

中信证券股份有限公司  
关于  
江苏微导纳米科技股份有限公司  
向不特定对象发行可转换公司债券  
之  
发行保荐书

保荐人（主承销商）



广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座

二〇二四年十一月

## 目录

目录 .....	1
声明 .....	2
第一节 本次证券发行基本情况 .....	3
一、本次证券发行保荐人名称 .....	3
二、保荐人指定保荐代表人及保荐业务执行情况 .....	3
三、项目组成员情况 .....	3
四、本次保荐的发行人情况 .....	4
五、本次证券发行类型 .....	5
六、保荐人与发行人存在的关联关系 .....	5
七、保荐人对本次证券发行上市的内部审核程序和内核意见 .....	6
第二节 保荐人承诺事项 .....	8
第三节 保荐人对本次证券发行的推荐意见 .....	9
一、推荐结论 .....	9
二、发行人本次发行履行了必要的决策程序 .....	9
三、发行人本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件 .....	9
四、发行人本次证券发行符合《上市公司证券发行注册管理办法》规定的发行条件 .....	11
五、本次证券发行符合《可转换公司债券管理办法》的规定 .....	21
六、关于保荐人和发行人为本次证券发行有偿聘请第三方行为的核查意见 .....	22
七、发行人存在的主要风险 .....	23
八、发行人发展前景分析 .....	32
九、保荐人对本次证券发行的保荐结论 .....	34

## 声 明

本保荐人及保荐代表人根据《公司法》《证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《证券发行上市保荐业务管理办法》《上海证券交易所上市公司证券发行与承销业务实施细则》等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具发行保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

如无特别说明，本发行保荐书中的简称与《江苏微导纳米科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》中的简称具有相同含义。

## 第一节 本次证券发行基本情况

### 一、本次证券发行保荐人名称

中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”或“本保荐人”）

### 二、保荐人指定保荐代表人及保荐业务执行情况

本保荐人指定于军杰、代亚西担任江苏微导纳米科技股份有限公司（以下简称“公司”、“发行人”、“微导纳米”）本次向不特定对象发行可转换公司债券（以下简称“本次发行”）的保荐代表人。

本次发行项目保荐代表人主要执业情况如下：

于军杰，男，证券执业编号：S1010723020004，现任中信证券投资银行管理委员会高级副总裁，保荐代表人、注册会计师、律师。负责或参与的主要项目有：合肥芯碁微电子装备股份有限公司科创板 IPO 及再融资项目、中巨芯科技股份有限公司科创板 IPO 项目、咸亨国际科技股份有限公司主板 IPO 项目、海南普利制药股份有限公司再融资项目、杭州永创智能设备股份有限公司再融资项目、宁波鲍斯能源装备股份有限公司重大资产重组等项目。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

代亚西，男，证券执业编号：S1010118090060，现任中信证券投资银行管理委员会副总裁，保荐代表人，注册会计师。负责或参与上海海希工业通讯股份有限公司北交所公开发行股票、上海维安电子股份有限公司首次公开发行股票并上市、招商局南京油运股份有限公司重新上市、江苏东方盛虹股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金、上海数据港股份有限公司非公开发行股票、安徽古井贡酒股份有限公司非公开发行股票等项目。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

### 三、项目组成员情况

#### （一）项目协办人及其执业情况

周欢，女，证券执业编号：S1010723010006，现任中信证券投资银行管理委员会副总裁，保荐代表人，参与江苏苏盐井神股份有限公司重大资产重组、杭州安恒信息

技术股份有限公司 IPO、上海爱建集团股份有限公司公司债等项目。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

## （二）项目组其他成员

艾华、苗涛、周勃、刘诚、范艺荣。

上述人员最近三年内未被中国证监会采取过监管措施，未受到过证券交易所公开谴责和中国证券业协会的自律处分。

## 四、本次保荐的发行人情况

### （一）发行人基本情况

公司名称	江苏微导纳米科技股份有限公司
英文名称	Jiangsu Leadmicro Nano Technology Co.,Ltd.
有限公司成立日期	2015年12月25日
股份公司成立日期	2019年12月10日
注册资本	45,767.8129万元
股票上市地	上海证券交易所
A股股票简称	微导纳米
A股股票代码	688147
法定代表人	王磊
公司住所	无锡市新吴区长江南路27号
邮政编码	214028
电话	0510-81975986
传真	0510-81163648
网址	www.leadmicro.com
经营范围	电子产品、半导体、新能源材料、纳米技术镀膜专用设备、专用纳米材料的研发、设计、生产、技术咨询、技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

### （二）前十名股东

截至 2024 年 9 月 30 日，公司总股本为 457,678,129 股，前十名股东持股情况如下：

单位：股

序号	股东名称	股东性质	持股数量	占总股本比例	持有有限售条件的股份数量
1	无锡万海盈投资合伙企业（有限合伙）	中国境内非国有法人	232,581,624	50.82%	232,581,624

序号	股东名称	股东性质	持股数量	占总股本比例	持有有限售条件的股份数量
2	LI WEI MIN	中国境外自然人	42,831,704	9.36%	42,831,704
3	无锡聚海盈管理咨询合伙企业（有限合伙）	中国境内非国有法人	37,798,352	8.26%	37,798,352
4	LI XIANG	中国境外自然人	20,158,464	4.40%	20,158,464
5	胡彬	中国境内自然人	12,594,008	2.75%	12,594,008
6	潘景伟	中国境内自然人	8,994,000	1.97%	8,994,000
7	中芯聚源私募基金管理（天津）合伙企业（有限合伙）—聚源中小企业发展创业投资基金（绍兴）合伙企业（有限合伙）	中国境内非国有法人	5,424,523	1.19%	-
8	无锡德厚盈投资合伙企业（有限合伙）	中国境内非国有法人	5,041,848	1.10%	5,041,848
9	上海君联晟灏创业投资合伙企业（有限合伙）	中国境内非国有法人	4,210,528	0.92%	-
10	无锡毓立创业投资合伙企业（有限合伙）	中国境内非国有法人	3,623,015	0.79%	-
合计			<b>373,258,066</b>	<b>81.55%</b>	<b>360,000,000</b>

## 五、本次证券发行类型

本次发行证券的种类为可转换为公司 A 股股票的可转换公司债券。本次发行的可转换公司债券及未来转换的公司 A 股股票将在上海证券交易所科创板上市。

## 六、保荐人与发行人存在的关联关系

### （一）本保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、重要关联方股份情况

截至 2024 年 9 月 30 日，保荐机构、主承销商和受托管理人中信证券自营业务股票账户持有发行人 362,051 股，信用融券专户持有发行人 4,900 股，做市账户持有发行人 134 股，中信证券全资子公司合计持有发行人 2,293,776 股，中信证券控股子公司华夏基金管理有限公司持有发行人 2,151,596 股，合计占发行人总股本的 1.05%。

### （二）发行人或其控股股东、重要关联方持有本保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份情况

经核查，截至本发行保荐书签署日，除可能存在少量、正常的二级市场证券投资外，发行人或其控股股东、重要关联方不存在持有本保荐人或其控股股东、实际控制

人、重要关联方股份的情形。

### **（三）本保荐人的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员拥有发行人权益、在发行人任职等情况**

经核查，截至 2024 年 9 月 30 日，本保荐人的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员不存在拥有发行人权益、在发行人任职等情况。

### **（四）本保荐人的控股股东、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**

经核查，截至本发行保荐书签署日，本保荐人的控股股东、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。

### **（五）保荐人与发行人之间的其他关联关系**

除上述情况外，保荐人与发行人之间不存在其他关联关系。

## **七、保荐人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**

中信证券设内核部，负责本机构投资银行类项目的内核工作。本保荐人内部审核具体程序如下：

内核部将按照保荐项目所处阶段以及项目组的预约情况对项目进行现场内核。内核部在受理项目申报材料之后，将指派审核员分别从法律和财务角度对项目申请文件进行初审。同时内核部结合项目情况，有可能聘请外部律师和会计师等专业人士对项目申请文件进行审核，为本机构内核部提供专业意见支持。由内核部审核员召集该项目的签字保荐代表人、项目负责人履行问核程序，询问该项目的尽职调查工作情况，并提醒其未尽到勤勉尽责的法律后果。

内核审议在对项目文件和材料进行仔细研判的基础上，结合项目质量控制报告，重点关注审议项目是否符合法律法规、规范性文件和自律规则的相关要求，尽职调查是否勤勉尽责。发现审议项目存在问题和风险的，提出书面反馈意见，内核会召开前由内核部汇总出具项目内核报告。内核委员会以现场会议方式履行职责，以投票表决方式对内核会议审议事项作出审议。同意对外提交、报送、出具或披露材料和文件的

决议应当至少经 2/3 以上的参会内核委员表决通过。内核部对内核意见的答复、落实情况进行审核，确保内核意见在项目材料和文件对外提交、报送、出具或披露前得到落实。

## **（二）内核委员会意见**

2024 年 9 月 30 日，中信证券内核委员会以通讯方式召开了江苏微导纳米科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券项目内核会，内核委员会对该项目申请进行了讨论，经全体参会内核委员投票表决，该项目通过了中信证券内核委员会的审议。



## 第二节 保荐人承诺事项

中信证券承诺，已按照法律、行政法规和中国证监会、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，据此出具本发行保荐书，并依据《证券发行上市保荐业务管理办法》第二十五条的规定，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人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本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 保荐人对本次证券发行的推荐意见

### 一、推荐结论

作为江苏微导纳米科技股份有限公司本次向不特定对象发行可转换公司债券的保荐人，中信证券根据《证券法》《证券发行上市保荐业务管理办法》《上市公司证券发行注册管理办法》《保荐人尽职调查工作准则》等规定，由项目组对发行人进行了充分的尽职调查，由内核委员会进行了集体评审，并与发行人、发行人律师及发行人会计师经过了充分沟通后，认为江苏微导纳米科技股份有限公司具备了《公司法》《证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》等法律、法规规定的向不特定对象发行可转换公司债券并在科创板上市的条件，募集资金投向符合国家产业政策，符合发行人经营发展战略，有利于促进发行人持续发展。

综上，保荐人同意保荐江苏微导纳米科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券并在科创板上市。

### 二、发行人本次发行履行了必要的决策程序

#### （一）董事会

2024年5月29日，发行人第二届董事会第十三次会议审议通过了向不特定对象发行可转换公司债券并在科创板上市的相关议案。

#### （二）股东大会

2024年6月14日，发行人2024年第二次临时股东大会审议通过了向不特定对象发行可转换公司债券并在科创板上市的相关议案。

综上，本保荐人认为，发行人本次向不特定对象发行证券并在科创板上市已获得必要的批准和授权，履行了必要的审议和决策程序，相关程序合法有效。

### 三、发行人本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

#### （一）不存在《证券法》第十四条不得公开发行新股的情况

公司对公开发行股票所募集资金，必须按照招股说明书或者其他公开发行募集文件所列资金用途使用；改变资金用途，必须经股东大会作出决议。擅自改变用途，未作纠正的，或者未经股东大会认可的，不得公开发行新股。

发行人不存在擅自改变公开发行股票募集资金用途的情形。

## **(二) 符合《证券法》第十五条公开发行公司债券的发行条件**

### **1、公司具备健全且运行良好的组织机构**

公司严格按照《公司法》《证券法》和其他的有关法律、法规、规范性文件的要求，设立股东大会、董事会、监事会及有关的经营机构，具有健全的法人治理结构。公司建立健全了各部门的管理制度，股东大会、董事会、监事会等按照《公司法》《公司章程》及公司各项工作制度的规定，行使各自的权利，履行各自的义务。

公司符合《证券法》第十五条“（一）具备健全且运行良好的组织机构”的规定。

### **2、最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息**

2021 年度、2022 年度和 2023 年度，公司归属于母公司所有者的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 2,668.90 万元、1,980.63 万元和 18,813.83 万元，最近 3 个会计年度实现的年均可分配利润为 7,821.12 万元。参考近期债券市场的发行利率水平并经合理估计，公司最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息。

公司符合《证券法》第十五条“（二）最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息”的规定。

### **3、募集资金使用符合规定**

本次募集资金投资于半导体薄膜沉积设备智能化工厂建设项目、研发实验室扩建项目及补充流动资金，符合国家产业政策和法律、行政法规的规定。公司向不特定对象发行可转换公司债券募集的资金，将按照募集说明书所列资金用途使用；改变资金用途，须经债券持有人会议作出决议；向不特定对象发行可转换公司债券筹集的资金，不用于弥补亏损和非生产性支出。

本次发行符合《证券法》第十五条“公开发行公司债券筹集的资金，必须按照公司债券募集办法所列资金用途使用；改变资金用途，必须经债券持有人会议作出决议。公开发行公司债券筹集的资金，不得用于弥补亏损和非生产性支出”的规定。

### **4、公司具有持续经营能力**

公司是一家面向全球的半导体、泛半导体高端微纳装备制造商。公司形成了以原子层沉积（ALD）技术为核心，化学气相沉积（CVD）等多种真空薄膜技术梯次发展

的产品体系，专注于先进微米级、纳米级薄膜沉积设备的研发、生产与销售，向下游客户提供先进薄膜沉积设备、配套产品及服务。

在半导体领域内，公司是国内首家成功将量产型 High-k 原子层沉积设备应用于集成电路制造前道生产线的国产设备厂商，是国内首批成功开发高温硬掩膜化学气相沉积设备并获得批量订单的国产设备厂商，也是行业内率先为新型存储提供薄膜沉积技术支持的设备厂商之一。目前公司已与国内多家厂商建立了深度合作关系，相关产品涵盖了逻辑、存储、化合物半导体、新型显示（硅基 OLED 等）、先进封装等诸多细分应用领域，多项设备关键指标达到先进水平，能够满足国内客户当前技术的需求。在光伏领域内，公司作为率先将 ALD 技术规模化应用于国内光伏电池生产的企业，已成为行业内提供高效电池技术与设备的领军者之一，与国内头部光伏厂商形成了长期合作伙伴关系。同时，公司跟随下游厂商的量产节奏，持续优化 XBC、钙钛矿、钙钛矿叠层电池等新一代高效电池技术，引领光伏行业技术迭代。公司具有持续经营能力。

公司符合《证券法》第十五条：“上市公司发行可转换为股票的公司债券，除应当符合第一款规定的条件外，还应当遵守本法第十二条第二款的规定。”

### **（三）不存在《证券法》第十七条不得公开发行公司债券的情形**

公司不存在违反《证券法》第十七条“有下列情形之一的，不得再次公开发行公司债券：（一）对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实，仍处于继续状态；（二）违反本法规定，改变公开发行公司债券所募资金的用途”规定的禁止再次公开发行公司债券的情形。

## **四、发行人本次证券发行符合《上市公司证券发行注册管理办法》规定的发行条件**

本保荐人根据《上市公司证券发行注册管理办法》及《证券期货法律适用意见第 18 号》对发行人及本次发行的相关条款进行了逐项核查。经核查，本保荐人认为，发行人本次发行符合中国证监会关于向不特定对象发行可转换公司债券的相关规定。本保荐人的结论性意见及核查过程和事实依据的具体情况如下：

### **（一）公司具备健全且运行良好的组织机构**

公司严格按照《公司法》《证券法》和其它的有关法律、法规、规范性文件的要求，

设立股东大会、董事会、监事会及有关的经营机构，具有健全的法人治理结构。发行人建立健全了各部门的管理制度，股东大会、董事会、监事会等按照《公司法》《公司章程》及公司各项工作制度的规定，行使各自的权利，履行各自的义务。

公司符合《上市公司证券发行注册管理办法》第十三条“（一）具备健全且运行良好的组织机构”的规定。

### **（二）最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息**

2021 年度、2022 年度和 2023 年度，公司扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 2,668.90 万元、1,980.63 万元和 18,813.83 万元，最近 3 个会计年度实现的年均可分配利润为 7,821.12 万元。参考近期债券市场的发行利率水平并经合理估计，公司最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息。

公司符合《上市公司证券发行注册管理办法》第十三条“（二）最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息”的规定。

### **（三）具有合理的资产负债结构和正常的现金流量**

2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日和 2024 年 9 月 30 日，公司资产负债率分别为 34.98%、48.62%、69.08%和 71.43%，公司资产负债率水平相对较高主要系随着公司业务的快速发展公司经营性负债规模较高所致，资产负债结构合理。2021 年度、2022 年度和 2023 年度，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-7,631.22 万元、16,849.69 万元、9,333.01 万元。

截至 2024 年 9 月 30 日，公司合并口径累计债券余额为 0.00 万元。若本次向不特定对象发行可转换公司债券按照拟募集资金总额上限 117,000.00 万元发行成功，公司按照合并口径计算的累计债券余额将不超过 117,000.00 万元。按照 2024 年 9 月 30 日公司合并口径净资产 256,167.58 万元计算，累计债券余额占公司最近一期末合并口径净资产的比例未超过 50%。

公司符合《上市公司证券发行注册管理办法》第十三条“（三）具有合理的资产负债结构和正常的现金流量”及《证券期货法律适用意见第 18 号》的规定。

#### **（四）现任董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规规定的任职要求**

公司现任董事、监事和高级管理人员具备任职资格，能够忠实和勤勉地履行职务，不存在违反《公司法》第一百四十八条、第一百四十九条规定的行为，且最近三十六个月内未受到过中国证监会的行政处罚、最近十二个月内未受到过证券交易所的公开谴责。

公司符合《上市公司证券发行注册管理办法》第九条“（二）现任董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规规定的任职要求”的规定。

#### **（五）具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形**

公司的人员、资产、财务、机构、业务独立，能够自主经营管理，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形。

公司符合《上市公司证券发行注册管理办法》第九条“（三）具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形”的规定。

#### **（六）会计基础工作规范，内部控制制度健全且有效执行，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反映了上市公司的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告**

公司严格按照《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》和其他的有关法律法规、规范性文件的要求，建立健全和有效实施内部控制，合理保证经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整，提高经营效率和效果，促进实现发展战略。公司建立健全了公司的法人治理结构，形成科学有效的职责分工和制衡机制，保障了治理结构规范、高效运作。公司组织结构清晰，各部门和岗位职责明确。公司建立了专门的财务管理制度，对财务部的组织架构、工作职责、财务审批等方面进行了严格的规定和控制。公司实行内部审计制度，设立审计部，配备专职审计人员，对公司财务收支和经济活动进行内部审计监督。

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）就公司的内部控制出具了中兴华审字（2024）第 431056 号《内部控制审计报告》，认为公司于 2023 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

公司 2021 年度、2022 年度、2023 年度的财务报表均经审计，并由中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了中兴华审字（2024）第 431023 号的标准无保留意见的审计报告。

公司符合《上市公司证券发行注册管理办法》第九条“（四）会计基础工作规范，内部控制制度健全且有效执行，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反映了上市公司的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告”的规定。

#### **（七）除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资**

截至 2024 年 9 月 30 日，公司不存在持有金额较大的财务性投资的情形。

公司符合《上市公司证券发行注册管理办法》第九条“（五）除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资”及《证券期货法律适用意见第 18 号》相关规定。

#### **（八）公司不存在不得向不特定对象发行可转债的情形**

截至本发行保荐书签署日，公司不存在《上市公司证券发行注册管理办法》第十条规定的不得向不特定对象发行股票的情形，具体如下：

- 1、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、不存在公司及其现任董事、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，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的情形；
- 3、公司及其控股股东、实际控制人最近一年不存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形；
- 4、公司及其控股股东、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，不存在严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为的情形。

公司符合《上市公司证券发行注册管理办法》第十条及《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。

### （九）公司不存在不得发行可转债的情形

截至本发行保荐书签署日，公司不存在《上市公司证券发行注册管理办法》第十四条规定的不得发行可转债的情形，具体如下：

- 1、对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实,仍处于继续状态；
- 2、违反《证券法》规定，改变公开发行公司债券所募资金用途。

### （十）公司募集资金使用符合规定

本次向不特定对象发行可转换公司债券的募集资金总额不超过 117,000.00 万元（含 117,000.00 万元），扣除发行费用后的募集资金净额将用于投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金金额
1	半导体薄膜沉积设备智能化工厂建设项目	67,000.00	64,280.00
2	研发实验室扩建项目	43,000.00	22,720.00
3	补充流动资金	30,000.00	30,000.00
合计		<b>140,000.00</b>	<b>117,000.00</b>

1、本次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、本次募集资金未用于持有财务性投资，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、本次募集资金投资实施后，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；

4、本次募投项目围绕公司主营业务开展，有利于公司扩大产能，提升产品市场份额，增强公司核心竞争力。发行人主营业务及本次募集资金投资项目符合科创板定位及国家产业政策，本次募集资金投资项目符合投资于科技创新领域的业务要求。

5、本次募集资金未用于弥补亏损和非生产性支出。

公司募集资金使用符合《上市公司证券发行注册管理办法》第十二条和第十五条的相关规定。



### **（十一）上市公司应当理性融资，合理确定融资规模，本次募集资金主要投向主业**

公司本次发行为向不特定对象发行可转债，并已在本次发行预案中披露本次证券发行数量、募集资金金额及投向。公司本次募集资金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百分之三十。

公司本次募集资金符合《上市公司证券发行注册管理办法》第四十条及《证券期货法律适用意见第18号》的相关规定。

### **（十二）符合关于可转债发行承销特别规定**

**1、可转债应当具有期限、面值、利率、评级、债券持有人权利、转股价格及调整原则、赎回及回售、转股价格向下修正等要素；向不特定对象发行的可转债利率由上市公司与主承销商依法协商确定**

#### **（1）票面金额和发行价格**

本次发行的可转债每张面值为人民币100元，按面值发行。

#### **（2）债券期限**

本次发行的可转债的期限为自发行之日起六年。

#### **（3）票面利率**

本次发行的可转债票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，提请公司股东大会授权公司董事会（或由董事会授权人士）在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐人（主承销商）协商确定。

#### **（4）转股价格的确定及调整**

##### **1) 初始转股价格的确定依据**

本次发行可转债的初始转股价格不低于可转债募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息等引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易价格按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价。具体初始转股价格提请公司股东大会授权公司董事会（或由董事会授权人士）在发行前根据市场状况和公司具体情况与保荐人（主承销商）协商确定。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量。

前一个交易日公司股票交易均价=前一个交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

## 2) 转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后，当公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）或配股、派送现金股利等情况，将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P_1 = P_0 / (1 + n)$ ；

增发新股或配股： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1 + k)$ ；

上述两项同时进行： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1 + n + k)$ ；

派送现金股利： $P_1 = P_0 - D$ ；

上述三项同时进行： $P_1 = (P_0 - D + A \times k) / (1 + n + k)$ 。

其中： $P_0$ 为调整前转股价， $n$ 为送股或转增股本率， $k$ 为增发新股或配股率， $A$ 为增发新股价或配股价， $D$ 为每股派送现金股利， $P_1$ 为调整后转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在上海证券交易所网站和符合中国证监会规定的上市公司信息披露媒体上刊登相关公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转债持有人转股申请日或之后、转换股票登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、公司合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转债持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护可转债持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据届时有效的法律法规及证券监管部门的相关规定予以制定。

## (5) 转股价格向下修正条款

### 1) 修正条件及修正幅度

在本次发行的可转债存续期内，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 85%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日公司股票交易均价之间的较高者，同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

### 2) 修正程序

如公司股东大会审议通过向下修正转股价格，公司将在符合中国证监会规定的上市公司信息披露媒体上刊登相关公告，公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期间（如需）等有关信息。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日）起，开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。若转股价格修正日为转股申请日或之后、转换股票登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

#### (7) 转股股数的确定方式

本次发行的可转债持有人在转股期内申请转股时，转股数量  $Q$  的计算方式为： $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍。其中：

**V：**指可转债持有人申请转股的可转债票面总金额；

**P：**指申请转股当日有效的转股价格。

本次可转债持有人申请转换成的股份须是整数股。转股时不足转换为一股的本次可转债余额，公司将按照上海证券交易所等部门的有关规定，在本次可转债持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该部分可转债的票面余额以及对应的当期应计利息。

## （6）赎回条款

### 1) 到期赎回条款

在本次发行的可转债到期后五个交易日内，公司将赎回全部未转股的可转债，具体赎回价格由公司股东大会授权公司董事会（或由董事会授权人士）根据本次发行时市场情况与保荐人（主承销商）协商确定。

### 2) 有条件赎回条款

在本次发行的可转债转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债：

①在转股期内，如果公司股票在任何连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；若在上述交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算；

②当本次发行的可转债未转股余额不足 3,000 万元人民币时。

上述当期利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t/365$ 。

**IA**：指当期应计利息

**B**：指本次发行的可转债持有人持有的可转债票面总金额；

**i**：指可转债当年票面利率；

**t**：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

## （7）回售条款

### 1) 有条件回售条款

在本次发行的可转债最后两个计息年度内，如果公司股票的收盘价格在任何连续三十个交易日低于当期转股价格的 70%时，本次可转债持有人有权将其持有的本次可转债全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司（当期应计利息的计算方式参见第十一条赎回条款的相关内容）。

若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、转增股本、增发新股

(不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本)、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形,则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算,在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况,则上述“连续三十个交易日”须从转股价格修正之后的第一个交易日起按修正后的转股价格重新计算。

本次发行的可转债最后两个计息年度,可转债持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次,若在首次满足回售条件而可转债持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的,该计息年度不能再行使回售权。可转债持有人不能多次行使部分回售权。

## 2) 附加回售条款

若公司本次发行的可转债募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化,且该变化被中国证监会或上海证券交易所认定为改变募集资金用途的,可转债持有人享有一次以面值加上当期应计利息的价格向公司回售其持有的全部或部分可转债的权利(当期应计利息的计算方式参见第十一条赎回条款的相关内容)。可转债持有人在附加回售条件满足后,可以在公司公告的附加回售申报期内进行回售,该次附加回售申报期内不实施回售的,自动丧失该附加回售权。

## (8) 债券持有人权利

公司制定了《江苏微导纳米科技股份有限公司可转换公司债券持有人会议规则》,约定了保护债券持有人权利的办法,以及债券持有人会议的权利、程序和决议生效条件。

## (9) 评级事项

上海新世纪对本次发行的可转债进行了评级,根据上海新世纪出具的信用评级报告,主体信用等级为“AA”,本次可转债信用等级为“AA”,评级展望为稳定。

**2、可转债自发行结束之日起六个月后方可转换为公司股票,转股期限由公司根据可转债的存续期限及公司财务状况确定。债券持有人对转股或者不转股有选择权,并于转股的次日成为上市公司股东**

本次发行约定:“本次发行的可转债转股期限自发行结束之日起满六个月后的第一

个交易日起至可转债到期日止。债券持有人对转股或者不转股有选择权，并于转股的次日成为公司股东。”

本次发行符合《上市公司证券发行注册管理办法》第六十二条的相关规定。

### **3、向不特定对象发行可转债的转股价格应当不低于募集说明书公告日前二十个交易日上市公司股票交易均价和前一个交易日均价**

本次发行约定：“本次发行可转债的初始转股价格不低于可转债募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息等引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易价格按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价。具体初始转股价格提请公司股东大会授权公司董事会（或由董事会授权人士）在发行前根据市场状况和公司具体情况与保荐人（主承销商）协商确定。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量。

前一个交易日公司股票交易均价=前一个交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。”

本次发行符合《上市公司证券发行注册管理办法》第六十四条的相关规定。

## **五、本次证券发行符合《可转换公司债券管理办法》的规定**

### **（一）债券受托管理人**

发行人已聘请中信证券作为本次向不特定对象发行可转债的受托管理人，并已签署了《可转债受托管理协议》，发行人已在募集说明书中约定可转债受托管理事项。中信证券将按照《公司债券发行与交易管理办法》的规定以及可转债受托管理协议的约定履行受托管理职责。

经核查，本次发行符合《可转换公司债券管理办法》第十六条的相关规定。

### **（二）持有人会议规则**

发行人已制定可转债持有人会议规则，并已在募集说明书中披露可转债持有人会议规则的主要内容。持有人会议规则已明确可转债持有人通过可转债持有人会议行使

权利的范围，可转债持有人会议的召集、通知、决策机制和其他重要事项。可转债持有人会议按照《可转换公司债券管理办法》的规定及会议规则的程序要求所形成的决议对全体可转债持有人具有约束力。

经核查，本次发行符合《可转换公司债券管理办法》第十七条的相关规定。

### **（三）发行人违约责任**

发行人已在募集说明书之“第二节 本次发行概况”之“三、本次发行基本情况”之“（二）违约责任及争议解决机制”中约定本次发行的可转换公司债券违约的情形、违约责任及其承担方式以及可转换公司债券发生违约后的诉讼、仲裁或其他争议解决机制。

经核查，本次发行符合《可转换公司债券管理办法》第十九条的相关规定。

## **六、关于保荐人和发行人为本次证券发行有偿聘请第三方行为的核查意见**

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》（[2018]22号）的规定，本保荐人对保荐人和发行人为本次证券发行有偿聘请第三方机构或个人（以下简称“第三方”）的行为进行了核查。

### **（一）本保荐人有偿聘请第三方行为的核查**

经核查，截至本发行保荐书签署日，本保荐人在本次江苏微导纳米科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券中不存在各类直接或间接有偿聘请保荐人律师、保荐人会计师或其他第三方的行为。

### **（二）发行人有偿聘请第三方行为的核查**

本保荐人对江苏微导纳米科技股份有限公司有偿聘请第三方相关行为进行了专项核查。截至本发行保荐书签署日，发行人分别聘请中信证券股份有限公司、北京德恒律师事务所、中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）、上海新世纪资信评估投资服务有限公司作为本次向不特定对象发行的保荐人、发行人律师、审计机构、评级机构，聘请尚普咨询集团有限公司为其提供本次募集资金投资项目可行性研究咨询服务。

除上述情形外，发行人不存在其他直接或间接有偿聘请其他第三方机构或个人行为。相关聘请行为符合《公司法》《证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》《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》（[2018]22

号)等法律法规的要求。

## 七、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) 技术迭代及新产品开发风险

随着薄膜沉积技术和下游应用领域的不断发展，尤其是全球半导体行业蓬勃发展推动半导体行业技术日新月异，下游客户对薄膜沉积设备兼容的材料类型、电性能、机械性能、薄膜均匀度等需求也随之不断变化。公司需要不断紧跟行业技术发展趋势、持续保持较大的研发投入，及时研发可满足行业技术要求的产品。

如果公司未能准确理解下游客户的产线设备及工艺技术演进需求，或者技术创新产品不能契合客户需求，如无法适应下游芯片制造工艺节点继续缩小或芯片制造新技术出现、无法响应新型高效电池需求等，可能导致公司设备无法满足下游生产制造商的需要，从而可能对公司的经营业绩造成不利影响。

##### (2) 核心技术人员流失风险

公司持续加大 ALD 等核心技术在半导体集成电路、新型高效电池、先进封装等诸多领域应用推广的投入力度，若公司不能提供更好的发展空间、更具市场竞争力的薪酬待遇以及更合适的研发条件，将无法持续吸引相关领域的顶尖人才加盟，公司将面临技术人才不足的风险。在行业高速发展、市场竞争日趋激烈的大背景下，甚至有可能发生现有核心技术人员流失的情形，对公司的产品研发与盈利能力产生不利影响。

##### (3) 核心技术泄密的风险

公司以自主研发与核心技术作为发展的源动力，如果未来关键技术人员流失或其他原因导致在生产经营过程中核心技术及相关数据、图纸、技术信息和经营信息等保密信息泄露进而导致核心技术泄露，将会在一定程度上影响公司的市场竞争力，对公司的生产经营和发展产生不利影响。



## 2、经营风险

### (1) 新产品验证进度不及预期的风险

公司薄膜沉积设备主要应用于光伏电池片、半导体晶圆的生产环节，直接影响光伏电池片的光电转换效率以及半导体器件性能，是下游客户产线的关键工艺设备。因此，客户对公司新产品的验证要求较高、验证周期较长，公司用于新型高效电池和半导体各细分领域的新产品存在验证进度不及预期的风险。

### (2) 客户集中度较高的风险

报告期内，公司对前五名客户的销售金额合计分别为 35,987.72 万元、45,716.13 万元、130,355.52 万元和 63,322.76 万元，占公司主营业务收入的比例分别为 84.18%、66.85%、77.67%和 41.07%。如果未来公司无法进一步开拓新的客户及新的业务领域，或部分客户经营情况不利，或由于选择其他技术路线，从而降低对公司产品的采购，将会影响公司的财务业绩。

### (3) 国际贸易摩擦加剧影响公司供应链安全的风险

报告期内，公司部分核心元器件系进口采购，而近年来全球经济发展和世界政经格局面临重大变革，同时叠加全球产业链和供应链调整及贸易保护主义，如果由于上述因素可能出现上述国外供应商受相关政策影响减少或者停止对公司零部件的供应，或者由于国产元器件无法达到境外相关产品的质量和技术标准，进而影响公司产品生产能力、生产进度和交货时间，则存在对公司的经营产生不利影响的风险。

### (4) 季度业绩波动风险

客户采购存在非均匀、非连续等特征，这导致公司各季度间的订单签订金额存在较大波动。此外，受产品开发和生产周期、下游市场环境、客户经营状况等因素影响，公司各订单从合同签订、发货到最终验收的周期也存在较大差异，从而使得公司各季度的营业收入波动较大。而与此同时，公司的期间费用支出有较强刚性。由此导致了公司各季度经营业绩存在波动，甚至可能出现单个季度亏损的风险。

### (5) 研发投入未能有效转化的风险

报告期内，公司研发投入分别为 9,704.00 万元、13,839.54 万元、30,814.00 万元和 33,801.78 万元，随着公司在光伏、半导体及其他领域持续投入，公司研发人员以及研

发项目投入增加，导致研发投入呈持续上升趋势。若研发投入持续增加，但研发投入未能有效实现成果转化，将对公司的经营业绩产生不利影响。

### **(6) 订单履行风险**

公司业务涉及半导体集成电路、光伏等多个领域，大部分在手订单存在一定执行周期，受客户自身规划、市场行情变化等外部因素影响。目前国内光伏行业产业链价格非理性下跌，行业亏损趋势加剧，新产能扩产进程放缓，不排除部分光伏业务相关订单因市场波动和下游需求等原因被取消的可能性。公司设备类产品在手订单较多，若在公司订单执行过程中，受到国内行业行情加剧下行、客户需求发生变化等不可预计或不可抗力等因素的影响，有可能会造成部分订单无法履行或终止的风险。

### **(7) 产品质量控制风险**

公司产品所涉及的技术工艺较为复杂，产品性能指标与原材料对工艺的匹配程度息息相关，若选择的原材料不能匹配特定工艺，将会对产品的质量产生不利影响；同时，下游客户对产品的定制化程度较高，创新设计内容较多，对设备质量有着严苛的要求，公司不能排除因某种不确定或不可控因素导致产品出现质量问题，从而给公司带来法律、声誉及经济方面的风险。

## **3、财务风险**

### **(1) 经营业绩波动甚至出现亏损的风险**

报告期内，公司的营业收入分别为 42,791.71 万元、68,451.19 万元、167,972.13 万元和 154,427.32 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 2,668.90 万元、1,980.63 万元、18,813.83 万元和 11,401.16 万元。

公司在光伏新型高效电池和半导体各细分领域的产品、技术方面存在持续加强投入的需求，相关投入会对公司经营业绩造成影响。如果未来由于新产品开发持续投入但未能及时实现产业转化，或出现市场竞争加剧、下游客户投资需求变化，以及在手订单由于生产、验收周期等因素影响未能及时转化为收入等情形，可能使公司面临一定的经营压力，从而导致公司未来业绩存在大幅波动甚至出现亏损的风险。

除上述因素外，公司经营面临原材料价格上涨、主要产品价格下降、毛利率下滑、存货跌价、应收账款减值、宏观经济形势变化等各项风险因素，若各项因素中的某一

项因素发生重大不利变化或者多项因素同时发生，公司将有可能出现本次可转债发行当年净利润大幅下滑甚至亏损的风险。

## **(2) 存货跌价的风险**

报告期各期末，公司存货账面余额分别为 42,386.18 万元、101,044.36 万元、330,410.73 万元和 446,211.76 万元，其中发出商品账面余额分别为 29,870.75 万元、56,369.90 万元、198,905.03 万元和 274,390.29 万元，占期末存货账面余额的比例分别为 70.47%、55.79%、60.20%和 61.49%，为存货的主要组成部分。

公司存货账面余额较高，主要是由于公司发出商品的验收周期相对较长导致。公司已按照会计政策的要求并结合存货的实际状况计提了存货跌价准备，但仍不能排除市场环境发生变化，或其他难以预计的原因，导致存货无法顺利实现销售，或者存货价格出现大幅下跌的情况，使得公司面临存货跌价风险。

## **(3) 应收账款和合同资产无法回收的风险**

报告期内，随着公司业务规模及营业收入的快速增长，应收账款和合同资产也大幅增加。报告期各期末，公司应收账款和合同资产账面价值分别为 12,207.62 万元、33,676.58 万元、54,912.06 万元和 88,800.49 万元，占流动资产的比例分别为 9.56%、9.10%、8.06%和 11.21%。

随着公司业务规模的扩大，公司的客户数量逐步增加，应收账款和合同资产的金額及占比可能会进一步增加。如果出现下游行业波动、客户自身财务状况恶化等因素导致应收账款和合同资产不能按期回收，并导致需要计提较大金额的坏账准备或无法回收发生坏账的情况，将对公司经营业绩、经营性现金流等产生不利影响。

## **(4) 开发支出减值风险**

报告期各期末，公司开发支出账面价值分别为 0.00 万元、0.00 万元、13,098.69 万元和 24,035.68 万元，主要系公司研发支出资本化形成。若未来产业政策调整、市场环境变化、技术更新换代等因素致使开发支出发生减值，将对公司盈利状况造成不利影响。

## **(5) 经营性现金流风险**

报告期内，公司净利润分别为 4,611.37 万元、5,415.05 万元、27,039.19 万元和

15,075.39 万元，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-7,631.22 万元、16,849.69 万元、9,333.01 万元和-99,133.18 万元。公司经营活动现金流量净额与净利润存在偏离，主要由于订单增长以及发出商品验收周期较长，从而导致存货规模增加，且预收款项不足以完全覆盖公司为订单生产所支付的全部成本和费用。从短期看，公司流动性风险较小，但从中长期看，若经营性现金流持续不佳，可能对公司业务发展造成较大不利影响。

#### **(6) 毛利率变动的风险**

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 45.07%、40.98%、42.31%和 38.32%。公司主营业务毛利率变动主要受产品销售价格、原材料采购价格、市场竞争程度、技术更新换代及政策变动等因素的影响。同时，随着公司产品种类增加，不同产品的售价及成本存在一定差异，不同产品销售收入占比的结构性变化也会对公司主营业务毛利率产生较大影响。若未来上述影响因素发生重大不利变化，公司毛利率将会面临下降的风险，从而对公司盈利能力造成不利影响。

### **4、内控及管理风险**

#### **(1) 实际控制人不当控制的风险**

截至 2024 年 9 月 30 日，王燕清、倪亚兰、王磊组成的家族通过万海盈投资、聚海盈管理、德厚盈投资间接控制公司 60.18%股份，王燕清、倪亚兰、王磊系公司的实际控制人。公司股权的集中度较高，如果实际控制人利用其持股优势对公司发展战略、经营决策、人事安排、利润分配和对外投资等重大事项进行非正常干预或控制，则可能存在损害公司及公司中小股东利益的风险。

#### **(2) 公司管理风险**

随着本次募集资金的运用和公司经营规模的增长，公司的生产规模、产品结构和涉及的市场领域都将发生变化，公司的管理水平在机制建立、战略规划、组织设计、运营管理、资金管理和内部控制等方面面临一定挑战。如果后续公司的管理水平无法匹配或适应公司的发展速度及规模，可能会对公司的经营产生不利影响。

## 5、政策及法律风险

### (1) 税收优惠政策风险

公司为高新技术企业，报告期内执行 15%的企业所得税税率。另外，根据国务院《关于印发进一步鼓励软件企业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发[2011]4号）和财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）的规定，公司销售设备所匹配的嵌入式软件产品享受增值税即征即退的优惠政策。

根据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例，财政部、国家税务总局和科学技术部印发的《关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税[2015]119号）、《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税[2018]99号），财政部和国家税务总局印发的《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财税[2021]13号）等规定，公司在报告期享受研究开发费用加计扣除 100%的所得税优惠。

如果相关税收优惠政策取消、优惠力度下降，或者公司不再满足享受前述税收优惠的条件，将对公司的经营业绩产生不利影响。

### (2) 知识产权争议风险

公司薄膜沉积专用设备目前主要应用于光伏及半导体集成电路领域。半导体集成电路专用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，已掌握先进技术的半导体设备企业通常会通过申请专利、实施商业秘密保护等方式设置较高的进入壁垒。未来随着公司业务的发展，一方面存在竞争对手主张公司侵犯其知识产权权利或申请公司专利无效的情形，另一方面也存在公司的知识产权被侵权的可能。上述原因均可能导致公司产生知识产权纠纷，对公司的正常经营活动产生不利影响。

## (二) 与行业相关的风险

### 1、下游行业波动的风险

公司主营业务为先进微米级、纳米级薄膜沉积设备的研发、生产与销售，向下游客户提供尖端薄膜沉积设备、配套产品及服务，主要应用于半导体领域、光伏领域及其他新兴领域，公司的经营状况与下游行业的发展密切相关。在半导体领域，如果由

于国际政治和经济形势引起的对尖端技术的封锁或者由于下游行业的周期性波动等，导致半导体行业固定资产投资及对设备需求的下降，将会影响公司经营业绩；在光伏领域，未来如果光伏行业政策变化等因素导致行业景气度下降或者产能严重过剩，进而影响下游企业对公司产品的需求，也可能对公司的经营业绩产生不利影响。

## **2、国内市场竞争加剧的风险**

近年来，ALD、CVD 技术因其良好的市场空间和丰富的应用场景受到关注，在巨大发展潜力的吸引下，国内竞争者开始出现，市场竞争趋于激烈。未来随着国内竞争企业的增加，可能压缩公司的利润空间，并导致公司市场份额下滑，进而对公司生产经营产生不利影响。

### **（三）其他风险**

#### **1、募集资金投资项目相关风险**

##### **（1）募投项目建设进度不及预期的风险**

发行人本次募集资金投资的建设项目包括半导体薄膜沉积设备智能化工厂建设项目、研发实验室扩建项目，是在发行人现有业务的基础上依据业务发展规划所制定的。虽然公司根据行业发展现状和趋势对本次募投项目可行性进行了深入研究和充分论证，并在技术、人员、市场等方面作了较为充分的准备，但若出现募集资金不能及时到位、项目延期实施、市场或产业环境出现重大变化等情况，可能导致项目实施过程中的某一环节出现延误或停滞，公司募投项目存在不能全部按期建设完成的风险。

##### **（2）募投项目产品验证进度不及预期的风险**

公司本次募投项目中，半导体薄膜沉积设备智能化工厂建设项目的产品与公司现有半导体设备产品虽然均属于应用于半导体领域的薄膜沉积设备，但在产品设计、材料类型、性能指标等方面将在公司现有产品基础上持续迭代升级。因此，若未来该项目建设完成后相关产品验证进度不及预期，导致下游客户的采购需求不及预期，可能存在募投项目短期内无法盈利的风险，进而对公司整体经营业绩产生不利影响。

##### **（3）募投项目新增产能消化的风险**

半导体薄膜沉积设备具有极高的技术壁垒，由于传统的国际大型厂商成立较早，有先发优势，而半导体设备又具有验证周期长、配套设施和供应链重置成本高的特点，

后发厂商的客户认证壁垒较高。多重因素导致目前全球薄膜沉积设备市场基本上由AMAT、LAM、TEL、ASM等传统设备厂商占有主要市场份额。

当前，国内晶圆厂商对半导体工艺设备的国产化需求强烈，本土半导体设备的导入和验证加速，薄膜沉积设备作为半导体制造的核心设备，迎来巨大的发展机遇。公司本次募投项目产能规划虽经过市场分析和论证，但考虑到境外传统设备厂商的市场地位、中国境内同行业公司之间竞争日趋激烈，本次募投项目的产品在市场竞争中取得预期的市场份额存在一定不确定性，从而使得公司本次募投项目存在一定的产能消化风险。

#### **(4) 募投项目新增折旧或摊销影响公司利润的风险**

公司本次募集资金投资项目中包含规模较大的资本性支出。项目建成并投产后，公司固定资产及无形资产规模将有所增长。本次募投项目的实施会导致公司未来整体折旧和摊销金额增加，虽然公司已对本次募集资金投资项目进行了较为充分的市场调查及可行性论证，预计项目实现的利润规模以及公司未来盈利能力的增长能够消化本次募投项目新增折旧和摊销。但鉴于未来行业发展趋势、下游客户需求以及市场竞争情况等存在不确定性，在本次募投项目对公司经营整体促进作用体现之前，公司存在因折旧或摊销增加而导致利润下降的风险。

#### **(5) 募投项目效益不达预期的风险**

本次募投项目中，半导体薄膜沉积设备智能化工厂建设项目进行了效益测算，待项目建设完成并达产后，预计可获得较好的经济效益。本次募投项目效益测算是基于项目如期建设完毕并按计划投产后实现销售，因此若项目建设进度不及预期、产品价格或成本出现大幅波动或者未来行业技术发展趋势出现重大变化，可能对本次募投项目的效益释放带来一定影响，募投项目可能面临短期内不能实现预测收入和利润的风险。同时，由于下游客户实际采购需求和本次募投项目的测算可能存在差距，如果本次募投项目的销售进展无法达到预期，可能导致本次募投项目面临营业收入和利润总额等经营业绩指标下滑，投资回报率降低的风险。

## **2、与本次可转债相关的风险**

### **(1) 本息兑付风险**

本次发行可转债的存续期内，公司需按可转债的发行条款就可转债未转股的部分

每年偿付利息及到期兑付本金。除此之外，在可转债触发回售条件时，公司还需承兑投资者可能提出的回售要求。受国家政策、法规、行业和市场等多种不可控因素的影响，公司的经营活动如未达到预期的回报，将可能使公司不能从预期的还款来源获得足够的资金，进而影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及对投资者回售要求的承兑能力。

## **(2) 可转债到期未转股的风险**

本次可转债在转股期限内是否转股取决于转股价格、公司股票价格、投资者偏好及其对公司未来股价预期等因素。若本次可转债未能在转股期限内转股，公司则需对未转股的本次可转债支付利息并兑付本金，从而增加公司的财务费用和资金压力。

## **(3) 可转债二级市场价格波动的风险**

可转债作为一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券，其二级市场价格受市场利率、票面利率、债券剩余期限、转股价格、转股价格向下修正条款、上市公司股票价格走势、赎回条款、回售条款及投资者心理预期等诸多因素的影响，这需要可转债的投资者具备一定的专业知识。本次发行的可转债在上市交易过程中，市场价格存在波动风险，甚至可能会出现异常波动或与其投资价值背离的现象，从而可能使投资者不能获得预期的投资收益。为此，公司提醒投资者必须充分认识到债券市场和股票市场中可能遇到的风险，以便作出正确的投资决策。

## **(4) 可转债转股后摊薄每股收益和净资产收益率的风险**

本次发行的可转债募集资金投资项目将在可转债存续期内逐渐产生收益，可转债进入转股期后，如果投资者在转股期内转股过快，将会在一定程度上摊薄公司的每股收益和净资产收益率，因此公司在转股期内可能面临每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

## **(5) 信用评级变化的风险**

上海新世纪对本次发行的可转债进行了评级，根据上海新世纪出具的信用评级报告，公司主体信用等级为“AA”，本次可转债信用等级为“AA”，评级展望为稳定。上海新世纪将持续关注公司经营环境的变化、经营或财务状况的重大事项等因素，并出具跟踪评级报告。如果由于公司外部经营环境、自身或评级标准等因素变化，导致本次债券的信用评级级别发生变化，将会增大投资者的风险，对投资人的利益产生一



定影响。

### （6）未提供担保的风险

公司本次发行可转债，按相关规定符合不设担保的条件，因而未提供担保措施。如果可转债存续期间出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，可转债可能因未提供担保而增加兑付风险。

## 八、发行人发展前景分析

通过尽职调查，保荐人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：

### （1）先进技术路线优势

公司以 ALD 技术为核心，专注于 ALD 工艺技术研发和应用场景拓展。ALD 工艺可以在 100% 阶梯覆盖率的基础上实现原子层级（1 个纳米约为 10 个原子）的薄膜厚度。随着制程技术节点的不断进步，ALD 工艺优异的沉积均匀性和一致性使得其在微纳电子学和纳米材料等领域具有广泛的应用潜力，会越来越受到青睐。

此外，ALD 技术作为一种具有普适意义的真空镀膜技术，在柔性电子等新型显示、MEMS、催化及光学器件等诸多高精尖领域均拥有良好的产业化前景。上述任一领域的应用前景均体现了 ALD 的技术特点及优势，为公司的后续发展提供了广阔市场空间。

### （2）优秀的研发团队和完善的产业化应用中心平台的优势

公司创始团队、核心管理人员拥有丰富的国内外顶级半导体设备公司研发和运营管理经验，并积极引入和培养一批经验丰富的电气、工艺、机械、软件等领域工程师，形成了跨专业、多层次的人才梯队。公司的研发技术团队结构合理，专业知识储备深厚，工艺开发、产线验证经验丰富，是奠定公司技术实力的基石。

同时，公司已建立的产业化应用中心以现有技术为基础，围绕国产设备自主生产的战略需求，结合行业内最前沿的技术发展趋势和市场需求，针对先进技术和工艺性能，搭建了研发平台、高端研发人才培养平台以及未来新项目、新企业发展孵化器。产业化应用中心使公司具有前瞻应用定制化能力，可为客户提供全场景 Demo 设备线，从而能够及时响应客户的各类需求，为客户提供全方位的解决方案。

### （3）技术积累与研发创新能力优势

公司坚持自主研发，已形成薄膜沉积反应器设计技术、高产能真空镀膜技术、真空镀膜设备工艺反应气体控制技术等多项核心技术，上述核心技术成功应用于公司各类产品。公司半导体 iTomic HiK 系列 ALD 设备和光伏 KF 系列 ALD 设备均被评为江苏省首台（套）重大装备产品，半导体领域设备成为国产首台成功应用于集成电路制造前道生产线的量产型 High-k 原子层沉积设备，其他产品也已在半导体及泛半导体领域经过量产验证，并获得重复订单。

#### （4）平台化的产品矩阵布局优势

公司的设备产品覆盖半导体、光伏、柔性电子等不同的下游应用市场。在半导体领域，公司以 ALD 为核心正逐步拓展 CVD 等多种镀膜技术和产品；在光伏领域，公司持续推进以 ALD 为核心的工艺整线策略和新一代高效光伏电池技术开发；公司同时依托产业化应用中心平台探索先进薄膜沉积技术在其他新兴应用领域的发展机会。多领域、多品类产品覆盖能够一定程度平抑各细分市场波动对公司业绩带来的影响，同时不断拓宽公司市场规模和成长空间。

#### （5）优质客户资源优势

在半导体领域内，公司率先攻克难度较高的逻辑电路栅氧层氧化铪工艺并获得了客户的重复订单，为公司向全工艺段覆盖奠定客户基础。公司先后获得逻辑、存储、化合物半导体、新型显示和先进封装领域内多家国内知名半导体公司的商业订单，并与多家国内主流半导体厂商及验证平台签署了保密协议并开展产品技术验证等工作。光伏领域已覆盖包括通威股份、隆基绿能、晶澳科技、晶科能源、阿特斯、天合光能等在内的多家知名太阳能电池片生产商，其中在钙钛矿电池领域，公司首台应用于钙钛矿晶硅叠层电池管式 ALD 量产设备取得客户验收，应用于钙钛矿电池的板式 ALD 设备获得行业头部客户百兆瓦级量产设备订单。

#### （6）高效客户服务优势

公司主要产品为非标准化产品，通过将基础研发与行业应用紧密结合，以下游企业的实际需求为研发导向，为客户定制化开发可量产的工艺及设备。公司技术服务体系健全，能够为客户提供驻厂技术服务支持，实现及时现场排查故障、解决问题，保证快速响应客户的需求，缩短新产品导入的工艺磨合时间，从而建立起差异化竞争优势，提升下游客户满意度。

## 九、保荐人对本次证券发行的保荐结论

受江苏微导纳米科技股份有限公司委托，中信证券股份有限公司担任其本次向不特定对象发行可转换公司债券的保荐人。本保荐人遵循诚实守信、勤勉尽责的原则，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，并通过中信证券内核委员会的审核。

本保荐人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《上市公司证券发行注册管理办法》等法律、法规及规范性文件中关于上市公司向不特定对象发行可转换公司债券的相关要求，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不特定对象发行可转换公司债券并在科创板上市的基本条件。因此，本保荐人同意向贵所推荐发行人本次向不特定对象发行可转换公司债券，并承担相关的保荐责任。

（以下无正文）

(本页无正文,为《中信证券股份有限公司关于江苏微导纳米科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券之发行保荐书》之签署盖章页)

保荐代表人:



于军杰



代亚西

项目协办人:



周欢



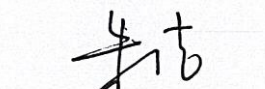
(本页无正文, 为《中信证券股份有限公司关于江苏微导纳米科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券之发行保荐书》之签署盖章页)

保荐业务部门负责人:



潘 锋

内核负责人:



朱 洁

保荐业务负责人:

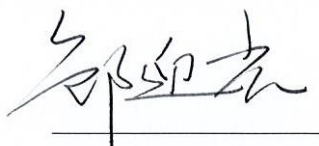


孙 毅



（本页无正文，为《中信证券股份有限公司关于江苏微导纳米科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券之发行保荐书》之签署盖章页）

总经理：



邹迎光



（本页无正文，为《中信证券股份有限公司关于江苏微导纳米科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券之发行保荐书》之签署盖章页）

董事长、法定代表人：

  
张佑君




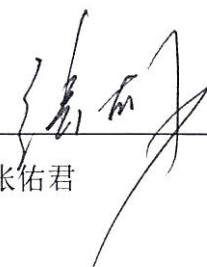
## 保荐代表人专项授权书

本人，张佑君，中信证券股份有限公司法定代表人，在此授权本机构保荐代表人于军杰、代亚西担任江苏微导纳米科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券项目的保荐代表人，具体负责江苏微导纳米科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券的尽职保荐和持续督导等保荐工作。

本授权有效期限自本授权书签署日至持续督导期届满止。如果本公司在授权有效期限内重新任命其他保荐代表人替换该同志负责江苏微导纳米科技股份有限公司的保荐工作，本授权书即行废止。

被授权人：  \_\_\_\_\_  
于军杰

 \_\_\_\_\_  
代亚西

法定代表人：  \_\_\_\_\_  
张佑君

