

证券代码：000063.SZ/0763.HK

证券简称：中兴通讯

### 中兴通讯股份有限公司投资者关系活动记录表

编号：2024-01

投资者关系 活动类别	<input type="checkbox"/> 特定对象调研 <input type="checkbox"/> 分析师会议 <input type="checkbox"/> 媒体采访 <input checked="" type="checkbox"/> 业绩说明会 <input type="checkbox"/> 新闻发布会 <input type="checkbox"/> 路演活动 <input type="checkbox"/> 现场参观 <input type="checkbox"/> 其他（请文字说明其他活动内容）
活动参与人员	中信证券 黄亚元 中欧基金 杜厚良 天风证券 唐海清 中信建投证券 汪洁 海通证券 余伟民 招商证券 梁程加 花旗 王晓琼 野村 段冰 南方基金 郑晓曦 及其他在线收看业绩说明会网络直播的投资者、分析师。
时间	2024年3月28日
地点	公司深圳总部
形式	网络直播
上市公司 接待人员姓名	执行董事、总裁徐子阳先生，执行副总裁、财务总监李莹女士，执行副总裁、首席运营官谢峻石先生，董事会秘书、公司秘书丁建中先生。
交流内容及具体 问答记录	<p><b>问题 1：2023 年 OpenAI 研发的 ChatGPT 火遍全球，掀起了智算浪潮。2024 年春节期间，OpenAI 推出文生视频大模型 Sora，刷新了我们的认知，智算再次成为科技创新的焦点。想请问徐总三个问题：第一，您如何看待智算发展趋势？第二，公司拥有 39 年的软硬件研发能力，在智算领域公司有哪些优势？第三，公司正在加速从全连接转向“连接+算力”，公司在智算领域如何布局？</b></p> <p><b>答复：</b></p> <p>我们看到国家相关部门在实现网络强国的规划中，在落实“新质生产力”的举措中，明确提出在数字基础设施方面要大力投入“高速算力网络”，形成一体化的算力体系，以网调算，以网强算，打造类似 5G 一样的先进数字基础设施。这一目标的实现会极大推动全社会生产要素的重构，加速生产力的升级，提升整个社会资源的高效使用，给各行各业的创新提供更加灵活和高效的数字平台。</p> <p>目前智算发展处于初级阶段，以 AI 大模型为代表的新一代算力基础设施和应用这两年在很多领域已经显示出不同以往的生命力，这是一波长周期的技术革命，对整个数字产业化和产业数字化原有技术线路和发展模式，都会产生深远的变革，智算，特别是大模型，降低</p>

了各行各业获取新能力的门槛，降低了对陌生技术掌握的壁垒，极大降低了客户从有想法、有需求，到能实现、能落地的实现成本，带来整个社会资源更加高效的共享，成为创新的重要新生推动力。

过去一年，各科技企业都在积极拥抱这波浪潮，从海外 Open AI、Google、Meta 的你追我赶，到国内百模大战，到英伟达市值的创新高。当下，这波浪潮依然处于技术高速迭代的初期和炒作高峰期，我们需要避免对其影响短期内过分高估而长期内过分低估。随着时间的推移，我们可以看到无论是科技公司、AI 初创公司还是资本市场，对智算的认知和期望都趋于更加理性务实，更多企业聚焦于探索如何更加有效的使用这个技术，提升自身效率和竞争力。

AI 不是一个新话题，也发展了 60 年左右，在大模型和生成式 AI 之前，很多决策式 AI 在各个领域发挥了重要作用。任何技术创新突破，商业闭环是其生命力的根本，最终客户无论是 C 端还是 B 端，都会放到自身的场景落地、目标和资源约束下去平衡考量，核心还是解决问题，适合才是最好的。

在这一波技术变革中，除了大家普遍关心的幻觉、鲁棒性、可解释性等关键技术挑战外，还有两点需求对 AI 的健康发展也非常关键，一是如何使用新的技术，降低算力单位成本，让企业“用得起”算力；二是如何构建积极的 AI 的云原生生态，让行业应用和不同智算架构实现一定程度解耦，一次开发，处处可用，让企业“用得好”算力。

这两个关键需求的实现，着力点是算力成“网”，通过高速的网络连接（包括数据中心内部和数据中心之间的连接）实现算力硬件资源的共享，降低单位算力成本；通过网络的统一服务实现算力调度以及算力使用的通用化，让算力使用尽量标准化，降低应用迁移和边界翻译的成本。通过超高速广域网络组建虚拟统一智算中心，规模越大，单位成本越低；调用方式越统一，效率越高。

比特不会脱离原子独立存在，数字世界只会与物理世界共生相融，大模型 AI 也一样，“连接+算力”的数字基础设施依然是其根基，绿色节能也是永恒的追求，这需要强大的软硬件协同优化、算网协同优化、应用与基础设施协同优化，尤其是产品化和产业化能力；而“能力”如 AIE、训推工具链、大模型等也需要全面的技术积累，特别是大量的工程实践。这些“能力”跟中兴通讯 39 年来持续在 ICT 领域的深耕积累一脉相承。公司将积极发挥自身全栈全域的技术优势，助力国内智算基础设施乃至整个产业的良性健康发展。具体而言：

**在硬件基础设施**，公司提供端到端的算力基础设施解决方案，涵盖通算和智算所有算力领域和高速网络互联领域。除大家较为熟悉的通算服务器和数据中心，400G/800G 骨干网传输，针对智算，公司推出全解耦的全栈智算方案：智算服务器兼容国内外主流 CPU/GPU；提

供全国国产化 100G 和 200G 网卡，将在 2024 年推出支持 100G 无损网络的全国国产化 DPU 卡；已发布支持大规模组网的全盒式 400G Fabric 网络解决方案，可在单 POD 资源池支持千卡级 GPU 互联，2024 年将发布新一代 400G Fabric 方案，同时提前布局下一代 800G Fabric 方案；全系列智算中心解决方案，风液混合调节，PUE 低至 1.13，结合 AI 的 DCIM 管理系统保障数据中心全生命周期智能调优。以上产品系列可满足万卡级 GPU 超大规模组网和模型训练需求，构建开放解耦生态，支持多样化算力推理。智算方案包括智算资源池和 AiCube 训推一体机两种形态，灵活满足不同场景下客户需求。

**在大模型**，公司采用“1+N+X”策略，其中，星云大模型采用自研与生态合作并举，并在此基础上通过领域知识增量预训练“N”个领域大模型，包括研发代码大模型、通信大模型、政务大模型、园区大模型等，进而衍生出“X”种应用。具体来说，代码大模型已经在公司研发发挥重要作用，编码效率提升 30%；通信大模型结合数字孪生和大小模型协同，在网络保障、跨域问题闭环、加密、短信反诈等领域已经落地实践，取得很好的效果。

中兴通讯愿意利用自身在“网”的能力，在构建关键算力网络上，发挥自身优势，降低整个“算、网”的使用成本，服务好数字中国。

**问题 2：运营商网络是公司收入的主要支撑。我们注意到 2024 年国内三大运营商资本开支合计 3340 亿元，同比下降 5.4%，无线投资预计下降 20%，投资重点继续向算力网络倾斜。但我们也看到 2023 年公司在 400G OTN、核心路由器、FTTR 等光网产品进步比较大，市场格局优化、份额提升。在上述情况下，2024 年公司无线产品收入预计也要下降，能否通过光网和算力产品来弥补以实现国内运营商网络收入的增长？**

**答复：**

2024 年国内三大运营商资本开支规划总体小幅下降，无线投资开始降低，算网投资继续加大。国内运营商，特别是国内无线产品的收入是公司业绩基本盘，公司业绩增长面临挑战，但公司有信心保持业绩稳健增长。

**首先，调结构，抗风险。**公司根植国内运营商市场多年，对无线网络建设生命周期有深刻理解，对网络建设规模高峰期后，进入平稳收缩有充分预期。近几年，公司也持续加大传输、固网、家庭终端等领域的投入，并从 2021 年开始确立第二曲线发展策略，跟随运营商客户云网转型步伐，积极拓展服务器、数据中心、交换机、5G 行业应用等第二曲线产品。三年来，公司业绩结构已更加均衡，应对变化的能力大大加强。

**其次，调战略，谋发展。**在上述结构调整下，公司正在加速从全连接转向“连接+算力”的深化拓展，契合国家“聚焦新质生产力，增强发展新动能，大幅提升全要素生产率”的宏观政策导向，也和国内运营商数智化转型的发展战略同频合拍。

**第一方面，公司将关注运营商新型信息基础设施与新型信息服务体系的建设，从5G、千兆光网、算力网络等领域充分拓展市场空间。**

**1、5G领域：**首先，要抓住国家积极推进信号升格和宽带边疆的机会，协同运营商集团公司做好网络投资规划，做大整体建设规模，并协助省公司做好网络建设规划，做强、做厚公司的区域网络。**其次**，要利用产品和解决方案优势，积极配合运营商加大室内、高铁、边疆、海疆等场景覆盖，稳步提升市场份额。**最后**，预计5G-A将在2024年进入商用部署元年，公司将积极配合运营商开展技术验证，保持产品和解决方案领先优势，在全域通感、NTN、Redcap等有望进入落地阶段的技术方向，提前做好市场战略布局，支撑公司无线产品未来发展。

**2、千兆光网领域：**公司把握机会窗，及时推出匹配的产品和解决方案，进一步优化400G OTN、核心路由器、10G PON、FTTR等产品市场格局，稳步提升市场份额。具体来看：

- **光传输：**2023年公司中标中国移动400G OTN骨干网集采项目，实现了国内超长距离首次商用。2024年预计运营商将加快400G OTN规模商用进程，公司在现有良好市场格局的基础上，力争规模突破空白市场。
- **核心路由器：**公司紧跟运营商IP骨干网建设及城域网加速向业务云化、网络虚拟化和智能化转型的需求，推出大容量核心路由器，积极参与建设，优化市场格局。
- **固网和接入终端：**2023年底国内运营商千兆端口占比为52%，仍有较大发展空间。同时，运营商以千兆光网为基础，向家庭和行业延伸，实现更多场景化应用，FTTR迎来高速发展机会窗。**在固网接入**，公司保持10G PON的优势领先地位；面向未来演进，50G PON预计在2024年完成多项规模应用试点，并在未来2到3年实现正式商用，公司与运营商积极开展现网试商用、探索应用场景，为规模部署做好准备。**在FTTR**，公司凭借有竞争力的产品和解决方案，打造企业级爆款产品、推广典型应用场景，做大产品规模。

**3、算力网络领域：**

人工智能带给信息产业乃至社会巨大的冲击和机遇，各界对智算相关建设逐步加强。国内运营商和各行业的智算部署也将全面展开并维持一段较长的建设周期。

公司已全面布局通算、智算、大模型等新技术，具备提供包括硬

件基础设施、软件平台、大模型能力、行业 AI 应用适配的全栈解决方案的能力，公司对未来算力规模增长有信心。

**第二方面，配合运营商推进数智技术的广泛应用，联合拓展商业市场，谋求业绩增量。**

公司以连接+算力的核心能力，积极赋能千行百业，助力传统行业新质生产力升级和新兴产业数智技术落地，从中拓展新的业务机会。为此，公司在 2023 年国内营销组织架构改革中，成立了新业务团队，以全光网络和连接为基础，增加视频、AI、安全、云终端等能力，组成行业应用全栈解决方案，聚焦教育、园区、工业制造、医疗等领域，联合运营商进行全面商业拓展，这将是未来几年的重点增长方向。在业务推进实践中，公司自研的数字星云行业数字化解决方案，已在钢铁、矿山、农业等多个领域落地生根，加速传统企业实现数字化转型，提升其经营效率和资源利用效率，助力全社会新质生产力形成。

**第三方面，面向市场主动求变，成立国内营销，加强政企业务**

2023 年 7 月，公司面向市场主动求变，将运营商营销队伍和政企营销队伍合并组建国内营销，完成国内市场营销资源整合。本次机构调整打破了运营商和政企的边界，打通了运营商到政企的直通车，更有利于服务运营商企业客户拓展。同时对于政企客户而言，公司融合了在运营商侧的资源 and 能力，能够更有力的服务政企客户。本次营销资源整合，也有利于公司在保持传统运营商网络业务竞争力的同时，充分把握运营商战略转型的机会，在云网、算力领域积极拓展新兴业务，实现公司第二曲线产品的快速培育。

**问题 3：在刚刚过去的巴塞罗那电信展期间，国内外运营商以及设备商都在深入探讨 5G-A 技术的最新进展和潜在应用。在 5G-A 方面，公司已布局“无缝万兆、全域通感、泛在智能、千亿物联、确定能力、空天地一体”6 大场景，也表示在 5G 形成的技术优势很大程度上可以延续到 5G-A 阶段。我有两个问题：一是公司在 5G-A 方面有哪些竞争优势？二是公司怎么看 5G-A 的建设节奏？在何时可以规模商用？**

**答复：**

**1、公司在 5G-A 的竞争优势**

中国的 5G 建设，不论是网络规模、技术应用，还是商业拓展都走在全球的前列。5G 规模效应和持续深入的多样化、多元化场景化建设，促使公司在产品、方案不断创新突破，5G 产品竞争力得到持续提升。公司长期以来在 5G 上形成的技术优势很大程度上将延续到 5G-A 及 6G 阶段。

5G-A 是 5G 演进的关键阶段，也是面向 6G 场景和能力的承接，

可提供更高的数据传输速率、更低的延迟、更广泛的连接、更强大可靠的性能以及更加极效智能的网络，满足日益增长的数字化需求。3GPP R18 版本的立项标志着 5G-A 的技术研发进入全面加速阶段，将为 5G-A 的建设提供标准化的框架和指导。公司在 5G-A 的投入可以说是“适度超前”的。在技术方面，公司坚持在芯片、算法、架构等核心技术进行创新和突破，新一代产品为 5G-A 能力增强、场景拓展构建坚实的基础。同时，在标准方面，公司是全球 5G 技术研究、标准制定主要贡献者和参与者，深度参与了 5G-A 标准制定工作。

公司布局 5G-A 六大场景技术，已发布产品支撑多场景技术验证。

**在 5G 能力增强方面**，面向“无缝万兆”的超宽带场景，公司业界首家实现中频从 64TR 向 128TR 演进，实现容量翻倍，使能裸眼 3D 等沉浸式体验；面向“千亿物联”的海量连接场景，引入 RedCap 技术，通过能力裁剪，实现终端降成本、降功耗，加速高性价比的千亿物联；面向“确定能力”的高可靠场景，提供 4 毫秒低时延、5 个 9 高可靠、微秒级低抖动的能力，提升网络确定性，助力工业互联网持续深入。

**在 5G-A 场景拓展**，面向“全域通感”的场景，公司业界首家实现单 AAU 通感一体化，并完成业界首个 5G-A 通感一体组网验证测试，从单点技术验证，扩展到多站组网部署，支持低空经济和车联网；面向“空天地一体”的场景，布局 NTN 技术，完成国内首次 5G NTN 手机直连卫星外场验证，实现全面立体的无缝覆盖；面向“泛在智能”的场景，融合 5G 与 AI，以系列智算单板提供基站内生智能，为运营商提供高效资源管理和网络运营。

## **2、5G-A 建设节奏**

在刚刚过去的 2024 巴塞罗那世界移动通信大会上，5G-A 也是热点之一，且普遍共识是 2024 年会成为 5G-A 的商用元年。中国移动已宣布 2024 年将在超过 300 个城市启动全球规模最大的 5G-A 商用部署，并争取到 2026 年底实现 5G-A 的全量商用。在网络方面，2024 年 5G-A 将实现 RedCap、三载波聚合规模商用，全面推动通感一体、无源物联网、网络智能化、XR 增强、工业互联网五大技术试商用部署。除此之外，全球 5G-A 商用也正在加速，中东、欧洲、亚太、拉美等地区运营商都在积极验证 10Gbps 等 5G-A 能力。公司紧跟客户 5G-A 的需求，已做好准备，我们相信在 5G-A 真正建设周期到来时候，也会获得比较好的进展。

**问题 4：2023 年上半年公司国际市场收入同比减少 8.5%，三大业务收入均减少，谢总在半年度业绩会对国际市场全年收入做了展望，预计运营商网络和消费者业务有所修复。从公司财报来看，全年国际**

市场收入实现小幅增长，三季度和四季度单季收入应该都有增长。我们也注意到，这其中喜也有忧，运营商网络在多个大国大 T 取得重要突破，收入增长较好，消费者业务未能如期实现收入修复。谢总在每年业绩会上都对下一年国际市场业务做了展望，请谢总分享一下 2024 年公司国际市场业务展望和收入增长目标？

**答复：**

在对 2024 年公司国际市场业务展望之前，我先回顾一下 2023 年公司国际市场的经营情况。

我们一直从“市场投资、竞争和自身经营”三个方面来分析公司的国际市场业务。2023 年：

**从市场投资看**，国际市场的运营商网络投资微增，消费终端由于经济下行带来的需求不振，整体市场规模有下降。

**从竞争看**，公司无线、光传输、固网家端等产品竞争力方面保持了较强的竞争优势。

**从自身经营看**，公司凭借积累的产品和方案优势，突破了多个大 T 分支的核心区域。2023 年公司国际市场收入同比微增，与国际运营商投资趋势基本一致；但公司运营商网络收入实现双位数增长，高于运营商网络投资的增长；消费者业务收入有下降，没有达到我们 2023 年初规划的增长目标。

**展望 2024 年，高质量增长对国际市场发展非常重要，我们还是从三个方面来看：**

**在市场投资方面**，按照 Gartner 预测，2024 年国际运营商网络投资依然保持增长。我们看到欧洲和非洲的光纤化在加速，非洲和拉美区域的 4G 现代化改造和 5G 建设依然是重点，同时，运营商在数据中心和绿色能源领域的需求也在持续增加；在消费终端，从 2023 年底到 2024 年一季度的情况看，市场需求有所恢复。

**在竞争方面**，2024 年公司向海外市场会推出一批有竞争力的优势产品，比如：①AI 使能的极简、绿色和高效无线站点解决方案，进一步提升无线产品的竞争优势；②业界唯一可插拔光模块的 800G 骨干传输方案，包括 WiFi 7 系列产品、FTTR 解决方案，满足不断增长的流量需求和光纤化需求；③液冷机柜和系列服务器产品，满足海外不断增长的数据中心建设需求；④推出更具性价比的 200 美元之内智能手机来拓展 2C 市场。

**在自身经营方面**，2024 年我们仍然会坚定聚焦大国大 T 的战略，持续提升大国大 T 收入占比，同时通过简化新业务流程，推动新业务在海外的拓展。

传统业务方面，东南亚持续进行的运营商网络合并、非洲和拉美的无线网络现代化改造和固网建设都会带来新的格局提升机会，在产品竞争力保障下，公司会通过这些关键战役进一步提升市场格局。

新业务方面，公司将在海外宽带提速、数据中心建设和新能源的建设中持续投入，追求海外新业务做到较快增长。

终端业务方面，随着市场需求回暖，终端在海外要挑战更高目标。

基于上面的观察和举措，我们相信能进一步提升公司国际运营商网络市场的占有率，并实现消费者业务收入增长。

**问题 5：公司 2023 年研发费用超 250 亿元，占比超 20%，达到了历史新高，处于 A 股上市公司前列。我们看到，公司持续的研发投入不断提升产品竞争力，也提升了产品盈利能力，正逐渐兑现到毛利率的提升上。我想向徐总提两个问题：第一，能否分享公司 2023 年的重点研发成果？第二，2024 年，公司研发费用（人员）如何规划？研发投入会聚焦哪些有竞争力的领域？**

**答复：**

中兴通讯一直以来都重视研发资源的投入和研发效率，公司的研发能力和效率处于业界领先地位，公司基于数字星云的组装式一致性研发治理架构，规范化治理，实现能力组件化、接口标准化，以不变应万变，对内最大限度共享，对外最大限度延展。

2023 年全年研发投入超过 250 亿元，占营业收入比例达 20.4%。2024 年公司会持续增加头部人才引进，促进队伍的创新能力和整体素质不断提升，力争研发团队整体上保持平稳，过程中研发人员局部会有适当调整，主要支撑当前、未来业务布局需要。

我们在研发投入上，主要考量两个方面，一方面是底层核心技术和产品代际演进，确定性强的如底层芯片、算法和架构能力，以及公司的“连接”产品基本都属于这类，是公司经营和核心竞争力的基本盘，这部分需要向下扎根，长坡滚雪球，以长期高强度投入获得叠加优势，以量变赢质变；另一方面是需要灵活匹配客户潜在需求的创新和产品，也是公司的核心增量，除共享底层核心能力之外，这部分技术和市场都处于高速发展迭代期，普遍具有不确定性，需要“多快好省”的灵活适配、快速推出、敏捷迭代，与客户和市场共同打磨，这部分的投入就有点像风投（VC）。

公司的研发投向及成果重点聚焦在连接和算力两大领域。

**1、在连接领域**，公司已经实现关键技术和产品竞争力业界数一数二。

**无线产品：**竞争力持续领先，公司依托以芯片、算法、架构为核心的强大底层能力，打造高效、智简、绿色的移动通信网络。公司深



耕 5G 场景，以多频、多模和高集成度、高能效的特性，构建卓越网络，全系列 UBR、AAU 实现全频、全域的产品和频段的自由组合，新一代 Super-N 2.0 功放，功耗低、体积小、重量轻，核心性能指标业界领先。公司在 5G-A 形成六大解决方案，发布业界首款 128TR AAU，超 10Gbps 容量业界最高，单发单收实现通感一体，助力低空经济。

2024 年，公司与运营商持续拓展 5G-A 创新、应用及实践，聚焦低空经济、空天一体等方面，加强技术研发和验证，加速 5G-A 技术成熟，联合运营商推进产业成熟。同时，在前沿技术预研方面，公司积极布局未来无线接入网络，包括通感算一体化、空天地一体化、高频通信技术、超大规模 MIMO 技术、AI+RAN 等。

**有线产品：**固网产品竞争力保持领先，50G PON 方案已在全球 30 多家运营商测试试点，加速成熟商用；承载产品竞争力快速提升，公司推动 400G OTN 超长距传输迈向商用，发布业界首个 800G OTN 可插拔光模块，发布 115.2T 大容量、高密度核心路由器。

2024 年，公司聚焦全光网络，通过自研芯片以及全形态方案，持续强化产品竞争力，把握光网终端千兆升级、FTTR、400G OTN 等机会，同时预研 200G PON 接入技术。

**2、在算力领域，**面向人工智能、大模型浪潮带来的机遇，我们正加大算力产品和方案的研发投入。

**算力基础设施，**快速拓新，推出多款异构平台智算服务器、高性能存储、训推一体机，以及新一代高性能 400G/800G 数据中心交换机等系列产品，灵活高效构建智算集群；发布新一代数据中心全液冷解决方案，实现超高密度制冷，大幅降低数据中心 PUE，打造极致节能的绿色数据中心。

**大模型，**积极跟进，目前已自研星云大模型，形成 1 个基础大模型、N 个领域大模型、X 种应用的 1+N+X 体系，并持续关注大模型领域前沿发展路径。星云大模型拥有十亿到千亿不同参数规模，支持多模态的输入输出，以模型量化技术降低推理资源需求。

2024 年，公司继续强化算力基础设施、大模型研发工作，推进星云大模型的迭代发布，满足资源池、一体机以及训练、推理分离与合一部署的智算综合建设部署需求，同时积极布局智算中心大规模组网技术、液冷路由器/交换机技术。

作为一家创新型企业，未来公司在保持高强度研发投入的同时，会注重研发效率。相信我们在创新领域不断前行，是能够给投资者带来更大回报。

**问题 6：**消费者业务占公司收入比例约 23%，公司在消费者领域有多年的产品研发经验和自研芯片能力。2023 年，在国内市场，公司 FTTR 和 Wi-Fi 7 等家端新品连续中标运营商规模集采项目，部分项目中标份额比较高，同时公司努比亚、红魔手机新品热销，让大家眼前一亮，认可度比较高；但我们也注意到，在国际市场，公司消费者业务收入有所下降。面对消费者业务收入国内增长、国际下降的局面，公司如何破局？能否分享一下公司消费者业务的规划以及 2024 年收入增长目标？

**答复：**

近年来消费者业务占公司收入的比例逐年提升，2020 年占比为 16%，而 2021 年到 2023 年占比均在 22% 以上，前两年的业绩说明会上我们也介绍过，疫情期间远程办公对网络需求增强，公司把握机会，在家庭终端方面实现较快增长。2023 年国际市场消费者业务收入有所减少，主要是受 2022 年运营商囤货影响，2023 年上半年国际运营商对家庭终端以去库存为主，2023 年下半年才开始恢复正常采购。

公司消费者业务主要包括家庭终端、手机产品，是支撑公司未来业务增长的重要方向，公司会坚定发展消费者业务。

### **1、家庭终端**

公司家庭终端包括光猫（含 FTTR）、Wi-Fi 路由器、机顶盒等产品。

**(1) 国内市场，**2023 年，公司家庭终端收入实现较好增长。2024 年，国内运营商继续加快全光网络建设，预计 FTTR 在家庭终端的投资占比会进一步提升。公司把握“千兆+FTTR”高速发展机遇，继续保持光猫、Wi-Fi 路由器、机顶盒等主要产品的增长态势。

**(2) 国际市场，**2023 年，家庭终端主要受国际运营商库存较高的影响。2021 年和 2022 年公司消费者业务，特别是家庭终端，在国际市场实现较快增长，主要是由于公司具备三方面优势：

**一是技术引领，**公司基于自研芯片，保持家庭终端在国际市场的技术引领。

**二是定制能力，**公司凭借自研芯片和产品研发能力，满足东南亚、欧洲、拉美等关键市场运营商在家庭网络演进过程中的定制化需求。

**三是供货能力，**公司依靠强大的供应链能力，包括系统产品和终端产品的联动，保证产品及时交付，并赢得客户对公司的信任。

以上优势是公司保持家庭终端持续增长的重要因素。

### **2、手机产品**

2023 年，公司手机产品整体收入实现稳健增长，但国际市场面临库存较高、用户换机周期拉长的压力。从 2023 年四季度和 2024 年一季度来看，全球手机出货量预计会有所回暖，公司将围绕差异创新、

成本领先的战略，持续布局前沿核心技术，推出有竞争力的产品，努力实现较好的增长。其中：

**(1) 在中高端市场**，追求差异创新、创品牌。公司聚焦细分领域，实现在移动影像、游戏电竞等领域行业领先。努比亚 Z 系列影像旗舰手机在国内外电商市场都保持快速增长势头，新推出的小折叠、轻游戏、影像、音乐四个特色手机，会陆续在全球各地上市，在 2C 市场进行尝试和拓展。红魔手机的特点是极致性能体验和独特的设计，连续两年保持全球电竞手机市场份额第一。未来红魔进一步定位为全球玩家热爱的电竞装备品牌，不断完善电竞生态产品，巩固市场领导地位。

**(2) 在入门级市场**，坚持成本领先、求规模。公司通过自主创新、核心供应链合作伙伴战略捆绑，实现极致低成本设计，把握全球 2G/3G 向 4G/5G 升级、入门级智能机升级的市场机会，实现增长。

**(3) 公司紧跟 AI 浪潮，加大 AI 手机布局。**

AI 手机是当下的热点话题。

公司以**开放、积极的心态应对**，我们认为生成式 AI 对智能手机行业的影响是深远的，预计未来生成式 AI 将从交互方式、生产力提升、APP 商业模式等维度，逐步产生从量变到质变的影响。

**在产品策略和节奏方面**，预计 2024 年 4 月公司将发布多款努比亚 AI 手机新品；年中，我们还会发布首款 AI 旗舰手机。未来，公司将基于中兴星云 OS 系统，实现各类业务接入统一的 AI 平台，整合大模型、大数据和 3D 技术，在影像、性能、安全等方面进行全栈赋能。

**在生态合作方面**，我们在 AI 领域不仅有自研的星云大模型作为基础，我们还与互联网厂家和运营商有着非常广泛和深入的合作，希望能够为用户提供更丰富的应用场景和更完善的产品体验。

**问题 7：刚刚李莹总的业绩报告对公司 2023 年全年的财务表现做了比较清楚的分析。2023 年前三季度公司收入同比下降，但在全年仍然实现了增长，Q4 收入贡献比较大，环比增长超 20%，同时我们也注意到 Q4 毛利率环比下降。我有两个问题：（1）2023 年 Q4 收入环比增长较快、毛利率环比下降的主要原因是什么？（2）上述趋势是否会延续到 2024 年？如何展望公司 2024 年收入、毛利率、三项费用和净利润趋势？**

**答复：**

**1、2023 年四季度单季收入、毛利率环比变动**，主要是由于不同市场、不同产品的收入结构以及不同项目的收入确认节奏，具体如下：

**(1) 收入方面**，2023 年四季度单季公司收入环比增长较快，主要是由于：

**国内市场，政企业务和家庭终端收入增长：**政企业务和家庭终端

（主要是 FTTR）部分订单集中在四季度确认，收入环比增长较快。

**国际市场，运营商网络收入增长：**一些较大项目的执行，在四季度达到收入确认条件，是国际市场四季度收入增长的主要贡献。

**（2）毛利率方面，**公司 2023 年四季度单季毛利率 36.0%，相比于三季度单季环比下降，这与前面所述的收入变化是息息相关的，毛利率受国内国际市场收入结构、不同产品收入结构的影响，季度间有波动。

## **2、2024 年业绩指引**

2024 年，国内 5G 规模建设步入平稳期、公司第二曲线业务尚处于拓展期，前面已结合市场情况对各主要业务板块的收入做了展望，2024 年公司力争实现收入高质量增长。

在毛利率方面，2023 年受收入结构变动、持续优化成本及市场竞争多个因素的共同影响，公司毛利率达到 41.5%，同比上升 4.3 个百分点，超出了我们 2023 年初的预期，处于比较高的水平，2024 年我们希望毛利率能够保持住。

在费用方面，公司三项费用中占比最大的是研发费用，2024 年预计公司研发队伍整体保持平稳，同时，公司将注重研发资源的精准投放，控制研发费用的增长；对于销售和管理费用，公司一直以来都有比较好的控制效果。整体来看，公司将有效控制三项费用的增长，在费用率方面将保持相对平稳。

2024 年，公司整体经营环境面临压力和挑战，公司将坚持“精务实，稳健增长”，追求有质量的盈利。

**问题 8：数字能源市场前景广阔。华为已在数字能源领域深耕多年，2022 年数字能源收入超 500 亿元，成为 ICT 基础设施业务、终端业务之后，华为收入规模排名第三的业务。公司在 2022 年半年度业绩会上提到，2022 年初，公司整合了电源、储能、数据中心和能源管理等产品与能力，成立数字能源经营部。目前，公司数字能源经营部已成立两年，我们想了解公司对数字能源业务的规划？光伏逆变器和储能逆变器等核心产品的研发进展？对未来有哪些展望？**

**答复：**

低碳化和数字化是可持续发展的重要方向，数字能源是长期赛道，也是公司第二曲线业务的重要组成。公司全面布局数字能源，覆盖通信电源、储能、数据中心配套等领域。

### **第一，通信电源领域**

公司长期深耕通信电源领域，目前，已成功商用业界最高功率密度整流器，功率密度和效率全球领先。2023 年，公司通信电源产品在国内运营商市场保持领先地位，在国际运营商市场实现份额提升，整

体发货量保持增长。

## 第二，储能领域

公司在电力电子等技术领域拥有 30 年以上的积累，目前，已开展通信储能业务，同时凭借积累的功率变换和电芯技术能力，布局电力储能业务。

**在通信储能**，公司开发了全系列锂电池产品，陆续投入市场，叠加智能锂电池的优异性能和功能，使得公司在通信储能领域成为 TOP 供应商。公司与客户联合创新，商用氢燃料电池、光伏和储能混合能源方案，帮助客户降低碳排放，提升偏远地区网络覆盖。2023 年，公司通信储能产品发货量保持快速增长。

**在电力储能**，公司已整体规划全系列组串分布式光伏逆变器等核心产品，可应用到大型地面电站、工商业分布式光伏和储能等全场景，2024 年预计将陆续推出市场。

## 第三，数据中心配套领域

算力、智算发展需要有竞争力的数据中心，公司致力于建设稳定、高效、低碳的新一代全模块数据中心，以弹性供电、弹性制冷为技术支撑，聚焦打造创新节能产品。在弹性供电方面，推出 30 千瓦高压直流输电、预置化电力模块系统，有效提升能效；在弹性制冷方面，全域冷板式液冷、大功率间接蒸发空调等产品，提供风液融合制冷。

展望未来，公司数字能源聚焦低碳化、智能化，一是为客户建设端到端能源基础网络，通过全场景的能源、数据中心配套产品及方案创新，帮助客户打造端到端的绿色、低能耗网络；二是通过能源数字化技术对能源的发、转、储、用、管全能源链进行智能优化，充分利用绿色能源，提高能源网络的利用率。

数字能源是公司重要的战略业务板块，公司会持续不断加大在数字能源领域的投入，我们也相信数字能源市场有广阔的前景。

**问题 9：近几年，公司盈利能力不断提升，并持续加大分红力度，现金分红金额和比例都在逐年上升。按照公司最新发布的利润分配预案，2023 年度，公司的现金分红金额再创新高，达到 32.7 亿元，现金分红比例提升至 35%。公司大幅提升分红比例的原因？能否也请管理层分享公司未来几年的分红规划？**

**答复：**

2023 年度公司大幅提升分红比例，主要基于三点考量：一是坚定贯彻落实深交所倡导的“质量回报双提升”行动方案；二是公司盈利能力持续提升，实现良好的经营业绩，为回报股东打下基础；三是公司重视股东回报，加大现金分红，与广大投资者分享公司发展成果。

2023 年度公司现金分红预案是每 10 股派发 6.83 元，预计拟派发

	<p>的现金分红总额约 32.7 亿元；近五年，公司现金分红比例持续增长，从 2019 年度的 17.9% 提升至 2023 年度的 35.0%，累计现金分红总额近 85 亿元。</p> <p>公司将会积极落实“长期、稳定、可持续”的股东价值回报机制，保持现金分红政策的一致性、合理性和稳定性，让广大投资者有实实在在的投资获得感，助力资本市场平稳健康发展。</p>
<p>关于本次活动是否涉及应披露重大信息的说明</p>	<p>无</p>
<p>活动过程中所使用的演示文稿、提供的文档等附件</p>	<p>无</p>