

供需预期同增，国内铝锭去库节奏加快

研究院 新能源&有色组

研究员

陈思捷

☎ 021-60827968

✉ chensijie@htfc.com

从业资格号: F3080232

投资咨询号: Z0016047

师橙

☎ 021-60828513

✉ shicheng@htfc.com

从业资格号: F3046665

投资咨询号: Z0014806

穆浅若

☎ 021-60827969

✉ muqianruo@htfc.com

从业资格号: F03087416

投资咨询号: Z0019517

联系人

王育武

☎ 021-60827969

✉ wangyuwu@htfc.com

从业资格号: F03114162

高中

☎ 021-60827969

✉ gaozhong@htfc.com

从业资格号: F03121725

投资咨询业务资格:

证监许可【2011】1289号

策略摘要

铝:

国内方面，二季度电解铝新投产能预计约 50 万吨，同时产能复产也在如火如荼进行当中。3 月开始，云南省释放 80 万千瓦电力用以电解铝复产，4 月内云南完成 50 万吨左右的产能复产，同时 4 月中旬，据阿拉丁讯，云南又释放 30 万吨电力用于电解铝复产，或能再度复产 20 万吨左右的电解铝产能，近期云南全面释放电力，合计释放电力负荷超 120 万千瓦，可保证近 80 万吨电解铝复产。预计 2 季度国内电解铝产量或将逐步爬升。当下进口窗口阶段性关闭，宏观情绪依然偏强，4 月间外盘铝价受俄铝制裁影响扰动较大，国内铝价亦随外盘影响偏强运行，高价对下游消费有一定抑制，铝锭铝棒库存去库节奏缓慢。后续需持续关注进口盈亏、云南电解铝复产进度以及俄铝制裁影响。铝价或震荡运行，建议暂时观望。

消费旺季到来，不过受累于高铝价压制，铝下游开工受到拖累。4 月间铝锭铝棒库存逐渐去化，不过前期节奏偏慢，预计 5 月份下游消费或有所转好。阿拉丁讯，进入二季度，国内铝材需求仍呈现出型材弱、板带箔强的分化表现。分别来看，4 月份，光伏型材市场继续呈较好的增长态势，建材市场与去年同期相比出现明显的下滑趋势，新能源汽车市场普遍反馈今年市场的需求略弱于去年同期，3C 和传统材市场相对稳定。板带箔市场在“金三银四”的旺季下继续保持良好的活跃性，内需和外销双强。在铝价连续拉升的情况下，加工环节出现新订单放缓和加工费下探的迹象，虽有铝板厂上调印刷板等加工费，但终端接受程度一般。

宏观方面，美国经济分析局公布的报告显示，受到密切关注的潜在通胀指标（美国第一季度核心 PCE 物价指数年化季率初值）上升 3.7%，增幅高于预期，通胀数据加速暗示美联储 9 月前不会降息。国内一季度 GDP 增速 5.3%，政策端维持加码，维持经济稳中向好发展的主基调不变。

综合来看，4 月铝市场需求受高铝价影响受到一定抑制，预计 5 月份铝市场供需同步增加，近期成本端抬升或将对铝价起到支撑作用，5 月间预计沪铝主力合约或在 19500-21000 元/吨之间波动，近期需关注海外因素对市场的扰动情况，基本上仍需关注后续云南复产情况，宏观方面重点关注国内政策落地情况及美国后续的经济数据对市场情绪的影响，建议暂时观望。

氧化铝:

4 月间，氧化铝价格重心明显上移，2406 合约月内价格最高触及 3859 元/吨。河南和山西地区因安全环保原因停产的铝土矿山至今仍未听闻有明确的复产消息，晋豫国产矿

现货供应紧缺。国产矿停产部分迟迟未能复产，原使用国产矿生产的氧化铝厂为保生产需补充进口铝土矿。同时行业利润上升刺激企业生产积极性，后期氧化铝产量增加预期仍在，但是1季度的国产矿供应紧张格局仍在持续当中，叠加进口矿现货货源有限且价格高企，4月份氧化铝产量增长空间有限，国内氧化铝紧平衡格局延续，现货价格偏强震荡。

供应方面，河南和山西地区因故停产的铝土矿山仍未听闻有明确的复产消息，部分氧化铝厂增加进口矿使用比例，晋豫国产矿现货供应严重紧缺，河南铝土矿有价无市。广西和贵州供应相对持稳，供需矛盾不明显，整体价格仍持稳运行为主。氧化铝供应预期从一个月前的增加调整至当前的稳定甚至阶段性下降，根源在于晋豫矿山仍无复产迹象。同期行业利润可观刺激氧化铝企业应用各种矿石生产，但矿石供应持续性不够稳定，全国整体运行水平仍旧处于供应稳定区间 8300 万吨左右。截至4月26日，阿拉丁（ALD）统计全国氧化铝建成产能 10342 万吨，运行产能 8330 万吨。

需求方面，近期云南地区的电解铝复产如火如荼进行当中，目前基本完全3月间所计划的50万吨产能的复产，由于近期云南地区来水表现较好，主流水电站水位补充向好，云南再度释放30万千瓦电力用以电解铝复产，预计4月内或再能带动20万吨左右的产能复产。不过由于云南5-6月份降水预期偏少，当前仍处于枯水期当中，后续的复产或需等到丰水期到来后实现。氧化铝需求或稳定增加。

海外方面，氧化铝现货进口窗口处于阶段性关闭状态。美铝公司宣布计划在2024年全面削减其位于西澳大利亚的Kwinana氧化铝厂的产量，该过程将于今年第二季度开始，并预计在第三季度全面停止Kwinana氧化铝厂的生产。Kwinana氧化铝厂的建成产能为220万吨。

综上，在氧化铝行业利润保持较高水平的情况下，企业有较强的动力恢复生产、提高产能利用率的动力。当前供应端偏紧，需求端稳中渐增，云南电解铝复产正在如火如荼进行当中，后续氧化铝需求或持续增加。目前氧化铝企业复产节奏不及预期，目前山西、河南停产的矿山仍然没有明确的复产时间表，河南三门峡地区的矿山也仍然停产，安全和环保问题依然是难以复产的最直接原因。当前氧化铝企业利润可观，商家复产、满产、高产意愿强烈。西南地区，市场考虑云南电解铝提前复产，短期需求增量对西南氧化铝现货价格提供一定的支撑。当前紧平衡格局持续，预计短期氧化铝价格偏强震荡运行，关注山西河南氧化铝企复产消息。

■ 2024年4月铝产业链各环节情况梳理

矿石端：4月间，受安全和环保问题影响，山西和河南的停产矿山仍未有复产的消息。虽然矿企和冶炼厂都在积极推动矿山复产的工作，但目前看来成效有限。山西省的矿山复产因为煤矿发生的重大事故而被推迟，而河南省三门峡地区的矿山复产则因为复

垦问题一直未能得到彻底解决而受阻。几内亚方面经历油火灾事件后，此前受到影响的几内亚矿企已经恢复生产和发运。海关数据显示，3月份自几内亚进口铝土矿 882.2 万吨，同比减少 0.08%，环比减少 0.77%，1 季度中国进口了 2699.8 万吨几内亚铝土矿，比去年同期增加 4.3%。从数量来看，几内亚矿出口量虽然并无大幅增加，不过对于旱季的出口来说，仍然比预期要少，油库火灾对于进口量的影响体现出来。

原料端：4 月间，受制于河南、山西、贵州矿石供应紧张的核心问题所致，产能增幅相对有限，铝土矿的消耗变化主要取决于山西河南和贵州矿山的复产，而氧化铝复产的预期也完全取决于几个地区能否顺利完成复产。由于晋豫两地国产矿复产不及预期，晋豫氧化铝厂增加了进口矿的使用。

冶炼端：4 月间，阿拉丁讯，云南省第一批总计约 50 万吨电解铝复产工作近期基本结束，包括云南神火、云南宏泰和云南铝业在内的电解铝企业均科学严谨制定复产启槽方案，以最短时间内安全、平稳复产，最终实现稳产满产高产。云南地区本轮复产具有鲜明的分批释放电力负荷特征，目前云南省已对省内电解铝企业放开三轮电力负荷，合计释放电力负荷超 120 万千瓦，可保证近 80 万吨电解铝复产。中期来看，下月华云三期新建电解铝项目有启动预期，存在提前备货可能。截至 4 月 26 日，全国电解铝建成产能 4482 万吨，运行产能 4261.4 万吨，周度开工率为 95.08% 右。

成本端：4 月间，据 SMM 测算电解铝生产成本在 16760-16900 元/吨左右。受铝价走强影响，生产利润在 4 月中下旬已提升至 3000 元/吨上方，冶炼厂生产积极性较好。考虑到成本端氧化铝现货价格处于高位，预计 5 月电解铝平均成本或维持在 16800-17000 元/吨之间。

消费端：4 月间，铝下游开工率受到铝价等因素的抑制，铝下游开工率受到铝价等因素的抑制，导致开工率上行受阻，整体持稳为主。国内铝下游行业龙头企业平均开工率回升至 64.4%，其中铝型材龙头企业开工率小幅回升至 58%，铝板带平均开工率维持在 77%，铝箔平均开工率维持在 77.3%，铝线缆平均开工率目前为 64.4%。预计下个月电解铝消费有所好转。

库存端：4 月间，铝锭库存开始去化，SMM 统计国内电解铝锭社会库存 80.66 万吨，较上月底减少 5.84 万吨。月初中国电解铝社会库存去库节奏偏慢，月末去库节奏相对加快。LME 铝库存较上月底减少 6.03 万吨至 49.4 万吨。预计下个月电解铝库存持续去化。

■ 策略

铝：单边：中性

4 月间，云南地区铝企复产持续进行，截至 4 月中上旬已复产产能 50 万吨左右，近期或还有 20 万吨左右产能在复产当中，同时，据阿拉丁讯，近期云南全面释放电力，合
请仔细阅读本报告最后一页的免责声明

计释放电力负荷超 120 万千瓦，可保证近 80 万吨电解铝复产。下游受高铝价影响开工受到抑制，4 月间，铝锭社会库存累积逐渐转变为去库，前期去库节奏偏慢，4 月下旬去库节奏有所加速。不过当下季节性消费旺季支撑，叠加宏观氛围偏强，短期铝价或震荡运行，建议暂时观望。

氧化铝：单边：中性

目前氧化铝企业复产节奏不及预期，山西、河南停产的矿山仍然没有明确的复产时间表，安全和环保问题依然是难以复产的最直接原因。当前氧化铝企业利润可观，商家复产、满产、高产意愿强烈。4 月间氧化铝期现套利窗口处于打开状态，期现贸易活跃度提升，当前紧平衡格局持续，预计 5 月份氧化铝价格震荡偏强运行，关注山西河南氧化铝企复产消息。

■ 风险

- 1、供应持续回升
- 2、国内政策落地情况不及预期
- 3、海外流动性收紧
- 4、进口量大幅提升

目录

策略摘要 1

4 月铝价综述 7

 电解铝市场回顾 7

 氧化铝市场回顾 7

5 月铝市展望 8

 电解铝市场展望 8

 氧化铝市场展望 9

铝土矿 10

 铝土矿供应依然偏紧 10

氧化铝 11

 氧化铝高利润刺激复产信心 11

 氧化铝成本稳中见落 12

 氧化铝进口窗口阶段性关闭 13

电解铝 13

 云南电解铝产能复产尚可 13

 铝锭进口同比增长明显 14

 电解铝生产利润可观 14

 海外铝厂大规模复产动力不足 15

初级加工端 16

 铝材出口呈现明显增长态势 18

终端用铝 19

 交通运输：春节假期结束，3 月新能源汽车产量回升 19

 新能源：光伏用铝继续增长 20

 电力电网：特高压需求向好 21

库存 22

 国内社会库存去库节奏加快 22

 LME 库存小幅下降 22

图表

图 1: LME 铝升贴水 | 单位：美元/吨 7

图 2: SHFE 铝基差 | 单位：元/吨 7

图 3: LME 铝升贴水 | 单位：美元/吨 8

图 4: 国内铝升贴水 | 单位：元/吨 8

图 5: 国内外氧化铝价格 | 单位：元/吨 8

图 6: 电解铝及氧化铝价格 | 单位：元/吨 8

图 7: 进口铝矿 CIF | 单位：美元/吨 11

图 8: 国产铝土矿价格 | 单位：元/吨 11

图 9: 国产铝矿月度产量 单位: 万吨	11
图 10: 铝土矿进口量 单位: 万吨	11
图 11: 氧化铝成本构成 单位: %	12
图 12: 氧化铝日度成本 单位: 元/吨	12
图 13: 氧化铝南北价差 单位: 元/吨	12
图 14: 氧化铝月度产量 单位: 万吨	12
图 15: 氧化铝进口盈亏 单位: 元/吨	13
图 16: 氧化铝出口情况 单位: 万吨	13
图 17: 电解铝月度产量 单位: 万吨	15
图 18: 电解铝利润 单位: 元/吨	15
图 19: 电解铝进出口 单位: 万吨	15
图 20: 电解铝生产成本 单位: %	15
图 21: 全球铝企成本曲线图	16
图 22: 全球电解铝产量分布 单位: %	16
图 23: 欧洲电解铝产量分布 单位: %	16
图 24: 建筑型材开工率图 单位: %	17
图 25: 工业型材开工率图 单位: %	17
图 26: 铝型材开工率图 单位: %	17
图 27: 铝线缆开工率图 单位: %	17
图 28: 铝板带开工率图 单位: %	17
图 29: 铝箔开工率图 单位: %	17
图 30: 原生铝合金开工率 单位: %	18
图 31: 再生铝合金开工率 单位: %	18
图 32: 铝材出口季节性图 单位: 万吨	18
图 33: 铝材开工率图 单位: %	18
图 34: 房地产开发投资累计同比 单位: %	21
图 35: 房地产新开工施工面积累计同比 单位: %	21
图 36: 房地产施工面积累计同比 单位: %	21
图 37: 房地产竣工面积累计同比 单位: %	21
图 38: 电冰箱产量当月同比 单位: %	22
图 39: 洗衣机产量当月同比 单位: %	22
图 40: 空调产量当月同比 单位: %	22
图 41: 汽车产量当月同比 单位: %	22
图 42: 国内铝锭库存 单位: 万吨	23
图 43: LME 铝季节性库存 单位: 万吨	23
图 44: 上海保税区库存 单位: 万吨	23
图 45: 上海交易所库存 单位: 万吨	23
表 1: 2024 年国内铝冶炼企业新增投产情况 E 单位: 万吨	14

4 月铝价综述

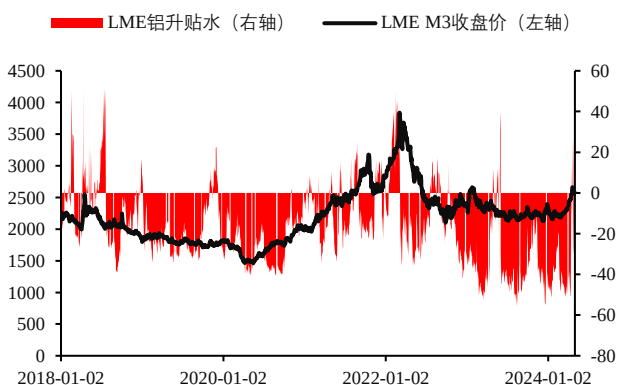
电解铝市场回顾

4 月间，铝价维持强势。3 月底，国内铝价强势突破了 19500 元/吨的关口，进入 4 月份后，铝价保持了上涨的势头，并一度上探至 21300 元以上。与之前价格上涨的驱动因素不同，4 月份铝价在突破 20000 元大关后，主要受外围市场的影响：中美两国的采购经理指数（PMI）均回升至荣枯线以上，这增强了市场对美国经济“软着陆”以及通胀预期的升温，其次在 4 月 12 日，美国和英国宣布对俄罗斯实施新的交易限制，同时美国考虑对中国的钢铝产品加征关税，这些因素限制了海外市场的供给和流动性，推动了伦敦金属交易所（LME）铝价的强势上涨。不过由于中国进口铝的增加和出口的受阻，国内铝价较外盘的跟涨动力显得相对不足。随着一些主要的市场参与者在高位获利了结，以及中国市场的初级加工企业面临较高的价格压力，4 月份下半月国内铝价总体上保持在 20000 元以上的高位震荡。

氧化铝市场回顾

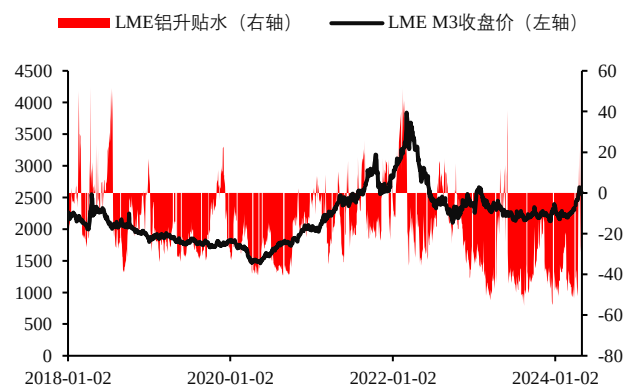
4 月间，氧化铝价格重心明显上移，2406 合约月内价格最高触及 3859 元/吨。河南和山西地区因安全环保原因停产的铝土矿山至今仍未听闻有明确的复产消息，晋豫国产矿现货供应紧缺。国产矿停产部分迟迟未能复产，原使用国产矿生产的氧化铝厂为保生产需补充进口铝土矿。同时行业利润上升刺激企业生产积极性，后期氧化铝产量增加预期仍在，但是 1 季度的国产矿供应紧张格局仍在持续当中，叠加进口矿现货货源有限且价格高企，4 月份氧化铝产量增长空间有限，国内氧化铝紧平衡格局延续，现货价格偏强震荡。

图 1: LME 铝升贴水 | 单位: 美元/吨



数据来源: SMM WIND 华泰期货研究院

图 2: SHFE 铝基差 | 单位: 元/吨



数据来源: SMM WIND 华泰期货研究院

图 3: LME 铝升贴水 | 单位: 美元/吨

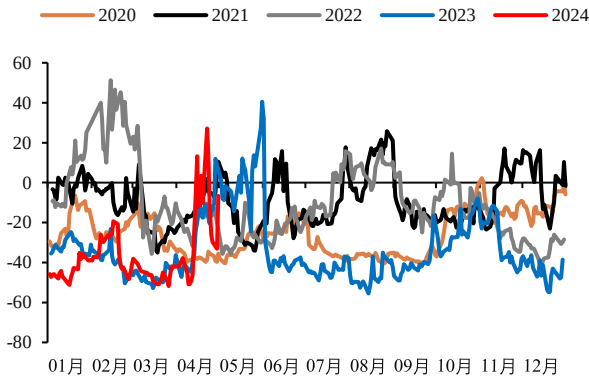
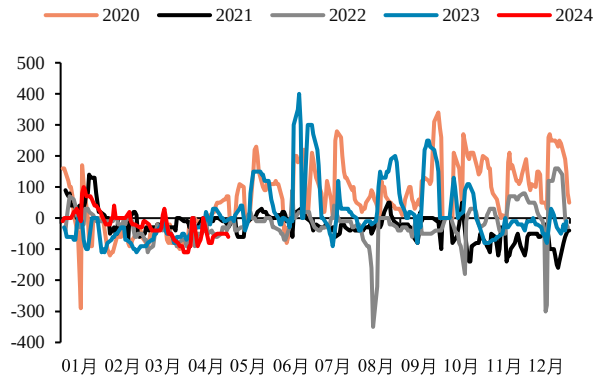


图 4: 国内铝升贴水 | 单位: 元/吨



数据来源: SMM 华泰期货研究院

数据来源: SMM 华泰期货研究院

图 5: 国内外氧化铝价格 | 单位: 元/吨

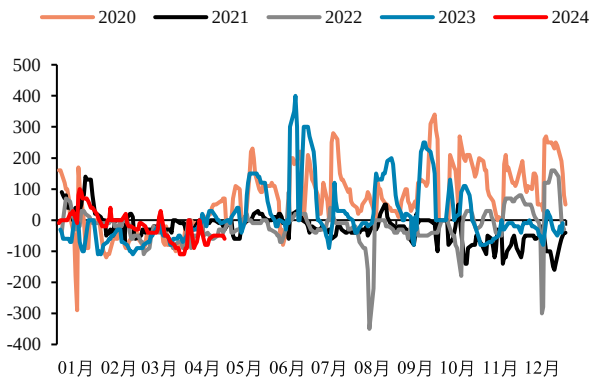
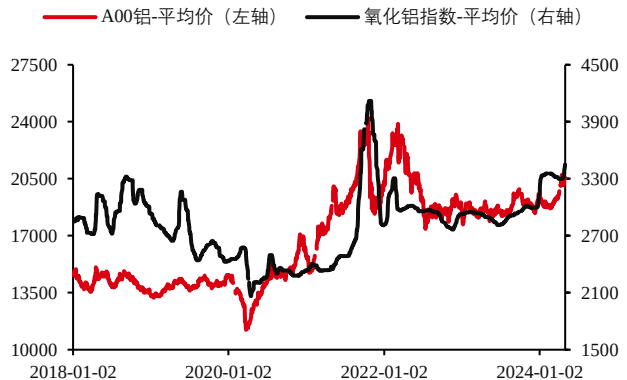


图 6: 电解铝及氧化铝价格 | 单位: 元/吨



数据来源: SMM 华泰期货研究院

数据来源: SMM 华泰期货研究院

5 月铝市展望

电解铝市场展望

国内方面, 国内二季度电解铝新投产能预计约 50 万吨, 同时产能复产也在如火如荼进行当中。3 月开始, 云南省释放 80 万千瓦电力用以电解铝复产, 4 月中旬已完成 50 万吨左右的产能复产, 同期阿拉丁讯, 云南又释放 30 万吨电力用于电解铝复产, 或能带动 20 万吨左右的电解铝产能复产, 近期, 云南全面释放电力, 合计释放电力负荷超 120 万千瓦, 可保证近 80 万吨电解铝复产。预计 2 季度国内电解铝产量或将逐步爬升。当下进口窗口阶段性关闭, 宏观情绪依然偏强, 近期外盘铝价扰动较大, 国内铝价亦外盘影响偏强运行, 高价对下游消费有一定抑制, 铝锭铝棒库存去库节奏缓慢。后续需持续关注进口盈亏、云南电解铝复产进度以及俄铝制裁影响。4 月间外围因素对铝价扰动较大, 铝价偏强震荡运行, 5 月份仍需持续跟进外围情绪对铝价的影响, 基本

面上供需矛盾虽有激化但去库仍将继续的情况下，预计5月份铝价或震荡运行。

海外方面，北京时间4月13日，据市场消息报道，美国和英国宣布对俄罗斯铝、铜和镍实施新的交易限制。新规定禁止伦敦金属交易所（LME）和芝加哥商业交易所（CME）接受俄罗斯新生产的金属，4月13日或之后生产的俄罗斯铝、铜和镍均属于被禁之列。美国还禁止从俄罗斯进口这三种金属。随后LME也发布公告，内容称LME将立即暂停2024年4月13日或之后生产的相关金属生成仓单。对于LME金属而言，俄罗斯金属在LME库存中的占比较高，特别是铝库存中俄铝占比达91%。因此，俄罗斯金属的交割问题成为市场关注的焦点。若LME未来严格执行新的交易限制，短期内可能会促使持货商快速交仓4月13日之前生产的俄罗斯金属，以规避潜在的风险，不过可能会在铝价拉涨后进行操作，这可能导致LME库存短期内快速增加。从长期来看，如果俄罗斯金属的交割受到限制，LME金属可交割数量可能会明显下降，市场需要关注是否有其他品牌库存流入以替代俄罗斯金属，否则LME可能面临库存短缺的问题，这可能会逐渐显现出来。

需求方面，消费旺季到来，不过受累于高铝价压制，铝下游开工受到拖累。4月间铝锭铝棒库存逐渐去化，不过节奏偏慢，预计5月份下游消费或有所转好。阿拉丁讯，进入二季度，国内铝材需求仍呈现出型材弱、板带箔强的分化表现。分别来看，4月份，光伏型材市场继续呈较好的增长态势，建材市场与去年同期相比出现明显的下滑趋势，新能源汽车市场普遍反馈今年市场的需求略弱于去年同期，3C和传统材市场相对稳定。板带箔市场在“金三银四”的旺季下继续保持良好的活跃性，内需和外销双强。在铝价连续拉升的情况下，加工环节出现新订单放缓和加工费下探的迹象，虽有铝板厂上调印刷板等加工费，但终端接受程度一般。

宏观方面，美国经济分析局公布的报告显示，受到密切关注的潜在通胀指标（美国第一季度核心PCE物价指数年化季率初值）上升3.7%，增幅高于预期，通胀数据加速暗示美联储9月前不会降息。国内一季度GDP增速5.3%，政策端维持加码，维持经济稳中向好发展的主基调不变。

综合来看，预计5月份铝市场供需同步增加，近期外围情绪或将对铝价起到较大的扰动作用，5月间预计沪铝主力合约或在19500-21000元/吨之间波动，尤其要注意外围因素对市场的干扰，基本上仍需关注云南后续复产情况，宏观方面重点关注国内政策落地情况及美国后续的经济数据对市场情绪的影响，建议暂时观望。

氧化铝市场展望

供应方面，河南和山西地区因故停产的铝土矿山仍未听闻有明确的复产消息，部分氧化铝厂增加进口矿使用比例，晋豫国产矿现货供应严重紧缺，河南铝土矿有价无市。

广西和贵州供应相对持稳，供需矛盾不明显，整体价格仍持稳运行为主。氧化铝供应预期从一个月前的增加调整至当前的稳定甚至阶段性下降，根源在于晋豫矿山仍无复产迹象。同期行业利润可观刺激氧化铝企业应用各种矿石生产，但矿石供应持续性不够稳定，全国整体运行水平仍旧处于供应稳定区间 8300 万吨左右。截至 4 月 26 日，阿拉丁（ALD）统计全国氧化铝建成产能 10342 万吨，运行产能 8330 万吨。

需求方面，近期云南地区的电解铝复产如火如荼进行当中，目前基本完全 3 月间所计划的 50 万吨产能的复产，由于近期云南地区来水表现较好，主流水电站水位补充向好，云南再度释放 30 万千瓦电力用以电解铝复产，预计 4 月内或再能带动 20 万吨左右的产能复产。不过由于云南 5-6 月份降水预期偏少，当前仍处于枯水期当中，后续的复产或需等到丰水期到来后实现。氧化铝需求或稳定增加。

海外方面，氧化铝现货进口窗口处于阶段性关闭状态。美铝公司宣布计划在 2024 年全面削减其位于西澳大利亚的 Kwinana 氧化铝厂的产量，该过程将于今年第二季度开始，并预计在第三季度全面停止 Kwinana 氧化铝厂的生产。Kwinana 氧化铝厂的建成产能为 220 万吨。

综上，在氧化铝行业利润保持较高水平的情况下，企业有较强的动力恢复生产、提高产能利用率的动力。当前供应端偏紧，需求端稳中渐增，云南电解铝复产正在如火如荼进行当中，后续氧化铝需求或持续增加。目前氧化铝企业复产节奏不及预期，目前山西、河南停产的矿山仍然没有明确的复产时间表，河南三门峡地区的矿山也仍然停产，安全和环保问题依然是难以复产的最直接原因。当前氧化铝企业利润可观，商家复产、满产、高产意愿强烈。西南地区，市场考虑云南电解铝提前复产，短期需求增量对西南氧化铝现货价格提供一定的支撑。当前紧平衡格局持续，预计短期氧化铝价格偏强震荡运行，关注山西河南氧化铝企复产消息。

铝土矿

铝土矿供应依然偏紧

4 月间，河南和山西地区因安全环保原因停产的铝土矿山至今仍未听闻有明确的复产消息，晋豫国产矿现货供应紧缺。国产矿停产部分迟迟未能复产，原使用国产矿生产的氧化铝厂为保生产需补充进口铝土矿。同时行业利润上升刺激企业生产积极性，后期氧化铝产量增加预期仍在，但是 1 季度的国产矿供应紧张格局仍在持续当中，叠加进口矿现货货源有限且价格高企，4 月份氧化铝产量增长空间有限，国内氧化铝紧平衡格局延续，现货价格偏强震荡。

根据海关数据显示，中国进口铝土矿 1186.3 万吨，同比减少 1.1%，环比增加 5.2%。

1 季度中国铝土矿总进口量 3634.2 万吨，比去年同期增加 2.12%。其中 3 月份自几内亚进口铝土矿 882.2 万吨，同比减少 0.08%，环比减少 0.77%，1 季度中国进口了 2699.8 万吨几内亚铝土矿，比去年同期增加 4.3%。从数量来看，几内亚矿出口量虽然并无大幅增加，不过对于旱季的出口来说，仍然比预期要少，油库火灾对于进口量的影响体现出来。

图 7: 进口铝矿 CIF | 单位: 美元/吨

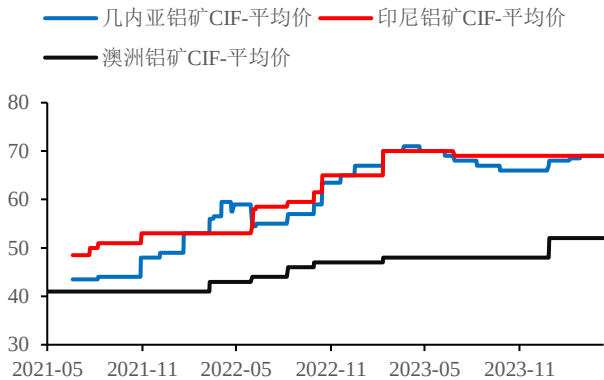
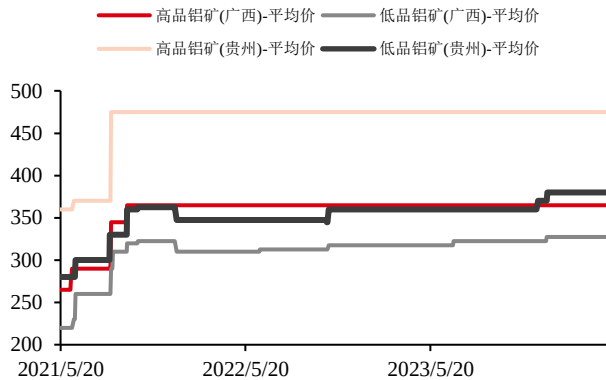


图 8: 国产铝土矿价格 | 单位: 元/吨



数据来源: SMM 华泰期货研究院

数据来源: SMM 华泰期货研究院

图 9: 国产铝矿月度产量 | 单位: 万吨

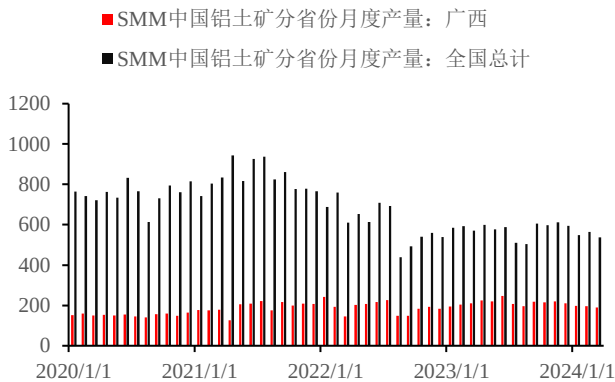
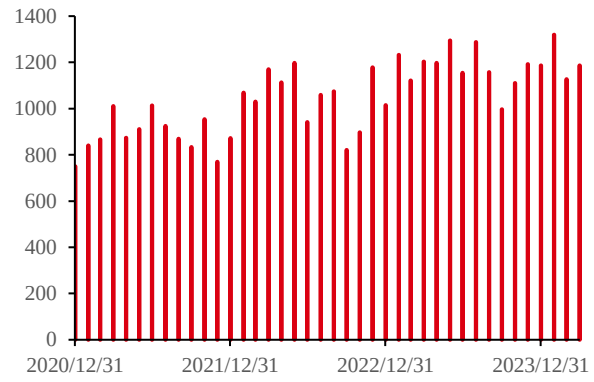


图 10: 铝土矿进口量 | 单位: 万吨



数据来源: SMM 华泰期货研究院

数据来源: SMM 华泰期货研究院

氧化铝

氧化铝高利润刺激复产信心

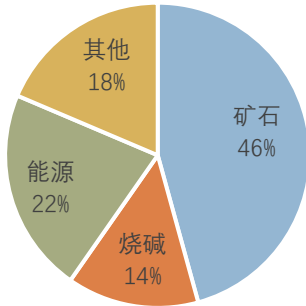
当月氧化铝企业矿石整体水平居高不下，但矿石采购价格因长协季度议价较多，整体价格变动不明显，个别企业因结算汇兑周期有别、增加现货矿采购而导致矿石成本小幅上移。氧化铝行业目前运行产能和产量的相对提升，更多依赖高利润下氧化铝企业千方百计的发挥主观能动性，比如扩大国产矿石的采购范围、降低国产矿石的品位要求、高价接受进口矿石补充以及因担心氧化铝价格下行而策略上增强开工水平等等，

国产矿山复采带来的产量提升质变仍处于缓慢积累过程中，不可过高评估氧化铝企业复产带来的产量突然大增和供需突变。4 月内全国氧化铝加权平均完全成本为 2749 元/吨，环比增加 7 元/吨，以当月国产现货加权月均价来算，氧化铝行业平均盈利 575 元/吨。在氧化铝行业利润保持较高水平的情况下，企业有较强的动力恢复生产、提高产能利用率的动力。

氧化铝成本稳中见落

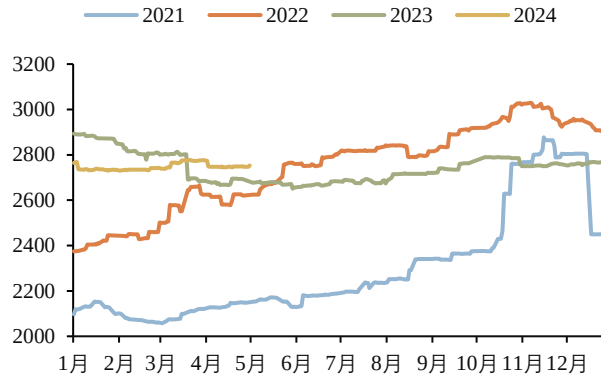
4 月间氧化铝成本持稳运行，对氧化铝价提供支撑。截至 2024 年 4 月 30 日，中国氧化铝日度成本约为 2753 元/吨，较 3 月初的 2777 元/吨减少 24 元/吨。近期矿石价格高企，烧碱和能源成本小幅回落。

图 11: 氧化铝成本构成 | 单位: %



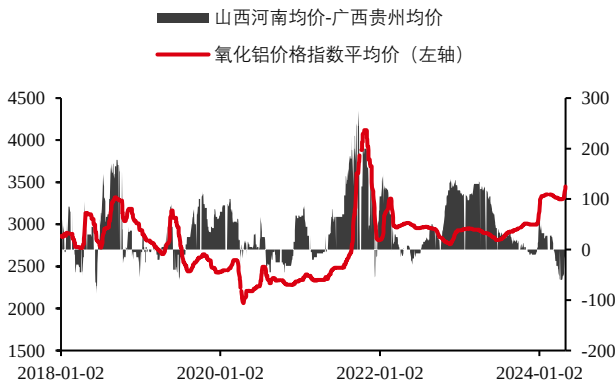
数据来源: SMM 华泰期货研究院

图 12: 氧化铝日度成本 | 单位: 元/吨



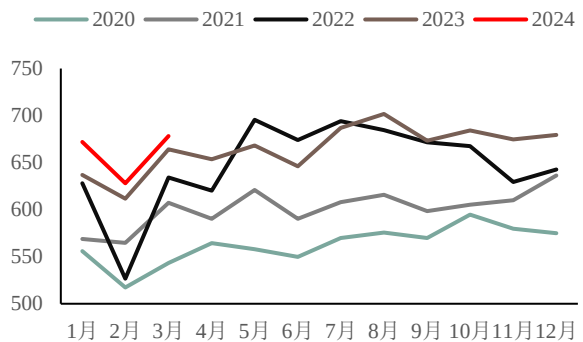
数据来源: SMM 华泰期货研究院

图 13: 氧化铝南北价差 | 单位: 元/吨



数据来源: SMM 华泰期货研究院

图 14: 氧化铝月度产量 | 单位: 万吨

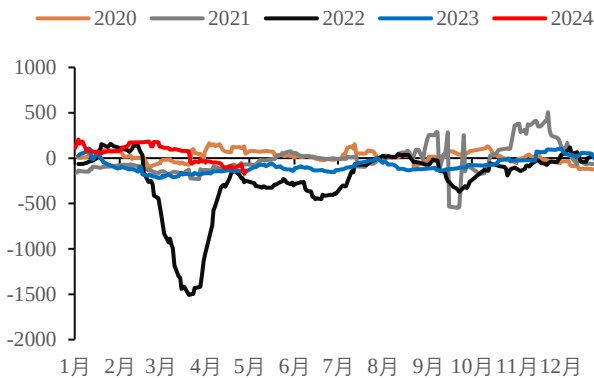


数据来源: SMM 华泰期货研究院

氧化铝进口窗口阶段性关闭

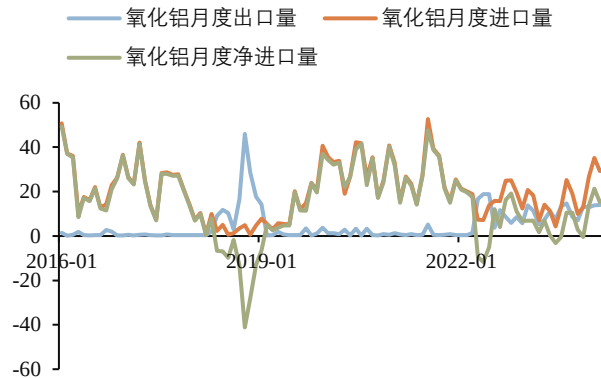
据海关总署数据显示, 据中国海关, 2024 年 3 月中国出口氧化铝 14.41 万吨, 2024 年 1-3 月累计出口 42.16 万吨; 2024 年 3 月进口 30.38 万吨, 环比增加 3.97%, 同比增加 334%。2024 年 1-3 月累计进口 94.73 万吨, 同比增加 105.85%; 3 月氧化铝净进口 15.97 万吨, 2024 年 1-3 月累计净进口 52.57 万吨。4 月份, 氧化铝进口窗口处于阶段性关闭状态。

图 15: 氧化铝进口盈亏 | 单位: 元/吨



数据来源: SMM 华泰期货研究院

图 16: 氧化铝出口情况 | 单位: 万吨



数据来源: SMM 华泰期货研究院

电解铝

云南电解铝产能复产尚可

SMM 数据, 2024 年 3 月份国内电解铝产量 355.5 万吨, 同比增长 4.19%。3 月份国内电解铝行业日均产量环比持稳在 11.49 万吨附近。3 月份春节影响消散, 电解铝厂生产、发运恢复正常, 导致 3 月行业铝水比例环比上涨 9.6 个百分点, 同比上涨 1.4 个百分点至 73.88%左右。3 月份国内电解铝铸锭量同比减少 6.16%至 92.86 万吨附近。阿拉丁 (ALD) 统计数据显示, 2024 年 4 月中国电解铝产量 351.367 万吨, 同比增加 5.26%, 当月产能利用率为 95.39%。

4 月 10 日云南全面放开用电负荷管理, 省内电解铝运行产能提升至 530 万吨以上, 全国运行产能提升至 4260 万吨以上, 日均原铝产量增至 11.7 万吨以上。鉴于旱情的缘故, 云南省仍有部分产能暂未恢复, 或在 5 月份继续通电复产。另外, 5 月中旬, 内蒙古华云三期新建项目将通电投产, 但考虑灌铝的原因, 外销增量或比较有限。

表 1: 2024 年国内铝冶炼企业新增投产情况 E | 单位：万吨

省区	项目	已有合规产能	新置换产能指标	2024Q1	2024Q2	2024Q3	2024Q4	2024 净增
云南	云南宏泰	203			20	33		
云南	云南宏合	193			10	15		
贵州	元豪铝业	10.65						
贵州	双元铝业	14.5	10					
青海	中铝青海	50	10			2	8	10
青海	海源绿能	35						11
内蒙古	华云三期	42			17	25		17
内蒙古	扎铝二期	35						
四川	广元弘昌晨	12						
山西	中润二期	0						
新疆	天山铝业	140						
新疆	农六师信发	190						
合计		925.15	20	0	47	75	8	38

资料来源：阿拉丁 华泰期货研究院

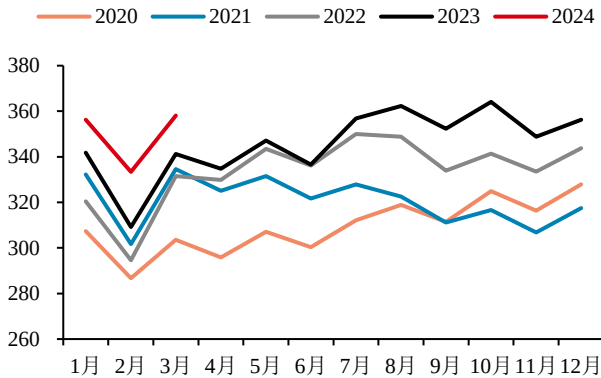
铝锭进口同比增长明显

海关总署数据，2024 年 3 月份未锻轧非合金铝（即铝锭）进口 24.94 万吨，同比增长 246%。其中，来自俄罗斯的未锻轧非合金铝进口总量约为 11.56 万吨，占总进口量的 46.37%。1-3 月份累计进口铝锭 72.13 万吨，同比增长 224.84%。出口方面，2024 年 3 月份未锻轧非合金铝出口 1192 吨，同比下降 77.43%。出口贸易方式中，“海关特殊监管区域物流货物”贸易方式下出口的普铝锭占比超 98%。1-3 月份累计出口 2177 吨，同比下降 75.67%。2024 年 3 份未锻轧非合金铝净进口量 24.82 万吨，同比增长 272%。1-3 月份未锻轧非合金铝净进口量 71.92 万吨，同比增长 237%。

电解铝生产利润可观

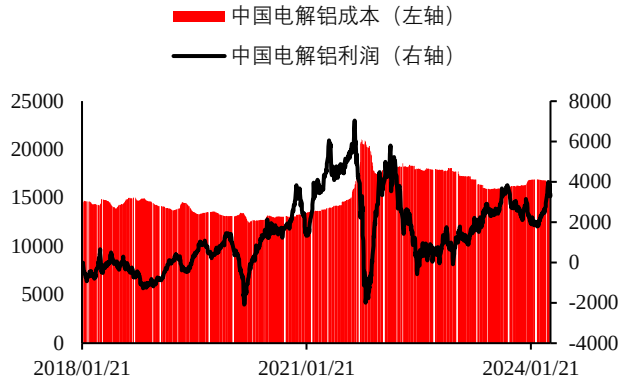
4 月间，据 SMM 测算电解铝生产成本在 16760-16900 元/吨左右。受铝价走强影响，生产利润在 4 月中下旬一度提升至 3900 元/吨上方，冶炼厂生产积极性较好。考虑到成本端氧化铝现货价格处于高位，预计 5 月电解铝平均成本或维持在 16800-17000 元/吨之间。

图 17: 电解铝月度产量 | 单位: 万吨



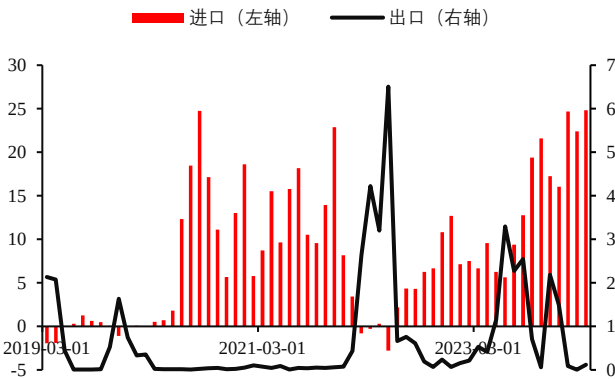
数据来源: SMM 华泰期货研究院

图 18: 电解铝利润 | 单位: 元/吨



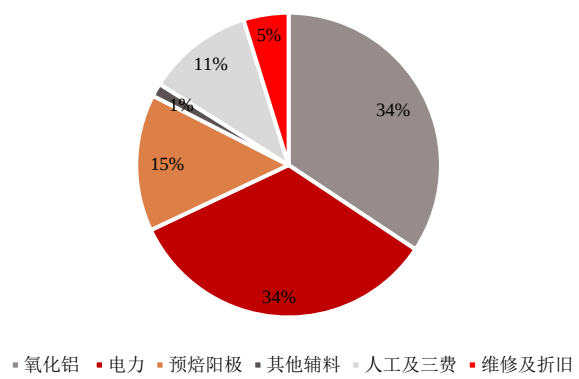
数据来源: SMM 华泰期货研究院

图 19: 电解铝进出口 | 单位: 万吨



数据来源: SMM 华泰期货研究院

图 20: 电解铝生产成本 | 单位: %



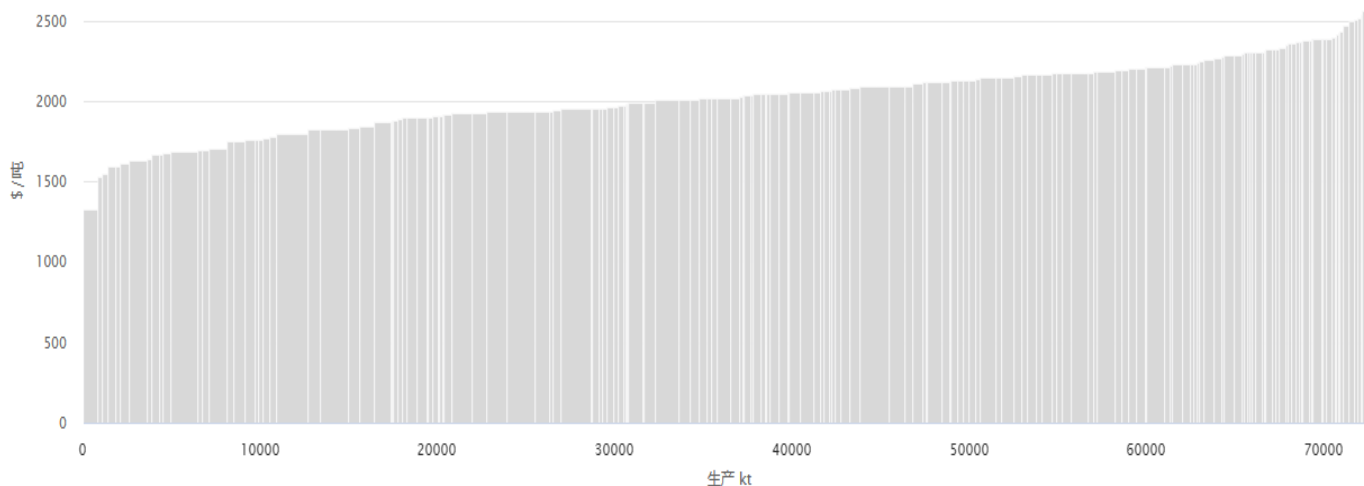
数据来源: SMM 华泰期货研究院

海外铝厂大规模复产动力不足

从 2021 年 10 月起，海外铝冶炼企业因能源成本、生产事故等原因共减产超 200 万吨，其中超 60% 的减产发生在欧洲地区，主因能源成本过高。从产能角度来看，全球电解铝建成产能总计约 7928 万吨，其中欧洲地区总建成产能约 1034.8 万吨，全球产能占比约 13%。据 CRU 数据统计，全球铝企生产平均成本基本在 2000-2100 美元/吨，海外铝企能源成本占总生产成本的 35%-40%，对能源价格波动较为敏感。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，整个重启过程将于 2025 年秋季完成，届时 532 台电解槽将全部投运，涉及产能 22.8 万吨。与该电解铝厂配套的圣西普里安氧化铝厂 160 万吨产能 2022 年三季度以来一直以半产运行。但考虑到海外宏观情绪较弱，预计部分铝厂复产或需等待需求强劲复苏及利润大幅回升。在新增产能方面，预计华青剩下的 25 万吨一期投产有望释放，印尼 Inalum 的 40 万吨预计在 2024-2025 年间投产，整体海外新增产能有限。

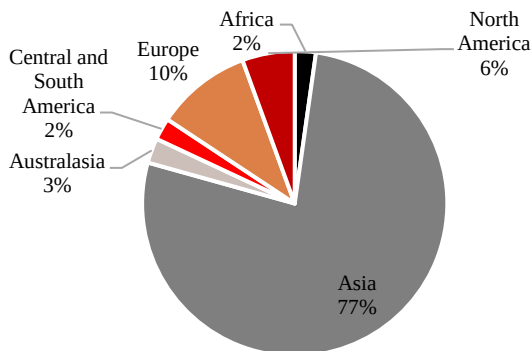
美铝公司宣布计划在 2024 年全面削减其位于西澳大利亚的 Kwinana 氧化铝厂的产量，该过程将于今年第二季度开始，并预计在第三季度全面停止 Kwinana 氧化铝厂的生产。Kwinana 氧化铝厂的建成产能为 220 万吨。

图 21：全球铝企成本曲线图



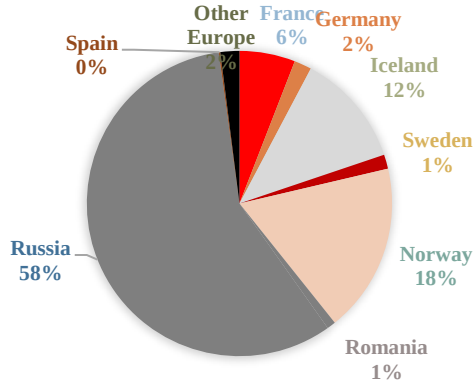
数据来源：CRU 华泰期货研究院

图 22：全球电解铝产量分布 | 单位：%



数据来源：CRU 华泰期货研究院

图 23：欧洲电解铝产量分布 | 单位：%



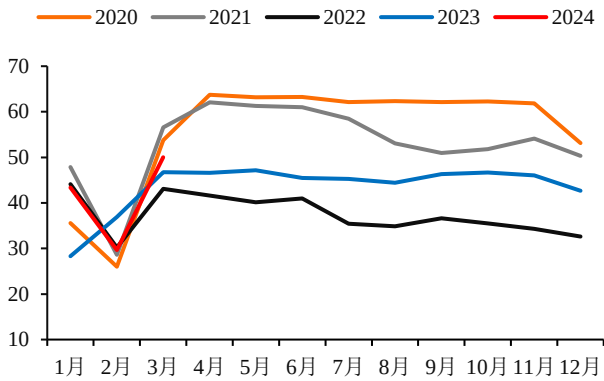
数据来源：CRU 华泰期货研究院

初级加工端

消费旺季到来，不过受累于高铝价压制，铝下游开工受到拖累。4 月间铝锭铝棒库存逐渐去化，不过节奏偏慢，预计 5 月份下游消费或有所转好。阿拉丁讯，进入二季度，国内铝材需求仍呈现出型材弱、板带箔强的分化表现。分别来看，4 月份，光伏型材市场继续呈较好的增长态势，建材市场与去年同期相比出现明显的下滑趋势，新能源汽车市场普遍反馈今年市场的需求略弱于去年同期，3C 和传统材市场相对稳定。板带箔市场在“金三银四”的旺季下继续保持良好的活跃性，内需和外销双强。在铝价连续

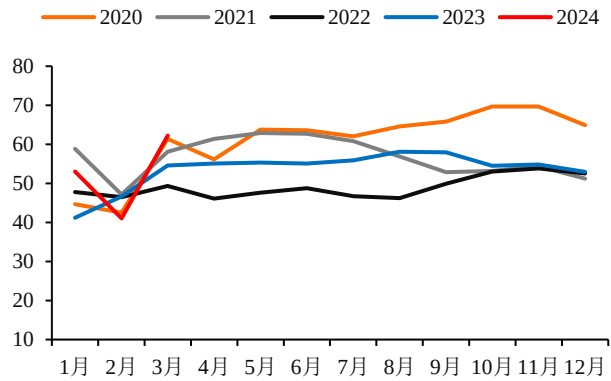
拉升的情况下，加工环节出现新订单放缓和加工费下探的迹象，虽有铝板厂上调印刷板等加工费，但终端接受程度一般。

图 24: 建筑型材开工率图 | 单位: %



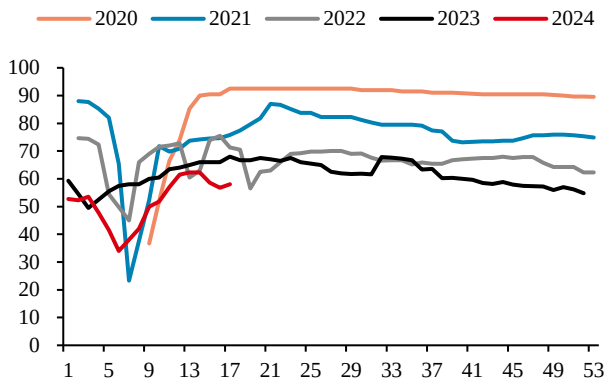
数据来源: SMM 华泰期货研究院

图 25: 工业型材开工率图 | 单位: %



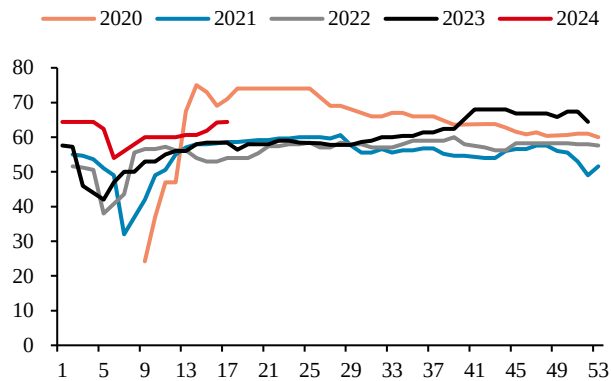
数据来源: SMM 华泰期货研究院

图 26: 铝型材开工率图 | 单位: %



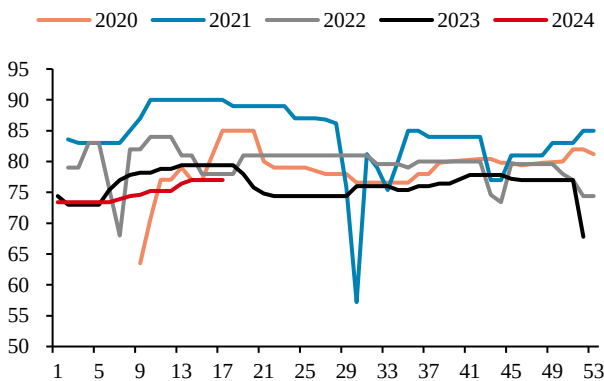
数据来源: SMM 华泰期货研究院

图 27: 铝线缆开工率图 | 单位: %



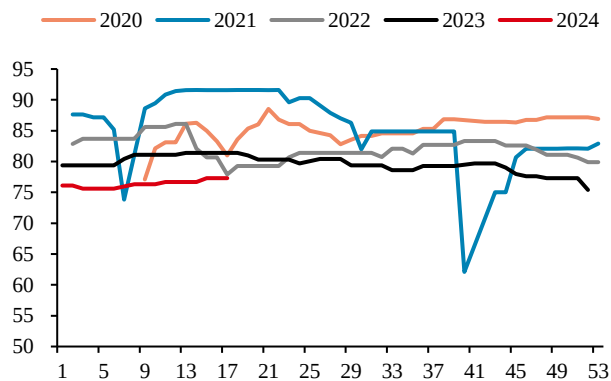
数据来源: SMM 华泰期货研究院

图 28: 铝板带开工率图 | 单位: %



数据来源: SMM 华泰期货研究院

图 29: 铝箔开工率图 | 单位: %

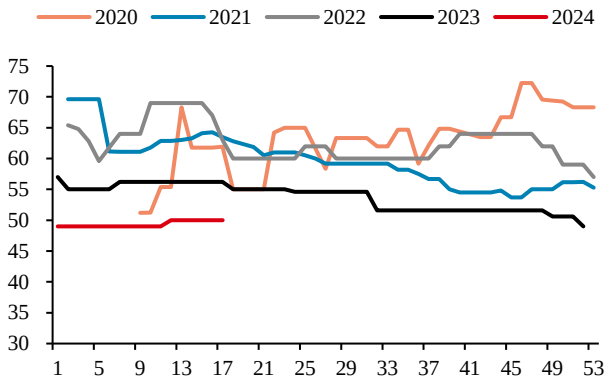


数据来源: SMM 华泰期货研究院

铝材出口呈现明显增长态势

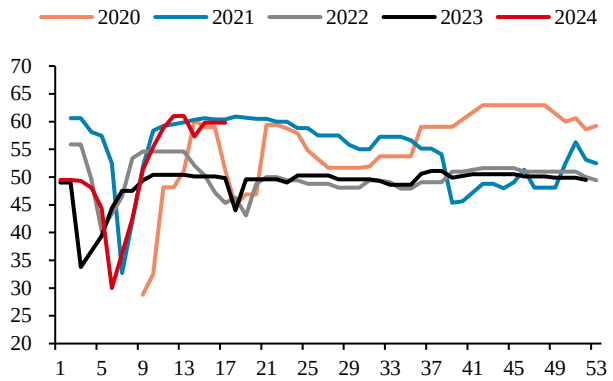
从出口方面来看，板带箔企业已摆脱去年的萎靡景象，各家出口订单从量上来看表现良好。海关总署发布的最新数据显示，3月，中国铝板带片出口量为27.82万吨，同比增加11.65%，环比增加28.56%；1-3月，中国铝板带片累计出口量为76.67万吨，累计同比增加8.05%。3月，中国铝箔出口量为12.48万吨，同比增加7.8%，环比增加27.53%；1-3月，中国铝箔累计出口量为35.26万吨，累计同比增加4.47%。即将进入五月，部分产品如空调箔等需求已经开始转弱，罐料、包装箔、电池箔等产品需求仍相对景气。

图 30: 原生铝合金开工率 | 单位: %



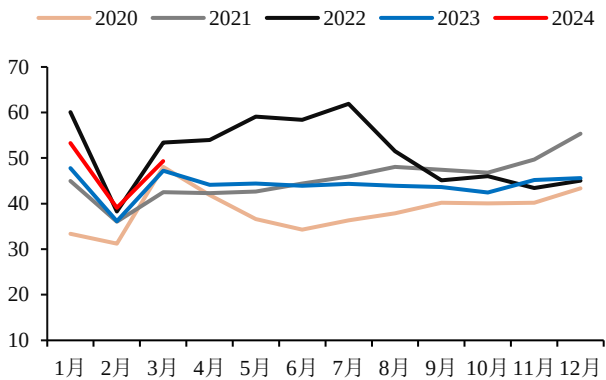
数据来源: SMM 华泰期货研究院

图 31: 再生铝合金开工率 | 单位: %



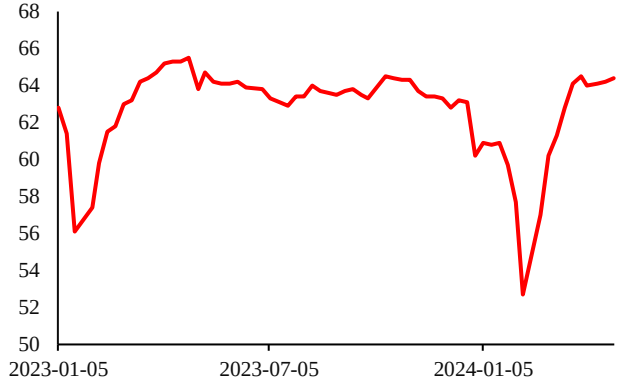
数据来源: SMM 华泰期货研究院

图 32: 铝材出口季节性图 | 单位: 万吨



数据来源: SMM 华泰期货研究院

图 33: 铝材开工率图 | 单位: %



数据来源: SMM 华泰期货研究院

终端用铝

4月16日，国家统计局公布了全国房地产市场基本情况。1季度全国房地产开发投资22082亿元，同比下降9.5%，房地产开发企业房屋施工面积678501万平方米，同比下降11.1%，房屋新开工面积17283万平方米，下降27.8%，房屋竣工面积15259万平方米，下降20.7%，新建商品房销售面积22668万平方米，同比下降19.4%，房地产开发企业到位资金25689亿元，同比下降26.0%。3月份，房地产开发景气指数为92.07。

4月30日中共中央政治局会议的内容强调了多个关键领域的风险防范与化解，特别是针对房地产市场。以下是会议内容的几个重点：防范化解重点领域风险：这表明政府将继续关注并应对可能对经济稳定构成威胁的领域，其中可能包括金融市场、地方政府债务、以及房地产行业等；因城施策：政策强调了根据不同城市的具体情况来制定和实施房地产政策，这有助于更精准地解决各地区的房地产市场问题；压实各方责任：地方政府、房地产企业和金融机构需要共同承担责任，确保房地产市场的稳定和健康发展；保交房工作：政府将努力确保房地产开发项目能够按时交付，保障购房者的合法权益，这可能涉及到加强监管和提高透明度；优化房地产政策：结合市场供求关系的新变化和人们对优质住房的新期待，政府将统筹研究并出台相关政策措施，以促进房地产市场的高质量发展；构建房地产发展新模式：这意味着政府将推动房地产行业转型，构建更可持续和健康的发展模式；地方政府债务风险化解：深入实施地方政府债务风险化解方案，确保高风险地区能够同时实现债务压降和稳定发展；中小金融机构改革化险：推动中小金融机构的改革，采取措施以降低风险并促进资本市场的健康发展。这次会议传达出中国政府在维护经济稳定和推动高质量发展方面的坚定决心，特别是在房地产市场和金融领域。通过这些措施，政府旨在促进房地产市场的平稳过渡，同时防范和化解可能出现的风险。

从地产用铝的角度来看，房地产开发流程通常为“投资-拿地-开工-施工-竣工”，而影响用铝量的主要在于“施工-竣工”环节，考虑到正常的地产建筑周期从施工到竣工的时间一般约为2-3年，而“保交楼”政策主要针对不能按期交房及停工烂尾的工程，一般完工周期在1年左右，因此在政策的刺激下，地产用铝需求或将回暖。而从长期的角度来看，由于决定用铝量的主要在于“投资-拿地-开工”环节，受开发资金制约，房地产土地购置与新开工面积大幅降低，因此长期地产用铝需求依旧不容乐观。

交通运输：春节假期结束，3月新能源汽车产量回升

据中国汽车工业协会数据，今年3月，我国汽车产销分别完成258.4万辆和245.1万辆，同比分别增长15.3%和9.7%；其中，新能源汽车产销分别完成67.4万辆和65.3万辆，同比分别增长44.8%和34.8%。1至3月，新能源汽车产销量分别达165万辆和158.6万辆，同比分别增长27.7%和26.2%，市场占有率达26.1%。

在新能源汽车中，铝主要用于车轮、发动机部件、底架、减震器支架以及空间框架等结构件，在车身起到轻量化作用。从长期来看，随着国家“碳达峰、碳中和”目标的推进，新能源行业仍属于国家大力支持及支持的方向，新能源汽车市场渗透率将持续提升，对铝需求持续向好。

新能源：光伏用铝继续增长

3-4 月光伏组件排产大幅增加，工业型材略好于建筑型材。不过，从部分边框厂的反馈来看，订单持续性有限，3 月上旬相对较好。

在光伏产业链中，铝元素主要应用于光伏组件中的光伏边框和分布式光伏电站中的光伏支架，其中光伏边框用于固定、密封太阳能电池组件，光伏支架则用于摆放、安装、固定太阳能面板，由于铝合金支架质量轻，但承载力低，无法用于大型太阳能项目，因此一般分布式光伏装机用铝支架，集中式装机则使用钢支架。

从用铝情况来看，光伏边框每兆瓦装机耗铝量大约在 0.6 万吨，虽然大尺寸组件边框用铝量较小，但当前组件尺寸已近极限，预计未来每 GW 光伏边框用铝量进一步减量空间不大，分布式光伏电站中的光伏支架每兆瓦电站建设耗铝量约为 1.9 万吨左右，实际光伏电池中还会用到铝浆，但单位 GW 中用铝量仅为 100-200 吨。在碳达峰碳中和目标引领和全球清洁能源加速应用背景下，预计未来光伏和风电累计装机容量将继续增长，对铝的需求量持续向好。1 季度下游消费表现较好，据 SMM 数据，1 季度电解铝实际消费 1067 万吨，同比增加 12%，主要是新能源行业对于电解铝的消费拉动弥补了地产行业对于铝的消费的减量。预计 2 季度下游消费增速可能会有所放缓，新能源耗铝量或再增加 10 万吨。整体来看，新能源行业虽然不及去年的强劲势头，但是依然会有着 20%以上的增速预期。

国家能源局举行新闻发布会，发布一季度能源形势和可再生能源并网运行情况。2024 年一季度，全国光伏新增并网 4574 万千瓦，同比增长 36%，其中集中式光伏 2193 万千瓦，分布式光伏 2380 万千瓦。

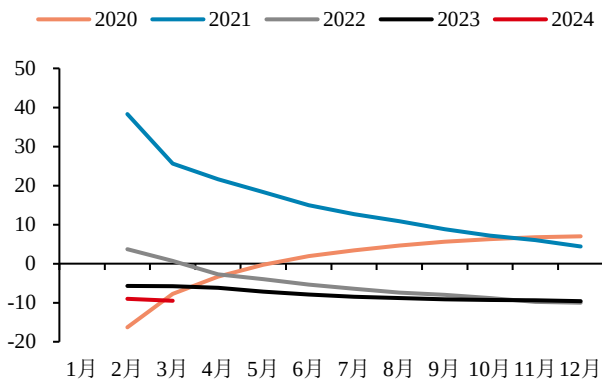
年份	国内光伏组件总产量 (GW)	国内光伏装机 量 (GW)	光伏装机耗铝量 (万吨)	光伏组件耗铝量 (万吨)	总耗铝量 (万吨)	光伏耗铝边际增量 (万吨)
2022	289	87	127	173	263	102
2023	508	216	324	305	535	272
2024E	620	245	386	372	647	111
2025E	720	280	455	432	756	109
2030E	900	500	875	540	1163	407

资料来源：中国光伏业协会 PVlink 华泰期货研究院

电力电网：特高压需求向好

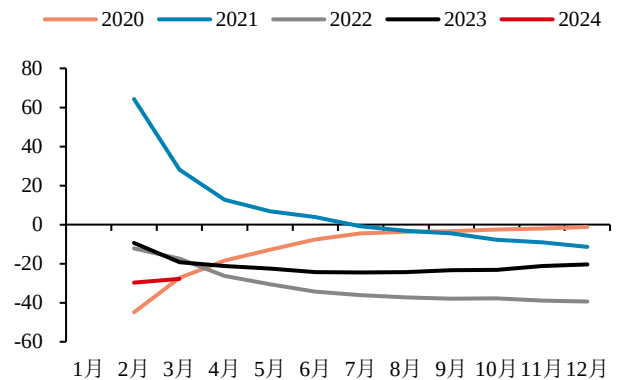
在用铝方面，特高压电网项目输电电缆主要采用的是钢芯铝绞线，是由铝线和钢线绞合而成的线缆，其钢芯主要起增加强度作用，而铝绞线主要起传送电能的作用，在满足相同导电性能的前提下，相同质量的铝合金电缆长度是铜电缆的两倍。考虑到“双碳”目标的落实和拉动经济增长的需求，预计特高压电网将持续迎来增量需求，对铝消费有刺激作用。

图 34：房地产开发投资累计同比 | 单位：%



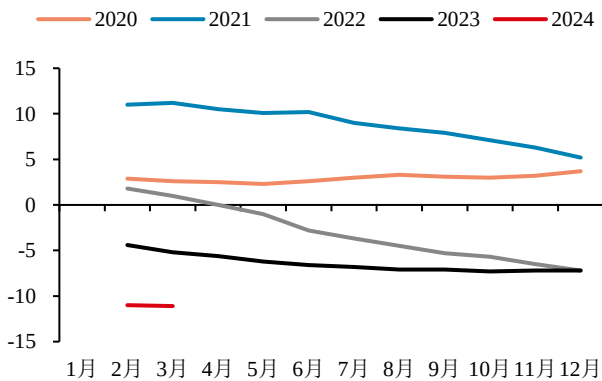
数据来源：国家统计局 华泰期货研究院

图 35：房地产新开工施工面积累计同比 | 单位：%



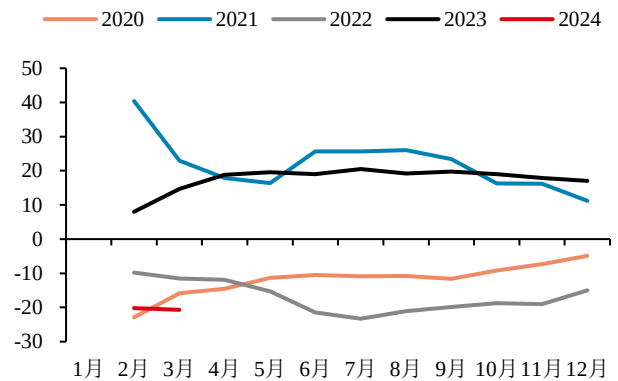
数据来源：国家统计局 华泰期货研究院

图 36：房地产施工面积累计同比 | 单位：%



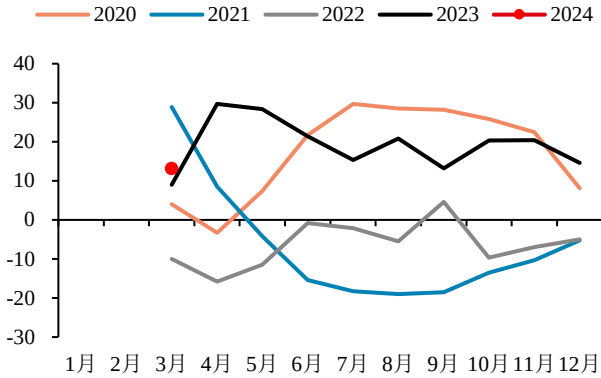
数据来源：国家统计局 华泰期货研究院

图 37：房地产竣工面积累计同比 | 单位：%



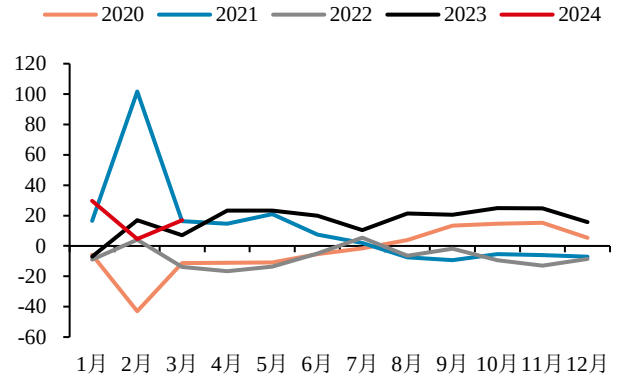
数据来源：国家统计局 华泰期货研究院

图 38: 电冰箱产量当月同比 | 单位: %



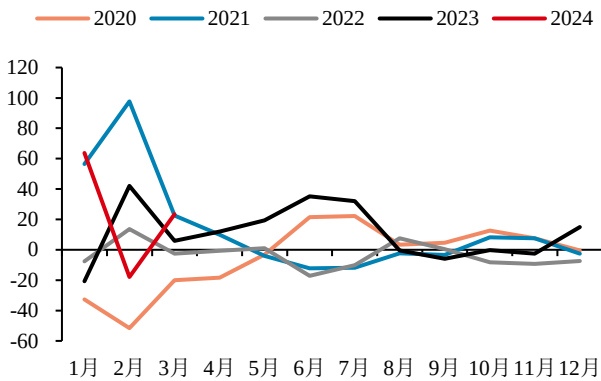
数据来源: 国家统计局 华泰期货研究院

图 39: 洗衣机产量当月同比 | 单位: %



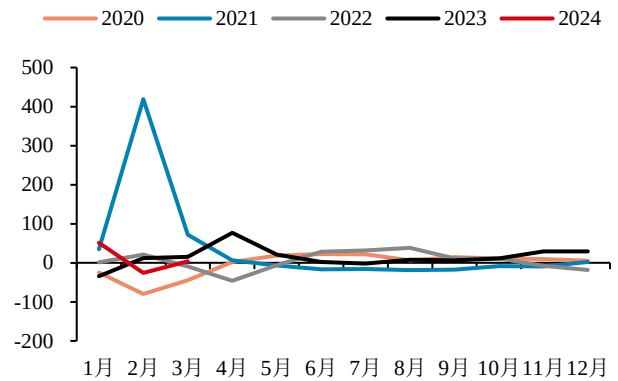
数据来源: 产业在线 华泰期货研究院

图 40: 空调产量当月同比 | 单位: %



数据来源: 国家统计局 华泰期货研究院

图 41: 汽车产量当月同比 | 单位: %



数据来源: 产业在线 华泰期货研究院

库存

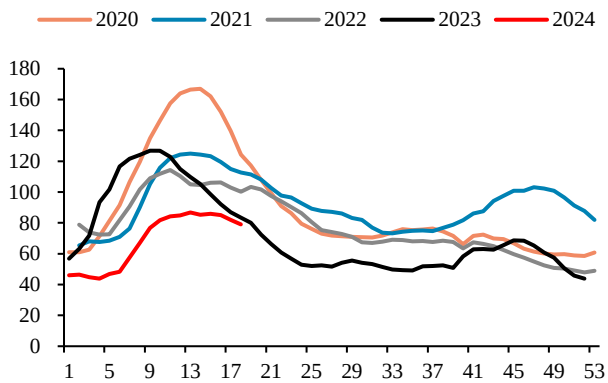
国内社会库存去库节奏加快

截止 2024 年 4 月 29 日, SMM 统计电解铝锭社会总库存 79.10 万吨, 国内可流通电解铝库存 66.5 万吨, 4 月末, 库存去库节奏加快。预计 5 份去库节奏可能会持续加速。

LME 库存小幅下降

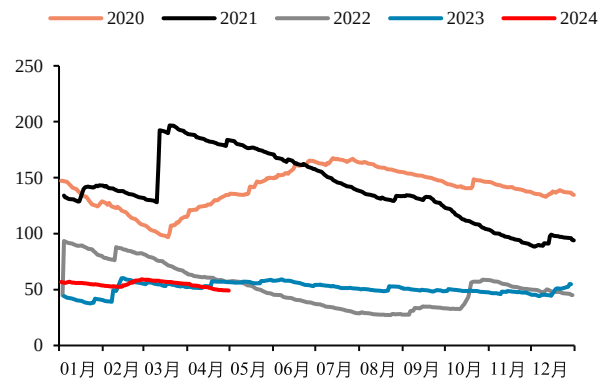
截止 4 月 30 日, LME 铝库存 49.08 万吨, 较 3 月底的 55.45 万吨减少了 6.37 万吨。由于 LME 禁止 4 月 13 日及以后生产的俄镍进行注册仓单, 从长期来看, 如果俄罗斯金属的交割真的受到限制, LME 金属可交割数量可能会明显下降, 市场需要关注是否有其他品牌库存流入以替代俄罗斯金属, 否则 LME 可能面临库存短缺的问题, 这可能会逐渐显现出来。同时考虑到海外铝企复产较为缓慢, 而消费或逐步增长, 预计 5 月海外库存或维持偏低状态。

图 42: 国内铝锭库存 | 单位: 万吨



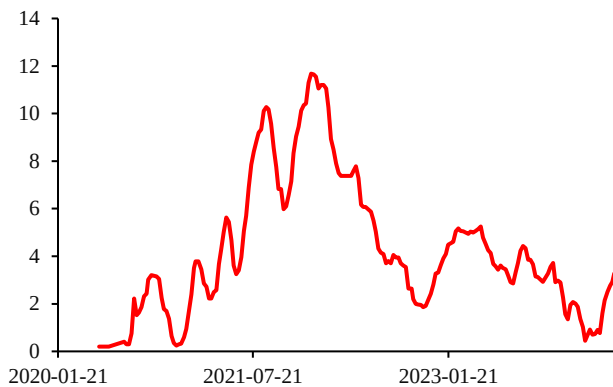
数据来源: SMM 华泰期货研究院

图 43: LME 铝季节性库存 | 单位: 万吨



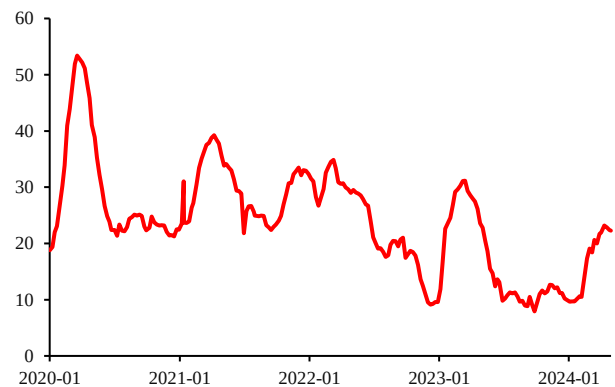
数据来源: SMM 华泰期货研究院

图 44: 上海保税区库存 | 单位: 万吨



数据来源: SMM 华泰期货研究院

图 45: 上海交易所库存 | 单位: 万吨



数据来源: SMM 华泰期货研究院

免责声明

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、结论及预测仅反映报告发布当日的观点和判断。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供参考，投资者并不能依靠本报告以取代行使独立判断。对投资者依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华泰期货研究院”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

华泰期货有限公司版权所有并保留一切权利。

公司总部

广州市天河区临江大道1号之一2101-2106单元 | 邮编：510000

电话：400-6280-888

网址：www.htfc.com