

上市地点：深圳证券交易所

股票简称：赛微电子

上市公司：北京赛微电子股份有限公司

股票代码：300456



北京赛微电子股份有限公司  
2020 年度向特定对象发行 A 股股票预案

二零二零年九月

## 发行人声明

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注册管理办法（试行）》等要求编制。

3、本次特定对象发行股票完成后，公司经营与收益的变化由公司自行负责；因本次特定对象发行股票引致的投资风险，由投资者自行负责。

4、本预案是公司董事会对本次特定对象发行股票的说明，任何与之相反的声明均属不实陈述。

5、投资者如有任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

6、本预案所述事项并不代表审批机构对于本次特定对象发行股票相关事项的实质性判断、确认、批准，本预案所述特定对象发行股票相关事项的生效和完成尚待取得有关审批机构的批准。

## 特别提示

本部分所述词语或简称与本预案“释义”所述词语或简称具有相同含义。

1、本次特定对象发行股票方案已经公司2020年9月11日召开的第四届董事会第一次会议审议通过。根据有关法律法规的规定，本次向特定对象发行股票方案尚需获得公司股东大会审议通过、深圳证券交易所审核通过和中国证监会作出同意注册的决定后方可实施。

2、本次向特定对象发行股票数量不超过发行前股本总额的30%，即不超过191,736,461股（含本数）。若公司股票在董事会决议日至发行日期间发生送股、资本公积转增股本等导致股本变化的事项，本次发行数量上限将作相应调整。在上述范围内，由公司董事会根据股东大会的授权于发行时根据市场化询价情况与保荐人（主承销商）协商确定最后发行数量。

3、本次向特定对象发行股票的发行对象不超过35名（含），为符合中国证监会规定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以及其他境内法人投资者、自然人。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。

4、本次向特定对象发行的定价基准日为发行期首日，本次向特定对象发行股票的发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的百分之八十。（定价基准日前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）。最终发行价格由公司股东大会授权董事会在本次发行申请取得中国证监会同意注册的批复后，根据竞价结果与保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，本次发行价格将作相应调整。

5、本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过242,711.98万元，扣除发行费用后的募集资金净额拟投入如下项目：

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	8英寸MEMS国际代工线建设项目	259,752.00	79,051.98
2	MEMS高频通信器件制造工艺开发项目	32,580.00	32,580.00
3	MEMS先进封装测试研发及产线建设项目	71,080.00	71,080.00
4	补充流动资金	60,000.00	60,000.00
合计		423,412.00	242,711.98

若本次向特定对象发行扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目募集资金拟投入总额，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，董事会可对上述单个或多个投资项目的募集资金投入金额进行调整。

在本次向特定对象发行股票募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目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。

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

7、本次向特定对象发行股票发行对象所认购的股份自发行结束之日起六个月内不得转让。本次发行结束后因公司送股、资本公积金转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排。限售期结束后的转让将按照届时有效的法律法规和深圳证券交易所的规则办理。

8、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》（证监发[2012]37号）以及《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43号）等规定的有关要求，本预案“第四节 利润分配政策及执行情况”对公司现行的利润分配政策、公司近三年股利分配情况及公司未来三年（2021年-2023年）股东分红回报规划等进行了说明，提请广大投资者注意。

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

10、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）以及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）的要求，为保障中小投资者的利益，公司就本次向特定对象发行事项对即期回报摊薄的影响进行了认真分析，并起草了填补被摊薄即期回报的具体措施，但所制定的填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证，特提请投资者注意。相关情况详见本预案“第五节 与本次发行相关的董事会声明及承诺事项”之“二、本次向特定对象发行股票摊薄即期回报情况和采取措施及相关主体的承诺”以及公司同日公告的《关于向特定对象发行A股股票摊薄即期回报及填补措施的公告》和《控股股东、实际控制人、董事和高级管理人员关于向特定对象发行A股股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺的公告》。

# 目 录

发行人声明 .....	1
特别提示 .....	2
目 录 .....	5
释 义 .....	7
一、普通术语 .....	7
二、专业术语 .....	8
<b>第一节 本次发行股份方案概要</b> .....	<b>10</b>
一、发行人基本情况 .....	10
二、本次发行的背景和目的 .....	10
三、发行对象及其与公司的关系 .....	14
四、本次向特定对象发行方案概要 .....	14
五、本次向特定对象发行股票是否构成关联交易 .....	17
六、本次发行是否导致公司控制权发生变化 .....	17
七、本次向特定对象发行股票预案的实施是否可能导致股权分布不具备上市条件 .....	17
八、本次发行方案已经取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序 .....	18
<b>第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析</b> .....	<b>19</b>
一、本次募集资金投资计划 .....	19
二、募集资金使用可行性分析 .....	19
三、本次发行对公司经营业务和财务状况的影响 .....	34
<b>第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析</b> .....	<b>36</b>
一、本次发行对公司业务及资产、公司章程、股东结构、高管人员结构的影响情况 .....	36
二、公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况 .....	37
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 .....	38
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，或上市公司为控股股东及其关联人提供担保的情形 .....	38
五、本次发行对公司负债情况的影响 .....	38
六、本次股票发行相关的风险说明 .....	39
<b>第四节 利润分配政策及其执行情况</b> .....	<b>44</b>
一、公司利润分配政策 .....	44
二、最近三年利润分配情况 .....	45
三、未分配利润使用情况 .....	46
四、股东未来三年（2021-2023 年）股东回报规划 .....	46

<b>第五节 与本次发行相关的董事会声明及承诺事项</b> .....	<b>49</b>
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.....	49
二、本次向特定对象发行股票摊薄即期回报情况和采取措施及相关主体的承诺.....	49

## 释 义

除非另有说明，下列简称具有如下特定含义：

### 一、普通术语

发行人、赛微电子、公司、本公司	指	北京赛微电子股份有限公司（曾用名“北京耐威科技股份有限公司”）
本预案	指	北京赛微电子股份有限公司向特定对象发行股票预案
本次发行、本次向特定对象发行	指	北京赛微电子股份有限公司向特定对象发行 A 股股票并在创业板上市的行为
《公司章程》	指	《北京赛微电子股份有限公司章程》
《关联交易管理制度》	指	《北京赛微电子股份有限公司关联交易管理制度》
董事会	指	北京赛微电子股份有限公司董事会
股东大会	指	北京赛微电子股份有限公司股东大会
赛莱克斯国际	指	北京赛莱克斯国际科技有限公司，赛微电子的全资子公司，为本次募集资金投资项目的实施主体之一
赛莱克斯北京	指	赛莱克斯微系统科技（北京）有限公司，赛莱克斯国际持股 70% 的子公司，为本次募集资金投资项目的实施主体之一
Silex、赛莱克斯	指	Silex Microsystems AB，注册在瑞典的公司，为赛莱克斯国际的全资子公司，从事微机电系统（MEMS）产品工艺开发及代工生产业务
财政部	指	中华人民共和国财政部
“十三五”	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
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《注册管理办法》	指	《创业板上市公司证券注册管理办法（试行）》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》
A 股	指	在境内上市的人民币普通股
中国证监会、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
最近三年一期	指	2017 年、2018 年、2019 年、2020 年 1-6 月
中国	指	中华人民共和国，为本预案之目的，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区及台湾地区
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元

## 二、专业术语

MEMS、微机电系统	指	Micro-Electro-Mechanical System, 中文称作微型电子机械系统或微机电系统, 是微电路和微机械按功能要求在芯片上的一种集成, 基于光刻、腐蚀等传统半导体技术, 融入超精密机械加工, 并结合力学、化学、光学等学科知识和技术基础, 使得一个毫米或微米级的MEMS具备精确而完整的机械、化学、光学等特性结构。
氮化镓、GaN	指	氮和镓的化合物, 是一种新型半导体材料, 适合于制造光电子、高温大功率器件和高频微波器件
集成电路、IC	指	Integrated Circuit, 中文称作集成电路, 是一种微型电子器件或部件, 其采用一定的工艺, 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。
晶圆	指	硅半导体集成电路制作所用的硅晶片, 由于其形状为圆形, 故称为晶圆; 在硅晶片上可加工制作成各种电路元件结构, 而成为有特定电性功能之IC产品
物联网、IOT	指	物联网(The Internet of Things, 简称 IOT)是指通过各种信息传感器、射频识别技术、全球定位系统、红外感应器、激光扫描器等各种装置与技术, 实时采集任何需要监控、连接、互动的物体或过程, 实现物与物、物与人的泛在连接, 实现对物品和过程的智能化感知、识别和管理。
导航定位	指	一个技术门类的总称, 它是引导飞机、船舶、车辆或其它载体准确地沿着选定的路线准确到达目的地的一种手段或方法, 或者是对某载体进行准确定位的方法。
惯性导航、惯导	指	通过测量飞行器的加速度、角速度, 自动进行积分运算, 获得飞行器瞬时速度、角度和位置数据的技术。组成惯性导航系统的设备都安装在飞行器内, 工作时不依赖外界信息, 也不向外界辐射能量, 不易受到干扰, 是一种自主式导航系统。
惯性传感器	指	应用惯性原理和测量技术, 感受载体运动的加速度、角速度的惯性敏感器件。
TSV	指	硅通孔(Through Silicon Via), 连接同一芯片/晶圆的不同表面的互连技术
深反应离子刻蚀、DRIE	指	Deep Reactive Ion Etching, 深反应离子刻蚀, 基于氟基气体的高深宽比的干法硅刻蚀技术, 同时使用物理与化学作用进行刻蚀。该技术不仅可将等离子体的产生和自偏压的产生分离, 而且采用了刻蚀和钝化交替进行的工艺, 实现对侧壁的保护, 能够实现可控的侧向刻蚀, 大大提高了刻蚀的各向异性特性, 是超大规模集成电路工艺中很有发展前景的一种刻蚀方法
晶圆键合	指	连接不同晶圆的技术, 可进一步区分为晶圆永久键合技术、晶圆临时键合技术
趋肤效应	指	交变电流通过导体时, 电流在导体横截面上呈现不均匀分部, 导体表面的电流密度大于中心的密度, 且交变电流的频率越高, 趋势越明显
电介质极化	指	电介质在外电场作用下显示电性的现象

异质异构	指	基于不同衬底，并具有不同结构的半导体制造工艺
特殊压电薄膜沉积	指	为实现某种特殊压电薄膜结构/特性，而采取的非常规/非标准的薄膜沉积方法
厚硅晶圆	指	厚度在400—700 微米的之间的硅晶圆
微空腔同轴传输结构	指	指微小的共轴，且两轴之间被空气隔离的信号传输结构
Fan-Out	指	扇外型（封装）技术
先进封装	指	相对金属、陶瓷等传统封装工艺具有一定先进性的封装技术，主要优势为尺寸更小、功能更多、相对便宜，代表性技术包括Flip Chip（倒装芯片）、TSV、Fan-Out等

除特别说明外，本预案数值保留两位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

## 第一节 本次发行股份方案概要

### 一、发行人基本情况

中文名称	北京赛微电子股份有限公司
英文名称	Sai MicroElectronics Inc.
注册资本	63,912.15 万元
股本总额	63,912.15 万元
法定代表人	杨云春
成立日期	2008 年 5 月 15 日
营业期限	2008 年 5 月 15 日至长期
注册地址	北京市西城区裕民路 18 号北环中心 A 座 2607 室（德胜园区）
办公地址	北京市西城区裕民路 18 号北环中心 A 座 2607 室（德胜园区）
统一社会信用代码	91110000675738150X
上市地	深圳证券交易所
上市时间	2015 年 5 月 14 日
股票简称	赛微电子
股票代码	300456
电话	010-82252103
传真	010-59702066
邮政编码	100029
互联网网址	<a href="http://www.smeicc.com/">http://www.smeicc.com/</a>
电子邮箱	zqb@smeicc.com
经营范围	微电子器件、半导体器件、集成电路及配套产品的技术开发、技术服务、软件开发、技术咨询；产品设计；集成电路设计；制造电子计算机软硬件；销售微电子器件、半导体器件、通讯设备及其系统软件、计算机软件、电子计算机及其辅助设备、电子元器件；货物进出口，技术进出口，代理进出口。（市场主体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；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

### 二、本次发行的背景和目的

#### （一）本次发行的背景

##### 1、国家政策大力支持半导体产业发展

半导体产业作为基础性的高科技产业，是关系到我国自主可控的战略性新兴产业。国家政策对半导体产业的支持，依托“十三五”《国家战略性新兴产业发展规划》和十九大提出“资本为实体经济服务”的精神，将加速我国半导体产业的

发展进程。

2012年以来，国务院及各部委陆续颁布了一系列鼓励行业发展的政策：

时间	政策名称	相关内容
国务院《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》	国务院 2012年07月	突破电子核心基础产业中先进和特色芯片制造工艺技术，先进封装、测试技术。
国家发改委《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》	国家发改委 2013年02月	MEMS传感器芯片及制造、TSV等封装技术纳入战略性新兴产业范畴。
科技部、财政部、税务总局《2016年国家重点支持的高新技术领域目录》	科技部、财政部、税务总局 2016年01月	明确智能传感器、封装测试、后摩尔定律时代芯片相关领域为战略性新兴产业。
国务院《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	国务院 2016年11月	明确宽禁带半导体以及电子信息用化学品为战略性新兴产业
《国务院办公厅关于进一步激发民间有效投资活力促进经济持续健康发展的指导意见》	国务院 2017年09月	提出发挥财政性资金带动作用，通过投资补助、资本金注入、设立基金等多种方式，广泛吸纳各类社会资本，支持企业加大技术改造力度，加大对集成电路等关键领域和薄弱环节重点项目的投入。
《扩大和升级信息消费三年行动计划（2018-2020年）》	工信部、发改委 2018年07月	加大资金支持力度，支持信息消费前沿技术研发，拓展各类新型产品和融合应用。各地工业和信息化、发展改革主管部门要进一步落实鼓励软件和集成电路产业发展的若干政策，加大现有支持中小微企业税收政策落实力度。鼓励有条件的地方设立信息消费专项资金，推动出台支持信息消费发展的政策，切实改善企业融资环境，加大对信息消费领域中小微企业的支持。
《战略性新兴产业分类（2018）》	国家统计局 2018年11月	集成电路制造、半导体分立器件制造、氮化镓晶体和单晶片等均纳入战略性新兴产业。
发改委《产业结构调整指导目录（2019年本）》	发改委 2019年10月	直径200mm以上的硅单晶及抛光片、直径125mm以上直拉或直径50mm以上水平生长化合物半导体材料、铝铜硅钨钼稀土等大规格高纯靶材、超高纯稀有金属及靶材、高端电子级多晶硅、超大规模集成电路铜镍硅和铜铬钴引线框架材料、电子焊料等。新型电子元器件（片式元器件、频率元器件、混合集成电路、电力电子器件、光电子器件、敏感元器件及传感器、新型机电元件、高密度印刷电路板和柔性电路板等）制造。

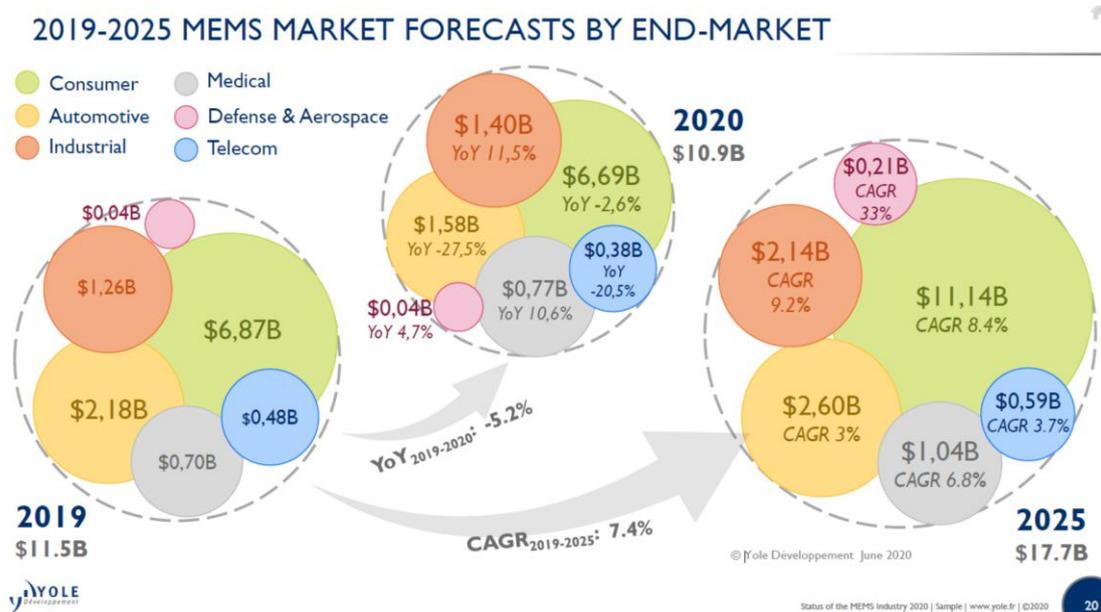
国家半导体产业政策为国内企业的经营提供了良好的发展环境，鼓励本土企业在拥有自主知识产权的基础上，与国际产品形成良性竞争，逐步提高自主及国产化水平，降低我国对半导体产业的进口依赖。

## 2、募投项目市场前景广阔

随着MEMS技术及产业的发展，MEMS在通讯、生物医疗、工业科学、消费电子、汽车电子、导航定位等领域的应用日渐普及，MEMS市场在不断创新中呈现出快速增长的趋势。2008年以前，汽车电子是MEMS主要应用市场；2008年以后，智能手机等终端产品日益涌现并占领MEMS主流市场；在未来，随着智能化场景的进一步普及，各种新兴应用领域如物联网、可穿戴设备、智能家居及工业4.0等将为MEMS提供更广阔的发展空间，MEMS产品的使用量预计将呈指数级增长。

根据全球权威半导体咨询机构Yole Development的研究，2019年全球MEMS行业市场规模为115亿美元，考虑到COVID-19疫情影响，2020年MEMS市场规模将下滑至109亿美元，预计到2025年MEMS市场规模将增长至177亿美元，复合增长率可达7.4%。从市场细分领域来看，消费电子市场、汽车电子仍将是MEMS最大的两个应用领域，而同时在通讯、生物医疗、工业科学领域的增速也将非常可观。

### 2019-2025全球MEMS市场预测（十亿美元）



数据来源：Yole

公司长期保持在全球MEMS晶圆代工第一梯队，2019年排名跃居全球第一，同时也代表着业内主流技术水平。公司拥有覆盖MEMS领域的全面工艺技术储备，关键技术已经成熟并经过多年的实践检验，TSV、TGV、SilVia<sup>®</sup>、MetVia<sup>®</sup>、DRIE及晶圆键合等多个技术模块行业领先。本次募投项目是公司深化发展MEMS业务的重要综合举措，市场前景广阔。

### 3、MEMS 产业存在“国产化”潜在机遇

近年来，国际政经形势日益复杂，关键领域、关键技术、关键产品的国产化替代在保证国家安全的同时，也意味着巨大的市场空间。MEMS产品作为5G通信、物联网与人工智能时代各类智能终端设备的重要感知与执行部件，行业战略地位急速提升，存在巨大的“国产化”潜在需求，国内的MEMS行业及相关厂商将迎来巨大发展机遇，在全球市场的占有率有望得到提升。

与传统IC不同，MEMS产品的制造及封装测试相对于生产链条中的其他环节具有更高的复杂性和困难度。通过长期整合与国内外共同发展，公司在MEMS领域已有成熟的技术储备和领先的研发能力，通过本次融资解决资金问题，可以推动MEMS相关募投项目建设，迅速提升公司整体实力。同时，募投项目的实施将有效实现国产替代，对于促进我国半导体产业发展，提升产业自给率具有十分重要的意义。

## （二）本次发行的目的

### 1、聚焦 MEMS 主业，拓宽业务领域

为推动公司在MEMS领域的进一步发展，巩固公司的行业领先地位，在继续建设北京8英寸MEMS国际代工线的基础上，公司一方面拟进行MEMS高频通信器件制造的工艺开发，以实现适用于高频通信及终端应用的MEMS器件产品的自主工艺开发能力并助力规模量产；另一方拟向MEMS产业链下游进行延伸，在MEMS制造及封装测试融合趋势的背景下，投资建设MEMS先进封装测试研发及产线，可丰富公司现有MEMS业务，延展产业服务能力。通过本次募投项目建设，公司将进一步聚焦MEMS，拓宽主业业务领域，提升公司的业务规模与体量。

### 2、践行发展战略，巩固 MEMS 产业地位

近年来，通过外延并购与内生发展，公司已逐渐形成以半导体业务为核心的业务格局；与此同时，公司持续进行技术创新和市场拓展，不断加大研发投入，进一步提升核心竞争力，并迅速扩大竞争优势，公司在保持全球MEMS晶圆代工第一梯队的基础上，于2019年跃居全球第一，同时首次进入全球MEMS厂商30强。公司致力于成为一家立足本土、国际化发展的知名半导体科技企业集团，通过本次募投项目建设，公司将进一步增强标准化MEMS规模量产能力，强化关键应用领域的工艺开发能力，建立并形成MEMS先进封装测试能力，最终大幅提升公司在MEMS产业的综合制造服务能力，巩固在MEMS产业的领先地位并持续扩大竞争优势。

### 3、优化公司资本结构，提高公司抗风险能力

本次向特定对象发行股票募集资金，能够显著提升公司资金实力，通过合理运用募集资金，可进一步增强资本实力，降低财务费用，提高盈利水平，加强公司面对宏观经济波动及产业环境变动的抗风险能力，为核心业务增长与实施战略布局提供长期资金支持，从而提升公司的核心竞争能力和持续盈利能力。同时，本次通过募集资金投资MEMS产业系列项目是公司积极提高可持续发展能力的举措，符合国家产业政策和公司自身发展战略，将提高公司整体竞争力，符合公司股东的长远利益。

## 三、发行对象及其与公司的关系

截至本预案披露之日，公司本次发行尚无确定的发行对象，因而无法确定发行对象与公司的关系。发行对象与公司之间的关系将在发行结束后公告的《发行情况报告书》中披露。

## 四、本次向特定对象发行方案概要

### （一）种类和面值

本次向特定对象发行的股票为境内上市的人民币普通股（A股），每股面值为人民币1.00元。

### （二）发行方式及时间

本次发行的股票全部采取向特定对象发行的方式，公司将在通过深圳证券交易所审核，并取得中国证监会关于本次向特定对象发行的同意注册的批复后的有效期内选择适当时机实施。

### （三）发行对象和认购方式

本次向特定对象发行股票的发行对象不超过35名（含），为符合中国证监会规定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以及其他境内法人投资者、自然人。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。

最终发行对象将在公司取得中国证监会同意注册的批复后，根据发行对象申购报价情况，遵照中国证监会的相关规定，由董事会或董事会授权人士根据股东大会授权与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若相关法律法规和规范性文件对上市公司向特定对象发行股票的发行对象另有规定的，从其规定。

本次发行的所有发行对象均以现金方式认购本次向特定对象发行的股票。

#### （四）定价基准日、发行价格及定价原则

本次向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日，发行价格不低于定价基准日前20个交易日公司股票交易均价的80%。

定价基准日前20个交易日公司股票交易均价=定价基准日前20个交易日公司股票交易总额/定价基准日前20个交易日公司股票交易总量。

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。

假设调整前发行价格为 $P_0$ ，每股送股或转增股本数为 $N$ ，每股派息/现金分红为 $D$ ，调整后发行价格为 $P_1$ ，则：

派息/现金分红： $P_1=P_0-D$

送股或转增股本： $P_1=P_0/(1+N)$

两项同时进行： $P_1=(P_0-D)/(1+N)$

最终发行价格将由公司股东大会授权董事会在取得中国证监会同意注册的批复后，按照中国证监会相关规定，根据竞价结果与保荐机构（主承销商）协商确定。

#### （五）发行数量

本次向特定对象发行的股票数量将按照募集资金总额除以发行价格确定，且不超过公司本次发行前总股本的30%，以发行前总股本639,121,537股为基数，即本次向特定对象发行的股票数量上限为191,736,461股。

在本次发行董事会决议公告日至发行日期间，若公司发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行数量上限将作相应调整。

本次向特定对象发行的最终发行数量将在公司取得中国证监会同意注册文

件后，由董事会或董事会授权人士根据股东大会授权与本次发行的保荐机构（主承销商）根据实际认购情况协商确定。

### （六）限售期

本次向特定对象发行股票发行对象所认购的股份自发行结束之日起六个月内不得转让。本次发行结束后因公司送股、资本公积金转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排。限售期届满后，发行对象减持认购的本次向特定对象发行的股票需按照中国证监会及深交所的有关规定执行。若相关法律法规和规范性文件对发行对象所认购股票的限售期及限售期届满后转让股票另有规定的，从其规定。

### （七）募集资金金额及用途

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过242,711.98万元，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	8英寸MEMS国际代工线建设项目	259,752.00	79,051.98
2	MEMS高频通信器件制造工艺开发项目	32,580.00	32,580.00
3	MEMS先进封装测试研发及产线建设项目	71,080.00	71,080.00
4	补充流动资金	60,000.00	60,000.00
合计		423,412.00	242,711.98

若本次向特定对象发行扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目募集资金拟投入总额，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，董事会可对上述单个或多个投资项目的募集资金投入金额进行调整。

在本次向特定对象发行股票募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目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。

### （八）上市地点

本次向特定对象发行的股票拟在深圳证券交易所创业板上市。

### （九）本次向特定对象发行前的滚存未分配利润安排

本次向特定对象发行股票前滚存的未分配利润由本次发行完成后的新老股东共享。

### （十）本次向特定对象发行决议的有效期

本次向特定对象发行决议的有效期为自本议案提交公司股东大会审议通过之日起十二个月内。如公司已于前述有效期内取得中国证监会关于本次发行同意注册的批复文件，则前述有效期自动延长至本次发行完成之日。若国家法律、法规对向特定对象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。

## 五、本次向特定对象发行股票是否构成关联交易

截至本预案披露之日，公司本次发行尚无确定的对象，因而无法确定发行对象与公司的关系。发行对象与公司之间的关系将在发行结束后公告的《发行情况报告书》中披露。若国家法律、法规对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

## 六、本次发行是否导致公司控制权发生变化

本次向特定对象发行前，截至本预案披露之日，公司总股本为注册资本639,121,537股，公司的控股股东及实际控制人为杨云春。杨云春先生持有公司251,999,528股股份，占本次发行前总股本的39.43%。

本次向特定对象发行股票数量上限为191,736,461股。若以本次向特定对象发行股票数量上限发行及按照截至本预案披露之日公司实际控制人持股情况测算，本次向特定对象发行后，杨云春先生持有公司股权比例将减少至30.33%，杨云春先生仍为公司控股股东及实际控制人，本公司实际控制人不会发生变化。

因此，本次向特定对象发行股票不会导致公司控制权发生变化。

## 七、本次向特定对象发行股票预案的实施是否可能导致股权分布不具备上市条件

本次向特定对象发行股票的实施不会导致公司股权分布不具备上市条件。

## 八、本次发行方案已经取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序

本次向特定对象发行股票方案已经获得公司第四届董事会第一次会议审议通过。

2020年6月10日，公司收到北京市国防科学技术工业办公室转发的《国防科工局关于北京耐威时代科技有限公司母公司北京耐威科技股份有限公司资本运作涉及军工事项审查的意见》（科工计[2020]477号），国家国防科技工业局原则同意公司本次资本运作。

根据有关法律法规规定，本次向特定对象发行相关事宜尚需经公司股东大会审议批准、经过深圳证券交易所审核通过并取得中国证监会同意注册的批复。

在取得中国证监会同意注册的批复后，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 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

### 一、本次募集资金投资计划

本次向特定对象发行股票募集资金总额预计不超过242,711.98万元，扣除发行费用后将用于以下项目：

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	8英寸MEMS国际代工线建设项目	259,752.00	79,051.98
2	MEMS高频通信器件制造工艺开发项目	32,580.00	32,580.00
3	MEMS先进封装测试研发及产线建设项目	71,080.00	71,080.00
4	补充流动资金	60,000.00	60,000.00
合计		423,412.00	242,711.98

若本次向特定对象发行扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目募集资金拟投入总额，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，董事会可对上述单个或多个投资项目的募集资金投入金额进行调整。

在本次向特定对象发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目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。

### 二、募集资金使用可行性分析

#### (一) 8英寸MEMS国际代工线建设项目

##### 1、项目基本情况

项目关键要素	关键要素内容
项目名称	8英寸MEMS国际代工线建设项目
项目实施主体	赛莱克斯微系统科技（北京）有限公司
项目实施地址	北京经济技术开发区
项目设计产能	产品为8英寸集成电路MEMS晶圆片，月产能为3万片
项目产品大类	硅麦克风、压力传感器、惯性传感器等
项目投资规模	项目投资总额为259,752万元，拟使用本次募集资金79,051.98万元

项目经济效益	根据前次非公开发行募集资金时测算数据，项目完全达产后，预计可新增年平均销售收入约208,278万元，新增年平均净利润34,712万元，所得税后内部收益率为15.17%，所得税后投资回收期为8.38年（含建设期）。
--------	--

2016年11月11日，公司非公开发行股票拟募集资金200,000.00万元（其中拟为8英寸MEMS国际代工线建设项目募集资金140,000.00万元）。2018年8月17日，公司收到证监会下发的《关于核准北京耐威科技股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2018]1306号）。2019年2月2日，公司非公开发行最终认购金额为1,227,790,754.90元，扣除各项发行费用20,790,556.14元，实际募集资金净额为1,207,000,198.76元。

公司8英寸MEMS国际代工线建设项目总投资为259,752.00万元，原计划国家集成电路基金投入60,000.00万元，公司以非公开发行股票募集资金投入140,000.00万元，剩余59,752.00万元以债务融资方式投入。公司前次非公开发行募集资金净额为120,700.02万元，全部投入8英寸MEMS国际代工线建设项目后，与计划使用募集资金的差额为19,299.98万元，公司拟通过本次向特定对象发行股票募集资金补足该部分差额。同时，由于2020年初以来，新型冠状病毒COVID-19疫情在全球陆续爆发，疫情未来发展、持续时间及冲击难以预测，同时国际政经环境发生深刻变化，国际半导体产业发展环境存在难以预测的扰动因素，在公司加大投入、聚焦发展MEMS主业的背景下，为降低公司整体运营风险，公司拟通过本次向特定对象发行股票募集资金替换原计划以债务融资方式投入的59,752.00万元。综上所述，公司8英寸MEMS国际代工线建设项目拟使用本次募集资金金额为79,051.98万元。

## 2、项目实施的必要性

### （1）国内MEMS产业发展亟需高水平的MEMS代工

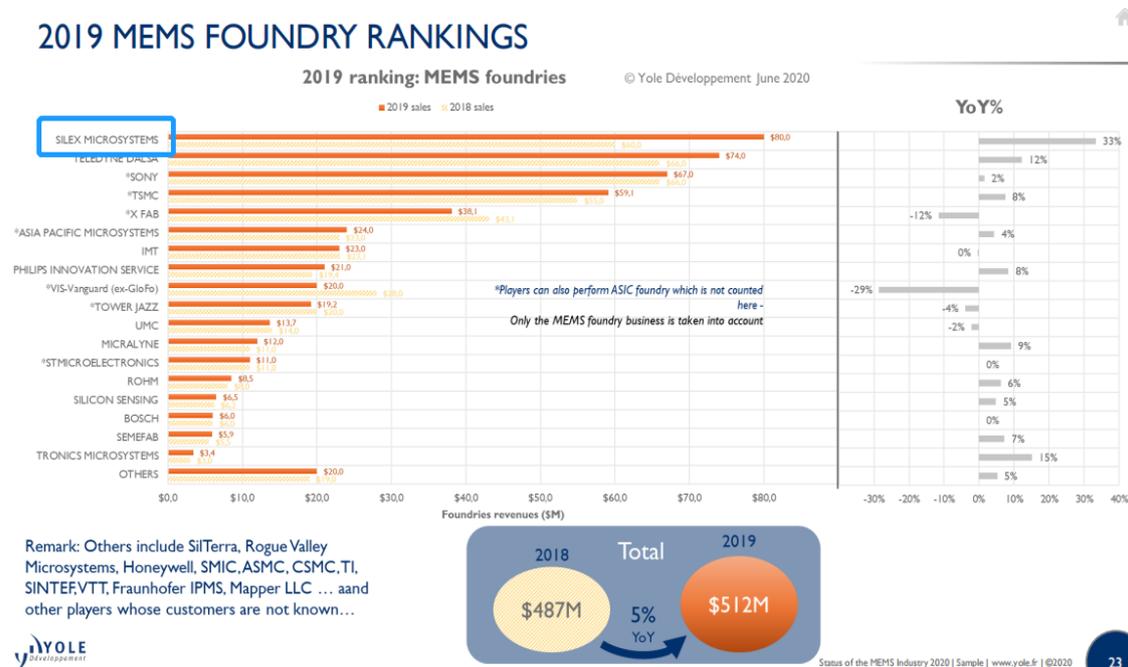
受益于通讯、生物医疗、工业科学、消费电子、汽车电子、移动互联网、仪表仪器等市场的高速成长，MEMS行业发展势头强劲，其终端应用产品越来越丰富和多元化。随着数百亿部设备连接到互联网，其应用领域将会逐步延伸并涵盖包括智能家庭、可穿戴设备、健康监测、独立老年生活、智能农业生产、资产跟踪、智能工厂与生产监控、智能社区等多个领域。作为物联网不可或缺的组成部分，MEMS产品的使用量将呈指数级增长。

中国已经成为世界上最大的手机和汽车市场，然而，中高端传感器和传感器

芯片却严重依赖进口，中国MEMS产业的落后与国内市场的旺盛需求形成巨大反差。国内MEMS研究集中于科研院所，但产业化仍处于萌芽状态。近几年，在政府的大力支持和各渠道资金的持续投入下，本土MEMS产业快速成长。国内陆续投资建立了一些MEMS工艺服务平台，为MEMS初创公司提供技术研究和开发服务，对国内MEMS工艺开发和产品生产起到促进作用，但目前多数市场参与者仍然处于从试验生产阶段到产业化阶段的转型过程中，产能尚无法满足国内外市场对MEMS产品的巨大需求。通过引进国外先进的体硅制造技术、微机械工艺流程开发技术及规模量产经验，提升国内MEMS开发和生产能力的需求显得尤为迫切和重要。

(2) 有利于公司继续引入国际先进的MEMS制造技术，打造规模产业平台

### 2019年全球MEMS晶圆代工厂商排名（百万美元）



数据来源: Yole

公司于2016年完成全资收购的瑞典MEMS代工企业Silix为全球领先的MEMS晶圆代工企业，2019年在全球MEMS晶圆代工中排名首位。经过20年的发展，瑞典Silix掌握了硅通孔、晶圆键合、深反应离子刻蚀等多项在业内具备国际领先竞争力的工艺技术和工艺模块，拥有目前业界最先进的硅通孔绝缘层工艺平台（TSI），100余项国际MEMS核心专利，已有超过10年的量产历史、生产过超过数十万片晶圆、100多种不同的产品，技术可以推广移植到2.5D和3D晶圆级先进封装平台；为全球厂商提供过400余项MEMS芯片的工艺开发服务，为客户代工生产了包括微镜、微针、硅光子、片上实验室、微热辐射计、振荡器、原子钟、超声、

压力传感器、加速度计、陀螺仪、硅麦克风等在内的多种MEMS产品。

依托Sillex成熟的制造技术和生产管理模式，公司子公司赛莱克斯北京正在建设8英寸MEMS国际代工线，打造国内先进的MEMS产业化平台。目前，该8英寸MEMS国际代工线一期产能即将建成投产，基于现有的订单需求以及对外来全球市场的展望，公司应继续推进该产线的扩大建设，继续引入国际先进的覆盖多领域多产品的MEMS制造技术，为全球提供标准化MEMS规模量产能力，最终打造规模化产业平台，提升产业层次与价值。

### （3）有利于公司继续推广MEMS技术，提升经营绩效及市场影响力

从北美科技之都到英伦学术重镇，从欧洲制造强国到亚洲新兴经济，从尖端生命科学到日常娱乐消费，从成熟行业巨头到创新创意团队，公司MEMS客户遍布全球，产品覆盖了通讯、生物医疗、工业科学、消费电子等诸多领域，尤为特别的是，公司作为同时具备先进工艺开发能力的纯MEMS代工企业，在服务巨头企业的同时，一直耐心陪伴众多创业型团队或公司，并且通过多年的相互紧密协作，不断有各领域的新兴公司陆续从工艺开发阶段向批量生产甚至规模量产阶段切换，且受全球MEMS应用的持续增长，该等细分领域客户的发展往往具有爆发性，能够为公司MEMS业务的持续发展提供巨大的发展潜力。公司服务的客户已包括全球DNA/RNA测序仪巨头、新型超声设备巨头、网络通信和应用巨头、红外热成像技术巨头、光刻机巨头、网络搜索引擎巨头、消费电子巨头、工业巨头以及工业和消费细分行业的领先企业。

项目经营过程中，瑞典Sillex正在以其成熟的研发制造流程和结构化工艺模块为基础向赛莱克斯北京输送技术支持、提供项目管理经验，有利于瑞典Sillex推广其领先的MEMS开发工艺和项目管理流程，扩大国际影响力。同时，8英寸MEMS代工线达产后将形成每月MEMS晶圆3万片的生产规模，8英寸MEMS国际代工线的继续建设，依托集团内新增规模产能，通过合作生产的方式，瑞典Sillex将突破制约其业务发展的产能瓶颈，依托客户资源、技术及经验优势，背靠广阔的全球尤其是亚洲市场，全面布局MEMS应用领域，提升客户承接能力和服务范围，进一步优化产品、客户结构，推动公司MEMS业务的全面、良性发展，有利于实现公司MEMS业务资源在全球范围内的整合及协同发展。

### （4）有利于公司降低经营风险

依托Sillex成熟的制造技术和生产管理模式，公司前次非公开发行募集资金

与国家集成电路产业基金成立控股子公司赛莱克斯北京建设8英寸MEMS生产线，打造国内先进的MEMS产业化平台。由于2020年初以来，新型冠状病毒COVID-19疫情在全球陆续爆发，疫情未来发展、持续时间及冲击难以预测，同时国际政经环境发生深刻变化，国际半导体产业发展环境存在难以预测的扰动因素，在公司加大投入、聚焦发展MEMS主业的背景下，公司通过向特定对象发行股票募集资金对该项目继续投入，能够优化公司的资本结构，降低公司在特殊环境下的经营风险。

### 3、项目可行性分析

#### (1) 项目建设符合国家集成电路战略规划

以集成电路产业为代表的信息技术产业是经济发展的“倍增器”、发展方式的“转换器”和产业升级的“助推器”。近三十多年，中国集成电路产业经历了自主研发创业、引进提高和重点建设三个重要发展阶段。目前，中国集成电路产业已有了相当的产业基础，产品设计开发能力和生产技术水平也有了较大提高；但是，其综合发展和技术水平与世界上经济发达国家相比仍有相当的距离，产品的技术档次不高，核心的关键产品仍然需要进口。面对国内外集成电路广阔的市场需求和发展机遇，大力发展中国的集成电路产业，以信息化带动工业化，以工业化促进信息化，是实现国民经济发展的迫切需要，也是增强综合经济实力和竞争实力的必然要求。

在我国《集成电路产业“十二五”发展规划》，《国家集成电路产业推动纲要》以及2015年提出的《〈中国制造2025〉重点领域技术路线图(2015版)》中，均把集成电路及专用设备列为国家重点推进的战略新兴产业，其中建设特色工艺的8英寸生产线和先进封测平台也是规划要求实施的重点任务之一。

#### (2) 良好的政策环境和产业发展基础

“十三五”时期，北京市立足首都城市战略定位，统筹落实《京津冀协同发展规划纲要》、《中国制造2025》、《促进大数据发展行动纲要》等一系列战略部署，以全面推进《北京行动纲要》的实施落地为抓手，不断提升统筹资源、整合要素和专业服务能力，突出抓好技术创新、标准创制、品牌创建、政策创造，实现“在疏解中发展、在调整中提升”，真正发挥并全面提升北京在全国制造业技术创新、智能制造、两化深度融合、智慧城市建设及军民融合等领域的示范引领作用，在更高水平上推动北京经济和信息化科学发展。

北京市一直积极计划培育和发展符合高精尖产业发展方向的企业，推动产业

结构持续优化，空间布局更趋合理，企业创新发展能力不断提升，绿色发展水平迈上新台阶。形成一批具有较强竞争力的优势产业，保持制造业和软件信息服务业占GDP比重和对地方财政贡献“两稳定”，实现创新能力和质量效益“双提升”。集成电路产业正是高精尖产业中的重要核心力量，成为北京市“十三五”期间重点发展的对象。

北京地区高校林立，科研院所众多，聚集了大量的集成电路产业的专业技术人才。北京市的集成电路设计公司数量和产值位居全国第一，集成电路国产装备产业也占据了全国的半壁江山，为集成电路的制造和封测产业提供了良好的上游牵引和下游支撑。

### （3）瑞典Sillex专业团队将提供强有力的技术保障

2016年7月，公司完成对赛莱克斯国际100%股权的收购并间接控股了全球领先的MEMS芯片制造商瑞典Sillex，公司由此拥有了一支行业积淀深厚的MEMS核心技术、管理团队，构成了公司在MEMS业务领域的核心竞争能力。Sillex在MEMS工艺开发及代工生产领域已耕耘超过20年，拥有丰富的行业经验、人才储备、技术沉淀，核心团队均是资深专业人士，服务公司多年，经验丰富，对MEMS市场发展趋势及客户需求均有深刻的理解，能够为本次募集资金投资项目提供可靠且持续的技术支持、客户资源和项目管理指导，有效配合并推动本次募集资金投资项目的实施和后续经营，有利于在上市公司集团内形成规模效应和学习曲线，持续扩大在国内外MEMS制造产业中的市场份额，提升核心竞争力。

### （4）公司已在国内进行技术、人才储备并积累了项目建设经验

作为一家通过并购切入MEMS晶圆代工的新进公司，自完成收购之后与瑞典Sillex实现了良好融合，近年来，公司MEMS业务的产线持续升级、产能及产能利用率持续提升，原在瑞典的一条6英寸产线即将升级完成为8英寸产线，原在瑞典的一条8英寸产线持续扩产，产能及产能利用率均实现大幅提升；公司MEMS营收及利润规模实现连续高速增长（营收从2015年的2.16亿元增长至2019年的5.35亿元，瑞典Sillex单体净利润从2015年的0.24亿元增长至2019年的1.59亿元）；公司MEMS工艺技术持续积累迭代，国际MEMS核心专利从50余项增长至100余项；公司MEMS业务员工人数从2015年末的131人增长至目前的360余人，为产线的继续建设储备了相关技术与人才。

与此同时，通过首次自主建设代表业内领先水准的8英寸MEMS代工线，公司

逐项解决了建设过程中所面临的各类技术、规范、组织、管理、资金、人才、文化、供应链等各方面的挑战，积累了丰富的建厂经验，为产线的继续建设铺平了道路。

#### 4、项目实施主体

赛莱克斯北京为本项目的实施主体，赛莱克斯北京为赛微电子通过赛莱克斯国际间接控股的子公司。截至本预案披露之日，赛莱克斯国际持股赛莱克斯北京70%股权，国家集成电路基金持股赛莱克斯北京30%股权。本项目主要面向全球各类MEMS产品企业，提供高端消费类和大批量体硅工艺的MEMS传感器芯片及器件的工艺开发及代工生产服务，项目第一期月产1万片晶圆产能，预计将在2020年第三季度建成并投入使用。

#### 5、项目投资概算

本项目总投资为259,752.00万元，其中国家集成电路基金投入60,000.00万元，公司前次非公开发行募集资金投入120,700.02万元，本次拟募集资金投入79,051.98万元。项目投资概算表如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	占总投资比例
一	建设投资	229,545.00	88.37%
1	土地出让金	5,538.00	2.13%
2	工艺设备费	150,030.00	57.76%
3	动力设备费	11,907.00	4.58%
4	建安工程费	49,098.00	18.90%
5	工程建设其他费用	5,183.00	2.00%
6	预备费	7,789.00	3.00%
二	软件及技术引进费	19,500.00	7.51%
1	技术引进费	14,500.00	5.58%
2	软件费	5,000.00	1.92%
三	建设期利息	5,045.00	1.94%
四	铺底流动资金	5,662.00	2.18%
	<b>合计</b>	<b>259,752.00</b>	<b>100.00%</b>

#### 6、项目经济效益

根据前次非公开发行募集资金时测算数据，项目完全达产后，预计可新增年平均销售收入约208,278万元，新增年平均净利润34,712万元，所得税后内部收益率为15.17%，所得税后投资回收期为8.38年（含建设期）。

## 7、项目涉及的报批事项

该项目为前次非公开发行投资项目，本次向特定对象发行投资不涉及项目的备案及环评事项。

### (二) MEMS高频通信器件制造工艺开发项目

#### 1、项目基本情况

项目关键要素	关键要素内容
项目名称	MEMS高频通信器件制造工艺开发项目
项目实施主体	北京赛莱克斯国际科技有限公司
项目实施地址	北京经济技术开发区（向赛莱克斯北京租赁厂房）
项目设计产能	不适用
项目方向	开展面对高频通信MEMS器件制造工艺开发研究活动，依托现有的MEMS制造能力基础，在高频通信领域重点积累前瞻性工艺技术，推动高频通信及终端应用的MEMS器件产品的国产化替代及产业规模化发展
项目投资规模	项目投资总额为32,580万元，拟使用募集资金32,580万元
项目经济效益	不适用

#### 2、项目实施的必要性

##### (1) 高频通信迅速发展，对MEMS制造工艺提出新的挑战

随着信息技术的进一步发展，高速化信息处理、高频化信号传输成为数字电路发展的新特征，伴随着不断增加的信息量及信息传输效率需求，终端设备也朝着高频化迅速过渡。在高频率信号状态下，因材料的趋肤效应、电介质极化等因素，绝缘材料的电隔离度大大下降，高频通信终端里各射频、微波单元间的信号传输路径、多传输线路的交错等造成了严重的电磁干扰、噪音等问题。特别是在含有GaN（氮化镓）等第三代半导体芯片的MMIC电路里，整个电路50%~60%面积都被传输线路占据。传统工艺制造的射频微波器件难以在高频通信得到中有效地应用。MEMS高频微同轴结构晶圆级制造工艺能够解决传统工艺的不足，具有高频状态低损耗、低噪音、散热能力良好的特点，使得以新MEMS工艺制造的高频通信器件能够广泛应用于卫星接收、基站、导航、医疗、运输、仓储等各类领域。

##### (2) 突破专用技术工艺，拓展MEMS高频通信业务

作为典型的技术密集型行业，MEMS企业需要具备极强的技术创新能力，才能持续提升核心竞争力，保证可持续发展。公司作为全球MEMS晶圆代工领域的龙头企业，一直以来重视MEMS前瞻技术的开发，但受限于历史业务发展模式、发展阶

段以及产能等资源条件的限制，部分工艺在多MEMS器件的异质异构晶圆级集成制造和量产方面存在局限，主要体现为成本较高、尚不适用于大批量生产。随着5G、物联网及人工智能时代的到来，高频通信及终端应用的需求愈加迫切，MEMS厂商一方面面临工艺技术本身的挑战，另一方面又面临多MEMS器件融合产品需求量迅速增长，但量产要求产品成本降低的市场竞争压力。为克服公司现有TSV技术存在的局限性，公司需要针对MEMS高频通信产品进行工艺研发，开发适合大规模生产的多MEMS高频器件晶圆级异质异构集成技术，拓展MEMS高频通信业务。

### (3) 统筹MEMS业务资源，巩固赛莱克斯国际的全球领先地位

为积极推动旗下MEMS业务资源的融合，公司决定由赛莱克斯国际统筹公司MEMS业务资源。北京8英寸MEMS国际代工线建成后，公司将同时在瑞典和中国两地拥有8英寸MEMS产线，同时北京产线更是可以提供标准化规模产能，有利于公司进一步拓展全球市场尤其是亚洲市场。通过MEMS高频通信器件制造工艺开发，赛莱克斯国际层面将逐渐积累MEMS工艺开发能力，汇聚MEMS业务核心资源，充分发挥境内外产线的不同优势，结合先进工艺与规模产能，进一步促进新增产能的顺利释放，能够更好地为下游客户服务，同时继续扩大公司MEMS业务的竞争优势，巩固赛莱克斯国际的全球领先地位。

### 2019年全球前30大晶圆厂商（百万美元）



数据来源: Yole

### 3、项目可行性分析

#### (1) 高频通信的快速发展为MEMS产业带来巨大市场需求

高频通信已成为一种必然的发展趋势，随着全球5G网络建设的全面铺开，社会对于5G及相关产业的投资迅速增加，带动5G通信设备、芯片、终端等上下游产业链加速前进，推动相关软硬件产品丰富迭代，形成庞大的5G采购和消费需求。同时，随着5G与产业的融合互动，5G服务产品和内容也将日益丰富，5G生态体系不断完善，最终形成一个正向不断循环、共同繁荣发展的高频通信产业。中国是全球最大的移动通信市场，无论是用户规模、市场体量还是服务应用都居于世界领先水平，MEMS高频通信产品作为5G通信终端设备的重要部件，技术含量高并且符合国家战略发展方向，未来产业发展前景良好，与高频通信器件制造相关的市场需求将大幅上升。

#### (2) 公司具备丰富的MEMS工艺研发经验和人才储备

公司作为全球领先的MEMS纯代工企业，擅长于MEMS工艺制造前瞻性技术的研发，并已形成整套MEMS工程化综合应用核心工艺，覆盖MEMS工艺研发及制造的所有关键环节，并且在TSV（硅通孔）、深反应离子刻蚀、晶圆键合等领域处于行业领先水平。公司拟开展多MEMS高频器件晶圆级异质异构集成工艺和成套集成技术的研发，而公司在MEMS领域的丰富工艺研发经验及专有技术，将为项目的顺利实施提供坚实的技术及人才基础。

公司一向注重对高新技术人才的吸引和培养，用良好的研发环境、独特的创新文化来吸引和培养人才。公司的研发团队由众多MEMS行业资深技术人士组成，其中许多具有十年以上的连续从业经历，在MEMS工艺研发领域积累了丰富的经验，同时具有创新和拼搏意识，能够加快项目的开发进度，提高开发质量。同时，公司已经建立了相对完善的技术人员资源体系，为项目新增技术人员提供必要的培训课程和经验指导，同时为技术研发相关课题的深入开展提供充分技术人才基础。

#### (3) 公司MEMS代工经验丰富且即将释放规模产能

公司长期专注于MEMS芯片的工艺开发及晶圆制造，拥有世界先进的纯MEMS代工工艺，已有超过10年的量产历史，生产过超过数十万片晶圆、100多种不同的产品，为全球厂商提供过400余项MEMS芯片的工艺开发服务，代工经验丰富。公司在瑞典拥有一座成熟运转的MEMS晶圆厂，内含一条8英寸产线和一条6英寸产

线（即将完成升级为8英寸产线），总体产能已超60,000片晶圆/年，由于下游客户对MEMS晶圆制造及工艺开发的需求仍在持续扩张，公司一方面推进瑞典产线的升级改造，进一步新增当地产能，同时公司继续推进北京“8英寸MEMS国际代工线建设项目”的建设，一期1万片/月产能预计将在2020年第三季度建成并投入使用。公司丰富的MEMS代工经验以及规模产能的释放，将为MEMS高频通信器件制造工艺开发活动的实施以及成果应用提供极佳的市场及生产条件。

#### 4、项目实施主体

赛莱克斯国际为赛微电子的全资子公司，为本项目的实施主体。本项目主要针对特殊压电薄膜沉积技术、基于厚硅晶圆的TSV技术、多晶圆永久键合技术、微空腔同轴传输结构技术、Fan-Out技术、多晶圆临时键合/拆键合技术进行研发，并基于相关技术研发成果，开展多MEMS高频器件晶圆级异质异构集成工艺和成套集成技术的研发。

#### 5、项目投资概算

本项目总投资为32,580.00万元，投资概算表如下：

序号	项目	投资金额（万元）	占总投资比例
一	工程费用	19,013.00	58.36%
1	建筑工程	2,100.00	6.45%
2	设备购置及安装费	16,913.00	51.91%
二	工程建设其他费用	615.00	1.89%
三	研发支出	10,295.00	31.60%
四	租金	1,357.00	4.17%
五	铺底流动资金	1,300.00	3.99%
	合计	32,580.00	100.00%

#### 6、项目经济效益

公司开展MEMS高频通信器件制造工艺开发，对于赛莱克斯国际MEMS业务的全球发展具有战略意义，将使得公司在为知名通信厂商提供服务的基础上，进一步保持自身在全球MEMS制造领域的领先竞争优势。本项目属于技术开发活动，将促进公司MEMS业务的整体发展，不对具体的直接经济效益进行测算。

#### 7、项目涉及的报批事项

截至本预案披露之日，该项目涉及的立项、环评等有关报批事项正在办理中。

#### （三）MEMS先进封装测试研发及产线建设项目

## 1、项目基本情况

项目关键要素	关键要素内容
项目名称	MEMS先进封装测试研发及产线建设项目
项目实施主体	北京聚能海芯半导体制造有限公司
项目实施地址	北京经济技术开发区（向赛莱克斯北京租赁厂房）
项目设计产能	提供集成封装、测试服务，月产能为1万片
项目产品大类	面向硅麦克风、压力、惯性、光学、RF、生物医疗等MEMS产品的集成封装、测试服务
项目投资规模	项目投资总额为71,080万元，拟使用募集资金71,080万元
项目经济效益	项目完全达产后，预计可新增年平均销售收入约131,384万元，新增年平均净利润19,775万元，所得税后内部收益率为25.15%，所得税后投资回收期为5年（含建设期）。

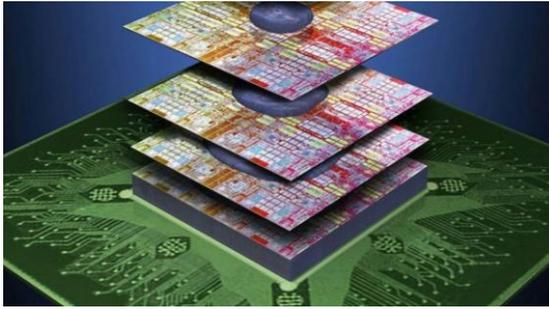
## 2、项目实施的必要性

### （1）先进封装是后摩尔时代技术发展的必然趋势

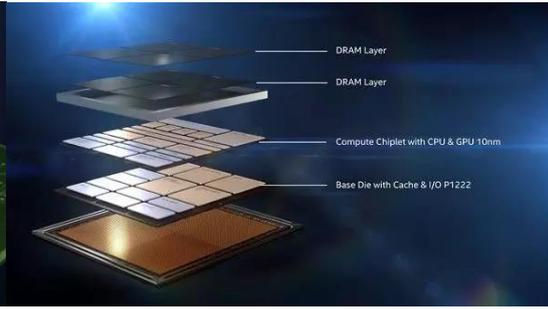
由于架构、材料等多种因素的限制，大半导体产业正逐步过渡到“后摩尔时代”，转向集成电路产业的综合创新和经济效益的提升，通过引入新的器件结构、新的材料体系，以突破传统平面结构和传统材料的限制。三维结构的MEMS产品是“后摩尔时代”的热点和亮点，能够实现MEMS器件的高集成度、低功耗、智能化，与光电器件、化合物半导体器件一道是目前业界公认的最具技术和市场潜力的后摩尔时代半导体特色工艺路线。基于三维集成技术，通过改变基础的晶体管结构，各类型电路兼容工艺，先进封装可以使一个MEMS产品能支持越来越多的功能，大大提高集成度和系统性能，同时减小功耗并降低产品成本，是后摩尔时代技术发展的必然趋势之一。

根据Yole Developpement发布的先进封装技术路线图及市场预测，在“后摩尔时代”，异构集成以及包括5G、人工智能、高性能计算和物联网在内的大趋势，推动了先进封装的采用，那些离前沿技术最接近的芯片制造商，如台积电，三星和英特尔也推动了这一趋势。在总价值680亿美元的封装市场中，先进的芯片封装市场在2019年价值约290亿美元。根据预测，先进封装在2019至2025年之间的复合年增长率（CAGR）为6.6%，到2025年，先进封装将占整个封装市场的约50%。

台积电S0IC先进封装示意图

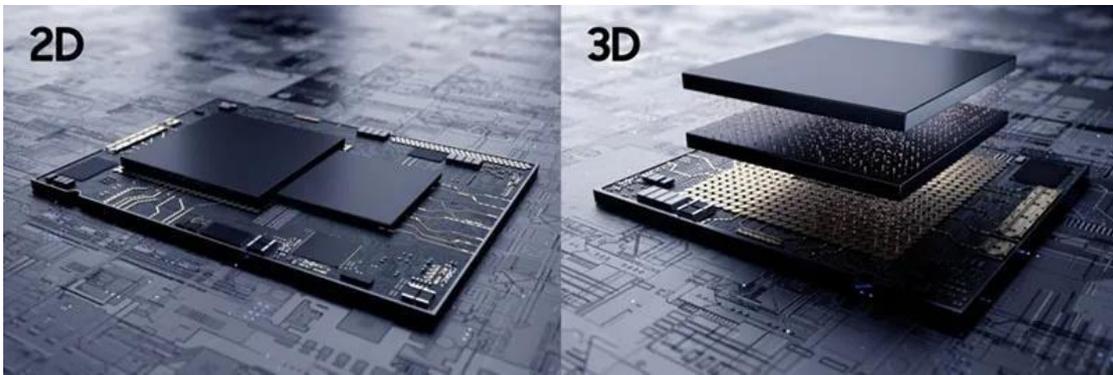


英特尔Co-EMIB先进封装示意图



图片来源：芯论，英特尔

三星的X-Cube 3D 封装示意图



图片来源：半导体行业观察

## （2）先进封装与测试是MEMS器件设计与应用实现的必然要求

MEMS当前的封装测试技术大多自集成电路封装技术发展而来，但MEMS产品的天然特点就是应用领域多样且应用场景复杂。另外，MEMS器件产品是最适用先进的封装（如，晶圆级异质异构集成）测试技术的主体对象。这是因：1）MEMS器件产品的系统级特征：一个最基本的MEMS器件产品至少需要2个（大多情况下是3个）芯片/晶圆，即MEMS敏感/执行芯片、控制芯片ASIC，以及还有保护微小精致MEMS 敏感/执行芯片的CAP芯片/晶圆；2）MEMS工艺制造技术，与先进的晶圆级集成工艺技术完全兼容；3）MEMS其封装测试在许多程度上比集成电路更庞大、更复杂、更困难。在MEMS产品量产化过程中，封装的成本比重已经越来越大，甚至可以超过50%，再结合测试部分的成本，某些类型产品可以占据超60%的成本。采用三维封装、晶圆级封装、硅通孔、晶圆级测试、器件的晶圆级动态模拟测试等先进封装和测试技术，能够推动MEMS产品朝着高性能、低功耗、微型化、高集成、高可靠性以及低价格的趋势发展，是MEMS器件设计与应用实现的必然要求。

### （3）布局先进封装测试是公司拓展MEMS产业链的重要举措

公司当前主要从事MEMS晶圆大规模生产制造业务，通过建设MEMS先进封装测试研发及产线，公司业务范围将在MEMS产业链内得到进一步深化拓展，能够为客户提供先进、低成本的MEMS器件/系统集成以及晶圆级测试服务，形成一站式的“Turn-Key”解决方案，适应MEMS市场客户的多样化、综合化的需求。布局先进封装测试是公司深化拓展MEMS产业链的重要举措，能够提高公司在MEMS器件制造业界的综合竞争力，拓宽公司的生产能力和服务能力，有利于公司逐步整合完善产业链，符合公司长期战略发展规划。

## 3、项目可行性分析

### （1）公司已具备先进封装的核心发展要素

公司是全球领先的MEMS芯片制造商，长期专注于MEMS工艺开发及晶圆制造业务，具备优越的技术水平和工艺开发能力，拥有超过10年的面向全球的量产经验以及不断拓展的规模量产能力。公司是世界上最早成功开发适于规模化量产的成套TSV制造工艺技术的公司。TSV（硅通孔）技术，是实现三维系统集成所必须的首要工艺；公司拥有目前业界领先的TSV绝缘层工艺和制造平台，已研发出包括深反应离子刻蚀等在内的100余项MEMS核心专利，相关专利技术可以推广移植至2.5D和3D晶圆级先进集成封装平台，可以为实现功能化晶圆级封装和三维集成提供保障。

截至2020年6月底，赛微电子拥有MEMS业务员工368名，其中拥有博士及以上21名，硕士111名，合计占MEMS业务员工总人数的35.87%；其中研发技术人员合计210人，占MEMS业务员工总人数的54.26%。在MEMS业务领域，公司核心技术团队均是资深专业人士，服务公司多年且经验丰富，CEO、首席技术专家和核心产品组经理的从业时间均超过10年，且公司将持续吸引业内优秀人才，能够保证公司包含募投项目在内的研发项目的实施推进。

### （2）公司拥有庞大且不断增长的客户基础

公司在MEMS晶圆代工领域有多年行业经验，依靠先进的技术水平、可靠的产品质量和优质的客户服务，公司积累了大量的中高端客户资源，获得了国内外客户的广泛认可，实现了业务的快速增长。从北美科技之都到英伦学术重镇，从欧洲制造强国到亚洲新兴经济，从尖端生命科学到日常娱乐消费，从成熟行业巨头到创新创意团队，公司MEMS客户遍布全球，产品覆盖了通讯、生物医疗、工业科

学、消费电子等诸多领域。

公司本次实施的MEMS先进封装测试研发及产线建设项目为MEMS晶圆代工业务的强势延伸，所面临的市场环境与公司现有业务具有高度相关性与紧密性，能够增加公司产业服务附加值，同行业庞大且不断增长的客户资源能够为公司未来MEMS先进封装测试业务的发展和产能的消化提供可靠的支持。

#### 4、项目实施主体

聚能制造为本项目的实施主体，聚能制造为聚能海芯的全资子公司，聚能海芯为赛微电子的全资子公司。本项目主要面向硅麦克风、压力、惯性、光学、RF、生物医疗等MEMS产品提供集成封装、测试服务。

#### 5、项目投资概算

本项目总投资为71,080.00万元，投资概算表如下：

序号	项目	投资金额（万元）	占总投资比例
一	工程费用	52,910.74	74.44%
1	建筑工程	2,500.00	3.52%
2	设备购置及安装费	50,410.74	70.92%
二	工程建设其他费用	10,435.49	14.68%
三	预备费	3,800.77	5.35%
四	铺底流动资金	3,933.00	5.53%
	合计	71,080.00	100.00%

#### 6、项目经济效益

项目完全达产后，预计可新增年平均销售收入约131,384万元，新增年平均净利润19,775万元，所得税后内部收益率为25.15%，所得税后投资回收期为5年（含建设期）。

#### 7、项目涉及的报批事项

截至本预案披露之日，该项目涉及的立项、环评等有关报批事项正在办理中。

#### （四）补充流动资金

##### 1、补充流动资金基本情况

公司计划将本次募集资金中的60,000万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、补充流动资金的必要性

近年来公司业务发展迅速，营业收入逐年递增。公司2017、2018和2019年度

的营业收入分别为6.01亿元、7.12亿元及7.18亿元，2018、2019年度营业收入较上年同期分别增长18.65%和0.77%，其中半导体业务的营业收入分别为3.19亿元、3.99亿元和5.35亿元，2018、2019年度数据较上年同期分别增长25.07%和34.03%。根据半导体产业发展趋势，结合公司不断扩大的半导体业务规模，且公司持续布局MEMS、GaN等产业前沿技术研发，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较大缺口。因此，本次向特定对象发行募集资金补充公司流动资金，符合行业现实情况，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。

### 三、本次发行对公司经营业务和财务状况的影响

#### （一）对公司经营业务的影响

在MEMS方面，2016年公司完成瑞典MEMS代工企业Sillex100%股权收购。Sillex为全球领先的MEMS芯片制造企业，具备雄厚的技术实力，拥有400余项产品的开发及量产实践。2019年，公司MEMS晶圆制造及工艺开发合计实现营业收入53,514.19万元，占总营业收入的74.54%。公司通过赛莱克斯北京建设国际领先8英寸MEMS生产线，能够大幅提升公司MEMS产能，为全球各类MEMS产品企业提供工艺开发及代工生产服务。同时，公司将积极开展MEMS高频通信器件制造工艺开发，在为知名通信厂商提供服务的基础上，进一步保持公司在全球MEMS制造领域的领先竞争优势，并对公司8英寸MEMS国际代工线的业务承接及拓展形成有力支撑。

公司通过MEMS先进封装测试研发及产线建设项目，将能为客户提供先进、低成本的多MEMS器件/系统集成和晶圆级测试服务，拓宽公司在MEMS产业链中的生产能力和服务能力，进一步提升公司在MEMS器件制造行业的行业地位和竞争优势。

本次向特定对象发行，公司通过募集资金继续建设8英寸MEMS国际代工线、投入MEMS高频通信器件制造工艺研发、投入MEMS先进封装测试研发及产线，将进一步增强标准化MEMS规模量产能力，拓展、强化在关键应用领域的工艺开发能力并提升市场开拓能力，建立并形成MEMS先进封装测试能力，将能为客户提供领先、

广泛、规模化的MEMS工艺开发能力、MEMS晶圆制造、先进封装及测试服务，拓宽MEMS主业范围，最终大幅提升公司在MEMS产业的综合制造服务能力，巩固在MEMS产业的领先地位并持续扩大竞争优势。

## （二）对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的资金实力将得到有效提升，总资产和净资产规模大幅增加，资产结构更加合理，财务结构更加优化，为公司后续业务的开拓提供良好的保障。本次发行募集资金投资项目具有良好的社会效益和经济效益。项目实施后，公司的业务规模将会大幅提高，有利于公司未来营业收入和利润水平的持续稳定增长。

### 第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

#### 一、本次发行对公司业务及资产、公司章程、股东结构、高管人员结构的影响情况

##### （一）本次发行对公司业务及资产的影响

本次募集资金将用于投资8英寸MEMS国际代工线建设项目、MEMS高频通信器件制造工艺开发项目、MEMS先进封装测试研发及产线建设项目及补充流动资金，相关项目的实施，能够增强公司MEMS的研发及生产服务能力，提高公司的产研一体化水平，提升公司的综合技术及市场实力，同时能够优化公司的资本结构，降低公司的经营风险。

本次发行将有利于公司合理布局业务板块、实现公司战略目标，充分整合优势资源、增强核心竞争力，加快规模化发展、提升综合实力，符合公司长远发展目标和股东利益。

##### （二）本次发行对公司章程的影响

本次向特定对象发行完成后，公司注册资本和股本将相应增加，股东结构将发生变化，公司将根据实际发行情况对《公司章程》中的相关条款进行调整，并办理工商变更登记手续。

##### （三）本次发行对股东结构的影响

截至本预案出具之日，公司总股本为639,121,537股，其中杨云春先生持股251,999,528股，占比39.43%，为公司控股股东和实际控制人。

本次发行完成后，公司股本将会相应增加，原股东的持股比例也将相应发生变化。按照本次向特定对象发行的股份数量上限191,736,461股进行测算（具体增加股份数量将在取得中国证监会同意注册的文件并完成发行后确定），假设公司控股股东、实际控制人不参与认购，本次向特定对象发行完成后，公司控股股东杨云春先生持有公司股份251,999,528股，持股比例为30.33%。本次向特定对象发行股票不会导致公司的控制权发生变化。

##### （四）本次发行对高管人员结构的影响

本次向特定对象发行股票完成后，公司预计不会因本次发行对高管人员进行调整，高管人员结构不会发生变动。若公司拟调整高管人员结构，将根据有关规定，履行必要的法律程序和信息披露义务。

### **（五）本次发行对业务结构的影响**

本次向特定对象发行募集资金投资的项目围绕公司主营业务展开，本次发行完成后，随着募集资金投资项目的实施，公司业务及产品线将进一步丰富，有利于进一步提升公司核心竞争力，巩固和提升市场地位。本次发行完成后，公司的 MEMS 业务范围将得到扩充，公司目前的半导体主营业务和总体业务结构不会发生重大变化。

## **二、公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况**

### **（一）对公司财务状况的影响**

本次发行完成后，公司的资金实力将得到有效提升，总资产和净资产规模大幅增加，资产结构更加合理，财务结构更加优化，为公司后续业务的开拓提供良好的保障。本次发行募集资金投资项目具有良好的社会效益和经济效益。项目实施后，公司的业务规模将会大幅提高，有利于公司未来营业收入和利润水平的持续稳定增长。

### **（二）对公司盈利能力的影响**

本次向特定对象发行完成后，公司的总资产及净资产规模将有所增加；与此同时，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，本次募投项目的实施有利于加强公司基础业务板块布局，有助于公司开辟新的利润增长点，有利于提升公司的核心竞争力与市场占有率，提高公司的整体盈利能力。

### **（三）对公司现金流量的影响**

本次发行由特定对象以现金认购，募集资金到位后，公司筹资活动现金流入将增加。随着募集资金的合理运用，未来投资活动现金流出和经营活动现金流入将会增加。

### 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，实际控制人、控股股东及其关联人与公司的业务关系、管理关系不会发生变化，亦不会因本次发行而产生关联交易、同业竞争或潜在同业竞争。

### 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，或上市公司为控股股东及其关联人提供担保的情形

截至本预案披露之日，公司不存在资金、资产被实际控制人、控股股东及其关联人违规占用的情形，也不存在为控股股东及其关联人提供违规担保的情形。

公司不会因本次发行产生资金、资产被实际控制人、控股股东及其关联人占用的情形，也不会产生为控股股东及其关联人提供违规担保的情形。

### 五、本次发行对公司负债情况的影响

截至2020年6月30日，公司合并报表资产负债率为20.26%。公司总体资产负债率水平较低，一方面是由于公司资产中可供担保抵押的固定资产较少，融资渠道有限，导致负债水平相对较低；另一方面，公司相关业务的技术研发需要持续、大量的资金投入，而技术研发结果具有不确定性，采用银行借款方式融资容易导致企业承担过高的财务风险。

本次向特定对象发行股票募集资金将主要用于投资“8英寸MEMS国际代工线建设项目”、“MEMS高频通信器件制造工艺开发项目”和“MEMS先进封装测试研发及产线建设项目”及补充流动资金。上述MEMS项目均属于高科技含量、高投入、重资产的资本密集型、技术密集行业，若全部或较高比例采用债务融资，将导致公司资产负债率大幅增加，同时借款利息支出将对公司流动资金带来较大不利影响。因此，从公司未来财务稳健性和财务风险控制的角度来考虑，本次向特定对象发行将有利于上市公司保持良好的资本结构和偿债能力。

## 六、本次股票发行相关的风险说明

投资者在评价公司本次向特定对象发行股票时，除预案提供的其他各项资料外，应特别认真考虑下述各项风险因素：

### （一）市场风险

#### 1、宏观经济周期性波动的风险

公司长期从事导航定位产品的研发和生产业务，随着公司完成对全球领先MEMS芯片代工企业Sillex的收购整合，以及在第三代半导体等相关领域的投入，公司业务板块已拓展至MEMS、GaN半导体领域。其中，MEMS及GaN均属于半导体产业，尽管该产业正步入较快的成长期，但因处于电子产业链的上游，其发展受到下游终端应用的深刻影响，行业发展速度与全球经济增速正相关，呈现出周期性的波动趋势。导航定位等行业虽然发展速度较快，但是其市场需求变化与宏观经济周期性波动也具有一定的相关性。未来如果宏观经济形势下行，将对公司经营业绩产生不利影响。

#### 2、汇率风险

公司业务遍及全球，因业务结构的变化，近年来直接源自境外营业收入的占比逐年提高，从2017年的53.17%提高至2018年的56.04%以及2019年的70.00%，2020年上半年的比例则进一步上升至87.69%，且公司直接源自境内营业收入中还存在部分合同以外币计价并结算；与此同时，公司日常经营中的部分原材料采购以及半导体业务的大部分机器设备采购亦采用外币结算。公司及境内外子公司的主要经营活动涉及美元、欧元、瑞典克朗、人民币等货币，该等外币之间以及该等外币与人民币之间的汇率变动具有不确定性。尽管公司为部分外币之间的结算开展了外汇衍生品交易，但若上述货币间的汇率变动幅度加大，将可能对公司报表业绩产生较大影响。

#### 3、行业竞争加剧的风险

公司半导体业务直接参与全球竞争，如MEMS业务的竞争对手既包括STMicroelectronics（意法半导体）、SONY（索尼）等IDM企业，也包括纯MEMS代工企业Teledyne Dalsa Inc.、IMT（Innovative Micro Technology）、Tronics（Tronics Microsystems），综合代工企业TSMC（台积电）、GLOBALFOUNDRIES（格罗方德）等。MEMS行业属于技术及智力密集型行业，涉及电子、机械、光学、

医学等多个专业领域，技术开发、工艺创新及新材料应用水平是影响企业核心竞争力的关键因素；公司GaN材料与器件业务也直接参与全球竞争。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，进而导致市场竞争地位削弱、产品利润率降低并导致经营业绩下滑、出现亏损的风险。

## （二）经营风险

### 1、折旧及摊销金额影响经营业绩的风险

公司拟使用募集资金投资“8英寸MEMS国际代工线建设项目”、“MEMS先进封装测试研发及产线建设项目”及“MEMS高频通信器件制造工艺开发项目”。上述募投项目建成运营后，公司固定资产、无形资产规模将大幅增加，但由于项目完全达产需要一定时间，而固定资产折旧、无形资产摊销等固定成本支出提前开始，将给公司利润的增长带来一定的影响。若未来募集资金项目无法实现预期收益且公司无法保持盈利水平的增长，则公司存在因固定资产折旧和无形资产摊销大幅增加而导致经营业绩下滑的风险。

### 2、募集资金投资项目不能达到预期效益的风险

公司结合目前国内行业政策、行业发展及竞争趋势、公司发展战略等因素对本次向特定对象发行募集资金投资项目作出了较充分的可行性论证，募投项目的实施符合公司的战略布局且有利于公司主营业务的发展。但是，本次募投项目涉及公司产业链的延伸及主营业务的拓展，是一项涉及战略布局、资源配置、运营管理、细节把控等方面的全方位挑战，基于目前的市场环境、产业政策、技术革新等不确定或不可控因素的影响，以及未来项目建成投产后的市场开拓、客户接受程度、销售价格等可能与公司预测存在差异，项目实施过程中，可能出现项目延期、投资超支、市场环境变化等情况，从而导致投资项目无法正常实施或者无法实现预期目标。

### 3、COVID-19 疫情风险

2020年初以来，COVID-19疫情在全球陆续爆发，各国纷纷采取不同措施抗击疫情，但疫情的未来发展、持续时间以及对全球经济、产业协作、资本市场的影响或冲击难以预测。公司半导体、产业投资业务都离不开国际交流与合作，尤其

是半导体业务，采购、生产、销售各环节都具有突出的国际化特征。公司目前在境外国家或地区如瑞典、美国、香港均设有子公司，尤其在瑞典拥有两条高效运转的6&8英寸MEMS代工产线，若该等国家或地区的疫情在未来无法得到有效控制或消除，存在该等子公司的经营运转受到不同程度影响的风险；此外公司位于境内的MEMS、GaN子公司的建设、发展也面临受到疫情背景下全球产业协作生态变化影响的风险；该等风险因素叠加将使得公司的整体经营情况因COVID-19疫情而存在较大的不确定性。

#### 4、新兴行业的创新风险

公司现有MEMS、GaN等业务均属于国家鼓励发展的高技术产业和战略性新兴产业，该等产业技术进步迅速，要求行业参与者不断通过新技术的研究和新产品的开发以应对下游需求的变化。如公司对新技术、新产品的投入不足，或投入方向偏离行业创新发展趋势或未能符合重要客户需求的变化，将会损害公司的技术优势与核心竞争力，从而给公司的市场竞争地位和经营业绩带来不利影响；此外，近年来，公司一直保持着较高的研发投入水平和强度，公司研发费用支出的绝对金额逐年攀升（2017-2019年研发费用分别为4,829.06万元、5,430.05万元和11,048.47万元，2020年上半年为6,936.46万元），占营业收入的比重亦不断提高（2017-2019年研发费用占当年营业收入的比例分别为8.04%、7.62%和15.39%，2020年上半年为19.28%），而研发活动本身存在一定的不确定性，公司还存在研发投入不能获得预期效果从而影响公司盈利能力的创新风险。

#### 5、公司规模扩大带来的管理风险

近年来，公司业务规模快速扩张，已发展成为多元化业务协同发展的产业集团，公司组织架构和管理体系将趋于复杂化，经营决策、风险控制等难度大为增加，对公司内部控制、管理制度等方面均提出了更高的要求。如果未来公司管理层管理水平及专业能力不能适应公司规模迅速扩张的要求，不能及时完善满足业务发展需求的运营机制，公司则难以实现各业务单元的有效整合，不能迅速发挥其协同效应，直接影响公司的经营效率、发展速度和业绩水平。

#### 6、核心人才流失的风险

优秀人才是半导体企业的核心竞争力之一，行业需要的是具备跨学科理论知识和量产实践经验的复合型人才：以MEMS为例，MEMS器件的微小化、跨学科以及高集成度的特性导致设计的复杂性，设计工程师需要在了解各个学科领域知识的

基础上，控制不同领域之间的复杂交互，MEMS 尺寸的微小化所带来的微观效应也使得 MEMS 设计和分析更为复杂；就制造环节而言，MEMS 产品的多样性、三维立体维度、多材料应用以及细微加工方法不仅要求工艺工程师掌握 MEMS 前沿技术，还要求从业人员能够从量产实践中积累工艺诀窍和经验，通过整合技术及经验形成成熟产品。

为了稳定公司的管理、技术和运营团队，公司提供有竞争力的薪酬福利和建立公平的竞争晋升机制，提供全面、完善的培训计划，创造开放、协作的工作环境，提倡“专注、创新”的企业文化，吸引并培养管理和技术人才。但是，如果公司本次股票发行之后核心骨干人员流失且无法吸引新的优秀人才加入，将对公司的经营造成不利影响。

### **（三）因本次发行导致股东即期回报被摊薄、原股东分红减少、表决权被摊薄的风险**

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。

本次向特定对象发行完成后，公司原股东持股比例将会较少，亦将导致原股东的分红减少、表决权被摊薄的风险。

### **（四）交易涉及的审批风险**

本次向特定对象发行股票尚需经公司股东大会审议批准，本方案存在无法获得公司股东大会表决通过的可能。同时，本次向特定对象发行股票尚需经过深圳证券交易所审核通过并取得中国证监会同意注册的批复，能否取得有关主管部门的审批，以及最终取得审批的时间均存在不确定性。

### **（五）股市价格波动风险**

股票市场投资收益与投资风险并存。股票价格的波动不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，还受到国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的

投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。公司本次向特定对象发行需要有关部门审批且需要一定的时间周期方能完成，在此期间股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。

## 第四节 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》（证监发[2012]37号）、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监发[2013]43号）等相关政策要求，公司为完善和健全持续、科学、稳定的股东分红机制和监督机制，积极回报投资者，切实保护全体股东的合法权益，制定了有效的股利分配政策。根据目前适用的《公司章程》，公司的利润分配政策如下：

第一百七十四条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。公司利润分配政策：

#### （一）利润分配政策的基本原则：

1、公司充分考虑对投资者的回报，每年按当年实现的母公司可供分配利润规定比例向股东分配股利。

2、公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展。

3、公司优先采用现金分红的利润分配方式。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

#### （二）利润分配具体政策：

1、利润分配的形式：公司采取现金、股票或者现金与股票相结合方式分配利润；根据实际经营情况，公司可以进行中期利润分配。

2、现金分红的具体条件：公司该年度的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；未来十二个月内无重大投资计划或重大现金支出等事项发生。上述重大投资计划或重大现金支出等事项指以下情形之一：①公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的50%，且超过5,000万元；或②公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的30%。

#### 3、现金分红的间隔和比例：

（1）原则上公司每年实施一次利润分配，且优先采取现金方式分配股利，

以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的10%。

(2) 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,并按照本章程规定的程序,提出差异化的现金分红政策:①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到80%;②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到40%;③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到20%;公司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。按照企业完整生命周期的四个阶段即创业期、成长期、成熟期与衰退期,公司目前所处发展阶段属于成长期。

4、股票股利分配的条件:公司在经营情况良好,并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时,可以在满足上述现金股利分配之余,提出股票股利分配预案。

## 二、最近三年利润分配情况

### (一) 最近三年利润分配方案

#### 1、2017年度利润分配方案

2017年度利润分配方案:以公司2017年限制性股票激励计划预留部分(67.20万股)完成授予登记后的总股本188,508,644股为基数,向全体股东以每10股派发现金红利人民币0.5元(含税),共计派发2017年度现金股利9,425,432.2元,不送红股,以188,508,644股为基数,以资本公积向全体股东每10股转增5股。

#### 2、2018年度利润分配方案

2018年度利润分配方案:以公司非公开发行完成后扣除回购注销部分激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票后的总股本337,841,358股为基数,向全体股东以每10股派发现金红利人民币1元(含税),不送红股,以资本公积向全体股东每10股转增9股。

#### 3、2019年度利润分配方案

2019年度利润分配方案:以公司扣除回购注销激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票后的总股本639,121,537股为基数,向全体股东以每10股派发现

金红利人民币0.3元（含税），不送红股，不转增股本。

## （二）最近三年现金分红情况

最近三年公司现金分红情况表如下：

单位：万元

年度	现金分红金额（含税）	合并报表中归属于上市公司股东的净利润	现金分红占合并报表中归属于上市公司股东的净利润的比率
2019年度	1,917.36	12,068.83	15.89%
2018年度	3,378.41	9,456.67	35.73%
2017年度	942.54	4,843.44	19.46%
合计	6,238.31	26,368.94	23.66%
最近三年实现的年均可分配净利润			8,789.65
最近三年累计现金分红占最近三年实现的年均可分配净利润的比例			70.97%

公司最近三年每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的10%，符合现行有效的《公司章程》对利润分配的要求。

## 三、未分配利润使用情况

为保持公司的可持续发展，公司扣除分红后的其余未分配利润作为公司业务发展资金的一部分，用于企业的生产经营。

## 四、股东未来三年（2021-2023年）股东回报规划

根据中国证券监督管理委员会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）、《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43号）等相关文件的规定，为完善和健全科学、持续、稳定的分红决策，增加利润分配决策透明度和可操作性，积极回报投资者，公司结合实际情况，制定了《北京赛微电子股份有限公司未来三年（2021-2023年）股东回报规划》。本规划经公司第四届董事会第一次会议审议通过，尚需提交公司股东大会审议通过后生效。本规划具体内容如下：

### （一）利润分配的形式

公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利，并优先考虑采取现金方式分配利润。

## （二）现金分红的条件和比例

### 1、公司实施现金分红的条件

（1）公司当年度实现盈利，在依法弥补亏损、提取法定公积金后有可分配利润，且不存在影响利润分配的重大投资计划或重大现金支出事项（募集资金项目除外）；

（2）审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

（3）公司现金流能满足公司正常经营和长期发展的需要的；

重大投资计划或者重大现金支出指以下情形之一：

公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的50%，且超过5,000万元；

（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的30%。

### 2、现金分红的比例

公司具备现金分红条件的，公司单一年度以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的10%。

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。

### （三）发放股票股利的条件

若公司经营状况良好、营业收入增长迅速，并且公司董事会认为公司具有成长性、每股净资产的摊薄、股票价格与公司股本规模不匹配等真实合理因素时，可以在满足上述现金股利分配之余，提出实施股票股利分配预案。

### （四）利润分配的期间间隔

原则上按年度进行利润分配；公司董事会可以根据公司的资金留存情况提议进行中期利润分配；公司董事会应在定期报告中披露利润分配方案及留存的未分配利润的使用计划安排或原则，公司当年利润分配完成后留存的未分配利润应用于发展公司主营业务。

（五）若存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（六）若公司上一会计年度盈利但董事会未做出现金分红具体方案的，应在定期报告中说明未进行现金分红的原因、未用于现金分红的资金留存公司的用途和使用计划；独立董事应对此发表独立意见。

（七）公司监事会应对公司董事会的利润分配方案执行情况和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。

## 第五节 与本次发行相关的董事会声明及承诺事项

### 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

除本次向特定对象发行股票外，在未来十二个月内，公司董事会将根据公司资本结构、业务发展情况，并考虑公司的融资需求以及资本市场发展情况来确定是否安排其他股权融资计划。

### 二、本次向特定对象发行股票摊薄即期回报情况和采取措施及相关主体的承诺

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）以及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）的要求，为保障中小投资者的利益，公司就本次向特定对象发行股票事项对摊薄即期回报的影响进行了认真分析，并制定了填补被摊薄即期回报的具体措施，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，具体如下：

#### （一）财务指标测算主要假设及说明

公司基于以下假设条件就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进行分析，提请投资者特别关注，以下假设条件不构成任何预测及承诺事项，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，本次向特定对象发行方案和实际发行完成时间最终以经中国证监会同意注册及实际发行的情况为准，具体假设如下：

1、假设宏观经济环境、公司所处行业情况以及公司经营环境没有发生重大不利变化；

2、假设本次向特定对象方案于2020年11月末完成实施；该完成时间仅用于计算本次向特定对象发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响，最终以经中国证监会同意注册后实际发行完成的时间为准；

3、在预测公司总股本时，以截至本预案出具之日的总股本639,121,537股为基础，不考虑其他可能导致股本变动的事项；

4、假设本次发行数量为发行上限即191,736,461股（发行前总股本30%），该数量仅用于计算本次向特定对象发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响，最终以经中国证监会同意注册并实际发行的数量为准；

5、假设本次向特定对象发行募集资金总额为242,711.98万元，不考虑扣除发行费用的影响；

6、为便于分析本次向特定对象发行方案对公司主要财务指标的影响，假设2020年度扣除非经常性损益前后归属于母公司所有者的净利润均较2019年度分别持平、增长20%和下降20%；

7、在预测2020年发行后归属于母公司股东的所有者权益时，未考虑除募集资金、归属于母公司股东的净利润、2019年度现金分红和2020年度股份回购之外的其他因素对净资产的影响；

8、本次测算未考虑本次发行募集资金到账后对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等影响；

9、本次向特定对象发行股票的数量、募集资金数额、发行时间仅为基于测算目的假设，最终以经中国证监会同意注册的股份数量、发行结果和实际日期为准。

## （二）对公司主要财务指标的影响

基于上述假设前提，本次发行对公司主要财务指标的影响测算如下：

项目	2019年度 /2019/12/31	2020年度/2020/12/31	
		发行前	发行后
总股本（万股）	64,189.86	63,912.15	83,085.80
本次募集资金总额（万元）		242,711.98	
预计本次发行完成月份		2020年11月	
<b>假设1：2020年归属于母公司所有者的净利润与2019年持平</b>			
归属于母公司所有者的净利润（万元）	12,068.83	12,068.83	12,068.83
归属于母公司所有者扣除非经常性损益的净利润（万元）	6,692.61	6,692.61	6,692.61
归属于母公司所有基本每股收益（元/股）	0.19	0.19	0.18

者的净利润	稀释每股收益（元/股）	0.19	0.19	0.18
归属于母公司所有者	基本每股收益（元/股）	0.11	0.10	0.10
者扣除非经常性损益的净利润	稀释每股收益（元/股）	0.11	0.10	0.10
加权平均净资产收益率		4.71%	4.22%	3.94%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率		2.61%	2.36%	2.20%
<b>假设 2：2020 年归属于母公司所有者的净利润较 2019 年增长 20%</b>				
归属于母公司所有者的净利润（万元）		12,068.83	14,482.60	14,482.60
归属于母公司所有者扣除非经常性损益的净利润（万元）		6,692.61	8,031.13	8,031.13
归属于母公司所有者	基本每股收益（元/股）	0.19	0.23	0.22
者的净利润	稀释每股收益（元/股）	0.19	0.23	0.22
归属于母公司所有者	基本每股收益（元/股）	0.11	0.13	0.12
者扣除非经常性损益的净利润	稀释每股收益（元/股）	0.11	0.13	0.12
加权平均净资产收益率		4.71%	5.04%	4.71%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率		2.61%	2.83%	2.64%
<b>假设 3：2020 年归属于母公司所有者的净利润较 2019 年下降 20%</b>				
归属于母公司所有者的净利润（万元）		12,068.83	9,655.07	9,655.07
归属于母公司所有者扣除非经常性损益的净利润（万元）		6,692.61	5,354.09	5,354.09
归属于母公司所有者	基本每股收益（元/股）	0.19	0.15	0.15
者的净利润	稀释每股收益（元/股）	0.19	0.15	0.15
归属于母公司所有者	基本每股收益（元/股）	0.11	0.08	0.08
者扣除非经常性损益的净利润	稀释每股收益（元/股）	0.11	0.08	0.08
加权平均净资产收益率		4.71%	3.39%	3.16%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率		2.61%	1.89%	1.77%

注：上述主要财务指标系根据《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）规定的公式计算得出。

根据上述测算，在完成本次向特定对象发行股票后，公司即期每股收益及加权平均净资产收益率可能会出现一定程度下降，公司的股东即期回报存在被摊薄的风险。

### （三）关于本次向特定对象发行摊薄即期回报的特别风险提示

本次向特定对象发行完成后，公司的股本规模将扩大，资产负债结构更加稳健。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。

本次向特定对象发行完成后，公司原股东持股比例将会减少，亦将导致原股东的分红减少、表决权被摊薄的风险。

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。特此提醒投资者关注本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的风险。

#### **（四）公司应对本次向特定对象发行摊薄即期回报拟采取的主要措施**

为保证此次募集资金的有效使用，有效防范即期回报被摊薄的风险，提高公司未来的回报能力，公司拟采取的主要措施包括：

##### **1、提升公司盈利能力，切实推进公司发展战略**

本次发行募集资金的使用将紧密围绕公司现有主营业务和公司的未来发展战略规划，有利于增强公司的抗风险能力和市场竞争力。在募集资金到位后，公司将切实推进公司发展战略，积极推动主营业务发展，不断开拓市场，进一步提高收入水平和盈利能力。

##### **2、持续完善公司治理，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，建立健全上市公司经营管理体系。同时，公司将加强内部控制，完善并强化投资决策程序，配套实施推行绩效激励管理机制，以建成科学高效的组织管理体系，切实维护公司的整体利益，尤其是中小股东的合法权益，为公司长远发展提供制度保障。

##### **3、强化募集资金管理，提升资金使用效率**

为加强募集资金的管理，规范募集资金的使用，维护投资者的权益，公司按相关法律法规的要求制定了《募集资金管理制度》，本次发行募集资金到位后，公司将与保荐机构、募集资金专户开户行签署监管协议。公司将充分听取独立董

事的意见，持续加强公司对募集资金进行专项存放、专项使用。同时，在本次发行募集资金到位后，公司将严格遵守募集资金使用的相关规定，努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，合理运用各种融资工具和渠道，加强财务成本控制，有效降低财务费用，实现可持续发展。

#### 4、完善公司利润分配制度，强化投资回报机制

公司已按照《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》及其他相关法律、法规和规范性文件的要求并结合公司实际情况，制定了《北京赛微电子股份有限公司未来三年（2021-2023年）股东回报规划》。公司将严格按照上述规定及《公司章程》的规定实施持续、稳定、科学的利润分配政策，切实维护投资者合法权益，强化中小投资者权益保障机制。

上述填补回报措施的实施，将有利于提升公司的管理能力，增强公司持续盈利能力和综合竞争力，增厚未来收益，填补股东即期回报。然而，由于公司经营面临的内外部风险仍客观存在，上述措施的实施不等于对公司未来利润做出保证。

#### （五）公司董事、高级管理人员、控股股东及实际控制人对本次向特定对象发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺

1、为确保公司填补回报措施能够得到切实履行，公司董事、高级管理人员作出如下承诺：

（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）本人承诺对个人的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其履行职责无关的投资、消费活动。

（4）本人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）若公司后续推出股权激励政策，本人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。

（6）自本承诺出具日至本次向特定对象发行股票实施完毕前，若中国证券监督管理委员会等证券监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管

规定的，且上述承诺不能满足中国证券监督管理委员会等证券监管机构的该等规定时，本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺。

(7) 本人承诺切实履行公司制定的有关填补即期回报措施以及上述承诺事项，若违反该等承诺给公司或者投资者造成损失的，本人同意依法承担相应的补偿责任，同意中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照有关规定对本人作出处罚或采取管理措施。

**2、为确保公司填补回报措施能够得到切实履行，公司控股股东、实际控制人杨云春先生作出如下承诺：**

(1) 本人承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

(2) 自本承诺出具日至公司本次发行实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

**(六) 关于本次发行摊薄即期回报的填补措施及承诺事项的审议程序**

董事会对公司本次发行摊薄即期回报事项的分析及填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺等事项已经公司第四届董事会第一次会议审议通过，并将提交公司股东大会审议。

（本页无正文，为《北京赛微电子股份有限公司2020年度向特定对象发行A股股票预案》之签章页）

北京赛微电子股份有限公司董事会

2020年9月11日