



物产中大
WZ GROUP

学而思·思且行·行必果

FORTUNE
GLOBAL 500
THE WORLD'S LARGEST CORPORATIONS
世界500强

STRATEGY JOURNAL

策略内参

物产中大期货研究院 主办 2024年6月/总第五十期

STRATEGY JOURNAL

策略内参

2024年6月/总第五十期

物产中大期货研究院

主办



www.zdqh.com
内部刊物 妥善保管

C ontents

目录

- ▶ 01 短期有反复，但趋势未结束 陈薪伊
有色新能源组锌半年度研究报告 01
- ▶ 02 产量库存双增，价格回归基本面 陈薪伊 费逸凡
有色新能源组工业硅半年度研究报告 07
- ▶ 03 铝：供应紧格局延续，利润保持高位 陈薪伊 丁梦钦
有色新能源组铝半年度研究报告 13



物产中大
WZ GROUP

物产中大期货有限公司
WUCHAN ZHONGDA FUTURES CO., LTD.



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

短期有反复，但趋势未结束

一、上半年再通胀预期引发的资源品牛市

继今年二月底比特币和黄金的新高之后，有色金属板块开启一波轰轰烈烈的上涨行情。对于本次上涨背后的原因，从供需基本面的角度来看，供给端的风险是本次上涨的主要驱动力，包括矿山的资本开支持续较低、矿山产能被动出清、逆全球化和地缘风险上升。从中长期的角度来看，有色金属板块的底部将持续抬升。但我们认为本次上涨更多的是对美国货币超发而导致的通胀韧性的表达。

今年年初以来，美国经济出现“越加息经济越好”的反常现象。强劲的经济表现主要源于财政扩张。2020年疫情之后美国联邦政府进行了大规模的财政刺激，财政赤字的顶峰出现在2021年，曾达到GDP的15%。虽然自2022年开始赤字率不断回落，但目前仍处在6%的高位，明显高于疫情前的水平。财政继续宽松是美国经济持续好于预期的主要原因。而推动美国经济的另外一个因素是一季度以来消费品补库周期的开启。自去年四季度末开始，美国的耐用消费品订单和库存有所反弹。这是2022年下半年以来美国耐用消费品库存首次回升。从消费量数据来看，自去年Q4开始美国的消费品需求增速出现改善。5月美国CPI低于市场预期，整体CPI同比3.3%，对应美联储在FOMC声明中提到去通胀近几月已经出现更大进展“further progress”，市场对降息的预期再次提升。然而美联储主席鲍威尔的讲话更加“偏鹰”，其表态更加凸显美联储“数据依赖”特征，希望通胀能够继续回落，或者就业市场超预期降温，才会开启降息。美国再通胀和补库周期将开启的预期使得有色金属板块在上半年开启牛市的节奏。

国内方面，地产板块延续下行态势，非地产领域展现出韧性。经济数据方面，M2同比增速自去年2月以来，累计下行5.9个百分点，但以PMI为代表的经济活动指标并未随M2出现明显下行。总体来看，自三月开始有色板块的投机多头快速加仓买入，一是受到美国

通胀预期反弹的影响，二是由于两会之后随着大盘的反弹，市场和外资预期国内或有更大力度的刺激政策出台。此外，从配置角度来看，国内外宏观资金配置大宗商品的比例较低，有色板块去年整体波动率也处于同比低位。在今年再通胀的投资热点下，宏观资金倾向于把多头配置在有色金属和贵金属板块，而板块中供应端受限的品种更吸引资金青睐。

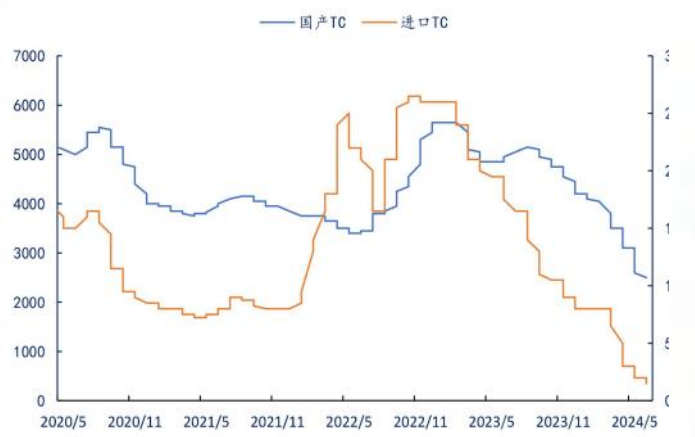
二、“狼多肉少”，供应端成为上行驱动

（一）海外矿山Q1产量不及预期，矿紧将延续至三季度

从国外主要矿山一季度的财报披露来看，产量是过去五年同期的低点，环比去年四季度产出下降9.1%，同比去年一季度增加1%。产量环比下降的原因主要包括：1）矿山资本开支持续较低，矿山品位和回收率下滑。减量最大的Vedanta同比减少8.5%，Antamina、Ludin Mining和Hudbay矿山也均出现品位和回收率下降的问题。由于资本开支持续较低，虽然全球锌矿资源量不少，但是目前大部分项目为绿地项目，需要持续的投资才能出矿，且因多数项目分布在基建薄弱地区，导致矿山出产量不确定性上升。2）外部扰动因素较多，包括安全问题，天气问题等。Neves-Corvo 2月份因矿山事故暂停运营带来8.23万金属吨的减量；澳洲McArthur River锌矿由于飓风暴雨天气暂停年产23万吨的铅锌矿，但过去两月时间仍未有复产消息。新增项目方面，Buenavista Zinc, Uchucchacua和Yumpag产能释放，但俄罗斯OZ矿延后至第三季度投产，Endeavor推迟至明年投产。

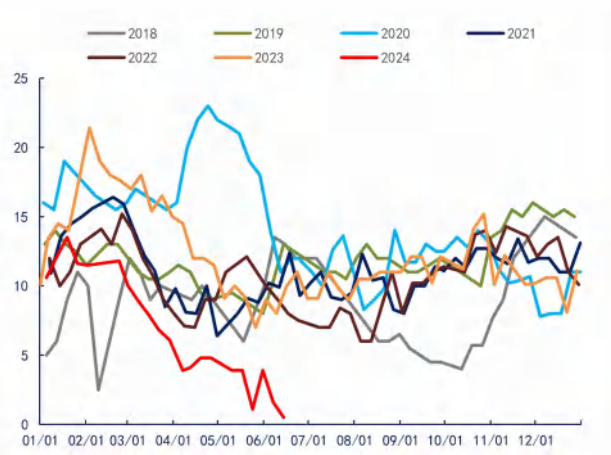
展望下半年，锌价较去年重心抬升亦让矿企利润得到较大修复，海外矿端供应有边际转松预期。Kipushi计划二季度开始提前出矿，预计5年产出27万吨锌精矿。Boliden宣布Tara矿将于四季度逐步复产，预计2025年1月达产，将带来约5万金属吨的增量。OZ和Vares等新投产矿山将在三季度末逐步产出，预计加工费或将在三季度逐步止跌企稳。

图 1：锌精矿加工费 单位：元/吨；美元/吨



数据来源：SMM、物产中大期货研究院

图 2：锌精矿港口库存 单位：万吨



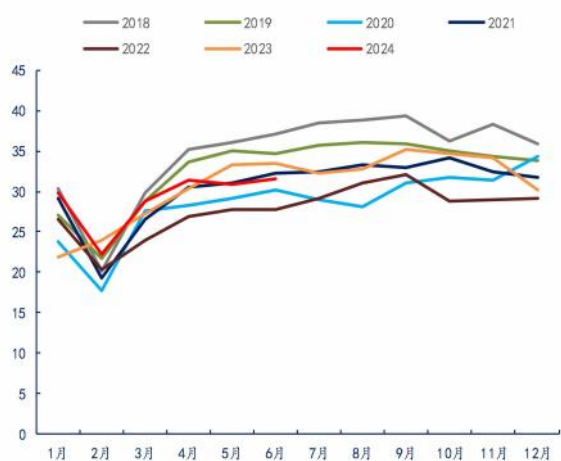
数据来源：SMM、物产中大期货研究院

国内矿方面，根据SMM数据，1-6月预计总产量为174.87万吨，累计同比增加2.7%。今年国内锌精矿供应弹性相对较小，主要来自于新疆火烧云项目，但该项目推迟了锌矿外售时间，将预计新增的7万金属吨产量减少至4.41万金属吨。该项目本应二季度释放产量，但因股权转让、基础设施建设等因素产量释放推迟至7月以后。

进口方面，2024年1-5月锌精矿进口累计同比减少23.41%，累计进口数量处于近五年低位，从港口的数据也可看出，锌精矿库存自3月以来不断下滑。5月下旬开始，沪伦比值于7.9附近不断攀升，6月初锌精矿进口窗口再次打开，从供需角度来看，海外锌冶炼厂正在逐步复产，从德国的Nordenham到托克旗下的Nyrstar荷兰Budel冶炼厂的锌生产于5月13日当周恢复，海外冶炼厂对锌矿需求同样旺盛且全球锌矿今年处于紧平衡的状态，目前海外矿山增量暂不明显，预计短期内流入国内锌矿增量有限。从运输和成本角度。近期船运问题同样突出，受国际环境影响，多线海运费飙涨，进口成本随之抬升，并且一舱难求现象频发，全球海运运力短缺问题频发，多种因素或影响后续进口锌矿量。且我们了解到近期到港的锌精矿大多为前期订购货物，锌精矿现货市场上实际流通量并没有出现明显增多。因此我们认为短期进口窗口的打开难以扭转目前国内原料偏紧的格局。

结合国内外矿山产量情况来看，在今年上半年锌价上涨后，矿山利润大幅修复，另外厄尔尼诺现象预计在年中淡去，澳洲和秘鲁等地的天气季节性转好，下半年矿端发生扰动的概率环比有所下降。此外，从国内外矿山投复产的节奏来看，大多项目集中在三季度末和四季度产出。因此，在利润支撑和外部扰动减少的预期下，我们预计全球矿端紧张的格局将延续至三季度，四季度将有边际改善，全年海外矿端环比增量在10万吨左右。

图 3：国内锌精矿产量 单位：万吨



数据来源：SMM、物产中大期货研究院

图 4：矿山利润和冶炼利润 单位：元/吨



数据来源：SMM、物产中大期货研究院

（二）加工费“内卷”，矿冶利润持续倒挂

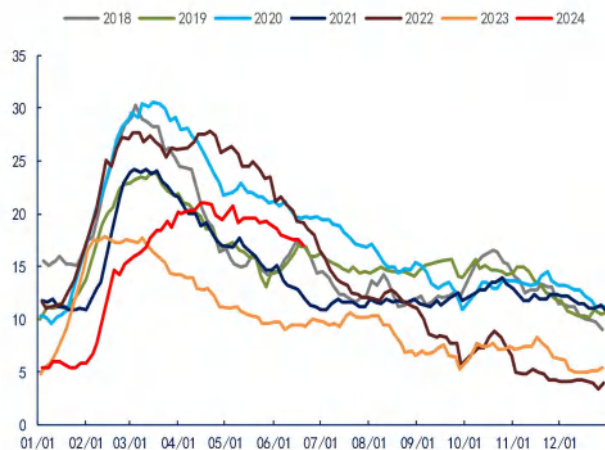
截至六月底，进口矿和国产矿的加工费仍在持续下跌中，国内报价2000-2500元/金属吨，美金报价更是趋近于0，创下五年来的低位。整体来看，国内冶炼厂对进口锌精矿依赖度30%以上，在锌精矿进口量减少和加工费下跌幅度较大的情况下，国内冶炼厂以抢购国产矿为主，造成了国内加工费跟随下跌的趋势，且冶炼利润下降的情况下国内冶炼厂更是抢购高富含的矿，”抢跑“趋势加速加工费下跌。1-6月国内锌锭累计产量预计为316.3万吨，累计同比下降1.98%。而海外主要的冶炼增量来自于德国冶炼厂Nordenham重启，带来约12万吨冶炼产能的恢复。此外需要关注位于挪威的Odda扩建和投产进度。整体上，锌精矿相对于国内冶炼厂仍然不足，三季度冶炼厂利润和原料两端承压，叠加部分炼厂在7-8月进行检修，由矿紧演变到冶炼厂减产的情况增加，需要依赖进口锌锭弥补国内不足。

图 5：国内锌锭月度产量 单位：万吨



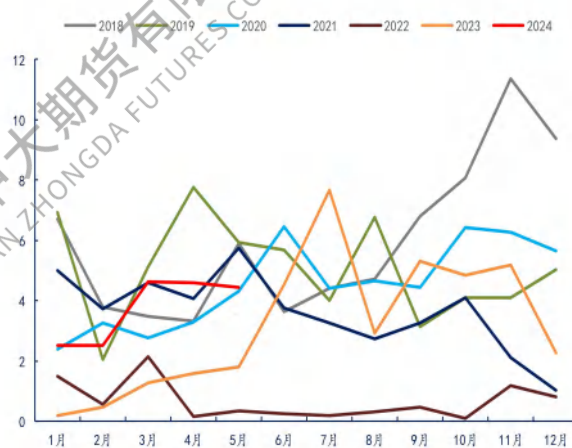
数据来源：SMM、物产中大期货研究院

图 7：国内锌锭社会库存 单位：万吨



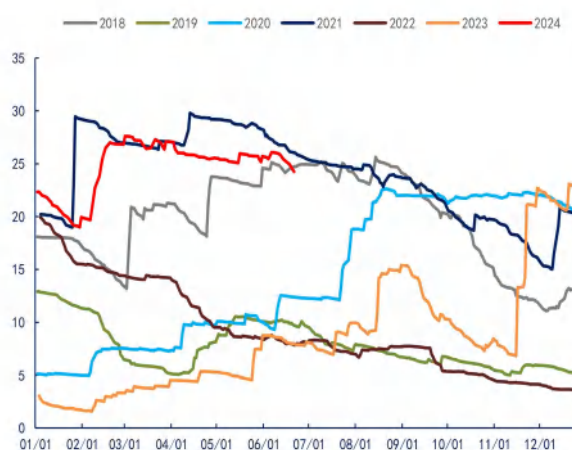
数据来源：MYSTEEL、物产中大期货研究院

图 6：中国锌锭进口量 单位：万吨



数据来源：SMM、物产中大期货研究院

图 8：LME锌锭库存 单位：万吨



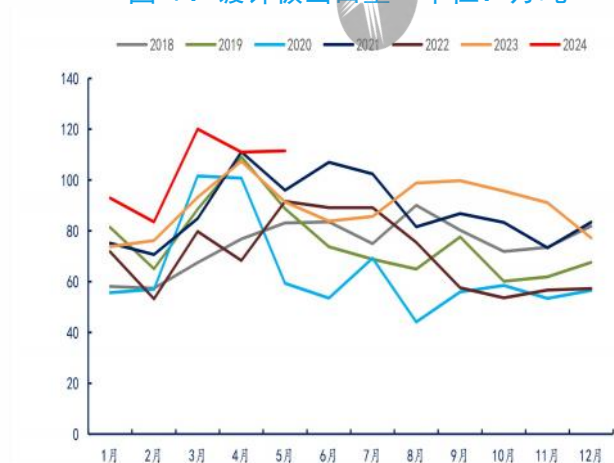
数据来源：WIND、物产中大期货研究院

（三）地产基建并未贡献较大增量，出口仍有韧性

上半年的传统消费旺季“金三银四”，建材类和基建类订单持续疲软，地产基建作为锌锭的主要消费终端并未贡献较大增量。基建方面，在2024年地方政府专项债项目筛选工作完成的基础上，多地明确要确保资金下达后尽快形成实物工作量。新增专项债券额度分配的重要参考因素，结合债务风险、资金需求等因素，优先保障成熟度较高项目的资金需求。因此，综合多方面因素，由于今年起步便落后于去年同期，4月旺季不旺，5月受资金影响需求逐步转弱，6月在传统雨季及项目“断档”的冲击下需求似乎更淡。从基建资金跟踪来看，全国6月新增专项债发行3326亿，不及计划的5130亿元，且环比较5月放缓。全国36个省市中已有30个披露三季度计划，7、8、9月分别为2891、6744、5777亿。按计划推算，上半年偏慢部分进一步延后至三季度发行，尤其8、9月较多。预计三季度末开始发行或将显著提速，同时经过审查的项目质量较高，也有利于后续项目落地开工建设改善实物工作量表现。

地产方面，地产政策效应释放仍需一定时间，目前房地产市场仍处于调整过程中。从国家统计局公布的经济数据来看，1-5月份，国内新建商品房销售面积36642万平方米，同比下降20.3%，其中住宅销售面积下降23.6%。新建商品房销售额35665亿元，下降27.9%，其中住宅销售额下降30.5%。销售回落拖累房地产建设，房地产新开工、施工以及竣工面积同比增速均有回落。其中施工面积增速回落最为显著，1-5月份，房地产开发企业房屋施工面积688896万平方米，同比下降11.6%。其中，住宅施工同比下降12.2%。房屋新开工面积同比下降24.2%。其中住宅新开工面积同比下降25.0%。房屋竣工面积同比下降20.1%。其中住宅竣工面积同比下降19.8%。在5月地产新政实施以来，虽然主要城市整体二手房价格仍在回落，但环比增速呈现收窄趋势，未来随着各地政策继续落地，或将逐步见底。

图 9：镀锌板出口量 单位：万吨



数据来源：WIND、物产中大期货研究院

图 10：地产相关数据



数据来源：WIND、物产中大期货研究院

出口方面，1-5月累计镀锌板出口量为518.81万吨，累计同比2023年的451.39万吨增加14.94%。

相同于其他有色品种，今年上半年镀锌出口数据较为亮眼，继续展现出海外需求具有较强的韧性。海外主要经济体处于补库周期中，制造业PMI已经开始有回升的迹象，叠加一带一路国家持续发力，预计下半年出口板块仍贡献同比增量。

三、策略和观点：下半年仍是宏观主导行情，波动率将放大

从供应端来看，我们预计锌矿紧张局面将持续至三季度末。四季度随着海外矿山的投复产，锌精矿供应有边际变宽松的预期。相较于同样是矿端较为紧张的铜，由于锌冶炼的民营企业较多，自有矿山比例偏低，且今年锌矿长单签署比例同比偏低，加工费的大幅下滑将更容易地传导至冶炼端，因此我们认为矿紧张传导到冶炼减产的逻辑上，锌更容易兑现。从需求端来看，美国在今年一季度已进入弱幅度的补库阶段，国内专项债的发行预计将在三季度提速，仍能刺激出部分锌的消费。但本轮周期的本质仍要锚定供给端。

短期来看，美国经济数据仍有韧性，通胀压力减弱，存在资金离场带来的下跌风险。但我们认为今年下半年的主线逻辑仍是由海外宏观主导的行情，外盘将继续强于内盘，锌价中枢有望进一步抬升。尽管当前市场对于美国降息次数和首次降息时间预期不断下修，但对于今年下半年迎来首次降息的确定性愈发坚定，届时流动性的释放有望进一步推高金属价格。预计下半年锌价将运行在【20000, 26000】区间。但是下半年风险犹存，美联储、国内外经济以及海外多国的大选都具有巨大的不确定性，波动率将放大，建议控制风险。





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



费逸凡，物产中大期货研究院有色新能源组工业硅分析师。毕业于帝国理工学院，获理学硕士学位。聚焦于工业硅产业链研究，有丰富的实地调研经验。擅长把握行业发展趋势、洞悉市场核心逻辑，对于投资交易机会有着敏锐的判断、长于制定投资策略。

期货从业资格：F03130940

产量库存双增，价格回归基本面

一、工业硅行情回顾

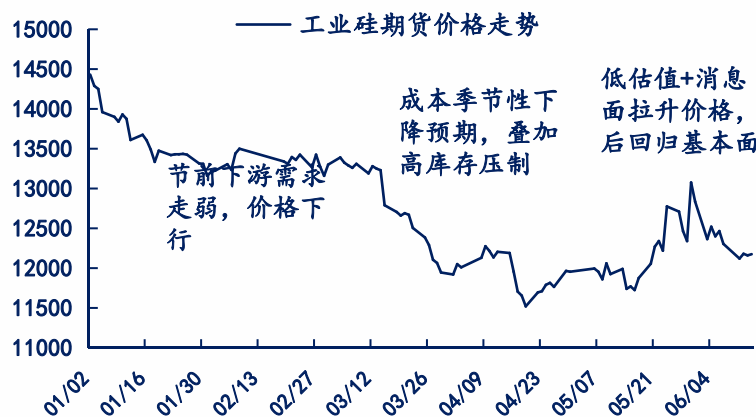
工业硅价格上半年整体呈现下行趋势，期现货价格基本同步回落，期货价格相较现货价格波动性有所提升。年初工业硅的价格从相对高位逐步下降，在经过一段时间的横盘后再度下跌，一度跌至历史新低的位置，后因消息面的扰动出现反弹，近日又回落至低位震荡。价格运行大致分为三段：

1月至3月：由于2023年底西南地区枯水期电价处于高位，叠加西北地区环保管控限负荷生产，工业硅供应偏紧，价格支撑在相对高位运行。但在下游需求走弱的情况下，工业硅的价格开始连续下跌，随后慢慢企稳。

3月至5月：在价格震荡运行中，市场出现了对于西南地区成本季节性下降的预期，同时工业硅持续的高库存状态也给价格带来了较大的压力，随着下游需求好转被初步证伪，工业硅价格跌破原本运行区间，走出了一波流畅的下跌。

5月至今：工业硅现货价格持稳运行，期货价格出现反弹，原因系市场出现一系列利多的消息，例如预期电力市场化改革将使得电价抬升，进而抬升工业硅的生产成本；交割库容较为紧张，最低库容占用比例达到90%以上；下游光伏行业或将出台相关政策改善供需。此外，市场认为工业硅在经历了两轮的下落后，价格已然处于相对低位，资金出现布局做多的行为。但随着情绪过去，市场逐步回归基本面偏弱的现实，价格再度回落。

图 1：工业硅期货主力合约价格运行逻辑 单位：元/吨

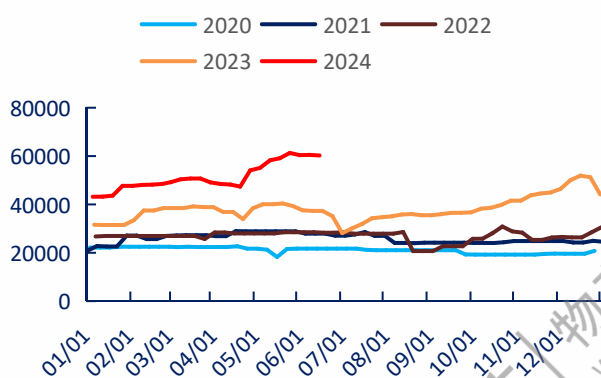


数据来源：SMM 物产中大期货研究院

二、工业硅产量高位攀升

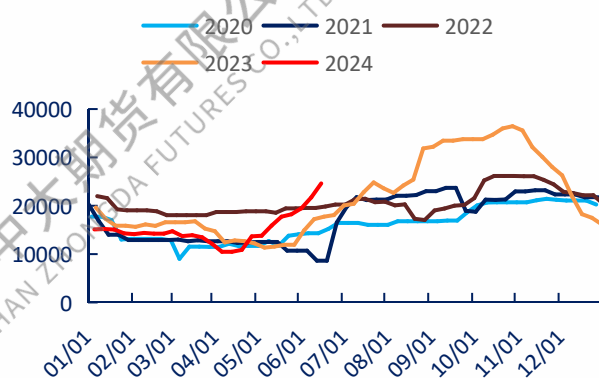
上半年截至目前，工业硅的产量基本呈现增长趋势，总产量已经达到191.95万吨，较去年同期增长了22.7%。从变化趋势来看，4月中旬之前产量变化较平稳，但仍高于往年。自4月12日广期所修改工业硅交割规则之后，工业硅产量出现了大幅攀升的情况，周度产量达到9.76万吨的水平。其主要增幅来自西北和西南地区，由于交割规则的改变，工业硅的生产重心逐步由西南的421#转向新疆的553#，自此西北地区尤其是新疆的产量高位继续上行；西南地区也逐步进入丰水期，电价开始下调，进而部分企业复工复产，开工率不断上升。从当前趋势来看，预计西北地区的高开工将继续维持，西南地区考虑到电价仍存下调空间，且云南地区复产未完全启动，开工率将持续上行。因此，未来产量仍有增量预期。

图2：西北地区周度产量 单位：吨



数据来源：百川盈孚、物产中大期货研究院

图3：西南地区周度产量 单位：吨



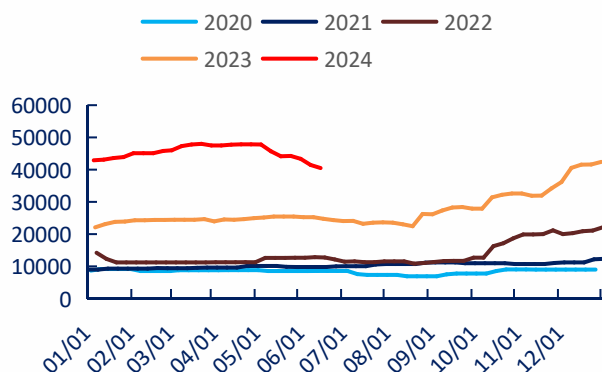
数据来源：百川盈孚、物产中大期货研究院

三、需求维持疲弱态势

（一）多晶硅：需求不容乐观

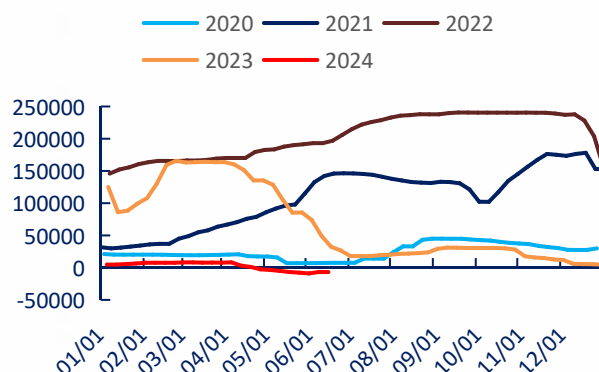
上半年多晶硅价格维持弱势下跌趋势，近期有企稳迹象。从年初的6.1万元/吨的水平跌至3.75万元/吨，跌幅达到38.5%，虽成本有所下降，但需求的弱势仍不断加剧着亏损幅度，5月以来国内多家多晶硅企业开始停产检修，新增产能的增量仍小于检修的减量，因此维持在高位的产量也开始出现回落。同时，整体光伏产业链的价格都是持续下行，产业链上无论是多晶硅、硅片，还是电池片、组件，其库存都有过剩的情况，多晶硅的库存一度从10万吨连续大幅累库至30万吨。受制于整条产业链硅元素的过剩，下游硅片、电池片、组件需求并未呈现出明显好转，且近期排产皆出现下调的情况。此外，组件方面，随着6月美国对东南亚产的光伏产品关税豁免临近到期，新一轮的双反调查的展开将影响国内企业位于东南亚地区的生产，进而负反馈至多晶硅端。虽然部分资源条件较好的地区下降新能源消纳红线至90%可能会带来一小部分需求增量，但整体多晶硅的需求不容乐观，后续关注是否有更多需求的释放。

图4：多晶硅周度产量 单位：吨



数据来源：百川盈孚、物产中大期货研究院

图5：多晶硅利润 单位：元/吨



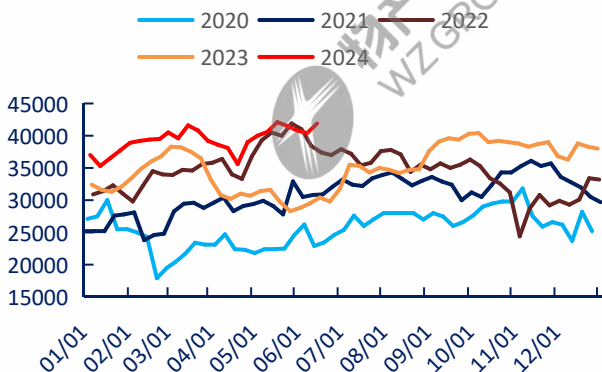
数据来源：百川盈孚、物产中大期货研究院

（二）有机硅：等待终端复苏

上半年至今有机硅产量为92.4万吨，折合消耗工业硅约48万吨。有机硅全线产品的价格在3月挺价失败后再次回归到了较低的水平，目前价格平稳运行。究其原因在于下游需求的弱势传导至有机硅端，导致有机硅生产利润持续走负，库存在短暂去库后持续累库。

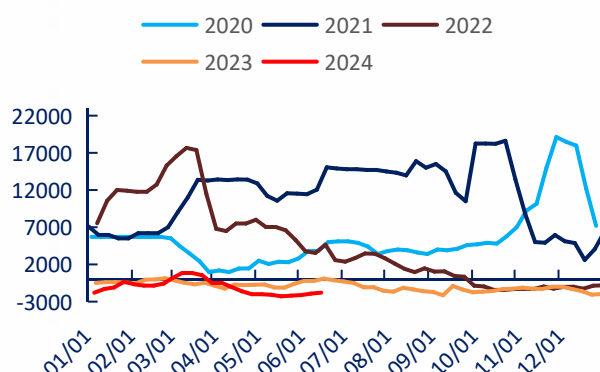
终端房地产市场销售疲软，5月新开工面积同比下滑24.4%，开发投资额同比下降10%，累计竣工面积缓慢增长，市场下行压力不减，当前仍处于底部调整阶段，终端需求的弱势不断挤压有机硅的利润空间，有机硅的生产已经处于倒挂，预计未来短期内有机硅对于工业硅的需求较难有好转。

图6：有机硅周度产量 单位：吨



数据来源：百川盈孚、物产中大期货研究院

图7：有机硅利润 单位：元/吨

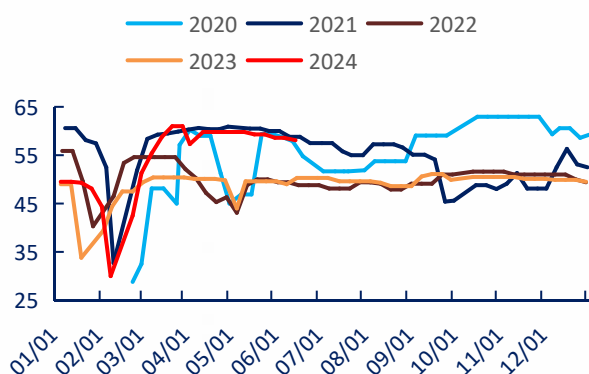


数据来源：百川盈孚、物产中大期货研究院

（三）铝合金：维持稳定增长

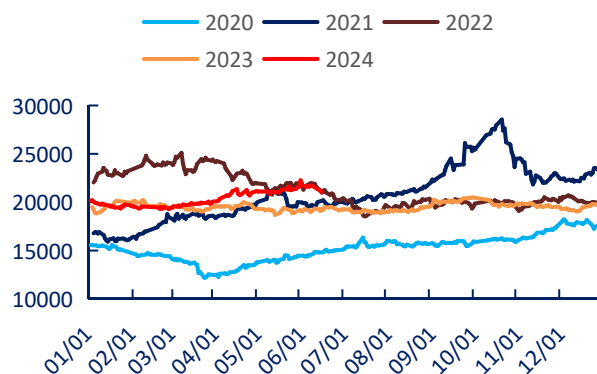
再生铝合金的开工率自节后攀升至相对高位后缓慢回落，原生铝合金的开工率相较往年始终保持在50%左右的较低位置。铝合金端的增量主要关注汽车方面的数据，1-5月新能源汽车产、销量达到392.4、389.4万辆，同比增长分别为30.6%、32.5%，考虑到其中硅元素含量有限，预计铝合金对于工业硅的需求延续稳定增长的路径。

图8：再生铝合金开工率 单位：%



数据来源：SMM、物产中大期货研究院

图9：A356.2铸造铝合金价格 单位：元/吨

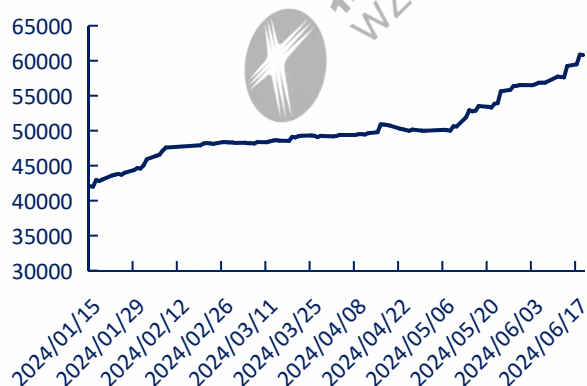


数据来源：SMM、物产中大期货研究院

四、高库存问题有待解决

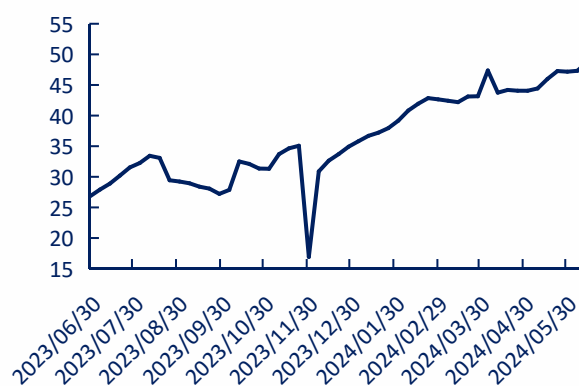
上半年工业硅总库存始终呈现的是持续累库的状态。库容愈发紧张，最低库容占比已经达到约96%，且仍有仓单交入。工厂库存、市场库存变化不大，始终维持在相对高位。总库存的累库主要来自于仓单的持续增加，半年以来，期货库存增加了9.57万吨，几乎未出现减少迹象。这是由于当前交仓单更具性价比，期现商参与程度提高，致使企业减产速度放缓，工业硅的库存不断累积，同时这也人为地拉长了价格底部徘徊的时间。因此，工业硅高库存的问题有待解决。考虑到未来11月底存在集中注销的情况，且新的交割规则限制了部分工业硅重新注册成新仓单，这意味着未来将有大量的工业硅会流入现货市场，冲击现货价格，这些库存的消化或将通过11月合约绝对价格的下行来实现。

图10：工业硅仓单量 单位：手



数据来源：钢联、物产中大期货研究院

图11：工业硅总库存 单位：万吨



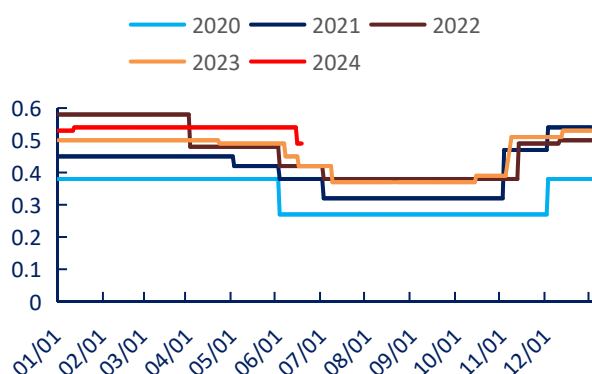
数据来源：百川盈孚、物产中大期货研究院

五、成本：季节性下降未完全兑现

不同地区工业硅的生产成本存在一定差异，新疆地区为13070元/吨，云南地区为13520元/吨，四川地区为12700元/吨。新疆地区的电价基本稳定在0.35元/度左右，拥有自备电的硅厂相对更具优势。

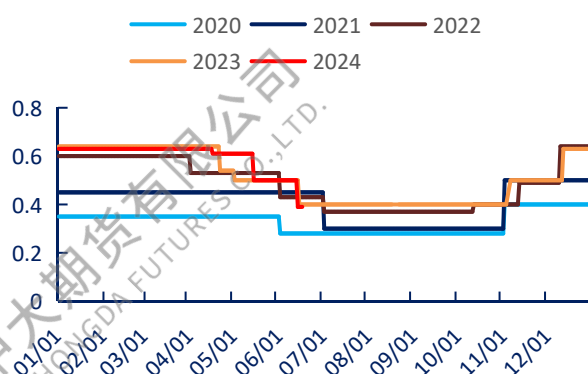
四川地区电价当前是0.38-0.42元/度，下调幅度约0.2-0.24元/度，基本接近往年丰水期的电价水平。而云南地区电价为0.42-0.49元/度，下调幅度约0.05-0.09元/度，相较往年仍有0.07-0.12元/度的下调空间，折合生产成本为910-1560元/吨。精煤价格有小幅下降趋势，半年降幅约275-450元/吨。此外，其他原料的价格变动不大，部分地区硅石价格有小幅下降15-40元/吨的情况，石油焦、电极价格相对持稳。工业硅生产成本仍然锚定电力价格，预计未来随着丰水期的完全到来，部分地区成本随电价有小幅的下降空间。

图12：云南德宏硅用电价 单位：元/千瓦·时



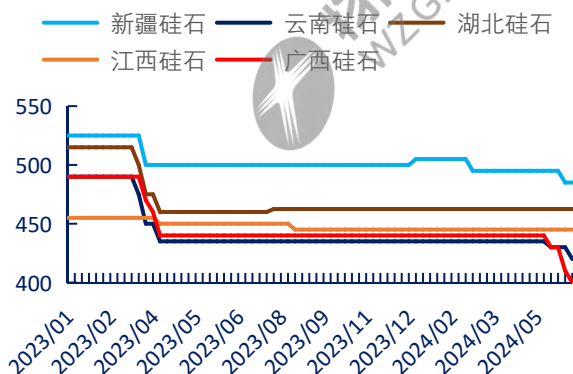
数据来源：百川盈孚、物产中大期货研究院

图13：四川凉山硅用电价 单位：元/千瓦·时



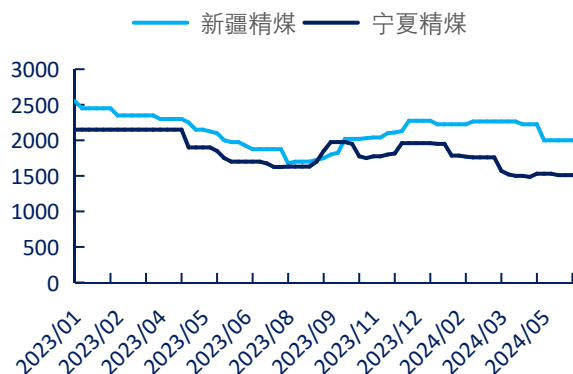
数据来源：百川盈孚、物产中大期货研究院

图14：硅石价格 单位：元/吨



数据来源：SMM、物产中大期货研究院

图15：精煤价格 单位：元/吨



数据来源：SMM、物产中大期货研究院

六、产量库存双增，底部周期拉长

展望未来，从供给端来看，在枯水期到来之前，西北地区将维持高开工，西南地区随着云南地区的复产产量进一步走高，那么工业硅的供应预计会持续上行。枯水期到来后，西南地区的电价抬升，生产

成本上移，开工率会有所下降。但由于交割规则的修改导致生产重心逐步转移至新疆，西南地区部分减量会由新疆的增量替代，因此预计产量回落有限。整体来看，预计工业硅的产量会不断增加，随后小幅回落。

需求端来看，有机硅终端需求的弱势导致有机硅对于工业硅需求有限，3月前后有机硅全线产品挺价失败也印证了需求的疲弱。铝合金端的增量同样也无法带动工业硅需求大幅增加。消费占比最大的多晶硅端需求好转仍存在不确定性，从当前数据来看，整体光伏产业链依旧处于过剩的状态，且下游电池片、组件近期排产呈现减量态势。综合看，下游需求始终未看到好转迹象，整体需求仍然偏弱。

若下半年下游需求无法大面积好转，结合供给端的情况，这将进一步带来高库存累积。产量、库存双增的情况会对价格产生较大压力，问题会累积在11月仓单的集中注销上爆发，大量注销的仓单将涌入现货市场，压制现货价格，进而对期货价格造成影响，11月合约价格或有较大波动，不建议多单长期持有，可适当轻仓做空。

未来重点关注：1、高库存、高仓单问题的解决。2、Si2412及之后合约可交割资源的数量。3、后续电力市场化改革情况、光伏相关政策、环保政策的影响。

物产中大
WZ GROUP物产中大期货有限公司
WUCHAN ZHONGDA FUTURES CO.,LTD.



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

铝：供应紧格局延续，利润保持高位

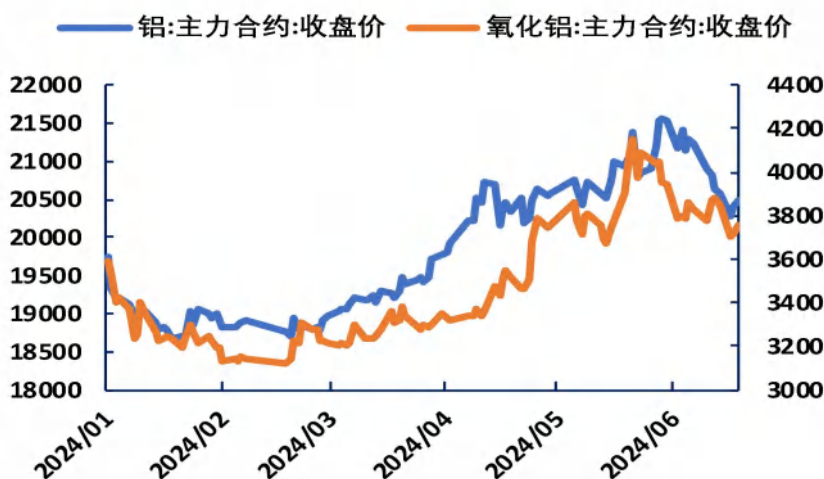
一、铝行情回顾

2024年上半年，商品牛市行情下，有色类大宗商品“金融属性+工业属性”凸显，有色板块整体上涨，带动氧化铝、沪铝价格整体上行。

氧化铝内外供给扰动频出，期货价格创上市以来新高。上半年，国产矿山复产不及预期、天然气供应短缺氧化铝海外减产、下游云南电解铝厂超预期复产，共同推升国内氧化铝现货供应紧张，叠加有色板块持续创出新高，宏观情绪高涨，带动氧化铝期货价格共振。从价格看，氧化铝期货价格自4月底以来开始加速上涨至5月底，涨幅约23%，进入6月，宏观情绪消退氧化铝跟跌。

沪铝受外盘拉动，从年初开始一路上涨，宏观资金不断涌入，投机氛围浓厚。从基本面看，电解铝产能天花板限制，库存历史低位，制造业需求旺盛，铝价易涨难跌，良好的基本面叠加宏观情绪共同推升铝价走高。从价格看，沪铝价格从年初到5月底上涨约10%，进入6月，宏观情绪消退，多头资金不断撤离，铝价走势回归基本面逻辑，下游进入传统消费淡季，铝价回调明显。

图 1：沪铝、氧化铝主力合约走势 单位：元/吨



数据来源：SMM、物产中大期货研究院

二、铝市场基本面情况

（一）铝土矿：短期产能无法充分释放，价格稳中有升

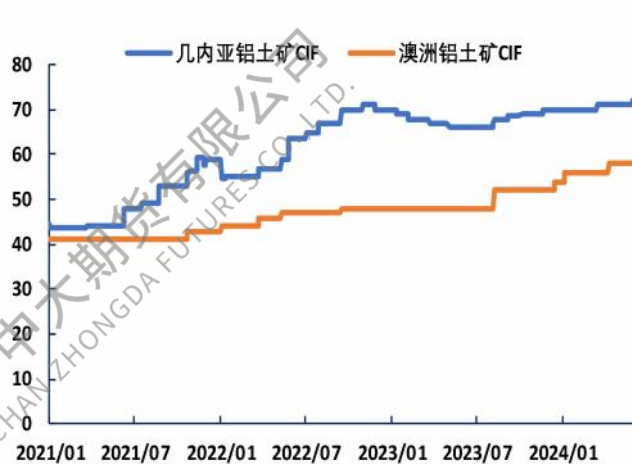
铝土矿价格稳中有升，国内矿山部分复产，但规模有限。年初开始环保政策、安全检查等因素使得矿山复产不及预期，国产矿价不断抬升。同时随着铝土矿品味下降，开采难度增加、成本上升，预计下半年国产铝土矿现货价格维持高位。进口矿价方面，受海外氧化铝厂减产影响，部分进口矿石现货流入中国市场，除此外，进口铝土矿仍维持长单供应为主，现货货源偏紧，随下半年几内亚雨季供应扰动增加，价格存在上涨动力，矿石成本或将保持高位运行。

图 2：国内铝土矿价格 单位：元/吨



数据来源：SMM 物产中大期货研究院

图 3：国外铝土矿价格 单位：美元/吨



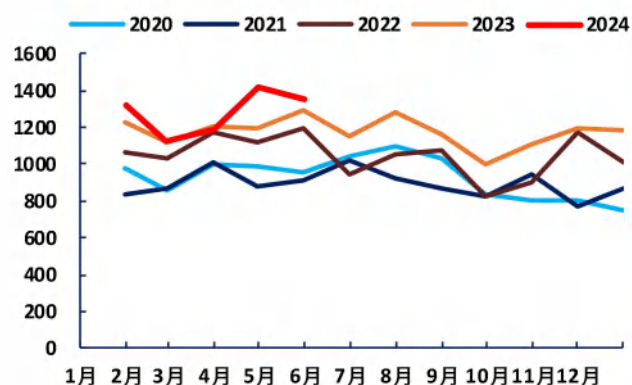
数据来源：SMM 物产中大期货研究院

上半年铝土矿产量处于历史低位，2024年1-5月，国内铝土矿产量为2275.76万吨，累计同比下降19.6%。自五月开始，晋豫铝土矿出现部分复产，但因山西停产铝土矿尚未大规模复产，部分矿山反馈仍在积极推进复产工作，同时河南三门峡露天铝土矿仍无具体复产计划，因此预计短期内晋豫铝土矿产量或难有大量实质增量出现，国产铝土矿产量维持偏紧状态。

铝土矿进口量大幅增加，弥补国产矿供应缺口，特别是自几内亚进口矿处于历史同期较高水平。前5个月，国内共进口铝土矿6411万吨，同比增加5.97%，其中4月大幅放量，4月国内共进口铝土矿1423.76万吨，环比增加20.13%，同比增加18.84%。自几内亚和澳大利亚进口量均大幅增加。其中，前5个月累计自几内亚进口铝土矿4689万吨，占进口总量的73.14%，同比增加5.25%。较高的铝土矿价格和海外供应增量驱动铝土矿到港量持续维持高位。

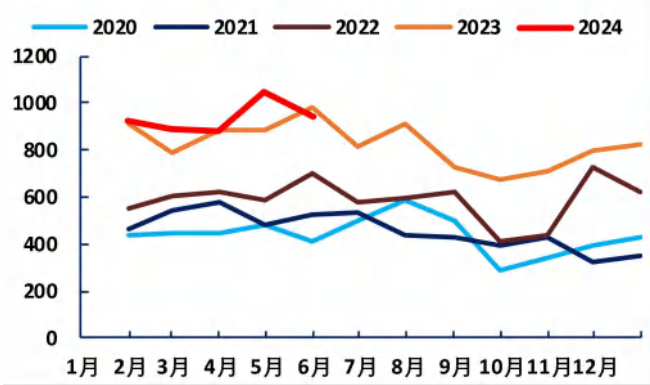
下半年需重点关注国产矿山复产节奏以及6-9月份几内亚雨季对铝土矿发运量的影响，当前几内亚已逐步迎来雨季，但因近一个半月的船期，预计对国内8-10月铝土矿进口情况造成影响。

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：中国铝土矿自几内亚进口量 单位：万吨



数据来源：SMM 物产中大期货研究院

（二）氧化铝：供需偏紧格局延续，价格高位震荡

矿端紧张有所缓解，氧化铝产量小幅增加，但矿端仍是制约氧化铝产量的关键因素。氧化铝供应问题是本次推升市场价格走高的根本原因，在供需错配下，氧化铝价格不断走高，氧化铝冶炼利润达到历史较高水平。预计下半年在高利润驱动下，企业能保持较高的投产积极性，企业更多选择采用进口矿弥补国产矿减量，故下半年国内氧化铝产量将有望小幅增加，开工率维持高位。同时氧化铝成本中枢抬升，一方面国内外矿价抬升，国产铝土矿开采难度加大，矿石品位下降，海外铝土矿受天气影响发运量受限，均导致成本上涨，另一方面进口矿石使用比例的提高，而进口矿成本相对要高于用国产矿成本。

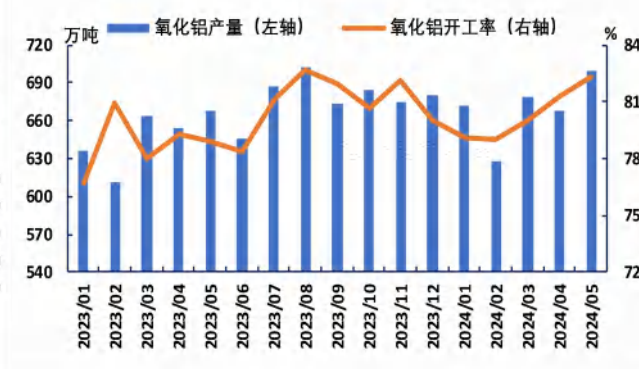
氧化铝改变年初净进口格局在4、5月份转向小幅出口。进口窗口从年初打开，氧化铝大量进口，前三个月氧化铝进口量累计同比大增239%，至3月底，海外氧化铝冶炼厂频繁减产，美铝奎那那氧化铝厂（Kwinana）逐渐关停，叠加力拓昆士兰氧化铝厂（Queensland Alumina）和雅文氧化铝厂（Yarwun）因天然气供应不足被迫降低产量，价格不断攀升，进口窗口转为关闭。由于天然气供应恢复仍需较长时间，澳洲氧化铝厂复产或推至三季度末，海外氧化铝价格易涨难跌，预计下半年我国氧化铝进口量保持低位。

图 6：中国氧化铝期货、现货价格 单位：元/吨



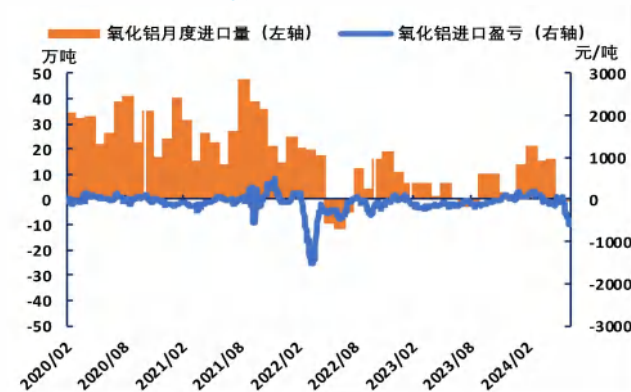
数据来源：SMM 物产中大期货研究院

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：中国氧化铝进出口及进口盈亏



数据来源：SMM 物产中大期货研究院

图 9：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

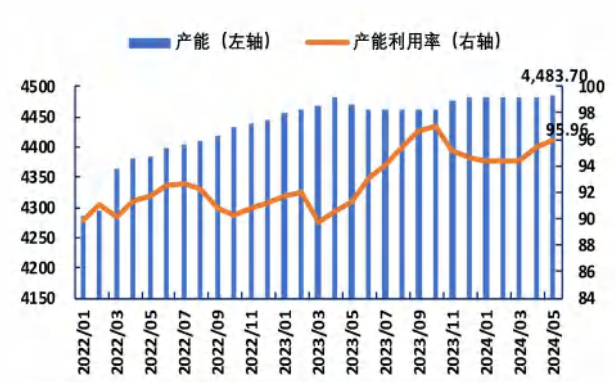
整体来看，当前月间走出明显的contango格局，说明氧化铝供需紧格局有所缓解。供应方面，下半年供应端增减并行，下半年预计将有650万吨新增产能投产，部分新增氧化铝产能将于7月陆续投产，但具体产量还是依赖铝土矿供应情况，国产矿复产推进缓慢，最大进口国几内亚雨季扰动，发运量或不及预期，预计下半年铝土矿供应仍将保持紧缺，需持续关注国产矿复产情况和海外铝土矿发运量。海外氧化铝供应仍将保持短缺，进口窗口预计持续保持较长时间的关闭。仓单方面，由于3月份期现套利窗口打开，大量流通现货注册期货仓单套利，仓单数量大幅增加，9、10月份或将有大量仓单注销流入现货市场，供应趋于宽松。此外，国务院印发《2024-2025节能降碳行动方案》，其中提到将从严控制氧化铝等冶炼新增产能，该政策或将进一步推动产业向海外积极布局，但整体宽松格局难改，氧化铝供应仍将维持一定增速；需求方面，云南电解铝厂复产工作稳步推进，当前复工运行产能预计达到4310万吨，预计后续产量保持稳定，对氧化铝价格有底部支撑，重点关注后续云南季节性增减产对氧化铝需求的扰动。预计下半年氧化铝价格维持高位震荡，向上向下空间均有限。中长期来看，铝土矿储量丰富供应宽松，氧化铝供应弹性远大于需求弹性，高利润驱动下，产能不断释放，产能过剩导致氧化铝价格上方压力凸显，供应紧平衡格局也将不再延续。

（三）电解铝：供应端刚性与脆弱性凸显，利润可维持高位

自2020年国内4500万吨产能天花板形成，电解铝供应增量受限。5月29日，国务院印发《2024-2025节能降碳行动方案》，要求“严格落实电解铝产能置换，倒逼产能淘汰升级”，电解铝产能天花板的问题再次被凸显。截止5月份底，国内电解铝建成产能约为4483.7万吨，国内电解铝运行产能约为4302.6万吨左右，行业开工率同比增长4.65个百分点至95.96%。其中，云南年化运行产能545万吨左右，环比增长30万吨左右，复产推进良好，剩余待复产产能预计6月底全部复产，产能利用率约达94%。同时，产能分布及结构持续优化，内蒙古华云三期42万吨电解铝项目通电、山东魏桥193万吨电解铝产能转移至云南宏合低碳铝项目，预计24年6月底一期项目开始投产。

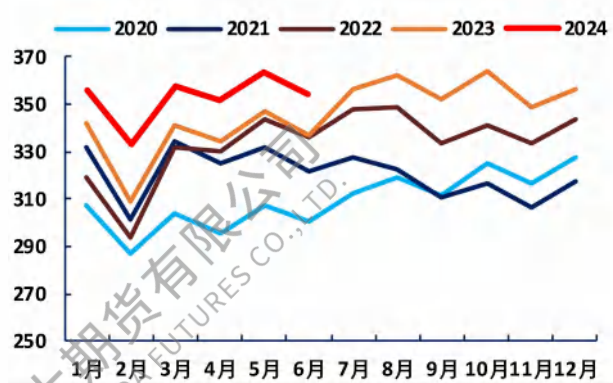
随着产能置换逐渐迁往西南地区，云南在建产能建成后总产能将达800余万吨，产量脆弱性也随之凸显，受水电不足困扰，过去连续三年限电减产，到2023年年底，合计减产产能超350万吨，24年一季度，云南电解铝厂合计理论减产产能180万吨左右。由于水电的不稳定性，计划中的铝产能转移计划受到很大制约。而海外电解铝近两年产能增量也有限，欧洲电解铝复产缓慢，印尼规划产能受制于基础设施建设薄弱电力供应受限，预计待投产产能90万吨，整体而言，国内外供给增量均有限，产能的刚性与产量的脆弱凸显，供应端仍有故事。

图 10：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

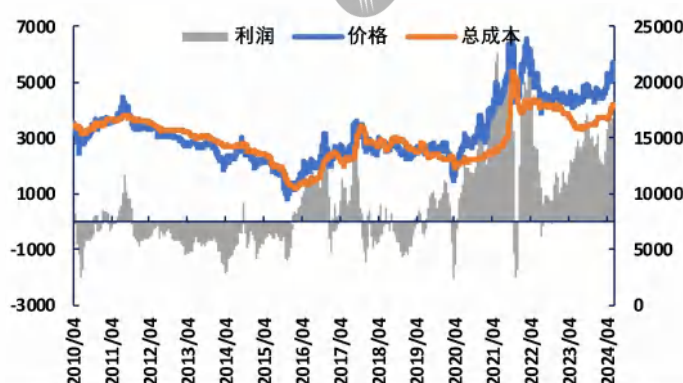
图 11：中国电解铝产量 单位：万吨



数据来源：SMM 物产中大期货研究院

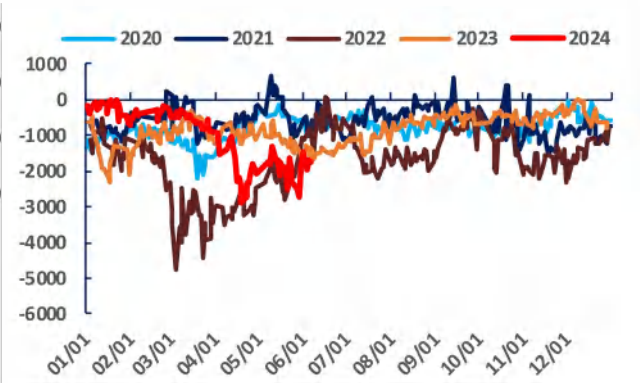
电解铝成本中枢上移，利润维持高位。24年上半年，电解铝成本利润双增，5月份电解铝行业平均成本约17204元/吨，今年以来上涨约1214元/吨，主要是受氧化铝现货价格走高推动，增长贡献率达97%，阳极及电力成本基本持稳。利润方面，由于成本上涨而没有大幅上涨，保持高位，国内电解铝行业平均盈利约为3000元/吨。预计后续氧化铝价格维持高位难以快速回落，同时随着产能迁移，高能耗产能出清，行业平均电力成本有望下降，电解铝利润有望维持高位。

图 12：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 13：中国电解铝进口盈亏 单位：元/吨



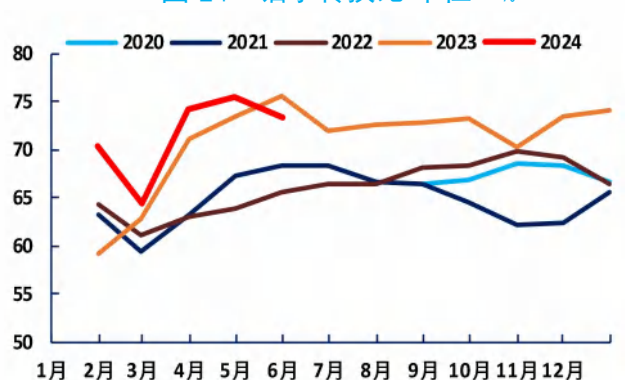
数据来源：WIND 物产中大期货研究院

进出口方面，1-3月份中国原铝进口窗口打开，4月份开始进口窗口持续关闭，进口利润亏损峰值近3000元/吨，4月进口利润月均亏损达1500元/吨左右，但进口量仍然居高不下，俄罗斯的进口原铝依

旧是主力军。进入5月，进口窗口依旧关闭，进口量15.8万吨，环比减少27.8%。预计后续在铝价外强内弱格局下，进口窗口保持关闭。

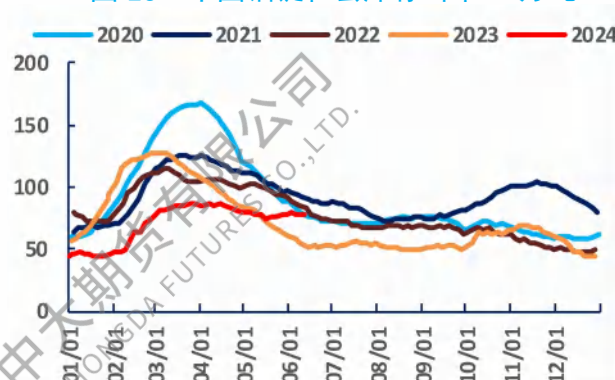
库存方面，随着云南电解铝复产速度较快，叠加一季度铝锭大量进口，上半年国内铝锭去库表现一般，同期低位优势不再，LME库存方面，由于4月份对俄铝的制裁事件，LME亚洲库库存大幅增加，目前该部分货源正在逐步消化中。24年下半年，在进口窗口保持关闭下，铝锭进口扰动减小，随着政策文件要求铝水直接合金化比例提高到90%以上，铸锭量或进一步下降。预计后续铝厂复产、铝价回落，铝锭库存在下半年能保持缓慢去库。

图 14：铝水转换比 单位：%



数据来源：SMM 物产中大期货研究院

图 15：中国铝锭社会库存 单位：万吨



数据来源：SMM 物产中大期货研究院

（四）终端消费：电网建设、新能源领域增量弥补地产领域下滑

中国终端用铝需求呈较好增速。传统地产方面，自年初起国家密集出台政策提振房地产，包括降低首付比例下限、取消房贷利率下限，下调公积金贷款利率0.25个百分点、设立3000亿元保障性住房再贷款等，地产市场的预期有所好转，竣工数据表现没有出现明显下滑，预计下半年地产端能贡献部分用铝增量，需持续关注后续政策在收储方面的进展以及房屋贷款利率进一步下降的可能。电网投资方面，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，围绕数字化配电网、新型储能调节控制、车网互动等应用场景，打造一批数智化坚强电网示范工程，24年电网建设投资总规模将超5000亿元，预计铝线缆开工率在下半年维持高位。光伏方面，得益于23年光伏装机高基数，预计今年全年光伏装机并网数量仍将维持高增长，同时受光伏组件价格走低驱动，2024年光伏组件出口表现较好。汽车方面，以旧换新政策叠加新能源车企普遍降价促销共同提振汽车销量，汽车产销维持高增速态势，1—5月，新能源汽车产销分别完成392.6万辆和389.5万辆，同比分别增长30.7%和32.5%，新能源汽车新车销量达到汽车新车总销量的33.9%，新能源车单车用铝需求比传统燃油车多40%，用铝量显著提升。

图 16: 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 17: 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 18: 新能源汽车产销变化 单位: 万辆/%



数据来源: WIND 物产中大期货研究院

图 19: 光伏新增装机容量累计值 单位: 万千瓦/%

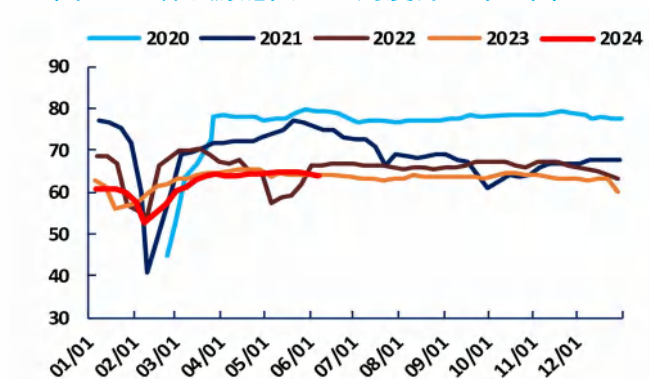


数据来源: WIND 物产中大期货研究院

从初端加工领域来看，铝下游龙头企业平均周度开工率不同板块分化明显。上半年线缆龙头企业受到电网建设旺季和光伏、风电项目需求的有力支撑，开工率处于历史高位，预计下半年线缆随电网建设旺季和光伏、风电项目需求仍能保持较高开工率；铝型材中建筑型材受房地产拖累，开工率较低，工业型材受光伏、汽车拉动，开工率较高，随地产政策的大量出台，预计下半年型材开工率边际向好；铝箔订单中家用箔、餐盒箔等食品包装用铝箔产品需求缓慢下滑，空调箔得益于空调出口市场强劲而排产紧张，整体开工表现稳定；再生及原生合金板块下游开工表现不佳，以按需采购为主，受传统淡季影响，有进一步走弱趋势。

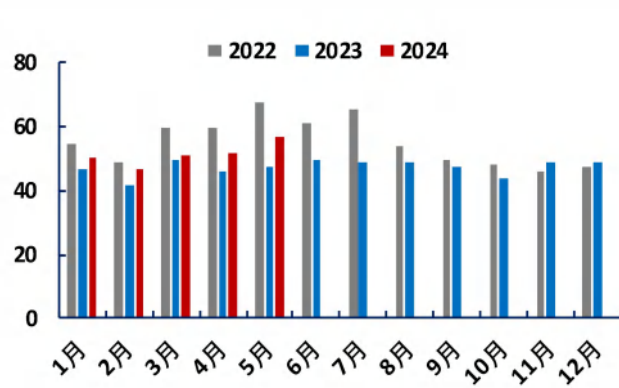
海外用铝需求持续向好，全球制造业补库周期开启，铝材出口表现较好。前5月累计出口256.3万吨，相比2023年同期的231.22万吨累计同比增长10.85%。铝材出口利润维持高位，其中，铝板带出口利润484.25美元/吨，铝箔出口利润464.1美元/吨，铝型材出口利润311.92美元/吨。近期内外价差呈现外强内弱的态势，铝型材、铝板带、铝箔以及铝合金企业均表示目前在手出口订单同比正增长。后续要重点关注海外贸易壁垒加码对铝材出口可能造成的消极影响，预计下半年中国铝材的供应量与较高的性价比优势仍存，东南亚与中东市场仍有一定空间，仍可维持较好出口。

图 20：铝下游龙头企业周度开工率 单位：%



数据来源：SMM 物产中大期货研究院

图 21：未锻轧铝及铝材出口量 单位：万吨



数据来源：WIND 物产中大期货研究院

三、2024年下半年展望

随着宏观情绪走弱，有色板块回调，回归基本面逻辑，铝价震荡回落，但在地缘政治博弈加剧，国内产能刚性的硬约束下，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：供应端，国产矿逐步复产，但大规模复产仍存困难，开采难度和成本都增加，国内铝土矿供应紧张格局短期难以改变，进口矿方面，最大进口国几内亚雨季开启，预计对国内三季度进口造成扰动，整体国内外矿端供应增量有限。进出口方面，澳大利亚复产或推迟到三季度末，进口窗口关闭时间长，氧化铝进口增量有限。氧化铝供应偏紧格局延续。需求端，随着上半年云南复产不断推进，增速也逐步放缓，未来待复产产能有限共计25.5万吨，目前中国电解铝行业并未有下半年减产的计划，但要警惕云南枯水期到来后再次减产的可能，待投产产能以产能置换为主，内蒙古、青岛两地有新增产能共计45万吨，主要投产时间集中于2025年，对下半年影响有限。故而预计氧化铝价格保持高位震荡，向上向下空间均有限。

电解铝方面：供应端，国内产能达到天花板，有效产能增量有限，叠加云南枯水期限产常态化，电解铝产量维持低增长，欧洲电解铝复产缓慢，印尼规划产能受制于基础建设薄弱电力供应受限，海外产能也难以快速释放。需求端，全球制造业补库周期开启，用铝需求强劲，国内地产需求韧性，能贡献部分用铝增量，电网建设旺季和光伏、风电项目不断落地，新能源汽车产销情况良好，预计用铝需求保持增长。成本端，受氧化铝价格上涨，成本中枢抬升，铝价易涨难跌。短期来看，目前宏观情绪消退，回归基本面逻辑，铝价回调明显，长期来看还是逢低做多。

综上所述，预计下半年氧化铝、电解铝仍能维持较高利润，氧化铝端短缺更严重，利润分配格局往氧化铝端倾斜。我们预计电解铝价格可能在19000-22000元/吨区间运行，氧化铝价格在3600-4000元/吨区间运行。

物产中大期货半年度策略研究报告精编集编辑团队

主 管：物产中大期货有限公司

主 办：物产中大期货研究院

总 编 辑：吕 洁

副总编辑：赵 晖 余 瑶

编辑委员：周之云 邵逸航 陈晓伟 李 荣 陈薪伊

费逸凡 丁梦钦 谢 雯 杜向阳 李欣璇

来浙锋 陶圣炎 孟樟煜

免责声明

本报告非交易咨询类项目。本报告的信息均来源于已公开的资料，尽管我们相信报告中来源可靠性，但对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。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，报告中的信息或意见以及所载的数据、工具及材料并不构成您所进行的期货交易买卖的决策依据，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关，我公司不承担因根据本报告所进行期货买卖操作而导致的任何形式的损失。由于报告在编写时融入了该分析师个人的观点和见解以及分析方法，如与物产中大期货公司发布的其他信息有不一致及有不同的结论，为避免发生疑问，本报告所载的观点并不代表物产中大期货公司的立场，所以请谨慎参考。另外，本报告所载信息、意见及分析论断只是反映物产中大期货公司在本报告所载明的日期的判断，可随时修改，毋需提前通知。

本报告版权仅为我公司所有，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，需注明出处为物产中大期货研究院，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。



物产中大期货研究



地 址：浙江省杭州市拱墅区远洋国际中心B座9楼

邮 编：310000

电 话：400-8810-999

网 址：www.zdqh.com