

2023年04月29日  
云铝股份(000807.SZ)

ESSENCE

公司深度分析

证券研究报告

铝

## 绿铝龙头资产持续优化, 受益需求复苏 机遇

### 国资委控股绿电铝龙头, 经营质量持续改善:

深耕铝行业二十余载, 产业链一体化布局:云铝股份前身为云南铝厂, 以绿色低碳为发展目标, 已经打造了绿电铝完整产业链。截止至2022年底, 公司拥有铝土矿产能294万吨/年, 氧化铝140万吨/年, 炭素80万吨/年, 以及电解铝305万吨/年。公司控股股东中国铝业全球铝行业龙头, 实控人为国务院国资委。

营收维持高复合年增速, 2022年归母净利润创历史新高:公司2022年实现营业收入484.6亿元, 同比增长16.08%, 2017-2022年营业收入年均复合增长率约17%。归母净利润实现45.69亿元, 同比增长37.07%; 扣非归母净利润实现43.46亿元, 同比增长31.24%。

资产负债率明显改善, 现金流及盈利能力稳步提升:截止至2022年底, 公司资产负债率为35.29%, 同比下降9.45pct。2020年以来公司资产负债表持续改善, 以经营活动现金流净额和带息债务的比值作为偿债能力的指标显著改善, 以经营活动和归母净利润比值作为盈利质量的指标亦显示公司盈利质量提升。

### 绿电铝规模领先, 一体化打造优势护城河:

绿电铝符合长期双碳目标, 产能规模优势突出:2022年11月发改委联合三部门发布《有色金属行业碳达峰实施方案》, 要求“十五五”期间电解铝使用可再生能源占比30%以上。公司产能全部分布于云南省内, 截止至2022年底公司电解铝总产能305万吨, 产能占比6.9%, 权益产能约253万吨, 全口径产能仅次于中国宏桥、中国铝业。

碳排放权全面定价后绿电铝溢价有望提升:据中国有色金属工业协会《绿电铝评价及交易导则》, 单吨绿电铝与火电铝相比, 减碳量12.06tCO<sub>2</sub>e, 根据2023年Q1上海碳排放全配额均价56.71元/吨计算, 公司2022年生产用电结构中绿电比例88.6%, 单吨绿电铝减碳成本为606元/吨。同时境外碳排放价格较国内仍有溢价, 未来出口铝加工品或更青睐绿电铝。根据欧洲碳边境调整机制(Carbon Border Adjustment Mechanism, 或CBAM)的协议, 其中产品包括钢铁、铝等领域将通过计算直接碳排放量进行征收碳税, 收费标准为CBAM=碳含量×(欧盟碳价-出口国碳价)。按2023年Q1碳价差计算为581.5元/吨, 单吨绿电铝出口欧洲可节约7012.3元/吨。

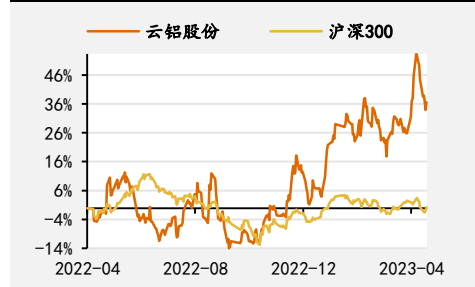
一体化打造原料自主可控, 中铝协同效应可期:2022年公司氧化铝产量140万吨, 阳极碳素产量80万吨(不含索通云铝), 按照一吨电解铝需要1.94吨氧化铝和0.45吨预焙阳极, 公司氧化铝和阳极自

投资评级	<b>买入-A</b> 首次评级
6个月目标价	18.4元
股价(2023-04-28)	14.22元

### 交易数据

总市值(百万元)	49,314.35
流通市值(百万元)	48,798.35
总股本(百万股)	3,467.96
流通股本(百万股)	3,431.67
12个月价格区间	8.96/15.95元

### 股价表现



资料来源: Wind 资讯

升幅%	1M	3M	12M
相对收益	5.0	9.5	36.8
绝对收益	5.7	5.9	39.5

覃晶晶

分析师

SAC 执业证书编号: S1450522080001

qinj1@essence.com.cn

### 相关报告

供比例达 27.8%和 71%。同时控股股东中国铝业具备氧化铝资源优势，未来协同效应更加凸显、发展基础更加厚实。

## 目 铝行业供应刚性突出，把握需求复苏机遇：

### 电解铝供应刚性突出，铝价或维持高位：

国内方面截至 2022 年底，电解铝建成产能 4445 万吨，接近供给侧改革 4550 万吨行业产能天花板，据阿拉丁 2022 年中国电解铝产能利用率 90.5%，为行业历史最高水平，未来随着绿电铝产能占比提高，产能利用率提升空间有限；

海外方面，欧洲复产缓慢，新建项目周期较长。据 SMM 截至 23 年 3 月，海外电解铝合计减产 221 万吨。2023 年 3 月底欧洲天然气价格折度电 1.25 元人民币/度，电解铝厂复产进度缓慢。境外新增产能主要集中在印度尼西亚、马来西亚等东南亚铝土矿资源、电力资源丰富地区，项目新建或需统一规划当地区域电力调配，项目建设周期较长。

**地产修复预期、汽车的新能源替代和轻量化下，铝需求或逐步走强：**当前美联储加息或接近尾声，宏观压制减弱；同时海外电解铝升水持续回升，指示需求好转。国内二三季度迎来传统消费旺季，下游开工率全面回升，考虑地产竣工需求存改善预期，光伏、电力电网以及新能源汽车等新动能行业的需求量持续增长，且机械设备、家用电器等旧动能行业的消费具有韧性，电解铝需求长期向好，铝价或维持高位。

## 目 投资建议：

我们预计 2023/2024/2025 年公司将实现营业收入分别为 477.04 亿元、477.94 亿元、479.74 亿元，实现净利润分别为 49.21 亿元、57.59 亿元、63.39 亿元，对应 EPS 分别为 1.42、1.66、1.83 元/股，目前股价对应 PE 为 10.0、8.6、7.8 倍。首次覆盖，给予“买入-A”评级，6 个月目标价 18.4 元/股。

**目 风险提示：**云南限电超预期，原材料价格波动风险，宏观经济增速不及预期，计算假设不及预期。

(百万元)	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
主营收入	41,668.8	48,463.0	47,703.8	47,793.8	47,973.8
净利润	3,319.0	4,568.6	4,921.4	5,759.2	6,338.8
每股收益(元)	0.96	1.32	1.42	1.66	1.83
每股净资产(元)	5.25	6.45	7.79	9.37	11.14

盈利和估值	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
市盈率(倍)	14.9	10.8	10.0	8.6	7.8
市净率(倍)	2.7	2.2	1.8	1.5	1.3
净利率	8.0%	9.4%	10.3%	12.1%	13.2%
净资产收益率	18.2%	20.4%	18.2%	17.7%	16.4%
股息收益率	0.8%	0.0%	0.4%	0.6%	0.4%
ROIC	17.3%	19.4%	21.3%	28.0%	31.6%

数据来源：Wind 资讯，安信证券研究中心预测

## 目 录

1. 国资委控股绿电铝龙头，经营质量持续改善	5
1.1. 深耕铝行业二十余载，控股股东背景深厚	5
1.2. 2022 年业绩创历史新高，盈利能力持续改善	6
1.3. 铝产品产销量均提升，电解铝贡献主要利润	8
2. 绿电铝规模领先，一体化打造优势护城河	10
2.1. 绿电铝符合长期双碳目标，产能规模优势突出	10
2.2. 一体化打造原料自主可控，中铝协同效应可期	13
3. 铝行业供应刚性突出，把握需求复苏机遇	16
3.1. 电解铝供需矛盾突出，铝价或维持高位	16
3.2. 宏观压制减弱，复苏预期持续升温	21
4. 盈利预测	23
5. 风险提示	24

## 目 录

图 1. 公司发展历程	5
图 2. 公司股权结构及主要子公司（截至 2022 年底）	5
图 3. 公司年度营业收入及同比（亿元，%）	6
图 4. 公司年度季度营业收入及同比（亿元，%）	6
图 5. 公司年度归母与扣非净利润及增速（亿元，%）	6
图 6. 公司季度归母与扣非净利润及增速（亿元，%）	6
图 7. 2022 年公司归母净利润同比变化（亿元）	7
图 8. 2023 年 Q1 公司归母净利润同比变化（百万元）	7
图 9. 公司近年三费费用及占比（亿元，%）	7
图 10. 公司近年研发费用及占比（亿元，%）	7
图 11. 公司资产负债情况（%）	8
图 12. 公司经营性现金流及归母净利润（亿元）	8
图 13. 公司近年 ROE（%，元/吨）	8
图 14. 电解铝公司资产周转率（%）	8
图 15. 公司铝产品产销库存情况（万吨）	9
图 16. 公司主要产品产量（万吨）	9
图 17. 公司近年分产品营业收入占比（%）	9
图 18. 公司近年分产品毛利（%）	9
图 19. 公司近年销售毛利率与净利率（亿元，%）	9
图 20. 公司分产品毛利率（%）	9
图 21. 2022 年全国能源发电占比	10
图 22. 2022 年电解铝能源消纳占比	10
图 23. 云南月度水电发电量（亿千瓦时）	10
图 24. 2022 年云南电力结构占比	10
图 25. 2022 年电解铝各省份产能占比	11
图 26. 云南省综合电价（元/kwh，含税）	11
图 27. 主要省份电解铝度电成本（元/kwh，含税）	11
图 28. 新疆及山东动力煤均价（元/吨）	11
图 29. 欧盟 CBAM 配额分配计划	12

图 30. 上海、欧洲碳交易及价差 (元/吨)	12
图 31. 公司电解铝运行产能及产能利用率 (万吨, %)	13
图 32. 全国建成产能及公司产能占比	13
图 33. 2022 年底主流电解铝总产能及权益产能 (万吨)	13
图 34. 2017-2022 年间公司产能增长来源 (万吨)	13
图 35. 公司氧化铝产量及自给率 (万吨, %)	14
图 36. 公司预焙阳极产量及自给率 (万吨, %)	14
图 37. 国内主要生产省份氧化铝均价 (元/吨)	14
图 38. 子公司云铝源鑫净利润及吨净利 (亿元, 元/吨)	14
图 39. 中国铝业氧化铝产量及公司外购量情况 (万吨, %)	15
图 40. 国内电解铝季度产能情况 (万吨, %)	16
图 41. 国内电解铝年度产量情况 (万吨, %)	16
图 42. 海外电解铝月度产量 (百万吨, %)	17
图 43. 欧、美天然气价格 (美元/百万英热)	17
图 44. 铜、铝在房地产中的应用	19
图 45. 中国房地产新开工面积	19
图 46. 中国房地产竣工面积	19
图 47. 中国汽车产量情况	20
图 48. 中国汽车销量情况	20
图 49. 2020-2025 年中国及全球新能源汽车产量	20
图 50. 2020-2023 年 Q1 铝板带箔出口量 (万吨)	20
图 51. 2022 年国内电解铝下游需求占比	22
图 52. 电解铝海外升贴水价格	22
图 53. 2020-2023 年铝加工行业月度 PMI (%)	22
图 54. 2020-2023 年铝板带月度开工率 (%)	22
图 55. 2020-2023 年铝线缆月度开工率 (%)	22
图 56. 2020-2023 年铝型材月度开工率 (%)	22
图 57. 2018-2023 年 Q1 全球铝显现库存 (万吨)	23
图 58. 2020-2023 年 Q1 LME 铝库存 (万吨)	23
图 59. 2019-2023 年 Q1 国内电解铝社会库存 (万吨)	23
图 60. 2020-2023 年 Q1 国内铝棒库存 (万吨)	23
表 1: 主要区域电解铝现金成本测算	11
表 2: 2022 年中国铝产品出口欧洲情况	12
表 3: 公司主要供应商	15
表 4: 电解铝指标交易产能及价格	16
表 5: 国内电解铝新增及复产项目 (万吨, 截止至 2023 年 3 月)	17
表 6: 海外电解铝减产情况 (截止至 2023 年 3 月)	18
表 7: 国内企业境外电解铝产能布局 (万吨)	18
表 8: 中国车辆购置税沿革	19
表 9: 中国汽车单车耗铝量	20
表 10: 全球铝供需平衡 (万吨)	21
表 11: 可比公司估值表	24



## 1. 国资委控股绿电铝龙头，经营质量持续改善

### 1.1. 深耕铝行业二十余载，控股股东背景深厚

深耕铝行业二十余载，产业链一体化布局。云铝股份前身为云南铝厂，1998年改制为云南铝业，并于同年4月深交所上市。深耕铝行业二十余载，以绿色低碳为发展目标，已经打造了集铝土矿——氧化铝——炭素制品——铝冶炼——铝加工为一体的绿电铝完整产业链。截止至2022年底，公司拥有铝土矿产能294万吨/年，氧化铝140万吨/年，炭素80万吨/年，以及电解铝305万吨/年。2018年云南国资委无偿转让云南冶金51%股权至中国铜业，公司实际控制人变更为国务院国资委。2019年中国铝业通过非公开发行股票认购公司10%股权，并于2022年11月，通过收购获得公司19%股权，成为公司控股股东。

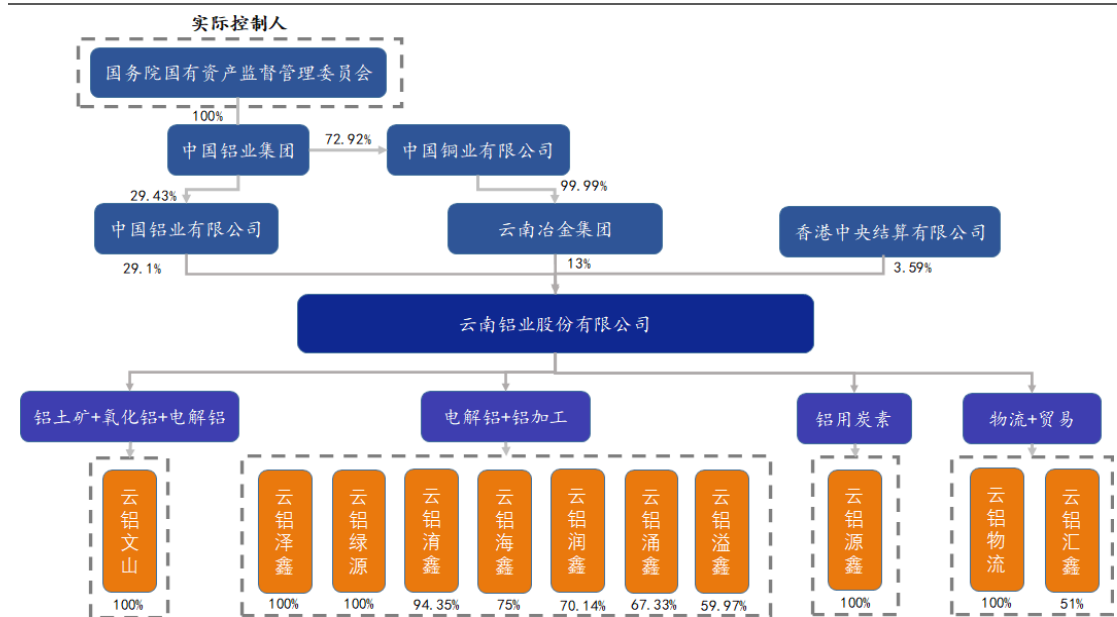
图1. 公司发展历程



资料来源：公司公告，安信证券研究中心

控股股东中国铝业全球铝行业龙头，实控人为国务院国资委。截至2022年底，公司控股股东为中国铝业有限公司，是全球最大的氧化铝、电解铝、以及铝用阳极生产供应商，合计持股29.1%，实际控制人国务院国资委，合计持股18.1%。公司产业分布全部在云南省内，旗下包含11家主要子公司，四大业务板块分明：铝土矿开采以及氧化铝生产、电解铝冶炼及铝加工、铝用炭素生产以及贸易公司。

图2. 公司股权结构及主要子公司（截至2022年底）

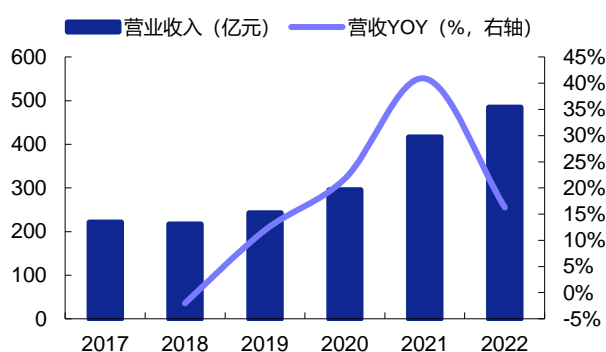


资料来源：Wind，安信证券研究中心

## 1.2. 2022 年业绩创历史新高，盈利能力持续改善

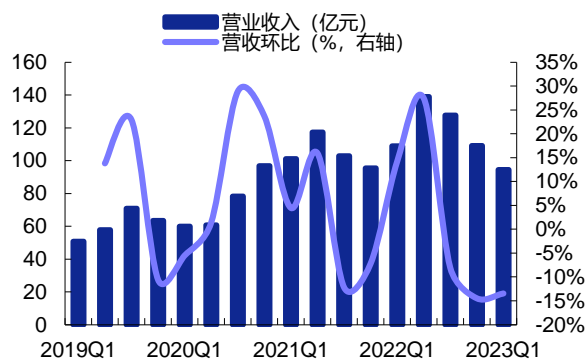
营收维持高复合年增速，2022 年归母净利润创历史新高。根据公司年报，公司 2022 年实现营业收入 484.6 亿元，同比增长 16.3%，2017-2022 年营业收入年均复合增长率约 17%。归母净利润实现 45.69 亿元，同比增长 37.7%；扣非归母净利润实现 43.46 亿元，同比增长 31.2%。其中 2022 年 Q4 营业收入 109.14 亿元，同比增长 14.3%、环比减少 14.5%；实现归母净利润 8.05 亿元，同比大增 823.4%、环比下降 26.7%；实现扣非归母净利润 6.25 亿元，同比增长 540.3%、环比减少 41.8%。据公司 2023 年一季报，2023 年 Q1 营业收入 94.43 亿元，同比-13.35%，环比-13.5%；归母净利润 8.85 亿元，同比-21.3%，环比+10%，扣非归母净利润 8.8 亿元，同比 21.21%，环比+31%。

图3. 公司年度营业收入及同比（亿元，%）



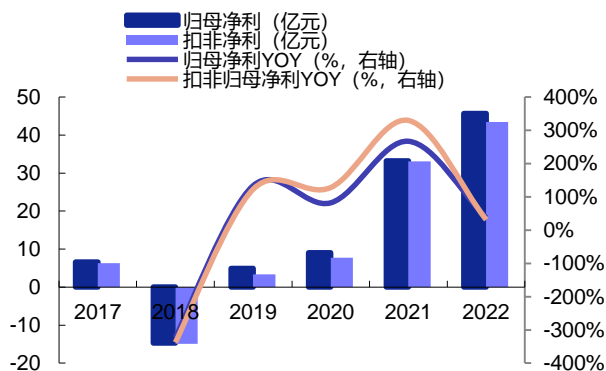
资料来源: Wind, 安信证券研究中心

图4. 公司年度季度营业收入及同比（亿元，%）



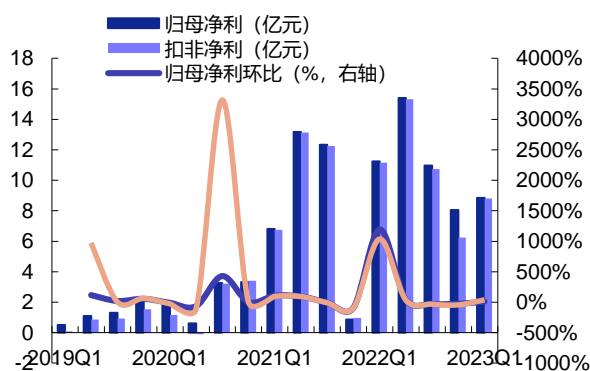
资料来源: Wind, 安信证券研究中心

图5. 公司年度归母与扣非净利润及增速（亿元，%）



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

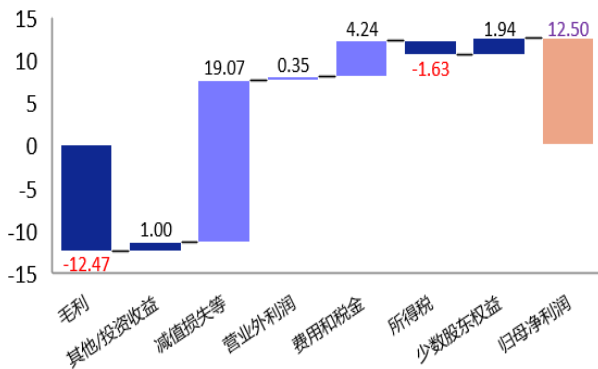
图6. 公司季度归母与扣非净利润及增速（亿元，%）



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

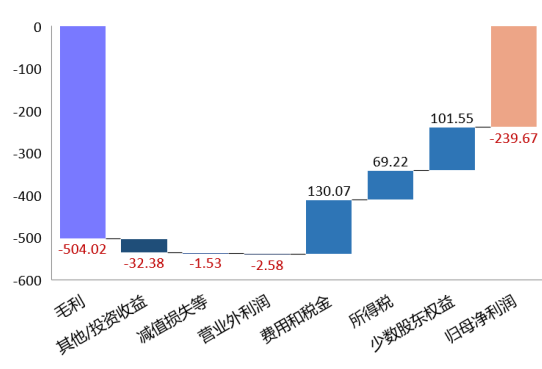
2022 年全年归母净利润同比提升，2022 年 Q4 公司归母净利润同比提升，环比下滑。全年归母净利润同比提升，主要是 2022 年公司减值损失修复、费用和税金的减少提供了主要增量，此外公司毛利润有所下降，主要是预焙阳极、氧化铝及电力成本均有所上升。2022 年 Q4 单季同比上看，归母净利润的增加主要源于毛利提升以及减值损失的环比修复，减利项主要来源于其他投资收益的减少和所得税的增加。2023 年 Q1 归母净利润同比下滑，主要是毛利下滑所致，费用和税金、少数股东权益和所得税变动为增利项。

图7. 2022 年公司归母净利润同比变化 (亿元)



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

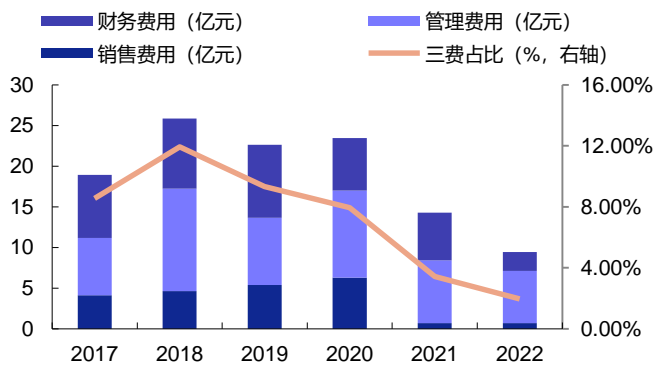
图8. 2023 年 Q1 公司归母净利润同比变化 (百万元)



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

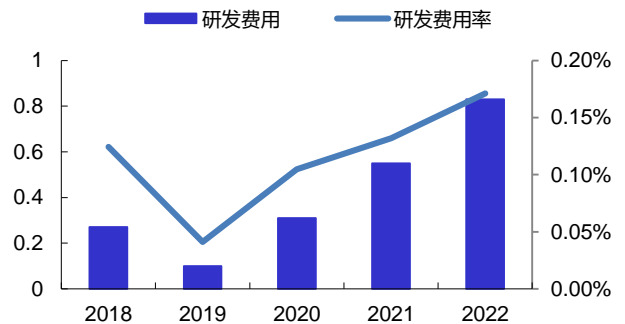
三费费用率稳定下滑, 偿还带息负债后财务费用同比下滑。2022 年全年, 公司三费费率为 1.95%, 同比减少 1.48pct, 其中销售费用率、管理费用率、财务费用率分别为 0.15%、1.32% 和 0.48%, 同比分别-0.02pct、-0.54pct 以及-0.93pct。据公司公告, 2022 年三费费用下降的原因是财务费用明显下降, 其原因主要是带息负债规模减少及利率降低, 利息费用支出减少所致。公司研发费用率稳定提升, 2022 年公司研发费用率达 0.17%, 同比提升 0.04pct。2023 年一季度, 公司三费费率进一步减少 0.11pct 降至 1.84%。其中销售费用率、管理费用率、财务费用率分别为 0.11%、1.37% 和 0.37%, 环比-0.06pct、-0.02pct 和-0.01pct。

图9. 公司近年三费费用及占比 (亿元, %)



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

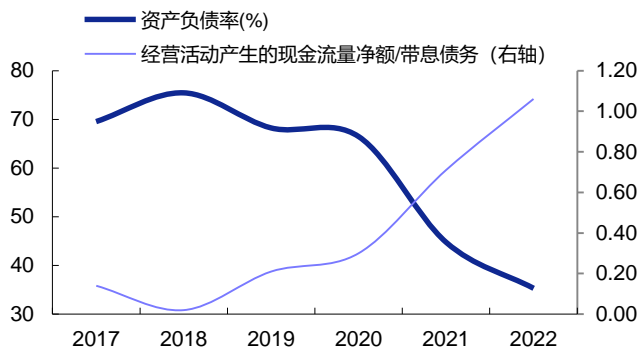
图10. 公司近年研发费用及占比 (亿元, %)



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

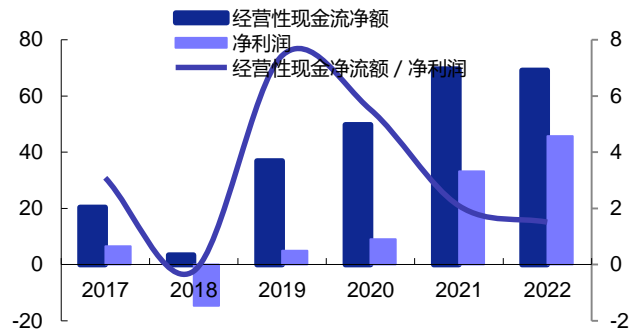
资产负债率明显改善, 盈利能力及偿债能力稳步提升。2020 年以来公司资产负债率持续改善, 以经营活动现金流净额和带息债务的比值作为偿债能力的指标显著改善, 以经营活动和归母净利润比值作为盈利质量的指标亦显示公司盈利质量提升。截止至 2022 年底, 公司资产负债率为 35.29%, 同比下降 9.45pct; 经营性现金流净额为 69.14 亿元, 同比基本持平, 加权 ROE20.4%, 同比提升 2.2pct。2021 年通过非公开发行股票方式成功募集云铝文山绿色铝项目资金, 有效改善公司资产负债率; 同时电解铝行业产能约束显现, 铝价开启上行, 公司经营性现金流持续增加。公司 ROE 及资产周转率逐年提升, 截止至 2022 年底公司资产周转率强于同业可比公司, 彰显公司盈利能力稳步增强, 发展迈入稳健成长期。

图11. 公司资产负债情况 (%)



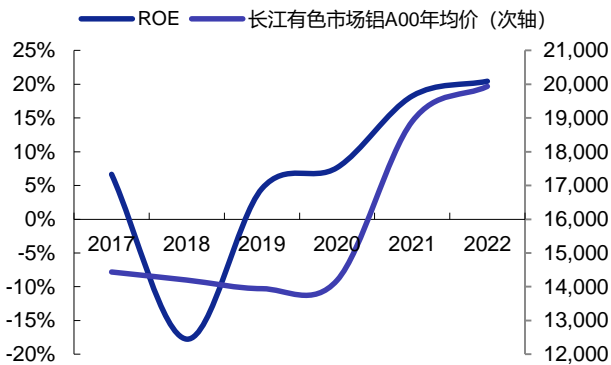
资料来源: Wind, 安信证券研究中心

图12. 公司经营性现金流及归母净利润 (亿元)



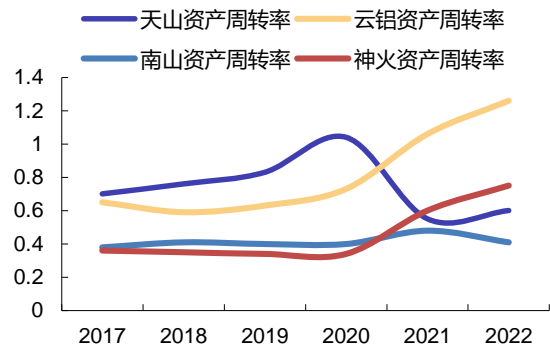
资料来源: Wind, 安信证券研究中心

图13. 公司近年 ROE (%，元/吨)



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

图14. 电解铝公司资产周转率 (%)



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

### 1.3. 铝产品产销量均提升，电解铝贡献主要利润

坚持绿色铝一体化发展，铝产品贡献主要利润。2022年，公司电解铝营收223.37亿元，同比增加16.47%，占总营收46.09%；铝加工产品营收257.12亿元，同比增加16.29%，占总营收比53.06%；其他产品营收4.14亿元，同比减少10.46%，占营收比重0.85%；毛利方面，公司电解铝贡献毛利38.37亿元，同比减少21.82%，占总毛利52.99%；铝加工产品贡献毛利33.83亿元，同比减少5.46%，占总毛利46.71%；其他产品贡献毛利0.21亿元，同比增加966.89%，毛利占比0.29%。截止至2022年底，公司已经形成年产氧化铝140万吨、绿色铝305万吨、阳极炭素80万吨、石墨化阴极2万吨、铝合金157万吨的绿色铝一体化产业规模优势。未来公司将进一步做优做强原铝系铸造铝合金(A356.2)、铝扁锭、铝焊材等行业内具有竞争优势的合金产品，2022年公司铸造铝合金销量同比增长约10%，国内市场占有率达26%左右，铸造铝合金市场占有率行业领先地位得到持续加强。

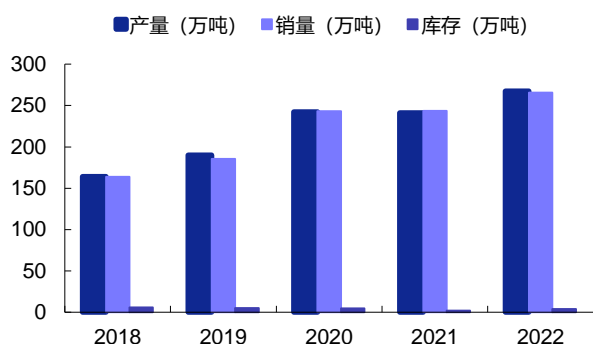
✓量：2022年公司电解铝产量259.67万吨，同比增加12.89%。据公司公告2022年9月，公司收到供电部门《关于紧急启动电解铝用能管理的通知》，自2022年9月10日起，以停槽方式开展用能管理，9月14日前压降用电负荷10%；氧化铝产量140.13万吨，同比增长2.51%，炭素制品产量82.4万吨，同比增长5.42%；铝加工产品产量265.57万吨，同比增长8.96%。2023年公司主要经营目标：氧化铝产量约140万吨左右，电解铝产量约255万吨左右，铝合金及加工产品产量约137万吨左右，炭素制品产量约82万吨左右。

✓价：据Wind，2022年上海长江有色市场铝A00市场平均价19936.07元/吨，同比+5.5%；西南地区氧化铝市场价均价7172.28元/吨，同比+52.8%；广西预焙阳极市场均价2918.62元/吨，同比+7.0%。



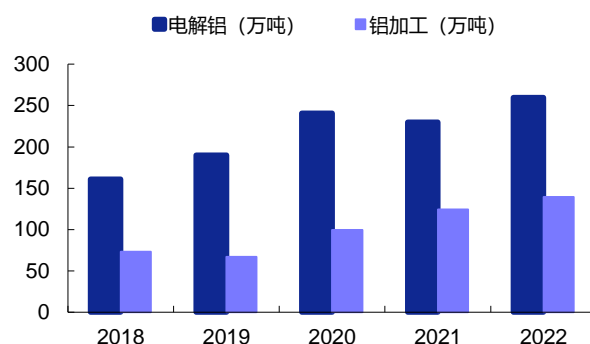
✓毛利率：2022 年公司电解铝毛利率 17.2%，同比减少 8.5pct，主要因为成本提升，电价、预焙阳极、氧化铝价格均有上涨；铝加工产品毛利率 13.2%，同比减少 3.0pct。

图15. 公司铝产品产销库存情况 (万吨)



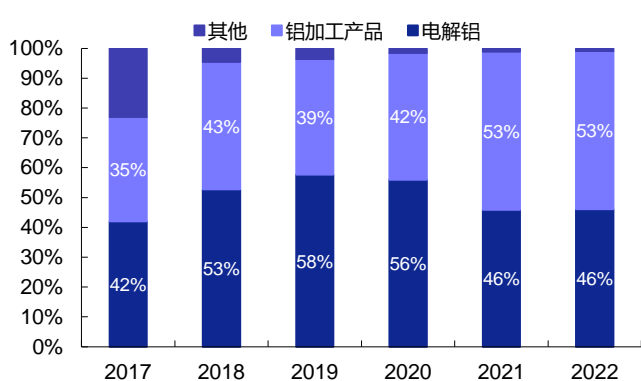
资料来源: Wind, 安信证券研究中心

图16. 公司主要产品产量 (万吨)



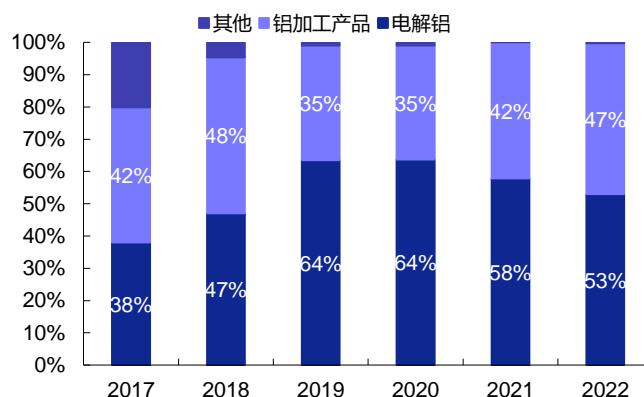
资料来源: Wind, 安信证券研究中心

图17. 公司近年分产品营业收入占比 (%)



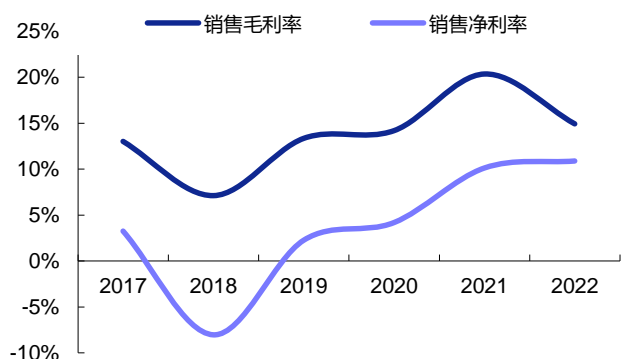
资料来源: Wind, 安信证券研究中心

图18. 公司近年分产品毛利 (%)



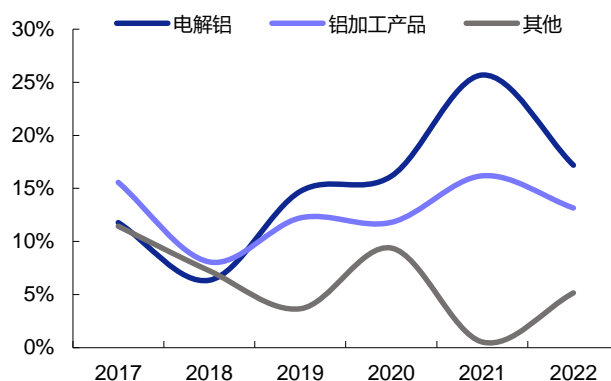
资料来源: Wind, 安信证券研究中心

图19. 公司近年销售毛利率与净利率 (亿元, %)



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

图20. 公司分产品毛利率 (%)



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

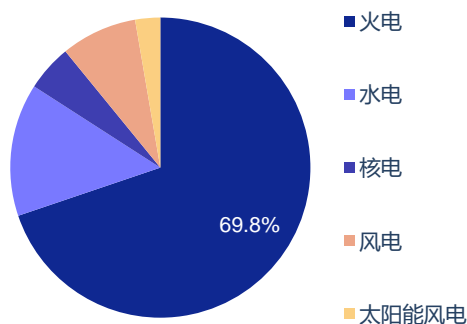
## 2. 绿电铝规模领先，一体化打造优势护城河

### 2.1. 绿电铝符合长期双碳目标，产能规模优势突出

绿电铝符合双碳目标，云南绿电资源具备优势。2022年11月发改委联合三部门发布《有色金属行业碳达峰实施方案》，要求“十五五”期间电解铝使用可再生能源占比30%以上。自2017年以来，我国电解铝行业的电力结构持续优化，产能正逐步由北方煤电丰富地区向西南具备绿色低碳能源优势地区转移。

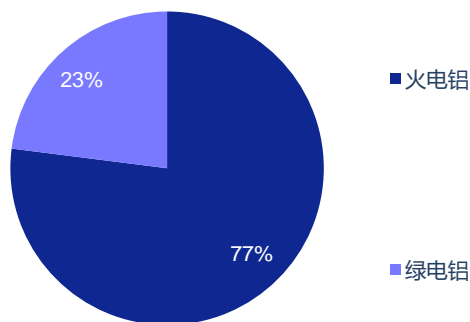
据SMM截至2022年底，全国电解铝产能中绿电占比约23%；而国家统计局发布的2022年各电网发电结构数据显示，全国绿电发电比例占全国发电量约30%，目前电解铝行业的绿色电力消纳比例远低于绿电占比水平。未来火电铝产能仍需面临能源转型，据国家能源局统计，云南可再生能源电力结构占比87.75%，其中水电占比81.1%。公司305万吨产能全部位于云南，具备绿电铝产能先发优势。

图21. 2022年全国能源发电占比



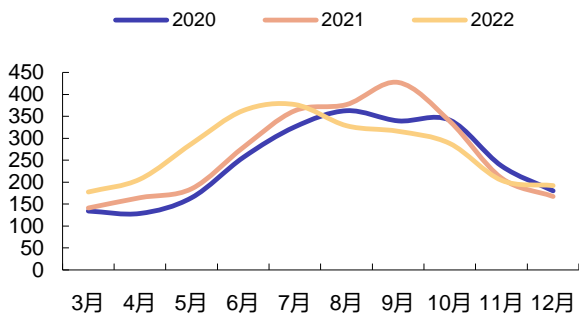
资料来源：国家统计局，安信证券研究中心

图22. 2022年电解铝能源消纳占比



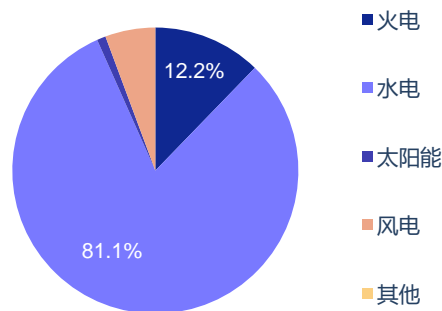
资料来源：SMM，安信证券研究中心

图23. 云南月度水电发电量（亿千瓦时）



资料来源：国家统计局，安信证券研究中心

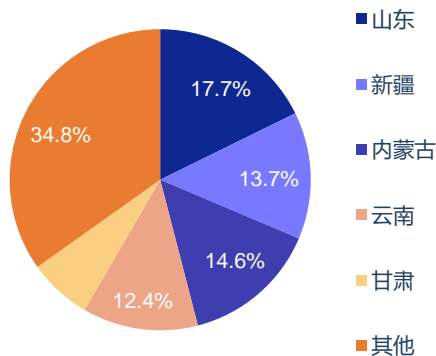
图24. 2022年云南电力结构占比



资料来源：国家统计局，安信证券研究中心

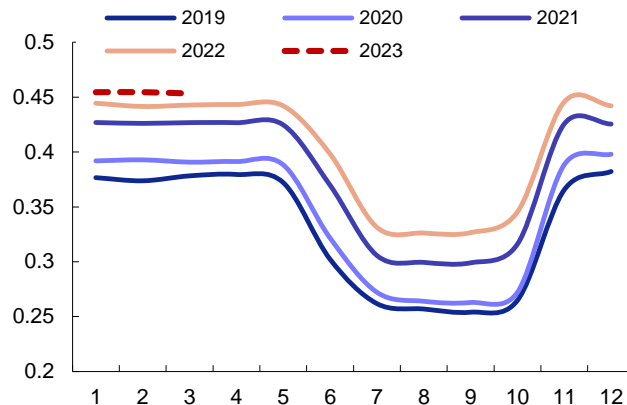
云南电价优惠，电解铝成本处于行业低位。据昆明电力交易中心，2022年云南省综合电力含税均价为0.4元/度，同比增加5.47%。云南省外电力成本受动力煤价格高企影响持续上升，据Wind，2022年山东滕州动力煤均价分别为1099.08元/吨，对应度电成本0.66元/度，同比提升14.5%，参考吨铝单耗13300度电，云南省电力吨铝成本节约3423元/吨。新疆区域用煤成本较低，但考虑运费及氧化铝差异后新疆区域优势有所收窄。据我们测算，2022年云南省电解铝现金成本较新疆铝仅高出约712.9元/吨，其中电力成本高出1115.3元/吨，运费及氧化铝、预焙阳极等其他成本可节约381.5元/吨。

图25. 2022年电解铝各省份产能占比



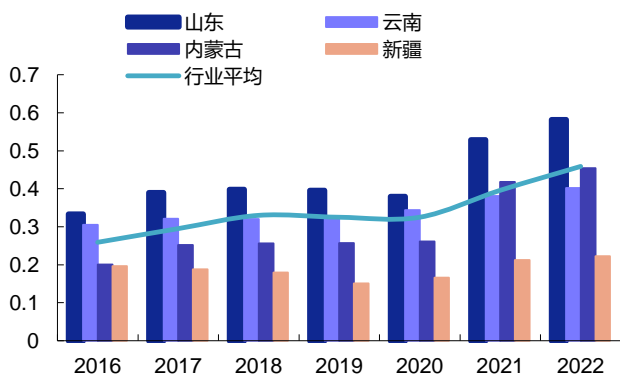
资料来源: SMM, 安信证券研究中心

图26. 云南省综合电价 (元/kwh, 含税)



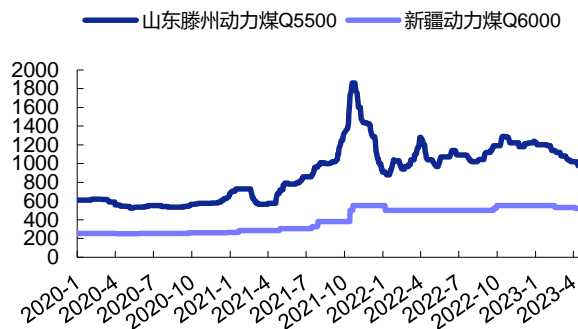
资料来源: 昆明电力市场交易中心, 安信证券研究中心

图27. 主要省份电解铝度电成本 (元/kwh, 含税)



资料来源: SMM, 安信证券研究中心

图28. 新疆及山东动力煤均价 (元/吨)



资料来源: 百川盈孚, 安信证券研究中心

表1: 主要区域电解铝现金成本测算

	新疆电解铝	云南电解铝	内蒙古电解铝	山东电解铝
电力单价 (元/度)	0.32	0.40	0.45	0.58
电耗	13300	13300	13300.00	13300.00
氧化铝单价 (元/吨)	2942.75	2920.21	3003.72	2687.55
氧化铝单耗	1.94	1.94	1.94	1.94
预焙阳极单价 (元/吨)	7247.13	7171.51	7298.04	7086.44
预焙阳极单耗	0.45	0.45	0.45	0.45
辅料及其他成本 (元/吨)	220.43	187.08	178.00	203.50
运费 (元/吨)	500	250	350.00	300.00
制造成本 (元/吨)	146.30	105.00	107.00	50.00
现金成本 (元/吨)	14068.90	14781.81	15731.35	16670.25

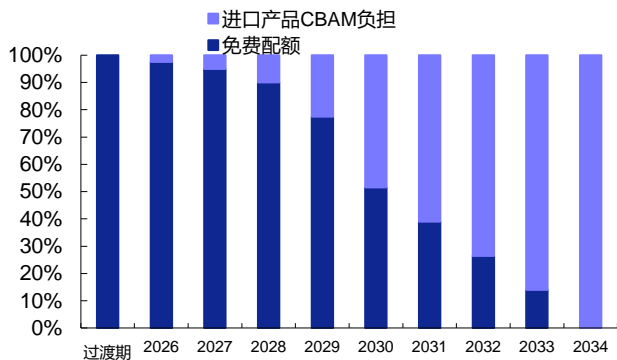
资料来源: SMM, 安信证券研究中心

双碳目标赋能绿电铝, 碳排放权全面定价后绿电铝溢价有望提升。据中国有色金属工业协会《绿电铝评价及交易导则》, 单吨绿电铝与火电铝相比, 减碳量 12.06tCO<sub>2</sub>e, 减碳比例约为 86.6%。根据 2023 年 Q1 上海碳排放全配额均价 56.71 元/吨计算, 公司 2022 年生产用电结构中绿电比例 88.6%, 单吨绿电铝减碳成本为 606 元/吨。未来随着电解铝纳入碳交易, 将进一步提升公司绿电铝产品价值。

境外碳排放价格较国内仍有溢价, 未来出口铝加工品或更青睐绿电铝。欧洲议会环境委员会、公共卫生和食品安全委员会 (ENVI) 于 2023 年 2 月 9 日投票通过碳边境调整机制 (Carbon Border Adjustment Mechanism, 或 CBAM) 的协议, 该项协议将于 2023 年 10 月 1 日开始生

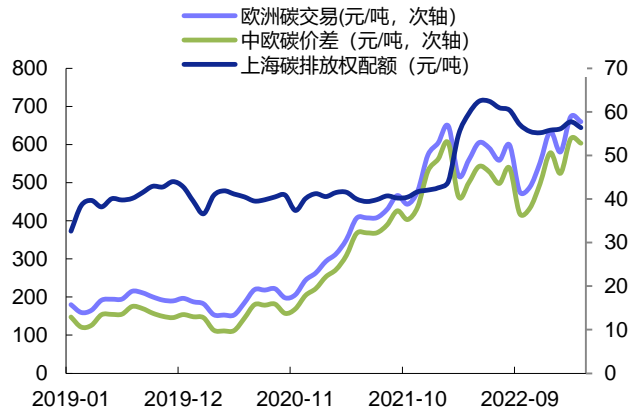
效，2026年之前为过渡期。2026年开始逐步减少规定进口产品的免费碳排放配额，其中产品包括钢铁、铝等领域将通过计算直接碳排放量进行征收碳税，收费标准为  $CBAM = \text{碳含量} \times (\text{欧盟碳价} - \text{出口国碳价})$ 。按2023年Q1碳价差计算为581.5元/吨，单吨绿电铝出口欧洲可节约7012.3元/吨。从出口规模看，CBAM涉及的铝相关征收的产品税则号共14项，2022年中国出口至欧洲产品共计129.62万吨，出口货值383.62亿元。

图29. 欧盟 CBAM 配额分配计划



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

图30. 上海、欧洲碳交易及价差 (元/吨)



资料来源: SMM, 安信证券研究中心

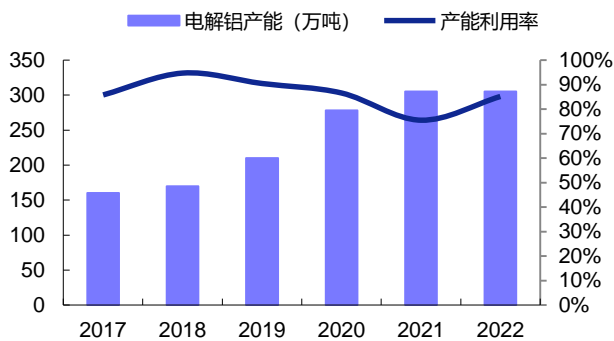
表2: 2022年中国铝产品出口欧洲情况

HS code	铝商品种类	出口量 (万吨)	欧洲占比	出货货值 (亿元)	欧洲占比
7601	未锻轧铝	11.75	60%	23.38	58.5%
7603	铝粉	0.14	19%	0.53	19.9%
7604	铝型材	11.09	12%	31.65	12.8%
7605	铝线	0.66	18%	2.20	18.1%
7606	铝板、片和带	45.74	13%	113.29	13.1%
7607	铝箔	9.11	15%	26.13	14.8%
7608	铝管	1.18	10%	4.35	10.7%
7609	铝管道配件	0.83	26%	7.27	28.5%
7610	铝制结构件	32.91	28%	79.14	20.9%
7611	铝制槽等容器	0.02	6%	0.17	6.0%
7612	铝制盒等容器	0.60	10%	4.54	15.1%
7613	铝制用于压缩容器	0.13	17%	1.38	26.0%
7614	铝制绞合线、电缆、编织带等	1.23	7%	2.34	6.1%
7616	其他铝制品	14.21	27%	87.23	30.3%
	合计	129.62	17%	383.62	17.8%

资料来源: 海关总署, 安信证券研究中心

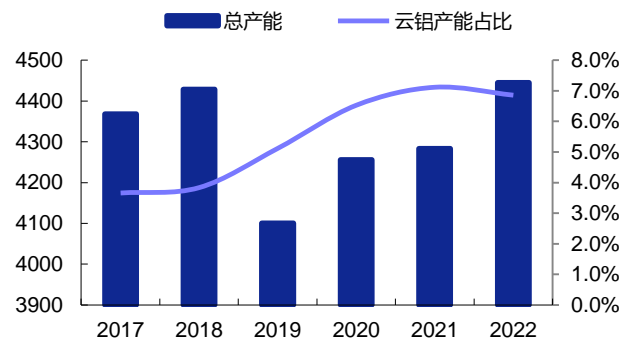
公司产能全部分布于云南省内,截止至2022年底公司电解铝总产能305万吨,产能占比6.9%,权益产能约253万吨,全口径产能仅次于中国宏桥、中国铝业。2017年至2022年间,公司产能自160万吨增长至305万吨,产能持续高增。产量方面,水电存在丰、枯水期,电力供应季节性波动较大,公司产能利用率存在季节性波动,2022年公司电解铝产能利用率85%,同比增长10pct。

图31. 公司电解铝运行产能及产能利用率 (万吨, %)



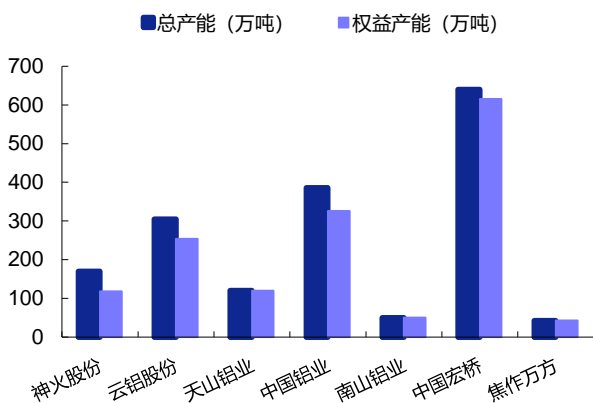
资料来源: 公司公告, 安信证券研究中心

图32. 全国建成产能及公司产能占比



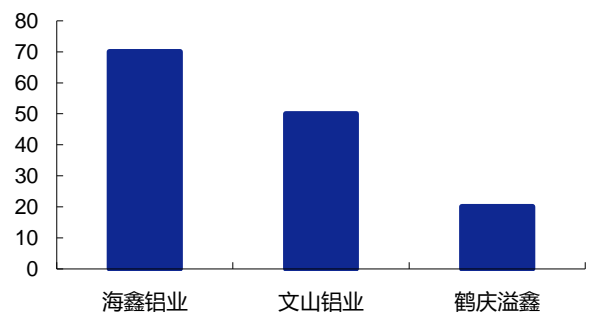
资料来源: 阿拉丁, 公司公告, 安信证券研究中心

图33. 2022 年底主流电解铝总产能及权益产能 (万吨)



资料来源: 公司公告, 安信证券研究中心

图34. 2017-2022 年间公司产能增长来源 (万吨)



资料来源: 公司公告, 安信证券研究中心

## 2.2. 一体化打造原料自主可控, 中铝协同效应可期

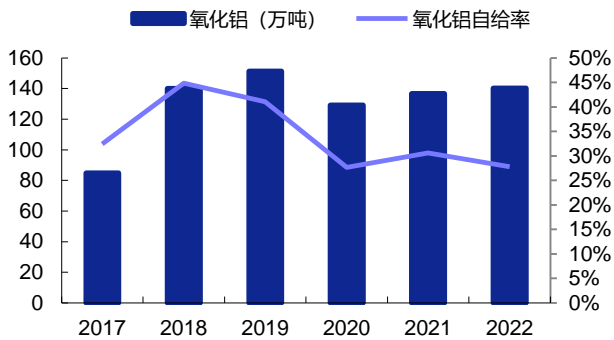
公司构建了从铝土矿、氧化铝、电解铝到终端产品绿色铝完整产业链, 自备氧化铝及预焙阳极, 减少中间原材料加工费用, 控制上游原料成本, 挖掘降本空间, 同时控股股东中国铝业具备氧化铝资源优势, 未来协同效应更加凸显、发展基础更加厚实。

✓据公司投资者问答, 截止至 2022 年中, 公司全资子公司云南文山铝业有限公司拥有 5 宗采矿权和 18 宗探矿权, 仅公司拥有的采矿权和正在办理“探转采”程序的 4 宗探矿权合计保有铝土矿资源净矿量约为 6970 万吨。据公司年报, 2022 年公司氧化铝产量 140 万吨, 按照一吨电解铝需要 1.94 吨氧化铝, 公司自供比例达 27.8%, 且云南离广西离我国氧化铝主产地之一的广西百色仅 120 余公里, 车程约 2 小时。广西的氧化铝价格在国内处于较低水平, 产地到公司冶炼地的距离较短大大降低了运输费用, 减少了公司购买氧化铝的成本。

✓公司阳极炭素 2022 年产量 82.4 万吨 (不含索通云铝), 按一吨电解铝需要 0.45 吨预焙阳极, 公司阳极自供比例 71%, 子公司云海源鑫 2022 年净利润实现 1.67 亿元, 同比增长 2354%, 按公司 2022 年炭素产量 82.4 万吨计算, 炭素吨净利为 203.73 元/吨, 同比增长 2228%。另外公司与索通成立炭素合资公司索通云铝产能 90 万吨, 公司权益炭素产能 33.5 万吨, 进一步加强公司原材料供应保障。

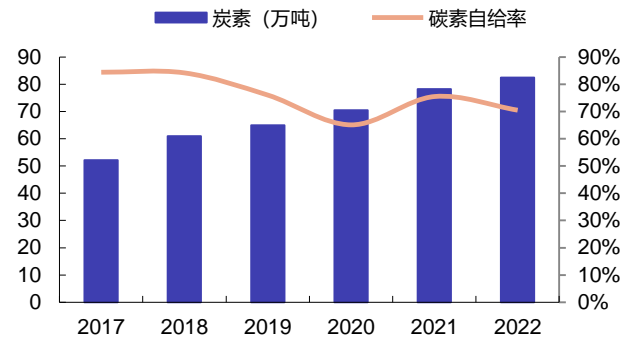


图35. 公司氧化铝产量及自给率 (万吨, %)



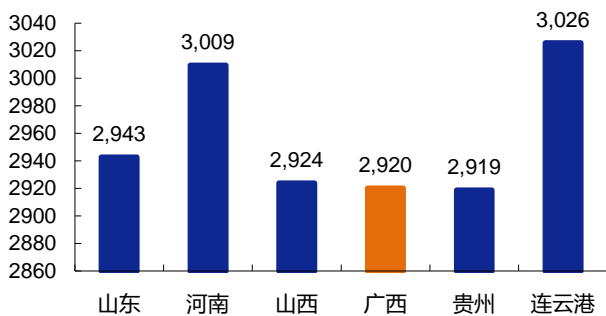
资料来源: 公司公告, 安信证券研究中心

图36. 公司预焙阳极产量及自给率 (万吨, %)



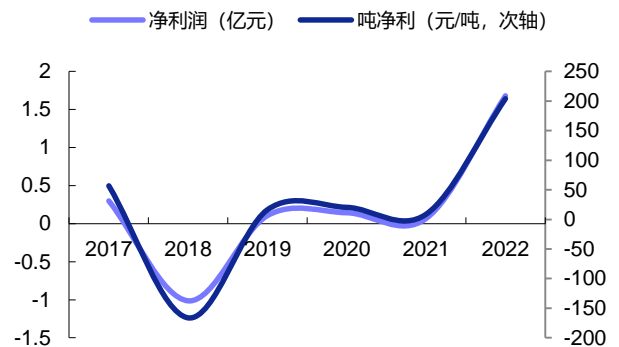
资料来源: 公司公告, 安信证券研究中心

图37. 国内主要生产省份氧化铝均价 (元/吨)



资料来源: SMM, 安信证券研究中心

图38. 子公司云铝源鑫净利润及吨净利 (亿元, 元/吨)



资料来源: SMM, 安信证券研究中心

### 正式并表中国铝业, 未来氧化铝资源及加工端协同可期。

✓据公司年报 2022 年中国铝业集团为公司主要供应商, 占比 65.5%, 同比增加 9.6PCT。2022 年中国铝业氧化铝产量 1764 万吨, 而公司氧化铝外购量 364 万吨, 占中国铝业氧化铝产量比例约 21%。

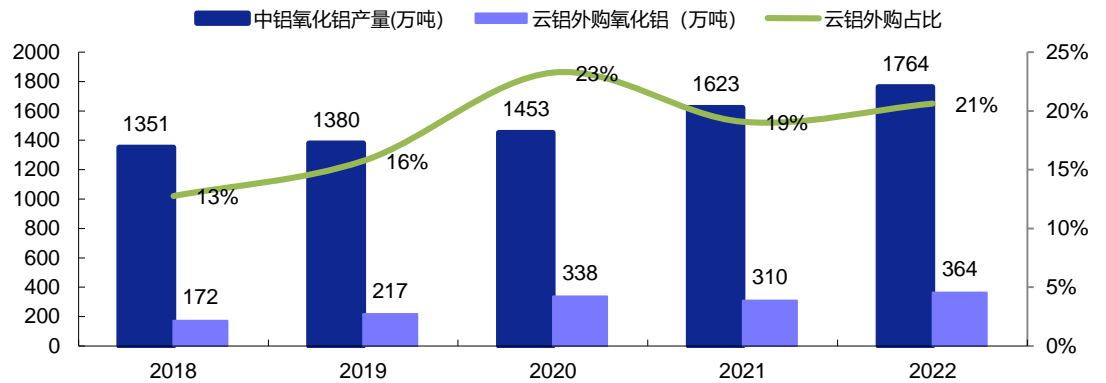
✓云铝股份以全资子公司云铝浩鑫及公司租借给云铝浩鑫使用的实物资产、无形资产及现金, 合计作价 13.23 亿元, 对中铝集团控股子公司中铝高端增资, 获得中铝高端 6.86% 股权。截至 2022 年 12 月, 中铝高端拥有铝加工产能超过 100 万吨, 年销售额超过 300 亿元, 在产能规模、产品种类、技术研发和创新能力等方面均具备较强的竞争优势, 是目前国内综合实力领先的大型铝加工企业之一。2022 年前 3 季度中铝高端归母净利润约 6.9 亿元, 依据股权比例, 或将给云铝贡献稳定的投资收益。

公司未来或能受益于中铝集团作为我国有色金属行业领军企业所带来的政策、资源、管理、技术等优势, 发挥协同效应, 助力公司高质量发展。并通过中铝集团的集采优势, 提高市场话语权, 以及提高直购比例和性价比, 进一步增强公司保供和议价能力。2019 年公司与中铝已启动筹划同业竞争业务整合工作, 并计划将在五年内解决同业竞争问题, 同业竞争进度更新:

- ① 2022 年 11 月中国铝业完成收购云铝股份 19% 股权交易, 持股比例增至 29.1%;
- ② 2022 年 12 月云铝公告公司以所持有云铝浩鑫 100% 股权以及公司租赁给云铝浩鑫使用的实物资产、无形资产和现金人民币 0.9 亿元, 合计作价人民币 13.23 亿元对中铝高端增资, 解决了铝板带箔业务的同业竞争问题;
- ③ 2023 年 4 月云铝公告为解决公司与中国铝业集团高端制造股份有限公司扁锭业务的同业竞争问题, 公司控股子公司云南云铝涌鑫铝业有限公司、云南云铝海鑫铝业有限公司将向中铝高端转让云铝涌鑫所持有的云南涌顺铝业有限公司 51% 股权及云铝海鑫扁锭业务

资产。按照资产评估机构出具的资产评估报告，云铝涌顺 51%股权的评估价值约为人民币 8,415.00 万元，云铝海鑫扁锭业务资产的评估价值约为人民币 5,409.05 万元，合计评估价值约为人民币 13,824.05 万元。

图39. 中国铝业氧化铝产量及公司外购量情况 (万吨, %)



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

表3: 公司主要供应商

时间	序号	客户名称	销售金额 (亿元)	占年度采购总额比例
2022 年	1	中国铝业集团	258.2	65.5%
	2	供应商二	71.7	18.2%
	3	供应商三	3.5	1.0%
	4	供应商四	1.7	0.4%
	5	供应商五	1.7	0.4%
		合计	<b>336.8</b>	<b>85.4%</b>
2021 年	1	中国铝业集团	172.8	55.9%
	2	供应商二	52.7	17.0%
	3	供应商三	6.2	2.0%
	4	供应商四	2.5	0.8%
	5	供应商五	2.0	0.6%
		合计	<b>236.2</b>	<b>76.4%</b>

资料来源: Wind, 安信证券研究中心

此前公司购置中铝产能指标，扩大绿电铝优势。2017 年供给侧改革，电解铝产能天花板确定后，产能指标价值显著提升。2019 至 2020 年，公司分别从中铝集团子公司山西华圣以及山东华宇购买电解铝产能指标合计 32.5 万吨。2019-2022 年期间，公司新增产能 95 万吨，中铝子公司产能指标占比 34.2%，进一步帮助公司扩大绿电铝产能优势。

表4: 电解铝指标交易产能及价格

受让方	出让方	时间	产能 (万吨)	单吨转让价 (元)	参考价 (亿元)
豫港龙泉	林丰铝电	2017	7	1070	0.749
创源金属	林丰铝电	2017	2.8	800	0.224
创源金属	充矿科澳	2017	14	10014	14.02
云南神火	神火煤电	2018	21	6045	12.7
内蒙白音华	南平铝业	2019	7.5	3700	2.775
<b>云铝溢鑫</b>	山西华圣	2019	19	5000	9.5
<b>云铝股份</b>	山东华宇	2020	13.5	3993	8.4165
兴仁登高材料	遵义玉隆	2022	10	10049	10.04
兴仁登高材料	南山铝业	2023	13.6	6633	9.02
<b>云铝合计</b>			<b>32.5</b>		

资料来源: 公司公告, SMM, 安信证券研究中心

### 3. 铝行业供应刚性突出, 把握需求复苏机遇

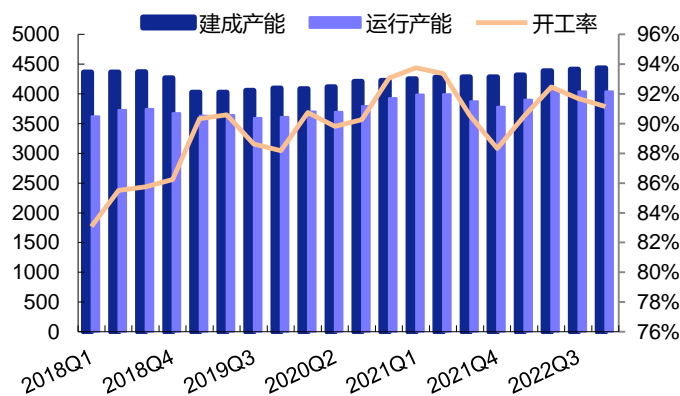
#### 3.1. 电解铝供需矛盾突出, 铝价或维持高位

国内电解铝产能已达峰, 复产产能受电力制约, 供应波动较大。

✓**新增角度:** 截至 2022 年底, 电解铝建成产能 4445 万吨, 接近供给侧改革 4550 万吨行业产能天花板, 未来投建新增产能逐步进入尾声。23 年新建产能主要以区域间产能置换为主, 据阿拉丁 2023 年中国新增电解铝产能仅 37.45 万吨。

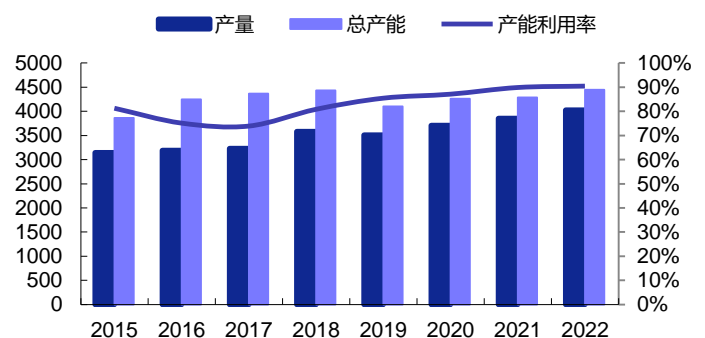
✓**存量角度:** 2022 年以来, 受能耗双控以及电力短缺等因素影响, 西南地区生产持续受扰动。据阿拉丁, 2023 年电解铝待复产产能 276 万吨, 主要以水电铝为主。但水电存在丰、枯水期, 未来停产及复产或常态化。据阿拉丁 2022 年中国电解铝产能利用率 90.5%, 为行业历史最高水平, 未来随着绿电铝产能占比提高, 产能利用率提升空间有限。

图40. 国内电解铝季度产能情况 (万吨, %)



资料来源: ALD, 安信证券研究中心

图41. 国内电解铝年度产量情况 (万吨, %)



资料来源: ALD, 安信证券研究中心

表5：国内电解铝新增及复产项目（万吨，截止至 2023 年 3 月）

新建项目	Q1	Q2	Q3	Q4	全年新增
云南宏泰		15	50	10	75
贵州兴仁登高	10	13.6			25
内蒙古白音华	15	10			6.2
贵州元豪	6.25				6.25
甘肃中瑞	6.2	13.6			23.6
其中：置换产能	10	28.6	50	10	98.6
实际新增产能	27.45	10			37.45
合计：新建产能	37.45	38.6	50	10	136.05
待复产项目	Q1	Q2	Q3	Q4	全年复产
云南		40	130		170
广西	6	10			16
四川	10	10			20
贵州	20	50			70
合计：待复产	36	110	130		276

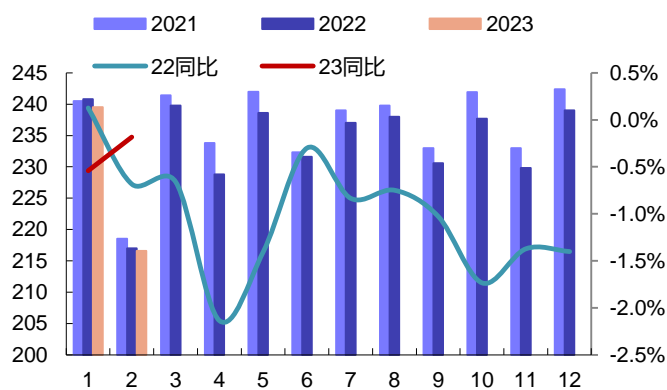
资料来源：阿拉丁，安信证券研究中心

欧洲复产缓慢，新建项目周期较长。

✓2022 年俄乌冲突后，能源价格大幅攀升，高能源成本导致欧洲电解铝企业开始减产，截至 23 年 3 月，海外电解铝合计减产 221 万吨。截止至 2023 年 3 月底欧洲天然气价格较去年高点 70 美元/百万英热回落 76.4%，按美元与人民币比为 1: 6.87 计算，折度电 1.25 元人民币/度，欧洲高成本产能减产基本结束，但用电价格重回低价时代仍需时间，电解铝厂复产进度缓慢。

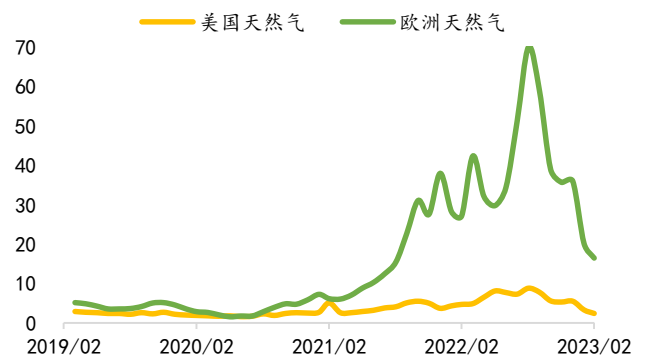
✓据阿拉丁，2023-2025 年间国内企业境外待投电解铝产能共计 700 万吨，新增产能主要集中在印度尼西亚、马来西亚等东南亚铝土矿资源、电力资源丰富地区。其中中华青铝业一期已于 2023 年 3 月正式投料生产，该项目自建设周期约 16 个月，2021 年 9 月中国正式宣布将不再新建境外煤电项目，电解铝项目新建或需统一规划当地区域电力调配，项目建设周期较长。

图42. 海外电解铝月度产量（百万吨，%）



资料来源：SMM，安信证券研究中心

图43. 欧、美天然气价格（美元/百万英热）



资料来源：Wind，安信证券研究中心

**表6：海外电解铝减产情况（截止至2023年3月）**

国家	企业	总产能（万吨）	减产预估（万吨）
荷兰	Aldel	16	11
斯洛文尼亚	Talum	8.5	6.8
斯洛伐克	Slovalco	17.5	17.5
德国	Trimet/hamburg	13	3.9
德国	Trimet/Voerde	9.5	2.85
德国	Trimet/Essen	12	8.3
德国	Speira	16	7
法国	Trimet/Dunkerque	28.4	10.5
西班牙	San Ciprian	25	22.8
罗马尼亚	SC Alro SA Slatino	28.2	15.9
黑山	Podgorica	12	12
挪威	Sunndal	39	13
挪威	Lista	9.4	3.1
美国	Hawesville	25	25
美国	Warrick	26.9	5.4
莫桑比克	Mozal	58	29
加纳	Valco	20	20
澳大利亚	美铝波特兰铝厂	35.8	7.2
	<b>合计</b>	<b>400.2</b>	<b>221.25</b>

资料来源：阿拉丁，安信证券研究中心

**表7：国内企业境外电解铝产能布局（万吨）**

国家	集团公司	海外项目	拟建（万吨）
	华峰集团	印尼华青铝业	100
	浙江华友集团		200
印度尼西亚	山东南山铝业		100
	宁波力勤资源		200
马来西亚	重启博赛矿业		100
	<b>合计</b>		<b>700</b>

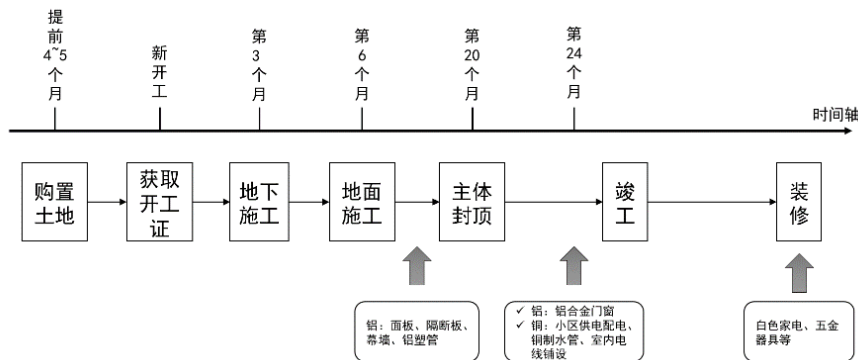
资料来源：阿拉丁，安信证券研究中心

**地产修复预期、汽车的新能源替代和轻量化下，铝需求或逐步走强。**

**新一轮房地产政策下，竣工预期修复利好铝消费增长。**铝材在房地产行业主要应用于面板、隔断板、幕墙、铝塑管以及铝合金门窗。2022年11月以来的“金融十六条”等新一轮政策利好下房地产产销有望修复，近期地产新开工和竣工面积已出现边际修复趋势，房地产行业的复苏或可拉动铝消费增长。据国家统计局，2023年一季度，中国房屋竣工面积为1.94亿平方米，较2022年同期增长14.7%，较1-2月的8%增速加快。

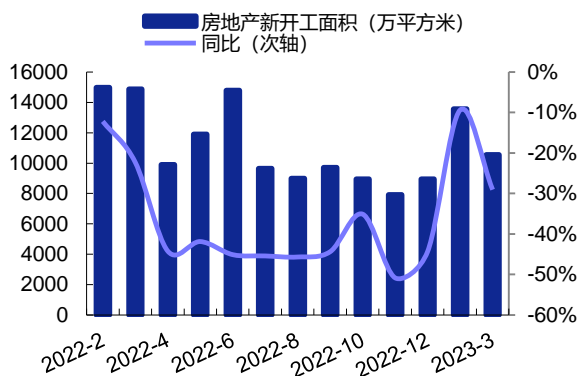


图44. 铜、铝在房地产中的应用



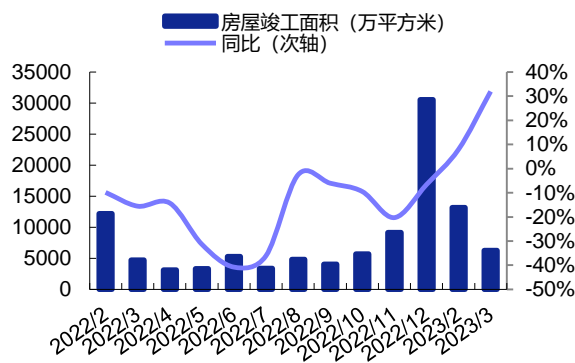
资料来源: Wind, SMM, 安信证券研究中心

图45. 中国房地产新开工面积



资料来源: 国家统计局, 安信证券研究中心

图46. 中国房地产竣工面积



资料来源: 国家统计局, 安信证券研究中心

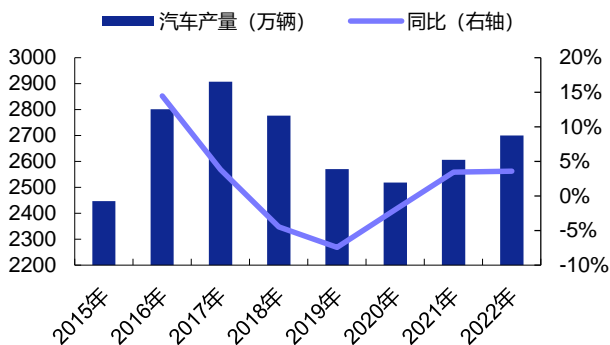
购置税政策刺激下, 汽车产销稳定增长, 板块消费具备韧性。铝在汽车中主要用于而底盘和悬架、车轮和制动、电池、车身密合等系统, 据国际铝业协会发布的《中国汽车工业用铝量评估报告(2016—2030)》, 燃油车单车用铝量约为 154 kg。由于 6 月以来车辆购置税减征政策的持续发力, 汽车产销量持续增长, 据中汽协 2022 年我国汽车产量 2684.9 万辆, 同比增长 2.28%, 销量 2699.6 万辆, 同比增长 3.60%。2023 年一季度, 受到汽车行业进入促销政策切换期影响, 汽车产销累计完成 621 万辆和 607.6 万辆, 同比分别下降 4.3%和 6.7%。

表8: 中国车辆购置税沿革

车型	时间	车辆购置税
1.6 升及以下排量乘用车	2009 年 1 月 20 日-12 月 31 日	5% (此前为 10%)
	2010 年 1 月 1 日-12 月 31 日	7.5%
	2010 年 1 月 1 日-2015 年 9 月 30 日	10.0%
	2015 年 10 月 1 日-2016 年 12 月 31 日	5.0%
	2017 年 1 月 1 日-12 月 31 日	7.5%
	2018 年 1 月 1 日-2022 年 5 月 31 日	10.0%
	2022 年 6 月 1 日-2022 年 12 月 31 日	5.0%

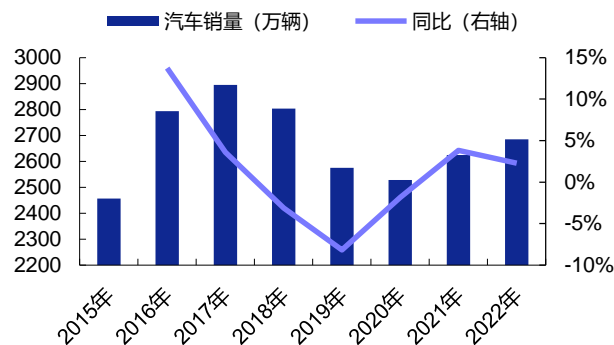
资料来源: 财政部, 安信证券研究中心

图47. 中国汽车产量情况



资料来源：中国汽车工业协会，安信证券研究中心

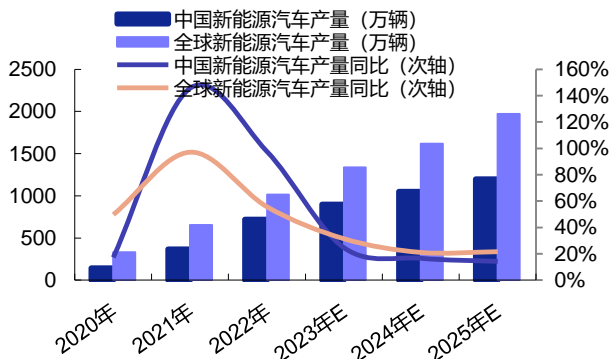
图48. 中国汽车销量情况



资料来源：中国汽车工业协会，安信证券研究中心

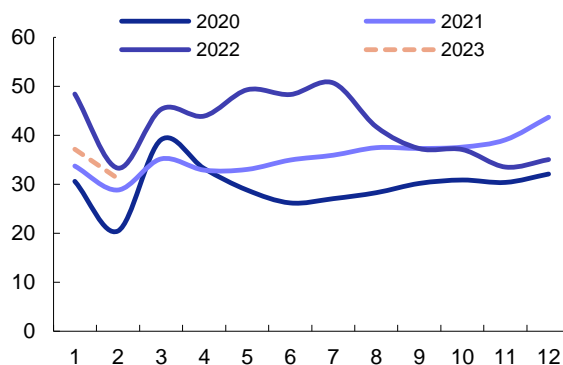
“双碳”政策下，新能源汽车渗透率持续提升，轻量化趋势下，我国汽车单车用铝量持续增长。我国新能源汽车继续维持偏高增长，据乘联会数据，2022年我国新能源乘用车国内零售567.4万辆，同比增长90%。据SMM预测，2025年，我国新能源汽车产量将达1200万辆，全球产量将达1970万辆，2021-2025年CAGR分别达35.3%和31.8%。同时考虑轻量化趋势，铝材的密度只有钢材的1/3，其减重和节能效果明显，且在保证安全的前提下能更好的提升乘坐舒适性，综合性价比高于钢、镁、塑料和复合材料等其他轻量化材料。根据国际铝业协会在2019年发布的《中国汽车工业用铝评估报告（2016-2030）》，2025年我国传统燃油汽车、纯电动汽车、混合动力汽车的单车用铝量将分别达到179.8 kg、226.8 kg、238.3 kg，较2018年分别增长51%、77%、33%。受益于汽车市场对铝需求的提升，2020年以来，我国铝板带箔开工率和出口量均有较大提升。

图49. 2020-2025年中国及全球新能源汽车产量



资料来源：Wind，安信证券研究中心

图50. 2020-2023年Q1铝板带箔出口量（万吨）



资料来源：SMM，安信证券研究中心

表9：中国汽车单车耗铝量

汽车类型	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
燃油车	136.4	145.2	153.9	162.5	171.2	179.8
电动车	157.9	173.1	188.2	201.9	215.5	226.8
混合动力车	198.1	206.8	215.5	224.2	232.9	238.3

资料来源：《中国汽车工业用铝量评估报告(2016—2030)》，安信证券研究中心

本轮铝处于超级周期中，供应刚性突出铝价有望长期维持高位。据SMM及阿拉丁，2023-2025年全球铝供需仍处于紧平衡状态，我们预计平衡分别为短缺9.8万吨/短缺18万吨/过剩18.2万吨。电解铝属于典型的周期性行业，目前处于“超级周期”中，自2000年以来，铝价先后经历了3个完整的价格周期，目前正处于第4轮周期中。本轮周期以“低库存+产能天花板+

需求新旧动能质变切换”为核心特征，相较于前三轮周期，电解铝供应刚性更为突出，产业链议价能力较强，铝价有望维持高位。

表10：全球铝供需平衡（万吨）

	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
金属供应	9,008.8	9,425.2	9,795.01	10,018.26	10,270.28	10,524.43
原生产量合计	6,501.0	6,732.9	6,959.0	7,255.9	7,423.0	7,551.0
再生产量合计	2,507.9	2,692.3	2,836.0	2,980.0	3,070.0	3,200.0
再生废铝-中国	577.9	732.3	836.0	930.0	1,020.0	1,150.0
再生废铝-海外	1,930.0	1,960.0	2,000.0	2,050.0	2,050.0	2,050.0
UFL				-217.7	-222.7	-226.5
金属需求	8,876.4	9,500.2	9,810.3	10,028.0	10,288.3	10,506.3
建筑	1,788.2	1,890.0	1,860.0	1,810.0	1,860.7	1,870.0
交通	2,210.1	2,370.0	2,493.5	2,661.7	2,769.9	2,835.0
电力电子	1,813.0	1,930.2	2,001.8	2,067.1	2,135.4	2,227.7
机械设备	531.7	608.3	690.0	690.0	690.0	690.0
耐用品	503.1	541.6	556.5	567.2	576.9	596.4
包装	1,130.2	1,230.0	1,258.4	1,282.1	1,305.3	1,337.1
其他	900.0	930.0	950.0	950.0	950.0	950.0
国储	-0.1	-0.3				
铝金属平衡	132.4	-75.3	-15.3	-9.8	-18.0	18.2

资料来源：SMM，阿拉丁，安信证券研究中心

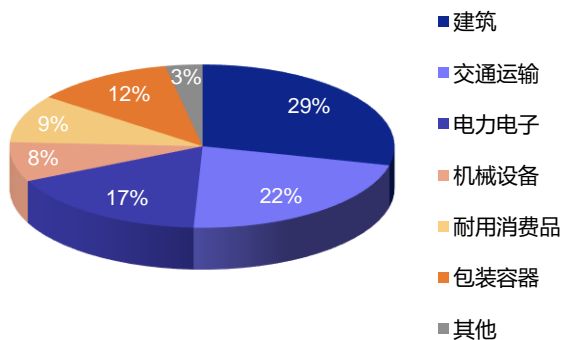
### 3.2. 宏观压制减弱，复苏预期持续升温

**美联储加息或接近尾声，宏观压制减弱，欧美升水指示需求好转。**美国公布2023年3月CPI同比增长5%，预期5.1%，前值为6%，3月核心CPI同比增长5.6%，预期5.6%，前值为5.5%，CPI整体表现超预期回落；4月8日当周初请失业金人数增加1.1万人至23.9万人，高于经济学家预期的23.5万人；美国3月PPI同比增长2.7%，低于前值4%以及预期3%，通胀的担忧进一步放缓，市场预期美联储加息或接近尾声，电解铝价格压制减弱。

海外电解铝升水持续回升，指示需求好转。据SMM，截至2023年3月底，美国电解铝现货升水614.4美元/吨，相比于2022年底增长42.1%，欧洲电解铝现货升水322.5美元/吨，相比于2022年底增长26.5%，欧、美现货升水明显走阔，现货需求向好。2023年一季度中国未锻轧铝及铝材出口137.78万吨，同比下降15.4%，随着海外需求逐步复苏，铝加工出口同比降幅或收窄。

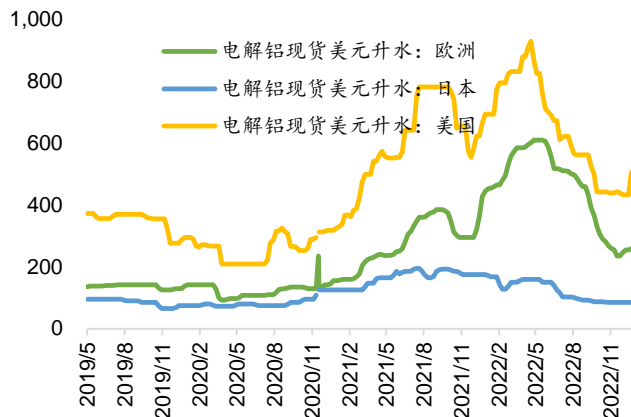
**传统消费旺季，铝下游开工率全面回升。**疫情后经济全面复苏，各行业消费预期向好。其中地产竣工需求存改善预期，光伏、电力电网以及新能源汽车等新动能行业的需求量持续增长，且机械设备、家用电器等旧动能行业的消费具有韧性。2023年一季度，铝加工月度PMI创近四年新高，铝下游开工率逐步回暖，二季度迎来传统消费旺季，预计铝材行业开工率将进一步提升。

图51. 2022 年国内电解铝下游需求占比



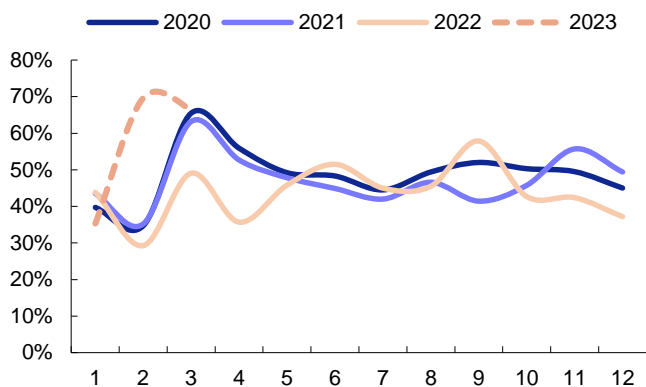
资料来源: Wind, 安信证券研究中心

图52. 电解铝海外升贴水价格



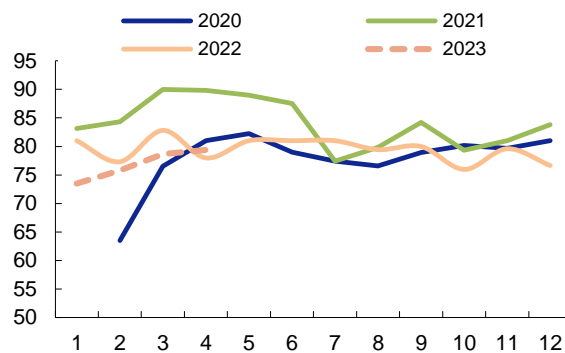
资料来源: SMM, 安信证券研究中心

图53. 2020-2023 年铝加工行业月度 PMI (%)



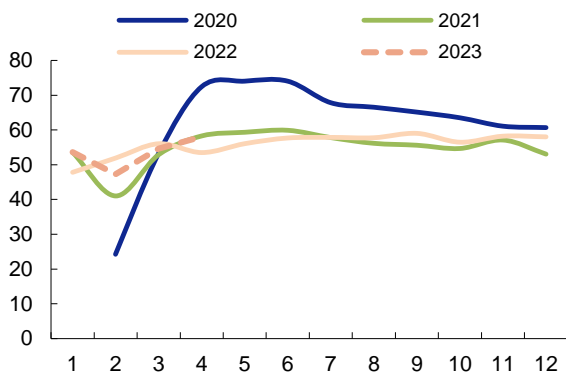
资料来源: SMM, 安信证券研究中心

图54. 2020-2023 年铝板带月度开工率 (%)



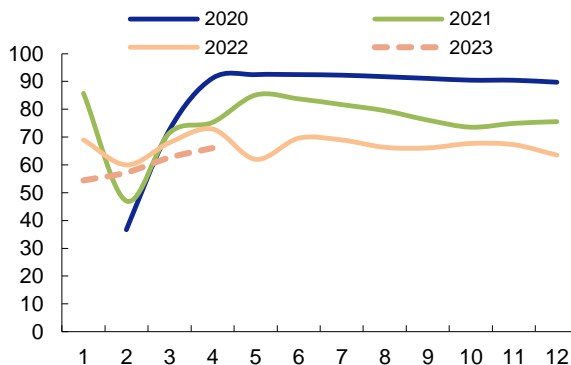
资料来源: SMM, 安信证券研究中心

图55. 2020-2023 年铝线缆月度开工率 (%)



资料来源: SMM, 安信证券研究中心

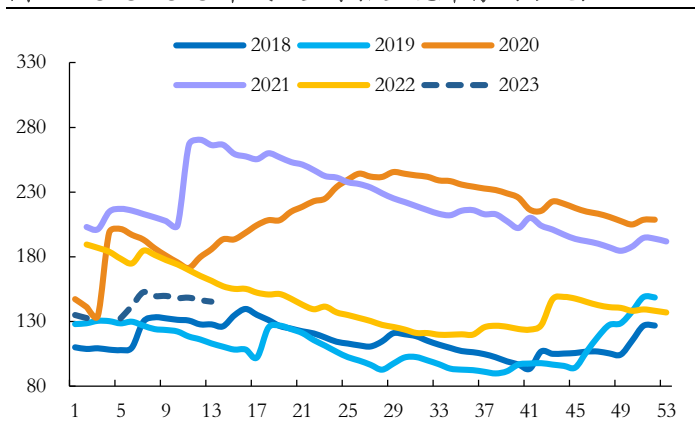
图56. 2020-2023 年铝型材月度开工率 (%)



资料来源: SMM, 安信证券研究中心

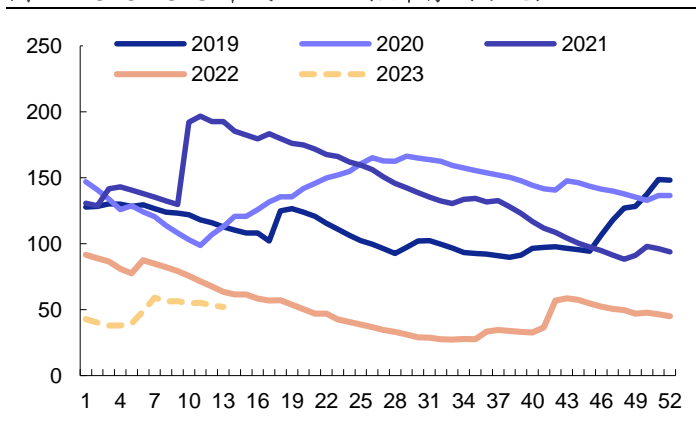
供需矛盾凸显，低库存给予铝价支撑。供需矛盾凸显，全球库存降至历史低位。23年初全球显现库存延续下降趋势，春节后国内需求逐步回暖，开启去库。2023年4月17日，据SMM统计，国内电解铝锭社会库存93.5万吨，较2022年4月份历史同期库存下降10.5万吨，较2022年底库存增加44.2万吨。铝棒方面，2023年4月17日，国内铝棒库存80.4万吨，较2022年同期下降30.4万吨，较2022年底库存增加21.9万吨。

图57. 2018-2023 年 Q1 全球铝显现库存 (万吨)



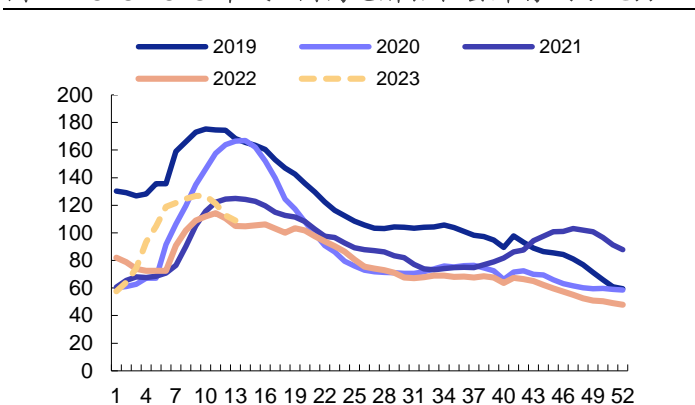
资料来源: Wind, 安信证券研究中心

图58. 2020-2023 年 Q1 LME 铝库存 (万吨)



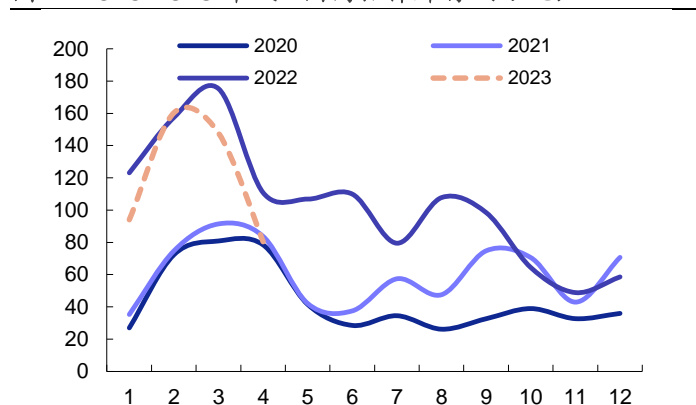
资料来源: Wind, 安信证券研究中心

图59. 2019-2023 年 Q1 国内电解铝社会库存 (万吨)



资料来源: Wind, 安信证券研究中心

图60. 2020-2023 年 Q1 国内铝棒库存 (万吨)



资料来源: SMM, 安信证券研究中心

## 4. 盈利预测

### 盈利预测

我们预计 2023/2024/2025 年公司将实现营业收入分别为 477.04 亿元、477.94 亿元、479.74 亿元，实现净利润分别为 49.21 亿元、57.59 亿元、63.39 亿元，对应 EPS 分别为 1.42、1.66、1.83 元/股，目前股价对应 PE 为 10.0、8.6、7.8 倍。

我们选取同业电解铝公司进行估值对比，考虑公司绿电铝溢价有望逐步凸显，给予 2023 年 13 倍估值，估值 639.7 亿元，首次覆盖，给予“买入-A”评级，6 个月目标价 18.4 元/股。

### 关键假设

量：据公司年报，2022 年公司铝产品销量 265.57 万吨铝产品，我们预计 23-25 年公司电解铝销量维持为 270 万吨。

价：据同花顺 2022 年 SHFE 铝收盘价 19959.61 元/吨，同比+5.3% (+1003 元/吨)，考虑电解铝供应刚性突出，需求在经济复苏下维持稳健增长，并受益于新能源汽车轻量化和光伏等高增长需求领域，我们预计 23-24 年电解铝均价维持 2 万元/吨。

利：我们测算 2022 年公司电解铝单吨毛利约 2384 元/吨，假设电解铝的成本受预焙阳极回落影响下滑，预计 23-25 年电解铝单吨分别为 2473、2846、3084 元/吨。



**表11: 可比公司估值表**

	公司	总市值 (亿元)	股价	净利润 (亿元)			EPS (元/股)			PE		
				2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E
002532.SZ	天山铝业	346	7.44	37.8	47.5	51.6	0.81	1.02	1.11	9.2	7.3	6.7
600219.SH	南山铝业	391	3.34	42.3	46.9	0.0	0.36	0.40		9.2	8.3	
601600.SH	中国铝业	981	6.26	71.7	86.8	90.7	0.42	0.51	0.53	15.0	12.4	11.8
	平均									11.1	9.3	9.3

资料来源: wind, 安信证券研究中心

注: 盈利预测取自 wind 一致预期, 行情数据日期取自 2023 年 4 月 26 日

## 5. 风险提示

- 1) **云南限电超预期。**由于云南绿电供应受枯水期影响, 若云南枯水期降水量低于往年情况, 水电来水不足导致水力发电量供应短缺。公司产能全部集中在云南地区, 或将影响公司整体产能利用率。
- 2) **原材料价格波动风险。**上游原材料石油焦及氧化铝价格大幅增加, 将导致电解铝行业成本提升, 对公司盈利产生负面影响。
- 3) **宏观经济增速不及预期。**宏观层面不确定因素多, 若全球经济增速偏缓或导致铝的需求不及预期, 铝价面临承压下行。
- 4) **计算假设不及预期。**

## 财务报表预测和估值数据汇总

利润表						财务指标					
(百万元)	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E		2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入	41,668.8	48,463.0	47,703.8	47,793.8	47,973.8	<b>成长性</b>					
减:营业成本	33,180.3	41,221.7	40,379.8	39,439.6	38,925.1	营业收入增长率	40.9%	16.3%	-1.6%	0.2%	0.4%
营业税费	327.4	361.8	356.2	356.8	358.2	营业利润增长率	244.6%	25.1%	3.1%	17.0%	10.0%
销售费用	68.3	71.2	70.0	70.2	70.4	净利润增长率	267.7%	37.7%	7.7%	17.0%	10.1%
管理费用	773.5	640.3	477.0	477.9	479.7	EBITDA 增长率	166.1%	-25.8%	0.7%	12.5%	7.6%
研发费用	55.2	82.6	81.3	81.4	81.7	EBIT 增长率	254.9%	-30.2%	0.5%	15.9%	9.4%
财务费用	588.1	233.1	200.0	200.0	200.0	NOPLAT 增长率	160.1%	14.8%	3.4%	16.4%	9.7%
资产减值损失	-1,984.9	-250.8	-100.0	-100.0	-100.0	投资资本增长率	2.4%	-5.7%	-11.2%	-3.0%	-16.5%
加:公允价值变动收益	-	-	-	-	-	净资产增长率	52.0%	20.9%	20.7%	20.0%	18.7%
投资和汇兑收益	0.8	121.1	51.4	57.7	76.7						
营业利润	4,721.2	5,905.1	6,090.9	7,125.6	7,835.4	<b>利润率</b>					
加:营业外净收支	-33.1	1.5	-15.0	-15.5	-9.7	毛利率	20.4%	14.9%	15.4%	17.5%	18.9%
利润总额	4,688.1	5,906.6	6,075.8	7,110.1	7,825.7	营业利润率	11.3%	12.2%	12.8%	14.9%	16.3%
减:所得税	475.8	638.6	607.6	711.0	782.6	净利润率	8.0%	9.4%	10.3%	12.1%	13.2%
净利润	3,319.0	4,568.6	4,921.4	5,759.2	6,338.8	EBITDA/营业收入	26.7%	17.0%	17.4%	19.5%	20.9%
						EBIT/营业收入	22.2%	13.3%	13.6%	15.7%	17.2%
						<b>运营效率</b>					
<b>资产负债表</b>						固定资产周转天数	230	184	177	164	151
(百万元)	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E	流动营业资本周转天数	-36	-17	-17	-17	-20
货币资金	1,622.6	3,044.9	6,568.5	13,261.8	23,905.3	流动资产周转天数	49	51	70	108	172
交易性金融资产	-	-	-	-	-	应收账款周转天数	1	4	4	4	4
应收账款	102.6	995.3	85.4	997.3	89.4	存货周转天数	28	26	26	25	25
应收票据	66.7	-	65.6	0.1	65.9	总资产周转天数	341	286	293	315	365
预付账款	103.5	120.2	99.0	115.1	96.2	投资资本周转天数	240	203	189	175	157
存货	3,041.7	3,917.8	2,899.6	3,759.1	2,812.7						
其他流动资产	423.4	167.5	513.4	368.1	349.7	<b>投资回报率</b>					
可供出售金融资产	-	-	-	-	-	ROE	18.2%	20.4%	18.2%	17.7%	16.4%
持有至到期投资	-	-	-	-	-	ROA	11.1%	13.5%	14.2%	14.2%	13.5%
长期股权投资	406.6	488.8	488.8	488.8	488.8	ROIC	17.3%	19.4%	21.3%	28.0%	31.6%
投资性房地产	-	-	-	-	-	<b>费用率</b>					
固定资产	25,233.9	24,379.7	22,651.2	20,922.8	19,194.3	销售费用率	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
在建工程	2,548.5	473.9	473.9	473.9	473.9	管理费用率	1.9%	1.3%	1.0%	1.0%	1.0%
无形资产	3,235.7	3,125.8	3,046.3	2,966.8	2,887.2	研发费用率	0.1%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%
其他非流动资产	1,052.0	2,345.6	1,664.2	1,708.2	1,901.1	财务费用率	1.4%	0.5%	0.4%	0.4%	0.4%
资产总额	37,837.1	39,059.5	38,556.0	45,061.9	52,264.6	四费/营业收入	3.6%	2.1%	1.7%	1.7%	1.7%
短期债务	2,717.8	470.0	-	-	-	<b>偿债能力</b>					
应付账款	5,358.1	4,271.8	5,354.4	3,972.4	5,220.3	资产负债率	44.7%	35.3%	20.9%	18.8%	16.9%
应付票据	120.0	1,800.0	80.8	1,989.7	944.9	负债权益比	80.9%	54.5%	26.4%	23.1%	20.3%
其他流动负债	1,640.4	2,504.8	2,172.6	2,089.9	2,245.2	流动比率	0.54	0.91	1.34	2.30	3.25
长期借款	6,667.1	4,377.0	-	-	-	速动比率	0.24	0.48	0.96	1.83	2.91
其他非流动负债	423.4	359.4	444.2	409.0	404.2	利息保障倍数	15.73	27.71	32.45	37.63	41.18
负债总额	16,926.8	13,783.0	8,051.9	8,461.0	8,814.6	<b>分红指标</b>					
少数股东权益	2,719.0	2,925.4	3,472.3	4,112.2	4,816.5	DPS(元)	0.11	-	0.06	0.09	0.06
股本	3,468.0	3,468.0	3,468.0	3,468.0	3,468.0	分红比率	11.8%	0.0%	3.9%	5.2%	3.1%
留存收益	14,630.8	18,836.1	23,563.8	29,020.8	35,165.6	股息收益率	0.8%	0.0%	0.4%	0.6%	0.4%
股东权益	20,910.3	25,276.5	30,504.0	36,600.9	43,450.0						
						<b>现金流量表</b>					
						(百万元)	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
						净利润	4,212.3	5,268.0	4,921.4	5,759.2	6,338.8
						加:折旧和摊销	1,864.2	1,782.5	1,808.0	1,808.0	1,808.0
						资产减值准备	1,984.9	250.8	-	-	-
						公允价值变动损失	-	-	-	-	-
						财务费用	613.7	275.1	200.0	200.0	200.0
						投资收益	-0.8	-121.1	-51.4	-57.7	-76.7
						少数股东损益	893.3	699.4	546.8	639.9	704.3
						营运资金的变动	-968.8	-1,764.3	1,923.6	-1,173.2	1,764.7
						经营活动产生现金流量	6,961.6	6,914.5	9,348.5	7,176.1	10,739.1
						投资活动产生现金流量	-1,181.8	-1,033.0	51.4	57.7	76.7
						融资活动产生现金流量	-4,773.3	-4,588.5	-5,876.2	-540.7	-172.2
						<b>业绩和估值指标</b>					
						EPS(元)	0.96	1.32	1.42	1.66	1.83
						BVPS(元)	5.25	6.45	7.79	9.37	11.14
						PE(X)	14.9	10.8	10.0	8.6	7.8
						PB(X)	2.7	2.2	1.8	1.5	1.3
						P/FCF	-12.9	17.3	19.4	7.7	4.8
						P/S	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0
						EV/EBITDA	4.4	5.2	5.5	4.3	3.0
						CAGR(%)	15.0%	10.2%	64.3%	15.0%	10.2%
						PEG	1.0	1.1	0.2	0.6	0.8
						ROIC/WACC	1.7	1.9	2.1	2.7	3.1
						REP	1.0	0.9	0.9	0.6	0.5

资料来源: Wind 资讯, 安信证券研究中心预测

## 目 公司评级体系 ■■■

收益评级：

买入 —— 未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 15%及以上；

增持 —— 未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 5%（含）至 15%；

中性 —— 未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-5%（含）至 5%；

减持 —— 未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 5%至 15%（含）；

卖出 —— 未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 15%以上；

风险评级：

A —— 正常风险，未来 6 个月的投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动；

B —— 较高风险，未来 6 个月的投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动；

## 目 分析师声明 ■■■

本报告署名分析师声明，本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，勤勉尽责、诚实守信。本人对本报告的内容和观点负责，保证信息来源合法合规、研究方法专业审慎、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据，特此声明。

## 目 本公司具备证券投资咨询业务资格的说明 ■■■

安信证券股份有限公司（以下简称“本公司”）经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告，是证券投资咨询业务的一种基本形式，本公司可以对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向本公司的客户发布。

## 目 免责声明 ■■■

何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断，本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期，本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。同时，本公司有权对本报告所含信息在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准，如有需要，客户可以向本公司投资顾问进一步咨询。

在法律许可的情况下，本公司及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或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务，提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，无论是否已经明示或暗示，本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下，本公司亦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。

本报告版权仅为本公司所有，未经事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“安信证券股份有限公司研究中心”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

本报告的估值结果和分析结论是基于所预定的假设，并采用适当的估值方法和模型得出的，由于假设、估值方法和模型均存在一定的局限性，估值结果和分析结论也存在局限性，请谨慎使用。

安信证券股份有限公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。

**安信证券研究中心**

深圳市

地 址： 深圳市福田区福田街道福华一路 19 号安信金融大厦 33 楼

邮 编： 518026

上海市

地 址： 上海市虹口区东大名路 638 号国投大厦 3 层

邮 编： 200080

北京市

地 址： 北京市西城区阜成门北大街 2 号楼国投金融大厦 15 层

邮 编： 100034