

证券代码：688728

证券简称：格科微



格科微有限公司

2026 年度向特定对象发行 A 股股票方案的
论证分析报告

二〇二六年九月

一、本次向特定对象发行股票的背景和目的

（一）本次向特定对象发行股票的背景

1、中国大陆晶圆制造产能加速扩张，本土制造企业市场地位持续提升

近年来，在全球半导体需求持续增长、产业链区域化重构以及供应链安全重要性不断提升的背景下，全球主要国家和地区持续加大晶圆制造领域投资。中国大陆依托庞大的终端市场、完善的电子信息产业链以及持续的政策和资本支持，加快推进晶圆制造产能建设，半导体制造环节国产替代进程持续深化，晶圆产能在全球的占比不断提升。

伴随产能规模扩大和工艺能力提升，中国大陆晶圆制造企业的全球竞争力及市场份额持续增强。中国大陆晶圆制造企业已逐步形成覆盖先进制程、成熟制程及特色工艺的多层次制造体系，并依托贴近本土芯片设计企业及终端客户、产业链配套完善、协同效率较高等优势，持续承接国产替代及供应链本土化需求。

总体来看，在半导体产业自主可控及国产替代持续深化的背景下，中国大陆晶圆制造领域投资和产能建设持续推进，本土晶圆制造企业的产能规模、工艺能力及全球市场地位不断提升，中国大陆正在成为全球晶圆制造产能增长的重要力量。

2、智能手机影像持续升级，高像素 CIS 呈现多架构并行及分层应用趋势

CMOS 图像传感器（CIS）是智能手机获取图像信息的核心半导体器件。近年来，随着消费者对影像体验要求不断提高，智能手机影像配置逐步由增加摄像头数量转向提升主摄、超广角、长焦及前摄等核心摄像头性能，高分辨率、弱光成像、高动态范围、高倍率变焦及高帧率视频等功能持续升级。在此背景下，50MP 已逐步成为智能手机核心摄像头的主流分辨率之一，1 亿像素和 2 亿像素 CIS 亦逐步应用于主摄、长焦等核心摄像头，高像素成为智能手机影像升级的重要发展方向。

不同层级智能手机在影像性能、芯片集成度及成本等方面存在差异，高像素

CIS 相应形成单芯片、堆栈式及多层 3D 堆栈式等多种技术架构。其中，单芯片架构将像素阵列与读出、控制等电路集成于同一芯片，主要兼顾产品性能、集成度及成本；堆栈式架构通过像素层与电路层分离，可分别优化像素性能和逻辑电路，主要应用于对动态范围、对焦及高速成像等性能要求较高的机型；多层 3D 堆栈式架构进一步集成图像处理及存储功能，主要满足高速成像、专业视频及计算摄影等更高性能需求。

随着相关技术持续发展，高像素 CIS 的应用逐步由高端、旗舰机型向更多层级智能手机拓展，不同技术架构根据终端产品的性能、成本及集成度要求形成差异化应用，高像素 CIS 呈现多架构并行及分层应用的发展趋势。此外，口袋云台相机、运动相机、全景相机等非手机类高性能影像终端在视频拍摄、运动记录及全景内容创作中，对画质、读出速度、动态范围与功耗提出不同组合的要求，为高性能高像素 CIS 及相关共性技术提供了拓展应用方向。

3、全球高端 CIS 市场集中度较高，国内厂商持续推进高端产品技术突破

全球 CIS 市场集中度较高，高端产品市场主要由国际头部厂商占据。根据 Yole 数据，2025 年索尼占全球 CIS 市场收入的比例接近 50%，在高端移动影像等领域具有较强的市场竞争力；三星等国际厂商亦长期布局高端 CIS 产品，在相关技术领域形成较为深厚的积累。

近年来，国内 CIS 厂商持续推进产品结构升级，市场份额逐步提升。Yole 数据显示，2025 年按 CIS 市场收入统计，中国厂商市场份额已超过韩国厂商，位居全球第二，格科微等国内厂商成为中国 CIS 市场份额提升的重要参与者。与此同时，国内厂商持续向更高规格产品拓展。

从高端市场竞争情况看，国际头部厂商在高端产品技术平台、先进工艺及综合研发能力等方面具有较强优势，国内厂商在高端 CIS 领域仍处于持续技术积累和突破阶段。随着国内厂商持续加大研发投入，高端 CIS 领域的技术布局不断完善，行业竞争逐步由中低像素产品向高像素、高性能及先进架构产品延伸，全球高端 CIS 市场竞争格局有望进一步向多元化方向演进。

（二）本次向特定对象发行股票的目的

1、抢抓中国本土晶圆制造快速崛起趋势，进一步巩固 Fab-Lite 经营模式转型，提升公司核心竞争力

在半导体产业自主可控及国产替代持续深化的背景下，中国大陆晶圆制造领域投资和产能建设持续推进，本土晶圆制造企业的产能规模、工艺能力及全球市场地位不断提升。在 CIS 领域，高像素产品对工艺研发的要求较高，因此 IDM 企业能够利用自有产线进行更为高效的内部研发协同。但是，由于资产投入上规模较大，IDM 企业在应对市场下行时的灵活性受限，从而在需求减少时可能会面临产线闲置的问题。因此，Fab-Lite 模式在灵活性和成本效益方面的优势凸显。

通过建设部分 12 英寸 CIS 晶圆特色工艺线，公司运营模式已从 Fabless 模式转变为 Fab-Lite 模式。本次通过向特定对象发行股票募集资金实施 12 英寸 CIS 集成电路特色工艺扩产项目，一方面顺应了中国本土晶圆制造快速崛起趋势，另一方面进一步巩固了公司 Fab-Lite 经营模式转型，有力保障 12 英寸晶圆的产能供应，实现对关键制造环节的自主可控，在产业链协同、产品交付等多方面提升公司的市场地位，缩短公司在高阶产品上的工艺研发时间，提升公司的研发效率，快速响应市场需求，进一步提升公司核心竞争力。

2、持续加大研发投入，进一步丰富公司产品布局

集成电路设计行业属于技术、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。国际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，国内公司与国际领先同行业公司相比仍有一定差距。

公司本次通过向特定对象发行股票募集资金实施高性能高像素图像传感器研发及产业化项目，将重点开展技术攻关和新产品研发，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、人才引进及技术研发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。

二、本次发行股票及其品种选择的必要性

（一）发行股票的种类和面值

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 0.00001 美元。

（二）本次发行股票的必要性

1、满足本次募集资金投资项目的资金需求

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 420,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后的净额用于“12 英寸 CIS 集成电路特色工艺扩产项目”、“高性能高像素图像传感器研发及产业化项目”以及补充流动资金。本次募投项目投资金额较大，自有资金难以满足项目建设的资金需求，公司需要通过外部融资来支撑本次募集资金投资项目的投入和未来公司发展，以提高盈利水平，增强综合实力，因此，公司采取向特定对象发行股票的方式实施本次融资。

2、银行贷款等债权融资方式具有局限性

银行贷款等债务融资方式，融资额度有限，财务成本较高，存在一定局限性。若公司后续业务发展所需资金完全借助银行贷款，一方面将会导致公司的资产负债率攀升，加大公司的财务风险，另一方面较高的利息支出将会影响公司整体利润水平，降低公司资金使用的灵活性，不利于公司实现稳健经营。

3、向特定对象发行股票募集资金是现阶段适合公司的融资方式

股权融资能够优化公司资本结构，增强财务稳健性，减少公司未来的偿债压力和资金流出，符合公司长期发展战略。本次发行完成后，公司的资产负债率将

进一步降低，有利于降低公司流动性风险和融资成本，提升公司的抗风险能力，为公司后续发展提供有力保障。随着募集资金的投入使用，公司盈利水平将进一步提升，保障公司全体股东的利益。

三、本次发行对象的选择范围、数量和标准的适当性

（一）本次发行对象选择范围的适当性

本次发行对象为不超过 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、资产管理公司、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 2 只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象由公司董事会及其授权人士根据股东会授权，在本次发行获得上交所审核通过并经中国证监会作出予以注册决定后，根据竞价情况与保荐人（主承销商）协商确定。若发行时国家法律、法规或规范性文件对发行对象另有规定的，从其规定。所有发行对象均以人民币现金方式并按同一价格认购本次发行的股票。

综上所述，本次发行对象的选择范围符合《管理办法》等法律法规的相关规定，选择范围适当。

（二）本次发行对象数量的适当性

本次发行的发行对象数量不超过 35 名，发行对象的数量符合《管理办法》等相关法律法规的规定，发行对象数量适当。

（三）本次发行对象标准的适当性

本次发行对象应具有一定的风险识别能力和风险承担能力，并具备相应的资金实力。本次发行对象的标准符合《管理办法》等相关法律法规的规定，本次发

行对象标准适当。

四、本次发行定价的原则、依据、方法和程序的合理性

（一）本次发行的定价原则及依据

本次向特定对象发行股票采取竞价发行方式，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%。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，调整方式如下：

派发现金股利： $P_1 = P_0 - D$

送股或转增股本： $P_1 = P_0 / (1 + N)$

两项同时进行： $P_1 = (P_0 - D) / (1 + N)$

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

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

（二）本次发行定价的方法和程序

本次发行的定价方法和程序均根据《管理办法》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中国证监会指定的信息披露媒体上进行披露，并将提交公司股东会审议，尚需上海证券交易所审核通过并取得中国证监会同意注册的批复。本次发行定价的方法和程序符合《管理办法》等法律法规的相关规定，本次发行定价的方法和程序合理。

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》第九条第三款之规定。

（二）本次发行方案符合《管理办法》的相关规定

1、公司不存在《管理办法》第十一条不得向特定对象发行证券的情形

本次发行中公司不存在下列情形：

（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、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）上市公司或者其现任董事、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、公司募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条的相关规定

本次发行的募资资金使用符合以下规定：

(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) 本次向特定对象发行股票符合《<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》（以下简称“《证券期货法律适用意见第 18 号》”）的相关规定

1、公司符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第一条的规定

截至报告期末，公司不存在金额较大的财务性投资，符合“最近一期末不存在金额较大的财务性投资”的要求。

2、公司符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第二条的规定

最近三年，公司及控股股东、实际控制人不存在严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为。

3、公司符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第四条的规定

(1) 本次公司拟发行的股份数量不超过发行前公司总股本的 30%。

(2) 公司已就本次发行相关事项履行了董事会决策程序，且董事会决议日距离前次募集资金到位日已超过 18 个月。

(四) 公司不属于《关于对失信被执行人实施联合惩戒的合作备忘录》、《关于对海关失信企业实施联合惩戒的合作备忘录》和《关于在科创板注册制试点中对相关市场主体加强监管信息共享完善失信联合惩戒机制的意见》规定的需要

惩处的企业范围，不属于一般失信企业和海关失信企业

经查询，公司不属于《关于对失信被执行人实施联合惩戒的合作备忘录》、《关于对海关失信企业实施联合惩戒的合作备忘录》和《关于在科创板注册制试点中对相关市场主体加强监管信息共享完善失信联合惩戒机制的意见》规定的需要惩处的企业范围，不属于一般失信企业和海关失信企业。

（五）本次发行程序合法合规

本次发行方案已经由公司董事会审议通过，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。本次发行方案尚需公司股东会审议通过、上海证券交易所审核通过并取得中国证监会同意注册的批复后方可实施。

综上所述，公司不存在不得发行证券的情形，本次发行符合《证券法》《管理办法》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

本次发行方案已经公司董事会审议通过。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董事会审议通过，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、本次向特定对象发行股票摊薄即期回报与公司采取填补措施及相关主体承诺

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）及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）等文件的相关规定，公司就本次发行事宜对即期回报摊薄的影响进行了认真分析，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，具体内容详见公司同日披露的《关于 2026 年度向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报与公司采取填补措施及相关主体承诺的公告》。

八、结论

综上所述，公司本次向特定对象发行 A 股股票具备必要性与可行性，本次发行股票方案公平、合理，符合相关法律法规的要求，符合公司发展战略，符合公司及全体股东利益。

格科微有限公司董事会

2026 年 9 月 19 日