

半年度报告——铜

今年花胜去年红，可惜明年花更好

走势评级：铜：看涨
报告日期：2023年7月4日

★原料端

原料转宽松预期增强，结构上冷料程度更轻。铜矿成本居高难下，成本支撑料延续至明年。下调今年全球铜矿产量边际增长至80-90万金属吨，明年增速边际放缓。年内废铜对价格波动将形成限制作用，关注矿端是否提前交易明年增速放缓预期。

★冶炼端

高盈利驱动供给惯性增长，但客观扰动多发限制了增长弹性，继续观察扰动对预期差修正的风险。今年全球精铜产量边际增长将达70-90万金属吨，受产能释放阶段降速影响，明年产量边际增长恐将缩小。继续观察非标铜库存对市场预期的冲击。

★需求端

新旧动能切换，内外需求分化，需求此消彼长，短期预期难以趋同。上调国内传统需求增长预估，新能源相关需求强劲增长可期。今年铜需求边际增长或达80万金属吨，明年或突破100万金属吨，重点关注下游库存周期变化对铜需求直接影响。

★投资建议

无论从宏观因素，还是基本面因素，铜价所受支撑处在“抑制转支撑”过渡期，下半年预计为过渡期尾部，中期我们认为铜价将逐步开启新一轮的上涨周期。不过在过渡期尾部，市场预期差依然较大，节奏性博弈令铜价暂难形成趋势行情。警惕低库存下持续去库风险，以及市场提前交易基本面改善预期。

价格判断方面，下半年铜价震荡重心将逐步上移，沪铜高点或在72000-73000元/吨，明年沪铜高点或上行突破75000元/吨。策略角度，三季度前半段可逢低布局中期多单。套利方面，下半年建议国内跨期正套止盈，内外关注跨市反套机会。

★风险提示：

国内复苏不及预期；海外衰退严重恶化。



曹洋 首席分析师（有色金属）
从业资格号：F3012297
投资咨询号：Z0013048
Tel: 8621-63325888-3904
Email: yang.cao@orientfutures.com

主力合约行情走势图



重要事项：本报告版权归上海东证期货有限公司所有。未获得东证期货书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。本报告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，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交易建议，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。
有关分析师承诺，见本报告最后部分。并请阅读报告最后一页的免责声明。

目录

1、原料端.....	7
1.1、铜精矿.....	7
1.2、再生料.....	16
1.3、结论与思考.....	19
2、冶炼端.....	20
2.1、国内市场.....	21
2.2、海外市场.....	24
2.3、结论与思考.....	26
3、需求端.....	27
3.1、宏观层面.....	27
3.2、传统需求：中国.....	28
3.3、传统需求：海外.....	37
3.4、新能源需求.....	41
3.5、结论与思考.....	44
4、投资建议.....	45
5、风险提示.....	47

图表目录

图表 1: 智利铜矿产量年度对比.....	7
图表 2: 智利铜矿产量月度对比.....	7
图表 3: Codelco 铜矿产量月度对比.....	8
图表 4: Collahuasi 铜矿产量月度对比.....	8
图表 5: 秘鲁铜矿产量年度对比.....	8
图表 6: 秘鲁铜矿产量月度对比.....	8
图表 7: Cerro Verde 铜矿产量月度对比.....	9
图表 8: Las Bambas 铜矿产量月度对比.....	9
图表 9: 铜矿主产国产量变化及预估（部分）	10
图表 10: 全球铜矿干扰率变化对比.....	10
图表 11: 全球主要铜矿生产商产量及预估.....	11
图表 12: 2023 年铜矿新增及改扩建项目投产评估.....	12
图表 13: 2023 年铜矿新增及改扩建项目爬产评估.....	12
图表 14: 2024 年铜矿新增及改扩建项目投产评估.....	12
图表 15: 2024 年铜矿新增及改扩建项目爬产评估.....	13
图表 16: 2023 年一季度全球铜矿 C1 成本曲线分布.....	13
图表 17: 全球主要铜矿资源国汇率变化.....	14
图表 18: 副产品黄金价格变化.....	15
图表 19: 副产品铅、锌、钴、钼价格变化.....	15
图表 20: 全球再生精铜产量变化.....	16
图表 21: 全球直接利用废铜消耗量变化.....	16
图表 22: 北美 1 号光亮铜废料价格变化.....	16
图表 23: 北美黄铜废料价格变化.....	16
图表 24: 中国废铜进口量变化（年度值）	17
图表 25: 中国废铜进口量变化（月度值）	17
图表 26: 中国废铜供需平衡表及预测.....	18
图表 27: 中国阳极铜进口量变化（按年度）	18
图表 28: 中国阳极铜进口量变化（按月度）	18
图表 29: 中国铜原料供需平衡表及预测.....	19
图表 30: 中国铜精矿 TC 长协价变化.....	20
图表 31: 中国铜精矿 TC 现货周度价变化.....	20
图表 32: 中国粗铜加工费变化.....	20
图表 33: 进口粗铜加工费变化.....	20

图表 34: 中国铜冶炼理论盈利变化 (现货)	21
图表 35: 中国铜冶炼理论盈利变化 (长协)	21
图表 36: 中国硫酸价格变化 (分区域)	22
图表 37: 中国硫酸出口均价变化	22
图表 38: 中国铜冶炼上市公司产量及预估	23
图表 39: 2022-2024 年中国铜冶炼产能新增与爬产预估	23
图表 40: 中国精炼铜产量变化 (月度值)	23
图表 41: 中国精炼铜产量变化 (年度值)	23
图表 42: 智利精铜 (湿法+火法) 产量变化	24
图表 43: 智利铜冶炼产量变化	24
图表 44: 嘉能可与力拓精炼铜产量变化	25
图表 45: 海外铜冶炼厂产量变化	25
图表 46: 海外铜冶炼产能新增与爬产预估	25
图表 47: 美国通胀水平 vs. 美联储加息节奏	26
图表 48: 中国 CPI 变化 vs. 中国 PPI 变化	26
图表 49: 新兴市场国家制造业 PMI 变化	27
图表 50: 主要经济体制造业 PMI 变化	27
图表 51: CFTC 非商业多空净持仓对比	28
图表 52: LME 分类主要持仓变化	28
图表 53: 中国电网投资累计同比变化	28
图表 54: 中国电网投资完成额按季对比	28
图表 55: 国家电网计划投资额 vs. 实际投资额对比	29
图表 56: 平高电气销售量增速对比	29
图表 57: 特变电工变压器产量变化	29
图表 58: 中国电源投资累计同比变化	30
图表 59: 中国电源投资完成额按季对比	30
图表 60: 中国水电投资完成额按季对比	31
图表 61: 中国火电投资完成额按季对比	31
图表 62: 中国家用空调线上销量变化	31
图表 63: 中国家用空调线下销量变化	31
图表 64: 中国家用空调产量变化对比 (月度)	32
图表 65: 中国家用空调产量及预估 (年度)	32
图表 66: 中国地产投资与开工变化	33
图表 67: 国内大中城市土地成交面积变化对比	33
图表 68: 国内挖掘机产量变化	33
图表 69: 国内玻璃与水泥产量变化	33

图表 70: 中国汽车产量变化 (月度对比)	34
图表 71: 中国汽车产量变化 (年度对比)	34
图表 72: 中国汽车经销商库存预警	34
图表 73: 中国汽车进出口对比	34
图表 74: 中国智能手机产量对比	35
图表 75: 中国集成电路产量变化	35
图表 76: 中国铜传统需求变化预估	35
图表 77: 中国铜杆企业整体开工率对比	36
图表 78: 中国铜管企业整体开工率对比	36
图表 79: 中国铜板带企业整体开工率对比	36
图表 80: 中国铜箔企业整体开工率对比	36
图表 81: 中国黄铜棒企业整体开工率对比	37
图表 82: 中国废铜杆企业整体开工率对比	37
图表 83: 美国新屋开工数变化	38
图表 84: 美国营建许可数变化	38
图表 85: 美国 ISM 制造业新订单指数变化	38
图表 86: 美国进出口额变化对比	38
图表 87: 欧元区经济景气度预期变化	39
图表 88: 欧元区进出口额变化对比	39
图表 89: 欧洲汽车产销变化	39
图表 90: 中国电缆出口量变化	39
图表 91: 日本铜线缆出货量变化	40
图表 92: 日本机床订单变化量	40
图表 93: 印度 Markit 制造业与服务业 PMI 变化	40
图表 94: 印度铜表观需求变化	40
图表 95: 中国新能源汽车产量变化 (年度对比)	41
图表 96: 中国新能源汽车产量变化 (月度对比)	41
图表 97: 欧洲新能源汽车销量 (月度对比)	42
图表 98: 北美新能源汽车销量 (月度对比)	42
图表 99: 日本新能源汽车销量 (月度对比)	42
图表 100: 韩国新能源汽车销量 (月度对比)	42
图表 101: 全球风电新增装机变化	43
图表 102: 中国风电新增装机变化	43
图表 103: 全球光伏新增装机变化	43
图表 104: 中国光伏新增装机变化	43
图表 105: 全球新能源相关铜需求预估	44

图表 106: 全球铜市供需平衡表.....	45
图表 107: 中国铜市供需平衡表.....	45
图表 108: 上期所铜库存变化.....	46
图表 109: LME 铜库存变化.....	46
图表 110: 保税区铜库存变化.....	46
图表 111: COMEX 铜库存变化.....	46

1、原料端

疫情、通胀、地缘冲突、极端天气、矿业政策等因素正在逐步重塑矿端生态，新增产能投产与爬产预期虽强，但存量产能却面临较大的扰动风险，市场对供给增长节奏的预期差再度扩大。全球铜矿资本开支继续回升，市场对中期项目释放的担忧有所减弱，但政策与环保等新的阻力却接踵而至。成本角度，全球铜矿成本较疫情前显著增加，可持续性却饱受质疑。冷料方面，粗铜正在以更快的节奏对精矿形成替代，而废铜无论在原料端，还是在加工端，都正在扮演越来越重要的角色。

1.1、铜精矿

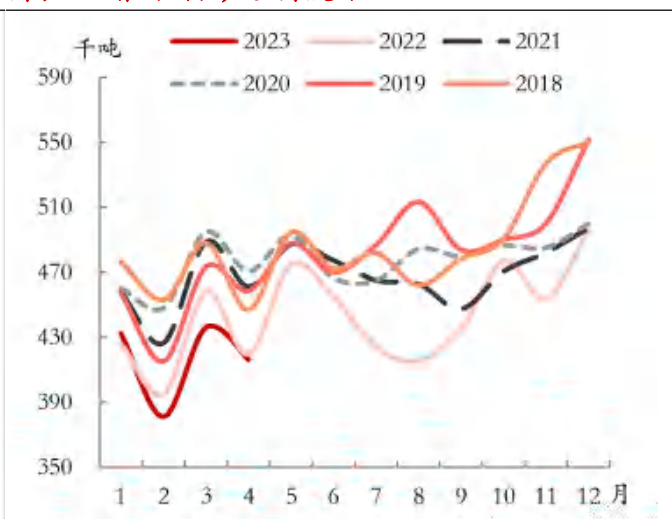
主产国观察：年迄今智利铜矿产量恢复显著不及预期，Cochilco 数据显示，1-4 月份铜矿产量累计同比下降 1.9% 至 166.5 万金属吨，绝对量较去年同期下降约 3.2 万金属吨。Chuquibambilla、Andina、El Teniente、Collahuasi、Los Pelambres 等矿山均出现减产，而增产的矿山寥寥无几。极端干旱天气、矿石品位下降、计划性检修等直接因素对产量造成了较大扰动，但更深层次的原因，通胀带来的成本抬升、资源国汇率对美元走强、矿业政策的不确定性、潜在罢工威胁等等，给矿山正常经营带来了更大的挑战。

图表 1：智利铜矿产量年度对比



资料来源：Cochilco（注：2023-2024 为预估值）

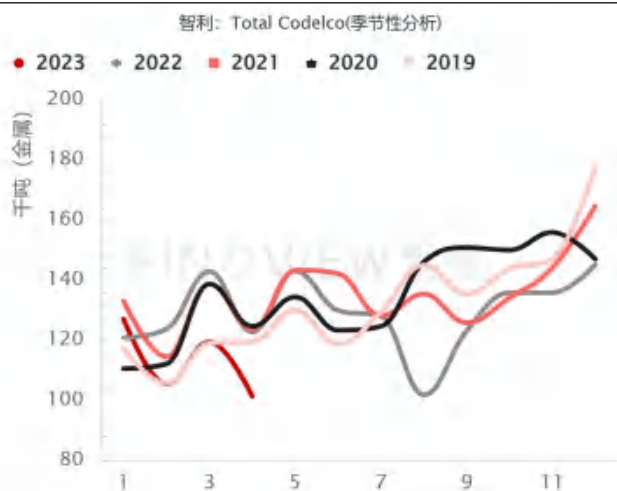
图表 2：智利铜矿产量月度对比



资料来源：Cochilco

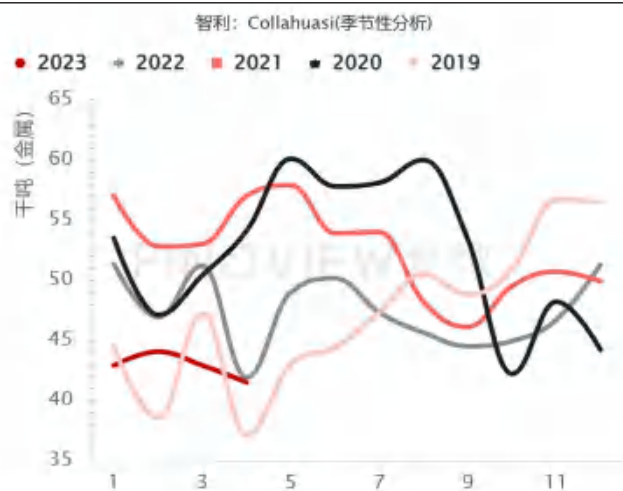
智利立法机构近期批准了矿业税改革方案，一定程度提高了大型铜矿与锂矿生产商向政府支付的税收与特许权使用费，高税收将阻碍海外投资者对新矿的投资，但对于存量项目而言，矿业税改革影响相对较小，我们认为不会直接对存量项目生产造成阻碍。面对各种挑战，矿业公司也正在努力应对，包括管理与技术上的创新，即便这些努力最终取得效果，我们认为也需要一定的时间。从各家公司生产计划的角度，虽然全年铜矿产量预估下调幅度不大，但可以确定的是，在去年基础上增产难度却很大。

图表3: Codelco 铜矿产量月度对比



资料来源: Cochilco

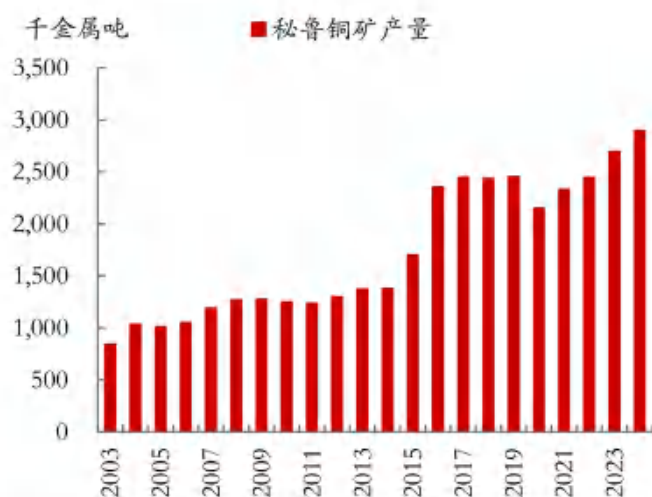
图表4: Collahuasi 铜矿产量月度对比



资料来源: Cochilco

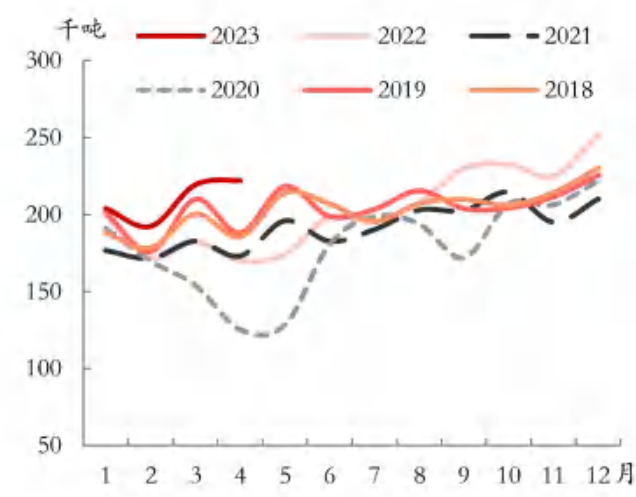
定量而言，年报中我们预估智利2023年铜矿产量将恢复至550万金属吨以上，基于以上分析，我们认为面对错综复杂的外部环境，矿业公司恐“心有余而力不足”，智利存量铜矿项目产出水平要恢复至疫情前恐需要更长的时间。下调2023年智利铜矿产量预估至535-540万金属吨（2022年：532.7万金属吨），下半年智利铜矿产量恢复或将加速，主要考虑检修相对减少以及高盈利刺激，预计2024年智利铜矿产量将恢复至550万金属吨以上。

图表5: 秘鲁铜矿产量年度对比



资料来源: 秘鲁能矿部（注：2023-2024 为预估值）

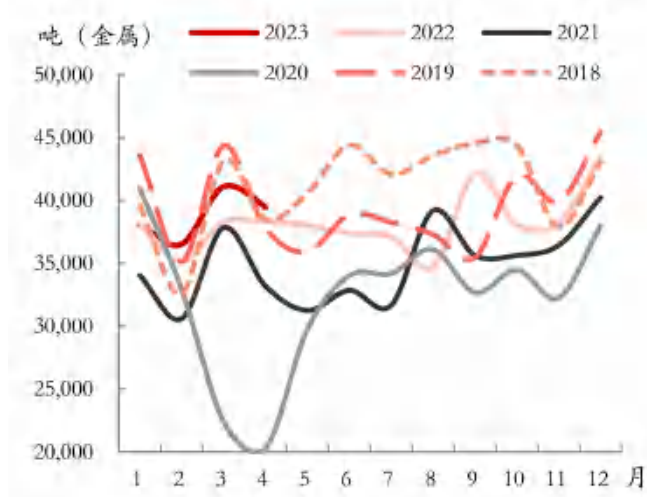
图表6: 秘鲁铜矿产量月度对比



资料来源: 秘鲁能矿部

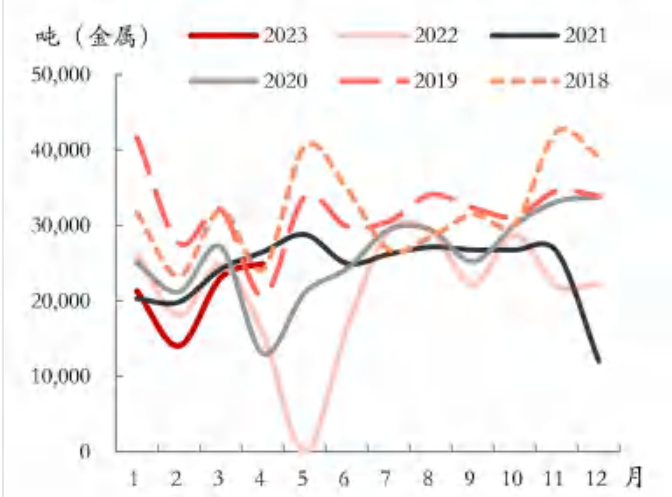
受社区封锁道路及大规模抗议活动影响，一季度秘鲁铜矿增产节奏明显放缓，MMG 旗下 Las Bambas、Glencore 旗下 Antapacay、Hubbay 旗下 Constancia 等矿山均受到不同程度影响。二季度扰动因素逐步减弱，该国铜矿增产节奏逐步加快。据秘鲁能矿部数据，今年1-4 月份秘鲁铜矿产量累计同比增长 15.7%至 83.8 万金属吨，4 月份铜矿产量同比增速显著扩大至 30.5%，其中，英美资源旗下新投产项目 Quellaveco 边际贡献达到 8.2 万金属吨，存量项目边际贡献仅 3.2 万金属吨。

图表 7: Cerro Verde 铜矿产量月度对比



资料来源：秘鲁能矿部

图表 8: Las Bambas 铜矿产量月度对比



资料来源：秘鲁能矿部

消息层面，Las Bambas 铜矿已经解除 Velille 地区封锁，一季度末矿山恢复至满负荷运行，项目扩建工作预计在今年下半年展开。抗议活动造成的阶段影响也逐步恢复，秘鲁政府受外部环境影响，正在积极给予矿业企业更多支持，以提振投资者对秘鲁铜矿开发的信心。中铝旗下 Toromocho 等项目的扩建也提上日程，力拓与第一量子也计划合作开发 La Granja 项目。下半年我们需要继续跟踪秘鲁的社区扰动问题，消息面上对铜价容易产生阶段性影响。

值得注意的是，社区问题与抗议活动的根源，本质上是通胀抬升、环境保护与矿山发展的矛盾，面临更加混乱的外部环境，政府如何能够保证扰动显著减少，我们认为存在较大的难度，未来依然需要继续观察扰动因素对存量及增量项目的影响。秘鲁官方认为 2023 年其铜矿产量将增长至 280 万金属吨，参考我们对存量项目与增量项目贡献的评估，我们认为最终产量水平或在 270-275 万金属吨左右，乐观预计 2024 年产量水平或达到 285 万金属吨以上。

图表9：铜矿主产国产量变化及预估（部分）

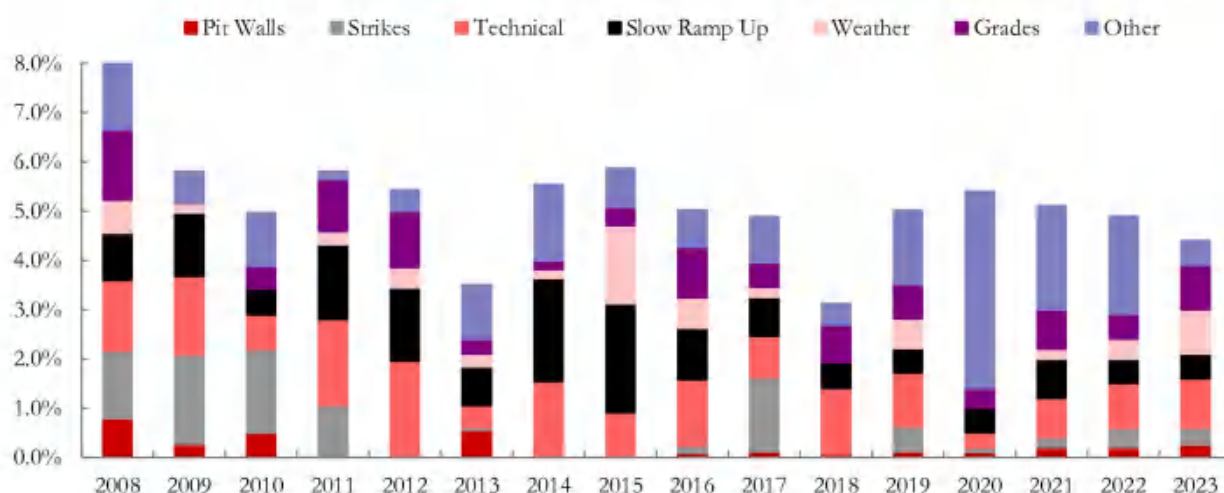
单位：万金属吨	2019	2020	2021	2022	2023F
中国	159	167	183	195	199
刚果（金）	148	171	200	236	266
赞比亚	79	85	82	81	81
墨西哥	75	74	71	70	73
澳大利亚	91	85	80	83	82
小计	552	582	616	665	701

资料来源：Wood Mackenzie，东证衍生品研究院

中资企业在海外加快资源布局，刚果（金）铜矿产量从而大幅提升，现阶段而言，刚果（金）铜矿产量已经超过中国。不考虑难以统计的非法开采，参考Wood Mackenzie统计数据，2022年铜矿产量或已经达到236万金属吨。今年类似紫金矿业旗下卡莫阿，洛阳钼业旗下TFM、KFM，中国五矿旗下塞维尔铜矿，华刚矿业旗下SICOMINES铜钴矿等项目尚处在投产及爬产周期，我们预计2023年刚果（金）铜矿产量或边际增加30万金属吨至266万金属吨，2024年或达到280万金属吨以上。

其他国家增产驱动不强，核心在于存量产能利用率受限于干扰率，以及缺乏新增产能投产及爬产支持，由于巨龙铜矿爬产，以及武山、银山等老矿扩建，预计2023年中国铜矿产量会延续增长态势，但增幅较前期将明显收窄。俄罗斯与中亚部分地区受地缘战争冲突影响，继续观察其生产受扰的情况，现阶段影响并不明显。综上所述，以上国家2023年铜矿产量边际增长或达到36万金属吨，存量项目角度，疫情对矿山扰动明显减弱，但极端天气、矿石品位下降等因素对矿山扰动有所上升。

图表10：全球铜矿干扰率变化对比



资料来源：Wood Mackenzie，东证衍生品研究院

（注：2023年为预估值，其他包括疫情扰动，2020年约2.9%，2021-2023年疫情干扰边际减弱）

项目观察：受客观扰动偏多影响，全球主要铜矿生产企业1Q23产量增长多不及预期，部分企业下调了全年产量指引，截至1Q23企业预估统计来看，主要企业2023年产量或增长5%至1614万金属吨，边际增量约84万金属吨。去年铜精矿产量增长最终数据也明显不及预期，今年存量项目是否能按计划实现生产，我们认为难度相对较大。

图表11：全球主要铜矿生产商产量及预估

公司	2021	2022	2023F	同比变化	1Q22	4Q22	1Q23	同比变化
Codelco	172.8	155.3	148.0	-5%	38.7	41.7	35.2	-9%
Freeport	174.3	191.0	191.0	0%	45.8	48.5	43.8	-4%
Glencore	113.3	91.8	103.0	12%	22.2	25.1	21.4	-4%
BHP	153.6	166.6	173.0	4%	37.0	42.4	40.6	10%
First Quantum	81.6	77.6	80.0	3%	18.2	20.6	13.9	-24%
Grupo Mexico	108.5	100.7	103.0	2%	24.4	26.9	25.3	4%
Anglo America	64.7	66.5	88.0	32%	14.0	24.4	17.8	28%
Antofagasta	72.2	64.6	68.0	5%	13.9	19.6	14.6	5%
Rio Tinto	49.4	52.1	68.0	31%	12.6	13.1	13.1	4%
Vale	29.7	25.3	34.0	34%	5.7	6.6	6.7	18%
Teck	28.7	27.0	40.0	48%	6.7	6.5	5.7	-15%
KGHM	56.7	54.0	50.0	-7%	14.2	12.9	12.7	-11%
Norilsk Nickel	47.5	50.0	44.0	-12%	10.8	13.1	12.6	16%
Barrick Gold	18.8	20.0	20.0	0%	4.6	4.4	4.0	-13%
Lundin	24.2	25.0	26.0	4%	6.5	5.7	6.2	-6%
Boliden	11.4	11.0	9.8	-11%	2.8	2.3	2.3	-15%
OZ	12.6	12.4	12.0	-3%	3.0	3.6	3.1	4%
Atalaya	5.6	5.2	5.3	2%	1.2	1.4	1.2	5%
Sandfire	7.0	11.2	11.0	-2%	2.9	2.0	2.8	-3%
Hudbay	10.0	10.4	10.0	-4%	2.5	2.9	2.3	-9%
江西铜业	20.2	20.4	20.1	-2%	-	-	-	-
铜陵有色	5.3	5.2	5.0	-3%	-	-	-	-
紫金矿业	58.4	87.7	95.0	8%	-	-	-	-
云南铜业	7.6	6.3	6.3	1%	-	-	-	-
洛阳钼业	23.3	27.7	38.0	37%	6.8	7.3	7.2	7%
西部矿业	12.5	14.4	13.3	-8%	-	-	-	-
五矿资源	29.1	25.5	26.5	4%	6.9	7.3	5.9	-15%
中铝矿业国际	23.6	24.5	26	6%	5.1	6.8	5.4	6%
住友金属矿山	106.8	101.3	100	-1%	-	-	-	-
小计	1529.1	1530.5	1614.3	5%	-	-	-	-

资料来源：公司报告，东证衍生品研究院（注：预测值大部分参考公司自身截至1Q23预估）

图表 12：2023 年铜矿新增及改扩建项目投产评估

公司	矿山（项目）	国家	投产时间	产能增长	产量增长
First Quantum	Cobre Panama 100 Mtpa	巴拿马	1Q23	50	35
Grupo Mexico	Buenavista Zinc	墨西哥	2H23	20	10
力拓	Oyu Tolgoi Expansion Project	蒙古	1H23	300	150
Antofagasta	Los Pelambres expansion phase 1	智利	1H23	60	40
Sandfire	Motheo Copper Project	博茨瓦纳	2Q23	55	30
洛阳钼业	TFM 混合矿开发项目	刚果（金）	2023	200	80
洛阳钼业	KFM	刚果（金）	2023	150	80
USM 控股	Udokan	俄罗斯	2023	135	60
小计（单位：千金属吨）				970	485

资料来源：公司报告，东证衍生品研究院

图表 13：2023 年铜矿新增及改扩建项目爬产评估

公司	矿山（项目）	国家	投产时间	涉及产能	产量增长
Teck.	Quebrada Blanca 2	秘鲁	4Q22	300	200
紫金	Kamoa(一期 2 序列)	刚果（金）	1Q22	200	80
Anglo American.	Quellaveco	秘鲁	1H22	320	180
Grupo Mexico	Pilares	墨西哥	4Q22	35	25
伊朗国铜	3 new Projects	伊朗	2H22	70	30
小计（单位：千金属吨）					515

资料来源：公司报告，东证衍生品研究院

从新增项目投产与爬产角度，现阶段依然处于产能释放的高峰期，部分项目如五矿资源旗下 Las Bambas 扩建项目，中铝国际旗下 Toromocho 扩建项目有所推迟，大部分项目投放在计划之内，定量角度，增量项目年内投产预计贡献 48.5 万金属吨增长，年内爬产预计贡献 51.5 万金属吨增长，合计贡献约 100 万金属吨增长。节奏上看，下半年供给释放速度将有所加快。初步评估，2024 年新增项目投产与爬产贡献增长量将收窄至 60.5 万金属吨，但今年精矿库存累积可能对明年市场造成一定影响。

图表 14：2024 年铜矿新增及改扩建项目投产评估

公司	矿山（项目）	国家	投产时间	产能增长	产量增长
Grupo Mexico	El Pilar	墨西哥	2024	36	10
紫金	Kamoa(三期)	刚果	4Q24	200	50
五矿资源	Las Bambas 扩建项目	秘鲁	2024	80	20
中铝	Toromocho Expansion Project	秘鲁	2H24	90	40
小计（单位：千金属吨）				406	120

资料来源：公司报告，东证衍生品研究院

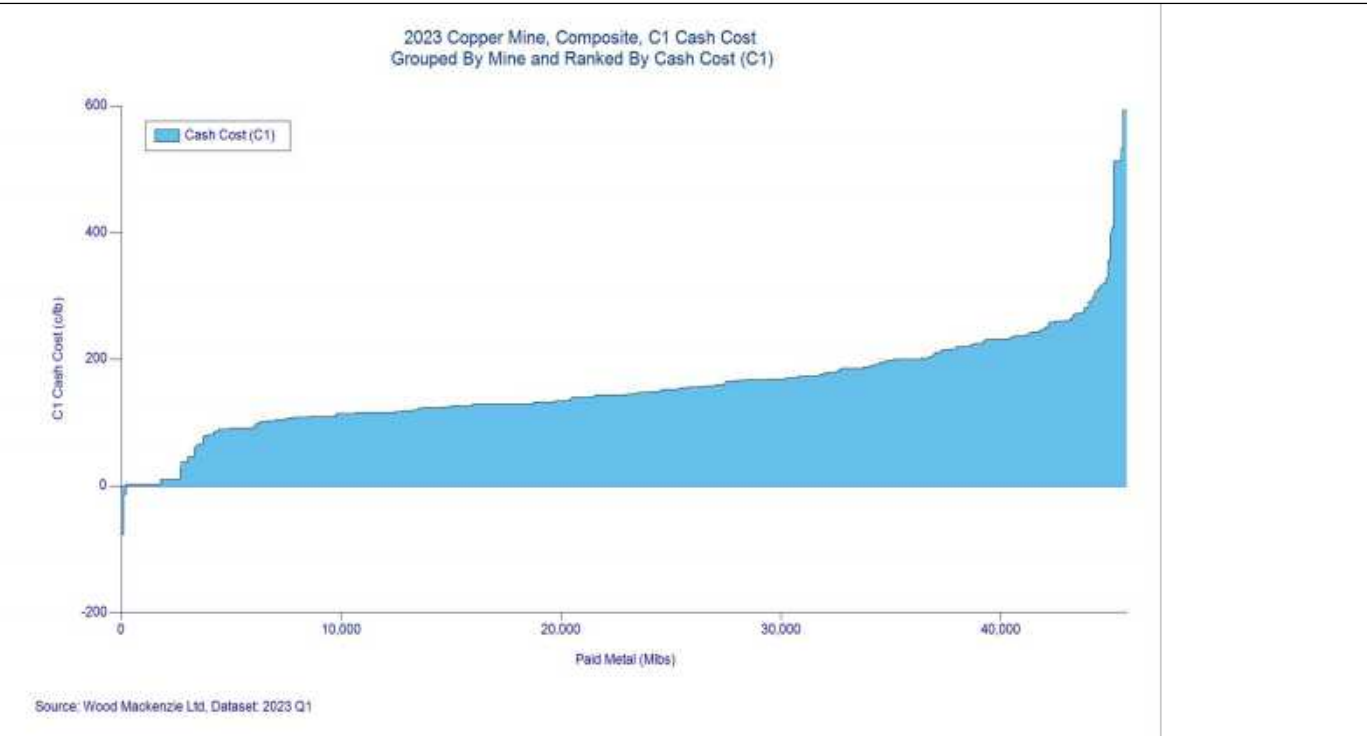
图表 15：2024 年铜矿新增及改扩建项目爬产评估

公司	矿山（项目）	国家	投产时间	产能增长	产量增长
First Quantum	Cobre Panama 100 Mtpa	巴拿马	1Q23	50	15
Grupo Mexico	Buenavista Zinc	墨西哥	2H23	20	10
力拓	Oyu Tolgoi Expansion Project	蒙古	1H23	300	150
Antofagasta	Los Pelambres expansion phase 1	智利	1H23	60	20
Sandfire	Motheo Copper Project	博茨瓦纳	2Q23	55	25
洛阳钼业	TFM 混合矿开发项目	刚果（金）	2023	200	120
洛阳钼业	KFM	刚果（金）	2023	150	70
USM 控股	Udokan	俄罗斯	2023	135	75
小计（单位：千金属吨）					485

资料来源：公司报告，东证衍生品研究院

综上所述，结合主产国、主产商、新增投产与爬产项目，且充分考虑与评估干扰率对项目影响的背景下，保守预计 2023 年全球铜矿产量边际增长或 80-90 万金属吨（较前期评估有所下调），存量项目受扰将一定程度限制增产的空间，2024 年存量项目或出现更好的修复，全球铜矿产量明年边际增长或 65-75 万金属吨，新增产能投产与爬产的边际贡献较今年将有所减弱，需要关注今年精矿库存对明年市场的滞后影响。

图表 16：2023 年一季度全球铜矿 C1 成本曲线分布

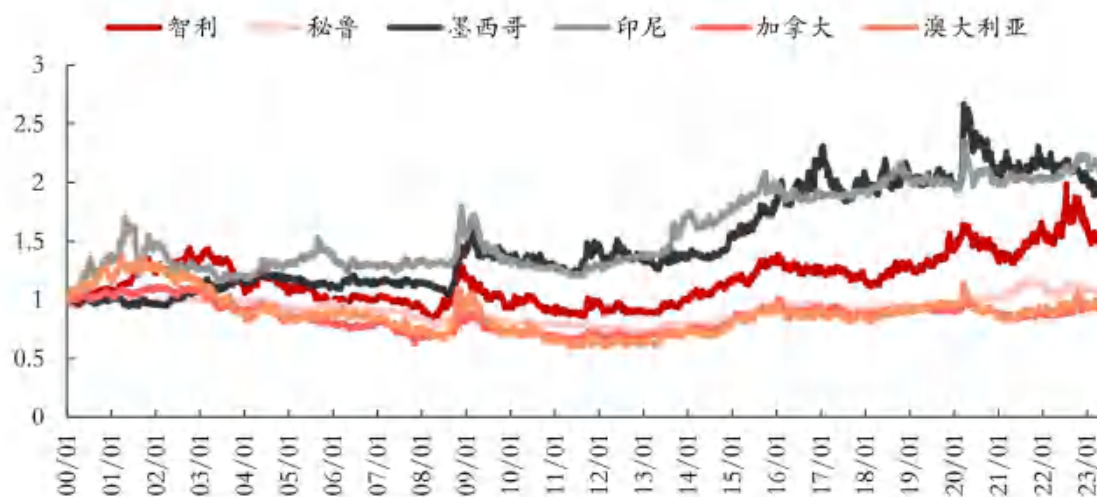


资料来源：Wood Mackenzie（注：按 C1 现金成本分类）

成本观察：全球铜矿成本整体抬升，尤其较疫情前提升幅度很大。据 Wood Mackenzie 数据，以 C1 现金成本模型分类，1Q23 全球铜矿现金成本 90 分位约 5200-5300 美元/吨，较 2020 年成本（疫情前水平）上升约 23%，而 75 分位、50 分位分别在 4200-4300 美元/吨、3100-3200 美元/吨，较 2020 年成本分别上升约 19%、26%。以 Total cash+Capex 成本模型分类，1Q23 全球铜矿成本 90 分位约 7100-7200 美元/吨，而 75 分位、50 分位则分别在 5900-6000 美元/吨、4900-5000 美元/吨。

实际公司与项目成面，成本抬升相比模型或更深，Freeport 旗下北美七大矿山平均 C1 现金成本 1Q23 达到 5400 美元/吨，较 2020 年上升约 35%，南美两大矿山平均 C1 现金成本 1Q23 达到 4850 美元/吨，较 2020 年上升约 19%。第一量子的例子更加极端，1Q23 该公司矿山平均 C1 现金成本达到 4940 美元/吨，较 2020 年上升约 85%，旗下矿山 Kansanshi、Guelb Moghrein、Sentinel、Cobre Panama 分别达到 6350 美元/吨、4850 美元/吨、5950 美元/吨、3638 美元/吨，较 2020 年平均水平增长分别为 164%、499%、93%、20%。

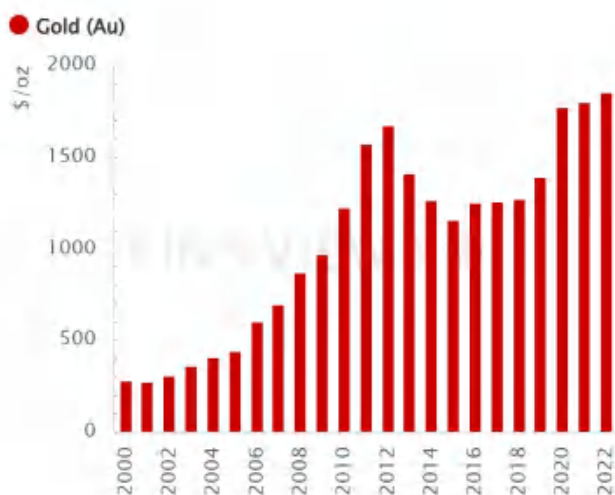
图表 17：全球主要铜矿资源国汇率变化



资料来源：Bloomberg（注：以 2000 年 1 月 3 日为基期，以美元兑资源国货币计）

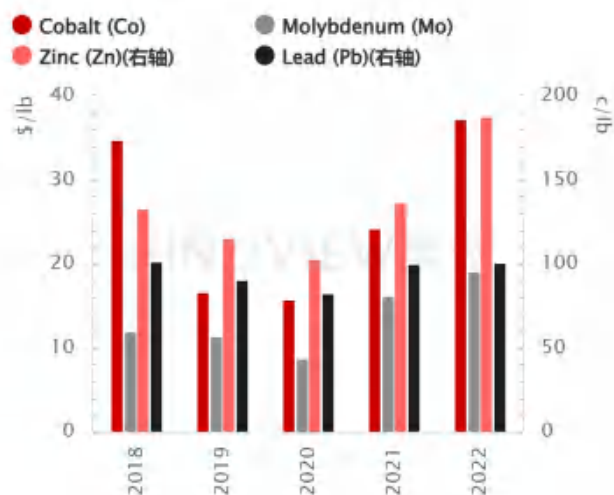
影响铜矿成本变化的主要因素包括：能源与原材料价格、加工费、服务外包费用、人力成本、副产品价格、特许权及其他税费等个体性因素，全局性因素则包括资源国汇率、产能利用率等。本轮全球铜矿成本抬升较为明显，主要受到以下因素综合影响：1. 能源价格与原材料价格大幅涨价；2. 区域性通胀导致外包与人力成本抬升；3. 部分资源国矿业相关税费提升；全局因素则是资源国汇率兑美元升值，以及部分矿山受扰动而产能利用率下降。以上因素在某阶段形成共振，从而极大的推升了铜矿成本，反而是由于副产品价格提升，一定程度减缓了成本的上升弹性。

图表 18: 副产品黄金价格变化



资料来源: Wood Mackenzie

图表 19: 副产品铅、锌、钴、钼价格变化



资料来源: Wood Mackenzie

展望未来, 全局因素上面, 资源国兑美元汇率或阶段走强, 而前面我们提及的干扰率偏高也会对存量产能利用率提升起到限制作用。个体因素上面, 我们认为能源与原材料价格或较前期高点回落, 但受通胀韧性影响, 服务与外包价格短期很难显著下降, 而人工成本依然偏高。现阶段我们观察到资源国政府与劳工更急于从矿业开发中分一杯羹, 这类成本的提升可能会形成趋势。

此外, 副产品价格分化, 贵金属价格走高而镍钴、铅锌等金属价格或走低, 这也会给非铜金矿项目带来成本上升压力, 综合而言, 我们认为全球铜矿成本继续处于阶段高位的可能性更大, 这种周期至少持续到明年, 甚至可能在部分项目上将看到创纪录的成本上移。

生产维度, 由于铜价仍处于历史高位运行, 矿业公司盈利虽较前期整体收缩, 但即便是完全成本 90 分位企业, 依然拥有不错的盈利, 这意味着盈利对生产扩增的底层驱动依然存在, 尤其是低成本矿山。

交易维度, 如果铜价阶段回调, 市场对成本支撑关注将显著提升, 参考完全成本+Capex 模型, 我们认为现阶段第一成本支撑或在 7100-7200 美元/吨, 当然, 理论上对于矿山产生实际现金流亏损, 需要跌破 C1 现金成本, 历史上仅仅“危机时刻”可能会跌破 C1 现金成本, 现阶段 C1 现金成本支撑或在 5200-5300 美元/吨。

1.2、再生料

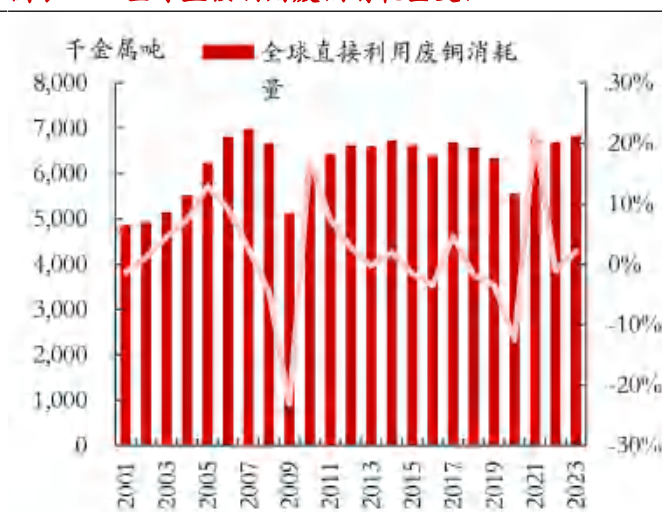
资源属性而言，再生铜供给与经济活动及回收周期密切相关，前者更多决定短周期供应弹性，而后者更多决定中长期供应弹性。从经济周期角度，国内正处于经济复苏周期，而海外正处于经济衰退周期，短周期内预计国内再生铜资源供给将继续回升，而海外再生铜资源供给将整体下降。此外，国内正处于电气设备、家电、汽车、电子等报废回收的上升期，国内旧废资源供应增长弹性较大。

图表 20：全球再生精铜产量变化



资料来源：Wood Mackenzie

图表 21：全球直接利用废铜消耗量变化



资料来源：Wood Mackenzie（注：2023 为预测值）

图表 22：北美 1 号光亮铜废料价格变化



资料来源：Bloomberg

图表 23：北美黄铜废料价格变化



资料来源：Bloomberg

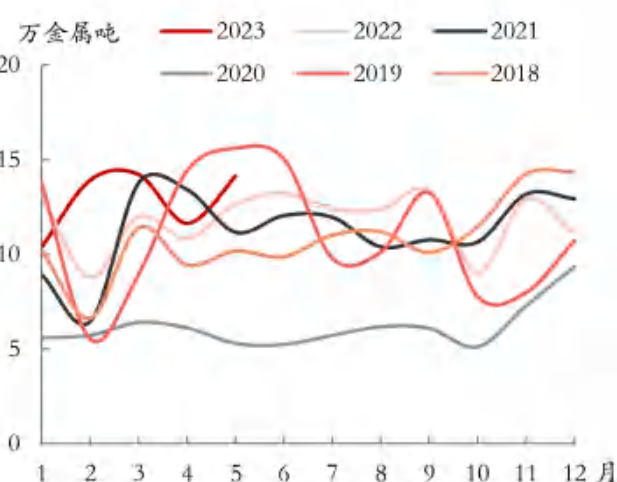
海外视角：虽然经济活动趋弱，欧洲废铜资源供应整体存在下行压力，但由于政策性限制，欧洲出口至亚太地区废铜相对偏少，整体供需相对平衡，这一点也反映到废铜加工费上面。北美废铜资源供应现阶段依然偏强，年迄今美国出口至亚太区域废铜显著增长也侧面有所反映。展望后市，短周期海外经济衰退的压力在实体企业层面或有更多体现，叠加废铜价格阶段回调，这将不利于海外废铜资源的释放。中长期而言，我们看到的却是另一番景象，“EU Critical Raw Materials Act”与“US Inflation Reduction Act”政策出台之后，欧美再生资源开发与利用或步入快车道，尤其是对废料冶炼与加工的能力将再度扩增。

图表 24：中国废铜进口量变化（年度值）



资料来源：海关总署（注：2023 年为预估值）

图表 25：中国废铜进口量变化（月度值）



资料来源：海关总署，东证衍生品研究院

国内视角：中长期来看，按照十四五规划，中国 2025 年再生铜产量将达到 400 万吨以上，考虑到政策鼓励与行业整合，国内废铜回收与拆解规模预计将持续增长。短期而言，疫情对行业发展造成明显影响，2020 年与 2022 年影响相对更大，预计 2023 年将出现恢复性增长。现阶段从资源角度看，国产废铜回收遇到一些短期瓶颈，一方面，房地产投资及开工放缓，叠加旧房拆迁减弱，建筑类废铜回收资源阶段下滑，另一方面，废铜价格波动剧烈，且地方补贴收窄、贸易商资金偏紧等因素也限制了回收与拆解规模的回升。总体上，我们认为今年国产废铜的增长更可能是弱恢复。

进口方面表现相对较强，据海关数据显示，今年 1-5 月份中国废铜进口量累计同比增长 12.1% 至 80.3 万实物吨，折合金属量或在 64.2 万金属吨。其中，从美国进口废铜累计增速达到 11%，韩国累计增长达到 26%，其他区域也多数出现增长，而从马来西亚进口废铜累计同比增长仅 0.3%，这与该国政策调整有一定关系。海外虽废铜资源供给或阶段性减弱，但受国内渠道扩张，且海外废铜回收利润尚可等因素影响，我们认为接下来废铜进口保持增势可能性更大，增速上下半年或有所放缓，基数将产生一定影响。

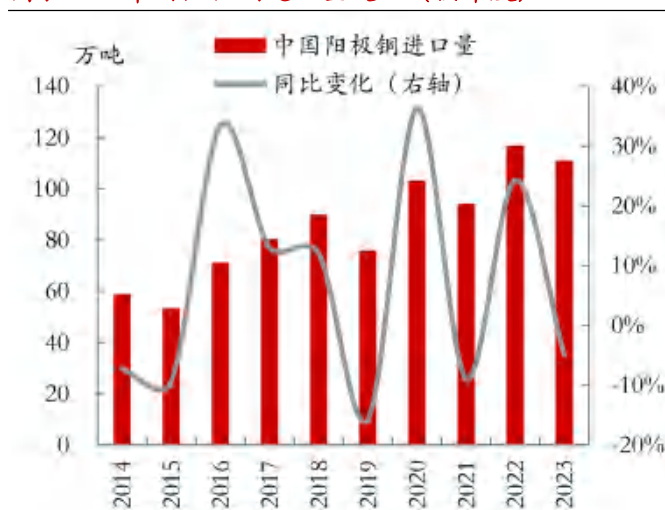
图表 26：中国废铜供需平衡表及预测

单位：万吨	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023F
进口废铜实物量	355.8	243.1	149.6	95.6	169.3	177	191
含铜品位	36%	52%	80%	77%	80%	80%	80%
进口废铜金属量	128	126	120	74	135	142	153
国产回收金属量	130	136	140	145	125	105	115
废铜总供给量（金属）	258	262	260	219	260	247	268
废铜冶炼量	108	104	100	113	130	140	150
废铜加工量	172	152	152	110	141	121	125
废铜总消费量	280	256	252	223	271	261	275

资料来源：CMRA，SMM，Wood Mackenzie，东证衍生品研究院

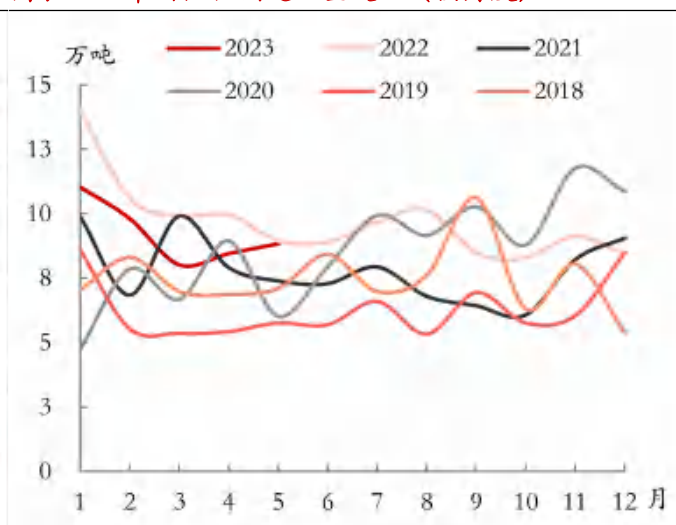
从供需平衡表角度，国内废铜供给与需求在 2023 年均会出现恢复性增长，其中，进口预计将延续 2020 年以来增势，而国产废铜继去年下降之后，今年预计将出现恢复性增长，增幅一定程度受限于短期瓶颈。需求端或在冶炼环节增长较加工环节更甚，去年加工端废铜消费显著收缩，一定程度对精铜表需起到支撑作用，今年预计将有恢复性增长，但增幅相对有限，节奏上 2H23 或体现出更多废铜直接利用的增长。

图表 27：中国阳极铜进口量变化（按年度）



资料来源：海关总署（注：2023 年为预估值）

图表 28：中国阳极铜进口量变化（按月度）



资料来源：海关总署

年迄今粗铜进口增长低于预期，一方面，非洲粗铜产能尚在投放周期，但今年随着精炼项目陆续投产，更多非洲粗铜资源被加工成精铜，以精铜形式出口。另一方面，去年非洲港口物流问题，政策不确定性问题等阻碍了其粗铜出口，虽然现阶段情况正在改善，但预计季节性规律会阶段紊乱，下半年我们认为这一块情况会有改善。此外，

智利受客观扰动因素冲击，粗铜产量恢复受阻，直接导致智利发运至国内粗铜有所下降。展望后市，我们下调了今年国内粗铜的进口预估，下半年进口降幅或有所收窄，全年可能进口将出现一定的负增长。国内我们也观察到一些新的变化，国产粗铜生产有恢复性增长，前期部分滞销的废铜库存也被加工成粗铜出售给冶炼厂，这也对进口起到了限制作用。

图表 29：中国铜原料供需平衡表及预测

单位：万金属吨	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023F
铜精矿净进口量	440	450	505	551	544	591	638	700
铜精矿产量	140	148	153	160	168	183	195	199
中国粗铜进口量	70	79	92	76	103	94	116	108
废铜冶炼量	145	108	104	100	113	130	140	150
铜原料供给量	795	785	854	887	928	998	1089	1157
中国精炼铜产量	786	830	883	918	920	980	1015	1085-1095
中国铜原料消费量	798	843	896	931	934	995	1031	1102-1112
中国铜原料过剩/短缺	-3	-57	-42	-44	-6	3	58	45-55

资料来源：SMM，海关总署，东证衍生品研究院

1.3、结论与思考

1. 定量预估，下调 2023 年全球铜矿产量边际增长至 80-90 万金属吨，核心在于存量项目受扰情况超预期，且扰动因素存在韧性，少数增量项目建设推迟。预计 2024 年存量项目修复节奏或加快，但明年增量项目规模有所缩减，全球铜矿产量边际增长或缩小至 65-75 万金属吨。考虑精矿供需平衡，预计今年全球铜矿库存将有一定程度累积，累库将对明年 TC/RC 定价产生滞后影响。从节奏上来看，矿端释放压力在三季度将有所加速，四季度市场过剩担忧恐达年内最强，明年加工费长协定价将受此影响。

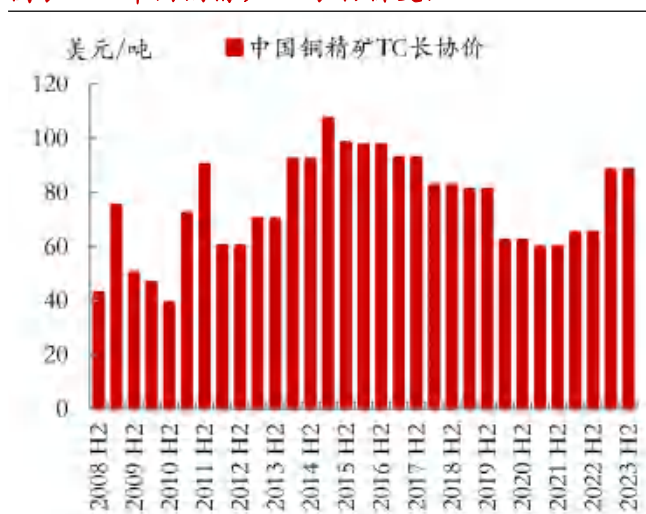
2. 再生料资源端阶段收紧，主要受到全球经济增长放缓影响，海外再生资源收缩初见端倪，国内再生资源短期更多受地产收缩抑制。年内国内废铜供需恐均将出现弱增长，但供需缺口整体将较去年有所缩窄，国内废铜流入冶炼端偏多，而流入加工端相对有限。中长期看，受政策支持、地缘因素以及企业投资增加等因素影响，再生资源回收利用将步入快车道，与此同时，全球铜矿资本开支加速回升，未来资源端瓶颈担忧预计将逐步减弱。

3. 交易层面，全球铜矿阶段过剩格局已定，预期差在于存量项目扰动风险对情绪面冲击，以及下半年可能交易明年供给增量边际减弱预期。矿端焦点在于全球铜矿成本上移明显，高成本预计将持续一段时间。如果铜价阶段回调，成本支撑逻辑将产生托底作用。从精废替代角度，废铜年内将对铜价波动形成双向限制，铜价下行剧烈阶段，废铜在铜材加工端对精铜替代将显著减弱，从而对精铜表需产生支撑，反之。国内粗铜供给阶段偏紧，粗铜加工费下半年预计反弹空间将较为有限。

2、冶炼端

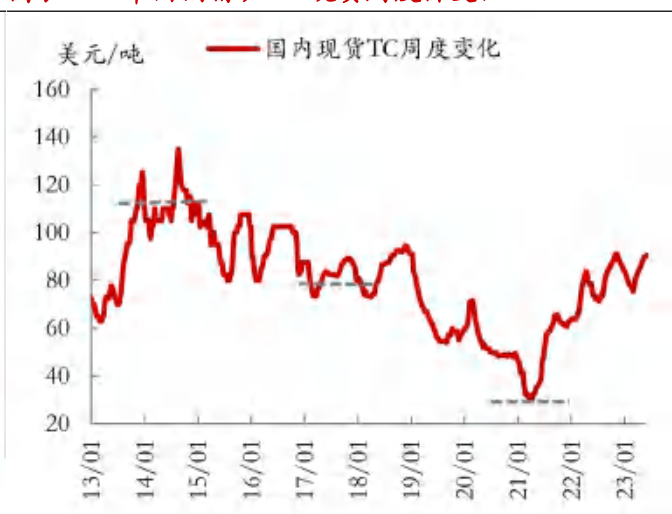
与矿端类似，外部因素对冶炼端生产造成了较强冲击，存量项目产能利用率整体低于预期，尤其是海外市场。与矿端不同，冶炼端新增产能释放相对更少，从周期角度，正好与矿端形成一定错配，这为加工费上行提供了逻辑支持。供给增长的区域分化是冶炼端新的特征，国内增产节奏显著快于海外，而进出口将如何平衡内外分化的格局，这不仅仅会对区域平衡产生新的影响，也会为跨期及跨市套利创造新的机会。

图表 30：中国铜精矿 TC 长协价变化



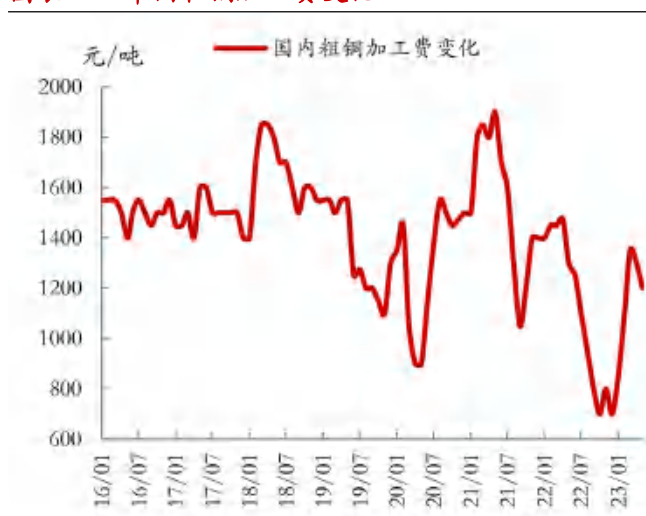
资料来源：SMM

图表 31：中国铜精矿 TC 现货周度价变化



资料来源：SMM

图表 32：中国粗铜加工费变化



资料来源：SMM

图表 33：进口粗铜加工费变化



资料来源：SMM

2.1、国内市场

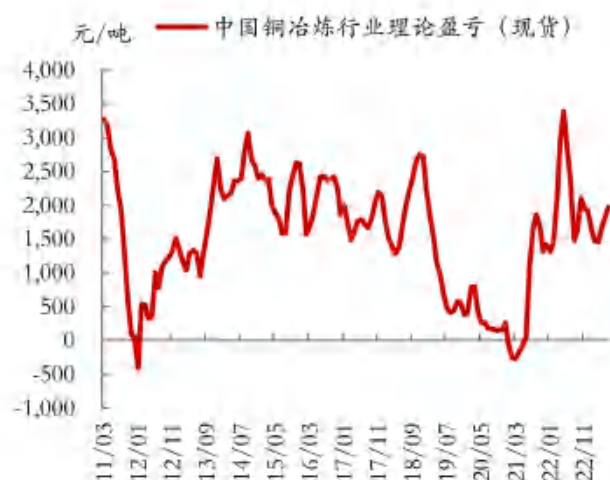
国内铜精矿供需逐步转宽松，这将为加工费上行提供持续支撑，冶炼厂二季度检修相对偏多，预计下半年检修会相对减少，整个冶炼产能利用率将有所提升，冶炼厂对铜精矿需求阶段提升将限制加工费上行的高度。综合而言，我们认为趋势上看，国内TC/RC仍有继续走高的倾向，且下半年及明年加工费长协定价可能将继续在今年基础上抬升。

但节奏上看，国内现货加工费上涨最快速的阶段或接近尾声，预计下半年上涨速度将有所放缓。定量预估，我们认为下半年铜精矿现货TC高位或达到95美元/吨，明年长协TC预计将超过92美元/吨。这意味着从加工费角度，国内冶炼厂盈利仍有继续改善的空间。

粗铜加工费变化短周期波动更大，一方面是粗铜供给节奏多变，前面我们已经提及今年粗铜进口或出现萎缩，但国产粗铜的生产短期还受到价格与需求的共同调节。一季度因为废铜港口库存累积，且粗铜加工费年初偏低，冶炼厂将废铜生产成粗铜的积极性较高，但二季度废铜相对转紧，且粗铜加工费回升，冶炼厂这一块生产明显减弱。

另一方面是需求，今年二季度国内冶炼厂检修相对偏多，对粗铜的补库需求逐步反映。二季度供给偏弱而需求偏强，推动粗铜加工费继续下行。下半年我们认为情况可能出现变化，如果铜价继续回升，废铜供应将加速释放，且进口粗铜降幅可能收窄，此外，冶炼厂检修相对偏多的周期接近尾声，国内对粗铜需求可能会下降，供需格局或转为供给偏强而需求偏弱，这种情况可能会推升粗铜加工费。

图表 34：中国铜冶炼理论盈利变化（现货）



资料来源：东证衍生品研究院

图表 35：中国铜冶炼理论盈利变化（长协）



资料来源：东证衍生品研究院

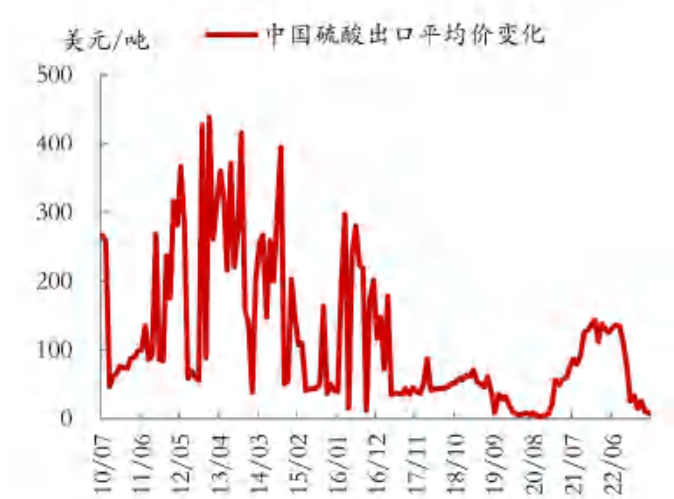
从盈利角度看，由于铜精矿加工费持续回升，且明年长协价恐将继续提升，全球铜冶炼厂盈利回升可期，区域之间的分化可能来自副产品收益，此外，欧洲废铜加工费尚可，冶炼厂加工废铜利润也不错。据我们模型测算，6月份国内冶炼厂综合加工利润均位在1900-2000元/吨，处于历史同期中位偏高水平，下半年利润或继续扩增，均为有望突破2100元/吨，核心逻辑在于TC/RC价格继续走强，且硫酸价格筑底，人民币阶段贬值也对加工利润有扩增支持。长单方面，2023年加工费长协价TC在88美元/吨，考虑到矿端相对过剩，预计明年加工费长协价TC将超过92美元/吨，硫酸价格我们认为也会稳中略升，整体综合加工利润或回升至2100元/吨以上。总体上看，铜冶炼盈利改善对供给增长的驱动相对较强，且可持续至明年。

图表 36：中国硫酸价格变化（分区域）



资料来源：隆众资讯

图表 37：中国硫酸出口均价变化



资料来源：Wind

市场担心的不只是硫酸价格回调，还担心硫酸胀库风险导致减产。从硫酸供需基本面而言，现阶段供给仍处于惯性增长期，但需求尤其是化肥这一块依然偏弱，预计短期弱势基本面将会延续，从而对价格反弹形成抑制，考虑到下半年需求端可能会逐步改善，而供给受低价限制而增长放缓，我们认为硫酸供需基本面边际可能有所改善，价格继续下行，甚至出现销售困难的可能性不大。因此，我们认为下半年发生硫酸胀库风险而减产的可能性较低。

从企业层面，国内主要冶炼企业均在今年有增产计划，上市公司里面，江西铜业、紫金矿业、西部矿业、大冶有色增长预期更强。6家主要铜冶炼企业2023年精炼铜产量合计或达到681.3万吨，同比增长约11%，绝对量边际增长约65.8万吨，较去年增长显著扩大。从增量项目角度，预计2023年新增产能投产及爬产对增量的边际贡献或超过67万金属吨，其中，项目爬产贡献较大，绝对量或超过53万金属吨，项目新投产贡献则相对较小。

图表 38：中国铜冶炼上市公司产量及预估

公司	2021	2022	同比变化	2023F	同比变化
江西铜业	178.2	183.9	3%	207.0	13%
铜陵有色	159.7	162.9	2%	170.0	4%
紫金矿业	62.0	69.0	11%	85.0	23%
云南铜业	134.7	134.9	0%	128.0	-5%
西部矿业	17.6	16.6	-6%	20.0	21%
大冶有色	48.0	48.2	0.3%	71.3	47.9%
小计	600.2	615.5	3%	681.3	11%

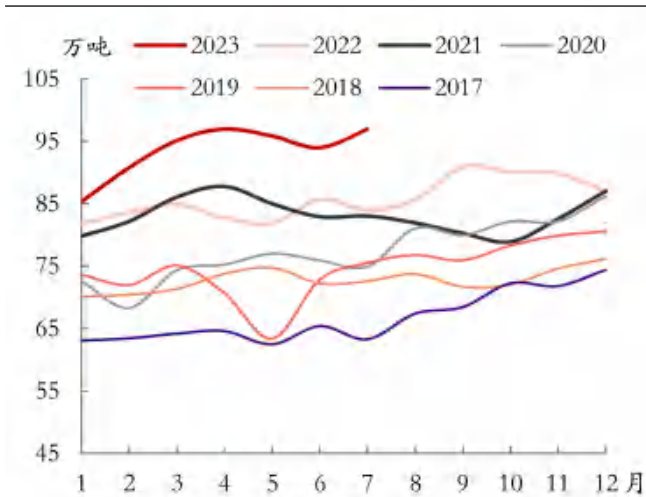
资料来源：公司报告，东证衍生品研究院

图表 39：2022-2024 年中国铜冶炼产能新增与爬产预估

公司名称	新增精炼产能	2022 产量新增	2023 产量新增E	生产使用原料	投产及预估
西矿青海	5	1-2	3-4	阳极铜	22 年 10 月
大冶有色	40	0-5	30-35	铜精矿	22 年 11 月
铜陵金冠	8	3	4-5	铜精矿	3Q22
江铜富冶	12	5	6	废铜/阳极铜	22 年 7 月
上饶和丰	10	4	5	废铜/阳极铜	22 年 8 月
江铜清远	10	0-1	5-10	废铜/阳极铜	22 年 11 月
烟台国润	8	0	4	铜精矿	2Q23
白银有色	20	0	5-10	铜精矿	2H23
中条山有色	18	0	5-6	铜精矿	2H23
楚雄滇中有色	20	0	0	铜精矿	2024
五矿铜业	5	0	0	铜精矿	2024

资料来源：SMM，新闻整理，东证衍生品研究院（注：不完全统计）

图表 40：中国精炼铜产量变化（月度值）



资料来源：SMM

图表 41：中国精炼铜产量变化（年度值）



资料来源：SMM，东证衍生品研究院

年迄今，部分中小型冶炼厂生产并不顺畅，尤其是部分再生铜为原料的冶炼厂。一方面，资金运转偏紧可能是一大阻碍，尤其是部分冶炼厂控股公司为多元化经营，其他板块出现问题可能对冶炼厂造成影响。另一方面，废料或辅料，甚至副产品硫酸等问题也给一些冶炼厂造成了困扰。我们认为下半年乃至明年，国内中小冶炼厂开工率水平可能会阶段承压，这将一定程度限制整个存量产能利用率提升。

基于以上分析，盈利对冶炼供给释放驱动将有所增强，且下半年冶炼厂检修相对减少，新增产能释放压力增大，预计2023年国内精铜产量增长或达到70-80万金属吨，明年新增产能投产与爬产压力或相对减弱，且存量产能利用率已然已高位运行，继续深挖的空间较为有限，预计明年国内精铜产量增长边际或低于60万金属吨。节奏上看，下半年产量或出现阶梯式增长，四季度国内产量或达到年内峰值。

2.2、海外市场

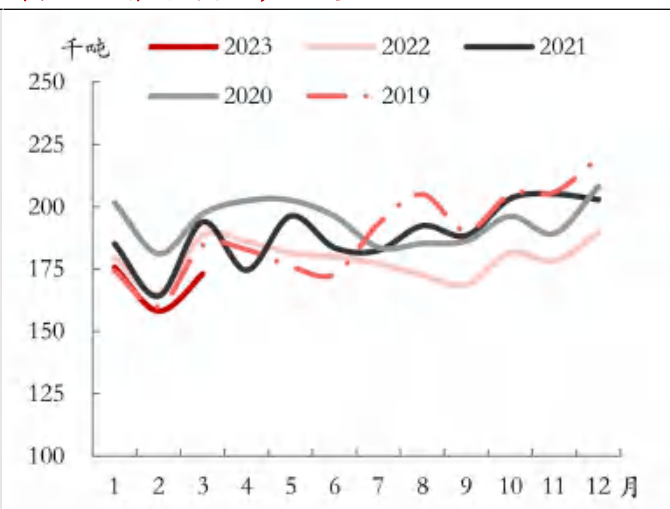
通胀、地缘冲突、极端天气、矿业政策等因素不仅对海外矿端形成冲击，对冶炼厂生产也造成了超预期影响。年迄今扰动不断，尤其是欧洲与南美冶炼厂，包括Boliden旗下Rönnskär铜冶炼厂发生火宅，该冶炼厂季度生产水平约5万金属吨左右，检修方面，今年欧洲与日本冶炼厂检修偏多，包括Aurubis旗下工厂，以及日本住友旗下Toyo工厂（9-11月）等等。

图表 42：智利精铜（湿法+火法）产量变化



资料来源：Cochilco

图表 43：智利铜冶炼产量变化

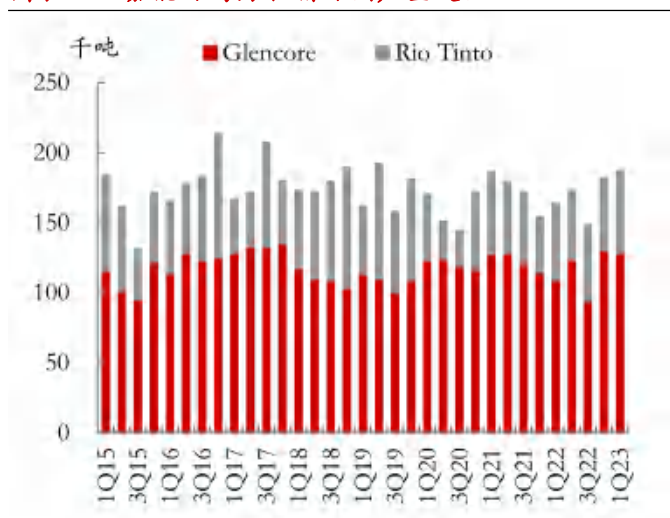


资料来源：Cochilco

作为全球第二大精铜生产国，智利冶炼厂生产情况堪忧。不仅仅是外部客观扰动影响，智利冶炼厂运营与管理，以及工厂设备老化等问题也在困扰其生产。据Cochilco数据，智利2022年精铜（火法+湿法）产量约215万金属吨，同比下降约5%，绝对量

减少约12.3万金属吨。此前我们预期智利精铜产量将出现恢复性增长，但年迄今观察下来，无论是外部扰动，还是内部管理，并没有出现实质性改善，智利今年一季度精铜产量继续下滑，降幅接近5%。智利可能今年不但不能出现恢复性增长，精铜产量还可能继续收缩，中性预估全年降幅或达到2%左右，绝对量收缩或4.5万金属吨。

图表 44: 嘉能可与力拓精炼铜产量变化



资料来源：公司报告，东证衍生品研究院

图表 45: 海外铜冶炼厂产量变化



资料来源：公司报告，东证衍生品研究院

智利之外，哈萨克斯坦精铜生产也困难重重，据其统计局数据，哈萨克斯坦今年一季度精铜产量同比下降14.5%至10.47万吨，部分冶炼厂出现了间歇式停产。与此不同，刚果（金）精铜产量预计将保持高速增长，核心驱动在于新增产能投产及爬产，这一点从其粗铜原料的出口下降也可以看出端倪。今年由于港口运输环境改善，且部分企业与政府在权利金方面达成协议，下半年其精铜出口继续增强的可能性更大。

图表 46: 海外铜冶炼产能新增与爬产预估

单位: 万吨	新增精炼产能	2023 产量新增E	地区	投产及预估
Freeport	10 (扩产)	2	印度尼西亚	4Q23
盛屯矿业	3	2.5	刚果（金）	1Q23
阿达尼	50 (新建)	-	印度	2024
Freeport	40 (新建)	-	印度尼西亚	2025-2026
紫金矿业	50 (新建)	-	刚果（金）	2025-2026

资料来源：公司报告，东证衍生品研究院（注：不完全统计）

新增项目方面，海外下一轮精铜产能释放高峰或在2024-2025年，印尼政策变动会继续促进冶炼厂建设与释放，但印度冶炼厂建设是否能按期推进存在较大不确定性。存量项目方面，海外主流冶炼厂1Q23精铜产量约136.2万金属吨，季度环比下降约-2.6%，同比下降约-0.3%，存量项目干扰率相对偏高的情况下，这一块增量难有明显起伏。总体上，我们预计今年海外精铜产量增长或在0-10万金属吨，继续观察扰动情况，如果扰动较为剧烈，全年产量增长甚至可能出现减量。

2.3、结论与思考

1. 定量预估，2023年全球精铜产量边际增长或达到70-90万金属吨，其中，国内精铜增长或70-80万金属吨，海外市场增量则较为有限。加工费上涨驱动的盈利改善将继续对增产形成支撑，但客观扰动风险对增产弹性形成抑制，尤其海外冶炼厂扰动偏多，扰动潜在风险较大。节奏上看，下半年精铜供给释放节奏将加快，继续观察海外扰动因素的变化。初步展望2024年，我们认为精铜产量增长或边际减弱至65-80万金属吨，国内增长可能放缓，海外重点关注存量产能修复的状况及印度冶炼厂投产情况。

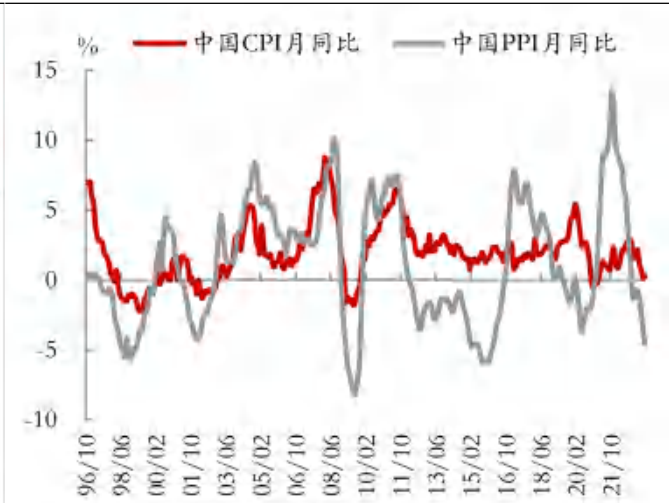
2. 交易层面，高盈利驱动供给惯性增长的逻辑已经被市场主流接受，预期差更多在于外部扰动风险对预期实现的阻碍。下半年国内需要继续观察限产与硫酸胀库风险，我们认为出现的概率较低，海外则继续关注客观扰动风险对冶炼厂冲击，以及前期受扰产能的复产情况，海外精铜产量如果严重低于预期，可能对整体库存及内外库存流转形成较大影响。此外，去年滞留于非洲的精铜库存，今年预计将逐步向市场释放，这部分库存对供给格局的影响也值得重点关注。由于这部分库存更多是非标形式，对显性库存的影响并不会很直接，而是通过对标品的替代影响市场。

图表 47：美国通胀水平 vs. 美联储加息节奏



资料来源：Wind，东证衍生品研究院

图表 48：中国 CPI 变化 vs. 中国 PPI 变化



资料来源：Wind，东证衍生品研究院

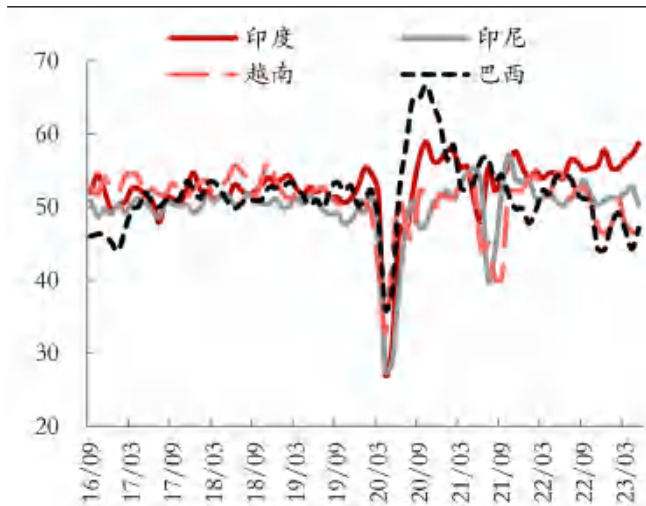
3、需求端

3.1、宏观层面

线索一：政策周期角度，市场焦点在于美联储政策边际调整，美国整体通胀逐步回落，但核心通胀相对有韧性，一定程度限制了美联储调整政策的节奏。中期而言，高利率对经济抑制逐步显现，远期衰退从预期逐步转为现实，下一轮量化宽松政策或已经在孕育，但短期市场预期差依然较大，下半年需要继续观察通胀相关数据与美联储官员表态，我们认为“快速加息—加息放缓—降息”还有一个相对长的过渡期。这个阶段，宏观政策预期反复将给铜价带来更大的波动。国内方面，由于经济托底预期较强，国内通胀回落，预计货币政策将延续宽松，外部加息环境将从汇率上限制宽松的强度，下半年国内财政政策也可能会更加积极。国内政策周期对铜价相对偏支撑。

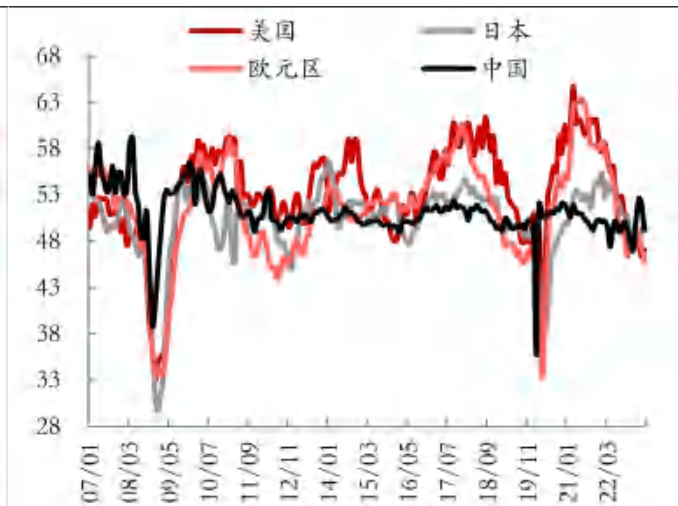
线索二：经济周期角度，我们认为现阶段处于“衰退—复苏”的过渡周期，国内与海外正好周期不同步，国内处在缓慢复苏期，海外则处在衰退发展期。这种情况下，我们既难看到市场加码交易衰退，也难看到市场加码交易复苏，且考虑到政策存在逆周期调控的情况，我们认为交易衰退的难度更大。从制造业景气度看，主要经济体景气度有一定的回落压力，尤其是欧美，但日本与中国下半年可能会出现回升。新兴市场的国家，景气度分化明显，印度、巴西景气度有向上倾向，但越南等东南亚国家景气度持续回落。下半年继续观察全球制造业PMI数据变化，我们认为海外经济软着陆可能性更大，且由于区域分化，侧面验证了经济周期处于过渡阶段的判断。

图表 49：新兴市场国家制造业 PMI 变化



资料来源：Wind，东证衍生品研究院

图表 50：主要经济体制造业 PMI 变化

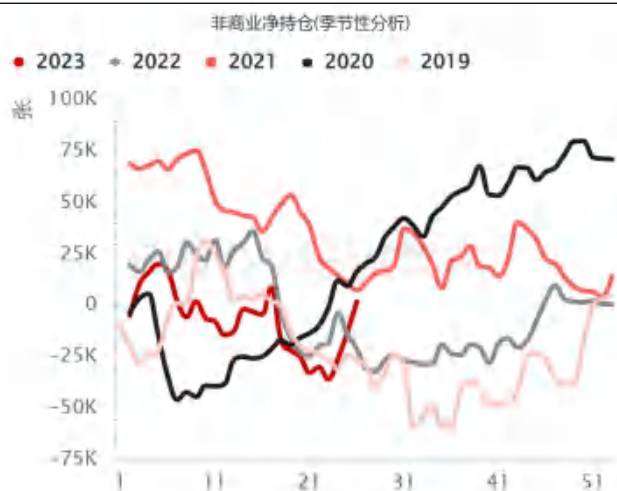


资料来源：Wind，东证衍生品研究院

线索三：配置角度，市场对周期与政策的理解反复，一定程度造成配置性资金调仓，中长期来看，受经济周期与政策周期预期影响，我们认为对冲基金增配商品多头的可能性相对更大，但短期如果处于过渡期，节奏上看，市场分歧或造成短期资金流出或

流入剧烈，从而加剧铜价波动，从CFTC与LME持仓变化来看，去年至今年上半年，整个净持仓很难出趋势，更多以波段运行。

图表 51: CFTC 非商业多空净持仓对比



资料来源：Bloomberg，东证衍生品研究院

图表 52: LME 分类主要持仓变化

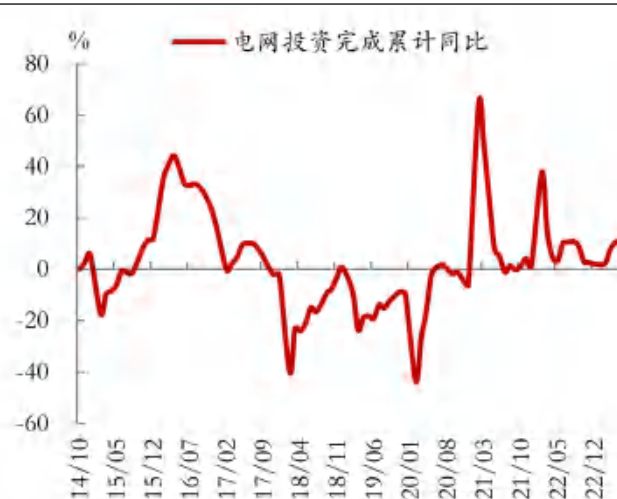


资料来源：Bloomberg，东证衍生品研究院

3.2、传统需求：中国

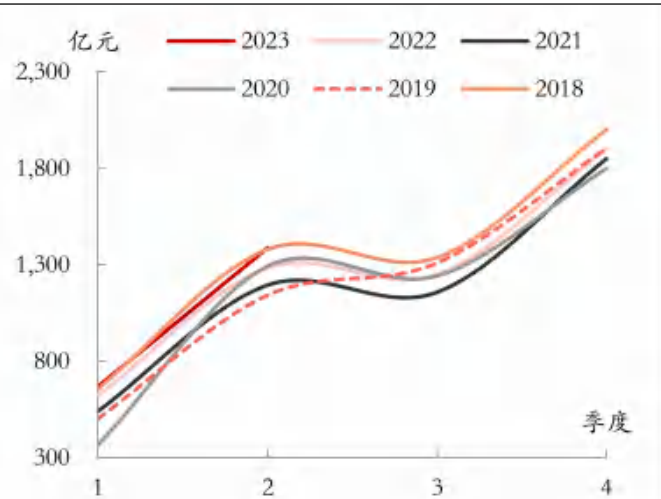
电力行业

图表 53: 中国电网投资累计同比变化



资料来源：Wind，东证衍生品研究院

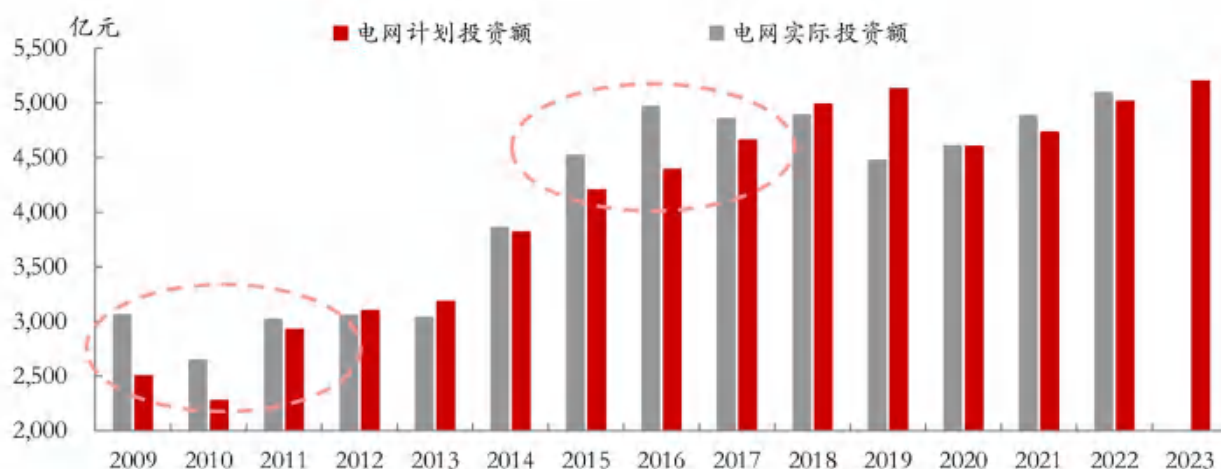
图表 54: 中国电网投资完成额按季对比



资料来源：Wind，东证衍生品研究院（注：2Q23为预测值）

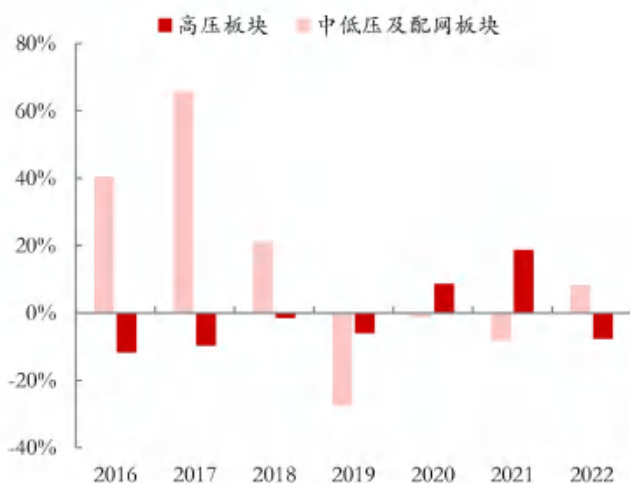
国内经济下行压力依然存在，政策逆周期调控预期较强，基建依然是下半年政策发力的核心，尤其是中央企业具备继续加杠杆的能力。据统计局数据，中国1-5月份电网投资累计同比增长约10.8%，二季度以来，增速有扩大趋势，投资增长对电气设备的驱动可能会逐步显现，从而继续向上游传导，对铜需求支撑将逐步增强。

图表 55：国家电网计划投资额 vs. 实际投资额对比



资料来源：国家电网

图表 56：平高电气销售量增速对比



资料来源：公司报告，东证衍生品研究院

图表 57：特变电工变压器产量变化

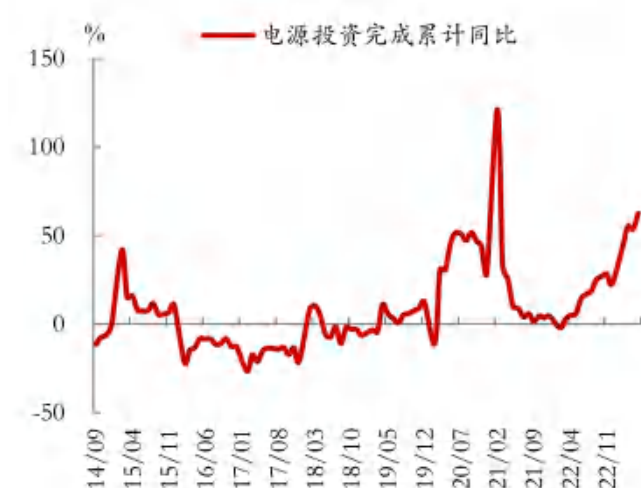


资料来源：公司报告，东证衍生品研究院

消息面上，国家电网 2022 年实际完成电网投资约 5094 亿元，超过前期计划投资额，2023 年国网预计投资将超过 5200 亿元。历史上看，一般政策逆周期调控期间，国网实际完成将超过计划投资，今年我们预计最终实际完成投资将明显超过 5200 亿元，上半年的数据已经初见端倪。微观层面，国网平台的招标信息来看，二季度招标已经有增多迹象，我们认为三季度招标量可能会进一步增加，配网协议库招标值得重点关注。

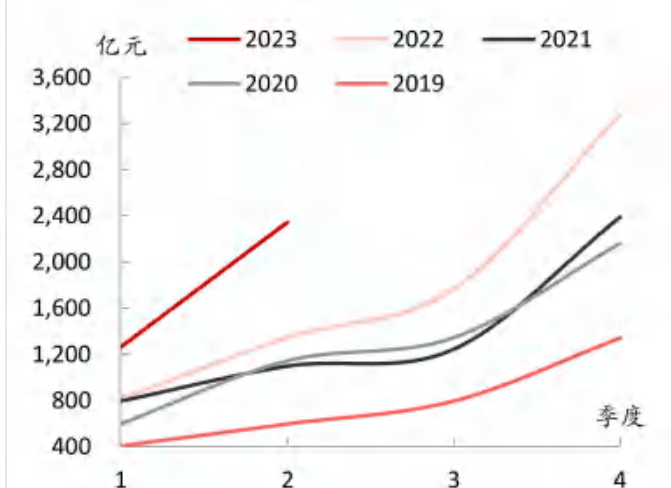
电网投资的结构性变化值得关注，传统特高压、配网与农网建设增速已经难有显著增长，即便政策刺激之下，更多是订单的前置性影响。但我们观察到，新型电力系统的建设、电网数字化转型、智能电网、以及新能源行业相关电网建设、甚至海外电网建设等还在不断增长。尤其国内新能源汽车行业快速发展的背景下，充电设施建设及相关配网升级改造，以及老旧小区电网的扩容改造等等均会带来增量需求。

图表 58：中国电源投资累计同比变化



资料来源：Wind，东证衍生品研究院

图表 59：中国电源投资完成额按季对比



资料来源：Wind，东证衍生品研究院（注：2Q23 为预测值）

国内电源投资延续高增长趋势，不仅仅是新能源电厂建设如火如荼，传统火电、水电、核电等建设也百花齐放。统计局数据现实，中国 1-5 月份电源投资累计同比增长达到 62.5%，其中各项电源建设均出现正增长，光伏、风电与核电建设高速增长，这无疑对相关电力设备需求带来了强劲支撑，从而间接对铜需求产生拉动。

此外，我们还注意到，电源建设相关的储能项目也迎来高速发展，尤其是抽水蓄能项目。据国家能源局数据，2022 年中国抽水蓄能新增装机容量约 8.8GW，截至年底累计装机容量达到 45.19GW，国家中长期规划来看，2025 年抽水蓄能装机容量将达到 62GW，我们认为政策刺激之下，叠加各地争抢项目上马，预计今明两年，国内抽水蓄能新增装机将维持高速增长，这一块也会对铜相关需求起到支撑作用。

图表 60: 中国水电投资完成额按季对比



资料来源: Wind, 东证衍生品研究院

图表 61: 中国火电投资完成额按季对比

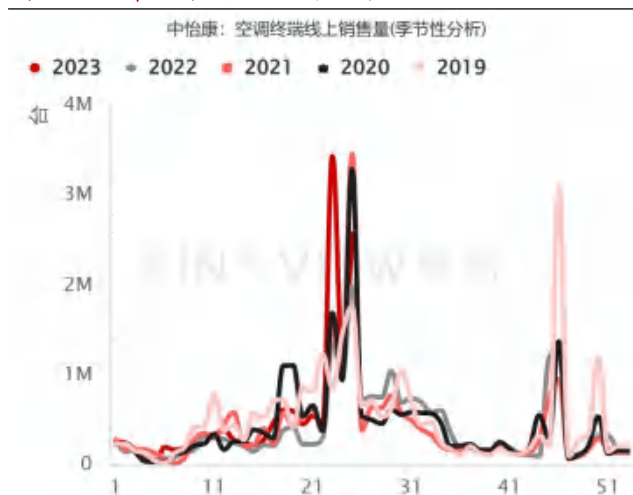


资料来源: Wind, 东证衍生品研究院

家电行业

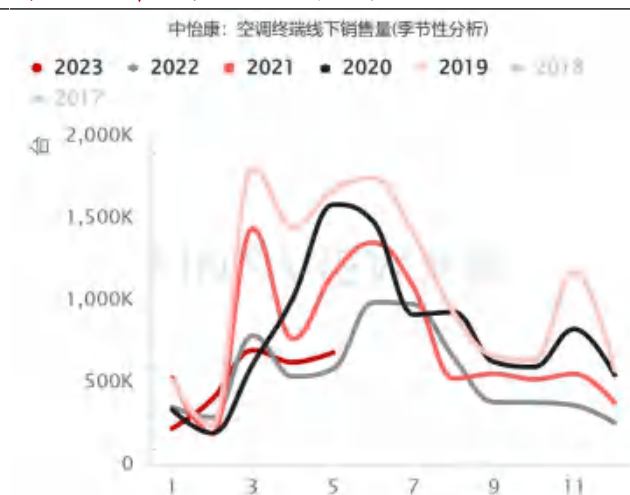
国内家电整体处于弱恢复周期,但空调行业表现相对强劲。据产业在线数据,今年1-5月份国内空调销量与产量累计同比增长分别达到12.6%与13%,其中,国内销售累计同比增长达到28.9%,出口累计同比下降3.2%。内销超预期增长一方面受益于厄尔尼诺现象造成的天气酷热,另一方面在于市场下沉及空调厂商降价促销,置换需求有较强体现。值得注意的是,我们观察到地产周期与空调产销的联动关系有所减弱,底层逻辑在于国内空调市场结构性分化,以及置换需求逐步释放。

图表 62: 中国家用空调线上销量变化



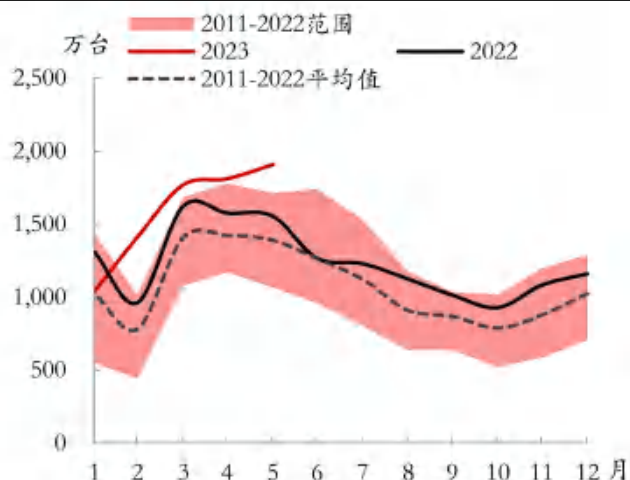
资料来源: 中怡康, 东证衍生品研究院

图表 63: 中国家用空调线下销量变化



资料来源: 中怡康, 东证衍生品研究院

图表 64: 中国家用空调产量变化对比 (月度)



资料来源: 产业在线, 东证衍生品研究院

图表 65: 中国家用空调产量及预估 (年度)



资料来源: 产业在线, 东证衍生品研究院

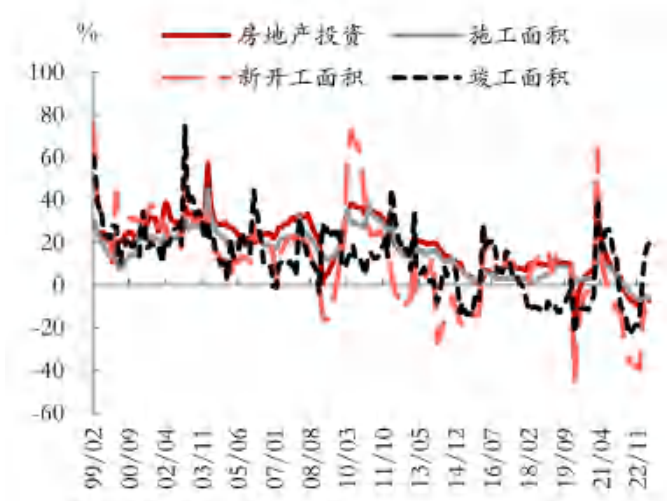
从高频数据来看, 线上销售显著强于线下, 中怡康线上销售数据显示, 今年6.18前后销量创下历史同期新高。排产方面, 7月份空调排产较去年同期增长29%, 8-9月份排产增长有所收窄, 但同比依然是正增长。厄尔尼诺造成的高温预计将对空调销售继续起到支撑作用, 且国内政策继续鼓励家电下乡, 深挖下沉市场的需求。我们认为内销下半年维持较强增长的可能性较大。出口方面, 欧美需求整体收缩, 但其他地区市场依然有增量空间, 且汇率贬值与海运费下降也让企业可以低价去获取订单, 我们认为下半年空调出口较上半年或出现改善。总体上看, 我们认为今年空调产量超预期增长的可能性更大, 但地产尚未摆脱下行周期, 后期新开工-竣工的弱传导, 可能会一定程度限制空调产销增长的空间。

地产行业

国内房地产行业依然处于下行周期, 但中期趋势与短期趋势应该辩证去看, 统计局数据显示, 今年1-5月份房地产投资累计同比下降7.2%, 新开工面积累计同比下降约22.6%, 竣工面积累计同比则上升19.6%。数据显示地产相关需求仍处于收缩周期, 但降幅较去年有所收窄, 微观调研数据来看, 与地产相关的线缆需求依然疲弱, 这一程度对国内整体需求形成了较强拖累。

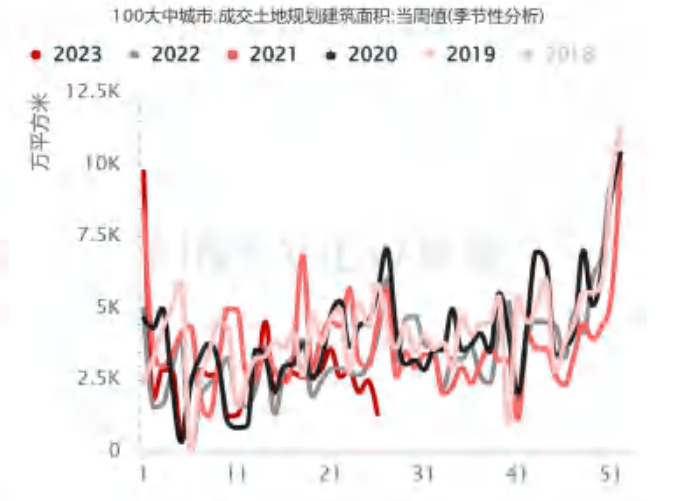
中长期周期来看, 由于人口老龄化、居民债务水平较高, 租住房理念变化等因素, 地产行业再难出现类似前几轮的景气大周期。不过短周期来看, 由于政府对地产政策的边际调整, 以及贷款利率支持, 下半年房地产市场成交或有所改善, 从而对地产“投资—开工”链条形成正向驱动。相较于上半年, 地产相关铜需求降幅可能会收窄, 考虑到本轮地产周期的修复更加漫长, 年内我们认为相关铜需求更多表现为降幅收窄, 可能需要明年地产行业才有可能对铜需求产生正向驱动。

图表 66: 中国地产投资与开工变化



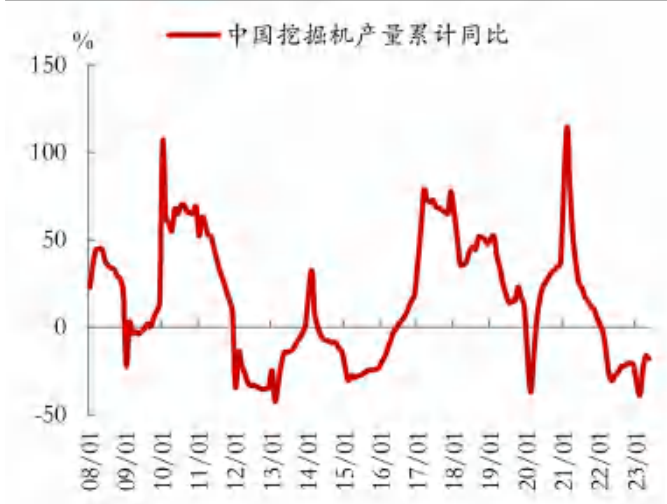
资料来源: Wind, 东证衍生品研究院

图表 67: 国内大中城市土地成交面积变化对比



资料来源: Wind, 东证衍生品研究院

图表 68: 国内挖掘机产量变化



资料来源: Wind, 东证衍生品研究院

图表 69: 国内玻璃与水泥产量变化

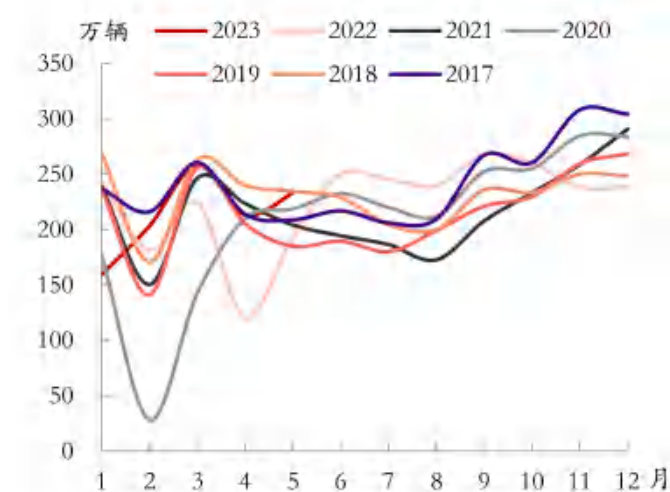


资料来源: Wind, 东证衍生品研究院

交运行业

市场对国内居民消费分歧较大，汽车属于居民大类消费，产业链较长且涉及诸多行业。从中汽协数据来看，今年1-5月份国内汽车产量累计同比增长11%至1067.5万辆，其中，新能源汽车产量累计同比增长达到45.6%，绝对量考虑，今年1-5月份传统汽车产量约767.1万辆，累计同比增长约1.7%，传统汽车产销处于弱恢复状态。国内汽车渠道库存缓慢下降，出口整体呈现抬升的趋势。

图表 70: 中国汽车产量变化 (月度对比)



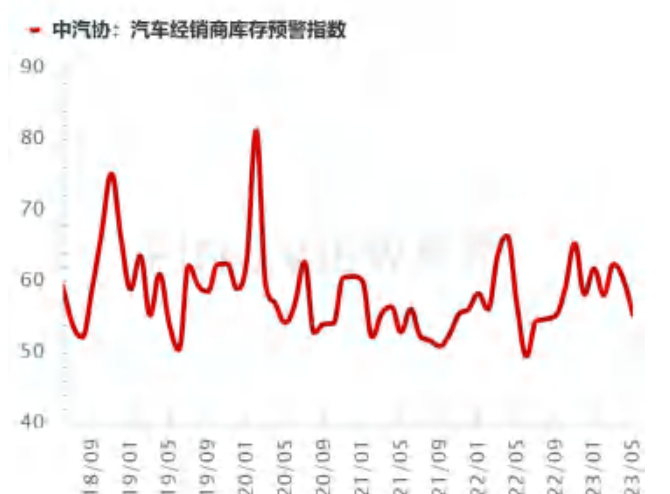
资料来源: 中汽协, 东证衍生品研究院

图表 71: 中国汽车产量变化 (年度对比)



资料来源: 中汽协, 东证衍生品研究院

图表 72: 中国汽车经销商库存预警



资料来源: 中国汽车流通协会, 东证衍生品研究院

图表 73: 中国汽车进出口对比



资料来源: 海关总署, 东证衍生品研究院

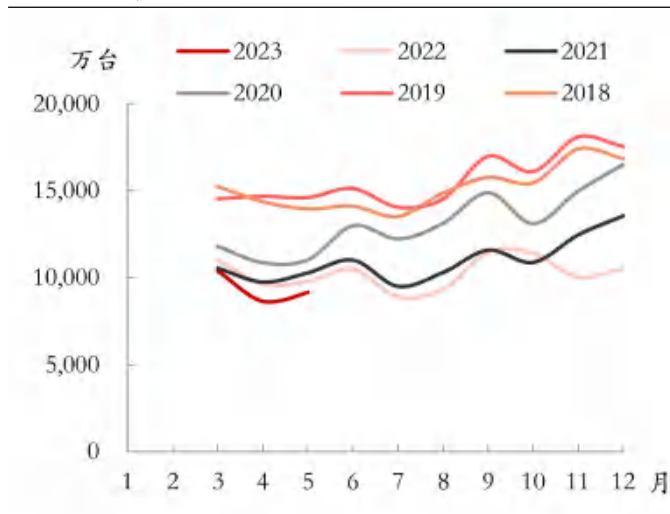
虽然居民债务压力及薪资增长放缓将限制汽车消费显著回暖, 但考虑到政策鼓励以及厂商大幅下调价格刺激消费等因素, 我们认为下半年传统汽车产销有望延续弱恢复态势, 而新能源汽车产销增长可能进一步扩大。市场对汽车行业悲观的预期可能会边际改善, 且汽车行业相关铜需求也将继续回升。继续关注国内政策刺激的落地与发展, 出口方面, 欧美需求下行压力之下, 其他区域市场需求将成为更重要的变量。

电子行业

全球消费电子需求增长放缓, 国内智能手机产量尚处于弱恢复状态, 3C 消费景气度下降一定程度限制了铜箔需求回升, 但半导体产业国产替代增强, 相关产业链扩能对铜需求将产生新的支撑, 从国内集成电路产量变化看, 行业正处在逐步恢复的周期, 预

计下半年需求将更强，当然，由于海外需求存在进一步下行风险，出口受限将限制整个行业恢复的弹性，总体上看，相关铜需求预计延续弱恢复状态的可能性更大。

图表 74：中国智能手机产量对比



资料来源：Wind

图表 75：中国集成电路产量变化



资料来源：Wind

图表 76：中国铜传统需求变化预估

终端需求	相关观察指标	2022 YOY	铜边际需求 F	2023F YOY	铜边际需求 F
电力行业	电网投资完成	2%	(30, 35)	3-4%	(40, 45)
	电源投资完成	23%		60%	
	两网实际投资额	8%		8-10%	
家电行业	空调产量	-4.3%	(-5, -4)	5-7%	(4, 6)
地产行业	新开工面积	-39%	(-17, -14)	-15%至-20%	(-8, -5)
	竣工面积	-15%		10%至 15%	
交运行业	传统汽车产量	-256 万辆	(-5, -6)	18-20 万辆	(0.4, 0.5)
电子行业	传统电子铜箔	-	-2	-	1-2

资料来源：Wind，东证衍生品研究院（注：铜边际需求增长单位为万金属吨）

基于以上行业分析，定量预估，上调 2023 年国内传统需求铜边际增长预估至 37.4 万金属吨，分行业来看，电力行业需求边际贡献增强，主要受益于基建政策刺激以及电源建设强劲增长，上调家电行业需求增长预估，酷热天气与促销叠加家电下乡将对空调产销增长形成支撑。地产行业将继续对国内铜需求增长形成拖累，只是幅度或较前期逐步减弱。交运与电子行业铜需求则以弱恢复为主。

图表 77: 中国铜杆企业整体开工率对比



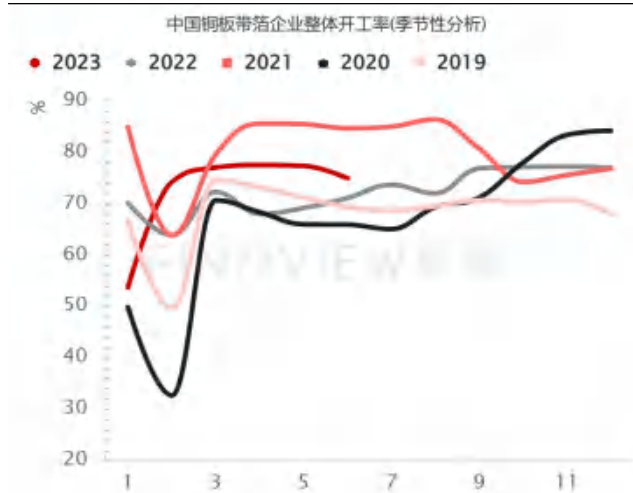
资料来源: SMM

图表 78: 中国铜管企业整体开工率对比



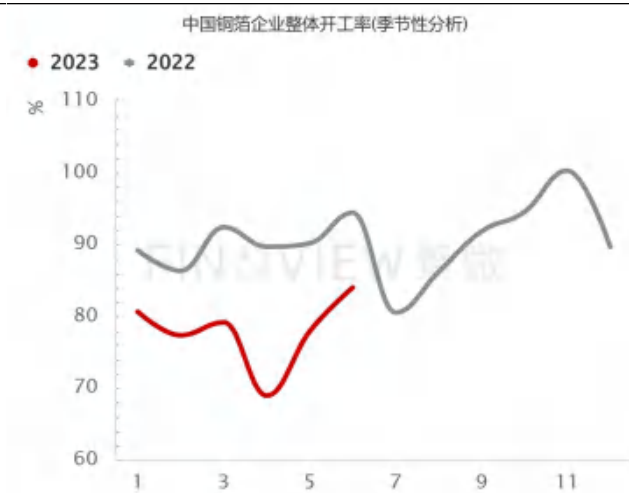
资料来源: SMM

图表 79: 中国铜板带企业整体开工率对比



资料来源: SMM

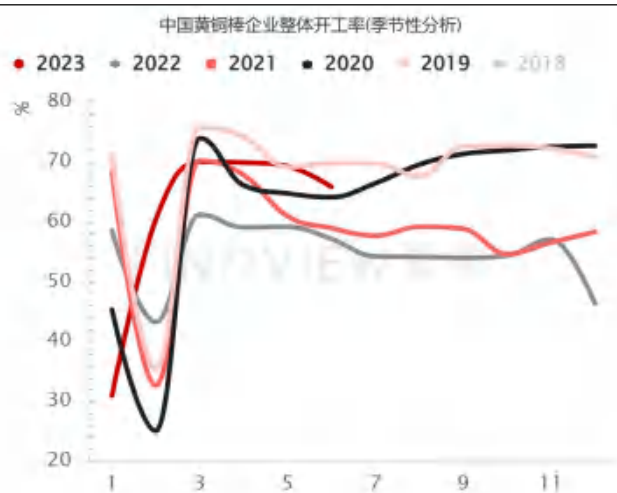
图表 80: 中国铜箔企业整体开工率对比



资料来源: SMM

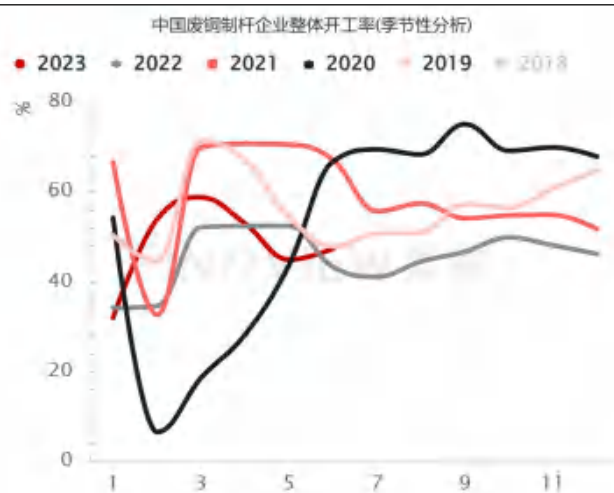
基于对国内铜材开工率观察,我们发现上半年直接加工环节,需求呈现弱恢复的状态,不同行业分化相对较大。受空调行业相对景气影响,铜管企业开工率相对较强,而电力需求也对铜杆开工率起到了支撑作用,板带与铜箔企业开工率较弱。值得注意的是,由于铜材环节产能依然在扩增与释放,终端需求恢复有限的背景下,行业产能过剩加剧,产能利用率下降存在这方面的反映,但对铜需求的绝对量支撑反而受产能周期影响而更强。此外,终端需求尚处在去库存周期,一定程度抑制了直接需求的回升,未来这一块边际变化可能对铜库存将产生更重要的影响。

图表 81：中国黄铜棒企业整体开工率对比



资料来源：SMM

图表 82：中国废铜杆企业整体开工率对比



资料来源：SMM

展望下半年及明年周期，受政策托底及经济内生修复影响，终端需求进一步边际改善可期，下半年铜材环节需求或继续改善，甚至明年铜材企业开工率在产能继续扩增的背景下也可能恢复至疫情前水平。据东证宏观研究观点，国内工业品库存周期有望在今年三季度末至四季度逐步见底，明年可能看到再库存的发生，这将意味着终端对原料将逐步开启补库周期，这将对铜材需求产生更直接的拉动。此外，废铜在铜材环节与精铜的替代关系变化，对精铜直接需求的影响也很大，前面我们的核心观点是废铜供需相对转松的背景下，废铜与精铜下半年替代变化更多将受铜价影响，反过来这种替代关系将对铜价造成“下有支撑，上有限制”的影响。

3.3、传统需求：海外

维度一：疫情后周期，财政补贴结束，叠加利率持续走高，市场对美国经济衰退产生较强担忧，但分歧在于衰退的节奏，美联储官员发言更多倾向于“软着陆”，但市场仍不时交易一下“硬着陆”担忧。对于铜而言，宏观预期更多在于情绪影响，而实际影响关键需要跟踪行业指标。

美国铜需求主要分布在房地产与消费品行业，从美国地产数据来看，高利率对房价与销售成交影响较大，暂时对地产新开工影响相对较小，我们看到美国新屋开工、营建许可等工程数据相对更有韧性，但后期地产后端向前端的传导还会持续发生，因此，下半年至明年周期美国地产行业铜需求负增长可能较大。其他方面，美国耐用品消费韧性较强，制造业新订单，净进口等虽然较峰值出现回落，但暂未形成明显的崩塌，综合判断，我们认为实体需求“软着陆”方式下行可能性更大。

图表 83: 美国新屋开工数变化



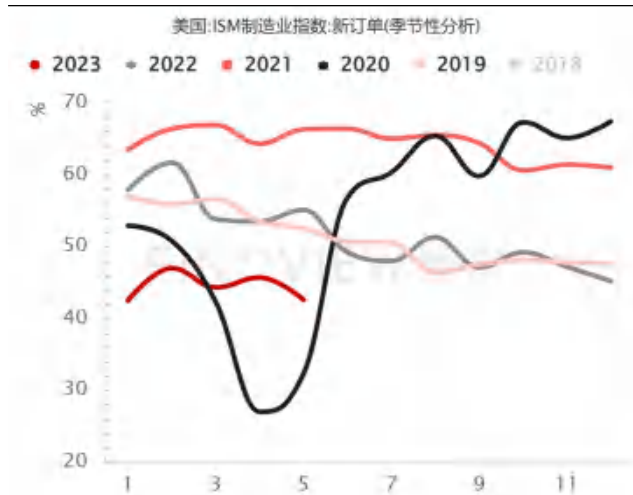
资料来源: Bloomberg

图表 84: 美国营建许可数变化



资料来源: Bloomberg

图表 85: 美国 ISM 制造业新订单指数变化



资料来源: Bloomberg

图表 86: 美国进出口额变化对比



资料来源: Bloomberg

维度二: 欧洲核心通胀顽固, 政策继续维持高利率来抑制通胀, 叠加地缘政治及战争冲突影响, 欧洲经济整体回落压力较大, 制造业景气度回落, 但服务业景气度相对有韧性, 出口有回落压力, 进口出现反复。微观层面观察来看, 与铜需求相关度最大的为电力设备领域与耐用品消费领域, 据海外公司数据, 欧洲电力建设仍在持续进行, 对相关线缆需求产生支撑, 尤其是新能源领域电力建设更强, 欧洲持续的能源担忧将继续推动这一领域需求增长。消费品方面, 欧洲企业和居民消费信心低位回升, 暂未显示出明显衰退迹象, 但要恢复至疫情前水平需要很长周期。

图表 87: 欧元区经济景气度预期变化



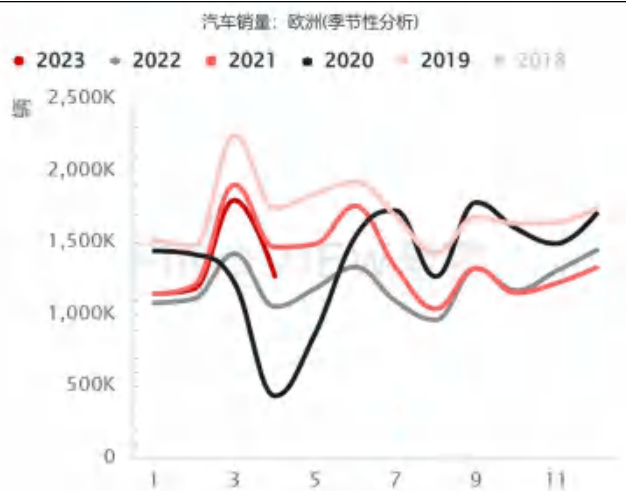
资料来源: Bloomberg

图表 88: 欧元区进出口额变化对比



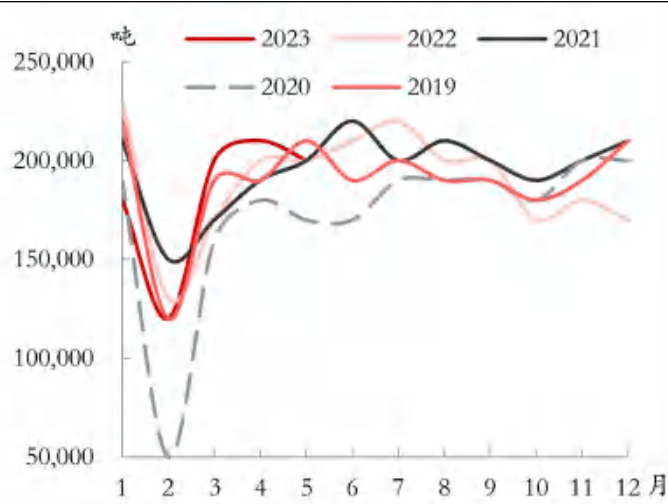
资料来源: Bloomberg

图表 89: 欧洲汽车产销变化



资料来源: Marklines

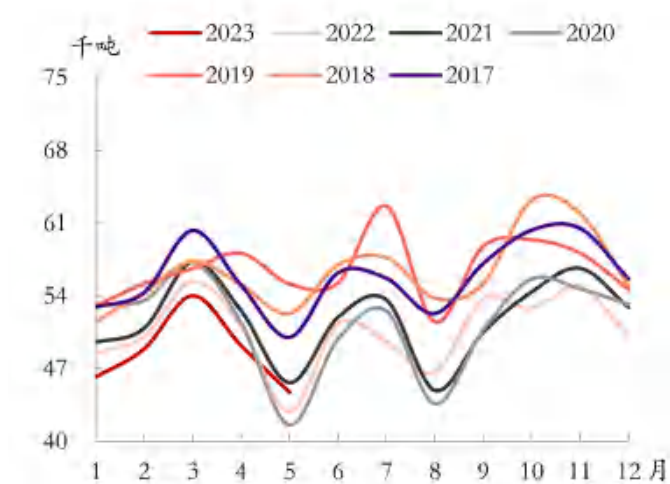
图表 90: 中国电缆出口量变化



资料来源: Bloomberg

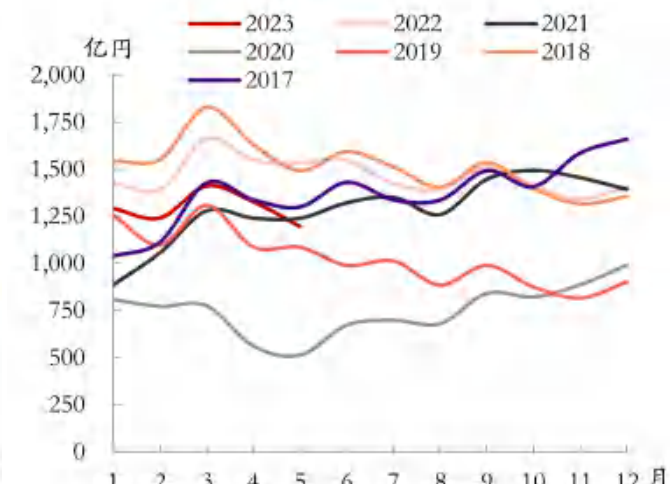
日本持续保持低利率、缓慢调整的政策预期与偏弱的日元，对日本经济形成持续性支撑。微观需求观察来看，日本实体企业订单改善则暂为有限，从铜线缆出货量看，1-5月份出货量累计同比下降2.8%至24.7万吨，去年低基数情况下继续回落，而从日本机床订单变化来看，增长也相对去年转弱。我们认为日本相关铜需求结构相对稳定，短期难以出现明显回升。今年国内铜相关电气设备出口订单整体偏强，我们观察到中东与东南亚（如印尼）订单增长显著，预计一带一路沿线基础设施建设需求，以及工业园区建设需求会产生部分需求支撑。

图表 91: 日本铜线缆本土出货量变化



资料来源: Bloomberg

图表 92: 日本机床订单变化量



资料来源: Bloomberg

图表 93: 印度 Markit 制造业与服务业 PMI 变化



资料来源: Bloomberg, 东证衍生品研究院

图表 94: 印度铜表观需求变化



资料来源: 公司报告, 东证衍生品研究院

疫情后周期，叠加地缘冲突，印度经济复苏相对强劲，无论是制造业景气度，还是服务业景气度均出现持续回升，铜需求与经济活动密切关联，因此，我们从印度最大的铜生产企业统计的数据看，印度铜表观需求持续回升，尤其是对进口的需求明显提升，这对全球市场贸易流转都形成了新的影响。虽然我们能观察到印度经济增长的内生动能，但欧美经济衰退的背景下，叠加其国内市场分化及制度缺陷，我们认为印度铜需求很难出现跳跃式增长，2023 年表观需求绝对量或低于 80 万金属吨，边际增长低于 5 万金属吨。

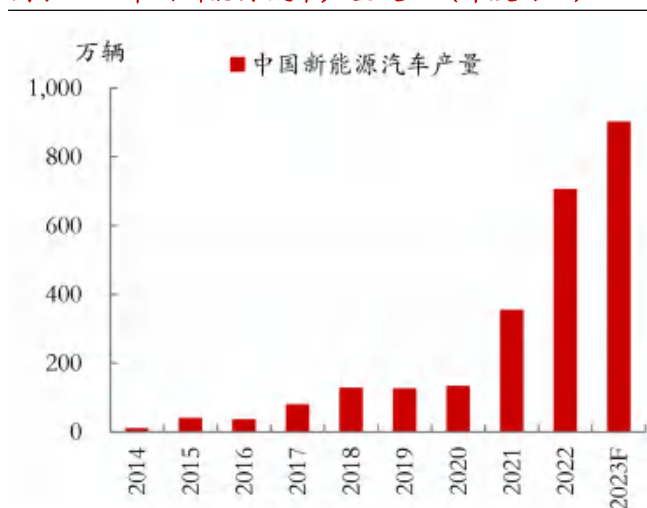
定量预估，欧美经济衰退压力加大，但难出现崩塌式衰退，铜相关需求还受到结构性需求变化影响，预计2023年传统行业铜需求将出现一定程度负增长，边际减量预计在10-20万金属吨，日本与印度铜需求预计将出现边际增长，绝对量增量或在5-10万金属吨，其他地区需求增长则会有所分化，与欧美需求相关的外向型出口国家下行压力较大，而本土制造业与基建投资相对较强的国家预计将出现增长。总体上看，下调海外传统铜需求降幅至5-20万金属吨。

3.4、新能源需求

新能源汽车：政策刺激依旧，车企竞争加剧而促销幅度增大、消费者对新能源汽车认知继续增强，国内新能源汽车行业上半年增速虽有放缓，但绝对增速依然处于高位。据中汽协数据，今年1-5月份国内新能源汽车产量累计同比增长46%至300.35万辆，其中，纯电累计同比增长34.5%至220万辆，居民端收入增长放缓对消费的抑制仍在，且在拓展农村市场时，低端车型结构性增长更突出，纯电单车铜耗相对于混动铜耗更高，这一点不利于铜需求增长。总体上看，国内新能源汽车内生增长动能仍在，但受外部居民消费阶段疲弱影响，增长速度将受限，预计全年产量或在950万辆以下。

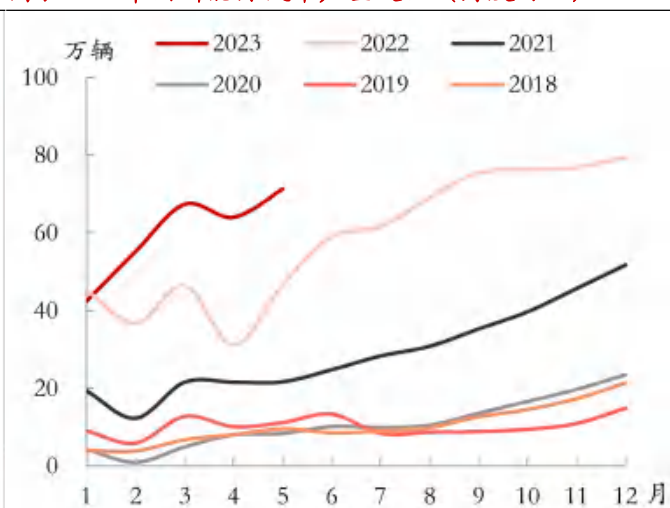
海外方面，新能源汽车增长动能较强，但受经济周期影响，区域之间分化相对较大，北美新能源汽车销量增长相对较强，日韩地区也有不错增长，但欧洲增长节奏整体低于预期。下半年由于海外经济衰退压力增大，预计新能源汽车消费会受到更大限制，尤其是美国与欧洲地区，整体新能源汽车销售增长的节奏阶段放缓的可能性更大，因此，全年我们认为海外新能源汽车边际产量增长或低于50万辆。中性预估，全球新能源汽车产销边际增长或在250-300万辆之间。

图表 95：中国新能源汽车产量变化（年度对比）



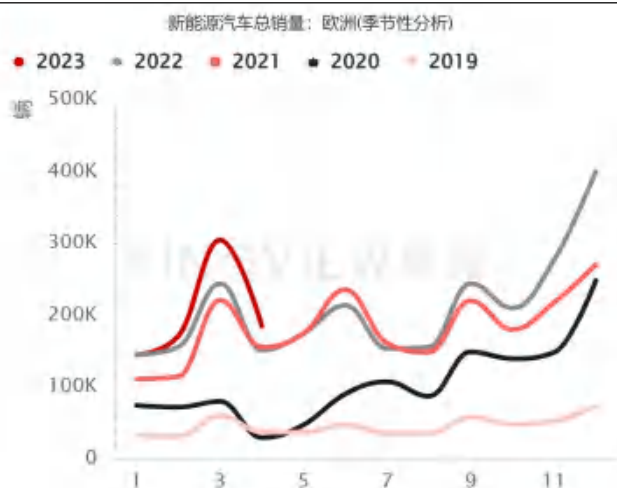
资料来源：中汽协

图表 96：中国新能源汽车产量变化（月度对比）



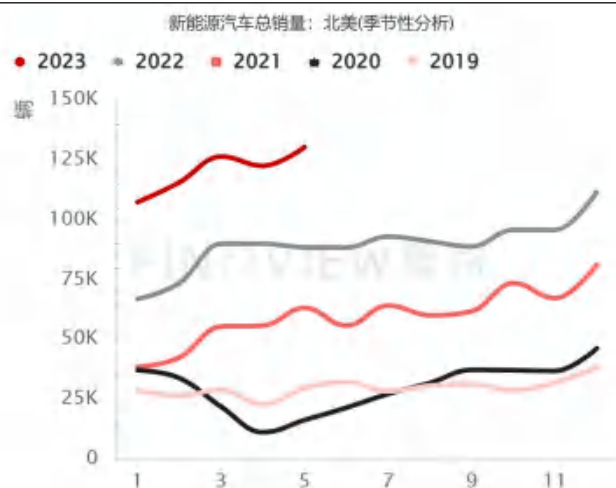
资料来源：中汽协

图表 97: 欧洲新能源汽车销量 (月度对比)



资料来源: Marklines

图表 98: 北美新能源汽车销量 (月度对比)



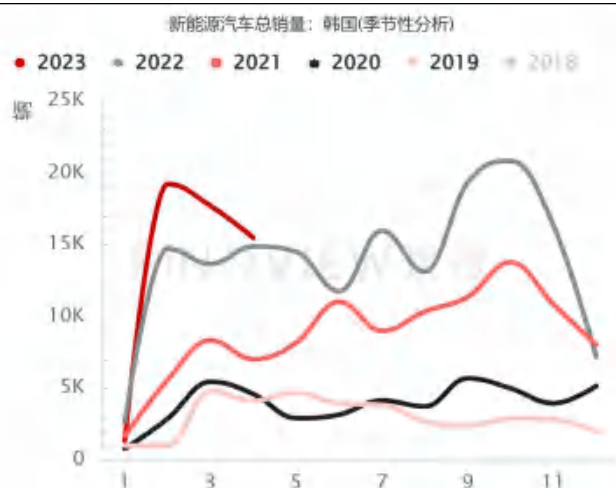
资料来源: Marklines

图表 99: 日本新能源汽车销量 (月度对比)



资料来源: Marklines

图表 100: 韩国新能源汽车销量 (月度对比)



资料来源: Marklines

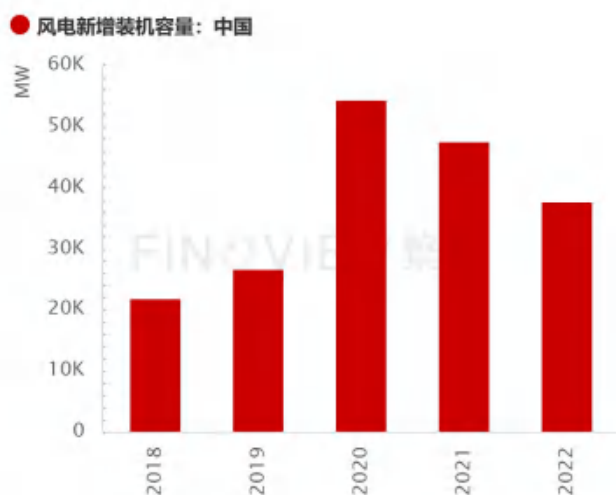
风电与光伏: 欧美正在逐步推出更强的可再生能源政策刺激方案, 且叠加风电场建设成本下降, 预计欧美今明两年风电新增装机将出现更强劲的增长。国内方面, 1-5 月份风电投资累计同比增长近 41.8%, 风电新增装机累计同比则增长 51% 至 13.35GW, 国内政策对新能源电力建设刺激增强, 这将为装机维持高速增长提供支撑。全球风电装机正处于“抢装潮”之后的修复期。值得注意的是, 全球各国对海上风电布局加速, 而海上风电铜耗显著大于陆上风电, 这将给铜需求提供较强的边际增长。

图表 101: 全球风电新增装机变化



资料来源: GWEC, 东证衍生品研究院

图表 102: 中国风电新增装机变化



资料来源: GWEC, 东证衍生品研究院

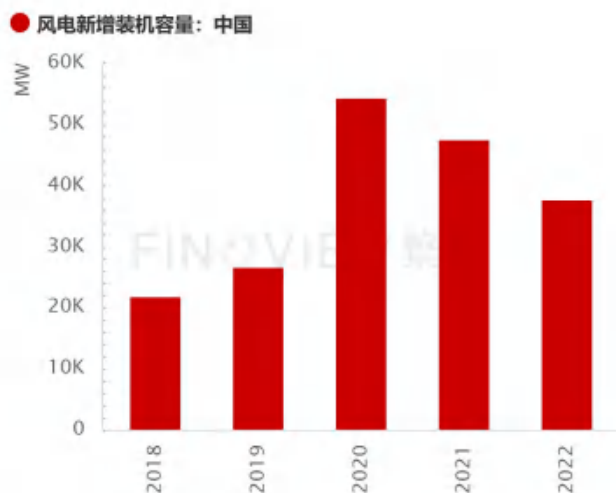
相较于风电, 全球光伏新增装机快速增长。地缘冲突导致欧洲各国积极推动能源转型, 且叠加原材料价格回落, 装机成本有所下降, 欧洲光伏装机出现显著增长。中国方面, 1-5 月份光伏新增装机累计同比则增长 158%至 61.21GW, 考虑到装机成本下降以及国内新能源电力投资显著扩增, 我们认为国内光伏新增装机全年或达到 100GW 以上, 乐观预计甚至可达到 120GW。其他地区, 类似中东地区, 光伏投资也在显著增长, 中国光伏组件出口大幅增长侧面验证了这种变化。

图表 103: 全球光伏新增装机变化



资料来源: Wind, 东证衍生品研究院

图表 104: 中国光伏新增装机变化



资料来源: Wind, 东证衍生品研究院

中性模型下，2023 年全球新能源行业的铜相关需求料将高速增长，边际增长较去年显著扩大至 57 万金属吨，核心增长驱动来自光伏与风电新增装机需求强劲增长，我们一定程度下调了新能源汽车产销增长的预估。2024 年预计增长将更为强劲，底层驱动在于明年全球经济复苏预期以及新能源行业政策刺激力度增强。

图表 105：全球新能源相关铜需求预估

	2021	2022	2023F	2024F	2025F
全球风电新增装机（GW）	93.6	77.6	108	128	148
风电铜需求预估（万金属吨）	72	61	84	98	113
全球光电新增装机（GW）	165	230	280	375	450
光伏铜需求预估（万金属吨）	74	103	125	167	200
新能源汽车产销（万辆）	665	1075	1325	1755	2255
新能源汽车铜需求预估（万金属吨）	33	52	64	84	108
铜需求小计（万金属吨）	179	216	273	349	421
边际年增长（万金属吨）	30	37	57	76	72

资料来源：东证衍生品研究院

3.5、结论与思考

1. 定量预估，上调国内传统行业铜需求增长预期，核心逻辑在于电力设备需求增长强劲，且上调家电、电子等行业增长预估。下调海外传统行业铜需求增长预期，一方面欧美需求下半年或进一步转弱，但另一方面，印度及日本等国家需求料维持增长，且结构性需求角度，全球电力相关需求料维持强劲增长。

我们认为全球传统行业铜需求边际增长或达到 20-30 万金属吨，明年这一块增长预计较为强劲。新能源相关需求料将高速增长，边际增长较去年显著扩大至 57 万金属吨，明年预计边际增长将达到 76 万金属吨，2023 年全球铜需求边际增长或在 77-87 万金属吨，明年预计边际增长将超过 100 万金属吨。

2. 交易层面，市场对需求增长节奏预期差较大，衰退担忧仍然阶段占据主流，我们认为铜相较于其他金属的需求结构性变化值得高度关注，电力与新能源行业相关需求可能会造成市场认知的偏差。下半年需求整体恢复节奏或加快，但增长空间相对有限，明年需求恢复或更加强劲，一方面是新能源相关行业增长再进一步，另一方面是海外与国内传统需求恢复性增长。继续关注废铜直接利用对精铜表需的影响，以及潜在的政策性收储（国内+海外）对精铜表需的支撑性影响。

4、投资建议

平衡表与库存

从平衡表边际变化角度，2022-2024 年为供需“短缺-过剩-短缺”周期，边际变化上面，下调2023 年精炼铜供需边际过剩至3 万金属吨（前期为5-10 万金属吨），核心在于需求预估较前期上调，2024 年精炼铜供需边际或转为短缺30 万金属吨，核心在于供给增长边际缩小而需求增长边际扩大。此外，政策性收储预期，下游库存周期，精废替代因素等，前两者相对更利于表外去库，而后者可能将限制表外去库。

图表 106：全球铜市供需平衡表

单位：千吨	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023F	2024F
铜矿产量	20220	20118	20801	20977	20827	21437	21987	22837	23537
同比变化	5.1%	-0.5%	3.4%	0.8%	-0.7%	2.9%	2.6%	3.9%	3.1%
精炼铜产量	22734	22989	23481	23471	23581	23981	24431	25231	25931
同比变化	3.2%	1.1%	2.1%	0.0%	0.5%	1.7%	1.9%	3.3%	2.8%
精炼铜需求	22599	23070	23637	23662	23112	24012	24562	25332	26332
同比变化	3.1%	2.1%	2.5%	0.1%	-2.3%	3.9%	2.3%	3.1%	3.9%
供需过剩/-短缺	135	-81	-156	-190	469	-31	-131	-101	-401

资料来源：东证衍生品研究院

国内平衡角度，受加工利润回升刺激，叠加新增产能投产及爬产，国内精铜产量料将延续高速增长，2023 年预计增速将扩大至7.4%，边际增量在70-80 万金属吨，明年供给边际增量料将收缩。进口方面，融资铜需求由于利差倒挂及国内传统资产收益率下降，短期难以显著修复，进口更多将回归实体本源。总体上看，今年国内精铜表需增速将有所下降，但明年增长将再度扩增。

图表 107：中国铜市供需平衡表

单位：万吨	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023F	2024F
精炼铜产量	786	830	883	918	920	980	1015	1090	1150
同比变化	11.6%	5.6%	6.4%	3.9%	0.3%	6.5%	3.6%	7.4%	5.5%
精炼铜净进口	320	291	344	316	431	317	344	310	330
同比变化	-7.8%	-9.1%	15.5%	-6.8%	36.4%	-26.5%	8.5%	-9.9%	6.5%
精炼铜表需	1106.2	1120.9	1219	1233.5	1351	1297	1359	1400	1480
同比变化	5.21%	1.33%	8.75%	1.19%	9.53%	-4.00%	4.78%	3.02%	5.71%

资料来源：东证衍生品研究院

图表 108: 上期所铜库存变化



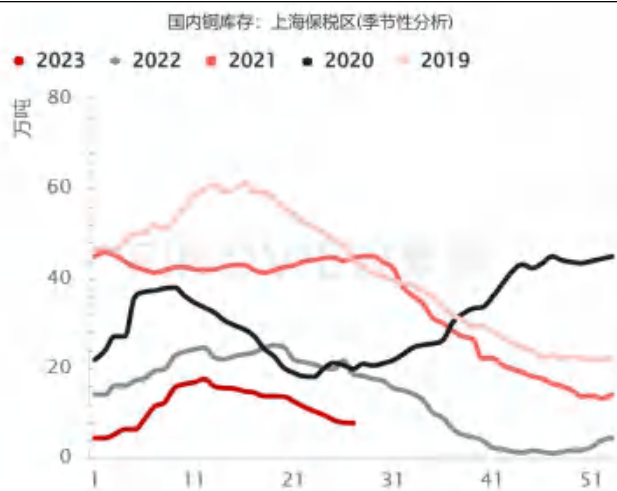
资料来源: Bloomberg

图表 109: LME 铜库存变化



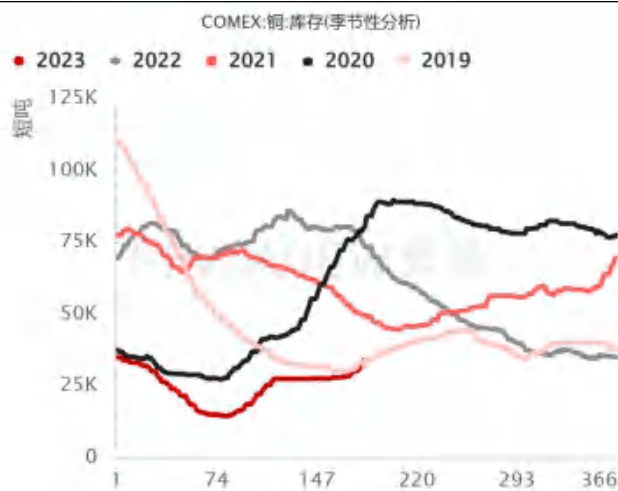
资料来源: Bloomberg

图表 110: 保税区铜库存变化



资料来源: Bloomberg

图表 111: COMEX 铜库存变化



资料来源: Bloomberg

库存周期角度, 由于大周期处于精铜供需相对短缺周期, 全球精铜显性库存出现持续去化, 现阶段库存变化处于历史同期低位, 低库存对铜价形成持续性支撑。平衡表来看, 年内虽然边际存在弱过剩, 但过剩幅度非常有限, 且考虑到表外去库因素, 我们认为下半年库存低位徘徊格局暂难打破, 考虑到明年供需再度转短缺, 我们甚至应该提前担忧低库存状态下的去库风险, 这一点需要结合表外因素仔细跟踪。此外, 我们也观察到, 非标铜在市场上流通与使用比例上升, 对于标准铜库存而言, 由于需求受到挤压, 一定程度压缩了标准铜库存蓄水能力, 这也可能是库存下降主要原因之一。

行情展望与交易策略

今年花胜去年红，可惜明年花更好，无论从宏观因素，还是基本面因素，对铜价支撑正处在由抑制转支撑的过渡期，下半年预计是过渡期的尾部，中长周期维度，我们认为铜价将逐步开启一轮新的上涨周期，基本面与宏观向上支撑可能在明年形成共振，不过在过渡期的尾部，市场预期差依然较大，短期宏观与基本面更容易错配，且外部环境负责多变，宏观预期短期容易反复，这种情况下，宽幅震荡的行业还将持续一段时间，我们认为年内要形成明显的趋势尚难，但这个阶段更适合布局中期多单。

基于宏观与基本面预判，铜价尚处于宽幅震荡周期的尾部，我们认为三季度前半段宽幅震荡依旧，三季度后半段至四季度，市场可能提前交易宏观与基本面利多预期，从而推动行情形成上行突破。价格判断上面，下半年铜价震荡重心将逐步上移，价格高点或在72000-73000元/吨，明年价格高点或向上突破75000元/吨。

策略角度，三季度前半段可逢低布局中期多单，前期中期多单可继续持有。套利方面，下半年国内正套盈利空间将受到挤压，内强外弱预期或有所强化，下半年反套策略有一定机会。单边风险点在于国内复苏显著不及预期或海外衰退风险显著发酵，如果出现以上情况，铜价将再度测试上半年低点。

5、风险提示

国内复苏不及预期；海外衰退严重恶化。

期货走势评级体系（以收盘价的变动幅度为判断标准）

走势评级	短期（1-3个月）	中期（3-6个月）	长期（6-12个月）
强烈看涨	上涨 15%以上	上涨 15%以上	上涨 15%以上
看涨	上涨 5-15%	上涨 5-15%	上涨 5-15%
震荡	振幅-5%-+5%	振幅-5%-+5%	振幅-5%-+5%
看跌	下跌 5-15%	下跌 5-15%	下跌 5-15%
强烈看跌	下跌 15%以上	下跌 15%以上	下跌 15%以上

上海东证期货有限公司

上海东证期货有限公司成立于2008年，是一家经中国证券监督管理委员会批准的经营期货业务的综合性公司。东证期货是东方证券股份有限公司全资子公司，注册资本金38亿元人民币，员工逾800人。公司主要从事商品期货经纪、金融期货经纪、期货投资咨询、资产管理、基金销售等业务，拥有上海期货交易所、大连商品交易所、郑州商品交易所、上海国际能源交易中心和广州期货交易所会员资格，是中国金融期货交易所全面结算会员。公司拥有东证润和资本管理有限公司，上海东祺投资管理有限公司和东证期货国际（新加坡）私人有限公司三家全资子公司。

东证期货以上海为总部所在地，在大连、长沙、北京、上海、郑州、太原、常州、广州、青岛、宁波、深圳、杭州、西安、厦门、成都、东营、天津、哈尔滨、重庆、苏州、南通、泉州、汕头、沈阳、无锡、济南等地共设有36家分支机构，并在北京、上海、广州、深圳多个经济发达地区拥有149个证券IB分支网点，未来东证期货将形成立足上海、辐射全国的经营网络。

自成立以来，东证期货秉承稳健经营、创新发展的宗旨，坚持以金融科技助力衍生品发展为主线，通过大数据、云计算、人工智能、区块链等金融科技手段打造研究和技术两大核心竞争力，坚持市场化、国际化、集团化发展方向，朝着建设一流衍生品服务商的目标继续前行。

免责声明

本报告由上海东证期货有限公司（以下简称“本公司”）制作及发布。

本公司已取得期货投资咨询业务资格，投资咨询业务资格：证监许可【2011】1454号。

本研究报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本研究报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的报告之外，绝大多数研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买投资标的的邀请或向人作出邀请。

在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者需自行承担风险。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为东证衍生品研究院，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

东证衍生品研究院

地址：上海市中山南路318号东方国际金融广场2号楼21楼

联系人：梁爽

电话：8621-63325888-1592

传真：8621-33315862

网址：www.orientfutures.com

Email：research@orientfutures.com