

● 主要结论

氧化铝：价格反弹后维持震荡

氧化铝方面，国内矿石供应的紧俏已成为常态，叠加河南矿石预期减产，下游消费增强，预计下半年国产矿石价格重心将稍有上移，进而保持坚挺。进口矿石仍将是重要的补充，且在国产矿石的减产之下，进口矿石的需求量可能会进一步提升，汇率变动之下，进口矿石的价格预计不占优势，氧化铝成本预计坚挺。未来，在电解铝复产预期的带动下，我们预计氧化铝将呈现出一段时间的震荡上行，消化需求预期。鉴于氧化铝整体产能过剩，供应灵活、弹性较大，价格上方的压制较强，叠加电解铝产能复产的速度及最终的总量仍有不确定性，因此氧化铝价格预计难以达到高位，成本将是氧化铝底部价格的重要支撑。总结而言，下半年，氧化铝预计将在电解铝产能复产推进的一段时间内，在 2700-3200 元/吨震荡偏强运行，随后维持区间震荡，成本将是重要的底部支撑线。操作上，单边可逢低布局多单，在价格遇到压力位时，震荡思路对待。

电解铝：重心下移，16500-19000 元/吨区间震荡

展望下半年铝供应，海外方面，欧洲电解铝产能前期受到能源问题影响，电价飙升，大幅减产，目前未有大规模复产。海外通胀具有韧性，高利率下需求也有所抑制，而电解铝产能启停成本高，复产面临阻碍，预计海外电解铝复产推进较慢，持稳为主，难有较为明显的涨幅。就国内供应而言，随着云南复产推进以及新投产产能释放，预计整体供应将持续增加，但增长的速度及幅度受诸多因素影响，较为不确定。总体来看，下半年铝供应较上半年有所增加，供应端面临一定压力，同时需要警惕异常天气和铝厂复产情绪带来的干扰。需求方面，政府预计将继续出台温和刺激性政策，促进新能源汽车消费的增长并缓慢推进房地产行业复苏，其他板块需求也将有维持，国内需求保持韧性，交易需求端的政策刺激预期。而海外需求受到地缘政治争端以及高利率的影响，贸易、需求都将有所受限。整体来看，未来终端需求增量依旧需要依靠内需的提振，随着我国经济的缓慢复苏，铝需求预计随之稳步提升，可重点关注新能源、光伏等新增长点。成本上，未来电解铝行业成本还将有一定下降空间，预计 10 月前后，电价将有上行，电解铝成本或将有较为明显的涨幅。综合以上因素，我们预计电解铝未来供应稍有偏松的压力，基本面供增需减的偏弱局面将有持续，并在旺季来临之际稍有好转，随后再度转弱。因此，未来铝价预计维持一段时间的偏弱运行，重心下移，下半年价格在 16500-19000 元/吨区间震荡。操作上，前期可适当逢高沽空，待价格寻找到阶段性支撑点后，震荡思路对待。

分析师助理：张嘉艺
从业资格号：F03109217
电话：021-55007766-6619
邮箱：15691@guosen.com.cn

分析师：顾冯达
从业资格号：F0262502
投资咨询号：Z0002252
电话：021-55007766-6618
邮箱：15068@guosen.com.cn

独立性申明：

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

一、行情回顾

1. 氧化铝行情回顾

氧化铝期货于6月19日正式上市交易，挂牌基准价为2665元/吨，上市后，主力合约呈震荡偏强运行，呈现出back结构。回顾2023年上半年氧化铝现货的价格走势，1-2月价格仍处于上行通道，达到2900-3000元/吨。随着2月底云南电解铝的新一轮限电减产落地，氧化铝需求随之下降，而供应却持续放量，自此，在供增需减的局面之下，氧化铝现货价格开启了弱势运行。时至6月，氧化铝在云南电解铝产能逐步开启复产的情况之下，需求转好，需求预期走强，现货也逐渐企稳于2800元/吨一线，并有上涨的迹象。截至6月30日收盘，氧化铝主力合约收于2812元/吨，上涨0.46%。

图：氧化铝主力合约日K线图



数据来源：博易云

2. 铝行情回顾

2023年上半年，内外盘铝价整体呈现出宽幅震荡的走势，经历了由宏观主导，到基本面主导铝价的过程。

图：沪铝主力合约日K线图



数据来源：博易云

图：伦铝（电子盘）日 K 线图



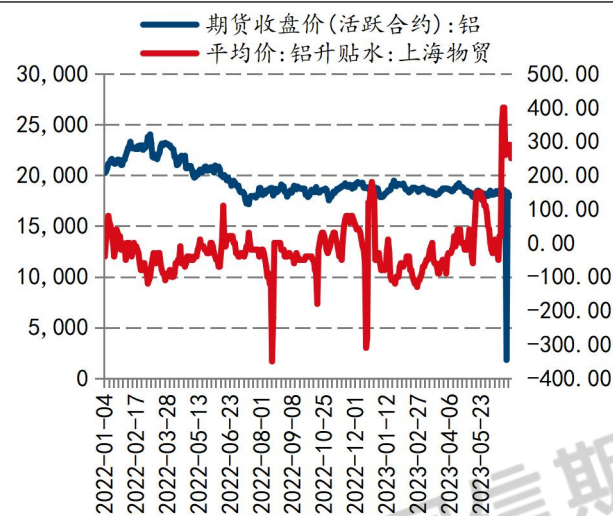
数据来源：博易云

具体来看，2023年1月春节前，内外铝价经历了近两周的持续上涨，沪铝一度站上19500元/吨高点，伦铝也一度触及2679.5美元/吨高点，主要是由于市场对中国疫后经济恢复向好以及美联储加息放缓的预期性交易，使铝价在淡季拉涨，我国市场时隔三年重现格外强势的“春季躁动”抢跑行情。然而，此番“躁动行情”在节后逐渐落下帷幕，内外铝价开启震荡下行，于3月20日下行至该阶段低点。这期间，基本面经历了节后的复工、累库以及云南的新一轮限电减产，导致120万吨产能受到影响，供应收紧，但铝价整体重心下移，一方面是因为宏观因素更为主导，海外宏观对美联储加息的预测从预期回归现实，美联储的加息未止住步伐，高利率下整体需求不甚乐观，大宗商品价格受到压制，海外一系列银行风波扰动下，金融风险偏好回落，资金避险情绪飙升；另一方面则是云南减产从消息到落实经历了一定时间消化窗口，需求端“旺季不旺”的特点明显，基本面的利多因素不足以支撑铝价持续上行。

4月开始，基本面因素逐渐回归到铝价的主导位置，供应端的扰动因素以及旺季需求持续回升利多铝价，宏观数据的影响更多带来的是市场预期以及情绪的波动，短时间内对价格形成冲击。5月，进入二季度中期，宏观情绪一度转向悲观，美联储5月如期加息，银行风波再现，避险情绪再起，市场交易衰退预期。而此后海内外宏观数据的公布显示出美国通胀的粘性以及国内经济恢复有所放缓，不及预期，宏观偏

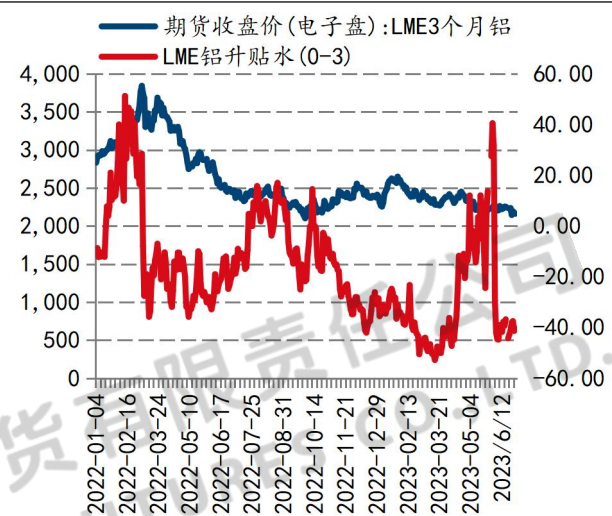
空情绪一度加重。此后，美联储官员基于宏观数据，对后续加息的观点“鹰鸽不一”，而美国“债务上限”问题也迟迟未有定论，市场风险偏好再度承压。与此同时，供应端产能持续复产，并弥补云南2月减产带来的缺口，下游需求逐渐向淡季过度，成本一再下行，基本面逐渐出现转弱迹象，利空共振，内外铝价震荡下行，沪铝跌至上半年最低点，触及17455元/吨。触及低点后，沪铝在6月进入反弹修复，至18300元/吨一线徘徊。此期间，云南复产的相关消息络绎不绝，但由于不确定性因素较多，且铝锭维持去库和低库存，因而未能有力压制铝价。云南复产逐渐开启后，基本面供增需减的弱势局面进一步确立，铝价震荡偏弱运行，重心稍向下移，截至6月30日收盘，沪铝主力合约收于18010元/吨，上涨0.17%，伦铝收于2156美元/吨，下跌0.23%。

图：沪铝价格走势与基差



数据来源：Wind 国信期货

图：伦铝价格走势与基差



数据来源：Wind 国信期货

二、宏观热点追踪

进入2023年，宏观经济仍然主导和牵动着大宗商品市场的走向。总体来看，2023年上半年，海外通胀有所回落但仍具有韧性，国内经济整体温和恢复，但有结构上的不平衡，并呈现出“弱复苏”的特点。重要经济指标数据的公布会对宏观情绪有所影响，并反映在商品价格的波动上。总体来说，下半年内外宏观较难形成共振，以震荡看待。

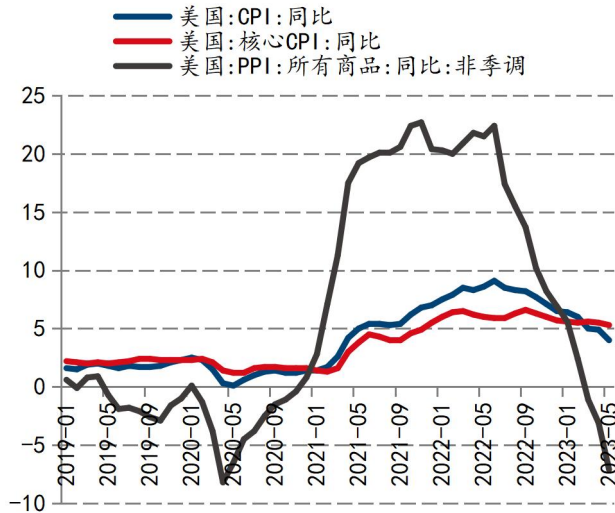
1. 海外成矛盾焦点

1.1 欧美加息进入尾声

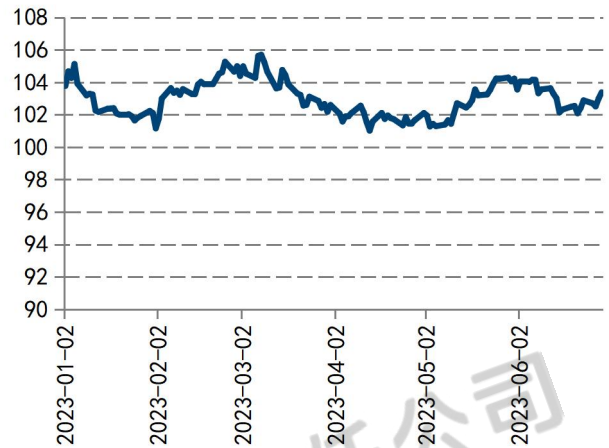
2023年上半年，美联储及欧央行均继续加息以抑制通胀，但幅度上有所缩小。美联储上半年先后加息三次，加息决议前后，受各方影响，市场情绪波动较大，美元指数也走势震荡。1月，市场交易美联储紧缩降温的预期，美元震荡偏弱，2月鲍威尔“鹰派”表态后市场从预期向现实回归。3月美国硅谷银行暴雷事件发生后，市场恐慌情绪和资金避险情绪飙升，系统性金融风险发生的可能性让市场对美联储减轻紧缩货币政策的预期上升，最终3月加息25bp，幅度小于事件发生前市场预测的加息50bp。4月，OPEC+多国突然宣布石油减产，市场对美国通胀的担忧又一次被激发，美元走强，偏空情绪对大宗商品价格形成压制。5月，在宏观经济数据并不乐观的情况下，美联储官员对后续加息进程的观点“鹰鸽不一”，银行风

波再起，美国第一共和银行被正式接管，银行业风波威胁再现，“债务上限”问题迟迟未有定论，市场风险偏好一度承压，切换频繁。6月，美联储“跳过”加息，但再次对7月及后续的加息释放“鹰派”言论，并称后续会根据经济数据做出相应调整。

图：美国 CPI 同比



图：2023 年 1-6 月美元走势变化



数据来源：Wind 国信期货

数据来源：Wind 国信期货

1.2 “俄乌战争”爆发一周年，对俄贸易制裁不降反增

自 2022 年 2 月俄乌战争爆发已有一年，欧美各国对俄罗斯多方面的贸易制裁不降反增。1 月起，英国停止进口俄罗斯的液化天然气；2 月 5 日，欧美宣布对俄石油产品实施新限价，挪威也对俄罗斯的石油产品价格设置价格上限。针对俄铝的制裁也进一步升级，自 3 月 10 日起，美国对俄铝及其制品加收 200% 关税，并将于 4 月对俄罗斯原铝进一步加收关税；加拿大也于 3 月 10 日禁止进口俄罗斯铝产品。俄罗斯作为全球第二大电解铝生产国，约占全球总产能的 6%，是全球最大原铝出口国和第四大铝合金出口国。然而 LME 没有在美国仓库注册的俄罗斯原铝仓单，加拿大此番禁止进口举措对海外铝供应格局的影响也不大，因加拿大作为全球第四大铝生产国，自身并不缺铝反而是美国铝市场主要供应商，因而，此次美加的举措更多是一种出于政治目的的行为。从全球贸易流来看，目前世界铝现货充满挑战，充分展现了全球区域经济割裂与地缘政治危机裂痕。数据显示，2022 年以前美国是俄罗斯最大的铝及铝合金出口流向国，但自俄乌冲突爆发以来，围绕俄罗斯金属制裁的相关争议消息络绎不绝，虽然 2022 年没有受到最为直接的制裁，但在不稳定的市场氛围下，欧美开始收紧与俄罗斯贸易。就铝来说，由于制裁和贸易关税或禁令，全球铝市贸易流向转向两个不同体系，欧美刻意打压俄国铝产品，促使俄铝被迫更多流向中国、东南亚等市场。

在衰退的叙事背景下，叠加接连不断的各类金融事件，及地缘政治摩擦，海外宏观情绪波动较大，未来仍需要警惕波动及风险偏好的切换。

2. 国内经济“弱复苏”

一季度初起，各地防疫政策逐步放松，市场对经济复苏的预期一度高涨。1-2 月各项经济数据显示出，我国生产需求回升向好、就业物价总体稳定、经济循环逐步改善、市场主体活力趋于增强。3 月初，两会顺利召开并落幕，两会政府工作报告指出 2023 年国内生产总值增长 5% 左右，但政策上拒绝“大水漫灌”，此外，扩大内需、刺激消费是今年的首要任务。两会再次定调我国经济将复苏但速度较缓的趋势。海关 3

月公布的进出口数据表现亮眼，一度提振海外对中国经济恢复的预期，但后续进出口数据的向好趋势并未得到延续。

央行为推动经济实现质的有效提升和量的合理增长，打好宏观政策组合拳，提高服务实体经济水平，保持银行体系流动性合理充裕，决定于2023年3月27日降低金融机构存款准备金率0.25个百分点。政策将助力房地产从低迷中复苏，激发实体企业融资等，从而进一步推动经济向好。6月，央行将一年期和五年期贷款市场报价利率（LPR）分别下调10个基点至3.55%和4.20%，不及预期，LPR的下调将有效降低企业融资成本以及居民消费信贷成本，国内宏观利好有限，市场对未来刺激消费政策仍有一定预期。

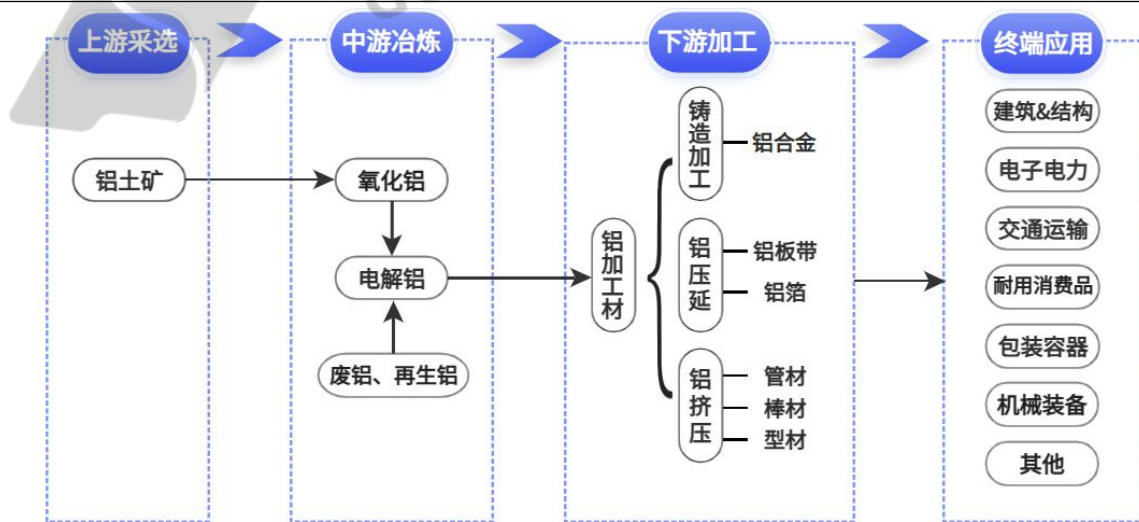
整体来看，2023年上半年宏观扰动频繁，尤其是3月以来，矛盾的焦点主要出现在海外，内外铝价受宏观影响波动震荡，但面对宏观风险展现出了不同程度的抗跌性，逐渐呈现出“内强外弱”的特点。随着时间的推移，宏观对沪铝价格影响的主导作用有所减弱。总结而言，海外宏观在衰退的叙事背景下，叠加接连不断的各类金融事件，及地缘政治摩擦，海外宏观情绪波动较大，未来仍需要警惕波动及风险偏好的切换。我国经济预计将继续维持“弱复苏”，政策预期将一定程度上提振市场情绪。总体来说，下半年宏观较难形成共振，以震荡看待。

三、铝产业链分析

1. 印尼禁矿令影响有限，关注环保政策下国内矿石产量变化

印尼铝土矿出口禁令于6月10日开始实施，并鼓励在印尼国内加工和提炼铝土矿，至此，此前一度处于摇摆中的印尼禁矿令终于落地。此次印尼禁矿令的实施，目前对于我国铝产业链来说影响较为有限，但需长期观察其对全球铝产业链的后续影响。

图：铝产业链

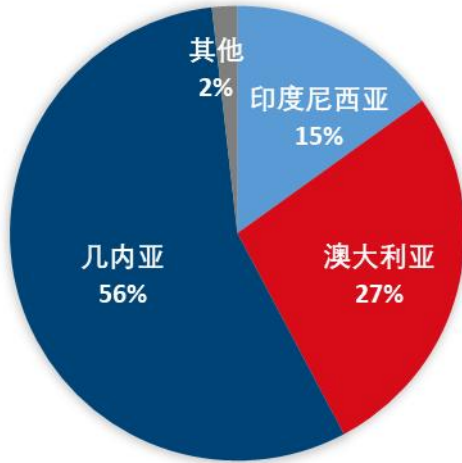


数据来源：国信期货

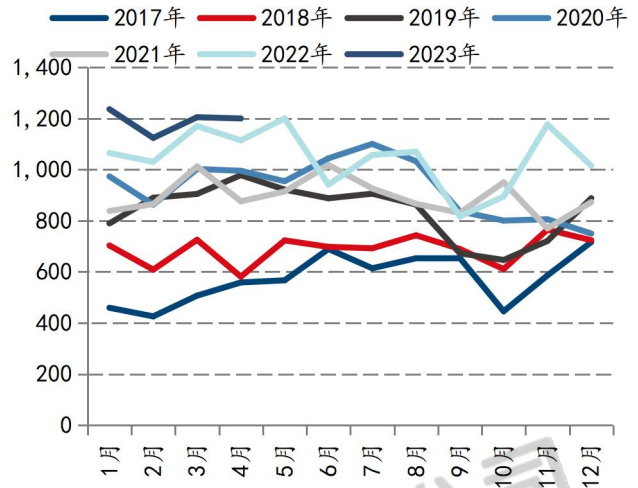
铝土矿位于铝产业链的最上游位置，是氧化铝最重要的原料。我国铝土矿资源有着“贫矿多、富矿少”，资源禀赋不足的短板，近年来，面对我国铝资源供应能力日益疲软的严峻形势，在海外抓牢铝土矿资源进口渠道已成为铝行业的普遍共识，数据显示，近年国际铝土矿进出口情况看，中国近年来对进口铝土矿的依赖程度越来越高。现阶段我国铝土矿进口主要来自几内亚、澳大利亚和印度尼西亚，2022年我国从几

内亚、澳大利亚和印度尼西亚进口的铝土矿占比分别为 56%、27%和 15%。从 2023 年 1-6 月的矿石产量及消费量来看，进口矿石是我国矿石消耗极为重要的补充。

图：铝土矿进口来源国占比 (%)



图：近年来铝土矿进口量 (单位：万吨)



数据来源：海关总署 国信期货

数据来源：Wind 国信期货

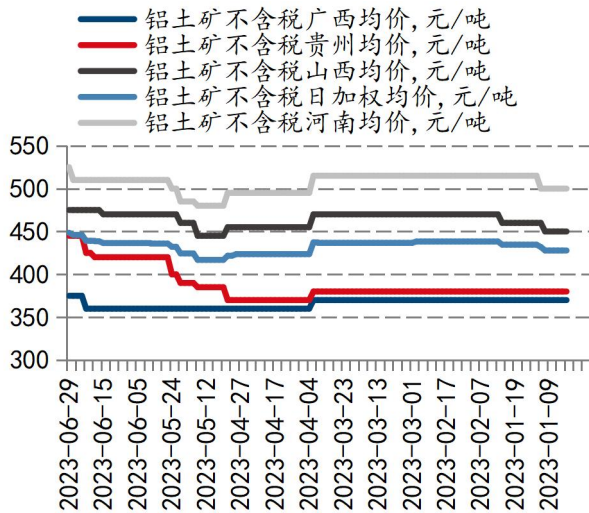
印尼一度是我国最重要的铝土矿进口来源国，近几年印尼矿在我国进口矿中的占比已大大下降，但仍是我国第三大铝土矿进口国，因而，印尼此次的禁令预计会在一定程度上造成市场情绪的波动。另一方面，印尼此次的铝土矿出口禁令最早在 2021 年底传出，期间国内企业已着手提前做出囤矿准备，应对可能出现的风险和危机，同时，近年来一些氧化铝龙头生产企业也在拓宽进口铝土矿来源渠道，使用供应更加稳定的几内亚矿石，或直接在海外建设氧化铝产能，因此，现实情况来看，禁矿令的实行对我国铝土矿的供应影响较为有限，但预计会造成全球范围内铝土矿的紧缺。此外，印尼当地矿商对于禁矿令的态度不甚乐观，因为印度尼西亚国内的设施不足以加工他们所有的铝土矿，如果矿石过剩而没有市场，矿商可能被迫停止生产。因此，还需要持续追踪禁矿令实施后的各方影响对市场情绪造成的波动。

6 月末，市场消息称，由于河南地区矿山非法开采，黄河流域生态环境破坏程度加剧，当地政府为贯彻国家工作精神，下令整改河南地区铝土矿山。据悉，目前影响范围主要集中在河南三门峡地区，当地铝矾土矿山基本全部停采，矿石产量有所减少。根据调研，河南当前运行产能中近七成生产线使用的是进口矿石，因而国产矿石减产对河南整体氧化铝产能的实际影响较为有限，但集中于三门峡地区的氧化铝产能多使用国产矿石，目前，企业转为消耗矿石库存，同时努力寻找外采矿石。如果河南矿石减产持续，省内部分产能的生产成本预计将进一步提高，有被迫减产的可能。因此，下半年河南矿石的产量变化情况会影响到氧化铝的供应。以及需要警惕，同处北方地区、有着铝土矿资源的山西省是否会面临类似的窘境。

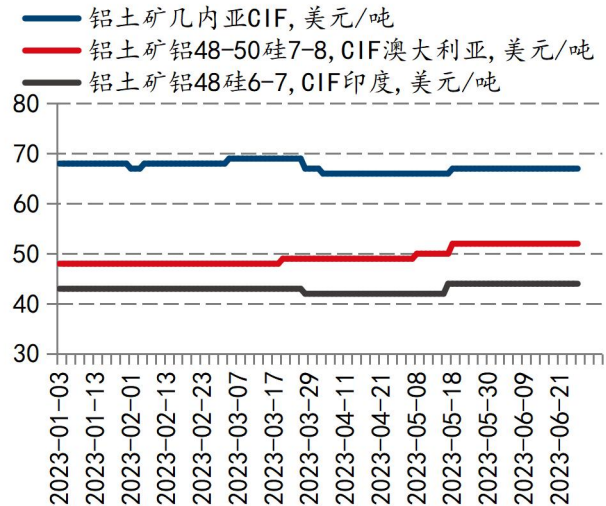
从价格上来看，上半年矿石价格保持阶段性坚挺，整体变化不大。就国产矿石而言，供应偏紧支撑价格，北方产区价格整体高于南方产区，其中，河南矿石平均价格最高，浮动在 480-525 元/吨，广西矿石均价最低，上半年价格变化区间为 360-375 元/吨，上半年南北价差维持在 100 元/吨以上。进口矿石方面，几内亚矿价格远高于澳大利亚矿和印度矿。

图：国产铝土矿价格 (单位：元/吨)

图：进口铝土矿价格 (单位：美元/吨)



数据来源：百川盈孚 国信期货



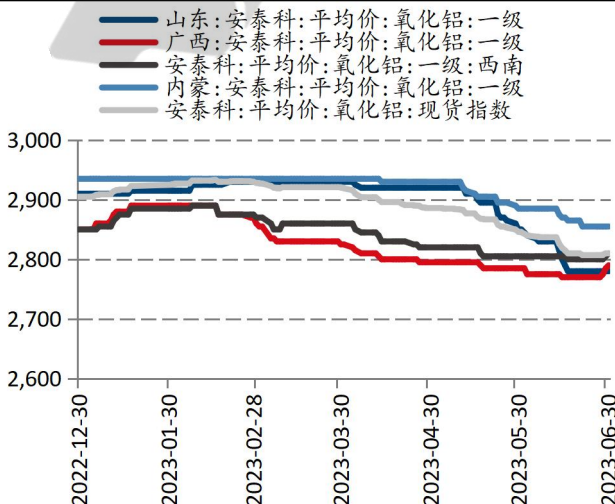
数据来源：百川盈孚 国信期货

国内矿石供应的紧俏已成为常态，叠加河南矿石预期减产，下游消费增强，预计下半年国产矿石价格重心将稍有上移，进而保持坚挺。进口矿石仍将是重要的补充，且在国产矿石的减产之下，进口矿石的需求量可能会进一步提升，汇率变动之下，进口矿石的价格预计不占优势。

2. 氧化铝供应过剩价格下行，下半年需求预期走强价格或提振

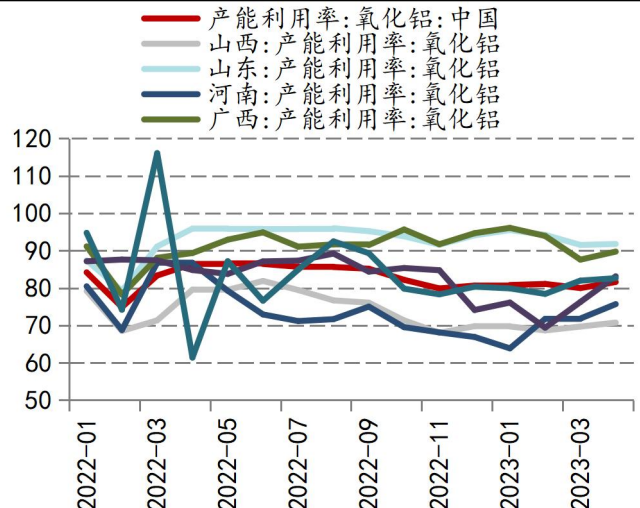
回顾 2023 年上半年氧化铝现货的价格走势，1-2 月价格仍处于上行通道，达到 2900-3000 元/吨。随着 2 月底云南电解铝的新一轮限电减产落地，氧化铝需求随之下降，而供应却持续放量，自此，在供增需减的局面之下，氧化铝现货价格开启了弱势运行。时至 6 月，氧化铝在云南电解铝产能逐步开启复产的情况之下，需求转好，预期走强，现货也逐渐企稳于 2800 元/吨一线，并有上涨的迹象。

图：氧化铝价格走势（单位：元/吨）



数据来源：Wind 国信期货

图：不同地区氧化铝产能利用率（%）



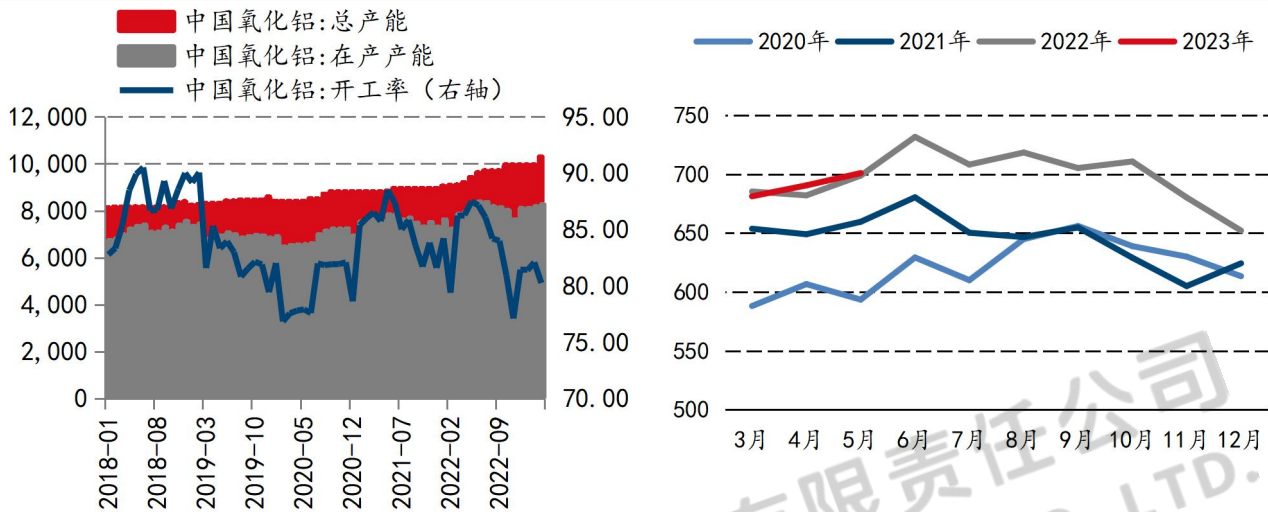
数据来源：Wind 国信期货

供应端来看，据百川盈孚统计，截至 6 月 29 日，中国氧化铝建成产能为 10270 万吨，开工产能为

8470 万吨，开工率为 82.47%，上半年氧化铝产能运行率在 80%-83%左右浮动。产量来看，国际铝业协会（IAI）数据显示，2023 年 5 月中国氧化铝产量为 699.6 万吨，环比增长 3.34%，同比去年同期的 705 万吨下降 0.77%，预计 6 月中国氧化铝产量维持在 600 万吨以上，环比小幅下降。1-5 月中国氧化铝产量 3298.6 万吨，比去年同期的 3172 万吨增长 3.99%。就全球产量而言，据国际铝业协会数据显示，2023 年 1-5 月，全球氧化铝产量累计达到 5671.5 万吨，同比减少 0.99%，去年同期累计产量为 5728.2 万吨，1-5 月大洋洲氧化铝产量同比有所降低。

图：氧化铝产能及运行率（单位：万吨，%）

图：近年来中国氧化铝月产量变化（单位：万吨/月）



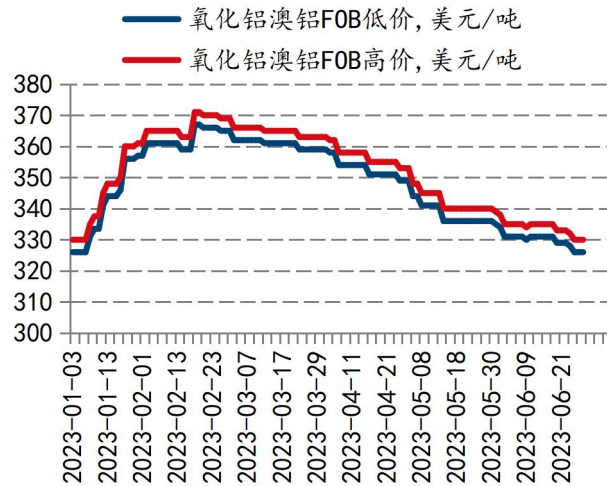
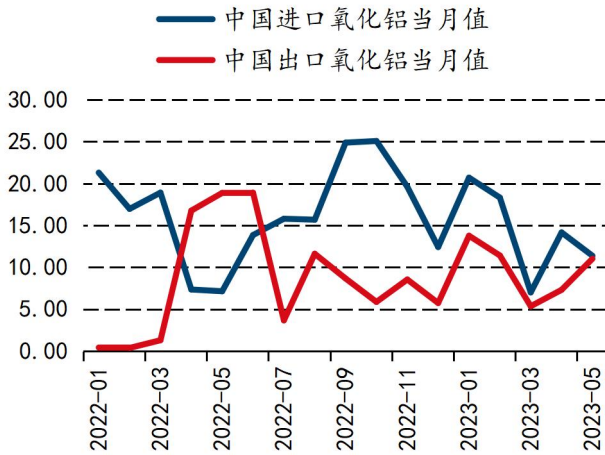
数据来源：Wind 国信期货

数据来源：Wind 国信期货

从进出口来看，上半年我国氧化铝进口量远超出出口量，呈现净进口，据海关总署统计，进口方面，5 月中国氧化铝进口 11.38 万吨，同比增长 59.16%；1-5 月累计进口 71.56 万吨，同比下降 4.34%。澳大利亚仍是我国最重要的氧化铝进口国，但近期进口氧化铝与国产氧化铝价格价差较大，进口氧化铝不具备价格优势，加之下游需求受减产影响有所减少，上半年氧化铝进口量同比下滑。出口方面，2023 年 5 月中国氧化铝出口 11.02 万吨，同比下降 41.63%；1-5 月累计出口 48.86 万吨，同比增长 29.46%。俄乌冲突的影响仍然在蔓延，欧美对俄的制裁影响了全球贸易链，俄罗斯的氧化铝贸易运输出现问题，今年 1-5 月，我国向俄罗斯出口氧化铝数量较去年同期增长 46%左右，造成整体出口量同比大幅增长。

图：中国氧化铝进出口变化（单位：万吨/月）

图：进口氧化铝价格（单位：美元/吨）

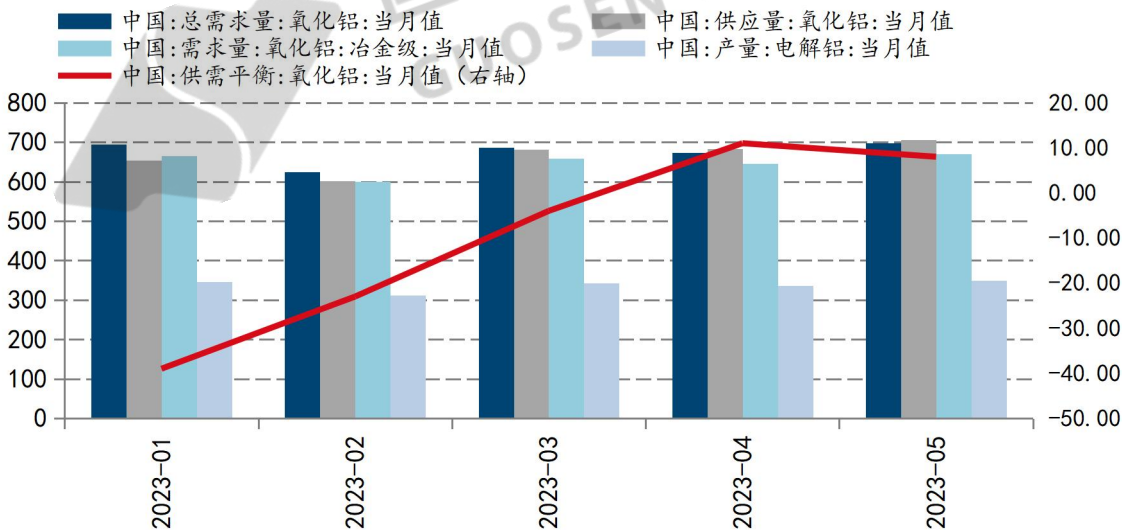


数据来源: 百川盈孚 国信期货

数据来源: 百川盈孚 国信期货

供需方面, 氧化铝在产产能过剩于其最主要的需求端电解铝在产产能, 叠加进口量, 供应总体呈现出小幅过剩的状态。同时, 今年上半年我国氧化铝建成产能破亿万吨, 进一步加剧了氧化铝产能过剩的困境, 给价格上方空间带来压力。就下半年而言, 近期, 河南地区矿山受到复垦要求影响, 矿山开受限, 当地矿石产量有所减少, 河南产能有因此减产的可能, 叠加河南地区生产成本较高, 当前省内氧化铝产能开工率仅达六成左右, 未来, 河南省的产能运行情况不容乐观。在需求预期走强的情况之下, 氧化铝的整体供应将呈现继续增长的态势, 同时, 考虑到未来冬季北方地区的环保政策等, 供应或有阶段性的小幅回落。

图: 中国氧化铝供需 (单位: 万吨)



数据来源: Wind 国信期货

在产能过剩的困局之下, 目前氧化铝的定价仍然是以成本为中心, 并且未来预计以成本定价的逻辑将长期指导氧化铝的价格。成本端而言, 2023 年上半年整体来看, 受原材料价格下跌影响, 氧化铝行业平均成本稍有下移, 行业利润一度稍有走阔, 5-6 月利润再度收窄, 百川盈孚统计, 2023 年 5 月中国氧化铝行业含税完全成本平均值为 2641.74 元/吨, 较 2023 年 4 月的 2605.29 元/吨上涨 36.45 元/吨, 环比上涨 1.40%, 同比下跌 4.18%, 近期矿石价格坚挺, 致使成本上涨。分地区来看, 北方河南、山西产区生产成本高于南

方广西地区，部分北方产区出现亏损生产的情况，整体开工率偏低。就未来而言，河南地区铝土矿供应受到“复垦”影响，供应将有下降，若通过外采矿石及进口矿石进行补充，河南产区的生产成本或将进一步提高，行业整体成本下降空间也较为有限。

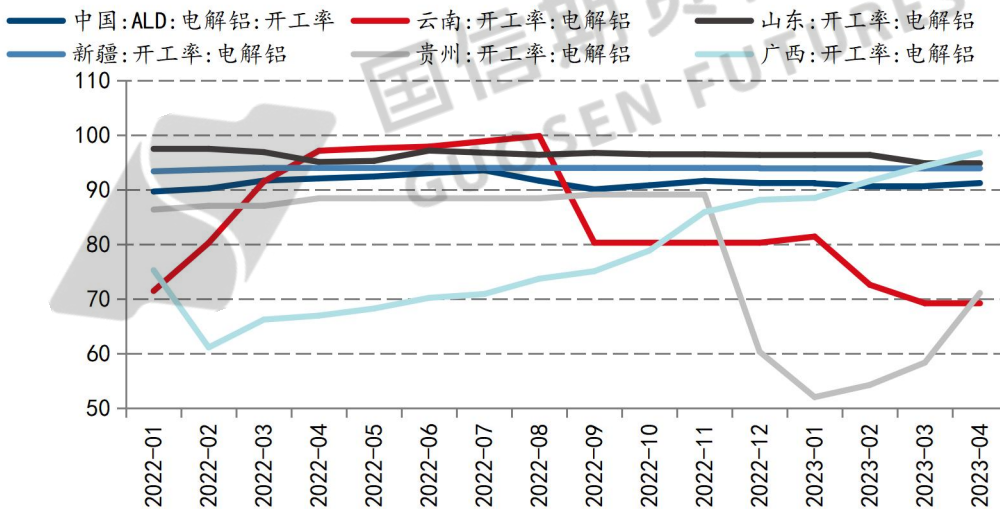
未来，在电解铝复产预期的带动下，我们预计氧化铝将呈现出一段时间的震荡上行，消化需求预期。鉴于氧化铝整体产能过剩，供应灵活、弹性较大，价格上方的压制较强，叠加电解铝产能复产的速度及最终的总量仍有不确定性，因此氧化铝价格预计难以达到高位，成本将是氧化铝底部价格的重要支撑。总结而言，下半年，氧化铝预计将在电解铝产能复产推进的一段时间内，在 2700-3200 元/吨震荡偏强运行，随后维持区间震荡，成本将是重要的底部支撑线。

3. 云南水电产能扰动上半年铝市，未来仍是供应端最大不确定因素

云南水电产能的运行情况一直是 2023 年上半年电解铝供应端的主线故事，而对于下半年来讲，以云南为代表的水电产能仍将是供应端的矛盾焦点。

总体来看，上半年供应端停产、复产以及新投产产能释放叠加，整体在产产能较年初有所增长，产能运行率维持在 90% 上下。据百川盈孚数据，截至 2023 年 6 月 29 日，中国电解铝建成产能(以有生产能力的装置计算)4764.90 万吨，开工 4126.00 万吨；2023 年中国电解铝还可投产共计 55 万吨，预期年度最终实现累计 92.7 万吨；已确定待减产 20 万吨，或减产但未明确减产 100 万吨；待复产 171 万吨，预期年内还可复产 105.8 万吨，

图：不同省份氧化铝开工率 (%)

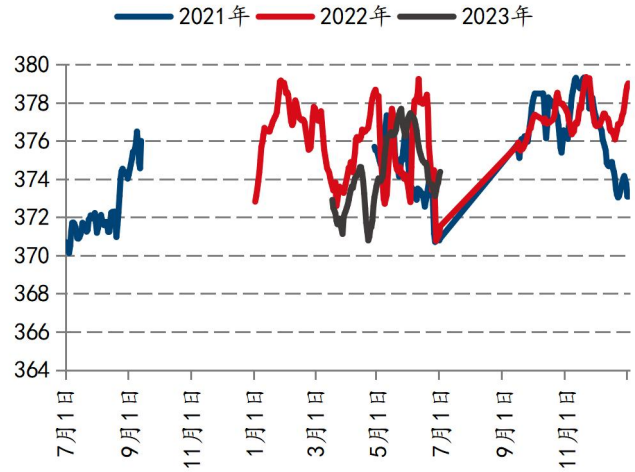
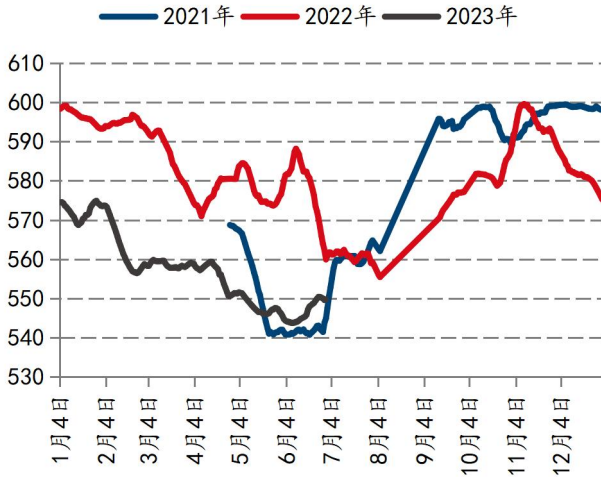


数据来源: Wind 国信期货

2023 年电解铝的减产始于贵州，因冬季取暖导致用电紧张而限电，贵州一季度共计减产 42.5 万吨。2 月末，云南减产落实。1-2 月云南主要水库水位降至近年来历史同期地位，用电供需紧张，云南地区电解铝企业被要求按照总建成产能的 40%-42% 为标准进行负荷减压。此次云南减产影响产能近 80 万吨，约占我国总在产产能的 2% 左右，叠加 2022 年 9 月减产产能，2 月减产，云南省减产产能已扩大至 195 万吨，省内在产产能回落至 337 万吨左右。另外，山东南山铝业由于指标转让减产 5 万吨产能。复产集中于西南地区四川、广西、贵州三省，前期复产速度偏慢，后期逐步提升，并弥补了云南减产带来的缺口。

图：溪洛渡水库水位线 (单位：米)

图：向家坝水库水位线 (单位：米)



数据来源: Wind 国信期货

数据来源: Wind 国信期货

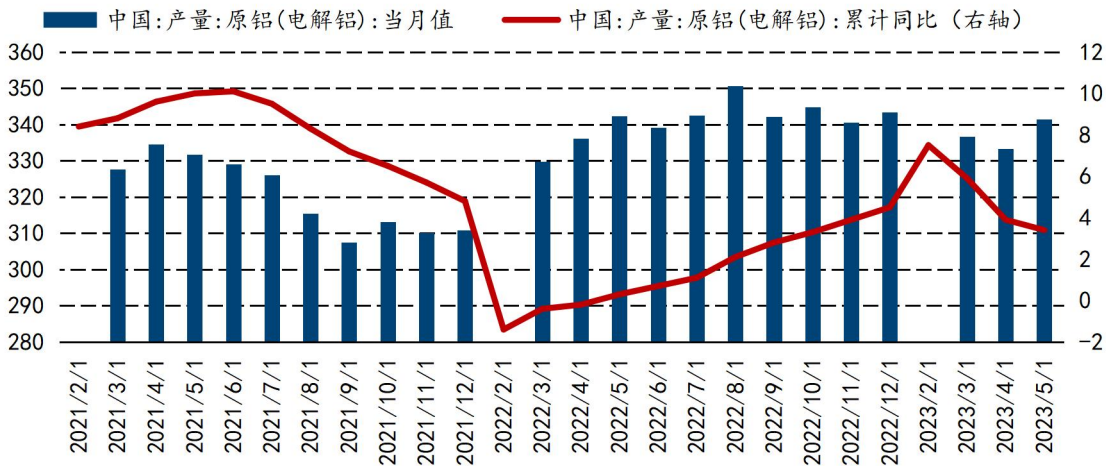
图: 2023年电解铝产能规划(万吨)

地区	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合计
甘肃		4	2.2	2									8.2
广西		5	10	10	5								30
贵州	-36.5	5	23	22.5	27	16	11						68
河南				6									6
内蒙古			5	10	11								26
山东		-2	-8	-10	-9	-10	-15	-15	-15				-84
四川	4	2	8	23									37
新疆			2.5										2.5
云南						80	46	15	15	10			166
合计	-32.5	14	42.7	63.5	34	86	42	0	0	10	0	0	259.7

数据来源: SMM, 国信期货整理

4-6月云南降水较往年偏少,市场关于云南产能再度限产以及开启复产的消息络绎不绝,短期内对期铝盘面造成不同程度的影响。云南原计划在6月复产80万吨产能,但直到6月中旬后,有关部门才正式下发通知全面放开管控的419.4万千瓦负荷管理规模,省内产能逐步投入复产,目前仅复产规模不及原定规划80万吨产能的一半。

图: 中国原铝产量及增速(单位:万吨/月,%)

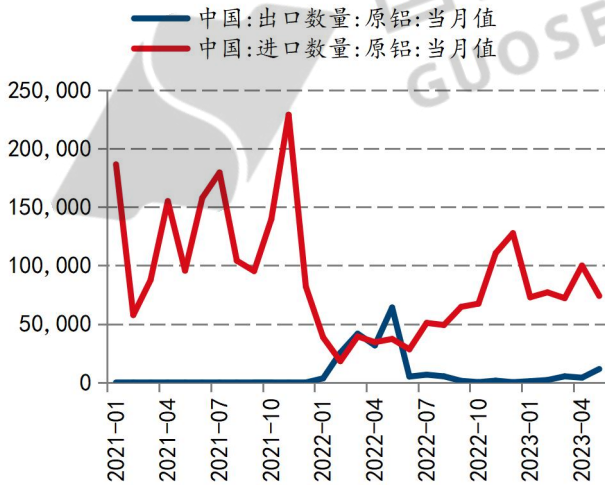


数据来源: Wind 国信期货

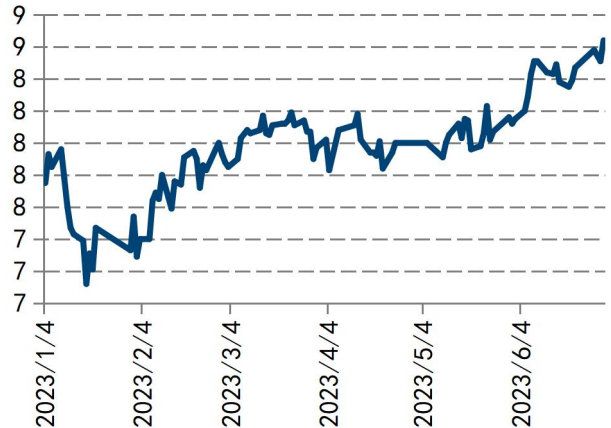
从产量来看,国际铝业协会(IAI)数据显示,2023年1-5月份全球原铝产量约为2845.2万吨,去年同期为2795.4万吨,同比上涨1.78%;2023年1-5月中国原铝产量约为1681.3万吨,较去年同期上涨2.85%。中国原铝产量占据全球产量的近六成。进出口方面,今年3月以来,铝沪伦比值持续维持在8上下,铝价呈现出内强外弱的特点,原铝进口窗口处于打开状态。据海关数据,2023年1-5月进口铝锭累计39.61万吨,累计同比上涨134.8%,1-5月出口铝锭累计2.36万吨,累计同比下降86.12%,原铝呈净进口。其中,我国进口原铝90%以上来源于俄罗斯,其次是澳大利亚,而出口原铝主要流向日本、印尼和韩国等地。

图: 中国原铝当月进出口数量(单位: 吨/月)

图: 铝价沪伦比值走势



数据来源: Wind 国信期货



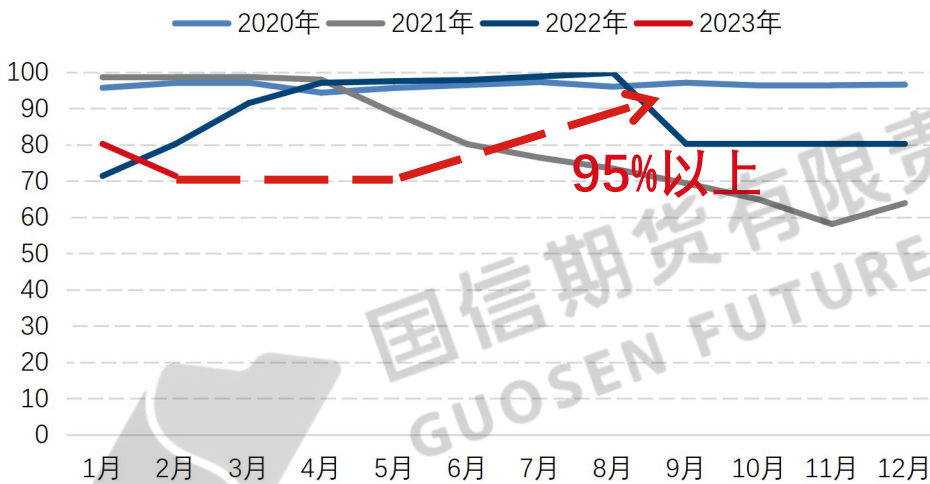
数据来源: Wind 国信期货

展望下半年铝供应,海外方面,欧洲电解铝产能前期受到能源问题影响,电价飙升,大幅减产,目前未有大规模复产。海外通胀具有韧性,高利率下需求也有所抑制,而电解铝产能启停成本高,复产面临阻碍,预计海外电解铝复产推进较慢,持稳为主,难有较为明显的涨幅。

就国内供应而言,随着云南复产推进以及新投产能释放,预计整体供应将持续增加,但增长的速度及

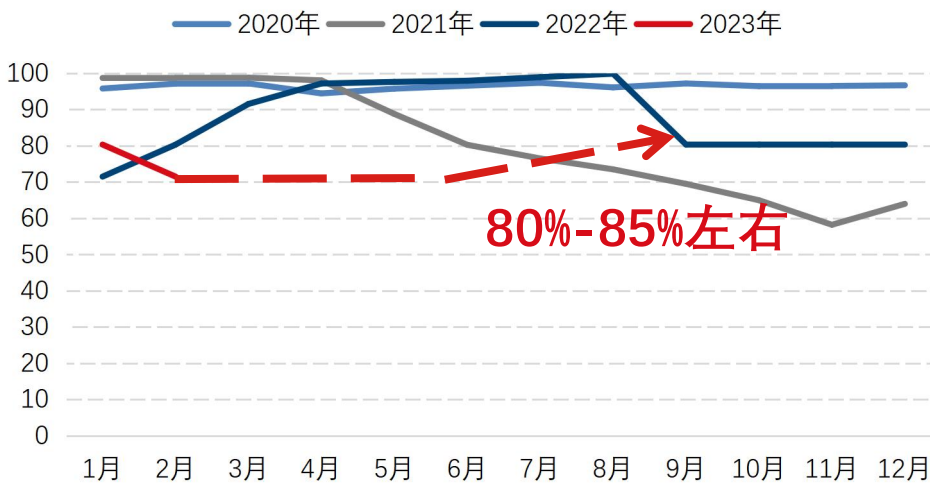
幅度受诸多因素影响，较为不确定。不确定因素主要来自于天气以及铝厂的复产情绪。一方面，今年4月以来云南主要水系金沙江、澜沧江流域降水较去年转好，一定程度上补给了水电站水库。目前已经进入厄尔尼诺现象，根据历史数据，我国整体会出现“北旱南涝”的情况。而具体到云南地区，就厄尔尼诺单方面影响来说，厄尔尼诺出现时，会阻止来自孟加拉湾的水汽到达云南，使我国云南地区降水将偏少，从而影响到水电的供应。降水情况受到多方面因素影响，较为不确定，也因此成为供应端的扰动，使云南未来复产的进程充满不确定性。另一方面，还需要考虑到即将到来的夏季用电高峰。中国电力企业联合会表示，当前云南电力供应仍呈偏紧态势。气象部门预计今年夏季（6~8月）西南地区东部及华中中部降水偏少、气温偏高，今年迎峰度夏期间，预计全国电力供需总体紧平衡，南方、华东、华中区域电力供需形势偏紧，存在电力缺口。电力供需矛盾下，高耗电的电解铝也有再次受到压制的可能。电解铝产能启停耗时长、成本高，6月下旬开启复产的产能预计在7月才能正常投入生产运行，而后或将面临夏季用电高峰以及再度进入枯水季的压力，因此，在诸多不确定因素的影响之下，铝厂的复产积极性可能较低，从而影响产能释放速度，能否复如期达到复产规模仍然未知。

图：乐观情况下未来云南电解铝产能利用率预测（实线为历年产能利用率，虚线为预测）（%）



数据来源：Wind，国信期货

图：悲观情况下未来云南电解铝产能利用率预测（实线为历年产能利用率，虚线为预测）（%）



数据来源：Wind，国信期货

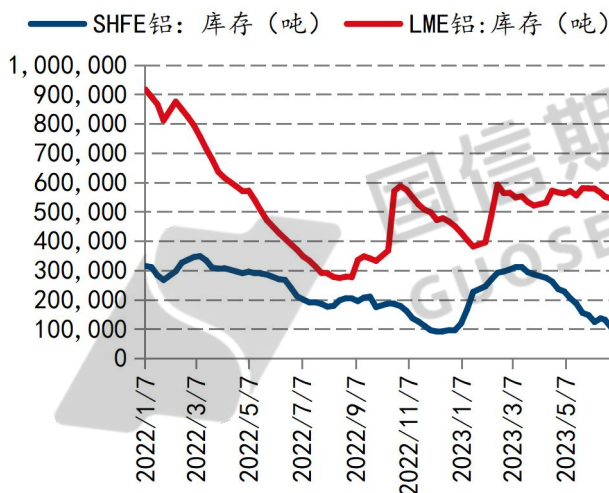
此次云南预计复产达到 180 万吨左右，并在三季度丰水期集中释放，乐观预测，若 180 万吨产能复产，且下半年枯水期无减产，云南产能运行率将回升至 90%，与自身去年历史高位大致持平，同时，电解铝整体产能运行率预计也将再度升至高位，供应呈平衡或小幅过剩。中性至悲观预测，铝厂复产速度不及预期，11 月枯水期再度面临减产问题，预计云南总体产能运行率或回升至 80%-85% 左右。

总体来看，下半年铝供应较上半年有所增加，供应端面临一定压力，同时需要警惕异常天气和铝厂复产情绪带来的干扰。

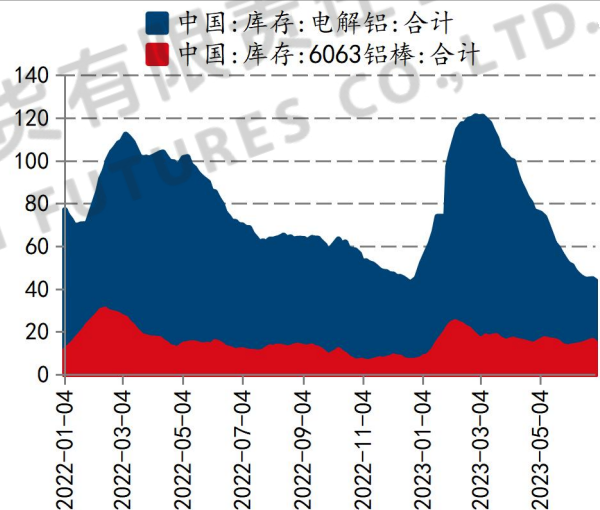
4. 铝水比冲高后回落，下半年铝需求看国内

库存方面，电解铝锭社会库存自 2022 年 12 后开启累库，并至历史高位，于 3 月第二周出现库存下降的情况，此后进入去库阶段，当前仍在去库中，但与历史同期相比，库存较高。截至 2023 年 3 月 23 日，SMM 统计国内电解铝锭社会库存 112.6 万吨，较 2022 年 3 月份历史同期库存增加 8.5 万吨，较 3 月初库存累计下降 14.3 万吨，去库超预期。随着云南减产，供应端偏紧以及需求的提振，去库速度有加快的可能。

图：交易所铝库存变化（单位：万吨）



图：中国电解铝及铝棒库存变化（单位：万吨）



数据来源：Wind 国信期货

数据来源：Wind 国信期货

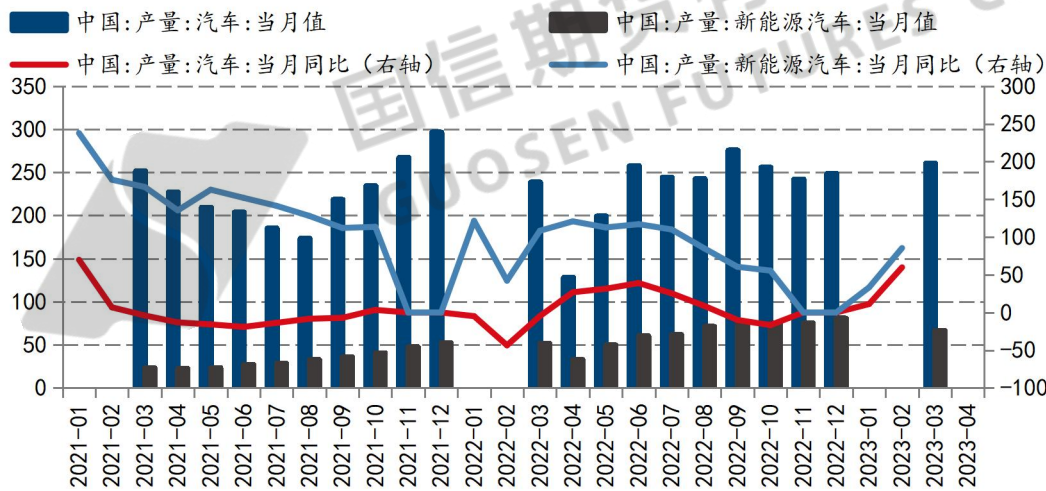
上半年的供需状况以云南减产为时间结点，可以分为两个时间段：云南减产落地前，电解铝持续累库，恰逢春节，下游加工企业停工后复工，整体处于供应过剩。2 月，铝棒率先开启去库，云南减产落地后，新增及复产产能不足以弥补减产缺口，3 月起，库存拐点到来，下游开工率及需求上升，导致供需格局由过剩向趋紧转变，而后铝锭及铝棒库存持续下降，铝锭库存降至低于历史同期，对沪铝基本面起到支撑。进入 6 月后，铝棒去库首先面临压力，开始有小幅的累库，端午节后，铝锭也出现了库存增加的情况。截至 2023 年 6 月 29 日，SMM 统计国内电解铝锭社会库存 52.2 万吨，较端午节前（6 月 21 日）库存上升 0.4 万吨，较 2022 年 6 月历史同期库存下降 21.2 万吨，端午节后紧绷的库存压力稍稍得到缓解，仍处于近五年同期低位水平；SMM 统计国内铝棒库存 14.63 万吨，较较端午节前（6 月 21 日）库存增加 0.82 万吨，仍处于近三年同期高位。

值得注意的是，上半年铝锭的持续去库一方面是需求拉动，另一方面则是由于行业铝水比不断提升至

75%左右，铝锭铸锭量减少，入库量减少所造成的。随着上半年铝水比升至高位，仅凭铝锭库存状态不足以判断下游需求情况，还需参考铝棒的去库状态，而铝棒先于铝锭出现去库不畅的情况，反映出下游部分需求的不佳。6月，下游需求端逐渐进入淡季，铝加工行业开工率不断小幅走低，截至2023年6月30日一周，国内铝下游加工龙头企业开工率环比前一周下滑0.1个百分点至63.8%，与去年同期相比下滑2.7个百分点。在9-10月下一旺季到来之前，预计下游铝加工行业开工率将持续回落，铝需求下降，铝水比也从高位回落，整体来看，三季度铝锭及铝棒去库都将面临压力，而后逐渐转入累库，待下游消费转好后再度进入去库。同时，近几年“旺季不旺、淡季不淡”的特征较为明显，因而电解铝库存压力以及对盘面的利空可能都较为有限。

终端需求方面，从数据上看，除出口变现不佳，其余板块表现均较为良好，但需考虑到当前数据是以去年同期疫情期间数据为基础。具体来看，光伏板块较为亮眼，受铝型材加工企业生产周期及太阳能光伏型材订单爆发影响，2023年2月中国铝型材样本企业开工率同比往年大幅走高并突破50%以上；3-4月全国光伏产品出口额超过107亿美元，同比增长29.3%。汽车方面，乘联会数据显示，3月乘用车零售环比为本世纪以来最弱，主要是由于消费不旺和市场价格混乱带来的观望气氛加重等综合因素影响，但新能源汽车表现相对亮眼，带动汽车总体需求提升。2023年新能源汽车购置补贴政策终止，新能源车企进入“价格战”阶段，商务部也表态，将聚焦汽车、家居等重点领域，积极推动出台一批促消费的政策措施，促进新能源汽车消费，畅通二手车流通，发展绿色智能家居消费，进一步释放大宗消费潜力，预计未来新能源汽车销量仍有提升空间，从而拉动铝的需求。

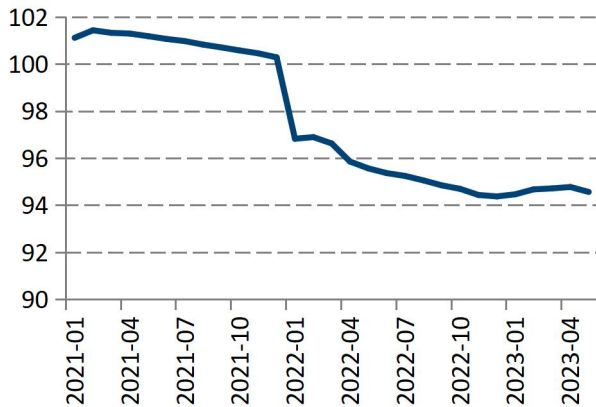
图：中国汽车产量变化（单位：万辆/月，%）



数据来源：Wind 国信期货

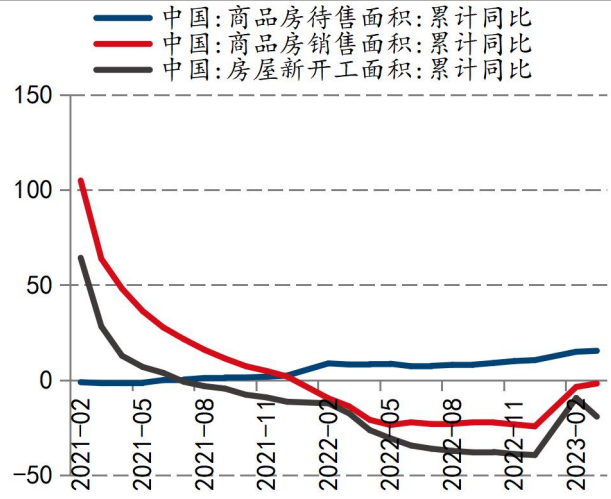
建筑用铝方面，2月房地产相关数据表明房地产行业正从低迷期复苏回暖，中国房景气指数略微抬头，虽然新开工还处于下行，但销售端已经回暖，而后，房地产的复苏稍显乏力。根据1-5月我国房地产相关数据，1-5月份，全国房地产开发投资45701亿元，同比下降7.2%（按可比口径计算）；其中，住宅投资34809亿元，下降6.4%。1-5月份，商品房销售面积46440万平方米，同比下降0.9%，其中住宅销售面积增长2.3%。商品房销售额49787亿元，增长8.4%，其中住宅销售额增长11.9%。1-5月份，房地产开发企业到位资金55958亿元，同比下降6.6%。房地产开发投资不足，住宅销售面积稍有上升，2023年1-5月，中国房地产开发景气指数为94.56，低于95，行业处于不景气状态，房地产对铝的需求拉动较为有限。此外，基建方面，电网施工项目提升了铝线缆板块的需求量。

图：中国房地产景气指数



数据来源：Wind 国信期货

图：中国房地产缓慢恢复（单位：万辆、%）



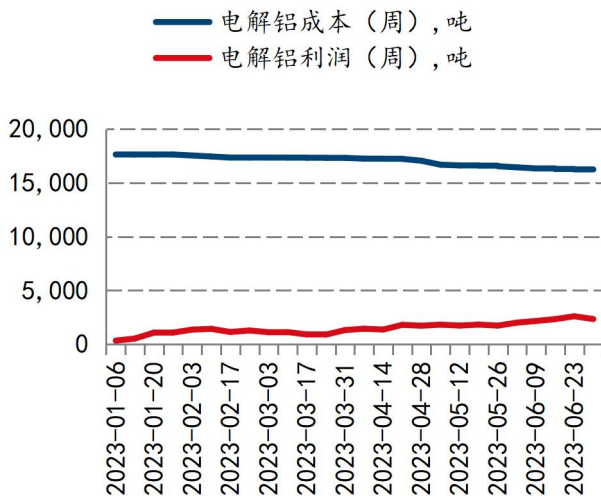
数据来源：Wind 国信期货

就后市而言，政府预计将继续出台温和刺激性政策，促进新能源汽车消费的增长并缓慢推进房地产行业复苏，其他板块需求也预计将有维持，国内需求保持韧性，交易需求端的政策刺激预期。而海外需求受到地缘政治争端以及高利率的影响，贸易、需求都将有所受限。整体来看，未来终端需求增量依旧需要依靠内需的提振，随着我国经济的缓慢复苏，铝需求预计随之稳步提振，可重点关注新能源、光伏等新增长点。

5. 成本持续下行利润空间走阔，未来成本或触底反弹

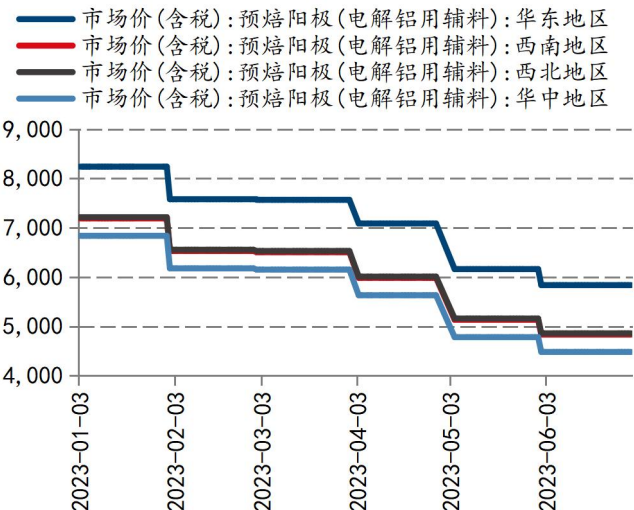
2023 年上半年，我国电解铝行业成本重心一再下移，百川盈孚统计，2023 年 5 月中国电解铝行业含税完全成本平均值为 16397.79 元/吨，环比下跌 3.47%，同比下跌 7.9%，预计 6 月行业含税完全成本平均值将下降至 16000-16200 元/吨。

图：中国氧化铝进出口变化（单位：万吨/月）



数据来源：百川盈孚 国信期货

图：预焙阳极价格（单位：元/吨）

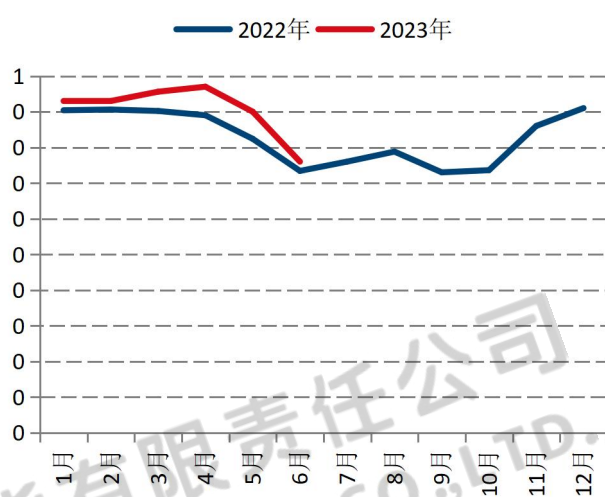
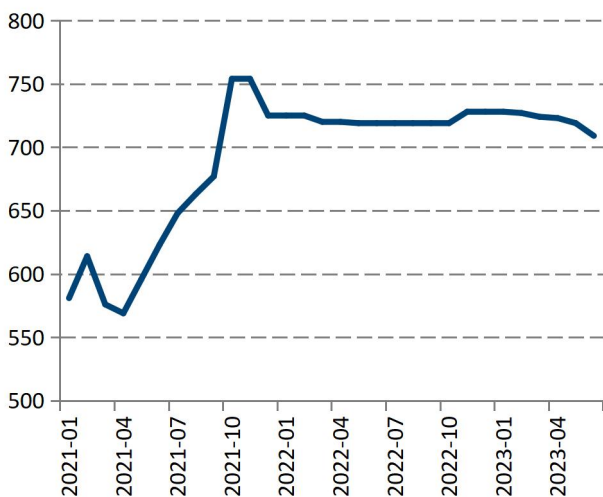


数据来源：Wind 国信期货

成本的持续下行主要是由于原材料氧化铝、预焙阳极以及电价的下降共同导致。氧化铝在电解铝减产后，供应明显过剩，价格自3月以来进入下跌通道。预焙阳极随着其原材料成本的下跌和电解铝的减产，价格也维持弱势。电价方面，动力煤价格在进入需求淡季后持续小幅下跌，火电成本下降；云南方面水电价格整体低于去年同期，进入丰水期后电价再下有移。目前来看，按完全成本计，5月电解铝全行业理论盈利比重为97%，按现金成本计，5月电解铝仍全行业盈利，当前铝厂平均利润达2000元/吨左右。

图：年度长协价_CCTD 秦皇岛动力煤(Q5500) (单位：元/吨)

图：云南大工业用电电力交易基准价(含税) (单位：元/度)



数据来源：Wind 国信期货

数据来源：Wind 国信期货

就下半年而言，氧化铝目前仍然供应稍有过剩，但受到电解铝复产影响，需求预期走强，目前现货价格已有上涨迹象，且供应端河南有减产的可能，预计氧化铝价格下降空间有限，随着云南复产的推进，价格逐渐上行，但在产能刚性过剩下，上方价格承压。预焙阳极价格原材料价格涨跌互现，预计价格稍下行后反弹。电价方面，夏季高温来袭，用电量提升，动力煤价格预计得到支撑，10-11月后进入冬季用煤高峰期；水电方面，水电价格预计在11月平水期到来之前持续下行，11月后价格将有上行。总结而言，未来电解铝行业成本还将有一定下降空间，预计10月前，电价将有上行，电解铝成本或将有较为明显的涨幅。

四、后市展望

宏观方面，海外美国通胀韧性较强，目前市场预测今年还将有两次加息，年内降息的概率较小，高利率预计将维持，海外需求受到抑制。美联储官员表示将基于宏观经济数据做出相应政策调整，因此后续仍需关注重要经济指标数据公布前后市场情绪的波动极其指引。除此之外，需要警惕类似硅谷银行暴雷等金融风险事件的冲击，系统性金融风险发生的可能性依然存在，“黑天鹅”事件引发的市场恐慌情绪和资金避险情绪无法完全迅速消退。国内方面，两会政府工作报告指出2023年国内生产总值增长5%左右，但政策上拒绝“大水漫灌”，此外，扩大内需、刺激消费是今年的首要任务。下半年，我国经济预计将继续维持“弱复苏”，政策预期将一定程度上提振市场情绪。总体来说，下半年宏观较难形成共振，以震荡看待。

1. 氧化铝：价格反弹后维持震荡

氧化铝方面，国内矿石供应的紧俏已成为常态，叠加河南矿石预期减产，下游消费增强，预计下半年国产矿石价格重心将稍有上移，进而保持坚挺。进口矿石仍将是重要的补充，且在国产矿石的减产之下，进口矿石的需求量可能会进一步提升，汇率变动之下，进口矿石的价格预计不占优势，氧化铝成本预计坚挺。

未来，在电解铝复产预期的带动下，我们预计氧化铝将呈现出一段时间的震荡上行，消化需求预期。鉴于氧化铝整体产能过剩，供应灵活、弹性较大，价格上方的压制较强，叠加电解铝产能复产的速度及最终的总量仍有不确定性，因此氧化铝价格预计难以达到较高位，成本将是氧化铝底部价格的重要支撑。总结而言，下半年，氧化铝预计将在电解铝产能复产推进的一段时间内，在 2700-3200 元/吨震荡偏强运行，随后维持区间震荡，成本将是重要的底部支撑线。操作上，单边可逢低布局多单，在价格遇到压力位时，震荡思路对待。

2. 电解铝：重心下移，16500-19000 元/吨区间震荡

就电解铝而言，展望下半年铝供应，海外方面，欧洲电解铝产能前期受到能源问题影响，电价飙升，大幅减产，目前未有大规模复产。海外通胀具有韧性，高利率下需求也有所抑制，而电解铝产能启停成本高，复产面临阻碍，预计海外电解铝复产推进较慢，持稳为主，难有较为明显的涨幅。就国内供应而言，随着云南复产推进以及新投产能释放，预计整体供应将持续增加，但增长的速度及幅度受诸多因素影响，较为不确定。总体来看，下半年铝供应较上半年有所增加，供应端面临一定压力，同时需要警惕异常天气和铝厂复产情绪带来的干扰。

库存方面，在 9-10 月下一旺季到来之前，预计下游铝加工行业开工率将持续回落，铝需求下降，铝水比也从高位回落，整体来看，三季度铝锭及铝棒去库都将面临压力，而后逐渐转入累库，待下游消费转好后再度进入去库。同时，近几年“旺季不旺、淡季不淡”的特征较为明显，因而电解铝库存压力可能都较为有限。

需求方面，政府预计将继续出台温和刺激性政策，促进新能源汽车消费的增长并缓慢推进房地产行业复苏，其他板块需求也预计将有维持，国内需求保持韧性，交易需求端的政策刺激预期。而海外需求受到地缘政治争端以及高利率的影响，贸易、需求都将有所受限。整体来看，未来终端需求增量依旧需要依靠内需的提振，随着我国经济的缓慢复苏，铝需求预计随之稳步提振，可重点关注新能源、光伏等新增长点。成本上，未来电解铝行业成本还将有一定下降空间，预计 10 月前后，电价将有上行，电解铝成本或将有较为明显的涨幅。

综合以上因素，我们预计电解铝未来供应稍有偏松的压力，基本面供增需减的偏弱局面将有持续，并在旺季来临之际稍有好转，随后再度转弱。因此，未来铝价预计维持一段时间的偏弱运行，重心下移，下半年价格在 16500-19000 元/吨区间震荡。操作上，前期可适当逢高沽空，待价格寻找到阶段性支撑点后，震荡思路对待。

国信期货有限责任公司
GUOSEN FUTURES CO.,LTD.

重要免责声明

本研究报告由国信期货撰写编译，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布及分发研究报告的全部或部分给任何其它人士。如引用发布，需注明出处为国信期货，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。国信期货保留对任何侵权行为和有悖报告原意的引用行为进行追究的权利。

报告所引用信息和数据均来源于公开资料，国信期货力求报告内容和引用资料和数据客观与公正，但不对所引用资料和数据本身的准确性和完整性作出保证。报告中的任何观点仅代表报告撰写时的判断，仅供阅读者参考，不能作为投资研究决策的依据，不得被视为任何业务的邀约邀请或推介，也不得视为诱发从事或不从事某项交易、买入或卖出任何金融产品的具体投资建议，也不保证对作出的任何判断不会发生变更。阅读者在阅读本研究报告后发生的投资所引致的任何后果，均不可归因于本研究报告，均与国信期货及分析师无关。

国信期货对于本免责声明条款具有修改权和最终解释权。