

国信期货有色（铝、氧化铝）2024 年年报

铝、氧化铝

供应受限需求结构转型 铝价或续写“箱体震荡”故事

2023 年 11 月 26 日

● 主要结论

整体而言，我们预计 2024 年，氧化铝及电解铝预计均处于紧平衡状态。氧化铝价格前低后高。沪铝或呈现出箱体震荡，在供应限制之下，易涨难跌。

氧化铝一季度预计有产能投产，集中检修季结束后，供应预计增强，但下游云南电解铝处于减产状态，预计 2024 年一季度价格偏弱运行。后期，随着电解铝复产推进，需求走强，价格重心将有上移，但受到产能过剩的影响，价格上方压力较大。预计 2024 年氧化铝价格前低后高，关注矿石价格对成本的影响。操作上，价格涨至高位后，单边可逢高沽空，关注氧化铝期现套利机会。

沪铝方面，从利润角度来看，行业利润水平偏高，铝价存在一定下跌空间。但另一方面，随着行业铝水比提升，铝锭库存偏低，叠加新能源转型方面带来的需求增量与供应天花板之间的矛盾，铝价的抗跌性较强。因此从价格趋势上来看，在没有突发事件影响的情况下，铝价或呈现出箱体震荡，在供应限制之下，易涨难跌。从节奏上来看，上半年云南供应预计处于收紧状态，即便开启复产，对产量的影响也会主要体现在下半年，即供应或出现前紧后松的状态。一季度包含春节假期，考虑到节前备货及市场情绪异动，且假期后旺季将至，铝价或在此期间有阶段性冲高，需求情况将限制上方价格。预计 2024 年一季度，铝价先抑后扬。下半年，房地产行业竣工端用铝需求有回落风险，但同时进入汽车销售以及光伏装机旺季，对铝需求有提振。同时，下半年海外宏观方面，有望进入降息阶段，届时，铝价或在宏观预期转好下，随整体商品板块走强。操作上，单边建议多短线操作，关注内外套利机会，下游加工企业注意锁定原材料成本。

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

风险提示：宏观金融风险；极端天气。

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：先扬后抑

氧化铝期货于2023年6月19日正式上市交易，挂牌基准价为2665元/吨，上市后，合约呈现出back结构。回顾氧化铝上市以来的价格走势，大致可以分为以下几个阶段：

6月19日-9月4日，震荡偏强运行，价格重心逐步抬升，并达到氧化铝上市以来的高点3203元/吨。期间，氧化铝基本面持续转向偏紧，供应端，北方河南产区及西南地区贵州等地因矿石不足或检修等原因减产，造成短时间内的供应波动，需求端则在电解铝的复产下持续走强，此外，氧化铝期货上市后，市场还出现了一定潜在需求，需求端的强势成为推升氧化铝价格的重要因素，现货价格持续走强，期货价格前后在2800元/吨一线及2900元/吨一线遇到上冲阻力。受到市场情绪的影响，9月初，期货盘面价格一度冲高至3200元/吨以上。

9月5日-11月8日，3000元/吨-3200元/吨区间震荡。氧化铝冲高至3200元/吨以上，价格明显偏高，随后逐渐回调至合理区间，并开启近两个月的区间震荡。该阶段，氧化铝供应端干扰因素频出，前期河南地区因矿石供应紧缺减产的部分产能仍然难以恢复正常生产，山东、山西、重庆、广西及贵州等产区也受到环保政策、检修、矿石供应、突发事件等多种因素的影响，出现阶段性的停减产。同时，氧化铝新投产产能于上半年集中释放，该阶段基本无新投产产能释放，氧化铝整体供应处于易减难增的状态。需求端则在云南复产结束后稳定维持在高位。氧化铝现货流通偏紧在供应的扰动下一度进一步加剧，现货价格延续上涨态势，给予期价较强支撑。随着氧化铝价格的上涨，该阶段行业整体利润也达到较为可观的水平。但受到产能过剩的长期压制，价格难以突破3200元/吨一线。

11月9日起，氧化铝期货连续下跌，跌破3000元/吨，价格重心回落至2900元/吨后震荡。随着市场对短期供应干扰因素的消化有所结束，需求端的变动成为影响氧化铝行情波动的主导因素。云南电解铝的减产于11月起逐步落地，氧化铝需求走弱，市场观望情绪渐起，贸易商抛空心态严重，供需偏紧的情况有所缓解，多地现贴水成交，现货自6月以来持续的上涨态势终止。多方利空下，氧化铝期货价格明显下跌。11月9日起，氧化铝期货连续下跌，跌破3000元/吨，价格重心回落至2900元/吨后震荡。然而，山西吕梁的环保红头文件，使得氧化铝的供应干扰再度出现，影响氧化铝价格的矛盾焦点也再度回到供应端。11月15起，氧化铝期货主力合约偏强运行，价格再次逼近3000元/吨一线后再次开启震荡。

截至11月24日，氧化铝主力合约收于2935元/吨，较挂牌基准价上涨10.13%。

图：氧化铝主力合约日K线图



数据来源：博易云 国信期货

2. 铝行情回顾：震荡为“主旋律”

震荡，无疑是2023年铝价的“主旋律”。整体来说，宏观面对铝价的影响在一季度较为突出，后续铝价逐渐回到基本面主导，而宏观面情绪时有影响的局面。回顾2023年铝价走势，可以主要分为以下几个阶段：

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。

春节后，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的消化窗口，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渡，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。

6月中旬，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%。

7月-9月，沪铝震荡偏强运行，价格重心逐渐抬高至19000元/吨以上。7-8月，云南电解铝在淡季持续复产，铝供应持续放量，此期间，在供给增加，需求较弱的情况下，铝锭库存拐点迟迟未现，整体库存均处于历史同期低位，一定程度上打击空头信心，而电解铝开工率不断上升，因此铝价也难以获得上冲的动力。多空博弈之下，铝价表现较为抗跌，并逐步突破压力位缓慢抬升。在淡季向旺季过渡之际，云南复产基本结束，供应增量有限，旺季需求预期走强，叠加宏观面利好政策集中释放，沪铝的上行动力明显增强，进入9月后一再冲高，一度触及19675元/吨的年内高点。

进入10月，国际地缘政治争端使得宏观情绪表现出不稳定，市场避险情绪稍有提升，商品价格有不同程度的承压，假期期间，铝锭库存累库多于往年同期，使得节后价格下调以消化库存，铝下游需求在旺季成色稍显不足，受到宏观及基本面利空共振的影响，沪铝表现偏弱，价格重心下移至18900元/吨一线后震荡。

而后，特别国债的发行以及云南的新一轮限电减产，再次从宏观及基本面给予铝价短期内上行的动力，但由于云南减产最终减产规模的不确定性以及进入淡季后需求的回落预期，沪铝价格重心重回19100元/吨一线后，再度呈现震荡走势。随着对供应端收紧的预期交易有所消化，需求端的走弱使得铝价再度承压。

截至11月24日，沪铝主力合约报收18745元/吨，伦铝报收2225美元/吨。

图：伦铝（电子盘）日K线图



数据来源：博易云 国信期货

图：沪铝主力合约日K线图



数据来源：博易云 国信期货

二、宏观视角下的铝产业链

2023年以来，宏观面仍在一定时间段内对铝价起到主导作用，但整体上来看，与2022年相比，宏观面的影响有所趋弱。

1. 美联储加息周期或结束 谨防宏观波动影响

海外宏观环境而言，美联储的加息节奏变化、金融风险事件和地缘政治争端，影响着市场情绪。

回顾2023年，美国通胀虽然有所降温，但仍处于较高水平，市场观点认为美国经济实现“软着陆”的可能性增大，美国经济衰退发生在2024年下半年的预期增强。2023年1-10月，美国CPI数据整体呈下降态势。最新数据显示，美国10月未季调CPI同比升3.2%，为今年7月以来新低，预期升3.3%，前值升3.7%；季调后CPI环比持平，为去年7月以来新低，预期升0.1%，前值升0.4%。美国10月PPI同比下滑0.8个百分点至1.3%，远低于市场预测的1.9%。核心PPI同比从2.7%降至2.5%。基于通胀降温的现象，美联储主席鲍威尔曾多次警告称，该央行将“坚决”履行2%的通胀目标，并不排除加息可能。

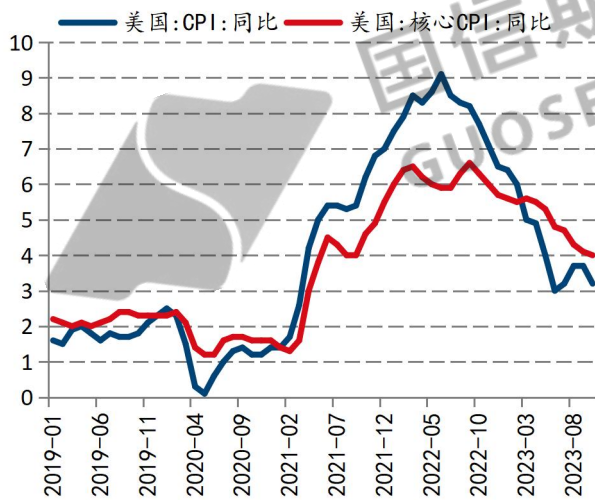
自2022年3月开启加息周期以来，美联储已累计加息11次，联邦基金利率目前为5.25%-5.5%，是22年来的最高水平。2023年春节前后，市场预期美联储即将暂停加息，硅谷银行暴雷等一系列金融风险事件一度加重市场资金的避险情绪，也将加息暂停的预期情绪推上高潮。但受制于仍然偏高的通胀数据，美联储仍未停下加息的步伐，分别在2023年2月、3月、5月和7月进行了共4次加息。截至目前，12月的加息决议仍未有定论，从美联储11月最新的货币政策会议纪要来看，联储决策者再次集体认为适合一段时间保持高利率，重申将谨慎行事，并没有流露结束加息周期的意愿。截至11月24日，据CME“美联储观察”，美联储12月维持利率在5.25%-5.50%区间不变的概率为95.3%，加息25个基点的概率为4.7%。到2024年2月维持利率不变的概率为89.4%，累计加息25个基点的概率为10.3%。累计加息50个基点的

概率为 0.3%。到 2024 年 3 月累计降息 25 个基点的概率为 21.5%，维持利率不变的概率为 70.4%，累计加息 25 个基点的概率为 7.9%，累计加息 50 个基点的概率为 0.2%。美联储加息周期结束已是市场共识，接下来的矛盾点在于降息时点的出现。预计海外高利率将在一段时间内有所维持，海外需求承压，待降息出现后或有所好转，目前市场预测 2024 年 5-6 月或出现降息。

地缘政治争端不断，市场资金避险情绪阶段性飙升，“去全球化”的背景下，并不利于全球经济的修复。对于铝产业链来说，原料端的安全性，以及中游氧化铝、电解铝的贸易流向，终端铝材及铝制品的出口都受到了不同程度影响。印尼禁矿令于 2023 年 6 月正式实施，我国对几内亚铝土矿的依赖度再度提高，而几内亚政局的潜在不稳定因素，对我国铝土矿进口的安全性又具有一定威胁。自 2022 年 2 月俄乌战争爆发已有一年多，欧美各国对俄罗斯多方面的贸易制裁不降反增。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，而中国的氧化铝则大量流向俄罗斯。除此之外，美国及欧盟对铝材以及新能源汽车的一系列反倾销、反垄断调查，也对相关铝产品的出口造成了阻碍。

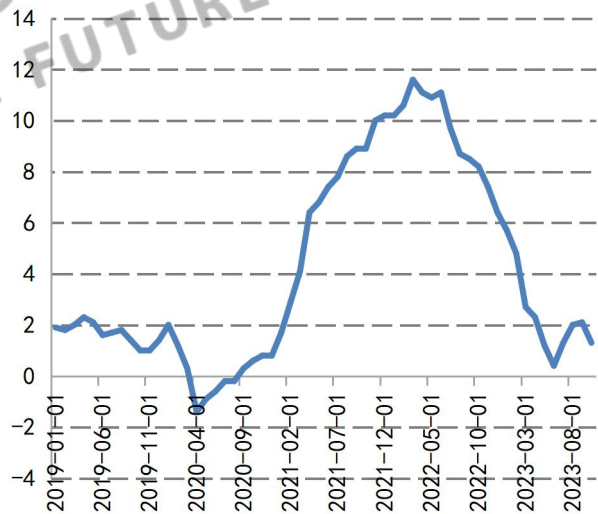
美国经济“软着陆”可能性加大，但衰退的叙事背景犹在，叠加接连不断的各类金融事件，及地缘政治摩擦，海外宏观情绪波动较大，未来仍需要警惕波动及风险偏好的切换。对于海外宏观面，我们持中性观点，震荡为主。

图：美国 CPI、核心 CPI 当月同比 (%)



数据来源：Wind 国信期货

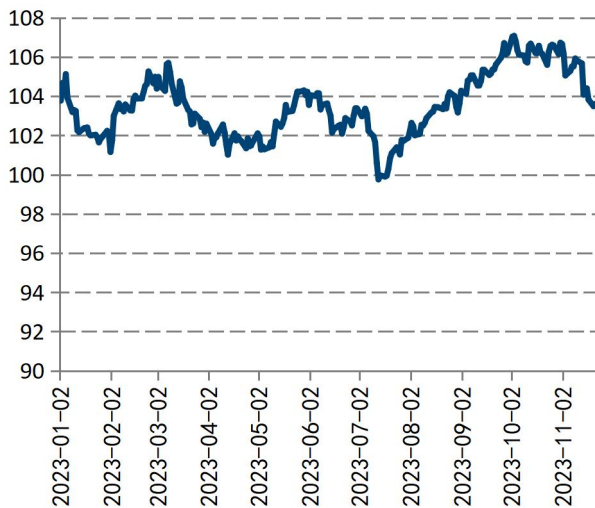
图：美国:PPI:最终需求:同比:季调 (%)



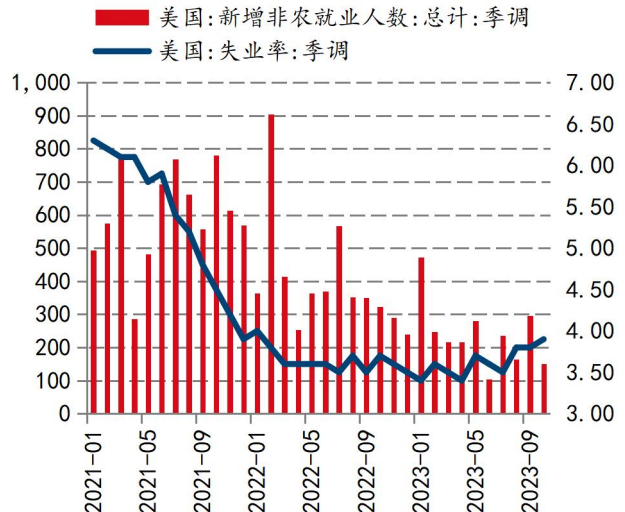
数据来源：Wind 国信期货

图：美元走势变化

图：美国新增非农就业人数 (千人) 及失业率 (%)



数据来源: Wind 国信期货



数据来源: Wind 国信期货

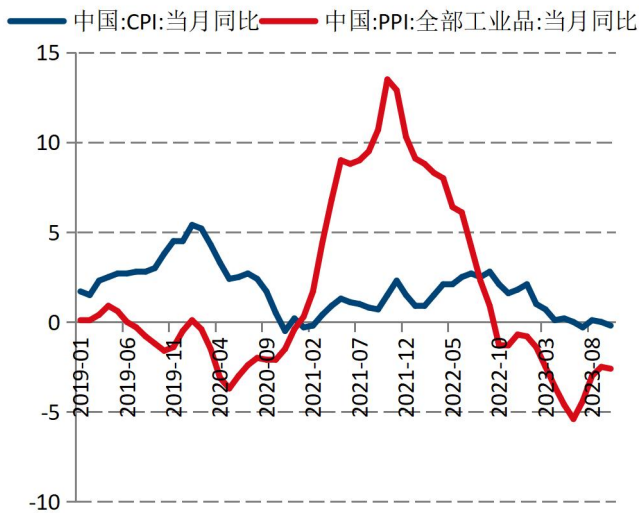
2. 2024 年国民经济持续向好发展 关注利好政策落地效果

2023 年, 国内经济缓慢复苏, 总体持续向好发展。国内数据来看, 根据国家统计局数据, 1-10 月份, 全国规模以上工业增加值同比增长 4.1%。1-10 月份, 全国固定资产投资 (不含农户) 419409 亿元, 同比增长 2.9%。1-10 月份, 货物进出口总额 343199 亿元, 同比增长 0.03%。其中, 出口 195543 亿元, 增长 0.4%; 进口 147656 亿元, 下降 0.5%。1-10 月份, 一般贸易进出口同比增长 1.8%, 占进出口总额的比重为 64.9%, 比上年同期提高 1.1 个百分点。1-10 月份, 全国居民消费价格同比上涨 0.4%。1-10 月份, 全国工业生产者出厂价格和购进价格同比分别下降 3.1% 和 3.6%。

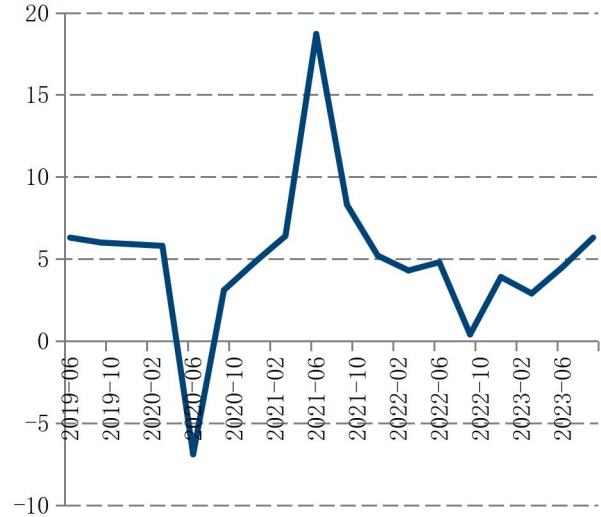
根据国家统计局数据, 2023 年前三季度, 中国国内生产总值同比增长 5.2%。自 10 月份以来, 经济总体保持了回升向好态势, 四季度经济表现也预期乐观。中国社会科学院上市公司研究中心与社会科学文献出版社联合发布的《中国上市公司蓝皮书: 中国上市公司发展报告 (2023)》最新预测, 综合中国出口、固定资产投资以及消费增长可能面临的现实情况, 预计 2023 年第四季度中国 GDP 增速将在 5.3% 左右, 同时全年 GDP 有望实现 5.2% 的增长, 可以实现全年经济增长目标。

图: 中国 CPI 及 PPI 当月同比变化 (%)

图: 中国 GDP 当季同比 (%)



数据来源: Wind 国信期货



数据来源: Wind 国信期货

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。

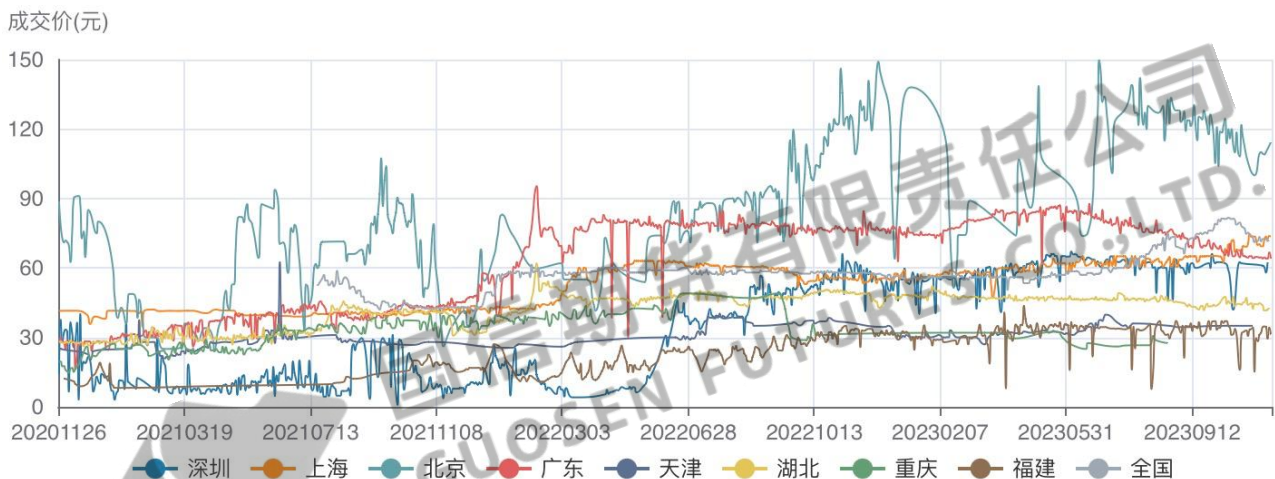
2023年,政策端有效发力,有的放矢,出台了多项刺激政策,以促进经济的回暖。年内,1年期间LPR两次下调,五年期贷款市场报价利率(LPR)下调10个基点至4.20%。LPR的下调将有效降低企业融资成本以及居民消费信贷成本,释放了积极信号,起到了提振市场信心的作用。

房地产及新能源汽车的利好政策,从宏观面给予铝的需求端向好的动力。三季度中后期以来,房地产利好政策密集出台,提振了行业需求预期。据悉,8月30日,广州、深圳两地率先落地执行首套房“认房不认贷”政策,随后,北京、上海全面跟进执行,力度超预期。目前已有成都、杭州、厦门、长沙、苏州等超40城跟进落实“认房不认贷”政策。此外,多地“因城施策”用好政策工具箱,南京、合肥、济南、青岛等11城全面取消限购政策,广州、天津、西安等7城优化限购政策。中原地产研究院数据显示,9月以来,全国各地累计发布房地产调控政策高达100次。政策的密集出台落地在一定时间内提振了市场信心和预期,对于铝板块来说,房地产行业的进一步向好将带动建筑用铝的需求,但从政策落地到需求传导有一定的时间差,利好效果在情绪过好不会立竿见影,需要长期持续观察政策的落地效果。新能源汽车方面,财政部表示,延续和优化新能源汽车车辆购置税减免政策的具体内容,明确新能源汽车车辆购置税减免政策延长至2027年底,政策刺激新能源汽车的消费,宏观面对汽车消费的支持,未来将有效带动铝的需求边际增长。另外,中央财政将在今年四季度增发2023年国债10000亿元,作为特别国债管理,增发的国债全部通过转移支付方式安排给地方,集中力量支持灾后恢复重建和弥补防灾减灾救灾短板,整体提升我国抵御自然灾害的能力,更好保障人民群众生命财产安全。基建等相关领域或有明显受益,利好政策使得市场情绪明显提振,预计特别国债的效果将在明年有所显现。

3. 欧盟 CBAM 正式试运行 铝行业或迎来新变化

2023 年 10 月 1 日，欧盟碳边境调节机制正式开始试运行。“碳关税”政策涵盖钢铁、铝、电力、水泥、化肥、氢 共六类产品，将于 2023-2025 年试运行，2026 年正式实行。试运行期间，对欧出口商仅承担申报责任，并不需要缴纳碳关税；过渡期结束后，进口商将需要为其进口产品的排放支付费用，同时欧盟会考虑是否扩大行业范围。即将实施的“碳关税”（CBAM）政策将进一步放大碳排放量差异在价格上的体现。欧盟 CBAM 机制的内容，是以欧盟自身碳定价体系确定的碳价值为基础，根据进口产品的实际碳排放量，扣除欧盟自身的碳配额比例，并扣减产品在出口国自身承担支付的碳排放义务后，再确定最终应清缴的碳排放义务。简单来说，其实质效果是使进口产品承担与欧盟产品一样的碳价成本。而欧盟给与的免费碳排放配额也将从 2026 年起逐步削减至完全取消。因此，对于我国电解铝行业来说，如何应对欧盟“碳关税”压力下电解铝生产的碳排放问题，将是未来的重中之重。长远来看，相关行业需要重点关注欧盟碳价、出口国碳价以及产品的碳含量。

图：国内碳市场走势



数据来源：Wind 国信期货

从碳价来看，近期欧盟碳价大约为 80-85 欧元/吨，年初收盘价格曾一度突破 100 欧元/吨大关。据上海环境能源交易所发布的最新数据显示，截至 11 月 24 日，全国碳市场 CEA 挂牌协议收盘报价 71.84 元/吨，按近期汇率折合成欧元约为 9.15 欧元/吨，10 月以来，碳价逐渐在 80 元/吨关口企稳后稍有所下调。与 2021 年 7 月全国碳市场的开盘价 48 元/吨相比，目前涨幅已接近 70%，预计未来碳价仍将进一步走高。

从碳价的价格走势来看，欧盟碳市场自正式运行以来，总体碳价的走势大幅向上，2023 年 7 月以来出现震荡下行。而中国碳市场的碳价增速较为缓慢，欧洲碳价的涨幅明显高于中国，但 2023 年以来涨势明显加快，10 月碳价与 5 月碳价相比，涨幅已达 40% 以上，但与欧盟碳价相比仍存在着较大差距，未来碳价之间巨大的差值将使得碳关税覆盖的产品出口至欧洲每吨将付出数目相当大的一笔关税。

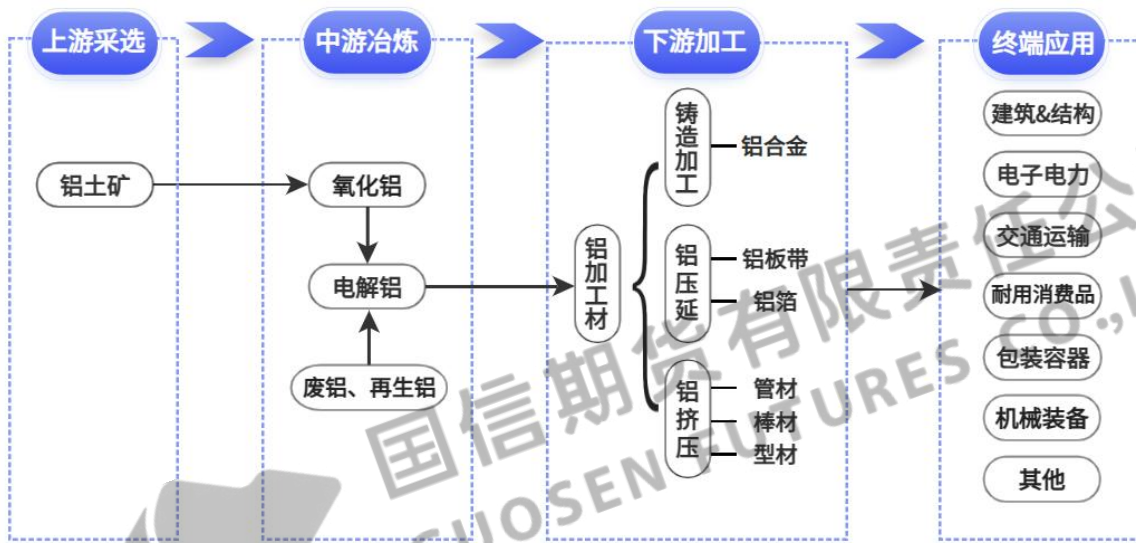
当前我国碳市场建立还不完善，仅将电力行业纳入了全国碳市场，还未纳入铝，但随着我国碳市场的不断发展完善，以及欧盟 CBAM 的压力，铝被纳入碳市场或将是必然趋势。在这样的情况下，以清洁能源水电生产的铝，将在未来有更为明显的发展优势和潜力，或使我国电解铝行业格局发生一定变化。

三、铝市分析

1. 印尼铝土矿出口禁令再起 2024 年矿石供应维持偏紧

铝土矿位于铝产业链的最上游初级原料端，是生产氧化铝和电解铝的最重要原材料，对于上中游原材料和生产工艺较单一的铝产业链来说，铝土矿的重要性可见一斑，尤其是对于生产氧化铝的重要性。铝土矿的供应状况及价格，一定程度上影响着氧化铝的产能运行状况。对于氧化铝而言，铝土矿是其生产所需的必要原料，铝土矿供应出现紧缺的问题，意味着氧化铝的生产成本可能提高，在无法找到合适铝土矿补给的情况下，甚至会影响产能的正常运行。

图：铝产业链



数据来源：国信期货

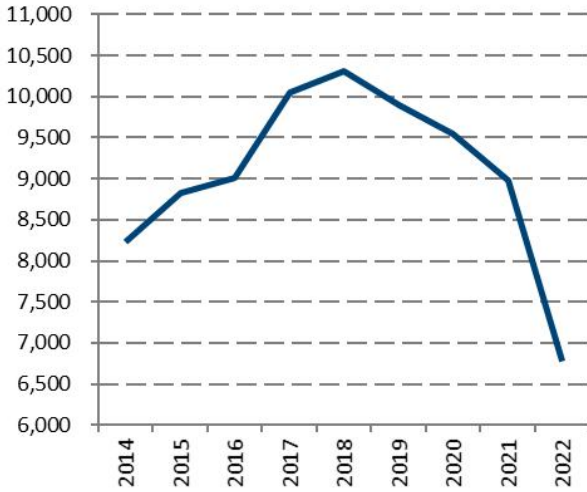
2023 年以来，铝土矿的供应问题不同程度影响着各地氧化铝产能的运行，由此产生的供应端扰动成为推升氧化铝价格的重要因素之一。2023 年 6 月，河南应复垦政策要求，省内三门峡地区部分铝土矿停止开采，导致矿石供应趋紧，省内氧化铝矿石使用成本攀升，部分产能因成本过高或矿石不足，被迫停产。受此影响，氧化铝现货价格一改跌势，低位反弹。2023 年 6 月-10 月期间，不同地区铝土矿供应偏紧的问题此起彼伏。除北方地区外，广西地区因降水导致矿山开采受限，使得部分产能减产。而据第三方调研机构获悉，河南三门峡地区的矿山年内难以恢复正常生产，意味着河南地区氧化铝产能的生产将继续受到影响。

事实上，随着国产铝土矿品位的下降，我国对进口铝土矿的依赖度正逐年提高。2023 年 8 月，工信部、发改委等七部门印发《有色金属行业稳增长工作方案》。其中提到，鼓励进口初级产品。支持冶炼企业与国外矿企签订长期采购协议，加大铜精矿、铝土矿、镍精矿、锂精矿、钴中间冶炼品等原料进口。完善再生原料标准体系，扩大优质再生原料进口范围和规模。完善矿产品及再生资源产品进口检验标准，支持快速检测能力建设，提高产品进口通关效率。“加大铝土矿原料进口”等鼓励进口初级产品的措施再次为行业发展指明了方向。据国家统计局数据，2023 年 1-9 月，中国共进口铝土矿 10672 万吨，同比增加 13%。原铝进口 200767.7 吨，出口 7051 吨，净进口 193716.7 吨，同比增加 208.7%。

在国产矿的供应危机下，我国铝企转而使用海外铝土矿，龙头铝企甚至直接在海外投资建厂，以获取

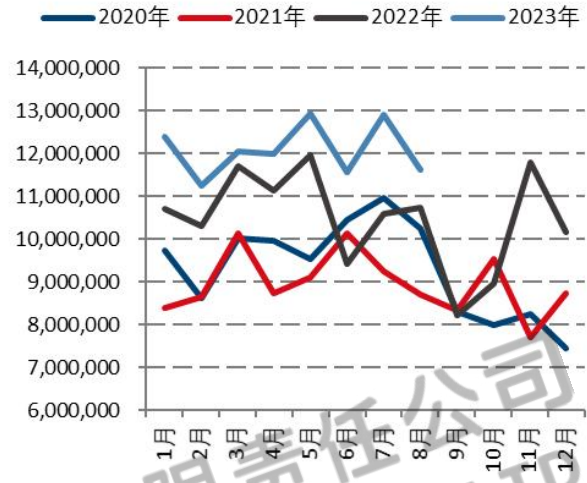
优质铝土矿资源，弥补供应缺口，降本增效。近年来，我国铝土矿的对外依赖度逐年提升，并且未来仍有进一步提升的空间。据悉，目前我国山东地区氧化铝产能全部使用进口矿进行生产，山西地区混合使用国产矿和进口矿，广西地区，部分产能只使用进口矿石生产，部分产能只使用国产矿生产。三地氧化铝产能占据全国产能的近七成。

图：近年来中国铝土矿产量变化（万吨）



数据来源：WIND 国信期货

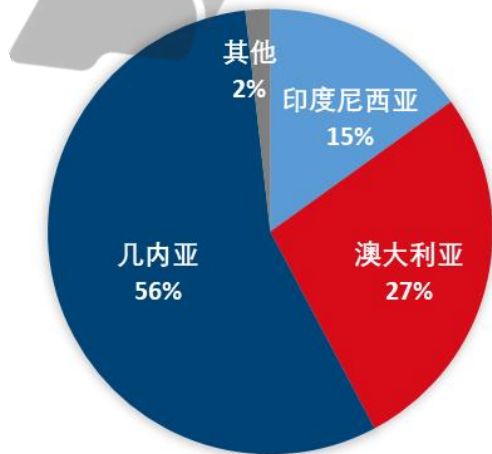
图：近几年中国铝土矿进口量（吨）



数据来源：WIND 国信期货

据海关数据显示，2022年中国共计进口铝土矿总量达20646.82万吨，同比增长92%，主要进口国来自几内亚、澳大利亚和印度尼西亚。

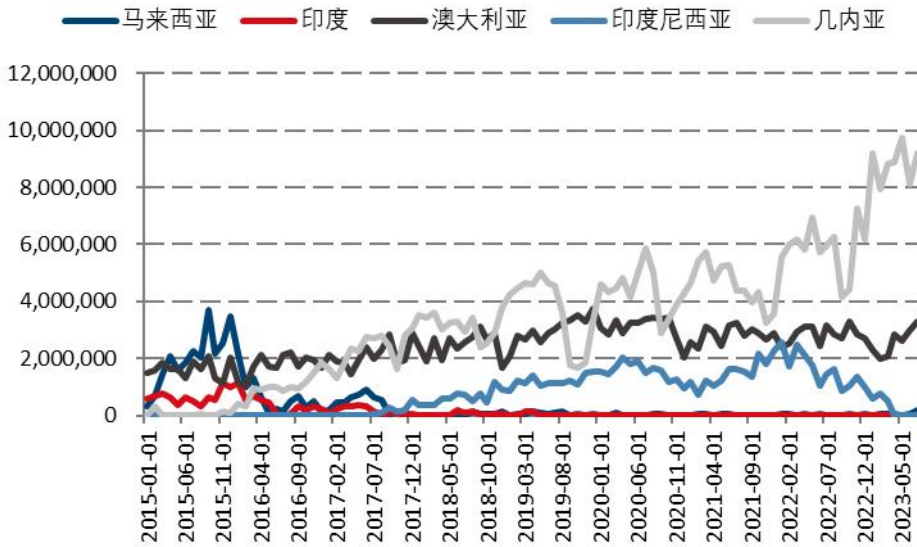
图：2022年中国进口铝土矿来源国占比



数据来源：WIND 国信期货

2023年，印尼禁矿令影响下，我国对几内亚矿石的进口依赖度进一步提高。2023年以来，几内亚矿石月度进口量与同期相比均有增加，且多个月份的进口量与同期相比创历史新高。

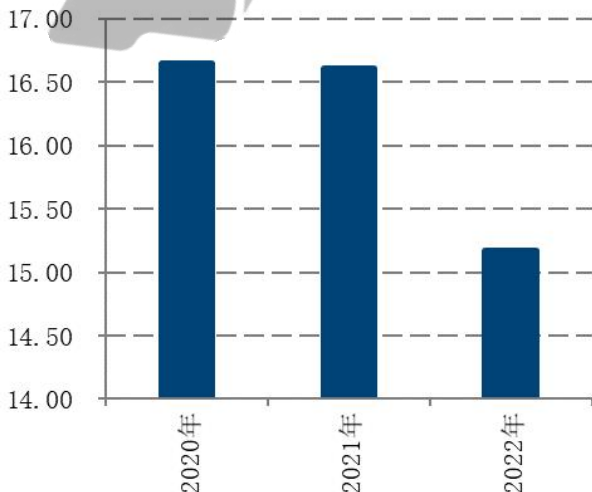
图：中国自不同国家进口铝土矿变化（吨）



数据来源：SMM 国信期货

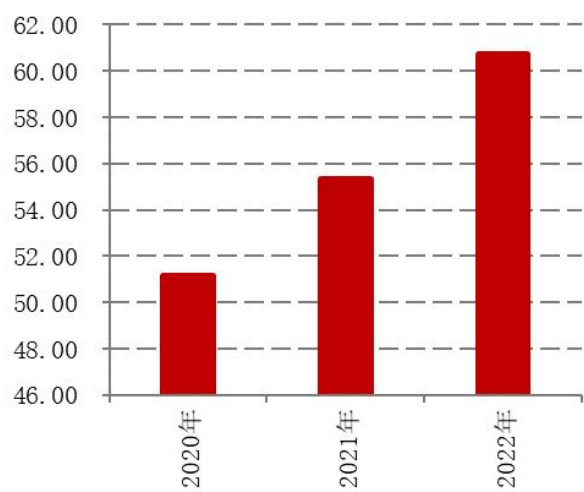
印尼的铝土矿出口禁令于2023年6月10日正式实施。印尼的禁矿令早在2021年末就传出了消息，国内生产厂商也有所警惕，从数据来看，2023年1月以来，我国从印尼进口铝土矿的数量显著减少，印尼进口铝土矿在整体进口矿石中所占比例也显著下降。根据阿拉丁（ALD）数据，2023年3月，中国氧化铝运行产能8200万吨，其中使用进口矿的产能占比达到61%，3月使用印尼矿的氧化铝产能仅剩70万吨左右，而去年同期使用印尼矿的氧化铝产能为800万吨。据悉，放弃使用印尼铝土矿的产能转向使用几内亚矿石或国产矿，部分则降低了产能运行率。整体来说，由于存在一定的缓冲期，印尼禁矿令的实施对国内氧化铝产能运行的影响较为有限，但几内亚运距较远，矿石的使用成本稍有提升。

图：印尼进口铝土矿占比变化（%）



数据来源：SMM 国信期货

图：几内亚进口铝土矿占比变化（%）

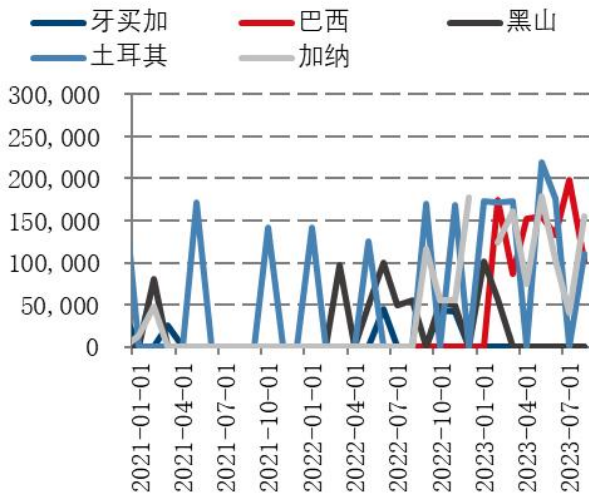


数据来源：SMM 国信期货

值得注意的是，2023年，来自非主流国家，如土耳其、黑山、巴西等的铝土矿进口量在短期内有了较明显的增长。数据显示，2023年8月，自非主流来源国进口铝土矿63.6万吨，环比增加53.5%，比去年

同期大幅增加 1070%。2023 年 1-8 月，中国从非主流来源国共进口 376 万吨铝土矿，同比增加 349%。

图：部分非主流国家进口矿进口量变化（吨）



图：非主流进口铝土矿数量及占比变化（万吨，%）



数据来源：WIND 国信期货

数据来源：WIND 国信期货

当下来看，近期非主流铝土矿进口国家稍微崭露头角，让我们看到了从一些非主流国家进口更多铝土矿的可能性，但目前更多是供应缺口下暂时性的补给，其供应稳定性仍然有待观察，几内亚、澳大利亚进口矿石仍将长期占据主导地位。总体来说，未来，我国铝土矿的对外依赖度进一步提高已是必然趋势，而在地缘政治、自然气候以及民族资源保护主义的影响下，如何拓宽铝土矿的进口来源渠道，避免对某一进口途径依赖度过高带来的供应风险，将是未来的重要议题。

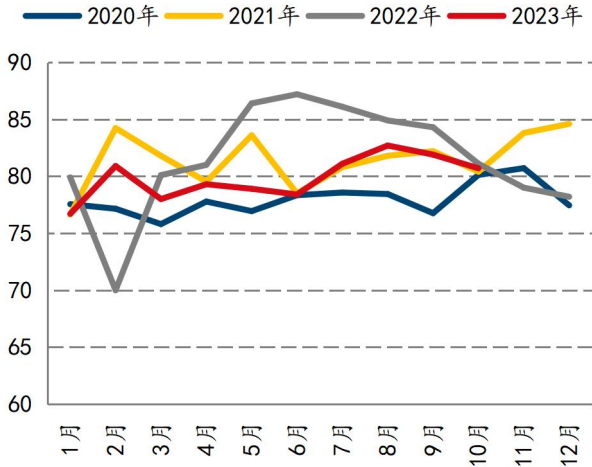
对于 2024 年的铝土矿供应情况，预计供应偏紧的情况将维持，铝土矿价格维持坚挺。河南三门峡矿区受政策影响，目前仍未出现恢复正常开采的消息，国内矿石品位下降的情况下，国内整体矿石供应基本没有增长预期，且存在因政策等因素进一步收紧供应的风险。我国对海外矿石依赖性提高已是不可逆的趋势。印尼禁矿令实施后，预计 2024 年，我国自几内亚进口矿石量仍将增长，但几内亚的政局形势以及工人频繁的罢工活动，将是我国进口矿石面临的潜在风险。另外，澳大利亚进口矿预计维持稳定，在供应缺口无法通过主流矿石进口国弥补的情况下，非主流国家的矿石将作为补充。

2. 产能过剩将是氧化铝长期“主基调”

据 SMM 数据，截至 2023 年 9 月，全国建成氧化铝产能为 10000 万吨，山东、山西、广西建成氧化铝产能位居全国前三，2023 年 1-10 月平均产能运行率约为 80%，随着建成产能的增多，氧化铝产能运行率呈现逐年降低的态势。分省份来看，河南、山西的产能运行率偏低。据 SMM 数据，2023 年新投产产能释放为 360 万吨，新投产产能位于广西和河北，于上半年集中释放。下半年运行产能的增减多来源于产能的检修及复产。据国家统计局的最新数据，我国 10 月氧化铝产量为 705.3 万吨，同比增加 1.3%。1-10 月累计产量为 6870 万吨，同比增加 0.9%。

图：氧化铝产能运行率变化（%）

图：2023 年中国氧化铝月产量变化（万吨/月；%）

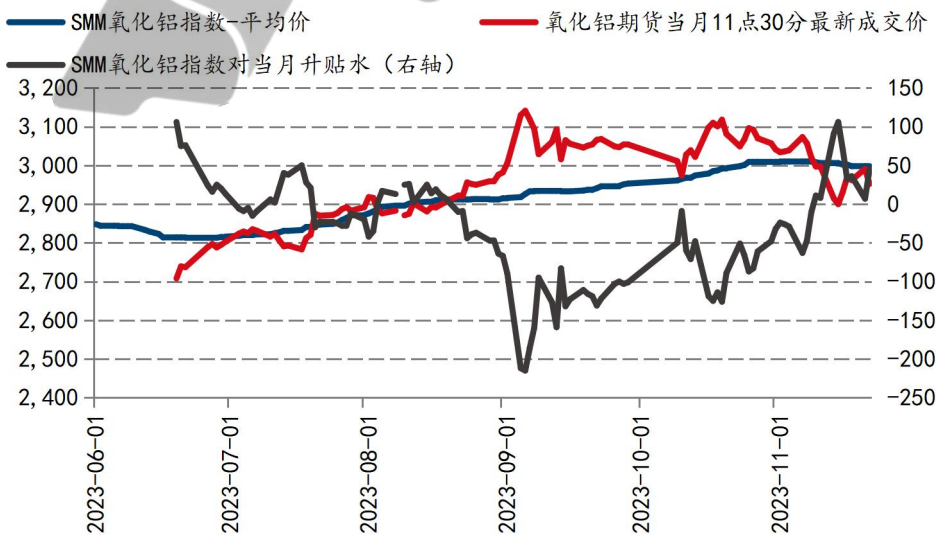


数据来源：SMM 国信期货

数据来源：国家统计局 国信期货

现货端来看，2023年1-11月，氧化铝价格整体呈现出先跌后涨，再下跌的走势，主要是受到供需状况变化的影响。云南电解铝2月末再度减产，使得氧化铝需求走弱，而同一时期，河北及广西的新投氧化铝产能均投入生产，自2月起，氧化铝月产量逐月提升。虽然其他电解铝产区也持续有产能复产，但仍无法弥补需求缺口，氧化铝供应出现过剩，价格承压下行，行业利润空间收窄。氧化铝的价格拐点在6月末出现。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。随着云南复产持续推进，以及氧化铝期货的上市，氧化铝现货供需明显转向偏紧，价格开启上涨态势。直至11月，云南减产再度落地，氧化铝价格从高位逐渐回落。

图：氧化铝现货价格走势（元/吨）



数据来源：SMM 国信期货

氧化铝期货于2023年6月19日正在挂牌交易，挂牌基准价为2665元/吨，上市后，合约呈现出back

结构，价格重心抬升至 3200 元/吨后会回落至 2900 元/吨。氧化铝期货的上市为氧化铝市场带来了新变化，也为铝行业增添了新的风险管理工具。值得注意的是，氧化铝期货上市后，对现货价格的影响逐渐显现。氧化铝是一种标准品，且下游需求较为集中且单一，因此长期以来，氧化铝的品牌差异并不会体现在价格上。而随着期货的介入，由于可流通的交割品牌氧化铝有限，交割需求的产生使交割品牌氧化铝逐渐产生了溢价，而对于生产刚需的下游生产商来说，会去选择非交割品牌，因此市场上出现了差别较大的成交价格，未来，氧化铝现货价格可能会进一步摆脱趋势性上涨或趋势性下跌的状态，价格波动更为频繁。

海外供应方面，据 SMM 数据，2023 年 1-9 月，除去中国的海外氧化铝总产量约为 4138 万吨，与去年同期相比下降 0.86%。全球氧化铝产量增量主要来自中国。

据 SMM 数据，2021 年海外氧化铝新建产能累计 150 万吨，其中海德鲁和阿联酋铝业分别贡献了 320 万吨和 200 万吨的新增产能。2022 年海外氧化铝新建产能累计 150 万吨，该 150 万吨的产能由国内两大氧化铝生产集团魏桥以及南山铝业在印尼投资建设完成，此前，魏桥集团在印尼已有 150 万吨的氧化铝产能。SMM 预计 2023 年-2027 年海外氧化铝新建产能累计将达 700 万吨，其中新建产能占比较大的是印度氧化铝生产企业 Vedanta，其计划于 2024 年-2025 年在印度当地新建 300 万吨的氧化铝产能。总体来说，海外新建氧化铝产能主要集中在有铝土矿资源优势的印尼、几内亚、巴西、印度等地。受到开发成本、行业利润、地缘政治等多方面因素的影响，预计未来海外氧化铝产能的扩张将较为缓慢，但中资“走出去”在外投资建厂，将是未来的一大趋势。

表格：海外氧化铝规划产能（万吨/年）

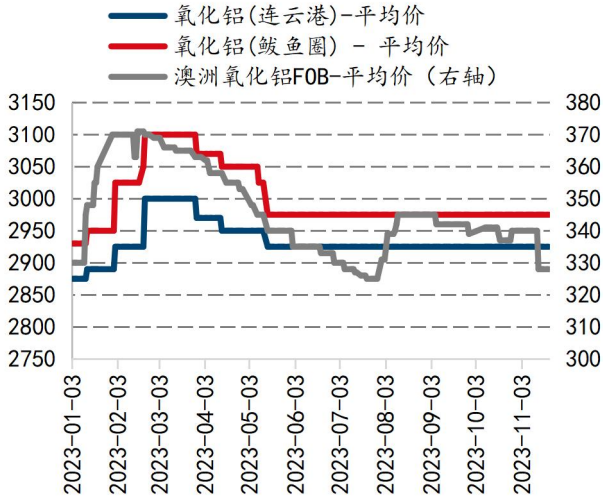
氧化铝厂	地区	国家	集团	原有产能	新建/复产产能	投产时间
Damanjodi	亚洲	印度	Naclo	0	100	2023-2024 年
Dekcheung	亚洲	老挝	越芳集团	0	100	2023 年
Lanjigarh	亚洲	印度	Vedanta	0	300	2024-2025 年
Mempawah	亚洲	印尼	PT Antam, Inalum, Chalco	0	100	2026 年
SMB Dapilon	非洲	几内亚	SMB Consortium	0	100	2027 年

数据来源：SMM 国信期货

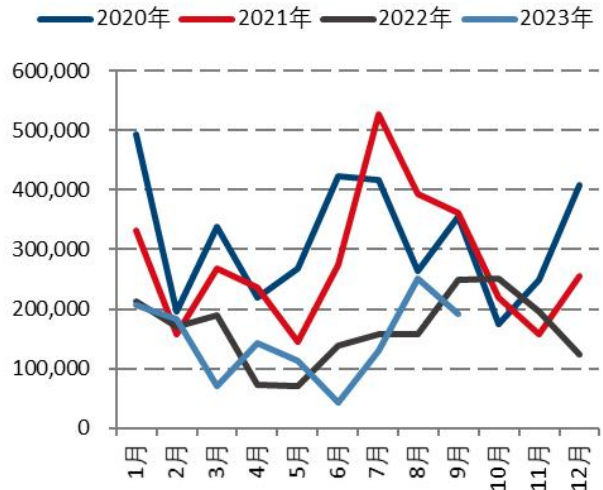
进出口方面，据海关总署数据，据海关总署数据，2023 年 10 月中国出口氧化铝为 7 万吨，同比增长 20.4%；2023 年 1-10 月氧化铝累计出口量为 100 万吨，同比增长 16.0%。10 月中国氧化铝进口 9.9 万吨，同比下降 60.51%；1-10 月累计进口 143.06 万吨，同比下降 15.88%。2023 年以来，氧化铝进口窗口基本处于关闭状态，海外氧化铝不具备价格优势，较难作为国内氧化铝市场供应的补充。出口同比增加，地缘政治对氧化铝国际贸易流向的影响依然有所持续，我国氧化铝出口大部分流向俄罗斯。

图：澳洲氧化铝 FOB 平均价（元/吨；美元/吨）

图：近年来氧化铝进口量变化（吨）



数据来源：SMM 国信期货

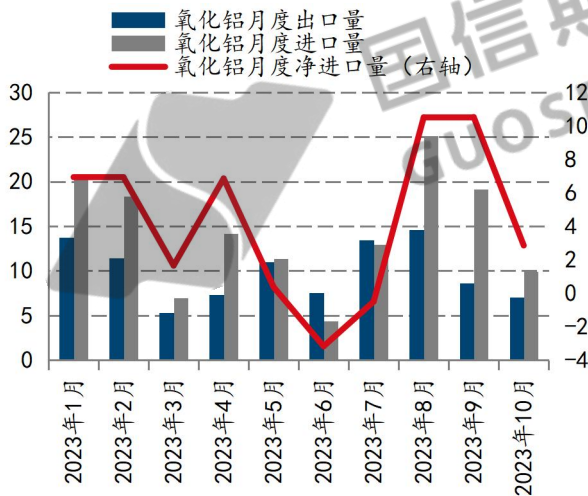


数据来源：Wind 国信期货

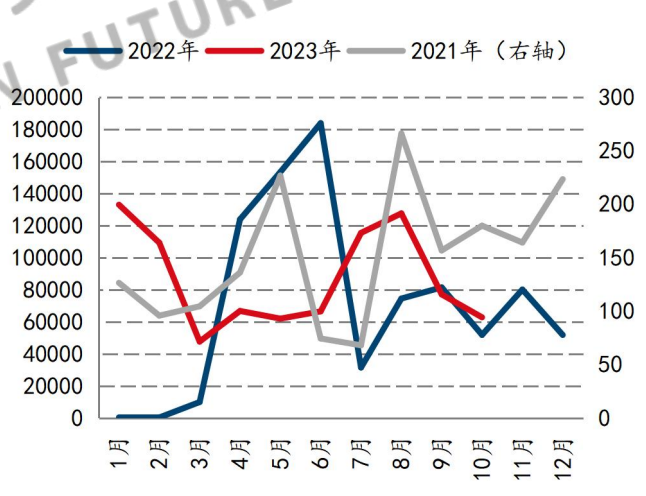
数据显示，自 2022 年“俄乌战争”爆发以来，俄罗斯从我国进口氧化铝数量显著增多，据 SMM 数据，2022 年我国自俄罗斯进口氧化铝 842817.03 吨，较 2021 年增长约 460%，2023 年 1-10 月，我国自俄罗斯进口氧化铝总量已经超过 2022 年全年。2024 年，地缘政治影响预计持续，俄罗斯对我国氧化铝的需求量依然可观。

图：2023 年氧化铝月度进出口量（万吨/月）

图：近年来我国出口至俄罗斯氧化铝变化（吨/月）



数据来源：SMM 国信期货



数据来源：SMM 国信期货

就未来而言，据 SMM 数据，2024 年及远期预计还将有 2550 万吨新增氧化铝产能，其中，预计将有 460 万吨产能在 2024 年投产，时间上，将集中在一季度及年底投放。2024 年新投产产能相较于 2023 年增加 100 万吨。乐观预计 2024 年氧化铝产量将在 2023 年的基础上增加 280 万吨。地区上，2024 年的新投释放产能位于广西和内蒙古，广西有品位相对较好的国产矿石，同时，沿海的优势也便于使用进口矿石进行生产。内蒙古则具备丰富的煤炭资源，且作为电解铝生产大省，内蒙古的氧化铝产能远远无法满足下游需求，新产能的释放将弥补一定的地区供应缺口，考虑到内蒙古 2024 年及远期规划投产共计 650 万吨产能，未来，氧化铝的贸易流向或发生一定变化。

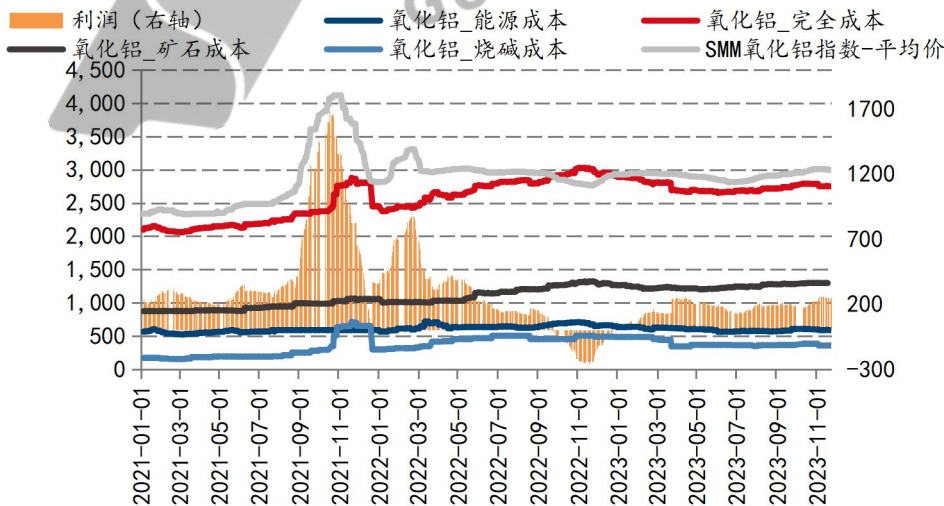
表格：中国氧化铝新建及拟建产能（万吨/年）

氧化铝厂	地区	原有产能	新建产能	开始投产时间	2024 年及远期	当前投产进度
企业 1	广西北海	0	400	2023 年或之后	400	环评通过，项目暂停
企业 2	广西北海	0	400	2023 年或之后	400	环评通过，项目暂停
企业 3	广西防城港	0	200	2023 年或之后	200	计划 2024 年投产
企业 4	内蒙古赤峰	0	650	2023 年或之后	650	一段 130 万吨计划 2024 年一季度投产，二段 130 万吨计划 2024 年年底投产，另外 3 条线合计 390 万吨投产时间待定
企业 5	贵州黔东南州	0	60	2023 年或之后	60	2019 年 12 月 17 日政府和其亚签订项目协议，投产待定
企业 6	甘肃嘉峪关	0	600	2024 年或之后	600	2023 年 2 月初举行了开工仪式，投产待定
企业 7	广西防城港	0	240	2024 年或之后	240	项目建设中

数据来源：SMM 国信期货

成本方面，氧化铝成本中，占比最高的是铝土矿成本，其次是能源成本及烧碱成本。据 SMM 数据，2023 年 1-11 月，氧化铝完全成本在 2600-2900 元/吨区间，各项原料价格涨跌互现，随着氧化铝价格的变化，行业平均利润在 100-260 元/吨震荡。2024 年，考虑到矿石供应维持偏紧，价格预期坚挺，氧化铝成本或围绕 2700 元/吨波动。在产能过剩的背景下，我们倾向于认为氧化铝成本将构成氧化铝的底部价格。而价格影响下，行业的利润情况将会影响氧化铝厂的开工及投产积极性。

图：氧化铝成本及利润（单位：元/吨）



数据来源：SMM 国信期货

从近几年以及远期规划的氧化铝产能落地情况来看，氧化铝产能向沿海地区转移的趋势加强，广西成为氧化铝产能的新“落脚点”，一方面是由于沿海的优势区位条件，使得广西的氧化铝产能便于使用较为

优质的海外铝土矿，另一方面，据了解，云南省委、省政府明确的电解铝产能总规模为 826 万吨产能，目前已经建成 616 万吨，这意味着未来云南电解铝仍有 200 万吨的增长空间。但云南省内并无相应的氧化铝产能，需要依靠外运，广西新增氧化铝供应将在未来与云南电解铝的生产需求形成一定的互补。但隐患同样在于云南的电解铝产能，受来水情况影响，云南的产能运行波动较大，会造成西南地区氧化铝供应的阶段性过剩，并在运费合适时发生“南货北运”的情况。

高成本、落后产能的淘汰会是一个较为漫长的过程，在电解铝的 4500 万吨产能红线限制之下，氧化铝产能过剩的主基调短时间内难以改变，将长期对价格形成压制。从行业发展趋势来看，近年来，我国铝土矿资源品位不断下降，对海外矿石的依赖度逐年提高，但海外矿石因面临着类似印尼禁矿令等资源保护主义的威胁。考虑到矿石的供应风险、国内氧化铝产能过剩以及其带来的一系列问题，行业协会提出“氧化铝不追求自给自足”而是要本着“不求为我所有，但求为我所用”的原则，适度进口氧化铝满足生产。未来，中资在海外投资建厂将成为行业趋势。

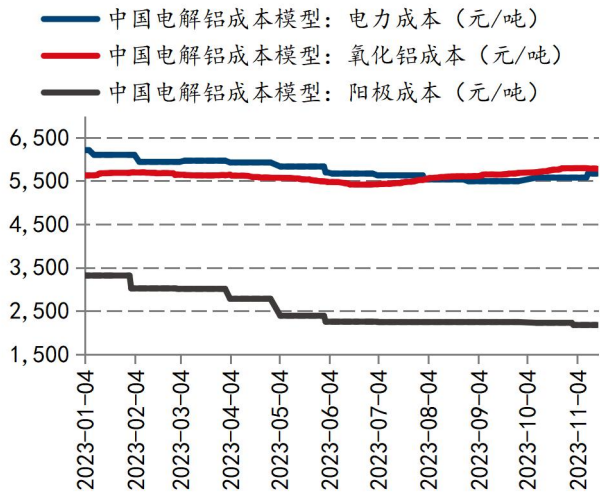
展望 2024 年，新增产能方面，国内氧化铝新投产产能共计 460 万吨预计于一季度及年底释放，海外或有 300 万吨新产能投产，具体投产时间暂不明确，氧化铝产能过剩的压力长期存在，对价格形成压制。氧化铝产线灵活生产的特点决定了在产能过剩之下，产量可以灵活调节，出现产能严重过剩，但产量不会严重过剩的情况，受到需求端电解铝产能运行的影响，2024 年，仍需关注氧化铝南北方供需错配的问题。此外，仍可以期待 2024 年氧化铝生产、贸易企业参与期货市场，带来的现货市场及氧化铝价格的变化。

3. 电解铝冶炼行业全年利润可观 2024 年或将持续高利状态

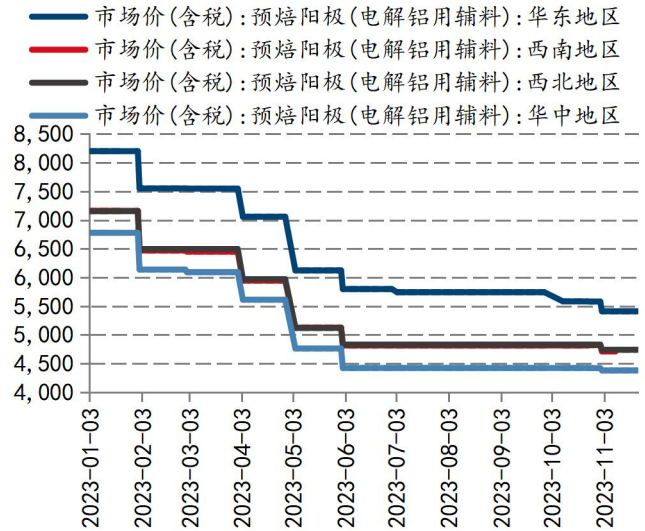
2023 年以来，铝产业链的利润逐渐向上游转移集中，1-11 月，电解铝冶炼成本不断走低后小幅反弹，据 SMM 数据，2023 年 1-11 月，电解铝完全平均成本位于 15900 元/吨-18000 元/吨区间，叠加今年铝价抗跌性较强，价格重心长期处于 18000 元/吨-19000 元/吨，行业利润随之走阔，行业平均利润基本维持在 2000 元/吨-3000 元/吨，处于历史较高水平。分地区来看，新疆地区依靠资源优势，利润水平在全行业中居高，而辽宁、四川、贵州、广西等网电价格较高的区域，成本较高，利润水平相对较低。在电解铝成本中，电力成本及氧化铝成本均占 35%左右，电解铝成本持续走低至 2023 年三季度，也主要是受到电力成本及氧化铝成本共同走弱的影响。2023 年上半年，动力煤价格弱势运行，云南进入丰水期后，水电成本再行下调，同时，上半年氧化铝供应宽松，价格持续下跌，以上因素致使电解铝成本不断下探。三-四季度，随着用电成本上涨，及铝价下移，成本从低位回弹，行业利润也有所收窄。

图：电解铝成本模型（元/吨）

图：预焙阳极市场价（含税）走势（元/吨）

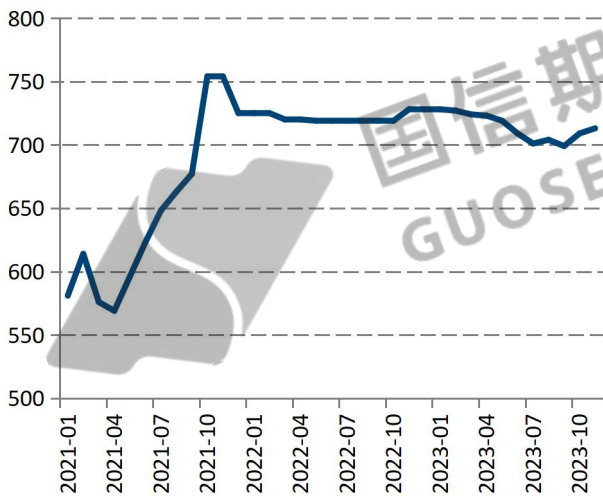


数据来源：SMM 国信期货



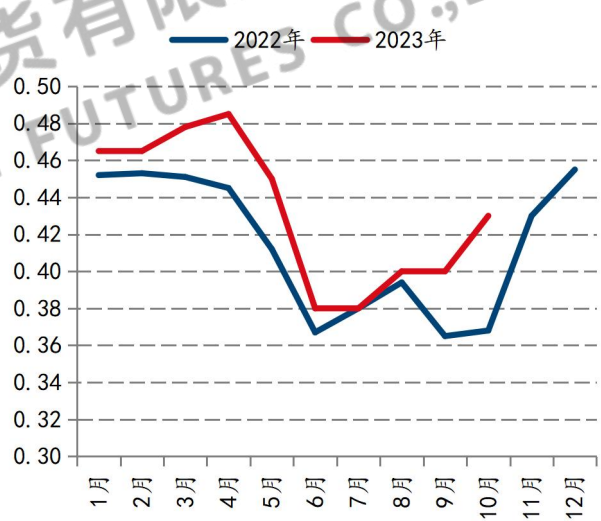
数据来源：Wind 国信期货

图：年度长协价:CCTD 秦皇岛动力煤(Q5500)（元/吨）



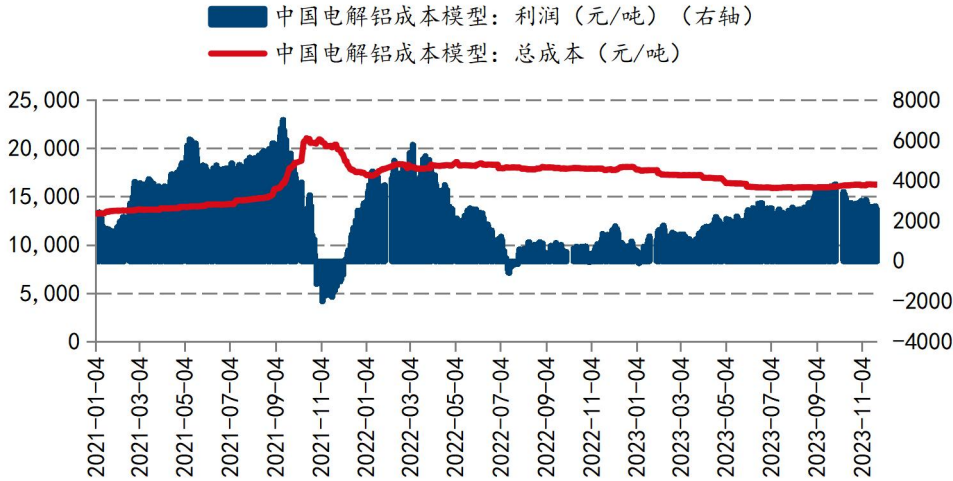
数据来源：Wind 国信期货

图：云南基准电价（含税）季节性变化（元/度）



数据来源：南方电网 国信期货

图：电解铝成本及利润变化（元/吨）



数据来源：SMM 国信期货

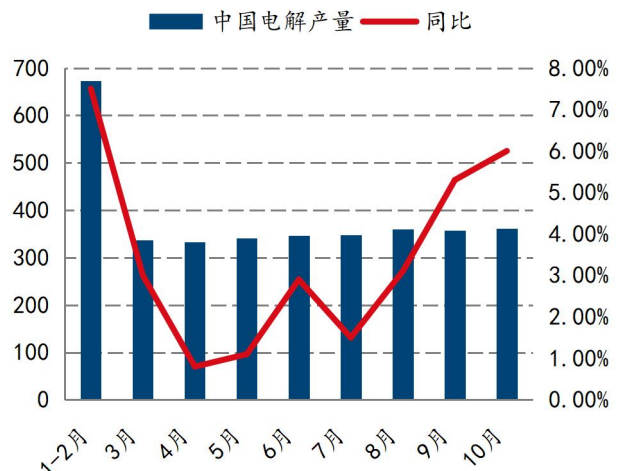
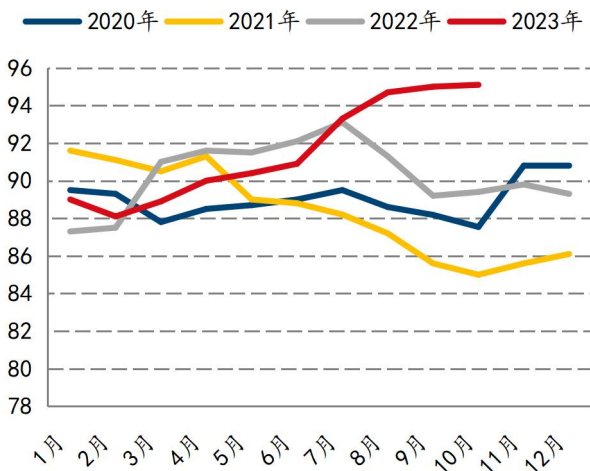
从电解铝产能状况来看，近年来，部分高成本产区的产能指标逐渐向云南等能源成本较低和资源集中的地区转移，使得冶炼成本有向下的可能，叠加电解铝 4500 万吨的产能红线，给予价格较强的支撑，预计未来 2024 年行业高利润的状态或将有所维持。

4. 云南减产贯穿全年 24 年铝供应增量有限

据 SMM 数据，截至 2023 年 10 月，全国建成电解铝产能为 4519 万吨，山东、内蒙古、新疆、云南建成氧化铝产能位列全国前四，2023 年 1-10 月平均产能运行率约为 91.5%，7-10 月产能运行率一再突破历史新高，一度达到 95% 的高位，接近满产运行。分省份来看，云南省的产能运行率波动较大，其余主要电解铝生产地产能运行均较为稳定。

图：电解铝产能运行率变化 (%)

图：2023 年中国电解铝月产量变化 (万吨/月, %)



数据来源：SMM 国信期货

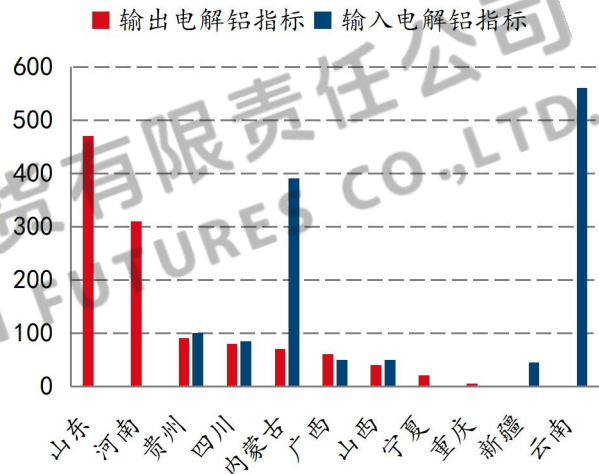
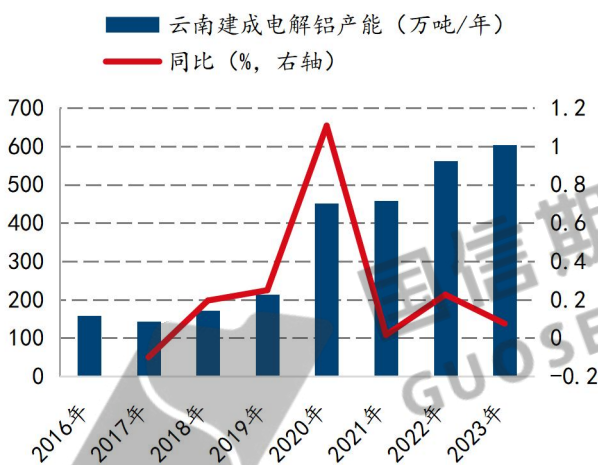
数据来源：国家统计局 国信期货

据 SMM 数据，2023 年新投产产能释放预期为 78.5 万吨，截至 2023 年 10 月，还有内蒙古的近 20 万吨产能待投产，在行业高利润的驱使下，产能正加速释放。年内减产主要来自两部分，一部分是暂时减产，贵州、四川、云南等地受到电力供需偏紧、国际赛事、降水不足等多种因素影响而被迫减产，在减产一段时间后基本复产。另一部分则是来自电解铝产能指标的转移，主要来自山东地区，这部分产能指标转移后到再次投产需要一定时间，目前暂未恢复生产。据国家统计局的最新数据，10 月电解铝产量 361.6 万吨，同比增长 6.0%；1-10 月累计产量 3445.7 万吨，同比增长 3.7%。

云南的运行产能变动情况，是影响 2023 年 1-10 月铝供应的最主要变量。近年来，云南电解铝产能因季节性的降水减少而被限电导致减产的情况已不再是电解铝行业的“新鲜事”。供给侧结构性改革及双碳目标提出后，以水电生产为主的云南进一步受到了行业的追捧和青睐，一时间，大量新建产能落地于云南，不少产能指标也从传统产区河南、山东等地向云南转移。据了解，云南省委、省政府明确的电解铝产能总规模为 826 万吨产能，目前已经建成 616 万吨，产能总量位居全国第三，这意味着未来云南电解铝仍有 200 万吨的增长空间。

图：云南电解铝产能变化（万吨/年；%）

图：不同地区电解铝指标输出、输入量（万吨）

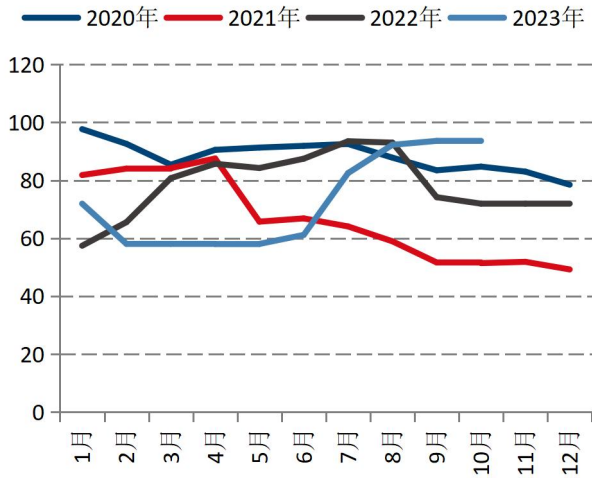


数据来源：Wind、国信期货

数据来源：中国有色金属工业协会铝业分会、国信期货

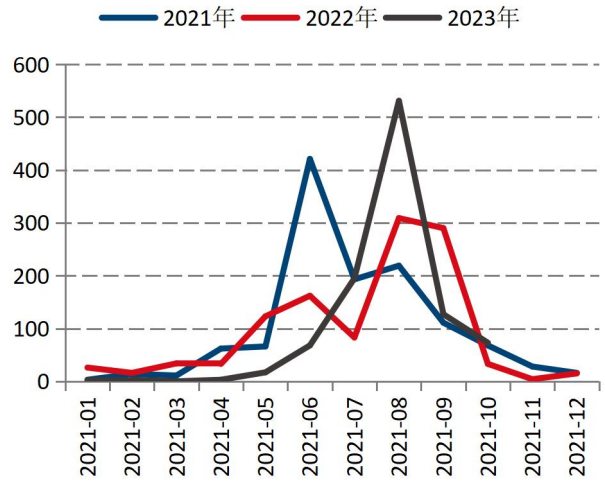
随着云南电解铝产能的增多，云南因限电减产对整体铝供应的影响也愈发明显，并得到了市场的关注和重视。回顾来看，云南的电解铝产业在短短几年内已经多次因限电而被要求减产。2021 年，应能耗双控和限电要求，云南在 5-6 月减产 90 万吨，并在同年 9-10 月再度减产 60 万吨，全省产能运行率一度达到 50% 上下，产能至次年 2-3 月逐渐恢复正常生产。2022 年，夏季极端高温导致缺电，在电力供需矛盾之下，2022 年 9-10 月云南地区减产 120 万吨产能，产能运行率从接近满产下降至 80% 左右，至 2023 年 1 月，云南枯水期降水明显少于历史同期，水库长期蓄水不佳，主要水电站水位线处于近几年同期低位，限电减产传闻再起，并于 2 月 18 日正式落地执行。此轮减产后，云南累计减产规模达到近 40%，至 326 万吨左右。随后，2023 年 6 月底，云南电解铝产能逐步复产，至 9 月初已基本完成复产，省内运行产能达到历史高位。然而，云南的电解铝产能的大规模复产刚刚在 9 月结束，10 月末，减产消息再度浮出水面，据 SMM 获悉，预计将有 115 万吨产能受到影响。这也将是自 2021 年起，云南第五次限电减产，水电季节性变化的特点再一次对铝供应产生影响。截至 11 月 17 日，云南已执行减产规模达 90 万吨左右，预计此次减产将持续至 2024 年 3-4 月，云南丰水期再次来临。

图：云南电解铝产能开工率季节性变化（%）



数据来源：SMM 国信期货

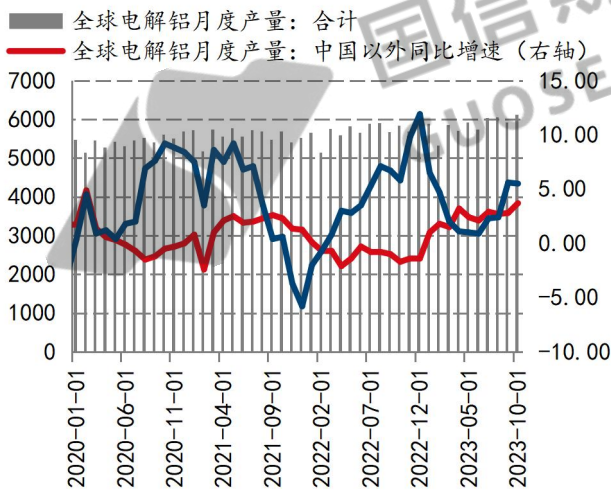
图：云南昆明降水量季节性变化（毫米）



数据来源：wind 国信期货

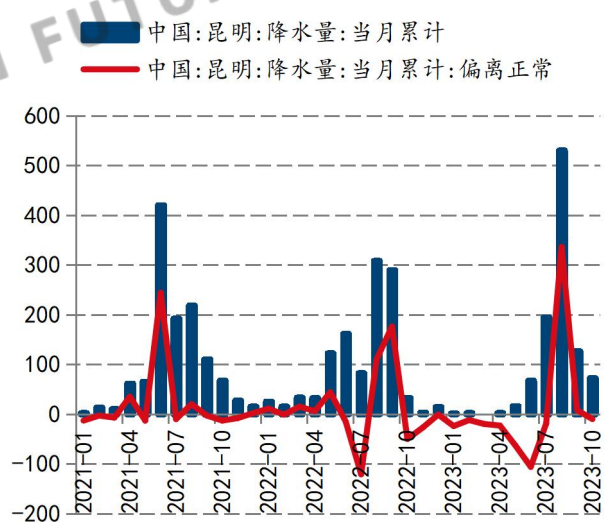
就海外供应而言，据 SMM 数据，2023 年 1-10 月全球电解铝产量为 5859 万吨，同比增长 2.8%，其中，一半以上的产量来自中国。从增速来看，中国电解铝产量月同比增速整体高于中国以外的地区，海外电解铝产量增长较为缓慢。

图：全球电解铝月度产量变化（千吨/月，%）



数据来源：SMM 国信期货

图：云南昆明降水量（毫米）



数据来源：wind 国信期货

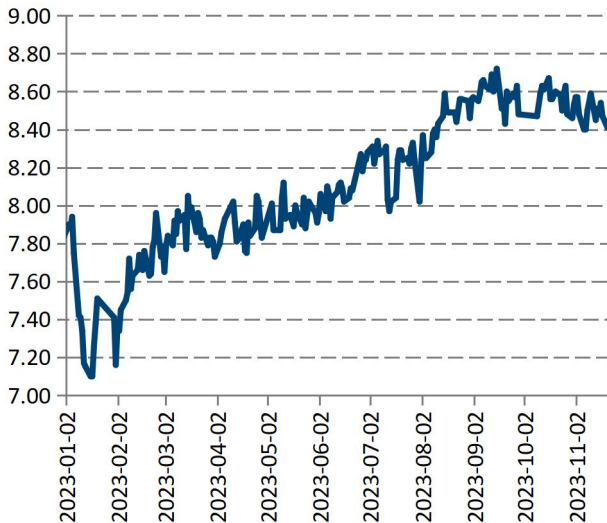
图：2022-2025 年海外电解铝新增产能（万吨/年）

国家	电解铝厂	所属企业	2022-2025新建产能 (万吨/年)	截止10月底完成新增产量	备注
马来西亚	Samalaju	Press Metal	23.0	23.0	√已投, PressMetal(齐力铝业)共三期电解铝, 年产能分别为一期12万吨, 二期64万吨, 三期32万吨, 23万吨新增产能在2021年底开始投产, 目前满产
印度	Jharsuguda	Vedanta	15.0	15.0	√2022年15万吨扩建产能陆续投产, 2023年扩建项目基本投产完成, 目前运行产能达180万吨
印度	Balco	Vedanta	62.0	0.0	2021年8月印度韦丹塔集团宣布为其旗下的巴拉特铝业公司(Balco)启动原铝产能扩张项目。计划将该铝厂产能从原有的58万吨扩建至120万。
印尼	Tsingshan	Tsingshan Group	100.0	25.0	项目分两期建设投产, 一期50万吨预计2023年上半年投产, 先投产25万吨, 其他的待投, 二期待建中
印尼	阿达罗能源	阿达罗能源	150.0	0.0	印度尼西亚的第二大煤炭开采公司--阿达罗能源, 正在印尼北加里曼丹岛建设年产 150万吨电解铝的铝冶炼厂。该项目已经于2021年底开工建设, 年产150万吨的电解铝项目分三期建设, 目前正在建设第一期(年产50万吨)电解铝项目, 计划2025年第一季度投产(力勤和魏桥也有参股)
印尼	PT BAI	南山集团	100.0	0.0	规划, 待建设
印尼	Inalum	Inalum	25.0	0.0	Inalum可以说是印尼第一家从事铝冶炼行业的公司, Inalum计划将产能从25万吨/年扩大至50万吨/年。
伊朗	Jajarm	IMIDRO	3.7	0.0	暂未投产
伊朗	Salco Asalouyeh	IMIDRO	30.0	30.0	√伊朗南方铝业一期30万吨, 目前基本已经完成投产, 企业未来仍有二期、三期计划, 总产能100万吨
马来西亚	大马关丹项目	博赛集团	100.0	0.0	项目将建成200万吨氧化铝厂、100万吨电解铝厂、100万吨锰铁合金厂, 生产出的氧化铝及电解锰产品填补了马来西亚此类产品的空白。
俄罗斯	Taishet	UC Rusal	42.8	13.0	2021年底开始投产, 目前进展缓慢
阿联酋	EMAL	EGA	11.0	0.0	暂未投产
埃及	Metalco	-	60.0	0.0	埃及某公司4月14日表示: 该公司正计划耗资近27亿美元建造一家电解铝厂以满足埃及当地和国外市场的需求。
沙特	-	创新集团	100.0	0.0	前期规划中 不确定性较大
沙特	-	锦江集团	100.0	0.0	
合计			922.5	106.0	尚有816万吨待投产 (部分远期规划暂无新进展的项目暂无罗列)

数据来源: SMM 国信期货

进出口方面, 据海关数据显示, 2023年10月份国内原铝净进口量达21.6万吨, 环比增长11.5%, 同比增长223.4%。1-10月份国内原铝总净进口量达105.9万吨, 同比增长347%。其中10月份原铝进口量21.7万吨, 环比增长7.9%, 同比增长2211%。10月份原铝出口量约为614吨, 环比下降91.3%同比减少4.7%。2023年以来, 铝价表现出“内强外弱”的特点, 使得进口窗口在一定时间内呈现打开状态, 海外铝锭流入量明显增多。

图: 铝价沪伦比值走势



数据来源: Wind 国信期货

展望 2024 年国内铝供应, 新增产能方面, 据 SMM 数据, 2024 年预计有 127 万吨新投产能, 我们预估潜在释放产能约达到 47 万吨, 主要位于内蒙古、贵州和新疆。考虑到云南水电的季节性特点, 以及个别产线设备的技改等多方面因素, 我国电解铝产能很难实现满产运行。展望未来, 乐观情况下, 若云南丰水期整体产能运行率达到 2023 年的高水平, 预计 2024 年年内产能运行率可以持平或略微高于 2023 年 95% 的高点。海外电解铝方面, 预计未来海外供应持稳为主, 对整体供应的增量贡献有限, 其中, 主要供应增量在于亚洲地区, 欧洲地区变化不大。据 SMM 数据, 尚有约 816 万吨产能待投产, 新增产能主要集中于东南亚地区, 以及沙特、伊朗等地, 但大部分产能投产时间目前不确定性较大, 整体投产节奏较慢。欧洲地区而言, 仍然受制于能源成本过高, 欧洲天然气价格虽稍有下跌, 但整体仍处于较高水平, 复产有限。就 2024 年, 预计海外新投产达到 40 万吨。

表格: 2021-2025 年及预期国内电解铝新增产能投产 (万吨/年)

企业名称	地区	2021 年及远 期省份新 建及拟建年 产能/万吨	产能 净增	备注	开始 投产 时间	预计完 成投产 时间	2024 年 投产产 能预期	2025 年 及远期 投产产 能
内蒙古华 云(三期)	内蒙 古	42	17	2023 年 3 月份开工建设, 预计 2024 年上 半年建成投产, 有 17 万吨指标, 其他的 25 万吨需要减产包铝	待投	-	42	0
云铝涌鑫 (二期)	云南	50	12	待投, 有指标 11.97 万吨	待投	-	0	50
内蒙古白 音华二期	内蒙 古	40	0	待建设 尚无指标	待投	-	0	40
广元启明 星二期	四川	13	13	2021 年拍卖成交, 公司后期要扩建至总 产能 25 万吨, 目前暂未投产	待投	-	0	13
中铝青海 产能扩建 升级项目	青海	60	10	建设 60 万吨 600KA 电解铝厂区, 建成之 后停掉现有的 40 万吨, 另外从云铝转移 10 万吨指标 尚有 10 万吨没有指标	在建	2026 年	20	40
霍煤鸿骏 扎铝二期	内蒙 古	35	35	有指标 35 万吨, 计划 2024 年开始建 设, 2025 年投产	待建	2025 年	35	0

贵州双元铝业	贵州	10	0	产能转移项目(购得南山指标10万吨)	在建	2025年	10	0
农六师搬迁扩建项目	新疆	55	20	农六师合规招标共计190万吨,目前企业运行170万吨,通过搬迁扩建将部分产能转移到准东,达到190万吨	在建	2025年	20	35

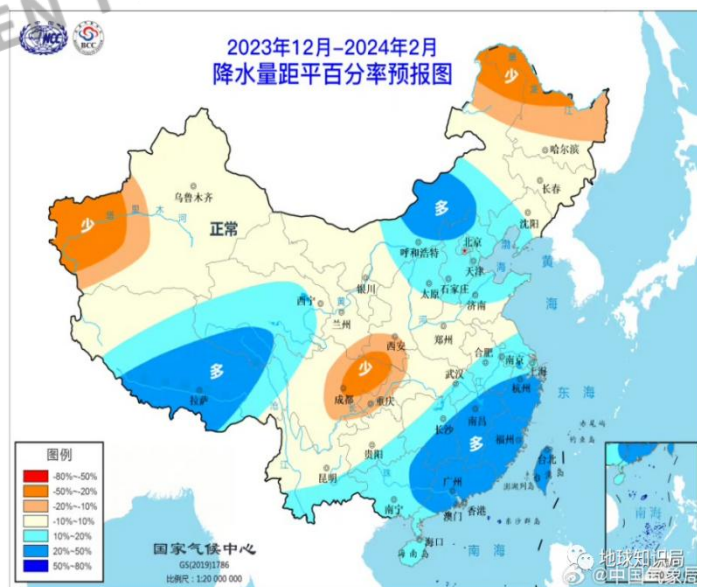
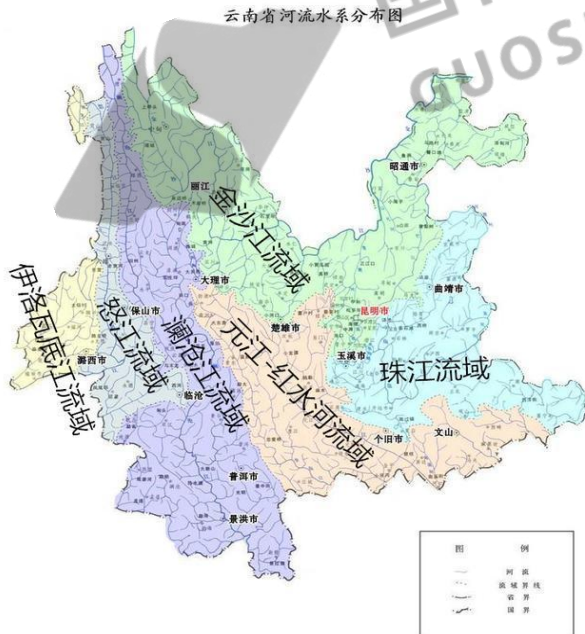
数据来源: SMM 国信期货 (*截至2023年11月10日)

此外,铝供应面临的隐患依旧在于云南的水电产能。截至11月17日,云南减产已达90万吨,此轮减产最终规模或将达到此前预估的115万吨,届时,全国运行产能将下降至4100-4200万吨,并可能延续至2024年一季度结束。此外,2023年一季度,因云南枯水期降水异常偏少,且前一丰水期水库蓄水不佳,导致2023年2月末,云南实行了二次减产,前后共减产近200万吨。

根据中电联对电力供需形势的预测,2023年迎峰度冬期间全国电力供需总体平衡,局部地区电力供需形势偏紧,其中西南区域中的部分省级电网电力供需偏紧。据此推测,此次限电减产或是对12月至2024年4月枯水期可能发生的电力供需偏紧情况的预防措施。根据国家气候中心的预测,受今年较强的厄尔尼诺事件、中高纬度积雪海冰等因子影响,全国冬季更可能总体呈现偏暖、中东部大部降水偏多的格局,云南省降水量预计适中。但另一方面,厄尔尼诺现象将持续到2024年一季度,受厄尔尼诺现象的影响,2024年早春,云南可能会出现气温偏高的情况,进而影响到降水以及水库的蓄水,因此,就2024年一季度而言,我们认为不排除二次减产的可能,但考虑到2023年夏季丰水期蓄水情况优于2022年同期,我们推测,如果实行二次减产,整体规模预计会远远不及2023年2月的减产规模。

图: 云南省河流水系分布图

图: 2023年12月-2024年2月降水量距平百分率预报图



数据来源: 网络公开资料 国信期货

数据来源: 中国气象局

云南的大型水电站主要分布在澜沧江以及金沙江流域,数据显示,澜沧江流域云南段与金沙江流域的发电量占云南地区的发电总量的69%。就补给方式来说,金沙江流域内主要以降水为补给,澜沧江流域内60%也依靠降水作为补给,冰川融水补给为辅。因此,云南省内的降水情况将是重要的参考依据。由于天

气及降水的变数较大，目前难以对未来长期的降水及其对云南水电的影响做出预测，未来除了需要密切关注澜沧江及金沙江流域的降水情况，还要综合省内的用电发电情况、省外输电情况，来综合考量和评估云南电解铝产能的运行情况。

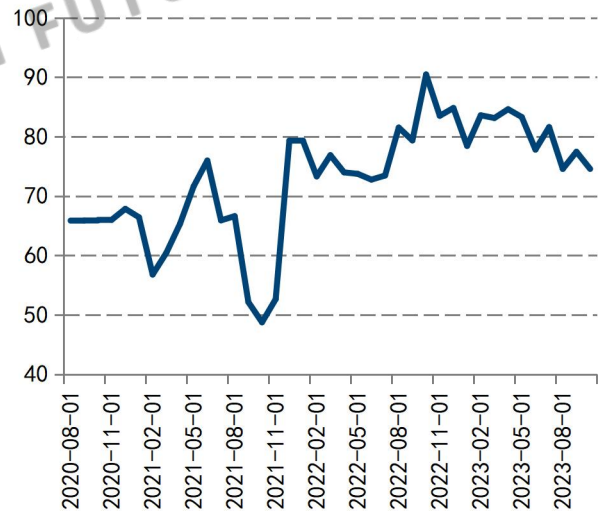
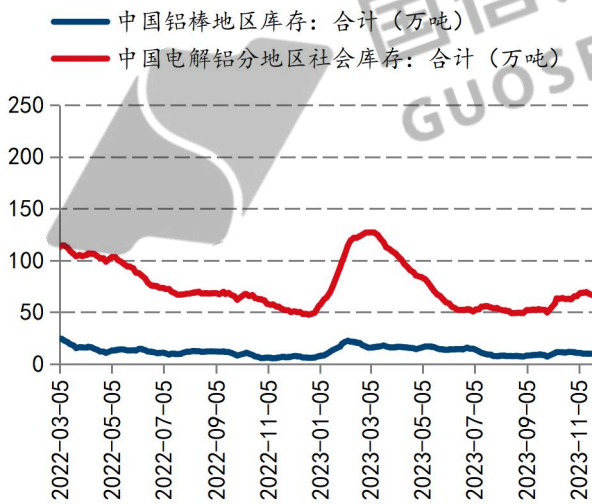
整体来看，我们预估 2024 年电解铝产量或达到 4250 万吨左右，同比增加 2.8%，全球铝产量增加 150 万吨左右。

5. 库存偏低 铝水比提高将是未来趋势

铝的低库存，是构成 2023 年铝价抗跌性的重要因素之一。2023 年以来，电解铝的显性库存长期处于近年最低位，直至 10 月末，电解铝库存才略高于 2022 年同期。从库存的变化节奏上来看，2023 年一季度基本处于累库阶段，累库至约 126 万吨，也是目前为止，年内电解铝库存的最高值。库存拐点出现于 3 月中旬，进入旺季后开启去库，并持续去库至 6 月，达到约 49 万吨。7 月淡季，电解铝稍有累库后，进入 8 月后再度呈现出去库状态。8-11 月，电解铝库存累库与去库交替出现，难以形成趋势性变化，据 SMM 数据，截至 11 月 23 日，电解铝社会库存为 64.4 万吨，高于 2022 年同期水平。铝棒在 1-2 月累库后，库存拐点先于铝锭出现，至 11 月，库存呈现震荡下跌的走势，据 SMM 数据，截至 11 月 23 日，铝棒库存为 10.29 万吨。交易所库存来看，2023 年 1-11 月，上海期货交易所铝库存以及 LME 铝库存均处于历史较低位。截止至 2023 年 11 月 24 日，上海期货交易所电解铝库存为 120,266 吨，当前库存较近五年相比维持在较低水平。截止至 2023 年 11 月 24 日，LME 铝库存为 473,875 吨，注销仓单占比为 57.47%，当前库存较近五年相比维持在较低水平。

图：中国电解铝及铝棒社会库存（万吨）

图：行业铝水比变化（%）



数据来源：SMM 国信期货

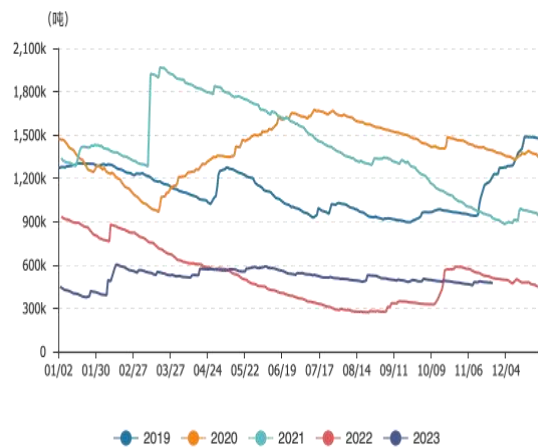
数据来源：SMM 国信期货

图：SHF 电解铝库存季节性分析（吨）

图：LME 铝库存季节性分析（吨）



数据来源: Wind 国信期货



数据来源: Wind 国信期货

2023 年铝锭库存长期居于近五年低位，并非意味着需求强劲，造成库存偏低的原因，需要从多个角度去分析。其中，铝水比提高，铸锭量减少，一定程度上可以解释库存偏低的现象。据 SMM 数据，2023 年 1-10 月，行业平均铝水比均位于 74% 以上，最高达到 84.6%。据悉，工业和信息化部、国家发展改革委、生态环境部根据《中共中央 国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》和《2030 年前碳达峰行动方案》、结合《工业领域碳达峰实施方案》及相关规划，制定的《有色金属行业碳达峰实施方案》中明确要求到 2025 年，铝水直接合金化比例提高到 90% 以上。这意味着，未来铝水比提高将是行业趋势，从铝锭的铸锭量来看，将会导致铸锭量偏少，可能造成电解铝锭库存偏低成为常态。另一方面，部分铝有避开仓储环节的可能，或者以铝坯料的形式存在，也存在大型企业加紧布局下游，减少铝锭外销量的可能性。以上多种因素，导致统计无法完全覆盖，使得铝有一定的隐性库存。

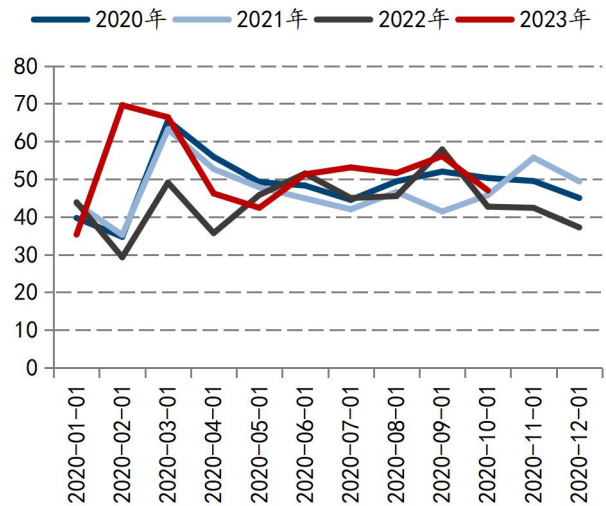
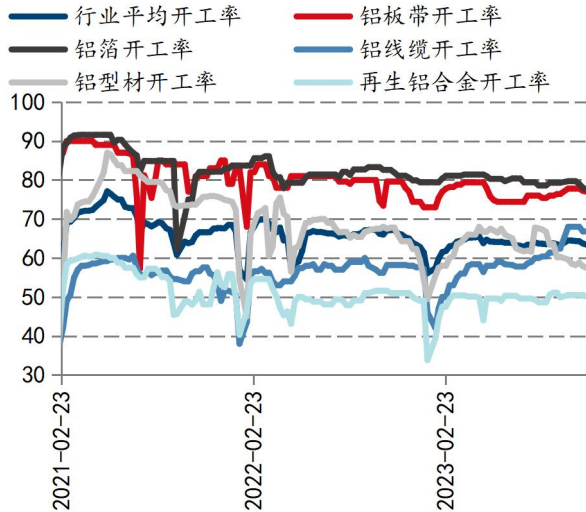
整体来说，铝锭的库存情况与下游需求的反馈情况有一定偏差，对于低库存形成的原因，目前市场尚未能得出较为一致的结论。未来，随着铝水比的不断提高，电解铝显性库存变化状况对判断下游需求情况的参考价值会稍有降低，但铝锭作为期货标准交割品，铸锭量走弱，可交割的铝锭数量偏少，将会对铝期货价格形成支撑。

6. 能源转型促进铝需求结构性转变

2023 年 1-10 月，铝加工行业 PMI 大部分时间处于荣枯线以上，呈现出“淡季不淡，旺季不旺”的特征。从各项铝材的产量来看，铝板带箔产量增幅明显，型材中，工业型材产量增加，而建筑型材产量下降，铝加工产品结构出现一定变化，主要是受到能源转型背景下，光伏、新能源汽车及动力电池的带动作用。

图：铝下游加工各板块开工率 (%)

图：中国铝加工行业月度 PMI (综合) 季节性变化



数据来源: SMM 国信期货

数据来源: SMM 国信期货

表格: 各类铝材产量及增幅 (万吨, %)

	铝板带材	铝箔材	铝挤压材	铝线材	铝粉	铝锻件和其他	合计
产量	1380	502	2150	450	25	23	4520
增幅	3.4%	10.3%	-2.4%	2.3%	-6.3%	4.5%	1.1%

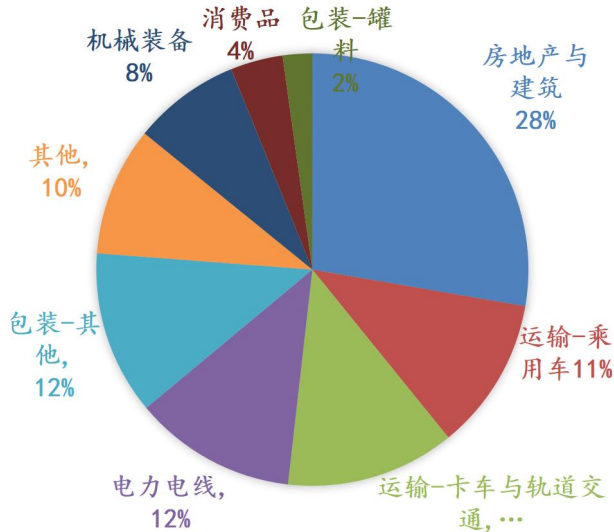
数据来源: 中国有色金属工业协会

表格: 各类铝加工产品产量及增幅 (万吨, %)

	建筑模 板型材	光伏 型材	轨道交 通车体 型材	3C 型 材	新能 源 汽 车 型 材	铝箔 坯料	建筑 装饰 板 材	易拉 罐 /盖 料	印刷 版 基	汽车 车 身 薄 板	包 装 及 容 器 箱	空 调 箱	电 子 箱	电 池 箱
产量	45	260	9	88	75	570	215	190	47	35	245	102	11	28
增幅	-18.2%	30%	0	0	127.3%	10.2%	-8.5%	11.8%	-6%	16.7%	4.3%	2%	0	100%

数据来源: 中国有色金属工业协会

图: 中国原铝需求结构 (%)



数据来源: Wood Mackenzie 国信期货

就终端应用来说,铝主要应用于建筑、交通运输、包装、电子电器等领域,其中建筑及交通运输用铝占比达到近50%。在实现“双碳”目标,及新能源转型的背景下,铝的需求正经历着内在结构的变化,这种变化趋势预计在2024年及远期也将有所持续。2023年,房地产行业缓慢复苏,建筑用铝需求疲软,光伏板块、新能源汽车对铝需求的带动较为明显。

房地产行业: 2024年或拖累铝需求

房地产、建筑行业是铝的传统应用领域,在总消费占比中达到27.6%。具体来看,建筑用铝主要体现在竣工环节,占整个地产用铝量的75%以上,产品形式包括铝合金门窗、铝塑管、装饰板、铝板幕墙等,一般来说,铝消费量的增加会先于房屋竣工面积的增加体现出来,时间上提前1-2个季度。除此之外,铝则主要以铝合金模板的形式应用在开工端。2023年1-10月,在多项利好政策的推动下,房地产处于缓慢复苏的状态。“保交楼”政策推动下,竣工端数据明显好转,并一定程度上支撑了2023年建筑行业的用铝需求。位于较上方的新开工、投资等数据,依然表现不佳。

图: 中国房地产景气指数

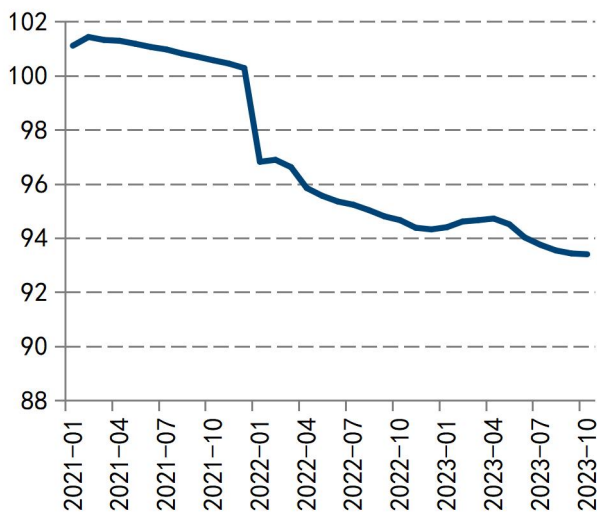
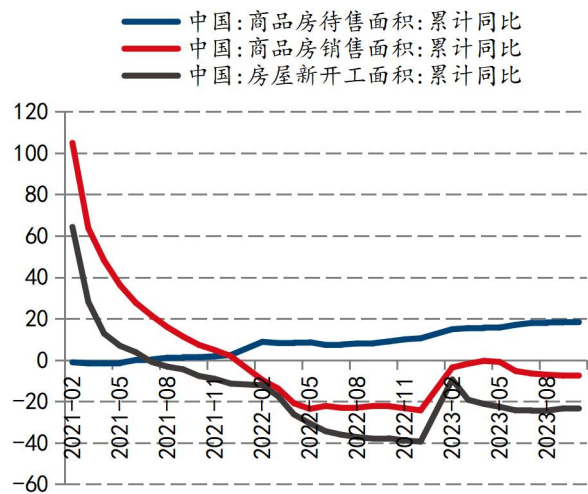


图: 中国房地产缓慢恢复 (%)

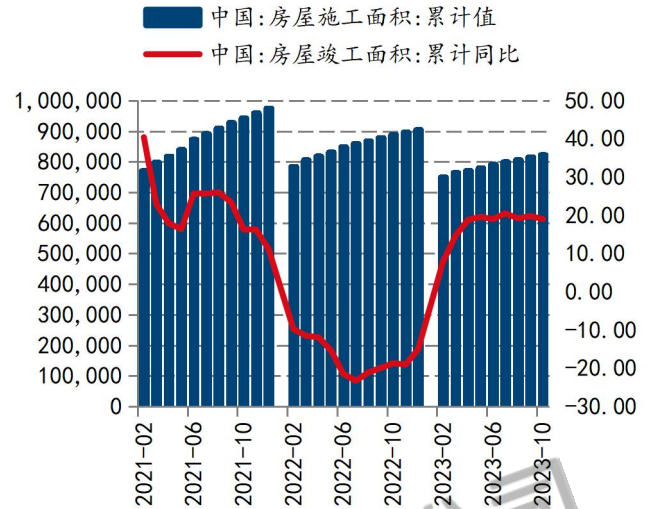
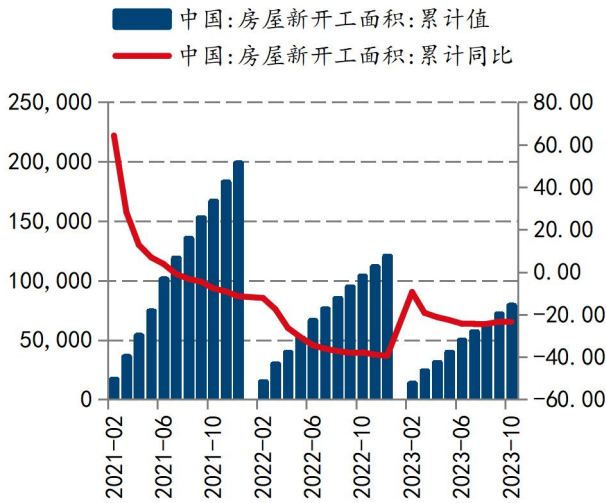


数据来源: Wind 国信期货

数据来源: Wind 国信期货

图: 中国房屋新开工面积 (单位: 万平方米/月, %)

图: 中国房屋施工面积 (单位: 万平方米/月, %)

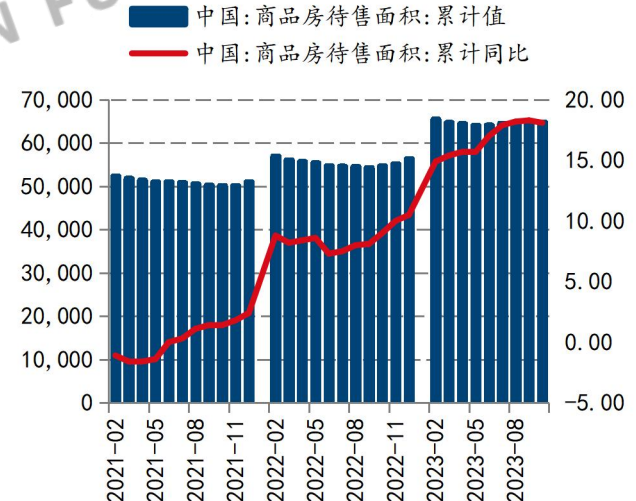
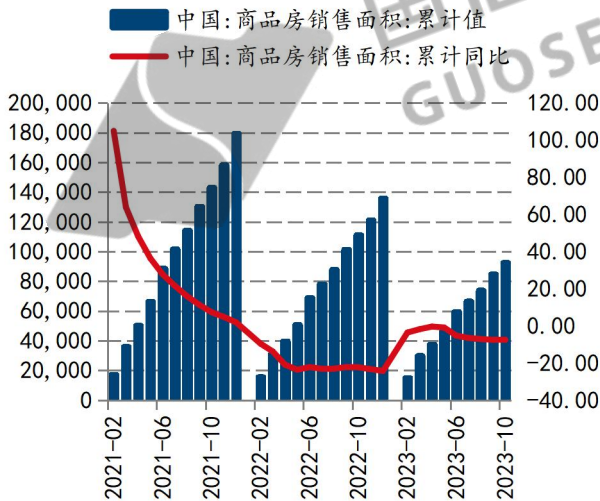


数据来源: Wind 国信期货

数据来源: Wind 国信期货

图: 中国商品房销售面积 (单位: 万平方米/月, %)

图: 中国商品房待售面积 (单位: 万平方米/月, %)



数据来源: Wind 国信期货

数据来源: Wind 国信期货

据国家统计局数据, 房地产开发投资方面, 1—10 月份, 全国房地产开发投资 95922 亿元, 同比下降 9.3%; 其中, 住宅投资 72799 亿元, 下降 8.8%。1—10 月份, 房地产开发企业房屋施工面积 822895 万平方米, 同比下降 7.3%。其中, 住宅施工面积 579361 万平方米, 下降 7.7%。房屋新开工面积 79177 万平方米, 下降 23.2%。其中, 住宅新开工面积 57659 万平方米, 下降 23.6%。房屋竣工面积 55151 万平方米, 增长 19.0%。其中, 住宅竣工面积 40079 万平方米, 增长 19.3%。商品房销售和待售情况来看, 1—10 月份, 商品房销售面积 92579 万平方米, 同比下降 7.8%, 其中住宅销售面积下降 6.8%。商品房销售额 97161 亿

元，下降 4.9%，其中住宅销售额下降 3.7%。10 月末，商品房待售面积 64835 万平方米，同比增长 18.1%。其中，住宅待售面积增长 19.7%。房地产开发企业到位资金情况来看，1—10 月份，房地产开发企业到位资金 107345 亿元，同比下降 13.8%。其中，国内贷款 13117 亿元，下降 11.0%；利用外资 37 亿元，下降 40.3%；自筹资金 34781 亿元，下降 21.4%；定金及预收款 36596 亿元，下降 10.4%；个人按揭贷款 18506 亿元，下降 7.6%。

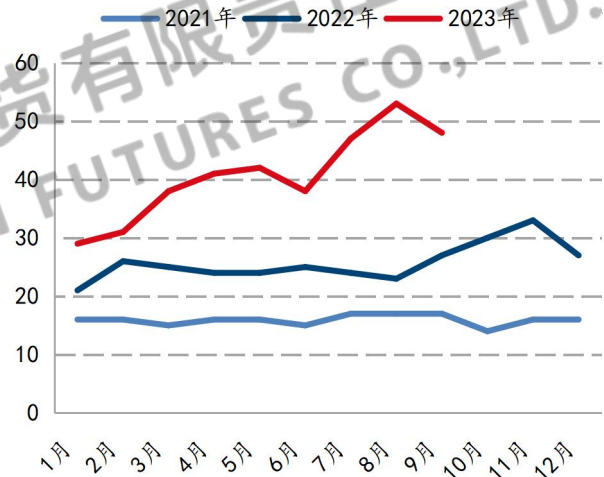
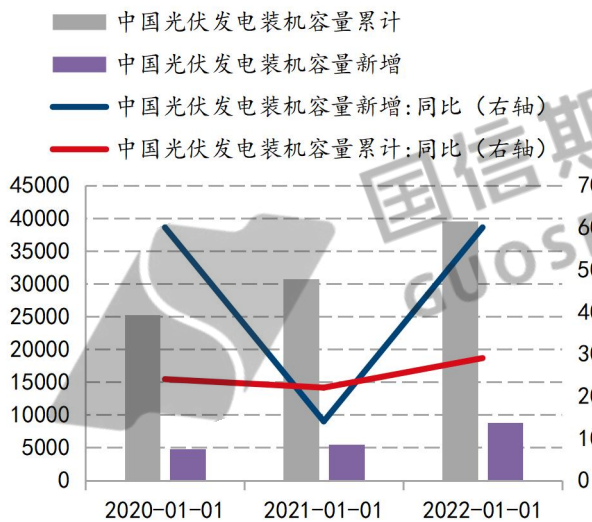
2024 年，随着“保交楼”政策的利好影响逐渐退去，预计竣工数据将在一季度或上半年后有所减弱，而房地产的开发投资很难在短期内有明显转变，基建及“城中村”改造的用铝需求难以弥补竣工下降导致的需求缺口，这就意味着建筑行业对铝的需求或将从 2024 年一季度开始逐渐出现下滑，政策方的支持将对房地产行业形成托底。因此，整体来说，2024 年房地产建筑行业用铝需求预计有小幅下降，或成为整体需求端的拖累项。

光伏：相对增速下降 绝对值依旧增长

铝在光伏行业中的应用主要是用作光伏支架以及光伏组件中的边框。结合上市公司数据及行业测算，每 GW 光伏组件的耗铝量为 0.6-1.1 万吨，每 GW 光伏电站所需光伏支架的用铝量约为 1.9 万吨。

图：中国光伏发电装机容量变化（单位：万千瓦/年，%）

图：光伏组件月度产量变化（单位：GW/月）



数据来源：SMM 国信期货

数据来源：SMM 国信期货

2023 年，光伏发电装机量超过预期，一方面原因是受到硅价下跌的影响，装机需求走强。据国家能源局数据，截至 10 月底，全国累计发电装机容量约 28.1 亿千瓦，同比增长 12.6%。其中，太阳能发电装机容量约 5.4 亿千瓦，同比增长 47.0%；风电装机容量约 4.0 亿千瓦，同比增长 15.6%。太阳能光伏发电装机数据较为亮眼。2023 年 1-10 月份，我国光伏新增装机 142.56GW，较上一年同期增加 84.32GW，同比增长 144.78%，光伏累计装机 535.76GW 同比增长 47.0%。已经超过光伏行业协会在年中上调的装机量预期 140GW，预计 2023 年全年，新增装机量将达到 160GW-170GW，与 2022 年相比，装机量将实现翻番。根据工信部发布的数据，2023 年 1-8 月，全国光伏组件产量超过 280.7GW，同比大幅增长。根据光伏行业协会的预测，2023 年全年预计组件产量将超过 430GW，较 2022 年同比增幅达到 45%。据 SMM 数据，预计 2023 年光伏型材产量约为 401 万吨，同比增加 63.67%；其中铝制光伏支架年产量为 134.60 万吨，同比增加 72.42%；铝制光伏边框年产量为 266.40 万吨，同比增加 59.59%。

另一方面，“俄乌战争”后，欧洲能源转型的需求显得更为迫切，其中，光伏新增装机量有了显著提升，对我国光伏组件的需求加大，我国光伏组件的出口也主要流向欧洲。此外，欧洲以外的海外市场，如美国、南非也有促进光伏发电的规划，有一定的潜在需求。2022年世界平均光伏发电渗透率约为4.54%，国际组织逐年上调对2050年全球光伏装机的预期，意味着光伏发电渗透率未来仍有较大提升空间。随着世界范围内光伏发电渗透率的不断提高，海外光伏装机量的提升未来也将继续拉动中国光伏组件的出口需求。

2023年4月，国家能源局发布《2023年能源工作指导意见》，鼓励提升光伏技术，促进光伏产业的发展。在全球能源转型大势所趋，以及国家的政策支持下，预计未来光伏发电装机量仍有较大的增长空间。根据中国光伏行业协会的预测，预计2021-2025年全球光伏新增装机量CAGR为22.75%，其中中国光伏新增装机量CAGR预计为22.78%。考虑到2023年光伏发电装机量超过预期，光伏产业链各环节产能过剩，以及欧洲光伏组件库存处于较高位等多方面因素，预计2024年光伏发电装机量的增速很难超过2023年，或将有下降。2024年，中国光伏新增装机量或将达到208GW，2024年全球新增光伏装机量或在600GW左右。考虑国内装机量需求及出口需求，我们预计2024年光伏新增装机用铝需求有望达到426万吨。

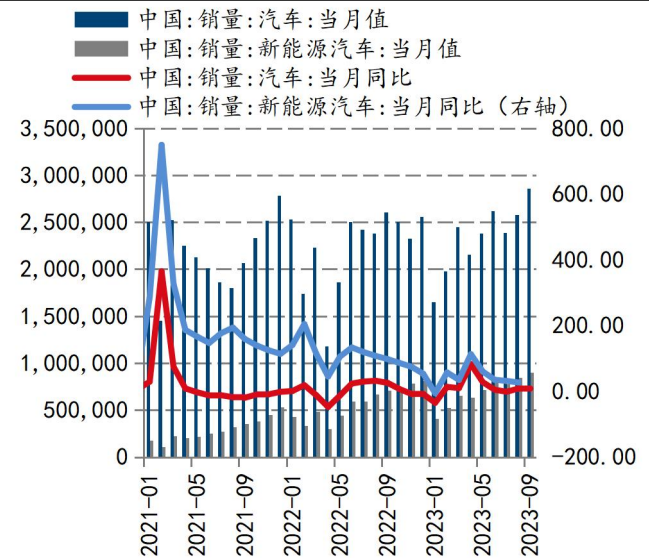
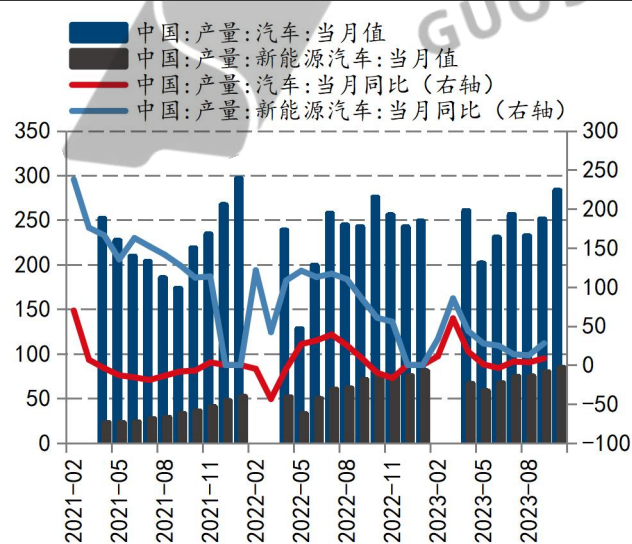
新能源汽车：渗透率持续增长 对铝需求带动可期

在汽车应用领域，汽车轻量化要求的提高以及新能源汽车的迅猛发展，有力带动了铝需求的增长。

2023年，我国汽车产销缓慢恢复，新能源汽车延续高增长态势。据中国汽车工业协会数据显示，2023年1—10月，汽车产销累计分别完成2401.6万辆和2396.7万辆，同比分别增长8%和9.1%。1—10月，新能源汽车产销累计分别完成735.2万辆和728万辆，同比分别增长33.9%和37.8%，市场占有率达到30.4%。中汽协预计我国全年新能源汽车销量将达到900万辆，同比增长30%左右，市场占有率达到约40%。

图：中国汽车产量变化（单位：万辆/月，%）

图：中国汽车销量变化（单位：辆/月，%）



数据来源：Wind 国信期货

数据来源：Wind 国信期货

此外，汽车出口需求也显著提升，新能源汽车的出口数据表现亮眼，我国新能源汽车的国际竞争力逐

渐凸显。2023年1—10月，汽车出口392.2万辆，同比增长59.7%。2023年1—10月，传统燃油汽车出口292.7万辆，同比增长49.6%；新能源汽车出口99.5万辆，同比增长99.1%，其中，出口主力主要是纯电动汽车，1—10月，纯电动汽车出口92万辆，同比增长1.1倍。2023年中国汽车出口有望超过500万辆，成为全球第一大出口国。

国际铝业协会的数据统计显示，2019年燃油与新能源汽车单车用铝分别为128和143KG，并预计2025年单车用铝量分别达到179kg和226KG，预计到2030年汽车生产总用铝量将达1070万吨，2018到2030年CAGR为8.9%。而根据我国《节能与新能源汽车技术路线图1.0》，2020年单车用铝量达到190kg、2025年单车用铝量超过250kg、2030年单车用铝量超过350kg。单车用铝量还有显著提升空间。

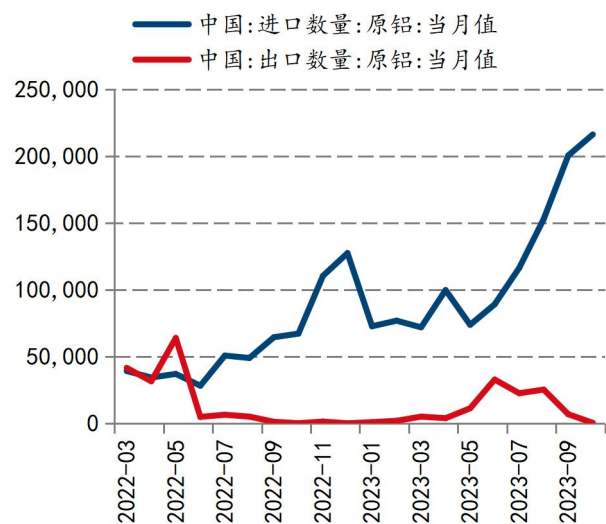
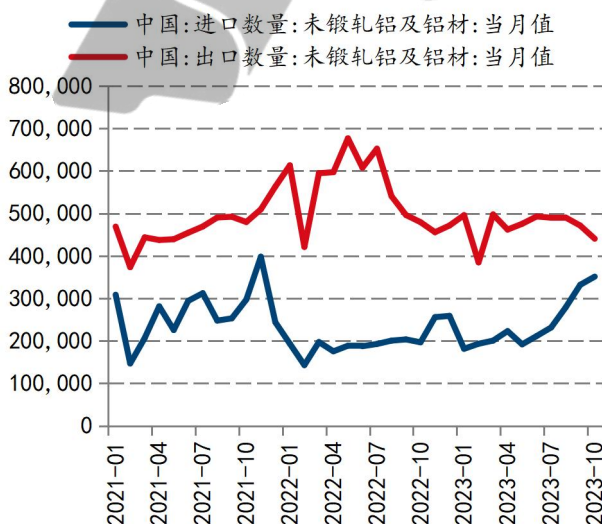
展望2024年，预计汽车工业仍将延续回暖，成为拉动工业经济增长的重要力量。我国汽车消费内需企稳，随着充电桩等基础设施布局的完善，三、四线城市的电动车需求释放将是未来重要的增长点，国内车企“内卷”下供应能力的提升，以及政策的助推下，新能源汽车产销量增长可期。2024年，据市场预测，乘用车批发量或达到2500—2600万辆，同比增长5%—6%，新能源汽车渗透率有望达到47%，我们预估对应铝需求为595—619万吨。

7. 2023 出口表现疲软 2024 年或有回升

2022年中国铝材出口618万吨，同比增长13.2%；出口目的地国家（地区）共有215个；出口占铝材总产量的比重为13.7%。2022年中国铝制品出口264万吨，出口国家（地区）共有222个，前十位国家出口量合计140万吨，占出口总量的53%。我国铝材及铝加工产品出口量增加，出口地较为广泛。海关总署最新数据显示，2023年10月，中国出口未锻轧铝及铝材44.03万吨，同比下降8.0%；1—10月累计出口469.66万吨，同比下降17.1%。受到海外加息，高利率环境的影响，海外需求较为疲弱。2024年，随着美联储加息周期结束，并且考虑到海外各国能源转型等方面的需求，用铝量有望提升，海外需求或稍有回升。

图：中国未锻轧铝及铝材进出口数量（吨/月）

图：中国原铝进出口数量（吨/月）



数据来源：Wind 国信期货

数据来源：Wind 国信期货

整体来说，2024年，光伏及新能源汽车板块预计仍将是铝需求增量的主要带动板块，房地产行业将是拖累项，其他传统需求领域以企稳为主。此外，海外需求方面，随着美联储加息的结束，高利率预计将有

维持，海外需求在经历了 2023 年的承压下行后，2024 年或逐渐回暖，但海外各国的一系列反倾销措施也可能造成我国铝产品的出口不畅，预计出口需求将稍好于 2023 年。在铝传统需求与新能源需求的此消彼长之下，我们预计 2024 年铝需求整体小幅增长。

四、后市展望

整体而言，我们预计 2024 年，氧化铝价格前低后高。沪铝或呈现出箱体震荡，在供应限制之下，易涨难跌。

宏观方面，美国经济“软着陆”可能性加大，但衰退的叙事背景犹在，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。对于海外宏观面，我们持中性观点，震荡为主。国内方面，2024 年国民经济持续向好发展，预期还将有利好政策出台，使得市场情绪明显提振，预计特别国债的效果也将在明年有所显现。另外，在欧盟 CBAM 的压力下，铝被纳入碳市场或将是必然趋势，在这样的情况下，以清洁能源水电生产的铝，将在未来有更为明显的发展优势和潜力，同时，铝材及铝制品的“碳足迹”问题也需要得到重视，在此影响下，我国电解铝行业格局，甚至整个铝产业链都将发生一定变化。

基本上，氧化铝而言，国内氧化铝新投产能共计 460 万吨预计于 2024 年一季度及年底释放，海外或有 300 万吨新产能投产，具体投产时间暂不明确，氧化铝产能过剩的压力长期存在，对价格形成压制。氧化铝产线灵活生产的特点决定了在产能过剩之下，产量可以灵活调节，出现产能严重过剩，但产量不会严重过剩的情况，受到需求端电解铝产能运行的影响，2024 年，仍需关注氧化铝南北方供需错配的问题，氧化铝将继续处于紧平衡状态。在产能过剩的背景下，我们倾向于认为氧化铝成本将构成氧化铝的底部价格。而价格影响下，行业的利润情况将会影响氧化铝厂的开工及投产积极性。此外，仍可以期待 2024 年氧化铝生产、贸易企业参与期货市场，带来的现货市场及氧化铝价格的变化。

电解铝方面，从电解铝产能状况来看，近年来，部分高成本产区的产能指标逐渐向云南等能源成本较低和资源集中的地区转移，使得冶炼成本有向下的可能，叠加电解铝 4500 万吨的产能红线，给予价格较强的支撑，预计未来 2024 年行业高利润的状态或将有所维持。新增产能方面，我们预估潜在释放产能约达到 47 万吨，主要位于内蒙古、贵州和新疆。考虑到云南水电的季节性特点，以及个别产线设备的技改等多方面因素，我国电解铝产能很难实现满产运行。展望未来，乐观情况下，若云南丰水期整体产能运行率达到 2023 年的高水平，预计 2024 年年内产能运行率可以持平或略微高于 2023 年 95% 的高点。海外电解铝方面，预计未来海外供应持稳为主，对整体供应的增量贡献有限，其中，主要供应增量在于亚洲地区，欧洲地区变化不大。整体来看，我们预估 2024 年电解铝产量或达到 4250 万吨左右，同比增加 2.8%，全球铝产量增加 150 万吨左右。未来，随着铝水比的不断提高，电解铝显性库存变化状况对判断下游需求情况的参考价值会稍有降低，但铝锭作为期货标准交割品，铸锭量走弱，可交割的铝锭数量偏少，将会对铝期货价格形成支撑。2024 年，光伏及新能源汽车板块预计仍将是铝需求增量的主要带动板块，房地产行业将是拖累项，其他传统需求领域企稳为主。此外，海外需求方面，随着美联储加息的结束，高利率预计将有维持，海外需求在经历了 2023 年的承压下行后，2024 年或逐渐回暖，但海外各国的一系列反倾销措施也可能造成我国铝产品的出口不畅，预计出口需求将稍好于 2023 年。在铝传统需求与新能源需求的此消彼长之下，我们预计 2024 年铝需求整体有小幅增长。

价格而言，氧化铝一季度预计有产能投产，集中检修季结束后，供应预计增强，但下游云南电解铝处于减产状态，预计 2024 年一季度价格偏弱运行。后期，随着电解铝复产推进，需求走强，价格重心将有上移，但受到产能过剩的影响，价格上方压力较大。预计 2024 年氧化铝价格前低后高，关注矿石价格对

成本的影响。操作上，价格涨至高位后，单边可逢高沽空，关注氧化铝期现套利机会。

沪铝价格来看，从利润角度来看，行业利润水平偏高，铝价存在一定下跌空间。但另一方面，随着行业铝水比提升，铝锭库存偏低，叠加新能源转型方面带来的需求增量与供应天花板之间的矛盾，铝价的抗跌性较强。因此从价格趋势上来看，在没有突发事件影响的情况下，铝价或呈现出箱体震荡，在供应限制之下，易涨难跌。从节奏上来看，上半年云南供应预计处于收紧状态，即便开启复产，对产量的影响也会主要体现在下半年，即供应或出现前紧后松的状态。一季度包含春节假期，考虑到节前备货及市场情绪异动，且假期后旺季将至，铝价或在此期间有阶段性冲高，需求情况将限制上方价格。预计 2024 年一季度，铝价先抑后扬。下半年，房地产行业竣工端用铝需求有回落风险，但同时进入汽车销售以及光伏装机旺季，对铝需求有提振。同时，下半年海外宏观方面，有望进入降息阶段，届时，铝价或在宏观预期转好下，随整体商品板块走强。操作上，单边建议多短线操作，关注内外套利机会，下游加工企业注意锁定原材料成本。

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，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他人士。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、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。