

证券简称：思特威

证券代码：688213



**思特威（上海）电子科技股份有限公司
2026年度向特定对象发行A股股票预案**

二〇二六年三月

声 明

1、本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，并对本预案内容的真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

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、确认或批准，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取得上市公司股东大会的审议通过和有关审批机关的批准或注册。

重大事项提示

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 A 股股票相关事项已经公司第二届董事会第十一次会议审议通过，尚需获得公司股东会审议通过，并取得上交所审核通过且经中国证监会同意注册后方可实施。

2、本次向特定对象发行股票的发行对象不超过 35 名（含），为符合中国证监会规定条件的特定投资者，包括符合规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。其中，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两只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。最终发行对象由股东会授权董事会在本次发行申请获得上交所审核通过并取得中国证监会同意注册的批复后，按照中国证监会、上交所的相关规定，根据竞价结果与保荐人（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有新的规定，公司将按新的规定进行调整。本次发行的发行对象均以现金方式认购公司本次发行的股票。

3、本次发行的定价基准日为发行期首日。本次向特定对象发行股票的发行价格不低于发行底价，即不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的百分之八十。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。若公司股票在本次发行定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则本次向特定对象发行的发行底价将进行相应调整。本次发行的最终发行价格由公司董事会根据股东会授权在本次发行经过上交所审核并取得中国证监会同意注册的批复后，按照中国证监会、上交所的相关规定，根据竞价结果与保荐人（主承销商）协商确定。若国家法律、法规和规范性文件对向特定对象发行股票的定价原则等有最新规定或监管意见，公司将按最新规定或监管意见进行相应调整。

4、本次向特定对象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 40,230,677 股（含本数），即不超过本次发行前总股本的 10%，且募集资金总额不超过 320,000 万元（含本数）。最终发行数量将在本次发行获得中国证监会作出同意注册决定后，由公司董事会根据股东大会的授权和发行时的实际情况，与本次发行的保荐人（主承销商）协商确定。若在本次发行的董事会决议公告日至发行日期间，公司发生送股、资本公积金转增股本等除权事项或限制性股票登记、股票期权行权、回购注销股票等导致股本变动事项的，则本次向特定对象发行的股票数量上限将进行相应调整。

5、本次向特定对象发行募集资金总额不超过人民币 320,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额将用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金投入
1	面向高性能影像应用的CIS解决方案研发及产业化项目	144,468.56	144,468.56
2	面向智能驾驶的CIS解决方案研发及产业化项目	75,311.86	75,311.86
3	面向视觉AI的CIS和端侧AI ASIC解决方案研发及产业化项目	74,089.41	74,089.41
4	补充流动资金	26,130.17	26,130.17
合计		320,000.00	320,000.00

项目投资总额超出募集资金净额部分由公司自有资金或通过其他融资方式解决。公司董事会可根据股东大会的授权，对项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。若公司在本次发行募集资金到位之前根据公司经营况况和发展规划，对项目以自筹资金先行投入，则先行投入部分将在本次发行募集资金到位之后以募集资金予以置换。

6、本次发行完成后，公司股权分布符合上交所的上市要求，不会导致不符合股票上市条件的情形发生，不会导致公司控股股东和实际控制人发生变化。

7、本次向特定对象发行股票的发行对象所认购的股份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股、资本公积金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。限售期结束后的转让将按照届时有效的法律法规和上交所的规则办理。若国家法律、法规或其他规范性文件对向

特定对象发行股票的限售期等有最新规定或监管意见，公司将按最新规定或监管意见进行相应调整。

8、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》（证监会公告[2022]3号）及《公司章程》等规定的有关要求，本预案“第四节利润分配政策及执行情况”对公司现行的利润分配政策、公司近三年股利分配情况及公司未来三年股东分红回报规划（2026年-2028年）等进行了说明，提请广大投资者注意。

9、本次向特定对象发行股票前公司的滚存未分配利润由本次发行完成后新老股东共享。

10、根据《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）、《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）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）的要求，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分析，并拟定了填补被摊薄即期回报的具体措施，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，特提请投资者注意。相关情况详见本预案“第五节与本次发行相关的董事会声明及承诺事项”之“二、本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响及公司董事会作出的关于承诺并兑现填补回报的具体措施”以及公司同日公告的《思特威（上海）电子科技股份有限公司关于本次向特定对象发行股票摊薄即期回报及填补回报措施和相关主体承诺的公告》。

11、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、本次股票发行相关风险说明”，请投资者注意投资风险。

目 录

释 义.....	8
一、一般释义.....	8
二、专业释义.....	8
第一节 本次向特定对象发行股票方案概要.....	12
一、发行人基本情况.....	12
二、本次向特定对象发行的背景和目的.....	12
三、发行对象及与发行人的关系.....	16
四、本次向特定对象发行股票方案摘要.....	16
五、本次发行是否构成关联交易.....	19
六、本次发行是否导致公司控制权变化.....	19
七、本次发行是否构成重大资产重组，是否导致公司股权分布不具备上市条件.....	20
八、本次发行方案已取得有关主管部门批准情况以及尚需呈报批准程序.....	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、募集资金使用计划.....	21
二、项目方案概述及必要性、可行性分析.....	21
三、本次向特定对象发行对公司经营管理、财务状况的影响.....	37
四、本次募集资金投向属于科技创新领域.....	37
第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析.....	39
一、本次发行后公司业务与资产整合计划、公司章程、股东结构、高管人员结构、业务结构的变动情况.....	39
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.....	40
三、公司与控股股东及关联人之间业务关系、管理关系、关联交易和同业竞争等变化情况.....	40
四、本次发行完成后，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，或为控股股东及其关联人提供担保的情形.....	40

五、本次发行对公司负债情况的影响	41
六、本次股票发行相关风险说明	41
第四节 利润分配政策及执行情况	46
一、公司章程规定的利润分配政策	46
(一) 公司的利润分配政策	46
(二) 公司的差异化现金分红政策	47
(三) 公司的利润分配机制和决策程序	47
(四) 利润分配政策调整的决策机制与程序	48
(五) 利润分配的信息披露	48
二、最近三年现金分红及未分配利润使用情况	49
(一) 最近三年公司利润分配方案	49
(二) 最近三年利润分配情况	49
(三) 最近三年滚存未分配利润的使用情况	50
三、未来三年股东分红回报规划	50
第五节 与本次发行相关的董事会声明及承诺事项	51
一、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	51
二、本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响及公司董事会作出的关于承诺并兑现填补回报的具体措施	51

释 义

在本预案中，除非另有说明，下列简称具有如下意义：

一、一般释义

公司/发行人/思特威	指	思特威（上海）电子科技股份有限公司
徐辰	指	XU CHEN，公司控股股东、实际控制人，现任发行人董事长、首席执行官
飞凌微	指	飞凌微（上海）电子科技有限公司，公司全资子公司
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	思特威（上海）电子科技股份有限公司2026年度向特定对象发行股票
本预案	指	思特威（上海）电子科技股份有限公司2026年度向特定对象发行股票预案
发行方案	指	思特威（上海）电子科技股份有限公司2026年度向特定对象发行股票方案
定价基准日	指	计算发行底价的基准日
董事会	指	思特威（上海）电子科技股份有限公司董事会
股东会	指	思特威（上海）电子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
《公司章程》	指	《思特威（上海）电子科技股份有限公司章程》
《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》
《证券期货法律适用意见第18号》	指	《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第18号》
元、万元	指	人民币元、人民币万元

二、专业释义

CMOS	指	Complementary Metal Oxide Semiconductor，即互补金属氧化物半导体，指制造大规模集成电路芯片用的一种技术或用这种技术制造出来的芯片
CMOS 图像传感器 / CIS	指	Complementary Metal Oxide Semiconductor 图像传感器，是采用 CMOS 工艺制造的图像传感器芯片；CIS 是 CMOS Image Sensor 的简称

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
IDM	指	Integrated Device Manufacturer，垂直整合制造商模式，即厂商拥有自有品牌，并涵盖集成电路设计、晶圆加工及封装和测试等各业务环节，形成一体化的完整运作模式
FT 测试	指	Final Test 终测，是芯片生产流程中最后一个关键的检测环节，旨在全面评估芯片的功能和性能，确保交付的芯片符合质量标准和应用要求
Yole	指	Yole Group 是一家在半导体、光子学及电子行业提供市场、技术发展以及供应链方面的战略分析等服务的机构
TSR	指	Techno Systems Research 是一家行业调查公司，领域包括电子器件、半导体、电子设备、汽车等
弗若斯特沙利文	指	Frost & Sullivan 全球知名的市场咨询与策略增长公司
BSI/背照式	指	Back Side Illumination，即背照式入射，将感光二极管元件调转方向，光线从光电二极管的背面入射，从而避免了光电二极管电路面的金属和电路对光线的阻挡，能够显著增加光电二极管的量子效率，进而改善低光照条件下的图像效果
FSI	指	Front Side Illumination，即前照式入射，光线从光电二极管的电路面入射，经由光电二极管的上方金属开口达到光电二极管中，是传统的 CMOS 图像传感器采用的技术
RS	指	Rolling Shutter，指卷帘快门，通过控制光敏元逐行或逐列进行曝光，通过扫描完成所有像元的曝光。卷帘快门在获得更低的整体噪声有一定的优势，但需要较长的曝光时间，否则易出现晃动、斜坡图形和部分曝光等状况
GS	指	Global Shutter，指全局快门，可使全部光敏元像素点在同一时间接收光照。在此过程中，快门的收集电路切断器会在曝光结束时启动以中止曝光过程，曝光在一帧图像读出后才会重启。全局快门是高速摄影等应用场景下的最佳快门方式，但其相比于卷帘快门读出噪声较高
NIR	指	近红外感度，对波长在近红外（Near Infrared, NIR）波段的光线的感光度
SoC	指	System on Chip 的缩写，称为系统级芯片，也有称片上系统，意指它是一个产品，是一个有专用目标的集成电路，其中包含完整系统并有嵌入软件的全部内容
视觉 AI ASIC	指	专门为计算机视觉任务设计和优化的专用集成电路（Application-Specific Integrated Circuit, ASIC）。与通用的处理器或可编程逻辑器件不同，视觉 AI ASIC 在硬件架构层面针对特定的视觉算法进行了固化设计，旨在以最高的能效比、最低的延迟和最小的芯片面积来处理图像和视频数据
ISP	指	图像信号处理（Image Signal Processing）芯片
SFCPixel®	指	通过将 SF（即 Source Follower）放置到更接近 PD（Photo Diode）的位置，在同等电子下获得更高的电压，从而实现更高的灵敏度以及更出色的夜视成像效果的技术
HDR	指	High Dynamic Range，宽动态范围
LOFIC	指	全称横向溢出积分电容技术（Lateral Overflow Integration Capacitor），是一种应用于 CMOS 图像传感器的高动态范围增强技术，提高动态范围，防止高亮度场景下的图像过曝

感光度	指	感光度指图像传感器对入射光功率的响应能力，也被称为响应度。对于 CMOS 图像传感器来说，通常采用电流灵敏度来反映响应能力，电流灵敏度也就是单位光功率所产生的信号电流
ADAS	指	高级自动驾驶辅助系统
NOA	指	Navigate on Autopilot，自动导航驾驶，是一种依托高精度定位、多种传感器数据融合以及先进人工智能算法，实现车辆在高速公路和复杂城市道路上自主导航与驾驶的技术
物联网（IoT）	指	“万物相连的互联网”，是在互联网基础上的延伸和扩展的网络，将各种信息传感设备与网络结合起来而形成的一个巨大网络，实现任何时间、任何地点，人、机、物的互联互通
AGV	指	Automated Guided Vehicle，即自动导引运输车
靶面	指	指图像传感器感光区域对角线的长度，通常以英寸（inch）为单位（如 1/1.5 英寸）。靶面越大，感光面积越大，进光量和成像质量通常越高，是衡量传感器定位（高端/中低端）的关键物理指标。
存算一体	指	一种突破传统冯·诺依曼架构瓶颈的新型计算架构。指将计算单元直接集成在存储单元内部或近端，减少数据搬运造成的延迟和功耗。在 CIS 领域，常指在传感器内集成 AI 算法，实现边缘端的超低功耗实时感知
LED 闪烁抑制	指	LED 闪烁抑制技术。在车载成像中，LED 交通灯或车灯会以人眼不可见的频率闪烁。LFM 技术通过特殊的曝光策略，确保摄像头在拍摄时不会因频率不同步而导致 LED 灯熄灭或闪烁，保证自动驾驶系统对交通信号判断的准确性
ASIL-B 级认证	指	指符合 ISO 26262《道路车辆功能安全》标准中汽车安全完整性等级（ASIL）B 级的要求。该认证旨在将汽车电子系统因故障导致的风险降至可接受水平，是进入汽车前装市场的安全通行证
AEC-Q100 认证	指	由国际汽车电子协会（AEC）制定的车载集成电路（IC）可靠性验证标准。该认证通过了一系列严格的压力测试（如极端温度、老化、静电等），证明芯片能够适应汽车严苛的工作环境
智能座舱	指	指配备了智能化电子设备（如大屏、语音交互、视觉感知）的汽车驾驶舱。通过融合 DMS、OMS 等技术，实现人车交互的智能化、情感化，提升驾驶体验与安全性
舱内监控	指	对 DMS（驾驶员监控）和 OMS（乘客监控）的统称，指利用视觉传感器对汽车内部环境及人员状态进行全方位感知的技术集合
DMS	指	驾驶员监控系统。利用安装在仪表盘或 A 柱的摄像头，结合 AI 算法，实时监测驾驶员的面部特征、眼球视线及体态，识别疲劳驾驶、分心、抽烟等危险行为并发出预警。
OMS	指	乘客监控系统。利用广角摄像头监测车内乘客的数量、位置及姿态。主要用于辅助安全气囊的精确弹出、自动调节空调风向，以及检测车内是否有遗留物品
CPD	指	儿童遗留检测。属于 OMS 的一种特定高危场景应用，用于检测是否有儿童或宠物被遗忘在锁闭的车内，并在探测到生命体征时通过鸣笛、短信等方式报警，防止高温窒息事故
行泊一体控制器	指	将行车（自动巡航、车道保持）和泊车（自动泊车、360 环

		视)的两套算法与算力运行在同一个域控制器上。相比传统分离式架构,该方案能大幅降低硬件成本并提升系统集成度
前视	指	安装在挡风玻璃后方的摄像头,视角较窄但探测距离远(可达150-250米)。主要用于识别车道线、交通标识、前方车辆及行人,是实现AEB(自动紧急制动)和ACC(自适应巡航)的核心传感器
环视	指	安装在车身四周(通常为前后车标及左右后视镜下方)的4个广角摄像头。通过算法将4路图像拼接成一张360度鸟瞰图,辅助驾驶员进行泊车或低速通过狭窄路段
周视	指	周视感知系统。在L2+及以上高阶辅助驾驶系统中,特指安装在车身两侧的摄像头,用于监测车辆侧前、侧后方及盲区
OEM	指	原始设备制造商。在汽车行业特指整车厂;在消费电子指手机品牌商。处于产业链的最下游,直接面向消费者
Tier 1	指	一级供应商。指直接向整车厂(OEM)供应系统级产品(如域控制器、车灯总成、智能座舱系统)的企业
光伏检测	指	指在光伏电池片及组件生产过程中,利用视觉系统检测裂纹、划痕、脏污等缺陷。通常需要近红外(NIR)感光能力强的CIS,以穿透硅片检测内部缺陷
锂电池产线	指	指在锂电池的涂布、卷绕、封装等环节,利用高速工业相机对极片边缘、焊点质量进行全检
半导体量测	指	在芯片制造过程中,利用光学手段对晶圆表面的线宽(CD)、膜厚、套刻精度等物理参数进行纳米级测量
3D视觉成像	指	指不仅能获取物体平面图像(X,Y轴),还能获取深度信息(Z轴)的成像技术。主流技术路线包括结构光、ToF(飞行时间)和双目视觉,广泛用于工业机器人的抓取和定位
FHD屏幕检测	指	针对全高清(Full HD)及以上分辨率显示屏的缺陷检测
3D轮廓仪	指	一种高精度的工业测量仪器,通过激光线扫描或白光干涉原理,构建被测物体的三维表面形貌。常用于精密零部件的高度差、平整度测量
医疗内窥镜	指	一种通过人体天然孔道或微创切口进入体内,用于观察脏器内部病变并辅助治疗的医疗器械。内窥镜前端集成了微型CIS模组,是微创手术的核心工具
支气管镜	指	专门用于检查气管、支气管及肺部病变的内窥镜
手持智能影像设备	指	指具备图像采集与处理功能的便携式电子终端,主要包括智能手机、平板电脑、手持云台相机等

注:本预案除特别说明外所有数值保留2位小数,若出现总数和各分项数值之和尾数不符的情况,为四舍五入原因造成。

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

中文名称	思特威（上海）电子科技股份有限公司
英文名称	SmartSens Technology (Shanghai) Co., Ltd.
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区祥科路 111 号 3 号楼 6 楼 612 室
办公地址	上海市闵行区田林路 889 号科技绿洲四期 8 号楼
股票简称	思特威
股票代码	688213
股票上市地	上海证券交易所
注册资本	402,306,775 元
法定代表人	徐辰
统一社会信用代码	91310115MA1K3P3P5Q
邮政编码	200233
公司网址	www.smartsenstech.com
电子信箱	ir@smartsenstech.com
联系电话	021-64853572
经营范围	电子科技、集成电路科技领域内的技术开发，半导体芯片的研发、技术成果转让，并提供相应的技术咨询和技术服务；电子产品、计算机硬件及辅助设备、集成电路芯片的批发、进出口、佣金代理（拍卖除外），并提供相关配套服务。【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】

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、政策与产业协同赋能，国产 CIS 行业迈入高质量发展新阶段

近年来，国家层面高度重视并持续出台了一系列鼓励扶持政策，从强化底层研发支持、引导下游市场应用、促进产业链协同创新等多个维度，为半导体行业的高质量发展构筑了坚实的政策基石。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，CIS 芯片设计作为集成电路行业与传感器行业的关键领域，是推动数字经济和智能化社会发展的核心驱动之一。国家出台的一系列政策，为 CIS 芯片设计行业的高质量发展提供了有力保障。

经过多年的技术积累与市场培育，国产 CIS 产业已走出依赖中低端市场规模扩张的初级阶段，正式跨入提质升级的高质量发展期。当前，国内头部企业已在产品实力和核心技术上与国际巨头齐头并进，在高端旗舰领域正以更优异的技术和产品替代国外厂商。我国 CIS 行业进入了以高附加值、高技术壁垒为特征的高质量发展新周期，亟需继续扩大投入以实现进一步的产业升级。

同时，我国 CIS 产业链也进入提质升级的协同发展期。目前在 CIS 芯片设计环节已逐步在高端产品定义等方面实现突围，亟需头部设计企业发挥引领作用，将设计优势转化为全产业链的系统动能，由 IC 设计作为重要推动者，通过设计与工艺协同优化，带动晶圆代工厂攻克具备技术壁垒的特殊工艺和更为先进的 CIS 工艺节点，助力封装测试厂的技术升级，并为国内核心设备与材料提供关键的产线验证，从而进一步推动中国 CIS 全产业链核心竞争力的提升。

2、把握全球 CIS 产业格局演进与国产崛起机遇，强化研发创新以驱动关键领域竞争突破

全球 CIS 行业的竞争格局正在经历深刻变化，中国本土制造商展现出强劲的崛起势头。凭借技术持续迭代、国产供应链优势及快速的服务响应能力，中国 CIS 厂商的市场份额实现了显著增长。这一趋势表明了国产厂商已具备在 CIS 领域与国际巨头竞争的实力，并逐步迈入高端市场，行业正加速向多元化竞争格局演进，国产自主化的进程进一步深化。

面对 CIS 产业高端化迭代与自主化发展步入深水区的历史性战略机遇，中国 CIS 厂商需展现更强的市场主动性与战略性研发投入。公司及行业相关方必须紧抓当前技术升级与应用场景拓展的窗口期，通过持续、大规模的研发投入，深化在先进制程、新型像素架构、多产品领域的技术积淀，不断提高产品竞争力。

3、智能驾驶与 AI 视觉跨越式迭代驱动，开辟 CIS 产业高壁垒增量空间

当前，AI 视觉已成为驱动新一轮产业智能化的核心引擎之一。随着深度学习算法的爆发与边缘算力的加速下沉，智能驾驶与工业机器视觉正跨越传统的 2D 图像采集与像素级处理阶段，全面迈向基于 AI 的 3D 空间感知与复杂理解。

“AI+视觉”已经逐步成为决定终端设备智能化水平与决策效率的核心设施之

一。视觉 AI 的跨越式发展对底层数据采集的维度、吞吐量与实时性提出了更高要求，推动 CIS 技术向与 AI 技术深度融合的方向升级，“感算一体”已成为未来视觉硬件的重要趋势。未来的 CIS 产品将越来越多地在传感器端前置集成边缘 AI 算力，实现特征提取、数据筛选及实时预处理。未来与视觉 AI 深度融合的智能 CIS，是支撑智能驾驶和工业机器视觉等领域实时决策的核心基石。

（二）本次向特定对象发行的目的

1、深化“3+AI”战略布局，加速产品矩阵高端化与品牌价值升级

公司以领先的智能成像技术为核心，着力构建 AI 赋能的“3+AI”全链路技术生态，在智能化浪潮的推动下，为终端视觉设备赋予感知、识别及计算能力，加速多元智能终端应用的量产落地和智能化升级。公司将进一步巩固并深化在智能手机、智慧安防及汽车电子三大核心领域的战略版图，完善产品布局。在稳步提升各核心领域优势业务市场份额的同时，公司将进一步加大在高技术壁垒、高客户粘性赛道的领域的研发投入。

在高性能影像领域，AI 影像与视频能力的提升驱动着智能手机等高端影像市场的技术迭代，高像素、高动态范围、低噪声成为高性能影像的核心需求，公司将重点攻坚先进制程、超高像素等高端产品的技术升级，精准匹配旗舰机型、手持影像、无人机等诸多高性能影像系统的高阶发展需求。在智能驾驶领域，公司将聚焦车规级安全与性能标准的双重突破，进一步丰富智能驾驶 CIS 产品矩阵。在技术端，重点突破高动态范围、LED 闪烁抑制及优异的夜视低照度性能等；在应用端，实现从前视/环视等 ADAS 全场景感知、到电子后视镜（CMS）、舱内智能监控（DMS/OMS）等核心高价值场景的进一步覆盖。在视觉 AI CIS 及端侧 AI ASIC 领域，公司将紧跟 AI 视觉对全局快门和多光谱检测的专业需求，以及感知设备对 AI 算力融合的需求，将高阶视觉 AI 成像 CIS 与端侧 AI ASIC 感算一体作为重要战略方向。一方面，积极开拓工业检测、医疗等专业级 CIS 的新增长极，叠加 AI 融合的算力要求，加大投入高阶视觉 AI 成像领域的研发与产业化突破，丰富高阶产品矩阵，在长周期、高粘性的高附加值市场建立坚实的技术壁垒，从而实现公司业务结构性增长的高质量发展；另一方面，依托全资子公司飞凌微构筑“AI ASIC+Sensor”系统级集成的端侧视觉组合方案，加强公司在端侧 AI ASIC 领域的技术投入，赋能智能驾驶、机

机器人等高阶机器视觉应用，以及高性能的消费级和工业级智能视觉模组，推动智能终端应用（如智能硬件、智能家居、夜视增强等）向更高阶的智能化水平加速升级。

公司将以多元化、高价值的产品矩阵建设为抓手，推进平台化发展，持续提升品牌溢价与行业影响力。

2、攻坚 CIS 关键核心技术，推动高端芯片技术与产品自主可控

当前，伴随智能终端的迭代与汽车及工业领域电子化、智能化的加速，市场对高性能、高定制化 CIS 的需求呈现爆发式增长，为公司向产业链高端攀升创造了绝佳的历史窗口期。

公司将依托本次募投项目，在横向拓宽产品矩阵的同时，集中优势资源攻坚底层核心技术，加速向高壁垒、高附加值的旗舰级高性能影像市场、智能驾驶 CIS、工业、医疗等面向视觉 AI 的 CIS、端侧 AI ASIC 市场渗透。通过全面强化在研发与工艺端的技术投入，构建公司在高端领域的技术壁垒与产品竞争力。

本次发行也是公司跻身全球高端 CIS 竞争梯队、实现技术突破的重要举措之一。公司将紧扣国家集成电路产业发展的战略方向，通过集中优势资源进行技术攻关，打破三星、索尼等国际巨头在尖端 CIS 领域的长期垄断，实现国产芯片在高端市场的性能与份额双赶超。

3、助推国内 CIS 工艺平台升级，构建自主安全的产业链协同生态

作为产业链的核心环节，公司不仅致力于自身技术的突破，还肩负着带动国产半导体生态共同繁荣的责任。半导体工艺的演进不仅取决于晶圆厂的单方投入，也依赖于设计端与制造端的深度协同优化。通过本次发行公司将进一步深化与国内头部晶圆厂的战略协同关系，通过深度定制的工艺开发与联合创新，推动国产 CIS 晶圆制造工艺向 40nm、28nm、22nm 以及更先进的节点迈进。本次募投项目亦将有效验证并提升 CIS 领域国产先进制程的良率与性能，为构建自主、安全、可控的国产半导体供应链体系贡献关键力量。

4、增强资金实力，充分利用资本市场优势，促进公司业务稳步发展

随着公司业务规模和研发投入的持续扩大，公司对营运资金的需求相应提高，因此需要有充足的流动资金支持公司经营。通过本次发行，公司可充分利用资本市场优势，增强自身资金实力。本次发行中的部分募集资金拟用于补充流动资金，可满足公司日益增长的经营性现金流需要，提高抗风险能力，增强核心竞争力和盈利能力，促进公司业务稳步发展。

三、发行对象及与发行人的关系

本次向特定对象发行股票的发行对象为不超过 35 名（含）符合中国证监会规定条件的特定投资者，包括符合规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。其中，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二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

最终发行对象由股东会授权董事会在本次发行申请获得上交所审核通过并由中国证监会作出同意注册决定后，按照中国证监会、上交所的相关规定，根据竞价结果与保荐人（主承销商）协商确定。若国家法律、法规及规范性文件对本次发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

本次向特定对象发行股票的发行对象均以同一价格、以现金方式认购本次发行的股票。

截至本预案公告日，公司尚未确定本次发行的发行对象，因而无法确定发行对象与公司的关系，具体发行对象及其与公司的关系将在发行结束后公告的发行情况报告书中予以披露。

四、本次向特定对象发行股票方案摘要

（一）发行股票种类和面值

本次发行的股票种类为境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（二）发行方式及发行时间

本次发行的股票全部采取向特定对象发行的方式。公司将在通过上交所审核并经中国证监会同意注册后的有效期内选择适当时机向特定对象发行股票。

（三）发行对象及认购方式

本次向特定对象发行股票的发行对象不超过 35 名（含），为符合中国证监会规定条件的特定投资者，包括符合规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。其中，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两只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

最终发行对象由股东会授权董事会在本次发行申请获得上交所审核通过并取得中国证监会同意注册的批复后，按照中国证监会、上交所的相关规定，根据竞价结果与保荐人（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有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

本次发行的发行对象均以现金方式认购公司本次发行的股票。

（四）发行价格及定价原则

本次向特定对象发行股票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百分之八十。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。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行价格将进行相应调整，调整公式如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$

送股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中， $P0$ 为调整前发行价格， D 为每股派发现金股利， N 为每股送股或转

增股本数，P1 为调整后发行价格。

本次发行的最终发行价格将在公司本次发行申请获得中国证监会的同意注册决定后，按照中国证监会、上交所的相关规定，根据竞价结果与保荐人（主承销商）协商确定。

（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最终确定，且不超过本次发行前公司总股本的 10%，即不超过 40,230,677 股（含本数）。本次向特定对象发行的股票数量以中国证监会同意注册的批复文件为准，最终发行数量由公司董事会根据股东大会的授权及发行时的实际情况，与本次发行的保荐人（主承销商）协商确定。

如在本次发行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、股权激励、股票回购注销等事项引起公司股份变动，则本次向特定对象发行的股票数量上限将根据上交所和中国证监会相关规定进行相应调整。

（六）股票限售期

本次向特定对象发行股票完成后，发行对象认购的股份自本次发行结束之日起 6 个月内不得转让。法律法规、规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。限售期结束后，发行对象减持本次认购的向特定对象发行的股票，按照中国证监会及上交所的有关规定执行。

在上述限售期内，发行对象所认购的本次发行股份由于公司送股、资本公积金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。

（七）上市地点

本次向特定对象发行的股票将申请在上交所科创板上市交易。

（八）募集资金用途及数额

本次向特定对象发行募集资金总额不超过人民币 320,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额将用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金投入
1	面向高性能影像应用的CIS解决方案研发及产业化项目	144,468.56	144,468.56
2	面向智能驾驶的CIS解决方案研发及产业化项目	75,311.86	75,311.86
3	面向视觉AI的CIS和端侧AI ASIC解决方案研发及产业化项目	74,089.41	74,089.41
4	补充流动资金	26,130.17	26,130.17
合计		320,000.00	320,000.00

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，不足部分由公司自有或自筹资金解决。

（九）滚存未分配利润的安排

本次向特定对象发行前公司滚存的未分配利润将由公司新老股东按照发行完成后的股份比例共享。

（十）发行决议有效期

本次向特定对象发行股票方案决议的有效期为公司股东会审议通过本次向特定对象发行股票相关决议之日起 12 个月之内。

五、本次发行是否构成关联交易

截至本预案公告日，本次发行尚未确定具体发行对象，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，将在发行结束后公告的发行情况报告书中披露。

六、本次发行是否导致公司控制权变化

截至本预案披露之日，公司总股本为 402,306,775 股，徐辰直接持有公司股份 54,998,783 股（包含 54,714,036 股 A 类股份和 284,747 股 B 类股份），占公

司总股本的比例为 13.67%，通过特别表决权股份和普通表决权股份合计控制的公司股份表决权比例为 44.13%，为发行人的控股股东和实际控制人。

假设本次发行按照股票数量上限（本次发行前公司总股本的 10%，即 40,230,677 股）测算，本次发行完成后，徐辰先生合计控制公司的表决权比例为 41.44%，仍为公司的实际控制人。因此，本次向特定对象发行股票不会导致公司实际控制权发生变化。

七、本次发行是否构成重大资产重组，是否导致公司股权分布不具备上市条件

本次向特定对象发行不构成重大资产重组。本次发行完成后，公司不存在股权分布不符合上市条件之情形。

八、本次发行方案已取得有关主管部门批准情况以及尚需呈报批准程序

本次向特定对象发行方案已经公司召开的第二届董事会第十一次会议审议通过。

根据有关法律法规规定，本次向特定对象发行尚需获得公司股东会的审议通过、上交所审核通过并经中国证监会同意注册。在获得中国证监会注册后，公司将依法实施本次向特定对象发行股票，向上交所和中国结算上海分公司申请办理股票发行、登记与上市事宜，完成本次向特定对象发行股票全部呈报批准程序。

上述呈报事项能否获得同意，以及获得同意的时间，均存在不确定性。提请广大投资者注意审批风险。

第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、募集资金使用计划

本次拟募集资金总额不超过 320,000.00 万元，募集资金扣除发行费用后的净额全部用于下列项目建设，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金投入
1	面向高性能影像应用的CIS解决方案研发及产业化项目	144,468.56	144,468.56
2	面向智能驾驶的CIS解决方案研发及产业化项目	75,311.86	75,311.86
3	面向视觉AI的CIS和端侧AI ASIC解决方案研发及产业化项目	74,089.41	74,089.41
4	补充流动资金	26,130.17	26,130.17
合计		320,000.00	320,000.00

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，不足部分由公司自有或自筹资金解决。

二、项目方案概述及必要性、可行性分析

（一）面向高性能影像应用的 CIS 解决方案研发及产业化项目

1、项目基本情况

本项目的实施主体为思特威（上海）电子科技股份有限公司，建设地点位于上海市闵行区田林路 889 号科技绿洲四期 8 号楼。本项目将基于公司自主研发的技术平台，开发新一代面向高性能影像应用的 CMOS 图像传感器产品，完善并优化公司现有 XS 系列、HS 系列等高性能影像产品，满足高端影像设备对 CIS 高像素、低功耗、高动态范围、快速对焦的迫切需求。此外，本项目还将对自主研发的 SFCPixel[®]、Lofic HDR[®]等核心技术进行迭代，结合工艺制程的系

统性优化，完成工艺平台的关键升级。本项目建设完成后，将有效扩充公司的产品布局、加速公司的技术升级，深化公司与国产晶圆厂的合作，助力国内 CIS 晶圆制造向更先进的技术方向迈进，为构建自主、安全、可控的国产半导体供应链体系贡献关键力量。

2、项目建设必要性

(1) 本项目是完善公司产品矩阵，补足全场景应用缺口的必要举措

本项目聚焦高性能影像 CIS 产品矩阵的补全与升级，包括旗舰产品持续升级和中高端产品开拓。其中，新一代 XS 系列高端产品面向终端设备主摄、副摄等高像素、高性能的影像场景，基于公司核心技术积累，持续强化高端产品在像素密度、成像质量等关键指标上的竞争优势，优化高端旗舰产品线结构；新一代 HS 系列产品，面向多元智能终端的高性能影像应用需求研发，依托公司自有的工艺平台和开发经验，推动全流程国产技术向更为先进的制程迭代升级，完善中高端产品性能参数与场景适配能力。同时，本项目拟对公司自主研发的 Lofic HDR®等技术进一步迭代，实现核心技术与产品性能的协同升级，巩固公司技术壁垒。

项目建设完成后，公司高性能影像 CIS 产品布局将进一步强化，全面覆盖中高端至高端、非主摄至主摄的全场景高性能影像需求，打破现有产品应用边界，完善高性能影像产品矩阵，为公司拓展终端客户群体、提升市场覆盖度与行业影响力奠定坚实基础。

(2) 本项目是进一步提升公司在高性能影像应用的 CIS 市场份额，助推国内产业技术升级的必要举措

当前，高性能影像应用的市场需求虽已呈现向多终端延伸的趋势，但核心仍集中于消费电子领域，这一领域的技术迭代与需求升级也持续牵引着整个行业的发展方向。目前，全球消费电子领域高端 CMOS 图像传感器市场长期由索尼、三星等海外巨头垄断，尤其在智能手机主摄、超广角等核心场景，其凭借 Stacked、BSI 等核心工艺及高像素技术形成坚固技术壁垒，国内高端 CIS 产品国产化率较低。近年来，国产 CIS 厂商持续发力，接连推出高端大靶面产品，抢占市场空间，市场份额逐年提升。但从整体市场占比来看，国内高端 CIS 产

品目前仍有较大一部分依赖进口，产业链供应安全存在显著风险。当前，影像系统已成为终端设备厂商实现差异化竞争的核心赛道，而高端 CIS 作为终端产品的视觉核心部件，其技术自主可控已成为国家半导体产业发展战略的重要组成部分，国内相关产业技术升级的需求极为迫切。

在此背景下，本项目精准锚定市场痛点与产业需求，拟研发新一代高端 CIS 产品，聚焦 5000 万及更高像素的高性能应用场景，实现产品超高分辨率、超高动态范围、超高感光度、低噪声及超低功耗等核心性能的显著提升，进一步增强公司在旗舰终端及手持设备、无人机等新兴高端影像市场的适配能力与核心竞争力。

(3) 本项目是顺应行业发展趋势，提升公司业务竞争力的必要举措

AI 影像技术的深度赋能与终端设备的全面迭代，共同驱动高性能影像 CIS 市场进入需求爆发与技术革新的双重加速期。技术层面，堆叠式背照技术成为高端 CIS 产品的核心标配，高像素、低功耗、高动态范围成为技术竞争方向；需求层面，随着终端设备对高性能影像的需求持续升级，除传统核心场景外，无人机、智能家居、智能穿戴等新兴终端场景的影像应用快速渗透，带动中高端 CIS 产品需求持续增长，多场景适配、定制化性能成为市场核心诉求。在此背景下，行业头部企业纷纷加速先进制程研发与全场景产品布局，技术迭代速度与场景覆盖广度成为核心竞争点。

公司深耕智能手机等高性能影像 CIS 领域，产品覆盖中高端及高端市场，经过多年的技术积累，目前已形成差异化竞争基础。本项目将顺应行业趋势，依托公司现有技术与供应链优势，在场景端覆盖包含智能手机、手持设备、无人机等在内多元高性能影像领域，研发适配不同场景的新一代 CIS 产品，精准响应新兴场景对高性能影像需求；在技术端将推动制程进阶，同步迭代升级自主研发的 SFCPixel®、Lofic HDR®等核心技术，全面契合行业技术演进方向。

项目建设完成后，公司将进一步强化技术储备与场景适配能力，巩固竞争优势，提升在高性能影像应用 CIS 领域的综合竞争力，把握行业结构性增长机遇，实现业务规模与盈利能力的双重提升。

(4) 本项目是助力国内代工厂升级工艺平台，掌握关键性的高端工艺技

术的必要举措

当前，国内 CMOS 图像传感器代工厂在高端工艺领域与国际水平存在差距，制约了国内 CIS 产业链的整体升级。目前国内面向 CIS 的专用代工厂，受限于 CIS 工艺的特殊性，例如需兼容感光层、像素阵列等定制化需求，其实现规模化量产的主流制程大多集中在 55nm 及以上，40nm 及更先进的 CIS 专用制程仍处于产能爬坡或技术验证阶段，难以支撑高端 CIS 产品的全面国产化需求。

本项目拟与国内代工厂形成深度协同，依托公司自有的工艺平台和开发经验，推动制程升级和特殊工艺的突破，同时针对高端产品，协同攻关先进制程及堆叠式工艺技术。项目通过规模化研发与产业化验证，可为国内代工厂提供真实场景的工艺优化数据，助力其突破高端制程技术瓶颈，提升工艺平台能力，进一步减少对海外技术的依赖。这些不仅为公司构建差异化竞争优势，更将加速提升国内 CIS 产业链的自主可控能力，契合国家推动半导体产业高质量发展的战略需求。

3、项目建设可行性

(1) 公司稳定的供应链体系为本项目提供坚实基础

公司深耕 CIS 产业多年，构建了稳定的供应链体系，为本项目研发及量产提供可靠的供应基础。在核心工艺方面，公司与国内多家头部晶圆代工厂达成深度合作，联合开发 CIS 高端制造核心的 Stacked BSI 工艺平台，目前均已实现稳定量产，可充分支撑本项目产品的制造需求。在产能保障方面，公司与代工厂建立战略合作关系，后续双方将持续深化合作并逐步提升供应规模，为项目规模化量产提供充足产能保障。同时，国产 Stacked BSI 工艺相较于海外厂商，显著降低了晶圆代工成本，并规避了地缘政治带来的供应风险，实现了从设计到制造的全流程国产化。

在供应链多元化布局方面，公司还与台积电、三星电子等全球知名晶圆厂，以及晶方科技、华天科技等头部封测厂建立紧密战略合作关系，形成多区域、多厂商的供应链网络。通过将自身技术优势与供应商产能、战略需求深度融合，公司不仅实现了产品与工艺的协同优化，更增强了供应商粘性，保障了多应用场景的产品适配性。此外，公司在中国大陆、中国台湾地区、韩国等多地布局

合作平台，能够有效对冲单一区域供应链波动风险，确保项目产能稳定供应。

综上，公司成熟稳定、兼具国产化优势与多元化布局的供应链体系，既保障了项目核心工艺的落地与产能供给，又实现了成本优化与供应安全，为项目的顺利实施提供有力保障。

(2) 广阔的市场需求为本项目提供产能消化保障

高性能影像技术的应用已全面覆盖消费电子、车载电子、工业视觉、安防监控、医疗影像等多个核心领域，其中智能手机、手持影像设备等智能终端是当前市场规模最大、技术迭代速度最快、产品需求最旺盛的核心赛道，也是高性能 CMOS 最主要的应用市场。当前高性能影像产品正加速向智能化、全场景化方向升级，AI 影像技术的深度渗透，推动终端影像从硬件参数堆叠转向全焦段、全场景的综合体验优化，CIS 作为实现图像采集、视觉交互的核心器件，是终端产品打造差异化影像能力的核心基础，市场需求持续保持旺盛态势。

从行业整体格局来看，根据 Yole 数据，智能手机市场是 CIS 最大的应用领域，年占比超 60%，为驱动 CIS 市场需求增长的核心引擎。叠加无人机、手持智能影像设备等新兴应用场景快速崛起，CIS 增量空间显著，市场增长潜力进一步提升。下游应用领域旺盛的市场需求，为本项目产能的充分消化提供保障。

智能手机领域，终端产品向多摄化、高像素、高画质、低功耗方向迭代，持续带动 CIS 单机用量，市场需求提升。根据 IDC 数据，2024 年全球智能手机出货量达 12.4 亿台，同比增长超 6%。此外，根据 Yole 数据，2024 年移动终端 CIS 市场规模约 147.68 亿美元，预计 2030 年将增至约 186.71 亿美元，前景广阔。新兴应用场景中，无人机行业随 AI 技术深化高速增长，根据 Frost & Sullivan 数据，2024 年全球消费级无人机市场规模增长至 775.33 亿元，预计 2029 年将达到 1,309.83 亿元；手持影像设备渗透率稳步提升，根据 Frost & Sullivan 数据，2023 年全球手持智能影像设备市场规模为 362.7 亿元，预计 2027 年将达到 592.0 亿元，均带动 CIS 需求持续释放。

综上，高性能影像领域具备广阔的市场需求，将持续拉动中高端及高端 CMOS 图像传感器需求增长，为本项目产能充分消化提供有力支撑，保障项目收益稳定实现，本项目建设具有可行性。

(3) 公司丰富的技术储备和研发经验为本项目筑牢根基

智能手机业务系公司第一大收入来源；根据 TSR 数据，2024 年度公司手机 CIS 出货量位列全球第五，成功跻身全球 CIS 行业前列。多年来，公司产品已深度应用于小米、OPPO、三星、荣耀、联想等主流品牌终端，积累了稳固的客户合作关系与丰富的市场化验证经验，能够精准匹配下游终端的技术升级诉求。

在技术储备方面，公司聚焦 CMOS 图像传感器核心赛道，构建了覆盖高像素成像、低噪声、高动态范围等关键领域的自主技术体系。自主研发的 SFCPixel[®]、Lofic HDR[®]等核心技术，已成功应用于 5000 万像素、2 亿像素等高阶消费电子 CIS 产品，其中 1 英寸旗舰手机主摄传感器 SC5A5XS 实现 110dB 动态范围与 2569mV/lux*s 超高感光度，感光度较前代提升 72%，暗光对焦速度提升 3 倍，技术指标达到全球行业先进水平。

研发能力方面，公司组建了专业且稳定的高素质研发团队，截至 2025 年 12 月 31 日研发人员达 694 人，占公司总人数的 47.96%；核心技术人员拥有二十余年行业研发经验，主导了多代核心 CIS 产品的技术迭代。公司持续加大研发投入，2025 年研发投入达 6.18 亿元。通过持续技术迭代与产品创新，公司实现了从中低阶到高阶 CIS 产品的全覆盖，积累了从技术研发、产品设计、工艺适配到量产交付的全流程成熟经验。

综上，公司深厚的技术储备、丰富的研发经验及成熟的产业化能力，为本项目核心技术攻关、产品迭代优化与规模化量产提供坚实保障。

4、项目投资概算及效益情况

本项目总投资 144,468.56 万元，预计建设周期为 4 年，拟全部通过募集资金投入，主要用于投资软硬件购置、光罩模具、研发人员费用、试制费用等。本项目有助于扩大业务规模，具有良好的经济效益，对公司发展有较好的促进作用。

5、项目涉及的审批、备案事项

截至本预案公告日，相关投资备案等程序正在办理过程中，公司将按照国家相关法律、法规要求及时、合规办理。

(二) 面向智能驾驶的 CIS 解决方案研发及产业化项目

1、项目基本情况

本项目的实施主体为思特威（上海）电子科技股份有限公司，建设地点位于上海市闵行区田林路 889 号科技绿洲四期 8 号楼。本项目将基于公司先进技术平台，集成自研 SFCPixel®、LightBox IR™等技术，开发面向智能驾驶及智能座舱领域的 CIS 解决方案，涵盖 ADAS 全域高清感知系列、全功能高清双场景智能感知系列产品及座舱智能监控系列产品，满足车载摄像头高帧率、低延时、超宽动态范围等需求，并进一步优化传输效率、模组体积和功耗，提升成像质量和动态范围表现。

2、项目建设必要性

(1) 本项目是推动产品技术迭代升级，构筑公司核心竞争壁垒的必要举措

公司现有车载系列产品已覆盖智能驾驶主要场景，本项目将基于先进的技术平台，对 SFCPixel®、Lofic HDR®、LightBox IR™等自主技术迭代升级，开发并迭代应用于 ADAS 和驾驶员监控系统的 AT 系列产品，满足车载摄像头对高帧率、低延时、超宽动态范围的严苛技术需求，并持续优化模组体积、功耗等性能，同时满足车规级 AEC-Q100 认证要求与 DMS 法规的合规性需求。

本项目的建设实施将进一步强化公司车规级 CIS 产品的高端性能优势，顺应车载 CIS 行业发展趋势，在像素升级与场景融合的市场浪潮中抢占先机，有效提升产品议价能力与市场占有率，持续巩固公司在车载 CIS 领域的核心竞争力。

(2) 本项目是顺应高阶智驾升级需求，提升公司盈利能力的必要举措

当前，伴随汽车电子架构向集中式演进及 L3 及以上高阶智能驾驶的加速渗透，车载视觉传感器迎来良好的市场机遇。在智能驾驶技术加速落地的进程中，车载摄像头作为智驾方案中不可或缺的部分，正经历单车搭载量提升和技术升级的双重变革。而 CIS 是车载摄像头模组的核心器件，是智能驾驶过程实现高分辨率、适应复杂光照及环境条件、满足城市 NOA 等场景的关键。

本项目依托公司现有核心技术平台，聚焦车规级安全与性能标准的双重突破，进一步丰富智能驾驶 CIS 产品矩阵。在技术端，重点突破高动态范围、LED 闪烁抑制及优异的夜视低照度性能等；在应用端，实现从前视/环视等 ADAS 全场景感知、到电子后视镜（CMS）、舱内智能监控（DMS/OMS）等核心高价值场景的进一步覆盖。

作为国内稀缺的具备完整车规级 CIS 解决方案能力的供应商，汽车电子业务已成为驱动公司长期增长的核心引擎。本项目的实施将进一步延续公司在汽车电子领域的良好发展态势，依托高阶智驾市场的爆发窗口，推动公司产品矩阵的进一步升级。随着高端产能的释放与核心产品的规模化导入，将有效提升公司盈利能力，实现营收规模与盈利能力的双重提升。

（3）本项目是实现公司智能驾驶CIS业务高质量发展，助力国内智能驾驶领域CIS产业进一步自主可控发展的必要举措

车载 CIS 作为决定高阶智驾系统感知能力的核心器件，其技术水平与供应链安全直接关系到我国汽车电子产业链安全。当前，国内智能汽车产业正处于快速迭代与高阶智驾渗透率加速提升的关键时期，市场对高规格车规级 CIS 的需求呈现爆发式增长。依托国内全球领先的智能汽车供应链优势与完善的产业生态，公司迎来了加大车载核心技术投入的战略窗口期。通过深度渗透智驾的核心应用场景，公司将进一步完善车规级芯片研发与质量管理体系，为车载 CIS 产品全生命周期的可靠性“保驾护航”，并以行业领先的研发效率和优质的客户服务，不断拓宽车载客户的广度与深度。

本项目聚焦高端车用 CIS 研发与产业化，针对性攻关 Lofic HDR®、车载 ASIL-B 功能安全架构等核心技术，打破海外厂商在高端领域的长期垄断格局。公司将通过本项目，持续深化与本土晶圆代工厂的协同合作，构建与完善自主可控的国产供应链体系，推动 SFCPixel®、LightBox IR™等核心自研技术的产业化落地，提升国内车载 CIS 高端产品产业技术水平。项目建设完成后，将有效缩小国产高端车载 CIS 产品与国际巨头的技术差距，稳步抢占高端车载 CIS 市场份额，筑牢供应链安全稳定防线。

3、项目建设可行性

(1) 国家持续出台支持政策，为本项目提供坚实的政策保障

国家层面高度重视智能网联汽车产业发展，围绕汽车安全、智能网联技术推广、产业链自主可控等核心目标，构建了多层次政策支持体系，为车载 CIS 产业发展创造了良好政策环境。

在汽车安全标准方面，国家先后出台《汽车整车信息安全技术要求》《智能网联汽车运行安全测试项目和方法》《智能网联汽车组合驾驶辅助系统安全要求》等标准规范，明确要求 L2+及以上级别自动驾驶车型需配备满足功能安全等级（ASIL-B 及以上）的感知系统，对车载图像传感器的分辨率、动态范围、可靠性等核心指标提出强制性要求，直接推动高规格车载 CIS 的市场需求扩容。

在产业发展导向方面，《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》《智能网联汽车准入和上路通行试点实施指南（试行）》等政策文件，明确将智能网联汽车作为汽车产业转型升级的核心方向，鼓励构建关键零部件技术供给体系，支持企业开展高端车载传感器、芯片等核心技术攻关，为项目聚焦高端车载 CIS 研发与产业化提供了明确政策指引和有力支持，保障项目建设符合国家产业发展战略。

(2) 公司深厚的核心技术沉淀，较强的技术迁移与迭代能力为本项目构筑竞争壁垒

公司在 CMOS 图像传感器领域深耕多年，研发投入持续加码、研发团队占比近半，累计拥有超 500 项授权专利，技术积淀深厚，且已完成车载 CIS 领域的核心技术布局，为项目实施筑牢技术根基。在车载 CIS 领域，公司拥有 CARSens XR[®]-Gen3、CARSens GS[®]-2 技术平台，自研 SFCPixel[®]、Lofic HDR[®] 等核心技术已量产落地，掌握车规级设计、高动态范围成像等关键能力，实现 SC326AT 等产品全流程国产化，产品覆盖多分辨率、多车载场景并通过 AEC-Q100、ASIL-B/D 等严苛认证。同时公司坚持“研发一代、量产一代、预研一代”，具备高效的技术迭代与跨场景技术迁移能力，可快速将安防、机器视觉领域的技术优势转化至车载 CIS 产品研发，形成显著的技术壁垒。

(3) 公司充足的客户资源储备，稳步提升的市场占有率为本项目奠定市场基础

公司充足的客户资源储备、稳步提升的市场占有率，叠加智能驾驶市场增长、单车摄像头搭载量提升及国产进程加速的行业红利，为本项目提供了充足的市场支撑，更打开了广阔的未来利润增长空间。当前，公司凭借 1MP 至 8MP 全分辨率段的产品布局、严苛的车规认证与高性能、高可靠性且稳定的产品特性，构建了覆盖国内外主流车企的强大客户体系，市场占有率持续攀升。

在客户覆盖方面，公司车载 CIS 产品已通过 AEC-Q100 车规认证及 ASIL-B/D 功能安全认证，满足车企对产品可靠性和安全性的核心要求。公司产品已成功应用于比亚迪、零跑、吉利、上汽、广汽、东风日产等品牌的汽车产品中。公司客户结构持续优化，合作深度不断加深，为项目达产后的产品销售提供了稳定的客户基础。

在市场占有率方面，根据 TSR 最新数据报告，2024 年公司在全球车载 CIS 市场出货量排名位列第 4 位，市占率达 15.2%。较高的市场份额不仅体现了公司的技术实力与量产能力，也为车载业务的市场推广与拓展提供了品牌背书与资源协同优势，确保项目达产后能够快速实现产能消化，保障项目的可持续盈利能力。

4、项目投资概算及效益情况

本项目总投资 75,311.86 万元，预计建设周期为 4 年，拟全部通过募集资金投入，主要用于投资软硬件购置、光罩模具、研发人员费用、试制费用等。本项目有助于扩大业务规模，具有良好的经济效益，对公司发展有较好的促进作用。

5、项目涉及的审批、备案事项

截至本预案公告日，相关投资备案等程序正在办理过程中，公司将按照国家相关法律、法规要求及时、合规办理。

（三）面向视觉 AI 的 CIS 和端侧 AI ASIC 解决方案研发及产业化项目

1、项目基本情况

本项目的实施主体为思特威（上海）电子科技股份有限公司及公司全资子公司飞凌微，建设地点位于上海市闵行区田林路 889 号科技绿洲四期 8 号楼。

本项目面向视觉 AI 的 CIS、端侧 AI ASIC 解决方案两大方向研发及产业化。其中，在面向视觉 AI 的 CIS 方向，本项目重点布局工业检测、医疗等领域，开发覆盖 AI 机器视觉、工业高端检测、高清医疗内窥镜等场景的超高清全局快门 CIS 产品，开拓公司业务新增长极；在端侧 AI ASIC 解决方案方向，本项目将进一步深化公司“3+AI”战略布局，依托全资子公司飞凌微的技术积累，基于先进工艺平台，集成异构核、高性能 NPU、存算一体等先进技术，打造与公司 CIS 产品深度适配的“AI ASIC+Sensor”系统级集成的端侧视觉解决方案。

2、项目建设必要性

(1) 本项目是拓展公司产品应用领域和优化业务结构，构建新的利润增长点的必要举措

当前 CMOS 图像传感器市场呈多场景、高附加值增长态势，工业高精度检测、3D 机器视觉、医疗内窥镜等新兴专业领域，对 CIS 高灵敏度、低噪声、微型化、适配 AI 算力融合的性能需求持续升级；同时，端侧 AI 的规模化落地，带动“感知+算力”一体化的感算一体解决方案市场需求快速爆发。

本项目面向视觉 AI 的 CIS、端侧 AI ASIC 解决方案两大核心产品线开展研发及量产。依托自研 SmartGS™、SmartClarity®系列技术平台及核心专利技术，升级迭代工业、医疗领域高性能 CIS 产品，优化核心性能、攻克行业痛点，适配专业场景高端需求；同时依托子公司飞凌微技术积累，打造与自研 CIS 深度适配的“AI ASIC+Sensor”感算一体解决方案，完善端侧 AI 算力布局。项目建设完成后，一方面将实现公司 CIS 产品应用领域的全面拓展，丰富公司专业级 CIS 产品矩阵，显著提升公司的盈利能力；另一方面将实现公司端侧 AI ASIC 业务从技术储备到规模化产业化的突破，形成公司全新的业务收入来源，优化公司多元化业务结构，为公司持续构建新的利润增长点。

(2) 本项目是推动国内工业机器视觉与医疗内窥镜领域 CMOS 图像传感器产业技术水平提升的必要举措

当前，高端 CMOS 图像传感器在工业机器视觉（如光伏检测、锂电池产线）和医疗内窥镜领域高度依赖进口，国内相关产业技术水平亟待提升，一定程度上制约了国内工业自动化效率提升和国产医疗微创化升级。

1) 工业机器视觉领域

本项目针对工业机器视觉场景研发专用 CMOS 图像传感器，重点突破应用于高端超精密检测设备的产品技术壁垒，是破解海外垄断、推动国内产业升级、提升产业链自主可控水平的关键举措，深度契合国家智能制造与核心器件技术升级战略。

从国家战略层面，CMOS 图像传感器被列为关键基础核心器件，《电子信息制造业数字化转型实施方案》明确推动其技术自主化。当前全球工业视觉 CIS 市场由索尼、安森美等企业主导，尤其在应用于 3C/半导体产线检测等高端设备 CIS 领域，国产渗透率较低，核心器件依赖进口严重制约了机器视觉产业安全。从行业痛点看，随着工业 4.0 推进，光伏面板高精度检测、半导体量测、3D 视觉成像等场景对高帧率、高性能、高动态范围 CMOS 传感器需求持续攀升。面向 3C/半导体产线检测等场景的高端 CIS 产品具备广视场、高分辨率优势，可精准捕捉细微缺陷与高速运动物体，但其研发涉及全局快门架构、近红外增强、高温稳定性优化等核心技术，国内现有产品多集中于中低端领域，高端产品仍显著依赖进口，成为产业高端化升级的核心瓶颈。

基于上述背景，本项目将精准突破场景化技术难点，产品覆盖新能源检测、3D 轮廓仪、3C/半导体产线检测、FHD 屏幕检测等核心场景，凭借自主 Lightbox IR[®]、PixGain 等技术实现高画质与稳定性兼顾。项目建设完成后，将提升国产工业视觉 CIS 市场份额，夯实产业链供应链安全，推动产业技术进一步升级，助力我国机器视觉产业向高端化、自主化方向发展。

2) 医疗领域

本项目研发医疗内窥镜专用 CMOS 图像传感器，是打破海外厂商在高端医疗影像器件领域垄断、提升国内医疗设备产业技术水平的重要支撑，对保障医疗健康产业链自主可控意义重大。国家高度重视国内医疗设备产业发展，多项政策推动高端医疗器械核心部件自主化，而医疗内窥镜核心传感器长期被索尼等国际厂商掌控，导致国内设备厂商供应受限、成本较高，制约国产内窥镜的市场渗透。

从行业现状看，腔道内窥镜向微创化、高精度迭代，一次性内窥镜作为全

新技术赛道，凭借防交叉感染优势爆发式增长，其核心技术集中于 CMOS 图像传感器、精密注塑与微型化封装三大环节，其中高性能传感器是成像质量与设备适配性的关键。目前国产厂商核心器件研发仍不足，超细腔道内窥镜用传感器、一次性内窥镜用传感器等仍依赖进口，难以满足定制化及量产需求。

本项目拟推出的面向内窥镜高清微型全局快门系列产品，具备毫米级微型化、低光适配、低功耗等优势，可适配不同腔道及一次性内窥镜场景，匹配其微型封装、高清成像需求。产品量产后，将弥补国内高端及一次性内窥镜 CMOS 图像传感器领域短板，降低国产厂商进口依赖，提升国内医疗内窥镜产业技术水平，保障核心数据安全与供应链稳定。

(3) 本项目是强化AI视觉与端侧AI ASIC的技术生态协同，夯实公司在感算一体智能视觉领域的技术壁垒的必要举措

当前智能视觉产业已进入端侧 AI 深度渗透的发展新阶段，行业竞争已从单一器件的性能比拼，转向图像感知、智能计算、系统适配综合生态能力竞争。下游工业机器视觉、医疗影像、智能驾驶、机器人、智能家居等多元场景，对图像感知与 AI 算力深度融合的一体化解决方案需求持续爆发，实现 AI 视觉 CMOS 图像传感器与端侧 AI ASIC 的底层协同、软硬适配，已成为企业构建核心竞争优势的关键。

本项目紧扣公司 AI 视觉与端侧 AI ASIC 全链路战略，同步开展面向视觉 AI 的高性能 CIS、端侧 AI ASIC 解决方案两大产品线的研发及量产。本项目在 CIS 研发中针对性适配端侧 AI 算力需求，为 AI 算法提供高质量图像输入；在 ASIC 研发中依托全资子公司技术积累，基于先进工艺平台，打造与自研 CIS 深度适配的系统级感算一体端侧视觉方案。项目建成后，将全面打通公司 AI 视觉与端侧 AI ASIC 的技术链路，强化两大业务的生态协同效应，构建全链条技术能力与差异化竞争优势，夯实感算一体领域技术壁垒，同时提升产品客户粘性与市场竞争力，巩固公司在智能视觉领域的核心行业地位。

3、项目建设可行性

(1) 国家政策的大力扶持CMOS图像传感器和ASIC产业发展

集成电路产业作为现代信息技术产业的基石，不仅是推动数字经济高质量

发展的核心引擎，更是保障国家产业链安全、培育新质生产力的战略高地。当前，国家已将集成电路产业提升至前所未有的战略高度，构建了从顶层设计到落地执行的全方位政策支持体系。以《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》、《国家集成电路产业发展推进纲要》及系列企业所得税优惠政策为纲领，国家从税收减免、投融资支持、研发创新、人才引进、市场应用及知识产权保护等八大维度，打出了一套强有力的政策组合拳，旨在加速突破关键核心技术瓶颈，推动产业向价值链高端跃升。

与此同时，《“十五五”规划建议》明确提出了“推动两化深度融合、促进制造业数智化转型”的宏观战略，将工业视觉、智能感知装备列为制造业升级的关键抓手。本项目拟研发的工业、医疗端高阶视觉 AI 成像 CIS 和端侧 AI ASIC 产品，不仅高度契合国家对补齐高端芯片短板、实现自主可控的迫切需求，更直接响应了智能制造、智慧医疗等国家战略性新兴产业的发展号召。

综上，全方位的政策保障体系为本项目顺利实施提供保障，本项目建设具有可行性。

(2) 公司拥有丰富的技术储备及技术跨领域复用能力

公司深耕智能视觉领域，已构建覆盖高性能 CIS、端侧 AI ASIC 两大领域的全链条自主技术体系，具备成熟的技术储备、高效的跨领域复用能力与可持续的迭代机制，为本项目落地提供了全面坚实的技术支撑。

在技术储备方面，公司已形成适配项目需求的完整技术矩阵。CIS 领域，截至 2025 年 12 月 31 日公司累计获授权专利数百项，工业场景自主研发的 SmartGS[®]全局快门、SFCPixel[®]高感低噪等核心技术已实现批量应用，技术指标与国际巨头差距缩至同代际内；医疗场景基于 SmartClarity[®]平台的内窥镜专用传感器已通过头部厂商测试验证，产业化基础成熟。端侧 AI ASIC 领域，公司通过全资子公司飞凌微完成核心技术布局，自研 M1、A1 芯片具备成熟的图像处理与端侧算力能力，可提供适配的 ASIC 与 Sensor 组合方案。

在技术复用能力方面，公司核心技术具备强共性特征，可实现跨场景双向迁移、核心专利与工艺平台通用共享，既能规避重复研发、缩短研发周期、降低制造成本，也能实现 CIS 感知技术与 ASIC 算力技术的底层协同适配，为本

项目感算一体方案研发提供先天优势。同时，公司坚持“研发一代、量产一代、预研一代”的研发体系，具备高效的技术迭代与跨场景转化能力，可保障项目产品持续紧跟行业趋势升级，筑牢长期技术壁垒。

综上，公司丰富的技术储备与高效的技术复用能力形成良性循环，为本项目落地提供核心技术保障，项目建设具有可行性。

(3) 本项目产品下游市场广阔，公司客户储备充足

本项目聚焦工业视觉、医疗影像两大核心场景的高性能 CIS 产品，以及适配多场景的端侧 AI ASIC 解决方案，两类产品下游应用需求旺盛、行业增长空间广阔，为项目落地及规模化扩张提供坚实支撑。

在工业 CIS 领域，国内机器视觉市场高速增长，智能化改造催生确定性需求。据弗若斯特沙利文数据，2024 年中国工业机器视觉市场规模 268.3 亿元，预计 2029 年增至 630.1 亿元，为公司工业级 CMOS 图像传感器提供广阔应用场景。在医疗 CIS 领域，国内医用内窥镜市场迎来规模化增长与产业技术升级变革，2021 年市场规模 248 亿元，国产化率仅 6.9%，预计 2025 年规模达 393 亿元，国产化率升至 18.3%，2030 年国产化率有望达 35.2%；此外，一次性内窥镜行业爆发式增长，2025 年市场规模预计达 14.2 亿元，2021-2025 年复合增长率 107.6%，增量空间显著。

在端侧 AI ASIC 领域，受益于 AI 技术端侧下沉、终端视觉智能化升级，视觉 AI ASIC 作为端侧智能视觉核心算力载体，市场需求持续激增。全球视觉 SoC AI 渗透率由 2020 年的 14.4% 增长至 2024 年的 39.1%，预计到 2029 年将进一步提升至 84.8%。

综上，下游市场的高增长性与公司充足的客户储备形成协同优势，为项目的可行性及未来盈利空间提供市场保障。

4、项目投资概算及效益情况

本项目总投资 74,089.41 万元，预计建设周期为 4 年，拟全部通过募集资金投入，主要用于投资软硬件购置、光罩模具、研发人员费用、试制费用等。本项目有助于扩大业务规模，具有良好的经济效益，对公司发展有较好的促进作用。

5、项目涉及的审批、备案事项

截至本预案公告日，相关投资备案等程序正在办理过程中，公司将按照国家相关法律、法规要求及时、合规办理。

（四）补充流动资金

1、项目基本情况

公司本次发行股票，拟使用募集资金 26,130.17 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。

2、项目建设必要性

公司所处行业为资本密集型行业，需要在研发、供应链及日常运营活动中进行大量而持续的资金投入。近年来，公司业务规模逐渐扩大，产品市场需求及订单保持良好增长态势。与此同时，公司在原材料采购、人员薪酬、研发支出等资金支出项目及存货、应收账款等经营性项目的资金占用项目亦随着收入快速增长而相应增加，仅依靠公司内部积累已经较难满足业务快速发展对资金的需求。因此，公司需要补充并维持一定规模的营运资金以支撑未来经营规模的快速扩张。本次向特定对象发行股票募集资金补充流动资金，有利于缓解公司未来的营运资金压力，进一步优化公司的财务结构，降低公司的资产负债率和财务风险，保障公司业务规模的拓展和业务发展规划的顺利实施，促进公司的健康可持续发展。

3、项目建设可行性

公司本次发行募集资金用于补充流动资金符合《注册管理办法》《证券期货法律适用意见第 18 号》等法律、法规和规范性文件的相关规定，具有可行性。

本次发行募集资金用于补充流动资金有利于改善公司的资金状况与资本结构，促进公司业绩增长，增强公司的盈利能力。

三、本次向特定对象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

公司本次向特定对象发行股票募集资金用途符合国家产业政策和公司的发展战略。本次向特定对象发行后，将有助于提升公司的资金实力和资产规模，募集资金投资项目具有良好的市场前景，有利于增加公司的业务收入和提高长期盈利能力，进一步增强公司的核心竞争力。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的资金实力将得到有效提升，公司总资产和净资产规模将有所增加，资产负债率将有所下降，资金实力将得到进一步充实。同时，公司的财务结构将更加稳健合理，经营抗风险能力将进一步加强。

由于本次向特定对象发行募集资金投资项目从建设投入到产生经济效益需要一定时间，净利润短期内难以与净资产保持同步增长，公司的每股收益和净资产收益率预计在短期内将出现一定程度的下降。但从长远来看，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。

四、本次募集资金投向属于科技创新领域

（一）本次募集资金主要投向科技创新领域

集成电路行业是支撑经济社会发展和保障国家安全的战略性、基础性和先导性产业。其中，集成电路设计行业属于国家重点支持的科技创新领域，《战略性新兴产业分类（2018）》将集成电路芯片设计及服务认定为“新一代信息技术产业”，《产业结构调整指导目录（2024年本）》将集成电路设计计划分为“鼓励类”的信息产业。

思特威主营业务为高性能 CMOS 图像传感器芯片的研发、设计和销售。本次募集资金投资项目围绕公司主营业务展开。本次募集资金投资项目包括面向高性能影像应用的 CIS 解决方案研发及产业化项目、面向智能驾驶的 CIS 解决方案研发及产业化项目、面向视觉 AI 的 CIS 和端侧 AI ASIC 解决方案研发及产业化项目及补充流动资金，有助于提高公司科技创新水平，提高公司在高端 CIS 领域的研发及产业化能力，并补充流动资金满足公司未来经营规模的持续

增长和技术研发需求。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。

（二）本次募投项目将促进公司科技创新水平持续提升

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。公司将通过本次募集资金投资项目进一步强化公司在智能手机等高性能影像设备、智能驾驶、工业机器视觉及医疗视觉 AI 领域的 CIS 产品及端侧 AI ASIC 产品的研发和核心技术升级，开发更为先进的新产品、新工艺，并将基于公司技术积累，对现有技术进行进一步创新迭代，丰富公司的技术储备和研发经验，提升公司科技创新水平。

综上所述，公司本次募集资金投资项目将促进公司科技创新水平的持续提升。

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与资产整合计划、公司章程、股东结构、高管人员结构、业务结构的变动情况

(一) 本次发行对公司业务及资产的影响

本次发行完成后，不会对公司业务及资产造成重大影响，不存在较大的业务和资产做出整合计划。本次募集资金投资项目均为围绕公司主营业务开展，募集资金项目顺利实施后，公司的技术水平和服务能力将得到有效优化，从而能够更好地满足市场和客户的需求，公司业务不会因本次向特定对象发行而发生改变。

(二) 本次发行对公司章程的影响

本次发行完成后，公司的股本总额将相应增加，公司将按照发行的实际情况完成对《公司章程》中有关条款的修改，并办理工商变更登记。除此之外，本次发行不会对公司章程造成影响。

(三) 本次发行对股权结构的影响

截至本预案公告日，公司尚未确定具体的发行对象，亦不存在筹划控制权变更的计划或安排。本次发行完成后，公司的股权结构将发生一定变化，原有股东的持股比例可能会有所变动，本次发行完成后的公司股权结构将在发行结束后公告的《发行情况报告书》及权益变动公告文件（如有）中予以披露。本次发行不会导致公司股权分布不具备上市条件。

(四) 本次发行对高管人员结构的影响

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。本次向特定对象发行完成后，不会对高级管理人员结构造成重大影响。若公司拟调整高管人员结构，将根据有关规定履行必要的法律程序和信息披露义务。

(五) 本次发行对业务结构的影响

本次发行完成后，募集资金将用于公司主营业务，公司的业务结构不会因本次发行而发生重大变化。

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）对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的资金实力将得到有效提升，公司总资产和净资产规模将有所增加，资产负债率将有所下降，资金实力将得到进一步充实。同时，公司的财务结构将更加稳健合理，经营抗风险能力将进一步加强。

（二）对公司盈利能力的影响

由于本次向特定对象发行募集资金投资项目从建设投入到产生经济效益需要一定时间，净利润短期内难以与净资产保持同步增长，公司的每股收益和净资产收益率预计在短期内将出现一定程度的下降。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，并制定了填补被摊薄即期回报的具体措施。但从长远来看，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）对公司现金流量的影响

本次发行完成后，募集资金的到位将使公司筹资活动现金流入大幅增加，从而将相应改善公司的现金流状况。

三、公司与控股股东及关联人之间业务关系、管理关系、关联交易和同业竞争等变化情况

本次向特定对象发行不会改变公司与主要股东及其关联人之间在业务和管理关系上的独立性。本次发行尚未确定具体发行对象，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，公司与最终发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务是否存在同业竞争或潜在同业竞争的情况，将在发行结束后公告的发行情况报告书中披露。

四、本次发行完成后，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，或为控股股东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、资产被控股股东及其关联人占用的情形，也不存在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

股票后，公司不会因此产生资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，也不会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

本次发行完成后，公司的总资产、净资产规模将大幅增加，资产负债率将有所下降，有利于增强公司的资本实力，优化公司的资本结构，使公司的财务状况更加稳健，抵御经营风险的能力进一步增强。

六、本次股票发行相关风险说明

（一）市场风险

1、行业周期风险

公司所处行业为集成电路设计业，主要产品为高性能 CMOS 图像传感器，应用于安防、机器视觉、智能手机、汽车电子、工业感知等领域，因此不可避免地受到宏观经济波动的影响。如果下游应用领域自身的发展受到行业周期因素的冲击，则无法对公司的产品需求形成有效的支撑，进而影响到公司的业绩。

晶圆生产、封装等产业由于产能建设周期较长，容易在产能不足和产能过剩之间不断徘徊，进而影响到集成电路设计企业的发展。当供应链产能出现周期性紧缺情况下，公司如无法通过与供应商深度合作的方式实现产能优先供应，则可能面临产品交付不稳定、产品毛利降低等问题，对公司的业绩和市场认可度都会造成影响。

同时由于 CIS 厂商大多采用 Fabless 运营模式，专注于集成电路芯片的设计、研发，在生产制造、封装及测试等环节采用专业的第三方企业代工模式。随着下游应用对 CIS 需求的进一步修复和扩张，行业产能供应有可能出现紧张的局面，晶圆厂和封测厂的产能能否保障采购需求存在不确定性。

2、市场竞争风险

公司虽然通过独具特色的技术和产品，目前在安防、机器视觉等领域维持着高市场占有率，但 CMOS 图像传感器市场仍存在具有技术竞争力的企业。在我国大力支持和发展集成电路产业、未来市场继续高速发展的背景下，可能还会有更多的 CMOS 图像传感器设计企业在该领域加强资源投入，对公司的产品

形成直接竞争。如果公司不能持续提升技术和产品的研发能力，不能顺应下游的需求持续更新迭代，则公司目前取得的市场份额可能将被其他竞争对手挤占，进而对公司的业绩带来不利影响。

3、产品应用领域拓展速度不及预期的风险

公司根据市场需求和自身技术特点持续拓展产品应用领域，助力公司业绩的持续增长，现已形成“智能手机、智慧安防、汽车电子”三大收入矩阵，未来也将继续拓展影像应用的边界。但如果公司在新的应用领域业务拓展速度不及预期，或者相关技术研发进度不及预期，或将会对公司经营业绩增速带来不利影响。

4、宏观环境风险

如果未来相关国家或地区出于贸易保护或其他原因，或者因为地缘政治风险，通过贸易政策、关税、进出口限制等方式构建贸易壁垒，限制公司客户、终端品牌厂商在当地市场的业务开展，可能会导致公司客户及相关终端品牌厂商对公司芯片的需求降低，但整体对公司的经营业绩影响有限。

（二）经营管理风险

1、经营模式风险

公司作为集成电路设计企业，采用 Fabless 的经营模式，专注于芯片的研发、设计、销售环节，生产环节在晶圆厂、封装厂等代工厂完成，对晶圆厂和封装厂的产能稳定性和配合度要求较高。公司和主要供应商台积电、合肥晶合、三星电子、晶方科技、华天科技、科阳半导体等均建立了长期良好的合作关系，但由于公司无法独立完成晶圆生产和封装工序，若晶圆和封装采购的价格大幅上涨，或者无法对公司形成充足的产能保障，则会直接影响到公司的盈利能力、销售规模、出货进度以及对客户的供货保障。

2、技术迭代风险

集成电路设计行业产品技术迭代速度快，CMOS 图像传感器的更新换代和新应用场景层出不穷，公司必须保持持续的研发创新，根据最新技术发展趋势和市场需求持续进行产品迭代，否则可能导致价格下调、毛利率下滑和客户体

验度变差。而另一方面，集成电路产品的发展方向有一定的不确定性，设计企业必须对主流技术迭代趋势和场景应用的市场空间保持较高的敏感度，才能及时把握技术发展的大方向。如果公司不能顺应技术发展的最新趋势及时调整战略，将造成人力成本、资金成本和时间成本极大的浪费，同时还会导致公司丧失发展的关键机会。

3、研发失败风险

公司的主营业务为高性能 CMOS 图像传感器芯片的研发、设计与销售，其产品的开发具有技术含量高、研发周期长、前期投入大的特点。目前，公司为了适应行业发展，紧跟行业主流技术的发展趋势，在新技术与新产品的研发上持续进行大量的资金及人员投入。但是如果公司在研发方向上未能正确做出判断、在研发过程中关键技术未能突破、产品性能指标未达预期，或者开发的产品不能契合市场需求，公司将面临研发失败风险，导致前期研发投入难以收回，对公司后续的发展和市场竞争力造成不利影响。

4、核心技术泄密风险

集成电路设计行业具有较高的技术密集性特点，公司通过长期的发展积累了大量的核心技术，形成了公司自身的核心竞争力。公司在像素设计、电路设计等领域已形成了一系列独到的核心技术，并持续进行新技术的研发和知识产权申请。未来，如果因核心技术信息保管不善或核心技术人才流失等原因导致公司核心技术泄露，核心技术被竞争对手复制利用，将对公司的核心竞争力产生不利影响。

5、核心技术人才流失的风险

集成电路设计行业是典型的技术密集型行业，对于研发人员尤其是核心技术人才的依赖远高于其他行业。公司在发展过程中形成了一支成熟的、创新能力强的核心研发团队，但随着行业竞争的加剧，对优秀人才的争夺也更加激烈，同时公司还必须持续引进新的人才以适应日新月异的行业技术发展趋势。如果公司不能加强对现有核心技术人才的激励和对新人才的吸引，则将直接影响到公司的技术创新能力和产品研发能力。

6、未来无法保持高速增长的风险

近年受 5G、人工智能、汽车等下游产业高速发展的影响，CMOS 图像传感器芯片的应用更加丰富多元。但公司经营业绩会受上游产能供给端及下游终端需求端波动的影响，同时公司持续开拓产品应用领域、推出新产品和更新迭代的能力仍存在一定不确定性，从而对其收入和盈利水平带来波动，未来可能存在无法保持高速增长的风险。

7、供应商集中度较高与其产能利用率周期性波动的风险

公司作为集成电路设计企业，晶圆制造及封装等主要生产工序需要在代工厂完成，同时由于集成电路行业晶圆制造和封装的门槛均较高，全球范围内符合公司技术及生产要求的晶圆制造及封装供应商数量有限。若全球晶圆及封测产能进入比较紧张的周期导致晶圆、封装价格大幅上涨，或由于晶圆供货短缺、封装产能不足等原因影响公司的产品生产，将会对公司的盈利能力、产品供应的稳定性造成不利影响。

8、客户集中度较高的风险

公司采用直销、经销相结合的销售模式。由于市场对公司产品的需求量较大，公司对客户的管理较为严格，直销客户一般选择业内知名的终端品牌客户，而其他终端客户则通过行业知名的经销商来供货和服务。这种策略会使得公司客户集中度占比相对较高。

由于客户集中度较高，若某一占比较高的客户因为地缘政治、自身经营、合作纠纷、产能紧张等风险而导致与公司的合作出现波动，而公司拓展新客户又需要一定周期，可能导致公司的销售规模被动下降、销售回款无法保证，在短期内对公司的业绩产生不利影响。

（三）募集资金和投资项目相关风险

1、本次发行的审批风险

本次发行已经公司董事会审议通过，根据有关法律法规的规定，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。本次发行能否取得相关的批准，以及最终取得批准的时间均存在不确定性。

2、本次向特定对象发行摊薄即期股东收益的风险

本次发行完成后，公司的股本规模和净资产规模将有较大幅度增加，但公司本次募集资金投资项目需要一定的建设周期，募集资金产生经济效益需要一定的时间，导致净利润增长速度可能低于净资产增长速度，从而使得公司每股收益及净资产收益率等指标将在短期内出现一定程度的下降，即期回报存在被摊薄的风险。

3、募投项目实施风险

本次募集资金投资项目已经公司充分论证，但该论证是基于当前国家产业政策、行业发展趋势、客户需求变化等条件所做出的投资决策，在项目实际运营过程中，市场本身具有其他不确定性因素，仍有可能使该项目在开始实施后面临一定的市场风险。如果募集资金不能及时到位、项目延期实施、市场环境突变、行业竞争加剧或项目因故变更等情况发生，将对募集资金投资项目的建设进度和实现效果带来不利影响。

4、募集资金运用不能达到预期效益的风险

本次募集资金投资项目的效益实现与宏观经济环境、下游市场需求、行业技术发展趋势、公司经营水平等因素密切相关。根据公司的可行性论证和评估，本次募集资金投资项目具备良好的市场前景和经济效益，但是项目在实际运营中将面临宏观经济波动的不确定性、行业需求与供给变化、技术迭代更新、资产及人员成本上升等诸多因素或者风险，将对募投项目的效益实现产生较大影响，因此本次募投项目存在未来实现效益不及预期的风险。

5、股票市场波动的风险

本公司股票在上海证券交易所科创板上市交易，除经营情况和财务状况等公司基本面因素外，股票价格还受到国际和国内宏观经济形势、资本市场走势、市场心理和各类重大突发事件等多方面因素的影响，存在一定的市场波动风险。

第四节 利润分配政策及执行情况

一、公司章程规定的利润分配政策

为完善和健全科学、持续和稳定的股东回报机制，增加利润分配政策的透明度和可操作性，切实保护公众投资者的合法权益，根据《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红（2025年修订）》的相关规定以及《公司章程》的规定，公司现行利润分配政策如下：

（一）公司的利润分配政策

1、利润分配原则：公司应当执行稳定、持续的利润分配政策，利润分配应当重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。公司利润分配不得超过累计可分配利润范围。

2、利润分配形式：公司利润分配可采取现金、股票、现金股票相结合或者法律许可的其他方式。具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。公司应当保持现金分红政策的一致性、合理性和稳定性，在符合利润分配条件下增加现金分红频次。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司现金流状况、业务成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

3、中期利润分配：在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

4、现金利润分配：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，并满足公司正常的生产经营的资金需求情况下，如无重大投资计划或者重大现金支出等事项发生，公司每年度采取的利润分配方式中应当含有现金分配方式，且公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的10%（包括中期已分配的现金红利）。

5、股票股利分配：公司在实施以现金方式分配利润的同时，可以以股票方式分配利润。公司在确定以股票方式分配利润的具体金额时，应充分考虑以股票方式分配利润后的总股本是否与公司目前的经营规模相适应，并考虑对未来债权融资成本的影响，以确保分配方案符合全体股东的整体利益。若公司营业收入增长快速，董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在符合公司现金分红政策的前提下，制定并实施股票股利分配预案。

6、如公司董事会作出不实施利润分配或实施利润分配的方案中不含现金分

配方式决定的，应就其作出不实施利润分配或实施利润分配的方案中不含现金分配方式的理由，在定期报告中予以披露。

7、公司的利润分配政策不得随意变更。如现行政策与公司生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确实发生冲突的，可以调整利润分配政策。调整利润分配政策应广泛征求独立董事、公众投资者的意见，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策的议案需经公司董事会审议后提交公司股东会批准。

重大投资计划或重大现金支出指以下情形之一：（1）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期经审计净资产的 50%，且超过 5,000 万元；（2）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期经审计总资产的 30%。

（二）公司的差异化现金分红政策

公司董事会应当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，并按照本章程规定的程序，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达到 20%。

公司董事会认为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。

（三）公司的利润分配机制和决策程序

1、董事会在充分考虑公司持续经营能力、保证生产正常经营及发展所需资金和重视对投资者的合理投资回报等条件的前提下，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事宜，遵守法律、法规并结合本章程的规定制定公司利润分配方案及利润分配政策；

2、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；

3、董事会审议通过利润分配方案后应提交股东会审议批准，股东会审议时，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会表决。股东会对现金分红具体方案进行审议前，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。公司董事会应在年度报告中披露利润分配方案；

4、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，但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利润分配方案。

（四）利润分配政策调整的决策机制与程序

1、公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。董事会认为需要调整利润分配政策时，应当由董事会拟定调整方案，经审计委员会和董事会审议通过后提交股东会审议批准，公司可以采取网络投票方式等方式为中小股东参加股东会提供便利。

2、股东会审议对现金分红政策进行调整或者变更的议案，需经出席股东会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

（五）利润分配的信息披露

公司应严格按照有关规定在定期报告中披露利润分配方案及其执行情况。若公司年度盈利但未提出现金分红预案，应在年报中详细说明未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划。

公司应当在年度报告中详细披露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，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。公司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。

二、最近三年现金分红及未分配利润使用情况

（一）最近三年公司利润分配方案

最近三年，公司的利润分配情况如下：

1、2023 年度

公司以实施权益分派的股权登记日（2024 年 7 月 10 日）登记的公司总股本（400,010,000 股）扣减公司回购专用证券账户中股份（536,872 股）为基数，即 399,473,128 股，向全体股东每 1 股派发现金红利 0.165 元（含税），共计派发现金红利 6,591.31 万元（含税），不送红股，不以公积金转增股本。

2、2024 年度

公司以实施权益分派的股权登记日（2025 年 6 月 27 日）登记的公司总股本（401,841,572 股）扣减公司回购专用证券账户中股份（536,872 股）为基数，即 401,304,700 股，向全体股东每 1 股派发现金红利 0.15 元（含税），共计派发现金红利 6,019.57 万元（含税），不送红股，不以公积金转增股本。

3、2025 年度

公司以实施权益分派的股权登记日（2025 年 12 月 2 日）登记的公司总股本（401,841,572 股）扣减公司回购专用证券账户中股份（536,872 股）为基数，即 401,304,700 股，向全体股东每 1 股派发现金红利 0.125 元（含税），共计派发现金红利 5,016.31 万元（含税），不送红股，不以公积金转增股本。（注：公司 2025 年尚未进行年度分红，本次分红系公司 2025 年前三季度分红。）

（二）最近三年利润分配情况

公司现金分红情况符合公司章程的规定，最近三年现金分红情况如下：

单位：万元

年度	现金分红金额 (含税)	合并报表归属于上市公司 股东的净利润	当年现金分红占归属于上市 公司股东的净利润的比例
2025 年度	5,016.31	100,124.68	5.01%
2024 年度	6,019.57	39,273.89	15.33%

年度	现金分红金额 (含税)	合并报表归属于上市公司 股东的净利润	当年现金分红占归属于上市 公司股东的净利润的比例
2023 年度	6,591.31	1,421.55	463.67%
最近三年累计现金分红金额			17,627.19
最近三年年均合并报表中归属于上市公司股东的净利润			46,940.04
最近三年累计现金分红金额占最近三年年均归属于上市公司股东的净利润			37.55%

注：公司 2025 年尚未进行年度分红，本次分红系公司 2025 年前三季度分红。

（三）最近三年滚存未分配利润的使用情况

公司历来注重股东回报和自身发展的平衡。最近三年，公司将留存的未分配利润用于主营业务，以满足公司发展战略的需要。在合理回报股东的前提下，公司上述未分配利润的使用，有效降低了公司的筹资成本，同时增加了公司财务的稳健性。

三、未来三年股东分红回报规划

为保护投资者合法权益、实现股东价值、积极回报投资者，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《思特威（上海）电子科技股份有限公司章程》（以下简称《公司章程》）等相关文件规定，结合公司实际情况，特制《思特威（上海）电子科技股份有限公司未来三年（2026-2028 年）股东分红回报规划》。公司第二届董事会第十一次会议审议通过了《关于公司未来三年（2026-2028 年）股东回报规划的议案》并已对外披露，具体内容请查询相关信息披露文件。

第五节 与本次发行相关的董事会声明及承诺事项

一、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、本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响及公司董事会作出的关于承诺并兑现填补回报的具体措施

根据《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）、《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）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），为保障中小投资者利益，公司就本次向特定对象发行股票事项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，相关主体也对公司填补回报措施能够得到切实履行作出了承诺，具体情况如下：

（一）本次向特定对象发行对即期回报的影响

本次向特定对象发行拟募集资金总额不超过 320,000 万元，发行股票数量依据募集资金总额和发行价格确定，且不超过本次向特定对象发行前总股本的 10%。截至本预案公告日，上市公司总股本为 402,306,775 股，按此计算，本次向特定对象发行股票数量不超过 40,230,677 股（含本数）。本次向特定对象发行完成后，公司的总股本和净资产将增加，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，具体情况如下：

1、假设条件

（1）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。

(2) 假定本次发行于 2026 年 12 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摊薄即期回报对主要财务指标的影响，最终以中国证监会注册后实际发行完成时间为准。

(3) 假定本次发行募集资金总额上限为 320,000.00 万元（含本数），不考虑发行费用，实际到账的募集资金规模将根据监管部门批准、发行认购情况以及发行费用等情况最终确定。

(4) 假设按照本次向特定对象发行股票的数量上限计算，发行 40,230,677 股（含本数）。前述向特定对象发行股票数量仅为基于测算目的假设，最终发行数量经上交所审核通过并获得中国证监会同意注册的批复后，由公司董事会根据股东大会的授权、中国证监会相关规定及发行时的实际情况，与本次发行的保荐人（主承销商）协商确定。

(5) 在预测公司总股本时，以截至本预案出具日上市公司总股本 402,306,775 股为基础，仅考虑本次向特定对象发行股票的影响，不考虑其他因素（如资本公积转增股本、股票股利分配、股权激励、股份回购等）导致股本变动的情形。

(6) 根据公司已披露的《思特威（上海）电子科技股份有限公司 2025 年度报告》，公司 2025 年归属于上市公司股东的净利润为盈利 100,124.68 万元，扣除非经常性损益后的净利润为盈利 98,496.32 万元。

(7) 假设公司 2026 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，分别按照以下三种情形：①2026 年度归属于上市公司股东的净利润和归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润较 2025 年度分别增长 20%；②2026 年度归属于上市公司股东的净利润和归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润较 2025 年度分别增长 10%；③2026 年度归属于上市公司股东的净利润和归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润均与 2025 年度保持一致。

(8) 不考虑本次发行募集资金到位后，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向特定对象发行对公司即期回报主要财务指标的摊薄影响，不代表公司对未来年度经营情况及财务状况的判断，亦不构成盈利预测。公司收益的实现取决于国家宏观经济政策、行业发展状况、市场竞争情况和公司业务发展状况等诸多因素，存在较大不确定性。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，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情况如下：

项目	2025 年度 /2025 年 12 月 31 日	2026 年度/2026 年 12 月 31 日	
		本次发行前	本次发行后
总股本（万股）	40,222.52	40,230.68	44,253.75
预计本次募集资金总额（万元）		320,000.00	
预计本次发行完成月份		2026 年 12 月	
假设 1：2026 年度归属于上市公司股东的净利润和归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润较 2025 年度分别增长 20%			
归属于上市公司股东的净利润（万元）	100,124.68	120,149.61	120,149.61
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（万元）	98,496.32	118,195.59	118,195.59
基本每股收益（元/股）	2.49	2.99	2.99
稀释每股收益（元/股）	2.49	2.99	2.99
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	2.45	2.94	2.94
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	2.45	2.94	2.94
假设 2：2026 年度归属于上市公司股东的净利润和归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润较 2025 年度分别增长 10%			
归属于上市公司股东的净利润（万元）	100,124.68	110,137.15	110,137.15
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（万元）	98,496.32	108,345.96	108,345.96
基本每股收益（元/股）	2.49	2.74	2.74
稀释每股收益（元/股）	2.49	2.74	2.74
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	2.45	2.69	2.69
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	2.45	2.69	2.69

项目	2025 年度 /2025 年 12 月 31 日	2026 年度/2026 年 12 月 31 日	
		本次发行前	本次发行后
假设 3：2026 年度归属于上市公司股东的净利润和归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润均与 2025 年度保持一致			
归属于上市公司股东的净利润（万元）	100,124.68	100,124.68	100,124.68
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（万元）	98,496.32	98,496.32	98,496.32
基本每股收益（元/股）	2.49	2.49	2.49
稀释每股收益（元/股）	2.49	2.49	2.49
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	2.45	2.45	2.45
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	2.45	2.45	2.45

（二）本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的风险提示

本次发行完成后，公司的总股本和净资产将有较大幅度增加，公司整体资本实力得以提升，由于募集资金投资项目的实施和产生效益需要一定的过程和时间，短期内公司净利润可能无法与股本和净资产保持同步增长，从而导致公司每股收益和净资产收益率等指标相对以前年度将有所下降。公司存在本次向特定对象发行完成后每股收益被摊薄和净资产收益率下降的风险。

公司特此提醒投资者关注本次向特定对象发行可能摊薄即期回报的风险。

（三）公司应对本次向特定对象发行摊薄即期回报的具体措施

为保护投资者利益，保证公司本次募集资金的有效使用，防范即期回报被摊薄的风险，提高对公司股东回报能力，公司拟通过加快募投项目实施进度，加快实现项目预期效益；加强募集资金管理，保证募集资金合理规范使用；持续完善公司治理水平，为公司发展提供制度保障；严格执行利润分配政策，强化投资者回报机制等措施，提高公司未来的回报能力。具体措施如下：

1、提升公司盈利能力和发展潜力，扩大公司业务规模

公司将继续专注于高性能 CMOS 图像传感器芯片的自主研发与自主创新，进一步丰富产品系列，拓展应用领域，并充分挖掘公司现有核心技术在其他新兴领域的应用方式。公司将不断提升研发效率，保持与下游应用和客户的紧密联系，持续改进公司的产品，优化和提高产品性能和用户体验，提升客户满意

度，以提高市场占有率和品牌影响力，并促进业务的稳步增长，积极提升公司核心竞争力。

2、稳健推进募投项目建设，提升持续盈利能力

本次募投项目均围绕公司主营业务展开，符合国家有关产业政策和行业发展趋势，其顺利实施将增强公司的盈利能力及核心竞争实力，优化公司的资本结构，提升公司的影响力。

本次募集资金到位前，公司将积极调配资源，充分做好募投项目开展的筹备工作；募集资金到位后，公司将提高资金使用效率，稳健推进募投项目的实施，争取募投项目早日实现预期效益，从而提高公司的盈利水平，降低本次发行导致的即期回报被摊薄的风险，维护全体股东的长远利益。

3、加强募集资金管理，确保募集资金规范有效使用

本次发行的募集资金到位后，公司将严格执行《证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《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》《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》等规定及公司募集资金管理办法的要求，规范募集资金使用，保证募集资金充分有效利用。

公司董事会将持续对募集资金进行专户存储、保障募集资金用于规定的用途、配合保荐人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，提高募集资金使用效率。

4、持续完善公司治理、提升公司经营管理水平

公司将严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《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，做出科学、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、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。

公司将进一步加强经营管理和内部控制，全面提升经营管理水平，提升经营和管理效率，控制经营和管理风险。

5、完善利润分配政策，强化投资者回报机制

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》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》以及《公司章程》等相关规定，公司已制定了健全有效的利润分配政策和股东回报机制。公司将严格执行《公司章程》等相关规定，切实维护投资者合法权益，强化中小投资者权益保障机制，结合公司经营情况与发展规划，在符合条件的情况下积极推动对广大股东的利润分配以及现金分红，努力提升股东回报水平。

上述填补回报措施的实施，有利于增强公司的核心竞争力和持续盈利能力，增厚未来收益，填补股东回报。由于公司经营所面临的风险客观存在，上述填补回报措施的制定和实施，不等于对公司未来利润做出保证。

（四）相关主体关于公司本次向特定对象发行股票填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

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）及中国证监会《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》（证监会公告[2015]31号）等相关要求，为维护广大投资者的利益，公司就本次发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响进行了分析并提出了具体的填补回报措施，相关主体对填补回报措施能够切实履行作出了承诺，具体情况如下：

1、控股股东、实际控制人承诺

公司控股股东、实际控制人徐辰承诺如下：

“一、继续保证公司的独立性，不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益；

二、自本承诺出具之日起至公司本次发行实施完毕前，若中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等监管部门作出关于填补即期回报措施及其承诺的其

他新的监管规定，且上述承诺不能满足监管部门的相关要求时，本人承诺届时将按照监管部门的最新规定出具补充承诺；

三、本人切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺。若本人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。”

2、董事、高级管理人员承诺

公司的全体董事、高级管理人员承诺如下：

“一、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，也不得采用其他方式损害公司利益；

二、本人承诺严格遵守及执行公司相关制度及规定，对自身的职务消费行为进行约束；

三、本人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；

四、本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使由董事会或薪酬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；

五、如果公司未来筹划实施股权激励，本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司筹划的股权激励行权条件与填补回报措施的执行情况相挂钩；

六、自本承诺出具之日起至公司本次发行实施完毕前，若中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等监管部门作出关于填补即期回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足监管部门的相关规定时，本人承诺届时将按照监管部门的最新规定出具补充承诺；

七、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人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。”

思特威（上海）电子科技股份有限公司董事会

2026年3月27日