

证券代码：688521

证券简称：芯原股份

芯原微电子（上海）股份有限公司

（中国（上海）自由贸易试验区春晓路 289 号张江大厦 20A）



2023 年度向特定对象发行 A 股股票 方案的论证分析报告

二〇二三年十二月

芯原微电子（上海）股份有限公司（以下简称“芯原股份”或“公司”）是上海证券交易所科创板上市的公司。为满足公司业务发展的资金需求，增加公司资本实力，提升盈利能力，根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）和《上市公司证券发行注册管理办法》（以下简称“《证券发行办法》”）等有关法律法规和规范性文件的规定，拟向特定对象发行股票不超过 49,991,123 股（含本数），募集资金总额不超过 180,815.69 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额用于 AIGC 及智慧出行领域 Chiplet 解决方案平台研发项目和面向 AIGC、图形处理等场景的新一代 IP 研发及产业化项目。

一、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。为鼓励集成电路企业高质量发展，近年来国家密集出台了多项政策，如 2021 年，中央网络安全和信息化委员会印发《“十四五”国家信息化规划》，提出要加快集成电路关键技术攻关，推动计算芯片、存储芯片等创新。2021 年，国务院印发《“十四五”国家知识产权保护和运用规划》，提出加强集成电路、基础软件等领域自主知识产权创造和储备等。在此背景下，我国集成电路设计产业正在不断加速发展。

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。据中国半导体行业协会统计，2022 年中国集成电路产业销售额为 12,006.1 亿元，同比增长 14.8%。其中，设计业销售额 5,156.2 亿元，同比增长 14.1%；制造业销售额为 3,854.8 亿元，同比增长 21.4%；封装测试业销售额 2,995.1 亿元，同比增长 8.4%。

2、人工智能、自动驾驶领域快速发展，带动 Chiplet 迎来发展机遇

近年来，随着人工智能、自动驾驶等领域快速发展，半导体产业步入快速增

长期，AI 概念产品市场需求不断增长。IDC 数据显示，2022 年全球人工智能 IT 总投资规模为 1,288 亿美元，2027 年预计增至 4,236 亿美元，五年复合增长率超过 25%；2023 年中国人工智能市场规模预计增至 147.5 亿美元，约占全球总规模十分之一，预计到 2027 年中国人工智能市场规模将达到 381 亿美元，年均复合增长率超过 25%。此外，在汽车电动化和智能化变革浪潮的引领下，自动驾驶产业市场也不断攀升。中国电动汽车百人会论坛数据显示，2022 年全球汽车芯片市场规模 573 亿美元，预计到 2030 年将达到 1166 亿美元，其中应用在辅助驾驶、车载高性能计算和汽车电气化的芯片市场占比将达到 70%；根据中信证券研究部预测，2023 年中国自动驾驶芯片市场将达到 45 亿元，预计到 2030 年中国自动驾驶芯片市场规模将达到 759 亿元，2022-2030 中国自动驾驶芯片市场规模年均复合增长率近 50%。

人工智能、自动驾驶等应用需求旺盛，对芯片处理与运算能力提出更高的要求，高性能、低功耗成为先进制程的发展方向。为实现算力的提升，GPU 龙头厂商均致力于追逐更先进的制程工艺以及更大的芯片面积。随着摩尔定律逼近物理极限，提升制程工艺和芯片面积将导致大幅的良率下降、成本增加。此外，我国半导体产业对外依存度高，使得我国半导体产业在先进计算领域、超算领域以及半导体设备等领域的发展受到了限制，无法满足下游市场对芯片的设计、制造和制程工艺等方面的需求。Chiplet 作为一种不依赖于单一制造工艺，可平衡计算性能与成本，提高设计灵活性，且提升 IP 模块经济性和复用性的新技术之一，具备开发周期短、设计灵活性强、设计成本低等特点。Chiplet 技术的发展满足下游快速增长的需求，提高产品良率，进一步加强我国芯片领域自主供应能力。

3、集成电路领域自给率较低，IP 国产化符合国家战略需求

中国是全球最大的集成电路消费市场，但目前我国半导体市场的自给率较低。研究机构 IBS 的数据显示，2022 年我国半导体自给率为 25.6%。根据我国海关总署数据，2022 年我国集成电路贸易进口总金额高达 4,155.79 亿美元，连续多年成为第一大进口商品。2022 年 8 月，美国《芯片和科学法案》的颁布生效，进一步加剧了集成电路实现国产替代的紧迫性和必要性。

由于集成电路设计产业研发周期较长，技术壁垒较高，而我国绝大多数集成电路设计企业起步较晚，导致本土企业的自主 IP 储备较为浅薄，技术研发实力较为薄弱，IP 技术领先性与海外龙头企业仍具有一定的差距。目前全球 IP 市场被海外厂商高度垄断，我国绝大部分的芯片都建立在国外公司的 IP 授权基础上，这不仅增加了我国集成电路设计企业的设计成本，而且对于我国集成电路产业的自主安全而言，只有做到芯片底层技术和底层架构的完全“自主、安全、可控”才能保证国家信息系统的安全独立。IP 和芯片底层架构国产化是解决上述困境的有效途径，因此推进 IP 国产化是市场的选择也是国家战略的需求。

(二) 本次向特定对象发行的目的

1、持续加大研发投入，提高研发效率与技术水平

公司所处的集成电路设计行业，是集成电路产业的上游环节，相对产业链中其他环节而言，需要更早地进行针对性的布局和研发。因此集成电路设计行业呈现投资周期长，研发投入大的行业格局。近几年，全球排名前十的芯片设计公司的研发费用占营业收入比例大多维持在 20%-30%。公司持续多年对半导体 IP 技术及芯片定制技术进行布局和研发，近年来研发投入占营业收入的比重一直保持在 30%以上。

公司本次募集资金投资投向为 AIGC 及智慧出行领域 Chiplet 解决方案平台研发项目和面向 AIGC、图形处理等场景的新一代 IP 研发及产业化项目，通过充实研发所需的集成电路相关技术和 IP，扩充研发团队，进一步增强公司的研发软硬实力，推动公司长远发展。

2、全面推动 Chiplet 技术发展，促进 Chiplet 技术产业化

Chiplet 技术及产业化为公司发展战略之一，公司近年来一直致力于 Chiplet 技术和生态发展的推进。通过“IP 芯片化，IP as a Chiplet”、“芯片平台化，Chiplet as a Platform”，以及进一步延伸的“平台生态化，Platform as an Ecosystem”，来促进 Chiplet 的产业化。

公司募投项目之一为 AIGC 及智慧出行领域 Chiplet 解决方案平台研发项目，

针对数据中心、智慧出行等市场需求，从 Chiplet 芯片架构等方面入手，使公司既可持续从事半导体 IP 授权业务，同时也可升级为 Chiplet 供应商，充分结合公司一站式芯片定制服务和半导体 IP 授权服务的技术优势，提高公司的 IP 复用性，有效降低了芯片客户的设计成本、风险和研发迭代周期，可以帮助芯片厂商、系统厂商、互联网厂商等企业，快速开发自己的定制芯片产品并持续迭代，发展核心科技基础，保障产业升级落实。

3、推进新一代高性能处理器 IP 研发，推动国内集成电路设计产业高质量发展

随着人工智能领域技术的发展，以 ChatGPT 为代表的各类 AIGC 应用快速兴起。金融、医疗、互联网等各行各业均在积极开展大模型研究，其赋予各行各业解决场景效率优化问题的能力，推动产业变革，从而提质降本增效，促进产业转型升级发展。大模型的开发需要海量的数据和强大的算力以支撑训练和推理的过程，算力直接决定了 AI 训练和推理的质量和效率，所以市场对算力的需求正成倍增长。人工智能浪潮下算力缺口巨大，需要计算的数据量增长速度远超人工智能硬件算力增长速度。基于此背景，人工智能产业对 GPGPU、AI 芯片及相关 IP 提出了更高的算力要求和更优的能耗指标。

公司本次募集资金投资项目之一为面向 AIGC、图形处理等场景的新一代 IP 研发及产业化项目，将通过研发新一代自主可控的高性能 IP，包括面向 AIGC 和数据中心应用的高性能图形处理器（GPU）IP、AI IP、新一代集成神经网络加速器的图像信号处理器 AI-ISP 等，增强我国自主研发设计具备高算力芯片的能力，为本土集成电路设计企业提供自主可控的 IP 授权，推动国内集成电路设计产业高质量发展，同时致力于打造完善的应用软件生态系统，满足下游市场大模型研发对高算力、低能耗的技术需求。

4、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，本次募投项目将在业务布局、研发能力、财务能力、长期战略等多个方面夯实可持续发展的基础，有利于增强公司的核心竞争力、提升盈利能

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。

二、本次发行证券及其品种选择的必要性

（一）本次发行证券的品种

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）本次发行证券品种选择的必要性

1、把握国产替代契机、抢占新兴市场，提升经营效益与股东回报

集成电路产业是信息产业的基石，我国集成电路产业长期存在贸易逆差，对外依存度较高，实际自给率较低，尤其在高端芯片领域。研究机构 IBS 的数据显示，2022 年我国半导体自给率为 25.6%。此外，我国半导体产业在先进计算领域、超算领域以及半导体设备领域的发展受到了限制，难以满足下游市场对芯片的设计、制造和制程工艺等方面的需求。

为缩小我国芯片企业与境外龙头厂商发展高性能芯片产品方面的差距，解决高性能芯片产业制程工艺瓶颈以及解除我国芯片设计产业在先进计算领域、超算领域以及半导体设备领域受到的限制，加强我国芯片的自主供应能力，公司亟需在 Chiplet 技术方面进行规划与布局。此外，随着 AIGC 应用的快速普及，以及如短视频、云游戏、云办公、元宇宙、辅助驾驶/自动驾驶等应用的快速发展，相关设备对人工智能、图像处理等技术，以及相应的半导体 IP 提出了更高的要求。公司为不断巩固和发展技术先进性的竞争优势，需要紧跟技术发展趋势，不断更新迭代 IP 技术。

公司通过本次募投项目的实施，将进一步增强市场应用领域的产品竞争力，丰富技术矩阵，抢占新兴 Chiplet 市场，打造利润增长点，提高经营效益和股东回报。

2、保障公司技术先进性、实现产业链延伸，全面提升市场竞争力

芯原所处的集成电路设计行业，是集成电路产业的上游环节，相对产业链中其他环节而言，需要更早地进行针对性的布局和研发。因此集成电路设计行业呈现投资周期长，研发投入大的行业格局。近几年，全球排名前十的芯片设计公司的研发费用占营业收入比例大多维持在 20%-30%。

芯原作为中国大陆地区领先的一站式芯片设计服务提供商，为了持续提升在芯片定制服务和半导体 IP 授权服务领域的技术先进性和市场竞争力，需要持续保障较高的研发投入。公司通过本次募投项目的实施将充实研发所需的集成电路相关技术和 IP、选聘资深研发人员，进一步增强公司的研发软硬实力，持续保障公司的技术先进性，从而维持较高的技术壁垒，全面提升公司的市场竞争力。

3、增强资金实力，满足营运资金需求，提升公司抗风险能力

随着公司研发投入和业务规模的扩大，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，为公司进一步提升市场竞争力奠定良好基础。通过本次向特定对象发行股票，利用资本市场在资源配置中的作用，公司将进一步提升资本实力，提高公司的抗风险能力和持续经营能力，推动公司持续稳健发展。

4、向特定对象发行股票募集资金是公司当前融资的最佳方式

公司通过银行贷款等债务融资方式的融资成本相对较高，且融资额度相对有限。一方面会导致公司整体资产负债率进一步上升，提高公司的财务风险，降低公司偿债能力和抗风险能力；另一方面会产生较高的利息费用，对公司的盈利能力产生不利影响，不利于公司的稳健发展。公司业务发展需要长期的资金支持，股权融资相比其他融资方式更具有长期性的特点，通过股权融资可以有效避免因资金期限错配问题造成的偿债压力，有利于保障项目顺利开展，保持资本结构稳定，降低经营风险和财务风险，实现公司的长期发展战略。

综上，公司本次向特定对象发行股票具有必要性。

三、本次发行对象的选择范围、数量和标准的适当性

本次发行对象为不超过 35 名符合中国证监会规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者（QFII）、其它境内法人投资者和自然人等特定投资者。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二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在本次发行经上海证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后，由公司董事会根据询价结果，与保荐机构（主承销商）协商确定。若发行时法律、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以同一价格认购公司本次发行的股票。

公司本次发行对象的选择范围、数量和标准符合《证券发行办法》的规定。

四、本次发行定价的原则、依据、方法和程序的合理性

（一）本次发行定价的原则及依据

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根据股东大会的授权与保荐机构（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。调整方式如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$

送红股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

派发现金同时送红股或转增股本： $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中， $P0$ 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，调整后发行底价为 $P1$ 。

(二) 本次发行定价的方法和程序

本次向特定对象发行股票定价方法和程序均根据《证券发行办法》等法律法规的相关规定，公司召开了董事会并将相关公告在交易所网站及指定的信息披露媒体上进行披露，并须经公司临时股东大会审议通过。

本次发行定价的方法和程序符合《证券发行办法》等法律法规的相关规定，本次发行定价的方法和程序合理。

综上所述，本次发行定价的原则、依据、方法和程序符合《证券发行办法》等有关法律、法规和规范性文件的要求，合规合理。

五、本次发行方式的可行性

(一) 本次发行符合《证券法》规定的发行条件

公司本次发行未采用广告、公开劝诱和变相公开的方式，符合《证券法》第九条的相关规定。

(二) 本次发行方案符合《证券发行办法》的相关规定：

1、公司不存在《证券发行办法》第十一条不得向特定对象发行证券的情形：

(1) 擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；

(2) 最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除。本次发行涉及重大资产重组的除外；

(3) 现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责；

(4) 上市公司及其现任董事、监事和高级管理人员因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；

(5) 控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；

(6) 最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

2、公司本次发行募集资金使用符合《证券发行办法》第十二条的相关规定：

(1) 符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定；

(2) 除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；

(3) 募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性；

(4) 科创板上市公司发行股票募集的资金应当投资于科技创新领域的业务。

(三) 本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定：

1、关于融资规模

本次公司拟向特定对象发行股票不超过 49,991,123 股（含本数），不超过本

次发行前总股本的百分之三十，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》关于融资规模的要求。

2、关于时间间隔

公司本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日大于十八个月，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》关于时间间隔的要求。

3、关于募集资金用于补充流动资金和偿还债务等非资本性支出

本次发行募集资金总额不超过 180,815.69 万元（含本数），拟用于 AIGC 及智慧出行领域 Chiplet 解决方案平台研发项目和面向 AIGC、图形处理等场景的新一代 IP 研发及产业化项目，募集资金中用于补充流动资金等非资本性支出的比例超过募集资金总额的 30%。

公司所处的集成电路设计行业，是集成电路产业的上游环节，相对产业链中其他环节而言，需要更早地进行针对性的布局和研发。因此集成电路设计行业呈现投资周期长，研发投入大的行业格局。近几年，全球排名前十的芯片设计公司的研发费用占营业收入比例大多维持在 20%-30%。公司持续多年对半导体 IP 技术及芯片定制技术进行布局和研发，近年来研发投入占营业收入的比重一直保持在 30%以上。此外，公司生产经营对固定资产的占用较少，具有研发驱动、技术密集型的典型特征和轻资产运营的经营特点。综上，公司具有轻资产、高研发投入特点的企业，且本次补充流动资金超过百分之三十部分主要与支付研发人员薪酬、IP 授权等研发支出，本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》关于募集资金用于补充流动资金和偿还债务等非资本性支出的要求。

（四）本次发行程序合法合规

本次向特定对象发行股票方案已经公司第二届董事会第十一次会议审议通过，且已在交易所网站及指定的信息披露媒体上进行披露，履行了必要的审议程序和信息披露程序。本次向特定对象发行股票方案尚需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予以注册的决定后方可实施。

综上，公司不存在不得发行证券的情形，本次发行符合《证券发行办法》等

法律法规的相关规定，发行方式亦符合相关法律法规的要求，审议程序及发行方式合法、合规、可行。

六、本次发行方案的公平性、合理性

本次发行方案经公司第二届董事会第十一次会议审议通过，本次发行方案的实施将有利于公司持续稳定的发展，有利于增加全体股东的权益，符合全体股东的利益。

本次发行方案及相关文件在交易所网站及指定的信息披露媒体上进行披露，保证了全体股东的知情权。

公司将召开审议本次发行方案的股东大会，全体股东均可对公司本次发行方案进行公平的表决。股东大会就本次发行相关事项作出决议，必须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，中小投资者表决情况将单独计票，公司股东可通过现场或网络表决的方式行使股东权利。

综上所述，本次发行方案已经公司第二届董事会第十一次会议审议通过，发行方案符合全体股东利益；本次发行方案及相关文件已履行了相关披露程序，保障了股东的知情权；本次发行股票的方案将在股东大会上接受参会股东的公平表决，具备公平性和合理性；本次发行不存在损害公司及其股东、特别是中小股东利益的情形。

七、本次发行对原股东权益或者即期回报摊薄的影响以及填补的具体措施

（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

经公司第二届董事会第十一次会议审议通过，本次发行股票金额不超过180,815.69万元（含本数）；本次发行前公司总股本为499,911,232股，本次发行股份数量不超过49,991,123股（含本数），按发行数量上限预计，本次发行完成后公司总股本将增加至549,902,355股。

本次发行完成后，公司总股本和归属于母公司股东权益将有一定幅度增加，

公司即期及未来每股收益面临下降的风险。为充分保障投资者的利益，公司对本次融资的必要性、合理性、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系、以及公司填补回报的具体措施进行分析以及作出相关承诺。

1、测算假设和前提

(1) 假设宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、产品市场情况及公司经营情况等方面未发生重大不利变化。

(2) 假设本次发行于 2024 年 6 月底实施完成，该完成时间仅为公司用于本测算的估计，不代表公司对于本次发行实际完成时间的判断，最终以本次发行获得上海证券交易所审核通过以及中国证监会同意注册并实际发行完成时间为准。

(3) 假设本次发行股票数量为 49,991,123 股，该发行股票数量仅为公司用于本测算的估计，不代表公司对本次发行实际发行股票数量的判断，最终以本次发行获得上海证券交易所审核通过以及中国证监会同意注册并实际发行股份数量为准。

(4) 不考虑本次发行募集资金运用对公司生产经营、财务状况（如营业收入、财务费用、投资收益）等的影响。

(5) 公司 2023 年 1-9 月扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润为-15,605.24 万元，假设 2023 年第四季度扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润与 2022 年同期持平，则 2023 年扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润为-13,604.49 万元。

(6) 假设公司 2024 年度扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净亏损分别在上年同期的基础上按照持平、减少 10%和增加 10%的业绩变动幅度测算。

(7) 在预测公司 2024 年末总股本时，以本次发行前公司总股本为基础，同时仅考虑本次向特定对象发行股票对总股本的影响，不考虑其他可能产生的股权变动事宜（如资本公积转增股本、股票股利分配、限制性股票回购）。

上述假设仅为测算本次向特定对象发行股票对公司即期回报主要财务指标

的摊薄影响，不代表公司对 2023 及 2024 年经营情况及财务状况的判断，亦不构成盈利预测和业绩承诺，2023 及 2024 年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、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、对公司即期回报的摊薄影响

基于上述假设，本次向特定对象发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响如下：

项目	2023 年度/2023 年 12 月 31 日	2024 年度/2024 年 12 月 31 日	
		发行前	发行后
总股本（万股）	49,991.12	49,991.12	54,990.24
假设 1：2024 年扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净亏损较 2023 年持平			
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	-13,604.49	-13,604.49	-13,604.49
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	-0.27	-0.27	-0.26
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	-0.27	-0.27	-0.26
假设 2：2024 年扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净亏损较 2023 年增加 10%			
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	-13,604.49	-14,964.94	-14,964.94
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	-0.27	-0.30	-0.29
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	-0.27	-0.30	-0.29
假设 3：2024 年扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净亏损较 2023 年减少 10%			
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	-13,604.49	-12,244.04	-12,244.04
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	-0.27	-0.24	-0.23
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	-0.27	-0.24	-0.23

（二）关于本次向特定对象发行摊薄即期回报的特别风险提示

本次发行完成后，公司总股本和净资产将有所增加，而募集资金的使用和实施需要一定的时间。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情况发生重大变化，不能排除本次发行导致即期回报被摊薄情况的可能性，公司依然存在即期回报因本次发行而有所摊薄的风险。

公司对 2023 年度、2024 年度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 2023 年度、2024 年度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。

(三) 董事会选择本次融资的必要性和合理性

本次发行的必要性和合理性详见本报告之“二/(二)本次发行证券品种选择的必要性”的内容。

(四) 公司应对本次发行摊薄即期回报采取的措施

本为保护广大投资者的合法权益，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。公司填补即期回报的具体措施如下：

1、加快募集资金投资项目建设以实现预期效益

公司本次发行募集资金主要用于 AIGC 及智慧出行领域 Chiplet 解决方案平台研发项目以及面向 AIGC、图形处理等场景的新一代 IP 研发及产业化项目，符合国家产业政策和公司的发展战略，具有良好的市场前景和经济效益。随着项目逐步实施将对公司经营业绩带来显著提升，有助于填补本次发行对股东即期回报的摊薄。为此，公司将积极调配各方面资源，做好募投项目实施前的准备工作，加快推进项目实施并争取早日实现预期收益。本次发行募集资金到位后，公司将尽可能提高募集资金利用效率，增加以后年度的股东回报。

2、加强募集资金及募投项目的管理，保证募集资金使用合规高效

本次发行的募集资金到位后，公司将严格执行《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《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、规范性文件以及《芯原微电子（上海）股份有限公司章程》《芯原微电子（上海）股份有限公司募集资金管理办法》的规定，开设专户存储，严格管理募集资金使用，确保募集资金按照既定用途得到充分有效利用。公司、保荐机构、存管银行将持续对公司募集资金使用进行检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

3、提升营运效率，加强经营管理和成本控制

公司将进一步优化业务流程和完善内部控制制度，提高公司日常运营效率，努力实现收入水平和盈利能力的双重提升。公司将加强对研发、采购、销售等各个环节流程中的各项经营、管理、财务费用的事前、事中、事后管控，有效防范和管控公司的经营风险。通过以上措施，公司将全面提升运营效率，降低费用成本，提升经营业绩。

4、严格执行利润分配政策，保障投资者利益

为完善和健全公司科学、持续、稳定、透明的利润分配政策和内部监督机制，公司根据《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》《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的有关要求以及《上市公司章程指引》的精神，建立健全有效的股东回报机制。本次发行完成后，公司将根据经营情况与发展规划，严格执行分红政策，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，强化对投资者的回报机制。

5、健全员工激励机制，加强人才储备

公司将完善薪酬和激励机制，建立有市场竞争力的薪酬体系，引进市场优秀人才，持续推动人才发展体系建设，建立与公司发展相匹配的人才结构，最大限

度地激发和调动员工积极性，挖掘员工的创造力和潜在动力，为公司的可持续发展提供可靠的人才保障。

6、持续提升公司治理水平，为公司发展提供制度保障

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，确保公司各组织机构设置合理、运行有效，确保股东大会、董事会、监事会和管理层之间权责分明、相互制衡，从而构建起一套合理、完整、有效的公司治理与经营管理框架，切实保护投资者尤其是中小投资者权益，为公司发展提供制度保障。

公司提示投资者，上述填补回报措施不等于对公司未来利润作出保证。

(五) 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

为保证公司填补回报措施能够得到切实履行，公司董事、高级管理人员做出如下承诺：

“1、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。

2、本人承诺对职务消费行为进行约束。

3、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。

4、本人承诺由公司董事会或者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。

5、如果公司后续推出股权激励计划，本人承诺拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。”

八、结论

综上所述，公司本次向特定对象发行具备必要性与可行性，本次向特定对象发行方案公平、合理，符合相关法律法规的要求，本次向特定对象发行方案的实

施将有利于进一步提高公司科技实力和产品竞争力，符合公司发展战略，符合公司及全体股东利益。

芯原微电子（上海）股份有限公司董事会

2023年12月22日