

锡

国投期货 2025 年度策略报告

——供增需缓，承压下调

2024 年 12 月

目录

1.2024 年强消费提振均价	3
2.2025 年消费增速中性偏强	4
2.1.半导体周期进入下半场	4
2.2.光伏焊料耗锡量低增长	6
2.3.消费增速稳定性已提高	7
3.2025 年供应增长快	7
3.1.矿端产量复苏	7
3.2.炼厂更加主动，适宜原料补库	11
4.2025 年锡市过剩，锡价承压	11

肖静 首席分析师

从业资格证号：F3047773

投资咨询号：Z0014087

近期相关报告：

《锡：木秀于林，风必摧之？》

20241110

《锡价抵御逆风，中下游挑战更大》

20241015

报告摘要

● 供求强基本面，2024 年沪锡均价创高

2024 年锡价交投重心抬高主要由强消费托底，冲涨则是低邦精矿供应、印尼锡出口在现实与预期间达成一致，即消费是基础，供应成驱动。2025 年锡市供增需缓。

● 半导体周期逐渐触顶，消费增速中性偏强

电子焊料领域，预计 2025 年起稳定支撑的是传统消费板块，新能源汽车边际增量继续变缓，全球半导体消费周期很可能在三季度触顶。光伏焊料低增长，耗锡增量预期下调到 3500-4000 吨/年，对全球锡消费的年增速贡献约 1%。2025 年预计锡消费增速可能放缓到 2%附近、中性偏强。预计未来五年全球锡消费年均复合增速能够达到 1.5%，大大高于过往。

● 精矿供应小高峰，矿紧形势松动

2024 年低邦关停坚决、产出停滞，尽管其他主产国都以稳产增产为主，但未能覆盖缅甸减量，预计全球矿端减少 7000 金属吨。2025 年预计全球锡矿增产迎来小高峰，至少增加 2 万吨、增速 5%以上，2025 年预计矿冶博弈形势转变，矿的供应更充分，且增产来源地多。2025 年预计全球精锡产出跟随矿端复苏增量预计 4%。

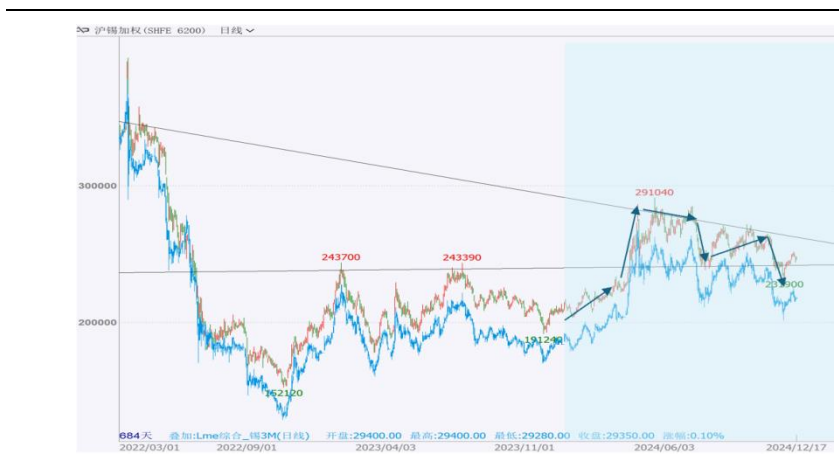
● 2025 年锡市过剩，锡价承压

2025 年全球锡精矿供应增长小高峰、锡锭生产跟随转正，预计海外生产增速略高于国内，上游增速高于下游需求，预计锡市场供应过剩 5000 吨级。锡价 2025 年承压震荡，内外锡价上方阻力 3.3 万美元、26.5 万，伦锡跌破 2.7 万美元、沪锡相应 22.8 万开始显现多配或补库吸引力。倘遇有色金属市场整体负面冲击，或供求过剩幅度明显超预期、显性化，2025 年内外锡价低点预计为 21.5 万、2.6 万美元。交投节奏上，首先注意跨年春节时段，低邦复产未兑现前、消费仍稳健、两市显性库存低的背景下，锡价具备在关键位置获得支撑甚至反弹的潜力。

1. 2024 年强消费提振均价

2024 年在强半导体复苏周期、缅甸供应断续不畅大背景下，锡价交投区间较 2023 年有明显上抬。不过预期角度，占据供需天时的锡价最大涨势未能突破 30 万元/吨，强基本面题材主要的贡献是拉升均价。同时，截至 12 月中旬锡价年度涨幅是当年有色板块中最大的，吸引了更多资金关注。

图 1：内外锡价走势（蓝色为伦锡）



资料来源：文华财经，国投期货

2024 年锡市波段交投节奏可以总结为：1) 震荡缓涨蓄势期（年初到 4 月）：上游，缅甸确定无法中短期复产；印尼矿业审批速度慢、且纠结大选；下游，半导体强周期确立，国内春季开工；沪锡从 20.3 万低位震荡爬升到 23 万。

2) 反复冲高震荡期（4 月到 7 月）：贵金属与铜价共振，伦铜 5 月 20 日走出创纪录高位，烘托锡市交投气氛；同时锡市供应风险反复发酵，佤邦仍停止包括运输在内的生产活动，印尼出口低迷超预期；伦锡多次上冲 3.5 万美元、最高 36050 美元，沪锡加权最高冲破 29.1 万。高位博弈中，多头因素还包括 LME 注销两个中国注册品牌、尼日利亚与刚果金产出短暂遇阻。

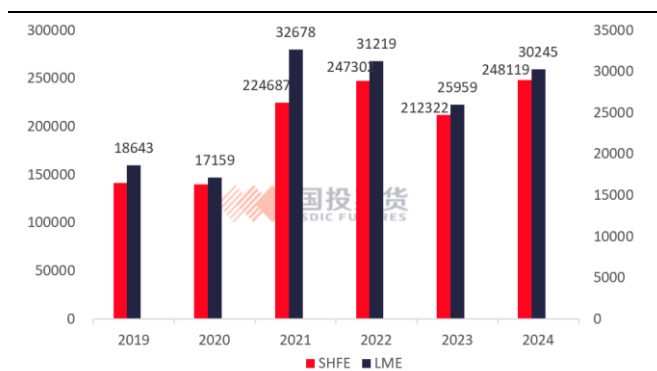
3) 震荡整理期（7 月中旬到 11 月中旬）：7 月中下旬锡价走出年内第一波波段跌势，高锡价对需求的抑制作用集中显现；供应端，市场预期印尼出口终将恢复，且佤邦允许已采精矿巷道运输，对国内的出口量短暂回暖。同时，消费稳健下，国内社库自 5 月下旬最高近 2 万吨高点持续流出到 1 万吨以下，帮助沪锡

在 24 万平台止跌震荡后，将交投重心重新拉回 25-27 万间。此阶段有色整体交易情绪影响锡价，8、9 月初，市场两次交易衰退，10 月则主要受益于中国权益市场波动。

4) 重心再下（11 月中旬至年底）：美国大选等宏观大事集中落地后，价格短线波动大，在两个交易日集中增仓打压后，锡价迅速打开 25 万下方跌幅，走出年内第二波快速跌势，最低 23.8 万。年底，沪锡加权暂在年线位置震荡（24.5 万附近），中长线呈震荡收敛整理形态。

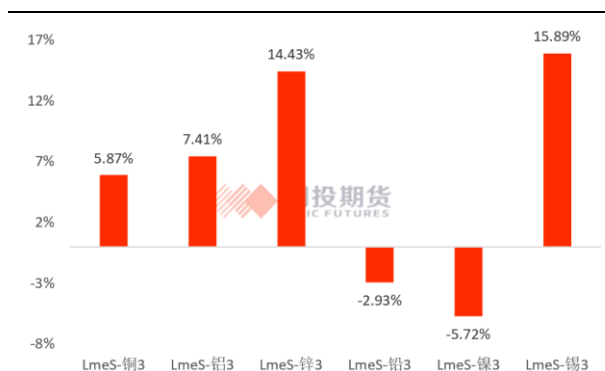
均价方面，伦锡均价 3.02 万美元低于 2021、2022 年，汇率波动下沪锡主力年均价创出 24.8 万、上市以来新高，均价涨幅都约 16%。2024 年锡价交投重心抬高主要由强消费托底，冲涨则是低邦精矿供应、印尼锡出口在现实与预期间达成一致，即强现实与强预期。这一年，消费是基础，供应成驱动。

图 2：2024 年沪锡均价创高



资料来源：Wind，国投期货

图 3：伦锡录得 2024 年板块内最大涨幅



资料来源：Wind，国投期货

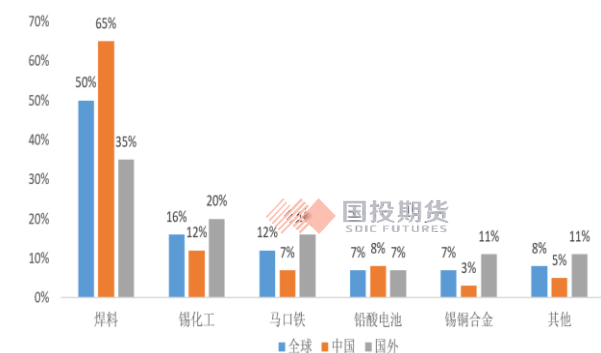
2025 年供需轮廓“乏善可陈”，供增需缓。需求端，半导体周期转入下半场，光伏新增需求受困行业供给侧，传统制造业产销托底；供应端，低邦矿业政策逐渐松动入市的概率大，且需关注非洲矿端增量。

2.2025 年消费增速中性偏强

2.1.半导体周期进入下半场

焊料是全球锡消费大头，这里讨论光伏焊料以外的应用于电子或传统制造业领域的锡焊料。海外与国内锡中下游同行对半导体锡焊料的认识界限不同，海外半导体更多侧重于高端电子，尤其 3C 领域（计算机、通信和消费类电子产品）以及高亮点 AI 与机器人板块。国内多数焊料企业则定义为面向中低端制造业的相

关集成电路产品。价格分析上，海外及国内券商多将锡消费与全球半导体周期相挂钩，行业认识则相对谨慎。实际将 SIA(美国半导体行业协会)全球半导体消费金额与中国集成电路产量当月同比增速做对比，二者周期基本趋同，且国内作为供应端领先于海外消费端，分析角度将两个指标综合运用的有效性强。

图 4：全球锡消费占比


资料来源：ITA，国投期货

图 5：国内集成电路产量增速领先全球半导体销售


资料来源：Wind，国投期货

2024 年全球半导体行业高景气完美符合市场预期，约 4 年的行业周期轮动规律强，极大提振当年锡消费，但国内集成电路产量增速已现下行趋势，经验上领先全球半导体消费指标 6-8 个月，且上轮半导体周期峰值时间受疫情供需错配有所延长。综合考虑，尽管由 AI 带动的换机需求可能更明显的体现在 2025 年，但 6 月或年中阶段全球半导体销售指标完成触顶概率大，涉锡消费将在下半年承压。

具体指标跟踪目前分为中观与终端两个层面，中观主要围绕集成电路产量、进出口与二极管及类似半导体器件进口等指标；终端则包括传统家电产销、3C 产品产量与出口以及新能源汽车、工业机器人的产量变动。当下全球中低端集成电路、中高端芯片、以智能手机为典型的 3C 产品的产能布局持续变迁，国内“芯片”设计、封测产能正在向东南亚积极出海，这会间接影响印尼、马来西亚等国精锡出口流向。2024 年年底在重点跟踪的指标里，中国 11 月手机当月同比增速已滑至-1.99%，率先反映了市场格局变动。

同时，2024 年国内新能源汽车在多重政策利好下，达到全球近七成销量，渗透率最后几个月超过五成，1-11 月累计产出增速接近 35%；但全球角度，欧洲当年产销下滑明显，渗透率反降，新能源汽车全球产销增速可能已降至 25%附近。预计 2025 年全球新能源汽车增速将继续放缓到 20%、未来几年中性年均复合

增速水平。

整体，电子焊料领域，预计 2025 年多数时间起稳定支撑的是传统家电制造业，新能源汽车边际增量继续变缓，全球半导体消费周期很可能在三季度触顶。

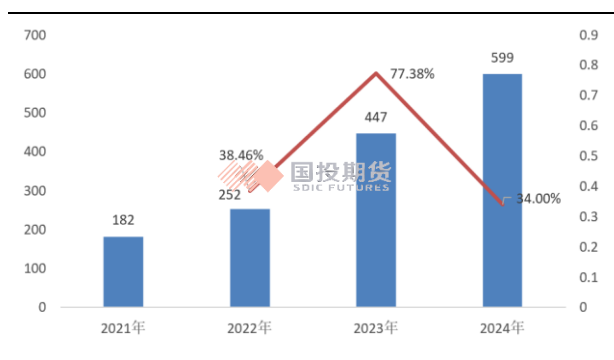
2.2.光伏焊料耗锡量低增长

2021 年以来全球光伏装机持续高增速，2024 年预计光伏耗锡占比可能已达全球锡消费的 8%。2025 年国内光伏行业“提质控产”形势严峻，国内光伏产业链供给侧改革与出海优化全球产能布局迫切性强，2025 年是光伏行业调整年。

海外，美国已对东南亚四国做出反倾销初裁，特朗普对传统化石能源的倾向也可能放慢美国风光装机速度。全球光伏装机预测方面，彭博新能源预计 2024 年全球新增光伏装机将达 599GW（直流），同比增长 35%，较 2023 年 76% 的增速明显下滑，而 2025-2030 年该机构给出的光伏新增装机复合年均增速仅约 5%，与 IEA 预测较为接近。

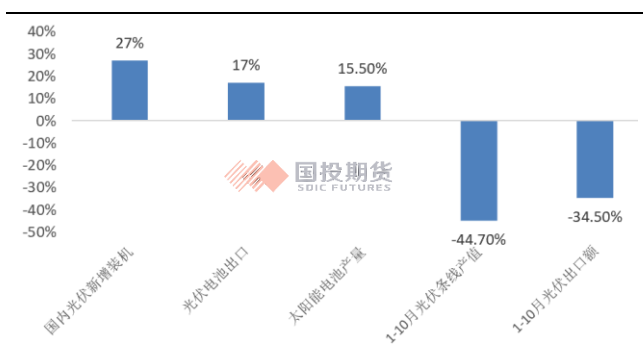
2024 年国内光伏行业低价扩量的生存模式难以维系，2025 年预计各条线产品产量增速继续下降，以国家统计局太阳能电池产量增速预计，大概率降到 10% 以内。光伏板块耗锡增量预期将下调到 3500-4000 金属吨/年，对全球锡消费的年增速贡献约 1%。

图 6：全球光伏装机及增速预测（直流 GW）



资料来源：彭博，国投期货

图 7：2024 年低价带动光伏行业出口与去库

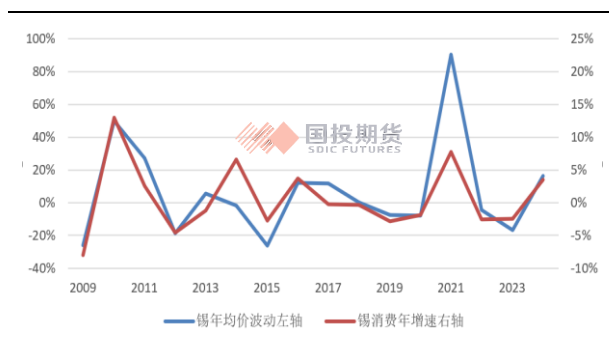


资料来源：Wind，国投期货

2.3.消费增速稳定性已提高

2024 年是全球锡消费增速大年，预计增长 3-4%；2025 年锡消费增长速度可能放缓到 2%附近，仍能定义为中性偏强的消费环境。锡不属于 IEA 关键矿产，但锡资源更紧俏，消费方向与银、铜在清洁能源转型中的使用方向重叠，且具备更明显的 AI 芯片交易题材。ITA 数据显示，2008 年至 2023 年全球锡消费年均复合增速仅 0.3%，光伏耗锡量大幅提升、万物互联大背景下，预计未来五年全球锡消费年均复合增速能够达到 1.5%，大大高于过往。

图 8：消费为锡价奠定交投重心



资料来源：ITA, IFIND, 国投期货

图 9：全球精炼锡消费增速预测

电子焊料	光伏焊料
半导体周期降至 2%+	降至 1%
传统家电等制造业	铅酸蓄电池
平稳略强	保持强劲
其他	整体
平稳	2%，高于中性增速

资料来源：国投期货

3.2025 年供应增长快

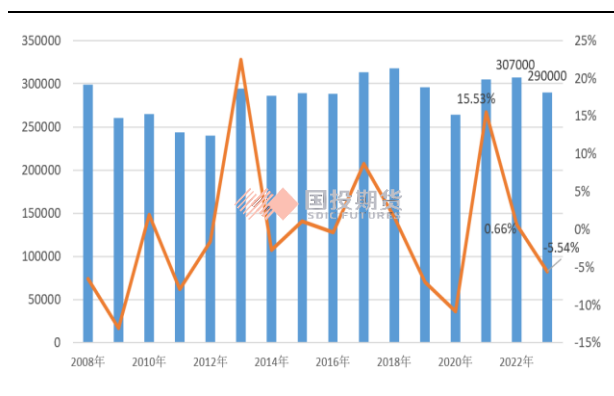
按未来五年全球 1.5% 的年均复合消费增速推算，锡年均消费增量约 5500 吨/年，4000 吨/年预计为锡资源供应增量必须达到的及格线。2008-2023 年 USGS 原生资源年均复合增速负增长，且过往消费增速低、潜在再生物料受限，市场高度关注锡资源长期供应稳定性。

3.1.矿端产量复苏

矿端生产上，2023 年印尼（-1.8 万吨）、秘鲁（-5200 吨）、中国（-3000 吨）生产减量拖累锡资源供应，当年 8 月佤邦恢复了堆料选矿，因此数据层面佤邦矿业整顿并未影响 2023 年缅甸锡产出，USGS 预计当年缅甸产出基数为 5.4 万吨。2024 年锡均价高，加工费低，矿厂高收益，保证了传统主产国产出稳定性，再加上中国、非洲部分扩产项目入市，市场努力抵消缅甸影响。2025 年倾向矿端供应将以更快速度复苏，

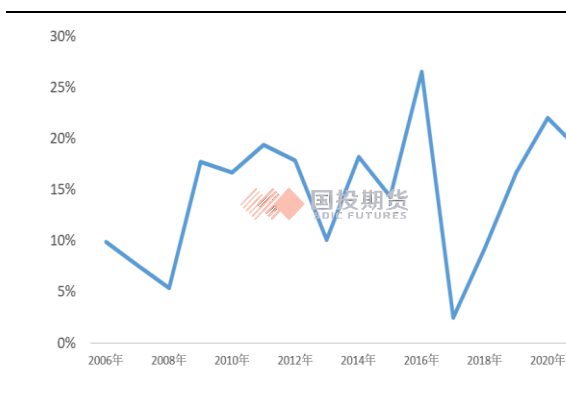
具体看：

图 10：2023 年全球锡产出降速大



资料来源：USGS，国投期货

图 11：全球再生锡占比提高到 25% 以上



资料来源：USGS，国投期货

图 12：锡主产国仍有产出增量空间



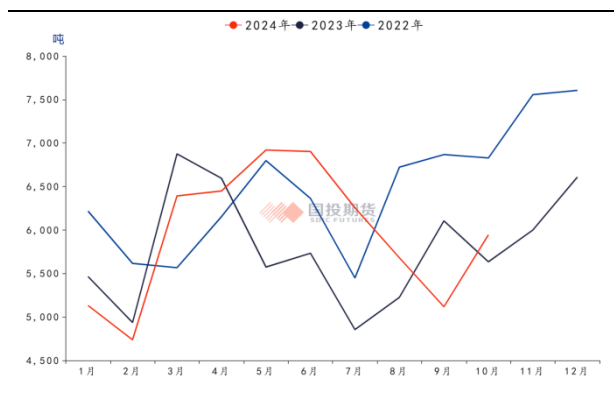
资料来源：USGS，国投期货

1) 中国：安泰科预计 2024 年前三季度国内矿产量稳定在 6.8 万吨，新增供应主要来自银漫这两年技改产能，全年矿端产出有较大概率回升到 8 万吨级以上。2025 年预计仍有银漫、华锡等约 6000 吨级新建扩产项目入市，产量可能向 8.5-9 万吨级靠拢。

2) 印尼：2024 年前 11 个月该国累计出口 4.13 万吨，同比减少 34.15%，前两个月几乎仅有零星出口。印尼天马表示前三季度该公司锡矿产量约 1.52 万吨，同比大增 35.6%；同期精锡生产 1.44 万吨，同比增长 25%。推测天马以外印尼其他生产商产量可能受到矿业审批迟滞的负面影响。2025 年新政府完整执政首年，

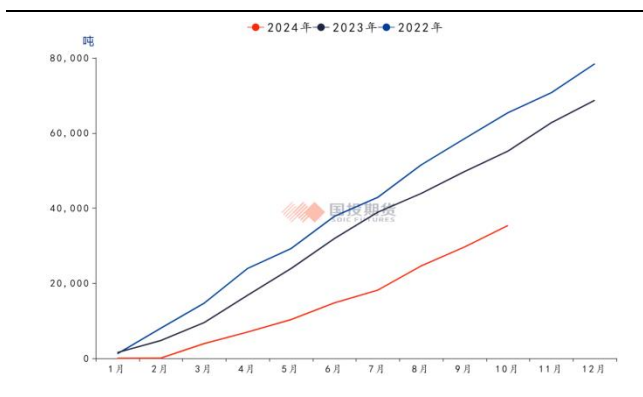
有提升配合矿业生产计划(RKAB)签发效率的倾向，且已通过的 RKAB 三年有效。预计 2025 年印尼锡产出稳定，有释放出口量的空间。同时，部分焊料、集成电路生产线也有部分转移到印尼。

图 13：中国锡精矿产出



资料来源：SMM，国投期货

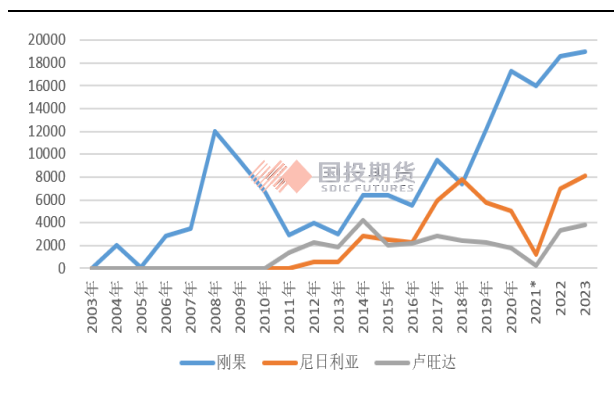
图 14：2024 年前两月印尼几无出口



资料来源：彭博，国投期货

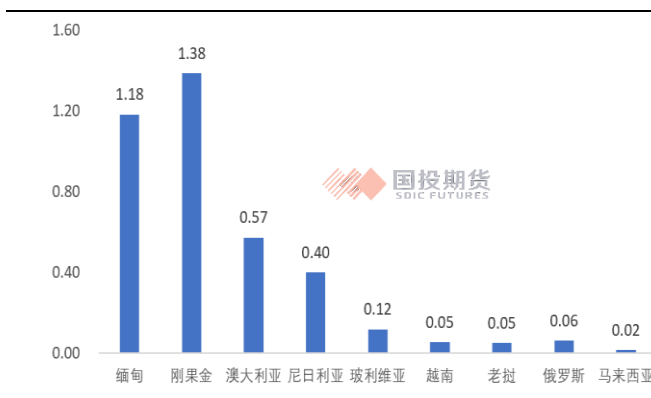
3) 秘鲁：该国锡生产主要集中在明苏尔公司，前三季度明苏尔产出强劲，累计产出锡矿 2.46 万吨，同比增长 39.56%，2025 年该国同样有产量爬升空间。

图 15：非洲锡矿生产重回景气期



资料来源：USGS，国投期货

图 16：刚果金锡精矿金属吨进口量 1-10 月最大



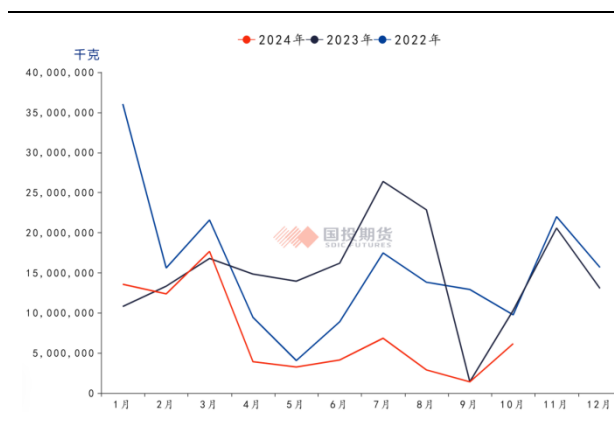
资料来源：中国海关，国投期货

4) 非洲：市场非常关注非洲地区锡矿增量，2023 年刚果金、尼日利亚、卢旺达分别产出 1.9 万吨、8100 吨、3800 吨锡资源量，合计超过 3 万吨。其中，刚果金是核心主产国，Alphamin 资源公司是扩产新建项目龙头公司，2024 年 1-10 月刚果金是国内第一大锡精矿累计进口来源国（换算金属吨）。近年相对稳定的政局环境，也在提升尼日利亚、卢旺达等国锡矿产量的恢复。2025 年 Alphamin 资源公司在刚果北基

伍省 Mpama South 项目将继续释放产能，预计两年实现 5000 吨增量，纳米比亚 UIS 项目 1000 吨产能 2024 年重启后也将兑现增量。影响非洲锡矿生产稳定性的负面挑战主要是手工或非法采矿，2024 年年底刚果金已在法国、比利时起诉苹果在供应链中使用了犯罪组织生产的锡钨等原料。

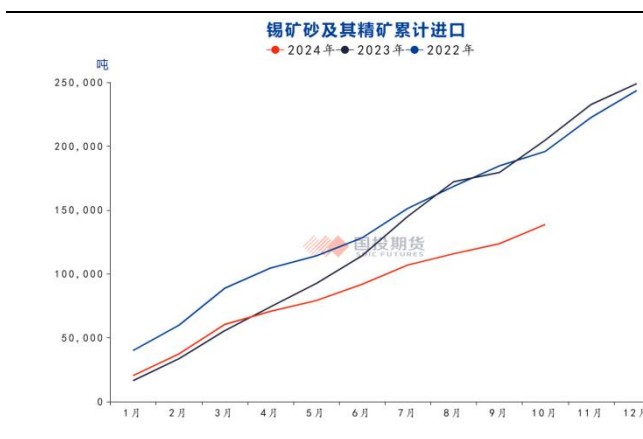
5) 缅甸：佤邦仅放开已开采矿的选矿与运输，2024 年近九成产能停滞，按 USGS 数据推算缅甸产出至少减少 4 万吨，同时预计中国自缅甸锡精矿进口减少 1 万金属吨级（库存几乎已在 2024 年见底）。2025 年佤邦恢复矿业生产的概率大，建议首个关注时点是开年 1 月年度安排，由于春节前后复产难度大，具体运行可能至少要到 3 月展开，且倾向下半年才能恢复正常供应状态。2024 年缅甸预计向中国出口近 1.5 万金属吨，2025 年预计出口供应量可能恢复到近 3 万吨级。

图 17：缅甸实物吨进口



资料来源：中国海关，国投期货

图 18：中国 2024 年锡精矿实物吨进口跌幅大



资料来源：中国海关，国投期货

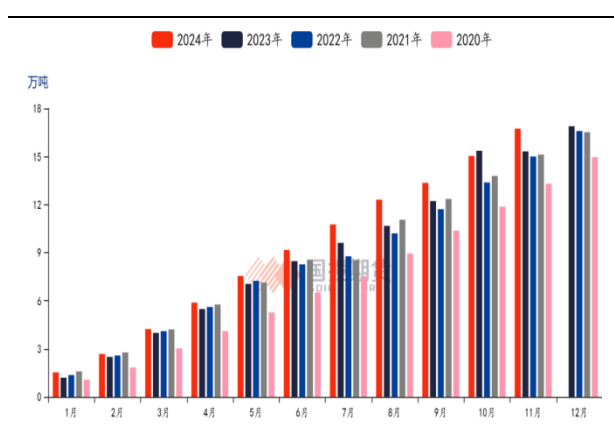
6) 其他：非主要锡资源国在高锡价背景下，生产积极性高，中国炼厂也在全球多地采买精矿，尼日利亚、玻利维亚 2024 年向国内精矿输送量大。

整体，2024 年佤邦关停坚决、产出停滞，尽管其他主产国都以稳产增产为主，但未能覆盖缅甸减量，叠加佤邦各矿各条线的去库出口量，预计全球矿端减少 7000 金属吨。2025 年预计全球锡矿增产迎来小高峰，增量可能在 2.5 万吨级以上。对市场的影响，要看佤邦恢复生产后是否为了重建库存而限制出口流速，综合考虑 2025 年市场至少增加 2 万锡精矿供应、增速至少在 5% 以上，明显超出消费增速。

3.2.炼厂更加主动，适宜原料补库

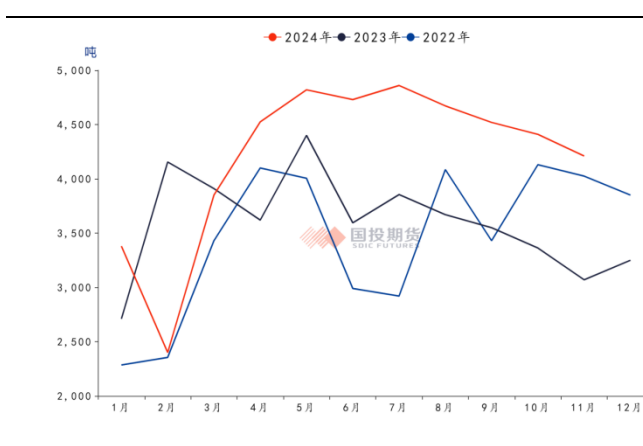
2024 年矿端紧缺背景下，中国锡冶炼产出维持增长，各家统计机构基数不同，预计增幅约 9%，大概率创出国内精锡产量新高。高锡价激励废料回收，国内再生锡增长率超过 15%，占比提升到 27%（SMM 口径）。原生锡产出普遍预计增长近 6%，结合进口矿减量，国内锡精矿供求极紧、高锡价下加工费极低，冶炼环节各条线原料端去库大。

图 19：中国锡产量创出近年高点



资料来源：SMM，国投期货

图 20：中国再生锡产出积极



资料来源：SMM，国投期货

2025 年预计矿冶博弈形势转变，矿的供应更充分，且增产来源地多，国内炼厂加工费议价空间大。由于原生锡 2024 年产量基本创高，国内锡冶炼系统产能增加有限，主要以新增再生或复合投料产能为主。预计 2025 年国内精锡产出增速放缓，可能在 3-4% 间，有利于改善矿冶利润格局。

全球其他地区，2024 年精锡产量下滑，综合机构看法认为全球精锡整体产出当年减量 4000 吨级，降幅约 1.2%，低于强劲的消费增速。2025 年预计全球锡产出跟随矿端复苏，增量预计 4%，高于消费增速预期。

4.2025 年锡市过剩，锡价承压

2024 年全球精炼锡市场短缺，产业链持有的锡精矿原料、锡锭库存都有明显去库，隐性库存低，两市显性库存（SMM+LME）指引性高。2024 年年底两市累计库存降至 1.28 万吨，约比 2023 年同期 1.67 万吨

减量 4000 吨级。2025 年全球锡精矿供应增长小高峰、锡锭生产跟随转正，预计海外生产增速略高于国内，上游增速高于下游需求，预计锡市场供应过剩 5000 吨级。

图 21：两市显性库存与现货锡价波动



资料来源：SMM，LME，国投期货

图 22：2025 年矿冶局面可能转变



资料来源：SMM，国投期货

锡价 2025 年承压震荡，内外锡价上方阻力 3.3 万美元、26.5 万，伦锡跌破 2.7 万美元、沪锡相应 22.8 万开始显现多配或补库吸引力。倘遇有色金属市场整体负面冲击，或供求过剩幅度明显超预期、显性化，2025 年内外锡价低点预计为 21.5 万、2.6 万美元。交投节奏上，首先注意跨年春节时段，低邦复产未兑现前、消费仍稳健、两市显性库存低的波段背景下，锡价具备在关键位置获得支撑甚至反弹的潜力。

图 23：全球锡市供求平衡简表

金属吨	锡精矿产量	精炼锡产量	精炼锡消费	供求平衡
2024 年	-7000 -2.4%	-4000 -1.2%	3-4%	-9000
2025 年	20000 5%以上	4%	2.50%	5000

资料来源：ITA，SMM，安泰科，国投期货

【免责声明】

国投期货有限公司是经中国证监会批准设立的期货经营机构，已具备期货投资咨询业务资格。本报告仅供国投期货有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。如接收人并非国投期货客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及推测只提供给客户作参考之用。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的期货或期权的价格、价值可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户不应视本报告为其做出投资决策的唯一因素。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所导致的任何损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，本公司不对其内容的真实性、合法性、完整性和准确性负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。

国投期货研究院

北京市

地 址：北京市西城区金融街街道金融大街 5 号新盛大厦 B 座 18 层

上海市

地 址：上海市虹口区杨树浦路 168 号 17 楼

公共邮箱：gtaxinstitute@essence.com.cn

国投期货研究院公众号



国投期货数据投研平台安卓版



国投期货数据投研平台 IOS 版

