

证券代码：688116
债券代码：118005

证券简称：天奈科技
债券简称：天奈转债

江苏天奈科技股份有限公司

Jiangsu Cnano Technology Co., Ltd.

（江苏省镇江市镇江新区青龙山路 113 号）



2022 年度向特定对象发行 A 股股票 方案的论证分析报告

二〇二二年十二月

江苏天奈科技股份有限公司（以下简称“天奈科技”或“公司”）是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》《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 2022 年度向特定对象发行 A 股股票发行方案论证分析报告。

本论证分析报告中如无特别说明，相关用语具有与《江苏天奈科技股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票预案》中相同的含义。

一、本次向特定对象发行股票的背景和目的

（一）本次向特定对象发行股票的背景

1、碳纳米管是国际材料科学的前沿领域，是碳材料中最具开发潜力的新型材料之一，碳纳米管材料的发展有利于我国实现新材料强国的战略目标

碳纳米管可以看作是由石墨烯片卷成的直径为纳米尺度的微型管体，其一端或两端由富勒烯半球封帽而成。碳纳米管具有多项极其优异的材料特性，在力学性能上，碳纳米管具有超高的抗拉强度、良好的柔韧性和弹性，抗拉强度是钢的 100 倍，弹性模量是钢的 5 倍，而密度只有钢的 1/6，是目前自然界中比强度最高的材料；在电学性能上，碳纳米管具有显著优于石墨、炭黑等材料的导电性能，其电导率最高可达金属铜的一万倍；在化学性能上，碳纳米管化学性质稳定，具有较强的耐酸性、耐碱性和抗氧化性；在热学性能上，碳纳米管具有极高的热导率，室温下导热率是金刚石的 2 倍。此外，碳纳米管还具有熔点高、宽带微波吸收能力强等优异性能。

碳纳米管独特的结构以及优异的力学、电学、化学等性能引起了国内外学者们的极大兴趣。诺贝尔奖获得者、C₆₀ 发现者之一 R.E.Smalley 曾称碳纳米管将是为人类创造奇迹的新材料。在碳纳米管正式发现之后的几十年内，碳纳米管一直被各国科学界投入大量的精力进行研究，并不断在其性能、制备、应用等方面取得新的突破与成果，对碳纳米管的研究始终为材料界以及凝聚态物理学界的前沿领域和热点话题。基于碳纳米管优异的性能，碳纳米管材料未来可能的应用领域

如下：

尺度范围	领域	应用
纳米技术	纳米制造技术	扫描探针显微镜的探针、纳米类材料的模板、纳米泵、纳米管道、纳米钳、纳米齿轮和纳米机械的部件等
	电子材料和器件	晶体管、纳米导线、分子级开关、存储器、微电池电极、微波增幅器等
	生物技术	注射器、生物传感器、热疗、生物成像
	医药	载药（药物包在其中并在有机体内运输及释放）
	化学	纳米化学反应器、化学传感器等
宏观材料	复合材料	增强树脂、金属、陶瓷和碳的复合材料、导电性复合材料、电磁屏蔽材料、吸波材料、光功率探测等
	电子源	场发射型电子源、平板显示器、高压荧光灯
	能源	锂离子电池、锂硫电池、太阳能电池、超级电容器等
	化学	催化剂及其载体、有机化学原料、污水处理

碳纳米管作为新材料领域最受瞩目的纳米级材料，近年来，我国多项国家产业政策规划及战略研究均提出要进一步发展纳米材料、石墨烯材料，具体如下：

《中国制造 2025》指出，“高度关注颠覆性新材料对传统材料的影响，做好超导材料、纳米材料、石墨烯、生物基材料等战略前沿材料提前布局和研制。加快基础材料升级换代。”

《“十四五”原材料工业发展规划》指出，“实施前沿材料前瞻布局行动，支持科研单位联合企业，把握新材料技术与信息技术、纳米技术、智能技术等融合发展趋势，发展超导材料、智能仿生、增材制造材料等，推动新的主干材料体系化发展，强化应用领域的支持和引导。”

《面向 2035 的新材料强国战略研究》将石墨烯列为前沿新材料领域发展重点及发展方向，提出：“到 2025 年，重点新材料总体技术和应用与国际先进水平同步，部分达到国际领先水平；全面提升新材料产品质量水平与稳定性，中高端产品所占比重大幅提升，整体水平进入全球价值链中高端环节。”

综上，作为新材料领域最受瞩目的材料之一，发展碳纳米管材料符合我国的新材料强国战略，有利于进一步加快我国材料领域的技术升级，有利于我国进一步提升在全球产业链中的地位。

2、我国新能源产业的快速发展需要碳纳米管材料等前沿材料的同步创新和

发展，发展碳纳米管材料有利于我国新能源产业的产业升级和技术提升

碳纳米管作为一种新型纳米材料，从概念提出到结构表征、理论分析、宏量制备和实际应用均需要花费很长的时间及巨大的投入，其中如何实现宏量制备是碳纳米管实现商业化的关键步骤以及技术难点。在生产过程中，碳纳米管极大的长径比以及相互缠绕形成的聚团使得碳纳米管的有序生长极难控制，因此从实验室制备到工业化生产的进程中存在较大的工程难度与技术挑战。

进入 21 世纪以来，在以天奈科技为代表的企业、清华大学等高校以及中科院研究所等科研机构形成的“产、学、研”体系的共同引领下，我国已实现了碳纳米管的宏观量化生产，目前我国碳纳米管材料的产能已位居世界前列。近年来，在建立人类命运共同体、共同应对全球气候变化大背景下，新能源产业迎来了快速发展的机遇，我国也在 2020 年提出了 2030 年“碳达峰”，2060 年“碳中和”的国家战略目标。经过多年的研发，以天奈科技为代表的碳纳米管企业通过自主研发，已经成功将碳纳米管材料导入到了锂电池导电剂应用领域，与我国新能源产业的发展深度融合，相互促进。根据中汽协数据，2019 年至 2021 年，我国新能源汽车产销量分别为 120.6 万辆、136.7 万辆和 352.1 万辆，同比分别增长 10.9%、49.5% 和 157.5%，实现快速增长。在此期间，我国碳纳米管导电浆料的出货量分别为 3.58 万、4.8 万吨和 7.8 万吨，同比分别增长 4.1%、34.1% 和 62.5%，同步实现快速增长。

未来，随着市场对于高性能电池需求的持续走高，叠加高镍三元、硅基负极等新技术新材料的应用，以碳纳米管为代表的高效导电剂的需求量将实现持续增长。2021 年，国内动力电池导电剂市场中碳纳米管导电剂的占比约为 27%。根据高工产研锂电研究所预计，到 2025 年，碳纳米管导电剂在动力电池领域的市场份额占比将超过 61%，成为最主要的导电剂材料。同时，除动力电池外，随着碳纳米管的生产技术不断突破，产品性能优势提升与成本下降，其在消费电子领域及储能领域的应用和渗透率也将持续提升。

综上，伴随新能源汽车等产业的快速发展，发展碳纳米管材料将有利于促进新能源产业进一步实现产业升级与技术提升。

3、碳纳米管材料未来有望在能源、电子、化工、生物医药、航空航天、国

防军工等多个领域进一步实现产业化应用

碳纳米管作为一种前沿碳纳米材料，在优异的导电性能之外，其在力学性能、化学稳定性、导热性能等多方面较已有的材料也均显示出显著的优势。目前，以碳纳米管为基础的导电塑料、碳基芯片等开发正在进行中，未来有望在能源、电子、化工、生物医药、航空航天、国防军工等多个领域实现应用。

在导电塑料的应用方面，随着越来越多的行业对于静电防护与电磁辐射防护材料的需求逐渐提升，导电塑料作为抗静电、电磁屏蔽材料，已经成为国内外众多公司开发的热门材料。碳纳米管凭借优异的导电性能、力学性能以及化学稳定性，能够极大的改善炭黑、石墨等传统碳系填充型导电塑料的性能。随着碳纳米管的生产规模的逐步提高和对于碳纳米管的分散技术的日渐成熟，碳纳米管填充型导电塑料的应用比例有望在未来得到持续提升。

在碳基芯片的应用方面，碳纳米管凭借优异的机械性能、电学性能以及化学稳定性能，可以保证碳基芯片在高温、极寒、辐射以及振动等极端环境下依然可以正常工作，使其具有强大的耐久性和热稳定性，并能兼具高速和低功耗属性，有效扩充了存储器的使用边界，并大大提高了其使用寿命。

综上，随着对下游市场的不断探索与开发，碳纳米管材料的应用前景广阔。

（二）本次向特定对象发行股票的目的

1、响应国家新材料强国战略发展方针，促进我国碳纳米管材料的发展

在《中国制造 2025》《“十四五”原材料工业发展规划》《面向 2035 的新材料强国战略研究》等一系列支持新材料产业发展的相关政策指导下，公司一直致力于研发、推广碳纳米管材料在下游市场的应用，力求用高品质的产品和卓越的服务为社会创造价值，不断促进我国碳纳米管材料的发展。

碳纳米管作为一种纳米级碳材料，被诺贝尔奖获得者 R.E. Smalley 评价为“为人类创造奇迹的新材料”，在众多领域均具有广阔的应用前景与巨大的发展潜力。公司作为国内碳纳米管材料的行业龙头，随着本次募投项目的实施，一方面将进一步提升我国碳纳米管材料的整体产能及产品质量，提升我国在碳纳米管材料领域的市场地位，另一方面也将实现国内首个百吨级规模化量产单壁碳纳米管的突

破，进一步带动行业技术的进步。充足的产能供给和不断提升的产品性能将更好地促进碳纳米管材料在不同领域的应用推广与研发改进，从而不断拓宽下游应用场景，推动我国碳纳米管材料及下游应用的持续快速发展。

2、扩大技术优势，稳固公司的市场领先地位，进一步提升整体竞争力

公司在碳纳米管领域处于行业龙头地位，在产能规模、产品品质、成本效率、技术研发方面都具有全球竞争力。公司客户已涵盖了宁德时代、比亚迪、新能源科技、中创新航、亿纬锂能、蜂巢能源、欣旺达、瑞浦兰钧、孚能科技、天津力神等国内外一流锂电池生产企业。根据 GGII 的数据，2019 年-2021 年，公司连续三年均为国内碳纳米管行业市占率第一的企业。根据 GGII 的数据，2021 年公司碳纳米管导电浆料国内市场占有率为 43%，居行业首位，且远高于其他公司。

面对行业的快速发展及下游需求的持续提升，公司拟通过本次募投项目进一步巩固公司的领先地位。本次募投项目中的“天奈科技锂电材料眉山生产基地项目（一期）”投建后，公司碳纳米管导电浆料的产能将进一步提升，帮助公司在市场需求快速增长的情况下，能够快速响应下游客户的需求，从而促进公司业绩的持续增长；本次募投项目中的“锂电池用高效单壁纳米导电材料生产项目（一期）”为国内首个百吨级规模化量产单壁碳纳米管的项目，该项目的实施将填补我国在单壁碳纳米管产业化领域的空白，增强公司的技术优势与竞争实力。

综上，通过本次募投项目的实施，公司将有效提升自身产能，提升产品质量，并实现单壁碳纳米管产品的产业化，有利于进一步加强公司在产品、技术、产能等各方面的优势，稳固自身在碳纳米管材料领域的领先地位。

3、与新能源产业的发展深度融合，助力产业的技术提升和产业升级

近年来，随着全球“净零排放”和“碳中和”等目标的提出，新能源行业发展迎来蓬勃生机。在汽车电动化的大趋势下，各大车企对于锂电池的需求量不断增长，对锂电池的性能要求也在不断提高。基于下游应用场景的需要，锂电池也逐渐向高能量密度、高安全、长续航、高倍率等方面发展，从而带动锂电池材料体系的不断升级及创新。

鉴于锂电池材料体系中目前所使用材料本身比容量的限制，锂电池厂商已经

在开发及逐步应用硅基负极、高镍三元等新型材料体系。在硅基负极、高镍三元等材料体系中，高比容量材料的应用同时带来了导电率下降的问题，因此高效导电剂成为构建新材料体系的重要组成部分。相较传统炭黑导电剂，碳纳米管导电剂具有导电性能好、用量大幅减少等多种优势，同时通过构建电线接触式的到点网络，相对于点点接触式的导电网络表现出巨大的性能优势。通过应用碳纳米管导电剂，有利于新的材料体系的搭建和行业技术的升级，而新材料体系的应用也将带动碳纳米管导电剂需求的持续提升。

4、增强资金实力，优化公司财务结构，增强抗风险能力

2019 年到 2021 年，公司营业收入从 38,643.00 万元快速增长至 131,995.65 万元，资产规模也从 174,246.13 万元扩张至 259,027.35 万元；2022 年 1-9 月，公司实现营业收入 144,234.29 万元，资产规模进一步提升至 381,273.74 万元，持续快速发展。

随着公司业务规模的逐步扩大，公司对流动资金的需求也不断增加。为补充公司生产运营所需的资金，公司通过银行借款等债务融资方式筹集资金，公司债务融资规模快速增长。截至 2022 年 9 月末，公司总负债达到 13.23 亿元，相较 2019 年末增加 11.75 亿元。因此，为了保障公司业务的可持续发展，本次募集资金部分拟用于补充流动资金，有利于优化公司的财务结构，进一步增强公司的抗风险能力。

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）本次发行证券品种选择的必要性

随着公司业务规模的不断扩大，公司的经营发展更需要长期的资金支持。股权融资相比其他融资方式更具有长期性的特点，通过股权融资可以有效解决公司主营业务的运营压力，优化公司资本结构，降低公司财务风险，有利于保障项目顺利开展，实现公司的长期发展战略。

公司通过银行贷款等债务融资方式的融资成本相对较高，且融资额度相对有限。若本次募投项目的资金来源完全借助于银行贷款将会影响公司财务结构，增加经营风险和财务风险。股权融资具有可规划性和可协调性，能为公司后续发展提供有力保障，有利于公司实现长期发展战略、保持稳定的资本结构和提升公司的抗风险能力。同时，随着募投项目的投产，公司盈利水平将进一步提升，经营业绩的增长可以消化本次股本扩张对即期收益摊薄的影响，为公司全体股东带来良好的回报。

综上，公司本次选择向特定对象发行股票具有必要性。

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

本次发行对象为不超过 35 名特定投资者，包括符合中国证监会规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、其他境内法人投资者、自然人或其他合格投资者。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；信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在本次发行经上海证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后，由公司董事会根据询价结果，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若发行时法律、法规或规范性文件对发行对象另有规定的，从其规定。

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

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

在定价基准日至发行日期间，若公司发生派发股利、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。调整方式如下：

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，调整后发行底价为 $P1$ 。

最终发行价格在本次向特定对象发行申请获得中国证监会的注册文件后，按照相关法律、法规的规定和监管部门的要求，根据询价结果由董事会根据股东大会的授权与保荐机构（主承销商）协商确定，但不低于前述发行底价。

（二）本次发行定价的方法和程序合理

本次发行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，公司召开了董事会并将相关公告在交易所网站及中国证监会指定的信息披露媒

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。

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

公司不存在违反《注册管理办法》第十一条的情形：

“（一）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；

（二）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；

（三）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；

（四）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；

（五）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；

（六）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。”

此外，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：

“（一）应当投资于科技创新领域的业务；

（二）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；

（三）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。

（四）本次发行程序合法合规

本次发行方案已经公司第二届董事会第二十七次会议审议通过，且已在交易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。本次发行方案尚需公司股东大会审议通过、上海证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后方可实施。

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。

六、本次发行方案的公平性、合理性

本次发行方案已经公司第二届董事会第二十七次会议审议通过。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，符合全体股东的利益。

本次发行方案及相关文件在交易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。

公司将召开审议本次发行方案的股东大会，全体股东均可对公司本次发行方案进行公平的表决。股东大会就本次发行相关事项作出决议，必须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，中小投资者表决情况将单独计票，公司股东可通过现场或网络表决的方式行使股东权利。

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）本次发行对公司主要财务指标的影响

1、财务测算主要假设和说明

公司基于以下假设条件就本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响进行分析，提请投资者特别关注，以下假设条件不构成任何预测及承诺事项，投资者不应据此进行投资决策。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，本次发行方案和发行完成时间最终以实际发行的股份数量、发行结果和实际日期为准，具体假设如下：

（1）假设宏观经济环境、公司所处市场情况没有发生重大不利变化；

（2）假设本次向特定对象发行股票预计于2023年6月完成，该完成时间仅用于估计本次发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响，最终以实际发行完成时间为准；

（3）假设不考虑发行费用，本次发行募集资金总额为200,000.00万元；假设本次向特定对象发行股票数量为2,000万股。上述募集资金总额、发行股份数量仅为估计值，仅用于计算本次向特定对象发行股票摊薄即期回报对主要财务指标的影响，不代表最终募集资金总额、发行股票数量；实际到账的募集资金规模将根据监管部门核准、发行认购情况以及发行费用等情况最终确定，最终发行的股份数量将以实际发行的股份数量为准；

（4）公司2022年前三季度扣除非经常性损益前后归属于母公司所有者的净利润分别为32,787.01万元和30,828.95万元。以2022年前三季度净利润年化测算，公司2022年度扣除非经常性损益前后归属于母公司所有者的净利润分别为43,716.01万元和41,105.27万元。假设公司2023年度扣除非经常性损益前后归属于母公司所有者的净利润在2022年基础上按照增长0%（持平）、增长10%、增长

20%三种情景分别计算。上述盈利水平假设仅为测算本次向特定对象发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不构成公司对2022年和2023年的盈利预测；

(5) 在测算公司本次发行后期末总股本和计算每股收益时，仅考虑上述假设对总股本的影响，不考虑其他可能产生的股权变动事宜；

(6) 假定以2022年12月20日的总股本为基础进行测算，不考虑2022年第四季度以及2023年期间公司可转债的转股情况；

(7) 上述假设不考虑本次发行募集资金投资项目实施对公司股本和生产经营产生的影响。

2、对公司主要财务指标的影响

基于上述假设前提，公司测算了本次发行对每股收益的影响，测算结果如下表所示：

项目	2022 年度 /2022 年 12 月 31 日	2023 年度/2023 年 12 月 31 日	
		发行前	发行后
期末股本总额（万股）	23,252.11	23,252.11	25,252.11
假设 1：公司 2023 年扣除非经常性损益前后归属于母公司所有者的净利润与 2022 年持平			
归属于母公司股东的净利润（万元）	43,716	43,716	43,716
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	41,105	41,105	41,105
基本每股收益（元/股）	1.88	1.88	1.79
稀释每股收益（元/股）	1.87	1.87	1.78
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	1.77	1.77	1.69
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	1.76	1.76	1.68
假设 2：公司 2023 年扣除非经常性损益前后归属于母公司所有者的净利润较 2022 年增长 10%			
归属于母公司股东的净利润（万元）	43,716	48,088	48,088
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	41,105	45,216	45,216
基本每股收益（元/股）	1.88	2.07	1.97

稀释每股收益（元/股）	1.87	2.06	1.96
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	1.77	1.95	1.85
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	1.76	1.94	1.85
假设 3：公司 2023 年扣除非经常性损益前后归属于母公司所有者的净利润较 2022 年增长 20%			
归属于母公司股东的净利润（万元）	43,716	52,459	52,459
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	41,105	49,326	49,326
基本每股收益（元/股）	1.88	2.26	2.15
稀释每股收益（元/股）	1.87	2.25	2.14
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	1.77	2.12	2.02
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	1.76	2.11	2.01

注：基本每股收益、稀释每股收益系按照《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》（2010年修订）规定计算。

（二）对于本次发行摊薄即期回报的风险提示

本次发行完成后，公司的股本规模及净资产规模相应增加。由于本次发行募集资金使用效益可能需要一定时间才能得以体现，本次募集资金到位后公司即期回报存在被摊薄的风险，特此提醒投资者关注本次发行可能摊薄即期回报的风险。

（三）本次发行的必要性和合理性

关于本次向特定对象发行的必要性与合理性分析，请见《江苏天奈科技股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金使用的可行性分析报告》之“二、本次募集资金投资项目的必要性和可行性分析”。

（四）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

公司主要从事纳米级碳材料及相关产品的研发、生产及销售，是一家具有自主研发和创新能力的高新技术企业，产品主要包括碳纳米管粉体、碳纳米管导电浆料等。

本次发行募集资金投资项目的实施，是公司积极响应行业发展趋势及市场发

展需求的重要举措，是对公司目前主营业务的拓展和延伸。本次项目建成后可以进一步提高公司主营产品的先进性及生产能力，加强公司在碳纳米管材料领域的领先优势，进一步稳固公司在行业内的领先地位；本次募投项目的实施将为公司业务快速发展提供产能保障，有利于公司盈利规模和盈利能力的提升，加强公司长期持续发展能力，为未来长期发展奠定基础，维护股东的长远利益。

（五）公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、人员储备

截至 2022 年 9 月 30 日，公司的研发人员共 158 人，团队成员中具有博士学位 20 人、硕士学位 49 人。公司多名核心技术人员具有海外博士学位，拥有丰富的新材料与锂电池行业经验。公司的技术与运营核心团队均拥有多年碳纳米管材料领域的研发和从业经验，对行业发展的现状、未来趋势以及企业的经营管理有着全面的认识和深刻的理解，并通过对行业机遇的把控、核心技术的积累，形成了较强的技术研发优势。研发团队中的多名业务骨干已为公司贡献多项专利技术并研发出多种优良产品。此外，公司已通过长期努力，在生产管理、体系建设、品质控制、市场拓展及设备设计安装维护等方面建立起完备的专业团队。公司各团队已在各自专业领域取得了丰硕成果，合力推动公司发展成为全球领先的技术性企业。

综上，公司已具备了拥有专业水平和实践能力较强的高素质员工团队，能够为本次募投项目的顺利实施提供良好的保障。

2、技术储备

公司坚持自主创新战略，依托自身的研发优势，开发出了一系列与碳纳米管材料相关的创新技术，并将其在国内外申请了发明专利。截止 2022 年 9 月 30 日，公司已获得中国国家知识产权局授权 19 项发明专利及 62 项实用新型专利、美国知识产权局授权 3 项发明专利、日本特许厅授权 1 项发明专利和 1 项实用新型专利、韩国知识产权局授权 2 项发明专利、台湾发明专利 1 件。作为主要起草单位主导国家 1 项标准，主导制定国际标准 1 项，参与制定国家标准 3 项，参与制定团体标准 8 项。

公司已形成了一套从产品设计、工艺设计到装备自主研发的完整技术成果转化体系，可使公司的科研成果迅速进行产业化。公司丰富的技术储备和工程化技术转化能力，可以保障项目的顺利实施。

3、市场储备

2021年，公司在国内碳纳米管导电浆料市场的市场份额占比超过40%，处于行业领先地位。公司客户涵盖比亚迪、新能源科技、宁德时代、天津力神、孚能科技、欣旺达、中航锂电等国内外一流锂电池生产企业。公司同客户建立了长期深层次的战略合作关系，围绕下游客户的实际需求，通过产品研发解决下游客户生产中的实际问题，长期以来与下游客户建立了紧密型的合作关系。优秀的客户群体为公司本次募投项目的产能消化奠定了坚实的基础。

综上所述，公司本次募集资金投资项目围绕公司现有主营业务展开，在人员、技术、市场等方面均具有良好基础。随着募集资金投资项目的建设，公司将进一步完善人员、技术、市场等方面的储备，确保项目的顺利实施。

（六）公司应对本次发行摊薄即期回报采取的措施

为保证本次募集资金有效使用、有效防范股东即期回报被摊薄的风险和提高公司未来的持续回报能力，本次发行完成后，公司将通过加快募投项目投资进度、提高管理水平、提升公司运行效率，增厚未来收益，以降低本次发行摊薄股东即期回报的影响。公司拟采取的具体措施如下：

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（2022年修订）》《上海证券交易所科创板股票上市规则》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。

本次发行募集资金到位后，公司董事会将加强募集资金使用的管理，以保证募集资金合理、规范及有效使用，合理防范募集资金使用风险。公司将根据实际经营情况，合理使用募集资金，提高资金使用效率。

2、加快募投项目建设，早日实现预期效益

公司董事会已对本次发行募投项目的可行性进行了充分论证，认为本次发行募集资金投资项目符合未来公司整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。公司将合理安排项目的投资进度，积极调配资源，力争缩短项目建设期，争取募集资金投资项目早日建成并实现预期效益，从而增强公司盈利能力，为股东创造更多回报。

3、进一步加强公司经营管理及内部控制，提高经营效率和盈利能力

公司已建立了完善的内部控制体系，将在此基础上积极地优化、提升公司经营和管理水平，优化公司管理模式。公司将持续加大人力资源整合力度，完善薪酬和激励机制，为提质增效奠定坚实基础；公司将进一步优化治理结构，完善并强化投资决策程序，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，在保证满足公司业务快速发展对流动资金需求的前提下，节省公司财务费用支出，全面有效控制经营风险和资金管控风险，提升公司整体经营业绩。

4、严格执行利润分配政策，保障投资者回报

公司已根据中国证监会《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（2022年修订）》等相关规定，制定了《江苏天奈科技股份有限公司章程》，进一步明确了公司利润分配政策，完善了公司利润分配的决策程序和决策机制，强化了对中小投资者的权益保障机制。同时，公司董事会制定了《未来三年（2023-2025年）股东分红回报规划》。未来，公司将继续严格执行股利分红政策，努力提升股东回报，切实保护投资者的合法权益。

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。

（七）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

公司的董事、高级管理人员作出承诺如下：

“1、本人承诺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、本人承诺对个人的职务消费行为进行约束；

3、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、本人承诺将积极促使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、本人承诺如公司未来制定、修改股权激励方案，本人将积极促使未来股权激励方案的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并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；

7、本承诺出具日后至公司本次发行实施完毕前，若中国证监会、上海证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新监管规定的，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时，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。”

2、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能够得到切实履行的承诺

公司控股股东、实际控制人作出承诺如下：

“1、本人/本企业承诺不越权干预公司的经营管理活动，不侵占公司利益；

2、本人/本企业承诺切实履行公司制定的有关填补即期回报措施及本承诺，若违反本承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人/本企业愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任；

3、自本承诺出具日至公司本次发行实施完毕前，若中国证监会、上海证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，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时，本人/本企业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。”

八、结论

综上所述，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，本次向特定对象发行方案的实施将有利于进一步增强公司核心竞争力，拓展公司业务布局，符合公司发展战略，符合公司及全体股东利益。

江苏天奈科技股份有限公司董事会

2022年12月27日