

电解铝供给侧改革加码，业绩弹性谁最大？

报告摘要：

电解铝去产能超预期，长期看好供给侧改革提振铝价。8月8日，山东发改委责令山东魏桥和信发关停电解铝321万吨，此次关停占山东总产能达到28%。此次山东魏桥和信发违规产能关停事件显示了政府在电解铝去产能问题上的强硬态度。在去产能数量和进度上超出市场预期，由于以往对于去产能进度披露较少，本次公开也打破了以往对于电解铝去产能“数据黑洞”问题。

伴随铝价上涨，电解铝行业标的的盈利状况都将持续改善。此时，不妨设想一下，倘若铝价再上涨40%至2万元/吨，相关标的盈利情况会是什么样？我们做了几种情景假设：1、如果电解铝价格涨至1.6万元/吨，中铝、云铝、神火、中孚对应PE分别为9.46X、12.54X、12.52X、11.11X。2、如果电解铝价格涨到2万元/吨，中铝、云铝、神火、中孚对应PE分别为5.79X、9.82X、7.35X、7.14X，电解铝公司的估值均回落到10倍以内，从相对PE的角度看，中国铝业为目前最便宜的电解铝标的。

在业绩弹性方面，中国铝业弹性值最大为14.56，云铝、神火、中孚弹性值分别为6.52、8.11、8.04。另外，根据理论模型估算，从铝价上涨所带来的绝对受益角度看，铝价每上涨10%，中国铝业归母净利润预计增加13.15亿元，是四家上市公司中绝对利润增幅最大的。在“市值/电解铝销量”以及“市值/电解铝、氧化铝产能”弹性测算结果中，中国铝业均占据绝对优势。

中国铝业为行业龙头，国资委控股，为四家上市公司中唯一的大型央企，是改革的受益者。同时具有产能优势十分明显，具备量价齐升的特点。在后续电解铝去产能、提高产业集中度方面，其意义不可小觑。云铝股份是国内唯一水电铝上市公司，能源结构有优势。且产能集中云南，受供给侧去产能负面影响较小，同时公司原料自给率高，成本浮动可控。

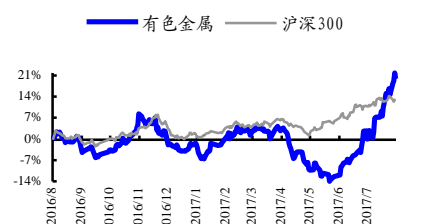
投资建议：我们坚定看好电解铝板块行情，建议重点配置龙头公司。综合考虑业绩弹性、盈利能力、产销量及能源结构，我们首推中国铝业（产销量大、原料自给率高）、云铝股份（国内唯一水电铝上市公司，能源结构优势明显）。

风险因素：供给侧改革执行不及预期、下游需求乏力

重点公司主要财务数据

重点公司	现价	EPS			PE			评级
	8-11	2016A	2017E	2018E	2016A	2017E	2018E	
中国铝业	6.59	0.24	0.35	0.42	27.10	18.80	15.73	买入
云铝股份	12.0	0.26	0.37	0.50	46.14	32.58	24.19	买入

历史收益率曲线



涨跌幅 (%)	1M	3M	12M
绝对收益	16.74%	33.10%	18.36%
相对收益	15.03%	21.77%	3.79%

重点公司

投资评级

中国铝业	买入
云铝股份	买入
神火股份	-
中孚实业	-

相关报告

《“稀”望依旧，“钴”值可期，“电铝”有戏，“电铜”看稳》

2017-07-26

《电解铝供给侧改革政策落实加速，新材料机会持续》

2017-06-26

《东北有色行业动态：电解铝供给侧改革期待，新材料机会依旧》

2017-06-06

证券分析师：唐凯

执业证书编号：S0550516120001

研究助理：杨坤河

执业证书编号：S0550116060009

联系人：邱培宇

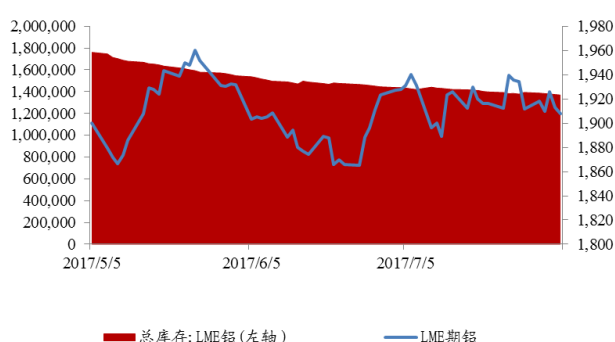
17621255426 qiupy@nesc.cn

1. 供给侧改革提速，催化铝价上行

LME 期铝 8 月 10 日收 2037 美元/吨，年初至今涨幅 22.66%，维持上行通道。期铝库存 128 万吨，持续去化，年初至今减少 42.9%。从 2016 年下半年以来，电解铝行业整体盈利能力提高，新增产能和复产产能加快释放，同时，国内主要电解铝企业维持 80% 以上高开工率，上期所铝库存攀升至 44.7 万吨高位，电解铝社会库存升至 133.4 万吨。

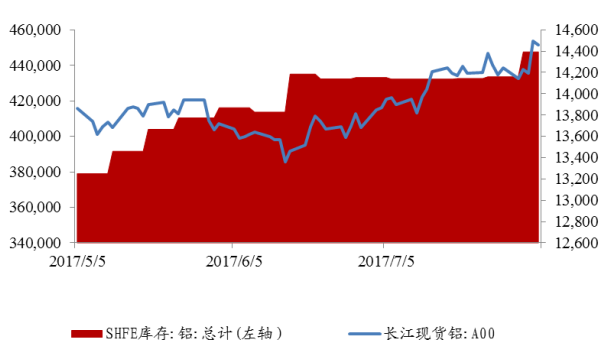
随供给侧改革持续推进，违规产能停产改造、2+26 城市限产，同时需求端 9 月份开始步入消费旺季，预计 9 月末到 10 月初大概率出现库存拐点，进一步支撑铝价维持稳健上行通道。

图表 1 LME 期铝价格及库存（近三个月）



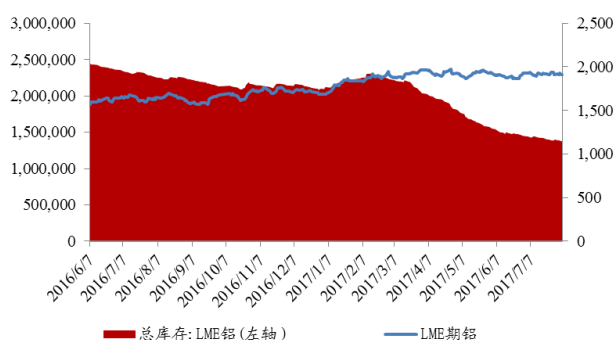
数据来源：Wind，东北证券

图表 2 SHFE 期铝价格及库存（近三个月）



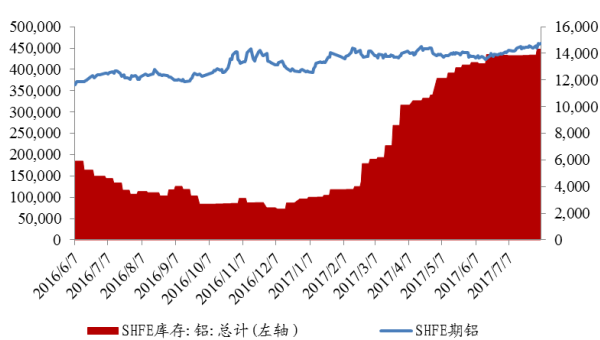
数据来源：Wind，东北证券

图表 3 LME 期铝价格及库存（近一年）



数据来源：Wind，东北证券

图表 4 SHFE 期铝价格及库存（近一年）



数据来源：Wind，东北证券

2. 政策加速落地，去产能步入实质阶段

电解铝去产能超预期，长期看好供给侧改革提振铝价。8 月 8 日，山东发改委责令山东魏桥和信发关停电解铝 321 万吨，此次关停占山东总产能达到 28%。此次山东魏桥和信发违规产能关停事件显示了政府在电解铝去产能问题上的强硬态度。在去产能数量和进度上超出市场预期，由于以往对于去产能进度披露较少，本次公开也打破了以往对于电解铝去产能“数据黑洞”问题。

对比钢铁煤炭，电解铝行业集中度高，易于统筹去产能。当前去产能推进唯一要打破的就是地方政企利益纠葛，从山东看来，中央决心巨大。关停违规、整治自

备电厂，叠加环保限产等诸多催化剂，将使铝价有巨大空间。长期来看，电解铝去产能的持续推进有望带动铝价上升，提振相关板块。

表格 1 电解铝行业相关政策力度加大，工作重心转向落实。

时间	部门	政策内容
2017.7.28	山东省委、省政府	《2017 年环境保护突出问题综合整治攻坚方案》
2017.5.25	环保部	《关于京津冀及周边地区执行大气污染物特别排放限值的公告（征求意见稿）》
2017.3.23	环保部	《京津冀及周边地区 2017 年大气污染防治工作方案》
2017.5.4	山东省委	《山东省清理整顿电解铝行业违法违规项目专项行动实施方案》
2017.4.27	内蒙古自治区环境保护厅	《内蒙古自治区贯彻落实中央环境保护督察反馈意见整改方案》
2017.4.14	昌吉回族自治州政府	《关于停止违规在建电解铝产能的公告》
2017.4 月	发改委、工信部等四部委	《清理整顿电解铝行业违法违规项目行动工作方案》-656 号文件
2017.2.14	工信部	《京津冀及周边地区 2017 年大气污染防治工作方案》
2016.10.24	工信部原材料工业司	《有色金属工业发展规划（2016-2020 年）》解读材料
2016.10.18	工信部规划司	《有色金属工业发展规划（2016 - 2020 年）》
2016.6.5	国务院办公厅	《关于营造良好市场环境促进有色金属工业调结构转型的通知》
2016.2.14	工信部	《符合铝行业规范条件企业名单（第三批）》
2015.11.30	发改委	《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》
2015.6.29	国家发改委、工信部	《关于印发对钢铁、电解铝、船舶行业违规项目清理意见的通知》
2014.7.31	国务院	《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》
2013.9.10	国务院	《大气污染防治行动计划》
2013.7.23	工信部	《铝行业规范条件》
2013.2.27	环保部	《关于执行大气污染物特别排放限值的公告》

数据来源：网络资料整理，东北证券

表格 2 电解铝行业去产能落实情况统计

时间	省份	具体内容
2017.7-8	山东	魏桥创业集团违规 建成 电解铝项目 5 个，违规产能 268 万吨 ；信发集团违规产能 53 万吨 。对以上违规电解铝项目，由滨州、聊城市人民政府负责于 7 月底前关停，同时分别停运相应规模煤电机组（不含已纳入 2017 年及以前年度淘汰关停机组）。
2017.5	山东	2020 年年底前，山东省电解铝产能利用率保持在 80% 以上。邹平铝业 14 万吨 全部停产。
2017.5	新疆	新疆嘉润资源控股有限公司总产能 70 万吨，减产 3 万吨，在政府要求下，停槽 10 台。
2017.4.14	新疆	新疆昌吉州政府决定停止昌吉州境内 3 家企业违规 在建 电解铝产能项目建设，总产能达到 200 万吨 。其中，东方希望在建 80 万吨、其亚铝电 80 万吨、新疆嘉润资源 40 万吨。
2017	云南	到 2020 年，云南省 80% 的规模以上有色金属企业配套完善先进适用节能减排设施，十种有色金属就地深加工率提高到 60% 以上。

数据来源：网络资料整理，百川资讯，东北证券

表格 3 电解行业标的，云铝、中铝受供给侧改革负面影响较小，业绩弹性可期

公司	电解铝总产能 (万吨)	“2+26”城市电 解铝 (万吨)	具体内容
云南铝业	120	0	公司为水电铝，生产集中在文山、昭通、呈贡
中国铝业	394	90	山东 22.5 万吨，山西 64.4 万吨
焦作万方	164	42	河南 42 万吨
南山铝业	81.6	81	山东地区：81.6 万吨（收购怡力完成后）
中孚实业	75	75	河南地区，煤电铝一体化，氧化铝全部外采。
中国宏桥（1378.HK）	590	360	公司在山东省拥有四个生产基地：邹平本部、魏桥、滨州、惠民，影响概率比较大。
东方希望	235	80	《关于停止违规在建电解铝产能的公告》关停 80 万吨产能
信发集团	342	52	山西阳泉 110 万吨，新疆 80 万吨，违规产能 52 万吨。

数据来源：网络资料整理，wind，东北证券

3. 电解铝行业标的业绩改善，首推中国铝业、云铝股份

电解铝供给侧改革持续推进，铝价中枢逐步抬升。而伴随铝价上涨，电解铝行业标的盈利状况将持续改善。我们参考 8 月 7 日，长江有色网铝现货报价为 14750 元/吨，年初价格 12780 元/吨，涨幅为 15.4%。对标钢铁煤炭供给侧改革，我们认为电解铝价格仍有上升空间。此时，不妨设想一下，倘若铝价再上涨 40% 至 2 万元/吨，相关标的盈利情况会是什么样。

我们做了几种情景假设：（1）如果电解铝价格涨至 1.6 万元/吨，中铝、云铝、神火、中孚对应 PE 分别为 9.46X、12.54X、12.52X、11.11X。（2）如果电解铝价格涨到 2 万元/吨，中铝、云铝、神火、中孚对应 PE 分别为 5.79X、9.82X、7.35X、7.14X，电解铝公司的估值均回落到 10 倍以内，从相对 PE 的角度看，**中国铝业为目前最便宜的电解铝标的。**

在业绩弹性方面，中国铝业弹性值最大为 14.56，云铝、神火、中孚弹性值分别为 6.52、8.11、8.04。另外，根据理论模型估算，从铝价上涨所带来的绝对受益角度看，**铝价每上涨 10%，中国铝业归母净利润预计增加 13.15 亿元**，是四家上市公司中绝对利润增幅最大的。

表格 4 主要电解铝公司业绩弹性测算（8 月 11 日收盘价）

	市值 (亿)	净利润 (亿)			年化利润增加额 (亿) / 10% 涨幅	弹性 测算	对应 PE			PB
电解铝价格		1.4 万 元/吨	1.6 万 元/吨	2 万元 /吨			1.4 万 元/吨	1.6 万 元/吨	2 万元 /吨	
中国铝业	903.14	60.1	117.22	191.6	13.15	14.56	18.45	9.46	5.79	2.59
云铝股份	277.63	10.1	22.14	28.2	1.81	6.52	27.45	12.54	9.82	2.97
神火股份	234.71	12.88	18.75	31.92	1.904	8.11	18.22	12.52	7.35	3.75
中孚实业	111.28	6.32	10.46	16.27	0.995	8.94	18.37	11.11	7.14	2.31

数据来源：公司公告，东北证券，（弹性测算：铝价格每上涨 10%，对应“年化利润增加额/市值*1000”的弹性值）

从“市值/电解铝销量”即吨铝市值弹性测算来看，中国铝业、云铝股份、神火股份、中孚实业分别为 0.8、2.59、1.6、4.82，单位销量下，**中国铝业市最便宜，弹性最大**。从“市值/电解铝、氧化铝产能”弹性测算看，中国铝业弹性最大，总产能均占据绝对优势，几乎为其他三家的总和。

表格 5 电解铝收入、销量弹性测算（8 月 11 日收盘价）

	市值(亿)	电解铝销量(万吨)	氧化铝销量(万吨)	市值/电解+氧化铝销量(亿元/万吨)
中国铝业	900.0	290	834.00	0.80
云铝股份	313.9	121	-	2.59
神火股份	243.3	105	46.65	1.60
中孚实业	124.0	25.74	-	4.82

数据来源：公司公告，东北证券

表格 6 电解铝、氧化铝产能市值弹性测算（8 月 11 日收盘价）

	市值(亿)	电解铝产能(万吨)	氧化铝产能(万吨)	市值/电解+氧化铝产能(亿元/万吨)
中国铝业	900.0	394	1594	0.45
云铝股份	313.9	125	160	1.10
神火股份	243.3	146	80	1.08
中孚实业	124.0	74	-	1.68

数据来源：公司公告，东北证券

4. 选股逻辑、投资建议及风险提示

4.1. 电解铝标的选择逻辑：选择“赛道”对的

伴随铝价中枢上移，电解铝行业标的盈利状况都会持续改善，享受铝价上涨的丰厚利润。但在供给侧改革去产能大背景下，我们为什么更推荐中国铝业、云铝股份？选择的逻辑是什么？

1、选负面影响最小，最受益的。从目前的电解铝供给侧去产能情况来看，重点主要在山东和新疆等地，两地电解铝产能合计占全国总产能的 41%，后续的整顿重点也大概率集中在山东和新疆。中铝、云铝在这两省和“2+26”城市的产能较小，影响是最小的。另外，原铝供给端收缩，而需求仍保持 4-6% 的增速，推升铝价上涨。拥有产能集中、市场份额较高特点的中铝、云铝是最受益的。

2、既要买便宜的，也要买大方向对的。中铝是央企，产能最大，行业集中度、市场份额进一步提高的想象空间很大。云铝逻辑在于其特殊的能源结构，水电比火电更环保，另外云南省水电的价格有比较优势（低 2-3 分/度）。相对比，神火、中孚均为火电铝产业链，在环保的大背景下，云铝优势明显。

3、“混沌”之后，市场份额终究会向优势企业集中。电解铝行业总产能 4320 万吨，总需求 3300 万吨左右，产能过剩严重。生产成本端，电解铝耗电成本占比 30% 以上，而企业自备电厂管理混乱，行业处在“混沌”状态。我们认为，改革过后，市场份额终究会向优势企业集中，龙头公司受益，目前中铝电解铝产能 394 万吨，占全国总产能的 9.2%，国内第二。

4.2. 投资建议

综合以上三点考虑，我们认为选对“赛道”很重要，首推中国铝业、云铝股份。个股具体推荐逻辑如下：

1、中国铝业（601600）

产能优势明显，量价齐升。中铝在总产能、销量、原料自给等方面拥有绝对优势，其电解铝产能 394 万吨，占全国总产能的 9.2%，国内排名第二。氧化铝产能 1594 万吨，国内第一。随电解铝价格持续上涨、产能利用率提升，公司最为受益。

行业龙头，改革受益者。经历供给侧改革后，市场份额、资源终究会向优势龙头企业集中。中国铝业为 A 股上市公司中产能、产量最大的企业，为其他三家的总和，龙头优势明显。同时公司在山东、新疆等电解铝产能有限，受去产能影响较小。

国资委控股，央企背景。中国铝业实际控制人为国资委，持股比例 32.81%，为四家上市公司中唯一的大型央企。在电解铝去产能、提高产业集中度方面，其意义不可小觑。

盈利预测及投资建议：预计公司 2017-2019 年归母净利分别为 36.24、52.24、62.45 亿元；EPS 分别为 0.24、0.35、0.42 元。以 8 月 11 日收盘价算，对应 P/E 为 27.1X、18.8X、15.73X。结合电解铝价格维持上行通道、公司产能最大、且原料自给率高，推荐买入评级。

风险提示：供给侧改革执行不及预期、下游需求乏力

表 7：中国铝业盈利预测（8 月 11 日收盘价）

财务摘要（百万元）	2015A	2016A	2017E	2018E	2019E
营业收入	123,446	144,066	175,920	183,208	191,108
(+/-) %	-12.93%	16.70%	22.11%	4.14%	4.31%
归属母公司净利润	206	402	3,624	5,224	6,245
(+/-) %	101.27%	95.08%	800.37%	44.17%	19.53%
每股收益（元）	0.01	0.03	0.24	0.35	0.42
市盈率	476.04	244.02	27.10	18.80	15.73
市净率	2.05	1.87	1.66	1.43	1.23

数据来源：东北证券

2、云铝股份（000807）

国内唯一水电铝上市公司，能源结构有优势。云铝用电成本约 0.32-0.33 元/度，而对比火电，按一季度数据，火电仅发电成本就要 0.35 元/吨，还不算过网费等其他费用。水电铝产业链相比火电铝产业链，不仅电力成本低，未来碳排放交易出台和环保限产下亦将受益。

产能集中云南，受供给侧去产能负面影响较小。随着文山二期 60 万吨/年氧化铝扩建项目在 2017 年 5 月投产。公司氧化铝产能将达到 140 万吨/年左右。2016 年公司生产氧化铝 82 万吨，2017 年预期产量及目标是 130 万吨。2018 年随着文山二期完全达产，预期产量能达到 180-200 万吨。电解铝产能约 120 万吨，2016 年生产原铝 121 万吨。昭通电解铝重建项目一期 35 万吨 2018 年投产，二期 35 万吨择机实施。

原料自给率高，成本浮动可控。公司掌握铝土矿储量超过 3 亿吨，完全可以自给自足。氧化铝产能未来两年将扩张至 140、180 万吨，增幅巨大，电解铝、碳素产能亦有新项目投产。除了碳素仍需外采，其余包括铝土矿、氧化铝、铝型材加工用铝锭可直接或间接完全自给。在 2017 年氧化铝、碳素已涨或面临涨价时，公司成本可控性较强。

盈利预测及投资建议：预计公司 2017-2019 年归母净利分别为 6.78、9.6、12.93 亿元；EPS 分别为 0.26、0.37、0.5 元。以 8 月 11 日收盘价算，对应 P/E 为 46.14X、32.58X、24.19X。结合电解铝价格维持上行通道、公司能源结构优势突出、且原料自给率高，推荐买入评级。

风险提示：供给侧改革执行不及预期、下游需求乏力

表 8：云铝股份盈利预测（8 月 11 日收盘价）

财务摘要（百万元）	2015A	2016A	2017E	2018E	2019E
营业收入	15,852	15,543	19,799	23,064	26,310
（+/-）%	-16.97%	-1.95%	27.38%	16.49%	14.07%
归属母公司净利润	29	111	678	960	1,293
（+/-）%	106.29%	276.03%	513.34%	41.64%	34.66%
每股收益（元）	0.02	0.04	0.26	0.37	0.50
市盈率	775.11	283.02	46.14	32.58	24.19
市净率	3.42	3.18	2.59	2.05	1.63

数据来源：东北证券

分析师简介:

唐凯, 2年证券从业经验, 并拥有多年管理咨询行业从业经历, 现任轻工制造行业分析师。

杨坤河, 清华大学管理科学与工程专业硕士、上海交通大学工业工程学士, 曾任职中国五矿, 拥有5年金属矿产行业工作经验, 现任东北证券钢铁有色行业分析师。

邱培宇, 上海交通大学新材料专业硕士、北京科技大学金属材料专业学士。新材料领域Nanoscale、JMC等国际顶尖SCI杂志撰稿人。拥有2年实业工作经验, 现任东北证券有色新材料行业分析师。

重要声明

本报告由东北证券股份有限公司(以下称“本公司”)制作并仅向本公司客户发布, 本公司不会因任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本公司具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。

本报告中的信息均来源于公开资料, 本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。报告中的内容和意见仅反映本公司于发布本报告当日的判断, 不保证所包含的内容和意见不发生变化。

本报告仅供参考, 并不构成对所述证券买卖的出价或征价。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证券买卖建议。本公司及其雇员不承诺投资者一定获利, 不与投资者分享投资收益, 在任何情况下, 我公司及其雇员对任何人使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。

本公司或其关联机构可能会持有本报告中涉及到的公司所发行的证券头寸并进行交易, 并在法律许可的情况下不进行披露; 可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务、财务顾问等相关服务。

本报告版权归本公司所有。未经本公司书面许可, 任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。如征得本公司同意进行引用、刊发的, 须在本公司允许的范围使用, 并注明本报告的发布人和发布日期, 提示使用本报告的风险。

若本公司客户(以下称“该客户”)向第三方发送本报告, 则由该客户独自为此发送行为负责。提醒通过此途径获得本报告的投资者注意, 本公司不对通过此种途径获得本报告所引起的任何损失承担任何责任。

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格, 并在中国证券业协会注册登记为证券分析师。本报告遵循合规、客观、专业、审慎的制作原则, 所采用数据、资料的来源合法合规, 文字阐述反映了作者的真实观点, 报告结论未受任何第三方的授意或影响, 特此声明。

投资评级说明

股票 投资 评级 说明	买入	未来 6 个月内, 股价涨幅超越市场基准 15% 以上。
	增持	未来 6 个月内, 股价涨幅超越市场基准 5% 至 15% 之间。
	中性	未来 6 个月内, 股价涨幅介于市场基准-5% 至 5% 之间。
	减持	在未来 6 个月内, 股价涨幅落后市场基准 5% 至 15% 之间。
	卖出	未来 6 个月内, 股价涨幅落后市场基准 15% 以上。
行业 投资 评级 说明	优于大势	未来 6 个月内, 行业指数的收益超越市场平均收益。
	同步大势	未来 6 个月内, 行业指数的收益与市场平均收益持平。
	落后大势	未来 6 个月内, 行业指数的收益落后于市场平均收益。

东北证券股份有限公司

中国 吉林省长春市

生态大街6666号
 邮编: 130119
 电话: 4006000686
 传真: (0431)85680032
 网址: <http://www.nesc.cn>

中国 北京市西城区

锦什坊街28号
 恒奥中心D座
 邮编: 100033
 电话: (010)63210800
 传真: (010)63210867

中国 上海市浦东新区

杨高南路729号
 邮编: 200127
 电话: (021)20361009
 传真: (021)20361258

中国 深圳南山区

大冲商务中心1栋2号楼24D
 邮编: 518000

机构销售

华北地区

销售总监 李航
 电话: (010) 63210890
 手机: 185-1501-8255
 邮箱: lihang@nesc.cn

华东地区

销售总监 袁颖
 电话: (021) 20361100
 手机: 136-2169-3507
 邮箱: yuanying@nesc.cn

华南地区

销售总监 邱晓星
 电话: (0755) 33975865
 手机: 186-6457-9712
 邮箱: qiuxx@nesc.cn