



供应增量有限，需求蕴藏亮点

摘要

2024年，海外铝土矿端扰动事件频发，氧化铝价格不断创下新高，铝价经历了明显的波段起伏，全年呈现出典型的 M 型走势，价格季节性特征明显。整体上来看，上半年铝价推动因素是国内终端消费的复苏预期，下半年则更多是来自于海外成本端价格支撑，而终端实际需求表现才是决定铝价的关键因素。

2024年，全球电解铝供需基本维持紧平衡的格局，全年产量或在7350万吨附近。我国电解铝受限于约4500万吨的产能天花板，2024年总产量或在4310万吨左右，全年平均开工率约为95%，国内电解铝供需结构保持基本平衡状态。

展望2025年，全球铝土矿依然存在不确定因素，国内氧化铝有大规模新增产能计划投产，将会压制氧化铝现货价格，电解铝成本压力或有所减轻。供需方面，我国电解铝产量或保持2%左右小幅增长，加上海外市场进口原铝的规模量，与终端消费1.7%的增速将基本匹配。

整体上，预计2025年氧化铝价格重心将逐步下移，电解铝价格或呈现季节性区间偏强运行，上方空间取决于新增需求增量的释放。氧化铝远月价格重心或下探至3500-4500元/吨，沪铝主要运行区间18700-23000元/吨，伦铝主要运行区间2200-2900美元/吨。策略方面，建议氧化铝企业可采取逢高保值加工利润，电解铝企业可以逢低采买原料保值，下游铝加工企业淡季逢低采购保值为主。

风险点：

1. 美联储货币政策超预期变化。
2. 国内终端消费需求不及预期。
3. 全球贸易政策出现重大调整。

中辉期货研究院
投资咨询业务资格：
证监许可[2015]75号

侯亚辉 有色研发总监

有色及新能源研究团队

目录

第一章	2024年铝及氧化铝走势回顾	3
第二章	成本端：铝土矿扰动频发，氧化铝价格高涨	4
2.1.	海外铝土矿扰动，国内矿产量下滑	4
2.2.	氧化铝价格高企，挤压下游利润	5
第三章	供应端：电解铝产能压制，供应小幅增长	9
3.1.	我国电解铝产能接近天花板	9
3.2.	全球电解铝新增产能集中在海外	11
第四章	需求端：消费蕴藏亮点，新能源贡献增量	13
4.1.	整体延续增长，传统领域下滑	13
4.2.	新能源领域贡献增长新亮点	15
4.3.	出口贸易隐忧，再生资源发力	17
第五章	2025年铝及氧化铝市场机会展望	18

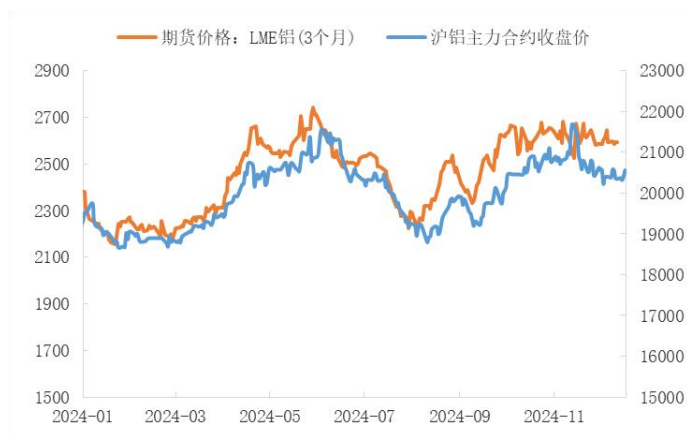
第一章 2024年铝及氧化铝走势回顾

2024年，海外铝土矿端扰动事件频发，氧化铝价格不断创下新高，铝价经历了明显的波段起伏，全年呈现出典型的 M 型走势，价格存在明显的季节性特征。

氧化铝方面，2024年年初，海外氧化铝市场扰动频发。几内亚油库爆炸事件和澳大利亚两家氧化铝厂停产，助推氧化铝期货价格迭创新高，5月22日创新阶段性高点4266元/吨。三季度，随着海外供应端扰动减弱，氧化铝厂产能复产，价格自高位回落至3518元/吨。四季度初始，海外几内亚铝土矿出口扰动再度加剧，叠加国内铝土矿迟迟未见复产，氧化铝价格一路突破上行，并于12月初创下5540元/吨的历史新高，目前氧化铝期现货价格依然保持在高位运行。

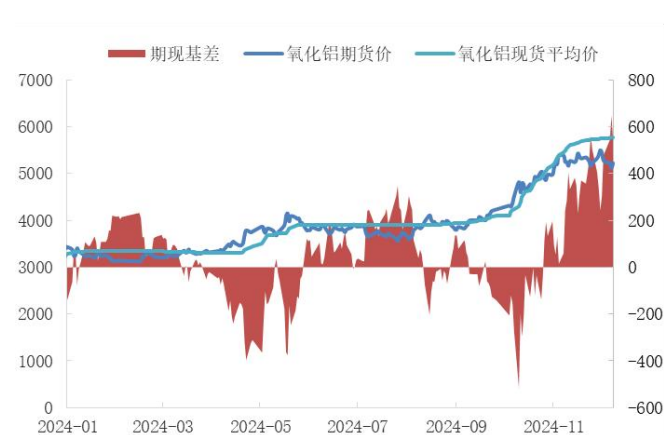
电解铝方面，2024年上半年，在海外美联储降息预期和国内各项经济政策预期下，铝价一季度末开启了快速拉升，并于5月30日创新年度高点22040元/吨，随后价格高位转弱。下半年，三季度初终端消费复苏不及预期，叠加下游淡季效应，铝价连续回落至18730元/吨。随着金九银十旺季到来，铝价重新反弹走高，在氧化铝成本端支撑下，11月初创下年内次高点21820元/吨，旺季结束后铝价组建回落。整体上，上半年铝价推动因素是终端消费复苏预期，下半年则更多是来自于成本端价格支撑，而终端实际需求表现才是支撑铝价的关键因素。

图 1：内外盘铝价走势（元/吨、美元/吨）



资料来源：iFind 中辉期货研究院

图 2：氧化铝期现价格走势（元/吨）



资料来源：iFind 中辉期货研究院

第二章 成本端：铝土矿扰动频发，氧化铝价格高涨

2.1. 海外铝土矿扰动，国内矿产量下滑

中国作为全球最大的铝土矿进口国，铝土矿对外依存度已经连续攀升至近70%。中国铝土矿进口主要来源是几内亚、澳大利亚和印度尼西亚，其进口量占中国总进口量的97%以上。2024年，海外铝土矿市场扰动频频发生，尤其是作为我国第一大铝土矿来源国的几内亚，年初港口油库爆炸带来冲击，年末铝土矿山运输又受到阻碍，叠加当地雨季的影响，几内亚铝土矿供应明显受到制约，助推海外进口铝土矿价格不断攀升。

图 3：全球铝土矿资源分布（%）

图 4：中国铝土矿资源分布（%）



资料来源：SMM 中辉期货研究院

资料来源：SMM 中辉期货研究院

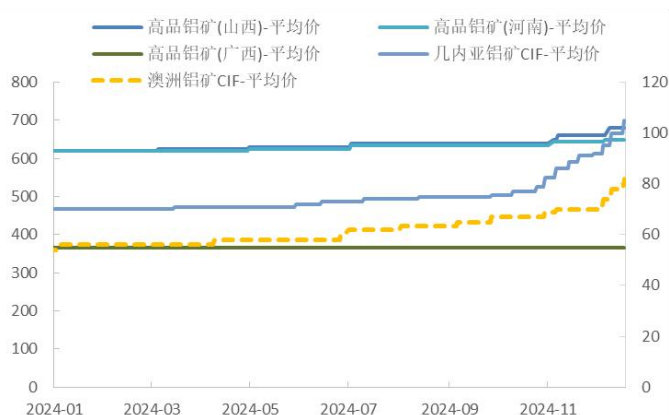
2024年，我国铝土矿进口总量保持增长，来自非主流地及澳洲进口增量较为明显。据中国海关总署数据显示，2024年1-10月中国累计进口铝土矿13174万吨，同比增长12.0%。其中，自几内亚进口铝土矿9209万吨，占进口总量的69.9%，同比增加11.1%；自澳大利亚进口铝土矿3299万吨，占进口总量的25.05%，同比增加18.34%；非主流进口铝土矿总量665.3万吨，占进口总量的5.05%，较2023年同期非主流铝土矿进口总量（不含印尼进口矿）增加33.8%。第一大来源国几内亚的供应增量受到一定程度干扰。

2024年，中国铝土矿产量下滑明显。国产铝土矿面临着资源品位下降、矿山安全及环保政策等因素制约。据最新数据统计，2024年1-11月我国铝土矿产量累积约5298万吨，同比下滑约13.3%。晋豫两大铝土矿主产区面临矿山安全及环保问题，今年以来复产进度较为缓慢，带来国产铝土矿原料供应明显下降。2024年国产铝土矿产量的下滑，带动矿端对外依存度不断升高。11月底我国氧化铝厂进口矿使用比例，已经从去年同期的60%大幅提高至接近70%，其中主要增量集中在山西和河南地区，河南进口

矿比例提升约18%，山西进口矿比例提升约15%，整体水平达到约60%左右，而广西地区比例基本维持在30%附近，山东地区则全部采用进口矿石。

图 5：中国铝土矿价格走势（元/吨、美元/吨）

图 6：中国铝土矿进口量及分布（万吨）



资料来源：SMM 中辉期货研究院

资料来源：SMM 中辉期货研究院

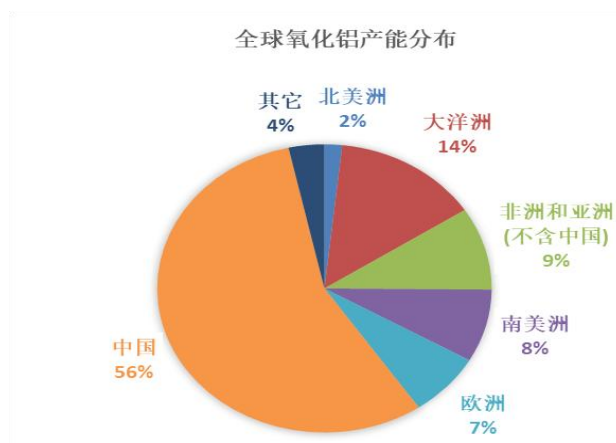
2025年，预计全球铝土矿产量将保持增长，但供应端仍存在很大不确定性因素。据SMM最新数据预测，2025年我国国内铝土矿增量约为330万吨，增速在5.7%；2025年海外铝土矿增量或达到3125万吨，对应增速约9%，其中几内亚将贡献全球约75%的增量，增速高达15%。2024年几内亚的铝土矿产量或将达到1.45亿湿吨，出口中国的规模约为1.24亿湿吨；预计2025年几内亚铝土矿新增项目量在2290万吨，全年的铝土矿产量或将达到1.68亿吨，出口中国的规模或增长至1.47亿湿吨。但同时，几内亚矿山罢工事件较多，其国家政策环境的稳定性隐忧较大，随着我国铝土矿进口依存度的不断提高，海外市场矿山供应问题或持续扰动市场。

2.2. 氧化铝价格高企，挤压下游利润

2024年，我国氧化铝供应始终面临原料问题困扰，海外矿端扰动和国内复产缓慢并行，推升了氧化铝市场价格。海外几内亚铝土矿供应及发运问题扰动不断，国内山西、河南地区因环保、复垦等问题制约，复产进度较为缓慢。氧化铝原料紧缺及矿价上涨带动成本不断抬升，但由于氧化铝期现货价格快速拉涨，氧化铝厂利润达反而达到历史高位水平，挤压了下游电解铝厂的利润空间。

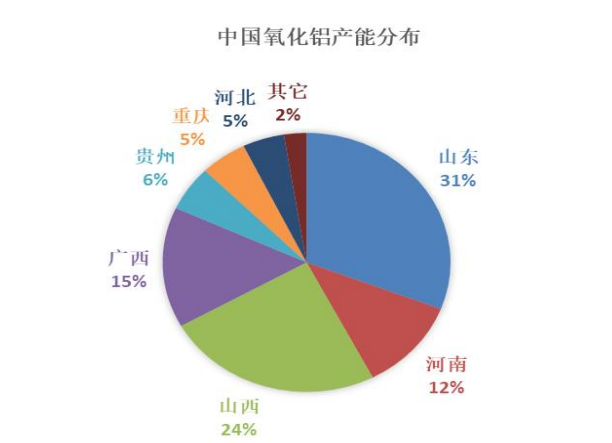
2024年，中国冶金级氧化铝的建成产能为10307万吨，目前实际运行产能8929万吨，运行产能同比增长8.8%，全年平均开工率约82.7%。2024年1-11月，国内的冶金级氧化铝累计产量达到7622.6万吨，同比增长约4.4%。今年氧化铝厂多数受制于铝土矿紧张，但在利润高企之下，国内新投产产能及部分复产产能，依然贡献了一定规模增量。

图 7：全球氧化铝产能分布（%）



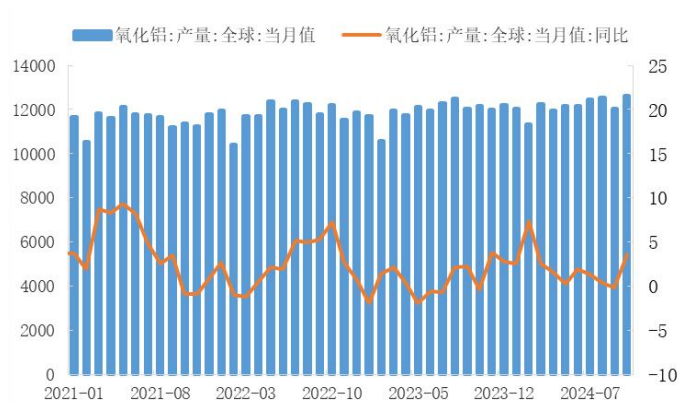
资料来源：SMM 中辉期货研究院

图 8：中国氧化铝产能分布（%）



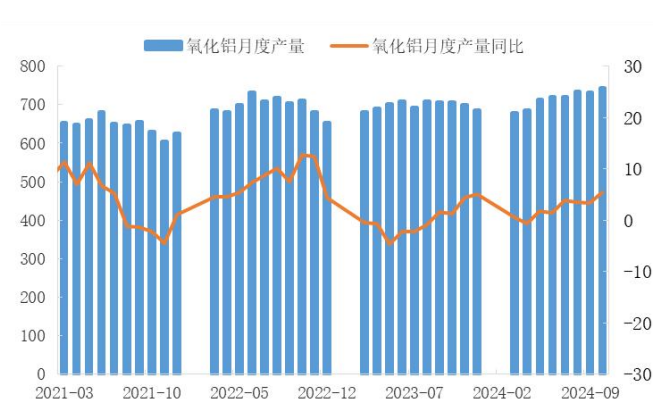
资料来源：SMM 中辉期货研究院

图 9：全球氧化铝月度产量及同比（万吨）



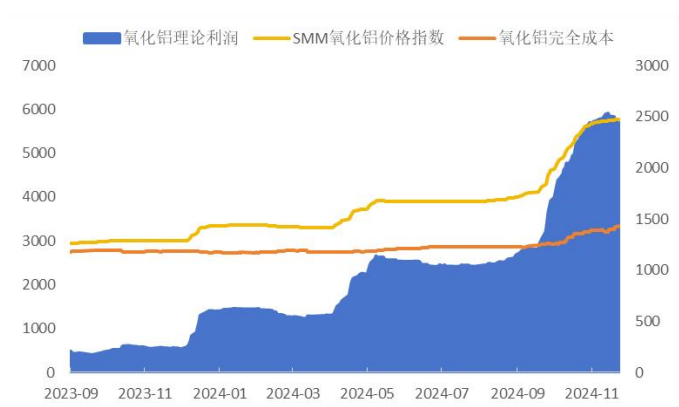
资料来源：iFind 中辉期货研究院

图 10：中国氧化铝月度产量及同比（万吨）



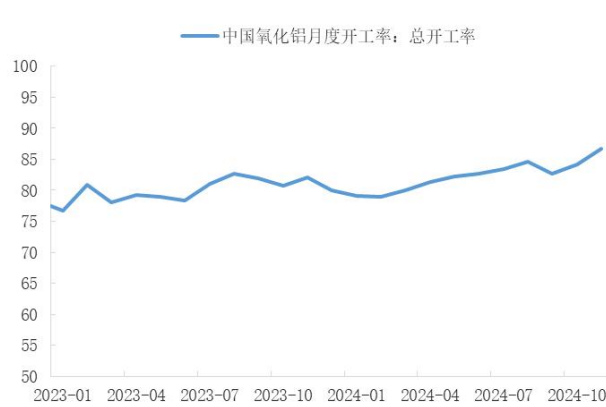
资料来源：iFind 中辉期货研究院

图 11：中国氧化铝加工利润（元/吨）



资料来源：SMM 中辉期货研究院

图 12：中国氧化铝企业开工率（%）



资料来源：SMM 中辉期货研究院

2024年末，我国氧化铝尚有待复产产能规模约830万吨，其中超80%产能位于晋豫地区。近年来由于山西及河南的铝土矿产量显著下滑，当地的氧化铝厂原料优势下降，造成前期因各种原因停产产能复产缓慢。在今年氧化铝厂减产原因中，铝土矿紧张问题占比39%，事故因素占比30%，长期停产占比17%，其它原因占比约14%。国产铝土矿供应不足是制约产能释放的主要原因，而更高的进口矿使用比例需要进行产线设备改造，进口铝土矿来源的稳定性也制约氧化铝厂的产线升级。

2025年，我国氧化铝规划的新增产能规模较大，预计全年新投产能在1380万吨。国内氧化铝新增项目主要来自于：魏桥铝电200万吨、山东创新100万吨、广西华昇二期200万吨、广投北海400万吨、河北文丰三期480万吨等。新增氧化铝产能投产时间上，预计一季度有300万吨、二季度有400万吨，三、四季度共有约680万吨计划投产。预计2025年3月开始新投产能逐渐释放出来，届时氧化铝供应紧张问题有望逐步得到缓解，但新增产能多使用进口矿为主，海外铝土矿供应的稳定性有待持续观察。

2025年，海外氧化铝产能存在新增及复产预期。2024年全球氧化铝建成产能约为18900万吨，中国占全球比重超过50%，预计2025年海外氧化铝新投产约460万吨，较2024年规模有较大提升，同时有约25万吨产能计划复产。2024年海外氧化铝事故减产频发，3月份澳大利亚力拓旗下两家氧化铝厂Yarwun、Queensland因天然气问题被迫减产120万吨，美铝位于澳大利亚的氧化铝厂Kwinana因矿石品位及设备等问题减产约180万吨产能。目前，力拓旗下两个氧化铝厂已于11月逐步复产，但美铝旗下氧化铝厂或难恢复，其余因短期影响导致的氧化铝产能有望在2025年陆续恢复。

表1：近年国内氧化铝产能新增概况（万吨）

省份	公司	规划产能	开始时间	2024年投产	2025年及远期
广西	中铝华昇二期	200	2024年	100	100
广西	北海东方希望材料科技有限公司	480	2025年	0	480
广西	广投北海绿色生态铝项目	400	2025年	0	400
广西	防城港中丝路新材料有限公司氧化铝项目	240	2025年	0	240
重庆	重庆九龙万博新材料科技有限公司	60	2024年	60	0
河北	河北文丰新材料有限公司	480	2025年	0	480
内蒙古	赤峰启辉铝业发展有限公司氧化铝项目	600	2024年	0	600
山东	山东创源新材料科技有限公司	100	2025年	0	100
山东	山东魏桥铝电有限公司	400	2024年	200	200
2024年新增产能				360	
2025年及远期新增产能					2600（1380）

资料来源：SMM 中辉期货研究院

表2：近年海外氧化铝新增产能概况（万吨）

国家	氧化铝企业	规划产能	预计投产时间	2024年 新增产能	2025年 新增产能	2026年 及远期新增产能
几内亚	SMB	100	2028	0	0	100
几内亚	EGA	200	2027	0	0	200
印度	Nalco	100	2025Q3	110	50	50
印度	Vedanta	300	2024Q2	50	150	100
印度	Adani Group	100	2028	0	0	100
印度	Hindalco	200	2027	0	0	200
印度尼西亚	Inalum; Antam	100	2024Q3	40	60	0
印度尼西亚	Jinjiang Group	100	2025Q1	0	100	0
印度尼西亚	PT.Tianshan Alumina Indonesia	200	2027	0	0	200
印度尼西亚	Nanshan Group	200	2025Q3	0	100	100
印度尼西亚	Gesit company	240	2027Q1	0	0	120
老挝	Viet Phuong Group (VPG)	100	2027Q1	0	0	100
预期新增投产规模				190	460	1270

资料来源：SMM 中辉期货研究院

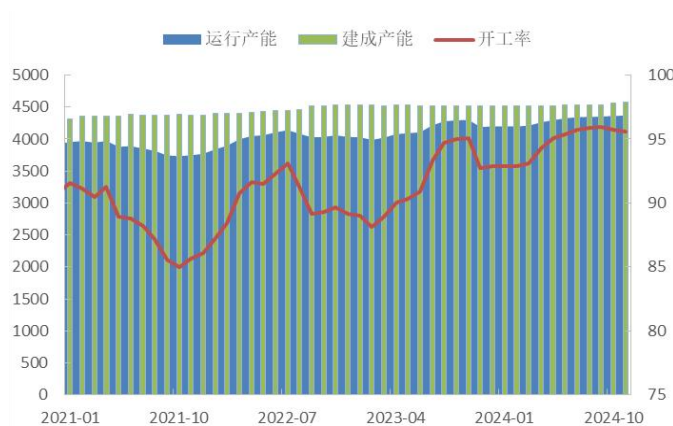
第三章 供应端：电解铝产能压制，供应小幅增长

3.1. 我国电解铝产能接近天花板

中国的铝冶炼产能在全球占据绝对优势，全球电解铝产能近六成在中国。预计2024年全球电解铝产能约为8000万吨，全年总产量或在7261万吨，其中我国电解铝产量将达到4307万吨，占全球比例近60%，铝材产量占比更达到66%，原铝产量约为第二名印度的十倍，超过剩余其他国家的产量总和。

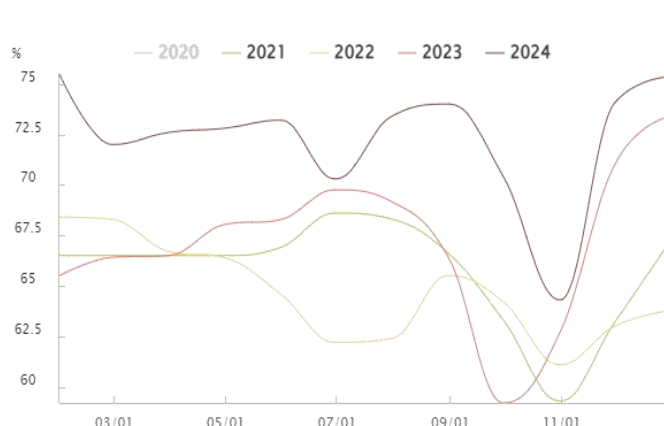
我国电解铝行业受限于约4500万吨的产能天花板。2024年国内电解铝总产量或在4310万吨左右，全年平均开工率约95%，电解铝供需结构保持基本平衡状态。2024年，我国国内电解铝净新增的产能约27万吨，其中内蒙古华云三期净新增17万吨，新疆农六师铝业净增约10万吨产能，其余大部分为置换产能，整体上电解铝新增规模较小。

图 13：中国电解铝产能及开工率（万吨）



资料来源：SMM 中辉期货研究院

图 14：中国电解铝行业铝水比例（%）



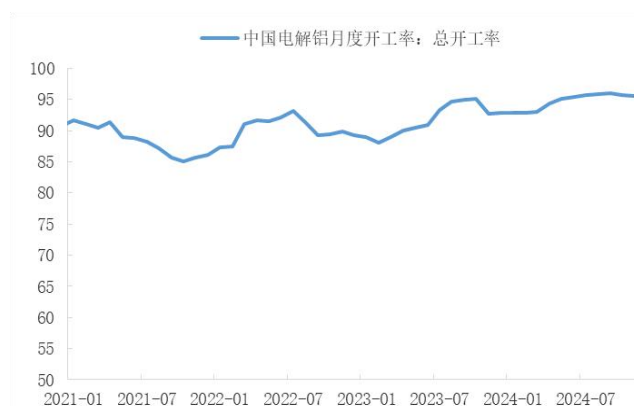
资料来源：SMM 中辉期货研究院

图 15：中国电解铝冶炼利润（元/吨）



资料来源：SMM 中辉期货研究院

图 16：中国电解铝企业开工率（%）



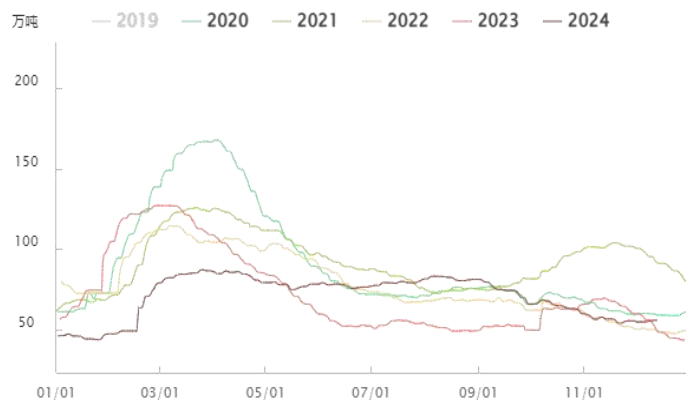
资料来源：SMM 中辉期货研究院

2024年末，我国国内电解铝建成产能约为4571万吨，电解铝运行产能约4368万吨，行业开工率约为95.5%。12月份国内电解铝厂运行产能新投与检修并行，增量主要来自于新疆某铝厂新增项目投产与四川、贵州地区铝企复产；减量主要来自于河南某铝厂因环保要求部分减产，重庆、四川、广西地区部分产能技改及检修，总体上电解铝运行产能增减并存。

2024年1-11月，我国电解铝累积产量约3942万吨，累计同比增长3.86%，平均铝水比例为72.2%，预计全年电解铝产量将突破4300万吨。11-12月间，国内电解铝陆续传来部分产能减产的计划，有部分企业淡季停槽检修，主因氧化铝成本压力加大、电解槽槽龄较高及冬季环保管控的需要，同时四川、内蒙、新疆等地复产或新增项目仍在推进中。

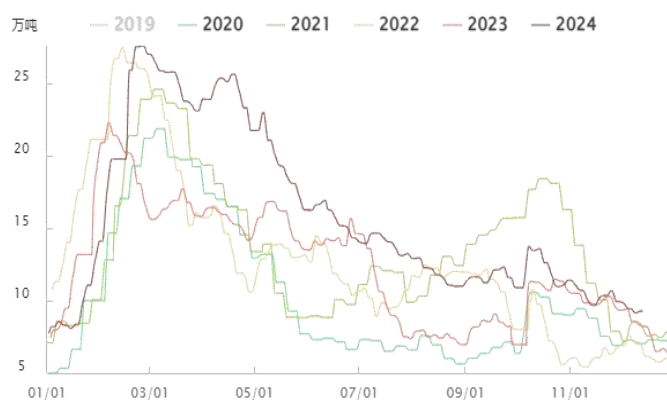
2024年12月初，我国电解铝行业平均完全成本约为20322元/吨，同比上涨26.98%，主因原料氧化铝价格、电价及辅料氟化铝价格均出现上涨，尤其氧化铝的成本大幅攀升。按SMM铝现货11月月均价估算，国内电解铝行业平均盈利约为590元/吨，环比减少超70%，行业盈利水平被大幅压缩，仅六成左右电解铝产能处于盈利状态。12月份，铝价延续承压走弱，而氧化铝平均成本环比上升了20%，造成铝厂完全成本在2万以上的产能占比高达60%，多数电解铝产能纷纷进入亏损的状态。

图 17：国内铝锭社会库存（万吨）



资料来源：SMM 中辉期货研究院

图 18：国内铝棒社会库存（万吨）



资料来源：SMM 中辉期货研究院

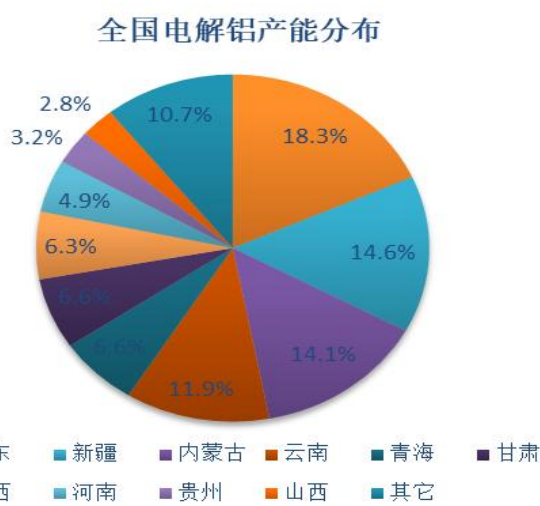
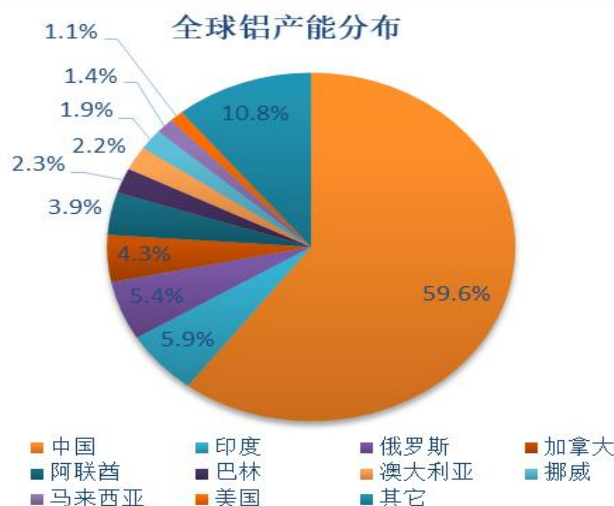
2024年，我国电解铝行业铝水比例维持在较高水平。今年5月份国务院印发《2024—2025年节能降碳行动方案》，要求优化有色金属产能布局，严格落实电解铝产能置换，大力发展再生金属产业。计划到2025年底，再生金属供应占比达到24%以上，铝水直接合金化比例提高到90%以上。今年以来，我国各地电解铝厂为节约成本，多与下游签订铝水直供协议，全年平均铝水比例保持为70%以上。12月份国内电解铝锭社会库存约55万吨，后续出现累库可能性逐渐增大，预计年底国内铝锭社会库存将达到60-65万吨。随着电解铝厂铸锭规模的逐步压缩，未来铝锭社会库存较难回到以前高位水平。

3.2. 全球电解铝新增产能集中在海外

2025年，全球电解铝新增产能规模或在185万吨左右，其中大部分产能增长集中在海外市场，中国电解铝受行业政策约束，新增产能规模或较为有限。据统计，2025年海外市场预计新投电解铝产能在140万吨左右，占比约75.6%；中国电解铝新投产产能规模约为238万吨，但大多数是置换产能，新增产能规模仅45万吨，增幅受限于产能天花板限制。

图 19：全球电解铝产能分布（%）

图 20：中国电解铝产能分布（%）



资料来源：SMM 中辉期货研究院

资料来源：SMM 中辉期货研究院

2025年，预计我国电解铝新增产能约45万吨左右，全年总量达到4395万吨，同比增幅在2%左右。新增产能中，中国铝业青海分公司新增50万吨电解铝项目投产（产能置换40万吨和净新增10万吨），内蒙古华云新材料、东山铝业新增产能约35万吨（产能置换），霍煤鸿骏铝电扎哈淖尔二期电解铝新增产能35万吨（预计在2025年底投产），新疆农六师铝业电解铝新增产能55万吨（产能置换），云南宏泰、宏合新材料新增产能约83万吨（产能置换），贵州六盘水双元铝业新增产能约20万吨（产能置换）。2025年，国内其它电解铝企业基本没有新增待投合规产能指标，整体上电解铝供应端待释放产能的空间比较有限。

未来几年，海外市场电解铝计划新增项目总规模约800万吨，其中2024年海外电解铝投产约90万吨，预计2025年新投产规模在160万吨，剩余产能都规划在2026年及远期时间，电解铝供应年均增速在2%左右。2025年海外电解铝投产项目主要集中于印度尼西亚、俄罗斯和越南，其中印尼新投产产能约125万吨，将贡献主要增量，俄罗斯仍有20万吨新增产能继续投产，越南约有15万吨电解铝新增项目计划投产。

2025年，欧洲地区电解铝计划复产产能有约33万吨。2024年欧洲能源价格回落，前几年因成本问题停产的企业逐步复产，2024年欧洲已复产产能约30万吨。其中，美国铝业位于西班牙的圣西普里安铝冶炼厂于2024年1月重新启动，复产进度相对缓慢，预计2025年三季度全部投产，涉及产能22.8万吨；挪威地区海德鲁铝厂2025年也可能逐步复产，涉及产能19.7万吨，此外海德鲁还新增一条年产能10万吨生产线，计划于2025年开工，2026年一季度投产。欧洲地区电解铝复产产能也将会贡献部分增量。

表3：近年国内电解铝新增及置换产能概况（万吨）

省份	企业	计划投产产能	备注
青海	中国铝业青海分公司	10	预计2025年产能释放
内蒙古	内蒙古华云新材料	25	产能置换
内蒙古	内蒙古东山铝业	10	产能置换
内蒙古	内蒙古霍煤鸿骏铝电（扎铝二期）	35	预计2025年集中投产
新疆	新疆农六师铝业（淮东项目）	55	产能置换
云南	云南宏泰新型材料	53	产能置换
云南	云南宏合新型材料	30	产能置换
贵州	贵州省六盘水双元铝业	20	产能置换
总计		238（新增45）	

资料来源：SMM 百川盈孚 中辉期货研究院

表4：近年海外电解铝计划新增产能概况（万吨）

国家	铝厂	计划产能	2024 年	2025 年	备注
印尼	Tsingshan	100	25	25	其余预计 26 年投产
印尼	Balco (vedanta)	60			暂未投产
印尼	阿达罗能源	150		50	其余预计 26 及远期投产
印尼	PT BAI (南山集团)	100		25	预计 25 年后分期投产
印尼	Inalum	25		25	
伊朗	Jajarm	3			暂未投产
伊朗	Salco Asalouyeh	30			暂未投产
马来西亚	大马关丹项目	100			进度较缓慢
俄罗斯	Taishet	42	15	20	
阿联酋	EMAL	11			暂未投产
埃及	Metalco	60			暂未投产
印度	BALCO/KORBA	50	50		
越南	Dak Nong	45		15	其余预计 26 年投产
加拿大	Arvida AP60	16			预计 26 年投产
	RioTinto				
挪威	海德鲁 (Husnes)	10			预计 25 年开工 26 年投产
合计		802	90	160	

资料来源：SMM 百川盈孚 中辉期货研究院

第四章 需求端：消费蕴藏亮点，新能源贡献增量

4.1. 整体延续增长，传统领域下滑

电解铝在终端领域应用非常广泛，下游主要集中在建筑、交通、汽车、电力、包装、机械等行业。传统地产和交通领域铝消费占比超过一半，近年来光伏发电、新能源汽车等绿色消费领域用铝增幅明显。预计2025年光伏及新能源车仍将贡献主要消费增长，抵补房地产用铝下滑及出口贸易等不利因素，整体需求将保持小幅增长。

图 21：中国铝下游消费结构（%）

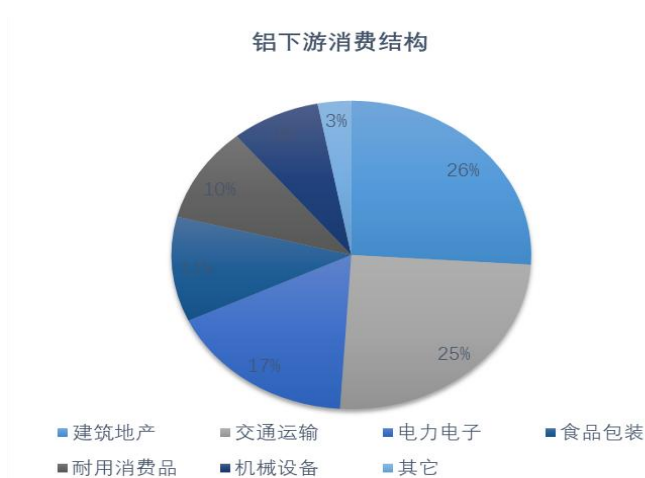
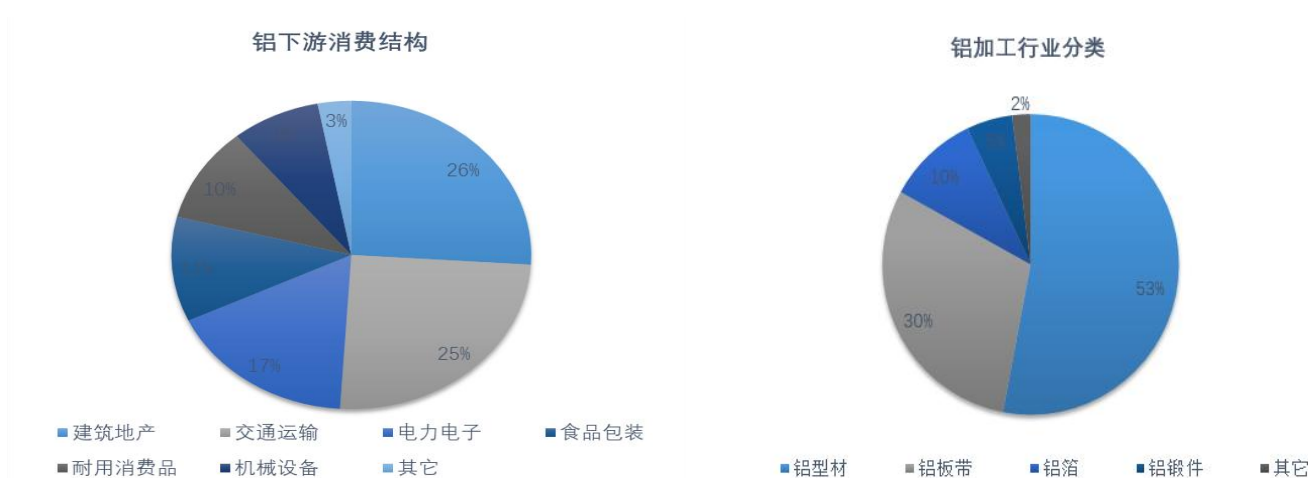


图 22：中国铝加工行业分类（%）



资料来源：SMM 中辉期货研究院

资料来源：SMM 中辉期货研究院

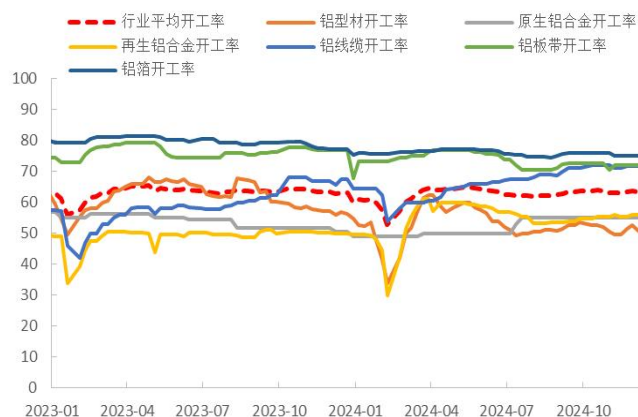
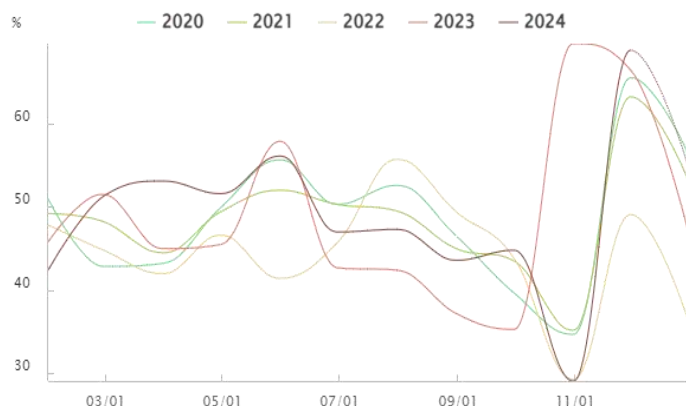
2024年，我国电解铝消费需求延续增长态势，全年铝消费总量或在4480万吨，增幅约4.31%。传统地产消费领域表现依然疲弱，电力及家电领域消费保持增长，光伏装机、新能源汽车等领域表现较好，铝材出口贸易也贡献了部分增量。

2024年我国铝下游加工行业年平均开工率约62.55%。其中铝箔、铝板带、铝线缆开工高于平均水平，铝箔行业年均开工率75.92%，铝板带行业年均开工率73.47%，铝线缆行业年均开工率66.65%。铝板带箔行业得益于家电及食品消费的良好表现，3C电子、家电、食品包装等产品在旺季订单较多；铝线缆需求超预期，主要因为今年国家电网工程建设向好，新能源等终端配套电网建设提速。而铝型材、铝合金开工率低于平均水平，铝型材开工率52.45%，原生铝合金开工率52.16%，再生铝合金开工率54.67%。铝型材及合金开工水平不高，主要受到来自传统地产等终端消费拖累，年内部分建筑型材厂产量降幅达20%左右，工业型材受益于新能源领域需求增长，整体开工尚能维持，但行业利润也有所下滑。

2024年末，铝终端消费进入传统淡季周期，下游铝加工企业的开工率纷纷走弱。据SMM数据显示，最新11月国内铝加工行业综合PMI指数录得47.3%，环比下降6.6%，位于荣枯线以下。淡季终端需求走弱，企业积压订单量下滑，拖累了行业综合指数。

图 23：中国铝下游加工行业综合PMI（%）

图 24：中国铝下游加工行业开工率（%）



资料来源：SMM 中辉期货研究院

资料来源：SMM 中辉期货研究院

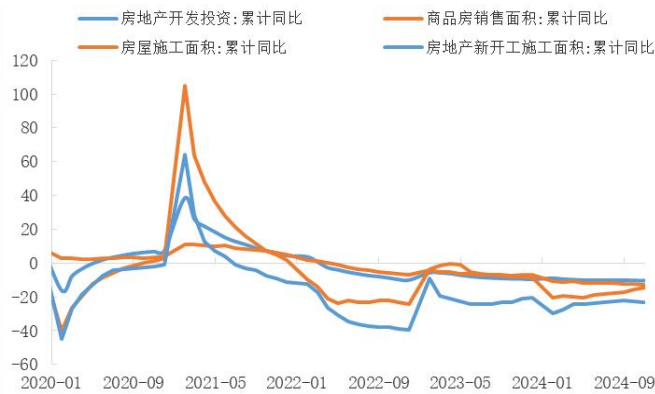
中国铝下游终端消费中，房地产领域占比约26%，建筑用铝仍是需求最大的一部分。房地产领域的需求主要来自竣工端，铝合金门窗、吊顶、灯具、幕墙版等装修需求占近八成。近年来，传统建筑用铝规模下滑明显，行业占比自2017年的31%不断降低。

2024年，我国房地产市场受到经济压力和政策调整影响，整体呈现下行趋势。前三季度新房销售下降明显，9月末的政治局会议释放出较强的政策托底信号，四季度房地产市场出现了一定回暖。据国家统计局数据，2024年1-11月，全国房地产开发投资同比下降10.4%，其中住宅投资下降10.5%；1-11月，全国房地产开发企业房屋施工面积同比下降12.7%，房屋新开工面积下降23.0%，房屋竣工面积下降26.2%。今年地产新开工、施工及竣工面积同比均出现下行；1-11月，全国300城住宅用地出让金同比下降32%，已较2020年同期高点回落超60%。2024年国内房地产竣工方面贡献负增长，传统地产用铝量面临下行压力。

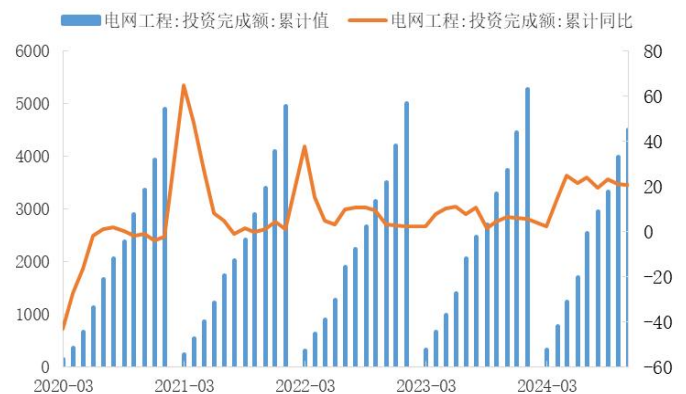
2025年，预计我国房地产市场或有所回暖，但整体依然面临挑战。房地产行业受土地缩量、房企资金承压、市场库存规模高等因素制约，新房开发投资或继续回落，预计2025年房地产开发投资额同比下降8.7%。2025年房地产竣工进入下行周期，若城中村改造及收储存量房等政策加快落实，居民置业意愿提升，全国商品房销售有望实现止跌，一定程度上能稳住建筑用铝消费下滑。

图 25: 下游传统地产行业投资累计同比 (%)

图 26: 国家电网工程投资完成额累计同比 (%)



资料来源：iFind 中辉期货研究院



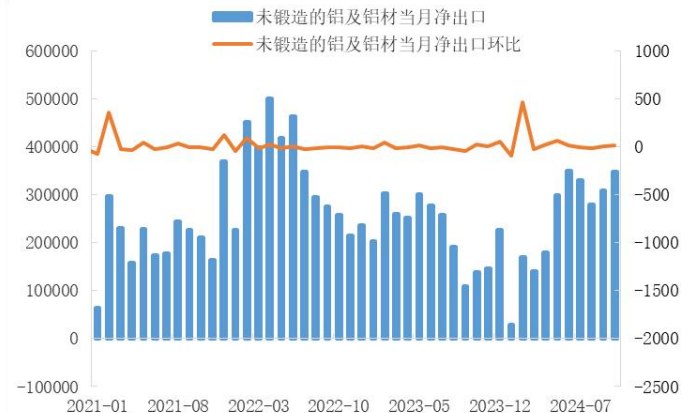
资料来源：iFind 中辉期货研究院

图 27: 中国规模以上工业增加值累计同比 (%)

图 28: 中国铝材月度出口量及环比 (万吨、%)



资料来源：iFind 中辉期货研究院



资料来源：iFind 中辉期货研究院

4.2. 新能源领域贡献增长新亮点

近年来，我国铝终端消费领域逐渐出现新的增长点，新能源光伏、新能源汽车等绿色领域用铝消费增长迅速，一定程度上弥补了房地产市场疲弱的影响。2024年我国汽车市场用铝量预估为425万吨，占比约9.5%，同比去年增幅8.5%；2024年我国光伏市场用铝量预估为437万吨，占比约9.7%，同比去年增幅60.5%。未来几年新能源领域铝消费需求将保持高增长，整体或将贡献超过50%的铝需求增量。

铝在光伏领域中的用途，主要是制作光伏边框以及光伏支架。据统计，光伏装机容量1GW对铝金属的使用量为1.9万吨。2024年预计我国光伏装机总量达到230-260GW，其中铝消耗量约为437万吨，占比提升至9.7%。预计2025年光伏市场延续增长态势，光伏用铝量或将提升至500万吨，整体比例提升至约10.9%，成为铝下游重要领域。

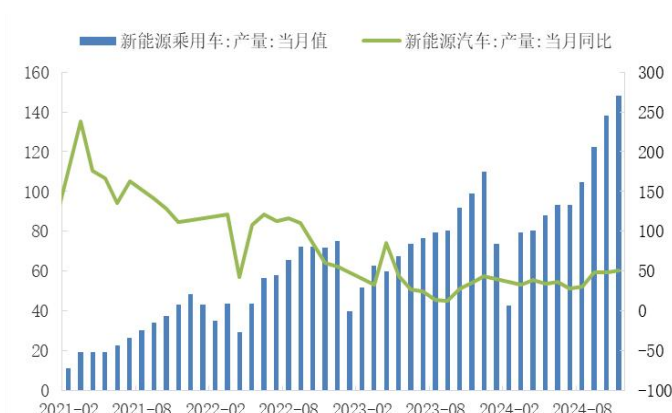
铝在新能源汽车领域中，主要应用于车身、底座、车轮、电池、电机、变矩器、变速箱外壳、电池电线等各类零部件。在汽车配件中采用铝合金取代钢材质零件，其质量可减轻30-50%。得益于汽车轻量化的需求增长，新能源车用铝量较传统燃油车提升近50%，2024年我国燃油车单车用铝量在130-150公斤，而新能源车用铝量在200-260公斤，增量明显。据乘联会数据，2024年1-11月我国新能源汽车产销分别完成1134.5万辆、1126.2万辆，同比分别增长34.6%、35.6%，新能源汽车销量渗透率连续四个月超50%。2024年我国新能源车产量或达到1200万辆，贡献铝需求增量约252万吨，占比提升至5.6%。工信部提出我国汽车轻量化单车用铝目标，2025年和2030年分别实现250kg/辆和350kg/辆。预计2025年新能源车将会贡献约350万吨需求增量，整个汽车市场用铝量或将提升至630万吨，整体占比提升至13.8%。

图 29：中国太阳能光伏发电装机容量（亿千瓦、%）



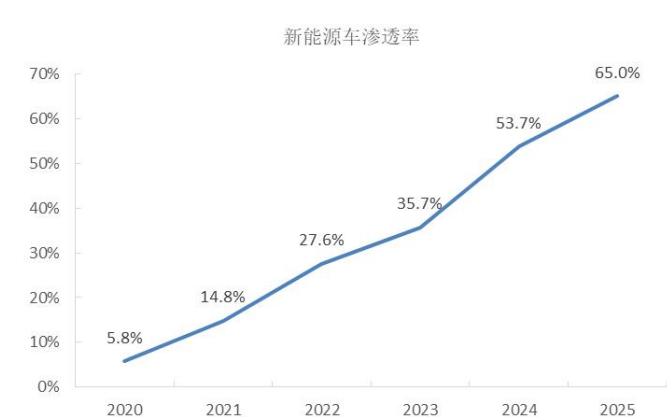
资料来源：SMM 中辉期货研究院

图 30：中国新能源汽车月度产量及同比（万辆、%）



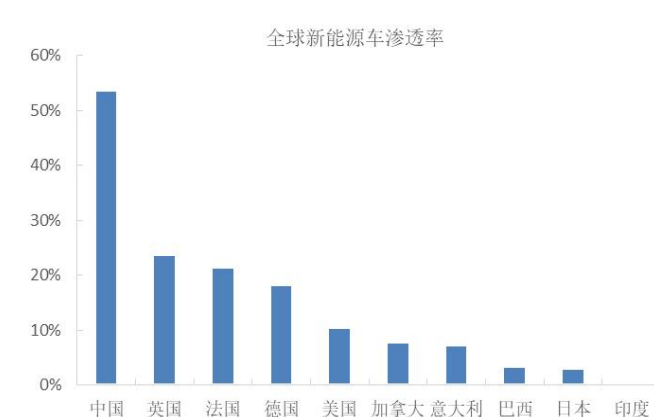
资料来源：SMM 中辉期货研究院

图 31：中国新能源汽车销售渗透率（%）



资料来源：乘联会 中辉期货研究院

图 32：全球新能源汽车销售渗透率（%）



资料来源：乘联会 中辉期货研究院

4.3. 出口贸易隐忧，再生资源发力

2025年，铝下游产品的出口或受到出口退税取消及中美贸易摩擦再度升级的影响。2024年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》：自2024年12月1日取消铝材等产品出口退税，涉及铝材共24个税号。据了解，涉及取消的铝材出口退税税额为13%，涉及的铝材占我国铝材出口总量的99.7%，其余部分之前已取消税收优惠。根据最新数据，2024年1-11月我国铝材产量达6290万吨，同比增7.8%，此次取消出口退税的铝材约占国内总产量的13%，铝制品不在此次出口退税调整范围内。总体上，2025年我国铝材出口退税取消短期会增加铝材企业的出口成本，但海外铝材需求存在缺口，国内铝材企业出口会经历小幅下滑后逐步企稳。

2025年再生铝原料进口方面预计出现明显增长。2024年10月24日，生态环境部、海关总署等六部门发布《关于规范再生铜及铜合金原料、再生铝及铝合金原料进口管理有关事项的公告》，符合标准的再生铸造铝合金原料及再生纯铝原材料不属于固体废物，可自由进口。该公告解决了我国再生铝原料进口的障碍，预计2025年度铝进口量或呈现恢复性的增长。

再生铝是铝行业循环利用重要环节。其上游是供给废铝材料的行业，下游为铝合金压铸件和铸造件的生产企业，终端主要应用在汽车、摩托车、机械设备、通信电子和家电家具行业中。2024年，我国再生铝年产量或达到976万吨，建成产能规模达2135万吨，随着进口废铝政策的调整，预计2025年再生铝产量将增长至1150万吨，未来五年复合增长率超5%以上。再生铝的环保效益日益明显。据统计，目前国内生产1吨电解铝，需消耗约5吨铝土矿、550千克阳极材料、9.6吨标准煤，排放二氧化碳12吨。而再生铝的能耗仅为原铝的3%-5%，生产1吨再生铝可节约3.4吨标准煤，14吨水，减少固体废弃物排放20吨。

我国再生铝下游需求，主要集中在再生铝合金、制造重熔棒用于挤压铝型材、以及铝板带中添加部分废铝。铝合金是指以铝为基添加一定量其他合金化元素的合金，是电解铝下游需求的重要环节。铝合金按其成分和加工方法不同，可以划分为变形铝合金和铸造铝合金。铝合金材料具有低成本、易加工、质量轻、强度高、耐腐蚀及可循环利用等优点，在光伏新能源、汽车轻量化、轨道交通、电子电器、航空航天等领域都得到广泛的应用。2024年预计中国铝合金产量将达到1458万吨，增长约17%，近五年铝合金产量年复合增长率达11%。据中国有色金属工业协会预测，2025年我国再生铝在变形铝合金领域用量将超过50%，铝工业有望2025年提前实现碳达峰。

第五章 2025年铝及氧化铝市场机会展望

展望 2025 年，中国经济在积极宽松的财政及货币政策下或呈现小幅回暖态势，而全球经济环境及贸易环境存在一些不确定性变量，美国未来的贸易政策及美联储货币政策的变化都将会对需求端带来扰动。

产业链角度来看，2025年全球铝土矿市场的扰动虽有所减弱，但海外供应依然存在一些不确定因素，国内铝土矿产量或较难大幅提升，矿端对于铝产业链价格的影响或延续。氧化铝方面，2025年国内氧化铝有大规模新增产能计划投产，氧化铝供需错配问题会逐渐缓解，届时将会压制氧化铝现货价格，下游电解铝的成本压力或有所减轻。电解铝供需方面，2025年预计我国电解铝产量保持2%的小幅增长，同时海外市场新增电解铝项目较多，全球电解铝产量增幅或达到2.23%左右，加上海外市场进口原铝的规模量，全年国内电解铝供应增幅或在1.62%，预计与铝终端消费领域1.7%的增速达到基本平衡状态。

整体上，2025年预计氧化铝价格重心将逐步下移，电解铝价格或呈现季节性区间偏强运行，上方空间取决于新增需求增量的释放。预计氧化铝远月价格重心或下探至3500-4500元/吨，沪铝主要运行区间18700-23000元/吨，伦铝主要运行区间2200-2900美元/吨。策略方面，建议氧化铝企业可采取逢高保值加工利润，电解铝企业可以逢低采购原料保值，下游铝加工企业淡季逢低采购保值为主。

风险提示：1. 美联储货币政策超预期变化；2. 国内终端消费需求不及预期；3. 全球贸易政策出现重大调整。

表5：2024年及远期中国氧化铝平衡表（万吨）

日期	2021	2022	2023	2024E	2025E	2024E增速	2025E增速
建成产能	8860	9675	10000	10302	10662	3.02%	3.49%
氧化铝产量	7216	7767	7980	8339	8675	4.50%	4.03%
净进口	320	92	56	-31	30	-155.4%	196.8%
总供给	7536	7859	8036	8308	8705	3.38%	4.78%
实际消费	7423	7712	7986	8296	8630	3.88%	4.03%
供需平衡	113	147	50	12	75	-	-

资料来源：SMM 百川盈孚 中辉期货研究院

表6：2024年及远期中国电解铝平衡表（万吨）

日期	2021	2022	2023	2024E	2025E	2024E 增速	2025E 增速
运行产能	3771	4035	4198	4368	4403	4.05%	0.80%
国内产量	3850	4007	4151	4307	4393	3.76%	2.00%
净进口	150	46	139	188	175	35.25%	-6.91%
总供给	4000	4053	4290	4495	4568	4.78%	1.62%
实际消费	4008	4083	4295	4480	4556	4.31%	1.70%
供需平衡	-8	-30	-5	15	12	-	-

资料来源：SMM 百川盈孚 中辉期货研究院

表7：2024年及远期全球电解铝平衡表（万吨）

日期	2021	2022	2023	2024E	2025E	2024E增速	2025E增速
全球产量	6717.9	6903.8	7058.1	7261.6	7423.5	2.88%	2.23%
全球消费	6855	6919	7035	7251	7405	3.07%	2.12%
供需平衡	-137.1	-15.2	23.1	10.6	18.5	-	-

资料来源：SMM IAI 中辉期货研究院

免责声明

本报告由中辉期货研究院编制

本报告所载的资料、工具及材料只提供给阁下作参考之用，不作为或被视为出售或购买期货品种的要约或发出的要约邀请。

本报告的信息均来源于公开资料，中辉期货对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所含的信息和建议不会发生任何变更。阁下首先应明确不能依赖本报告而取代个人的独立判断，其次期货投资风险应完全由实际操作者承担。除非法律或规则规定必须承担的责任外，中辉期货不对因使用本报告而引起的损失负任何责任。本报告仅反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。本报告所载的观点不代表中辉期货的立场。中辉期货可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。

本报告以往的表现不应作为日后表现的反映及担保。本报告所载的资料、意见及推测反映中辉期货于最初发表此报告日期当日的判断，可随时更改。本报告所指的期货品种的价格、价值及投资收入可能会波动。

中辉期货未参与报告所提及的投资品种的交易及投资，不存在与客户之间的利害冲突。

本报告的版权属中辉期货，除非另有说明，报告中使用材料的版权亦属中辉期货。未经中辉期货事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布，亦不得作为诉讼、仲裁、传媒及任何单位或个人引用之证明或依据，不得用于未经允许的其它任何用途。如引用、刊发，需注明出处为中辉期货有限公司，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。所有于本报告中使用的商标、服务标记及标识均为中辉期货有限公司的商标、服务标记及标识。

期货有风险，投资需谨慎！

中辉期货有色及新能源团队

侯亚辉	Z0019165	肖艳丽	Z0016612
陈焕温	Z0018790	张清	Z0019679



中辉期货全国客服热线：400-006-6688