



上海证券
SHANGHAI SECURITIES

无线音频 SOC 龙头打开多维成长新空间

——中科蓝讯深度报告

买入 (首次)

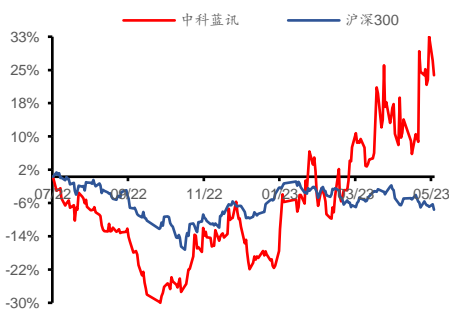
行业： 电子
日期： 2023年05月24日

分析师： 花小伟
Tel: 021-53686135
E-mail: huaxiaowei@shzq.com
SAC 编号: S0870522120001
联系人： 马永正
Tel: 021-53686147
E-mail: mayongzheng@shzq.com
SAC 编号: S0870121100023
联系人： 潘恒
Tel: 021-53686248
E-mail: panheng@shzq.com
SAC 编号: S0870122070021

基本数据

最新收盘价 (元) 78.98
12mth A 股价格区间 (元) 44.95-84.80
总股本 (百万股) 120.00
无限售 A 股/总股本 24.25%
流通市值 (亿元) 22.98

最近一年股票与沪深 300 比较



相关报告:

■ 投资摘要

TWS 芯片白牌龙头厂商, AIOT 产品下游应用多点开花。中科蓝讯从 TWS 耳机芯片起家, 产品主要定位高性价比白牌市场, 应用领域从 TWS 耳机拓展至蓝牙音箱、智能手表、智能家居等物联网终端设备; 客户方面正在从白牌往品牌突破, 目前已陆续进入传音、联想、摩托罗拉、boAt、天猫精灵、科大讯飞等知名终端品牌供应体系。公司海外客户占比 60-70%, 受亚马逊渠道调整以及下游消费电子需求、上游成本提高等多重因素的影响, 22 年业绩有所承压, 但 22Q4 以来需求逐步好转, 助力公司率先从周期底部回归。

TWS 进入边际创新, 性价比路线有望持续提升份额。公司过去产品主要定位白牌市场, 采用 RISC-V 架构, 在功耗、降噪等功能设计和芯片面积/成本持续优化, 不断提升产品竞争力和性价比, 据潮电数据显示, 22 年公司全球 TWS 主控芯片销量份额为 20%, 市占率仅次于杰理 (26%), 随着 TWS 迈入边际创新阶段, 品牌客户也将更加关注产品性价比, 同时公司持续迭代提升原有产品线的综合竞争力, 我们预计公司有望进一步提升其在白牌市场的份额。

中高端“讯龙三代”新品导入中, 有望突破一线品牌客户, 打开新成长空间。22 年公司新推出的讯龙三代系列产品, 采用台积电 22nm 制程, 可用于中高阶耳机、音箱、智能手表产品等, 目前正处于客户导入阶段, 同时高阶产品毛利率有望在 30%-40%, 带动公司整体盈利水平提升。此外, 公司募资 16 亿积极拓宽产品线, 包括智能蓝牙音频、物联网芯片等项目, 其中针对智能家居市场推出的蓝牙 BLE(低功耗蓝牙)芯片于近期完成工程 MPW 流片。以 ChatGPT 为代表的 AIGC 系统是对智能家居交互方式的升级, 未来可应用于智能音箱、家庭陪护机器人等智能家居产品, 公司或有望抓住 AI 时代机遇, 迎新一轮成长。

■ 投资建议

首次覆盖给予“买入”评级。我们预计 23-25 年公司归母净利润为 2.24/3.05/4.20 亿元, 同比+59.1%/+35.9%/+37.7%, 对应 EPS 分别为 1.87/2.54/3.50 元, PE 为 42/31/23。伴随下游需求逐渐复苏, 新品有望向下游品牌客户端导入, 未来成长空间广阔。

■ 风险提示

下游终端需求复苏不及预期、行业竞争加剧、研发进度不及预期

■ 数据预测与估值

单位: 百万元	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入	1080	1447	1863	2385
年增长率	-3.9%	34.0%	28.8%	28.0%
归母净利润	141	224	305	420
年增长率	-38.6%	59.1%	35.9%	37.7%
每股收益 (元)	1.17	1.87	2.54	3.50
市盈率 (X)	67.27	42.27	31.10	22.58
市净率 (X)	2.67	2.55	2.37	2.16

资料来源: Wind, 上海证券研究所 (2023 年 05 月 23 日收盘价)

目 录

1 国产无线音频 SOC 龙头，核心技术团队经验丰富	4
1.1 专注无线音频 SOC 芯片，客户端布局日益完善	4
1.2 公司股权结构稳定，技术团队经验丰富	5
1.3 业绩迎来改善，研发持续加码	7
2 白牌 TWS 需求迎来复苏，海外新兴市场空间依然广阔	9
2.1 TWS 下游库存去化进入尾声，白牌需求有望逐步复苏回暖	9
2.2 海外新兴市场空间依然广阔.....	10
2.3 公司拥抱 RISC-V 架构，追求极致性价比	12
3 期待新品“讯龙三代”打开品牌市场，延伸布局 AIOT 产品矩阵	13
3.1 新品“讯龙三代”有望向上突破品牌市场，延伸布局 AIOT 产品矩阵.....	13
3.2 借助高端产品打开智能手表新市场.....	14
4 盈利预测与投资建议	17
5 风险提示	19

图

图1：中科蓝讯产品类型及应用领域.....	4
图2：中科蓝讯下游终端品牌供应体系	5
图3：中科蓝讯股权结构（截止日 2023/3/31）	5
图4：中科蓝讯营业收入情况（单位：亿元，%）	7
图5：中科蓝讯归母净利润情况（单位：亿元，%）	7
图6：中科蓝讯产品营收占比情况（%）	7
图7：中科蓝讯产品毛利率（%）	7
图8：中科蓝讯期间费用率（%）	8
图9：中科蓝讯研发费用（万元）	8
图10：全球 TWS 耳机出货量增长率（%）	9
图11：2022Q4 各厂商出货量份额情况（分价格区间以及品牌厂商）	10
图12：2022 年全球 TWS 耳机市场份额情况.....	10
图13：全球 TWS 主控芯片 TOP10 出货量市场份额（2020/7）	10
图14：全球 TWS 主控芯片 TOP10 出货量市场份额（2022）	10
图15：2022 年全球各地区电商零售增速预测情况（%）	11
图16：2023 年东南亚地区电商零售增速预测情况（%）	11
图17：印度 TWS 耳机市场 TOP5 本土品牌市场份额（2021）	11
图18：印度 TWS 耳机市场 TOP5 本土品牌市场份额（2022）	11
图19：公司无线音频 SOC 芯片结构.....	12
图20：讯龙高端芯片特点.....	13

图21: 2022年中国智能手表用户常用功能.....	15
图22: 2022年中国智能手表用户购买关注因素	15
图23: 2021-2025E 全球智能手表出货量(单位: 百万只, %)	15
图24: 2022年全球智能手表前十名市占率(单位: %)	15
图25: 中科蓝讯第三代智能手表芯片BT8958B SOC 架构..	16

表

表 1: 股权激励计划业绩目标.....	6
表 2: 中科蓝讯核心技术人员	6
表 3: 各类指令集架构对比	12
表 4: 公司募投项目	14
表 5: 盈利预测(单位: 百万元)	18

1 国产无线音频 SOC 龙头，核心技术团队经验丰富

1.1 专注无线音频 SOC 芯片，客户端布局日益完善

深耕无线音频 SOC 芯片技术多年，公司产品布局优势逐步凸显。公司自 2016 年设立以来，始终专注于设计研发低功耗、高性能无线音频 SOC 芯片，主要产品包括 TWS 蓝牙耳机芯片、非 TWS 蓝牙耳机芯片、蓝牙音箱芯片、智能穿戴芯片、无线麦克风芯片、数字音频芯片等，产品可广泛运用于 TWS 蓝牙耳机、颈挂式耳机、头戴式耳机、商务单边蓝牙耳机、蓝牙音箱、车载蓝牙音响、电视音响、智能可穿戴设备、物联网设备等无线互联终端。

图1：中科蓝讯产品类型及应用领域



资料来源：公司年报，上海证券研究所

公司积极拓展下游各类客户，凭借高性价比的产品优势打造良好口碑。公司将持续升级现有芯片产品，通过技术的迭代和制程工艺的提升，不断提升芯片性能、综合性价比优势和市场竞争力，在巩固现有白牌市场份额和优势的基础上，以“蓝讯讯龙”系列高端芯片为抓手，进一步向终端品牌客户渗透，逐步形成以“知名手机品牌+专业音频厂商+电商及互联网公司”为核心终端客户的更完整的品牌和市场布局，促进公司业务可持续发展。目前公司产品已进入 TCL、传音、魅蓝、NOKIA、飞利浦、联想、铁三角、创维、纽曼、山水、惠威、摩托罗拉、喜马拉雅、倍思、boAt、Noise、科大讯飞、夏新、网易、唱吧、QCY、天猫精灵、魔声 Monster、Sudio 等终端品牌供应体系。

图2：中科蓝讯下游终端品牌供应体系

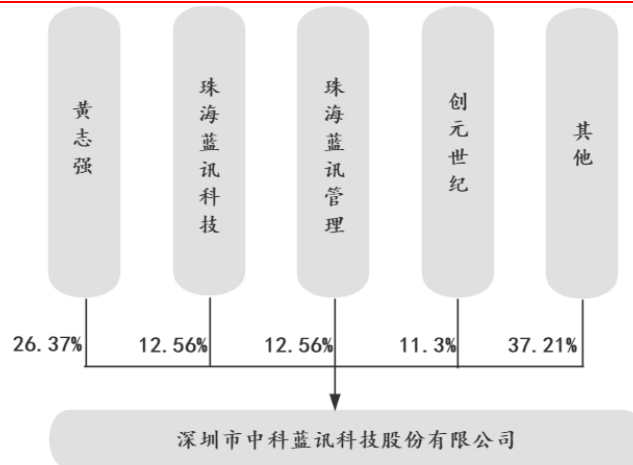


资料来源：公司年报，上海证券研究所

1.2 公司股权结构稳定，技术团队经验丰富

创始技术团队持股比例高，利好公司技术发展。截至 23Q1，公司前四大股东为董事长黄志强、珠海蓝讯科技、珠海蓝讯管理和创元世纪，持股比例分别为 26.37%、12.56%、12.56%、11.3%。其中，珠海蓝讯科技和珠海蓝讯管理为创始技术团队的持股平台，创始技术团队涵盖所有核心技术人员，在主营业务相关领域具有丰富的从业经验，利好公司发展。

图3：中科蓝讯股权结构（截止日 2023/3/31）



资料来源：巨潮资讯网，公司招股书，上海证券研究所

公司推行股票激励计划，彰显长期成长信心。2023 年授予的限制性股票数量为 103.75 万股，约占发布股权激励计划时股本总额的 0.86%，授予的激励对象总计 119 人，约占公司员工总数的 55.09%。公司业绩考核目标为 23-25 年营业收入分别达到

14/18/23.5 亿，年均复合增速高达 30%，表明公司对未来业绩增长充满信心。

表 1：股权激励计划业绩目标

归属期	对应考核年度	业绩考核目标
第一个归属期 (30%)	2023	公司营业收入达到 14 亿元
第二个归属期 (30%)	2024	公司营业收入达到 18 亿元
第三个归属期 (40%)	2025	公司营业收入达到 23.5 亿元

资料来源：公司公告，上海证券研究所

核心技术人员 IC 设计经验丰富。公司核心技术人员均拥有超过 10 年以上 IC 领域相关工作经历，对音频、蓝牙芯片领域理解透彻，具有深厚的技术积累和敏锐的市场洞察力。

表 2：中科蓝讯核心技术人员

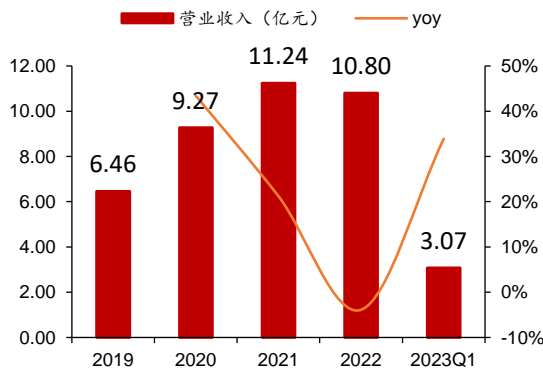
姓名	职务	履历
刘助展	董事、总经理	在 IC 领域拥有 15 年技术研发及管理等方面的工作经历，曾多次带领技术研发团队完成 MP3 音频芯片、蓝牙音频芯片等领域的关键技术攻关，在其带领下，公司首款蓝牙音箱芯片 AB530X 系列一次流片成功。
张仕兵	副总经理、董事会秘书、运营中心总监	拥有 12 年 IC 设计开发及运营管理经验，熟谙 IC 数字电路设计和验证 IC 逻辑综合和物理实现等方面的工作。曾于 2012 年获得“卫星导航定位优秀工程和产品奖”二等奖，2013 年获得“卫星导航定位科技进步奖”一等奖，推动了公司多个研发项目产品顺利量产。
梁明亮	芯片设计中心总监	拥有 15 年 IC 设计经验，曾成功带领团队完成了多个项目芯片设计任务并实现量产。作为主要完成人之一研发的蓝牙音频主控芯片获得 2020 年度“第十届吴文俊人工智能专项奖”芯片项目三等奖。
吴瀚平	应用设计中心总监	拥有 13 年芯片开发经验，作为专利发明人已拥有 13 项已授权专利，曾获得 2013 年度珠海市“产业发展与创新人才”奖励，2015 年度珠海市“创新软件人才”荣誉。
孔繁波	应用设计中心副总监、产品总监、硬件一部经理、生产部经理	拥有 11 年 IC 设计及硬件开发工作经历，熟悉射频电路、存储芯片、MCU 芯片、音频芯片、视频芯片产品的设计与验证工作，作为专利发明人已拥有 11 项已授权专利。
林锦鸿	数字部经理	拥有 11 年 IC 设计工作经验，对数字设计、音频算法设计、通信算法、蓝牙基带、Modem 设计等领域具有深入的研究，作为专利发明人已拥有 8 项已授权专利。
芦文	模拟部经理	拥有 11 年 IC 设计开发工作经历，在 FM 射频收发系统设计方面有深厚的理论和实践经验，作为专利发明人已拥有 24 项已授权专利。

资料来源：招股说明书，公司年报，上海证券研究所

1.3 业绩迎来改善，研发持续加码

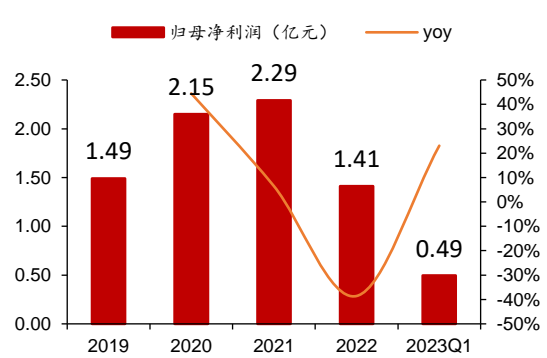
受益于消费降级、品牌下沉效应以及东南亚、印度、非洲等海外市场需求旺盛，公司 23Q1 业绩改善明显，同比环比均有所提升。23Q1 公司实现营收 3.07 亿，同比+33.89%，环比+1.18%；归母净利 0.49 亿，同比+23.05%，环比+117.07%。公司海外客户占比 60-70%，受亚马逊渠道调整、下游消费电子需求低迷、上游成本提高等多重因素影响，22 年业绩有所承压，但 22Q4 以来需求逐步好转，助力公司率先从周期底部回归。

图4：中科蓝讯营业收入情况（单位：亿元，%）



资料来源：Wind，上海证券研究所

图5：中科蓝讯归母净利润情况（单位：亿元，%）



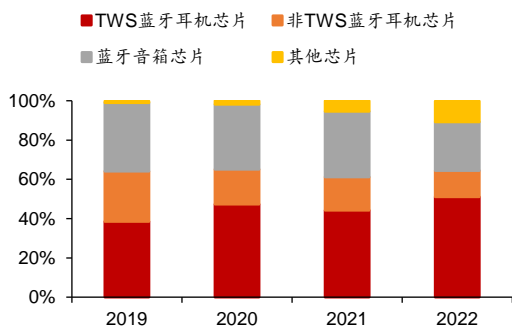
资料来源：Wind，上海证券研究所

收入结构来看，公司紧抓下游发展机遇，TWS 耳机营收占比稳步提升。公司产品主要面向白牌市场，该市场具有客户类型多样、终端群体广泛、产品需求量大、更新替换周期快，不存在较长的认证周期和繁琐的流程等特点，伴随 TWS 蓝牙耳机市场近年来快速发展，公司在市场竞争中占据有利地位。22 年 TWS 蓝牙耳机/非 TWS 蓝牙耳机/蓝牙音箱/其他芯片收入占比分别为 51%/13%/25%/11%。

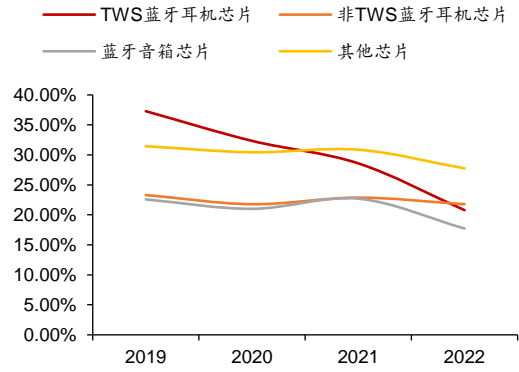
毛利率方面，22 年受到市场宏观环境变化的影响，毛利率承压，22 年 TWS 蓝牙耳机/非 TWS 蓝牙耳机/蓝牙音箱/其他芯片毛利率分别为 21%/22%/18%/28%。伴随公司对产品进行升级迭代、优化性能成本以及新品推出，未来毛利率有望触底回升。

图6：中科蓝讯产品营收占比情况 (%)

图7：中科蓝讯产品毛利率 (%)



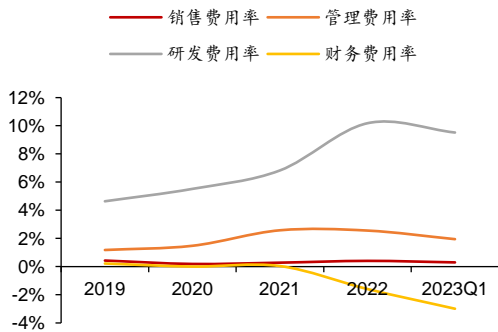
资料来源: Wind, 上海证券研究所



资料来源: Wind, 上海证券研究所

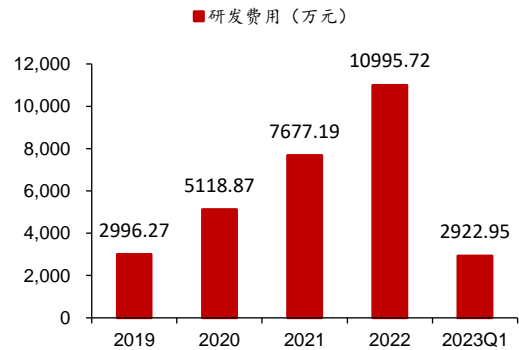
公司注重研发投入, 积极打造行业人才高地。23Q1 公司研发费用同比+126.81%, 占营收比重为 9.52%, 同比+3.90pct, 其主要因为公司积极扩充研发团队以及产品制程的升级带来的光罩费用支出的提升。公司将通过自主研发、与知名高校、第三方研究机构技术合作等途径研究开发室内精准定位等技术, 广泛布局 IoT、AIoT 领域, 抓住物联网、人工智能等下游新兴市场发展机遇, 保证核心技术人才引进的数量和质量, 截至 22 年公司研发人员达到 169 人, 同比增长 52.25%。

图8: 中科蓝讯期间费用率 (%)



资料来源: Wind, 上海证券研究所

图9: 中科蓝讯研发费用 (万元)



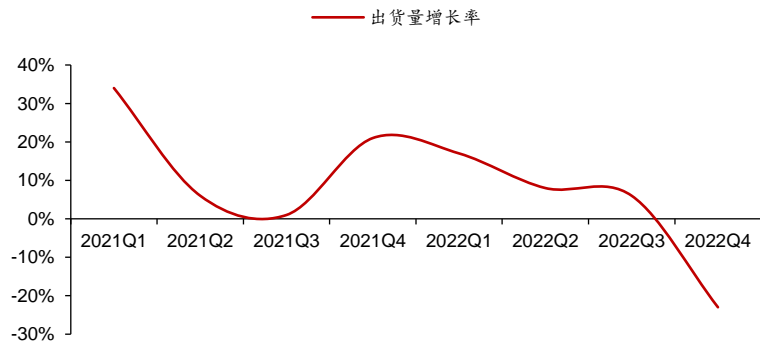
资料来源: Wind, 上海证券研究所

2 白牌 TWS 需求迎来复苏，海外新兴市场空间依然广阔

2.1 TWS 下游库存去化进入尾声，白牌需求有望逐步复苏回暖

TWS 耳机库存去化渐进尾声，需求端逐渐回暖。据 Canalys 数据显示，22Q4 全球 TWS 耳机出货量 7950 万台，同比大幅下滑 23%，首次经历两位数的下跌。22 年全年 TWS 耳机出货量为 2.88 亿台，同比下滑 2%，我们认为 23 年 TWS 耳机出货量有望逐季回暖，据 IDC 预计 23 年全球蓝牙耳机市场将小幅回升 5%。

图10：全球 TWS 耳机出货量增长率（%）

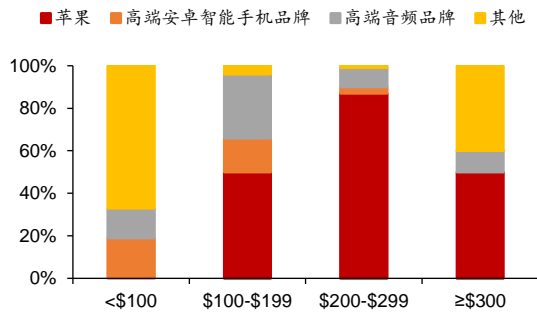


资料来源：Canalys，上海证券研究所

白牌 TWS 耳机出货量份额仍然较高，非手机品牌占据主导。据 Canalys 数据显示，从品牌端看苹果依然维持行业龙头地位，但是安卓手机品牌的 TWS 耳机份额仍然较小，并且从 22Q4 全球 TWS 耳机出货量来看，100 美元以下的价位段占据了 53.1% 的市场份额，而 21Q4 比例是 48%，其中以三星、小米、OPPO 为代表的头部安卓智能手机品牌合计份额仅为 19%。

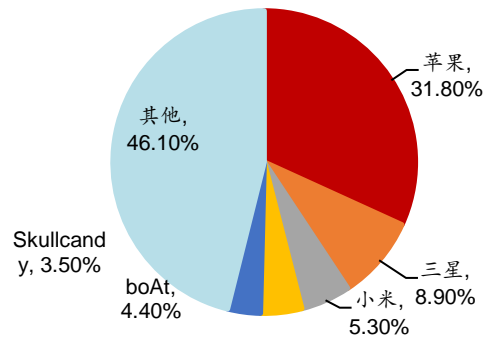
消费者产品定位更倾向于高性价比。耳机作为标准品，随着技术成熟，中低阶和中高阶产品差异不断缩小，同时品牌下沉导致中低阶市场体量增加，消费者选择更加趋于理性，对普通消费者来说其消费体验差别逐步缩小，因此在产品的购买上可能会更加倾向于高性价比产品。

图11: 2022Q4 各厂商出货量份额情况 (分价格区间以及品牌厂商)



资料来源: Canalsy, 上海证券研究所

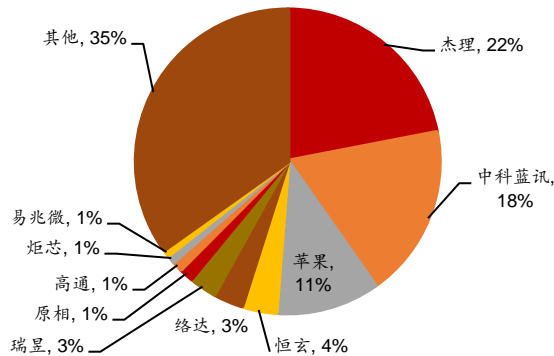
图12: 2022 年全球 TWS 耳机市场份额情况



资料来源: Canalsy, 上海证券研究所

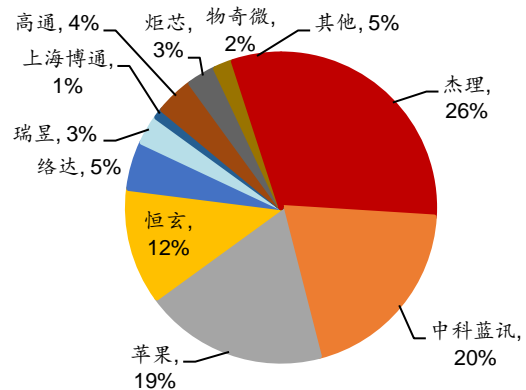
主控芯片作为 TWS 耳机核心元件, 行业集中度稳步提升, 白牌市场依然被杰理、中科蓝讯两大厂商牢牢掌握。据旭日大数据测算, 20 年 7 月全球前十大 TWS 主控芯片市场份额合计 65%, 而据潮电智库数据统计, 22 年全球前十大 TWS 蓝牙主控芯片厂商市场份额合计达 95% 以上, 其中除杰理、中科蓝讯、苹果、恒玄等四家厂商外, 其余厂商市占率均低于 10%, 出货量份额第 5 名络达仅为 5%, 头部厂商份额稳固。

图13: 全球 TWS 主控芯片 TOP10 出货量市场份额 (2020/7)



资料来源: 旭日大数据 (份额占比根据旭日大数据公布的出货量计算出), 上海证券研究所

图14: 全球 TWS 主控芯片 TOP10 出货量市场份额 (2022)



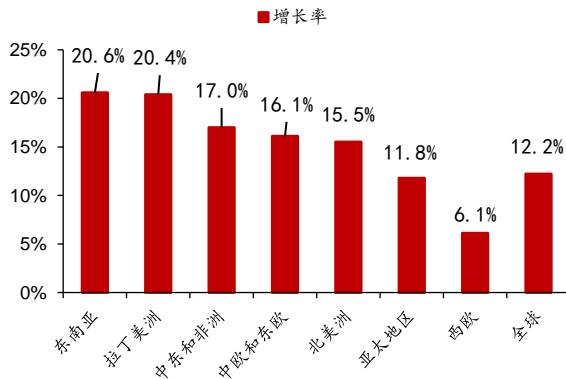
资料来源: 潮电智库, 上海证券研究所

2.2 海外新兴市场空间依然广阔

伴随以印度为首的亚太地区 TWS 耳机市场稳步增长以及拉丁美洲、东南亚等新兴市场的加入, 海外市场需求可期。在疫情修复的背景下, 东南亚、印度、非洲等地区 22Q3 经济优先改善, 电商需求逐步旺盛, 并且耳机作为易耗品, 换机频率加快提振需求, 据 eMarketer 数据, 东南亚、拉丁美洲是 22 年仅有的两个电商销

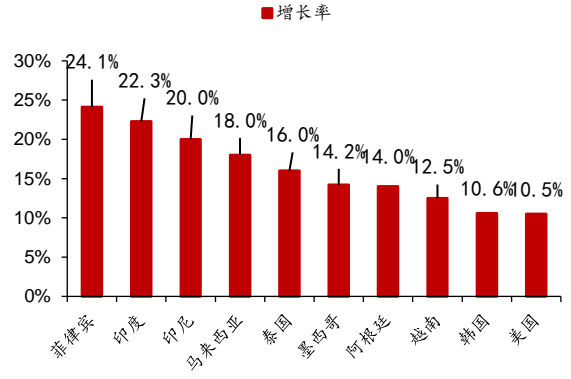
售增幅超过 20%的地区，并且东南亚作为电商增速最快的地区，23 年零售电商销售额预计将继续保持快速增长达 18.6%，远超全球电商 8.9%的平均增速，其中菲律宾将以 24.1%的增长率位居全球第一。

图15：2022 年全球各地区电商零售增速预测情况 (%)



资料来源：eMarketer，上海证券研究所

图16：2023 年东南亚地区电商零售增速预测情况 (%)



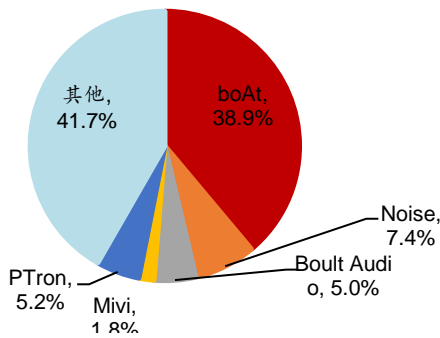
资料来源：eMarketer，上海证券研究所

印度TWS市场主要被本土品牌所占据，中低端白牌耳机占据市场主要份额。据国际电子商情数据，22 年印度 TWS 耳机市场出货量同比增长+85%，印度品牌总计达到了80%的历史最高份额，并且 TWS 耳机平均售价同比下降20%，其中 22Q4 价格区间在 13~25 美元的产品在总出货量中份额增加了 75%，而价格大于 60 美元的产品仅占了 4%份额，主要由三星、苹果和 JBL 推动。

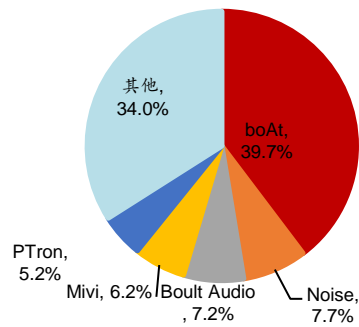
从印度本土厂商产品布局来看，中低阶市场体量有望继续稳步提升。据 Counterpoint 数据，龙头企业 boAt 22 年销量同比+89%，份额最大为 39.7%，受益于多款价格适中的发布以及积极的促销活动，其 Airdopes 131 连续第二年保持最畅销型号；Noise 销量同比增长 2 倍，份额位居第二为 7.7%，其专注于 VS 系列，该系列迎合小于 25 美元的价格区间；Boult Audio 销量同比+167%，份额位居第三为 7.2%，其大部分产品销量主要由价格位于 13-25 美元的产品推动。

图17：印度 TWS 耳机市场 TOP5 本土品牌市场份额 (2021)

图18：印度 TWS 耳机市场 TOP5 本土品牌市场份额 (2022)



资料来源: Counterpoint, 上海证券研究所



资料来源: Counterpoint, 上海证券研究所

2.3 公司拥抱 RISC-V 架构，追求极致性价比

RISC-V 架构自由度高，授权费成本较低，适应于 AIoT 领域的应用。IoT 市场的特点是应用的多元化，需要高度定制化的算力，对处理器性能及软件的生态依赖度较低，采用 RISC-V 内核可让芯片厂商快速完成低门槛、低成本的芯片设计，并可针对特定应用场景进行定制化指令设计。目前，小家电、可穿戴设备、摄像头等是 RISC-V 内核最受欢迎的应用市场，这些领域多采用 MCU+无线模块的高集成方案，MCU 性能无需太强但要具备特色功能，性价比高+灵活度更高的 RISC-V 内核竞争优势凸显，性能接近的 MCU 内核其 RISC-V 的授权费用只有 Arm 的 30%-50%左右。

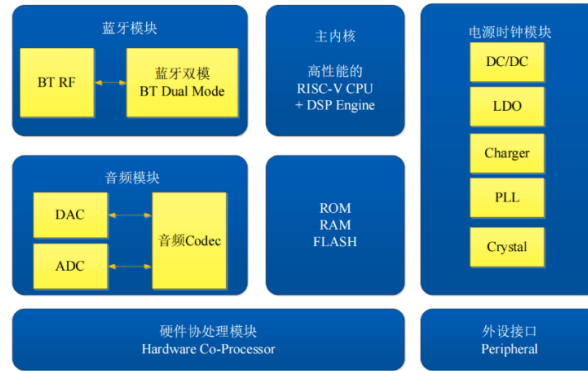
表 3: 各类指令集架构对比

架构	特点	代表性厂商	运营机构
X86	性能高，速度快，兼容性好	英特尔，AMD	英特尔
ARM	成本低，低耗能	苹果，谷歌，IBM，华为	英国 ARM 公司
RISC-V	模块化，极简，可拓展	三星，英伟达，西部数据	RISC-V 基金会
MIPS	简洁，优化方便，高拓展性	龙芯	MIPS 科技公司

资料来源: 萨科微公司官网, 上海证券研究所

公司采用 RISC-V 架构，掌握自主核心技术优势，并不断优化产品性能和成本，我们认为公司凭借优秀的产品竞争力有望抢占更多市场份额。公司自成立即采用 RISC-V 指令集架构作为技术开发路线研发、设计芯片，该指令集工具链完整，可模块化设计，具有设计简便、开源免费等特点，自主开发出高性能 CPU 内核和 DSP 指令，实现了各种音频算法。公司对现有产品进行升级迭代，针对产品的性能方面、成本方面都做了大幅度的优化：减少单颗芯片晶圆面积，从而降低芯片单位成本，同时提升用户体验、产品功耗、信噪比等性能。

图 19: 公司无线音频 SOC 芯片结构



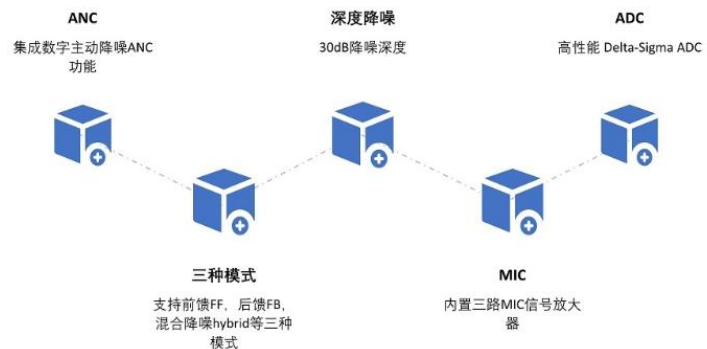
资料来源：招股说明书，上海证券研究所

3 期待新品“讯龙三代”打开品牌市场，延伸布局 AIOT 产品矩阵

3.1 新品“讯龙三代”有望向上突破品牌市场，延伸布局 AIOT 产品矩阵

新品“讯龙三代”有望在一线品牌市场实现客户突破，为公司发展贡献新增量。2020年，中科蓝讯推出讯龙一代产品开拓品牌市场，后续推出的讯龙二代产品在一代的基础上，工艺从55nm升级到40nm，对射频性能、内存及算力等均做了升级，2022年公司研发设计22nm工艺制程的讯龙三代系列产品，选择在台积电流片生产，该产品主要向品牌客户推广，可运用于中高阶耳机、音箱、智能手表产品，目前正处于客户导入阶段，在性能、价格方面均具有较强的市场竞争力。

图20：讯龙高端芯片特点



资料来源：我爱音频网，上海证券研究所

公司已募资 16 亿元持续优化公司现有产品并积极完善 AIOT 产品线布局，目前多款产品已完成流片或量产。多功能 TYPEC 音频处理 SoC 升级芯片工程样片的测试和客户试产验证工作并已实现量产；“讯龙三代”低功耗智能可穿戴 SoC 芯片进入量产阶段，正持续进行市场和客户推广工作；高集成低功耗 22nm 工艺蓝牙耳机 SoC 芯片工程样片、高性能 TWS 蓝牙耳机 SoC 芯片工程样片、第一代语音控制 SoC 芯片工程样片、第一代蓝牙控制 SoC 芯片工程样片的设计工作并进入流片阶段；针对智能家居市场新推出的蓝牙 BLE 芯片近期完成了工程 MPW 流片。以 ChatGPT 为代表的 AIGC 系统是对智能家居交互方式的升级，未来可以应用于以智能音箱、家庭陪护机器人等为代表的智能家居产品，公司有望抓住 AI 时代机遇，迎来新一轮成长。

表 4：公司募投项目

项目名称	拟使用募集金额(亿元)	建设周期(年)	项目简介
智能蓝牙音频芯片升级项目	4.15	2	新一代智能蓝牙音频芯片，采用 22nm 生产工艺，高性能 RISC-V 指令集架构 CPU，支持蓝牙 5.2 标准，单芯片集成全模式蓝牙功能，提升音质、功耗、降噪、语音识别等方面性能。
物联网芯片产品研发及产业化项目	1.88	2	新一代蓝牙物联网芯片，22nm 生产工艺，高性能 RISC-V 指令集架构 CPU，支持蓝牙 5.2 标准与自定义组网协议标准，优化公司蓝牙物联网芯片性能，适应多种应用场景。
Wi-Fi 蓝牙一体化芯片研发及产业化项目	2.44	2	采用 22nm 生产工艺的 Wi-Fi 芯片和 Wi-Fi 蓝牙一体化芯片，其中 Wi-Fi 芯片主要集成在电脑、手机、嵌入式设备等设备中，扩展设备 Wi-Fi 功能，实现网络连接和智能管理；Wi-Fi 蓝牙一体化芯片主要作为处理器主控芯片，通过嵌入相关智能家居设备，满足智能家居中各不同物理节点的无线连接和智能控制。
研发中心建设	2.48	2	完善公司软硬件试验基础设施，改进公司产品的研发流程和测试效率，加强质量管理体系建设和产品品质管控，从而提高公司芯片产品的性能可靠性和质量稳定性。
发展与科技储备基金	5	-	结合业务经营的现实需求和未来发展战略规划，将发展与科技储备基金科学、合理地投入到公司日常经营中，进一步巩固并提升产品的市场竞争力和公司的核心竞争力。

资料来源：招股说明书，上海证券研究所

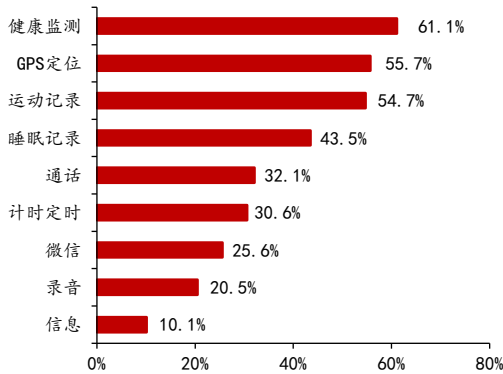
3.2 借助高端产品打开智能手表新市场

伴随技术持续迭代优化，健康监测功能有望促进智能手表设备需求增长。传感器、芯片等技术的迭代优化促进智能手表的发展，传感器承担了采集信号的主要职责，芯片则决定了智能手表的计算速度、整体功耗。此外，伴随公众对自身健康的愈发重视，不少品牌和大厂更新智能手表，加入监测血压和血氧饱和度等重要健康参数，有望促进运动健康类智能手表市场需求不断上升。

智能手表的红利正在吸引各终端厂商加速布局。随着底层硬件创新逐步成熟和应用场景不断丰富，智能手表使用群体和出货规模不断扩大，行业进入加速发展期，供给端的多元化有助于智

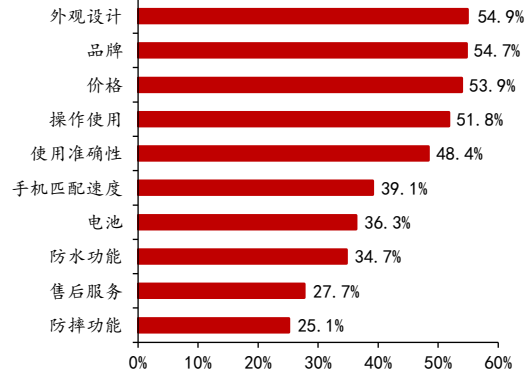
能手表渗透率的稳步提升。

图21：2022年中国智能手表用户常用功能



资料来源：艾媒咨询，上海证券研究所

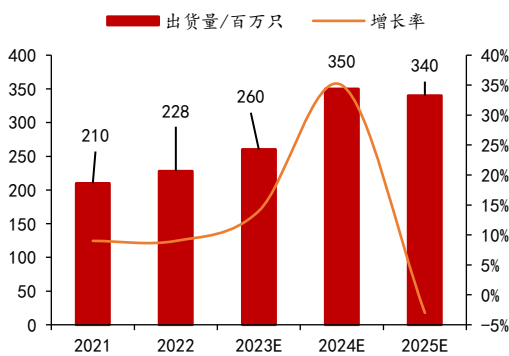
图22：2022年中国智能手表用户购买关注因素



资料来源：艾媒咨询，上海证券研究所

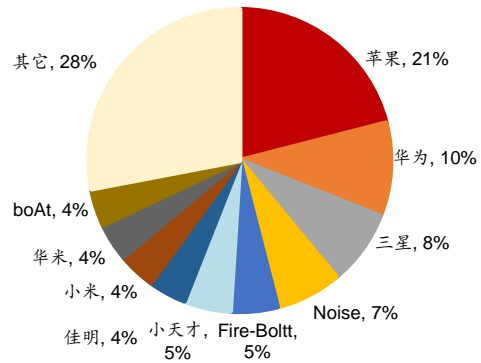
全球智能手表未来趋势有望向品牌化发展。潮电智库数据，22年智能手表全年出货量2.28亿台，同比增长9%，预计23年出货量达2.6亿，同比增长14%。竞争格局，全球Top 10中品牌智能手表共占市场份额达到70%以上，22年全球智能手表市场上苹果依旧一家独大，份额占比21%，华为、三星和Noise市场份额分别为10%、8%和7%，三家合计为25%，其他智能手表所占有的市场份额不到三成。

图23：2021-2025E全球智能手表出货量(单位：百万只，%)



资料来源：潮电智库，上海证券研究所

图24：2022年全球智能手表前十名市占率(单位：%)

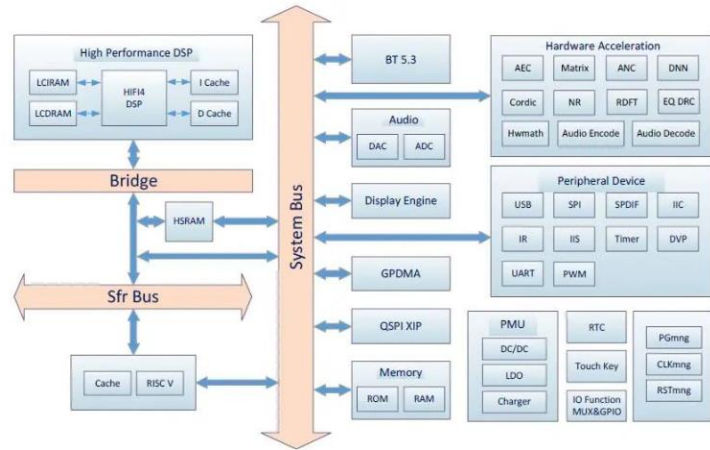


资料来源：潮电智库，上海证券研究所

公司积极布局智能手表优质赛道，目前“讯龙三代”高端穿戴手表系列芯片已经实现量产，品牌客户端突破未来可期。以BT8958B系列产品为例，不同于传统双芯结构（外围器件特别多，整体成本非常高，功耗及蓝牙连接稳定性无法保证），其内置了PMU、Flash、RAM以及丰富的外设等模块，精简外围并提高了成品良率，缩减了体积，便携性以及功能稳定性得到了大幅提高。BT8958B作为一颗双模蓝牙芯片，既可以通过智能手表来拨打电话，还可以通过蓝牙播放手机音乐，在智能手表上，为了实现高

清通话和播放动听的歌曲，芯片还配置了高性能DAC和ADC，同时可支持通话降噪算法。我们认为公司智能手表系列芯片产品未来有望凭借产业的顺风和优异的产品性能为业绩贡献新增量。

图25：中科蓝讯第三代智能手表芯片BT8958B SOC架构



资料来源：大大通，上海证券研究所

4 盈利预测与投资建议

1) TWS 耳机

我们认为公司老产品持续迭代，继续提升性价比，在中低端市场份额有望继续增长，高达 20%+，并且参考印度等新兴市场需求高增，公司海外客户占比 60%-70%以及考虑到新品“讯龙三代”的推出，后续有望进击一线品牌市场，我们预计 TWS 耳机 23-25 年收入增速分别为 25%、31%、26%，毛利率为 22%、24%、26%。

2) 非 TWS 耳机

我们认为相较于非 TWS 耳机，TWS 耳机的便携性、集成性更优，未来伴随 TWS 耳机的技术升级和性能优化，非 TWS 的份额会被挤压，整体增速放缓，预计 23-25 年收入增速分别为 31%、14%、11%，毛利率分别为 22%、21%、20%。

3) 蓝牙音箱芯片

考虑到公司加大对智能蓝牙音频项目的研发投入以及智能家居市场的布局，伴随新品逐渐导入，规模效应逐步凸显，未来产品收入以及毛利率有望持续稳步提升，预计 23-25 年收入增速分别为 28%、22%、23%，毛利率分别为 20%、21%、22%。

4) 其他芯片

公司积极布局智能手表优质赛道，目前“讯龙三代”高端穿戴手表系列芯片已经实现量产，未来有望积极贡献收入，毛利率稳步提升，我们预计 23-25 年收入增速分别为 97%、46%、51%，毛利率分别为 22%、24%、26%。

5) 营收与毛利率总体预测

我们预计 23-25 年公司的营业收入将分别达到 14.5/18.6/23.9 亿元，同比+34%/+29%/+28%。我们综合预计 23-25 年公司的毛利率将分别达到 22%/23%/25%。

表 5：盈利预测（单位：百万元）

	2022A	2023E	2024E	2025E
TWS 蓝牙耳机芯片（百万元）	551	690	902	1138
yoy	11%	25%	31%	26%
毛利率	21%	22%	24%	26%
非 TWS 蓝牙耳机芯片（百万元）	144	189	216	240
yoy	-25%	31%	14%	11%
毛利率	22%	22%	21%	20%
蓝牙音箱芯片（百万元）	269	344	418	514
yoy	-28%	28%	22%	23%
毛利率	18%	20%	21%	22%
其他芯片（百万元）	114	224	328	493
yoy	91%	97%	46%	51%
毛利率	28%	22%	24%	26%
合计	1080	1447	1863	2385
yoy	-4%	34%	29%	28%
毛利率	21%	22%	23%	25%

资料来源：Wind，上海证券研究所

投资建议：

首次覆盖给予“买入”评级。我们预计 23-25 年公司归母净利为 2.24/3.05/4.20 亿元，同比+59.1%/+35.9%/+37.7%，对应 EPS 分别为 1.87/2.54/3.50 元，PE 为 42/31/23。伴随下游需求逐渐复苏，新品有望向下游品牌客户端导入，未来成长空间广阔。

5 风险提示

1) 下游终端需求复苏不及预期

如果下游终端需求复苏不及预期，公司存货滞销积压，企业业绩或将受影响；

2) 行业竞争加剧

行业竞争加剧，公司对终端品牌市场开拓不及预期，难以进入知名品牌手机厂商、专业音频厂商、电商及互联网公司供应体系，这将会对公司生产经营造成不利影响。

3) 研发进度不及预期

半导体行业产品更新迭代速度快，若公司新技术研发速度不及预期，可能影响公司业务拓展。

公司财务报表数据预测汇总
资产负债表 (单位: 百万元)

指标	2022A	2023E	2024E	2025E
货币资金	1217	1554	1867	2362
应收票据及应收账款	50	49	70	83
存货	504	440	394	305
其他流动资产	1907	1986	2062	2171
流动资产合计	3679	4028	4393	4921
长期股权投资	0	0	0	0
投资性房地产	0	0	0	0
固定资产	5	7	9	9
在建工程	0	0	0	0
无形资产	16	23	32	42
其他非流动资产	8	10	12	14
非流动资产合计	28	41	53	64
资产总计	3707	4069	4446	4985
短期借款	0	150	210	290
应付票据及应付账款	128	156	179	231
合同负债	2	2	3	4
其他流动负债	31	37	46	59
流动负债合计	160	345	438	584
长期借款	0	0	0	0
应付债券	0	0	0	0
其他非流动负债	2	8	12	17
非流动负债合计	2	8	12	17
负债合计	162	353	450	601
股本	120	120	120	120
资本公积	2845	2845	2845	2845
留存收益	580	750	1031	1419
归属母公司股东权益	3546	3716	3997	4384
少数股东权益	0	0	0	0
股东权益合计	3546	3716	3997	4384
负债和股东权益合计	3707	4069	4446	4985
现金流量表 (单位: 百万元)				
指标	2022A	2023E	2024E	2025E
经营活动现金流量	224	296	344	519
净利润	141	224	305	420
折旧摊销	16	10	12	13
营运资金变动	93	70	40	102
其他	-26	-7	-12	-16
投资活动现金流量	-2628	-61	-70	-76
资本支出	-13	-21	-24	-23
投资变动	-1527	-50	-60	-70
其他	-1088	10	14	17
筹资活动现金流量	2510	102	39	52
债权融资	0	156	64	85
股权融资	2621	0	0	0
其他	-111	-54	-25	-33
现金净流量	106	337	314	494

利润表 (单位: 百万元)

指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入	1080	1447	1863	2385
营业成本	854	1136	1435	1800
营业税金及附加	4	6	7	9
销售费用	4	5	6	8
管理费用	28	34	46	59
研发费用	110	135	149	191
财务费用	-17	-36	-46	-55
资产减值损失	-3	-2	-1	-1
投资收益	8	11	14	18
公允价值变动损益	13	0	0	0
营业利润	141	224	339	466
营业外收支净额	0	0	0	0
利润总额	141	224	339	466
所得税	0	0	34	47
净利润	141	224	305	420
少数股东损益	0	0	0	0
归属母公司股东净利润	141	224	305	420
主要指标				
指标	2022A	2023E	2024E	2025E
盈利能力指标				
毛利率	20.9%	21.5%	23.0%	24.5%
净利率	13.0%	15.5%	16.4%	17.6%
净资产收益率	4.0%	6.0%	7.6%	9.6%
资产回报率	3.8%	5.5%	6.9%	8.4%
投资回报率	2.9%	4.7%	6.0%	7.6%
成长能力指标				
营业收入增长率	-3.9%	34.0%	28.8%	28.0%
EBIT 增长率	-53.1%	76.0%	54.9%	40.4%
归母净利润增长率	-38.6%	59.1%	35.9%	37.7%
每股指标 (元)				
每股收益	1.17	1.87	2.54	3.50
每股净资产	29.55	30.97	33.30	36.54
每股经营现金流	1.86	2.47	2.87	4.32
每股股利	1	0	0	0
营运能力指标				
总资产周转率	0.29	0.36	0.42	0.48
应收账款周转率	21.84	32.00	27.75	30.54
存货周转率	1.69	2.58	3.64	5.91
偿债能力指标				
资产负债率	4.4%	8.7%	10.1%	12.1%
流动比率	22.99	11.66	10.03	8.43
速动比率	19.23	10.03	8.81	7.60
估值指标				
P/E	67.27	42.27	31.10	22.58
P/B	2.67	2.55	2.37	2.16
EV/EBITDA	41.57	42.39	26.81	18.25

资料来源: Wind, 上海证券研究所

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资格或相当的专业胜任能力，以勤勉尽责的职业态度，独立、客观地出具本报告，并保证报告采用的信息均来自合规渠道，力求清晰、准确地反映作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响。此外，作者薪酬的任何部分不与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

公司业务资格说明

本公司具备证券投资咨询业务资格。

投资评级体系与评级定义

股票投资评级：	分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据公司基本面及（或）估值预期以报告日起 6 个月内公司股价相对于同期市场基准指数表现的看法。	
买入	股价表现将强于基准指数 20%以上	
增持	股价表现将强于基准指数 5-20%	
中性	股价表现将介于基准指数±5%之间	
减持	股价表现将弱于基准指数 5%以上	
无评级	由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级	
行业投资评级：	分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据行业历史基本面及（或）估值对所研究行业以报告日起 12 个月内的基本面和行业指数相对于同期市场基准指数表现的看法。	
增持	行业基本面看好，相对表现优于同期基准指数	
中性	行业基本面稳定，相对表现与同期基准指数持平	
减持	行业基本面看淡，相对表现弱于同期基准指数	
相关证券市场基准指数说明：A 股市场以沪深 300 指数为基准；港股市场以恒生指数为基准；美股市场以标普 500 或纳斯达克综合指数为基准。		

投资评级说明：

不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准，投资者应区分不同机构在相同评级名称下的定义差异。本评级体系采用的是相对评级体系。投资者买卖证券的决定取决于个人的实际情况。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，投资者不应以分析师的投资评级取代个人的分析与判断。

免责声明

本报告仅供上海证券有限责任公司(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。

本报告版权归本公司所有，本公司对本报告保留一切权利。未经书面授权，任何机构和个人均不得对本报告进行任何形式的发布、复制、引用或转载。如经过本公司同意引用、刊发的，须注明出处为上海证券有限责任公司研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

在法律许可的情况下，本公司或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券或期权并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供多种金融服务。

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见和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、价值或投资收入可升可跌。过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见或推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可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。

本报告中的内容和意见仅供参考，并不构成客户私人咨询建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也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责，投资者据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或关联机构无关。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告作为投资决策的唯一参考因素，也不应当认为本报告可以取代自己的判断。