

**天风证券股份有限公司**  
**关于**  
**华羿微电子股份有限公司**  
**首次公开发行股票并在科创板上市**  
**之**  
**发行保荐书**

保荐机构(主承销商)



湖北省武汉市东湖新技术开发区高新大道 446 号天风证券大厦 20 层

二〇二三年六月

# 目 录

|   |          |
|---|----------|
| 声 明.....  | 2        |
| <b>第一节 本次证券发行基本情况 .....</b>                       | <b>3</b> |
| 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、保荐机构指定的其他项目人员.....                              | 3        |
| 四、本次保荐发行人证券发行上市的类型.....                           | 3        |
| 五、本次推荐的发行人基本情况.....                               | 3        |
| 六、发行人与保荐机构的关联关系说明.....                            | 4        |
| 七、本保荐机构内部审核程序和内核意见.....                           | 5        |
| <b>第二节 保荐机构承诺事项 .....</b>                         | <b>6</b> |
| <b>第三节 保荐机构对本次证券发行的推荐意见 .....</b>                 | <b>7</b> |
| 一、推荐结论.....                                       | 7        |
| 二、发行人就本次证券发行履行的决策程序.....                          | 7        |
| 三、对本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件的说明.....                   | 7        |
| 四、本次证券发行符合《首发注册管理办法》规定的发行条件.....                  | 9        |
| 五、符合科创板定位的说明.....                                 | 12       |
| 六、发行人存在的主要风险.....                                 | 13       |
| 七、发行人的发展前景评价.....                                 | 20       |
| 八、发行人股东中的私募投资基金是否履行登记备案程序的核查意见.....               | 22       |
| 九、有偿聘请第三方机构和个人等相关规定的核查意见.....                     | 23       |
| 十、关于发行人审计截止日后经营状况的核查.....                         | 24       |
| 十一、发行人及控股股东等责任主体承诺的内容合法、合理性和失信补救措施的及时有效的核查意见..... | 24       |
| 专项授权书.....  | 26       |

## 声 明

天风证券股份有限公司(以下简称“天风证券”、“本保荐机构”、“保荐机构”)接受华羿微电子股份有限公司(以下简称“发行人”、“公司”、“华羿微电”)的委托,担任其首次公开发行股票并在科创板上市(以下简称“本次发行”、“本次证券发行”)的保荐机构。

天风证券股份有限公司及本项目保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》(以下简称“《公司法》”)《中华人民共和国证券法》(以下简称“《证券法》”)《首次公开发行股票注册管理办法》(以下简称“《首发注册管理办法》”)《证券发行上市保荐业务管理办法》(以下简称“《保荐业务管理办法》”)等法律法规和中国证监会及上海证券交易所的有关规定,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,并保证本发行保荐书的真实性、准确性、完整性。

本发行保荐书中如无特别说明,相关用语具有与《华羿微电子股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书(申报稿)》中相同的含义。

## 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

天风证券股份有限公司

### 二、保荐机构指定保荐代表人及保荐业务执业情况

天风证券指派孙志洁和盖建飞为本次发行的保荐代表人。

孙志洁女士，本项目保荐代表人，天风证券执行董事。于 2008 年起从事投资银行业务，主要主持或执行的项目包括华天科技配股/可转债、华天电子集团可交债、威龙股份 IPO、第一创业 IPO、塔牌集团可转债、顺丰控股非公开发行、华天科技非公开发行等。

盖建飞先生，本项目保荐代表人，天风证券总裁助理、董事总经理。于 1997 年起从事投资银行业务，主要主持或执行的项目包括华天科技（华天电子集团）数个融资项目，莱伯泰科 IPO，华联股份数个融资项目、第一创业 IPO、海默科技 IPO、世纪游轮 IPO、常山药业 IPO、精工钢构非公开发行、宁波港 IPO、河北钢铁可转债、建投能源非公开发行、青松建化 IPO、老白干酒 IPO 等。

### 三、保荐机构指定的其他项目人员

项目组其他成员：杨晓雨、张媛媛、蔡冬冬、柏鸿丹、汪青、冯与之、罗妍、尹纪秀。

项目组其他成员在保荐业务执业过程中均严格遵守《保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

### 四、本次保荐发行人证券发行上市的类型

首次公开发行人民币普通股（A 股）并在科创板上市。

### 五、本次推荐的发行人基本情况

|      |                                 |
|------|---------------------------------|
| 中文名称 | 华羿微电子股份有限公司                     |
| 英文名称 | Huayi Microelectronics Co.,Ltd. |
| 注册资本 | 41,509.5832 万元                  |

|                      |                          |
|----------------------|--------------------------|
| 法定代表人                | 肖智成                      |
| 成立日期                 | 2017年6月28日               |
| 公司住所                 | 西安经济技术开发区草滩生态产业园尚稷路8928号 |
| 邮政编码                 | 710018                   |
| 电话号码                 | 029-87565482             |
| 互联网网址                | www.hymexa.com           |
| 电子信箱                 | ir@hymexa.com            |
| 负责信息披露和投资者关系的部门      | 证券金融部                    |
| 负责信息披露和投资者关系的部门的负责人  | 徐双年                      |
| 负责信息披露和投资者关系的部门的电话号码 | 029-87551727             |

## 六、发行人与保荐机构的关联关系说明

根据《关于股东信息核查中“最终持有人”的理解与适用》《关于进一步规范股东穿透核查的通知》等相关要求，保荐机构对发行人的股东进行了穿透核查，根据穿透核查结果，本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有发行人股份的情形。

截至本发行保荐书签署日，根据《上海证券交易所首次公开发行证券发行与承销业务实施细则》等规则的规定，本保荐机构将安排子公司天风创新投资有限公司参与本次发行的战略配售，本保荐机构及子公司天风创新投资有限公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向上交所提交相关文件。

除上述情况外，保荐机构及相关方不存在以下情形：

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

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有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；

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

东、实际控制人及重要关联方任职的情况；

（四）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、重要关联方相互提供担保或者融资等情况；

（五）保荐机构与发行人之间存在其他关联关系。

## **七、本保荐机构内部审核程序和内核意见**

### **（一）内部审核程序**

本保荐机构对发行人首次公开发行股票并在科创板上市申请文件履行了严格的内部审核程序：

1、2021年11月9日，本保荐机构对本项目立项进行了内部审核，同意立项。

2、2023年4月6日至2023年4月28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2023年5月10日召开内核会议，对发行人首次公开发行股票并在科创板上市申请文件进行审核。

5、本保荐机构项目组对内核委员会意见进行了逐项落实，内部核查部门对内核意见落实情况进行了检查。

### **（二）内核意见**

本保荐机构内核会议经充分讨论，形成如下意见：华羿微电子股份有限公司符合首次公开发行股票并在科创板上市的基本条件，同意推荐华羿微电子股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市。

## 第二节 保荐机构承诺事项

一、本保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会、上交所的规定，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，同意推荐发行人本次证券发行上市，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，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、上交所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）保证本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《保荐业务管理办法》采取的监管措施，自愿接受上交所的自律监管；

（九）自愿遵守中国证监会、上交所规定的其他事项。

## 第三节 保荐机构对本次证券发行的推荐意见

### 一、推荐结论

本保荐机构遵循诚实守信、勤勉尽责的原则，按照《首发注册管理办法》《保荐业务管理办法》《保荐人尽职调查工作准则》等法规的规定，对发行人进行了尽职调查和审慎核查，认为：发行人符合《公司法》《证券法》《首发注册管理办法》《科创板股票上市规则》等法律、法规及规范性文件所规定的首次公开发行股票并在科创板上市的条件；发行人主营业务突出，发展前景良好；本次发行募集资金投资项目符合国家产业政策和发行人经营发展战略。因此，本保荐机构同意推荐华羿微电子股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市。

### 二、发行人就本次证券发行履行的决策程序

经核查，发行人已就本次证券发行履行了《公司法》《证券法》及中国证监会、上交所规定的决策程序，具体如下：

2023年3月23日，发行人召开了第二届董事会第十三次会议，会议应出席董事8人，实际到会8人，审议通过了《关于公司首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市的议案》等与本次发行上市相关的议案，并决定将该等议案提请发行人2022年年度股东大会审议。

2023年4月12日，发行人召开2022年年度股东大会，出席会议的股东共27名，代表股份41,509.5832万股，占发行人总股本的100%，符合《公司法》及《公司章程》的规定。本次股东大会审议通过了《关于公司首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市的议案》等与本次发行上市相关的议案。

经核查，本保荐机构认为，发行人已就首次公开发行股票并在科创板上市履行了《公司法》《证券法》和中国证监会及上交所规定的决策程序。

### 三、对本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件的说明

本保荐机构对发行人本次证券发行是否符合《证券法》规定的发行条件进行了逐项核查，具体情况如下：

### **（一）发行人具备健全且运行良好的组织机构**

根据发行人《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作细则》《董事会秘书工作细则》《关联交易管理制度》等相关内控制度及本保荐机构的核查，发行人已依法建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等公司治理体系。发行人董事会目前有 8 名董事，其中 3 名为独立董事；董事会下设五个专门委员会：审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、战略委员会、科技创新委员会；发行人监事会有 3 名监事，其中 1 名是由职工代表选任的监事。

综上所述，发行人具有健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第（一）项的规定。

### **（二）发行人具有持续经营能力**

根据天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的天健审[2023]6018 号标准无保留意见《审计报告》，发行人 2020 年度、2021 年 2022 年度实现的归属于母公司股东的净利润分别为 4,163.32 万元、8,813.40 和-4,320.92 万元，资产总额分别为 138,917.96 万元、218,781.83 万元和 235,174.89 万元，营业收入分别为 84,670.67 万元、116,007.43 万元和 115,664.48 万元。

综上所述，发行人报告期内资产质量良好、资产负债结构合理，经营情况正常，具有持续经营能力，财务状况良好，符合《证券法》第十二条第（二）项规定。

### **（三）发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告**

天健会计师事务所（特殊普通合伙）已就发行人 2020 年度、2021 年度、2022 年度的财务会计报告出具天健审[2023]6018 号标准无保留意见《审计报告》。

综上所述，发行人最近三年财务会计报告被出具标准无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第（三）项的规定。

### **（四）发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪**

根据发行人及其控股股东、实际控制人的承诺，以及相关主管部门出具的证

明文件，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪。

综上所述，发行人符合《证券法》第十二条第（四）项的规定。

#### **（五）经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件**

经核查，发行人符合中国证监会规定的其他条件，符合《证券法》第十二条第（五）项的规定。

综上，本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件。

### **四、本次证券发行符合《首发注册管理办法》规定的发行条件**

本保荐机构依据《首发注册管理办法》相关规定，对发行人是否符合首次公开发行股票并在科创板上市条件进行了逐项核查，具体核查意见如下：

#### **（一）发行人符合《首发注册管理办法》第十条的规定**

发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。

本保荐机构查阅了发行人的发起人协议、公司章程、工商档案、验资报告、营业执照等资料。经核查，发行人是根据《公司法》在中国境内于 2017 年 6 月 28 日成立且持续经营三年以上的股份公司。公司成立以来持续经营并合法存续，具备健全且运行良好的组织机构，相关组织机构和人员能够依法履行职责。综上，发行人符合《首发注册管理办法》第十条的规定。

#### **（二）发行人符合《首发注册管理办法》第十一条之规定**

发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告由注册会计师出具无保留意见的审计报告。

发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告。

本保荐机构查阅了天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的天健审[2023]6018号标准无保留意见的《审计报告》、财务报告等相关财务资料，并取得了财务相关的内外部文件。经核查，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师出具了无保留意见的《审计报告》。

本保荐机构查阅了天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的天健审（2023）6019号的内部控制鉴证报告，鉴证结论：“我们认为，华羿微电公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2022年12月31日在所有重大方面保持了有效的内部控制”。同时，保荐机构核查发行人相关内控资料。经核查，发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的《关于华羿微电子股份有限公司内部控制的鉴证报告》。

综上，发行人符合《首发注册管理办法》第十一条的规定。

### **（三）发行人符合《首发注册管理办法》第十二条之规定**

**发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力：**

**1、资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。**

本保荐机构查阅了发行人的《审计报告》、三会文件等资料；深入了解了发行人业务模式，就发行人业务、人员、财务、机构的独立性，对发行人主要部门负责人及高级管理人员进行访谈；访谈发行人主要客户及供应商，了解发行人业务流程及实际经营状况；核查了发行人资产权属证书、关联交易合同、银行账户流水等资料。经核查，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力；发行人资产完整，业务、人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

**2、主营业务、控制权和管理团队稳定，最近二年内主营业务和董事、高级**

管理人员均没有发生重大不利变化，核心技术人员应当稳定且最近二年内没有发生重大不利变化；发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，最近二年实际控制人没有发生变更。

本保荐机构查阅了发行人《审计报告》、三会文件等资料，访谈了发行人主要客户及供应商，访谈了发行人主要管理层。经核查，最近二年内，发行人主要从事功率器件研发、设计、封装测试和销售，主营业务未发生变化；公司的实际控制人为肖胜利、肖智成、刘建军、张玉明、宋勇、常文瑛、周永寿、薛延童、陈建军、崔卫兵、杨前进、乔少华、张兴安 13 名自然人，未发生变化；公司主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均未发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持公司的股份权属清晰，实际控制人未发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

**3、不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。**

本保荐机构查阅了发行人《审计报告》、重要资产的权属证书、银行征信报告等资料。经核查，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷、重大偿债风险、重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或者将要发生的重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

综上，发行人符合《首发注册管理办法》第十二条的规定。

#### **（四）发行人符合《首发注册管理办法》第十三条之规定**

##### **1、发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。**

本保荐机构查阅了发行人《营业执照》《审计报告》、公司章程、发行人主要业务合同、相关产业政策等，并与发行人管理层、核心技术人员等进行了访谈。经核查，发行人主要从事功率器件研发、设计、封装测试和销售，生产经营符合法律、行政法规和发行人章程的规定，符合国家产业政策。

**2、最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。**

本保荐机构取得了相关主管部门出具的合规证明，取得了发行人控股股东及实际控制人的调查表，并查询了证券期货市场失信记录平台、国家企业信用信息公示系统、全国法院被执行人信息系统、全国法院失信被执行人名单信息查询系统、中国裁判文书网、中国证监会、证券交易所等网站。经核查，最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

**3、董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者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且尚未有明确结论意见等情形。**

本保荐机构取得了发行人董事、监事和高级管理人员分别出具的调查表及无犯罪记录，并查询了证券期货市场失信记录平台、国家企业信用信息公示系统、全国法院被执行人信息系统、全国法院失信被执行人名单信息查询系统、中国裁判文书网、中国证监会、证券交易所等网站。经核查，发行人的董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。

综上，发行人符合《首发注册管理办法》第十三条的规定。

## **五、符合科创板定位的说明**

依据《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022年12月修订）》，发行人申请在上海证券交易所科创板上市，符合科创板定位情况如下：

## （一）发行人符合科创板行业领域的规定

|          |   |  |
|----------|---|--|
| 公司所属行业领域 | <input checked="" type="checkbox"/> 新一代信息技术<br><input type="checkbox"/> 高端装备<br><input type="checkbox"/> 新材料<br><input type="checkbox"/> 新能源<br><input type="checkbox"/> 节能环保<br><input type="checkbox"/> 生物医药<br><input type="checkbox"/> 符合科创板定位的其他领域 | 公司主营业务为半导体功率器件的研发、设计、封装测试和销售,根据国家统计局《国民经济行业分类》(GB/T4754—2017),公司所处行业属于“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”中的“C3972 半导体分立器件制造”;根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类(2018)》,公司属于“新一代信息技术产业”之“电子核心产业”之“新型电子元器件及设备制造”行业。<br>因此,公司符合科创板定位的行业领域,属于科创板重点支持的“新一代信息技术领域”。 |
|----------|---|--|

## （二）发行人符合科创属性的相关指标

| 科创属性相关指标一  | 是否符合   | 指标情况  |
|--|--|---|
| 最近3年累计研发投入占最近3年累计营业收入比例 $\geq 5\%$ ,或最近3年累计研发投入金额 $\geq 6000$ 万元 | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | 2020年、2021年和2022年,公司研发投入分别为3,373.21万元、4,569.97万元和5,812.33万元,累计研发投入不低于6,000万元。 |
| 研发人员占当年员工总数的比例 $\geq 10\%$                                       | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | 截至2022年12月31日,公司研发人员为301人,占当年员工总数的比例为14.64%,不低于10%。                           |
| 应用于主营业务的发明专利 $\geq 5$ 项  | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | 截至本发行保荐书签署日,公司已获授权的发明专利共24项(其中国际发明专利1项),应用于主营业务的发明专利大于5项。                     |
| 最近三年营业收入复合增长率 $\geq 20\%$ ,或最近一年营业收入金额 $\geq 3$ 亿                | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | 公司2022年营业收入为115,664.48万元,大于3亿元。   |

综上,经核查,本保荐机构认为,发行人符合科创板科技创新行业领域和相关指标或情形等科创板定位要求。

## 六、发行人存在的主要风险

### （一）与发行人相关的风险

#### 1、技术风险

##### （1）技术研发、产品研发不及预期风险

功率器件行业技术不断升级,持续的研发投入和新产品开发是保持竞争优势的关键。功率器件产品需经芯片设计、晶圆制造、封装测试、可靠性实验等步骤直至最终产品定型,整体周期较长,从研发到规模投放市场,往往需要较长时间,资金投入较大,研发过程存在一定的不确定性。如国内外竞争对手推出更先进、更具竞争力的技术和产品,而公司未能准确把握行业技术发展趋势并制定新技术

的研究方向，或公司技术和产品升级迭代的进度未及预期，或者研发的新技术或新产品未被市场广泛接受，将影响公司的经营业绩。

## **(2) 核心技术人员流失的风险**

功率器件行业是技术密集型行业。公司自成立以来始终坚持新技术、新工艺、新平台、新产品的研发工作，经过多年的技术积累和研发投入，在半导体功率器件设计、封装测试领域已形成多项核心技术，并已将核心技术广泛应用于功率器件产品中。核心技术人员的稳定性有利于公司未来持续稳定发展。若公司未来不能在薪资待遇、晋升体系等方面持续提供有效的激励机制，现有核心技术人员存在流失的可能性，将对公司经营发展造成不利影响。

## **(3) 技术泄密风险**

公司自成立以来专注于高性能功率器件的研发、设计、封装测试和销售业务，在功率器件设计及封测领域的核心技术上均拥有自主知识产权。公司制定了严格的保密制度并严格执行，但上述措施仍无法完全避免公司核心技术的泄密风险。如果公司相关核心技术的内控和保密机制未得到有效执行，或因行业中可能存在的不正当竞争等导致公司核心技术泄密，将对公司发展产生不利影响。

## **2、经营风险**

### **(1) 产品质量风险**

公司产品广泛应用于消费电子、电动工具、新能源、服务器、无人机、汽车电子等多个领域，产品类型多样、应用领域广阔，客户对公司产品的质量及可靠性要求较高，因此，产品质量的稳定性是公司保持竞争力的基础。功率器件产品的工艺技术较为复杂，对产品可靠性、稳定性、一致性要求较高，未来若公司在现有产品升级、新产品开发过程中未能满足客户对质量的要求，或公司上游供应出现质量及可靠性问题，公司可能需承担相应的赔偿责任，从而对公司经营业绩、财务状况造成不利影响；同时，产品质量问题也可能对公司的品牌形象、客户关系造成负面影响，不利于公司业务经营与发展。

### **(2) 国际贸易摩擦风险**

近年来，国际间贸易摩擦不断，国际政治、经济形势日益复杂，部分国家通

过贸易保护的手段，试图制约中国相关产业的发展。公司始终严格遵守中国和其他国家法律，报告期内，境外收入分别为 11,879.72 万元、17,553.17 万元和 18,333.93 万元，占营业收入的比重分别为 14.03%、15.13%和 15.85%。国际局势瞬息万变，一旦国际贸易摩擦加剧，国际形势等发生不利变化，可能导致供应商无法供货或者客户订单减少等业务受限情况，公司的正常生产经营将受到不利影响。

### **(3) 未能及时获得重要客户认证风险**

公司的下游客户尤其是新能源汽车电控系统客户对产品可靠性要求相对较高，客户在引入新的供应商时通常会进行严格的供应商认证及产品认证，认证周期较长，需要经过较为复杂的考核程序。在通过认证后，客户才会与供应商建立正式商业合作关系。在未来的经营过程中，若公司的产品不能及时获得重要客户的认证或认证周期过长，将对公司的持续发展带来不利影响。

## **3、管理风险**

报告期内，公司整体经营规模呈现增长趋势，组织结构和管理体系日益复杂。本次发行完成后，随着募集资金到位及募投项目的实施，公司资产规模、业务规模、人员数量都将进一步增加，亦对公司的经营管理能力提出了更高的要求。若公司未能建立与规模相适应的高效管理体系和经营管理团队，将可能影响公司的经营效率和业绩水平。

## **4、财务风险**

### **(1) 经营业绩波动风险**

报告期内，公司营业收入分别为 84,670.67 万元、116,007.43 万元和 115,664.48 万元，归属于母公司股东的净利润分别为 4,163.32 万元、8,813.40 万元和-4,320.92 万元，经营业绩存在一定的波动。公司最近一年归属于母公司股东的净利润为负，主要是受宏观经济下行、半导体行业周期性波动、下游应用市场供求关系变化、上游原材料价格波动、生产规模的扩大及产品结构调整、研发投入增加等多种因素综合影响。同时，公司按照企业会计准则的规定，对相关资产计提了减值，2022 年计提金额较往年有所增加。如果未来功率器件行业市场情况发生不利变化、或公司未能准确判断下游需求变化、或公司未能有效控制产品成本和相关费用等，可能会削弱公司获取经营性现金流的能力，降低公司市场竞争能力及进一步发展

能力，导致公司业绩波动甚至下滑，给公司经营发展带来一定的风险。

### **(2) 存货快速增长及存货减值风险**

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 14,380.99 万元、25,493.40 万元和 49,217.37 万元，存货总体呈现快速增长趋势，存货跌价准备余额分别为 426.19 万元、677.42 万元和 4,995.20 万元。公司存货的可变现净值容易受到下游市场供需情况变动的的影响。若未来下游市场需求端持续低迷或市场环境发生其他不利变化、客户临时改变需求，或者公司不能有效拓宽销售渠道、优化库存管理，可能导致存货无法顺利实现销售，公司可能面临存货规模较大、存货减值增加的风险，进而会对公司业绩产生不利影响。

### **(3) 经营活动现金流量净额波动风险**

报告期内，公司经营活动现金流量净额分别为 17,443.11 万元、4,125.26 万元和-16,168.06 万元，波动较大。如果未来公司经营活动现金流量不能得到持续改善，将会在营运资金周转上存在一定的流动性风险，公司业务发展将会受到制约。

### **(4) 商誉及无形资产减值风险**

公司 2017 年收购西安后羿半导体时确认了商誉，并按照评估的公允价值识别了相应的无形资产。公司在每年年度终了对商誉进行减值测试，2022 年对商誉计提减值准备 1,618.86 万元。2020 年收购南京紫竹时，公司亦按照评估的公允价值识别了相应的无形资产。如果未来由于宏观经济、市场环境、产品需求等因素发生重大不利变化，且公司未能采取积极有效措施进行应对，导致经营业绩未达到预期，则可能导致核心商誉及无形资产进一步减值，从而对公司业绩造成不利影响。

### **(5) 应收账款回款风险**

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 13,769.80 万元、19,491.36 万元和 18,057.97 万元，占当期营业收入比例分别为 16.26%、16.80%和 15.61%。未来，随着公司募投项目的达产以及生产经营规模进一步扩大，若公司在业务扩张过程中不能及时有效地管理应收账款回收周期，或重要客户出现信用风险，则公司存在应收账款无法回收而产生坏账损失的风险。

### **(6) 固定资产投资风险**

公司所处的行业属于资本密集型行业，固定资产投资的需求较高，设备购置成本高。截至 2022 年 12 月 31 日，公司固定资产和在建工程的账面价值分别为 104,448.44 万元和 14,521.38 万元，占公司总资产比例分别为 44.41%和 6.17%。报告期内，公司持续进行固定资产投资，扩大生产规模，若市场需求发生变化，产能无法有效释放，将导致公司营收规模的增长无法消化大额固定资产投资带来的新增折旧，公司将面临业绩下降的风险。

### **(7) 进口设备依赖风险**

报告期内，公司产能持续扩张，固定资产投资规模持续增长。公司现有机器设备主要为进口设备，该等进口设备主要用于划片、上芯、压焊、测试等生产工序，是公司生产经营的关键设备。若未来国际贸易摩擦加剧，相关国家或地区进一步加大对半导体生产设备及其生产技术的出口管制力度和范围，公司进口设备可能出现使用受限或采购受限的情形，将对公司生产经营产生不利影响。

### **(8) 汇率波动风险**

报告期内，公司汇兑损益分别为 5.86 万元、205.47 万元和-259.86 万元，由于公司出口业务和部分进口设备主要通过美元结算，如未来人民币汇率波动加剧，则公司存在一定的汇率波动风险。

### **(9) 税收优惠政策变化带来的风险**

公司于 2022 年 11 月 17 日取得了《高新技术企业证书》（证书编号 GR202261003514），有效期限为 3 年。依据《中华人民共和国企业所得税法》，公司在高新技术企业资质有效期内适用的企业所得税税率为 15%。如果未来国家的前述税收优惠政策发生变化，或公司不符合相关税收优惠的认定条件，公司将无法享受相关税收优惠政策，从而对公司经营业绩产生不利影响。

### **(10) 政府补助风险**

报告期内，公司计入当期损益的政府补助分别为 4,662.95 万元、3,265.83 万元和 3,220.58 万元。如果政府对相关产业和技术研发的扶持政策发生变化，导致公司无法享受相关政府补助，将会对公司经营业绩带来不利影响。

## 5、法律风险

### (1) 实际控制人不当控制的风险

公司控股股东为华天电子集团，直接持有发行人 64.95%股权；实际控制人为肖胜利、肖智成、刘建军、张玉明、宋勇、常文璞、崔卫兵、杨前进、陈建军、薛延童、周永寿、乔少华、张兴安 13 名自然人。虽然公司已经建立较为完善的法人治理结构，但仍不能完全排除实际控制人利用其控制地位，通过行使表决权及其他方式对公司的发展战略、生产经营决策、人事安排、关联交易和利润分配等重大事项进行不当控制，降低重大经营决策方面的效率，在一定程度上削弱中小股东对公司决策的影响力，并有可能损害本公司及本公司其他股东利益。

### (2) 部分房屋建筑物尚未取得产权证书的风险

截至本发行保荐书签署日，公司正在办理部分房屋建筑物的建设及产权登记相关手续，主要为员工宿舍、附属设施等，存在被政府主管部门责令停止使用、限期拆除或公司被责令停产停业、处罚等风险。

### (3) 用工风险

报告期内，发行人劳务派遣用工人数占其用工总量的比例曾经出现超过《劳务派遣暂行规定》的情形。发行人采取措施积极进行整改，截至本发行保荐书签署日，劳务派遣用工符合《劳务派遣暂行规定》的相关要求。若发行人在今后的生产经营过程中无法有效控制劳务派遣用工人数的占比，则发行人用工的合规性将会产生瑕疵，将对发行人未来的生产经营带来不利影响。

### (4) 知识产权风险

半导体芯片的研发设计属于技术密集型行业，知识产权是公司在行业内保持自身竞争力的关键。公司自成立以来始终坚持自主创新，并已建立科学完善的知识产权保护体系，做好自身知识产权的申报和保护，公司目前已申请多项发明专利、布图设计等一系列知识产权。但鉴于知识产权的特殊性，竞争对手或第三方侵犯公司知识产权的风险仍然存在，相关侵权信息难以及时获悉且维权成本较高，可能对公司正常经营造成不利影响。此外，未来不能排除竞争对手或第三方采取恶意诉讼的策略，阻滞或拖延公司发展的可能性，也不能排除公司员工对于知识产权的理解出现偏差造成非专利技术侵犯第三方知识产权的风险。

另一方面，公司存在与第三方共有部分知识产权的情形，如出现相关协议约定不完善或其他因素，可能导致该等共有专利权属事项产生纠纷，公司将面临知识产权纠纷的风险，进而可能对公司生产经营造成不利影响。

## **6、募集资金投资项目风险**

### **(1) 募集资金投资项目实施风险**

本次募集资金投资项目包括“车规级功率半导体研发及产业化项目”、“研发中心建设及第三代半导体功率器件研发项目”及“补充流动资金”。本次募集资金投资项目与公司现有主营业务和发展战略关系紧密，现有的可行性分析是基于当前的市场环境和技术发展趋势做出的。若未来宏观环境、市场需求、竞争格局等出现了重大变化，可能存在产品销售不畅，募投项目不能如期实施或效益未达预期的风险。

### **(2) 新增折旧和研发投入大幅增加的风险**

本次募集资金投资项目投资金额较大且项目达产需要一定的周期。投资项目建设将导致公司固定资产、无形资产、研发投入、人力成本等出现较大幅度增加，公司面临较大的折旧、人工等成本费用上升压力。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加可以消化本次募投项目新增的折旧等成本压力，但若市场环境出现重大不利变化，项目投产后效益可能不达预期，本次募集资金投资项目存在因折旧等成本费用增加影响公司效益的风险。

## **(二) 与行业相关的风险**

### **1、行业周期波动风险**

半导体行业受到全球宏观经济的波动、行业景气度、下游市场发展状况、产品技术升级等影响，存在周期性波动。未来若宏观经济形势出现较大波动、半导体行业延续周期性下行或下游市场需求发生变化等，可能会对公司业务发展和经营业绩产生不利影响。若未来行业处于周期性上行，而公司未能积极应对市场变化，未能及时研发出满足市场和客户需求的产品，可能会对公司的财务状况和经营成果产生不利影响。

## 2、市场竞争风险

全球功率器件市场的领先者主要为国外企业，国外功率器件企业因起步较早，积累了丰富的丰富的发展经验，实现了深厚的技术积淀，迄今仍垄断着工业电子、汽车电子、医疗电子等多个主要应用领域。公司在市场规模、产品种类、产品结构、客户结构、品牌知名度等方面与国际领先企业仍存在差距。若国内外宏观经济形势、自身经营管理、下游市场需求、技术研发等因素出现重大不利变化或发生因不可抗力导致的风险，或竞争对手利用其品牌、技术、资金优势，加大在公司所处市场领域的投入，而公司未能采取积极有效措施应对，或未能及时根据客户需求变化调整经营策略，则可能导致公司市场竞争力下降，进而对公司的行业地位、市场份额、经营业绩等产生不利影响。

### （三）其他风险

#### 1、本次发行失败的风险

发行人本次申请首次公开发行股票并在科创板上市的发行结果将受到证券市场整体情况、发行人经营情况、投资者对本次发行的认可程度等多种内外部因素的影响，存在投资者认购不足而导致发行失败的风险。若公司未在中国证监会同意的发行有效期内完成发行，公司将面临股票发行失败的可能性和风险。

#### 2、本次发行摊薄即期回报的风险

本次募集资金到位后，公司的总股本规模将扩大，净资产规模将提高，募集资金投资项目的效益实现需要一定周期，存在一定的滞后性，若募集资金投资项目业绩未能按预期完全达标，公司未来每股收益在短期内可能存在一定幅度的下滑，因此公司的即期回报可能存在被摊薄的风险。

## 七、发行人的发展前景评价

公司始终专注于高性能功率器件领域，以国家战略、客户和市场需求为导向，以“让电能更可控，让能源更高效”为使命，以“成为功率半导体行业领跑者”为发展愿景，坚持行业前沿工艺技术研发和产品创新，是国内少数具备器件一体化设计及生产整合能力的功率半导体企业之一。

## **（一）国家政策大力支持**

半导体产业是信息技术产业的核心，也是国民经济和社会发展的战略性、支柱性产业，在实现我国制造业转型升级等方面发挥着重要的作用。但我国半导体产业起步较晚，自给率偏低，长期依赖于进口。在我国经济社会发展需求和全球贸易争端的背景下，半导体产业得到了国家和社会各界越来越多的重视。

近年来，国家出台了一系列鼓励政策以推动我国半导体产业的发展，增强我国半导体产业创新能力和国际竞争力，功率器件产业作为半导体的主要细分行业之一也获得了政策层面的大力支持。2018年，国家统计局发布了《战略性新兴产业分类（2018）》，将“中大功率高压绝缘栅双极晶体管（IGBT）”、“金属氧化物半导体场效应管（MOSFET）”、“中小功率智能模块”、“功率肖特基二极管”等列为重点产品。此外，国家还持续推出了各项支持半导体行业发展的政策，包括《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023年）》《关于加快培育发展制造业优质企业的指导意见》《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》等，为产业发展提供了有力的政策支持。

## **（二）应用领域不断扩展、下游市场新需求不断涌现**

功率器件有着多样的终端应用领域，随着近年来行业技术创新升级，应用范围还在持续扩张，延伸至新能源、汽车电子、服务器、工业控制、物联网等领域。下游市场新需求的不断涌现带来了功率器件需求量的显著提升。以新能源汽车为例，功率器件是新能源汽车实现电能转换的关键器件。新能源汽车需要多种类的高性能半导体，其中半导体器件的价值量约为传统燃油车的5倍以上。据乘用车市场信息联席会预测，中国市场2023年新能源车销量有望突破850万辆，增幅超过30%。

终端应用的拓展、新需求的涌现推动了产业的技术发展和规模壮大，旺盛的下游需求将为国产功率器件带来发展新机遇。

## **（三）国产替代带来巨大发展机遇**

近年各类国际事件的发生让我国更深刻意识到半导体国产替代的重要性，认识到国内半导体企业技术研发水平与国家信息安全和科技地位紧密关联，加快实现半导体核心工艺技术自主可控是必要且紧迫的。

随着我国半导体方面科技实力不断增强和国内应用市场需求的持续扩大，我国功率器件企业不断成长壮大，正逐渐缩小与国外领先企业的技术差距，国产功率器件的进口替代效应愈加强劲。然而，当前国内功率器件厂商相较国际领先企业仍有较大的追赶空间。根据芯谋研究统计，2021年中国MOSFET国产化率仅为30.5%。在国家政策大力支持、产业基金设立及国内厂商自身技术水平持续进步的大环境下，国产替代已进入加速阶段，为国内厂商带来良好的发展机遇。

## 八、发行人股东中的私募投资基金是否履行登记备案程序的核查意见

经核查，本保荐机构认为，截至本发行保荐书签署日，发行人27家非自然人股东中，聚源绍兴基金、小米产业基金、陕西纾困基金、甘肃兴陇、扬州齐芯、上海创丰、江苏盛宇、嘉兴兴雁、嘉兴聚力、陕西技改基金、西高投、陕西兴航成、昆山根诚、无锡一村、青岛万桥、上海超越、金华金开17家为私募投资基金，均已完成私募投资基金备案。

| 序号 | 股东名称   | 私募投资基金备案编号 | 基金管理人名称                  | 基金管理人登记编号 |
|----|--------|------------|--------------------------|-----------|
| 1  | 聚源绍兴基金 | SNN898     | 中芯聚源股权投资管理(天津)合伙企业(有限合伙) | P1030872  |
| 2  | 小米产业基金 | SEE206     | 湖北小米长江产业投资基金管理有限公司       | P1067842  |
| 3  | 陕西纾困基金 | SJL036     | 陕西投资基金管理有限公司             | P1034063  |
| 4  | 甘肃兴陇   | SJC150     | 甘肃兴陇基金管理有限公司             | P1068196  |
| 5  | 扬州齐芯   | STF808     | 北京齐芯投资管理有限公司             | P1071205  |
| 6  | 上海创丰   | SEY595     | 国彤创丰私募基金管理有限公司           | P1069547  |
| 7  | 江苏盛宇   | STH381     | 上海盛宇股权投资基金管理有限公司         | P1001088  |
| 8  | 嘉兴兴雁   | STH822     | 兴业国信资产管理有限公司             | P1001644  |
| 9  | 嘉兴聚力   | STJ118     | 国投聚力投资管理有限公司             | P1068064  |
| 10 | 陕西技改基金 | SGP601     | 陕西天泓创业投资合伙企业(有限合伙)       | P1069488  |
| 11 | 西高投    | SGP360     | 西安高新技术产业风险投资有限责任公司       | P1002877  |
| 12 | 陕西兴航成  | SLR316     | 西安敦成投资管理有限公司             | P1062479  |
| 13 | 昆山根诚   | SGM127     | 上海一村私募基金管理有限公司           | P1032790  |
| 14 | 无锡一村   | SQP070     | 上海一村私募基金管理有限公司           | P1032790  |
| 15 | 青岛万桥   | STH028     | 融丰开元(北京)投资管理有限公司         | P1015022  |
| 16 | 上海超越   | SCK683     | 上海超越摩尔私募基金管理有限公司         | P1066854  |

| 序号 | 股东名称 | 私募投资基金备案编号 | 基金管理人名称           | 基金管理人登记编号 |
|----|------|------------|-------------------|-----------|
| 17 | 金华金开 | SSX516     | 深圳市前海德弘联信投资管理有限公司 | P1028376  |

除上述私募基金股东外，发行人的其余 10 名机构股东不存在以非公开方式向合格投资者募集资金的情形，不涉及由私募投资基金管理人管理并进行有关投资活动，或者受托管理任何私募投资基金的情形，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等法律法规规定的私募投资基金或私募投资基金管理人，无需履行私募投资基金备案和私募投资基金管理人登记程序。

## 九、有偿聘请第三方机构和个人等相关规定的核查意见

### （一）保荐机构直接或间接有偿聘请第三方的核查

经核查，天风证券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

经核查，华羿微电在本次首次公开发行股票并在科创板上市过程中，除依法聘请保荐机构及主承销商、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构外，存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为，具体如下：

1、发行人聘请了北京荣大科技股份有限公司北京第一分公司担任本次发行募集资金投资项目可行性研究的咨询服务机构，完成了募投项目可行性研究报告的编制；聘请了北京荣大科技股份有限公司、北京荣大商务有限公司北京第二分公司为本次发行上市提供申报文件制作、底稿整理及电子化等服务。

2、发行人聘请西安艾克森翻译文化传播有限公司为发行人提供申报文件等资料翻译服务。

3、发行人就中国半导体功率器件行业情况，购买了弗若斯特沙利文（北京）咨询有限公司上海分公司撰写的公开的付费非定制行业研究报告。

除前述情形以外，发行人在本次发行中不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为，发行人在本次发行中有偿聘请第三方的行为合法合规，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）等相关规定。

## **十、关于发行人审计截止日后经营状况的核查**

经核查，本保荐机构认为，公司财务报告审计截止日至本发行保荐书签署日，公司经营情况正常，生产经营模式、采购及销售情况未发生重大变化；公司管理层及核心技术人员均保持稳定，未出现对公司管理及研发能力产生重大不利影响的情形；行业政策、税收政策均未发生重大变化。

## **十一、发行人及控股股东等责任主体承诺的内容合法、合理性和失信补救措施的及时有效的核查意见**

根据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》（证监会公告[2013]42号，以下简称“《意见》”）及系列监管问答等规定，要求强化发行人及其控股股东等责任主体的诚信义务，加强对相关责任主体的市场约束。

经核查，本保荐机构认为：发行人、发行人主要股东、发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员等相关责任主体已按照《意见》的规定签署了相关承诺和约束措施，相关承诺的内容符合法律、法规的相关规定，提出的约束措施及时有效。

附件：保荐代表人专项授权书

（以下无正文）

(本页无正文，为《天风证券股份有限公司关于华羿微电子股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之发行保荐书》之签章页)

保荐代表人：孙志洁      盖建飞  
孙志洁                      盖建飞

保荐业务部门负责人：朱俊峰  
朱俊峰

内核负责人：邵泽宁  
邵泽宁

保荐业务负责人：朱俊峰  
朱俊峰

保荐机构总经理：王琳晶  
王琳晶

保荐机构法定代表人、董事长：余磊  
余磊



**天风证券股份有限公司**  
**关于华羿微电子股份有限公司**  
**首次公开发行股票并在科创板上市保荐代表人的**  
**专项授权书**

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》《首次公开发行股票注册管理办法》及其他有关文件的规定，本公司现授权孙志洁、盖建飞担任华羿微电子股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的保荐代表人，具体负责该公司发行上市的尽职推荐及持续督导等保荐工作。

特此授权。

保荐代表人： 孙志洁  
孙志洁

盖建飞  
盖建飞

保荐机构法定代表人： 余磊  
余磊

