



## 核心驱动“两多一空”，铜价全年走势震荡偏强、高点看至 75000

沪铜 2023 年报

2023-02-10

### 摘要：

**利多因素 1：美元及通胀趋势向下，但斜率偏缓，对铜价中性偏多。**2023 年美国通胀下行高度确定，但粘性较强。而宏观经济大概率将呈现“浅衰退”，在乐观情况下甚至会出现“软着陆”，对铜价拖累程度有限。美元指数下行斜率预计将逐步放缓，整体宏观面对铜价驱动中性偏多。

**利多因素 2：地产链用铜需求修复，新能源占比持续提升。**铜在地产产业链的应用是典型的竣工周期商品。2023 年竣工端增速有望达到 5%，建筑板块用铜量预计将达到 100 万吨，下滑幅度收窄。家电板块用铜量将由降转升，增速有望达到 2.1%。新能源汽车、光伏、风电等新能源需求则持续抬升，在总需求占比有望达到 12%。

**利空因素 1：矿端产量保持增长，冶炼端产能逐步释放。**由于疫情因素的影响，矿山投产延后，2023 年预计铜矿增量有望达到 80-90 万吨，保持增长。冶炼端方面，国内粗炼产能扰动逐步缓解，矿端向精炼铜传导改善。：

**铜价震荡偏强，运行区间 62000-74000。**2023 年铜供需结构预计将保持小幅宽松，四季度或在需求改善下逐步转为紧缺，目前海内外现货库存处于历史均值偏高水平，但交易所库存处于相对低位，整体铜价预计将呈现震荡偏强的结构。

**风险因素：**国内地产及消费复苏大幅不及预期。

兴业期货投资咨询部

有色金属

分析师：张舒绮

从业资格号：F3037345

投资咨询从业证书号：Z0013114

021-80220135

zhangsq@cifutures.com.cn

更多资讯内容

请关注本司网站

www.cifutures.com.cn

## 2022 行情回顾

2022 年铜价可分为 4 个阶段，在美联储启动加息周期后金融属性对铜价的影响显著提高，铜价快速回落。随后国内经济刺激政策频出，铜价在 7 月见底修复。

### 阶段一：2022.01-2022.04。

**俄乌事件扰动叠加高通胀。**1-4 月铜价维持在高位并小幅走高，2022 年全球高通胀环境的延续叠加俄乌冲突下大宗商品供应紧张担忧不断增加，铜价表现强势。LME 铜价在 3 月触及 10719.5 美元/吨，创历史新高。随着美联储在 3 月开启加息下，铜价上行趋势中断。

### 阶段二：2022.04-2022.06。

**海内外货币政策背离。**4-6 月铜价整体维持震荡运行，虽然欧美主要经济体开启加息周期，但中国仍维持稳健偏宽松的货币政策，市场情绪较为谨慎，铜价下方支撑偏强。

### 阶段三：2022.06-2022.07。

**美联储加息节奏加快，欧洲衰退担忧抬升。**美国在高通胀压力下，加息节奏不断加快，6 月加息幅度达到了 75BP，美元指数不断走强。除中国外主要经济体也都先后开启加息，欧洲经济压力担忧抬升，叠加国内疫情扰动对下游形成拖累，铜价快速下跌至 53400 元/吨。

### 阶段四：2022.07-2022.12。

**疫情扰动逐步消退，国内经济预期改善。**中央政治局会议提及“保交楼、稳民生”，多部门多地出台措施，国内经济改善预期增强。在低库存和高通胀下铜价出现反弹。四季度国内疫情防控措施持续优化，需求预期进一步改善。

图 1. 沪铜 2022 年走势复盘



数据来源: Wind、兴业期货投资咨询部

## 金融属性拖累减弱，宏观面中性偏多

### 海外通胀：通胀回落预期一致，粘性或较强

从历史表现来看，铜价与通胀走势高度相关，且铜价的见顶在部分时段会出现领先于通胀见顶的情况，但铜价的反弹一般都滞后于通胀预期或 CPI 数据。从美联储在 2 月议息会议上对通胀的表述来看，首次承认了通胀压力“有所缓解”，而从 CPI 数据表现来看，美国 12 月通胀环比出现了自 20 年 6 月以来的首次负增长。从分项数据来看，能源项的大幅回落是主要贡献，且在目前欧美经济衰退概率较高的背景下，能源价格再度出现大幅上涨的概率较低。但食品项和核心服务项仍存在着一定的粘性，食品方面虽然原料成本的下降将带动食品价格下行，但研究表明薪资与福利成本占总成本比例超过 40%。在目前劳动力持续紧张、薪资粘性较强的背景下，食品项难以出现快速下降。通胀粘性的主要来源仍在于核心服务项，目前职位空缺数据领先薪酬约 5 个月，因此薪资增速仍有较高粘性。此外租约的续签周期以及统计方法使得住房租金项的 CPI 滞后租金回落约 9 个月。22 年租金见顶出现在二季度，因此预计租房通胀的回落将出现在 2 季度。整体来看，美国通胀下行的驱动是高度确定的，但通胀是否能快速回落至美联储停止加息的合意水平仍存不确定。而从铜价反弹的滞后与通胀的特性来看，通胀预计暂时难以对铜价形成支撑。

图 2. 铜价与通胀高度相关

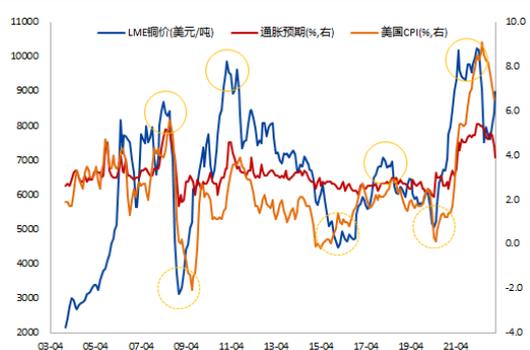


图 3. 美国通胀趋势向下但仍处高位

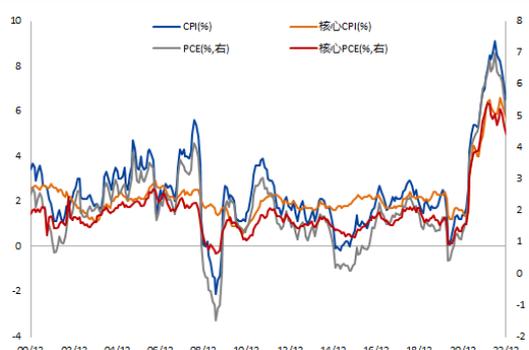


图 4. 食品项难以快速下降



图 5. 核心服务项通胀粘性较强



数据来源：WIND、兴业期货投资咨询部

### 海外经济：“浅衰退”概率较高，对铜价拖累有限

虽然美联储主席鲍威尔表示，存在可以让通胀降至 2%，且不会出现经济大幅衰退的路径，但市场对此仍存在怀疑。从 NBER 定义的衰退的经济指标上来看，收入和消费增速虽然有所回落，但均未出现转负的情况。最新 12 月零售销售数据不及预期，圣诞季消费超季节性走弱，居民消费意愿仍在继续降温。从目前美国居民的储蓄情况来看，已经出现明显的消耗。但业数据强劲仍对收入及支出存在一定支撑，美国最新 1 月非农数据表现强劲，同时美国 2022 年四季度 GDP 环比增长 2.9%，好于市场预期，进一步增加了经济韧性的可能性。总体来看，美国近期经济数据处于喜忧参半的状态，“浅衰退”甚至“软着陆”的概率相对较高。

若以 GDP 回调幅度小于 3% 作为浅衰退的标准，1960 年至今美国一共经历过 6 次。在对应阶段，铜价在衰退结束时较衰退开始前 6 个月的回调幅度平均水平大约在 11%，而在衰退开始前 6 个月至衰退开始阶段较少出现回调。因此在浅衰退环境下，对铜价的拖累作为相对有限。

图 6. 个人储蓄超额消耗

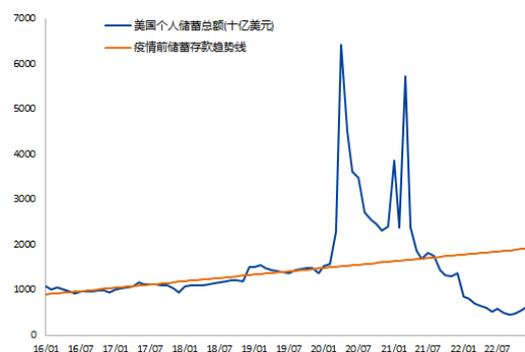


图 7. 美国经济数据喜忧参半

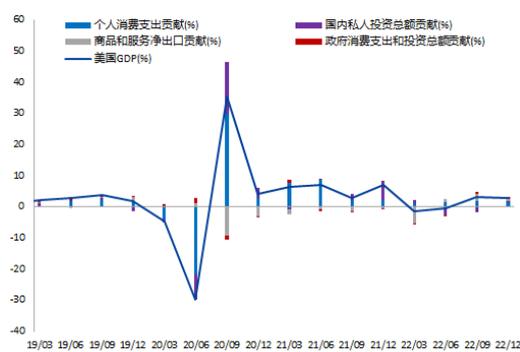


表 1. 浅衰退期间铜价表现

衰退前6个月	衰退开始	衰退结束	衰退后6个月	衰退前6个月 -衰退开始	衰退前6个月 -衰退结束	衰退前6个月 -衰退后6个月
715.4	723.11	616.63	636.47	1.08%	-13.81%	-11.03%
1483.04	1699.76	1085.3	1114.4	14.61%	-26.82%	-24.86%
1814	2601	2176	1869.1	43.38%	19.96%	3.04%
1869.1	1681.9	1443.8	1765.7	-10.02%	-22.75%	-5.53%
2366.64	2769.49	2409.63	2324.57	17.02%	1.82%	-1.78%
1960.41	1738.77	1427.73	1595.68	-11.31%	-27.17%	-18.60%
均值				9.13%	-11.46%	-9.79%

数据来源: Wind、兴业期货投资咨询部

### 美元指数：加息节奏放缓预期一致，美元回落斜率存不确定性

2022 年美元指数先涨后跌，前三季度在美联储激进的货币政策以及避险需求提振下，美元指数一度突破 114。在进入四季度后，市场对加息节奏放缓预期随着美国通胀数据的快速回落不断增强，且对美国经济衰退的担忧增强，美元指数回落至 100 附近。

回顾 1982 年至今，美元指数的见顶回落的拐点除了 2005 年外，均发生在货币政策转向之后。目前市场对于美联储货币政策紧缩节奏将放缓形成了一致性预期，但是否会在 2023 年底出现降息及加息终点存在较大的不确定性。首先市场与美联储之间存在着一定的分歧，在 2 月最新议息会议上，美联储如期放缓加息节奏，加息 25BP 至 4.5~4.75%。但对于降息表述则仍较为谨慎，鲍威尔表示美联储并没有探索暂停加息之后再重新开始加息的可能

性。本次会议后市场预计 3 月议息会议结束后将停止加息的概率出现抬升，即利率目标为 5%以下，但从美联储的表述来看，市场解读多数为仍有 2 次加息。此外投行之间也暂未形成一致性预期，根据其年报显示，部分机构认为美联储在 2023 年内不会降息，同时也有不少机构认为美联储可能于下半年或年底转为降息。

在货币政策紧缩放缓的一致性预期以及经济“浅衰退”概率较高的情况下，市场对美元指数强势局面结束以及流动性压力缓解的预期偏强，但美元自四季度起的快速回落已经较为充分的定价了以上预期，甚至存在一定提前反映，因此在美国经济数据及货币政策暂无超预期表现的情况下，预计美元指数在上半年将维持围绕 100 震荡，拐点将出现在美联储停止加息后。

图 8. 美元拐点通常滞后货币政策转向



表 2. 市场加息预期

会议时间	联邦基金利率调整概率							
	350-375	375-400	400-425	425-450	450-475	475-500	500-525	550-575
03/22	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	14.4%	85.6%	0.0%	0.0%
05/03	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	8.6%	56.9%	34.5%	0.0%
06/14	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	8.3%	55.5%	35.2%	1.0%
07/26	0.0%	0.0%	0.0%	2.3%	21.2%	49.9%	25.9%	0.7%
09/20	0.0%	0.0%	0.9%	9.8%	32.7%	40.3%	15.8%	0.4%
11/01	0.0%	0.4%	4.7%	19.7%	36.0%	29.8%	9.2%	0.3%
12/13	0.4%	4.4%	18.6%	34.8%	30.2%	10.6%	0.9%	0.0%

数据来源：Wind、兴业期货投资咨询部

综合上述分析以及海外投行的判断来看，2023 年美国通胀下行高度确定，难以对铜价形成支撑，而宏观经济大概率将呈现“浅衰退”，在乐观情况下甚至会出现“软着陆”，对铜价拖累程度有限。美元指数下行斜率预计将逐步放缓，整体宏观面对铜价驱动中性偏多。



表 3. 投行对海外宏观展望

2023年海外市场展望				
机构名称	美联储降息	通胀下行	经济衰退	美元走弱
高盛	否	是(3%)	否	
摩根大通	否	是	是	否
德意志银行	否	是(2%以上)	否	是
瑞士信贷	否	是(3%)	否	是
花旗	是	是(3.5%)	是	是
巴克莱	否			
法国巴黎银行	是	是(3%以下)	是	
汇丰银行	否	是(2%以上)	否	否
ING荷兰国际集团	是	是(2%)	是	否
阿波罗全球管理		是(2%以上)	否	
富国银行	是	是(3%以下)	是	否
拉扎德投资银行		是(2%以上)	是	
富达投资			是	
纽约梅隆银行	否	是(4%-5%)	是	

数据来源：兴业期货投资咨询部

## 供给端维持增长，抑制反弹空间

### 全球铜矿：矿山投产延后，产量增速有望维持

虽然自 2020 年起疫情罢工等因素扰动不断，但受到前期资本开支投放因素的影响，全球铜矿产量始终保持增长，2022 年全球铜矿产量达到 2200 万吨，较去年增长 3.77%。从历史来看，铜矿增速周期大概在 8-9 年，上一轮增速的顶点出现在 2013 年。但由于疫情因素的影响，矿山投产延后，本该出现在 2022 年的产量释放高点并未出现，因此 2023 年供给端预计仍将保持增长。从铜矿企业投产计划来看，2023 年预计仍将有近 109 万吨新增产能，较 2022 年新增产能同比增加 4.8%。考虑老矿山品位下降、短期罢工扰动等因素，预计铜矿增量有望达到 80-90 万吨。从加工费来看，也印证了 2023 年铜矿供给将维持较宽松状态。CSPT 对 2023 年第一季度的 TC 保持在每吨 93 美元和，与 2022 年四季度持平。

图 9. 全球铜矿供给



图 10. 23 年新增产能进一步增加

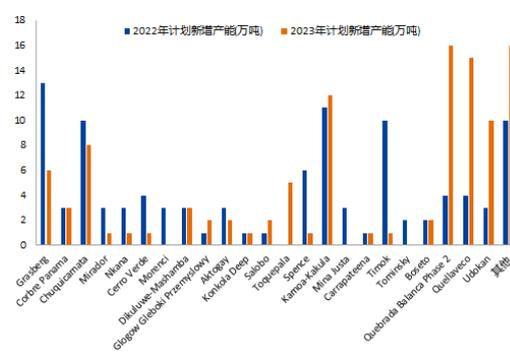
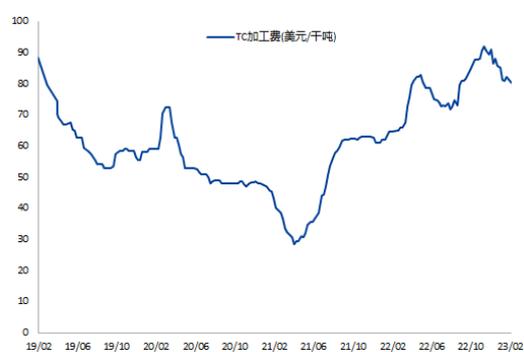


图 11. 加工费维持在高位



数据来源：WIND、兴业期货投资咨询部

### 国内冶炼：粗炼产能扰动缓解，矿端向精炼铜传导改善

虽然我国铜矿资源较为有限，主要依赖于进口，但我国冶炼及精炼产能能在全球占比较高。根据 ICSG 数据，2021 年我国冶炼铜产能和精炼铜产能分别为 855.5 万吨和 1044.5 万吨，占全球比例分别为 35.8%和 35.9%，全球前 5 大精炼厂均为中国企业。2022 年由于部分产能退出以及停产等因素的影响，冶炼环节出现紧张，造成铜精矿产量的增加无法有效转化为精炼铜。目前来看主要制约出现在粗炼环节，2022 年全球粗炼产能出现 1998 年以来的首次负增长，而国内粗炼产能的增量也持续低于精炼产能。根据 MYSTEEL 数据，2022 年新增铜粗炼产能 48 万吨，粗炼复产产能 15 万吨；而新增电解产能 114 万吨，电解复产产能 15 万吨。2023 年粗铜新增产能虽然有所下滑，但根据 SMM 数据预计仍将有 46 万吨的增量。根据 ICSG 预测数据，在 2022 至 2026 年之间，全球粗炼产能将以每年 0.5% 的速度增长，其中中国的粗炼产能将增加 23%。叠加 2023 年疫情扰动消退，阶段性停产扰动减弱，粗铜产能紧张压力预计将有所缓解。精炼铜方面，国内 2023-2025 年中国铜精炼新增产能为 163 万吨，全球净增量预计将达到 165.0 万吨、56.5 万吨和 117.5 万吨，精炼产能维持增长。

表 4. 全球粗铜产能情况

粗铜新增产能(万吨)				
国家	公司名称	新增产能	新增后总产能	投产时间
中国	中条山有色金属集团	18	30	2023年3/4月
	山东烟台国润铜业	8	18	2023Q2
	白银有色(重启)	20	40	2023Q2
	广西南国铜业	20	50	2024
	金川集团(本部)	40	60	2024年12月
	金川集团(防城港)	30	75	2025年
	恒邦股份	15	35	2025年
	水口山有色(五矿铜业湖南)	20	30	-
	昆明金水铜冶炼	10	20	-
美国	Asarco	19	-	2023年
乌兹别克斯坦	Almalyk MMC	12	-	2023年
印尼	Freeport	3.5	-	2023年
	McMoRan			



表 5. 国内精铜产能情况

国内精炼铜新增产能 (万吨)			
公司名称	精炼新增	新增后总产能	投产日期
山东烟台国润铜业	8	18	2023Q2
白银有色	20	40	2023Q2
中条山有色金属	18	30	2023年10月
江西铜业 (清远)	10	20	2023年
广西南国铜业有限公司	20	50	2024年
水口山有色 (五矿铜业湖南)	20	30	2024年
安徽友进冠华新材料	15	15	2024年
包头华鼎铜业	7	10	2024年
恒邦股份	15	35	2025年
金川集团 (防城港)	30	77	2025年

表 6. 海外精铜产能情况

海外精炼铜新增产能 (万吨)					
冶炼厂	国家	2022E	2023E	2024E	2025E
Dias d'Avila	巴西	0.4	11.5	7	0
Chuquicamata	智利	6.8	7.6	0	0
Lepadaungtaung	缅甸	-2.3	7.5	2.5	0
Dikuluwe-Mashamba	刚果金	5.6	6.1	0	0
Kyshtym	俄罗斯	4.6	5	0	0
Mufulira	赞比亚	0.5	4	3	3
Udokan	俄罗斯	0	4	3	0
Monywa	缅甸	-1.1	3.8	1.3	0
Bor	塞尔维亚	1.5	3.7	6.2	0
Townsville	澳大利亚	-3.7	3.5	2.5	0
Luilu	刚果金	-5.2	3.4	2.4	0
Legnica	波兰	0.7	3.1	0	0
Potrerillos	阿根廷	-1.4	3	0	0
Almalyk	乌兹别克斯坦	2.6	2.5	5	0
Palabora	南非		2.4	-0.5	0.1

数据来源: Wind、WoodMac、SMM、兴业期货投资咨询部

## 需求端边际改善，对铜价驱动向上

### 传统需求：地产竣工端向上确定性较高，铜需求边际改善

2022 年我国地产周期继续向下，全年投资增速同比下降 10%。自 2022 年下半年起，地产刺激政策频出，包括针对房企的“三箭齐发”，融资约束明显方式；针对购房需求，中央层面下调基准利率、免征同城房屋置换个人所得税等，各地方也“因城施策”，不断加码政策放松力度。展望 2023 年，预计地产刺激政策或有望继续推进，地产投资大概率将出现修复。由于此前房企的高周转业务模式，导致行业竣工周期被拉长。2016-2022 年，积累的商品房期房销售面积、新开工面积与竣工面积增速差分别高达 65 亿平方米和 15.9 亿平方米，因此竣工端修复的确定性更高。

铜在地产产业链的应用主要集中在电线电缆的铺设和装修环节中的家电板块尤其是空调，是典型的竣工周期商品。根据安泰科数据，地产链相关需求占比约 24%。在目前的地产政策以及竣工周期下，我们预计 2023 年竣工环节将有 5% 的增速。若住宅电缆用铜和非住宅电缆用铜分别用 40KG/百平方米和 60KG/百平方米进行测算，2023 年建筑板块用铜量预计将在 100 万吨，下滑幅度较 2022 年收窄。家电板块在促销费及竣工修复的情况下，预计用铜量将由降转升，增速有望达到 2.1%。

图 12. 地产不同环节铜应用情况

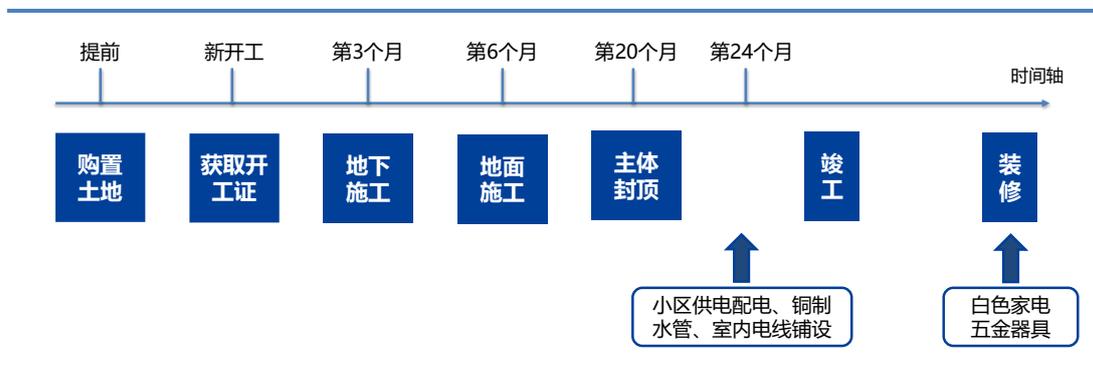


图 13. 铜下游需求结构

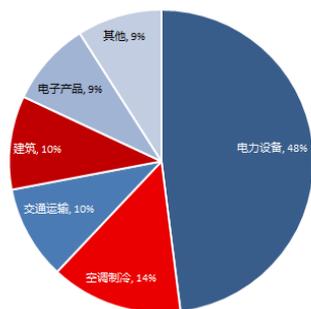


表 7. 建筑板块用铜量

	2020	2021	2022	2023E
<b>地产竣工面积(万平方米)</b>				
竣工面积	91218	101412	86222	90533
竣工面积:住宅	65910	73016	62539	65184
占比	72%	72%	73%	72%
竣工面积:非住宅	25308	28396	23683	25349
占比	28%	28%	27%	28%
<b>单位电缆用铜量(kg/百平米)</b>				
住宅		40		
非住宅		60		
<b>竣工环节电缆用铜量(万吨)</b>				
住宅	26	29	25	26
非住宅	15	17	14	15
<b>建筑板块用铜量(万吨)</b>				
电缆	42	46	39	41
其他	58	64	62	59
合计	99	110	102	100

表 8. 家电板块铜需求量

	2020	2021	2022	2023E
<b>家电产量(万台)</b>				
空调	18761	19268	19258	19836
冰箱	8426	7782	7345	7125
洗衣机	7198	7364	7640	7945
<b>单位用铜量(kg/台)</b>				
空调		6		
冰箱		3		
洗衣机		0.5		
<b>家电板块用铜量(万吨)</b>				
空调	113	116	116	119
冰箱	25	23	22	21
洗衣机	4	4	4	4
其他	10	10	10	10
合计	151	143	141	144

数据来源: WIND、兴业期货投资咨询部

### 新能源需求: 全球用铜量将达到 330 万吨, 占比超 12%

根据规划在十四五期间我国光伏新增装机量有望达到 500GW-550GW, 根据目前已公布的数据, 截止 2022 年底该目标仅完成了 140GW, 但 2022 年新增装机量增速达到了 60%。基于装机量目标及增速现状, 2023 年国内新增光伏装机量有望达到 120GW。2022 年全球新增光伏也同样保持高增长, 目前市场普遍预估 2022 装机量为 200GW-250GW, 2023 年装机量有望维持在 250GW 或以上的水平。根据机构测算, 单位 GW 光伏系统装机耗铜量大约在 0.5-0.55 万吨, 因此 2023 年全球光伏板块耗铜量大约为 130 万吨-150 万吨。

根据 2020 年的《风能北京宣言》, 提出在“十四五”规划中, 为风电设定与碳中和国家战略相适应的发展空间, 保证年均新增装机 50GW 以上, 2025 年后, 中国风电年均新增装机容量应不低于 60GW。截止 2022 年底新增风电装机量为 83.91GW, 基于上述目标

2023-2025 年年均装机量有望达到 55GW 以上，其中陆上风电占比约 90%。根据 GWEC 预测数据，到 2026 年全球风电新增装机将达到 128.8GW，其中陆上风电 97.4GW。海上风电的用铜强度要明显高于陆上风电，陆上风电单位 GW 装机耗铜量为 0.5 万吨，海上风电单位 GW 装机耗铜量 0.15 万吨，因此 2023 年全球风电用铜量有望达到 81 万吨。

图 14. 光伏耗铜量

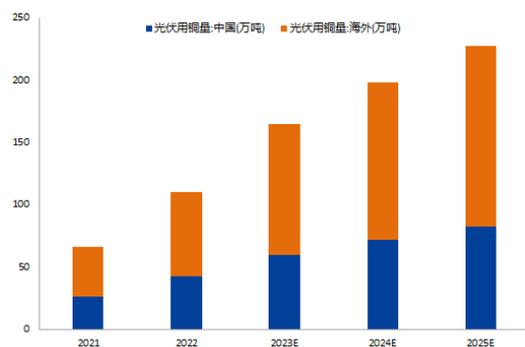
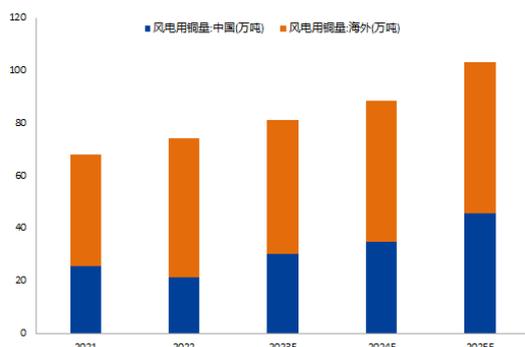


图 15. 风电耗铜量



数据来源：Wind、兴业期货投资咨询部

根据统计局数据 2022 年汽车产量 2747.6 万辆，同比增长 3.57%，增长贡献全部来源于新能源汽车，产量 721.9 万辆，同比增长 96.3%。虽然随着新能源汽车渗透率的不断抬升，产销增速预计将逐步放缓，但在 2023 年促销费稳增长政策不断加码的背景下，新能源汽车产量仍有望达到 900 万辆以上。根据机构预测，全球新能源汽车产量也将保持较高增长。Copper Alliance 数据显示，一辆燃油车的铜需求量一般在 23 千克左右，混合动力汽车约为 40kg，插电式汽车约为 60kg，纯电动汽车约为 83kg，混合动力公交车约为 89kg，全电动公交车在 224-369kg。因此 2023 年全球新能源汽车用铜量有望达到 123 万吨。



表 9. 新能源汽车耗铜量

	2021	2022	2023E	2024E	2025E
<b>新能源汽车耗铜量(万吨)</b>					
国内耗铜量	32.32	63.46	79.33	95.19	104.71
海外耗铜量	24.95	32.75	43.69	54.56	65.71
合计	57.27	96.21	123.01	149.75	170.43
<b>新能源汽车产量(万辆)</b>					
国内新能源乘用车	349.86	686.87	858.59	1030.31	1133.34
国内新能源商用车	17.65	34.65	43.31	51.98	57.17
海外新能源乘用车	298.50	396.00	533.60	670.00	810.00
海外新能源商用车	6.10	6.90	7.80	8.80	9.80
<b>单车用铜量(KG/辆)</b>					
纯电动乘用车	83	混合动力乘用车	60	纯电动商用车	296
				混合动力商用车	89

数据来源：Wind、兴业期货投资咨询部

## 2023 年行情展望：宏观拖累减弱，供需小幅宽松，铜价震荡偏强

宏观方面，虽然美联储年内是否有降息行为仍存在不确定，但上半年结束加息存一致性预期，且美国通胀已经从高位出现回落，宏观经济大概率将呈现“浅衰退”甚至“软着陆”的情况，美元指数趋势向下，但下行斜率预计逐步放缓，整体宏观面对铜价驱动中性偏多。

供需方面，虽然矿端存在品位下降，劳工扰动等因素，但从铜矿企业投产计划来看，2023 年产量增速有望进一步抬升。而国内冶炼端约束也将逐步改善，精铜供给有望保持增长。下游需求方面，国内经济复苏预期较强，传统板块中地产链相关需求有望在下半年出现实质性修复，新能源需求将保持增长。

综合来看，2023 年铜供需结构预计将保持小幅宽松，四季度或在需求改善下逐步转为紧缺，目前海内外现货库存处于历史均值偏高水平，但交易所库存处于相对低位，整体铜价预计将呈现震荡偏强的结构，运行区间预计将在 62000-75000 之间。

图 16. ICSG 全球库存(千吨)

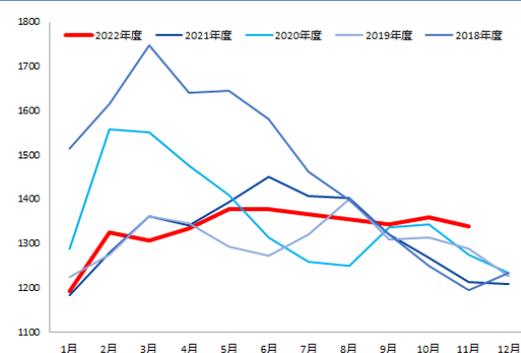


图 17. 国内现货库存(万吨)

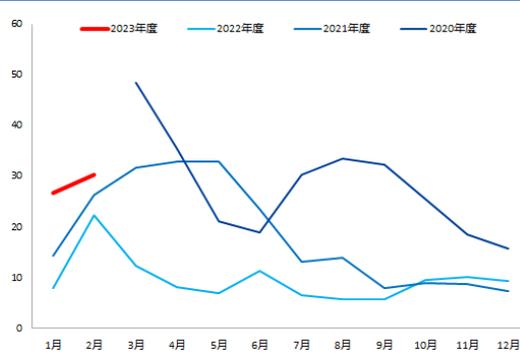
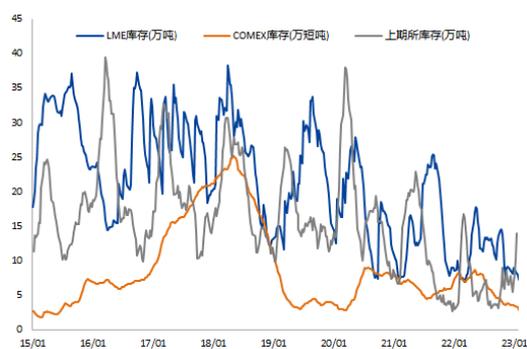


图 18. 交易所库存



## 免责声明

负责本研究报告内容的期货分析师，在此申明，本报告清晰、准确地反映了分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

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做任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更，我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券或期货的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何形式的任何投资决策与本公司和作者无关。本报告版权仅为我公司所有，未经书面授权，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制发布。如引用、刊发，须注明出处为兴业期货，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。