

证券代码：601231  
转债代码：113045

证券简称：环旭电子  
转债简称：环旭转债

## 环旭电子股份有限公司 2024年第二季度投资人线上说明会活动记录

投资者关系活动类别	<input checked="" type="checkbox"/> 特定对象调研 <input type="checkbox"/> 分析师会议 <input type="checkbox"/> 媒体采访 <input 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
时间	2024年7月24日
地点	线上会议（webex网络研讨会）
上市公司 参会人员	魏镇炎（总经理）、史金鹏（董事会秘书）、刘丹阳（财务总监）、林孟辉（SVP/先进移动装置及微小化方案事业群负责人）、黄信荣（MCC产品管理处副处长）
参会机构名称	中金公司、Morgan Stanley、中信证券、国投证券、国泰君安、摩根大通、中庚基金、和谐健康保险、致合资管、粤开证券、国盛证券、招商证券、UBS、JP Morgan、天风证券、华泰证券、华福证券、Point 72、淡水泉投资、东吴基金、合众资管、泰康资产、华安基金、国联证券、China Galaxy International、Golden Eagle、野村投信、永丰投顾、上海证券、THU、万家基金、Fullerton Fund Management、HSBC、Yuanta Investment Consulting、元大投顾、永丰金证券、Fubon Securities、中原证券、淳厚基金、水璞基金、兴业证券、睿郡资产、海通证券、亚宣投资、新华资产、太平基金、鹏华基金、朝庆投资、华创证券、金鹰基金、中泰证券
嘉宾简报及投资者提问	<p>一、财务总监刘丹阳先生介绍公司第二季度及上半年经营业绩情况</p> <p><b>【经营情况概述】</b></p> <p>公司2024年上半年度实现营业收入273.9亿元，同比增幅1.9%。2024年第二季度营业收入较第一季度环比增长3.0%，符合第一季业绩说明会时对第二季度预期。第二季度营业利润率为3.2%，相较于第一季度环比改善，优于预期。</p> <p>上半年度营业利润率为3.0%，较去年同期3.2%略有减少。上半年度实现归属于上市公司</p>

股东的净利润人民币7.8亿元，净利润率为2.9%，较去年同期持平。ROE、ROA、EPS、EBITDA等指标同比变化不大。经营活动产生的现金流2024年上半年为净流入14亿。在营业收入变化不大的情况下，各项指标维持稳定。

#### 【营业收入分析】

第二季度单季实现营业收入138.9亿元，较去年同期的138.7亿元，同比增幅0.2%，相较于第一季的134.9亿元，环比增幅3.0%。2024年上半年度实现营业收入273.9亿元，较去年同期的268.7亿元同比增幅1.9%。第二季度通讯类产品实现营收46.5亿元，同比降幅1.3%；消费电子类产品实现营收40.5亿元，同比降幅11.1%；工业类产品实现营收18.1亿元，同比降幅12.9%；云端及存储类产品营收14.8亿元，同比增幅36.6%；汽车电子类产品营收15.7亿元，同比增幅36.7%。医疗类产品营收0.86亿元，同比降幅12.7%。

消费电子类产品因主要穿戴产品第二季度出货量下降同比有所下滑；云端及存储类产品受益于新技术应用的发展快速发展所带来的市场需求同比增加明显；汽车电子类产品主要受益于并入赫思曼汽车通讯公司的贡献以及原有业务的稳定成长；工业类产品受全球景气影响企业投资减缓使得同比下降较大，但营业收入在第二季度已有恢复，同比跌幅较第一季度收窄。

第二季度单季产品的营收占比，通讯类产品占比为33%(QoQ下降1%)，消费电子占比为29%(QoQ下降4%)，工业类产品占比为13%(QoQ下降2%)，云端及存储类产品占比为11%(QoQ上升3%)，汽车电子类产品11%(QoQ上升3%)，医疗电子类产品占比相对较小。

2024年上半年度产品的营收占比，通讯类产品及消费电子类产品仍占较大比重，通讯类产品占比为34%(QoQ下降1%)，消费电子占比为28%(QoQ下降3%)，工业类产品占比为13%(QoQ下降3%)，云端及存储类产品占比为11%(QoQ上升3%)，汽车电子类产品12%(QoQ上升3%)，在公司努力下云端及存储类产品、汽车电子类产品营收规模及营收占比有明显提升。

#### 【营业毛利及营业毛利率】

第二季度单季实现营业毛利14.1亿元，同比增幅4.5%，相较于第一季环比增幅9.2%。营业毛利率为10.1%，较去年同期的9.7%增加0.4个百分点，相较于第一季的9.5%，增加0.6个百分点。上半年度实现营业毛利26.9亿元，较去年同期同比增幅6.7%。营业毛利率为9.8%，较去年同期的9.4%增加0.4个百分点。

毛利率的改善主要与各类产品营业收入变化相关，通讯类产品及消费电子毛利率变化不大，工业类产品营业收入下滑也影响了毛利率，云端及存储类产品因需求增加毛利提升较大，

汽车电子类产品也因营业收入规模扩大，并在存货风险管控、减少损失后有较大的改善。

#### 【期间费用分析】

第二季度，销售费用金额为1.4亿，同期增加0.5亿；管理费用金额为3.1亿，同期增加0.2亿，研发费用金额为4.5亿，较去年同期增加0.4亿，其主要原因是本期合并赫思曼汽车通讯公司使得期间费用同比增加，此外公司全球营运规模扩大也造成营运成本增加。

第二季度财务费用金额为人民币1.7亿，较去年同期增加人民币1.9亿，主要因墨西哥比索在第二季对美元有较大幅度的贬值，造成外币汇兑损失同比增加，如考虑汇率相关的衍生性商品所产生的已实现收益及评价收益，整体对净利润无重大影响。公司目前透过调整当地的负债结构期望能避免汇率波动对损益的影响。

公司2024年上半年销售费用、管理费用、研发费用及财务费用总额为20.00亿元，较2023年上半年同比增长4.00亿元，上半年期间费用占营业收入的比重为7.3%，相比2023年上半年的6.0%增长1.3个百分点，主要原因是本期合并赫思曼汽车通讯公司造成期间费用率提高。另外如前面所述，财务费用增加1.76亿元，主要原因是计入财务费用的外币汇兑损失增加所致。公司将积极进行期间费用管理使其对损益的影响下降。

#### 【营业利润分析】

因期间费用的增加，公司第二季度单季实现营业利润4.5亿元，较去年同期5.5亿元同比降幅19.1%，相较于第一季的3.8亿元环比增幅16.4%；第二季度单季营业利润率为3.2%，较去年同期4.0%减少0.8个百分点，相较于第一季的2.8%增长0.4个百分点，环比改善。上半年度实现营业利润8.3亿元，较去年同期的8.5亿元稍有减少，营业利润率为3.0%，较去年同期的3.2%减少0.2个百分点。

影响2024年上半年度非经营性因素为收购飞旭的资产溢价摊销，与去年同期影响相当。所得税费用大幅减少主要因墨西哥第二季度的汇兑损失使得上半年原估计所得税回转所致。在营业利润虽有减少的情况下，上半年度实现归属于上市公司股东的净利润7.8亿元，较去年同期增加；归属于上市公司股东扣除非经常性损益的净利润为6.0亿元。

#### 【现金流量及CaPex信息】

经营活动产生的现金流2024年上半年度为净流入14.0亿，本期应收款项回收正常及持续的存货管控，使得经营活动保持稳定流入。去年同期净流入较多主要因存货金额下降较多及2022年下半年为营收高峰使得去年同期回收款项金额较大。投资活动产生的现金流量，2024年上半年度为净流出，较去年同期增加1.6亿，主要因本期支付赫思曼汽车通讯公司的收购尾

款所致。

2024年目前的资本支出规划合计约人民币15亿，与2023年金额相当。生产设备支出约8亿，建筑相关投资约6亿，IT设备及其他设备投资约1亿。

筹资活动产生的现金流量净额2024年上半年度为净流出，主要因本期偿还短期借款较多及二级市场回购股票所致。

#### 【2024年上半年度营运资本周转及主要财务指标分析】

现金周转天数有较大幅度的改善，较去年同期大幅缩短17天，缩短到48天，主要来自于存货周转天数缩短约15天的贡献。2024年上半年度末存货为84亿，与2023年底水平相当，较2023年上半年度末存货95.8亿有所减少，公司会持续积极做好存货管理，控制风险。

上半年度公司总资产380亿元，货币资金105亿，总负债也应现金流优化而减少，上半年度归属于母公司所有者的权益170亿元，负债率54.9%，较去年下降1.6个百分点。

上半年年化总资产收益率5.0%，年化加权平均净资产收益率为9.2%，每股收益为0.36元/股，EBITDA上半年为15.5亿，非经常性损益为1.8亿，主要为来自操作汇率相关的衍生性商品所产生的已实现收益及评价收益。以上各项指标显示了公司财务仍处于良好状况。

#### 【业绩目标】

整体而言，2024年第二季度营业收入符合预期，产品结构变化改善了公司的获利能力，营业利润率3.2%，环比提升0.4个百分点，表现优于预期。预计第三季度营业收入环比增幅优于去年同期，第三季度营业利润率较上半年持续改善，与去年下半年营业利润率水平相近。

## 二、总经理魏镇炎先生对上半年公司经营情况的简要总结

公司2018年提出“模块化、多元化、全球化”的发展战略，加强垂直整合能力，持续投资智能制造，引进全球化营运人才。2022年的业绩达到历史新高，可惜2023年市场反转，供应链上库存过多，业绩下滑。经过一年多的努力，供应链上的库存已经消化得差不多，接下来市场需求会逐季回升。我们估计，2025年应该可以回到2022年的水平。

从今年上半年的情况看，云端和存储业务，包括Server/Edge Server mother board、Switch、SSD、Docking等产品，受惠于AI浪潮，表现优于预期，是公司增长最快的业务。工业类产品，包括POS、SCO、SHD等，第二季度的营收环比增长，下游需求也开始恢复。汽车电子，包括Powertrain、Telematics、PowerModule，持续稳定成长，尤其是公司并购HCC，增加汽车天线业务，更助力车电的整体实力。

全球在地布局方面，今年公司在墨西哥、波兰、越南所投资新建的产能，将陆续投产，主要服务工业、汽车、云端等产品的海外在地化制造需求。7月16日，公司在墨西哥哈利斯科州的托纳拉厂(Tonala Site)正式开幕，托纳拉厂投资约8,200万美元，预计将创造3,000个就业岗位。环旭电子全球的生产据点因此增加到31个。具有服务海外客户的优势，未来希望更好地利用大陆和台湾的研发和供应链体系，服务海外生产据点的在地化制造服务，逐步提升海外生产据点的综合成本竞争力，争取行业头部客户的订单份额和新业务机会。

海外制造比重目前已经有35%，未来几年将达50%以上。大家会关心国内空出来的产能，我们自去年开始，积极开发内销业务，今年已经小有进展，达到人民币2个亿，未来几年预期会快速成长到10个亿以上。

智能化升级离不开高带宽、低延时、易接入的新一代无线通信技术；SiP模块高集成度、高可靠性、低功耗的优点，广泛应用于消费电子，包括穿戴式智能手表、无线TWS耳机、SiPlet等，和无线通信中的Wireless Connectivity Module，如Wi-Fi、UWB、毫米波等。

公司坚持深耕SiP模块的研发，已经积累了多年丰富的经验。更于2021年设立MCC微小化核心技术中心，服务国内外客户对微小化、模块化的产品需要，提供从设计到制造的“一站式服务”。

### **三、先进移动装置及微小化方案事业群负责人林孟辉先生介绍AI浪潮下环旭电子的SiP模块业务机会以及发展和创新**

随着生成式AI技术的快速推展，特别是大模型训练和推理的需求激增，行业发展对算力的需求呈现爆炸式增长，未来十年内，全球AI整体应用市场规模将呈现近10倍的增长，整体市场规模的成长及设备更替需求均急速增加。

高算力的要求，大量AI的导入，带来终端产品快速升级的需求及置换周期的缩短，也为产业界带来质及量的向上提升。由底下图表可看到，到了2028年，几乎大部分电子产品含AI处理器的比率，都将大幅成长，尤其是笔记本电脑、平板、智能手机、智能音箱及智能穿戴装置等增长更为迅猛。

以智能手机为例，随着生成式AI的大量导入，具备AI功能的手机，将从目前占比的18%，2028年大幅增加至72%以上，同时也由于高性能大语言模型及智能终端的不断推陈出新，智能手机置换周期将一代比一代缩短。今年以来，环旭的开发团队看到AI导入带给智慧手机及相关生态产品的更新迭代，已经展现别于前两年的活力及新气象。

AI的浪潮不仅带动PC及智能手机的明显换机周期，智能穿戴装置及智能家居等智能终端

产品，也从过去几年的平缓趋势，转为明显向上增长。今年1月份在美国消费电子展CES，除了揭示主题“处处是AI”，展场已大量展示AI在智慧穿戴、智慧家居、智能移动、智能健康等终端的广泛应用。今年7月初在上海盛大举行的2024世界人工智能大会（WAIC2024），也充分显示“AI+”已超越理论阶段，真实地走进人们的日常生活、家庭及生产。

AI带领PC、智能手机、智能穿戴、智能家居、自动驾驶、机器人等市场的快速转变，透过将更多功能的芯片作异质整合、占用空间缩小及成本优化等需求之推动，全球SiP模块的市场规模未来将持续快速增长。

对智能终端而言，AI高算力的特性，带来更高处理及响应速度、更高内存及更大电池容量的需求。而SiP这种更小尺寸且整合更多功能，如中央处理器、电源管理、光学、传感器、射频等功能的高集成模块，成了智能终端产品提升边缘处理速度及搭配云端大语言模型的首选。更多微型化、高集成SiP模块的导入，提供了更大的灵活度给终端产品的设计者，节省下的空间可用来增加电池续航力或缩小终端尺寸，进而让使用者真正感受AI带来的好处及个性化体验。

随着AI在智能手机上的快速导入，各智能手机品牌里的模块数量正不断增加中。而AR/VR（增强现实/虚拟现实）和智能眼镜等产品，也随着人工智能的推展及消费者对此类产品要求更轻、薄、短、小的前提下，环旭以及客户开发团队正不断发挥创意，提出很多先进且令人惊艳的集成模块设计。

以环旭电子经验丰富但集成设计相对困难的射频模块为例，为确保智能移动装置能不间断的与服务器大语言模型做正确而高效的相互传输。因此智能移动装置上的通讯装置，也加速往最新通讯规范演进，比如Wi-Fi 7，5G甚至是更高频的毫米波，以支持更快且更大数据量的传输。从去年下半年，具备Wi-Fi 7功能的产品已有少量在市场出现，预计到2028年，各市场Wi-Fi 7出货总和占比将达39%。在智能手机市场，环旭电子也自今年第二季率先量产Wi-Fi 7模块，相关生态链产品，Wi-Fi 7模块也陆续上市中，各位投资人将在下半年的智慧手机、智慧穿戴新品发布会上见到。

环旭电子的模块出货量累计超过50亿套，客户均为各市场区块的世界知名头部企业，积累了巨量软硬件设计整合经验及解决方案数据库，针对未来生成式AI因微小化及高度集成所衍生的散热、高集成不易、散热等挑战，环旭电子能提供客户快速、有效且经多次验证的可靠解决方案，从软硬件设计、模拟，经开发团队分工合作，以先进制程及结构，将样本制作出来，经不断优化、改进，甚至导入新材料、新工艺，通过种种功能测试及信赖性试验后的

模块，交由积累多年经验的智能制造，不仅缩短产品开发时程，先进的智能制造更能提供更高质量、准交期及低成本的成本保证。

环旭电子目前提供的模块，应用在各个不同的市场板块，从AIPC、笔记本、智能手机、平板、智能音箱、智能穿戴、AR/VR、智慧居家监控，智慧家电，一直到智能工业装置、汽车及自动驾驶等。模块产品从Wi-Fi、超宽带、4G/5G射频、毫米波射频、毫米波天线模块，笔记本CPU模块，物联网模块，智能手表集所有功能于的大模块，智能电表、服务器电压调节器，以及汽车里车联网、智能座舱的运算模块、以及智能天线模块等等，环旭电子都与各领域的头部企业及知名新创公司合作。另外，卫星通讯所需的高频通讯模块，AI浪潮下引起各方注意的机器人所需的SiP模块，如通讯模块及更高集成的模块，环旭电子都积极和头部客户开发合作中。

环旭电子身为“解决方案供应商”，除了与品牌客户、头部企业多年紧密合作开发设计新的模块项目，环旭也和封测龙头日月光深度合作，持续将高算力/高性能集成，比如现在最热门的2.5D/3D封装、扇外型系统封装等。同时环旭致力投入各种先进工艺、异质组件整合等开发，以因应各不同市场板块及产品的需求。同时环旭也和知名平台供货商，如高通、联发科、恩智浦、英飞凌等一起合作SiP技术蓝图规划及开发，以全方位整合方案提供给客户解决各板块不断面临的集成设计及相关工艺问题。

环旭电子在SiP业务耕耘十余年，应用涵盖各个常见消费市场，以及新兴板块。最后我用三点来总结环旭电子在SiP模块的竞争优势：

第一，环旭电子长期投入SiP模块业务，我们不仅与全球知名头部客户长期密切合作。微型化集成模块累计出货量居全球第一。积累了海量设计及问题解决数据库，能协助客户快速有效解决各种高度集成带来的问题。

第二，环旭电子提供一条龙服务，包括软硬件整合设计、微小化集成工艺开发，以及智能制造服务。环旭高度自动化的智能制造能提高质量、产能和效率，降低成本，还能实现低能耗的绿色生产，如环旭的“关灯车间”。

第三，环旭电子与高端封测及平台供货商深度合作，将环旭的SiP模块产品路线图有效结合先进集成技术前沿，提供给各个不同市场板块客户作产品开发的参考。

今天在AI的大浪潮下，消费级终端已带来巨大变革，海量的应用场景，成为人工智能大量发展的“试验田”。环旭电子提供的SiP模块应用市场，都将因生成式AI的大量导入在未来出现明显增长。环旭电子将有组织推进SiP模块发展战略，持续以先进的硬核技术力，结合多年

建立的竞争优势，在各应用板块协同客户发展出成功的“AI+”SiP模块。

#### 四、投资者提问

**【问题】**未来手机客户如果要更多增加AI功能的话，这对手机的SiP模块来看，会有机会看到更多的SiP模组颗数的机会，还是同样的SiP颗数，因为考虑到制程变得复杂，可能会有一些制造成本的上升？另外也考虑到未来手机也会变得更薄，是不是也会带来一些新的机会？

**【回答】**因为智能手机导入大量的AI，在高度集成化的情况下，预计消费者对智能手机更新换代的要求提高，所以首先是手机出货量会逐渐增加。第二，在内容上，智能手机品牌客户在内容上一直不断做更新，在AI导入之后，也看到SiP模块设计的数量跟方式有很多不同的变化。

**【问题】**穿戴类的产品受限于本身产品的尺寸，从落地的场景来看，什么时候会看到SiP模组在穿戴类，比如说手表类会有更多的落地的机会？

**【回答】**穿戴类的产品，是我们目前看到的，跟客户合作开发的设计案当中SiP模块数量增加最多的。满足客户和消费者对轻薄短小的追求，我们与客户的开发团队，尽力能够把现有的模块或者是IC，集成到更轻薄短小的穿戴式装置当中。就穿戴式装置来说，它的SiP发展也产生了非常多的变化，可以把它集成成一个，也可以把它分拆，但是分拆会在设计上增加非常多的难度。我们认为智能穿戴的落地应该会在未来的2年-3年，逐渐在市场上出现，我们目前跟客户合作过程当中增加了非常多的设计开发项目。

**【问题】**在未来国际政治、经济环境可能有更多不确定性的情况下，对于我们这样的公司来说会有更多的市场机会，或者说有更多份额的机会，特别是在北美客户的业务当中。

**【回答】**第一，全球在地化供应的趋势并不能增加整体市场的规模，但是它会改变供应链的态势。我们因为有提前布局，当这个趋势来的时候，我们已经准备好了。这个改变也是来自于两方面的原因：一是在商业部分，本身这个风险管理的理由，就是怕再一次断链，像在疫情期间，供应链断链给大家带来很大的伤害，在地制造可以避免这样的事情再发生；二是地缘政治的关系，各国政府介入来提高关税，甚至是禁止某些产品的进口。在这两个因素之下，在地制造变成了一个无法违背的原则。

第二，关于订单的部分。其实我们在海外的工厂，这个订单看起来是有三个部分：一是本来在当地生产的产品有一个自然成长，需要产能增加；二是过去2-3年，由于China plus



<p>one的趋势，我们一部分的生产转移到中国台湾、波兰、越南、墨西哥，所以海外的需求就增加了；三是有一些竞争对手来不及准备，无法做到在地服务，订单就会跑到我们这边来。主要是以上这三个方面的原因。</p> <p>长此以往，海外据点怎么竞争呢？必须要进行在地竞争，那么如何提高我们的竞争力，也就是通过我们在中国台湾和大陆所累计的经验，用全球管理的方式，去帮助我们在各地的制造单元，提升它在整体成本上的竞争力，再赢得更多的订单。</p> <p><b>【问题】</b>现在市场上关注到海外的科技巨头在可穿戴产品上的布局是加快的，例如眼镜这种轻量级产品会起量，眼镜在轻薄短小上的要求是更高的，公司的SiP技术在这类产品上有哪些应用机会，除了Wi-Fi模块，会不会有更多集成多功能的模块出来？</p> <p><b>【回答】</b>之前我们介绍了智能穿戴，尤其是在眼镜上的设计是非常困难的。像智能手表可能会有高度集成的一个大的模块。但是在眼镜设计的时候，要把高度集成的模块分拆，高度集成是一个很困难的工作，分拆是更困难的工作。因为它所产生的各种不同设计上的问题，包括通讯、散热、组装等各个方面的问题非常多。智能穿戴，类似像眼镜这样的产品，因为对空间的要求非常高，所以我们整个开发团队在做这个开发的时候花了非常多的时间，而且必须要导入更先进的工艺，才能够把不同的元器件组合在一个SiP模块里。所以SiP的应用，尤其是更轻薄短小的穿戴类的需求，一定会逐年增加。</p> <p><b>【问题】</b>公司提到在眼镜这种新的终端上本身开发工艺就比较复杂，和传统的相比，这类模块在量产环节是什么样的水平？比如说有没有良率这样比较量化的数据，以及如果今后真的推向消费市场，公司的附加价值或者盈利能力会不会相比之前的产品有显著提高？</p> <p><b>【回答】</b>我们在设计所有的SiP模块时，出货良率一定要达到某一个目标才能迈入量产的阶段。所以，即便它的设计是非常困难的，我们在所有的设计环节都会考虑在以后量产时如何提高良率达到量产的基本要求。</p> <p><b>【问题】</b>二季度公司云端及存储业务有很高的增长，能不能具体介绍一下，这当中有多少来自于传统产品，是否是过去需求的恢复。有多少是来自于云端算力的这种新的需求的导入？</p> <p><b>【回答】</b>在云端及存储产品类别当中我们有四个子类产品，占比最高的是服务器主板，第二</p>
---

块是PR，也就是笔记本电脑的外接适配器产品，三是交换机，四是固态硬盘。

从今年上半年的情况来看，服务器主板业务是成长不错的，这里面有AI服务器带动的通用服务器的需求增长，也有公司从去年以来积极开发的一些智能卡的业务，就是围绕着GPU外围的这些运算节点会有一些智能卡，因为环旭在服务器主板以及板卡类业务上是比较有优势的。

第二，PR业务，也就是笔记本电脑外接适配器，这一块业务在2022年有很高的增长，2023年疫情结束之后这一块的需求有所下滑，2024年这一块的需求又开始恢复了，所以今年带来的成长也不错。

在交换机和存储方面，我们受益于AI总体的推动，也有一些成长。

后续公司在这个业务板块，一方面会积极寻求服务器主板和智能卡的机会，我们会在服务现有客户以及拓展新客户的层面上，寻求增量和新的业务机会。

除此之外，我们也在关注一些新的细分产品，比如数据通讯方面的光模块、光通讯。今年4月，公司投资了一家做光模块芯片的公司，希望透过生态布局，能够更多的了解数据通讯这一领域当中的一些产品和先进的技术，未来能够在云端和存储这个业务板块当中能够有更多的产品类别服务终端大客户。可能在单一细分产品上，我们相对的竞争优势不明显，但是希望通过更多的产品组合和更综合性的服务，提高我们对重点拓展的客户业务上的黏性，实现业务的成长。

**【问题】**SiP这一块业务，非大客户的采购情况如何，公司如何看待这个行业更快速发展的主要因素？比如说是成本考虑，还是哪些方面的因素？以及包括在整个市场，不管是大客户还是非大客户，现在的竞争结构是什么样的？

**【回答】**SiP产品其实不管在大客户或者是其他的新创公司，都是因为客户端的产品有高度集成的需求。尤其是在目前AI浪潮下，AI功能的导入，所有的处理器、所有智能终端的产品，未来必须要和云端的大语言模型不断做沟通，不断提需求，整个处理响应的速度上必须要提升。在这种情况下，智能终端的产品有三类主要需求，1) 更高的内存；2) 要解决因为高算力而带来的散热问题；3) 智能终端需要的电池，需要是往上提升的。所以同样的产品，对空间的要求比在AI导入之前的要求更为严苛。因此在高度集成的需求方面，会有更高的需求，也驱使我们现在的客户，不管是大客户还是新创客户，在设计新产品的时候，都逐渐采用SiP模块的观念，而不再用以前比较传统的模块设计。

**【问题】**相对竞争同行，评价一下公司在技术能力上的一些领先性。

**【回答】**我们在技术方面，主要是集团在先进封装的技术要导入到SiP当中来。另外环旭自研技术，比如说MCC在开发的vacuum printing encapsulation技术，就是在既有精度之下，提供给客户更灵活的弹性应用。在模組的尺寸上，因为传统上我们追求高精度、高集成，希望尽量把面积做小。有一些比较偏PCB端的应用，可能在之前没有机会应用到模块封装的技术，如vacuum printing encapsulation技术在SiP基础之上提供更灵活的应用，可以适用在传统的SiP载板上，甚至类载板、FR-4 PCB板上，与较大面积的板端的局部塑封或是较大面积的模块，都可以采用这种技术。我们希望能够扩大SiP模块的应用，不管是在产品应用领域或者是在更多的客户端。

**【问题】**MCC近年来配合不少全球的头部行业客户开发了一些产品项目，能否就这些项目应用的产品给大家做一下介绍和说明。

**【回答】**我们接触到的主要是智能穿戴、智能手表或者是手机相关的业务。其他的包含在SiP提升效能部分，例如去年CES上环旭和华硕电脑一起发布的在Zenbook Pro上用的Supernova的CPU模块，主要是做一个记忆体超频，达到业界从来没有达到过的笔记本电脑7500MTPS的效能。所以针对效能部分，也有客户开始采用SiP模块。另外我们比较常接触的是在HPC相关的功率模块，现在越来越多的客户考虑采用垂直堆叠的方法来增加inductor的体积、增加它的功率传导效率，来达到节能的效果。

**【问题】**就目前我们跟大客户的沟通而言，是否看到比如说今年9月份的新机，在量方面和SiP产品的内容方面大概是什么样的情况？包括市场现在比较期待明年的iPhone17有比较大的变化，公司与大客户是否已经有这方面的沟通和一些提前布局。

**【回答】**有关SiP大客户的业务，在年初的时候，对整个消费市场没有那么高的期望，但是到了今年下半年，由于AI的导入，看起来各个智能品牌的供应商都陆续的在智能手机里面发布了AI功能。同时，我们也看到在今年，比起去年应该会慢慢增温，因为今年整个的新机发布都是在三、四季度，AI导入大概都会在二季度的中或者是二季度末。目前我们看到的，整个SiP业务，不管是开发的案件也好，订单也好，在明年会开始慢慢增温。今年下半年应该也有一些提升机会。

	<p><b>【问题】</b>公司对第三季度营收的增幅给的预期是说比去年同期增幅更好，大概是多少？</p> <p><b>【回答】</b>2023年三季度相对二季度的环比营收增长是16.8%，我们相信今年三季度环比增长会超过16.8%。预期可能会有更高的成长潜力，但是这个预期需要市场验证。公司每个月都会披露月度营收，在后续逐月披露营收的时候大家可以跟踪。</p> <p><b>【问题】</b>公司墨西哥公司的营收有所增长，但在2023年，包括之前还有亏损，公司对墨西哥公司扭亏为盈是否有目标？</p> <p><b>【回答】</b>墨西哥公司的运营成本的确是比较高，和亚洲相比，墨西哥公司的整体工艺水平还是有一些差别，我们也在加强这方面的管理。公司每2周会内部检讨墨西哥公司的业务执行情况，预计在今年年末到明年年初，有机会转亏为盈。</p>
<b>附件清单（如有）</b>	无
<b>日期</b>	2024年7月24日