

证券代码：688147

证券简称：微导纳米



**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方案的
论证分析报告**

二零二四年五月

第一节 本次发行证券及其品种选择的必要性

江苏微导纳米科技股份有限公司（以下简称“公司”、“微导纳米”或“发行人”）是在上海证券交易所科创板上市的公司。为满足公司发展的资金需求，扩大公司经营规模，增强公司的综合竞争力和持续盈利能力，公司结合自身实际状况，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》”）以及《上市公司证券发行注册管理办法》（以下简称“《注册管理办法》”）等有关法律、法规和规范性文件的规定，拟通过向不特定对象发行可转换公司债券的方式募集资金。

一、发行证券的种类

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（以下简称“可转债”）。本次可转债及未来经本次可转债转换的公司 A 股股票将在上海证券交易所上市。

二、本次发行证券的必要性

本次向不特定对象发行可转债募集资金投资项目均经过公司审慎论证，项目的实施有利于进一步提升公司的核心竞争力，增强公司的可持续发展能力，具体分析详见公司同日公告的《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资金使用可行性分析报告》。

第二节 本次发行对象的选择范围、数量和标准的适当性

一、本次发行对象的选择范围的适当性

本次可转债的具体发行方式由股东大会授权董事会（或由董事会授权人士）与保荐机构（主承销商）根据法律、法规的相关规定协商确定。本次可转债的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司上海分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

本次发行的可转债向公司原股东实行优先配售，原股东有权放弃优先配售权。向原股东优先配售的具体比例由公司股东大会授权董事会（或由董事会授权人士）在本次发行前根据市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定，并在本次可转债的发行公告中予以披露。原股东优先配售之外的余额和原股东放弃优先配售后部分采用网下对机构投资者发售和/或通过上海证券交易所交易系统网上定价发行相结合的方式进行，余额由承销商包销。具体发行方式由公司股东大会授权董事会（或由董事会授权人士）与保荐机构（主承销商）在发行前协商确定。

本次发行对象的选择范围符合《注册管理办法》等相关法律法规的规定，选择范围适当。

二、本次发行对象的数量适当性

本次可转债的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司上海分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

本次发行对象的数量符合《注册管理办法》等相关法律法规的规定，发行对象数量适当。

三、本次发行对象的标准适当性

本次发行对象应具有一定的风险识别能力和风险承担能力，并具备相应的资金实力。本次发行对象的标准符合《注册管理办法》等相关法律法规的相关规定，本次发行对象的标准适当。

综上所述，本次发行对象的选择范围、数量和标准均符合《注册管理办法》等相关

法律法规的规定，合规合理。

第三节 本次发行定价的原则、依据、方法和程序的合理性

一、本次发行定价的原则合理

公司将在本次发行经中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）同意注册后，与保荐机构（主承销商）协商确定发行期。

本次发行的定价原则具体如下：

（一）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机构（主承销商）协商确定。

（二）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机构（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。

本次发行定价的原则符合《注册管理办法》等法律法规的相关规定，本次发行定价的原则合理。

二、本次发行定价的依据合理

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机构（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。

本次发行定价的依据符合《注册管理办法》等法律法规的相关规定，本次发行定价的依据合理。

三、本次发行定价的方法和程序合理

本次向不特定对象发行可转债的定价方法和程序均根据《注册管理办法》等法律法规的相关规定，召开董事会并将相关公告在符合条件的信息披露媒体上进行披露，并将提交公司股东大会审议。

本次发行定价的方法和程序符合《注册管理办法》等法律法规的相关规定，本次发行定价的方法和程序合理。

综上所述，本次发行定价的原则、依据、方法和程序均符合相关法律法规的要求，合规合理。

第四节 本次发行方式的可行性

公司本次采用向不特定对象发行可转债的方式募集资金，符合《证券法》和《注册管理办法》规定的发行条件。

一、本次发行符合《证券法》规定的发行条件

（一）具备健全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，建立了健全的法人治理结构，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。公司组织结构清晰，各部门和岗位职责明确，运行良好。

综上，公司符合《证券法》第十五条第一款“（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

公司 2021 年度、2022 年度和 2023 年度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。公司本次向不特定对象发行可转债按募集资金 117,000.00 万元计算，参考近期可转换公司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可转换公司债券一年的利息。

综上，公司符合《证券法》第十五条第一款“（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）募集资金使用符合规定

公司本次向不特定对象发行可转债募集资金将用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和补充流动资金。本次募集资金投资项目与公司主营业务发展紧密相关，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债募集的资金，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债筹集的资金，不用于弥补亏损和非生产

性支出。

公司本次发行符合《证券法》第十五条第二款“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。

（四）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、纳米级薄膜设备的研发、生产与销售，向下游客户提供先进薄膜设备、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（ALD）设备应用于集成电路制造前道生产线的国产设备厂商，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）等诸多细分应用领域，多项设备关键指标达到国际先进水平，能够满足国内客户当前技术的需求以及未来技术更迭的需要。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。根据公开的市场数据统计，公司 ALD 产品已连续多年在营收规模、订单总量和市场占有率方面位居国内同类企业第一。因此，公司具备持续经营能力。

公司符合《证券法》第十五条第三款“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”。

（五）不存在不得再次公开发行公司债券的情形

截至本论证分析报告出具日，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”规定的不得再次公开发行公司债券的情形。

综上所述，公司本次向不特定对象发行可转债符合《证券法》有关上市公司向不特定对象发行可转债发行条件的相关规定。

二、本次发行符合《注册管理办法》规定的发行条件

（一）公司具备健全且运行良好的组织结构

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，建立了健全的法人治理结构，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。公司组织结构清晰，各部门和岗位职责明确，运行良好。

公司符合《注册管理办法》第十三条第一款第（一）项规定。

（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

公司 2021 年度、2022 年度和 2023 年度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。公司本次向不特定对象发行可转债按募集资金 117,000.00 万元计算，参考近期可转换公司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可转换公司债券一年的利息，符合《注册管理办法》第十三条第一款第（二）项规定。

（三）具有合理的资产负债结构和正常的现金流量

2021 年末、2022 年末、2023 年末和 2024 年 3 月末，公司资产负债率分别为 34.89%、48.62%、69.08%和 72.32%，报告期内公司资产负债率维持在合理水平，不存在重大偿债风险。2021 年、2022 年、2023 年和 2024 年 1-3 月，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-45,090.91 万元，其中 2024 年 1-3 月公司经营活动产生的现金流量净额为负主要系公司业务增长需要提前支付原材料采购、人员薪酬等营运资金，导致支付的经营活动现金增加。报告期内公司现金流量情况良好，符合公司实际生产经营状况。

根据《<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》中关于第十三条“合理的资产负债结构和正常的现金流量”的理解与适用，“本

次发行完成后，累计债券余额不超过最近一期末净资产的百分之五十”。公司本次发行募集资金总额不超过 117,000.00 万元（含 117,000.00 万元），截至 2024 年 3 月 31 日公司净资产为 235,466.79 万元，因此本次发行完成后公司累计债券余额不超过最近一期末净资产的 50%，资产负债结构保持在合理水平，公司有足够的现金流来支付可转债的本息。

综上，公司符合《注册管理办法》第十三条第一款第（三）项的规定。

（四）公司不属于交易所主板上市公司

公司为上海证券交易所科创板上市公司，不属于《注册管理办法》第十三条第一款第（四）项规定的“交易所主板上市公司”。

公司本次发行不适用《注册管理办法》第十三条第一款第（四）项针对交易所主板上市公司向不特定对象发行可转债的规定。

（五）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》一百四十六条规定的行为，且最近 36 个月内未受到过中国证监会的行政处罚、最近 12 个月内未受到过证券交易所的公开谴责，符合法律、行政法规规定的任职要求。

公司符合《注册管理办法》第九条第（二）项的规定。

（六）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

公司拥有独立完整的主营业务和自主经营能力，并严格按照《公司法》《证券法》以及《公司章程》等相关法律法规的要求规范运作。公司在人员、资产、业务、机构和财务等方面独立，拥有独立完整的采购、生产、销售、研发体系，在业务、人员、机构、财务等方面均独立于公司的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在构成重大不利影响的同业竞争以及显失公平的关联交易。公司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《注册管理办法》第九条第（三）项的规定。

（七）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。公司建立了健全的法人治理结构，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。公司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公司的财务状况、经营成果和现金流量。

2024年4月，天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具了天职业字[2024]25266号《江苏微导纳米科技股份有限公司内部控制审计报告》，认为发行人于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年度和2023年度财务报告已经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计，均出具了标准无保留意见的审计报告。

综上，公司符合《注册管理办法》第九条第（四）项的规定。

（八）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3月31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《注册管理办法》第九条第（五）项的规定。

（九）不存在不得向不特定对象发行证券的情形

截至本论证分析报告出具日，公司不存在下列情形：

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、上市公司或者其现任董事、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；

3、上市公司或者其控股股东、实际控制人最近一年存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形；

4、上市公司或者其控股股东、实际控制人最近三年存在贪污、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，或者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。

综上，公司符合《注册管理办法》第十条的规定。

(十) 不存在不得发行可转债的情形

截至本论证分析报告出具日，公司不存在《注册管理办法》第十四条规定的不得发行可转债的情形：

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。

综上，公司符合《注册管理办法》第十四条的规定。

(十一) 公司本次发行募集资金使用符合相关规定

1、符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规的规定

发行人本次募集资金投资项目不属于限制类或淘汰类行业，符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规的规定。

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

发行人本次募集资金使用不涉及持有财务性投资，亦不涉及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

本次募集资金投资项目实施完成后，公司不会与控股股东、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、募集资金不得用于弥补亏损和非生产性支出

发行人本次募集资金净额主要用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和补充流动资金，未用于弥补亏损和非生产性支出。

综上，本次募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条、第十五条规定。

(十二) 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

1、公司本次发行符合“上市公司应当理性融资，合理确定融资规模”的规定

根据《<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》中关于第四十条“理性融资，合理确定融资规模”的理解与适用，“上市公司申请增发、配股、向特定对象发行股票的，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日原则上不得少于十八个月。前次募集资金基本使用完毕或者募集资金投向未发生变更且按计划投入的，相应间隔原则上不得少于六个月。前次募集资金包括首发、增发、配股、向特定对象发行股票，上市公司发行可转债、优先股、发行股份购买资产并配套募集资金和适用简易程序的，不适用上述规定”，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，具体参见公司同日公告的《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预案》。

因此，公司本次发行符合“上市公司应当理性融资，合理确定融资规模”的规定。

2、本次募集资金主要投向主业

根据《<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》中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，“通过配股、发行优先股或者董事会确定发行对象的向特定对象发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的百分之三十。对于具有轻资产、高研发投入特点的企业，补充流动资金和偿还债务超过上述比例的，应当充分论证其合理性，且超过部分原则上应当用于主营业务相关的研发投入。”

发行人本次募集资金净额主要用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、补充流动资金，拟募集资金总额不超过 117,000.00 万元（含 117,000.00 万元），其中用于补充流动资金 30,000.00 万元，未超过募集资金总额的 30%。因此，公司本次募集资金符合“主要投向主业”的规定。

综上，公司本次发行符合《注册管理办法》第四十条的规定。

三、本次发行符合《注册管理办法》关于可转债发行承销的特别规定

（一）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、债券期限

本次发行的可转债的期限为自发行之日起六年。

2、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。

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机构（主承销商）协商确定。

4、评级事项

公司将聘请资信评级机构为本次发行的可转债出具资信评级报告。

5、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。

6、转股价格及调整原则

（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机构（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。

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。

8、赎回条款

（1）到期赎回条款

在本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内，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机构（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。

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

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）。

9、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换公司债券的权利（当期应计利息的计算方式参见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。

10、转股价格向下修正条款

（1）修正条件与修正幅度

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。

因此，本次发行条款符合《注册管理办法》第六十一条的相关规定。

(二) 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。

因此，本次发行符合《注册管理办法》第六十二条的相关规定。

(三) 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机构(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。

因此，本次发行符合《注册管理办法》第六十四条的相关规定。

综上所述，公司本次发行符合《注册管理办法》第六十一条、第六十二条和第六十四条关于可转债发行承销的特别规定。

四、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》规定的需要惩戒的企业范围，不属于一般失信企业和海关失信企业

经自查，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》规定的需要惩戒的企业范围，不属于一般失信企业和海关失信企业。

第五节 本次发行方案的公平性、合理性

本次发行方案经董事会审慎研究后通过，发行方案的实施将有利于公司业务规模的扩大和盈利能力的提升，有利于增加全体股东的权益。

本次向不特定对象发行可转债方案及相关文件在符合条件的信息披露媒体上进行披露，保证了全体股东的知情权。

公司将召开审议本次发行方案的股东大会，股东将对公司本次向不特定对象发行可转债按照同股同权的方式进行公平的表决。股东大会就本次向不特定对象发行可转债相关事项作出决议，必须经出席会议的股东所持有表决权的三分之二以上通过，中小投资者表决情况应当单独计票。同时，公司股东可通过现场或网络表决的方式行使股东权利。

综上所述，本次向不特定对象发行可转债方案已经过董事会审慎研究，认为该方案符合全体股东的利益，本次发行方案及相关文件已履行了相关披露程序，保障了股东的知情权，并且本次向不特定对象发行可转债方案将在股东大会上接受参会股东的公平表决，具备公平性和合理性。

第六节 本次发行对原股东权益或者即期回报摊薄的影响以及填补的具体措施以及相关主体填补回报措施承诺

公司本次向不特定对象发行可转换公司债券后，存在公司即期回报被摊薄的风险。公司董事会对本次发行对原股东权益或者即期回报摊薄的影响以及填补的具体措施进行了认真论证分析和审议。为确保填补措施得到切实履行，公司控股股东、实际控制人及其一致行动人、董事和高级管理人员出具了相关承诺。同时，公司拟通过多种措施防范即期回报被摊薄的风险，以填补股东回报，实现公司的可持续发展、增强公司持续回报能力。

本次发行对原股东权益或者即期回报摊薄的影响以及填补的具体措施请详见公司同日公告的《江苏微导纳米科技股份有限公司关于向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报、采取填补措施及相关主体承诺的公告》。

第七节 结论

综上所述，公司本次向不特定对象发行可转换公司债券具备必要性与可行性，发行方案公平、合理，符合相关法律、法规的要求；本次发行将有利于提升公司持续经营能力和综合竞争实力，符合公司发展战略规划，符合公司及全体股东的利益。

江苏微导纳米科技股份有限公司董事会

2024年5月30日