

证券代码：688018

证券简称：乐鑫科技



乐鑫信息科技（上海）股份有限公司

（住所：中国（上海）自由贸易试验区碧波路 690 号 2 号楼 204 室）

2025 年度向特定对象 发行 A 股股票预案

二〇二五年三月

公司声明

1、公司及董事会全体成员保证本预案内容真实、准确、完整，并确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

2、本预案按照《上市公司证券发行注册管理办法》等法规及规范性文件的要求编制。

3、本次向特定对象发行股票完成后，公司经营与收益的变化由公司自行负责；因本次向特定对象发行股票引致的投资风险，由投资者自行负责。

4、本预案是公司董事会对本次向特定对象发行股票的说明，任何与之相反的声明均属不实陈述。

5、投资者如有任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

6、本预案所述事项并不代表审批机关对于本次向特定对象发行股票相关事项的实质性判断、确认、批准或核准，本预案所述本次向特定对象发行股票相关事项的生效和完成尚待公司股东大会审议通过、上海证券交易所审核通过并经中国证监会作出的同意注册决定。

重大事项提示

本部分所述词语或简称与本预案“释义”所述词语或简称具有相同含义。

1、本次向特定对象发行股票方案已经 2025 年 3 月 14 日召开的公司第三届董事会第三次会议审议通过，本次发行方案尚需获得本公司股东大会审议通过、上海证券交易所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后方可实施。

2、本次向特定对象发行的发行对象为不超过 35 名（含 35 名）符合中国证监会规定条件的特定对象，包括证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、其他境内法人投资者、自然人或其他合格投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的 2 只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象由公司董事会及其授权人士根据股东大会授权，在本次发行申请获得上海证券交易所审核通过并经中国证监会做出予以注册决定后，根据询价结果与保荐人（主承销商）协商确定。若发行时国家法律、法规或规范性文件对发行对象另有规定的，从其规定。所有发行对象均以人民币现金方式并按同一价格认购本次发行的股票。

3、本次向特定对象发行股票采取询价发行方式，本次向特定对象发行股票的发行价格为不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的 80%，定价基准日为发行期首日。上述均价的计算公式为：定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量。在本次发行的定价基准日至发行日期间，公司如发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，则本次发行的发行底价将作相应调整。

最终发行价格将在本次发行获得上海证券交易所审核通过并经中国证监会作出予以注册决定后，由股东大会授权公司董事会或董事会授权人士和保荐人（主承销商）按照相关法律法规的规定和监管部门的要求，遵照价格优先等原则，根据发行对象申购报价情况协商确定，但不低于前述发行底价。

4、本次发行的股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，同时本次发行股票数量不超过本次向特定对象发行前公司总股本的 10%，即本次发行不超过 11,220,043 股（含本数）。最终发行数量将在本次发行获得中国证监会做出予以注册决定后，根据发行对象申购报价的情况，由公司董事会根据股东大会的授权与本次发行的保荐人（主承销商）协商确定。

若公司在审议本次向特定对象发行事项的董事会决议公告日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本等除权事项或者因股份回购、股权激励计划等事项导致公司总股本发生变化，本次向特定对象发行的股票数量上限将作相应调整。

若本次向特定对象发行的股份总数因监管政策变化或根据发行注册文件的要求予以变化或调减的，则本次向特定对象发行的股份总数及募集资金总额届时将相应变化或调减。

5、本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过人民币 177,787.67 万元（含本数），扣除发行费用后的净额拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资金额	拟投入募集资金金额
1	Wi-Fi 7 路由器芯片研发及产业化项目	39,852.47	39,852.47
2	Wi-Fi 7 智能终端芯片研发及产业化项目	24,985.75	24,985.75
3	基于 RISC-V 自研 IP 的 AI 端侧芯片研发及产业化项目	43,176.45	43,176.45
4	上海研发中心建设项目	63,773.00	59,773.00
5	补充流动资金	10,000.00	10,000.00
合计		181,787.67	177,787.67

在上述募集资金投资项目的范围内，公司可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的投入顺序和具体金额进行适当调整，募集资金到位前，公司可以根据募集资金投资项目的实际情况，以自有或自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，不足部分由公司以自有或自筹资金解决。

6、本次发行完成后，发行对象所认购的本次向特定对象发行的股票自发行结束之日起 6 个月内不得转让。

本次发行完成后至限售期满之日止，发行对象所取得公司本次向特定对象发行的股票因公司分配股票股利、资本公积金转增股本等情形所衍生取得的股票亦应遵守上述股份锁定安排。限售期届满后，该等股份的转让和交易将根据届时有效的法律法规及中国证监会、上海证券交易所的有关规定执行。法律、法规对限售期另有规定的，依其规定。

7、本次发行决议的有效期为 12 个月，自股东大会审议通过之日起计算。若公司已于该有效期内取得中国证监会对本次发行予以注册的决定，则该有效期自动延长至本次发行完成之日。

8、公司一贯重视对投资者的持续回报。根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37 号）《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红（2023 年修订）》（证监会公告[2023]61 号）等相关规定的要求，公司进一步完善了股利分配政策。关于公司分红及政策的详细情况请参见本预案“第五节 公司利润分配政策及执行情况”。

9、本次向特定对象发行股票完成后，公司本次发行前滚存的未分配利润由公司新老股东按照本次发行完成后各自持有的公司股份比例共同享有。

10、本次向特定对象发行股票不构成重大资产重组，不会导致公司控股股东和实际控制人发生变化，不会导致公司股权分布不符合上市条件。

11、根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17 号）以及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31 号）等有关文件的要求，为保障中小投资者的利益，公司就本次发行事项对即期回报摊薄的影响进行了认真分析，并起草了填补被摊薄即期回报的具体措施，相关主体对公司填补回报措施的切实履行作出了承诺，详情参见本预案“第六节 关于本次向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报与公司采取填补措施及相关主体承诺”。

特此提醒投资者关注本次发行摊薄股东即期回报的风险,虽然公司为应对即期回报被摊薄风险而制定了填补回报措施,但所制定的填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。投资者不应据此进行投资决策,投资者据此进行投资决策造成损失的,公司不承担赔偿责任,提请广大投资者注意。

12、董事会特别提醒投资者仔细阅读本预案“第四节 本次股票发行相关的风险说明”有关内容,注意投资风险。

目 录

公司声明	2
重大事项提示	3
目 录.....	7
释 义.....	9
第一节 本次向特定对象发行 A 股股票概要	12
一、发行人基本情况	12
二、本次向特定对象发行 A 股股票的背景和目的	12
三、本次向特定对象发行 A 股股票方案概要	16
四、本次发行是否构成关联交易	20
五、本次发行是否导致公司控制权发生变化	20
六、本次发行取得批准的情况及尚需呈报批准的程序	20
第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	21
一、本次发行募集资金使用计划	21
二、本次发行募集资金投资项目的的基本情况	21
三、本次募集资金投资属于科技创新领域	29
四、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响	30
第三节 董事会关于本次向特定对象发行 A 股股票对公司影响的讨论与分析	32
一、本次发行后公司业务及资产整合计划、公司章程、股东结构、高管和业 务结构的变动情况	32
二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况	33
三、公司与控股股东、实际控制人及其关联人之间的业务关系、管理关系、 同业竞争及关联交易等变化情况	33
四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东、实际控制人及 其关联人占用的情形，或公司为控股股东、实际控制人及其关联人提供担保 的情形	34
五、本次发行对公司负债情况的影响	34
第四节 本次股票发行相关的风险说明	35

一、本次向特定对象发行 A 股股票的相关风险	35
二、行业及市场风险	35
三、业务经营风险	36
四、募投项目相关风险	37
五、股价波动风险	38
第五节 公司利润分配政策及执行情况	39
一、公司利润分配政策	39
二、公司最近三年利润分配及现金分红情况	41
三、公司未来三年（2025 年-2027 年）股东分红回报规划	41
第六节 关于本次向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报与公司采取填补措施 及相关主体承诺	45
一、本次发行对公司主要财务指标的影响	45
二、本次发行摊薄即期回报的风险提示	47
三、本次发行的必要性和合理性	47
四、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况	48
五、本次向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报的填补措施	50
六、相关主体关于本次向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺	52

释 义

在本预案中，除非文义另有所指，下列简称具有如下含义：

一、普通术语		
发行人、本公司、乐鑫科技、股份公司	指	乐鑫信息科技（上海）股份有限公司
本次发行	指	公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票
Teo Swee Ann	指	中文姓名：张瑞安，本公司实际控制人
亚马逊	指	亚马逊公司（Amazon com, Inc.），美国纳斯达克交易所上市公司（股票代码：AMZN.O）或其有关实体
高通	指	Qualcomm Incorporated，股票代码为 QCOM.O，知名集成电路设计公司，纳斯达克交易所上市公司
联发科	指	台湾联发科技股份有限公司（MediaTek.Inc），股票代码为 2454.TW，知名集成电路设计公司，台湾证券交易所上市公司
恩智浦	指	NXP Semiconductors N.V.,股票代码为 NXPI，知名集成电路设计公司，纳斯达克交易所上市公司
瑞昱	指	瑞昱半导体股份有限公司（Realtek Semiconductor Corp.），股票代码为 2379.TW，知名集成电路设计公司，台湾证券交易所上市公司
英飞凌	指	Infineon Technologies，股票代码为 IFX，知名集成电路设计公司，法兰克福证券交易所上市公司
股东、股东大会	指	本公司股东、股东大会
董事、董事会	指	本公司董事、董事会
监事、监事会	指	本公司监事、监事会
《公司章程》	指	《乐鑫信息科技（上海）股份有限公司章程》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元，但文中另有所指除外
二、专业术语		
集成电路、芯片	指	一种微型电子器件或部件，采用一定的半导体制作工艺，把一个电路中所需的晶体管、二极管、电阻、电容和电感等元件通过一定的布线方法连接在一起，组合成完整的电子电路，并制作在一小块或几小块半导体晶片或介

		质基片上，然后封装在一个管壳内，成为具有所需电路功能的微型结构
集成电路设计	指	包括电路功能设计、结构设计、电路设计及仿真、版图设计、绘制和验证，以及后续处理过程等流程的集成电路设计过程
Fabless	指	无晶圆生产设计企业，指企业只从事集成电路研发和销售，而将晶圆制造、封装和测试环节分别委托给专业厂商完成
物联网、IoT	指	一个动态的全球网络基础设施，它具有基于标准和互操作通信协议的自组织能力，其中物理的和虚拟的“物”具有身份标识、物理属性、虚拟的特性和智能的接口，并与信息网络无缝整合
IEEE	指	Institute of Electrical and Electronics Engineers 的英文缩写，电气与电子工程师协会
Wi-Fi	指	Wireless Fidelity 的缩写，是一种无线传输规范，通常工作在 2.4GHz ISM 或 5GHz ISM 射频频段，用于家庭、商业、办公等区域的无线连接技术
Wi-Fi 4	指	是一项由 IEEE 标准协会制定的无线局域网标准，支持 2.4GHz 和 5GHz 频段
Wi-Fi 6	指	高效率无线标准（High-Efficiency Wireless, HEW），是一项由 IEEE 标准协会制定的无线局域网标准，支持 2.4GHz 和 5GHz 频段，兼容 802.11a/b/g/n/ac
Wi-Fi 6E	指	对 Wi-Fi 6（基于 IEEE 802.11ax 标准）的扩展，新增支持 6GHz 频段（5.925~7.125GHz）
Wi-Fi 7	指	是一项由 IEEE 标准协会制定的无线局域网标准，支持 2.4GHz、5GHz 和 6GHz 频段，兼容 802.11a/b/g/n/ac/ax
蓝牙、Bluetooth	指	一种支持设备短距离通信（一般 10m 内）的 2.4GHz 无线电技术及其相关通讯标准。通过它能在包括移动电话、掌上电脑、无线耳机、笔记本电脑、相关外设等众多设备之间进行无线信息交换
Thread	指	一种无线通信协议标准，基于 IEEE 802.15.4 协议，低功耗，可自组网，支持 IPv6
Zigbee	指	一种无线通信协议标准，基于 IEEE 802.15.4 协议，低功耗，可自组网
Matter	指	一个智能家居开源标准项目，由亚马逊、苹果、谷歌、CSA 联盟联合发起，旨在开发、推广一项免除专利费的新连接协议，提高产品之间兼容性
TSR	指	Techno Systems Research，知名日本调查机构，覆盖电子元器件、半导体、电子设备、汽车等行业
AWS	指	Amazon Web Services（亚马逊云计算服务）的缩写
AIoT	指	人工智能技术与物联网整合应用，物联网采集底层数据，人工智能技术处理、分析数据并实现相应功能，两项技术相互促进，应用领域广泛
CPU	指	Central Processing Unit 的英文缩写，中文名称为中央处理器，是一块超大规模的集成电路，是电子产品的运算核心和控制核心。
SoC		System on Chip 的缩写，即片上系统、系统级芯片，是将系统关键部件集成在一块芯片上，可以实现完整系统功能的芯片电路

MIMO	指	Multiple Input Multiple Output 的缩写，多输入多输出系统，在发射端和接收端分别使用多个发射天线和接收天线，改善通信质量，充分利用空间资源，在不增加频谱资源和天线发射功率的情况下，可以成倍的提高系统信道容量
2.4GHz	指	一个工作频段，2.4GHz ISM (Industry Science Medicine)，是全球公开通用的一种短距离无线频段。泛指 2.4~2.483GHz 的频段，实际的使用规定因国家不同而有所差异
5GHz	指	一个工作频段，5GHz ISM，是指在频率、速度、抗干扰等方面优于 2.4GHz 的一种无线频段。泛指 5.15~5.85GHz 的频段，实际的使用规定因国家不同而有所差异

本预案中任何表格若出现总计数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第一节 本次向特定对象发行 A 股股票概要

一、发行人基本情况

公司名称	乐鑫信息科技（上海）股份有限公司
英文名称	Espressif Systems (Shanghai) Co., Ltd.
上市时间	2019 年 7 月 22 日
注册资本	11,220.0431 万元
股票上市地	上海证券交易所
A 股股票简称	乐鑫科技
A 股股票代码	688018
法定代表人	TEO SWEE ANN
公司住所	中国（上海）自由贸易试验区碧波路 690 号 2 号楼 204 室
邮政编码	201203
电话	021-61065218
传真	不适用
网址	http://www.espressif.com
电子邮箱	ir@espressif.com
微信公众号	乐鑫董办、乐鑫信息科技
经营范围	一般项目：集成电路设计；软件开发；软件销售；人工智能基础软件开发；人工智能应用软件开发；信息技术咨询服务；集成电路销售；集成电路芯片及产品销售；电子产品销售；物联网设备销售；灯具销售；货物进出口；技术进出口；电子元器件批发；电子元器件零售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：出版物批发；出版物零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

二、本次向特定对象发行 A 股股票的背景和目的

（一）本次发行的背景

1、国家政策持续发力，为行业高质量发展提供有力保障

集成电路是现代经济社会发展的战略性、基础性和先导性产业，物联网 Wi-Fi 芯片设计作为集成电路行业的关键领域，是推动数字经济和智能化社会发展的核

心驱动之一。近年来，国家出台了一系列政策，为物联网 Wi-Fi 芯片设计行业的高质量发展提供了有力保障。

2021 年，国务院印发《“十四五”国家知识产权保护和运用规划》，强调加强集成电路、基础软件等领域的自主知识产权创造和储备，为物联网 Wi-Fi 芯片设计行业的发展提供了宏观政策指导。同年，国务院发布《物联网新型基础设施建设三年行动计划（2021-2023 年）》，物联网芯片作为物联网新型基础设施建设的关键技术之一中被重点提及，政策支持突破高端传感器、物联网芯片等产业短板，提升其市场竞争力。2024 年，工业和信息化部发布《关于推进移动物联网“万物智联”发展的通知》，进一步强调支持芯片、模组企业加快技术创新和产业化，推动物联网芯片设计与应用的深度融合。

2、端侧“连接”需求推动“万物互联”

随着智能家居及消费电子智能化渗透率的不断提升，工业控制等其他行业的智能化从 0 到 1 的突破及提升，各行各业的数字化转型和智能化升级，不仅大幅度提升了运营效率，也极大地激发了物联网端侧连接需求的持续性增长。

同时，Wi-Fi、蓝牙、Thread/Zigbee、Matter 等多种无线技术在同一端侧产品中的融合与互补，极大的扩展了产品的功能和应用场景，终端设备能够根据不同的带宽需求、覆盖范围、功耗需求等应用场景灵活切换通信方式，实现了更高效的互联操作和协同工作，以智能生态系统的方式改善用户体验，并进一步推动了万物互联。

根据 Statista 及 IDC 的预测，全球物联网支出预计将在 2027 年达到 1.2 万亿美元，在 2023-2027 年的预测期内，复合年增长率为 10.4%。2024 年全球物联网设备连接数为 180 亿个，2033 年该数字预计增长至 396 亿，年复合增长率为 9.18%，2033 年中国物联网连接数量超 66 亿个，年复合增长率约为 16.4%。

3、AI“处理”能力深化“万物智联”

在生成式人工智能驱动下，万物智联正经历从基础联接向认知协同发展的范式跃迁。随着物联网渗透率的不断提升，更多的嵌入式系统和设备接入互联网，作为 IoT 边缘或终端设备的核心，SoC 不仅要有更好的性能，还要在功耗和占用面积尽可能高效，传统的通用型 MCU/MPU/CPU 已经难以满足不同应用场景和

性能要求。

在性能方面，作为智能终端的算力中枢，AI 增强型 SoC 可以赋能终端设备实时推理能力，实现功耗、性能和面积（PPA）三维优化设计，突破传统通用处理器的能效瓶颈；在功能方面，AI 增强型 SoC 通过将神经处理器与可重构计算单元深度耦合，结合算法-芯片协同优化机制，可有效释放边缘侧的实时推理与决策能力。

云协同通过“连接+处理”的框架形成双向赋能闭环，云端知识库与端侧处理的动态适配既保障数据隐私，又通过全局知识蒸馏持续优化个性化服务精度，辅以 RISC-V 等开源生态对长尾场景的开发支持，共同构筑起“云脑+端脑”深度融合的智能物联网新范式。

4、RISC-V 开源浪潮持续升温、提升国产 IP 设计的自主性

RISC-V 是一种开源的指令集架构，企业可以自由使用其指令集，并在扩展自定义指令集时无需公开共享，以实现产品差异化。相比于当前在嵌入式处理器领域占据主导地位的 ARM 架构，RISC-V 在指令集的自主可控性、芯片架构的可扩展性和成本优化上具有明显优势。

根据 RISC-V 国际基金会（RISC-V International）的预测，搭载 RISC-V 处理器的 SoC 数量在 2024 年约为 20 亿颗，到 2030 年有望突破 160 亿颗，年复合增长率超过 40%。

我国半导体产业的关键技术及知识产权在一定程度上依赖于海外企业的 IP 授权，在全球贸易环境不确定性加剧的背景下，无论是国家战略需求领域还是市场化应用领域，企业对自主可控技术的需求日益迫切。RISC-V 架构凭借开源技术的独特优势，正快速提升我国国产 IP 设计与研发的独立性和自主性，国家也正逐步推出各项支持政策鼓励 RISC-V 的应用与发展。

（二）本次发行的目的

1、驱动公司生态体系迭代升级，赋能物联网行业新动力

随着网联化及智能化应用场景的不断拓展，全球物联网市场的需求正被持续释放并成为一个突破性发展的巨大市场。根据 TSR 发布的报告，使用 Wi-Fi 技

术连接的物联网设备数量将从 2023 年的 35.73 亿台上升至 2030 年的 45.49 亿台。

持续丰富的物联网应用场景也对与之配套的产品技术提出了更高的要求。路由器作为局域物联场景的连接中枢，为了支持日益增长的设备数量和数据流量，需要提供更快速、更稳定、更低延迟、更复杂信号覆盖的无线连接。终端设备作为触达用户体验的重要支点，同样需要满足更加实时、稳定的连接响应以及更强的功耗管理能力。同时，随着用户对智能化功能需求的增加，终端设备需要支持更加丰富的 AI 运算需求，需要集成更具有灵活性特色的 RISC-V AI 加速芯片，以便快速处理本地数据并执行复杂的算法。

公司自成立以来，即专注于 Wi-Fi 芯片、模组的研发、设计及销售，在该领域积累了较为丰富的技术开发经验，竞争优势明显，占有较高的市场份额。本次募集资金的投资项目将通过增加路由器配套产品完善公司产品的应用场景，通过升级至 Wi-Fi 7 技术提升公司产品的连接能力，通过研发基于 RISC-V 自研 IP 的端侧 AI 芯片提升公司产品的处理能力，从而在生态体系层面完成对公司产品的迭代升级，进一步提升公司的市场地位，并以产品技术的更新换代进一步赋能物联网行业。

2、推动 Wi-Fi 7 技术发展，促进国内 Wi-Fi 7 技术产业化

Wi-Fi 7 是最新一代的 Wi-Fi 协议标准，在 Wi-Fi 6 的基础上引入了 320MHz 带宽、4096-QAM、Multi-RU、增强 MU-MIMO、多 AP 协作等技术，提供更高的数据传输速率和更低的时延，预计能够支持高达 30Gbps 的吞吐量，大约是 Wi-Fi 6 的 3 倍。根据 TSR 发布的报告，Wi-Fi 7 目前主要应用于高端设备，从 2026 年至 2027 年开始，Wi-Fi 7 将逐渐得到更加普遍化的应用，到 2030 年成为主要 Wi-Fi 应用标准之一。

目前公司的 Wi-Fi 产品已涵盖 Wi-Fi 4 和 Wi-Fi 6 技术，公司于 2022 年 6 月发布新产品 ESP32-C5 芯片，是全球首款 RISC-V 架构 2.4/5GHz Wi-Fi 6 双频双模 SoC；2024 年，公司 Wi-Fi 6E 产品研发成功，为后续推出 Wi-Fi 7 产品线做好了技术储备。公司将充分发挥在“芯片、系统、软件、生态”四大领域的核心竞争力，依托多年来在无线通信技术方面的深厚积累和领先优势，通过持续的研发投入及技术创新，全力推进 Wi-Fi 7 技术在智能家居、工业物联网、智慧城市

等多元应用场景中的广泛落地，进一步提升国内 Wi-Fi 7 技术的产业化进程。

3、推进 RISC-V 端侧 AI 芯片 IP 研发，助力国内 AI 芯片自主可控

在人工智能技术持续迭代演进的驱动下，生成式、感知式、分析式等 AI 应用正逐步向端侧设备渗透，基于 RISC-V 的端侧设备支持自定义指令集扩展，企业可以根据不同的 AI 性能需求添加专用指令，优化神经网络推理、图像处理等计算密集型任务，这种可扩展性使得 RISC-V 能够更好地适应端侧 AI 设备的性能需求，形成良性的搭配开发循环。

未来，随着各类模型技术的成熟化和成本的集约化，搭载中小模型的 RISC-V 端侧 AI 设备数量将迎来激增，融合了物联网功能和 AI 算力功能并具有高性能、低功耗特点的端侧芯片需求将进一步提升，RISC-V 端侧 AI 融合创新已成为驱动产业升级的核心引擎。

作为 RISC-V 国际基金会（RISC-V International）的创始战略会员（Strategic funding member），目前公司已经在 AI 硬件加速、AI 压缩算法等方面拥有了较为丰富的技术积累，已发布的 EPS32-C、H、P 系列全线产品均使用基于 RISC-V 的自研指令集。公司将密切跟进 RISC-V 端侧 AI 应用市场的发展动态，在现有自研优势基础上，通过进一步扩大研发投入、培养和吸引更多 AI 芯片设计和算法人才，提升自主研发能力，满足市场对多样化、高性能、低功耗的 RISC-V 终端 AI 芯片应用场景需求。

4、增强公司资金实力，满足流动资金需求

随着未来公司业务规模的进一步扩大，公司对营运资金的需求将不断上升，因此需要有充足的流动资金来支持公司经营，进而为公司进一步扩大业务规模和提升盈利能力奠定基础。通过本次向特定对象发行股票，公司将提升资本实力，改善资本结构，扩大业务规模，提高公司的抗风险能力和持续经营能力，推动公司持续稳定发展，为股东提供良好的回报并创造更多的经济效益与社会价值。

三、本次向特定对象发行 A 股股票方案概要

（一）发行股票的种类和面值

本次向特定对象发行股票的种类为境内上市的人民币普通股（A 股），每股

面值人民币 1.00 元。

（二）发行方式及发行时间

本次发行将全部采用向特定对象发行 A 股股票的方式进行，将在通过上海证券交易所审核并取得中国证监会同意注册的批复后，在有效期内择机向特定对象发行股票。

（三）发行对象和认购方式

本次向特定对象发行的发行对象为不超过 35 名（含 35 名）符合中国证监会规定条件的特定对象，包括证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、其他境内法人投资者、自然人或其他合格投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的 2 只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象由公司董事会及其授权人士根据股东大会授权，在本次发行申请获得上海证券交易所审核通过并经中国证监会做出予以注册决定后，根据询价结果与保荐人（主承销商）协商确定。若发行时国家法律、法规或规范性文件对发行对象另有规定的，从其规定。所有发行对象均以人民币现金方式并按同一价格认购本次发行的股票。

（四）定价基准日、发行价格及定价原则

本次向特定对象发行股票采取询价发行方式，本次向特定对象发行股票的发行价格为不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的 80%，定价基准日为发行期首日。上述均价的计算公式为：定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量。在本次发行的定价基准日至发行日期间，公司如发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，则本次发行的发行底价将作相应调整。调整方式如下：

派息/现金分红： $P_1 = P_0 - D$

送股或转增股本： $P_1 = P_0 / (1 + N)$

两项同时进行： $P_1=(P_0-D)/(1+N)$

其中， P_0 为调整前发行底价， D 为每股派发现金股利， N 为每股送红股或转增股本数， P_1 为调整后发行底价。

最终发行价格将在本次发行获得上海证券交易所审核通过并经中国证监会作出予以注册决定后，由股东大会授权公司董事会或董事会授权人士和保荐人（主承销商）按照相关法律法规的规定和监管部门的要求，遵照价格优先等原则，根据发行对象申购报价情况协商确定，但不低于前述发行底价。

（五）发行数量

本次发行的股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，同时本次发行股票数量不超过本次向特定对象发行前公司总股本的 10%，即本次发行不超过 11,220,043 股（含本数）。最终发行数量将在本次发行获得中国证监会做出予以注册决定后，根据发行对象申购报价的情况，由公司董事会根据股东大会的授权与本次发行的保荐人（主承销商）协商确定。

若公司在审议本次向特定对象发行事项的董事会决议公告日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本等除权事项或者因股份回购、股权激励计划等事项导致公司总股本发生变化，本次向特定对象发行的股票数量上限将作相应调整。

若本次向特定对象发行的股份总数因监管政策变化或根据发行注册文件的要求予以变化或调减的，则本次向特定对象发行的股份总数及募集资金总额届时将相应变化或调减。

（六）募集资金规模及用途

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过人民币 177,787.67 万元（含本数），扣除发行费用后的净额拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资金额	拟投入募集资金金额
1	Wi-Fi 7 路由器芯片研发及产业化项目	39,852.47	39,852.47
2	Wi-Fi 7 智能终端芯片研发及产业化项目	24,985.75	24,985.75
3	基于 RISC-V 自研 IP 的 AI 端侧芯片研发及产业化项目	43,176.45	43,176.45

序号	项目名称	项目总投资金额	拟投入募集资金金额
4	上海研发中心建设项目	63,773.00	59,773.00
5	补充流动资金	10,000.00	10,000.00
合计		181,787.67	177,787.67

在上述募集资金投资项目的范围内，公司可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的投入顺序和具体金额进行适当调整，募集资金到位前，公司可以根据募集资金投资项目的实际情况，以自有或自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，不足部分由公司以自有或自筹资金解决。

若本次向特定对象发行募集资金总额因监管政策变化或发行注册文件的要求予以调整的，则届时将相应调整。

（七）限售期

本次发行完成后，发行对象所认购的本次向特定对象发行的股票自发行结束之日起 6 个月内不得转让。

本次发行完成后至限售期满之日止，发行对象所取得公司本次向特定对象发行的股票因公司分配股票股利、资本公积金转增股本等情形所衍生取得的股票亦应遵守上述股份锁定安排。限售期届满后，该等股份的转让和交易将根据届时有效的法律法规及中国证监会、上海证券交易所的有关规定执行。法律、法规对限售期另有规定的，依其规定。

（八）股票上市地点

在限售期届满后，本次向特定对象发行的股票将在上海证券交易所科创板上市交易。

（九）本次发行前滚存未分配利润的安排

本次向特定对象发行股票完成后，公司本次发行前滚存的未分配利润由公司新老股东按照本次发行完成后各自持有的公司股份比例共同享有。

（十）本次发行决议的有效期限

本次发行相关决议的有效期为公司股东大会审议通过之日起 12 个月。若公司已于该有效期内取得中国证监会对本次发行予以注册的决定，则本次发行相关决议的有效期限自动延长至本次发行完成之日。

本次向特定对象发行方案尚需按照有关程序向上海证券交易所申报，并最终经中国证监会同意注册的方案为准。

四、本次发行是否构成关联交易

截至本预案公告日，本次发行尚未确定发行对象，因而无法确定发行对象与公司的关系。最终本次发行是否存在因关联方认购本次发行的 A 股股票而构成关联交易的情形，将在发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

五、本次发行是否导致公司控制权发生变化

本次发行前，截至本预案公告日，Teo Swee Ann 通过 Impromptu Capital Inc.、Espressif Technology Inc.、Espressif Investment Inc.及乐鑫（香港）投资有限公司的架构间接持有本公司 40.12%的股份，为公司实际控制人。

本次向特定对象拟发行股票总数不超过 11,220,043 股（含本数），不超过发行前股本的 10%。按照上述发行股票数量测算，假设 Teo Swee Ann 不参与认购，则本次发行完成后，Teo Swee Ann 仍将控制公司 36.47%的股份，本次发行完成后公司实际控制人的控制地位未发生变化。因此，本次发行不会导致公司的控制权发生变化。

六、本次发行取得批准的情况及尚需呈报批准的程序

本次向特定对象发行的方案及相关事项已经 2025 年 3 月 14 日召开的公司第三届董事会第三次会议审议通过。尚需履行以下审批：

- 1、本次向特定对象发行尚待公司股东大会审议通过；
- 2、本次向特定对象发行尚待上海证券交易所审核通过；
- 3、本次向特定对象发行尚待中国证监会同意注册。

第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次发行募集资金使用计划

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过人民币 177,787.67 万元（含本数），扣除发行费用后的净额拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资金额	拟投入募集资金金额
1	Wi-Fi 7 路由器芯片研发及产业化项目	39,852.47	39,852.47
2	Wi-Fi 7 智能终端芯片研发及产业化项目	24,985.75	24,985.75
3	基于 RISC-V 自研 IP 的 AI 端侧芯片研发及产业化项目	43,176.45	43,176.45
4	上海研发中心建设项目	63,773.00	59,773.00
5	补充流动资金	10,000.00	10,000.00
合计		181,787.67	177,787.67

在上述募集资金投资项目的范围内，公司可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的投入顺序和具体金额进行适当调整，募集资金到位前，公司可以根据募集资金投资项目的实际情况，以自有或自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，不足部分由公司以自有或自筹资金解决。

二、本次发行募集资金投资项目的的基本情况

（一）项目概况

1、Wi-Fi 7 路由器芯片研发及产业化项目

路由器芯片是路由器中用于处理网络数据转发、路由计算、协议解析以及网络管理等功能的核心部件。公司 Wi-Fi 7 路由器芯片项目主要围绕运营商、零售和商用市场，旨在研发搭载 RISC-V 处理器及先进网络处理单元的 Wi-Fi SoC，支持 320MHz 带宽、4096-QAM、Multi-RU、增强 MU-MIMO、多 AP 协作等多项 Wi-Fi

7 关键技术，并开发出针对相关领域的一整套网关等解决方案。

通过开发 Wi-Fi 7 路由器芯片，公司可更大程度地发挥自身物联网芯片设计能力，结合公司丰富的量产服务及产业化经验，拓展路由器应用市场，丰富公司的产品矩阵、扩大公司的市场空间、增厚公司的利润来源。

2、Wi-Fi 7 智能终端芯片研发及产业化项目

Wi-Fi 终端芯片主要应用于消费电子、工业控制等智能终端应用设备中，负责实现设备与 Wi-Fi 网络之间的无线连接、信号处理和数据传输等功能。公司 Wi-Fi 7 智能终端芯片项目主要针对各类终端应用场景，在融合主要 Wi-Fi 7 技术的基础上，开发具有通用性、低功耗、高性能等特点，集成 RISC-V 处理器、先进网络处理单元和神经网络处理器等先进部件的 Wi-Fi SoC。

通过研发 Wi-Fi 7 智能终端芯片，公司可进一步提升 Wi-Fi 芯片的连接能力，提供更高吞吐量、更高稳定性的芯片产品，帮助下游终端厂商等企业快速发展高性能物联网产品，提高客户粘性，并进一步提高公司盈利能力。

3、基于 RISC-V 自研 IP 的 AI 端侧芯片研发及产业化项目

端侧 AI 芯片基于自研 RISC-V IP，集成了复杂计算单元功能以及存储和通信模块，主要应用于搭载了人工智能模型的设备终端。公司新一代端侧 AI 芯片针对快速发展的智能家居、智能控制等终端市场，研制具有高度集成、高可靠性、低延迟、低功耗等特点，支持主流模型部署并可快速完成 AI 推理或计算任务的新一代端侧 SoC。

通过研发基于 RISC-V 自研 IP 的 AI 端侧芯片，公司可以提高主要产品的处理能力，适配快速增长的人工智能模型市场，丰富公司产品在人工智能终端的应用场景，拥抱人工智能技术时代浪潮，进一步增强公司的核心竞争力。

4、上海研发中心建设项目

本项目拟在上海购买集产品研发、日常办公、运营管理等功能为一体的研发总部基地，同时购置先进的软硬件设施，引入优秀技术人才，实现研发中心优化升级，助力公司持续深入开展研发活动，提升技术研发实力。本项目的实施将实

现公司集约化、系统化运营与管理，从而提高公司整体经营效益。与此同时，本项目的实施将对公司研发中心场地设施条件进行升级，满足公司前沿产品的研发需求，提高核心竞争力。

5、补充流动资金

公司本次募集资金拟使用 10,000.00 万元用于补充流动资金，有助于解决公司经营发展过程中对流动资金的需求，保障公司可持续发展。

（二）项目实施的必要性

1、扩大公司研发投入，增强技术水平及市场竞争力

IoT Wi-Fi 芯片行业近年来呈现出快速发展的态势，随着智能家居、工业自动化、智能医疗等领域需求的迅猛增长，市场对 Wi-Fi 芯片在处理及连接方面的性能要求也不断提高，使得芯片设计的复杂性和集成度不断提升。近年来，全球 IoT Wi-Fi 芯片设计行业的头部企业研发费用占营业收入的比例大多维持在 20% 以上，以保持技术领先和创新能力。

近年来，公司凭借自研芯片、操作系统、工具链、开发框架等，构建了丰富的应用场景和解决方案，始终致力于为世界开启智能生活，用技术共享推动万物智联。本次募集资金将聚焦于 Wi-Fi 7 路由器芯片、Wi-Fi 7 智能终端芯片以及基于 RISC-V 自研 IP 的 AI 端侧芯片的研发和产业化项目。公司计划通过本次募资，进一步加强物联网芯片方向技术的研发投入，重点提升在 Wi-Fi 7 及端侧 AI 技术上的核心竞争力，并扩充和优化研发团队的规模和实力。同时，此次资金投入也将巩固公司在行业中的领先地位，助力公司在快速发展的 IoT Wi-Fi 芯片市场中保持市场领先地位，并推动国家物联网芯片行业的长期发展。

2、顺应 Wi-Fi 7 技术发展趋势，保持公司技术领先优势

随着物联网的快速发展，Wi-Fi 几乎已经成为大众生活不可或缺的一部分，视频、图像等信息对 Wi-Fi 的内存、传输速度、覆盖范围等性能要求进一步提高。另外，随着连接网络上的设备数量或类型的增加，Wi-Fi 网络拥堵的情况也日渐严重。因此，在 Wi-Fi 芯片行业内增加处理能力、提升传输速度、采用 MIMO 多入多出技术等已经成为行业的发展趋势。

Wi-Fi 标准的演进主要是通过 IEEE 提出的一系列 802.11 协议来实现。Wi-Fi 7 标准于 2019 年提出，并于 2024 年正式发布，是目前较为成熟标准 Wi-Fi 6 的升级版本，旨在提供更快、更稳定、更能效的无线连接。Wi-Fi 7 的关键特点是 EHT（Extremely High Throughput，极高吞吐量），根据 IEEE 公布的标准，Wi-Fi 7 网络的理论最大吞吐量将其提升到 30Gbps（大约是 Wi-Fi 6 的 3 倍）。

目前，公司主要竞争对手联发科等在 Wi-Fi 7 技术方面已经拥有较为前瞻性的产业化布局，国内的 Wi-Fi 7 产品尚处于较为早期的阶段，公司通过本次募集资金布局 Wi-Fi 7 路由器芯片及智能终端芯片的研发，顺应通信技术发展的市场趋势，确保公司紧跟物联网应用场景及配套技术发展方向。本次募投项目的实施也有助于提升公司 Wi-Fi 芯片的产品性能，将进一步缩短公司与国际竞争对手之间的差距，提高公司的全球市场地位并进一步扩大市场空间。

3、把握 RISC-V 端侧 AI 芯片迅猛发展的市场契机，提升公司市场地位

近年来，社会数据处理量的爆发式增长、边缘计算的兴起、以及人工智能技术在各个行业的广泛应用为 AI 芯片带来了新的发展机遇。根据 Precedence Research 的数据，2024 年全球人工智能芯片市场规模达到 732.7 亿美元，2025 年增长至 944.4 亿美元，并预计到 2034 年将超过 9277.6 亿美元，2024 年至 2034 年期间的年均复合增长率为 28.90%。

有别于传统的高门槛、高限制的设计架构，RISC-V 指令集以其开源架构、商业化友好、灵活性和可定制性等特点，促进了全球开发者的协作与创新，使得基于 RISC-V 的端侧 AI 设备能够快速迭代，适应不断变化的市场需求和技术趋势，与当前快速发展的端侧 AI 芯片需求形成适配，正不断渗透物联网、边缘计算、工业自动化、汽车电子、消费电子和数据中心等各个领域。

本项目将聚焦于 RISC-V 端侧 AI 芯片市场，通过自主研发 IP，提升公司 RISC-V 端侧 AI 芯片产品在算法处理能力、能效比等方面的综合性能。通过本次募投项目的实施，公司能够紧跟行业发展趋势，抓住由 RISC-V 技术驱动的端侧 AI 设备市场机遇，从而在国际市场竞争中保持领先地位。

4、提升公司基础设施水平，满足未来发展需要

公司凭借卓越的技术创新能力、出色的产品开发能力以及领先的市场地位等积极因素，品牌认可度不断提升，客户群体覆盖度进一步扩大，经营规模快速增长。当前公司研发办公场地主要通过租赁方式取得，存在办公场所分散，协同办公及综合管理效率受限的情况。随着产品矩阵进一步加速迭代与创新研发复杂度提升，公司现有研发条件已无法满足公司日益增长的研发需求，亟需建立一个基础设施完善先进、高效运营的总部基地，从而保证公司未来高质量可持续发展。

随着公司研发活动及业务经营的持续开展，公司的研发基地有利于进一步改善研发场地设施条件，为员工提供稳定的研发和办公环境，实现集约化、系统化运营与管理，助力公司运营效率与研发效能提升，并进一步提升公司品牌形象。

5、增强持续经营能力，优化公司资本结构

随着未来公司经营规模的持续扩张，公司生产经营所需的各项成本及费用支出预计将相应增长，进一步增加了公司未来对流动资金的需求。补充流动资金不仅有利于解决公司快速发展过程中的资金短缺问题，也有利于公司优化资本结构和改善财务状况。本次发行完成后，公司的资产负债率将进一步降低，有利于优化公司的资本结构、降低流动性风险、提高公司抗风险能力。公司本次发行的部分募集资金 10,000.00 万元用于补充公司流动资金，有助于充实公司日常经营所需流动资金，提升公司财务支付能力，降低资金成本，提高公司盈利能力，符合公司和全体股东的利益。

（三）项目实施的可行性

1、雄厚的研发实力与技术储备，为项目实施提供有力的支持

公司研发设计团队核心骨干在物联网通信芯片领域拥有数十年的研发经验。公司 CEO 张瑞安，新加坡工程院院士，20 多年扎根于无线通信芯片设计行业，在该领域设计经验丰富，并为公司打造了一支学历高、专业背景深厚、创新能力强的国际化研发团队。研发工作系系统性工程，需要多个团队协同，共同制定研发策略。公司另有多名核心技术人员，分管数字系统、模拟系统、平台软件、应用开发、硬件开发、系统工程、云平台等团队，具备丰富的研发经验和较强的研发实力。

公司多年持续高效的研发工作作为公司在物联网及 AI 芯片领域积累了一批创新性强、实用度高且拥有自主知识产权的核心技术，如基于高度集成的芯片设计技术、RISC-V 指令集 CPU 架构、Wi-Fi 物联网异构方法及其架构、大功率 Wi-Fi 射频技术、多 Wi-Fi 物联网设备分组集体控制系统、AI 硬件加速、AI 压缩算法技术等，该等核心技术成为公司进一步开发 Wi-Fi 7 及基于 RISC-V 自研 IP 的 AI 端侧芯片奠定了坚实的技术基础。

2、本次资本运作方案相关募投项目的实施，符合国家产业政策的要求

近年来，物联网行业已成为我国信息技术发展的重要组成部分，是推动数字经济发展的关键引擎。国家陆续出台了多项政策，如《数字中国建设整体布局规划》《扩大内需战略规划纲要（2022—2035 年）》《关于推进移动物联网“万物智联”发展的通知》等，为物联网行业的发展提供了明确、广阔的市场前景，为企业提供了良好的生产经营环境，同时，国家还通过财政投入、税收减免等方式支持物联网关键技术的研发和产业化应用。

近年来，国家陆续出台了多项政策，为 AI 芯片行业的发展提供了明确、广阔的市场前景，为企业提供了良好的经营环境。《新一代人工智能发展规划》明确指出了到 2030 年我国新一代人工智能发展“三步走”的战略目标；《十四五规划》中明确提出“推动互联网、大数据、人工智能等同各产业深度融合”；《国家人工智能产业综合标准化体系建设指南（2024 版）》引领人工智能产业高质量发展的标准体系加快形成；《生成式人工智能服务管理暂行办法》《数字中国建设整体布局规划》等政策的发布，也为端侧 AI 芯片行业的标准化、规范化发展提供了重要指导。在国家战略引领与政策支持下，我国人工智能行业正面临重要的发展机遇，将推动 AI 芯片行业不断发展。

物联网及 AI 芯片行业在政策支持、技术进步和市场需求的推动下，展现出强劲的发展势头和广阔的应用前景。公司将通过本次募投项目加强技术创新和研发投入，提升产品和服务质量，以满足市场的需求，推动行业的持续发展。

3、丰富的优质客户资源为项目推进筑牢根基

公司始终以用户需求和产品体验为核心，专注于提升产品用户体验和性价比，为客户打造简洁易用的物联网整体解决方案。公司的用户遍布全球 200 多个

国家和地区，获得众多知名品牌客户认可。根据半导体行业调查机构 TSR 发布的《Wireless Connectivity Market Analysis》，公司在全球 Wi-Fi MCU 市场中连续七年出货量第一，在大 Wi-Fi 市场位居全球第五，仅次于 MediaTek、Qualcomm、Realtek 和 Broadcom，产品具有较强的国际市场竞争力。

公司的下游客户已广泛覆盖智能家居、消费电子、工业控制、能源管理、健康医疗等物联网领域，直销客户或终端客户囊括了国内外知名企业，并与亚马逊 AWS 云物联等国内外知名物联网平台以及字节跳动豆包等国内外知名人工智能平台建立了紧密的战略合作关系。

公司始终坚持 B2D2B(Business-to-Developer-to-Business) 的商业模式，以全球开发者生态为核心，通过开源技术、生态组件工具、社区支持等方式降低创新门槛，加速产品落地。全球范围内的开发者在创新应用中不断拓展乐鑫产品的可能性，使我们的技术广泛渗透到各个行业，吸引了更多企业关注并采用我们的方案。

开发者生态不仅提升了 AIoT 技术的普及度，也成为公司业务增长的重要驱动力。许多企业通过开发者生态了解到我们的产品，并在探索和验证过程中成为我们的长期合作伙伴。随着开发者数量的增长和生态体系的完善，乐鑫不断拓展新客户，推动更多行业采用 AIoT 解决方案，形成从开发者到企业市场的良性循环，进一步巩固了市场地位。

（四）项目投资概算和进度安排

1、Wi-Fi 7 路由器芯片研发及产业化项目

本项目实施主体为乐鑫科技，预计建设周期为 3 年，计划总投资为 39,852.47 万元，拟使用本次向特定对象发行 A 股股票募集资金投入 39,852.47 万元，投资明细如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	拟投入募集资金金额
1	场地投资	1,392.92	1,392.92
2	软硬件设备投资	7,288.81	7,288.81
3	试制投资	9,600.00	9,600.00

序号	项目	投资金额	拟投入募集资金金额
4	预备费	914.09	914.09
5	人员费用	19,153.05	19,153.05
6	铺底流动资金	1,503.60	1,503.60
合计		39,852.47	39,852.47

截至本预案公告日，本项目已取得《上海市外商投资项目备案证明》，项目代码：上海代码：31011567456263220255E2202001，国家代码：2502-310115-04-04-567428。本项目不涉及环评批复相关事项。

2、Wi-Fi 7 智能终端芯片研发及产业化项目

本项目实施主体为乐鑫科技，预计建设周期为 2 年，计划总投资为 24,985.75 万元，拟使用本次向特定对象发行 A 股股票募集资金投入 24,985.75 万元，投资明细如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	拟投入募集资金金额
1	场地投资	774.03	774.03
2	软硬件设备投资	4,127.01	4,127.01
3	试制投资	6,600.00	6,600.00
4	预备费	575.05	575.05
5	人员费用	11,712.75	11,712.75
6	铺底流动资金	1,196.91	1,196.91
合计		24,985.75	24,985.75

截至本预案公告日，本项目已取得《上海市外商投资项目备案证明》，项目代码：上海代码：31011567456263220255E2202003，国家代码：2502-310115-04-04-681463。本项目不涉及环评批复相关事项。

3、基于 RISC-V 自研 IP 的 AI 端侧芯片研发及产业化项目

本项目实施主体为乐鑫科技，预计建设周期为 2 年，计划总投资为 43,176.45 万元，拟使用本次向特定对象发行 A 股股票募集资金投入 43,176.45 万元，投资明细如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	拟投入募集资金金额
1	场地投资	1,395.17	1,395.17
2	软硬件设备投资	7,498.18	7,498.18
3	试制投资	11,320.00	11,320.00
4	预备费	1,010.67	1,010.67
5	人员费用	20,149.50	20,149.50
6	铺底流动资金	1,802.94	1,802.94
合计		43,176.45	43,176.45

截至本预案公告日，本项目已取得《上海市外商投资项目备案证明》，项目代码：上海代码：31011567456263220255E2202006，国家代码：2503-310115-04-04-347813。本项目不涉及环评批复相关事项。

4、上海研发中心建设项目

本项目实施主体为乐鑫科技，预计建设周期为2年，计划总投资为63,773.00万元，拟使用本次向特定对象发行A股股票募集资金投入59,773.00万元，投资明细如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	拟投入募集资金金额
1	场地投资	46,269.00	42,269.00
2	软硬件设备投资	15,384.00	15,384.00
3	研发费用	1,570.00	1,570.00
4	试制检验费等	550.00	550.00
合计		63,773.00	59,773.00

本项目拟购置研发大楼用于扩充研发场地，公司已与上海陆家嘴（集团）有限公司签订了《意向协议》。

截至本预案公告日，本项目已取得《上海市外商投资项目备案证明》，项目代码：上海代码：31011567456263220255E2202005，国家代码：2502-310115-04-04-910071。本项目不涉及环评批复相关事项。

三、本次募集资金投资属于科技创新领域

（一）本次募集资金主要投向科技创新领域

集成电路作为国家战略性、基础性产业，其技术水平和产业规模已成为衡量国家综合实力的重要标志之一。公司专注于物联网领域专业芯片设计及整体解决方案，为全球用户提供安全稳定的无线连接、语音交互、人脸识别、数据管理与处理等服务，公司所在的集成电路设计属于高新技术产业和战略性新兴产业，公司主营业务属于科技创新领域。

本次募投项目紧密围绕公司主营业务，包括 Wi-Fi 7 路由器芯片研发及产业化项目、Wi-Fi 7 智能终端芯片研发及产业化项目、基于 RISC-V 自研 IP 的 AI 端侧芯片研发及产业化项目、上海研发中心建设项目及补充流动资金。通过本次募投项目的实施，公司将进一步丰富公司技术矩阵、提升产品性能、完善下游应用市场、探索前沿技术研究，以满足公司研发布局与业务扩张需求，持续强化公司的科创实力。因此，本次募集资金主要投向科技创新领域，面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求，服务于国家创新驱动发展战略及国家经济高质量发展战略。

公司本次募集资金投向不用于持有交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资和类金融业务。

（二）募投项目将促进公司科技创新水平的持续提升

公司所处的集成电路设计行业具有研发投入大、技术升级迭代快、研发周期长等特征，因此保持研发投入和研发能力是公司保持核心竞争力的关键。为了进一步提高公司产品升级迭代和覆盖率、加快 Wi-Fi 7 技术在国内产业化的进程、助力国内 AI 芯片自主可控，公司需持续保持高水平的研发投入，不断提升公司的核心竞争力。

公司本次募投项目的实施，将有效提高研发实力和研发效率，有助于公司根据下游客户需求和行业技术趋势持续开展新产品研发和现有产品升级迭代，加快新技术成果转化和产品研发产业化，进一步提升公司技术先进性，提升公司市场地位和综合竞争力。

四、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目主要围绕公司主营业务展开，符合国家产业政策和公司整体经营发展战略，具有良好的市场前景。本次募集资金投资项目的实施有利于实现公司业务的进一步拓展，巩固和发展公司在行业中的竞争优势，提高公司盈利能力，符合公司长期发展需求及股东利益。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次向特定对象发行股票完成后，公司的资本实力进一步增强。公司的总资产和净资产规模均会有所增长，营运资金得到进一步充实。同时，公司的资产负债率将相应下降，资产结构将得到优化。随着本次募投项目的顺利实施以及募集资金的有效使用，项目效益的逐步释放将提升公司运营规模和经济效益，从而为公司和股东带来更好的投资回报并促进公司健康发展。

第三节 董事会关于本次向特定对象发行 A 股股票对公司影响的讨论与分析

一、本次发行后公司业务及资产整合计划、公司章程、股东结构、高管和业务结构的变动情况

（一）本次发行后公司业务及资产是否存在整合计划

本次募投项目的实施紧紧围绕公司主营业务开展，是公司紧抓发展机遇、实现战略发展目标的重要举措，有利于公司扩大生产规模、提升市场竞争力、巩固行业地位。

本次发行完成后，公司不存在较大的业务和资产的整合计划，本次发行均紧密围绕公司现有主营业务展开，公司业务结构不会产生重大变化。

（二）对公司章程的影响

本次发行完成后，公司注册资本、股份总数和股本结构等将发生变化，公司将根据本次发行的结果，对公司章程相关条款进行修订，并办理工商变更登记手续。除此之外，本次发行不会对公司章程造成影响。

（三）对股东结构的影响

本次发行完成后，公司的股本规模、股东结构及持股比例将发生变化，本次发行不会导致公司实际控制人发生变化。

（四）对高级管理人员结构的影响

本次向特定对象发行不涉及公司高级管理人员结构的重大变动情况。

截至本预案公告日，公司尚无对高级管理人员结构进行调整的计划。若公司拟调整高级管理人员结构，将根据有关规定，履行必要的法律程序和信息披露义务。

（五）对业务结构的影响

本次向特定对象发行股票的募集资金投资的项目围绕公司主营业务开展，系对公司主营业务的进一步拓展，是公司完善产业布局的重要举措。本次发行完成后，公司的业务结构不会发生重大变化。

二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

（一）对财务状况的影响

本次发行完成后，公司的净资产及总资产规模将相应增加，资金实力将大幅提升，公司财务状况得到进一步改善，抗风险能力将得到增强。

（二）对盈利能力的影响

本次发行完成后，公司总股本将有所增加，资产规模也将进一步扩大，由于募集资金投资项目的使用及实施需要一定时间，存在净资产收益率、每股收益等指标在短期内被摊薄的风险。

但从长远来看，本次募集资金投资项目的实施将对公司主营业务的发展产生积极影响，有利于提升公司的综合竞争力，随着募集资金投资项目预期效益的实现，公司的盈利能力将会进一步增强。

（三）对现金流量的影响

本次发行完成后，随着募集资金的到位，公司筹资活动现金流入将有所增加，公司资本实力显著增厚，抗风险能力显著增强，为实现可持续发展奠定基础。未来，随着募集资金投资项目投产并产生效益，将有助于扩大公司经营活动现金流入规模。

三、公司与控股股东、实际控制人及其关联人之间的业务关系、管理关系、同业竞争及关联交易等变化情况

本次发行完成后，公司的控股股东和实际控制人未发生变化，公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系均不存在重大变化的情形，也不会因本次发行形成同业竞争。公司将严格按照中国证监会、上交所关于上市公司关联交

易的规章、规则和政策，确保上市公司依法运作，保护上市公司及其他股东权益不会因此而受影响。本次发行将严格按照规定程序由上市公司董事会、股东大会进行审议，履行真实、准确、完整、及时的信息披露义务。

四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联人占用的情形，或公司为控股股东、实际控制人及其关联人提供担保的情形

截至本预案公告日，公司不存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联人占用的情况，亦不存在为控股股东、实际控制人及其关联人违规提供担保的情形。公司也不会因本次发行而产生资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联人占用以及为其违规提供担保的情况。

五、本次发行对公司负债情况的影响

本次发行的募集资金到位后，公司的总资产和净资产将同时增加，将降低公司资产负债率、提升偿债能力，改善财务状况和资产结构，有利于提高公司抗风险的能力。公司不存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）的情况，也不存在负债比例过低、财务成本不合理的情况。

第四节 本次股票发行相关的风险说明

一、本次向特定对象发行 A 股股票的相关风险

（一）审批风险

本次发行尚需满足多项条件方可完成，包括但不限于公司股东大会批准本次发行、上海证券交易所审核通过并获得中国证监会注册等。本次发行能否获得上述审核批准或注册，以及获得相关审核批准或注册的时间均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

（二）发行风险

本次发行的发行对象为不超过 35 名（含 35 名）的特定对象，且最终根据竞价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定，发行价格不低于定价基准日（即发行期首日）前二十个交易日公司 A 股股票交易均价的百分之八十。本次发行的发行结果将受到宏观经济和行业发展情况、证券市场整体情况、公司股票价格走势、投资者对本次发行方案的认可程度等多种内外部因素的影响。因此，本次发行存在发行募集资金不足甚至无法成功实施的风险。

（三）本次发行股票摊薄即期回报的风险

由于本次发行募集资金到位后公司的总股本和净资产规模将会大幅增加，而募投项目效益的产生需要一定时间周期，在募投项目产生效益之前，公司的利润实现和股东回报仍主要通过现有业务实现。因此，本次发行可能会导致公司的即期回报在短期内有所摊薄。

此外，若公司本次发行募集资金投资项目未能实现预期效益，进而导致公司未来的业务规模和利润水平未能产生相应增长，则公司的每股收益、净资产收益率等财务指标将出现一定幅度的下降。特此提醒投资者关注本次发行股票可能摊薄即期回报的风险。

二、行业及市场风险

（一）宏观环境风险

公司以内销为主，受到国际贸易摩擦的重大直接影响有限。但公司下游客户的终端产品对外出口比例难以统计，如果未来国际贸易摩擦升级，不排除公司下游客户的终端产品需求会受到影响，继而沿产业链影响至公司产品的销售。

公司存在境外采购及境外销售，并以美元进行结算。公司自签订销售合同和采购合同至收付汇具有一定周期。随着公司经营规模的不断扩大，若公司未能准确判断汇率走势，或未能及时实现销售回款和结汇导致期末外币资金余额较高，将可能产生汇兑损失，对公司的财务状况及经营业绩造成不利影响。

（二）行业增速下降风险

公司的业务扩张主要受益于智能家居、消费电子等应用领域的终端产品市场的迅速增长。物联网下游应用市场种类繁多，市场需求变化明显，但单个市场需求相对有限。如果未来物联网下游应用发展速度放缓，整体市场增长停滞，或者公司无法快速挖掘新产品应用需求，及时推出适用产品以获取新兴市场份额，可能会面临业绩波动的风险。

（三）市场竞争加剧风险

公司面临瑞昱、联发科、高通、英飞凌、恩智浦等国际著名芯片设计商的直接竞争，他们拥有较强的研发资源和市场开发能力，虽然公司在 AIoT SoC 芯片市场中占有领先的市场份额，但随着物联网领域市场需求的增长，竞争环境的变化可能导致公司市场份额的降低，从而对公司经营业绩产生不利影响。

公司通过本次募投项目正在进入 Wi-Fi 路由器及新一代端侧 AI 芯片市场，将在更多的细分领域挑战国际著名芯片设计商，存在市场拓展未达预期的风险。

三、业务经营风险

（一）研发进展不及预期风险

公司研发方向为 AIoT 领域芯片，软硬件开发皆需并行，具备较高的研发技术难度，环环相扣。公司能否顺利开展研发活动并形成满足客户需求的产品或服务，对其正常经营乃至未来实现持续盈利具有重要作用。

公司芯片设计技术含量较高、持续时间较长，可能面临研究设计未能达到预期效果、流片失败、客户研究方向或市场需求改变等不确定因素。公司如果无法及时推出满足客户及市场需求的新产品，将对公司市场份额和经营业绩产生不利影响。

（二）技术迭代更新风险

行业技术在快速发展中，Wi-Fi 联盟在 2019 年期间推出了 Wi-Fi 6 认证计划，在 2021 年初开启 Wi-Fi 6E 认证，于 2024 年 1 月开启 Wi-Fi 7 认证计划。公司已根据 Wi-Fi 6 标准储备相应技术，已发布支持 2.4&5GHz Wi-Fi 6 的产品，Wi-Fi 6E 产品已经研发成功，为后续推出 Wi-Fi 7 产品线做好了技术储备。目前 Wi-Fi 4 作为成熟技术仍然是物联网市场的主流需求。蓝牙技术联盟于 2021 年发布了蓝牙核心规范 5.3 版本，于 2023 年发布蓝牙核心规范 5.4 版本，并于 2024 年发布蓝牙核心规范 6.0 版本。公司目前蓝牙技术线已实现 Bluetooth 5.4 全功能支持（并通过蓝牙官方 6.0 认证）。

如果市场需求跟随新技术出现显著变化，而公司未能跟上技术发展推出新产品，或新产品不具备技术和成本优势，则可能对公司经营业绩造成不利影响。

（三）原材料价格上涨风险

随着市场需求的回升，上游供应链的补货周期存在一定的滞后性，导致本年度内原材料价格上涨的风险加大。同时，全球经济持续受到通货膨胀压力的影响，预计未来产品成本可能继续上升。但由于下游客户集中度降低，分布行业广泛，公司有能力将成本变动的风险向下游进行传导，但产品价格上涨可能会导致需求量增长放缓。

四、募投项目相关风险

（一）募投项目实施风险

虽然公司对本次募集资金投资项目进行了慎重的可行性研究论证，但多个项目的同时实施对公司的组织和管理水平提出了较高要求。此外，随着公司业务布局的扩充和经营规模的扩大，公司的资产规模及业务复杂度将进一步提升，研发、运营和管理人员将相应增加，如果公司未能根据业务发展状况及时提升人力资源

和法律、财务等方面的管理能力，可能会影响募集资金投资项目的实施进程，导致项目未能按期投入运营的风险。

（二）募投项目效益不达预期的风险

公司确定本次募集资金投资项目时，进行了充分的分析论证，募集资金投资项目符合国家产业政策以及公司发展战略。但募集资金投资项目的可行性分析是基于公司自身技术储备、当前市场环境及技术发展趋势等因素作出的，因此在项目实施及后续经营过程中，公司面临产业政策变化、市场变化、技术进步等诸多不确定因素，因此，募集资金投资项目面临研发失败、项目收益不及预期的风险。

五、股价波动风险

股票市场投资收益与风险并存。股票的价格不仅受公司盈利水平和公司未来发展前景的影响，还受投资者心理、股票供求关系、公司所处行业的发展与整合、国家宏观经济状况以及政治、经济、金融政策等诸多因素的影响。同时，公司本次发行尚需履行多项审批程序，需要一定的时间周期方能完成，在此期间，公司股票的市场价格可能会出现波动，直接或间接对投资者造成损失，投资者在考虑投资本公司股票时，应预计前述因素可能带来的投资风险，并做出审慎的判断。

第五节 公司利润分配政策及执行情况

一、公司利润分配政策

根据《公司法》《中国证券监督管理委员会关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红（2023年修订）》（证监会公告[2023]61号）等相关法律法规对于利润分配政策的规定以及《公司章程》的规定，公司的利润分配政策如下：

（一）利润分配的原则

公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应重视投资者的合理投资回报，兼顾公司的可持续发展，公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、监事和公众投资者的意见。

（二）利润分配形式

公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合或法律、法规允许的其他方式分配利润。具备现金分红条件的，应当优先采用现金分红的利润分配方式。公司采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（三）现金分红条件和比例

满足以下条件时，公司每年应当至少以现金方式分配利润一次；在足额提取盈余公积金后，每年以现金方式分配的利润应不少于当年实现的可分配利润的15%。

（1）公司上一会计年度盈利，累计可分配利润为正数，且不存在影响利润分配的重大投资计划或现金支出事项。重大投资计划或重大现金支出是指：公司在一年内购买资产超过公司最近一期经审计总资产 30%或单项购买资产价值超过公司最近一期经审计的净资产 10%的事项，上述资产价值同时存在账面值和评估值的，以高者为准；以及对外投资超过公司最近一期经审计的净资产 10%及以上的事项；

(2) 审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

(3) 公司现金流满足公司正常经营和长期发展的需要。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

(1) 当公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

(2) 当公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

(3) 当公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

(4) 当公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

(四) 利润分配方案的决策程序

董事会应认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等因素，制定年度利润分配方案或中期利润分配方案。独立董事可以征集中小股东意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。独立董事应对利润分配方案进行审核并发表独立意见，监事会应对利润分配方案进行审核并提出审核意见。董事会将经董事会和监事会审议通过并经独立董事发表独立意见后的利润分配方案报股东大会审议批准。股东大会审议利润分配方案前，公司应当通过现场答复、热线电话答复、互联网答复等方式与中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。股东大会审议利润分配方案时，公司应当提供网络投票等方式以方便社会公众股东参与股东大会表决。公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。公司接受全体股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事对公司分红的建议和监督。

二、公司最近三年利润分配及现金分红情况

公司 2021 年、2022 年及 2023 年的现金分红情况如下所示：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
现金分红金额（含税）①	7,826.12	-	12,872.29
以现金方式回购股份计入现金分红的金额②	10,600.36	4,096.60	-
当年现金分红总金额③=①+②	18,426.48	4,096.60	12,872.29
归属于上市公司股东的净利润④	13,620.46	9,732.31	19,842.77
当年现金分红占合并报表中归属于母公司股东净利润的比例⑤=③/④	135.29%	42.09%	64.87%
最近三年累计现金分配合计	35,395.36		
最近三年归属于母公司股东年均可分配利润	14,398.51		
最近三年累计现金分配利润占年均可分配利润的比例	245.83%		

2021 年、2022 年及 2023 年以现金方式累计分配的利润占实现的年均可分配利润的比例为 245.83%，符合《公司章程》及相关法律法规的要求。

三、公司未来三年（2025 年-2027 年）股东分红回报规划

为进一步规范公司利润分配行为，完善和健全科学、持续、稳定、透明的分红决策和监督机制，引导投资者树立长期投资和理性投资理念，保护投资者合法权益，根据《公司法》《证券法》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红（2023年修订）》（证监会公告[2023]61号）等相关法律、法规、规范性文件的要求以及《公司章程》的有关规定，并结合公司实际情况，制定了《乐鑫信息科技（上海）股份有限公司未来三年（2025年-2027年）股东分红回报规划》，具体如下：

（一）制定本规划考虑的因素

公司的利润分配着眼于公司的长远和可持续发展，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、银行信贷及债权融资环境等情况，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对利润分配作出制度性安排，以保持利润分配政策的连续性和稳定性。

（二）制定本规划遵循的原则

本规划的制定应符合相关法律法规和《公司章程》的规定，重视对投资者的合理投资回报且兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展，保持公司利润分配政策的连续性和稳定性。

（三）公司未来三年（2025 年-2027 年）的具体股东分红回报规划

1、利润分配的形式

公司采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。公司利润分配方式中，现金分红方式具有优先顺序，具备现金分红条件的，公司应采用现金分红进行利润分配。

2、现金分红的总体条件、实施频率和分配比例

在公司当年经审计的净利润为正数且符合《公司法》规定的利润分配条件的情况下，公司原则上每年度进行利润分配，可以根据盈利情况和资金需求状况进行中期现金分红。

3、公司现金分红的具体条件和比例

除重大投资计划或重大现金支出等特殊情况下，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，采取现金方式分配股利，在足额提取盈余公积金后，每年以现金方式分配的利润应不少于当年实现的可分配利润的 15%。

重大投资计划或重大现金支出是指：公司在一年内购买资产超过公司最近一期经审计总资产 30%或单项购买资产价值超过公司最近一期经审计的净资产 10%的事项，上述资产价值同时存在账面值和评估值的，以高者为准；以及对外投资超过公司最近一期经审计的净资产 10%及以上的事项。

当公司最近一年审计报告为非无保留意见或带与持续经营相关的重大不确定性段落的无保留意见/资产负债率高于 70%/经营性现金流为负/其他的，可以不进行利润分配。

4、公司发放股票股利的具体条件

公司在保证最低现金分红比例和公司股本规模及股权结构合理的前提下，注重股本扩张与业绩增长保持同步，当报告期内每股收益或累计资本公积金金额达到证券监管部门要求时，公司可以考虑进行股票股利分红。采用股票股利进行利润分配时，公司应当充分考虑成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，或根据年度的盈利情况及现金流状况，可以在保证最低现金分红比例和公司股本规模及股权结构合理的前提下，提出并实施股票股利分配议案。

5、差异化的现金分红政策

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平、债务偿还能力、是否有重大资金支出安排和投资者回报等因素，区分下列情形，并按照《公司章程》规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应当达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应当达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应当达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照上述第 3 项规定处理。

现金分红在本次利润分配中所占比例为现金股利除以现金股利与股票股利之和。

（四）本规划的调整周期和决策机制

公司至少每三年重新审阅一次股东回报规划，并根据依据《公司章程》确定的利润分配政策及公司经营的实际情况，对公司正在实施的利润分配政策作出适当且必要的修改，确定该时段的公司股东分红回报规划。

公司董事会在制定股东回报规划时，应结合公司具体经营情况，充分考虑公

司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，以保护股东特别是中小股东权益并兼顾公司长期可持续发展为基础进行详细论证，充分听取股东特别是中小股东的意见，经董事会审议通过并提交公司股东大会审议通过后实施。

如因外部经营环境或自身经营状况发生较大变化而需调整利润分配政策尤其现金分红政策的，应当满足《公司章程》规定的条件，经过详细论证后，履行相应的决策程序。

（五）本规划的信息披露机制

公司应严格按照有关规定在年度报告、半年度报告中详细披露利润分配方案和现金分红政策的制定及执行情况，说明是否符合《公司章程》的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。对现金分红政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。

（六）其他事项

本规划由公司董事会负责解释，自公司股东大会审议通过之日实施。本规划未尽事宜，依照相关法律法规、规范性文件及《公司章程》规定执行。

第六节 关于本次向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报与 公司采取填补措施及相关主体承诺

一、本次发行对公司主要财务指标的影响

本次向特定对象发行股票数量不超过本次发行前上市公司总股本的 10%（含 10%），即 11,220,043 股，且向特定对象发行 A 股股票总金额不超过 177,787.67 万元。本次发行完成后，公司总股本将有所增加，公司净资产规模也将有所提升，由于本次发行部分募集资金投资项目存在一定的使用周期，经济效益存在一定的滞后性，因此短期内公司每股收益和加权平均净资产收益率等指标将被摊薄。

（一）主要测算假设及前提条件

本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响测算主要基于以下假设条件：

1、假设本次向特定对象发行 A 股股票于 2025 年 11 月末完成。该完成时间仅用于计算本次发行对即期回报的影响，最终以经中国证监会注册并实际发行完成时间为准。

2、假设本次发行数量为不超过公司发行前总股本的 10%，即不超过 11,220,043 股（含本数），假设本次募集资金总额为不超过人民币 177,787.67 万元（含本数），暂不考虑发行费用等影响。在预测公司总股本时，以本次发行股数为基础，仅考虑本次发行股份的影响，不考虑转增、回购、股份支付及其他因素导致股本发生的变化。

3、本次发行的股份数量、募集资金金额和发行时间仅为基于测算目的假设，最终以实际发行的股份数量、募集资金金额和实际日期为准。

4、假设宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、产品市场情况等方面未发生重大变化。

5、本测算未考虑本次发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（如

财务费用、投资收益）等的影响。

6、公司于 2025 年 2 月 28 日披露了 2024 年度业绩快报公告，2024 年归属于母公司所有者的净利润为 33,988.74 万元，归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润为 30,892.25 万元（上述 2024 年度主要财务数据为初步核算数据，未经会计师事务所审计，具体数据以公司 2024 年年度的定期报告为准）。

在此基础上，假设 2025 年度归属于母公司所有者的净利润及扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润较 2024 年度持平、增加 10%和减少 10%的变动幅度进行测算。（该数据仅为测算本次发行对公司的影响，不代表公司实际经营情况）

（二）对公司主要财务指标的影响

基于上述，本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响如下：

主要财务指标	2024 年度/ 2024 年 12 月 31 日	2025 年度/2025 年 12 月 31 日	
		未考虑本次发行	考虑本次发行
期末总股本（股）	112,200,431	112,200,431	123,420,474
本次募集资金总额（万元）	177,787.67		
预计完成时间	2025 年 11 月末		
情况 1:2025 年度归属于上市公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润较 2024 年度保持不变			
归属于母公司股东的净利润（万元）	33,988.74	33,988.74	33,988.74
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（万元）	30,892.25	30,892.25	30,892.25
基本每股收益（元/股）	3.03	3.03	3.00
稀释每股收益（元/股）	3.03	3.03	3.00
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	2.75	2.75	2.73
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	2.75	2.75	2.73
情况 2:2025 年度归属于上市公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润较 2024 年度增长 10%			
归属于母公司股东的净利润（万元）	33,988.74	37,387.61	37,387.61
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（万元）	30,892.25	33,981.48	33,981.48

主要财务指标	2024 年度/ 2024 年 12 月 31 日	2025 年度/2025 年 12 月 31 日	
		未考虑本次发行	考虑本次发行
基本每股收益（元/股）	3.03	3.33	3.30
稀释每股收益（元/股）	3.03	3.33	3.30
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	2.75	3.03	3.00
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	2.75	3.03	3.00
情况 3:2025 年度归属于上市公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润较 2024 年度减少 10%			
归属于母公司股东的净利润（万元）	33,988.74	30,589.87	30,589.87
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（万元）	30,892.25	27,803.03	27,803.03
基本每股收益（元/股）	3.03	2.73	2.70
稀释每股收益（元/股）	3.03	2.73	2.70
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	2.75	2.48	2.46
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	2.75	2.48	2.46

注：对基本每股收益和稀释每股收益的计算公式按照中国证券监督管理委员会制定的《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》中的要求和《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》中的规定进行计算。

二、本次发行摊薄即期回报的风险提示

本次发行募集资金到位后，公司的总股本和净资产将会相应增加，由于募集资金投资项目存在一定的建设期，不能在短期内实现预期效益，因此短期内公司净利润增长幅度可能会低于净资产和总股本的增长幅度，预计本次发行后公司的每股收益和加权平均净资产收益率等财务指标将出现一定幅度的下降，股东即期回报存在被摊薄的风险。

公司对相关财务数据的假设仅用于计算相关财务指标，不代表公司对经营情况及趋势的判断，也不构成对公司的盈利预测或盈利承诺。投资者不应根据上述假设进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

特此提醒投资者关注本次发行可能摊薄即期股东回报的风险。

三、本次发行的必要性和合理性

公司本次募投项目符合国家产业政策及公司战略发展规划，公司投资项目市场潜力较大，募集资金投资项目实施后将给公司带来良好的经济效益，扩大公司业务规模，进一步增强公司经营能力。

关于本次向特定对象发行募集资金投资项目的必要性和合理性具体分析，请见本预案之“第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”。

四、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

（一）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

本次募投项目包括 Wi-Fi 7 路由器芯片研发及产业化项目、Wi-Fi 7 智能终端芯片研发及产业化项目、基于 RISC-V 自研 IP 的 AI 端侧芯片研发及产业化项目、上海研发中心建设项目及补充流动资金。上述募投项目紧密围绕公司主营业务展开，是公司现有业务的延伸和补充，顺应行业市场发展方向，符合公司业务布局及未来发展战略。

其中，Wi-Fi 7 路由器芯片研发及产业化项目、Wi-Fi 7 智能终端芯片研发及产业化项目，以及基于 RISC-V 自研 IP 的 AI 端侧芯片研发及产业化项目将进一步提升公司高端 Wi-Fi 芯片“连接+处理”的综合性能，优化公司产品产能战略布局，进一步提高公司核心技术成果转化和产业化应用能力，不断推动公司产品技术升级迭代，持续增强公司核心竞争力，支撑公司高质量可持续发展。

上海研发中心建设项目将进一步提升公司品牌形象，实现公司集约化、系统化运营与管理，并改善公司研发场地及软硬件设施，进一步提高研发效率、提升研发实力，满足前沿产品的研发需求。

补充流动资金可在一定程度上解决公司未来经营性现金流需求，降低公司财务风险，为公司经营规模快速增长提供相应的资金保障。

（二）公司从事募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、人员储备

公司的研发设计团队在物联网通信芯片领域拥有多年经验，核心骨干实力雄

厚。公司 CEO 张瑞安是新加坡工程院院士，专注于无线通信芯片设计超过 20 年，积累了丰富的行业经验，并为公司打造了一支学历高、专业背景深厚、创新能力强的国际化研发团队。2021 年末、2022 年末、2023 年末及 2024 年三季度末，公司的研发人员数量分别为 388 人、440 人、484 人及 542 人，保持持续稳定的增长趋势，研发人员的比例占总员工人数的比例长期维持在 70%以上。

研发工作是一个系统工程，需要多个团队的协同配合，共同制定研发策略。公司拥有多名拥有丰富行业经验和专业技术功底的核心技术人员，负责数字系统、模拟系统、平台软件、应用开发、硬件开发、系统工程和云平台等方面，具备丰富的研发经验和强大的研发实力。

为满足本次募集资金投资项目的人力需求，公司将根据岗位性质和整体人力资源战略，通过内部培养和外部招聘等多种方式进行人员补充。按照募集资金投资项目的实施计划，公司各部门将预先规划所需的岗位和工种，确保项目具备充分的人力资源储备。

2、技术储备

公司多年持续高效的研发工作作为公司在物联网及 AI 芯片领域积累了一批创新性强、实用度高的拥有自主知识产权的核心技术，如基于高度集成的芯片设计技术、RISC-V 指令集 CPU 架构、Wi-Fi 物联网异构方法及其架构、大功率 Wi-Fi 射频技术、多 Wi-Fi 物联网设备分组集体控制系统、AI 硬件加速、AI 压缩算法技术等，该等核心技术成为公司进一步开发 Wi-Fi 7 及基于 RISC-V 自研 IP 的 AI 端侧芯片奠定了坚实的技术基础。

目前公司的 Wi-Fi 产品已涵盖 Wi-Fi 4 和 Wi-Fi 6 技术，公司于 2022 年 6 月发布新产品 ESP32-C5 芯片，是全球首款 RISC-V 架构 2.4/5GHz Wi-Fi 6 双频双模 SoC，2024 年，公司 Wi-Fi 6E 产品研发成功，为后续推出 Wi-Fi 7 产品线做好了技术储备。作为 RISC-V 国际基金会（RISC-V International）的创始战略会员（Strategic funding member），目前公司已经在 AI 硬件加速、AI 压缩算法等方面拥有了较为丰富的技术积累，已发布的 EPS32-C、H、P 系列全线产品均使用基于 RISC-V 的自研指令集，也为公司研发基于 RISC-V 自研 IP 的 AI 端侧芯片奠定了技术基础。

强大的研发能力和丰富的技术积累使公司具备了较强的技术竞争优势，公司的专利资源和软件著作权资源储备丰富，进一步提高了公司核心技术优势和产品竞争力，为募集资金投资项目的成功实施提供了有力的技术保障。

3、市场资源储备

公司始终以用户需求和产品体验为核心，专注于提升产品用户体验和性价比，为客户打造简洁易用的物联网整体解决方案。公司的用户遍布全球 200 多个国家和地区，获得众多知名品牌客户认可。公司的下游客户已广泛覆盖智能家居、消费电子、工业控制、能源管理、健康医疗等物联网领域，直销客户或终端客户囊括国内外知名企业，并与亚马逊 AWS 云物联等国内外知名物联网平台以及字节跳动豆包大模型等国内外知名人工智能平台建立了紧密的战略合作关系。

公司的开源社区生态在全球物联网开发者社群中拥有极高的知名度。众多工程师、创客及技术爱好者，基于公司硬件产品和基础软件开发工具包，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。基于公司丰富的开源社区生态，公司建设了独有的从开发者生态发展而来的特有业务转化模式（B2D2B 模式），在该模式下，大部分开发者是商业公司的技术开发人员（可以是任何行业，不论公司规模），开发者会带来所在公司的业务商机；在选型芯片、评估软件方案时，同行业公司之间会互相参考，公司把握住主动前来咨询的商机，转化为销售收入。

综上，公司在人员、技术和客户等方面具有丰富的储备，能够为本次发行募集资金投资项目的实施提供有力保障。

五、本次向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报的填补措施

本次向特定对象发行 A 股股票后，公司的股本及净资产将大幅增长。但由于募集资金产生效益需要一定时间，短期内公司的营业收入和净利润难以实现同步增长，公司每股收益和净资产收益率等指标在发行后的一定期间内将会被摊薄。

为了保护广大投资者的利益，降低本次发行可能摊薄即期回报的影响，公司拟采取多种措施保证本次发行募集资金有效使用、有效防范即期回报被摊薄的风

险，以提高对股东的即期回报。公司拟采取的具体措施如下：

（一）严格执行募集资金管理制度

公司已按照《公司法》《证券法》《上市规则》《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定制定了《乐鑫信息科技(上海)股份有限公司募集资金管理制度》，对募集资金专户存储、使用、变更、监督和责任追究等内容进行了明确规定。

为保障公司规范、有效使用募集资金，本次发行募集资金到位后，公司董事会将继续监督公司对募集资金进行专项存储、保障募集资金用于指定的投资项目、定期对募集资金进行内部审计、配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险。

（二）积极拓展公司主营业务，增强持续盈利能力

本次发行完成后，公司资金实力增强，净资产规模扩大，资产负债率下降，从而提升了公司的抗风险能力和持续经营能力。在此基础上，公司将通过募集资金投资项目大力拓展主营业务，进一步提高产品性能，提升品牌知名度和美誉度，扩大市场份额和销售规模，增强公司持续盈利能力，提高股东回报。

（三）加强公司内部控制建设，提高日常经营效率

公司将努力加强内部控制建设，继续完善并优化经营管理和投资决策程序，提高日常经营效率。具体而言，公司将继续改善采购、研发、销售、管理等环节的流程，进一步提高公司整体经营效率，节省各项成本费用，全面有效地控制公司经营管理风险，提高经营业绩。

（四）完善利润分配政策，优化投资回报机制

公司根据《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）及《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红（2023年修订）》（证监会公告[2023]61号）的相关要求，制定了《公司章程》和《乐鑫信息科技(上海)股份有限公司未来三年（2025年-2027年）股东分红回报规划》，就公司股利分配政策、利润分配方案和利润分配形式、未来分红回报规划和机制等内容作出具体规定。本次发行完成后，公司将严格执行利润分配规章制度的相

关规定，充分保障中小股东的利益，并将结合公司实际经营情况，不断优化投资回报机制，保证利润分配政策的连续性和稳定性。

六、相关主体关于本次向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺

公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员根据中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》等相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

（一）公司控股股东及实际控制人的承诺

为确保公司填补被摊薄即期回报的措施能够得到切实履行，公司控股股东乐鑫（香港）投资有限公司及实际控制人 Teo Swee Ann 作出承诺如下：

1、本企业/本人将继续保证公司的独立性，不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益。

2、自本承诺出具日至公司本次发行 A 股股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本企业/本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

3、本企业/本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本企业/本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本企业/本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本企业/本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本企业/本人同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本企业/本人作出处罚或采取相关管理措施。

（二）董事、高级管理人员的承诺

公司董事、高级管理人员将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。为确保公司填补被摊薄即期回报的措施能够得到切实履行，公司董事、

高级管理人员作出承诺如下：

- 1、本人承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。
- 2、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。
- 3、本人承诺对职务消费行为进行约束。
- 4、本人承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动。
- 5、本人承诺在本人合法权限范围内，促使由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。
- 6、若公司后续推出股权激励计划，本人承诺在本人合法权限范围内，促使拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。
- 7、自本承诺出具日至公司本次发行 A 股股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。
- 8、本人承诺切实履行本承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出处罚或采取相关管理措施。

（本页无正文，为《乐鑫信息科技（上海）股份有限公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票预案》之签章页）

乐鑫信息科技（上海）股份有限公司董事会

2025 年 3 月 14 日