

2023年04月17日

证券研究报告|公司研究|公司点评

TCL 中环 (002129)

精准踩点锁砂强硅片，发力 TOPCon 接力 2025，蓄力半导体产业

◆定增扩产，除了稳固 N 型硅片，新增 TOPCon “火力点”

公司 4 月 8 日公告，拟向不特定对象发行可转债，募资不超过 138 亿元(2022 年末净资产 376.18 亿、累计债券 0 元)，资金主要用于(总投资额 143.15 亿)：(1)年产 35GW 高纯超薄单晶硅片项目，总投资额 36.5 亿、拟募资 35 亿，建设期 18 个月，建设地点位于银川 50GW(G12)太阳能级单晶硅工厂配套装备制造项目地块内；(2)年产 25GW TOPCon 光伏电池项目，总投资额 106.7 亿、拟募资 103 亿，建设期 24 个月，将成立全资子公司环晟光伏，地点为广州黄埔区。

大尺寸硅片可以摊薄电池和组件的单位生产成本，对于提高光电转换效率，降低度电成本和优化 BOS 成本具有重要意义。182mm+210mm 大硅片占比由 2021 年的 45% 迅速增长至 2022 年的 82.8%，已成为市场主流，其中 210mm 大硅片 2023 年市占率有望超过 25%。据 CPIA 统计和预测，N 型硅片市占率将由 2022 年的 10% 以下上升至 2023 年的 25% 左右，2023 年全国硅片预测产量 535.5GW(同比约+50%)、对应 N 型硅片产量将超 130GW。

据 CPIA 数据，2022 年全国硅片产量 357GW，公司国内市占率为 19%，公司 2022 年末晶体产能达 140GW，产销规模同比增长超 30%，出货量达到约 68GW，硅片外销市场市占率全球第一。当前大尺寸 N 型硅片稀缺、需求持续扩大，公司的 N 型产品全球市占率第一、其中 G12 产能占比达 70%。随着银川项目持续投产与技术提升，预计 2023 年末晶体产能将达 180GW、保持全球单晶规模首位。本次 35GW 硅片项目完成后，公司硅片产能将进一步提高。

我们预计 2023 年之后光伏行业各环节的利润将“重分配”，主要取决于几个方面：各个环节扩产速度差异带来相对“稀缺性”；新技术主导环节的优势企业将获得估值上的明显提升；国内产业在该领域的全球“话语权”；CR5 集中度越高则定价权越强。因此，硅料未来预期价格将持续走低，相应的利润转移大概率在硅片、电池(未来电池与组件环节共生趋势明显)和用户终端(售价降低)。从目前有效产出各环节来看，2023~2024 年石英砂短缺将导致硅片环节整体产能利用率维持历史较低水平、成为主产业链上的稀缺环节，由此“N 型+大尺寸”硅片有望取得超额收益。当合成砂技术成熟或 2025 年新矿投产后，硅片环节的超额收益或将传导至 N 型电池环节。因此，2025 年 25GW TOPCon 项目投产后有望实现盈利的“平滑转移”，产业布局有远见，可能最终走向一体化。

截止 2022 年底，国内 TOPCon 产能超 55GW，需求持续增长。本次 25GW TOPCon 电池项目将与 210mm 硅片技术、叠瓦组件技术相结合，夯实“G12+叠瓦”双平台差异化发展路线，充分发挥大硅片和叠瓦组件优势。同时，公司还储备了(超)薄片加工、超细金刚线与钨线替代等技术，可以顺利切换到未来新技术应用。

投资评级

买入

维持评级

2023 年 04 月 14 日

收盘价(元): 45.88

目标价(元):

公司基本数据

总股本(百万股)	3,233.79
总市值(百万)	148,366.26
流通股本(百万股)	3,231.33
流通市值(百万)	148,253.37
12 月最高/最低价(元)	62.21/33.66
资产负债率(%)	56.88
每股净资产(元)	11.63
市盈率(TTM)	21.76
市净率(PB)	3.94
净资产收益率(%)	18.13

股价走势图



作者

曾帅 分析师
SAC 执业证书: S0640522050001
联系电话:
邮箱: zengshuai@avicsec.com

相关研究报告

【中航新能源】TCL 中环(002129) - 2022 高速增长, 2023 继续主攻 N 型大硅片 —2023-03-30

【中航新能源】002129 TCL 中环-不破不立, 依托成本优势主动突破价格; 否极泰来, 引领 N 型与薄片技术-20221229 —2022-12-30

股市有风险 入市需谨慎

中航证券研究所发布 证券研究报告

请务必阅读正文之后的免责声明部分

联系地址: 北京市朝阳区望京街道望京东园四区2号楼中航产融大厦中航证券有限公司
公司网址: www.avicsec.com
联系电话: 010-59219558 传真: 010-59562637

同时需要注意的是，TOPCon 电池制造设备的成本逐年降低，当前的投资规划与募资规模较大，未来可能实现更大产能建设、更全面自动化能力建设或超额资金用于补充经营性流动性。

Q3 保持高增长，大尺寸、薄片、N 型硅片等
 未来新技术保持行业领先 —2022-10-27

◆ 一季度业绩向好，光伏锁砂贡献大，半导体业务更值得期待

4 月 14 日公司公告 2023Q1 营收约 170~180 亿元、同比约+27~35%，归母净利润约 22~24 亿元，同比约+68~83%。Q1 硅料产能充足、价格较 2022 年高位有所回落，下游需求预期上升、石英坩埚成为光伏产业链“卡脖子”环节，据 SMM 数据，高纯石英砂(中外层用)均价从年初的 5 万元/吨，上升至本周 12 万元/吨，涨幅达 140%。公司与石英坩埚供应商保持多年良好合作关系，供应有所保障，进一步提高公司产品质量及出货能力的竞争优势。

公司半导体业务蓄势待发。受益于产业政策引导、国内技术水平提升，国内半导体硅片企业的预计产销量和全球份额将继续提升、并将以高于全球半导体硅片市场的增速发展。2022 年底公司 6/8/12 英寸半导体硅片月产能分别达到 90 万片/100 万片/32 万片，未来将扩大产能规模、升级产品结构，以提升市占率、强化半导体硅片领域的竞争优势。

目前控股子公司中环领先的技术保持国内领先，产品线覆盖面较广，Logic、Memory、CIS 已进入量产，产品应用领域广泛包括航空航天、风电、高铁和 IC 等。其中内蒙中环领先在 Memory、Logic、CIS、Sensor、Power Device 等产品方向构建直拉晶体研发平台，天津中环领先在 IGBT、MEMS、Sensor 等产品方向构建区熔晶体研发平台，收购鑫芯半导体(简称徐州中环领先)100%股权后提高了在 12 英寸硅片、尤其 Memory 和 Logic 电路用轻掺硅片的市场地位、整体产能规划提升至 130 万片/月。预计公司的销量和市场份额占比将逐步提升。

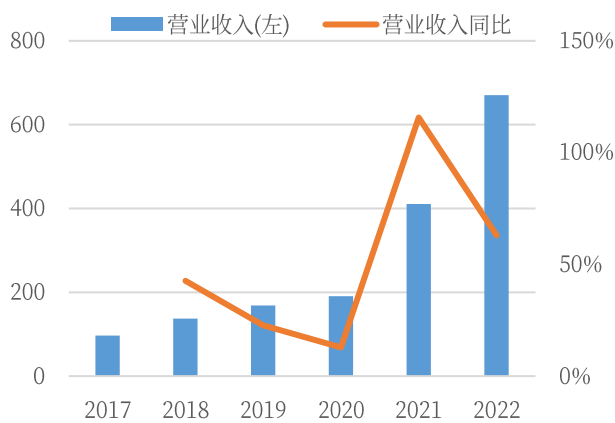
◆ **投资建议与盈利预测：**公司占据光伏硅片领域全球第一位置，在 N 型+大硅片方面处于行业领先地位。本次发行可转债建设 35GW 硅片和 25GW TOPCon 光伏电池两大项目，将在未来巩固公司的硅片领导地位、增加电池片环节盈利能力。同时公司储备的半导体硅片业务极具前景。预计公司 2023~2025 年归母净利润 90.73 亿/115.57 亿/137.53 亿，维持“买入”评级。

风险提示：全球经济不景气，新能源需求下行；光伏产业内竞争格局恶化；原材料价格大幅度波动；新技术替代晶硅产品；公司产能投放不及预期；贸易保护主义致行业整体发展受阻。

财务数据与估值	2021	2022	2023E	2024E	2025E
营业收入(百万元)	41104.69	67010.16	91518.04	109593.23	124684.62
增长率(%)	115.70%	63.02%	36.57%	19.75%	13.77%
归母净利润(百万元)	4029.62	6818.65	9073.00	11557.62	13753.43
增长率(%)	270.03%	69.21%	33.06%	27.38%	19.00%
毛利率(%)	21.69%	17.82%	19.61%	20.85%	21.27%
每股收益	1.25	2.11	2.81	3.57	4.25
市盈率 PE	37.99	22.45	16.87	13.25	11.13
市净率 PB	4.83	4.07	3.34	2.72	2.24
净资产收益率 ROE(%)	12.72%	18.13%	19.80%	20.55%	20.09%

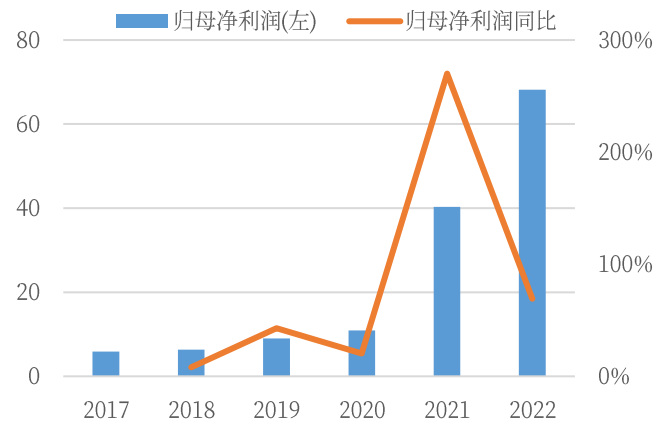
资料来源：iFinD，中航证券研究所

图1 2022年公司营收同比+63.02%(亿元)



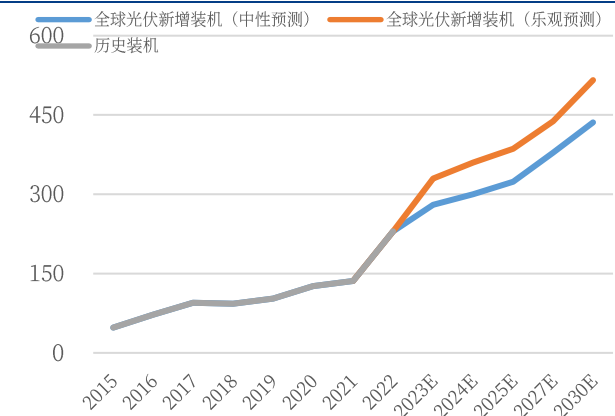
资料来源：公司公告，iFind，中航证券研究所

图2 2022年公司归母同比+69.21%(亿元)



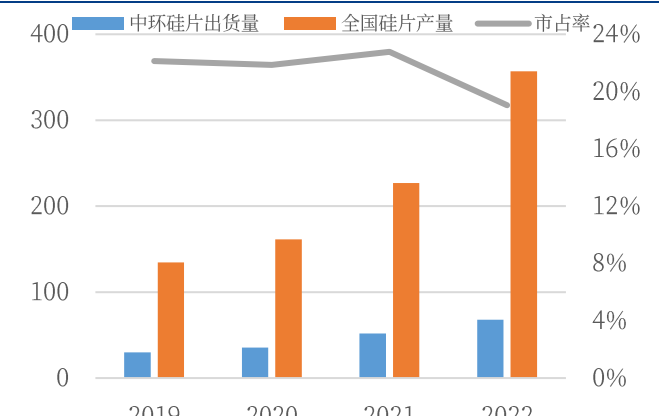
资料来源：公司公告，iFind，中航证券研究所

图3 全球光伏新增装机预测(GW)



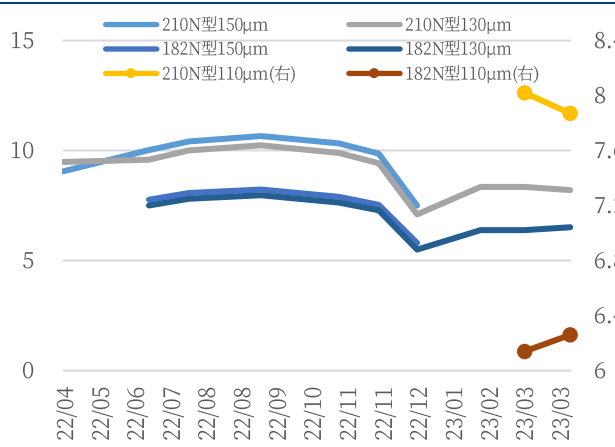
资料来源：CPIA，中航证券研究所

图4 公司出货量持续增长市占率稳定(GW)



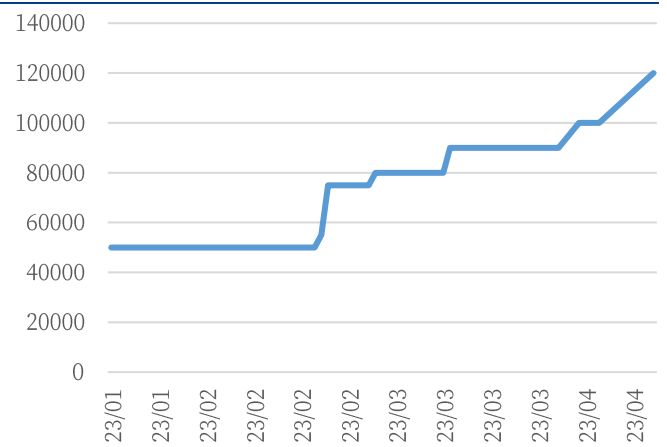
资料来源：公司公告，中航证券研究所

图5 公司182硅片价格上涨(元/片)



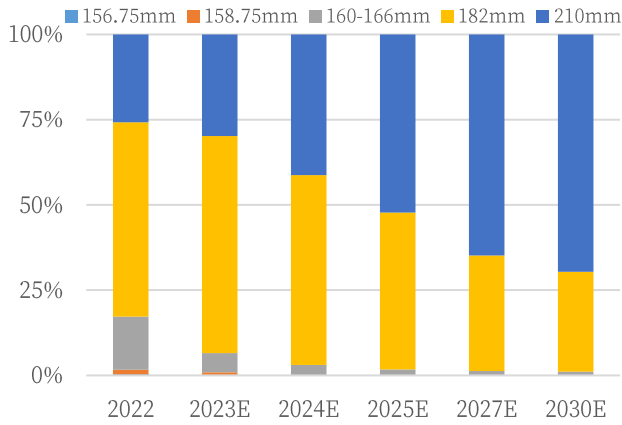
资料来源：公司公告，中航证券研究所

图6 年内高纯石英砂价格大幅上涨(元/吨)



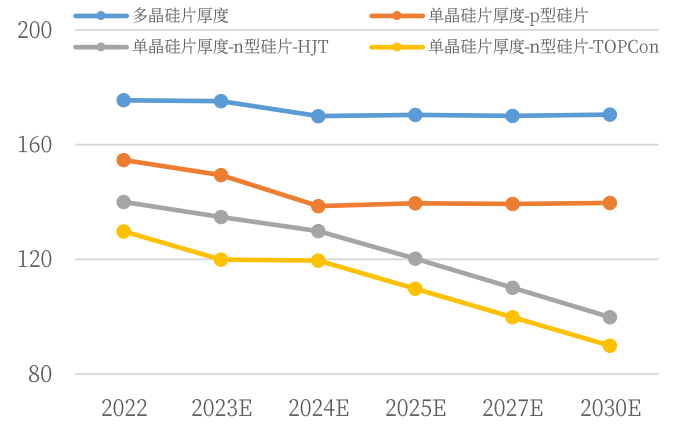
资料来源：SMM，中航证券研究所

图7 硅片加速向大尺寸方向发展



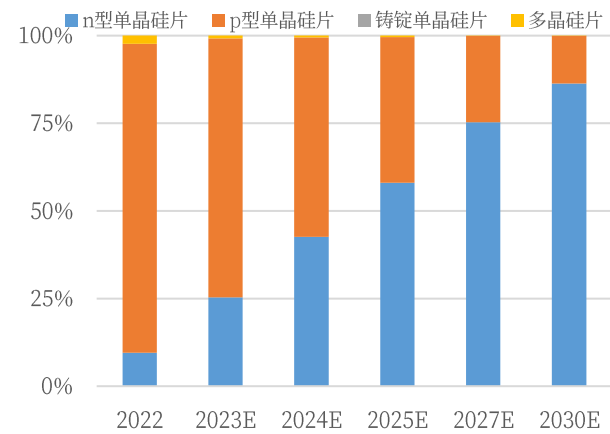
资料来源: CPIA, 航证券研究所

图8 N型硅片薄片趋势明显(μm)



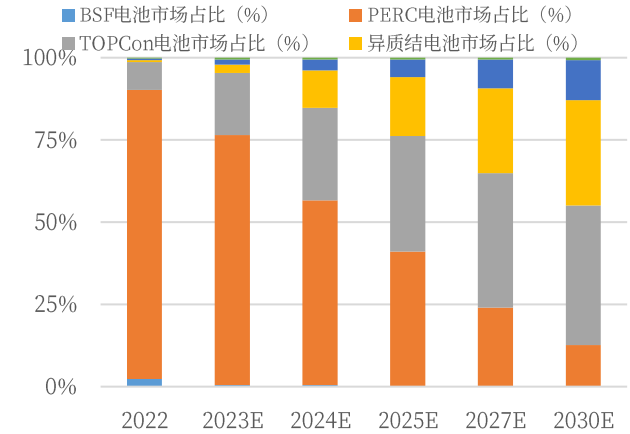
资料来源: CPIA, 中航证券研究所

图9 N型硅片市占率快速提升



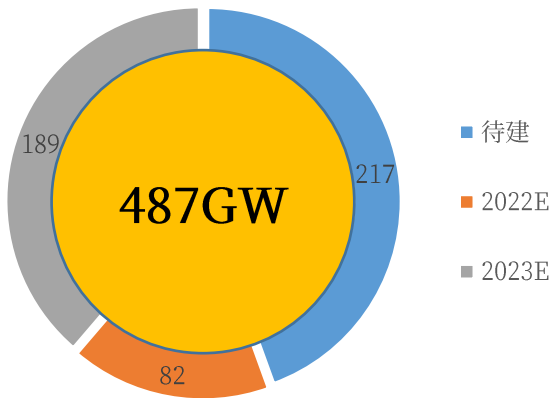
资料来源: CPIA, 中航证券研究所

图10 N型电池市占率持续提高



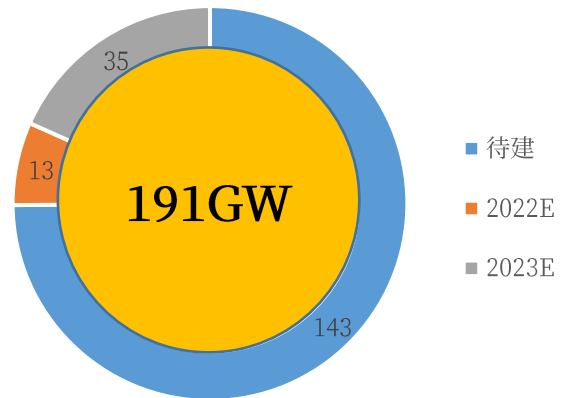
资料来源: CPIA, 中航证券研究所

图11 TOPCon 电池产能规划情况(截至 2022 年 11 月)



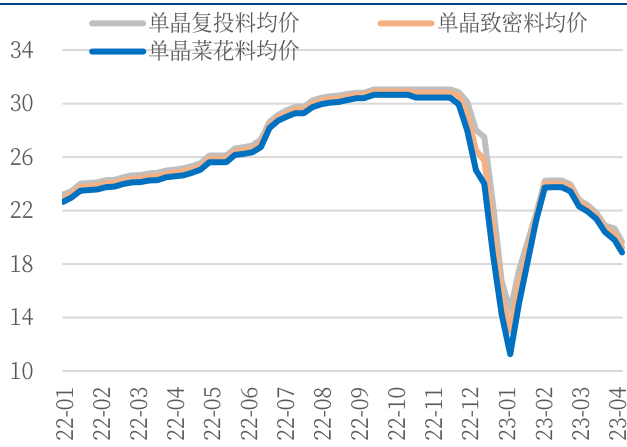
资料来源: PVInfoLink, 中航证券研究所

图12 HJT 电池产能规划情况(截至 2022 年 11 月)



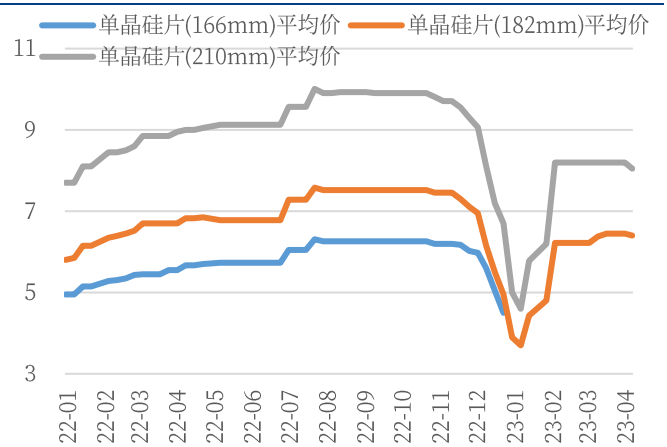
资料来源: PVInfoLink, 中航证券研究所

图13 硅料价格反弹后呈下降趋势(万元/吨)



资料来源：安泰科，SMM，中航证券研究所

图14 硅片价格自年初反弹后持平(元/片)



资料来源：PVInfoLink，中航证券研究所

公司的投资评级如下:

买入: 未来六个月的投资收益相对沪深 300 指数涨幅 10%以上。

持有: 未来六个月的投资收益相对沪深 300 指数涨幅-10%~10%之间。

卖出: 未来六个月的投资收益相对沪深 300 指数跌幅 10%以上。

行业的投资评级如下:

增持: 未来六个月行业增长水平高于同期沪深 300 指数。

中性: 未来六个月行业增长水平与同期沪深 300 指数相若。

减持: 未来六个月行业增长水平低于同期沪深 300 指数。

研究团队介绍汇总:

中航证券新能源团队: 团队首席曾帅, 从业 8 年余, 曾作为团队核心成员获得 2017 年新财富最佳分析师(团队)机械行业第一名, 先后职于航天、医疗器械、钢铁等行业, 对科技和周期均有深入研究, 在锂电装备、光伏装备、机器人与自动化等领域持续深度研究, 建立了“中国制造业投资周期”研究框架。团队以光伏、氢能、风电、锂电与储能等领域为重点研究方向, 将有限的精力投入在符合国家需要、产业蓬勃、人民有信仰的地方, 服务更多一、二级市场客户。

销售团队:

李裕淇, 18674857775, liyuq@avicsec.com, S0640119010012

李友琳, 18665808487, liyoul@avicsec.com, S0640521050001

曾佳辉, 13764019163, zengjh@avicsec.com, S0640119020011

分析师承诺:

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师, 再次申明, 本报告清晰、准确地反映了分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示: 投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险, 任何形式的分享证券投资收益或者分担证券证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

免责声明:

本报告由中航证券有限公司(已具备中国证券监督管理委员会批准的证券投资咨询业务资格)制作。本报告并非针对意图送发或为任何就送发、发布、可得到或使用本报告而使中航证券有限公司及其关联公司违反当地的法律或法规或可致使中航证券受制于法律或法规的任何地区、国家或其它管辖区域的公民或居民。除非另有显示, 否则此报告中的材料的版权属于中航证券。未经中航证券事先书面授权, 不得更改或以任何方式发送、复印本报告的材料、内容或其复本给予任何其他人。

本报告所载的资料、工具及材料只提供给阁下作参考之用, 并非作为或被视为出售或购买或认购证券或其他金融票据的邀请或向他人作出邀请。中航证券未有采取行动以确保于本报告中所指的证券适合个别的投资者。本报告的内容并不构成对任何人的投资建议, 而中航证券不会因接受本报告而视他们为客户。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被中航证券认为可靠, 但中航证券并不能担保其准确性或完整性。中航证券不对因使用本报告的材料而引致的损失负任何责任, 除非该等损失因明确的法律或法规而引起。投资者不能仅依靠本报告以取代行使独立判断。在不同时期, 中航证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告仅反映报告撰写日分析师个人的不同设想、见解及分析方法。为免生疑, 本报告所载的观点并不代表中航证券及关联公司的立场。

中航证券在法律许可的情况下可参与或投资本报告所提及的发行人的金融交易, 向该等发行人提供服务或向他们要求给予生意, 及或持有其证券或进行证券交易。中航证券于法律容许下可于发送材料前使用此报告中所载资料或意见或他们所依据的研究或分析。

联系地址: 北京市朝阳区望京街道望京东园四区 2 号楼中航产融大厦中航证券有限公司

公司网址: www.avicsec.com

联系电话: 010-59219558

传 真: 010-59562637