

国泰君安证券股份有限公司
关于
长沙景嘉微电子股份有限公司
2023 年度向特定对象发行 A 股股票
之
上市保荐书

保荐人（主承销商）



国泰君安证券股份有限公司
GUOTAI JUNAN SECURITIES CO., LTD.

（中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号）

二〇二三年七月

声 明

国泰君安证券股份有限公司（以下简称“国泰君安”、“保荐人”）接受长沙景嘉微电子股份有限公司（以下简称“景嘉微”、“公司”或“发行人”）的委托，担任景嘉微本次向特定对象发行 A 股股票（以下简称“本次发行”）的保荐人，张希滕、黄央作为具体负责推荐的保荐代表人，为本次向特定对象发行股票上市出具上市保荐书。

保荐人及保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》（下称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（下称“《证券法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（下称“《保荐管理办法》”）、《上市公司证券发行注册管理办法》（下称“《注册管理办法》”）、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（下称“《上市规则》”）等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、深圳证券交易所有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

（本上市保荐书中如无特别说明，相关用语具有与《长沙景嘉微电子股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书》中相同的含义）。

目 录

声 明	1
目 录	2
一、发行人概况	3
二、本次申请上市的证券发行情况	15
三、保荐人相关情况	15
四、保荐人与发行人的关联关系	16
五、保荐人承诺事项	17
六、本次向特定对象发行 A 股股票上市的批准和授权	18
七、保荐人关于发行人证券上市后持续督导工作的安排	20
八、保荐人对发行人本次向特定对象发行 A 股股票上市的保荐结论	20

一、发行人概况

（一）发行人基本情况

中文名称：长沙景嘉微电子股份有限公司

英文名称：Changsha Jingjia Microelectronics Co., Ltd

股票上市交易所：深圳证券交易所创业板

股票简称：景嘉微

股票代码：300474.SZ

注册资本：451,856,658 元

法定代表人：曾万辉

董事会秘书：廖凯

注册地址：长沙高新开发区岳麓西大道 1698 号麓谷科技创新创业园 B1 栋 902

办公地址：湖南省长沙市岳麓区梅溪湖路 1 号

成立时间：2006 年 4 月 5 日

联系电话：0731-82737008-8003

联系传真：0731-82737002

经营范围：电子产品（不含电子出版物）、计算机软件的研究、开发、生产和销售及其相关的技术服务；集成电路设计，微电子产品的研究、开发；电子产品（不含电子出版物）的维修；集成电路的研发、生产、销售及相关的技术服务；微电子产品生产、销售及相关的技术服务；计算机及辅助设备的研究、开发、生产、销售、维修及相关的技术服务；图形图像、信号处理系统及配套产品的研究、开发、生产、销售、维修及相关的技术服务；存储和计算设备、系统及其配套产品的研究、开发、生产、销售、维修及相关的技术服务；微波射频、功放设备及其配套产品的研究、开发、生产、销售、维修及相关的技术服务；通信设备、系统及配套产品研发、生产、销售、维修及相关的技术服务；信息感知、处理、控制设备及系统的研发、制造、销售、维修及技术服务；信息系统集成研发、生产、

销售、维修及相关的技术服务；软件研究、开发、销售及技术服务；电子应用技术研究、光机电一体化技术研究、开发、生产、销售及技术服务；试验检测、模拟仿真及技术服务。（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）主营业务情况

公司主要从事高可靠电子产品的研发、生产和销售，产品主要涉及图形显控领域、芯片领域、小型专用化雷达领域和其他。图形显控是公司现有核心业务，也是传统优势业务，以公司自主图形处理芯片为核心部件；芯片和小型专用化雷达是公司未来大力发展的业务方向。

1、图形显控领域产品

图形显控模块是信息融合和显示处理的“大脑”，是公司研发最早、积淀最深、也是目前最核心的产品。公司成功研发具有完全自主知识产权的 GPU 芯片之后，基于公司 GPU 芯片开发了系列图形显控模块产品，显著提升了公司产品竞争力。公司以自主研发成功 VxWorks 嵌入式操作系统下 M9、M72、M96 系列 GPU 芯片驱动程序为起点，针对不同行业应用需求进行技术和产品拓展，在专用市场应用中占据明显的优势地位，同时公司的图形显控产品近年来一直积极向其他领域延伸，公司不断投入研发，针对更为广阔的车载和船舶显控以及通用领域应用等，持续研发并提供相适应的图形显控模块及其配套产品。

基于公司在图形显控领域的技术基础，采用热学设计、力学设计、电磁兼容设计、图形和态势信息数据分析等技术，形成了加固显示器、加固电子盘、加固计算机等在内的加固类产品，具备一定的加固、抗震、加密和信息处理等功能，主要应用于专用领域显示和分析系统。

2、芯片领域产品

在图形处理芯片领域，公司经过多年的技术钻研，成功研发了多款具有自主知识产权的图形处理芯片，是公司图形显控模块产品的核心部件并以此在行业内形成了自主的核心技术优势。

公司以 JM5400 研发成功为起点，不断研发更为先进且适用更为广泛的一系列图形处理芯片，于 2018 年 8 月成功研发第二代图形处理芯片 JM7200。JM7200 在产品性能和工艺设计上较第一代图形处理芯片 JM5400 有较大的提升，JM7200

已完成与国内主要的 CPU 和操作系统厂商的适配工作，与长城、联想、同方等十余家国内主要计算机整机厂商建立合作关系并进行产品测试，与苍穹、超图、昆仑、中科方德、中科可控等多家软硬件厂商进行互相认证，共同构建国产化计算机应用生态。目前 JM7200 已广泛投入通用市场的应用，未来公司将进一步大力开展适配与市场推广工作，不断扩大公司芯片在通用市场的应用领域。

随着公司 JM7 和 JM9 系列图形处理芯片的成功研发，公司联合国内主要 CPU、整机厂商、操作系统、行业应用厂商等开展适配与调试工作，共同构建国产化计算机应用生态，在通用领域成功实现广泛应用。截至报告期末，公司 JM9 系列两款图形处理芯片成功研发，可以满足地理信息系统、媒体处理、CAD 辅助设计、游戏、虚拟化等高性能显示需求和人工智能计算需求，可广泛应用于台式机、笔记本、一体机、服务器、工控机、自助终端等设备。

经过公司长期的适配与推广，目前公司 JM7 系列图形处理芯片已在通用领域实现广泛应用，JM9 系列图形处理芯片已逐步实现在政务、电信、电力、能源、金融、轨交等多领域的试点应用。未来公司将持续大力开展新款图形处理芯片的研发工作和推广工作，不断开拓图形处理芯片多领域的融合应用，完善公司战略布局，提升公司的核心竞争力和持续盈利能力。

3、小型专用化雷达领域产品

公司较早开始在微波和信号处理方面进行技术积累，在小型专用化雷达领域具有一定的技术先发优势。公司融合多项技术，研发了以主动防护雷达、测速雷达等系列雷达产品，满足客户需求的多样性，增强公司的核心竞争力。公司在巩固原有板块、模块业务的基础上，对产品和服务进行了梳理与整合，研发了包括自组网在内的系列无线通讯相关系统级产品，逐步实现由模块级产品向系统级产品转变的发展战略，持续提升公司的盈利能力与可持续发展能力。

（三）核心技术及研发情况

1、公司拥有的核心技术

截至报告期末，公司不断加大技术研发投入，已形成视频图像处理 IP 核设计技术、接口 IP 核设计技术、数模混合 SOC 设计技术、国产桌面及嵌入式操作系统下 GPU 的 OpenGL 驱动程序设计技术、GPU 仿真和验证技术、图形显控模

块设计技术、加固显示器设计技术、信号处理板设计技术、云桌面传输协议优化技术等核心技术，均为自主创新获取。公司的核心技术主要应用于图形显控、图形处理芯片、小型专用化雷达产品生产中，在公司的生产经营中发挥了关键作用。

2、研发投入情况

报告期内，公司研发费用的构成及占营业收入比例如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	6,156.85	25,545.20	20,622.94	14,521.59
折旧与摊销费	1,032.35	3,435.29	2,842.98	1,490.56
原材料试制费	276.51	2,070.99	1,350.32	1,224.09
委托试制费	-	19.42	476.04	323.49
专利申请费	6.24	-	23.01	28.30
技术资料费	-	-	-	28.30
其他	81.93	167.87	-	124.03
合计	7,553.88	31,238.77	25,315.30	17,740.37
占营业收入比例	115.89%	27.07%	23.16%	27.14%

报告期内，公司保持了较高的研发费用投入水平，主要由职工薪酬、折旧与摊销费、原材料试制费等构成。

（四）发行人近三年一期主要财务数据和财务指标

天职国际对公司 2020 年度财务报告进行了审计，出具了天职业字[2021]13774 号标准无保留意见的审计报告；中瑞诚会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2021 年度、2022 年度财务报告进行了审计，分别出具了中瑞诚审字[2022]第 200754 号、中瑞诚审字[2023]第 301191 号标准无保留意见的审计报告。公司 2023 年第一季度报告未经审计。

1、最近三年一期合并资产负债表、利润表、现金流量表主要数据

（1）简要合并资产负债表

单位：万元

项目	2023 年 3 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
----	--------------------	---------------------	---------------------	---------------------

资产总额	387,748.17	394,864.01	332,520.41	303,920.50
负债总额	62,388.65	65,430.94	46,033.23	50,796.92
所有者权益	325,359.52	329,433.07	286,487.19	253,123.59
归属于母公司所有者 权益	325,359.52	329,433.07	286,487.19	253,123.59

(2) 简要合并利润表

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	6,518.20	115,393.49	109,320.05	65,377.21
营业利润	-7,131.29	28,641.18	30,499.49	21,859.20
利润总额	-7,121.18	28,606.71	30,377.62	21,869.77
归属于母公司所有者的净 利润	-7,067.87	28,896.40	29,274.08	20,762.66
净利润	-7,067.87	28,896.40	29,274.08	20,762.66

(3) 简要合并现金流量表

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
经营活动产生的现金流量净额	-8,804.65	-29,652.53	23,284.01	11,017.16
投资活动产生的现金流量净额	-4,926.32	-27,654.44	-16,638.89	-25,506.12
筹资活动产生的现金流量净额	2,123.34	25,948.25	-14,731.47	6,285.15
现金及现金等价物净增加额	-11,607.63	-31,358.72	-8,086.35	-8,200.95

2、非经常性损益明细表

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产 减值准备的冲销部分	-2.48	-4.70	0.23	-
计入当期损益的政府补助，但与公司正常 经营业务密切相关，符合国家政策规定、 按照一定标准定额或定量持续享受的政府 补助除外	1,240.76	3,347.14	3,453.92	1,815.50
除同公司正常经营业务相关的有效套期保 值业务外，持有交易性金融资产、交易性 金融负债产生的公允价值变动损益，以及 处置交易性金融资产、交易性金融负债和 可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	272.73	54.54
根据税收、会计等法律、法规的要求对当 期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-	457.90	426.83
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	4.88	-33.47	-122.07	10.57

其他符合非经常性损益定义的损益项目	38.46	78.05	-	-
小计	1,281.62	3,387.02	4,062.71	2,307.44
减：所得税影响额	192.26	529.14	436.84	394.67
合计	1,089.36	2,857.88	3,625.87	1,912.77

3、主要财务指标

财务指标	2023年3月31日/2023年1-3月	2022年12月31日/2022年度	2021年12月31日/2021年度	2020年12月31日/2020年度
流动比率（倍）	7.94	7.66	6.69	7.08
速动比率（倍）	6.07	6.02	5.46	6.21
资产负债率（母公司）	22.78%	24.06%	23.76%	21.49%
资产负债率（合并）	16.09%	16.57%	13.84%	16.71%
应收账款周转率（次/年）	0.08	1.75	2.56	1.92
存货周转率（次/年）	0.04	0.77	1.14	0.80
每股经营活动现金流量（元/股）	-0.19	-0.65	0.77	0.37
每股净现金流量（元/股）	-0.25	-0.69	-0.27	-0.27
研发费用占营业收入的比重	115.89%	27.07%	23.16%	27.14%

注：基本财务指标计算说明：

流动比率=流动资产/流动负债；

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

资产负债率（母公司）=母公司负债总额/母公司资产总额×100%；

资产负债率（合并）=合并负债总额/合并资产总额×100%；

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均净额；

存货周转率=营业成本/存货平均净额；

每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额；

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额；

2023 年 1-3 月主要财务指标未做年化处理。

4、净资产收益率和每股收益

公司按照中国证券监督管理委员会《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（2010 年修订）》（中国证券监督管理委员会公告[2010]2 号）、《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》（中国证券监督管理委员会公告[2008]43 号）要求计算的净资产收益率和每股收益如下：

项目	报告期	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本	稀释

归属于公司普通股股东的净利润	2023 年 1-3 月	-2.13%	-0.16	-0.16
	2022 年度	9.49%	0.64	0.63
	2021 年度	10.85%	0.65	0.64
	2020 年度	8.51%	0.69	0.69
扣除非经常性损益后归属公司普通股股东的净利润	2023 年 1-3 月	-2.46%	-0.18	-0.18
	2022 年度	8.55%	0.57	0.57
	2021 年度	9.50%	0.57	0.56
	2020 年度	7.73%	0.63	0.62

（五）发行人存在的主要风险

1、经营风险

（1）技术创新和产品开发的风险

芯片设计属于技术及智力密集型行业，GPU 芯片设计更是涉及算法、系统工程、图像处理等多个专业领域，技术开发和工艺创新是影响企业核心竞争力的关键因素。公司基于自主架构基础，成功研发新一代图形处理芯片 JM9 系列，并将持续加大研发，开展后续图形处理芯片研发工作。若公司不能正确判断未来产品及市场的发展趋势，不能及时掌控行业关键技术的发展动态，不能坚持技术创新或技术创新不能满足市场需求，将存在技术创新迟滞、竞争能力下降的风险。

（2）核心技术可能泄密的风险

公司作为高新技术企业，掌握了一系列核心技术，如核心技术外泄，将给公司带来一定的经营风险。为此，公司采取了一系列措施防止核心技术外泄，如与核心技术人员签署《保密协议》，严格规定了技术人员的保密职责；加强日常经营管理中保密制度建设，积极加强知识产权保护等。尽管公司采取了上述防范措施，但仍存在技术外泄的风险，从而给公司带来直接或间接的经济损失。

（3）人力成本上升的风险

随着中国经济的持续发展，人力资源价格上升将是长期趋势，由于公司用工量较大，人力资源价格上涨将直接增加公司的经营成本。若公司无法通过提高产品价格或生产效率等方法来消化人力成本的上升，公司的业绩将受到不利影响。

（4）核心人才流失的风险

人才是公司最核心的竞争力，公司一直非常重视人才的培养和团队的稳定，近年来采取了股权激励、薪酬改革等一系列措施来吸引和留住人才，但随着行业竞争格局和市场环境的变化，公司未来仍面临管理、研发、销售等核心人才流失的风险，可能对公司生产经营稳定性和业绩造成不利影响。

（5）客户集中度较高的风险

报告期内，公司前五大客户的收入占比分别为 82.99%、70.83%、70.82% 及 72.58%，公司客户集中度较高。公司已经与主要客户建立了战略合作伙伴关系，并不断开发新产品，开拓新客户。但是若公司在新业务领域开拓、新产品研发等方面拓展不利，或公司与主要客户的合作发生重大变化等情形，将会影响公司的正常经营和盈利能力。

（6）供应商集中度较高的风险

报告期内，公司前五大供应商的采购占比分别为 67.24%、70.10%、53.55% 和 44.51%，公司供应商集中度较高。如果上述供应商产能紧张、提价或由于某种原因停止向公司供货，将导致公司短期内产品供应紧张或成本上升，从而对公司盈利能力产生不利影响。

（7）自有房产未取得产权证书的风险

公司目前仍有部分房产正在竣工验收手续和办理产权证书，主要系公司位于湖南省长沙市的自有房产。该处房产系公司主要生产经营场所和本次募投项目中高性能通用 GPU 芯片研发及产业化项目的实施地点。

前述房屋建筑物竣工验收手续和产权证书办理完毕的时间存在不确定性，如发行人未能及时办妥竣工验收手续和产权证书或因该等事项受到有关部门的行政处罚，可能对公司未来生产经营和本次募投项目实施产生一定的不利影响。

2、财务风险

（1）业绩下滑的风险

公司 2023 年一季度营业收入为 6,518.20 万元，较去年同期下降 81.98%。受营业收入下滑影响，公司 2023 年一季度出现业绩亏损，归属于上市公司股东的

净利润、归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润分别为-7,067.87 万元和-8,157.23 万元。公司 2023 年一季度业绩下滑，一方面，受宏观经济等多方面因素影响，芯片领域产品对应的下游产业需求较低，下游客户采购量下降；另一方面，受下游客户产品交期影响，公司图形显控领域产品、小型专业化雷达领域相关产品销售规模下降。上述因素导致公司 2023 年一季度营业收入下降，归属于母公司净利润出现亏损。

若未来受到经济环境和各种因素的综合影响，下游行业或主要客户发展低迷或发生重大不利变化，下游行业出现周期性波动，公司的销售收入将可能出现较大幅度波动，同时公司业绩还将面临人力成本投入持续上升、市场开拓支出增加、研发支出增长等各方面因素影响，从而使得公司面临经营业绩下滑超过 50%或亏损的风险。

（2）应收账款金额较大风险

随着业务规模的扩大，公司应收账款金额增加较快且周转率较低，公司的应收账款占总资产的比例较高。虽然绝大部分应收账款的账龄在 1 年以内，且集中在财务状况良好的大型国企等，客户信用良好，未曾发生过不能偿还货款的情况，但公司截至报告期末的应收账款账面价值为 82,928.97 万元，占同期总资产的比例为 21.39%，应收账款总额较大，增加了公司资金占用，一定程度上影响了公司盈利质量。若国际形势、国家安全环境发生变化，导致公司主要客户经营发生困难，进而推迟付款进度或付款能力受到影响，则将给公司的生产经营带来不利影响。

（3）应收票据无法及时回收的风险

报告期各期末，公司应收票据账面价值分别为 32,501.09 万元、30,567.81 万元、40,280.80 万元和 34,267.92 万元，占流动资产的比例为 13.66%、12.43%、14.44%和 12.78%，并以商业承兑汇票为主。随着公司未来业务规模逐渐扩大，公司收取的银行承兑汇票、商业承兑汇票等应收票据金额日益增加，如果公司不能保持对应收票据的有效管理，或者下游客户经营情况发生不利变化，应收票据出现无法及时承兑或背书支付的情况，公司将面临应收票据无法及时回收的风险。

3、市场风险

(1) 市场竞争加剧及各类产品销量波动的风险

经过多年的研发积累，公司在 GPU 设计及特定领域应用方面形成一定的技术、品牌等综合优势。为了扩大公司规模，不断增强公司实力，公司持续拓展新的应用领域。

但从整体市场份额来看，目前 GPU 芯片市场的主要参与者仍主要为英特尔、英伟达、AMD 三家企业，占据了接近 100% 的市场份额，国内企业目前尚无法与英特尔、英伟达、AMD 等企业在产销规模上竞争。同时，国内 IC 设计行业发展迅速，参与数量众多，市场竞争日趋激烈。公司产品市场占有率较低，在技术实力、市场份额方面和境外竞争对手相比均存在差距，面临较大的国内外品牌的竞争风险。若竞争对手利用其品牌、技术、资金优势，加大在公司所处市场领域的投入，可能对公司市场份额和销售额形成挤压，从而影响公司的盈利能力。

(2) 被美国商务部列入“实体清单”的风险

2021 年 12 月，美国商务部将公司列入“实体清单”。被列入实体清单不会对公司向客户销售产品和提供服务产生重大不利影响，但会对公司获取涉及美国《出口管制条例》管制的商品、软件和技术存在一定限制。公司已通过开展国产化替代、自研等相应措施应对存在的限制，尽量减轻对公司的影响。但若地缘政治矛盾升级，美国等国家、地区采取更为严苛的限制或制裁措施，可能会进一步影响设备厂商、IP 厂商对公司的产品生产或服务支持，对公司募投项目及未来新产品研发进度、产品工艺更新、供应链保障产生进一步影响。

4、募集资金投资项目风险

(1) 募投项目无法实施、新增产能无法完全消化和无法达到预期效益的风险

虽然公司本次募投项目已经过充分的可行性论证，但项目实施过程中仍可能出现不可预测的风险因素，如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、政策发生变化等情况，可能导致募投项目未能按期投入运营或无法实施。

同时，本次募投项目面向图形处理和高性能计算两大应用领域，现有业务侧重于传统的图形处理应用领域，应用领域和目标客户和本次募投项目有所不同。虽然本次募投项目产品 GPU 芯片市场空间广阔，存在较多潜在客户，公司具备较多客户储备，且已就项目产品形成市场开拓计划，如果市场环境发生重大不利变化，下游的投资需求萎缩，或者市场上出现更具竞争优势的产品，则有可能出现公司新增产能无法完全消化的风险。若未来市场情况发生不利变化或市场开拓不力，则可能导致项目产品销售数量、销售价格达不到预期水平，致使预期投资效果不能完全实现，存在无法达到预期效益的风险。

(2) 募投项目研发风险

公司所在的集成电路设计行业属于技术密集型行业。本次募投项目包括高性能通用 GPU 芯片研发及产业化项目、通用 GPU 先进架构研发中心建设项目，在公司现有技术基础上有所升级。

虽然公司已对本次募投项目相关政策、市场前景、技术可行性、产品前瞻性、研发计划合理性等进行了充分详实的论证，对各募投项目的技术难点进行了预判分析，并有相关技术储备，但由于募投项目存在一定的研发周期，芯片产品亦存在一定的迭代周期，随着行业技术水平不断提高，对产品的技术迭代要求不断提升，因此可能出现募投项目产品研发成功即淘汰的风险；如公司产品研发进展缓慢而又未能及时调整，或产业链配套保障无法达到项目预期要求，导致本次募投项目研发进度不及预期、研发结果不确定或研发失败，或无法快速按计划推出适应市场需求的新产品，进而将影响公司产品的市场竞争力。

(3) 新增固定资产折旧、无形资产摊销影响未来经营业绩的风险

本次募投项目建成后，公司的固定资产和无形资产规模将有所增加，由此带来每年固定资产折旧、无形资产摊销金额的增长。根据测算，本次募投项目预计每年新增折旧及摊销费用最高的时间为项目实施第五年，影响金额为 35,307.29 万元。虽然募投项目建成后，预计对公司贡献的净利润将超过对公司增加的折旧、摊销费用，但仍存在项目未能达到预期收益水平的可能性，从而导致公司存在因新增固定资产折旧、无形资产摊销导致公司盈利能力下滑的风险。

(4) 新增项目管理风险

本次募集资金投资项目建成后，公司的人员规模、资产规模和业务规模预计将大幅增加，需要公司在人才招聘、资源整合、市场开拓、产品研发与质量管理、财务管理、内部控制等诸多方面进行调整，对各部门工作的协调性、严密性、连续性也提出了更高的要求，在一定程度上增加了公司的管理风险。

（5）与第三方封测厂共建封测产线的风险

公司本次募投项目中，高性能通用 GPU 芯片研发及产业化项目将与第三方芯片封装测试厂商共建公司专用的封测产线。在本次募投项目的后续实施过程中，若出现设备所有权及维护责任归属不明晰、公司驻场人员工作开展遇到障碍、合作方违约等情形，封测产线的建设及运作未能按计划进行，将对本次募投项目的实施造成不利影响。

5、审批风险

本次发行的相关事项已经公司第四届董事会第十六次会议和 2023 年第一次临时股东大会审议通过，并经国防科工局审查批准，**本次向特定对象发行股票方案的相关调整事项已于 2023 年 7 月 24 日经公司第四届董事会第十八次会议审议通过**，尚需深圳证券交易所审核通过及中国证监会同意注册。能否取得相关批准、最终批准时间均存在不确定性。

6、发行风险

公司本次向特定对象发行为向不超过 35 名符合条件的特定对象定向发行 A 股股票募集资金，且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因素的影响，公司本次向特定对象发行存在发行风险和不能足额募集资金的风险。

7、股东即期回报被摊薄的风险

本次向特定对象发行完成后，公司的股本规模、净资产规模较发行前将有一定幅度增长，经营风险将得到有效降低，财务状况将得到改善。但本次发行募集资金投资项目给公司带来的经济效益显现需要一段时间，导致短期内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，即期回报存在着被摊薄的风险。

8、股票价格波动风险

股票投资本身带有一定的风险。股票价格不仅取决于公司的经营业绩和发展前景，还受到国际和国内政治经济形势、国家的经济政策、经济周期、通货膨胀、股票市场的供求状况、投资者心理预期等多种因素的影响，未来资本市场和公司股价的波动将给公司本次向特定对象发行带来一定不确定性。

二、本次申请上市的证券发行情况

发行证券的类型	境内上市人民币普通股（A 股）
拟发行数量	不超过 13,655 万股（含本数）
证券面值	1.00 元/股
发行价格	最终发行价格由公司董事会根据股东大会授权在本次发行申请获得深圳证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后，与保荐人（主承销商）按照相关法律、法规和规范性文件的规定及发行竞价情况，以竞价方式遵照价格优先等原则协商确定。
募集资金总额	不超过 397,366.20 万元（含本数）
限售期	发行对象认购的股票自发行结束之日起 6 个月内不得转让。若相关法律、法规、规章等对发行对象所认购股票的限售期另有规定的，从其规定。
发行方式	本次发行全部采取向特定对象发行 A 股股票的方式，公司将在获得深圳证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后的有效期内选择适当时机实施。

三、保荐人相关情况

国泰君安指定张希滕、黄央作为景嘉微本次向特定对象发行股票的保荐代表人。

张希滕先生：国泰君安证券股份有限公司投资银行部业务董事，保荐代表人，金融学硕士。曾主持或参与屹唐股份 IPO、中芯国际 IPO、药明康德 IPO、和林微纳向特定对象发行股票、芯朋微向特定对象发行股票、兆易创新重组、北京君正重组、本钢板材可转换公司债券、传化智联重组、文投控股非公开发行、亦庄国投公司债等项目的工作。

黄央先生：国泰君安证券股份有限公司投资银行部执行董事，保荐代表人，管理学硕士。曾主持或参与用友汽车 IPO、中芯国际 IPO、屹唐股份 IPO、华海清科 IPO、大智慧 IPO、景嘉微 IPO、和林微纳向特定对象发行股票、芯朋微向特定对象发行股票、景嘉微非公开发行、成飞集成非公开发行、上海梅林非公开发行、包钢股份非公开发行、兆易创新重组、北京君正重组、传化股份重组、中

海发展公司债、上海电力公司债、亦庄国投公司债等项目的工作。

陈骏一先生：国泰君安证券股份有限公司投资银行部助理董事。曾参与芯朋微向特定对象发行股票、和林微纳向特定对象发行股票、屹唐股份 IPO、国电南瑞重大资产重组等项目，在执业过程中严格遵守《保荐办法》等相关规定，执业记录良好。

项目组其他成员：陈嘉韡、林陈寅、孙力。

四、保荐人与发行人的关联关系

（一）保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有或者通过参与本次发行战略配售持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

截至 2023 年 6 月 5 日，国泰君安权益客需部自营股东账户持有发行人 362,546 股，占发行人截至报告期末总股本的 0.08%；国泰君安证券衍生品投资部（含策略投资部）持有发行人 228,500 股，占发行人截至报告期末总股本的 0.05%；国泰君安融资融券部融券自营账户持有发行人 33,150 股，占发行人截至报告期末总股本的 0.01%；国泰君安资产管理有限公司资管计划持有发行人 1,700 股，占发行人截至报告期末总股本的 0.00037%。

截至报告期末，控股股东、实际控制人及其一致行动人所持有的公司股份在国泰君安质押情况如下表所示：

序号	质押人	质权人	质押股份数（股）	占其所持股份比例	占公司总股本比例
1	喻丽丽	—	0	0.00%	0.00%
2	曾万辉	国泰君安证券股份有限公司	3,000,000	23.30%	0.94%
		国泰君安证券股份有限公司	1,300,000		
3	景嘉合创	国泰君安证券股份有限公司	9,225,000	61.50%	2.03%
合计			13,525,000	8.10%	2.97%

保荐人已建立了有效的信息隔离墙管理制度，以上情形不影响保荐人及保荐代表人公正履行保荐职责。

除上述情况外，保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在其他直接或间接的股权关系或其他

利益关系。

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

截至本上市保荐书出具日，除可能存在少量、正常的二级市场证券投资外，发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方未持有保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份。

（三）保荐人的保荐代表人及其配偶、董事、监事、高级管理人员，持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况；

截至本上市保荐书出具日，保荐人的保荐代表人及其配偶、董事、监事、高级管理人员不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况。

（四）保荐人的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况；

截至本上市保荐书出具日，不存在保荐人的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况。

（五）保荐人与发行人之间的其他关联关系；

截至本上市保荐书出具日，保荐人与发行人之间不存在影响保荐人公正履行保荐职责的其他关联关系。

五、保荐人承诺事项

（一）保荐人已在证券发行保荐书中作出如下承诺：

1、保荐人已按照法律、行政法规和中国证监会的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，并组织编制了申请文件，同意推荐发行人本次发行，并据此出具本发行保荐书。

2、保荐人通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，承诺如下：

(1) 有充分理由确信发行人符合法律、行政法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

(2) 有充分理由确信发行人申请文件和发行募集文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

(3) 有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

(4) 有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

(5) 保证所指定的保荐代表人及保荐人的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

(6) 保证发行保荐书与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

(7) 保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

(8) 自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施。

(二) 保荐人承诺自愿按照《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定，自证券上市之日起持续督导发行人履行规范运作、信守承诺、信息披露等义务。

(三) 保荐人承诺遵守法律、行政法规和中国证监会对保荐证券上市的规定，接受深圳证券交易所的自律管理。

六、本次向特定对象发行 A 股股票上市的批准和授权

(一) 董事会审议程序

公司于 2023 年 5 月 31 日召开第四届董事会第十六次会议。会议逐项审议并通过了《关于公司符合向特定对象发行 A 股股票条件的议案》《关于公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案》《关于公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票预案的议案》《关于公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票方案论

证分析报告的议案》《关于公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金使用可行性分析报告的议案》《关于公司前次募集资金使用情况报告的议案》《关于公司向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报、采取填补措施及相关主体承诺的议案》《关于公司未来三年（2023-2025 年）股东分红回报规划的议案》《关于提请股东大会授权董事会及其授权人士全权办理本次向特定对象发行 A 股股票相关事宜的议案》《关于开立募集资金专用账户的议案》等相关议案。独立董事就公司本次向特定对象发行 A 股股票事项相关议案发表了明确同意的独立意见。

公司于 2023 年 7 月 24 日召开第四届董事会第十八次会议。会议逐项审议并通过了《关于调整公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案》《关于公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票预案（修订稿）的议案》《关于公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票方案论证分析报告（修订稿）的议案》《关于公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金使用可行性分析报告（修订稿）的议案》《关于公司向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报、采取填补措施及相关主体承诺（修订稿）的议案》等相关议案。独立董事就公司本次向特定对象发行 A 股股票事项相关议案发表了明确同意的独立意见。

根据发行人提供的董事会会议通知、记录、决议，国泰君安经核查认为，发行人董事会会议的召集、召开、表决程序及决议内容符合《公司法》《证券法》和发行人《公司章程》的有关规定，决议程序及内容合法有效。

（二）股东大会审议程序

公司于 2023 年 6 月 16 日召开 2023 年第一次临时股东大会。会议逐项审议并通过了第四届董事会第十六次会议提呈的关于本次向特定对象发行股票的相关议案。律师见证了该次股东大会并出具法律意见，认为公司该次股东大会的召集和召开程序、出席会议人员的资格和召集人的资格以及表决程序等事宜，均符合中国法律、法规及《公司章程》的有关规定。

根据发行人提供的股东大会会议通知、记录、决议，国泰君安经核查认为，该次股东大会已经依照法定程序作出批准本次证券发行的决议，股东大会决议的内容合法有效。

（三）国防科工局审查批准

2023 年 6 月，公司取得国家国防科技工业局的批复，原则同意公司本次资本运作。

根据国家国防科技工业局的批复文件，国泰君安经核查认为，公司本次向特定对象发行已经主管部门批准。

七、保荐人关于发行人证券上市后持续督导工作的安排

事项	安排
（一）持续督导事项	在本次向特定对象发行 A 股股票上市当年的剩余时间以及以后 2 个完整会计年度内对景嘉微进行持续督导。
1、督导发行人有效执行并完善防止大股东、其他关联方违规占用发行人资源的制度	根据《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》精神，协助发行人完善、执行有关制度。
2、督导发行人有效执行并完善防止高管人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度	根据《公司法》、《上市公司治理准则》和《公司章程》的规定，督导发行人有效执行并完善防止高管人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度，包括财务管理制度、会计核算制度和内部审计制度。
3、督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见	督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对重大的关联交易发表意见。
4、督导发行人履行信息披露的义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件	关注并审阅发行人的定期或不定期报告；关注新闻媒体涉及公司的报道，督导发行人履行信息披露义务。
5、持续关注发行人募集资金的使用、投资项目的实施等承诺事项	定期跟踪了解项目进展情况，通过列席发行人董事会、股东大会，对发行人募集资金项目的实施、变更发表意见。
6、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	督导发行人有效执行并完善对外担保的程序，持续关注发行人对外担保事项并发表意见并对担保的合规性发表独立意见。
（二）保荐协议对保荐人的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	提醒并督导发行人根据约定及时通报有关信息；根据有关规定，对发行人违法违规行为事项发表公开声明
（三）发行人和其他中介机构配合保荐人履行保荐职责的相关约定	对中介机构出具的专业意见存有疑义的，中介机构应做出解释或出具依据
（四）其他安排	无

八、保荐人对发行人本次向特定对象发行 A 股股票上市的保荐结论

发行人符合《公司法》《证券法》等法律法规和中国证监会及深圳证券交易所的有关规定中关于创业板上市公司向特定对象发行 A 股股票的相关要求；发行人管理良好、运作规范、具有较好的发展前景，具备创业板上市公司向特定对象发行 A 股股票基本条件；本次发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或

重大遗漏。因此，保荐人同意推荐景嘉微向特定对象发行 A 股股票在深圳证券交易所上市交易，并承担相关保荐责任。

（以下无正文）

（本页无正文，为《国泰君安证券股份有限公司关于长沙景嘉微电子股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票之上市保荐书》之签字盖章页）

项目协办人： 陈骏一
陈骏一

保荐代表人： 张希朦 黄央
张希朦 黄央

内核负责人： 刘益勇
刘益勇

保荐业务负责人： 王松
王松

董事长(法定代表人)： 贺青
贺青

