

AI 电容、半导体靶材驱动钽需求高速增长 20260826

2026-2027 年钽资源供需偏紧，AI 驱动高端需求进入增长周期

摘要

- 2026-2027 年全球钽市场将维持去库存状态，供应缺口显著，支撑价格偏乐观预期；2028 年后因高价刺激产能释放及 AI 需求增速放缓，市场或转入累库周期。
- 非洲主导全球 70% 供应，刚果(金)鲁巴亚矿山事故及运输受阻是 2026 年价格波动核心变量；预计 2026 年全球产量 2,940 金属吨，2030 年将较 2026 年增长 56%。
- AI 服务器驱动钽电容需求爆发，预计相关消耗量从 2026 年 360 吨增至 2030 年 1,261 吨；钽电容整体需求年均增速 18%，远超高温合金(9%)及靶材(6%)。
- 中国原生钽矿自给率仅 5%，高度依赖进口(主供国卢旺达、尼日利亚)及再生资源(占比 25%)；国内唯一在产宜春矿品位下滑，新矿山预计 2027 年后投产。
- 产业链瓶颈位于矿端及高端火法冶炼(钽粉)，湿法冶炼环节产能过剩导致加工费承压；2026 年 Q3-Q4 受旺季备货及低价货源消化影响，价格存在小幅回暖动能。
- 价格天花板受限：2026 年高点预计在 250-260 美元/磅；大订单“一口价”机制及传统领域(如钛管替代)对高价的排斥制约了价格持续暴涨的空间。

Q&A

请分析一下 2025 年至 2026 年 8 月钽市场的价格走势及其背后的驱动因素？

2025 年期间，钽市场供应已呈现偏紧态势。当年 2 月，刚果(金)M23 武装组织的冲突加剧，对钽矿的流通渠道构成阻碍，引发了市场价格的小幅上涨，但随后价格回落，市场关注度有限。至 2025 年 11 月至 12 月，受 AI 产业发展及年终备货等常规因素影响，市场价格开始小规模试探性上涨，但整体冲击较为有限。进入 2026 年，市场价格波动显著加剧。1 月至 3 月，刚果(金)鲁巴亚矿区接连发生两次矿山坍塌事故，导致钽矿价格大幅上涨，高低点涨幅接近 160%。此次价格上涨在产业链中传导顺畅，从钽矿、五氧化二钽到钽锭，各环节产品价格基

本保持了同步上涨的节奏，这主要得益于钽的终端应用多集中于对价格敏感度较低的高端领域。随后，由于刚果（金）的手抓矿生产恢复迅速，加之市场上部分闲置货源在高价刺激下开始变现，引发了市场的恐慌情绪，钽矿价格出现回落。价格最低点下探至 150 美元/磅，市场普遍成交价位则在 170-180 美元/磅。到 2026 年 5 月中下旬，受突发的大额订单等消息面刺激，市场价格迎来第二波上涨。然而，此次上涨的高点远未及前一轮，且随着市场发现相关利好消息未能如期兑现，价格再次下滑。不过，该笔大额钽锭订单的采购行为在一定程度上为市场设定了价格的波动区间，使得市场进入了涨跌两难的窄幅震荡格局。这一平稳行情一直持续至 8 月。近期，随着终端市场的正常采购消化了部分低价货源，以及部分矿商和投机需求的入场扫货，在 AI 等多元化需求支撑的市场供应缺口背景下，价格开始出现小幅回暖迹象。

请介绍一下全球及中国钽资源的供应格局，包括原生矿和再生资源的情况？

从全球资源储量来看，钽矿主要分布在非洲，其供应量约占全球总产量的 70%，其中刚果（金）、卢旺达和尼日利亚是主要生产国。其余约 30% 的产量来自澳大利亚、巴西和中国等地。与钽伴生的铌资源则主要集中在巴西和加拿大。在中国，钽产业链对进口和再生资源的依赖度较高。国内原生钽矿的供应占比仅为 5% 左右，目前唯一在产的矿山是江西宜春钽铌矿。该矿山为钽钽伴生矿，由于开采年限较长，品位较高的矿石已基本开采完毕，导致当前原矿品位有所下滑，产出的钽精矿品位约在 15% 左右，折合金属量约六七十吨。预计到 2027 年，广西可能有一座新矿山投产。再生钽是中国钽原料供应的重要组成部分，约占全年总供应量的 25%。再生钽的来源分为两类：一类是“新废料”，即在钽锭或其它钽金属生产加工过程中产生的、在产业链内部循环利用的废料；另一类是“旧废料”，主要通过回收废旧的钽靶材、钽电容等产品，采用酸浸法或碳化法等工艺进行回收。值得注意的是，再生钽原料生产的钽锭或钽金属，主要应用于硬质合金添加剂或加工成碳化钽，较难用于生产电容器级的钽粉。此外，随着 2026 年上半年钽价飙升，原料回收的可观利润也催生了一批新的回收企业，为市场带来了一定的增量供应。

目前海外主要钽矿山的生产运营状况如何？

海外钽矿供应主要集中在几个关键矿山。首先是刚果（金）的鲁巴亚矿山，其位于北基伍省，年供应量约占全球总量的 15%，是影响 2026 年上半年钽价大幅上涨的关键因素。该矿区在 2026 年 1 月和 3 月因雨季及矿山设施不完善等原因发生坍塌。目前，矿山恢复进度较快，在坍塌发生一个月后即有部分产出恢复，截至当前约八成产能已恢复正常生产，其余两成处于检修状态。该矿山以手抓矿为主，雇佣了上万名工人，其产量与劳动力投入直接相关。其次是巴西的矿山。其中，CBMM 主要生产铌，钽矿产量相对有限。另一个重要矿山是 Mibra（原名 Tantalita），该矿山目前由中国有色集团收购，主要向东方钽业供货，2026 年新签订了 3,600 吨钽铁矿的供应合同。该矿产出的矿石被称为烧绿石，其铌品位高（五氧化二铌含量约 30-40%），而钽品位相对较低（五氧化二钽



约 4%左右)。根据其总量测算,可贡献约 130 金属吨的钽。最后是澳大利亚的矿山,多为锂钽伴生矿。在 2020 年之前,澳大利亚曾是主要的钽矿供应国,但后因钽价不景气及成本问题,多数矿山陆续关停。随着 AI 产业兴起和当前钽价大幅上涨,澳大利亚方面对恢复钽矿开采表现出高度关注。

请介绍一下当前全球主要钽矿新增项目的进展以及海外主要产区的运行情况?

澳大利亚的格林布什矿目前储存有大量历史遗留的钽渣原料,但其计划是从原料采选开始,直至产出钽精矿供应市场,预计产出时间在 2027 年。在此之前,该公司将更多地通过在市场上采购钽矿来参与贸易,以熟悉市场运行模式和价格。其他新增矿山方面,津巴布韦有一个新增的锂钽伴生矿,预计未来产量可达一百金属吨,该矿山自 2026 年 5 月起已有零星矿石产出,预计到 2026 年下半年可实现正常运营。从主要产区来看,刚果(金)和卢旺达是关键的供应国。刚果(金)是重要的钽矿生产国,主要产区分布在南基伍省、北基伍省和马尼马省。北基伍省的鲁巴亚矿山此前受到冲击,目前约有两成产能仍在检修。南基伍省则受到矿山禁令影响,导致钽矿在运输环节受阻,部分矿石需通过人力运输至边境后走私流通。此外,刚果(金)的埃博拉疫情对流通环节影响较大,但对生产端的影响目前有限。卢旺达虽非最大的生产国,却是最大的贸易国,大量来自刚果(金)的钽矿在此加工后流向全球。卢旺达的三 T Metals 公司旗下矿山计划在 2027 年进行扩产,预计届时将推动钽矿市场进入上涨趋势。

全球钽矿的供应格局在过去几年发生了怎样的演变,未来的供应趋势预测如何?

在 2024 年之前,全球钽矿供应格局出现分化。以刚果(金)、卢旺达为代表的非洲国家,其钽矿供应量持续上升;而巴西、澳大利亚等国的供应量则呈下降趋势,中国产量变化不明显。这一转变的核心原因是电子周期影响导致钽矿价格大幅下滑,在 2024 至 2025 年间,价格约为 80 至 90 美元每磅。非洲地区以砂矿为主,生产成本较低,利润空间相对丰厚,因此进行了大规模扩产。相反,巴西和澳大利亚等以岩矿为主、品位较低的国家则选择减产。这塑造了近年来由卢旺达、刚果(金)、尼日利亚等非洲国家主导全球钽矿供应的格局。自 2025 年起,供应格局迎来新的转变。2025 年刚果(金)因鲁巴亚矿山坍塌导致产量下滑,但钽矿价格的上涨极大地刺激了其他国家的生产积极性。因此,对 2026 年全球钽矿供应量的预测是上涨的,预计达到 2,940 金属吨。尽管刚果(金)产量受影响,但津巴布韦、卢旺达等地的其他矿山,以及锡矿伴生的锡钽渣重熔等,都将为市场提供补充供应。展望未来,由于近期价格上涨是由突发事件而非成本驱动,生产利润变得非常丰厚。这将激励其他地区和矿山进行大规模建设,带动后期钽矿投产。预计到 2030 年,全球钽矿供应量将比 2026 年增长约 56%。

中国钽矿的供给结构是怎样的，其原生钽矿的进口来源地有何特点？

中国的钽矿供给主要由三部分构成：国内原生钽、国内再生钽以及进口原生钽。再生钽方面，回收企业主要分布在钽冶炼企业所在的省份，进行新废料回收。此外，广西、广东等拥有重要港口的省份，也存在通过废料进口进行原料回收的情况，但这部分体量相对有限。从各省份的回收量来看，不同企业间的分布相对平均。原生钽进口方面，主要来源国包括刚果（金）、莫桑比克、尼日利亚和卢旺达。其中，卢旺达的占比最高，其次是尼日利亚和刚果（金）。这一分布格局印证了卢旺达作为全球钽矿贸易集散地的地位，而从刚果（金）直接出口至中国的占比较低。近年来，从非洲国家（尤其是卢旺达）流向中国的钽矿数量增幅显著，反映了当前的供应局势。进口的钽矿以实物吨计，品位通常在 28%至 30%左右。

全球金属钽下游需求的主要构成和未来增长预期是怎样的？

全球金属钽的需求主要由钽电容、靶材、高温合金、化学品和硬质合金等领域构成。其中，钽电容是当前需求最热的板块，主要应用于 5G 基站、AI 服务器、汽车电子和消费电子产品，其在 AI 服务器领域的增幅尤为显著。靶材是需求增幅第二大的领域，约占 16%。合金板块（高温合金与硬质合金）合计占比接近 30%。根据预测，全球钽需求将从目前的 2,900 金属吨增长至 4,400 金属吨，整体增幅约 65%，这是一个相对中性的预测。具体到各板块的增速，预计钽电容需求年均增速为 18%，高温合金为 9%，靶材为 6%。

能否详细拆解一下 AI 服务器、钽电容和靶材等关键下游领域的具体需求测算和预测数据？

我们的需求测算是从终端应用出发的。对于 AI 服务器，我们通过预测其出货台数，结合单台服务器的钽电容用量，再根据单个钽电容的钽粉消耗量，最终测算出总消耗量。预计 AI 服务器对钽的消耗量将从 2026 年的 360 金属吨增长到 2030 年的 1,261 金属吨。对于全球钽电容的总需求（包含 AI 服务器、汽车电子等所有应用），预计将从 2026 年的 1,600 金属吨增长到 2030 年的 2,132 金属吨，其整体增速远低于 AI 服务器领域的增速。在靶材领域，我们给出的预测相对保守。预计全球钽靶材的需求将从 2026 年的 503 金属吨增长到 2030 年的 705 金属吨。

基于当前的供需分析，未来几年全球金属钽市场的供需平衡格局将如何演变？

根据我们建立的年度供需平衡模型，预计 2026 年和 2027 年全球金属钽市场将处于去库存状态，供应缺口会维持在偏大的水平，因此对这两年的价格持乐观态度。进入 2028 年后，市场格局预计将发生转变。一方面，2026-2027 年的高价格将极大推动矿商的生产积极性，导致钽矿供应迎来快速增长。另一方面，尽管 AI 服务器当前需求旺盛，但我们对 2028 年之后这种突发性订单能否持续保持持谨慎态度，在需求测算中进行了调减。因此，预计从 2028 年开始，市场将再次

进入累库状态。具体到 2026 年的供需预测逻辑，供应端主要由全球原生钽加上约 25% 的再生钽构成。需求端除了终端应用外，还核算了其他储备需求，这也是导致 2026 年和 2027 年出现供应缺口的重要原因。

中国与全球的钽供需平衡有何差异？基于此，对 2026 年至 2027 年及未来的钽矿价格走势有何预测？

中国的钽供应缺口远大于全球，主要原因有两点：首先，中国对进口的依赖度较高，国内原生钽矿山目前只有一个，补充来源为部分再生钽原料，导致供应渠道不够多元化。其次，主要的订单需求集中在中国，这极大地消耗了市场上的钽矿供应。基于供需不平衡的预期，对未来价格走势的预测如下：预计 2026 年和 2027 年钽矿将出现供应缺口。特别是在 2026 年，由于突发情况可能引发市场情绪和投机需求，为价格加杠杆，导致价格出现超预期快速上涨。对于 2027 年的价格，预计将有所回落。主要基于以下几点：第一，当前大订单的执行机制并不利于价格的持续上涨。第二，在一些传统应用领域，市场对过高的钽价存在排斥心理。例如，在钽管应用中，部分企业会考虑用钛管进行替代。目前，钽的价格远高于钛，尽管钽管的使用年限（约十年）长于钛管（约三年），但企业更倾向于选择价格适中的钛管，而非优势和价格都极高的产品。这种态度会影响钽的传统需求。长期来看，如果现有的大订单未能持续，需求可能出现断崖式下跌，导致市场累库，价格将持续下行。然而，价格基本不可能回到过去每磅八九十美元的水平，因为 AI 等新兴需求将持续增长，为价格提供底部支撑。

从当前市场情况看，2026 年第三、四季度钽矿价格的短期走势如何？有哪些支撑价格上涨的因素？

随着传统“金九银十”旺季的到来，以及下游矿商的采购备货，市场上尤其是钽矿的低价货源已基本被消化，价格开始出现上探行情。随着低价货源的扫清，钽矿价格可能迎来小幅上涨，并会向产业链下游传导。从供需基本面来看，也支持价格上涨的观点。市场在 2026 年和 2027 年天然存在供应缺口，钽原料整体处于相对紧缺的状态。即便在 2026 年 6 月至 8 月价格出现回落期间，企业的采购积极性依然存在，只要报价合理，冶炼厂的采购意愿就比较稳定，这也是价格未能深度下跌的原因。从需求端看，虽然传统需求表现一般，但以 AI 和靶材为代表的高端需求均呈现增长态势。尤其是在 AI 领域，用于生产钽粉的氟钽酸钾目前销售情况良好，整体库存量不大。因此，从矿端和需求端两方面都为市场提供了价格上涨的逻辑。

考虑到当前的供需格局和订单情况，未来钽价的上涨空间和持续性如何？

预计今年（2026 年）钽矿价格上探至每磅 250-260 美元已是非常高的水平。价格持续性上涨面临几个制约因素：首先，中国作为高度依赖进口的国家，虽然重视原料储备，但产业链的利润主要由上游海外供应商获取，国家层面可能不认可价格的持续性高涨。其次，从供需格局来看，目前已签订的大订单采用“一口价”

执行机制，且是在价格低点签订的，这相当于为市场价格设定了天花板，导致价格难以持续上涨。因此，短期的、小幅度的价格上涨是可能存在的。但类似于 2026 年上半年那样长达两三个月的持续性上涨，目前的条件并不支持，除非出现突发的矿山事故等意外情况。

鲁瓦亚矿区今年（2026 年）的产量影响量级大概是多少？目前恢复情况如何？

鲁瓦亚矿区今年受影响的产量最多约为一百金属吨。该矿区目前已经恢复生产，从四、五月份起已恢复约六成，当前恢复水平已达到八成。

此轮钽价大幅上涨是否会刺激刚果（金）等地区手抓矿的产量增加？

价格上涨确实会出现刺激手抓矿产量增加的情况，在对后期的价格预测中已将此因素考虑在内。但是，短期内市场上对此的感知并不明显。

目前钽产业链从矿端、中间品到电容器等环节的库存情况如何？

重点介绍矿端和冶炼品的库存。在 2026 年年初，大型企业的原料库存加上成品库存约为八个月左右，小型企业则约为六个月。演变至近期，整体库存水平估计已下降了二至三个月。

行业内已知的大订单量级有多大？订单交付后，库存水平是否会大幅下降？

该订单的量级是四位数。订单交付后，库存水平预计将会下降。

国内宜春钽铌矿之外，李木矿的投产进度如何？

根据市场公开消息，李木矿的采选矿系统预计在 2027 年底或 2028 年初投产。目前没有更多的非公开信息。

AI 领域对下游金属钽需求的占比大约是多少？

AI 相关应用在金属钽总需求中的占比约为 15%。

刚果（金）当地的 M23 运动和埃博拉疫情对钽的生产和运输造成了哪些具体影响？

埃博拉病毒对运输环节影响较大。当钽矿需要跨境运输时，接收国会阶段性地对此保持抵触态度。此外，近期对铜钴矿的出口禁令也在一定程度上影响了钽的运输。据卢旺达矿山方面反馈，目前更多是依靠人力（如骑摩托车）以小批量、袋装的形式将矿石运送到下一环节。这些因素都导致钽矿的运输周期拉长，造成了

近期的供应偏紧。在生产环节，影响感觉不明显。例如，赞比亚的同事反馈当地甚至在雇佣童工，产量并未感到有明显减少。

澳大利亚历史上曾是全球最大的钽生产国，其利用锂辉石尾矿提取钽的潜力如何？短期内制约其产能释放的主要原因是什么？

澳大利亚利用锂辉石矿渣等原料提取钽的潜力巨大，市场上一些钽冶炼厂近期已陆续收到少量产自澳大利亚的矿石。以格林布什矿区为例，其设备较为老旧，计划在建立新的采选系统后，再统一向市场销售。预计从 2027 年开始会陆续产出，后续增长潜力可观。短期内制约其产能释放的主要因素是采选矿系统的建设进度，包括其产能规划以及后续的投产时间周期。

钽电容的价格上涨是否会像 MLCC 一样对市场催化作用有限？在整个钽产业链中，哪个环节最为紧缺？

钽电容与 MLCC 有所不同，其稀缺程度更高。从近期大订单量级较之前翻了三番的情况可以看出，市场对钽原料储备的重视程度非常高，也反映了市场的紧缺状况。此外，钽矿约 70% 的产区集中在非洲，地缘格局等突发事件对供应稳定性的冲击是致命的。自从钽矿涨价后，一些钽电容企业已进行了两三轮提价。在整个产业链中，目前最紧缺的环节是钽矿。其次，在一些高端的火法冶炼环节也比较紧缺。钽矿的紧缺主要是由货源紧张引起的。而中间的湿法冶炼环节产能非常丰富，例如东方钛业和西美资源都有新增产能，预计今年（2026 年）该环节甚至可能出现一定程度的过剩，导致低端产品的加工费承压。相比之下，火法冶炼，特别是面向钽电容等高端应用的钽粉生产，其新增速度较慢，供应压力较大，存在无法准时交单或库存倒挂的风险。