

## 有色金属半年度报告

# 下半年铜铝看涨，关注流动性冲击和去库节奏

### 主要观点：

**铜：**供应有增但存不确定性，碳中和需求平稳增长，价格可能维持“台阶式上涨”格局。

**铝：**供应“天花板”与碳中和需求持续增长的偏紧格局没有变化，价格可能维持“长期慢牛格局”。

**1、铜铝需求端下半年仍有上升潜力。**(1) 传统需求中的汽车、地产、电力电缆等仍有支撑，需求有逐步释放的潜力。(2) 碳中和需求仍然处于高速发展中，新能源汽车保持较高增速，光伏在政策支持和补贴下，仍然处于上升周期。(3) 宏观配置需求仍将保持旺盛；全球经济从疫情中恢复，碳中和和碳达峰是各国重要的经济抓手，铜铝面临需求增长的长期格局，持续吸引资产配置需求。

**2、铜的增量供给下半年有限。**中国以外铜矿紧张格局正在缓解，智利和秘鲁在供给端仍有扰动；但国内外精炼铜的新产能投放有限。抛储可能影响节奏。

**3、铝的增量供给下半年有约2%增长，但受制于电力供给。**全球电解铝产能接近天花板；下半年中国有电解铝的新产能投产，需关注电力配套情况。抛储落地，对价格的节奏有一定影响，但不改长期偏紧格局。

**4、下半年宏观格局预计总体稳定，需关注流动性冲击。**第一是全球各地疫苗接种在持续进行，疫情控制处于好转过程中；第二是国内宏观政策保持稳定，不会急转弯。第三是需要关注主要央行的流动性动作和表态；总体而言，预计下半年宏观格局对大宗商品仍有支撑。

**后期关注点：**铜铝国储抛储进度、智利和秘鲁的供给扰动、铜铝库存变化、铜铝下游需求情况。

**风险提示：**美元及美债收益率上升速率过快、全球疫情缓解缓慢、中国及欧美经济修复不及预期、国内控制通胀的政策干预、中美摩擦。

投资咨询业务资格号：

新证监许可【2020】3号

宏观策略研究团队

研究员：

周志强

zzq@cloudfutures.cn

从业资格号：F3060545

投资咨询号：Z0014361

研究员：

闫海东

yanhaidong@cloudfutures.cn

从业资格号：F3061042

投资咨询号：Z0014403

联系人：

郭修远

guoxiuyuan@cloudfutures.cn

从业资格号：F3078100



## 正文目录

第一部分 需求篇 .....	7
一、铜铝的传统需求仍然有释放潜力 .....	8
(一) 中国传统需求 .....	8
1. 中国房地产业发展 .....	8
2. 中国汽车行业发展 .....	10
3. 中国家电行业发展 .....	10
4. 中国电线电缆行业发展 .....	11
(二) 中国以外传统需求 .....	12
1. 欧美房地产业发展 .....	12
2. 欧美汽车行业发展 .....	12
3. 美国家电行业发展 .....	13
二、铜铝的碳中和需求方兴未艾 .....	14
(一) 新能源汽车需求正在快速上升 .....	14
1. 中国新能源汽车 .....	14
2. 欧美市场新能源汽车 .....	14
3. 新能源汽车用铜、用铝测算 .....	16
(二) 光伏需求仍有发展潜力 .....	17
1. 中国光伏发展 .....	17
2. 全球光伏发展 .....	18
3. 光伏发展用铜、用铝测算 .....	19
三、中国以外需求延续修复中 .....	21
四、宏观配置需求仍有很大需求 .....	21
(一) 资金配置情况 .....	21
(二) 隐性库存 .....	22
专题 1、上市公司参与套期保值情况 .....	23
第二部分 供给篇 .....	24
一、铜的供给在下半年相对有限 .....	24
(一) 中国以外铜矿趋向宽松，但新增冶炼产量暂无投放 .....	24
(二) 国内铜冶炼新增产能尚需跟踪 .....	27
(三) 国内精炼铜检修、产量 .....	28
(四) 精炼铜和废铜的进口 .....	29
二、铝的供给在下半年增量较少 .....	30
(一) 中国以外电解铝下半年新产能和复产产能有限 .....	30
(二) 国内电解铝下半年新产能和复产产能有限 .....	30
(三) 电解铝开工和产量 .....	31
(四) 电解铝和废铝进口 .....	31
专题 2、铜铝抛储的影响分析 .....	32
第三部分 库存篇 .....	34
一、铜的库存跟踪 .....	34

(一) 三大交易所铜期货库存 .....	34
(二) 国内铜现货库存和保税区库存 .....	35
<b>二、铝的库存跟踪.....</b>	<b>35</b>
(一) 三大交易所铝期货库存 .....	35
(二) 国内现货铝库存跟踪 .....	36
(三) 国内现货铝锭和铝棒出库情况跟踪 .....	36
<b>第四部分 铜铝平衡表 .....</b>	<b>37</b>
<b>一、全球铜铝平衡表.....</b>	<b>37</b>
<b>二、中国铜铝平衡表.....</b>	<b>38</b>
<b>第五部分 铜铝生产利润 .....</b>	<b>39</b>
<b>第六部分 宏观格局.....</b>	<b>40</b>
<b>第七部分 策略建议.....</b>	<b>42</b>
一、铜铝走势和流动性节奏 .....	42
二、铜铝走势和库存节奏.....	43

## 图表目录

图表 1: 全球铜需求结构 .....	7
图表 2: 中国铜需求结构 .....	7
图表 3: 全球铝需求结构 .....	8
图表 4: 中国铝需求结构 .....	8
图表 5: 房屋施工面积月度值 (万平方米) .....	9
图表 6: 房屋施工面积月度同比 (%) .....	9
图表 7: 房地产竣工面积 (万平方米) .....	9
图表 8: 建筑装修装饰用电量 (万千瓦时) .....	9
图表 9: 中国汽车销量 (万辆) .....	10
图表 10: 空调产量 (万台) .....	11
图表 11: 冰箱冰柜产量 (万台) .....	11
图表 12: 电线电缆产量 (万千米) .....	11
图表 13: 电网投资 (亿元) .....	11
图表 14: 美国新屋销售 (千套) .....	12
图表 15: 欧洲营建产出指数.....	12
图表 16: 美国汽车销量 (万辆) .....	13
图表 17: 欧洲汽车销量 (万辆) .....	13
图表 18: 美国家电销量 (不含空调, 百万美元) .....	13
图表 19: 美国空调销量 (百万美元) .....	13
图表 20: 中国新能源汽车当月产量 (万辆) .....	14
图表 21: 中国新能源汽车产量 (万辆, %) .....	14
图表 22: 美国新能源汽车月销量 (辆) .....	15

图表 23: 欧洲四国新能源汽车销量 (万辆)	15
图表 24: 全球新能源汽车销量与增速预测 (万辆)	15
图表 25: 中国以外新能源汽车销量预测 (万辆)	16
图表 26: 全球新能源汽车用铝量 (万吨)	17
图表 27: 全球新能源汽车用铜量 (万吨)	17
图表 28: 光伏经理人指数 (SMI)	17
图表 29: 2014-2020 年中国光伏发电趋势(GW)	18
图表 30: 光伏装机分类占比 (GW, %)	18
图表 31: 全球光伏装机和增量 (GW)	19
图表 32: 亚洲、欧洲和北美光伏装机量 (GW)	19
图表 33: 大洋洲、南美洲、非洲等光伏装机 (GW)	19
图表 34: 全球光伏装机和增量预测(GW)	20
图表 35: 全球光伏用铝预测 (万吨)	20
图表 36: 中国光伏用铜预测 (万吨)	20
图表 37: 中国以外铜需求季节性 (万吨)	21
图表 38: 中国以外铝需求季节性 (万吨)	21
图表 39: 铜基金持仓下降带来一定压力 (美元/吨,张)	22
图表 40: 铝多头持仓上升带来支撑 (美元/吨,张)	22
图表 41: LME 电解铝库存跳增多是隐形库存的显性化(吨)	22
图表 42: 截止 2020 年底各行业上市公司参与套保数量 (家)	23
图表 43: 国内上市公司套期保值数量, 2021 年	23
图表 44: 铜铝相关行业套保公告数量和价格	23
图表 45: 铝加工行业套保情况	24
图表 46: 铜加工行业套保情况	24
图表 47: 铜矿现货加工费 (美元/千吨)	25
图表 48: 中国以外铜精矿复产项目和供给量	25
图表 49: 中国以外铜精矿新建项目和供给量	25
图表 50: 中国以外铜精矿扩建项目和供给量	25
图表 51: 智利新冠疫情病例 (例)	26
图表 52: 中国从智利进口铜矿和电解铜数量 (万吨)	26
图表 53: 智利和秘鲁铜矿供给的不确定性	27
图表 54: 2021 年国内铜精炼新扩建项目规划	27
图表 55: 2021 年国内铜粗炼新扩建项目规划	27
图表 56: 国内铜检修计划表 (万吨)	28
图表 57: 中国精铜检修计划影响量 (万吨)	28
图表 58: 中国电解铜产量和预估 (万吨)	28
图表 59: 中国精铜产量 (万吨)	28
图表 60: 中国精炼铜进口量 (万吨)	29
图表 61: 中国精铜和铜材进口量 (万吨)	29
图表 62: 中国废铜进口量 (万吨)	29
图表 63: 中国阳极铜进口量 (万吨)	29

图表 64: 2021 年中国以外电解铝新扩建项目规划 .....	30
图表 65: 2021 年中国以外电解铝复产项目规划 .....	30
图表 66: 2021 年国内电解铝投产项目规划 .....	31
图表 67: 电解铝产量 (万吨) .....	31
图表 68: 中国电解铝在产产能 (万吨) .....	31
图表 69: 中国电解铝进口量 (吨) .....	32
图表 70: 中国废铝进口量 (吨) .....	32
图表 71: 2008 年以来国储对电解铝的收储和抛储情况 (万吨) .....	32
图表 72: 国储收储铜的情况 (万吨) .....	33
图表 73: 三大交易所铜库存和沪铜走势 (万吨, 元/吨) .....	34
图表 74: LME 铜库存 (吨) .....	34
图表 75: 上期所铜库存 (吨) .....	34
图表 76: 国内铜现货库存 (万吨) .....	35
图表 77: 上海保税区铜库存 (万吨) .....	35
图表 78: 三大交易所铝库存和沪铝走势 (万吨, 元/吨) .....	35
图表 79: LME 铝期货库存 (吨) .....	36
图表 80: 沪铝期货库存小计 (万吨) .....	36
图表 81: 国内铝锭现货库存 (万吨) .....	36
图表 82: 铝棒现货库存 (万吨) .....	36
图表 83: 国内铝锭出库跟踪 (万吨) .....	37
图表 84: 铝棒出库跟踪 (万吨) .....	37
图表 85: 全球铜平衡表 .....	37
图表 86: 全球铝平衡表 .....	38
图表 87: 国内铜平衡表 .....	38
图表 88: 国内铝平衡表 .....	38
图表 89: 铜精矿现货冶炼盈亏 (元/吨) .....	39
图表 90: 铜精矿长单冶炼盈亏 (元/吨) .....	39
图表 91: 电解铝生产利润 (元/吨) .....	39
图表 92: 部分主要经济体每百人疫苗接种量 (万) .....	40
图表 93: 主要经济体出行指数 .....	40
图表 94: 美国制造业 PMI 和铜走势 (元/吨) .....	41
图表 95: 美国制造业 PMI 和铝走势 (元/吨) .....	41
图表 96: 美国货币供应增长率 (%) .....	41
图表 97: 中国货币供应增长率 (%) .....	41
图表 98: 沪铜主力和流动性 (元/吨, %) .....	42
图表 99: 沪铝主力和流动性 (元/吨, %) .....	42
图表 100: 沪铜主力和流动性 (元/吨, %) .....	43
图表 101: 沪铝主力和流动性 (元/吨, %) .....	43
图表 102: 铜三地库存和现货价格 (万吨, 元/吨) .....	43
图表 103: 铝国内库存和现货价格 (万吨, 元/吨) .....	43

研究报告全部内容不代表协会观点  
仅供交流使用，不构成任何投资建议。

2021 年 2-5 月，铜和铝在宏观通胀预期和需求旺季的推动下，最高分别上涨 35.8% 和 38.3%，5 月中旬开始在中国一系列会议和政策的抑制下回调，最大回调幅度分别是 15.2% 和 13.4%。

展望 2021 年下半年，我们认为三季度，铜和铝价格有回调压力，压力来自中国政策监管、中国抛储、需求处于季节性淡季和美元上升；四季度价格将会再次获得上升驱动，主要原因是铜铝将会迎来国内的需求旺季，以及中国以外经济的复苏需求。

## 第一部分 需求篇

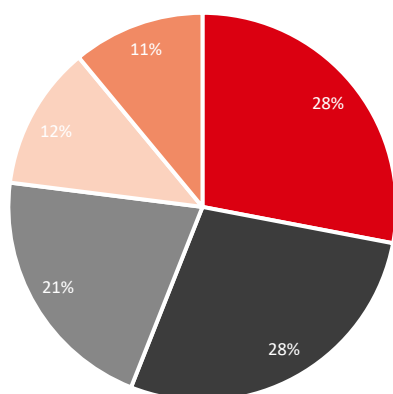
全球范围内，铜的需求主要是建筑、电力电器、交通和机械等，中国铜的需求以电力为主，空调、交通、建筑、电子等为辅。

全球范围内，铝的需求主要是交通、建筑、包装和电力，中国铝的需求主要是建筑、交通和电力。

铜和铝的传统需求集中在电力、地产、汽车和家电等领域，新的需求主要是碳中和需求，即新能源汽车和光伏带来的需求。

图表 1：全球铜需求结构

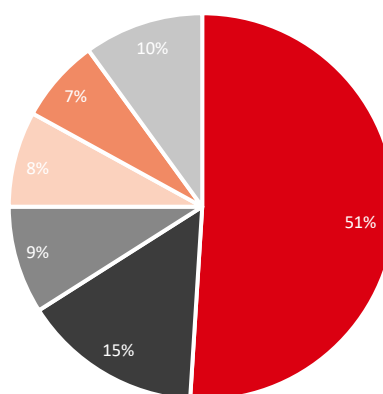
■ 电力 ■ 建筑 ■ 消费品及其他 ■ 交通运输 ■ 工业机械



资料来源：Wind Bloomberg 云财富期货投资咨询部

图表 2：中国铜需求结构

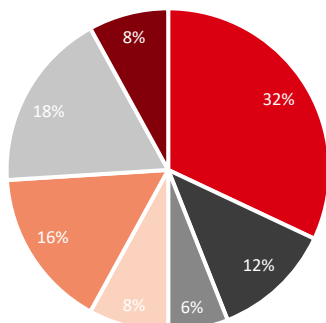
■ 电力 ■ 空调制冷 ■ 交通运输 ■ 建筑 ■ 电子 ■ 其他



资料来源：Wind Bloomberg 云财富期货投资咨询部

图表 3: 全球铝需求结构

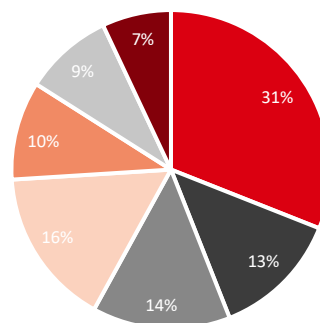
■ 交通运输 ■ 其他 ■ 耐用品 ■ 机械设备 ■ 包装 ■ 建筑 ■ 电力



资料来源: Wind Bloomberg 云财富期货投资咨询部

图表 4: 中国铝需求结构

■ 建筑 ■ 电力 ■ 交通运输 ■ 其他 ■ 耐用品 ■ 机械装备 ■ 包装



资料来源: Wind Bloomberg 云财富期货投资咨询部

## 一、铜铝的传统需求仍然有释放潜力

2021 年上半年, 国内电解铜的需求同比上升 4.1%, 其中第一季度同比上升 27%, 第二季度同比下降 12%, 二季度增幅降低一方面是由于去年二季度国内需求爆发性恢复导致基数较大, 另一方面是铜价高涨导致传统需求尤其是电力需求受到抑制; 中国以外传统需求略有恢复但力度不大。

展望 2021 年下半年, 预计三季度铜的传统需求改善不大, 四季度将会迎来需求旺季。

2021 年上半年, 国内电解铝的需求同比上升 11%, 其中第一季度同比上升 23%, 第二季度同比上升 2.6%, 二季度增幅降低主要是 2020 年二季度国内需求爆发性恢复导致基数较大。中国以外传统需求略有恢复但力度不大。

展望 2021 年下半年, 预计三季度铝的传统需求改善不大, 四季度将会迎来需求旺季。

### (一) 中国传统需求

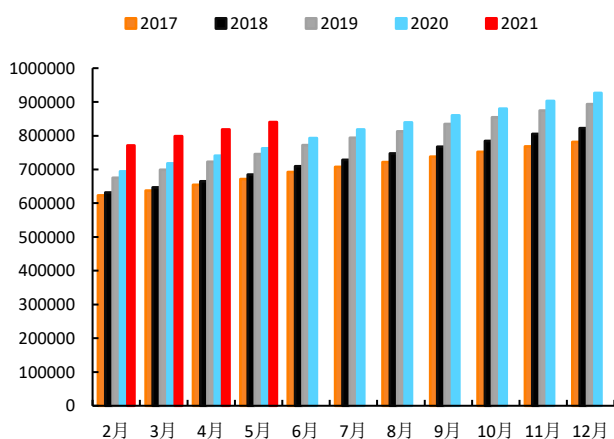
#### 1. 中国房地产业发展

铜和铝在房地产上的需求主要是后端, 铜的需求在于竣工环节的线路铺设和装修环节的线路铺设; 铝的需求主要是装修环节的门窗、吊顶、幕墙等, 以及建筑施工环节的铝模板。



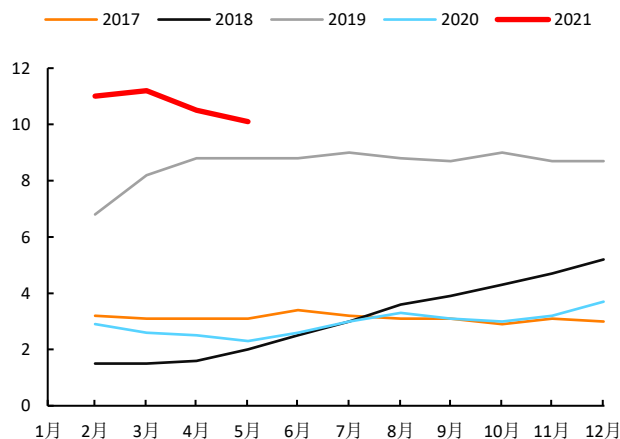
2021年1-5月, 房地产施工面积同比增长10%以上, 对建筑铝模板的需求带动明显; 2021年1-5月, 房地产竣工面积累积同比增速达16%, 虽然增长主要集中在1-2月, 但竣工和装修在4月份以后对铜线缆和铝型材的季节性需求开始上升, 装修旺季预计延续到三季度末。

图表 5: 房屋施工面积月度值 (万平米)



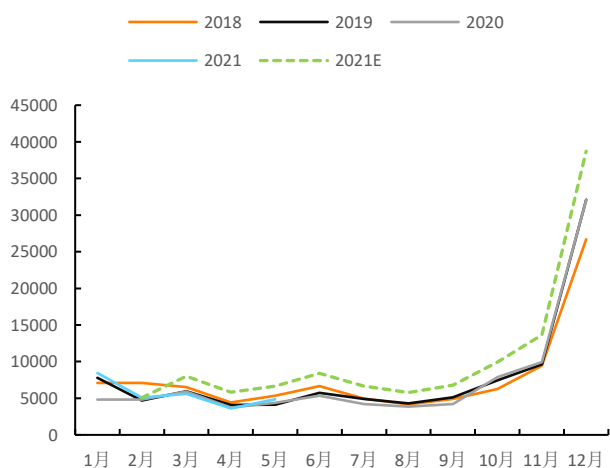
资料来源: Wind Bloomberg 云财富期货投资咨询部

图表 6: 房屋施工面积月度同比 (%)



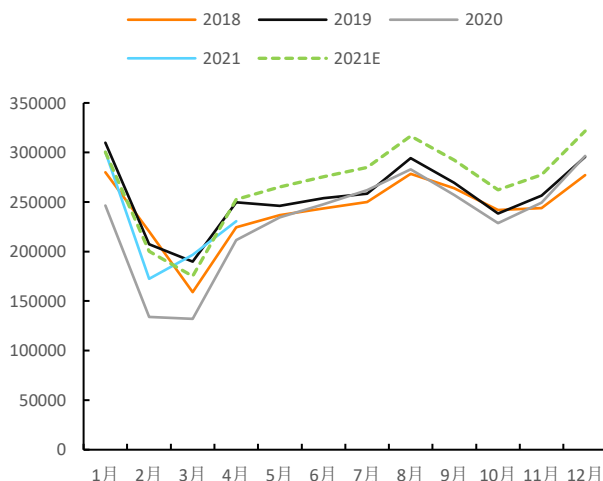
资料来源: Wind Bloomberg 云财富期货投资咨询部

图表 7: 房地产竣工面积 (万平米)



资料来源: Wind Bloomberg 云财富期货投资咨询部

图表 8: 建筑装修装饰用电量 (万千瓦时)



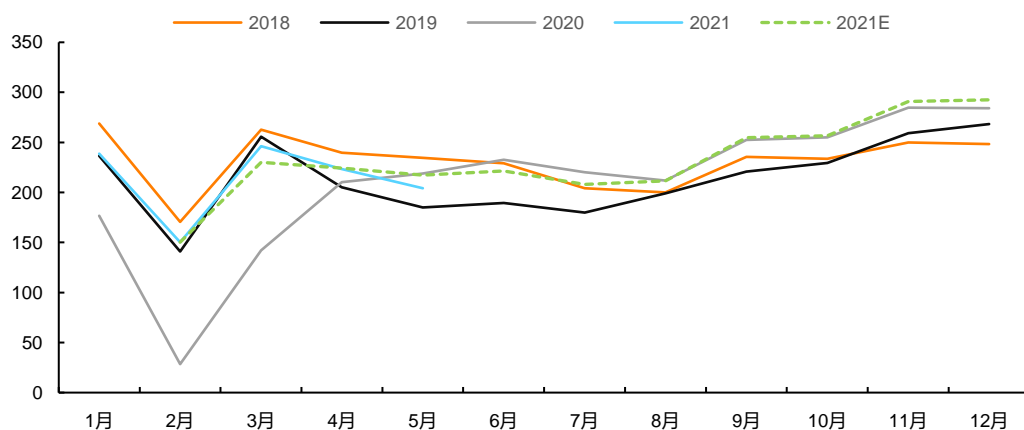
资料来源: Wind Bloomberg 云财富期货投资咨询部

## 2. 中国汽车行业发展

2021年1-5月, 中国汽车产销1062.6万辆和1087.5万辆, 同比增长36.4%和36.6%, 但增速比1-4月下降17%和15.2%。芯片短缺是导致4-5月汽车产销双下滑的重要原因之一。4-5月芯片短缺导致汽车大面积减产, 预计这一情况会延续到下半年。

向前看, 三季度是中国汽车产销淡季, 四季度将会迎来旺季, 给铜铝带来需求驱动。

图表 9: 中国汽车销量 (万辆)



资料来源: Wind 中国汽车工业协会 云财富期货投资咨询部

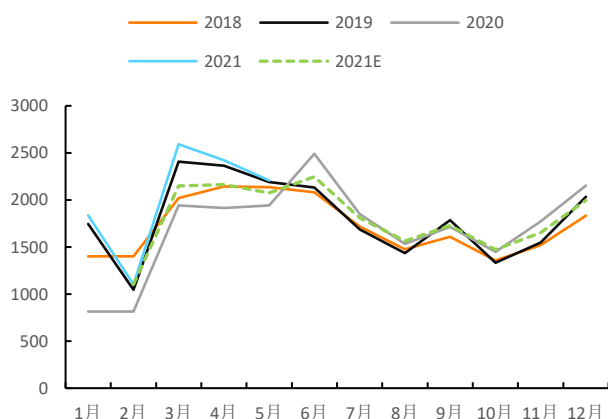
## 3. 中国家电行业发展

国家统计局数据显示, 2021年1-5月, 中国空调累计产量10175.9万台, 同比增长33.4%; 冰箱累计产量3711.6万台, 同比增长29.2%; 洗衣机累计产量3618.4万台, 同比增长37.3%。

家电的高速增长得益于全球经济复苏, 海关总署最新数据显示, 空调1-5月累计出口3095万台, 同比增长14.6%; 冰箱1-5月累计出口3016万台, 同比增长35.9%; 洗衣机1-5月累计出口979万台, 同比增长27.2%。

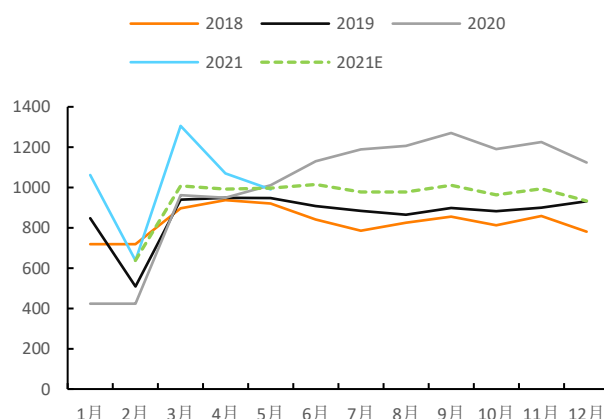
下半年家电出口是否会随着中国以外地区补库的结束而有所放缓, 尚需跟踪。

图表 10: 空调产量 (万台)



资料来源: Wind Bloomberg 奥维云网 财富期货投资咨询部

图表 11: 冰箱冰柜产量 (万台)



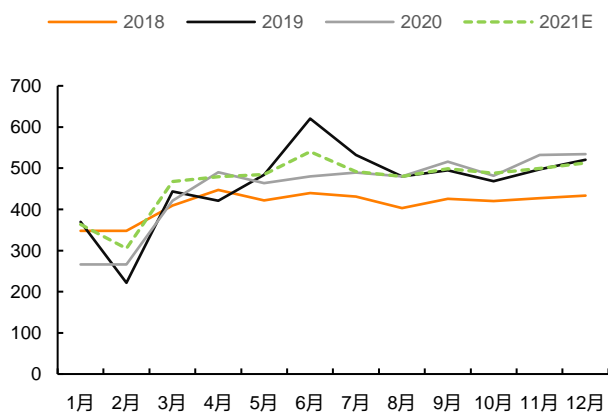
资料来源: Wind Bloomberg 云财富期货投资咨询部

#### 4. 中国电线电缆行业发展

1-5 月份, 全国主要发电企业电源工程完成投资 1392 亿元, 同比增长 8.8%。其中, 水电 341 亿元, 同比增长 11.7%; 火电 149 亿元, 同比增长 8.3%;

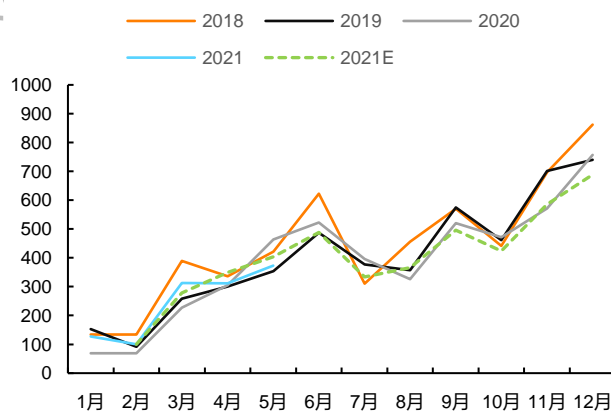
1-5 月份, 全国电网工程完成投资 1225 亿元, 同比增长 8.0%。

图表 12: 电线电缆产量 (万千米)



资料来源: Wind Bloomberg 奥维云网 财富期货投资咨询部

图表 13: 电网投资 (亿元)



资料来源: Wind Bloomberg 云财富期货投资咨询部

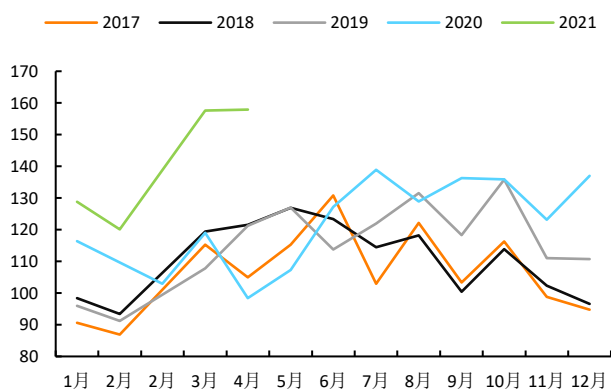
## (二) 中国以外传统需求

### 1. 欧美房地产行业发展

2020 年一季度以来，美国财政部和美联储向市场投放了巨量流动性，催生了美国房地产市场的火爆交易。据 Redfin 的最新预计，2021 年美国的房屋销售额将达到创纪录的 2.5 万亿美元，同比增长 17%，这将是自 2013 年以来最大的年度增长。

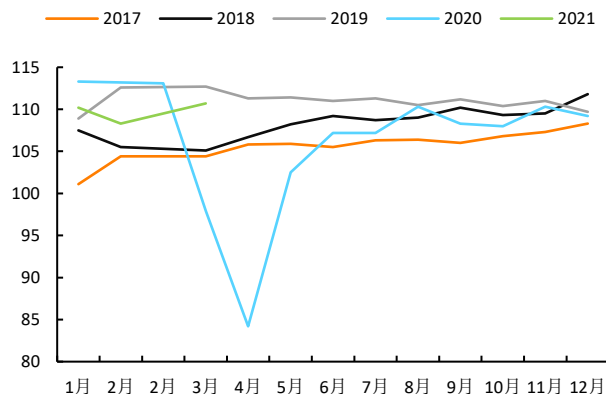
根据标准普尔调研，欧元区民众的购房意愿已经达到了 2003 年以来的最高水平。预计 2022 至 2023 年，欧洲房价上涨趋势会更为明朗，经济有望恢复正常。

图表 14：美国新屋销售（千套）



资料来源：Wind Bloomberg 云财富期货投资咨询部

图表 15：欧洲营建产出指数



资料来源：Wind Bloomberg 云财富期货投资咨询部

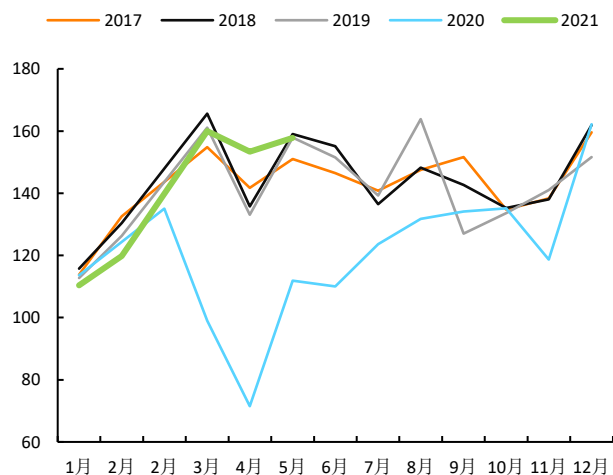
### 2. 欧美汽车行业发展

2021 年 1-5 月，来自 WardsAuto 的数据显示，美国市场轻型车销量 701.3 万辆，基本恢复到疫情之前的水平，美国疫苗接种进度较快起到了重要作用。

2021 年 1-4 月，欧洲汽车制造商协会 (ACEA) 数据显示，欧洲市场共注册汽车 520.4 万辆，同比增长 31.1%，但仍较 2019 年同期下降 25%。疫情仍然对欧洲市场有不利影响。

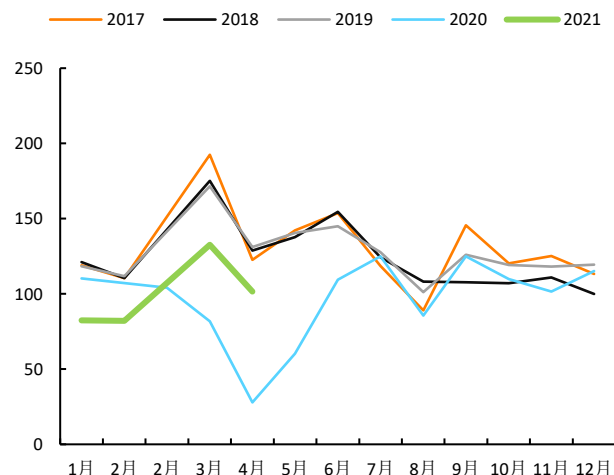
向前看，虽然疫情影响和半导体芯片的短缺，拖累了北美与欧洲的汽车生产，但经历第三季度的季节性淡季后，四季度随着疫苗的持续接种，以及汽车芯片的恢复，预计欧美的汽车销量会有回暖。

图表 16: 美国汽车销量 (万辆)



资料来源: Wind Bloomberg 云财富期货投资咨询部

图表 17: 欧洲汽车销量 (万辆)

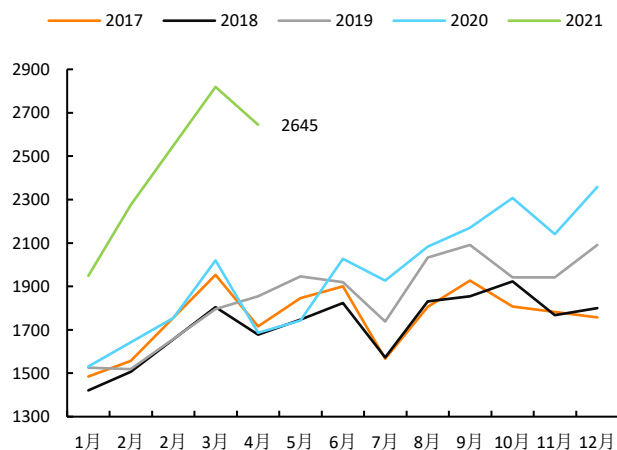


资料来源: Wind Bloomberg 云财富期货投资咨询部

### 3. 美国家电行业发展

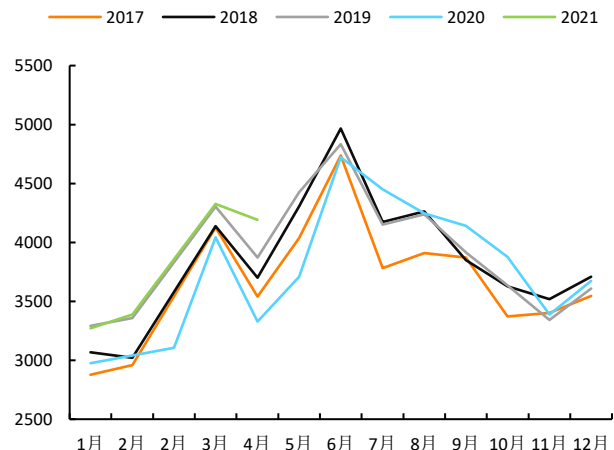
来自美国商务部的数据, 美国家用电器 (不含空调) 的销售自 2020 年下半年持续回升中, 2021 年 1-4 月累计同比增长 38%。美国空调销售也回升到近几年高位水平, 1-4 月累计同比增长 12%。

图表 18: 美国家电销量 (不含空调, 百万美元)



资料来源: Wind 美国商务部 云财富期货投资咨询部

图表 19: 美国空调销量 (百万美元)



资料来源: Wind 美国商务部 云财富期货投资咨询部

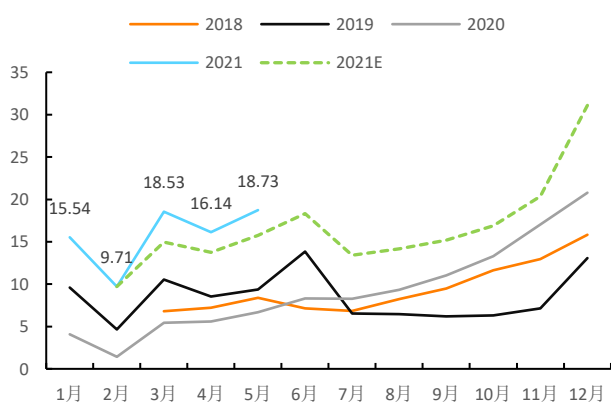
## 二、铜铝的碳中和需求方兴未艾

### (一) 新能源汽车需求正在快速上升

#### 1. 中国新能源汽车

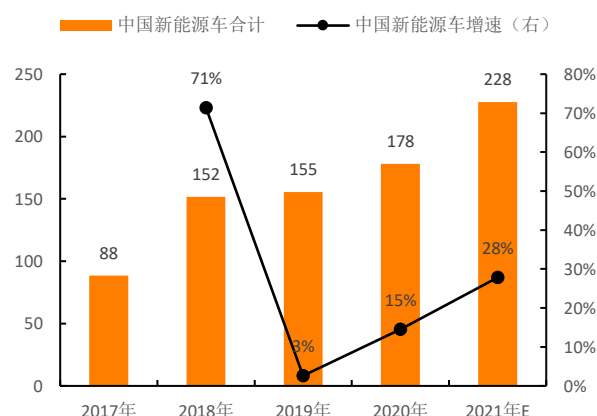
根据乘联会数据显示，1-5月新能源乘用车批发 85.7 万辆，同比增长 253.3%；1-5月新能源车零售 77.6 万辆，同比增长 235.7%。5月新能源车国内零售渗透率 11.4%，1-5月渗透率 9.4%，较 2020 年 5.8% 的渗透率提升明显。

图表 20：中国新能源汽车当月产量（万辆）



资料来源：Wind 乘联会 云财富期货投资咨询部

图表 21：中国新能源汽车产量（万辆，%）



资料来源：Wind 乘联会 云财富期货投资咨询部

#### 2. 欧美市场新能源汽车

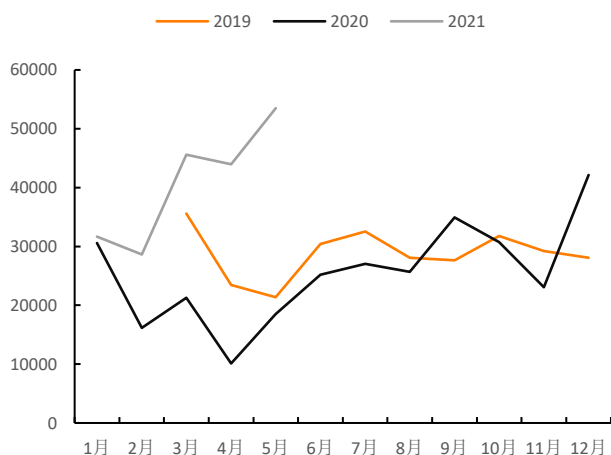
2021年1-5月累计销量 20.53 万辆，同比增长 110%；其中 BEV 销量 14.3 万辆，同比增长 89%，PHEV 销量 6.23 万辆，同比增长 200%。其中 5月美国电动车销量 5.38 万辆，同比增长 187%，电动化渗透率为 3.4%。

从欧洲新能源车销售来看，2021年1-5月欧洲四国（英、法、德、挪威）新能源汽车销售 50 万辆，累计同比增长 163%。

ACEA 公布的数据显示，欧洲十国 1-5 月累计销量为 69.77 万辆，同比增长 163%。1-5 月电动化渗透率分别为 14.0%、14.3%、16.9%、16.0%、17.1%，整体维持上升趋势。5 月 BEV 销量 7.86 万辆，同比+270%，环比+16%，1-5 月累计销量为 32.90 万辆，同比

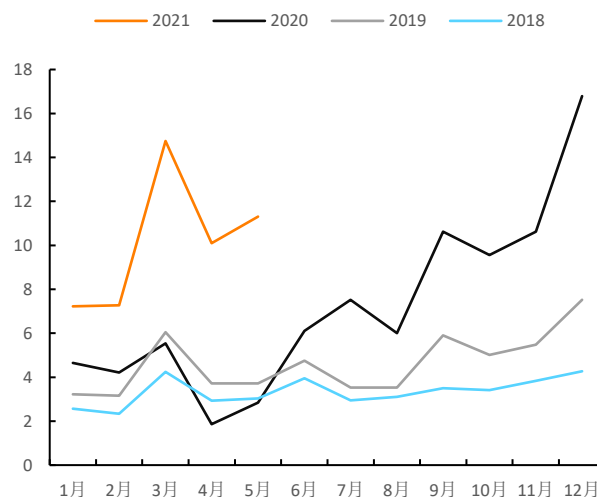
+115%。5月PHEV销量7.90万辆，同比+319%，环比+8%，1-5月累计销量36.87万辆，同比+227%。

图表 22: 美国新能源汽车月销量 (辆)



资料来源: Wind Autosinnova 云财富期货投资咨询部

图表 23: 欧洲四国新能源汽车销量 (万辆)

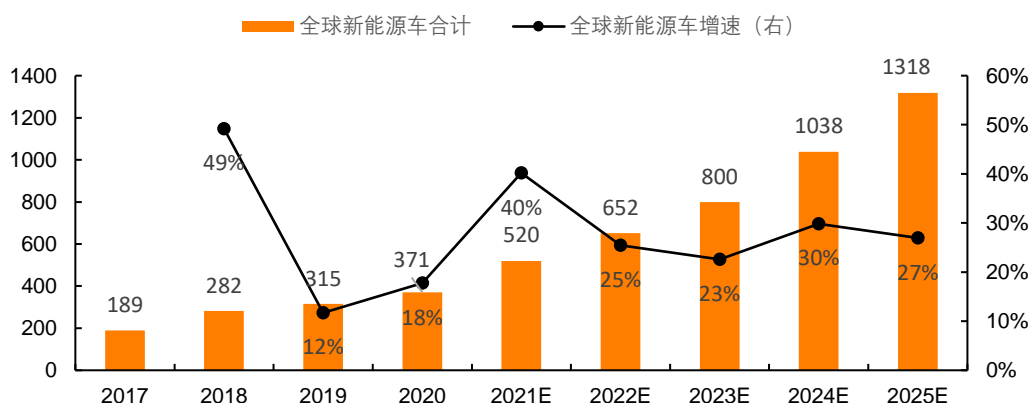


资料来源: Wind ACEA 云财富期货投资咨询部

从全球新能源汽车销量来看, 根据 EV Sales 的数据, 2020 年全球新能源汽车销量合计 371 万辆, 同比 2019 年的 315 万辆增加了 18%。其中 2020 年中国以外新能源汽车销量合计 215 万辆, 同比 2019 年的 161 万辆增加了 34%。

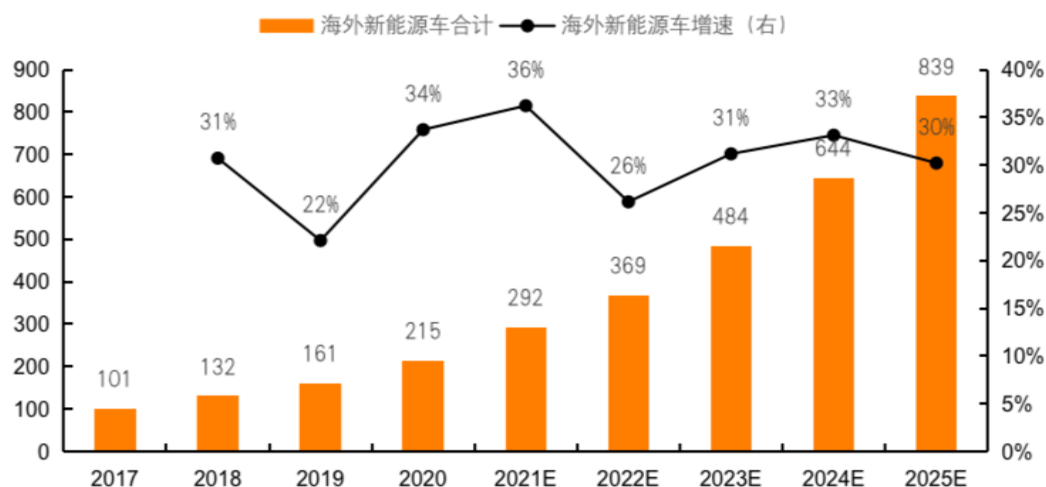
预计到 2025 年全球新能源车销量将达 1318 万辆, 其中中国以外新能源汽车销量将达 839 万辆。

图表 24: 全球新能源汽车销量与增速预测 (万辆)



资料来源: EV sales 云财富期货投资咨询部

图表 25：中国以外新能源汽车销量预测（万辆）



资料来源：EV sales 云财富期货投资咨询部

### 3. 新能源汽车用铜、用铝测算

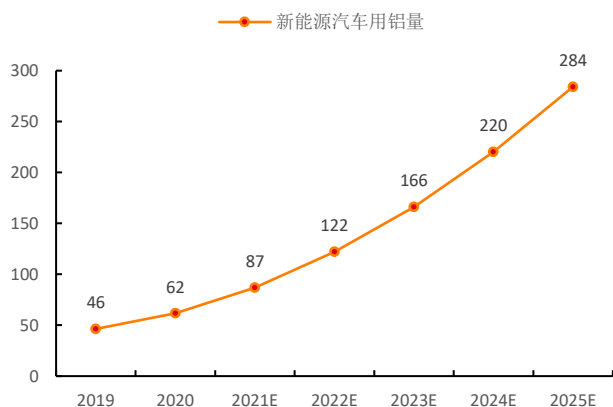
根据国际铝业协会的数据测算，2020 年全球新能源汽车平均单车用铝 190kg（轻量化的趋势是以铝代钢，不同地区、不同车型的用铝量各有不同，此处为估算平均值）；以此静态数据来测算，全球新能源汽车用铝量预计从 2020 年的 60 万吨，逐步上升到 2025 年的 284 万吨。

根据 Copper Alliance 数据，每辆燃油车的铜需求量约 23kg，混合动力汽车约为 40kg，插电式汽车约为 60kg，纯电动汽车约为 83kg，混合动力公交车约为 89kg，纯电动公交车在 224-236kg（具体取决于电池和实际公交车的大小）。除车身以外，配套充电桩的安装也会带动铜消费。充电桩的主要用铜部件包括电线电缆、充电机模块、接插件以及各种开关。根据 SMM 数据显示，单个家用充电桩用铜量约 2kg，公共交流慢充用铜量为 7kg，公共直流快充用铜量为 25 千克。

按照新能源汽车以及配套充电桩的发展速度，预计铜在新能车领域的需求未来十年复合增长率或达 24%，在 2020、2025、2030 年分别达约 24、111、198 万吨。

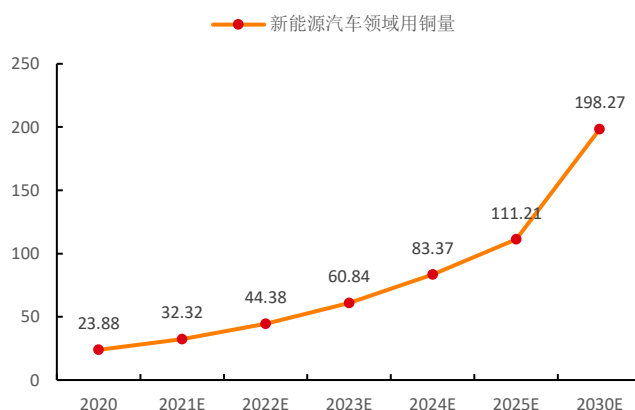


图表 26: 全球新能源汽车用铝量 (万吨)



资料来源: Wind 国际铝业协会 云财富期货投资咨询部

图表 27: 全球新能源汽车用铜量 (万吨)



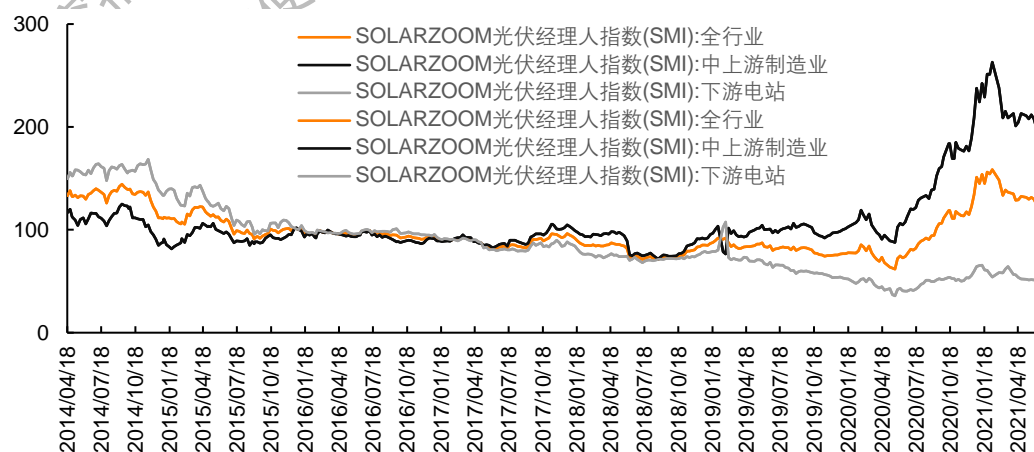
资料来源: IEA 充电联盟 云财富期货投资咨询部

## (二) 光伏需求仍有发展潜力

### 1. 中国光伏发展

光伏行业仍然处于快速发展中, 国家能源局发布 1-5 月份全国电力工业统计数据显示, 1-5 月份, 全国新增发电装机 3743 万千瓦 (合 37.43GW), 其中风电 779 万千瓦 (合 7.79GW), 太阳能 991 万千瓦 (合 9.91GW)。太阳能发电投资 117 亿元, 同比增长 8.9%。截止 5 月底, 太阳能发电装机容量 2.6 亿千瓦, 同比增长 24.7%。

图表 28: 光伏经理人指数 (SMI)

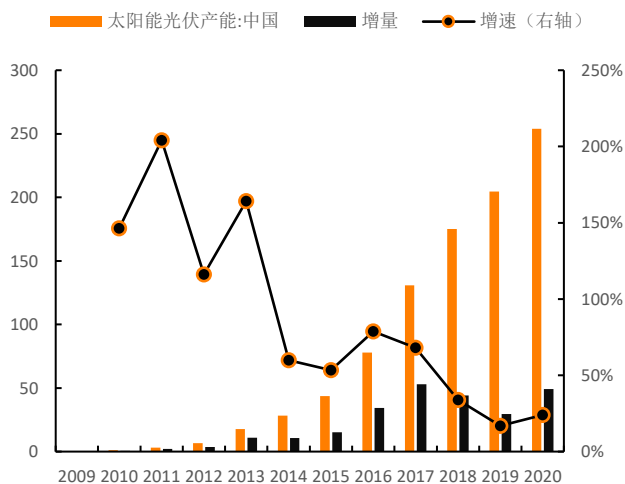


资料来源: Wind 云财富期货投资咨询部

截止 2020 年，中国光伏市场累计装机量为 253GW，新增装机量为 48.2GW，同比增长 60%。新增装机中集中式装机 32.7GW，分布式装机 15.5GW。

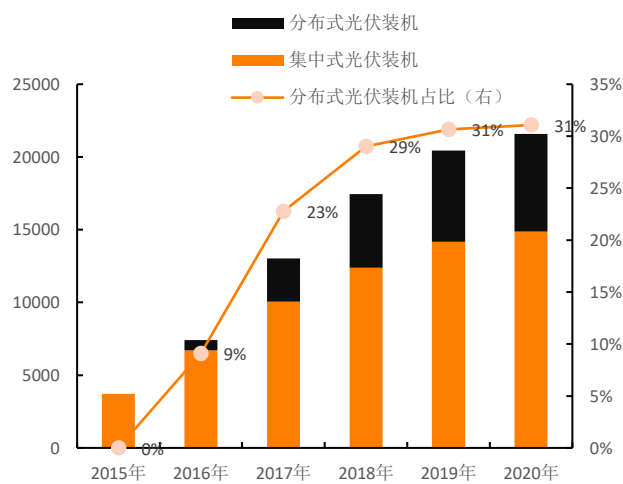
据中国光伏协会 CPIA 预计，2021 年中国光伏新增装机在 55-65GW 之间。十四五期间国内年均光伏新增装机规模预计在 90-110GW 之间。

图表 29: 2014-2020 年中国光伏发电趋势(GW)



资料来源: Wind CPIA 云财富期货投资咨询部

图表 30: 光伏装机分类占比 (GW, %)

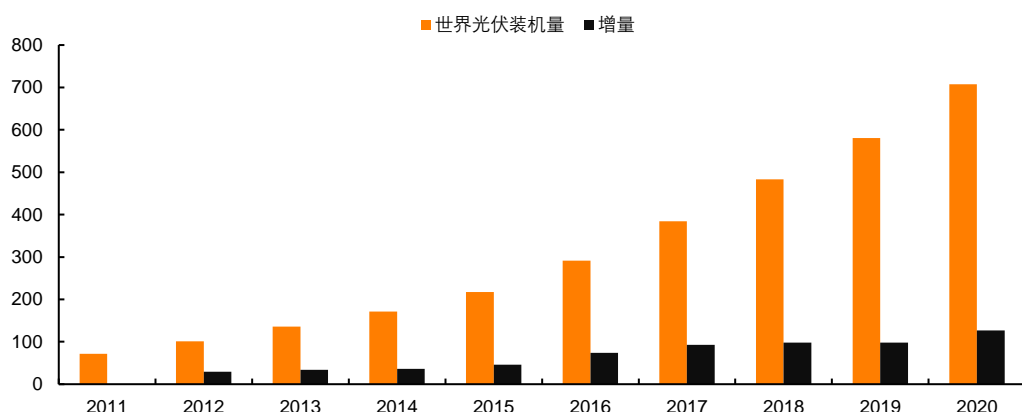


资料来源: Wind CPIA 云财富期货投资咨询部

## 2.全球光伏发展

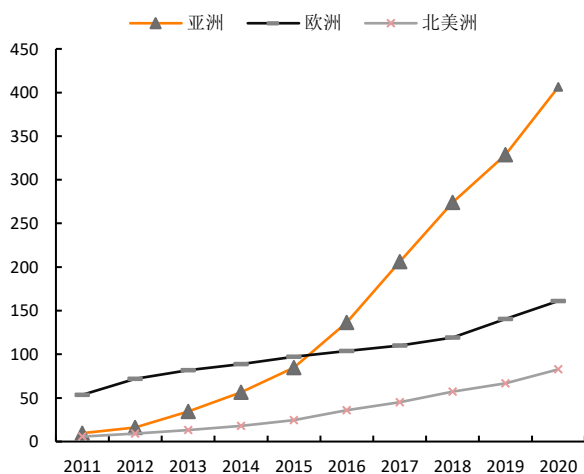
国际可再生能源署(IRENA)发布的《可再生能源装机量数据 2021》显示，在 2020 年疫情肆虐、经济增长放缓的大背景下，全球新增可再生能源装机量仍超过 260 GW，同比增速超过 10%，甚至高于 2019 年增速。BloombergNEF 预测，到 2021 年，全球新装机的光伏装机容量将超过 200GW，将成为光伏发电的创纪录年份。

图表 31：全球光伏装机和增量 (GW)



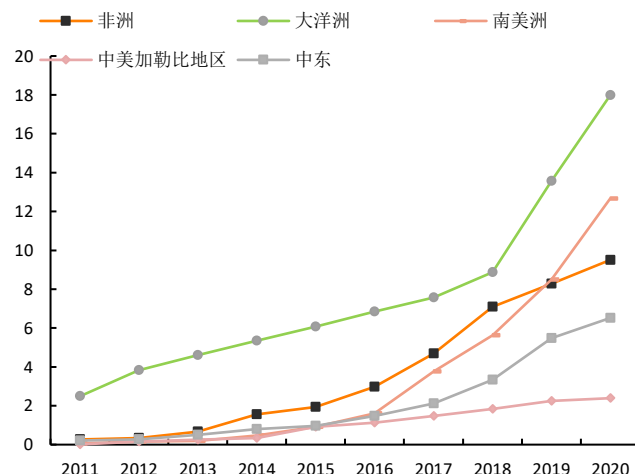
资料来源：Wind IRENA 云财富期货投资咨询部

图表 32：亚洲、欧洲和北美光伏装机量 (GW)



资料来源：Wind IRENA 云财富期货投资咨询部

图表 33：大洋洲、南美洲、非洲等光伏装机 (GW)

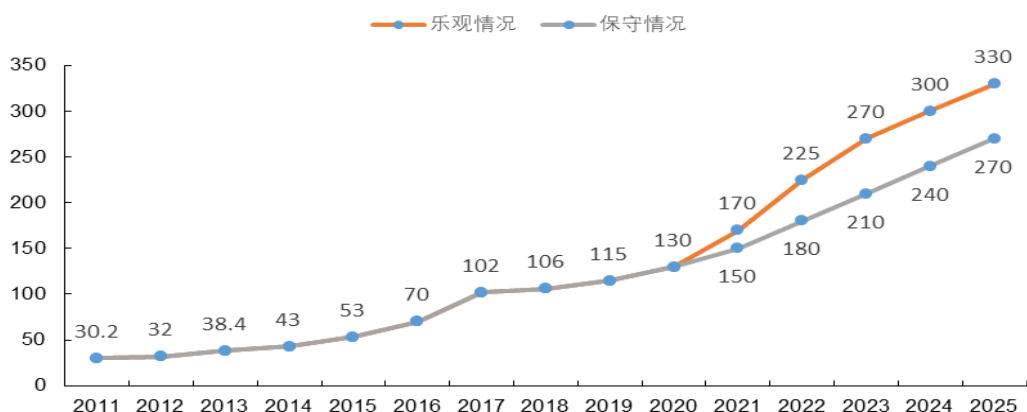


资料来源：Wind IRENA 云财富期货投资咨询部

### 3. 光伏发展用铜、用铝测算

根据 CPIA 的数据，2020 年全球光伏新增装机 130GW，预计 2021 年全球光伏新增装机在 150GW-170GW 之间。随着全球碳中和政策的不断落实以及疫情下经济的修复，预计到 2025 年，全球新增装机预测在 270-330GW 之间。

图表 34：全球光伏装机和增量预测(GW)

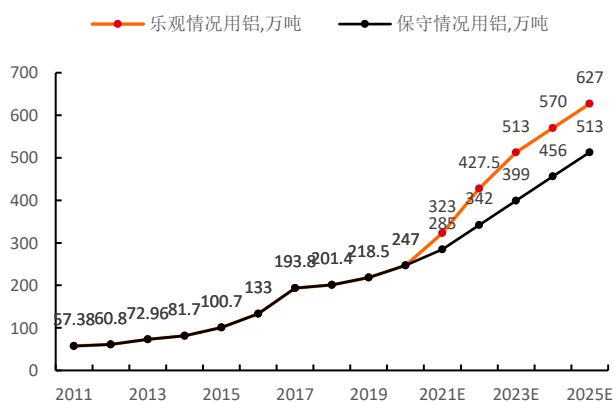


资料来源：Wind IRENA 云财富期货投资咨询部

据 CPIA 测算，光伏单位 GW 装机用铝 1.9 万吨，2020 年全球光伏新增用铝量约在 247 万吨，预计 2021 年全球光伏新增用铝量在 285-323 万吨之间。预计到 2025 年，全球光伏年均新增用铝在 513-627 万吨之间。

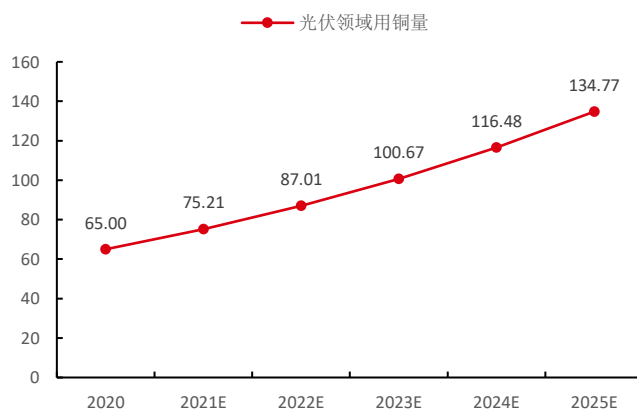
根据 Sailing Stone Capital 于 2020 年 7 月发布的《The Energy Transition》报告显示，光伏单位 GW 装机用铜 0.5 万吨。照上述光伏新增装机进度，预计光伏铜需求将由 2020 年的 65 万吨增加至 2025 年的 135 万吨，未来五年的复合增长率将达 15.7%。

图表 35：全球光伏用铝预测（万吨）



资料来源：CPIA 云财富期货投资咨询部

图表 36：中国光伏用铜预测（万吨）

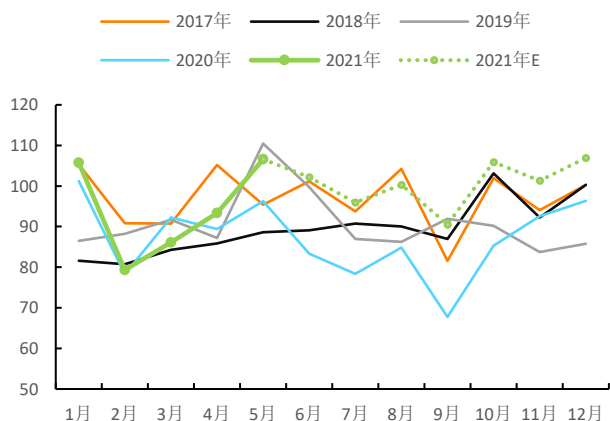


资料来源：CPIA 云财富期货投资咨询部

### 三、中国以外需求延续修复中

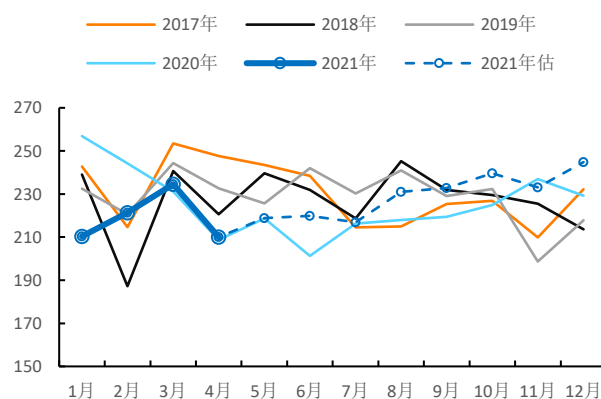
随着疫情逐步得到控制，不仅中国的需求持续向纵深修复，中国以外的需求也在逐步修复。按照我们的供需模型测算，中国以外铜的需求已经恢复到接近 2019 年的水平，下半年预计中国以外需求继续恢复；中国以外铝的需求也在持续恢复中。

图表 37：中国以外铜需求季节性（万吨）



资料来源：Wind 云财富期货投资咨询部

图表 38：中国以外铝需求季节性（万吨）



资料来源：Wind 云财富期货投资咨询部

### 四、宏观配置需求仍有很大需求

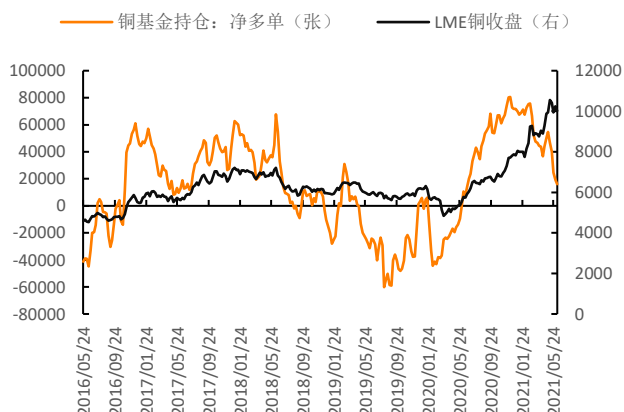
#### （一）资金配置情况

全球经济正在发生显著的变化，主流赛道正在日益清晰，一方面是各国经济从疫情中修复是确定性事件，这必然会带来大宗商品需求的增加；第二方面是碳中和、碳达峰已经成为各国共同的国际责任，也是各国经济修复极其重要的战略抓手。

全球主要经济体碳中和、碳达峰相关的产业投资、产业政策刚刚迈出第一步，未来对相关商品的需求将有巨大的空间和增量，这其中铜和铝均面临需求增加趋势明显、供给增加相对有限的格局，因此宏观资产配置对铜和铝仍然有很大的需求空间。

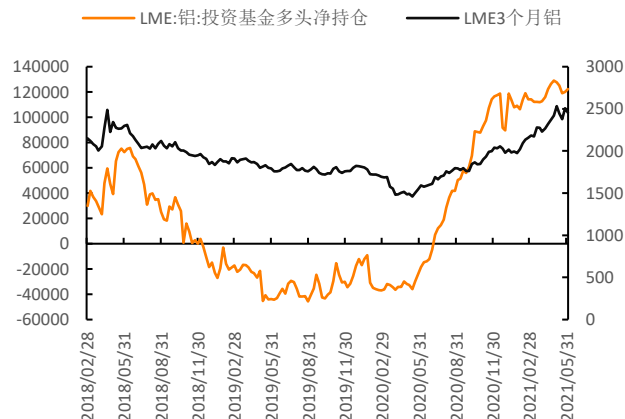
虽然 6 月中旬宏观情绪略有谨慎，比如美联储释放紧缩信号，中国政府多次对大宗商品提及保供稳价政策，铜基金大幅减仓、国储抛储等事件，均给市场情绪带来一定压力。但这些短期因素消退后，市场将回归商品的本质，铜铝的供需格局仍将带来巨大的资产配置吸引力。

图表 39: 铜基金持仓下降带来一定压力 (美元/吨,张)



资料来源: Wind 云财富期货投资咨询部

图表 40: 铝多头持仓上升带来支撑 (美元/吨,张)

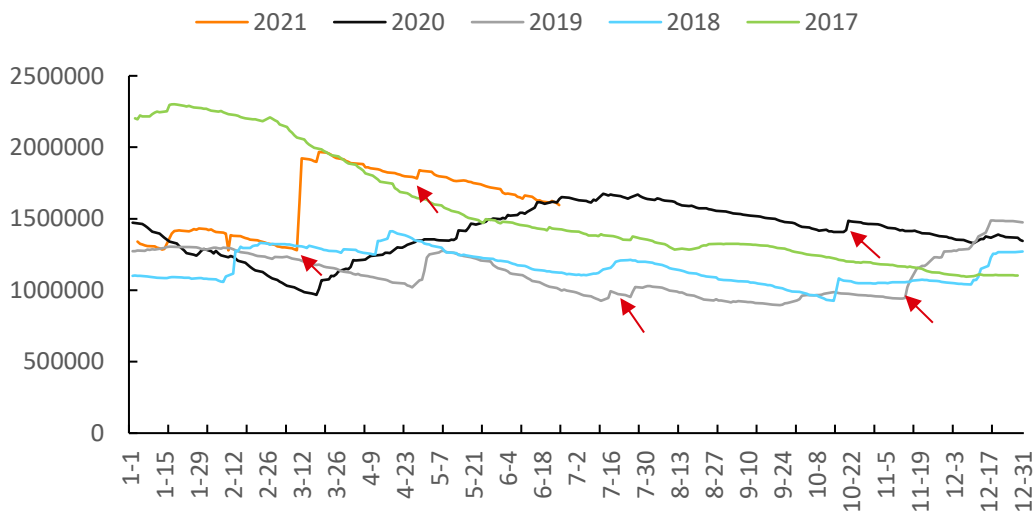


资料来源: Wind 云财富期货投资咨询部

## (二) 隐性库存

全球市场铜和铝的隐性库存的持续存在, 但难以准确测量, 尤其是 LME 电解铝市场参与者历来热衷于“仓储游戏”, 经常导致库存的突然跳增。

图表 41: LME 电解铝库存跳增多是隐性库存的显性化(吨)

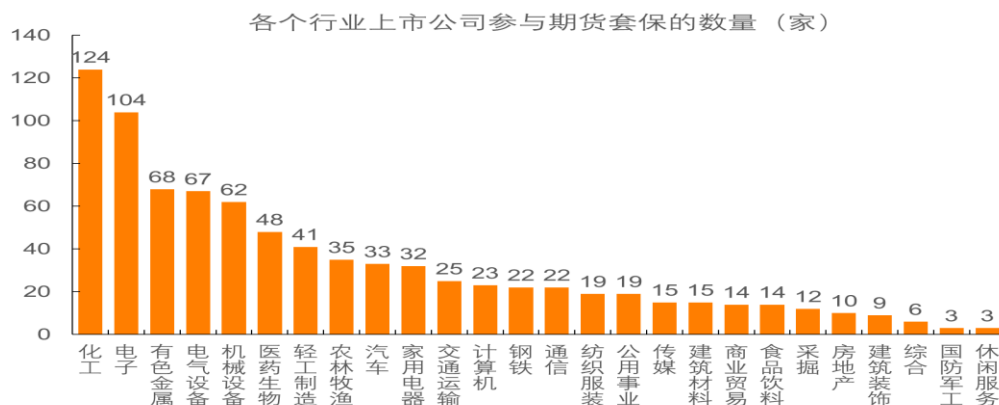


资料来源: Wind 云财富期货投资咨询部

## 专题 1、上市公司参与套期保值情况

随着各种原材料价格剧烈波动，上市公司参与期货套保的数量明显增加。

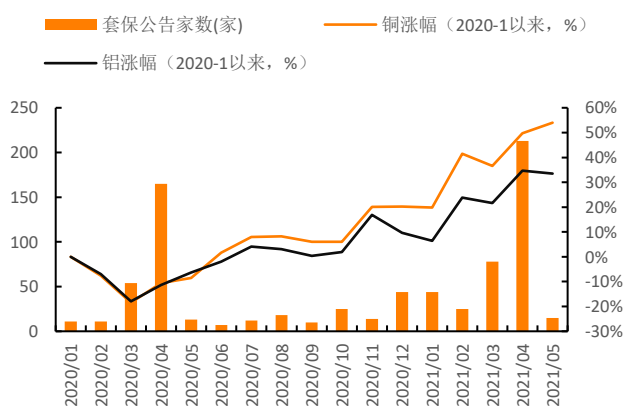
图表 42：截止 2020 年底各行业上市公司参与套保数量（家）



资料来源：Wind 各上市公司公告 云财富期货投资咨询部

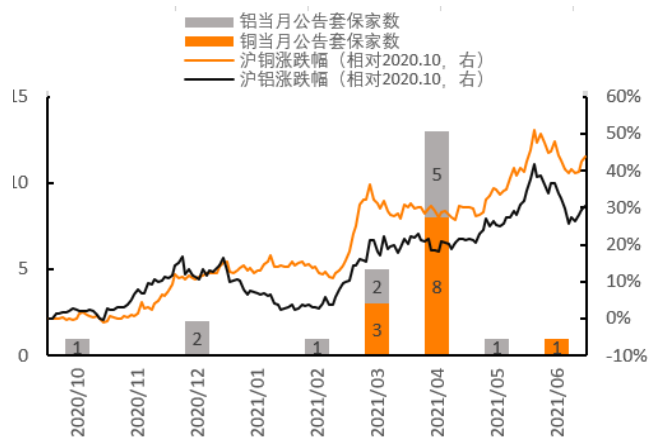
铜铝价格在 2021 年上半年出现明显涨幅，因此铜和铝各自行业的上市公司也越来越多的参与到期货套保中来。这些上市公司铜铝为原材料，普遍参与套保，有 3 点值得引起注意，第一表明企业逐步认可原材料价格的上涨，担心原材料价格的上涨；第二是企业参与套保，能够使得企业的原材料成本得到控制，利于企业的稳健经营和行业的稳健发展；第三是会导致铜铝期货有持续的买入需求。

图表 43：国内上市公司套期保值数量，2021 年



资料来源：Wind 公司公告 云财富期货投资咨询部

图表 44：铜铝相关行业套保公告数量和价格



资料来源：Wind 公司公告 云财富期货投资咨询部

图表 45：铝加工行业套保情况

股票	主要产品	市值 (亿元)	期货套保额度 (亿元)
南山铝业	氧化铝、铝合金锭、铝板带箔等产品	430.22	2
云铝股份	氧化铝、原铝和铝合金产品	352.86	2
神火股份	氧化铝、铝产品的生产、加工和销售	247.69	3
焦作万方	铝液、铝锭和铝合金产品	97.28	1.5
新疆众和	高纯铝、电子铝箔合金产品、铝制品等	64.45	9
亚太科技	高性能铝挤压材、高性能精密铝管、铝棒等	60.73	0.5
中孚实业	铝箔相关产品、原铝和铝合金产品	59.82	2
鼎盛新材	铝板、带、箔及涂层材	50.39	0.5
银邦股份	铝复合材料产品	38.14	0.5
罗普斯金	建筑铝型材、工业铝型材、铝铸棒	36.74	0.11
常铝股份	铝板带箔、空调铝箔、合金铝箔等多个品种	29.04	0.6
中飞股份	高性能铝合金材料及机械加工零部件	26.46	0.3
常铝股份	铝板、铝箔等产品	31.98	0.6

资料来源：Wind 各上市公司公告 云财富期货投资咨询部

图表 46：铜加工行业套保情况

股票代码	股票名称	市值	套保额度
002617.SZ	露笑科技	228	0.5
600110.SH	诺德股份	184	1.3
002237.SZ	恒邦股份	133	9
601609.SH	金田铜业	129	3.5
002171.SZ	楚江新材	119	3.18
300428.SZ	立中集团	78.4	1
688020.SH	方邦股份	74.8	2
002119.SZ	康强电子	45.7	0.2
600255.SH	鑫科材料	37.6	0.4
603333.SH	尚纬股份	29	1.5
300698.SZ	万马科技	26.8	1.8
002295.SZ	精艺股份	17.5	0.6

资料来源：Wind 各上市公司公告 云财富期货投资咨询部

## 第二部分 供给篇

### 一、铜的供给在下半年相对有限

下半年铜新增供给相对有限；虽然铜矿的紧张程度趋向缓和，但全球新增精炼铜的产能在下半年投放有限。

#### (一) 中国以外铜矿趋向宽松，但新增冶炼产量暂无投放

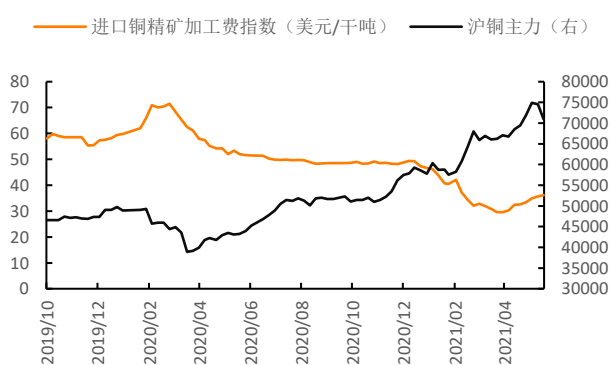
铜冶炼方面，据 SMM 调研，中国以外新增铜冶炼项目在三季度暂无投产计划。



铜矿方面，一方面是铜矿的紧张程度正在缓解。2021 年二季度，随着秘鲁和智利等国的铜矿生产从疫情中恢复，以及智利 Spengcell，印尼 Grasberg 等矿陆续投产，缓解了国际铜矿市场的紧张程度，推动铜矿加工费反弹。

2021 年 5 月 26 日，紫金矿业发布公告，公司旗下位于刚果（金）的卡莫阿-卡库拉铜矿一期第一序列 380 万吨选矿系统于近日开始投料试车，并于北京时间 5 月 25 日正式启动铜精矿生产，提前实现了项目建成投产的目标。

图表 47：铜矿现货加工费（美元/千吨）



资料来源：钢联终端 云财富期货投资咨询部

图表 48：中国以外铜精矿复产项目和供给量

铜矿从疫情或其他干扰恢复		
矿山名称	国家	2021预计增量（千金属吨）
Las Bambas	秘鲁	65
Cerro Verde	秘鲁	48
An tamina	秘鲁	40
Con stantia	秘鲁	40
Highland Valley	加拿大	27
Olympic Dam	澳大利亚	26
Salabo	巴西	21
Sossego	巴西	20
小计		287

资料来源：SMM 云财富期货投资咨询部

图表 49：中国以外铜精矿新建项目和供给量

铜矿新建项目		
矿山名称	国家新建项目	2021预计增量（千金属吨）
Cobre Panama	巴拿马	100
Mirador	厄瓜多尔	55
Mina Justa	秘鲁	50
Carrapateena	澳大利亚	33
Tominsky	俄罗斯	30
Mantos Verde	智利	30
Pumpkin Hollow	美国	11
小计		309

资料来源：钢联终端 云财富期货投资咨询部

图表 50：中国以外铜精矿扩建项目和供给量

铜矿扩建项目		
矿山名称	国家新建项目	2021预计增量（千金属吨）
Grasberg Underground	印尼	305
Spence II	智利	100
Chuquicamata	智利	90
Underground		
Yulong II	中国	70
Batu Hijau	印尼	53
Palabora	南非	39
Toromocho	秘鲁	30
Mantos Blancos	智利	20
小计		707

资料来源：SMM 云财富期货投资咨询部

另一方面，智利秘鲁的干扰因素仍然存在。

智利的不确定性在于频繁的罢工、硫酸短缺、冰川法案、税收政策和矿山新投资缺乏。

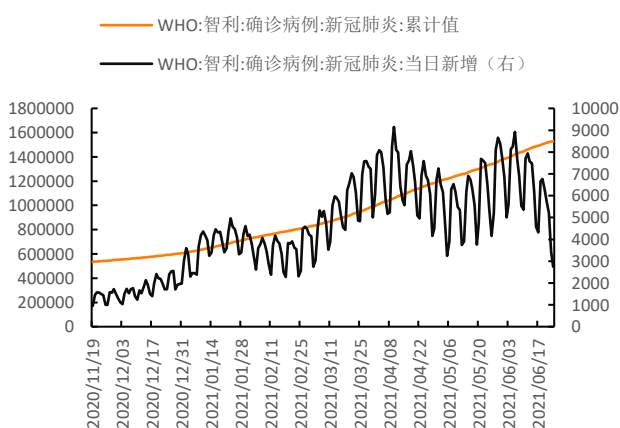
智利矿山持续受到罢工的影响，罢工的原因涉及疫情防护、劳资矛盾、养老金等诸多方面。

硫酸短缺可能也会影响智利铜矿市场，“硫酸荒”若加剧，可能影响智利 12%铜产量。智利国家铜业委员会(Cochilco)的数据，智利每年消耗约 850 万吨硫酸，其中只有 550 万吨产自当地。而由于中国和其他国家的硫酸出口减少，这已经对该国一些矿场产生了影响，尽管全球最大铜生产商——智利国家铜业公司(Codelco)在第一季度设法提高了铜产量，但其旗下 Gabriela Mistral 铜矿的产量却暴跌了 40%，原因是缺少硫酸。

冰川法案的主旨是禁止在冰川附近进行矿业开采等活动。提出法案的人士表示，智利的冰川正受到气候变化的威胁，受到全球变暖带来的气温升高影响，大部分冰川已经出现萎缩，智利首都圣地亚哥大约 700 万人口干旱季节供水需要冰川补给，该国 1900 万人口中有 3/4 严重依赖冰川。该法案在 2018 年首次提出，将在 2021 年年中进行委员会审议和程序性投票。作为全球最大的铜生产商，智利国家铜业公司(Codelco)表示，如果国会通过《冰川保护法案》，其 40%的铜产量将面临风险。

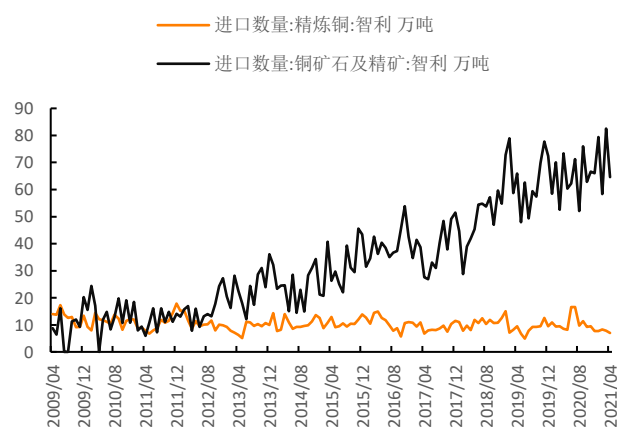
智利新的税收政策可能会大幅提高企业的税负。根据 Bloomberg News 报道，2021 年 5 月 6 日，智利众议院以 78 票赞成、55 票反对的结果，批准了一项针对铜销售的累进税率，同意在铜价上涨时增加一项边际税率机制，最高税率为 75%。该法案尚需众议院批准。智利的业内人士已经警告，一连串的法案会让很多智利的大型铜矿陷入困境。

图表 51：智利新冠疫情病例（例）



资料来源：Wind 云财富期货投资咨询部

图表 52：中国从智利进口铜矿和电解铜数量（万吨）



资料来源：Wind 云财富期货投资咨询部

秘鲁的不确定性在于左翼总统候选人卡斯蒂略主张对铜销售征收最多高达 75% 的重税；利润分配比例 20% 归公司，80% 归国家；谈判不成则考虑将企业国有化。截止 2021 年 6 月 15 日秘鲁完成总统选举计票，左翼候选人卡斯蒂略领先，但官方未宣布最终结果。

图表 53：智利和秘鲁铜矿供给的不确定性

智利政策不确定性	秘鲁政策不确定性
1、频繁反手的罢工。	1、秘鲁铜矿产量占比达 13%，仅次于智利。
2、冰川法案可能导致 40% 铜产能无法正常运营。	2、左翼候选人卡斯蒂略主张：对铜销售征收最多高达 75% 的重税；利润分配比例 20% 归公司，80% 归国家；谈判不成则考虑将企业国有化。
3、税收政策变数，根据智利现行的税率，矿业公司需缴纳 27% 的公司税，另外根据产能大小，缴纳 5%~14% 的专项矿业税。反对党提出的新政策是最终税率超过 70%。	3、截止 6 月 15 日，秘鲁完成全部总统选举计票，左翼候选人卡斯蒂略得票 50.25%，略微领先。
4、超过 50% 的外资铜矿与智利政府签订的税收稳定协议将于 2023 年到期，限制企业投资。	

资料来源：SMM 云财富期货投资咨询部

## （二）国内铜冶炼新增产能尚需跟踪

据 SMM 调研，虽然 2021 年国内有近 300 万吨的铜冶炼产能计划投放，但投产概率最大的仅湖北大冶 40 万吨，预计最快在四季度投产。其他项目预计会推迟到 2022 年。

图表 54：2021 年国内铜精炼新扩建项目规划

2021 年铜精炼新扩建项目				
公司	目前	扩建后	原料	投产计划
新疆五鑫铜业	10	20	铜精矿	2021
紫金铜业有限公司	8	38	铜精矿	2021
江铜宏源铜业	10	10	阳极铜	2021
大冶有色	40	100	铜精矿	2021
小计	68	168		

资料来源：SMM 云财富期货投资咨询部

图表 55：2021 年国内铜粗炼新扩建项目规划

2021 年铜粗炼新扩建项目				
公司	目前	扩建后	原料	投产计划
新疆五鑫铜业有限责任公司	10	20	铜精矿	2021
紫金铜业有限公司	8	38	铜精矿	2021
大冶有色	40	80	铜精矿	2021
小计	58	138		

资料来源：SMM 云财富期货投资咨询部

### (三) 国内精炼铜检修、产量

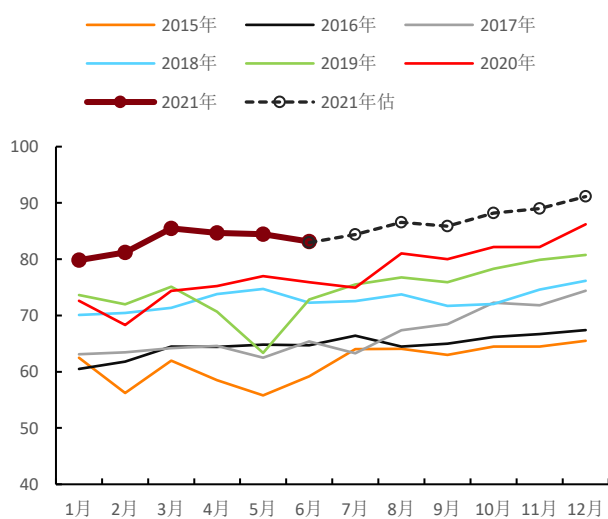
国内铜炼厂年中有集中检修，导致二季度精炼铜产量放缓。2021年下半年随着检修结束、铜矿恢复，预计精炼铜产量延续上升。

图表 56: 国内铜检修计划表 (万吨)

公司名称	产能(单位:万吨)	开始时间	结束时间	备注	影响产量(单位:万吨)
黑龙江紫金铜业有限公司	15	2021-10	2021-10	20-30天	
金隆铜业有限公司	35	2021-05	2021/6/30	35天	3
赤峰金峰铜业有限公司	40	2021-05	2021-06	50天	3
豫光金铅	10	2021-05	2021年6月底	40天	0.7
浙江江铜富冶和鼎铜业有限公司 (老线)	15	2021年5月底	2021年6月底	35-40天	1.8
浙江江铜富冶和鼎铜业有限公司 (新线)	15	2021年12月底	2022年1月底	35-40天	
江西铜业	50	2021-10	2021-11	40天	
广西金川有色金属有限公司	40	2021-09	2021-09	15-20天	
广西南国铜业有限责任公司	30	2021-10	2021-11		
安徽友进冠华新材料科技股份有限公司	10	2021-05	2021-07	60天	
国投金城冶金有限责任公司	10	2021年5月底	2021年6月下旬	20-25天	0.6
吉林紫金铜业有限公司	10	2021-09	2021-09	20-30天	
包头华鼎铜业发展有限公司	10	2021-08	2021-08	15天	
云南锡业股份有限公司	12	2021-07	2021/7/1	20多天	
中铜东南铜业有限公司	40	2021-12	2022-01	50天	
中条山有色金属集团有限公司	13	2021-10	2021-11	35天	

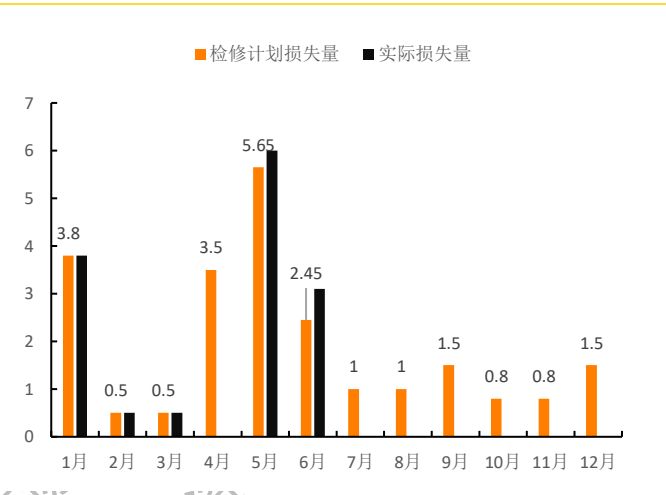
资料来源: SMM 云财富期货投资咨询部

图表 58: 中国电解铜产量和预估 (万吨)



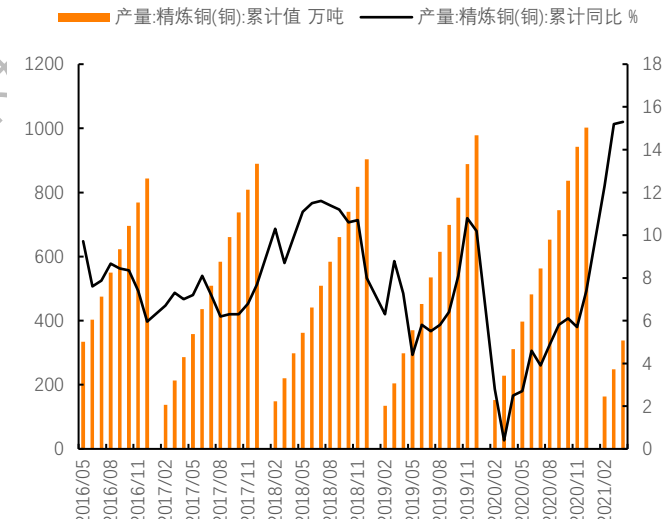
资料来源: SMM 云财富期货投资咨询部

图表 57: 中国精铜检修计划影响量 (万吨)



资料来源: SMM 云财富期货投资咨询部

图表 59: 中国精铜产量 (万吨)



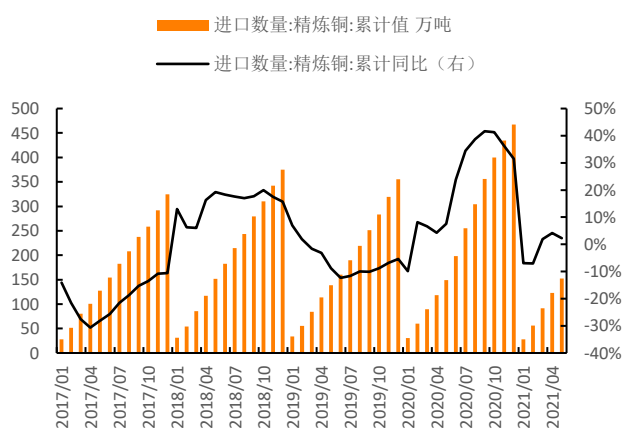
资料来源: Wind 云财富期货投资咨询部

## (四) 精炼铜和废铜的进口

海关数据显示，1-5月中国精铜进口152万吨，同比增长2%；随着再生资源进口政策的明确和放开，废铜进口在1-5月进口67万吨，大增86%；阳极铜进口42万吨，同比增长22%。

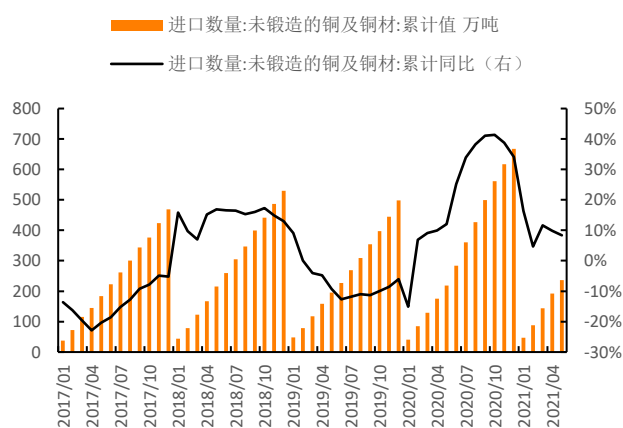
2021年下半年随着海外需求的恢复，预计精铜进口有放缓可能。

图表 60：中国精炼铜进口量（万吨）



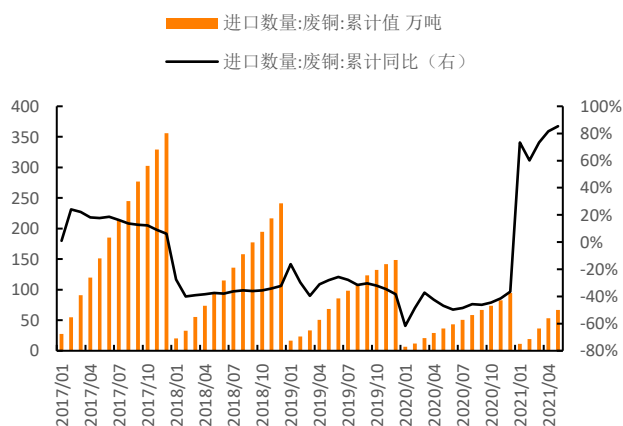
资料来源：SMM 云财富期货投资咨询部

图表 61：中国精铜和铜材进口量（万吨）



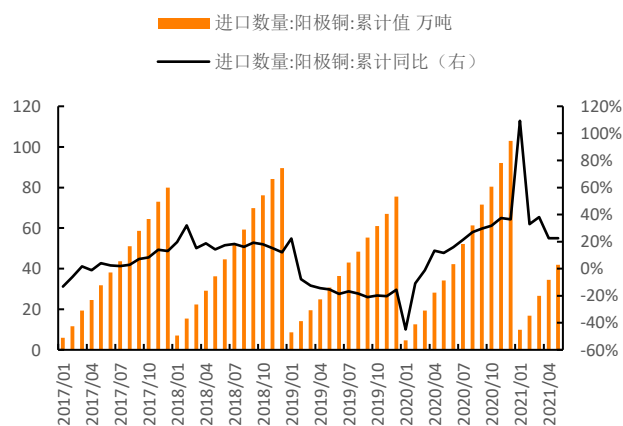
资料来源：Wind 云财富期货投资咨询部

图表 62：中国废铜进口量（万吨）



资料来源：SMM 云财富期货投资咨询部

图表 63：中国阳极铜进口量（万吨）



资料来源：Wind 云财富期货投资咨询部

## 二、铝的供给在下半年增量较少

### (一) 中国以外电解铝下半年新产能和复产产能有限

2021年中国以外电解铝新投产产能预计75万吨附近，分别是俄罗斯43万吨、印尼25万吨和阿联酋的7.8万吨。考虑到疫情控制等因素，投放可能不及预期；具体的投放进度尚需跟踪。

2021年下半年中国以外复产项目主要是美国的10.9万吨和挪威的10万吨。

图表 64：2021 年中国以外电解铝新扩建项目规划

公司	地点	电解铝厂	产能 (万吨)	配置	投产时间
阿联酋铝业	阿布扎比	EMAL	7.8	66台RA-400电解槽	四月开始投放其中的26台
俄铝	俄罗斯伊尔库兹克	Tashet	43	352台RA-400电解槽	2021下半年
印尼铝业	印尼	Asahan	25 (技改)	技改170台电解槽到235KA	2021年 (具体时间待定)

资料来源：SMM 云财富期货投资咨询部

图表 65：2021 年中国以外电解铝复产项目规划

2020年已复产及2021年预期复产海外电解铝项目					
企业名称	国家	运行产能 (万吨/年)	复产产能 (万吨/年)	复产时间	备注
Husnes(Norsk Hydro)	挪威	9.5	10	2020/11/24	A系列9.5万吨，B系列年产能约10万吨
Mt.Hally(Century Aluminum)	美国	12	10.9	2021年	2020年12月7日，世纪铝业宣布与Santee Cooper(南卡罗纳州公共服务局)就霍利山冶炼厂新的三年电力合同达成初步协议。Santee Cooper预计将提供至少290兆瓦的电力，以使该冶炼厂目前的产能增加75%

资料来源：SMM 云财富期货投资咨询部

### (二) 国内电解铝下半年新产能和复产产能有限

中国国内二季度投产的是百矿田林和百矿德保，5月以来因电力紧张暂停启动；云南新增产能预计要三季度的丰水期才能有效投放。

图表 66：2021 年国内电解铝投产项目规划

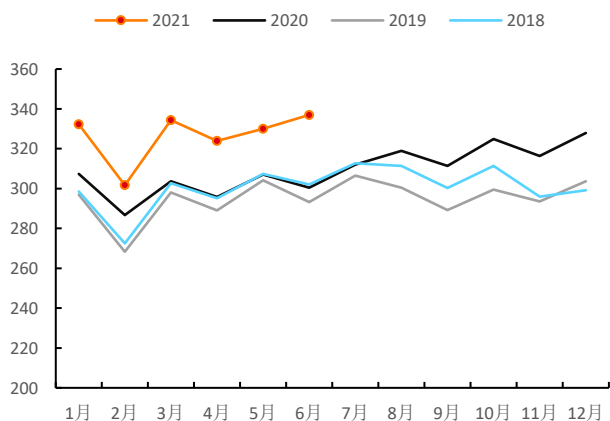
企业名称	省份	2021年6月运行产能	2020-2022年预增产能/万吨	备注	开始投产时间	计完或投产时间	2020年投产产能	2021年投产产能	2022年后投产产能
百矿田林	广西	14	30	共三段，二段10万吨于5月上旬通电，月底暂停启动	2018年5月	2022年	0	10	10
云铝鹤庆（二期）	云南	21	24	3万吨尚无指标	2020年1月	2021年	21	3	0
百矿德保	广西	28	30	共三段，三段10万吨于4月下旬通电，月底暂停启动	2018年4月	2021年	10	10	0
内蒙古创源（二期）	内蒙古	24	35	已达产，2021年一季度未受内蒙古能耗双控政策影响有少量减产	2020年8月	2021年	30	4	0
魏桥观山（一期）	云南	19	108	23万吨已达产，2021年5月受云南限电影响少量减产	2020年9月	2022年	13	30	85
云南其亚	云南	11	40	一段建成投产，二段正在建设中。2021年5月受云南限电影响少量减产	2020年11月	2022年	3	10	27
云南神火（二期）	云南	14	45	三段15万吨待投产，2021年5月受云南限电影响少量减产	2020年12月	2021年	10	15	0
百矿隆林	广西	0	20	待投产	2021年	2022年	0	10	10
2021年新增产能预期								92	

资料来源：SMM 云财富期货投资咨询部

### （三）电解铝开工和产量

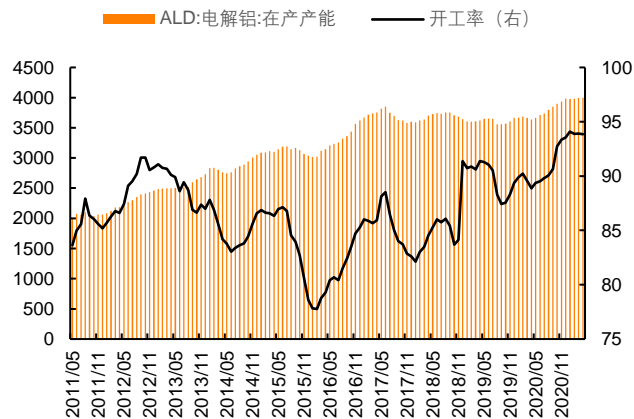
截止 2021 年 6 月初，中国电解铝运行产能 3879 万吨，有效建成产能 4360 万吨。SMM 调研 1-5 月，国内电解铝产量 1629 万吨，同比增长 8%。其中 5 月铝水占比 68.4%，环比增长 1.1%。

图表 67：电解铝产量（万吨）



资料来源：SMM 云财富期货投资咨询部

图表 68：中国电解铝在产产能（万吨）



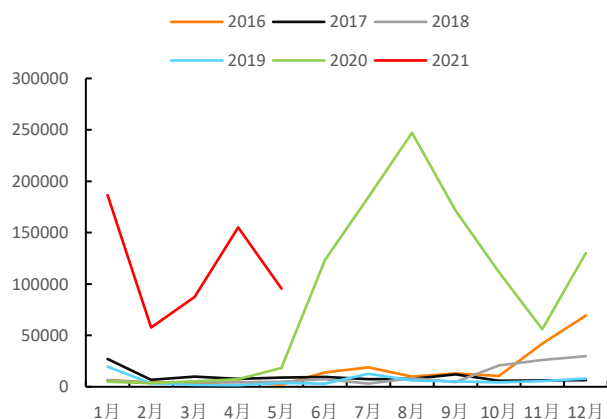
资料来源：Wind 云财富期货投资咨询部

### （四）电解铝和废铝进口

海关数据显示，1-5 月中国电解铝进口 58 万吨，延续 2020 年下半年来的高进口格局；废铝进口合计 36.7 万吨，同比下降 6%。

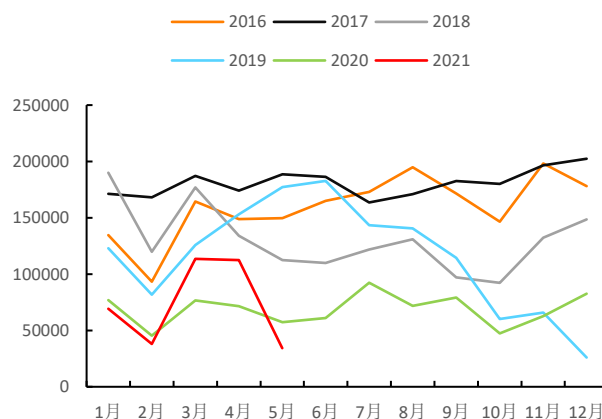
2021 年下半年随着海外需求的恢复，预计电解铝进口有放缓可能。

图表 69: 中国电解铝进口量 (吨)



资料来源: SMM 云财富期货投资咨询部

图表 70: 中国废铝进口量 (吨)



资料来源: Wind 云财富期货投资咨询部

## 专题 2、铜铝抛储的影响分析

### 铜铝国储收储和抛储梳理

据公开资料统计, 2008 年以来, 国储进行过 5 次收储, 合计收储 105 万吨电解铝; 进行过 2 次抛储, 合计抛储 21.3 万吨; 目前国储电解铝的库存预计在 83.7 万吨附近。

图表 71: 2008 年以来国储对电解铝的收储和抛储情况 (万吨)

时间	收储量(万)	抛储量 (万)	收储价格 (元/吨)	抛储价格 (元/吨)
2008/12/25	29		12350	
2009/2/30	30		12500	
2010/11/1		9.6		15343
2010/11/23		11.7		15400
2012/11/30	16		15740	
2013/3/15	30		15137	
总计	105	21.3		
目前库存	83.7			

资料来源: SMM 云财富期货投资咨询部

据我的有色网统计, 2009 年以来, 国储进行过 6 次收储, 合计收储 133.5-188.5 万吨精炼铜; 目前国储精炼铜的库存预计在 180-200 万吨附近。



图表 72：国储收储铜的情况（万吨）

年份	收储铜（万吨）	收储总量（万吨）	年均价（美元/吨）
2009 年	23.5	60-70	
2013 年	20-30	80-90	7310.48
2014 年	30-40	110-130	6812.5
2015 年	20	130-150	5478.22
2016 年	15-20	150-170	4889.79
2020 年	25-35	180-200	6166.2

资料来源：Wind 钢联 云财富期货投资咨询部

### 铜铝国储收储和抛储影响

2021 年 6 月 16 日，国家粮食和储备局官方公告了抛储计划，导致了铜铝价格的回落。从盘面来看，铝比铜强，铝在整个有色板块中相对铜偏强。

第一，就 LME 铜、铝的情况来看，抛储对伦铝的影响相对伦铜较小。我们的判断是铝的需求不仅仅是国内的问题，更是全球碳中和的需求起作用，所以在这个情况下中国国内的政策并非一定会对铝的走势起根本作用，而是要回归到铝在全球范围内的供需格局，即一方面全球供应偏紧供给增量较少，另外一方面是全球需求的持续上升。

第二，当前抛储政策出台，表明在国内经济增速逐步放缓的情况下，通胀压力仍然让决策层比较重视。政策出台的目标，更多是希望减缓整个大宗商品价格上涨的速度；而是否能改变趋势，还是要看全球范围内铜铝的供需结构。

第三，我们还是坚持铜铝的中长期看涨逻辑，铝相对铜更加稳定，即全球和中国电解铝的供给面临天花板限制，全球碳中和给铝带来的巨大需求仍将持续释放，铝的中长期偏紧格局将会持续。在中国经济没有出现严重恶化的这个情况下，我们还是中期看涨铝价。

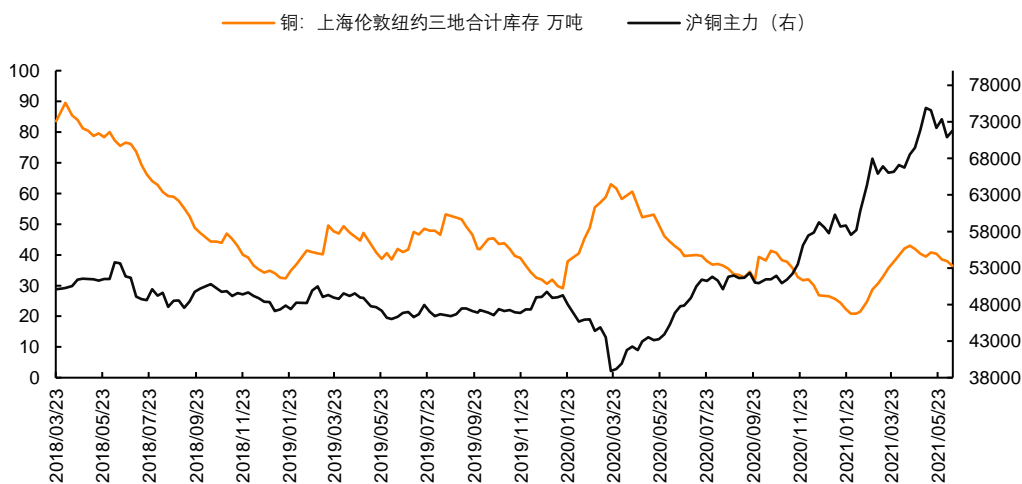
## 第三部分 库存篇

### 一、铜的库存跟踪

#### (一) 三大交易所铜期货库存

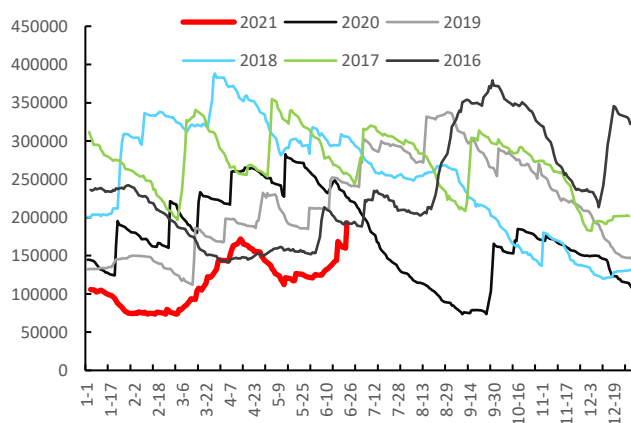
截止6月中旬，上海、伦敦和纽约三大交易所铜期货库存 36.46 万吨，仍然处于最近几年的低位。6月25日，上海铜期货库存 15 万吨，LME 铜库存 19 万吨，COMEX 铜库存 5.4 万吨。

图表 73：三大交易所铜库存和沪铜走势（万吨，元/吨）



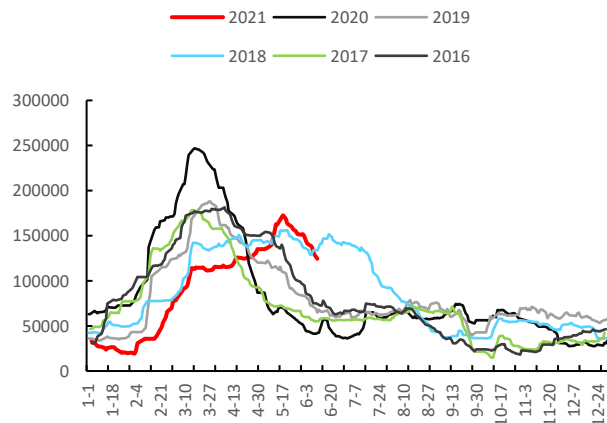
资料来源：Wind 云财富期货投资咨询部

图表 74：LME 铜库存（吨）



资料来源：Wind 云财富期货投资咨询部

图表 75：上期所铜库存（吨）

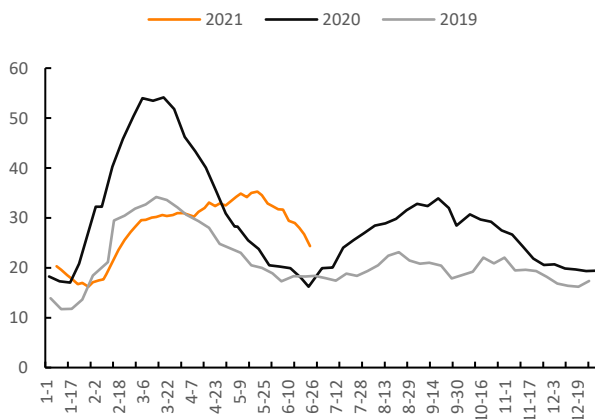


资料来源：Wind 云财富期货投资咨询部

## (二) 国内铜现货库存和保税区库存

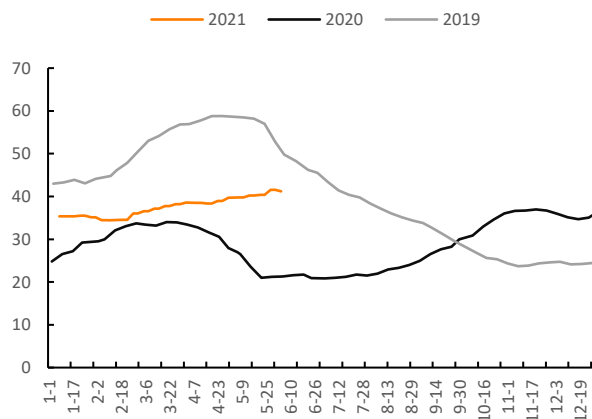
6月25日，国内铜现货库存合计24万吨，加入保税区的43万吨，合计67万吨。后期关注去库进度；同时关注炼厂检修进度。

图表 76: 国内铜现货库存 (万吨)



资料来源: Wind 云财富期货投资咨询部

图表 77: 上海保税区铜库存 (万吨)



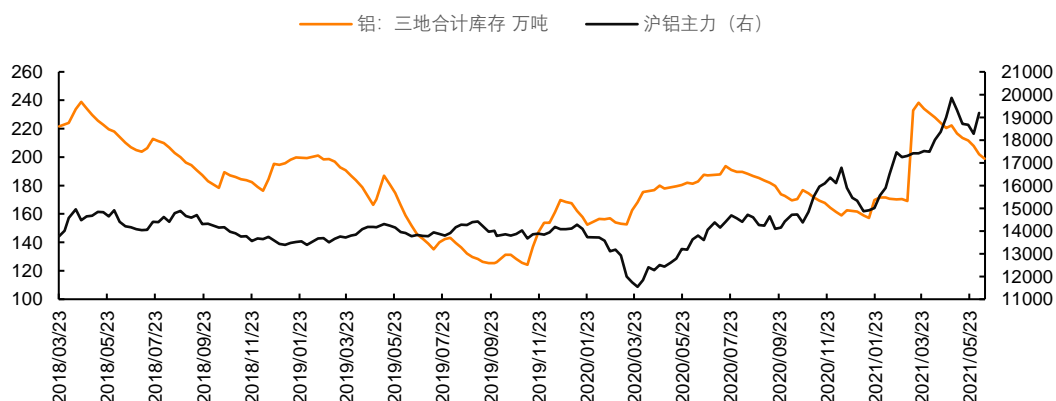
资料来源: Wind 云财富期货投资咨询部

## 二、铝的库存跟踪

### (一) 三大交易所铝期货库存

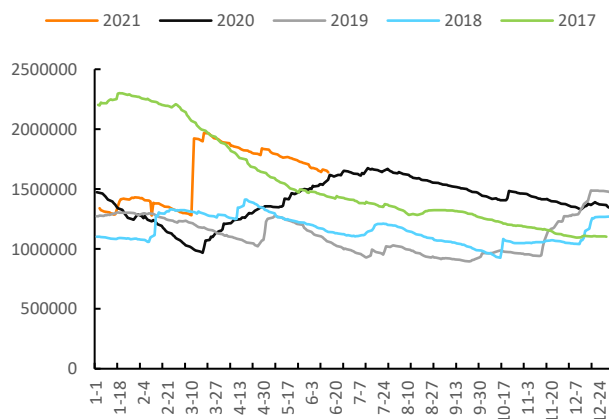
6月下旬，上海、伦敦和纽约三大交易所铝期货库存合计174万吨，其中LME铝库存161万吨，上海铝库存小计8万吨，COMEX铝库存5.4万吨。

图表 78: 三大交易所铝库存和沪铝走势 (万吨, 元/吨)



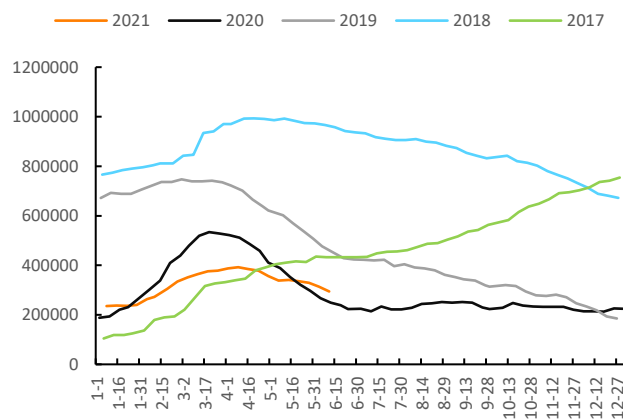
资料来源: Wind 云财富期货投资咨询部

图表 79: LME 铝期货库存 (吨)



资料来源: Wind 云财富期货投资咨询部

图表 80: 沪铝期货库存小计 (万吨)

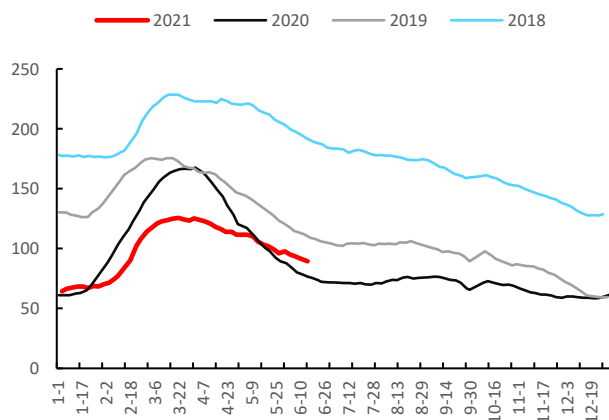


资料来源: Wind 云财富期货投资咨询部

## (二) 国内现货铝库存跟踪

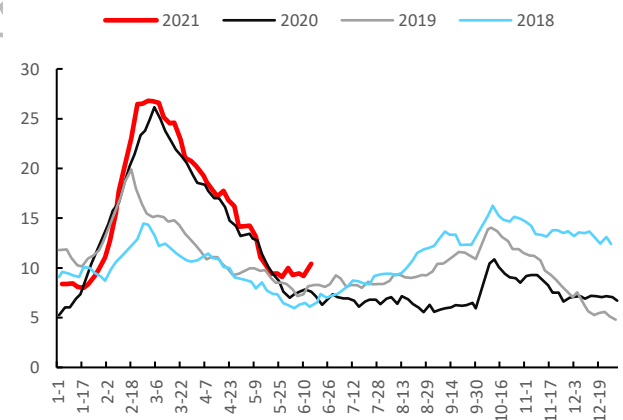
6月下旬,国内铝锭库存延续去库存。截止6月24日国内铝锭现货库存87万吨,铝棒库存9.7万吨;LME库存161万吨。

图表 81: 国内铝锭现货库存 (万吨)



资料来源: Wind 云财富期货投资咨询部

图表 82: 铝棒现货库存 (万吨)

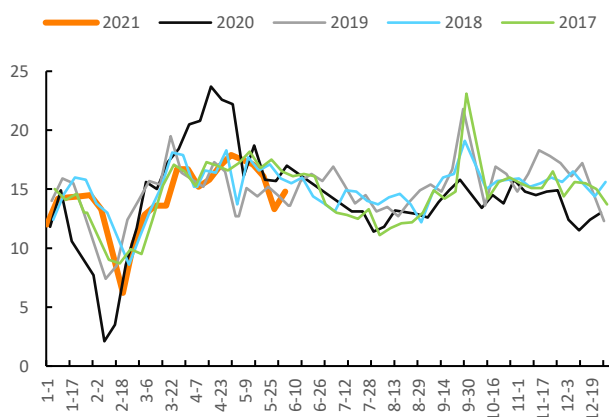


资料来源: Wind 云财富期货投资咨询部

## (三) 国内现货铝锭和铝棒出库情况跟踪

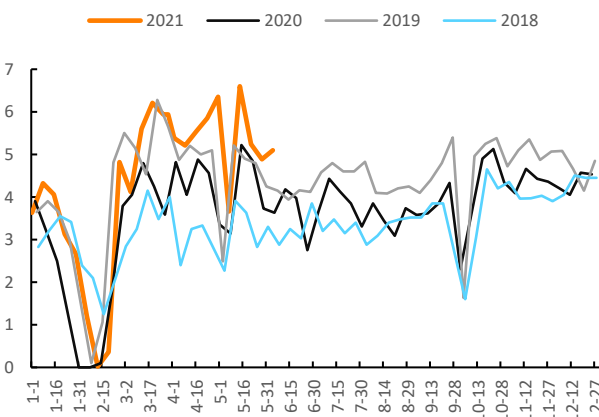
今年上半年,国内一季度铝锭出库速度明显低于2019和2020年同期,二季度铝锭出库速度小有回暖;铝棒出库速度表现良好。后期需继续跟踪铝锭和铝棒出库速度。

图表 83: 国内铝锭出库跟踪 (万吨)



资料来源: 钢联终端 云财富期货投资咨询部

图表 84: 铝棒出库跟踪 (万吨)



资料来源: 钢联终端 云财富期货投资咨询部

## 第四部分 铜铝平衡表

### 一、全球铜铝平衡表

据我们的预测, 预计 2021 年全球铜市场供应短缺 82 万吨, 预计到 2022 年全球铜市场供应短缺近 40 万吨。其中 2021 年精炼铜产量预计 2490 万吨, 同比上升 1.9%; 精炼铜需求预计 2572 万吨, 同比上升 2.75%。

图表 85: 全球铜平衡表

单位: 万吨	2016	2017	2018	2019	2020	2021E	2022E
精炼铜产量	2335.7	2354.8	2407.5	2404.1	2443.6	2490.2	2555.7
同比变化		0.82%	2.24%	-0.14%	1.64%	1.91%	2.63%
精炼铜需求	2349.2	2370.5	2448.4	2442.9	2504.1	2572.91	2595
同比变化		0.91%	3.29%	-0.22%	2.51%	2.75%	0.86%
供应过剩/-短缺	-13.5	-15.7	-40.9	-38.8	-60.5	-82.7	-39.3

资料来源: Wind 云财富期货投资咨询部

2021 年全球铝市场供应短缺 28 万吨, 预计到 2022 年全球铝市场供应过剩 62 万吨。其中 2021 年消费量预计 6560 万吨, 产量预计 6588 万吨。

图表 86：全球铝平衡表

单位:万吨	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年E	2022年E	2023年E
产量	4706	5057	5390	5720	5887	6328	6421	6378	6538	6588	6638	6738
消费量	4661	5090	5485	5784	5960	6359	6570	6515	6287	6560	6700	6900
全球铝供应缺口	-45	33	95	64	73	31	149	137	-251	-28	62	162
消费量增速		9.2%	7.8%	5.5%	3.0%	6.7%	3.3%	-0.8%	-3.5%	4.3%	2.1%	3.0%

资料来源：SMM 云财富期货投资咨询部

## 二、中国铜铝平衡表

据我们的预测，2021 年中国铜市场供应过剩 25 万吨，预计到 2022 年中国铜市场供应过剩 10 万吨。其中 2021 年精炼铜产量预计 1280 万吨，同比上升 5.95%；精炼铜需求 1255 万吨，同比上升 2.79%。

图表 87：国内铜平衡表

单位：万吨	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
铜精矿产量	-148	153	160	168	177	184	190
同比变化		3.38%	4.58%	5.00%	5.36%	3.95%	3.26%
精炼铜产量	1091	1209	1207	1361	1280	1280	1270
同比变化	-0.46%	10.82%	-0.17%	12.76%	-5.95%	0.00%	-0.78%
精炼铜需求	1091	1199	1205	1291	1255	1270	1273
同比变化	0.93%	9.90%	0.50%	7.14%	-2.79%	1.20%	0.24%
供应过剩/-短缺	0	10	2	70	25	10	-3

资料来源：Wind 云财富期货投资咨询部

2021 年中国铝市场供应短缺 20 万吨，预计到 2022 年中国铝市场供应短缺 30 万吨。其中 2021 年中国铝产量预计 3930 万吨，消费预计达 4000 万吨，进口 50 万吨。

图表 88：国内铝平衡表

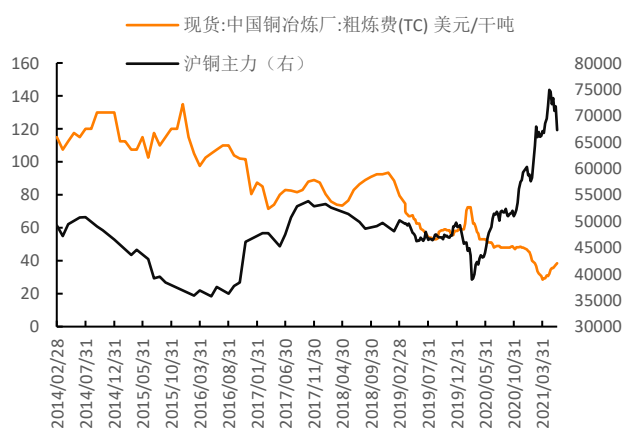
	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 E	2022 年 E	2023 年 E
产量	3250	3666	3648	3593	3730	3930	4150	4330
消费量	3270	3540	3713	3655	3835	4000	4200	4400
进口	20	12	12	7	106	80	20	20
中国铝缺口	0	-138	53	55	-1	-10	30	50

资料来源：SMM 云财富期货投资咨询部

## 第五部分 铜铝生产利润

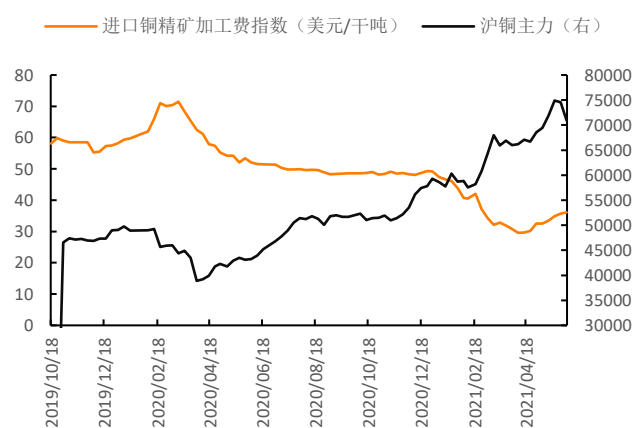
铜精矿的供给持续紧张，导致铜精矿现货冶炼利润自 2019 年后持续亏损；随着 2021 年二季度铜矿供给缓和，现货冶炼亏损有所收窄。下半年预计精炼铜的冶炼利润延续恢复。

图表 89：铜精矿现货冶炼盈亏（元/吨）



资料来源：SMM 云财富期货投资咨询部

图表 90：铜精矿长单冶炼盈亏（元/吨）



资料来源：SMM 云财富期货投资咨询部

电解铝的生产利润处于 10 年来高位，产能天花板限制供给增长，而需求持续上升，预计电解铝的生产利润持续维持高位。

图表 91：电解铝生产利润（元/吨）



资料来源：Wind 云财富期货投资咨询部

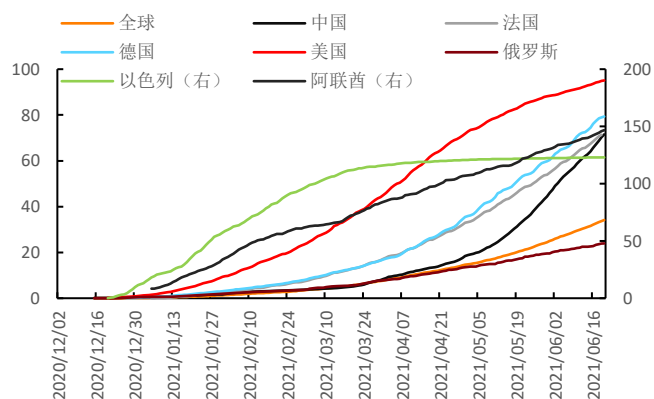
## 第六部分 宏观格局

2021 年下半年，宏观方面有 3 个主要特征：

第一，全球经济的修复是 2021 年下半年的主旋律。随着疫情控制良好、疫苗的有序接种，叠加大规模财政刺激，美欧等经济体经济复苏预期强化；但东南亚、拉美地区疫情仍在蔓延，印度、巴西、阿根廷等经济体疫情一度失控，供需缺口对大宗商品价格仍有支撑。下半年，预计中国以外地区的经济活动预计逐步恢复至正常水平，制造业逐步恢复，从而给大宗商品尤其是铜和铝的需求带来支撑。

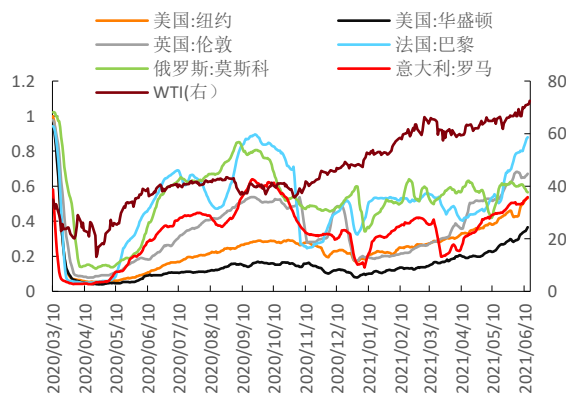
第二，中美大局稳定，小摩擦频繁。一方面是美国仍然聚焦于国内疫情的控制和经济的修复，和中国不大可能爆发大级别冲突。另一方面，美国针对中国的摩擦动作频出，包括前期就新疆问题、人权问题对中国无端指责，近期炒作“中俄威胁论”并向中俄施压，推动 G7 会议宣布中国为“系统性挑战”，对中国相关企业的不公平对待。中美在特殊时期的摩擦可能引发金融市场的大幅波动。

图表 92：部分主要经济体每百人疫苗接种量（万）



资料来源：Wind 云财富期货投资咨询部

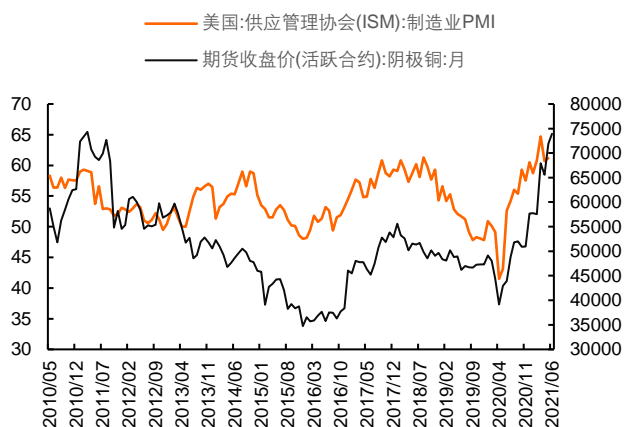
图表 93：主要经济体出行指数



资料来源：Wind 云财富期货投资咨询部

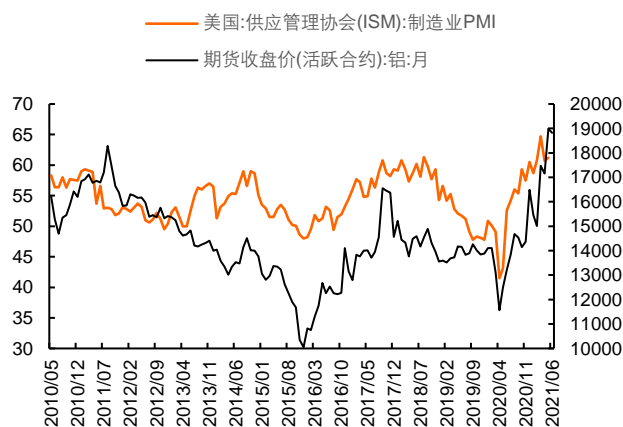


图表 94: 美国制造业 PMI 和铜走势 (元/吨)



资料来源: Wind 云财富期货投资咨询部

图表 95: 美国制造业 PMI 和铝走势 (元/吨)

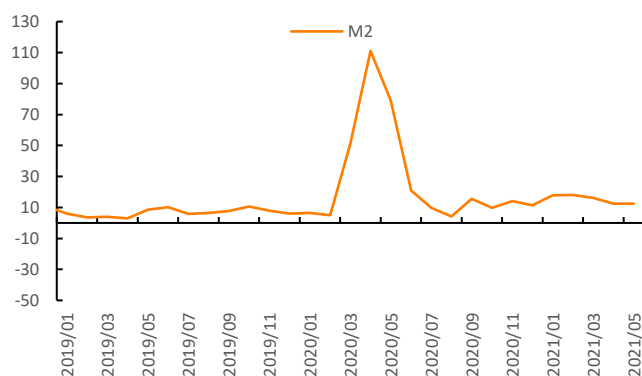


资料来源: Wind 云财富期货投资咨询部

第三, 全球主要央行有回收流动性的可能和风险。2021 年 6 月 16 日, 美联储议息会议上调经济增长预期、通胀预期和就业预期, 导致美元收紧预期上升, 美元指数快速上升, 给大宗商品带来一定压力。2020 年疫情以来, 全球主要央行均释放了大量流动性, 下半年要持续关注美联储等央行的政策动向。

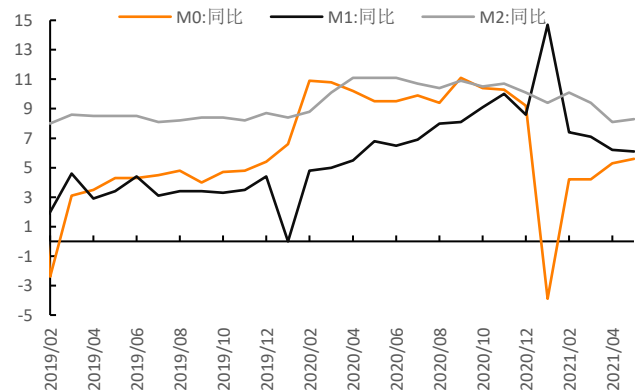
2021 年 3 月 20 日, 中国人民银行行长易纲表示, 中国货币政策始终保持在正常区间, 工具手段充足, 利率水平适中, 有较大的货币政策调控空间。5 月中国 M2 同比增速 8.3%, 较上月上升 0.2 个百分点。非银金融机构存款增加 7830 亿元, 同比大幅多增 1.46 万亿元, 反映 5 月资金面总体宽裕。M1 同比增速 6.1%, 比上月回落 0.1 个百分点。受到房地产购房热情下降、信用扩张放缓影响; M2-M1 剪刀差小幅走阔, 指向实体经济活跃度边际放缓。

图表 96: 美国货币供应增长率 (%)



资料来源: Wind 云财富期货投资咨询部

图表 97: 中国货币供应增长率 (%)



资料来源: Wind 云财富期货投资咨询部

## 第七部分 策略建议

假定 2021 下半年中美欧宏观经济增长平稳情况下，我们认为：

铝在供应“天花板”与碳中和带来的需求持续增长的偏紧产业格局没有变化，国内政策与金融溢价影响消退后，价格可能维持“长期慢牛格局”；

铜供应有增加但仍存不确定性，需求平稳增长，价格仍可能维持“台阶式上涨”格局。铜铝价格有上升动力，把握流动性节奏和库存节奏。

### 一、铜铝走势和流动性节奏

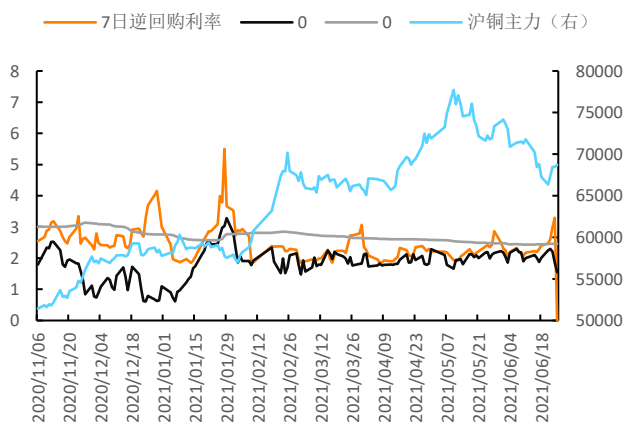
流动性对铜铝价格走势有比较直接的影响。

一方面要关注人民币流动性的影响。2020 年 12 月底和 2021 年 1 月底，出现过两次流动性冲击，表现为 7 日逆回购利率快速上升到 3% 以上。随着流动性冲击缓解，尤其是 1 月底的缓解，铜铝开始了快速上升，沿着我们预计的“通胀交易”路线行走。

另一方面要关注美元流动性的影响。6 月 16 日美联储会议上调经济增长预期、通胀预期和就业增长预期，表明美元的宽松已经到头，收紧只是时间问题，这引发了市场对美元收缩流动性的担忧预期，美元大幅上涨，给铜铝带来一定的压力。

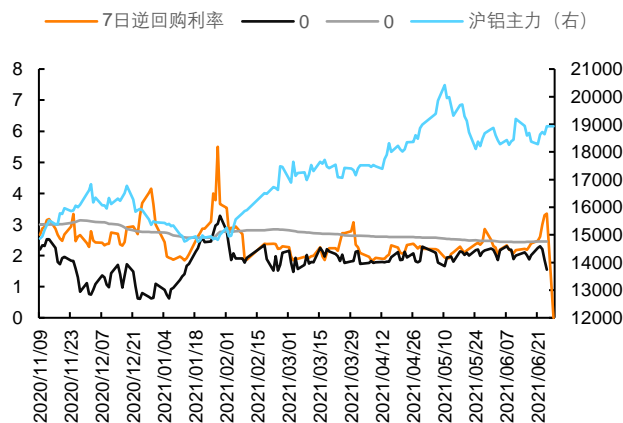
对于资产价格，我们设想的路线图是：资产价格上涨，通货膨胀预期上行，预期监管收紧，货币政策转向，价格回落。2021 年下半年，预计这一路线图可能会反复出现。

图表 98：沪铜主力和流动性（元/吨，%）



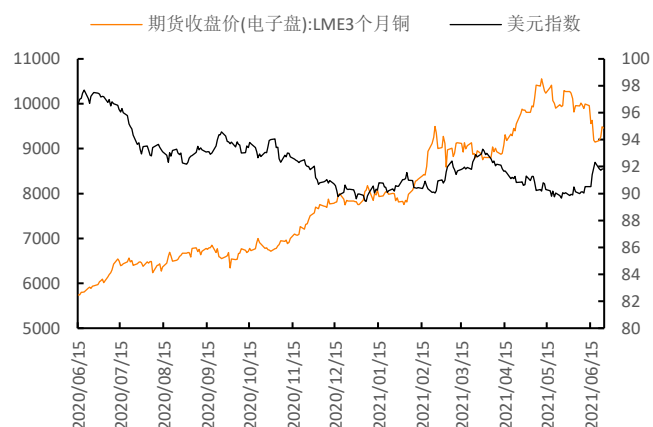
资料来源：Wind 云财富期货投资咨询部

图表 99：沪铝主力和流动性（元/吨，%）



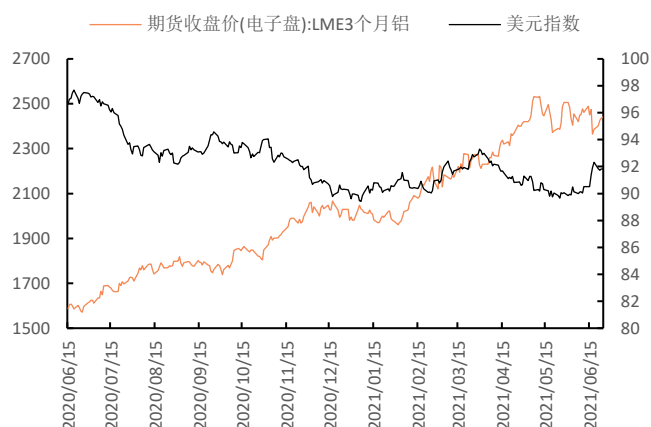
资料来源：Wind 云财富期货投资咨询部

图表 100: 沪铜主力和流动性 (元/吨, %)



资料来源: Wind 云财富期货投资咨询部

图表 101: 沪铝主力和流动性 (元/吨, %)



资料来源: Wind 云财富期货投资咨询部

## 二、铜铝走势和库存节奏

上半年铜铝库存节奏有所分化, 铜库存下降缓慢, 铝维持正常去库存节奏。

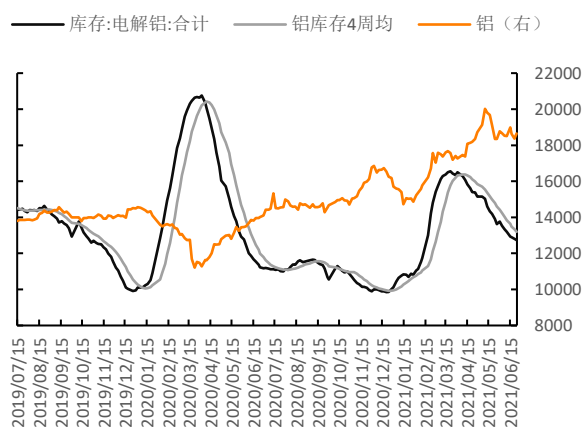
下半年仍需关注铜铝库存的变化节点。

图表 102: 铜三地库存和现货价格 (万吨, 元/吨)



资料来源: Wind 云财富期货投资咨询部

图表 103: 铝国内库存和现货价格 (万吨, 元/吨)



资料来源: Wind 云财富期货投资咨询部

## 法律声明

■本报告由云财富期货有限公司制作，本报告所载资料的来源及观点的出处皆被云财富期货有限公司认为可靠，但云财富期货有限公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证，云财富期货有限公司不对因使用本报告的材料而引致的损失而负任何责任。并不能依靠本报告以取代行使独立判断。本报告并非针对或意图送发给或为任何就送发、发布、可得到或使用本报告而使云财富期货有限公司违反当地的法律或法规或可致使云财富期货有限公司受制于的法律或法规的任何地区、国家或其它管辖区域的公民或居民。除非另有显示，否则所有本报告中的材料的版权均属云财富期货有限公司。未经云财富期货有限公司事先书面授权下，不得更改或以任何方式发送、复印本报告的材料、内容或其复印本予任何其他人。

■本报告中的信息、意见等均仅供投资者参考之用，不构成所述投资标的买卖的出价或征价。投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，云财富期货有限公司不向客户提供税务、会计或法律意见。我们建议所有投资者均应就任何潜在投资向其税务、会计或法律顾问咨询。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，云财富期货有限公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。本报告的内容并不构成对任何人的投资建议，而云财富期货有限公司不会因接收人收到本报告而视他们为其客户。

■本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断，该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，云财富期货有限公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，投资者并不能依靠本报告以取代独立判断。本报告提供给某接收人是基于该接收人被认为有能力独立评估投资风险并就投资决策能行使独立判断。投资的独立判断是指投资决策是投资者自身基于对潜在投资的机会、风险、市场因素及其他投资考虑而独立做出的。

■本报告中所指的投资及服务可能不适合阁下，我们建议阁下如有任何疑问应咨询独立投资顾问。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何投资或策略适合或切合阁下个别情况。本报告并不构成给予阁下私人咨询建议。

## 云财富期货有限公司

总部地址：

新疆乌鲁木齐市天山区西河坝后街 137 号瑞达国际大厦 7 楼

上海分公司

地址：上海自由贸易试验区杨高南路 729 号 2102B 室

伊犁营业部

地址：新疆伊犁州伊宁市新市政府片区南环路以南伊宁机场商务写字楼 2003 号

喀什分公司

地址：新疆喀什地区喀什经济开发区空港产业物流区产业服务中心 A 段三楼 301 室

山东分公司

地址：山东省济南市高新区汉峪金谷 A3-4-907 室

深圳分公司

地址：深圳市福田区福田街道福安社区益田路 4068 号卓越时代广场 3904、3905 室

河南分公司

地址：河南自贸试验区郑州片区（郑东）金水东路 88 号楷林 IFC 1 号楼 8 层 812、813 号

研究报告全部内容不代表协会观点  
仅供交流使用，不构成任何投资建议。