

海通证券股份有限公司  
关于合肥芯碁微电子装备股份有限公司  
向特定对象发行股票  
之

发行保荐书

保荐机构（主承销商）



（上海市广东路 689 号）

二〇二三年四月

## 声 明

本保荐机构及保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》（下称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（下称“《证券法》”）、《上市公司证券发行注册管理办法》（下称“《管理办法》”）、《上海证券交易所上市公司证券发行与承销业务实施细则》（下称“《证券发行承销实施细则》”）等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会（下称“中国证监会”）、上海证券交易所（下称“上交所”）的规定，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，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

本发行保荐书中如无特别说明，相关用语与《合肥芯碁微电子装备股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书》中的含义相同。

## 目 录

声 明.....	1
第一节 本次证券发行基本情况 .....	3
第一节 本次证券发行基本情况 .....	3
一、本次证券发行保荐机构名称 .....	3
二、保荐机构指定保荐代表人及保荐业务执业情况 .....	3
三、保荐机构指定的项目协办人及其他项目人员 .....	3
四、本次保荐的发行人情况 .....	4
五、本次证券发行类型 .....	7
六、本次证券发行方案 .....	7
七、保荐机构与发行人关联关系情况的说明 .....	10
八、保荐机构对本次证券发行上市的内部审核程序和内核意见 .....	10
第二节 保荐机构承诺事项 .....	13
第三节 对本次证券发行的推荐意见 .....	14
一、本次证券发行履行的决策程序 .....	14
二、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件 .....	15
三、本次证券发行符合《管理办法》规定的发行条件 .....	16
四、本次发行符合《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十 一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见—证 券期货法律适用意见第 18 号》（以下简称“《适用意见 18 号》”）关于财务性 投资、融资间隔、融资规模及补流还贷的要求 .....	22
五、公司不属于《关于对失信被执行人实施联合惩戒的合作备忘录》《关于对 海关失信企业实施联合惩戒的合作备忘录》规定的需要惩戒的企业范围，不属 于一般失信企业和海关失信企业 .....	24
六、发行人存在的主要风险 .....	24
七、发行人发展前景分析 .....	29
八、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查 .....	32
九、保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论 .....	33

## 第一节 本次证券发行基本情况

### 一、本次证券发行保荐机构名称

海通证券股份有限公司（以下简称“海通证券”或“本保荐机构”）

### 二、保荐机构指定保荐代表人及保荐业务执业情况

本保荐机构指定林剑辉、周磊担任合肥芯碁微电子装备股份有限公司向特定对象发行股票（以下简称“本次发行”）的保荐代表人。

林剑辉先生：本项目保荐代表人，海通证券投资银行部执行董事。2012年3月入职长城证券从事投资银行业务，2018年5月入职海通证券从事投资银行业务至今，曾参与了南方传媒主板IPO项目、联创电子借壳重组项目、华北制药非公开发行项目、新华医疗非公开发行项目、日科化学非公开发行项目、和仁科技非公开发行项目、芯碁微装科创板IPO项目等。在保荐业务执业过程中严格遵守《管理办法》等相关规定，执业记录良好。

周磊先生：本项目保荐代表人，海通证券投资银行部执行董事。2011年开始于海通证券股份有限公司从事投资银行业务，曾主持或参与杭州炬华科技股份有限公司非公开发行项目、杭州永创智能设备股份有限公司非公开发行项目、杭州永创智能设备股份有限公司可转债项目、宁波鲍斯能源装备股份有限公司首次公开发行并在创业板上市项目、上海浦东路桥建设股份有限公司重大资产重组项目、厦门国贸集团股份有限公司可转债项目、索芙特股份有限公司非公开发行项目、天夏智慧城市科技股份有限公司重大资产重组项目等。在保荐业务执业过程中严格遵守《管理办法》等相关规定，执业记录良好。

### 三、保荐机构指定的项目协办人及其他项目人员

#### 1、项目协办人及其保荐业务执业情况

本保荐机构指定姜笔书为本次发行的项目协办人。

姜笔书先生，本项目协办人，海通证券投资银行部项目经理，硕士研究生，已获得证券从业资格。2022年加入海通证券从事投资银行业务至今，曾参与中巨芯IPO、羊绒世家IPO等项目。

## 2、项目组其他成员

本次发行项目组的其他成员：郑亦轩、张大霖、王作为。

## 四、本次保荐的发行人情况

### （一）发行人基本情况

中文名称	合肥芯碁微电子装备股份有限公司
英文名称	Circuit Fabology Microelectronics Equipment Co.,Ltd.
法定代表人	程卓
股票上市地	上海证券交易所
股票简称	芯碁微装
股票代码	688630
上市时间	2021年4月1日
注册资本	人民币120,800,000元
经营范围	集成电路、印刷电路、平板显示、平板印刷、新能源工业领域的高端制造装备及软硬件产品的研发、生产、销售；自营和代理各类商品的进出口业务（国家法律法规限定或禁止的除外）。（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）
注册地址	合肥市高新区长宁大道789号1号楼
办公地址	合肥市高新区长宁大道789号1号楼
邮政编码	230000
电话号码	0551-63826207
传真号码	0551-63822005
电子信箱	yzwei@cfmee.cn

### （二）发行人前十名股东

截至 2022 年末，发行人前十大股东情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	程卓	36,787,490	30.45
2	亚歌半导体	12,600,000	10.43
3	顶擎电子	5,950,690	4.93
4	上海浦东发展银行股份有限公司-中欧创新未来 18 个月封闭运作混合型证券投资基金	3,708,224	3.07
5	康同投资	3,404,891	2.82
6	春生三号	3,259,499	2.70

7	国投（宁波）科技成果转化创业投资基金合伙企业（有限合伙）	2,363,414	1.96
8	合肥创新投	2,240,460	1.85
9	启赋国隆	2,226,469	1.84
10	中欧基金-中国人寿保险股份有限公司-分红险-中欧基金国寿股份均衡股票型组合单一资产管理计划	2,193,255	1.82
合计		74,734,392	61.87

### （三）发行人主要财务数据和财务指标

#### 1、最近三年资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
流动资产合计	128,979.36	108,697.41	53,631.10
非流动资产合计	25,686.79	17,659.73	8,621.50
资产总计	154,666.15	126,357.14	62,252.60
流动负债合计	40,754.87	27,927.92	17,200.65
非流动负债合计	9,000.80	5,318.23	4,192.50
负债合计	49,755.67	33,246.15	21,393.16
所有者权益合计	104,910.48	93,110.99	40,859.44

#### 2、最近三年利润表主要数据

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
营业收入	65,227.66	49,224.51	31,008.76
营业利润	14,296.21	10,800.00	6,349.28
利润总额	14,839.53	11,613.75	7,947.92
净利润	13,658.50	10,615.73	7,103.89

#### 3、最近三年现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
经营活动产生的现金流量净额	649.18	3,021.87	-5,970.96
投资活动产生的现金流量净额	19,186.29	-33,873.75	5,576.43
筹资活动产生的现金流量净额	-4,393.45	42,882.64	1,361.18
汇率变动对现金及现金等价物的影响	154.63	20.61	-15.33

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
现金及现金等价物净增加额	15,596.64	12,051.38	951.31
期末现金及现金等价物余额	35,449.00	19,852.35	7,800.97

#### 4、最近三年非经常性损益明细表

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
非流动资产处置损益	-86.38	0.44	0.67
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	2,032.83	1,586.27	1,631.77
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	429.26	708.38	250.62
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	3.32	-9.10	12.27
因股份支付确认的费用	-	-	-
非经常性损益总额	2,379.02	2,285.99	1,895.33
减：所得税费用	356.99	342.90	284.30
非经常性损益净额	2,022.03	1,943.09	1,611.03
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数	-	-	-
归属于公司普通股股东的非经常性损益	2,022.03	1,943.09	1,611.03
归属于普通股股东的净利润	13,658.50	10,615.73	7,103.89
归属于普通股股东的扣除非经常性损益后的净利润	11,636.47	8,672.64	5,492.86

#### 5、最近三年主要财务指标

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
流动比率（倍）	3.16	3.89	3.12
速动比率（倍）	2.20	2.82	1.87
资产负债率	32.17%	26.31%	34.37%
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	8.68	7.71	4.51
项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收账款周转率（次）	1.58	1.93	2.06
存货周转率（次）	1.38	1.39	1.17
息税折旧摊销前利润（万元）	15,916.86	12,424.63	8,304.53
归属于发行人股东的净利润（万元）	13,658.50	10,615.73	7,103.89
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润	11,636.47	8,672.64	5,492.86

(万元)			
研发费用占营业收入的比例	<b>12.99%</b>	11.47%	10.95%
每股经营活动产生的现金流量(元/股)	<b>0.05</b>	0.25	-0.66
每股净现金流量(元/股)	<b>1.29</b>	1.00	0.11

## 五、本次证券发行类型

上市公司向特定对象发行境内上市的人民币普通股（A股）。

## 六、本次证券发行方案

### （一）发行股票的种类和面值

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

### （二）发行方式和发行时间

本次发行采取向特定对象发行方式。公司将在中国证监会作出予以注册决定的有效期内择机实施。

### （三）发行对象及认购方式

本次发行对象为不超过 35 名符合中国证监会规定条件的特定对象，包括证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、其他境内法人投资者、自然人或其他合格投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的 2 只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象在本次发行申请获得上海证券交易所审核通过并经中国证监会作出予以注册决定后，由公司董事会根据询价结果，与保荐机构（主承销商）协商确定。若发行时法律、法规或规范性文件对发行对象另有规定的，从其规定。所有发行对象均以人民币现金方式并按同一价格认购本次发行的股票。

### （四）发行价格及定价原则

本次向特定对象发行股票采取询价发行方式，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 80%，上述均价的计算公式为：定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量。若公司股票在本次发行定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则本次发行的发行价格将进行相应调整，调整公式如下：

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

送股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$ ；

两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中， $P0$  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， $P1$  为调整后发行价格。

最终发行价格将在本次发行申请获得上海证券交易所审核通过并经中国证监会作出予以注册决定后，由公司董事会根据股东大会授权与保荐机构（主承销商）按照相关法律法规的规定和监管部门的要求，遵照价格优先等原则，根据发行对象申购报价情况协商确定，但不低于前述发行底价。

### （五）发行数量

本次向特定对象发行股票的数量按照募集资金总额除以发行价格确定，且不超过 3,624.00 万股（含本数）。最终发行数量将在本次发行获得中国证监会作出予以注册决定后，根据发行对象申购报价的情况，由公司董事会根据股东大会的授权与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司在审议本次向特定对象发行事项的董事会决议公告日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本等除权事项或者因股份回购、员工股权激励计划等事项导致公司总股本发生变化，本次向特定对象发行的股票数量上限将作相应调整。

### （六）发行股票的限售期

本次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。法律法规、规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。

发行对象基于本次发行所取得的股份因上市公司分配股票股利、资本公积金转增等形式所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。限售期结束后按中国证监会及上海证券交易所的有关规定执行。

### （七）募集资金数量和用途

本次向特定投资者发行 A 股股票募集资金总额不超过 79,768.57 万元（含本数），在扣除发行费用后将用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	募集资金使用金额
1	直写光刻设备产业应用深化拓展项目	31,756.19	26,598.00
2	IC 载板、类载板直写光刻设备产业化项目	23,408.27	17,583.75
3	关键子系统、核心零部件自主研发项目	24,758.22	15,172.00
4	补充流动资金项目	30,000.00	20,414.82
合计		<b>109,922.68</b>	<b>79,768.57</b>

在本次向特定对象发行股份募集资金到位之前，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，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。

若本次发行实际募集资金净额低于拟投入募集资金额，公司将根据实际募集资金净额，在符合相关法律法规的前提下，按照项目实施的具体情况，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，募集资金不足部分由公司自筹解决。

### （八）上市地点

本次向特定对象发行的股票将在上海证券交易所科创板上市交易。

### （九）本次发行前公司滚存未分配利润安排

本次向特定对象发行完成后，为兼顾新老股东的利益，本次发行前滚存的未分配利润将由本次发行完成后的新老股东共享。

### （十）本次发行股东大会决议的有效期限

本次向特定对象发行股票决议的有效期限为自公司股东大会审议通过之日起 12 个月。

## 七、保荐机构与发行人关联关系情况的说明

经核查,本保荐机构保证与发行人之间不存在可能影响公正履行保荐职责的情形:

1、本保荐机构子公司海通创新证券投资有限公司因参与发行人首次公开发行股票战略配售,持有发行人 1,510,122 股股份。除前述情形外,本保荐机构或本保荐机构的控股股东、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形;

2、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、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,以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况;

4、本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方不存在与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况;

5、本保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

## 八、保荐机构对本次证券发行上市的内部审核程序和内核意见

### (一) 内部审核程序

海通证券对本次发行项目的内部审核经过了立项评审、申报评审及内核三个阶段。

#### 1、立项评审

本保荐机构以保荐项目立项评审委员会(以下简称“立项评审会”)方式对保荐项目进行审核,评审会委员依据其独立判断对项目进行表决,决定项目是否批准立项。具体程序如下:

(1) 凡拟由海通证券作为保荐机构向中国证监会、上海证券交易所推荐的证券发行业务项目,应按照《海通证券股份有限公司保荐项目立项评审实施细则》之规定进行立项。

(2) 项目组负责制作立项申请文件，项目组的立项申请文件应经项目负责人、分管领导同意后报送质量控制部；由质量控制部审核出具审核意见并提交立项评审会审议；立项评审会审议通过后予以立项。

(3) 获准立项的项目应组建完整的项目组，开展尽职调查和文件制作工作，建立和完善项目尽职调查工作底稿。

## 2、申报评审

本保荐机构以保荐项目申报评审委员会（以下简称“申报评审会”）方式对保荐项目进行审核，评审会委员依据其独立判断对项目进行表决，决定项目是否提交公司内核。具体程序如下：

(1) 项目组申请启动申报评审程序前，应当完成对现场尽职调查阶段工作底稿的获取和归集工作，并提交质量控制部验收。底稿验收通过的，项目组可以申请启动申报评审会议审议程序。

(2) 项目组在发行申请文件制作完成后，申请内核前，需履行项目申报评审程序。申报评审由项目组提出申请，并经保荐代表人、分管领导审核同意后提交质量控制部，由质量控制部审核出具审核意见并提交申报评审会审议。

(3) 申报评审会审议通过的项目，项目组应及时按评审会修改意见完善发行申请文件，按要求向内核部报送内核申请文件并申请内核。

## 3、内核

内核部为本保荐机构投资银行类业务的内核部门，并负责海通证券投资银行类业务内核委员会（以下简称“内核委员会”）的日常事务。内核部通过公司层面审核的形式对投资银行类项目进行出口管理和终端风险控制，履行以公司名义对外提交、报送、出具或披露材料和文件的最终审批决策职责。内核委员会通过召开内核会议方式履行职责，决定是否向中国证监会、上海证券交易所推荐发行人股票、可转换债券和其他证券发行上市，内核委员根据各自职责独立发表意见。具体工作流程如下：

(1) 投资银行业务部门将申请文件完整报送内核部门，材料不齐不予受理。应送交的申请文件清单由内核部门确定。

- (2) 申请文件在提交内核委员会之前，由内核部门负责预先审核。
- (3) 内核部门负责将申请文件送达内核委员，通知内核会议召开时间，并由内核委员审核申请文件。
- (4) 内核部门根据《海通证券股份有限公司投资银行类项目问核制度》进行问核。
- (5) 召开内核会议，对项目进行审核。
- (6) 内核部门汇总整理内核委员审核意见，并反馈给投资银行业务部门及项目人员。
- (7) 投资银行业务部门及项目人员回复内核审核意见并根据内核审核意见进行补充尽职调查（如需要），修改申请文件。
- (8) 内核部门对内核审核意见的回复、落实情况进行审核。
- (9) 内核委员独立行使表决权并投票表决，内核机构制作内核决议，并由参会内核委员签字确认。
- (10) 内核表决通过的项目在对外报送之前须履行公司内部审批程序。

## **（二）内核委员会意见**

2022年10月21日，本保荐机构内核委员会就合肥芯碁微电子装备股份有限公司向特定对象发行股票项目召开了内核会议。内核委员会经过投票表决，认为发行人申请文件符合有关法律、法规和规范性文件中关于合肥芯碁微电子装备股份有限公司向特定对象发行股票的相关要求，同意推荐发行人股票发行上市。

## 第二节 保荐机构承诺事项

### 本保荐机构承诺：

一、本保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会及上海证券交易所的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本发行保荐书。

二、本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、上海证券交易所有关证券发行上市的相关规定；

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

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

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

5、保证所指定的保荐代表人及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；

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

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

8、自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

9、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、本次证券发行履行的决策程序

本保荐机构通过查阅发行人关于本次证券发行的董事会议案及决议、股东大会议案及决议和相关公告文件、发行人的陈述、说明和承诺以及其他与本次证券发行相关的文件、资料等，认为合肥芯碁微电子装备股份有限公司 2022 年向特定对象发行股票符合《公司法》《证券法》《管理办法》规定的发行条件，具体如下：

#### （一）董事会审议过程

发行人第一届董事会第十九次会议于 2022 年 9 月 1 日召开，本次会议应到董事 9 人，实际出席董事 9 名，符合《公司法》以及发行人《章程》有关召开董事会会议法定人数的规定。发行人全体监事、全体高级管理人员列席本次会议。

经审议，本次会议一致通过了《关于公司符合向特定对象发行 A 股股票条件的议案》《关于公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案》《关于公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票预案的议案》《关于公司<2022 年度向特定对象发行 A 股股票发行方案的论证分析报告>的议案》《关于公司<2022 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金使用的可行性分析报告>的议案》《关于公司<前次募集资金使用情况专项报告>的议案》《关于提请股东大会授权董事会及其授权人士全权办理向特定对象发行 A 股股票具体事宜的议案》《关于本次募集资金投向属于科技创新领域的说明的议案》《关于召开公司 2022 年第二次临时股东大会的议案》等议案。

发行人第二届董事会第三次会议于 2022 年 12 月 16 日召开，本次会议应到董事 9 名，实际出席董事 9 名，符合《公司法》以及发行人《章程》有关召开董事会会议法定人数的规定。发行人全体监事、全体高级管理人员列席本次会议。

经审议，本次会议一致通过如下决议：《关于调整公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案》《关于公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票预案（修订稿）的议案》《关于公司<2022 年度向特定对象发行 A 股股票发行方案论证分析报告（修订稿）>的议案》《关于公司<2022 年度向特定对象发行 A 股

股票募集资金使用的可行性分析报告（修订稿）的议案》《关于向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报与公司采取填补措施及相关主体承诺（修订稿）的议案》《关于本次募集资金投向属于科技创新领域的说明（修订稿）的议案》《关于修订<公司章程>并办理工商备案的议案》《关于修订公司<股东大会议事规则>的议案》《关于修订公司<董事会议事规则>的议案》《关于召开公司 2023 年第一次临时股东大会的议案》等。

## （二）股东大会审议过程

2022 年 9 月 19 日，发行人召开 2022 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司符合向特定对象发行 A 股股票条件的议案》《关于公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案》《关于公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票预案的议案》《关于公司<2022 年度向特定对象发行 A 股股票发行方案的论证分析报告>的议案》《关于公司<2022 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金使用的可行性分析报告>的议案》《关于公司<前次募集资金使用情况专项报告>的议案》《关于提请股东大会授权董事会及其授权人士全权办理向特定对象发行 A 股股票具体事宜的议案》《关于本次募集资金投向属于科技创新领域的说明的议案》等议案。

## （三）保荐机构意见

经本保荐机构核查，上述董事会、股东大会的召集和召开程序、召开方式、出席会议人员的资格、表决程序和表决内容符合《公司法》《证券法》《管理办法》《证券发行承销实施细则》及发行人《公司章程》的相关规定，表决结果和由此形成的会议决议均合法、有效。发行人本次发行已经依其进行阶段取得了法律、法规和规范性文件所要求的发行人内部批准和授权，本次发行尚须中国证监会同意注册。

## 二、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

本保荐机构对发行人符合《证券法》关于向特定对象发行股票发行条件的情况进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为发行人本次发行符合《证券法》规定的发行条件，具体情况如下：

1、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。

发行人本次发行符合《管理办法》等法规规定的相关条件，并报送上海证券交易所审核、中国证监会同意注册，因此符合《证券法》规定的发行条件。

2、《证券法》第九条规定：“非公开发行证券，不得采用广告、公开劝诱和变相公开方式。”

公司本次发行未采用广告、公开劝诱和变相公开方式，符合该条“非公开发行证券，不得采用广告、公开劝诱和变相公开方式”的要求。

### 三、本次证券发行符合《管理办法》规定的发行条件

本保荐机构根据《管理办法》对发行人及本次发行的相关条款进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为，发行人本次发行符合中国证监会关于向特定对象发行股票的相关规定。本保荐机构的结论性意见及核查过程和事实依据的具体情况如下：

#### （一）《管理办法》第十一条之规定

《管理办法》第十一条规定不得向特定对象发行的情形如下：“（一）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；（二）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；（三）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；（四）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；（五）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；（六）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。”

1、根据发行人编制的《前次募集资金使用情况专项报告》以及容诚会计师出具的《合肥芯碁微电子装备股份有限公司前次募集资金使用情况鉴证报告》，

发行人第一届董事会第十七次会议、第一届监事会第十二次会议、2021 年度股东大会审议通过了《关于首次公开发行股票部分募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》。该事项已经董事会、股东大会审议通过，独立董事、监事会均发表了明确同意意见，保荐机构出具了核查意见。据此，发行人不存在“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”的情形。

2、根据容诚会计师出具的《2022 年度审计报告》以及访谈发行人财务总监，发行人最近一年财务会计报告已由容诚会计师出具了标准无保留意见的审计报告，最近一年财务报表的编制和披露在重大方面符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定。据此，发行人不存在“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”的情形。

3、根据发行人现任董监高人员填写的调查表及出具的书面确认，并经本保荐机构在证券期货市场失信记录查询平台、上海证券交易所、深圳证券交易所等公开网站查验，发行人现任董监高人员不存在“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”的情形。

4、根据发行人现任董监高人员填写的调查表及出具的书面确认、发行人现任董监高人员住所地或境内经常居住地派出所出具的无犯罪记录证明，并经本所保荐机构在证券期货市场失信记录查询平台、上海证券交易所、深圳证券交易所等公开网站查验，发行人及其现任董监高人员不存在“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被中国证监会立案调查”的情形。

5、发行人控股股东、实际控制人为程卓女士，根据其填写的调查表及出具的书面确认，并经本保荐机构在企信网、信用中国、证券期货市场失信记录查询平台、上海证券交易所、深圳证券交易所、发行人各行政主管部门官方网站等公开网络查验，截至本保荐书出具之日，发行人不存在“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”的情形。

6、根据发行人部分行政主管部门出具的书面文件，并经本保荐机构在企信网、信用中国、证券期货市场失信记录查询平台、上海证券交易所、深圳证券交易所、发行人各行政主管部门官方网站等公开网络查验，截至本保荐书出具之日，发行人最近三年不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。

## （二）《管理办法》第十二条之规定

《管理办法》第十二条对募集资金使用规定如下：“（一）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；（二）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；（三）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；（四）科创板上市公司发行股票募集的资金应当投资于科技创新领域的业务。”

1、发行人本次发行的募集资金净额拟投入“直写光刻设备产业应用深化拓展项目”、“IC载板、类载板直写光刻设备产业化项目”、“关键子系统、核心零部件自主研发项目”、“补充流动资金项目”项目，系投资于科技创新领域的业务；根据发行人2022年第二次临时股东大会会议文件，发行人本次发行的募集资金使用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、发行人本次发行的募集资金净额拟投入“直写光刻设备产业应用深化拓展项目”、“IC载板、类载板直写光刻设备产业化项目”、“关键子系统、核心零部件自主研发项目”、“补充流动资金项目”项目，本次募投项目非持有财务性投资、投资于以买卖有价证券为主要业务的公司，发行人本次募集资金使用未持有财务性投资，未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、发行人控股股东、实际控制人为程卓，其控制的企业包括亚歌半导体、合光刻、纳光刻。该企业均未实际开展经营，与发行人不存在同业竞争。本次募投项目实施后，发行人不会存在“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”的情形。

4、公司主营业务为直写光刻设备的研发、生产及销售，根据《战略性新兴产业分类（2018）》，所处行业为“1.新一代信息技术产业”之“1.2 电子核心产业”之“1.2.1 新型电子元器件及设备制造”行业，以及“2.高端装备制造产业”之“2.1 智能制造装备产业”之“2.1.2 重大成套设备制造”领域，均是我国电子信息在产业健康发展及推进自主可控的上游关键支撑领域之一。

公司本次募投项目紧密围绕公司主营业务，根据《战略性新兴产业分类（2018）》，“直写光刻设备产业化项目”属于“1.2.1 新型电子元器件及设备制造”、“6.3.1 太阳能设备和生产装备制造”以及“1.2.4 集成电路制造”领域；“IC 载板、类载板直写光刻设备产业化项目”属于“1.2.1 新型电子元器件及设备制造”领域；“关键子系统、核心零部件自主研发项目”属于“1.2.1 新型电子元器件及设备制造”领域。

因此，本次募集资金主要投向科技创新领域，面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家在电子信息、半导体以及新能源光伏等战略新兴行业内的重大需求，服务于国家创新驱动发展战略及国家经济高质量发展战略，符合“科创板上市公司发行股票募集的资金应当投资于科技创新领域的业务”的情形。

### **（三）《管理办法》第五十五条、第五十八条之规定**

《管理办法》第五十五条、第五十八条规定如下：

“第五十五条 上市公司向特定对象发行证券，发行对象应当符合股东大会决议规定的条件，且每次发行对象不超过三十五名。

第五十八条 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。”

本次发行对象为不超过 35 名符合中国证监会规定条件的特定对象，包括证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、其他境内法人投资者、自然人或其他合格投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的 2 只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象在本次发行申请获得上海证券交易所审核通过并经中国证监

会作出予以注册决定后，由公司董事会根据询价结果，与保荐机构（主承销商）协商确定。若发行时法律、法规或规范性文件对发行对象另有规定的，从其规定。所有发行对象均以人民币现金方式并按同一价格认购本次发行的股票。

本次发行不存在董事会决议时确定发行对象的情况。

#### **（四）《管理办法》第五十六条、第五十七条之规定**

《管理办法》第五十六条、第五十七条规定如下：

“第五十六条 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。前款所称“定价基准日”，是指计算发行底价的基准日。

第五十七条 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。

上市公司董事会决议提前确定全部发行对象，且发行对象属于下列情形之一的，定价基准日可以为关于本次发行股票的董事会决议公告日、股东大会决议公告日或者发行期首日：

- （一）上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人；
- （二）通过认购本次发行的股票取得上市公司实际控制权的投资者；
- （三）董事会拟引入的境内外战略投资者。”

公司于 2022 年 9 月 2 日公告《2022 年度向特定对象发行 A 股股票预案》及 2022 年 12 月 17 日公告《2022 年度向特定对象发行 A 股股票预案（修订稿）》，公司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）。

最终发行价格由董事会根据股东大会授权，结合最终发行价格与保荐机构（主承销商）协商确定。

### **（五）《管理办法》第五十九条的规定**

《管理办法》第五十九条规定：“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。”

根据公司《2022年度向特定对象发行A股股票预案》及《2022年度向特定对象发行A股股票预案（修订稿）》，发行对象认购的本次发行的股票自本次发行结束之日起六个月内不得转让。法律法规、规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。发行对象基于其所认购的本次发行的股票，因公司分配股票股利、资本公积转增股本等情形所衍生取得的股票亦应遵守上述股份锁定安排。发行对象所认购的本次发行的股票在锁定期届满后减持还需遵守《公司法》《证券法》等法律、法规、规章规范性文件、上交所相关规则以及《公司章程》的相关规定。

### **（六）《管理办法》第六十六条的规定**

《管理办法》第六十六条规定：“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。”

上市公司及其控股股东、实际控制人、持股5%以上股东已出具承诺：不存在向本次发行对象做出保底保收益或者变相保底保收益承诺，也不存在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。

### **（七）《管理办法》第八十七条的规定**

《管理办法》第八十七条规定：“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。”

本次发行后，公司控制权不发生变更。

经核查，本保荐机构认为：发行人本次向特定对象发行A股股票符合《管理办法》的规定。

#### 四、本次发行符合《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见—证券期货法律适用意见第 18 号》（以下简称“《适用意见 18 号》”）关于财务性投资、融资间隔、融资规模及补流还贷的要求

##### （一）《适用意见 18 号》之“一、关于第九条‘最近一期末不存在金额较大的财务性投资’的理解与适用”

截至 2022 年 12 月末，公司可能涉及财务性投资的报表科目为“其他非流动金融资产”科目，具体情况如下：

截至 2022 年 12 月末，公司其他非流动金融资产账面余额 1,000 万元，系公司认缴的苏州安芯同盈创业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“安芯同盈”）1,000 万元基金份额，安芯同盈为苏州安洁私募基金管理合伙企业（有限合伙）作为 GP 发起设立，其他 LP 基本为半导体产业链上市公司，包括上海新阳、正帆科技、江丰电子等，公司与 GP 与其他 LP 均无关联关系。借助本次投资，公司通过与行业相关公司实现较好互动、沟通，提升相互合作发展机遇，丰富公司的产业资源，为公司嫁接 PCB 与泛半导体产业相关客户。因此公司上述投资将围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的，符合公司主营业务及战略发展方向，不以获取该投资的投资收益为主要目的。但基于公司不能控制安芯同盈，出于谨慎性原则，公司将该投资视同其为财务性投资，由于该投资在 2022 年 12 月末的金额占公司 2022 年 12 月末归属于母公司净资产的比例为 0.95%，占比较小，不属于金额较大的财务性投资。除上述认缴的 1,000 万基金份额之外，公司目前不存在其他拟投资同类产业基金的计划。公司在设计本次募投项目投资总额及募集资金总额时已基于谨慎性原则从本次募集资金总额中予以扣除外，公司不存在其他实施或拟实施财务性投资的情况。

综上，最近一期末，公司不存在持有金额较大的财务性投资的情形，符合《适用意见 18 号》之“一、关于第九条‘最近一期末不存在金额较大的财务性投资’的理解与适用”关于财务性投资的规定。

## （二）《适用意见 18 号》之“四、关于第四十条‘理性融资，合理确定融资规模’的理解与适用”

1、本次向特定对象发行股票的数量按照募集资金总额除以发行价格确定，且不超过 3,624.00 万股（含本数），未超过本次发行前总股本的 30%，符合《适用意见 18 号》融资规模的要求。

2、发行人前次募集资金到位日为 2021 年 3 月 29 日，本次发行董事会决议日为 2022 年 9 月 1 日，间隔时间超过 6 个月。

根据容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《前次募集资金使用情况鉴证报告》（容诚专字[2022]230Z2643 号）及公司相关公告，截至 2022 年 3 月末，公司前次募投项目“高端 PCB 激光直接成像(LDI)设备升级迭代项目”结项并将节余募集资金用于永久补充流动资金，“高端 PCB 激光直接成像(LDI)设备升级迭代项目”系基本完成投资，产线及设备已达到可使用状态并投入使用，故进行结项。因此，该变更并不属于募集资金投向发生变更，除上述情况外，公司前次募投项目不存在变更情况。综上，由于发行人前次募集资金投向未发生变更且按计划投入，间隔时间已满 6 个月，符合《适用意见 18 号》融资间隔的要求。

综上，本次发行符合《适用意见 18 号》之“四、关于第四十条‘理性融资，合理确定融资规模’的理解与适用”关于融资间隔、融资规模的规定。

## （三）《适用意见 18 号》之“五、关于募集资金用于补流还贷如何适用第四十条‘主要投向主业’的理解与适用”

通过对本次发行各募投项目汇总，本次募投项目资本性投入及非资本性支出整体情况如下：

序号	项目	单位	金额	是否属于资本性投入	拟使用募集资金	比例
1	建设投资	万元	62,321.44	是	59,353.75	74.41%
1.1	工程及设备投资	万元	59,263.75	是	59,263.75	74.29%
1.1.1	建筑工程	万元	29,079.00	是	29,079.00	36.45%
1.1.2	设备投资	万元	29,218.00	是	29,218.00	36.63%
1.1.3	安装工程	万元	966.75	是	966.75	1.21%
1.2	工程建设其他费用投资	万元	90.00	是	90.00	0.11%

1.3	预备费	万元	2,967.69	否	-	-
2	铺底流动资金	万元	8,773.62	否	-	-
3	补充流动资金	万元	30,000.00	否	20,414.82	25.59%
4	研发费用	万元	8,827.62	否	-	-
5	总投资金额	万元	109,922.68		79,768.57	100.00%
拟使用募集资金资本性投入合计					59,353.75	74.41%
拟使用募集资金非资本性支出合计					20,414.82	25.59%

由上表可见，本次 79,768.57 万元的募集资金总额中，20,414.82 万元用于非资本性支出，均用于补充流动资金，占募集资金总额的比例为 25.59%，未超过本次募集资金总额的 30%。

本次募投项目进行补充流动资金规模系公司在综合考虑现有资金情况、实际运营资金需求缺口，以及未来战略发展需求等因素所确定。通过本次补充流动资金，可补充公司营运资金缺口，同时为相关募投项目的建设提供资金保障，增加公司的流动资金储备，增强公司的资金实力，为公司未来业务及产品发展战略夯实基础。因此，公司本次补充流动资金整体规模适当，具有必要性和合理性。

综上，本次发行符合《适用意见 18 号》之“五、关于募集资金用于补流还贷如何适用第四十条‘主要投向主业’的理解与适用”关于补流还贷的规定。

## **五、公司不属于《关于对失信被执行人实施联合惩戒的合作备忘录》《关于对海关失信企业实施联合惩戒的合作备忘录》规定的需要惩处的企业范围，不属于一般失信企业和海关失信企业**

经查阅相关行政主管部门出具的无违规证明以及网络查询失信被执行人名单，公司不属于《关于对失信被执行人实施联合惩戒的合作备忘录》和《关于对海关失信企业实施联合惩戒的合作备忘录》规定的需要惩处的企业范围，不属于一般失信企业和海关失信企业。

## **六、发行人存在的主要风险**

通过尽职调查，保荐机构认为发行人在生产经营中面临如下主要风险：

## **（一）对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的 因素**

### **1、核心竞争力风险**

公司属于技术密集型行业，升级换代速度快，较强的技术研发实力是行业内公司保持持续竞争力的关键要素之一。为了保持技术领先优势和持续竞争力，公司必须准确地响应客户需求并预测技术发展方向，并根据预测进行包括对现有技术进行升级换代在内的研发投入。若公司未来不能准确把握相关产品技术和市场发展趋势，技术升级迭代进度和成果未达预期，或者新技术无法实现产业化，将影响公司产品的竞争力并错失市场发展机会，对公司的持续竞争能力和未来业务发展产生不利影响。

### **2、市场竞争加剧风险**

目前国内 PCB 直接成像设备及泛半导体直写光刻设备市场主要由欧美、日本等国家和地区的国际知名企业所占据。近年来随着我国对相关产业的高度重视和支持力度加大，我国 PCB 及泛半导体设备行业技术水平不断提高，国产设备在产品性价比、售后服务等方面的优势逐渐显现。我国 PCB 及泛半导体设备厂商的逐步崛起，将会引起国际竞争对手的重视，从而加剧市场竞争。此外，PCB 及泛半导体设备市场需求的快速增长以及国内巨大的进口替代市场空间，还将吸引更多的潜在进入者。因此，公司面临市场竞争加剧的风险。

### **3、行业风险**

公司所处行业受下游 PCB 及泛半导体终端消费需求波动的影响，其发展往往呈现一定的周期性，若上述终端行业的产品高端化升级趋势放缓或遭遇周期性全球宏观经济环境恶化，将直接影响上述终端行业产品的市场需求，从而对上游 PCB、泛半导体光刻设备的市场需求造成不利影响，存在一定的周期性波动风险。

### **4、收入季节性波动风险**

报告期内，公司主营业务收入呈现一定的季节性特征，第四季度收入占比较高，主要是由于从接受订单到验收的周期较长所致。下游客户通常上半年做出全年的资本性支出计划并向公司下达订单，公司接到订单后组织生产，经 1-3 个月

生产、安装、检测等环节后再交付产品，公司生产完成后发货至客户现场，经1-3个月安装、调试并经客户验收后确认收入，下游客户通常于下半年验收设备，使得公司第四季度收入占比较高。2020年度、2021年度和**2022年度**，第四季度主营业务收入合计占比分别为59.60%、40.66%和**36.92%**。主营业务收入季节性波动将增加公司执行生产计划、资金使用等运营难度，进而可能造成一定不利影响。

## 5、存货跌价的风险

2020年末、2021年末和**2022年末**，公司存货分别为16,888.08万元、23,440.47万元和**30,247.89**万元，占各期末流动资产的比例分别为31.49%、21.56%和**23.45%**。公司存货中的发出商品主要包括已发货尚未验收的产品以及在客户处试用的产品（签署试用合同，尚未签署销售合同）。如果未来已发货尚未验收的设备产品未能通过客户验收，在客户处试用的产品未能最终签署正式销售合同，均可能导致发出商品退回，进而导致公司不能实现产品销售收入，并可能因客户对设备的不当使用或自然损耗导致可变现净值低于账面净值，需要计提存货跌价准备，从而影响公司的盈利水平。

## 6、经营活动产生的现金流量净额较低的风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-5,970.96万元、3,021.87万元和**649.18**万元，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润有一定差距，主要是因为一方面公司在手订单持续增加，为了应对后续销售规模的快速增长，采购了较多的原材料，另一方面由于**经济环境下行**、贸易摩擦原因的战略备货，综合导致购买商品、接受劳务支付的现金较多。与此同时，公司第四季度确认的收入占比较高，各期末处于信用期的应收账款余额增加较多。

随着公司经营规模不断扩大，研发投入不断增长，营运资金需求日益增加，公司经营活动现金流量净额仍有可能持续低于净利润并可能导致公司出现流动性风险。

## 7、应收账款无法收回的风险

随着业务规模和营业收入的快速增长，公司应收账款相应增长。报告期各期末，公司的应收账款账面价值分别为18,102.62万元、28,284.29万元和**48,610.31**

万元，占各期末流动资产的比例分别为 33.75%、26.02%和 37.69%，整体呈上升趋势。未来随着公司业务规模的进一步扩大，应收账款可能会进一步增加，若宏观经济或行业发展出现系统性风险，导致公司客户发生经营困难或公司合作关系出现不利状况，可能出现应收账款不能按期或无法回收的情况，会对公司盈利水平产生负面影响。

## 8、国际争端、全球通胀带来的经济下行风险

近年来，国际贸易摩擦、俄乌战争等国际争端不断，特别在 PCB、泛半导体等高科技产业中影响较大，在带来相关产业国产替代机遇的同时也存在一定的风险。目前全球通胀处于较高水平，若未有有效政策加以限制，国际争端等如继续恶化，对公司全球市场的布局以及部分原材料的采购会产生一定影响。

## 9、下游市场需求波动带来的风险

目前，公司的主要产品是 PCB 直写光刻设备，报告期收入占比分别为 91.47%、84.79%及 81.41%。PCB 是电子产品的关键电子互连件，计算机、通信设备、消费电子、汽车电子等下游行业的发展对其影响较大。2022 年以来，PCB 下游消费电子等领域的景气度不高。根据 PrismaMark 数据，2023 年全球 PCB 市场将下降 2%，如果 2023 年下半年出现衰退，PCB 市场可能会更糟，市场下降比例可能会达到 5%或更低。在此背景下，低阶 PCB 产品市场需求疲软。若公司开发中高阶 PCB 客户不及预期，以及无法拓展如新能源光伏、引线框架、新型显示等新的下游应用领域，将会对公司的业务发展及营业收入增长造成影响。

## （二）可能导致本次发行失败或募集资金不足的因素

### 1、本次发行失败的风险

本次向特定对象发行方案尚需上交所审核通过并经中国证监会同意注册，上交所是否审核通过、中国证监会能否同意注册，以及最终上交所审核通过、中国证监会同意注册的时间均存在不确定性；同时股票价格还受到国际和国内宏观经济形势、资本市场走势、市场心理和各类重大突发事件等多方面因素的影响，存在一定的市场波动风险。因此本次发行存在发行失败的风险。

## 2、募投项目的实施风险

本次募集资金在扣除发行相关费用后拟用于直写光刻设备产业应用深化拓展项目等。尽管上述募投项目为公司根据实际经营状况确定，并对该项目的经济效益进行了合理测算，但由于宏观经济形势和市场竞争存在不确定性，如果未来行业竞争加剧或市场发生重大变化，都可能对募投项目的实施进度或效果产生不利影响。

### (三)对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素

#### 1、募集资金投资项目的风险

公司本次发行募集资金投资项目的选择是基于当前市场环境、国家产业政策以及技术发展趋势等因素做出的，募集资金投资项目经过了慎重、充分的可行性研究论证，但如果项目建成投产后产品市场受到宏观经济波动、上下游行业周期性变化等因素影响而陷入衰退，将导致公司产品销售数量、销售价格达不到预期水平，从而对公司财务状况和经营业绩造成不利影响。

公司对募集资金投资项目的产品在技术方案、研发方向、市场前景等方面都经过仔细分析和周密计划，但募集资金投资项目涉及的产品及服务有可能会根据竞争对手的发展、产品价格的变动、市场容量的变化等发生调整，建设计划能否按时完成、项目的实施过程和实施效果等都存在一定的不确定性。

#### 2、募投项目支出增加导致利润下滑的风险

本次募集资金投资项目中固定资产投资规模金额较大。在项目建设达到预定可使用状态后，公司将新增较大金额的固定资产折旧。如公司募集资金投资项目收益未能覆盖相关费用，则公司存在因固定资产折旧增加而导致利润下滑的风险。

#### 3、即期回报被摊薄的风险

本次向特定对象发行完成后，公司总资产和净资产规模将有较大幅度的增加，总股本亦相应增加，虽然本次募集资金到位后，公司将高效利用募集资金以提升公司运营能力和长期盈利能力，但由于受国家宏观经济以及行业发展情况的影响，短期内公司盈利状况仍然存在很大的不确定性，因此本次向特定对象发行

后公司股东即期回报将可能因本次发行而有所摊薄。

#### **（四）其他风险**

##### **1、知识产权争议风险**

PCB 直接成像设备及泛半导体直写光刻设备行业是典型的技术密集型行业，为了保持技术优势和竞争力，防止技术外泄风险，已掌握先进技术的设备制造企业通常会通过申请专利等方式设置较高的进入壁垒。公司一贯重视自主知识产权的研发，建立了科学的研发体系及知识产权保护体系，仍不能排除公司的知识产权存在被侵权的风险，亦不排除与竞争对手产生知识产权纠纷的风险，此类知识产权争端将对公司的正常经营活动产生不利影响。

##### **2、产品质量纠纷风险**

公司所处的 PCB 及泛半导体设备行业作为 PCB 及泛半导体产业链中至关重要的环节，产品质量尤为重要。PCB 及泛半导体产业链对设备质量有着严苛的要求，公司不能排除因其他某种不确定或不可控因素导致产品质量问题，从而给公司带来法律、声誉及经济方面的风险。

### **七、发行人发展前景分析**

通过尽职调查，保荐机构认为发行人的以下优势将保障发行人具有良好的发展前景：

#### **（一）技术与创新优势**

技术创新是公司保持竞争优势的关键。首先，在研发投入方面，公司在研发方面持续投入，报告期内研发投入持续增加，公司近年研发费用平均增长率达 70%。研发费用的持续投入为公司形成体系化的技术升级能力和打造不断深化的技术创新优势提供了重要保障。

其次，在技术成果方面，持续的研发投入也为公司积累了大量技术成果，截至 2022 年末，公司累计获得授权专利 136 项，并荣获“合肥市知识产权示范企业”称号。其中，已授权发明专利 60 项，已授权实用新型专利 71 项，已授权外观设计专利 5 项。此外，公司还拥有软件著作权 27 项，实现了软件与硬件设备的有效配套。通过持续的自主研发，公司已形成了系统集成技术、光刻紫外光学

及光源技术、高精度高速实时自动对焦技术、高精度高速对准多层套刻技术、高精度多轴高速大行程精密驱动控制技术、高可靠高稳定性及 ECC 技术、高速实时高精度图形处理技术等一系列直写光刻关键技术。

最后，在技术成果转化方面，报告期内，公司通过市场、客户与产业融合，开发了一系列新产品：首先，持续进行研发投入对产品进行更新换代，推动产品升级朝着更精细的光刻精度发展；其次，着眼客户需求，开发了高效、高稳定性、小型化设备；最后，提前布局相关产品，紧跟产业发展步伐，开发了阻焊、引线框架、mini/micro LED 用设备。在公司与客户、产业的融合中，进一步巩固和提升了公司的核心技术优势。部分产品相关技术指标比肩或超过国际厂商，具有较强的产品竞争力。

## **（二）市场和客户资源优势**

公司凭借具有较强竞争力的产品及优秀的销售团队不断开拓下游市场，建立了完善的销售、技术和服务网络，在 PCB 及泛半导体领域内积累了丰富的客户资源。

在泛半导体领域，公司积累了维信诺、辰显光电、佛智芯、矽迈微、生捷电子、立德半导体、华芯中源、泽丰半导体、亘今精密等产业化客户；在 PCB 领域，公司积累了健鼎科技、深南电路、鹏鼎控股、景旺电子、TTM 集团等一系列全球 PCB 百强客户。

综上，公司产品凭借良好的技术、本地化服务优势取得了各大客户的认可，与各大客户建立了长期、稳定的合作伙伴关系，具有较高的客户粘性。优质的市场客户资源对公司的技术创新、市场占有率、品牌影响力和盈利水平等具有重大影响，为公司后续业务的持续拓展奠定了坚实的基础。

## **（三）快速服务、响应优势**

直写光刻设备是 PCB、泛半导体领域制造工艺中的核心设备之一，下游厂商对设备的质量、性能及稳定性要求较高，并对设备的调试、维保等服务要求较高。公司拥有专业技术服务团队，分布在我国 PCB、泛半导体等电子信息产业集中的华南、华东、华中、华北和台湾等区域，相比德国 Heidelberg、以色列 Orbotech、日本 ORC 等国外竞争厂商，公司凭借本土服务优势，能够为国内客

户提供更为迅速、及时的 7\*24 小时技术支持与服务，做到 30 分钟响应、国内 8 小时到达现场，形成了快速服务及响应的竞争优势。

#### **（四）产品应用场景优势**

在业务规模方面，虽然公司与以色列 Orbotech、日本 ORC、ADTEC 等国外厂商相比较，在销售规模方面还存在一定的差距。但与国内厂商相比较，公司直写光刻设备覆盖了 PCB 制造、IC/MEMS/生物芯片/分立功率器件等制造、IC 掩膜版制造、先进封装、显示光刻等多个细分应用领域，在直写光刻领域具有较为丰富的产品布局，能够覆盖更为广阔的下游细分市场，满足细分领域内客户的差异化需求，从而形成一定的产品应用场景优势。未来，随着公司技术的不断升级，产品将持续向泛半导体细分领域拓展，进一步增强公司产品应用场景优势。

#### **（五）专业团队优势**

高素质、经验丰富的技术团队是公司保持技术创新的根本保障。公司始终重视技术人才队伍的培养和建设，通过内部培养和外部引进的方式形成了深厚的人才储备。公司领军人才先后获得“安徽省高层次科技人才团队”、“安徽省创新创业领军人才”、“安徽省百人计划引进人才”、“庐州产业创新团队”、“江淮硅谷创新创业团队”、“合肥市领军人才”等荣誉称号。公司科学家团队具备多年以上半导体设备开发经验，来自于蔡司、科天半导体、球半导体等国际厂商，核心团队曾承担国家 02 专项激光直写光刻技术研发工作。截至 2022 年末，公司技术研发团队共有 178 人，占员工总人数 37.79%。研发人员专业覆盖面广，涵盖光学、精密机械、图形处理、机器视觉、深度学习、测控技术与仪器等专业领域。

#### **（六）差异化竞争策略优势**

近年，面对复杂的外部环境和激烈的市场竞争，借着上市契机，公司差异化竞争优势明显。在 PCB 高阶市场，公司可直接对标国际竞争对手，以产品稳定性、可靠性及本地化服务优势攻占高端市场；在 PCB 中低阶市场，推出 FAST 系列新产品，以性价比、可靠性、稳定性优势抢占低端市场，提升市场占有率；在泛半导体领域，公司报告期内成立了泛半导体事业部，全力支撑泛半导体产品线发展，与各个细分领域头部客户进行战略合作，与下游共同成长，提升产业国

产化率，进一步加快了自身研发及市场推广进程。截至目前，公司已发展成为国内领先的直写光刻设备供应商。

## 八、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查

根据《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），海通证券股份有限公司（以下简称“本保荐机构”）关于合肥芯碁微电子装备股份有限公司（以下简称“芯碁微装”、“发行人”）向特定对象发行A股股票有偿聘请各类第三方机构和个人（以下简称“第三方”）等相关行为进行核查。

### （一）本保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查

本保荐机构在本次承销与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，发行人在聘请律师事务所、会计师事务所等该类项目依法需聘请的证券服务机构之外，存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。具体为：聘请深圳思略咨询有限公司作为本次发行募集资金投资项目的可行性研究机构。

#### 1、聘请的必要性

编制募集资金投资项目的可行性研究报告具有一定的专业性，是项目前期工作的主要内容，通过综合考虑市场分析、技术研究、经济效益测算等因素，为发行人提供符合发行人实际情况的可研性研究报告，该聘请行为具有必要性。

综上，发行人聘请专业的机构提供相应服务。

#### 2、第三方的基本情况、资格资质、具体服务内容和实际控制人

第三方名称	深圳思略咨询有限公司
注册资本	500万元
地址	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
经营范围	一般经营项目是：商务信息咨询、市场信息咨询与调查、企业管理咨询、投资咨询、企业形象策划、市场营销策划、展览展示策划、文化活动策划（以上均不含限制项目）；投资兴办实业（具体项目另行申报）。（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）。
股权结构	孙强 80%、雷阳 20%
实际控制人	孙强
资格资质	不适用
具体服务内容	为公司提供募投可行性研究咨询服务，编制募投项目可行性研究报告

### 3、定价方式、实际支付费用、支付方式和资金来源

定价方式	项目制，共 25 万元（含税）
实际支付费用	22.5 万元，上述实际支付费用与合同约定支付费用差额系合同约定分批支付费用，实际支付情况符合合同约定
支付方式	银行转账
资金来源	自有资金

### 4、核查意见

经核查，发行人在本次向特定对象发行 A 股股票项目过程中，聘请了深圳思略咨询有限公司作为本次发行募集资金投资项目的可行性研究机构，聘请行为符合《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）的规定。

综上，经本保荐机构核查，发行人在聘请保荐机构、律师事务所、会计师事务所等本项目依法需聘请的证券服务机构之外，采用自有资金有偿聘请其他第三方机构的行为合法合规。上述行为均符合《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。

## 九、保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论

受合肥芯碁微电子装备股份有限公司委托，海通证券股份有限公司担任其本次向特定对象发行股票的保荐机构。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，并通过海通证券内核委员会的审核。

本机构对发行人本次证券发行的推荐结论如下：发行人符合《公司法》、《证券法》和《管理办法》等法律、法规及规范性文件中关于上市公司向特定对象发

行股票的相关要求，本次发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。发行人内部管理良好、业务运行规范，具有良好的发展前景，已具备了上市公司向特定对象发行股票并在科创板上市的基本条件。因此，本机构同意向贵所推荐发行人本次向特定对象发行股票，并承担相关的保荐责任。

附件：《海通证券股份有限公司关于合肥芯碁微电子装备股份有限公司向特定对象发行股票的保荐代表人专项授权书》

（以下无正文）

(本页无正文,为《海通证券股份有限公司关于合肥芯碁微电子装备股份有限公司向特定对象发行股票之发行保荐书》之签字盖章页)

项目协办人签名: 姜笔书  
姜笔书

保荐代表人签名: 林剑辉 周磊 2023年4月25日  
林剑辉 周磊

保荐业务部门负责人签名: 孙炜 2023年4月25日  
孙炜

内核负责人签名: 张卫东 2023年4月25日  
张卫东

保荐业务负责人签名: 姜诚君 2023年4月25日  
姜诚君

保荐机构总经理签名: 李军 2023年4月25日  
李军

保荐机构董事长、法定代表人签名: 周杰 2023年4月25日  
周杰



保荐机构: 海通证券股份有限公司  
2023年4月25日

## 海通证券股份有限公司

## 关于合肥芯碁微电子装备股份有限公司

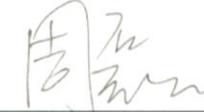
## 向特定对象发行股票的保荐代表人专项授权书

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》及有关文件的规定，我公司指定林剑辉、周磊任合肥芯碁微电子装备股份有限公司向特定对象发行股票项目的保荐代表人，负责该公司股票发行的尽职保荐和持续督导等保荐工作事宜。项目协办人为姜笔书。

特此授权。

保荐代表人签名：

  
林剑辉

  
周磊

保荐机构法定代表人签名：

  
周杰

保荐机构：海通证券股份有限公司

2023年4月25日

