

产业链利润再分配，矛盾仍在矿端



作者简介

陈薪伊，物产中大期货研究院有色新能源组组长。毕业于伦敦大学，获经济学硕士学位。曾在国际知名投行工作，在国内期现公司担任有色研究负责人，拥有丰富的有色期现研究及内外盘实战经验，熟悉有色品种上下游产业链。

期货从业资格：F03094252

投资咨询资格：Z0020042

电话：0571-87788888-8668

邮箱：chenxy14@wzgroup.cn



丁梦钦，物产中大期货研究院铝产业链分析师，金融硕士学位。专注于铝产业链相关品种的研究，对铝产业链有较深理解。

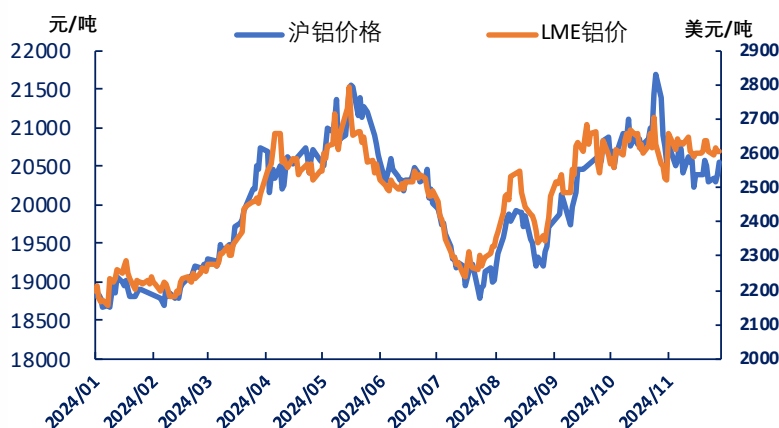
期货从业资格：F03130888

一、2024年沪铝及氧化铝行情回顾

2024年，氧化铝价格呈现一路上扬的趋势，自年初以来上涨近50%。上半年，氧化铝在宏观和基本面共振中上涨，下半年开始则受到矿端复产预期以及盘面大幅升水压制，期货价格有所回落；9月后，铝土矿、氧化铝内外供给扰动频出，出口窗口多次打开，贡献国内氧化铝需求增量，同时枯水期云南不再减产概率增大，多重利多因素叠加下，市场向强现实回归，现货流通紧张加剧，带动期货价格加速上涨，不断创上市以来新高。氧化铝利润迅速走扩，目前利润在2000元/吨以上。在强现实和远期投产后的弱预期下，氧化铝月间维持深Back结构。

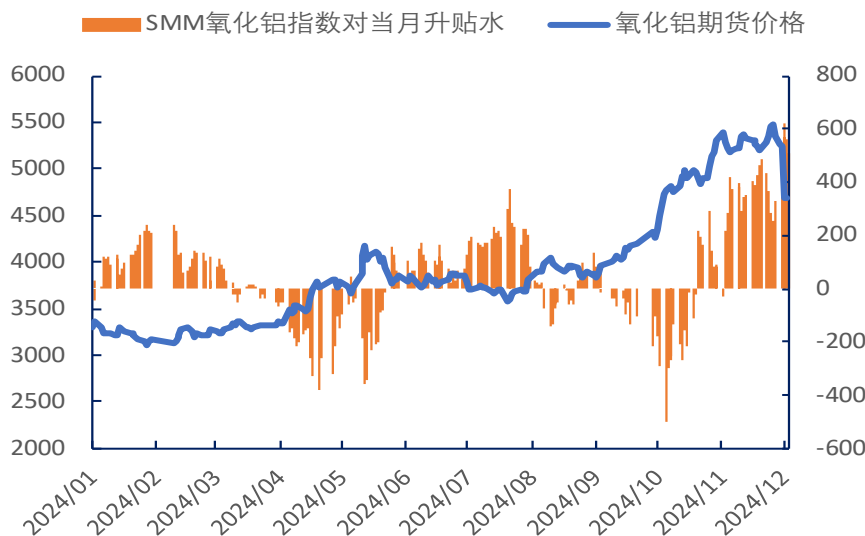
电解铝价格则呈“N型”走势，上半年整个有色板块受到再通胀宏观预期的拉动表现优异，在强需求预期的情况下铝价一路上涨，由于上半年云南地区超预期复产，进口也大幅增加，而需求难有增量，总供应远大于总需求，三季度开始铝价开始向弱现实回归，衰退预期增强，四季度后，由于氧化铝价格大幅上涨，成本支撑显著增强，旺季需求到来，库存去化，铝价再度回升，随着宏观重大事件相继落地，特朗普交易再度来袭，美元指数走强，铝价转向宽幅震荡。

图 1：沪铝主力合约与LME 3M走势



数据来源：SMM 物产中大期货研究院

图 2：氧化铝期货价格及升贴水 单位：元/吨



数据来源：SMM 物产中大期货研究院

二、氧化铝：2025年供需转向过剩，拐点或在明年3月，高利润将逐步回归

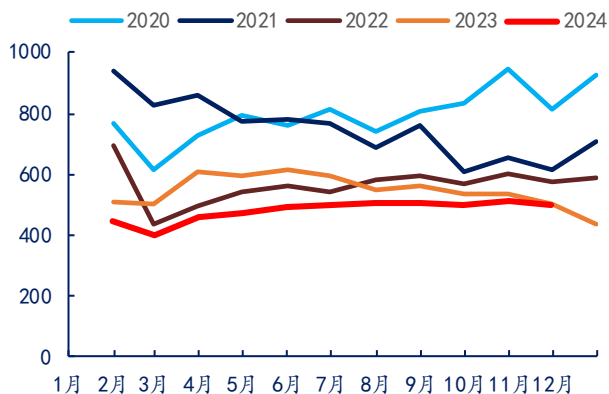
（一）原料/成本端：进口依赖度、集中度提升下的保供风险凸显

国内外铝土矿价格稳中有升，预计明年中枢还将抬升。其中，国产矿山自年初起复产不及预期，矿价不断抬升，随着我国铝土矿品位下降、开采难度增加，远期国产矿开采成本上升；进口矿价涨幅更大，几内亚雨季发运受限、阿联酋GAC铝土矿港口发运问题进一步推升海外铝土矿价格上涨，而港口发运始终制约着海外铝土矿价格，随着我国进口依赖度增强，海外矿石议价能力走高。

产量方面，国产铝土矿产量同比下滑，处于历史低位，环保政策对矿山的合规性要求日益严格，而且由于新项目建设周期漫长，大规模增产的可能性微乎其微，预计2025年国内铝土矿的年产量或在6500万吨左右；海外铝土矿产能仍有增量。今年铝土矿进口量大幅增加，弥补了国产矿供应缺口，特别是自几内亚进口矿处于历史同期较高水平，预计2025年几内亚铝土矿增量项目约2290万吨，产量或将达1.68亿吨。

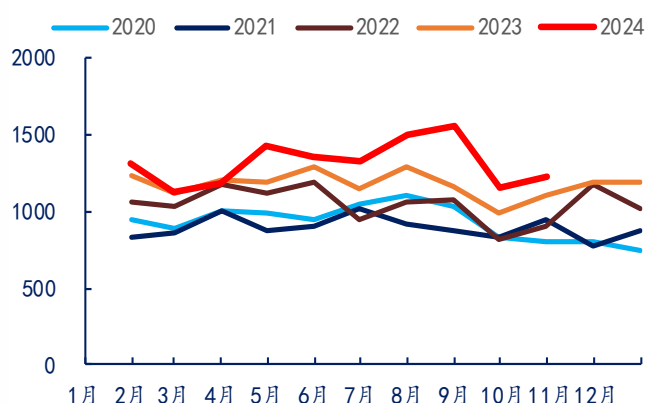
铝土矿的供需格局已然发生了显著的变化，进口依赖度和进口集中度逐年上升，已成为未来趋势性变化。随着2025年氧化铝大投产，国产矿难有匹配的增量，只能向海外寻求资源，新投产线基本都是以进口矿为原料，进口依赖度、集中度提升下的保供风险日益凸显，特别是几内亚当地政策风险较大，政权更迭、工会罢工事件时有发生，同时基础设施建设、自然气候灾害问题也会制约铝土矿的开采与发运，预估的项目增量或不及预期，需关注潜在风险对我国铝行业可能产生的冲击。

图 3：中国铝土矿产量 单位：万吨



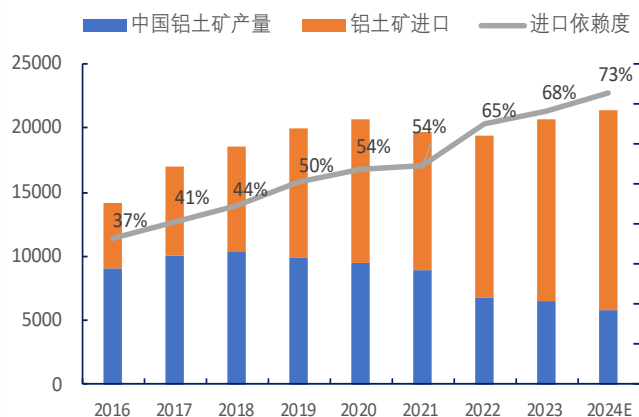
数据来源：SMM 物产中大期货研究院

图 4：中国铝土矿进口量 单位：万吨



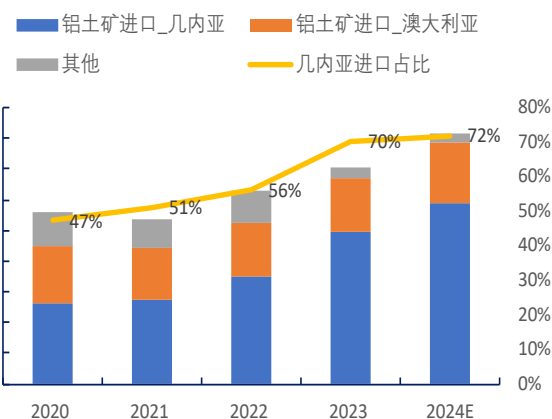
数据来源：SMM 物产中大期货研究院

图 5：铝土矿进口依赖度 单位：%



数据来源：SMM 物产中大期货研究院

图 6：铝土矿进口集中度 单位：%



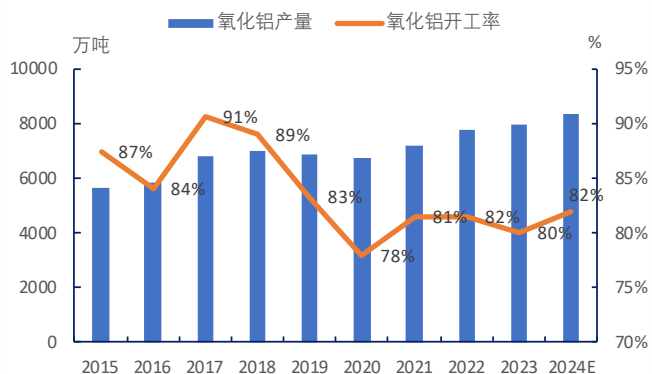
数据来源：SMM 物产中大期货研究院

（二）供应：2025年国内外氧化铝新投产能较多，但矿石供应仍可能是制约因素

截至2024年1-10 月份，中国冶金级氧化铝产量 6889 万吨，累计同比 3.96%，国内氧化铝产量及开工率在高利润驱动下均同比上升，但因生产工艺的不同，国产矿、进口矿产线不能相互替代，现有产能难以催生更多产量，供应增量主要来自远期使用进口矿的新增投产。随着新产能不断投放，国内氧化铝供需转折点或在明年3月出现。

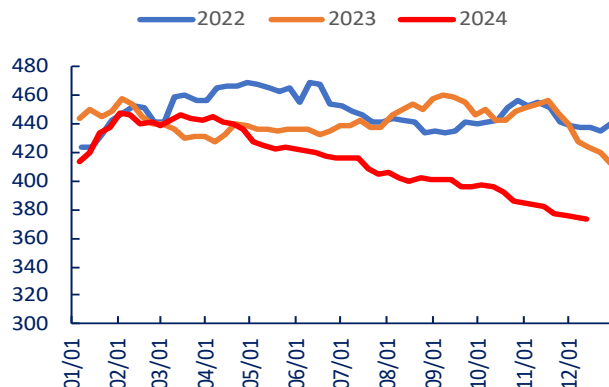
具体来看，2025年国内预计将有1120万吨新增氧化铝产能投产，其中1季度预计360万吨，2季度预计100万吨，2026年及远期拟建的新增产能仍有680万吨，但具体投产情况还要看矿端产量能否匹配以及矿石发运是否顺利。海外氧化铝新增投产集中于印尼和印度，2025年计划新增产能 510万吨左右。受制于基础设施建设等因素影响，预计海外氧化铝产能增速相对有限。

图 7：中国氧化铝产量及开工率



数据来源：SMM 物产中大期货研究院

图 8：中国氧化铝社会库存 单位：万吨

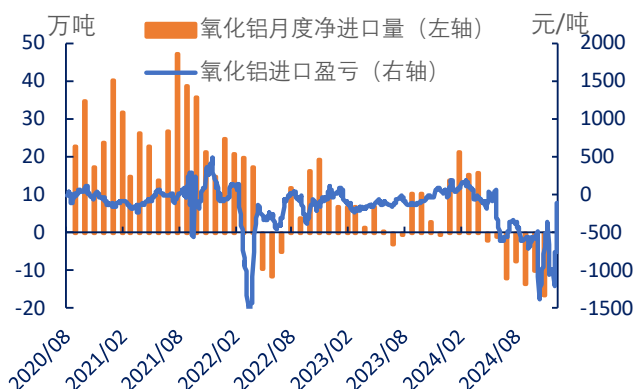


数据来源：钢联 物产中大期货研究院

（三）进出口：氧化铝或将长期转为净出口

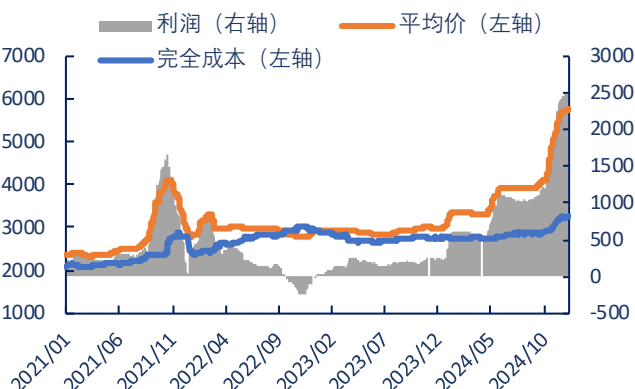
远期国内供应较海外更为宽松，氧化铝或将长期转为净出口。二季度以来，海外氧化铝冶炼厂频繁减产，美铝奎那那氧化铝厂长期关停，力拓昆士兰氧化铝厂和雅文氧化铝厂因天然气供应不足从3月至10月压产运行，在四季度才完全复产，同时牙买加世纪铝业遭受飓风影响、印度暴雨导致韦丹塔氧化铝厂的赤泥库泄漏、阿联酋环球铝业公司在几内亚氧化铝公司GAC的铝土矿出口受阻等事件也不断扰动，我国海外进口量迅速收窄。出口方面，俄铝收购河南文丰30%股权，氧化铝出口成常态，国内全年对俄铝的长单出口量预计保持在150-180万吨高位。目前海外氧化铝开始投复产，供需略转宽松，海外氧化铝价格有所下滑，进口窗口或面临开启。但长期而言，国内新投产产能规划多且投产概率大，国内供应较海外更为宽松，预计明年氧化铝进口窗口保持关闭，出口仍有较多增量。

图 9：中国氧化铝进出口量及进口盈亏



数据来源：SMM 物产中大期货研究院

图 10：中国氧化铝成本利润 单位：元/吨



数据来源：SMM 物产中大期货研究院

(四) 需求：电解铝产能天花板下，氧化铝需求持稳运行，需关注两者的阶段性供需错配

电解铝产能天花板限制氧化铝需求增量，但由于电解铝产能往西南地区迁移，受丰水期、枯水期影响较大，产量存在季节性波动，因此，要关注氧化铝、电解铝两者的阶段性供需错配。

表1： 2025年氧化铝供需平衡表预测

| 2025年度氧化铝供需平衡表 | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 |
|---------------------|------|------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 中国氧化铝月度产量（冶金级） | 725 | 655 | 735 | 720 | 770 | 755 | 780 | 775 | 790 | 785 | 800 | 785 |
| 电解铝消费量（=电解铝产量*1.93） | 715 | 645 | 715 | 693 | 717 | 693 | 717 | 717 | 697 | 719 | 699 | 719 |
| 氧化铝净进口 | -15 | -15 | -15 | -20 | -20 | -20 | -30 | -30 | -30 | -40 | -40 | -40 |
| 供需平衡 | -4.7 | -4.6 | 5.3 | 7.1 | 33.4 | 42.1 | 33.4 | 28.4 | 63.3 | 26.5 | 61.3 | 26.5 |

数据来源：SMM 物产中大期货研究院

三、电解铝：供应端增量有限，关注需求提振情况

(一) 原料/成本端：氧化铝带动成本重心大幅上移

今年下半年以来，电解铝成本重心大幅上移，其中动力煤、预焙阳极价格基本持稳，氧化铝价格走高是成本端最大变量。在上半年铝、氧化铝共同上涨时，铝厂利润尚可，而随着铝价不断回调，电解铝端利润迅速走缩，截至目前，电解铝理论利润已转为亏损，预计今年11月电解铝行业完全成本超过21000元/吨的产能占比或超1/4，完全成本超过20000元/吨的产能占比或接近一半，成本端的负反馈开启，部分电解铝厂存在已修电解槽缓启、年度大修槽计划集中停槽的情况。但由于近年铝厂效益较好，大幅减产可能性较小，并且预计随着氧化铝产能不断投放，供需转宽松，铝厂利润能重回高位。

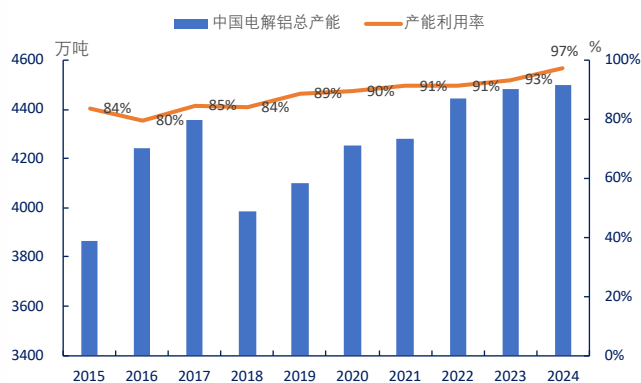
(二) 供应：国内外原铝供应增量均有限，废铝供应占比增加

自2020年国内4550万吨产能天花板形成以来，电解铝产能难有增长，产能利用率高位。2024年 1-10 月份中国电解铝产量 3583 万吨，同比增长 3.98%，截至 10 月份运行产能 4362.1

万吨，开工率达到 95.74%。在行业转型升级下，产能往西南地区不断迁移，边际产量的波动加大，如今年云南地区一季度超预期复产，四季度又因电力充足不减产，都使得今年电解铝产量处于同比高位。明年国内电解铝产能增量在中铝青海新投的10万吨左右，其余均为产能置换。海外产能受制于氧化铝供应有限、能源成本高企增量同样有限，预计在80万吨左右，同时俄铝还宣布启动生产优化计划，第一阶段将减少25万吨产量，全球电解铝供应趋紧，新增产能有限。

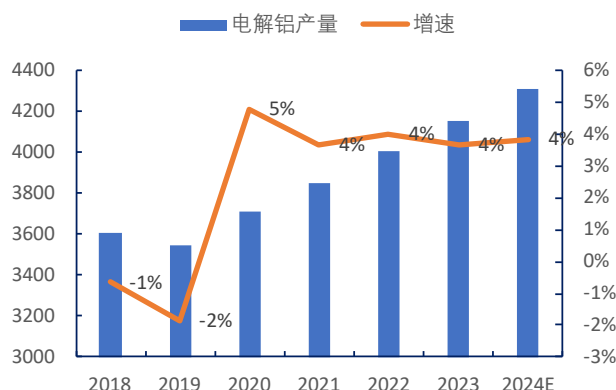
废铝供应方面，近年来，随着国内双碳政策的不断加持，再生金属行业快速发展，国内废铝深加工产能逐年扩张，国内废铝回收体系建设不断完善，废铝供应量逐年增加，成为我国铝供应的重要边际增量。在政策支持上，《电解铝行业节能降碳专项行动计划》中明确，到2025年年底，行业可再生能源利用比例达到25%以上，再生铝产量达到1150万吨。进出口方面，最新的进口管理要求中提出，符合要求的再生铜铝原料不属于固体废物，可自由进口。

图 11：电解铝产能及产能利用率 单位：万吨/%



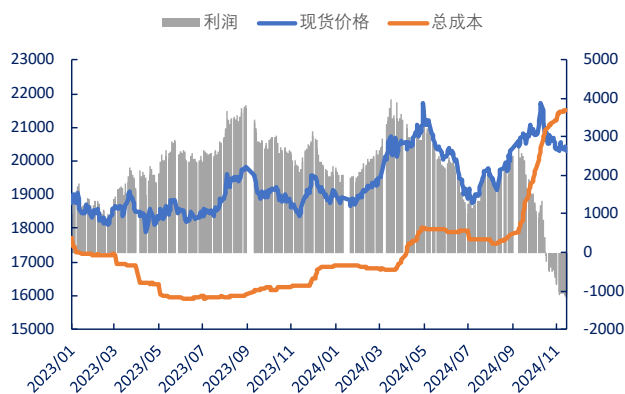
数据来源：SMM 物产中大期货研究院

图 12：中国电解铝产量及增速 单位：万吨



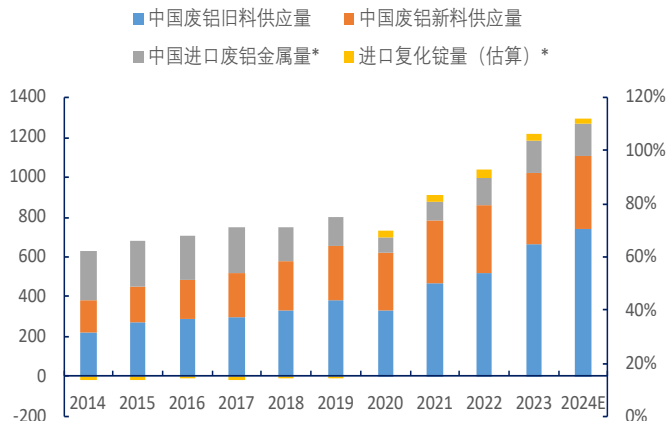
数据来源：SMM 物产中大期货研究院

图 13：中国电解铝成本利润 单位：元/吨



数据来源：SMM 物产中大期货研究院

图 14：中国废铝供应量 单位：万吨

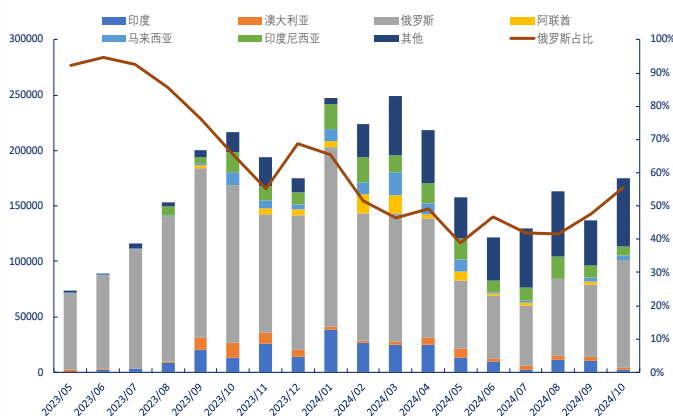


数据来源：SMM 物产中大期货研究院

（三）进出口：内外比价走缩，原铝进口或将减少，关注俄铝常态化进口情况

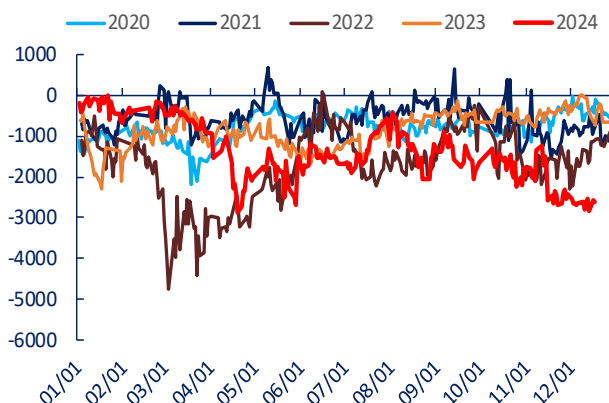
俄罗斯的进口原铝依旧是主力军。2024年1-10月份国内原铝累计进口总量约182.4万吨，同比增长55.5%，其中俄罗斯占比达到50%。在内外窗口关闭下，原铝进口主要来自长单履约。国内受制于电解铝供应天花板供应增量有限，预计俄罗斯的原铝进口仍将持续提供边际供应增量。

图 15：原铝进口量（分国别） 单位：万吨



数据来源：SMM 物产中大期货研究院

图 16：中国电解铝进口盈亏 单位：元/吨



数据来源：WIND 物产中大期货研究院

（四）需求：电网建设、新能源领域引领用铝新增量

国内终端用铝需求有所分化，建筑用铝占比逐年下降，边际影响减弱，电网建设、新能源领域引领用铝新增量。近日，中共中央政治局召开会议，分析研究2025年经济工作。会议将扩大内需排在首位，提振消费、改善民生的倾向进一步突出，对明年提振消费、扩大需求、建设现代化产业体系、经济体制改革、防范化解风险等方面作出重要部署。

建筑方面，今年来政府出台多项房地产政策“组合拳”促进房地产市场止跌回稳，而本次政治局会议又明确把“稳住楼市股市”放在对明年工作的要求当中。建筑用铝主要体现在竣工端，2024年整体竣工情况不容乐观，但政策倾向更加积极，向下传导至竣工端仍需时日，预计2025年地产竣工同比跌幅有望收窄降幅至15%。

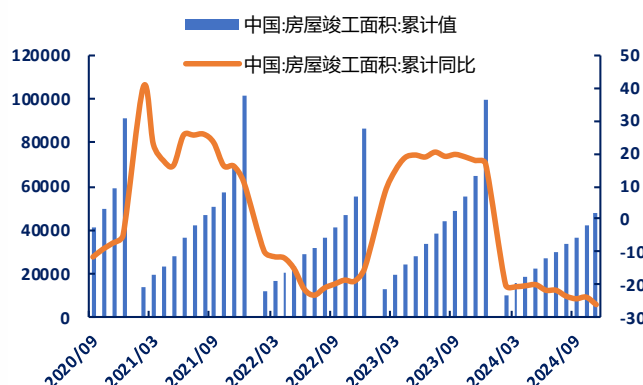
电力电网方面，电网投资需求大，今年国家电网将加大电网投资力度，加快建设特高压和超高压等骨干网架，继续加大数智化坚强电网的建设，2024年电网建设投资总规模将超5000亿元。特高压建设带动铝消费增长，中国铝线缆龙头企业开工率高达71%，远超历史同期。光伏板块方面，全球光伏行业仍处在产能过剩及行业利润大幅压缩的艰难局面，在土地受制约、电网消纳能力减

弱、光伏项目配储能要求的影响下，未来国内市场对新增装机要求愈加严格，预计国内光伏装机增速继续放缓至6%左右，海外光伏装机增速在10%左右。

家电方面，受到“以旧换新”政策提振产量同比显著提升，全国家电以旧换新销售额突破2000亿元，海外出口订单表现也较好，财政部长蓝佛安表示2025年将“扩大消费品以旧换新的品种和规模”，预计明年家电产量仍能保持较高增速，但需关注关税政策对出口的扰动。

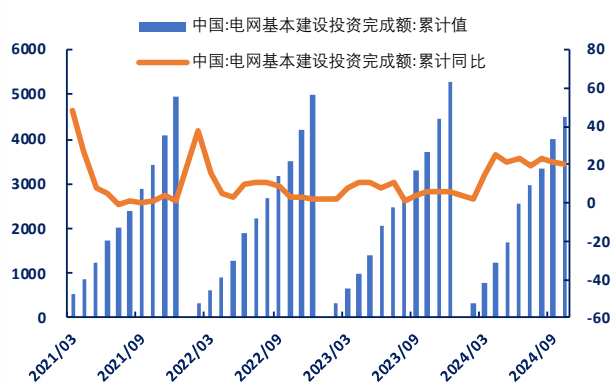
汽车方面，在“以旧换新”政策以及汽车出口市场拉动下，汽车产销保持增长态势。其中新能源汽车表现超预期，市场渗透率高达46.7%。同时，得益于中国产品竞争力提升和欧美市场的小幅增长及俄罗斯市场的国际品牌逐步被中国车替代，汽车出口表现优异，1-10月中国汽车出口485万辆，同比增长25.3%。在市场规模的快速增长、技术创新以及政策支持下，预计我国新能源汽车在2025年仍将维持高增速，预计增幅在20%左右。

图 17：房屋竣工面积 单位：万平方米/%



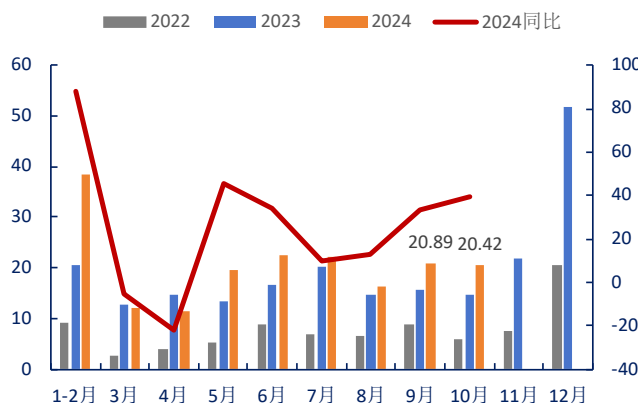
数据来源：WIND 物产中大期货研究院

图 18：电网投资完成情况 单位：亿元/%



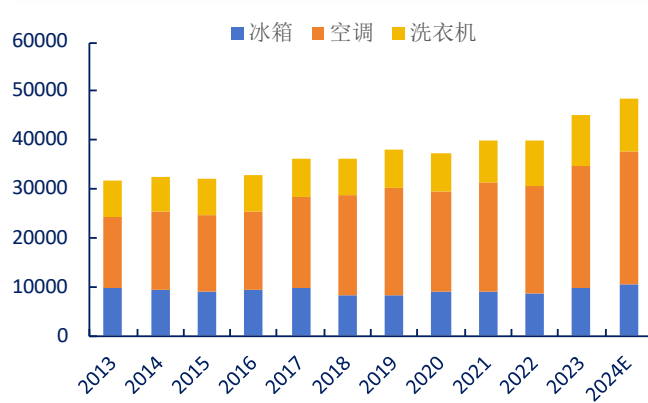
数据来源：WIND 物产中大期货研究院

图 19：光伏新增装机容量 单位：万千瓦/%



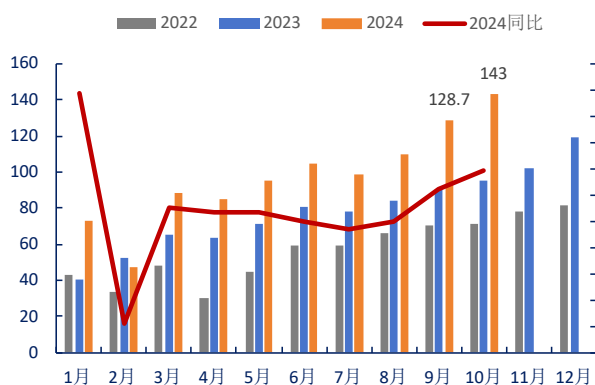
数据来源：WIND 物产中大期货研究院

图 20：三大家电产量 单位：万台



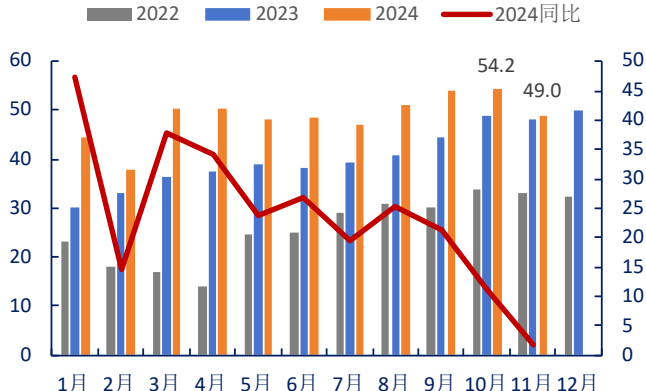
数据来源：WIND 物产中大期货研究院

图 21：新能源汽车销量 单位：万辆/%



数据来源：WIND 物产中大期货研究院

图 22：光伏新增装机容量 单位：万千瓦/%



数据来源：WIND 物产中大期货研究院

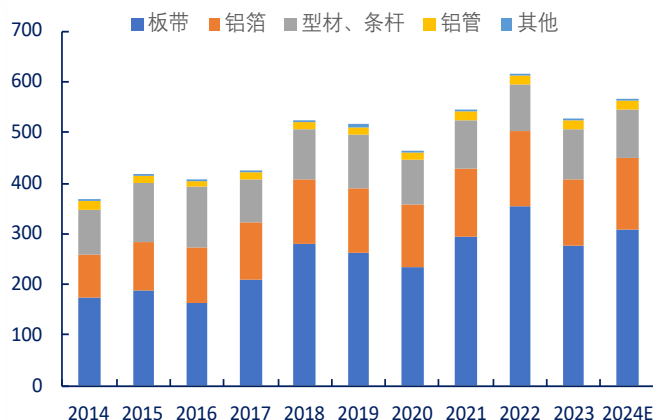
铝材出口方面，近年来铝材出口成为铝消费的重要组成部分，中国铝材加工产能占到全球加工产能的五成以上，出口占到国内铝材产量的10%左右，铝材出口整体呈现增长趋势。据海关数据，1-11月份累计出口量达615.9万吨，累计同比增加18.8%。11月15日，财政部、税务总局发布《关于调整出口退税政策的公告》，取消部分铝材、铜材等出口退税。出口退税政策的取消，一定程度上会增加铝材出口企业的出口成本，抑制中国铝加工企业的出口积极性，对于出口利润薄弱的企业有较大的冲击，铝材出口同比走弱，沪铝短期承压，同时，美国301关税政策同样会对出口造成冲击，“外强内弱”格局将持续一段时间。但从全球供需情况来看，海外能源成本高企，电解铝产能建设、投产进度缓慢，而国内铝材出口量在500万吨/年左右，弥补了海外铝材的供需缺口，中国铝材仍有较好的海外机会。

图 23：铝材出口利润模型 单位：美元/吨



数据来源：SMM 物产中大期货研究院

图 24：我国铝材分类别出口量 单位：万吨



数据来源：WIND 物产中大期货研究院

长期而言，全球供需平衡情况和内外比价才是影响出口量的关键因素，考虑到海外铝材供应缺口和沪伦比值走弱的压力，我国铝材出口量有望修复，但短期冲击不可避免。同时，国内取消出口退税政策主要涉及初级铝加工品，旨在调整国内铝材低价竞争的格局，能够刺激铝加工企业加快产业结构调整升级，往高附加值产品发展，优化出口贸易结构，增加全球市场的产品竞争力。

四、2025年展望：产业链利润再分配，矛盾仍在矿端

宏观面上，特朗普2.0政策不确定性较强，国内政策落实情况仍待跟进，随着中美博弈加剧，铝需求强度会受到显著影响；基本面上，随着2025年氧化铝新增产能投放，氧化铝供需平衡发生转向，产业链主要利润会从氧化铝端重回电解铝端，氧化铝大概率转向成本定价，但由于我国铝土矿的进口依赖度和集中度上升，矿端供应仍是氧化铝投产顺利与否的关键，氧化铝价格波动依然剧烈。国内产能刚性的硬约束下，电解铝供需格局仍然保持偏紧运行，铝价易涨难跌，长期价值仍可期。

氧化铝方面：铝土矿进口依赖度、集中度提升下的保供风险凸显。供应端，2025年国内外氧化铝新投产产能较多，但矿石供应仍可能是制约因素。将投产确定性较强的纳入氧化铝供需平衡测算，预计供需转向在明年3月，进口扰动较小，氧化铝进口格局或将长期转为净出口。电解铝产能天花板下，氧化铝需求持稳运行，需关注两者的阶段性供需错配。目前氧化铝近月还是偏强，近强远弱的Back格局延续，但随着远月投产预期加剧，会逐步转向Contango结构，关注反套机会，我们预计明年氧化铝价格可能转向成本定价，在3500-5500元/吨区间运行。

电解铝方面：全球供需保持紧平衡，国内相较海外更紧缺。需求端，国内终端用铝需求有所分化，建筑用铝占比逐年下降，边际影响减弱，电网建设、新能源领域引领用铝新增量。随着出口退税政策的取消，沪伦比值走低，可逢低布局内外反套，随着氧化铝产能投放，产业链利润会向电解铝端转移，可以布局做多电解铝利润，我们预计铝价格可能在2200-2800美元/吨区间运行，沪铝价格可能在18000-23000元/吨区间运行。