

买入

AI 推动手机升规升配，收购 PSS 加速车载进展

瑞声科技 (2018.HK)

2024-3-28 星期四

投资要点

目标价: 30.1

现价: 24.85

预计升幅: 21.2%

重要数据

日期	2024.3.27
收盘价 (港元)	24.85
总股本 (亿股)	11.99
总市值 (亿港元)	296
净资产 (亿港元)	247
总资产 (亿港元)	429
52 周高低 (港元)	25.2/12.9
每股净资产 (港元)	20.1

数据来源: Wind、国元证券经纪(香港)整理

主要股东

Sapphire Hill Holdings Limited	11.25%
K&G International Limited	10.73%

全球手机行业: 需求已逐步触底, AI 端侧应用有望推动行业复苏

全球上一轮手机出货高峰在 2016 年, 距今已有 7 年, 换机需求不断增强。根据 Canalys 数据, 2023 年第四季度, 全球智能手机市场同比增长 8% 至 3.192 亿台, 显现出企稳复苏的信号。AI 大模型的应用带来新的用户体验, 有望推动全球手机需求回升。IDC 预计 2024 年全球新一代 AI 手机的出货量将达到 1.7 亿部, 约占智能手机整体出货量的 15%。

AI 端侧大模型带动对手机硬件的全面升级需求

端侧大模型需要更强的系统级芯片 (SoC) 和存储空间, 同时对散热效率提出更高要求。AI 带来全新的交互体验, 对声音的输入和输出带来更高要求。AI 在光学的创新应用, 将推动高端光学器件的渗透率提升。

公司多项业务有望从手机升规升配中获益

公司在高端麦克风和扬声器领域具备领先优势, 可满足 AI 声学升级需求; 公司光学产品结构不断优化, 毛利率有望在 2024 年转正; 公司散热产品能够契合 AI 手机对更高效散热的需求。

我们认为: 全球手机需求在 AI 的推动下正逐步复苏, 公司依靠不断提升的技术工艺和客户结构, 有望取得超过行业平均水平的收入和利润增长。同时, 公司通过并购 PSS, 有望在汽车领域迅速打开新的增长空间。

投资建议

我们预测公司 2024~2026 年营业总收入分别为 259.2 (+26.5%)、289.8 (+11.8%) 和 327.1 (+12.9%) 亿元人民币, 对应公司归母净利润分别为 15.1 (+45.5%)、18.95 (+25.5%) 和 22.9 (+20.8%) 亿元。

我们认为 2024 年将是公司业绩重回增长的拐点。公司合理股价应为 30.11 港元/股, 对应 2024 年 22 倍 PE, 股价上升空间 21.2%, 给予“买入”评级。

(百万元人民币)	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入	20,673.2	20,483.1	25,917.9	28,976.7	32,712.8
同比增长	16.7%	-1.0%	26.5%	11.8%	12.9%
归母净利润	821.3	740.4	1,510.6	1,895.2	2,289.6
同比增长	-37.6%	-9.9%	104.0%	25.5%	20.8%
毛利率	18.3%	16.9%	20.6%	21.5%	21.9%
每股收益(元)	0.69	0.62	1.26	1.58	1.91
PE@24.85HKD	33.4	37.0	18.2	14.5	12.0

数据来源: wind、公司年报、国元证券经纪(香港)预测和整理

研究部

姓名: 杨森

SFC: BJO644

电话: 0755-21519178

Email: yangsen@gyzq.com.hk

目录

一、公司概况	4
二、全球手机需求逐步企稳	5
2.1 存量手机日渐老化，换机需求不断增长	5
2.2 2023 年 Q4 全球手机需求增速转正	5
三、2024 年是端侧 AI 手机元年，或推动行业重回增长	6
3.1 AI 大模型部署在端侧是手机厂商和用户共同的现实需求	6
3.2 AI 技术有望为手机交互带来颠覆性体验	7
3.3 三星上调 S24 系列销售预期，展现出 AI 手机对客户的强大吸引力	8
3.4 全球主流手机制造商均布局大模型和端侧 AI	9
3.5 全球 AI 手机渗透率有望在 2027 年达到 45%	10
3.6 端侧 AI 大模型的部署和创新应用对手机硬件提出了全面升级的要求	12
四、AI 推动手机全面升规升配，公司多业务受益	15
4.1 声学：高端扬声器渗透率有望持续提升	15
4.2 光学：产品组合持续改善，毛利率有望转正	16
4.3 电磁传动及精密结构件：散热收入快速增长	18
4.4 传感器及半导体：高性能麦克风渗透率有望持续提升	19
五、并购 PSS 加速车载业务发展	20
六、盈利预测与估值	21
6.1 盈利预测	21
6.2 估值与投资建议	22
风险提示	23
财务报表摘要	24

图目录

图 1：公司发展历程	4
图 2：公司股权	4
图 3：全球智能手机年度出货量	5
图 4：2023 全球智能手机年度出货量	6
图 5：AI 手机全栈革新及生态重构	7
图 6：AI 手机的用户价值	8
图 7：三星 S24 AI 即圈即搜沟通	9

图 8: 三星 S24 AI 实时通话翻译	9
图 9: 主要手机厂商大模型布局情况	9
图 10: 魅族将停止传统智能手机新项目	10
图 11: 魅族 ALL IN AI 的愿景	10
图 12: 魅族 AI 业务规划	10
图 13: 全球智能手机年度出货量	11
图 14: IDC 对全球 AI 手机市场预测	11
图 15: IDC 对中国 AI 手机市场预测	12
图 16: 高通最新 AI 引擎	13
图 17: 高通 GEEKBENCH 6 CPU 单核测试	13
图 18: AI 手机多模态融合的全新交互方式	13
图 19: 小米 AISP 影像处理系统	14
图 20: 小米 14 ULTRA AI 超级变焦 (ULTRA ZOOM) 功能	14
图 21: 公司声学环比提升	15
图 22: 公司高能量密度扬声器产品	16
图 23: 公司光学毛利率大幅度改善	17
图 24: 公司光学镜头产品	17
图 25: 公司散热产品收入快速提升	18
图 26: 公司多种散热产品具备竞争优势	19
图 27: 高性能麦克风增长动能显现	19
图 28: 公司信噪比麦克风产品	20
图 29: PSS: 历史悠久的技术领导地位, 客户组合健康平衡	21
图 30: PSS 覆盖欧美多数品牌车企	21

表目录

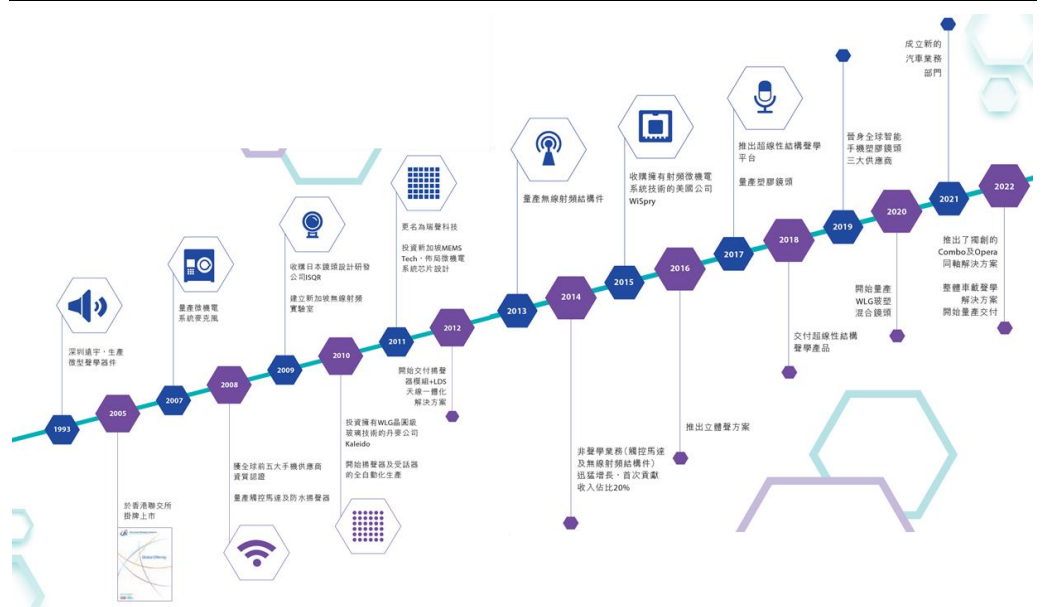
表 1: 公司收入和增速预测	22
表 2: 消费电子行业估值比较 (20240327)	22

一、公司概况

瑞声科技控股有限公司（以下简称“公司”，港股代码 2018.HK）是在消费电子行业提供全球最新最先进微型技术元器件全面解决方案的供应商。公司在声学、光学、电磁传动、传感器及半导体、精密制造等领域拥有强大的综合竞争力。

公司的使命是为世界创造更美好的感知体验，愿景是创造多元化价值和成为体验科技的领导者。在感知科学上，公司不断创新，打造各类全新的交互体验，为行业注入新的活力。未来公司将在智能手机、智能汽车、虚拟现实、增强现实、智能家居等多行业持续发力，开创感知体验新纪元。

图 1：公司发展历程



资料来源：公司官网，国元证券经纪（香港）整理

图 2：公司股权



资料来源：Wind，国元证券经纪（香港）整理

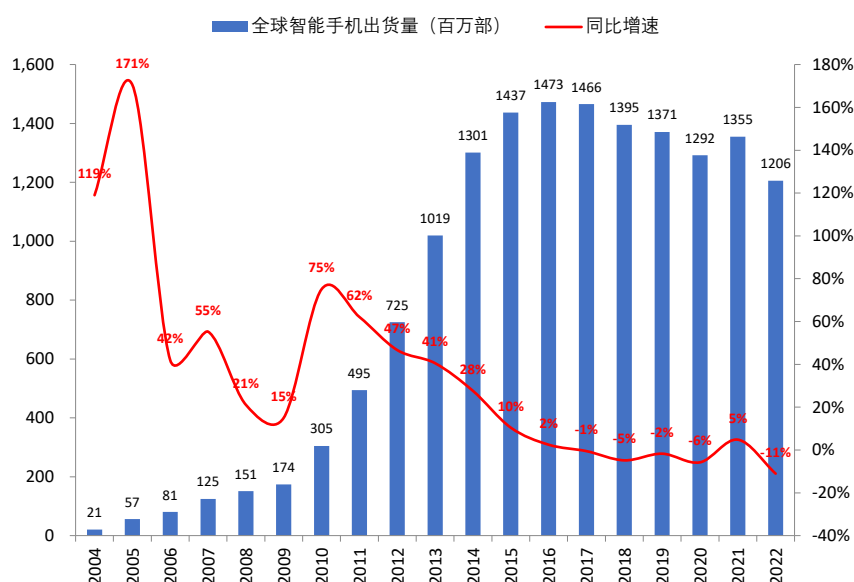
二、全球手机需求逐步企稳

2.1 存量手机日渐老化，换机需求不断增长

根据 IDC 数据,2016 年全球智能手机出货量达到 14.73 亿部,此后连续 4 年下滑。2021 年,随着疫情阶段性缓解,北美、拉丁美洲和印度等地被抑制的消费需求在当年被释放出来,全年出货量达到 13.55 亿部,同比增长 5%。但 2022 年全球出货量再次转跌,仅为 12.06 亿部,同比下降 11%。

由于过去几年智能手机技术创新缓慢,消费者换机需求不足,换机周期从 2 年被拉长到 3 年以上。但今年距 2016 年的出货高峰已经过去 7 年多,当年的机型老化现象日益严重,换机需求不断提升。

图 3: 全球智能手机年度出货量



资料来源: IDC, 国元证券经纪(香港)整理

2.2 2023 年 Q4 全球手机需求增速转正

根据 Canalsy 数据,2023 年第四季度,全球智能手机市场同比增长 8%至 3.192 亿台,进一步显现出企稳复苏的信号。2023 全年出货量为 11.4 亿台,跌幅较 2022 年收窄至 4%。

图 4：2023 全球智能手机年度出货量



资料来源: Canalsys, 国元证券经纪 (香港) 整理

三、2024 年是端侧 AI 手机元年，或推动行业重回增长

3.1 AI 大模型部署在端侧是手机厂商和用户共同的现实需求

从目前看，AI 手机是普通人能够利用到 AI 大模型的最便捷的工具。将 AI 大模型直接内置在手机设备中，而不是从云端调用服务，对手机厂商和客户来说，都具有现实意义：

- 1、优化用户的使用体验：端侧大模型具有更强的隐私性以及实时性，能够在保证隐私的前提下进一步拓展应用场景，如实时翻译、断网状态下的语音助手、照片编辑等；
- 2、降低手机厂商的服务成本：根据 vivo 公开披露的信息，目前调用一次云端大模型的平均成本在 0.012-0.015 元。如果以 0.012 元/次计算，一亿用户每天调用十次的成本高达 1200 万元。现在国内头部手机品牌制造商都有几亿的用户，如果每天调用云端大模型十次，将对手机厂商产生难以承担的成本。即使是实力强大的三星，在 S24 AI 手机大卖的当下，也在考虑是否对用户征收一些 AI 使用费。

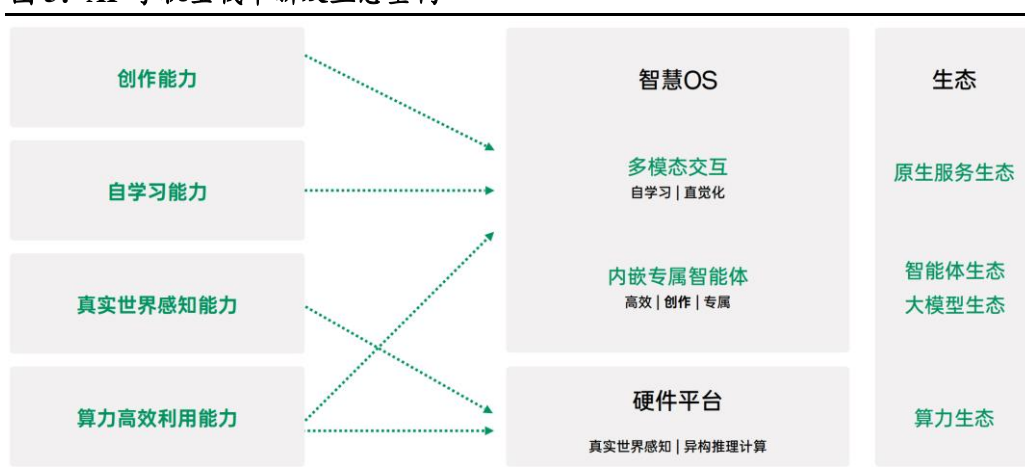
因此，将 AI 大模型部署在端侧，从现实情况看，是当下兼顾各方诉求的最优选择。

3.2 AI 技术有望为手机交互带来颠覆性体验

随着 AI 大模型在端侧的应用逐步增多和成熟，AI 将对手机的交互模式带来革命性影响，从而创新将创造新的市场。

在 OPPO 联合调研机构 IDC 共同发布的《AI 手机白皮书》中，OPPO 还分享了其定义的 AI 手机的四大能力特征：高效利用计算资源、数据感知更敏锐、强大的自学习能力以及丰富的创作能力。

图 5：AI 手机全栈革新及生态重构



资料来源：OPPO《AI 手机白皮书》，国元证券经纪（香港）整理

OPPO 认为 AI 手机不但将会全面革新手机的交互体验，而且其服务生态的变化将更深刻地变革服务生态与用户的关系。

报告中提到，AI 手机的使命是解决用户痛点、从碎片、繁杂的任务中解放用户。像是整理会议纪要、跟踪遗留事项等，琐碎的整理任务不应该占据用户大量时间。

在 AI 时代，AI 手机可以帮助用户零代码开发 AI 智能体。手机本身不但创造了零代码开发环境、打通私域数据，以及创造了丰富的插件供用户选择，而且，还能够支持多样的 API 接口接入，多重方式输出 AI 能力。

白皮书中认为，AI 手机的系统已将从功能机的 OS、智能机 OS 逐渐转换到智慧 OS。AI 手机内嵌的智能体已将通过机器学习不断理解用户习惯、自学习。个人助理也将从千篇一律走向人格化，可以理解复杂需求，提供更聪明、个性化的服务体验。

图 6: AI 手机的用户价值



资料来源: OPPO 《AI 手机白皮书》, 国元证券经纪 (香港) 整理

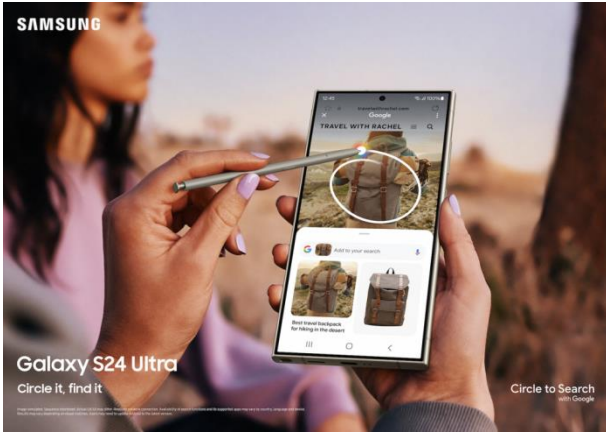
全球手机芯片龙头高通得出了与 OPPO 相类似的研究结论, 即: 生成式 AI 能够使复杂的工作大大简化。例如: 人们可以无需打开专业软件, 仅需发出口头指令就能让 AI 帮助快速剪辑视频中重复的语句, 同时保持音画完美同步, 仅需要一分钟就能够完成以前五个小时的工作量。部署在端侧的生成式 AI, 也可以让电脑和手机了解用户的习惯和所处位置, 利用情境信息让人先行一步。

可以预见的是, 在接下来 1-2 年内, AI 手机将会更加快速地渗透包括拍照, 文档、图片音频多模态内容处理, 以及语音辅助等领域, 并在这些能力上不断加码。

3.3 三星上调 S24 系列销售预期, 展现出 AI 手机对客户的强大吸引力

2024 年 1 月, 三星电子正式推出新一代高端旗舰系列产品三星 Galaxy S24 Ultra、Galaxy S24+ 和 Galaxy S24。其搭载的 AI 技术为用户带来了通话实时翻译、即圈即搜、图片 AI 编辑和 AI 变焦精准捕捉等具有创新性的功能体验, 产品一上市即获得市场好评, 创下了荷兰、印度和韩国等多个市场的预订记录。

三星公司根据市场订单, 将 2024 年第一季度 Galaxy S24 的销售目标从 1200 万部提升至 1300 万部。考虑到全球手机总销量仍然处于低位, 作为一款旗舰机型, 能够上调销量预期, 足以说明市场对其接受程度。

图 7：三星 S24 AI 即圈即搜沟通


资料来源：三星官网、国元证券经纪（香港）整理

图 8：三星 S24 AI 实时通话翻译


资料来源：三星官网、国元证券经纪（香港）整理

3.4 全球主流手机制造商均布局大模型和端侧 AI

目前全球主流手机制造商均已布局 AI 大模型。2024 年在高端进行端侧 AI 的投入以及在中低端扩大出货规模将是智能手机厂商并行实施的两大策略。AI 将逐步从最初的产品层面的差异化上升至运营及公司层面的整体战略，各智能手机厂商均涉及其中。除了三星将生成式 AI 作为长期的产品策略，中国厂商诸如小米、vivo、OPPO 和荣耀等也已率先在本土市场发布具备生成式 AI 能力的旗舰机型。

图 9：主要手机厂商大模型布局情况

手机厂商	大模型名称	大模型参数
华为	盘古3.0	100亿、380亿、710亿、1000亿
小米	MiLM（轻量级）	64亿、13亿
OPPO	安第斯（AndesGPT）	10亿~1000亿
vivo	蓝心（BlueLM）	10亿、70亿、700亿、1300亿、1750亿
荣耀	Magic	70亿
苹果	Ajax/AppleGPT	或达2000亿
三星	高斯	（暂未公布）

资料来源：各公司官网，国元证券经纪（香港）整理

而老牌智能手机魅族更是在今年 2 月宣布，决定 All in AI，将停止传统“智能手机”新项目，全力投入“明日设备”AI For New Generations（面向新一代的人工智能），迈入前景广阔的 AI 科技新浪潮。

图 10：魅族将停止传统智能手机新项目



资料来源：魅族官网、国元证券经纪（香港）整理

图 11：魅族 All in AI 的愿景



资料来源：魅族官网、国元证券经纪（香港）整理

图 12：魅族 AI 业务规划



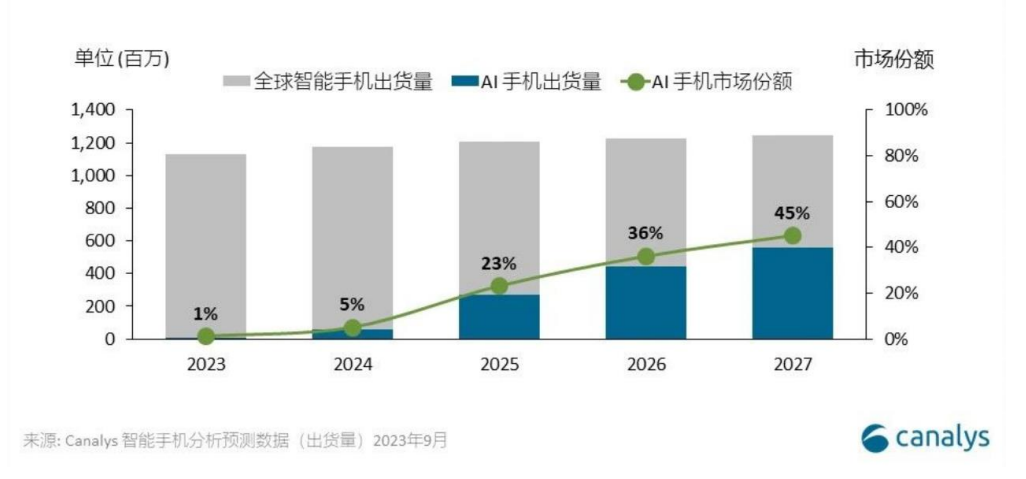
资料来源：魅族官网，国元证券经纪（香港）整理

3.5 全球 AI 手机渗透率有望在 2027 年达到 45%

Canalys 预计，到 2024 年，智能手机出货量中的 5% 将是 AI 手机，到 2027 年，这一比例将上升至 45%。智能手机行业寻找新增长机会的过程中，各个厂商将导入生成式 AI 作为优先战略，致力于个性化和以体验为导向的创新。

图 13：全球智能手机年度出货量

AI手机的市场份额将在2027年达到45%

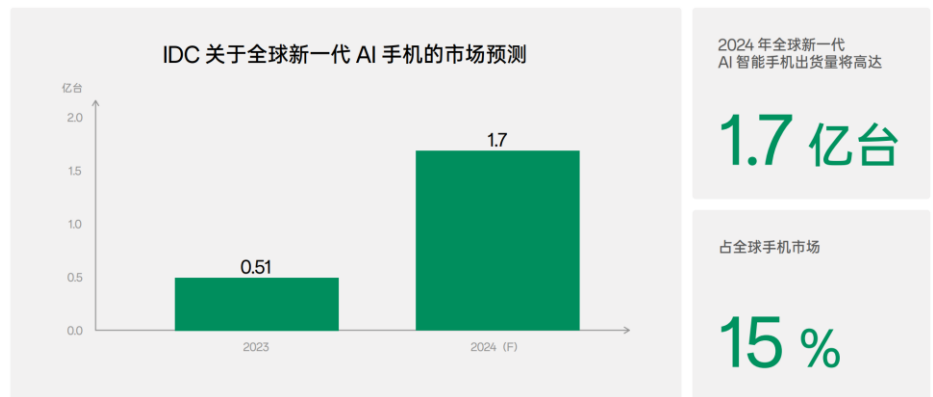


资料来源: Canalsys, 国元证券经纪 (香港) 整理

IDC 预计 2024 年全球新一代 AI 手机的出货量将达到 1.7 亿部，约占智能手机整体出货量的 15%。IDC 预计在中国市场，随着新的芯片和用户使用场景的快速迭代，新一代 AI 手机所占份额将在 2024 年后迅速攀升，2027 年达到 1.5 亿台，市场份额超过 50%。

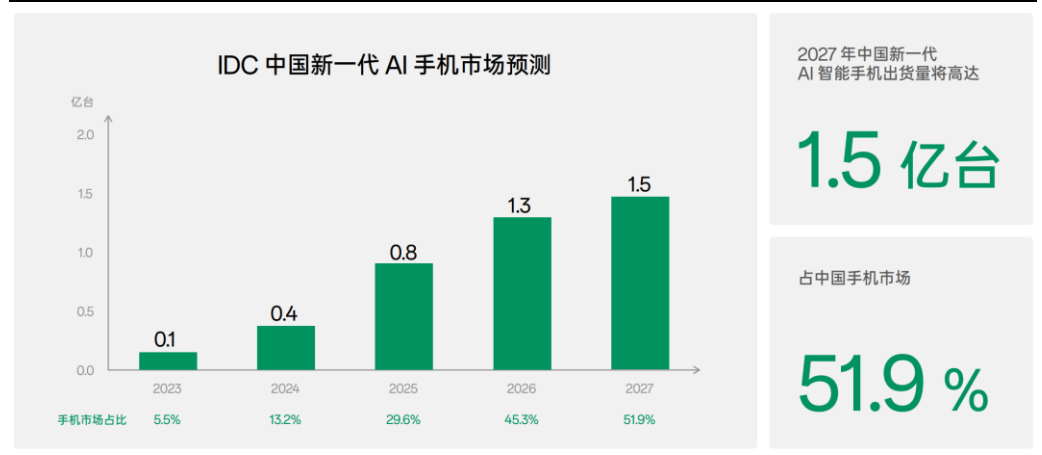
IDC 也在 2024 年智能手机市场洞察报告中指出，AI 大模型在手机上的使用有望打破手机市场多年以来创新不足的局面，对硬件更高的性能需求也利于推动部分用户换机。但 AI 大模型真正的使用场景尚未明确，语音助手依然是主要落地方式。

2024 年被视为端侧 AI 元年，智能手机中的 AI 应用与生态，将是手机厂商激烈竞争的关键点。

图 14：IDC 对全球 AI 手机市场预测


资料来源: OPPO 《AI 手机白皮书》，国元证券经纪 (香港) 整理

图 15: IDC 对中国 AI 手机市场预测



资料来源: OPPO《AI 手机白皮书》, 国元证券经纪(香港)整理

3.6 端侧 AI 大模型的部署和创新应用对手机硬件提出了全面升级的要求

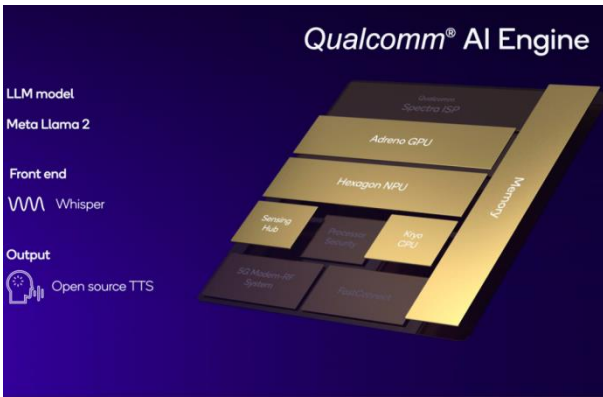
芯片及散热系统: 数十亿的参数量对于算力和存储都受限的手机移动端部署是巨大的挑战。端侧大模型对 SoC (系统级芯片) 性能和 DRAM 等提出了更高的要求, 同时也会因为芯片功率提升而对散热系统提升更高要求。

目前, 高通推出的新一代 AI 引擎骁龙 8Gen3 已能够实现非常卓越的 AI 性能。它可以支持在手机端运行 100 亿参数大语言模型, 在运行 Llama2-7B 时, 每秒能生成 20 个 token。与此同时, 8Gen3 运行大模型的实用性也有很大的进步, 以往需要占用十几 G 内存才能运行的大模型, 经过量化后只需不到 2G, 完全可以满足运行在常规配置的手机。

骁龙 8Gen3 采用的高通 AI 引擎拥有全新设计的 Hexagon NPU, 集成了硬件加速单元和微型区块推理单元, 以及全新的张量、标量及矢量单元, 所有单元共享两倍带宽的大容量共享内存, 内部运行频率更高, 内部缓存空间更大, 速度相较上代有了显著的提升。

另一方面, 骁龙 8Gen3 也进一步提升了 AI 模型的量化能力, 其同时支持 INT8+INT16 的混合精度以及 INT4、INT8 等精度。通过异构计算的方式, 骁龙 8Gen3 的 Hexagon NPU 的 AI 性能较前代提升 98%, 能效也提升了 40%。

图 16: 高通最新 AI 引擎



资料来源: 极客湾、国元证券经纪 (香港) 整理

图 17: 高通 Geekbench 6 CPU 单核测试



资料来源: 极客湾、国元证券经纪 (香港) 整理

声学方面: AI 手机将带来多模态融合的交互方式。而在众多交互方式中, 语音交互是最重要的方式之一。因此, 未来 AI 手机对声学器件将提出更高的要求。以麦克风为例: 目前市场对 64、65dB 的普通麦克风的需求还比较普遍。为了让 AI 语音交互有更好的体验, 麦克风层面可能会有所改进, 导入高噪比的高端产品。

图 18: AI 手机多模态融合的全新交互方式



资料来源: OPPO《AI 手机白皮书》, 国元证券经纪 (香港) 整理

光学方面: 在图像领域, AI 大模型最初被用来生成描述包含各式内容、具有指定风格的图像。但随着技术的迭代, 生成图像的质量、真实性、分辨率越来越高, 甚至达到了影棚级的效果。

若将大模型用到相机影像系统的任务中, 处理噪声、影调、人像等问题, 有望取

得更好的效果。国内的手机制造商均已开始此方面的探索。以小米为例，其将 AIGC 技术应用到计算摄影领域，带来了能精准预测“看到什么”、“想要呈现什么样”的影像，解决相机中长焦功能拍摄距离远，成片效果模糊不清，缺少真实性的问题，并利用先进的 Stable Diffusion 大模型将其生成为图片的 AI 超级变焦（Ultra Zoom）功能。从目前的进展来看，在具备一定质量的图像输入的前提下，经过合适的调整和匹配，AI 大模型会得到相较于传统方法或者第一代 AI 技术更好的效果。

我们认为随着 AI 变焦技术的不断成熟，未来高端手机对长焦镜头的需求有望持续增长。

图 19：小米 AISP 影像处理系统



资料来源：小米之家公众号，国元证券经纪（香港）整理

图 20：小米 14 Ultra AI 超级变焦（Ultra Zoom）功能



资料来源：小米之家公众号，国元证券经纪（香港）整理

总之，我们认为 AI 手机 2024 年起有望开始迅速增长。新一代 AI 手机在存储、屏幕、影像设备的升级将带来硬件升级和成本提升，旗舰机型将成为新一代 AI 手机发展初期的重要增长动力。

四、AI 推动手机全面升规升配，公司多业务受益

4.1 声学：高端扬声器渗透率有望持续提升

2023 年，公司声学业务收入为人民币 75.0 亿元，同比下降 15.4%，毛利率为 28.4%。2023 年下半年受益于市场升规升配趋势，声学产品单价环比回升约 10%。高端产品持续交付，2023 年全年 SLS 大师级扬声器出货量突破千万支。高品质 Opera 声学方案凭借其在同等体积下声场大幅增大的特性，备受客户关注。

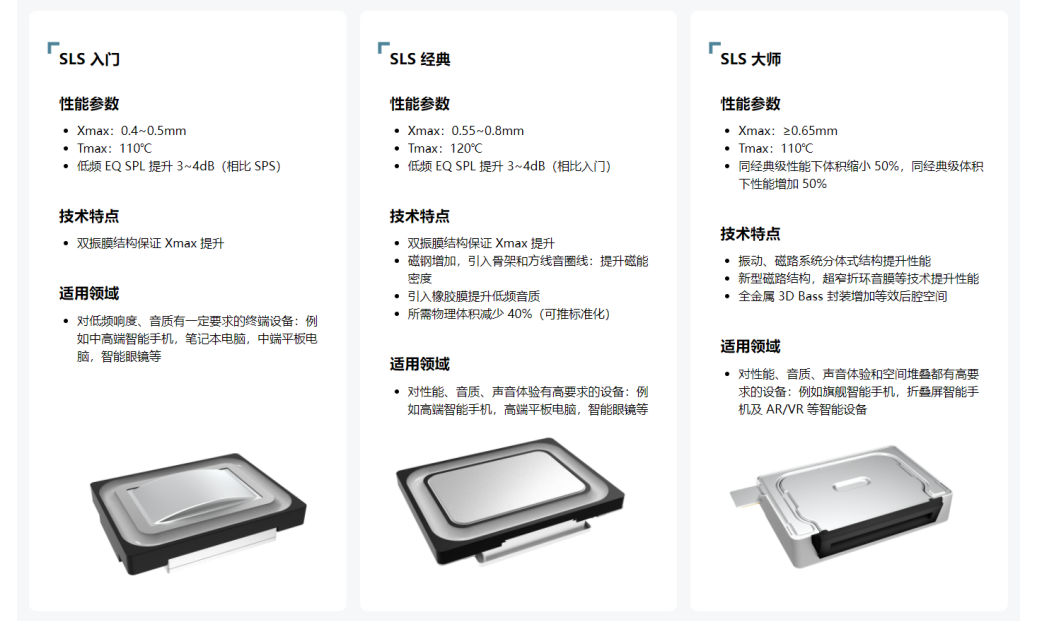
图 21：公司声学环比提升



资料来源：公司官网，国元证券经纪（香港）整理

AI 新型交互会带来对手机更高音质的诉求。我们认为 SLS 大师级系列产品的渗透率有望从高端向中端机型导入，进而带来收入的持续提升。

图 22：公司高能量密度扬声器产品



资料来源：公司官网，国元证券经纪（香港）整理

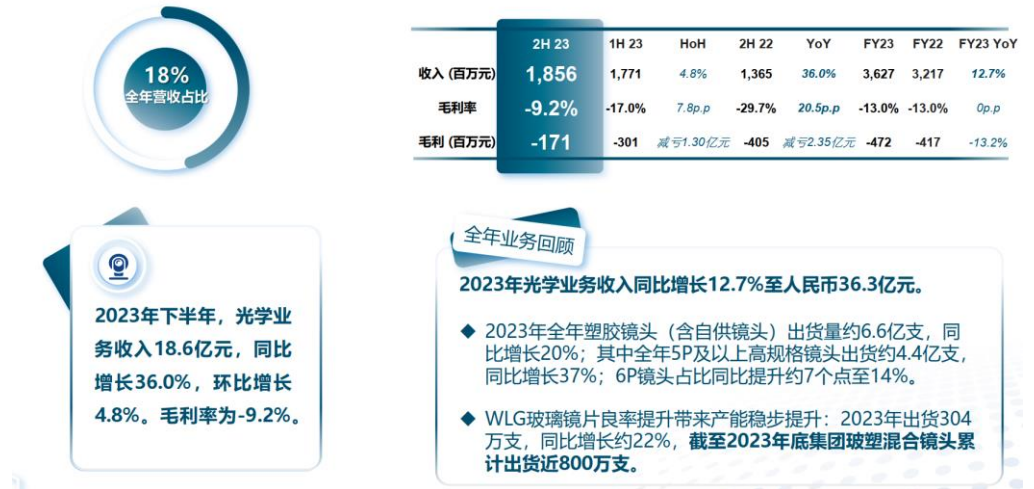
4.2 光学：产品组合持续改善，毛利率有望转正

2023 年下半年受益于产品组合的持续改善，行业竞争激烈程度趋缓，公司光学业务实现收入为人民币 18.6 亿元，同比增长 36% 环比，增长 4.8%，毛利率为负 9.2%，同比提升 20.5 个百分点，环比改善 7.8 个百分点。这主要得益于塑胶镜头和光学模组业务产品升级的顺利进展以及中高端市场份额的提升。

2023 年公司光学业务实现收入为人民币 36.3 亿元，同比增长 12.7%。其中：塑胶镜头（包含自供镜头部分）出货量约为 6.6 亿支，同比增长 20%。全年 5P 及以上高规格镜头出货约 4.4 亿支，6P 镜头占比同比提升 7 个百分点，达到总出货量的 14%。

WLG 玻塑镜片良率提升带来了产能的稳步提升：2023 年合计出货 304 万支，同比增长约 22%。截至 2023 年年底，公司的玻塑混合镜头累计出货量达到近 800 万支水平。手机非球面玻璃镜片产出效率大幅提升，带来的产能释放为更多客户选择夯实基础。

图 23：公司光学毛利率大幅度改善



资料来源：公司官网，国元证券经纪（香港）整理

我们认为光学行业的竞争格局基本稳定，随着手机需求的恢复而出现改善。行业最坏的时刻大概率已经过去。随着手机行业（尤其是旗舰机）对光学性能的要求不断提高，整个光学器件的 ASP 和毛利率都有上升趋势。

公司光学产品结构不断改善，WLG 等产品良率迅速提升，光学业务的毛利率有望在 2024 年转正，从而对公司整体业绩做出显著的积极贡献。

图 24：公司光学镜头产品



资料来源：公司官网，国元证券经纪（香港）整理

4.3 电磁传动及精密结构件：散热收入快速增长

2023 年下半年公司该分部收入同比增长 6.5% 至人民币 46.3 亿元，环比上升 27.8%，毛利率为 20.7%，同比小幅下降 1.3 个百分点，环比提升上半年 1.4 个百分点。

23 年全年该分部收入同比增长 13.3%，达到人民币 82.5 亿元，毛利率为 20.1%，同比微降 1.2 个百分点，主要是精密结构件相关收入的占比提升。

电磁传动：凭借启停速度、振动频率和转化效率的优势，公司的横向线性马达整体出货量较高，全年同比增长 13.3%。

精密结构件方面：整体收入同比增长超过 30%，其中金属中框收入同比增长 34.3%，其出货量与 ASP 实现了双位数提升。转轴全年出货量接近 70 万个。散热收入同比增长 100%。

图 25：公司散热产品收入快速提升



资料来源：公司官网，国元证券经纪（香港）整理

当前智能设备运行功率不断增加，能否有效解决散热问题成为影响设备使用体验的关键。而消费者对轻薄和美观的追求也对散热产品的体积和形态提出了更多要求。面对这些行业挑战，公司不断革新毛细技术、优化结构设计，让智能设备在高速运行的情况下始终保持清凉，为用户带来良好的使用体验。

AI 手机对散热提出了更高的要求，公司有望依托多种有竞争力的散热产品和解决方案取得持续快速增长。

图 26：公司多种散热产品具备竞争优势


资料来源：公司官网，国元证券经纪（香港）整理

4.4 传感器及半导体：高性能麦克风渗透率有望持续提升

2023 年下半年，受益于智能手机市场需求边际回暖以及公司在主要客户中的渗透率持续提升，该分部业务收入为 5.31 亿元人民币，同比下降 31.7%，环比增长 7.5%。毛利率为 15.7%，同比和环比分别提升了 5.3 和 4.4 个百分点。

2023 年该业务分部实现收入为人民币 10.3 亿元，同比下滑 18.4%，主要原因是上半年消费电子需求仍然较为疲弱，而产品结构的优化助力毛利率同比提升 2.0 个百分点至 13.6%。

图 27：高性能麦克风增长动能显现


资料来源：公司官网，国元证券经纪（香港）整理

目前公司在南宁、深圳以及马来西亚拥有三座完整的 MSMS 生产基地，致力于打造国内和国外协同的完善布局。全年公司的麦克风产品出货量达到 9.9 亿支。连续三年累计出货量接近 30 亿支。

为满足 AI 对于语音交互所需的体验升级，高信噪比麦克风有望持续导入旗舰和高端机型。

公司在高信噪比产品领域布局相对较早。目前公司从 64 到 68、69、70dB 的产品都已经上线，并进入了量产阶段，这有助于显著提升麦克风产品的 ASP。

图 28：公司信噪比麦克风产品

MEMS 产品一览：								
Item	Model ID	Output	Port Location	Dimension (mm)	1kHz Sensitivity@1Pa	SNR	AOP (THD=10%)	Roll off
12	AM0502-EASH381-G02	Analog	Top	3.50*2.65*1.00	-38±1dBV	68dB	AOP=125dB SPL	/
15	SM0401L-EASH381-G02	Analog	Top	3.76*2.95*1.10	-38±1dBV	68dB	AOP=125dB SPL	<20Hz
23	SDM0502B-RDS261-M02	Digital	Bottom	3.50*2.65*0.98	-26±1dBFS	68dB	AOP=120dB SPL	<20Hz
32	SDM0502B-RDSE371-M03	Digital	Bottom	3.50*2.65*0.98	-37±1dBFS	68dB	AOP=131dB SPL	<20Hz
11	AM0502B-RDS381-M02	Analog	Bottom	3.50*2.65*0.98	-38±1dBV	69dB	AOP=130dB SPL	<20Hz
29	SDM0401B-RDS261-M03	Digital	Bottom	4.00*3.00*1.20	-26±1dBFS	69dB	AOP=120dB SPL	<20Hz
17	SM0401B-RDS381-M02	Analog	Bottom	4.00*3.00*1.20	-38±1dBV	70dB	AOP=130dB SPL	<20Hz
18	SM0401B-ED381-M02	Differential	Bottom	4.00*3.00*1.20	-38±1dBV	70dB	AOP=135dB SPL	/

资料来源：公司官网，国元证券经纪（香港）整理

五、并购 PSS 加速车载业务发展

PSS 是一家规模庞大的领先白牌汽车扬声器制造商，直接向全球 OEM 供货，同时也是全球音响品牌的领先硬件供应商，具有 50 年以上的声学解决方案技术领导地位。

截至 2023 年 3 月 31 日止年度，PSS2022 财年录得收入为 4.64 亿欧元，EBITDA 占收入比为 13% 左右。

通过收购获取 PSS 现有业务体量和生产运营规模，公司可以实现战略多元化布局，取得在相关行业领域的领先地位：战略进军电动车领域，尤其是拓展车载信息娱乐系统业务，结合公司自身优势，与其他组件和服务（包括音频的功放和调音）进行垂直整合，从而获取更多价值。

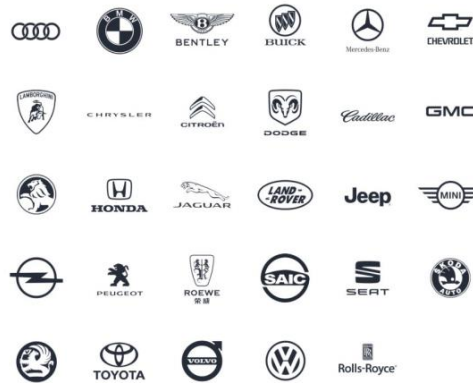
通过并购后的战略协同，PSS 的业务未来有望保持健康快速增长。

图 29：PSS：历史悠久的技术领导地位，客户组合健康平衡



资料来源：公司官网，国元证券经纪（香港）整理

图 30：PSS 覆盖欧美多数品牌车企



集团将以收购PSS为契机，整合已有产品、服务、方案并升级生态合作，加速渗透全球汽车行业。

资料来源：公司官网，国元证券经纪（香港）整理

六、盈利预测与估值

6.1 盈利预测

我们预测公司 2024~2026 年营业总收入分别为 259.2 (+26.5%)、289.8 (+11.8%) 和 327.1 (+12.9%) 亿元人民币，其中主营营业收入分别为 258.5 (+26.6%)、289 (+104%) 和 326.3 (+12.9%) 亿元人民币。对应公司归母净利润分别为 15.1 (+45.5%)、18.95 (+25.5%) 和 22.9 (+20.8%) 亿元。

表 1：公司收入和增速预测

(百万元人民币)	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入	20,625	20,419	22347.5	25049.3	28392.6
声学	8,848	7,499	8023.9	8746.1	9620.7
光学产品	3,217	3,627	3989.7	4508.4	5184.6
电磁传动及精密器件	7,276	8,245	9234.4	10619.6	12318.7
传感器及半导体	1,256	1,025	1076.3	1151.6	1243.7
其他产品	27	23	23.2	23.7	24.9
营收增速		-1.0%	9.4%	12.1%	13.3%
声学		-15.2%	7%	9%	10%
光学产品		12.7%	10%	13%	15%
电磁传动及精密器件		13.3%	12%	15%	16%
传感器及半导体		-18.4%	5%	7%	8%
其他产品		-14.8%	1%	2%	5%
毛利率(%)	18.30	16.90	20.67	21.63	22.07
声学	28.14	28.41	30	30.5	31
光学产品	-13.0	-13.0	2.7	5	7
电磁传动及精密器件	21.29	20.09	21	22	22
传感器及半导体	11.63	13.58	15	16	16.5
其他产品	23.02		20	20	20
PSS业务					
营业收入			3500	3850	4235
营收增速				10%	10%
毛利率			20.0	21.0	21.0
总计					
营业收入			25847.51	28899.29	32627.59
营收增速			26.6%	11.8%	12.9%
毛利率			20.6%	21.5%	21.9%

资料来源：公司公告，国元证券经纪（香港）预测和整理

6.2 估值与投资建议

我们认为：全球手机需求在 AI 的推动下正逐步扶苏，公司依靠不断提升的技术工艺和客户结构，有望取得超过行业平均水平的收入和利润增长。同时，公司通过并购 PSS，有望在汽车领域迅速打开新的增长空间。

我们认为 2024 年将是公司业绩重回增长的拐点。公司合理股价应为 30.11 港元/股，对应 2024 年 22 倍 PE，股价上升空间 21.2%，给予“买入”评级。

表 2：消费电子行业估值比较（20240327）

证券代码	证券简称	最新股价	总市值 (亿港元)	主营业务收入（亿元人民币）			归母净利润（亿元人民币）			PE		
		港元/股		2022	2023	增速	2022	2023	增速	2023	2024E	2025E
0285.HK	比亚迪电子	28.70	586.5	1,071.9	1,299.6	21.2%	10.6	38.2	259.2%	14.5	11.2	8.8
1478.HK	丘钛科技	2.97	31.9	137.6	125.3	-8.9%	-0.8	-0.9	13.7%	38.9	11.7	7.5
2382.HK	舜宇光学科技	39.55	393.4	332.0	316.8	-4.6%	26.5	7.5	-71.7%	35.8	22.2	17.6
1810.HK	小米集团-W	14.76	3,339.8	2,800.4	2,709.7	-3.2%	50.7	164.6	225.0%	19.1	23.0	20.9
1415.HK	高伟电子	17.70	137.0	77.7	65.4	-15.8%	1.0	0.5	-51.6%	41.5	18.6	10.7
	平均					-2.3%			74.9%	29.9	17.3	13.1
2018.HK	瑞声科技	24.85	270.1	206.3	204.2	-1.0%	7.9	5.2	-34.3%	36.5	19.3	15.5

资料来源：Wind 一致预期，国元证券经纪（香港）整理

风险提示

1. 全球经济增长不及预期；
2. 全球消费电子供应链扰动和需求不及预期；
3. 公司生产和研发不及预期。

投资评级定义和免责条款

投资评级

买入	未来 12 个月内目标价距离现价涨幅不小于 20%
持有	未来 12 个月内目标价距离现价涨幅在正负 20%之间
卖出	未来 12 个月内目标价距离现价涨幅不小于-20%
未评级	对未来 12 个月内目标价不做判断

免责声明

一般声明

本报告由国元证券经纪（香港）有限公司（简称“国元证券经纪（香港）”）制作，国元证券经纪（香港）为国元国际控股有限公司的全资子公司。本报告中的信息均来自于我们认为可靠的已公开资料，但国元证券经纪（香港）及其关联机构对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供投资者参考之用，不构成对买卖任何证券或其他金融工具的出价或征价或提供任何投资决策建议的服务。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或投资操作性建议。投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，自主审慎做出决策并自行承担风险。投资者在依据本报告涉及的内容进行任何决策前，应同时考虑各自的投资目的、财务状况和特定需求，并就相关决策咨询专业顾问的意见对依据或者使用本报告所造成的一切后果，国元证券经纪（香港）及/或其关联人员均不承担任何责任。

本报告署名分析师与本报告中提及公司无财务权益关系。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，国元证券经纪（香港）可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

本报告署名分析师可能会不时与国元证券经纪（香港）的客户、销售交易人员、其他业务人员或在本报告中针对可能对本报告所涉及的标的证券或其他金融工具的市场价格产生短期影响的催化剂或事件进行交易策略的讨论。这种短期影响的分析可能与分析师已发布的关于相关证券或其他金融工具的目标价、评级、估值、预测等观点相反或不一致，相关的交易策略不同于且也不影响分析师关于其所研究标的证券或其他金融工具的基本面评级或评分。

国元证券经纪（香港）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。国元证券经纪（香港）没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。国元国际控股有限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不一致的投资决策。

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。

本报告提供给某接收人是基于该接收人被认为有能力独立评估投资风险并就投资决策能行使独立判断。投资的独立判断是指，投资决策是投资者自身基于对潜在投资的目标、需求、机会、风险、市场因素及其他投资考虑而独立做出的。

特别声明

在法律许可的情况下，国元证券经纪（香港）可能与本报告中提及公司正在建立或争取建立业务关系或服务关系。因此，投资者应当考虑到国元证券经纪（香港）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。

本报告的版权仅为国元证券经纪（香港）所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式转发、翻版、复制、刊登、发表或引用。

分析员声明

本人具备香港证监会授予的第四类牌照——就证券提供意见。本人以勤勉的职业态度，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。