

# 锡：迷津欲有问 平海锡漫漫

## ——2022 年金属锡市场回顾与 2023 年展望

方正中期期货研究院 胡彬

### ➤ 摘要

- 2022 年锡价先扬后抑，一季度在全球宽松货币政策的加持下，充裕的流动性使得有色金属继续 2021 年的涨势。但是自从美联储为了应对高通胀开始持续加息之后，全球流动性收紧，导致全球经济衰退预期加强，加之国内疫情形势的变化，2022 年下半年大宗商品市场也进入了阶段性熊市。锡价也在“伦镍”事件后大幅跳水并开启了下行周期。从锡基本面情况来看，供给回升而需求下滑是市场主旋律。
- 展望 2023 年，目前已经形成的供需双弱格局短期难以改变，但下半年随着需求端的好转有望扭转局面。供给方面，国内锡矿资源的紧缺将一定程度抑制精炼锡的产出，而从缅甸等国进口锡矿的增加将弥补国内供应缺口。印尼天马精锡产量在 2022 年大幅增长，预计 2023 年将持续增产，需求消费方面，汽车产业尤其是新能源汽车的高速发展是维持锡消费增长的关键。下游光伏产业的高速发展，将推动锡消费两万吨左右的增量。库存方面，考虑到锡常年处于供不应求的状态，2023 年锡库存也难有较大增长。

## 目录

<b>第一部分 2022 年锡市场走势回顾</b>	<b>3</b>
一、沪锡成交以及持仓情况	3
二、锡历史行情回顾	4
三、2022 年锡行情回顾	5
（一）锡期货价格回顾	5
（二）锡现货及升贴水	6
<b>第二部分 宏观分析</b>	<b>7</b>
<b>第三部分 锡市供给分析</b>	<b>9</b>
一、国内锡矿产量逐年减少 对外依存度逐年增加	9
二、精锡产量同比下降 未来将相对稳定	12
<b>第四部分 锡市需求分析</b>	<b>14</b>
一、镀锡板国内产销较出口偏弱	14
二、疫情以来铅蓄电池产量稳定增长	15
三、电子产品进入下行周期	16
四、集成电路产量显著回落	17
五、光伏装机量继续快速增长	17
六、新能源汽车飞速发展	19
<b>第五部分 库存回升叠加升水收窄 锡价承压走弱</b>	<b>19</b>
<b>第六部分 全球精锡供需平衡表预测</b>	<b>21</b>
<b>第七部分 行业市场调研</b>	<b>22</b>

第八部分 季节性与技术分析 .....	23
一、季节性分析 .....	23
二、技术分析 .....	24
第九部分 结论与操作建议 .....	25
第十部分 沪锡相关股票 .....	26

## 第一部分 2022 年锡市场走势回顾

### 一、沪锡成交以及持仓情况

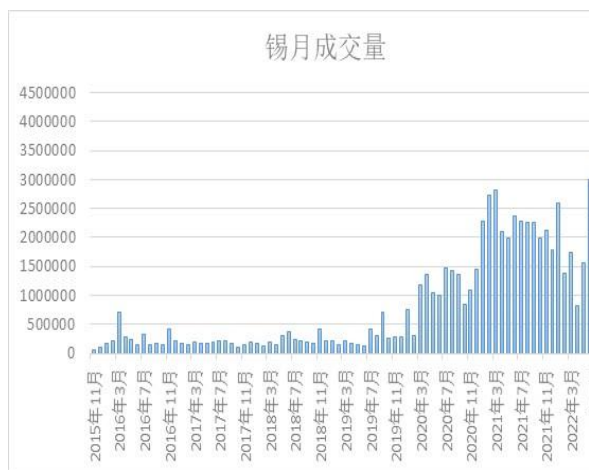


图 1-1 近年沪锡月度成交量走势

资料来源：Wind 资讯，方正中期研究院整

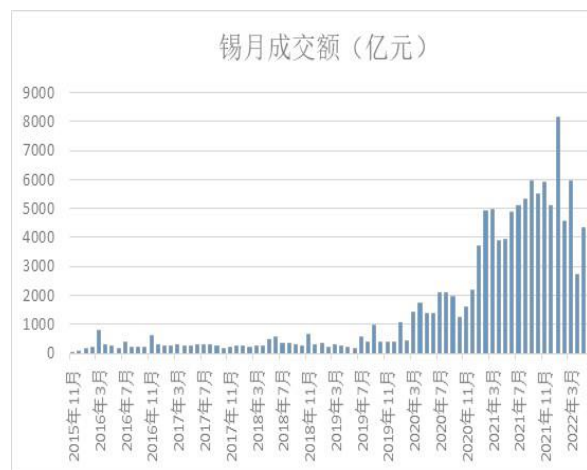


图 1-2 近年我沪锡月度成交额走势

资料来源：Wind 资讯，方正中期研究院整

理

理

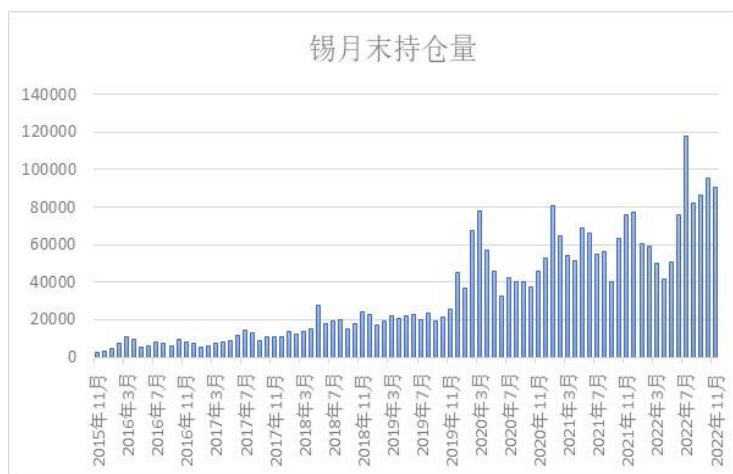


图 1-3 近年沪锡月末持仓量走势

资料来源：Wind、方正中期研究院整理

2022 年以来，截止到 11 月底，沪锡累计成交量 26732266 手，月均成交量 2430206 手。累计成交额 61076 亿元，月均成交额 5552 亿元。平均月末持仓量为 73576 手。

## 二、锡历史行情回顾

2011 年以来锡价运行，分为六个阶段：

2011 年下半年开始，由于欧洲债务危机、美国经济放缓以及中国经济增速减缓引发市场对全球经济的担忧，造成锡市消费清淡，全球锡价出现了持续性的下跌，2015 年底最低达到 8 万元；

2015 年底到 2016 年底，供给端结构性改革，中国锡矿产量大幅下滑，锡价强势上涨，从最低的 8 万元涨至 15.7 万元的高位；

2017 年初到 2019 年 4 月份，全球锡矿产量回升，供给增速高于需求端，锡市由短缺转向过剩，过剩量不大，供需矛盾不明显，锡价经历 2016 年的快速上行后进入震荡走势，震荡区间 14 万-15.5 万，持续时间长达 2.5 年。

2019 年 4 月-2020 年 3 月，受到中美贸易战、日韩贸易争端、全球突发新冠疫情影响，锡价持续下跌，2019 年 8 月份最低跌至 13 万成本线下方，2020 年 3 月跌至 10 万附近。

2021 年 4 月-2022 年 3 月，全球采取宽松的财政及货币政策应对疫情冲击，流动性充裕下有色金属大幅走高，锡市供弱需强造成库存逼近历史低位，锡价刷新历史新高。

2022 年 3 月至今，美联储为应对高通胀开始持续加息，全球流动性收紧，经济周期从滞涨转为衰退，股票市场大跌，商品市场也进入长周期熊市。锡价也在伦镍事件后开始跳水，最终回归到供强需弱的格局。



图 1-4 沪锡主连周度 K 线图

数据来源：文华财经，方正中期研究院整理

### 三、2022 年锡行情回顾

#### (一) 锡期货价格回顾

2022 年 1 季度锡价在低库存及宏观利多支撑下，强势上行，不断刷新历史新高，LME 镍事件助力锡价大幅拉升至 39.5 万元的历史超高位，伦锡站上 5 万美元整数关口。LME 镍事件结束，市场恐慌情绪降温，锡价高位回落，回归常态后，国内 5.5 稳增长强消费预期支撑锡价高位运行。随着进口窗口打开，进口锡大量增加；疫情冲击下游需求，运输不畅，需求大幅走弱；供不应求转化为供过于求状态，锡价开启了断崖式下跌。跌势一直持续到 7 月份，才因炼厂大规模停产检修而有所缓和。而在美元指数一路上涨的压制下，叠加冶炼厂的全面复产，锡市场重回供大于求的格局，开始了震荡偏弱的行情。



图 1-5 沪锡主连日度 K 线图

数据来源：文华财经，方正中期研究院整理

## (二) 锡现货及升贴水

2022 年，随着国内外锡库存的震荡反弹，锡现货升水幅度也较 2021 年有了明显下降。LME 锡 0-3 月依然维持全年升水的态势，但是升水幅度已经较 2021 年有了明显收窄，尤其是进入下半年后。国内现货升贴水则呈现出剧烈波动的特点，在 5 月份一度达到峰值 17500 元/吨，也曾在 3 月份时贴水 2500 元/吨。截至 12 月 5 日，2022 年国内锡现货升贴水均价为 3548.37 元/吨，LME 锡 0-3 升贴水均价为 226.08 美元/吨。



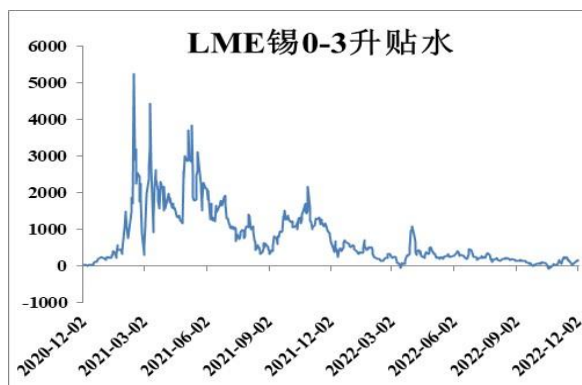


图 1-6 LME 锡 0-3 升贴水

数据来源：iFind，方正中期研究院整理

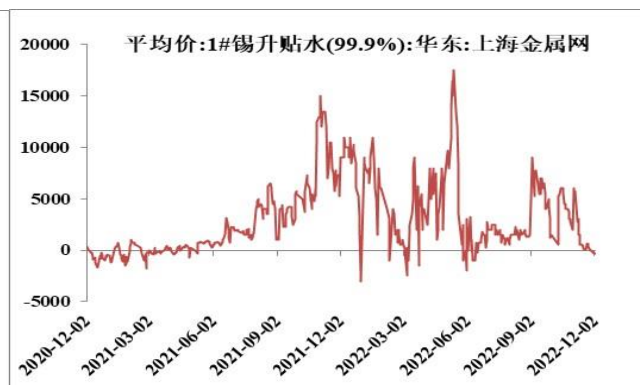


图 1-7 1#锡升贴水

数据来源：iFind，方正中期研究院整理

## 第二部分 宏观分析

2022 年欧美通胀飙升是主旋律，另外疫情冲击影响依然存在，地缘政治局势升级，能源危机、粮食危机与供应链瓶颈影响共存，美国 CPI 在 6 月时达到了年内高点同比增长 9.1%，最新 10 月份数据显示，在经历了五次加息后通胀状况略有回落至 7.7%。但是欧元区 11 月 CPI 依然高达同比增长 10%。中国方面，CPI 也在缓慢上行，另外 PPI 则在 2021 年-2022 年经历了大起大落的过程。目前国内现阶段的主要矛盾依然是疫情防控和经济发展之间的平衡问题。

美联储政策方面，随着美国疫情控制和经济复苏取得的进展，以及 2020-2021 年宽松政策带来的流动性泛滥和通胀高企等问题迫切需要解决，故美联储在 2021 年 11 月议息会议宣布缩减购债，正式进入政策紧缩阶段。2022 年 3 月开始正式进入加息阶段，5 月加息 50BP，6 月、7 月、9 月和 11 月则各大幅加息 75BP。基于议息会议释放的信号和美联储官员对于货币政策的观点，叠加通胀、就业和其他宏观经济数据的表现，预计美联储 12 月将放缓加息步伐，加息 50BP 可能性大，2023 年一季度视通胀和经济表现再度加息 1-2 次，终端利率或为 4.75-5%，终端利率持续到 2023 年下半年，然后四季度将会视二三季度经济衰退程度降息。



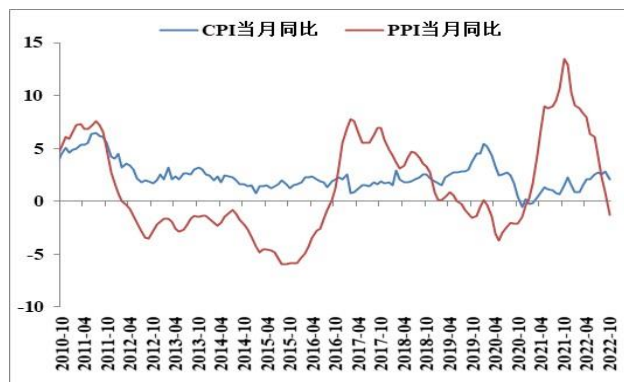


图 2-1 中国 CPI 及 PPI

数据来源：Wind，方正中期研究院整理



图 2-2 欧美 CPI

数据来源：Wind，方正中期研究院整理

同时，全球供给持续不足，导致经济边际走弱，2021 年以来全球主要经济体制造业 PMI 出现拐头向下走势并且持续至今。2023 年全球经济从滞胀转为面临衰退预期。世界银行和经合组织不断下调全球经济增长前景，将 2022 年全球经济增长预测降至 2.9-3%；将 2023 年全球经济增长预测调降至 2.8-3%。



图 2-3 全球制造业 PMI

数据来源：Wind，方正中期研究院整理



图 2-4 全球非制造业 PMI

数据来源：Wind，方正中期研究院整理

国内方面，虽然疫情对 2022 年经济造成明显冲击，但我们预计随着政策调整，2023 年经济受疫情影响程度将明显减小，并继续复苏趋势，无需担忧系统性风险。基建持稳同时房地产修复、消费好转。通胀维持稳中缓慢上行趋势，绝对压力有限。政策宽松空间仍在，社融等宏

观流动性指标修复，人民币汇率也会有所回升。但外需将成为主要风险，需要警惕海外经济衰退对国内的冲击。预计 2023 年 GDP 增速在 5% 左右。商品市场受到海外经济回落压力仍存不确定性，整体或维持弱势震荡。

## 第三部分 锡市供给分析

### 一、国内锡矿产量逐年减少 对外依存度逐年增加

美国地质调查局 USGS 数据显示,2021 年全球锡矿产量为 30 万吨,较 2020 年增长 13.64%,一改此前连续两年的下降。主要因为 2021 年高锡价刺激锡矿山加快生产,印尼、中国、秘鲁、刚果等多国产量均有增长。对于 2022 年,国际锡协预计全球锡矿新增产能仅 650 吨,不过在产矿山产量增长明显,印尼及刚果矿山将贡献主要增量,印尼与私营冶炼厂相关的矿山生产将恢复到正常水平,刚果金 Alphamin 矿品位回升,带动产量增长。

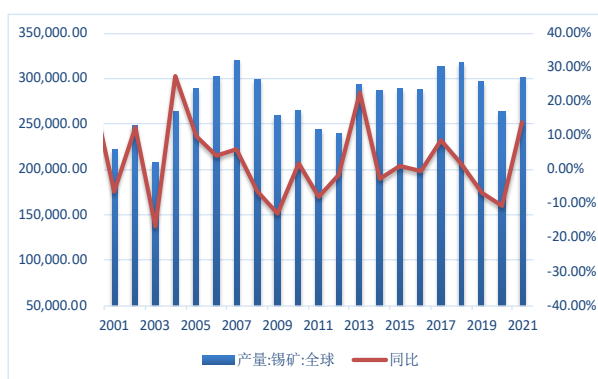


图 3-1 全球锡精矿年产量

数据来源：USGS，方正中期研究院整理

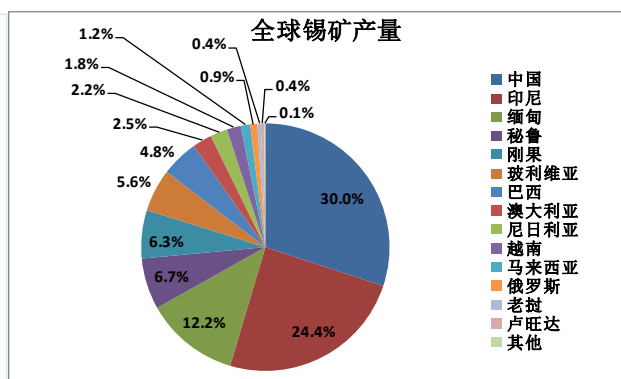


图 3-2 全球锡精矿产量分布

数据来源：USGS，方正中期研究院整理

中国是全球最大的锡矿生产国，据 USGS 数据，2021 年我国锡矿产量 9.1 万吨，同比增长 12.35%，逆转过去三年走低趋势，占全球锡精矿总产量的 30.33%。云南、湖南和广西是我国

锡矿产量最大的三个省份，但也面临老矿山品位下降，未来数年产量缓慢下降的困扰。内蒙古银漫矿业是我国锡矿山中的主要增量，过去两三年生产持续受到干扰，不过后续将贡献主要增量。

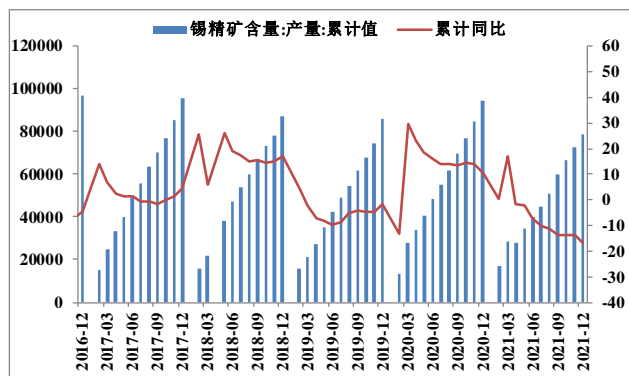


图 3-3 国内锡精矿累计产量

数据来源：iFind，方正中期研究院整理

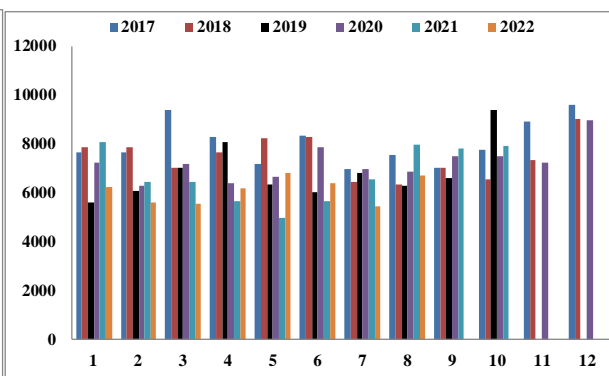


图 3-4 国内锡精矿当月产量

数据来源：iFind，方正中期研究院整理

我国虽然全球最大的锡矿生产国，但冶炼产能更高，因此部分依赖进口锡矿资源。据 USGS 统计，全球陆地已探明锡矿储量 490 万吨，是所有矿产中储量持续下降的矿种。中国位居第一，占全球四分之一。近年来，全球无新发现的大型矿床，后备资源有限。

按自然资源部数据，2021 年中国储量 113.07 万吨，主要集中在云南、广西等 6 个省、区。个旧和大厂二个地区的储量就占了全国总储量 40% 左右，以原生脉锡矿为主，共伴生组分多，有个别矿山资源储量大，但选矿难、目前难以利用。未发现资源仍有潜力，主要集中于湖南、云南、广西、内蒙等地；在广西和个旧锡矿深部新探获近 70 万吨资源储量，是少有的成果。中国现有资源能够开采出来超过 200 万吨，在产与在建矿山合计产量 2025 年达到峰值，而后将逐步下降，预计未来年最大供应量 8-12 万吨。

近年来印尼政府持续发表限制甚至禁止大宗商品原材料出口的表态，10 月印尼计划禁止锡锭出口，以鼓励投资者在国内建设生产设施，并发展将锡加工成其他产品的工业。但随后 10

月 20 日印尼总统表示，印尼尚未决定可能实施锡出口禁令的时间，并仍在计算禁令的影响。印尼是全球第二大锡矿生产国，且本国只消耗其生产的精炼锡的 5%，95% 用于出口。印尼 2021 年共出口精炼锡 7.46 万吨，其中仅 3468.85 吨出口至中国，约占其出口总量的 4.65%。但是今年以来中国进口量显著增加。今年 1-9 月，印尼出口了 58,178.69 吨锡金属，较去年同期增长 11%。据今年的船运数据，中国是最大的印尼锡棒进口国，其次是新加坡、印度和韩国。其他买家包括荷兰、比利时和土耳其等。因此印尼锡出口政策对国内锡市场供需有较大影响，但是其政策短期还无定论，因此暂时无影响。

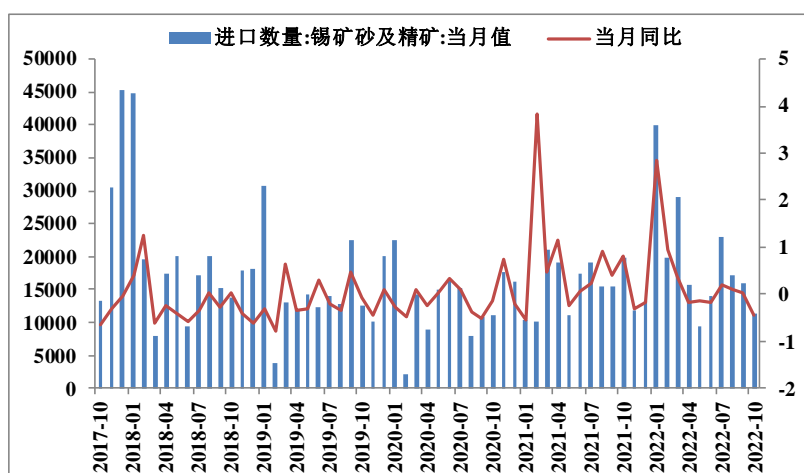


图 3-5 锡精矿进口量

数据来源：文华财经，方正中期研究院整理

今年以来，锡精矿价格跟随锡价高位回落，但是加工费还是一路走高，直到 7 月份炼厂大规模检修时才开启了下行走势。截止 11 月 3 日广西、江西、湖南地区 60% 锡精矿加工费均价 15000 元/吨。云南地区 40% 锡精矿加工费均价 19000 元/吨。

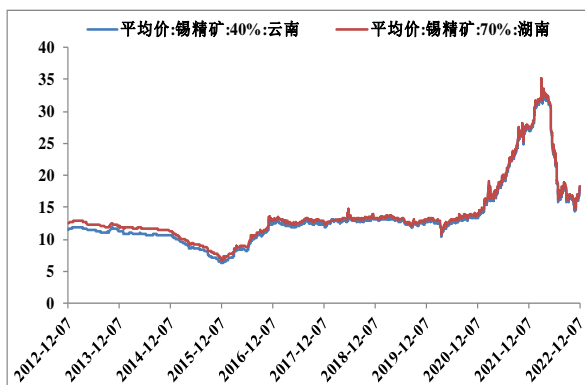


图 3-6 锡精矿均价

数据来源：iFind，方正中期研究院整理

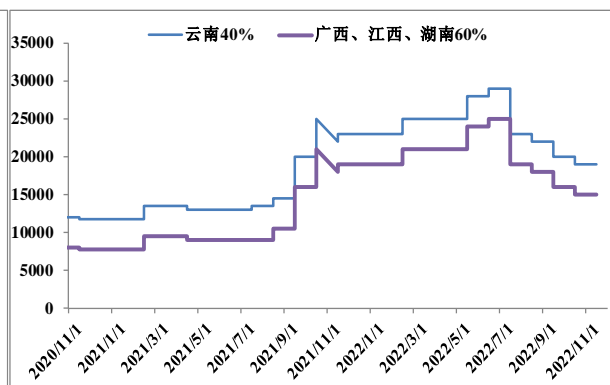


图 3-7 锡精矿加工费

数据来源：SMM，方正中期研究院整理

## 二、精锡产量同比下降 未来将相对稳定

上海有色网数据显示，2022 年 9 月份国内精炼锡产量为 15098 吨，较 8 月份环比增加 5.95%，同比增幅为 15.98%，1-9 月累计产量同比减少 5.21%。9 月精炼锡环比增加是因为前期停产检修产能逐渐恢复正常生产，而 6-7 月产量的大幅下降也使得今年以来的累积产量同比呈现下跌态势。未来 2023 年，国内产能依然面临矿石资源不足以及锡价低位运行的扰动，预计产量将维持平稳。

海外方面，2015-2021 年全球精锡产量及消费量维持在 33-40 万吨之间，2021 年产量为 37.8 万吨。据世界金属统计局（WBMS）的数据显示，2022 年 1-8 月全球精炼锡产量 19.49 万吨，同比减少 18.49%。2022 年，MSC 已全面复产，印尼天马公司完成升级改造，国际锡协预计全年精锡产量增长 1.52 万吨至 39.33 万吨。对于 2023 年，国内方面银漫矿业还有一定增长潜力。国际方面缅甸、秘鲁等国将贡献一定增量。国际锡协预计 2023 年供给端增长在 4-5% 左右。

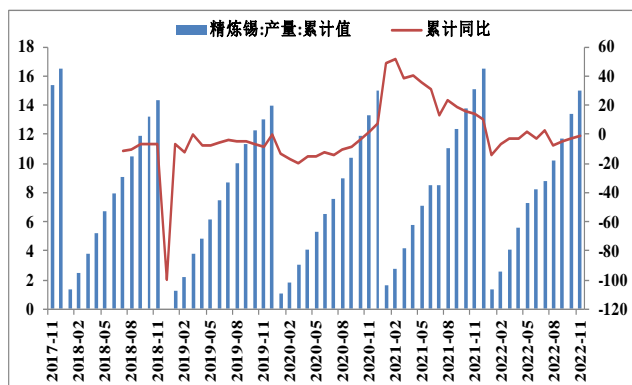


图 3-8 国内锡累计产量

数据来源：SMM，方正中期研究院整理

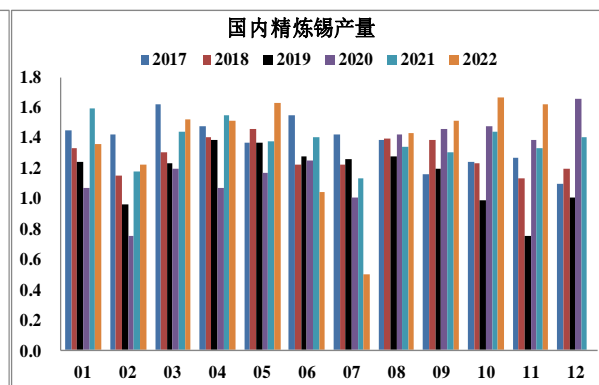


图 3-9 国内锡当月产量

数据来源：SMM，方正中期研究院整理

另外，2022 年以来我国精炼锡进口窗口多数时间打开。但是在进入 6 月份之后，进口窗口就呈现关闭态势了，并且一直延续至 8 月份，进口窗口才逐渐重新开启。最新数据显示，我国 9 月进口精炼锡 2937.06 吨，环比 8 月增加了 2373.13 吨，也验证了 9 月份以后进口窗口打开的效果。由于内强外弱的情况还在持续，未来到 2022 年底，还将延续进口窗口打开的状态。

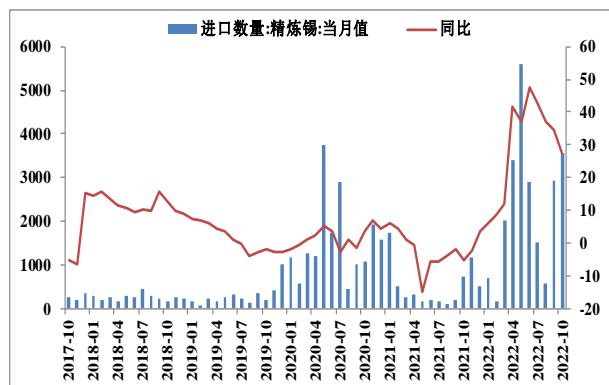


图 3-8 精炼锡进口量

数据来源：Wind，方正中期研究院整理



图 3-9 锡现货进口盈亏

数据来源：Wind，方正中期研究院整理

## 第四部分 锡市需求分析

### 一、镀锡板国内产销较出口偏弱

2022 年我国镀锡板产量整体较为平稳，但是由于疫情等原因的影响，同比 2021 年小幅下降。据中钢协数据显示，2022 年 1-9 月我国镀锡板产量为 98 万吨，较去年同期减少 4 万吨，同比减少 3.9%。年末也已进入季节性的需求淡季，预计全年水平也将难有较大提升。而 2023 年，随着锡价低位运行时间的增长，食品罐头包装行业对于镀锡板的需求将能有所提升，只是受制于经济周期不景气，提升幅度将相对较小，整体依然将维持较为平稳的态势。

相较于国内今年需求的下滑，国外情况相对较好。2022 年 9 月我国镀锡板出口总量共计 11.48 万吨，同比降幅 20.57%。2022 年 1-9 月我国镀锡板出口总量共计 130.14 万吨，同比增幅 39.51%。虽然 9 月份单月数据下滑明显，但全年累积同比依然处于较高水平。据出口商反馈，前三季度出口订单表现较为主要是国外需求拉动，加之国内价格对出口有利。四季度出口同比会有一定下滑，但全年整体表现较好。

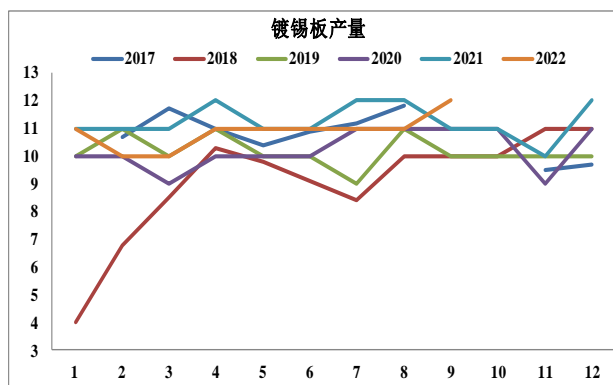


图 4-1 镀锡板当月产量

数据来源：SMM，方正中期研究院整理

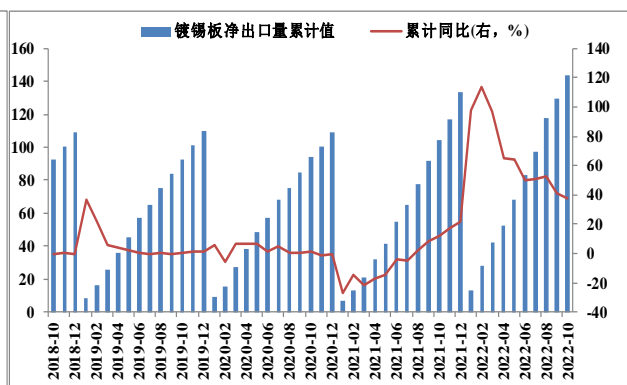


图 4-2 镀锡板出口量

数据来源：SMM，方正中期研究院整理



## 二、疫情以来铅蓄电池产量稳定增长

疫情以来，居民短距离出行倾向于选择电动自行车，快递及外卖行业的迅速发展，均为铅蓄电池消费提供支撑。2021 年我国铅蓄电池产量为 2519 亿伏安，同比增长 13.7%。部分地区运输问题仍未得到完全性解决，10 月第四周 SMM 铅酸蓄电池生产企业开工达到 79.58%，同比去年有小幅增长，接近今年以来的最高水平，金九银十效益还在延续。但随着天气的转冷，预计开工情况会小幅环比走弱。

总的来说，2020 年我国电动自行车保有量近 3 亿辆，对铅蓄电池消费构成有力支持，短期电动自行车超标车淘汰工作继续进行，拖累电池更换需求。锂价高企，锂电池成本大幅抬升，电动自行车用锂电池对铅蓄电池替代速度放缓，短期对铅蓄电池消费有支撑。

据调研，受政策利好，电动自行车及汽车蓄电池市场配套需求明显向好，同时疫后市场复苏，加之多地发生高温天气，蓄电池市场更换需求亦是相对好转，考虑到后续 9-10 月铅蓄电池市场将进入传统旺季，生产企业除了考虑当前消费好转，更考虑到后续旺季做出不同程度的提产动作。此外，近期铅价探低回升，锡、硫酸、塑料等材料价格接连走低，蓄电池企业生产成本压力下降，这也是蓄电池企业生产积极性恢复的因素之一。

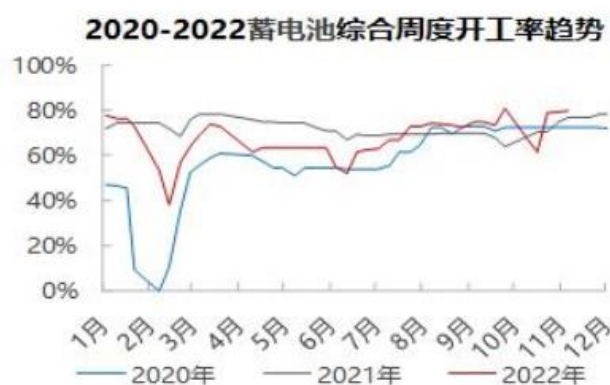


图 4-3 近年铅蓄电池周度开工率走势

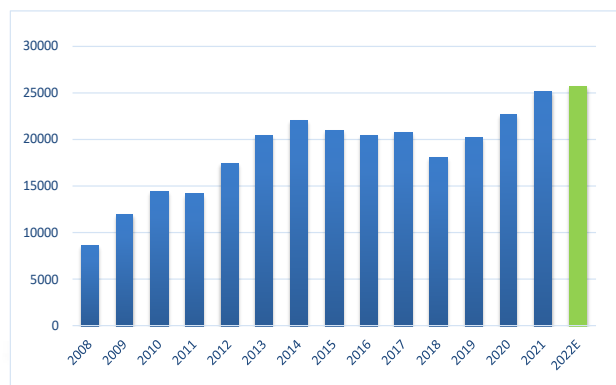


图 4-4 铅蓄电池年产量

数据来源：SMM，方正中期研究院整理

数据来源：中国轻工业信息中心，方正中期研究院整理

### 三、电子产品进入下行周期

根据安泰科数据,国内锡消费中,焊料占比一家独大,占总需求量的 60%。其次为锡化工,占比 15.6%,马口铁占比 9.4%,青铜/黄铜合金 3.9%,铅蓄电池 6.9%,玻璃 2.4%,其他 1.7%。

锡焊料中,生活消费品占比大约 23%,通讯和电脑占比各 16%,汽车及交通占比 15%,其他电子产品占比 9%,工业设备与控制、工业焊料占比各 8%,太阳能焊料占比 3%。

疫情以来,居民在家时间明显增长,居家办公、线上会议、娱乐等带来电子产品需求爆发式增长,提振锡消费,2020 及 2021 年我国电子计算机产量分别增长 16%和 22%,智能手机产量分别同比下滑 5%和增长 9%。去年多国已逐步放松防疫管制,且过去两年电子产品销量大幅提高,透支后续需求,因此 2022 年电子产品需求大幅下滑。加之前值较高,因此 2022 年全年电子产品产量呈现同比下降的态势。可以说从 2022 年开始,电子产品拐点已经来临,整体进入了下行周期。2022 年 1-9 月我国电子计算机产量 33113.2 万台,同比下滑 7.3%。1-9 月我国智能手机产量 87417 万台,同比下滑 3.2%。预计 2023 年还将呈现下滑态势,但幅度较 2022 年有所收窄。

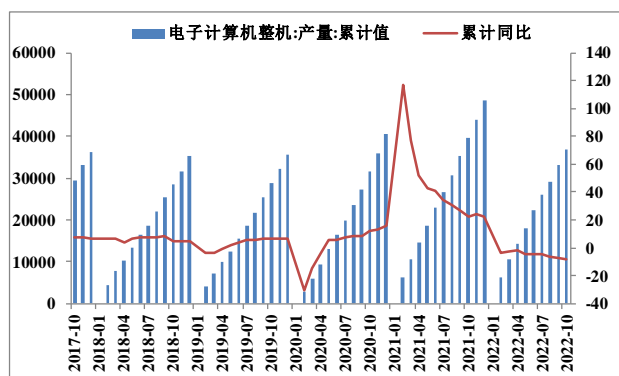


图 4-5 计算机累计产量

数据来源: Wind, 方正中期研究院整理

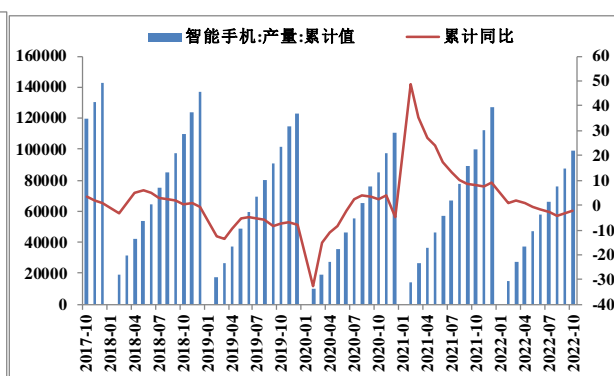


图 4-6 智能手机产量

数据来源: Wind, 方正中期研究院整理

## 四、集成电路产量显著回落

我国集成电路行业在政策支持下快速发展，2010-2019 年均增速高达 15%。2020 及 2021 年我国集成电路累计生产分别同比增长 29.45%及 33.3%。2022 年 1-9 月我国集成电路累计产量同比下滑 10.8%。9 月集成电路产量为 261.4 亿块，同比下滑 16.4%。今年以来的疫情影响以及全球范围的供应链扰动，使得集成电路产量出现了较为明显的下滑。随着疫情影响未来逐渐淡化，集成电路产量还将有望恢复正增长。

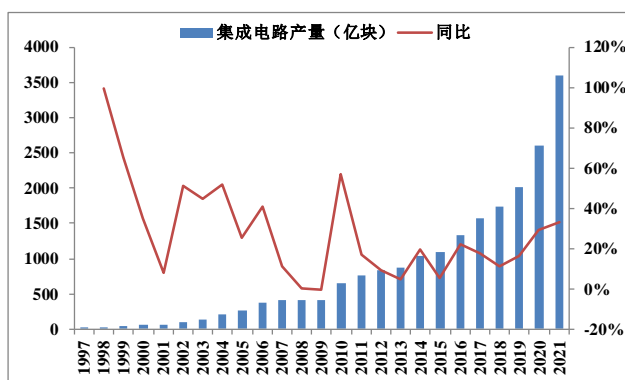


图 4-7 集成电路年产量

数据来源：Wind，方正中期研究院整理

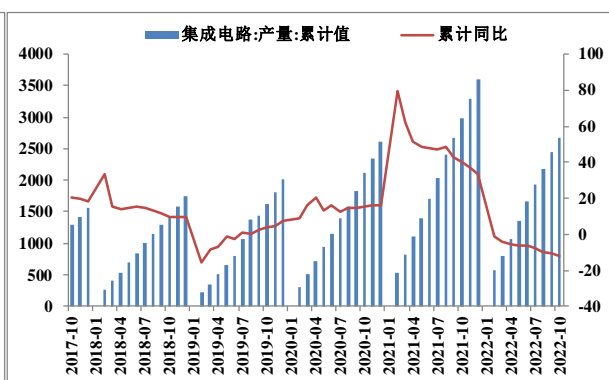


图 4-8 集成电路累计产量

数据来源：Wind，方正中期研究院整理

## 五、光伏装机量继续快速增长

据中电联数据显示,2022 年 1-9 月,全国光伏装机累计新增 5260 万千瓦,同比增长 105.79%。中国光伏行业协会 (CPIA) 将 2022 年新增装机预测调高 10GW, 预计全年实现 85-100GW。据统计, 截至目前已有 25 省市自治区明确 “十四五” 期间风光装机规划, 其中光伏新增装机规模超 392.16GW, 未来四年新增 344.48GW。全球市场方面, 预计 2022 年新增装机 205-250GW。CPIA 预测, 2023 年全球光伏新增装机容量为 275GW。

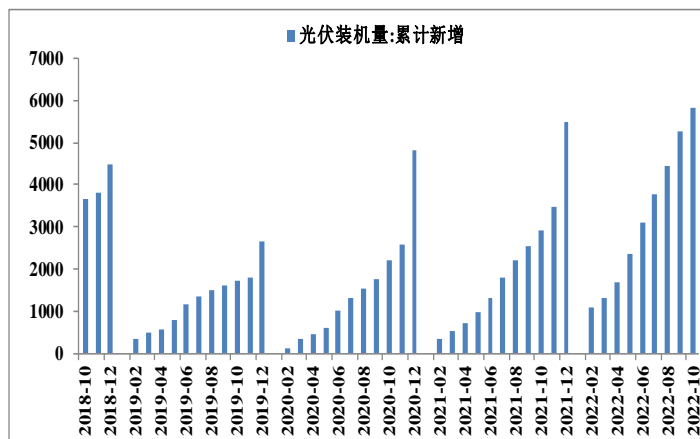


图 4-9 光伏累计新增装机量

数据来源: Wind, 方正中期研究院整理

国际锡协估算, 2021 年光伏行业用锡量超过 1.4 万吨, 同比增长约 40%; 2022 年光伏行业用锡量有望达到 1.6-1.9 万吨; 2025 年前, 光伏行业用锡量将以 25%-40% 的年均增长率持续增加, 成长为一个年用锡量数万吨的锡消费市场。

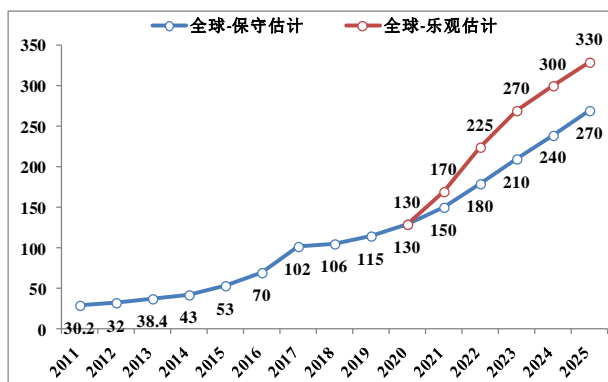


图 4-10 全球光伏装机量预测

数据来源: CPIA, 方正中期研究院整理

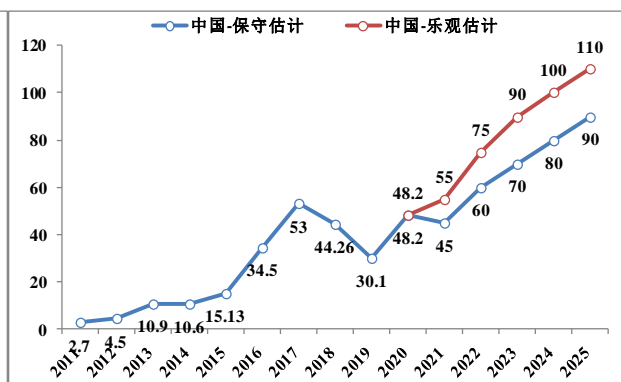


图 4-11 中国光伏装机量预测

数据来源: CPIA, 方正中期研究院整理

## 六、新能源汽车飞速发展

据中汽协数据, 2022 年 9 月, 新能源汽车继续保持高速增长, 月度产销再创历史新高, 市场占有率达到 27.1%。2022 年 9 月, 新能源汽车产销分别达到 75.5 万辆和 70.8 万辆, 环比增长 9.3%和 6.2%, 同比增长 1.1 倍和 93.9%。2022 年 1-9 月, 新能源汽车产销分别达到 471.7 万辆和 456.7 万辆, 同比增长 1.2 倍和 1.1 倍, 市场占有率达到 23.5%。

目前由于油电差价大, 新能源汽车具有明显的用车成本优势, 叠加国家能源结构调整政策的助力, 新能源汽车销量猛增, 替代燃油车的进程加快。据乘联会数据, 预计 2022 年新能源车销量在 650 万辆左右, 2023 年可能突破 840 万辆。2023 年底, 新能源汽车保有量突破 2000 万辆, 占汽车总量的 7%。

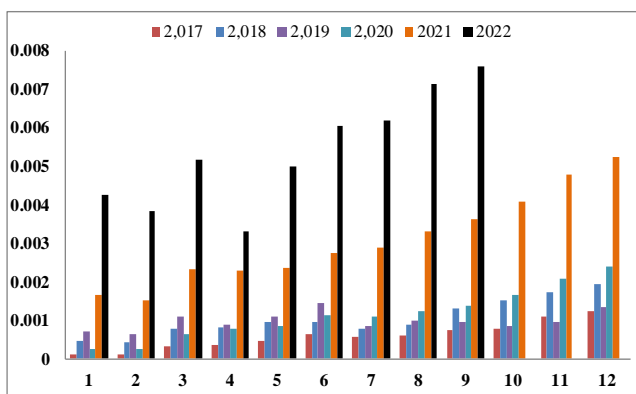


图 4-12 近年新能源汽车月度产量比较

数据来源: Wind, 方正中期研究院整理

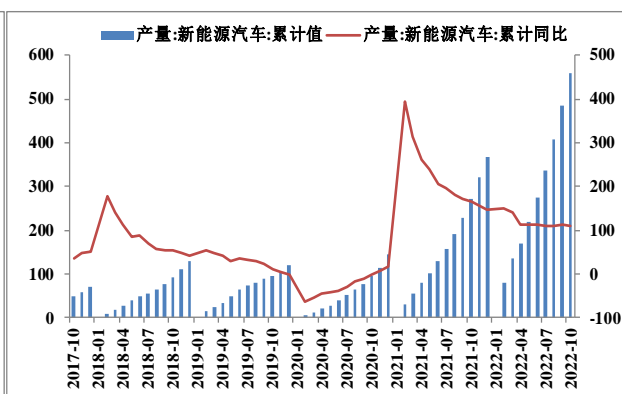


图 4-13 中国新能源汽车产量

数据来源: Wind, 方正中期研究院整理

## 第五部分 库存回升叠加升水收窄 锡价承压走弱

今年以来 LME 锡库存呈现出低位震荡抬升的态势, 最高 5160 吨, 最低 2020 吨。时至年底已经接近了 2020 年的最高水平, 而彼时的 LME 铝价仅有 1800 美元/吨。上期所锡库存则呈现出全年低位震荡的格局, 最高 4424 吨, 最低 1622 吨。截止 12 月 2 日, 上期所锡库存为 4708

吨，LME 锡库存为 3110 吨，合计 7818 吨。两大交易所锡库存整体处于正常水平，预计未来或将呈现累库态势。

今年在库存持续回升的状态下，现货市场供应也逐渐宽松。此前一直维持高位的现货升水也明显收窄甚至为负。上半年 LME 锡 0-3 月升水最高触及 1075 美元/吨，目前升水大幅回落，截止 12 月 8 日升水报 62 美元/吨，10 月最低时为-95 美元/吨。

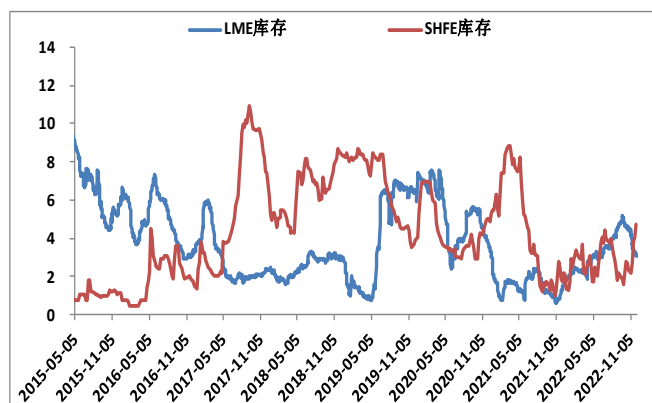


图 5-1 LME+上期所锡库存

数据来源：Wind，方正中期研究院整理

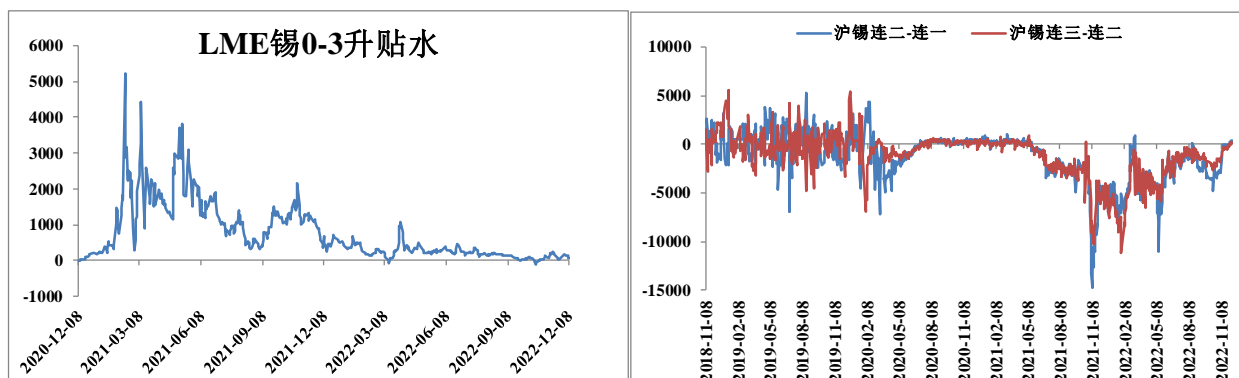


图 5-2 LME 锡升贴水

图 5-3 沪锡合约月间价差

数据来源：Wind，方正中期研究院整理

数据来源：Wind，方正中期研究院整理。

## 第六部分 全球精锡供需平衡表预测

全球锡市自 2018 年以来多数月份处于供应短缺局面,但除了 2018 年以外,缺口一直不大。2022 年预计缺口较 2021 年小幅扩大,主因中国年初的供需错配以及年中炼厂的停产检修。预计 2023 年,在供给端正常产出的情况下,供给增长会略大于需求增长,全球锡市供应缺口还将继续收窄。

据世界金属统计局 (WBMS) 的数据显示,2022 年 1-8 月全球锡市场供应短缺 0.78 万吨,与 2021 年 1-8 月的总产量相比,全球报告的精炼锡产量下降了 4.1 万吨。2022 年 1-8 月中国报告的总产量达到 10.21 万吨。而中国的表观需求比去年同期低 22%。2022 年 1-8 月全球锡需求为 22.96 万吨,比 2021 年同期低 12.8%。2022 年 8 月精炼锡产量为 2.91 万吨,需求为 3 万吨。

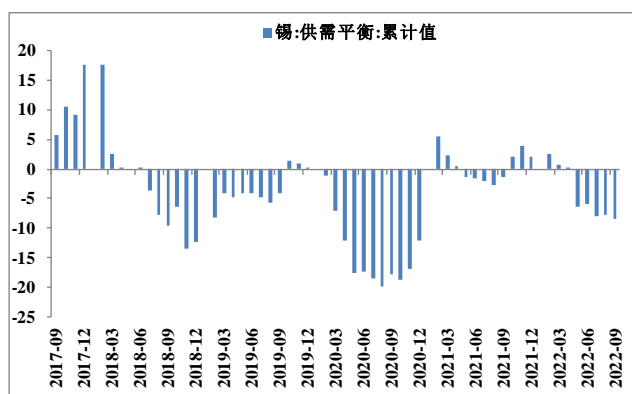


图 6-1 全球锡市累计供需平衡

数据来源: Wind, 方正中期研究院整理

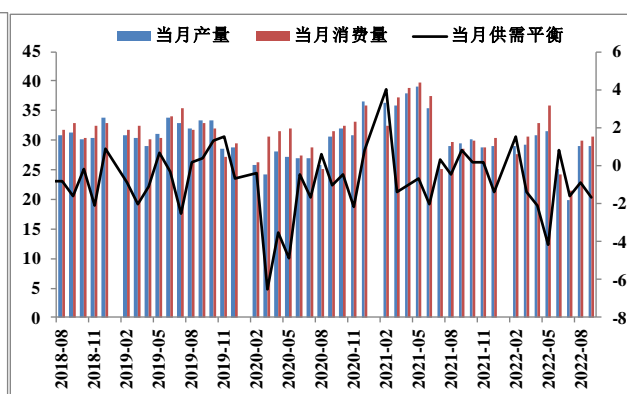


图 6-2 全球锡市当月产销

数据来源: Wind, 方正中期研究院整理

2020 年疫情拖累全球精练锡产销均下滑,2021 年疫情影响依然存在但明显减弱,全球市场恢复性增长。进入 2022 年,中国受疫情影响供需双降。据国际锡业协会数据,2021 年全球精练锡产量为 36.69 万吨,同比增长 8.23%。需求为 38.25 万吨,同比增长 5.69%,2022 年预



计全球精炼锡产量为 35.59 万吨，需求为 37.87 万吨。而 2023 年预计全球精炼锡产量 37.19 万吨，消费量 38.63 万吨，供需缺口收窄至 1.44 万吨。

表 6-1 全球锡市供需平衡表（万吨）

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022E	2023E
精炼锡产量	35.96	38.4	38.48	36.46	33.9	36.69	35.59	37.19
精炼锡消费量	37.17	38.18	39.29	36.76	36.19	38.25	37.87	38.63
供需平衡	-1.21	0.22	-0.81	-0.3	-2.29	-1.56	-2.28	-1.44

数据来源：ITA，方正中期研究院整理

## 第七部分 行业市场调研

南方某贸易商：明年锡的走势要看需求的恢复情况，如果进口窗口不打开，国内供应肯定是趋于偏紧的，所以看第一季度疫情防控放开国内的情况，大面积感染是否有副作用，所以我感觉上半年偏弱，下半年应该是需求逐步回暖，供应偏紧，价格上行。

南方某矿企：主要看消费吧，消费如果能好起来，还是继续看涨的。高价库存清了，低价买进库存暂时不会释放。冶炼厂越来越多，产能越来越大（巴顿、和丰环保），原来未开工的冶炼厂今年也陆续恢复生产了。但是矿和废锡的量没有看到增加，感觉只是新的冶炼厂把小冶炼厂的产能给占据了，锡锭产量应该没有增加的。我们自身因为加工费低，是有减产的，行业其它冶炼厂估计也差不多。

## 第八部分 季节性与技术分析

### 一、季节性分析

从锡价历史表现来看，锡价在 3 月份表现最弱，3、8、9、10 月下跌概率较大。1、7、12 月往往有较强表现，上涨概率大且涨幅相对可观。今年以来锡价强势运行，除 3 月下跌外，其他月份均收涨。

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2015	/	/	/	-0.37	-0.89	-8.22	3.45	-9.03	-2.90	-4.17	-9.37	10.09
2016	5.91	5.43	0.36	3.67	0.01	3.70	7.24	2.92	3.59	4.93	4.69	4.05
2017	0.70	-0.68	-2.59	-1.06	1.57	1.18	3.08	-1.72	-0.54	-2.16	-0.97	1.68
2018	3.69	-1.07	-3.57	3.21	5.11	-6.99	2.66	-0.97	0.98	-1.43	-1.41	0.02
2019	2.84	1.68	-1.81	0.24	-3.34	0.22	-6.52	-3.58	3.77	3.02	0.12	-1.90
2020	2.23	-3.83	-10.19	5.92	5.41	3.26	5.61	-0.87	-0.30	-0.81	3.79	2.10
2021	14.04	8.94	-7.79	10.57	8.60	1.31	10.30	5.79	9.81	3.52	9.94	2.26
2022	10.52	3.43	2.45	-4.53	-17.80	-23.78	-6.44	0.28	-7.78	-10.76	16.74	
均值	5.70	1.99	-3.30	2.21	-0.17	-3.66	2.42	-0.90	0.83	-0.98	2.94	2.62

备注：数据截止 2022 年 12 月 8 日 15:00 收盘价

图 8-1 沪锡月收盘价涨跌幅

数据来源：Wind，方正中期研究院整理

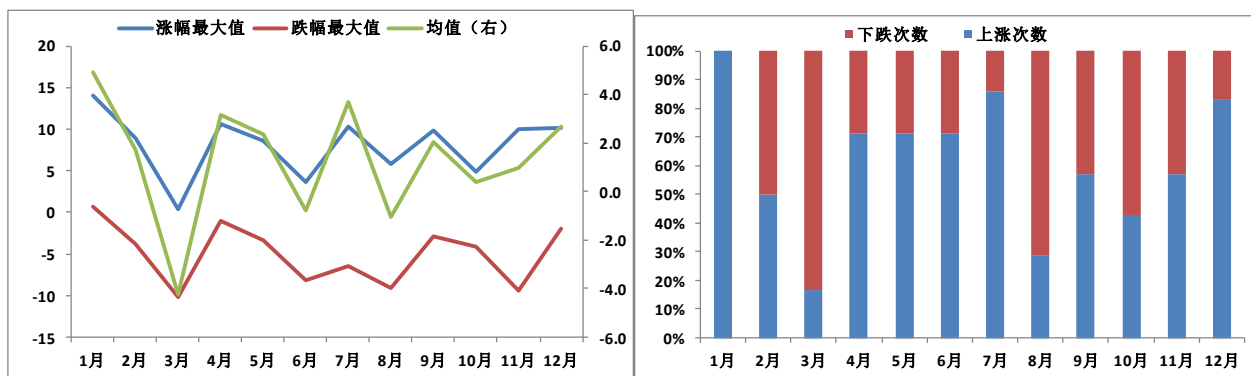


图 8-2 锡价季节性涨跌频率

数据来源：Wind，方正中期研究院整理

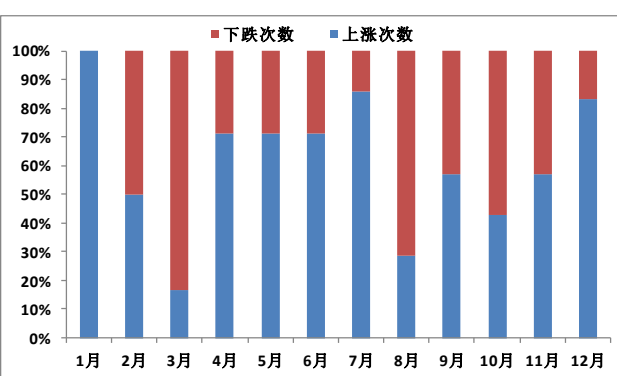


图 8-3 锡价涨跌幅区间

数据来源：Wind，方正中期研究院整理

## 二、技术分析

从沪锡指数月线图来看，期价自上市之初出现了小幅下跌后，经 2016 年开始的供给侧改革推动，沪锡价格出现了一波长达一年的上涨行情，随后进行长达两年半的横盘整理，再选择向下震荡，在 2020 年 3 月份见底回升，2021 年 1 月份后突破了此前两年半的震荡整理平台，而出现了一波加速上涨的行情。这波快速上涨一直持续到今年 3 月份，随着宏观和微观风险的聚积，沪锡又开始断崖式回落，最终跌至前期平台区上方。

我们预计，沪锡价格在接近前期震荡区间的位置还将横盘一段时间，然后将随着需求回升而有所反弹。因此，预计沪锡主流运行区间 12-22 万/吨，伦锡主力运行区间 13000-30000 美元/吨。



图 8-4 沪锡主力月度 K 线图

数据来源：文华财经，方正中期研究院整理

## 第九部分 结论与操作建议

2022 年锡价先扬后抑，一季度在全球宽松货币政策的加持下，充裕的流动性使得有色金属继续 2021 年的涨势。但是自从美联储为了应对高通胀开始持续加息之后，全球流动性收紧，导致全球经济衰退预期加强，加之国内疫情形势的变化，2022 年下半年大宗商品市场也进入了阶段性熊市。锡价也在“伦镍”事件后大幅跳水并开启了下行周期。从锡基本面情况来看，供给回升而需求下滑是市场主旋律。

展望 2023 年，目前已经形成的供需双弱格局短期难以改变，但下半年随着需求端的好转有望扭转局面。供给方面，国内锡矿资源的紧缺将一定程度抑制精炼锡的产出，而从缅甸等国进口锡矿的增加将弥补国内供应缺口。印尼天马精锡产量在 2022 年大幅增长，预计 2023 年将持续增产，需求消费方面，汽车产业尤其是新能源汽车的高速发展是维持锡消费增长的关键。下游光伏产业的高速发展，将推动锡消费两万吨左右的增量。库存方面，考虑到锡常年处于供不应求的状态，2023 年锡库存也难有较大增长。总体来说，在美联储持续加息的节奏中，锡价将延续震荡行情，而在此之后结合需求端的增长将有望有所反弹。预计沪锡运行区间 15 万-22 万，伦锡 16000-30000，建议以高抛低吸区间操作为主。

第十部分 沪锡相关股票

表 10-1 相关股票统计

证券代码	证券简称	相关产业	最新收盘价	年涨跌幅
000960. SZ	锡业股份	锡矿、锡锭、锡材	13. 61	-29. 8%
603928. SH	兴业股份	锡粉、锡精粉	11. 3	-1. 0%
000975. SZ	银泰黄金	锡锭贸易	11. 48	34. 5%
603203. SH	快克股份	锡焊装联类产品	27. 79	2. 0%

资料来源：Wind、方正中期研究院整理