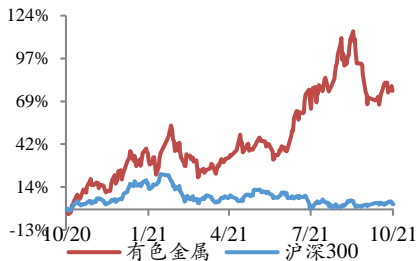


铝行业专题报告一：氧化铝价格涨势几何？

行业评级：增持

报告日期：2021-10-28

行业指数与沪深 300 走势比较



分析师：王洪岩

执业证书号：S0010521010001
邮箱：wanghy@hazq.com

联系人：许勇其

执业证书号：S0010120070052
邮箱：xuqy@hazq.com

联系人：翁嘉敏

执业证书号：S0010120070014
邮箱：wengjm@hazq.com

联系人：王亚琪

执业证书号：S0010121050049
邮箱：wangyaqi@hazq.com

相关报告

1. 基本金属价格震荡调整，锂价稳定上行 2021-10-24
2. 全球能源危机影响供应，基本金属价格走高 2021-10-17
3. “双控”升级下铝价维持高位，多家企业布局盐湖资源 2021-10-10

主要观点：

自今年 5 月以来，因供给端扰动频现以及高生产成本等多重因素影响，国内氧化铝价格开始持续走高。据安泰科数据显示，截至 10 月 26 日，10 月氧化铝现货均价约为 4077 元/吨，同比增长 75.7%，环比增长 10.76%。

● 供给端扰动频现叠加高生产成本推动氧化铝价格上涨

国内氧化铝价格大幅上涨原因主要归因于：1) 海内外供应端扰动不断，各类减产事件频发，氧化铝供应减少导致市场对氧化铝供需错配预期增加，推动氧化铝价格相继上涨。海外市场方面，多家氧化铝厂出现不同规模减产，市场供应减少叠加海运费高企推动进口氧化铝价格，进而带动国内氧化铝现货的价格上涨。据百川数据显示，10 月澳洲氧化铝 FOB 成交价为 477-482 美元/吨，较年初上涨近 177-186 美元/吨。国内市场方面，环保政策约束影响以及能耗双控政策升级，氧化铝供应扰动持续叠加市场减产预期拉升氧化铝价。广西地区于 8 月底出台两高限制，要求氧化铝和电解铝 9 月份产量不得超过 2021 年上半年平均月产量的 50%，限产政策持续加码导致国内氧化铝供应紧张。2) 因铝土矿、烧碱以及煤炭等原材料价格大幅度上涨，氧化铝生产成本中枢上移给予氧化铝价格较强支撑。根据百川数据测算，国内氧化铝生产成本较去年同期上涨 10.27%。

● 氧化铝价格短期有望继续维持高位

目前国内氧化铝价格仍存上涨预期，我们预计氧化铝价格短期维持高位运行：1) 氧化铝减产产能近期难以恢复，氧化铝市场供应紧张局面短期难改。海外氧化铝厂预计最早于 2022Q1 恢复部分生产，国内进入秋冬采暖季，环保政策压力下仍存减产预期。2) 原材料价格有望维持高位，给予氧化铝价格底部较强支撑。3) 目前国内电解铝行业平均利润仍能维持在 3500 元/吨左右的高位，能够有效承接氧化铝上涨。

● 中国铝业全产业链布局，高自给率打造核心竞争优势

公司拥有铝土矿、氧化铝、电解铝和铝合金为主体的铝产业链结构，是全球最大的氧化铝、精细氧化铝、高纯铝和铝用阳极生产供应商。截至 2020 年底，公司年产 2921 万吨铝土矿，拥有 2040 万吨氧化铝产能和 436 万吨电解铝有效产能。铝土矿自给率约为 62%，氧化铝的自给率超过 200%。公司每年预计有一半左右的氧化铝进行外销，公司盈利能力有望受益于氧化铝市场价格的提升。

● 风险提示

电解铝价格大幅下跌，氧化铝价格剧烈波动，原材料价格大幅波动，铝土矿受政策因素影响大规模停产风险；下游需求不及预期等。

正文目录

1 近期氧化铝价格强势上涨原因?	4
2 氧化铝价格高位运行的可持续性?	8
3 相关标的: 中国铝业.....	9
3.1 深耕产业链数十年, 造就全球铝行业龙头	9
3.2 全产业链布局, 高自给率打造核心竞争优势	10
风险提示:	13

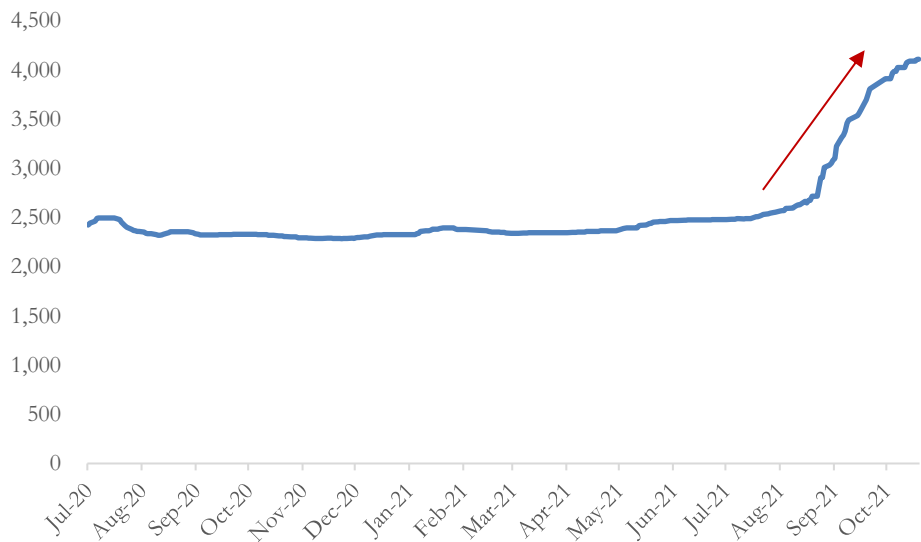
图表目录

图表 1 国内氧化铝价格持续走高 (元/吨)	4
图表 2 澳洲氧化铝 FOB 价格 (美元/吨)	5
图表 3 氧化铝港口 CIF 价格 (美元/吨)	5
图表 4 广西地区氧化铝生产企业以及产能规模 (万吨)	5
图表 5 据统计测算, 2021H1 广西月均产量 91.7 万吨 (万吨)	6
图表 6 氧化铝成本中枢上移 (元/吨)	6
图表 7 国内烧碱市场价格 (元/吨)	7
图表 8 国内煤炭市场价格 (元/吨)	7
图表 9 国内铝土矿市场价格 (元/吨)	7
图表 10 进口铝土矿价格 (美元/吨)	7
图表 11 中国铝土矿进口国家结构	8
图表 12 铝土矿进口量 (万吨)	8
图表 13 电解铝价格以及行业利润 (元, 元/吨)	9
图表 14 氧化铝价格以及行业利润 (元, 元/吨)	9
图表 15 中国铝业历史沿革	9
图表 16 公司背靠央企大平台, 获得有力外部支持	10
图表 17 公司布局铝上下游完整产业链	11
图表 18 中国铝业电解铝产能布局 (万吨)	11
图表 19 中国铝业氧化铝产能布局 (万吨)	12
图表 20 目前公司自有矿山的基本情况	13

1 近期氧化铝价格强势上涨原因？

自今年5月以来，因供给端扰动频现以及高生产成本等多重因素影响，国内氧化铝价格突破之前的窄幅震荡区间，开始持续走高。据安泰科数据显示，截至10月26日，氧化铝10月现货均价约为4077元/吨，同比增长75.7%，环比增长10.76%；10月山西地区氧化铝平均价格约为4233元/吨，同比增长81.8%，环比增长10.1%。

图表 1 国内氧化铝价格持续走高（元/吨）



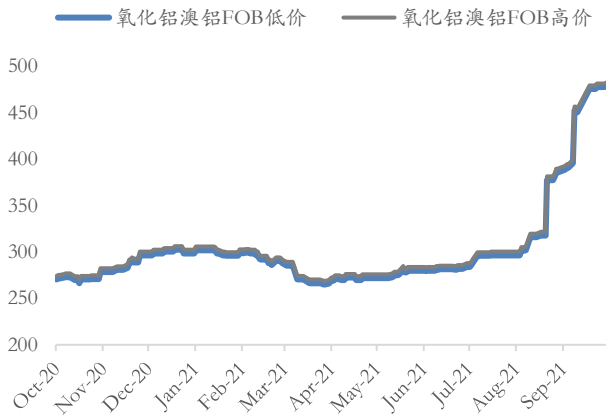
资料来源：wind，华安证券研究所

氧化铝价格大幅度上涨主要因为：

1) 供应端扰动不断，推动海内外氧化铝价格相继上涨。2021 年下半年开始，国内外各类减产事件频发，氧化铝供应减少导致市场对氧化铝供需错配预期增加，刺激氧化铝价格居高不下。

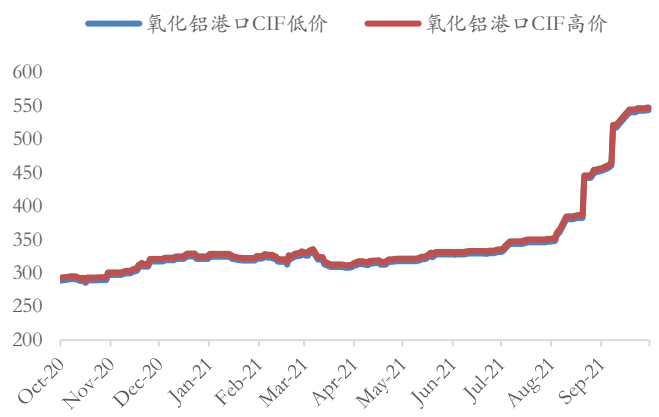
海外市场方面，多家氧化铝厂出现不同规模减产。一是年产能 350 万吨的 Alumar 氧化铝厂于 7 月中旬由于技术问题决定减产三分之一产能，预计影响 120 万吨的氧化铝生产；二是年产能 142 万吨的 Jamalco 氧化铝厂于 8 月发生火灾导致停产。据 SMM 测算，两家氧化铝厂合计每月减少 18.7 万吨的产量，较大规模的减产导致海外氧化铝市场供应紧张。电解铝厂家以长单锁定以及港口现货采购原材料以保障正常生产，市场供需缺口存在使铝企配置现货和长单出现抢货情绪高涨，进而拉升氧化铝价格。同时中国每年从海外进口氧化铝，海外市场较高的氧化铝成交价以及不断高企的海运费在一定程度上会带动国内氧化铝现货的价格上涨。据百川数据显示，10 月澳洲氧化铝 FOB 成交价为 477-482 美元/吨，较年初上涨近 177-186 美元/吨；10 月氧化铝港口 CIF 均价约为 544.6 美元/吨，较年初上涨 67.23%。

图表 2 澳洲氧化铝 FOB 价格 (美元/吨)



资料来源：百川盈孚，华安证券研究所

图表 3 氧化铝港口 CIF 价格 (美元/吨)



资料来源：百川盈孚，华安证券研究所

国内市场方面，环保政策约束影响以及能耗双控政策升级，氧化铝供应扰动持续叠加市场减产预期拉升氧化铝价。今年以来，山西、河南、山东、广西和云南等省份陆续进行环保督察，制约当地铝土矿的生产，原材料不足导致部分氧化铝生产企业出现阶段性的减产检修行为，氧化铝供应受到影响。据 Mysteel 跟踪调研数据显示，截至 2022 年 7 月，环保督察导致 5 省共减产 600 万吨的氧化铝产能。

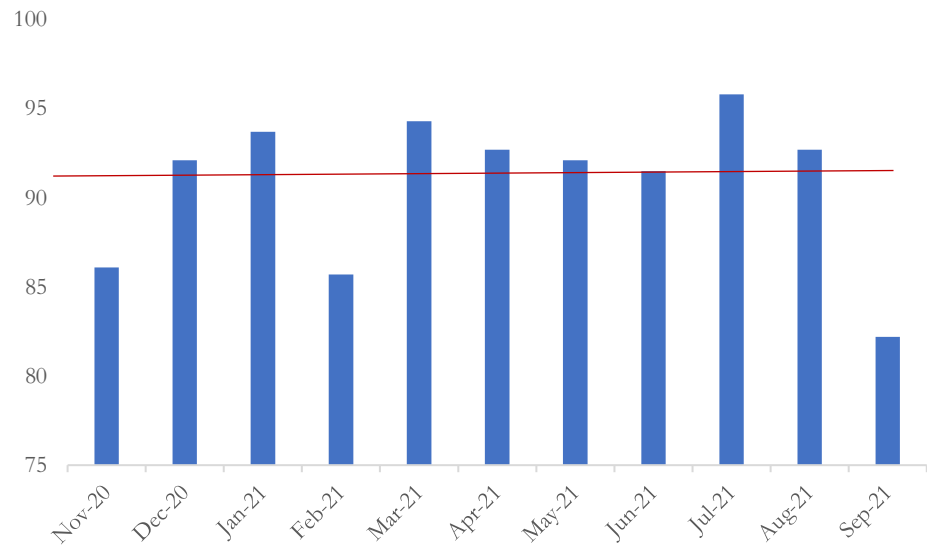
此外，因限电政策以及能耗双控升级的持续影响，多地电解铝厂家收到减产通知。广西地区于 8 月底出台两高限制，要求氧化铝和电解铝 9 月份产量不得超过 2021 年上半年平均月产量的 50%。目前广西氧化铝建成产能规模合计 1220 万吨，限产政策加码预计影响 50% 运行产能，一定程度上影响氧化铝供给。据百川最新统计数据 displays，广西上半年月均产量为 91.7 万吨，而 9 月实际产量为 82.2 万吨，环比大幅下降 11.33%。虽然当地实际减产规模不及预期，但 9 月产量达到今年最低水平，在环保政策趋严加持下，当地产量短期难以放开。

图表 4 广西地区氧化铝生产企业以及产能规模 (万吨)

公司名称	地区	产能
广西信发铝电有限公司	百色市	300
中国铝业股份有限公司广西分公司	百色市	250
广西华银铝业有限公司	百色市	200
广西华昇新林料有限公司	防城港市	200
广西龙州新翔生态铝业	崇左市	100
广西田东锦鑫化工有限公司	百色市	90
靖西天桂铝业有限公司	百色市	80
合计		1220

资料来源：百川盈孚，华安证券研究所

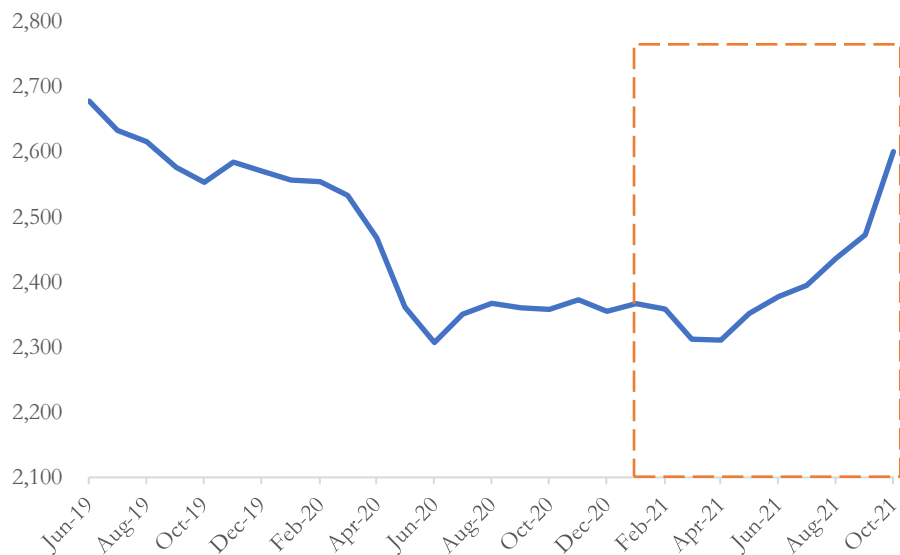
图表 5 据统计测算，2021H1 广西月均产量 91.7 万吨（万吨）



资料来源：百川盈孚，华安证券研究所

2) 成本中枢上移给予氧化铝价格较强支撑。从今年下半年开始，氧化铝的生产成本在原材料价格持续上涨的推动下不断抬升。根据百川数据测算，截至 2021 年 10 月，国内氧化铝生产成本约为 2599.98 元/吨，较去年同期上涨 10.27%。

图表 6 氧化铝成本中枢上移（元/吨）

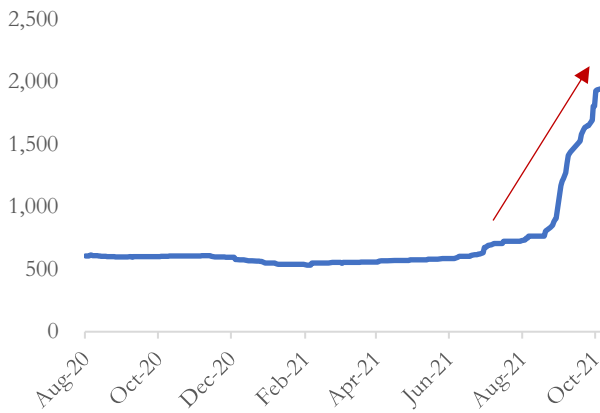


资料来源：wind，华安证券研究所

氧化铝的原材料成本主要由铝土矿、烧碱以及煤炭等构成。其中，烧碱市场因国内电力资源紧张等因素出现局部开工不足以及新产能释放有限，市场供需错配使烧碱价格出现大幅上涨。自年初以来，国内烧碱市场价格约上涨 240.5%。煤炭市场方面，因水电发力不及预期，火电规模增长强劲带动煤炭需求超预期释放，而今年 1-9 月煤炭累计进口规模较去年同期减少 20.1%，供需失衡拉动煤炭价格疯涨。自年

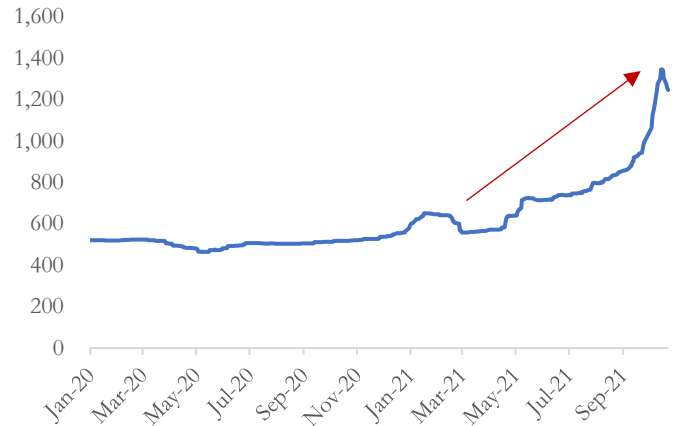
初以来，国内煤炭市场价格约上涨 121.7%。

图表 7 国内烧碱市场价格 (元/吨)



资料来源：百川盈孚，华安证券研究所

图表 8 国内煤炭市场价格 (元/吨)

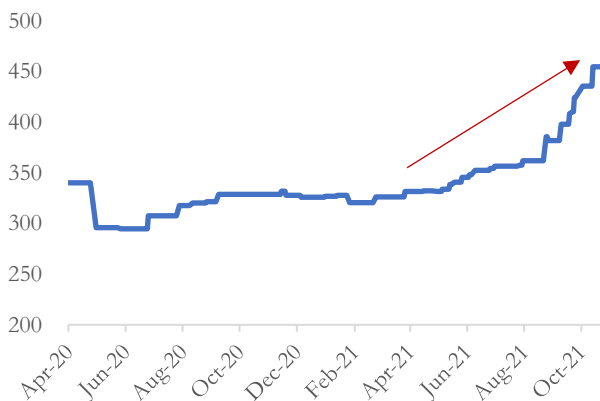


资料来源：百川盈孚，华安证券研究所

铝土矿方面，国内氧化铝生产所需的铝土矿来源于国内自产矿山以及海外进口矿石。国内自产矿石方面，因安全检查和环保督察等政策原因关停了部分矿山导致国内出现区域性矿石供应量紧张情况。自年初以来，国内铝土矿价格上涨 73.92%。

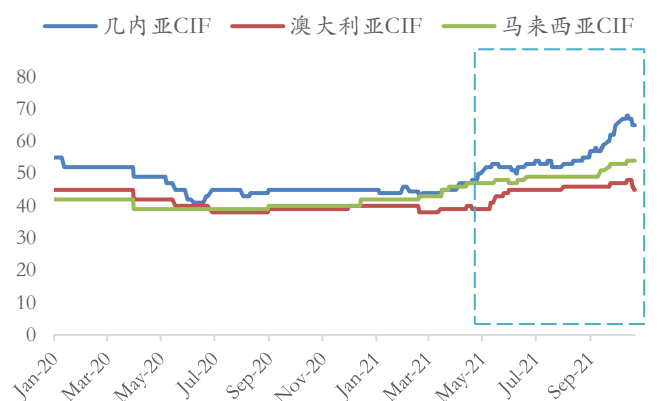
进口矿石方面，我国作为铝土矿资源较为缺乏的国家，每年需要从海外进口大量的矿石，2020 年国内铝土矿的对外依存度达到 60%。几内亚、澳洲和印尼是中国主要的进口来源国，2020 年进口规模合计占 99% 的中国总进口量。因国际海运费上涨，今年氧化铝进口成本有所上升。其中几内亚铝土矿价格上涨趋势明显，据百川数据，几内亚氧化铝到港价格较年初上涨 44.4%。此外，几内亚是我国最大的铝土矿来源国，目前几内亚已投产的铝土矿项目中，中资企业已占到协议总产能的 58%；配套的氧化铝协议产能中，中资占几内亚氧化铝协议总产能的 74%。今年当地发生军事政变给市场带来短期内恐慌情绪支撑铝土矿价格，进而影响氧化铝价格。

图表 9 国内铝土矿市场价格 (元/吨)



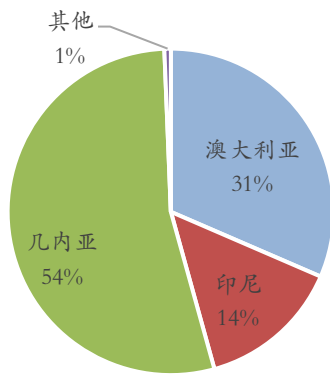
资料来源：百川盈孚，华安证券研究所

图表 10 进口铝土矿价格 (美元/吨)



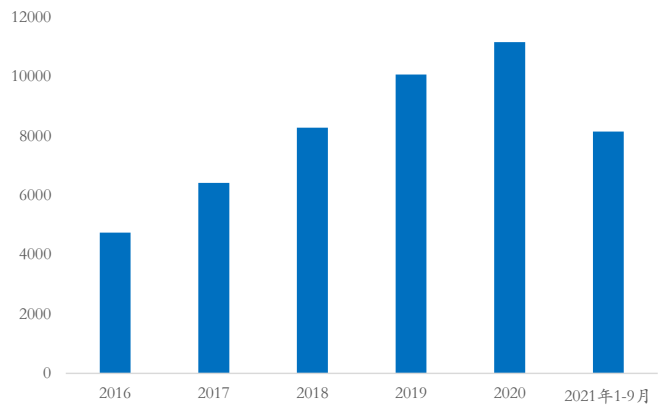
资料来源：百川盈孚，华安证券研究所

图表 11 中国铝土矿进口国家结构



资料来源：百川盈孚，华安证券研究所

图表 12 铝土矿进口量（万吨）



资料来源：百川盈孚，华安证券研究所

2 氧化铝价格高位运行的可持续性？

目前国内氧化铝价格仍存上涨预期，我们预计氧化铝价格短期维持高位运行：

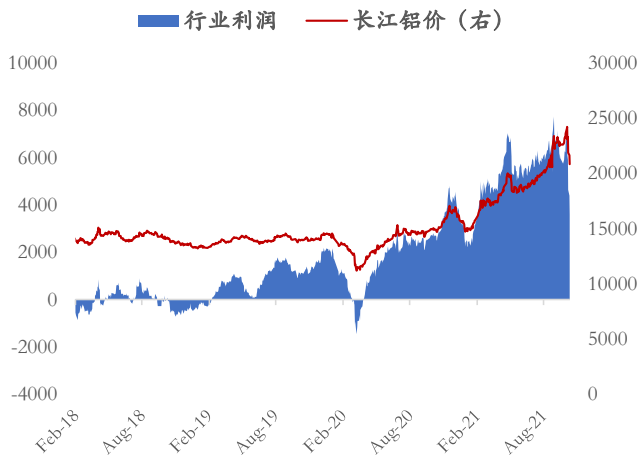
1) 氧化铝减产产能近期难以恢复，氧化铝市场供应紧张局面短期难改。海外市场方面，据公司最新消息显示，Alumar 氧化铝厂 2022Q1 恢复生产，2022Q4 完全复产，而 JAMALCO 氧化铝厂预计于 2022 年 6 月末重启生产，预计届时恢复 50% 产量。国内市场方面，多省份加强能耗双控政策力度，持续影响部分氧化铝厂的压产或限产规模，并且在碳中和目标下，运行产能受限以及新建氧化铝项目投产不及预期或成为常态。此外，北方自 10 月中旬开始逐步进入采暖季，各省市将出台各自区域的秋冬季大气污染治理方案，相关地区的氧化铝企业将受到持续性影响。预计在秋冬季的环保政策影响下，国内氧化铝生产仍然存在减产预期。

2) 原材料价格有望维持高位，给予氧化铝价格底部较强支撑。烧碱方面，生产企业开工率受能耗双控政策影响维持低位，烧碱价格在供需紧平衡状态下预计难以大幅回落。供给煤炭方面，保供政策的落实使采暖用煤炭供需矛盾有所缓解，但是国内煤炭供应仍处于短缺困局。国家发改委正在研究建立规范的煤炭市场价格形成机制，引导煤炭价格长期稳定在合理区间，但短期内煤炭需求尤其是供暖用需求旺盛，供需偏紧局面短期难改，预计煤炭价格维持高位震荡。铝土矿方面，目前几内亚政局还未稳定，并且当地正处于雨季，矿石开采和运输受到较大限制。全球铝土矿供应的不确定性仍在影响市场对原料供应紧张的预期，预计短期内铝土矿价格稳定在高位运行。整体来看，目前氧化铝原材料价格的大幅上涨从底部支撑氧化铝价格。

3) 电解铝行业高利润能够有效承接氧化铝上涨。

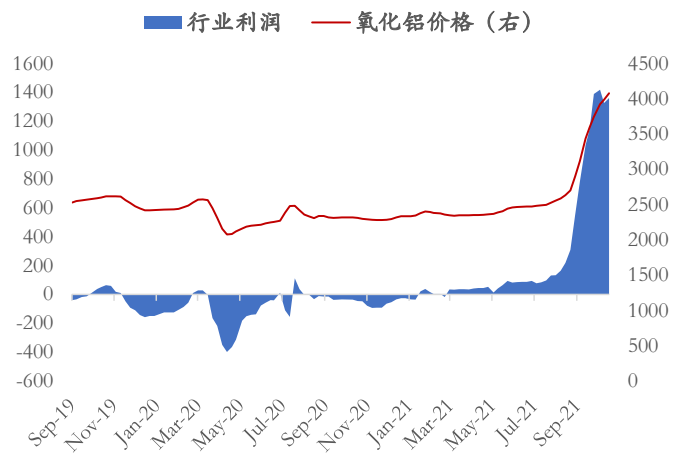
当前电解铝行业充分受益供需紧平衡状态下铝价高企以及原材料氧化铝成本持续处于低位，行业高盈利状态有望持续。截至 10 月 26 日，国内电解铝行业平均利润仍能维持在 3500 元/吨左右的高位。并且在电解铝需求稳定增长的长期逻辑下，电解铝行业高利润有望让利上游原材料生产行业，有效承接氧化铝价格的上行。

图表 13 电解铝价格以及行业利润（元，元/吨）



资料来源：wind，华安证券研究所

图表 14 氧化铝价格以及行业利润（元，元/吨）



资料来源：wind，华安证券研究所

3 相关标的：中国铝业

3.1 深耕产业链数十年，造就全球铝行业龙头

中国铝业是中国铝行业的龙头企业，也是全球最大的氧化铝、精细氧化铝、高纯铝和铝用阳极生产供应商。同时，中国铝业是铝行业唯一集铝土矿、煤炭等资源勘探开采，氧化铝、原铝和铝合金产品生产、销售、技术研发，国际贸易，物流产业，火力发电、新能源发电于一体的大型生产经营企业，其综合实力位居全球铝行业前列。公司正式成立于2001年9月，由中铝集团、广西投资（集团）和贵州省物资开发投资公司共同设立。公司于同年12月在香港、纽约正式挂牌交易，并于2007年在上交所上市。

图表 15 中国铝业历史沿革

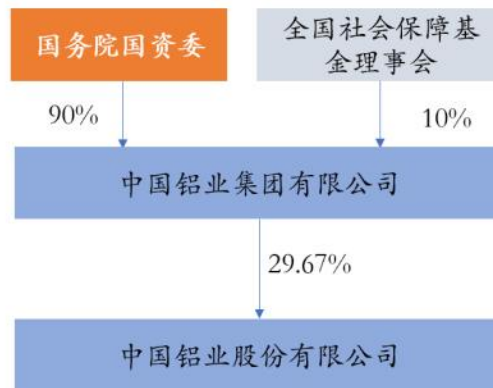


资料来源：公司公告，华安证券研究所

背靠国资委，央企子公司背景雄厚。公司的控股股东中铝集团，是中国最大的有色金属企业，隶属于国资委。截至 2021 年 10 月，中铝集团合计持有公司 29.67% 的股份。中铝集团作为中央直接管理的国有重要骨干企业，主要从事矿产资源开发、有色金属冶炼加工、相关贸易及工程技术服务等，不仅是目前全球第一大氧化铝供应商、第一大电解铝供应商，而且拥有位居全国第一的铜业综合实力。

中铝股份作为央企子公司，在市场化改革、人员减负、税收及补贴等方面获得了较大的政策和股东支持。在 2013 年，公司将亏损的铝加工板块以及仍需较大资金投入的西芒杜项目剥离至中铝集团以实现资产结构优化，有效减轻经营负担及资本支出压力。

图表 16 公司背靠央企大平台，获得有力外部支持



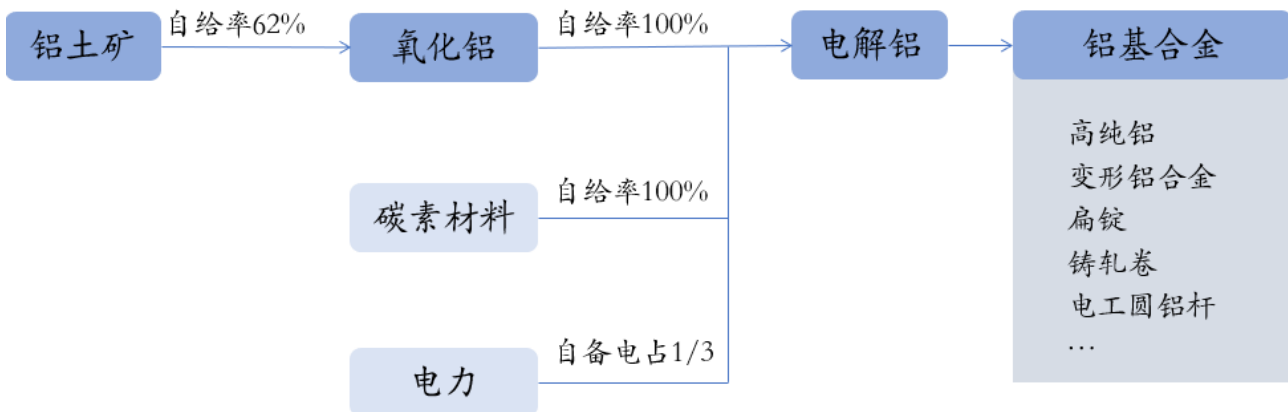
资料来源：公司公告，华安证券研究所

3.2 全产业链布局，高自给率打造核心竞争优势

公司目前已经形成了以铝土矿、氧化铝、电解铝和铝合金为主体的铝产业链结构，业务涵盖了从矿产资源开采、氧化铝、电解铝和铝合金等生产、高新技术开发与推广、国际贸易、物流服务、能源电力等各个环节。

公司坚持以延伸产业链和价值链高端为发展方向，明确“科学掌控上游，优化调整中游，跨越发展下游”的总体思路，加快完成产业链结构调整。完整和合理的产业链结构一方面能够提高公司原材料供应的稳定性以及成本控制能力，另一方面能够有效地抵御市场波动所带来的风险。截至 2020 年底，公司年产 2921 万吨铝土矿，拥有 2040 万吨氧化铝产能和 436 万吨电解铝有效产能。若按照 1 吨氧化铝生产需要 2.3 万吨铝土矿进行计算，公司铝土矿自给率约为 62%。若按 1 吨电解铝需 1.95 吨氧化铝进行计算，公司氧化铝的自给率超过 200%，每年超过 700 万吨氧化铝进行外销。目前铝土矿和氧化铝等产品价格不断上涨，中国铝业不仅拥有稳定的原材料供应渠道，而且能够通过超高自给率保证自身的生产成本优势。

图表 17 公司布局铝上下游完整产业链



资料来源：公司公告，华安证券研究所

中国铝业电解铝生产基地集中在内蒙古、山西、广西等能源和原材料充足的地区，目前公司电解铝总产能达到 495 万吨，有效产能约 436 万吨。

图表 18 中国铝业电解铝产能布局（万吨）

省份	公司名称	持股比例	产能	有效产能
内蒙古	包头铝业	100%	55	55
甘肃	兰州铝业	100%	43	43
甘肃	连城分公司	-	54	14
青海	青海分公司	-	40	39
山西	山西新材料	86%	43	43
贵州	遵义铝业	67%	42	42
广西	广西华磊	51%	40	40
内蒙古	内蒙古华云	50%	78	78
贵州	贵州华仁	40%	50	39
山西	山西中润	40%	50	43
总计			495	436

资料来源：公司公告，百川盈孚，华安证券研究所

公司氧化铝是铝板块主导产品之一，其产能规模优势明显。中国铝业的氧化铝产能位居全球第一，目前公司氧化铝产能达到 2040 万吨。并且公司氧化铝生产成本处于位于行业 40% 左右的分位线。公司凭借其较强的规模优势和较低的生产成本，一直以来占据着国内氧化铝生产的主导地位，在氧化铝方面具有较强的议价能力。

华昇氧化铝项目立足广西，助力南方地区电解铝生产供给。公司广西华昇项目规划氧化铝 400 万吨、铝水 80 万吨。2020 年公司华昇一期 200 万吨氧化铝项目进入试生产阶段，并于今年上半年生产 108 万吨氧化铝，有效保障云南地区电解铝生产所需的原料供给，进一步完善铝资源布局。公司将继续推动二期氧化铝项目建设

的前期工作，计划明年正式开工建设。

图表 19 中国铝业氧化铝产能布局（万吨）

省份	子公司名称	持股比例	产能	有效产能	权益产能
广西	广西分公司	-	250	250	250
广西	广西华昇	51%	200	200	102
广西	广西华银	33%	200	200	66
贵州	遵义铝业	67%	110	110	73.7
贵州	华锦铝业	60%	160	160	96
河南	山西新材料	86%	260	260	223.6
河南	中铝矿业	100%	190	190	190
河南	中州铝业	100%	180	180	180
河南	兴华科技	66%	90	90	59.4
山东	中铝山东	100%	180	180	180
山西	山西华兴	100%	220	220	220
总计			2040	2040	1640.7

资料来源：公司公告，百川盈孚，华安证券研究所

公司在铝土矿资源方面具有明显的资源控制优势。中国铝业控制丰富的铝土矿资源，不仅国内的铝土矿资源拥有量位居第一，还在海外拥有铝土矿资源 18.1 亿吨，资源保障年限超过 60 年。国内资源布局方面，公司主要在国内贵州、河南等多个铝土矿资源丰富地区控制自有矿山。截止 2020 年 12 月，公司控制的稳定铝土矿资源量约 5.57 亿吨，约占国内铝土矿资源的 55%。

积极布局海外铝土矿，保障原料资源储备。公司作为资源型企业，不仅重视国内铝土矿开发，同时积极布局海外铝土矿资源，扩大资源储备。几内亚的铝土矿资源储量排名第一，储量约 400 亿吨、已探明储量 290 多亿吨。并且几内亚的铝土矿矿床分布集中，具有埋藏浅、品位高和易加工等特点，吸引海内外多家大型铝企在当地布局开发铝土矿。公司于 2018 年与几内亚政府和几内亚国家矿业公司就 Boffa 铝土矿项目正式签署合作框架协议，该矿储量高达 17.5 亿吨。2020 年 4 月，公司年产能 1200 万吨的几内亚博法铝土矿项目正式建成投产，并于当年 6 月实现达产。

稳内拓外，铝土矿自给率有望继续提升。2020 年公司自有矿山能够实现 2920.9 万吨的铝土矿生产，较 2019 年上涨 102.26%，自给率达到 62% 左右。目前公司对内注重资源合理开采、不断深化矿山提质增效，有序推进山地复垦计划，对外积极在东南亚、非洲等地获取新的铝土矿资源，努力提高自有资源保障能力，铝土矿自给率有望进一步提高。

图表 20 目前公司自有矿山的基本情况

矿山名称	地址	资源量 (百万吨)	储量 (百万吨)	品位 (铝硅比)	年产量 (千吨)	资源剩余可开采年限 (年)
几内亚矿	几内亚	1750	775.04	Al2O339.1%	12000	>60
平果矿	铝土矿	60.89	51.78	11.01	5807	10.9
贵州矿	铝土矿	120.44	38.15	7.12	2001	18.8
遵义矿	铝土矿	25.88	9.63	5.58	1003	7
孝义矿	铝土矿	79.72	9.99	5.38	499	14.9
山西其它矿	铝土矿		15.25	4.66	1523	
三门峡区域事业部	铝土矿	93.67	4.73	4.33	401	22.2
洛阳区域事业部	铝土矿		1.28	4.74	754	
郑州区域事业部	铝土矿		12.64	4.55	855	
许平矿	铝土矿	79.72	3.8	5.2	277	7.8
三门峡矿	铝土矿		24.19	4.97	507	
焦作矿	铝土矿		0.37	5.13	388	
阳泉矿	铝土矿	3.38	1.02	4.19	426	5.7
南川矿	铝土矿	28.26	17.82	3.73	0	14.6
华兴矿	铝土矿	65.17	2.54	6.86	2768	14.5

资料来源：公司公告，华安证券研究所

风险提示：

电解铝价格大幅下跌，氧化铝价格剧烈波动，原材料价格大幅波动，铝土矿受政策因素影响大规模停产风险；下游需求不及预期等。

重要声明

分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的执业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人对这些信息的准确性或完整性不做任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。报告中的信息和意见仅供参考。本人过去不曾与、现在不与、未来也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收任何形式的补偿，分析结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

免责声明

华安证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。本报告由华安证券股份有限公司在中华人民共和国（不包括香港、澳门、台湾）提供。本报告中的信息均来源于合规渠道，华安证券研究所力求准确、可靠，但对这些信息的准确性及完整性均不做任何保证。在任何情况下，本报告中的信息或表达的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。华安证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经华安证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。如欲引用或转载本文内容，务必联络华安证券研究所并获得许可，并需注明出处为华安证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。如未经本公司授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司并保留追究其法律责任的权利。

投资评级说明

以本报告发布之日起 6 个月内，证券（或行业指数）相对于同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准，A 股以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以纳斯达克指数或标普 500 指数为基准。定义如下：

行业评级体系

- 增持—未来 6 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%以上；
- 中性—未来 6 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；
- 减持—未来 6 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%以上；

公司评级体系

- 买入—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上；
- 增持—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%；
- 中性—未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；
- 减持—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%至 15%；
- 卖出一未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上；
- 无评级—因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。