



买入 (首次)

所属行业: 有色金属/工业金属
当前价格(元): 25.50

证券分析师

李骥

资格编号: S0120521020005

邮箱: lij3@tebon.com.cn

研究助理

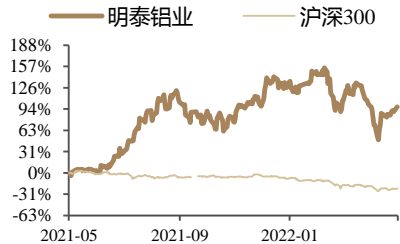
张崇欣

邮箱: zhangcx@tebon.com.cn

陈潇榕

邮箱: chenxr@tebon.com.cn

市场表现



沪深300对比	1M	2M	3M
绝对涨幅(%)	-1.94	-4.52	-19.40
相对涨幅(%)	2.42	0.95	-5.94

资料来源: 德邦研究所, 聚源数据

相关研究

明泰铝业 (601677.SH): 再生铝坚实筑底, 高端转型厚积薄发

投资要点

深耕铝加工环节, 年产百万吨的行业龙头。公司是以铝深加工为主营业务的民营企业, 经过二十余年深耕铝产品加工工艺研究, 可生产的合金牌号种类约为 47 种, 产品规格品种达 200 余种, 已发展成为集科研, 加工, 制造为一体的铝加工行业龙头企业。公司主要从事于铝板带箔和铝型材产品的生产销售, 产品广泛应用于交通运输, 新能源汽车, 汽车制造和食品包装等各个行业。公司业绩近年来保持稳步增长, 2016-2021 年营收及归母净利润复合增速分别达 26.9%、47.1%。2021 年公司业绩实现大幅提升, 营业收入达 246.13 亿元, 归母净利润达 18.52 亿, 同比增长分别为 51%、73%。

保级利用领跑再生铝, 盈利能力持续提升。“双碳”战略部署下, 再生铝替代是铝行业实现节能减排的有效路径。据“十四五”规划, 我国 2025 年再生铝产量目标设定为 1150 万吨, 较 2020 年增长超过 55%。对于再生铝加工环节而言, 保级利用技术是放大再生应用低成本优势的重要路径, 近年来随着公司再生铝产能布局逐步完善, 保级利用技术成熟, 再生原料降本增效显著; 同时实现能源配套进一步降低生产成本。产品方面, 研发支撑公司高端产能布局, 产品逐步拓展至轻量化车体、锂电池用铝箔、航空航天及 5G 高端领域。效率提升推动公司盈利结构实现逐步优化, 净利率对 ROE 贡献逐步提升。2021 年公司销售净利率达 7.7%, 较 2015 年增长 4.6 个百分点。

高端产能持续释放, 完善布局打开成长空间。2021 年下半年, 公司高端产能年产 50 万吨超硬 3C 材料一期及韩国光阳铝业已实现投产; 2022 年初, 年产 70 万吨绿色新型铝合金材料再生铝生产线已建成投产; 热轧及冷轧设备预计于 6 月之前建设完成。预计公司 2025 年板带箔销量可达 200 万吨, 较 21 年销量水平增长 75%。高端产能持续释放将推动公司产品结构实现进一步优化, 有效提升单吨毛利水平, 向上打开成长空间。

行业集中度提升, 高端产品需求凸显。当前我国铝加工高端产品仍以进口为主, 高附加值领域仍有较大市场空间。同时近年来铝加工行业集中度逐步提升, 大型企业生产的高端产品竞争力凸显, 市场份额逐步提升。我国当前铝消费集中在建筑、交通及电力电子领域。新能源市场带动下, 铝材新消费领域凸显, 以新能源汽车用铝、光伏用铝、民用铝箔及绿色低碳建筑用铝为代表的多个消费板块消费增量显著, 未来一段时间内或将成为替代原有建筑消费的重要铝材消费领域。

业绩预测与投资建议 随着公司高端产能释放, 铝板带及铝箔销量将稳步增长, 加工费预计逐步上调, 我们预测公司 22-24 年营收分别为 339.5、387.64、434.78 亿元; 归母净利润分别为 25.25、30.74、35.77 亿元; 根据可比公司 2022 年 11.67 倍 PE, 给予公司 30.47 元目标价, 首次覆盖给予公司“买入”评级。

风险提示: 项目进展不及预期; 终端需求大幅下滑; 全球疫情反复风险。

股票数据

总股本(百万股):	965.82
流通 A 股(百万股):	965.82
52 周内股价区间(元):	12.38-32.95
总市值(百万元):	24,628.40
总资产(百万元):	20,357.27
每股净资产(元):	16.21

资料来源: 公司公告

主要财务数据及预测

	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	16,333	24,613	33,950	38,764	43,478
(+/-)YOY(%)	15.4%	50.7%	37.9%	14.2%	12.2%
净利润(百万元)	1,070	1,852	2,525	3,074	3,577
(+/-)YOY(%)	16.7%	73.1%	36.3%	21.8%	16.3%
全面摊薄 EPS(元)	1.82	2.77	2.61	3.18	3.70
毛利率(%)	11.8%	12.8%	12.8%	13.7%	14.2%
净资产收益率(%)	12.4%	17.4%	19.1%	19.2%	18.5%

资料来源: 公司年报 (2020-2021), 德邦研究所

备注: 净利润为归属母公司所有者的净利润

内容目录

1. 深耕铝加工环节，年产百万的行业龙头	6
1.1. 公司发展沿革	6
1.2. 铝材产品类型覆盖广泛，业务一体化布局	7
1.3. 规模与结构并重，业绩高速增长	8
1.3.1. 新增产能持续投放，规模持续扩张	8
1.3.2. 高端产品业务助力 ROE 提升	10
2. 保级利用领跑再生铝，盈利能力持续提升	11
2.1. 再生铝保级利用降本增效	11
2.1.1. 再生铝：铝加工行业未来重要发展方向	11
2.1.2. 再生利用打造低成本优势	12
2.2. 能源配套深化成本优势	13
2.3. 智能制造提升业务效率	14
2.4. 研发支撑助力高端转型	15
3. 高端产能持续释放完善布局打开成长空间	16
3.1. 年产 70 万吨绿色新型铝合金材料项目	16
3.2. 年产 50 万吨超硬 3C 材料及军工、航空航天、汽车用铝生产项目	16
3.3. 韩国光阳铝业项目	16
4. 行业集中度提升高端产品需求凸显	17
4.1. 供应：铝材产量稳步增长产品结构逐步优化	17
4.1.1. 铝材产量稳步增长	17
4.1.2. 高端铝材仍依赖进口	17
4.1.3. 行业集中度逐渐提升	18
4.2. 需求：高端应用成为铝材消费新引擎	19
4.2.1. 传统铝材需求增速逐步平缓	19
4.2.2. 新兴领域用铝增长凸显	20
5. 业绩预测与投资建议	21
5.1. 业绩预测	21
5.2. 投资建议	21
6. 风险提示	22

图表目录

图 1: 公司前期发展沿革	6
图 2: 公司高端产能发展沿革	6
图 3: 公司铝板带箔产能及同比增速	7
图 4: 铝产业链及公司业务覆盖环节	7
图 5: 公司主要产品及应用终端	7
图 6: 公司股东及参股公司情况	8
图 7: 公司营收 (亿元) 及同比增速	9
图 8: 公司归母净利润 (亿元) 及同比增速	9
图 9: 铝板带箔历年产能及产量情况	9
图 10: 主要铝加工材销量 (万吨) 及增速	9
图 11: 公司 ROE 拆解	10
图 12: 铝板带及铝箔吨毛利 (万元)	10
图 13: 铝轨道车体销量 (节) 及毛利率	10
图 14: 铝轨道车体收入 (亿) 及收入占比	10
图 15: 2021 中国电解铝能源结构占比	11
图 16: 上海地区铝精废价差	12
图 17: 废旧易拉罐处理工艺	12
图 18: 公司电力、燃气成本占比	13
图 19: 公司期间费率变化 (不含研发费用)	14
图 20: 各公司期间费率 (不含研发费用)	14
图 21: 直接人工费用 (万元) 及成本占比	14
图 22: 研发费用 (万元) 及同比增速	15
图 23: 各公司研发费用/营业收入	15
图 24: 铝材产量 (万吨) 及同比增速	17
图 25: 2017-2021 细分铝材产量年均复合增速	17
图 26: 铝板带进出口数量 (万吨)	17
图 27: 铝型材进出口数量 (万吨)	17
图 28: 铝板带进出口均价 (美元/吨)	18
图 29: 2021 年我国铝板带箔产量结构	18
图 30: 铝板带箔不同规模企业开工率 (%)	19
图 31: 铝型材不同规模企业开工率 (%)	19
图 32: 中国原铝消费量 (万吨)	19

图 33: 2021 年中国电解铝终端消费占比.....	19
图 34: 2025 年中国电解铝终端消费占比预期.....	19
表 1: 公司近年来重大新增投产项目.....	9
表 2: 《“十四五”工业绿色发展规划》再生产量目标.....	11
表 3: 电解铝、再生铝能耗与碳排放比对.....	11
表 4: 2020 年再生铝上市公司产量及市场份额.....	13
表 5: 近年来研发投入产品方向.....	15
表 6: 年产 70 万吨绿色新型铝合金材料项目产品方案.....	16
表 7: 新能源汽车耗铝量.....	20
表 8: 光伏领域耗铝量.....	20
表 9: 公司主要业务拆分.....	21
表 10: 可比公司估值表.....	22

1. 深耕铝加工环节，年产百万的行业龙头

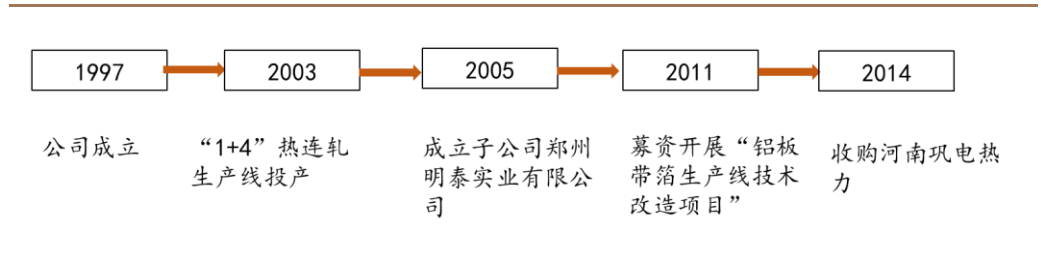
河南明泰铝业公司成立于1997年，是以铝深加工为主营业务的民营企业。经过二十余年深耕铝产品加工工艺研究，目前可生产的合金牌号种类约为47种，产品规格品种达200余种，已发展成为集科研，加工，制造为一体的铝加工行业龙头企业。公司主要从事于铝板带箔和铝型材产品的生产销售，产品广泛应用于交通运输，新能源电池，汽车制造和食品包装等各个行业。

1.1. 公司发展沿革

纵观公司发展历程，主要经历了前期夯实生产基础、完善产业链布局及成熟期优化产品结构、提升高端产品制造能力两个重要阶段，规模扩张与创新推动并重，提升市场份额的同时逐步实现了产品附加值的有效提升。

公司于1997年在巩义市成立。2003-2014十几年来，公司通过产线扩建改造、设立子公司以及收购配套能源类企业等举措逐步实现了产能规模扩张及产业链配套布局，不断提升铝板带箔市场份额，提升产品竞争力。

图 1：公司前期发展沿革



资料来源：公司公告、德邦研究所

2015年起，公司进一步开启了优化产品结构、实现战略转型的进阶之路，在夯实传统产品生产的基础之上，对交运、新能源及航空航天领域铝材高端产品进行拓展和布局。2015年公司紧跟汽车轻量化市场趋势，实现“年产20万吨高精度交通用铝板带项目”核心设备试投产；2017年“交通用铝型材项目”投产标志着公司正式进军轨道交通用铝型材的高附加值领域。

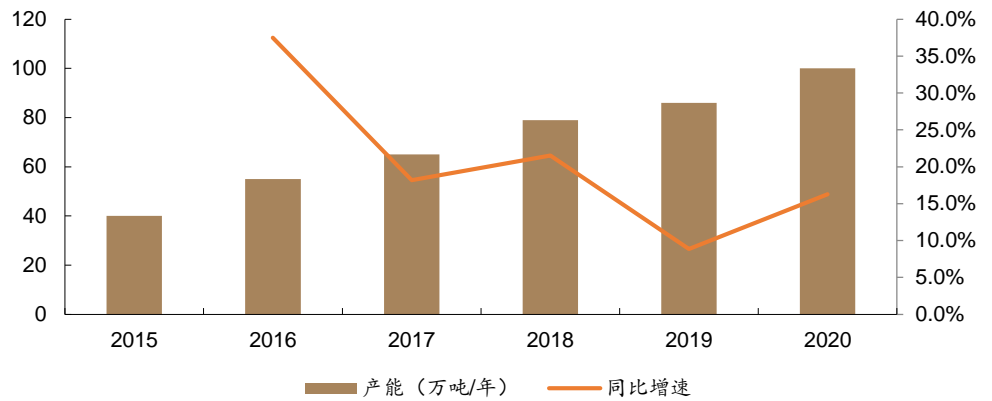
2021年，随着明晟新材料项目一期投产，公司进一步加码交通轨道、3C及船舶领域等高端布局。市场拓展方面，韩国光阳12万吨项目投产正式打开韩国铝板带箔市场，助力公司实现国内外业务协同发展。

图 2：公司高端产能发展沿革



资料来源：公司公告、德邦研究所

图 3：公司铝板带箔产能及同比增速

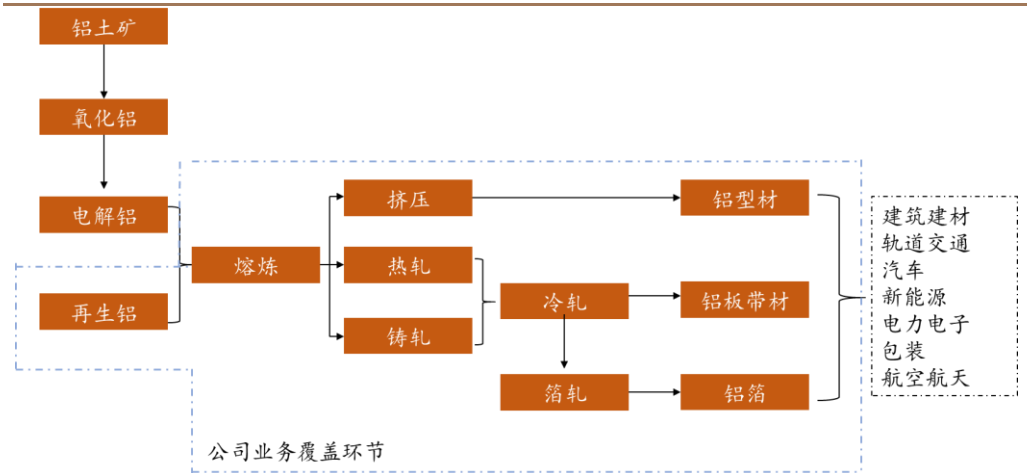


资料来源：公司公告、德邦研究所

1.2. 铝材产品类型覆盖广泛，业务一体化布局

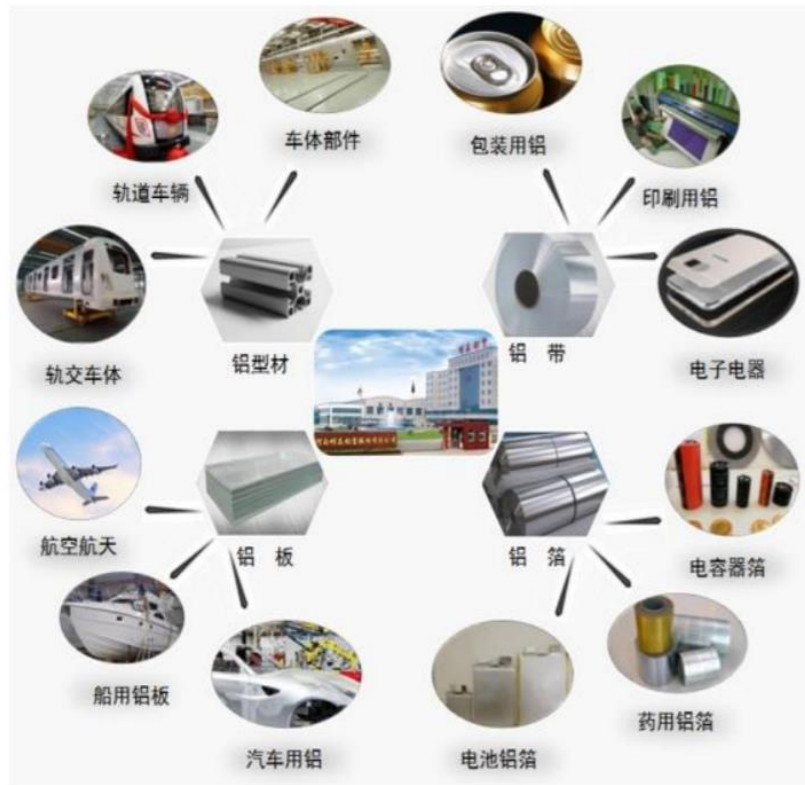
公司位于产业链中游，利用再生铝进行铝加工材生产，生产的铝板带箔与铝型材产品涵盖 1-8 系铝合金，广泛应用于交通运输、包装容器、建筑装饰、电子通讯等各个领域。得益于公司先进的生产设备和丰富的经验技术，近年来产品质量及性能实现逐步提升，为公司进一步规模扩张和产品结构优化奠定了坚实的基础。

图 4：铝产业链及公司业务覆盖环节



资料来源：德邦研究所绘制

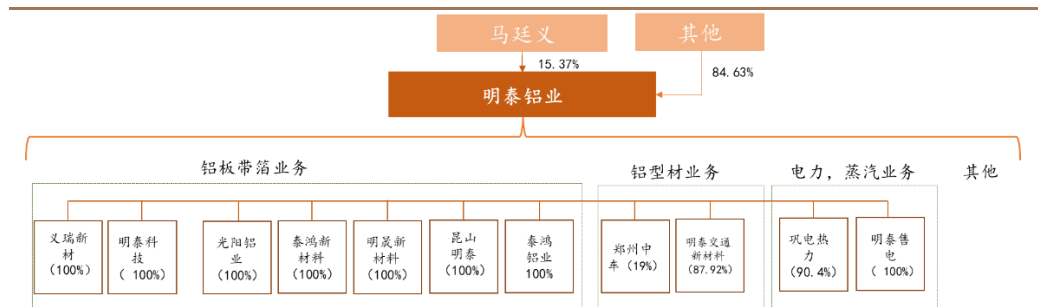
图 5：公司主要产品及应用终端



资料来源：公司公告、德邦研究所

业务结构方面，公司通过设立子公司持续放大市场区位优势及各板块业务协同优势。铝板带箔业务方面，昆山明泰及泰鸿铝业协同河南的河南明泰、郑州明泰等分部扩展铝板带箔销售市场，实现区域联动，提升产销效率，位于韩国的光阳铝业同时进一步拓展海外市场；型材方面，公司设立明泰交通新材料实现轨交型材业务运作；能源方面，公司通过收购巩电热力进一步提升能源自给率，降低生产成本。

图 6：公司股东及参股公司情况



资料来源：公司公告、德邦研究所
注：截至 2022 年 3 月 19 日

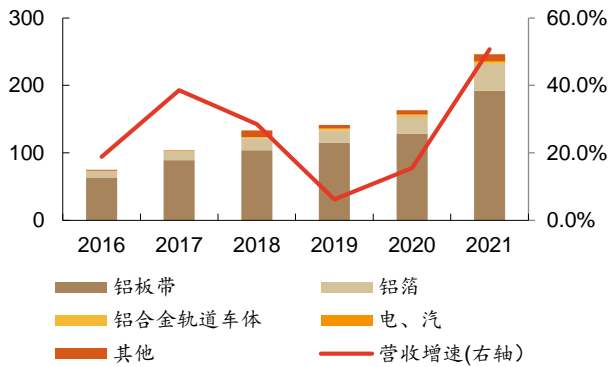
1.3. 规模与结构并重，业绩高速增长

1.3.1. 新增产能持续投放，规模持续扩张

公司业绩近年来保持稳步增长，2016-2021 年营业收入及归母净利润复合增速分别达 26.9%、47.1%。受大规模新增产能投放及效率提升双重驱动，2021 年公司业绩实现大幅提升，营业收入达 246.13 亿元，归母净利润达 18.52 亿，同比增长分别为 51%、73%。结构方面，铝板带箔作为公司核心业务，收入贡献较 20

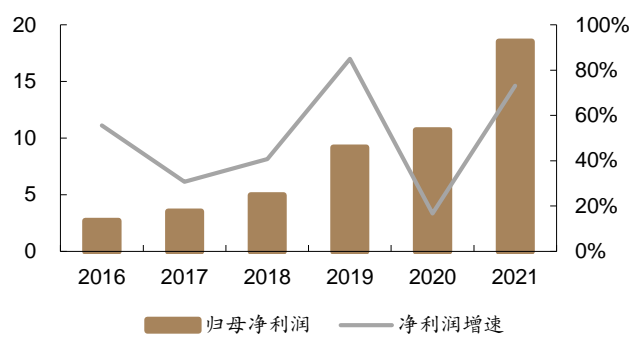
年提升至 94.36%，业务纯度进一步提升。

图 7：公司营收（亿元）及同比增速



资料来源：公司公告、德邦研究所

图 8：公司归母净利润（亿元）及同比增速



资料来源：公司公告、德邦研究所

近年来，公司新增产能持续投放，带动产品销量稳步提升。2015 年至 2020 年，公司通过非公开发行募集资金及自有资金先后实现“高精度交通用铝板带项目”、“年产 2 万吨交通用铝型材项目”及“年产 12.5 万吨车用铝合金板项目”等重大项目投产，产品覆盖交运、军工、航空航天及新能源等多个高端应用领域。截至 2020 年年底，公司铝板带箔产能达 100 万吨，较 2015 年产能增长 150%，2015-2020 年铝板带箔销量年均复合增长达 17.1%。

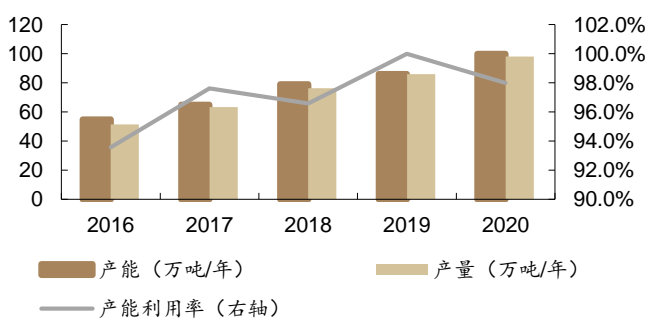
表 1：公司近年来重大新增投产项目

项目	已投产产能 (万吨/年)	投产时间	产品	应用领域
高精度交通用铝板带	20	2015	铝板带	汽车车身及车厢箱体
年产 2 万吨交通用铝型材项目	2	2017	铝型材	轨交
年产 12.5 万吨车用铝合金板项目	12.5	2018	铝板带	汽车车身
明晟新材料项目	30	2021 年 5 月	铝板带	军工、航空、航天等
韩国光阳铝业项目	12	2021 年 10 月	铝板带箔	铝加工制品

资料来源：公司公告、德邦研究所

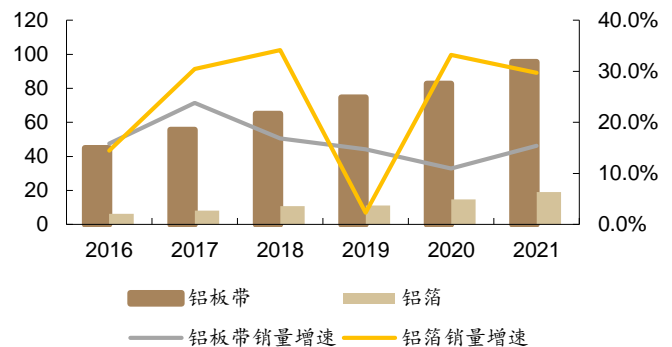
2021 年高端产能再释放。2021 年，公司明晟新材料超硬 3C 材料及军工、航空航天、汽车用铝生产项目一期及韩国光阳铝业项目陆续投产，进一步扩大铝板带箔产能规模的同时实现了海外市场布局。产能投放带动铝加工材销量显著提升，2021 年全年公司铝板带箔销量 114.5 万吨，同比增速达 17.5%。

图 9：铝板带箔历年产能及产量情况



资料来源：公司公告、德邦研究所

图 10：主要铝加工材销量（万吨）及增速



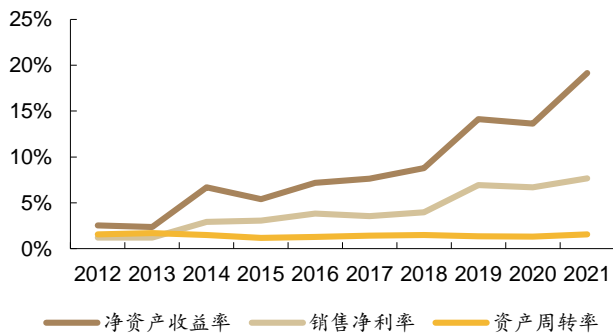
资料来源：公司公告、德邦研究所

1.3.2. 高端产品业务助力 ROE 提升

公司实现规模扩张的同时加速对高端产线的布局。2015 年公司开启加速规模扩张的同时，不断注重高端领域产品的布局，盈利结构实现逐步优化。2015-2021 年，随着高端产线不断投产，净利率对 ROE 贡献逐步提升。2021 年，公司销售净利率达 7.7%，较 2015 年增长 4.6 个百分点。

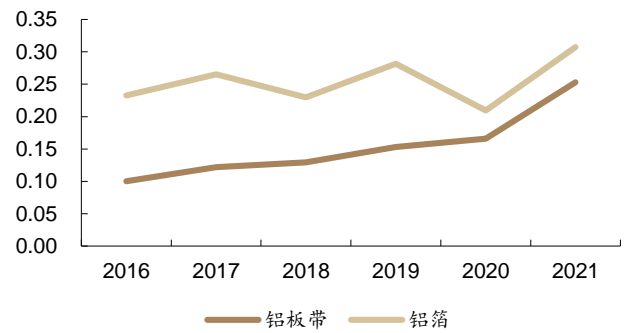
铝板带方面，随着高附加值产能陆续投放，吨毛利得到显著提升。2021 年铝板带吨毛利达 2500 元，较 2016 年实现增幅达 153%。具体来看，早期高精度铝板带项目优化了公司此前以 1、3、5、8 系为主的产品结构，丰富了产品种类，实现 1-8 全系铝合金产品覆盖。年产 12.5 万吨车用铝合金板项目精准定位汽车轻量化板材市场，率先抢占市场份额，并引入德国 CVC 六辊冷轧机先进设备进一步提升生产效率。2021 年投产的明晟新材料项目产品以超硬板材为主导，布局军工、航空航天等高附加值领域。

图 11：公司 ROE 拆解



资料来源：公司公告、德邦研究所

图 12：铝板带及铝箔吨毛利（万元）

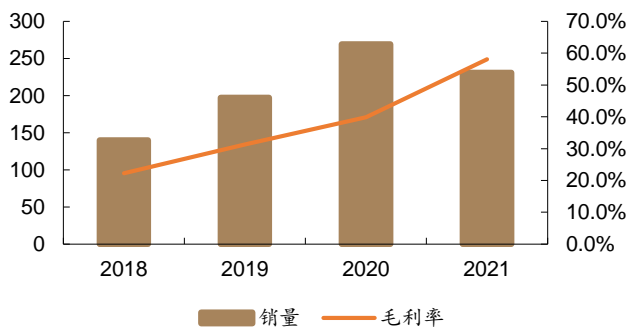


资料来源：公司公告、德邦研究所

铝型材方面，年产 2 万吨交通用铝型材项目投产推动公司业务开拓至型材领域，项目主要产品为铝合金轨道车体，年产能达 400 节，公司于 2017 年 8 月与郑州中车签订供货合同，铝合金车体用以郑州地铁建设。

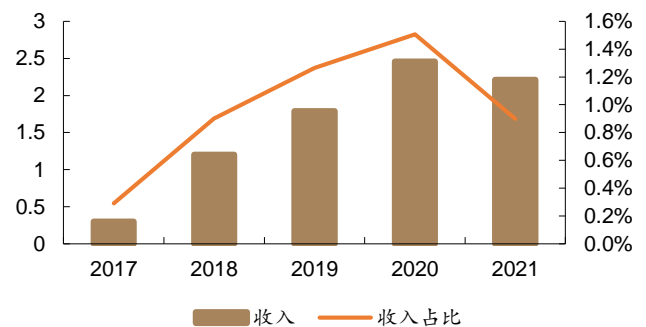
近年来轨道车体销量稳步提升，2020 年销售量达 269 节，2018-2020 年均复合增长率达 38.6%。随着项目规模效应逐步显现，产品高附加值特点凸显，轨道车体毛利率逐年提升，2021 年销售毛利率达 58%，较 2018 年增长近 36 个百分点，标志着公司进一步实现由传统生产向高端制造的转型升级。

图 13：铝轨道车体销量（节）及毛利率



资料来源：公司公告、德邦研究所

图 14：铝轨道车体收入（亿）及收入占比



资料来源：公司公告、德邦研究所

2. 保级利用领跑再生铝，盈利能力持续提升

2.1. 再生铝保级利用降本增效

2.1.1. 再生铝：铝加工行业未来重要发展方向

政策推动再生铝市场快速发展。根据《“十四五”工业绿色发展规划》，我国2025年再生铝产量目标设定为1150万吨，较2020年增长超过55%，远超铜、铅等其他有色金属再生产量增长目标。从当前再生铝消费结构来看，占比最高的再生铸造铝合金及再生型材多用于传统用铝领域，增速预计相对放缓，再生变形铝合金或受新能源等领域带动成为再生铝消费增速的主要贡献，同时作为保级利用产品可进一步提升资源回收率。

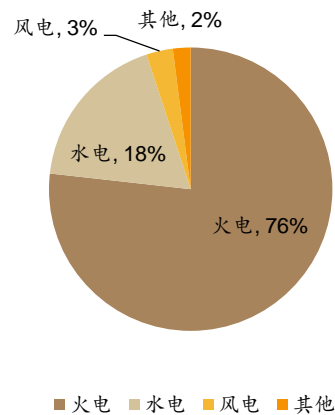
表 2：《“十四五”工业绿色发展规划》再生产量目标

	2020	2025 目标	增长率
再生铝 (万吨)	740	1150	55.4%
再生铜 (万吨)	325	400	23.1%
再生铅 (万吨)	240	290	20.8%
其他有色金属 (万吨)	145	160	10.3%

资料来源：《“十四五”工业绿色发展规划》、SMM、德邦研究所

“双碳”战略部署下，再生铝替代是铝行业实现节能减排的有效路径。根据《“十四五”工业绿色发展规划》目标设定，2025年我国单位工业增加值二氧化碳排放降低18%。2021年我国二氧化碳排放量总计119亿吨，据SMM，电解铝排放总量为4.98亿吨，火电仍为全国电解铝主要能源。

图 15：2021 中国电解铝能源结构占比



资料来源：SMM、德邦研究所

再生铝在实现资源回收利用的同时，可显著降低能耗及二氧化碳排放水平。根据《铝行业规范》相关能耗要求测算，单吨再生铝生产电耗为电解铝的7.8%，二氧化碳排放仅为原铝的2%，此外与原铝相比，1吨再生铝可节水14立方米，减少固体废物排放20吨。与电解铝能源结构转型的减碳路径相比，再生铝可进一步实现能耗效率大幅提升，是高耗能行业实现能源优化的有效路径。

表 3：电解铝、再生铝能耗与碳排放对比

	电解铝	再生铝	再生对原生占比
碳排放 (吨 CO2/吨)	11.2	0.23	2.05%
电耗 (kwh/吨)	13500	1058	7.84%

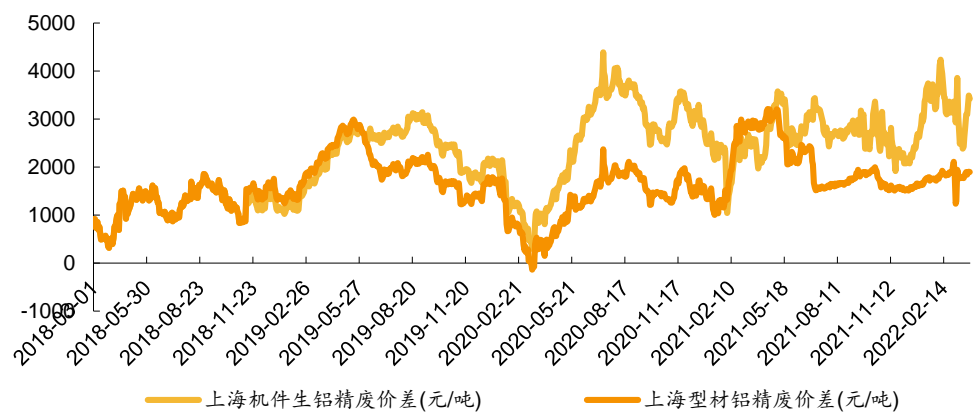
资料来源：《“十四五”工业绿色发展规划》、《铝行业规范》、中国循环经济协会、德邦研究所

2.1.2. 再生利用打造低成本优势

废铝作为铝加工材原料来源，成本优势较为显著。从种类来看废铝主要分为生铝和熟铝两种，其中熟铝定价受折价率及供需基本面共同影响，由于熟铝一般是以变形铝合金为原料的产品，铝含量相对较高，与原铝相关性更强，因此价格波动较生铝相对较小。

当前来看我国废铝市场主要仍为买方市场，一是由于废铝可回收资源属性天然依赖买方赋予其价值；二是我国目前的废铝回收体系仍需完善，回收过程通过富集方式进行，回收规模提升一定程度上带来成本的增加，因此废铝回收行业集中度相对较小，议价权主要由买方掌握，因此精废价差长期以来主要表现为受短期供需影响的合理区间内波动。

图 16：上海地区铝精废价差

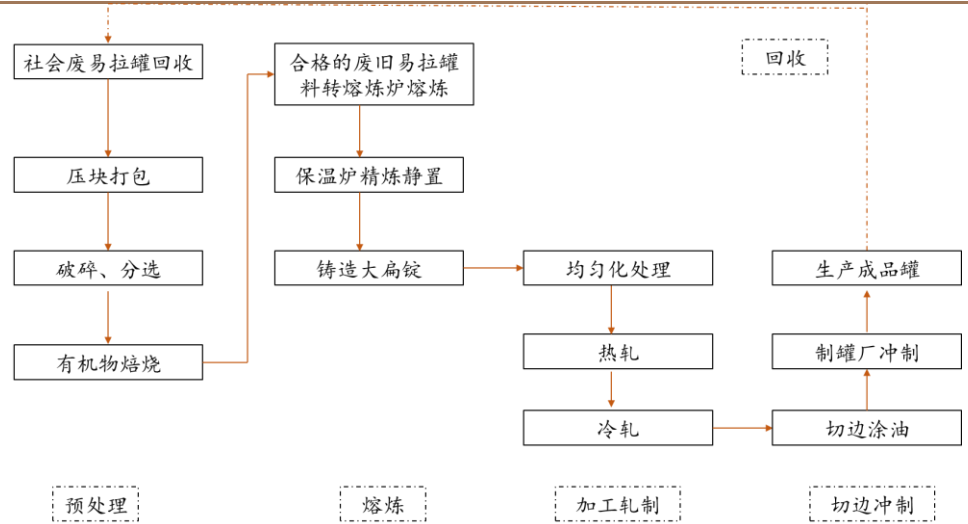


资料来源：SMM、德邦研究所

对于再生铝加工环节而言，保级利用技术是放大再生应用低成本优势的重要路径，主要体现在初端回收拆解及熔炼回收效率两方面。拆解环节要求废料品类与成品类型一致度更高，为熔炼环节提升回收效率提供前期保障，因此需要建立对应品类回收渠道或设立深分类拆解环节。熔炼环节需要配备特定回收熔炼产线设备，保障出水率，提升回收效率。

以废旧易拉罐处理为例，主要流程为预处理、熔炼、加工轧制及后期切边等四个环节，其中工艺控制的关键点和难点在于前期磁选及重金属筛选、有机物处理及中期易拉罐融化。废旧易拉罐制得的铝液及铸锭中杂质的含量需要分别用 LIMCA(液态金属洁净度分析法)和 PODFA(或 Prefil) 来测定洁净度及杂质含量，因此前期筛选及熔炼炉熔炼是成品质量与废料回收效率的重要决定环节。

图 17：废旧易拉罐处理工艺



资料来源：杨立民《废旧易拉罐处理工艺》，德邦研究所

公司自 2018 年开始布局再生铝业务，提高高性能再生铝合金开发及应用。截至 2021 年底，公司再生铝建成产能 68 万吨，再生铝占总用铝量 70% 左右。规模上来看，当前再生铝企业中，明泰再生产能建成规模仍处于领先水平，随着 70 万吨再生铝及高性能铝材项目逐步投产，预计未来几年公司再生铝总产能可达 140 万吨左右，再生铝规模优势进一步放大。

表 4：2020 年再生铝上市公司产量及市场份额

上市公司	市场份额	2020 年再生铝锭产量 (万吨)
顺博合金	6.91%	36.97
立中集团 (四通新材)	8.63%	46.16
怡球资源	5.81%	31.07
2020 年中国再生铝产量		535

资料来源：各公司公告、SMM、德邦研究所

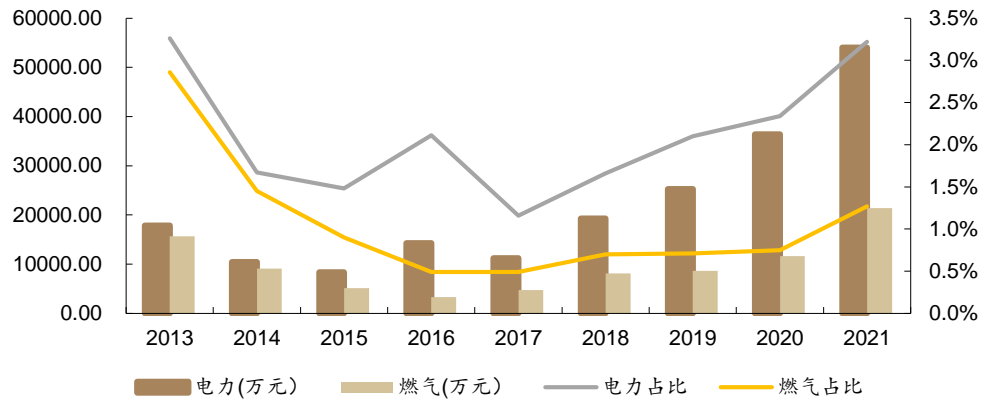
效率方面，再生铝保级利用拓宽公司成本优势。公司是目前国内少数可实现再生铝保级利用生产变形铝合金的公司之一，公司对废铝回收环节进一步加强管理把控，保障废铝原料分拣质量，提升废铝回收率，从而提升出水率。

熔炼回收方面，公司引进先进设备及工艺技术保障工艺水平，并在近年来通过持续自主研发实现了回收技术的进一步提升，再生出水率逐步上升，持续拓宽公司的再生铝成本优势。产品方面来看，公司 1-8 系全牌号产品布局减少了废料回收约束，产品多样性可在未来进一步推动公司形成废料闭环回收路径，实现原料产品双向优化。

2.2. 能源配套深化成本优势

公司于 2014 年收购河南巩电热力，并于同年完成对燃气车间的升级改造，实现加工产线所需能源部分自供，减少了电、汽对外采购需求，有效降低了铝加工过程中的电力和燃气的能源成本。2014 年公司电力及燃气成本占比为 3.1%，较 2013 年显著降低 3 个百分点。近年来由于公司加工产能持续扩张，外购占比有所提升，电力及燃气占比出现一定增长，但整体占比来看仍低于 13 年水平。

图 18：公司电力、燃气成本占比

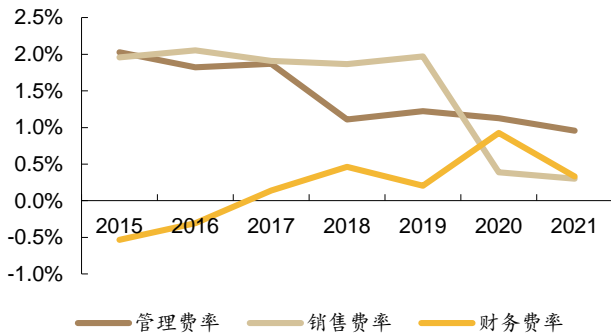


资料来源：公司公告、德邦研究所

2.3. 智能制造提升业务效率

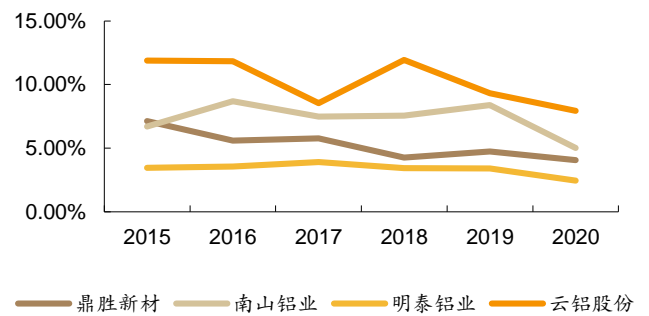
在规模不断扩张的同时，近年来公司同步全面推进智能化、信息化建设，通过数字化系统应用实现数据物理及逻辑集中，在称重、分单、物流及人员管控等重要环节均实现数字化管理，2021年公司期间费率下降至1.6%（不含研发费用），较19年大幅降低1.8个百分点。横向对比来看，长期以来公司期间费率优势显著，长期处于5%区间内。

图 19: 公司期间费率变化 (不含研发费用)



资料来源：公司公告、德邦研究所

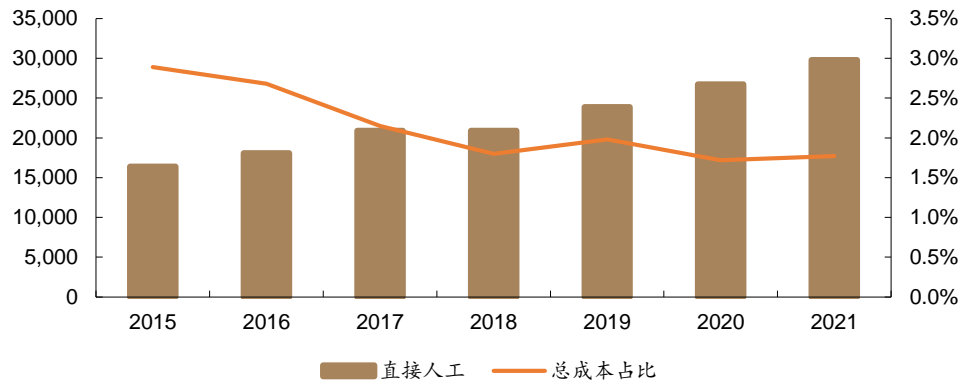
图 20: 各公司期间费率 (不含研发费用)



资料来源：各公司公告、德邦研究所

生产成本方面，随着公司智能化系统逐步推进，人工费用管控取得显著成效。2018年，公司营收同比增长28.5%，人工费用实现基本持平，成本占比由2.15%大幅下降至1.8%，并持续保持在2%以下低占比水平。随着公司未来信息化管理程度持续提升，整体业务流程效率及生产成本有望实现进一步优化。

图 21: 直接人工费用 (万元) 及成本占比



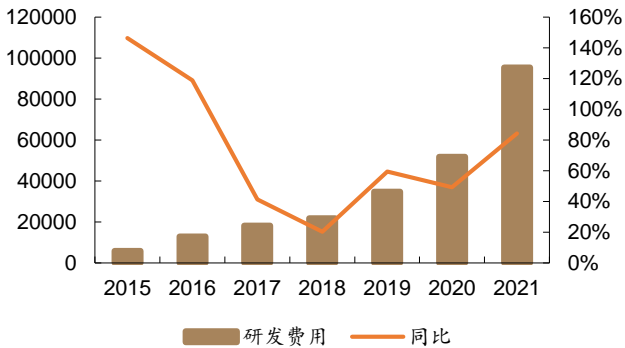
资料来源: 公司公告、德邦研究所

2.4. 研发支撑助力高端转型

近年来, 研发体系的不断完善推进公司逐步进军高端产品市场。2019年起公司研发投入进入高速增长阶段, 2021年研发费用达9.5亿元, 同比增长84%, 2018-2021公司研发费用整体年均复合增速高达63.6%。

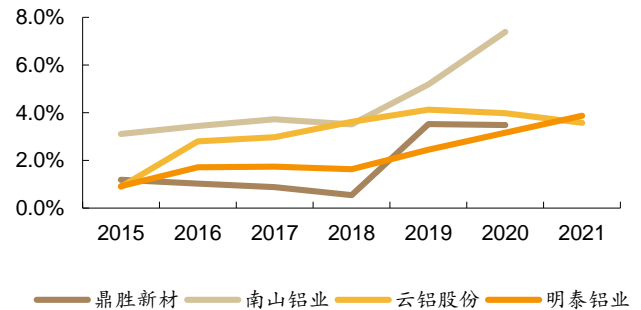
横向对比来看, 2019年之前, 公司研发费用营收占比于可比公司存在一定差距, 处于相对较低水平。2019年之后, 随着研发力度持续增强, 研发费用占营收比重开始快速提升, 与鼎胜新材及云铝股份的差距显著缩小, 2021年已超过云铝股份。

图 22: 研发费用 (万元) 及同比增速



资料来源: 公司公告、德邦研究所

图 23: 各公司研发费用/营业收入



资料来源: 各公司公告、德邦研究所

产品结构方面, 研发支出逐渐向高端产品领域侧重。2017年起, 公司加大对新能源领域的布局, 研发拓展至轻量化车体及锂电池用铝箔等高附加值产品; 2020年, 公司进一步进军航空航天、船舶及5G高端领域, 并在2021年继续加大相关领域的高端产品布局。

表 5: 近年来研发投入产品方向

时间	研发投入产品方向
2017年	轻量化铝合金车体、船用铝合金超厚板、锂电池用铝箔及软包铝箔
2018年	新能源汽车用导电铝材、超级电容用电子铝箔、高强度宽大多腔室高铁异型材、高速列车城轨车辆关键内装件
2019年	高强度拉盖材料、双零箔坯料、动力电池壳
2020年	新型航空用容器箔、船用耐腐蚀铝板、新型H状态花纹板、5G滤波器盖板用基材、超薄航空餐盒用铝箔、超宽幅再生铝合金板锭等

2021 年 高端阳极氧化用铝合金坯料、电池箔、动力电池、新能源汽车结构件、轨道交通用铝、船舰隔板等

资料来源：公司公告、德邦研究所

3. 高端产能持续释放完善布局打开成长空间

3.1. 年产 70 万吨绿色新型铝合金材料项目

2021 年底，公司经过对铝加工市场需求的论证研判，决定进一步向高附加值产品领域布局，将原募投项目“铝板带生产线升级改造项目”变更为“年产 70 万吨绿色新型铝合金材料项目”，配置更先进的轧机和辅助生产设备，以大幅提升公司产品质量及性能，满足市场对高附加值产品的需求。

表 6：年产 70 万吨绿色新型铝合金材料项目产品方案

序号	产品名称	年产能 (吨)
1	动力电池料	100000
2	电池铝箔坯料	100000
3	铝塑膜坯料	5000
4	汽车板坯料	100000
5	罐体料	200000
6	罐盖料	50000
7	5052 氧化带	50000
8	5052 板材	50000
	合计	700000

资料来源：公司公告、德邦研究所

项目年产能铝材共计 70 万吨，所生产的锂电池用板带材、汽车用板带材主要应用于新能源汽车和汽车轻量化领域，罐体罐盖料主要应用于消费市场。同时项目配套建设 70 万吨再生铝产线，达产后公司再生铝产能合计可达 140 万吨。项目在强化公司再生铝保级利用规模优势的同时实现产品单位成本进一步优化，提升公司品牌效应及再生产品市场占有率，加深再生铝领域护城河。

截止 22 年 3 月，项目再生铝生产线 2 台瓦格斯塔夫铝合金扁锭铸造机已建成投产；1+4 热连轧粗轧生产线、六辊冷轧机等设备预计于 6 月之前建设完成。公司规划 2022 年此项目铝合金扁锭铸锭量约 22 万吨，热轧坯料产量约 11.5 万吨，外销产成品约 5 万吨。

3.2. 年产 50 万吨超硬 3C 材料及军工、航空航天、汽车用铝生产项目

为进一步开发高附加值业务，2019 年底公司成立全资子公司明晟新材料，主营军工、航空航天、汽车用铝，超硬 3C 材料等高端产品。明晟新材规划产能冷轧 50 万吨，新增产能 30 万吨，分两期建设，其中一期已于 2021 年 5 月投产。

3.3. 韩国光阳铝业项目

2018 年 10 月，公司拓展海外市场布局，充分利用韩国光阳湾圈经济自由区关税免征等优惠政策，在韩国光阳市设立子公司光阳铝业股份公司，主营铝板带及铝箔业务，进一步提升产品市场占有率。

2021 年 10 月，韩国光阳年产 12 万吨项目正式投产，随着项目逐步达产，公司境外市场板带箔销量将有效提升，国内外协同效应放大，规模优势显著增强，

进一步推动公司品牌全球化。

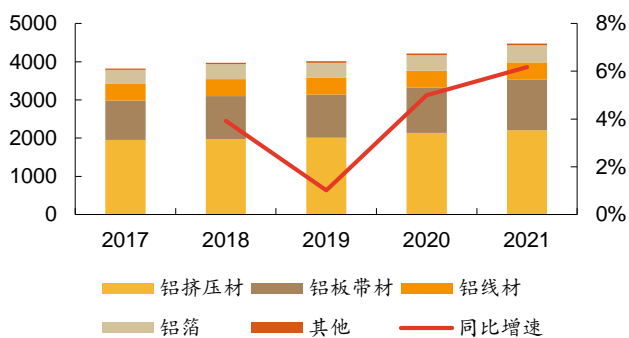
4. 行业集中度提升高端产品需求凸显

4.1. 供应：铝材产量稳步增长产品结构逐步优化

4.1.1. 铝材产量稳步增长

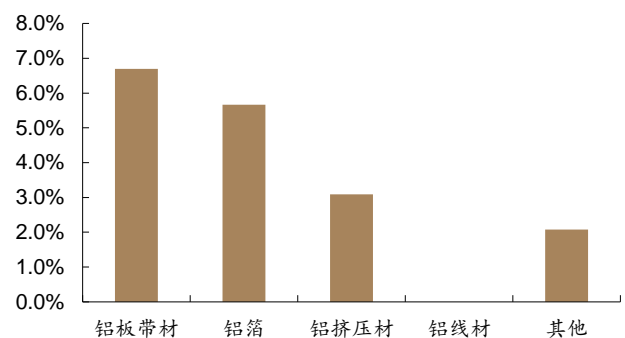
2021 年我国铝加工材产量 4470 万吨，同比增长 6%，细分品类来看，挤压材产量 2200 万吨，总体占比近 50%，铝板带及铝箔产量合计 1790 万吨，总体占比 40%。增速来看，2017 年以来铝板带及铝箔产量年均复合增速均超 5%，线材产量 5 年间几无增长。未来随着新能源、汽车轻量化及高端制造业用铝需求稳步提升，铝板带箔产量在总体加工材中的占比预计将进一步增长。

图 24：铝材产量（万吨）及同比增速



资料来源：安泰科、德邦研究所

图 25：2017-2021 细分铝材产量年均复合增速



资料来源：安泰科、德邦研究所

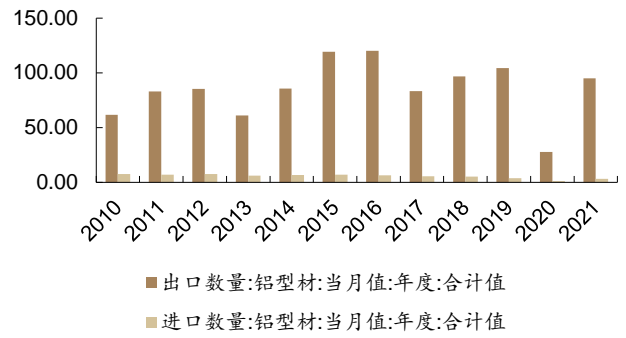
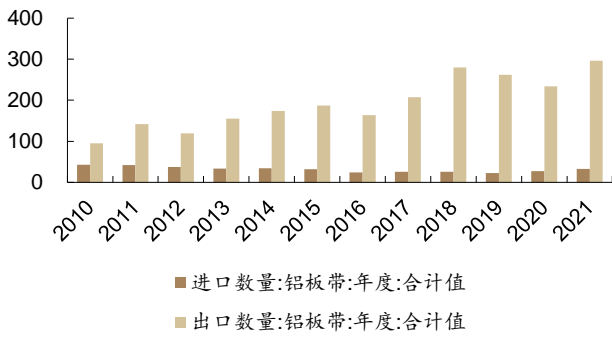
4.1.2. 高端铝材仍依赖进口

我国加工材总体呈现出口格局，近年来铝板带出口量约 250 万吨左右，2021 年铝板带出口近 300 万吨，进口量 33 万吨，其中出口量对产量占比约 22%；铝型材 21 年出口 95 万吨，进口 3 万吨，出口量对产量占比 4%。

价格方面来看，2010 年以来，我国铝板带进口产品单价始终高于出口单价，2019 年进出口价差进一步走阔，出口单价较进口高 57%，长期的铝加工材进出口价差差异显示出我国铝材产品结构有待进一步优化，整体仍存在高端产能不足的问题，需要进口形成下游补充。近年来，在国内高端产能持续投放的背景下，进出口价差出现一定程度收窄，但仍有一定差距，国内高端产品市场仍存在较大市场空间。

图 26：铝板带进出口数量（万吨）

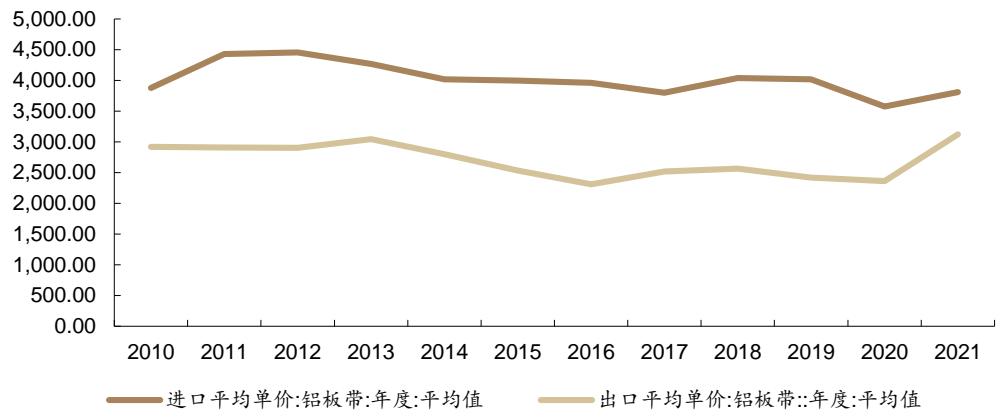
图 27：铝型材进出口数量（万吨）



资料来源: wind、德邦研究所

资料来源: wind、德邦研究所

图 28: 铝板带进出口均价 (美元/吨)

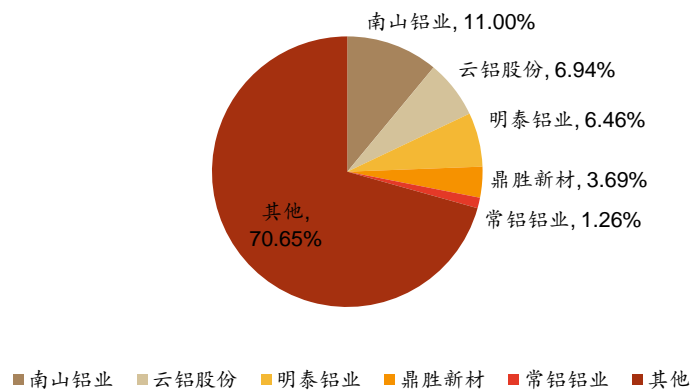


资料来源: wind、德邦研究所

4.1.3. 行业集中度逐渐提升

铝加工行业集中度处于相对较低水平，产量角度来看，2021 年以明泰铝业、南山铝业、云铝股份及明泰铝业在内的上市龙头铝加工企业铝板带箔产量合计占比仅 24% 左右。

图 29: 2021 年我国铝板带箔产量结构

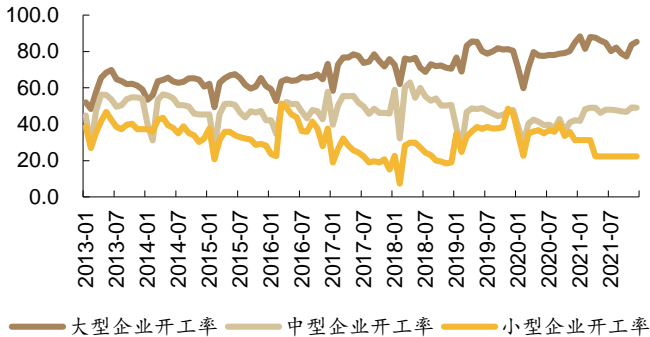


资料来源: 各公司公告、安泰科、德邦研究所

近年来，不同规模铝加工企业开工率出现显著分化，板带箔产品尤为显著，

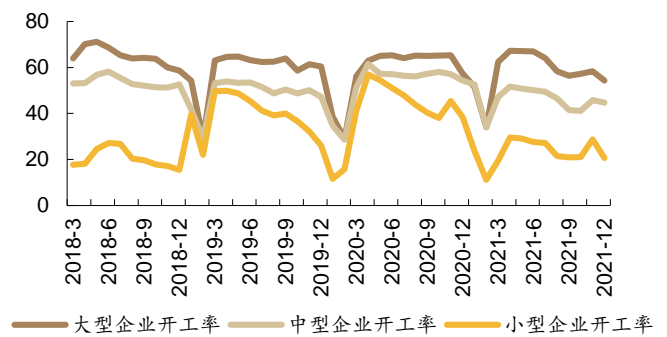
2017 年之后小型板带箔企业开工率进一步走低,2021 年平均开工率水平不足 25%;大型企业开工率同步出现提升,年均开工率达 83.6%,分化表明整体铝板带箔行业逐步走向集中,行业格局优化,大型企业生产的高端产品竞争力凸显,规模优势放大,市场份额逐步提升。

图 30: 铝板带箔不同规模企业开工率 (%)



资料来源: SMM、德邦研究所

图 31: 铝型材不同规模企业开工率 (%)



资料来源: SMM、德邦研究所

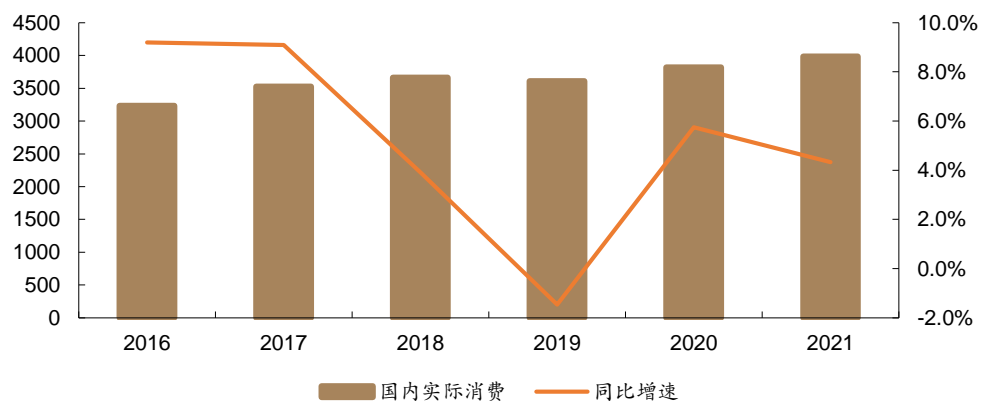
4.2. 需求: 高端应用成为铝材消费新引擎

4.2.1. 传统铝材需求增速逐步平缓

2021 年,我国原铝消费 3983 万吨,同比增长 4.3%,2018 年以来随着传统终端消费领域增长放缓,铝消费增速较 16、17 年出现一定收敛。

2021 年我国铝材终端消费结构来看,电解铝消费集中在建筑 (29%)、交通 (22%) 及电力电子 (17%) 领域。随着我国城镇化进程边际放缓,同时在“房住不炒”政策指引下,以建筑装饰、耐用消费品及五金制品为代表的传统领域需求增速将逐步放缓,新能源市场拉动的铝材消费需求将成为新兴增长点,预计到 2025 年,在新能源汽车、光伏铝型材、包装铝箔等新兴增长领域带动下,交运、包装等终端板块用铝占比将出现进一步提升。

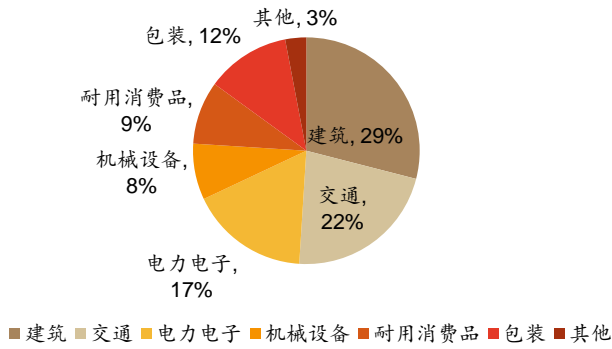
图 32: 中国原铝消费量 (万吨)



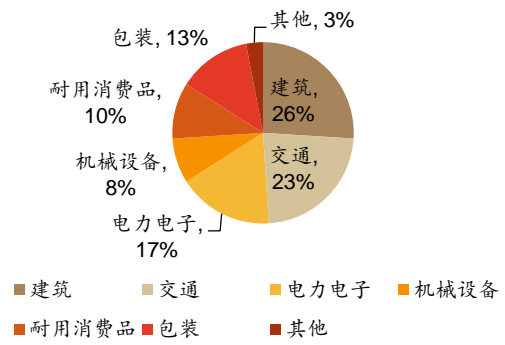
资料来源: SMM、德邦研究所

图 33: 2021 年中国电解铝终端消费占比

图 34: 2025 年中国电解铝终端消费占比预期



资料来源: SMM、德邦研究所



资料来源: SMM、德邦研究所

4.2.2. 新兴领域用铝增长凸显

2021 年以来,在新能源市场带动下,铝材新消费领域凸显,以新能源汽车用铝、光伏用铝、民用铝箔及绿色低碳建筑用铝为代表的多个消费板块消费增量显著,未来一段时间内或将成为替代原有建筑消费的重要铝材消费领域。

新能源汽车

十四五期间,我国新能源汽车销量在汽车轻量化趋势下预估持续增长。依托于新能源汽车的蓬勃发展,车身板材、结构件及电池模组等新能源汽车用铝需求将拉动铝消费进一步增长,2025 年全球新能源汽车领域耗铝约 415 万吨。

表 7: 新能源汽车耗铝量

	2022E	2023E	2024E	2025E
PHEV 增量(万辆)	245	307	385	468
BEV 增量(万辆)	669	886	1111	1336
PHEV 单车耗铝量(kg)	215.5	224.2	232.9	238.3
BEV 单车耗铝量(kg)	188.2	201.9	215.5	226.8
PHEV 耗铝量(万吨)	52.8	68.8	89.7	111.5
BEV 耗铝量(万吨)	125.9	178.9	239.4	303.0
总计(万吨)	178.7	247.7	329.1	414.5

资料来源: SMM、《国际铝协发布<中国汽车工业用铝量评估报告(2016-2030)>未来再生铝的总消费量将显著增加》、德邦研究所测算

光伏领域

受益于光伏装机放量,铝边框和铝合金支架市场有望快速发展。光伏装机方面铝消费场景为光伏边框,光伏支架,新能源充电桩等。对比各类边框材料,铝边框优势较为明显,具有密度低,导电性好,塑性高,抗腐蚀等特点。预计到 2025 年,全球光伏新增装机在保守情况下预计拉动消费增量 513 万吨铝,乐观情况下消耗 627 万吨铝。

表 8: 光伏领域耗铝量

	2022E	2023E	2024E	2025E
全球光伏新增装机量乐观(GW)	225	270	300	330
全球光伏新增装机量保守(GW)	180	210	240	270
单位用铝量(万吨/GW)	1.9	1.9	1.9	1.9
总用铝量:				

乐观情况(万吨)	427.5	513	570	627
保守情况(万吨)	342	399	456	513

资料来源：CPIA、储红霞《铝合金支架与钢支架经济性对比分析研究》、德邦研究所测算

5. 业绩预测与投资建议

5.1. 业绩预测

我们对公司 2022-2024 年盈利预测做如下假设：

1) 铝加工材产品销量：随着公司在建项目明晟二期及 70 万吨绿色新型铝合金材料在近两年陆续投产，预计铝板带及铝箔销量稳步增长，给予 2022 年 140 万吨铝板带及铝箔销量假设，23-25 年每年保持 20 万吨增量，2025 年总体达 200 万吨。

2) 铝加工材加工费：加工费方面，受益于未来几年内公司高端产能不断释放，新能源行业景气度上升带动下，高端铝板带箔需求逐步提升，铝板带及铝箔加工费预计逐步上调，2021 年公司铝板带及铝箔平均加工费为 0.34 万元/吨，0.42 万元/吨，预计 2022 年单吨上调 200 元，23 年较 21 年上调 300 元/吨。

3) 加工成本：公司再生铝产能持续释放，假设 2022-2024 总产能分别达 90 万吨、110 万吨、130 万吨，对应再生铝自给率逐步上升，单吨成本持续优化。

表 9：公司主要业务拆分

	2021	2022E	2023E	2024E
销量(万吨)	115	140	160	180
铝板带	95	115	130	140
铝箔	19	25	30	40
加工费(万元/吨)				
铝板带	0.34	0.36	0.37	0.37
铝箔	0.42	0.44	0.45	0.45
单价(万元/吨)				
铝板带	2.01	2.31	2.32	2.32
铝箔	2.09	2.39	2.40	2.40
营业收入(百万元)	24,613	33,950	38,764	43,478
铝板带	19,231	26,529	30,120	32,437
铝箔	3,995	5,967	7,191	9,588

资料来源：德邦研究所测算

5.2. 投资建议

随着公司高端产能释放，铝板带及铝箔销量将稳步增长，加工费预计逐步上调，我们预测公司 22-24 年营收分别为 339.5、387.64、434.78 亿元；归母净利润分别为 25.25、30.74、35.77 亿元；选取南山铝业、鼎胜新材、新疆众和、亚太科技为可比公司进行估值，根据可比公司 2022 年 11.67 倍 PE，给予公司 30.47 元目标价，首次覆盖给予公司“买入”评级。

表 10: 可比公司估值表

代码	公司	最新价 (元)	每股收益 (元)				市盈率			
		20210516	2021	2022E	2023E	2024E	2021	2022E	2023E	2024E
600219.SH	南山铝业	3.31	0.29	0.36	0.43	0.49	16.50	9.09	7.73	6.82
603876.SH	鼎胜新材	31.00	0.88	1.73	2.46	3.89	42.55	17.91	12.60	7.97
600888.SH	新疆众和	8.27	0.63	0.90	1.03	1.12	13.06	9.20	7.99	7.40
002540.SZ	亚太科技	4.68	0.36	0.45	0.54	0.65	21.36	10.49	8.69	7.20
平均值								11.67	9.25	7.35

资料来源: 德邦研究所

注: 可比公司预测来自 wind 一致预期, 计算截至 2022 年 5 月 16 日。

6. 风险提示

- 项目进展不及预期;
- 终端需求大幅下滑;
- 全球疫情反复风险。

财务报表分析和预测

主要财务指标	2021	2022E	2023E	2024E
每股指标(元)				
每股收益	2.77	2.61	3.18	3.70
每股净资产	11.05	13.68	16.58	20.01
每股经营现金流	2.14	2.49	3.37	3.76
每股股利	0.28	0.29	0.29	0.29
价值评估(倍)				
P/E	15.92	9.71	7.97	6.85
P/B	3.99	1.86	1.53	1.27
P/S	0.70	0.72	0.63	0.56
EV/EBITDA	10.81	6.55	5.22	4.23
股息率%	0.6%	1.1%	1.1%	1.1%
盈利能力指标(%)				
毛利率	12.8%	12.8%	13.7%	14.2%
净利率	7.5%	7.4%	7.9%	8.2%
净资产收益率	17.4%	19.1%	19.2%	18.5%
资产回报率	9.8%	10.8%	11.4%	11.2%
投资回报率	15.6%	16.7%	17.6%	16.6%
盈利增长(%)				
营业收入增长率	50.7%	37.9%	14.2%	12.2%
EBIT 增长率	61.7%	37.7%	21.9%	16.1%
净利润增长率	73.1%	36.3%	21.8%	16.3%
偿债能力指标				
资产负债率	41.5%	41.8%	38.7%	37.7%
流动比率	2.0	1.9	2.0	2.0
速动比率	1.3	1.2	1.3	1.4
现金比率	0.4	0.4	0.4	0.6
经营效率指标				
应收帐款周转天数	17.0	18.0	18.0	18.0
存货周转天数	63.3	60.0	60.0	60.0
总资产周转率	1.3	1.4	1.4	1.4
固定资产周转率	6.7	8.0	8.1	8.2

现金流量表(百万元)	2021	2022E	2023E	2024E
净利润	1,852	2,525	3,074	3,577
少数股东损益	38	52	63	73
非现金支出	403	440	490	540
非经营收益	47	-18	-27	-27
营运资金变动	-274	-596	-342	-532
经营活动现金流	2,067	2,402	3,258	3,631
资产	-399	-1,396	-1,297	-1,198
投资	-728	-800	-800	-800
其他	-505	85	97	109
投资活动现金流	-1,632	-2,111	-2,000	-1,889
债权募资	0	424	-400	800
股权募资	0	283	0	0
其他	-147	-341	-344	-354
融资活动现金流	-147	366	-744	446
现金净流量	277	657	515	2,188

备注: 表中计算估值指标的收盘价日期为 05 月 16 日
 资料来源: 公司年报 (2020-2021), 德邦研究所

利润表(百万元)	2021	2022E	2023E	2024E
营业总收入	24,613	33,950	38,764	43,478
营业成本	21,469	29,605	33,457	37,298
毛利率%	12.8%	12.8%	13.7%	14.2%
营业税金及附加	111	152	174	195
营业税金率%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%
营业费用	74	109	128	143
营业费用率%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%
管理费用	236	306	337	370
管理费用率%	1.0%	0.9%	0.9%	0.9%
研发费用	953	1,358	1,667	1,957
研发费用率%	3.9%	4.0%	4.3%	4.5%
EBIT	2,214	3,049	3,716	4,316
财务费用	81	70	88	95
财务费用率%	0.3%	0.2%	0.2%	0.2%
资产减值损失	-13	-10	-10	-10
投资收益	51	85	97	109
营业利润	2,173	3,030	3,690	4,293
营业外收支	-31	1	1	1
利润总额	2,142	3,031	3,691	4,294
EBITDA	2,648	3,479	4,196	4,846
所得税	251	455	554	644
有效所得税率%	11.7%	15.0%	15.0%	15.0%
少数股东损益	38	52	63	73
归属母公司所有者净利润	1,852	2,525	3,074	3,577

资产负债表(百万元)	2021	2022E	2023E	2024E
货币资金	2,909	3,566	4,081	6,269
应收账款及应收票据	2,779	2,604	2,974	3,335
存货	3,724	4,867	5,500	6,131
其它流动资产	3,359	5,096	6,060	7,021
流动资产合计	12,771	16,133	18,615	22,756
长期股权投资	0	0	0	0
固定资产	3,686	4,266	4,797	5,277
在建工程	1,085	1,385	1,585	1,685
无形资产	442	522	602	682
非流动资产合计	6,157	7,317	8,328	9,188
资产总计	18,929	23,451	26,943	31,944
短期借款	376	1,000	800	1,800
应付票据及应付账款	3,683	4,461	5,042	5,620
预收账款	0	0	0	0
其它流动负债	2,415	3,146	3,590	3,833
流动负债合计	6,474	8,607	9,432	11,253
长期借款	0	0	0	0
其它长期负债	1,386	1,186	986	786
非流动负债合计	1,386	1,186	986	786
负债总计	7,860	9,793	10,418	12,040
实收资本	682	966	966	966
普通股股东权益	10,674	13,212	16,016	19,323
少数股东权益	394	446	509	582
负债和所有者权益合计	18,929	23,451	26,943	31,944

信息披露

分析师与研究助理简介

李骥，德邦证券化工行业首席分析师&周期组执行组长，北京大学材料学博士，曾供职于海通证券有色金属团队，所在团队2017年获新财富最佳分析师评比有色金属类第3名、水晶球第4名。2018年加入民生证券，任化工行业首席分析师，研究扎实，推票能力强，佣金增速迅猛，2021年2月加盟德邦证券。

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，以勤勉的职业态度，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，本人不保证该等信息的准确性或完整性。分析逻辑基于作者的职业理解，清晰准确地反映了作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

投资评级说明

	类别	评级	说明
1. 投资评级的比较和评级标准： 以报告发布后的6个月内的市场表现为比较标准，报告发布日后6个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期市场基准指数的涨跌幅；	股票投资评级	买入	相对强于市场表现 20%以上；
		增持	相对强于市场表现 5%~20%；
		中性	相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
		减持	相对弱于市场表现 5%以下。
2. 市场基准指数的比较标准： A股市场以上证综指或深证成指为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普500或纳斯达克综合指数为基准。	行业投资评级	优于大市	预期行业整体回报高于基准指数整体水平 10%以上；
		中性	预期行业整体回报介于基准指数整体水平-10%与 10%之间；
		弱于大市	预期行业整体回报低于基准指数整体水平 10%以下。

法律声明

本报告仅供德邦证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司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。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

市场有风险，投资需谨慎。本报告所载的信息、材料及结论只提供特定客户作参考，不构成投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。在法律许可的情况下，德邦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，未经德邦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。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。如欲引用或转载本文内容，务必联络德邦证券研究所并获得许可，并需注明出处为德邦证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

根据中国证监会核发的经营证券业务许可，德邦证券股份有限公司的经营范围包括证券投资咨询业务。