目占全球铜总产量的 5%左右，由必和必拓持有多数股权并负责运营。力拓和三菱等日本企业也持有该矿的股份。

外媒 11 月 21 日消息：消息人士表示，由于附近社区的抗议者实施堵路，秘鲁拉斯班巴斯铜矿的采矿活动仅以 30%的产能运行。此次堵路始于 10 月下旬，导致矿区无法正常获得供应，采矿活动逐步下降。拉斯班巴斯铜矿此前已经宣布抗议活动导致公司业务运营受到影响，但是没有说明受到影响的程度。拉斯班巴斯铜矿是世界上最大的铜矿之一。自 2016 年投产以来，铜矿周边的原住民社区多

次发起抗议活动，堵塞道路，导致该铜矿停产时间累计超过 400 天。

## （二）现有铜矿山增产（恢复生产）的消息

2021 年刚果（金）全年铜产量约为 1797836 吨。2022 年 1 月至 2022 年 10 月，刚果民主共和国铜矿总产量为 1,966,957 吨，超过 2021 年全年的产量。据外媒，Amarc Resources 与 Boliden 集团签署了一份协议，Boliden 集团可通过投资 9000 万美元的勘探和开发支出，获得 DUKE 铜金矿区 70% 的所有权。

根据 ICSG 统计，2022 年 1—7 月，全球铜精矿产量为 1249 万吨，同比增长 3.1%，除一季度增速放缓外，Q2 增速明显提升，7 月同比增长 3.3%；ICSG 预测 2022 年全年铜精矿产量预计 2189.7 万吨，同比增长 3.9%，较上年新增 80 万吨。

以上各类消息和报道可以看出，近期铜矿大规模减产消息仍集中在智利和秘鲁，但新铜矿进入投产和既有铜供应端企业增产的消息同样较多。尽管南美铜业大国智利和秘鲁铜矿依生产依然存在诸多问题，铜矿生产处于一种周期性的减少和中断、再次复产的循环；但整体上西方大资本控制的铜矿有逐步增加产量并进一步拓展新铜矿资源的趋势，未来铜精矿供应量进一步上涨的可能性非常大；尽管中国国内稳增长力度非常大，国内大型铜下游生产商依然在抓紧生产，随着疫情管控有可能进一步放开，对铜需求将产生巨大利好；但反观国际，欧美激进加息导致发达经济体进入衰退的可能性越来越高，铜需求下降的风险将始终存在，铜价反弹将面临有更多不确定性，未来由于世界各地的铜处于严重的低库存状态，再加上因为疫情扰动导致中国的铜需求存在不确定性，铜价在中短期内震荡的可能性很高。

## 三、未来海外铜精矿供应量上升，国内获得铜粗炼费（TC）议价主动权

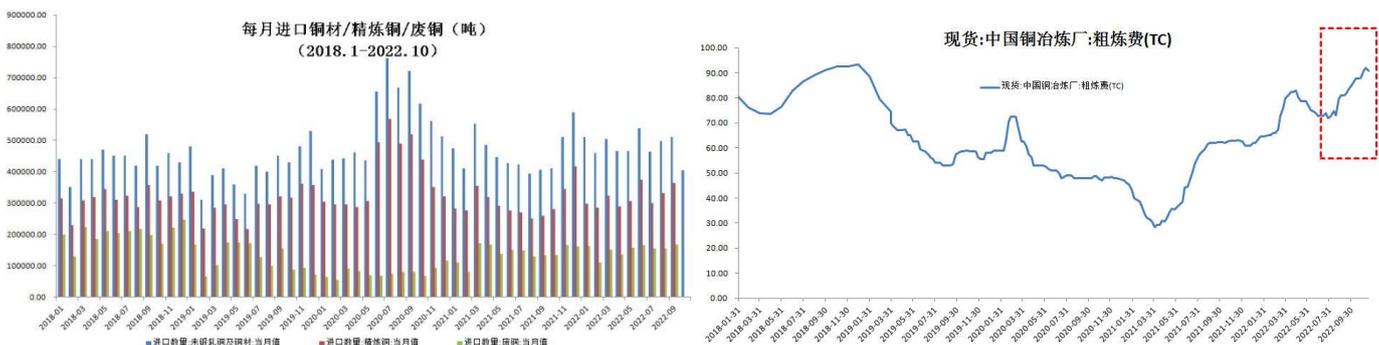
据外媒 11 月 18 日报道，全球大型铜矿商和中国铜冶炼厂可能就 2023 年铜精矿长协供应合同设定更高的粗炼/精炼加工费（简称 TC/RCs）。“中国铜冶炼商作为主要买家将在谈判中占据上风。”据外媒援引的一位中国冶炼厂消息人士表示，2023 年铜精矿 TC 将大涨至每吨 100 美元。另有三位中国消息人士则预计，2023 年 TC 将定在每吨 80—90 美元。

据业内人士介绍，遵循全球有色矿业的贸易传统，国际铜精矿供应合约中引用的 TC/RCs 基准，通常取自海外大型矿商与中国冶炼商在年度长协谈判中的首次结算结果，而 TC/RCs 所代表的粗炼/精炼加工费的上涨或降低，通常意味着铜精矿供应相较于冶炼产能变得愈发过剩亦或是短缺。此前，

在 9 月下旬，中国十余家大型铜冶炼厂组成的中国铜原料联合谈判组 (CSPT) 就通过网上会议，将 2022 年第四季度铜精矿的 TC/RCs 底价从第三季度的每吨 80 美元/每磅 8 美分提高至每吨 93 美元/每磅 9.3 美分，上调后的加工费较 2021 年四季度同比大涨 32.9%。

CSPT 成员主要包括铜陵有色、江西铜业、大冶有色、中国黄金、白银有色、甘肃金川、云南铜业、中条山有色、烟台国润、紫金矿业、富冶和鼎以及葫芦岛锌业等主要冶炼厂，上述中国冶炼厂累计铜产量在全国占比达 85% 以上。消息人士称，尽管 2023 年国际矿山与中国冶炼商的加工费谈判结果尚未最终揭晓，然而业内普遍预计，由于 2023 年全球铜精矿供应的增长预计将超过冶炼产能的增长，铜精矿供应将出现过剩，并推动 2023 年铜精矿年度长协 TC/RCs 相较于 2022 年大幅走高。国际商业情报咨询公司伍德麦肯兹 (Wood Mackenzie) 的研究主管尼克考克斯 (Nick Pickens) 表示，从全球来看，2023 年铜精矿市场将出现供应过剩，预计 2023 年度基准加工费将比 2022 年高出 20%—30%，约合每吨 78 美元/每磅 7.8 美分至每吨 84.5 美元/每磅 8.45 美分。

图：每月进口未锻轧铜和铜材/精炼铜/废铜、国内铜冶炼厂铜精矿粗炼费 TC 变化情况 (2018.1-2022.11)



数据来源：WIND，冠通研究

蒙特利尔银行资本市场 (BMO Capital Markets) 的董事总经理科林汉密尔顿 (Colin Hamilton) 表示：“2023 年似乎是全球铜精矿强劲增长的一年，而同期中国铜厂的新增冶炼产能有限，铜精矿的供应增长可能推动冶炼产能出现 10 多年来首次瓶颈，因目前铜冶炼产能利用率已达到峰值。”该机构预计，2023 年铜精矿进口加工费的基准价将为每吨 85 美元/每磅 8.5 美分。必和必拓等国际矿商认为 2023 年中国精炼铜需求上升，将迫使中国铜冶炼厂依赖更多铜精矿原料，预计加工费上涨幅度将较为温和。必和必拓相关人士表示：“不可否认，2023 年长单谈判相较 2022 年将更偏向冶炼厂，我们预计在 2023 年度铜精矿谈判中，长单 TC 将适当涨至每吨 70 多美元。”

国内有报道称，2020—2021 年，由于新冠肺炎疫情导致海外资源供应紧张，中国铜冶炼行业深陷“原料吃不饱、冶炼倒亏钱”的困局。在此背景下，中国企业持续践行“扩展海外资源投资、打通产业链形成合力”的长线思维，推动我国铜、镍、钴、锂等金属资源对外投资快速赶超国内权益储量，

目前我国企业海外投资矿山的铜精矿产量更是远远高于国内铜精矿产量，这为当前中国铜产业缓解资源“卡脖子”问题打下基础。随着中国铜企在海外合作推动矿山项目开发，2022 年全球铜精矿供应缺口收窄，而 2023 年全球铜精矿供应集中释放，预计未来 3 年全球铜精矿将呈现供应大幅改善。2023 年铜精矿长协谈判中我国冶炼企业占据优势，或将极大扩展冶炼利润空间，然而考虑到我国产业中下游仍有结构调整和转型升级压力，叠加全球资源民族主义抬头、地缘政治冲击及海外经济衰退威胁，构建中国资源安全的保障体系仍需进一步发力。

据 Mysteel 讯，上周（11 月 14 至 18 日）因进口矿的现货 TC 持续上行 0.28 美元/吨至 90.83 美元/吨，部分有现货采购意愿的炼厂把目光转移至外贸市场上，因此内贸矿活跃度较。此外，位于西伯利亚东部的乌多坎(Udokan)铜矿计划明年开始出口产品。该铜矿是俄罗斯最大的铜矿，也是世界第三大铜矿绿地，储量约为 2,670 万吨，公司计划在第一生产阶段，每年生产 13.5 万吨铜，全面投产后，年产量将增至 40 万吨，用于出口，由于目前西方对于俄罗斯各类制裁不断，因此若该铜矿能够顺利运营，那么主要出口方向大概率将是亚洲国家。据 Mysteel 调研得知，上周国内电解铜产量 19.40 万吨，环比减少 0.18 万吨；目前华南地区福建市场铜冶炼企业一家检修，一家刚结束检修但恢复达产需要下周，因此产量略有减少。另外河南、新疆、辽宁、内蒙古等地疫情干扰没有影响到生产，更多影响在于运输和发货速度，因此上周产量略有下降。不过由于当下 TC 价格依旧高企，冶炼利润可观，因此炼厂实际生产料不会受到太大影响。

#### 四、国内风电、光伏等新能源电力建设快速推进，利好铜需求

11 月 22 日消息，国家能源局发布了 1-10 月份全国电力工业统计数据。国家能源局数据显示，截至 10 月底，全国累计发电装机容量约 25.0 亿千瓦，同比增长 8.3%。其中，风电装机容量约 3.5 亿千瓦，同比增长 16.6%；太阳能发电装机容量约 3.6 亿千瓦，同比增长 29.2%。1-10 月份，全国发电设备累计平均利用 3083 小时，比上年同期减少 103 小时。其中，火电 3619 小时，比上年同期减少 52 小时；核电 6226 小时，比上年同期减少 245 小时；风电 1817 小时，比上年同期减少 10 小时。1-10 月份，全国主要发电企业电源工程完成投资 4607 亿元，同比增长 27.0%。其中，太阳能发电 1574 亿元，同比增长 326.7%。电网工程完成投资 3511 亿元，同比增长 3.0%。

今年以来，国内风电建设势头强劲。国内相关媒体不完全统计了 2022 年 10 月份各省市核准的风电项目，2022 年 10 月份共核准 14 个项目，规模合计 5016.9MW，其中，陆上风电项目 11 个，规模总计 2310.9MW，海上风电项目 3 个，规模总计 2706MW。涉及省市有海南、内蒙古、吉林、浙江、甘肃、宁夏 6 省。

海南核准 2 个风电项目，规模总计 2400MW。

内蒙古核准 1 个风电项目，规模总计 1500MW，该项目为大型风电光伏基地项目。

吉林核准 6 个风电项目，规模总计 410.9MW。

浙江核准 1 个风电项目，规模总计 306MW。

甘肃核准 2 个风电项目，规模总计 200MW。

宁夏核准 2 个风电项目，规模总计 200MW，项目均为“以大代小”增容技改项目。

从项目投资企业来看，国家能源集团、国家电网、三峡、大唐、华能、申能股份、京能电力等企业进行了投资建设。2022 年前三季度，全国风电新增并网装机 1924 万千瓦。其中陆上风电新增装机 1800 万千瓦、海上风电新增装机 124 万千瓦。截至 2022 年 9 月底，全国风电累计装机 3.48 亿千瓦，其中陆上风电累计装机 3.2 亿千瓦、海上风电累计装机 2726 万千瓦。全国风电发电量 5441 亿千瓦时，同比增长 15.9%；利用小时数 1621 小时。全国风电平均利用率 96.5%。上周风电整机采购开标总计 1801.1MW(约 1.80GW)，最低中标单价 1807 元/kW。上周(11 月 14 日-18 日)开标含塔筒陆上风电项目 7 个，规模总计 718.1MW，项目中标均价为 2123 元/kW，最低中标单价 1980 元/kW，最高中标单价 2349 元/kW。不含塔筒陆上风电项目有 1 个，规模总计 92MW，中标单价 1807 元/kW。含塔筒海上风电项目 1 个，规模总计 1000MW，项目中标单价为 3706 元/kW。

图：国内风电装机容量和发电量/国内光伏发电新增装机容量和光伏电池产量变动（2018.1-2022.10）



数据来源：WIND，冠通研究

11 月 14 日，国家能源局召开四季度网上新闻发布会表示，前三季度，新增非化石能源发电装机 9400 万千瓦左右，占新增总装机的 82%。第一批大型风电光伏基地已全部开工，第二批项目正在陆续开工、目前正在抓紧推进第三批项目审查。五部委：开展第三批智能光伏示范优先考虑光储融合等六大方向。11 月 11 日，工业和信息化部办公厅等五部委印发《关于开展第三批智能光伏试点示范活动的通知》，支持培育一批智能光伏示范企业以及建设一批智能光伏示范项目。其优先考虑方向为光储

融合、交通应用、农业应用、信息技术、产业链提升以及先进技术产品及应用六大方向。11月16日，国家发展改革委、国家统计局、国家能源局发布关于进一步做好新增可再生能源消费不纳入能源消费总量控制有关工作的通知。通知明确，准确界定新增可再生能源电力消费量范围，不纳入能源消费总量的可再生能源，现阶段主要包括风电、太阳能发电、水电、生物质发电、地热能发电等可再生能源。通知指出，绿证核发范围覆盖所有可再生能源发电项目，建立全国统一的绿证体系。绿证原则上可转让，绿证转让按照有关规定执行。财政部提前下达2023年部分风光等补贴：光伏25.8亿，风电20.46亿。

据相关报告显示，陆上风电每GW装机需要消耗4000-5400吨铜，加上海上风电每GW需消耗10000-15300吨铜，光伏系统每GW需耗铜5000-5500吨。根据平均值预计海上风电每GW装机需要消耗12650吨铜，陆上风电每GW装机需要消耗4700吨铜，光伏系统每GW装机需要消耗5250吨铜。根据以上统计预计2021—2025年陆上新增装机量分别为9.7GW、9.1GW、9.9GW、13GW、21.5GW，据此测算2021—2025年风电年均耗铜57万吨。在风电中机组内部升压器、塔筒电缆、机组外部升压器、电机、风电场内部电缆、控制电线和电缆、开关设备、接地电线和电缆等都需要用到铜产品，对于海上风电来说各组件的铜使用强度比陆上风电有所提升，特别是电缆，电缆铜的用量占比可高达59%。

光伏发电系统是由太阳能电池方阵、蓄电池组、充放电控制器、逆变器、交流配电柜、太阳跟踪控制系统等设备组成，其中汇流箱、变压器、铜导线等组件含铜量较多。比如铜带在光伏产业中主要用于生产电器元件、灯头、电池帽、钮扣、密封件、接插件，以及电气元器件、开关、垫圈、垫片、电真空器件、散热器、导电母材及汽车水箱、散热片、气缸片等各种导电、导热、耐蚀器材；铜排可用于光伏交流汇流箱，以及光伏发电过桥等；铜管可用于太阳能光伏组件，便于导热等。总的来说在光伏增长一般的情况下，风电+光伏2021—2025年年均耗铜量在165万吨，在光伏增长乐观情况下风电+光伏年均耗铜能达到200万吨增量，而2020年风电+光伏耗铜仅106.5万吨，相较于2020年增量仅为58.5万—93.5万吨，根据2020年各地区铜需求2300万吨，边际增幅在2.5%—4.1%。经过以上分析可知预计在未来的4至5年中，光伏风电对于铜产品的需求量能达到165-200万吨左右，因为无论是在风电领域还是光伏领域，不同组件不同设备都需要用到各种铜排、铜管、铜带等铜产品。

## 五、LME暂时不对俄罗斯铜等金属采取制裁行动，加大了铜价震荡

上周五（11月18日）伦敦金属交易所（LME）宣布，将继续接受俄罗斯金属作为其工业金属合约的优质交割，至少目前如此。该公司做出这一决定的原因是，“很可能会有更多吨的俄罗斯金属——即使不是立即——在LME的物理网络中得到保证。”这带来了LME定价从全球基准转向俄罗斯基准的

风险，造成了纸面和实物市场之间的脱节。由于政府没有对俄罗斯的铝、铜和镍实施正式制裁，一切都取决于有多少企业在 2023 年的供应合同中选择不使用俄罗斯的金属。许多国家将自我制裁。但很多人不会。伦敦金属交易所 (LME) 关于俄罗斯金属可接受性的讨论文件显示，目前全球钢铁业在这个问题上存在多么大的分歧。这种明显的分歧让港交所别无选择，只能采取观望的态度。LME 收到了 42 份对其讨论报告的书面回复，其中 11 份来自交易商和银行，11 份来自生产商。许多公司是在对明年的客户意向进行了评估后做出回应的。行业协会也加入了辩论，这意味着反馈来自供应链的广泛跨部门。意见几乎分成了两派，22 人不希望改变，17 人要求立即暂停。有两家机构支持购买俄罗斯金属的门槛，认为这一选项过于复杂，还有一家机构弃权。

北美的受访者倾向于 LME 采取行动，而亚洲的受访者则倾向于维持现状。LME 表示，欧洲人的看法更为平分秋色。辩论双方在几乎所有问题上都存在分歧，包括将进行多少自我制裁这一关键问题。“观点的多样性(…)很明显，辩论双方的受访者都提供了支持其观点的证据，” LME 指出。支持暂停交易的组织称，银行越来越不愿为俄罗斯金属提供融资，这对 LME 流动性的打击可能比消费者抵制更大。然而，现状小组告诉 LME，“许多银行”仍在提供融资流动性。一方表示，暂停俄罗斯品牌可能会严重损害外汇流动性。另一个人说，但不等于什么都不做。LME 指出，就俄罗斯是否属于负责任的采购法规规定的“冲突影响地区”或“高风险地区”，各方甚至尚未达成共识。

图：俄罗斯每月精炼铜产量（千吨）；LME 铜总库存/上海期货交易所铜总库存（吨）（2018.1-2022.11）



数据来源：WIND，冠通研究

上图可看出，俄罗斯铜每月产量在 7 万-9 万吨之间，每年大约产精炼铜 100 万吨，除疫情初期出现小幅下降之外，俄乌冲突几乎没有对俄罗斯铜产量产生任何影响。而伦敦金属交易所的铜库存一直在稳定下滑，上海期货交易所的阴极铜库存下滑的更快，只是在最近库存有所恢复，但也仅仅是恢复了一点点而已。

铜市场的情况则更为微妙。虽然俄罗斯金属在 10 月底的库存中占 58%——这是所有金属中最高

的比例——但很明显，到目前为止，俄罗斯金属的库存并没有持续太久。这是因为，LME 仓库的铜几乎一到货就离开了。过去四周，LME 铜库存从 145,750 吨骤降至 89,975 吨，因中国市场供应紧张。鹿特丹和汉堡是今年非常活跃的到货点，这意味着从诺镍的北极港口杜丁卡 (Dudinka) 发货。但即便是在过去两天出现了一些大量流入后，这个荷兰港口的铜库存在 2022 年初也仅增加了 1650 吨。LME 的库存模式显示，仍有愿意购买俄罗斯铜的买家，尤其是在中国，中国仍对各种形式的铜充满渴望。

截至今年 11 月 11 日，LME 铜库存仅剩 8 万吨，而注销仓单占比维持在 40%，LME 库存铜还有更多流出风险，而同期上海期货交易所阴极铜库存下降至 6 万吨以下，上海保税区阴极铜库存不到 2 万吨。有色金属市场危险的库存水平，刺激部分海外机构在全球大宗商品市场区域割裂加大后，上演“库存游戏与结构性逼仓”，11 月份以来，中国相关政策调整，稳定了金融市场风险偏好，但中长期全球仍有诸多不确定性宏观因素。截至 11 月 22 日，伦敦金属交易所 (LME) 铜库存增加 625 吨至 91875 吨，涨幅 0.68%；截至 11 月 18 日，上期所周度铜库存增加 9641 吨致 85817 吨，涨幅 12.66%；截至 11 月 22 日，上期所沪铜期货仓单 41815 吨，较前一日减少 4025 吨。截至 11 月 21 日周一，据 SMM 调研，全国主流地区铜库存环比周一增加 1.09 万吨至 12.80 万吨，较上周五增加 2.33 万吨。全国各地区的库存涨跌各半，华东地区累库，华南和西南地区去库。总库存较去年同期的 7.95 万吨多 4.85 万吨。2020 年，我国铜消费量已逼近 1450 万吨，全球占比约为 60%。而目前，上海期货交易所加上全国各地的社会铜库存，大概只相当于我国全年铜需求量的 1% 略多一点，这样的低库存是非常容易形成挤仓风险的，国内铜价相比伦铜美元铜价更加坚挺和容易上涨，原因主要就是国内比国外更加低库存。

美国在明年上半年之前仍将继续加息，加息空间仍有 75 至 100 基点。铜价在今年四季度虽有所不确定性，但整体区间震荡的可能性较大。目前铜价从前期小高点 68000 元/吨上方，已经回落至 65000 一线，不排除铜价跌回 63000 元/吨一线的可能；若铜价不能守住 63000 元/吨，则铜价有跌回 60000 元一线的可能，目前来看，铜价是否有能力继续冲击 68000 元上方仍有很大疑问。由于全球的铜库存都在极低水平，铜价的震荡将有很强的韧性，铜价是否会因为海外市场进入衰退而一起下滑，仍需时间进一步观察；但美联储大概率在 12 月放缓加息，甚至不排除在 2023 年提前转向降息和宽松的可能，这将在中期利好铜价。

## 风险提示

- 1、美国经济下滑加剧，美联储提前结束加息；
- 2、国内疫情管控进一步加剧，铜需求下降超过预期；
- 3、俄乌冲突无法结束甚至在冬季加剧，俄罗斯产铜遭受西方制裁。

分析师 周智诚

冠通期货研究咨询部

联系方式

公司地址：北京市朝阳区朝外大街甲6号万通中心D座20层（北京总部）

公司电话：010-85356596

Email: [zhouzhicheng@gtfutures.com.cn](mailto:zhouzhicheng@gtfutures.com.cn)

**本报告发布机构--冠通期货股份有限公司（已获中国证监会许可的期货投资咨询业务资格）**

## 免责声明：

本报告中的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。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述品种买卖的出价或征价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。本报告仅向特定客户传送，版权归冠通期货所有。未经我公司书面许可，任何机构和个人均不得以任何形式翻版、复制、引用或转载。