

乐鑫信息科技（上海）股份有限公司

投资者关系活动记录表

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（ ）
参与单位名称	Secfortune、UG Investment、贝莱德基金、博道基金、博时基金、财通基金、财通资管、东方财富证券、东方证券、东海基金、富国基金、广发证券、国海证券、国泰君安证券、国投瑞银基金、华创证券、华泰证券、华泰资产、华夏基金、汇添富基金、开源证券、摩根大通、南方基金、诺安基金、鹏华基金、平安基金、人保资产、睿郡资产、山西证券资管、上投摩根、上银基金、申万基金、申万菱信基金、拾贝投资、太平资产、泰康资产、天弘基金、万家基金、西部证券、西南证券、湘财基金、信达澳亚、兴业证券、银河基金、永赢基金、圆信永丰基金、源峰基金、长城证券、长江证券、招商证券、中金公司、中泰证券、中信证券、中银基金、中邮证券
时间	2022年11月1日-2022年11月29日
地点	中国（上海）自由贸易试验区碧波路690号2号楼304室 （因疫情防控原因，部分场次采用通讯方式召开）
公司接待人员姓名	董事会秘书兼副总经理：王珏（全部场次出席）
投资者关系活动主要内容介绍	<p>交流的主要问题及答复：</p> <p>1、公司情况介绍</p> <p>乐鑫产品领域已扩展至 Wireless SoC（无线通信 SoC），以“处理+连接”为方向。在连接方面，公司目前已研发推出两款 Wi-Fi 6 芯片，覆盖 2.4&5GHz 双频，其中 ESP32-C5 是全球首款集成了 RISC-V 处理器及 2.4&5GHz 双频的 Wi-Fi 6 产品线，是我们在自研高频 Wi-Fi 技术上的突破；在蓝牙部分，公司已自研成功 Bluetooth (LE) 5.0 和 5.2；公司新增的 H 系列产品线覆盖了 Thread/ZigBee 技术领域。综合来看，针对智能家居领域中最核心的三大无线技术，公司均已有技术储备及产品布局。在处理方面，公司已培养出一支专业的 RISC-V 团队，基于 RISC-V 开源指令集开发内核架构。公司目前已发布的 ESP32-C2、ESP32-C3、ESP32-C5、ESP32-C6、ESP32-H2 产品均搭载公司自研的</p>

RISC-V 处理器。公司还在芯片设计中加入了 AI 加速器及安全设计等内容。未来，公司产品的“处理”性能将越做越强。

1.1 乐鑫的物联网战略全景

公司的战略是在一个管理平台上，结合芯片硬件、软件方案以及云的技术，向全球所有的企业和开发者们提供一站式的 AIoT 产品和服务。我们寻求通过打造优秀团队和不断技术创新来实现这一目标，并广泛投资于研发，以确保乐鑫的产品保持技术领先和成本领先的地位。我们将以 AIoT 领域为核心，推动可持续的经营和财务表现。

公司的业务竞争力是多维度的。乐鑫拥有连接技术及芯片设计能力、平台系统支持能力、大量的软件应用方案以及繁荣的开发者生态，同时为开发者提供开发环境、工具软件、云服务以及丰富详细的文档支持，以支持我们的产品拓展应用至下游无数业务领域。

我们以同一个物联网应用开发框架（ESP-IDF，集成物联网操作系统）来支撑自 ESP32 系列起的每一代芯片。此外，乐鑫也支持第三方操作系统，例如 NuttX、Zephyr、小米 Vela、开源鸿蒙等，为整个物联网的生态发展做贡献。

平台之上是乐鑫提供的各类软件应用方案，包括 AI 人工智能（离/在线智能语音识别与控制、图像识别）、Wi-Fi Mesh 组网、BLE-Mesh 组网、触控功能、远程诊断、各类外设驱动等多项应用功能，涵盖了下游客户主要的开发需求，极大的降低了客户应用开发的门槛及成本。比如公司基于 ESP32-S3 开发的离线语音方案，目前已做到由公司的单一芯片支持最多 200 条离线命名词的控制，同时支持远程连接。公司希望将这样一项既可以远程连接又可以提供离线语音控制的方案普及到 AIoT 市场中，赋予更多的智能家居产品语音控制功能。

目前，公司的云产品 ESP RainMaker 已形成一个完整的 AIoT 平台，集成我们的芯片硬件、第三方语音助手、手机 App 和云后台等，实现了硬件、软件应用和云端一站式的产品服务战略。

值得一提的是乐鑫繁荣的开发者生态。公司在财报中均已披露几大具有代表性的开发者社群的相关数据，包括像 GitHub、Gitee、CSDN、Hackaday、Reddit、Bilibili、YouTube 等平台。众多工程师、创客及技术爱好者，基于公司硬件产品，在线上积极开发新的软件应用，自由交流并分享公司产品及技术使用心得，并基于公司硬件产品及基础软件开发工具包，在线上积极开发新的软件应用。

总结来看，公司的商业模式为 B2D2B (Business-to-Developer-to-Business)，活跃的开发生态具备明显的平台效应。公司非常重视每位开发者，为他们提供所需要的技术，而他们也为公司带来源源不断的商机。

1.2 业绩分析及讨论

从公司业绩来看，第三季度收入环比微增，同比微降，能看出目前消费市场略有复苏，虽然三季度没出现明显的反弹，但也步入止跌企稳的状态。受整体经济形势影响，目前消费类客户的订单量有所下降，而消费类客户的数量仍在增加，且非消费类领域的客户也在不断涌入，导致营收从体量上看略有下降，但结构上已发生变化。我们也由此认为待未来经济形势好转，公司客户品类结构的变化为营收的增长带来较大潜力。

公司在第三季度末的库存处于 5 个月的水平，一般来说 2-3 个月的库存水平比较正常，目前略有拉长。但是在当下的情况，我们认为存货储备是非常重要的。公司对存货储备的规划是基于以下原因：

(1) 公司的产品线具有生命周期长的特点，在产能宽松时有能力进行库存备货。虽然公司库存较高，但渠道内库存水平已较低；

(2) 公司产品属性通用，存货短期内不存在跌价的风险；

(3) 明年公司将若干款产品进入量产期，需要增加产能储备。如果明年产能万一出现紧张，我们也有更多的产能储备给更多的新产品线。

从营收结构来看，公司目前的境外收入占比已经提升到了 40%。随着公司品牌的推广，公司产品在海外的影响力不断提升。10 月 20 日乐鑫举办了第一届全球开发者大会，准备了 30 个软件相关的主题演讲，向更多的海外客户展示了我们的软件能力。此外，今年 10 月 5 日智能家居 Matter 标准 1.0 发布后，我们有很多客户在同步研发符合 Matter 标准的新产品线。乐鑫在 IoT 领域有较好的品牌影响力并逐步扩大。我们在软件方面投入很多，如果行业内前沿的应用，乐鑫都会投入相应资源去做布局。

2、问答环节

Q: 公司现已发布多个系列的产品线，请问不同产品线对应的需求如何？

A: 2014 年发布的 ESP8266 是经典的单 Wi-Fi 产品。2016 年发布的旗舰产品 ESP32，目前贡献营收占 50% 以上。2020 年发布 ESP32-C3 和 ESP32-S3 的产品线，目前均已进入量产后的爬坡阶段。ESP32-S3 主打更高算力的应用场景，ESP32-C3 是主打性价比的一款产品，这两者今年的出货量都有快速成长，预计在明后年开始会占重要比例。2021 年发布的 ESP32-C2 目前已量产，会逐步替代 ESP8266，目前处于新老交替的阶段。预计 ESP32、ESP32-C3、ESP32-S3、ESP32-C2 将成为明年贡献业绩的主要产品。Wi-Fi 6 和 Thread 产品线即将进入量产，预计将在 2024 年起贡献较多收入。不同产品线的毛利率水平差异不大，在

40+%~50+%之间，主要随客户的采购量而阶梯定价。整体来看，公司希望芯片毛利率维持在 50%左右，综合毛利率保持在 40%左右，这与公司在研发上的投入配比是比较健康的水平。

Q: Matter 1.0 技术规范正式发布，可否谈谈公司在 Matter 上的进展？

A: 作为 CSA 联盟的活跃成员，乐鑫不仅是 Matter 项目的第一批参与者，也是其发展的积极推动者，现已获得全球首批 Matter 1.0 认证。这意味着乐鑫芯片已通过权威实验室测试，并满足 CSA 连接标准联盟对芯片支持 Matter 的全部技术要求。客户使用 ESP32 系列 SoC (ESP32-S3、ESP32-C、ESP32-H、ESP32) 构建产品，能够加速产品的 Matter 认证进程，大幅缩短产品上市时间。此外，近期公司推出了一系列开箱即用的 ESP-ZeroCode 模组，支持 Wi-Fi 和 Thread 协议，采用乐鑫 ESP32-C3 (ESP8685)、ESP32-C2 (ESP8684) 和 ESP32-H2 SoC，并预烧录所需设备类型的固件。值得一提的是，乐鑫 ESP32-H2 SoC 与 Thread SDK 还通过了最新的 Thread 1.3.0 认证，这是申请 Matter over Thread 设备证书的前提条件。客户使用乐鑫的软硬件方案，将有效简化其 Matter 设备的开发和认证流程。

Q: 公司对半导市场景气度的看法如何？

A: 我们继续保持谨慎乐观的态度，目前市场进入温和的复苏阶段，但对于何时会进入新的繁荣阶段还难以判断。

Q: 公司的开发者生态非常繁荣，上周我们也关注到乐鑫召开了第一届全球开发者大会，请问社群生态给公司的产品和服务带来的差异化如何？

A: 开发者社群能提供乐鑫更快的反馈。每天全球都有大量的开发者使用我们的产品，基于我们的操作系统、软件方案、软件工具来进行二次开发，并在社群里交流并给公司及时反馈，这对我们来说很重要。而开发者一般也不是独立的个体，其背后通常是某个下游应用市场的从业者，背后的公司因为技术人员的使用体验也更可能会选择乐鑫产品。我们最近官方编著了一本书籍名为《ESP32-C3 物联网工程开发实战》，由电子工业出版社出版，很快上了京东的专业网络通信书籍的榜单。我们的开发者用户以及公司校企合作的老师对此都很感兴趣。我们相信这样因兴趣带来的渗透会影响未来一年又一年进入这个领域的开发者及就业者。

Q: 公司的境外营收占比在提升,但不少公司表示海外市场上升有压力,我们对于第四季度海外市场如何判断?

A: 我们感受到境内外客户都比较谨慎。在今年低迷的经济环境下,单个客户的采购量的确有在变小,但是我们总体客户数还在不断增多,两项因素对冲后,整体影响有缓冲。

Q: 截止 2022 年 9 月底,乐鑫科技海外直接销售占比提升至 40%。那么近期美元汇率变动是否会影响该公司的营收?

A: 公司进行全球销售,销售端有美元定价也有人民币定价,成本结构里有美元计价也有人民币计价,业务属性对汇率波动进行了自我综合平衡,因此汇率波动对报表业绩影响不大。

Q: 公司关于调整首发募投项目子项目金额的用途是什么?

A: 主要用于更高算力的产品线试制投资和研发人员费用。公司已成功自研 RISC-V 处理器,并应用在 ESP32-C 和 ESP32-H 系列芯片中,包括 ESP32-C2、ESP32-C3、ESP32-C5、ESP32-C6、ESP32-H2。未来,公司将持续投入 RISC-V 研发,推出更多搭载 RISC-V 处理器的产品。

Q: 公司已发布两款 Wi-Fi 6 产品,请问目前 Wi-Fi 6 技术在 IoT 端的发展?

A: 还比较早期,目前 IoT 市场还是以 Wi-Fi 4 产品为主。Wi-Fi 6 有一些技术的优势,包括更快的速度、更高的吞吐量、低功耗等。我们的策略是技术先行,提前做好技术储备,在 Wi-Fi 6 的 IoT 市场爆发时,我们可以有相应的产品线快速投入市场。

Q: 请问公司 ESP32-H2、ESP32-C6 芯片进展如何?

A: 以上两款产品目前均已量产。

Q: 公司有什么新的业务增长点吗?

A: 今年 ESP32-C3 和 ESP32-S3 产品进入了增长期,营收占比不断提升,将成为新的旗舰产品系列。与此同时,主打性价比的 ESP32-C2 系列已量产,预期未来将进一步扩大市场份额。除了芯片硬件之外,公司还推出了物联网软件方面的增值服务,例如一站式 AIoT 云平台 ESP RainMaker,未来将会是新的增长点。