股票代码： 688116.SH

2021年
天奈科技社会责任报告

关于本报告

报告简介

本报告是江苏天奈科技股份有限公司（以下简称“天奈科技”或“公司”）向社会公开发布的首份企业社会责任报告（以下简称“本报告”），主要展示公司的企业社会责任理念、实践及成果。

编制依据

《天奈科技首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》
《天奈科技向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》
《中国企业社会责任报告编制指南（CASS-CSR4.0）》

报告范围

本报告以天奈科技为主体，涵盖旗下全资及控股子公司。报告覆盖期为2021年1月1日至2021年12月31日，部分内容向2022年适度延伸。

报告获取

本报告已以电子版发布，可在上海证券交易所官方网站（www.sse.com.cn）查阅获取。

联系方式

地址：镇江新区青龙山路113号
电话：0511-81989986
传真：0511-85588822

目录 | CONTENTS

01 关于天奈科技

公司简介 02
发展历程 03
公司组织结构 04
企业荣誉 05
产品与服务 06
业绩亮点 09

02 发挥创新优势 服务国家战略需求

坚持创新驱动战略 建立技术创新机制 11
完善奖励制度 激发创新内生动力 11
建立四大研发平台 打造创新发展引擎 12
开展产学研合作 丰富公司创新路径 12
打造高质量研发团队 13
持续加大研发投入 13
加强知识产权布局 保持技术领先优势 14
制定行业标准 规范行业运作 14

03 规范运作 有效提升经营管理水平

沟通互信 构建和谐投资者关系 16
募资扩大产能 把握行业增长机遇 18
推动党建和公司治理深度融合 19

04 以人为本 携手员工共同成长

坚持平等雇佣和机会均等 21
员工权益保护 21
支持员工向上成长 22
营造健康的职业环境 23
全力保障安全生产 24
举办各种精彩活动 24

05 关爱环境 争当绿色发展有力践行者

坚持绿色生产 建设环境友好型企业 26
倡导绿色办公 培养低碳节能习惯 28
持续加快产品方案升级 推动“双碳”目标实现 28

06 热心公益 彰显现代企业担当

助力脱贫攻坚 30
支持抗疫 30
购买助农产品 30

01

关于天奈科技

天奈科技成立于2011年，注册资金2.3亿元，截止到2021年末，公司员工总人数551人，主要从事碳纳米管、石墨烯及其相关复合材料的研发、生产及应用性开发和销售，是全球首批将碳纳米管大规模推广应用到锂离子电池产业的企业之一，2019年9月在上海证券交易所科创板上市（代码688116），现已成长为全球碳纳米管及复合材料行业龙头企业。

支持联合国2030可持续发展目标

公司简介

江苏天奈科技股份有限公司（以下简称“天奈科技”或“公司”）成立于2011年，注册资金2.3亿元，主要从事碳纳米管、石墨烯及其复合材料的研发、生产及应用性开发和销售，是全球首批将碳纳米管大规模推广应用到锂离子电池产业的企业之一，2019年9月在上海证券交易所科创板上市（代码688116），现已成长为全球最大的碳纳米管及复合材料供应商。

公司坚持科技创新，拥有世界一流的纳米聚团流化床宏量制备碳纳米管技术和碳纳米管的纯化及产业化技术，拥有40余项碳纳米管相关的国际、国内授权发明专利，并主导制定了碳纳米管导电浆料国际标准（ISO/TS 19808）和国家标准（GB/T 33818-2017），奠定了全球技术领先的地位。

公司先后获评江苏省工程技术研究中心、江苏省企业技术中心、江苏省工程研究中心和江苏省博士后创新基地资质，先后荣获全球清洁技术100强、国家绿色工厂、国家单项冠军产品、江苏省最具成长性企业等称号，并通过了IATF16949：2016质量管理体系认证、ISO9001：2015质量管理体系任证、ISO14001：2015环境管理体系认证、ISO45001：2018职业健康安全管理体系认证以及两化融合管理体系和知识产权管理体系认证，资信等级AAA。

截至2021年末，

公司拥有碳纳米管相关的国际、国内授权**发明专利**：

40余项。

发展历程

2011年
天奈有限成立

成为全球最早通过导电浆料将碳纳米管导入锂电池的企业之一

2012年
持续推动行业发展

先后承担国家高技术研究发展计划（863计划）省科技成果转化专项、省双创团队等科技创新项目

2014-2015年
客户范围持续扩大

公司客户涵盖诸多国内一流锂电池生产企业，改变了我国锂电池企业导电剂依赖进口的局面

2016-2018年
自主创新能力获认可

先后被认定为国家高新技术企业、国家绿色工厂，荣获江苏省高新技术产品、省工程研究中心、省企业技术中心等称号

2019年
科创板挂牌上市

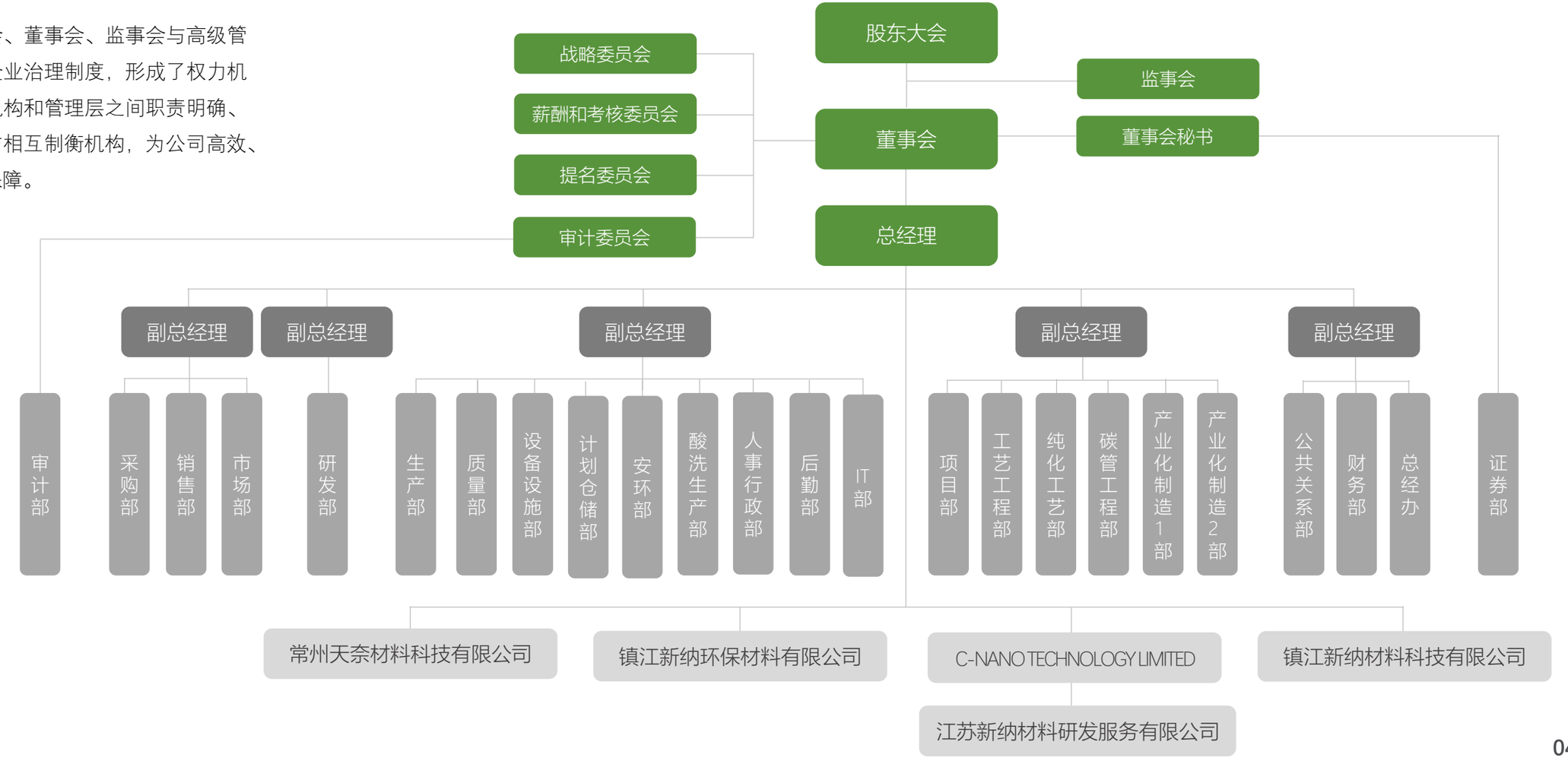
凭借长足的研发能力及技术优势，天奈科技作为首批申报科创板上市的企业成功上市

2020年-今
快速稳步发展

获评国家单项冠军产品，业务进一步拓展，企业规模倍增……

公司组织结构

公司建立了以股东大会、董事会、监事会与高级管理人员为核心的现代企业治理制度，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间职责明确、运作规范的相互协调与相互制衡机构，为公司高效、健康发展提供了制度保障。



企业荣誉

荣誉奖项不仅是天奈科技品牌建设和企业管理的成果体现，也是天奈科技发展之路必不可少的宝贵资产。

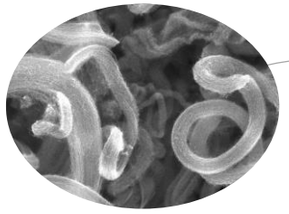
荣誉名称	颁发机构
获批国家科技部863科技计划120万	国家科技部
获评第六批制造业单项冠军产品	工业和信息化部产业政策与法规司
获批国家绿色工厂	工业和信息化部
获评全球清洁技术100强	清洁技术集团（CTG）
获批江苏省科技成果转化项目800万	江苏省科技厅
获批江苏省科技成果转化项目1100万元	江苏省科技厅
获批江苏省碳纳米材料工程技术研发中心	江苏省科技厅、财政厅
获评江苏省企业技术中心	江苏省工业和信息化厅

荣誉名称	颁发机构
获批江苏省战略新兴产业资助1000万	江苏省发展和改革委员会
获评江苏省最具成长性科技企业100强	江苏省生产力促进协会等
获批江苏省博士后创新实践基地	江苏省人力资源和社会保障厅
获批江苏省碳纳米材料工程研究中心	江苏省发展和改革委员会
获得镇江市梦溪奖（两次）	镇江市人民政府、中共镇江市委员会
获批镇江市科技重大专项200万	镇江市科技局
获评全市工业企业单打冠军	镇江市工信局
获批镇江市产业前瞻重点研发项目	镇江市科技局

产品与服务

天奈科技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。公司产品包括碳纳米管粉体、碳纳米管导电浆料、碳纳米管导电母粒等。

重点产品1：碳纳米管粉体



公司已开发完成三代碳纳米管产品，并均顺利实现量产化，目前四代产品正在量产中，五代产品正在开发中。

公司三代产品的相关指标：

名称	长径比		最高纯度
	管径（nm）	长度（μm）	
第一代产品	10-15	3-10	99.9%
第二代产品	7-11	5-20	99.9%
第三代产品	5-10	5-30	99.9%

重点产品2：碳纳米管导电浆料

公司碳纳米管导电浆料按主要原料分类，可分为纯碳纳米管导电浆料和碳纳米管复合导电浆料。

公司碳纳米管导电浆料主要产品性能参数：

参数	单位	LB116	LB107	LB101	LB117	LB122
分散剂含量	%	1.33	1.075	1	1	1.25
碳纳米管含量	%	2.8	4.3	5	4	5
碳纳米管纯度	%	> 99.1	> 99.8	> 99.8	> 99	> 99.7
碳纳米管管径	nm	5-11	7-11	10-15	7-11	13-25

重点产品3：碳纳米管导电母粒

产品配套和服务能力强

公司目前主要为锂电池厂商提供碳纳米管导电浆料等产品。锂电池厂商对供应商基本采取认证采购模式，对供应商的产品结构、产品品质和产品性能等配套能力和服务能力有较高要求。公司具有较强的产品配套和服务能力，具体表现在:

公司产品结构合理，配套性强

在锂电池领域，根据正极材料的不同，天奈科技开发了适用于钴酸锂电池、磷酸铁锂电池、三元锂电池等材料多种产品，并均顺利实现量产化，以满足不同客户不同层次的需求。此外，公司新开发石墨烯复合导电浆料产品也已通过客户评价，获得客户认可。

公司技术服务能力强

和国内外竞争对手相比，公司与客户高效互动、快速反应，能够及时有效充分地掌握客户需求，满足客户需要。

公司可根据客户所期望的产品性能，为客户进行碳纳米管配方设计或改进提供建议。这种产品和应用技术的配套服务能力不仅为公司赢得了更多的市场份额，同时还使得公司在与国内外竞争对手的竞争中占有优势地位。

领先技术造就高质量产品

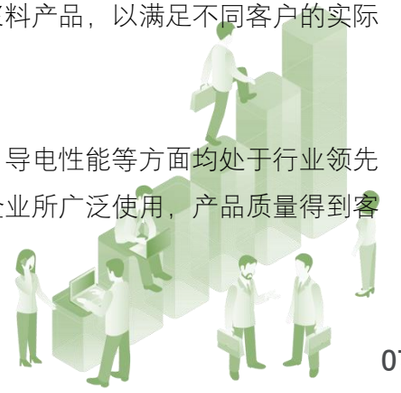
作为纳米级的基础材料，碳纳米管自被发现以来凭借其优良的性能已成为化学及材料学领域的研究热点。但受制于连续化宏量制备的难题，碳纳米管在很长一段时间内不能被有效商业化推广。

公司与清华大学合作研发并成功利用纳米聚团流化床宏量制备碳纳米管的方法，彻底解决了碳纳米管连续化宏量制 备生产的难题。同时，公司掌握的碳纳米管催化剂制备技术，可以控制碳纳米管的定向增长，做到直接控制碳纳米管管径、长度以及纯度等三个核心指标， 以保证公司碳纳米管产品性能处于行业领先水平。

公司还拥有进一步提高碳纳米管的碳含量的纯化专利和专有技术，该技术突破了碳纳米管二次处理的产业化难点，处于行业领先水平。

此外，公司作为最早成功商业化将碳纳米管通过浆料形式导入锂电池的企业之一，经过十几年的发展，已经推出了一系列碳纳米管导电浆料产品，以满足不同客户的实际需求。

公司碳纳米管导电浆料产品在粘度、碳纳米管含量、导电性能等方面均处于行业领先水平。公司的碳纳米管浆料产品已经被锂电池生产企业所广泛使用，产品质量得到客户普遍认可。



产品市场应用情况

碳纳米管

下游应用

碳纳米管终端应用

碳纳米管导电浆料

动力锂电池/数码电池

新能源汽车

储能电池

碳纳米管导电母粒

抗静电塑料/导电塑料

静电防护

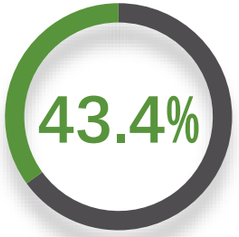
润滑油

碳纳米管粉体

芯片制造

高端智能手机

智能穿戴设备



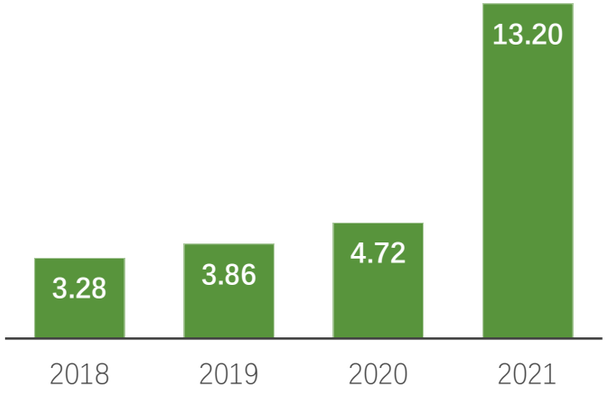
天奈科技作为全球碳纳米管导电浆料行业龙头企业，产品性能一直处于行业领先水平，2021年市场份额占比43.4%，稳居行业首位。

业绩亮点

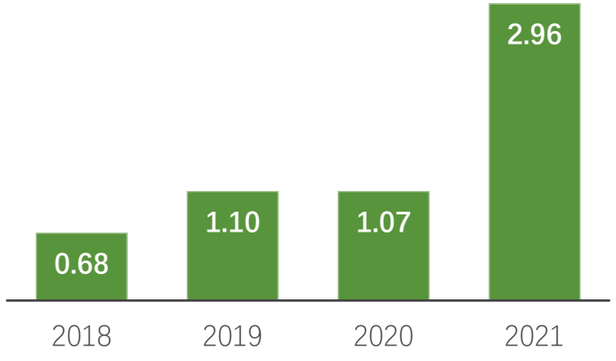
2021年，天奈科技攻坚克难，以国家战略和市场需求为导向，在保持现有市场优势和存量的基础上，积极向有市场需求、有能力开拓、有竞争优势的方向强化拓展，经营业绩获得良好增长。

资产总额	营业收入	归母净利润	基本每股收益
25.90亿元	13.20亿元	2.96亿元	1.28元
同比增长	同比增长	同比增长	同比增长
37.71%	179.68%	175.88%	178.26%

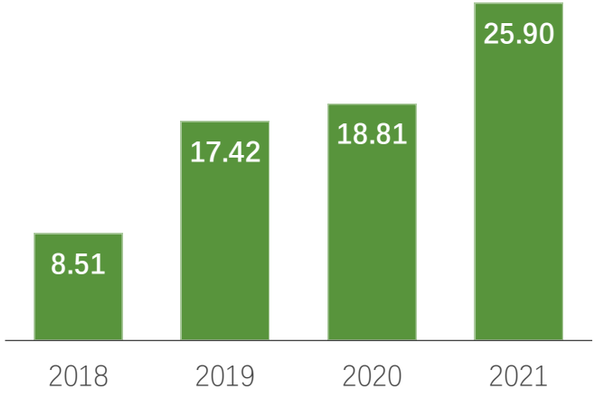
稳步提升的营业收入（亿元）



持续增长的归母净利润（亿元）



不断增加的的资产总额（亿元）



02

发挥创新优势
服务国家战略需求

天奈科技是以技术研发为主导的高新技术企业，通过不断开发新产品以及对老产品的升级实现持续发展。公司多措并举，让创新成为公司发展的常态。公司拥有较强的自主创新能力，经过多年研发积累，在碳纳米管以及相关复合材料领域已形成丰富的产品体系和技术储备，在国家大力支持新能源汽车发展的背景下，天奈科技在碳纳米管产品创新上付出了诸多努力，对满足国家战略需求作出了积极贡献。

支持联合国2030可持续发展目标

坚持创新驱动战略 建立技术创新机制

技术创新是企业持续发展的根本，公司经过多年的探索和总结，已形成了一套良好的技术创新机制，公司的技术创新机制以自主研发为主，同时兼顾与外部科研机构开展技术合作研发。

在自主研发方面，公司形成了一系列自主创新技术，开发出了具有技术先进性和良好性价比的新产品。公司研发投入持续，坚持以研发为利刃不断推陈出新，不断拓展碳纳米管在不同领域的应用，为公司持续发展提供动力。

目前碳纳米管及其应用行业处于起步阶段，技术提升空间较大。公司在碳纳米管基础工艺设计、设备集成创新方面持续投入，持续不断地加大技术创新并推出新的产品，使公司产品性能一直处于行业领先水平。

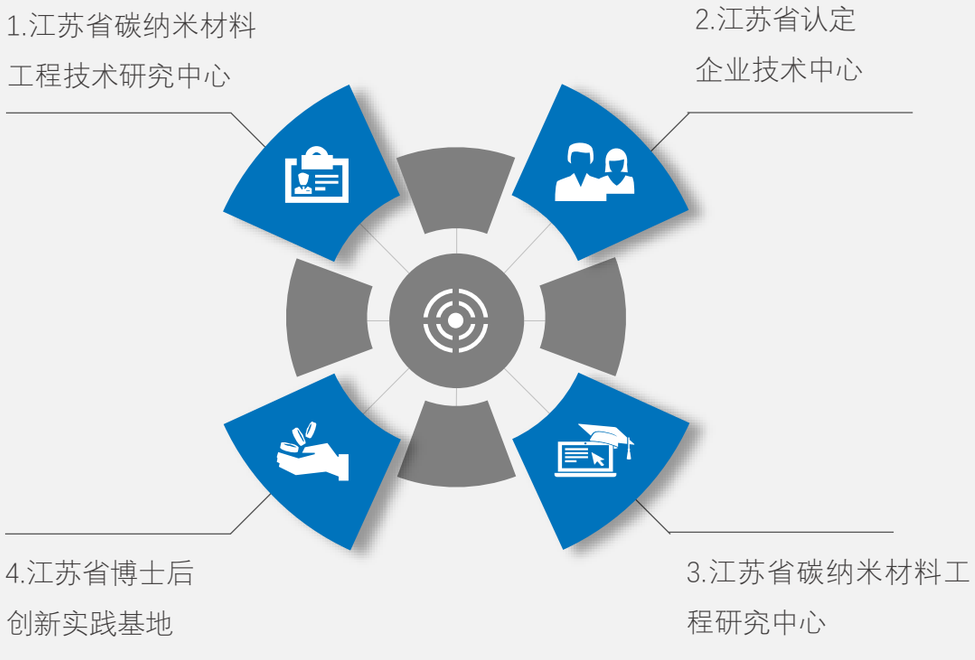
完善奖励制度 激发创新内生动力

为保持持续自主创新能力，天奈科技不断建立和完善技术研发制度和奖励机制。

公司短期内实施员工激励方案，设立创新奖，对于做出重大创新举措的员工给予丰厚薪酬与创新奖励等；中长期实施限制性股票激励计划，公司核心和骨干技术人员均已获得相应股权激励，未来还会经考核后继续给予相应的股权激励，这极大激发了科研人员从事创新创造的热情和动力。此外，在公司的工程技术人员考核、晋升时，创新能力亦是一个重要的评价标准。目前，公司已形成一个良好的创新文化。

建设四大研发平台 打造创新发展引擎

天奈科技先后获批成立了四大研发平台。公司依托研发平台，以科技创新为支撑，开展碳基材料前沿技术研究并取得了众多重要成果，某些成果已经转为大规模生产，实现了经济效益和社会效益的双丰收，带动了碳纳米管行业的发展。同时也为公司的发展注入了引擎，助推了企业创新升级。



开展产学研合作 丰富公司创新路径

天奈科技实施中长期技术创新战略机制，一直坚持走产学研相结合的技术发展道路，与清华大学、南京大学、华中科技大学、东南大学等国内多所著名高校建立了长期的合作研发关系。公司建立了日益完善的产学研合作机制，使公司的研发方向始终具有前瞻性，得以在行业中保持竞争优势。

天奈科技产学研合作清单

序号	合作单位
1	清华大学
2	南京大学
3	华中科技大学
4	东南大学
5	南方科技大学
6	东华大学
7	南京工业大学
8	南京航空航天大学
9	扬州大学

打造高质量研发团队

公司始终把研发团队的建设作为公司经营发展最核心的环节。公司现拥有一支设计理论扎实、研发经验丰富的优秀研发团队，公司核心技术人员具有海外博士学历，拥有丰富的新材料与锂电池行业经验。公司研发团队具有扎实的研发技术基础、丰富的产品开发经验、突出的产品创新意识和能力

研发人员构成表

基本情况

	2021年	2020年
研发人员的数量（人）	108	60

教育程度

学历构成	数量（人）	比例（%）
博士	16	15%
硕士	24	22%
本科	32	30%
专科及以下	36	33%
合计	108	100%

持续加大研发投入

为了保证公司能够不断进行技术创新，保持产品和服务的技术领先水平，公司保持了较高的研发投入，近几年研发投入逐年提高，公司研发费用占当期营业收入比例总体保持较高水平。

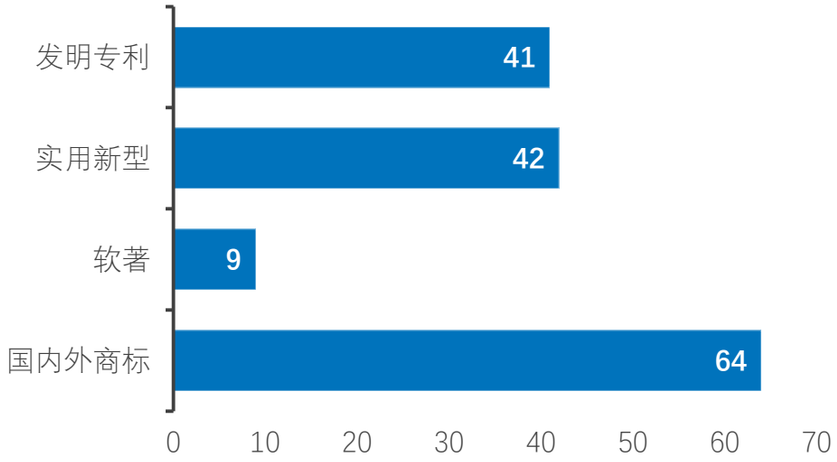
天奈科技近几年研发投入情况

	2021年	2020年	2019年	2018年
研发费用（万元）	5195.82	2817.75	2132.48	1640.29
营业收入（万元）	131995.65	47194.64	38643	32759.49
占比（%）	3.94%	5.97%	5.52%	5.01%

加强知识产权布局 保持技术领先优势

天奈科技始终明白，知识产权不是企业的点缀，高质量知识产权才是推动企业发展的不竭动力之一。一直以来，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及浆料相关的创新技术，并将其在国内外申请了多项发明专利。公司拥有相当规范的知识产权管理体系，早在2020年就获得知识产权管理体系证书。此外，在技术授权方面，公司碳纳米管制备技术已对全球第四化工企业SABIC公司进行授权。

天奈科技及子公司知识产权储备情况：



制定行业标准 规范行业运作

天奈科技作为碳纳米管行业的领先企业，一直积极承担和参与国家和行业标准制定。公司主导制定了碳纳米管导电浆料国际标准（ISO/TS 19808）、国家标准（GB T33818-2017），参与制定国家标准3项、团体标准8项，且均已实施，为行业规范化运作贡献了力量。

03

规范运作

有效提升经营管理水平

天奈科技的发展离不开所有投资者的支持。在过去的一年中，公司在信息披露、利润分配等方面不断完善，保证公司规范化运作，切实保护投资者利益，用更好的业绩回报广大投资者。此外，公司自觉地用习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑、指导实践、推进工作，在新时代下展现新气象、新作为，不断促进提升公司的质量，推动公司长期稳健发展。

支持联合国2030可持续发展目标

沟通互信 构建和谐投资者关系

完善公司治理

2021年，公司严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》及《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利；确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策；确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益；确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

健全信息披露制度

公司严格按照《公司法》《证券法》与中国证监会相关法律法规及规范性文件的要求，持续合规做好信息披露工作，健全公司治理机制，为此，公司制定了《信息披露管理制度》《重大信息内部报告》《内幕信息知情人登记制度》《年报信息披露重大差错责任追究制度》，对需要披露的信息、信息披露的具体要求、信息披露的程序、信息披露的管理、信息披露文件档案管理、责任追究与处理措施等内容进行了详细的规定。

公司指定《上海证券报》《中国证券报》《证券日报》《证券时报》和上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）为公司信息披露的报纸与网站，报告期内，公司真实、准确、及时地披露公司信息，未出现推迟的情况，并做到简明清晰、通俗易懂，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；也主动、及时地披露可能对股东和其它利益相关者决策产生实质性影响的信息，确保公司股东和投资者公平地获取相关信息。

2021年公司信息披露情况

2021年，公司按照“及时、真实、准确、完整”的原则

累计披露**193**份报告

合计约**368.89**万字

建立投资者沟通渠道

天奈科技按照相关法律、法规及规范性文件，建立了《信息披露管理制度》。2021年，公司严格履行信息披露义务，及时公告应予披露的重要事项，确保披露信息的真实性、准确性、完整性，保证投资者能够公开、公正、公平地获取公开披露的信息。

公司专门负责信息披露和投资者关系工作的部门为证券部，负责人为董事会秘书蔡永略。

联系电话：0511-81989986

传　　真：0511-85588822

公司网址：http://www.cnanotechnology.com/

电子信箱：stock@cnanotechnology.com

联系地址：镇江新区青龙山路 113 号

邮　　编：212000

严格执行利润分配制度

公司根据国务院《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》、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》和《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》的有关要求，制订了《江苏天奈科技股份有限公司关于公司未来三年（2021-2023 年）股东回报规划》，进一步明晰和稳定对股东的利润分配，特别是现金分红的回报机制。

2021年，公司严格执行公司的分红政策，派发现金红利金额1602.38万元，确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护。

未来，公司将一如既往的重视对股东的回报，综合考虑公司财务状况、资金使用等因素，在保障公司持续、健康、稳定发展的前提下积极履行分红义务，与股东共享公司发展的成果。

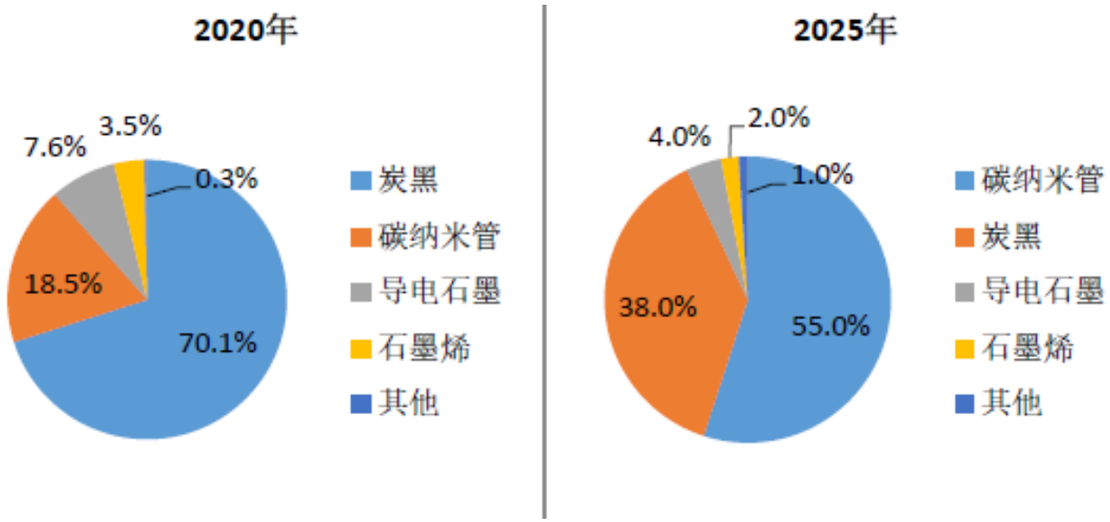
最近三年公司派发现金红利金额

募资扩大产能 把握行业增长机遇

碳纳米管作为一种新型纳米材料，为国家鼓励的战略性新兴行业，且该类产品目前主要以新型导电剂应用于新能源汽车领域，该行业属于国家产业政策重点发展的行业。GGII预计，到2025年：中国碳纳米管导电浆料市场将达到250-300亿；中国新型导电剂市场占比将达到57%，其中碳纳米管导电剂占比达55%，石墨烯导电剂占比达2%，未来面临着巨大的商业价值和市场规模。为此，公司积极募资扩大产能，以把握行业增长机遇。

经2021年3月30日公司第二届董事会第四次会议、2021年4月20日公司2020年度股东大会表决通过向不特定对象发行可转换公司债券的议案，公司拟向不特定对象发行可转换公司债券募集资金不超过 83,000.00 万元（含 83,000.00万元）。公司本次募集资金项目全部由全资子公司常州天奈实施。

该募投项目的实施有利于公司扩大生产规模、优化产品结构，持续完善产品谱系，提高先进制造水平，同时公司将结合应用场景具体需求开展深度研发及定制化设计，有利于满足客户日益多元化的应用需求，强化公司在新型导电剂领域的竞争力，为公司未来持续发展奠定坚实基础。



GGII对2020、2025年中国锂电池导电剂市场占比及预测

推动党建和公司治理深度融合

2021年，天奈科技以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以庆祝中国共产党成立100周年及学习党史为契机，紧密结合生产经营实际需要，健全党建工作机制，强化党建工作战斗力、凝聚力以改革创新精神探索党建新途径、新举措，全面提升支部党建工作整体水平。

2018年1月天奈科技成立党支部

建立党建工作目标和生产经营工作目标的融合

建立党建工作与生产经营过程管理的融合

建立党建工作与生产经营业务具体工作的融合

公司努力将党员骨干培育成勇于担当的带头人、把党员骨干培育成专业技术带头人！

04

以人为本
携手员工共同成长

人才是第一资源，更是企业的核心竞争力。员工责任是企业基本的社会责任，也是企业不断发展的前提。在积极承担员工责任的同时，天奈科技不断了解员工需求，帮助员工在生活和工作上不断进步，既增强了公司的凝聚力，又提高了公司的竞争力，在员工发展和公司发展上形成协同效应。公司对员工责任重要性的认识不断深化，采取多项举措保护员工权益，明确员工发展路径，既促进了员工的发展，也保障了企业自身的进步。

支持联合国2030可持续发展目标

坚持平等雇佣和机会均等

只有充分保护人权，充分尊重所有员工权益，企业才能繁荣发展。在招聘和晋升时，天奈科技结合岗位要求及人才供需特点确定对应的选拔渠道，招聘渠道包括校园招聘、社会招聘、内部招聘等。

天奈科技支持《世界人权宣言》《国际人权公约》，严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国社会保险法》《职工带薪年休假条例》《工伤保险条例》及《妇女权益保护法》等法律法规，不设置针对性条件，杜绝一切形式的用工歧视，反对强迫劳工及禁止雇佣童工，实行性别、民族、信仰、国籍、年龄无差别的雇佣政策。

员工权益保护

天奈科技在人员使用上能够做到严格遵守国家的劳动法律法规，遵循公正平等、协商一致的原则，与员工签订劳动合同。公司的劳动合同签订率为100%，社保覆盖率也达到了100%。在社保类型上，公司为员工提供五险一金，还为公司的实习生缴纳雇主责任险，显示出公司对落实劳动保护和社会保障的重视。

公司贯彻《妇女权益保护法》《女职工劳动保护特别规定》，对女性员工实施劳动保护，依法给予产假、哺乳假等福利待遇，切实保障女性员工权益。

2021年，员工相关权益指标统计

公司劳动合同签订率	公司社会保险覆盖率
100%	100%

公司除了为员工提供国家法定的社会保险、住房公积金之外，还额外提供以下丰富福利：

- 补充医疗及意外险
- 健康体检
- 免费工作餐
- 公司班车
- 带薪休假
- 年终奖金
- 节假日福利
- 生日礼品
- 教育培训

支持员工向上成长

员工作为企业发展的基石，素质的提高离不开企业的培养。

天奈科技建立有员工培训制度，培训人员范围覆盖公司高管、业务核心骨干、职能骨干和全体新入职员工。

公司设置多维度的培训内容，如公司企业文化、专业技能类、通用技能类和管理及领导力发展类培训等，开展多样化的培训形式，如面授、在岗、学习小组、知识库等。

公司为新入应届生的培养和成长营造良好环境，推行个性化培养方式，缩短应届生的成长周期。

公司高度重视员工的职业发展路径，为员工提供职能和专业双规发展的职业生涯晋升通道，帮助员工实现学习和发展目标。公司举办的员工职业规划方面的培训，使员工目标与公司目标相统一，形成协同效应。

2021年度

公司完成各类培训**48**场次

员工培训**1136**人次

员工培养路径

考虑每位员工的能力、潜质与兴趣

结合公司需求设定职业目标

个性化培养

晋升成长

营造健康的职业环境

塑造良好的工作环境与场所条件

良好的工作环境与场所条件有利于改善员工的工作状态，调动员工的积极性，提高员工的工作效率，增强职业幸福感和对公司的认同感。

天奈科技高度关注员工工作环境，公司配套了食堂、兵乓球室、茶水间等设施，努力将员工健康关爱落到实处。

加强工会组织建设

工会组织是劳动者利益的代表，其目的是维护职工合法权益，共谋企业健康发展。天奈科技持续完善工会组织建设，充分发挥工会组织作用，积极保护了员工的合法权益。

天奈科技工会充分履行代表职工利益的职能，如期召开职工代表大会，在制定、修改或决定有关劳动报酬等直接涉及职工切身利益的重大事项时,工会和职工代表都参与其中，落实了职工的知情权、参与权、表决权和监督权，并采用合理化建议、监督检查等形式，广泛听取职工意见和建议，依法监督职工劳动防护、工资集体协议、女职工权益保护、工时制度的制定审核，组织文体活动，积极组织职工自愿服务，参加上级工会的各项活动，组织为职工送温暖，慰问帮扶困难家庭等。

全力保障安全生产

天奈科技始终关注员工的职业健康和安全。

公司积极识别各种职业病危害因素，定期组织全体员工进行一次身体健康检查，全过程、全方位加强对员工职业病危害的防护与治理。自成立之初，即在公司内建立职业健康安全管理体系。我们遵守《中华人民共和国职业病防治法》《中华人民共和国安全生产法》等 100 多部职业健康与安全相关的法律、法规和标准。

公司还为保障员工安全建立了灾难疏散和紧急避险程序，制订了应急处理实施方案并进行了宣传指导和培训。

举办各种精彩活动

天奈科技鼓励员工保持工作与生活的平衡，通过积极开展形式丰富的文体活动，营造活力、温暖的职场环境。我们关爱女性员工、离退休员工，主动帮助生活暂遇困难的员工，支持他们直面人生的挑战，形成积极向上的职场氛围，全力打造幸福职场。

员工生日会

节日慰问

05

关爱环境

争当绿色发展有力践行者

天奈科技在不断发展壮大的过程中，也在积极探索在低碳转型中扮演重要角色，履行环境保护责任，支持双碳战略目标的实现。公司主动实施绿色管理，不断完善生态环境保护管理体系，加大节能减排投入，建立健全绿色发展的长效机制，为建设天更蓝、山更绿、水更清的美丽中国做出积极贡献。

支持联合国2030可持续发展目标

坚持绿色生产 建设环境友好型企业

天奈科技在生产过程中认真贯彻落实国家关于碳达峰、碳中和的重大决策部署，以实际行动助力国家2030年碳达峰和2060年碳中和目标的达成。

公司持续执行节能减排、降低能耗的经营策略，通过降本增效工作，优化工艺流程，提高原材料、设备利用率等方式以降低生产过程中的电能消耗，从而减少温室气体排放。

工艺改进

报告期内，公司改进生产工艺流程，选用国家推荐的节能设备和技术先进产品，根据主要生产流程、设备的性质、种类集中布置，依次设置原材料仓库区、生产加工区、检测包装入库区，减少物料来回运输，节约能源消耗。

输入尾气处理及氮气回收

碳纳米管产品生产过程中，排放的尾气中含有有机碳，为减少碳排放，公司投资设立了膜分离装置和尾气焚烧炉装置，用于回收和焚烧碳纳米管生产过程中产生的尾气。

实施技改项目

公司实施技改项目，将焚烧炉余热进行回收，利用焚烧炉烟气热量作为能源得冷水机，达到节约电能、减少碳排放的目的。

节能减排新措施

公司秉承绿色生产的理念，积极使用绿色能源，减少碳排放：

（1）公司内设有光伏发电设备，2021年累计使用光伏电679,789KWh；（2）公司进行节能技改，对压缩机进行管线改造，降低压缩机的设定运行压力；（3）公司对冷却塔风扇增加变频控制，用温度加变频控制风机的启停和降低运行频率。

近年来大力发展清洁生产和循环经济，保证“三废”排放符合国家和地方环境质量标准及排放标准，并取得了良好的经济效益和社会效益。公司具有较为完善的环保设施和管理措施。

2021年，公司始终严格遵守安全生产方面的法律、法规、规章及规范性文件的规定，未发生重大安全事故，也不存在安全生产方面的重大行政处罚。公司日常生产运营活动符合环境保护的要求与标准，不存在因违反有关环境保护方面的法律法规而受到行政处罚且情节严重的情况，污染处理设施运转正常有效，未发生环保事故。

噪声治理

公司根据设备情况分别选用低噪声设备、基础防振、墙体隔声、隔声罩、风机在吸风口设置消音器、局部封闭等降噪措施，以减轻噪声影响，保证工人的操作区噪声低于60分贝。经采取上述综合减噪措施治理及远距离衰减，可使厂界噪声控制在50分贝以下。

废水处理

公司生产实行雨、污分流和清、污分流原则；雨水通过雨水管道系统收集后接入市政雨水管网后排入附近河道。公司产生的循环水水质较好，属清净下水，可直接经厂区雨水管网排放；生产项目设备不清洗，车间地面清洗废水经效率为80的一体化处理设施隔油、沉淀处理后可达到污水处理厂接管标准，经厂区污水管网排入污水处理厂集中处理；职工生活水污水经化粪池预处理后，经厂区污水管网排入污水处理厂集中处理。

固体废物处理

公司对于生产项目中产生的废包装桶、抹布（沾染有机物的废弃物）委托资质单位处置；废碳渣等外售综合利用；生活垃圾、废水处理污泥由环卫部门统一收集处理。

倡导绿色办公 培养低碳节能习惯

公司倡导绿色办公理念，营造绿色办公氛围。公司建立了明确的绿色办公制度，且在日常管理中始终贯彻环保、节约及可持续发展的理念。制度主要包括以下几个方面：

节电

采取节能灯具照明、夏季空调温度不低于26℃，冬季空调温度不高于22℃、及时关闭电灯及各项电子设备等措施。

节约用水

提倡自带水杯，减少使用纸杯以及瓶装水。

节约纸张

采用了电子化办公系统，尽量避免使用纸张、信笺等文件；在打印时，尽量双面打印，同时定期对废纸进行回收。

智能办公

搭建OA办公系统、视频会议系统，通过视频会议和电话会议以减少出差，低碳出行。

除以上四点之外，公司还采取以专人负责巡查、纳入考核体系等方式实施环保措施。同时，公司还定期通过邮件、微信或张贴温馨提示的方式来提高员工绿色环保的意识。

持续加快产品方案升级 推动“双碳”目标实现

2021年3月，中国将减缓气候变化的行动纳入“十四五”规划，制定了2030年碳达峰行动计划，并积极采取行动实现2060年碳中和的目标。在“双碳”背景下，全社会的能源消耗结构将从化石能源逐渐向清洁电力转变，这其中最大的应用场景便是汽车的电动化。过去几年，新能源汽车行业经历了从概念到快速成长、渗透率加速提升的过程。

新能源汽车的蓬勃发展离不开材料的快速升级，最明显的就是电池材料。在锂电池领域，碳纳米管凭借其优越的导电性能，作为一种新型导电剂被锂电池生产企业所广泛使用，用来提升锂电池的能量密度及改善循环寿命。

天奈科技作为技术驱动企业，始终不忘持续加快产品升级优化、改良产品方案、改进制造工艺，以达到节能减排、降低制造成本、减少公司碳排放的目标。同时，也通过产品方案升级给消费者带来续航越来越长的驾驶体验，从而进一步扩大人们新能源汽车的需求。

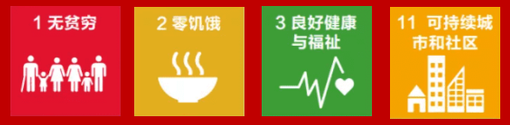
06

热心公益

彰显现代企业担当

天奈科技作为一家上市公司，发展至今离不开社会各界的信任与支持。而天奈科技也积极践行社会责任，持续投入公益慈善事业，始终将饮水思源、回馈社会作为自身的价值追求和自觉行动，在抗击新冠疫情、奋战脱贫攻坚等方面一直表现突出，为实现共同富裕和人民对美好生活的向往贡献企业公民的力量。

支持联合国2030可持续发展目标



助力脱贫攻坚

天奈科技用心投身精准扶贫，以实际行动积极参与脱贫攻坚，为慈善事业发展凝聚起更加强大的力量。已拟向镇江新区慈善总会捐助人民币150万元，用于发展慈善事业，期待帮助到新区更多的困难群体走出困境。此外，还与镇江新区慈善总会合作，针对本单位困难职工以及其他社会救助项目提供帮扶救助。

支持抗疫

疫情期间，天奈科技主动担责，以高度的社会责任感和强烈的家国情怀投身到这场战斗中来。公司仅在新冠疫情爆发后，就一次性向镇江新区捐赠人民币100万元用于疫情防控，为新区防疫抗疫、复工复产贡献力量，彰显了天奈科技勇于担当的重要品质。

购买助农产品

天奈科技积极履行社会责任，以购代捐形式购买农产品，助力消费扶贫，有力支持了相关产业的发展，缓解了贫困地区农产品滞销问题，提振了贫困户脱贫致富的信心，为精准扶贫贡献了力量。

置身科学 领航未来
微信扫码关注“天奈科技“