

证券代码：688107

证券简称：安路科技

上海安路信息科技股份有限公司

Shanghai Anlogic Infotech Co., Ltd.

(上海市虹口区纪念路 500 号 5 幢 202 室)



2026 年度向特定对象发行 A 股股票预案

二〇二六年一月

公司声明

- 1、本公司及董事会全体成员保证本预案的内容真实、准确、完整，并确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本预案内容的真实性、准确性、完整性承担个别及连带的法律责任。
- 2、本预案按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《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、根据《中华人民共和国证券法》的规定，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，任何与之不一致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构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，本预案所述公司本次向特定对象发行股票相关事项尚需公司股东大会的审议通过、上海证券交易所审核通过并经中国证券监督管理委员会同意注册后方可实施。

特别提示

本部分所述的词语或简称与本预案“释义”中所定义的词语或简称具有相同的含义。

1、本次向特定对象发行股票的方案及相关事项已经公司第二届董事会第十五次会议审议通过，尚需获得公司股东会审议通过、上交所审核通过并经中国证监会同意注册后方可实施。

2、本次发行的发行对象为不超过35名（含35名）符合法律法规规定的特定对象，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以及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他机构投资者等。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。

发行对象将在本次向特定对象发行股票申请获得中国证监会同意注册后，遵循价格优先等原则，由公司董事会及其授权人士根据股东会授权与保荐机构（主承销商）协商确定。若国家法律、法规对向特定对象发行股票的发行对象等有最新规定，公司将按最新规定进行调整。所有发行对象均以现金方式认购本次发行的股票。

3、本次向特定对象发行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30%，即本次发行不超过120,254,810股（含本数），最终发行数量上限以中国证监会同意注册的发行数量上限为准。在前述范围内，最终发行数量由公司股东会授权董事会根据发行时的实际情况，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司股票在董事会决议日至发行日期间有送股、资本公积金转增股本、股权激励行权等事项导致公司总股本发生变化的，则本次发行数量将根据中国证监会、上交所相关规则作相应调整。

4、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的定价基准日为发行期首日。本次发行价格不低于定价基准日前20个交易日公司股

票交易均价的 80%。最终发行价格在本次向特定对象发行申请获得中国证监会的注册文件后，按照相关法律、法规的规定和监管部门的要求，根据询价结果由董事会及其授权人士根据股东会授权与保荐机构（主承销商）协商确定，但不低于前述发行底价。

定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量。若公司股票在该 20 个交易日内发生因派息、送股、配股、资本公积转增股本等除权、除息事项引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易价格按经过相应除权、除息调整后的价格计算。在定价基准日至发行日期间，若公司发生派发股利、送红股或公积金转增股本等除息、除权事项，本次向特定对象发行股票的发行底价将作相应调整。

5、发行对象认购的股份自本次向特定对象发行结束之日起六个月内不得转让。本次向特定对象发行完成后至限售期满之日止，发行对象取得的本次向特定对象发行的股份因公司送股、资本公积金转增股本等原因所增加的股份，亦应遵守上述限售安排。

限售期届满后，该等股份的转让和交易按照届时有效的法律、法规和规范性文件以及中国证监会、上交所的有关规定执行。

6、本次向特定对象发行股票募集资金总额预计不超过 126,237.88 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额拟投资于以下项目：

单位：万元			
序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金金额
1	先进工艺平台超大规模 FPGA 芯片研发项目	73,522.90	72,600.58
2	平面工艺平台 FPGA & FSPoC 芯片升级和产业化项目	58,805.66	53,637.30
合计		132,328.56	126,237.88

在本次发行募集资金到位前，公司可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按照相关法律、法规规定的程序予以置换。

本次发行募集资金到位后，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，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

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。

7、本次向特定对象发行后，随着募集资金的到位，公司的总股本和净资产规模将相应增加。由于募集资金投资项目的使用及实施和产生效益需要一定时间，期间股东回报仍然通过现有业务实现，因此短期内公司净利润与净资产有可能无法同步增长，存在每股收益、净资产收益率等指标在短期内被摊薄的风险。为保障中小投资者的利益，公司就本次向特定对象发行事项对即期回报摊薄的影响进行了认真分析，并制定填补被摊薄即期回报的具体措施。相关情况详见《上海安路信息科技股份有限公司关于本次发行股票摊薄即期回报情况、填补措施及相关的主体承诺的公告》。特此提醒投资者关注本次向特定对象发行A股股票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。

8、发行人本次向特定对象发行符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》等法律法规的有关规定，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。

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将由本次发行完成后新老股东按各自持有的公司股份比例共享。

10、本次发行相关决议的有效期为公司股东会审议通过之日起12个月。若国家法律、法规对向特定对象发行股票有新的规定，公司将按新的规定进行相应调整。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，并最终以中国证券监督管理委员会同意注册的方案为准。

11、公司一贯重视对投资者的持续回报，并积极落实《上市公司监管指引

第3号——上市公司现金分红》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号——规范运作》等规定的要求。关于公司利润分配政策、最近三年现金分红情况及未来三年股东分红回报计划等具体内容参见本预案“第四节 公司利润分配政策及执行情况”。

12、董事会特别提醒投资者仔细阅读本预案“第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析”之“六、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	1
特别提示	2
目录	6
释义	8
第一节 本次向特定对象发行股票方案概要	10
一、发行人基本情况	10
二、本次向特定对象发行的背景和目的	10
三、发行对象及其与公司的关系	14
四、本次向特定对象发行股票方案概要	14
五、本次发行是否构成关联交易	18
六、本次发行是否导致公司控制权发生变化	18
七、本次发行是否导致公司股权分布不具备上市条件	18
八、本次发行取得批准的情况及尚需呈报批准的程序	18
第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	19
一、本次募集资金使用计划	19
二、本次募集资金投资项目的可行性分析	19
三、本次发行对公司经营管理、财务状况的影响	28
四、本次募集资金投资属于科技创新领域	28
五、本次向特定对象发行股票募集资金使用的可行性结论	29
第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	31
一、本次发行后公司业务及资产、公司章程、股东结构、高管人员结构、	

业务结构的变化情况	31
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	32
三、本次发行完成后，上市公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、 关联关系、关联交易及同业竞争等变化情况	33
四、本次发行完成后，上市公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联 人占用的情形，或上市公司为控股股东及其关联人提供担保的情形	33
五、本次发行对公司负债情况的影响	33
六、本次股票发行相关风险说明	34
第四节 公司利润分配政策及执行情况	40
一、公司利润分配政策	40
二、公司最近三年利润分配、现金分红及未分配利润使用情况	43
三、公司未来三年股东回报规划（2026-2028年）	43
第五节 与本次发行相关的董事会声明及承诺事项	49
一、董事会关于除本次发行外未来十二个月内是否有其他股权融资计划的 声明	49
二、本次发行对原股东权益或者即期回报摊薄的影响、填补的具体措施及 相关的主体承诺	49

释义

除非文意另有所指，下列简称具有如下特定含义：

发行人、安路科技、公司、本公司、上市公司	指	上海安路信息科技股份有限公司
本预案	指	上海安路信息科技股份有限公司 2026 年度向特定对象发行 A 股股票预案
本次发行、本次向特定对象发行、本次向特定对象发行股票	指	上海安路信息科技股份有限公司 2026 年度向特定对象发行 A 股股票
FPGA	指	现场可编程门阵列 (Field-Programmable Gate Array)，是基于通用逻辑电路阵列的集成电路芯片，其最大的特点是芯片的具体功能是在制造完成以后由用户配置决定，因此得名“现场可编程”。用户配置通过 FPGA 专用 EDA 软件实现，软件接受用硬件描述语言描述的用户功能，编译生成二进制位流数据，最后将位流下载到芯片中实现用户描述的功能
FPSoC	指	Field Programmable System On Chip 的简称，即现场可编程系统级芯片，用于描述集成了 FPGA 阵列、中央处理器、通用外设等系统级功能和图像、视频、神经网络等专用处理功能的芯片，芯片至少包括 CPU 硬核和传统 FPGA 阵列。业界对该产品有不同命名，安路科技该类产品为 FPSoC；Xilinx 称其为 Zynq SoC/MPSoC/RFSoC/ACAP Platform；Intel 称其为 SoC FPGA
EDA	指	Electronics Design Automation 的简称，即电子设计自动化软件工具，主要用来完成集成电路芯片的电路功能设计、逻辑综合、功能仿真、版图设计、物理验证等一系列流程，最终输出设计数据的软件工具
Fabless	指	无晶圆厂的集成电路企业经营模式，Fabless 企业仅进行芯片的设计、研发和销售，而将晶圆制造、封装和测试外包给专业的晶圆代工、封装和测试厂商
Memory	指	内存储器或主存储器，也简称内存。内存是计算机的重要部件之一，是 CPU 和外部存储器进行沟通的桥梁，用于暂时存储 CPU 需要的执行程序和运算数据。按工作原理分类，Memory 分为随机存取存储器 RAM 和只读存储器 ROM 两大类。RAM 主要有静态随机存储器 SRAM 和动态随机存储器 DRAM 两种，ROM 主要有紫外可擦 EPROM、电可擦 EEPROM、快闪存储器 Flash Memory 等形式
FinFET	指	Fin Field-Effect Transistor 的简称，即鳍式场效应晶体管，是一种新的互补式金氧半导体晶体管。这种设计可以大幅改善电路控制并减少漏电流，也可以大幅缩短晶体管的栅长
Die、裸芯片	指	由芯片厂流片生产出来、具有复杂电路功能的单体芯片，经过封测后进一步形成芯片产品。在生产过程中常被称为“裸芯片”
Chiplet	指	芯粒，是基于模块化的芯片系统设计技术，把一个复杂的芯片系统拆分成模块级单个 Die 芯粒，多个 Die 芯粒通过 2.5D/3D 先进制造和封装整合成 Multi-Die 复杂芯片
Xilinx/AMD (Xilinx)	指	Xilinx, Inc.，赛灵思公司，2022 年被 Advanced Micro

		Devices, Inc. (AMD) 收购
Altera	指	Altera Corporation, 艾尔特拉公司
台积电	指	Taiwan Semiconductor Manufacturing Company, Ltd.
华大半导体	指	华大半导体有限公司
上海安芯	指	上海安芯企业管理合伙企业（有限合伙）
上海安路芯	指	上海安路芯半导体技术合伙企业（有限合伙）
上海芯添	指	上海芯添企业管理合伙企业（有限合伙）
产业基金	指	国家集成电路产业投资基金股份有限公司
深圳思齐	指	深圳思齐资本信息技术私募创业投资基金企业（有限合伙）
上海科创投	指	上海科技创业投资有限公司
A股	指	在境内上市的人民币普通股
募集资金	指	本次发行所募集的资金
募投项目	指	本次发行募集资金投资项目
董事会	指	上海安路信息科技股份有限公司董事会
审计委员会	指	上海安路信息科技股份有限公司董事会审计委员会
股东会	指	上海安路信息科技股份有限公司股东会
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》
《注册管理办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
《上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
《公司章程》	指	《上海安路信息科技股份有限公司章程》
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
报告期、报告期内	指	2022年1月1日起至2025年9月30日止的期间

特别说明：本预案中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异，或部分比例指标与相关数值直接计算的结果在尾数上有差异，这些差异是由四舍五入造成的。

第一节 本次向特定对象发行股票方案概要

一、发行人基本情况

公司名称（中文）	上海安路信息科技股份有限公司
公司名称（英文）	Shanghai Anlogic Infotech Co., Ltd.
注册地址	上海市虹口区纪念路500号5幢202室
办公地址	中国（上海）自由贸易试验区中科路1867号C座8、11、12层
法定代表人	谢文录
注册资本	人民币400,849,367元
成立日期	2011-11-18
上市日期	2021-11-12
股票上市地	上海证券交易所
股票简称	安路科技
股票代码	688107.SH
经营范围	许可项目：货物进出口；技术进出口。（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）一般项目：集成电路芯片及产品销售；集成电路销售；集成电路芯片设计及服务；软件开发；软件销售；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（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）。
董事会秘书	吴浩然
邮政编码	201210
联系电话	021-61633787
传真	021-61633783
电子邮箱	Public@anlogic.com
公司网站	www.anlogic.com

二、本次向特定对象发行的背景和目的

（一）本次向特定对象发行的背景

1、国家政策持续利好，推动行业高质量发展

集成电路是信息产业发展的核心，是支撑经济社会和保障国家信息安全的

战略性、基础性和先导性产业。集成电路设计属于发改委《产业结构调整指导目录（2024年本）》中明确的鼓励类产业，为推动集成电路产业高质量发展，近年来国家密集出台了多项政策。2024年7月中共中央通过《关于进一步全面深化改革推进中国式现代化的决定》，提出要抓紧打造自主可控的产业链供应链，健全强化集成电路等重点产业链发展体制机制，全链条推进技术攻关、成果应用。2025年10月二十届四中全会审议通过了《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划的建议》，提出要完善新型举国体制，全链条推动集成电路、工业母机、高端仪器等重点领域关键核心技术攻关取得决定性突破。

在国家政策的鼓励及推动下，我国集成电路产业呈现快速发展态势。根据中国半导体行业协会统计，2024年中国集成电路产业销售额约15,202亿元，同比增长约25.9%。其中，设计业销售额7,852亿元，同比增长43.5%；制造业销售额为4,200亿元，同比增长约15.4%；封装测试业销售额3,150亿元，同比增长6.2%。

2、传统和新兴应用需求持续增加，FPGA市场发展空间广阔

FPGA具有独特的现场可编程灵活性、出色的并行计算能力以及超低延时的实时处理速度等特点，不仅可以提升数据处理效率、加速算法迭代，还能高效处理各类设备间的信息交互，被誉为电子设计领域的“万能芯片”，广泛应用于包括网络通信、工业控制、智慧医疗、视频图像处理、电力系统等对国民经济有重要影响的传统市场，以及数据中心、边缘计算、智驾汽车、机器人等快速发展的人工智能新兴市场，具有稳定的应用需求和广阔的发展前景。

随着新一代6G网络的部署和规划以及广泛领域全面智能化的快速推进，FPGA芯片传统应用市场如网络通信、工业控制等领域的需求有望恢复增长。与此同时，人工智能大模型的技术突破正推动数据中心、边缘计算、具身智能、智驾汽车、智慧医疗等新兴领域蓬勃发展，这些领域对数据处理提出了高性能低延迟计算、高效能数据传输、高精度实时控制等的要求，促使FPGA行业加速推出高品质新产品。受传统和新兴应用需求增长驱动，FPGA芯片市场规模有望进入新的增长周期，市场需求将持续强劲，行业增长空间广阔。根据MarketsandMarkets机构数据，2030年全球FPGA市场规模预计将超过190亿美

元，2025 年至 2030 年复合增长率约 10.5%。

3、FPGA 芯片架构迈入 Chiplet 时代以持续提供更高算力与性能

随着通用人工智能技术的发展，终端市场对数据采集、传输与处理的要求进一步提升，数据处理模式进一步向高吞吐、低延迟、高可靠与高智能的方向演进，尤其在追求天地一体化及人工智能融合的新一代无线通信设备、开启网络确定性传输与低延迟新时代的时间敏感网络（TSN）工业通信系统、承担特定计算密集型任务的数据中心、需实时处理高频探头数据的医疗影像设备以及实时处理高清音视频流的多媒体广播系统等复杂应用场景中体现明显。为了应对日益升级的计算需求，FPGA 正向先进制程和芯粒异构集成（基于 Chiplet 等技术）方向发展，从单纯的逻辑控制器转变为连接物理世界与数字智能的关键硬件桥梁。

FPGA 芯片逻辑阵列容量越大，可以搭配的 DSP 运算能力、RAM 存储能力以及接口速率就越高，能实现的应用功能就越强大、越复杂。通过先进制造工艺和 Chiplet 集成可以实现超大规模 FPGA 的可持续发展。新一代无线通信、数据中心运算和存储加速、人工智能边缘计算、医疗影像智能分析等高端应用场景数据处理需求较为复杂，通常数据量巨大或者需要同时做到极低的时延和较高的算力，同时产品生命周期通常长达 10 年以上甚至能到 20 年，超大规模 FPGA 可以满足高端领域复杂数据处理需求，随着 AI 落地应用与智能化产业的推进，超大规模 FPGA 芯片具有较大的市场空间和增长潜力。

4、国际贸易摩擦加剧，国产替代成为必然趋势

随着我国集成电路行业的迅速发展以及市场需求的不断增长，中国已成为全球最大的集成电路消费市场。但我国集成电路领域的自给率较低，根据 Tech Insights 机构数据，2023 年中国芯片自给率仅为 23%，部分核心芯片产品严重依赖进口。根据我国海关总署数据，2024 年我国芯片进口金额高达 3,856 亿美元，贸易逆差达 2,261 亿美元，连续多年成为第一大进口商品。同时国际贸易摩擦的持续加剧进一步提升了集成电路实现国产替代的紧迫性和必要性，国内半导体供应链国产化进程不断加快和深化，构建国内集成电路产业链协同和升级已成为行业必然发展趋势。

（二）本次向特定对象发行的目的

1、持续加大研发投入，提升研发效率与技术能力，追赶国际先进水平

半导体芯片设计行业属于技术、资金密集型行业，具有技术迭代快、研发投入大、人才要求高等特点。公司所处FPGA芯片设计行业具有更明显研发周期长、产品开发复杂度高等特征，国外FPGA龙头企业深耕行业多年，在产品和技术研发上投入了大量资金，国内公司与国外领先同行业公司整体仍有一定差距。

公司本次募投项目将重点开展FPGA技术攻关和新产品研发，募集资金拟用于先进工艺平台超大规模FPGA芯片研发项目、平面工艺平台FPGA & FPGSoC芯片升级和产业化项目，通过购置研发所需的先进设备和其他IP、软件资源，提高研发团队技术水平，进一步增强公司的研发实力，追赶国际先进水平，推动公司长远发展。

2、全面提升公司产品竞争力，进一步丰富公司产品布局

随着下游应用领域不断拓展、客户需求不断增多、行业竞争日益加剧，公司产品的种类、功能和性能均有待进一步提升以应对新的市场挑战和机遇。

公司本次募集资金拟用于开发超大规模FPGA芯片并对现有产品进行迭代升级，将通过推出一系列FPGA、FPGSoC新产品，构建新的业务及利润增长点，进一步拓宽公司产品的应用领域，优化产品结构，加强与下游应用市场的客户合作，提升市场占有率，为公司未来持续高水平发展奠定坚实基础。

3、充分利用资本市场增强资本实力，提升持续盈利能力

通过本次向特定对象发行股票，公司将借助资本市场平台增强资本实力、优化资产负债结构，进一步提升公司的产业化水平和盈利能力。从公司长期战略发展角度，本次发行将有助于公司充分发挥上市公司平台优势，在产品布局、业务开拓、人才引进及技术创新等方面实现优化，持续提升业务深度及产业化水平，敏锐把握市场发展机遇，实现公司主营业务的可持续发展，显著增强公司的核心竞争力，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、发行对象及其与公司的关系

（一）发行对象

本次发行的发行对象为不超过35名（含35名）符合法律法规规定的特定对象，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以及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他机构投资者等。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。

发行对象将在本次向特定对象发行股票申请获得中国证监会的注册文件后，遵循价格优先等原则，由公司董事会及其授权人士根据股东会授权与保荐机构（主承销商）协商确定。若国家法律、法规对向特定对象发行股票的发行对象等有最新规定，公司将按最新规定进行调整。所有发行对象均以现金方式认购本次发行的股票。

（二）发行对象与公司的关系

截至本预案公告日，本次发行的发行对象尚未确定，因而无法确定发行对象与公司的关系。公司将在发行竞价结束后公告披露发行对象与公司之间的关系。

四、本次向特定对象发行股票方案概要

（一）发行股票的种类和面值

本次向特定对象发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A股），每股面值为人民币1.00元。

（二）发行方式和时间

本次发行采取向特定对象发行股票方式，公司将在通过上交所审核并取得中国证监会同意注册后，在有效期内择机向特定对象发行股票。

（三）发行对象及认购方式

本次发行的发行对象为不超过35名（含35名）符合法律法规规定的特定对象，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以及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他机构投资者等。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。

发行对象将在本次向特定对象发行股票申请获得中国证监会同意注册后，遵循价格优先等原则，由公司董事会及其授权人士根据股东会授权与保荐机构（主承销商）协商确定。若国家法律、法规对向特定对象发行股票的发行对象等有最新规定，公司将按最新规定进行调整。所有发行对象均以现金方式认购本次发行的股票。

（四）发行价格与定价原则

本次发行的定价基准日为发行期首日，发行价格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%。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。

若公司股票在该20个交易日内发生因派息、送股、配股、资本公积转增股本等除权、除息事项引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易价格按经过相应除权、除息调整后的价格计算。在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：

假设调整前发行价格为P0，每股送股或转增股本数为N，每股派息/现金分红为D，调整后发行价格为P1，则：

派息/现金分红：P1=P0-D

送股或转增股本: $P1=P0/(1+N)$

两项同时进行: $P1=(P0-D)/(1+N)$

最终发行价格将在本次发行通过上交所审核并取得中国证监会同意注册后,按照相关法律、法规、规章及规范性文件的规定和监管部门的要求,由公司董事会及其授权人士根据公司股东会的授权与保荐机构(主承销商)按照相关法律、法规和规范性文件的规定及发行对象申购报价情况,遵照价格优先等原则协商确定,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30%,即本次发行不超过120,254,810股(含本数),最终发行数量上限以中国证监会同意注册的发行数量上限为准。在前述范围内,最终发行数量由公司股东会授权董事会根据发行时的实际情况,与本次发行的保荐机构(主承销商)协商确定。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本或因其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动及本次发行价格发生调整的,则本次发行数量将根据中国证监会、上交所相关规则作相应调整。最终发行股票数量以中国证监会同意注册的数量为准。

(六) 限售期

本次向特定对象发行的股票自发行结束之日起六个月内不得转让。本次发行结束后,因公司送红股、资本公积转增股本等原因增加的公司股份,亦应遵守上述限售期安排。限售期届满后按中国证监会及上交所的有关规定执行。

上述限售期届满后,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、上交所的有关规定执行。法律、法规对限售期另有规定的,依其规定。

(七) 本次发行的募集资金投向

本次向特定对象发行股票募集资金总额预计不超过126,237.88万元(含本

数)，扣除发行费用后的募集资金净额拟投资于以下项目：

序号	项目名称	投资总额	单位：万元
			拟投入募集资金金额
1	先进工艺平台超大规模 FPGA 芯片研发项目	73,522.90	72,600.58
2	平面工艺平台 FPGA & FPPSoC 芯片升级和产业化项目	58,805.66	53,637.30
合计		132,328.56	126,237.88

在本次发行募集资金到位前，公司可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按照相关法律、法规规定的程序予以置换。

本次发行募集资金到位后，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，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

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。

（八）本次向特定对象发行前的滚存未分配利润安排

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将由本次发行完成后新老股东按各自持有的公司股份比例共享。

（九）上市地点

本次向特定对象发行的股票将在上交所科创板上市。

（十）本次向特定对象发行股票决议有效期

本次向特定对象发行股票的决议自股东会审议通过之日起 12 个月内有效。

若国家法律、法规对向特定对象发行股票有新的规定，公司将按新的规定进行相应调整。

五、本次发行是否构成关联交易

截至本预案公告日，公司本次向特定对象发行尚无确定的发行对象，因而无法确定发行对象与公司的关系，也无法确定最终是否存在因关联方认购公司本次向特定对象发行股票构成关联交易的情形。发行对象与公司之间的关系及是否构成关联交易将在本次向特定对象发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

六、本次发行是否导致公司控制权发生变化

本次发行前，公司无控股股东、无实际控制人。截至本预案公告日，公司第一大股东为华大半导体，持有公司股份数为11,669.12万股，占发行前总股本的29.11%；公司第二大股东为上海安芯及其一致行动人（上海安路芯与上海芯添），持有公司股份数为8,337.48万股，占发行前总股本的20.80%，任何单一股东及其一致行动人均不能控制公司的股东会、董事会。

本次向特定对象发行股票上限为120,254,810股（含本数），本次发行完成后公司仍无控股股东、无实际控制人。因此，本次发行不会导致公司的控制权发生变化。

七、本次发行是否导致公司股权分布不具备上市条件

本次发行完成后，公司社会公众股东合计持股比例将不低于公司总股本的25%，公司仍满足《公司法》《证券法》及《上市规则》等法规规定的股票上市条件。本次发行不会导致公司股权分布不具备上市条件。

八、本次发行取得批准的情况及尚需呈报批准的程序

本次发行的方案及相关事项已经公司第二届董事会第十五次会议审议通过，尚需获得公司股东大会审议通过、上交所审核通过并经中国证监会作出予以注册决定。

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预计不超过 126,237.88 万元（含 126,237.88 万元），扣除发行费用后的募集资金净额拟投资于以下项目：

单位：万元			
序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金金额
1	先进工艺平台超大规模 FPGA 芯片研发项目	73,522.90	72,600.58
2	平面工艺平台 FPGA & FSPoC 芯片升级和产业化项目	58,805.66	53,637.30
合计		132,328.56	126,237.88

在本次发行募集资金到位前，公司可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按照相关法律、法规规定的程序予以置换。

本次发行募集资金到位后，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，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

二、本次募集资金投资项目的可行性分析

（一）项目概况

1、先进工艺平台超大规模 FPGA 芯片研发项目

根据无线通信、人工智能等领域对于大容量 FPGA 的发展需求，本项目拟在先进 FinFET CMOS 工艺平台上开发超大规模 FPGA 芯片系列，重点攻克超大规模 FPGA 芯片架构、新一代高速接口和通信协议 IP、2.5D 封装和测试、支持超大规模 FPGA 芯片的全流程 EDA 软件等技术。本项目拟完成 Single-Die 和 Multi-Die 的多款产品研发，芯片架构设计支持基于 Chiplet 的 2.5D Multi-Die 封装，支持扩展到 4KK 以上逻辑单元规模，满足下一代无线通信、数据中心、精

密仪器、硬件仿真等领域对于超大规模 FPGA 的需求。

2、平面工艺平台 FPGA & FPGoC 芯片升级和产业化项目

本项目将依托公司现有芯片产业化基础，紧贴行业头部客户新需求，在平面 Planar CMOS 工艺平台上开展 FPGA 和 FPGoC 系列芯片的产品升级优化，重点研发支持新型总线协议和多通道高精度 ADC 的 FPGA 芯片、支持高可配置 SERDES 和新一代 DDR 接口的 FPGA 芯片、支持实时工业互联网协议和国密标准安全功能的 FPGoC 芯片，完成多款新产品在目标市场的产业化并积极拓展海外市场。本项目将进一步丰富公司产品矩阵，满足智算服务器、智驾汽车、智能电网、边缘计算等市场应用新需求和国产供应链诉求，推动国产工艺的技术升级和性能提升，加速我国半导体产业自主可控进程，为构建安全可靠的电子信息产业生态奠定坚实基础。

（二）项目实施的必要性

1、推动国产 FPGA 芯片进入基于 Chiplet 的超大规模时代，追赶国际先进技术水平

近年来，人工智能、新一代通信等技术迅猛发展，海量数据的处理需求日益旺盛，为了满足应用端对算力和带宽不断增长的诉求，FPGA 芯片作为高端数据处理和传输芯片正加快向更高密度、更高通信带宽的方向发展。受限于工艺良率和性能瓶颈，单个裸芯片的 FPGA 芯片逻辑阵列容量极限为 2KK 级别，已无法满足应用端对高密度的追求，采用 Chiplet 封装形式可将多个裸芯片封装成一颗芯片以提供更高密度的 FPGA 产品，从良率、性能、可靠性、成本等角度提高 FPGA 芯片的综合效益。

早在 2011 年，国际 FPGA 龙头企业 Xilinx 创新性发布了半导体行业首颗基于台积电 2.5D Chiplet 封装技术的 FPGA 产品，用 4 个 28nm 工艺裸芯片合封达到 2KK 逻辑单元规模，标志着境外厂商 FPGA 芯片进入 Chiplet 超大规模时代。2023 年，AMD（Xilinx）发布了专门针对硬件仿真市场的全球最大 18KK 逻辑容量 FPGA。在超大规模 FPGA 芯片领域，国外厂商 AMD（Xilinx）、Altera 凭借其深厚的技术积累、广泛的市场布局以及持续的创新投入，长期以

来具有垄断性的市场地位，国产厂商受制于工艺和技术瓶颈，在超大规模 FPGA 芯片的硬件和软件全自主研发领域仍处于起步阶段。

随着全球贸易局势持续紧张、半导体供应链全球分工的体系日益动荡，为缓解长期以来对国外半导体技术和供应链的过度依赖，国家采取了一系列举措大力推动集成电路产业实现高质量自主化发展。其中，FPGA 产业作为国内集成电路产业的重要一环，正加速向国产自主可控的趋势迈进。本次募投项目的顺利实施将推动国产 FPGA 芯片进入基于 Chiplet 的超大规模芯片时代，追赶国际先进技术水平，保障 FPGA 芯片及其下游产业供应链安全。

2、满足下一代无线通信、数据中心、精密仪器、硬件仿真等高端市场对超大规模 FPGA 的迫切需求

超大规模 FPGA 芯片在无线通信设备、数据中心、精密仪器、硬件仿真等电子工业的高端应用领域发挥着举足轻重的作用。无线通信领域，从 3G、4G、5G 到未来的 6G，高端 FPGA 芯片始终是无线通信设备的首选主力芯片；数据中心领域，数据存储从本地到云端，智能网卡从 Smart NIC 到 AI NIC，都有 FPGA 芯片在各个节点分担和加速 CPU、GPU、Switch/Link 的大量数据处理任务；精密仪器领域，随着人工智能技术的爆炸性发展，医疗设备、半导体设备、测试示波器、信号分析仪等都在规划采用超大规模 FPGA 芯片，各项性能指标要求日益提高；硬件仿真领域，高性能计算 GPU 芯片、手机 SoC 芯片、AI 电脑用 CPU 芯片、数据中心用 CPU 芯片等各种复杂芯片研发，均依赖基于 FPGA 芯片搭建的大型硬件仿真器进行功能、系统的原型验证和硬件功能仿真。根据 Marketsandmarkets 机构数据，2025 年至 2030 年 16nm 以下先进工艺 FPGA 芯片市场规模将从 48.54 亿美元增长到 87.12 亿美元，复合年均增长率达 12.4%，高于行业平均增速，市场空间广阔。在当前的国际形势下，FPGA 芯片高端应用领域已经或者即将面临无芯可用的问题，国产替代迫在眉睫。

本次募投项目研发的超大规模 FPGA 芯片将解决下一代无线通信、数据中心、精密仪器、硬件仿真等高端应用市场芯片自主供应问题。公司将充分发挥后发优势，根据国内行业头部客户的路标规划定义新产品规格，利用 FPGA 芯片高性能、高灵活性、开发周期短的特点，协助国内客户快速推出具有综合竞

争力的新产品，更好地适应万物互联及人工智能快速发展带来的创新挑战、算力挑战和功耗挑战，有力支撑国家电子信息产业链的安全与繁荣，推动产业的长远发展。

3、丰富公司的产品矩阵，满足智算服务器、智驾汽车、智能电网、边缘计算等新场景和新兴市场对于 FPGA 芯片功能的需求

在信息技术深度发展和全面应用的过程中，云计算、大数据等数字技术主导的技术群落应运而生，各领域的数字化、网络化和智能化进入加速推进阶段，FPGA 芯片具有高度灵活的特点，平面工艺节点能够较好平衡芯片性能、功耗及成本，成为众多新场景应用的优先选择。随着平面工艺平台 FPGA 芯片应用边界逐步拓展，各类新场景也对芯片功能迭代升级提出了进一步的要求。智算服务器领域，随着数据处理量级爆炸式增长，对 FPGA 芯片在不同接口、协议、设备之间的数据转换、传输和通信的要求显著提升，需更新迭代以配合减小信号损耗和噪声干扰，从而提高信号质量；智能驾驶领域，随着智能汽车配备自动驾驶多模态融合感知、立体感智能显示屏、智慧大灯、增强现实抬头显示系统等新功能，FPGA 芯片接口转换、图形处理、IO 速率和数量、MIPI 硬核等方面亦需同步升级以支持新功能的稳定运转；智能电网领域，FPGA 芯片全产业链国产化诉求强烈，同时对实时数据处理及分析的能力要求亦进一步提升；边缘计算领域，随着生成式 AI 向边缘侧加速部署，对 FPGA 芯片低功耗、毫秒级响应与多源异构数据处理能力的诉求持续增强。根据 Marketsandmarkets 机构数据，2025 年 20nm-90nm 平面工艺节点 FPGA 芯片市场规模达 54.99 亿美元，2030 年预计将增长到 88.21 亿美元，复合年均增长率 9.9%，为 FPGA 行业最大细分市场，应用领域广泛，需求旺盛。

公司在 FPGA 领域拥有长期的技术和客户积累，本次募投项目将基于平面工艺平台推出三款以上新产品型号，在逻辑规模、硬核 IP 功能、高性能接口协议、国密标准安全功能、性能功耗、国产工艺平台应用等方面升级 FPGA 和 FPGSoC 芯片规格指标，为广泛下游应用以及不断出现的新兴应用提供更契合其使用需求的丰富产品选择。通过为国内外客户提供高性价比的 FPGA、FPGSoC 芯片产品组合，降低导入成本，提高客户粘性，从而有力推动公司营业收入的

增长，为公司带来良好的经济回报。

4、促进从晶圆生产、封装测试到 EDA、IP 全国产产业链的生态建设和能力提升

国际领先的晶圆厂、封测厂、EDA、IP 供应商是与集成电路设计企业共同成长与发展起来的，在工艺技术、质量管控、成本与良率、量产经验等方面均具有较明显的先发优势。国内半导体制造和服务产业链起步较晚，在高端芯片设计的性能指标、制造良率、EDA 软件支持、IP 先进性、芯片可靠性等方面尚与国际领先企业存在一定差距，需要与芯片设计企业合作，共同促进技术进步和产业发展。

实现国产 FPGA 芯片设计高水平自主可控，将惠及国内集成电路产业链，形成快速发展的正向循环，为集成电路产品和应用不断创新迭代提供重要支撑。在制造、封测领域，FPGA 作为高端通用芯片，具有大量的存储电路、阵列化的版图形状、多样性的电路形态和严格的性能要求，其制造过程涉及集成电路产业代表性的高端芯片技术，对供应链工艺技术、可靠性、成本等要求较高，FPGA 芯片在国内生产将助力制造、封测厂商提升技术水平和质量管控能力。在 EDA 领域，因包含多种类型晶体管、电路、金属线和各类硬核 IP，FPGA 芯片是 EDA 软件迭代的理想实验芯片，同时在国内晶圆厂制造有助于国产 EDA 软件针对工艺调整算法、提高准确性。在 IP 领域，FPGA 芯片内部集成了大量接口、控制和运算 IP 以提高通用性，芯片设计企业将与国内 IP 厂商合作开发适配国产工艺的特色 IP，有力推动 IP 国产化进程。

本次募投项目将积极布局国产供应链，加强公司供应链体系安全性与业务连续性，建设“设计—制造—封装—应用”国产化链条，充分发挥协同效应，推动全国产制造链生态的高质量发展。

5、完善公司的技术布局，提升公司竞争力和市场份额

本次募投项目实施过程中，公司将在 FPGA 芯片设计、制造、测试等多个环节进行技术升级和攻关，有助于公司在超大规模 FPGA 架构设计、新一代高速接口和通信协议 IP 研发、先进封装与测试技术研发、全流程 EDA 软件研发

等领域实现规格创新和技术突破，有效提升公司在先进、前沿及新兴领域的知识产权和技术积累，持续培养高水平创新人才，为公司在未来市场竞争中保持领先地位奠定坚实的基础，提高公司产品竞争力和毛利率水平。同时，本次募投项目实施过程中公司需要与供应商、合作伙伴、科研机构等多方进行紧密合作，共同推动国内 FPGA 技术的进步、应用的发展和产品的革新，加速产业生态构建，为集成电路产业发展注入源源不断的动力。

（三）项目实施的可行性

1、广泛且持续增长的应用需求为项目产品销售提供了市场保障

FPGA 芯片因其高度并行计算能力和现场可编程特性，被广泛应用于无线通信、有线通信、工业控制、医疗设备、汽车电子、数据中心等各个领域。近年来，随着新一代通信设备部署以及人工智能技术不断发展并赋能各行各业，FPGA 芯片的下游应用场景正在被不断拓宽，其中新一代移动通信、智算中心、边缘计算、物联网、智慧汽车、机器人、智能电网等领域均为未来主流的应用方向。根据 MarketsandMarkets 机构数据，2030 年全球 FPGA 市场规模预计将超过 190 亿美元，2025 年至 2030 年复合增长率约 10.5%。

另一方面，面对复杂的国际形势与不确定性日益提升的全球集成电路供应链，终端市场对供应链安全与技术自主可控的需求日益迫切，国产化替代的广度与深度正加速提升。国产化趋势为本土 FPGA 企业带来了关键发展机遇，国产厂商获得了更多产品导入机会，且能够充分发挥贴近本土市场的优势，与重点客户对齐中长期技术路线，快速响应客户需求，提升产品市场竞争力和市场份额。

公司现有业务已积累了一定的客户基础，随着下游市场的扩展、对 FPGA 芯片需求的提升、众多领域国产化进程加速，公司将拥有更庞大的市场基础，为项目产品消化提供了良好的市场保障。

2、公司核心技术积累和优秀的研发团队为项目研发目标的顺利实现提供了有力支持

公司是国内首批具有先进制程 FPGA 芯片设计能力的企业之一，同时是国

产 FPGA 芯片累计出货量最大、应用领域覆盖范围最广的公司。经过十多年高强度研发投入，公司拥有了完善的技术体系和深厚的技术储备，自主开发了硬件系统架构、电路和版图，与硬件结构匹配的完整全流程 EDA 软件工具链，符合国际工业界标准的芯片测试流程，以及高效的应用 IP 和参考设计，在硬件、软件、测试、应用方面均掌握了关键技术，积累了丰富的客户资源和应用案例。同时，公司已完成基于 FinFET 工艺的 FPGA 芯片及专用 EDA 软件研发和产业化，在支持大规模可编程逻辑阵列的硬件架构、高性能 IP（DDR、SERDES、PCIe 等）、全流程 FPGA 专用 EDA 软件等领域具有丰富的技术和产业化经验，为基于先进工艺的超大规模 FPGA 芯片研发奠定了坚实的基础。截至 2025 年 9 月末，公司累计获得知识产权授权 322 项，其中发明专利 124 项。

公司高度重视人才培养和储备，在 FPGA、FPGoC 硬件设计、专用 EDA 软件设计、应用开发、工程测试等方面建立了强大的人才队伍，核心技术人员和管理团队长期稳定、高度互补。截至 2025 年 9 月末，公司研发人员 407 人，占员工总数量的 81.89%，其中硕博学历占比 65.36%，主要研发人员平均拥有十年以上的工作经验，公司核心科研人才多次获得国务院特殊津贴、上海市领军人才、上海市青年拔尖人才等荣誉。

公司拥有深厚的核心技术积累、丰富的研发经验和雄厚的人才储备，为本次募投项目的顺利实施提供了坚实的技术基础和保障。

3、公司拥有完善的供应链渠道，能够保障稳定的产能供应

经过多年的经营和资源积累，公司建立了完善的供应链渠道，与全球排名领先、工艺先进且成熟度高的主流晶圆制造、封装测试企业保持了长期稳定的合作关系。同时，公司选择在技术水平、生产管理、产业资源等方面具有较强实力的龙头企业进行战略协作，在工艺性能与良率提升、车规产线管控、高性能封装与测试技术、质量管控措施等方面开展深入交流，实现共赢发展。

公司密切跟踪上游供应商研发规划与市场布局，积极扩大合作伙伴范围，经过多年积累形成了完善的供应链备份体系，有效保障生产计划落地、销售预期实现以及未来创新产品规划，持续稳定的供货能力为本次募投项目的实施提供了充分产能保障。

4、优质的客户资源及品牌优势为本项目实施提供有利条件

公司始终坚持客户至上，通过为客户提供高品质的芯片产品、用户友好的丰富参考设计和迅速响应的现场技术支持等，成功在工业控制、网络通信、视频图像处理、数据中心、汽车电子、消费电子等核心领域建立了品牌声誉，拥有多领域优质和庞大的客户群，累计服务终端客户超过2,000家，覆盖各行业头部公司。公司与核心客户长期技术发展路线对齐，参与了多个行业领先客户的系统方案设计与芯片导入，为客户提供产品快速推向市场提供了有力支持。广泛的应用案例及与客户的紧密联系，使公司能够有效提升战略规划的精准度和产品定义的敏锐度，从而持续推出符合市场趋势的创新产品，不断巩固并提升公司在市场上的竞争地位。

本次募投项目的终端客户群和公司现有的工业控制、网络通信、数据中心、视频处理、机器视觉、汽车电子、电力系统等客户群体具有较大的重合性，公司品牌知名度和服务基础将为本次募投项目建设提供有利条件。

（四）项目投资概算和进度安排

1、先进工艺平台超大规模FPGA芯片研发项目

本项目预计实施周期为3年，计划总投资为73,522.90万元，拟使用本次向特定对象发行股票募集资金投入72,600.58万元，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	研发人员工资	32,608.63	32,608.63
2	产品试制费	25,370.00	25,370.00
3	IP及软件使用费	7,662.85	7,662.85
4	设备购置	6,959.11	6,959.11
5	场地租赁费	922.32	-
合计		73,522.90	72,600.58

本项目实施主体为公司安路科技及子公司成都维德青云电子有限公司，本项目拟在公司现有研发办公场地中实施。

截至本预案公告日，本项目正在办理相关备案手续。本项目不同于常规生产性项目，不存在废气、废水、废渣等工业污染物，不涉及土建工程、运输物料等，无重大污染。根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》的规定，本项目不属于环保法规规定的建设项目，不需要进行项目环境影响评价，亦不需要取得主管环保部门对上述项目的审批文件。

2、平面工艺平台 FPGA & FPGoC 芯片升级和产业化项目

本项目预计实施周期为3年，计划总投资为58,805.66万元，拟使用本次向特定对象发行股票募集资金投入53,637.30万元，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	研发人员工资	30,203.25	30,203.25
2	产品试制费	10,120.00	10,120.00
3	IP 及软件使用费	6,501.48	6,501.48
4	设备购置	6,812.56	6,812.56
5	场地租赁费	955.26	-
6	铺底流动资金	4,213.10	-
合计		58,805.66	53,637.30

本项目实施主体为公司安路科技及子公司成都维德青云电子有限公司，本项目拟在公司现有研发办公场地中实施。

截至本预案公告日，本项目正在办理相关备案手续。本项目不同于常规生产性项目，不存在废气、废水、废渣等工业污染物，不涉及土建工程、运输物料等，无重大污染。根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》的规定，本项目不属于环保法规规定的建设项目，不需要进行项目环境影响评价，亦不需要取得主管环保部门对上述项目的审批文件。

三、本次发行对公司经营管理、财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次向特定对象发行股票募集资金扣除发行费用后拟用于主营业务相关项目建设，项目实施后能够丰富公司的产品矩阵，完善和增强公司的技术布局，追赶国际先进技术水平提升公司的综合竞争力，符合公司高质量发展战略，符合公司及全体股东的利益。

本次向特定对象发行股票完成后，公司仍将具有较为完善的法人治理结构，保持研发、采购、销售等的完整性，保持与关联方在资产、业务、人员、财务、机构等方面独立性。本次募集资金投资项目的实施不会产生同业竞争，亦不会对公司的独立性产生重大不利影响。

（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，公司总资产与净资产规模将同时增加，流动资产特别是货币资金比例将有所上升，资产负债率水平将有一定下降，有利于优化公司资本结构，降低公司财务成本和财务风险，提高公司偿债能力及后续融资能力，增强公司的持续经营能力。

本次向特定对象发行股票募集资金到位后，由于募集资金投资项目的实施并产生效益需要一定时间，公司净资产收益率及每股收益短期内或将有所下降。随着募集资金投资项目的达产，公司竞争力进一步增强，将改善公司资产质量，提升公司盈利能力，促进公司持续、健康发展，符合公司及全体股东的利益。

四、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

公司所在集成电路设计行业属于高新技术产业和战略性新兴产业，建设自主可控的集成电路产业体系是我国推进战略性新兴产业规模化发展的重点任务之一。

本次募投项目紧密围绕公司主营业务，包括先进工艺平台超大规模FPGA芯片研发项目、平面工艺平台FPGA & FPGSoC芯片升级和产业化项目。通过本次募投项目的实施，公司将进一步攻关先进技术、丰富公司产品矩阵、完善下游应用市场，满足公司研发布局与业务扩张需要，持续强化公司的科创实力，应对下一代无线通信、数据中心、边缘人工智能、高端仪器等国计民生重要高端领域对全自主研发国产FPGA、FPGSoC的市场需求，同时促进从晶圆生产、封装测试到EDA、IP全国产制造链的生态建设和水平提升，推动国内半导体产业链自主可控进程。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）本次募投项目促进公司科技创新水平提升

集成电路设计行业属于技术密集型行业，具有投资周期长、研发投入大等特点，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。公司凭借研发团队多年的努力以及持续不断的研发投入，积累了丰富的研发及产业化经验和深厚的技术及人才储备。

通过本次募投项目的实施，公司将巩固FPGA、FPGSoC领域的竞争优势，持续构建公司的竞争壁垒，助力公司应用场景拓展，加速超大规模FPGA技术产业化应用，提升公司市场地位和综合竞争力；此外，还有助于优化公司财务结构，促进公司科技创新水平的持续提升。

五、本次向特定对象发行股票募集资金使用的可行性结论

公司本次向特定对象发行股票募集资金使用计划符合国家相关产业政策及法律法规，符合公司高质量发展战略，具有较好的市场前景，与公司的经营规模、财务状况、技术水平、管理能力及项目资金需求等相适应，具备必要性和可行性。本次向特定对象发行股票募集资金使用有利于公司把握行业发展趋势和市场机遇，丰富公司产品矩阵，提高公司技术水平，提升公司的综合竞争

力，优化财务结构，增强抗风险能力，符合公司及全体股东的利益。因此，本次向特定对象发行股票募集资金使用是必要的、可行的。

第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行后公司业务及资产、公司章程、股东结构、高管人员结构、业务结构的变化情况

（一）本次发行对公司业务及资产的影响

本次募集资金投资项目紧密围绕公司主营业务展开，符合国家有关产业政策以及公司整体战略发展方向，有利于提升公司技术水平，助力公司产品线的拓展、进一步提升公司研发能力，巩固公司核心技术壁垒，从而提升公司的市场竞争力，帮助公司保持长期稳健的经营发展。

本次发行完成后，公司的主营业务范围不会发生重大变化，不存在因本次向特定对象发行而导致的业务与资产整合计划。

（二）本次发行对公司章程的影响

本次向特定对象发行股票完成后，公司的股本规模、股权结构将发生变化。公司将按照发行的实际情况对《公司章程》中与股本相应的条款进行修改，并办理工商变更登记。除此之外，公司暂无其他因本次发行而修改或调整《公司章程》的计划。

（三）本次发行对股东结构的影响

本次发行完成后，公司股本将相应增加，公司的股东结构将发生变化，公司原股东的持股比例也将相应发生变化，本次发行不会导致公司控制权发生变化。

（四）本次发行后对公司高管人员结构变动情况的影响

本次发行不涉及公司高级管理人员结构的重大变动情况。截至本预案公告之日，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）本次发行对公司业务结构的影响

本次募集资金投资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）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募集资金到位后，将改善公司的权益结构，增加总资产与净资产规模，降低资产负债率，降低财务风险，增强持续经营能力，提高抵御风险能力，为公司后续发展提供良好保障。

（二）本次发行对公司盈利能力的影响

本次向特定对象发行股票完成后，由于募集资金使用产生效益尚需一定时间，经济效益不能立即体现，因此存在短期内公司的每股收益等财务指标出现一定摊薄的风险。但随着募集资金投资项目的顺利实施，公司业务规模将有所扩大，整体盈利能力有望提高。同时，公司财务结构的优化，也将对公司的持续盈利能力产生积极影响。

（三）本次发行对公司现金流量的影响

本次向特定对象发行股票完成后，公司筹资活动产生的现金流入量将大幅增加，公司的资金实力将显著增强，这将有助于提高公司营运能力，降低经营风险，也将为公司未来的发展提供有力的资金保障。在募集资金投资项目建设期间，公司经营活动现金流出将会增加；随着项目实施并成熟运营后，未来经营活动现金流量净额预计将逐渐增加，公司现金流量状况将得到进一步优化。

本次发行还将改善公司的财务状况和盈利能力，增强公司未来的投融资能力，对公司未来潜在的筹资活动现金流入也将产生积极影响。

三、本次发行完成后，上市公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、关联关系、关联交易及同业竞争等变化情况

本次向特定对象发行完成后，公司无控股股东、无实际控制人的状态未发生变化。因发行人不存在控股股东及实际控制人的情况，发行人不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间同业竞争、关联交易情况。

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行，保护上市公司及其他股东权益不会因此而受影响。本次发行将严格按规定程序由上市公司董事会、股东会进行审议，并履行相关信息披露义务。

四、本次发行完成后，上市公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或上市公司为控股股东及其关联人提供担保的情形

本次向特定对象发行完成后，公司无控股股东、无实际控制人的状态未发生变化。公司不存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，也不存在为控股股东及其关联人违规提供担保的情形。公司不会因为本次发行而产生资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，也不会因本次发行产生为控股股东及其关联人提供担保的情形。

五、本次发行对公司负债情况的影响

截至2025年9月末，公司资产负债率为12.73%，流动负债占总负债的比例为90.21%。本次向特定对象发行股票完成后，公司总资产及净资产将相应增加，公司合并口径资产负债率也将有所下降，不存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）的情况。

根据公司业务发展情况及资金筹集规划，本次向特定对象发行股票完成后，公司将保持合理的负债结构，不存在负债比例过低、财务成本不合理的情况。

六、本次股票发行相关风险说明

投资者在评价公司本次向特定对象发行股票时，除预案提供的其他各项资料外，应特别认真考虑下述各项风险因素：

（一）业绩下滑或亏损风险

报告期各期，公司营业收入分别为 104,200.92 万元、70,078.59 万元、65,181.69 万元、36,824.08 万元，净利润分别为 5,982.80 万元、-19,718.77 万元、-20,514.18 万元、-19,123.41 万元。2023 年度、2024 年度和 2025 年 1-9 月，公司营业收入、净利润水平存在下滑，且处于亏损状态。自上市以来，公司核心竞争力、持续经营能力未发生重大变化，亏损及业绩下滑主要系受下游市场需求低迷、公司为保持竞争力维持较大规模研发投入的影响。由于公司目前依然保持较大的研发投入，未来若出现下游市场复苏不及预期、行业竞争加剧、产品更新迭代放缓等情形，且公司未能及时针对性地调整经营策略，公司面临业绩继续亏损的风险。

（二）技术风险

1、技术迭代风险

公司所在的集成电路设计行业属于技术密集型行业，产品的升级换代速度较快，相关技术也在不断推陈出新。当前 FPGA 芯片正向着先进制程、先进封装和高集成化的现场可编程系统级芯片方向发展，该领域内的技术创新及终端需求日新月异，公司只有持续不断地推出符合技术发展趋势与市场需求的新产品才能保持公司现有的市场地位。如果未来公司技术和产品升级迭代的进度跟不上行业发展水平或难以满足下游客户的需要，公司产品的市场竞争力将受到很大程度上的削弱，对未来发展产生不利影响。

2、产品研发失败或产业化不及预期风险

公司的主营业务为 FPGA、FPGoC 芯片和专用 EDA 软件等产品的研发、设计和销售，为了适应不断变化的市场需求，公司需要不断推出新产品并预研下一代产品，以确保自身的技术优势。具体而言，公司要对未来的市场需求和自

身的研发实力作出精准的把握与判断，同时与下游客户保持密切沟通，共同确定下一代产品的研发方向。虽然公司目前在研项目综合考虑了当今的客户需求和市场发展趋势，但由于项目的研发具有很强的不确定性，在产品研发过程中公司需要投入大量的人力及资金成本，如果公司对自身研发能力的判断错误，导致公司研发项目失败，或者如果未来公司开发的产品不能契合市场需求，也会影响公司的市场竞争力造成不利影响。

3、研发人员流失的风险

集成电路设计行业属于技术密集型行业，对高质量研发人员的需求较高。高素质的研发团队是公司持续进行技术创新和保持市场竞争优势的基础，也是公司赖以生存和发展的关键。如果未来公司的考核激励机制在同行业中不再具备吸引力，或公司薪酬待遇水平下降，公司将难以引进更多高水平的技术人才，甚至导致现有研发人员的流失，对公司日常经营将产生不利影响。

（三）经营风险

1、原材料供应及委外加工风险

公司采用业内典型的 Fabless 经营模式，专注于集成电路芯片的设计、研发和销售，对于芯片产业链的生产制造、封装及测试等其他环节采用第三方企业代工的方式完成。目前晶圆生产制造环节对技术及资金规模要求与行业集中度较高。若主要供应商发生不可抗力的突发事件，或因集成电路市场需求旺盛出现产能紧张等因素，晶圆代工和封装测试产能可能无法满足需求，可能对公司经营产生一定的不利影响。

2、境外供应链的稳定性风险

公司主要合作的部分晶圆代工厂、封装测试厂位于境外。此外，公司在进行产品研发、设计时，为加快研发速度、缩短设计周期，存在向境外厂商购买EDA工具及IP授权的情况。鉴于集成电路行业典型的全球化分工合作及各环节供应商集中度较高等特点，如国际贸易摩擦进一步升级、全球贸易保护主义持续升温，有可能增加公司向境外供应商采购的难度，甚至可能出现无法采购的极端情形，将导致新产品研发进度放缓，从而可能对公司的经营带来不利影

响。

（四）财务风险

1、存货跌价风险

报告期各期，公司存货账面价值为 56,128.86 万元、76,280.80 万元、56,652.50 万元、51,272.75 万元。公司存货主要由原材料、在产品和库存商品构成，随着公司业务规模扩大，备货相应增加，存货规模也将随之增加，公司每年会根据存货的可变现净值低于成本的金额计提相应的跌价准备。若未来市场环境发生变化或竞争加剧，将导致公司存货周转速度下降，存货跌价风险增加，对公司的盈利能力产生不利影响。

2、应收账款回收风险

报告期各期末，公司应收账款账面净值分别为 13,965.44 万元、3,204.02 万元、16,029.90 万元、13,549.85 万元，占当期末资产总额的比例分别为 7.45%、1.97%、11.55%、11.54%，占当期营业收入的比例分别为 13.40%、4.57%、24.59%、27.60%（2025 年 9 月 30 日占比数据已年化处理）。随着公司业务规模的扩大，应收账款可能将相应增加，若下游客户财务状况出现恶化或因其他原因导致回款滞缓，可能存在应收账款无法回收的风险，进而对公司未来业绩造成不利影响。

3、毛利率波动风险

报告期各期，公司综合毛利率分别为 39.81%、38.36%、34.38%、43.86%，公司主要产品毛利率主要受下游市场需求、产品售价、产品结构、原材料及封装测试成本及公司技术水平等多种因素影响，若上述因素发生变化，如上游原材料供应紧张或者涨价、下游市场需求疲软或竞争格局恶化导致产品售价下降、发行人成本管控不力等，可能导致公司毛利率波动，从而影响公司的盈利能力及业绩表现。

4、汇率波动风险

公司存在部分境外采购及境外销售的情况，并主要通过美元进行相关采购

和销售的结算。报告期各期，公司汇兑损失分别为 397.70 万元、362.65 万元、10.59 万元、19.06 万元。未来若人民币与美元汇率发生大幅波动，可能导致公司产生较大的汇兑损益，引起公司利润水平的波动，对公司未来的经营业绩稳定造成不利影响。

5、税收优惠政策风险

公司于 2023 年 11 月 15 日取得《高新技术企业证书》，认定公司为高新技术企业，认定有效期均为三年，公司可享受企业所得税优惠税率 15%。

根据《关于延长高新技术企业和科技型中小企业亏损结转年限的通知》（财税[2018]76 号）规定，自 2018 年 1 月 1 日起，当年具备高新技术企业或科技型中小企业资格的企业，其具备资格年度之前 5 个年度发生的尚未弥补完的亏损，准予结转以后年度弥补，最长结转年限由 5 年延长至 10 年。

如果未来国家对上述税收优惠政策作出调整，或公司不再满足享受上述税收优惠的条件，将对公司未来经营业绩和利润水平产生一定程度的影响。

6、政府补助变动风险

报告期内，公司获得了较多的政府资金补助。报告期各期，公司计入当期损益的政府补助金额分别为 2,515.43 万元、1,872.24 万元、2,933.21 万元、2,509.44 万元。如果公司未来不能继续获得政府补助或者获得的政府补助显著降低，将对公司利润水平产生不利影响。

（五）法律风险

1、无实际控制人风险

截至本预案公告日，持有公司 5%以上股份的股东华大半导体、上海安芯及其一致行动人（上海安路芯与上海芯添）、深圳思齐、产业基金、上海科创投的持股比例分别为 29.11%、20.80%、6.24%、5.73%、5.05%。发行人股权结构较为分散，根据公司的决策机制，不存在任意单一股东及其一致行动人能够对公司股东会、董事会形成单方面控制的情形，因此公司不存在控股股东和实际控制人。在本次发行完成后，公司现有股东的持股比例预计将进一一步稀释，不排

除存在未来因无实际控制人导致公司治理格局不稳定或决策效率降低而贻误业务发展机遇，进而造成公司经营业绩波动的风险。

2、知识产权风险

芯片设计及研发属于技术密集型行业，该行业知识产权众多。在产品开发过程中，涉及到较多专利及集成电路布图专有权等知识产权的授权与许可，因此公司出于长期发展的战略考虑，一直坚持自主创新的研发战略，做好自身的知识产权的申报和保护，并在需要时购买第三方知识产权，避免侵犯他人知识产权。但未来不能排除竞争对手或第三方采取恶意诉讼的策略，阻滞公司市场拓展的可能性。同时，也不能排除竞争对手窃取公司知识产权非法获利的可能性。

（六）募集资金投资项目风险

1、募集资金投资项目实施风险

发行人本次募集资金扣除发行费用后将用于先进工艺平台超大规模FPGA芯片研发项目及平面工艺平台FPGA & FPPSoC芯片升级和产业化项目。虽然发行人已经对上述募投项目进行了市场、技术等方面的可行性论证，但在募投项目实施过程中，仍然可能出现资金到位不及时、项目投资超支、宏观政治经济形势变化、产业政策变化、技术迭代加快、市场环境变化及人才储备不足等情况，募投项目存在无法正常实施或者无法实现预期目标的风险。由于本次募投项目的拟投资金额较大，如果募投项目无法正常实施或无法实现预期目标等，将对公司的盈利状况和未来发展产生重大不利影响。

2、募集资金投资项目产业化不达预期以及对业绩影响的风险

虽然公司研发项目综合考虑了当今的客户需求和市场发展趋势，但如果公司不能有效开拓市场，或者行业市场环境发生重大不利变化，则可能导致产品销售遇阻、募集资金投资项目不能达到产业化预期收益、对公司业绩产生影响的风险。

（七）发行风险

1、审批风险

本次向特定对象发行股票的发行方案尚需上交所审核通过以及中国证监会同意注册。该等审批事项的结果以及所需的时间均存在不确定性。

2、发行风险

本次向特定对象发行股票的发行结果将受到证券市场整体情况、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，本次发行存在募集资金不足甚至发行失败的风险。

3、摊薄即期回报风险

本次向特定对象发行股票完成后，公司总股本和净资产将有所增加。由于募集资金投资项目尚需要一定的建设期，项目产生经济效益需要一定时间，因此短期内公司的每股收益、净资产收益率等财务指标短期内存在下降的风险，公司原股东即期回报存在被摊薄的风险。

第四节 公司利润分配政策及执行情况

一、公司利润分配政策

（一）基本原则

公司实施积极连续、稳定的股利分配政策，公司的利润分配应当重视投资者的合理投资回报和公司的可持续发展。

公司在选择利润分配方式时，相对于股票股利等分配方式优先采用现金分红的利润分配方式。

（二）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，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，可以按照前款第三项规定处理。

现金分红在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。

（三）利润分配的形式

公司利润分配可采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式，具备现金分红条件的，应当采用现金分红。采用股票股利进行利润分配的，应当以给予股东合理现金分红回报和维持适当股本规模为前提，并综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等因素。公司将在符合利润分配的条

件下增加现金分红频次，稳定投资者分红预期。

（四）公司现金分红的具体条件、比例、期间间隔和发放股票股利的条件

1、实施现金分红的条件

（1）公司当年或中期实现盈利；且公司弥补亏损、提取公积金后，实现的可分配利润为正值，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；累计可供分配利润为正值。

（2）审计机构对公司的该年度财务报告出具无保留意见的审计报告。

（3）公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金投资项目除外）。

（4）法律法规、规范性文件规定的其他条件。

重大投资计划或重大现金支出是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一次经审计净资产的30%或资产总额的20%；当年经营活动产生的现金流量净额为负；中国证监会或者上交所规定的其他情形。

2、现金分红期间间隔

在满足利润分配条件前提下，原则上公司每年进行一次利润分配，主要以现金分红为主，但公司可以根据公司盈利情况及资金需求状况进行中期现金分红。

3、现金分红最低金额或比例

公司具备现金分红条件的，公司应当采取现金方式分配股利，公司单一年度如实施现金分红，分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的10%；公司在实施上述现金分配股利的同时，可以派发股票股利。

（五）公司发放股票股利的具体条件

公司在经营情况良好且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，采用发放股票股利方式进行利润分配，具体分红比例由公司董事会审议

通过后，提交股东会审议决定。

（六）利润分配的决策程序与机制

1、公司每年利润分配预案由董事会结合《公司章程》的规定、盈利情况、资金供给和需求情况、股东回报规划提出、拟订。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及决策程序要求等事宜。

董事会审议通过利润分配方案，须经全体董事过半数表决通过。独立董事认为现金分红具体方案可能损害上市公司或者中小股东权益的，有权发表独立意见。董事会对独立董事的意见未采纳或者未完全采纳的，应当在董事会决议中记载独立董事的意见及未采纳的具体理由并披露。

审计委员会对董事会执行现金分红政策和股东回报规划以及是否履行相应决策程序和信息披露等情况进行监督。审计委员会发现董事会存在未严格执行现金分红政策和股东回报规划、未严格履行相应决策程序或未能真实、准确、完整进行相应信息披露的，应当发表明确意见，并督促其及时改正。

董事会审议通过利润分配方案后，应当将方案提交股东会审议决定。股东会对现金分红具体方案进行审议前，上市公司应当通过多种渠道主动与股东特别是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。

2、公司明显具备条件但未进行现金分红的，或现金分红低于章程规定比例的，董事会应对未进行现金分红或现金分配低于规定比例的原因，以及公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，并提交股东会审议，专项说明须在公司董事会决议公告和定期报告中披露。

3、公司召开年度股东会审议年度利润分配方案时，可审议批准下一年中期现金分红的条件、比例上限、金额上限等。年度股东会审议的下一年中期分红上限不应超过相应期间归属于上市公司股东的净利润。董事会根据股东会决议在符合利润分配的条件下制定具体的中期分红方案。公司应当严格执行《公司章程》确定的现金分红政策以及股东会审议批准的现金分红方案。审计委员会应当对董事会制定公司利润分配方案的内容、决策程序及执行情况进行监督。

4、董事会审议制定或修改利润分配相关政策时，经过详细论证后，须经全体董事过半数表决通过方可提交股东会审议；股东会审议制定或修改利润分配相关政策时，须经出席股东会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上表决通过，同时应当在定期报告中披露调整的原因。公司至少每三年重新审阅一次公司股东回报规划，并根据公司预计经营状况、股东的意见，确定该时段的利润分配规划。

5、存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还该股东占用的资金。

（七）利润分配的信息披露

公司应当在定期报告中详细披露利润分配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，独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用，公司未进行现金分红的，应当披露具体原因，以及下一步为增强投资者回报水平拟采取的举措等，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。如涉及利润分配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。

二、公司最近三年利润分配、现金分红及未分配利润使用情况

（一）利润分配方案及执行情况

公司未分配利润为负，最近三年未进行利润分配。

（二）最近三年利润分配和现金分红情况

公司未分配利润为负，最近三年未进行现金分红。

（三）最近三年未分配利润使用情况

公司最近三年未分配利润均为负值。

三、公司未来三年股东回报规划（2026-2028年）

根据《中华人民共和国公司法》《上市公司监管指引第3号——上市公司现

金分红》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号——规范运作》等法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定，为保护投资者合法权益、实现股东价值、积极回报投资者，特制定《上海安路信息科技股份有限公司未来三年股东回报规划（2026-2028年）》，具体如下：

（一）制定目的

公司着眼于长远和可持续发展，综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平、偿债能力、是否有重大资金支出安排和投资者回报等因素，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划和机制，增强公司现金分红的透明性，旨在进一步规范公司的利润分配行为，确定合理的利润分配方案。

（二）制定规划考虑的因素

规划的制定在符合相关法律法规和《公司章程》规定的前提下，充分重视对投资者的回报，在综合分析公司盈利能力、经营发展规划、股东回报及外部融资环境等因素的基础上，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、项目投资资金需求等情况，平衡股东的合理投资回报和公司长远发展的基础上，建立持续、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，以保证利润分配政策的连续性和稳定性。

（三）未来三年（2026-2028年）股东回报规划的具体内容

1、基本原则

公司实施积极连续、稳定的股利分配政策，公司的利润分配应当重视投资者的合理投资回报和公司的可持续发展。

公司在选择利润分配方式时，相对于股票股利等分配方式优先采用现金分红的利润分配方式。

2、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，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，可以按照前款第三项规定处理。

现金分红在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。

3、利润分配的形式

公司利润分配可采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式，具备现金分红条件的，应当采用现金分红。采用股票股利进行利润分配的，应当以给予股东合理现金分红回报和维持适当股本规模为前提，并综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等因素。公司将在符合利润分配的条件下增加现金分红频次，稳定投资者分红预期。

4、公司现金分红的具体条件、比例、期间间隔和发放股票股利的条件

(1) 实施现金分红的条件

1) 公司当年或中期实现盈利；且公司弥补亏损、提取公积金后，实现的可分配利润为正值，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；累计可供分配利润为正值。

2) 审计机构对公司的该年度财务报告出具无保留意见的审计报告。

3) 公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金投资项目除外）。

4) 法律法规、规范性文件规定的其他条件。

重大投资计划或重大现金支出是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一次经审计净资产的30%或资产

总额的 20%；当年经营活动产生的现金流量净额为负；中国证监会或者上交所规定的其他情形。

（2）现金分红期间间隔

在满足利润分配条件前提下，原则上公司每年进行一次利润分配，主要以现金分红为主，但公司可以根据公司盈利情况及资金需求状况进行中期现金分红。

（3）现金分红最低金额或比例

公司具备现金分红条件的，公司应当采取现金方式分配股利，公司单一年度如实施现金分红，分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 10%；公司在实施上述现金分配股利的同时，可以派发股票股利。

5、公司发放股票股利的具体条件

公司在经营情况良好且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，采用发放股票股利方式进行利润分配，具体分红比例由公司董事会审议通过后，提交股东会审议决定。

6、利润分配的决策程序与机制

（1）公司每年利润分配预案由董事会结合《公司章程》的规定、盈利情况、资金供给和需求情况、股东回报规划提出、拟订。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及决策程序要求等事宜。

董事会审议通过利润分配方案，须经全体董事过半数表决通过。独立董事认为现金分红具体方案可能损害上市公司或者中小股东权益的，有权发表独立意见。董事会对独立董事的意见未采纳或者未完全采纳的，应当在董事会决议中记载独立董事的意见及未采纳的具体理由并披露。

审计委员会对董事会执行现金分红政策和股东回报规划以及是否履行相应决策程序和信息披露等情况进行监督。审计委员会发现董事会存在未严格执行

现金分红政策和股东回报规划、未严格履行相应决策程序或未能真实、准确、完整进行相应信息披露的，应当发表明确意见，并督促其及时改正。

董事会审议通过利润分配方案后，应当将方案提交股东会审议决定。股东会对现金分红具体方案进行审议前，上市公司应当通过多种渠道主动与股东特别是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。

(2) 公司明显具备条件但未进行现金分红的，或现金分红低于章程规定比例的，董事会应对未进行现金分红或现金分配低于规定比例的原因，以及公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，并提交股东会审议，专项说明须在公司董事会决议公告和定期报告中披露。

(3) 公司召开年度股东会审议年度利润分配方案时，可审议批准下一年中期现金分红的条件、比例上限、金额上限等。年度股东会审议的下一年中期分红上限不应超过相应期间归属于上市公司股东的净利润。董事会根据股东会决议在符合利润分配的条件下制定具体的中期分红方案。公司应当严格执行《公司章程》确定的现金分红政策以及股东会审议批准的现金分红方案。审计委员会应当对董事会制定公司利润分配方案的内容、决策程序及执行情况进行监督。

(4) 董事会审议制定或修改利润分配相关政策时，经过详细论证后，须经全体董事过半数表决通过方可提交股东会审议；股东会审议制定或修改利润分配相关政策时，须经出席股东会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上表决通过，同时应当在定期报告中披露调整的原因。公司至少每三年重新审阅一次公司股东回报规划，并根据公司预计经营状况、股东的意见，确定该时段的利润分配规划。

(5) 存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还该股东占用的资金。

7、利润分配的信息披露

公司应当在定期报告中详细披露利润分配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，独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用，公司未进行现金分红的，应当披露具体原因，以及下一步为增强投资者回报水平拟采取的举措等，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。如涉及利润分配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。

（四）其他事项

规划自公司股东会审议通过之日起生效，修订时亦同。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。规划由公司董事会负责解释，自公司股东会审议通过之日起实施。

第五节 与本次发行相关的董事会声明及承诺事项

一、董事会关于除本次发行外未来十二个月内是否有其他股权融资计划的声明

根据公司未来发展规划、行业发展趋势，考虑公司的资本结构、融资需求以及资本市场发展情况，除本次向特定对象发行股票外，公司董事会将根据业务情况确定未来十二个月内是否安排其他股权融资计划。若未来公司根据业务发展需要及资产负债状况需安排股权融资时，将按照相关法律法规履行相关审议程序和信息披露义务。

二、本次发行对原股东权益或者即期回报摊薄的影响、填补的具体措施及相关的主体承诺

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）和《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）等文件的有关规定，公司就本次向特定对象发行股票对即期回报摊薄的影响进行了分析并提出了具体的填补回报措施，相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行作出了承诺，具体如下：

（一）本次向特定对象发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过126,237.88万元（含本数），本次发行完成后，公司的总股本和净资产将有较大幅度的增加，由于募集资金投资项目产生效益需要一定的过程和时间，短期内公司存在每股收益被摊薄和净资产收益率下降的风险，具体影响测算如下：

1、财务指标计算的主要假设和前提

公司基于以下假设条件就本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响进行分析：

(1) 假设宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、公司经营环境及产品市场情况等方面没有发生重大变化；

(2) 假设本次发行方案于 2026 年 10 月末实施完毕。该完成时间仅用于计算本次向特定对象发行股票摊薄即期回报对主要财务指标的影响，不构成对本次发行实际完成时间的判断，最终以经中国证监会同意注册后实际发行完成时间为准；

(3) 假设发行数量为 120,254,810 股（以预案出具日公司总股本 400,849,367 股的 30%测算），募集资金总额为 126,237.88 万元，本测算不考虑相关发行费用；本次向特定对象发行股票数量及募集资金规模将根据监管部门审批、发行认购情况以及发行费用等情况最终确定；

(4) 在预测公司发行后净资产时，未考虑除募集资金和净利润等之外的其他因素对净资产的影响；

(5) 公司 2025 年 1-9 月归属于上市公司股东的净利润为-19,123.41 万元，扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润为-21,936.85 万元，假设 2025 年 10-12 月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与 2024 年同期持平，则 2025 年归属于上市公司股东的净利润为-23,843.60 万元，扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润为-26,763.63 万元；

(6) 假设公司 2026 年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分按照以下三种假设进行测算：1) 亏损较 2025 年减少 10%；2) 亏损与 2025 年持平；3) 亏损较 2025 年扩大 10%。该假设分析并不构成公司的盈利预测，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；

(7) 假设 2026 年除本次发行外，不存在其他导致公司总股本变化的因素；

(8) 不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。

上述假设仅为测算本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表公司对2025年、2026年盈利情况的承诺，也不代表公司对2025年、2026年经营情况及趋势的判断。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。

2、对公司主要财务指标的影响

基于上述假设前提，本次发行对公司主要财务指标的影响测算对比如下：

项目	2025年度 /2025.12.31	2026年度/2026.12.31	
		本次发行前	本次发行后
期末总股本（万股）	40,084.94	40,084.94	52,110.42
本次发行股份数量（万股）			12,025.48
假设情形一：2026年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2025年减亏10%			
归属于上市公司股东的净利润（万元）	-23,843.60	-21,459.24	-21,459.24
扣除非经常损益后归属于上市公司股东的净利润（万元）	-26,763.63	-24,087.27	-24,087.27
基本每股收益（元/股）	-0.59	-0.54	-0.51
稀释每股收益（元/股）	-0.59	-0.54	-0.51
扣除非经常损益后基本每股收益（元/股）	-0.67	-0.60	-0.57
扣除非经常损益后稀释每股收益（元/股）	-0.67	-0.60	-0.57
假设情形二：2026年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与2025年持平			
归属于上市公司股东的净利润（万元）	-23,843.60	-23,843.60	-23,843.60
扣除非经常损益后归属于上市公司股东的净利润（万元）	-26,763.63	-26,763.63	-26,763.63
基本每股收益（元/股）	-0.59	-0.59	-0.57
稀释每股收益（元/股）	-0.59	-0.59	-0.57
扣除非经常损益后基本每股收益（元/股）	-0.67	-0.67	-0.64
扣除非经常损益后稀释每股收益（元/股）	-0.67	-0.67	-0.64
假设情形三：2026年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2025年增亏10%			
归属于上市公司股东的净利润（万元）	-23,843.60	-26,227.96	-26,227.96

项目	2025年度 /2025.12.31	2026年度/2026.12.31	
		本次发行前	本次发行后
扣除非经常损益后归属于上市公司股东的净利润（万元）	-26,763.63	-29,440.00	-29,440.00
基本每股收益（元/股）	-0.59	-0.65	-0.62
稀释每股收益（元/股）	-0.59	-0.65	-0.62
扣除非经常损益后基本每股收益（元/股）	-0.67	-0.73	-0.70
扣除非经常损益后稀释每股收益（元/股）	-0.67	-0.73	-0.70

注：每股收益系按照《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》规定计算。

（二）关于本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的特别风险提示

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实施周期，可能在短期内难以实现预期效益。根据上表假设基础进行测算，本次发行可能不会导致公司每股收益被摊薄。但是，一旦前述分析的假设条件或公司经营发生重大变化，不能排除本次发行导致即期回报被摊薄的可能性。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）本次向特定对象发行股票的必要性和合理性

本次募集资金投资项目经过了严格的论证，项目实施有利于进一步提高公司的核心竞争力，增强公司的可持续发展能力和风险抵御能力，具有充分的必要性和可行性，具体分析参见本预案之“第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析”。

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

1、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

本次向特定对象发行股票募集资金在扣除发行费用后将用于主营业务相关项目建设，募集资金投资项目属于围绕现有业务的新产品研发、技术升级与产

业化项目，有望进一步丰富公司产品矩阵，提高公司核心竞争力，增强可持续盈利能力，促进公司高质量转型发展。

公司为国内领先的FPGA芯片设计企业之一，本次募集资金投资项目符合国家相关产业政策及公司未来整体战略发展方向，有利于提升公司的综合实力，对公司的发展战略具有积极作用。

2、公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

人员储备方面，公司高度重视人才培养和储备，在FPGA、FPGSoC硬件设计、专用EDA软件设计、应用开发、工程测试等方面建立了强大的人才队伍，核心技术人员和管理团队长期稳定、高度互补。截至2025年9月末，公司研发人员407人，占员工总数量的81.89%，其中硕博学历占比65.36%，主要研发人员平均拥有十年以上的工作经验，公司核心科研人才多次获得国务院特殊津贴、上海市领军人才、上海市青年拔尖人才等荣誉，可以保障本次募集资金投资项目的顺利建设和运营。

技术储备方面，公司是国内首批具有先进制程FPGA芯片设计能力的企业之一，同时是国产FPGA芯片累计出货量最大、应用领域覆盖范围最广的公司。经过多年高强度研发投入，公司拥有了完善的技术体系和深厚的技术储备，自主开发了硬件系统架构、电路和版图，与硬件结构匹配的完整全流程软件工具链，符合国际工业界标准的芯片测试流程，以及高效的应用IP和参考设计，在硬件、软件、测试、应用方面均掌握了关键技术，积累了丰富的客户资源和应用案例。同时，公司已完成基于FinFET工艺的FPGA芯片及专用EDA软件研发和产业化，在支持大规模可编程逻辑阵列的硬件架构、高性能IP（DDR、SERDES、PCIe等）、全流程FPGA专用EDA软件等领域具有丰富的技术和产业化经验，为基于先进工艺的超大规模FPGA芯片研发奠定了坚实的基础，足以保障本次募集资金投资项目的顺利建设和运营。

市场储备方面，公司通过为客户提供高品质的芯片产品、用户友好的丰富参考设计和迅速响应的现场技术支持等，成功在工业控制、网络通信、视频图像处理、数据中心、汽车电子、消费电子等核心领域建立了品牌声誉，拥有多领域优质和庞大的客户群，累计服务超过2,000家终端客户。公司与核心客户

长期技术发展路线对齐，参与了多个行业领先客户的系统方案设计与芯片导入，为客户提供快速推向市场提供了有力支持。广泛的应用案例及与客户的紧密联系，使公司能够有效提升战略规划的精准度和产品定义的敏锐度，从而持续推出符合市场趋势的创新产品，不断巩固并提升公司在市场上的竞争地位，为本次募集资金投资项目的实施做好了充分的市场储备。

综上所述，公司拥有充足的人员、技术和市场储备，为顺利推进募集资金投资项目提供了充分保障。

（五）公司应对本次发行摊薄即期回报采取的措施

为保证本次发行募集资金的有效使用，有效防范即期回报被摊薄的风险，提高公司未来的回报能力，公司拟采取一系列措施以提升公司经营业绩，为股东持续创造回报，具体如下：

1、加强募集资金的管理，防范募集资金使用风险

公司已按照《公司法》《证券法》《注册管理办法》《上市公司募集资金监管规则》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定制定了《募集资金管理制度》，对募集资金的专户存储、使用、投向变更、管理和监督进行了明确的规定。

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，公司将严格按照上述规定，管理本次募集的资金，将定期检查募集资金使用情况，加强对募投项目的监管，保证募集资金按照约定用途合理规范地使用，防范募集资金使用的潜在风险。

2、积极推进募投项目投资进度，有效安排募投项目实施

本次发行募集资金到位后，公司将积极推进募集资金投资项目建设，调配内部各项资源，合法、科学、有效地安排募集资金投资项目的实施。募集资金投资项目实施后，公司将积极推动相关产品销售，提高资金使用效率，以尽快产生效益回报股东。

3、严格执行现金分红政策，强化投资者回报机制

根据中国证监会《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关规定，为不断完善公司持续、稳定的利润分配政策、分红决策和监督机制，积极回报投资者，公司结合自身实际情况，制定了未来三年（2026-2028年）股东分红回报规划。本次发行完成后，公司将严格执行现金分红政策，在符合利润分配条件的情况下，积极落实对股东的利润分配，促进对投资者持续、稳定、科学的回报，切实保障投资者的权益。

4、持续完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》《证券法》及《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利；确保董事会能够按照法律、法规和《公司章程》的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策；确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益；确保审计委员会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

综上，本次发行完成后，公司将提升管理水平，合理规范使用募集资金，提高资金使用效率，采取多种措施持续改善经营业绩，加快募投项目投资进度，尽快实现项目预期效益。在符合利润分配条件的前提下，积极推动对股东的利润分配，以提高公司对投资者的回报能力，有效降低原股东即期回报被摊薄的风险。

公司制定填补回报措施不等于公司对未来利润做出保证，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。

（六）相关主体对公司本次发行摊薄即期回报采取填补措施出具的承诺

公司全体董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定对公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出承诺如下：

“1、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。

2、承诺对自身的职务消费行为进行约束。

- 3、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。
- 4、承诺由董事会或董事会薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补被摊薄即期回报措施的执行情况相挂钩。
- 5、如公司未来实施股权激励计划，承诺拟公布的公司股权激励计划的行权条件与公司填补被摊薄即期回报措施的执行情况相挂钩。
- 6、发行人本次发行实施完毕前，若中国证监会和上海证券交易所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和上海证券交易所该等规定时，届时将按照最新规定出具补充承诺。
- 7、承诺切实履行公司制定的有关填补被摊薄即期回报措施以及对此作出的任何有关填补被摊薄即期回报措施的承诺，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺给公司或者股东造成损失的，愿意依法承担对公司或者股东的赔偿责任。”

上海安路信息科技股份有限公司董事会

2026年1月27日