

证券代码：002407

证券简称：多氟多

公告编号：2026-022

多氟多新材料股份有限公司 2025 年年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

非标准审计意见提示

适用 不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

是否以公积金转增股本

是 否

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 1,155,993,298 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 2 元（含税），送红股 0 股（含税），不以公积金转增股本。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	多氟多	股票代码	002407
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	彭超	原秋玉	
办公地址	焦作市中山区焦克路	焦作市中山区焦克路	
传真	0391-2802615	0391-2802615	
电话	0391-2956992	0391-2956992	
电子信箱	dfdir@dfdchem.com	dfdq@dfdchem.com	

2、报告期主要业务或产品简介

公司主要从事高性能无机氟化物、电子信息材料、新能源电池及材料等领域的研发、生产和销售。

1、氟基新材料

(1) 主要产品简介及用途

报告期内公司氟基新材料主要产品涵盖无水氟化铝、高分子比冰晶石、无水氟化氢、光伏级氢氟酸等，在多个工业领域发挥着关键作用。

氟化铝与冰晶石：为电解铝过程中的重要助熔剂，能够显著降低电解质的熔化温度并提高导电率。其中，无水氟化铝具备主含量高、杂质含量极低的特点，可有效调整电解质分子比，有效减少铝电解生产中的水解损失，不仅有助于提升铝锭质量，还能降低生产成本，对电解铝企业的节能减排以及产品质量的优化具有深远影响。

无水氟化氢：作为氟化工产业的基础原材料，应用极为广泛。它不仅是制冷剂、含氟高分子材料、含氟精细化工、无机氟等各类氟化物的关键原料，进一步提纯后还可应用于集成电路、电池电解质材料等高端制造领域。

光伏级氢氟酸：主要用于光伏产业中硅片的清洗和蚀刻环节。随着全球对清洁能源的需求持续增长，对光伏级氢氟酸的质量和供应稳定性提出了更高要求。公司生产的光伏级氢氟酸凭借其高纯度、低杂质等优势，能够满足光伏企业对高品质原材料的需求，助力光伏产业提升生产效率和产品质量。

(2) 主要产品制造工艺

无水氟化铝主要以无水氢氟酸（含量为 99.9%）和氢氧化铝为原料，通过精确控制的化学反应生成。高分子比冰晶石则是以氟硅酸钠、氨水等为原料，经过一系列复杂的化学反应和提纯工艺制成。

公司自主研发的无水氟化铝生产工艺处于国际领先水平，是自主创新开发的第三代新技术。该技术生产的无水氟化铝产品具有主成分含量高、容重大、流动性好、水分及杂质含量极低等显著优势。在实际应用中，能够有效降低氧化铝电解过程中的熔化温度，增强导电性能，精准调整电解质分子比，从而大幅减少能源消耗与环境污染，更有利于氟资源的高效利用。

在氢氟酸制备方面，公司不仅掌握了以萤石和硫酸为原料的传统制备技术，还创新性地拥有氟硅酸制备无水氟化氢技术。公司与云南云天化股份有限公司、湖北宜化化工股份有限公司分别合资建设了氟硅酸制无水氢氟酸装置，这一举措充分利用了地区磷肥副产氟资源，不仅降低了原料成本，还对于提高磷化工氟资源利用率、减少战略资源萤石的消耗具有重要意义，实现了资源的综合循环利用。

(3) 报告期内主要产品发展现状

公司无水氟化铝生产技术在国际上处于领先地位，产销量和出口量持续多年稳居行业龙头。公司的“磷肥副产氟硅资源综合利用项目”凭借其创新性和资源综合利用效率，被国家发改委列为“国家先进制造业和现代服务业发展专项”（发改产业〔2022〕648号），彰显了该项目在国家战略层面的重要性

和示范价值。同时，“无水氟化铝生产工艺”、“氟硅酸制无水氢氟酸联产白炭黑生产工艺”被列入《绿色石化工艺名录》，体现了公司在生产工艺的环保性和先进性方面的卓越表现。

公司自主研发的“磷肥副产氟硅资源高质利用成套技术开发及产业化”项目，荣获 2023 年度中国石油和化学工业联合会“科技进步一等奖”。该项目首次成功开发了以磷肥副产氟硅酸为原料生产超纯电子级氢氟酸联产高品质白炭黑成套新工艺，突破了氟硅难分离、氟转化率低、二氧化硅活性低等一系列核心技术难题。在原料预处理、分离纯化、特种装备研制等关键环节，实现了多项技术创新，并建成了稳定运行的万吨级生产装置，为行业的技术进步和产业升级树立了标杆。

在市场拓展方面，随着全球新能源产业的快速发展，特别绿色能源、精细化工和新能源汽车领域的爆发式增长，对氟基新材料的需求持续攀升。公司凭借产品的高品质和稳定供应能力，进一步巩固了在国内市场的领先地位，并积极拓展国际市场，与多家国内外知名企业建立了长期稳定的合作关系。

展望未来，公司将继续加大研发投入，紧跟行业发展趋势，积极探索氟资源的循环利用新路径，开发更多高性能、环保型氟化工产品，以满足市场对绿色、高效材料的日益增长的需求。同时，公司将进一步加强与上下游产业链的协同合作，通过建立战略联盟、开展联合研发等方式，推动氟化工产业链的协同创新，实现资源共享、优势互补，提升整体竞争力。

2、电子信息材料

(1) 主要产品简介及用途

公司电子信息材料产品丰富，涵盖多个关键领域，在战略性新兴产业中发挥着重要作用。

半导体级氢氟酸：作为集成电路、液晶显示、芯片制造等领域广泛应用的电子化学品，其独特的对硅及硅氧化物的选择性腐蚀能力，使其成为晶圆加工过程中不可或缺的关键材料。

电子级硅烷：纯度达 6N 级，是半导体产业“卡脖子”且国产替代性强的材料，被称为“晶圆制造之血液”，主要应用于半导体芯片、TFT 液晶显示器、光伏行业、高端制造业等领域，是化学气相沉积（CVD）的硅原料，同时也是高性能锂电池硅碳负极材料的关键原材料。

其他电子级化学品：包含高纯纳米硅粉及高性能硅碳材料、乙硅烷、四氟化硅、高纯氟氮混合气、电子级硝酸、电子级氨水、PI 剥离液等多种产品，应用领域广泛，涉及电子工业、半导体、显示面板、新能源等多个行业。

硼同位素：产品主要包括三氟化硼、硼-10 酸、三氟化硼-11 及碳化硼、硼化锆等硼化合物前体产品，重点应用于原子能工业的中子防护与核反应堆控制、医疗健康领域的硼中子俘获治疗（BNCT）以及半导体行业的芯片制造等战略性新兴产业。

(2) 主要产品制造工艺

半导体级氢氟酸：公司依托自产高纯无水氢氟酸为原料，采用“多级精馏、二次换热、微过滤”等核心纯化工艺，在严格洁净环境下生产，确保产品达到高端半导体工艺要求的纯度等级。

电子级硅烷：使用金属钠、金属铝、石英砂、氢氟酸等为原料生产，经合成、提纯等工艺制得。

其他电子级化学：根据客户需求进行定制化开发，提供解决方案，生产工艺涵盖材料合成、提纯、分析、包装、检测等环节。

硼同位素：三氟化硼和苯甲醚经过富集分离得到三氟化硼-10 和三氟化硼-11；以富集三氟化硼-10 和三氟化硼-11 气体或其络合物为原料制备硼-10 酸和其他产品。

（3）报告期内主要产品发展现状

报告期内，公司以“世界领先的电子化学品综合服务商”为目标，提高业务站位聚焦高端客户，紧抓半导体产业链国产化机遇，各产品线实现突破性进展。

半导体氢氟酸方面，公司 UPSSS (Grade5) 级氢氟酸生产技术，产品纯度与洁净度满足 12 寸晶圆生产要求，与众多国内外半导体企业建立了长期稳定的合作关系。报告期内公司备年产 4 万吨半导体级氢氟酸的产能，可根据市场需求灵活释放产能，产能利用率将随市场开拓稳步提升。

子公司浙江中宁硅业股份有限公司现具备年产 4000 吨电子级硅烷的生产能力，年产 5000 吨电子级硅烷系列产品项目正在逐步分期投产。电子级硅烷是国家重点新产品，中宁作为国家级高新技术企业和专精特新“小巨人”企业，专注于电子气体和电子新材料研发、生产与销售，正在积极拓展硅烷产品在先进制程半导体、第三代半导体等领域的应用。

公司已成功突破硼同位素技术壁垒，填补了国内空白，相关产品已在高精尖端领域应用。报告期内，多氟多同位素科技（河南）有限公司携多款产品亮相 2025 深圳核博会，中广核集团现场下达产品订单，标志着公司硼同位素产品在原子能工业领域实现商业化应用突破。公司正持续推动硼同位素在原子能工业、半导体及医疗健康等高端领域的国产化应用，为国家战略性材料自主可控贡献核心力量。

3、新能源材料

（1）主要产品简介及用途

报告期内公司新能源材料包括六氟磷酸锂（LiPF₆）、双氟磺酰亚胺锂（LiFSI）、六氟磷酸钠（NaPF₆）等电解质盐，这些产品在新型电池体系的发展进程中扮演着关键角色

六氟磷酸锂是锂离子电池电解液的核心电解质锂盐，在当前商业化电解液领域占据主导地位。其纯度与稳定性直接关乎电解液的离子电导率、电化学窗口以及电池在高低温度环境下的性能表现。高纯度、高稳定性的六氟磷酸锂能够有效提升电池的充放电效率、循环寿命以及安全性，广泛应用于新能源汽车、消费电子、储能等众多领域的锂离子电池中。

双氟磺酰亚胺锂（LiFSI）具有电导率高、热稳定性高、耐水解等诸多突出优势，目前主要作为锂离子电池电解液的功能性添加剂，与六氟磷酸锂搭配使用，以提升电池容量、倍率性能及循环稳定性。

六氟磷酸钠（NaPF₆）作为钠离子电池的关键材料，能够增强电解液的导电性和离子传输效率，提供稳定的电解质环境，由于其原材料资源丰富、成本较低，六氟磷酸钠在储能、低速电动车等领域有望替代部分锂盐应用，成为推动钠离子电池商业化进程的重要力量。

（2）主要产品制造工艺

公司自主开发了利用工业级碳酸锂、无水氟化氢、三氯化磷为原料的高纯晶体六氟磷酸锂制备工艺，采用连续制气、连续合成、连续结晶等核心技术，具有生产效率高、批次稳定性强，副反应少等优点，确保产品达到高纯度要求。

双氟磺酰亚胺锂的制造工艺较为复杂，公司采用先进的合成工艺路线，以氨基磺酸、氯化亚砷、氯磺酸、硫酰氟和金属锂盐为主要原料，经过氯化、氟化、锂化等核心流程制得。

六氟磷酸钠的生产是以五氯化磷、无水氟化氢和氟化钠为原料，在无水有机溶剂中经过反应合成，再通过纯化、结晶、干燥等流程制得。公司严格控制每个生产环节的条件，确保产品的纯度和性能符合钠离子电池的应用要求

（3）报告期内主要产品发展现状

公司目前具备六氟磷酸锂的规模化生产能力，拥有双氟磺酰亚胺锂（LiFSI）、六氟磷酸钠（NaPF₆）等其他新型电解质的千吨级生产线，规模居行业前列。公司持续加大研发投入，并积极布局其他新型电解质材料，以应对未来技术变革和市场需求的挑战。

六氟磷酸锂作为公司的核心产品，凭借其纯度高、品质好、稳定性强、运输安全等优势，关键性能指标优于国内同行业水平，成为当前商业化应用最为广泛的电解质。报告期内，公司具备 6.5 万吨高纯晶体六氟磷酸锂的生产能力，凭借卓越的产品质量和良好的市场口碑，客户群体涵盖了国内主流电解液厂商，并成功出口至韩国、日本、欧洲等地区，产销量位居全球前列。公司积极参与并主导了国内外包括六氟磷酸锂在内的多项锂电池电解质相关标准的制定，将技术优势转化为行业话语权优势；同时公司紧密关注市场动态，根据下游客户的个性化需求提供定制专属服务，通过规模化生产和技术创新降低生产成本，有效提升了产品的市场竞争力，进一步稳固了公司在全球电解质行业的领先地位。

双氟磺酰亚胺锂方面，公司积极推进产线建设与技术升级，新建产线采用先进技术进行生产，实现了生产成本的大幅下降，为产品的广泛商用创造了有利条件。随着市场对高性能锂离子电池需求的不断增长，双氟磺酰亚胺锂迎来了重要的发展机遇。

公司具备包括六氟磷酸钠在内的多种电解质盐的技术储备及研发能力，目前六氟磷酸钠产品已商业化量产，客户涵盖多家主流钠离子电池和电解液厂商。随着钠离子电池技术的日益成熟和市场的逐步拓展，六氟磷酸钠凭借其在成本和资源方面的优势，将迎来更广阔的市场空间。

4、新能源电池

(1) 产品简介及用途

报告期内，公司新能源电池业务蓬勃发展，主要产品涵盖圆柱电池、方形铝壳系锂离子电池以及钠离子电池，在新能源汽车，电动二轮车和三轮车，大规模分布式储能、工商业储能、家用储能系统以及便携式储能等多个领域展现出强大的应用潜力。

公司聚焦大圆柱电池技术路线，推出“氟芯”大圆柱电池系列产品，因其较高的性价比和良好的充放电性能，成为众多厂商的首选。产品覆盖 40、42、46、60、65 等全系列规格，容量范围 20Ah 至 75Ah，精准卡位 300-400 公里新能源汽车、户用储能、便携式储能、轻型车换电等核心应用场景。针对新国标电动自行车市场，公司开发了 48V24Ah 电池包，具备 IP67 防水等级和极限滥用安全性能；针对换电和运营领域，推出 64V45Ah 和 72V40Ah 换电电池包，采用磷酸铁锂或磷酸锰铁锂材料体系，安全性和成本优势显著。

(2) 主要产品制造工艺

锂离子电池包括四大关键原材料，分别为正极、负极、隔膜和电解液等四大类，生产工艺主要包括前段工序，如制浆、涂布、辊压、分切等，中段工序包括卷绕、注液、封装等，后段工序包括化成、分容、检测等。

(3) 报告期内主要产品发展现状

公司具备“氟资源→氢氟酸及电子级氢氟酸→氟化锂→六氟磷酸锂→锂电池”完整的产业链，并通过锂电池回收工艺的技术创新来实现持续降本。自主研发诸多核心技术构建“氟芯”大圆柱电池竞争壁垒，“双向泄压”防爆结构提高了安全性，“单侧汇流”提高了装配效率，“全芯 CTC 结构”提高了可靠性，确保每一块电池都能达到高品质、高安全性和卓越性能的标准。

在产能释放方面，公司新建的大圆柱电池生产线顺利达产，生产效率不断提高，规模效应逐步显现，有效降低了单位生产成本。同时，公司严格把控产品质量，建立了全方位、多层次的质量管控体系，确保每一颗电池都能达到行业领先水平，赢得了客户的高度认可与信赖，订单量持续大幅增长。

报告期内，公司新能源电池板块紧抓新能源汽车、储能、轻型车等下游市场增长机遇，产销两旺，经营效益显著改善。2025 年底，新能源电池产能达 20GWH，根据市场需求情况，2026 年有望进一步扩大产能。

面向未来，公司将继续加大在锂电池领域的研发投入和技术创新，依托完整产业链优势，加强与上下游产业链的协同合作，推动新能源电池产业链的可持续发展，为全球能源转型和低碳经济贡献力量。

3、主要会计数据和财务指标

(1) 近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

单位：元

	2025 年末	2024 年末	本年末比上年末增减	2023 年末
总资产	24,915,031,356.85	23,446,342,865.76	6.26%	22,910,003,808.35
归属于上市公司股东的净资产	8,397,199,298.83	8,549,004,773.19	-1.78%	9,376,780,437.08
	2025 年	2024 年	本年比上年增减	2023 年
营业收入	9,434,247,610.47	8,249,239,821.75	14.37%	11,991,656,540.48
归属于上市公司股东的净利润	212,784,849.40	-308,498,770.03	168.97%	511,635,456.30
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	98,730,895.44	-403,761,361.80	124.45%	471,051,014.85
经营活动产生的现金流量净额	199,089,470.35	-313,283,511.10	163.55%	316,881,791.06
基本每股收益（元/股）	0.18	-0.26	169.23%	0.4600
稀释每股收益（元/股）	0.18	-0.26	169.23%	0.4600
加权平均净资产收益率	2.53%	-3.46%	5.99%	6.79%

(2) 分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	2,098,066,046.73	2,230,368,826.01	2,400,401,086.72	2,705,411,651.01
归属于上市公司股东的净利润	64,730,606.52	-13,400,414.82	26,724,448.11	134,730,209.59
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	20,841,454.94	-25,650,713.14	-18,522,411.94	122,062,565.58
经营活动产生的现金流量净额	-210,690,511.62	236,831,429.51	286,001,178.90	-113,052,626.44

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

4、股本及股东情况

(1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	295,701	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	254,786	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0
前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）							
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		
					股份状态	数量	
李世江	境内自然人	10.29%	122,475,444	91,856,583	质押	23,400,000	
焦作多氟多实业集团有限公司	境内非国有法人	2.39%	28,468,899	0	质押	16,150,000	
香港中央结算有限公司	境外法人	1.63%	19,399,906	0	不适用	0	
华泰证券股份有限公司－鹏华中证细分化工产业主题交易型开放式指数证券投资基金	其他	1.20%	14,243,304	0	不适用	0	
中国工商银行股份有限公司－广发国证新能源车电池交易型开放式指数证券投资基金	其他	0.83%	9,828,281	0	不适用	0	
李凌云	境内自然人	0.78%	9,242,986	6,932,239	质押	9,234,000	
侯红军	境内自然人	0.67%	7,927,136	0	不适用	0	
中国银行股份有限公司－汇添富中证电池主题交易型开放式指数证券投资基金	其他	0.63%	7,496,893	0	不适用	0	
湖北长江招银产业基金管理有限公司－湖北长江招银成长股权投资合伙企业（有限合伙）	其他	0.59%	7,036,862	0	不适用	0	
高杨	境内自然人	0.57%	6,734,625	0	不适用	0	
上述股东关联关系或一致行动的说明	李世江与李凌云系父女关系（长女），与侯红军系翁婿关系（二女婿）。李世江的一致行动人为：李云峰、李凌云、杨华春、程立静、焦作多氟多实业集团有限公司。除上述情况外，公司未知前十名其他股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。						
参与融资融券业务股东情况说明（如有）	高杨除通过普通证券账户持有 5,734,721 股公司股份外，还通过信用证券账户持有 999,904 股公司股份，合计持有 6,734,625 股公司股份。						

持股 5%以上股东、前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况

适用 不适用

前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化

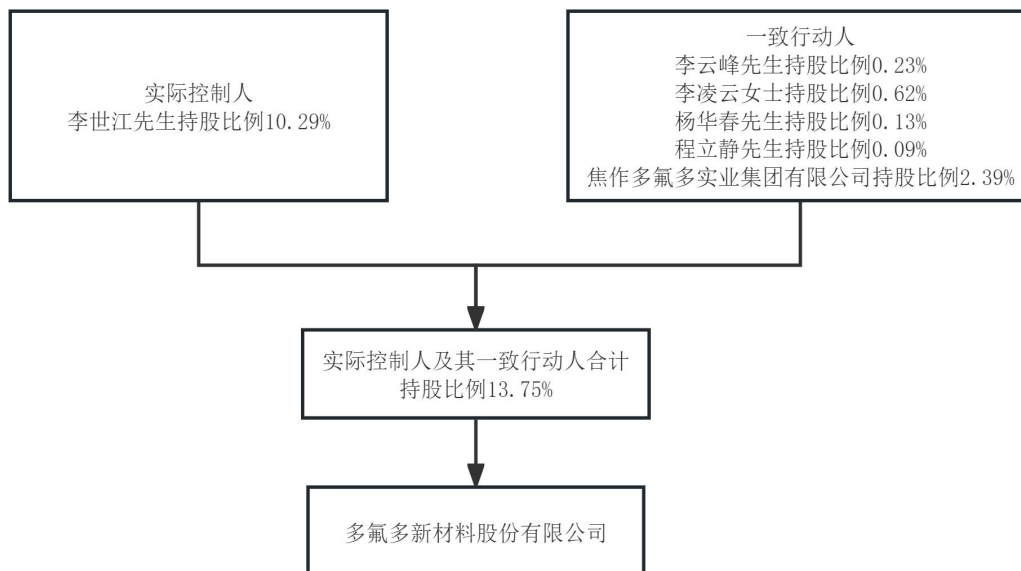
适用 不适用

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

适用 不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

适用 不适用

三、重要事项

1、2025年1月3日，公司披露《股份回购报告书》，公司拟使用自有资金及股票回购专项贷款通过深圳证券交易所交易系统以集中竞价交易方式回购公司部分社会公众股份，回购股份将用于股权激励计划或员工持股计划。本次回购总金额区间为15,100万元-30,000万元，回购价格不超过19.00元/股。按照回购金额上下限、回购价格上限测算，预计回购股份区间为7,947,368股—15,789,474股，占公司总股本的比例区间为0.67%—1.33%，回购实施期限为公司股东大会审议通过本次回购方案之日起12个月内。详见2025年1月3日公司刊登于巨潮资讯网的《股份回购报告书》。

2、2025年1月14日，公司首次通过股份回购专用证券账户以集中竞价交易方式实施回购股份。具体内容详见公司于2025年1月15日在《证券时报》《上海证券报》和巨潮资讯网披露的《关于首次回购公司股份的进展公告》（公告编号：2025-007）。

3、公司于 2025 年 1 月 6 日召开第七届董事会第二十四次会议和第七届监事会第十八次会议，分别审议通过了《关于开展商品期货套期保值业务的议案》，同意公司及子公司根据生产经营计划开展套期保值业务，降低碳酸锂价格波动风险，保障主营业务稳健发展。详见 2025 年 1 月 7 日公司刊登于《证券时报》《上海证券报》和巨潮资讯网的《关于开展商品期货套期保值业务的公告》（公告编号：2025-005）。

4、截至 2025 年 8 月 14 日，本次回购方案实施完毕，在本次回购方案中，公司通过股票回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购股份 13,014,260 股，占公司目前总股本的 1.09%，最高成交价为 12.81 元/股，最低成交价为 10.66 元/股，成交金额为 151,381,022.19 元（不含交易费用）。已超过本次回购方案中回购资金总额下限人民币 1.51 亿元（含）且未超过回购资金总额上限人民币 3 亿（含），符合公司既定的回购方案以及相关法律法规的要求。详见 2025 年 8 月 16 日公司刊登于《证券时报》《上海证券报》及巨潮资讯网的《关于回购股份比例达到 1%暨回购完成的公告》（公告编号：2025-066）。

5、公司于 2025 年 11 月 24 日与焦作通财创新创业投资基金（有限合伙）等相关方签订《关于河南空天产业基金合伙企业（有限合伙）之财产份额转让协议》。公司拟以 0 元价格受让焦作通财持有的河南空天产业基金合伙企业（有限合伙）对应认缴出资额 6,000 万元（实缴出资额 0 元）的合伙份额，并作为有限合伙人与河南空天产业基金其他合伙人签订合伙协议，履行出资义务。详见 2025 年 11 月 25 日公司刊登于《证券时报》《上海证券报》及巨潮资讯网的《关于受让河南空天产业基金合伙企业（有限合伙）份额暨对外投资的公告》（公告编号：2025-086）。

6、公司于 2025 年 12 月 29 日分别召开 2025 年第二次临时股东大会与职工代表大会，选举产生了公司第八届董事会董事成员与职工代表董事；于同日召开第八届董事会第一次会议，分别审议通过了选举董事长、副董事长、董事会专门委员会委员及召集人、聘任高级管理人员、证券事务代表、内部审计负责人等相关议案。详见 2025 年 12 月 30 日公司刊登于《证券时报》《上海证券报》及巨潮资讯网的《关于完成董事会换届选举及聘任高级管理人员、证券事务代表、内部审计负责人的公告》（公告编号：2025-099）。