

明泰铝业 (601677.SH) 半年报业绩大幅增长, 再生铝与新品布局看点十足

2021年08月24日

——公司信息更新报告

投资评级: 买入 (维持)

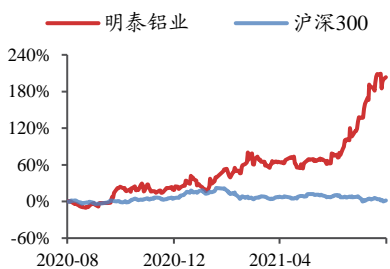
赖福洋 (分析师)

laifuyang@kysec.cn

证书编号: S0790520100002

日期	2021/8/23
当前股价(元)	34.36
一年最高最低(元)	35.88/10.16
总市值(亿元)	234.53
流通市值(亿元)	234.21
总股本(亿股)	6.83
流通股本(亿股)	6.82
近3个月换手率(%)	112.87

股价走势图



数据来源: 聚源

相关研究报告

《公司信息更新报告-量价齐升, 半年报业绩显著超预期》-2021.7.13

《公司信息更新报告-现金流继续改善, Q1 业绩增长符合预期》-2021.4.26

《公司信息更新报告-Q1 业绩创历史同期最好水平》-2021.4.13

● 2021H1 归母净利润同比增长 141%, 维持“买入”评级

8月23日公司发布2021年半年度报告, 2021年上半年公司实现营业收入107.59亿元, 同比增长50.40%; 实现归母净利润8.44亿元, 同比增长140.75%; 实现归母扣非净利润7.24亿元, 同比增长138.19%。考虑到公司产品吨毛利提升超出预期, 我们上调盈利预测, 预计2021-2023年公司归母净利润分别为17.93(+1.86)、24.03(+3.74)、31.45(+7.40)亿元, EPS分别为2.63(+0.26)、3.52(+0.53)、4.61(+1.06)元, 当前股价对应2021-2023年PE分别为13.1、9.8、7.5倍, 维持“买入”评级。

● 财务分析: 持续加大研发投入, 经营性现金流情况良好

业绩增长原因: 公司上半年业绩高速增长原因来源于两方面: (1) 产销量快速增长, 2021H1公司铝板带销量57.58万吨, 同比增长32%, 铝型材销量0.66万吨, 同比增长72%。(2) 吨毛利显著提升, 受益于再生铝使用量增加、产品结构持续升级、加工费提涨以及铝价上涨等因素, 2021H1公司铝板带箔吨毛利达到2532元, 较2020年增加807元。

毛利率与四费: 2021H1公司铝板带与铝箔毛利率分别达到13.54%、16.86%, 较2020年增加2.86pct、4.32pct。期间费用方面, 研发费用率为4.27%, 较2020年增加1.1pct; 财务费用率为0.32%, 较2020年下降0.61pct, 其余基本保持稳定。

经营性现金流: 2020年至今公司现金流已经实现明显改善, 2021H1经营性现金流净额达到8.21亿元, 与归母净利润基本保持匹配。

● 展望未来: 销量增长叠加吨毛利提升, 彰显公司成长属性

随着在建项目的陆续放量, 公司产销量有望显著提升, 我们预计2021-2023年公司铝板带箔销量将分别达到120、140、160万吨。另一方面, 受益于再生铝使用量的逐步增加以及产品结构的持续升级, 公司产品吨毛利也有望稳步增加。量价齐升, 将共同助力公司业绩继续维持高速增长。

● 风险提示: 下游需求大幅下滑、项目投产进程不及预期。

财务摘要和估值指标

指标	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入(百万元)	14,148	16,333	23,562	27,490	31,323
YOY(%)	6.2	15.4	44.3	16.7	13.9
归母净利润(百万元)	917	1,070	1,793	2,403	3,145
YOY(%)	85.0	16.7	67.6	34.0	30.9
毛利率(%)	11.8	11.8	14.0	15.2	16.2
净利率(%)	6.5	6.6	7.6	8.7	10.0
ROE(%)	13.5	12.1	17.4	19.0	20.5
EPS(摊薄/元)	1.34	1.57	2.63	3.52	4.61
P/E(倍)	25.6	21.9	13.1	9.8	7.5
P/B(倍)	3.5	2.8	2.3	1.9	1.6

数据来源: 聚源、开源证券研究所

目 录

1、 财务分析：量价齐升，铝加工龙头上半年业绩维持高增.....	3
2、 展望未来：销量增长叠加吨毛利提升，彰显公司成长属性.....	4
2.1、 在建项目陆续落地，产销量有望快速增长.....	4
2.2、 再生铝降本与产品结构升级双轮驱动，吨毛利提升可期.....	5
2.2.1、 再生铝规模持续扩张，降本作用显著.....	5
2.2.2、 产品结构持续升级，盈利水平有望显著提升.....	6
3、 盈利预测与投资建议.....	7
4、 风险提示.....	7
附： 财务预测摘要.....	8

图表目录

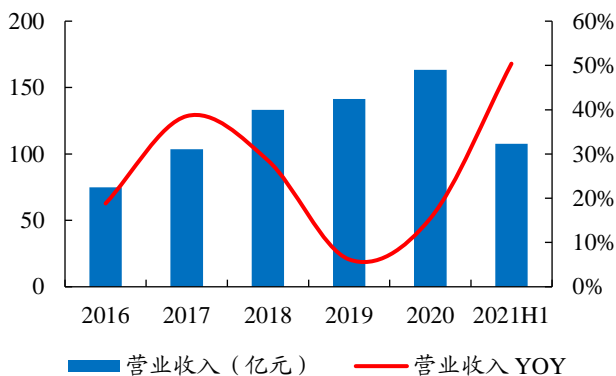
图 1： 2021H1 公司营业收入同比增长 50.40%.....	3
图 2： 2021H1 公司归母净利润同比增长 140.75%.....	3
图 3： 2021H1 公司销售毛利率达到 14.42%.....	4
图 4： 2021H1 公司研发费用率达到 4.27%.....	4
图 5： 2021H1 公司经营性现金流与归母净利润基本保持匹配.....	4
图 6： 预计 2021 年再生铝使用量占比达到 40%.....	6
图 7： 公司铝板带箔吨毛利整体呈上升趋势.....	7
表 1： 公司各项在建项目未来将陆续落地.....	5
表 2： 预计公司再生铝规模将累计达到 138 万吨.....	5

1、财务分析：量价齐升，铝加工龙头上半年业绩维持高增

营收与利润情况：2021 年上半年公司实现营业收入 107.59 亿元，同比增长 50.40%；实现归母净利润 8.44 亿元，同比增长 140.75%；实现归母扣非净利润 7.24 亿元，同比增长 138.19%。

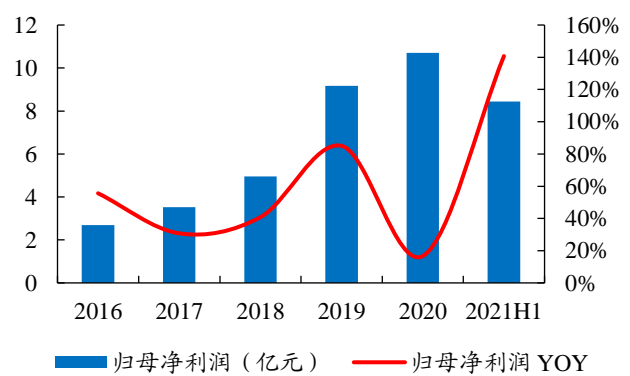
业绩增长原因：公司上半年业绩继续维持高速增长，主要原因来源于两方面：（1）产销量快速增长，2021H1 公司铝板带销量 57.58 万吨（其中 Q1、Q2 分别达到 28.06 万吨、29.52 万吨），同比增长 32%，铝型材销量 0.66 万吨，同比增长 72%。（2）吨毛利显著提升，2021H1 公司铝板带箔平均吨毛利达到 2532 元，较 2020 年增加 807 元，这主要得益于以下四个方面：1、再生铝使用量持续增加，降本作用显著；2、产品结构不断升级，吨毛利逐步提升；3、下游需求旺盛，部分产品出现加工费提涨的情况；4、铝价的上涨使得公司库存的原材料有所升值。分季度来看，公司产品吨毛利 Q2 环比提升同样十分显著。在铝板带箔单季度销量环比增长 5.20% 的情况下，公司 Q2 归母扣非净利润达到 4.48 亿元，环比增长达到 62.32%，显示公司吨盈利持续改善。

图1：2021H1 公司营业收入同比增长 50.40%



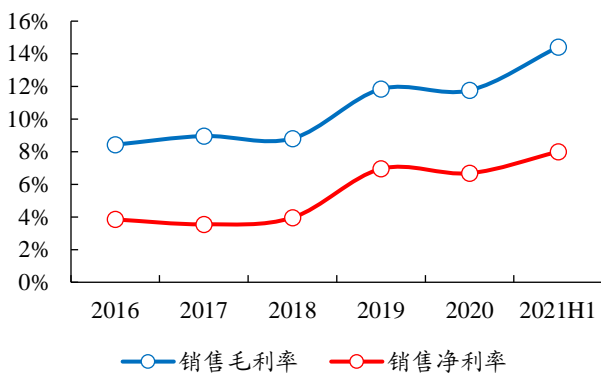
数据来源：Wind、开源证券研究所

图2：2021H1 公司归母净利润同比增长 140.75%

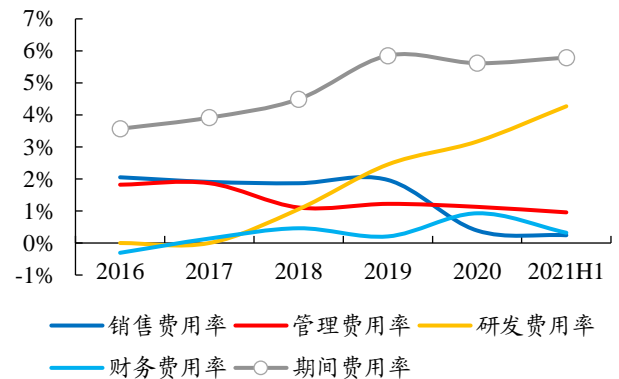


数据来源：Wind、开源证券研究所

毛利率与期间费用率情况：2021H1 公司销售毛利率为 14.42%，较 2020 年增加 2.66pct，其中铝板带与铝箔毛利率分别为 13.54%、16.86%，分别较 2020 年增加 2.86pct、4.32pct。同时，在期间费用率方面，2021H1 销售费用率为 0.24%，较 2020 年小幅下降 0.15pct；管理费用率为 0.96%，较 2020 年小幅下降 0.17pct；研发费用率为 4.27%，较 2020 年增加 1.1pct，公司进一步加大研发投入；财务费用率为 0.32%，较 2020 年下降 0.61pct。合计来看，2021H1 公司期间费用率达到 5.79%，整体处于较低水平。

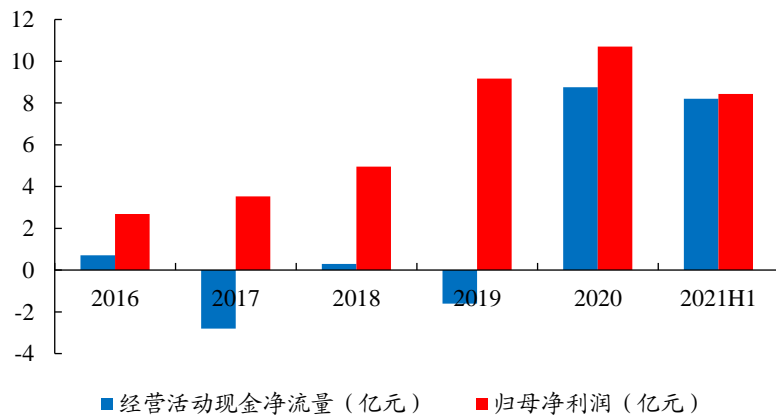
图3: 2021H1 公司销售毛利率达到 14.42%


数据来源: Wind、开源证券研究所

图4: 2021H1 公司研发费用率达到 4.27%


数据来源: Wind、开源证券研究所

经营性现金流情况: 2021H1 公司经营活动产生的现金流量净额为 8.21 亿元, 虽然同比下降 39.31%, 但仍然与 8.44 亿元的归母净利润基本保持匹配。纵观 2016 年以来公司经营性现金流情况, 可以发现 2020 年至今公司的现金流情况已经实现了明显的改善, 这主要受益于公司定价权提升之后改变了相应的收款政策, 减少了销售收款中承兑汇票的比重, 同时增加采购付款中承兑汇票的比重。

图5: 2021H1 公司经营性现金流与归母净利润基本保持匹配


数据来源: Wind、开源证券研究所

2、展望未来: 销量增长叠加吨毛利提升, 彰显公司成长属性

公司未来业绩增长主要来源于两方面: 一方面, 随着公司在建项目的陆续落地, 公司产品的产销量水平将不断增长; 另一方面, 受益于产品结构的逐步升级以及再生铝使用量的持续提升, 公司产品的吨毛利也将稳步增加。未来产品量价齐升, 二者将共同助力公司业绩的高速增长。

2.1、在建项目陆续落地, 产销量有望快速增长

根据公司公告, 2020 年公司铝板带箔销量约 98 万吨, 较 2019 年同比增长 14%;

2021 年上半年铝板带箔销量 57.58 万吨，同比增长高达 32%。同时现阶段，公司仍有韩国光阳铝业建设项目、明晟新材料搬迁项目等在建项目。随着上述在建项目的陆续放量，公司产销量有望显著提升。我们预计，2021-2023 年公司铝板带箔销量将分别达到 120 万吨、140 万吨、160 万吨。

表1: 公司各项在建项目未来将陆续落地

项目名称	产能情况	投产时间
年产 2 万吨交通用铝型材项目	400 节轨道车体 (0.4 万吨) 与 1.6 万吨其他铝型材	预计至 2022 年逐步满产
年产 12.5 万吨车用铝合金板项目	4.5 万吨汽车内板与 8 万吨汽车外板	剩余的 8 万吨外板产能预计未来 2-3 年内投产
光阳铝业建设项目	12 万吨	预计 2021 年下半年试生产
明晟新材料搬迁项目	新增 20-30 万吨(分为两期)	2021 年 5 月一期项目已经投产
年产 70 万吨再生铝及高性能铝材项目	70 万吨	已开工，投产时间未定

资料来源：公司公告、开源证券研究所

此外，铝灰渣项目逐渐放量，将成为公司另一利润增长点。根据公司公告，公司目前已经具备铝灰渣处理产能 6 万吨/年，此外另有 6 万吨产能处于规划中，待其建成，总产能将达到 12 万吨/年。通过铝灰渣项目，公司不仅实现了固体灰渣的环保处理，还可以对处理过程中产生的原铝、复合盐、氨水等副产品进行综合利用，进一步发挥其经济效益，为公司利润增长作出重要贡献。

2.2、再生铝降本与产品结构升级双轮驱动，吨毛利提升可期

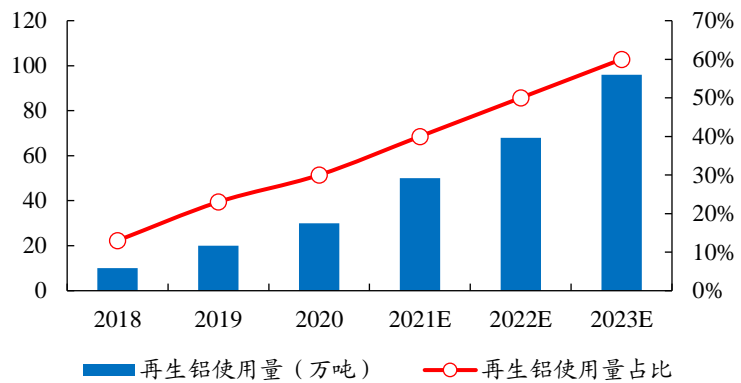
2.2.1、再生铝规模持续扩张，降本作用显著

进军再生铝领域，持续扩张产能规模。公司自 2019 年进入再生铝领域以来，持续扩张产能规模，目前再生铝产能已经达到 68 万吨/年，同时仍有 70 万吨产能处于在建中，待其投产，公司再生铝总产能将累计达到 138 万吨/年。随着再生铝产能的快速扩张，我们预计 2021-2023 年公司再生铝使用量占比将分别达到 40%、50%、60%。

表2: 预计公司再生铝规模将累计达到 138 万吨

项目名称	产能 (万吨)	投产时间
再生铝一期项目	10	2019 年年底
再生铝二期项目	20	2020 年年底
再生铝三期项目	38	2021 年年中
再生铝四期项目	70	未定

资料来源：公司公告、政府备案信息、开源证券研究所

图6: 预计 2021 年再生铝使用量占比达到 40%


数据来源: 公司公告、开源证券研究所

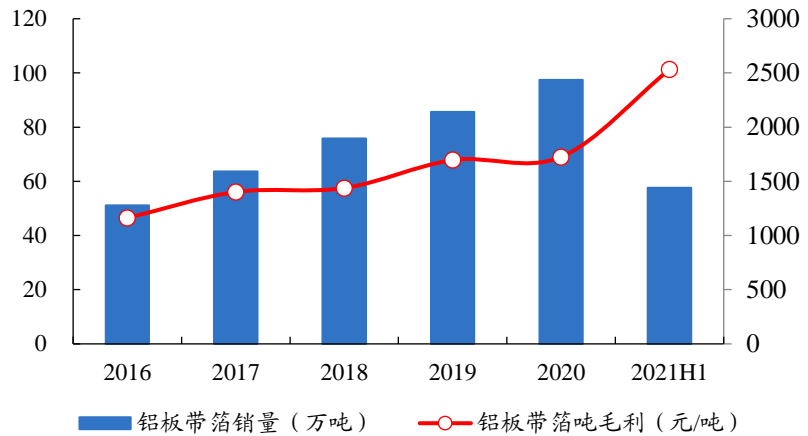
再生铝降本作用显著，助力吨毛利稳步提升。相较于传统铝锭，再生铝不仅能环保，更具备显著的成本优势。整体来看，再生铝的采购成本仅为铝锭价格的 8 折左右，即便剔除后期的熔炼等加工环节的成本，再生铝的降本作用仍然十分显著。

出水率高与保级使用是公司再生铝业务的核心竞争优势。公司在再生铝领域的核心竞争力主要体现在两方面：**其一为再生铝出水率较高**，经过多年生产经验的积累以及技术装备的升级换代，公司再生铝出水率已经由当初的 80% 左右提升至目前的 88%，处于行业领先水平。同时根据我们的测算，在铝锭价格 17000 元/吨的情况下，单吨再生铝的出水率每提高 1%，便可节约成本 170 元。**其二为再生铝的保级使用**，与行业内其他专注于单一领域或者某几个领域的铝加工企业所不同的是，公司可以生产 1-8 系铝合金共 8 个规格系列的产品，产品种类多达 200 余种，并且最终广泛应用于建筑装饰、新能源电池、医药及食品包装、电子家电、交通运输等多个领域。受益于此，对于采购回来的各类再生铝，公司经过熔炼等环节以后，可以做到保级使用，最大程度上发挥其经济效益。

2.2.2、产品结构持续升级，盈利水平有望显著提升

近年来，公司依托于充足的研发投入与丰富的人才资源，不断加快产品结构升级的步伐。现阶段，公司在新能源汽车等高端领域已经有所布局：1、汽车交通运输领域：占公司整体销量 20%，主要客户东风汽车、宇通客车、特斯拉、蔚来等；2、电池领域：2020 年销量 3 万吨，占比 3%，主要包括：（1）动力电池外壳：用于新能源，销售以经销商为主；（2）电池箔（铝塑膜箔）：用于 3C 产品，2020 年销量 1 万吨，主要供应品胜、飞毛腿、博罗冠业；（3）电子箔：用于电解电容器、手机声学部件，下游客户主要是紫江企业、华正新材、明冠新材等。

同时，目前公司在建项目的产品也多集中在高端领域，例如明晟新材料搬迁项目的主要产品应用于电子产品、5G 通讯、航空航天等高端领域，年产 12.5 万吨车用铝合金板项目中剩余的 8 万吨汽车外板与年产 70 万吨再生铝及高性能铝材项目中的铝板带箔产品也均属于高附加值产品，具备较强的盈利能力。我们认为，未来随着交通运输、新能源汽车等领域产品占比的逐步提升，公司产品吨毛利有望显著提升。

图7：公司铝板带箔吨毛利整体呈上升趋势


数据来源：公司公告、开源证券研究所

3、盈利预测与投资建议

公司作为国内铝加工行业的龙头企业，一方面随着在建项目的陆续投产，公司产销量有望快速增长，另一方面在再生铝集中放量以及产品结构持续升级的双轮驱动下，公司产品吨毛利也有望稳步提升。量价齐升，共同助力公司业绩维持高增。鉴于公司产品吨毛利提升超出预期，我们上调公司的盈利预测，预计 2021-2023 年公司归母净利润分别为 17.93 (+1.86)、24.03 (+3.74)、31.45 (+7.40) 亿元，EPS 分别为 2.63 (+0.26)、3.52 (+0.53)、4.61 (+1.06) 元，当前股价对应 2021-2023 年 PE 分别为 13.1、9.8、7.5 倍，维持“买入”评级。

4、风险提示

下游需求大幅下滑、项目投产进程不及预期。

附：财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
流动资产	7824	8339	10036	11523	15172
现金	2401	2073	2018	3779	5532
应收票据及应收账款	886	804	1160	1040	1466
其他应收款	35	29	66	62	77
预付账款	561	430	617	605	787
存货	2029	2362	3426	3238	4260
其他流动资产	1913	2642	2750	2800	3050
非流动资产	3944	4434	4755	5083	5442
长期投资	0	0	0	0	0
固定资产	2719	2945	3113	3309	3527
无形资产	163	363	452	519	554
其他非流动资产	1062	1125	1190	1256	1360
资产总计	11768	12773	14791	16606	20614
流动负债	2749	2348	3313	2914	4061
短期借款	310	0	50	80	120
应付票据及应付账款	1723	1641	2410	2032	2966
其他流动负债	717	707	853	802	975
非流动负债	1753	1408	696	633	566
长期借款	1595	1216	495	373	251
其他非流动负债	158	192	201	260	314
负债合计	4502	3756	4009	3547	4627
少数股东权益	224	360	442	521	644
股本	616	661	683	683	683
资本公积	3582	4107	4107	4107	4107
留存收益	2775	3783	5433	7543	9832
归属母公司股东权益	7042	8658	10340	12539	15343
负债和股东权益	11768	12773	14791	16606	20614

现金流量表(百万元)	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
经营活动现金流	-161	875	1174	2629	2813
净利润	984	1092	1875	2482	3269
折旧摊销	310	390	335	390	452
财务费用	29	152	48	-9	-93
投资损失	-37	-81	-80	-80	-80
营运资金变动	-1299	-730	-991	-155	-738
其他经营现金流	-147	53	-14	1	4
投资活动现金流	-1696	596	-559	-631	-780
资本支出	321	357	196	180	192
长期投资	-1893	943	0	0	0
其他投资现金流	-3267	1895	-363	-451	-588
筹资活动现金流	2011	-115	-669	-238	-280
短期借款	-146	-310	50	30	40
长期借款	1295	-379	-722	-122	-122
普通股增加	26	45	21	0	0
资本公积增加	85	525	0	0	0
其他筹资现金流	751	3	-19	-146	-198
现金净增加额	161	1345	-55	1761	1753

利润表(百万元)	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入	14148	16333	23562	27490	31323
营业成本	12472	14412	20258	23322	26241
营业税金及附加	62	78	120	120	140
营业费用	279	64	80	92	105
管理费用	173	184	220	264	302
研发费用	347	518	1020	1300	1500
财务费用	29	152	48	-9	-93
资产减值损失	-5	-47	20	20	20
其他收益	191	351	360	500	710
公允价值变动收益	-8	11	0	0	0
投资净收益	37	81	80	80	80
资产处置收益	256	-5	0	0	0
营业利润	1214	1304	2235	2961	3898
营业外收入	1	1	3	1	2
营业外支出	3	4	2	3	3
利润总额	1212	1301	2236	2959	3897
所得税	228	210	360	477	628
净利润	984	1092	1875	2482	3269
少数股东损益	67	22	82	79	124
归母净利润	917	1070	1793	2403	3145
EBITDA	1573	1710	2539	3281	4226
EPS(元)	1.34	1.57	2.63	3.52	4.61

主要财务比率	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
成长能力					
营业收入(%)	6.2	15.4	44.3	16.7	13.9
营业利润(%)	87.2	7.5	71.4	32.4	31.7
归属于母公司净利润(%)	85.0	16.7	67.6	34.0	30.9
获利能力					
毛利率(%)	11.8	11.8	14.0	15.2	16.2
净利率(%)	6.5	6.6	7.6	8.7	10.0
ROE(%)	13.5	12.1	17.4	19.0	20.5
ROIC(%)	11.3	11.1	16.6	18.2	19.7
偿债能力					
资产负债率(%)	38.3	29.4	27.1	21.4	22.4
净负债比率(%)	-5.3	-8.3	-11.2	-23.0	-30.0
流动比率	2.8	3.6	3.0	4.0	3.7
速动比率	1.5	1.9	1.4	2.2	2.1
营运能力					
总资产周转率	1.3	1.3	1.7	1.8	1.7
应收账款周转率	12.1	19.3	24.0	25.0	25.0
应付账款周转率	6.6	8.6	10.0	10.5	10.5
每股指标(元)					
每股收益(最新摊薄)	1.34	1.57	2.63	3.52	4.61
每股经营现金流(最新摊薄)	-0.24	1.28	1.72	3.85	4.12
每股净资产(最新摊薄)	9.90	12.38	14.81	18.04	22.14
估值比率					
P/E	25.6	21.9	13.1	9.8	7.5
P/B	3.5	2.8	2.3	1.9	1.6
EV/EBITDA	14.3	12.6	8.3	5.9	4.2

数据来源：聚源、开源证券研究所

请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在 -5%~+5%之间波动；
	减持（underperform）	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡（underperform）	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的6~12个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中A股基准指数为沪深300指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普500或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于机密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。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。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。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。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本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。

开源证券研究所

上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼10层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座16层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn