

证券代码：688690

证券简称：纳微科技

苏州纳微科技股份有限公司

（苏州工业园区百川街2号）



以简易程序向特定对象发行股票方案的 论证分析报告

苏州纳微科技股份有限公司（以下简称“纳微科技”或“公司”）是在上海证券交易所科创板上市的公司。为满足公司业务发展的资金需求，增强公司的资本实力和盈利能力，根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》和《科创板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》（以下简称“《注册管理办法》”）等有关法律、行政法规、部门规章或规范性文件和《公司章程》的规定，公司编制了以简易程序向特定对象发行股票方案的论证分析报告。

本论证分析报告中如无特别说明，相关用语具有与《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的预案》中相同的含义。

一、本次以简易程序向特定对象发行股票的背景

（一）生物药市场规模增长迅速，行业发展前景广阔

生物药包括单克隆抗体、重组蛋白、疫苗、胰岛素及基因和细胞治疗药物等药品。与化学药相比，生物药具有更高功效及安全性，且副作用及毒性较少；此外，由于具有结构多样性、可与靶标选择性结合以及与蛋白质及其他分子更好相互作用等特点，生物药可用于治疗多种无其他可用疗法的医学病症。基于生物药本身的突出疗效、生物科技技术的快速发展以及研发投入的不断增加，全球生物药的市场规模实现快速增长。弗若斯特沙利文报告显示，2016 年全球生物药的市场规模为 2,202 亿美元，2020 年该市场规模已增长至 2,979 亿美元，复合增长率为 7.8%，预计 2020 年至 2025 年全球生物药市场规模将继续保持 12.2% 的增速水平，显著高于同期全球化学药市场规模增速。聚焦国内生物药市场，中国生物药市场规模也呈现出爆发式的增长，以 PD-1 和 PD-L1 抗体抑制剂市场为例，2019 年我国上述生物药的市场规模为 63 亿元人民币，预计 2024 年该市场将增长至 819 亿元人民币，2019 年至 2024 年的预计增速达到 67.2%。

生物药生产过程中，分离纯化环节是其主要瓶颈和成本所在，可以影响甚至直接决定生物药品的产品质量，特别是在单克隆抗体生产中，下游分离纯化环节成本更是占据整个生产成本的 65% 以上。因此，全球和中国生物药市场的快速扩容，将直接拉动下游分离纯化环节中色谱填料/层析介质以及相关纯化仪器设备的需求，公司产品最重要的应用领域即生物制药行业发展前景广阔。

(二) 分离纯化材料和设备领域面临良好的发展机遇

在生物药行业快速发展的大背景下，行业监管政策和市场竞争环境也在发生着深刻变化。一方面，2018年12月开始我国在医药领域逐步开展“带量采购”政策，生物制药厂家在市场端面临较大的降价压力，进而逐步传导至药品生产端，使其注重关键生产材料和设备的采购成本控制；另一方面，近年来中美贸易摩擦加剧，全球各地贸易保护主义抬头，加之新冠肺炎疫情给进出口业务带来的显著负面影响，国内生物制药厂家从海外进口关键生产材料和设备的成本呈上升趋势，供应的稳定性和售后服务响应速度也无法得到保障；因此，分离纯化材料和设备领域的国产品牌迎来进口替代契机，出现难得的发展机遇。

随着国产色谱填料和纯化设备技术的提升，以及国家对生物制药领域关键装备与原辅料的支持政策陆续出台，我国生物制药领域关键材料和设备的国产替代趋势愈发明显。抗体、白蛋白、胰岛素、多肽及手性药物等高端生物制药领域，更多的生物制药企业开始向国内供应商采购关键生产材料和设备，以有效控制生产成本，并确保制药环节关键材料的安全、稳定供应；抗生素、中药、化学药等传统原料药领域，本土品牌亦可利用创新微球材料及先进分离纯化工艺为制药厂家提供整体解决方案，以有效提升制药工艺水平，提高药品纯度和质量，同时减少废液排放，实现产业升级。

(三) 本次向特定对象发行符合公司发展战略要求

公司自设立以来，始终专注于高性能纳米微球的制备和应用技术研究，坚持底层技术创新和跨领域合作，实现了对微球材料粒径、孔径及表面性能的精准调控，为生物医药、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。通过本次向特定对象发行股票，公司通过收购赛谱仪器部分股权并将其纳入合并报表范围，可将产品线拓展至蛋白纯化系统领域；同时可推动琼脂糖、葡聚糖微球层析介质产品的产能布局，进而为生物制药客户提供更加丰富、全面的产品和解决方案，符合公司整体战略发展需求。

二、本次发行证券及其品种选择的必要性

（一）发行股票种类及面值

本次向特定对象发行股票的种类为境内上市的人民币普通股（A股），每股面值人民币 1.00 元。

（二）本次发行证券的必要性

1、满足本次募集资金投资项目建设的需求

为进一步丰富公司产品线，将业务从色谱填料/层析介质、色谱柱领域延展至蛋白纯化设备，整合、优化和共享双方在客户资源、渠道资源的积累和优势，深化上下游延伸和技术合作，进一步提升研发水平和自主创新能力，增强公司在生物医药领域的品牌效应，公司拟通过本次发行募集资金收购赛谱仪器部分股权。

为整合生产资源和提高使用效益，促进公司在生物医药领域关键材料产品的商业化进程，提升公司核心竞争力，提升公司产品附加值，节能减排和降低污染，公司拟通过本次发行募集资金实施淘汰 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。

由于本次募集资金投资项目所需资金规模较大，若公司全部用自有资金和债权融资投入，将面临较大的资金压力和偿债压力，且会增加较大财务费用支出，同时影响日常业务经营和业务拓展。公司通过本次发行募集资金，能够有效解决募集资金投资项目的资金需求，保障募集资金投资项目的顺利实施。

2、本次发行符合公司经营发展战略

本次发行符合公司发展战略，有利于拓展公司业务领域，丰富产品管线，整合公司生产资源和优化产能布局，加强公司在生物医药分离纯化领域的品牌效应，提升产品附加值，从而提升公司长期盈利能力及综合竞争力，实现公司的长期可持续发展，维护股东的长远利益。

3、本次发行是公司现阶段最佳的融资方式

除股权融资外，公司可以选择的最主要融资方式为债权融资，但债权融资金额相对有限，而且会增加公司财务成本，从而降低公司偿债能力和抗风险能力，

挤占公司利润空间，不利于公司的稳健发展。公司通过本次发行募集资金，可以节约财务费用支出，保持公司资本结构的稳定，保障募集资金投资项目的顺利实施，是公司现阶段最佳的融资方式。

综上，公司本次以简易程序向特定对象发行股票募集资金具有必要性和合理性。

三、本次发行对象的选择范围、数量和标准的适当性

（一）本次发行对象选择范围的适当性

本次发行的发行对象为不超过 35 名（含 35 名）特定对象，范围包括符合中国证监会、上交所规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其它合格的投资者等。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。

最终发行对象将由公司董事会及其授权人士根据年度股东大会授权，与主承销商按照相关法律、法规和规范性文件的规定及发行竞价情况，遵照价格优先等原则协商确定。

本次发行的所有发行对象均以人民币现金方式并以同一价格认购公司本次发行的股票。

（二）本次发行对象数量的适当性

本次发行的发行对象数量不超过三十五名（含三十五名），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）本次发行对象标准的适当性

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》等法律法规的相关规定，本次发行对象的标准适当。

四、本次发行定价的原则、依据、方法和程序的合理性

（一）本次发行的定价原则及依据

本次向特定对象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。若公司股票在该 20 个交易日内发生因派息、送股、配股、资本公积转增股本等除权、除息事项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。

最终发行价格将根据 2021 年年度股东大会的授权，由公司董事会按照相关规定根据发行竞价结果与主承销商协商确定。

若本次发行的定价基准日至发行日期间，公司发生派发现金股利、送红股或公积金转增股本等除息、除权事项，本次向特定对象发行股票的发行底价将作相应调整。调整公式如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$

送红股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

派发现金同时送红股或转增股本： $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中， $P0$ 为调整前发行底价， D 为每股派发现金股利， N 为每股送红股或转增股本数， $P1$ 为调整后发行底价。

（二）本次发行定价的方法和程序合理

本次发行采用简易程序，本次发行的定价方法和程序已经公司 2021 年年度股东大会审议通过，并授权公司董事会按照相关规定根据询价结果与主承销商协商确定发行价格。

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《注册管理办法》

等相关法律法规的要求，合规合理。

五、本次发行的可行性

（一）本次发行符合《证券法》规定的发行条件

公司本次发行未采用广告、公开劝诱和变相公开的方式，符合《证券法》第九条第三款之规定。

（二）本次发行方案符合《注册管理办法》的相关规定

1、公司不存在违反《注册管理办法》第十一条的情形

公司不存在违反《注册管理办法》第十一条的情形：

（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）最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除。本次发行涉及重大资产重组的除外；

（3）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；

（4）上市公司及其现任董事、监事和高级管理人员因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查；

（5）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；

（6）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。

2、公司募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条

公司募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条的相关规定：

(1) 募集资金应当投资于科技创新领域的业务；

(2) 募集资金用途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；

(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。

(三) 公司符合《注册管理办法》第二十一条第一款关于适用简易程序的规定

上市公司年度股东大会可以根据公司章程的规定，授权董事会决定向特定对象发行融资总额不超过人民币三亿元且不超过最近一年末净资产百分之二十的股票，该项授权在下一年度股东大会召开日失效。

(四) 本次发行不存在《上海证券交易所科创板上市公司证券发行上市审核规则》第三十二条第二款规定的下列不得适用简易程序的情形

(1) 上市公司股票被实施退市风险警示；

(2) 上市公司及其控股股东、实际控制人、现任董事、监事、高级管理人员最近 3 年受到中国证监会行政处罚、最近 1 年受到中国证监会行政监管措施或证券交易所纪律处分；

(3) 本次发行证券申请的保荐人或保荐代表人、证券服务机构或相关签字人员最近 1 年因同类业务受到中国证监会行政处罚或者受到证券交易所纪律处分。证券服务机构在各类行政许可事项中提供服务的行为，按照同类业务处理；证券服务机构在非行政许可事项中提供服务的行为，不视为同类业务。

(五) 本次发行符合《上海证券交易所科创板上市公司证券发行上市审核问答》的相关规定

(1) 上市公司应综合考虑现有货币资金、资产负债结构、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求，合理确定募集资金中用于补充流动资金和偿还债务的规模。通过配股、发行优先股、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30%；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，应充分论证其合理性。

(2) 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30%。

(3) 上市公司申请增发、配股、向特定对象发行股票的，审议本次证券发行方案的董事会决议日距离前次募集资金到位日原则上不得少于18个月。前次募集资金基本使用完毕或募集资金投向未发生变更且按计划投入的，可不受上述限制，但相应间隔原则上不得少于6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、优先股和适用简易程序的，不适用上述规定。

综上，公司符合《注册管理办法》等相关规定，不存在不得以简易程序向特定对象发行证券的情形，发行方式符合相关法律法规的要求，发行方式合法、合规、可行。

(六) 本次发行程序合法合规

2022年3月31日，公司2021年年度股东大会审议通过《关于提请股东大会授权董事会以简易程序向特定对象发行股票并办理相关事宜的议案》，就本次发行证券种类和数量、发行方式、发行对象及向原股东配售的安排、定价方式或者价格区间、募集资金用途、发行前的滚存利润安排、决议的有效期限等发行相关事宜予以审议决定，并授权公司董事会全权办理与本次以简易程序向特定对象发行股票有关的全部事宜。

根据2021年年度股东大会的授权，公司于2022年4月8日召开第二届董事会第八次会议，审议通过了本次发行方案及其他发行相关事宜。董事会决议以及相关文件已在上交所网站及指定的信息披露媒体上进行披露，履行了必要的审议程序和信息披露程序。

综上，公司不存在不得发行证券的情形，本次发行符合《注册管理办法》等法律法规的相关规定，发行方式亦符合相关法律法规的要求，审议程序及发行方

式合法、合规、可行。

六、本次发行方案的公平性、合理性

公司已召开 2021 年年度股东大会审议《关于提请股东大会授权董事会以简易程序向特定对象发行股票并办理相关事宜的议案》，获得了出席会议的股东及股东代理人所持表决权的三分之二以上通过。

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持续稳定的发展，有利于增加全体股东的权益，符合全体股东利益。

本次发行股票董事会决议以及相关文件均在上交所网站及指定的信息披露媒体上进行披露，保证了全体股东的知情权。

本次发行完成后，公司将及时披露发行股票发行情况报告书，就本次发行股票的最终发行情况作出明确说明，确保全体股东的知情权与参与权，保证本次发行的公平性及合理性。

综上所述，本次发行方案是公开、公平、合理的，不存在损害公司及其股东、特别是中小股东利益的行为。

七、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

（一）本次发行对公司每股收益的影响

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国办发[2014]17 号）及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31 号）等法规及规范性文件的要求，公司就本次以简易程序向特定对象发行股票对普通股股东权益和即期回报可能造成的影响进行了分析，结合实际情况提出了填补回报措施，相关主体对填补回报措施能够切实履行作出了承诺，具体内容如下：

1、测算假设及前提

(1) 假设本次发行预计于 2022 年 6 月完成。该完成时间仅用于计算本次发行对摊薄即期回报的影响，最终以经证监会注册并实际发行完成时间为准。

(2) 假设本次发行数量为不超过 320.00 万股，假设本次募集资金总额为不超过 19,674.24 万元，暂不考虑发行费用等影响。在预测公司总股本时，以本次发行股数为基础，仅考虑本次发行股份的影响，不考虑转增、回购、股份支付及其他因素导致股本发生的变化。

(3) 本次发行的数量、募集资金金额、发行时间仅为基于测算目的假设，最终以实际发行的股份数量、发行结果和实际日期为准。

(4) 假设宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、产品市场情况等方面没有发生重大变化。

(5) 本测算未考虑本次发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响。

(6) 2021 年度公司经审计的归属于母公司股东的净利润为 18,808.97 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 17,215.87 万元。假设 2022 年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的预测净利润较 2021 年增长 10%、增长 15%、增长 20% 三种情景分别计算。

2、对公司每股收益的影响

基于上述假设，公司测算了本次发行摊薄即期回报对公司 2022 年度每股收益等主要财务指标的影响，具体情况如下表所示：

项目	2021 年度/ 2021 年末	2022 年度/2022 年末	
		本次发行前	本次发行后
期末总股本（万股）	40,014.5948	40,014.5948	40,334.5948
情形 1：2022 年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润较 2021 年增长 10%			
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	17,215.87	18,937.46	18,937.46
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.46	0.47	0.47
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	0.46	0.47	0.47

情形 2：2022 年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润较 2021 年增长 15%			
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	17,215.87	19,798.25	19,798.25
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.46	0.49	0.49
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	0.46	0.49	0.49
情形 3：2022 年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润与 2021 年增长 20%			
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	17,215.87	20,659.04	20,659.04
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.46	0.52	0.51
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	0.46	0.52	0.51

注：基本每股收益和稀释每股收益的计算按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》中的规定进行计算

（二）本次发行摊薄即期回报的特别风险提示

本次发行完成后，随着募集资金到位，公司净资产将会增加，由于本次募集资金投资项目实现预期效益需要一定时间，若公司利润短期内不能得到相应幅度的增加，公司的每股收益和净资产收益率等指标将出现一定幅度的下降的可能性，公司股东即期回报存在被摊薄的风险。

此外，若前述分析的假设条件或公司经营发生重大变化，存在本次发行导致即期回报被摊薄情况发生变化的可能性。

特此提醒投资者关注本次发行可能摊薄即期回报的风险。公司对 2022 年度相关财务数据的假设仅用于计算相关财务指标，不代表公司对 2022 年度经营情况及趋势的判断，也不构成对公司的盈利预测或盈利承诺。投资者不应根据上述假设进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的公司不承担赔偿责任。

（三）本次发行的必要性和合理性

1、收购赛谱仪器部分股权

（1）丰富公司产品线，完善生物医药和分析检测领域布局

截至本预案公告之日，公司产品和服务主要涉及生物医药、平板显示和体外诊断三大应用领域；在生物医药领域，公司主要为药品大规模生产提供关键的分离纯化材料，同时也为药品质量检测和科学研究提供分离和分析色谱柱及相关仪

器设备。蛋白纯化系统是蛋白纯化的专用仪器，主要用于生物药分析检测和分离纯化配套使用，公司连续采购赛谱仪器蛋白纯化系统用于与公司产品搭配销售。通过收购赛谱仪器股权，公司将赛谱仪器纳入合并报表范围，整合其蛋白纯化系统业务，实现公司产品线从色谱填料/层析介质、色谱柱到蛋白纯化设备的延伸，进一步完善业务和产品布局。

(2) 增强全产业链配套服务能力，实现技术优势互补和渠道资源共享

公司色谱填料/层析介质与赛谱仪器蛋白分离纯化系统的主要客户均为生物制药企业和研发机构，因而在客户拓展和市场销售过程中可实现较好的协同效应。通过将赛谱仪器纳入合并报表范围，公司可充分发挥自身及赛谱仪器技术优势，进一步优化、整合和共享双方在核心技术、客户资源和渠道资源方面的积累，增强全产业链覆盖和服务能力，为客户提供包括材料、耗材和仪器设备在内的一揽子解决方案，帮助其更好地建立、完善和优化蛋白纯化工艺，推动色谱填料/层析介质及蛋白纯化系统产品在各自存量客户中的销售，借助协同效应扩大整体业务规模，实现“1+1>2”的良性发展。

(3) 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

经过十余年持续研发创新，公司在微球精准制备、结构控制、表面改性和功能化以及大规模生产等方面积累了多项核心技术，能够满足生物医药及分析检测等不同领域客户对色谱填料/层析介质的关键需求；赛谱仪器则为一家主要从事蛋白纯化系统研发、生产和销售的高新技术企业，已在分离纯化仪器领域取得多项发明专利和仪器控制软件系统。

色谱填料/层析介质及色谱柱产品与蛋白纯化系统常搭配使用于药企及科研机构的蛋白分离纯化场景，同处分离纯化产业链中，技术合作空间广阔，将赛谱仪器纳入合并报表范围后，通过整合其研发资源与能力，公司有望延伸上下游技术覆盖，提升全产业链开发水平，进一步增强自主创新能力。

(4) 对标国际巨头，增强公司在生物医药领域的品牌效应

公司所处的色谱填料/层析介质行业属于技术密集型行业，长期被国际大型科技公司垄断；在蛋白纯化设备领域，国内分离纯化所使用的仪器原先也多被欧

美进口品牌垄断。外资品牌厂商如美国丹纳赫旗下的 Cytiva（思拓凡）公司，业已形成包括填料、层析柱、层析系统和蛋白纯化层析系统等在内的完整产品线。

随着近年来国内生物药市场的蓬勃发展，对色谱填料/层析介质等分离纯化材料以及纯化层析设备和仪器的需求也持续快速增长。公司已突破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医药及分析检测等众多领域；赛谱仪器亦通过多年来自主研发和持续创新，掌握了蛋白纯化设备相关核心技术，其研发和生产的蛋白纯化系统设备已打入高校和科研院所、生物制药企业、CRO/CDMO 公司和生物技术/诊断技术公司等不同客户市场。通过收购赛谱仪器，公司可进一步对标外资品牌，打造集国产色谱填料与国产蛋白纯化设备于一身的高新技术企业形象，增强在生物医药领域的品牌效应和影响力，提升海内外市场竞争力。

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

(1) 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

长期以来，我国用于生物大分子药物或有机小分子药物分离纯化的色谱填料/层析介质微球等核心材料基本依赖进口，成本长期居高不下，限制了中国生物制药产业的发展。公司主要产品包括用于生物制药大规模分离纯化的色谱填料/层析介质微球、用于药品杂质分析检测的色谱柱以及用于控制 LCD 面板盒厚的间隔物微球等，已打破生物医药及平板显示等领域关键材料长期由国外厂商垄断的竞争格局，对外已推广至欧洲、美国、韩国等发达市场。

琼脂糖、葡聚糖等天然聚合物填料/层析介质主要从植物和微生物中提取原料，亲水性好，由 GE Healthcare 等外资厂商较早导入市场，目前在生物制药领域应用广泛。公司以高交联琼脂糖为基质，利用特有的微球改性技术增强基球机械强度，已开发出亲和层析介质、离子交换层析介质和分子筛等多系列产品，其中 N Mab、N Mab Pro 等新一代高交联琼脂糖 Protein A 层析介质在载量、流速、耐碱性、配基脱落、HCP 残留、纯度、回收率等方面达到进口主流产品水平。

为进一步实现琼脂糖及葡聚糖微球层析介质的规模化生产，加快在研产品的

商业化进程，推动纯化材料的进口替代，有必要集中常熟纳微生产资源，加快进行技术改造和生产整合。

(2) 有利于提升公司产品附加值

本项目立足现有产业平台和核心技术对现有的光扩散粒子车间进行适应性改造，常熟纳微可利用部分原项目车间厂房和设备，实施 40 吨/年琼脂糖微球层析介质和 10 吨/年葡聚糖微球层析介质技术改造项目，实现比光扩散粒子产品更高的附加值。

层析介质产品广泛应用于药品生产、食品、水处理、基因工程、诊断以及研究开发，其中药品细分领域包括生物工程类重组蛋白、抗体药物、疫苗、生化制品、天然产物、抗生素小分子类等。琼脂糖/葡聚糖微球层析介质系生物医药产业关键原材料，不可替代性强，产品附加值较高。为进一步提升公司产品附加值，增强市场竞争力，常熟纳微技术改造项目具有重要意义。

(3) 有助于安全环保提升、节能减排和降低污染

本次技术改造项目完成后，常熟纳微将采用交联工艺进行生产，放热效应显著降低，提高了生产工艺的安全性；在产品方面，本次技术改造后生产的产品可有效自然沉降，降低操作过程中的粉尘爆炸风险；此外，还可以显著减少危险化学品的使用量和储存量，降低危险化学品使用和储存的风险。

此外，本次技术改造后项目污染物（废水、废弃、粉尘等）排放量将显著减少，蒸汽用量亦有望得到较大降低，能耗优化明显。因此，本次技术改造项目对公司生产安全、环境保护和节能减排等多个方面具有提升作用，社会效益凸显。

3、满足公司营运资金需求，提升公司抗风险能力

(1) 公司业务增长将增加日常营运资金需求

2019 年、2020 年和 2021 年，公司营业收入和业务规模取得快速增长，实现营业收入分别为 12,970.09 万元、20,499.29 万元和 44,634.68 万元，复合增长率达到 85.51%。随着公司营业收入快速增长、研发支出增加以及业务和人员规模扩大，公司的日常运营资金需求也将持续增加，保证营运资金充足对于抵御市场

风险、提高竞争力和实现战略规划具有重要意义。

本次向特定对象发行股票募集资金补充流动资金,有利于缓解公司未来的资金压力,保障公司业务规模的拓展和业务发展规划的顺利实施,促进公司可持续发展。

(2) 优化公司财务结构,增强公司抗风险能力

2019年末、2020年末和2021年末,公司的负债总额分别为13,110.01万元、10,315.74万元和23,440.35万元,本次募集资金用于补充流动资金后,公司资产负债结构将继续优化,营运资产质量进一步提高。募集资金到位后,公司将根据自身业务发展的需要,适时将营运资金投入日常经营和产品研发,增强业务灵活性,提升公司盈利能力和股东回报。

(四) 本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系,公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

发行人是收购赛谱仪器部分股权的实施主体,通过本次收购可以将赛谱仪器纳入合并报表范围。发行人主要从事色谱填料和层析介质产品的研发、生产和销售,并代理销售部分赛谱仪器的蛋白纯化系统,本次收购完成后,发行人的产品线将从色谱填料/层析介质、色谱柱拓展至蛋白纯化系统,为客户提供包括材料、耗材和仪器设备在内的一揽子解决方案;此外,双方还可以进一步优化、整合和共享各自的销售渠道和合作客户,从而提升公司整体经营业绩。

发行人全资子公司常熟纳微是本次技术改造项目的实施主体,通过本次产线技术改造,可以整合公司现有生产资源和产能布局,实现琼脂糖、葡聚糖微球层析介质的商业化进程,进一步丰富公司层析介质产品线,有助于提升公司收入规模和盈利能力,保持和强化市场竞争优势。

2、公司从事募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

(1) 公司从事募集资金投资项目在人员方面的储备情况

公司为适应新发展阶段的需要，始终重视和大力投入人才队伍建设。在研发部门，除从高校招聘大量优秀产品开发和应用技术人才外，还陆续聘请数位经验丰富的行业专家入职公司，进一步巩固公司在高性能微球产品开发和分离纯化应用技术服务领域的优势地位；在制造部门，公司的生产技术人力增加迅速，除社会招聘外，公司还与生物制药及化学专业高校积极合作，为生产一线引入文化层次较高的技术人员，以提升生产团队的专业水平；在销售部门，公司持续引入有行业经验、对市场有深度理解的商业人才，以实现更好地市场覆盖和客户对接；在管理方面，公司还吸纳多位经验丰富的知名公司管理人才加入，进一步提升公司管理水平。

公司不断完善管理制度及工具，通过员工持股平台和限制性股票激励计划，进一步实现员工共享公司成长收益；公司还通过员工培训、项目奖金、定期激励等综合方式激发员工积极性。截至 2021 年末，公司在职员工总数为 536 人，其中研发人员、技术人员、生产人员、销售人员和行政管理人员分别为 129 人、31 人、202 人、80 人和 94 人，占比分别为 24.07%、5.78%、37.69%、14.93% 和 17.54%，公司为实施本次募投项目拥有良好的人才储备。

（2）公司从事募集资金投资项目在技术方面的储备情况

经过十余年持续研发创新，公司在微球精准制备、结构控制、表面改性和功能化以及大规模生产等方面积累了多项核心技术，能够满足生物医药、平板显示、分析检测及体外诊断等不同领域客户的关键需求。公司核心技术来源均为自主开发，系十余年跨学科研发创新所得，且已通过专利或技术秘密等形式采取保护措施，为公司保持产品优势打下坚实基础，也对本次募投项目实施提供技术保障和支撑。

（3）公司从事募集资金投资项目在市场方面的储备情况

公司一贯重视生物医药高速发展的市场机遇，加强重点客户的需求对接和应用技术服务。一方面，在客户拓展上，鉴于生物制药客户对色谱填料和层析介质的使用具备一定的黏性，因此公司持续加强自身销售队伍建设和培训，在医药客户药品的前期研发阶段就开始切入，并推动后续转为规模化生产客户；另一方面，在客户服务上，公司积极、及时响应客户需求，配备了专业技术团队根据客户产

品特性和具体需求选择色谱填料及层析介质，不断优化客户服务品质，从而进一步加深与客户的合作关系。

随着公司持续推进客户拓展策略，2021 年公司色谱填料和层析介质产品客户已达 500 家，较 2020 年增加 100 余家，其中应用于生物制药客户正式生产或三期临床项目的产品销售收入占营业收入比超过 35%。此外，公司还与江苏恒瑞医药股份有限公司、丽珠医药集团股份有限公司、上海复星医药（集团）股份有限公司、成都倍特药业股份有限公司、浙江医药股份有限公司、浙江海正药业股份有限公司、宜昌东阳光长江药业股份有限公司等多家大型知名药企形成了合作关系，为本次募投项目实施建立了良好的客户基础和市场基础。

（五）公司应对本次发行摊薄即期回报采取的措施

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《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《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》《上海证券交易所科创板股票上市规则》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（2022-2024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。

（六）公司董事、高级管理人员以及公司控股股东、实际控制人及其一致行动人对公司填补回报措施的承诺

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。”

八、结论

综上，公司本次发行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，本次以简易程序向特定对象发行方案的实施将有利于进一步丰富公司产品线，整合和优化公司产能布局，充实公司资本和提高抗风险能力，符合公司发展战略，符合公司及全体股东利益。

苏州纳微科技股份有限公司董事会

2022年4月8日