

绿色需求 VS 美元升息，历史高价区寻找新平衡

有色金属/铜

内容提要：

- ◆ 2021 年，随着新冠疫苗在海外的大范围接种，同时在政策的刺激之下，海外经济开始转向全面复苏。
- ◆ 自 2021 年 5 月份以来，美联储发言逐渐由鸽转鹰。11 月 3 日议息会议更是确定退出 QE，美元指数加速上涨。随着美国通胀的高企，市场开始交易美联储提前加息的预期，持续刺激美元指数。
- ◆ 根据 SMM 统计的数据，2021 年全球新建和扩建产能增量在 125.3 万吨，2022 年全球新建和扩建产能增量将达 112 万吨；今年受海外疫情反复扰动、工人罢工和运输不畅等因素影响，中国铜矿进口并未显著恢复，但仍好于 2020 年同期水平，SMM 预计 2022 年中国铜矿新建和扩建项目增量在 7.1 万吨。
- ◆ 2021 年是国内外铜市场去库存的一年，这也支撑了国内外的现货升水。特别是年底国内外库存都处于低位，引发了市场的挤仓现象，LME 现货升水创下 1000 美元以上的高点，国内现货升水同样也到过 2000 元之上。
- ◆ 2022 年国内精铜下游需求整体或有所分化，其中传统的下游需求，包括空调、电缆在内都将会在上半年受到房地产市场的拖累，需求出现疲弱态势。而作为电气化进程中的关键元素，碳中和将极大地激发铜的绿色需求。新兴的下游需求，包括光伏、风能以及新能源汽车则将继续维持高速增长态势，进而支撑国内铜需求。
- ◆ 展望 2022 年铜价整体宽幅震荡的可能性更大，如果美联储 Taper 及加息路径全面提速，则宏观风险释放可能在上半年，铜价或出现有限的下跌，下半年更倾向于反弹。
- ◆ 预计 2022 年铜价主要运行区间为：伦铜 7000-10000 美元/吨；沪铜 60000-75000 元/吨。

陈啸

从业资格证：T511579

E-MAIL: chenxiao

@neweraqh.com.cn

近期报告回顾

风险情绪降温 铜价重归供需逻辑 202110

抛储靴子落地 沪铜止跌企稳 202106

利多因素叠加 铜价节后一飞冲天 202105

供需博弈加剧 铜价重心上移 202104

宏观助力 沪铜小幅上扬 202103

第一部分 前言

2021 年铜价整体重心大幅上移。一季度单边上涨，二季度大幅冲高后回落，三、四季度宽幅震荡。

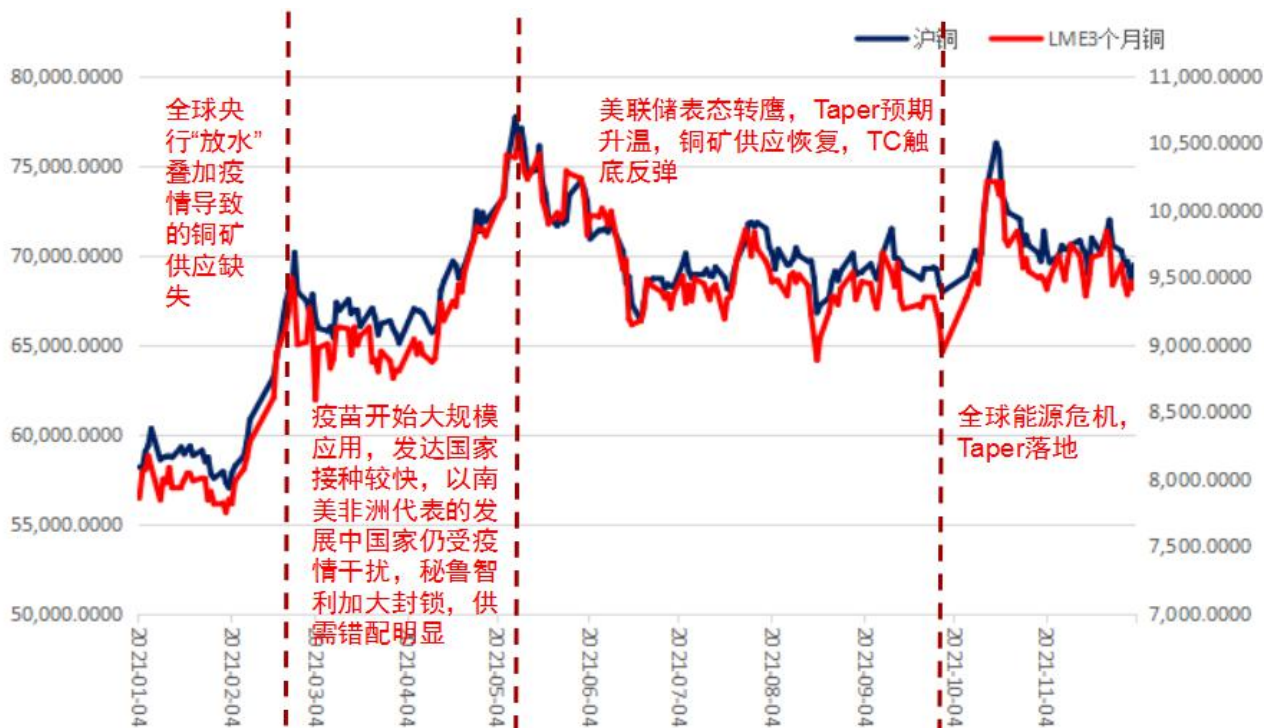
一季度拜登提出 1.9 万亿美元纾困法案并通过，同时秘鲁因疫情采取封锁措施，流动性增加和供给减少的预期将铜价快速推高，春节前后国内消费淡季不淡，支撑沪铜一度冲破 7 万点。后高企的铜价影响消费复苏，同时美债收益率快速回升，铜价一度回落，一季度伦铜上涨 13%。

二季度拜登签署一季度提出的 1.9 万亿美元纾困法案，再提 2.3 万亿美元基建法案，美国鸽声一片，同时国内国家电网上调 2021 年电网投资目标，铜价快速上涨，沪铜一度冲高至 7.8 万点，伦铜一度突破 1 万。后国会密集提到大宗原材料过快上涨，国储开始抛售铜，全球 PMI 数据走弱，铜价一度回落，二季度伦铜上涨 7%。

下半年铜价在强现实和弱预期的市场交易逻辑中宽幅震荡，美联储在 6、7 月份议息会议中透露年底将进行 QE，铜价一度受挫回落。9 月份受限电影响价格回升，后恒大债务出现危机，房地产悲观预期释放。10 月份海外第二大锌冶炼厂宣布减产 50%，能源危机炒作，伦铜强挤仓，铜价快速上涨，随着 LME 发文限制挤仓，炒作告一段落，铜价回吐涨幅。11 月议息会议确认开始缩债，同时国内房地产悲观预期压制，在美元指数稳居于 96 的高位基础上，有色金属整体明显下移，加之黑色系行情转悲，工业品氛围整体偏空，金属反弹之路受阻。

截至 2021 年 11 月 30 日，沪铜指数收在 69470 元/吨，较上一年上涨 11670 元，涨幅 20.2%；波动区间在 56880-78390 元/吨，波动幅度为 37.8%。伦铜价格收在 9451 美元/吨，较上一年上涨 1697.5 美元，涨幅 21.9%；波动区间在 7705-10747.5 美元/吨，波动幅度为 39.5%。

图 1. 沪铜主力合约月 K 线



资料来源: wind 新纪元期货研究

第二部分 宏观分析

一、海外经济迎来全面复苏

2021 年，海外经济的主旋律是复苏。随着新冠疫苗在海外的大范围接种，海外经济体开始逐渐摆脱新冠疫情的影响，同时在政策的刺激之下，海外经济开始转向全面复苏。根据统计，美国二季度 GDP 同比增速为 12.23%，三季度 GDP 同比增速为 4.9%；欧洲二季度 GDP 同比增速为 14.2%，三季度 GDP 同比增速为 3.7%；日本二季度 GDP 同比增速为 6.4%，三季度 GDP 同比增速为 0.3%。伴随着海外经济的强势复苏，海外的通胀水平也在水涨船高。美国 10 月个人消费支出（PCE）物价指数同比增 5%，创下 31 年来最高。欧洲方面，19 个欧元区国家 11 月通货膨胀率为 4.9%，创下了近 25 年来的最高纪录。美联储主席也在最新发言中承认通胀将不会是暂时的，未来将更快的收紧货币政策。

图 2. 美国制造业 PMI



资料来源：WIND 新纪元期货研究

图 3. 中国制造业 PMI



资料来源：WIND 新纪元期货研究

二、国内经济增长压力较大

由于国内的防疫措施得当，国内经济在去年二季度开始就迎来了强势复苏，这一复苏势头一直延续到今年上半年。但是随着国内工业品价格的飙升，以及国内对于房地产行业的强监管，国内需求出现了断崖式回落，经济增长的压力也开始增大。从 PMI 数据可以看出，国内制造业 PMI 数据震荡走低，并在 9 和 10 月份一度跌落至 50 荣枯线之下。目前来看，虽然国内工业品价格已经大幅回落，国内中小企业的成本压力已经下降。但是房地产的销售还没出现趋势性好转迹象，预计明年一季度国内房地产市场仍将面临较大的压力，这也将继续拖累国内经济增长。但从近两个月的数据来看，国家已经开始在基建方面发力，这或将缓解部分经济增长的压力。

由于疫情防控政策的区别，国内外的经济复苏也并不同步。国内经济在去年二季度开始率先复苏，但今年下半年开始遭遇增长压力；海外经济则从今年开始显现了强势复苏的态势，但这种高增长难以持续，预计明年海外经济增速也将开始出现放缓。国内外经济复苏的不同步也决定了内外的政策也将出现分化。

国内方面，在经济增长遭遇较大压力的情况下，国内明年政策或将更加宽松，包括新基建在内的各项政策都有可能得到进一步推动。国外方面，随着海外通胀的高企，欧洲和美国都将面对退出刺激政策的问题，美联储可能会采取更加激进的退出刺激政策，这也将复苏产生不利影响。

此外，疫情未来发展情况，以及新的变异病毒会给各国防疫政策带来怎样影响，也是需要未来密切关注的。

三、美联储政策稳步收紧

2021 年，美联储为首的主要央行货币宽松的货币政策已成为过去式，5 月份以来，美联储发言逐渐由鸽转鹰，使得顺周期资产尤其是大宗工业品的良好环境有所削弱，考虑到全球部分地区疫情防控仍然严峻，且全球部分经济体已因通胀压力而开启加息。

从最新一期的美联储会议纪要显示，美联储内部对于资产购买做了更多讨论，Taper 靴子落地。此外还对未来资产购买缩减的具体方式做了讨论，大部分参与者认为同时降低美债和 MBS 的购买速度较好。实体经济表现上，部分与会者认为通胀目标已经取得“重大进展”，未来几个月通胀仍会保持高位，而最大就业目标仍未实现但接近取得，复苏仍存在不均衡现象，可能需要更多观察。

大宗商品 2020 年以来的“集体大水牛”行情在 2021 年中就结束，而考虑到有色供应弹性显著小于需求导致的结构性支持仍在，有色仍具备结构性牛市潜力。另一方面，历史上没有一场金融危机是完全靠印钞放水来最终解决的，美国超级放水计划层出不穷的背后，是用向全球狂征“美元铸币税”，以美元信用削弱来换取自身经济增长动力，这可能引发全球经济不均衡进一步加剧，而在新冠疫情威胁下全球不均衡复苏或最终为新一轮地缘和经济危机埋下隐患，而更多押注新能源新基建等绿色能源革命相关有色金属板块，凸显出资金投资避险过程中有色金属所具备的“顺周期”、“抗通胀”等强势属性获得市场认可。

图 4. 美元指数日 K 线



资料来源：WIND 新纪元期货研究

表 1：2010-2021 年全球央行年会主题、美联储的相关表态与政策动向

年度	全球央行议会主题	美联储核心表态	美联储货币政策动向
2010	未来 20 年的宏观经济挑战	主席伯南克：美国经济复苏已放缓，将进行长期公开市场操作	2010 年 11 月，美联储推出 QE2
2011	追求长期增长最大化	主席伯南克：需要采取措施解决失业问题	2011 年 9 月，美联储推出扭曲操作
2012	政策基石的变化	主席伯南克：不排除 QE3 的可能，但 QE 的门槛相对较高	2012 年 12 月，美联储推出 QE3

2013	非常规货币政策的全 球维度	伯南克即将卸任，缺席会议	2013 年 12 月，美联储开始正式缩减每 月购债规模 100 亿美元
2014	重估劳动力市场动态	主席耶伦：若就业市场进展持续好于预 期，加息将更快到来	2014 年 10 月，美联储正式停止购债
2015	通胀动态变化与货币 政策	副主席费舍尔：为防止经济过热，美联 储需在通胀达到 2% 的目标前就加息	2015 年 12 月，美联储加息 25bp
2016	面向未来设计弹性货 币政策框架	主席耶伦：预期美国经济温和扩张，加 息可能性增加	2016 年 12 月，美联储加息 25bp
2017	让全球经济更有活力	主席耶伦：未提及货币政策	2017 年 12 月，美联储加息 25bp，年内 共计 3 次加息
2018	不断改变市场结构和 对货币政策的	主席鲍威尔：肯定美国经济形势，渐进 式加息是合理选择	2018 年 9 月和 12 月，美联储各加息 25bp。年内共加息 4 次
2019	货币政策面临的挑战	主席鲍威尔：全球经济放缓叠加不确定 性，将采取适当措施维持经济扩张，整 体偏鸽派	2019 年 7、9、10 月，美联储 3 次降息
2020	为未来十年启航；对货 币政策的启示	主席鲍威尔：推出“灵活形式的平均通 胀目标制”	2020 年，美联储保持宽松的货币立场， 对通胀容忍度提升
2021	不平衡经济中的宏观 经济政策	主席鲍威尔演讲主题“经济前景”，表 态年内可能缩减债券购买规模	2021 年 11 月，美联储 FOMC 官宣 Taper 靴子落地，计划将在 2022 年完成 Taper

展望 2022 年，Taper 和加息将是核心背景，回溯历次加息周期中 CRB 金属指数（表征铜价）的表现，得到的结论是：在 8 次加息中 CRB 金属指数从未单边下跌。

表 2：美联储加息与 CRB 金属指数

加息周期	联邦基金利率		CRB 金属指数		涨跌幅
1971 年 12 月-1974 年 6 月	3.5	13	103	269.5	161.65%
1976 年 3 月-1980 年 3 月	4.75	20	178	335.3	88.37%
1983 年 3 月-1984 年 9 月	8.5	11.75	235.5	243.4	3.35%
1986 年 9 月-1989 年 3 月	5.88	9.75	190.3	350.46	84.16%
1993 年 12 月-1995 年 6 月	3	5.5	224.13	314.13	40.16%
1999 年 3 月-2000 年 6 月	4.75	6.5	218.56	240.93	10.24%
2004 年 3 月-2006 年 6 月	1	5.25	314.22	608.64	93.70%
2015 年 12 月-2018 年 12 月	0.25	2.5	544.39	834.25	53.24%

图 5. 美联储加息对 CRB 金属指数的影响



资料来源：WIND 新纪元期货研究

四、双控限电政策冲击供需，铜消费面临萎缩

2021 年作为“十四五”开局之年，发改委发文称强化能源消费总量和强度双控，制定实施《“十四五”节能减排综合工作方案》，到 2025 年，全区能源消费总量控制在 2.25 亿吨标准煤以内，能源消费年均增速控制在 3.5% 以下。我们通过 SMM 等现货调研统计的数据梳理了各地区能耗双控对铜产业链的影响。

国内最大的铜企江铜，地处江西，能耗不超标，生产不受影响。广西已经开始逐步恢复限产，且优先恢复电解铜企业。云南虽未整体开始恢复，但是也明确电能优先供应云铜等铜企。市场传言山东安徽开始限电限产，而事实上山东最大的两家铜企方圆（55 万吨）表示，产能开工率较低，不受限电限产影响。祥光（40 万吨）表示开工率不高，影响有限，且会优先限产铜杆铜板带等加工产能。其他 20-30 万产能的铜企因为山东地区近年经济景气度低或粗铜供应偏紧，都没有足额开工，受限产影响较小。安徽铜陵有色等企业表示尚未收到限电限产通知，但已开会研究过，会优先保证粗铜、阳极板产能，适当限产电解产能和铜材加工产能，预计会影响 10% 电铜产量和用量，而电铜产能调节灵活，下月随时可以补回来。广东近期限产力度大，但广东是铜杆加工基地，大量的铜杆厂收到 8:00-23:00 错峰用电通知，有的直接停产或限产 50%，周内多产二停五，夜间排产增加。也有直接放假检修的。另一方面，铜精矿投炉受能耗双控影响较小且开始趋弱，铜杆铜板带加工企业受限产影响开始加大，铜消费面临萎缩。

第三部分 供给分析

一、矿端表现

根据 SMM 统计的数据，2021 年全球新建和扩建产能增量在 125.3 万吨，2022 年全球新建和扩建产能增量将达 112 万吨。紫金矿业在刚果金 Kamoakakula 铜矿一期在年中投产，二期也将在明年年中投产，投产后产能将达到 40 万吨，明年增量约 20 万吨，还有紫金矿业塞尔维亚 Timok 项目明年也将贡献 10 万吨，自由港印

尼 Grasber 铜矿将贡献 13 万吨，智利 Chuquicamata 和 Spence II 将分别贡献 10 万吨和 6 万吨，嘉能可 Mutanda 铜矿将于今年底重启，该矿停产前产量接近 20 万吨。总体来看，明年新建保持高增长，这是铜矿产量增速维持高位的基础。

今年受海外疫情反复扰动、工人罢工和运输不畅等因素影响，中国铜矿进口并未显著恢复，但仍好于 2020 年同期水平，今年 1-10 月铜精矿进口量约为 1918 万实物吨，同比增长 6.1%。2021 年由于有玉龙二期这种较大的铜矿扩建项目投产，中国铜精矿产量有望在明年继续增加，SMM 预计 2022 年中国铜矿新建和扩建项目增量在 7.1 万吨。

表 3：全球铜矿新建&扩建（单位：千吨）

铜矿	国家	预计增量（单位：千金属吨）		
		2020	2021	2022
Carrapateena	澳大利亚	30	40	10
Boseto	澳大利亚		10	20
Cobre Panama	巴拿马	128	100	30
Salobo	巴西			10
Khoemacau	博茨瓦纳	0	30	32
Tominsky	俄罗斯		20	20
Udokan	俄罗斯			30
Mirado	厄瓜多尔	45	40	30
Kamos-Kakula	刚果金	0	80	200
Dikuluwe-Mashaba	刚果金		10	30
Aktogay	哈萨克斯坦		10	30
Pumpkin Hollow	美国	21	11	0
Morenci	美国		20	30
Oyu Tologoi	蒙古	0	0	30
Toromocho	秘鲁	0	30	10
Mina Justa	秘鲁		70	30
Quellaveco	秘鲁		0	40
Cerro Verde	秘鲁		20	40
Palabora	南非		39	11
Timok	塞尔维亚		20	100
Batu Hijau PT Amman	印尼	75	53	0
PT-FI (Grasberg)	印尼	68	340	130
Nkana	赞比亚		20	30
Mantos Verde	智利		30	15
Chuquicamata Underground	智利		90	100
Spence II	智利		110	60
Mantos Blancos	智利		20	5
Quebrada Blanca Phase2	智利			40
Yulong II	中国		70	20
合计		467	1253	1123

资料来源：SMM

表 4：中国铜矿扩建&新建（单位：千吨）

铜矿	省份	预计增量（单位：千金属吨）		
		2020	2021	2022
大宝山铜矿	广东	2	0	0
多宝山二期	黑龙江	15	10	0
赤峰富博矿业	内蒙古	8	3	1
获各琦铜矿	内蒙古	5	0	0
银山铅锌矿	江西	7	6	3
城门山铜矿	江西	2	5	2
甲马二期	西藏	5	5	0
驱龙铜矿	西藏	0	10	45
知不拉铜矿	西藏	2	1	0
西藏玉龙二期	西藏	10	70	20
沙溪铜矿	铜陵	4	1	0
迪庆普朗	云南	10	0	0
合计		69	110	71

资料来源：SMM

二、供需平衡分析

根据 ICSG 统计，2021 年 08 月份，原生精炼铜产量为 1,757 千吨，再生精炼铜产量 335 千吨，全球精炼铜总供给（原生+再生）为 2,092 千吨；全球精炼铜消费量为 2,039 千吨，精炼铜增加 52 千吨。从季节性角度分析，当前供需平衡情况较近 5 年相比维持在较高水平，当前产量较近 5 年相比维持在较高水平，当前消费量较近 5 年相比维持在平均水平。

表 5: ICSG 供需平衡明细(单位:千吨)

	2020/12	2021/01	2021/02	2021/03	2021/04	2021/05	2021/06	2021/07	2021/08
原生精炼铜产量	1,780.00	1,767.00	1,595.00	1,786.00	1,718.00	1,733.00	1,678.00	1,725.00	1,757.00
再生精炼铜产量	322.00	341.00	303.00	328.00	343.00	350.00	349.00	345.00	335.00
全球精炼铜产量	2,102.00	2,107.00	1,898.00	2,114.00	2,061.00	2,084.00	2,027.00	2,070.00	2,092.00
全球精炼铜消费量	2,103.00	2,063.00	1,780.00	2,120.00	2,156.00	2,099.00	2,129.00	2,108.00	2,039.00
精炼铜过剩/缺口	-1.00	45.00	119.00	-6.00	-95.00	-15.00	-102.00	-39.00	52.00

资料来源: WIND 新纪元期货研究

图 6. ICSG 全球精炼铜供需平衡



资料来源: WIND 新纪元期货研究

图 7. ICSG 全球精炼铜缺口季节性分析



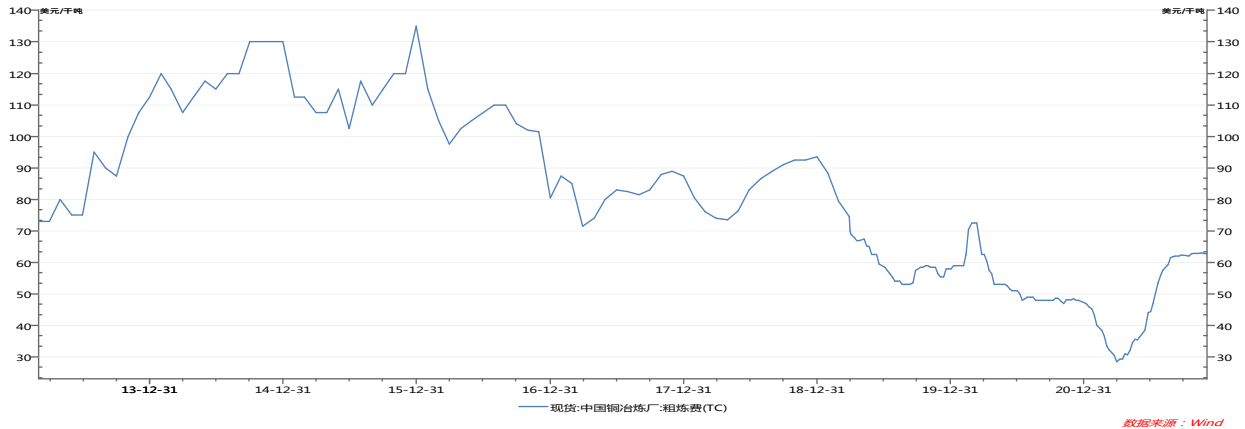
资料来源: WIND 新纪元期货研究

三、铜精矿加工费 TC

铜精矿加工费（TC/RC）是铜冶炼企业与铜矿生产商博弈的结果，决定铜精矿加工费水平高低的重要因素是矿铜的供求关系。当预计铜矿供应趋紧时，铜矿厂商在谈判中占据一定的优势地位，此时铜精矿加工费的定价倾向于下降，而当预计铜矿供应宽松时，铜冶炼企业处于优势地位，铜精矿加工费的定价倾向于上涨，故一定程度上铜精矿加工费的变化是铜精矿供需变化的晴雨表。

铜矿供应方面，9 月以来头号生产大国智利罢工事件暂告段落，Escondida、EITeniente、Andina、Caserones 等大矿均达成协议停止罢工，同时随着海外铜矿的进一步释放，SMM 认为此指导加工费在一定程度上体现出炼厂对于谈判的态度，同时也为明年年度长单加工费未雨绸缪。

图 8. 铜精矿 TC 加工费



资料来源: WIND 新纪元期货研究

表 5: Escondida 铜矿罢工时间线

2021 年 9 月	头号生产大国智利罢工事件暂告段落, Escondida、EITeniente、Andina、Caserones 等大矿均达成协议停止罢工, 同时随着海外铜矿的进一步释放, 矿端最紧缺的阶段已经过去。
2021 年 8 月 13 日	必和必拓集团 (BHP) 和其位于智利埃斯孔迪达铜矿 (Escondida) 的工会达成了初步协议, 工人表决通过。
2021 年 8 月 5 日	必和必拓旗下智利埃斯康迪达 (Escondida) 铜矿的工人工会表示由于政府调解进展缓慢, 工会已指示其成员为罢工做准备。
2021 年 7 月 31 日	Escondida 工会投票拒绝最终薪资合同提议, 支持罢工, 进入政府调解期。
2021 年 7 月 26 日	BHP 提交最终薪资合同提议。
2021 年 6 月	Escondida 的一号工会 (Union No1 of Operators and Maintainers) 薪资谈判启动, 原协议于 2021 年 8 月 1 日到期。
2021 年 4 月 1 日	Escondida 的 InterMel 工会薪资谈判完成, 新协议至 2023 年 4 月 1 日。

四、2022 年废铜供应或趋紧

就废铜端来看, 2019 年禁止进口废七类, 只准进口废六类, 2020 年 11 月 1 日引入再生铜进口许可制度, 2021 年取消废铜进口配额。在这样的背景下, 2021 年废铜进口实物吨出现反弹, 同时废铜进口品味继续增长, 废铜进口金属量增加。2021 年 1-10 月废铜进口实物吨同比增长 86.4%或增加 63.4 万吨, 平均进口品味增加约 3.3%, 至 80%, 1-10 月废铜进口金属吨同比增长 90.9%或增加 52.1 万金属吨。在废铜进口政策趋严的过程中, 废铜部分在海外转化成铜锭进口到国内, 这使得最近几年铜锭进口加速攀升, 2021 年马来西亚为中国再生铜提供 20%进口量, 成为废铜供应的第一大国。但马来西亚将在明年之后正式收紧废金属进口的废物标准, 延长原定于 10 月 31 日到期的临时宽限期, 其标准与中国的再生铜原料相差无几, 预计 2022 年废铜供应将变紧张。

五、国内库存维持下降, 低库存持续支撑铜价

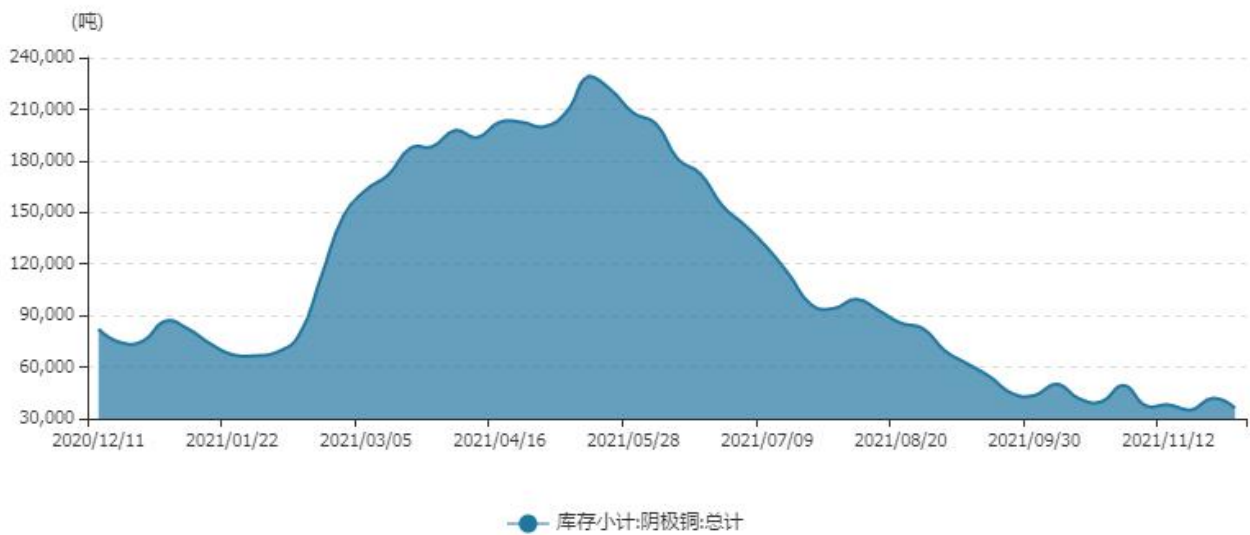
截至 11 月 30 日, LME、SHFE、COMEX 三大交易所库存分别为 7.65 万吨、4.19 万吨和 5.32 万吨, 合计

17.15 万吨，为 5 年多来低位，较 2021 年年初下降 9.35 万吨。

中国方面，保税区库存 15.4 万吨，国内显性铜库存（SHFE+保税区）为 19.59 万吨，低于去年同期水平，较 2020 年初下降了 33.57 万吨。

整体来看，2021 年是国内外铜市场去库存的一年，这也支撑了国内外的现货升水。特别是年底国内外库存都处于低位，引发了市场的挤仓现象，LME 现货升水创下 1000 美元以上的高点，国内现货升水同样也到过 2000 元之上。

图 9. SHFE 铜库存



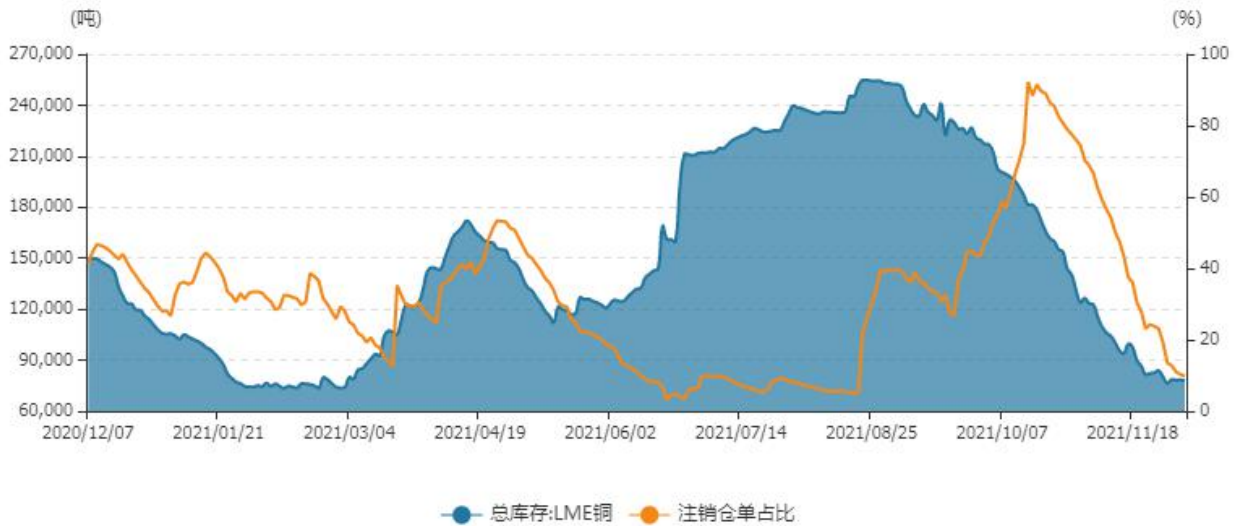
资料来源：WIND 新纪元期货研究

图 10. SHFE 铜库存季节性分析



资料来源：WIND 新纪元期货研究

图 11. LME 铜库存



资料来源：WIND 新纪元期货研究

图 12. LME 铜库存季节性分析



资料来源：WIND 新纪元期货研究

第四部分 终端需求分析

从全球各地区精铜消费变化看，中国是首屈一指的消费大户，占全球消费比重 5 成。铜终端消费主要集中在电力电缆、建筑、家电、工程机械等行业。电力电缆占比接近 4 成，建筑占 21%，家电占比 17%，工程机械占比 8%，交通占比 6%。

一、电网投资预期乐观

电力行业是国内精铜消费占比最大的行业。2021 年，由于原材料价格的大幅上涨，以及国内投资的力度下降，国家电网的投资额不及预期。根据统计局数据，2021 年 1-10 月份，国家电网基本建设投资完成额累计为 3408 亿元，累计同比小幅增长 1.1%，国家电源基本建设投资完成额累计为 3628 亿元，累计同比增长 4.52%。目前来看，年初的国网 4730 亿元的计划投资额或将有可能完成。

近日，南方电网公司印发《南方电网“十四五”电网发展规划》提出，“十四五”期间，南方电网电网建设

将规划投资约 6700 亿元。此前，国家电网公布计划“十四五”期间投入 3500 亿美元（约合 2.23 万亿元），推进电网转型升级。这意味着，国家电网和南方电网“十四五”电网规划投资累计将超过 2.9 万亿元，若算上两大电网巨头之外的部分地区电网公司，“十四五”期间全国电网总投资预计近 3 万亿元。这明显高于“十三五”期间全国电网总投资 2.57 万亿元、“十二五”期间的 2 万亿元。从结构上来看，十四五期间电网投资方向在电网转型、能源升级、大力发展新能源等，在一定程度上或将提振铜消费。

图 13. 电源基本建设投资



资料来源: wind 新纪元期货研究

图 14. 电网基本建设投资



资料来源: wind 新纪元期货研究

二、新能源汽车持续提振需求

10 月，汽车产销分别完成 233.0 万辆和 233.3 万辆，环比分别增长 12.2% 和 12.8%，同比分别下降 8.8% 和 9.4%，降幅比 9 月分别收窄 9.1 和 10.2 个百分点。1-10 月，汽车产销分别完成 2058.7 万辆和 2097.0 万辆，同比分别增长 5.4% 和 6.4%，增幅比 1-9 月继续回落 2.1 和 2.3 个百分点。与 2019 年同期相比，产销同比分别增长 0.6% 和 1.4%，增幅比 1-9 月分别扩大 0.2 和 0.1 个百分点。

令人欣喜的是，国内新能源汽车的产销则呈现了一片向好的态势。根据乘联会数据，2021 年 1-10 月份，国内新能源乘用车的累计销量已经达到 238.1 万辆，累计同比增长 204.3%，对应的渗透率为 13.8%。而国内造成的新势力，更是在 11 月份交出了蔚来交付 10,878 辆，同比增长 106%；小鹏汽车交付 15,613 辆，同比增长 270%；理想交付 13,485 辆，同比增长 190% 的成绩。考虑到新能源汽车用铜是传统汽车用铜的 3-4 倍，因此汽车整体销量虽然不及预期，但对于铜的需求则继续维持增长。

图 15 汽车产量



资料来源: wind 新纪元期货研究

图 16. 新能源汽车产量



资料来源: wind 新纪元期货研究

三、 地产竣工大幅回落

房地产用铜也是国内铜消费的重要组成部分，特别是房地产会带动其它行业对于铜的需求。2021 年 1-10 月份国内房屋新开工面积 166736.25 万平方米，同比下降 7.7%；1-10 月份房屋竣工面积 57290.28 万平方米，同比增长 16.3%；1-10 月份商品房销售面积 143040.71 万平方米，同比增加 7.3%。从数据上来看，房地产的产销形势出现了明显的恶化。由于国内对于房企的强监管政策以及房地产税的预期，让房地产的销售和企业拿地积极性都明显下降。

最值得关注的是房地产的竣工数据，虽然目前国内地产的竣工同比数据依然处于两位数的增速，但是考虑到今年国内新开工面积的大幅回落，我们预计明年竣工数据也将开始出现回落，对于地产后周期的有色需求来说又将是一个重大打击。

图 17. 房屋数据对比



资料来源：wind 新纪元期货研究

图 18. 房屋竣工面积值累计值



资料来源：wind 新纪元期货研究

四、 空调产销小幅回落

2021 年 10 月空调累计产量为 18092 万台，同比增长 12.3%。

2021 年 10 月家用空调累计销量为 13007.3 万台，累计同比增加 8.49%。

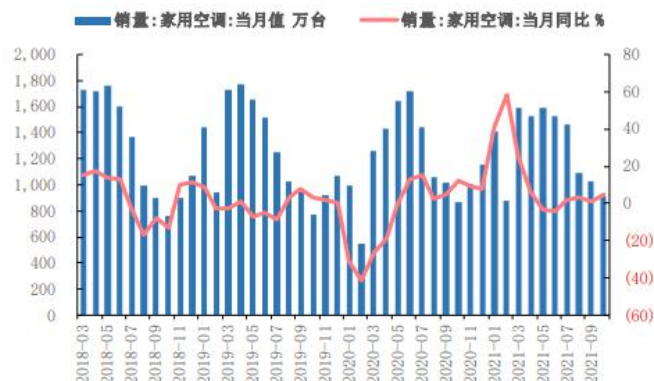
从产销量数据来看，空调库存拐点出现，目前出口家电仍保持韧性，铜管开工率回升，空调企业重回旺季补库生产模式。一般来说，商品房销售面积累计增速会领先空调销量累计增速一年左右，2021 年一季度开始，国内商品房销售面积开始出现拐点，因此明年国内空调市场的产销将继续承压，预计 2022 年国内空调的销量将小幅回落。

图 19. 空调产量



资料来源：wind 新纪元期货研究

图 20. 空调销量



资料来源：wind 新纪元期货研究

通过对铜下游终端各领域的分析，2022 年国内精铜下游需求整体有所分化，其中传统的下游需求，包括空调、电缆在内都将会在上半年受到房地产市场的拖累，需求出现疲弱态势。而新兴的下游需求，包括光伏、风能以及新能源汽车则将继续维持高速增长态势，进而支撑国内铜需求。

整体来看，预计 2022 年国内铜整体需求或维持小幅增长预期，2022 年国内铜需求增速在 1%左右。

五、绿色需求或将发力

长期来看，作为电气化进程中的关键元素，碳中和将极大地激发铜的绿色需求。据测算，目前一辆标准电动汽车耗铜约 60-80 千克，约是内燃车的 4 倍；光伏和风电单位发电用铜量将是传统火电的 4-10 倍。主流机构普遍预测，2025 年绿色需求对铜的增量拉动在 200-300 万吨/年的水平。

2021 年以来，绿色需求是市场重要交易主题之一，绿色需求带来的增量预期一定程度上推动了上半年的上涨行情。工信部在 12 月 3 日印发《“十四五”工业绿色发展规划》，根据规划中央企业及大型企业将引领开展绿色氢能与可再生能源应用、新型储能、碳捕集利用与封存等重大工程，将加快发展新能源、新材料、新能源汽车、绿色智能船舶、绿色环保、高端装备、能源电子等战略新兴产业；此外将发展大尺寸高效光伏组件、大功率海上风电装备、氢燃料燃气轮机、超高压氢气压缩机、高效氢燃料电池等新能源装备。结合工信部 10 月末印发的《电机能效提升计划（2021-2023 年）》，可以显示出工业领域碳达峰的逐步实行将极大提升绿色清洁能源产业规模及消费比重的确定性提升，绿色制造体系的再构建将大幅扩张能源金属及新材料金属的应用空间，这意味着金属行业的成长属性的不断强化。

第五部分 总结与展望

宏观上来看，随着疫苗接种快速推进，尽管全球疫情仍有反复，但由于疫苗工艺日渐成熟，改造抗原毒株进行研发并不难，疫情对经济活动的负面影响力或边际下降。2022 年铜面临的宏观环境主线是美联储 Taper 加速和加息、全球流动性边际收紧。但是从历史上加息的回顾来看，CRB 金属指数从未在加息中单边下跌。

基本面来看，2022 年全球铜矿供应预计明显增长，增量在 90 万吨左右。同时新兴的下游需求，包括光伏、风能以及新能源汽车则将继续维持高速增长态势，进而支撑国内铜需求，预计 2022 年国内铜需求增速在 1%左右。

展望 2022 年铜价整体宽幅震荡的可能性更大，如果美联储 Taper 及加息路径全面提速，则宏观风险释放可能在上半年，铜价或出现有限的下跌，下半年更倾向于反弹。

预计 2022 年铜价主要运行区间为：伦铜 7000-10000 美元/吨；沪铜 60000-75000 元/吨。

风险点：全球经济放缓超预期，新冠疫情发展超预期

特别声明

本研究报告由新纪元期货研究所撰写，报告中所提供的信息均来源于公开资料，我们对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。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。本报告中的信息或所表达的意见并不构成对任何人的投资建议，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。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。

本报告版权仅为新纪元期货股份有限公司所有，未经书面授权，任何机构和个人对本研究报告的任何部分均不得以任何形式翻版、复制和发布。如欲引用或转载本文内容，务必联络新纪元期货研究所并获得许可，并需注明出处为新纪元期货研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

新纪元期货股份有限公司对于本免责声明条款具有修改权和最终解释权。

公司机构

公司总部

全国客服热线：400-111-1855
邮编：221005
地址：江苏省徐州市淮海东路153号
新纪元期货大厦

徐州营业部

电话：0516-83831113
邮编：221005
地址：徐州市淮海东路153号

成都分公司

电话：028-68850968
邮编：610004
地址：成都市高新区天府二街138号1栋28层2803号

深圳分公司

电话：0755-33373952
邮编：518001
地址：深圳市罗湖区桂园街道人民桥社区和平路3001号鸿隆世纪广场A座1601C

南京分公司

电话：025-84706666
邮编：210019
地址：南京市建邺区庐山路168号1504室（电梯编号16楼1604室）

上海分公司

电话：021-61017395
邮编：200120
地址：上海市浦东新区浦电路438号双鸽大厦1305室（名义楼层16E）（尚需工商登记）

南京营业部

电话：025-84787996
邮编：210018
地址：南京市玄武区中山路268号1幢1307室和1308室

北京东四十条营业部

电话：010-84261653
邮编：100007
地址：北京市东城区东四十条68号平安发展大厦407室

广州营业部

电话：020-87750826
邮编：510080
地址：广州市越秀区东风东路703号大院29号8层803

苏州营业部

电话：0512-69560991
邮编：215028
地址：苏州市工业园区时代广场23幢1518-1室

南通营业部

电话：0513-55880516
邮编：226001
地址：南通市环城西路16号6层603-2、604室

重庆营业部

电话：023-6790698
邮编：400010
地址：重庆市渝中区新华路388号9-1#