

## 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	泰康资产、国联安基金、华泰柏瑞、中信保诚基金、万家基金、中银基金、交银基金、招商基金、泰信基金、财通基金、从容投资、华安基金、兴银基金、太平资产、高毅资产、中海基金、朱雀基金、友山基金、上海恒穗资管、华泰资管、中融基金、兴全基金、广发基金、德邦资管、中银资管、伏明资产、长安基金、东证资管、富国基金、泉汐投资、招商证券、Trivest Advisors、博时基金、金信基金、太平洋证券、九泰基金、东北证券自营、思柏投资、Doric Capital、弘则研究、太平基金、兴业证券、和谐汇一资管、沅杨资管、幻方量化、浦银安盛基金、兴证全球基金、博鸿投资、圆信永丰基金、西部利得基金、长江养老保险、太盟投资、正心谷资本、东方证券、银河基金、海富通基金、富兰克林
时间	2021年8月2日-8月31日
地点	中国（上海）自由贸易试验区碧波路690号2号楼304室
公司接待人员姓名	副总经理兼董事会秘书：王珏 证券事务代表：徐闻
投资者关系活动主要内容介绍	<p><b>交流的主要问题及答复：</b></p> <p>1、问：疫情过后，境内外需求恢复很快，请问公司如何判断下游市场的增长趋势？</p> <p>答：公司的产品聚焦于无线通信芯片，下游物联网市场需求正处于持续快速增长阶段。长期看好行业景气，目前行业增速主要受制于上游产能，例如ESP32芯片目前还是供不应求状态。我们的下游应用行业非常分散，因此我们不太会受单一行业出现周期性变动的的影响，增长驱动力是来源于智能化在各个行业的不断渗透。</p> <p>2、问：公司推出了ESP-Rainmaker这个云服务产品，看官网介绍它“打通了底层芯片到上层软件应用全链路，包含所有乐鑫芯片和模组、设备固件、第三方语音助手集成、手机APP和云后台，有助于</p>

节省客户对云方案的大量投入，从而更专注于创造企业核心价值产品。”能否再展开介绍下云服务产品的这部分？这和公司以往销售芯片的商业模式应该有很大的不同，是否是收费的？

答：现阶段的 ESP RainMaker 是基于 AWS 无服务器架构搭建的解决方案，客户只需在业务增长时付费。未来也会扩展到其他的云去。使用 ESP RainMaker，客户不仅拥有自己的设备，而且可将用户数据保存在自己名下的私有云中，独立掌握数据并拥有平台控制权。数据的隐私性以后会越来越重视。通过我们的 ESP RainMaker 服务，用户可以批量管理设备、程序远程升级、远程设备诊断以及业务分析。

ESP RainMaker 对 ESP 开发爱好者、创客以及教育行业工作者是免费开放的，对商业客户是收费的。目前已经有商业客户在试用。

从商业模式上来说，我们除了芯片硬件收入以外，未来会逐步衍生出软件服务收入，但依然会是围绕我们的 IoT 主赛道来展开。我们是很专注的，要把这个行业做深做专。

3、问：公司强调的处理+连接产品发展战略中，处理包含了 AI 的技术，这部分现在发展的情况如何？

答：我们在 ESP32-S3 MCU 增加了用于加速神经网络计算和信号处理等工作的向量指令 (vector instructions)。AI 开发者们通过 ESP-DSP 和 ESP-NN 库使用这些向量指令，可以实现高性能的图像识别、语音唤醒和识别等应用。ESP-WHO 和 ESP-Skainet 也将支持此功能。

另外我们刚又发布了 ESP-DL 库 (Deep Learning)，ESP-DL 是针对乐鑫系列芯片 ESP32、ESP32-S2、ESP32-S3 和 ESP32-C3 所提供的高性能深度学习开发库。ESP-DL 为神经网络推理、图像处理、数学运算以及一些深度学习模型提供 API，通过 ESP-DL 能够快速便捷地将乐鑫各系列芯片产品用于人工智能应用。我们欢迎开发者来体验，并将此技术应用到他们的产品中去。我们希望创造出有影响力的产品或技术，为人们带来更有趣的智能生活。

4、问：公司明年的产能增量会有限制吗？

答：需求在增长，同时供应链紧张的问题仍存在，但上游的成本上涨，我们也有能力向下游全部传导。预计产能紧张的情况在 2023 年会有所缓解，目前公司仍在积极寻求上游产能支持中。

5、问：公司的成本控制能力和工程师年薪一直都不错，请问在新系列产品中，这一情况是否得到延续，和同行相比是否具备优势？

答：我们的工程师的薪资在市面上是非常具有竞争力的。我们一直坚信，优秀的工程师可以做出好的产品。我们抱有远大的理想，也要脚

踏实地的做好基础研发工作，做好准备迎接竞争。我们未来还是会坚持自研，设计更小的芯片，继续优化成本控制。

6、问：今年新品发布的速度比去年快很多，请问是什么原因？公司是如何把握市场的？

答：我们一直在坚持做底层技术研发，目前底层架构上的东西基本都完备了，我们自研的 ESP-IDF 物联网开发框架可以支持所有产品。这个研发的积累就像盖房子，地基打好了，后面新品发布的速度就快了。我们坚持做创新的事，把东西做到极致，具备竞争力，自然就有市场。

7、问：公司的新产品和老产品是替代关系吗？

答：我们在定义产品的时候是以技术为导向的。以近期发布的 ESP32-H2 为例，这款产品标志着公司在 Wi-Fi 和蓝牙技术领域之外又新增了对 IEEE 802.15.4 技术的支持，进一步拓展了公司的物联网产品线和技术边界。它的爆发点会来自于由谷歌、苹果、亚马逊等公司联合推动的 Matter 协议的发展带来的下游产品标准化热潮。我们的每一条产品线都为不同的市场而生，而非替代关系，比如 ESP8266 系列强调 Wi-Fi 连接功能，自 ESP32 系列起，更加强调处理+连接的功能，且内含 Wi-Fi 蓝牙双模；ESP32-C 系列强调低功耗、低成本，而 ESP32-S 系列则面向需要更高算力的市场。

8、问：从官网了解到公司的产品生命周期都很长。但公司一直很重研发，在技术上会不会相比行业走的过快？比如 Wi-Fi 6 技术市场需求的爆发是否还需要一些时间？

答：其实我们定义产品一直都是以技术为导向的，每款产品都能在其细分市场中立足多年。我们坚持技术自研，将产品做到极致，以保持长久的竞争力。公司自研的 Wi-Fi 6 技术的应用将取决于目前市场 Wi-Fi 6 路由器的普及程度，随着路由器的普及，未来会有较多 IoT 终端产品开始使用 Wi-Fi 6 技术。因此预计在 2023 年会开始有贡献。作为技术型公司，一定是先做技术往前推，以技术驱动需求。我们的下游客户很多，我们通过提供通用型芯片和成熟的配套软件方案来赢得市场。

9、问：公司模组的毛利率比芯片低，但是今年模组的供应量占比明显上升。考虑到芯片供应如此紧缺，公司会不会采取一些措施来控制模组销售的比例，以保持毛利稳定？

答：作为芯片原厂，我们希望为社会提供有价值的有影响力的芯片产品，模组只是带芯片的一种表现形式。海外客户由于在开发前期就直接使用了我们的公版模组，所以在下单给中国的 OEM 工厂时就会进行指定，所以出口型的客户会倾向于直接采购模组。国内客户比较熟悉国内的模组厂供应链，所以是通过模组厂来采购芯片，或者采购芯片客供给模组厂。实质上，同样的一颗芯片，如果以模组形式出货，毛利额是上升的。所以虽然模组产品的毛利率较低，但带来更大的毛利额，因此公司并不会控制模组的销售，这取决于客户的选择，顺其自然，生产上会根据客户的订单来进行安排。同时，为了照顾自己下游生态中模组厂的利益，公司也不会去特意推广模组生意，与他们争利。我们主要出公版模组，并通过产品差异和定价差异化来区分各自的定位。

10、问：随着供应端的成本提高，公司后续是否还会上调单价，大概的幅度是？

答：价格将视供求情况调整，我们具备将上游成本上涨向下游转移的能力。我们也会综合考虑下游生态对价格的接受程度，不要影响到需求量。

11、问：请问公司对于 Wi-Fi、ZigBee、蓝牙、Thread 等通信技术的前景判断如何？研发中是否有所侧重？

答：我们认为多种技术会长期共存，各有其技术优势。预计 2022 年 Thread 会有爆发性成长。所以我们有布局研发了支持 Matter 标准带 Thread 技术的 ESP32-H2 芯片。Matter 标准预计将在 2022 上半年发布认证要求，我们预计届时可以迎来 ESP32-H2 产品的放量增长。