

增持 (首次)

中科蓝讯 (688332)

白牌市场率先复苏, 讯龙三代有望突破一线品牌客户

2023年03月09日

市场数据

市场数据日期	2023-03-09
收盘价(元)	60.46
总股本(百万股)	120.00
流通股本(百万股)	29.10
净资产(百万元)	3521.73
总资产(百万元)	3636.63
每股净资产(元)	29.35

来源: WIND, 兴业证券经济与金融研究院整理

分析师:

李双亮

lishuangliang@xyzq.com.cn

S0190520070005

姚康

yaokang@xyzq.com.cn

S0190520080007

研究助理:

王恬恬

wangtiantian22@xyzq.com.cn

投资要点

- **白牌 TWS 芯片起家, 全面布局 AIoT 赛道。** 中科蓝讯主要研发、设计低功耗、高性能无线音频 SoC 芯片, 应用于蓝牙耳机、音箱和手表等 AIoT 领域。公司采用 RISC-V 指令集, 产品性价比显著, 从白牌起家, 逐渐向品牌客户渗透。过去一年多受国际形势复杂、新冠病毒反复、行业需求低迷影响, 公司业绩表现平淡, 四季度以来, 随着海外市场率先复苏, 公司最差的时候逐渐过去, 迎来业绩拐点。
- **库存去化接近尾声, 线下场景消费和新兴市场带动需求回升。** 经过一年半左右下行期, 中低阶消费品的 SoC 库存已经得到较好去化。我们认为, 在以下因素驱动下, 白牌耳机、手表等可穿戴市场需求有望率先复苏: 1) 耳机、手表等属于线下场景消费品, 国内疫情放开有望释放压制的需求; 2) 白牌产品用户群体在疫情期间受影响较大, 经济生活恢复后弹性充足; 3) 印度、东南亚、非洲等新兴市场经济增速快, TWS 耳机、智能手表等都处于高速增长期。
- **AIoT 成长动能充足, 公司向品牌渗透, 拓展应用领域。** 中长期而言, 智能穿戴、智能家居等 AIoT 设备是数字 SoC 市场持续增长的主要驱动之一。公司一方面从蓝牙音箱、蓝牙耳机向智能音箱芯片、智能手表芯片、物联网芯片、纯语音芯片等持续拓展, 另一方面, 不断迭代高阶讯龙系列芯片, 目前已经推出讯龙三代产品, 有望打开高端品牌客户市场, 获取更高市场份额。
- **盈利预测及投资建议:** 基于公司库存已经恢复正常水位, 下游白牌耳机、音箱、手表市场有望率先复苏, 同时新产品讯龙三代有望获取高端品牌市场份额的核心判断, 我们预计 2022-2024 年归母净利润为 1.42 亿元、2.32 亿元、3.46 亿元, 对应 2023/3/9 收盘价 PE 为 51.0、31.3、21.0 倍, 首次覆盖, 给予“增持”评级。
- **风险提示:** 消费需求低迷、技术升级不及预期、讯龙三代推广不及预期

主要财务指标

会计年度	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	1124	1080	1401	1854
同比增长	21.2%	-3.9%	29.7%	32.4%
归母净利润(百万元)	229	142	232	346
同比增长	6.5%	-38.0%	63.1%	49.2%
毛利率	25.8%	20.1%	22.4%	23.5%
ROE	26.3%	4.0%	6.1%	8.3%
每股收益(元)	1.91	1.18	1.93	2.88
市盈率	31.6	51.0	31.3	21.0

来源: WIND, 兴业证券经济与金融研究院整理

目 录

1、白牌 TWS 芯片起家，全面布局 AIoT 赛道.....	- 4 -
1.1、白牌 TWS 芯片起家，应用领域持续拓宽.....	- 4 -
1.2、基于 RISC-V 指令集，性价比优势显著.....	- 6 -
1.3、最差的时候已经过去，业绩拐点即将到来.....	- 8 -
2、库存去化接近尾声，线下场景消费和新兴市场带动需求回升.....	- 9 -
2.1、历经一年多下行，库存去化接近尾声.....	- 9 -
2.2、多重因素共振，白牌市场需求率先迎来复苏.....	- 11 -
2.2.1、中低阶产品消费受疫情影响大，有望率先复苏.....	- 12 -
2.2.2、蓝牙耳机属于线下场景消费品，疫情放开弹性大.....	- 14 -
2.2.3、印度、东南亚、非洲等新兴市场具备不错的需求增长潜力.....	- 15 -
3、AIoT 成长动能充足，公司向品牌渗透，拓展应用领域.....	- 17 -
3.1、以智能穿戴、智能家居等为代表的 AIoT 市场成长动能充足.....	- 17 -
3.2、推出讯龙三代，拓展品牌耳机、智能音箱、智能手表客户.....	- 20 -
4、盈利预测与投资建议.....	- 24 -
5、风险提示.....	- 25 -

图 目 录

图 1、中科蓝讯产品应用领域.....	- 4 -
图 2、公司产品结构.....	- 4 -
图 3、公司经销占比持续提升.....	- 4 -
图 4、中科蓝讯主要下游客户.....	- 5 -
图 5、中科蓝讯股权结构（截至 2022 年三季报）.....	- 5 -
图 6、公司研发费用率持续增长.....	- 7 -
图 7、中科蓝讯营业收入情况.....	- 8 -
图 8、中科蓝讯归母净利润情况.....	- 8 -
图 9、中科蓝讯利润率情况.....	- 8 -
图 10、全球半导体产业产值增速环比持续下滑.....	- 9 -
图 11、SoC 下游主要应用领域.....	- 10 -
图 12、智能机、PC、服务器 SoC 市场格局.....	- 10 -
图 13、部分数字 SoC 公司的库存周转天数变化（单位：天）.....	- 11 -
图 14、国内手机市场 2023 年前几周销售情况有所回暖.....	- 12 -
图 15、疫情后居民可支配收入增速中枢下滑.....	- 12 -
图 16、中国智能手机市场中低端占比下降.....	- 13 -
图 17、中低端的白牌 TWS 销量有所下滑.....	- 13 -
图 18、23 年春节期间分价位段销量变化.....	- 14 -
图 19、23 年春节期间分价位段销量结构变化.....	- 14 -
图 20、蓝牙耳机的使用场景愈加丰富.....	- 14 -
图 21、消费者对蓝牙耳机的购买欲望强烈.....	- 15 -
图 22、非洲 GDP 及增速情况.....	- 15 -
图 23、印度 GDP 及增速情况.....	- 15 -
图 24、非洲（左图）与全球（右图）人口结构对比（2022 年）.....	- 16 -
图 25、功能机仍在非洲市场占大头（2021 年）.....	- 16 -
图 26、千元智能机是非洲主要的消费类型.....	- 16 -

图 27、2022 年 Q1-Q2 全球 TWS 各地区销量占比变化.....	- 17 -
图 28、2022 年印度市场可穿戴设备出货量.....	- 17 -
图 29、IoT 设备连接数保持快速增长.....	- 17 -
图 30、2019-2025 万物互联数据规模（单位：ZB）.....	- 18 -
图 31、2019-2022 年全球 AIoT 市场规模（单位：十亿美元）.....	- 18 -
图 32、预计 TWS 耳机 2020-2025 年 CAGR 为 21%.....	- 18 -
图 33、2022 年全球智能手表出货量增长 12%.....	- 19 -
图 34、2022 年与 2021 年按批发价格区间划分的全球智能手表出货量份额.....	- 19 -
图 35、国内智能家居出货将快速增长（单位：百万台，均为预测数据）.....	- 19 -
图 36、智能家居渗透率有望持续增长.....	- 19 -
图 37、智能音箱使用场景多样.....	- 20 -
图 38、中国智能音箱出货量（万台）.....	- 20 -
图 39、公司产品应用于多款音频产品.....	- 20 -
图 40、讯龙三代 BT896X Soc 架构.....	- 23 -
图 41、讯龙三代 BT8958B Soc 架构.....	- 23 -
图 42、公司股权激励计划.....	- 24 -

表目录

表 1、RISC-V 指令集架构的优劣势.....	- 6 -
表 2、公司主要核心技术及其先进性（截至 2022 年中报）.....	- 6 -
表 3、公司产品应用领域丰富.....	- 21 -
表 4、公司于 2022 年推出讯龙三代.....	- 22 -
表 5、中科蓝讯业绩拆分（单位：百万元）.....	- 24 -
表 6、可比公司盈利预测及估值（对应 2023 年 3 月 9 日收盘价）.....	- 25 -

报告正文

1、白牌 TWS 芯片起家，全面布局 AIoT 赛道

1.1、白牌 TWS 芯片起家，应用领域持续拓宽

中科蓝讯成立于 2016 年，于 2022 年上市，公司专注于低功耗、高性能无线音频 SoC 芯片的研发、设计与销售。公司主要产品包括 TWS 蓝牙耳机芯片、非 TWS 蓝牙耳机芯片、蓝牙音箱芯片、蓝牙手表芯片等，后续将陆续推出更多物联网芯片、WiFi 蓝牙智能芯片等，应用领域持续拓宽，可广泛运用于各类耳机、蓝牙音箱、智能可穿戴设备、物联网设备等无线互联终端。

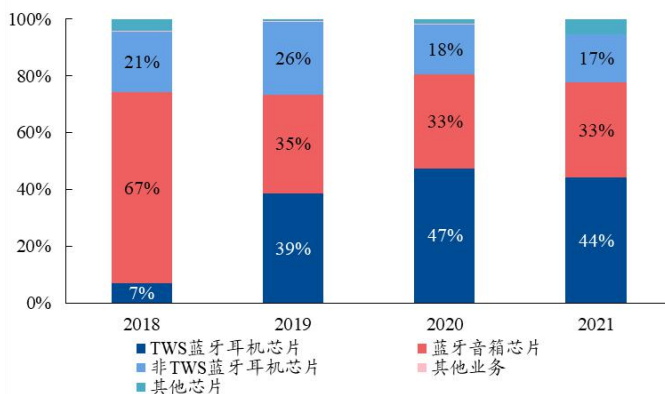
图 1、中科蓝讯产品应用领域



资料来源：中科蓝讯官网，兴业证券经济与金融研究院整理

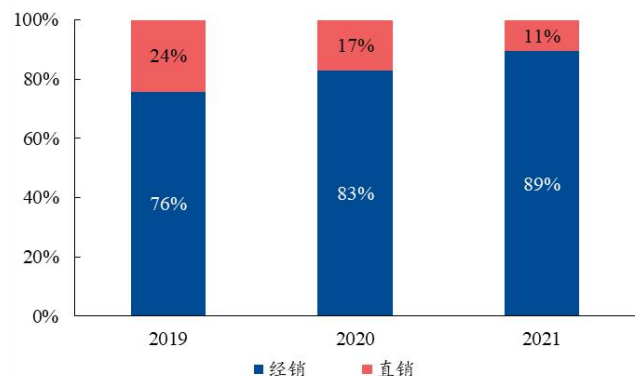
产品结构上，TWS 蓝牙耳机芯片和蓝牙音箱芯片是公司主要产品，2021 年占公司收入的比重分别为 44%和 33%。销售模式上，经销模式是集成电路设计行业通行的销售模式，有利于公司通过经销商的销售网络及时了解客户需求、快速开拓市场、提高销售效率、降低客户开发成本，所以公司采用“经销为主、直销为辅”的销售方式，且顺应行业快速发展的趋势，近年来公司增加了经销商客户的引入数量，经销占比持续提升。

图 2、公司产品结构



数据来源：中科蓝讯招股书，兴业证券经济与金融研究院整理

图 3、公司经销占比持续提升



数据来源：中科蓝讯招股书，兴业证券经济与金融研究院整理

公司无线音频 SoC 芯片终端客户主要为白牌厂商，目前已进入传音、魅蓝、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、科大讯飞、夏新、Aukey、网易、唱吧、QCY、天猫精灵、魔声 Monster 等终端品牌厂商供应体系。

图 4、中科蓝讯主要下游客户

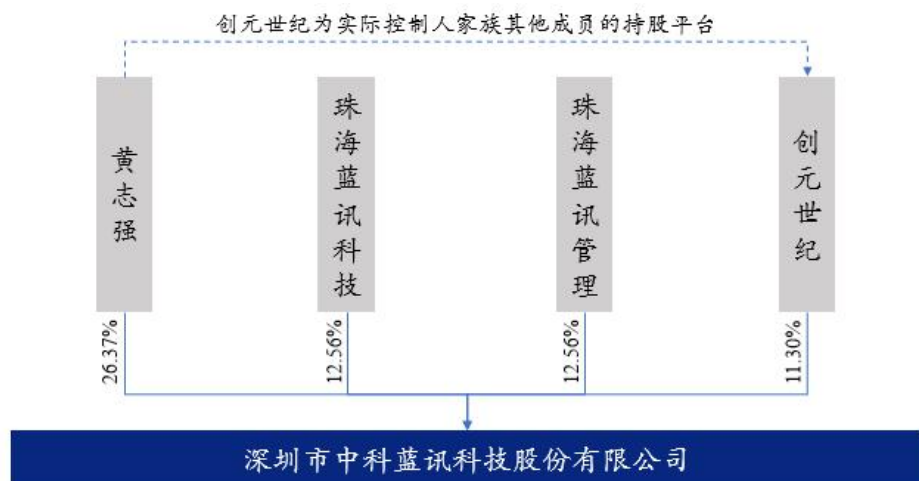


注：公司已进入上述终端品牌供应体系，上述终端品牌非公司的直接销售客户。

资料来源：中科蓝讯招股说明书，兴业证券经济与金融研究院整理

截至 2022 年三季报，董事长黄志强持有公司 26.37% 的股份，为公司实控人。珠海蓝讯科技和珠海蓝讯管理分别持股 12.56%，均为公司创始技术团队持股平台，创元世纪持股 11.30%，为实控人家族其他成员的持股平台。公司股权结构清晰，实控人能够对公司实施较好的控制，且创始技术团队与公司利益绑定，有利于公司的稳定发展。

图 5、中科蓝讯股权结构（截至 2022 年三季报）



资料来源：wind，兴业证券经济与金融研究院整理

1.2、基于 RISC-V 指令集，性价比优势显著

公司坚持核心技术自主可控，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。

表 1、RISC-V 指令集架构的优劣势

项目	RISC-V 指令集架构	ARM 架构
开发厂商	加州大学伯克利分校开发，目前由 RISC-V 基金会负责保护和推广	ARM Holdings PLC
发布时间	2010 年	1985 年 (ARM1 Sample)
指令集架构类型	RISC (精简指令集架构)	RISC (精简指令集架构)
架构文档篇幅	不足 300 页	数千页
指令集数目	基本指令集 40 多条，合计低于 300 条	指令集数目繁多
模块化设计	支持	不支持
可扩展性	支持	不支持
版本兼容性	兼容性较高	不同的版本架构不兼容
技术自主	是	否
技术可控	是	是
授权费收取情况	免费开源	一次性授权费、与产品销量挂钩的版税提成 Royalty、技术咨询费用
主要应用领域	物联网	移动智能终端、物联网
主要短板	生态处于发展阶段，尚未成熟	成本较高、应用弹性低

资料来源：公司公告，兴业证券经济与金融研究院整理

公司通过持续的技术创新和技术积累，已研发形成低功耗蓝牙双模射频技术、蓝牙 TWS 技术、各种音频音效处理技术、智能电源管理技术、集成开发环境技术等核心技术，开发了极具性价比的产品，推动了研发项目的产业化应用，在构建技术壁垒的同时提高了公司的核心竞争力。

表 2、公司主要核心技术及其先进性（截至 2022 年中报）

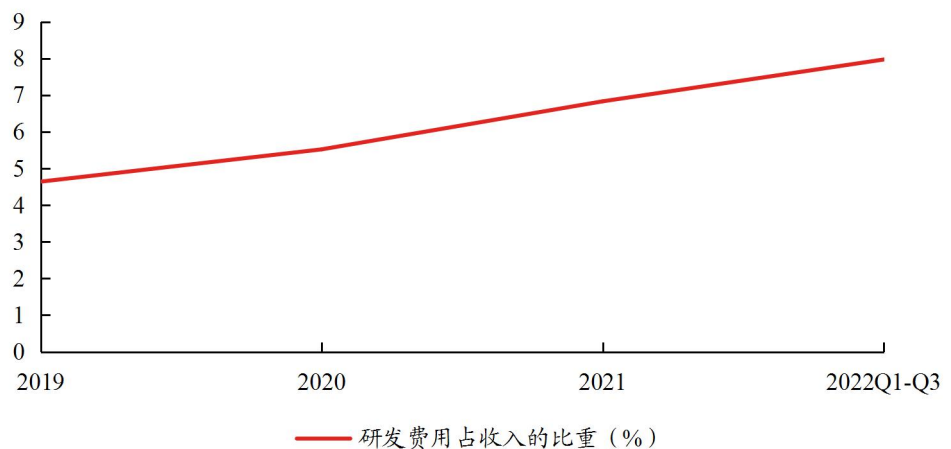
序号	技术名称	技术先进性及具体表征	技术来源	已取得专利情况
1	自主研发的 RISC-V SoC 芯片内核	<ul style="list-style-type: none"> √ RISC-V 是免费的开源指令集，架构简单，具有整套开源工具链支持，可扩展性强 √ 基于 RISC-V 指令集自主开发 32 Bit 高性能 CPU 内核，内置 DSP 扩展指令，实现了芯片内核自主可控，降低了芯片开发成本 √ 高效可靠的 Cache 内存管理机制 	指令集开源，硬件实现自主研发	-
2	低功耗的蓝牙双模射频技术	<ul style="list-style-type: none"> √ 在芯片中集成蓝牙双模射频 IP、射频采用先进的数字 CMOS 架构，该技术功耗低、增益高、噪声低、线性度良好，已通过蓝牙 5.3 认证 √ 蓝牙 modem 调制技术，采用自适应数字校准电路，提升接收灵敏度 √ 蓝牙基带处理技术，通过经典蓝牙产生 BLE 广播包技术，成本更低地实现 BLE 广播功能 √ 蓝牙 Mesh 组网技术，基于蓝牙 SIG 发布的 Mesh 技术，改良 Mesh 网络，提高通信效率及网络优化等 	自主研发	17 项（其中发明专利 11 项、实用新型专利 6 项）

3	蓝牙 TWS 技术	<p>√ TWS 对耳同步技术和双发机制可保证双耳音频数据的同步传输，成对组队技术可防止组队错误、设备误连，TWS 错包补包技术可提高收包正确率降低功耗，TWS 低功耗技术可均衡双耳功耗</p> <p>√ 该技术可实现双耳音频数据的稳定同步传输，提升抗干扰性能，降低功耗，提供更好的语音体验</p>	自主研发	7 项（其中发明专利 5 项、实用新型专利 2 项）
4	自主研发的音频 Codec 技术及音频处理技术	<p>√ 自主研发高性价比，集成度高的音频 codec 技术，</p> <p>√ 自主研发 PLC（丢包补偿机制）、音频重采样、EQ、DRC、虚拟低音等音效处理算法，以及降风噪、AEC 降噪、ANC 主动降噪、双 MIC 降噪等降噪算法</p> <p>√ 该技术大幅提升了芯片的音效和降噪性能，通过算法硬件化进一步降低芯片工作频率和功耗</p>	自主研发、引进吸收再创新	12 项（其中发明专利 7 项、实用新型专利 5 项）
5	智能电源管理技术	<p>√ 电源管理集成多个低压差线性稳压器、BUCK 电路以及锂电池充电电路，具有过压/过流保护和充电保护功能</p> <p>√ 在芯片中集成低功耗实时时钟、低功耗触摸管理，集成度高，功耗更低</p> <p>√ 支持各种低功耗模式以及不同的唤醒电源技术，更好支持 TWS 智能充电仓</p>	自主研发、引进吸收再创新	20 项（其中发明专利 4 项、实用新型专利 16 项）
6	集成开发环境技术	<p>√ 自主开发的软件开发平台及套件具有健全的集成开发环境，涵盖芯片开发、调试、程序烧录、测试等各个环节</p> <p>√ 该技术可全方位支持开发工作，优化芯片智能终端产品的开发方案环境，提高产品开发效率和便捷度</p>	自主研发	13 项（其中发明专利 1 项、实用新型专利 12 项）

资料来源：公司 2022 年中报，兴业证券经济与金融研究院整理

近年来，公司持续注重研发投入，研发费用率占比稳步提升，2022 年前三季度研发费用占收入的比重达 7.97%，技术升级极大地提升了公司芯片集成度、传输速度、功耗、音质、稳定性、可靠性等性能，增强了产品市场竞争力和公司核心竞争力，为公司赢得了良好的市场口碑。

图 6、公司研发费用率持续增长



资料来源：wind，兴业证券经济与金融研究院整理

1.3、最差的时候已经过去，业绩拐点即将到来

2019-2020 年，TWS 蓝牙耳机市场处于爆发增长的阶段，受益于下游行业的发展，公司业绩实现快速增长，营业收入从 2019 年的 6.46 亿元增长至 2021 年的 11.24 亿元，年均复合增长率为 31.85%；归母净利润从 2019 年的 1.49 亿元增长至 2021 年的 2.29 亿元，年均复合增长率为 24.04%。2022 年公司业绩有所下滑，主要因为受国际形势复杂、新冠病毒反复、行业需求低迷等因素影响，消费电子需求疲软。

图 7、中科蓝讯营业收入情况

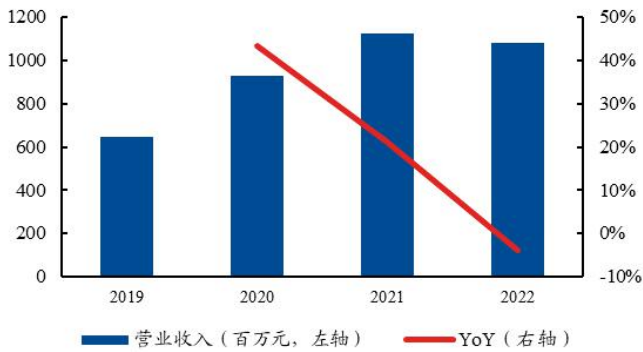
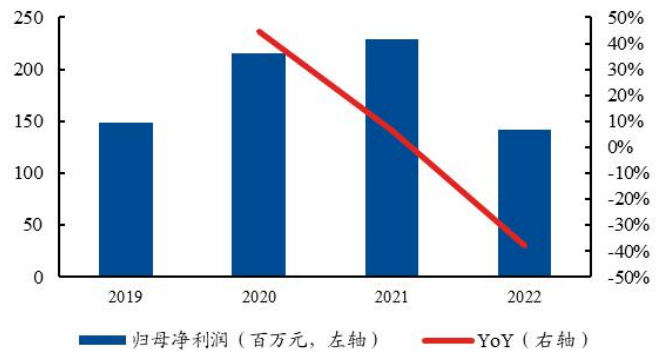


图 8、中科蓝讯归母净利润情况

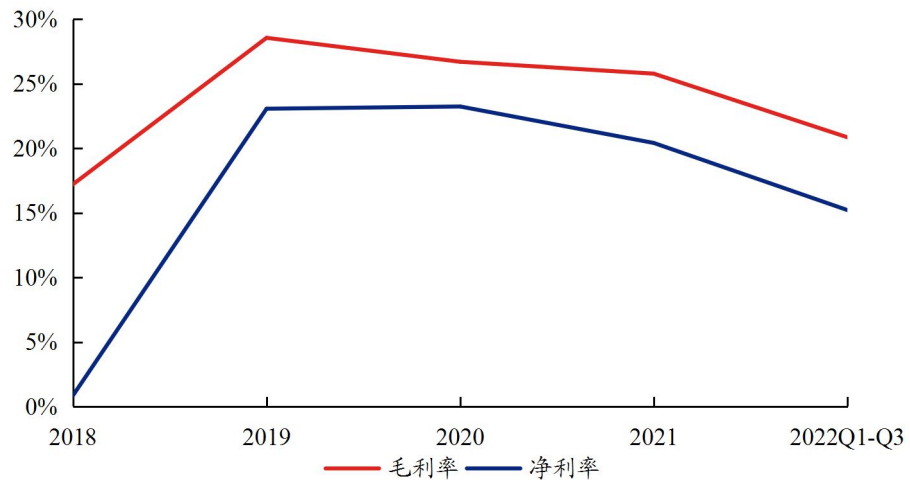


数据来源：同花顺 iFinD，兴业证券经济与金融研究院整理

数据来源：同花顺 iFinD，兴业证券经济与金融研究院整理

利润率方面，2022 年前三季度公司毛利率为 20.85%，同比有所下滑，主要因为公司为进一步提升芯片产品市场占有率，调低了部分产品售价，叠加上游晶圆价格上涨，使得综合毛利率有所降低。在这个时间点，随着公司库存去化基本完成，需求端回暖迹象逐渐显现，我们判断最差的时候已经过去，库存去化完毕后将进入业绩修复期，同时公司中高端品类、新下游应用的开拓，中长期成长动能也十分充足。

图 9、中科蓝讯利润率情况



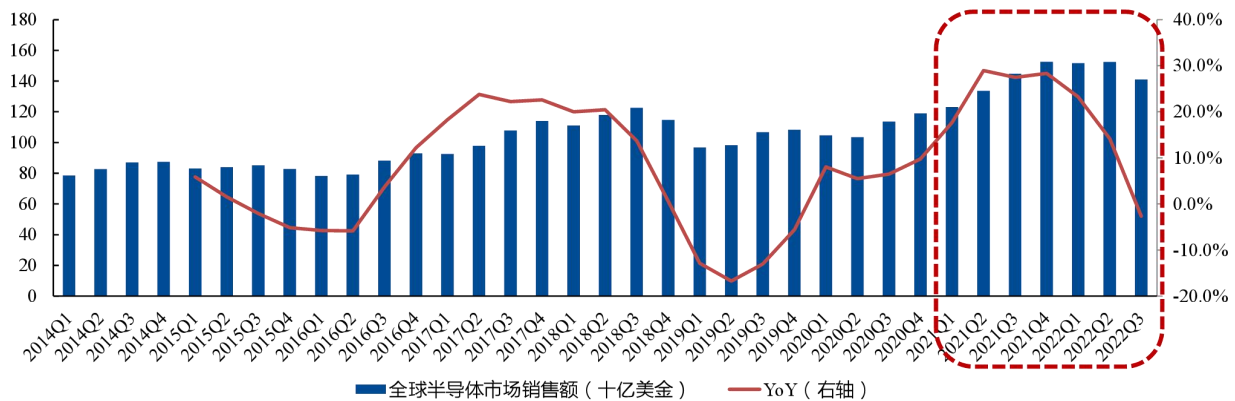
资料来源：同花顺 iFinD，兴业证券经济与金融研究院整理

2、库存去化接近尾声，线下场景消费和新兴市场带动需求回升

2.1、历经一年多下行，库存去化接近尾声

半导体行业自 2019Q1 至今这一轮周期已经有 4 年，2019Q1 到 2019 Q3 为筑底阶段，2019Q3-2021Q2 为景气度持续上升阶段，2021Q3-2021Q4 为景气度高峰期，2021Q4-至今为景气度下行阶段。在当前时点，从销售口径来看，在经过了 2021 年持续四个季度高增长之后，进入 2022 年之后，手机、PC 等销售疲软，全球半导体产业产值季度增速环比逐季下滑，2022 年 Q3 单季度的增速转负为-2.6%，目前正处于逐渐筑底阶段。

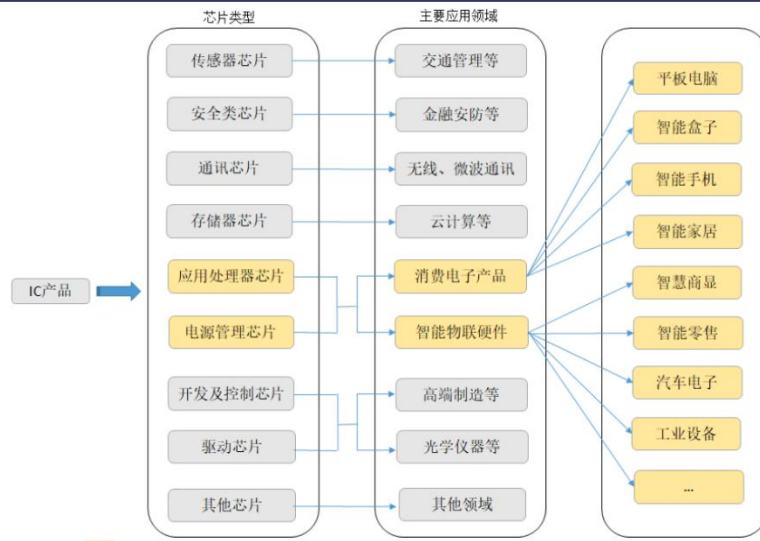
图 10、全球半导体产业产值增速同比持续下滑



资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

本文主要讨论数字 SoC 芯片，即系统级芯片，它是把 CPU（中央处理器）、GPU（图形处理器）、数字信号处理器（DSP）、RAM（内存）、调制解调器（Modem）、导航定位模块以及多媒体模块等等整合在一起的系统化解决方案，是智能设备的“大脑”，主要应用下游包括智能机、PC、服务器、汽车电子、物联网、智能家居、智慧商显、安防等。

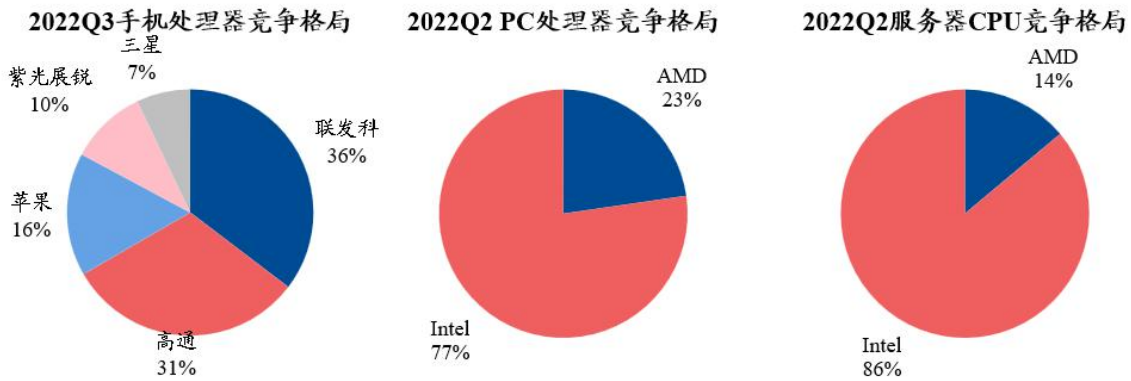
图 11、SoC 下游主要应用领域



资料来源：瑞芯微招股书，兴业证券经济与金融研究院测算

其中，智能手机、PC、服务器仍是 SoC 芯片的主要下游，厂商以海外为主，PC 和服务器领域被 Intel 和 AMD 垄断，智能机 SoC 厂商包括高通、联发科、三星、苹果和海思等。在 AIoT 领域，以 TWS 耳机、智能音箱、智慧商显、智能安防等新兴应用为代表，国产厂商则占据了不错的市场份额，包括晶晨股份、瑞芯微、恒玄科技、中科蓝讯、全志科技、杰理科技、富瀚微、北京君正等。

图 12、智能机、PC、服务器 SoC 市场格局



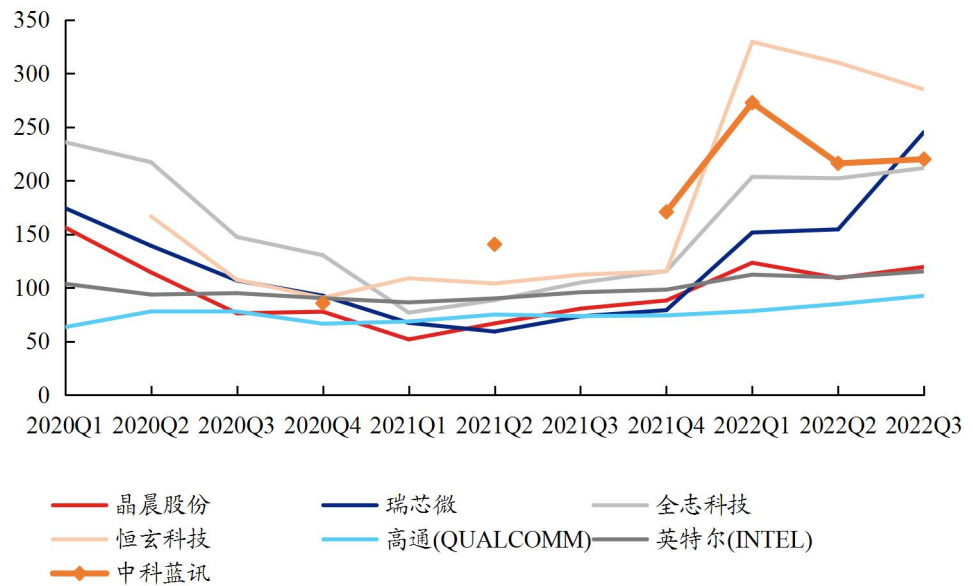
资料来源：Mercury Research, Counterpoint, 兴业证券经济与金融研究院整理

2021 年下半年以来，智能手机、PC、AIoT 等领域需求转弱，数字 SoC 芯片行业进入下行期，2022 年年中开始服务器需求也出现下滑，行业持续低迷，表现为终端、渠道和原厂库存的持续去化。经过一年半左右时间，根据行业跟踪，以千元机、白牌耳机、部分智能家电等为代表的中低端消费品，终端和渠道 SoC 芯片库存已经得到较好去化，我们判断行业整体库存去化接近尾声，高端机、PC、服务

器等 SoC 芯片库存在今年年中左右也有望完成去化。

一般来说，原厂去库存的次序要晚于终端和渠道，根据国内主流 SoC 公司的存货周转天数，2022 年前三季度基本没有继续上升，Q4 则有望开始回落，海外公司则继续上升。

图 13、部分数字 SoC 公司的库存周转天数变化（单位：天）

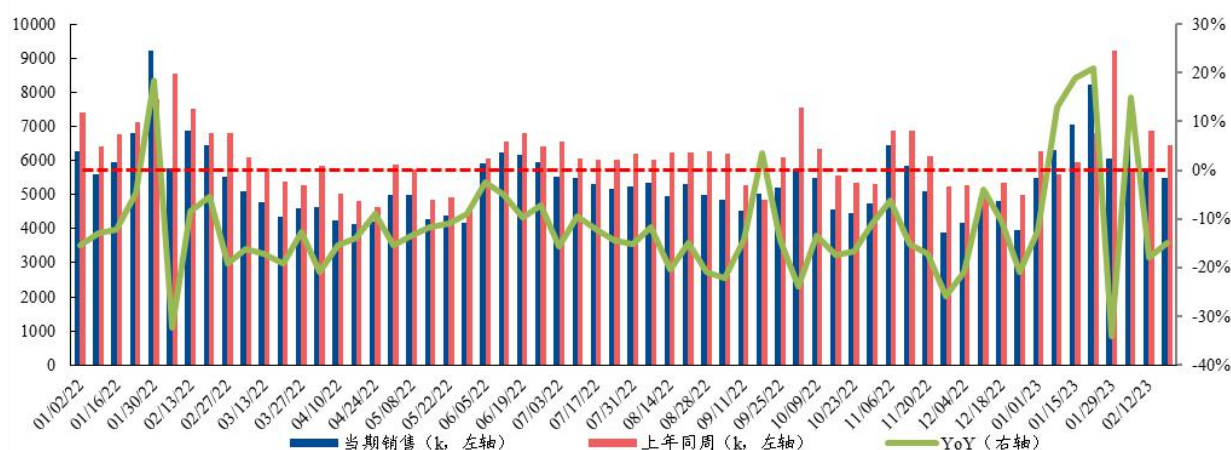


资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

2.2、多重因素共振，白牌市场需求率先迎来复苏

需求层面，随着国内疫情管控转向和地产政策推进，无线耳机、智慧商显、智能安防、智慧零售等线下场景有望率先复苏，消费活力逐渐回升后，千元机、白牌耳机等中低端消费品和智能家电需求也有望复苏。同时，印度、东南亚、非洲等新兴市场也有不错的需求增长潜力。我们认为伴随着下游终端、渠道及原厂库存逐渐去化，将迎来补库存的阶段，叠加下游需求一定程度地回暖，行业有望于今年迎来筑底向上的阶段，库存率先见底、需求率先复苏的公司则有望最先走出低谷。

图 14、国内手机市场 2023 年前几周销售情况有所回暖



资料来源：BCI，兴业证券经济与金融研究院整理

2.2.1、中低阶产品消费受疫情影响大，有望率先复苏

2020 年疫情以来，受消费场景制约及居民可支配收入下降等因素影响，整体消费需求较为疲软，且中低阶产品消费相比高端消费韧性更差，受影响程度更大。

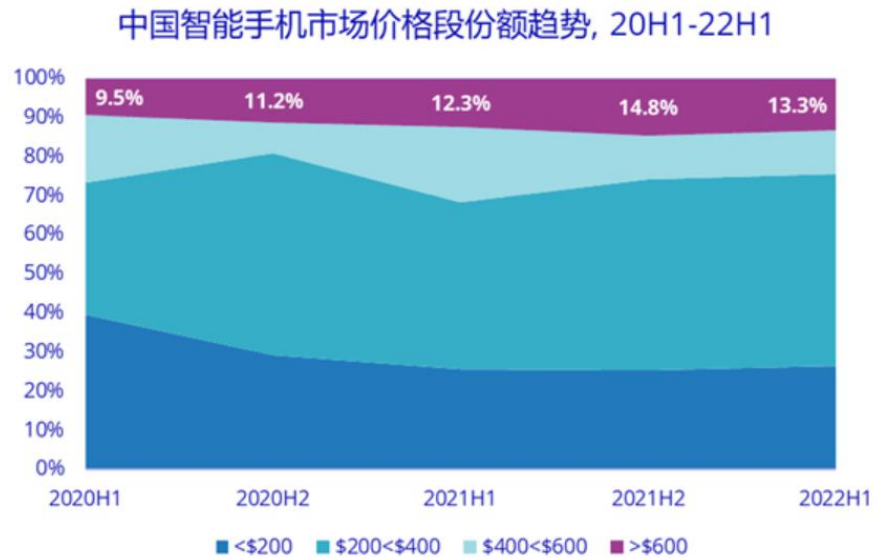
图 15、疫情后居民可支配收入增速中枢下滑



资料来源：国家统计局，Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

以智能手机为例，由于国内疫情反复出现，很大程度上影响了用户的消费情绪，给国内市场带来了持续低迷的表现。另一方面，国内市场的产品同质化严重，尤其是在中低端市场，无法激起用户的换机欲望。根据 IDC 的数据，2020 年以来，中国 600 美元以上的高端手机市场份额不断提升，相对则表现为中低端手机的出货量持续萎靡。

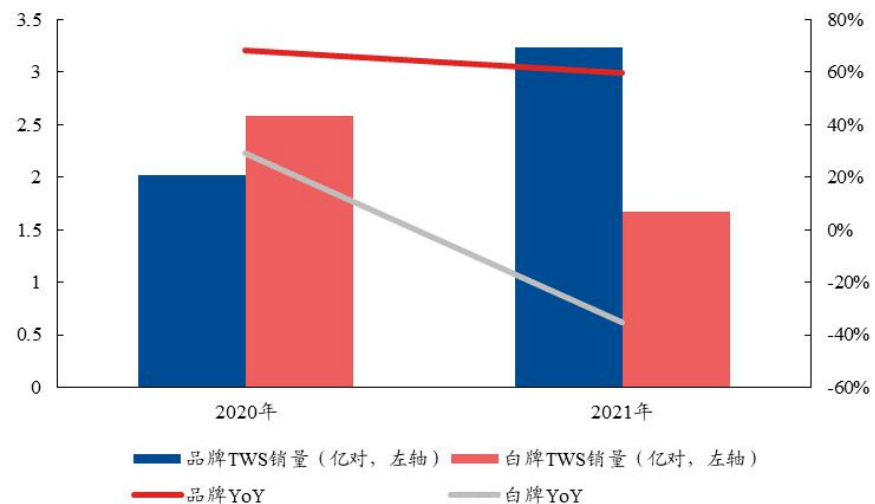
图 16、中国智能手机市场中低端占比下降



资料来源: IDC, 兴业证券经济与金融研究院整理

相似的, TWS 行业也显示出中低端消费品的疲态, 尤其是 2022 年受白牌市场过亿库存所累的后遗症显现, 加上全球消费环境低迷、产品创新不足以及内卷加剧等因素影响, 行业增速明显放缓。根据潮电智库的统计数据, 全球 2021 年 TWS 品牌厂家销量 3.23 亿对, 同比增长 60%, 占比 66%; 而中低端的白牌 TWS 销量 1.67 亿对, 同比减少 35%, 占比 34%, 也进一步证明了疫情期间中低阶产品消费受影响大。

图 17、中低端的白牌 TWS 销量有所下滑

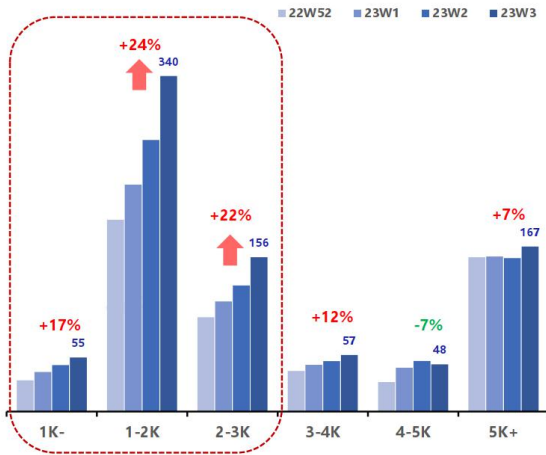


资料来源: 潮电智库, 兴业证券经济与金融研究院整理

因此, 进入 2023 年, 经济生活逐渐恢复过程中, 中低阶消费品率先迎来复苏。以国内手机销售为例, 根据 BCI 的数据, 23 年春节期间, 1k-3k 的中低端机型相比

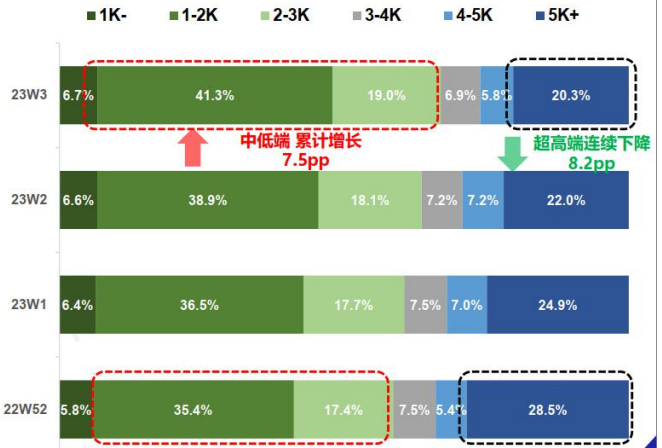
高端机型有着更明显的增幅，我们判断白牌 TWS 市场也将率先恢复。

图 18、23 年春节期间分价位段销量变化



数据来源：BCI，兴业证券经济与金融研究院整理

图 19、23 年春节期间分价位段销量结构变化



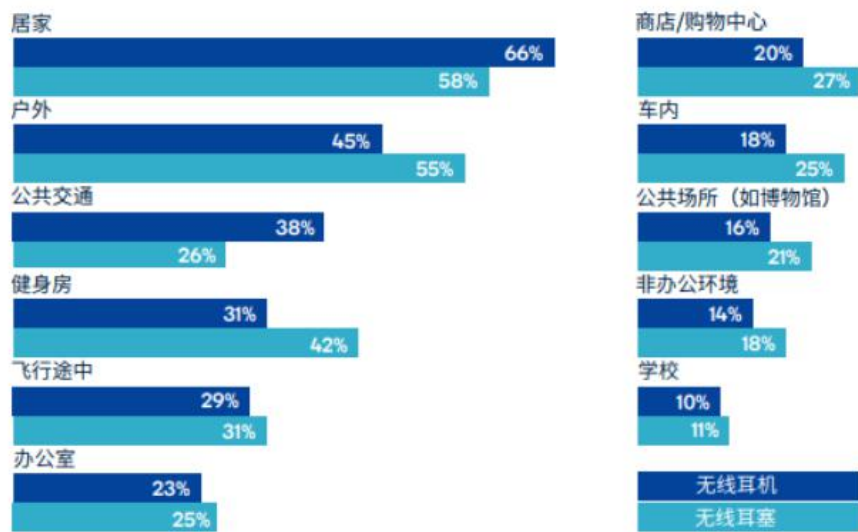
数据来源：BCI，兴业证券经济与金融研究院整理

2.2.2、蓝牙耳机属于线下场景消费品，疫情放开弹性大

根据高通发布的《2020 音频产品使用现状调研报告》（数据基于美、英、中、德、日共 5000 位消费者的调研数据），无线耳机/耳塞一半的使用场景在户外，包括公共交通、健身房、飞行途中、办公室、商超、其他公共场所等，属于线下场景的消费品，随着疫情放开，被压制的需求有望释放。

图 20、蓝牙耳机的使用场景愈加丰富

无线耳机/耳塞的使用场所

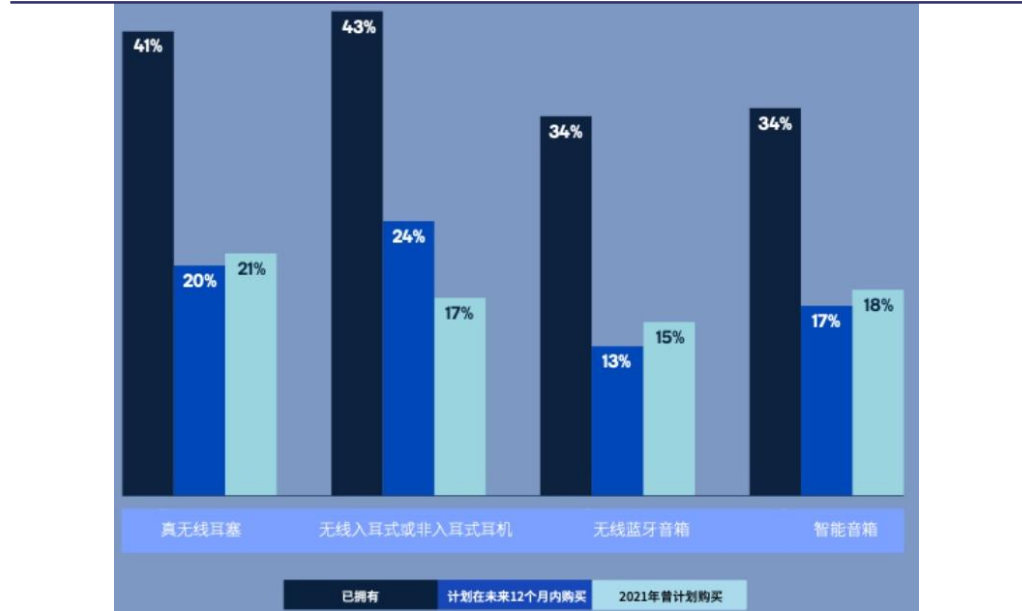


资料来源：高通，兴业证券经济与金融研究院整理

根据高通《2022 音频产品使用现状调研报告》，蓝牙耳机已成为相当一部分消费

者的标配，四成以上的受采访者拥有真无线耳塞、无线入耳式、非入耳式耳机，剩下近四成的受采访者计划在未来 12 个月内购买或曾计划购买，均可视为潜在需求。随着疫情放开后使用场景逐渐丰富，未来的需求弹性非常大。

图 21、消费者对蓝牙耳机的购买欲望强烈

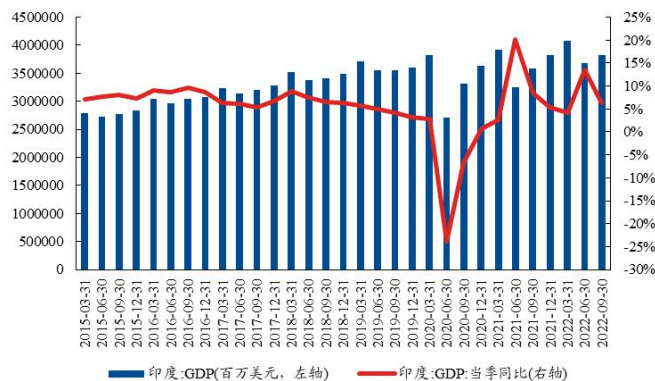


资料来源：高通，兴业证券经济与金融研究院整理

2.2.3、印度、东南亚、非洲等新兴市场具备不错的需求增长潜力

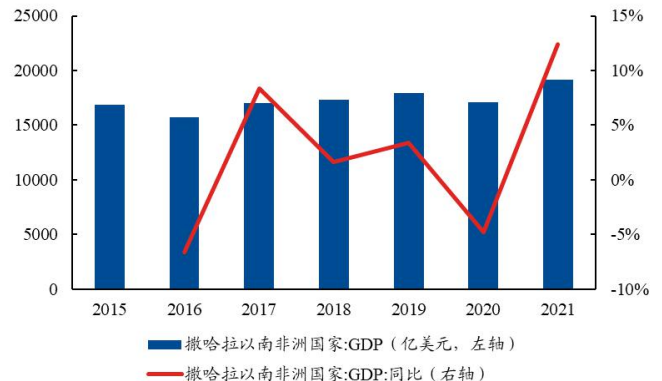
另外，白牌市场的增长潜力也来自于印度、东南亚、非洲等新兴市场的消费活力。首先，从整体经济增速角度，新兴市场的 GDP 大多已超越疫情前的水平，且增速中枢有所上调，例如印度近两年 GDP 季度增速基本保持在 5% 以上。非洲也类似，撒哈拉以南非洲的年 GDP 增速在 2020 年受疫情影响有所下滑，2021 年即恢复 12.42% 的强劲增长。

图 22、印度 GDP 及增速情况



数据来源：ifind，兴业证券经济与金融研究院整理

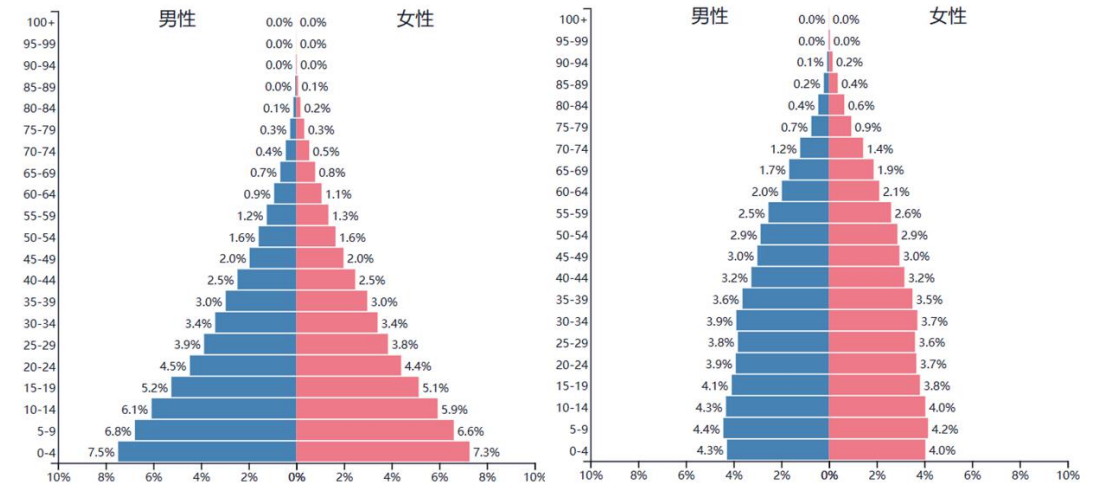
图 23、撒哈拉以南非洲国家 GDP 及增速情况



数据来源：ifind，兴业证券经济与金融研究院整理

其次，从人口结构上来说，新兴市场的年轻人占比更高。以非洲为例，非洲人口呈现标准的正金字塔型，30岁以下的人口占比达67.1%，具有明显的年轻化态势，而年轻人具有更强的消费动力。

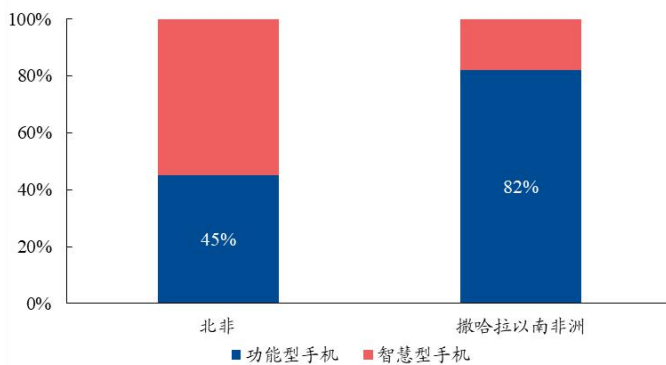
图 24、非洲（左图）与全球（右图）人口结构对比（2022 年）



资料来源：.populationpyramid，兴业证券经济与金融研究院整理

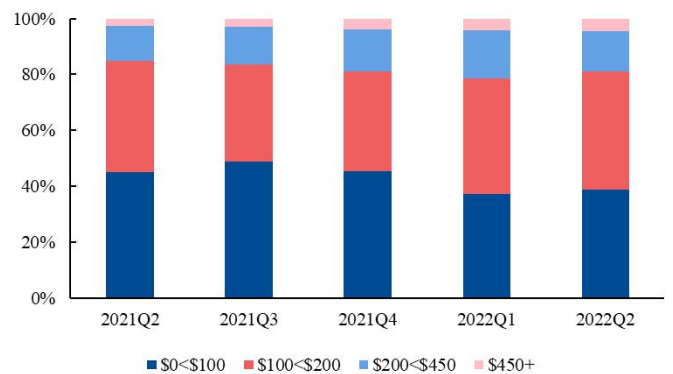
同时，非洲、印度等经济欠发达地区的消费者更青睐于中低端消费品。2021 年北非地区功能型手机占比达 45%，在撒哈拉以南非洲地区则 82% 均为功能机。根据 IDC 的统计，智能机中 80% 以上为千元机，高端手机占比不足 5%，说明低端手机仍是非洲地区的主要消费品。类比至其他可穿戴消费品领域，相比品牌产品，以性价比著称的白牌耳机无疑对非洲等地区的消费者有着更大的吸引力。

图 25、功能机仍在非洲市场占大头（2021 年）



数据来源：Trendforce，兴业证券经济与金融研究院整理

图 26、千元智能机是非洲主要的消费类型

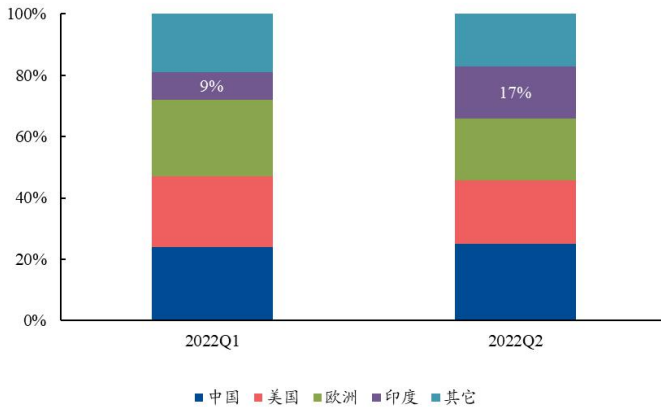


数据来源：IDC，兴业证券经济与金融研究院整理

再以印度市场为例，根据 Trendforce 的数据，从占比来看，2022Q1 印度市场占全球 TWS 总销量的 9%，至 2022Q2 则增长至 17%；从绝对量来看，2022 年印度市场 TWS 和智能手表的出货量增速分别为 87.10% 和 151.30%，处于高速增长期。

请务必阅读正文之后的信息披露和重要声明

图 27、2022 年 Q1-Q2 全球 TWS 各地区销量占比变化 图 28、2022 年印度市场可穿戴设备出货量



	2022年出货量	2021年出货量	年度增长
手环	591.9	2,211.50	-73.20%
智能手表	30,721	12,224.20	151.30%
TWS	38,062	20343	87.10%
其他音频产品	30,767	33414.8	-8.60%
总计	1,00,141.8	68,193.60	46.90%

数据来源: Trendforce, 兴业证券经济与金融研究院整理

数据来源: 旭日大数据, 兴业证券经济与金融研究院整理

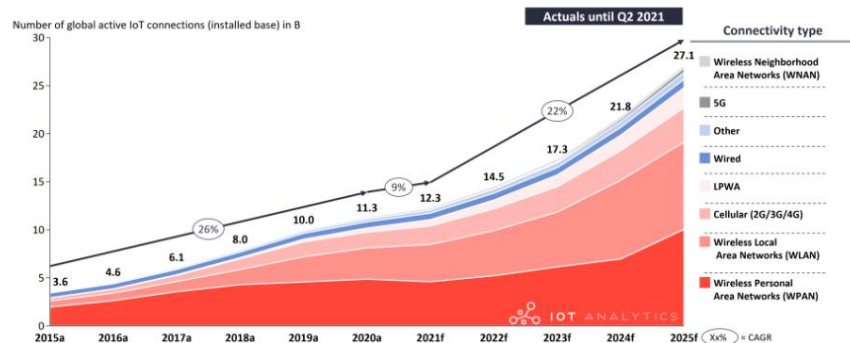
3、AIoT 成长动能充足，公司向品牌渗透，拓展应用领域

3.1、以智能穿戴、智能家居等为代表的 AIoT 市场成长动能充足

中长期而言，AIoT 将成为数字 SoC 芯片市场规模增长的主要驱动力之一。由于对高算力和低功耗的要求，SoC 比 MCU 更胜一筹，根据 IoT Analytics 数据，2020 年全球物联网设备连接数超过 110 亿，2025 年有望超过 270 亿，复合增速接近 20%。同时，2019 年全球通过万物互联传输的数据规模已达到 14ZB，预计 2025 年传输规模则将达到 80ZB。在人工智能技术的加持下，预计 2022 年全球 AIoT 市场规模为 4820 亿美元，2019-2022 年复合增长率达 28.65%。

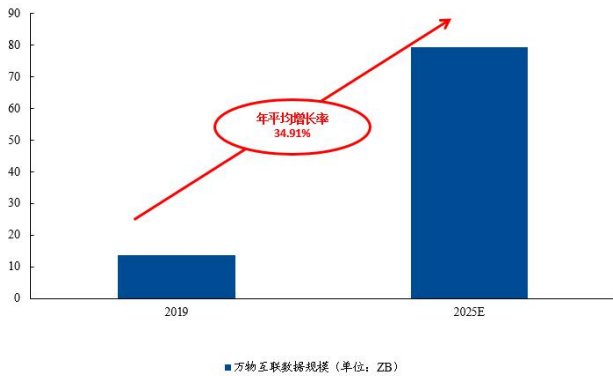
图 29、IoT 设备连接数保持快速增长

Global IoT market forecast (in billion connected IoT devices)



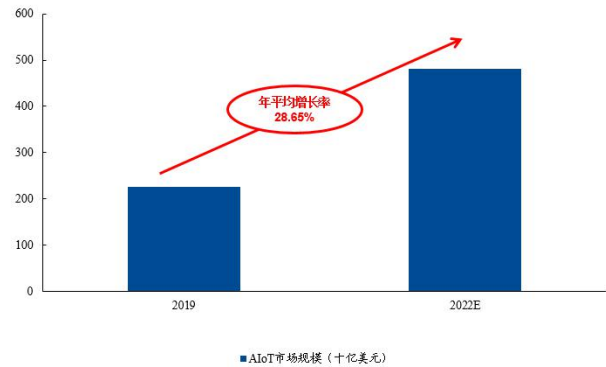
资料来源: IoT Analytics, IDC, 兴业证券经济与金融研究院整理

图 30、2019-2025 万物互联数据规模 (单位: ZB)



数据来源: IDC, 兴业证券经济与金融研究院整理

图 31、2019-2022 年全球 AIoT 市场规模 (单位: 十亿美元)



数据来源: IDC, 兴业证券经济与金融研究院整理

在 AIoT 的快速发展下, 智能穿戴、智能家居等产品均有望迎来新一轮增长。首先是 TWS 耳机, 根据 Counterpoint 的统计, 2020 年全球 TWS 出货量为 2.33 亿对, 预计至 2025 年将突破 6 亿对, 2020-2025 年复合增长率超 20%。

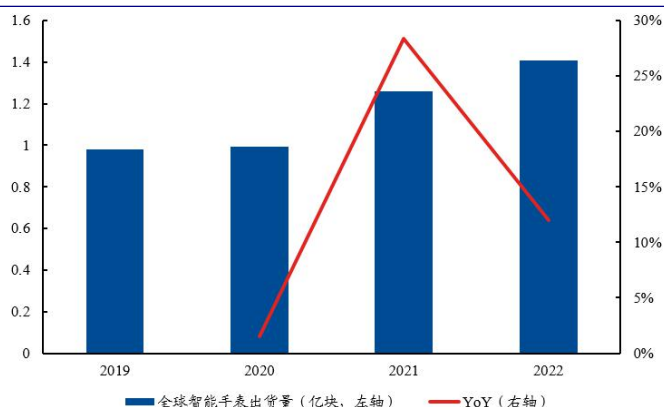
图 32、预计 TWS 耳机 2020-2025 年 CAGR 为 21%



资料来源: Counterpoint, 兴业证券经济与金融研究院整理

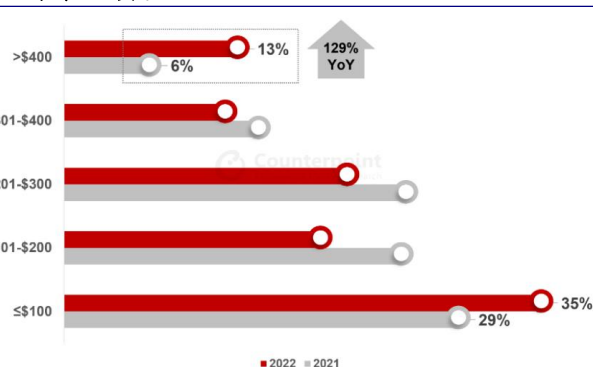
尽管 2022 年消费电子整体需求疲软, 但智能手表仍有不俗表现, 根据 Counterpoint 的统计, 2022 年全球智能手表出货量增长 12%, 达 1.4 亿块, 且分价格区间来看, 增长主要来自于超高端产品 (400 美元以上) 与高性价比产品 (100 美元以下)。

图 33、2022 年全球智能手表出货量增长 12%



数据来源: Counterpoint, 兴业证券经济与金融研究院整理

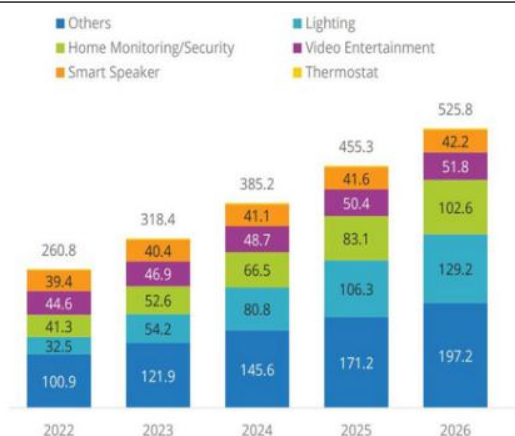
图 34、2022 年与 2021 年按批发价格区间划分的全球智能手表出货量份额



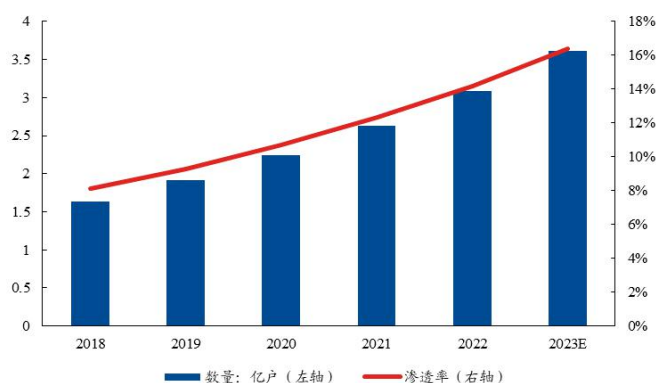
数据来源: Counterpoint, 兴业证券经济与金融研究院整理

智能家居作为近几年新兴的 AIoT 场景, 应用领域十分丰富, 包括智能家电、扫地机器人、智能照明、智能音箱、家用安防等等, 根据 IDC 数据, 2022 年国内智能家居设备出货量超过 2.6 亿台, 2026 年有望翻倍, 超过 5.2 亿台。全球智能家居渗透率也有望持续增长, 根据 Statista 的预测, 预计到 2023 年, 全球拥有智能家居设备的家庭数量将达 3.61 亿户, 渗透率将达 16.38%。

图 35、国内智能家居出货将快速增长 (单位: 百万台, 图 36、智能家居渗透率有望持续增长均为预测数据)



数据来源: IDC, 兴业证券经济与金融研究院整理



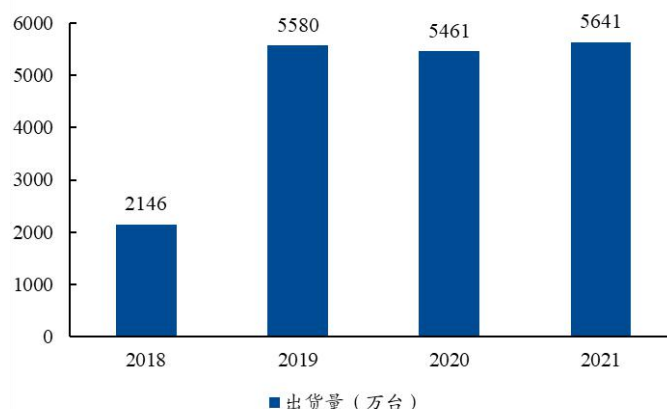
数据来源: Statista, 兴业证券经济与金融研究院整理

其中, AI 交互智能音箱作为智能家居的交互入口, 集合了工具性、娱乐性和陪伴性等多重属性, 已经成为家庭场景中一种新型媒介, 2021 年中国智能音箱市场出货量达 5641 万台, 未来有望持续突破。

图 37、智能音箱使用场景多样



图 38、中国智能音箱出货量 (万台)



数据来源:《2022AI 交互智能音箱场景营销白皮书》, 兴业证券经济与金融研究院整理

数据来源: Strategy Analytics, 兴业证券经济与金融研究院整理

在 AIoT 场景中, 各类终端需要互联互通, 需要更高效的算力, 以具备本地自主决断及快速响应的能力, 数字 SoC 作为智能终端设备的核心器件, 有望充分受益于 AIoT 场景的爆发。

3.2、推出讯龙三代, 拓展品牌耳机、智能音箱、智能手表客户

公司作为无线音频 SoC 芯片领域规模领先、具有较强市场竞争力的主要供应商之一, 产品广泛应用于 TWS 耳机等音频产品上。在我爱音频网的 2022 年度应用案例汇总中, 公司的产品获 9 款音频产品采用, 涵盖 8 大知名品牌, 包括科大讯飞、魔声、倍思、喜马拉雅、网易云音乐、bilibili、唱吧等。

图 39、公司产品应用于多款音频产品



资料来源: 我爱音频网, 兴业证券经济与金融研究院整理

请务必阅读正文之后的信息披露和重要声明

具体分产品而言，公司主要产品分为中低阶 AB 系列及高阶 BT 系列，两大系列产品均可应用于 TWS 蓝牙耳机、非 TWS 蓝牙耳机、蓝牙音箱及智能穿戴等领域。

表 3、公司产品应用领域丰富

产品类型	产品系列	产品简介	主要应用领域
TWS 蓝牙耳机芯片	AB562X 系列	采用 22nm 工艺；单芯片集成高性能 RISC-V 架构 CPU、DSP 扩展指令、蓝牙双模 RF、Modem、PMU、CODEC 等模块；内建单/双 MIC ENC 智能降噪算法；支持混合主动降噪技术；支持 LE Audio；内建触摸按键技术；支持 TWS 功能	TWS 蓝牙耳机
	BT892X 系列	采用 40nm 工艺；单芯片集成高性能 RISC-V 架构 CPU、DSP 扩展指令、蓝牙双模 RF、Modem、PMU、CODEC 等模块；内建单/双 MIC ENC 智能降噪算法；支持混合主动降噪技术；支持 LE Audio；内建触摸按键技术；支持 TWS 功能	
	AB561X 系列	采用 40nm 工艺；单芯片集成高性能 RISC-V 架构 CPU、DSP 扩展指令、蓝牙 RF、Modem、PMU、CODEC 等模块；支持单馈主动降噪技术；内建触摸按键技术；支持 TWS 功能	
	BT889X 系列	采用 55nm 工艺；单芯片集成高性能 RISC-V 架构 CPU、DSP 扩展指令、蓝牙双模 RF、Modem、PMU、CODEC 等模块；支持混合主动降噪技术；内建触摸按键技术；支持 TWS 功能	
非 TWS 蓝牙耳机芯片	BT885X 系列	采用 55nm 工艺；单芯片集成高性能 RISC-V 架构 CPU、DSP 扩展指令、蓝牙 RF、Modem、PMU、CODEC 等模块；支持 TWS 功能	颈挂式耳机、头戴式耳机、商务单边蓝牙耳机
	AB535X 系列	采用 55nm 工艺；单芯片集成高性能 RISC-V 架构 CPU、DSP 扩展指令、蓝牙 RF、Modem、PMU、CODEC 等模块；锂电池充电管理电路；支持立体声双声道 DAC 输出	
	AB537X 系列	采用 40nm 工艺；单芯片集成高性能 RISC-V 架构 CPU、DSP 扩展指令、蓝牙 RF、Modem、PMU、CODEC 等模块；支持单馈主动降噪技术；内建触摸按键技术	
	AB532X 系列	采用 55nm 工艺，单芯片集成高性能 RISC-V 架构 CPU、DSP 扩展指令、蓝牙 RF、FM RF、Modem、PMU、CODEC 等模块；集成 USB、SD 控制器；支持麦克风音效处理	
蓝牙音箱芯片	AB536X 系列	采用 40nm 工艺，单芯片集成高性能 RISC-V 架构 CPU、DSP 扩展指令、蓝牙 RF、FM RF、Modem、PMU、CODEC 等模块；集成 USB、SD 控制器；支持麦克风音效处理	蓝牙音箱、智能音箱、电视音响、车载蓝牙音响等
	AB560X 系列	采用 55nm 工艺，单芯片集成高性能 RISC-V 架构 CPU、DSP 扩展指令、蓝牙 RF、Modem、PMU、CODEC 等模块；集成 USB 控制器；USB 音频支持 96K/192K 采样率	
其他芯片	AB530X 系列	采用 55nm 工艺，单芯片集成高性能 RISC-V 架构 CPU、DSP 扩展指令、蓝牙 RF、Modem、PMU、CODEC 等模块；集成 USB 控制器；USB 音频支持 96K/192K 采样率	Type-C 耳机、Type-C 音频转换器、USB 麦克风、无线游戏手柄、蓝牙适配器、蓝牙发射器、直播声卡、智能手机支架、通用单片机、血氧仪、儿童电动玩具等
	AB532X 系列		
	AB536X 系列		
	AB11X 系列		
智能穿戴	AB10X 系列	采用 40nm 工艺；单芯片集成高性能 RISC-V 架构 CPU、DSP 扩展指令、蓝牙双模 RF、Modem、PMU、CODEC 等模块；主要用于显示分辨率为 128*128 分辨率的智能穿戴产品。	智能蓝牙手表
	AB13X 系列		
	AB5608 系列		

请务必阅读正文之后的信息披露和重要声明

BT8918 系列	采用 40nm 工艺；单芯片集成高性能 RISC-V 架构 CPU、DSP 扩展指令、蓝牙双模 RF、Modem、PMU、CODEC 等模块；主要用于显示分辨率为 240*240 分辨率的智能穿戴产品。
-----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------

数据来源：中科蓝讯 2022 年中报，兴业证券经济与金融研究院整理

其中，BT 系列分为讯龙一代、讯龙二代及讯龙三代：自 2020 年开始，在巩固现有白牌市场份额的同时，公司推出讯龙一代芯片向品牌市场渗透，工艺制程为 55nm，在中芯国际流片；2021 年在讯龙一代的基础上，迭代升级推出 40nm 工艺制程的讯龙二代，在中芯国际流片生产，讯龙系列成功进入 TCL、传音、魅蓝、飞利浦、铁三角、创维、纽曼、山水、倍思、boAt 等终端品牌供应体系。

2022 年，基于部分品牌客户需求及公司战略需要，公司研发 22nm 工艺制程的讯龙三代产品，并选择在台积电进行流片生产，可应用于高端蓝牙耳机、音箱、智能手表等，性价比具有较强的市场竞争力，会成为公司未来的增量市场，有望在一线品牌市场做出突破。

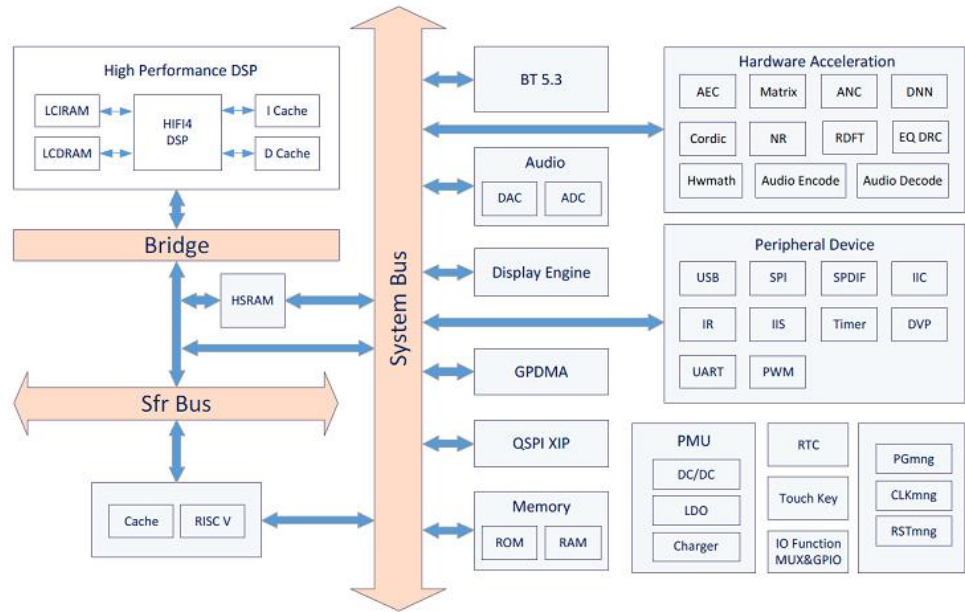
表 4、公司于 2022 年推出讯龙三代

	讯龙一代	讯龙二代	讯龙三代
发布时间	2020 年	2021 年	2022 年
制程	55nm	40nm	22nm
流片厂商	中芯国际	中芯国际	台积电

数据来源：公司公告，兴业证券经济与金融研究院整理

例如，中科蓝讯 BT896X 讯龙三代是一款 22 nm 工艺的蓝牙音箱 BT SoC，可运用于需求大资源、大算力的音箱，同时支持多麦远场回声消除、语音增强，也可运用于会议音箱，还具有离线语音命令与唤醒等功能，相比上一代产品有明显性能提升。

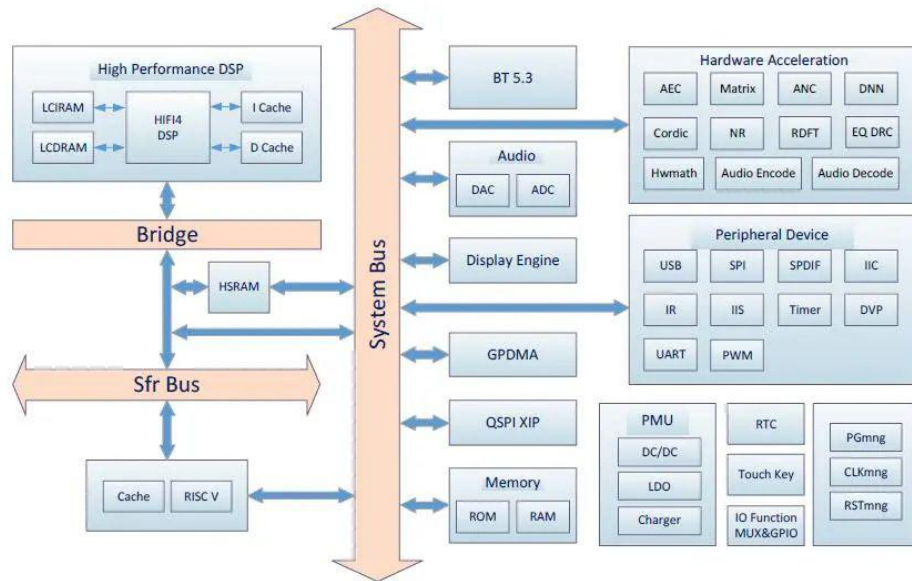
图 40、讯龙三代 BT896X Soc 架构



资料来源：大大通，兴业证券经济与金融研究院整理

同时，公司还计划进军智能手表领域。以第三代智能手表芯片 BT8958B 为例，其支持蓝牙 BLE 和经典蓝牙音频同时工作，也可以分开独立工作；同时还内置了 PMU、Flash、RAM 以及丰富的外设等模块，能够有效减少整体的体积。除此之外，还具有高分辨率屏幕、低功耗待机等优点，有望打开品牌厂商市场。

图 41、讯龙三代 BT8958B Soc 架构



资料来源：大大通，兴业证券经济与金融研究院整理

考虑到白牌蓝牙耳机市场逐渐复苏，以及讯龙三代产品在性价比上具有较强的市

市场竞争力，有望在品牌市场扩大市场份额，公司在 2023 年推出股权激励计划，2023-2025 年目标收入分别增长 30%、29%、31%，彰显了公司对未来发展的信心。

图 42、公司股权激励计划

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，兴业证券经济与金融研究院整理

4、盈利预测与投资建议

基于公司库存已经恢复正常水位，下游白牌耳机、音箱、手表市场有望率先复苏，同时新产品讯龙三代有望获取高端品牌市场份额的核心判断，预计公司 2022-2024 年营业收入为 10.80 亿元、14.01 亿元和 18.54 亿元，同比分别增长-3.9%、29.7%、32.4%；预计 2022-2024 年归母净利润为 1.42 亿元、2.32 亿元、3.46 亿元，同比分别增长-38.0%、63.1%、49.2%，对应 2023/3/9 收盘价 PE 为 51.0、31.3、21.0 倍，首次覆盖，给予“增持”评级。

表 5、中科蓝讯业绩拆分（单位：百万元）

	2021	2022E	2023E	2024E	2025E
营业总收入（百万元，下同）	1,122	1,080	1,401	1,854	2,361
YOY	21.2%	-3.9%	29.7%	32.4%	27.3%
毛利率	25.8%	20.1%	22.4%	23.5%	24.7%
归母净利润	229	142	232	346	452
YOY	6.5%	-38.0%	63.1%	49.2%	30.6%
TWS 蓝牙耳机芯片					
收入	496	465	623	809	1002
YoY	13.0%	-6.2%	33.8%	29.9%	23.9%
毛利率	28.6%	20.7%	23.4%	24.5%	26.0%
非 TWS 蓝牙耳机芯片					
收入	191	171	174	182	186
YoY	16.5%	-10.4%	1.7%	4.5%	2.7%
毛利率	22.9%	21.5%	24.0%	24.5%	24.7%
蓝牙音箱芯片					
收入	376	313	356	476	574

请务必阅读正文之后的信息披露和重要声明

	YoY	22.4%	-16.6%	13.6%	33.7%	20.7%
毛利率		22.7%	16.8%	18.0%	19.2%	20.0%
智能蓝牙手表						
收入			64	118	166	232
	YoY			84.5%	41.0%	39.6%
毛利率			22.0%	24.2%	25.4%	26.6%
其他芯片						
收入		59	67	131	222	366
	YoY	273.8%	11.8%	97.1%	69.6%	64.8%
毛利率		30.9%	25.3%	26.3%	27.0%	27.5%

资料来源：wind，兴业证券经济与金融研究院整理

表 6、可比公司盈利预测及估值（对应 2023 年 3 月 9 日收盘价）

代码	公司	市值 (亿元)	归母净利润（亿元）				PE			
			2021	2022E	2023E	2024E	2021	2022E	2023E	2024E
688608.SH	恒玄科技	157	4.08	1.22	3.07	4.92	38.6	128.6	51.3	32.0
688099.SH	晶晨股份	325	8.12	7.29	12.07	16.61	40.0	44.6	26.9	19.6
300458.SZ	全志科技	148	4.94	2.11	3.41	4.33	29.8	69.8	43.3	34.1
603893.SH	瑞芯微	324	6.02	4.72	7.57	11.14	53.9	68.8	42.9	29.1
688332.SH	中科蓝讯	73	2.29	1.42	2.32	3.46	31.6	51.0	31.3	21.0

注：恒玄科技、晶晨股份、全志科技、瑞芯微盈利预测来自于 wind 一致预期数据。

资料来源：wind，兴业证券经济与金融研究院整理

5、风险提示

- **消费需求低迷**：公司产品主要用于消费电子终端，如果行业需求低迷，对公司收入和利润率都会产生不利影响。
- **技术升级不及预期**：TWS 耳机、蓝牙音箱等产品更新迭代较快，若公司技术创新升级不及预期，将对公司收入和利润造成不利影响。
- **讯龙三代推广不及预期**：讯龙三代为公司新一代拳头产品，若客户推广领域不及预期，将对公司的收入和利润产生不利影响。

附表

会计年度	2021	2022E	2023E	2024E
流动资产	942	3660	3901	4268
货币资金	4	2706	2977	3322
交易性金融资产	270	227	237	239
应收票据及应收账款	3	3	3	5
预付款项	23	54	63	77
存货	563	621	565	567
其他	79	49	55	58
非流动资产	17	17	22	25
长期股权投资	0	0	0	0
固定资产	6	10	14	17
在建工程	0	1	1	1
无形资产	1	1	1	1
商誉	0	0	0	0
长期待摊费用	1	1	1	1
其他	9	5	5	6
资产总计	959	3677	3923	4294
流动负债	82	97	110	135
短期借款	0	0	0	0
应付票据及应付账款	56	61	76	99
其他	26	36	34	36
非流动负债	5	3	3	3
长期借款	0	0	0	0
其他	5	3	3	3
负债合计	87	99	113	138
股本	90	120	120	120
资本公积	277	2860	2860	2860
未分配利润	448	527	737	1049
少数股东权益	0	0	0	0
股东权益合计	873	3578	3809	4155
负债及权益合计	959	3677	3923	4294

会计年度	2021	2022E	2023E	2024E
归母净利润	229	142	232	346
折旧和摊销	3	2	4	5
资产减值准备	5	0	0	0
资产处置损失	0	0	0	0
公允价值变动损失	0	0	0	0
财务费用	1	-34	-71	-78
投资损失	-10	-7	-8	-8
少数股东损益	0	0	0	0
营运资金的变动	-355	-47	53	5
经营活动产生现金流量	-110	62	209	269
投资活动产生现金流量	-63	46	-10	-2
融资活动产生现金流量	-57	2594	71	79
现金净变动	-230	2702	270	345
现金的期初余额	234	4	2706	2977
现金的期末余额	4	2706	2977	3322

会计年度	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入	1124	1080	1401	1854
营业成本	834	863	1087	1418
税金及附加	5	4	6	7
销售费用	3	3	4	6
管理费用	29	33	42	42
研发费用	77	108	146	159
财务费用	0	-34	-71	-78
其他收益	49	37	40	40
投资收益	10	7	8	8
公允价值变动收益	0	0	0	0
信用减值损失	0	0	0	0
资产减值损失	-5	-3	-3	-3
资产处置收益	0	0	0	0
营业利润	229	142	232	346
营业外收入	0	0	0	0
营业外支出	0	0	0	0
利润总额	229	142	232	346
所得税	0	0	0	0
净利润	229	142	232	346
少数股东损益	0	0	0	0
归属母公司净利润	229	142	232	346
EPS(元)	1.91	1.18	1.93	2.88

会计年度	2021	2022E	2023E	2024E
成长性				
营业收入增长率	21.2%	-3.9%	29.7%	32.4%
营业利润增长率	6.5%	-38.0%	63.1%	49.2%
归母净利润增长率	6.5%	-38.0%	63.1%	49.2%
盈利能力				
毛利率	25.8%	20.1%	22.4%	23.5%
归母净利率	20.4%	13.2%	16.6%	18.7%
ROE	26.3%	4.0%	6.1%	8.3%
偿债能力				
资产负债率	9.0%	2.7%	2.9%	3.2%
流动比率	11.55	37.77	35.40	31.64
速动比率	4.65	31.35	30.28	27.43
营运能力				
资产周转率	130.0%	46.6%	36.9%	45.1%
应收账款周转率	4005779%	260046%	413497%	375888%
存货周转率	210.9%	145.8%	183.2%	250.5%
每股资料(元)				
每股收益	1.91	1.18	1.93	2.88
每股经营现金	-0.92	0.52	1.74	2.24
每股净资产	7.27	29.81	31.75	34.63
估值比率(倍)				
PE	31.6	51.0	31.3	21.0
PB	8.3	2.0	1.9	1.7

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并登记为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

投资评级说明

投资建议的评级标准	类别	评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级(另有说明的除外)。评级标准为报告发布日后的12个月内公司股价(或行业指数)相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅。其中:A股市场以沪深300指数为基准;新三板市场以三板成指为基准;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。	股票评级	买入	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅大于15%
		增持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在5%~15%之间
		中性	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在-5%~5%之间
		减持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅小于-5%
		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
	行业评级	推荐	相对表现优于同期相关证券市场代表性指数
		中性	相对表现与同期相关证券市场代表性指数持平
		回避	相对表现弱于同期相关证券市场代表性指数

信息披露

本公司在知晓的范围内履行信息披露义务。客户可登录 www.xyzq.com.cn 内幕交易防控栏内查询静默期安排和关联公司持股情况。

使用本研究报告的风险提示及法律声明

兴业证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准,已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供兴业证券股份有限公司(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。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考,不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约,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投资损失的书面或口头承诺均为无效,任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点,一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求,在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估,并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求,必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果,本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的,但本公司不保证其准确性或完整性,也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。本公司并不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此相关的其他任何损失承担任何责任。

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、意见及推测不一致的报告;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。

除非另行说明,本报告中所引用的关于业绩的数据代表过往表现。过往的业绩表现亦不应作为日后回报的预示。我们不承诺也不保证,任何所预示的回报会得以实现。分析中所做的回报预测可能是基于相应的假设。任何假设的变化可能会显著地影响所预测的回报。

本公司的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

本报告并非针对或意图发送予或为任何就发送、发布、可得到或使用此报告而使兴业证券股份有限公司及其关联子公司等违反当地的法律或法规或可致使兴业证券股份有限公司受制于相关法律或法规的任何地区、国家或其他管辖区域的公民或居民,包括但不限于美国及美国公民(1934年美国《证券交易所》第15a-6条例定义为本「主要美国机构投资者」除外)。

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。未经授权的转载,本公司不承担任何转载责任。

特别声明

在法律许可的情况下,兴业证券股份有限公司可能会持有本报告中提及公司所发行的证券头寸并进行交易,也可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。因此,投资者应当考虑到兴业证券股份有限公司及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一信赖依据。

兴业证券研究

上海	北京	深圳
地址:上海浦东新区长柳路36号兴业证券大厦15层	地址:北京市朝阳区建国门大街甲6号SK大厦32层01-08单元	地址:深圳市福田区皇岗路5001号深业上城T2座52楼
邮编:200135	邮编:100020	邮编:518035
邮箱:research@xyzq.com.cn	邮箱:research@xyzq.com.cn	邮箱:research@xyzq.com.cn