

铜不在深，有“引”则灵

2022/1/1

铜年度报告

中粮期货

观点综述

一、我们的观点

铜等大宗商品最终的锚点依然在于能源紧张、新冠疫情将如何演绎。2022 年铜供需维持紧平衡，大势未改，但宏观仍面临极大的不确定性，黑天鹅事件对铜价仍有脉冲式冲击，整体来看，铜价重心或维持当前水平，但价格波动率将大幅上行。

二、我们的逻辑

1. 宏观方面，疫情对经济恢复造成干扰，通胀高企与各国央行紧缩政策拉扯，造成大宗商品市场大幅波动，但紧缩政策是否会真正将铜价压制下来仍需观察，欧美制造业 PMI 数据强劲，后疫情时代下全球经济复苏或一定程度对冲紧缩政策带来的负面影响，国内政策以稳为主，宏观指引不强；

2. 需求方面，新能源领域将为铜消费带来广阔的前景和长期驱动，传统领域海外制造业趋缓，国内表现平平；

3. 铜供应紧缺仍为基本面主逻辑，2022 年或维持国内产量难以弥补需求缺口、再生铜供应紧缺、新产能上场受限，虽然冶炼厂利润高企，但供不应求局面仍存；

4. 库存方面，低库存托底铜价，2022 年 1 季度或出现需求疲软导向的累库，2 季度在政策发力和全球经济恢复下，或再度进入去库周期。

三、我们的策略

单边方面，2022 年初美联储鹰派政策或对铜价施压，铜价维持震荡为主，二季度伴随跨周期调节发力及新能源需求的抬升，铜价波动率增加，重心或将上移。套利方面，基于供需紧平衡局面，近月合约买入交割更具优势，近月合约相较于远月合约上行幅度较高为大概率事件，给予投资者进行沪铜期限正套机会，可佐以买入跨式期权以赚取波动率收益。

赵奕

投资咨询资格证号：
Z0016384

邮箱：
zhaoyi21@cofco.com

免责声明

本报告信息全部来源于公开性资料，本报告观点可能会与相应公司的投资发展策略或相关商品价格趋势产生分歧，本报告不对所涉及信息的准确性和完整性作任何保证。因此本报告仅可视为经济及金融信息参考但并不构成任何投资建议且不为任何投资行为负责。

一、宏观博弈下的铜价

(一) 2021 铜价期市回顾

回顾前三季度，期铜走出两拨大涨行情后回落，而后维持高位震荡。从一季度来看，春节前铜消费由于疫情带来的供需问题而淡季不淡，节后亦在市场看多情绪及美国流动性宽松的情况下快速上行，形成今年铜价第一波大涨行情。但经过铜价过快上涨，下游消费产生负反馈，铜价承压回落，在 3 月上旬铜价承压回落，转为窄幅震荡。

进入二季度，铜价高位回落，但整体市场流动性宽裕，4-5 月欧美开始逐步复苏，PMI 指数超预期增长，且美国政府及时提出 2.3 万亿的美元基建法案，再度提振市场情绪。在宏观利多的环境下，多板块大幅上涨，铜市场进入第二波大涨行情，在 5 月中旬达到年内第二波高峰，沪铜最高触及 77720 元/吨，伦铜最高触及 10556 美元/吨，均达到 5 年内高点。而后由于大宗商品涨幅过快，国家紧急发布各项政策，保供稳健。同时铜进入季节性淡季，虽然当前铜下游季节性减弱，但是在宏观和基本面双重干预下，铜价再度回落。

三季度，国储局开始进行密集抛储，截至 10 月，已进行四轮铜抛储，总量为 11 万吨，一定程度弥补供应缺口。同时美联储不断释放 Taper 信息，6-7 月论调偏鹰，而后论调偏鸽，且美联储内部分歧较大，市场恐慌情绪上升，铜价宽幅波动，不断上演“狼来了”的故事。直到 9-10 月，美联储及市场预期基本达成一致。

图 1：沪铜及伦铜 2021 年走势



数据源：Wind，中粮期货北外滩营业部

进入四季度，多空不确定性开始增加，市场消息面扑朔迷离。但我们仍需围绕两条主线，一是海外疫情及能源危机下的政策、宏观数据变动，二是国内房地产行业风向标。

(二) 海外宏观逻辑下的铜价走势

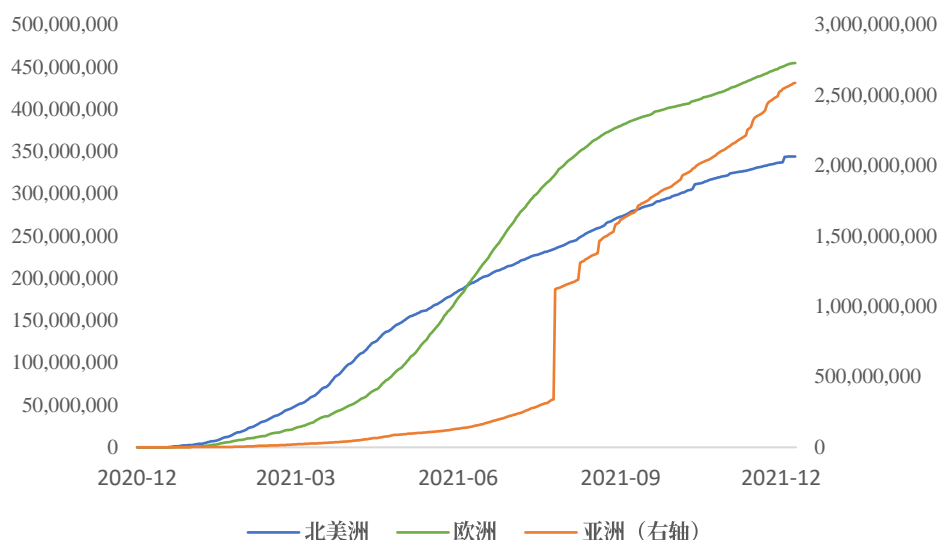
从全球新冠疫情角度来看，后疫情时代下疫情反复对经济恢复造成干扰，特别是供应链干扰间接导致全球通货膨胀的剧增，而这又传导至各国政策调整，通膨高企与各国央行紧缩政策拉扯，造成大宗商品市场大幅波动。可以看到，在特效疫苗问世之后，各大洲疫苗接种

免责声明

本报告信息全部来源于公开性资料，本报告观点可能会与相应公司的投资发展策略或相关商品价格趋势产生分歧，本报告不对所涉及信息的准确性和完整性作任何保证。因此本报告仅可视为经济及金融信息参考但并不构成任何投资建议且不为任何投资行为负责。

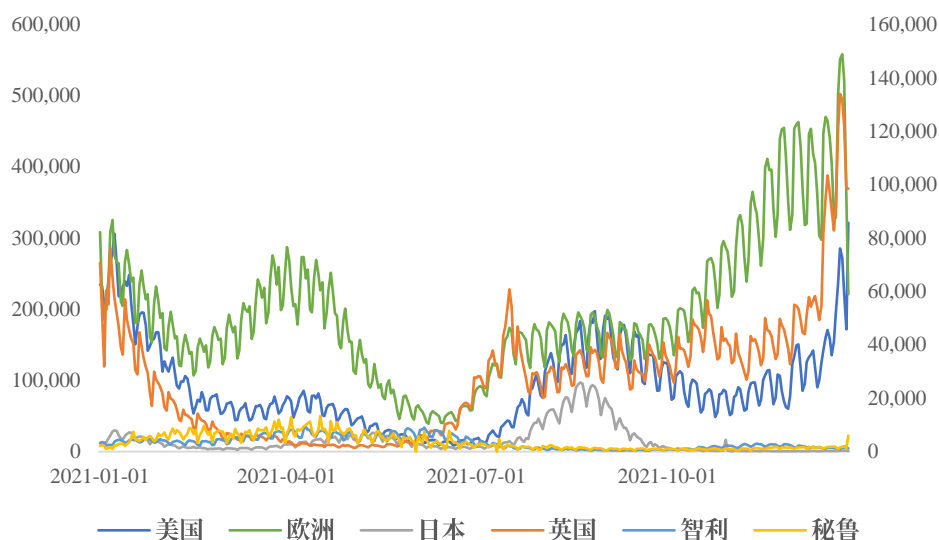
人数快速上升，但是在新毒株 omicron 影响下，美英每日确诊新增病例再创新高，但由于该毒株致死率不高，主要影响交通运输及供应链恢复方面——其中交通运输方面美港口拥堵，且由于劳工人数不够卸货速度缓慢，供应链恢复方面，随着疫情的不断变异，供应链恢复再度受阻，也造成多类大宗商品原料、制成品运输效率下降，直接影响到大宗商品的供需，对铜的供应也有所影响，市场流通货源的减少导致铜价居高不下。

图 2：2021 年各大洲新冠疫苗接种人数（完全人数）迅速上升



数据源：Wind，中粮期货北外滩营业部

图 3：2021 年重点国家新冠疫情每日新增人数有所下行，美国疫情较严重（单位：人）



数据源：Wind，中粮期货北外滩营业部

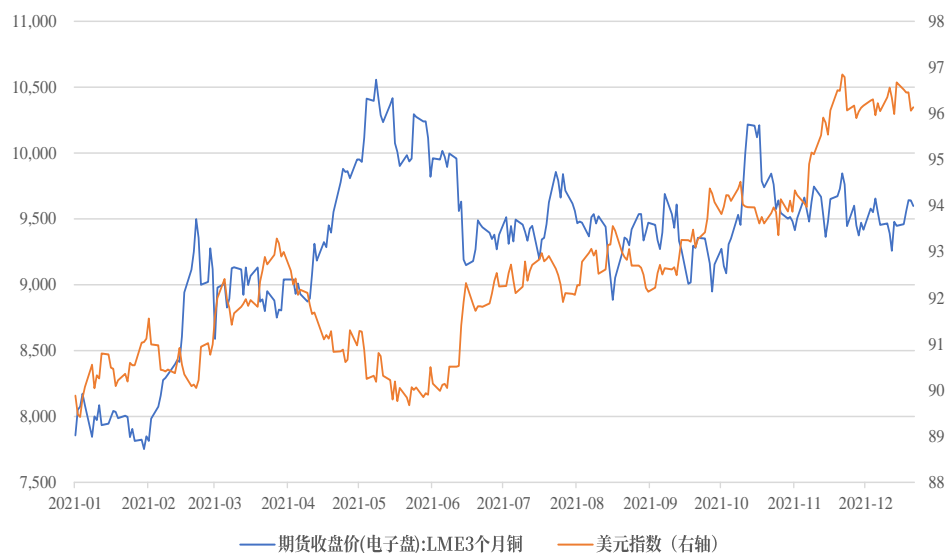
从海外经济数据来看，欧美当前通胀数据爆表，美国 11 月核心 PCE 物价指数同比升 4.7%，创 1989 年以来新高，且高于市场预期的 4.5%，且长期处于 5 年来极高位，表明美国“短期通胀”被证伪，为应对通胀，美联储明年最早或于一季度加息，明年加息次数或在 2-3 次。短期来看，通货膨胀爆表推涨了大宗商品价格，但是也使得各国央行采取的政策更为

免责声明

本报告信息全部来源于公开性资料，本报告观点可能会与相应公司的投资发展策略或相关商品价格趋势产生分歧，本报告不对所涉及信息的准确性和完整性作任何保证。因此本报告仅可视为经济及金融信息参考但并不构成任何投资建议且不为任何投资行为负责。

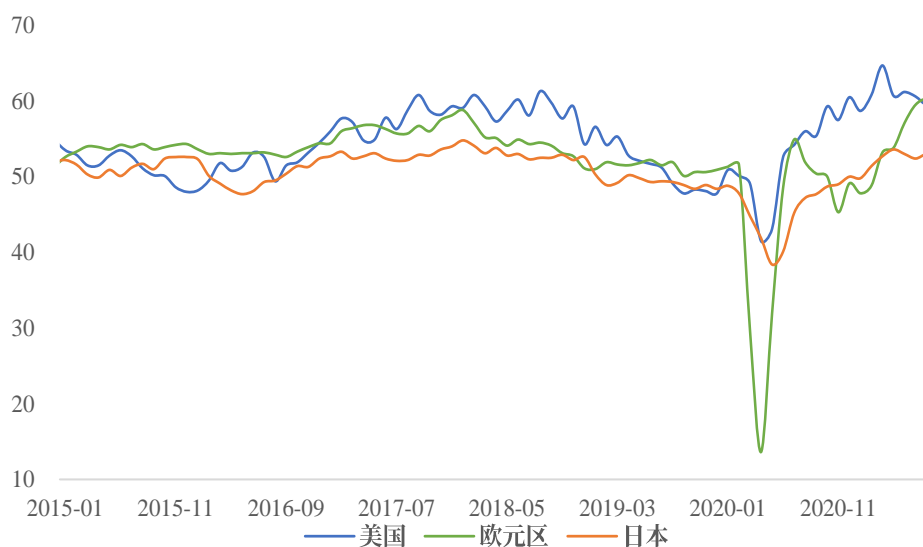
偏鹰，中长期来看，加息是不可避免的，但是紧缩政策是否会真正将铜价压制下来仍需观察，因为欧美制造业 PMI 数据强劲，后疫情时代下全球经济复苏或一定程度对冲紧缩政策带来的负面影响。

图 4：铜价与美元高度负相关



数据源：Wind，中粮期货北外滩营业部

图 5：发达国家制造业 PMI 走势（单位：%）



数据源：Wind，中粮期货北外滩营业部

免责声明

本报告信息全部来源于公开性资料，本报告观点可能会与相应公司的投资发展策略或相关商品价格趋势产生分歧，本报告不对所涉及信息的准确性和完整性作任何保证。因此本报告仅可视为经济及金融信息参考但并不构成任何投资建议且不为任何投资行为负责。

图 6：美国 PCE 指数及核心 PCE 指数持续飙升至往年极高位



数据来源：Wind，中粮期货北外滩营业部

（三）国内宏观逻辑下的铜价走势

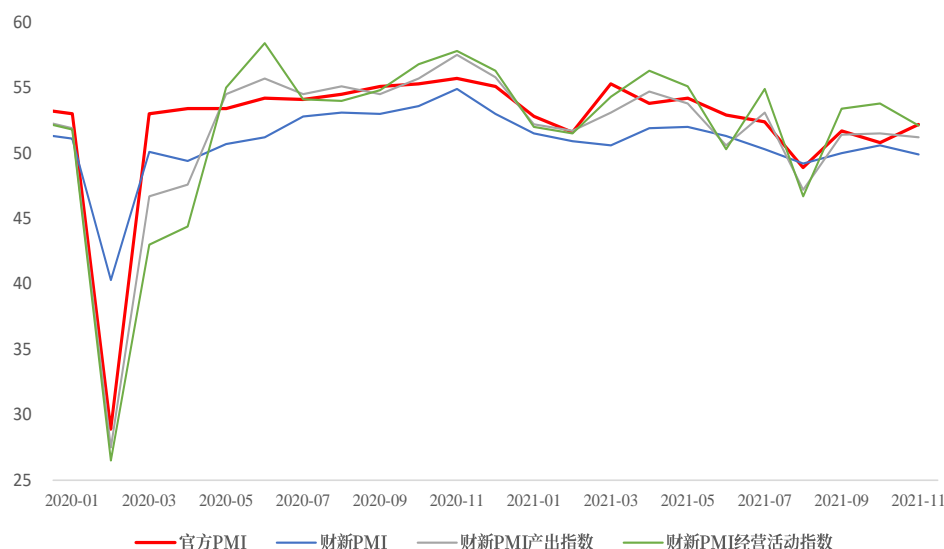
从中国方面来看，12 月国内中央经济工作会议定调 2022 年经济工作依然以稳为主，跨周期调节配合逆周期调节调控国内市场，综合利用货币工具及降税减费等维护国内各行业稳定性，为铜提供了更好的发展空间。从宏观数据来看，国家统计局公布的 11 月综合 PMI 在 52.2%，同比下降 0.5%，环比增加 1.4%，财新 PMI 在 49.9%，跌破荣枯线，经营活动指数（服务业）在 52.1%，环比有所下行。同时 11 月 PPI 与 CPI 均有所上行，PPI 同比上涨 12.9%，CPI 同比上涨 2.3%，随着保供稳价政策落实力度不断加大，煤炭、金属等能源和原材料价格快速上涨势头初步得到遏制，PPI 涨幅有所回落。

国内方面，中国经济增长适度放缓，IMF 将中国经济增长预期由 8.4%下调至 8.1%，且国内 PMI、PPI 数据均显示中国已过最快增长期，但当前出口及需求韧性仍存，四季度宏观谨慎看多。而从疫情方面，全球疫苗接种速度稳步提升，但伴随着毒株的不断变异，新冠疫情仍存较大不确定性。综上，宏观方面，我们认为四季度开始宏观进入博弈阶段，在过热周期下，市场对大宗商品上涨已经达成高度一致的预期，四季度国内需求或有超预期反弹，迎来一波小阳春，而明年一季度财政前置及跨周期调节发力下，铜价或仍有上行空间，而在政策调节稳定后，铜价预计将伴随全球紧缩政策承压下行。

免责声明

本报告信息全部来源于公开性资料，本报告观点可能会与相应公司的投资发展策略或相关商品价格趋势产生分歧，本报告不对所涉及信息的准确性和完整性作任何保证。因此本报告仅可视为经济及金融信息参考但并不构成任何投资建议且不为任何投资行为负责。

图 7：国内官方 PMI 及财新 PMI 指数



数据源：Wind，中粮期货北外滩营业部

二、铜后期矛盾点及基本面结构变化

（一）铜市 2022 年矛盾点

我们认为，铜后期的矛盾点仍然聚焦于能源危机、新冠疫情影响的供需两端，当前的低库存局面带来的资金情绪变动是结果导向，而导致低库存局面形成的供需干扰才是一切的“因”，再向上推导，我们可以发现，无论是欧美还是国内的政策，均围绕着如何在天灾人祸下保证市场稳定和民生国计，因此大宗商品最终的锚依然在于能源危机、新冠疫情如何演绎，再向下剖析宏观政策变化、供需调节对铜价的影响。

（二）需求结构变化：新能源占据天时地利人和，传统需求韧性尚可

铜需求结构主要分为四大板块：电力电缆消费、房地产、汽车以及家电，其中电力电缆占比接近 60%，建筑占比 12%，汽车行业占比 9%，家电占 7%。在传统需求领域，传统电缆、房地产、传统燃油汽车及家电占到主要位置，而新兴发展领域，光伏电缆、新能源电缆、新能源汽车以及充电桩等发展型需求未来将激增。在新兴领域中，光伏、新能源等需求都对应了当下能源紧缺、产业亟需转型的局面，也就是前文所提到的“因”。

1、电网电源及风电、光伏产业需求未来前景广阔

电网电源 10 月份同比已有所好转，电源投资完成额同比增 4.52%，电网投资完成额同比增 1.1%，整体呈拐头向上趋势。电源投资消费已经向光伏、风电领域倾斜，10 月中下旬，我国已组织约 3000 万千瓦的风电光伏项目，风力发电机组每兆瓦用铜量约为 10.5 吨，太阳能光伏发电每兆瓦使用约 4 吨铜，进行折合计算，3000 万千瓦等于 3 万兆瓦，在建设过程中，对铜需求增量或达到 21.75 万；而电网投资消费方面，由于疫情原因，自 2020 年起大批电网投资项目被叫停，2021 年项目情况有所好转，主要投资点在于特高压（电压等级在交流 1000 千伏及以上和直流±800 千伏及以上的输电技术）、充电桩等新基建方向，2021 年特高压投资额在 660 亿元左右，特高压交流项目 10 项、直流项目 12 项已建成，在运在建 31 项特高压输电工程线路长度达到 4.1 万千米，1000 千米的特高压项目约需建设 4 个变电站，一个变电

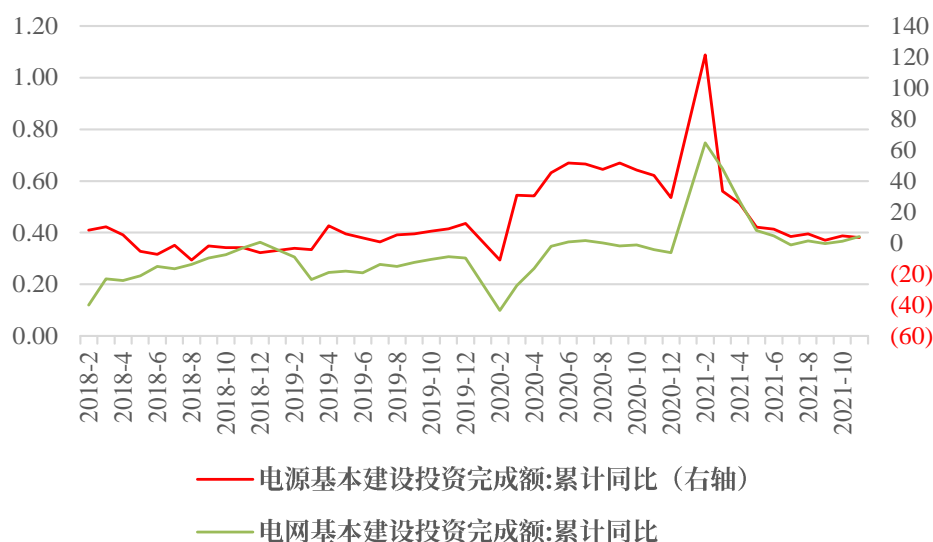
免责声明

本报告信息全部来源于公开性资料，本报告观点可能会与相应公司的投资发展策略或相关商品价格趋势产生分歧，本报告不对所涉及信息的准确性和完整性作任何保证。因此本报告仅可视为经济及金融信息参考但并不构成任何投资建议且不为任何投资行为负责。

站内大约安装 3-6 个变压器，耗铜量在 300-600 吨左右，换算下来特高压给铜需求带来的增量约在 14.76 万吨-59.04 万吨。而充电桩方面，截至 2021 年 10 月，全国充电基础设施增量为 57.2 万台，单根充电量耗铜量分别为 14.32kg，充电桩方面铜需求约在 81.91 万吨左右。

从目前铜下游发展潜力最大的风电光伏领域来看，从国内角度出发，理想情况下风电总装机耗铜量预计在 347.55 万吨，光伏总装机耗铜量预计在 114.48 万吨，风电光伏需求整体同比增 14.92%；从全球角度出发，理想情境下风电总装机耗铜量将达到 1368.15 万吨，光伏总装机耗铜量可达到 340.18 万吨，风电光伏需求整体同比增 30.48%。

图 8：电网电源投资完成额累计同比 (%)



数据源：Wind，中粮期货北外滩营业部

图 9：国内风电及光伏总装机耗铜量

中国	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
风电总装机 (GW)	281	331	381	431	481	531	591	651	711	771	831
耗铜量 (万吨)	295.05	347.55	400.05	452.55	505.05	557.55	620.55	683.55	746.55	809.55	872.55
光伏发电总装机 (GW)	253	269.6	286.2	302.8	319.4	336	352.6	369.2	385.8	402.4	419
耗铜量 (万吨)	101.20	107.84	114.48	121.12	127.76	134.40	141.04	147.68	154.32	160.96	167.60
总耗铜量 (万吨)	396.25	455.39	514.53	573.67	632.81	691.95	761.59	831.23	900.87	970.51	1040.15

数据源：国家铜业协会，IEA，中粮期货北外滩营业部

图 10：全球风电及光伏发电总装机量及耗铜量

全球	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
风电总装机 (GW)	743	1023	1303	1583	1863	2143	2423	2703	2983	3263	3543
耗铜量 (万吨)	780.15	1074.15	1368.15	1662.15	1956.15	2250.15	2544.15	2838.15	3132.15	3426.15	3720.15
光伏发电总装机 (GW)	760.4	850.46	940.52	1030.58	1120.64	1210.7	1300.76	1390.82	1480.88	1570.94	1661
耗铜量 (万吨)	304.16	340.18	376.21	412.23	448.26	484.28	520.30	556.33	592.35	628.38	664.40
总耗铜量 (万吨)	1084.31	1414.33	1744.36	2074.38	2404.41	2734.43	3064.45	3394.48	3724.50	4054.53	4384.55

数据源：GWEC，IEA，GlobalData，中粮期货工业品部

2、房地产领域需求趋稳，跨周期调节与逆周期调节为其托底

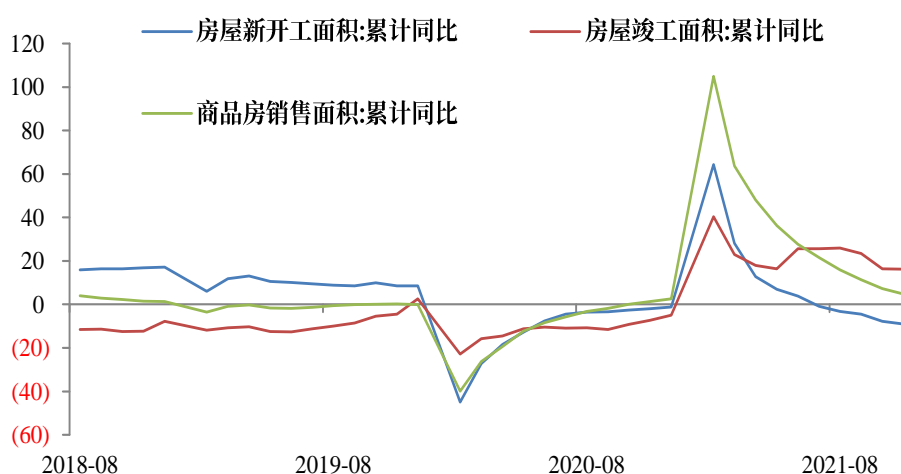
房地产领域仍在等待着拐点的到来，从图形上来看，新开工面积、竣工面积、商品房销售面积累计同比均仍向下态势，且中央对房地产行业的态度仍是以稳为主，尤其是 11 月 13 日在第十二届财新峰会上，中国人民银行调查统计司原司长表示，**房地产调控的大方向不会改变，不会再回到原来的老路上去。也就是说，即使到 2022 年，房地产也只是以纠偏和企**

免责声明

本报告信息全部来源于公开性资料，本报告观点可能会与相应公司的投资发展策略或相关商品价格趋势产生分歧，本报告不对所涉及信息的准确性和完整性作任何保证。因此本报告仅可视为经济及金融信息参考但并不构成任何投资建议且不为任何投资行为负责。

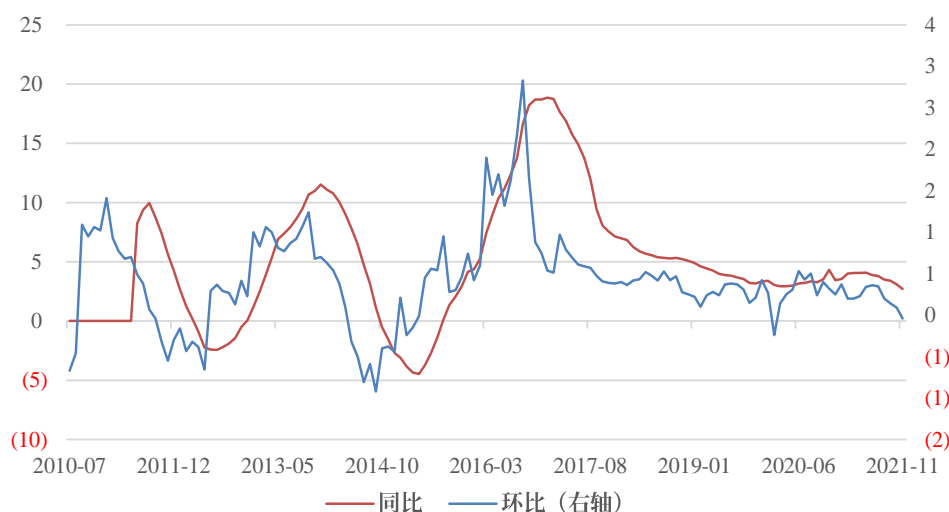
稳为主，并不会有超预期的表现。从具体数据来看，首先是新开工面积累计同比为-9.1%，创2020年6月来新低，全年呈下降态势，新开工面积对应房地产对铜材的前端消费，明显无法起到提振作用；其次，商品房销售面积累计同比为4.8%，连续10个月下滑，销售不佳主要是由于房地产税试点的颁布、恒大事件对房地产负面影响以及居民消费能力的弱化，根据30大中城市房价指数来看，房价已出现回调，但销售面积仍表现不佳，对铜消费仍呈拖累态势；最后，从竣工面积来看，累计同比为16.2%，竣工面积同比下滑速度有所放缓，目前竣工仍有存量面积，对后周期铜产品有一定的推动作用。推演至2022年，房地产政策可能依然以稳为主，只有海外需求边际收紧方能倒逼国内加强地产方面的放松政策，但房地产当前处于20年顶部回落周期，可能融资端会有一定的边际放宽，但无法改变整体房地产下行的趋势，房地产方面2022年预计用铜量在214万吨左右，同比增幅在2%。

图 11：房屋面积累计同比（万平方米）



数据源：Wind，中粮期货北外滩营业部

图 12：百城住宅价格指数持续下跌，房地产销售情况仍表现平平



数据源：Wind，中粮期货北外滩营业部

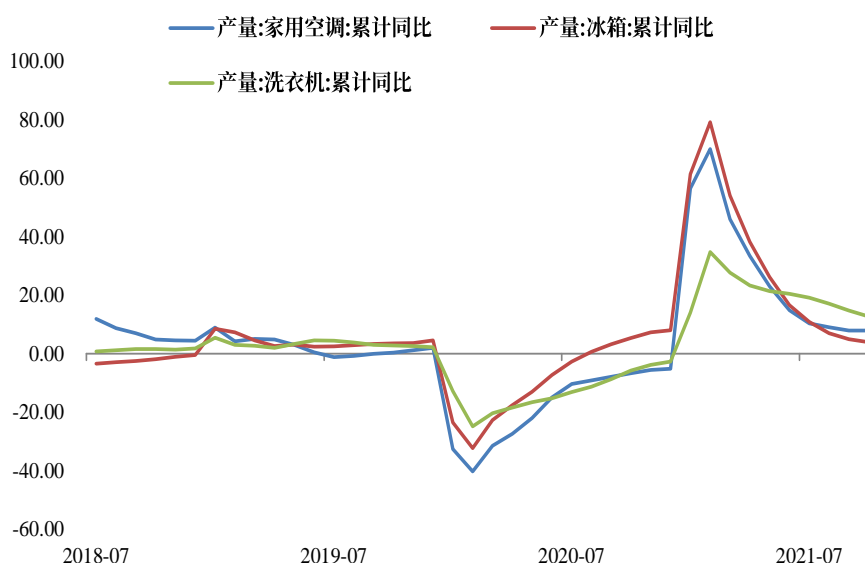
免责声明

本报告信息全部来源于公开性资料，本报告观点可能会与相应公司的投资发展策略或相关商品价格趋势产生分歧，本报告不对所涉及信息的准确性和完整性作任何保证。因此本报告仅可视为经济及金融信息参考但并不构成任何投资建议且不为任何投资行为负责。

3、白家电需求已过快速增长期，出口动能边际放缓下需求或边际走弱

白家电中铜用量最大的为空调，一台空调用铜量为 8Kg，一台冰箱用铜 1.3Kg，一台燃气热水器用铜 3Kg。截至 2021 年 10 月，空调累计产量 13052.3 万台，同比增 7.91%，冰箱累计产量 7087.2 万台，同比增 3.87%，洗衣机累计产量 5746.7 万台，同比增 12.68%，共消耗铜 130.87 万吨，但家电整体内销同比变幅均为负值，可见外需是当前家电消费的主力军，且大宗商品价格居高不下使得出口数据较为靓丽，如果剔除价格因素，出口实际值将下降近 11.5%。但是进入 2022 年，伴随着全球疫情可能存在的降温、全球 PMI 的逐步回落，预计出口带来的消费需求支撑将边际走弱，预计 2022 年出口实际值将回落至疫情前左右。我们预计 2022 年家电行业耗铜量约在 207 万吨左右，同比增幅在 2.5%。

图 13：家用电器产量累计同比逐步下滑



数据源: Wind, 中粮期货北外滩营业部

4、传统汽车行业受制于芯片短缺，新能源汽车 2022 年继续蓬勃发展

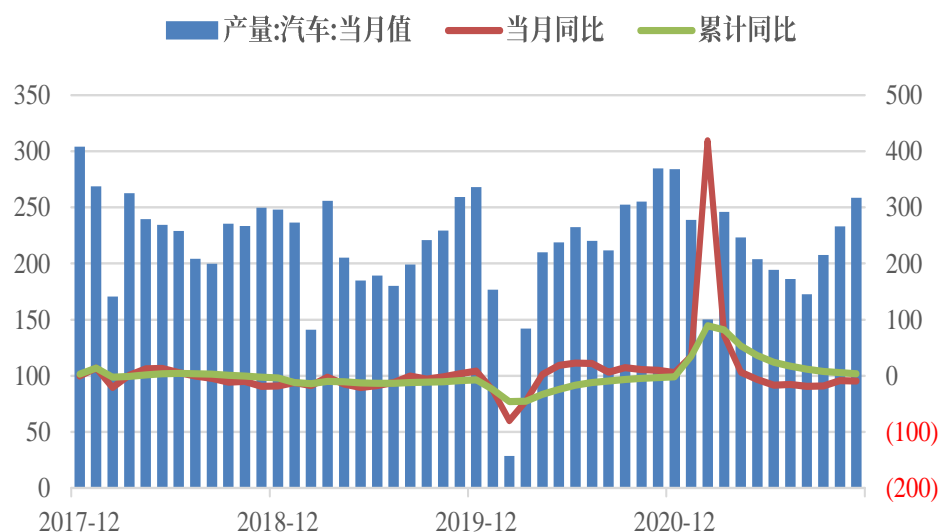
汽车受制于芯片短缺问题，整体产量不及预期，而新能源汽车发展强劲，近半年时间内，产量占比由 10% 左右上升至超 17%，逐渐展现出强劲的铜需求预期——自 2021 年 5 月起，汽车产销同比均呈现负值，在芯片短缺暂缓情况下，10 月起当月同比负值略有好转，但元气未归，反观新能源汽车，其增量表现极为突出，截至报告期，2021 年我国新能源汽车累计产量已达到 256.56 万辆，销量达到 254.25 万辆，累计销量同比超 182.1%，超出中汽协等部门预估值，全球新能源汽车也在飞速发展，基建投资将有大批资金投入新能源汽车领域中，如果汽车芯片问题能得到有效解决，新能源汽车发展将一日千里。根据国际铜业协会测算，中国新能源汽车平均耗铜量在 78.4kg/辆，国外新能源汽车平均耗铜量在 75kg/辆左右，耗铜量远高于传统汽车。

2022 年传统汽车我们预估用铜量在 61 万吨左右，同比-4%，新能源汽车中国用铜量预计在 40 万吨左右，国内新能源汽车渗透率预计将达到 20%-30%，全球新能源汽车用铜量预计在 65 万吨，全球新能源汽车渗透率预计将达到 10%-11%，新能源汽车前景广阔，是拉动铜需求的主力军之一。

免责声明

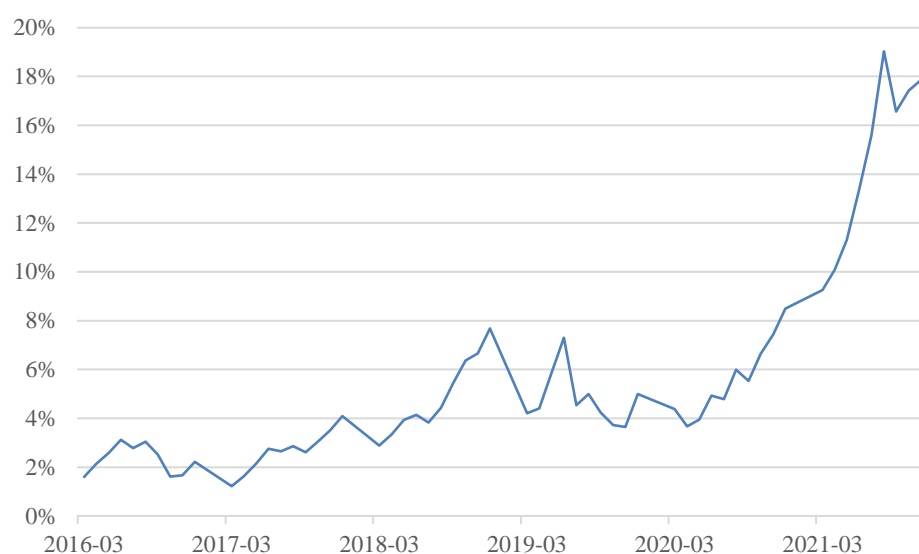
本报告信息全部来源于公开性资料，本报告观点可能会与相应公司的投资发展策略或相关商品价格趋势产生分歧，本报告不对所涉及信息的准确性和完整性作任何保证。因此本报告仅可视为经济及金融信息参考但并不构成任何投资建议且不为任何投资行为负责。

图 14：传统汽车产量略有上行，但同比数据处于低位



数据源：Wind，中粮期货北外滩营业部

图 15：新能源车渗透率 (%)



数据源：Wind，中粮期货北外滩营业部

（三）矿端短期干扰不断，国内外冶炼端牵动市场神经

全球铜矿供应转向宽松，但疫情扰动仍存，10 月中国铜精矿的产量为 16.70 万吨，环比增加 3.56%，同比增加 11.43%，2022 年一季度铜精矿采购加工价已定在 70 美元/干吨，同比上升，表明长期来看，虽然铜精矿开采在疫情下仍存干扰，但市场判断 2022 年铜精矿供应将处于较为宽松的状态。从海外矿企来看，截至 2021Q3，环比 2021Q2 矿企产量增加 0.07 万吨，但同比 2020Q3 减少 6.38 万吨，产量下降主要源于秘鲁政局动荡以及智利税改侵蚀矿企利润。

分国别来看，秘鲁矿端干扰不断，主要是源于居民和矿企、政府未能达成一致协议，而智利铜精矿品味逐年下降，大型矿山 Escondida、El Teniente 和 Los Bronces 近三年铜矿品

免责声明

本报告信息全部来源于公开性资料，本报告观点可能会与相应公司的投资发展策略或相关商品价格趋势产生分歧，本报告不对所涉及信息的准确性和完整性作任何保证。因此本报告仅可视为经济及金融信息参考但并不构成任何投资建议且不为任何投资行为负责。

位以平均每年减少 0.02%-0.04%的速度变化。短期来看，矿端扰动基本是短期效应，对于铜价影响不大，但从中长期来看，铜精矿开采成本及人工成本增加、品味下降等可能会影响未来格局。

表 1: 全球矿企产量 (万吨)

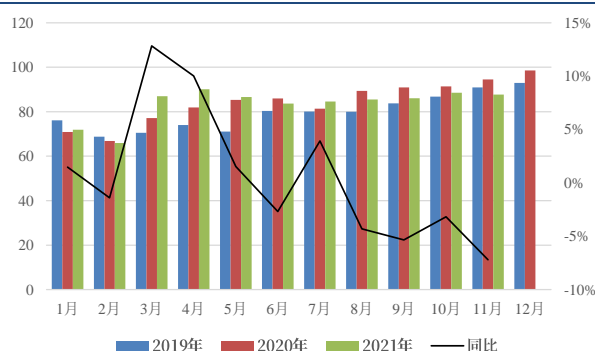
公司名称	2020Q1	2020Q2	2020Q3	2020Q4	2021Q1	2021Q2	2021Q3	21Q3-21Q2	21Q3-20Q3
必和必拓	42.53	41.40	41.30	42.81	39.14	40.30	37.65	-2.65	-3.65
智利铜业	38.66	45.60	42.10	35.64	41.35	43.60	39.73	-3.87	-2.37
自由港	33.16	34.79	38.30	39.19	41.28	41.41	44.77	3.36	6.47
嘉能可	29.33	27.24	31.58	29.51	27.74	27.77	27.97	0.20	-3.61
南方铜业	24.19	25.31	25.80	26.59	23.84	23.71	24.74	1.03	-1.06
安托法加斯塔	19.40	17.77	16.96	19.26	18.30	17.84	17.18	-0.66	0.22
第一量子	19.53	16.96	21.14	20.30	20.50	19.97	20.99	1.02	-0.15
波兰铜业	17.40	17.67	17.03	17.03	18.55	19.50	19.32	-0.18	2.29
英美资源	14.70	16.68	16.57	16.78	16.03	16.97	14.67	-2.30	-1.90
力拓	13.30	13.28	12.96	13.25	12.05	11.55	12.52	0.97	-0.44
诺里斯克	11.50	12.49	11.87	12.85	9.13	8.14	11.56	3.42	-0.31
五矿资源	9.19	5.87	8.44	9.57	7.73	8.07	7.95	-0.12	-0.49
淡水河谷	9.45	8.45	8.76	9.35	7.66	7.35	6.92	-0.43	-1.84
泰克资源	7.06	5.97	6.78	7.80	7.17	7.20	7.13	-0.07	0.35
伦丁矿业	6.22	6.53	6.14	4.19	5.74	6.35	6.51	0.16	0.37
巴里克	5.22	5.31	4.80	5.40	4.22	4.35	4.54	0.19	-0.26
合计	300.84	301.32	310.53	309.52	300.43	304.08	304.15	0.07	-6.38

数据来源: 企业年报, 中粮期货北外滩营业部

精炼铜方面，2021 年 6-10 月同比产量为负居多，年内能耗双控、限产限量、需求不佳等因素掺杂，冶炼厂颇受干扰，进入四季度，冶炼厂利润高企，前期干扰因素减弱，爬产意愿强烈。时值年末，电解铜开工率自 10 月起有所上升，目前冶炼厂开工率高达 87.52%，环比增 3.93%，同比减 4.75%。一是由于前期硫酸需求下降倒逼减产阶段基本结束，冶炼厂在冶炼盈利高达 1000 元/吨以上的情境下，爬产意愿高涨；二是因为限电带来的供应干扰边际弱化。

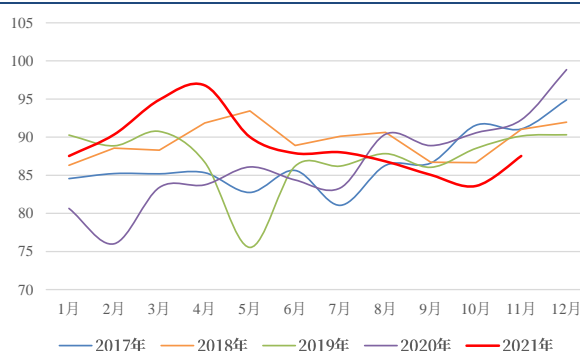
展望 2022 年，粗炼产能增加 66 万吨，精炼产能增加 88 万吨，远高于 2021 年产能增加量，其中大冶有色贡献了 40 万吨产能增量。但 2022 年冶炼厂仍面对再生铜紧张情况，粗炼产能或不及预期，在此基础上，我们测算 2022 年新增实际投产量或在 53-57 万吨左右。

图 16: 电解铜产量 (万吨)



数据来源: Wind, 中粮期货北外滩营业部

图 17: 电解铜开工率 (%)



数据来源: SMM, 中粮期货北外滩营业部

免责声明

本报告信息全部来源于公开性资料，本报告观点可能会与相应公司的投资发展策略或相关商品价格趋势产生分歧，本报告不对所涉及信息的准确性和完整性作任何保证。因此本报告仅可视为经济及金融信息参考但并不构成任何投资建议且不为任何投资行为负责。

表 2：国内铜冶炼厂 2022 年产能变化（万吨）

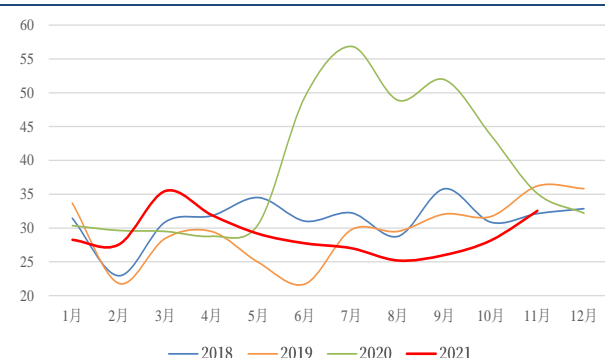
冶炼厂	新增粗炼产能（万吨）	新增精炼产能（万吨）	投产时间
紫金铜业	10	10	2021年一季度
江铜宏源铜业	0	10	2021年一季度
江西汇盈环保科技有限公司	0	12	2021年四季度
2021年合计	10	32	
包头华鼎铜业	0	7	2022年
大冶有色金属	40	40	2022年三季度
中条山有色金属	18	18	2022年三季度
铜陵有色金冠铜业	8	8	2022年四季度
江铜富冶和鼎铜业	0	15	2022年四季度
2022年合计	66	88	

数据源：SMM，中粮期货北外滩营业部

进口方面，2021 年电解铜进口量自 3 月起逐步下滑，和往年趋势类似，但处于往年低位，主要原因在于疫情干扰下的船运紧张以及电解铜生产国产量扰动，自 8 月起进口情况出现拐点，进口量逐步攀升，主要源于海外冶炼厂提高产能以及海运拥堵情况的改善。目前来看，中国电解铜主要进口国仍是智利、刚果、韩国及日本。智利不仅受到疫情影响，政府变动、政策改变以及铜矿品位下降带来的长期冶炼减产隐忧也不可忽视，而非洲方面由于海运时间过长而导致了偷盗问题，进一步加剧了全球铜产品供应紧张问题。

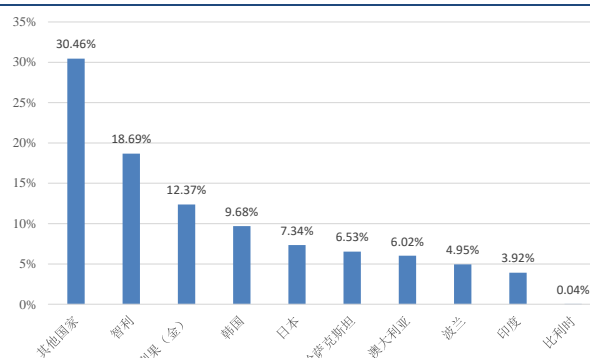
2022 年，电解铜进口仍存较大变数——全球仍然笼罩在疫情的雾霾之下，奥密克戎变异毒株在南非的肆虐、国内冬季疫情再起、双拉尼娜年下的冷冬或将到来，一切都为 2022 年增加了更多的不确定性。但从海外铜冶炼产能变化来看，海外铜产量预计增加 36.2 万吨，涉及 16 项增产及 7 项减产，刚果（金）及赞比亚贡献 19.1 万吨增量，智利则面临减量，因此 2022 年精炼铜进口增量或更多来自非洲地区。

图 18：电解铜进口量（万吨）



数据源：Wind，中粮期货北外滩营业部

图 19：电解铜分国别进口量占比（%）



数据源：SMM，中粮期货北外滩营业部

免责声明

本报告信息全部来源于公开性资料，本报告观点可能会与相应公司的投资发展策略或相关商品价格趋势产生分歧，本报告不对所涉及信息的准确性和完整性作任何保证。因此本报告仅可视为经济及金融信息参考但并不构成任何投资建议且不为任何投资行为负责。

表 3：海外铜冶炼厂 2022 年产能变化（万吨）

国家	冶炼厂	2022年产量变化（万吨）
智利	Caletones	-0.9
	Chuquicamata	-7.5
赞比亚	Mufulira	6.6
	Nchanga	2.5
印度尼西亚	Gresik	1.6
西班牙	Huelva	-4
乌兹别克斯坦	Almalyk	2.5
日本	Naoshima	2.7
	Saganoseki	2
南非	Palabora	1.2
秘鲁	Ilo	-0.4
美国	Garfield	3.8
	Miami	-0.1
韩国	Onsan	3
刚果（金）	Dikuluwe-Mashamba	6
	Lualaba	4
俄罗斯	Norilsk	5
	Karabash	1.5
	Krasnouralsk	-0.2
	Monchegorsk	-1.6
巴西	Dias d'Avila	5
澳大利亚	Olympic Dam	3
	Mount Isa	0.5
合计		36.2

数据源：SMM，中粮期货北外滩营业部

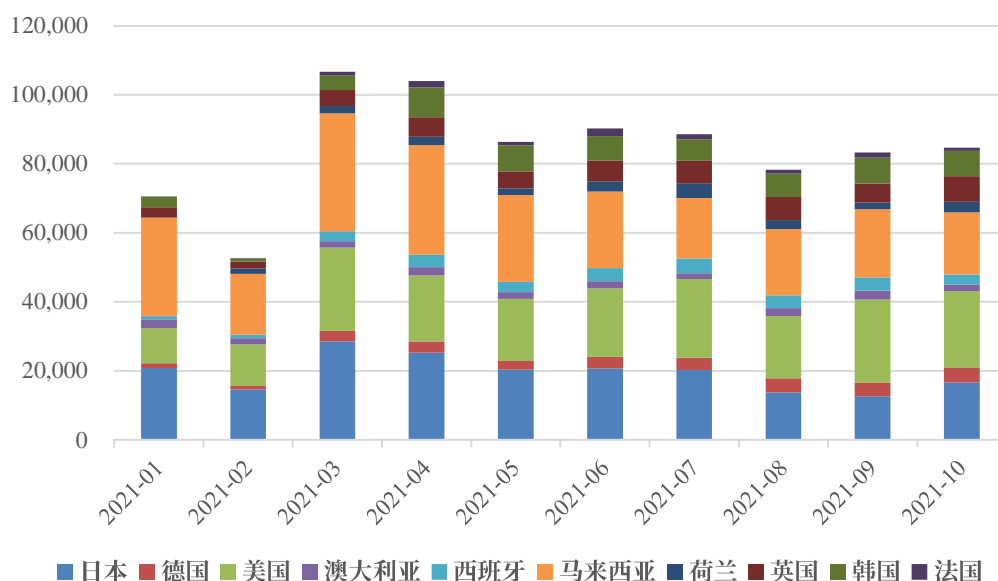
再生铜方面，疫情带来的运输、供应链问题亟待解决，同时马来西亚再生铜进口政策趋严、欧盟固体废物运输及出口控制政策的实施可能均将导致再生铜供需格局出现区域性变化，一是东南亚国家由再生铜资源国到加工国的角色转变，将导致资源再分配问题，我国再生铜进口势必受到影响，二是如果欧洲实施出口控制政策，我国 2022 年再生铜进口必将受到冲击。

分国别来看，我国再生铜进口占比较大的国家为马来西亚、美国、日本，其次是英国、韩国、法国等国，其中马来西亚或呈现资源国向加工国转变的过程，而美国则面临疫情及海运问题，日本、韩国方面较为稳定，欧洲出口控制政策尚未完全落实，但可以确定的是，我国再生铜进口在 2022 年将收到冲击，再生铜 2022 年预计仍处于紧缺状态。

免责声明

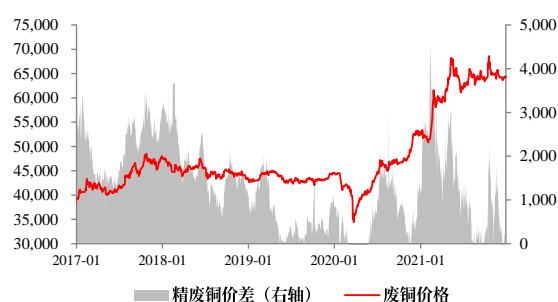
本报告信息全部来源于公开性资料，本报告观点可能会与相应公司的投资发展策略或相关商品价格趋势产生分歧，本报告不对所涉及信息的准确性和完整性作任何保证。因此本报告仅可视为经济及金融信息参考但并不构成任何投资建议且不为任何投资行为负责。

图 20：中国再生铜分国别月度进口量（吨）



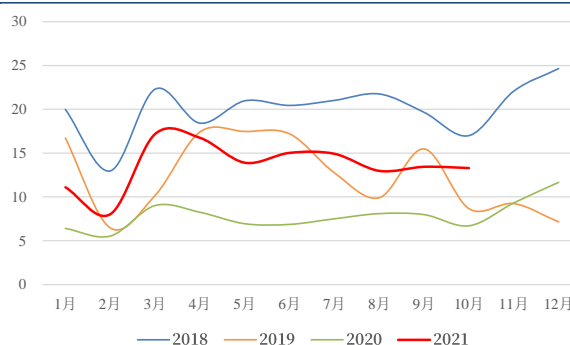
数据源：Wind，中粮期货北外滩营业部

图 21：精废价差走势（元/吨）



数据源：Wind，中粮期货北外滩营业部

图 22：再生铜进口量（万吨）



数据源：Wind，中粮期货北外滩营业部

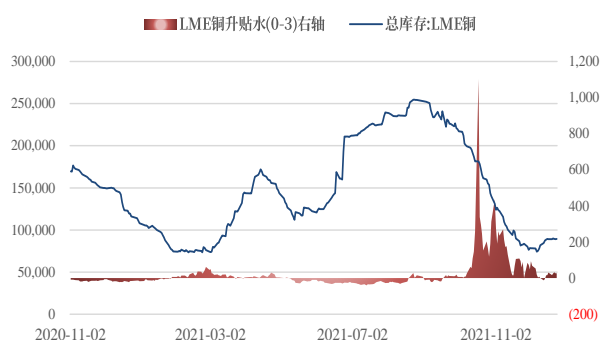
（四）供需格局紧平衡，低库存局面支撑铜价

截至报告日，全球显性库存仍维持历史地位，目前已降至 17.79 万吨左右，同比下降 32.87%，同时 LME、SHFE 库存均处于低位震荡状态，LME 铜库存约在 8.9 万吨，SHFE 铜库存约在 2.7 万吨，SHFE 铜库存、全球显性库存、保税区库存及中国三大库存均处于历史极低位置，在基本上应当能为四季度至明年一季度铜价起到托底作用。

免责声明

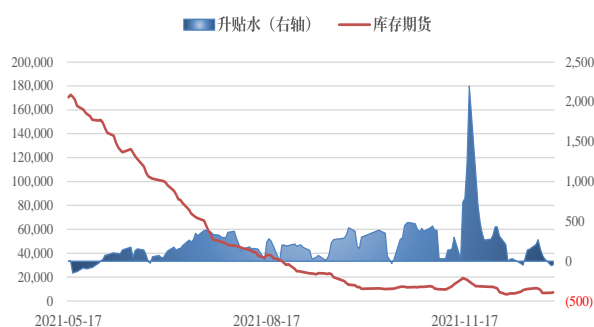
本报告信息全部来源于公开性资料，本报告观点可能会与相应公司的投资发展策略或相关商品价格趋势产生分歧，本报告不对所涉及信息的准确性和完整性作任何保证。因此本报告仅可视为经济及金融信息参考但并不构成任何投资建议且不为任何投资行为负责。

图 23: LME 库存及升贴水



数据源: Wind, 中粮期货北外滩营业部

图 24: SHFE 库存及升贴水



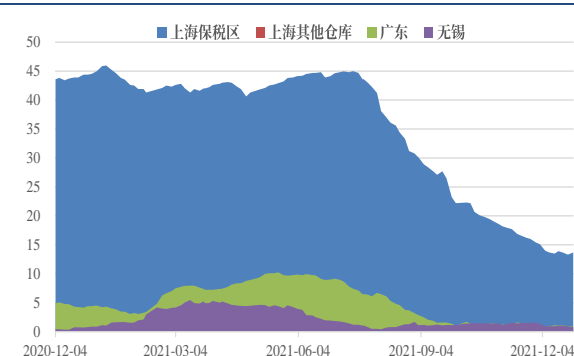
数据源: Wind, 中粮期货北外滩营业部

图 25: 全球显性库存



数据源: Wind, 中粮期货北外滩营业部

图 26: 保税区及三大仓库库存



数据源: Wind, 中粮期货北外滩营业部

（五）供需平衡表预测

回归供需平衡表，2022 年供需仍维持紧平衡状态，海内外供需缺口呈小幅收窄态势，国内供需缺口在 16 万吨左右，全球供需缺口在 39.1 万吨左右。分项数据表明，2022 年铜供应将呈上升态势，国内电解铜产量预计同比升 4.79%，全球铜矿同比升 3.82%，原生及再生铜产量同比增 3.51%，其中中国将贡献较大电解铜产量增量。而需求端增速则不及供应端增速，国内需求同比预计增 3.08%，全球需求同比预计增 2.63%。铜产业紧平衡局面未改，若考虑到新冠疫情及能源紧缺对于供应端的扰动，2022 年供应增量可能不及预期。

图 27: 国内供需平衡维持紧平衡，2022 年供应缺口有所收窄

项目	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年E	2022年E
电解铜产量	888.90	902.90	978.40	1002.50	1003.00	1051.00
同比变化	2.40%	1.57%	8.36%	2.46%	0.05%	4.79%
电解铜进口	324.38	375.30	355.02	466.98	401.00	399.00
电解铜出口	81.60	79.17	84.10	74.45	86.00	76.00
表观消费	1131.68	1199.03	1249.32	1395.03	1318.00	1374.00
增减量	18.41	67.35	50.29	145.71	(77.03)	56.00
同比变化	1.32%	5.95%	4.19%	11.66%	-5.52%	4.25%
实际消费	1117.68	1218.00	1239.32	1329.00	1348.50	1390.00
同比变化	-18.55%	8.98%	1.75%	7.24%	1.47%	3.08%
供需平衡	14.00	(18.97)	10.00	66.03	(30.50)	(16.00)

数据源: 中粮期货北外滩营业部

免责声明

本报告信息全部来源于公开性资料，本报告观点可能会与相应公司的投资发展策略或相关商品价格趋势产生分歧，本报告不对所涉及信息的准确性和完整性作任何保证。因此本报告仅可视为经济及金融信息参考但并不构成任何投资建议且不为任何投资行为负责。

图 28：全球供应偏紧趋势未改

项目	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年E	2022年E
铜精矿产量	2006.10	2050.50	2046.00	2053.10	2123.00	2204.00
原生+再生铜产量	2351.80	2380.80	2392.90	2442.70	2478.00	2565.00
同比变化	0.76%	1.23%	0.51%	2.08%	1.45%	3.51%
实际消费	2370.10	2422.10	2432.60	2503.30	2537.40	2604.10
同比变化	1.10%	2.19%	0.43%	2.91%	1.36%	2.63%
供需平衡	(18.30)	(41.30)	(39.70)	(60.60)	(59.40)	(39.10)

数据来源：中粮期货北外滩营业部

三、策略推荐及风险因素

策略推荐：

2022 年铜供需维持紧平衡，大势未改，但宏观仍面临极大的不确定性，黑天鹅事件对铜价仍有脉冲式冲击，整体来看，铜价重心或维持当前水平，但价格波动率将大幅上行。

基于 2022 年宏观及基本面推断，我们认为伦铜波动区间预计在 8900-10000 美元/吨，全年成交重心在 9550 附近，沪铜波动区间预计在 58000-79000 元/吨，全年成交重心在 68700 元/吨附近。

单边方面，2022 年初美联储鹰派政策或对铜价施压，铜价维持震荡为主，二季度伴随跨周期调节发力及新能源需求的抬升，铜价波动率增加，重心或将上移。套利方面，基于供需紧平衡局面，近月合约买入交割更具优势，近月合约相较于远月合约上行幅度较高为大概率事件，给予投资者进行沪铜期限正套机会，可佐以买入跨式期权以赚取波动率收益。

风险因素：疫情影响超预期；美联储加息影响不及预期；供应链干扰超预期；新能源需求乏力不及预期。

免责声明

本报告信息全部来源于公开性资料，本报告观点可能会与相应公司的投资发展策略或相关商品价格趋势产生分歧，本报告不对所涉及信息的准确性和完整性作任何保证。因此本报告仅可视为经济及金融信息参考但并不构成任何投资建议且不为任何投资行为负责。

风险揭示

- 1.本策略观点系研究员依据掌握的资料做出，因条件所限实际结果可能有很大不同。请投资者务必独立进行交易决策。公司不对交易结果做任何保证。
- 2.市场具有不确定性，过往策略观点的吻合并不保证当前策略观点的正确。公司及其他研究员可能发表与本策略观点不同的意见。
- 3.在法律范围内，公司或关联机构可能会就涉及的品种进行交易，或可能为其他公司交易提供服务。

免责声明

本报告信息全部来源于公开性资料，本报告观点可能会与相应公司的投资发展策略或相关商品价格趋势产生分歧，本报告不对所涉及信息的准确性和完整性作任何保证。因此本报告仅可视为经济及金融信息参考但并不构成任何投资建议且不为任何投资行为负责。