

三明科飞产气新材料股份有限公司 股票定向发行说明书

住所：三明高新技术开发区金沙园创业园

主办券商

申万宏源承销保荐

（新疆乌鲁木齐市高新区（新市区）北京南路 358 号大成国际大厦 20 楼 2004 室）

2025 年 1 月 24 日

声明

本公司及控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员承诺定向发行说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证定向发行说明书中财务会计资料真实、准确、完整。

中国证监会或全国中小企业股份转让系统有限责任公司对本公司股票定向发行所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

目录

一、	基本信息.....	5
二、	发行计划.....	14
三、	非现金资产认购情况/募集资金用于购买资产的情况.....	31
四、	本次定向发行对申请人的影响.....	32
五、	本次发行相关协议的内容摘要.....	35
六、	中介机构信息.....	37
七、	有关声明.....	39
八、	备查文件.....	44

释义

在本定向发行说明书中，除非文义载明，下列简称具有如下含义：

释义项目		释义
本公司、科飞新材、公司	指	三明科飞产气新材料股份有限公司
湖北科飞	指	湖北科飞化工新材料有限公司
股东大会	指	三明科飞产气新材料股份有限公司股东大会
董事会	指	三明科飞产气新材料股份有限公司董事会
监事会	指	三明科飞产气新材料股份有限公司监事会
本次发行、本次股票发行、本次定向发行	指	三明科飞产气新材料股份有限公司本次通过定向发行，向认购对象发行股份募集资金的行为
本说明书	指	三明科飞产气新材料股份有限公司股票定向发行说明书
主办券商、申万宏源承销保荐	指	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
股转公司、全国股转公司、股转系统	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
管理层	指	三明科飞产气新材料股份有限公司董事、高级管理人员的统称
《公司法》	指	现行有效的《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公众公司办法》	指	《非上市公众公司监督管理办法》
《定向发行规则》	指	《全国中小企业股份转让系统股票定向发行规则》
《信息披露规则》	指	《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》
《投资者适当性管理办法》	指	《全国中小企业股份转让系统投资者适当性管理办法》
《公司章程》	指	《三明科飞产气新材料股份有限公司章程》
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
律师	指	北京盈科（厦门）律师事务所
会计师	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
兴证资本	指	兴证创新资本管理有限公司
专精一号	指	福建专精一号创业投资合伙企业（有限合伙）
成人成事投资	指	成人成事（厦门）投资有限公司
报告期	指	2022 年度、2023 年度、2024 年 1-9 月

一、基本信息

(一) 公司概况

公司名称	三明科飞产气新材料股份有限公司
证券简称	科飞新材
证券代码	832069
所属层次	基础层
挂牌公司行业分类	C 制造业-C26 化学原料和化学制品制造业-C261 基础化学原料制造-C2613 无机盐制造
主营业务	产气新材料的研发和生产
发行前总股本（股）	50,484,200
主办券商	申万宏源承销保荐
董事会秘书或信息披露负责人	黄柳鹏
注册地址	福建省三明市沙县区高新技术开发区金沙园创业园
联系方式	0598-5850365

一、公司行业分类及主营业务、主要产品

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所属行业为化学原料和化学制品制造业（C26）。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业属于（C2613）无机盐制造。根据全国股份转让系统公司《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所属行业为（C2613）无机盐制造。

公司主营业务为产气材料及其气体动力产品研发和制造。主要产品及服务是生产、销售硝酸胍、碱式硝酸铜、二硝基甲苯等。公司的主要用户包括世界知名安全气囊生产商 ZF、深圳市比亚迪供应链管理有限公司（以下简称“比亚迪”）、日本化药、美国 IPI 等国内外企业，并为国内汽车安全气囊产气剂生产企业提供关键的基础材料支持，处于我国汽车产业链关键节点。公司产品除用于汽车安全气囊外，还可广泛应用于气体爆破、军用警用、航空航天、特种消防等高精尖领域。

二、公司的商业模式

公司的商业模式以定制化经营模式为主，业务采取“按需定制、以销定产”的经营模式。根据不同客户的需求，由客户提供或者由公司研究开发出适合客户具体情况及特殊需求的产气材料。这样的经营模式决定了公司先获得客户的订单，再完成采购、生产、销售等环节。公司主要业务模式如下：

1、采购模式

公司的采购模式为“以产定购”，采购主要由采购部负责。公司建立了合格供应商名录，只有审核合格的供应商才可以为公司提供原材料。采购部根据订单要求和原材料库存情况，确认需要进行采购的材料种类、数量和时间，制定采购计划。采购人员综合考虑原材料质量、价格、付款方式等条件，并经对供应商进行比价、议价后择优选择最终供货方。采购物资到货后，公司会安排相关人员进行抽样质检，验收合格后会将原材料入库，对于不合格的产品将会与供应商联系退货安排重新发货。

2、生产模式

公司主要采取“按需生产”的生产模式。公司收到客户订单后，技术部门根据具体订单要求提出原材料采购标准及具体的生产工艺，生产部门结合订单及库存情况制订生产计划并进行加工生产。在生产过程中对主要生产环节进行质量把控，生产完成后通过抽样检查以确保产品符合客户要求。待检测合格后，成品将被送往成品区等待发货。

公司产品以自主生产为主，部分产品（如二硝基甲苯等）采用委托外协厂商加工的生产方式，即公司提供生产工艺技术、产品质量标准资料、原材料，委托具备相关资质的生产商进行生产，公司与外协生产商约定了详细的产品质量要求，并派驻人员对其加工过程、产品质量进行监督检查。

3、销售模式

公司的销售模式主要是直销。公司通过客户的审核后，与其签订年度订货合同，并按合同约定生产后直接供货，长期稳定，一般不会发生变化。公司的销售市场分为国内市场和国际市场，国际市场销售主要为自营出口，部分由外贸公司代理出口和外商代理销售。公司深耕行业十多年，树立了良好的口碑，与客户粘性较好。公司收入主要来源于销售主营产品而取得的收入。

4、研发模式

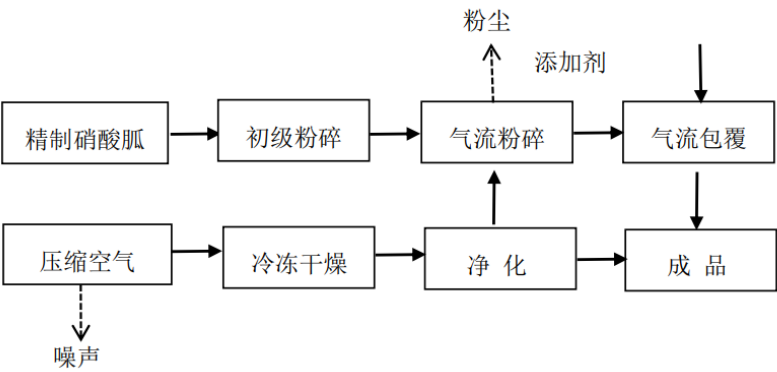
公司制定了切实有效的研发工作组织管理制度，实现对研发工作的高度促进。公司研发部门结合市场需求、公司经营计划、生产需要等因素制定研发目标并进行具体的研发设计及试制工作。研发样品经过相关人员评估，待评估符合设计预期则会申请专利等产权作为公司技术储备，或进行正式批量生产，反之则会将设计进行修改直到成品符合设计预期。

三、公司及其合并报表范围内子公司最近 24 个月不存在受到环保领域行政处罚的情况，不存在构成重大违法行为，主营业务、主要生产产品及工艺不存在导致严重环境污染，

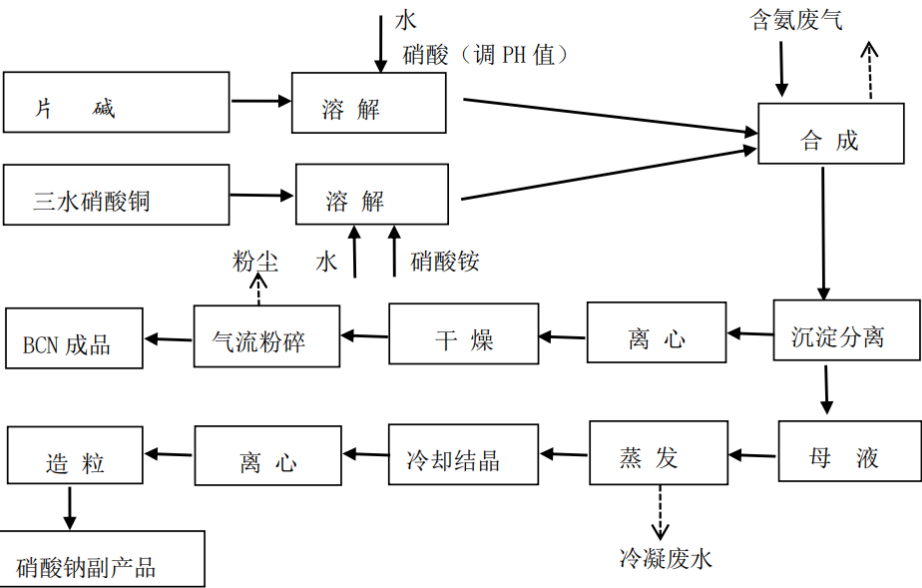
不存在严重损害社会公共利益的违法行为。

1、公司主要生产产品生产工艺流程及污染物情况

① 超细硝酸胍生产工艺



② 碱式硝酸铜生产工艺



2、公司生产过程中环境污染及其他违法违规情况

公司生产过程中主要包括废气、废水、废渣、噪声等污染。

公司现有产能涉及的建设项目共两个，均属于科飞新材本体，具体如下：

①根据
 公司
 年产汽车安全气囊专用气体发生器 100 万套及相关材料建设项目环境影响报告表
 显示，本项目实施过程中污染源包括废水、废气、噪声源强、固体废物。根据该项目

环境影响报告表显示，本项目符合国家产业政策，污染因素简单，对环境影响较小，采取相应的污染治理措施技术可行，措施有效。

②根据公司年产 1500 吨汽车安全气囊专用硝酸胍和年产 300 吨碱式硝酸铜项目环境影响报告表显示，该项目实施过程重要污染源包括废气、废水、噪声、固废。根据该项目环境影响报告表显示，该项目建设符合国家产业政策，该项目污染治理措施经济合理，技术可行，污染物排放量小，可做到达标，对外环境影响较小。

此外，公司子公司湖北科飞未来涉及生产及环境污染事项，但该公司的产线正在建设中（即募投项目——年产 1.6 万吨产气材料建设项目），尚未正式投产，目前不涉及污染物排放情况。该建设项目目前已编制环境影响报告书并已获得襄阳市生态环境局出具的批复文件。

除上述情况外，公司（包括子公司）不存在其他涉及生产及环境污染事项。经查询公司及子公司当地环保局网站，公司最近 24 个月不存在被当地环保机构处罚的情形，不存在受到环保领域行政处罚的情况，不存在重大违法行为。不存在导致严重环境污染、严重损害社会公共利益的违法行为。

四、公司及其合并报表范围内子公司不属于“高耗能、高排放”企业。

公司主要业务为产气材料及其气体动力产品研发和制造，根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2017），公司从事的业务属于“C26 化学原料和化学制品制造业”中的 C2613 无机盐制造。

根据《生态环境部关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》的相关要求，“两高”项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别统计，后续对“两高”范围国家如有明确规定的，从其规定。公司所属行业为 C26 化学原料和化学制品制造业，所在行业属于高耗能、高排放行业范围。

根据《国家发展改革委等部门关于严格能效约束推动重点领域节能降碳的若干意见》（发改产业〔2021〕1464 号），钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、炼油、乙烯、合成氨、电石等属于需要节能降碳和绿色转型的重点工业领域。公司已建项目及本次募投项目不属于上述重点工业领域。

为指导各地科学有序做好高耗能行业节能降碳技术改造，有效遏制“两高”项目盲目发展，国家发展改革委等部门联合印发了《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021 年版）》及《工业重点领域能效标杆水平和基准水平（2023 年版）》，其中化学原料和化学制品制造业（C26）中的高耗能行业重点领域包括：烧碱、纯碱、电石、乙烯、对二

甲苯、乙二醇、黄磷、合成氨、尿素、磷酸一铵、磷酸二铵、钛白粉、聚氯乙烯、精对苯二甲酸。公司已建项目及本次募投项目不属于上述政策所列高耗能行业重点领域产品。

2022 年度-2023 年度，公司实际主要能源消耗情况如下：

项目	2022 年度	2023 年度
耗电量（万 kwh）	164.06	161.13
折合综合能源（吨标准煤）	201.63	198.03

注：以上电的参考折标系数为 0.1229kgce/kwh，公司已建项目能源主要系电, 不包括天然气、燃煤等。

根据本次募投项目“年产 1.6 万吨产气材料建设项目”节能评估报告书的审查意见，本次募投项目在建成达产后年综合能源消费量当量值为 1,827.02 吨标准煤。

根据《节约能源法》和《重点用能单位节能管理办法（2018 年修订）》，“年综合能源消费总量一万吨标准煤以上的用能单位”与“国务院有关部门或者省、自治区、直辖市人民政府管理节能工作的部门指定的年综合能源消费总量五千吨以上不满一万吨标准煤的用能单位”为重点用能单位。公司已建项目年综合能源消费量折合不超过 500 吨标准煤，公司在建项目年综合能源消费量折合 1,827.02 吨标准煤，不属于重点用能单位。

公司其他子公司不涉及生产高能耗、高排放事项。

综上，公司及子公司不属于“高能耗、高排放”企业。

公司业务不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制类和淘汰类产业，符合国家产业政策和全国股份转让系统定位。

（二）公司及相关主体是否存在下列情形：

1	公司不符合《非上市公众公司监督管理办法》关于合法规范经营、公司治理、信息披露、发行对象等方面的规定。	否
2	公司存在违规对外担保、资金占用或者其他权益被控股股东、实际控制人严重损害的情形，且尚未解除或者消除影响的。	否
3	董事会审议通过本定向发行说明书时，公司存在尚未完成的普通股、优先股发行、可转换公司债券发行、重大资产重组和股份回购事宜。	否
4	公司处于收购过渡期内。	否
5	公司及其控股股东、实际控制人、控股子公司为失信联合惩戒对象。	否

（三）发行概况

拟发行数量（股）/拟发行数量上限（股）	3,350,000
拟发行价格（元）/拟发行价格区间（元）	7.52
拟募集金额（元）/拟募集金额区间（元）	25,192,000.00
发行后股东人数是否超 200 人	否
是否存在非现金资产认购	全部现金认购
是否导致公司控制权发生变动	否
是否存在特殊投资条款	否
是否属于授权发行情形	否

（四）公司近两年及一期主要财务数据和指标

项目	2022 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2024 年 9 月 30 日
资产总计（元）	76,425,698.68	109,151,785.85	118,077,657.31
其中：应收账款（元）	8,600,024.52	10,196,640.85	8,474,937.27
预付账款（元）	884,005.32	1,329,099.16	724,914.72
存货（元）	18,912,841.61	18,768,254.90	17,267,321.40
负债总计（元）	24,202,907.70	32,823,327.98	36,504,323.26
其中：应付账款（元）	7,171,915.50	8,020,286.18	7,924,391.02
归属于母公司所有者的净资产（元）	52,127,615.41	77,099,350.32	82,640,436.58
归属于母公司所有者的每股净资产（元/股）	1.45	1.99	1.64
资产负债率	31.67%	30.07%	30.92%
流动比率	1.58	2.20	0.94
速动比率	0.59	1.53	0.37

项目	2022年度	2023年度	2024年1月—9月
营业收入（元）	45,859,698.62	55,210,224.40	53,547,097.17
归属于母公司所有者的净利润（元）	5,836,810.84	6,269,232.68	7,101,657.18
毛利率	25.31%	28.67%	29.40%
每股收益（元/股）	0.16	0.17	0.14
加权平均净资产收益率（依据归属于母公司所有者的净利润计算）	11.69%	11.31%	8.92%
加权平均净资产收益率（依据归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润计算）	11.19%	8.02%	8.88%
经营活动产生的现金流量净额（元）	5,650,442.25	14,393,619.62	8,029,422.39

每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.16	0.37	0.16
应收账款周转率	5.27	5.58	7.20
存货周转率	1.98	2.07	2.77

1、2022 年度、2023 年度财务数据已经审计，均由容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具标准无保留意见，分别取自《2022 年审计报告》（容诚审字【2023】350Z0018 号）、《2023 年审计报告》（容诚审字【2024】350Z0011 号）。

2、2024 年 1-9 月财务数据未经审计。应收账款周转率和存货周转率已年化计算。

（五）报告期内主要财务数据和指标变动分析说明

1、资产负债表主要财务数据和指标变动分析

（1）资产总计

报告期各期末，公司资产总计分别为 7,642.57 万元、10,915.18 万元、11,807.78 万元，公司 2023 年末较 2022 年末总资产增加 42.82%，主要原因系 2023 年定向发行股票款到账所致；2024 年 9 月末，公司总资产较 2023 年末增长 8.18%，主要系 2024 年湖北科飞项目土建工程前期投入增加使得相关资产增加。

①应收账款

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 860.00 万元、1,019.66 万元和 847.49 万元，占总资产的比例分别是 11.25%、9.34%、7.18%；其中，2023 年末较 2022 年末增长 18.57%，主要系 2023 年营业收入增长，年末应收账款相应增长；2024 年 9 月末较 2023 年末下降 16.89%，主要原因为公司新增个别大客户收款采用预收模式，同时公司加大了对其他客户应收款的回收力度。

②预付账款

报告期各期末，公司预付账款金额分别为 88.40 万元、132.91 万元、72.49 万元，占总资产比例分别为 1.16%、1.22%、0.61%。整体而言，预付账款占总资产比例较小。公司 2023 年末预付款项较 2022 年末增长 50.35%，主要系部分供应商货款已付但未到货所致。2024 年 9 月末较 2023 年末减少 45.46%，主要系 2024 年 9 月末部分供应商预付货款已到货结算。

③存货

报告期各期末，公司存货金额分别为 1,891.28 万元、1,876.83 万元、1,726.73 万元，占总资产比例分别为 24.75%、17.19%、14.62%，公司存货占总资产比例下降主要系总资产

增加。报告期各期末，公司存货余额基本保持稳定。

（2）负债总计

报告期各期末，公司负债总计分别为 2,420.29 万元、3,282.33 万元、3,650.43 万元。公司 2023 年末负债总计较 2022 年末增长 35.62%，主要系公司为筹备湖北科飞建设项目增加了银行短期借款，2023 年末短期借款余额较 2022 年末增加 800 万元。2024 年 9 月末负债总计较 2023 年末增长 11.21%，主要为筹备湖北科飞建设项目进一步增加了银行短期借款。

①应付账款

报告期各期末，公司应付账款分别为 717.19 万元、802.03 万元、792.44 万元，占当期总负债比例分别为 29.63%、24.43%、21.71%。2023 年末公司应付账款较 2022 年末增加 11.83%，主要系公司根据客户需求增加采购材料增加所致。

（3）归属于母公司所有者的净资产及归属于母公司所有者的每股净资产

报告期各期末，公司归属于母公司所有者的净资产分别为 5,212.76 万元、7,709.94 万元、8,264.04 万元，归属于母公司所有者的每股净资产分别为 1.45 元/股、1.99 元/股、1.64 元/股。公司归属于母公司所有者的净资产 2023 年末较 2022 年末增长 47.91%，主要系 2023 年定向发行股票款，股本及资本公积增加所致；2024 年 9 月末较 2023 年末增长 7.19%，主要系公司持续盈利所致。

（4）资产负债率、流动比率、速动比率

报告期各期末，公司合并报表资产负债率分别 31.67%、30.07%、30.92%，公司资产负债率变化不大，长期偿债能力总体较为平稳。

2023 年末公司流动比率、速动比率较 2022 年末增加较多，主要系 2023 年下半年收到股票定向发行款使得流动资金增长较多；2024 年末公司流动比率、速动比率 2023 年末减少较多，主要系 2024 年投入流动资金建设湖北科飞项目，同时增加短期贷款所致。

2、利润表及现金流量表主要财务数据和指标变动分析

（1）营业收入

报告期各期，公司营业收入分别为 4,585.97 万元、5,521.02 万元和 5,354.71 万元，呈快速增长态势，主要系公司二硝基甲苯产品销售显著增加。

公司产品包括超细硝酸胍、二硝基甲苯、碱式硝酸铜、超细硝酸锶、超细氧化铜等，其中超细硝酸胍和二硝基甲苯产品占公司销售收入超过 80%，系公司主要产品。报告期各期，

公司二硝基甲苯的销售收入分别为 1,085.21 万元、2,215.16 万元、2,944.20 万元，占各期营业收入的比重分别为 23.66%、40.12%、54.98%。该产品系公司根据下游客户需求新增的产品类别，可用于汽车安全气囊，近年随着新能源汽车普及安全意识提升，安全气囊市场出现巨大的市场需求，从而带动了汽车安全气囊相关细分领域的产品需求，公司相关产品需求大幅增长；另一方面可广泛运用于爆破气体，军用警用等领域。公司基于此进一步开拓市场，扩大该产品的销售规模。故报告期内，二硝基甲苯的销售情况持续向好，境内外销售规模进一步扩大，带动营业收入快速增长。

（2）归属于母公司所有者的净利润

报告期各期，公司归属于母公司所有者的净利润分别为 583.68 万元、626.92 万元、710.17 万元，持续增长，主要系近年公司加大拓展下游客户的需求，营业收入保持稳步增长，并且不断提升产品附加值，优化产品销售结构，导致公司盈利能力和盈利水平大幅提升。

（3）毛利率

报告期各期，公司综合毛利率分别为 25.31%、28.67%、29.40%。公司报告期内毛利率持续上升，主要原因为新拓展下游客户需求增加，公司调整了产品结构，2023 年度公司毛利较高的二硝基甲苯产品销售收入占比较 2022 年度增加了约 10%，使得综合毛利率提高。

公司主要从事产气材料及其气体动力产品研发和制造，由于细分产品无同行业可比公司，选取挂牌公司管理类行业分类指引隶属于 C2613 无机盐制造的挂牌公司毛利率情况如下：

证券代码	证券简称	主要产品	2022 年度 (%)	2023 年度 (%)	2024 年 1-6 月 (%)
837392.NQ	天石纳米	碳酸钙系列产品	29.25	35.09	33.92
839189.NQ	兰花纳米	纳米级活性碳酸钙及 纳米新材料	22.36	25.37	20.06
839999.NQ	莹科新材	氟化工产品	14.35	4.58	11.15
871948.NQ	锦洋新材	氟化铝、电子级氢氟 酸、无水氢氟酸	7.33	5.47	7.59
873932.NQ	百金股份	二硫化碳	7.30	10.20	6.14
874296.NQ	同晟股份	二氧化硅	17.44	18.13	26.42
平均值			16.34	16.48	17.55
科飞新材			25.31	28.67	32.58

注：挂牌公司未披露三季度报告，故选取 2024 半年报数据

公司综合毛利率高于同行业平均水平，主要系该行业细分产品毛利差异较大。天石纳米、兰花纳米主要产品为碳酸钙类产品，毛利率水平与公司类似；莹科新材、锦洋新材主要生产氟化工类产品，百金股份主要生产未硫化碳，同晟股份主要生产二氧化硅，其毛利率水平低于公司。

（4）每股收益及加权平均净资产收益率

报告期内，公司每股收益分别为 0.16 元/股、0.17 元/股、0.14 元/股，加权平均净资产收益率分别为 11.69%、11.31%、8.92%，扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率分别为 11.19%、8.02%、8.88%。公司 2023 年每股收益、净资产收益率较 2022 年变化，主要是公司收入增加，毛利率和盈利水平增加所致。详见本节“（1）营业收入”及“（3）毛利率”相关分析。

（5）存货周转率与应收账款周转率

报告期内，公司存货周转率分别为 1.98、2.07 和 2.77，应收账款周转率分别为 5.27、5.58 和 7.20。公司 2024 年 1-9 月年化的存货周转率与应收账款周转率有所增加，主要系 2024 年前三季度收入、成本规模均提升较多，公司资金利用效率和经营效益总体较为平稳。

3、现金流量表经营活动分析

公司 2023 年度比 2022 年度经营活动产生的现金流量净额增加 154.73%，主要原因是销售收入增加，相应收到货款增加，使得当期销售商品、提供劳务收到的现金增加 1,887.81 万元。公司 2024 年 1-9 月经营活动的现金流量净额下降，主要系 2024 年度部分销售货款于四季度收取。总体来说，公司经营活动产生的现金流量净额符合公司生产经营情况。

二、发行计划

（一）发行目的

基于业务发展需要，公司拟通过本次定向发行募集资金用于公司子公司湖北科飞新建工厂，本次募集资金将有助于公司扩大经营规模、提高盈利能力、增强抗风险能力，保障公司持续健康发展。

（二）优先认购安排

1、公司章程对优先认购安排的规定

公司现行有效的《公司章程》第十四条规定：“公司股份的发行，实行公开、公平、公正的原则，同种类的每一股份应当具有同等权利。

同次发行的同种类股票，每股的发行条件和价格应当相同；任何单位或者个人所认购的股份，每股应当支付相同价额。公司发行股票，全体股东同意放弃对发行股票的优先认购权，即不享有优先认购权。”

2、本次发行优先认购安排

公司于 2025 年 1 月 23 日召开的第四届董事会第十二次会议审议通过《公司现有在册股东不享有本次股票定向发行优先认购权的议案》，明确本次股票发行现有股东不享有优先认购权，该议案尚需提交 2025 年第一次临时股东大会审议。

（三）发行对象

本次发行属于发行对象确定的发行。

本次发行对象共 10 名，包括 1 名在册股东、1 名新增机构投资者、8 名新增自然人投资者（其中 6 名为拟任公司核心员工），本次发行对象为符合《非上市公众公司监督管理办法》、《全国中小企业股份转让系统投资者适当性管理办法》等相关规定的合格投资者，本次发行对象不是失信联合惩戒对象。

认购信息：

序号	发行对象	发行对象类型			认购数量 (股)	认购金额 (元)	认购方式
1	专精一号	在册股东	非自然人投资者	私募基金管理人或私募基金	1,460,000	10,979,200	现金
2	丁桂红	新增投资者	自然人投资者	其他自然人投资者	1,000,000	7,520,000	现金
3	成人成事投资	新增投资者	非自然人投资者	其他企业或机构	400,000	3,008,000	现金
4	高文质	新增投资者	自然人投资者	其他自然人投资者	400,000	3,008,000	现金
5	张国兵	新增投资者	自然人投资者	核心员工	10,000	75,200	现金

6	郑永宣	新增投资者	自然人投资者	核心员工	10,000	75,200	现金
7	黄薇	新增投资者	自然人投资者	核心员工	20,000	150,400	现金
8	江思源	新增投资者	自然人投资者	核心员工	20,000	150,400	现金
9	张晓媛	新增投资者	自然人投资者	核心员工	20,000	150,400	现金
10	颜翠妍	新增投资者	自然人投资者	核心员工	10,000	75,200	现金
合计	-	-			3,350,000	25,192,000	-

1、发行对象的基本信息

(1) 福建专精一号创业投资合伙企业（有限合伙）

统一社会信用代码	91350901MA8UFFXA3C
企业类型	有限合伙企业
住所	宁德市东侨经济开发区正大路4号(金禾大厦10层)
执行事务合伙人	兴证创新资本管理有限公司
成立日期	2021年12月27日
营业期限	2021年12月27日至无固定期限
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
私募基金备案情况	2022年2月10日完成备案，产品编码STV106
私募基金管理人	兴证创新资本管理有限公司
私募基金管理人基本情况	登记编号PT2600011626、登记时间2015-04-15
开户情况	已开通股转一类合格投资者账户，在册股东

(2) 丁桂红，女，1966年05月出生，身份证号352123196605****，中国国籍，拥有美国永久居留权，已退休，现住福建省厦门市思明区****。根据广发证券股份有限公司厦门环岛东路证券营业部出具的《新三板投资者适当性证明》，其符合投资者参与股份转让系统挂牌公司股份转让合格投资者条件，系挂牌公司一类合格投资者，账号为002119****。

(3) 成人成事（厦门）投资有限公司

统一社会信用代码	91350206MACKWMYAXT
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）

住所	厦门市思明区环岛东路 1801 号 1205 室之一
法人代表	陈文辉
成立日期	2023 年 5 月 24 日
营业期限	2023 年 5 月 24 日至无固定期限
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务；融资咨询服务；矿产资源储量评估服务；企业总部管理；非融资担保服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；技术推广服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；科技推广和应用服务；信息技术咨询服务；社会经济咨询服务；招投标代理服务；安全咨询服务；认证咨询；咨询策划服务；企业管理咨询；经济贸易咨询；贸易经纪；国内贸易代理；贸易经纪与代理（不含拍卖）；会议及展览服务；汽车装饰用品销售；汽车零配件零售；五金产品批发；金属制品销售；建筑装饰材料销售；电子元器件批发；电气设备销售；建筑材料销售；计算机软硬件及辅助设备批发。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。
合格投资者类型	已开通股转一类合格投资者账户，账号为：080058****。

（4）高文质，男，1970 年 12 月出生，身份证号 350524197012****，中国国籍，无境外永久居留权，现住福建省厦门市湖里区****，现任厦门市信联科电子科技有限公司、董事长、总经理，广东信联科精密有限公司以及广东信联科精密五金有限公司总经理。根据华福证券有限责任公司厦门观音山台东路证券营业部出具的证明，其已开通股转一类合格投资者账户，账号为 012801****。

（5）张国兵，男，1969 年 3 月出生，身份证号 320723196903****，中国国籍，无境外永久居留权，住址为江苏省昆山市张浦镇****。自 2003 年 10 月至 2017 年 11 月，历任盐城市响水县响水镇招商办科员、主任。自 2019 年 1 月至 2022 年 5 月，任昆山京都电梯有限公司销。2024 年 4 月至今，任三明科飞产气新材料股份有限公司项目销售专员，同时兼任参股公司中科气动（北京）科技有限公司董事、总经理，拟认定为公司核心员工。

（6）郑永宣，男，1964 年 1 月出生，身份证号 350425196401****，中国国籍，无境外永久居留权，住址为福建省厦门市湖里区****。自 1982 年 8 月至 1991 年 2 月，担任大田县供销社系统主办会计；1991 年 3 月至 2004 年 2 月，担任大田县人民政府驻厦门办事处科员；2004 年 3 月至 2015 年 4 月，担任福建晟达新型管材有限公司总经理助理；2015 年 5 月至 2023 年 10 月，担任江西泉海管业科技有限公司副总经理。2024 年 1 月至今，任三明科飞产气新材料股份有限公司总经理助理，拟认定为公司核心员工。

(7) 黄薇，男，1995 年 10 月出生，身份证号 420117199510****，中国国籍，无境外永久居留权，住址为武汉市新洲区****。其于 2018 年 7 月毕业于长江大学应用物理专业，本科学历。2019 年 4 月至今，任三明科飞产气新材料股份有限公司总经理秘书，自 2020 年 11 月起，其兼任公司专利专员，拟认定为公司核心员工。

(8) 江思源，男，1963 年 3 月出生，身份证号 420623196303****，中国国籍，无境外永久居留权，住址为浙江省上虞市曹娥街道****。其于 1983 年 7 月毕业于北京工业学院化学工程系六一专业，本科学历。自 1983 年 7 月至 2000 年 6 月，历任湖北东方化学工业公司技术员、技术处长、研究所所长及该公司技术开发管理等职务；自 2000 年 9 月至 2005 年 10 月，担任浙江金科日化新材料股份有限公司副总经理兼技术生产安全负责人；自 2005 年 10 月至 2008 年 9 月，担任浙江上虞工业园管委会高级工程师及安全监管专员；2008 年 9 月至 2014 年 5 月，担任绍兴市上虞奥盛特化工有限公司总经理；2014 年 5 月至 2018 年 7 月，担任乐平市浩源塑化有限公司总经理；2018 年 7 月至今，任三明科飞产气新材料股份有限公司副总工程师，拟认定为公司核心员工。

(9) 张晓媛，女，1998 年 9 月出生，身份证号 350427199809****，中国国籍，无境外永久居留权，住址为福建省三明市沙县区****。其于 2020 年 6 月毕业于四川大学锦江学院会计学专业，本科学历。2020 年 2 月至今，任三明科飞产气新材料股份有限公司会计，拟认定为公司核心员工。

(10) 颜翠妍，女，1991 年 7 月出生，身份证号 350525199107****，中国国籍，无境外永久居留权，住址为福建省沙县凤岗****。其于 2014 年 7 月毕业于龙岩学院英语专业，本科学历。自 2013 年 4 月至 2017 年 8 月，历任厦门爱萌日用品有限公司外贸业务员及外贸经理。自 2017 年 9 月至 2020 年 1 月，担任福建宸华跨境电子商务有限公司外贸经理。2020 年 2 月至今，历任三明科飞产气新材料股份有限公司布撒式发烟催泪罐产品专员、财务总监助理、证券事务代表，拟认定为公司核心员工。

2、投资者适当性

(1) 本次定向发行对象属于《非上市公众公司监督管理办法》第四十三条规定的发行对象范围。根据《非上市公众公司监督管理办法》《投资者适当性管理办法》的规定，截至本定向发行说明书披露之日，专精一号系在册股东，丁桂红、成人成事投资、高文质已开通

全国中小企业股份转让系统一类合格投资者权限，张国兵、郑永宣、黄薇、江思源、张晓媛、颜翠妍将在被认定为公司核心员工后开通全国中小企业股份转让系统受限投资者权限。发行对象符合中国证监会及全国股转公司关于投资者适当性制度的有关规定。

（2）本次定向发行对象均无被纳入失信联合惩戒对象名单的相关情形，也不存在因违法行为而被列入各级监管部门公布的其他形式“黑名单”的情形，不属于全国股转系统发布的《全国中小企业股份转让系统诚信监督管理指引》中的失信联合惩戒对象。

（3）发行对象包括 8 名自然人投资者，2 名机构投资者。机构投资者中成人成事（厦门）投资有限公司主营业务为投资，目前其投资了北京宇信科技有限公司、华圆恒鑫精选（厦门）股权投资合伙企业（有限合伙）2 家企业，专精一号系已备案私募基金，其目前共对外投资了 5 家企业（包括科飞新材）。本次定向发行对象不属于《监管规则适用指引-非上市公司公众公司类第 1 号》所规定的持股平台。

（4）本次定向发行对象之一福建专精一号创业投资合伙企业（有限合伙）系证券公司私募投资基金，已按照相关要求在中国证券投资基金业协会备案，其他发行对象不属于私募投资基金或私募投资基金管理人，无需办理相关备案手续。

（5）本次发行对象张国兵、郑永宣、黄薇、江思源、张晓媛、颜翠妍为公司拟认定的核心员工，6 名拟认核心员工认定程序如下：

1) 董事会提名

公司第四届董事会第十二次会议审议通过《关于提名并拟认定公司核心员工的议案》，提名张国兵、郑永宣、黄薇、江思源、张晓媛、颜翠妍为公司核心员工。

2) 向全体员工公示并征求意见

公司在全国中小企业股份转让系统官网披露《关于拟认定核心员工名单公示并征求意见的公告》。

3) 职工代表大会及监事会意见

待公示期满后公司将召开职工代表大会及监事会会议，审议相关议案，且监事会将核心员工认定发表明确意见。

4) 股东大会

公司将召开 2025 年第一次临时股东大会，审议《关于提名并拟认定公司核心员工的议案》。

本次拟认定的核心员工中，张国兵、郑永宣、黄薇、江思源、张晓媛、颜翠妍为公司的员工，其中，张国兵同时被委派到公司参股公司中科气动（北京）科技有限公司担任董事兼总经理。上述人员为公司骨干员工，为吸引和留住优秀人才，保证公司健康发展，拟认定为公司核心员工。

黄薇、张晓媛、颜翠妍、张国兵已与公司签署劳动合同。江思源自 2018 年 7 月起在公司工作，于 2023 年 3 月在公司退休后继续与公司签署劳务合同，合同期限至 2028 年 12 月 31 日。郑永宣为已退休人员，公司于 2023 年 12 月 19 日与其签署了劳务合同，该合同于 2024 年 12 月 31 日到期后公司与其续签了劳务合同，合同期限至 2025 年 12 月 31 日，郑永宣表示待其与公司的劳务合同到期后，其计划继续与科飞新材签订相关聘用协议，双方劳务合同关系具有稳定性。综上，上述核心员工的认定程序合法合规，上述核心员工作为本次发行对象符合投资者适当性要求。

3、发行对象认购资金来源

根据本次定向发行的发行对象出具的声明及《股份认购协议》，发行对象系以自有资金或合法募集资金参与认购发行人本次定向发行的股份，资金来源合法合规，且其对该等资金拥有完全、有效的处分权，不存在通过非法对外募集、接受他人委托投资、结构化安排或者从发行人及其子公司获得任何形式的财务资助用于本次认购的情况。

4、发行对象不存在股权代持的情形

根据本次最终确定的发行对象出具的文件，发行对象本次认购的股票，不存在协议安排、委托持股、委托投资、信托或其他方式代持股权等情形，不存在纠纷或潜在纠纷。

5、发行对象与挂牌公司及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员、公司股东的关联关系

截至本定向发行说明书签署日，发行对象专精一号为持有公司 3.61% 股份的股东，其执行事务合伙人兴证创新资本管理有限公司系公司第六大股东兴业证券股份有限公司控制的企业。除此之外，本次发行其他发行对象与挂牌公司及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员和持有公司 5% 以上股份的股东不存在关联关系。

6、发行对象不涉及做市及主办券商的情形

（四）发行价格

本次发行股票的价格为7.52元/股。

公司本次定向发行价格综合考虑了公司每股净资产、目前经营业务状况、所处行业情况和未来发展规划等因素后，最终经公司与认购对象按照公平自愿的原则自主协商确定，不存在损害公司股东利益的情形。

1、定价方法及合理性

（1）每股净资产及每股收益

根据容城会计师事务所（特殊普通合伙）出具的容诚审字[2024]350Z0011 号《审计报告》，截至 2023 年 12 月 31 日，公司经审计的归属于挂牌公司股东的净资产为 77,099,350.32 元，归属于挂牌公司股东的每股净资产为 1.99 元；归属于挂牌公司股东的净利润为 6,269,232.68 元，基本每股收益为 0.17 元。截至 2024 年 9 月 30 日，公司未经审计的归属于挂牌公司股东的净资产为 82,640,436.58 元，每股净资产为 1.64 元，基本每股收益为 0.14 元。本次定价不低于最近一年及最近一期每股净资产，不存在损害公司股东利益的情形。

（2）公司二级市场交易情况

公司为基础层挂牌公司，股票交易方式为集合竞价交易，根据 Choice 软件显示，本次发行董事会决议日前 60 个交易日，公司股票仅 2 个交易日发生交易，交易情况如下：

日期	交易量（手）	交易额（万元）	收盘价（元/股）
2024 年 11 月 14 日	10	0.8	8.00
2025 年 1 月 15 日	1	0.08	8.00
交易算术平均价			8.00

公司股票的二级市场交易不活跃，二级市场交易情况不具有参考意义。

（3）公司前次股票发行情况

自 2015 年 3 月正式在全国股份转让系统挂牌以来，公司共完成六次股票发行，具体情况如下表：

序号	时间	发行对象	发行股数	发行价格（元/股）	发行上一年度末每股净资产（元）	发行上一年度每股收益（元）
1	2015 年 6 月	做市商、在册股东、外部投资者	2,070,000	3.50	1.24	0.01
2	2015 年 10 月	在册股东、外部投资者	490,000	6.00	1.24	0.01
3	2017 年 5 月	外部投资者、高级	2,270,000	5.00	1.41	0.26

		管理人员				
4	2018 年 6 月	在册股东	330,000	6.00	1.91	0.15
5	2020 年 11 月	外部投资人、核心员工	1,100,000	8.00	1.91	0.08
6	2023 年 11 月	外部投资人、在册股东、董监高	2,850,000	7.35	1.99	0.16

公司前次发行为 2023 年 11 月，发行价格为 7.35 元/股，2024 年 6 月，公司进行权益分派每 10 股转增 3 股、每 10 股派人民币 0.5 元，除权后价格为 5.65 元/股，本次发行价格高于前次发行价格。未损害在册股东利益。

（4）同行业类似可比公司情况

公司主要从事产气新材料及其气体动力安全行业相关产品研发和生产，新三板挂牌公司中无类似业务公司，按照挂牌公司管理类行业分类指引公司隶属于 C2613 无机盐制造，同属于该行业的挂牌公司共 7 家，剔除 3 家挂牌以来未发生过股票交易的挂牌公司，剩余同行业市盈率、市净率情况如下：

证券代码	证券简称	2023 每股收益（元/股）	2023/12/31 每股净资产（元/股）	2024/12/31 收盘价（元/股）	市盈率（倍）	市净率（倍）
837392.NQ	天石纳米	0.45	2.41	4.85	10.78	2.01
839999.NQ	莹科精化	-0.21	0.86	7.05	-	8.20
871948.NQ	锦洋新材	-0.04	1.63	1.60	-	0.98
874296.NQ	同晟股份	0.42	3.68	9.64	22.95	2.62

公司本次发行价格为 7.52 元/股，按照 2023 年度每股收益计算，公司本次发行市盈率为 44.24 倍，市净率为 3.78 倍，高于同行业平均水平。

公司自挂牌以来的历次发行市盈率如下：

序号	时间	发行价格	发行市盈率
1	2015 年第一次股票发行	3.50 元/股	350.00
2	2015 年第二次股票发行	6.00 元/股	600.00
3	2017 年第一次股票发行	5.00 元/股	19.23
4	2018 年第一次股票发行	6.00 元/股	40.00
5	2020 年股票发行	8.00 元/股	100.00
6	2023 年第一次股票发行	7.35 元/股	45.94

公司目前主要从事汽车安全气囊产气材料及其气体动力产品研发和制造。随着新能源汽

车的普及，对气囊需求也相应增加，特别是对汽车的安全性能要求越来越高，一车气囊由最开始两个，发展为现在普遍配备 4 个或 6 个，高端车型一车甚至配备 8-10 个气囊。故公司主要产品未来应用和发展相较于传统无机盐产品具备更为广阔的市场空间。此外，公司未来拟打算进军新型爆破材料领域，相较于传统炸药能减少炸药和雷管流通、使用，能给公共安全、生产安全做出巨大贡献，具备更好的应用前景。

公司处于高速成长和发展阶段，报告期内营业收入及净利润持续增长，本次发行价格系综合考虑市场情况、公司成长性，历次发行市盈率等多方面因素，在与发行对象协商的基础上最终确定，具有合理性。

（5）报告期内权益分派情况

①公司于 2022 年 5 月 17 日召开 2021 年年度股东大会，会议通过 2021 年年度权益分派方案，方案内容为：以公司权益分派前总股本 35,984,000 股为基数，每 10 股派发现金红利 0.3 元（含税）。此次权益分派权益登记日为 2022 年 6 月 27 日，除权除息日为 2022 年 6 月 28 日。

②公司于 2023 年 5 月 12 日召开 2022 年年度股东大会，会议通过 2022 年年度权益分派方案，方案内容为：以公司权益分派前总股本 35,984,000 股为基数，每 10 股派发现金红利 0.5 元（含税）。此次权益分派权益登记日为 2023 年 5 月 30 日，除权除息日为 2023 年 5 月 31 日。

③公司于 2024 年 5 月 16 日召开 2023 年年度股东大会，会议通过 2023 年年度权益分派方案，方案内容为：以公司权益分派前总股本 38,834,000 股为基数，每 10 股转增 3 股、派发现金红利 0.5 元（含税）。此次权益分派权益登记日为 2024 年 6 月 13 日，除权除息日为 2024 年 6 月 14 日。

截至本说明书披露之日，上述权益分派均已实施完毕，本次发行已考虑除权除息对发行价格产生的影响。

公司预计在审议本次股票发行的董事会决议日至投资者认购本次发行股份之股权登记日期间不会发生除权、除息情况，不需对发行数量和价格进行相应调整。

（6）本次发行定价合理性及合法合规性

本次发行价格综合考虑了公司每股净资产、每股收益、股票二级市场交易价格、前次发行价格、权益分派等多种因素，并与投资者在充分沟通的基础上最终协商确定本次发行价格

为 7.52 元/股。本次发行的定价合理，不存在损害公司及股东利益的情况，发行定价符合相关法律法规及《公司章程》的规定。本次股票定向发行尚需经公司股东大会审议通过。

2、是否适用股份支付及原因

根据《企业会计准则第 11 号--股份支付》规定：股份支付，是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。以权益结算的股份支付，是指企业为获取服务以股份或其他权益工具作为对价进行结算的交易。以现金结算的股份支付，是指企业为获取服务承担以股份或其他权益工具为基础计算确定的交付现金或其他资产义务的交易。本次定向发行所募集资金是为了公司子公司湖北科飞新建工厂，以进一步提高公司经营能力，不存在公司换取职工或其他方服务以及股权激励的情形，亦不存在业绩承诺等其他涉及股份支付的履约条件，不适用股份支付。

本次股票定向发行价格不存在低于公司每股净资产及公允价格的情况，具有合理性。

3、董事会决议日至新增股票登记日期间预计权益分派情况

在董事会决议日至新增股票登记日期间预计不会发生权益分派，不会导致对本次发行数量和发行价格调整的情形。

（五）发行股票数量及预计募集资金总额

本次发行股票的种类为人民币普通股。本次发行股票不超过 3,350,000 股，预计募集资金总额不超过 25,192,000.00 元。

发行对象均以现金方式认购，具体发行股份数量及募集资金总额以认购结果为准。

（六）限售情况

序号	名称	认购数量 (股)	限售数量 (股)	法定限售数量 (股)	自愿锁定数量 (股)
1	专精一号	1,460,000	1,460,000	0	1,460,000
2	丁桂红	1,000,000	1,000,000	0	1,000,000
3	成人成事投资	400,000	400,000	0	400,000
4	高文质	400,000	400,000	0	400,000
5	张国兵	10,000	10,000	0	10,000
6	郑永宣	10,000	10,000	0	10,000
7	黄薇	20,000	20,000	0	20,000

8	江思源	20,000	20,000	0	20,000
9	张晓媛	20,000	20,000	0	20,000
10	颜翠妍	10,000	10,000	0	10,000
合计	-	3,350,000	3,350,000	0	3,350,000

本次股票发行的新增股份登记在中国证券登记结算有限责任公司北京分公司。

本次股票发行存在对发行对象的自愿限售安排：发行对象本次认购的全部股票执行自愿锁定，锁定期一年，即本次发行全部新增股份 3,350,000 股在中国证券登记结算有限公司北京分公司办理股份登记手续之日起一年内不得转让。

除上述情形外，本次股票发行无其他限售安排。上述限售对象在符合自愿限售股及法定限售股的解除限售条件后可进入全国股份转让系统公开转让其相应股份。

（七）报告期内的募集资金使用情况

报告期内，公司共涉及一次股票发行募集资金使用情况，具体情况如下：

2023 年 9 月 25 日，公司取得全国中小企业股份转让系统有限责任公司下发的《关于同意三明科飞产气新材料股份有限公司股票定向发行的函》（股转函[2023]2870 号），确认公司该次股票发行不超过 285.00 万股。公司实际发行股份为 285.00 万股，新增股份 285.00 万股于 2023 年 11 月 8 日在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让。

该次发行股票发行对象共 5 名，包括 3 名在册股东、1 名新增机构投资者、1 名新增自然人投资者，该次股票发行募集资金用于公司子公司湖北科飞新建工厂，以支持公司的业务发展。

该次募集资金总额为 20,947,500.00 元，截至目前并已使用完毕，具体使用情况如下：

项目	金额（元）
募集资金总额	20,947,500.00
发行费用	0.00
募集资金净额	20,947,500.00
加：利息收入	9,080.20
具体用途：	
1、湖北科飞年产 1.6 万吨产气材料建设项目用款	20,956,517.80
2、银行手续费	62.40

该次募集资金结余	0.00
报告期内，公司不存在变更募集资金用途未事先审议的情况，公司已经按照相关法律法规的规定和要求使用募集资金并进行信息披露工作，报告期内不存在违规使用募集资金的情形，不存在控股股东、实际控制人或其它关联方占用或转移定向发行募集资金的情形。	

（八）本次募集资金用途及募集资金的必要性、合理性、可行性

募集资金用途	拟投入金额（元）
项目建设	25,192,000
合计	25,192,000

本次发行募集资金 25,192,000 元（具体以公司实际募集资金为准）拟继续用于公司全资子公司湖北科飞化工新材料有限公司“年产 1.6 万吨产气材料建设项目”项目建设，公司将以实缴出资的方式提供给子公司湖北科飞。

1. 募集资金用于项目建设

本次发行募集资金中有 25,192,000 元拟用于“年产 1.6 万吨产气材料建设项目”项目建设。

（1）项目介绍

项目名称：年产 1.6 万吨产气材料建设项目
 建设地址：老河口高新技术产业园区振兴路东段 1 号
 建设单位：湖北科飞化工新材料有限公司

本项目已取得老河口市发展和改革局出具的《湖北省固定资产投资项目备案证》，项目代码 2305-420682-04-01-934334。本项目计划在湖北省老河口市新建化工生产基地，通过新建生产厂房、配套专用生产线、新增生产人员等重要举措全面提升公司的化工新材料的生产能力，是在公司核心产品的整体产能利用率趋于饱和的背景下进行的必要的产能扩充规划。

1）项目规划

本项目规划土地面积 116,657.85 m²，建筑总面积约为 44,155.63 m²，其中包括办公楼、车间、仓库、消防泵房等共 28 个单体建筑，主要用于产气材料的生产，项目达产后将形成年产 1.6 万吨产气材料。

2）建设进展

本项目于 2024 年 2 月取得安全设施设计审查意见书,2024 年 2 月取得不动产权证书(权利类型：国有建设用地使用权，用途：工业用地，面积：116,657.85 m²)，2024 年 2 月取得建设用地规划许可证以及建设工程规划许可证，2024 年 5 月取得建筑工程施工许可证，2024 年 6 月取得建设项目环境影响报告书的批复。本项目已开工建设，主要建筑已封顶，计划 2025 年 11 月左右建成。

3) 本项目拟生产的产品

本项目拟生产的产品为（超细）硝酸胍、碱式硝酸铜、（细球形）硝酸钠、（超细）硝酸钾、（超细）硝酸锶、精制硝酸胍、（超细）高氯酸钾、复合改性硝酸盐。

其中，（超细）高氯酸钾拟用于公司重要新产品——破岩气体发生器的重要添加剂。公司研发的新产品——破岩气体发生器于 2022 年 10 月获得工业和信息化部出具的“科学技术成果鉴定证书”，该产品未来将成为公司的拳头新产品，作为该产品的重要添加剂，湖北科飞生产（超细）高氯酸钾具有必要性，（超细）高氯酸钾不属于生产主要产品的副产品。

根据本次募投项目的环评单位出具的说明，湖北科飞生产（超细）高氯酸钾的生产工艺、主要污染物及环保措施如下：

① （超细）高氯酸钾的生产工艺

湖北科飞生产（超细）高氯酸钾系通过外购工业高氯酸钾为原料，经过混合二氧化硅（作用系防止粉末粘结）、气流粉碎、包装后得到超细高氯酸钾成品，该过程仅为物理加工过程，不存在化学反应过程。

② 超细高氯酸钾的主要污染物及采取的环保措施

废气：主要废气源为原料加料废气和产品粉碎包装废气，废气污染因子均为颗粒物；在投料口和产品包装口上部安装集气罩，配套集气风机和袋式除尘器，经处理后经 20m 高排气筒排放，收集的粉尘均作为原料或产品回用。

废水：主要废水源为设备清洗废水，设置设备清洗废水集水池和废水三效蒸发器，经沉淀后蒸发治理，蒸汽冷凝水较小，可回用于其他生产线，不外排废水。

固废：主要固废为除尘器收集的粉尘和废包装物，除尘器收集的粉尘会用于生产，不外排；废包装物作为危险废物于危废暂存间内暂存后定期交由有资质单位处置，不外排。

根据本次募投项目的环评单位出具的说明，本次募投项目对生产（超细）高氯酸钾的废气、废水治理措施符合《排污许可证申请与核发技术规范 无机盐化学工业》（HJ 1035-2019）

中所列可行技术，在严格采取各项环保治理措施、实施环境管理与监测计划以后，对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内，对环境影响可接受，符合环保要求。

综上，公司子公司湖北科飞对超细高氯酸钾的处理方式，符合环保要求。

（2）项目建设的必要性

随着汽车工业的快速发展和人民生活水平的快速提升，汽车安全越来越受到人们的广泛重视。近年来，中国汽车产量、保有量发展迅猛，安全气囊作为提高汽车安全性的有效措施之一，政府对气囊的配置要求也由指导性转为强制性。随着中国对于安全产品相关法规的逐年增多以及中国汽车市场的高速增长，安全气囊市场将出现巨大的市场需求，公司生产的产气材料主要应用于汽车安全气囊产气领域，是汽车安全气囊中的一个关键的细分领域，发展前景广阔。

公司现有厂区位于福建省三明市国家高新技术产业园金沙园，公司生产销售十几年，产品工艺成熟、技术完善、质量可靠，得到国内外客户一致认可，公司的产气材料业务实现了稳定增长，但是受限于园区不能新建、扩建化工项目，公司无法在现有厂房进行产能扩充，严重制约了企业的业绩增长，公司存在产能扩充的需求。因此，公司拟通过新建工厂扩大生产规模来实现进一步的产业化发展目标。

本项目的实施有利于增强公司核心产品的生产能力，对公司经营业务提升有积极作用，有利于公司的长远发展，符合公司实际经营情况，具备必要性和合理性。

（3）项目资金需求测算

根据项目可研报告，目前项目的初步预算为 20,526.40 万元，具体投资金额估算如下：

序号	项目	金额（万元）	占比
1	建设投资	20,077.78	97.81%
1.1	工程费用	15,422.70	75.14%
1.1.1	建筑工程费	8,087.00	39.40%
1.1.2	设备购置费	6,012.30	29.29%
1.1.3	设备安装调试费	1,254.00	6.11%
1.1.4	其他费用（安全生产费）	69.40	0.34%
1.2	土地购置费	3,115.00	15.18%
1.3	工程建设其他费用及其他资产投资费	513.09	2.50%
1.4	预备费	1,026.99	5.00%
2	铺底流动资金	448.62	2.19%
3	项目总投资	20,526.40	100.00%

上述项目总投资中，截至 2025 年 1 月 13 日，已支出土地购置费、部分工程、设备款项

等共计约 5500 万元。本次发行募集资金中有 2,519.2 万元拟用于上述项目的建设，其余部分资金公司将通过自筹、银行贷款、发行股票等方式解决。

（4）项目完成后对公司的影响

项目完成后，公司产能将得到进一步提升，产量得到释放，公司核心竞争力将进一步增强，有利于公司市场占有率、行业知名度、行业影响力的提升，有利于公司盈利能力以及综合竞争力的提升。

2. 请结合募集资金用途，披露本次发行募集资金的必要性、合理性、可行性

募集资金用于项目建设的必要性、合理性

本次“年产 1.6 万吨产气材料建设项目”将在湖北省老河口市新建生产基地，并通过新建生产厂房、配套专用生产线、引进生产人员等措施来全面提升公司化工材料的生产能力。本项目实施完成后，公司的化工新材料产品的产能将得到进一步提升。本项目的实施有利于增强公司核心产品的生产能力，从而为公司的业务规模的拓展奠定产能基础，对公司经营业绩提升有积极作用，有利于公司的长远发展，具备合理性和必要性，符合公司实际经营情况。

本次募集资金有助于提升公司抗风险能力及市场竞争力，促进公司长期稳健发展。因此，本次发行股票募集资金符合公司运营的合理需求，具有必要性、合理性，符合公司与全体股东的利益。

（九）本次发行募集资金专项账户的设立情况以及保证募集资金合理使用的措施

1、本次定向发行募集资金专项账户的设立情况

2025 年 1 月 23 日，公司第四届董事会第十二次会议审议通过了《关于公司开立本次股票发行募集资金专项账户并签署〈募集资金监管三方协议〉的议案》，公司就本次股票定向发行将严格按照规定设立募集资金专项账户，该募集资金专项账户仅用于本次股票定向发行募集资金的存储和管理。不得存放非募集资金或用作其他用途。

在本次发行认购结束后，公司及子公司湖北科飞将就该募集资金专项账户与主办券商、存放募集资金的银行签署三方监管协议，并切实履行相应决策监督程序、风险控制措施及信息披露义务，保证专款专用。

2、募集资金内控制度、管理制度的建立情况

为规范募集资金的管理和使用，保护投资者权益，公司根据相关法律、法规和规范性文件的规
 定和要求于 2016 年 8 月 31 日召开第一届董事会第十三次会议审议通过了《关于制定〈三
 明科飞产气新材料股份有限公司募集资金管理制度〉的议案》，建立了《募集资金管理制度》，
 并经公司 2016 年第五次临时股东大会审议并通过，对募集资金的管理、使用、监管、信息
 披露等作出了明确的规定。2023 年 8 月 8 日，公司召开第三届董事会第十五次会议，第三
 届监事会第九次会议，审议修订了《募集资金管理制度》，并经公司 2023 年第三次临时股
 东大会审议通过。

同时，为了控制日常经营中资金运作的风险，公司制定了严格的内控制度，在日常经营的
 各环节对资金管理实施了严格的管控程序，通过落实完善的内部控制制度避免募集资金的
 违规使用。

3、其他保证本次发行募集资金合理使用的措施

公司本次定向发行募集资金将严格按照定向发行说明书披露的用途使用，如有改变募集
 资金用途，变更后的用途确保符合全国股转公司关于募集资金管理的有关规定，且必须经董
 事会审议通过后，报股东大会批准方可变更。

本次发行股票所募集资金将不会用于持有交易性金融资产、其他权益工具投资、其他债
 权投资或借予他人、委托理财等财务性投资，不得用于房地产和宗教投资，不得直接或间
 接投资于以买卖有价证券为主营业务的公司，不得用于股票及其他衍生品种、可转换公司债
 券等的交易，不得通过质押、委托贷款或其他方式变相改变募集资金用途。

公司董事会将按照相关规定每半年度对募集资金使用情况进行专项核查，出具核查报
 告，并在披露年度报告和中期报告时一并披露，确保募集资金按计划使用。

（十）是否存在新增股票完成登记前不得使用募集资金的情形

1	公司未在规定期限或者预计不能在规定期限内披露最近一期定期报告。	否
2	最近 12 个月内，公司或其控股股东、实际控制人被中国证监会采取行政监 管措施、行政处罚，被全国股转公司采取书面形式自律监管措施、纪律处 分，被中国证监会立案调查，或者因违法行为被司法机关立案侦查等。	否

公司不存在新增股票完成登记前不得使用募集资金的情形。

（十一）本次发行前滚存未分配利润的处置方案

本次股票发行前公司滚存未分配利润由本次发行后的新老股东共同分享。

（十二）本次发行是否需要经中国证监会注册

截至 2024 年 12 月 31 日，公司在册股东人数共计 46 名。本次发行对象共 10 名，包括 1 名在册股东，9 名新增投资者，本次定向发行完成后，公司股东人数预计不会超过 200 人。本次定向发行属于《非上市公众公司监督管理办法》规定的中国证监会豁免注册的情形，不需经中国证监会注册。

（十三）本次定向发行需要履行的国资、外资等相关主管部门的审批、核准或备案的情况

- 1、公司在册股东不包含外国投资者，本次股票发行不需要履行外资审批、备案程序；公司不属于国有及国有控股、国有实际控制企业，本次股票发行不需要履行国资审批程序。
 - 2、本次发行对象福建专精一号创业投资合伙企业（有限合伙）系已在中国证券投资基金业协会完成私募投资基金备案的私募基金。根据由该基金所有合伙人（包括执行事务合伙人）签署的合伙协议约定，该基金的投资决策委员会系该基金项目投资的最终决策机构，有权就投资项目所涉及交易标的、交易价格等事项进行决策。根据福建专精一号创业投资合伙企业（有限合伙）提供的文件并经其基金管理人兴证创新资本管理有限公司确认，该基金此次投资科飞新材已履行内部投资决策委员会的投资决策审批程序。
- 其他发行对象不涉及国资及外资，无需履行国资、外资等主管部门的审批、核准或备案程序。

（十四）挂牌公司股权质押、冻结情况

截至本定向发行说明书签署日，公司持股 5%以上股东不存在股权质押情况，不存在股权冻结情况。

三、非现金资产认购情况/募集资金用于购买资产的情况

本次发行不涉及非现金资产认购，不涉及募集资金用于购买资产。

四、本次定向发行对申请人的影响

（一）本次定向发行对公司经营管理的影响

本次定向发行完成后，不会导致公司的主营业务发生变化，公司的控制权亦不会发生变化，不会给公司的经营管理带来不利影响。本次定向发行有利于公司平稳经营，把握市场机遇，提升公司市场竞争力和盈利能力，具有必要性与合理性，符合公司与全体股东的利益。

（二）本次定向发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

1、对财务状况的影响

本次定向发行募集资金到位后，公司资产总额与净资产额将同时增加，公司资本结构更趋稳健，公司的资金实力将得到有效提升，为公司后续发展提供有效的保障，促进公司进一步实现规模扩张。

2、对盈利能力的影响

本次定向发行后，公司资本实力增强，为公司各项业务的快速、稳健、可持续发展奠定资本基础，促进公司进一步实现规模扩张和业务拓展，进一步提升公司的市场竞争力以及盈利能力，促进营业收入和利润的稳健增长。

3、对现金流量的影响

本次定向发行后，公司筹资活动现金流入将同比增加。有利于提高公司的资产流动性，从而进一步增强公司抵御财务风险的能力。

（三）公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况

本次发行后公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易不会发生重大变化，公司不会因为本次定向发行而与控股股东、实际控制人及其关联人之间产生同业竞争。

（四）发行对象以资产认购公司股票的，是否导致增加本公司债务或者或有负债

本次定向发行对象以现金方式认购公司股票，不存在以资产认购公司股票的情形。

（五）本次定向发行前后公司控制权变动情况

本次发行前后，公司的控制权不会发生变动。

类型	名称	本次发行前		本次发行 认购数量 (股)	本次发行后（预计）	
		持股数量 (股)	持股比例		持股数量 (股)	持股比例
实际控制人	戴良玉	24,081,596	47.70%	0	24,081,596	44.73%

请根据股权结构合并计算实际控制人直接、间接持股数量及持股比例。

本次股票定向发行前，戴良玉为公司控股股东，直接持有公司 24,081,596 股股份，拥有公司表决权为 47.70%，同时，其担任公司董事长兼总经理，能够实际控制公司的经营管理。另外，根据公司股东三明市创业创新风险投资有限公司于 2017 年 6 月 7 日与戴良玉签定的《一致行动人协议》，二者作为一致行动人行使股东/或董事权利，承担股东/或董事义务。本次股票定向发行前，公司股东三明市创业创新风险投资有限公司持有公司 12.62%的股份，根据《一致行动人协议》安排，戴良玉实际支配公司的表决权为 60.32%。因此公司控股股东与实际控制人均为戴良玉。

本次股票定向发行后，假设本次拟发行股份 3,350,000 股全部认购，戴良玉直接持有公司 44.73%的股份，股东三明市创业创新风险投资有限公司直接持有公司 11.83%的股份，根据《一致行动人协议》安排，戴良玉实际支配公司的表决权为 56.56%。戴良玉仍为公司控股股东、实际控制人。

综上，本次定向发行前后，公司控股股东、实际控制人均未发生变更，控制权未发生变动。

（六）本次定向发行对其他股东权益的影响

本次股票定向发行完成后，公司的总资产及净资产规模均有所提升，公司整体财务状况将得到进一步改善，财务实力增强，对其他股东权益或其他类别股东权益有积极的影响。

（七）本次定向发行相关特有风险的披露

1、本次发行具有不确定风险

本次股票定向发行能否通过全国中小企业股份转让系统自律管理并取得全国股转公司出具的同意股票定向发行的函存在不确定性，且最终缴款验资及股份登记的时间也存在不确定性。

2、本次发行募集资金所涉建设项目的风险

本次发行募集资金主要用于公司“年产1.6万吨产气材料建设项目”，系对现有产能的扩充及新产品产能需求的补充，尽管公司对该项目的经济效益进行了审慎测算，所需资金公司拟通过定向发行、自有盈余资金及银行贷款等方式筹措，但由于该项目投资总额约为20,526.40万元，与公司现有规模相比，投资金额较大，该项目是否能够顺利建成投产、是否能够实现预期效益，具有一定的不确定性。同时，本次募集资金投资项目建成后相应的折旧、摊销等固定成本加大，将对公司短期内的现金流状况、偿债能力及经营业绩产生一定影响。

3、募集资金投资项目实施后新增产能难以消化的风险

报告期内，公司现有主要产品超细硝酸胍、碱式硝酸铜等目前产能利用率处于较高水平，公司存在进一步扩充产能及开拓新产品的需求。公司已对募集资金投资项目市场前景进行了审慎的可行性论证，考虑了战略布局、市场需求、技术水平、自身营销和管理能力等多方面因素，但由于项目建设存在一定周期，若未来市场竞争格局、下游应用领域开拓等方面出现重大不利变化导致对产品的需求下降，则存在募集资金投资项目新增产能难以消化的风险。

4、开发支出资本化的风险

公司2022年度、2023年度、2024年1-9月归属于母公司的净利润分别为583.68万元、626.92万元、710.17万元，扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润分别为558.75万元、444.67万元、706.96万元（其中2024年9月30日或2024年1-9月数据未经审计）。截至2024年9月30日，公司开发支出资本化期末余额为1,225.35万元。公司开发支出中主要为破岩气体发生器项目开发支出，虽然该项目公司已经取得工信部专家的科技成果鉴定及发明专利。但是随着未来市场趋势可能发生变化，该专利技术未来应用过程中不排除被新技术替代的可能，造成已经资本化的专利技术大幅减值或被重新进行费用化调整的可能，从而导致公司净利润大幅下降甚至出现亏损的情形。

除上述风险外，本次股票发行不存在其他特有风险。

五、本次发行相关协议的内容摘要

（一）附生效条件的股票认购合同的内容摘要

1. 合同主体、签订时间

甲方：三明科飞产气新材料股份有限公司

乙方：专精一号、成人成事投资、丁桂红、高文质、张国兵、郑永宣、黄薇、江思源、张晓媛、颜翠妍、

签订时间：2024 年 11 月 27 日、2024 年 12 月 16 日

2. 认购方式、支付方式

甲方以现金方式认购。

乙方应在本协议生效后按甲方在全国中小企业股份转让系统官网披露的本次定向发行《股票发行认购公告》载明的缴款时间将其认购股份款足额缴付至前述《股票发行认购公告》载明的指定银行账户。

3. 合同的生效条件和生效时间

本协议经双方签署后成立，经甲方董事会、股东大会批准本次增发事项且获得全国中小企业股份转让系统审核通过后生效。

4. 合同附带的任何保留条款、前置条件

协议除所述的生效条件外，未附带其他任何保留条款、前置条件。

5. 相关股票限售安排

认购对象本次认购股份在中国证券登记结算有限公司北京分公司完成新增股份登记之日起壹年内不得转让。

6. 特殊投资条款

本协议不包含业绩承诺及补偿、股份回购等特殊投资条款。

7. 发行终止后的退款及补偿安排

未约定，在补充协议里已约定，具体详见下述补充协议内容。

8. 风险揭示条款

在认购甲方股票之前，乙方需认真阅读全国中小企业股份转让系统有关业务规则、细则、指引和通知，并密切关注相关制度调整。新三板挂牌公司股票价格可能因多种原因发生波动，乙方应充分关注本次投资风险。除股票投资的共有风险外，乙方还应特别关注甲方的诉讼风险、业务风险等风险。乙方应从风险承受能力、风险认知能力、投资目标、心理承受能力等自身实际情况出发，审慎认购甲方股票，合理配置金融资产。

9. 违约责任条款及纠纷解决机制

违约条款

1、本协议签署后，任何一方（违约方）未能按本协议的规定履行其在本协议项下的义务，则被视为违约。

本协议项下约定的定向发行股票和认购事宜如未获得：（1）甲方董事会、股东大会通过；或（2）全国中小企业股份转让系统审核通过，不构成甲乙双方违约。

2、任何一方因违反本协议的规定而应承担的违约责任不因本协议的解除而解除。

3、本协议双方应恪守本协议，任何一方违约应向守约方赔偿因其违约而造成的全部直接损失。

纠纷解决机制

对于发生的与本协议相关任何争议、纠纷和权利要求（包括与本协议的成立、效力或终止有关的任何问题），双方首先应争取通过友好协商的方式加以解决。上述协商应当在一方方向另一方发出含有上述请求的书面通知之日起立即开始。除非各方另行书面约定，如果在开始协商之日起六十（60）日内未能通过这种方式解决争议，则任何一方可将争议提交甲方所在地的人民法院管辖审理。（专精一号纠纷解决机制为“提交乙方所在地的人民法院管辖审理”。）

（二）补充协议的内容摘要

2024 年 12 月 24 日、2024 年 12 月 31 日，公司（甲方）与此次认购对象（乙方）专精一号、成人成事投资、丁桂红、高文质、张国兵、郑永宣、黄薇、江思源、张晓媛、颜翠妍签订了《股份认购协议的补充协议》，就发行后的退款及补偿安排进行了约定，具体如下：

若在甲方收到乙方的定向发行认购款后发行终止，甲方应在本次发行终止信息披露之日起 10 个工作日内向乙方无息退还已经缴纳的认购款，双方均无需向对方承担任何违约责任。

六、中介机构信息

（一）主办券商

名称	申万宏源承销保荐
住所	新疆乌鲁木齐市高新区（新市区）北京南路358号大成国际大厦20楼2004室
法定代表人	王明希
项目负责人	黄丽红
项目组成员（经办人）	黄丽红、季施思
联系电话	021-33389888
传真	021-33388835

（二）律师事务所

名称	北京盈科（厦门）律师事务所
住所	厦门市思明区鹭江道2号厦门第一广场18楼
单位负责人	李玉林
经办律师	郑树淋、郭元
联系电话	0592-2936688
传真	0592-2525625

（三）会计师事务所

名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
住所	北京市西城区阜成门外大街22号1幢外经贸大厦901-22至901-26
执行事务合伙人	刘维
经办注册会计师	邱小娇、陈思荣、王坚斌
联系电话	010-66001391
传真	010-66001392

（四）股票登记机构

名称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
住所	北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层
法定代表人	戴文桂
经办人员姓名	—
联系电话	010-58598980
传真	010-58598977

七、有关声明

（一）申请人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本定向发行说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

全体董事签名：

_____	_____	_____
戴良玉	吴望发	赖士培
_____	_____	
范建泉	来结	

全体监事签名：

_____	_____	_____
黄国旺	丁向前	方遵华

全体高级管理人员签名：

_____	_____	_____
戴良玉	吴望发	黄柳鹏

三明科飞产气新材料股份有限公司（加盖公章）

2025年1月24日

（二）申请人控股股东、实际控制人声明

本公司或本人承诺本定向发行说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

实际控制人（签名）：

戴良玉

2025 年 1 月 24 日

控股股东（签名）：

戴良玉

2025 年 1 月 24 日

（三）主办券商声明

本公司已对定向发行说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人（或授权代表）签名：

包建祥

项目负责人签名：

黄丽红

申万宏源承销保荐有限责任公司（加盖公章）：

2025 年 1 月 24 日

（四）律师事务所声明

本机构及经办律师已阅读定向发行说明书，确认定向发行说明书与本机构出具的专业报告（法律意见书）无矛盾之处。本机构及经办人员对申请人在定向发行说明书中引用的专业报告的内容无异议，确认定向发行说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办人员签名：

郑树淋

郭元

机构负责人签名：

李玉林

北京盈科（厦门）律师事务所（加盖公章）

2025年1月24日

（五）审计机构声明

本机构及经办签字注册会计师已阅读定向发行说明书，确认定向发行说明书与本机构出具的《审计报告》（容诚审字[2023]350Z0018 号、容诚审字[2024]350Z0011 号）无矛盾之处。本机构及经办人员对申请人在定向发行说明书中引用的专业报告的内容无异议，确认定向发行说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办人员签名：

邱小娇

陈思荣

王坚斌

机构负责人签名：

刘维

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（加盖公章）

2025 年 1 月 24 日

八、备查文件

本次定向发行备查文件如下：

- （一）第四届董事会第十二次会议决议；
- （二）第四届监事会第六次会议决议；
- （三）其他与本次定向发行有关的重要文件。