

## 2021 年（第二届）铝产业与金融创新发展论坛纪要

### 时间：

2021 年 12 月 23 日

### 地点：

河南省郑州市

### 主要内容：

论坛主要内容分为三个部分：1.回顾氧化铝市场及其原料端运行情况；2.分析并展望电解铝市场运行情况；3.深度剖析目前再生铝产业存在的问题。

首先，受限电及能耗双控的影响，下游需求下降明显，而氧化铝减产不及预期。但今年氧化铝新增产能投产进度较慢，并且进口量维持较低水平。因此，2021 年整体氧化铝供需呈紧平衡格局。

氧化铝原料端方面，2021 年进口矿和国产矿价整体呈现上涨趋势，上半年进口矿市场表现总体平稳，下半年几内亚事件、印尼出口禁令政策演变及海运费剧烈波动等因素都对市场产生了一定程度的影响。

氧化铝方面，截至 2021 年 12 月中旬，中国氧化铝均价约 2774.1 元/吨，同比增 18.84%。临近年末，由于下游企业盈利急剧收窄，部分企业甚至出现亏损，市场悲观情绪较浓。进口端，2021 年中国氧化铝进口量约 323.4 万吨，同比减少 14.76%。主要原因是今年海运费价格居高不下并且国内下游需求受限，导致内外价差获利空间不大，下游市场及贸易商采购接货意愿下降，进口量有明显减少。

其次，电解铝行业未来发展趋势可概括为：1) 高耗能的电解铝行业，其产能将会受到限制，而新能源产业可带动铝需求增长；2) 能耗双控推动电解铝产能空间布局的优化及技术水平提升；3) 再生铝产业的快速发展。

虽然电解铝产量继续下滑，但进口端的增长能够弥补一定的需求。2021 年电解铝进口量大量增长，2021 年 1-10 月电解铝累计进口 126.81 万吨，去年同期为净进口量为 87.80 万吨，累计同比增幅达 44.43%。分阶段来看，今年上半年沪伦铝比值维持高位且进口窗口阶段性打开，导致进口大量增长；下半年由于国内外经济复苏结构不同步、政策分歧加剧等原因，导致进口量有所减少中国电解铝产量继续下滑，9 月开始累库。11 月份库存增速有所放缓，当月未出现大幅累库现象。

研究员：王晨希

邮箱：wangcx@ghlsqh.com.cn

TEL：0571-85238905

从业资格号：F3019654

投资咨询资格号：Z0011802

研究员：陈怡

邮箱：cheny03@ghlsqh.com.cn

TEL：0571-85336368

从业资格号：F03090744

2021 年 12 月 23 日

前期受制于能耗双控及限电等因素减产的产能将陆续恢复，加之成本下移，地方政府稳定经济的意愿较强，预计 2022 年电解铝运行产能及产量将呈现环比逐步回升的态势。需求端，交通用铝在 2022 年或在政策的扶持下缓慢回升。光伏用铝、铝模板、新能源汽车用铝量不容小觑。但由于电解铝行业的碳排放量较大，原铝生产中能源消耗排放的 CO<sub>2</sub> 占比较大，可达 77.5%（电能消耗排放的 CO<sub>2</sub> 量约占 64.3%，热能消耗排放的 CO<sub>2</sub> 量占比 13.1%），况且随着政策的推进，目前 4500 万吨产能天花板存在下降的可能性，下游需求的增加极大地利好再生铝。

**最后，废铝行业资源利用的三大现状：1）废铝高值化是解决电解铝产能受限、加工费持续走低、“双碳”政策压力等问题的最有效途径；2）国内铝闭环回收体系还在起步阶段，我国大部分废铝只能降级使用做压铸铝，应用上的创新研究还需加强；3）源头收购废铝合金种类混杂、价格及供货量波动大，下游客户接受度存在障碍。**

就再生铝行业目前发展势头来看，可以预见国内废铝回收量将继续快速增长，废铝供应来源主要集中在国内回收。而新投再生铝项目也将持续增加，考虑到原材料废铝供应量难以满足需求量，未来国内大部分再生铝产能或将闲置 50% 以上，与此同时，双碳背景下 2021-2025 年废铝消费增速有望继续增快，国内再生铝棒及铝板带箔行业废铝使用量将大幅增加。

目前我国废铝的生态化循环利用仍需攻坚七大问题：1）废铝回收环节，需引导料场对废铝进行初步分选，保证成份单一可控；2）废铝分类标准制定，保证工业化，规模化生产；3）破碎后筛分技术与装备的匹配，能高效，准确地根据铁、镁、锰等元素进行分类；4）脱漆设备与工艺的持续改进，满足环保方面不断提升的排放要求；5）铝体净化技术的持续改进，尤其是单种金属元素的净化或者去除技术研发；6）铝合金内部组织的研究，再生铝重熔后元素种类可能远远超出想象；7）铝灰无害化处理技术和装备的持续改进，以及对处理后的无害化废物进行有价值利用的资源化研究。

废铝发展前景目前符合国家政策发展方向，利于地方经济绿色发展提升。因此，废铝资源生态化利用工作，任重而道远，也必将大有可为。

## 附：嘉宾演讲概要

郭士伊 工信部赛迪研究院

演讲主题：《“双碳”目标下电解铝行业发展之路》

“双碳”政策影响我国产业与能源转型，发达国家在进入 21 世纪后实现碳排放达峰，目前已经进入快速减碳阶段，而中国、印度等国家仍未实现碳排放达峰，碳达峰碳中和通过能源转型推动产业变革，促进新能源产业发展规模。

双碳目标下电解铝行业未来发展面临的机遇与挑战可归结为以下四点：1) 严控新增产能与能源转型对电解铝产业布局的影响；2) 产业项目方面，坚决管控高耗能高排放项目与鼓励地方增加可再生能源消费；3) 行业用电价格方面，国家发改委发布了关于完善电解铝行业阶梯电价政策；4) 产品能耗方面，国家发改委等部门发布《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021 年版）》对能耗水平进行划分。

张传合 河南省有色金属行业协会总工程师

演讲主题：《2021 年河南铝加工高质量发展战略思考》

河南铝工业基本涵盖了铝土矿、氧化铝、电解铝、铝加工、精深加工的全产业链，是国内产业链条最完整的省份之一。近年来，河南铝行业转型发展成效显著：1) 生产能力有所增加；2) 产品新增高端品种多；3) 行业影响力进一步扩大；4) 铸轧、热轧、冷轧等部分生产工艺技术取得突破；5) 新装备应用增加。

河南铝加工产业下一步战略发展还需要明确建成主导产品和竞争力国际领先的铝工业强省的发展目标；坚持精品化、循环化、高端化、集群化、绿色化五个原则；坚持专业化差异化发展；打造领先一步的再生铝产业；加强绿色化智能化改造，实现高效率、高质量、稳定化、规模化、低成本、低排放生产。

陈晨 上海期货交易所商品一部

演讲主题：《2021 年铝期货市场的发展与创新》

大宗商品产业链企业参与商品期货市场的主要方式有套期保值、注册品牌、定价基准、经营管理等。目前，期货价格已成为国家部委监测有色金属市场的重要指标，2007 至 2017 年十年间，沪深两市共有 396 家上市公司参与过衍生品交易。

铝期货市场服务行业的路径与思考是：1) 要积极服务保供稳价大局；2) 要持续提高铝期货注册品牌产量覆盖度；3) 要科学优化铝期货交割仓库布局；4) 要加大市场培育、服务产业需求；5) 要参与金属标准制定推广、服务金属行业高质量发展。

报告仅供参考，请阅读末页免责声明。

**王利姣 河南明泰铝业股份有限公司副总经理**

**演讲主题：《废铝在铝加工行业的高值利用》**

废铝可分为非变形铝（生铝）和变形铝（熟铝）。其中，变形铝又可分为光铝废、电线电缆、汽车船舶拆解、废旧易拉罐、建筑废铝等。目前变形铝回收利用的现状可归纳为产生量大、降级使用、技术水平低“三个特征”+杂质含量大、重量偏差大、检验不科学、供货商难管理“四个问题”。

为了更好地解决上面“四个问题”，可以从四个方面促使废铝高值化利用：1）制订标准。分类分级、验收、入库存放、与稳定供应商合作；2）改善工艺水平；3）提升装机水平；4）加大研发力度。

**刘培洋 中原期货股份有限公司高级研究员**

**演讲主题：《2022 年宏观视角下铝市场投资策略分析》**

宏观指标虽然有滞后性，但同时也有很好的趋势性和周期性，可以帮助更好地对市场方向进行分析和判断。衡量经济周期的两个重要指标分别是经济增长指标和通货膨胀指标。其中，通货膨胀的指标主要看 CPI 和 PPI，但我国 CPI 存在一定地结构性缺陷，尤其是食品类权重过高、居住类占比过低。

研究宏观市场的重点在于预期差。2022 年，预计上半年经济压力较大，关注下半年基本面改善。因此，预计 2022Q1 商品整体仍将承压，Q2 开始商品整体有望企稳反弹，下半年或逐步走强。

**张瑜 上海钢联电子商务股份有限公司铝分析师**

**演讲主题：《2021 年铝产业链运行情况及发展趋势》**

在环保趋严及电力成本差距不断拉大的背景下，越来越多的电解铝企业开始主动将内部产能转移到资源丰富的地区。2021 年新投产产能主要集中在云南、广西及内蒙古等地区。西南地区得益于其丰富的水电资源，在电力价格上具备一定优势。2021 年上半年电解铝行业利润高企，企业新投及复产如期进行，但下半年随着“双控”政策趋严及缺电范围的扩大，电解铝企业新投被迫停止，部分铝厂也出现减产。2021 年能耗双控叠加限电贯穿全年，电解铝仍属于“高耗能”行业，在各地区限产要求中电解铝均是焦点之一，减产不绝于耳，新产能投产受限，电解铝新增投产产能不及预期。

**陆俊杰 上海钢联电子商务股份有限公司铝分析师**

**演讲主题：《2021 年氧化铝市场运行分析及发展趋势》**

预计明年氧化铝依旧会维持供应偏过剩格局，但环保督察、取暖季、冬奥会等因素会阶段性的抑制产量。需求端来看，随着煤炭供应和限电情况有所缓解，减产规模进一步扩大的可能性降低，采暖季到来及能耗双控限产的压力仍在，但预计减产规模较前期减少。同时，由于电力恢复，西南、西北等地企业复产意愿较强，中原地区企业复产也正顺利进行。成本方面：矿石、烧碱及煤炭的价格在经历过一波大涨行情之后近期已经有所回落，并且成本有持续下跌的趋势，但整体行业生产成本有明显上移，较去年平均生产成本增加近 300 元/吨。价格方面，过剩预期下氧化铝价格会依旧维持在成本线附近震荡运行，阶段性的供需矛盾可能会导致价格出现波动。

**付易文 上海钢联电子商务股份有限公司铝分析师**

**演讲主题：《2021 铝杆线市场运行分析及发展趋势》**

我国铝杆线生产企业主要依托于电解铝企业往周边辐射，少部分采购铝锭生产，其中山东、内蒙、河南三地的建成产能超全国总产能一半。而消费地则主要集中在河北、河南、江苏等地。近年来，铝合金线缆的发展势头迅猛，“以铝代铜”等概念的普及和国网投资金额的增长促进了铝杆需求的增长，导致企业新投产能逐年增加。但实际落地需求不尽人意，叠加近年电解铝产能天花板的确定，铝杆企业铝水受限、部分企业产能目标转移，铝杆企业开工率呈现下滑趋势。供需双弱格局使得铝杆加工费在前三季度呈现偏弱运行，三季度运行产能降至最低，铝杆供应量小幅下滑。2021 年铝杆线企业产成品及原料库存逐渐减少，上半年受高价铝的影响，铝杆成品累库明显。后期随着国网交货期临近，以及铝价回落，订单情况转好明显，库存逐渐回归至正常水平。

铝杆线应用于智能电网架空输电领域，主要用作钢芯铝绞线架空导线、铝芯、钢芯铝绞线芯架空绝缘电缆使用。预计 2022 年，我国将完成十余个特高压变电站扩建工程，并开展“五交五直”新规划特高压线路工程的核准和动工建设，2023 年将迎来特高压产业投资的高峰。



**刘绪忠 上海钢联电子商务股份有限公司铝分析师**

**演讲主题：《2021 年铝合金锭市场运行分析及发展趋势》**

截至 11 月底，2021 年 11 月中国再生铝合金锭产量 44.4 万吨，同比下滑 4.5%，环比增加 14.7%；1-9 月中国再生铝合金锭累计产量 472.5 万吨，同比增长 19.8%。原料方面，由于前三季度原铝强势上扬且市场看涨情绪高涨，转而带动价格较低的废铝需求量增长。进入四季度，金九银十旺季不旺，电解铝价格因其生产成本下降导致上涨动力锐减，回落至 19000 元/吨水平附近徘徊，造就了废铝的经济效益，在一定程度上也刺激市场对废铝需求。年前废铝市场普遍提前“休市”，届时废铝价格仍会迎来一波涨价潮。

临近年关，部分企业或提前进入设备检修期，加之冬奥会及北方环保督查，供应端进一步收窄；消费端全年受出口减弱影响，难有旺季可言，且铝价大幅上扬在一定程度上会抑制需求，行业皆维持刚需采购状态。

**张江帆 上海钢联电子商务股份有限公司铝分析师**

**演讲主题：《双碳背景下，再生铝行业高速发展之路》**

“双碳”政策是对于现有及未来新增电解铝产能的直接抑制，下游铝加工企业想要扩大规模、降本增效则会考虑使用废铝或提高废铝的使用占比。近几年废铝在铝板带、铝棒行业当中的使用占比明显提高。但现国内废铝回收量始终小于国内铝加工企业需求量，要在如此激烈的市场当中争夺废铝货源渠道，是个艰巨的挑战。国内废铝可分为国内回收和国外进口两种途径，自 2000 起进口废铝一度成为我国再生铝产业原料的主要来源，2010 年后随着国内废铝的社会保有量快速增长及国家固废进口管理政策的改变，废铝原料对外依存率逐年走低，国内占比提高，成为现阶段废铝供应的主要渠道；而随着铝价大幅上涨且硅价仍在高位，国内废铝价格亦在高位，与进口废铝形成价差。企业为了降低成本，更多选择进口，但近期铝价大幅下跌，海关严查海洋垃圾、严格要求质量，另外疫情发展令人担忧，集装箱甚至出现一箱难求的现象，成本大大增加，市场出货意愿较弱，增加国内废铝货源紧张局面。

## 【免责声明】

免责声明本报告中的信息均来源于已公开的资料，国海良时期货有限公司对这些公开资料获得信息的准确性、完整性及未来变更的可能性不做任何保证。

由于本报告观点受作者本人获得的信息、分析方法和观点所限，本报告所载的观点并不代表国海良时期货有限公司的立场，如与公司发布的其他信息不一致或有不同的结论，未免发生疑问，所请谨慎参考。投资有风险，投资者据此入市交易产生的结果与我公司和作者无关，我公司不承担任何形式的损失。

本报告版权为我公司所有，未经我公司书面许可，不得以任何形式翻版、更改、复制发布，或投入商业使用。如引用请遵循原文本意，并注明出处为“国海良时期货有限公司”。

如本报告涉及的投资与服务不适合或有任何疑问的，我们建议您咨询客户经理或公司投资咨询部。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议，或担保任何投资及策略契合个别投资者的情况。本报告并不构成给予个人的咨询建议，且国海良时期货有限公司不会因接收人收到本报告而视他们为其客户。

国海良时期货有限公司具有期货投资咨询业务资格。