

【铜】——弱预期强现实，铜价向左还是向右？

摘要

宏观层面：2021 年，随着各国疫情防控常态化以及疫苗接种推广，叠加主要经济体持续推出天量刺激政策，各国经济稳步复苏，上半年多国 GDP 增速均创下近年来新高。与此同时，随着大宗商品价格持续走高，主要经济体通胀飙升，市场对全球流动性收紧预期持续提升。对于 2022 年而言，主要关注三方面因素：一是关注各国货币及财政刺激政策正常化节奏，特别是美联储加息路线；二是全球疫情发展，特别是变异毒株对全球经济的影响；三是在新冠疫情局部反复、各国刺激政策边际退出以及供应链瓶颈修复缓慢等因素影响下，全球经济复苏进展。

供需基本面：2021 年，随着铜矿新增产能逐步释放，以及疫情影响减弱，全球铜矿及精炼铜供应回升；而在全球主要经济体经济复苏情况下，全球精铜消费出现明显提升，预计 2021 年全球铜出现 25-30 万吨的供应缺口；展望 2022 年，铜矿及冶炼新增产能有望进一步释放，铜供应进一步走高。而在各国刺激政策边际退出等因素情况下，全球经济增长或放缓，铜需求增速下滑，预计 2022 年铜供应小幅过剩。

展望：基本面方面，随着铜矿及冶炼新增产能进一步释放，预计 2022 年铜供应有望进一步提速，预计 2022 年供需由短缺转为小幅过剩；但另一方面，全球铜显性库存持续走低，当前国内外铜显性库存均处于历史低位，且铜供应仍可能面临疫情、劳动扰动、供应链瓶颈等因素影响，基本面对铜价仍有较强支撑，沪铜继续关注买近卖远正套策略；宏观层面，主要经济体通胀飙升，各国货币及财政刺激政策边际退出，流动性退去后，有色板块难以复制 2021 年涨势。此外，2022 年全球经济复苏态势或放缓，对铜需求降速，同样限制铜价表现。整体来看，基本面仍对铜价有较强支撑，阶段性行情仍可期待，但在明年全球经济复苏速度放缓以及全球货币流动性收紧预期下，铜价重心或下移。

风险关注：全球疫情发展，全球货币流动性，铜库存变化

国贸期货 研究院
有色金属研究中心

方富强

0592-5822724

fangfq@itf.com.cn

执业证号：F3043701

投资咨询：Z0015300

欢迎扫描下方二维码
进入国贸投研小程序



期市有风险，入市需谨慎

目录

一、铜产业链行情走势回顾	3
(一) 2021 年行情回顾：铜价创历史新高，价格重心大幅上移	3
(二) 内外盘价格：汇率小幅升值，伦铜表现强于沪铜	4
二、宏观经济部分	4
(一) 海外疫情反复，关注变异毒株发展	4
(二) 通胀飙升就业改善，美联储加息预期升温	5
(三) 欧元区经济复苏放缓，欧洲央行维持宽松	7
(四) 国内面临新的下行压力，稳增长政策有望发力	8
(五) 全球经济展望	9
三、基本面分析	10
(一) 上游原料-2021 年铜矿产量回升，2022 年产量继续温和增长	10
(二) 中游冶炼-产能增长有限	11
1、铜冶炼产能：2021 年新增产能有限,2022 年产能大幅增长	11
2、中国精炼铜产量：下半年产量受干扰，但全年继续稳步增长	12
3、铜冶炼加工费 TC/RC 先抑后扬	12
4、精炼铜及阳极铜进口回落	14
5、废铜进口量回升	15
(三) 铜下游消费	17
1、下游铜材企业开工率	17
2、家电行业铜消费情况	18
3、电网投资	20
4、汽车行业	21
5、固投及房地产	21
(四) 铜供需平衡	22
1、国内外铜供需情况	22
2、全球铜显性库存	22
3、升贴水及月间价差变化	24
四、结论及展望	24
(一) 结论	24
(二) 展望	24

一、铜产业链行情走势回顾

（一）2021 年行情回顾：铜价创历史新高，价格重心大幅上移

2021 年，铜价进一步走高，价格重心较 2020 年明显上移。上半年，在美国推出大规模刺激政策、全球主要经济体稳步复苏，以及双碳政策刺激下，铜价大幅攀升，伦铜价格创下历史新高，沪铜同样创下 2006 年以来新高；下半年，美联储态度逐步转鹰，叠加主要经济体通胀飙升，市场对全球流动性边际收紧担忧提升，铜价承压。与此同时，铜库存持续走低，基本面对铜价产生一定支撑，铜价维持区间震荡。

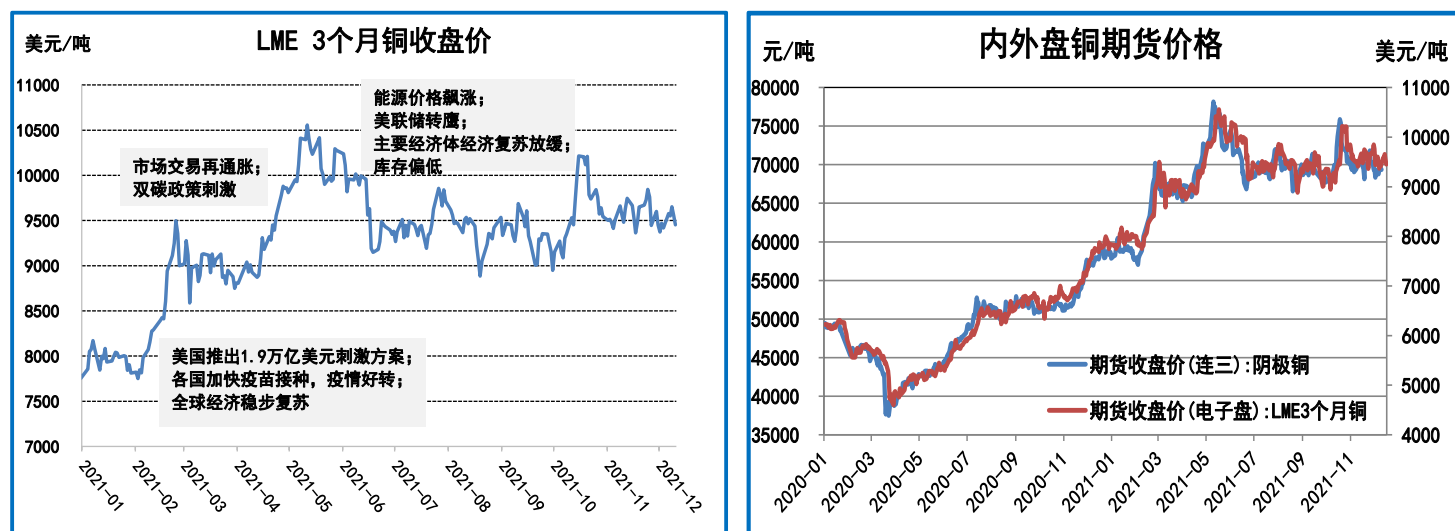
（1）一季度，随着美国民主党重新夺回参议院，并推出 1.9 万亿美元刺激法案，海外流动性持续保持宽裕。此外，全球各国持续推进疫苗接种，疫情得到初步控制，各国开始放开限制措施，主要经济体稳步复苏，基本金属需求存在支撑，铜价稳步走高。其中，伦铜价格由 7750 美元/吨上升至 8800 美元/吨，沪铜则由 57700 元/吨上升至 65500 元/吨；

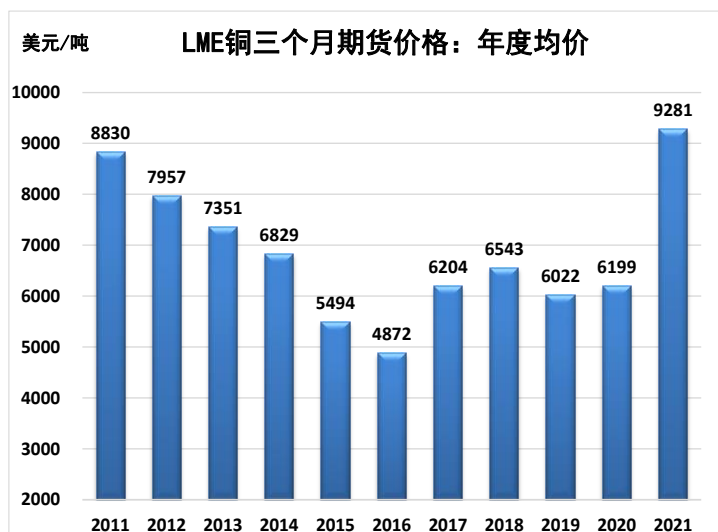
（2）二季度，铜价先扬后抑，伦铜价格创下历史新高。欧美经济持续复苏，美国通胀持续走高，而美联储官员多次淡化通胀影响，欧美主要经济体继续维持宽松政策不变，市场交易通胀预期；与此同时，双碳政策炒作持续发酵，铜铝等“绿色金属”纷纷大幅走高，伦铜价格涨破 10700 美元/吨，价格创下历史新高。而随着大宗商品价格持续走高，国内高层多次召开会议聚焦大宗商品涨价问题，并出台相应措施保供稳价，大宗商品价格出现明显回调。随后，美联储在 6 月份议息会议中显现“转鹰”信号，美联储官员内部分歧加大，市场对后续美联储收紧 QE 的担忧提升，铜价进一步下挫；

（3）三季度，铜价持续区间震荡，沪铜运行区间 66000-73000 元/吨，伦铜则运行于 8700-9900 美元/吨。一方面国内经济数据表现不及预期，下半年经济复苏动能放缓，海外主要经济体复苏同样出现放缓，打压市场风险偏好。此外，美联储官员频频释放鹰派信号，市场对美联储 taper 预期提升，铜价上涨动力减弱；另一方面，海外主要经济体通胀大幅飙升，市场阶段性交易再通胀，而美国非农数据有所反复，市场对 taper 担忧缓解，铜价底部存在支撑。此外，叠加全球疫情此起彼伏，市场情绪反复，铜价维持区间震荡；

（4）四季度，铜价先扬后抑，价格继续区间震荡运行。10 月初，随着北半球逐步进入冬季，在冷冬及能源危机担忧下，全球能源价格飙升，国内煤炭价格大幅上涨，而欧洲部分有色金属冶炼厂因能源价格飙升发布减产公告，有色金属价格大幅飙升，叠加期间伦铜库存走低，挤仓风险上升，伦铜价格重新回升至 10000 美元/吨上方。而后，随着国内出手调控煤炭价格，煤炭价格下跌，市场对能源危机担忧缓解，大宗商品价格回调，铜价明显回落。此外，新冠变异毒株奥米克戎扩散，市场避险情绪升温，铜价进一步回落。另一方面，全球铜显性库存持续走低，国内外铜库存均处于历史低位，铜价底部存在支撑，铜价维持宽幅区间震荡，其中，沪铜运行区间 67000-72000 元/吨，伦铜则运行于 9200-9800 美元/吨。

图 1 铜价走势变化



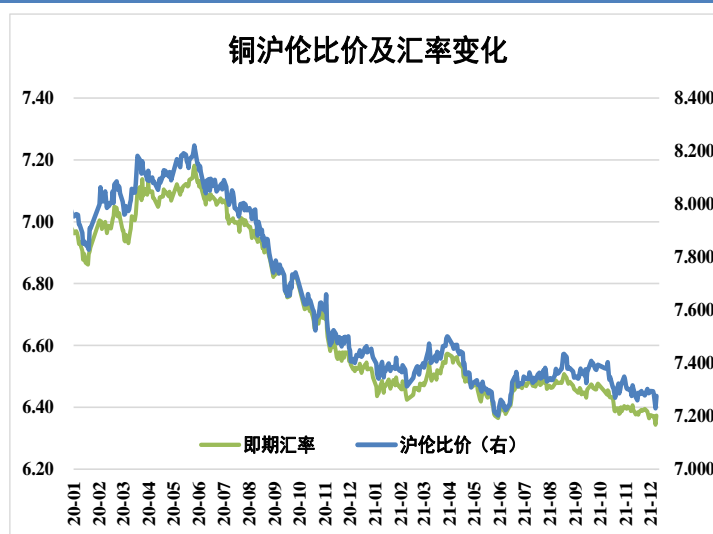


数据来源：Wind

（二）内外盘价格：汇率小幅升值，伦铜表现强于沪铜

今年以来，人民币兑美元汇率双方波动加大，人民币震荡走升。离岸人民币由年初的 6.5016 升值至年底的 6.3650，累计升值 1300bp。受此影响，铜沪伦比小幅走低。整体上，今年 LME 铜三个月期货合约年度均价为 9281 美元/吨，较 2020 年大涨 3082 美元/吨，涨幅 49.7%。年底价格则较年初大涨 1800 美元/吨，涨幅 23.2%；沪铜主力合约年度均价 68337 元/吨，较 2020 年大涨 19541 元/吨，涨幅 40.0%。年底价格则较年初大涨 11750 元/吨，涨幅 20.3%。受人民币兑美元汇率升值影响，伦铜表现稍强于沪铜。

图 2 铜沪伦比与汇率走势



数据来源：Wind

二、宏观经济部分

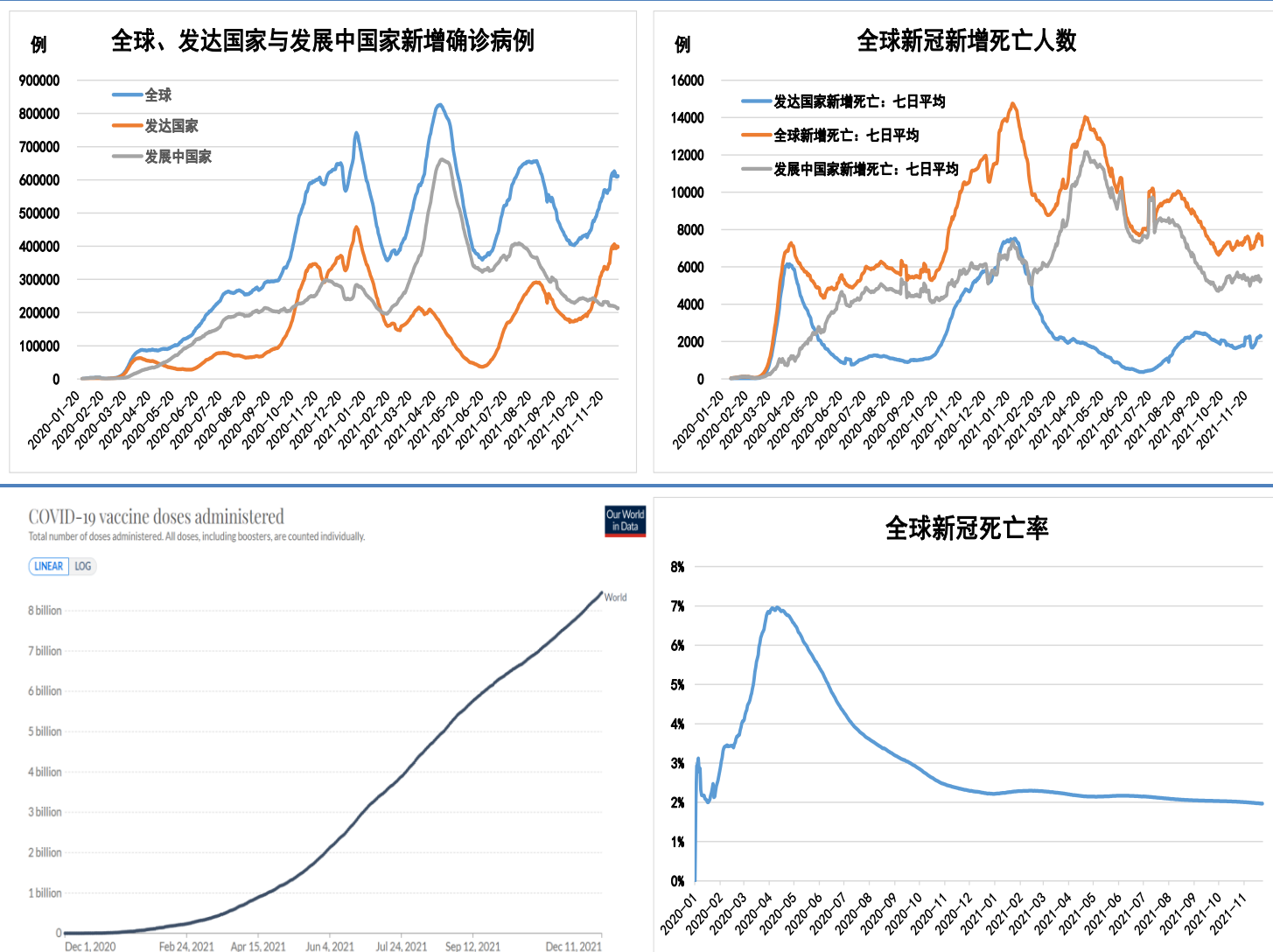
（一）海外疫情反复，关注变异毒株发展

今年以来，海外新冠疫情持续反复，并先后在 4 月、8 月和 12 月爆发大规模疫情；年初，随着主要发达国家加强疫情防控，并推进疫苗接种，发达国家疫情出现好转。而相对而言，发展中国家由于缺乏疫苗，叠加医疗水平受限，年初爆发大规模疫情，印度和南美国家成为新一轮疫情中心。与此同时，变异毒株德尔塔病毒在全球范围内大规模传播，并成为各国主要检出病毒。下半年，随着主要经济体逐步放开限制措施，发达国家疫情出现明显反弹，美国及欧洲各国成为新一轮疫情中心。

年底，非洲南部发现新型新冠病毒变异株，研究称其比“德尔塔”更具传染性，并已开始向全球其他地区扩散。世界卫生组织将变异新冠病毒 B.1.1.529 命名为“Omicron”，列为“引发忧虑（VOGs）”的变异病毒并表示，世界各国应对该变种病毒“保持警惕”。美国、欧盟、英国、加拿大、俄罗斯等多个国家或地区宣布对南部非洲地区实施旅行限制。但随着更多数据披露显示，南非新增确诊人数在大幅飙升同时，新增死亡人数及住院人数并未出现明显走高，新冠疫情国际权威专家福奇博士在接受媒体采访时称，几乎可以肯定奥米克戎变异体致病不会比 Delta 变种更严重。与其他新冠变异体相比，奥米克戎可能导致更轻微的感染疾病（向着新冠感冒、打喷嚏方向发展）。当然，最终结论仍需要数周时间才能明确奥米克戎变种传播扩散全景图。

随着各国医疗条件改善，并积累了丰富的抗疫经验，以及持续推进疫苗接种，全球新冠死亡率持续下滑，当前死亡率稳定在 2% 左右。在此情况下，各国逐步放开限制措施，并推进经济复苏，疫情防控常态化，而变异毒株的发展则成为全球经济复苏的主要不确定因素。

图表 3：全球疫情反复



数据来源：Wind，Our World In Data

（二）通胀飙升就业改善，美联储加息预期升温

随着美国推出天量刺激政策，今年以来美国经济稳步复苏，二季度美国 GDP 实际增长 12.2%，第三季度的 GDP 实际增长 4.9%；此外，最新的经济数据显示，受就业改善推动，美国 11 月 ISM 非制造业指数 69.1，创新高，预期 65，10 月为 66.7。ISM 的服务业就业指标从 10 月份的 51.6 升至 56.5，创七个月新高。这意味着疫情当下的劳动力紧缺，可能会开始缓解；美国 11 月 ISM 制造业 PMI 录得 61.1，预期 61，前值 60.8。

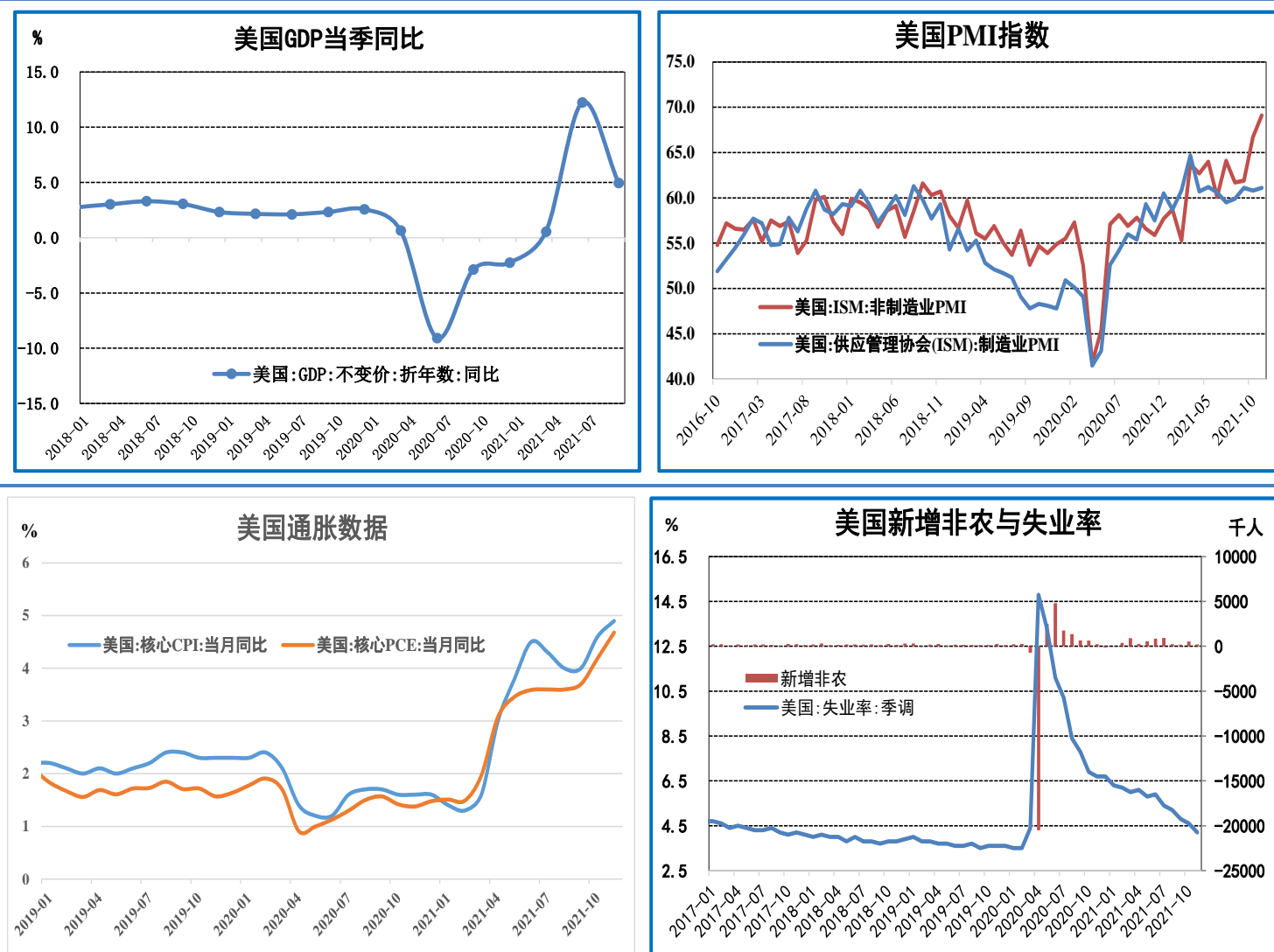
在经济复苏的同时，美国通胀飙升。据美国商务部统计，美国 11 月个人消费支出价格指数（PCE）同比增长 5.7%，前值增长 5.1%，

为 1982 年 6 月以来的最高水平；排除波动较大的食品和能源价格之后的核心 PCE 同比增 4.7%，前值增长 4.2%，同样也创 1983 年 8 月以来的最大涨幅，远超美联储 2% 的目标水平。与此同时，最新数据显示，11 月美国 CPI 季调同比为 6.8%，前值 6.2%，为 1982 年 6 月以来新高，已经连续 2 个月保持在 6% 以上的高位；11 月核心 CPI 季调同比为 4.9%，前值 4.6%，为 1991 年 6 月以来新高，连续 6 个月保持在 4% 及以上的高位。推动通胀升温动力仍来自交通运输、居住以及能源。在美国通胀飙升的情况下，美联储主席鲍威尔在 11 月底表示，高通胀的风险有所增加，预计高通胀将持续到明年年中。关于通货膨胀，是时候放弃“暂时”这个词了，将使用工具来阻止根深蒂固的高通胀，可以考虑提前几个月结束缩减购债计划，将在未来的会议上讨论加快缩减购债速度。

与此同时，美国就业市场持续改善。美国 11 月非农就业人数增长 21 万，录得今年 1 月份以来最小增幅，市场预期为 55 万人。劳动力参与率微升至 61.8%。失业率超预期降至 4.2%，连降六个月，首次恢复到新冠疫情爆发前水平，创 2020 年 2 月以来新低。可以看出，受疫情冲击及救济金后遗症影响，11 月美国非农大幅不及预期，但好消息在于随着雇主通过提高薪资、提供新的福利来吸引潜在新员工应对劳动力短缺，近期劳动参与率稳步上升，11 月劳动参与率回升至 61.8%，创下 2020 年 4 月份以来最高水平。此外，失业率下滑至疫情前水平，也进一步提升美联储加速 taper 的决心，而这也相应的提高了市场对 2022 年美联储多次加息的预期。

北京时间 12 月 16 日，美联储召开年内最后一次议息会议，会议将基准利率维持在 0%-0.25% 不变，委员们一致同意此次的利率决定；购债方面，自 2022 年 1 月起，将缩减购债速度由 150 亿美元/月加快至 300 亿美元/月，并有望在明年 3 月中旬完成缩债。会议上调今明后三年 PCE 通胀及核心 PCE 通胀预期，下调今年和明年的失业率预期。此外，点阵图显示，所有委员均预计美联储将在明年开始加息，具体为 2022 和 2023 年分别加息三次。

图 4 美国主要经济数据



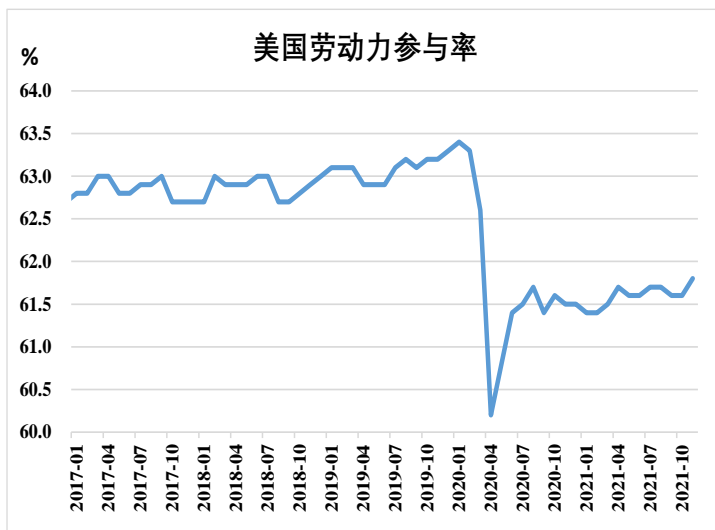
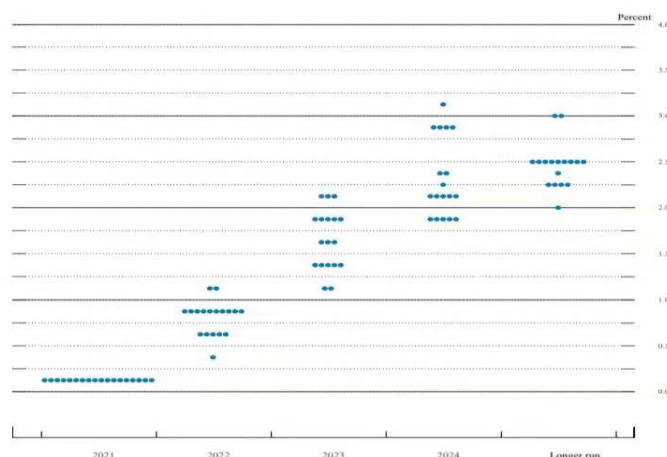


Figure 2. FOMC participants' assessments of appropriate monetary policy: Midpoint of target range or target level for the federal funds rate



数据来源：Wind，公开资料整理

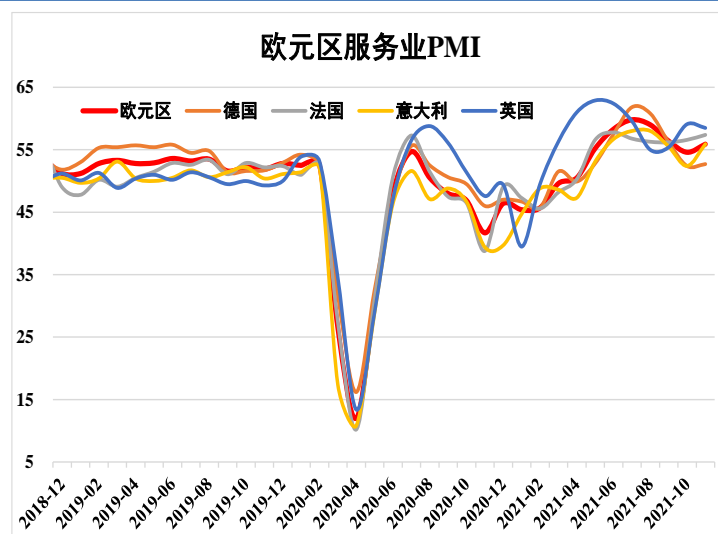
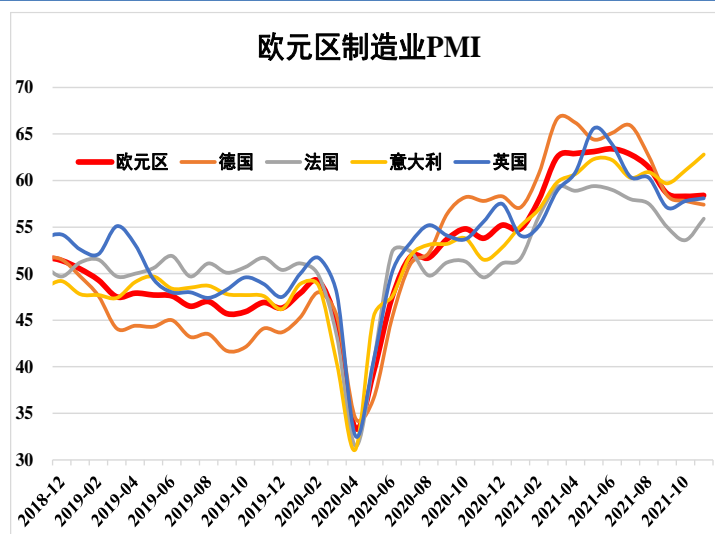
（三）欧元区经济复苏放缓，欧洲央行维持宽松

欧元区公布的最新 PMI 数据显示，欧元区 11 月制造业 PMI 终值从 10 月的 58.3 小幅升至 58.4，低于最初预估的 58.6，但仍明显高于荣枯分水岭 50；欧元区 11 月服务业 PMI 终值为 55.9，初值 56.6，前值 54.6。从欧元区最大的两个经济体来看，法国的制造业、服务业 PMI 均高于上月水平，而德国的制造业 PMI 则稍逊于上个月。欧元区 11 月综合 PMI 从 10 月的 54.2 点上升至 55.8 点，但预计未来将下降至 53.2 点。

虽然 11 月欧元区商业活动的强劲扩张超出了经济学家的预期，但在疫情反弹的情况下，欧元区四季度增长放缓趋势可能难以扭转。如果实施新的限制措施，服务业表现可能会受到短暂影响。而制造业已经受到全球供应紧缩的影响，价格上涨压力远高于此前的预期，欧元区经济近期下行风险仍在上升。由于供应链问题、卡车司机短缺，导致整体 11 月 PMI 价格指数从 73.2 点上升至 75.9 点，达到自 1998 年中期以来的最高水平。

而面对欧元区潜在的复苏阻碍，欧洲央行继续维持宽松政策。当地时间 12 月 16 日，欧洲央行如预期维持三大关键利率不变，将在明年 3 月结束 1.85 万亿欧元的紧急抗疫购债计划（PEPP），明年一季度 PEPP 购买速度也会放缓；但需要注意的是，这并不意味着欧洲央行已经“转鹰”。在明年 3 月 PEPP 结束后，欧洲央行将加码常规资产购买计划（APP），明年第二季度每月购买 400 亿欧元债券，明年第三季度每月购买 300 亿欧元。从明年第四季度开始，APP 将回归到当前 200 亿欧元/月的水平，但只要有必要 APP 将会一直持续下去。此外，欧洲央行还将紧急购债计划再投资期限延长到 2024 年末。

图 5 欧元区 PMI 指数



数据来源：Wind

（四）国内面临新的下行压力，稳增长政策有望发力

今年上半年，国内经济延续复苏，而下半年，受新冠肺炎疫情散发、洪涝等自然灾害影响，特别是国际大宗商品价格不断上涨，国内市场消费乏力、投资力度不强，企业生产经营成本上升，市场预期不稳，产业链供应链受阻，国民经济畅通循环面临不少堵点。反映到经济增长上，今年一季度我国经济同比增长 18.3%，二季度同比增长 7.9%，三季度同比增长 4.9%，持续回落的季度增速表明当前经济下行压力还在不断加大。

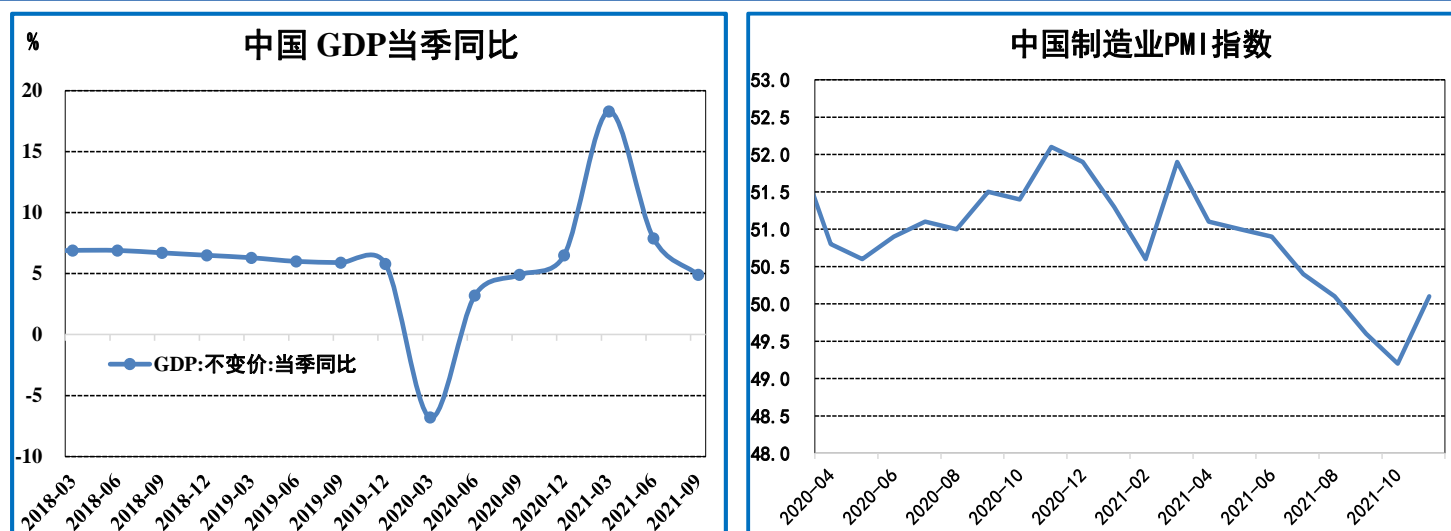
与此同时，随着国内各项政策回归常态化，各项经济指标逐步回落。其中，国内 11 月制造业 PMI 50.1，较 10 月份回升 0.9 个百分点，而此前国内制造业 PMI 已连续 7 个月回落。此外，国内 11 月财新制造业 PMI 49.9，较 10 月份下降 0.7 个百分点，也反映制造业修复进程放缓；11 月，全国规模以上工业增加值同比增长 3.8%，增速比上个月加快 0.3 个百分点；1-11 月份，全国规模以上工业增加值同比增长 10.1%，比 1-10 月份下降 0.8 个百分点；1-11 月，固定资产投资累计同比增 5.2%，较前值下滑 0.9 个百分点，自 2 月份以来已连续下滑 9 个月；11 月份，社会消费品零售总额 41043 亿元，同比增长 3.9%；比 2019 年 11 月份增长 9.0%，两年平均增速为 4.4%。

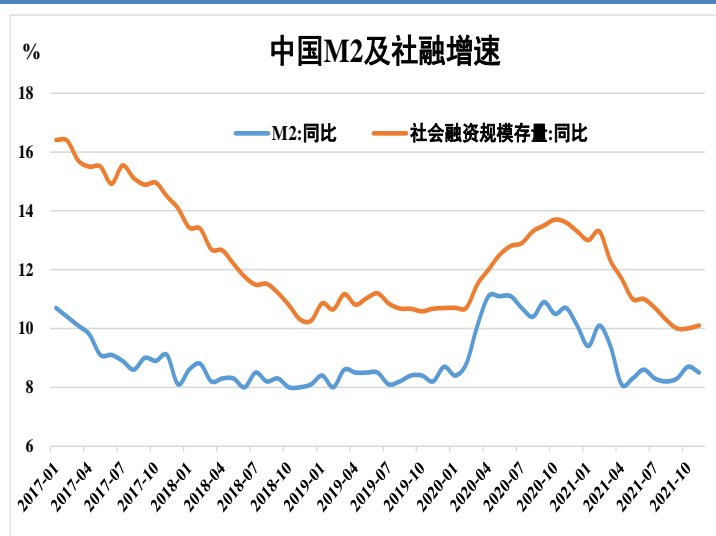
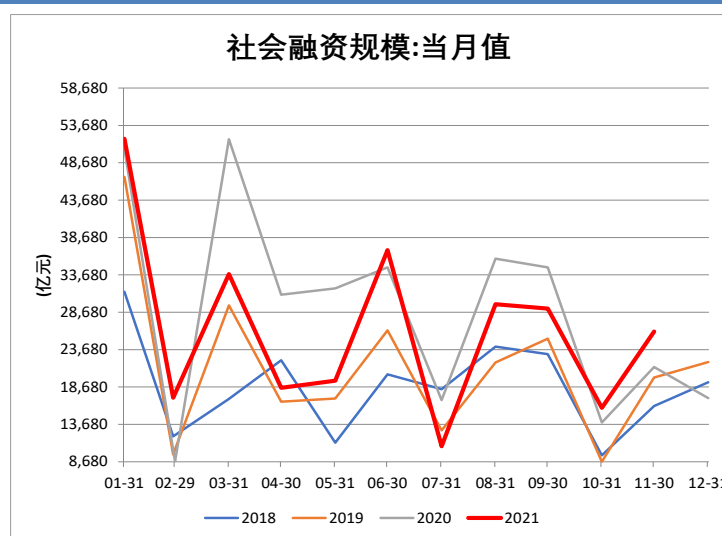
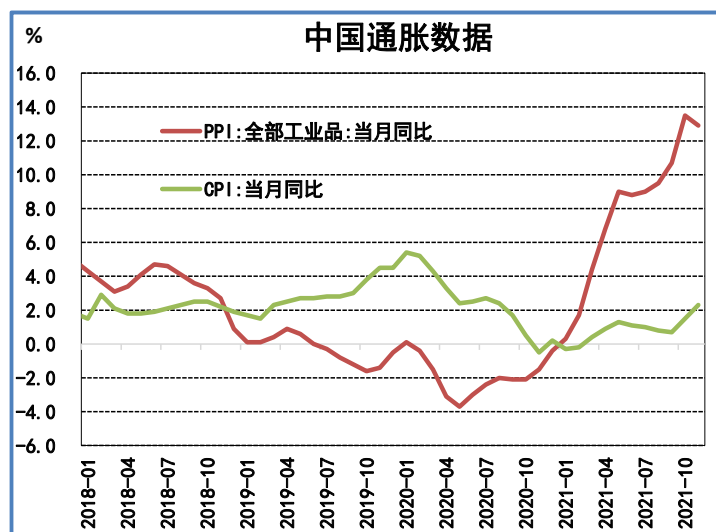
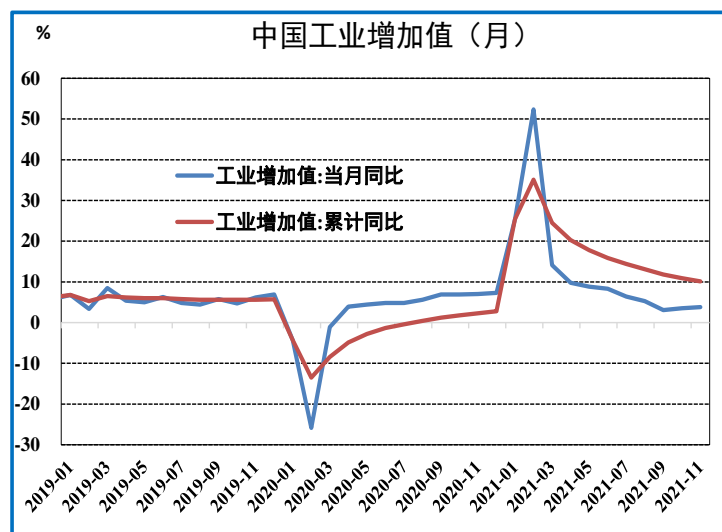
通胀数据方面，中国 11 月 CPI 同比上涨 2.3%，预期涨 2.5%，前值涨 1.5%；PPI 同比上涨 12.9%，预期涨 12%，前值涨 13.5%。统计局表示，11 月份，随着保供稳价政策落实力度不断加大，煤炭、金属等能源和原材料价格快速上涨势头初步得到遏制，PPI 涨幅有所回落，PPI 与 CPI “剪刀差”有所缩小。

金融数据方面，2021 年 11 月社会融资规模增量为 2.61 万亿元，预期为 26960 亿元，前值为 15899 亿元，比上年同期多 4786 亿元，比 2019 年同期多 6204 亿元；中国 11 月新增人民币贷款 12700 亿元，预期为 15550 亿元，前值为 8262 亿元；中国 11 月 M2 货币供应同比增 10.7%，同比增长 8.5%，增速分别比上月末和上年同期低 0.2 个和 2.2 个百分点。自 9 月份以来，国内社融数据温和回暖，而央行已宣布于 12 月 15 日再度降准 0.5 个百分点，同时，也将支农支小再贷款的利率下调 0.25 个百分点，宽松的货币和信用环境得以延续。随着宽信用举措落地生效叠加去年同期高基数效应的缓解，社融增速或将继续缓慢上行。

此外，中央经济工作会议 12 月 8 日至 10 日在北京举行，会议总结了 2021 年经济工作，分析当前经济形势，部署 2022 年经济工作。会议指出，我国经济发展面临需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力。明年经济工作要稳字当头、稳中求进，各方面要**积极推出有利于经济稳定的政策，政策发力适当靠前**。宏观政策要稳健有效，要保证财政支出强度，加快支出进度；实施新的减税降费政策，适度超前开展基础设施投资；坚决遏制新增地方政府隐性债务；稳健的货币政策要灵活适度，保持流动性合理充裕；财政政策和货币政策要协调联动，跨周期和逆周期宏观调控政策要有机结合。实施好扩大内需战略，增强发展内生动力。加大对实体经济融资支持力度，促进中小微企业融资增量、扩面、降价。

图 6 中国 GDP 及主要经济指标





数据来源：Wind

（五）全球经济展望

2021年，在各国持续推进疫苗接种、疫情防控常态化，以及主要经济体推出天量刺激政策等因素影响下，全球经济稳步复苏。当地时间12月1日上午，经济合作与发展组织（经合组织）发布了最新一期全球经济展望报告，报告预测，2021年全球GDP增长为5.6%，其中，预计中国2021年经济增速为8.1%，预计二十国集团（G20）2021年经济增长5.9%，预计2021年经合组织（OECD）GDP增长5.3%，预计美国2021年经济增长5.6%。

而在新冠疫情局部反复、各国刺激政策边际退出以及供应链瓶颈修复缓慢等因素影响下，2022年全球经济增速或将较2021年有所放缓。OECD预测，2022年全球GDP增长为4.5%，2023年为3.2%，其中预计2022年中国GDP增长5.1%，2023年增长5.1%；2022年二十国集团（G20）GDP增长4.7%，2023年增长3.3%；2022年经合组织（OECD）GDP增长3.9%，2023年增长2.5%；2022年欧元区GDP增长4.3%，2023年增长2.5%；2022年美国GDP增长3.7%，2023年增长2.4%。

表 1 全球主要经济体 GDP 增速 (%)

国家/地区	2013-2019 平均	2020	2021E	2022E	2023E
全球	3.3	-3.4	5.6	4.5	3.2
G20	3.5	-3.1	5.9	4.7	3.3
OECD	2.2	-4.7	5.3	3.9	2.5
美国	2.4	-3.4	5.6	3.7	2.4
欧元区	1.9	-6.5	5.2	4.3	2.5

日本	0.8	-4.6	1.8	3.4	1.1
Non-OECD	4.3	-2.2	5.8	4.9	3.8
中国	6.8	2.3	8.1	5.1	5.1
印度	6.8	-7.3	9.4	8.1	5.5
巴西	-0.3	-4.4	5	1.4	2.1

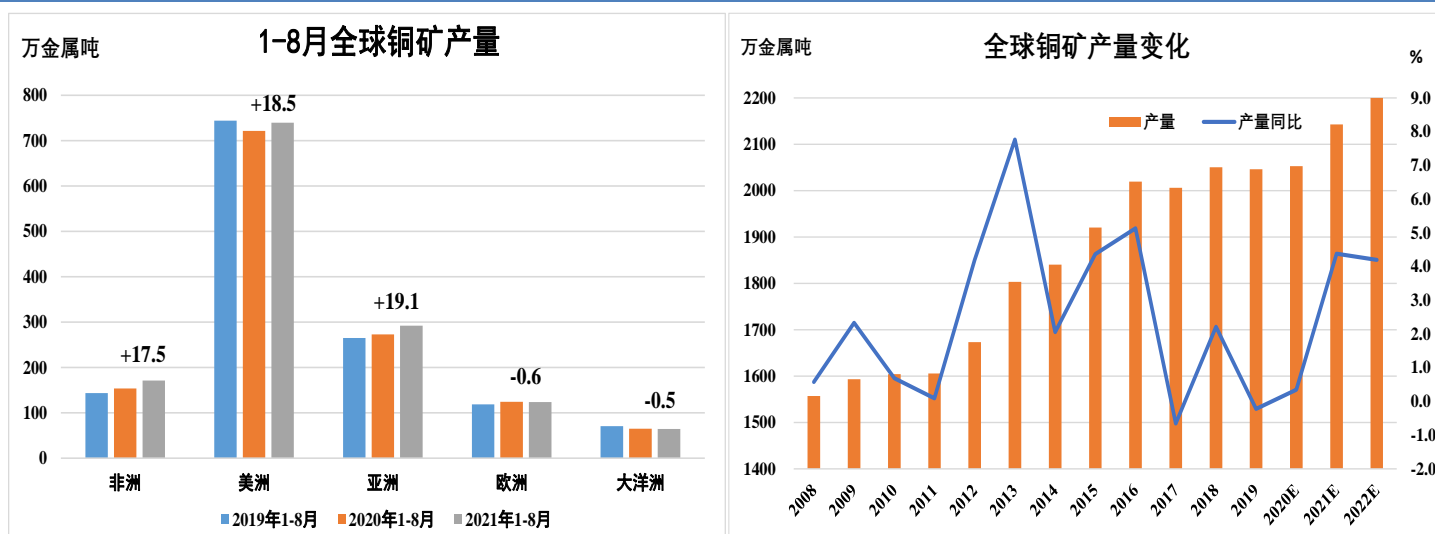
数据来源：OECD

三、基本面分析

（一）上游原料-2021 年铜矿产量回升，2022 年产量继续温和增长

根据 ICSG (国际铜业研究组织) 数据显示，2021 年 1-8 月全球铜矿产量 1336.5 万金属吨，同比增加 53.9 万吨（+3.9%）。其中，非洲、美洲及亚洲均有约 20 万金属吨的明显增量，欧洲及大洋洲产量则相对稳定。

图 7 全球铜矿产量变化



数据来源：Wind, ICSG

2021 年，虽然全球铜矿生产受到防疫措施升级、劳资谈判、社区封锁等因素干扰，但在新扩建项目，以及 2020 年低基数等因素影响下，预计 2021 年铜矿增量将达到 90-100 万金属吨左右，较 2020 年增长约 4.4%。2021 年，Freeport 在印尼的 Grasberg 铜矿地下项目产出增长顺利推进，First Quantum 在巴拿马的 Cobre Panama 顺利爬坡，Bhp billiton 在智利的 Spence 二期项目扩产，紫金在刚果（金）的 Kamoakakula 以及欧洲 Timok 项目开始投产均对铜矿贡献增量。此外，今年疫情冲击减弱，原有矿山同样贡献一定增量，2021 年产量出现明显回升。

展望 2022 年，铜矿增量仍然比较可观，其中，Grasberg 铜矿项目继续增长，Chuquicamata 地下开采铜矿项目的矿石处理能力提升，Spence 扩产项目继续爬坡，以及紫金的 Kamoakakula 和 Timok 项目进一步放量，均会对明年产量贡献增量，据 SMM 数据，预计 2022 年全球铜矿新增 90 万金属吨左右，增长率 4.2%。

表 2 全球铜矿增量项目

公司	国家	铜精矿项目	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
Freeport	印尼	Grasberg	34	13	6	5	4
First Quantum	巴拿马	Cobre Panama	10	3	3	3	1
Codelco	智利	Chuquicamata	9	10	8	5	3
铜陵有色	厄瓜多尔	Mirador	4	3	1	-	-
Mopani	赞比亚	Nkana	2	3	1	-	-
Freeport	秘鲁	Cerro Verde	2	4	1	-	-
Freeport	美国	Morenci	2	3	-	-	-
嘉能可	刚果（金）	Dikuluwe-Mashamba	1	3	3	4	2

KGHM	波兰	Glogow Gleboki Przemyslowy	1	1	2	3	3
哈萨克铜业	哈萨克斯坦	Aktogay	1	3	2	1	-
KCM	赞比亚	Konkola Deep	-	1	1	1	2
淡水河谷	巴西	Salobo	-	1	2	2	-
南方铜业	秘鲁	Toquepala	-	-	5	-	-
Bhp billiton	智利	Spence	11	6	1	1	1
紫金矿业	刚果（金）	Kamoa-Kakula	8	11	12	15	7
嘉能可	秘鲁	Mina Justa (Marcona)	7	3	-	-	-
OZ Minerals	澳大利亚	Carrapateena	4	1	1	-	2
紫金矿业	塞尔维亚	Timok	2	10	1	-	-
俄罗斯铜业	俄罗斯	Tominsky	2	2	-	-	-
Discovery Metals	博茨瓦纳	Boseto (Khoemacau)	1	2	2	2	1
泰克资源	智利	Quebrada Blanca Phase 2	-	4	16	11	1
英美资源	秘鲁	Quellaveco	-	4	15	18	17
Baikal Mining	俄罗斯	Udokan	-	3	3	1	1
合计			101	94	86	72	45

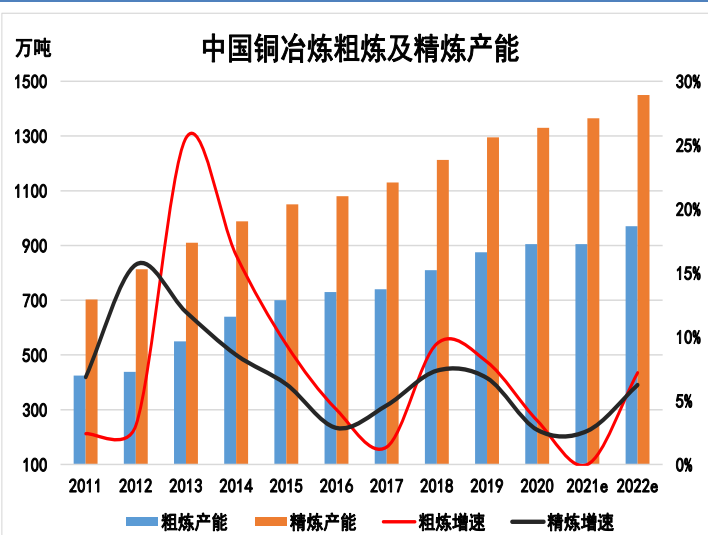
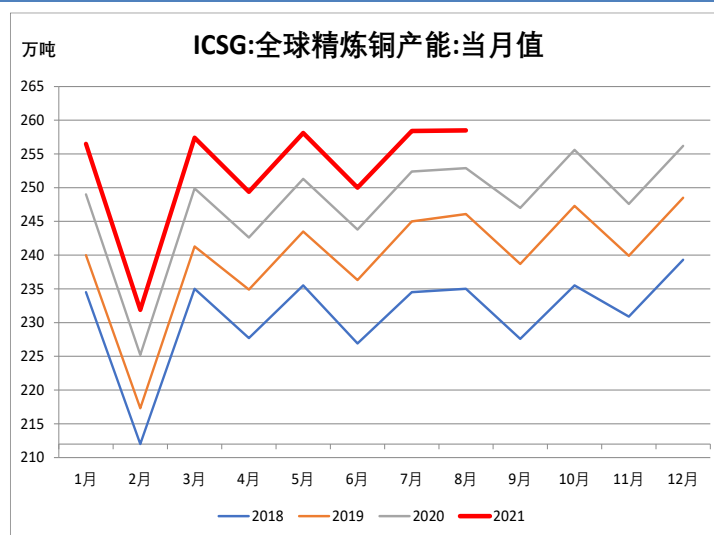
数据来源：SMM

（二）中游冶炼-产能增长有限

1、铜冶炼产能：2021 年新增产能有限, 2022 年产能大幅增长

据 ICSG 数据，2021 年 1-8 月，全球新增精炼铜产能约 53 万吨，增长率 2.7%，增速较前两年小幅放缓；而全球精炼铜增长主要来自于中国。据统计，2021 年中国精炼铜产能新增 32 万吨（+2.6%），粗铜产能则持平（+0.0%），增速进一步放缓。

图 8 全球精炼铜产能变化



数据来源：Wind, SMM, ICSG

2021 年国内精炼铜冶炼产能增速进一步放缓，据 SMM 数据，主要新增福建紫金、江西宏源和江西汇盈，新增精炼产能均在 10 万吨/吨左右；2022 年，国内铜冶炼产能新增有望提速，主要新增项目包括大冶有色、中条山有色、铜陵有色等，预计粗炼产能及精炼产能新增量分别为 66 万吨/年和 88 万吨/年。

表 3 国内铜冶炼产能变化

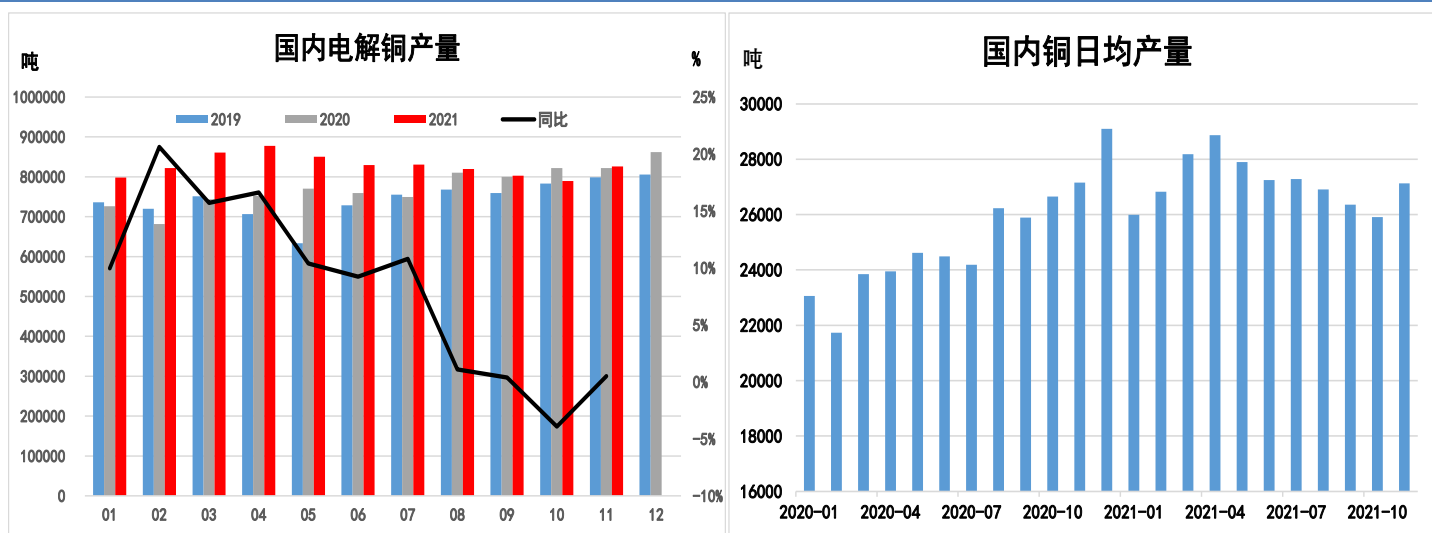
公司名称	新增粗炼产能	新增精炼产能	生产使用原料	投产年月
兰溪市自立环保科技有限公司	0	10	废杂铜/阳极铜	2020年8月
铜陵有色（奥炉）	0	15	铜精矿	2020年6月
赤峰金剑	20	10	铜精矿	2020年8月
2020年合计	20	35		
紫金铜业有限公司（福建）	0	10	铜精矿	2021年Q1
江铜宏源铜业有限公司	0	10	铜精矿	2021年Q1
江西汇盈环保科技有限公司	0	12	铜精矿	2021年Q4
2021年合计	0	32		
包头华鼎铜业发展有限公司	0	7	铜精矿	2022年
大冶有色（阳新宏盛）	40	40	铜精矿	2022年Q3
铜陵有色（金冠铜业）	8	8	铜精矿	2022年Q4
江铜富冶和鼎铜业有限公司	0	15	阳极铜	2022年Q4
中条山有色金属集团有限公司	18	18	铜精矿	2022年Q3
合计	66	88		

数据来源：SMM

2、中国精炼铜产量：下半年产量受干扰，但全年继续稳步增长

今年一季度，国内持续推进各项复工复产，精炼铜产量稳步提升。而自二季度开始，在检修、冷料供应不足、洪涝以及限电限产等多重因素影响下，国内精炼铜产量逐步下滑，日均产量由4月份的28871吨下降至10月份的25912吨，而年底随着限电影响缓解，国内精铜产量出现回升。据SMM数据，今年1-11月，国内精炼铜产量910.6万吨，较去年同期增长7.9%，预计国内全年精炼铜产量995.6万吨，较去年同期增长65万吨（+7.1%）。

图9 中国精炼铜产量变化



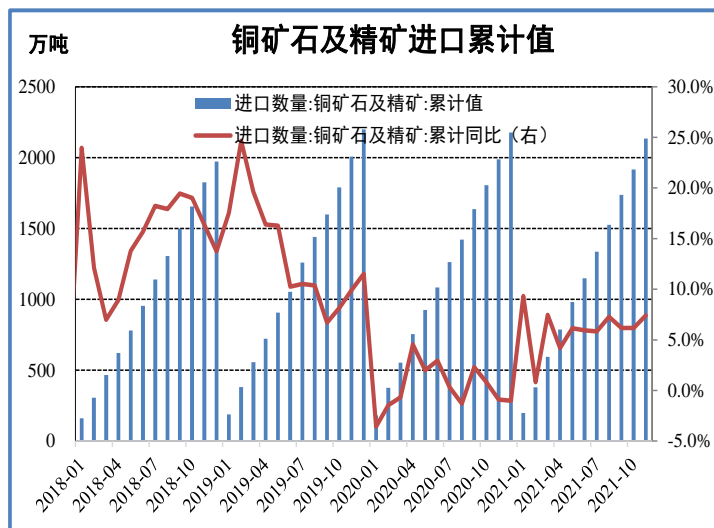
数据来源：SMM

3、铜冶炼加工费 TC/RC 先抑后扬

今年铜矿进口仍受海运运费大涨、疫情限制港口作业等因素影响，国内铜精矿进口缓慢回升；据海关数据，2021年11月，2021年11月铜精矿进口218.8万吨，环比增加21.76%，同比增加19.5%；1-11月累计进口2134.4万吨，累计同比增加7.7%。而在矿端偏紧局面有所缓解，以及国内精铜产量出现下滑情况下，下半年进口铜精矿现货TC/RC有所回升。

2021年发往中国铜矿的长单TC/RC为59.5美元/吨和59.5美分/磅，而今年铜精矿现货TC先抑后扬，年初现货TC由50美元/吨下探至30美元/吨，创下2011年以来新低，而自5月开始TC逐步回升至年底的60美元/吨，年度均价48.1美元/吨，同比2020年均价（56.5元/吨）下滑14.8%，较今年长单价格则下滑19.2%。

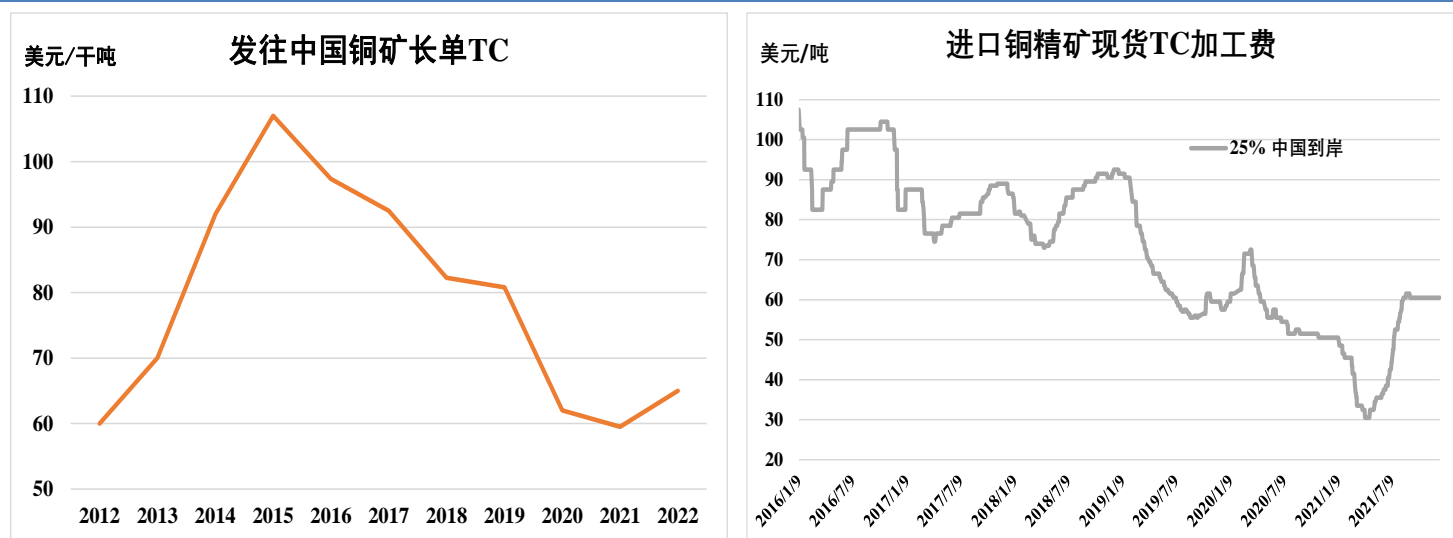
图 10 中国铜矿进口累积值及同比



数据来源：Wind

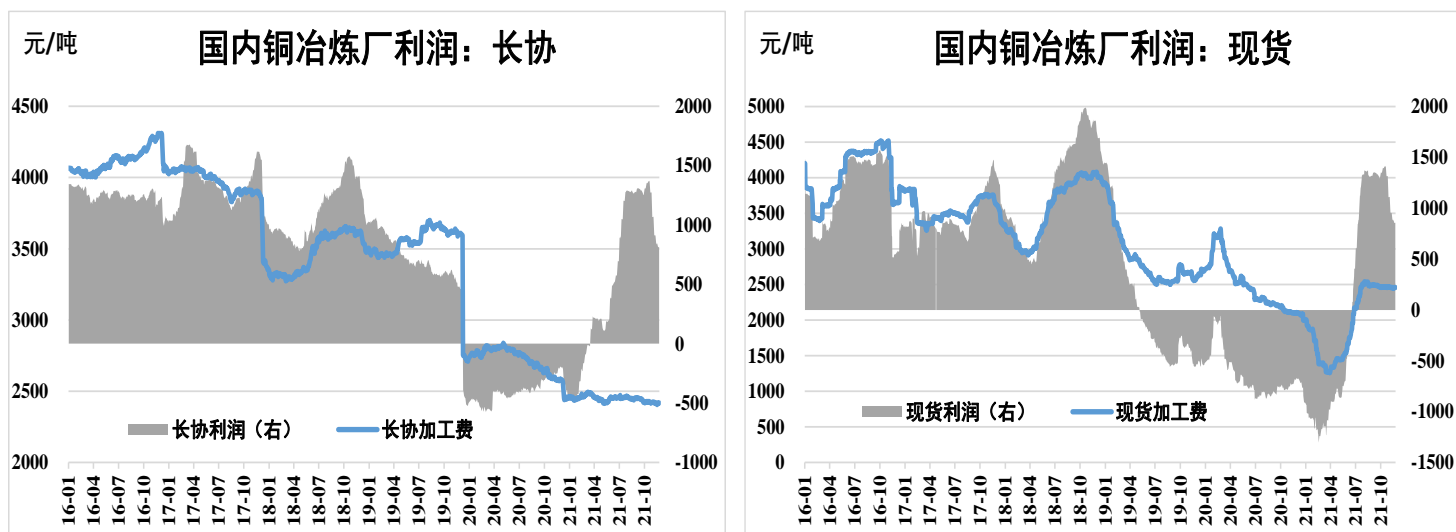
2022 年，全球铜精矿产能有望进一步释放，铜矿供应偏紧格局有所缓解，铜精矿长协加工费小幅回升。12 月 16 日，中国铜业、铜陵有色、江西铜业以及金川集团与 Freeport 确定 2022 年铜精矿长单加工费 Benchmark 为 65 美元/吨与 6.5 美分/磅，较 2021 年的 59.5 美元/吨提高 5.5 美元/吨，近七年来首次出现回升。

图 11 进口铜精矿长单 TC 及现货 TC



数据来源：SMM，亚洲金属网

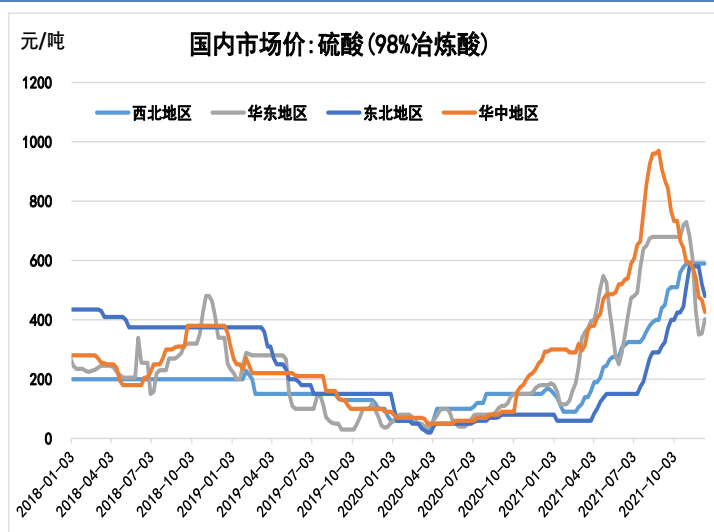
图 12 国内铜冶炼厂加工利润



数据来源：Wind，SMM

今年一季度现货加工费持续走低，冶炼厂亏损持续扩大，其中使用现货铜矿的冶炼企业亏损达到 1000 元/吨以上，使用长协铜矿的冶炼企业亏损则在 500 元/吨左右。而自二季度开始，随着铜矿加工费以及副产物硫酸价格持续走高，冶炼厂效益明显好转，三季度冶炼企业利润达到 1300 元/吨，而后随着硫酸价格回落，利润压缩至 800 元/吨左右，但利润水平仍相对可观。

图 13 国内硫酸价格变化



数据来源：Wind

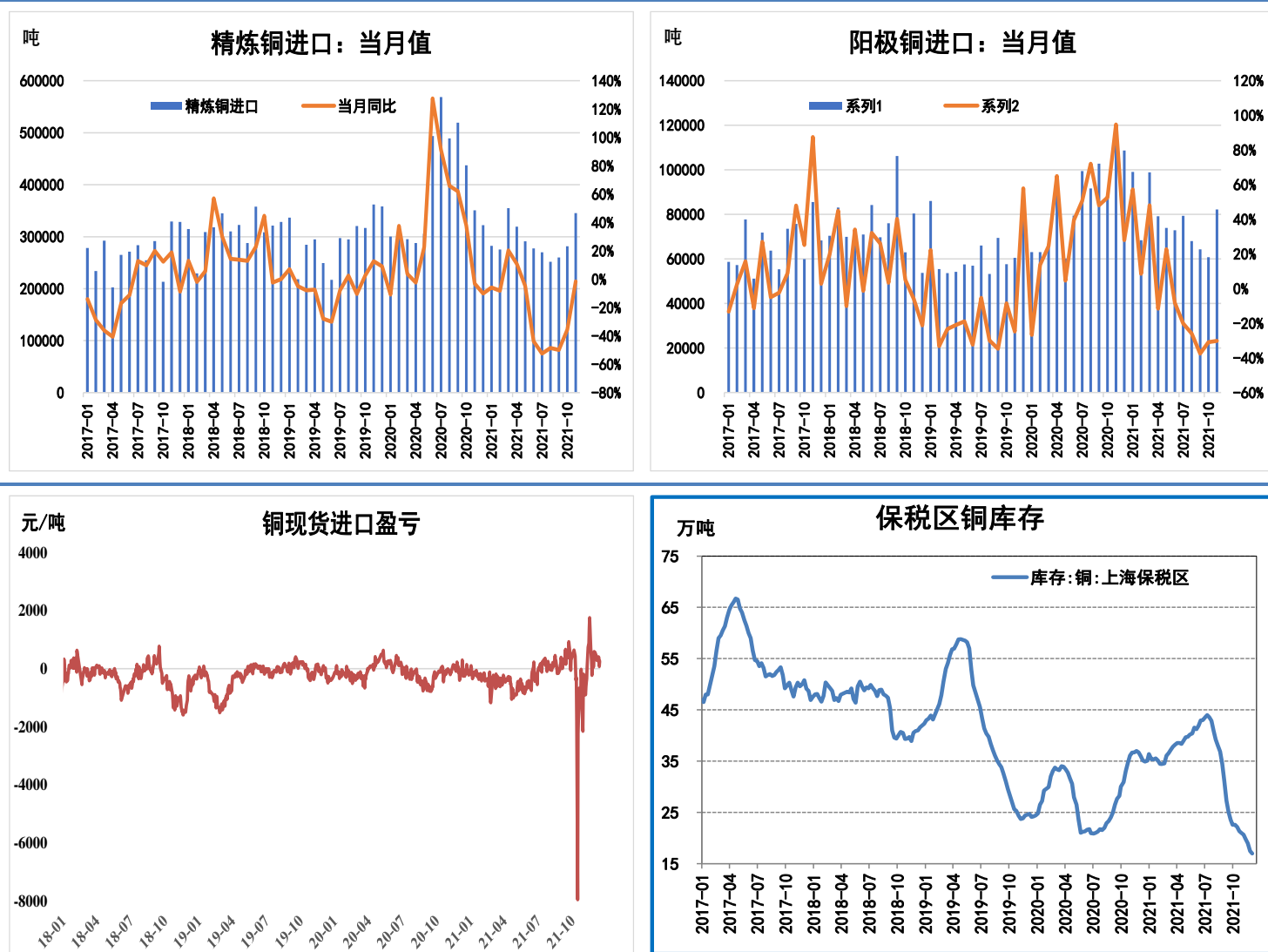
4、精炼铜及阳极铜进口回落

2021 年上半年铜进口窗口长时间关闭，铜进口量明显回落，三季度铜进口窗口打开，保税铜库存持续流入，铜进口量回升；2021 年 1-11 月进口精炼铜 320.9 万吨，较去年同期下降 114 万吨，降幅 26.1%，与 2019 年同期基本持平；1-11 月进口阳极铜 84.7 万吨，较去年同期下降 8.0%，较 2019 年同期增加 26%；可以看出，受去年高进口基数影响，今年精炼铜及阳极铜进口量同比出现下滑，但较往年水平仍表现出一定增长态势。

表 2 精炼铜进口盈亏（元/吨）

日期	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年				
					年度	Q1	Q2	Q3	Q4
现货	-351	-322	-237	-122	-245	-356	-515	151	-297
三个月	-177	-237	-283	-220	-153	-81	-140	-226	-164

图 14 中国精炼铜及阳极铜进口



数据来源：Wind

5、废铜进口量回升

近年来，我国对进口废铜政策不断收紧。自 2017 年 7 月开始，国内政策紧密出台要求加强对固体废物进口管理，2018 年逐渐限制“七类”废铜（包括废电线、废电机马达，散装废五金）进口，并从 2019 年 1 月 1 日开始，“七类”废铜禁止进口；紧接着，自 2019 年 7 月 1 日开始，“六类”废铜（包括 1#光亮线、2# 铜、紫杂铜、黄杂铜等）由《非限制进口类类可用作原料的固体废物目录》调入《限制进口类可用作原料的固体废物目录》；国家生态环境部明确表示，2020 年是实施固体废物零进口的收官之年，当年 11 月再生铜原料、再生黄铜原料标准细则可执行后，符合标准的高品质废铜按再生铜/黄铜原料名义进口；2021 年起生态环境部不再受理废铜批文，并严格禁止进口固体废物。

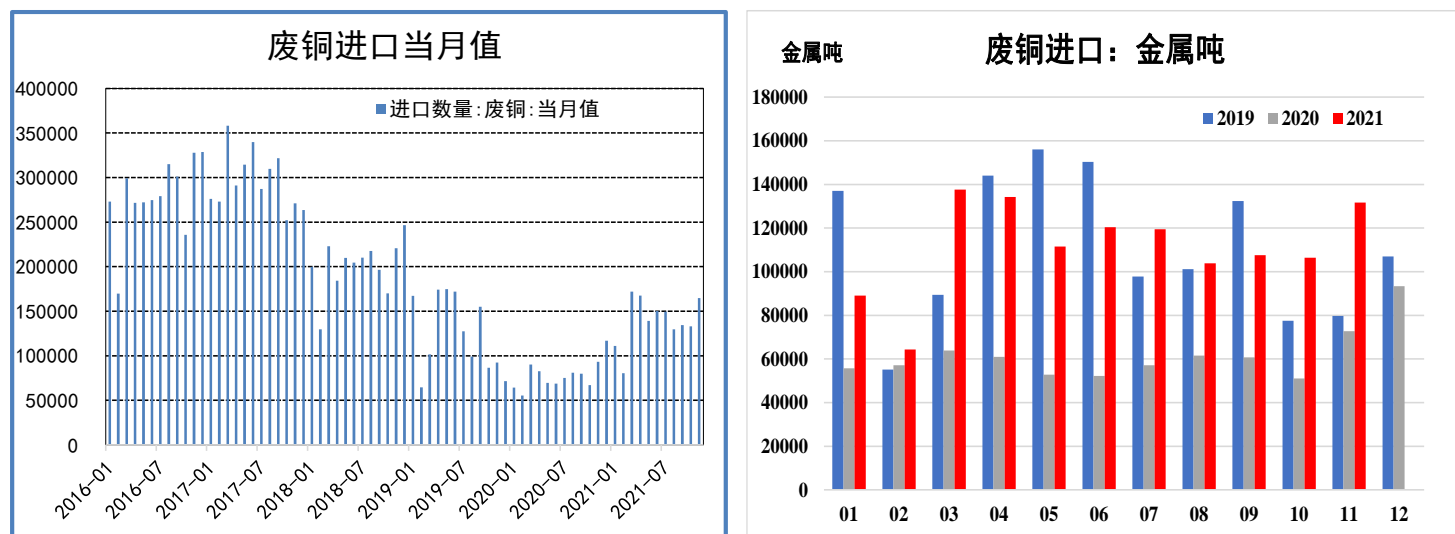
图 15 废铜进口量变化



数据来源：SMM

受废铜进口政策趋严影响，废铜进口基本经过东南亚国家加工后进口至国内，因此在废铜进口量持续下滑的同时，进口废铜品位有所提升。而自2020年11月1日，再生铜、黄铜政策开始施行，符合标准的再生黄铜原料、再生铜原料和再生铸造铝合金原料，不属于固体废物，可自由进口，90%以上的六类废铜符合标准，因此2021年废铜进口量有所回升；2021年1-11月，废铜进口实物吨151.1万吨，较去年同期大幅增加82.7%。与此同时，2021年进口废铜平均品位约为80%，依此计算1-11月进口废铜122.6万金属吨，较去年同期大增58.0万吨，增幅89.8%，回升至2019年水平。

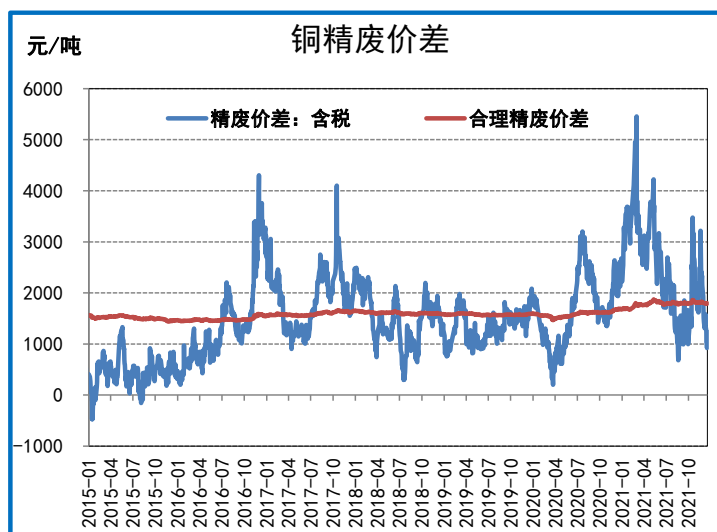
图 16 废铜进口量变化



数据来源：Wind，SMM

而今年9月1日，马来西亚国际贸易和工业部宣布，为便出口商做好充分准备，原定于8月31日到期的废金属进口标准收紧政策的临时宽限期将延长两个月，在10月31日之后正式实施，要求进口的废铜金属含量至少达94.75%，新标准对铜金属量的要求严格程度，与中国的再生铜资源标准相差无几，即说明马来西亚当地的回收企业将无法引进七类废铜(含废旧线缆、废电机、废变压器和废五金等)和部分低品位的六类废铜(含紫杂铜、黄杂铜等)。而东南亚国家废金属政策以及疫情反复，无疑将给我国废铜进口产生一定冲击，2022年废铜进口能否进一步回升面临不确定性。

图 17 国内精废价差

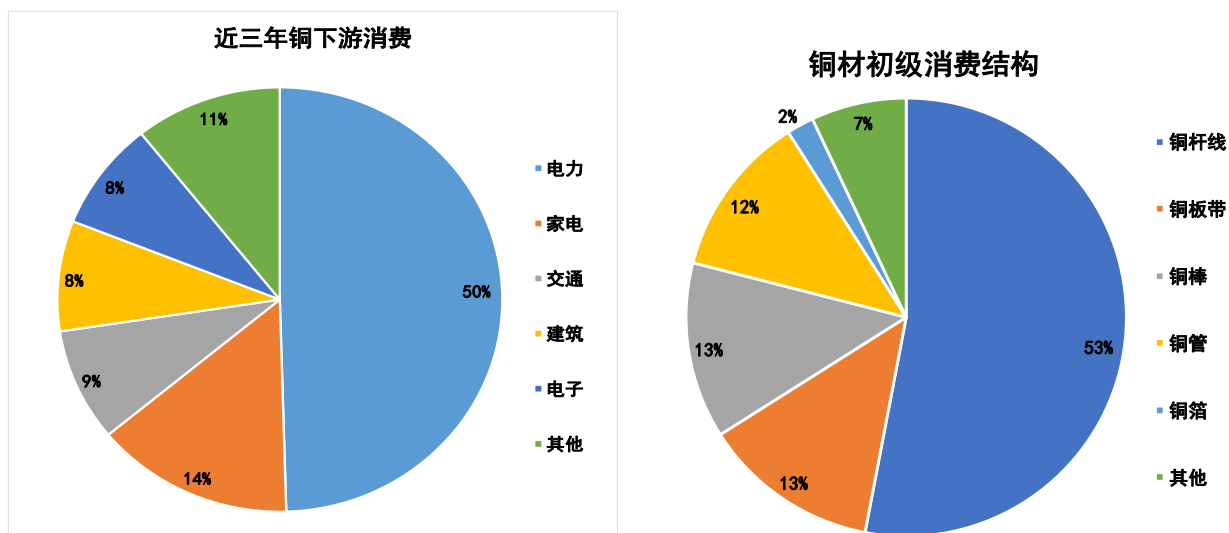


数据来源: Wind

(三) 铜下游消费

中国铜消费量快速增长, 目前国内铜消费占全球铜消费总量约 50%, 且近年来铜消费增量主要来自中国; 国内主要铜消费领域包括, 电力方面用铜占 50% 左右; 家电领域用铜量占比 14%; 交通运输领域铜消费占比 9%, 建筑及电子领域铜消费占比 8% 左右。

图 18 中国铜消费结构

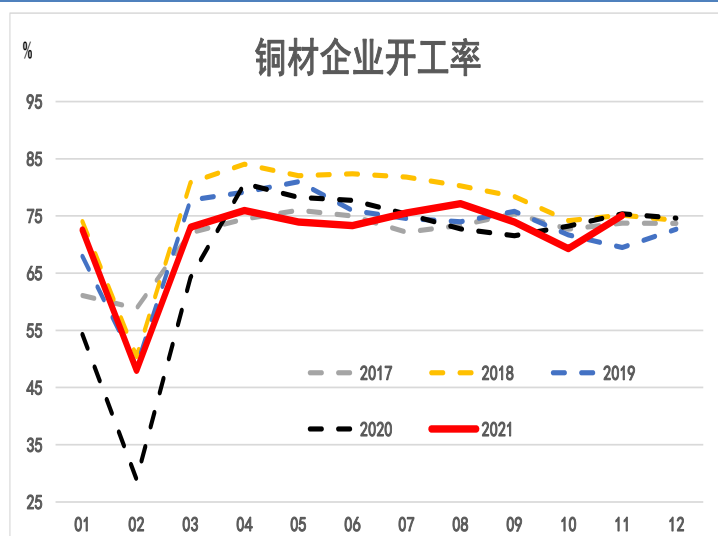
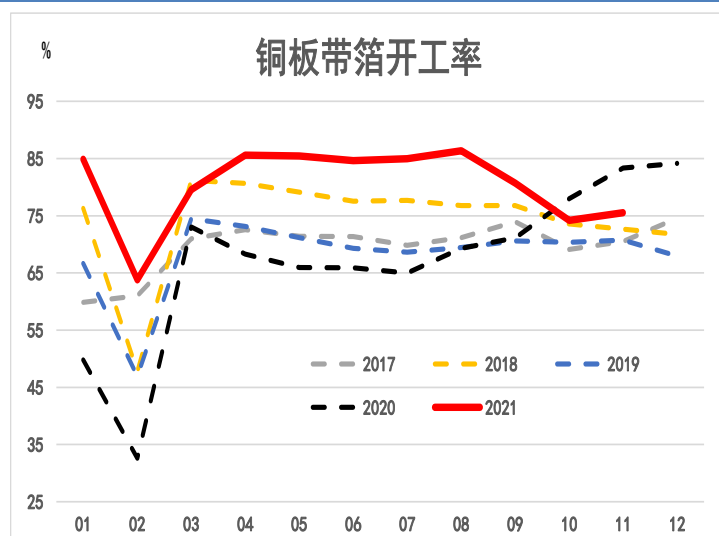
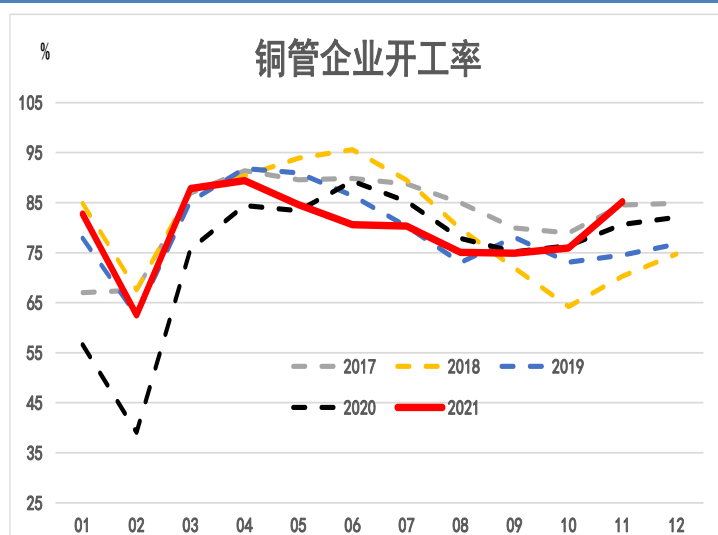
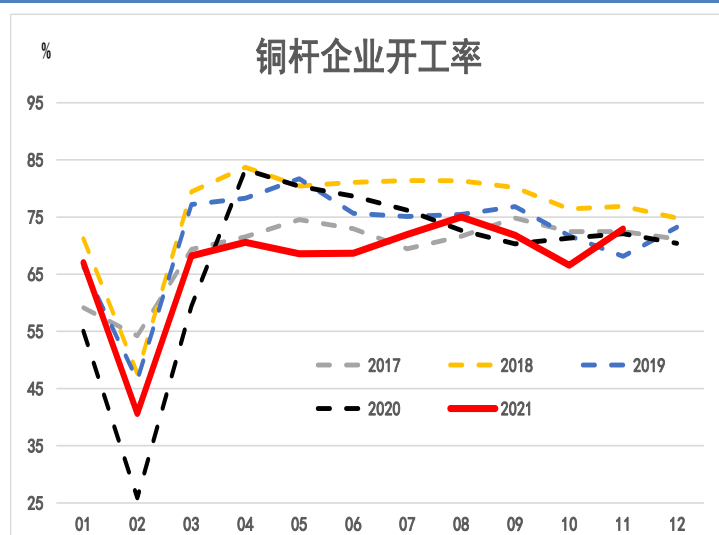


数据来源: 百川盈孚、SMM

1、下游铜材企业开工率

2021 年上半年, 国内经济稳步复苏, 铜材开工率较 2020 年明显回升。但下半年, 特别是三季度国内限电影响范围扩大, 铜材开工率出现明显下滑。分领域来看, 在高价因素影响下, 今年铜杆、铜管企业开工率低于往年水平, 而在新基建提速带动 5G、新能源等领域发展情况下, 铜板带箔保持较高开工。

图 19 铜材企业开工率



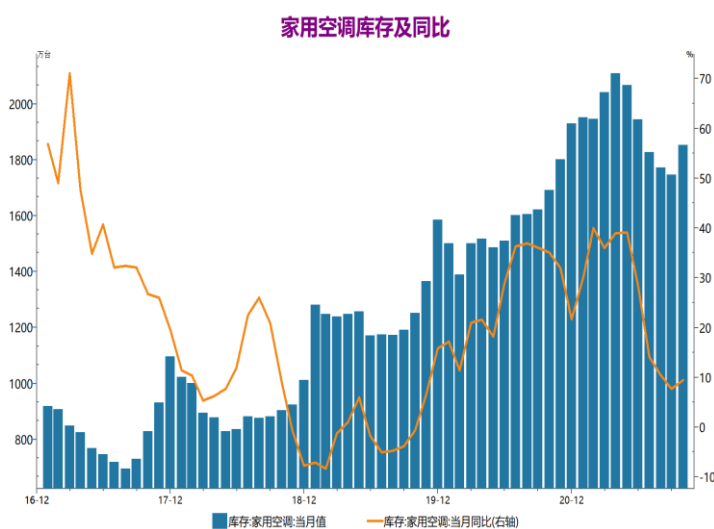
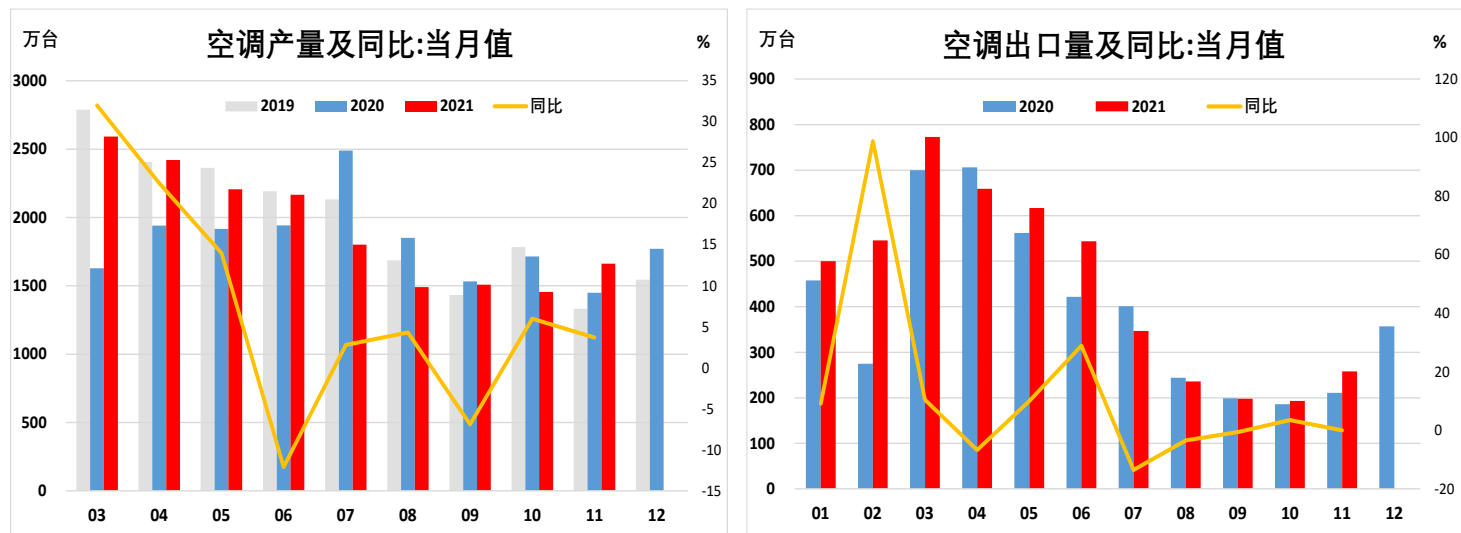
数据来源：SMM

2、家电行业铜消费情况

空调方面，2021年1-11月，全国空调产量为18929万台，累计同比增长11.4%，较2019年同期下降5.1%。近年来空调行业整体发展较为平稳，基本上进入成熟阶段，而今年一方面是全球经济复苏拉动消费，另一方面是原材料价格大涨对生产产生干扰，空调产量呈现前高后低走势；此外，今年空调出口继续维持高速增长，1-11月空调出口量4869万台，同比增长11.6%，对国内空调产量拉动约3个百分点。与此同时，国内空调库存保持高位，对未来空调产量增速或产生一定的拖累。

预计2021年空调产量增长约在10%左右，空调用铜量平均5.5-6.5kg/台，估算2021年空调用铜量为139.0万吨，较2020年增长13万吨左右。

图 20 国内空调产量及库存

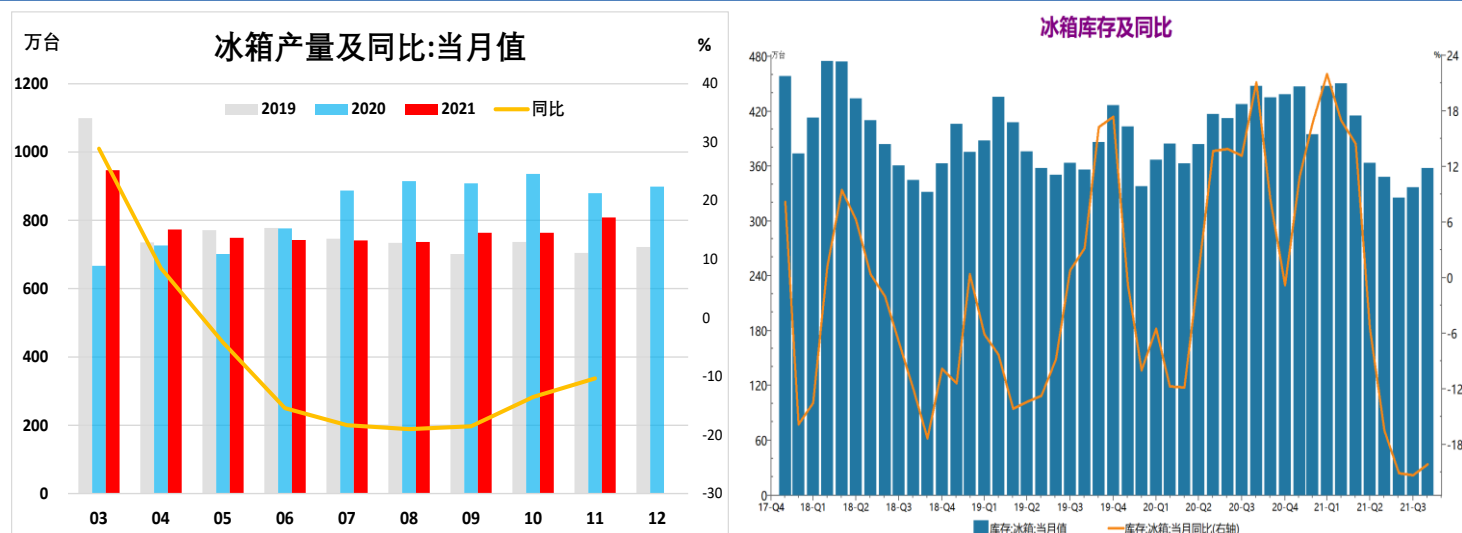


数据来源: Wind

冰箱方面, 2021 年 1-11 月, 全国冰箱产量为 8253 万台, 累计同比微降 0.2%, 产量同样呈现前高后低走势; 此外, 冰箱库存相对稳定, 对冰箱产量影响较小。

预计 2021 年冰箱产量下滑 0.5% 左右, 冰箱用铜量平均 3.0kg/台, 估算 2021 年冰箱用铜量为 26.9 万吨, 与 2020 年基本持平。

图 21 国内冰箱产量及库存

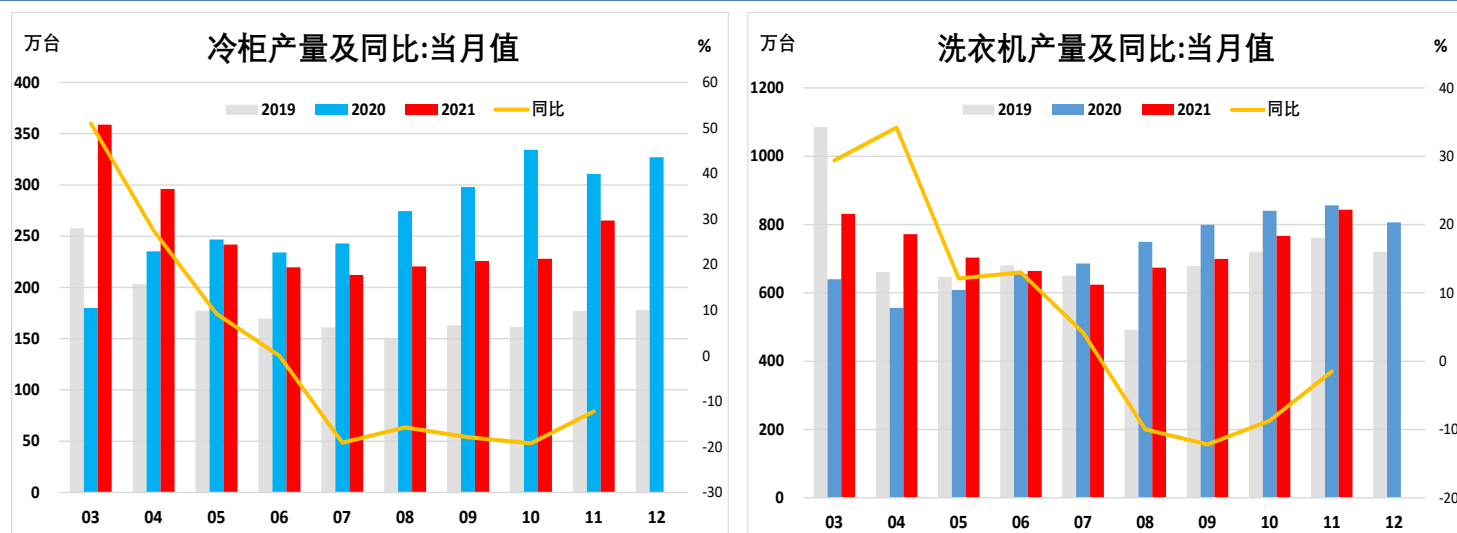


数据来源: Wind

冷柜方面, 2021 年 1-11 月, 全国冷柜产量为 2735 万台, 累计同比增长 10.4%, 增速进一步下滑; 预计 2021 年冷柜产量增速在 8% 左右, 冷柜用铜量平均 3.0kg/台, 估算 2021 年冷柜用铜量为 9.0 万吨, 较 2020 年增加 0.7 万吨左右。

洗衣机方面, 2021 年 1-11 月, 全国洗衣机产量为 7833 万台, 累计同比上涨 11.1%; 预计 2021 年洗衣机产量较 2020 年同比增长 10% 左右, 洗衣机用铜量平均 0.5kg/台, 估算 2021 年洗衣机用铜量为 4.4 万吨, 较 2020 年增加 0.4 万吨。

图 22 国内冷柜、洗衣机产量



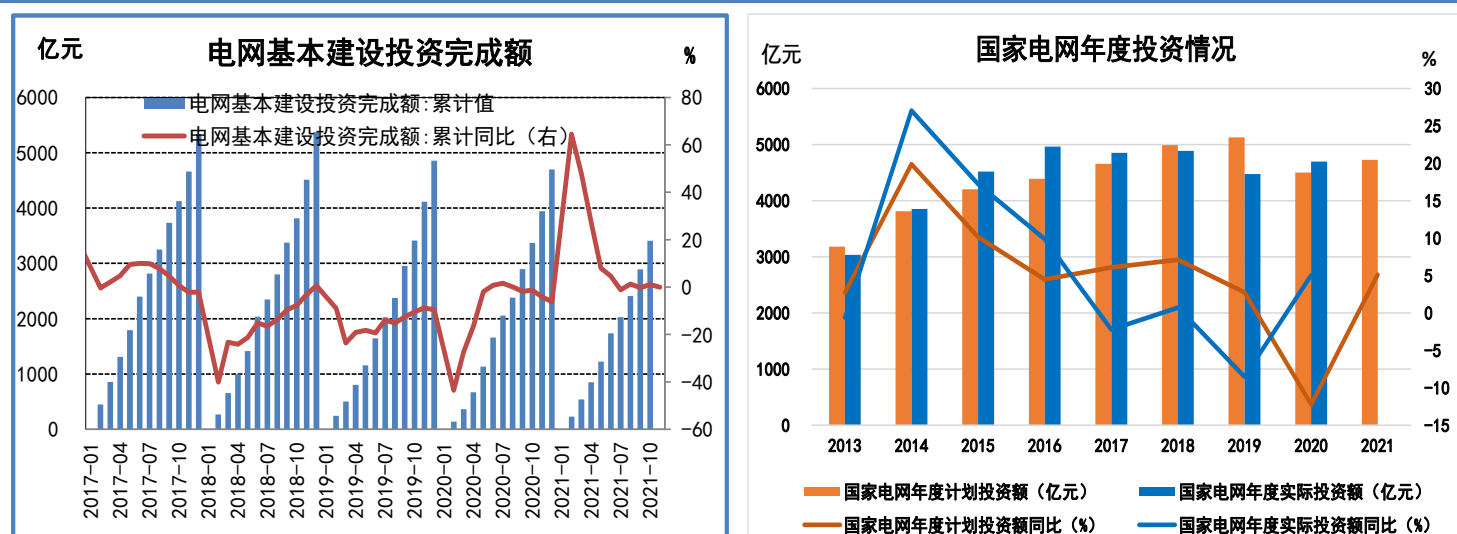
数据来源: Wind

整体来看, 2021 年空调用铜量增加约 13 万吨, 冰箱用铜量基本持平, 冷柜及洗衣机用铜量增加约 1 万吨; 2021 年主要家电铜用量 173.3 万吨, 同比 2020 年增加约 14 万吨; 展望 2022 年, 家电行业面临原料价格高企、疫情管控、房产受限、消费意愿不足等问题, 预计产量难以进一步走高, 预计 2022 年家电用铜增量较 2021 年小幅下滑。

3、电网投资

2021 年 1-10 月国内电网投资累计完成额 3408 亿元, 累计同比增长 1.1%; 此外, 今年国家电网安排 2021 年电网投资 4730 亿元, 较 2020 年实际完成额增长 2.7%。按今年的投资进展来看, 预计今年国内电网投资有望完成年度计划。但另一方面, 由于今年铜价大幅走高, 因此投资增长带来的耗铜量不乐观。

图 23 电网基本建设累计投资完成额



数据来源: Wind, SMM

今年9月，国家电网曾透露，“十四五”期间国家电网计划投入3500亿美元（约合2.23万亿元），推进电网转型升级；与此同时，南方电网披露，“十四五”期间，南网建设将规划投资约6700亿元，以加快数字电网和现代化电网建设进程，推动以新能源为主体的新型电力系统构建。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，若考虑到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，高于“十三五”期间全国电网总投资2.57万亿元。

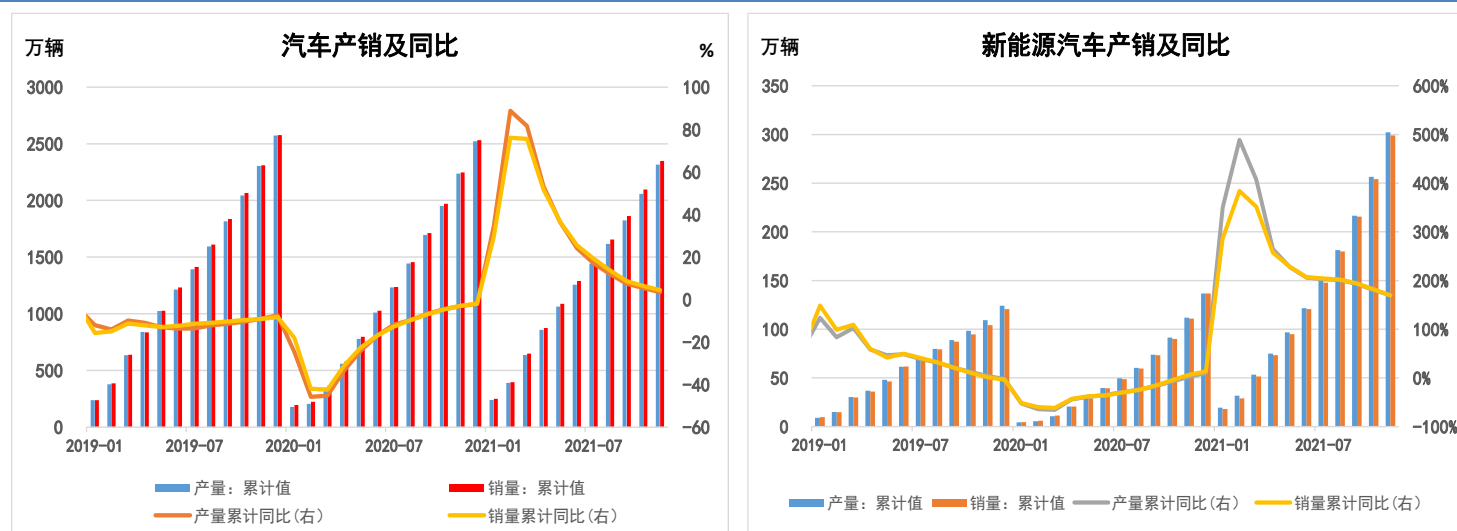
4、汽车行业

2021年1-11月，我国汽车产销量分别达2317.2万辆和2348.9万辆，同比分别增长3.5%和4.5%，增速比1-10月继续小幅回落；今年全年，受芯片短缺影响，国内汽车市场销量预计将减少130万~140万辆，但新能源车表现亮眼，预计2021年汽车产量预计增长3.5%左右，按传统汽车用铜量30kg/辆，预计2021年汽车（不含新能源车）用铜量约为68.1万吨，较2020年下降约3.5万吨。

今年我国新能源车产销表现亮眼，2021年1-11月，新能源汽车产销分别完成302.3万辆和299万辆，同比均增长1.7倍，预计全年新能源车产销有望达到340万辆。新能源汽车用铜量约80kg/量（混合动力电池需要用铜60公斤/辆，纯电动至少需要用铜83公斤/辆，而其中电动巴士的铜使用量介于224-369公斤/辆，因此纯电动新能源汽车用铜量暂按80公斤/辆计算），预计2021年新能源汽车铜用量为27.2万吨，较2020年提高16.3万吨。整体来看，2021年汽车行业用铜量约95.3万吨，较2020年增加12.8万吨。

此外，中汽协预计2022年中国汽车总销量为2750万辆，同比增长5.4%，新能源汽车销量为500万辆，同比增长47%，新能源汽车有望进一步快速增长，并带动新增铜消费10万吨以上。

图 24 传统汽车与新能源汽车产量

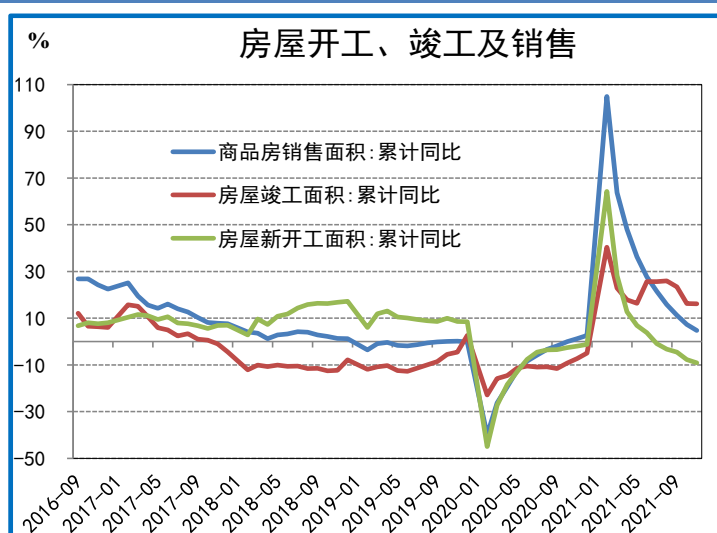
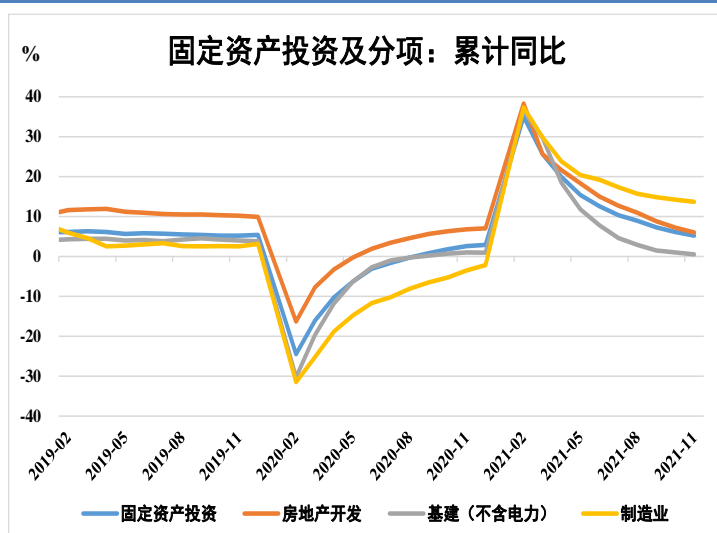


数据来源：Wind

5、固投及房地产

2021年1-11月，国内固定资产投资完成额累计同比增长5.2%，增速较1-10月缩窄0.9个百分点；分项来看，房地产投资同比增长6.0%，较1-10月降低1.2个百分点；制造业投资增长13.7%，增速缩窄0.5个百分点；基建投资增速为0.5%，较1-10月缩窄0.5个百分点。综合来看，制造业投资仍保持较快增速，而房地产及基建投资增速已出现明显下滑。

图 25 固投及房地产投资



数据来源：Wind

2021 年 1-11 月，房屋新开工累计下滑 9.1%，降幅较前值扩大 1.4 个百分点；1-11 月房屋竣工累计同比增长 16.2%，较前值缩窄 0.1 个百分点；1-11 月房屋销售面积累计同比增长 4.8%，较前值缩窄 2.5 个百分点。在国内坚持“房住不炒”政策定位下，房地产各项数据均出现明显下滑。而短期虽然市场预期房地产高压政策有望边际放松，但严格调控下，预计房地产表现难以带动铜消费提升。另一方面，国内房地产竣工仍保持较高增速，可关注其对后续电线及家电消费的影响。

（四）铜供需平衡

1、国内外铜供需情况

2021 年，全球疫情此起彼伏，但随着各国疫情防控常态化以及疫苗接种推广，叠加主要经济体持续推出天量刺激政策，各国经济稳步复苏，精铜消费明显走高；预计 2021 年全球精铜消费增长 95 万吨（+4.0%），国内需求增长 40 万吨（+3.1%）。与此同时，精铜供应同样明显恢复，预计 2021 年全球精铜供应增加 57 万吨（+2.4%）。依此计算，预计 2021 年全球铜短缺约 27 万吨。

展望 2022 年，在新冠疫情局部反复、各国刺激政策边际退出以及供应链瓶颈修复缓慢等因素影响下，2022 年全球经济增速或将较 2021 年有所放缓，铜需求增速下滑，预计 2022 年全球铜需求增长 40 万吨（+1.6%）；而随着全球新建项目持续释放产能，全球铜供应有望进一步走高，预计 2022 年精铜供应增长 73 万吨（+3.2%）。依此计算，预计 2022 年全球铜供应小幅过剩 10 万吨左右。

表 4 精炼铜供需平衡表

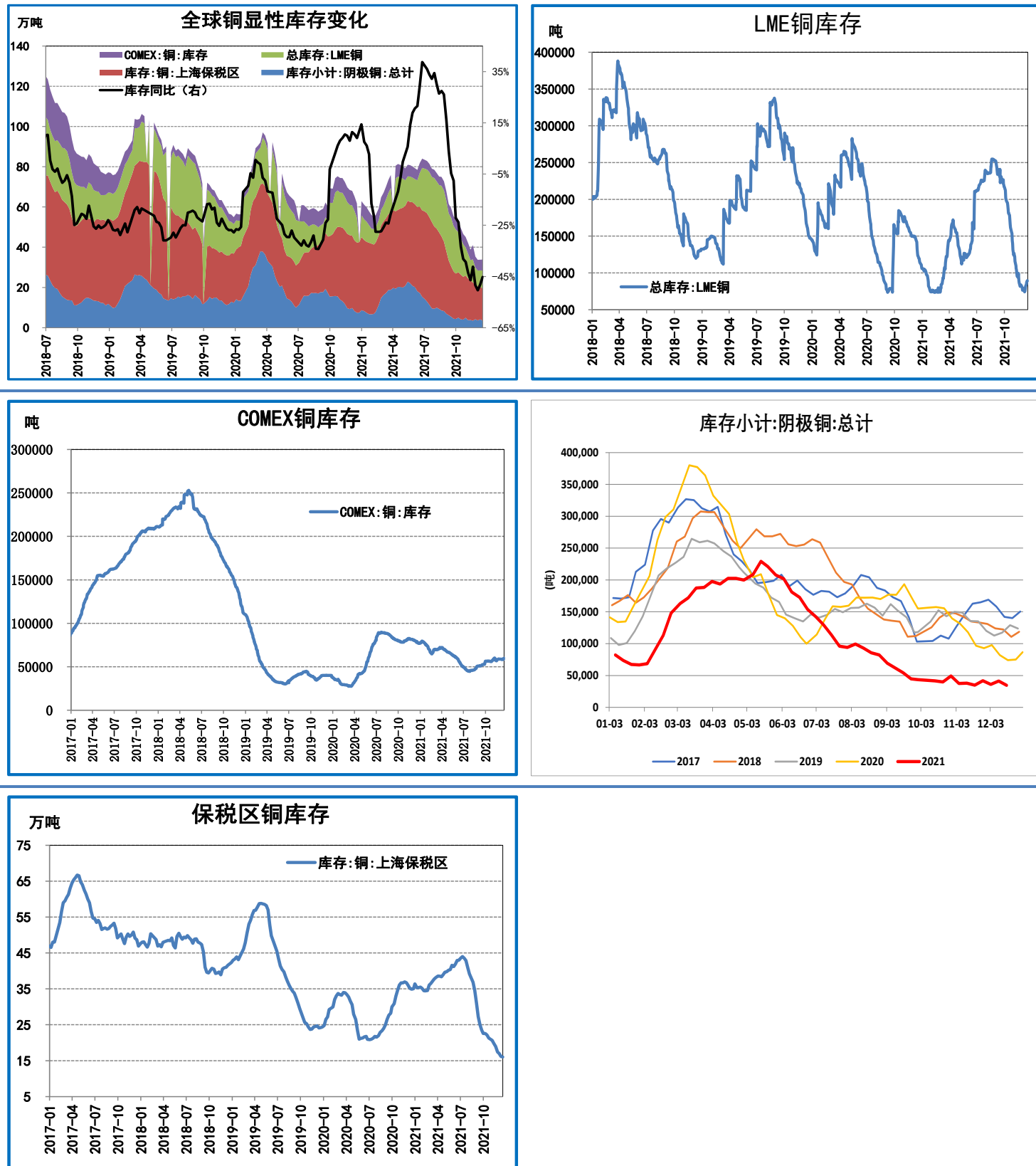
年份		2018	2019	2020	2021E	2022E
供给	中国	873	894	930	995	1045
	海外	1480	1511	1426	1418	1445
	全球	2353	2405	2356	2413	2490
	同比	1.94%	2.21%	-2.04%	2.42%	3.19%
需求	中国	1199	1205	1300	1340	1300
	海外	1190	1238	1045	1100	1180
	全球	2389	2443	2345	2440	2480
	同比	3.68%	2.26%	-4.01%	4.05%	1.64%
供需平衡	中国	-326	-311	-370	-345	-255
	海外	290	273	381	318	265
	全球	-36	-38	11	-27	10

数据来源：SMM，公开资料整理

2、全球铜显性库存

2021 年，随着全球经济强劲复苏，铜消费走高，库存大幅下滑。截至 2021 年 12 月 17 日，全球铜显性库存 33.8 万吨，较 2020 年年底下降 27.9 万吨，降幅 45.2%。其中，1) LME 铜库存为 8.9 万吨，同比下降 3.4 万吨（-27.5%），库存处于历史低位；2) COMEX 铜库存为 5.4 万吨，同比下降 1.7 万吨（-23.9%）；3) 上期所铜库存 3.4 万吨，同比下降 4.0 万吨（-54.0%），国内经济持续复苏，对铜消费产生支撑，库存持续下滑，当前库存处于历史低位；4) 上海保税区库存为 16.1 万吨，同比下降 18.8 万吨（-53.8%），下半年铜进口窗口，保税铜持续流入国内，保税铜库存持续走低。

图 26 全球铜显性库存变化

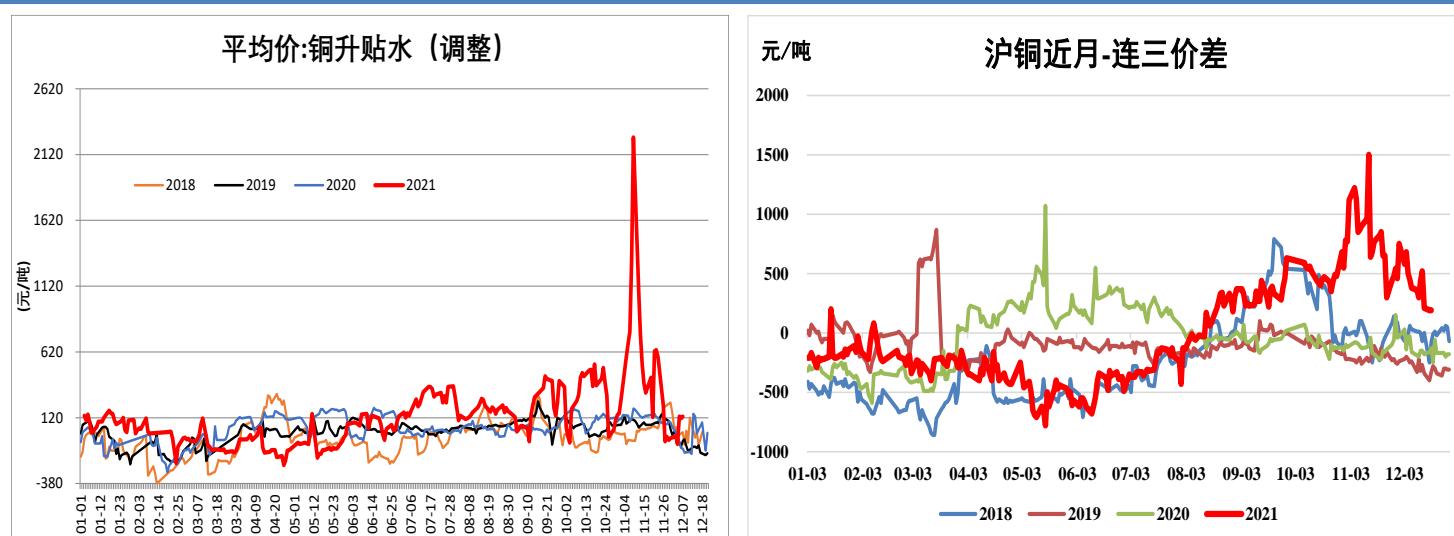


3、升贴水及月间价差变化

2021 年上半年，随着铜价进一步拉涨，以及铜季节性累库，铜现货表现一般，特别是二季度现货持续贴水；而下半年开始，随着铜价冲高回落，以及铜库存持续走低，现货由贴水转为升水，且升水持续扩大。此外，10 月份在 LME 铜挤仓刺激下，国内铜现货升水飙升至 2250 元/吨。具体来看，2021 年平水铜现货升水 126 元/吨，升水较 2020 年扩大 91 元/吨，2018 及 2019 年现货分别贴水 33 元/吨和升水 13 元/吨；与之相对应的，2021 年近月对连三的月间价差持续收窄，今年近月-连三均值为-18 元/吨，而 2018-2020 年均值则分别为-244 元/吨，-100 元/吨和-41 元/吨。

据 SMM 消息，年底国内各大冶炼厂长单升水试水报价出炉。从产量排名前十铜冶炼厂报价来看，冶炼厂提价较 2021 年长单升水普遍有所上调，2022 年上海地区主流长单试水报价范围在升水 150-200 元/吨之间（2020 年为升水 80-100 元/吨），优质铜长单试水升水在 260 元/吨左右。此外，当前国内外铜库存持续处于低位，对现货及近月价格将产生支撑，可继续关注沪铜正套（买近月卖远月）机会。

图 27 铜升贴水及月间价差



数据来源：Wind

四、结论及展望

（一）结论

宏观方面：2021 年，随着各国疫情防控常态化以及疫苗接种推广，叠加主要经济体持续推出天量刺激政策，各国经济稳步复苏，上半年多国 GDP 增速均创下近年来新高。与此同时，随着大宗商品价格持续走高，主要经济体通胀飙升，市场对全球流动性收紧预期持续提升。对于 2022 年而言，主要关注三方面因素：一是关注各国货币及财政刺激政策正常化节奏，特别是美联储加息路线；二是全球疫情发展，特别是变异毒株对全球经济的影响；三是在新冠疫情局部反复、各国刺激政策边际退出以及供应链瓶颈修复缓慢等因素影响下，全球经济复苏进展。

供需基本面：2021 年，随着铜矿新增产能逐步释放，以及疫情影响减弱，全球铜矿及精炼铜供应回升；而在全球主要经济体经济复苏情况下，全球精铜消费出现明显提升，预计 2021 年全球铜出现 25-30 万吨的供应缺口；展望 2022 年，铜矿及冶炼新增产能有望进一步释放，铜供应进一步走高。而在各国刺激政策边际退出等因素情况下，全球经济增长或放缓，铜需求增速下滑，预计 2022 年铜供应小幅过剩。

（二）展望

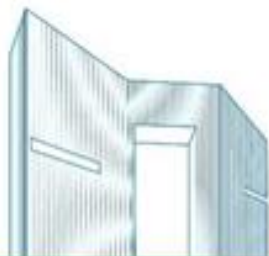
展望：基本面方面，随着铜矿及冶炼新增产能进一步释放，预计 2022 年铜供应有望进一步提速，预计 2022 年供需由短缺转为小

幅过剩；但另一方面，全球铜显性库存持续走低，当前国内外铜显性库存均处于历史低位，且铜供应仍可能面临疫情、劳动扰动、供应链瓶颈等因素影响，基本面对铜价仍有较强支撑，沪铜继续关注买近卖远正套策略；宏观层面，主要经济体通胀飙升，各国货币及财政刺激政策边际退出，流动性退去后，有色板块难以复制 2021 年涨势。此外，2022 年全球经济复苏态势或放缓，对铜需求降速，同样限制铜价表现。整体来看，基本面仍对铜价有较强支撑，阶段性行情仍可期待，但在明年全球经济复苏速度放缓以及全球货币流动性收紧预期下，铜价重心或下移。

以上内容，仅供参考

免责声明

本报告中的信息均源于公开可获得的资料，国贸期货力求准确可靠，但不对上述信息的准确性及完整性做任何保证。本报告不构成个人投资建议，也未针对个别投资者特殊的投资目标、财务状况或需要，投资者需自行判断本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，据此投资，责任自负。本报告仅向特定客户推送，未经国贸期货授权许可，任何引用、转载以及向第三方传播的行为均构成对国贸期货的侵权，我司将视情况追究法律责任。



期货市场有风险 入市需谨慎

国贸投研小程序

专 注 期 货 ， 悦 享 资 讯

7 X 2 4 小时期货资讯，紧跟行情专业解读



长按二维码进入小程序