

证券简称：景嘉微

证券代码：300474

长沙景嘉微电子股份有限公司
创业板公司非公开发行 A 股股票预案
(修订稿)



二〇一八年五月

声 明

1、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。

2、本预案按照《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 36 号——创业板上市公司非公开发行股票预案和发行情况报告书》等要求编制。

3、本次非公开发行 A 股股票完成后，公司经营与收益的变化，由公司自行负责；因本次非公开发行 A 股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非公开发行 A 股股票的说明，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、本预案所述事项并不代表审批机关对于本次非公开发行 A 股股票相关事项的实质性判断、确认、批准或核准，本预案所述本次非公开发行 A 股股票相关事项的生效和完成尚待取得有关审批机关的批准或核准。

特别提示

1、2018 年 1 月 18 日、2 月 5 日和 5 月 28 日，公司分别召开第二届董事会第二十六次会议、2018 年第一次临时股东大会和第三届董事会第四次会议，审议通过了公司有关本次非公开发行的相关事项。本次非公开发行股票尚需公司股东大会审议通过并经中国证监会核准。

2、本次发行为面向特定对象的非公开发行，发行对象为国家集成电路产业投资基金股份有限公司、湖南高新纵横资产经营有限公司共 2 名符合中国证监会规定的特定对象。上述特定对象均以现金方式认购公司本次非公开发行的股票，所认购股票自本次非公开发行股票上市之日起 36 个月内不得转让。

3、本次非公开发行股票的定价基准日为本次非公开发行股票发行期的首日。本次非公开发行股票的发行价格为定价基准日前 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）的 90%。具体发行期，由公司本次非公开发行获得中国证监会的核准后在核准有效期内，与发行对象协商确定。

在定价基准日至发行日期间，上市公司若发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行价格将作相应调整。

4、本次非公开发行具体发行的股票数量依据本次募集资金总额和发行价格确定，计算公式为：本次非公开发行股票数量=本次募集资金总额/每股发行价格。本次非公开发行募集资金总额不超过 108,800.00 万元。其中，国家集成电路基金认购金额占本次非公开发行募集资金总额的 90%，即不超过人民币 97,920.00 万元；湖南高新纵横认购金额占本次非公开发行募集资金总额的 10%，即不超过人民币 10,880.00 万元。各发行对象认购的股票数量=本次发行认购金额/每股发行价格（小数点后位数忽略不计）。

本次非公开发行股票数量不超过本次发行前上市公司总股本的 20%，截至目前，上市公司总股本为 270,809,100 股，按此计算，本次非公开发行股票数量不超过 54,161,820 股（含本数）。在董事会对本次非公开发行股票作出决议之日起至发行日期间，上市公司若发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除权、除息

事项引起公司股份变动的，则本次发行股份数量的上限将作相应调整。

在上述范围内，最终发行的股票数量将提请公司股东大会授权公司董事会根据本次发行时的实际情况与主承销商协商确定。如参与本次非公开发行的发行对象放弃认购全部或部分股票份额的，在监管部门同意的前提下，其他发行对象可以优先认购该份额。

若本次非公开发行的股票数量因监管政策变化或根据发行核准文件的要求予以调减的，则本次非公开发行的募集资金总额届时将相应调减，但最高不超过 108,800.00 万元。国家集成电路基金、湖南高新纵横认购本次非公开发行股票认购金额将根据募集资金总额调减的比例相应调整。

5、本次非公开发行股票完成后，发行对象所认购的股票自本次非公开发行股票上市之日起 36 个月内不得转让。本次发行对象所取得公司本次非公开发行的股票因公司分配股票股利、资本公积金转增股本等形式所衍生取得的股票亦应遵守上述股份锁定安排。本次发行对象取得的公司股票在限售期届满后减持还需遵守《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》等法律、法规、规范性文件的相关规定。

6、本次非公开发行股票募集资金总额不超过 108,800.00 万元，扣除发行费用后将用于高性能通用图形处理器研发及产业化项目、面向消费电子领域的通用类芯片研发及产业化项目和补充流动资金。

为了保证募集资金投资项目的顺利进行，并保障公司全体股东的利益，在本次非公开发行股票募集资金到位之前，公司可根据募集资金投资项目实施进度的实际情况以自筹资金先行投入，待募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。

若本次非公开发行股票扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目拟投入募集资金总额，募集资金不足部分将由公司自筹资金解决。在不改变本次募集资金拟投资项目的前提下，经股东大会授权，董事会可根据募集资金投资项目进度以及资金需求等实际情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额。

7、为兼顾新老股东的利益，本次发行完成后，公司的新老股东共享公司本

次发行前的滚存未分配利润。

8、本次非公开发行股票完成后，不会导致公司股权分布不具备在深交所上市的条件，公司控股股东和实际控制人不会发生变动。

9、本公司实行连续、稳定的利润分配政策以切实提高本公司投资者的回报。关于公司利润分配政策和最近三年现金分红情况，请详见本预案“第六节利润分配政策及其执行情况”。

10、本次非公开发行股票完成后，公司的每股收益、净资产收益率短期内存在下降的可能，公司原股东即期回报存在被摊薄的风险。特此提醒投资者关注本次非公开发行股票摊薄股东即期回报的风险，虽然本公司为应对即期回报被摊薄风险而制定了填补回报措施，公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出了承诺，相关措施及承诺请参见本预案“第七节 董事会关于本次发行相关的声明及承诺事项”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有关承诺并兑现填补回报的具体措施”。

公司所制定的填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。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。提请广大投资者注意。

11、根据相关规定，本次非公开发行股票的方案尚需公司股东大会批准，并需经过中国证监会的核准后方可实施，所以存在不确定性风险。

目 录

声 明	2
特别提示	3
目 录	6
释 义	8
第一节 本次非公开发行股票方案概要	11
一、公司基本情况.....	11
二、本次非公开发行股票的背景和目的.....	11
三、发行对象及其与公司的关系.....	17
四、本次非公开发行方案概要.....	18
五、本次发行是否构成关联交易.....	21
六、本次发行是否导致公司控制权发生变化.....	21
七、本次发行取得批准的情况及尚需呈报批准的程序.....	21
第二节 发行对象基本情况	23
一、国家集成电路产业投资基金股份有限公司.....	23
二、湖南高新纵横资产经营有限公司.....	26
第三节 附条件生效的股份认购协议及补充协议摘要	29
一、合同主体和签订时间.....	29
二、本次股份认购方案.....	29
三、股款支付和股票交割.....	31
四、限售期.....	31
五、违约责任.....	31
六、协议的生效和终止.....	32
第四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	33
一、本次募集资金的使用计划.....	33
二、本次募集资金投资项目基本情况.....	33
三、本次发行募投项目对公司经营管理、财务状况等的影响.....	46
第五节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	48

一、本次发行后公司业务及资产、公司章程、预计股东结构、高管人员结构、业务结构的变动情况.....	48
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.....	49
三、公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况.....	49
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，或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形.....	50
五、本次发行对公司负债的影响.....	50
六、本次股票发行相关风险说明.....	50
第六节 利润分配政策及其执行情况	56
一、公司利润分配政策.....	56
二、公司制定的《未来三年股东回报规划（2018 年—2020 年）》	59
三、最近三年利润分配及未分配利润使用情况.....	61
第七节 董事会关于本次发行相关的声明及承诺事项	62
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	62
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有关承诺并兑现填补回报的具体措施.....	62

释 义

在本预案中，除非文意另有所指，下列词语具有如下含义：

本公司、公司、上市公司、景嘉微	指	长沙景嘉微电子股份有限公司
本次发行、本次非公开发行、本次非公开发行股票	指	景嘉微以非公开发行方式，向不超过 5 名特定对象发行不超过 54,161,820 股普通股股票之行为
本预案	指	长沙景嘉微电子股份有限公司非公开发行 A 股股票预案（修订稿）
认购对象、发行对象	指	国家集成电路产业投资基金股份有限公司、湖南高新纵横资产经营有限公司
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2014 年修订）》
《公司章程》	指	《长沙景嘉微电子股份有限公司章程》
董事会	指	长沙景嘉微电子股份有限公司董事会
股东大会	指	长沙景嘉微电子股份有限公司股东大会
定价基准日	指	本次非公开发行股票发行期首日
补充协议	指	《附条件生效的股票认购协议之补充协议》
景嘉有限	指	长沙景嘉微电子有限公司，2007 年 7 月更名前名称为长沙景嘉电子有限公司
景嘉股份	指	长沙景嘉微电子股份有限公司，首次公开发行股票并上市前公司简称“景嘉股份”
景美、景美公司	指	景嘉微全资子公司长沙景美集成电路设计有限公司
北麦、北麦公司	指	景嘉微全资子公司北京麦克斯韦科技有限公司
景嘉合创	指	乌鲁木齐景嘉合创投资合伙企业（有限合伙）
国家集成电路基金	指	国家集成电路产业投资基金股份有限公司
湖南高新纵横	指	湖南高新纵横资产经营有限公司
国开金融	指	国开金融有限责任公司
紫光通信	指	北京紫光通信科技集团有限公司
中国烟草	指	中国烟草总公司
亦庄国投	指	北京亦庄国际投资发展有限公司
中国电科	指	中国电子科技集团公司
中国移动	指	中国移动通信集团公司
上海国盛	指	上海国盛（集团）有限公司
华芯投资	指	华芯投资管理有限责任公司
财政部	指	中华人民共和国财政部

工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
国务院	指	中华人民共和国国务院
国防科工局	指	中华人民共和国国防科技工业局
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
《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》
十三五规划纲要	指	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》
最近三年、报告期	指	2015 年度、2016 年度及 2017 年度
最近一年	指	2017 年度
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
报告期末	指	2017 年 12 月 31 日
集成电路、IC	指	Integrated Circuit，是一种微型电子器件或部件，采用一定的工艺把一个电路中所需的晶体管、电阻、电容和电感等元件及布线互连一起，制作在一小块或几小块半导体晶片或介质基片上，然后封装在一个管壳内，成为具有所需电路功能的微型结构
图形处理器、GPU	指	Graphics Processing Unit，又称显示核心、视觉处理器、显示芯片，是一种专门在个人电脑、工作站和一些移动设备（如平板电脑、智能手机、机载显示、舰载显示、车载显示等）上进行图像运算工作的微处理器
MCU	指	Microcontroller Unit,微控制单元
蓝牙、Bluetooth	指	一种支持设备短距离通信（一般 10m 内）的无线电技术及其相关通讯标准。通过它能在包括移动电话、掌上电脑、无线耳机笔记本电脑、相关外设等众多设备之间进行无线信息交换
BLE	指	蓝牙低功耗（Bluetooth Low Energy 的缩写），是一种低成本、短距离、可互操作的无线技术，工作在免许可的 2.4GHzISM 射频频段
Type-C、USB Type-C	指	USB 接口的一种连接介面，不分正反两面均可插入，大小约为 8.3mm×2.5mm，支持 USB 标准的充电、数据传输、显示输出等功能
I/O 接口	指	Input / Output Interface，I/O 接口的功能是负责实现 CPU 通过系统总线把 I/O 电路和外围设备联系在一起，主机通过 I/O 接口与外部设备进行数据交换
PD	指	USB Power Delivery，是一种利用 USB 接口实现最高可供给 100W 电力的电源充电方案和技术标准

ADC	指	Analog-to-Digital Converter 的缩写,指模/数转换器或者模数转换器
人工智能、AI	指	Artificial Intelligence, 是研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的一门新的技术科学

本预案中部分合计数与各数值直接相加之和在尾数上存在差异,是由于数字四舍五入造成的。

第一节 本次非公开发行股票方案概要

一、公司基本情况

公司名称：长沙景嘉微电子股份有限公司

英文名称：Changsha Jingjia Microelectronics Co.,Ltd.

股票上市地：深圳证券交易所

证券简称：景嘉微

证券代码：300474

成立日期：2006 年 4 月 5 日

注册资本：27,080.91 万元

法定代表人：曾万辉

注册地址：湖南省长沙高新区麓谷麓景路 2 号

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。（不含前置审批和许可项目，涉及行政许可的凭许可证经营）

二、本次非公开发行股票的背景和目的

（一）本次非公开发行股票的背景

1、推动集成电路产业的发展已经上升至国家战略层面

集成电路产业作为现代信息产业的基础和核心产业之一，是关系国民经济和社会发展全局的基础性、先导性和战略性产业，在推动国家经济发展、社会进步、提高人们生活水平以及保障国家安全等方面发挥着广泛而重要的作用，已成为当前国际竞争的焦点和衡量一个国家或地区现代化程度以及综合国力的重要标志。

2015 年 5 月，国务院提出《中国制造 2025》，将集成电路产业列为重点领域突破发展之首，明确指出要着力提升集成电路设计水平，不断丰富知识产权（IP）

核和设计工具，突破关系国家信息与网络安全及电子整机产业发展的核心通用芯片，提升国产芯片的应用适配能力；2016 年 11 月，国务院根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》有关部署，编制了《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》，明确指出战略性新兴产业代表新一轮科技革命和产业变革的方向，“十三五”期间要做强信息技术核心产业，组织实施集成电路发展工程；2016 年 12 月，国务院颁布《“十三五”国家信息化规划》，提出构建现代信息技术和产业生态体系，推进核心技术超越工程，其中集成电路创新被放在首位。

除前述国务院颁布的系列政策外，为支持集成电路产业的快速发展，2014 年，在财政部和工信部共同推动下，由财政部、国开金融、中国烟草、亦庄国投、中国移动、上海国盛、中国电科、紫光通信、华芯投资等企业共同出资设立了国家集成电路产业投资基金，注册资本为 9,872,000.00 万元，重点投资于集成电路芯片制造业，同时兼顾 IC 设计、封装测试、上游设备与材料等领域，此后北京、上海、湖北等产业聚集区也纷纷设立了地方政府投资集成电路基金以支持产业发展。随着国内经济的不断发展以及国家对集成电路行业的大力支持，我国集成电路产业正处于产业规模迅速扩大、技术水平显著提升的高速发展阶段。

2、“自主可控”是解决芯片技术封锁问题并保障信息安全的唯一路径

在我国信息化发展过程中，虽然国内集成电路芯片设计与生产方面已经取得长足进步，核心软硬件设备仍然主要依赖进口，部分高性能芯片甚至会被他国采取限售或禁运的措施，如目前高性能的通用 GPU 芯片从设计到制造以及配套图形驱动的全部关键技术大多由外国公司掌握，其核心部分不对我国开放。由此导致国外进口芯片内被预留“后门”、“漏洞”及“逻辑炸弹”等情况频繁发生，“棱镜门”事件及“天河 2”事件也暴露出国外信息技术垄断将在未来相当长时间内成为我国网络面临的重大安全隐患及威胁。

长远来看，提高我国国产化集成电路芯片的研发创新能力，推广“自主可控”的集成电路芯片产品，是解决我国集成电路芯片产业面临的技术封锁问题并保障信息体系安全的唯一路径，也是产业发展的必然趋势。

3、国产化替换市场对高性能 GPU 芯片的需求巨大

“棱镜门”事件以来，国家和行业对信息安全的重视逐渐加强，信息安全对一个国家的很多领域都是牵一发而动全身。随着政府信息安全投入加大、企业安全意识增强以及工控、云计算、智能终端等新市场打开，信息安全国产化替代将加速，相关利好政策陆续落地。

2014 年 2 月，中央网络安全和信息化领导小组成立，网络及信息安全上升至国家战略。5 月，中央国家机关政府采购中心发布中央机关采购计算机禁止安装 win8 系统。8 月，工信部下发了《加强电信和互联网行业网络安全工作的指导意见》，对网络基础设施和业务系统安全防护、推进安全可控关键软硬件应用、网络数据和用户个人信息保护等做出强调。9 月，银监会印发《关于应用安全可控信息技术加强银行业网络安全和信息化建设的指导意见》，提出到 2019 年，安全可控信息技术在银行业总体达到 75%左右的使用率。10 月，中央军委印发《关于进一步加强军队信息安全工作的意见》。

2017 年 5 月，国家互联网信息办公室颁布《网络产品和服务安全审查办法（试行）》，该办法指出关系国家安全和公共利益的信息系统使用的重要网络产品和服务应当经过网络安全审查，网络安全审查的重点在于审核安全性、可控性。伴随着国家互联网办公室在全国范围内对关键信息基础设施网络安全检查后续工作的推进、《网络产品及服务安全审查办法（试行）》的实施及《中国制造 2025》集成电路市场内需自制率目标的逐步实现，计算机设备国产化替代将加速落地，预计首先将从党政办公领域开始推广并逐渐扩展至金融、电信、能源、工业等国民经济基础行业。

此外，随着国家禁采 win8 等政策的提出，国产化电脑的替代机会凸显，相匹配的高性能图形处理器芯片需求日益增加，国产图形处理芯片有望在政策扶持下加快发展，GPU 国产化替代未来将有着巨大的发展空间。

4、面向消费电子领域的通用类芯片市场前景广阔

近年来，随着智能手机、智能家居、可穿戴设备、VR（虚拟现实）/AR（增强现实）为代表的新兴消费电子市场的蓬勃发展，集成电路产品迅速朝多元化方

向发展，催生出大量新的芯片需求，推动集成电路设计行业的稳步发展，整体市场前景较好。

以蓝牙芯片、Type-C 芯片以及通用 MCU 芯片等消费电子领域的重要通用类芯片为例，从这三类通用芯片的细分市场角度看：（1）根据 HIS 的预测，受益于智能终端的快速普及，全球蓝牙芯片出货量稳步增长，2017 年内建蓝牙技术的芯片出货量将达到 31 亿颗，较 2011 年同期 16 亿颗增长 91%，年复合增长率约为 15%，作为经济快速发展的新兴市场，我国蓝牙芯片整体市场前景趋好；（2）据 HIS 的预测和招商证券的研究结果，到 2019 年，带有 Type-C 接口的设备出货量约为 20 亿只，复合年均增长率高达 231%，预计 2017 年到 2020 年，仅考虑接口和线缆部分，Type-C 市场规模将分别达到 135 亿元、305 亿元、502 亿元和 669 亿元，作为 Type-C 产品核心部件的接口芯片市场规模较大且增长迅速；（3）IHS Markets 预测中国 MCU 市场将会在 2016 年-2020 年五年间保持复合年均增长率为 7.1% 的增长，并在 2020 年达到 50 亿美元的销售规模，其中，消费电子占我国 MCU 整体市场份额的比例约为 25%。

综合来看，面向消费电子领域的通用类芯片面临良好的发展环境，整体市场前景广阔。

5、技术进步与消费升级推动我国智能硬件市场规模迅速扩大

智能硬件产品包括智能家居、可穿戴设备、智能交通、健康医疗等诸多应用领域，集成电路芯片是智能硬件产品最为核心的组成部分之一。十三五规划纲要提出“培育集成电路产业体系，培育人工智能、智能硬件、新型显示、移动智能终端、第五代移动通信（5G）、先进传感器和可穿戴设备等成为新增长点”；2016 年 9 月，工信部、国家发改委正式印发的《智能硬件产业创新发展专项行动（2016-2018 年）》提出“发展适用于智能硬件的低功耗芯片及轻量级操作系统”、“发展面向虚拟现实产品的新型人机交互、新型显示器件、GPU、超高速数字接口和多轴低功耗传感器”以及“发展高精度高可靠生物体征、环境监测等智能传感、识别技术与算法，支持毫米波与太赫兹、语音识别、机器视觉等新一代感知技术的突破，加速与云计算、大数据等新一代信息通信技术的集成创新”；2017 年 1 月，由工信部、国家发改委颁布的《工业和信息化部、国家发展改革委关于

印发信息产业发展指南的通知》（工信部联规[2016]453 号）及《信息产业发展指南》提出突破人工智能、低功耗轻量级系统、智能感知、新型人机交互等关键核心技术，重点发展面向下一代移动互联网和信息消费的智能可穿戴、智慧家庭、智能车载终端、智慧医疗健康、智能机器人、智能无人系统等产品，面向特定需求的定制化终端产品，以及面向特殊行业和特殊网络应用的专用移动智能终端产品，电子信息制造业 2020 年的主营业务收入目标为 14.7 万亿元。

围绕芯片（如 GPU 芯片等）、I/O 接口（如 Type-C 等）、外观材料、3D 玻璃、图像、显示、音频、天线、身份识别、触觉、防水等硬件工艺与性能的创新正成为电子信息制造业的发展趋势，根据艾瑞咨询的统计和预测，2014 年全球智能硬件装机量达到 60 亿台、2017 年将超过 140 亿台，工信部及国家发改委提出到 2018 年我国智能硬件全球市场占有率超过 30%、产业规模超过 5,000 亿元。伴随着人工智能技术的快速发展和国内居民消费升级，智能硬件市场的规模正在迅速扩大，行业发展前景良好。

（二）本次非公开发行股票的目的

1、抓住产业机遇以增强公司基础业务板块的布局及综合市场实力

公司长期致力于提供高可靠性军工电子产品，业务主要专注于图形显控、小型专用化雷达等领域，并积极向民用通用类芯片市场等领域拓展。目前，公司在图形显控领域已经拥有图形显控模块、图形处理芯片、加固显示器、加固存储和加固计算机等五大类产品；在小型专用化雷达领域，公司已研制定型雷达核心组件、微波射频组件。同时，公司积极响应国家推进的军民融合发展理念和决策部署，继续加强在民用高性能 GPU 芯片、音频芯片、短距离通信芯片、Type-C 芯片等领域的产品开发及推广投入，努力推动芯片研发设计上的军民融合式发展。

公司本次非公开发行股票正是为了抓住国内集成电路产业蓬勃发展的历史性机遇，积极响应军民融合式发展的号召，推动产业布局深化与延伸，提高公司的创新能力与研发水平，增强基础业务板块的综合市场实力，努力成为具备高竞争门槛的一流民营科技企业。

2、致力于成为图形处理器芯片国产化应用方面的领军企业

公司系我国目前唯一依靠完全自主研发，成功研制出 GPU 芯片产品并实现产业化的 A 股上市公司，公司自主研发具有完整知识产权的 GPU JM5400 芯片打破了外国芯片在我国高性能 GPU 领域的垄断，率先实现了军用 GPU 国产化并占有了较高的市场份额。鉴于民品市场还未出现完全自主可控的国产化 GPU 芯片产品，并且民品集成电路芯片国产化替代需求日益递增，公司需要进一步加大对下一代支持通用编程体系架构的图形处理芯片的研发投入，促进产品的迭代升级，从而实现从嵌入式 GPU 到高端嵌入式应用、桌面应用、通用计算等 GPU 及相关领域的不断延展与渗透，以抓住民品高性能 GPU 芯片国产化替代的良好机遇，实现自身图形显控业务的进一步发展壮大。

公司本次非公开发行募集资金将会投向“高性能通用图形处理器研发及产业化”项目，充分依托公司在 GPU 芯片设计领域的先发优势和技术积累，推进研发符合国产化替代市场需求的民用高性能图形芯片处理芯片产品，弥补我国民品市场自主可控的国产高性能 GPU 芯片的短板，并在民用高性能 GPU 的国产化替代中占据有利地位。

本次非公开募集资金投资项目建成并实施后，一方面有利于弥补我国在高性能 GPU 芯片自主研发方面的短板，解决芯片技术封锁问题；另一方面公司的研发实力、市场地位及盈利能力等方面均将在集成电路“国产化”进程中得到进一步提升，有助于公司实现成为图形处理芯片“国产化”应用方面的领军企业的发展目标。

3、进一步完善在民用芯片领域产品布局，贯彻公司“军民融合式”发展的战略

本次非公开发行募集资金将会投向“面向消费电子领域的通用类芯片研发及产业化”项目，用于蓝牙芯片、Type-C 芯片、通用 MCU 等面向消费电子领域的通用类芯片的研发及产业化，公司将进一步完善在民用芯片产品领域上的布局，丰富公司的产品线，并一定程度上降低军品业务客户集中度较高等风险因素带来的潜在不利影响，增强公司业绩的稳定性。同时，能够利用公司在芯片设计领域的技术优势，进一步增强公司在以消费电子芯片领域的技术积累，提升芯片研发

设计能力和市场敏感度，培育新的利润增长点，增强公司的竞争力和持续盈利能力。

项目建成后，公司将能够进一步切入蓝牙芯片、Type-C 芯片、通用 MCU 芯片等面向消费电子领域的通用类市场，这将大幅扩展公司的市场覆盖范围，扩大公司产品应用拓展空间。

4、充分利用资本市场优势提升公司市场竞争力

通过本次非公开发行股票，公司将充分发挥上市平台的融资优势，依托资本的力量推动实施公司产业转型升级的总体发展战略，扩充各产品线/事业部从模块级向整机级、分系统级、系统级研发和生产转型升级的能力，提高公司产品设计前端的仿真、模拟手段以及后端工艺验证、流片后的测试和试验、检验的配套能力，并强化公司产品后续的应用开发及技术保障能力，公司的持续经营能力及核心竞争力将得以进一步提升及完善，公司亦可以创造更多的经济效益与社会价值。

5、优化公司财务结构，为公司发展提供资金保障

近年来，公司业务规模不断扩大，整体经营水平稳中有进。公司经营规模的扩张导致在人才、管理及技术投入等方面的资金需求日益增加，但公司目前的净资产规模较小，债券融资能力有限，仅通过银行借款和经营活动所产生的资金已经难以满足公司对流动资金的需求。适当提高营运资金规模将有效缓解公司业务发展面临的流动资金压力，推进业务体系的建设和人才结构的优化，提升公司的核心业务及产品的盈利能力，快速推动公司战略目标的顺利实施。

公司日常经营面临市场环境变化、流动性风险及国家信贷政策变化等多种风险，本次发行可募集长期使用的资金，有利于进一步提高公司资本实力，优化财务结构，降低财务费用，同时提高公司的抗风险能力、财务安全水平及灵活性，为公司进一步发展提供资金保障，从而提升公司竞争力及持续盈利能力。

三、发行对象及其与公司的关系

本次非公开发行的对象为国家集成电路产业投资基金股份有限公司和湖南

高新纵横资产经营有限公司共 2 名符合中国证监会规定的特定对象。发行对象的基本情况参见本预案“第二节 发行对象基本情况”。

本次发行前，国家集成电路基金及湖南高新纵横未持有公司股票，不属于公司的关联方。本次发行完成后，国家集成电路基金可能因认购本次非公开发行的股票成为持有公司股份 5%以上的股东，从而成为公司的关联方；本次发行完成后，按照本次非公开发行的数量上限计算，湖南高新纵横持股比例低于 5%，不构成公司关联方。

四、本次非公开发行方案概要

（一）发行股票的种类和面值

本次非公开发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值人民币 1.00 元。

（二）发行方式

本次发行采取向特定对象非公开发行股票方式，公司将在中国证监会核准发行的有效期内选择适当时机向特定对象发行股票。

（三）定价基准日、发行价格及定价原则

本次非公开发行股票的定价基准日为本次非公开发行股票发行期的首日。本次非公开发行股票的发行价格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 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）的 90%。

在定价基准日至发行日期间，上市公司若发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行价格将作相应调整，调整公式如下：

派送现金股利： $P_1 = P_0 - D$

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。

（四）发行数量

本次非公开发行具体发行的股票数量依据本次募集资金总额和发行价格确定，计算公式为：本次非公开发行股票数量=本次募集资金总额/每股发行价格。本次非公开发行募集资金总额不超过 108,800.00 万元。其中，国家集成电路基金认购金额占本次非公开发行募集资金总额的 90%，即不超过人民币 97,920.00 万元；湖南高新纵横认购金额占本次非公开发行募集资金总额的 10%，即不超过人民币 10,880.00 万元。各发行对象认购的股票数量=本次发行认购金额/每股发行价格（小数点后位数忽略不计）。

本次非公开发行股票数量不超过本次发行前上市公司总股本的 20%，截至目前，上市公司总股本为 270,809,100 股，按此计算，本次非公开发行股票数量不超过 54,161,820 股（含本数）。在董事会对本次非公开发行股票作出决议之日起至发行日期间，上市公司若发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除权、除息事项引起公司股份变动的，则本次发行股份数量的上限将作相应调整。

在上述范围内，最终发行的股票数量将提请公司股东大会授权公司董事会根据本次发行时的实际情况与保荐机构（主承销商）协商确定。如参与本次非公开发行的发行对象放弃认购全部或部分股票份额的，在监管部门同意的前提下，其他发行对象可以优先认购该份额。

若本次非公开发行的股票数量因监管政策变化或根据发行核准文件的要求予以调减的，则本次非公开发行的募集资金总额届时将相应调减，但最高不超过 108,800.00 万元。国家集成电路基金、湖南高新纵横认购本次非公开发行股票认购金额将根据募集资金总额调减的比例相应调整。

（五）认购方式

所有认购对象均以现金方式认购本次发行的股份。

（六）限售期

本次非公开发行股票完成后，发行对象所认购的股票自本次非公开发行股票

上市之日起 36 个月内不得转让。本次发行对象所取得公司本次非公开发行的股票因公司分配股票股利、资本公积金转增股本等形式所衍生取得的股票亦应遵守上述股份锁定安排。本次发行对象取得的公司股票在限售期届满后减持还需遵守《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》等法律、法规、规范性文件的相关规定。

（七）本次发行前滚存利润的安排

本次发行前公司滚存的未分配利润由本次发行完成后的新老股东共享。

（八）上市地点

本次发行的股票的上市地点为深圳证券交易所。

（九）本次决议的有效期

本次非公开发行股票方案的有效期为自公司股东大会审议通过本次非公开发行股票相关议案之日起 12 个月。若国家法律、法规对非公开发行股票有新的规定，公司将按新的规定对本次发行进行调整。

（十）募集资金金额及用途

本次非公开发行股票募集资金总额不超过 108,800.00 万元，扣除发行费用后将用于高性能通用图形处理器研发及产业化项目、面向消费电子领域的通用类芯片研发及产业化项目和补充流动资金，具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	预计投资总额	拟投入募集资金金额
1	高性能通用图形处理器研发及产业化项目	115,195.00	88,000.00
2	面向消费电子领域的通用类芯片研发及产业化项目	18,760.00	10,800.00
3	补充流动资金	10,000.00	10,000.00
合计		143,955.00	108,800.00

为了保证募集资金投资项目的顺利进行，并保障公司全体股东的利益，在本次非公开发行股票募集资金到位之前，公司可根据募集资金投资项目实施进度的实际情况以自筹资金先行投入，待募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。

若本次非公开发行扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目拟投入募集资金总额，募集资金不足部分将由公司自筹资金解决。在不改变本次募集资金拟投资项目的前提下，经股东大会授权，董事会可根据募集资金投资项目进度以及资金需求等实际情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额。

五、本次发行是否构成关联交易

本次发行对象为国家集成电路基金、湖南高新纵横。本次发行前，各认购对象与公司不存在关联关系。本次非公开发行股票的认购对象不包括公司控股股东、实际控制人及其控制的关联人。各认购对象拟认购本次非公开发行股票的行为不构成关联交易。

六、本次发行是否导致公司控制权发生变化

截至本预案出具日，景嘉微控股股东、实际控制人为喻丽丽女士、曾万辉先生夫妇，其直接持股比例分别为 39.93%、6.74%，并合计持有景嘉合创 80.00% 的出资份额，合计控制的表决权比例为 50.36%。

按照本次非公开发行股票的数量上限 54,161,820 股测算，本次发行完成后，喻丽丽女士、曾万辉先生夫妇将直接持有公司 38.89% 的股份，合计控制的表决权比例为 41.97%，仍为公司的控股股东和实际控制人。因此，本次非公开发行不会导致公司控制权发生变化。

七、本次发行取得批准的情况及尚需呈报批准的程序

2017 年 12 月 22 日，公司取得国家国防科技工业局《关于长沙景嘉微电子股份有限公司资本运作涉及军工事项审查的意见》（科工计【2017】1569 号）的核准批复，原则同意公司本次非公开发行股票的资本运作。

2018 年 1 月 18 日、2 月 5 日和 5 月 28 日，公司分别召开第二届董事会第二十六次会议、2018 年第一次临时股东大会和第三届董事会第四次会议，审议通过了本次发行方案的相关事项。

根据《公司法》、《证券法》、《管理办法》等相关法律、法规和规范性文件的规定，本次发行尚需履行公司股东大会审议通过及中国证监会核准等程序。

在获得中国证监会核准后，公司将向深交所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司申请办理股票发行、登记和上市事宜，完成本次发行的全部呈报批准程序。

第二节 发行对象基本情况

本次发行对象为国家集成电路产业投资基金股份有限公司、湖南高新纵横资产经营有限公司共 2 名符合中国证监会规定的特定对象。上述特定对象均以现金方式认购公司本次非公开发行的股票，全体认购对象穿透计算后将不会超过 200 名。发行对象基本情况如下：

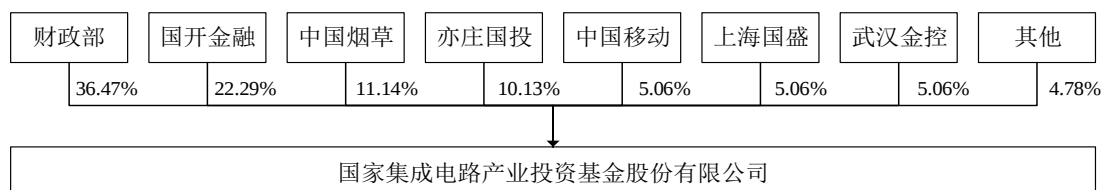
一、国家集成电路产业投资基金股份有限公司

（一）基本情况

公司名称	国家集成电路产业投资基金股份有限公司
法定代表人	王占甫
注册资本	9,872,000 万人民币
统一社会信用代码	911100007178440918
成立日期	2014 年 09 月 26 日
经营期限	2014 年 09 月 26 日至长期
注册地址	北京市北京经济技术开发区景园北街 2 号 52 幢 7 层 718 室
经营范围	股权投资、投资咨询；项目投资及资产管理；企业管理咨询。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（二）股权及控制权关系结构图

截至本预案出具日，国家集成电路基金的股权结构如下图所示：



截至本预案出具之日，国家集成电路基金的第一大股东为国家财政部，无实际控制人。

（三）最近三年主要业务的发展状况和经营成果

国家集成电路基金系为促进国家集成电路产业发展而设立国家产业投资基金，主营业务为运用多种形式投资集成电路行业内企业，充分发挥国家对集成电路产业发展的引导和支持作用，重点投资集成电路芯片制造业，兼顾芯片设计、封装测试、设备和材料等产业。

国家集成电路基金设立于 2014 年 9 月，设立以来投资了多家集成电路行业相关企业，主营业务未发生变化。

截至本预案出具日，国家集成电路基金对外投资的主要上市公司及其所持股情况为：中芯国际集成电路制造有限公司（0981.HK）15.06%股份、湖南国科微电子股份有限公司（300672.SZ）15.79%股份、北京北斗星通导航技术股份有限公司（002151.SZ）11.45%股份、三安光电股份有限公司（600703.SH）11.3%股份、北京兆易创新科技股份有限公司（603986.SH）11.00%股份、国微技术控股有限公司（2239.HK）9.77%股份、江苏长电科技股份有限公司（600584.SH）9.54%股份、杭州长川科技股份有限公司（300604.SZ）7.32%股份、北方华创科技集团股份有限公司（002371.SZ）7.50%股份、深圳市汇顶科技股份有限公司（603160.SH）6.65%股份、苏州晶方半导体科技股份有限公司（603005.SH）9.32%的股份、通富微电子股份有限公司（002156.SZ）21.72%股份、ACM Research, Inc（ACMR）5.51%股份。

（四）最近一年的简要财务数据

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日
流动资产合计	10,317,676.06
非流动资产合计	8.73
资产总计	10,317,684.79
流动负债合计	222,786.26
非流动负债合计	196,416.35
负债总计	419,202.62
所有者权益合计	9,898,482.17
项目	2017 年度
营业总收入	12,926.96
营业利润	905,223.83

利润总额	905,342.12
净利润	733,347.26

注：国家集成电路基金 2017 年度合并财务报表尚未经审计。

（五）最近五年是否受到过行政处罚、刑事处罚，是否涉及重大民事诉讼或仲裁的情况

国家集成电路基金及其董事、监事、高级管理人员最近五年未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。

（六）本次发行完成后，国家集成电路基金与上市公司同业竞争及关联交易情况

1、同业竞争

国家集成电路基金系为支持集成电路产业发展而设立的专项产业投资基金，主要从事集成电路产业相关投资业务，与本公司不存在同业竞争。本次非公开发行完成后，国家集成电路基金所从事的业务与本公司的业务不因本次非公开发行产生同业竞争。

2、关联交易

本次发行前，国家集成电路基金与公司不存在关联关系。本次非公开发行完成后，国家集成电路基金可能因认购本次非公开发行的股票成为持有公司股份总数 5%以上的股东，从而成为公司的关联方。公司预计本次发行完成后国家集成电路基金不会因本次非公开发行与上市公司产生日常关联交易。为确保投资者的利益，公司已在《公司章程》、《关联交易管理制度》等制度中对关联交易进行了规范。公司发生的关联交易属于公司正常业务发展的需要，以市场公允价格作为交易定价原则，不会损害公司及股东利益的行为，并对公司的发展和盈利有积极的影响，是必要的和合法的，未影响公司的独立性。

（七）本次非公开发行股票预案披露前二十四个月内发行对象及其控股股东、实际控制人与上市公司之间的重大交易情况

本预案披露前 24 个月内，国家集成电路基金与本公司之间不存在重大交易。

（八）认购资金来源情况

国家集成电路基金拟以自有资金参与认购本次非公开发行的股票。

国家集成电路基金已出具承诺，本次认购的资金来源均系自有资金或合法自筹的资金，不存在资金来源不合法的情形。本次认购的股份不存在信托持股、委托持股或其他任何代持的情形，认购资金不存在直接或间接来源于景嘉微的董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人以及前述主体关联方的情形，亦不存在直接或间接接受景嘉微的董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人以及前述主体关联方提供的任何财务资助或者补偿的情形。

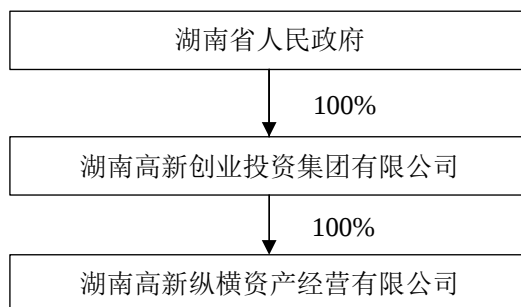
二、湖南高新纵横资产经营有限公司

（一）基本情况

公司名称	湖南高新纵横资产经营有限公司
法定代表人	杨翊
注册资本	14,296.80 万人民币
统一社会信用代码	914301005676792456
成立日期	2011 年 01 月 11 日
经营期限	2011 年 01 月 11 日至 2031 年 1 月 10 日
注册地址	长沙市天心区城南西路 1 号
经营范围	资产经营；以自有资产进行股权、项目、实业投资，投资管理服务，投资咨询服务（以上不得从事吸收存款、集资收款、受托贷款、发放贷款等国家金融监管及财政信用业务）；财务咨询；企业管理咨询。（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）股权及控制权关系结构图

截至本预案出具之日，湖南高新纵横的股权结构如下图所示：



（三）最近三年主要业务的发展状况和经营成果

湖南高新纵横成立于 2011 年 1 月，目前定位为湖南高新创业投资集团有限公司直投项目资产管理和资本运营平台，负责集团公司直投项目的资产管理与运营；在集团公司所聚焦的航空航天、现代农业与生物医药、智能制造、文化旅游、新材料、节能环保等高新技术领域和战略新兴产业相关的投资重点方向范围内开展 PE、并购重组、定向增发等业务；承接集团公司委托的重点项目股权投资和基金管理。截至本预案出具之日，湖南高新纵横受托管理项目共计 24 个，自营项目 33 个。成立以来，实现了对金杯电工、瑞翔新材、长沙银行、湘鹏投资、南岭民爆等项目的投资和退出。湖南高新纵横最近三年主营业务未发生变化。

（四）最近一年的简要财务数据

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日
流动资产合计	12,278.79
非流动资产合计	29,044.13
资产总计	41,322.92
流动负债合计	11,689.40
非流动负债合计	4,875.00
负债总计	16,564.40
所有者权益合计	24,758.52
项目	2017 年度
营业总收入	-
营业利润	-920.96
利润总额	-921.86
净利润	-921.86

注：湖南高新纵横 2017 年度财务报表已经审计。

（五）最近五年是否受到过行政处罚、刑事处罚，是否涉及重大民事诉讼或仲裁的情况

湖南高新纵横及其董事、监事、高级管理人员最近五年未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。

（六）本次发行完成后，湖南高新纵横与上市公司同业竞争及关联交易情况

本次非公开发行完成后，湖南高新纵横及其控股股东、实际控制人所从事的业务与本公司的业务不因本次非公开发行产生同业竞争。

本次非公开发行完成后，公司将不会与湖南高新纵横及其关联方发生关联交易。

（七）本次非公开发行股票预案披露前二十四个月内发行对象及其控股股东、实际控制人与上市公司之间的重大交易情况

本预案披露前 24 个月内，湖南高新纵横与本公司之间不存在重大交易。

（八）认购资金来源情况

湖南高新纵横拟以自有资金参与认购本次非公开发行的股票。

湖南高新纵横已出具承诺，本次认购的资金来源均系自有资金或合法自筹的资金，不存在资金来源不合法的情形。本次认购的股份不存在信托持股、委托持股或其他任何代持的情形，认购资金不存在直接或间接来源于景嘉微的董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人以及前述主体关联方的情形，亦不存在直接或间接接受景嘉微的董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人以及前述主体关联方提供的任何财务资助或者补偿的情形。

第三节 附条件生效的股票认购协议及补充协议摘要

根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《中华人民共和国合同法》、《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》、《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》等相关法律、法规及规范性文件的规定，2018 年 1 月 18 日，本公司与国家集成电路基金、湖南高新纵横分别签署了《附条件生效的股票认购协议》。2018 年 5 月 28 日，本公司与国家集成电路基金、湖南高新纵横分别签署了《附条件生效的股票认购协议之补充协议》。协议的主要内容如下：

一、合同主体和签订时间

（一）合同主体

发行人（甲方）：长沙景嘉微电子股份有限公司

认购方（乙方）：国家集成电路产业投资基金股份有限公司、湖南高新纵横资产经营有限公司

（二）签订时间

甲方分别与乙方于 2018 年 1 月 18 日签订了《附条件生效的股票认购协议》。并于 2018 年 5 月 28 日签订了《附条件生效的股票认购协议之补充协议》。

二、本次股份认购方案

（一）发行数量、募集资金总额

甲方本次非公开发行的募集资金总金额不超过 108,800.00 万元。甲方本次非公开发行股票的数量为募集资金总额除以本次非公开发行股票的发行价格，且不超过本次发行前公司总股本的 20%，即不超过 54,161,820 股（含 54,161,820 股）。

（二）定价基准日、发行价格

甲方本次非公开发行的定价基准日为甲方本次非公开发行股票发行期的首日，本次非公开发行价格为定价基准日前 20 个交易日甲方股票交易均价（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）的 90%。若甲方股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，本次非公开发行价格将进行相应调整。

（三）认购方式、认购金额和认购数量

乙方以人民币现金认购甲方本次非公开发行的股票。

国家集成电路基金认购金额占甲方本次非公开发行募集资金总金额的 90%，即不超过人民币 97,920.00 万元；湖南高新纵横认购金额占甲方本次非公开发行募集资金总额的 10%，即不超过人民币 10,880.00 万元。

乙方认购的新发行股票数量为认购总金额除以新发行股票的实际发行价格，国家集成电路基金认购股票数量占本次非公开发行股票总数量的 90%；湖南高新纵横认购股票数量占本次非公开发行股票总数量的 10%。

若甲方股票在定价基准日至发行日期间发行派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，本次认购数量将进行相应调整。

（四）本次发行前甲方滚存利润分配安排

本次非公开发行结束之日，乙方根据实际持有的甲方的股份比例享有本次发行前甲方的滚存未分配利润。

（五）募集资金用途

本次非公开发行股票募集资金在扣除发行费用后将用于高性能通用图形处理器研发及产业化项目、面向消费电子领域的通用类芯片研发及产业化项目和补充流动资金项目。在符合中国证监会及深交所的相关监管要求并履行相关程序的情况下，甲方可对上述投资项目的募集资金投入金额进行调整。

（六）进一步约定

1、双方同意，若本次非公开发行的募集资金总额因监管政策变化或根据发行核准文件的要求予以减少的，乙方认购金额按照甲方募集资金总额减少的比例进行同比例调整，乙方不因其认购金额减少的情况而放弃本次认购。

2、若甲方股本总额因甲方“2017 年限制性股票激励计划”中限制性股票的授予、回购注销等原因发生变化但对乙方本次认购金额及认购的新发行股票数量不产生实质影响的，双方无需就甲方股本总额变化事宜另行签署补充协议。

三、股款支付和股票交割

1、乙方同意按照协议约定认购本次景嘉微非公开发行的股票，并同意在景嘉微本次非公开发行股票获得中国证监会核准且乙方收到景嘉微和本次非公开发行的保荐机构（主承销商）发出的缴款通知之日起 10 个工作日内，以现金方式一次性将全部认购价款划入景嘉微的保荐机构（主承销商）为本次非公开发行专门开立的账户，验资完毕后，扣除相关费用后划入景嘉微募集资金专项存储账户。甲方应指定具有证券从业资格的会计师事务所对该等付款进行验资并出具验资报告，验资报告的出具日应不晚于全部认购价款按本条的规定到达支付至本次非公开发行股票的专用银行账户之日后的 3 个工作日。

2、在乙方按前款规定支付认购款后，景嘉微应在不迟于验资报告出具日后 20 个工作日内按规定将乙方认购的股票在证券登记结算机构办理股票登记手续。

四、限售期

乙方本次认购的股票自本次非公开发行结束之日起 36 个月内不得转让。乙方应按照相关法律法规和中国证监会、深交所的相关规定就本次非公开发行股票中认购的股票出具相关锁定承诺，并办理相关股票锁定事宜。乙方本次认购的股票锁定期满后进行转让时将按照届时有效的法律法规和深交所的规则办理。

五、违约责任

1、一方未能遵守或履行本协议项下约定、承诺或保证，即构成违约，违约方应赔偿对方因此而受到的损失（包括但不限于为避免损失而进行的合理费用支出、诉讼仲裁费用、律师费用及其他实现债权而发生的费用）。

2、本协议项下约定的发行股票事宜如未获得（1）景嘉微董事会通过；或/和（2）景嘉微股东大会通过；或/和（3）中国证监会及/或其他有权主管部门（如

需）的核准及/豁免，不构成任何一方违约，由此，景嘉微和乙方为本次非公开发行而发生的各项费用由景嘉微和乙方各自承担。

3、任何一方出于不可抗力且自身无过错造成的不能履行或部分不能履行本协议的义务将不视为违约，但应在条件允许下采取一切必要的救济措施，减少因不可抗力造成的损失。遇有不可抗力的一方，应尽快将事件的情形以书面形式通知另一方，并在事件发生后 15 日内，向另一方提交不能履行或部分不能履行本协议义务以及需要延期履行的理由的报告。如不可抗力事件持续 30 日以上，一方有权以书面通知的形式终止本协议。

六、协议的生效和终止

1、《附条件生效的股票认购协议》及其补充协议经景嘉微和乙方签署盖章后成立，并在以下各项条件全部成就后生效：

- （1）本次非公开发行方案获得景嘉微董事会批准；
- （2）本次非公开发行方案获得景嘉微股东大会批准；
- （3）中国证监会核准本次非公开发行。

2、如上述条件未获满足，则本协议自动终止。

3、除协议另有约定外，协议各方一致同意解除协议时，协议方可解除。

4、一方违反协议或违反其做出的保证或承诺，致使守约方继续履行协议将遭受重大损失的，守约方有权单方解除协议。

5、补充协议作为《附条件生效的股票认购协议》的补充协议，与《附条件生效的股票认购协议》具有同等法律效力；补充协议的内容与《附条件生效的股票认购协议》不一致的，以补充协议为准。

6、补充协议构成对《附条件生效的股票认购协议》有关内容的修订或补充。除补充协议所涉内容外，《附条件生效的股票认购协议》其他条款和内容不变。

第四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金的使用计划

本次非公开发行股票募集资金总额不超过 108,800.00 万元，扣除发行费用后将按照轻重缓急顺序全部投入高性能通用图形处理器研发及产业化项目、面向消费电子领域的通用类芯片研发及产业化项目和补充流动资金，具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	预计投资总额	拟投入募集资金金额
1	高性能通用图形处理器研发及产业化项目	115,195.00	88,000.00
2	面向消费电子领域的通用类芯片研发及产业化项目	18,760.00	10,800.00
3	补充流动资金	10,000.00	10,000.00
合计		143,955.00	108,800.00

为了保证募集资金投资项目的顺利进行，并保障公司全体股东的利益，在本次非公开发行股票募集资金到位之前，公司可根据募集资金投资项目实施进度的实际情况以自筹资金先行投入，待募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。

若本次非公开发行扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目拟投入募集资金总额，募集资金不足部分将由公司自筹资金解决。在不改变本次募集资金拟投资项目的前提下，经股东大会授权，董事会可根据募集资金投资项目进度以及资金需求等实际情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额。

二、本次募集资金投资项目基本情况

（一）高性能通用图形处理器研发及产业化项目

1、项目基本情况

本项目为高性能通用图形处理器芯片研发及产业化项目，图形处理器是一种专门在个人电脑、工作站和一些移动设备（如平板电脑、智能手机、机载显示、

舰载显示、车载显示等）上进行图像运算工作的微处理器，是个人电脑显示卡（显卡）的核心芯片。本项目建成后，公司将进一步研制出系列全自主可控高性能 GPU 芯片。

本项目由公司的全资子公司景美公司负责实施，本次非公开发行股票募集资金后，景嘉微将以增资或借款给景美公司等方式实施项目建设。

2、项目实施的必要性

（1）国产化 GPU 芯片的性能制约我国信息安全和信息现代化建设

图形处理器作为个人电脑显示卡（显卡）的核心芯片，在军用以及民用消费电子类领域均有着广泛的应用。根据国家和军委确定的自主可控全面推进政策和发展战略，研制高性能的自主可控图形处理器芯片需求日益迫切。目前，国内高性能 GPU 从设计到制造，以及配套的图形驱动，相关的所有关键技术都由国外公司掌控，其核心部分并不对国内开放，隐藏了被添加“后门”的巨大风险；出于政治和技术封锁的目的，国外政府对高性能 GPU 甚至会采取禁运或限售等制约手段，严重影响了我国的信息安全。

我国 GPU 的设计和生產起步較晚，尽管目前已有企业研制出全国产自主可控的 GPU 芯片，但其性能与国外商用 GPU 仍有 10 年以上的差距。目前在国产 CPU 和操作系统环境下，由于高性能图形驱动的核心部分被国外厂商控制，国外中高端商用 GPU 在国产 CPU 和操作系统下根本无法发挥其性能，这严重的阻碍了我国国产化计算机平台的进展。

基于以上原因，国产图形处理芯片的性能已成为制约我国信息安全和信息现代化建设的一个障碍。因此，必须研究可支持国产计算机的完全自主可控的高性能图形处理芯片及其相应驱动程序，以满足国产计算机对图形处理和显示的需求。

（2）自主可控是保障我国信息安全的根本途径

1) 自主可控是信息安全的重要保障

目前我国在自主可控高性能 GPU 芯片的设计领域进展缓慢，鲜有单位在这方面进行研究。国内几乎所有民用个人电脑上的桌面类 GPU 和嵌入式类 GPU 芯

片均为国外进口，这些国外进口的 GPU 芯片正在广泛的应用于国内党政金融等各个系统，对我国信息安全构成很大的隐患。

高性能 GPU 芯片作为计算机系统核心之一，目前从设计到制造，相关的所有关键技术基本都由国外掌控。鉴于 GPU 芯片相比其它芯片规模更大，现在的 GPU 芯片规模甚至都超过同时代的 CPU 芯片产品，因此设计和添加“后门”电路更加容易，而且更难以被发现。此外，GPU 的正常运作需要配套的驱动软件，这些驱动软件的关键核心部分，所有的 GPU 厂商均不开放，驱动软件内部也很容易预留“后门”。而 GPU 芯片作为人机交互的核心部件，所有显示信息，均通过其进行处理，如果 GPU 或其配套的驱动程序内存在“后门”，其危害是显而易见的。

2) 自主可控是解决保障性及技术封锁的唯一手段

对于一些高性能的计算芯片，国外也会采取禁运或限售等方式，如不久前的“天河 2”事件，2015 年 4 月 9 日，美国商务部发布报告，决定拒绝英特尔公司向中国的国家超级计算广州中心出售至强芯片用于天河二号系统升级的申请。国家超级计算长沙中心、广州中心、天津中心和国防科技大学四家国家超算中心被列入出口管制名单。而在此前第 44 届世界超级计算机 500 强排行榜中，天河二号以峰值计算速度达每秒 5.49 亿亿次、持续计算速度达每秒 3.39 亿亿次位居榜首，获得“四连冠”。

在核心技术掌握在国外企业的情况下，国外对高性能芯片的禁运或限售会对我国超算行业的发展造成一定的影响，唯有通过研发自主可控的 GPU 芯片才是解决保障性及国外技术封锁的唯一手段。

3) 自主可控是实现信息产业可持续发展的有力保障

国内 CPU 设计技术越来越成熟，相关芯片产品也越来越多，其单纯的 CPU 性能指标甚至已经接近国际先进水平，如龙芯、飞腾系列的 CPU，但是由其组装的个人办公桌面电脑，综合性能落后国外同档次 CPU 组装的电脑，原因有多方面，但其中有一个重要的原因，系由于配套的 GPU 芯片为国外进口芯片，不支持国产 CPU，使得图形生成显示性能大大受到影响，有些重要功能甚至不能实现，如 GPU 的一项重要功能三维加速，在某些国产 CPU 个人电脑内甚至不支

持，造成用户体验和感受非常差，从而反过来严重制约了国产 CPU 的发展和应用。国内 CPU 厂商也意识到这个问题，也有过集成国外 GPU 的 IP 或通过使用开源驱动的国外 GPU 来解决这个问题的尝试，但由于上述原因无法达到预想目的，最终产品的性能和功能上无法满足客户的需求，使得国产 CPU 个人电脑市场占有率远低于国外同类产品。

GPU 在现代计算机系统有着同 CPU 同样重要的地位，是重要的战略器件，其在自主可控的信息体系中占据着重要的地位，因此我国必须要掌握自主可控 GPU 的设计方法，方能在知识产权上做到自主可控，在国际竞争中取得主动地位。另外，通过自主可控 GPU 的设计，有利于我国锻造出一支有足够规模的、能真正掌握 GPU 设计技术的科技队伍，从而具有自主可控 GPU 的设计能力，从根本上摆脱 GPU 受制于人的局面，有利地保障我国信息安全体系的建设。

（3）人工智能的发展促使 GPU 需求持续上升

近年来，随着中国有条不紊地从工业经济转向消费经济，我国的人工智能也在不断崛起。根据 Iresearch 的研究，中国 2020 年的人工智能市场规模将由 2015 年的 12 亿元人民币增长到 91 亿元人民币。在 2015 年，有将近 14 亿元（年同比增长 76%）的资金流入人工智能市场。

根据高盛 2017 年 10 月发布的中国人工智能报告，中国已经拥有仅次于美国的全球第二大人工智能生态系统。中国在人工智能领域的投资额，在 2016 年前两个季度达到 26 亿美元，另外中国拥有人工智能领域的专利 15,700 个，人工智能公司 710 家。

此外，高盛的报告中还指出，在人工智能创造价值的 4 个驱动力方面（人才、数据、基础设施和计算能力），无论是人才、数据还是基础设施层面，中国科技企业都已具备较强的竞争力并积累了一定的优势，百度、阿里巴巴和腾讯作为国内三巨头，基于中国庞大的市场，分别在搜索、交易和物流以及社交等领域拥有独特而庞大的数据集，利用技术、品牌和人才优势已经建立起核心技术实力。但是在计算能力方面，中国在芯片上还严重依赖国外厂商。

研发设计具有核心竞争力的高性能计算芯片是中国持久驱动人工智能发展、实现经济转型的重中之重，这也意味着国内面向人工智能的提高计算能力的

GPU 芯片市场需求将持续上升。

综上所述，本项目的建设是十分必要的。

3、项目可行性

（1）本项目投资符合国家和地区发展集成电路产业、弥补国内外设计技术差距的需要

经过多年的发展，中国集成电路产业链各环节实力都已得到显著提升并具备一定的水平。根据中国半导体行业协会统计，2017 年中国集成电路产业销售额达到 5,411.3 亿元，同比增长 24.8%。

然而，由于国内芯片设计行业企业实力分散，一定程度上与整机企业脱节；芯片设计与软件及应用开发、增值服务开发的产业链生态环境建设落后，导致产业发展质量难以提升。2017 年，中国集成电路芯片设计业销售额为 2,073.5 亿元，与国外集成电路设计业的差距明显。

设计业作为集成电路产业的上游，是整个集成电路产业的重要组成部分，掌控着集成电路市场的命脉，牵引着下游制造和封测环节的发展。没有强大的集成电路设计业作为引导，就无法带动下游集成电路制造和封测产业的迅速健康发展，国内制造和封测产业只能被跨国集成电路巨头挤压、消亡或沦为其廉价的加工基地。发展中国集成电路产业，亟待需要培育本土高端集成电路设计企业的创新能力，调节市场杠杆，改变由跨国半导体企业垄断市场的局面，弥补国内外高性能图形处理器芯片设计技术的差距。

2014 年，《国家集成电路产业发展推进纲要》正式发布。作为今后一段时期指导我国集成电路产业发展的行动纲领，《纲要》对加快产业发展具有重要意义，为我国未来集成电路产业发展指明了方向。同年，国家集成电路产业投资基金设立，长期困扰我国集成电路产业发展的资金难题得以有效解决，良好的产业环境正逐步形成。

在省级政府层面，2015 年 6 月 23 日，湖南省发布了《湖南省集成电路产业发展规划》和《湖南省关于鼓励集成电路产业发展的若干政策》。根据规划，到 2020 年，湖南省集成电路产业年销售收入将达 400 亿元，逐步形成以设计业为

龙头、特色制造业为核心、配套产业为支撑的产业格局，致力打造我国集成电路产业特色聚集区。湖南省集成电路产业迎来新一轮快速发展的大好时机。

本项目拟投入高性能通用图形处理芯片的研发及产业化建设，符合国家和地区发展自主知识产权集成电路产业的需要，有助于国产高性能通用图形处理芯片占领产业制高点，有利于打破国际厂商对 GPU 芯片的垄断，为产业链上下游争取到更多的话语权。IC 设计引领着集成电路产业的发展，而自主技术又引领着本土 IC 设计和市场的发展方向。国家政策对高性能集成电路产业的推动，是高性能图形处理器芯片项目能够得到顺利实施的重要因素。

（2）公司现有芯片研发技术为提升 GPU 芯片性能打下扎实技术基础

公司主要进行高性能低功耗图形处理芯片的设计与研发，在芯片研发相关的基础技术储备和工艺流程上有一定的积累。公司具备模块化设计能力，在芯片设计和研发领域具有突出的技术优势，已拥有和掌握共用模块库、仿真验证平台、低功耗后端设计技术等一系列通用类芯片研发所需要的技术基础和设计工具。

图形显控模块是公司研发最早、积淀最深，也是目前最基础产品。公司在国内率先自主研发成功 VxWorks 嵌入式操作系统下 Mobility Radeon 9000、Mobility Radeon E2400、Mobility Radeon E4690 系列 GPU 芯片驱动程序，并在国内普及及推广基于这些 GPU 图形显示控制模块，从而奠定了公司该领域的市场地位。

2014 年公司成功研发第一代自主知识产权图形处理芯片——JM5400，JM5400 芯片打破了外国芯片在我国高性能 GPU 领域的垄断，率先实现了军用 GPU 国产化。公司以此为起点，不断研发更为先进且适用更为广泛的一系列高性能低功耗图形处理芯片，下一款 GPU 研发工作正有序进行，并已于 2017 年年底按计划流片。通过自主研制上述两个型号的国产自主 GPU，公司研发团队对固定管线 GPU 体系结构和 GPU 芯片的相关技术已有相当深厚的积累。

（3）国产化替换以及面向云计算和人工智能领域的市场潜力巨大

1) 国产化替换市场需求巨大

“棱镜门”事件以来，国家和行业对信息安全的重视逐渐加强，信息安全对一个国家的很多领域都是牵一发而动全身。随着政府信息安全投入加大、企业安

全意识增强以及工控、云计算、智能终端等新市场打开，信息安全国产化替代将加速，相关利好政策陆续落地。

2014 年 2 月，中央网络安全和信息化领导小组成立，网络及信息安全上升至国家战略。5 月，中央国家机关政府采购中心发布中央机关采购计算机禁止安装 win8 系统。8 月，工信部下发了《加强电信和互联网行业网络安全工作的指导意见》，对网络基础设施和业务系统安全防护、推进安全可控关键软硬件应用、网络数据和用户个人信息保护等做出强调。9 月，银监会印发《关于应用安全可控信息技术加强银行业网络安全和信息化建设的指导意见》，提出到 2019 年，安全可控信息技术在银行业总体达到 75%左右的使用率。10 月，中央军委印发《关于进一步加强军队信息安全工作的意见》。

2017 年 5 月，国家互联网信息办公室颁布《网络产品和服务安全审查办法（试行）》，该办法指出关系国家安全和公共利益的信息系统使用的重要网络产品和服务应当经过网络安全审查，网络安全审查的重点在于审核安全性、可控性。伴随着国家互联网办公室在全国范围内对关键信息基础设施网络安全检查后续工作的推进、《网络产品及服务安全审查办法（试行）》的实施及《中国制造 2025》集成电路市场内需自制率目标的逐步实现，计算机设备国产化替代将加速落地，预计首先将从党政办公领域开始推广并逐渐扩展至金融、电信、能源、工业等国民经济基础行业。

此外，随着国家禁采 win8 等政策的提出，国产化电脑替代机会凸显，相匹配的高性能图形处理器芯片需求日益增加，国产图形处理芯片有望在政策扶持下加快发展，GPU 国产化替代未来将有着巨大的发展空间。

2) 人工智能和云计算市场前景广阔

2016 年 5 月 18 日，发改委、科技部等四部门联合印发《“互联网+”人工智能三年行动实施方案》。方案提出，到 2018 年，打造人工智能基础资源与创新平台，人工智能产业体系、创新服务体系、标准化体系基本建立，基础核心技术有所突破，总体技术和产业发展与国际同步，应用及系统级技术局部领先。在重点领域培育若干全球领先的人工智能骨干企业，初步建成基础坚实、创新活跃、开放协作、绿色安全的人工智能产业生态，形成千亿级的人工智能市场应用规模。

景嘉微多年来通过自主研发两款自主可控、安全可靠的高性能 GPU 芯片，对固定管线 GPU 体系结构和 GPU 芯片的相关技术已有相当深厚的积累，是我国目前唯一依靠完全自主研发，成功研制出 GPU 芯片产品并实现产业化的 A 股上市公司，在国产化替代和人工智能以及云计算相关产业迅速发展带动高性能图形处理芯片需求大幅提升的大背景下，景嘉微也将继续提升自主研发高性能 GPU 芯片性能，满足国产化替换的市场需求。

综上，本项目的投资将实现国产高性能 GPU 芯片的突破，符合国家和湖南省大力发展集成电路产业的发展战略，通过自身的技术积累，有利于弥补国内外高性能 GPU 芯片设计技术差距，对于打破国际厂商垄断、构建国产集成电路产业配套生态体系，具有重要的意义。因此，本项目无论在政策、技术和市场层面，均具有可行性。

4、项目投资与经济效益概算

（1）项目投资计划

本项目总投资额 115,195.00 万元，其中建设投资 104,526.00 万元，铺底流动资金和预备费 10,669.00 万元。拟使用募集资金投入规模为 88,000.00 万元。具体投资规划如下：

序号	项目	单位	投资总额	投入募集资金总额	比例
一	工程费用	万元	40,840.00	40,840.00	46.41%
1	测试试验设备	万元	15,925.00	15,925.00	18.10%
2	研发设备	万元	11,064.00	11,064.00	12.57%
3	调试设备	万元	13,851.00	13,851.00	15.74%
二	其他工程费用	万元	63,686.00	47,160.00	53.59%
4	知识产权授权使用费	万元	21,008.00	21,008.00	23.87%
5	试制费用	万元	26,152.00	26,152.00	29.72%
6	研发人员费用	万元	15,934.80	-	-
7	其他费用	万元	591.20	-	-
三	预备费	万元	5,226.00	-	-
四	铺底流动资金	万元	5,443.00	-	-
合计		万元	115,195.00	88,000.00	100.00%

（2）项目经济效益估算

本项目实施达标达产后，预计最高年新增销售收入 156,000.00 万元，最高年净利润 30,995.26 万元。预计税后投资回收期约 6.58 年（含建设期），税后财务内部收益率为 16.43%。

5、项目建设用地

本项目建设地点为公司正在建设的芯片设计办公大楼，该大楼位于长沙市湖南湘江新区梅溪湖国际新城，用地北临梅溪湖路，南侧为桃花岭风景区。

6、募集资金投资项目涉及报批事项情况

本项目已经完成项目环境影响登记备案（备案号：201743010400000152），同时取得长沙市发展和改革委员会出具的湖南湘江新区企业投资项目备案证（备案编号[2018]004 号）。

（二）面向消费电子领域的通用类芯片研发及产业化项目

1、项目基本情况

本项目为面向消费电子领域的通用类芯片研发及产业化项目，通过研究突破通用 MCU 芯片、低功耗蓝牙芯片、Type-C&PD 接口控制芯片三类通用芯片的若干关键技术，研制出满足消费电子市场需求的通用芯片产品。

本项目由公司的全资子公司景美公司负责实施，本次非公开发行股票募集资金后，景嘉微将以增资或借款给景美公司等方式实施项目建设。

2、项目实施的必要性

（1）本项目有利于落实国家产业政策，推动湖南省集成电路设计水平的提升和产业发展

集成电路产业是培育发展战略性新兴产业、推动信息化和工业化深度融合的核心与基础，是转变经济发展方式、调整信息产业结构、扩大信息消费、维护国家安全的重要保障。我国政府非常重视集成电路产业的发展，除政策方面先后颁布了一系列的优惠政策和扶持办法外，还通过成立国家集成电路产业基金以及地方集成电路产业基金等方式从资金层面支持集成电路产业的发展。

本项目的实施将有利于实现国内企业对面向消费电子领域的通用芯片相关技术和自主知识产权的进一步掌握，有助于落实国家产业政策，推动湖南省集成电路设计水平的提升，以及相关产业及细分市场领域的发展。同时，公司作为集成电路行业链的上游设计企业，本项目的顺利实施可以为产业链下游的其它环节，如芯片代工、封装、测试、及应用推广等，带来可观的经济效益，有助于扩大相关领域的人员就业和地区经济的发展。

（2）本项目是公司整合现有业务资源，完善战略布局，探索军民融合发展的重要举措

通过本项目的实施，公司将进一步完善在民用芯片产品领域上的布局，丰富公司的产品线，并一定程度上降低军品业务客户集中度较高等风险因素带来的潜在不利影响，增强公司业绩的稳定性。同时，能够利用公司在芯片设计领域的技术优势，进一步增强公司在以消费电子芯片领域的技术积累，提升芯片研发设计能力和市场敏感度，培育新的利润增长点，增强公司的竞争力和持续盈利能力。

项目建成后，公司将能够顺利进一步切入蓝牙芯片、Type-C 芯片、通用 MCU 芯片等面向消费电子领域的民用领域集成电路，这将大幅扩展公司的市场覆盖范围，扩大公司产品应用拓展空间。

3、项目可行性

（1）项目投资符合国家和地区发展集成电路产业的政策导向

本项目规划通过对面向消费电子领域的通用芯片的研发及产业化投入，符合国家和地区集成电路产业发展的需要，同时，国家和地方政策对集成电路产业的推动，是面向消费电子领域的通用芯片项目能够得到顺利实施的重要因素。

（2）面向消费电子领域，公司拥有充足的芯片设计技术储备和人才团队

公司具备模块化设计能力，在芯片设计和研发领域具有突出的技术优势。公司主要进行高性能低功耗图形处理芯片的设计与研发，在芯片研发相关的基础技术储备和工艺流程上有一定的积累。公司已拥有和掌握共用模块库、仿真验证平台、低功耗后端设计技术等一系列通用类芯片研究开发所需要的技术基础和设计工具，对面向消费电子领域的通用类芯片所需要的超低功耗电源管理设计、高精

度 ADC 等关键技术拥有一定的经验和技術储备。

IC 设计行业属于典型的智力密集型行业，公司自设立以来长期致力于技术难度较大的图形处理芯片的设计和研发工作，已健全了一套科学的管理体制和人才激励机制，拥有一批优秀的技术人才，经多年的积累，形成了一支精干、高效、团结、稳定的队伍，公司芯片设计团队的核心成员经过多年的合作，在芯片定义、芯片设计、芯片验证、芯片量产测试及整体解决方案等方面积累了深厚的经验；突出的技术优势及优秀稳定的研发团队，是公司进行技术迁移和拓展，顺利实现面向消费电子领域的通用类芯片开发的客观条件。

（3）面向消费电子领域的通用类芯片市场前景广阔

近年来，随着智能手机、智能家居、可穿戴设备、VR（虚拟现实）/AR（增强现实）为代表的新兴消费电子市场的蓬勃发展，集成电路产品迅速朝多元化方向发展，催生出大量新的芯片需求，推动集成电路设计行业的稳步发展，整体市场前景较好。

2017 年，我国集成电路产业实现产量为 1,564.9 亿块，实现销售额 5,411.3 亿元，较 2016 年增长 24.8%。其中集成电路设计业继续保持高速增长，销售额为 2,073.5 亿元，同比增长 26.1%。

从细分市场角度看：（1）海外研究机构 HIS 研究结果显示，受益于智能终端的快速普及，全球蓝牙芯片出货量稳步增长，2017 年内建蓝牙技术的芯片出货量将达到 31 亿颗，较 2011 年同期 16 亿颗增长 91%，年复合增长率约为 15%，作为经济快速发展的新兴市场，我国蓝牙芯片整体市场前景趋好；（2）据 HIS 的预测和招商证券的研究结果，到 2019 年，带有 Type-C 接口的设备出货量约为 20 亿颗，复合年均增长率高达 231%，预计 2017 年到 2020 年，仅考虑接口和线缆部分，USB Type-C 市场规模将分别达到 135 亿元、305 亿元、502 亿元和 669 亿元，作为 Type-C 产品核心部件的接口芯片市场规模较大且增长迅速；（3）IHS Markets 预测中国 MCU 市场将会在未来 5 年保持复合年均增长率为 7.1% 的增长，并在 2020 年达到 50 亿美元的销售规模。其中，消费电子占我国 MCU 整体市场份额的比例约为 25%。

综上，本项目的投资将用于低功耗蓝牙芯片、Type-C 接口控制芯片、通用

MCU 三类面向消费电子领域的通用芯片的研发，符合国家和湖南省发展集成电路产业的政策导向，公司自身的技术储备和人才积累为研发项目实施提供了技术支撑，项目的实施有利于推动地区集成电路产业发展，对于整合公司现有业务资源、完善战略布局和提升公司长远竞争力均具有重要的意义。本项目无论在政策、技术和市场层面，均具有可行性。

4、项目投资与经济效益概算

（1）项目投资计划

本项目总投资额 18,760.00 万元，其中建设投资 16,760.00 万元，铺底流动资金和预备费 2,000.00 万元。拟使用募集资金投入规模为 10,800.00 万元。具体投资规划如下：

序号	项目	单位	投资总额	投入募集资金总额	比例
一	工程费用	万元	8,469.00	8,469.00	78.42%
1	测试试验设备	万元	5,145.00	5,145.00	47.64%
2	研发设备	万元	1,518.00	1,518.00	14.06%
3	调试设备	万元	1,806.00	1,806.00	16.72%
二	其他工程费用	万元	8,291.00	2,331.00	21.58%
4	知识产权授权使用费	万元	875.00	875.00	8.10%
5	试制费用	万元	1,456.00	1,456.00	13.48%
6	研发人员费用	万元	5,526.60	-	-
7	其他费用	万元	433.40	-	-
三	预备费	万元	838.00	-	-
四	铺底流动资金	万元	1,162.00	-	-
合计		万元	18,760.00	10,800.00	100.00%

（2）项目经济效益估算

本项目实施达标达产后，预计最高年新增销售收入 25,766.00 万元，最高年新增净利润 4,740.03 万元。预计税后投资回收期约 5.25 年（含建设期），税后财务内部收益率为 17.13%。

5、项目建设用地

本项目建设地点为公司正在建设的芯片设计办公大楼，该大楼位于长沙市湖

南湘江新区梅溪湖国际新城，用地北临梅溪湖路，南侧为桃花岭风景区。

6、募集资金投资项目涉及报批事项情况

本项目已经完成项目环境影响登记备案（备案号：201743010400000153），同时取得长沙市发展和改革委员会出具的湖南湘江新区企业投资项目备案证（备案编号[2018]003 号）。

（三）补充流动资金

1、项目基本情况

公司计划将本次募集资金中的 10,000.00 万元用于补充流动资金，以满足公司流动资金需求，从而提高公司的抗风险能力和持续盈利能力。

2、项目实施的必要性

（1）增强资本实力，保障公司业务快速发展的资金需求

近年来公司业务发展迅速，营业收入逐年递增。公司 2015 年度、2016 年度和 2017 年度的营业收入分别为 2.40 亿元及 2.78 亿元、3.06 亿元，2017 年度、2016 年度营业收入较上年同期分别增长 10.16%和 15.99%。根据军工电子和集成电路芯片设计行业发展趋势，结合公司不断扩大的军工电子产品产销规模以及逐渐开拓的通用类芯片业务，预计未来几年内公司仍将处于业务快速扩张阶段，市场开拓、研发投入、日常经营等环节对流动资金的需求也将进一步扩大。

与公司扩大经营规模所带来的在管理、技术、人才投入等方面日益增加的资金需求相比，公司目前的流动资金尚存在缺口。因此，本次非公开发行募集资金补充公司流动资金，能有效缓解公司快速发展的资金压力，有利于增强公司竞争能力，降低经营风险，是公司实现持续健康发展的切实保障，具有充分的必要性。

（2）满足公司与轻资产特点相对应的较大流动资金需求

公司的日常经营活动主要围绕研发、设计及销售环节进行，生产环节充分利用外协企业发挥配套作用。公司属于轻资产公司，公司资产主要由流动资产构成，固定资产等非流动资产比例较小，轻资产的特点决定了公司日常经营较多涉及现金支付，折旧、摊销类的非现金支出相对较少，为了维持及拓展业务经营，须保

有较多流动资金，对货币资金的需求较大。同时，轻资产的特点也决定了公司采用债务融资的方式在规模及成本上都受到一定的限制。通过将部分募集资金用于补充公司流动资金，壮大公司资金实力，可以提高公司的抗风险能力和财务灵活性，推动公司持续稳定的经营。

3、项目可行性

本次非公开发行的部分募集资金用于补充流动资金符合目前的行业现状和行业发展，符合相关的产业政策，符合公司当前的实际发展情况，有利于公司经济效益持续提升和健康可持续发展，有利于增强公司的资本实力，满足公司经营的资金需求，实现公司跨越式发展。本次非公开发行的募集资金用于补充流动资金符合《发行管理办法》第十一条关于募集资金运用的相关规定，方案切实可行。

三、本次发行募投项目对公司经营管理、财务状况等的影响

（一）对公司经营管理的影响

本次非公开发行股票募集资金到位后，公司的资金实力将大幅提升，能够满足生产经营的资金需求，有利于公司在扩大现有产品和服务的规模的同时，开拓新的业务板块、丰富公司业务结构、完善并加强公司综合服务能力，巩固市场竞争优势。同时，此次募集资金投资项目有利于提升公司的综合研发能力和创新能力，符合公司长远的战略目标，促进公司进一步拓展通用类芯片领域，进而带动公司盈利能力和可持续发展能力。

（二）本次发行募投项目对公司财务状况的影响

1、对公司盈利水平的影响

本次非公开发行完成后，公司的总资产及净资产规模将有所增加；另一方面，本次募投项目从投入、建设、运营存在一定周期，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。但从中长期来看，本次募集项目具有良好的经济效益，有助于提升公司的竞争实力，从而对提高盈利能力起到重要的推动作用。充裕的资金有助于顺利实施公司战略规划，进一步提高公司的市场地位，提高公司盈利水平。

2、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得公司筹资活动现金流入获得大幅提升大幅增加；随着募投项目建设的陆续投入，未来公司的投资活动现金流出将有所增加；随着募投项目的建成投产，未来公司的经营活动现金流量将有所增加。本次非公开发行将进一步优化公司整体现金流状况。

综上，本次非公开发行募集资金符合当前公司的实际情况及未来的战略规划，有利于满足公司提升研发实力和技术水平，全面加强核心业务及拓展销售领域的资金需求，将进一步提升公司盈利能力和市场竞争力，促进公司可持续健康发展，符合国家相关法律法规和政策规定，符合公司及全体股东利益。

第五节 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、预计股东结构、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是否存在整合计划

公司本次非公开发行募集资金将用于公司主营业务建设以及补充流动资金，募集资金投资项目建成后，可有效提高公司主营业务能力及巩固公司的市场地位，增强公司的经营业绩，进一步提升公司的核心竞争力。本次发行后，公司的主营业务范围保持不变。本次发行不涉及资产或股权认购事项，不会导致公司业务和资产的整合。

（二）本次发行对公司章程的影响

本次发行完成后，公司总股本、股东结构、持股比例将相应变化，公司将在本次发行完成后，根据发行的实际情况按照相关规定对《公司章程》中与股本及股本结构相关的条款进行修改，并办理工商变更登记。

（三）本次发行对股东结构的影响

截至本预案出具日，景嘉微控股股东、实际控制人为喻丽丽女士、曾万辉先生夫妇，其直接持股比例分别为 39.93%、6.74%，并合计持有景嘉合创 80.00% 的出资份额，合计控制的表决权比例为 50.36%。

按照本次非公开发行股票的数量上限 54,161,820 股测算，本次发行完成后，喻丽丽女士、曾万辉先生夫妇将直接持有公司 38.89% 的股份，合计控制的表决权比例为 41.97%，仍为公司的控股股东和实际控制人。因此，本次非公开发行不会导致公司控制权发生变化。

（四）本次发行对高管人员结构的影响

截至本预案出具日，公司尚无对高管人员结构进行调整的具体计划。高管人员结构不会因本次发行产生重大变化。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

公司本次发行募集资金将用于投资公司主营业务以及补充流动资金，本次发行不会导致公司主营业务发生变更。

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

本次发行完成后，公司资产总额、净资产规模均将增加，负债总额不变，资产负债率将相应下降，本次发行有利于提高公司资产质量和偿债能力，降低财务风险，优化资本结构。

（二）本次发行对公司盈利能力的影响

本次非公开发行完成后，公司的总资产及净资产规模将有所增加；另一方面，本次募投项目从投入、建设、运营存在一定周期，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。但从中长期来看，本次募集项目具有良好的经济效益，有助于提升公司的竞争实力，从而对提高盈利能力起到重要的推动作用。充裕的资金有助于顺利实施公司战略规划，进一步提高公司的市场地位，提高公司盈利水平。

（三）本次发行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得公司筹资活动现金流入大幅增加；随着募投项目建设的陆续投入，未来公司的投资活动现金流出将有所增加；随着募投项目的建成投产，未来公司的经营活动现金流量将有所增加。本次非公开发行将进一步优化公司整体现金流状况。

三、公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况

本次发行完成后，公司与实际控制人、控股股东及其关联人之间的业务和管

理关系等方面继续保持独立，并各自承担经营责任和风险。本次发行不会导致公司与实际控制人、控股股东及其关联人之间产生同业竞争或新增关联交易。

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，或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形

截至本预案出具之日，公司不存在资金、资产被主要股东及其关联人占用的情形，亦不存在公司为主要股东及其关联人违规提供担保的情形；本次发行完成后，公司不会存在资金、资产被实际控制人、控股股东及其关联人占用的情形，亦不会存在公司为实际控制人、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的影响

本次非公开发行完成后，公司的资金实力增强，不存在通过本次发行而大量增加负债的情况。截至 2017 年 12 月 31 日，公司合并口径资产负债率为 14.01%，流动比率为 5.97，速动比率为 5.33，公司整体负债率水平较低，偿债能力较强。

本次非公开发行完成后，公司的资产负债率将进一步下降，不存在负债比例过高，财务成本不合理的情形。本次非公开发行后，公司偿债能力进一步增强，抗风险能力进一步提高。

六、本次股票发行相关风险说明

（一）市场风险

1、行业波动风险

本次非公开发行募集资金将主要用于芯片产品的研发及产业化。芯片设计所属的集成电路行业具有周期性波动的特点，且集成电路行业周期的频率要远高于经济周期，在经济周期的上行或者下行过程，都可能出现完全相反的集成电路行业周期。新的技术发展很容易使旧技术产品成为冗余，而全行业不断地追求新技术突破使得其产品周期时间相对较短。虽然从总体来看，全球集成电路行业仍然处于增长的态势，但受行业波动周期的影响，集成电路行业能否保持平稳增长具有不确定性，可能对本公司整体经营业绩造成不利影响。

2、政策变化风险

集成电路产业作为现代信息产业的基础和核心产业之一，受到国家政策的大力支持。《中国制造 2025》将集成电路产业列为重点领域突破发展之首；《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》明确指出战略性新兴产业代表新一轮科技革命和产业变革的方向，“十三五”期间要做强信息技术核心产业，组织实施集成电路发展工程；《“十三五”国家信息化规划》，提出构建现代信息技术和产业生态体系，推进核心技术超越工程，其中集成电路创新被放在首位。政府对集成电路产业的政策支持为行业发展及公司本次募投项目的实施提供了良好的政策环境，若国家产业政策发生不利变化，将对行业产生一定的影响。

3、新进入者竞争的风险

公司是我国目前唯一依靠完全自主研发，成功研制出 GPU 芯片产品并实现产业化的 A 股上市公司，在高性能 GPU 芯片领域具有先发优势。在国家持续鼓励国产自主可控核心芯片的大背景下，出现了新的 GPU 研发单位，如果这些单位能快速推出与本公司竞争的高性能产品并进入公司所在业务领域，则本公司和本次非公开发行股票募集资金拟投入建设的高性能通用图形处理器研发及产业化项目将面临新进入者竞争的风险。

（二）业务与经营风险

1、业务拓展风险

公司当前业务主要面向军工电子，而本次非公开发行股票拟募集资金投入研发和生产的芯片产品将主要面向民用领域。尽管公司近年在民用集成电路芯片设计领域已有一定拓展，但是公司的业务拓展受到自身的市场经验、渠道建设、人力资源以及外部的政策环境、竞争对手情况等多种因素的影响，未来发展存在一定的不确定性。此外，尽管目前我国集成电路产业发展有国家产业政策的支持，有巨大的内需市场依托，但个人电脑、智能手机、平板电脑等产品市场趋向成熟，人工智能、云计算、物联网、虚拟现实、无人驾驶等增长动力仍在孕育中，公司本次非公开发行股票募集资金建设项目的市场前景仍存在一定的不确定性。不可避免地存在业务拓展无法达到预期的风险。

2、人力资源风险

集成电路设计行业属于高科技领域，高水平的研发人员是企业的核心竞争力之一。本公司拥有一批技术领域齐全、研发能力突出的核心技术人员，并且相关人员均有十年以上的集成电路科研经验，对芯片设计领域的研发特点及客户需求有着深刻的理解，具有难以复制的竞争优势。为满足本次募投项目建设和实现公司未来发展战略的需要，公司还将进一步大量引进优秀的专业技术人才和管理人才，以保障公司持续发展壮大。如果公司不能建立良好的企业文化、完善的职业发展通道、科学的激励机制，将导致公司无法吸引到所需的高端人才，甚至导致公司核心骨干人员流失，将对公司经营发展和本次非公开发行股票募投项目的顺利实施造成不利的影响。

同时，随着员工队伍的扩大和行业内人才竞争的加剧，公司在薪酬和福利方面的支出将大幅增加。若公司人力资源成本的上升速度高于公司业务经营和规模扩张的速度，将可能对公司的经营业绩和财务状况造成不利影响。

3、管理风险

本次发行后，公司业务、资产及人员规模都将大幅增加，需要在产品研发、资源整合、质量管理、财务管理和内部控制等诸多方面进一步提高。虽然公司目前已积累了丰富的管理经验，完善了公司治理结构，形成了有效的内部激励和约束机制，但如果公司管理水平不能适应本次发行后业务、资产及人员规模迅速扩张的需要，将对公司竞争力的持续提高、未来研发及生产的组织管理产生不利影响。

4、项目投资风险

公司对本次募投项目的选择是在充分考虑了行业发展趋势、公司发展战略以及公司自身的技术、市场、管理等因素的基础上确定的，公司已对本次募投项目的可行性进行了充分论证，募投项目的顺利实施将助力公司增强盈利能力、提高市场份额，进一步提高公司核心竞争力。

但由于募投项目所属行业与市场不确定性因素较多，如果发生募集资金不能及时到位、项目延期实施、市场环境突变或行业竞争加剧等情况，募投项目的实

际运营情况将无法达到预期状态，可能给项目的预期效益带来较大影响，进而影响公司的经营业绩。

5、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。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。

虽然公司在图形显控领域具备一定的技术积累，但是本次拟研发生产的高性能通用 GPU 芯片在产品性能和工艺设计上较前代产品均有大幅度的提高；面向消费电子领域的通用芯片对公司而言也属于较新的产品方向。因此，在各项产品的研发中将面临较多的技术创新挑战，若公司研发团队不能完善有效的解决新产品研发过程中面对的各项研发难点，则可能存在产品开发失败的风险。

6、技术泄密的风险

本公司属于军工电子行业，核心产品为图形显控模块，本次非公开发行股票募集资金将用于进行高性能图形处理芯片、面向消费电子领域的通用芯片及多项新技术、新产品的研发。上述产品技术含量高，开发难度大，是公司的核心竞争力和核心机密，但由于相关技术主要由少数核心技术人员以及相互独立的多个核心技术研发团队掌握，存在技术泄密风险。此外，公司的生产模式也需向委托加工商提供相关芯片版图、PCB 布板图等资料，存在技术资料的留存、复制和泄露给第三方的风险。

7、国家秘密泄露的风险

根据《武器装备科研生产单位保密资格审查认证管理办法》，拟承担武器装备科研生产任务的具有法人资格的企事业单位，均须经过保密资格审查认证。本公司取得军工二级保密资格单位证书，全资子公司北麦公司取得军工三级保密资格单位证书，公司及子公司在生产经营中一直将安全保密工作放在首位，采取各项有效措施保守国家秘密，本次非公开发行股票项目筹备和实施阶段也将严格遵守相关法律法规和公司保密管理制度的要求，但不排除一些意外情况发生，导致

有关国家秘密泄露，进而可能对公司生产经营产生不利影响。

（三）财务风险

1、盈利下降的风险

本次募集资金投资项目建成达产后，将新增大量固定资产、无形资产、研发投入，年新增折旧、摊销、费用金额较大。如本次募集资金投资项目按预期实现效益，公司预计主营业务收入的增长可以消化本次募投项目新增的折旧、摊销及费用支出。但是一方面，本次募投项目从投入、建设、运营存在一定周期，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盈利能力指标出现一定摊薄的风险。另一方面，如果行业或市场环境发生重大不利变化，募投项目无法实现预期收益，则募投项目折旧、摊销、费用支出的增加可能导致公司利润出现一定程度的下滑。

2、净资产收益率被摊薄的风险

报告期内，公司的加权平均净资产收益率分别为 25.45%、14.30%和 12.47%。本次发行完成后，公司的股东权益将增加，虽然公司将严格按照资金使用计划将募集资金安全有效地运用于公司募投项目，但是募投项目的经济效益能否如期达标存在不确定性，本次发行完成后公司的净资产收益率存在下降的风险。

3、应收账款发生坏账的风险

报告期各期末，公司应收账款净值分别为 10,801.94 万元、16,506.67 万元和 19,427.67 万元，呈逐年增长趋势。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，且应收账款集中在财务状况良好的大型国企，客户信用良好，未曾发生过不能偿还货款的情况。截至 2017 年 12 月 31 日，公司应收账款较 2016 年同期增长了 17.70%。报告期末应收账款总额较大，应收账款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。

（四）其他风险

1、审批风险

截至本预案出具日，本次发行已取得国家国防科技工业局《关于长沙景嘉微电子股份有限公司资本运作涉及军工事项审查的意见》（科工计【2017】1569号）的核准批复。本次非公开发行方案已经公司第二届第二十六次董事会、2018年第一次临时股东大会和第三届董事会第四次会议审议通过，尚须取得公司股东大会审议批准和中国证监会的核准，能否取得上述批准或核准，以及取得上述批准或核准的时间具有不确定性。

2、股市价格波动风险

本次发行将对公司的生产经营和财务状况产生一定影响，本次非公开发行完成尚需要一定周期且存在诸多不确定性因素。在本次非公开发行方案推动与执行过程中，公司基本面情况变化、新增股份未来上市流通等因素均会对股价波动造成影响。此外，股票的价格不仅受公司盈利水平和公司未来发展前景的影响，还受投资者心理、股票供求关系、公司所处行业的发展与整合、国家宏观经济状况以及政治、经济、金融政策等诸多因素的影响。公司股票可能发生偏离市场的异常波动，提请投资者关注投资风险。

第六节 利润分配政策及其执行情况

一、公司利润分配政策

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》和《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》相关文件的要求，公司的《公司章程》中有关利润分配政策的具体内容如下：

（一）公司实行连续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，利润分配政策应保持连续性和稳定性，并坚持如下原则：

- 1、按法定顺序分配的原则；
- 2、存在未弥补亏损不得向股东分配利润的原则；
- 3、同股同权、同股同利的原则；
- 4、公司持有的本公司股份不得参与分配利润的原则。

（二）公司可以下列形式分配股利：

公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合或其他符合法律规定的利润分配方式分配股利；

其中优先以现金分红方式分配股利。具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，公司应当考虑自身成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。公司利润分配不得超过累计可供股东分配的利润范围，不得损害公司持续经营能力。

（三）公司原则上应按年度将可供分配的利润进行分配，公司也可以进行中期分红。

（四）现金、股票分红具体条件和比例：

1、在公司经营情况良好、现金流充裕、能满足公司正常经营和长期可持续发展，无重大投资计划或重大现金支出等事项，并且在年度报告期内盈利且累计

未分配利润为正的前提下，公司拟分配的现金红利不低于当年实现的可供分配利润的 20%；具体方案需经公司董事会审议后提交公司股东大会批准；

2、在保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，基于回报投资者和分享企业价值考虑，当公司股票估值处于合理范围内，公司可以发放股票股利；

3、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。

（五）董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策机制：

1、定期报告公布前，公司董事会在考虑公司持续经营能力、保证正常生产经营及发展所需资金和重视对投资者的合理投资回报的前提下，充分听取股东（特别是中小股东）、独立董事、监事的意见，制定利润分配预案；董事会审议并在定期报告中公告利润分配预案，提交股东大会批准；

2、公司董事会做出不实施利润分配或实施利润分配方案中不包含现金分配方式的预案，应在定期报告中披露不实施利润分配或实施利润分配方案中不包含现金分配的理由，独立董事应当对此发表独立意见。

公司当年未分配利润将用于满足公司正常生产经营和长期发展所需。

（六）公司在制定现金分红具体方案时，董事会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、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东大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。

公司采取股票或者现金股票相结合的方式分配利润需经公司股东大会以特别决议方式审议通过。

（七）公司根据生产经营、重大投资、发展规划等方面的资金需求情况，确需对利润分配政策进行调整的，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；且有关调整利润分配政策的议案，需事先征求独立董事及监事会的意见，经公司董事会审议通过后，方可提交公司股东大会审议，该事项须经出席股东大会股东所持表决权 2/3 以上通过。为充分听取中小股东意见，公司应通过提供网络投票等方式为社会公众股东参加股东大会提供便利，必要时独立董事可公开征集中小股东投票权。

（八）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，并对下列事项进行专项说明：

- 1、是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；
- 2、分红标准和比例是否明确和清晰；
- 3、相关的决策程序和机制是否完备；
- 4、独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；
- 5、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了充分保护等。

对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

（九）如果存在股东违规占用公司资金情况的，公司扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

二、公司制定的《未来三年股东回报规划（2018 年—2020 年）》

为进一步保障公司股东权益，公司董事会制定了《未来三年股东回报规划（2018 年—2020 年）》，该规划已经公司第二届董事会第二十六次会议和 2018 年第一次临时股东大会审议通过。具体情况如下：

（一）股东回报规划制定的考虑因素

公司着眼于长远和可持续发展，综合考虑公司实际情况、发展目标、股东（特别是公众投资者）意愿和要求、外部融资成本和融资环境，并结合公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，对公司利润分配做出明确的制度性安排，以保证利润分配政策的连续性和稳定性。

（二）股东回报规划制定的基本原则

公司制定各期股东回报规划，以及因公司外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化而需要调整股东回报规划的，应按照有关法律、行政法规、部门规章及公司章程的规定，并充分听取独立董事、监事和中小股东的意见；制定的股东回报规划应当着眼于公司的长远和可持续发展，在综合分析企业经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制。

（三）未来三年（2018-2020 年）股东回报规划

1、未来三年（2018-2020 年）内，在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司应保持利润分配政策的连续性和稳定性，在满足现金分红条件时，公司优先采用现金分红方式回报股东，每年现金分红不少于当年实现的可分配利润的 20%。

2、如果未来三年（2018-2020 年）内公司净利润保持持续稳定增长，公司可提高现金分红比例或者实施股票股利分配，加大对投资者的回报力度；

3、未来三年（2018-2020 年）公司原则上每年度进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司盈利情况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

（四）未来三年本规划的决策程序和决策机制

1、公司每年利润分配预案由公司董事会战略委员会结合公司章程的规定、盈利情况、资金需求提出和拟定，经董事会、监事会审议通过并经半数以上独立董事同意后提请股东大会审议；

2、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、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见；独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议；

3、股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应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（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题；

4、在当年满足现金分红条件情况下，董事会未提出以现金方式进行利润分配预案或者按低于公司章程规定的现金分红比例进行利润分配的，还应说明原因并在年度报告中披露，独立董事应当对此发表独立意见。同时在召开股东大会时，公司应当提供网络投票等方式以方便中小股东参与股东大会表决；

5、监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，并应对年度内盈利但未提出利润分配预案的，就相关政策、规划执行情况发表审核意见；

6、股东大会应根据法律法规和公司章程的规定对董事会提出的利润分配预案进行表决。公司采取股票或者现金股票相结合的方式分配利润需经公司股东大会以特别决议方式审议通过。

（五）本规划的制定周期及调整机制

公司应至少每三年制定一次股东回报规划。审议制定或调整股东回报规划的议案时，需事先征求独立董事及监事会的意见，经公司董事会审议通过后，方能提交公司股东大会审议。股东大会审议制定或调整股东回报规划的议案时，须经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上表决通过，并且相关股东大会会议应采取现场投票和网络投票相结合的方式，为中小股东参

与股东回报规划的制定或修改提供便利，必要时独立董事可公开征集中小股东投票权。

（六）解释及生效

1、本规划未尽事宜，按国家有关法律法规、规范性文件以及《公司章程》等规定执行；如与国家日后颁布的法律法规、规范性文件或经合法程序修改后的《公司章程》相抵触时，应及时修订本规划。

2、本规划由公司董事会负责解释，自公司股东大会审议通过之日起实施。

三、最近三年利润分配及未分配利润使用情况

（一）最近三年利润分配情况

1、2016 年半年度利润分配情况

经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计，公司 2016 年半年度实现净利润人民币 53,583,193.50 元，截至 2016 年 6 月 30 日，可供分配利润为人民币 289,794,321.76 元。公司以截止到 2016 年 6 月 30 日的总股本 133,500,000 股为基数，按 1.8 元（含税）/10 股的标准向全体股东实施现金分红（分红总额为人民币 24,030,000 元），并以资本公积金向全体股东每 10 股转增 10 股。

2、2017 年年度利润分配情况

经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计，发行人 2017 年度实现净利润人民币 118,829,352.75 元，截至 2017 年 12 月 31 日，可供分配利润为人民币 379,275,486.92 元。发行人以截止到 2017 年 12 月 31 日的总股本 270,396,000 股为基数，按 1.5 元（含税）/10 股的标准向全体股东实施现金分红（分红总额为人民币 40,559,400 元）。

除上述事项外，公司最近三年不存在利润分配的情况。

（二）最近三年未分配利润使用情况

公司最近三年滚存未分配利润用于公司的日常经营资金使用。

第七节 董事会关于本次发行相关的声明及承诺事项

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，除本次非公开发行外，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有关承诺并兑现填补回报的具体措施

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），为保障中小投资者利益，公司就本次非公开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）本次非公开发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

本次非公开发行拟募集资金总额不超过 108,800.00 万元，发行股票数量依据募集资金总额和发行价格确定，且不超过本次非公开发行前总股本的 20%，截至第三届董事会第四次会议召开之日，上市公司总股本为 270,809,100 股，按此计算，本次非公开发行股票数量不超过 54,161,820 股（含本数）。本次发行完成后公司的总股本和归属于母公司股东权益将有所增加。

1、本次非公开发行对公司每股收益的影响的假设前提

（1）假设宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、产品市场情况等方面

没有发生重大变化。

（2）在预测公司总股本时，仅考虑本次非公开发行股份的影响，不考虑其他因素所导致的股本变化。截至第三届董事会第四次会议召开之日，公司总股本为 270,809,100 股，本次发行的股份数量上限为 54,161,820 股，按照本次非公开发行股票的数量上限计算，本次非公开发行完成后，公司总股本将达到 324,970,920 股；本次非公开发行的股份数量仅为估计，最终以经证监会核准发行的股份数量为准。

（3）假设本次非公开发行于 2018 年 6 月底完成，该完成时间仅用于计算本次非公开发行对摊薄即期回报的影响，最终以经中国证券监督管理委员会核准并实际发行完成时间为准。

（4）假设 2018 年度归属于上市公司股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润分别较 2017 年度持平、增长 10%、降低 10% 三种情况。

（5）假设 2018 年度未考虑除募集资金、净利润之外的其他因素对净资产的影响，不进行利润分配。

（6）本次发行对即期回报的影响测算，暂不考虑股权激励计划、募集资金到账后对发行人生产经营、财务状况等因素的影响。

（7）公司对 2018 年净利润的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。

2、本次非公开对扣除非经常性损益后的每股收益的影响测算

根据上述假设，公司测算了本次非公开发行对 2018 年度扣除非经常性损益后的每股收益的影响，具体情况如下：

项目	2017 年 12 月 31 日/2017 年度	2018 年 12 月 31 日/2018 年度	
		本次发行前	本次发行后
总股本（股）	270,396,000	270,809,100	324,970,920
情景一：假设除本次募集资金投资项目外，公司 2018 年度归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润与 2017 年度持平			

归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	11,882.94	11,882.94	11,882.94
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.44	0.44	0.40
扣除非经常性损益后的稀释每股收益（元/股）	0.44	0.44	0.40
情景二：假设除本次募集资金投资项目外，公司 2018 年度归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润与 2017 年度相比增长 10%			
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	11,882.94	13,071.23	13,071.23
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.44	0.48	0.44
扣除非经常性损益后的稀释每股收益（元/股）	0.44	0.48	0.44
情景三：假设除本次募集资金投资项目外，公司 2018 年度归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润与 2017 年度相比降低 10%			
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	11,882.94	10,694.65	10,694.65
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.44	0.40	0.36
扣除非经常性损益后的稀释每股收益（元/股）	0.44	0.40	0.36

注：（1）基本每股收益系按照《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》（2010 年修订）规定计算；（2）非经常性损益按照《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》（中国证监会公告[2008]43 号）中列举的非经常性损益项目进行界定。

根据测算，2018 年非公开发行完成后，假设不考虑本次募集资金投资项目对公司净利润的影响，公司 2018 年度每股收益存在被摊薄的风险。为了充分保障投资者的利益，公司按照《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，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、公司从事募投项目的储备情况以及公司填补回报的具体措施进行分析并做出相关承诺。

（二）本次非公开发行的必要性和合理性

本次非公开发行股票募集资金总额不超过 108,800.00 万元，扣除发行费用后将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	预计投资总额	拟投入募集资金金额
1	高性能通用图形处理器研发及产业化项目	115,195.00	88,000.00
2	面向消费电子领域的通用类芯片研发及产业化项目	18,760.00	10,800.00
3	补充流动资金	10,000.00	10,000.00
合计		143,955.00	108,800.00

公司本次非公开发行股份募集资金投资建设项目的必要性和合理性，请参见本预案中“第一节 本次非公开发行股份方案概要”中关于本次非公开发行的背景和目的介绍以及“第四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”中关于各募集资金投资项目建设的必要性和可行性分析的相关内容。

（三）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

公司长期致力于提供高可靠性军工电子产品，业务主要专注于图形显控、小型专用化雷达等领域，图形显控是公司现有核心业务，也是传统优势业务，在大力发展图形显控业务的同时，小型专用化雷达和通用类芯片是公司未来大力发展的业务方向。

图形显控模块是公司研发最早、积淀最深，也是目前最基础产品。公司在国内率先自主研发成功 VxWorks 嵌入式操作系统下 Mobility Radeon 9000、Mobility Radeon E2400、Mobility Radeon E4690 系列 GPU 芯片驱动程序，并在国内普及及推广基于这些 GPU 图形显示控制模块，从而奠定了公司该领域的市场地位。2014 年公司成功研发第一代自主知识产权图形处理芯片——JM5400，公司以此为起点，不断研发更为先进且适用更为广泛的一系列高性能低功耗图形处理芯片。在国产化替代和人工智能以及云计算相关产业迅速发展带动高性能图形处理芯片需求大幅提升的大背景下，公司拟通过本次募投项目的建设继续改进自主研发高性能 GPU 芯片性能，满足国产化替换等市场的需求。

同时，公司计划立足在芯片设计领域的研发技术和研发经验，继续探索在芯片设计相关领域的军民融合式发展，推进短距离通信芯片、Type-C 接口控制芯片等通用消费类芯片产品的开发，占领一定市场份额。

本次募集资金投资项目围绕公司重点布局方向，开展面向云计算和人工智能领域的高性能通用图形处理芯片的研发及产业化，以及在公司现有芯片研发能力和技术的基础上进行的面向消费电子领域的通用类芯片研发及产业化项目，是公司现有产品线的进一步发展和演进，也是公司探索军民融合式发展的重要战略步骤。本次发行完成后，公司的业务范围、主营业务不会发生重大变化，公司资产及业务规模将进一步扩大。

（四）公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、人员储备

公司拥有稳定的核心技术团队和管理团队，现有核心技术人员和核心管理人员自公司发展初期加入公司后，便一直领衔软件、硬件、结构、芯片、FPGA 和微波射频等多个模块的研发及管理工作。核心团队成员对芯片研发设计具有深刻的理解和认识，在逻辑算法、软硬件开发、结构设计、芯片及 FPGA 研发等多个领域具备强大的研发实力。同时，公司坚持以极具吸引力薪酬待遇和职位广纳贤才，大力引进高端人才，不断优化人才队伍结构比例，为公司核心管理团队和核心技术人员团队补充新鲜血液和后备力量。截至 2017 年 12 月 31 日，公司有博士学历员工 22 人，硕士学历员工 131 人，本科及以上学历员工占员工总数的 69.73%，人才储备较为充足。

本次募投项目所需的管理人员和技术人员，将在充分利用现有人才储备的基础上，采用内部培养与外部引进相结合的方式，以保证新项目管理人员和研发人员的综合实力，项目所需的其他人员将进行公开招聘。公司还将制定详细的人员培养计划，对相关人员进行有针对性的培训，以满足募投项目对于管理和研发生产等人员的需求。

2、技术储备

通过多年的积累，公司在图形显控和芯片领域积累了丰富的研制经验和资源，形成了相应的产品开发平台和产品线，为后续产品的研制生产提供了强有力的技术支撑。截至 2017 年 12 月 31 日，公司通过自主研发共有 58 项专利获得授权（其中 50 项为发明专利），并拥有软件著作权 50 项，形成大量拥有自主知识

产权且经过客户使用检验的 IP 核。

公司在国内率先自主研发成功 VxWorks 嵌入式操作系统下 Mobility Radeon 9000、Mobility Radeon E2400、Mobility Radeon E4690 系列 GPU 芯片驱动程序，并在国内普及及推广基于这些 GPU 图形显示控制模块，从而奠定了公司该领域的市场地位。

2014 年公司成功研发第一代自主知识产权图形处理芯片——JM5400，并以此为起点，不断研发更为先进且适用更为广泛的一系列高性能低功耗图形处理芯片，下一款 GPU 研发工作正有序进行，并已于 2017 年年底按计划流片。通过自主研制上述两个型号的国产自主 GPU，公司研发团队对固定管线 GPU 体系结构和 GPU 芯片的相关技术已有相当深厚的积累。

在面向消费电子领域的通用芯片领域，公司以 GPU 芯片设计为基础向其他功能芯片设计领域延展。目前，公司已拥有和掌握共用模块库、仿真验证平台、低功耗后端设计技术等一系列通用类芯片研究开发所需要的技术基础和设计工具，对面向消费电子领域的通用类芯片所需要的超低功耗电源管理设计、高精度 ADC 等关键技术拥有一定的经验和技術储备。

3、市场储备

目前，GPU 芯片产品在国产化替换以及面向云计算和人工智能领域拥有巨大的市场潜力：随着政府信息安全投入加大、企业安全意识增强以及工控、云计算、智能终端等新市场打开，信息安全国产化替代将加速，相关利好政策陆续落地；同时，发改委、科技部等四部门于 2016 年 5 月联合印发的《“互联网+”人工智能三年行动实施方案》提出到 2018 年，打造人工智能基础资源与创新平台，人工智能产业体系、创新服务体系、标准化体系基本建立，基础核心技术有所突破，总体技术和产业发展与国际同步，应用及系统级技术局部领先，预计形成千亿级的人工智能市场应用规模。

公司多年来通过自主研发，已开发出两款自主可控、安全可靠的 GPU 芯片，是我国目前唯一依靠完全自主研发，成功研制出 GPU 芯片产品并实现产业化的 A 股上市公司。公司在图形显控领域拥有国内先进的技术和面向军工产品的质量

水准，形成了较好的市场积累和品牌美誉度，在国产化替代和人工智能以及云计算相关产业迅速发展带动高性能图形处理芯片需求大幅提升的大背景下，具有一定的市场基础和先发的市场优势。

随着智能手机、智能家居、可穿戴设备、VR（虚拟现实）/AR（增强现实）为代表的新兴消费电子市场的迅速发展，面向消费电子领域的芯片需求日益增长，整体市场前景较好。一方面，公司已有收音芯片实现量产，出货量保持高速增长，公司现处于推广和优化阶段的 MCU、Type-C 等芯片也积累了一定客户；另一方面，公司积极开展实地市场调研工作，确认募投项目产品市场前景的同时与下游经销商形成了良好的合作关系，为本次消费类芯片产品的市场开拓奠定了良好的基础。

公司本次发行募集资金所投资项目在人员、技术、市场等方面均具有较好的基础，随着募投项目的推进以及业务规模的逐渐扩大，公司将积极完善人员、技术、市场等方面的储备，以适应业务不断发展和升级的需求。

（五）公司对保证此次募集资金有效运用、防范本次发行摊薄即期回报拟采取的措施

1、公司现有业务板块运营状况，发展态势，面临的主要风险及改进措施

（1）公司现有业务运营状况和发展态势

公司长期致力于提供高可靠性军工电子产品，业务主要专注于图形显控、小型专用化雷达等领域，图形显控是公司现有核心业务，也是传统优势业务，在大力发展图形显控业务的同时，小型专用化雷达和通用类芯片是公司未来大力发展的业务方向。

公司在图形显控领域拥有图形显控模块、图形处理芯片、加固显示器、加固存储和加固计算机等五类产品，其中图形显控模块是公司最为核心的产品。目前我国新研制的绝大多数军用飞机均使用本公司的图形显控模块，此外还有相当数量的军用飞机显控系统换代也使用了本公司产品，公司图形显控模块在军用飞机市场中占据明显的优势地位。2017 年，图形显控领域产品实现收入 22,777.24 万元，销售收入占总收入的比例为 74.38%。2017 年，公司综合毛利率为 78.78%，

保持较强的盈利水平。

公司较早开始在微波射频和信号处理方面进行技术积累，并以此为基础，成功开发了多种用途雷达核心产品及微波射频组件等，在小型专用化雷达领域取得了一定的先发优势，未来上述产品定型并形成销售后将进一步促进公司业绩的增长。

当前，我国在军工行业领域提出“小核心、大协作”、“寓军于民”、“军民融合”的发展战略，充分利用全社会的研发及生产力量，发挥市场经济分工协作的比较优势保障国防建设。在此背景下，公司抓紧这个机遇，制定了公司的发展目标和发展战略。2017 年，公司紧紧围绕董事会制定的年度经营计划开展工作，进一步落实精细化管理的措施，强化生产产能的提高，继续大力投入技术研发。2017 年实现营业收入 30,624.59 万元，较 2016 年增长 10.16%，主要原因是产品销售增加。公司实现净利润 11,882.94 万元，较上年同期增长 12.86%。此外，为保障公司在行业中的领先地位，公司继续加大研发投入，2017 年，研发费用占主营业务收入的比例为 18.95%。

（2）公司现有业务主要风险及改进措施

1) 客户集中度较高的风险

公司主要业务集中在中航工业等少数客户，存在客户集中度高的风险。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，或公司与中航工业下属单位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。

对此，公司一方面加强与重点客户的沟通了解，持续提升产品品质和研发效率，更好的满足客户的需求变化；另一方面，公司也积极开发和拓展新产品，拓展新的重点客户和产品市场，努力降低公司客户相对集中的风险。

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，且应收账款集中在财务状况良好的大型国企，客户信用良好，未曾发生过不能偿还货款

的情况。截至 2017 年 12 月 31 日，公司应收账款较 2016 年末增长了 17.70%。期末应收账款总额较大，应收账款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。

为了控制应收账款风险，公司制定并运行了一套有效的应收账款管理制度。公司通过加强内部控制、绩效考核和建立应收账款风险管控等措施，对应收账款按照账龄进行风险监控，及时督促市场部销售人员积极和客户联系，收回货款。

3) 新产品未达到预期的风险

图形显控模块是公司研发最早、积淀最深，也是目前最基础产品。公司在国内率先自主研发成功 VxWorks 嵌入式操作系统下 M9、M72、M96 系列—GPU 芯片驱动程序，并在国内普及及推广基于这些 GPU 图形显示控制模块，从而奠定了公司该领域的市场地位。

2014 年公司成功研发第一代自主知识产权图形处理芯片——JM5400，并以此为起点，不断研发更为先进且适用更为广泛的一系列高性能低功耗图形处理芯片，下一款 GPU 研发工作正有序进行，并已于 2017 年年底按计划流片，将满足高端嵌入式应用及信息安全计算机桌面应用的需求。但是，新产品的研发能否达到预定的技术要求尚存在一定不确定性，新产品因此面临未能达到预期的风险。

对此，公司正进一步加大研发力度，验证技术的稳定性，提升公司在图形显控领域的竞争力，确保新产品的顺利开拓。

4) 自主可控 GPU 存在新进入者竞争的风险

公司在图形显控领域具有先发优势，公司与中航集团所属研究所签署了战略合作协议，成为其图形显控模块领域战略合作伙伴。但在国家持续鼓励军工发展、鼓励国产自主可控核心芯片的大背景下，出现了新的 GPU 研发单位，如果这些单位能快速推出与本公司竞争的高性能产品并进入公司所在业务领域，则本公司将面临新进入者竞争的风险。

公司长期以来注重人才的培养和引进、技术的升级和产品性能的改进提高以

及市场的开发和培育。公司密切关注市场和技术趋势的变化，通过持续的研发投入和技术攻关，确保对潜在竞争对手的技术优势和产品优势。

5) 新基地的投入使用造成公司固定成本总额增加的风险

公司位于梅溪湖的科研生产基地主体部分已于 2018 年 1 月 15 日正式投入使用，生产及办公场所已搬迁至梅溪湖科研生产基地。如果公司的项目没有实现预期销售量的增长，新基地的产能释放没有得到有效利用，必然会导致公司固定成本的增加。影响公司的利润总额，将可能对公司经营业绩造成不利影响。

公司一方面加强对新产品的研发管理，推进新产品的研发进度，加快新产品的推出，提升公司在图形显控领域和小型专业化雷达领域的市场份额；另一方面，公司积极加快研发基地建设投入，实现公司产能的释放。

6) 股权激励对公司成本影响的风险

公司一直坚持“以奋斗者为本”的人才理念，重视人才建设。2017 年 7 月，公司实施股权激励计划，向公司高级管理人员、中层管理人员以及公司的核心技术（业务）骨干等 101 名激励对象授予 339.60 万股限制性股票。预计 2017 年至 2020 年限制性股票成本摊销约为 2,400 万元至 3,000 万元，根据目前信息估计，不考虑本激励计划对公司业绩的刺激作用情况下，限制性股票费用的摊销对有效期内各年净利润有所影响。

对此，公司通过激发管理团队的积极性和凝聚力，提高经营效率，降低成本等措施，以减少本激励计划对公司带来的费用增加的不利影响。

2、公司防范即期回报被摊薄拟采取的具体措施

本次非公开发行结束以及募集资金到位后，公司净资产、总股本将显著增加，从而摊薄公司即期回报。为保证募集资金有效使用，防范即期回报被摊薄的风险，提高公司日常运营效率，降低公司运营成本，提升公司经营业绩及未来回报能力，公司将采取以下措施：

（1）加速推进募投项目实施进程、提高资金使用效率

本次非公开发行募集资金投资项目符合行业发展趋势和公司发展规划。在合

法合规使用募集资金的同时，公司将尽可能提高募集资金使用效率，通过实施募投项目逐步完善战略布局，紧跟行业的发展趋势，辅以产业链资源整合。项目建成投产后将有利于公司进一步推进军民融合发展的战略，扩展业务领域，有利于公司核心竞争力和可持续发展能力的提升。

（2）加强对募集资金的管理

为规范公司募集资金管理，提高募集资金的使用效率，根据《公司法》、《证券法》、《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》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等法律、法规和规范性文件，公司制定了《长沙景嘉微电子股份有限公司募集资金管理制度》。

本次非公开发行募集资金到位后，公司董事会将持续监督募集资金的专项存储，配合监管银行和保荐机构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，合理防范募集资金使用风险。

（3）不断完善公司治理，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，作出科学决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益特别是中小股东的合法权益，确保监事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。

（4）进一步完善利润分配制度特别是现金分红政策，强化投资者回报机制

公司按照证监会《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》等的规定，结合公司实际情况，公司第二届董事会第二十六次会议审议通过了《未来三年（2018-2020 年）股东分红回报规划》，对公司利润分配相关事项、未来分红回报规划做了明确规定，充分维护了公司股东依法享有的资产收益等权利。该项规划已经公司 2018 年第一次临时股东大会审议通过。本次发行完成后，公司将严格

执行公司章程和现行分红政策，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，努力提升对股东的回报。

3、公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员对公司本次非公开发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺

（1）针对本次非公开发行摊薄即期回报的风险，公司董事、高级管理人员作出如下承诺：

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）承诺对个人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。

5）承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

作为填补回报措施相关责任主体之一，承诺人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，同意中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对承诺人作出相关处罚或采取相关管理措施。

（2）公司控股股东、实际控制人喻丽丽、曾万辉夫妇对公司本次非公开发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺如下：

针对本次非公开发行摊薄即期回报的风险，作为填补回报措施相关责任主体之一，承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，同意中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则作出相关处罚或采取相关管理措施。

（六）关于本次发行摊薄即期回报的特别风险提示

本次非公开发行完成后，公司的股本规模将扩大，资产负债结构更加稳健，但本次募集资金投资项目并不是基于原有业务的简单扩张，而是涉及战略层面的

布局和业务外延的拓展。项目建设周期较长，实现预期效益需要一定时间，项目实施初期，募集资金投资项目对公司的整体业绩贡献较小，公司净利润的增幅可能小于股本的增幅，公司每股收益等财务指标可能出现一定幅度的下降，股东即期回报存在被摊薄的风险。

前述测算财务指标的假设分析不构成公司的盈利预测，公司制定的填补回报措施不等于对公司未来利润作出保证，敬请广大投资者注意投资风险。

（本页无正文，为《长沙景嘉微电子股份有限公司创业板公司非公开发行 A 股股票预案（修订稿）》盖章页）

长沙景嘉微电子股份有限公司董事会

2018 年 5 月 28 日