

江苏天奈科技股份有限公司相关 债券2026年跟踪评级报告

中鹏信评【2026】跟踪第【440】号 01



让评级彰显价值

信用评级报告声明

除因本次评级事项本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构及评级从业人员与评级对象不存在任何足以影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评级从业人员已履行尽职调查义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正原则，但不对评级对象及其相关方提供或已正式对外公布信息的合法性、真实性、准确性和完整性作任何保证。

本评级机构依据内部信用评级标准和工作程序对评级结果作出独立判断，不受任何组织或个人的影响。

本评级报告观点仅为本评级机构对评级对象信用状况的个体意见，不作为购买、出售、持有任何证券的建议。本评级机构不对任何机构或个人因使用本评级报告及评级结果而导致的任何损失负责。

本次评级结果自本评级报告所注明日期起生效，有效期为被评证券的存续期。同时，本评级机构已对受评对象的跟踪评级事项做出了明确安排，并有权在被评证券存续期间变更信用评级。本评级机构提醒报告使用者应及时登陆本公司网站关注被评证券信用评级的变化情况。

本评级报告版权归本评级机构所有，未经授权不得修改、复制、转载和出售。除委托评级合同约定外，未经本评级机构书面同意，本评级报告及评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动或其他用途。

江苏天奈科技股份有限公司相关债券2026年跟踪评级报告

评级结果

	本次评级	上次评级
主体信用等级	AA-	AA-
评级展望	稳定	稳定
天奈转债	AA-	AA-

评级日期

2026年6月26日

联系方式

项目负责人：洪焯
 hongy@cspengyuan.com

项目组成员：范俊根
 fanjg@cspengyuan.com

评级总监：

联系电话：0755-82872897

评级观点

- 本次等级的评定是考虑到：江苏天奈科技股份有限公司（以下简称“天奈科技”或“公司”，股票代码：688116.SH）作为国内碳纳米管细分领域龙头企业，碳纳米管导电浆料市占率稳居行业首位，产品竞争力较强，锂电行业处于高景气度周期，为公司业务发展提供支撑，且随着公司定增募资及经营利润的积累，资本实力有所增强。但中证鹏元也关注到，公司处于产品结构调整期，收入规模有所下滑，且新建产能扩张规模较大，面临新增产能无法充分消纳风险及一定的资本支出压力，同时公司客户集中度仍较高，面临下游客户行业降本传导压力。

公司主要财务数据及指标（单位：亿元）

项目	2026.3	2025	2024	2023
总资产	58.28	57.29	51.39	49.35
归母所有者权益	38.45	37.95	28.97	27.07
总债务	15.16	14.00	14.37	12.89
营业收入	3.15	12.97	14.48	14.04
净利润	0.56	2.26	2.49	3.00
经营活动现金流净额	0.44	2.34	2.76	2.99
净债务/EBITDA	--	-1.70	-0.35	-1.34
EBITDA 利息保障倍数	--	7.70	7.66	9.13
总债务/总资本	28.23%	26.91%	32.66%	31.72%
FFO/净债务	--	-38.85%	177.35%	-54.22%
EBITDA 利润率	--	32.49%	29.91%	29.20%
总资产回报率	--	5.67%	6.45%	8.76%
速动比率	3.66	3.92	2.39	2.25
现金短期债务比	6.36	9.64	5.52	7.11
销售毛利率	35.85%	36.75%	35.18%	33.60%
资产负债率	33.86%	33.60%	42.33%	43.77%

注：2023-2025年公司净债务/EBITDA、FFO/净债务为负，系净债务为负所致。
 资料来源：公司2023-2025年审计报告及未经审计的2026年1-3月财务报表，中证鹏元整理

正面

- **锂电池行业处于高景气度周期，为公司业务发展提供支撑。**受储能、新能源汽车等应用领域市场需求驱动，2025 年锂电池出货量保持较高速增长态势，锂电池需求呈现“动力与储能双轮驱动、海外市场多点突破”的鲜明特征，中长期仍有较大增长空间，将进一步增加碳纳米管导电剂的需求。
- **公司系碳纳米管细分领域龙头企业，产品具有较强竞争力，高代际单壁碳纳米管逐步放量。**得益于公司较强的技术与研发实力，产品性能处于行业领先水平，且是全球范围内极少数能够规模化生产单壁碳纳米管的厂商，2025 年单壁碳纳米管及其相关产品已开始批量出货。第四代产品销售收入明显放量。未来随着公司高毛利的单壁碳纳米管产品的持续放量，可对公司营收及利润形成支撑。根据高工产研锂电研究所（GGII）统计，2025 年在中国多壁碳纳米管导电浆料供应商中，公司稳居行业第一。
- **公司资本实力有所增强。**得益于公司 2025 年向特定对象发行股票净募资 7.87 亿元以及公司经营利润的积累，公司所有者权益持续增长，2026 年 3 月末公司所有者权益达 38.54 亿元，较 2024 年末增长 30.06%，同时公司现金类资产占比仍较高。净债务为负，财务杠杆水平不高。

关注

- **公司处于产品结构调整期，营业收入有所下滑。**2025 年公司推动产品向高代际升级，对现有产能进行改造，调整各类产品出货结构，减少早期产品的业务量，使得公司碳纳米管粉体和导电浆料产量及产能利用率同比均有所下滑，2025 年公司实现营业收入 12.97 亿元，同比下滑 10.41%。
- **公司产能仍处于扩张期，面临新增产能无法充分消纳风险及一定的资本支出压力。**目前公司仍计划在镇江、常州、四川、美国等地新建生产基地，在建项目投资规模较大，投产后将新增较大规模产能，若未来高代际产品拓展不及预期，存在新增产能投产后无法充分消纳的风险。公司新型复合正极材料、碳纳米管导电母粒属于新型业务领域，面临市场拓展不及预期的风险。此外，除部分项目配套募集资金外，公司仍需自筹资金投入项目建设，仍面临一定的资本支出压力。
- **公司客户集中度较高，且面临下游行业降本传导压力。**2025 年公司对前五大客户的销售占比为 55.67%，客户集中度仍较高，若未来公司主要客户需求发生变化，将对公司经营业绩产生一定影响。此外，仍需关注下游锂电池厂商降本对公司产品价格的影响。

未来展望

- **中证鹏元给予公司稳定的信用评级展望。**我们认为，公司作为碳纳米管领域龙头企业，产品有望维持竞争优势，且与下游客户建立了长期良好合作关系，下游锂电池行业较高景气度对公司产品需求形成有力支撑，同时公司资本实力进一步增强，经营风险和财务风险相对稳定。

本次评级适用评级方法和模型

评级方法/模型名称	版本号
化工企业信用评级方法和模型	cspy_ffmx_2023V1.0
外部特殊支持评价方法和模型	cspy_ffmx_2025V1.0

注：上述评级方法和模型已披露于中证鹏元官方网站

本次评级模型打分表及结果

评分要素	指标	评分等级	评分要素	指标	评分等级
业务状况	宏观环境	4/5	财务状况	初步财务状况	9/9
	行业&经营风险状况	4/7		杠杆状况	9/9
	行业风险状况	4/5		盈利状况	非常强

	经营状况	4/7	流动性状况	6/7
业务状况评估结果		4/7	财务状况评估结果	9/9
调整因素	ESG 因素			0
	重大特殊事项			0
	补充调整			0
个体信用状况				aa-
外部特殊支持				0
主体信用等级				AA-

注：各指标得分越高，表示表现越好；

本次跟踪债券概况

债券简称	发行规模（亿元）	债券余额（亿元）	上次评级日期	债券到期日期
天奈转债	8.30	8.30	2026-5-8	2028-1-27

一、 债券募集资金使用情况

本期债券募集资金计划用于碳基导电材料复合产品生产项目。截至2025年12月31日，“天奈转债”募集资金专项账户余额为1.32亿元（未包含购买的未到期结构性存款余额3.90亿元）。

二、 发行主体概况

跟踪期内公司名称、主营业务、控股股东及实际控制人均未发生变化。2025年，公司向特定对象增发2,167.43万股A股，叠加公司发行的“天奈转债”部分转股及实施股权激励，截至2026年3月末，公司总股本增至36,653.20万股，控股股东仍为郑涛、张美杰、共青城新奈共成投资管理合伙企业（有限合伙）、镇江新奈智汇科技服务企业（有限合伙）、镇江新奈众诚科技服务企业（有限合伙）、镇江新奈联享科技服务企业（有限合伙）以及深圳市佳茂杰科技企业（有限合伙）¹，实际控制人仍为郑涛、张美杰、严燕、蔡永略，四位自然人为一致行动人²，合计控制公司17.08%的股份，股份均未质押，公司2026年3月末股权结构图见附录二。

公司于2026年4月30日发布《关于变更董事会秘书、选举副董事长及高级管理人员变动的公告》，因工作调整，郑涛辞去公司总经理职务，辞任后仍担任公司董事长、核心技术人员、第三届董事会战略委员会主任委员职务；蔡永略辞去公司董事会秘书职务，辞任后仍在公司任财务总监、董事、第三届董事会战略委员会委员，并新任总经理职务，同时聘任刘磊为公司董事会秘书；选举严燕为副董事长，该事项以2025年年度股东会审议通过《关于变更注册资本、修改<江苏天奈科技股份有限公司章程>及其附件的议案》为前提，公司已于2026年5月20日召开2025年年度股东会审议并通过上述议案。

公司仍主要从事纳米级碳材料及相关产品的研发、生产及销售，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，2025年公司合并报表范围内新增1家子公司——常州天奈机器人科技有限公司（新设），目前业务仍处于前期阶段。

“天奈转债”自2022年8月9日起进入转股期，当前转股价格99.09元/股，截至2026年6月18日，公司股票收盘价41.69元/股。

¹ 公司股东郑涛为镇江新奈智汇科技服务企业（有限合伙）、镇江新奈众诚科技服务企业（有限合伙）执行事务合伙人；股东严燕为深圳市佳茂杰科技企业（有限合伙）、镇江新奈联享科技服务企业（有限合伙）执行事务合伙人；股东蔡永略为共青城新奈共成投资管理合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人。

² 2016年11月24日，郑涛、张美杰、严燕、蔡永略签署了有效期自签署之日起至公司上市后5年的《一致行动协议书》，该协议约定四人共同实施对公司的管理和控制，在重大决策之前须达成一致意见。2023年7月，郑涛、张美杰、严燕、蔡永略进一步签署了《一致行动协议书》，该协议的有效期为自2024年9月26日（即原协议约定的届满日）起至2027年9月25日，约定共同实际控制人在公司的股东大会及董事会中就公司的重大经营事项进行决策时，继续保持一致行动。

三、运营环境

宏观经济和政策环境

2026年一季度经济起步有力，但内需仍待强化；宏观政策用好用足，货币政策精准灵活，努力实现“十五五”良好开局

2026年一季度实际GDP同比增长5.0%，持平2025年全年增速。宏观政策持续发力、靠前发力，效果逐步显现。供给端表现强劲，需求端结构分化，社零温和修复，投资托底企稳，出口保持高景气。价格水平持续改善，输入性通胀压力增加。经济在结构优化中稳步前行，转型压力仍存、修复节奏分化，但也不乏亮点，新质生产力加快形成，先进制造业和新兴产业快速增长，重点领域风险有序缓释，外贸结构持续优化，资本市场活力增强。展望二季度，外部形势严峻复杂，中东冲突对全球经济和能源的影响逐步显现，国内供强需弱格局延续，经济回升基础仍需巩固。宏观政策将立足用好用足现有存量政策，提升宏观经济治理效能，着力稳就业、稳企业、稳市场、稳预期。财政政策持续用力，充分发挥专项债、特别国债和新型政策性金融工具的杠杆作用，继续优化支出结构，加大对提振消费、投资于民、保障民生等方面的支持，推进化债和扩大内需。货币政策适度宽松，增强前瞻性、灵活性、针对性，总量工具更加审慎，保持流动性充裕和社融成本低位运行。探索多渠道盘活存量商品房，进一步发挥“保交房”的白名单制度作用，努力稳定房地产市场。加快建设全国统一大市场，深化落地“反内卷”政策，优化产能与供给结构。我国经济转型将继续推进，推动新旧动能再平衡，进一步做强国内大循环，做优国内国际双循环，加快建设现代化产业体系，推动科技自立自强、产业链自主可控，努力实现“十五五”良好开局。

行业环境

碳纳米管作为导电剂被广泛应用于锂电池领域，由于其生产存在技术壁垒，目前行业集中度较高，2025年我国碳纳米管导电浆料出货量同比保持较高速增长；下游锂电池出货量保持较高速增长态势，锂电池需求呈现“动力与储能双轮驱动、海外市场多点突破”的鲜明特征，锂电池行业处于高景气度周期，将进一步增加碳纳米管导电剂的需求；2025年碳纳米管导电剂主要原材料价格处于低位且呈一定下降趋势

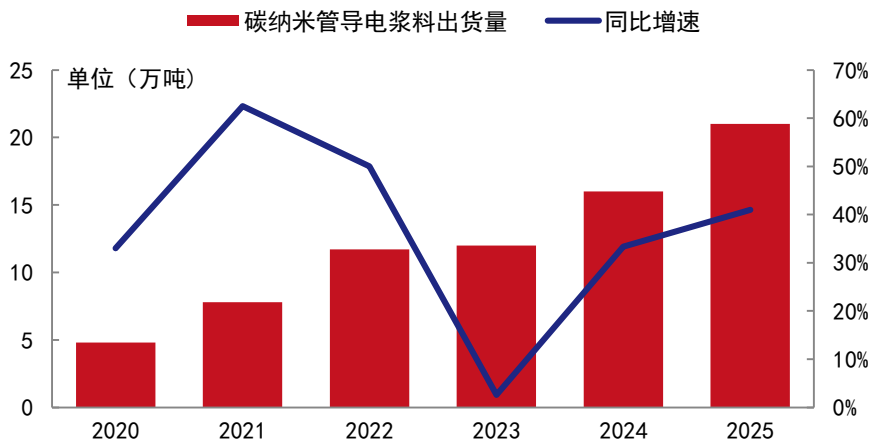
锂电池导电剂根据形貌和性质不同，可以分为炭黑类、导电石墨类、碳纳米管、石墨烯以及VGCF（气相生长碳纤维）等，其中炭黑类具有低成本优势，而碳纳米管具有导电性能高、添加比例小等优势。导电剂市场结构方面，根据高工产研锂电研究所（GGII）统计数据，2025年导电剂市场仍以炭黑导电剂为主，市场占比提升至81.1%，而碳纳米管导电剂市场占比回落至13.9%，主要系炭黑作为成熟高性价比导电剂，储能电池以炭黑为主，搭配少量碳纳米管导电剂，储能电池出货量的高速增长带动炭黑导电剂用量同步放量，同时小颗粒大比表炭黑产品的规模放量一定程度挤占了碳纳米管导电剂产品的市场需求。炭黑导电剂凭借成本优势抢占同样低成本特性磷酸铁锂电池的市场份额，同时在低能量密度要求、

重成本市场如储能、数码市场中继续保持高渗透率。但考虑到碳纳米管导电剂性能相对更优，更契合下游电池性能升级需求，同时新型电池技术产业化加速，亦将进一步带动碳纳米管导电剂的市场需求。

碳纳米管导电剂制备存在技术壁垒，行业集中度较高。由于锂电池生产厂商对碳纳米管导电剂高质量高性能的要求，碳纳米管导电剂生产难度较高，存在一定技术壁垒。目前我国能够批量生产碳纳米管导电剂的企业较少，根据GGII统计数据，2025年在中国多壁碳纳米管导电浆料供应商中，天奈科技稳居行业第一，市场份额为51.6%，其次为佛山格瑞芬新能源有限公司，市场份额为14.8%，居行业第二位，市场竞争格局仍较集中。2025年头部企业产能持续释放，以匹配下游需求增长，需关注在生产厂商产能持续释放下，行业可能出现的供需结构变化和竞争加剧等风险。

碳纳米管为管状的纳米级石墨晶体，碳纳米管导电剂多以粉体或浆料的形态对外出售，粉体指呈现固态粉末状的碳纳米管，浆料产品系通过粉体加入分散剂溶解、分散、研磨制成，由于分散难度较大，出于使用便捷性考虑，锂电池生产厂商对碳纳米管导电浆料需求更大。根据GGII统计数据，近年我国碳纳米管导电浆料出货量持续增长，2025年中国碳纳米管导电浆料出货量达到21万吨，同比增长41%，增速继续提升。根据GGII预测，2030年我国碳纳米管导电剂浆料市场规模有望达63万吨，未来碳纳米管导电浆料市场空间广阔。

图1 近年我国碳纳米管导电浆料出货量持续增长

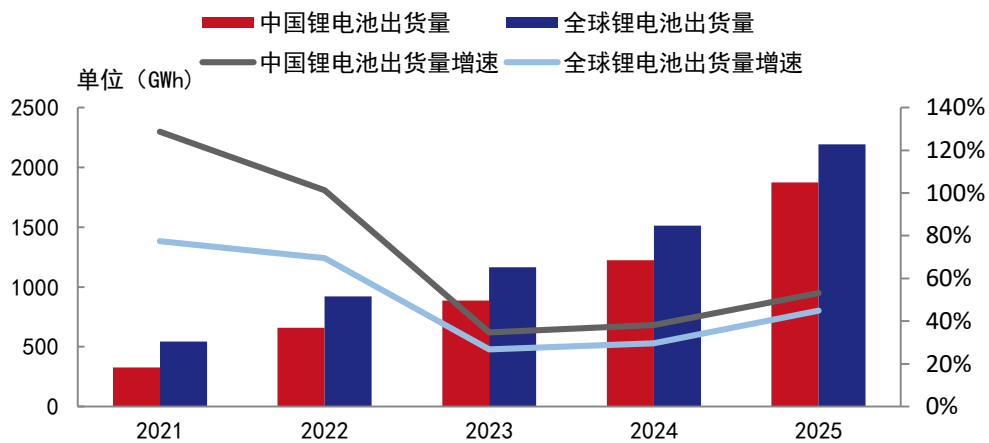


注：以粉体形式销售的碳纳米管导电剂折合成浆料统计。
资料来源：高工产研锂电研究所（GGII），中证鹏元整理

下游应用领域方面，受益于全球新能源产业高速发展，锂电池技术持续迭代升级，锂电行业呈现市场规模稳步扩容、技术升级驱动渗透率提升、全球化布局加速的发展态势。从应用场景来看，锂电池应用可主要归为三类：动力、储能及消费锂电池。根据GGII数据，2025年全球锂电池总体出货量达到2,192GWh，同比增长44.97%，延续高速增长趋势。其中中国锂电池出货量达1,875GWh，同比增长53.19%，其中动力电池、储能锂电池出货量分别达到1,103GWh和630GWh，同比分别增长41%和85.3%。动力电池方面，新能源汽车市场发展带动动力电池需求同步高速增长，根据GGII数据，2025年全球新能

源汽车销量达2,360万辆，同比增长27.5%，其中中国市场销量1,649万辆，同比增长28.2%，全球汽车电动化渗透率为24.5%，中国市场电动化渗透率达47.9%，较2024年提升7个百分点。储能锂电池方面，随着我国“双碳”战略稳步推进，国家及地方政府陆续出台多项储能产业支持政策，为储能锂电池行业发展提供了良好的政策环境。2025年9月，国家发展改革委、国家能源局联合印发了《新型储能规模化建设行动方案（2025-2027年）》，明确2027年底全国新型储能装机规模达1.8亿千瓦的目标。

图2 近年全球及中国锂电池出货量保持较高速增长

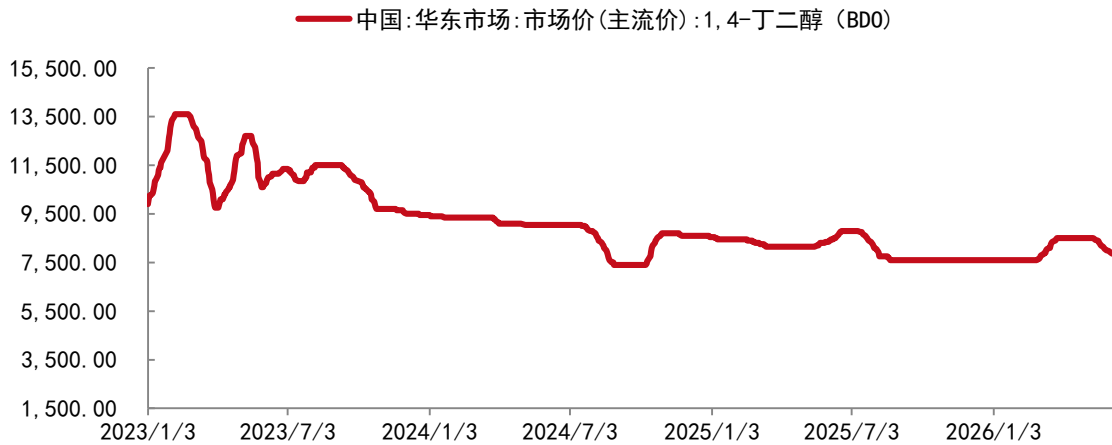


资料来源：高工产研锂电研究所（GGII），中证鹏元整理

总体来看，锂电池需求呈现“动力与储能双轮驱动、海外市场多点突破”的鲜明特征。国内市场，新能源汽车单车带电量持续提升、商用车电动化加速，叠加“以旧换新”政策落地，支撑动力电池需求稳步增长；储能行业则受益于容量电价机制全国性落地，经济性拐点确立，叠加数据中心配储、电网侧储能等多元需求拉动，实现高速增长。海外市场方面，美伊冲突引发全球能源安全焦虑，推动各国加速能源自主进程，欧洲出台多项政策扩大风光及储能布局，新兴市场快速崛起，共同拉动中国锂电池及相关产品出口高增，为行业增长打开广阔空间。

碳纳米管导电剂制造所需主要原材料包括NMP、丙烯等，其中NMP作为溶剂用于生产浆料类产品，用量较大，在原材料成本中占比较高，丙烯占比较低。NMP主要原料为BDO，二者价格高度正相关，2023年以来BDO价格总体呈一定下行趋势，2025年BDO价格总体呈一定下降趋势，2026年3月以来受美伊冲突影响有一定上涨。

图3 2025年NMP主要原料BDO价格处于低位且呈一定下降趋势，2026年3月以来有一定上涨



资料来源: Wind, 中证鹏元整理

四、 经营与竞争

跟踪期内，公司仍主要从事纳米级碳材料的研发、生产及销售，主要产品为碳纳米管粉体和碳纳米管导电浆料，其中碳纳米管导电浆料系通过粉体加工而成。2025年公司营业收入仍主要来源于碳纳米管导电浆料的销售，碳纳米管粉体销售收入规模较小，由于公司推动产品向高代际升级，陆续调整各类产品出货结构，减少早期一代产品的业务量，使得当期营业收入有所下滑。毛利率方面，随着公司高毛利率的高代际产品销量占比增加，公司销售毛利率有一定程度提升。2026年一季度公司实现营业收入3.15亿元，同比下降5.82%，销售毛利率为35.85%，较上年同期提升2.66个百分点。

表1 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：亿元）

项目	2026年1-3月			2025年			2024年		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
碳纳米管导电浆料	2.90	91.90%	35.99%	12.63	97.36%	36.78%	14.37	99.21%	35.09%
碳纳米管粉体	0.22	6.88%	38.66%	0.30	2.33%	35.63%	0.11	0.76%	45.76%
其他	0.04	1.22%	9.04%	0.04	0.31%	38.03%	0.005	0.03%	62.45%
合计	3.15	100.00%	35.85%	12.97	100.00%	36.75%	14.48	100.00%	35.18%

资料来源: 公司 2024-2025 年年度报告、公司提供, 中证鹏元整理

公司作为国内碳纳米管细分领域龙头企业，技术与研发实力较强，产品仍具有较强竞争力，2025年公司调整各类产品出货结构并对现有产能进行改造，减少早期一代产品的业务量，第四代产品开始批量出货；2025年碳纳米管导电剂产量及产能利用率均有所下滑，且在扩产线规模较大，未来需关注新增产能投产后能否顺利消化、新型产品业务拓展情况，以及项目建设资金支出压力

公司是国内碳纳米管细分领域龙头企业，主要产品为碳纳米管导电浆料及粉体，碳纳米管生产技术要求较高，存在技术壁垒，行业集中度较高，目前我国能够批量生产碳纳米管导电剂的企业较少，根据

GGII数据，2025年在中国多壁碳纳米管导电浆料供应商中，公司稳居行业第一，市场份额为51.6%。

公司通过长期的研发积累，在碳纳米管以及相关复合材料领域已经形成了丰富的产品体系和技术储备，掌握催化剂制备关键技术，拥有碳纳米管粉体到浆料的一体化优势，2025年公司研发投入较上年稳定。经过多年技术积累，公司已掌握单壁碳纳米管规模化制备的工艺技术，相较于多壁碳纳米管，单壁碳纳米管具有更小的管径、更高的比表面积、更好的石墨化程度等本征特性，制备难度也更高，目前在全球范围内只有极少数厂商能够规模化生产单壁碳纳米管。目前公司碳纳米管产品已研发至第四代，第二和第三代产品主要为多壁碳纳米管产品、第四代则主要是单壁碳纳米管和单多壁碳纳米管的复配产品，第四代产品较第三代产品进一步提升了导电性，2025年单壁碳纳米管及其相关产品已开始批量出货。2025年公司第一二三四代产品导电浆料（不含粉体）的销售收入占营业收入的比重分别为14.48%、33.30%、37.32%和12.27%，其中第一代产品销售收入占比大幅下降，第四代产品销售收入明显放量。

表 2 公司研发人员及研发投入情况

项目	2025年	2024年
研发人员数量（人）	245	242
研发人员数量占公司总人数的比例	26.83%	29.37%
研发投入（万元）	10,859.18	10,932.69
研发投入占营业收入比重	8.37%	7.55%

资料来源：公司 2024-2025 年年度报告，中证鹏元整理

公司已建有4个生产基地，其中3个位于镇江市，负责碳纳米管粉体、导电浆料及催化剂的生产，另有一个生产基地位于常州，目前主要负责导电浆料的生产，于2024年二季度开始投入使用，带动公司碳纳米管导电浆料产能提升。公司部分高端产品对纯度要求较高，需要经过多道提纯，由于公司场地有限以及环保要求，故将部分碳纳米管粗粉委外进行初步纯化（2025年公司委外酸洗比例占酸洗碳管总量的63.25%），并将粗粉回收后进一步纯化用于制作碳纳米管导电浆料。

生产模式上，由于不同客户对于产品型号、纯度等方面的要求不同，公司基本采用“以销定产”的生产模式，并结合对大客户的需求预测进行适当备货，以保证生产计划与销售情况相适应。2025年由于公司推动产品向高代际升级，对现有产能进行改造，调整各类产品出货结构，减少早期产品的业务量，使得公司碳纳米管粉体和导电浆料产量及产能利用率同比均有所下滑，未来仍需关注公司高代际产品能否充分放量以消纳产能。

表 3 公司各类产品产能及产量情况（单位：吨）

产品类型	项目	2025年	2024年
碳纳米管粉体	产能	5,400.00	5,400.00
	产量	3,407.04	3,619.08
	产能利用率	63.09%	67.02%
碳纳米管导电浆料	产能	106,000.00	95,000.00
	产量	70,461.43	87,254.73

产能利用率	66.47%	91.85%
-------	--------	--------

注：（1）碳纳米管粉体的生产量数据包括研发自用、用于直接销售的碳纳米管粉体以及用于生产碳纳米管导电浆料的碳纳米管粉体。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

截至2025年末，公司主要在建项目见下表，项目建设资金主要来源于可转债、非公开发行股票募集资金以及公司自筹，在建项目投资规模较大，投产后将新增较大规模产能。需注意的是，由于公司处于产品结构调整期，2025年产品产量及产能利用率均有所下滑，单壁碳纳米管价格较高，若未来高代际产品拓展不及预期，存在新增产能投产后无法充分消纳的风险。公司计划在美国新建生产基地，存在海外市场拓展风险；公司新型复合正极材料、碳纳米管导电母粒属于新型业务领域，面临市场拓展不及预期的风险。此外，除部分项目配套募集资金外，公司仍需自筹资金投入项目建设，仍面临一定的资本支出压力。

表 4 截至 2025 年末公司主要在建项目情况（单位：亿元）

项目名称	规划总投资	募集资金计划使用金额	已投资金额	设计年产能
碳基导电材料复合产品生产项目	10.00	8.30	3.80	年产 50,000 吨导电浆料、5,000 吨导电母粒及 3,000 吨碳管纯化
锂电池用高效单壁纳米导电材料生产项目（一期）	7.94	6.00	2.75	年产 7,000 吨单壁纳米导电浆料及年产 100 吨单壁纳米导电功能性材料产能
天奈锦城正极材料生产基地项目（一期）	7.90	0.00	3.37	年产 2 万吨正极材料
美国生产基地项目	4.37	0.00	4.34	年产 10,000 吨碳纳米管导电浆料生产线项目
合计	30.21	14.30	14.26	-

注：（1）碳基导电材料复合产品生产项目为本期债券募投项目，项目一期导电浆料生产已于 2024 年 5 月转固，年产能约 3 万吨，剩余部分预计于 2027 年 12 月达到预定可使用状态；（2）锂电池用高效单壁纳米导电材料生产项目（一期）为非公开发行股票募投项目；（3）美国生产基地项目总投资按照 2023 年 12 月 29 日中国人民银行公布的人民币汇率 1 美元=7.0827 元人民币计算，项目计划总投资 6,177 万美元。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司产销率表现较好，客户资质较好且合作稳定，但客户集中度较高，若未来公司主要客户需求发生变化，将对公司经营业绩产生一定影响，同时仍需关注下游行业降本压力传导对公司产品价格的影响；公司与上游供应商关系稳定，采购集中度较高，主要原材料NMP占公司主营业务成本比重有一定下降但仍较高

公司产品在动力电池、储能锂电池、3C电子锂电池中均有所应用，由于公司调整产品销售结构，减少对部分客户早期一代产品的销售，2025年公司在动力电池领域的产品销售收入下滑，但占比仍最高；随着下游储能电池装机量快速增长及对3C锂电池领域客户业务的开拓，公司在储能锂电池及3C电力锂电池领域的产品销售收入均有所提升。

表 5 公司主营业务收入分行业情况（单位：亿元）

项目	2025年		2024年	
	金额	占主营业务收入的比重	金额	占主营业务收入的比重
新能源汽车动力锂电池	7.73	59.76%	9.76	67.40%
储能锂电池	3.00	23.20%	2.93	20.24%
3C 电子锂电池	2.10	16.24%	1.67	11.56%
非锂电池	0.10	0.80%	0.12	0.80%
合计	12.94	100.00%	14.48	100.00%

资料来源：公司 2024-2025 年年度报告，中证鹏元整理

跟踪期内公司销售模式未发生变化，公司以直销为主，经销为辅，销售地区主要在国内。公司客户涵盖国内主要锂电池生产企业，公司对主要客户信用政策为票到月结90天，多以电汇、承兑汇票结算。

从产品销售情况来看，由于公司基本采用“以销定产”的生产模式，产销率维持在较高水平，2025年公司对销售产品结构调整，减少早期产品的业务量，碳纳米管导电浆料销量有所下滑，销售均价有所提升，主要系高代际产品销售占比提升所带动。碳纳米管粉体销售量相对较低，2025年碳纳米管粉体销量显著增长，主要系拓展碳纳米管粉体业务所带动，销售均价有所下滑。

表 6 公司各类产品产销情况（单位：吨、万元/吨）

产品类型	项目	2025年	2024年
碳纳米管导电浆料	生产量	70,461.43	87,254.73
	销售量	70,410.04	85,050.36
	产销率	99.93%	97.47%
	销售均价	1.79	1.69
碳纳米管粉体	生产量	3,407.04	3,619.08
	销售量	239.62	77.99
	产销率	93.22%	102.56%
	销售均价	12.62	14.07

注：碳纳米管粉体的生产量数据包括研发自用、用于直接销售的碳纳米管粉体以及用于生产碳纳米管导电浆料的碳纳米管粉体，销售量为直接外销的碳纳米管粉体，产销率计算中碳纳米管粉体销售量包括自用部分；碳纳米管导电浆料生产量数据全部为用于销售的导电浆料。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司主要客户为国内知名锂电池生产企业，客户资质较好，合作关系相对稳定，为公司未来业务发展带来一定保障，2025年公司对前五大客户的销售占比为55.67%，客户集中度仍较高，若未来公司主要客户需求发生变化，将对公司经营业绩产生一定影响。

跟踪期内，公司采购模式未发生重大变化。公司采购的直接材料包括NMP、丙烯、液氮、分散剂等，其中NMP为公司主要原材料，随着NMP价格下降，2025年公司NMP采购金额占主营业务成本比重下降至38.07%，其余原材料采购金额占比较低，对成本影响不大。价格方面，公司NMP采购价格与市场行情基本相符，随着主要原材料BDO价格的下行，2025年NMP采购价格有所下降。总体来看，原材料NMP采购金额在公司主营业务成本中占比较高，公司倾向于与合作良好的供应商保持长期合作关系，

2025年公司向前五大供应商采购占比达59.32%，采购集中度仍较高。

表 7 公司主要原材料采购情况

主要原料	项目	2025年	2024年
NMP	采购量（吨）	37,172.44	42,201.68
	单价（万元/吨）	0.84	0.92
	采购金额（万元）	31,150.63	38,854.17
	主营业务成本占比	38.07%	41.40%
丙烯	采购量（吨）	4,474.78	4,906.08
	单价（万元/吨）	0.65	0.69
	采购金额（万元）	2,914.99	3,366.50
	主营业务成本占比	3.56%	3.59%
液氮	采购量（吨）	34,193.33	32,936.09
	单价（万元/吨）	0.06	0.06
	采购金额（万元）	1,958.26	2,036.50
	主营业务成本占比	2.39%	2.17%
分散剂	采购量（吨）	815.64	1,082.59
	单价（万元/吨）	3.24	3.75
	采购金额（万元）	2,642.18	4,055.22
	主营业务成本占比	3.23%	4.32%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

五、 财务分析

财务分析基础说明

以下分析基于公司提供的经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2024-2025年审计报告及2026年1-3月未经审计财务报表。

得益于向特定对象发行股票及经营利润积累，公司资本实力持续增强，现金类资产占比仍较高，应收账款账龄短，资产流动性较好；受公司调整产品结构，减少早期产品业务量的影响，2025年公司经营业绩有一定下滑，考虑到公司在行业中的竞争优势以及下游对公司产品需求仍旺盛，未来随着公司高毛利的单壁碳纳米管产品的放量，可对公司营收及利润形成支撑；公司财务杠杆水平不高，整体偿债压力较小

资本实力与资产质量

2025年5月14日，公司成功向特定对象发行2,167.43万股A股股票，募集资金净额为7.87亿元，叠加经营利润的积累，跟踪期内公司所有者权益持续增长；负债总额有所下降，主要系应付账款减少所致；综合影响下，公司产权比率持续下降，所有者权益对总负债的保障程度尚可。

图4 公司资本结构

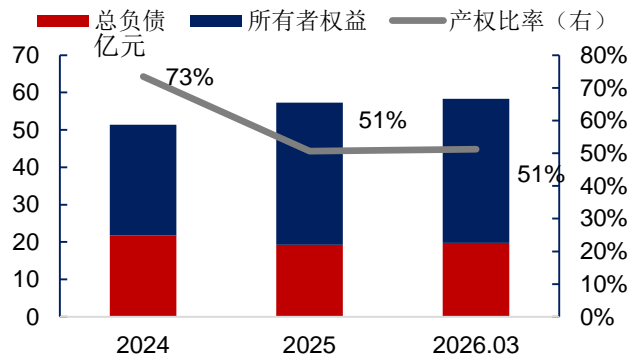
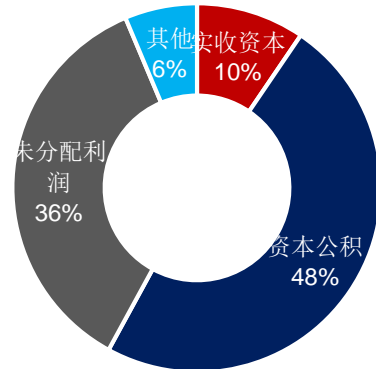


图5 2026年3月末公司所有者权益构成



资料来源：公司 2024-2025 年审计报告及未经审计的 2026 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

资料来源：公司未经审计的 2026 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

公司资产规模有所增长，资产主要包括现金类资产、应收款项、固定资产及在建工程，资产构成与公司经营特征相符。随着公司向特定对象发行股票募集资金，公司现金类资产有所增加且体量尚可，交易性金融资产主要系购买的短期理财产品；应收款项随着公司收入规模下降同步减少，2025年末账龄在1年以内的应收账款占比接近100.00%，坏账准备计提比例为5.12%，坏账风险相对较小。公司应收票据主要系国内信用证，开具方资质较优，款项回收风险可控；公司应收款项融资全部为银行承兑汇票。随着在建产能项目的持续投入及部分转固，2025年末公司固定资产及在建工程均有所增长，近年公司在建项目投入力度较大，项目建设持续推进中。

其他资产方面，由于公司实行以销定产的生产模式，且产销率维持高位，公司产成品库存未形成明显积压，存货规模不大。公司无形资产主要系为搭配新生产基地的建设而获取的土地使用权、专有技术及专利使用权。截至2025年末，公司受限资产规模合计3.19亿元，合计占总资产的比重为5.56%。

表 8 公司主要资产构成情况（单位：亿元）

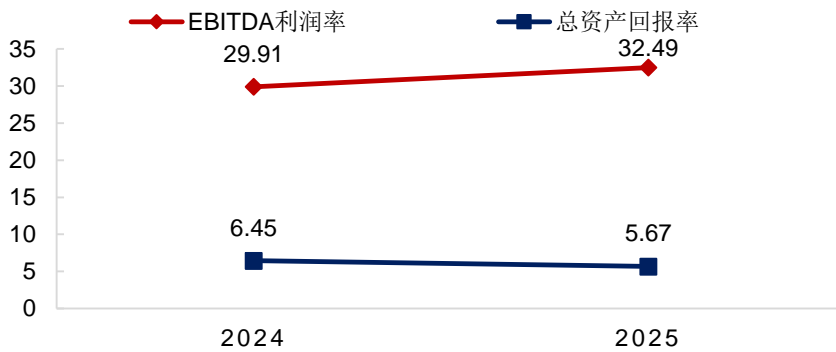
项目	2026年3月		2025年		2024年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	6.81	11.68%	8.04	14.03%	6.15	11.97%
交易性金融资产	11.64	19.97%	9.93	17.33%	6.57	12.78%
应收票据	0.73	1.25%	1.19	2.08%	2.22	4.33%
应收账款	4.10	7.04%	4.36	7.61%	5.67	11.04%
应收款项融资	2.94	5.04%	2.31	4.04%	1.36	2.65%
存货	2.36	4.04%	2.30	4.01%	2.07	4.03%
流动资产合计	28.96	49.69%	28.49	49.73%	24.72	48.11%
固定资产	15.54	26.67%	15.88	27.72%	13.94	27.12%
在建工程	9.42	16.16%	9.07	15.83%	8.37	16.28%
无形资产	2.72	4.66%	2.74	4.78%	2.78	5.40%
非流动资产合计	29.32	50.31%	28.80	50.27%	26.67	51.89%
资产总计	58.28	100.00%	57.29	100.00%	51.39	100.00%

资料来源：公司 2024-2025 年审计报告及未经审计的 2026 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

盈利能力

2025年公司推动产品向高代际升级，陆续调整各类产品出货结构，减少早期一代产品的业务量，使得当期产品销量及营业收入有所下滑，高毛利率产品销售占比提高，带动公司销售毛利率有一定程度提升。公司产品盈利水平尚可，2025年EBITDA利润率有一定提升且仍处于较高水平。期间费用方面，2025年公司四项期间费用合计占营业收入的比重为18.17%，较上年提升2.42个百分点，主要系财务费用增加所致。2025年公司实现利润总额2.65亿元，同比下降5.54%，同时公司向特定对象发行股票使得资产规模提升，2025年总资产回报率较上年有一定下滑。公司是碳纳米管行业的龙头企业，市占率较高，产品仍具有较强竞争力且有望维持竞争优势，此外，与下游客户建立了长期良好合作关系，下游锂电池行业保持较高景气度，公司产品需求形成有力支撑，未来随着公司高毛利的单壁碳纳米管产品的持续放量，可对公司营收及利润形成支撑。

图6 公司盈利能力指标情况（单位：%）



资料来源：公司 2024-2025 年审计报告，中证鹏元整理

现金流与偿债能力

跟踪期内，公司总债务规模小幅波动，公司项目建设以发行可转债、定向增发股票等渠道融资为主，部分通过项目贷款融资，银行借款除用于新项目建设外，仍有部分用于补充流动资金。期限方面，公司长期债务占比高，主要为发行的“天奈转债”，发行规模为8.30亿元，未来存在转股的可能。其他负债方面，公司应付账款规模随营收下降而同步减少。

表9 公司主要负债构成情况（单位：亿元）

项目	2026年3月		2025年		2024年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	2.17	11.00%	1.12	5.82%	1.70	7.82%
应付票据	0.19	0.94%	0.00	0.00%	0.56	2.57%
应付账款	3.28	16.61%	3.95	20.52%	5.97	27.46%
一年内到期的非流动负债	1.12	5.67%	1.10	5.73%	0.67	3.09%

流动负债合计	7.27	36.86%	6.68	34.70%	9.49	43.60%
长期借款	2.89	14.66%	2.96	15.38%	2.94	13.52%
应付债券	8.50	43.09%	8.53	44.29%	8.21	37.73%
非流动负债合计	12.46	63.14%	12.57	65.30%	12.27	56.40%
负债合计	19.73	100.00%	19.25	100.00%	21.75	100.00%
总债务	15.16	76.83%	14.00	72.75%	14.37	66.06%
其中：短期债务	3.48	22.92%	2.22	15.88%	2.93	20.39%
长期债务	11.69	77.08%	11.78	84.12%	11.44	79.61%

资料来源：公司 2024-2025 年审计报告及未经审计的 2026 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

现金流方面，公司下游客户回款稳定，经营活动现金持续呈净流入态势。财务杠杆方面，公司资产负债率、总债务/总资本均处于相对较低水平。公司 EBITDA 对利息的保障程度较高，得益于较为充裕的现金类资产，公司净债务为负，EBITDA、FFO 及经营活动现金流对净债务保障程度较高。整体来看，公司杠杆水平不高，财务风险较小。

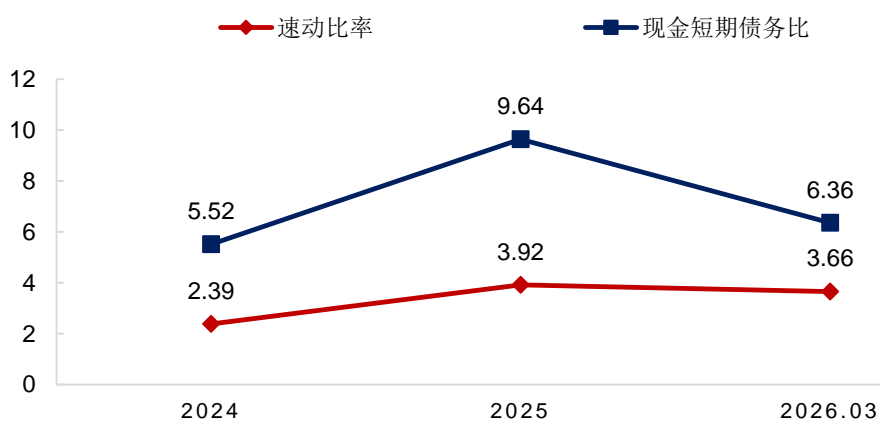
表 10 公司现金流及杠杆状况指标

指标名称	2026 年 3 月	2025 年	2024 年
经营活动现金流净额（亿元）	0.44	2.34	2.76
FFO（亿元）	--	2.78	2.65
资产负债率	33.86%	33.60%	42.33%
净债务/EBITDA	--	-1.70	-0.35
EBITDA 利息保障倍数	--	7.70	7.66
总债务/总资本	28.23%	26.91%	32.66%
FFO/净债务	--	-38.85%	-177.35%
经营活动现金流净额/净债务	-6.37%	-32.72%	-184.62%
自由现金流/净债务	5.09%	5.50%	84.25%

资料来源：公司 2024-2025 年审计报告及未经审计的 2026 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

偿债指标方面，2025 年公司向特定对象发行股票募集较大规模资金，且经营活动现金持续净流入，公司现金类资产较上年末有所增加，现金短期债务比及速动比率均有所提升，且处于较高水平，公司盈利亦能对利息支出形成有效覆盖。此外，作为上市公司，公司融资渠道较多，截至 2026 年 3 月末，公司银行授信中尚可使用的额度达 27.68 亿元，融资弹性尚可。

图7 公司流动性比率情况



资料来源：公司 2024-2025 年审计报告及未经审计的 2026 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

六、 其他事项分析

过往债务履约情况

根据公司提供的企业信用报告，从2023年1月1日至报告查询日（2026年6月3日），公司本部不存在未结清不良类信贷记录，已结清信贷信息无不良类账户；公司公开发行的各类债券均按时偿付利息，无到期未偿付或逾期偿付情况。

根据中国执行信息公开网，截至报告查询日（2026年6月15日），中证鹏元未发现公司被列入全国失信被执行人名单。

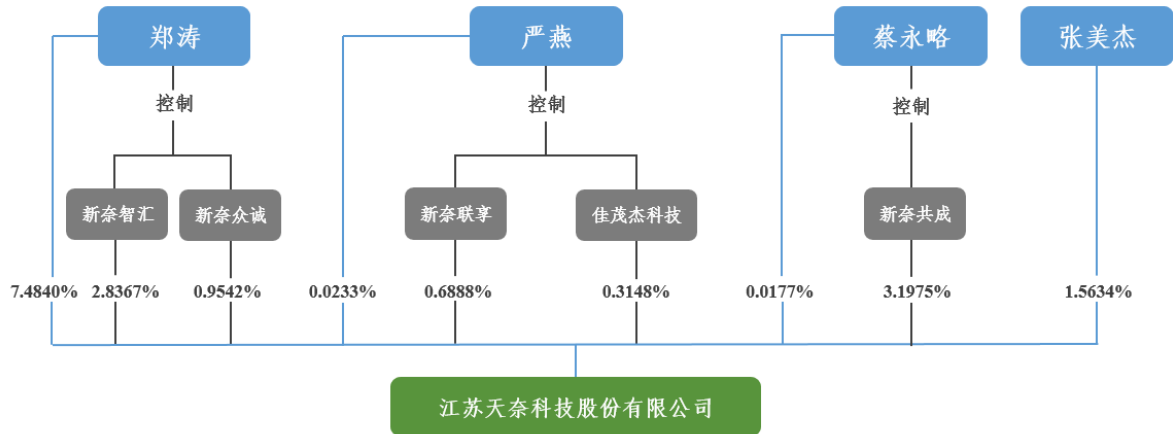
附录一 公司主要财务数据和财务指标（合并口径）

财务数据（单位：亿元）	2026年3月	2025年	2024年	2023年
货币资金	6.81	8.04	6.15	13.00
交易性金融资产	11.64	9.93	6.57	0.71
应收账款	4.10	4.36	5.67	4.28
流动资产合计	28.96	28.49	24.72	25.61
固定资产	15.54	15.88	13.94	10.88
在建工程	9.42	9.07	8.37	9.01
非流动资产合计	29.32	28.80	26.67	23.75
资产总计	58.28	57.29	51.39	49.35
短期借款	2.17	1.12	1.70	1.30
应付账款	3.28	3.95	5.97	7.15
一年内到期的非流动负债	1.12	1.10	0.67	0.77
流动负债合计	7.27	6.68	9.49	10.53
长期借款	2.89	2.96	2.94	2.10
应付债券	8.50	8.53	8.21	7.86
非流动负债合计	12.46	12.57	12.27	11.07
负债合计	19.73	19.25	21.75	21.60
总债务	15.16	14.00	14.37	12.89
其中：短期债务	3.48	2.22	2.93	2.63
长期债务	11.69	11.78	11.44	10.27
所有者权益	38.54	38.04	29.63	27.75
营业收入	3.15	12.97	14.48	14.04
营业利润	0.64	2.65	2.86	3.56
净利润	0.56	2.26	2.49	3.00
经营活动产生的现金流量净额	0.44	2.34	2.76	2.99
投资活动产生的现金流量净额	-2.44	-6.40	-11.81	1.10
筹资活动产生的现金流量净额	0.78	5.53	0.37	1.60
财务指标	2026年3月	2025年	2024年	2023年
EBITDA（亿元）	--	4.21	4.33	4.10
FFO（亿元）	--	2.78	2.65	2.97
净债务（亿元）	-6.88	-7.15	-1.50	-5.48
销售毛利率	35.85%	36.75%	35.18%	33.60%
EBITDA 利润率	--	32.49%	29.91%	29.20%
总资产回报率	--	5.67%	6.45%	8.76%
资产负债率	33.86%	33.60%	42.33%	43.77%
净债务/EBITDA	--	-1.70	-0.35	-1.34
EBITDA 利息保障倍数	--	7.70	7.66	9.13
总债务/总资本	28.23%	26.91%	32.66%	31.72%

FFO/净债务	--	-38.85%	-177.35%	-54.22%
经营活动现金流净额/净债务	-6.37%	-32.72%	-184.62%	-54.65%
速动比率	3.66	3.92	2.39	2.25
现金短期债务比	6.36	9.64	5.52	7.11

资料来源：公司 2023-2025 年审计报告及未经审计的 2026 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

附录二 公司股权结构图（截至 2026 年 3 月）



资料来源：公司提供

附录三 2025 年末纳入公司合并报表范围的子公司情况（单位：万元）

公司名称	注册资本	持股比例	主要经营地	主营业务
C-Nano Technology Limited	-	100.00%	英属维尔京群岛	研究开发
常州天奈材料科技有限公司	20,000.00	100.00%	江苏常州	生产制造
镇江新纳材料科技有限公司	15,000.00	100.00%	江苏镇江	生产制造
天奈（眉山）材料科技有限公司	10,000.00	100.00%	四川眉山	生产制造
Cnano Technology Europe GmbH	2.50 万欧元	100.00%	德国	生产制造
Cnano Technology USA Inc	1 美元	100.00%	美国	生产制造
四川天奈锦城材料科技有限公司	22,607.00	95.58%	四川眉山	生产制造
常州天奈机器人科技有限公司	500.00	100.00%	江苏常州	生产制造

注：公司通过子公司 C-Nano Technology Limited 在美国设立孙公司 Cnano Technology USA Inc。

资料来源：公司 2025 年年度报告，中证鹏元整理

附录四 主要财务指标计算公式

指标名称	计算公式
短期债务	短期借款+应付票据+1年内到期的非流动负债+其他短期债务调整项
长期债务	长期借款+应付债券+其他长期债务调整项
总债务	短期债务+长期债务
现金类资产	未受限货币资金+交易性金融资产+应收票据+应收款项融资中的应收票据+其他现金类资产调整项
净债务	总债务-盈余现金
总资本	总债务+经调整所有者权益
EBITDA	营业总收入-营业成本-税金及附加-销售费用-管理费用-研发费用+固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧+使用权资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+其他经常性收入
EBITDA 利息保障倍数	EBITDA/(计入财务费用的利息支出+资本化利息支出)
FFO	EBITDA-净利息支出-支付的各项税费
自由现金流 (FCF)	经营活动产生的现金流 (OCF)-资本支出
毛利率	(营业收入-营业成本)/营业收入×100%
EBITDA 利润率	EBITDA/营业收入×100%
总资产回报率	(利润总额+计入财务费用的利息支出)/[(本年资产总额+上年资产总额)/2]×100%
产权比率	总负债/所有者权益合计*100%
资产负债率	总负债/总资产*100%
速动比率	(流动资产-存货)/流动负债
现金短期债务比	现金类资产/短期债务

附录五 信用等级符号及定义

中长期债务信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	债务安全性极高，违约风险极低。
AA	债务安全性很高，违约风险很低。
A	债务安全性较高，违约风险较低。
BBB	债务安全性一般，违约风险一般。
BB	债务安全性较低，违约风险较高。
B	债务安全性低，违约风险高。
CCC	债务安全性很低，违约风险很高。
CC	债务安全性极低，违约风险极高。
C	债务无法得到偿还。

注：除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

债务人主体信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高。
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
C	不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

债务人个体信用状况符号及定义

符号	定义
aaa	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
aa	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
a	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
bbb	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
bb	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高。
b	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
ccc	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
cc	在不考虑外部特殊支持的情况下，在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
c	在不考虑外部特殊支持的情况下，不能偿还债务。

注：除 aaa 级，ccc 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

展望符号及定义

类型	定义
正面	存在积极因素，未来信用等级可能提升。
稳定	情况稳定，未来信用等级大致不变。
负面	存在不利因素，未来信用等级可能降低。



中证鹏元公众号



中证鹏元视频号