

2025年全球锡行业：资源优势叠加AI 驱动，供需紧平衡推动价格中枢上移

2025 Global Tin Industry Research Report

2025年世界の錫産業産業調査報告書

(精华版)

报告标签：数据中心建设、贸易摩擦、工业味精、新能源汽车

2025年9月

报告提供的任何内容（包括但不限于数据、文字、图表、图像等）均系头豹研究院独有的高度机密性文件（在报告中另行标明出处者除外）。未经头豹研究院事先书面许可，任何人不得以任何方式擅自复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编本报告内容，若有违反上述约定的行为发生，头豹研究院保留采取法律措施、追究相关人员责任的权利。头豹研究院开展的所有商业活动均使用“头豹研究院”或“头豹”的商号、商标，头豹研究院无任何前述名称之外的其他分支机构，也未授权或聘用其他任何第三方代表头豹研究院开展商业活动。



观点摘要

近年来，全球锡行业在人工智能技术革命和绿色转型双重驱动下迎来新一轮增长周期。随着AI芯片、新能源汽车、5G通信等新兴产业快速发展，锡作为关键战略金属在高端制造领域需求激增，而传统焊料、镀锡板等应用领域保持稳定增长。供给端受矿山品位下降、环保政策趋严和地缘政治影响，全球锡精矿供应增长有限，供需紧平衡格局推动锡价中枢持续上移。

本报告全面分析2025年全球锡行业发展态势，深入研究资源分布、供需格局、价格走势及产业链演进。通过对中国、印尼、缅甸等主要产锡国供给能力及电子、汽车、化工等下游需求特征的系统梳理，探讨锡行业如何在资源约束与技术新闻实现可持续发展。报告同时对未来5年市场前景、技术应用及竞争格局进行前瞻分析，为锡业企业把握AI时代机遇、优化资源配置提供战略指引。

✓ 锡金属稀缺性与高效回收并重的资源特征

锡是熔点231.89℃的银白色金属，具有优异的展性和化学稳定性，广泛应用于电子焊接、食品包装和化工催化等领域。锡在地壳中含量稀少（0.004%），主要以Sn⁴⁺形式存在于花岗岩、火山岩及沉积变质三大类矿床中，在中国呈时空不均衡分布并多与其他金属共生。锡冶炼采用炼前处理、还原熔炼、炼渣处理、粗锡精炼四工序技术路线生产原生锡，同时通过氯化法等技术回收再生锡资源，回收率可达85%~95%。

✓ 全球锡供给集中化与价格中枢上移趋势

全球锡产业链涵盖上游开采冶炼、中游深加工和下游多领域应用，锡矿储量25年来从960万吨降至430万吨，资源高度集中在中国、缅甸、澳大利亚等少数国家，面临储采比偏低和矿石品位持续下降的双重挑战。2024年全球精炼锡产量微降但产业集中化趋势明显，中国企业主导市场，再生锡供应创新高，整体呈现资源稀缺与产业集中并存的发展格局。

✓ AI驱动锡需求爆发与供给约束加剧供需缺口

全球锡需求以焊料为主导，AI技术推动电子产品更新换代加速，AI PC和AI服务器等新兴应用爆发式增长，叠加新能源光伏和汽车电动化需求提升，而供给端面临资源稀缺和产能增长有限，预计未来几年将产生供需缺口。

■ 精华摘要

锡是一种熔点仅231.89℃的银白色金属，具有优异的展性和化学稳定性，不易氧化能长期保持光泽，作为传统“五金”之一，广泛应用于电子焊接、食品包装镀锡板、化工催化剂等工业领域

低熔点金属锡的优异加工性能与多领域工业应用

性质类别	具体特征	详细说明
熔点低	工业金属中熔点最低	排序：镍(1455℃) > 铜(1083.4℃) > 铝(660℃) > 锌(419.5℃) > 铅(327.5℃) > 锡(231.89℃) 可用作锡焊料，广泛应用于电子行业
常温下富有展性	展性优良但延性差	• 常温下具有展性，100℃时展性非常好 • 可展开成0.04毫米以下薄度的锡箔 • 延性很差，一旦拉伸就会断裂，无法拉成细丝
化学性质稳定	不易被氧化，保持银色光泽	• 空气中表面生成二氧化锡保护膜 • 加热条件下氧化反应加速 • 与卤素加热反应生成四卤化锡 • 能与硫发生反应 • 对水稳定，可缓慢溶解于稀酸，较快溶解于浓酸 • 能溶解于强碱性溶液 • 对许多气体和弱酸弱碱耐腐蚀能力强
易合金化	油膜滞留能力强	锡及其合金有很好的油膜滞留能力，在工业和生活中应用广泛
同素异形体	三种不同温度形态	• 13.2-161℃：白锡（性质最稳定） • 13.2℃以下：灰锡（煤灰般松散粉末，白锡接触后迅速转变，称为"锡疫"） • 161℃以上：斜方锡（很脆，一敲即碎，展性差，称为"脆锡"）

■ 锡金属基本特性与现代工业多元化应用

锡（Tin，元素符号Sn）是原子序数为50的IVA族主族金属，具有银白色金属光泽，熔点231.89℃，沸点2260℃，密度7.28g/cm³。锡质地柔软，展性良好，化学性质稳定，不易氧化，能长期保持光泽。锡在地壳中含量仅为0.004%，主要以锡石（氧化锡）形式存在，少量以硫化物矿形式分布。作为传统"五金"之一，锡的应用历史可追溯至公元前2000年。

锡在现代工业中主要用于制造焊锡、镀锡板、合金及各类化工制品，广泛应用于电子信息、电器制造、化工冶金、食品包装、建材机械及航天工业等领域。在化工方面，锡的有机化合物用作木材防腐剂和农药，无机化合物用作催化剂、稳定剂和陶瓷乳化剂；硫化锡因其金色外观用作颜料，二氧化锡用于搪瓷、玻璃制造及汽车尾气催化处理。此外，高纯锡在电子工业的镀锡工艺、原子能工业的中子反射层、粉末冶金及特种材料制备等高技术领域发挥着不可替代的作用。

来源：亚洲金属网，锡业股份，头豹研究院

■ 精华摘要

锡在地壳中含量稀少，主要以 Sn^{4+} 形式通过独立矿物或元素置换存在，形成与花岗岩、火山岩及沉积变质作用相关的三大类矿床，在中国呈时空不均衡分布并多与其他金属共伴生

常见的锡矿物分类

矿物名称	化学分子式	锡含量/%	矿物名称	化学分子式	锡含量/%
锡石	SnO_2	78.8	辉锑锡铅矿	$\text{Pb}_5\text{Sn}_3\text{Sb}_2\text{S}_{14}$	17.1
黑锡矿	SnO	88.1	硫银锡矿	PbSn_4S_5	10.1
黄锡矿	$\text{Cu}_2\text{FeSnS}_4$	27.6	硫钼锡铜矿	$\text{Cu}_4\text{SnMoS}_8$	13.9
圆柱锡矿	$\text{Pb}_3\text{Sn}_4\text{Sb}_2\text{S}_{14}$	26.5	银黄锡矿	AgFeSnS_4	22.9
硫锡铅矿	PbSn_4S_5	30.5	锌黄锡矿	$\text{Cu}_2(\text{Zn,Fe})\text{SnS}_4$	31.8
六方硫锡矿	SnS_2	64.9	硫锡铁铜矿	$\text{Cu}_4\text{Fe}_2\text{SnS}_{10}$	13.7
硫锡矿	SnS	78.7	斜方硫锡矿	Sn_2S_3	71.2
马来亚石	CaSnSiO_5	44.5	水锡石	$\text{SnO}_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$	62.2

■ 锡矿地质成因类型与全球成矿带分布特征

锡在地壳中含量仅为0.004%，主要以 Sn^{4+} 形式存在，除形成锡石等独立矿物外，还可通过离子置换存在于其他矿物中，形成 Sn-Ti 、 Sn-Fe 等五个置换系列。锡矿床按成因划分为花岗岩类相关、中酸性火山岩相关和沉积再造变质相关三大类型，其中花岗岩类相关矿床包括热液脉型、矽卡岩型等多种类型，常与钨、钼等元素共伴生，主要分布于环滨太平洋、欧亚大陆陆内和中南非洲三大成矿带。中国锡矿床时空分布不均衡，集中于燕山期和第四纪成矿，主要分布在华南、西南“三江”和大兴安岭三个成矿带，多以共伴生形式产出。

来源：《全球锡矿资源现状及供需分析》，头豹研究院

■ 精华摘要

锡产业链涵盖上游锡矿开采冶炼、中游锡锭深加工制造锡丝锡膏锡合金等产品、下游包含电子工业、食品包装、化工医药、交通运输、建材工艺等多领域应用

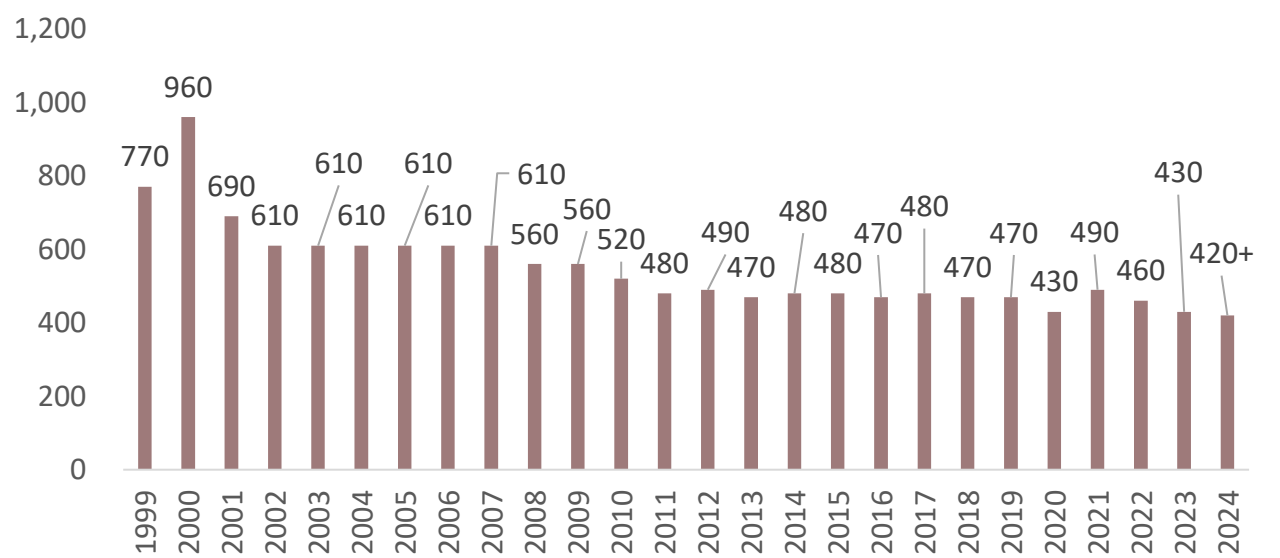


来源：头豹研究院

■ 精华摘要

全球锡矿储量从2000年的960万吨持续下降至2024年的430万吨，且资源高度集中在中国、缅甸、澳大利亚（14.4%）等少数国家，前六大储量国合计占全球储量的83.8%

全球锡矿储量，1999-2024年



■ 全球锡储量25年持续下降与资源分布高度集中化

全球锡矿储量在1999-2024年的25年间呈现出明显的波动下降趋势。从2000年的峰值960万吨开始，全球锡储量经历了三个主要阶段：首先是2000-2001年的快速下降期，储量从960万吨急剧降至610万吨；随后进入2002-2008年的相对稳定期，储量基本维持在610万吨左右的水平，期间仅有小幅波动；2009年后进入持续下滑阶段，储量从560万吨逐年递减，经过2010-2018年的缓慢下降（从520万吨降至470万吨），以及2019-2024年的加速下滑，最终降至430万吨的历史低位。这一长期下降趋势反映了全球锡矿资源的日益稀缺性和开采难度的不断增加。

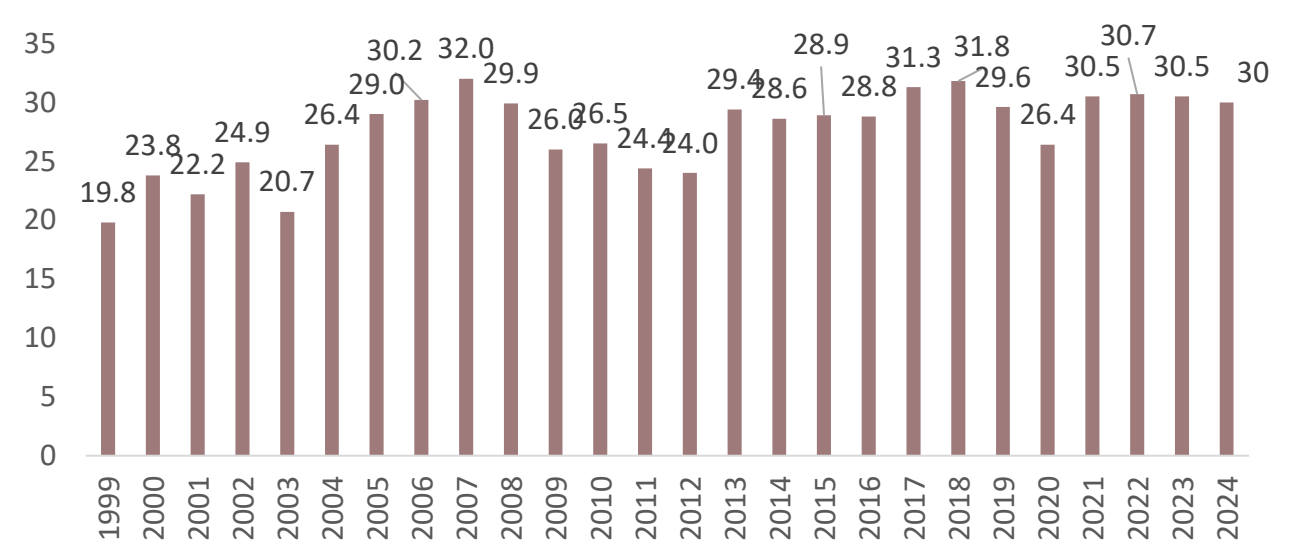
从2024年全球锡储量的地理分布格局来看，资源呈现出极度不均衡和高度集中的特征。中国以100万吨的储量稳居全球首位，占比达23.3%，展现了其在全球锡资源供应中的主导地位；缅甸以70万吨（16.3%）位列第二，澳大利亚以62万吨（14.4%）排名第三，这三个国家合计控制了全球54%的锡储量，形成了第一梯队。第二梯队包括俄罗斯（46万吨，10.7%）、巴西（42.1万吨，9.8%）和玻利维亚（40万吨，9.3%），这六个主要产锡国合计占全球储量的83.8%。相比之下，秘鲁（3.0%）、刚果金（2.8%）、越南（0.5%）等国储量相对较少。

来源：USGS，头豹研究院

■ 精华摘要

全球锡矿产量从1999年约20万吨增长至2024年约30万吨，25年间增长50%，但受东南亚主产国政策收紧影响供应趋紧，中国（23.0%）、印尼（16.7%）、缅甸（11.3%）主导全球锡供应链

全球锡矿产量，1999-2024年



注：2024年产量方面，USGS给出的为预估数据，实际为27.8万吨

■ 全球锡产量25年稳步增长但供应收紧，亚洲主产区高度集中

全球锡矿产量从1999年的约20万吨稳步增长至2024年的约30万吨，25年间增长了50%左右，体现了全球锡需求的持续增长趋势。产量增长过程中出现了几次明显波动，特别是在2008-2009年金融危机期间出现短暂下滑，随后快速恢复并保持上升态势。2024年东南亚传统锡矿主产国开始持续收紧关于锡资源开采的政策，直接导致全球锡矿供应收紧，加工费持续低位运行。虽有部分海外新项目投产，但生产环境稳定性不足，因此未来锡精矿供应增长弹性较低，或将依赖二次资源以及尾矿资源作为原料供应的重要补充。

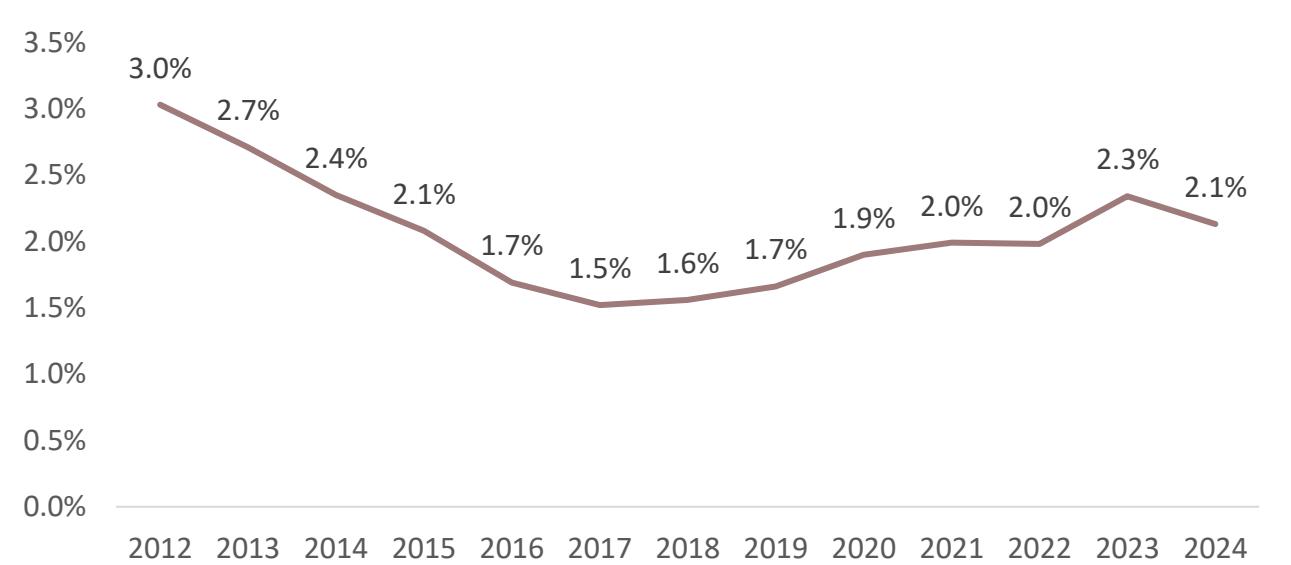
2024年全球锡产量呈现高度集中的区域分布特征，中国以23.0%的份额稳居全球最大锡生产国地位，印度尼西亚占16.7%位列第二，缅甸以11.3%排名第三。缅甸作为全球第三大锡生产国，占全球总供应量的15%-20%，其核心产区佤邦贡献了该国90%的产量，更是中国锡矿进口的"命脉"。印尼是全球第三大锡矿主产区，2024年印尼锡锭产量4.97万吨，较2023年减少1.92万吨。亚洲地区整体主导着全球锡矿生产，体现了该地区在全球锡供应链中的关键地位。

来源：USGS，锡业股份，ITA，头豹研究院

■ 精华摘要

锡矿资源面临储采比偏低与矿石品位持续下降（全球第二大锡矿公司品位十年降幅近30%）的双重挑战，在高品位易选矿石逐渐枯竭、富集比高达百倍的背景下，供应压力日益加剧

Minsur公司San Rafael矿山品位情况，2012-2024年



■ 锡矿资源供应双重压力：储采比偏低叠加矿石品位持续下降

锡矿资源面临双重挑战：静态储采比偏低与矿石品位持续下降。从储采比来看，中国锡矿储采比仅为14.5年，虽然接近全球均值（>14年），但相比其他金属如锂（73.17年）和铜（22.78年）明显偏低，显示出资源供应的紧迫性。更为严峻的是，全球第二大锡矿公司Minsur的San Rafael矿山品位数据显示，从2012年的3.0%持续下降至2024年的2.1%，十多年间品位下降了近30%。这一趋势反映了全球高品位锡易选矿石逐渐枯竭，剩余矿石品位普遍较低（砂锡矿仅0.01%~0.1%，脉锡矿平均低于1%），而锡精矿品位要求却需达到40%以上，意味着富集比高达百倍至数千倍。在储采比本就不高的情况下，矿石品位的持续下降进一步加剧了锡资源的供应压力，凸显了发展高效选矿技术和寻找新矿源的迫切性。

来源：USGS，锡业股份，Minsur，中国有色金属科技信息网，头豹研究院

精华摘要

2024年全球精炼锡产量37.19万吨微降2.5%，但前十大生产商占比63%且增长7.3%，呈现向头部企业集中趋势，中国企业主导（云南锡业8.50万吨居首），再生锡供应增长6.8%创新高

全球精炼锡TOP10企业，2021-2024年

所属国家	英文名称	中文名称	2021年产量	2021年市占率	2022年产量	2022年市占率	2023年产量	2023年市占率	2024年产量	2024年市占率
中国	Yunnan Tin	云南锡业	82,000	21.6%	77,100	20.4%	80,100	20.9%	85,000	22.9%
秘鲁	Minsur	明苏公司	31,800	8.4%	32,700	8.7%	31,700	8.3%	36,300	9.8%
中国	Yunnan Chengfeng	云南乘风	17,000	4.5%	20,600	5.4%	21,800	5.7%	21,800	5.9%
印度尼西亚	PT Timah	天马公司	26,500	7.0%	19,800	5.2%	15,300	4.0%	18,900	5.1%
马来西亚	Malaysia Smelting Corporation	马来西亚冶炼集团	16,400	4.3%	18,800	5.0%	20,700	5.4%	16,300	4.4%
中国	Jiangxi New Nanshan	江西新南山	11,600	3.1%	11,100	2.9%	9,500	2.5%	9,700	2.6%
中国	Guangxi Huaxi	广西华锡	9,200	2.4%	10,900	2.9%	12,000	3.1%	16,100	4.3%
玻利维亚	EM Vinto	本托矿业	12,100	3.2%	10,300	2.7%	10,000	2.6%	12,700	3.4%
泰国	Thaisarco	泰萨科	12,100	3.2%	9,500	2.5%	9,200	2.4%	9,500	2.6%
比利时	Aurubis Beerse	奥鲁比斯贝尔斯	9,800	2.6%	8,200	2.2%	9,300	2.4%	9,300	2.5%

全球精炼锡产业集中化加剧，中国企业主导地位稳固

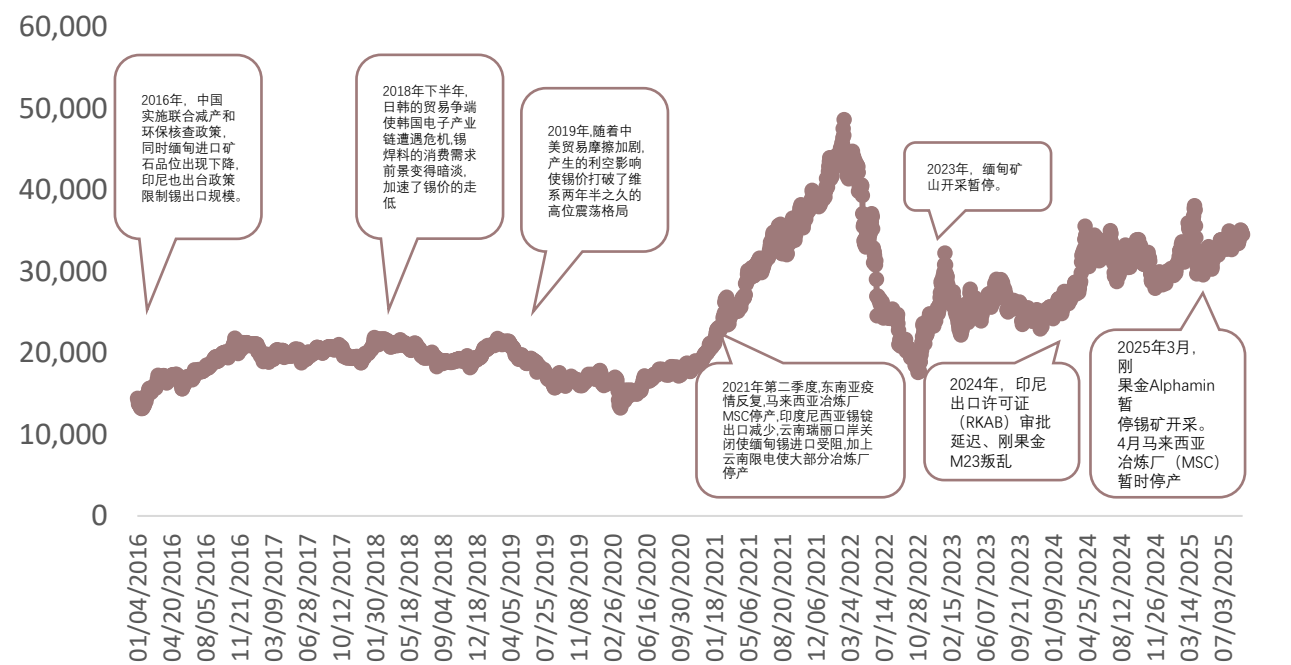
2024年全球精炼锡市场呈现集中化发展趋势，总产量37.19万吨微降2.5%，但前十大生产商产量23.46万吨占比63%且增长7.3%，凸显头部企业市场影响力增强。亚洲企业占据七席且产量17.78万吨，占十大生产商总产量75.8%，其中中国四家企业表现突出：云南锡业8.50万吨稳居全球第一，云南乘风2.18万吨排名第三，广西华锡产量跃升38.5%至1.66万吨升至第五位，江西新南山0.97万吨排名第八，四家企业在缅甸佤邦矿山停产挑战下通过拓展原料供应源和增加再生锡产量实现整体增长。东南亚地区表现分化，印尼PT Timah产量反弹23.3%至1.89万吨，马来西亚MSC大幅下滑21.4%至1.63万吨，泰国Thaisarco平稳增长3.2%至0.95万吨。南美洲两大生产商表现突出，秘鲁Minsur增长14.3%至3.63万吨稳居第二，玻利维亚EM Vinto大幅增长26.3%至1.27万吨，为供应链地域多元化提供重要支撑。全球再生锡供应增长6.8%创历史新高，突显其在供应结构中日益重要的地位。

来源：ITA，头豹研究院

■ 精华摘要

锡市场相对规模小使供给扰动对价格影响显著放大，从2016年中国减产、缅甸品位下降到2025年刚果金Alphamin暂停锡矿开采，供应扰动会引发锡价格剧烈波动

伦敦锡日参考价与核心事件，2016年1月4日 - 2025年8月18日



■ 锡供给扰动频发推动价格剧烈波动，2021年多因素叠加创历史新高

锡供给扰动对价格影响呈现出明显的放大效应。从时间脉络看，2016年中国主要锡企联合减产1.7万吨配合环保核查政策，叠加缅甸矿石品位下降和印尼限制出口规模，推动锡价实现趋势性上涨；2017年缅甸进入地表下低品位矿开采阶段，供应增长受限支撑价格横盘震荡；2018-2019年供给端变化与贸易摩擦共振，造成价格剧烈波动；2021年供给扰动达到高峰，马来西亚MSC冶炼厂停产、印尼锡锭出口减少、云南限电导致冶炼厂大面积停产、瑞丽口岸关闭阻断缅甸进口、云锡45天检修停产等多重因素叠加，在低库存背景下推动锡价创出历史新高；2022年海外供应修复、缅甸矿企抛售和进口冲击成为价格大幅回落的主要驱动力；2023年缅甸矿山开采暂停，供应端再次收紧推动价格反弹；2024年印尼出口许可证（RKAB）审批延迟叠加刚果金M23叛乱影响当地矿山生产，供给扰动持续发酵；2025年刚果金Alphamin锡矿井关停，进一步加剧全球锡供应紧张局面。

来源：英为财经，七禾网，头豹研究院

■ 精华摘要

缅甸佤邦曼相矿区经历于2025年7月复产，但预计2025年产量仅部分修复。中国缅甸锡矿进口占比从48.12%持续下滑至24%-30%，进口来源加速向其他国家多元化转移

缅甸佤邦地区禁矿时间线



■ 缅甸佤邦禁矿复产推高开采成本，中国锡矿进口格局从缅甸依赖转向多元化

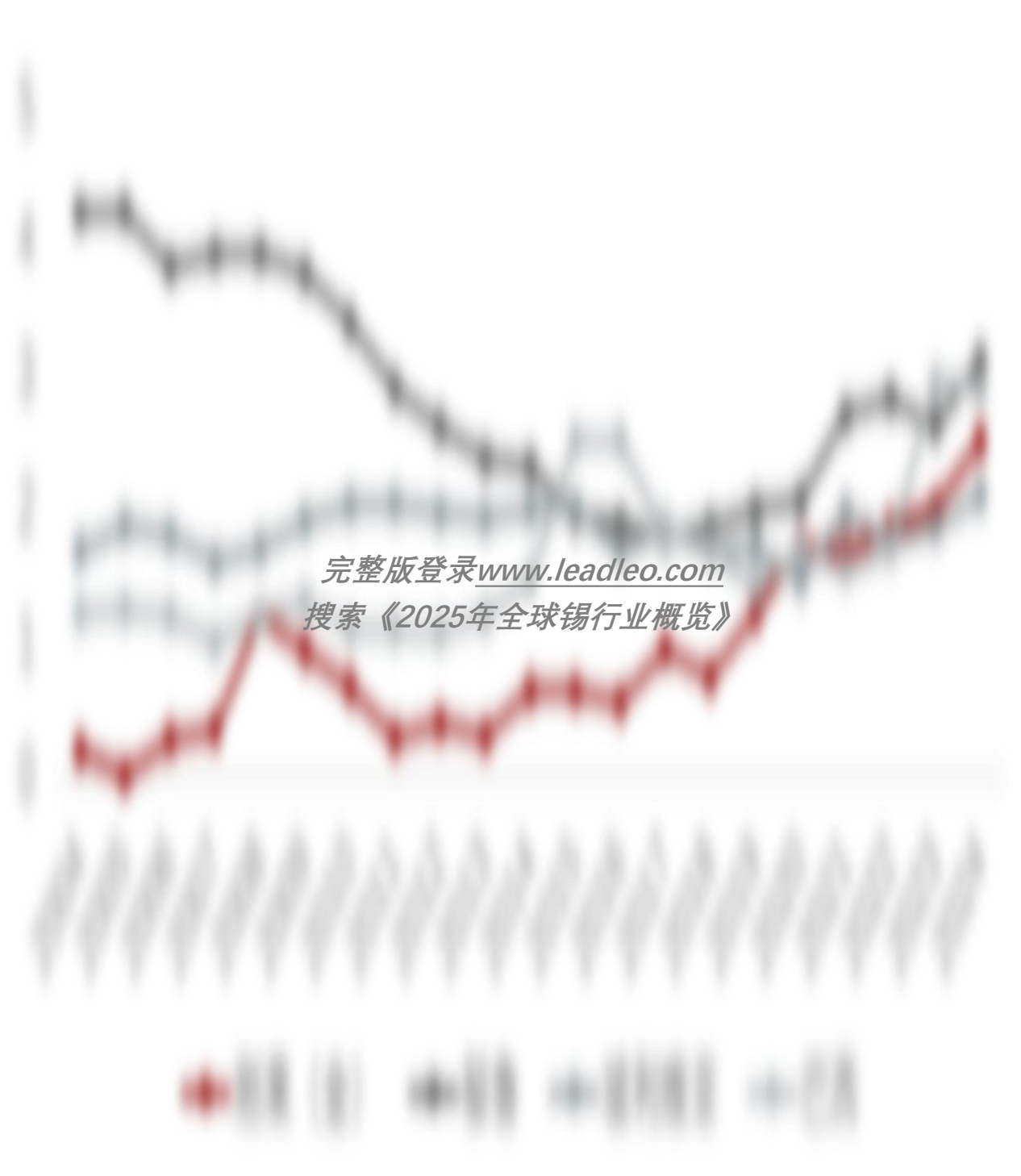
缅甸佤邦曼相矿区作为全国90%锡产量的核心产区，经历了2023年4月全面禁矿至2025年7月正式复产的政策周期。根据佤邦工业矿产管理局2025年4月座谈会确定的复产流程，新许可制度大幅提升开采成本，高海拔矿硐费用从200元/吨涨至350元/吨，低海拔矿硐涨幅达75%。考虑到3个月筹备期加1个月出矿周期，预计2025年Q3实现初步供应，但年产量将从禁矿前3.5万吨降至2.5万吨。这一变化直接影响中国锡矿进口格局：2024年中国锡矿砂及精矿进口总量15.88万实物吨（折合5.76万金属吨），同比下降36.10%，其中缅甸进口7.64万实物吨（占48.12%），同比暴跌57.66%，2025年进一步下滑至24%-30%。与此同时，其他国家进口8.24万实物吨（占51.88%），同比增长21.09%，中国锡矿进口来源正从对缅甸的高度依赖转向多元化布局，海外矿山开发深入推进填补了缅甸供应缺口。

来源：SMM，ITA，头豹研究院

■ 精华摘要

南美及非洲锡矿主产国政治风险频发，刚果（金）Bisie锡矿因武装冲突停产、成本飙升至16,279美元/吨，四国合计产量占全球重要份额，地缘政治不稳定对全球锡供应链构成持续威胁

非洲及美洲四国锡矿产量，2004-2024年



来源：USGS，ITA，头豹研究院

■ 精华摘要

供给端转向全球多元化（澳大利亚等新兴产区大幅增长，中国和亚洲主导地位下降），需求端在电子产业升级和新能源快速发展推动下持续增长，预计未来几年将产生供需缺口

AI PC市场爆发式增长推动锡需求快速提升：由于AI芯片采用先进制程和3D封装技术，使得单台AI PC用锡量较普通PC显著提升，随着AI PC渗透率快速增长，将成为锡需求增长的重要新引擎。

随着ChatGPT等生成式AI技术快速发展和规模化应用普及，各大云服务商加码投入推动算力竞赛，全球AI服务器需求爆发式增长，正成为驱动服务器产业升级和锡消费增长的核心引擎

全球锡供需平衡表，2021-2030E

Global Tin Supply and Demand Balance Table, 2021-2030E											
Year	Supply	Demand	Balance	Supply	Demand	Balance	Supply	Demand	Balance	Supply	Demand
2021	10000	10000	0	10000	10000	0	10000	10000	0	10000	10000
2022	10000	10000	0	10000	10000	0	10000	10000	0	10000	10000
2023	10000	10000	0	10000	10000	0	10000	10000	0	10000	10000
2024	10000	10000	0	10000	10000	0	10000	10000	0	10000	10000
2025	10000	10000	0	10000	10000	0	10000	10000	0	10000	10000
2026	10000	10000	0	10000	10000	0	10000	10000	0	10000	10000
2027	10000	10000	0	10000	10000	0	10000	10000	0	10000	10000
2028	10000	10000	0	10000	10000	0	10000	10000	0	10000	10000
2029	10000	10000	0	10000	10000	0	10000	10000	0	10000	10000
2030	10000	10000	0	10000	10000	0	10000	10000	0	10000	10000

完整版登录www.leadleo.com
搜索《2025年全球锡行业概览》

来源：ITA，USGS，头豹研究院



未完待续

下篇正在进行中

若您期待尽快看到下篇报告或对下篇报告的内容有独到见解，头豹欢迎您加入到此篇报告的研究中。相关咨询，欢迎联系头豹研究院工业研究团队

邮箱：

sharlin.chen@leadleo.com

18129990784

完整版研究报告阅读渠道：

- 登录www.leadleo.com，搜索《全球锡行业：资源优势叠加AI驱动，供需紧平衡推动价格中枢上移》

了解其他金属系列课题，登陆头豹研究院官网搜索查阅：

- 2025年金属铜行业概览
- 2024年金属锆行业概览
- 2024年金属钠行业概览
- 2024年金属镍行业概览
- 2025年铝金属行业概览
- 2025年金属铈行业概览

方法论

- ◆ 头豹研究院布局中国市场，深入研究19大行业，持续跟踪532个垂直行业的市场变化，已沉淀超过100万行业研究价值数据元素，完成超过1万个独立的研究咨询项目。
- ◆ 研究院依托中国活跃的经济环境，研究内容覆盖整个行业的发展周期，伴随着行业中企业的创立，发展，扩张，到企业走向上市及上市后的成熟期，研究院的各行业研究员探索和评估行业中多变的产业模式，企业的商业模式和运营模式，以专业的视野解读行业的沿革。
- ◆ 研究院融合传统与新型的研究方法，采用自主研发的算法，结合行业交叉的大数据，以多元化的调研方法，挖掘定量数据背后的逻辑，分析定性内容背后的观点，客观和真实地阐述行业的现状，前瞻性地预测行业未来的发展趋势，在研究院的每一份研究报告中，完整地呈现行业的过去，现在和未来。
- ◆ 研究院密切关注行业发展最新动向，报告内容及数据会随着行业发展、技术革新、竞争格局变化、政策法规颁布、市场调研深入，保持不断更新与优化。
- ◆ 研究院秉承匠心研究，砥砺前行的宗旨，从战略的角度分析行业，从执行的层面阅读行业，为每一个行业的报告阅读者提供值得品鉴的研究报告。

法律声明

- ◆ 本报告著作权归头豹所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复刻、发表或引用。若征得头豹同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“头豹研究院”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节或修改。
- ◆ 本报告分析师具有专业研究能力，保证报告数据均来自合法合规渠道，观点产出及数据分析基于分析师对行业的客观理解，本报告不受任何第三方授意或影响。
- ◆ 本报告所涉及的观点或信息仅供参考，不构成任何投资建议。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。在法律许可的情况下，头豹可能会为报告中提及的企业提供或争取提供投融资或咨询等相关服务。本报告所指的公司或投资标的的价值、价格及投资收入可升可跌。
- ◆ 本报告的部分信息来源于公开资料，头豹对该等信息的准确性、完整性或可靠性不做任何保证。本文所载的资料、意见及推测仅反映头豹于发布本报告当日的判断，过往报告中的描述不应作为日后的表现依据。在不同时期，头豹可发出与本文所载资料、意见及推测不一致的报告和文章。头豹不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，头豹对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，读者应当自行关注相应的更新或修改。任何机构或个人应对其利用本报告的数据、分析、研究、部分或者全部内容所进行的一切活动负责并承担该等活动所导致的任何损失或伤害。

头豹业务合作

数据库/会员账号

可阅读全部原创报告和
百万数据，提供数据库
API接口服务

定制报告

行企研究多模态搜索引
擎及数据库，募投可研、
尽调、IRPR等研究咨询

定制白皮书

对产业及细分行业进行
现状梳理和趋势洞察，
输出全局观深度研究报
告

招股书引用

研究覆盖国民经济19+核
心产业，内容可授权引
用至上市文件、年报

市场地位确认

对客户竞争优势进行评
估和调研确认，助力企
业品牌影响力传播

行研训练营

依托完善行业研究体系，
帮助学生掌握行业研究
能力，丰富简历履历

报告作者



陈夏琳
首席分析师
sharlin.chen@leadleo.com



马天奇
行业分析师
Kareem.ma@leadleo.com

业务咨询

- 客服电话：400-072-5588
- 官方网站：www.leadleo.com



商务咨询与深度合作

深圳办公室

广东省深圳市南山区粤海街
道华润置地大厦E座4105室

邮编：518057

上海办公室

上海市静安区南京西1717号
会德丰国际广场 2701室

邮编：200040

南京办公室

江苏省南京市栖霞区经济开
发区兴智科技园B栋401

邮编：210046