



年度报告：2020 年 12 月 31 日

拨开新冠见复苏，守得云开见月明

铜产业链研究

主要观点：

传统的自上而下的分析中，铜价上行有三大宏观逻辑支撑：全球经济复苏、低利率、美元贬值。我们认为这三大因素将支撑起铜价的上行趋势。

供给方面，从全球范围看，随着疫情的逐步控制，铜矿的供应将出现较大幅度的增长。就国内而言，精铜供应将增加近 60 万吨，增速大约为 4.2%。

需求方面，明年的主要看点在海外。海外经济在经济受到疫情的重创，且当下仍未彻底恢复，在 2021 年会随着疫情的控制而强势复苏，同时带来需求的大幅反弹。国内方面，由于今年四季度已经基本恢复到接近正常的状态，明年更多是复苏的一种延续，且海外供应链恢复后，会冲击到部分出口产品。综合对主要行业的分析，我们给予 2021 年国内铜消费增长约 3% 的增速判断。

总体来看，2021 年全年，供需将较 2020 年偏宽松。不过，就具体节奏而言，供应是持续增加，而需求在上半年随经济复苏强劲增长，下半年则会略显疲软。因此，2021 年上半年呈现供需两旺，下半年将是供大于求。

基于以上分析和判断，铜价在 2021 年的走势整体是强势的，价格运行区间将显著高于 2019-2020 年。我们认为 2021 年沪铜主力合约的运行区间是 56000-64000 元/吨，预计在二季度达到年度高点，整体走势先扬后抑。

投资策略上，在 2021 年二季度以前，在波段回调中建议积极买入，或买入 62000 元/吨以上的虚值看涨期权；二季度以后，则建议平仓多单，考虑在波段高点择机沽空。

不确定性风险：新冠疫情、全球经济复苏节奏、新能源汽车发展形势、铜矿供应恢复情况。

分析师：张维鑫

邮箱：zhangweixin@csc.com.cn

电话：023-81157296

期货投资咨询从业证书号：Z0015332

发布日期：2020 年 12 月 31 日

目 录

一、行情回顾	4
二、2021 年铜价上行之宏观背景	5
（一）全球经济复苏	5
（二）“全球”低利率时代	5
（三）美元贬值趋势	6
三、行业基本面展望	7
（一）供需回顾：2020 年供给处于偏紧状态	7
（二）供应分析：铜矿供应不足的问题或缓和，精铜生产有望回暖	7
（三）进口分析：精炼铜及铜材进口将走弱，废铜进口有望提升	9
（四）需求分析：耐用品行业回暖，2021 年需求增量可期	11
四、总结：行情展望与投资策略	16

图表目录

图 1: 2019-2020 年铜价走势（左：元/吨、右：美元/吨）	4
图 2: 上期所铜期货基差走势（元/吨）	4
图 3: 上期所铜期货升贴水结构（元/吨）	4
图 4: 全球 PMI 数据下的经济周期	5
图 5: PMI 数据与铜价的关系	5
图 6: 美国联邦基金目标利率（%）	6
图 7: 美国国债的实际收益率（%）	6
图 8: 2010-2020 年美元走势与铜价走势	6
图 9: WBMS 供需平衡表（万吨）	7
图 10: ICSG 精铜过剩/缺口（千吨）	7
图 11: LME 和 COMEX 铜库存（万吨）	7
图 12: 上期所和上海保税港铜库存（万吨）	7
图 13: 近五年 ICSG 全球精炼铜产量	8
图 14: 中国精炼铜产量及其增速	8
图 15: 我国废铜月进口数量（万吨）	8
图 16: 我国进口废铜月均单价（美元/吨）	8
图 17: 中国铜冶炼厂粗炼费（美元/干吨）和精炼费	9
图 18: 中国有色金属行业固定资产投资情况	9
图 19: ICSG 全球铜矿山生产情况	9
图 20: 中国铜矿石进口情况	9
图 21: 中国铜矿石进口情况	10
图 22: 中国废铜进口情况	10
图 23: 中国精炼铜进口情况	10
图 24: 中国未锻造铜及铜材进口量（万吨）	10
图 25: LME 铜和 SHFE 铜比价及进口盈亏	11
图 26: 上海电解铜 CIF 提单溢价（美元/吨）	11
图 27: 中国电网投资情况	11
图 28: 电源基本建设投资情况	11
图 29: 房地产开发投资同比变化	12
图 30: 房地产新开工与竣工面积同比变化	12
图 31: 家用空调库存情况	12
图 32: 中国空调生产情况	12
图 33: 中国空调出口情况	13
图 34: 中国家用空调销售情况	13
图 35: 我国新能源汽车生产情况	14
图 36: 纯电动汽车市场情况	14
图 37: 全国铁路固定资产投资情况（%）	14
图 38: 交通运输业投资情况（%）	14
图 39: TMT 产品的市场变化情况（%）	15

图 40：2021 年欧美经济将继续复苏	15
图 41：欧美经济景气指数	15

一、行情回顾

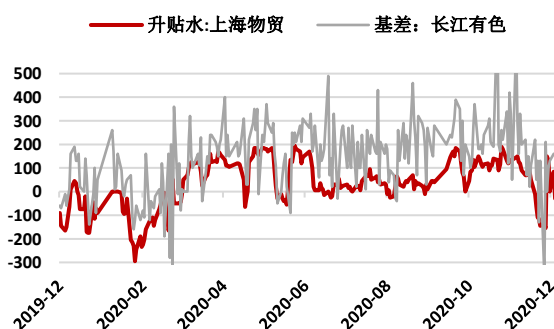
2020 年，铜价的走势整体上是跟随疫情发展的步伐。一季度，中国乃至全球都出现新冠病毒，各国相继封锁以应对疫情，导致铜价大幅下挫。但随着疫情最黑暗的时刻出现，铜价开始了强势的反弹，中间相继伴随着国内经济的复工复产、海外经济体的复工复产。直至 7 月份后，复工带来的支撑减弱，铜价进入了一个相对平稳的阶段，但市场对全球经济的复苏仍然报以乐观预期，且铜库存也未出现显著过剩，故铜价并未回落。伦铜在预期支撑下持续走强，而沪铜则是在横盘震荡 4 个月之后，在系列利好刺激下，最终向上突破。截至 12 月 29 日，沪铜主力合约价格收于 58180 元/吨，较 2019 年底上涨 18.37%。

图 1：2019-2020 年铜价走势（左：元/吨、右：美元/吨）



数据来源：Wind，中信建投期货

图 2：上期所铜期货基差走势（元/吨）



数据来源：Wind，中信建投期货

图 3：上期所铜期货升贴水结构（元/吨）



数据来源：Wind，中信建投期货

从升贴水走势看，在铜价上行时，市场多呈现 back 结构，表明行情主要是由供给不足驱动。12 月份，现货一度转为贴水，期货价差结构也转为了 Contango 结构，预示着 2021 年的行情将是由需求预期带动。

二、2021 年铜价上行之宏观背景

（一）全球经济复苏

将目光拉回到 2012 年，从 2012 年至 2019 年，PMI 数据揭示出两个完整的周期：2012 年 8 月至 2016 年 5 月，持续 45 个月；2016 年 5 月至 2019 年 7 月，持续时间 38 个月。两次周期高点分别是 2014 年一季度和 2017 年四季度，低点则是 2016 年二季度和 2019 年三季度。从持续时间的角度来看，这类周期比较符合短周期中的库存周期，又名基钦周期。

全球制造业 PMI 显示，全球经济在 2019 年 7 月以后已经重拾升势，但在 2020 年初为新冠疫情打断，直至三季度才重回扩张区间。在 2019 年底，各家券商对 2020 年的展望均是积极乐观的。笔者认为，那实际上也是 2020 年将处在新一轮经济上行周期的必然结果。当然，由于疫情的影响，这一轮经济上行周期被打断，但相应的持续时间也会延长。预计 2021 年全球经济都将处在复苏状态。

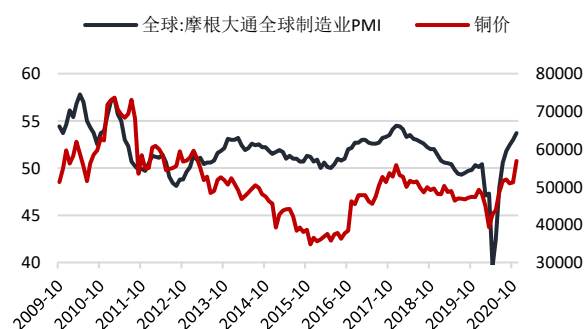
从图表中可以直观地看到，在多数时候，当 PMI 数据上行时，铜价上涨，当 PMI 数据下行时，铜价也会下跌。所以，基于全球经济在 2021 年迎来更强复苏的判断，铜价大概率将进一步上涨。

图 4：全球 PMI 数据下的经济周期



数据来源：Wind，中信建投期货

图 5：PMI 数据与铜价的关系



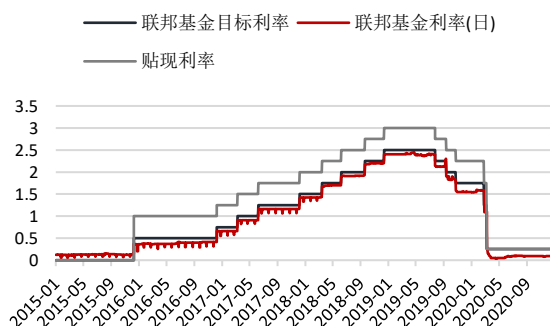
数据来源：Wind，中信建投期货

（二）“全球”低利率时代

新冠疫情爆发后，全球施行货币宽松政策，资金利率已处在历史低位。从美联储的目标利率看，目前 0.25% 上限的水平与 2008 年金融危机爆发后的相同。2008 年，美联储一直维持该利率水平至 2015 年。从 20 世纪 60 年代以来，这是美国第二次处在这样低的利率水平上，而两次都是发生在 21 世纪。就美国国债收益率而言，1 年期国债的收益率已经跌至 2011 年后的接近零的水平，而 5 年期和 10 年也都创下记录新低。扣除通货膨胀后，美国国债实际收益率全部跌入负值。30 年期国债实际收益率是首次跌破零，其余期限国债的实际收益率亦是创下新低。

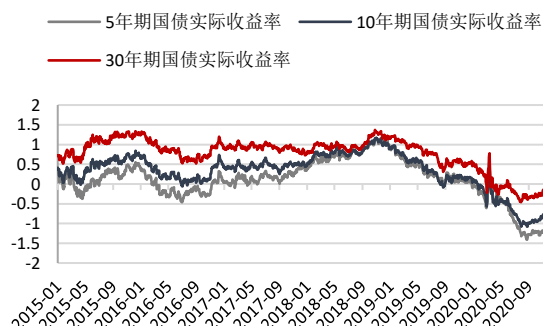
研究发现，铜价上行的启动点都是在低利率时期，包括 1994 年、2003 年、2009 年和 2020 年。几乎没有看到过铜价在高利率状态下启动上涨行情。分析认为，其中有三方面的因素，一是低利率通常预示着经济处于低点，具有复苏预期；二是低利率通常与货币宽松共存，会推升所有资产估值；三是低利率有助于释放需求。在目前的状态下，预计低利率还将持续较长时间，这对于铜价是有利的。

图 6：美国联邦基金目标利率（%）



数据来源：Wind，中信建投期货

图 7：美国国债的实际收益率（%）



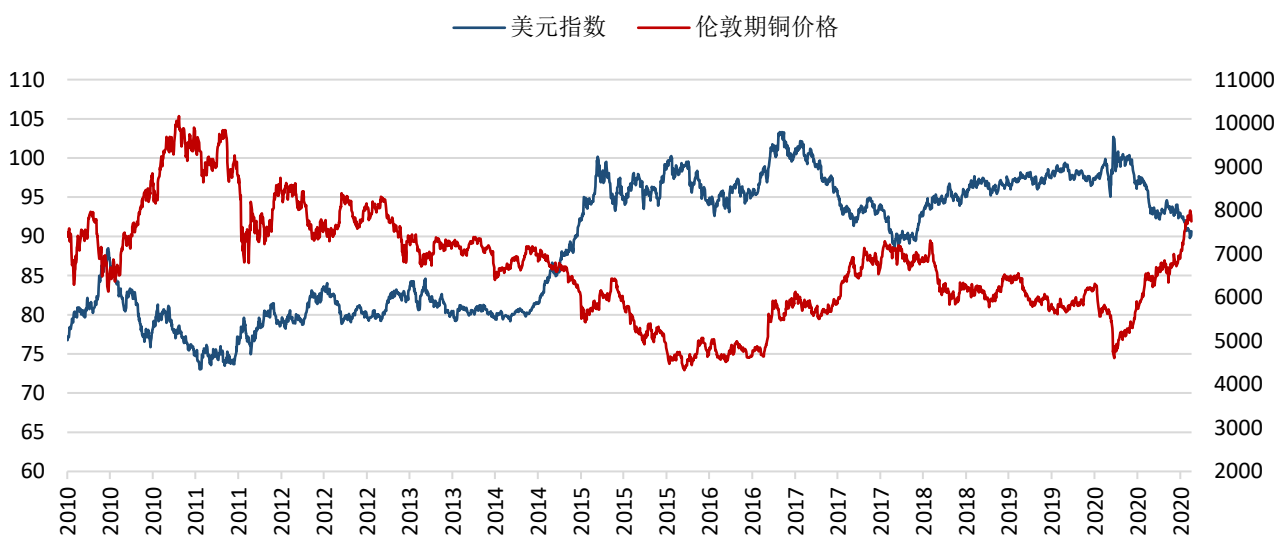
数据来源：Wind，中信建投期货

（三）美元贬值趋势

美元作为全球储备货币，是全世界仅次于黄金的“硬通货”，所有国际商品的定价都以美元计，包括黄金、白银、基本金属、原油、铁矿石等。于是，商品价格的走势便直接与美元挂钩。这里面有两个基本关系：一是商品以美元计价，所以当美元贬值时，商品名义价格在内在价值不变的情况下具有上升动能；二是美元作为一种避险资产，当它开始下跌时，便可能伴随着非美经济体的回暖，而这又可能意味着全球经济的走强，并带来需求的上升，从而推高商品价格。

美元未来趋势性下跌包括但不限于以下三个原因：1、全球经济走向复苏，非美经济体更有可能获得 alpha；2、美元威信的下降，包括负债的上升、流动性泛滥、收益率下降等；3、政治因素，如多元化货币储备的发展、石油美元的变化等。分析认为，尽管美元与铜价不存在绝对的线性关系，但随着美元的持续走弱，铜价有望进一步上涨。

图 8：2010-2020 年美元走势与铜价走势



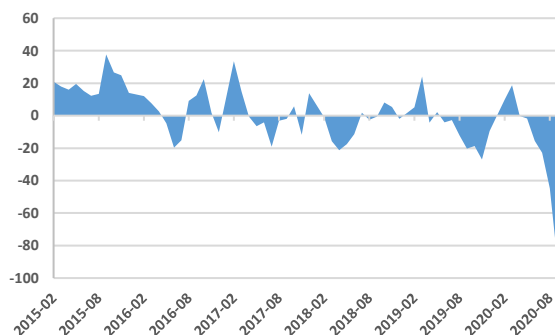
数据来源：Wind，中信建投期货

三、行业基本面展望

（一）供需回顾：2020 年供给处于偏紧状态

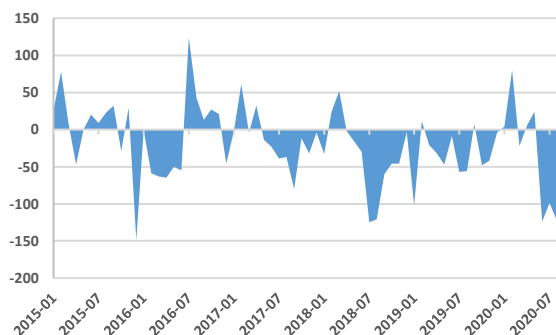
2020 年，受新冠疫情影响，铜供应整体偏紧。WBMS 统计数据显示 1-9 月累计短缺 88.9 万吨，ICSG 数据显示前 1-8 月短缺 12.3 万吨。综合来看，尽管两个数据存在较大差异，但 2020 年铜短缺程度毋庸置疑达到了历史高位水平。

图 9：WBMS 供需平衡表（万吨）



数据来源：Wind，中信建投期货

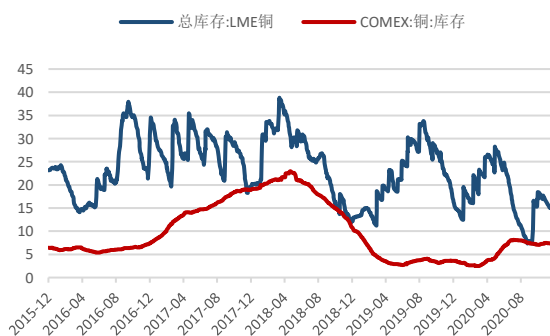
图 10：ICSG 精铜过剩/缺口（千吨）



数据来源：Wind，中信建投期货

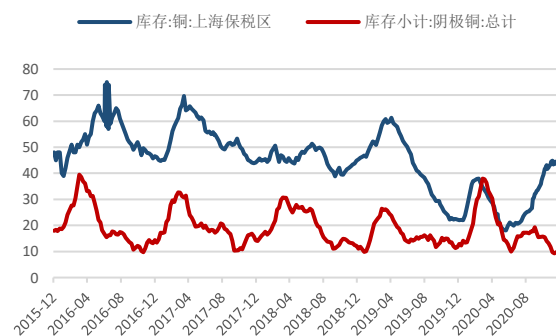
但从库存变化看，铜的供需短缺却并不明显。截至 2020 年 12 月 7 日，LME 铜总库存 15.01 万吨，较 2019 年同期下降了不到 5 万吨；COMEX 库存从 3.4 万吨升至 7 万吨以上，升幅约 3.5 万吨。国内方面，上期所指定仓库库存从年初的 12 万吨降至 10 万吨以下，降幅约 2.5 万吨，而保税港库存则从年初 22 万吨的水平升至 44 万吨左右，涨幅约 100%，累库明显。从年内显性库存变化看，库存整体上是增加了 16 万吨。分析认为，供需偏紧的原因在于库存的增量主要在保税港，真正完全进入市场流通的货源是减少的。从历史水平来看，尽管保税港累库明显，但绝对值也处在 2015 年至 2018 年的低位水平。

图 11：LME 和 COMEX 铜库存（万吨）



数据来源：Wind，中信建投期货

图 12：上期所和上海保税港铜库存（万吨）



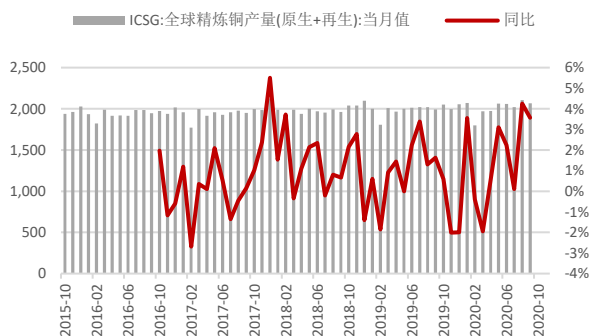
数据来源：Wind，中信建投期货

（二）供应分析：铜矿供应不足的问题或缓和，精铜生产有望回暖

据 ICSG 数据显示，2020 年前三季度全球精炼铜月均产量 201.4 万吨，较 2019 年增长 1.7%，增速较去年提

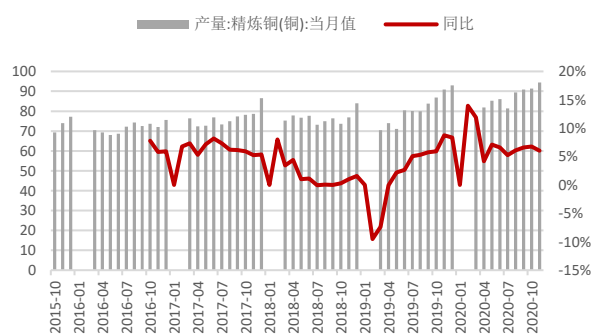
高逾 1 个百分点。国家统计局数据显示，2020 年 1-11 月，国内精炼铜产量合计 942.2 万吨，同比增长 5.65%，增速较 2019 年下降 5.17 个百分点。数据表明，全球铜产量仍在缓慢增长，但增量主要集中在国内。

图 13：近五年 ICSG 全球精炼铜产量



数据来源：Wind，中信建投期货

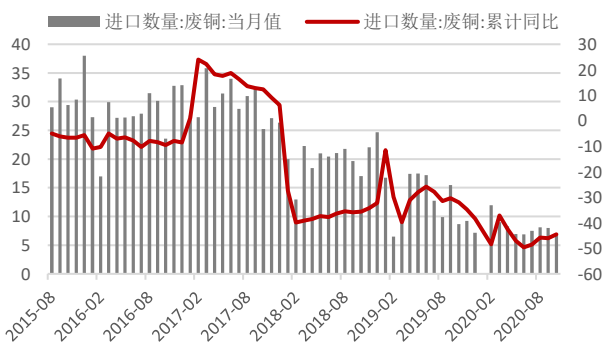
图 14：中国精炼铜产量及其增速



数据来源：Wind，中信建投期货

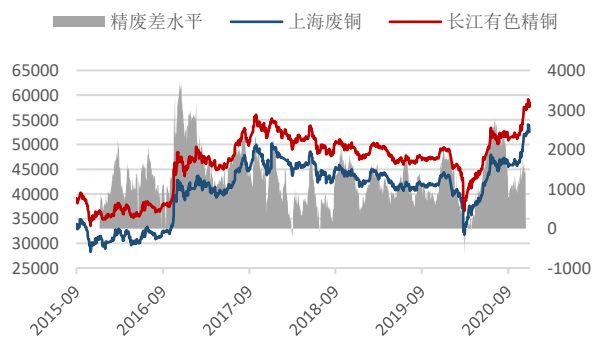
按原料端分类看，前三季度全球原生铜产量增加 3.2%，而再生铜减少 5.6%。国内方面，SMM 数据显示，1-10 月矿产电解铜产量同比增长 14.3%，而再生铜产量减少 12.9%，原生铜占比从大约 73% 的水平提升至 78% 左右。这种分化有多个原因，一方面是我国继续减少废铜进口，另一方面则是由于疫情影响，废铜供应的偏紧。数据显示，2020 年 1-11 月，国内废杂铜进口 82.7 万吨，同比减少 41.95%。而精废价差方面，在疫情的最高峰，价差达到平价水平，凸显出彼时废铜供应的短缺。今年 10 月，四部门联合印发《关于规范再生黄铜原料、再生铜原料和再生铸造铝合金原料进口有关事项的公告》，规定符合标准的再生黄铜、再生铜、再生铝合金原材料不再属于固体废物，可按普通货物进口。换言之，明年部分高纯废铜的进口将不再受进口配额限制，具有了增长的空间。

图 15：我国废铜月进口数量（万吨）



数据来源：Wind，中信建投期货

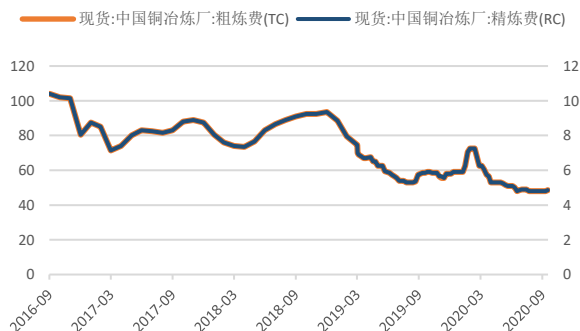
图 16：我国进口废铜月均单价（美元/吨）



数据来源：Wind，中信建投期货

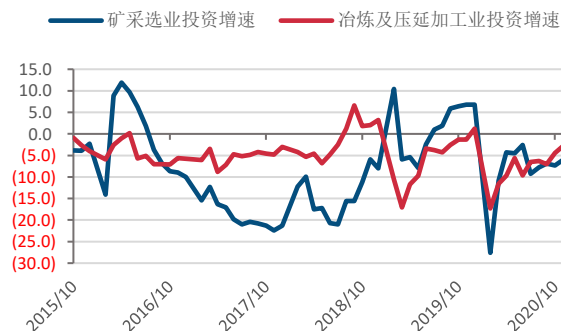
尽管国内精炼铜生产实现了增长，但铜矿的供应仍旧偏紧。2020 年，铜矿粗炼费用一跌再跌，最新的粗炼费已经跌至 48 美元的历史低位水平。2020 年 12 月份，2021 年铜精矿长单加工费 Benchmark 为 59.5 美元/吨，虽然高于当前水平，但仍是 2011 年以来的最低水平。在考虑硫酸收益的情况下，65 美元才是中国铜冶炼厂的 TC 盈亏平衡点。冶炼厂已经连续两年处于完全成本下的亏损状态。

图 17：中国铜冶炼厂粗炼费（美元/干吨）和精炼费



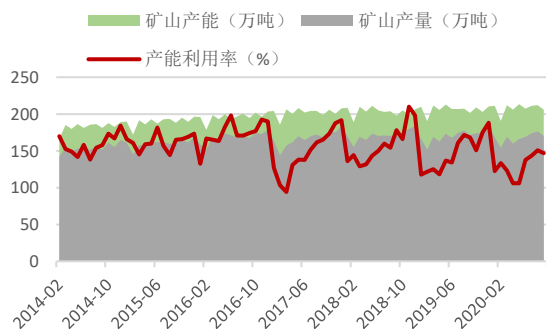
数据来源：Wind，中信建投期货

图 18：中国有色金属行业固定资产投资情况



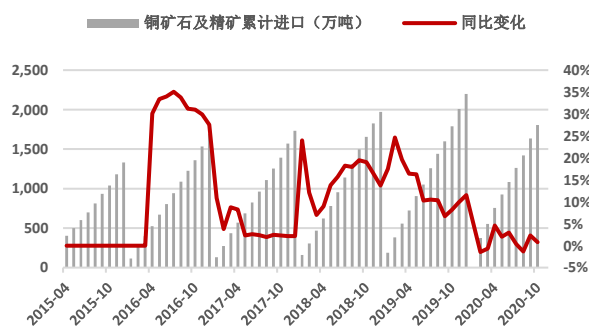
数据来源：亚洲金属网，中信建投期货

图 19：ICSG 全球铜矿山生产情况



数据来源：Wind，中信建投期货

图 20：中国铜矿石进口情况



数据来源：Wind，中信建投期货

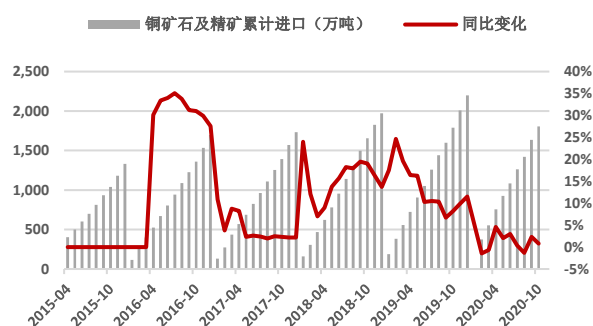
粗炼费的长期低位有两方面原因，一是 2017-2018 年，国内冶炼及加工业投资增速显著高于采矿业，这导致冶炼产能持续处在富余状态，冶炼企业议价能力偏弱；二是今年新冠大流行，使得铜矿生产国受到较大影响。全球最大铜矿生产国智利 2020 年预计铜产量仅增长 0.6%，而秘鲁矿业直至 8 月才基本恢复正常，全年矿业 GDP 下降逾 10%。从 ICSG 统计的矿山开工率看，今年前三季度较 2019 年也有明显的降低。考虑到明年疫情得到基本控制，海外矿山生产逐步恢复，预计供应将有较明显回升。

综合这些数据可以看出，2021 年铜精矿的供应仍旧是偏紧的，但预计整体情况将好于 2020 年，我国铜精矿进口增速也有望实现反弹，加之再生铜原料的进口增长，精铜的生产有望实现较快增长。粗略估计，我们给予 2021 年国产矿 4%左右的平均增长，进口铜矿 10%的增速，则原生铜产量将增长 8.8%。

（三）进口分析：精炼铜及铜材进口将走弱，废铜进口有望提升

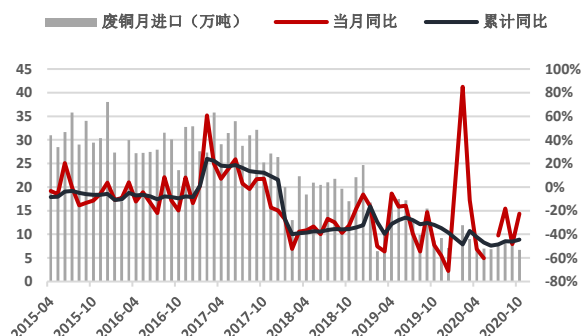
2020 年，受新冠疫情影响，全球铜矿产量增长放缓，我国铜矿的进口亦小幅回落。国家统计局数据显示，1-11 月，铜矿砂及其精矿的进口同比减少 0.9%。废铜进口方面，在配额管控下，今年继续大幅缩减，1-11 月同比减少 41.95%。

图 21：中国铜矿石进口情况



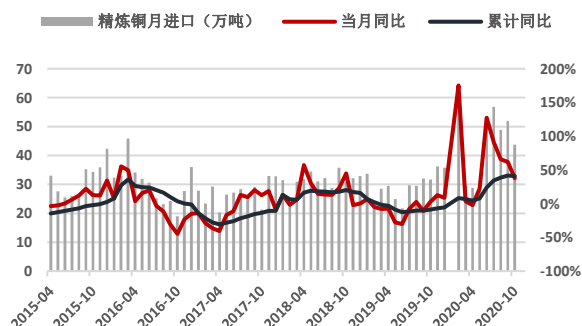
数据来源：Wind，中信建投期货

图 22：中国废铜进口情况



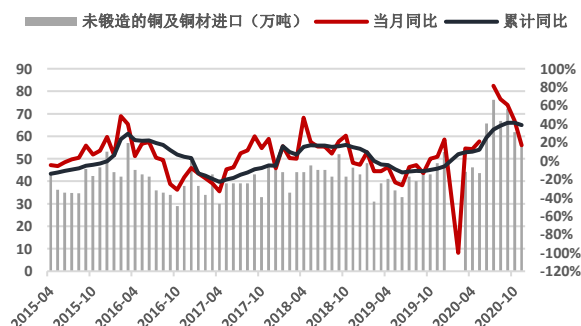
数据来源：Wind，中信建投期货

图 23：中国精炼铜进口情况



数据来源：Wind，中信建投期货

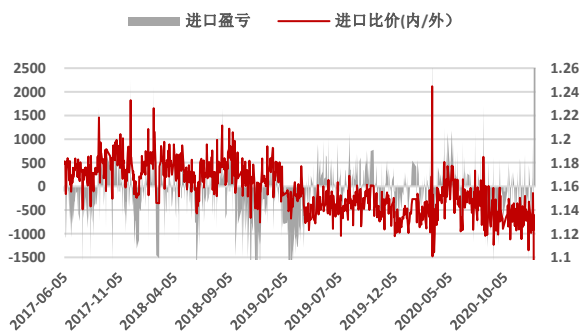
图 24：中国未锻造铜及铜材进口量（万吨）



数据来源：Wind，中信建投期货

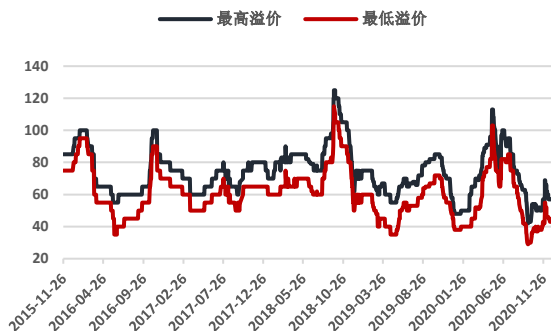
在 2019 年末的年度报告中提出，精铜及铜材进口近五年呈现比较明显的周期性变化规律，铜及铜材的进口有望实现正增长。从最终结果来看，1-11 月精炼铜进口增速达到 34.8%，较去年同期多进口 109 万吨，铜材进口增速达到 27.34%。这种进口的增长有两方面原因，一是国内精铜供应确实短缺，二是国外需求不足，多余的铜只能流入中国。不过，这一切将在 2021 年改变。随着疫情逐步得到控制，铜矿供应恢复，国内产量增长，对进口精铜的需求将减弱，保税港提单溢价低位运行便是佐证。从趋势来看，进口增速已有见顶回落迹象，统计规律或许将再次发挥作用。从进出口利润来看，当前内外比价仍旧偏低，尽管明年有人民币升值预期，但预计外盘走势仍强于内盘，进口利润空间并不大。此外，在 2020 年高基数的背景下，2021 年预计难以维持。废铜方面，考虑到部分高纯废铜可以以再生资源自由进口，预计 2021 年将有较明显的回升。

图 25: LME 铜和 SHFE 铜比价及进口盈亏



数据来源: Wind, 中信建投期货

图 26: 上海电解铜 CIF 提单溢价 (美元/吨)



数据来源: Wind, 中信建投期货

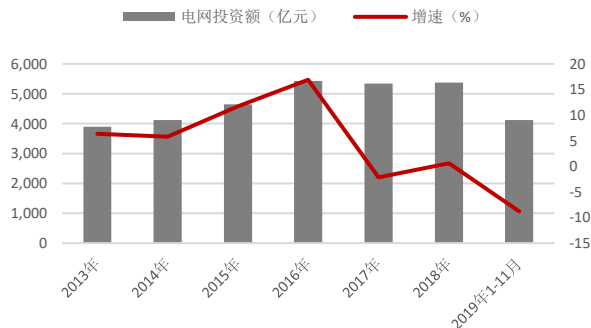
(四) 需求分析: 耐用品行业回暖, 2021 年需求增量可期

铜的下游需求主要包括电力电缆、空调制冷、交通运输、消费电子、建筑等各个行业。2021 年, 国内方面预计电网投资将成铜消费的主要拖累, 其余各个细分行业都将实现不同程度的增长, 带动铜需求实现小幅上升; 国外方面, 随着经济的复苏, 需求预计将出现明显回升。

2020 年电网消费不及预期, 2021 年亦不容乐观。截至 11 月底, 电网基本建设投资完成额累计同比减少 4.2%, 预计全年降幅将在 6% 左右。2020 年电网投资前高后低, 对铜的消费增长贡献有限。十四五期间, 电网及相关产业投资将达到 6 万亿。2020 年, 国网投资规模 4500 亿, 预计带动 9000 亿相关投资。若按这个比例测算, 未来 5 年平均每年的投资规模仅略超 4000 亿, 较 2020 年是有所下滑的。我们给予 2021 年电网投资将下滑 4%, 等同于铜需求减少约 1.1%。

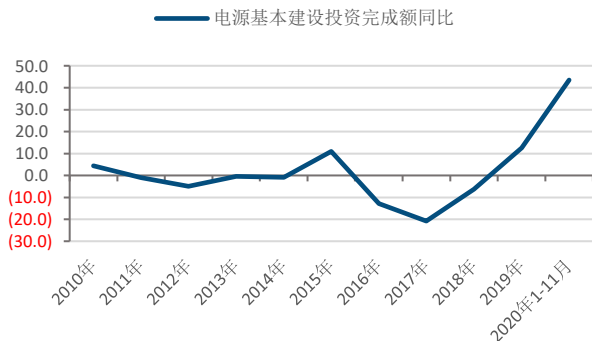
不过, 我们对 2021 年电源投资的前景仍旧看好。当前, 市场观点认为 2020 年光伏的高增长是出于赶工的因素。笔者不否认这个原因, 但从技术进步、碳中和等角度出发, 光伏、风电、水电等的投资在未来几年内都将保持在一个较高位。数据显示, 2019 年, 电源投资增速为 12.6%, 2020 年 1-11 月增速为 43.5%。我们认为电源投资的高增速还将延续, 因此给予 2021 年 15% 的增速, 预估将带动铜消费增长 0.5%

图 27: 中国电网投资情况



数据来源: Wind, 中信建投期货

图 28: 电源基本建设投资情况

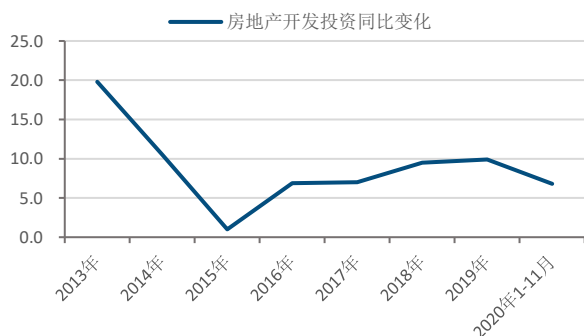


数据来源: Wind, 中信建投期货

2021 年房地产对铜消费的带动仍值得期待。2020 年, 房地产行业对经济的维稳起到了重要作用。1-11 月, 房地产投资同比增长 6.8%, 逐月快速恢复。按照目前的趋势看, 2020 年房地产投资预计将增长 7.2%。从目前

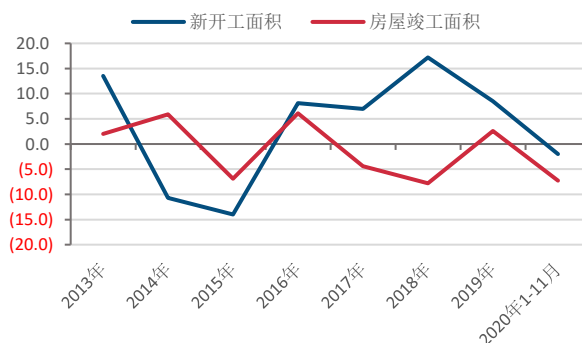
整个市场对中国在 2021 年的 GDP 增速预测来看，主流观点在 8% 以上。考虑到今年低基数的影响，8% 的 GDP 增速预测并不高。如果按照 8% 的 GDP 增速反推，我们预计 2021 年房地产投资增速将在 7.5% 以上。除了投资变化外，2021 年新开工面积将稳中有升，竣工面积预计也将自低位回升。当前的房地产市场现状远好于 2014-2015 年，所以新开工情况当不至于恶化到彼时的水平。至于竣工面积，预计将重新回到 2019 年出现的回暖趋势中，并将带动家电消费的增长。

图 29：房地产开发投资同比变化



数据来源：Wind，中信建投期货

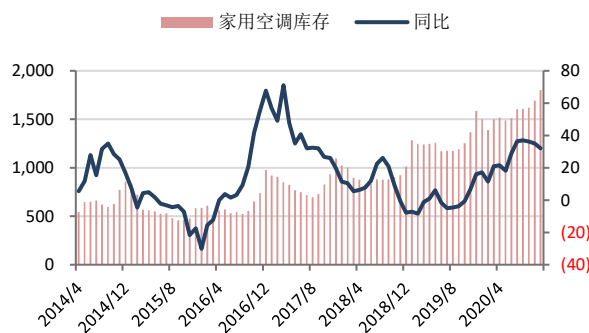
图 30：房地产新开工与竣工面积同比变化



数据来源：Wind，中信建投期货

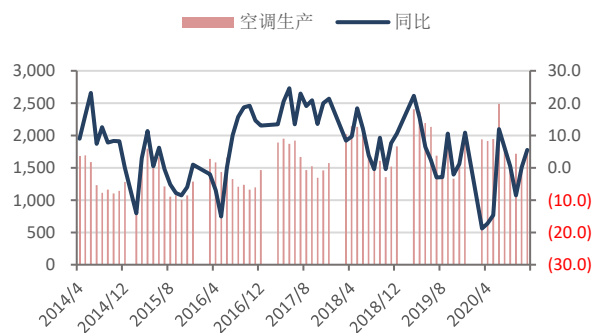
2020 年，空调行业对铜消费增长的贡献有限。国家统计局数据显示，1-11 月我国空调产量 1.89 亿台，较去年同期减少 8.8%。2020 年空调消费的增量主要在海外，1-11 月出口 4364 万台，同比增长 13%，增速为近年高位。产业在线数据显示，2020 年 11 月库存空调 1800 万台，较去年增加 32%，大约贡献全部空调需求增长的 4.4%。销售方面，产业在线数据显示 1-11 月累计销售 1.299 亿台，同比减少 7.16%。

图 31：家用空调库存情况



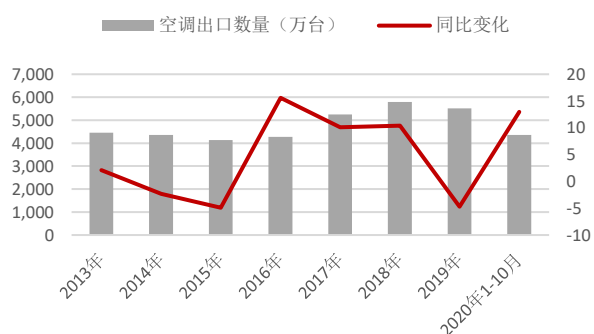
数据来源：产业在线，中信建投期货

图 32：中国空调生产情况



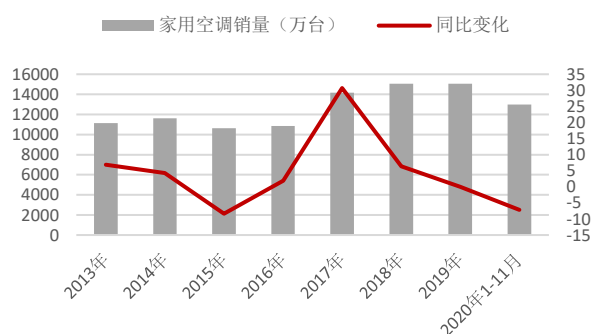
数据来源：Wind，中信建投期货

图 33：中国空调出口情况



数据来源：Wind，中信建投期货

图 34：中国家用空调销售情况



数据来源：产业在线，中信建投期货

2021 年，家电消费增长可期。首先是空调，从自身运行周期看，自 2017 年达到增长高点后，已经过 3 年下行周期，行业增速已经与 2015 年持平，行业反转时间点预计就在 2021 年。除了自身周期外，2021 年房地产的加持仍然值得期待。原本 2020 年是市场一致预期的竣工高峰，但受到新冠疫情的影响，这一预期落空。我们认为竣工高峰将延后到 2021 年出现。从空调产量的增长看，2017 年至 2019 年分别为 26.4%、10%和 6.5%，2020 年 1-11 月为-8.8%。按照目前的情况推算，预计 2020 年全年空调生产降幅将在-7.5%左右。假设 2021 年市场恢复正常，则较 2020 年会增长 8.1%。考虑到 2021 年上半年竣工增速仍然承压，再下调 1 个百分点，则空调消费较 2020 年的增速为 7.1%。对于其他家电，整体上参考房地产竣工增速、内循环、消费升级的逻辑，给予 2021 年增速为 5%。根据家电行业耗铜的粗略估计，2021 年带动铜消费增长约 1.03%。

2021 年，汽车行业预计将强劲复苏，尤其新能源汽车的表现值得期待。2020 年，由于新冠疫情的冲击，整个汽车行业受到重挫，在经过连续两年下滑后，今年预计还将下滑 7%以上。数据显示，1-11 月广义乘用车销量同比减少 8.3%。但是，市场对于 2021 年的预期是较为乐观的。这种乐观主要基于以下几点原因：2020 年的低基数，汽车行业自身的复苏周期，以及新能源汽车的真正爆发。

根据数据估算，2020 年扣除纯电动类别后的乘用车全年销量预计为 1894 万辆，同比降幅 7.5%。2021 年，假设一季度增速为 110%，第二季度增速为 6.5%，第三、四季度 1%，则 2021 年全年乘用车产量为 2262 万辆，较 2020 年增长 19.4%。假设用铜量占比不变，带动用铜量增长 0.49%。

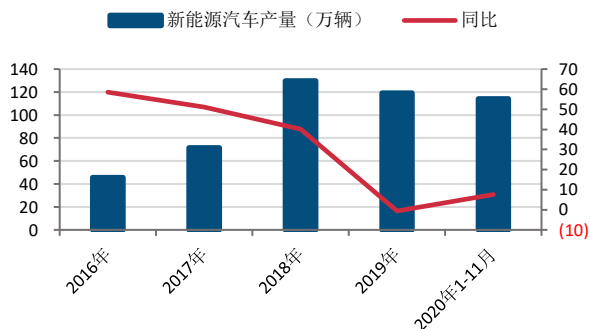
商用车方面，我们预计 2020 年累计同比增长 18.9%，同时给予 2021 年一季度增速为 50%，二至四季度增速均为 5%，则全年同比增长 12.1%。假设用铜量占比不变，则拉动 2021 年用铜需求增长 0.085%。

纯电乘用车方面，参考 10-11 月 95%以上的高增速和年底高基数，假设 12 月纯电乘用车增长 70%至 16.1 万辆，则 2020 年全年增长 4.98%。结合当前新能源汽车的发展速度和 2019 年的情况，我们给予 2021 年一季度增速为 200%，二季度增速为 55%，三四季度为 10%，则全年增速将达到 32.19%，累计拉动铜消费 0.18%。

纯电商用车方面，2020 年 1-11 月产量同比减少 14.4%，假设 12 月份销量持平，则全年同比减少 10.9%。假设 2021 年一季度增速为 100%，二季度为 10%，三四季度为 5%，则全年产量大约为 14.23 万辆，较 2020 年增长 13.4%，拉动铜消费 0.058%。我们认为，2017-2019 年电动商用车产量分别为 18.1、18.7、14.1 万辆，故 2021 年实现 14.23 万辆的产量并无多大难度。事实上，如果考虑到技术进步、政策推动、市场发展，2021 年是有望回到 18 万辆的高位的。若如此，则将拉动铜消费增长 0.19%。

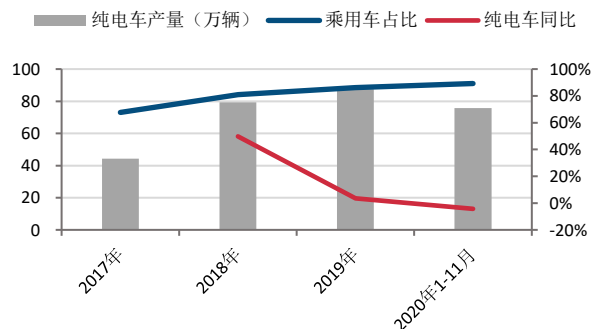
综合来看，经过拆分和换算后，汽车制造业方面在 2021 年对铜需求的增长带动作用为 1.35%。

图 35：我国新能源汽车生产情况



数据来源：Wind，中信建投期货

图 36：纯电动汽车市场情况

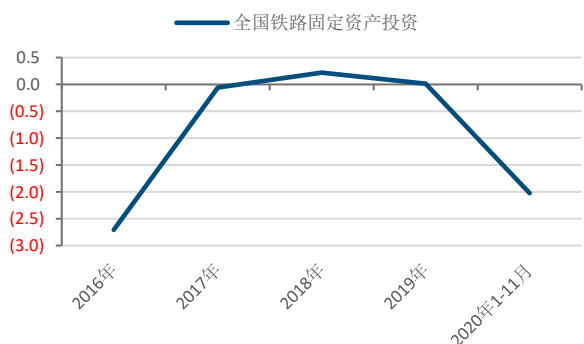


数据来源：Wind，中信建投期货

在分析完消费占比较大或 2021 年变化较大的细分行业后，我们继续对其他行业做一个简要的展望。

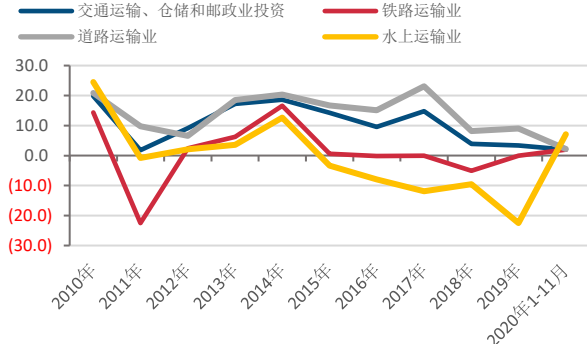
首先，交通运输方面。2019 年，国家铁路投资下滑 1.2%，2020 年 1-11 月下滑 4.7%。从规模来看，这与 2020 年的预期目标相去较大。近年来铁路投资持续下滑，但下滑幅度都不大，故对 2021 年铁路投资不必过于悲观，预计仍将是小幅下滑。分行业来看，铁路运输业投资在 2019 年为-0.1%，2020 年 1-11 月为 2%；道路运输业投资在 2019 年增长 9%，2020 年 1-11 月增长 2.2%。整个交通运输、仓储和邮政业的投资增速在 2019 年为 3.4%，2020 年预计在 2%左右。综合上面各个信息，考虑到明年经济形势好于今年，我们给予 2021 年交通投资增速为 3%。

图 37：全国铁路固定资产投资情况（%）



数据来源：Wind，中信建投期货

图 38：交通运输业投资情况（%）

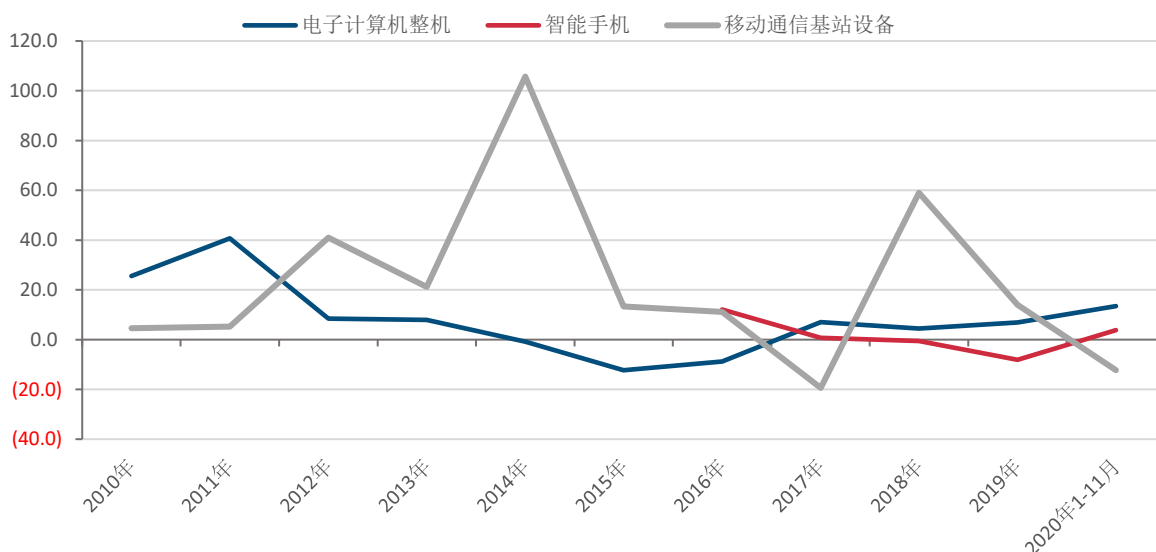


数据来源：Wind，中信建投期货

电源投资在 2021 年有望延续高景气度。2019 年，电源投资增速为 12.6%，2020 年 1-11 月增速为 43.5%。考虑到如光伏发电平价时代的到来，投资高增长存在赶装因素。但是，碳中和已经列入十四五规划，未来光伏、核电、水电、风电将是重点扶持和发展的对象，故电源投资在短期内有望保持较高增速。我们给予 2021 年电源投资增速 15%以上。

消费电子方面，传统电子产品如 PC 和智能手机等，预计整体上变化不大，但 2021 年 5G 换机潮还将延续，而新的可穿戴产品有望继续放量。故我们对 2021 年的电子消费品持乐观观点，给予至少 5%的增速。

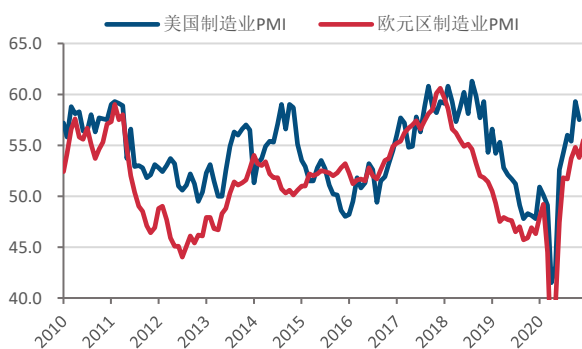
图 39：TMT 产品的市场变化情况（%）



数据来源：Wind，中信建投期货

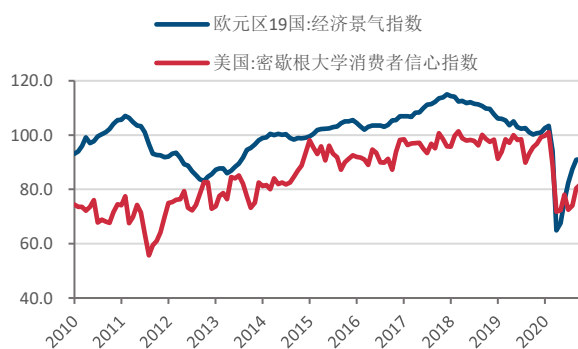
最后，我们对国外的需求情况做一个整体的展望。2020 年，受新冠疫情的影响，中国将是唯一一个实现经济正增长的主要经济体。2021 年，全球经济大概率将从 2020 年的低点回升。那么，可以预见的是需求将伴随经济的复苏而回暖，并且现在有多糟糕，复苏时就会有多强劲。因此，我们并不太需要去确切地知道 2021 年海外市场对铜需求的点在哪里，而只需要关注经济复苏的程度即可。

图 40：2021 年欧美经济将继续复苏



数据来源：Wind，中信建投期货

图 41：欧美经济景气指数



数据来源：Wind，中信建投期货

综合而言，2021 年国内市场对铜的需求仍然延续小幅的增长，整体增速大约在 3%左右，但海外需求随着经济的强劲复苏，预计会有更明显的增长。

四、总结：行情展望与投资策略

基于传统自上而下的分析，2021 年铜价上行有三大宏观逻辑支撑：全球经济复苏、低利率、美元贬值。我们认为这三大因素将支撑起铜价的上行趋势。

供给方面，从全球范围看，随着疫情的逐步控制，铜矿的供应将出现较大幅度的增长。就国内而言，考虑到铜矿供应的恢复、再生铜原材料进口的放开，给予精铜产量 8.8% 的整体增速，进口铜则是 5% 的降幅。按此计算，国内供应大致会增加近 60 万吨，增幅大约为 4.2%。

需求方面，明年的主要看点在海外。海外经济在经济受到疫情的重创，且当下仍未彻底恢复，在 2021 年会随着疫情的控制而强势复苏，同时带来需求的大幅反弹。国内方面，由于今年四季度已经基本恢复到接近正常的状态，明年更多是复苏的一种延续，且海外供应链恢复后，会冲击到部分出口产品。综合对主要行业的分析，我们给予 2021 年国内铜消费增长约 3% 的增速判断。

总体来看，2021 年全年，供需较 2020 年宽松。不过，就具体节奏而言，供应是持续增加，而需求在上半年随经济复苏强劲增长，下半年则会略显疲软。因此，2021 年上半年呈现供需两旺，下半年将是供大于求。

基于以上分析和判断，铜价在 2021 年的走势整体是强势的，价格运行区间将显著高于 2019-2020 年。我们认为 2021 年沪铜主力合约的运行区间是 56000-64000 元/吨，预计在二季度达到年度高点，整体走势先扬后抑。

投资策略上，在 2021 年二季度以前，在波段回调中建议积极买入，或积极买入 62000 元/吨以上的虚值看涨期权；二季度以后，则建议平仓多单，考虑在波段高点择机沽空，或积极买入虚值看跌期权。

不确定性风险：

新冠疫情、全球经济复苏节奏、新能源汽车发展形势、铜矿供应恢复情况

联系我们

中信建投期货总部

重庆市渝中区中山三路107号皇冠大厦11楼

电话：023-86769605

上海分公司

地址：上海市自贸试验区浦电路 490 号，世纪大道 1589 号 8 楼 10-11 单元

电话：021-68765927

湖南分公司

地址：长沙市芙蓉区五一大道 800 号中隆国际大厦 903 号

电话：0731-82681681

南昌营业部

地址：南昌市红谷滩新区红谷中大道 998 号绿地中央广场 A1#办公楼-3404

室电话：0791-82082701

河北分公司

地址：廊坊市广阳区吉祥小区 20-11 号门市一至三层、20-1-12 号门市第三层

电话：0316-2326908

漳州营业部

地址：漳州市龙文区万达写字楼 B 座 1203

电话：0596-6161566

合肥营业部

地址：安徽省合肥市马鞍山路 130 号万达广场 6 号楼 1903-1905 室

电话：0551-62876855

西安营业部

地址：陕西省西安市高新区高新路 56 号电信广场裙楼 6 层 6G

电话：029-89384301

北京朝阳门北大街营业部

地址：北京市东城区朝阳门北大街 6 号首创大厦 207 室

电话：010-85282866

宁波分公司

地址：浙江省宁波市鄞州区和济街 180 号国际金融中心 1809-1810

电话：0574-89071687

北京北三环西路营业部

地址：北京市海淀区中关村南大街 6 号中电信大厦 9 层 912

电话：010-82129971

太原营业部

地址：山西省太原市小店区长治路 103 号阳光国际商务中心 A 座 902 室

电话：0351-8366898

北京国贸营业部

地址：北京市朝阳区光华路 8 号和乔大厦 A 座向东 20 米

电话：010-85951101

济南分公司

地址：济南市历下区泺源大街 150 号中信广场 A 座六层 611、613 室

电话：0531-85180636

大连分公司

地址：辽宁省大连市沙河口区会展路 129 号大连国际金融中心 A 座大连期

货大厦 2901、2904、2905、2906 室

电话：0411-84806305

河南分公司

地址：郑州市金水区未来大道 69 号未来大厦 2205、2211、1910 室

电话：0371-65612356

广州东风中路营业部

地址：广州市越秀区东风中路 410 号时代地产中心 20 层自编 2004-05 房

电话：020-28325302

重庆龙山路营业部

地址：重庆市渝北区龙山街道龙山一路 5 号扬子江商务小区 4 幢 24-1

电话：023-88502030

成都营业部

地址：成都武侯区科华北路 62 号力宝大厦南楼 1802、1803

电话：028-62818708

深圳分公司

地址：深圳福田区车公庙 NEO 大厦 A 栋 11 楼 I 单元

电话：0755-33378736

杭州分公司

地址：杭州市江干区国际时代广场 3 号楼 702 室

电话：0571-28056982

上海徐汇营业部

地址：上海市徐汇区斜土路 2899 号 1 幢 1601 室

电话：021-33973869

武汉营业部

地址：武汉市江汉区香港路 193 号中华城 A 写字楼 13 层 1301-06、07 号

电话：027-59909521

南京营业部

地址：南京市玄武区黄埔路 2 号黄埔大厦 11 层 D1 座、D2 座

电话：025-86951881

广州黄埔大道营业部

地址：广州市天河区黄埔大道西 100 号富力盈泰广场 B 座 1406

电话：020-22922100

上海浦东营业部

地址：上海浦东新区世纪大道 1777 号 3 楼 F1 室

电话：021-68597013

重要声明

本报告中的信息均来源于公开可获得资料，中信建投期货力求准确可靠，但对这些信息的准确性及完整性不做任何保证，据此投资，责任自负。本报告不构成个人投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。

全国统一客服电话：400-8877-780

网址：www.cfc108.com