

股票简称：纳微科技

股票代码：688690


苏州纳微科技股份有限公司

(SUZHOU NANOMICRO TECHNOLOGY CO., LTD.)

(苏州工业园区百川街2号)



2026 年度向特定对象发行 A 股股票

并在科创板上市

募集说明书

(申报稿)

保荐人（主承销商）



华泰联合证券有限责任公司
HUATAI UNITED SECURITIES CO., LTD.

(深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路128号前海深港基金小镇B7栋401)

公告日期：2026 年 9 月

重大事项提示

本公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本募集说明书正文内容，并特别关注以下重要事项。

一、本次发行概况

（一）发行股票的种类和面值

本次向特定对象发行股票的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）发行对象和认购方式

本次发行的发行对象为不超过 35 名（含 35 名）符合中国证监会规定条件的特定投资者，包括符合规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、信托公司、合格境外机构投资者以及其他符合相关法律、法规规定条件的法人、自然人或其他机构投资者。其中，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二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象由公司董事会及其授权人士根据股东会授权，在公司取得中国证监会对本次发行予以注册的决定后，根据询价结果与保荐人（主承销商）协商确定。若发行时国家法律、法规及规范性文件对本次发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

本次发行的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。本次发行的定价基准日为发行

期首日，发行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）。

若国家法律、法规对向特定对象发行股票的定价原则等有最新规定，公司将按最新规定进行调整。若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，本次发行底价将作相应调整。具体调整方法如下：

派送现金股利： $P_1 = P_0 - D$ ；

送股或转增股本： $P_1 = P_0 / (1 + N)$ ；

两项同时进行： $P_1 = (P_0 - D) / (1 + N)$

其中， P_0 为调整前发行底价， D 为每股派发现金股利， N 为每股送股或转增股本数， P_1 为调整后发行底价。

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会授权与保荐人（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，不超过 6,000 万股（含本数）且不超过本次发行前公司总股本的 15%。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会的授权与本次发行的保荐人（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。

若本次向特定对象发行的股份总数因监管政策变化或根据发行注册文件的要求予以变化或调减的，则本次向特定对象发行的股份总数及募集资金总额届时

将相应变化或调减。

（六）限售期

本次向特定对象发行股票完成后，特定对象认购的本次发行的股票自发行结束之日起六个月内不得转让。本次发行完成后至限售期满之日止，发行对象取得的本次向特定对象发行的股份因公司送股、资本公积金转增股本等原因所增加的股份，亦应遵守上述限售安排。

限售期届满后，该等股份的转让和交易按照届时有效的法律、法规和规范性文件以及中国证监会、上海证券交易所的有关规定执行。

（七）上市地点

本次发行的股票将在上海证券交易所科创板上市交易。

（八）本次向特定对象发行 A 股前的滚存利润安排

本次发行前公司滚存未分配利润将由本次发行完成后的新老股东按照发行后的股份比例共享。

（九）本次向特定对象发行 A 股股票决议的有效期

本次发行决议的有效期为自公司股东会审议通过之日起十二个月。

（十）募集资金规模及用途

本次向特定对象发行 A 股股票募集资金总额不超过 71,000.00 万元（含本数），扣除相关发行费用后拟用于投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资金额	拟使用募集资金金额
1	生物层析介质及功能性微球生产项目	65,776.60	50,000.00
2	补充流动资金	21,000.00	21,000.00
合计		86,776.60	71,000.00

若实际募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金总额，在最终确定的本次募投项目范围内，公司董事会将根据股东会的授权、市场情况变化、公司实际情况及项目的轻重缓急等调整并最终决定募集资金的具体投资项目及具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

在本次向特定对象发行股票募集资金到位之前，公司可以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。

本次发行方案尚需报上海证券交易所审核并报中国证监会注册，最终以上海证券交易所审核通过及中国证监会同意注册的方案为准。

二、重大风险提示

（一）市场竞争加剧的风险

在市场高景气度影响下，大型跨国公司更加重视中国市场业务，国内同行业公司也较以往更容易取得股权融资并加快发展速度，公司面临市场竞争加剧的风险。色谱填料/层析介质在生物医药领域的应用需要供需双方在分离纯化工艺优化方面展开深入合作，需要下游制药企业客户对公司的产品质量和应用方案充分信任。与跨国公司竞争对手相比，公司在品牌影响力方面存在一定差距，使得公司的产品在竞争中还处于相对劣势，也对公司的产品和技术水平提出了更为严格的要求。因此，公司存在市场竞争加剧的风险。

（二）生物医药市场持续拓展风险

色谱填料/层析介质微球是用于从生物发酵液中捕获、纯化目标生物活性成分的核心材料，也是抗生素、有机合成药物、手性药物、天然药物等小分子药物重要的分离纯化材料。按照我国药品生产监管规范要求，药品生产企业在产品获批时需要报备相关色谱填料/层析介质厂家，若更换相关供应商，需对更换后的产品进行试产、测试并在药监局履行相关变更程序。因替代成本较高，客户对于色谱填料/层析介质供应商的黏性较强。上述产品应用特点使得公司在与跨国公司的竞争过程中，需要结合医药企业客户的日常生产排期、产能扩张规划等因素，经过较长时间的方案论证、产品导入、变更备案等环节，才能最终完成变更。整个市场拓展过程需要医药企业客户的深入配合，存在一定不确定性。因此，公司存在医药市场持续拓展风险。

（三）新产品研发失败或无法产业化的风险

高性能微球材料是生物制药工艺、平板显示、分析检测及体外诊断等领域不可或缺的基础材料，其制备与应用涉及化学、物理、生物、材料等多门学科知识

与前沿技术，技术门槛与壁垒相对较高，研发周期较长，因此新产品的研发需要大量人力、物力和资金投入。

为持续保持竞争优势，公司需不断开发新技术并进行市场转化以丰富其产品线，同时积极开拓新的应用领域，扩大市场空间。在国外厂商起步更早、规模更大、资本实力更为雄厚的背景下，公司受研发条件、产业化进程管理等不确定因素影响，可能出现技术开发失败或在研项目无法产业化情形，导致无法按计划推出新产品上市，给公司营业收入增长和盈利能力提高带来不利影响。若新产品研发与产业化应用失败，或市场销售未达预期，将对公司财务状况与生产经营造成不利影响。

（四）存货金额较大及发生存货跌价的风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 27,217.78 万元、34,034.14 万元、36,734.31 万元及 36,874.01 万元，占各期末资产总额的比例分别为 12.80%、14.74%、15.21%及 14.42%。公司存货主要由原材料、在产品、库存商品和发出商品构成。公司产品种类较多，可以按照材质、粒径、孔径等分成多种不同规格，且由于产品精密度较高，生产周期较长，公司对标准品均备有一定存货，因此存货余额较大。未来随着公司生产规模的扩大，存货余额有可能会进一步增加，从而影响到公司的资金周转速度和经营活动的现金流量。此外，若公司产品发生滞销，或存货出现保管不当等情况将导致存货减值，将对上市公司经营业绩产生不利影响。

（五）新增产能无法充分消化的风险

公司拟将本次募集资金用于建设生物层析介质及功能性微球生产项目，该项目达产后将新增色谱填料/层析介质、生物合成介质、酚醛树脂微球等产品的规模化生产能力。

然而，如果下游生物医药行业政策或生物制药上游领域整体发展趋势发生不利变化，公司相关产品市场需求不达预期，或者市场竞争情况加剧，公司客户开拓进度不及预期等，都可能导致相关产品销售情况不及预期，进而导致本次募投项目存在新增产能无法充分消化的风险。

（六）募集资金投资项目实施风险

本次募集资金投资项目可行性分析系基于当前市场环境、行业发展趋势并结合公司现有产品情况、未来市场拓展等因素作出。公司在募投项目设计环节对相关募投项目的实施和前景进行了详细论证，认为其有利于完善公司产品布局和增强未来市场竞争力。

然而，募投项目在具体实施过程中可能受到下游行业发展、市场竞争环境变化等不确定因素的影响，致使新增产能等方案实施进度和结果与公司预测出现较大差异。若本次募投项目无法顺利实施，公司还可能面临募投项目实施失败的风险。

目 录

重大事项提示	1
一、本次发行概况.....	1
二、重大风险提示.....	4
目 录.....	7
第一节 释 义	10
一、一般释义.....	10
二、专业释义.....	11
第二节 发行人基本情况	13
一、发行人基本信息.....	13
二、股权结构、控股股东及实际控制人情况.....	13
三、所处行业的主要特点及行业竞争情况.....	15
四、主要业务模式、产品或服务的主要内容.....	27
五、科技创新水平以及保持科技创新能力的机制或措施.....	29
六、现有业务发展安排及未来发展战略.....	31
七、截至最近一期末，不存在金额较大的财务性投资的基本情况.....	31
八、报告期内利润分配政策、现金分红政策的制度及执行情况.....	38
九、同业竞争情况.....	42
十、报告期内违法违规情况.....	43
第三节 本次证券发行概要	44
一、本次发行的背景和目的.....	44
二、发行对象及与发行人的关系.....	46
三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期.....	47
四、募集资金金额及投向.....	50
五、本次发行是否构成关联交易.....	50
六、本次发行不会导致公司控制权发生变化.....	50
七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序	51
第四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	52

一、募投项目具体情况.....	52
二、募集资金用于扩大既有业务的情况.....	59
三、本次募集资金中资本性支出、非资本性支出构成以及补充流动资金占募集资金的比例，本次发行补充流动资金规模是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的规定.....	60
四、本次募集资金投向属于科技创新领域.....	61
五、募集资金投资项目可行性结论.....	62
第五节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	63
一、本次发行完成后，上市公司的业务及资产的变动或整合计划.....	63
二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化情况.....	63
三、本次发行完成后，上市公司新增同业竞争情况.....	63
四、本次发行完成后，上市公司新增关联交易情况.....	63
五、本次发行完成后，上市公司科研创新能力的变化.....	63
第六节 最近五年内募集资金运用的基本情况	64
一、前次募集资金金额、资金到账情况.....	64
二、前次募集资金存放及管理情况.....	64
三、前次募集资金投资项目情况说明.....	66
四、前次募集资金投资项目实现效益情况.....	71
五、前次募集资金中用于认购股份的资产的运行情况.....	73
六、前次募集资金实际使用情况与已公开披露信息对照情况.....	73
七、前次募集资金使用对发行人科技创新的作用.....	73
八、会计师事务所对前次募集资金运用所出具的专项报告结论.....	74
第七节 与本次发行相关的风险因素	75
一、技术风险.....	75
二、经营风险.....	76
三、财务风险.....	77
四、与行业相关的风险.....	78
五、募集资金投资项目实施风险.....	79
六、本次向特定对象发行 A 股股票的相关风险.....	80
第八节 与本次发行相关的声明	81

一、发行人及全体董事、审计委员会成员及高级管理人员声明.....	81
二、发行人控股股东声明.....	87
二、发行人实际控制人声明.....	88
三、保荐人声明.....	89
四、发行人律师声明.....	91
五、为本次发行承担审计业务的会计师事务所声明.....	92
六、董事会声明.....	93

第一节 释 义

在本募集说明书中，除非文中另有所指，下列词语或简称具有如下特定含义：

一、一般释义

本公司、公司、上市公司、发行人、纳微科技	指	苏州纳微科技股份有限公司，A 股股票代码 688690
深圳纳微	指	深圳市纳微科技有限公司，系公司之控股股东
苏州纳卓	指	苏州纳卓管理咨询合伙企业（有限合伙），系公司之员工持股平台、股东
苏州纳研	指	苏州纳研管理咨询合伙企业（有限合伙），系公司之员工持股平台、股东
苏州纳合	指	苏州纳合管理咨询有限公司，系公司之股东
苏州纳百	指	苏州纳百管理咨询有限公司，系苏州纳卓、苏州纳研之执行事务合伙人
南通纳微	指	南通纳微新材料有限公司，系公司之全资子公司，为本次募投项目实施主体
赛谱仪器	指	苏州赛谱仪器有限公司，系公司之控股子公司
常熟纳微	指	常熟纳微生物科技有限公司，系公司之全资子公司
Rilas	指	RILAS TECHNOLOGIES INC，系公司之控股子公司
福立仪器	指	浙江福立分析仪器有限公司，系公司之控股子公司
鑫导电子	指	苏州鑫导电子科技有限公司，系公司之参股公司
纳洋科技	指	江苏纳洋新材料科技发展有限公司，系公司之参股公司
耐科泰	指	苏州耐科泰生物科技有限公司，系公司之参股公司
赛正科技	指	苏州赛正仪器科技有限公司，系赛谱仪器之参股公司
睿纯科技	指	睿纯（苏州）科技有限公司，系公司之参股公司
原序律动	指	原序律动（苏州）科技有限公司，系公司之参股公司
优艺生物	指	苏州优艺生物科技有限公司，系公司之参股公司
实际控制人	指	江必旺（BIWANG JACK JIANG）以及陈荣姬（RONGJI CHEN），两人系夫妻关系
本次发行/本次向特定对象发行股票/本次向特定对象发行 A 股/本次向特定对象发行	指	本次苏州纳微科技股份有限公司向特定对象发行 A 股股票的行为
本募集说明书	指	苏州纳微科技股份有限公司 2026 年度向特定对象发行 A 股股票并在科创板上市募集说明书
定价基准日	指	本次向特定对象发行 A 股的发行期首日
报告期	指	2023 年、2024 年、2025 年及 2026 年 1-6 月
最近三年	指	2023 年、2024 年及 2025 年
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会

保荐人、主承销商	指	华泰联合证券有限责任公司
发行人律师	指	北京市中伦律师事务所
容诚会计师	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《证券期货法律适用意见第18号》	指	《<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》
《科创板上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
《生物安全法》	指	《中华人民共和国生物安全法》
“十五五规划”	指	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》
《公司章程》	指	《苏州纳微科技股份有限公司章程》
《募集资金管理制度》	指	《苏州纳微科技股份有限公司募集资金管理制度》
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

二、专业释义

纳米微球	指	直径在纳米和微米尺度范围的球型粒子
功能性微球	指	通过对粒径分布、孔径结构、表面性质及功能基团进行精准设计和调控，综合微球制备、表面处理及功能化修饰等技术手段，使其获得特定结构特征、表面性质和功能性应用，属于生物制药分离纯化、药物合成、分析检测、体外诊断、净化吸附或其他工业领域的关键基础材料
色谱填料/层析介质	指	具有纳米孔道结构的功能性微球材料，可满足色谱/层析分离纯化的要求，是色谱/层析技术的核心；在生物大分子分离纯化领域，业界习惯使用“层析介质”作为名称；在小分子分离纯化和分析检测领域，习惯使用“色谱填料”作为名称
色谱柱	指	由柱管、压帽、卡套（密封环）、筛板（滤片）、接头、螺丝等部件组成，用于色谱技术的柱状物体
色谱/层析	指	一种分离技术与方法，本募集说明书中特指液相色谱/层析技术，是多组分样品分离和分析最重要的手段之一，主要利用混合组分中各成分物质与色谱填料/层析介质之间作用力的不同，进行不同组分的拆分，以实现各组分分离的目的
固相合成载体	指	固相合成工艺中的核心固体支撑材料，通常通过连接基团将反应物分子以共价方式固定于载体之上，使目标分子能够在固相界面上逐步完成合成。相较于液相合成，固相合成载体有助于简化各步反应后的分离操作，提高工艺效率和自动化适配性，因此已成为多肽、寡核苷酸等生物药及部分小分子化合物合成的重要基础材料
聚合物微球	指	以交联聚苯乙烯、聚丙烯酸酯、酚醛树脂等高分子材料为主要基质制备的球形功能微粒，可含无机复合组分，具备粒径均一、孔径可控、表面可功能化等特点
多肽合成载体微球	指	采用聚合物微球为介质，偶联linker引入氯甲基、羟基、氨基等活性位点的固相合成载体，主要用于为多肽链的逐步延伸提供固相支

		撑，实现高效、自动化的多肽固相合成
碳微球	指	以酚醛树脂微球为前驱体，通过碳化及结构调控等工艺制备而成的碳基功能材料，具有粒径分布均一、高比表面积、表面化学性质可调等特点，在吸附分离及纯化领域表现出良好性能。该类材料目前主要应用于气体净化及试剂纯化等场景，并依托其结构可控及表面功能化优势
间隔物微球	指	用于精准控制LCD盒厚，起到支撑上下玻璃基板作用的高度均一的微球材料
蛋白纯化系统	指	又称“蛋白层析系统”，从细胞或溶液中提取蛋白质后，在保持蛋白质生物活性的同时去除其杂质的仪器
分离纯化	指	从多组分混合物中获取单一组分物质的过程（生物制药领域中，指反应完毕的细胞培养液经由高性能纳米微球组成的多种层析介质抓取捕获后，获得目标抗体蛋白的过程）
药物合成	指	通过化学合成或生物合成方式制备目标药物分子或其中间体的过程；其中，多肽合成通常指氨基酸单体在固相载体上按既定序列逐步偶联形成多肽链的过程，小核酸合成通常指核苷酸单体在固相载体上按既定序列逐步偶联形成寡核苷酸链的过程
生物药	指	利用微生物、细胞或生物组织等生物体系，通过生物技术手段生产的药物，主要包括抗体药物、多肽类药物、小核酸药物、重组蛋白药物、疫苗、血制品等，具有结构复杂、作用机制特异性强等特点，广泛应用于肿瘤、自身免疫性疾病及感染性疾病等治疗领域。生物药需经过严格的工艺优化、质量控制及安全性评价，具有高特异性、高生物活性的核心特点，是现代生物医药产业的核心组成部分，广泛应用于临床各类疾病的诊疗领域
多肽药物	指	用“短链氨基酸”做成的药物，是介于小分子与蛋白之间的重要药物类型，以高特异性、中等分子量、需改造延长半衰期为特征，在代谢疾病（GLP-1）、内分泌、抗感染、罕见病等领域增长较快
生物制药上游	指	生物药物从起始原料或模板出发，经过表达或合成获得目标产物所需的配套技术与设备、耗材体系，涵盖生物反应（细胞培养与发酵）、药物合成、分离纯化、过滤澄清、浓缩脱盐及制剂前处理等核心环节
粒径	指	颗粒（微球等）的直径
孔径	指	物体（微球等）表面上孔的直径
小分子	指	有机化合物、天然产物、抗生素、多肽等分子量小的物质
大分子	指	蛋白、抗体、疫苗、病毒等分子量大、结构复杂的生物分子

注 1：本募集说明书中所列出的数据可能因四舍五入原因与根据募集说明书中所列示的相关单项数据计算得出的结果略有不同；

注 2：本募集说明书中涉及的我国经济以及行业的事实、预测和统计，包括公司的市场份额等信息，来源于一般认为可靠的各种公开信息渠道。公司从上述来源转载或摘录信息时，已保持了合理的谨慎，但是由于编制方法可能存在潜在偏差，或市场管理存在差异，或基于其它原因，此等信息可能与国内和国外所编制的其他资料不一致。

第二节 发行人基本情况

一、发行人基本信息

公司名称（中文）	苏州纳微科技股份有限公司
公司名称（英文）	Suzhou Nanomicro Technology Co., Ltd.
股票上市地	上海证券交易所
证券简称	纳微科技
证券代码	688690
成立时间	2007 年 10 月 22 日
A 股上市时间	2021 年 6 月 23 日
法定代表人	江必旺
注册资本	40,381.4765 万元
注册地址	苏州工业园区百川街 2 号
邮政编码	215123
联系电话	0512-62956018
联系传真	0512-62956018
公司网址	http://www.nanomicro.com
电子邮箱	ir@nanomicro.com
经营范围	生产聚苯乙烯微球、聚丙烯酸酯微球、硅胶微球和色谱柱，研究开发用于粉体材料、色谱填料、高效分离纯化介质、高分子微球材料、平板显示原材料的各类微球，销售本公司所生产的产品并提供相关技术及售后服务，提供与本公司产品和技术相关的培训服务。（凡涉及国家专项规定的，取得专项许可手续后经营）（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）许可项目：药用辅料生产；药用辅料销售（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：新材料技术研发；新材料技术推广服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程和技术研究和试验发展（除人体干细胞、基因诊断与治疗技术开发和应用，中国稀有和特有的珍贵优良品种）；科技推广和应用服务；技术推广服务；合成材料销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；新型膜材料销售；实验分析仪器制造；实验分析仪器销售；软件开发；生物基材料技术研发；生物基材料聚合技术研发；生物基材料制造；生物基材料销售；技术进出口；货物进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

二、股权结构、控股股东及实际控制人情况

（一）发行人股权结构

截至报告期末，发行人股本总数为 403,814,765 股，均为无限售条件流通股，

发行人前十大股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	深圳纳微	66,706,938	16.52%
2	江必旺	64,716,235	16.03%
3	苏州纳研	25,144,410	6.23%
4	胡维德	14,520,000	3.60%
5	宋功友	11,546,355	2.86%
6	苏州纳卓	10,851,854	2.69%
7	苏州纳合	9,420,835	2.33%
8	冯志浩	5,000,000	1.24%
9	中国工商银行股份有限公司—中欧医疗健康混合型证券投资基金	4,132,326	1.02%
10	中国工商银行股份有限公司—诺安先锋混合型证券投资基金	3,388,907	0.84%
合计		215,427,860	53.35%

（二）控股股东及实际控制人情况

1、控股股东

截至报告期末，深圳纳微直接持有公司 6,670.69 万股，为公司的控股股东，基本情况如下：

公司名称	深圳市纳微科技有限公司
法定代表人	江必旺
成立日期	2005 年 11 月 28 日
统一社会信用代码	914403007827711329
注册资本	457.5282 万元
注册地址	深圳市南山区粤海街道高新区社区高新南七道015号深港产学研基地W103
经营范围	企业管理咨询；生物产品的技术开发；实业投资（具体项目另行申报）。

根据公司于 2026 年 8 月 29 日披露的《苏州纳微科技股份有限公司股东减持股份计划公告》，深圳纳微股东陈荣华拟减持通过深圳纳微间接持有的全部公司股份，即深圳纳微拟自该公告披露之日起 15 个交易日后的 3 个月内通过集中竞价、大宗交易方式减持公司股份数量合计不超过 6,873,183 股，占公司总股本的 1.70%。若本次减持计划全部实施完毕，深圳纳微持有的公司股份数量将由

66,706,938 股减至 59,833,755 股，持股比例将由 16.52%减至 14.82%，将低于江必旺先生目前的持股比例 16.03%，深圳纳微将不再是公司的第一大股东。

2、实际控制人

截至报告期末，江必旺先生直接持有公司 16.03%股份，通过深圳纳微、苏州纳研和苏州纳卓间接控制公司 25.43%股份，江必旺先生之配偶陈荣姬女士直接持有公司 0.01%股份，二人合计控制公司 41.47%股份，系公司实际控制人。

三、所处行业的主要特点及行业竞争情况

（一）发行人所处行业

公司主营业务为高性能纳米微球材料的研发、规模化生产、销售及应用服务，主要产品为色谱填料/层析介质、色谱柱、光电微球、体外诊断用微球和相关配套衍生产品。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司隶属于“C 制造业”中的“化学原料和化学制品制造业（C26）”；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司隶属于“C 制造业”中的“化学原料和化学制品制造业（C26）”。

根据国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》，公司隶属于“3.6 前沿新材料”中的“3.6.4 纳米材料制造”。公司产品主要应用于生物医药领域，根据国家发改委《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016 版），亦可归属于“4 生物产业”之“4.1 生物医药产业”之“4.1.5 生物医药关键装备与原辅料”。

（二）行业监管体制和主要法律法规及政策

1、行业主管部门及管理体制

公司产品为高性能微球材料，相关行业主要由政府部门进行管理，主要包括工信部与国家发改委。公司产品的主要应用领域为医药制造，因此公司的客户作为医药企业受到国家药监局、国家卫健委、国家医疗保障局等医药行业监管部门管理，公司作为医药公司生产所需耗材的上游供应企业，目前不受到医药行业监管部门的管理，亦无相关自律组织。

相关主管部门主要职能如下：

主管部门	主要职能
工信部	提出新型工业化发展战略和政策，推进产业结构战略性调整和优化升级；制定并组织实施工业、通信业的行业规划、计划和产业政策；拟订高技术产业中涉及生物医药、新材料、航空航天、信息产业等的规划、政策和标准并组织实施，指导行业技术创新和技术进步，以先进适用技术改造提升传统产业，组织实施有关国家科技重大专项，推进相关科研成果产业化，推动软件业、信息服务业和新兴产业发展等工作。
国家发改委	拟订并组织实施国民经济和社会发展战略、中长期规划和年度计划；提出加快建设现代化经济体系、推动高质量发展的总体目标、重大任务以及相关政策；统筹提出国民经济和社会发展的主要目标，监测预测预警宏观经济和社会发展趋势，提出宏观调控政策建议。综合协调宏观经济政策，牵头研究宏观经济应对措施；组织拟订综合性产业政策；推动实施创新驱动发展战略等工作。

2、行业主要法律法规及政策

近年来，对行业影响较大的法律法规和产业政策如下：

序号	发布时间	相关部门	文件名称	主要内容
1	2026 年 3 月	国务院、全国人大	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》	加快新一代信息技术、新能源、新材料、智能网联新能源汽车、机器人、生物医药、高端装备、航空航天等战略性新兴产业发展，因地制宜建设各具特色、优势互补的战略性新兴产业集群，着力打造一批成长潜力大、技术含量高、渗透领域广的新兴支柱产业
2	2025 年 8 月	商务部、江苏省人民政府	《中国（江苏）自由贸易试验区生物医药全产业链开放创新发展方案》	支持布局实施一批生物医药领域国家科技重大项目，发挥新型科研组织作用，着力突破创新药、高端医疗器械关键核心技术。加强大数据、人工智能在药物靶标筛选、药物分子设计、医疗器械设计制造等方面的应用
3	2025 年 6 月	国家医保局、国家卫健委	《支持创新药高质量发展的若干措施》	统筹推动创新药研发。组织实施创新药物研发国家科技重大专项，聚焦重大传染病、高发重大慢性病、儿童用药、罕见病等重点领域，推动药物研发相关任务落地实施并完善多部门联动的支持机制。发挥国家医学中心和国家临床医学研究中心作用，依托国家科技重大专项、重点研发计划等，支持医药企业、科研院所、医疗机构等开展以创新药研发为导向的科研攻关
4	2024 年 7 月	中共中央	《关于进一步全面深化改革 推进中国式现代化的决定》	完善推动新一代信息技术、人工智能、航空航天、新能源、新材料、高端装备、生物医药、量子科技等战略性新兴产业发展政策和治理体系，引导新兴产业健康有序发展
5	2024 年 1 月	工信部等七部门	《关于推动未来产业创新发展的实施意见》	发展智能制造、生物制造、纳米制造、激光制造、循环制造，突破智能控制、智能传感、模拟仿真等关键核心技术
6	2023 年 12 月	国家发改委	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	鼓励生物医药配套产业发展，包括化学成分限定细胞培养基，新型纯化填料和过滤膜材料，高端药用辅料，疫苗新佐剂的开发和生

序号	发布时间	相关部门	文件名称	主要内容
				产，特殊功能性材料等新型药用包装材料与技术，即混即用、智能包装等新型包装系统及给药装置的开发和生产；高端化、智能化制药设备，新型制剂生产设备，大规模生物反应器及附属系统，蛋白质高效分离和纯化设备，药品连续化生产设备等

（三）行业发展现状和发展趋势

1、行业发展现状

报告期内，公司主营业务收入来自于生物制药分离纯化和色谱分析检测领域的比例分别为 93.21%、94.77%、95.45%及 95.45%。以上两个行业的发展现状分析如下：

（1）生物制药分离纯化

生物药生产环节下游需要通过分离纯化提高产品的纯度和收率，保障产品质量和稳定性，因此分离纯化成为生物药的核心生产环节，普遍占据整个生产成本的一半以上。由于可以对复杂组分进行分离，高纯度、高活性的生物制品制造对于色谱/层析分离技术的应用程度较高。色谱填料（应用于生物大分子领域时又被称为“层析介质”）应用领域广泛，并对分离纯化的结果和效率起着至关重要的作用。因此，生物制药生产效率的提高与生产成本的降低，离不开下游分离纯化工艺的突破创新；其中，色谱填料/层析介质及其工艺的发展起着不可或缺的作用，与下游制药行业息息相关。

根据 Frost & Sullivan 报告，全球生物药在需求增长和技术进步等诸多因素的推动下，尤其是单抗类产品市场增长的推动下，全球生物药市场规模有望在 2029 年达到 8,063 亿美元，其中 2023 年到 2029 年的复合年增长率（CAGR）将达到 9.0%。随着中国经济和医疗需求的增长，中国生物药市场发展迅速，根据 Frost & Sullivan 统计数据，中国生物药市场规模由 2018 年的 2,622 亿元增长至 2024 年的 5,348 亿元，年复合增长率 12.61%。预计至 2028 年和 2032 年，中国生物药市场规模将增长至 8,308 亿元和 11,268 亿元，年复合增长率分别为 11.64% 和 7.92%。

随着生物药的快速发展，为了提高产品的纯度和收率，保障产品的质量及稳

定性，分离纯化已经成为生物药的研发重点和核心生产环节。色谱填料/层析介质、分离纯化设备等主要产品具有产品技术复杂、质量控制严密、应用工艺多样和法规监管严格等特点，少数欧美日供应商至今仍占据主要市场份额。近年来，我国高端生物制药产业快速发展，生物药研发投入力度不断加大，新产品上市速度加快，市场竞争加剧，在降本增效与安全供应双重驱动下，对性能优异、供应稳定、价格合理的国产分离纯化产品需求迫切；同时，我国化学原料药厂商亦面临持续的产品质量提升与环保减排需求，可通过高性能色谱填料微球的使用改进生产工艺，促进传统小分子原料药产业升级，提高国内制药产业的综合竞争力。因此，高性能国产化色谱填料/层析介质和分离纯化设备具有较为广阔的市场空间。

在生物大分子分离纯化领域，美国思拓凡公司（Cytiva）、日本东曹株式会社（Tosoh）、美国伯乐实验室有限公司（Bio-Rad）、德国默克集团（Merck）等大型跨国科技公司是层析介质的主要市场参与者；在中小分子分离纯化领域，株式会社大阪曹达（Osaka Soda，原名 Daiso）、富士硅化学株式会社（Fuji）及诺力昂公司（品牌为 Kromasil）等是色谱填料的主要生产厂家，产品主要为以硅胶色谱填料为代表的无机色谱填料。

（2）色谱分析检测

色谱分析检测是现代分离分析科学的核心支柱产业，是依托色谱分离原理，实现复杂混合物高效分离、精准定性定量分析的高技术配套领域，也是生物医药、食品环境、工业制造、科研创新等行业开展研发创新、质量控制与合规监管不可或缺的关键基础设施。行业核心产品涵盖液相色谱分析柱、样品前处理耗材等关键分离分析耗材，可与各类色谱分析仪器配套使用，形成完整的色谱分析检测体系。色谱分析检测耗材产品性能核心取决于单分散微球基质材料研发、创新性表面改性技术与高稳定性精密装柱工艺，高性能产品需具备优异的分离选择性、高柱效、强耐受性与全场景适配能力。

色谱分析耗材方面，随着生物医药等下游行业对色谱分离技术在质量控制、法规遵从和研究方面的应用日趋广泛，全球色谱柱市场持续稳步增长。QYResearch 调研显示，2025 年全球 UPLC/HPLC/UHPLC 色谱柱市场规模大约为 28.14 亿美元，预计 2032 年将达到 42.85 亿美元，2026-2032 期间年复合增长率

为 6.4%。

色谱分析仪器方面，全球色谱仪行业市场规模在近年来呈现出稳定的增长态势。随着环境监测需求的增加、新药研发的不断推进以及食品安全监测的日益严格，色谱仪作为重要的分析仪器，其市场需求持续扩大。根据 SDI（Strategic Directions International）市场研究报告显示，全球色谱仪行业市场规模于 2023 年达到 127 亿美元，预计至 2028 年将增长至 157 亿美元。

在色谱分析检测领域，美国安捷伦科技有限公司（Agilent）、美国沃特世科技公司（Waters）、美国赛默飞世尔科技公司（Thermo Fisher）等是主要供应商。上述主要市场参与者均为具有数十年经营记录的跨国企业，业务网络覆盖主流国际市场，在产品技术方面，除长期专注于材料领域之外，更是进一步形成了覆盖生命科学、医疗保健、分析化学等多领域的丰富产品组合，具有较为可观的经营规模。

2、行业发展趋势

（1）中国生物制药分离纯化行业正处在高速扩张与技术升级的关键阶段，国产化趋势加速推进，智能化、绿色化成为核心趋势

在国家政策大力支持、人口老龄化进程加快以及民众健康需求持续升级的背景下，中国生物药的研发与产业化浪潮，正为生物制药分离纯化行业创造行业机遇。色谱填料/层析介质的国产化趋势加速推进，主要原因如下：

① 近年来，下游药企对成本端的重视程度大大提升，对性能优异、供应稳定、价格合理的国产生物制药分离纯化材料产生迫切需求；

② 复杂的国际关系下，本土生物医药企业对于生产使用的核心耗材具有较强的供应安全诉求；

③ 经过多年持续投入，国内色谱填料/层析介质生产企业的技术和产品不断进步，积累了许多成功应用案例，药企对国产供应商的认可度不断提高。

基于以上趋势，具备完整产品线和稳定质量体系的国产化色谱填料/层析介质供应商，有机会迎来市场扩张和份额提升的双重红利。随着 GLP-1 药物产能扩张、ADC 药物商业化加速、核酸药物临床推进，中国生物制药分离纯化市场

保持稳健增长趋势。

行业趋势呈现三大方向发展，具体如下：

① 技术驱动升级：传统层析技术虽仍为主流，但面临成本高、周期长的瓶颈。新型配基介质、多模式层析、膜层析、连续层析等新技术开发和融合应用将愈加得到重视。

② 智能化与自动化：为应对工艺开发周期长、对操作人员依赖度高的挑战，行业正加速向智能化转型。例如，在线监控（PAT）系统和自动化控制平台的应用正在提升生产过程的稳定性与批次一致性，降低人为误差。

③ 绿色可持续发展：环保要求日益严格，推动行业向绿色工艺转型。低溶剂消耗、可再生清洁的膜技术和环保型层析介质成为研发重点。

（2）中国色谱分析检测行业正迈向“高端化、智能化、国产化”三位一体的新阶段，仪器设备与耗材协同发展，市场格局加速重构

从整体格局看，国际巨头在高端仪器设备领域仍占据主导地位，但正面临本土品牌的强力挑战。在液相色谱仪（HPLC）领域，国产设备已在中端常规分析市场实现突破，国产化进程逐年推进。气相色谱仪（GC）因应用广泛、技术成熟度高，国产化进展较快。在耗材端，色谱柱作为分析系统的核心组件，其市场需求随仪器保有量增长而持续释放。

行业趋势呈现三大方向发展，具体如下：

① 国产产品从“能用”走向“好用”，政策支持叠加技术积累，国产厂商正从整机制造向核心材料、软件系统延伸。

② 服务模式向一体化解决方案转型，头部企业推动“硬件+方法包+耗材+数据服务”融合。

③ 监管趋严促进行业持续规范化，智慧监管平台建设加速。

（四）行业特点

1、行业竞争格局及行业内主要企业

色谱填料/层析介质方面，行业内主要供应商包括美国思拓凡公司（Cytiva）、

日本东曹株式会社（Tosoh）、美国伯乐实验室有限公司（Bio-Rad）、德国默克集团（Merck）、株式会社大阪曹达（Osaka Soda）、富士硅化学株式会社（Fuji）及诺力昂公司（品牌为 Kromasil）；色谱分析耗材及色谱分析仪器领域，行业内主要供应商包括美国安捷伦科技有限公司（Agilent）、美国沃特世科技公司（Waters）、美国赛默飞世尔科技公司（Thermo Fisher）。

该等公司基本情况如下：

序号	公司名称	公司简介
1	美国思拓凡公司（Cytiva）	思拓凡前身为 GE 医疗生命科学事业部，于 2020 年加入丹纳赫集团（NYSE:DHR）。思拓凡是全球最重要的层析介质及填料供应商之一，旗下拥有 Whatman（滤纸/滤器）、Amersham（生物成像）、HyClone（细胞培养基）、Pharmacia（层析填料）及 Biacore（分子互作分析系统）等多个知名品牌，主要产品包括 AKTA 层析系统及填料、蛋白纯化预装柱、细胞培养反应器、过滤纯化产品等。
2	日本东曹株式会社（Tosoh）	东曹株式会社是一家日本大型综合性化工企业集团，1949 年在东京证券交易所上市（4042.T）。子公司东曹生物科学株式会社（Tosoh Bioscience）专注于生命科学领域，是全球层析介质和液相色谱柱的核心供应商之一，广泛服务于生物制药企业的分离纯化工艺。
3	美国伯乐实验室有限公司（Bio-Rad）	伯乐实验室有限公司是一家美国跨国生命科学和临床诊断公司，1989 年于纽约证券交易所上市（NYSE:BIO）。伯乐的主要产品包括层析仪与填料、食品检测仪器与试剂、血液病毒检测产品等，是全球生物制药分离纯化和临床诊断领域的重要供应商。
4	德国默克集团（Merck）	德国默克集团是一家全球性科技公司，创立于 1668 年，是世界上历史最悠久的化工和制药公司之一，于 1960 年在法兰克福证券交易所上市（FRA:MRK）。默克生命科学板块是色谱填料的重要供应商，旗下 Sigma-Aldrich 品牌提供全面的实验室化学品、溶剂和色谱柱产品；此外，默克还提供 Milli-Q 实验室纯水系统和 Millipore 系列过滤产品。
5	株式会社大阪曹达（Osaka Soda）	株式会社大阪曹达是一家日本特种化学品公司，1953 年于东京证券交易所上市（4046.T）。其下属保健业务部门是全球液相色谱硅胶填料的核心制造商之一，子公司 DAISOGEL 专业从事液相色谱用散装硅胶的研发与生产，是全球主要的硅胶填料供应商之一。
6	富士硅化学株式会社（Fuji）	富士硅化学株式会社是一家日本专业二氧化硅材料制造商，专注于特种二氧化硅材料的研发与生产，是全球领先的液相色谱用硅胶批量制造商之一。产品涵盖正相色谱填料、反相色谱填料、HILIC 色谱填料和离子交换色谱填料，以及消光粉等其他二氧化硅应用产品。
7	诺力昂公司（Nouryon，品牌为 Kromasil）	诺力昂公司是全球专业化学品领域的领先企业，Kromasil 是其旗下知名色谱填料品牌，是全球高性能二氧化硅基质液相色谱填料的重要品牌之一，被广泛应用于高效液相色谱（HPLC）、超临界流体色谱（SFC）和模拟移动床（SMB）领域，服务于全球制药企业的分析与分离纯化需求。
8	美国安捷伦科技有限公司（Agilent）	安捷伦科技有限公司是一家全球领先的分析仪器和生命科学解决方案提供商，1999 年于纽约证券交易所上市（NYSE:A）。在液相色谱领域，安捷伦的核心产品包括 ZORBAX 系列液相色谱柱和 Infinity Lab Poroshell 系列色谱柱。2009 年收购瓦里安（Varian）后，安捷伦进一步整合了气相色谱、气相色谱-质谱联用仪、ICP 和 ICP-MS 等产品线，成为生命科学、诊断和应用化学市场领域的全球领导者，主要服务于制药、生物技术、食品安全和环境监测等行业。

序号	公司名称	公司简介
9	美国沃特世科技公司（Waters）	沃特世科技公司是一家美国分析仪器公司，是液相色谱技术的先驱企业，1969 年于纽约证券交易所上市（NYSE:WAT）。核心产品包括 ACQUITYUPLC 超高效液相色谱系统和 Xevo 系列质谱仪，广泛服务于制药、生物技术、食品环境和材料科学等领域的实验室分析需求。
10	美国赛默飞世尔科技公司（Thermo Fisher）	赛默飞世尔科技公司是全球科学服务领域的领导者，1980 年于纽约证券交易所上市（NYSE:TMO），产品包含液相（HPLC/UHPLC）、气相（GC）、离子色谱、HILIC 系统与柱耗材等，覆盖从科研到工业、从诊断到制药的全链条解决方案。

2、影响行业发展的有利和不利因素

（1）有利因素

① 下游生物药市场持续扩容，行业需求景气度高

色谱填料/层析介质属于生物制药分离纯化环节的核心耗材，其市场需求与下游生物药行业的景气程度高度正相关。当前全球及中国生物药市场正处于持续扩容阶段，为色谱填料/层析介质行业提供了坚实的增长基础。根据 Frost & Sullivan 统计数据，中国生物药市场规模由 2018 年的 2,622 亿元增长至 2024 年的 5,348 亿元，年复合增长率 12.61%。预计至 2028 年和 2032 年，中国生物药市场规模将增长至 8,308 亿元和 11,268 亿元，年复合增长率分别为 11.64%和 7.92%，发展势头强劲，增速显著高于全球医药市场整体水平。全球层面，生物药在药品市场中的占比持续提升，疫苗、血液制品等传统生物药品类的产能扩张稳定拉动层析介质的消耗量。色谱填料/层析介质用量与生物药生产批次及产能正相关，具备“随量增长”的天然属性，下游产能扩张即直接转化为色谱填料/层析介质需求增量。

与此同时，新兴治疗领域快速崛起，正在为行业开辟增量市场空间。以 GLP-1 受体激动剂类降糖减重药物为代表的多肽药物全球市场规模呈高速增长态势，根据 Frost & Sullivan 统计数据，在 GLP-1R 多肽药物持续影响下，预计整体多肽药物到 2030 年可达 2,108 亿美元，复合年增长率 13.7%，多肽药物的大规模生产带来大量色谱填料新增需求；抗体药物偶联物（ADC）、双特异性抗体等新型抗体由于分子结构更为复杂，分离纯化步骤更多、单次生产层析介质消耗量显著高于传统单抗，正在成为行业需求的重要增长极；小核酸药物、基因治疗和细胞治疗等前沿方向亦对高性能分离纯化材料提出差异化需求。上述多领域景气共振，构成推动行业持续增长的强劲动力。

② 国产化趋势进程加速，市场空间广阔

长期以来，全球色谱填料/层析介质市场由思拓凡（Cytiva）、默克（Merck）、赛默飞世尔（Thermo Fisher）等国际巨头占据主要市场份额，国产化趋势带来的市场空间广阔。在药品集中采购政策推动药价下行、生物安全与供应链安全诉求提升、国产产品性能持续突破等多重因素驱动下，国产化进程正在显著加速，为国内色谱填料/层析介质行业带来持续多年的高增长机遇。

国产化趋势的驱动力层面，在药企降本增效的需求下，国产色谱填料/层析介质凭借显著的性价比优势成为首选；同时，药企对于供应链安全意识的不断加强，使得其对关键耗材国产化的意愿大幅增强。产品力层面，国产领先企业经过多年技术积累，在 Protein A、离子交换等主流品种上的性能已达到可靠水平。在驱动力与产品力提升的双重加持下，国产化趋势正从分析色谱向工业纯化、从中小客户向头部药企全面推进，行业整体受益于此轮结构性替代红利。

③ 行业从产品供应向整体解决方案升级，生态体系竞争壁垒持续加深

色谱填料/层析介质行业正经历从“单一产品供应商”向“分离纯化整体解决方案提供商”的深刻转型。传统模式下，色谱填料/层析介质供应商仅提供基础材料，下游药企需自行完成工艺开发、设备选型和方法验证；而在新的行业趋势下，领先企业正构建涵盖色谱填料/层析介质、色谱柱、分离分析仪器、膜分离系统在内的完整产品矩阵，并配套工艺开发和技术支持服务，实现从研发到生产的全链条覆盖。这一转型趋势下，具备整体解决方案能力的领先厂商能够深度嵌入客户工艺流程，通过提供“耗材+设备+服务”的一站式服务，大幅提升客户黏性和转换成本，同时推动行业从单纯的价格竞争向价值竞争升级。

整体解决方案模式显著提升了行业附加值，行业竞争正从单一品种的参数比拼转向生态体系竞争。色谱填料/层析介质本身具备高技术壁垒，行业头部企业产品毛利率普遍维持在 70% 以上的较高水平；叠加设备与服务后，供应商与合作客户的合作深度和持续性进一步增强，有助于客单价与复购率同步提升。此外，体系化服务能力还带来规模效应和协同优势——色谱柱等分析级分析检测产品可作为工业级分离纯化的“入口产品”，通过研发端触达客户后向生产端渗透，缩短工业级产品的导入周期。这一转型趋势下，具备生态体系竞争壁垒的领先厂商能

够通过综合服务能力获得系统性竞争优势，同时推动行业整体向高附加值方向演进。

(2) 不利因素

① 国际巨头深度布局，品牌与客户黏性壁垒存在突破难度

尽管国产化趋势进程加速，但国际巨头在品牌影响力、产品丰富度和客户黏性方面仍占据显著优势。以思拓凡（Cytiva）为代表的国际巨头在色谱填料/层析介质领域深耕数十年，产品线覆盖从主流到长尾的全系列应用场景，国产产品在主流品种已占据一定市场份额，但在高端细分领域和新兴应用方向上仍存在较大缺口。

此外，生物医药行业的监管属性也赋予了既有供应商较强的客户黏性。药品在注册申报时需报备所使用的色谱填料/层析介质厂家信息，更换供应商意味着需要重新进行工艺开发、性能确认、使用寿命验证等一整套复杂程序，变更周期长、成本相对较高。

品牌壁垒与客户黏性的叠加，使得行业新进入者在市场渗透时面临一定的突破难度。

② 市场竞争加剧，将一定程度上影响行业未来利润空间

一方面，国内领先企业均在积极扩产，新建产线密集投产将使行业总产能快速增长。另一方面，基于生物制药上游行业良好的发展前景，新进入者持续增加，部分企业通过低价策略抢占市场份额。市场竞争加剧，将一定程度上影响行业未来利润空间。

3、进入本行业的主要障碍

(1) 技术与工艺壁垒

高性能纳米微球材料的研发生产涉及高分子材料、有机合成、表面化学、分析化学、生物医药等多学科交叉，技术门槛高、研发周期长，构成了行业最核心的进入障碍。

从产品性能维度看，色谱填料/层析介质的核心参数包括粒径大小及分布、孔径结构、比表面积、表面官能团性质等，上述参数直接决定产品的分离性能、

载量、使用寿命等关键应用指标。针对不同的分离模式（反相、正相、离子交换、亲和、疏水等），需对微球性能进行定制化开发和精准调控，且不同应用领域的性能要求差异显著，需要长期的研发积累方能实现技术突破。

从工艺放大维度看，微球制备工艺复杂，从单体合成、聚合反应到表面改性、功能化修饰等环节众多，生产工艺控制精度要求高。实验室级别的小试配方在放大至中试及商业化规模时，粒径分布、孔径均一性、功能基团密度等参数的批次间一致性控制难度显著增加，缺乏长期工艺摸索和经验积累的企业难以实现产品的稳定量产。此外，行业领先企业经过多年研发投入，已在材料合成、表面修饰、应用开发等环节构建了完善的底层核心技术体系和知识产权布局，新进入者面临较高的技术壁垒。

（2）客户壁垒

下游生物医药企业客户对产品的性能稳定性、批次一致性、应用兼容性要求极高，供应商进入客户供应链需经历严格的认证程序，认证周期长、成本高，且客户更换供应商面临较高的转换成本，客户壁垒构成了行业重要的进入障碍。

从供应商认证角度看，药企对色谱填料/层析介质供应商的准入审核涵盖质量管理体系评估、产品性能测试、小试及中试验证、现场审计等多个环节，验证周期在半年至 3 年不等。在生物制药分离纯化环节，色谱填料/层析介质的性能直接影响药品的质量和安全性，下游客户对供应商的选择极为审慎，新进入者获取客户尤其是头部药企的认可难度较大。

从转换成本角度看，根据《药品上市后变更管理办法（试行）》，药品上市后涉及生产工艺中原材料（包括色谱填料/层析介质）的变更，需根据变更对药品安全性、有效性和质量可控性的影响程度进行分类管理。已上市药品更换色谱填料/层析介质供应商通常需履行工艺开发、性能确认、使用寿命验证、清洁验证等一整套复杂程序，涉及前后对比研究、稳定性考察及多批次验证，整体周期长达数月乃至数年，投入成本较高。因此，已进入客户供应链的供应商具有显著的先发优势，客户黏性较强，新进入者切入现有供应链的难度较大。

（3）品牌与市场认知壁垒

出于产品质量、生产效率和成本控制等考虑，下游客户在选择供应商时通常

会优先选择品牌知名度高、产品经过市场长期验证、具备完善技术服务能力的企业。品牌与市场认知壁垒构成了行业重要的进入障碍。

在生物制药分离纯化领域，Cytiva 等国际巨头和以公司为代表的国内领先企业凭借数十年的行业积累，已经建立了一定的品牌认知度和市场公信力，品牌优势突出。下游药企在进行供应商选型时，倾向于选择具有丰富商业化项目应用案例和长期良好行业应用历史的品牌，以降低供应链风险。新进入企业由于缺乏成功的市场应用案例和品牌积累，难以在短期内获得客户的信任，在市场竞争中处于劣势地位。

在色谱分析检测领域，品牌壁垒同样突出。色谱柱作为分析级产品，其性能直接影响实验分析检测的结果，具有良好学术声誉的品牌更易获得用户认可。品牌培育过程较长，从用户接受使用、获得良好体验、认可品牌并形成口碑传播，到最终获得行业公信力认可，一般需要数年乃至十余年的持续积累，新进入企业难以在短时间内建立有效的品牌影响力。

(4) 人才壁垒

高性能纳米微球材料的研发和生产需要跨学科的复合型人才，相关人才既要掌握高分子材料、有机合成、表面化学等基础学科的专业知识，又要熟悉下游应用领域的实际需求，能够将技术研发与下游应用需求有效结合，人才培育周期长，人才壁垒构成了行业重要的进入障碍。

高性能纳米微球材料的配方研发、工艺放大以及应用技术支持（如针对特定目标分子的纯化方法开发）高度依赖技术人员的长期实践经验。微球制备过程中的聚合反应条件控制、表面修饰的配体密度调节、孔径结构的精准调控等关键技术环节，存在大量难以标准化的工艺诀窍，这些经验积累需要经过长期的产品开发和生产实践方能获取，无法通过短期培训或仅凭理论知识替代。目前行业内具备成熟研发经验和应用开发能力的复合型人才较为稀缺，新进入企业难以在短时间内组建具备竞争力的研发、生产及技术服务团队。

4、上下游行业之间的关联性及影响

发行人主要产品产业链上游包括硅烷、二乙烯基苯、丙烯酸酯、琼脂糖、Protein A 配基等功能性化学试剂及有机溶剂等基础化工和精细化工原料，下游包

括生物药、食品、环境监测等领域的分离纯化应用，其中生物制药为最主要的应用领域。色谱填料/层析介质作为生物制药分离纯化环节的核心工艺耗材，在产业链中处于中游位置，与上下游行业之间存在紧密的关联性。

上游方面，原材料市场整体供应充足，价格波动幅度有限，对行业生产成本的影响总体可控。

下游方面，生物制药行业作为色谱填料/层析介质最大的应用市场，其景气程度直接决定行业的增长空间和发展方向。生物药市场的持续扩容、新兴治疗品种的不断涌现以及国产化趋势，构成了行业发展的持续驱动力。

四、主要业务模式、产品或服务的主要内容

（一）主营业务及产品

1、发行人主营业务

公司是一家专门从事高性能纳米微球材料研发、规模化生产、销售及应用服务，为生物制药工艺、平板显示、分析检测及体外诊断等领域客户提供核心微球材料及相关技术解决方案的高新技术企业。

公司自设立以来，专注于高性能纳米微球的制备和应用技术研究，致力于成为全球领先的微球品牌，打造战略性新兴产业的中国“芯”材料。公司秉持“以创新、赢尊重、得未来”的经营理念，长期坚持底层技术创新和跨领域合作，突破了微球精准制备的技术难题，实现对微球材料粒径、孔径及表面性能的精准调控，成功将产品应用于生物制药工艺、平板显示、分析检测及体外诊断等众多领域，加快了高性能色谱填料和间隔物微球的国产化速度，推动了国产自主研发产品打入欧美发达国家市场的进程。

通过持续近二十年的跨领域研发创新、技术进步与产品积累，公司建立了全面的微球精准制备技术研发、应用和产业化体系，自主研发了多项核心专有技术，是目前世界上少数几家可以同时规模化制备无机和有机高性能纳米微球材料的公司之一。公司能够根据相关领域的关键应用需求，精准调控微球材料的尺寸、形貌、材料构成及表面功能化，进行精准化、个性化制备。公司目前可提供粒径范围从几纳米到上千微米、孔径范围从几纳米到几百纳米的特定大小、结构和功能基团的均匀性微球。公司主要耗材产品包括用于生物制药分离纯化的色谱填料

/层析介质、用于色谱分析检测的色谱柱、用于控制 LCD 面板盒厚的间隔物微球、体外诊断用核心微球以及用于高效分离和回收有机溶剂的耐有机溶剂膜材料等，同时能够为客户提供分离纯化技术服务。

在仪器设备方面，公司控股子公司赛谱仪器的分离纯化设备和公司的分离纯化耗材配套使用，为生物医药领域客户提供工艺开发服务，实现公司产品线从分离纯化耗材到设备的延伸，进一步完善业务和产品布局。公司控股子公司福立仪器的色谱分析仪器与公司色谱分析检测耗材搭配使用于生命科学、食品安全、环境保护、能源化工和药物分析等领域，为客户提供色谱分析检测整体解决方案。公司通过整合研发资源和市场能力，推动平台型产品布局和更多行业快速覆盖的发展战略，进一步增强公司仪器和设备的自主创新能力。

2、发行人主要产品

公司主营业务收入主要来自生物制药工艺和分析检测领域的色谱填料/层析介质、色谱分析仪器、色谱柱等产品。

（二）主要经营模式

公司根据自身实际情况，独立进行生产经营活动，拥有完整的采购、生产、销售和研发体系。公司根据生产经营需要、行业惯例及市场状况合理选择经营模式，并根据发展战略、客户需求和供应商情况及时调整完善自身经营模式。

1、采购模式

公司根据自身业务需求建立了完备的采购体系，通过合格供应商目录对供应商进行统一管理。鉴于公司的产品特性，公司采购原材料品种多、质量要求较高，主要采购的原辅材料包括化工原料、化学试剂、定制部件、机械和电子加工件、包装材料等。

2、生产模式

公司设有生产中心对公司生产工作进行统一管理。对于标准产品，根据实时库存和销售预测制定生产计划并组织生产，同时根据临时订单及时调整生产计划。对于定制产品等非主要产品，公司一般根据订单组织生产。

3、销售模式

公司通过与客户对接，了解客户需求，为客户筛选合适产品，并为部分客户提供项目工艺开发以及技术解决方案以实现产品销售。

在生物医药领域，公司主要从早期研发阶段开始提供分离纯化产品或解决方案，深度绑定客户。在此过程中，对于较为早期的生物制药产品，公司可以在研发阶段切入，帮助客户筛选合适的色谱填料/层析介质，并有望基于前期介入，在规模化生产阶段锁定客户；而对于较为成熟的商业化阶段生物制药产品，公司则主要提供分离纯化生产环节更高性价比的替代产品或工艺升级方案。借助此等模式，公司已经与众多医药生产企业、科研院所及 CRO/CDMO（合同研究组织/合同工艺开发和生产组织）企业等形成较为稳固的合作关系。公司前瞻性布局涵盖色谱填料/层析介质、色谱柱、分离纯化设备和色谱分析仪器、耐有机溶剂膜等产品的“色谱全生态平台”，加速从“单一产品供应商”向“分离纯化整体解决方案提供商”的转型升级。

4、研发模式

公司主要采取自主研发的模式，针对具体研发项目，进行事前立项评审、事中跟踪管理、事后结项验收的全项目周期管理。各研发团队根据分工，分别聚焦特定领域进行专项开发，必要时邀请其他学科专家合作以实现技术突破；针对重点研发项目，公司亦组织核心研发团队进行攻关。

五、科技创新水平以及保持科技创新能力的机制或措施

（一）公司科技创新水平

公司长期坚持底层技术创新和跨领域协同攻关，突破了微球精准制备的技术难题，实现了不同基质微球材料制备中粒径大小、孔径大小、孔径分布和比表面积的精准确控，成功将产品应用于生物制药工艺、分析检测、平板显示及体外诊断等众多领域，加快了高性能色谱填料/层析介质的国产化进程。

依托微球材料底层制备技术，公司已开发出丰富的药物分离纯化用色谱填料/层析介质产品线，基质种类覆盖齐全，是全球少数可同时生产硅胶、有机高分子、琼脂糖或葡聚糖、羟基磷灰石等多种性能互补填料的公司之一。公司高度重视新产品研发，聚焦技术门槛高、附加值大的高性能微球产品，持续支持高难度、

长周期的研发项目。

公司秉持“以创新、赢尊重、得未来”的经营理念，高度重视高端人才的引进与培养，已形成崇尚创新、重视技术的企业文化与研发氛围，持续创新能力强。公司拥有多位国家级重大人才工程专家，是国家企业技术中心依托单位，建有江苏省高性能纳米微球工程技术研究中心、江苏省纳微米球材料工程中心，具备行业高水平的人才团队。

（二）保持科技创新能力的机制或措施

为持续保持公司在技术创新上的活力，公司在研发组织机构和管理制度等方面提供了机制保证，具体情况如下：

1、研发组织机构

公司设有研究院，由公司董事长江必旺博士直接负责；下设课题组，进行不同研究方向研究。各课题组在核心技术团队带领下由专人负责，专注于该研究方向技术与产品研究。

2、技术创新保障机制

为保障公司技术创新能力，公司坚持在积极进行人才引进的同时加强内部研发人才培养，通过研发费用的大量投入为技术创新创造良好条件；同时，根据项目情况邀请不同学科专家进行跨领域交流合作，追求底层技术突破与创新。

（1）研发管理制度

公司制定了相应的研发管理制度，对公司研发中的立项、过程、结项与考核等流程与细节进行规定，以规范公司研发项目管理，加强研发项目运行中的成本、进度与质量控制。

（2）人才培养战略

公司高度重视高端人才的引进与培养，已形成崇尚创新、重视技术的企业文化与研发氛围，持续创新能力强。公司拥有多位国家级重大人才工程专家，核心技术团队成员稳定。为培育各领域专门技术人才，公司明确细分领域、设置专人专岗，形成“领域专家”人才培养模式，以专人长期专注特定领域研发的方式加速相关人员经验积累与技术水平提升。

六、现有业务发展安排及未来发展战略

（一）现有业务发展安排

公司坚持“创新求精、客户至上、诚信正直、协作担当”的企业价值观，坚定贯彻既定发展战略，认真落实聚焦重点、高效创新、工匠求精、互信协同的行动计划，积极应对外部变化，充分发挥公司在生物医药分离纯化领域积累的产品性能优异、质量稳定、产能可靠及应用服务专业高效等核心竞争力，加大市场拓展力度，加强营运管理，努力实现公司经营业绩持续提升。

（二）未来发展战略

公司秉持“以创新、赢尊重、得未来”的经营理念，践行以创新助力科技与健康产业发展的崇高使命，致力于成为微球材料智造和应用引领者。

对标国际领先企业的发展路径，公司当前阶段的战略重心是深耕分离纯化与分析检测主业，前瞻性布局涵盖色谱填料/层析介质、色谱柱、分离纯化设备和色谱分析仪器、耐有机溶剂膜等产品的“色谱全生态平台”，加速从“单一产品供应商”向“分离纯化整体解决方案提供商”的转型升级。同时，公司重视高性能微球材料的横向拓展，加大优秀人才和合作资源的整合力度，争取在更多相关应用领域实现创新突破，培养新的业务增长点。

在色谱填料/层析介质核心业务上，公司当前阶段实施“双轮驱动、均衡发展”的市场策略。公司具有完备的产品矩阵与大小分子应用均衡发展的核心竞争优势，在持续深耕多肽/GLP-1 和抗体这两大主应用领域的基础上，更积极把握小核酸药物增长及胰岛素硅胶填料两大业务机遇，同时深入拓展血液制品、疫苗、重组白蛋白等潜力市场机会。

七、截至最近一期末，不存在金额较大的财务性投资的基本情况

（一）财务性投资及类金融业务的认定标准

1、财务性投资

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》，财务性投资的界定如下：

（1）财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业

务无关的股权投资；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。

（2）围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

（3）上市公司及其子公司参股类金融公司的，适用本条要求；经营类金融业务的不适用本条，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表。

（4）基于历史原因，通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的财务性投资，不纳入财务性投资计算口径。

（5）金额较大是指，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。

2、类金融业务

根据《监管规则适用指引——发行类第 7 号》，类金融业务的界定如下：除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、融资担保、商业保理、典当及小额贷款业务等。

（二）最近一期末公司不存在持有金额较大的财务性投资及类金融业务

截至 2026 年 6 月末，公司可能涉及财务性投资（包括类金融业务）的会计科目列示如下：

单位：万元

报表项目	金额	核算内容	是否属于财务性投资
货币资金	18,994.82	库存现金、银行存款及其他货币资金	否
交易性金融资产	23,579.71	结构性存款（保本浮动收益型投资产品）等	否
其他应收款	373.51	押金、保证金、员工备用金等	否
一年内到期的非流动资产	2,154.43	一年内到期的大额存单及计提利息	否
其他流动资产	2,536.25	增值税留抵税额、预缴所得税	否
债权投资	14,837.65	大额存单及计提利息	否

报表项目	金额	核算内容	是否属于财务性投资
长期股权投资	4,483.79	对联营企业的股权投资	否
其他非流动金融资产	2,574.86	对苏州天汇微球创业投资合伙企业(有限合伙)及优艺生物的股权投资	否
其他非流动资产	2,393.58	预付设备、工程款等及一年以上到期质保金	否

1、货币资金

截至 2026 年 6 月末，公司货币资金账面价值为 18,994.82 万元，包括库存现金、银行存款及其他货币资金，其他货币资金为保函保证金及支付宝余额。因此，公司货币资金不属于财务性投资。

2、交易性金融资产

截至 2026 年 6 月末，公司交易性金融资产账面价值为 23,579.71 万元，主要由保本浮动收益型结构性存款等构成，不属于收益波动大且风险较高的金融产品，因此不属于财务性投资。

3、其他应收款

截至 2026 年 6 月末，公司其他应收款账面价值为 373.51 万元，主要包括公司正常经营活动产生的押金、保证金、员工备用金等。因此，公司其他应收款不属于财务性投资。

4、一年内到期的非流动资产

截至 2026 年 6 月末，公司一年内到期的非流动资产账面价值为 2,154.43 万元，系公司持有的一年内到期的大额存单及计提利息，该大额存单系固定利率的银行存款类金融产品，收益波动小、风险较低，不属于收益波动大且风险较高的金融产品，因此不属于财务性投资。

5、其他流动资产

截至 2026 年 6 月末，公司其他流动资产账面价值为 2,536.25 万元，系增值税留抵税额及预缴所得税，因此不属于财务性投资。

6、债权投资

截至 2026 年 6 月末，公司债权投资账面价值为 14,837.65 万元，系公司持有

的大额存单及计提利息，该大额存单系固定利率的银行存款类金融产品，收益波动小、风险较低，不属于收益波动大且风险较高的金融产品，因此不属于财务性投资。

7、长期股权投资

截至 2026 年 6 月末，公司长期股权投资账面价值为 4,483.79 万元，系公司对鑫导电子、纳洋科技、赛正科技、耐科泰、睿纯科技及原序律动 6 家联营企业的股权投资。

上述联营企业的主营业务及其与公司主营业务的协同性如下：

联营企业	主营业务	与公司主营业务的协同性
鑫导电子	主要从事 ACF 导电胶膜的研发、生产和销售	公司原研的导电金球等微球产品是 ACF 导电胶膜的重要组成部分，公司对鑫导电子的投资有助于推动公司微球产品向下游产业链延伸，拓展主营业务的市场发展空间。因此，公司对鑫导电子的投资属于围绕产业链上下游以获取渠道的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。
纳洋科技	主要从事南通市洋口港化工中试基地的运营管理，围绕新材料、新能源等领域，重点引入国内高端研发平台的研究成果进行中试研究，服务化工新材料等项目的中试需求	纳洋科技作为产业链配套的中试平台，对保障公司生产工艺顺利实现产业化放大、稳定运行具有重要作用。因此，公司对纳洋科技的投资属于围绕产业链上下游以获取技术为目的的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。
赛正科技	赛谱仪器研发生产的核心基地之一	公司对赛正科技的投资有助于增强公司主营产品蛋白纯化系统的相关业务能力，属于围绕产业链上下游获取技术的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。
耐科泰	多肽产品的研发、生产及销售	多肽系公司微球产品的重要应用领域，公司对耐科泰的股权投资有利于公司产品导入其供应链，共同推进产品优化升级，拓展公司微球产品在多肽合成领域的应用。因此，公司对耐科泰的投资属于围绕产业链上下游获取渠道的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。
睿纯科技	生物制药环节使用的超滤膜、膜层析等产品	公司通过对睿纯科技的股权投资进一步完善自身在生物制造领域的战略布局，通过双方产品的协同发展，形成“层析+过滤”技术闭环，为客户提供从分离纯化到浓缩的全流程整体解决方案。因此，公司对睿纯科技的投资属于围绕产业链上下游获取技术的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。
原序律动	专注于合成生物学驱动的	公司通过对原序律动的投资初步布局合成生物

联营企业	主营业务	与公司主营业务的协同性
	技术创新，致力于开发靶向性细胞生长主要机制的全链路解决方案	学，推动公司功能性微球在生物医药领域完成从分离纯化到合成的横向延伸。因此，公司对原序律动的投资属于围绕产业链上下游获取渠道的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

因此，公司长期股权投资与公司主营业务具有密切的协同性，属于围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，符合公司战略发展方向，不属于财务性投资。

8、其他非流动金融资产

截至 2026 年 6 月末，公司其他非流动金融资产账面价值为 2,574.86 万元，系公司对苏州天汇微球创业投资合伙企业（有限合伙）及优艺生物的股权投资。

苏州天汇微球创业投资合伙企业（有限合伙）方面，根据合伙协议约定，其投资领域为纳米微球的上下游关键技术和项目，及其应用在诊断、色谱分析、细胞疗法、药物研发与药物递送、光电、食品安全检测、环保监测等细分领域的优秀早期项目。其依据合伙协议投资的标的均属于围绕公司产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

优艺生物方面，其主营化学成分限定的高性能商业化培养基的研发与生产，聚焦生物制药上游细胞培养核心耗材领域。细胞培养作为生物制药分离纯化环节的前置工序，与公司主营业务色谱填料/层析介质同处生物制药上游产业链，在客户资源等方面具备较强的业务协同潜力；此外，在下游客户的产品实际使用上，色谱填料/层析介质属于培养基的下游环节，客户需要将从培养基中产生的目标产物经由色谱填料/层析介质进行分离纯化。因此，培养基与色谱填料/层析介质属于具有密切协同关系的两类产品。公司通过对优艺生物的股权投资推动自身业务由生物分离纯化耗材向细胞培养基领域拓展延伸，进一步提升公司生物制药全流程耗材配套能力，属于围绕产业链上下游获取技术及渠道的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

9、其他非流动资产

截至 2026 年 6 月末，公司其他非流动资产账面价值为 2,393.58 万元，系预

付设备、工程款等及一年以上到期质保金，因此不属于财务性投资。

综上所述，最近一期末公司不存在持有金额较大的财务性投资及类金融业务。

（三）自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资及类金融业务

2026年4月14日，公司召开第三届董事会第十四次会议，审议通过了本次向特定对象发行股票相关事项。自本次发行相关董事会决议日前六个月至本募集说明书签署日，公司不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务，具体如下：

1、投资类金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本募集说明书签署日，公司未投资类金融业务。

2、非金融企业投资金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本募集说明书签署日，公司未投资金融业务，亦不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情形。

3、股权投资

公司于2025年11月完成对睿纯科技的出资人民币400.00万元。睿纯科技主要从事生物制药环节使用的超滤膜、膜层析等产品的研发、生产与销售。公司通过对睿纯科技的股权投资进一步完善自身在生物制造领域的战略布局，通过双方产品的协同发展，形成“层析+过滤”技术闭环，为客户提供从分离纯化到浓缩的全流程整体解决方案。因此，公司对睿纯科技的投资属于围绕产业链上下游获取技术的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

公司分别于2025年12月、2026年1月通过股权受让及增资的方式，合计投资人民币533.21万元，取得原序律动15.57%股权。原序律动专注于合成生物学驱动的技术创新，致力于开发靶向性细胞生长主要机制的全链路解决方案。公司通过对原序律动的投资初步布局合成生物学，推动公司功能性微球在生物医药领域完成从分离纯化到合成的横向延伸。因此，公司对原序律动的投资属于围绕产业链上下游获取渠道的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于

财务性投资。

公司于 2026 年 2 月通过股权转让及增资的方式，合计投资人民币 500.00 万元，取得优艺生物 3.77% 股权。如前所述，公司通过对优艺生物的股权投资推动自身业务由生物分离纯化耗材向细胞培养基领域拓展延伸，进一步提升公司生物制药全流程耗材配套能力，属于围绕产业链上下游获取技术及渠道的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

综上所述，自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本募集说明书签署日，公司不存在与主营业务无关的股权投资。

4、投资产业基金、并购基金

2025 年 10 月，公司完成对苏州天汇微球创业投资合伙企业（有限合伙）出资 493.15 万元。如前所述，公司对苏州天汇微球创业投资合伙企业（有限合伙）的投资属于围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，且符合公司主营业务及战略发展方向，因此不属于财务性投资。

除上述情形外，公司不存在投资其他产业基金、并购基金的情形。

5、拆借资金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本募集说明书签署日，公司不存在拆借资金的情形。

6、委托贷款

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本募集说明书签署日，公司不存在委托贷款的情形。

7、购买收益波动大且风险较高的金融产品

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本募集说明书签署日，公司不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品。

综上所述，自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在已实施或拟实施的财务性投资及类金融业务。

八、报告期内利润分配政策、现金分红政策的制度及执行情况

（一）公司利润分配政策

根据《公司章程》规定，公司的利润分配政策如下：

1、利润分配原则

公司利润分配应充分重视投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持连续性和稳定性并兼顾公司的可持续发展，公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司董事会和股东会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和公众投资者的意见。

公司实行同股同利的利润分配政策。

2、利润分配的形式和期间间隔

公司可以采取现金方式、股票方式、现金与股票相结合的方式或法律、法规及规范性文件所允许的其他方式分配股利，并积极推行以现金方式分配股利。在公司的现金能够满足公司正常经营和发展需要的前提下，相对于股票权利，公司优先采取现金分红。

在具备利润分配的条件下，公司原则上每年度进行一次利润分配。在有条件的情况下，公司董事会也可以根据公司的资金需求状况提议公司进行中期利润分配。

3、现金分红条件

（1）公司该年度的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所剩余的税后利润）为正值，且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

（2）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

（3）公司未来 12 个月内无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来 12 个月内购买资产、对外投资、进行固定资产投资等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产 30%，且超过 3,000 万元；

（4）公司现金流满足公司正常经营和长期发展的需要。

4、现金分红比例

如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 10%，如果公司净利润保持持续稳定增长，公司可提高现金分红比例或者实施股票股利分配，加大对投资者的回报力度。确因特殊原因不得达到上述比例的，董事会应当向股东会作特别说明。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

5、股票股利的分配条件

公司可根据需要采取股票股利的方式进行利润分配。公司采取股票方式分配股利的条件为：

（1）公司经营情况良好；

（2）因公司股票价格与公司股本规模不匹配或者公司有重大投资计划或重大现金支出、公司具有成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素，以股票方式分配股利有利于公司和股东的整体利益；

（3）公司的股票分红符合有关法律法规及本章程的规定。

6、利润分配方案的决策程序和机制

公司董事会应结合公司盈利情况、资金需求和本章程的规定制订合理的利润分配方案并经董事会审议通过后提请股东会审议，审计委员会应对提请股东会审

议的利润分配方案进行审核并出具书面意见。董事会在审议利润分配方案时，须经全体董事过半数表决同意。审计委员会在审议利润分配方案时，须经全体审计委员会成员过半数表决同意。股东会在审议利润分配方案时，须经出席股东会的股东所持表决权的 1/2 以上通过。

公司董事会在制定利润分配方案尤其是现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。独立董事认为现金分红具体方案可能损害公司或者中小股东权益的，有权发表独立意见。董事会对独立董事的意见未采纳或者未完全采纳的，应当在董事会决议中记载独立董事的意见及未采纳的具体理由，并披露。

独立董事可以征求中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过电话、传真、邮件或者投资者交流平台等多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

公司董事会、独立董事、符合相关规定条件的股东可在审议利润分配方案的股东会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东会上的投票权，其中，独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的 1/2 以上同意。

7、利润分配政策调整的决策程序和机制

公司应当严格执行有关法律、法规、规范性文件及本章程确定的利润分配政策（尤其是现金分红政策）以及股东会审议批准的利润分配具体方案（尤其是现金分红具体方案）。在遇到自然灾害等不可抗力事件或者因公司外部经营环境发生较大变化等特殊情况出现，并已经或即将对公司生产经营造成重大不利影响的，公司经详细论证后可以对既定利润分配政策作出调整。

公司对既定利润分配政策（尤其是现金分红政策）作出调整时，应详细论证调整利润分配政策的必要性、可行性，充分听取独立董事意见，并通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流。调整后的利润分配政策应符合有关法律、法规的规定，经董事会审议通过后需经出席股东会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

公司应当在定期报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并对下列

事项进行专项说明：（1）是否符合本章程的规定或者股东会决议的要求；（2）分红标准和比例是否明确和清晰；（3）相关的决策程序和机制是否完备；（4）中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。对现金分红政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。

（二）公司最近三年利润分配情况

公司最近三年利润分配情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
现金分红金额（含税）	4,118.76	2,524.71	2,006.63
归属于上市公司股东的净利润	13,600.91	8,284.34	6,856.63
现金分红额/归属于上市公司普通股股东的净利润	30.28%	30.48%	29.27%
最近三年累计现金分红金额	8,650.11		
最近三年年均可分配利润	9,580.63		
最近三年累计现金分红金额占最近三年实现的年均可分配利润的比例	90.29%		

（三）公司最近三年未分配利润使用安排情况

为保持公司的可持续发展，发行人最近三年实现的归属于上市公司股东的净利润在提取法定盈余公积金及向股东分红后，当年剩余的未分配利润结转至下一年度，主要用于发行人日常的生产经营，提升发行人的市场竞争力和抗风险能力。

（四）公司未来三年（2026-2028 年）股东分红回报规划

为进一步规范和完善公司利润分配政策，建立科学、持续、稳定、透明的分红决策和监督机制，积极回报投资者，根据《公司法》《证券法》《科创板上市规则》《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红（2025 年修订）》等文件要求和《公司章程》的相关规定，公司特制定了《苏州纳微科技股份有限公司未来三年（2026-2028 年）股东分红回报规划》，具体参见公司于 2026 年 4 月 16 日公告的《苏州纳微科技股份有限公司未来三年（2026-2028 年）股东分红回报规划》。

九、同业竞争情况

（一）公司与控股股东和实际控制人及其控制的企业之间同业竞争情况

截至本募集说明书签署日，公司控股股东为深圳纳微，其主营业务为投资管理与咨询，尚未实际开展经营业务，不存在同业竞争情况。

截至本募集说明书签署日，除公司及合并报表范围内子公司、公司控股股东深圳纳微外，实际控制人控制的其他企业包括苏州纳百、苏州纳研、苏州纳卓和苏州纳优，主要作为员工持股平台持有公司股份，尚未实际开展经营业务，不存在同业竞争情况。

（二）控股股东、实际控制人及其控制的企业所出具的关于避免同业竞争的承诺

为避免与发行人之间可能出现的同业竞争，维护发行人全体股东的利益和保证公司的长期稳定发展，发行人的控股股东、实际控制人于 2020 年 6 月 11 日向发行人出具了关于避免同业竞争的承诺函，承诺如下：

“1. 本人/本企业目前没有在中国境内任何地方或中国境外，直接或间接发展、经营或协助经营或参与与公司及其子公司业务存在竞争的任何活动，亦没有在任何与公司及其子公司业务有直接或间接竞争的公司或企业拥有任何权益（不论直接或间接）。

2. 本人/本企业保证及承诺不会直接或间接发展、经营或协助经营或参与或从事与公司及其子公司业务相竞争的任何活动。

3. 本人/本企业如拟出售与公司及其子公司生产、经营相关的任何其它资产、业务或权益，公司均有优先购买的权利；本人/本企业将尽最大努力使有关交易的价格公平合理，且该等交易价格按与独立第三方进行正常商业交易的交易价格为基础确定。

4. 本人/本企业将依法律、法规及公司的规定向公司及有关机构或部门及时披露与公司及其子公司业务构成竞争或可能构成竞争的任何业务或权益的详情。

5. 自本承诺签署之日起，若公司及其子公司未来开拓新的业务领域而导致本人/本企业及本人/本企业所控制的其他公司及企业所从事的业务与公司及其子

公司构成竞争，本人/本企业将终止从事该业务，或由公司在同等条件下优先收购该业务所涉资产或股权，或遵循公平、公正的原则将该业务所涉资产或股权转让给无关联关系的第三方。

6. 本人/本企业将不会利用公司实际控制人/控股股东的身份进行损害公司及其子公司或其它股东利益的经营活动。

7. 如实际执行过程中，本人/本企业违反首次公开发行时已作出的承诺，将采取以下措施：（1）及时、充分披露承诺未得到执行、无法执行或无法按期执行的原因；（2）向公司及其投资者提出补充或替代承诺，以保护公司及其投资者的权益；（3）将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；（4）给投资者造成直接损失的，依法赔偿损失；（5）有违法所得的，按相关法律法规处理；（6）其他根据届时规定可以采取的其他措施。

8. 本承诺函在本人/本企业作为公司实际控制人/控股股东期间有效。”

（三）本次发行对公司同业竞争的影响

本次发行完成后，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间的业务关系和管理关系不会因本次发行而发生重大变化，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不会因本次发行而产生同业竞争。

十、报告期内违法违规情况

截至本募集说明书签署日，公司不存在下列情形：

1、现任董事、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；

2、发行人或者其现任董事、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；

3、发行人控股股东、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；

4、发行人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。

第三节 本次证券发行概要

一、本次发行的背景和目的

（一）本次向特定对象发行股票的背景

1、以生物药为代表的下游市场景气程度高，生物制药上游产品市场空间持续扩容，行业增速处于较高水平

依托于研发投入的积累、生物学技术的突破以及生物药在慢性病防治等领域突出的临床效果，近年来生物药市场规模实现了快速增长。根据 Frost & Sullivan 报告，全球生物药市场规模有望在 2029 年达到 8,063 亿美元，其中 2023 年到 2029 年的复合年增长率（CAGR）将达到 9.0%。随着中国经济和医疗需求的增长，中国生物药市场发展迅速，根据 Frost & Sullivan 统计数据，中国生物药市场规模由 2018 年的 2,622 亿元增长至 2024 年的 5,348 亿元，年复合增长率 12.61%。预计至 2028 年和 2032 年，中国生物药市场规模将增长至 8,308 亿元和 11,268 亿元，年复合增长率分别为 11.64%和 7.92%。

色谱填料/层析介质作为生物制药上游关键材料，核心作用是实现生物药原料中有效成分与杂质的精准分离，其性能直接影响药品的纯度、收率，以及生产过程的稳定性和可重复性。因此，色谱填料/层析介质等生物制药上游关键材料在生物制药涉及的工艺硬件及耗材总成本中占比较高。生物药市场空间的持续扩容，将直接拉动色谱填料/层析介质等生物制药上游关键材料需求快速增长。

在以生物药为代表的下游市场高景气度背景下，生物制药上游关键材料市场空间持续扩容，行业增速处于较高水平。本次募投项目的实施，将进一步提升公司色谱填料/层析介质及相关功能性微球的规模化生产能力，顺应生物制药上游领域增长浪潮，助力行业持续高速发展。

2、国家政策层面持续发力，支持生物医药、新材料以及配套产业发展

近年来，国家从战略规划、产业攻关、应用推广等多维度，密集出台政策支持生物医药、新材料以及配套产业的发展。《生物安全法》明确鼓励生物科技创新，支持生物产业发展。《产业结构调整指导目录（2024 年本）》明确鼓励新型纯化填料和过滤膜材料、大规模高效细胞培养和纯化技术、蛋白质高效分离和纯

化设备发展。“十五五规划”明确提出，“加快新一代信息技术、新能源、新材料、生物医药等战略性新兴产业发展，因地制宜建设各具特色、优势互补的战略性新兴产业集群，着力打造一批成长潜力大、技术含量高、渗透领域广的新兴支柱产业”。

在国家高度重视、政策大力支持的背景下，我国生物医药、新材料及配套产业将持续快速发展。公司本次募投项目聚焦色谱填料/层析介质及功能性微球材料，严格契合国家支持生物医药、新材料等战略性新兴产业的政策导向，助力国家新兴支柱产业高质量发展。

3、生物制药上游国产化空间大，国产化进程不断提速

目前，生物制药上游产品市场仍主要由 Cytiva 等外资厂商占据，国产化进程方兴未艾。根据 Frost & Sullivan 数据，2024 年，我国生物制药上游整体国产化率为 36.8%。作为分离纯化环节的主要耗材，色谱填料/层析介质具有产品技术复杂、质量控制严密、应用工艺多样和法规监管严格等特点，存在较大的国产化空间。

近年来，受贸易摩擦及全球地缘政治环境不稳定加剧等因素影响，生物医药行业对于供应链的完整性和安全性重视程度日益提升，关键材料安全供应与国产化的重要性日益凸显。同时，关键材料依赖进口带来生物制药行业制造成本长期居高不下，亦对我国生物制药行业的成本控制造成较大挑战。在供应链安全与成本控制的双重压力下，国内生物制药企业对性能优良、供应稳定、价格具备竞争力的国产关键材料需求迫切，使得国产化进程不断提速。

生物制药上游关键材料的安全稳定供应是保障我国生物医药供应链安全及生物制药企业成本控制的需要，包括色谱填料/层析介质在内的生物制药上游领域具备较大的国产化空间。公司本次募投项目重点建设生物层析介质及功能性微球的规模化生产能力，符合我国生物医药产业链的发展方向，助力下游客户实现提质增效。

（二）本次向特定对象发行股票的目的

1、把握色谱填料/层析介质市场机遇，进一步夯实公司作为行业领先企业的市场地位

当前我国生物医药市场持续快速扩容，叠加生物制药上游关键材料国产化进程不断加速，生物医药行业对高性能色谱填料/层析介质的需求持续旺盛。

通过实施本次募投项目，公司将进一步提升色谱填料/层析介质及相关功能性微球材料的产能规模，充分把握生物药行业高速发展与生物制药上游关键材料国产化带来的双重市场机遇，进一步夯实公司作为行业领先企业的市场地位。

2、依托微球制备核心技术平台，持续拓展功能性微球材料的多领域应用，拓宽多领域增长曲线，提升公司核心竞争力

基于公司微球精准制备的核心能力，本次募投项目同时聚焦色谱填料/层析介质产品的产能扩容及功能性微球的多领域应用拓展，既规划了不同基质的生物层析介质等药物分离纯化产能，也针对性布局了多肽合成载体微球、作为碳微球前驱体的酚醛树脂微球等功能性微球产能。

通过实施本次募投项目，公司将进一步完善多基质、全品类的色谱填料/层析介质产品结构，同时依托公司微球制备核心技术平台优势，不断实现功能性微球在生物医药、工业净化等多领域应用落地与拓展，持续拓宽多领域增长曲线，提升公司核心竞争力。

3、补充流动性资金，优化资产负债结构，增强公司可持续发展能力

通过实施本次募投项目，公司流动资金得以补充，将有效增强公司市场风险抵御能力，同时有助于改善资产负债结构，为公司的持续发展提供有力保障。

二、发行对象及与发行人的关系

（一）发行对象

本次发行的发行对象为不超过 35 名（含 35 名）符合中国证监会规定条件的特定投资者，包括符合规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、信托公司、合格境外机构投资者以及其他符合相关法律、法规规定条件的法人、自然人或其他机构投资者。其中，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二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象由公司董事会及其授权人士根据股东会授权，在公司取得中国证监会对本次发行予以注册的决定后，根据询价结果与保荐人（主承销商）协商确定。若发行时国家法律、法规及规范性文件对本次发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

本次发行的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。

（二）发行对象与发行人关系

截至本募集说明书签署日，本次发行尚无确定的发行对象，因而无法确定发行对象与公司的关系。发行对象与公司之间的关系将在发行结束后公告的发行情况报告书中予以披露。

三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期

（一）发行证券的价格、定价方式

本次向特定对象发行股票采取询价发行方式。本次发行的定价基准日为发行期首日，发行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）。

若国家法律、法规对向特定对象发行股票的定价原则等有最新规定，公司将按最新规定进行调整。若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，本次发行底价将作相应调整。具体调整方法如下：

派送现金股利： $P_1 = P_0 - D$ ；

送股或转增股本： $P_1 = P_0 / (1 + N)$ ；

两项同时进行： $P_1 = (P_0 - D) / (1 + N)$

其中， P_0 为调整前发行底价， D 为每股派发现金股利， N 为每股送股或转增股本数， P_1 为调整后发行底价。

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会授权与保荐人（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。

（二）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，不超过 6,000 万股（含本数）且不超过本次发行前公司总股本的 15%。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会的授权与本次发行的保荐人（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。

若本次向特定对象发行的股份总数因监管政策变化或根据发行注册文件的要求予以变化或调减的，则本次向特定对象发行的股份总数及募集资金总额届时将相应变化或调减。

（三）限售期

本次向特定对象发行股票完成后，特定对象认购的本次发行的股票自发行结束之日起六个月内不得转让。本次发行完成后至限售期满之日止，发行对象取得的本次向特定对象发行的股份因公司送股、资本公积金转增股本等原因所增加的股份，亦应遵守上述限售安排。

限售期届满后，该等股份的转让和交易按照届时有效的法律、法规和规范性文件以及中国证监会、上海证券交易所的有关规定执行。

（四）本次发行符合理性融资，合理确定融资规模

1、关于本次证券发行数量

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》，上市公司申请向特定对象发行股票的，拟发行的股份数量原则上不得超过本次发行前总股本的百分之三十。

公司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，不超过 6,000 万股（含本数）且不超过本次发行前公司总股本的 15%，具体发行规模最终由董事会或其授权人士根据股东大会的授权在前述范围内确定，符合上述关于证券发行数量的规定。

2、关于融资间隔

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》，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。

公司本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日已超过十八个月，符合上述关于融资间隔的规定。

3、关于募集资金用于补充流动资金和偿还债务等非资本性支出

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》，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。

公司本次募集资金总额不超过 71,000.00 万元（含本数），将用于建设“生物层析介质及功能性微球生产项目”和“补充流动资金”。其中本次募集资金用于补充流动资金的金额为 21,000.00 万元，占本次募集资金总额的比例为 29.58%，未超过 30%，符合上述规定。

综上，公司本次发行符合“理性融资，合理确定融资规模”的规定。

四、募集资金金额及投向

本次向特定对象发行 A 股股票募集资金总额不超过 71,000.00 万元（含本数），扣除相关发行费用后拟用于投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资金额	拟使用募集资金金额
1	生物层析介质及功能性微球生产项目	65,776.60	50,000.00
2	补充流动资金	21,000.00	21,000.00
合计		86,776.60	71,000.00

若实际募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金总额，在最终确定的本次募投项目范围内，公司董事会将根据股东会的授权、市场情况变化、公司实际情况及项目的轻重缓急等调整并最终决定募集资金的具体投资项目及具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

在本次向特定对象发行股票募集资金到位之前，公司可以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。

五、本次发行是否构成关联交易

截至本募集说明书签署日，本次发行尚无确定的发行对象，因而无法确定发行对象与公司的关系。发行对象与公司之间的关系将在发行结束后公告的发行情况报告书中予以披露。

六、本次发行不会导致公司控制权发生变化

本次发行前，公司控股股东为深圳纳微，实际控制人为江必旺先生和陈荣姬女士，江必旺先生和陈荣姬女士系夫妻关系。截至 2026 年 6 月 30 日，控股股东直接持有公司股份比例为 16.52%，实际控制人直接和间接合计控制公司 41.47% 的股份。

本次发行完成后（按发行上限 6,000 万股测算），江必旺先生和陈荣姬女士合计控制公司股份的比例下降至 36.10%，仍为公司实际控制人。

因此，本次向特定对象发行 A 股股票不会导致公司的实际控制人发生变化。

七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序

（一）本次发行已取得的批准

本次向特定对象发行股票方案已经公司于 2026 年 4 月 14 日召开的第三届董事会第十四次会议审议通过，并经公司于 2026 年 5 月 8 日召开的 2025 年年度股东会审议通过。

（二）本次发行尚需履行的批准程序

根据相关法律法规的规定，本次发行尚需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方可实施。

第四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

本次发行拟募集资金总额不超过 71,000.00 万元，扣除发行费用后的净额将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资金额	拟使用募集资金金额
1	生物层析介质及功能性微球生产项目	65,776.60	50,000.00
2	补充流动资金	21,000.00	21,000.00
合计		86,776.60	71,000.00

若实际募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金总额，在最终确定的本次募投项目范围内，公司董事会将根据股东会的授权、市场情况变化、公司实际情况及项目的轻重缓急等调整并最终决定募集资金的具体投资项目及具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

在本次向特定对象发行股票募集资金到位之前，公司可以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。

一、募投项目具体情况

（一）生物层析介质及功能性微球生产项目

1、项目概况

本项目实施主体为公司全资子公司南通纳微，建设地点位于江苏省南通市如东县洋口化学工业园（东区）。本项目拟通过新建生产基地，产品包括色谱填料/层析介质、生物合成介质（多肽合成载体）、酚醛树脂微球等，将有效扩大公司核心业务产能。项目建成后，有助于公司进一步优化产业布局，提高市场竞争力，从而实现可持续发展目标。

2、募投项目经营前景

（1）立足药物分离纯化领先优势，提升多基质、全品类色谱填料/层析介质及相关功能性微球产品产能，把握色谱填料/层析介质国产化趋势带来的机遇

公司秉持“以创新、赢尊重、得未来”的经营理念，长期坚持底层技术创新，

就色谱填料/层析介质微球而言，其粒径大小及分布是决定产品色谱性能的最关键参数之一。业内进口色谱填料微球的粒径分布变异系数（用于比较数据离散程度，变异系数越大，离散程度越大）一般超过 10%，而公司聚合物和硅胶基质产品微球的相应变异系数可做到 3%以下，粒径差异更小、更均匀。依托微球材料底层制备技术，公司已开发出丰富的药物分离纯化用色谱填料/层析介质产品线，基质种类覆盖齐全，是全球少数可同时生产硅胶、有机高分子、琼脂糖或葡聚糖、羟基磷灰石等多种性能互补填料的公司之一。作为产品种类齐全、应用项目丰富、市场占有率高的国产色谱填料/层析介质产品供应和专业服务厂商之一，推动了高性能色谱填料/层析介质的国产化进程。

通过本募投项目建设，公司将立足药物分离纯化领先优势，进一步提升色谱填料/层析介质及相关功能性微球产品的规模化生产能力，助力我国生物医药产业供应链供应安全，同时满足我国生物医药企业对性能先进、价格有竞争力、本土供应稳定的色谱填料/层析介质市场需求，充分把握色谱填料/层析介质国产化趋势带来的机遇。

（2）生物医药领域横向延伸药物合成环节，把握多肽药物商业化放量机遇

多肽药物（以 GLP-1R 受体激动剂类降糖减重药物、内分泌治疗药物等为代表）作为新兴的药物领域，研发与商业化进程持续加速。根据 Frost & Sullivan 数据，在 GLP-1R 多肽药物持续影响下，全球多肽药物市场规模 2030 年预计将达到 2,108 亿美元，2022-2030 年均复合增长率 13.7%。固相合成载体是多肽类药物研发与生产中的关键基础材料之一，对药物的合成效率、产物纯度、成本控制及规模化生产等具有重要影响。随着多肽药物研发与商业化进程加速，多肽合成载体的市场需求持续增长。

通过本募投项目建设，公司将新增多肽合成载体的商业化生产产能，在既有色谱填料/层析介质等药物分离纯化产品体系基础上，进一步向药物合成环节延伸，在已有药物合成产品的中试及放大验证基础上，实现商业化生产，完成公司在生物制药工艺应用领域从药物分离纯化到药物合成的横向延伸。

(3) 持续拓展功能性微球材料的多工业领域应用，强化基于微球制备核心技术的跨学科迁移及规模化应用能力

公司秉持“以创新、赢尊重、得未来”的经营理念，通过持续研发创新已掌握并突破微球精准制备这一新材料领域底层核心技术，围绕微球精准制备、结构控制、表面改性和功能化以及大规模生产等方面积累的多项核心技术，依托公司近二十年跨学科研发创新，形成了具备多领域迁移能力的功能性微球材料平台，并以此为基础持续拓展功能性微球材料的多工业领域应用。除生物医药领域应用外，公司以酚醛树脂微球为前驱体的碳微球相关产品已进入中试放大阶段，并在气体分离与净化、高端试剂纯化等领域实现探索应用，持续打开功能性微球材料的拓展性应用空间。

通过本募投项目建设，公司将新增酚醛树脂微球产能，持续拓展功能性微球作为核心材料在净化吸附等多工业领域的应用，全面强化公司基于微球制备核心技术的跨学科迁移与规模化应用能力。

(4) 进一步提升公司生产制造水平和智能化程度，增强综合竞争力

本募投项目围绕公司主营业务展开，将通过新建生产基地进一步提升公司生产制造水平和智能化程度，满足公司未来业务快速发展的产能建设需要，增强综合竞争力。

3、募投项目与现有业务或发展战略的关系

本次募集资金投资项目生物层析介质及功能性微球生产项目围绕着公司现有主要业务和主要产品进行，有利于公司扩大业务规模，提高行业地位，增强公司核心竞争力及盈利能力。本次募集资金投资项目符合国家相关产业政策，以及公司所处行业发展趋势和未来发展战略，具有良好的市场前景和经济效益，符合公司及公司全体股东的利益。

4、募投项目的实施准备和进展情况

(1) 发行人的实施能力及项目实施的可行性

① 本募投项目实施符合国家政策支持引导方向

公司自设立以来，专注于高性能纳米微球的制备和应用技术研究，致力于成

为全球领先的微球品牌，打造战略性新兴产业的中国“芯”材料。本募投项目产品药物分离纯化色谱填料/层析介质及功能性微球属于“十五五规划”中生物医药、新材料等战略性新兴产业。在“十五五规划”基础上，2026 年全国两会期间发布的《政府工作报告》及国新办相关解读均强调发展新材料、生物医药等战略性新兴产业，并从创新研发、产业集群建设及金融支持等方面提出配套举措，进一步强化行业政策支持。

综上所述，本募投项目实施符合国家政策发展方向，具有可行性。

② 本募投项目实施顺应行业发展趋势

i 顺应行业增长趋势，充分乘势“下游市场扩容+国产化趋势提速”的双重共振

随着我国和全球生物医药行业的蓬勃发展，色谱填料/层析介质等生物制药上游关键材料的市场空间随之快速增长。在供应链安全与成本控制的双重压力下，国内生物制药企业对性能优良、供应稳定、价格具备竞争力的国产关键材料需求迫切，使得国产化进程不断提速。本募投项目实施顺应了生物制药上游关键材料“下游市场扩容+国产化趋势提速”的行业增长趋势。

ii 顺应行业发展趋势，充分发挥“客户壁垒+先发优势”的共同作用

按照我国药品生产监管规范要求，药品生产企业在产品获批时需要申报相关色谱填料/层析介质的供应商信息。若后续更换相关供应商，需对更换后的供应商产品开展试产、验证测试，并向药品监管部门履行变更申报程序。该过程转换及时间成本较高，因此客户对于色谱填料/层析介质供应商的黏性较强，公司作为国内较早实现色谱填料/层析介质稳定验证与规模化供应的领先企业，在嵌入下游大型生物制药企业客户供应链体系方面具备客户竞争壁垒。本募投项目实施顺应了生物制药上游领先企业“客户基数大+合作黏性强”的先发优势。

综上所述，本募投项目的实施顺应行业发展趋势，具有可行性。

③ 本募投项目实施依托公司坚实的技术与团队基础

通过持续近二十年的跨领域研发创新、技术进步与产品积累，公司建立了全面的微球精准制备技术研发、应用和产业化体系，自主研发了多项核心专有技术，

是目前世界上少数几家可以同时规模化制备无机和有机高性能纳米微球材料的公司之一。公司能够根据相关领域的关键应用需求，精准调控微球材料的尺寸、形貌、材料构成及表面功能化，进行精准化、个性化制备，可提供粒径范围从几纳米到上千微米、孔径范围从几纳米到几百纳米的特定大小、结构和功能基团的单分散微球。

公司高度重视团队建设，在核心技术团队成员稳定、技术实力强的基础上，上市后陆续引进多位在生命科学行业具有深厚积累和具有跨国公司高层领导经验的管理和技术人才，全面提升销售、市场、应用技术及公司运营等环节的综合竞争力。

综上所述，本募投项目实施依托公司坚实的技术与团队基础，具有可行性。

(2) 项目预计实施时间与整体进度安排

本项目总建设期预计为 36 个月，在募集资金到位前，公司将利用自有资金先行投入建设。本项目计划分期实施，进度安排如下：

阶段/时间（月）	T+36											
	1-3	4-6	7-9	10-12	13-15	16-18	19-21	22-24	25-27	28-30	31-33	34-36
前期工作												
工程设计、建设												
设备购置、安装及调试												
人员引进与培养												
产品试生产												
项目验收												

5、项目投资概算及资金缺口的解决方式

(1) 项目投资概算

公司本次生物层析介质及功能性微球生产项目总投资金额为 65,776.60 万元，具体的投资估算情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额	占比	是否属于资本性支出	拟使用募集资金金额
1	工程建设费用	47,429.85	72.11%	是	50,000.00

序号	项目	金额	占比	是否属于资本性支出	拟使用募集资金金额
1.1	建筑工程费	20,243.98	30.78%	是	
1.2	设备购置及安装费	27,185.87	41.33%	是	
2	工程建设其他费用	3,967.27	6.03%	是	
小计		51,397.12	78.14%	-	
3	土地购置费用	2,792.98	4.25%	是	-
4	基本预备费用	2,709.51	4.12%	否	
5	铺底流动资金	8,876.99	13.50%	否	
合计		65,776.60	100.00%	-	50,000.00

(2) 资金缺口的解决方式

公司本次生物层析介质及功能性微球生产项目总投资额 65,776.60 万元，拟投入本次募集资金 50,000.00 万元，募集资金小于项目总投资额部分由公司通过使用自筹资金解决。公司当前现金流状况和信用情况良好，募投项目建设相关自筹资金不存在重大不确定性。

6、募投项目的效益测算

(1) 募投项目效益预测的假设条件

① 本项目所处的宏观经济、政治、法律和社会环境处于正常状态，没有对项目生产经营产生重大影响的不可抗力事件发生；

② 本项目所遵循的国家及地方现行的法律、法规、财经政策和项目所在地的经济环境无重大变化；

③ 本项目所处的行业领域和上游行业领域产业政策无重大变化，处于正常的发展情况，没有发生重大的市场突变；

④ 本次资金筹集能够顺利完成，资金及时到位；

⑤ 无其他不可抗拒或不可预见的因素对项目的经营活动造成重大不利影响。

(2) 募投项目效益测算情况及主要计算过程

公司本次生物层析介质及功能性微球生产项目内部收益率为 22.46%（所得税后），投资回收期为 8.32 年（所得税后，含建设期），项目预期效益良好。募

投资项目效益预测计算过程如下：

① 营业收入测算

本项目销售收入根据产品预计销售单价乘以当年预计销量进行测算。其中，本项目产品单价测算系公司综合考虑同类产品市场销售价格、未来市场竞争状况等因素进行合理估算，本项目产品销量系公司综合考虑下游市场需求、市场发展趋势、自身实际经营情况等因素进行合理估算。

② 成本费用

本项目的生产成本包括直接材料、直接人工和制造费用，该等成本占比参照公司现有水平确定。本项目的期间费用包括管理费用、销售费用、研发费用，相关费用率参考公司历史费用占比确定。

7、募投项目的审批情况

本项目的实施主体为公司全资子公司南通纳微，建设地点位于江苏省南通市如东县洋口化学工业园（东区）。南通纳微已取得苏（2025）如东县不动产权第0012299号土地不动产权证，土地用途为工业用地，符合土地政策、城市规划。

本项目已取得如东县数据局出具的《江苏省投资项目备案证》，项目代码为2509-320623-89-05-413851；已取得南通市数据局出具的《市数据局关于南通纳微新材料有限公司生物层析介质及功能性微球生产项目生态环境影响报告书的批复》（通数据审批〔2026〕215号）。

（二）补充流动资金

1、项目概况

公司拟将本次募集资金不超过 21,000.00 万元用于补充流动资金，以满足公司后续生产经营发展需要。

2、本次补充流动资金的合理性分析

公司紧密围绕国家产业政策导向与行业发展趋势制定中长期发展战略，经营规模持续扩张，主营业务呈现快速发展态势；2023 年至 2025 年，公司营业收入由 5.87 亿元增长至 9.25 亿元，年复合增长率为 25.52%。随着公司主营业务规模不断扩大、应用领域持续拓展，公司日常营运对流动资金的需求相应增加。本次

募集资金部分用于补充流动资金，能够有效缓解公司业务快速扩张带来的资金压力，保障主营业务的高速发展；同时有助于夯实公司资本实力、优化财务结构、增强抗风险能力，从而巩固公司的行业地位、提升企业综合竞争力。

综上所述，本次募集资金用于补充流动资金符合公司实际经营发展需要与公司全体股东的整体利益，具备合理性与必要性。

二、募集资金用于扩大既有业务的情况

本次募投项目“生物层析介质及功能性微球生产项目”围绕着公司现有主营业务和主要产品进行，旨在强化公司的主营业务能力，属于扩大既有业务的情形，不涉及拓展新业务。

（一）既有业务的发展概况

公司自设立以来，专注于高性能纳米微球的制备和应用技术研究，致力于成为全球领先的微球品牌，打造战略性新兴产业的中国“芯”材料。公司秉持“以创新、赢尊重、得未来”的经营理念，长期坚持底层技术创新和跨领域合作，突破了微球精准制备的技术难题，实现对微球材料粒径、孔径及表面性能的精准调控，成功将产品应用于生物制药工艺、平板显示、分析检测及体外诊断等众多领域，加快了高性能色谱填料和间隔物微球的国产化速度，推动了国产自主研发产品打入欧美发达国家市场的进程。

通过持续近二十年的跨领域研发创新、技术进步与产品积累，公司建立了全面的微球精准制备技术研发、应用和产业化体系，自主研发了多项核心专有技术，是目前世界上少数几家可以同时规模化制备无机和有机高性能纳米微球材料的公司之一。公司能够根据相关领域的关键应用需求，精准调控微球材料的尺寸、形貌、材料构成及表面功能化，进行精准化、个性化制备。公司目前可提供粒径范围从几纳米到上千微米、孔径范围从几纳米到几百纳米的特定大小、结构和功能基团的均匀性微球。公司主要耗材产品包括用于生物制药分离纯化的色谱填料/层析介质、用于色谱分析检测的色谱柱、用于控制 LCD 面板盒厚的间隔物微球、体外诊断用核心微球以及用于高效分离和回收有机溶剂的耐有机溶剂膜材料等，同时能够为客户提供分离纯化技术服务。

（二）扩大业务规模的必要性及新增产能规模的合理性

色谱填料/层析介质及功能性微球作为生物医药、新材料产业的关键核心基础材料，随着全球生物制药技术不断迭代，在抗体药物、GLP-1 多肽药物、小核酸药物等生物药商业化进程持续带动下，全球及中国色谱填料/层析介质市场规模呈现持续增长的态势。

目前，生物制药上游产品市场仍主要由 Cytiva 等外资厂商占据。根据 Frost & Sullivan 数据，2024 年，我国生物制药上游整体国产化占比水平为 36.8%。作为分离纯化环节的主要耗材，色谱填料/层析介质具有产品技术复杂、质量控制严密、应用工艺多样和法规监管严格等特点，存在相对更高的国产化空间。近年来，受贸易摩擦及全球地缘政治环境不稳定加剧等因素影响，生物医药行业对于供应链的完整性和安全性重视程度日益提升，关键材料安全供应与国产化的重要性日益凸显。同时，关键材料进口亦带来生物制药行业较高的制造成本。在供应链安全与成本控制的双重压力下，国内生物制药企业对性能优良、供应稳定、价格具备竞争力的国产关键材料需求迫切，使得国产化进程不断提速。

在此背景下，公司亟需通过规模化产能扩张，把握行业高速发展与国产化趋势带来双重机遇，提升规模化生产效应与供应链保障能力。本次募投项目“生物层析介质及功能性微球生产项目”达产后，将新增色谱填料/层析介质、生物合成介质（多肽合成载体）、酚醛树脂微球等核心产品的规模化生产能力。本次募投项目的实施将使公司扩充核心业务产能，从而增强公司的整体盈利能力、抗风险能力与可持续发展能力，巩固和提升公司在色谱填料/层析介质行业中的领先地位，推动我国生物医药上游关键核心材料的国产化突破与产业链高质量发展。

三、本次募集资金中资本性支出、非资本性支出构成以及补充流动资金占募集资金的比例，本次发行补充流动资金规模是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的规定

公司本次计划使用募集资金 50,000.00 万元用于“生物层析介质及功能性微球生产项目”建设，具体支出包括工程建设支出和工程建设其他支出，均属于资本性支出。

公司本次募投项目“补充流动资金”计划使用募集资金 21,000.00 万元，占

本次拟募集资金总额的比例为 29.58%，未超过 30%，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》《上市公司证券发行注册管理办法》等法律、法规和规范性文件的相关规定，本次融资规模具有合理性。

四、本次募集资金投向属于科技创新领域

（一）本次募集资金主要投向科技创新领域

公司是一家专门从事高性能纳米微球材料研发、规模化生产、销售及应用服务，为生物制药工艺、平板显示、分析检测及体外诊断等领域客户提供核心微球材料及相关技术解决方案的高新技术企业。公司自设立以来，专注于高性能纳米微球的制备和应用技术研究，致力于成为全球领先的微球品牌，打造战略性新兴产业的中国“芯”材料。公司秉持“以创新、赢尊重、得未来”的经营理念，长期坚持底层技术创新和跨领域合作，突破了微球精准制备的技术难题，实现对微球材料粒径、孔径及表面性能的精准调控，成功将产品应用于生物制药工艺、平板显示、分析检测及体外诊断等众多领域，加快了高性能色谱填料和间隔物微球的国产化速度，推动了国产自主研发产品打入欧美发达国家市场的进程。

通过持续近二十年的跨领域研发创新、技术进步与产品积累，公司建立了全面的微球精准制备技术研发、应用和产业化体系，自主研发了多项核心专有技术，是目前世界上少数几家可以同时规模化制备无机和有机高性能纳米微球材料的公司之一。

公司本次向特定对象发行股票募集资金投资项目为“生物层析介质及功能性微球生产项目”以及“补充流动资金”，资金投向均属于公司主营业务范围。本次募投项目旨在扩充公司产品产能、优化产品结构，为公司持续的市场拓展提供充足的产能保障；同时提升公司资本实力，改善资本结构，扩大业务规模，推动公司持续稳定发展。

因此，公司本次募投项目主要投向科技创新领域。

（二）募投项目将促进公司科技创新水平的持续提升

本次向特定对象发行股票是公司把握行业发展机遇，加强和扩大核心技术及

业务优势，实现公司战略发展目标的重要举措。本次募投项目“生物层析介质及功能性微球生产项目”的实施，将有效扩充公司色谱填料/层析介质等主营业务产品产能，强化公司微球材料底层制备技术创新优势，持续拓展公司核心微球材料在生物医药等领域的应用。

因此，本次募投项目将促进公司科技创新水平的持续提升。

五、募集资金投资项目可行性结论

公司本次募集资金投资项目围绕公司现有主营业务进行，项目符合国家相关产业政策及公司未来战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益，具有必要性和可行性。通过本次募投项目的实施，将进一步增强公司实力与竞争力，改善公司资本结构并提高公司的抗风险能力，有利于公司长期可持续发展，符合公司及全体股东的利益。

第五节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行完成后，上市公司的业务及资产的变动或整合计划

本次募投项目的实施紧密围绕公司现有主营业务展开，是公司把握发展机遇、实现战略发展目标的重要举措，有利于公司扩大生产规模、拓展产品应用领域、提升市场竞争力、巩固行业地位。

本次发行完成后，公司不涉及业务和资产的整合计划，公司业务结构不会产生重大变化。

二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化情况

本次发行前，公司控股股东为深圳纳微，实际控制人为江必旺先生和陈荣姬女士，江必旺先生和陈荣姬女士系夫妻关系。截至 2026 年 6 月 30 日，控股股东直接持有公司股份比例为 16.52%，实际控制人直接和间接合计控制公司 41.47%的股份。

本次发行完成后（按发行上限 6,000 万股测算），江必旺先生和陈荣姬女士合计控制公司股份的比例下降至 36.10%，仍为公司实际控制人。

三、本次发行完成后，上市公司新增同业竞争情况

截至本募集说明书签署日，公司本次发行股票尚未确定发行对象，公司是否与发行对象及发行对象的控股股东、实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况，将在发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

四、本次发行完成后，上市公司新增关联交易情况

截至本募集说明书签署日，公司本次发行股票尚未确定发行对象，最终本次发行是否存在因关联方认购上市公司本次发行股份构成关联交易的情形，将在本次发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

五、本次发行完成后，上市公司科研创新能力的变化

本次募投项目紧密围绕公司主营业务开展，募集资金投向属于科技创新领域，有助于公司提升科研创新能力，公司将持续进行研发投入，有效提升公司的科研创新能力。

第六节 最近五年内募集资金运用的基本情况

一、前次募集资金金额、资金到账情况

（一）2021 年首次公开发行股票实际募集资金情况

经中国证券监督管理委员会证监许可[2021]1395 号文核准，公司于 2021 年 6 月向社会公开发行人民币普通股（A 股）4,400 万股，每股发行价为 8.07 元，募集资金总额为人民币 35,508.00 万元，根据有关规定扣除不含税发行费用 4,714.39 万元后，实际募集资金净额为 30,793.61 万元。该募集资金已于 2021 年 6 月 18 日到账。上述资金到账情况业经容诚会计师事务所容诚验字[2021]201Z0031 号《验资报告》验证。公司对本次募集资金采取了专户存储管理。

（二）2022 年向特定对象发行股票募集资金情况

根据中国证券监督管理委员会于 2022 年 6 月出具的《关于同意苏州纳微科技股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可〔2022〕1236 号），公司向广发基金管理有限公司、中国银河证券股份有限公司、浙江永安资本管理有限公司、财通基金管理有限公司、国泰君安证券股份有限公司、JPMorgan Chase Bank, National Association、国信证券股份有限公司、深圳市恒泰融安投资管理有限公司-恒泰融安海信私募证券投资基金共 8 名特定对象发行人民币普通股（A 股）3,025,875 股，每股发行价为 65.02 元，募集资金总额为人民币 19,674.24 万元，扣除发行费用后实际募集资金净额为人民币 19,380.26 万元。上述募集资金已于 2022 年 6 月 28 日全部到账并经容诚会计师对公司向特定对象发行股票的资金到位情况进行了审验，并于 2022 年 6 月 28 日出具了容诚验字[2022]200Z0029 号《验资报告》。公司对本次募集资金采取了专户存储管理。

二、前次募集资金存放及管理情况

为规范募集资金的存放、使用与管理，防范资金使用风险，保护投资者利益，公司根据《公司法》《证券法》和《科创板上市规则》等法律、法规的规定和要求，结合公司实际情况，制定了《苏州纳微科技股份有限公司募集资金管理制度》，对募集资金的存储、审批、使用、管理与监督等做出了规定。

（一）2021 年首次公开发行股票实际募集资金情况

截至 2025 年 12 月 31 日，公司首次公开发行股票募集资金使用及结余情况如下：

单位：万元

项目	金额
募集资金净额	30,793.61
加：募集资金利息收入净额	1,444.08
减：募投项目已投入金额	29,020.75
募集资金置换预先投入金额	871.92
节余募集资金永久补充流动资金	1,256.88
使用闲置募集资金进行现金管理金额	-
期末尚未使用的募集资金余额	1,088.14
其中：专户存款余额	1,088.14

截至 2025 年 12 月 31 日，募集资金存储情况如下：

单位：万元

开户主体	银行名称	银行账号	余额	账户状态
纳微科技	上海浦东发展银行股份有限公司苏州分行	89010078801300005916	-	已注销
纳微科技	中国建设银行股份有限公司苏州工业园区支行	32250198883600005627	-	已注销
纳微科技	花旗银行（中国）有限公司上海分行	1811132248	936.87	使用中
Nanomicro Technologies Incorporated	NEWYORKCITIBANK-CORPORATE	31337845	151.27	使用中
合计			1,088.14	-

（二）2022 年向特定对象发行股票募集资金情况

截至 2025 年 12 月 31 日，公司向特定对象发行股票募集资金已使用完毕，募集资金专户已注销。

单位：万元

项目	金额
募集资金净额	19,380.26
加：募集资金利息收入净额	3.58
减：募集资金置换预先投入金额	1,507.79
募投项目已投入金额	17,876.05

项目	金额
期末尚未使用的募集资金余额	-
其中：专户存款余额	-

三、前次募集资金投资项目情况说明

（一）前次募集资金使用情况对照情况

1、2021 年首次公开发行股票实际募集资金情况

单位：万元

募集资金总额：30,793.61（净额）						已累计使用募集资金总额：29,892.67				
变更用途的募集资金总额：2,000.00 变更用途的募集资金总额比例：6.49%						各年度使用募集资金总额：29,892.67				
						2025 年：1,918.70				
						2024 年：5,863.02				
						2023 年：8,505.60				
						2022 年：4,688.96				
						2021 年：8,393.87				
						2020 年：522.52				
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到 预定可以 使用状态 日期
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承 诺投资金 额	募集后 承诺投 资金额	实际投 资金额	募集前承 诺投资金 额	募集后承 诺投资金 额	实际投资金 额	实际投资金额与 募集后承诺投资 金额的差额	
1	研发中心及 应用技术开发 建设项目	研发中心及 应用技术开发 建设项目	21,500.00	20,500.00	20,473.71	21,500.00	19,243.12 （注 1）	20,473.71	1,230.59（注 2）	2025 年 6 月
2	海外研发和 营销中心建设 项目	海外研发和 营销中心建设 项目	5,000.00	3,000.00	2,035.30	5,000.00	3,000.00	2,035.30	-964.70	2026 年 6 月
3	补充流动资 金	补充流动资 金	10,000.00	7,293.61	7,383.66	10,000.00	7,293.61	7,383.66	90.05（注 2）	不适用
合计			36,500.00	30,793.61	29,892.67	36,500.00	29,536.73	29,892.67	355.94	—
未达到计划进度原因(分具体项目)			“海外研发和营销中心建设项目”在执行过程中受到全球宏观经济波动和不可抗力等因素影响，海外团队人员选聘进展较慢，相应的海外应用中心建设投资也更为谨慎。							
项目可行性发生重大变化的情况说明			不适用							

募集资金投资项目先期投入及置换情况	募集资金到位之前，公司已用自筹资金预先投入上述募投项目建设的资金，待公司募集资金到位后予以置换。容诚会计师已对公司募集资金投资项目预先已投入的实际投资情况进行了专项核验，并出具了《苏州纳微科技股份有限公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目及支付发行费用的鉴证报告》(容诚专字[2021]201Z0171号)。 2021年8月20日，公司第二届董事会第三次会议、第二届监事会第三次会议审议通过《关于使用募集资金置换预先投入募投项目和已支付发行费用的自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金置换预先投入募集资金投资项目和已支付发行费用的自筹资金合计人民币12,996,583.71元，并经公司董事会、监事会审批通过后予以披露，公司独立董事就该事项发表了同意的独立意见，时任保荐机构中信证券股份有限公司就该事项发表了同意的核查意见。
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	截至2025年12月31日止，公司不存在用闲置募集资金暂时补充流动资金的情况。
对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况	公司于2024年4月23日召开了第二届董事会第三十三次会议、第二届监事会第二十八次会议，审议通过了《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在确保不影响募集资金投资项目建设、不变相改变募集资金使用用途、不影响公司正常运营及确保资金安全并有效控制风险的前提下，使用不超过人民币5,000万元（含本数）的闲置募集资金进行现金管理，用于购买安全性高、流动性好的保本型理财产品或存款类产品（包括但不限于保本型理财产品、协定性存款、结构性存款、定期存款、大额存单、以及大额可转让存单等），使用期限不超过12个月。在上述额度和期限内，资金可以循环滚动使用，本次现金管理事宜自董事会审议通过之日起12个月内有效。报告期末，公司不存在用闲置募集资金暂时补充流动资金的情况。
用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况	不适用
募集资金结余的金额及形成原因	不适用
募集资金其他使用情况	无

注1：公司召开第三届董事会第七次会议，审议通过《关于部分募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金及部分募投项目延期的议案》，同意公司首次公开发行股票募集资金投资项目“研发中心及应用技术开发建设项目子项目——新型磁分离介质研发项目”结项并将节余募集资金1,256.88万元永久补充流动资金，该项目募集资金承诺投资金额变更为19,243.12万元。

注2：实际投资金额超过承诺投资金额的资金来源为存款利息收入净额。

2、2022 年向特定对象发行股票募集资金情况

单位：万元

募集资金总额：19,380.26（净额）						已累计使用募集资金总额： 19,383.84				
变更用途的募集资金总额： - 变更用途的募集资金总额比例： -						各年度使用募集资金总额： 19,383.84				
						2023 年：1,129.13				
						2022 年：18,254.71				
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可以使用状态日期
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	收购赛谱仪器部分股权	收购赛谱仪器部分股权	11,320.24	11,320.24	11,320.24	11,320.24	11,320.24	11,320.24	-	不适用
2	常熟纳微淘汰 1000 吨/年光扩散粒子减量替换生产 40 吨/年琼脂糖微球及 10 吨/年葡聚糖微球层析介质技术改造项目	常熟纳微淘汰 1000 吨/年光扩散粒子减量替换生产 40 吨/年琼脂糖微球及 10 吨/年葡聚糖微球层析介质技术改造项目	2,954.00	2,954.00	2,954.00	2,954.00	2,954.00	2,957.58	3.58（注 1）	2023 年 12 月
3	补充流动资金	补充流动资金	5,400.00	5,106.02	5,106.02	5,400.00	5,106.02	5,106.02	-	不适用
合计			19,674.24	19,380.26	19,380.26	19,674.24	19,380.26	19,383.84	3.58	—

注 1：实际投资金额超过承诺投资金额的资金来源为存款利息收入净额。

（二）前次募集资金投资项目调整及变更情况

1、2021 年首次公开发行股票募集资金

截至 2025 年 12 月 31 日，公司 2021 年首次公开发行股票募集资金实际投资项目发生变更和延期的情况如下：

①经公司第二届董事会第十四次会议、第二届监事会第十三次会议，以及 2022 年第三次临时股东大会审议通过，公司将原研发中心及应用技术开发建设项目之研发子项目“连续流层析设备研发项目”变更为“单分散软胶微球制备技术研发项目”；“单分散软胶微球制备技术研发项目”的实施主体仍为公司，项目实施周期和投入金额亦保持不变。

②经公司第二届董事会第二十九次会议、第三届董事会第七次会议和第二届监事会第二十四次会议、第三届监事会第五次会议审议通过，公司将研发中心及应用技术开发建设项目、海外研发和营销中心建设项目预定可使用状态的时间进行延期，前述项目预定可使用状态时间延期情况如下：

序号	募集资金投资项目	原达到预定可使用状态日期	调整后达到预定可使用状态日期
1	研发中心及应用技术开发建设项目	2023 年 12 月	2025 年 6 月
1.1	研发中心大楼建设项目（主体工程）	2023 年 12 月	2024 年 6 月
1.2	生物制药分离纯化应用技术平台设备	2023 年 12 月	2024 年 12 月
1.3	全新一代高载量耐碱亲和层析介质研发项目	2023 年 12 月	未延期
1.4	单分散软胶微球制备技术研发项目	2023 年 12 月	2025 年 6 月
1.5	新型磁分离介质研发项目	2023 年 12 月	2025 年 6 月
2	海外研发和营销中心建设项目	2024 年 6 月	2026 年 6 月（注）

注：截至 2026 年 6 月，海外研发和营销中心建设项目已达到预定可使用状态，公司拟将节余募集资金 371.15 万元（含利息收入）永久性补充流动资金，用于公司日常生产经营。

2、2022 年向特定对象发行股票募集资金

截至 2025 年 12 月 31 日，公司 2022 年向特定对象发行股票募集资金实际投资项目已投入完毕，未发生变更。

（三）前次募集资金项目的实际投资总额与承诺的差异内容和原因说明

1、2021 年首次公开发行股票募集资金

截至 2025 年 12 月 31 日，该次发行募集资金投资项目研发中心及应用技术开发建设项目已达到预定可使用状态，募集资金承诺投资总额 19,243.12 万元，累计投入募集资金金额 20,473.71 万元，支付金额超过承诺投资总额 1,230.59 万元，资金来源为存款利息收入净额。

截至 2025 年 12 月 31 日，该次发行募集资金投资项目海外研发和营销中心建设项目仍处于建设期，因此实际投资金额与承诺金额存在差异。

2、2022 年向特定对象发行股票募集资金

截至 2025 年 12 月 31 日，该次发行募集资金已全部使用完毕，实际投资金额与承诺金额存在差异系存款利息收入净额所致。

四、前次募集资金投资项目实现效益情况

（一）募集资金投资项目实现效益情况对照表

1、2021 年首次公开发行股票募集资金

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益	最近三年实际效益			截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称			2023 年	2024 年	2025 年		
1	研发中心及应用技术开发建设项目	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
2	海外研发和营销中心建设项目	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
3	补充流动资金	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

2、2022 年向特定对象发行股票募集资金

单位：万元

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益	最近三年实际效益			截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称			2023 年	2024 年	2025 年		
1	收购赛谱仪器部分股权	不适用	（注 1）	-510.50	-1,004.14	350.97	407.99	不适用（注 1）

实际投资项目		截止日 投资项目 累计 产能利 用率	承诺效 益	最近三年实际效益			截止日 累计实 现效益	是否达 到预计 效益
序号	项目名称			2023 年	2024 年	2025 年		
2	常熟纳微淘汰 1,000 吨/年光扩散粒子减量替换生产 40 吨/年琼脂糖微球及 10 吨/年葡聚糖微球层析介质技术改造项目	46.23%	(注 2)	不适用	1,562.53	1,773.03	3,335.56	是
3	补充流动资金	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

注 1：根据《苏州纳微科技股份有限公司以简易程序向特定对象发行股票募集说明书》，公司收购赛谱仪器部分股权的交易对手方未对赛谱仪器的未来业绩进行承诺；

注 2：根据《苏州纳微科技股份有限公司以简易程序向特定对象发行股票募集说明书》，常熟纳微淘汰 1,000 吨/年光扩散粒子减量替换生产 40 吨/年琼脂糖微球及 10 吨/年葡聚糖微球层析介质技术改造项目未进行效益承诺。该项目披露的预计税后内部收益率 36.24%，税后静态回收期为 4.30 年。该项目于 2023 年投产，2024 年及 2025 年实现的效益分别为 1,562.53 万元和 1,773.03 万元，达到对应年度的预计效益。

(二) 募集资金投资项目无法单独核算效益的情况说明

1、2021 年首次公开发行股票募集资金

公司该次发行募集资金投资项目包括研发中心及应用技术开发建设项目、海外研发和营销中心建设项目和补充流动资金项目。

其中，研发中心及应用技术开发建设项目包括建设研发中心大楼一幢、建设生物制药分离纯化应用技术平台和开展新产品研发，以更好支撑公司产品和技术研发工作，进一步丰富公司产品线，不直接产生经济效益；海外研发和营销中心建设项目的目标是打造海外区域运营中心，搭建海外研发实验室、应用开发平台实验室并培养本土化研发、营销团队，以有效促进公司海外业务的拓展，不直接产生经济效益；补充流动资金可以补充公司日常生产经营、未来产品和技术研发等方面的资金需求，不直接产生经济效益。

2、2022 年向特定对象发行股票募集资金

公司该次发行募集资金投资项目包括收购赛谱仪器部分股权、常熟纳微淘汰 1,000 吨/年光扩散粒子减量替换生产 40 吨/年琼脂糖微球及 10 吨/年葡聚糖微球层析介质技术改造项目和补充流动资金项目。

其中收购赛谱仪器部分股权不属于生产建设型项目，且收购时交易对手方未

对赛谱仪器的未来业绩进行承诺，不适用于单独核算效益的情形；补充流动资金可以补充公司日常生产经营、未来产品和技术研发等方面的资金需求，不直接产生经济效益。

五、前次募集资金中用于认购股份的资产的运行情况

公司前次募集资金中不存在用于认购股份的资产。

六、前次募集资金实际使用情况与已公开披露信息对照情况

公司前次募集资金使用情况与公司定期报告和其他信息披露文件中披露的信息不存在差异。

七、前次募集资金使用对发行人科技创新的作用

（一）2021 年首次公开发行股票募集资金投向

公司 2021 年首次公开发行股票募集资金投向包括研发中心及应用技术开发建设项目、海外研发和营销中心建设项目和补充流动资金。

其中，研发中心及应用技术开发建设项目和海外研发和营销中心建设项目围绕公司研发中心与销售渠道建设进行，以提升公司技术研发能力与销售拓展能力，有助于提高发行人科技创新水平。

补充流动资金方面，随着公司业务规模的不断扩大，公司加强研发力量、提升生产规模、进一步提高市场占有率等方面均需要流动资金的补充，补充流动资金主要满足业务规模扩大带来的营运资金需求、与公司主营业务密切相关，属于科技创新领域。

（二）2022 年向特定对象发行股票募集资金投向

公司 2022 年向特定对象发行股票募集资金投向包括收购赛谱仪器部分股权、常熟纳微淘汰 1,000 吨/年光扩散粒子减量替换生产 40 吨/年琼脂糖微球及 10 吨/年葡聚糖微球层析介质技术改造项目和补充流动资金。

其中，收购赛谱仪器部分股权旨在进一步丰富公司产品线、完善公司在生物医药领域布局，增强全产业链配套服务能力、实现公司与赛谱仪器的技术优势互补和渠道资源共享，深化上下游延伸和技术合作、提升研发水平和自主创新能力，

有助于提高发行人科技创新水平。

常熟纳微淘汰 1,000 吨/年光扩散粒子减量替换生产 40 吨/年琼脂糖微球及 10 吨/年葡聚糖微球层析介质技术改造项目旨在有效整合生产资源，促进生物医药领域关键材料产品的商业化进程。通过常熟纳微产线技改，形成公司琼脂糖微球层析介质和葡聚糖微球层析介质产品规模化生产能力，有助于提高发行人科技创新水平。

补充流动资金方面，随着公司业务规模的不断扩大，公司加强研发力量、提升生产规模、进一步提高市场占有率等方面均需要大量流动资金的补充，补充流动资金主要满足业务规模扩大带来的营运资金需求、与公司主营业务密切相关，属于科技创新领域。

综上，公司前次募集资金使用有助于提升科技创新能力与科技创新水平。

八、会计师事务所对前次募集资金运用所出具的专项报告结论

容诚会计师为公司前次募集资金使用情况出具了“容诚专字[2026]200Z0782 号”鉴证报告，鉴证结论如下：

“我们认为，后附的纳微科技公司《前次募集资金使用情况专项报告》在所有重大方面按照《监管规则适用指引——发行类第 7 号》编制，公允反映了纳微科技公司截至 2025 年 12 月 31 日止的前次募集资金使用情况。”

第七节 与本次发行相关的风险因素

一、技术风险

（一）新产品研发失败或无法产业化的风险

高性能微球材料是生物制药工艺、平板显示、分析检测及体外诊断等领域不可或缺的基础材料，其制备与应用涉及化学、物理、生物、材料等多门学科知识与前沿技术，技术门槛与壁垒相对较高，研发周期较长，因此新产品的研发需要大量人力、物力和资金投入。

为持续保持竞争优势，公司需不断开发新技术并进行市场转化以丰富其产品线，同时积极开拓新的应用领域，扩大市场空间。在国外厂商起步更早、规模更大、资本实力更为雄厚的背景下，公司受研发条件、产业化进程管理等不确定因素影响，可能出现技术开发失败或在研项目无法产业化的情形，导致无法按计划推出新产品上市，给公司营业收入增长和盈利能力提高带来不利影响。若新产品研发与产业化应用失败，或市场销售未达预期，将对公司财务状况与生产经营造成不利影响。

（二）重要专有技术被剽窃或复制的风险

公司所处的色谱填料/层析介质行业属于技术密集型行业，国际大型科技公司长期占据较大市场份额。作为后发国产厂商，公司主要依靠核心技术开展生产经营并参与市场竞争，凭借技术及产品的相对优势赢得市场份额。对于具有重要商业意义的核心技术，公司通过专利申请和技术秘密等方法进行保护，但仍可能存在知识产权被侵害或保护不充分的风险。若出现第三方侵犯公司专利与专有技术，或公司员工泄露重要技术秘密的情形，可能导致公司核心竞争力受损，对公司经营造成不利影响。

（三）核心技术人员及其他重要研发人员流失的风险

公司研发团队在公司的研发与生产过程中发挥着关键作用，对公司未来发展至关重要。作为创新驱动型公司，若未来不能在薪酬福利、工作环境与职业发展等方面持续提供具有竞争力的待遇，不断完善激励机制，可能造成公司研发队伍人员不稳定，甚至导致核心技术人员及其他重要研发人员流失，对公司业务及长

远发展造成不利影响。

二、经营风险

（一）原材料稳定供应及价格波动的风险

由于公司高性能微球材料的主要应用领域为生物制药行业，其生产制备对技术稳定性与原材料质量要求较高，下游部分生物制药客户亦会要求公司及时向其报备原材料更换信息。为提高议价能力、降低采购成本，公司针对部分原材料采取集中采购策略，以获得价格优惠，因此存在单一供应商采购情形。若单一采购供应商原材料供应出现问题，公司需向其他备选供应商进行采购，必要时重新进行产品验证程序，可能导致短期内产品质量控制成本提高，对产品生产进度与销售造成一定不利影响。

公司原材料采购价格主要取决于生产厂家的产品定价和采购时点的市场供需情况，公司可能存在由于主要原材料的供给周期变化而影响生产进度，或由于原材料价格发生较大波动而导致成本增加。因此，公司存在原材料稳定供应及价格波动的风险。

（二）市场竞争加剧的风险

在市场高景气度影响下，大型跨国公司更加重视中国市场业务，国内的同行业公司也较以往更容易取得股权融资并加快发展速度，公司面临市场竞争加剧的风险。色谱填料/层析介质在生物医药领域的应用需要供需双方在分离纯化工艺优化方面展开深入合作，需要下游制药企业客户对公司的产品质量和应用方案充分信任。与跨国公司竞争对手相比，公司在品牌影响力方面存在一定差距，使得公司的产品在竞争中还处于相对劣势，也对公司的产品和技术水平提出了更为严格的要求。因此，公司存在市场竞争加剧的风险。

（三）生物医药市场持续拓展风险

色谱填料/层析介质微球是用于从生物发酵液中捕获、纯化目标生物活性成分的核心材料，也是抗生素、有机合成药物、手性药物、天然药物等小分子药物重要的分离纯化材料。按照我国药品生产监管规范要求，药品生产企业在产品获批时需要报备相关色谱填料/层析介质厂家，若更换相关供应商，需对更换后的产品进行试产、测试并在药监局履行相关变更程序。因替代成本较高，客户对于

色谱填料/层析介质供应商的黏性较强。上述产品应用特点使得公司在与跨国公司的竞争过程中,需要结合医药企业客户的日常生产排期、产能扩张规划等因素,经过较长时间的方案论证、产品导入、变更备案等环节,才能最终完成变更。整个市场拓展过程需要医药企业客户的深入配合,存在一定不确定性。因此,公司存在医药市场持续拓展风险。

(四) 产品质量控制风险

公司主要耗材产品包括用于生物医药领域的色谱填料/层析介质等,以生物医药的分离纯化为主要应用场景。生物医药产品质量与消费者生命健康安全息息相关,而色谱填料/层析介质作为药品分离纯化环节的核心材料直接影响着药品质量,因此下游客户亦对公司产品性能与质量提出较高要求。由于色谱填料/层析介质微球均为微米级、亚微米级甚至纳米级产品,生产制备、表面改性与功能化精细程度较高,若公司在采购、生产等环节质量控制把关不力,或未能持续改进质量控制体系以适应生产经营相关变化,可能造成产品质量控制出现问题,对产品品牌及公司市场声誉产生不利影响。因此,公司存在产品质量控制风险。

三、财务风险

(一) 存货金额较大及发生存货跌价的风险

报告期各期末,公司存货账面价值分别为 27,217.78 万元、34,034.14 万元、36,734.31 万元及 36,874.01 万元,占各期末资产总额的比例分别为 12.80%、14.74%、15.21%及 14.42%。公司存货主要由原材料、在产品、库存商品和发出商品构成。公司产品种类较多,可以按照材质、粒径、孔径等分成多种不同规格,且由于产品精密度较高,生产周期较长,公司对标准品均备有一定存货,因此存货余额较大。未来随着公司生产规模的扩大,存货余额有可能会进一步增加,从而影响到公司的资金周转速度和经营活动的现金流量。此外,若公司产品发生滞销,或存货出现保管不当等情况将导致存货减值,将对上市公司经营业绩产生不利影响。

(二) 应收账款回收风险

报告期各期末,公司应收账款账面价值分别为 19,730.56 万元、31,215.68 万元、31,974.78 万元及 34,368.18 万元,占当期营业收入的比例分别为 33.62%、

39.89%、34.58%及 30.26%（已做年化处理）。未来随着营业收入的增长，公司应收账款绝对金额可能进一步增加，如公司客户发生信用风险，公司可能面临应收账款无法回收的风险，将对上市公司经营业绩产生不利影响。

（三）商誉减值风险

截至 2026 年 6 月末，公司商誉为 18,895.86 万元，占公司资产总额的比例为 7.39%。上述商誉金额主要系公司通过股权受让或增资的方式分别取得赛谱仪器、Rilas 及福立仪器的控制权而形成。按照《企业会计准则第 20 号——企业合并》的相关规定，公司将购买日的合并成本大于合并中取得的上述标的公司可辨认净资产公允价值的差额确认为商誉。

公司上述收购过程中均履行了董事会或股东大会审议程序，并对投资的必要性和发展前景进行了充分论证。对于因企业合并所形成的商誉，根据企业会计准则的要求，公司至少于每年年度终了进行商誉减值测试。如果合并后上述标的公司所处行业政策或竞争环境发生重大不利变化，标的公司掌握的技术和产品竞争力下降，或者其自身经营情况出现恶化，都可能导致标的公司未来经营状况不达预期，上述交易形成的商誉也将面临减值风险，将对上市公司经营业绩产生不利影响。

四、与行业相关的风险

（一）生物医药行业政策变化的风险

公司产品主要应用于生物医药领域，由于生物医药产品关系到消费者生命健康安全，相关产业因此受到国家及地方各级药品监管部门和卫生部门监管，行业政策法规规范性较强。我国医药卫生体制改革逐步深入，作为重点发展与监管对象的医药行业也面临着行业政策和市场环境的调整。如公司下游制药企业客户不能及时调整经营策略，适应监管环境和卫生政策变化，将导致其产品研发、生产经营出现问题，从而引致采购需求减少，将对上市公司生产经营产生不利影响。

（二）新材料行业政策变化与安全生产、环保管理的风险

公司主营业务为高性能纳米微球材料的研发、规模化生产、销售及应用服务，根据国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》，公司属于“3.6 前沿新材料”中的“3.6.4 纳米材料制造”；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司属

于“C 制造业”中的“化学原料和化学制品制造业（C26）”。新材料行业暂未纳入国家统计局《国民经济行业分类》，其行业政策可能因行业分类和监管定位改变而发生变化，具体生产经营中亦受到安全生产、环境保护等方面的严格要求。若公司未能针对行业政策变化进行及时调整，或在安全生产和环境保护方面出现漏洞，将对上市公司生产经营产生不利影响。

五、募集资金投资项目实施风险

（一）募集资金投资项目实施风险

本次募集资金投资项目可行性分析系基于当前市场环境、行业发展趋势并结合公司现有产品情况、未来市场拓展等因素作出。公司在募投项目设计环节对相关募投项目的实施和前景进行了详细论证，认为其有利于完善公司产品布局和增强未来市场竞争力。

然而，募投项目在具体实施过程中可能受到下游行业发展、市场竞争环境变化等不确定因素的影响，致使新增产能等方案实施进度和结果与公司预测出现较大差异。若本次募投项目无法顺利实施，公司还可能面临募投项目实施失败的风险。

（二）新增产能无法充分消化的风险

公司拟将本次募集资金用于建设生物层析介质及功能性微球生产项目，该项目达产后将新增色谱填料/层析介质、生物合成介质、酚醛树脂微球等产品的规模化生产能力。

然而，如果下游生物医药行业政策或生物制药上游领域整体发展趋势发生不利变化，公司相关产品市场需求不达预期，或者市场竞争情况加剧，公司客户开拓进度不及预期等，都可能导致相关产品销售情况不及预期，进而导致本次募投项目存在新增产能无法充分消化的风险。

（三）新增资产折旧及摊销费用的风险

公司本次募投项目涉及规模较大的厂房建设、生产设备采购等资本性支出，项目实施后将新增相应的固定资产折旧和长期待摊费用，折旧摊销费用金额相应增加。公司已对募集资金投资项目进行了充分的可行性论证，但如果未来行业政

策、市场环境或技术路径发生重大变化，导致募集资金投资项目不能实现预期效益，则新增折旧和摊销费用将对公司未来的盈利情况产生不利影响。

六、本次向特定对象发行 A 股股票的相关风险

（一）审批风险

本次发行需满足多项条件方可完成，包括上海证券交易所审核通过并获得中国证监会注册等。本次发行能否获得上述审核批准或注册，以及获得相关审核批准或注册的时间均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

（二）发行风险

本次发行的发行对象为不超过 35 名（含 35 名）的特定对象，且最终根据竞价结果与本次发行的保荐人（主承销商）协商确定，发行价格不低于定价基准日（即发行期首日）前二十个交易日公司 A 股股票交易均价的百分之八十。本次发行的发行结果将受到宏观经济和行业发展情况、证券市场整体情况、公司股票价格走势、投资者对本次发行方案的认可程度等多种内外部因素的影响。因此，本次发行存在发行募集资金不足甚至无法成功实施的风险。

（三）本次发行股票摊薄即期回报的风险

由于本次向特定对象发行募集资金到位后公司的总股本和净资产规模将会增加，而募投项目效益的产生需要一定时间周期，且产生效益的情况受宏观环境、企业经营、行业发展等多种因素的影响，故在产生效益之前，公司利润实现和股东回报仍主要依赖公司现有业务。因此，本次发行可能会导致公司的即期回报在短期内有所摊薄。

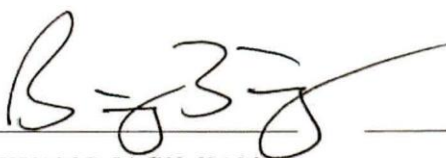
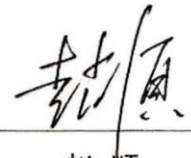
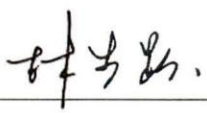
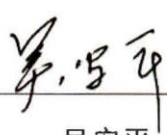
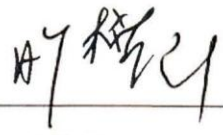
此外，若公司本次发行募集资金投资项目未能实现预期效益，进而导致公司未来的业务规模和利润水平未能产生相应增长，则公司的每股收益、净资产收益率等财务指标将出现一定幅度的下降。因此，本次发行股票存在摊薄即期回报的风险。

第八节 与本次发行相关的声明

一、发行人及全体董事、审计委员会成员及高级管理人员声明

本公司及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

董事：

 BIWANG JACK JIANG (江必旺)	 卓一萍	 赵顺
 林生跃	 张俊杰	 陆群
 吴安平	 包杨欢	 旷攀峰


苏州纳微科技股份有限公司
2026年9月16日

第八节 与本次发行相关的声明

一、发行人及全体董事、审计委员会成员及高级管理人员声明

本公司及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

董事：

BIWANG JACK JIANG
(江必旺)

牟一萍

赵 顺



林生跃

张俊杰

陆 群

吴安平

包杨欢

旷攀峰



苏州纳微科技股份有限公司

2024年 9 月 16 日

第八节 与本次发行相关的声明

一、发行人及全体董事、审计委员会成员及高级管理人员声明

本公司及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

董事：

BIWANG JACK JIANG
(江必旺)

牟一萍

赵 顺

陈群

林生跃

张俊杰

陆 群

吴安平

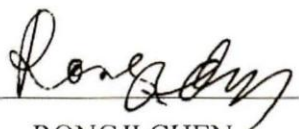
包杨欢

旷攀峰

苏州纳微科技股份有限公司
2020年9月16日

本公司及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

除董事外的高级管理人员：



RONGJI CHEN

(陈荣姬)

武爱军

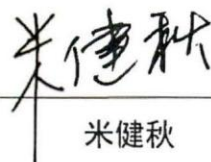


JINSONG LIU

(刘劲松)

WU CHEN

(陈 武)



米健秋



王 冬

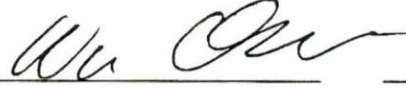


苏州纳微科技股份有限公司

2026年9月16日

本公司及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

除董事外的高级管理人员：

 RONGJI CHEN (陈荣姬)	 武爱军	 JINSONG LIU (刘劲松)
 WU CHEN (陈武)	 米健秋	 王冬

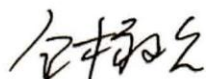

苏州纳微科技股份有限公司
2026年9月16日

本公司及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

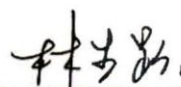
审计委员会成员：



吴安平



包杨欢



林生跃



苏州纳微科技股份有限公司
2026年9月16日

二、发行人控股股东声明

本公司承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东：

深圳市纳微科技有限公司

控股股东的法定代表人：



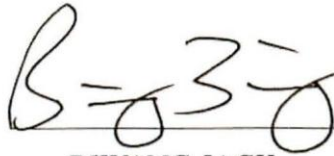
BIWANG JACK JIANG
(江必旺)

2026年9月16日

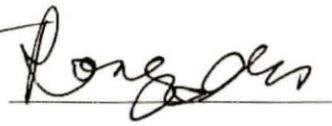
二、发行人实际控制人声明

本人承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

实际控制人：



BIWANG JACK
JIANG
(江必旺)



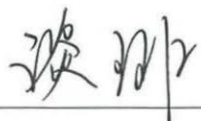
RONGJI CHEN
(陈荣姬)

2026 年 9 月 16 日

三、保荐人声明

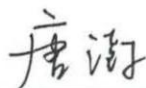
本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人：

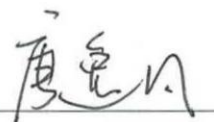


谈 珮

保荐代表人：



唐 澍



唐逸凡

法定代表人（或授权代表）：



江 禹

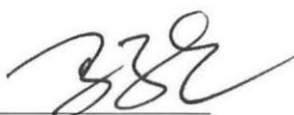
华泰联合证券有限责任公司

2026年 9 月 16 日

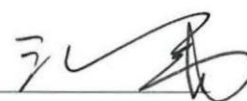


本人已认真阅读苏州纳微科技股份有限公司募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐人总经理：


马 骁

保荐人董事长（或授权代表）：


江 禹

华泰联合证券有限责任公司

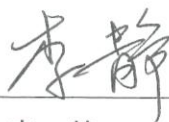
2026年9月16日



四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

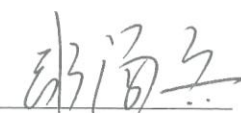
经办律师：


李 静


徐嘉捷


孙钰钢

律师事务所负责人：


张学兵

北京市中伦律师事务所

2026年9月16日



五、为本次发行承担审计业务的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的审计报告等文件不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的审计报告等文件的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



沈 重



毛才玉



王 虹

会计师事务所负责人：



刘 维

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）



2026年9月16日

六、董事会声明

（一）本次向特定对象发行摊薄即期回报的具体填补措施

本次发行可能导致投资者的即期回报有所下降，为了保护投资者利益，公司采取以下措施提升公司竞争力，以填补股东回报。

1、加强募集资金管理，确保募集资金使用合法合规

根据《上市公司募集资金监管规则》《科创板上市规则》等法律法规的要求，结合公司实际情况，公司已制定《募集资金管理制度》，明确了公司对募集资金专户存储、使用、用途变更、管理和监督的规定。募集资金将存放于公司董事会决定的专项账户集中管理，做到专款专用，以保证募集资金合理规范使用。

2、积极落实募集资金投资项目，助力公司业务发展

本次募集资金投资项目的实施，将推动公司业务发展，提高公司市场竞争力，为公司的战略发展带来积极影响。本次发行募集资金到位后，公司将积极推进募集资金投资项目，从而降低本次发行对股东即期回报摊薄的风险。

3、不断完善公司治理，加强经营管理和内部控制

公司将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《科创板上市规则》等相关法律法规及《公司章程》的要求，不断完善公司治理结构，建立健全公司内部控制制度，促进公司规范运作并不断提高质量，保护公司和投资者的合法权益。

同时，公司将努力提高资金的使用效率，合理运用各种融资工具和渠道，控制资金成本，提升资金使用效率，节省公司的各项费用支出，全面有效地控制经营和管控风险，保障公司持续、稳定、健康发展。

4、进一步完善并严格执行利润分配政策，优化投资者回报机制

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关规定，为不断完善公司持续、稳定的利润分配政策、分红决策和监督机制，积极回报投资者，公司结合自身实际情况，制定了未来三年（2026-2028年）股东分红回报规划。本次发行完

成后，公司将严格执行现金分红政策，在符合利润分配条件的情况下，积极落实对股东的利润分配，促进对投资者持续、稳定、科学的回报，切实保障投资者的权益。

公司制定上述填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证，敬请广大投资者注意投资风险。

（二）相关主体关于公司填补回报措施能够得到切实履行出具的承诺

1、公司控股股东对公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺

公司控股股东深圳市纳微科技有限公司作出承诺如下：

“1、本公司承诺在任何情况下，将不会越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益，不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

2、本承诺出具日后，如中国证监会、上海证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会、上海证券交易所该等规定的，本公司承诺届时将按照中国证监会、上海证券交易所的最新规定出具补充承诺。

3、如本公司违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本公司同意中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本公司作出相关处罚或采取相关管理措施；同时，若因违反该等承诺给公司或者投资者造成损失的，本公司愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。”

2、公司实际控制人对公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺

公司实际控制人江必旺、陈荣姬作出承诺如下：

“1、本人承诺在任何情况下，将不会越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益，不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

2、约束本人的职务消费行为，在职务消费过程中本着节约原则行事，不奢侈、不铺张浪费。

3、本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

4、本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、本人承诺若公司未来实施股权激励计划，股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、本承诺出具日后，如中国证监会、上海证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会、上海证券交易所该等规定的，本人承诺届时将按照中国证监会、上海证券交易所的最新规定出具补充承诺。

7、如本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施；同时，若因违反该等承诺给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。”

3、公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺

公司的全体董事、高级管理人员（不包括江必旺、陈荣姬）作出承诺如下：

“1、本人承诺在任何情况下，不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

2、约束本人的职务消费行为，在职务消费过程中本着节约原则行事，不奢侈、不铺张浪费。

3、本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

4、本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、本人承诺若公司未来实施股权激励计划，股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、本承诺出具日后，如中国证监会、上海证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会、上海证券交易所

所该等规定的，本人承诺届时将按照中国证监会、上海证券交易所的最新规定出具补充承诺。

7、如本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施；同时，若因违反该等承诺给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。”

苏州纳微科技股份有限公司董事会

