

供需双强 铜开启牛市下半场

报告摘要:

- **行情回顾:** 一季度在疫情冲击的连锁反应下,铜价暴跌近 25%,加速结束了持续两年的熊市。二季度宽货币叠加宽信用的背景下,以基建为首的行业迅速恢复拉动内需,而海外矿山的运营相继受到疫情干扰,铜逐渐形成了国内供需双强、海外供需双弱的格局。三季度开始,疫情更深远的影响开始显现,海外房屋置换及长期居家办公带来了旺盛的家电需求,而国内疫情防控的优势在产业链转移上逐渐体现,家电、汽车板块接棒建筑、基建需求。四季度美国大选落地提振风险偏好,拜登的上台给市场带来更强的防疫、基建投资预期,市场通胀预期再次回升,以铜为代表的有色金属成为市场追捧的顺周期资产,铜价顺势起飞再上新台阶。
- **需求:** 2020 年国内铜表需增长超 6%,国内宽信用及全球订单转移是拉动消费的主要动力。2021 年美国地产周期驱动下的全球制造业补库周期启动,有望成为需求最大的亮点。国内信用增长虽有见顶预期,但难出现断崖式收缩,地产、基建、汽车等传统领域消费持稳,新能源汽车、新基建相关领域增长可期。海外货币政策延续宽松,美元维持弱势,高流动性叠加全球需求增长的驱动下,通胀逻辑将继续交易。
- **供给:** 疫情影响下 2020 年全球铜精矿减量近 50 万吨,废铜进口近乎腰斩,国内冶炼行业利润微薄,供给偏紧和低库存的状态长时间维持。2021 年保守估计全球铜精矿增量超 100 万吨,废铜进口新政的落地打破进口桎梏,冶炼行业新增产能超 60 万吨,铜供应将显著增长。从投放节奏上,上半年增量预计有限,库存难有大幅累积,供应释放的利空影响可能在下半年更明显。
- **2021 年展望:** 2021 年铜基本面预计呈现为供需双强。上半年在供应恢复有限、补库周期拉动需求及弱美元的背景下,通胀交易逻辑还将延续,但需警惕下半年及之后供应释放和国内信用收缩的风险。整体来看,铜的趋势性上行并未结束,但牛市可能已经进入下半场,沪铜上方看 65000/70000 两处目标,伦铜看 8000/8800 美金,回调看 60 日均线,一季度价格或有回调整理,把握回调充分后做多的机会。
- **风险提示:** 疫苗落地不及预期,货币或信用超预期收缩

分析师:朱善颖 (F3045997)

研究所

金属研究室

Tel: 010-82295516

Email: zhushanying@swwhy.com

相关研究

- 《铝:库存角度看未来》
- 《矿端高位持稳,铝价如何变动——论铝产业链的价格传导机制》
- 《从海外厂商看氧化铝供给》
- 《行业政策首发,氧化铝何去何从》
- 《赤泥:是麻烦还是希望》
- 《累库推波,外盘助澜,有色节后“开门红”》
- 《海外供给扰动频发,铜价影响几何》
- 《传统旺季来临,铜价能否突破》
- 《沪铝后市还有上行空间吗》
- 《天灾人祸能否改变沪铝供需格局》
- 《联合减产传闻再现,铜价能否更上一层楼》
- 《铜:野火烧不尽,春风吹又生》
- 《铝:短线犹可期,盛年难重来》
- 《跌跌不休!有色金属价格何时走出底部?》
- 《铜价寒冬终逝,且等风来》
- 《库存看有色,下跌是否已开始》
- 《锌铝期权上市在即,有色期权如何操作》
- 《国际铜上市攻略》
- 《铜:上涨趋势并未结束》

目录

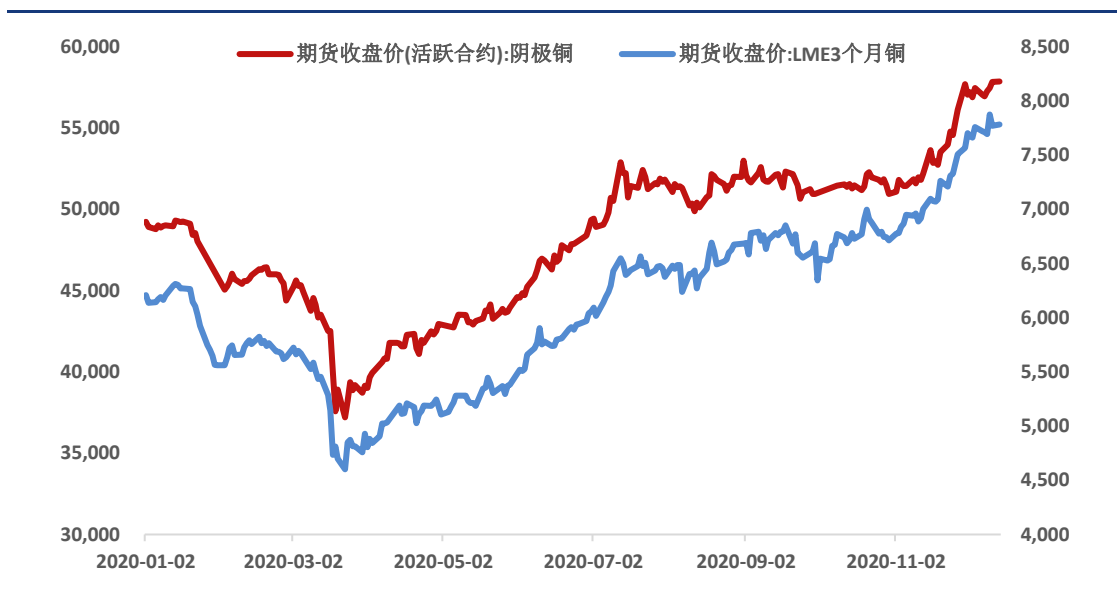
| | |
|-----------------------------|----|
| 一、行情回顾 | 3 |
| 二、通胀叠加补库预期，外需拉动或更突出 | 3 |
| 1、宽货币叠加宽信用，市场交易通胀逻辑 | 3 |
| 2、补库周期启动有望成为主要增长动力 | 5 |
| 3、内需预期分化，整体持稳为主 | 6 |
| 三、供应整体呈恢复趋势，下半年宽松将更明显 | 8 |
| 1、铜精矿供应呈恢复趋势 | 8 |
| 2、冶炼产能继续增长，进口或有回落 | 10 |
| 3、废铜新政落地，进口弹性加大 | 12 |
| 四、价差结构、持仓与波动率变动 | 13 |
| 五、2021 年行情展望 | 14 |

一、行情回顾

2020 年铜价的运行波澜壮阔。一季度在疫情冲击的连锁反应下，铜价暴跌近 25%，加速结束了自 2018 年初以来持续两年的熊市。二季度伊始，国内疫情逐渐受控，宽货币叠加宽信用的背景下，以基建为首的行业迅速恢复，对内需形成了明显拉动，与此同时，海外矿山的运营相继受到疫情干扰，铜基本面逐渐形成了国内供需双强、海外供需双弱的格局。由于消费集中在国内而供给来源于海外，从全球流通的角度看，供弱需强的格局形成了向上驱动，带动铜价在二季度持续上行，一举超过疫情前的高度。三季度开始，疫情带来的更深远的影响开始显现，海外房屋置换及长期居家办公带来了旺盛的家电需求，而国内疫情防控的优势在产业链转移上逐渐体现，以家电、汽车为代表的消费品接棒建筑、基建类需求，冲淡了铜的季节性消费走弱。及到四季度，美国大选结果落地提振市场风险偏好，拜登的上台给市场带来更强的防疫、基建投资预期，市场通胀预期再次回升，以铜为代表的有色金属成为市场追捧的顺周期资产，铜价顺势起飞再上新台阶。

回顾 2020 年，伦铜自最低点 4600 美金上行至最高点 8000 美金附近，波幅超 70%，一扫过去两年的萎靡不振，重新成为期货市场的明星品种，展望 2021 年，基本金属仍是资金追捧的重点，铜作为兼具传统需求和新能源需求、且供应阶段性扰动较大的品种，2021 年行情仍然大有可为。

图 1：2020 年铜期货价格走势



资料来源：WIND，宏源期货研究所

二、通胀叠加补库预期，外需拉动或更突出

1、宽货币叠加宽信用，市场交易通胀逻辑

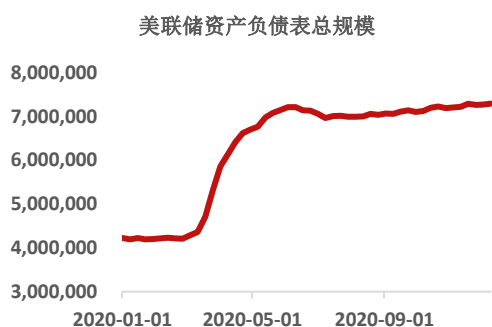
过去十年间，铜价的大趋势很大程度上反映了货币和信用周期的变动，尤其是在 2009-2011 年间，伦铜自 2900 美金上涨超过 10000 美金，背后是美联储两轮 QE 叠加中国信用扩张刺激，国内

地产、基建高增长，通胀预期大幅攀升，大宗商品集体进入牛市。2020 年新冠疫情对全球经济、社会活动造成巨大冲击，各国政府在政策刺激上开足马力。3 月美元产生流动性危机后，美联储将基准利率重新降至 0-0.25% 的历史最低水平，同时承诺无限 QE，美联储资产负债表规模在随后的三个月扩张近一倍。3 月政治局会议后，国内相继采取了降准降息、提高财政赤字与扩大债务规模组合拳，社融增速大幅走高，信用扩张带动基建等行业相关需求持续攀升，开启了铜的新一轮上行周期。

展望 2021 年，美联储的货币政策尚难退出，鲍威尔在 8 月的杰克逊霍尔全球央行年会上宣布，美联储将调整政策框架，正式引入“平均通胀目标”，透露出以提高通胀率来恢复经济、保证就业的政策导向，零利率的现状可能在未来几年间长期维持。在大放水和疫情冲击的背景下，美元指数年内持续下行并跌破 90，由于美元与铜价拥有较强的负相关性，美指下行刺激美金铜持续走高。

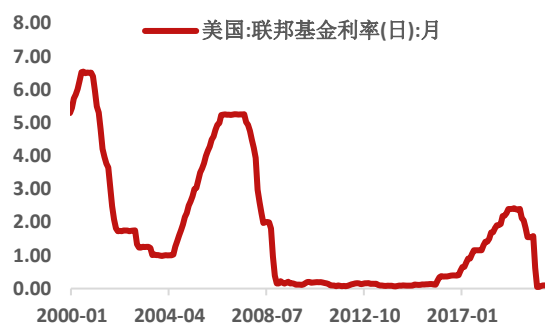
国内社融存量增速经历逾期半年的持续上行后，11 月首次回落，市场普遍认为信用增速的拐点出现，明年若疫苗有效落地促进经济恢复常态，政策或对应恢复常态，这一方面表明，本轮信用扩张周期的强度将低于 2009-2011 年的周期，对金属需求和价格拉动的强度相应降低，但另一方面，增速拐点并不代表信用会出现断崖式下滑，且信用见顶往往领先于经济见顶，对实体需求的传导可能需要很长时间，从宽货币到宽信用引发的通胀预期仍有交易空间。

图 2：美联储资产负债表总规模



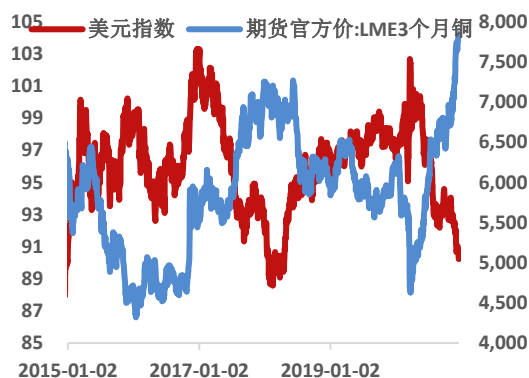
资料来源：WIND，宏源期货研究所

图 3：联邦基金利率



资料来源：WIND，宏源期货研究所

图 4：美元指数与铜价变动



资料来源：WIND，宏源期货研究所

图 5：社融存量、M2 与 GDP 同比变动



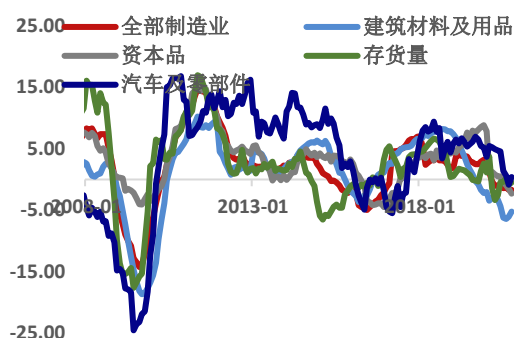
资料来源：WIND，宏源期货研究所

2、补库周期启动有望成为主要增长动力

面对新冠疫情的冲击，国内和海外的政策刺激方向存在差异。海外以保消费为主，美国“印钞”向居民发放消费补贴，而国内保生产的效果更显著，疫情防控得力保障了企业的生产运营，促进了订单向国内的回流。在海外生产缺失的背景下，全球制造业呈现出被动去库的特征，美国制造业库存增速持续回落至 2016 年以来的底部。尤其值得一提的是，由于疫情提振了海外的房屋置换需求，美国成屋销售自 2020 年下半年以来大幅走高，对应的成屋库存震荡回落，建筑材料及用品库存也已回落至负增长区间，持续上升的销售和房价带动了地产市场的繁荣，房屋新开工增速开始抬头，2021 年地产商的投资和补库热情有望被持续拉动。

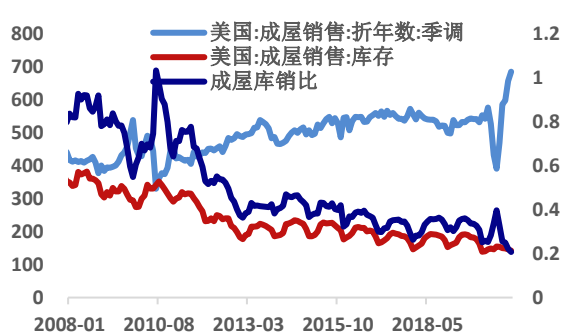
海外需求和订单转移带动了年内中国出口的强劲，国内制造业的去库同样明显，PMI 产成品库存分项下降至 2015 年以来的底部区域，另一指标工业企业产成品存货增速自二季度以来也呈现下行趋势。2021 年在疫苗大范围接种、海外生产恢复和全球制造业低库存的共同作用下，海外及国内的制造业补库有望形成周期共振，铜的消费几乎贯穿制造业所有门类，补库周期启动有望成为铜需求增长的主要动力。

图 6：美国制造业库存同比变动



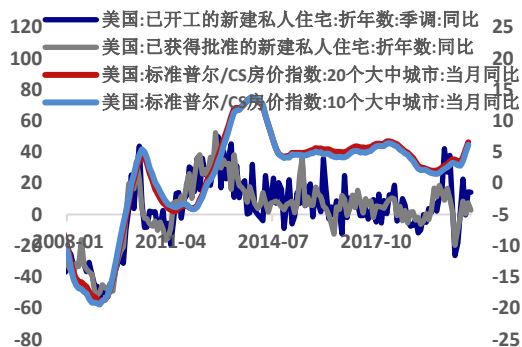
资料来源：WIND，宏源期货研究所

图 7：美国成屋销售、库存变动



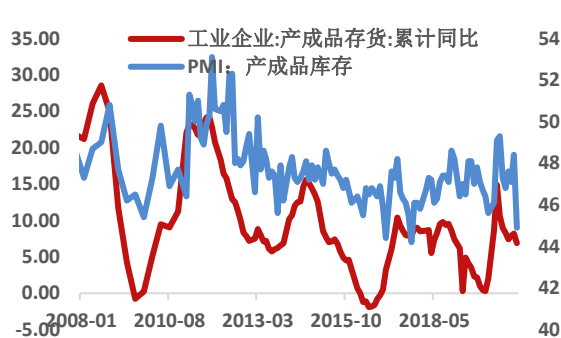
资料来源：WIND，宏源期货研究所

图 8：美国房价及地产新开工变动



资料来源：WIND，宏源期货研究所

图 9：国内库存变动



资料来源：WIND，宏源期货研究所

3、内需预期分化，整体持稳为主

2020 年铜消费板块轮流启动，全年表需增长超 6%。一季度疫情波谷过后，二季度基建先行，电线电缆行业超负荷开工，带动铜杆等相关铜材需求大涨，三季度后期基建拉动减弱后，汽车需求接棒发力，同时外需对家电的出口刺激逐渐显现，铜管、铜板带等加工材开工持续走高。

展望 2021 年，我们认为铜的需求亮点可能主要来自制造业的补库周期拉动，内需其他领域预期分化，整体持稳为主。分行业来看，电力领域中，2020 年电网投资计划额 4600 亿元，1-10 月共计完成 3371 亿元，完成进度 73%，年内大概率难以完成目标。事实上，自 2016 年实际投资见顶于 5400 亿后，电网投资额就持续下降，2019 年末国网和南网相继出台了关于控制电网投资的文件，而原定的 2020 年国网投资额仅为 4080 亿元，受疫情冲击才上调计划总量。目前基建领域的投资重心逐渐向新基建转移，电网等传统投资领域也相对饱和，投资规模下降的趋势预计难以逆转。电源投资仍然值得期待，2020 年 1-10 月投资规模高达 3471 亿元，同比增长高达 47%，碳中和的目标背景下，风电、光伏等清洁能源投资仍然大有可为，但相对于线缆用铜，电源的用铜密度明显下降，电力投资领域的整体铜用量可能延续缓慢下行的趋势。

地产链条的铜消费预计持稳为主。在“三道红线”的压力下，2020 年下半年开始地产链条前端的销售、投资、新开工受到一定压制，但受益于 2018-2019 年的新开工增长，3 年传导周期下 2021 年竣工仍有增长空间，2020 年三季度以来，竣工面积增速显著向上修复，密集消费于后端的铜，有望在输配电、装潢、家电等相关领域受益。

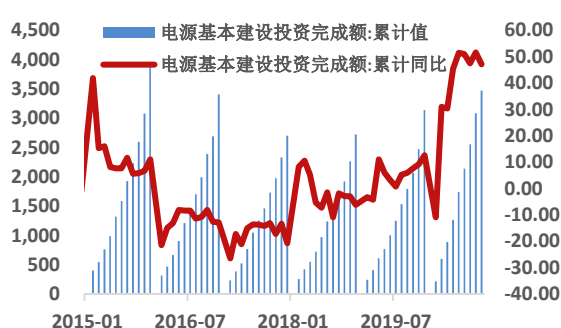
汽车领域正处于新旧动能转换的时期。传统汽车的产销，受益于二季度国内的政策刺激快速恢复，截止 11 月汽车销量累计同比-2.9%，年内有望回归至与去年持平的水平。新能源汽车产量在 2020 年下半年快速修复，11 月累计产量已经同比回正。2020 年 11 月国务院印发《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》，提出到 2025 年新能源汽车的新车销售总量达到汽车的 20%左右，到 2035 年纯电动汽车成为新销售汽车的主流，公共领域用车全面电动化。2020 年新能源汽车销售占比不足 5%，而新能源汽车的单车用铜量约为传统汽车的 3-4 倍，再加上作为新基建重要组成部分的新能源充电桩，汽车领域在未来五年或给铜带来超过 6%需求增量，新能源领域有望成为铜在长期中重要的消费增长点。

图 10：电网投资完成额变动



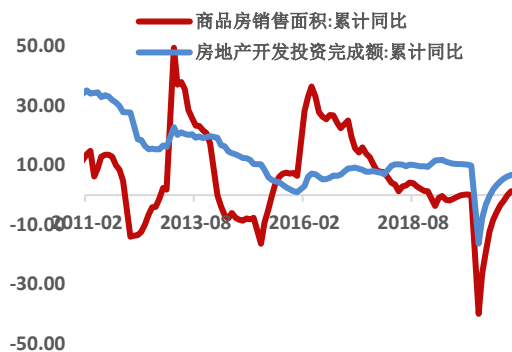
资料来源：WIND，宏源期货研究所

图 11：电源投资完成额变动



资料来源：WIND，宏源期货研究所

图 12: 房屋销售及投资变动



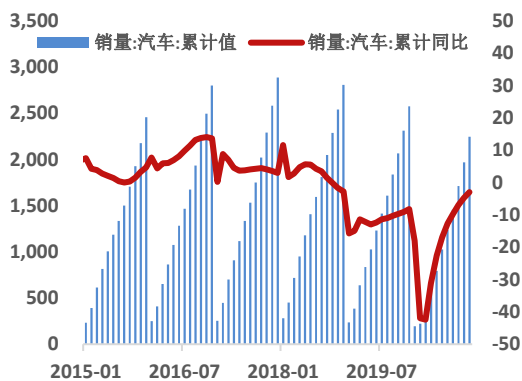
资料来源: WIND, 宏源期货研究所

图 13: 房屋开工情况变动



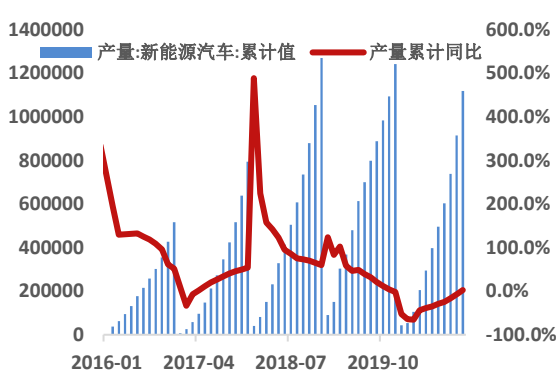
资料来源: WIND, 宏源期货研究所

图 14: 传统汽车销售变动



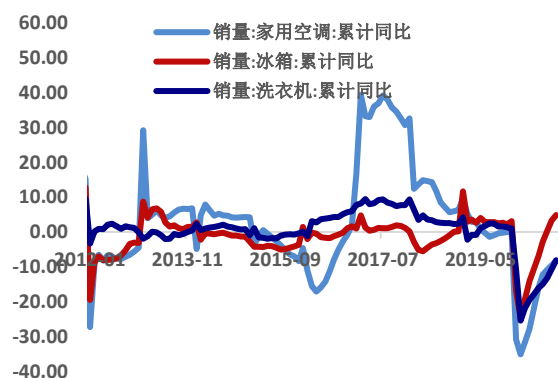
资料来源: WIND, 宏源期货研究所

图 15: 新能源汽车销量变动



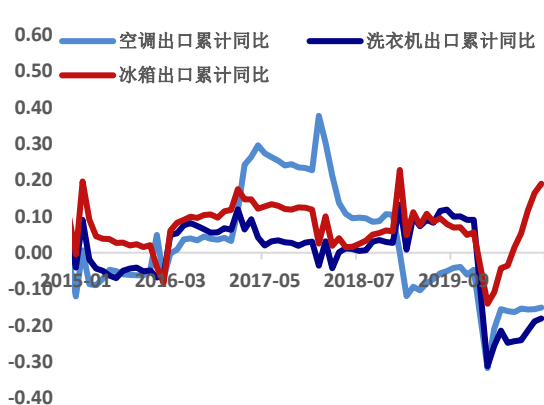
资料来源: WIND, 宏源期货研究所

图 16: 主要家电销量变动



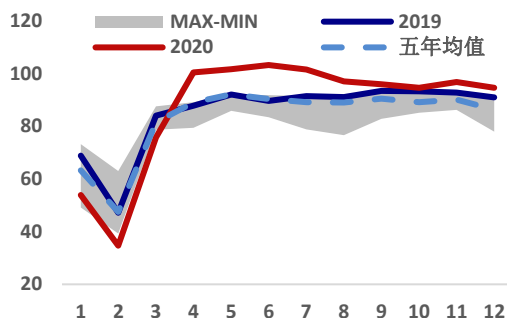
资料来源: WIND, 宏源期货研究所

图 17: 家电出口情况



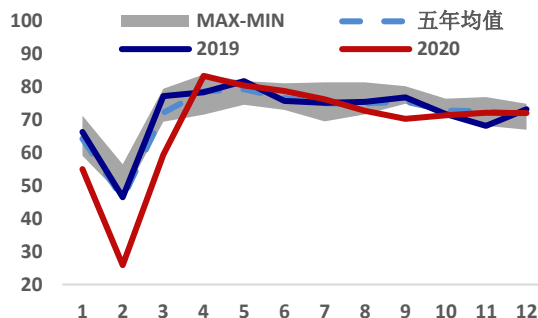
资料来源: WIND, 宏源期货研究所

图 18: 电线电缆企业开工率



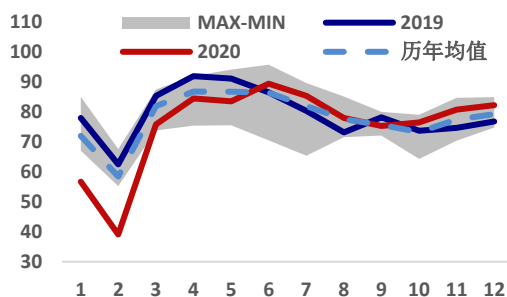
资料来源: SMM, 宏源期货研究所

图 19: 精铜制杆企业开工率



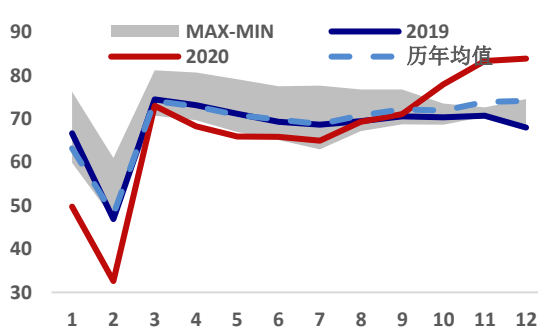
资料来源: SMM, 宏源期货研究所

图 20: 铜管企业开工率



资料来源: SMM, 宏源期货研究所

图 21: 铜板带箔企业开工率



资料来源: SMM, 宏源期货研究所

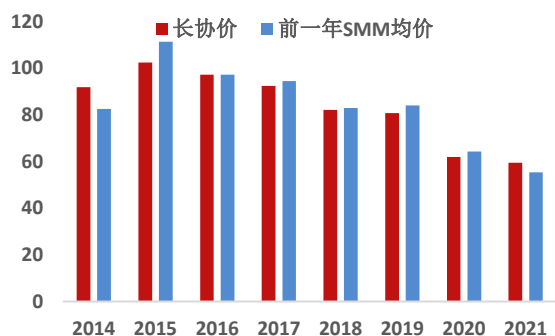
三、供应整体呈恢复趋势，下半年宽松将更明显

1、铜精矿供应呈恢复趋势

2020 年在新冠疫情的干扰下，海外铜矿山产量出现了较大程度的下降。据 SMM 统计，2020 铜精矿的减量约 45 万金属吨，集中于南美和中美洲地区，如智利的 Escondida、Collahuasi 等矿山由于削减现场工人数量，造成约 5 万吨的产量损失，秘鲁的 Cerro Verde、Antamina、Las Bambas 等矿山受制于运输限制和现场运营比率的降低，全年造成近 30 万吨的产量损失。海外矿山运营受到干扰，直接造成年内铜精矿 TC 的下移，下半年 TC 基本运行于 60 美金之下的低位，铜冶炼企业的场内库存天数也下降至历史低位。

展望 2021 年，在疫苗落地和海外生产运营正常化的预期下，铜精矿产量的恢复相对确定。据 SMM 估计，2021 年从疫情及其他干扰中恢复的产量约 28 万吨，新建项目贡献的增量约 36 万吨，扩建带来的增量约 70 万吨，低估一些确定性较低的项目，保守估计 2021 年的增量也将超过 100 万吨，供给增速超过 6%。从节奏上看，上半年海外疫情阴影难以快速散去，预计复产和扩产增量有限，精矿的密集释放预计集中在下半年。

图 22：铜精矿 TC 变动



资料来源：SMM，宏源期货研究所

图 23：铜冶炼厂库存天数统计



资料来源：SMM，宏源期货研究所

表 1：2020 年全球铜矿减量

| 矿山 | 国家 | 减量预计（万金属吨） |
|-----------------|------|------------|
| Cobre Panama | 巴拿马 | 10.0 |
| Antamina | 秘鲁 | 6.0 |
| Cerro Verde | 秘鲁 | 6.0 |
| Las Bambas | 秘鲁 | 5.0 |
| Escondida | 智利 | 4.0 |
| Constancia | 秘鲁 | 3.6 |
| Mirador | 厄瓜多尔 | 1.3 |
| Antacay | 秘鲁 | 1.2 |
| El Abra | 智利 | 1.2 |
| Cuajone | 秘鲁 | 1.1 |
| Candelaria | 智利 | 1.0 |
| Pumpkin Hollow | 美国 | 0.9 |
| Collahuasi | 智利 | 0.8 |
| Copper Mountain | 加拿大 | 0.8 |
| Caserones | 智利 | 0.6 |
| Chilno | 美国 | 0.6 |
| Buena Vista | 墨西哥 | 0.5 |
| Los Bronces | 智利 | 0.4 |
| Colorado | 智利 | 0.4 |
| 总计 | 总计 | 45.5 |

资料来源：SMM，宏源期货研究所

表 2：2021 年铜精矿增量预计

| 矿山 | 国家 | 增量预计（万金属吨） |
|----------------------|------|------------|
| 新增项目 | | |
| Cobre Panama | 巴拿马 | 10.0 |
| Mirador | 厄瓜多尔 | 5.5 |
| Kamoa-Kakula | 刚果金 | 5.0 |
| Mina Justa | 秘鲁 | 5.0 |
| Carrapateena | 澳大利亚 | 3.3 |
| Tominsky | 俄罗斯 | 3.0 |
| Mantos Verde | 智利 | 3.0 |
| Pumpkin Hollow | 美国 | 1.1 |
| 扩建项目 | | |
| Grasberg Underground | 印尼 | 30.5 |
| Spence | 智利 | 10.0 |
| Chuquicamata | 智利 | 9.0 |
| Yulong | 中国 | 7.0 |
| Batu Hijau | 印尼 | 5.3 |
| Palabora | 南非 | 3.9 |
| Toromocho | 秘鲁 | 3.0 |
| Mantos Blancos | 智利 | 2.0 |
| 疫情或其他干扰恢复 | | |
| Las Bambas | 秘鲁 | 6.5 |
| Cerro Verde | 秘鲁 | 4.8 |
| Antamina | 秘鲁 | 4.0 |
| Constantia | 秘鲁 | 4.0 |
| Highland Valley | 加拿大 | 2.7 |
| Olympic Dam | 澳大利亚 | 2.6 |
| Salabo | 巴西 | 2.1 |
| Sossego | 巴西 | 2.0 |

数据来源：SMM，宏源期货研究所

2、冶炼产能继续增长，进口或有回落

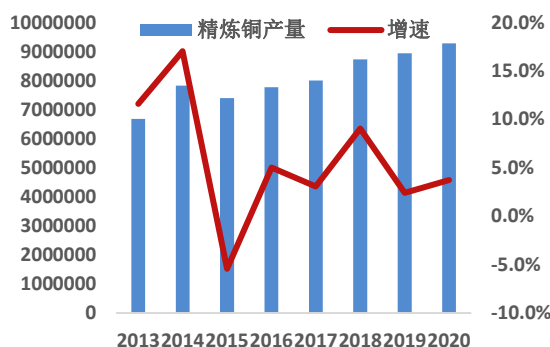
2020 年国内精炼铜产量预计达到 928 万吨，同比上年增长 3.7%。上半年在疫情冲击、硫酸胀库、原料不足等诸多制约下，原生铜产量同比下降，但下半年随着国内社会活动正常化后，冶炼企业开始加大马力冲刺生产，最终实现了年度产量的正增长。2020 年是冶炼行业产能投放的小年，年内新产能投放仅有 20 万吨，长达一年的低 TC 和硫酸价格侵蚀冶炼厂利润。2021 年规划的新产能达到 56 万吨，在海外铜精矿供应预期恢复的背景下，国内炼厂利润有修复空间，冶炼产量有望同步增长。

2020 年精铜进口大涨，1-10 月累计进口 388 万吨，同比上年增长 40%，进口集中在二、三季度。进口量的大增，是内需旺盛的结果，也有收储的影响。2021 年海外需求的表现可能更加亮眼，

美元的走弱可能使得沪伦比值持续处于低位，进而关闭进口窗口，精铜进口回落预期较强。

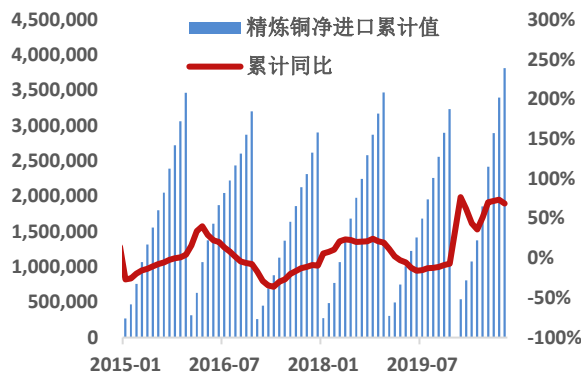
精铜库存年内跟随疫情节奏变动。疫情将国内下游复工推迟了 2-3 周，国内的累库幅度比往年高出近一倍，海外库存同步大增。二季度后，在国内复苏的拉动下，精铜库存持续降低，海外库存也逐渐向上海保税区及国内搬运，及至 2020 年末，全球显性库存已经回落到历史较低位置，考虑到海外供应恢复的窗口期偏后，明年上半年库存预计难有大幅累积，低库存的状态对价格和价差的正向结构均有支撑。

图 24：精炼铜产量变动



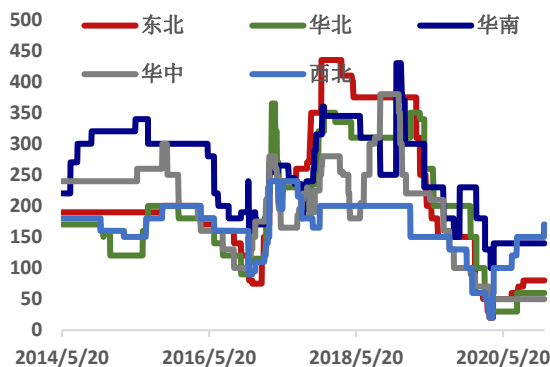
资料来源：SMM，宏源期货研究所

图 25：精炼铜进口量



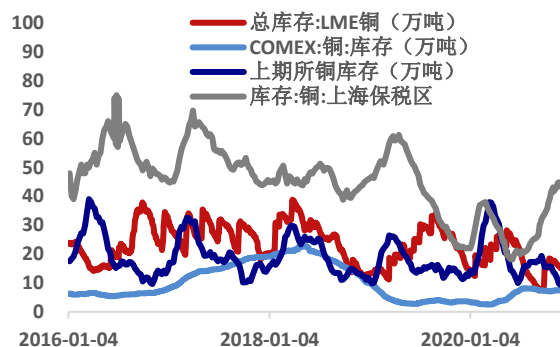
资料来源：海关总署，宏源期货研究所

图 26：硫酸价格变化



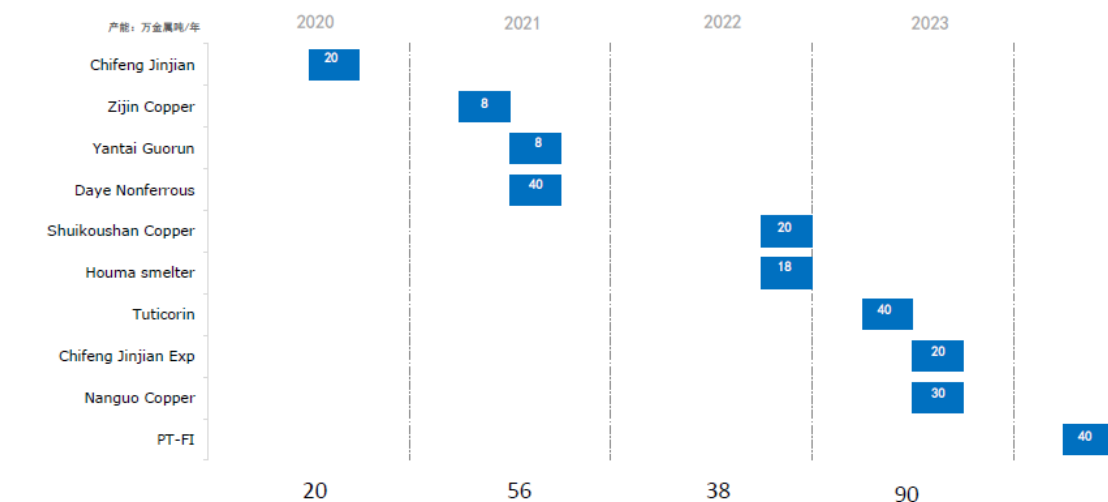
资料来源：WIND，宏源期货研究所

图 27：全球铜库存变动



资料来源：上期所，LME，Comex，宏源期货研究所

图 28：新扩建冶炼项目投产时间预计



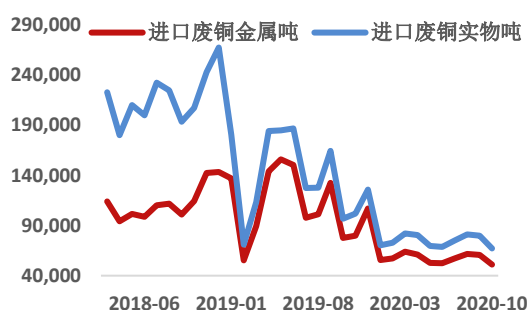
资料来源：SMM，宏源期货研究所

3、废铜新政落地，进口弹性加大

受制于疫情对全球生产和贸易环节的干扰，2020 年国内废铜的供应紧张，尤其在二季度，由于内外货源集体收紧，废铜价格大幅走高，精废价差出现远高于合理价差的情况，精铜对废铜的消费替代加速了精铜的季节性去库。2020 年 11 月废铜进口新政正式落地，符合标准的废铜无需采用批文制，直接作为可再生资源进口。鉴于目前进口的废铜基本符合可再生资源的标准，新政实际上打破了配额的桎梏，使得废铜可以实现真正意义上的按需进口，供应弹性大大增加。换言之，只要海外的拆解、贸易环节不发生意外，国内废铜供应就难再出现紧缺的情况。

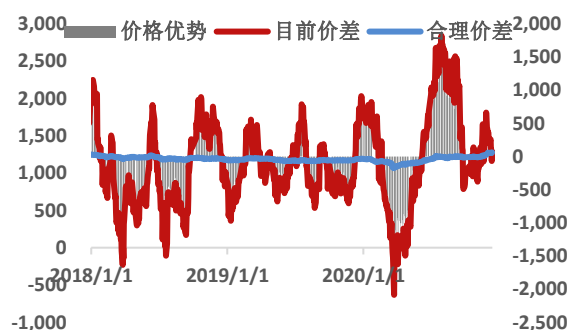
目前国内铜进口依存度高达 90%，其中铜精矿、精炼铜、废铜占比约为 10:7:3。长远来看，废铜进口自由度的增加可以使国内冶炼、加工企业选择价格最合理的品类进口生产，铜的进口结构可能发生改变，废铜的使用占比有望提升。

图 29：废铜进口金属吨



资料来源：海关总署，宏源期货研究所

图 30：精废价差



资料来源：SMM，宏源期货研究所

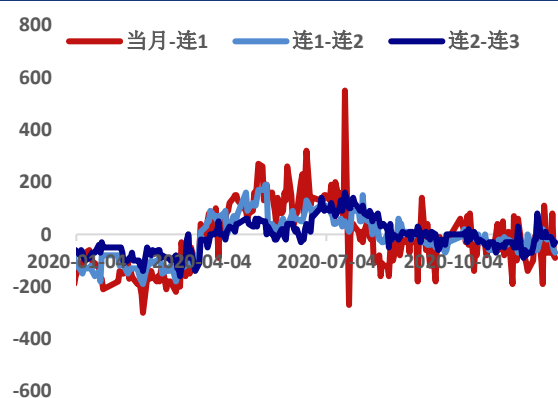
四、价差结构、持仓与波动率变动

价差结构的变化跟随库存和行情变动。年内沪铜期货大部分时间呈现为负向结构，二季度在快速去库的背景下，期货月差拉大，三四季度后行情运行相对平稳，近月升水幅度降低，负向结构减弱。LME 库存在三季度下降至十年新低，带动伦铜合约也转为负向结构。目前全球显性库存处于低位，春节前的季节性累库可能使得期货转向正向结构，节后在供应增量有限和补库周期拉动下，全球铜库存有望重回低位，期货合约预计仍以负向排列为主。

Comex 基金经理持仓变化和年内的铜价变动高度贴合，自 2020 年 4 月起，Comex 非商业多头持仓持续上行，相对应的空头持仓大幅降低，至年底净多头寸已经刷新十年新高且未见转势迹象，机构投资者对铜价维持乐观态度。

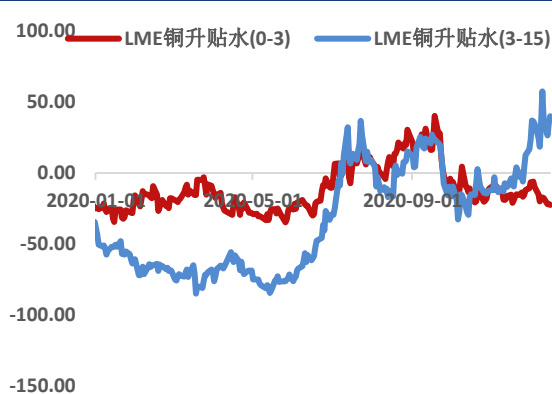
经历了 2018-2019 的低波动时期后，2020 年铜重回高波动时代，3-4 月金融市场巨震时，铜波动率冲上 40%，下半年价格相对平稳后，伦铜波动率也基本维持在 20%之上。2021 年经济逐渐向常态化恢复，市场不确定性相对减弱，铜的波动率预计将有回落。

图 31：沪铜价差结构



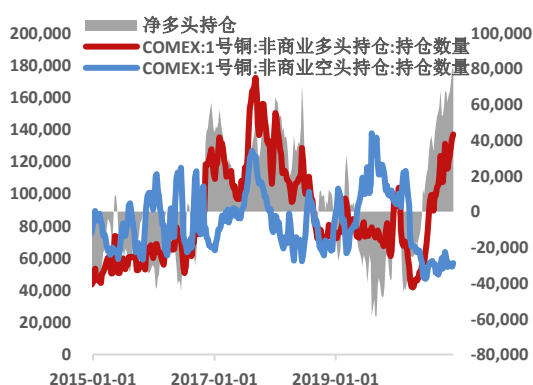
资料来源：上期所，宏源期货研究所

图 32：伦铜价差结构



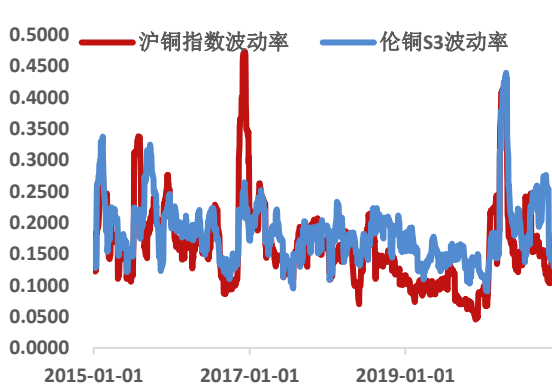
资料来源：LME，宏源期货研究所

图 33：Comex 基金经理持仓



资料来源：Comex，宏源期货研究所

图 34：波动率



资料来源：WIND，宏源期货研究所

五、2021 年行情展望

2021 年铜基本面预计呈现为供需双强。复产叠加扩产的背景下，铜精矿的供应大幅提升，但上半年恢复有限，供应的释放更多集中在下半年。需求侧的亮点更多在海外，美国补库周期值得期待，传统领域的内需更多以持稳为主，新能源、新基建领域提供长期中的需求增量。从货币层面来看，美联储的宽松明年难有改变，美元的弱周期仍将延续，通胀交易逻辑还将延续，但需警惕下半年后国内信用的收缩风险。整体来看，铜的趋势性上行并未结束，但牛市已经进入下半场，沪铜上方看 65000/70000 两处目标，伦铜看 8000/8800 美金，回调看 60 日线支撑，一季度价格或有回调整理，把握回调充分后做多的机会。

分析师简介:

朱善颖，中国人民大学经济学学士，（法国）图卢兹经济学院经济学硕士，现任宏源期货研究所有色分析师。

宏源期货研究团队

| 金融期货（期权）研究 | 金属研究 |
|--|--|
| 曾德谦 F3021262 Z0013703 010-82292833 zengdeqian@swwhyse.com | 王澈 F01312120 Z0000161 010-82292669 wanglian@swwhyse.com |
| 曹自力 F3068919 Z0001585 010-82292665 caozili@swwhyse.com | 曹晟 F3080269 010-82292663 sunjiaying@swwhyse.com |
| 黄小洲 F3014548 Z0014142 010-82292826 huangxiaozhou@swwhyse.com | 朱善颖 F3045997 Z0015410 010-82295516 zhushanying@swwhyse.com |
| 能源化工研究 | 农产品研究 |
| 詹建平 F0259856 Z0002423 010-82292685 zhanjianping@swwhyse.com | 肖锋波 F3022345 Z0012557 010-82292680 xiaofengbo@swwhyse.com |
| 朱子悦 F3037770 Z0014811 010-82292661 zhuziyue@swwhyse.com | 熊梓敬 F0279901 0871-68072126 xiongzijing@swwhyse.com |
| 杨首樟 F3048587 Z0015799 010-82292599 yangshouzhang@swwhyse.com | 黄小洲 F3014548 Z0014142 010-82292826 huangxiaozhou@swwhyse.com |
| 田震昊 F3066882 010-82292099 tianzhenhao@swwhyse.com | |
| 策略研究 | |
| 吴守祥 F0212131 Z0000262 010-82292860 wushouxiang@swwhyse.com | |

免责条款:

本报告分析及建议所依据的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所依据的信息和建议不会发生任何变化。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，不构成任何投资建议。投资者依据本报告提供的信息进行期货投资所造成的一切后果，本公司概不负责。

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为宏源期货，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。