

铝土矿供需预期趋松和特朗普财政赤字收缩背景下 或使氧化铝和电解铝价格先弱后强

报告摘要:

- **行情回顾:** 2024 年国内氧化铝价格重心显著上移。晋豫多数铝土矿未恢复开采和几内亚雨季影响铝土矿出口, 使国内铝土矿供给预期持续偏紧, 叠加内蒙古和四川及贵州部分电解铝产能持续投复产, 使氧化铝价格重心有所上移。2024 年国内电解铝价格重心有所上移。美联储开启降息周期并放缓缩表, 国内经济稳增长政策持续加码, 叠加氧化铝价格趋涨支撑国内电解铝生产成本, 使沪铝价格重心有所上移。
- **需求端:** 美联储仍存降息预期但特朗普或压缩财政赤字, 国内经济刺激政策持续加码, 对下游需求预期仍存支撑。
- **供给端:** 几内亚铝土矿增产预期引导供给趋松预期, 氧化铝新增产能顺利投产或将供需预期趋松, 但国内电解铝运行产能增加空间越发有限。
- **2025 年氧化铝行情展望:** 第一, 倘若几内亚铝土矿预期增产量无法兑现, 那么国内铝土矿供给紧张局面或难改变, 生产成本趋升或使氧化铝价格重心上移; 第二, 倘若几内亚铝土矿预期增产量顺利兑现, 那么国内铝土矿供给紧张局面或将缓解, 国内外新增氧化铝产能或可顺利投产, 但是几内亚三季度雨季或影响铝土矿出口, 或使氧化铝价格先弱后强, 关注 3800-4100 附近支撑位及 5200-5600 附近压力位。
- **2025 年电解铝行情展望:** 倘若几内亚铝土矿预期增产量顺利兑现, 那么国内铝土矿供给紧张局面或将缓解: 第一, 特朗普政府收紧移民、加征关税、延续减税并保持财政宽松政策, 叠加国内经济稳增长政策持续加码并落地, 国内电解铝产能未来增量空间有限, 或使电解铝价格重心上移; 第二, 特朗普政府实施收紧移民和加征关税及财政收缩政策, 但是美国经济增长承压将加快美联储降息预期且财政赤字或重回扩张, 2025 年三季度几内亚雨季或将影响铝土矿出口, 叠加国内经济稳增长政策持续加码并落地, 或使氧化铝和电解铝价格先弱后强, 关注 18800-19200 支撑位及 21000-22000 附近压力位。
- **风险提示:** 国内外宏观经济政策, 特朗普政策的不确定性, 几内亚铝土矿增产的不确定性。

分析师: 王文虎 (F03087656, Z0019472)

宏源期货 研究所

金属研究室

Tel: 010-82293558

Email: wangwenhu@swyhsc.com

相关研究

《美联储货币政策存变数 贵金属市场等待新驱动》, 期货日报

《沪镍 重心将震荡下移》, 期货日报
《铜价重心下移但难回 2020 年以前水平》, 期货日报

《低库存使铜价下跌具有抵抗性》, 期货日报

《冲突螺旋式升级间接支撑有色金属》, 期货日报

《青山做空伦镍遭百亿美元浮亏? 但镍价终将回归产业运行逻辑》, 腾讯财经

《全球镍仍在持续去库 短期供需仍然偏紧》, 金融界

《央行降准后结构性宽松仍可期》, 金融界

《避险需求支撑趋弱, 黄金中期中心将下移》, 期货日报

《两大因素主导金价走势》, 期货日报

《有色 重心逐步下移》, 期货日报

《沪铜: 谨慎追涨》, 期货日报

《黄金 中长线配置时点仍需等待》, 期货日报

目录

一、2024 年氧化铝和电解铝行情回顾	3
二、中美财政政策松紧分化或使有色金属价格承压	4
(1) 美联储仍存降息预期但特朗普政府或压缩财政赤字	4
(2) 美国经济和就业表现景气引导“软着陆”预期	7
(3) 国内经济刺激政策持续加码但未来出口仍存隐忧	9
三、国内氧化（电解）铝供需预期先紧后松（先松后紧）	16
(1) 几内亚铝土矿进口通畅或缓解国内铝土矿供给紧张状态	16
(2) 新增产能释放顺利或使氧化铝供需预期趋松	18
(3) 国内电解铝产能越发接近上限而未来供给增量有限	23
(4) 国外电解铝新增或检修产能存在投复产预期	26
四、国内外氧化铝与电解铝价差结构	29
五、2025 年氧化铝和电解铝行情展望	30

一、2024 年氧化铝和电解铝行情回顾

2024 年国内氧化铝价格重心显著上移。晋豫多数铝土矿未恢复开采和几内亚雨季影响铝土矿出口，使国内铝土矿供给预期持续偏紧，叠加内蒙古和四川及贵州部分电解铝产能持续投复产，使氧化铝价格重心有所上移。截至 12 月 24 日，中国氧化铝期货收盘价为 4700 元/吨，较 2023 年 12 月 29 日收盘价 3382 元/吨上涨 38.97%。具体而言，2024 年氧化铝价格走势主要包括五个阶段：

第一阶段为 1 月初至 2 月中旬，云南电解铝产能因枯水期到来而减产 117 万吨，叠加传统消费淡季抑制下游需求量，使国内氧化铝价格震荡下降。

第二阶段为 2 月下旬至 5 月中旬，云南减停产的 117 万吨电解铝产能复产 52 万吨，但因国内铝土矿迟迟未能恢复开采而供给偏紧，推升国产和进口铝土矿价格形成生产成本支撑，使国内氧化铝价格重心震荡上移。

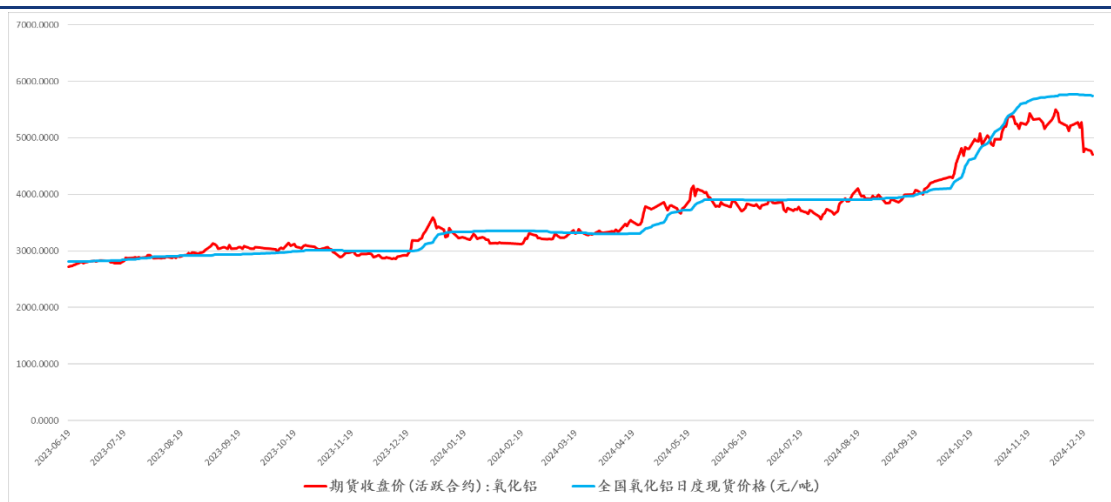
第三阶段为 5 月下旬至 7 月底，晋个别和豫洞采铝土矿恢复开采，叠加进口铝土矿补充，使部分氧化铝企业恢复生产，推动氧化铝价格震荡下跌。

第四阶段为 8 月初至 11 月底，几内亚雨季及出口扰动致中国铝土矿进口趋减，引导国内铝土矿供给偏紧预期，使国内外铝土矿价格震荡上涨推升生产成本，叠加川蒙新贵部分电解铝产能持续投复产，使国内氧化铝价格震荡偏强。

第五阶段 12 月初至今，几内亚雨季对铝土矿出口影响消除，进口窗口渐趋打开或增大氧化铝进口量，叠加原料供给紧张和生产亏损使四川和广西部分电解铝产能开启检修，引导国内氧化铝供需紧张状态预期缓解，使国内氧化铝价格震荡偏弱。

展望 2025 年，国内铝土矿进口或渐趋增加，进口窗口渐趋打开或增大氧化铝进口量，叠加生产亏损使国内部分电解铝产能开启检修，但是三季度几内亚雨季或将影响铝土矿出口，或使氧化铝价格先弱后强。

图 1：中国各地氧化铝现货价格



资料来源：WIND，SMM，宏源期货研究所

2024 年国内电解铝价格重心有所上移。美联储开启降息周期并放缓缩表，国内经济稳增长政策持续加码，叠加氧化铝价格趋涨支撑国内电解铝生产成本，使沪铝价格重心有所上移。截至 12 月 24 日，沪铝收盘价为 19880 元/吨，较 2023 年 12 月 29 日收盘价 19505 元/吨上涨约 1.92%；

LEM3 个月铝收盘价为 2538.5 美元/吨,较 2023 年 12 月 29 日收盘价 2387.5 美元/吨上涨约 6.32%。具体而言,2024 年沪铝价格走势主要分为以下五个阶段:

第一阶段 1 月初至 2 月下旬,美联储 3 月开启降息预期被市场逐步修正、国内下游需求趋弱推升电解铝社会库存量,使沪铝价格震荡偏弱。

第二阶段 2 月底至 5 月底,美联储降息和放缓缩表预期、美国财政部持续大规模发债、美国经济与就业表现强劲、传统消费旺季和经济刺激政策引导国内下游乐观需求预期,使沪铝价格震荡偏强。

第三阶段 6 月初至 8 月上旬,欧洲央行等率先开启降息,但是美联储降息幅度收窄和时点推迟预期,云南减停产电解铝产能持续复产和内蒙古华云三期推进投产,国内传统消费淡季来临引导下下游需求预期趋弱,叠加国内铝锭和铝棒库存量难觅下降趋势,使沪铝价格震荡回落。

第四阶段 8 月中旬至 11 月上旬,美联储 9 月降息 50 个基点预期逐步增强并落地,国内经济稳增长政策持续加码,叠加国内铝土矿供给预期持续偏紧、传统消费旺季引导国内铝锭库存量趋降,使沪铝价格重心有所上移。

第五阶段 11 月中旬至今,美联储明年降息节奏预期放缓,生产成本对电解铝价格支撑趋弱,传统消费淡季引导下下游需求预期趋弱,使国内铝锭和铝棒存在累库预期,致沪铝价格震荡偏弱。

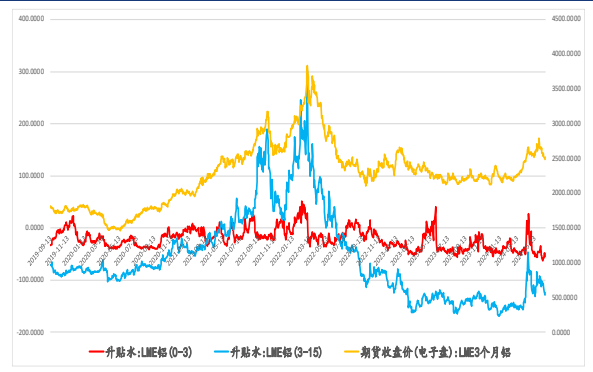
展望 2025 年,收紧移民和加征关税政策引发美国消费端通胀反弹担忧,但是特朗普政府仍存压缩财政赤字预期或使美国经济增长承压,进而美联储未来降息节奏或先慢后快,叠加国内经济刺激政策持续加码,或使沪铝价格先弱后强。

图 2: 国内电解铝期货与现货价格



资料来源: WIND, SMM, 宏源期货研究所

图 3: LME 3 个月电解铝价格及其月差



资料来源: WIND, 宏源期货研究所

二、中美财政政策松紧分化或使有色金属价格承压

(1) 美联储仍存降息预期但特朗普政府或压缩财政赤字

美国的年度通货膨胀率在 2024 年 10 月加速至 2.6%,高于 9 月的 2.4%,为 2021 年 2 月以来的最低水平,并符合市场预期。这标志着七个月来通胀首次上升,通胀率的上升部分受到去年低基数效应的影响,因为能源成本的下降幅度减小。此外,住房通胀稳定在 4.9%。另一方面,食品和交通的通胀放缓,新车和二手车及卡车的价格继续下降。从月度来看,CPI 上涨 0.2%,与前三个月

一致，也符合预测。住房指数上涨 0.4%，占月度涨幅的一半以上。与此同时，核心通胀稳定在预期的 3.3%，月度核心通胀也保持在 0.3%，与 9 月相同。

美联储 12 月降息 25BP 至 4.25-4.5% 符合市场预期，点阵图预示 2025 年或仅降息 50 个基点，美国 11 月消费端通胀 CPI 年率为 2.7% 略高于前值但持平预期，经济增长强劲和通胀反弹担忧，引导美联储 2025 年降息节奏放缓预期，叠加特朗普政府加征关税和收缩财政赤字或使经济增长承压，或使美联储 2025 年实际降息次数超过 2 次。

美国国会预算办公室（CBO）2024 年 6 月 18 日预测，美国 2024 年预算赤字将达到 1.92 万亿美元（基本和白宫预算办公室（OMB）公布的数字 1.86 万亿美元规模相当），高于 2023 年 1.69 万亿美元，最新预估比 CBO 在 2 月预期高出 4000 多亿美元（包括乌克兰援助和拜登减免学生贷款），对应赤字率由 5.6% 升至 7% 且远高于市场中位数预期 5.8%。

美国财政部一和二、三季度净发债量分别为 5403/3641/7930 亿美元，四季度预期净借款由 5650 降至 5460 亿美元，25 年一季度预期净借款为 8230 亿美元，且未来几个季度长债发行规模保持不变。考虑到特朗普政府任命马斯克负责政府效率部，在 2026 年 7 月 4 日（美国建国 250 周年）时将美国联邦机构或从 428 个压缩至 99 个；联邦财政预算支出或削减 2 万亿美元（未说明时间）。

第一个时期是 1994-1997 年：民主党克林顿发起“政府再造运动”（reinventing government），并于 1994 年通过《联邦雇员重组法案》（Federal Workforce Restructuring Act of 1994），从国会获得了“解雇”27 万联邦雇员的权限。从实际效果看，这一期间联邦雇员人数由 1994 年初的 300 万下降到 1997 年末的 276 万，减少 24 万，年均降幅为 2%。

第二个时期是 2013-2014 年：2011 年美国两院通过了《通胀削减法案》（BCA）要求两党商出一个切实削减支出的法子，否则就会进入一个自动减支（sequestration）程序，普遍性的削减各部门的预算。结果是两党并没有达成一致，美国在 2013 年步入自动减支，人称“财政悬崖”。这一期间包括国防、医疗在内的各项支出普遍遭遇压缩，政府雇员也不例外。扣除邮政服务雇员的联邦雇员在 13-14 年期间下降了 5 万人，年均降幅 1.5%。

埃隆·马斯克 11 月 20 日介绍其改革美国联邦政府的“激进”计划，包括辞退数千名公务员、放松一切管制等，确保被解雇的官员“在向私营部门过渡的过程中得到支持”，或获得“体面的”遣散条件；通过削减公共广播或计划生育联合会等“进步主义”组织的补贴，迅速减少“5000 亿美元”的支出。

特朗普提名财政部长贝森特在 2024 年 6 月，贝森特在曼哈顿研究所的演讲中，针对拜登经济政策的弊端，提出了“3-3-3”计划，核心思想是扭转拜登的政府干预模式，回归里根经济学的主张，即放松监管实现 3% 的实际经济增长、将赤字率降至 GDP 的 3%、每天额外增加 300 万桶美国石油产量。

根据美国税务基金会和联邦预算委员会 CRFB 的静态测算，上述措施将导致未来十年（2026-2035 年）美国财政赤字累计扩大 4.1 万亿美元（占 2023 年 GDP 的 15%）；未来十年平均赤字率上升 1.3pp 至 7.3%。美国 2023 年财政赤字为 15690 亿美元，预测 24 年至 28 年财政赤字规模分别为 18460, 16710, 15210, 15090, 16040 亿美元。

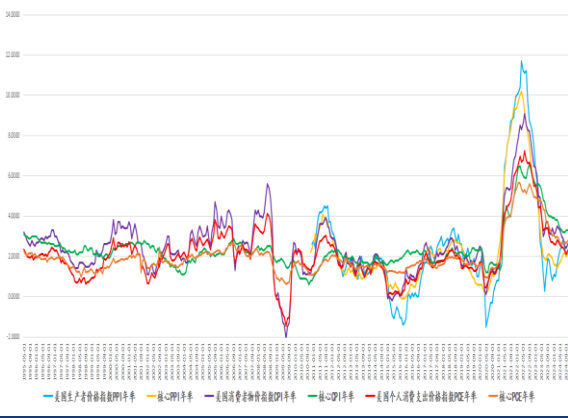
2023 年美国国内生产总值 GDP 为 22.67 万亿美元（不变价），按照每年增长 3% 计算，24 年至 28 年分别为 23.35, 24.05, 24.77, 25.52, 26.28 万亿美元，按照 3% 的财政赤字率计算的财政赤字规模分别为 7000, 7216, 7432, 7655, 7885 亿美元；

2023 年美国国内生产总值 GDP 为 27.72 万亿美元(现价), 按照每年增长 3%计算, 24 年至 28 年分别为 28.55, 29.41, 30.29, 31.20, 32.14 万亿美元, 按照 3%的财政赤字率计算的财政赤字规模分别为 8566, 8823, 9087, 9360, 9641 亿美元;

综上所述, 倘若实现贝森特的经济增长和财政赤字目标, 特朗普政府需要每年压减财政赤字 6000 至 12000 亿美元。

“特朗普 1.0”时期通过了史上第四大规模的减税法案(TCJA), 对居民和企业部门实施大规模减税, 其中, 大部分居民相关减税政策将于 2025 年底到期。预计“特朗普 2.0”将延续“特朗普 1.0”时期的减税思路, 减税力度和范围或显著大于此前, 关税以及削减清洁能源相关补贴或有一定对冲。

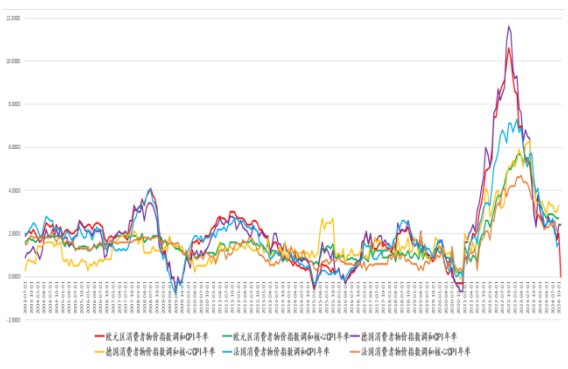
图 4: 美国生产与消费端通胀水平



资料来源: WIND, 宏源期货研究所

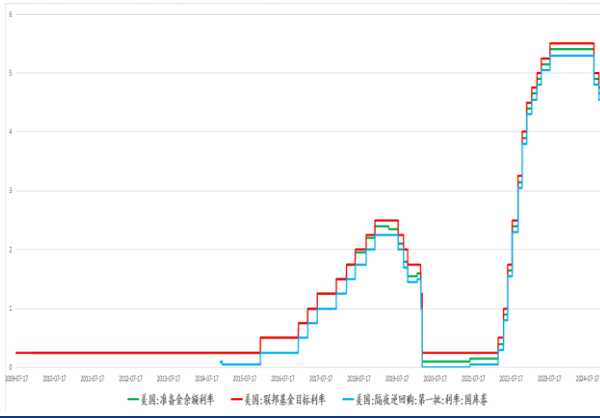
初步估计显示, 欧元区年度通胀率在 2024 年 11 月连续第二个月加速至 2.3%, 高于 10 月的 2%, 符合市场预期。今年年底的上涨主要是由于基数效应, 因为去年能源价格的急剧下降不再被计入年度率中。能源价格下降了 1.9%, 低于 10 月的 4.6%降幅。此外, 非能源工业品的成本增加了 0.7%, 高于 10 月的 0.5%。另一方面, 服务的通胀放缓至 3.9%, 食品、酒精和烟草的通胀放缓至 2.8%。与此同时, 剔除波动较大的食品、能源、酒精和烟草价格的核心通胀率维持在 2.7%, 与上月持平, 未如预期增至 2.8%。与上月相比, 消费者价格指数下降了 0.3%, 此前年 10 月则上升了 0.3%。欧洲央行预计未来两年通胀率会逐步下降, 总体通胀率从 2024 年的 2.4%降至 2025 年的 2.1%, 2026 年进一步降至 1.9%; 不过, 2027 年, 在欧盟排放交易体系扩大并运作后, 通胀率可能升至 2.1%。

图 6: 欧元区与德法消费端通胀水平



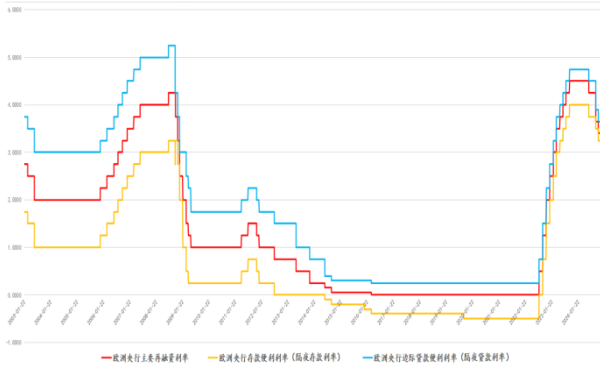
资料来源: WIND, 宏源期货研究所

图 5: 美国联邦基金目标利率



资料来源: WIND, 宏源期货研究所

图 7: 欧洲央行主要基准利率水平



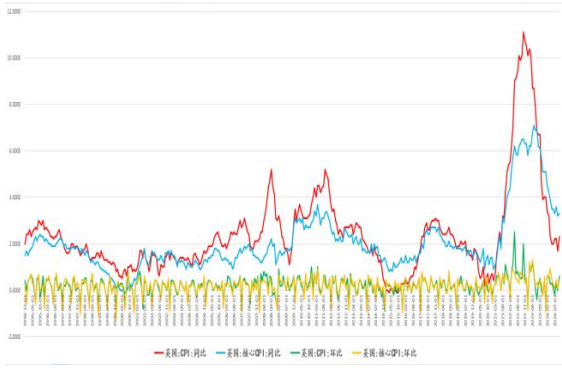
资料来源: WIND, 宏源期货研究所

欧洲央行 12 月降息 25 个基点使存款机制利率降至 3%，资产购买计划 APP 以可预测的速度下滑，且下半年以每月减少 75 亿欧元的速度退出将持续至 2024 年底的紧急抗疫购债计划（PEPP）再投资。欧元区及德国 11 月消费者物价指数调和 CPI 年率为 2.3% 和 2.2% 高于前值但持平或低于预期，欧元区（德国和法国）12 月 SPGI 制造业 PMI 为 45.2（42.5 和 41.9）持平前值但低于预期（低于预期和前值），使市场预期欧洲央行 2025 年或降息 125 个基点。

2024 年 10 月，英国年度通货膨胀率上升至 2.3%，为六个月来的最高水平，较 9 月份的 1.7% 和预期的 2.2% 有所上升。住房和家庭服务（5.5% 对比 9 月份的 3.8%）是最大上涨贡献者，主要原因是电价（-6.3% 对比 -19.5%）和天然气价格（-7.3% 对比 -22.8%）的变化，反映了 2024 年 10 月天然气和电力市场办公室（Ofgem）能源价格上限的提高。

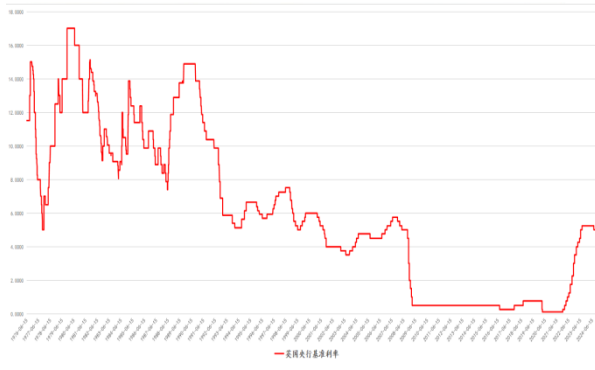
英国央行 12 月关键利率保持 4.75%，延续 24 年 10 月至 25 年 9 月减持 1000 亿英镑政府债券。英国 11 月消费者物价指数 CPI（核心 CPI）年率为 2.6%（3.5%）均持平预期但高于前值，但因 12 月 SPGI 制造（服务）业 PMI 为 47.3（51.4）低（高）于预期和前值，使市场预期英国央行 2025 年或仅降息 2-3 次。

图 8：英国消费端通胀水平



资料来源：WIND，宏源期货研究所

图 9：英国央行基准利率



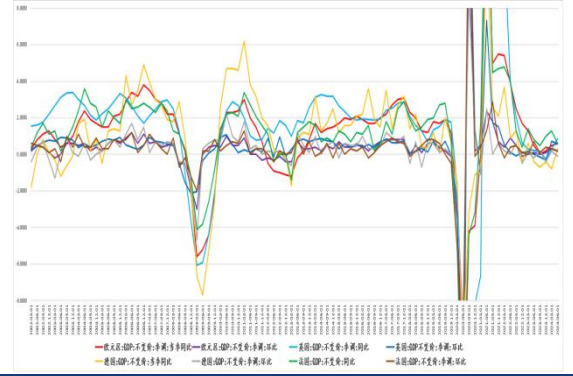
资料来源：WIND，宏源期货研究所

（2）美国经济和就业表现景气引导“软着陆”预期

美国第三季度 GDP 增速较 4 月至 7 月的 3% 有所加快，尽管利率处于高位，但增速依然强劲。在过去 9 个季度中，有 8 个季度的 GDP 增长率超过 2%。占美国经济活动约三分之二的消费者支出增速为 3.7%，为 2023 年第一季度以来最快，也高于商务部此前估计的 3.5%。出口增长 9.6%。商业投资仅增长 0.8%，但设备投资增长 10.8%。联邦政府支出和投资增长 8.9%，其中国防支出增长 13.9%。

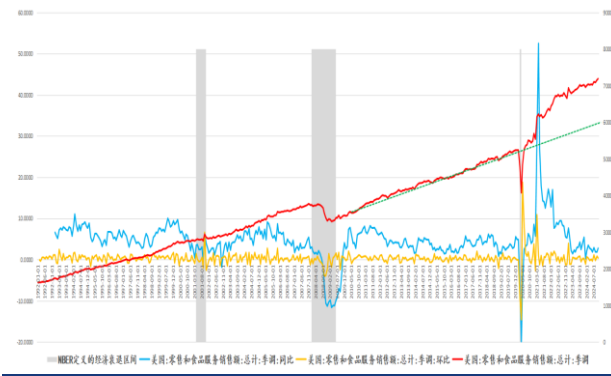
亚特兰大联储 GDPNow 模型预计美国第四季度 GDP 增速为 3.1%，此前预计为 3.1%。2024 年美国经济增长率约为 2.7%，超出我们预期的 1.4%，表现稳健，未如预期出现周期性放缓，继续处在本轮经济发展周期的上沿，在全球发达经济体中领跑。今年第一季度，美国经济同比增长 3%，第二季度小幅扩张至 3.1%，都处在峰顶，第三季度的经济同比增长率放缓至 2.4%。展望 2025 年，我们对美国经济中期增速的预期更加乐观，预计 2.1% 的增速，通胀水平接近 3%，10 年美债利率维持在 4-5% 合理，支撑增长的主要因素是消费，私人消费环比增长稳定在 0.7-0.8%。与其他国家不同，美国将实际 GDP 年化季率作为最通用的衡量经济增长的指标，认为其更能反映出经济的趋势。

图 10: 美国国内生产总值 GDP 增速



资料来源: WIND, 宏源期货研究所

图 11: 美国零售销售同比增速



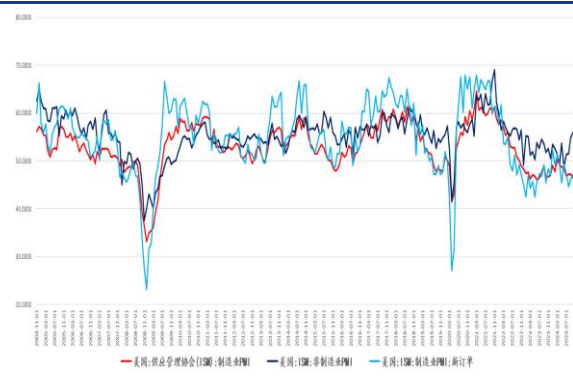
资料来源: WIND, 宏源期货研究所

美国供应管理协会(ISM)最新公布数据显示,美国 2024 年 10 月制造业采购经理人指数(PMI)为 46.5%, 低于 9 月的 47.2%。标普全球美国制造业 PMI 在 2024 年 11 月被上调至 49.7, 较初值 48.8 有所提高, 并与 10 月的 48.5 相比, 表明制造业部门接近稳定。新订单的下降速度显著放缓, 而对未来更强的信心鼓励企业增加员工。然而, 产出继续缩减。与此同时, 投入成本通胀率进一步减弱, 为一年以来最低。相比之下, 产出价格上涨速度略有加快。2024 年 11 月, 美国 ISM 服务业 PMI 从 10 月的 56 下降至 52.1, 远低于预期的 55.5。此读数显示三个月来服务业增长最缓慢,

欧元区制造业在 11 月进一步恶化, HCOB 欧元区制造业采购经理人指数降至 45.2, 表明生产、新订单、采购和库存的收缩加剧。就业出现自 2020 年 8 月以来最显著的下降, 主要由德国和奥地利推动。疲软的需求导致积极的价格折扣, 而运营成本连续第三个月小幅下降。包括德国、法国和意大利在内的主要经济体遭遇显著下滑, 而西班牙和希腊则显示出改善放缓。积压订单大幅下降, 反映出持续的产能过剩。尽管历史水平较低, 商业信心上升至三个月高点, 显示出对复苏的谨慎乐观情绪。

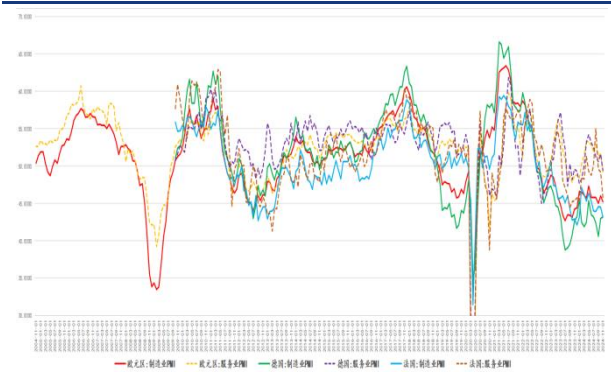
欧元区服务业 PMI 在 2024 年 11 月被上调至 49.5, 高于初值 49.2。然而, 这标志着服务业产出自 1 月以来首次下降。来自非国内来源的新业务对总订单造成了更大的拖累, 相应的 HCOB 指数达到了 13 个月的低点。服务业就业继续增长, 维持了近四年的就业增长态势。这尽管工作积压连续第七个月下降, 表明服务提供商有剩余产能。与此同时, 信心水平减弱。增长预期处于自 2023 年 9 月以来的最疲软状态。

图 12: 美国 ISM 制造业与非制造业 PMI



资料来源: WIND, 宏源期货研究所

图 13: 欧元区与法德制造业与服务 PMI

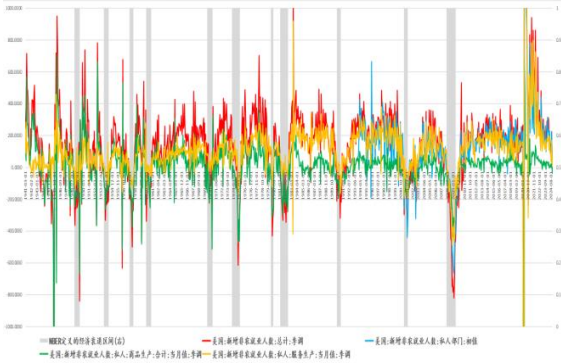


资料来源: WIND, 宏源期货研究所

美国 11 月非农就业人数增加 22.7 万人, 预估为增加 22 万人劳动力参与率为 62.5%, 前一个月为 62.6%平均每小时工资较前一个月增加 0.4%, 预估为增加 0.3%私营部门非农就业人数增

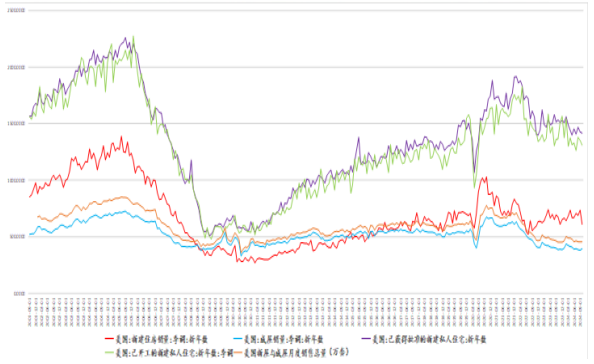
加 19.4 万人，前一个月为减少 0.2 万人。美国劳工统计局将 9 月非农新增就业人数从 22.3 万人修正至 25.5 万人。10 月非农新增就业人数从 1.2 万人修正至 3.6 万人，修正后 9 月和 10 月新增就业人数合计较修正前高 5.6 万人。

图 14：美国新增非农就业人数



资料来源：WIND，宏源期货研究所

图 15：美国营建许可与新屋开工及新屋成屋销售



资料来源：WIND，宏源期货研究所

根据官方数据，美国 10 月营建许可总数为 141.6 万户，前值由 142.8 万户修正为 142.5 万户。美国 10 月份的住房开工数量下降了 3.1%，降至季节性调整后的年化率 131.1 万套，而 9 月份的降幅经过下修后为 1.9%。美国 10 月份成屋销售较前一个月增长 3.5%，经季节性调整后的年化率达到了 396 万套，从前一个月 383 万套的 14 年来最低水平反弹，略高于市场预期的 393 万套。全国四个地区的销售量均有所增加。同时，未售出房屋库存增加 0.7%，达到 137 万套，以当前的销售速度计算，相当于 4.2 个月的供应量。

(3) 国内经济刺激政策持续加码但未来出口仍存隐忧

2024 年 1-10 月，全国发行新增地方政府债券 45689 亿元，其中一般债券 6568 亿元、专项债券 39121 亿元。全国发行再融资债券 28193 亿元，其中一般债券 12450 亿元、专项债券 15743 亿元。全国发行地方政府债券合计 73882 亿元，其中一般债券 19018 亿元、专项债券 54864 亿元。

截至 2024 年 10 月末，全国地方政府债务余额 453160 亿元。其中，一般债务 166016 亿元，专项债务 287144 亿元；政府债券 451498 亿元，非政府债券形式存量政府债务 1662 亿元。

截至 2024 年 10 月末，地方政府债券剩余平均年限 9.6 年，其中一般债券 6.2 年，专项债券 11.5 年；平均利率 3.10%，其中一般债券 3.13%，专项债券 3.09%。

11 月 30 日，国家统计局发布采购经理指数数据，11 月份，制造业采购经理指数（PMI）为 50.3%，比上月上升 0.2 个百分点，制造业扩张步伐小幅加快。

从企业规模看，大型企业 PMI 为 50.9%，比上月下降 0.6 个百分点，高于临界点；中型企业 PMI 为 50.0%，比上月上升 0.6 个百分点，位于临界点；小型企业 PMI 为 49.1%，比上月上升 1.6 个百分点，低于临界点。

从分类指数看，在构成制造业 PMI 的 5 个分类指数中，生产指数、新订单指数和供应商配送时间指数高于临界点，原材料库存指数和从业人员指数低于临界点。生产指数为 52.4%，比上月上升 0.4 个百分点，表明制造业企业生产活动进一步加快。新订单指数为 50.8%，比上月上升 0.8 个百分点，表明制造业市场需求景气水平有所回升。原材料库存指数为 48.2%，与上月持平，仍低于

临界点，表明制造业主要原材料库存量较上月下降。从业人员指数为 48.2%，比上月下降 0.2 个百分点，表明制造业企业用工景气度有所回落。供应商配送时间指数为 50.2%，比上月上升 0.6 个百分点，高于临界点，表明制造业原材料供应商交货时间有所加快。

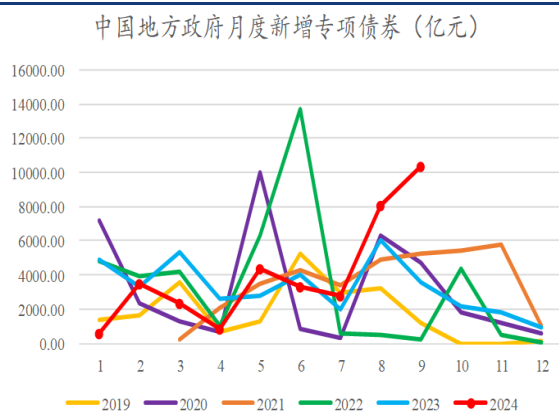
11 月份，非制造业商务活动指数为 50.0%，比上月下降 0.2 个百分点，位于临界点，非制造业景气水平小幅回落。

分行业看，建筑业商务活动指数为 49.7%，比上月下降 0.7 个百分点；服务业商务活动指数为 50.1%，与上月持平。从行业看，电信广播电视及卫星传输服务、互联网软件及信息技术服务、货币金融服务、资本市场服务、保险等行业商务活动指数均位于 55.0% 以上较高景气区间；批发、零售、住宿、餐饮、生态保护及公共设施管理等行业商务活动指数低于临界点。

从分类指数看，新订单指数为 45.9%，比上月下降 1.3 个百分点，表明非制造业市场需求景气水平回落。分行业看，建筑业新订单指数为 43.5%，与上月持平；服务业新订单指数为 46.4%，比上月下降 1.4 个百分点。投入品价格指数为 49.1%，比上月下降 1.5 个百分点，表明非制造业企业用于经营活动的投入品价格总体水平有所下降。分行业看，建筑业投入品价格指数为 48.0%，比上月下降 7.2 个百分点；服务业投入品价格指数为 49.3%，比上月下降 0.5 个百分点。销售价格指数为 48.8%，比上月上升 0.3 个百分点，仍低于临界点，表明非制造业销售价格总体水平降幅继续收窄。分行业看，建筑业销售价格指数为 48.6%，比上月下降 3.5 个百分点；服务业销售价格指数为 48.8%，比上月上升 1.0 个百分点。从业人员指数为 45.4%，比上月下降 0.4 个百分点，表明非制造业企业用工景气度有所回落。分行业看，建筑业从业人员指数为 40.7%，比上月下降 2.0 个百分点；服务业从业人员指数为 46.2%，比上月下降 0.2 个百分点。业务活动预期指数为 57.0%，比上月上升 0.9 个百分点，表明非制造业企业对近期市场预期继续改善。分行业看，建筑业业务活动预期指数为 55.6%，比上月上升 0.4 个百分点；服务业业务活动预期指数为 57.3%，比上月上升 1.1 个百分点。

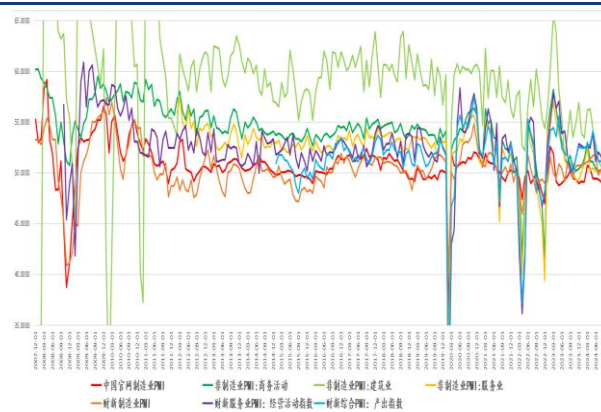
11 月份，综合 PMI 产出指数为 50.8%，与上月持平，表明我国企业生产经营活动总体继续扩张。构成综合 PMI 产出指数的制造业生产指数和非制造业商务活动指数分别为 50.3% 和 50.0%。

图 16：中国地方政府月度新增债券额



资料来源：WIND，宏源期货研究所

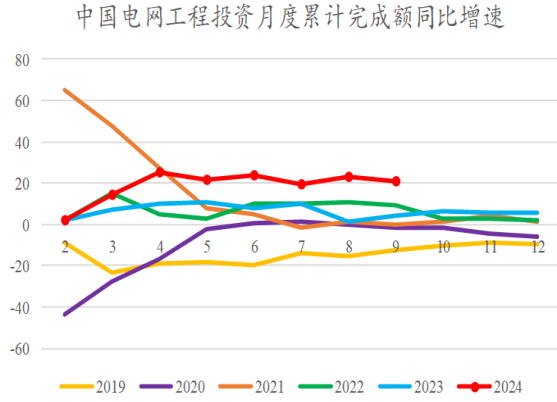
图 17：中国制造业与非制造业 PMI



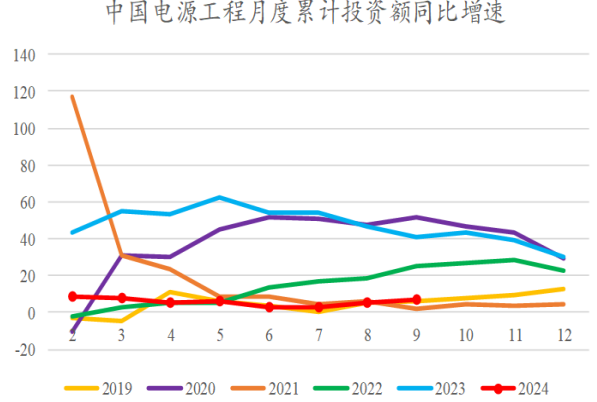
资料来源：WIND，宏源期货研究所

2024 年电网表现亮眼。据统计 2024 年电网投资将首超 6000 亿元，其中 1-10 月中国电网投资完成额 4502 亿元，累计同比增长 20.7%，电源投资完成额 7181 亿元，累计同比增长 8.3%。新能源的发展对电网稳定性要求较高，带动了电网投资的需求，如新能源风光大基地大发展，庞大的电力消纳需求将进一步推动特高压建设的需求，特高压的建设带动了铝的消费。2023 年核准了 4

直 2 交，2024 年核准开工了 2 直 1 交，储备的 5 交 12 直特高压项目有望陆续在 2025-2026 年加速核准开工。

图 18: 中国电网工程累计投资完成额年率


资料来源: WIND, 宏源期货研究所

图 19: 中国电源工程累计投资完成额年率


资料来源: WIND, 宏源期货研究所

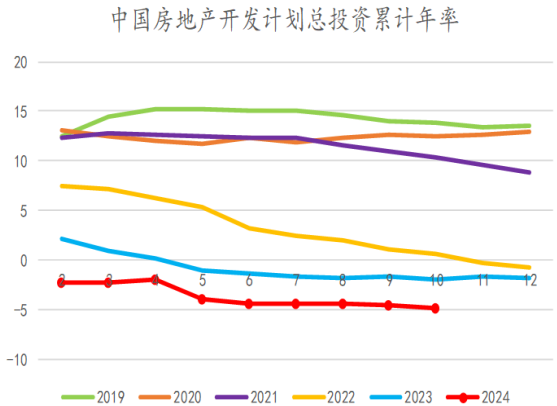
1—10 月份，全国房地产开发投资 86309 亿元，同比下降 10.3%（按可比口径计算）；其中，住宅投资 65644 亿元，下降 10.4%。

1—10 月份，房地产开发企业房屋施工面积 720660 万平方米，同比下降 12.4%。其中，住宅施工面积 504493 万平方米，下降 12.9%。房屋新开工面积 61227 万平方米，下降 22.6%。其中，住宅新开工面积 44569 万平方米，下降 22.7%。房屋竣工面积 41995 万平方米，下降 23.9%。其中，住宅竣工面积 30702 万平方米，下降 23.4%。

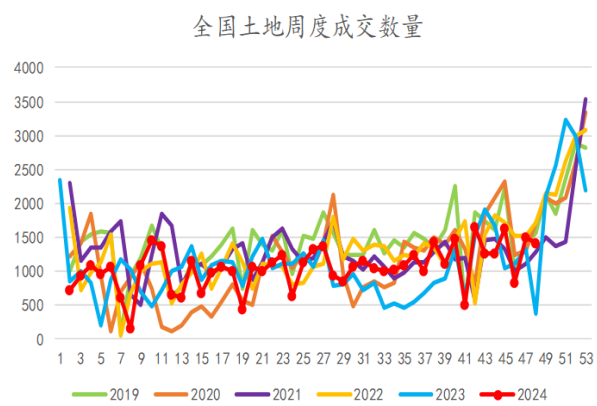
1—10 月份，新建商品房销售面积 77930 万平方米，同比下降 15.8%，其中住宅销售面积下降 17.7%。新建商品房销售额 76855 亿元，下降 20.9%，其中住宅销售额下降 22.0%。

10 月末，商品房待售面积 73057 万平方米，同比增长 12.7%。其中，住宅待售面积增长 19.6%。

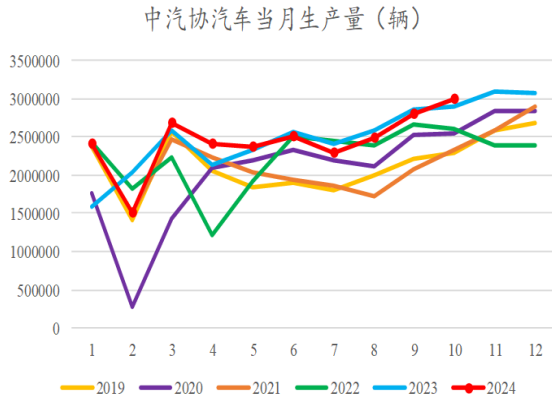
1—10 月份，房地产开发企业到位资金 87235 亿元，同比下降 19.2%。其中，国内贷款 12400 亿元，下降 6.4%；利用外资 30 亿元，下降 19.1%；自筹资金 31483 亿元，下降 10.5%；定金及预收款 26444 亿元，下降 27.7%；个人按揭贷款 12436 亿元，下降 32.8%。

图 20: 中国房地产开发投资同比增速


资料来源: WIND, 宏源期货研究所

图 21: 中国成交土地规划建筑面积


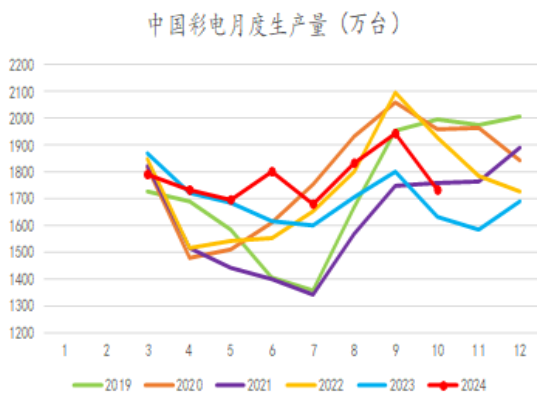
资料来源: WIND, 宏源期货研究所

图 26：中国汽车月度生产量同比增速


资料来源：WIND，宏源期货研究所

今年 3 月，国务院印发了《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》。近日，由国家发展改革委牵头、21 家部门和单位参与的推动大规模设备更新和消费品以旧换新部际联席会议制度正式建立。

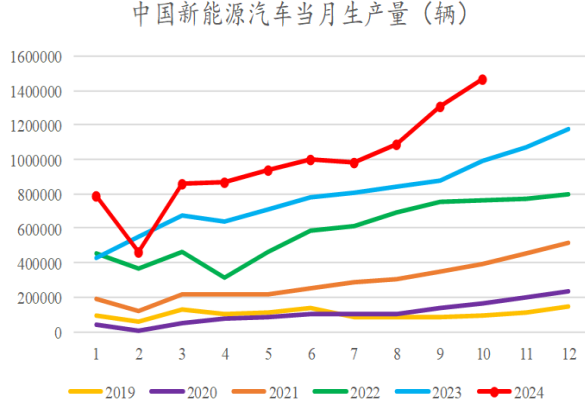
据介绍，截至目前，政策体系已经构建完成，在七大领域的设备更新、消费品以旧换新、循环利用、标准提升等 4 个方面行动方案已经全部出台，31 个省(区、市)都印发了本地区大规模设备更新和消费品以旧换新实施方案。资金支持正在逐步落实，国家发展改革委安排中央预算内投资等资金，支持设备更新以及节能降碳、回收循环利用重点项目；财政部预拨中央财政资金 64.4 亿元支持汽车以旧换新，下达 5 亿元支持老旧农机报废；中国人民银行会同有关部门落实科技创新和技术改造再贷款政策，正在开展项目审核推送。此外，标准制定正在加快推进，今年拟制定、修订的 129 项国家标准已全部立项，节能降碳、环保、安全、循环利用等领域标准正在进一步完善。

图 28：中国彩电月度生产量同比增速


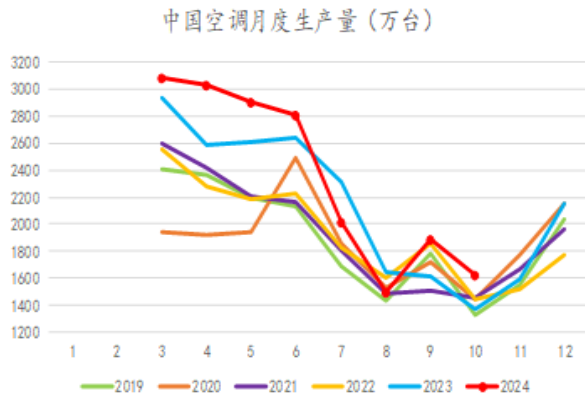
资料来源：WIND，宏源期货研究所

据产业在线最新发布的三大白电排产报告显示，2024 年 12 月空冰洗排产总量 3398 万台，较去年同期上涨 21.7%。根据排产数据，家用空调无论内销还是出口都在季节性回升，2024 年 12 月/2025 年 1 月/2 月总排产 31.7%/4.1%/31.5%；内销排产量 11 月/12 月较去年同期 18.5%/15%，出口排产量 11 月/12 月较去年同期 +65.3%/+48.5%。

2024 年四季度，在国家以旧换新政策的刺激下，家用电器去化持续进行，内销排除维持双位数增长，扭转了之前的下行趋势。相关性上来看，家电出口与家电销量的相关性高于地产竣工，今年出口的高增速弥补了国内地产的低迷。2025 年，尽管面临美国关税调整的风险，但中国空调对

图 27：中国新能源汽车月度生产量同比增速


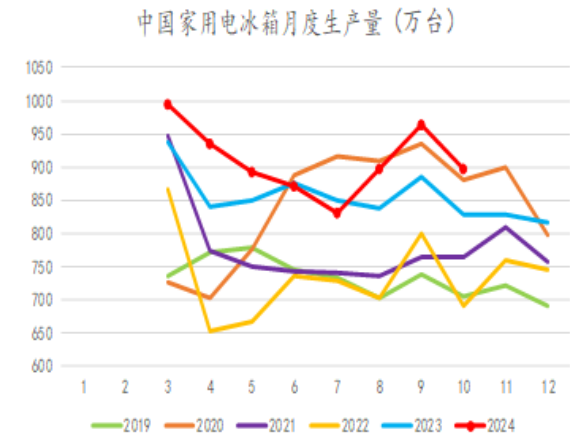
资料来源：WIND，宏源期货研究所

图 29：中国空调月度生产量同比增速


资料来源：WIND，宏源期货研究所

美出口依存度降到 10% 以下，影响已不大。

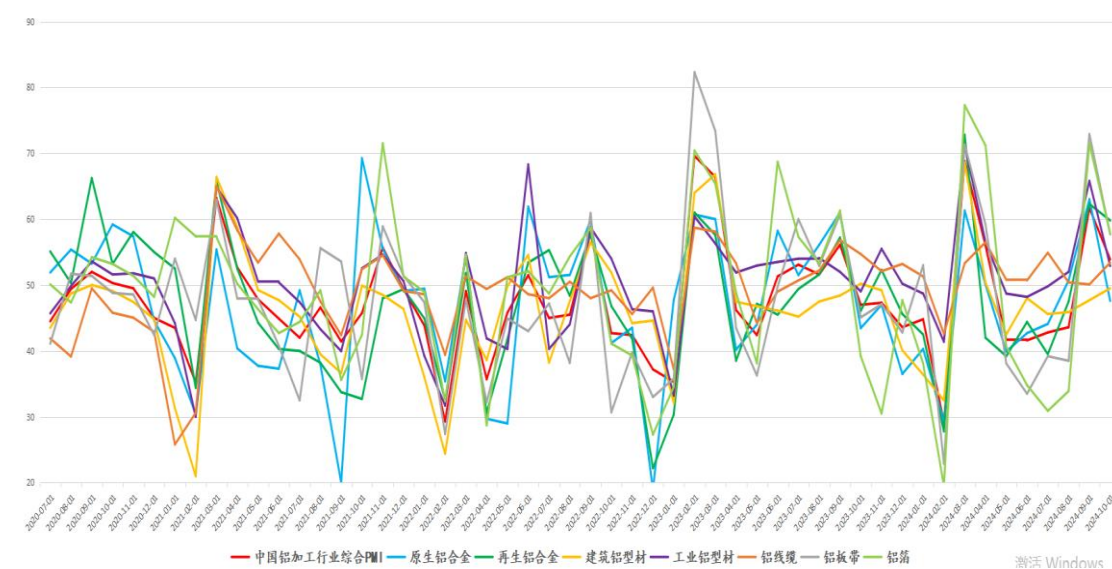
图 30：中国电冰箱月度生产量同比增速



资料来源：WIND，宏源期货研究所

据 SMM 数据显示，2024 年 11 月国内铝加工行业综合 PMI 指数录得 47.3%，环比下降 6.6 个百分点，位于荣枯线以下。从细分的指标来看，11 月份国内型材及铝线缆等版块受出口政策调整的刺激，企业出现抢出口的情况，加之国内需求加持，企业开工呈现环比好转的情况，带动行业综合生产指数处于荣枯线以上水平，11 月份生产指数录得 55.9%。海内外针对铝材产品关税等方面调整政策刺激，11 月份国内铝材出口订单出现较好增量，新出口订单指数录得 62.1%，呈现环比走高态势。但从国内终端需求方面的增量来看，则表现订单下滑，企业积压订单量整体下滑状态，呈现淡季状态，拖累行业综合指数。

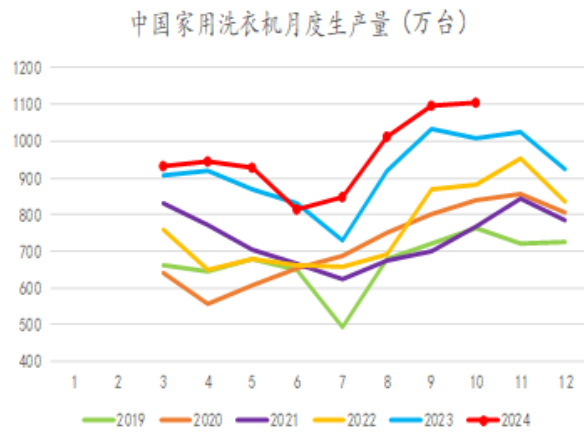
图 32：中国铝加工行业月度 PMI



资料来源：WIND，SMM，宏源期货研究所

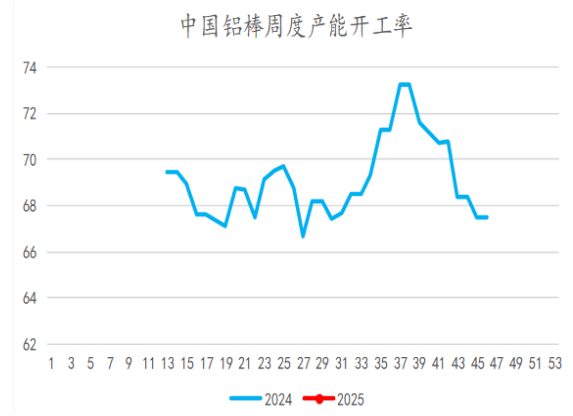
2024 年国内铝棒产量继续保持稳步增长的态势。据统计，2024 年国内铝棒总产量约为 75 万吨，较上年同期增长约 5%。这显示了国内铝棒产业的良好发展势头。传统消费淡季使下游需求趋弱，使中国铝棒龙头企业产能开工率较上周下降，中国主流消费地铝棒出库量较上周增加，中国各地区铝棒库存量较上周增加。

图 31：中国洗衣机月度生产量同比增速



资料来源：WIND，宏源期货研究所

图 33：中国铝棒周度产能开工率

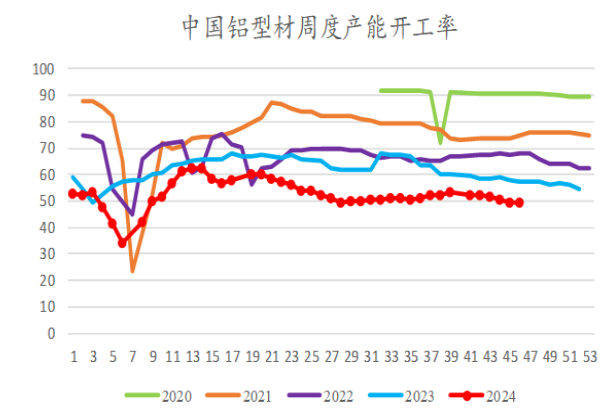


资料来源：SMM，宏源期货研究所

铝型材：国内铝型材产量整体呈下滑的趋势。受地产板块疲软等因素的拖累，部分建筑型材大厂的产量降幅甚至达到 20%；建筑型材华东赶工订单稳步生产但华东部分企业主动减少产出；新能源汽车存促销计划使订单持稳运行，光伏型材因下游组件排产下降而订单明显走弱。

铝线缆：中国铝线缆龙头企业开工率 71%，远远高于历史同期水平，1-10 月铝杆累计产量 362 万吨，同比增长 5.5%。在手订单积压但新增订单趋减，国网省网交付订单渐近尾声，新能源并网订单稍显乏力使 12 月光伏组件排产预期走弱。2025 年有望迎来 2023-2024 年核准的直线条缆订单的交付，对铝杆消费的拉动作用会更加明显。

图 34：中国铝材企业周度产能开工率



资料来源：SMM，宏源期货研究所

图 35：中国铝型材周度产能开工率



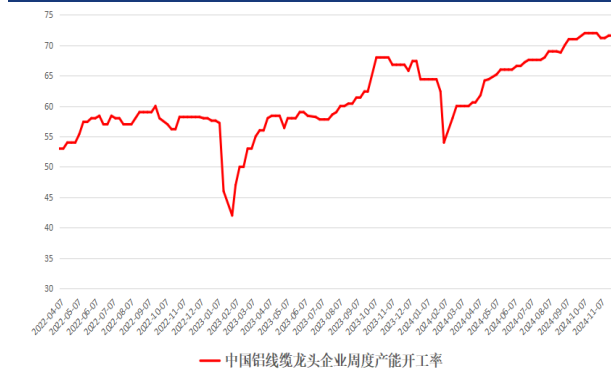
资料来源：SMM，宏源期货研究所

原生铝合金：11 月原生铝合金行业进入淡季，多家合金企业反馈订单量环比下滑，但因为铝水合金化任务要求愈发严格，鲜有合金厂下调开工率，生产依然稳定。原生铝合金企业为维持市场份额和完成铝水合金化比例任务而维持原有生产节奏。

再生铝合金：生产方面，受终端年底订单冲量拉动，以大厂为主的再生铝厂家 11 月产量普遍回升，但由于 11 月份铝价走势较为震荡，下游企业采购意愿受到抑制，加上原料供应紧张，整体产量提升幅度有限。其余企业同样面临原料短缺、生产亏损或订单不足等挑战，导致产量难以增长甚至减少。汽车厂商为完成年度目标或为再生铝企业提供订单，废铝供给不足限制再生铝厂开工。

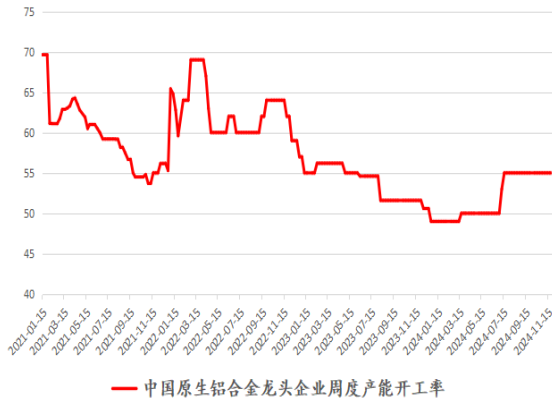
铝板带：11 月传统淡季到来，多家企业订单量明显减少，部分企业开工率也随之下调。12 月随着铝材出口退税取消政策落地，抢出口行为料将消退。且消费淡季下国内市场需求预计同样回升乏力并拖累开工率继续下移。河南环保检查使多家铝板带企业进行设备检修，多家铝板带企业反馈部分海外订单因失去价格优势而放弃。

图 36：中国铝线缆周度产能开工率

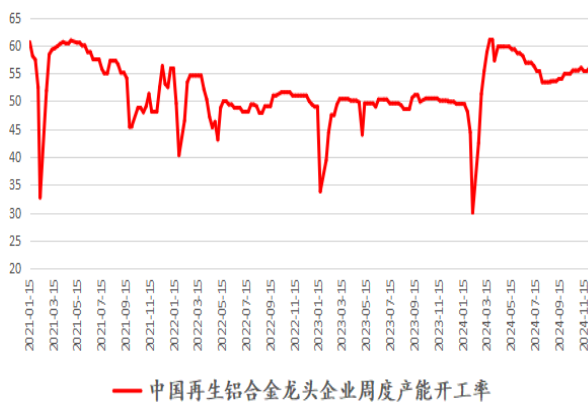


资料来源：SMM，宏源期货研究所

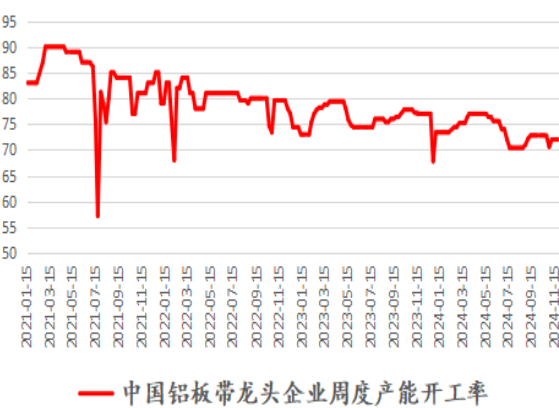
铝箔：11 月转入传统淡季，虽然铝材出口退税取消导致市场出现一些抢出口的动作，但全行业整体产销量依然环比下滑。包装箔、空调箔等产品需求较 10 月下降明显。12 月仍是消费淡季，部分铝箔产品产销量预计将进一步下滑，行业 PMI 预计仍低于荣枯线。抢出口需求褪去和传统消费淡季来临使包装箔和空调箔等海内外需求趋弱。

图 37：中国原生铝合金周度产能开工率


资料来源：SMM，宏源期货研究所

图 38：中国再生铝合金周度产能开工率


资料来源：SMM，宏源期货研究所

图 39：中国铝板带周度产能开工率


资料来源：SMM，宏源期货研究所

图 40：中国铝箔周度产能开工率


资料来源：SMM，宏源期货研究所

三、国内氧化（电解）铝供需预期先紧后松（先松后紧）

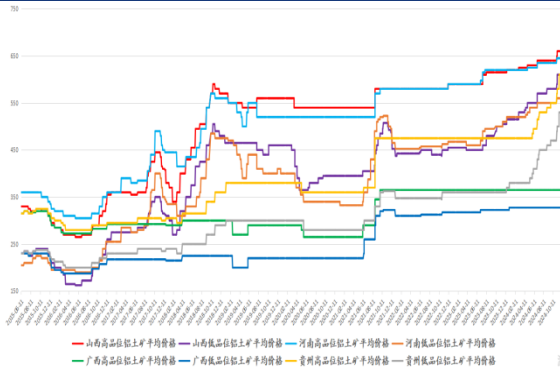
（1）几内亚铝土矿进口通畅或缓解国内铝土矿供给紧张状态

据 SMM 数据统计 1-10 月份中国铝土矿产量 4802 万吨，累计同比减少 14.4%，延续下滑态势。中国的静态开采年限较短，在 2015 年矿山治理之前，山西河南等地存在滥采乱挖等现象，使得矿石品位不断降低，随后政府开展了一系列治理手段使得不断正规化，但产量自 2017 年见顶之后开始持续下滑。年初以来，河南受到复垦影响，山西由于安监压力，均有铝土矿矿山出现停产。当前山西、河南两地开工意愿很强，但受制于矿石品位以及其他相关政策限制，其复产节奏较为缓慢，在可预见的未来，两地的矿石供应难以恢复至以往的水平。且贵州铝土矿产量同样不及预期，主要

是受到政策限制，开工情况不佳，或使国内铝土矿难改供给偏紧状态而价格趋涨。如，山西铝土矿从 500 元/吨上涨至 610 元/吨。

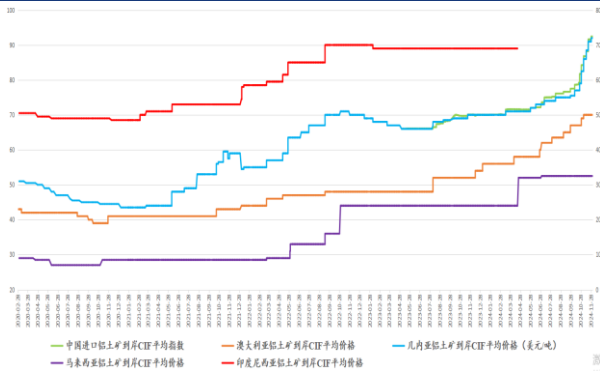
进入 2025 年，考虑到政策对矿山的合规性要求日益严格，而且由于新项目建设周期漫长，大规模增产的可能性微乎其微。预计国内铝土矿的年产量或在 6500 万吨左右。

图 41: 各省国产铝土矿平均价格



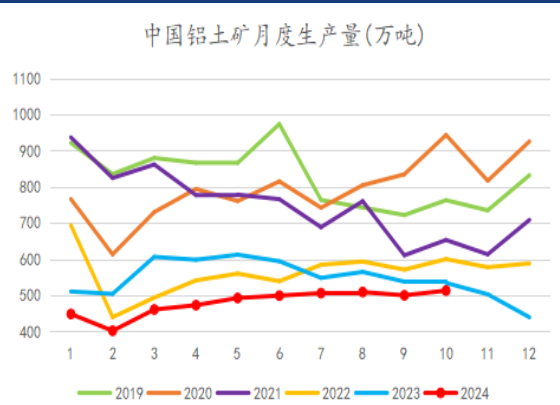
资料来源: SMM, 宏源期货研究所

图 42: 中国进口铝土矿平均价格



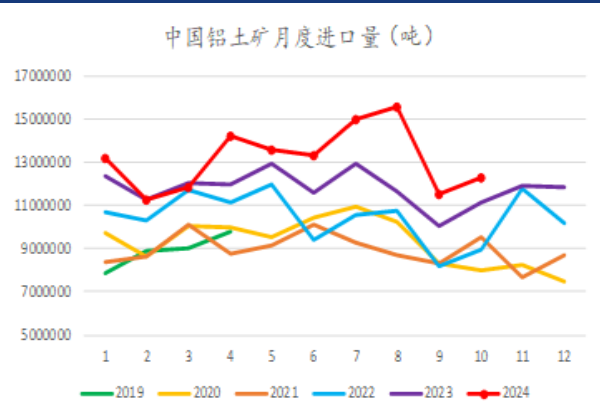
资料来源: SMM, 宏源期货研究所

图 43: 中国铝土矿月度生产量



资料来源: SMM, 宏源期货研究所

图 44: 中国铝土矿月度进口量



资料来源: SMM, 宏源期货研究所

从几内亚的储量、产量及未来新增产能来看，这个国家的铝土矿供应是较为充足的，相关机构预计显示，2023 年几内亚铝土矿产量为 1.18 亿吨，产能 1.71 亿吨，产能利用率 68.9%，2024 年铝土矿产量有望增加 2400 余万吨至 1.4 亿吨。据 SMM 统计，2021 年至 2027 年，海外铝土矿产量预期有 5% 的复合增速，主要增量由几内亚地区提供。几内亚远期铝土矿增量项目合计有 6200 万吨。据 SMM 统计，2025 年几内亚各大铝土矿合计增量可达 2850 万吨，爱择咨询预估几内亚 2025 年铝土矿增量预期在 3150-3750 万吨。综合来看，几内亚铝土矿明年的增量预期在 3000 万吨。从总量角度基本可以满足 2025 年氧化铝的新增产能投放。

几内亚铝土矿价从年初的 70 涨到 105 美金，涨幅高达 50%，已至历史绝对高位，利润催动下，几内亚出港量也大幅增加，如无突发供应扰动我们预计在矿价不断上涨下将会催动几内亚铝土矿的产出。后续需要关注 GAC 何时恢复铝土矿出口发运，如几内亚铝土矿出港量持续下滑，原料供应不足，氧化铝新投产产能无法投产，氧化铝供需或将保持偏紧状态。

几内亚的矿石供应主要矛盾是在发运上而不是产量。几内亚地处热带，气候干湿分明，一般来

说，5-10 月是雨季，这期间雨量充沛，而当地基础设施特别是公路较差，加之风浪大装船也会减缓。反映到国内进口数据上，每年 8-10 月是整个几内亚矿石发运的低谷期。此外，原料对某一个国家依赖度过高会带来潜在的安全风险，几内亚，扰动或更大，首先，多次发生军方夺权事件，政权更迭期社会通常较动荡；其次，工会众多且势力较大，罢工事件时有发生；铁路、公路、港口等基础设施薄弱容易引发扰动事件，比如近期 GAC 铝土矿到港口的铁路运输被几内亚政府冻结。

图 45: 2024-2025E 几内亚主要铝土矿山供应情况 (万湿吨)

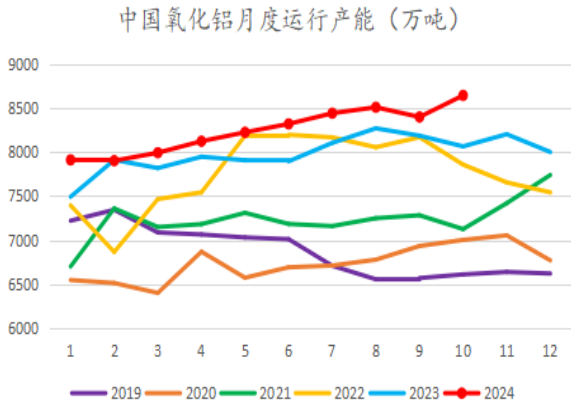
2024-2025E 几内亚主要铝土矿山供应情况 (万湿吨)					
矿山	2023 年	2024 年 E	2024 年到中国	2025 年 E	2025 年到中国
SMB	4960	5300	5300	6100	6100
CBG	1711	1611	500	1600	500
GAC	1415	1410	700	1410	700
CHALCO	1360	1400	1400	1400	1400
CDM-HENAN	947	950	950	900	900
AGB2A/SDM	818	1800	1800	2000	2000
SPIC	315	300	300	300	300
ASHAPURA	444	300	300	500	500
COBAD	213	300	150	300	150
CBK	274	300	300	300	250
BAM	305	300	250	250	250
GIC-TOP	80	200	200	300	300
GIC-II	0	100	100	800	800
DM	0	100	100	400	400
SBG	15	0	0	0	0
KIMBO	10	18	18	50	50
ZhGuiM	0	36	36	100	100
ELITE	0	35	35	40	40
合计	12867	14460	12439	16750	14740

资料来源：百川盈孚，阿拉丁，宏源期货研究所

(2) 新增产能释放顺利或使氧化铝供需预期趋松

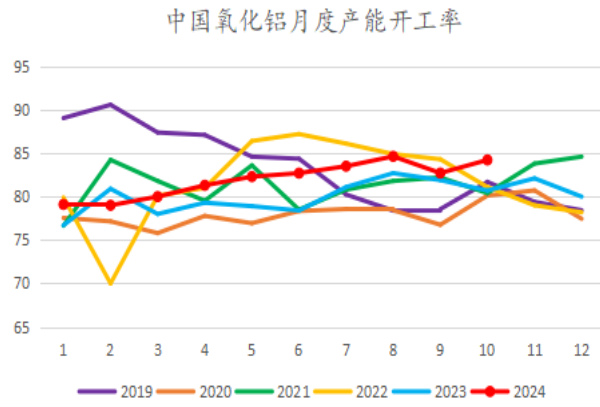
据 SMM 统计，1-10 月份中国冶金级氧化铝产量 6889 万吨，累计同比 3.96%，日均产量持续提升，从 21.7 万吨/天提升至 23.5 万吨/天。截止 10 月份，中国氧化铝建成产能 1.03 亿吨，运行产能约为 8660 万吨，开工率约为 84%。运行产能由年初的 7900 万吨增加至目前的 8600 余万吨，当前运行产能处于阶段性高位。历史上开工率最高到过 93%，虽然高利润提振氧化铝厂生产积极性，但配矿调试、赤泥排放、生产线检修等因素频繁限制氧化铝产量释放。而且在原料方面，今年山西、河南等地国产矿石资源枯竭制约下游氧化铝运行产能的提升，主要因为国内外矿石的铝硅比存在差异，所以冶炼两种矿石的工艺也存在差异。且由于国产矿不足，所以只能尝试使用进口矿石进行掺配，但无法进行大规模替代，导致一部分国内产线的氧化铝产能始终受限。考虑到四季度环保督察趋严，以及明年一季度春节假期的因素，预计国产矿的产量难以迅速恢复，或导致年内氧化铝开工率提升有限。此外，受四季度采暖季等环保因素影响导致部分地区氧化铝企业频繁出现减产检修，仍需关注氧化铝生产动态。

图 46: 中国氧化铝月度年化运行产能



资料来源: SMM, 宏源期货研究所

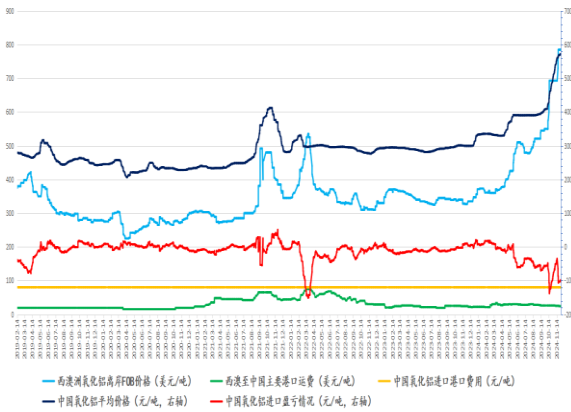
图 47: 中国氧化铝月度产能开工率



资料来源: SMM, 宏源期货研究所

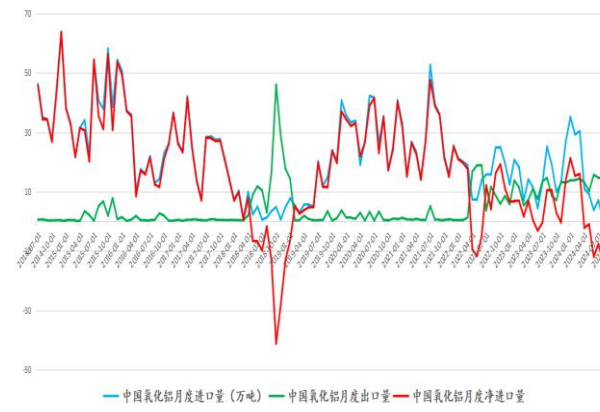
据海关数据统计 1-10 月份中国氧化铝净出口 11 万吨,从 4 月份开始转成净出口持续到现在,预计全年氧化铝呈现净出口状态。从 3 月中下旬开始氧化铝从进口盈利转为进口亏损并持续至今,目前进口亏损达到 400 元/吨。之所以转为出口,首先海外供需偏紧,4-9 月份,依据 IAI 计算的供需持续为负;更为重要的是中国全年出口俄铝长单 160 万吨,俄专家预计出口总量达 140-160 万吨,1-9 月份已出口 115 万吨。尽管力拓位于澳洲的 Yarwun 和 Queensland 冶炼厂逐步复产,但 EGA、Vedanta 和 Alcoa 冶炼厂的产能或受铝土矿供应受阻影响出现下滑,氧化铝紧缺格局预计持续。预计 11、12 月份每月净出口量达到 10 万吨以上,全年净出口 30 万吨。国内氧化铝新增产能逐步释放,海外或仍将偏紧,加之俄铝长协的存在,2025 年预计净出口将明显增加。

图 48: 中国氧化铝进口盈亏情况



资料来源: SMM, 宏源期货研究所

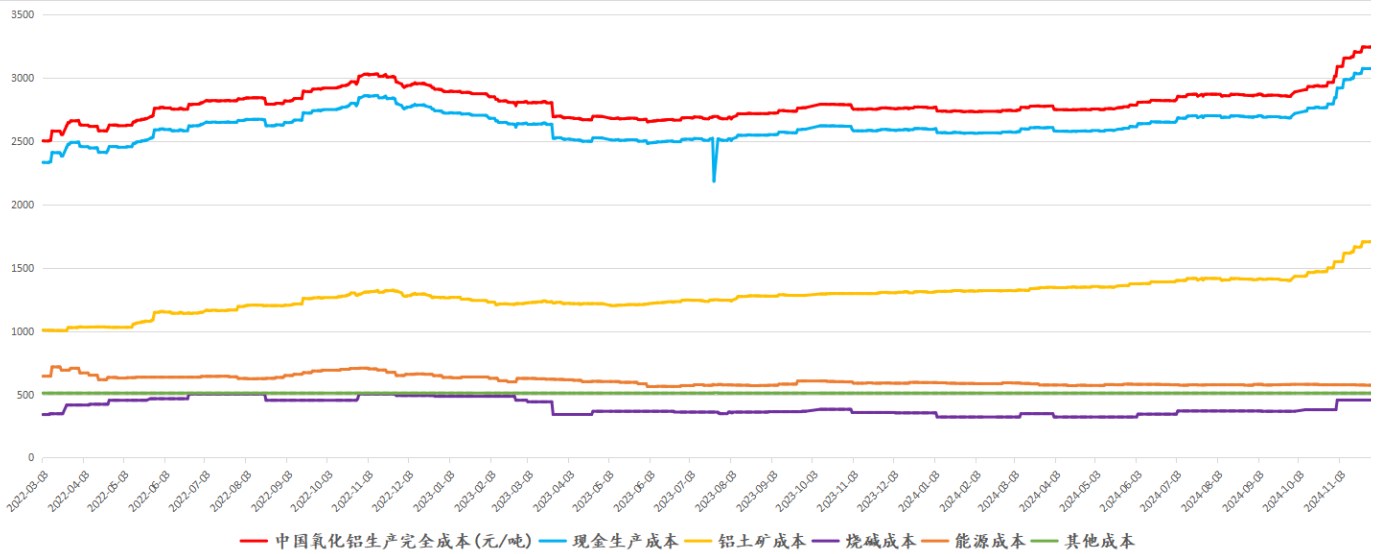
图 49: 中国氧化铝月度进出口量



资料来源: SMM, 宏源期货研究所

做空第一步是空利润,氧化铝供需从错配转为过剩,首先给出的下跌空间就是生产利润。山西国产和进口铝土矿的氧化铝生产成本分别为 3100 和 3800 元/吨左右,河南国产和进口铝土矿的氧化铝生产成本分别为 3200 和 4100 元/吨左右。按照当前氧化铝期货主力合约价格 4700 元/吨来看,利润仍高达 600-1600 元/吨,在高利润催动下,氧化铝新增产能会加快投产。

图 50: 中国氧化铝日度生产成本



资料来源: SMM, 宏源期货研究所

国内产能方面, 据百川盈孚统计, 截至 2024 年 12 月 5 日, 中国氧化铝建成产能为 10340 万吨, 开工产能 8895 万吨, 开工率为 86%。国内电解铝产能贴近产能上限 4550 万吨, 理论氧化铝需求约 9000 万吨, 而当前建成产能已超 1 亿吨, 2025 年拟投产产能共计 1110 万吨, 整体产能存在过剩, 且 2025 年之后仍有 2170 万吨产能新增计划, 氧化铝产能不会是限制电解铝产能释放的因素。今年因国产铝土矿产量下滑导致氧化铝产能提产受限, 氧化铝供应缺口持续存在, 也为氧化铝的上涨提供了基本面支撑, 展望明年, 在高利润的催动下, 氧化铝新增产能加快投产, 供应紧缺即将得到缓解。

未来几年海外氧化铝的新增产能将集中于印尼和印度等地区, 2025 年海外氧化铝新增投产预计在 510 万吨, 2025 年以后, 海外预计仍将有 770 万吨的产能增量, 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或相对有限。今年力拓集团旗下的澳大利亚 Yarwun 冶炼厂和昆士兰氧化铝有限公司这两家冶炼厂因天然气供应短缺减产 120 万吨产能, 美国铝业公司关闭其位于澳大利亚的 Kwinana 精炼厂, 涉及建成产能 220 万吨, 导致 2024 年海外氧化铝供应偏紧, 海外氧化铝现货价格持续飙涨, 待明年新增产能投产落实, 海外氧化铝整体将维持相对宽松, 无紧缺预期, 海外现货价有回落压力。随着海外氧化铝产能复产及新增产能落地, 海外氧化铝供需从紧缺转向过剩, 今年 12 月, 海外氧化铝现货价呈现崩塌式下跌, 海外流通现货偏紧的局面得到缓解, 我们预计明年全球氧化铝是从短缺转向过剩的一年。

图 51: 2024 年及以后中国氧化铝预期新增产能情况 (万吨)

2024 年及以后中国氧化铝预期新增产能情况 (万吨)										
公司	地区	省份	城市	原有产能 (万吨/年)	新建产能 (万吨/年)	开始时间	2024 年投产	2025 年投产	2026 年及远期	当前进度
常州其亚铝业有限公司	西南	贵州	黔东南州	0	30	2024 年		30	/	扩建 30 万吨产能, 受矿石限制尚未实现满产
重庆市九龙万博新材料科技有限公司	西南	重庆	重庆	400	60	2024 年	60	/	/	60 万吨氧化铝产能已投产并得放产量

广西华昇新材料有限公司	华南	广西	陈城港	200	200	2024 年成之后	100	100	/	该企业二期 200 万吨正在建设中
汇宏新材料有限公司	华东	山东	滨州	1750	400	2024 年成之后	200	200	/	该项目今年 10 月投产 200 万吨，2025 年 5 月 400 万吨全部投产
防城港中丝路新材料科技有限公司	华南	广西	防城港	0	240	2024 年或之后			240	利用海外进口招上矿为原料，建设规模为年产 240 万吨冶金纸浆化部。26 年中投产
东方希望北海	西南	广西	北海	0	480	2024 年或之后		240	240	该项目一期产能正在建设中，预计将于 2025 年投产运行，2025 年 04 投产
广投临港北海	华南	广西	北海	0	400	2024 年或之后		200	200	环评通过，项目建设中，2025 年 02-03 投产
河北文丰新材料有限公司	华北	河北	曹妃甸	480	480	2024 年或之后		240	240	后期规划再建 480 万吨，预计 2025 年第一条线 160 万吨产能建成投产，2025 年 Q1 投产
山东创源新材料有限公司	华东	山东	滨州	200	100	2024 年或之后		100	/	三期 100 万吨氧化铝产能正在建设中
赤峰启辉铝业发展有限公司袁化铝项目	华北	内蒙古	赤峰	0	650	2024 年成之后			650	投产警戒
甘肃嘉唐氧化铝项目	西北	甘肃	姜裕美	0	600	2024 年成之后			600	2023 年 2 月初举行了开工仪式，投产待定
2024, 2025 及远期新增							360	1110	2170	

资料来源：百川盈孚，宏源期货研究所

图 52：中国氧化铝供需平衡表

2025 年国内氧化铝供需预期平衡情况（万吨）							
	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E	2027E
中国氧化铝产能	8952	9952	10342	10580	11690	12370	12970
		11.2%	3.9%	2.3%	10.5%	5.8%	4.9%
中国氧化铝产量	7216	7768	7981	8350	8850	9100	9300
		7.7%	2.7%	4.6%	6.0%	2.8%	2.2%
中国电解铝产量	3849	4007	4151	4311	4355	4380	4400
		4.1%	3.6%	3.8%	1.0%	0.6%	0.5%
中国冶金氧化铝需求	7390	7694	7970	8277	8362	8410	8448
非冶金级氧化铝需求	150	160	170	180	180	180	180
氧化铝进口	333	202	183	145	120	100	80
氧化铝出口	12	101	126	172	168	168	168
氧化铝平衡	-4	16	-104	-134	260	442	584

资料来源：SMM，宏源期货研究所

图 53: 2025 年国内氧化铝预计新增或置换产能投产情况 (万吨)

2025 年国内氧化铝预计新增或置换产能投产情况 (万吨)															
省份	项目简称	2024 年 11 月	2024 年 12 月	2025 年 1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
山东	沾化置换	100	-50	100		-50		100	50	-50					
广西	华昇二期			100			100								
山东	创源新材					100									
山东	鲁北海生									50					
河北	文丰新材						120	120			120		120		
重庆	九龙万博												100		
广西	广投临港														100
广西	希望北海														
内蒙古	启辉铝业														
合计		100	-50	200	0	50	220	220	50	0	120	0	220	0	100

资料来源: SMM, 阿拉丁, 宏源期货研究所

图 54: 2024-2026 年海外氧化铝氧化铝投产规划 (万吨)

2024-2026 年海外氧化铝氧化铝投产规划 (万吨)					
国家	氧化铝厂	集团	2024 年	2025 年	2026 年
印度	先锋铝业有限公司	Penna Group/Rescom Group	75		
印度	Nalco(印度国家铝业)			100	
印度	Vedanta	Vedanta	150		150
越南	越南林同铝业公司			75	
老挝		越芳集团			100
印度尼西亚	印度尼西亚婆罗洲氧化铝公司/曼帕瓦氧化铝厂(SGAR)	Inalum+Antam	100		100
印度尼西亚	PT Borneo Alumindo Prima (BAP)	锦江集团		100	100
马来西亚		博赛集团			100
合计			250	275	550

资料来源: SMM, 阿拉丁, 宏源期货研究所

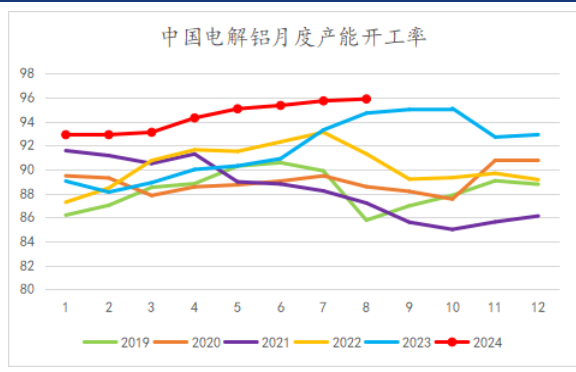
图 55: 除中国外全球氧化铝供需预期平衡情况 (万吨)

除中国外全球氧化铝供需预期平衡情况 (万吨)									
单位: 万吨	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年 E	2025 年 E	2026 年 E	2027 年 E
中国外氧化铝产量	5581	5919	5923	5553	5538	5630	5880	6180	6380
		6.1%	0.1%	-6.2%	-0.3%	1.7%	4.4%	5.1%	3.2%
中国外电解铝产量	2786	2796	2838	2861	2892	2935	3026	3143	3219
		0.3%	1.5%	0.8%	1.1%	1.5%	3.1%	3.9%	2.4%
中国外氧化铝理论需求	5377	5396	5477	5521	5581	5665	5840	6066	6213
中国氧化铝进口	165	378	333	202	183	145	120	100	80
中国氧化铝出口	27	15	12	101	126	172	168	168	168
中国氧化铝净进口	138	362	321	101	56	-27	-48	-68	-88
中国外氧化铝平衡	203	523	446	32	-99	-8	88	182	255

资料来源: SMM, IAL, 阿拉丁, 宏源期货研究所

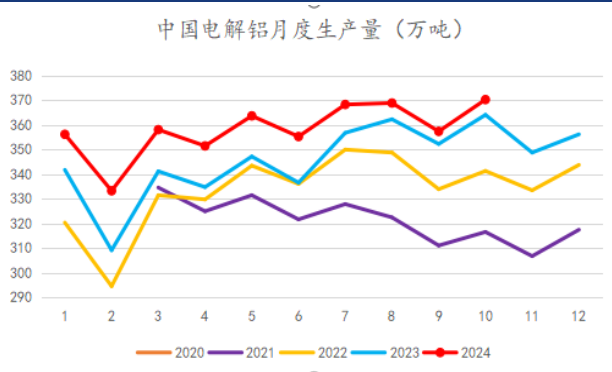
(3) 国内电解铝产能越发接近上限而未来供给增量有限

图 56: 中国电解铝产能开工率



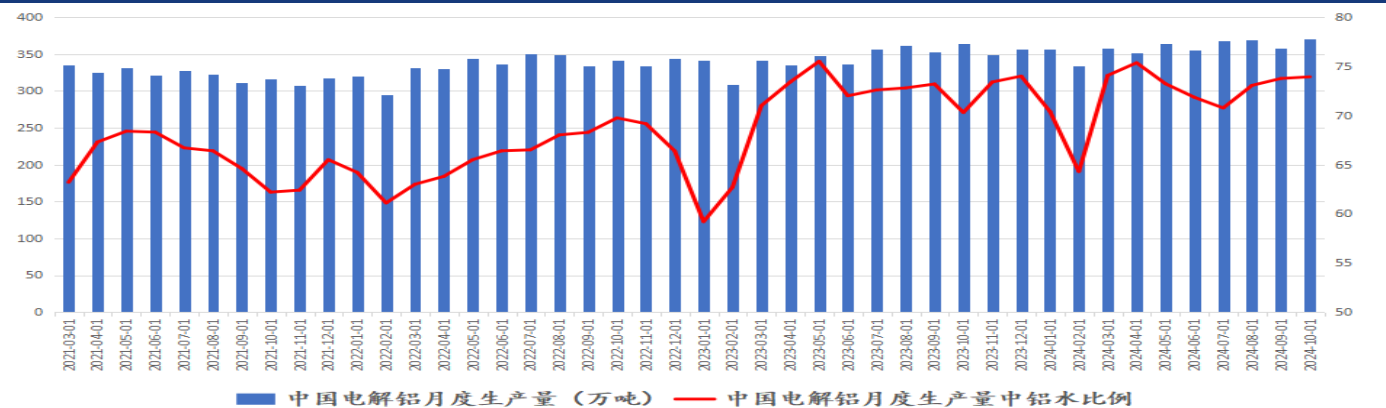
资料来源: SMM, 宏源期货研究所

图 57: 中国电解铝月度生产量



资料来源: SMM, 宏源期货研究所

表 58: 铝水占中国电解铝月度生产量比例



资料来源: SMM, 宏源期货研究所

进入 2024 年 3 月起云南地区电力供应过剩，共计释放 80 万千瓦负荷用于电解铝复产。截至 5 月，第一批复产已经基本完成，而随着云南地区丰水期的到来，7 月第二批复产基本全部完成。进入年末，考虑到当前云南全省水电蓄能充裕，今冬明春或许不会像往年一样对当地电解铝企业采取大规模限电措施。而随着云南复产的顺利推进，内蒙古包头希铝、华云三期、四川启明星、安顺铝厂、新疆农六师等项目相继复产投产，行业运行产能稳步提升。截至 10 月底，中国电解铝运行产能 4375.90 万吨，建成产能 4500.7 万吨。

进入 11 月，由于成本端氧化铝价格持续走高，叠加环保限制要求，河南洛阳大型电解铝企业对已运行 3800 天以上电解槽进行大修停槽工作，预计本次停产产能在 7-8 万吨。此外，广西地区建成产能 7.5 万吨电解铝企业也因氧化铝价格持续走高，企业亏损相对明显，目前已停槽 12 台，若氧化铝价格持续走高，后续减产规模或将升至 50% 左右。预计年底前电解铝行业潜在上限停产产能 29 万吨，同期复产和新投最大产能 35 万吨，年底前运行产能预计净增 6 万吨左右。整体来看，2024 年电解铝产量或在 4310 万吨，同比增加约 3.8%。

进入 2025 年，从投产规划来看，由于产能天花板的限制，预计净新增项目主要是中铝青海和国家电投扎铝二期项目，共计 20 万吨产能，其中国家电投扎铝二期项目计划在 2025 年 12 月底前投产，产量贡献将在 2026 年有所体现，因此 2025 年年内产能净新增量或在 10 万吨左右。而随着今年 5 月内蒙古华云新材料三期项目通电投产、四季度贵州安顺铝业复产、双元铝业技改扩能项目启动、加之四川启明星、博眉启明星和阿坝铝厂的技改项目开始通电复产，加之 2025 年初新疆农六师铝业兵团准东 55 万吨/年电解铝项目将全部投产启动，预计对明年电解铝供应贡献一定的产量。而考虑到西南地区电力供应紧张问题还未彻底解决，未来西南地区仍然存在一定的减产风险。整体来看，预计 2025 年中国电解铝产量或在 4396 万吨，同比增加 2%。

图 59: 2025 年国内电解铝预期新增产能 (万吨)

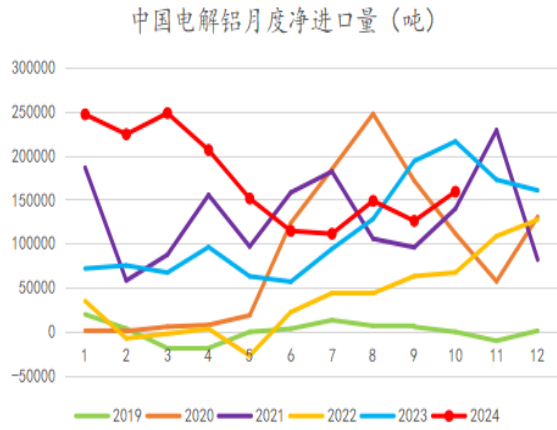
2025 年国内电解铝预期新增产能 (万吨)						
企业	Q1	Q2	Q3	Q4	新增产能(万吨)	备注
云南宏泰新型材料有限公司		54			54	产能置换，推动云南宏泰 54 万吨产能 2025 年转移，力争 343 万吨电解铝产能达产满产。
云南宏合		30			30	产能置换
青海海源绿能				11	11	新增产能
中铝青海	10				10	按照计划或在 24 年年底通电启槽，10 万吨的产能增量将在 2025 年体现
天山铝业	10	10			20	公司电解铝批复的合规产能为 140 万吨，已建成 120 万吨。公司正在积极与政府相关部门沟通剩余 20 万吨合规产能的建设规划。
新疆农六师兵团准东项目	25				25	产能置换
新疆其亚铝电		25	15		40	产能置换
国家电投能源旗下内蒙古霍煤鸿骏铝电扎哈淖尔二期				35	35	2024 年 9 月 26 日通辽市扎哈淖尔 35 万吨绿电铝项目(扎哈淖尔铝合金续建二期工程)正式开工建设，预计 2025 年底投产。
宁创新材料	7				7	焦作万方转移
内蒙古东山铝业	50			50	100	伊电控股集团有限公司 100 万吨电解铝产能转移项目，分两期建设，一期 50 万吨产能计划 2024 年 12 月通电焙烧启动。
合计					185	

资料来源: SMM, 宏源期货研究所, 阿拉丁华泰期货研究院

国内电解铝边际供应增加。据海关数据统计 1-10 月份中国原铝累计净进口 174 万吨，累计同

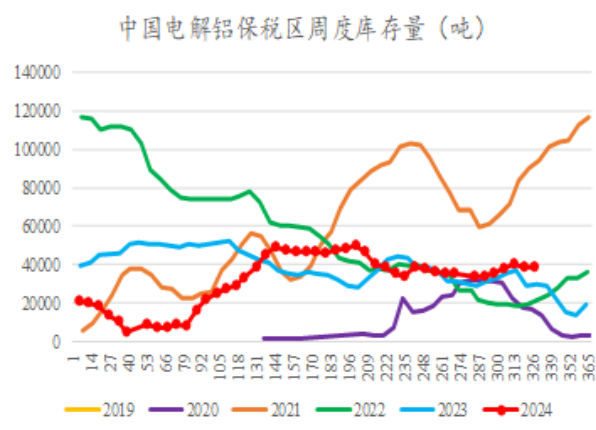
比增速 64%；2024 年 1-9 月份废铝供应总量约为 689 万吨，累计同比增速为 18%；且进口废铝保持稳定,1-10 月份进口累积量为 150 万吨。进口电解铝加上废铝总供应,占国内电解铝产量的 26%，已经成为供应的重要部分。

图 60: 中国电解铝月度进出口量



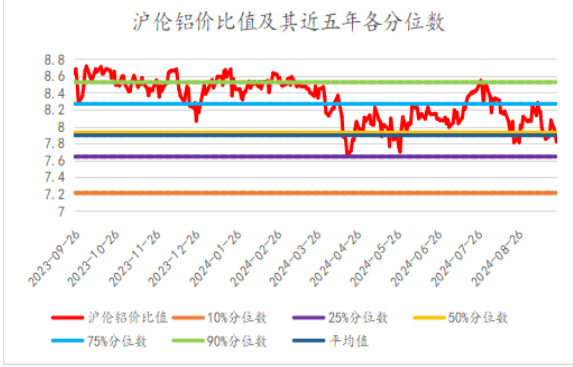
资料来源: SMM, 宏源期货研究所

图 61: 中国保税区电解铝库存量



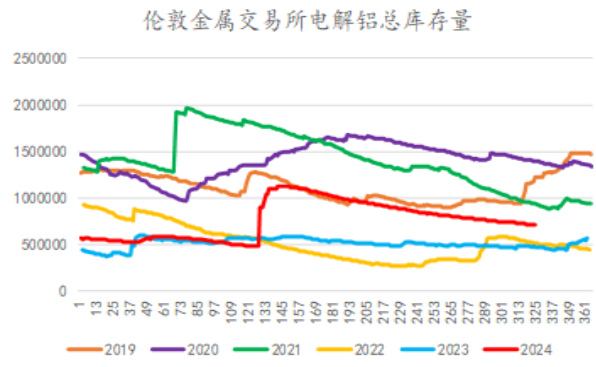
资料来源: SMM, 宏源期货研究所

图 62: 沪伦铝价比值及其近五年各分位数



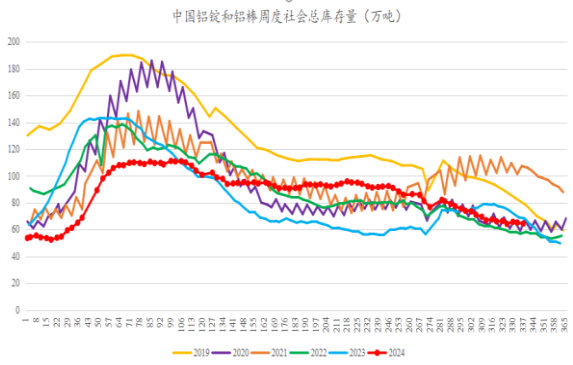
资料来源: WIND, 宏源期货研究所

图 63: 伦敦金属交易所电解铝库存量



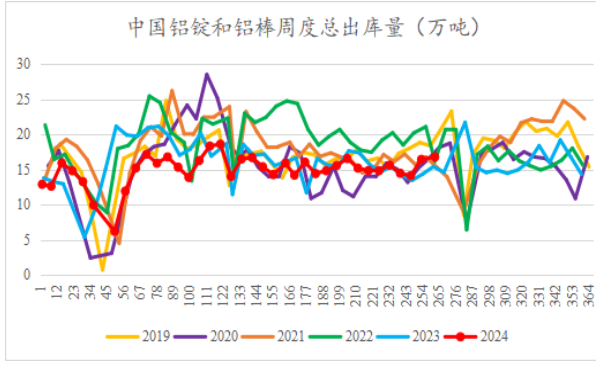
资料来源: WIND, 宏源期货研究所

图 64: 中国铝锭和铝棒周度社会总库存量



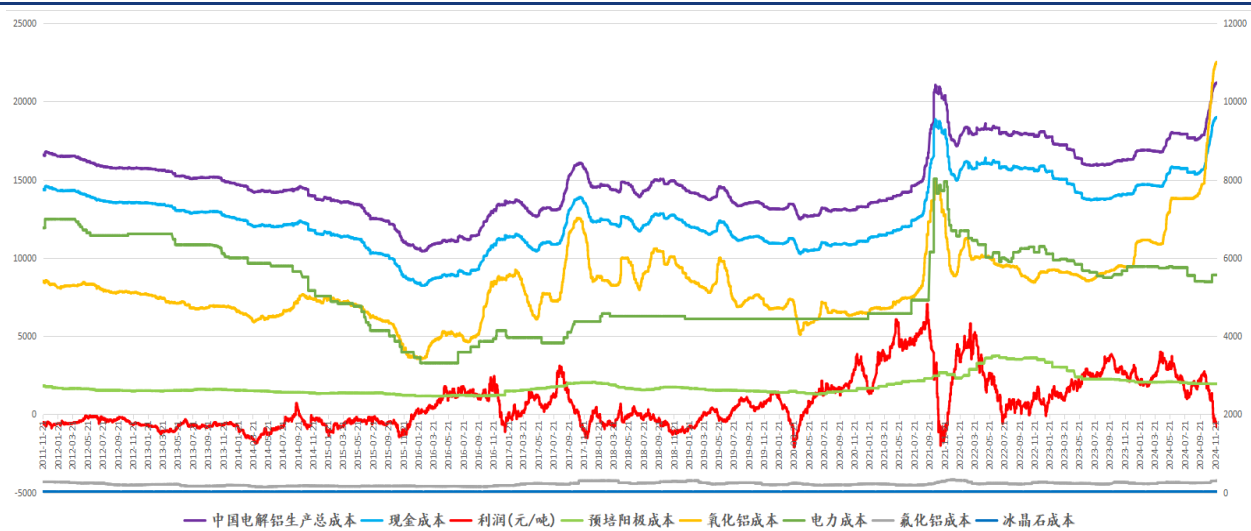
资料来源: WIND, 宏源期货研究所

图 65: 中国铝锭和铝棒周度总出库量



资料来源: WIND, 宏源期货研究所

表 66: 中国电解铝理论生产成本



资料来源: SMM, 宏源期货研究所

表 67: 2024 年中国电解铝已或拟减产产能情况 (万吨)

中国电解铝减产、拟减产明细 (万吨)								
企业	总产能	原运行产能	现运行产能	已减产	减产时间	已确定待减	或减产但未明确	减产原因
包头铝业有限公司	55	55	55	0	2024 年四季度		25	
新疆农六师铝业有限公司	190	170	170	0	2024 年四季度	7		
四川启明星铝业有限公司	12.5	6.5	0	6.5	2024 年 3 月			技改
贵州兴仁登高新材料有限公司	50	50	48.8	1.2	2024 年 3 月			技改
河南豫港龙泉铝业有限公司	60	58	52.5	5.5	2024 年 11 月		2.5	电解槽检修
广西翔吉有色金属有限公司	7.5	7	3.5	3.5	2024 年 11 月			成本压力导致减产
贵州省六盘水双元铝业有限责任公司	1.5	14	12.5	2	2024 年 11 月			成本压力导致减产
新疆天龙矿业股份有限公司	25	25	24	1	2024 年 11 月	3		冬季常规检修
潜江市正豪华盛铝电有限公司	6.6	6.4	6.2	0.2	2025 年 1 月	0.3		技改
广西百色广投银海铝业有限责任公司	20	20	16	4	2024 年 12 月	6		技改
四川地区电解铝企业	107	100.5	89.3	11.2	2024 年 12 月	8		成本压力导致减产
山西兆丰铝电有限责任公司	22.5	18.5	18.2	0.3	2024 年 12 月		1.7	
合计				35.4		24.3	29.2	

资料来源: 百川盈孚, 宏源期货研究所

(4) 国外电解铝新增或检修产能存在投复产预期

2024 年海外部分电解铝企业出现减产, 其中 1 月美国 Magnitude 7 Metals 电解铝厂宣布将削减运营, 该工厂产能为 26.3 万吨/年, 运行产能约 16 万吨、加拿大 Arvida 铝厂因产能置换减产 11

万吨、7-8 月新西兰 Tiwai Point 铝厂因电力供应问题削减约 12 万吨产能，9 月初马来西亚 Press Metal 三期铝厂因事故影响约 10 万吨产能，预计修复时间要四个月。整体来看 2024 年海外电解铝减产产量在 32.5 万吨左右，需关注后续生产动态。新西兰 Tiwai Point 电解铝厂因电力短缺而减产的 34.5 万吨产能已于 9 月底结束且 25 年二季度恢复正常产量，印尼华青铝业二期 25 万吨电解铝产能于 10 月通电启槽 3 万吨而剩余产能延期投产，马来西亚齐力铝业 32 万吨电解铝产能于 24 年 11 月开始复产。

图 68：海外电解铝预期新增产能情况（万吨）

海外电解铝产能进化表（单位：万吨）					
电解铝厂	地区	所属集团	2025 年	2026 年	远期规划新增产能
INALUM	印度尼西亚	Asahan	4		4
PT KALIMANTAN ALUMINIUM INDUSTRY	印度尼西亚	Adaro+力勤	25	25	150
华青铝业	印度尼西亚	华峰集团+青山实业	25		200
Dak Nong	越南	Tran Hong Quan Trading Ltd	15	15	60
Taishet I	俄罗斯	UC Rusal	31		43
华通安哥拉实业有限公司	安哥拉	河北华通线缆集团股份有限公司	12		12
EGA	阿联酋	Emirates Global Aluminum, EGA		50	50
Arvida AP60	加拿大	RioTinto		16	16
	马来西亚	博赛集团			100
	印度尼西亚	南山集团			100
	印度尼西亚	华友控股			200
	印度尼西亚	PT Cita Mineral Investindo Tbk			50
Angul	印度	Nalco			50
Jharsuguda II	印度	Vedanta			4
BALCO	印度	Vedanta			41
Mahan	印度	Hindalco			5
Alba	巴林	Alba			54
	沙特	锦江集团			100
	沙特	创新集团			100
	沙特	洛阳钼业			
哈萨克斯坦					13
Galtco	哥伦比亚	NEO Aluminio Colombia			54
Portovesme	意大利	Portovesme			15
Egyptalum	埃及	Egyptalum			50
GIADEC	加纳				
世纪铝业	美国	Century Aluminium			
合计			112	106	1470

资料来源：百川盈孚，宏源期货研究所

在新投方面，据阿拉丁数据统计，预计 2025 年海外电解铝投产产能 86.85 万吨，投产项目主要集中于印度尼西亚、俄罗斯和安哥达。但是 2024 年 10 月 4 日，俄铝宣布计划到 2030 年将位

于西伯利亚的 Boguchansky 电解铝厂产能翻倍至 60 万吨。然而，11 月 26 日公司发布公告称，由于全球氧化铝价格飙升以及国内需求放缓，将削减 6% 的电解铝年产量。对此，SMM 获悉，公司并不是削减现有产能，而是取消了此前的扩产计划，未来几年年产能将维持在 450 万吨左右，与近年来的生产水平保持一致。

此外，仍需关注欧洲地区电解铝企业生产情况。进入 2024 年，随着能源价格的回落，部分企业进入复产阶段，例如美国铝业位于西班牙的圣西普里安铝冶炼厂在经过近两年的停产后，于 2024 年 1 月 1 日开始重新启动，但因为成本问题复产进度缓慢复产，整个重启过程将于 2025 年秋季完成，涉及产能 22.8 万吨。从下表统计情况来看，预计 2024 年欧洲复产产能约 30 万吨。进入 2025 年，据 CRU 数据统计，目前全球铝企 90% 分位成本线在 2437 美元/吨左右，考虑到目前 CRU 所统计的挪威地区海德鲁铝厂现金成本在 2000 美元/吨左右，2025 年或存在复产的可能，预计 2025 年欧洲地区复产产能约 33 万吨。

图 69：全球电解铝预估生产量（万吨）

全球电解铝预估生产量（万吨）							
	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年 E	2025 年 E	2026 年 E	2027 年 E
中国电解铝产能（万吨）	4283	4445	4481	4498	4509	4550	4550
中国电解铝产量（万吨）	3849	4007	4151	4311	4355	4380	4400
同比	3.7%	4.1%	3.6%	3.8%	1.0%	0.6%	0.5%
中国外原铝产量（万吨）	2838	2861	2892	2935	3026	3143	3219
同比	1.5%	0.8%	1.1%	1.5%	3.1%	3.9%	2.4%
中中原铝产量	590	607	622	626	626	626	626
亚洲除中国原铝产量	450	459	467	481	518	598	643
中东欧原铝产量	414	408	402	416	410	435	460
北美原铝产量	388	374	390	398	398	404	410
西欧原铝产量	333	291	271	283	311	311	311
非洲原铝产量	159	162	159	158	170	176	176
南美原铝产量	116	129	147	152	172	172	172
澳洲原铝产量	189	184	188	186	186	186	186
中国外未报告部分产量	201	246	246	237	237	237	237
全球产量（万吨）	6687	6868	7043	7246	7381	7523	7619
同比	2.7%	2.7%	2.5%	2.9%	1.9%	1.9%	1.3%

资料来源：SMM，宏源期货研究所

表 70：2025 年全球电解铝供需预期平衡情况（万吨）

2025 年全球铝供需平衡（万吨）							
	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年 E	2025 年 E	2026 年 E	2027 年 E
全球电解铝产量	6687	6868	7043	7246	7381	7523	7619
同比	2.7%	2.7%	2.5%	2.9%	1.9%	1.9%	1.3%
中国电解铝产量	3849	4007	4151	4311	4355	4380	4400
中国外电解铝产量	2838	2861	2892	2935	3026	3143	3219
中国铝需求	4007	4056	4208	4478	4569	4762	4943

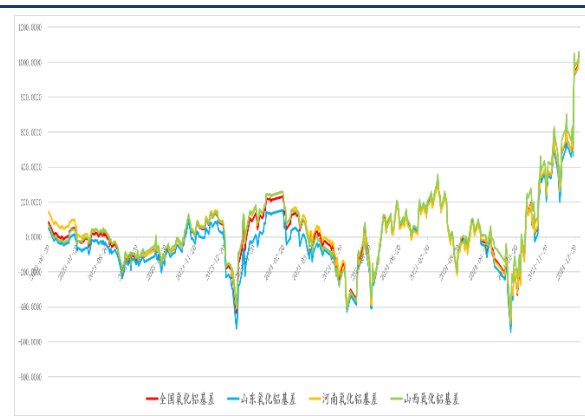
		1.2%	3.8%	6.4%	2.1%	4.2%	3.8%
中国外原铝需求	2883	2877	2736	2760	2840	2904	2971
		1.1%	-0.2%	-4.9%	0.9%	2.9%	2.3%
美国原铝需求	506	503	497	510	529	551	572
欧洲原铝需求	921	887	815	820	845	863	883
日韩原铝需求	341	334	331	336	341	344	347
印度原铝需求	165	185	200	210	223	236	249
其他地区需求	950	968	893	884	902	911	920
海外铝材需求	546	616	529	630	550	570	550
全球原铝需求	6889	6933	6944	7238	7409	7667	7914
同比	3.4%	0.6%	0.2%	4.2%	2.4%	3.5%	3.2%
供需平衡	(203)	(64)	99	9	(28)	(144)	(295)

资料来源：百川盈孚，宏源期货研究所

四、国内外氧化铝与电解铝价差结构

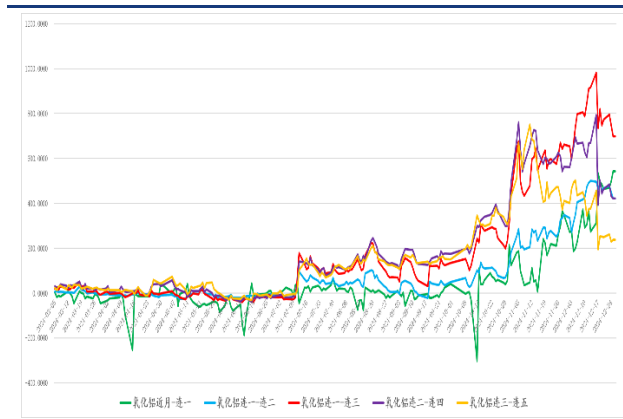
国内氧化铝基差为正且处于高位，氧化铝月差为正且处于相对高位。

图 71：上期所氧化铝基差



资料来源：上期所，宏源期货研究所

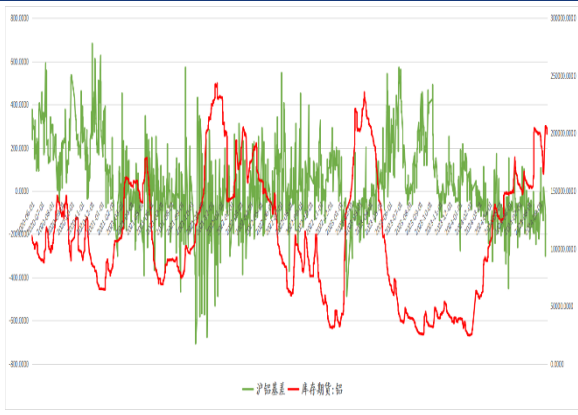
图 72：上期所氧化铝近远月合约价差



资料来源：上期所，宏源期货研究所

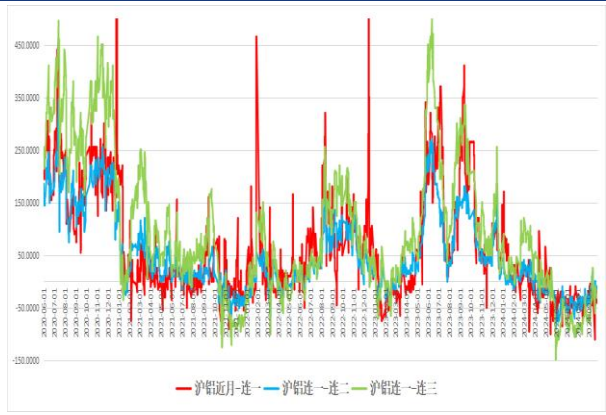
国内电解铝基差为负但基本处于合理区间，电解铝月差为负但呈现 Contango 结构且处于相对低位。

图 73：上期所电解铝基差



资料来源：上期所，宏源期货研究所

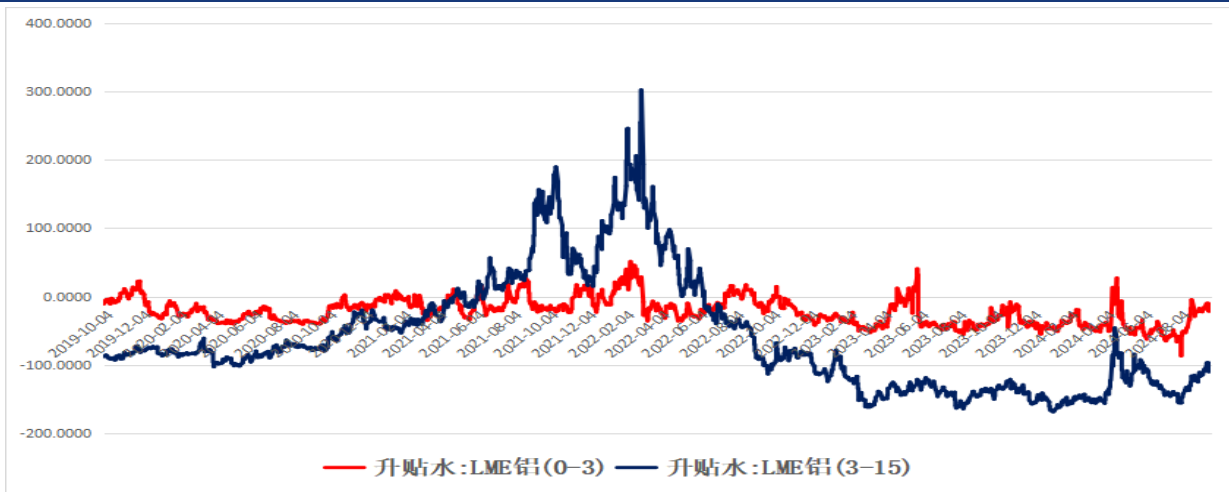
图 74：上期所电解铝近远月合约价差



资料来源：上期所，宏源期货研究所

沪伦铝价比值略低于近五年 50%分位数，伦敦所 LME 铝近远月合约价差为负但基本回升至合理区间。

图 75：伦敦所电解铝近远月合约价差



资料来源：LME，宏源期货研究所

五、2025 年氧化铝和电解铝行情展望

美联储未来降息预期节奏，特朗普政府实施的潜在政策，中国经济稳增长政策落实力度，几内亚铝土矿出口情况等，均可能影响氧化铝和电解铝价格的未来走势，主要分为以下几种情况：

(1) 2025 年氧化铝价格可能走势：

第一，倘若几内亚铝土矿预期增产量无法兑现，那么国内铝土矿供给紧张局面或难改变，生产成本趋升或使氧化铝价格重心上移；

第二，倘若几内亚铝土矿预期增产量顺利兑现，那么国内铝土矿供给紧张局面或将缓解，国内外新增氧化铝产能或可顺利投产，但是几内亚三季度雨季或影响铝土矿出口，或使氧化铝价格先

弱后强，关注 3800-4100 附近支撑位及 5200-5600 附近压力位。

(2) 2025 年电解铝价格可能走势：

第一，倘若几内亚铝土矿预期增产量无法兑现，那么国内铝土矿供给紧张局面或难改变，生产成本趋升或使电解铝价格重心上移；

第二，倘若几内亚铝土矿预期增产量顺利兑现，那么国内铝土矿供给紧张局面或将缓解，但是特朗普政府收紧移民、加征关税、延续减税并保持财政宽松政策，叠加国内经济稳增长政策持续加码并落地，国内电解铝产能未来增量空间有限，或使电解铝价格重心上移；

第三，倘若几内亚铝土矿预期增产量顺利兑现，那么国内铝土矿供给紧张局面或将缓解，叠加特朗普政府实施收紧移民和加征关税及财政收缩政策，但是美国经济增长承压将加快美联储降息预期且财政赤字或重回扩张，2025 年三季度几内亚雨季或将影响铝土矿出口，叠加国内经济稳增长政策持续加码并落地，或使氧化铝和电解铝价格先弱后强，关注 18800-19200 支撑位及 21000-22000 附近压力位。

免责条款和风险提示：

宏源期货有限公司是经中国证监会批准设立的期货经营机构，已具备期货交易咨询业务资格。

本报告分析及建议所依据的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所依据的信息和建议不会发生任何变化。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，不构成任何投资建议。投资者依据本报告提供的信息进行期货投资所造成的一切后果，本公司概不负责。

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为宏源期货，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

风险提示：期市有风险，投资需谨慎！

分析师简介：**王文虎**，西安交通大学管理学博士，现任宏源期货研究所有色与贵金属分析师。

