

**天风证券股份有限公司**

**关于**

**湖南国科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**

**之**

**发行保荐书**

保荐机构（主承销商）



二〇二二年六月

## 保荐机构及保荐代表人声明

天风证券股份有限公司及本项目保荐代表人罗妍、胡慧芳，根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》、《发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 27 号——发行保荐书和发行保荐工作报告》、《保荐人尽职调查工作准则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定以及深圳证券交易所的有关业务规则，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证发行保荐书的真实性、准确性和完整性。

## 目录

目录.....	2
释义.....	3
第一节 本次证券发行基本情况 .....	4
一、本次证券发行具体负责推荐的保荐代表人.....	4
二、本次证券发行项目协办人及项目组其他成员.....	4
三、发行人基本情况.....	5
四、关于保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明.....	9
五、保荐机构内部审核程序及内核意见.....	9
六、保荐机构对私募投资基金备案情况的核查.....	10
第二节 保荐机构承诺事项 .....	11
第三节 对本次证券发行的推荐意见 .....	12
一、本保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查.....	12
二、发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查.....	12
三、发行人就本次证券发行履行的内部决策程序.....	12
四、发行人就本次证券发行的实质条件.....	13
五、发行人存在的主要风险.....	17
六、发行人的发展前景评价.....	23
七、保荐机构对本次证券发行的推荐结论.....	25

## 释义

在本发行保荐书中，除非另有说明，下列词语具有如下特定含义：

保荐机构/天风证券	指	天风证券股份有限公司
国科微、发行人、公司	指	湖南国科微电子股份有限公司
本次向特定对象发行/本次发行	指	湖南国科微电子股份有限公司向特定对象发行人民币普通股股票不超过 54,636,390 股
国科美国	指	GOKE US RESEARCH LABORATORY
BVI 公司	指	GOKE MICROELECTRONICS HOLDING LIMITED
国科香港	指	GOKE MICROELECTRONICS LIMITED
《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》
《公司章程》	指	《湖南国科微电子股份有限公司章程》
《注册管理办法》	指	《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》
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
股东大会	指	湖南国科微电子股份有限公司股东大会
董事会	指	湖南国科微电子股份有限公司董事会
报告期	指	2019 年、2020 年、2021 年和 2022 年 1-3 月
元、万元	指	人民币元、万元

注：本保荐书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异，这些差异是由于四舍五入所致。

## 第一节 本次证券发行基本情况

### 一、本次证券发行具体负责推荐的保荐代表人

天风证券指定罗妍、胡慧芳担任本次国科微向特定对象发行股票并在创业板上市的保荐代表人。

上述两位保荐代表人的执业情况如下：

罗妍女士：保荐代表人，硕士研究生，现任天风证券投资银行委员会业务董事，于 2016 年至今从事投资银行业务。曾主持或参与的主要项目有：上海瀚讯 IPO、保隆科技非公开发行股票项目、渤海租赁重大资产重组、诚志股份公司债等项目。

胡慧芳女士：保荐代表人，本科，现任天风证券投资银行委员会业务董事，于 2016 年至今从事投资银行业务。曾主持或参与的主要项目有：金鹰重工 IPO、洁美科技可转债项目等项目。

### 二、本次证券发行项目协办人及项目组其他成员

#### （一）本次证券发行项目协办人

本次证券发行项目的协办人为林楠，其保荐业务执行情况如下：

林楠先生：硕士研究生，现任天风证券投资银行委员会副总裁。曾主持或参与的主要项目有：八亿时空 IPO 项目、首创环保配股项目、首创环保收购首创大气财务顾问项目、中联环及新水环保改制辅导等项目。

#### （二）本次证券发行项目组其他成员

本次证券发行项目组其他成员包括孙志洁、霍玉璵和罗骁。

孙志洁女士：保荐代表人，硕士研究生，现任天风证券投资银行委员会执行总经理，拥有 10 余年投行工作经验，曾主导或参与华天科技配股、华天集团可交债、海航投资公司债、华联股份公司债、塔牌集团可转债、华天科技非公开发行、第一创业 IPO、威龙股份 IPO 等项目。

霍玉璵女士：保荐代表人，注册会计师，律师，注册税务师，硕士研究生，

现任天风证券投资银行委员会业务董事。于 2011 年至今从事投资银行业务。曾主持或参与的主要项目有：天富热电非公开发行、楚天科技 IPO 项目、洁美科技可转债、金鹰重工 IPO 项目以及金润科技、旭建新材、百诺医药、优德医疗、世纪明德等多家企业推荐挂牌、定增等项目，超毅网络、国美电器（00493.hk）收购美信等并购重组项目。

罗骁先生：注册会计师，硕士研究生，现任天风证券投资银行委员会项目经理。曾主持或参与的主要项目有：BOSS 直聘美股 IPO 审计项目等。

### 三、发行人基本情况

#### （一）发行人情况概览

公司全称	湖南国科微电子股份有限公司
英文名称	Hunan Goke Microelectronics Co., Ltd.
股票简称	国科微
股票代码	300672
股票上市地	深圳证券交易所
成立时间	2008年9月24日
上市时间	2017年7月12日
法定代表人	向平
董事会秘书	黄然
注册资本	182,121,301元
注册地址	湖南省长沙经济技术开发区泉塘街道东十路南段9号
办公地址	湖南省长沙经济技术开发区泉塘街道东十路南段9号
统一社会信用代码	9143010068031562X6
联系电话	0731-88218880
传真	0731-88218999
公司网址	www.goke.com
电子信箱	ir@goke.com
经营范围	集成电路的设计、产品开发、生产及销售；电子产品、软件产品技术开发、生产、销售、相关技术服务及以上商品进出口贸易。（涉及行政许可的凭有效许可经营）

#### （二）发行人股权结构

截至 2022 年 3 月 31 日，发行人股权结构如下：

项目	股份数量（股）	持股比例
有限售条件股份	8,955,748	4.92%
无限售条件股份	173,165,553	95.08%
<b>合计</b>	<b>182,121,301</b>	<b>100.00%</b>

### （三）发行人前十名股东情况

截至 2022 年 3 月 31 日，发行人前十大股东及其持股情况如下：

单位：股

序号	股东名称	持股数量	持股比例（%）	股东性质	质押或冻结数量
1	湖南国科控股有限公司	39,035,306	21.43	境内非国有法人	-
2	国家集成电路产业投资基金股份有限公司	21,000,350	11.53	国有法人	-
3	长沙芯途投资管理有限公司	19,491,864	10.70	境内非国有法人	-
4	向平	8,268,952	4.54	境内自然人	-
5	香港中央结算有限公司	5,826,936	3.20	境外法人	-
6	贺光平	5,732,380	3.15	境外自然人	-
7	王春江	3,770,254	2.07	境内自然人	-
8	刘秋蓉	3,135,743	1.72	境内自然人	-
9	贺朴	2,946,953	1.62	境内自然人	-
10	李建佳	1,267,543	0.70	境内自然人	-
	<b>合计</b>	<b>110,476,281</b>	<b>60.66</b>	-	-

### （四）发行人历次筹资情况

发行人自上市以来除限制性股票激励计划外未进行股权筹资，具体情况如下：

单位：万元

历次筹资情况	发行时间	发行类别	筹资净额
	2017 年 6 月	首次公开发行	20,937.12

### （五）发行人报告期现金分红及净资产变化情况

发行人最近三年现金分红情况统计如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
现金分红（含税）	7,284.85	5,770.16	1,804.23
归属于母公司所有者的净利润	29,307.80	7,085.56	6,812.78
现金分红/当期净利润	24.86%	81.44%	26.48%

发行人报告期内净资产变化情况统计如下：

单位：万元

序号	年度	净资产额	归属于母公司所有者的净资产额
1	2019 年 12 月 31 日	111,909.17	114,313.03
2	2020 年 12 月 31 日	123,346.14	125,701.47
3	2021 年 12 月 31 日	149,430.39	151,814.37
4	2022 年 3 月 31 日	149,961.23	152,304.67

注：2019-2021 年财务数据已经审计，2022 年 1-3 月财务数据未经审计，下同。

## （六）最近三年及一期主要财务数据及财务指标

### 1、合并资产负债表

单位：万元

项目	2022 年 3 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产合计	236,349.75	189,508.62	171,788.08	98,731.21
非流动资产合计	165,662.29	158,393.35	122,200.26	89,273.47
资产总计	402,012.04	347,901.98	293,988.34	188,004.68
流动负债合计	212,681.27	162,525.54	141,641.54	50,886.12
非流动负债合计	39,369.54	35,946.04	29,000.66	25,209.39
负债合计	252,050.81	198,471.58	170,642.20	76,095.51
归属于母公司所有者权益合计	152,304.67	151,814.37	125,701.47	114,313.03

### 2、合并利润表

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	50,862.53	232,189.72	73,093.44	54,288.52
营业利润	-5,032.19	25,140.27	5,667.98	6,363.58
利润总额	-5,032.19	27,120.07	5,467.86	6,364.38
归属于母公司股东的净利润	-2,286.40	29,307.80	7,085.56	6,812.78



项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
归属于母公司所有者的综合收益总额	-2,295.12	27,038.85	10,414.29	11,847.64

### 3、合并现金流量表

单位：万元

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
经营活动产生的现金流量净额	-48,543.93	17,669.22	13,201.99	22,763.84
投资活动产生的现金流量净额	-9,745.97	-44,035.52	-21,274.81	-54,007.30
筹资活动产生的现金流量净额	46,001.56	8,316.98	12,429.12	36,518.47
现金及现金等价物净增加额	-12,308.25	-18,193.05	3,936.99	5,278.61
期末现金及现金等价物余额	20,687.77	32,996.02	51,189.07	47,252.08

### 4、主要财务指标

财务指标	2022年3月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
流动比率（倍）	1.11	1.17	1.21	1.94
速动比率（倍）	0.41	0.52	1.05	1.60
资产负债率（母公司）	52.83%	46.89%	37.73%	30.95%
资产负债率（合并）	62.70%	57.05%	58.04%	40.48%

财务指标	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
应收账款周转率（次）	4.28	15.72	3.37	2.17
存货周转率（次）	0.34	2.61	1.91	1.97
每股经营活动现金流量（元）	-2.67	0.97	0.73	1.26
每股现金流量净额（元）	-0.68	-1.00	0.22	0.29

注：上述指标中除母公司资产负债率外，其他均依据合并报表口径计算。除另有说明，上述各指标的具体计算方法如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

应收账款周转率=营业收入×2/(应收账款当期期末账面余额+应收账款上期期末账面余额)

存货周转率=营业成本×2/(存货当期期末账面余额+存货上期期末账面余额)

资产负债率=总负债/总资产\*100%

每股经营活动的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末普通股股份总数

每股现金流量净额=现金及现金等价物净增加额/期末普通股股份总数

## 四、关于保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明

经核查，天风证券不存在以下可能影响公正履行保荐职责的情形：

1、截至报告期末，本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

2、截至报告期末，发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

3、截至报告期末，本保荐机构的保荐代表人及其配偶、董事、监事、高级管理人员，不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份的情况，也不存在在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况；

4、截至报告期末，本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情况；

5、截至报告期末，本保荐机构与发行人不存在其他需要说明的关联关系或利害关系。

## 五、保荐机构内部审核程序及内核意见

### （一）内部审核程序

本保荐机构对发行人向特定对象发行股票并在创业板上市申请文件履行了严格的内部审核程序：

1、2022年5月11日，本保荐机构对本项目立项进行了内部审核，同意立项。

2、2022年5月18日-2022年5月30日，本保荐机构内部核查部门对发行人申请文件进行了初步审核并进行了现场内核，完成了项目底稿验收，最终形成现场内核报告和质量控制报告。

3、本保荐机构项目组就内部核查部门的审核意见进行了逐项回复和整改。

4、本保荐机构内核委员会于2022年6月6日召开内核会议，对发行人向特定对象发行股票并在创业板上市申请文件进行审核并表决。

5、本保荐机构项目组对内核委员会意见进行了逐项落实，公司内部核查部

门对内核意见落实情况进行了检查。

## **（二）保荐机构关于本项目的内核意见**

本保荐机构内核委员会经充分讨论，形成如下意见：湖南国科微电子股份有限公司向特定对象发行股票符合相关法律法规的要求，相关申请文件未发现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，同意推荐湖南国科微电子股份有限公司向特定对象发行股票并在创业板上市。

## **六、保荐机构对私募投资基金备案情况的核查**

经核查，本次发行不存在由董事会事先确定为投资者的私募投资基金。

## 第二节 保荐机构承诺事项

天风证券承诺，已按照法律、行政法规和中国证监会的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本发行保荐书。

天风证券依据《证券发行上市保荐业务管理办法》第二十六条的规定，遵循行业公认的勤勉尽责精神和业务标准，履行了充分的尽职调查程序，并对申请文件进行审慎核查后，做出如下承诺：

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

二、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

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

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

五、保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

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

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

八、自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施。

九、中国证监会规定的其他事项。

## 第三节 对本次证券发行的推荐意见

### 一、本保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查

本保荐机构在本次保荐业务中不存在各类直接或间接有偿聘请第三方的行为，不存在未披露的聘请第三方行为。

### 二、发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查

本保荐机构对发行人有偿聘请第三方等相关行为进行了专项核查。

经核查，发行人除保荐机构/律师事务所、会计师事务所、募投可研机构等该类项目依法需聘请的机构之外，存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

发行人与德和衡（前海）联营律师事务所签订了相关境外法律服务协议，聘请其分别对境外子公司 BVI 公司、国科美国和国科香港进行尽职调查并出具法律尽职调查意见书。

本保荐机构经核查后认为，发行人本次向特定对象发行股票项目中有偿聘请第三方的行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22号）的相关规定。

### 三、发行人就本次证券发行履行的内部决策程序

发行人于 2022 年 4 月 27 日召开了第三届董事会第五次会议，于 2022 年 5 月 20 日召开了 2021 年度股东大会，审议并通过了公司本次发行的相关议案。

湖南启元律师事务所出具了《关于湖南国科微电子股份有限公司 2021 年度股东大会的法律意见书》认为：“公司本次股东大会的召集和召开程序符合《公司法》《股东大会规则》等法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的规定；会议召集人具备召集本次股东大会的资格；出席及列席会议的人员均具备合法资格；本次股东大会的表决程序符合《公司法》《股东大会规则》及《公司章程》的规定，表决结果合法有效。”

综上，保荐机构认为，发行人已就本次发行的相关议案履行了《公司法》、《证券法》及中国证监会、深圳证券交易所规定的决策程序，已取得现阶段必须取得的授权和批准，中国证监会注册后可有效实施。

## 四、发行人就本次证券发行的实质条件

根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》《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（修订版）》的规定，保荐机构对发行人是否符合发行条件进行了逐项核查，情况如下：

### （一）发行人本次发行的发行方式符合《公司法》的规定

本次发行均为人民币普通股，每股面值为人民币 1.0 元，每股的发行条件和价格均相同，符合《公司法》第一百二十六条的相关规定：“同次发行的同种类股票，每股的发行条件和价格应当相同；任何单位或者个人所认购的股份，每股应当支付相同价额。”

本次发行的股票属于溢价发行，发行价格超过票面金额，符合《公司法》第一百二十七条的相关规定：“股票发行价格可以按票面金额，也可以超过票面金额，但不得低于票面金额。”

本次发行的相关议案已经公司 2021 年度股东大会审议并通过，符合《公司法》第一百三十三条的相关规定：“公司发行新股，股东大会应当对下列事项作出决议：（一）新股种类及数额；（二）新股发行价格；（三）新股发行的起止日期；（四）向原有股东发行新股的种类及数额。”

### （二）发行人本次发行的发行方式符合《证券法》的规定

本次发行采取向特定对象发行的方式，不采用广告、公开劝诱和变相公开方式，符合《证券法》第九条的相关规定。

本次发行符合《证券法》第十二条的相关规定：上市公司发行新股，应当符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的条件，具体管理办法由国务院证券监督管理机构规定。

### （三）发行人本次证券发行符合《注册管理办法》规定的发行条件

1、本次发行不存在《注册管理办法》第十一条规定的不得向特定对象发行股票的情形

（1）擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；

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

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

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

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

(6) 最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

## **2、本次发行募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条规定**

(1) 符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定；

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

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

保荐机构查阅了国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律法规规定、发行人关于本次发行的预案、募集资金投资项目的可行性研究报告，并核查了控股股东、实际控制人及其控制的其他企业主营业务信息等，发行人本次发行股票符合上述规定。

## **3、本次发行符合《注册管理办法》第五十五条的规定**

本次向特定对象发行的发行对象符合股东大会决议规定的条件，且发行对象不超过 35 名（含），符合《注册管理办法》第五十五条的规定。

#### **4、本次发行符合《注册管理办法》第五十六条、五十七条、五十八条的规定**

五十六条 上市公司向特定对象发行股票，发行价格应当不低于定价基准日前二十个交易日公司股票均价的百分之八十；

五十七条 向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日。上市公司应当以不低于发行底价的价格发行股票；

五十八条 向特定对象发行股票发行对象属于本办法第五十七条第二款规定以外的情形的，上市公司应当以竞价方式确定发行价格和发行对象。

本次向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日；发行价格为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；发行人将以竞价方式确定发行价格和发行对象。发行人本次发行符合《注册管理办法》第五十六条、五十七条及五十八条的规定。

#### **5、发行人符合《注册管理办法》第五十九条的规定**

向特定对象发行的股票，自发行结束之日起六个月内不得转让。发行对象属于本办法第五十七条第二款规定情形的，其认购的股票自发行结束之日起十八个月内不得转让。本次发行对象所认购的股份自发行结束之日起6个月内不得上市交易。发行人本次发行符合《注册管理办法》第五十九条的规定。

#### **6、发行人符合《注册管理办法》第六十六条的规定**

向特定对象发行证券，上市公司及其控股股东、实际控制人、主要股东不得向发行对象做出保底保收益或者变相保底保收益承诺，也不得直接或者通过利益相关方向发行对象提供财务资助或者其他补偿。发行人及其控股股东、实际控制人、主要股东不存在向发行对象做出保底保收益或者变相保底保收益承诺，也未直接或者通过利益相关方向发行对象提供财务资助或者其他补偿。发行人本次发行符合《注册管理办法》第六十六条的规定。

#### **7、发行人符合《注册管理办法》第九十一条的规定**

上市公司向特定对象发行股票将导致上市公司控制权发生变化的，还应当符合中国证监会的其他规定。为了保证本次发行不会导致公司控制权发生变化，



本次向特定对象发行股票将根据市场情况及中国证监会的核准，在符合中国证监会和深交所相关规定及股东大会授权范围的前提下，对于参与竞价过程的认购对象，将控制单一发行对象及其关联方认购本次认购数量的上限，并控制单一发行对象及其关联方本次认购数量加上其认购时已持有的公司股份数量后股份数量的上限。综上，本次发行不存在《注册管理办法》第九十一条规定的情形。

#### **（四）本次发行符合《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（修订版）》的相关规定**

##### **1、用于补充流动资金和偿还债务的比例不超过募集资金总额的 30%**

本次发行募集资金总额为不超过 229,465.04 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于“全系列 AI 视觉处理芯片研发及产业化项目”、“4K / 8K 智能终端解码显示芯片研发及产业化项目”和“补充流动资金及偿还银行借款”，其中“补充流动资金及偿还银行借款”拟使用募集资金 68,800.00 万元，占比小于 30%，符合《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（修订版）》第一条的规定。

##### **2、拟发行的股份数量不超过本次发行前总股本的 30%**

本次发行的股份数量按照募集资金总额除以发行价格确定，且不超过本次发行前公司总股本的 30%。若按照公司目前股本测算，预计本次发行总数不超过 54,636,390 股（含本数）。若公司股票在审议本次发行的董事会决议日至发行日期间发生送红股、资本公积金转增股本等除权、除息事项或因其他原因导致公司股本总额发生变动的，本次向特定对象发行股票数量上限将作相应调整。最终发行数量将在经过深交所审核并取得中国证监会同意注册后，由公司董事会在股东大会授权范围内，按照相关法律、法规和规范性文件的规定，根据发行实际情况与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若本次发行的股份总数因监管政策变化或根据发行批复文件的要求予以调整的，则本次发行的股票数量届时将相应调整。

##### **3、本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日不少于 18 个月**

2022 年 4 月 27 日，公司第三届董事会第五次会议审议通过本次发行方案，

距离公司前次募集资金到位日，即首次公开发行股票募集资金到位日（2017年7月）不少于18个月，符合《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（修订版）》第三条的规定。

#### **4、最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形**

截止2022年3月31日，发行人不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形，符合《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（修订版）》第四条的规定。

经核查，保荐机构认为：发行人申请本次发行符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》《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（修订版）》等相关法律、法规和规范性文件所规定的向特定对象发行股票的实质条件。

## **五、发行人存在的主要风险**

### **（一）公司业务经营与管理风险**

#### **1、Fabless经营模式风险**

Fabless模式即无晶圆生产线集成电路设计模式，是指企业只从事集成电路的设计业务，其余的晶圆制造、封装和测试等环节分别委托给专业的晶圆制造企业、封装企业和测试企业代工完成。相比IDM模式，Fabless模式下企业能够将资源更好地集中于设计，具有“资产轻、专业强”的特点。但是，采用Fabless模式容易受到行业整体生态环境的影响，如果晶圆制造企业、封装企业和测试企业发生重大变化，将对公司的发展产生一定的影响。

#### **2、技术创新风险**

集成电路设计行业属于技术密集型行业，技术壁垒较高、技术更新换代较快、前期投入较大、市场竞争激烈。公司自设立以来一直从事集成电路设计业务，现已发展成为一家国内领先的IC设计企业，在视频解码和视频编码等多个业务板块取得了众多核心技术。当前，该行业正处于快速发展阶段，技术创新

及终端电子产品日新月异，公司只有持续不断地推出适应市场需求变化的新技术、新产品，才能保持公司现有的市场地位和竞争优势。未来若公司未能及时根据行业发展状况作出前瞻性判断，或未能根据技术发展、行业标准和客户需求及时进行技术创新，致使技术水平落后于行业水平，将导致公司的市场竞争力下降，对公司未来的经营带来不利影响。

### **3、研发失败风险**

集成电路产业具有更新换代快的特点，公司在量产成熟产品的同时，需要预研下一代产品，以确保产品的领先性。此外，公司根据市场需求，确定新产品的研发方向，通过向市场提供具有竞争力的芯片产品以开拓市场空间。公司在产品研发过程中需要投入大量的人力及资金，一旦公司未能开发出符合技术要求的产品或开发出的产品无法满足市场需求，前期的投入将难以收回，公司将面临较大的经营风险。

### **4、知识产权风险**

公司一直坚持自主创新的研发策略，自成立以来先后在多项核心技术上取得了重大突破。这些核心技术对公司未来经营具有十分重要的意义。虽然公司已采取严格的知识产权保护措施，但仍不能排除存在一些关键技术被竞争对手模仿或恶意起诉的可能性。

### **5、人才流失风险**

集成电路设计行业属于智力密集型行业，人才优势是企业的核心竞争力之一。本公司拥有较强的研发队伍和优秀的核心技术人员，这是本公司持续技术创新和保持市场竞争优势的主要因素之一。若公司不能持续优化其激励制度和企业文化，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，对公司经营发展造成不利的影响。

### **6、核心技术泄密风险**

本公司的核心技术的取得均立足于自主研发，是公司的核心竞争力和核心机密。报告期内，本公司的核心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；目前本公司还有多项产品和技术正处于研发阶段，在新技术开发过程中，客观上也存在因核心技术人才流

失而造成技术泄密的风险；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，存在技术资料的留存、复制和泄露给第三方的风险。

## 7、汇率变动的风险

公司外汇汇兑业务主要使用美元进行结算。近年来，受国际经济环境变化的影响，汇率的持续波动造成公司外汇汇兑损益的波动幅度较大，从而对公司的财务状况造成影响。未来，随着公司境外业务的不断增加，如果汇率波动频率或幅度进一步加大，将给公司的经营业绩带来一定的影响。

## 8、新冠疫情带来的风险

自新冠肺炎疫情在全球蔓延以来，全球经济活动减弱、人口流动减少或延后、企业大范围停工停产，且目前新冠疫情最终发展的范围、最终结束的时间尚无法预测，因此对宏观经济及国际贸易最终的影响尚无法准确预计。如果新冠疫情无法得到有效控制，亦或在后续经营中再次遇到自然灾害、战争以及突发性公共卫生事件，将对公司经营能力造成不利影响。

## 9、贸易争端带来的风险

目前，国际贸易争端的发展存在一定的不确定性，可能会导致相关国家贸易政策发生变化。若相关国家的国际贸易政策发生不利变化，可能会对公司的境外采购、销售产生一定的影响，从而影响公司的经营业绩。

## 10、被美国商务部列入“实体清单”的风险

2021年11月，美国商务部将公司列入“实体清单”。被列入实体清单不会对公司向客户销售产品和提供服务产生重大不利影响，但会对公司获取涉及美国《出口管理条例》管制的商品、软件和技术存在一定限制。公司已制定相应措施应对存在的限制，尽量减轻对公司的影响。但若地缘政治矛盾升级，美国等国家、地区采取更为严苛的限制或制裁措施，则会对公司的供应链端产生进一步影响。

## （二）财务风险

### 1、商誉减值风险

截至2022年3月31日，公司商誉的账面价值为29,982.58万元。2018年公

司收购华电通讯的合并成本较其可辨认净资产增值较高，公司确认了较大金额的商誉。若华电通讯在未来经营中不能实现预期收益，则因收购华电通讯所形成的商誉将有可能产生减值，从而对公司经营业绩产生一定程度的影响。

## 2、存货减值风险

2021 年末和 2022 年 3 月末，公司存货账面价值分别为 104,537.67 万元和 149,235.32 万元，占流动资产的比例分别为 55.16%和 63.14%。如果公司产品或原材料价格在短期内大幅下降，可能存在存货的账面价值低于其可变现净值的情形，公司将面临存货减值的风险，从而对生产经营业绩产生不利影响。

## 3、业绩下滑风险

2022 年 1-3 月，公司实现营业收入 50,862.53 万元，较上年同期增长 23.58%；实现归属于上市公司股东的净利润-2,286.40 万元，较上年同期下降 2,042.46%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润-2,810.54 万元，较上年同期下降 2,944.24%，实现经营活动产生的现金流量净额-48,543.93 万元，较上年同期下降 1,167.58%。

公司最近一期业绩下滑，主要原因一方面系产品收入结构变动和价格调整导致毛利率下降较多，另一方面系研发投入较大导致研发费用金额较大。随着公司市场份额的提升，公司计划逐步提高产品价格，预计业绩下滑趋势将得到缓解。而持续研发投入将带来技术优势和产品优势，有助于公司保持稳定业绩增长和核心竞争力。但如果出现市场行情不及预期、同行业公司的恶性竞争等情形，导致公司研发的新产品无法获得市场认可和市场占有率，公司业绩仍存在继续下滑的风险。

## 4、资产负债率较高的风险

截至 2022 年 3 月 31 日，公司资产负债率为 62.70%，短期借款余额和长期借款余额分别为 109,273.62 万元和 11,600.00 万元，较高的负债总额和资产负债率使公司存在一定的财务风险。如果公司持续融资能力受到限制或者未能及时、有效地作好偿债安排，可能使公司正常运营将面临较大的资金压力，公司业务的持续发展将受到不利影响。

## 5、政府补助风险

报告期内，公司计入当期损益的政府补助超过利润总额绝对值的 30%。若未来政府补助政策发生不利变化，或者公司不再符合政府补助的条件，可能导致公司无法持续取得相关政府补助或者政府补助金额降低，对公司经营业绩及财务状况产生不利影响。

### （三）与本次发行相关的风险

#### 1、募集资金投资项目无法实现预期效益风险

本次募集资金投资项目是公司基于目前的行业政策、发展趋势、市场规模及公司经营情况等条件所做出的，对项目的必要性和可行性进行了充分的论证，符合公司未来的发展方向，实施后，将进一步增强公司在视频编码系列芯片和视频解码系列芯片等领域的竞争力。但随着集成电路设计行业的市场竞争愈发激烈，公司仍面临着市场环境变化、竞争条件变化、国家产业政策变化以及技术更新迭代等诸多不确定因素，从而可能影响募集资金项目的投资成本、投资收益及投资回收期等，对公司的经营业绩产生不利影响。

#### 2、表决权被摊薄的风险

本次发行将增加公司股份，原公司股东在股东大会上所享有的表决权会相应被摊薄，从而存在表决权被摊薄的风险。

#### 3、短期内公司即期回报被摊薄的风险

本次发行完成后，公司股本和净资产将有较大幅度的提高，募集资金投资项目实现经营效益需一定的时间，公司的收益增长幅度可能会低于股本、净资产的增长幅度。因此，公司存在短期内净资产收益率和每股收益下降的风险，公司面临即期回报被摊薄的风险。

#### 4、新增无形资产摊销费用导致业绩下滑的风险

公司本次募集资金投资项目以资本性支出为主，涉及新增较大金额的无形资产，相应导致每年摊销费用变动较大。虽然本次募投项目预期效益将能够消化新增摊销费用的影响，但是募投项目从建设到完全投产需要一定周期，若宏观经济环境、国家产业政策、技术发展方向等发生重大不利变化因素，本次募

项目实施进度和效益可能不及预期。因此，公司存在因摊销费用增加而导致经营业绩下滑的风险。

## 5、股票价格波动风险

公司股票在深圳证券交易所创业板上市，本次向特定对象发行将对公司的经营和财务状况产生一定影响，并影响到公司股票的价格。此外，国际国内的宏观经济形势、资本市场走势、各类重大突发事件、投资者心理预期等多种因素也会对公司股票价格产生影响。本次发行完成后，发行人二级市场股价存在若干不确定性，若股价表现低于预期，则投资者将面临投资损失的风险。投资者在考虑投资公司股票时，应预计到前述各类因素可能带来的投资风险，并做出审慎判断。

## 6、审批风险

本次向特定对象发行方案已经公司第三届第五次董事会会议及 2021 年度股东大会审议通过，尚需深圳证券交易所审核通过并经中国证监会注册，能否取得相关的批准和核准，以及最终取得批准和核准的时间存在不确定性。

## 7、募集资金不足风险

由于本次向特定对象发行股票的发行结果将受到证券市场整体情况、公司股票价格走势、投资者对本次发行方案的认可程度等多种内外部因素的影响。因此，公司本次向特定对象发行股票存在募集资金不足的风险。

## 8、募投项目新增产能消化风险

本次募投项目中全系列 AI 视觉处理芯片研发及产业化项目和 4K / 8K 智能终端解码显示芯片研发及产业化项目均系在现有业务进行升级、迭代及适时延展，对应业务条线目前均有旺盛的市场需求和充足的在手订单。公司已对项目可行性进行了反复论证，但如果未来募投项目投产后市场需求低于预期，或市场开拓及销售增幅低于产能新增速度，或竞争对手大幅扩产导致市场恶性竞争，将对募集资金的使用和回报产生不利的影响，可能出现新增产能难以消化及募投项目短期内无法盈利的风险。

## 9、募投项目投产进度低于预期风险

本次募投计划研发产品在性能和制程方面更为优化，需要有持续稳定的研发投入及从业经验丰富的研发人员。公司深耕视频编码、解码领域多年，技术、人才储备较为充足，报告期内研发投入持续增加，但如果在后续研发过程中出现研发人员紧缺、投入资金不足或产品不符合技术要求等情形，可能导致本次募投项目投产进度低于预期。

## 10、产品价格下跌风险

公司结合现有产品价格、研发产品性能与定位、技术迭代、市场竞争及需求等情况，对本次募投项目的产品价格进行了估算，符合行业市场规律。但如果未来下游需求下滑或行业竞争对手大规模扩产，可能在一定程度上导致本次募投项目的实际销售价格产生较大波动，影响预期收益。

## 六、发行人的发展前景评价

公司主要从事集成电路的研发设计和销售。根据中国半导体行业协会的统计数据，2021年中国集成电路设计业全行业销售额为4,519.00亿元，同比增长19.60%，2018-2021年中国集成电路设计业年复合增长率达到21.50%，集成电路设计业市场规模占我国集成电路产业整体比重也由2018年的38.60%提升至2021年的43.20%，在我国集成电路产业中也扮演着愈加重要的角色。据赛迪顾问预测，2022年我国集成电路设计业仍将保持快速发展的趋势，预计规模将达到5,676.40亿元，同比增长25.60%。

公司主营业务为视频解码、视频编码、固态存储、物联网等系列芯片的研发和销售，主要应用于卫星智能机顶盒、有线智能机顶盒、IPTV/OTT机顶盒、IPC产品、固态硬盘产品相关拓展领域以及车载定位与导航、可穿戴设备等对导航/定位有需求的领域。自成立以来，公司以视频解码系列芯片为起点，在视频解码、视频编码、固态存储以及物联网领域进行研发。根据总体战略布局，公司对重点市场不断进行相应的技术研发和自主创新，相继在音视频编解码、影像和声音信号处理、SoC芯片、直播卫星信道解调、数模混合、高级安全加密、固态存储控制芯片、多晶圆封装以及嵌入式软件开发等领域形成了自主核心技术，并基于这些核心技术的突破，形成四大领域较为完整的自主技术体系



和产业化体系。

在视频解码系列芯片领域，公司作为行业领先的直播卫星机顶盒芯片提供商，参与了多项相关标准的制定，具备丰富的技术积累。公司是国家广播电视行业标准核心起草单位，同时也是广电总局智能电视操作系统 TVOS 工作组核心成员和国产音视频标准 AVS 产业联盟成员，是国内视频解码系列芯片的主流供应商之一，在直播卫星机顶盒市场长期保持领先地位，在视频处理芯片领域具有丰富的技术积累。目前，公司产品涵盖卫星、有线、地面、IPTV/OTT 四大领域，产品线丰富、种类齐全，已有超过 8,500 万家庭通过公司的智能机顶盒方案收看电视节目、享受家庭娱乐。同时，公司积极拓展和布局新业务领域，面向 TV、商显和 AR/VR 等新业务领域推出了新的视频处理芯片。

在视频编码系列芯片领域，公司长期致力于音视频解码、ISP 图像处理、智能视频图像分析技术与算法等关键技术的研发，在视频编码领域具有明显竞争优势。公司 2015 年进入视频监控领域，凭借其优秀的 ISP 性能、完善的系统架构、超高的系统集成度、优异的低功耗设计等高性价比优势，先后推出 GK71 系列 H.264 芯片，以及 GK72 系列 H.265 芯片及解决方案，广泛应用于消费级和行业级视频监控场景；2021 年，公司陆续推出多款新一代 GK72 系列、GK76 系列 H.265 视频编码芯片，将公司主力出货芯片工艺从 40nm 提升到 28nm，从而大幅提升了芯片性能、降低了功耗与面积成本，支持的分辨率覆盖了 2M/3M/4M/5M/4K；该系列芯片集成公司最新一代 3D 降噪、WDR 等图像处理算法，使产品在低照度场景、强光逆光等宽动态典型场景中有优异表现；同时，公司将智能视频图像分析技术应用到该系列芯片中，可为客户提供 IVE 通用算子，专用视频与图像分析计算硬件引擎等多种方式的智能加速手段，极大满足客户差异化应用场景的需求；该系列芯片已实现大规模量产，广泛服务于消费类、行业类等不同类型客户。

在固态存储系列芯片领域，公司致力于通过持续研发积累打造自主安全可控的存储生态体系。2015 年，公司成功研发 GK21 系列高端固态存储控制芯片，开启了国产化固态硬盘控制芯片的进程；2016 年，公司率先推出支持国密算法的 GK23 系列固态存储控制芯片，集成了多项先进技术，具备超高性能的同时又有极高的安全性；2017 年，公司研发的 GK2301 成为国内首款获得中国信息

安全测评中心、国家密码管理局双重认证、拥有自主知识产权的存储控制芯片，可广泛应用于个人电脑、服务器、存储阵列、工业电脑、车载监控、金融设备、教育平台等领域，在通过首批客户的严苛测试和生产导入之后，实现了规模量产；2019年，公司推出全新的 31/61 系列固态硬盘，搭载其完全自主知识产权的 SSD 控制芯片 GK2302，存储容量最高可达 4TB，能够满足绝大多数政府和企业办公需求，产品技术在国内处于领先地位。继 GK2302 顺利量产并成为市场主力芯片后，又一颗搭载国内自主嵌入式 CPU 的 GK2302 升级芯片 GK2302 V200 存储控制芯片于 2021 年实现量产，基于这款芯片的固态硬盘也已成功进入相关行业市场。

在物联网系列芯片领域，公司持续提高产品竞争力，加大在北斗三代、多频定位方向的投入，满足市场对高精度应用的需求，同时公司围绕既定战略持续加强解决方案的研发，使现有的产品能进入更多的细分市场，满足客户多样化需求。2021 年，新一代采用 22nm 工艺的高精度、高性能、高集成度多频多模射频基带一体化卫星导航定位芯片 GK97 系列量产销售。

整体而言，公司所处行业受国家产业政策支持，公司在相关领域具备较强的技术实力和丰富的技术储备，预期企业未来发展前景良好。

## 七、保荐机构对本次证券发行的推荐结论

受湖南国科微电子股份有限公司委托，天风证券股份有限公司担任其本次发行的保荐机构。本保荐机构本着行业公认的业务标准、道德规范和勤勉精神，对发行人的发行条件、存在的主要问题和风险、发展前景等进行了充分的尽职调查和审慎的核查，就发行人与本次发行的有关事项严格履行了内部审核程序，并通过天风证券股份有限公司内核委员会的审核。

本保荐机构对发行人本次发行的推荐结论如下：

湖南国科微电子股份有限公司向特定对象发行 A 股股票符合相关法律法规的要求，相关申请文件未发现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，同意推荐湖南国科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。

（以下无正文）

(本页无正文,为《天风证券股份有限公司关于湖南国科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之发行保荐书》之签章页)

项目协办人签名: 林楠  
林楠

保荐代表人签名: 罗妍  
罗妍

胡慧芳  
胡慧芳

保荐业务部门负责人签名: \_\_\_\_\_  
朱俊峰

内核负责人签名: 邵泽宁  
邵泽宁

保荐业务负责人签名: \_\_\_\_\_  
朱俊峰

保荐机构总经理签名: \_\_\_\_\_  
王琳晶

保荐机构法定代表人、董事长签名: 余磊  
余磊



(本页无正文,为《天风证券股份有限公司关于湖南国科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之发行保荐书》之签章页)

项目协办人签名: 林楠  
林楠

保荐代表人签名: 罗妍  
罗妍

胡慧芳  
胡慧芳

保荐业务部门负责人签名: \_\_\_\_\_  
朱俊峰

内核负责人签名: \_\_\_\_\_  
邵泽宁

保荐业务负责人签名: \_\_\_\_\_  
朱俊峰

保荐机构总经理签名: 王琳晶  
王琳晶

保荐机构法定代表人、董事长签名: \_\_\_\_\_  
余磊



(本页无正文,为《天风证券股份有限公司关于湖南国科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之发行保荐书》之签章页)

项目协办人签名: \_\_\_\_\_

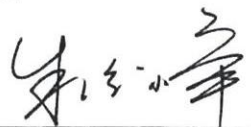
林楠

保荐代表人签名: \_\_\_\_\_

罗妍

胡慧芳

保荐业务部门负责人签名: \_\_\_\_\_

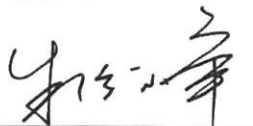


朱俊峰

内核负责人签名: \_\_\_\_\_

邵泽宁

保荐业务负责人签名: \_\_\_\_\_



朱俊峰

保荐机构总经理签名: \_\_\_\_\_

王琳晶

保荐机构法定代表人、董事长签名: \_\_\_\_\_

余磊



附件一：

### 保荐代表人专项授权书

本公司授权罗妍、胡慧芳为湖南国科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项目的保荐代表人，履行该公司向特定对象发行 A 股股票并在创业板上市的保荐工作及上市后的持续督导工作，并确认所授权的上述人员具备担任证券发行项目保荐代表人的资格和专业能力。

特此授权。

保荐代表人签名： 罗妍  
罗妍

胡慧芳  
胡慧芳

保荐机构法定代表人签名： 余磊

余磊

