



通易航天

871642

南通通易航天科技股份有限公司

Nantong Tongyi Aerospace Science and Technology Co., Ltd.



年度报告

—2024—

公司年度大事记

1、2024 年 1 月上海商寰胶带产品加入到《中国商飞消耗品手册(CPM)》和《中国商飞维修手册(AMM)》中，入册范围为 ARJ21 项目，入册产品为防潮胶带。上海商寰已于 2022 年 11 月收到中国民用航空局颁发的《零部件制造人批准书》(PMA)，2024 年，公司收到《零部件制造人批准书项目单》，经中国民用航空局的审查确认，上海商寰生产的防腐减震胶带产品符合相关规定，适用于空客 A320 系列，波音 B737 系列飞机。本次获得项目单，是进一步对公司自主创新能力、产品质量的肯定，拓展了公司产品在民用航空领域的应用范围，对公司的业务发展将产生积极影响。

2、公司于 2023 年 11 月 13 日召开的第五届董事会第十三次会议、第五届监事会第十二次会议，审议通过了《关于回购股份方案的议案》，实施期限为董事会审议通过之日起不超过 6 个月。本次回购已经于 2024 年 5 月 12 日实施完毕，公司通过回购股份专用证券账户以连续竞价方式回购公司股份 750,000 股，占公司总股本的 0.72%。

3、公司本期新增 13 项发明专利，6 项实用新型及 1 项外观设计专利，截至目前公司共获得 33 项发明专利，117 项实用新型专利和 5 项外观设计专利。

目录

第一节	重要提示、目录和释义	4
第二节	公司概况	6
第三节	会计数据和财务指标	8
第四节	管理层讨论与分析	12
第五节	重大事件	36
第六节	股份变动及股东情况	44
第七节	融资与利润分配情况	47
第八节	董事、监事、高级管理人员及员工情况	50
第九节	行业信息	54
第十节	公司治理、内部控制和投资者保护	66
第十一节	财务会计报告	74
第十二节	备查文件目录	178

第一节 重要提示、目录和释义

【声明】

公司董事、监事、高级管理人员保证本报告所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

公司负责人张欣戎、主管会计工作负责人周亚及会计机构负责人（会计主管人员）黄丽娜保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见的审计报告。

本年度报告涉及未来计划等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。

事项	是或否
是否存在公司董事、监事、高级管理人员对年度报告内容存在异议或无法保证其真实性、准确、完整	☐ 是 ☒ 否
是否存在未出席董事会审议年度报告的董事	☐ 是 ☒ 否
是否存在未按要求披露的事项	☒ 是 ☐ 否

1、未按要求披露的事项及原因

根据《中华人民共和国保密法》《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》等的相关规定，在本报告中，公司对涉密信息采用代称、打包、汇总等方式进行脱密处理后披露或豁免披露。

同时鉴于与相关单位合作过程中签订了商业保密协议或相关商业合同中涉及商业保密条款，为保护公司及合作伙伴的商业秘密，对部分主要客户和供应商使用代称或对有关事项进行合并方式予以披露。

【重大风险提示】

1、是否存在退市风险

☐是 ☒否

2、本期重大风险是否发生重大变化

☒是 ☐否

公司在本报告“第四节管理层讨论与分析”之“四、风险因素”部分分析了公司的重大风险因素，敬请投资者注意阅读。

释义

释义项目		释义
公司、本集团、股份公司、通易航天	指	南通通易航天科技股份有限公司
上海自图	指	上海自图新材料科技有限公司
江苏图研	指	江苏图研新材料科技有限公司
上海创垂	指	上海创垂工贸有限公司
尼伦化学	指	尼伦化学（上海）有限公司
上海商寰	指	上海商寰航空科技有限公司
江苏商寰	指	江苏商寰航空科技有限公司
江苏易米	指	江苏易米新材料科技有限公司
尼伦科技	指	尼伦科技（上海）有限公司
江苏相控	指	江苏相控科技有限公司
控股股东、上海易行健	指	上海易行健信息科技有限公司
保荐机构、中信证券	指	中信证券股份有限公司
会计师事务所	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
证监会	指	中国证券监督管理委员会
全国股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
北交所	指	北京证券交易所
中国结算	指	中国证券登记结算有限责任公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《南通通易航天科技股份有限公司章程》
三会	指	南通通易航天科技股份有限公司股东会、董事会、监事会
本年末	指	2024 年 12 月 31 日
上年末	指	2023 年 12 月 31 日
报告期、本年度	指	2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日
上年同期、上年度	指	2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日
元、万元	指	人民币元、人民币万元

第二节 公司概况

一、 基本信息

证券简称	通易航天
证券代码	871642
公司中文全称	南通通易航天科技股份有限公司
英文名称及缩写	NantongTongyiAerospaceScienceandTechnologyCo.,Ltd.
法定代表人	张欣戎

二、 联系方式

董事会秘书姓名	姜卫星
联系地址	江苏省启东市启东高新技术产业开发区东方路 88 号
电话	0513-68203998
传真	0513-68203998
董秘邮箱	Jwx987@sina.com
办公地址	江苏省启东市启东高新技术产业开发区东方路 88 号
邮政编码	226236
公司邮箱	tyht871642@163.com

三、 信息披露及备置地点

公司年度报告	2024 年年度报告
公司披露年度报告的证券交易所网站	www.bse.cn
公司披露年度报告的媒体名称及网址	《上海证券报》（中国证券网 www.cnstock.com）
公司年度报告备置地	董事会办公室

四、 企业信息

公司股票上市交易所	北京证券交易所
上市时间	2021 年 11 月 15 日
行业分类	制造业（C）-橡胶和塑料制品业（C29）
主要产品与服务项目	公司主要从事军用特种航空制品以及聚氨酯等新材料制品的研发、生产和销售，主要产品包括航空供氧面罩、功能性膜、飞机橡胶软油箱等。
普通股总股本（股）	103,670,278
优先股总股本（股）	0
控股股东	上海易行健信息科技有限公司
实际控制人及其一致行动人	实际控制人为张欣戎，一致行动人为上海易行健

五、 注册变更情况

☐适用 ☒不适用

六、 中介机构

公司聘请的会计师事务所	名称	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦A座8层
	签字会计师姓名	牟宇红、苏波
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	中信证券
	办公地址	广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座
	保荐代表人姓名	李嵩、安楠
	持续督导的期间	2021年8月16日-2024年12月31日

七、 自愿披露

☐适用 ☒不适用

八、 报告期后更新情况

☐适用 ☒不适用

第三节 会计数据和财务指标

一、 盈利能力

单位：元

	2024 年	2023 年	本年比上年 增减%	2022 年
营业收入	166,612,741.34	188,450,534.81	-11.59%	187,717,932.22
扣除的与主营业务无关的业务收入、不具备商业实质的收入金额	1,041,132.48	1,664,960.89	-37.47%	233,235.77
扣除与主营业务无关的业务收入、不具备商业实质的收入后的营业收入	165,571,608.86	186,785,573.92	-11.36%	187,484,696.45
毛利率%	20.59%	31.08%	-	33.96%
归属于上市公司股东的净利润	-1,584,762.17	16,328,473.94	-109.71%	28,791,291.47
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-17,435,581.30	4,979,331.46	-450.16%	24,570,457.89
加权平均净资产收益率%（依据归属于上市公司股东的净利润计算）	-0.65%	6.05%	-	11.15%
加权平均净资产收益率%（依据归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	-7.13%	1.85%	-	9.51%
基本每股收益	-0.02	0.16	-112.50%	0.28

二、 营运情况

单位：元

	2024 年末	2023 年末	本年末比上年 末增减%	2022 年末
资产总计	472,617,232.36	490,511,180.67	-3.65%	493,991,588.70
负债总计	213,593,637.41	232,074,120.16	-7.96%	219,071,197.56
归属于上市公司股东的净资产	249,631,796.95	250,608,357.17	-0.39%	261,635,328.67
归属于上市公司股东的每股净资产	2.41	2.42	-0.41%	2.52
资产负债率%（母公司）	36.01%	39.65%	-	38.20%
资产负债率%（合并）	45.19%	47.31%	-	44.35%
流动比率	1.26	1.16	8.62%	1.41

	2024 年	2023 年	本年比上年 增减%	2022 年
利息保障倍数	0.38	3.62	—	8.69
经营活动产生的现金流量净额	-4,532,698.37	52,557,606.77	-108.62%	48,975,020.13
应收账款周转率	1.49	1.78	—	2.16
存货周转率	2.60	2.54	—	2.57
总资产增长率%	-3.65%	-0.70%	—	43.65%
营业收入增长率%	-11.59%	0.39%	—	80.46%
净利润增长率%	-115.85%	-53.69%	—	36.29%

三、 境内外会计准则下会计数据差异

☐适用 ☒不适用

四、 与业绩预告/业绩快报中披露的财务数据差异

☒适用 ☐不适用

项目	业绩快报	年度报告	变动比例%
营业收入	167,207,946.36	166,612,741.34	-0.36%
利润总额	-2,964,350.83	-3,498,448.23	-18.02%
归属于上市公司股东的净利润	-1,540,920.83	-1,584,762.17	-2.85%
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-17,146,009.31	-17,435,581.30	-1.69%
基本每股收益	-0.0149	-0.0154	-3.36%
加权平均净资产收益率%（扣非前）	-0.62%	-0.65%	-4.84%
加权平均净资产收益率%（扣非后）	-6.86%	-7.13%	-3.94%
总资产	472,157,433.05	472,617,232.36	0.10%
归属于上市公司股东的所有者权益	249,675,638.28	249,631,796.95	-0.02%
股本	103,670,278.00	103,670,278.00	0.00%
归属于上市公司股东的每股净资产	2.41	2.41	0.00%
公司于 2025 年 1 月 22 日披露的公司《2024 年年度业绩预告》及 2025 年 2 月 27 日披露的公司《2024 年年度业绩快报》公告，公告所载 2024 年度主要财务数据为初步核算数据，未经会计师事务所审计。上述差异主要原因系审计调整了资产减值准备和所得税费用所致，业绩快报数据与本报告经审计财务数据不存在重大差异。			

五、 2024 年分季度主要财务数据

单位：元

项目	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
----	------------------	------------------	------------------	--------------------

营业收入	28,354,495.48	49,140,891.57	36,901,838.12	52,215,516.17
归属于上市公司股东的净利润	-7,272,768.01	516,965.11	-6,349,975.34	11,521,016.07
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-7,540,526.19	66,101.22	-6,484,426.18	-3,476,730.15

季度数据与已披露定期报告数据差异说明：

☐适用 ☒不适用

六、 非经常性损益项目和金额

单位：元

项目	2024 年金额	2023 年金额	2022 年金额	说明
非流动资产处置损益	17,266,258.65	10,401,617.18	-338,393.64	报告期内主要处置尼伦科技部分股份所致。
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	1,566,356.96	3,279,962.91	3,152,148.75	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-45,513.80	35,050.11	-23,146.59	
非经常性损益合计	18,787,101.81	13,716,630.20	2,790,608.52	
所得税影响数	2,847,535.49	2,181,514.58	-1,914,521.56	
少数股东权益影响额（税后）	88,747.19	185,973.14	484,296.50	
非经常性损益净额	15,850,819.13	11,349,142.48	4,220,833.58	

七、 补充财务指标

☐适用 ☒不适用

八、 会计政策变更、会计估计变更或重大差错更正等情况

（一） 会计数据追溯调整或重述情况

☒会计政策变更 ☐会计差错更正 ☐其他原因 ☐不适用

单位：元

科目	上年期末（上年同期）		上上年期末（上上年同期）	
	调整重述前	调整重述后	调整重述前	调整重述后
营业成本	129,728,241.00	129,878,424.39	123,973,099.61	124,108,891.89
销售费用	4,621,494.83	4,471,311.44	2,523,601.09	2,387,808.81

(二) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的原因及影响

√ 适用 □ 不适用

2023 年 10 月，财政部发布《企业会计准则解释第 17 号》（财会〔2023〕21 号），规定了“关于流动负债与非流动负债的划分”、“关于供应商融资安排的披露”、“关于售后租回交易的会计处理”的相关内容，该解释规定自 2024 年 1 月 1 日起施行。

2024 年 12 月，财政部发布《企业会计准则解释第 18 号》（财会〔2024〕24 号），规定对于不属于单项履约义务的保证类质量保证，应当按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》有关规定，按确定的预计负债金额，借记“主营业务成本”、“其他业务成本”等科目，贷记“预计负债”科目，该解释规定自印发之日起施行，允许企业自发布年度提前执行。企业在首次执行该解释内容时，如原计提保证类质量保证时计入“销售费用”等的，应当按照会计政策变更进行追溯调整。

根据财政部有关要求，公司自 2024 年 1 月 1 日起执行《企业会计准则解释第 17 号》、《企业会计准则解释第 18 号》，执行上述两项会计政策变更未对公司财务状况和经营成果产生重大影响。

第四节 管理层讨论与分析

一、 业务概要

商业模式报告期内变化情况:

1、主营业务

公司的主营业务为特种航空制品和功能性膜等新材料制品的研发、生产和销售。报告期内，公司主要产品包括航空供氧面罩、功能性膜产品、飞机橡胶软油箱等在内的军用及民用制品。目前公司生产的航空供氧面罩和飞机软油箱等产品长期稳定配套供应国内军机。功能性膜产品在汽车、航空等领域均有应用。

公司在持续巩固、拓展现有军用特种航空制品的竞争优势和市场优势基础上，积极进行横向延伸，不断开拓功能性膜等新材料制品的民用领域，实现创新驱动下的稳步成长。

公司拥有生产销售军工产品的相关资质，同时相关产品也获得了中国民用航空局颁发的《零部件制造人批准书》(PMA)以及国际汽车行业技术规范 IATF16949 质量管理体系认证证书。

2、研发模式

公司研发以自主开发为基础，并与引进消化吸收、产学研相结合，原创性创新和改进创新相结合，努力缩短产品的开发周期，加快知识和经验积累，提高了研发人员自主创新和自主开发的能力。同时公司和高校、科研院所建立了良好的合作关系，通过资源共享，在一定程度上强化了公司的技术开发力量，促进了项目的开发，形成了产学研一体化。

公司为国家高新技术、国家级专精特新“小巨人”企业，截至报告期末公司共获得 33 项发明专利, 112 项实用新型专利和 5 项外观设计专利，这些专利技术部分已转入生产，经济效益、社会效益显著。公司主持或参与修订包括航空供氧面罩、聚氨酯功能膜等产品规范的国军标标准。

3、采购模式

公司所需的物资统一由采购部集中采购。根据供应商的供货能力、产品质量和供货及时性等情况，采购部每年会组织公司相关部门对供应商进行综合评价，并根据评价结果形成考核依据，不断的动态调整《合格供应商名录》。但若涉及军品的需军代表同意方可进行采购。公司制定了《采购管理制度》《采购程序文件》和《合格供方目录》等规章制度，用以规范采购行为，保证产品品质和供应及时性，降低采购成本和采购风险。

4、生产模式

公司产品由客户提出需求、研发部门按照客户的需求设计生产，产品由技术部负责研制，由生产部负责生产实施，采购部、质检部、销售部为配套部门。

公司生产流程分为下达生产任务、制定排产计划、产品生产组装和产品验收等环节。销售部门签订合同后会向生产部门下达生产任务，生产部门制定排产计划组织生产。生产部下设的军品生产线和民品生产线根据要求安排生产工作。产品生产完成后，公司根据合同要求组织出厂前检测验收。客户在使用过程中如遇到使用和技术难点，会提交给公司售后，由公司技术团队会同研究，提出解决方案。

5、销售模式

公司销售模式目前以直接销售为主，随着公司产品种类及用途增加，公司将逐步探索其他销售方式。

军用领域方面，公司生产的军用产品主要通过销售人员参加年度军品订货会等方式，签订武器装备配套产品订货合同及航空零备件订货合同。

民用领域方面，公司获取订单的方式更加多样化，主要有参加行业展会、收集下游行业公开资料等途径获取潜在客户信息。后续再通过上门拜访、电子邮件、电话传真等形式与潜在客户建立联系。经送样测试、完成工厂评审之后，与客户签订销售合同和订单。民用领域的销售依照双方约定备料、

生产、发货和结算。

公司设有销售部，负责产品销售、客户商的开发和维护。

报告期内，公司主要产品、商业模式及核心竞争力没有变化。

报告期内核心竞争力变化情况：

☐适用 ☒不适用

专精特新等认定情况

☒适用 ☐不适用

“专精特新”认定	☒ 国家级 ☐ 省（市）级
“高新技术企业”认定	是

1、全资子公司上海自图也为高新技术企业，2022 年被认定为上海市“专精特新”企业。

2、控股孙公司江苏图研也为高新技术企业，2024 年被认定为江苏省专精特新中小企业。

二、经营情况回顾

（一）经营计划

报告期内，公司董事会带领全体员工积极应对复杂多变的市场环境，坚持以创新为核心驱动力，加强市场开拓，强化人才团队构建，持续梳理管理体制及内控流程，规范信息披露，加强投资者关系管理，全面提升企业竞争力。公司的主要经营情况如下：

1、公司经营数据

报告期内，公司实现营业收入 16,661.27 万元，较上年同期下降 11.59%，实现利润总额-349.84 万元，较上年同期下降 125.84%，实现归属于公司股东净利润-158.48 万元，较上年同期下降 109.71%。报告期内公司利润总额及净利润减少的主要原因：本年受客户需求波动影响，毛利较高的橡胶制品及配套设备产品销量较上期大幅下降，销售收入随之减少，因此净利润降幅较大。

截止报告期末，公司总资产为 47,261.72 万元，较上年末减少 3.65%，归属于公司股东的净资产为 24,963.18 万元，较上年末减少 0.39%。

2、公司运营情况

（1）坚持研发创新，强化技术升级

经过多年的技术创新攻关，公司掌握了多项核心技术和工艺能力。经过十余年的发展，公司搭建了完善的科研体系，凭借先进的科技创新理念和强大的技术创新能力，通过持续的资源投入，为公司持续高质量发展提供坚实基础。

公司高度重视技术研发创新工作，以产品技术开发、生产提质增效、节能降耗为主要目的，持续加大研发投入，深挖潜力，优化结构，积极推进技术升级从而提升企业核心竞争力。公司加大与相关科研院校的合作力度，加强研发团队建设，持续引进高端技术人才，提高公司整体研发水平；公司坚持发展自主知识产权，构建全面的知识产权保护体系，旨在提升产品竞争力。

报告期内，公司研发投入 2,179.48 万元，占营业收入的 13.08%，较去年增加 7.78%。公司本期新增 13 项发明专利，6 项实用新型及 1 项外观设计专利，截至报告期末公司累计拥有授权专利共 155 项，其中发明专利 33 项，实用新型专利 117 项，外观设计专利 5 项。报告期内，公司子公司被认定为江苏省专精特新中小企业，充分展示了公司在技术水平、研发创新能力等综合实力方面的实力和成果。

（2）产业链纵向布局，新产能为公司发展赋能

公司不断推进创新，积极延展产业链条，与上下游企业携手共进。通过产业链合理布局，增加新的盈利增长点；同时，降低产品制造及运营成本，进一步拓展市场。

公司 2021 年参股投资设立的高性能聚氨酯粒子生产企业尼伦化学（上海）有限公司已在 2023 年

四季度正式投产，目前为公司稳定提供高质量的聚氨酯功能膜原材料，上游原材料的产业链布局，为公司现有聚氨酯产品赢得更多的市场份额提供重要的保障。

公司 2024 年 2 月投资设立了控股子公司江苏相控，建设 PCM 纳米复合新材料项目，为公司聚氨酯功能膜产品提供辅助添加剂，促进公司生产新一代功能复合膜，进一步丰富系列产品，扩展终端应用范围，有利于公司进一步拓展聚氨酯功能膜产品市场广度和深度。

（3）坚持安全环保生产，严守质量底线

公司始终坚守安全生产、产品质量和守法经营的底线，将底线思维融入公司管理的每一个环节，防控风险，为公司的稳步、可持续、健康发展保驾护航。

公司上下各级人员应明确公司的发展目标，重点做好目标任务的分解落实工作，突出重点，强化责任，提高执行力，按规则办事，保证公司各项经营环节稳步有序推进。强化生产现场管理，落实安全、环保、健康主体责任。严格按照 ISO 质量管理体系和国军标管理体系的标准组织生产，按市场需求供货，确保产品质量和生产效率。公司强化职业健康，注重清洁生产，加强环境保护。为了保障员工健康，公司每年都会为所有员工提供健康体检，将职业健康安全管理融入日常经营工作中；同时，公司始终坚持清洁生产，致力于节能减排，降本增效。公司持续排查风险，加强动态监测，提高预判和危机处理能力，扎实推进风险防范化解，完善风险管理体系与评估机制，维护公司稳定运营。

（4）全力开拓市场，挑战与机遇并存

公司时刻保持着坚定的市场开拓决心，通过把握行业趋势和竞争格局，灵活调整市场策略，积极寻找新的市场机遇。公司踊跃参加国内行业展会、技术交流会等活动，不定期拜访客户，通过多种渠道接洽潜在客户，持续拓展市场；公司重视销售和售后团队的人才引进和职业培养，以此提高公司的销售和服务能力。

公司始终坚持以市场为导向，以客户需求为中心，专注于高品质产品的研发、生产和销售。同时，公司还积极沟通市场，加强与市场的联系，进一步挖掘客户潜在需求，根据市场定位、目标客户和产品特点等因素，同步研发新产品，拓宽产品线，在确保新产品的独特性和优势的同时，及时测试反馈，提高产品质量和竞争力。

公司目前主要业务为供氧面罩和功能性膜。供氧面罩进一步技术升级，新型号产品更新迭代。功能性膜产品目前主要为车衣膜产品，公司加大了销售力度，一方面继续拓展现有类型的客户资源，另一方面公司重点拓展客户深度，努力从汽车后装市场向前装市场推进；功能性膜产品在民用航空应用方面，公司已进入部分航空公司和飞机制造企业的产品供应商目录，但因为进入时间较短，产品销量较小，正在进一步加强与航空公司的合作，争取在产品销售上有较大突破；功能性膜产品在军用、汽车等应用方面，产品销量正在逐步上升；此外低空经济作为具有巨大潜力和前景的新兴市场，公司已积极部署，和国内相关飞行汽车生产企业合作，公司产品已在飞行汽车的螺旋桨等关键部位应用，公司后续将积极推进，争取在低空经济新赛道中取得一席之地。但低空经济属于新兴事物，公司该业务的发展存在一定的不确定性。

（5）强化人才梯队建设，提升团队竞争力

员工是公司最宝贵的资源，公司的发展离不开人才的储备，人才战略是公司发展的重中之重。为做好人才梯队建设，公司制定了适当的人才引进计划和发展规划。公司建立了完善的薪酬体系、晋升体系和全面的培训体系和丰富的活动，给员工成长提供资源和平台，增强了公司凝聚力和向心力。公司尊重和维护员工的个人权益，切实关注员工健康、安全和满意度，以实现员工与企业的共同成长，构建和谐稳定的劳资关系。

公司于 2023 年 11 月 13 日召开的第五届董事会第十三次会议、第五届监事会第十二次会议，审议通过了《关于回购股份方案的议案》，实施期限为董事会审议通过之日起不超过 6 个月，回购事项已经于 2024 年 5 月实施完毕。为充分调动公司员工的积极性，确保公司长期经营目标的实现，本次公司回购股份，将全部用于实施股权激励或员工持股计划。

（6）治理结构优化，引领公司稳健发展

根据发展过程中的实际情况，公司不断完善经营管理方面的各项内部管控和相关细则，内部控制制度和措施得到较好执行；以降本增效为目的，加强日常经营管理，进一步优化人员结构，提高内部管理水平，提升经营业绩；公司财务及资金管理平稳有序，各项费用得到有效控制；公司在创造经济效益的同时，制定合理的利润分配政策，积极回报股东。此外，公司董事会、监事会顺利完成换届选举，治理层和经营层完成平稳过渡，继续引领公司稳健发展。

公司重视投资者关系管理，已建立多层次、多渠道的投资者沟通机制。公司通过年度报告说明会、接待投资者网络或现场调研、积极参加监管机构组织的各项投资者活动等多种形式，让投资者进一步深入了解公司。公司始终秉承诚实守信、公平公正的原则，遵循《投资者关系管理制度》等相关规定，充分、合规地向全体投资者披露信息。

（二） 行业情况

1、特种橡胶航空制品业务

当今国际呈现出高度紧张态势，地缘政治冲突多点爆发、贸易摩擦持续升级以及科技竞争白热化等因素相互交织。在全球国际紧张局势下，国防强军是大国刚需。我国“十四五”计划和2027年国防建设目标已进入最后攻坚阶段，国防军工作为大国崛起的必需品，军工业务长期增长空间大。2025年我国国防预算增至17,846.65亿元，同比增长7.2%，预算增幅连续三年持平。充足的国防预算为推动我国军队的武器装备现代化建设提供了有利支持。

军工材料作为武器装备之基，是军工行业发展的基础，公司军品主要为以军用航空供氧面罩为主的军用特种航空制品，其行业规模与军工行业尤其是军用航空业直接相关。航空供氧面罩当年销量受军方采购计划及飞行员具体数量等因素影响，受国家政策影响较大。军工技术对抗是永恒主题，牵引出新的作战领域、作战模式和作战装备，进而要求军费持续投入且武器装备持续迭代升级，有利于带动相关产业链的持续增长，给公司带来良好的发展机遇。

2、功能性膜业务

聚氨酯是一种新兴的有机高分子材料，被誉为“第五大塑料”，因其卓越的性能而被广泛应用于国民经济众多领域。产品应用领域涉及轻工、化工、国防、航空航天、电子、纺织、医疗、建筑、建材、汽车等。聚氨酯产品具有较好的物理性能，在全球范围内得到了快速发展。TPU为热塑性弹性体材料的一个分支。由于TPU具有热塑性，分子链在一定的高温下能软化并流动，在冷却后又重新恢复到原来的排列状态，从而可以加工成各种形态的制品。TPU薄膜是TPU应用重点增长领域之一，据TransparencyMarketResearch的数据统计，全球TPU薄膜市场规模近几年高速增长，到2031年底将达到748.2亿美元。由于TPU具有优良的物理力学性能，如高强度、高韧性、高弹性、高模量，还具有耐化学腐蚀、耐磨、耐油、减震能力强等优异的综合性能，加工性能好，被广泛应用于鞋材、管材、薄膜、胶粘剂、电子电器、电线电缆、汽车配件、改性包胶、医疗等领域。公司聚氨酯等功能性膜产品在军用航空领域、民用航空领域、乘用车方面均应用广泛。

2024年，汽车产销累计完成3,128.2万辆和3,143.6万辆，同比分别增长3.7%和4.5%，全年产销稳中有进，产销量继续保持在3,000万辆以上规模。2024年，乘用车产销累计完成2,747.7万辆和2,756.3万辆，同比分别增长5.2%和5.8%，我国乘用车产出连续两年在2,500万辆以上。随着消费升级、豪华小轿车走进千家万户，人们对汽车的舒适度、美观和保护需求的不断增加，汽车膜产品正成为越来越普及的刚性汽车类消费品。公司产品可以运用在漆面保护、天窗隔热及保护、汽车内饰膜等领域。

航空装备行业的发展对我国现代化交通体系建设、国家主权的维护、国内制造业产业链的整体构建等方面具有重要意义。航空装备作为代表国家先进技术的高端装备，近些年来，国家陆续出台各项产业政策，引导国产航空装备发往产业化、商业化、高端化发展，努力推进航空装备行业人才培养计

划，为航空装备行业的发展提供了良好的环境。在我国客、货、邮航空运输市场需求不断增加的背景下，民航运力的投入不断加大，民航机队存量、增量均呈持续提升态势。根据《2023 年民航行业发展统计公报》统计数据，我国民航机队规模呈现持续增长的趋势，2023 年运输机队民航全行业运输飞机期末在册架数 4,270 架，比上年底增加 105 架。上海商寰和东方航空技术有限公司签订了《CAACPMMA 消耗件采购框架协议》；上海商寰胶带产品已加入到《中国商飞消耗品手册 (CPM)》和《中国商飞维修手册 (AMM)》中，正式进入中国商飞合格供应商目录，产品发展前景广阔。
公司聚氨酯保护膜已开始小批量应用于飞行汽车的一些关键部位，飞行汽车属于新兴的低空经济范畴。据公开数据统计，2023 年中国低空经济规模为 5,059.5 亿元，增速达 33.8%。随着低空飞行活动日益增多，低空基础设施投资拉动成效逐步显现，未来几年，我国低空经济仍将保持快速增长态势。预计到 2026 年，低空经济规模有望突破万亿元，达到 10,644.6 亿元。

(三) 财务分析

1. 资产负债结构分析

单位：元

项目	2024 年末		2023 年末		变动比例%
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%	
货币资金	53,872,442.95	11.40%	82,148,967.58	16.75%	-34.42%
应收票据	2,933,322.01	0.62%	2,368,037.00	0.48%	23.87%
应收账款	96,791,892.09	20.48%	109,784,910.96	22.38%	-11.83%
应收款项融资			500,000.00	0.10%	-100.00%
预付款项	1,367,792.25	0.29%	1,198,109.93	0.24%	14.16%
其他应收款	315,792.55	0.07%	183,331.81	0.04%	72.25%
存货	60,647,264.83	12.83%	40,966,982.59	8.35%	48.04%
合同资产	337,617.77	0.07%	562,985.61	0.11%	-40.03%
其他流动资产	20,790,983.22	4.40%	21,440,987.00	4.37%	-3.03%
长期股权投资	47,866,753.87	10.13%	38,304,180.99	7.81%	24.96%
固定资产	163,875,098.59	34.67%	167,773,378.41	34.20%	-2.32%
在建工程			896,231.64	0.18%	-100.00%
使用权资产	4,320,178.01	0.91%	5,263,384.94	1.07%	-17.92%
无形资产	5,676,966.01	1.20%	5,929,552.16	1.21%	-4.26%
长期待摊费用	1,583,858.27	0.34%	1,639,271.73	0.33%	-3.38%
递延所得税资产	11,548,909.94	2.44%	10,165,599.66	2.07%	13.61%
其他非流动资产	688,360.00	0.15%	1,385,268.66	0.28%	-50.31%
短期借款	145,146,043.05	30.71%	166,166,288.87	33.88%	-12.65%

应付票据	3,200,000.00	0.68%	2,000,000.00	0.41%	60.00%
应付账款	25,393,708.33	5.37%	35,691,306.39	7.28%	-28.85%
合同负债	1,036,340.04	0.22%	226,870.32	0.05%	356.80%
应付职工薪酬	3,939,621.76	0.83%	4,806,202.68	0.98%	-18.03%
应交税费	2,778,211.47	0.59%	4,552,796.44	0.93%	-38.98%
其他应付款	2,104,691.49	0.45%	5,569,646.81	1.14%	-62.21%
一年内到期的非流动负债	2,584,490.69	0.55%	1,256,022.25	0.26%	105.77%
其他流动负债	2,434,455.15	0.52%	2,333,493.12	0.48%	4.33%
长期借款	15,282,414.59	3.23%			100.00%
租赁负债	2,973,656.57	0.63%	4,548,151.89	0.93%	-34.62%
递延收益	4,549,164.19	0.96%	2,523,318.05	0.51%	80.29%
递延所得税负债	2,170,840.08	0.46%	2,400,023.34	0.49%	-9.55%
股本	103,670,278.00	21.94%	103,670,278.00	21.14%	0.00%
资本公积	104,163,900.71	22.04%	92,896,120.93	18.94%	12.13%
减：库存股	6,099,648.34	1.29%	1,615,287.19	0.33%	277.62%
盈余公积	7,369,799.91	1.56%	6,683,781.27	1.36%	10.26%
未分配利润	40,527,466.67	8.58%	48,973,464.16	9.98%	-17.25%
少数股东权益	9,391,798.00	1.99%	7,828,703.34	1.60%	19.97%
总资产	472,617,232.36	100.00%	490,511,180.67	100.00%	-3.65%

资产负债项目重大变动原因：

- 1、货币资金：年末较年初减少 34.42%，主要原因为本年偿还到期的银行借款及支付供应商货款，导致年末货币资金较年初减少。
- 2、应收款项融资：年末较年初减少 100.00%，主要原因为本年末已将所有银行承兑汇票对外背书所致。
- 3、其他应收款：年末较年初增加 72.25%，主要原因为①本年江苏相控成立，为满足其生产经营需要，支付了新租赁厂房及配套设施和环评的押金保证金；②支付客户质保金等原因所致。
- 4、存货：年末较年初增加 48.04%，主要原因为本年因客户需求波动，公司部分产成品暂未对外销售或已发出但未确认收入；另外，为应对春节放假及满足功能性膜产品的销售，公司适当增加了备货。
- 5、合同资产：年末较年初减少 40.03%，主要原因为本年部分销售合同的履约义务已结束。
- 6、在建工程：年末较年初减少 100.00%，主要原因为年初及本年为满足生产需要新购入的生产设备或装修工程，截至资产负债表日已全部达到预计可使用状态并验收。
- 7、其他非流动资产：年末较年初减少 50.31%，主要原因为以前年度预付款的设备或工程在本年验收。
- 8、应付票据：年末较年初增加 60.00%，主要原因为支付货款使用的、截至年末尚未到期的应付票据增加所致。
- 9、合同负债：年末较年初增加 356.80%，主要原因为本年公司为推广功能性膜产品，对部分客户采用预收货款加信用期的信用政策，年末收到的客户根据合同约定预付的合同货款较年初有所增加所致。
- 10、应交税费：年末较年初减少 38.98%，主要原因为本年缴纳上年及本年的增值税，导致应交增值税

较年初减少。

11、其他应付款：年末较年初减少 62.21%，主要原因为本年根据协议分期支付约定，支付部分购买孙公司江苏图研少数股东股权的转让款项所致。

12、一年内到期的非流动负债：年末较年初增加 105.77%，主要原因为本年新增租赁，相关的一年内到期的租赁负债变动所致。

13、长期借款：年末较年初增加 100.00%，主要原因为本年取得专项长期借款资金所致，该项长期借款专门用于为收购孙公司江苏图研少数股东 20%股权，向少数股东支付股权款。

14、租赁负债：年末较年初减少 34.62%，主要原因为本年对因合同到期而重新签订的租赁进行处理造成的变动所致。

15、递延收益：年末较年初增加 80.29%，主要原因为本年收到启东市发展和改革委员会发放的保护膜专项资金政府补助 250 万元所致，该政府补助与资产相关，计入递延收益。

16、库存股：年末较年初增加 277.62%，主要原因为本年继续回购公司股份所造成的变动，目前公司回购方案已实施完毕。

境外资产占比较高的情况

☐适用 ☒不适用

2. 营业情况分析

(1) 利润构成

单位：元

项目	2024 年		2023 年		变动比例%
	金额	占营业收入的比重%	金额	占营业收入的比重%	
营业收入	166,612,741.34	-	188,450,534.81	-	-11.59%
营业成本	132,313,774.42	79.41%	129,878,424.39	68.92%	1.88%
毛利率	20.59%	-	31.08%	-	-
税金及附加	1,205,523.12	0.72%	1,484,265.40	0.79%	-18.78%
销售费用	3,646,211.97	2.19%	4,471,311.44	2.37%	-18.45%
管理费用	22,555,675.83	13.54%	22,728,521.50	12.06%	-0.76%
研发费用	21,794,796.17	13.08%	20,222,290.27	10.73%	7.78%
财务费用	5,585,768.22	3.35%	4,866,391.67	2.58%	14.78%
信用减值损失	-2,681,971.31	-1.61%	-929,787.27	-0.49%	-188.45%
资产减值损失	-923,655.28	-0.55%	-883,727.05	-0.47%	-4.52%
其他收益	2,277,424.10	1.37%	4,210,304.14	2.23%	-45.91%
投资收益	17,782,279.01	10.67%	6,446,699.89	3.42%	175.84%
公允价值变动收益	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
资产处置收益	583,273.79	0.35%	-56,373.73	-0.03%	1,134.66%
汇兑收益	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
营业利润	-3,451,658.08	-2.07%	13,586,446.12	7.21%	-125.41%
营业外收入	19,931.77	0.01%	38,211.35	0.02%	-47.84%
营业外支出	66,721.92	0.04%	84,732.21	0.04%	-21.26%
所得税费用	-1,076,780.72	-0.65%	-1,743,275.54	-0.93%	38.23%
净利润	-2,421,667.51	-1.45%	15,283,200.80	8.11%	-115.85%

项目重大变动原因:

1、毛利率：本年公司毛利率 20.59%，较上年下降 10.49 个百分点。变动的主要原因为：本年受客户需求波动影响，毛利较高的橡胶制品及配套设备产品销量较上期大幅下降，销售收入减少，整体毛利率随之降低。
2、信用减值损失：本年较上期变动-188.45%，主要原因为受客户资金计划影响，本年末尚未收到 B4 单位回款，对应账龄增长导致坏账计提增加。
3、其他收益：本年较上期减少 45.91%，主要原因为本年公司收到政府补贴款较上期减少。
4、投资收益：本年较上期增加 175.84%，主要原因为本年联营公司本年由亏转盈，其净利润变动带来的投资收益影响，以及本年转让联营公司部分股权所产生的投资收益影响所致。
5、资产处置收益：本年较上期增加 1,134.66%，主要原因为本年对因合同到期而重新签订的租赁进行处理造成的变动所致。
6、所得税费用：本年较上年增加 38.23%，主要原因为以前年度公司享受大额固定资产加计扣除政策所形成的可弥补亏损本年已使用完毕，应纳税所得额为正数使得当期所得税费用增加，同时冲回前期计提的递延所得税费用所致。
7、净利润：本年较上期减少 115.85%，主要原因为本年受客户需求波动影响，毛利较高的橡胶制品及配套设备产品销量较上期大幅下降，销售收入随之减少，因此净利润降幅较大。

(2) 收入构成

单位：元

项目	2024 年	2023 年	变动比例%
主营业务收入	165,532,316.80	187,720,715.53	-11.82%
其他业务收入	1,080,424.54	729,819.28	48.04%
主营业务成本	131,817,608.94	129,645,188.62	1.68%
其他业务成本	496,165.48	233,235.77	112.73%

按产品分类分析:

单位：元

分产品	营业收入	营业成本	毛利率%	营业收入比上年同期增减%	营业成本比上年同期增减%	毛利率比上年同期增减
橡胶制品及配套设备	24,479,877.57	9,792,540.48	60.00%	-50.74%	-23.80%	减少 14.15 个百分点
橡胶零件	1,604,825.70	1,880,793.64	-17.20%	20.38%	53.22%	减少 25.12 个百分点
功能性膜产品	139,396,640.09	120,133,026.27	13.82%	1.98%	3.95%	减少 1.63 个百分点
其他	1,131,397.98	507,414.03	55.15%	55.02%	117.55%	减少 12.89 个百分点
合计	166,612,741.34	132,313,774.42	-	-	-	-

1、橡胶制品及配套设备：本年营业收入大幅下降主要原因为：受客户需求波动影响，本年橡胶制品及配套设备销量降幅明显。其中，毛利率相对较高的某种新型号的个性化供氧面罩销售数量较上年下降

54.09%，因此橡胶制品及配套设备类产品整体收入与成本均减少，且收入降幅大于成本，毛利率减少。

2、橡胶零件：本年橡胶零件产品的收入和成本同步增加，主要系本年销售了一组橡胶零件配套设备所致；另外，该类产品销量较少，单位成本偏高，且本年售价较上年略有下降，导致毛利率呈现负数。

3、功能性膜产品：本年受下游市场环境的影响，功能性膜产品销量有所增加，但销售价格下降，导致毛利率较上年有所减少。

4、其他：本年其他业务收入及成本较上年增加幅度较大，主要原因系本年租赁设备收入较上年增加，相应的固定成本同时增加所致。

按区域分类分析：

单位：元

分地区	营业收入	营业成本	毛利率%	营业收入比上年同期增减%	营业成本比上年同期增减%	毛利率比上年同期增减
华东地区	123,194,388.87	106,791,978.54	13.31%	-7.04%	-6.46%	减少 0.53 个百分点
华北地区	21,073,170.63	6,895,020.47	67.28%	-49.58%	-5.57%	减少 15.25 个百分点
华南地区	13,381,623.75	11,685,120.50	12.68%	100.20%	95.12%	增加 2.27 个百分点
其他地区	8,963,558.09	6,941,654.91	22.56%	20.32%	187.06%	减少 44.98 个百分点
合计	166,612,741.34	132,313,774.42	-	-	-	-

收入构成变动的原因：

- 1、华北地区：变动的主要原因为：该地区主要为橡胶制品及配套设备相关业务，本年某种型号的个性化供氧面罩销售数量较上年有大幅下降，导致该区域营业收入较上年同期减少，而单位成本较上年同期上升，因此毛利率下降幅度较大；同时，由于本年新增对该区域功能性膜产品的销售，而功能性膜产品毛利相对较低，因此该区域收入及毛利率下降比例大于成本。
- 2、华南地区：变动的主要原因为，本年在该地区的功能性膜产品销量较上年增加所致。
- 3、其他地区：本年东北、西南和西北地区，功能性膜产品销量较上年有较大增长，因此该区域营业收入和成本均较上年增加；而上年其他地区的收入构成主要为向华中地区销售了一批毛利率较高的航空膜，因此其他地区本年毛利率较上年减少。

(3) 主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比%	是否存在关联关系
1	客户 1	34,410,865.15	20.65%	否
2	客户 2	21,124,597.81	12.68%	否
3	B4 单位	19,893,224.21	11.94%	否
4	客户 3	8,806,397.47	5.29%	否
5	江苏乾靓新材料有限公司	6,472,758.78	3.88%	否
合计		90,707,843.42	54.44%	-

(4) 主要供应商情况

单位：元

序号	供应商	采购金额	年度采购占比%	是否存在关联关系
1	尼伦化学（上海）有限公司	81,496,497.34	57.91%	是
2	供应商 1	10,656,963.76	7.57%	否
3	上饶市奥加机械制造有限公司	4,247,787.67	3.02%	否
4	国网江苏省电力公司启东市供电公司	4,051,481.95	2.88%	否
5	上海聚霖建筑装饰工程有限公司	3,111,926.60	2.21%	否
合计		103,564,657.32	73.59%	-

3. 现金流量状况

单位：元

项目	2024 年	2023 年	变动比例%
经营活动产生的现金流量净额	-4,532,698.37	52,557,606.77	-108.62%
投资活动产生的现金流量净额	-3,601,411.33	-65,714,320.10	94.52%
筹资活动产生的现金流量净额	-21,342,414.93	14,301,904.55	-249.23%

现金流量分析：

1、经营活动产生的现金流量净额：本年较上年减少 108.62%，主要原因为支付的材料货款金额较上年增加所致。
2、投资活动产生的现金流量净额：本年较上年增加 94.52%，主要原因为上年支付了对联营公司的投资款，同时支付了收购孙公司江苏图研少数股东股权的部分款项所致。
3、筹资活动产生的现金流量净额：本年较上年减少 249.23%，主要原因为本年公司调整了借款策略，缩减借款规模，新取得的借款较上年同期减少，且本年支付股票回购款项所致。

(四) 投资状况分析

1、 总体情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

报告期投资额	上年同期投资额	变动比例%
5,100,000.00	35,000,000.00	-85.43%

2、 报告期内获取的重大的股权投资情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

被投资公司名称	主要业务	投资金额	持股比例%	资金来源	合作方	投资期限	产品类型	预计收益	本期投资盈亏	是否涉诉
---------	------	------	-------	------	-----	------	------	------	--------	------

江苏相控	PCM 纳米复合新材料研发、生产及应用	5,100,000.00	51%	自有资金	四川凯甘碳纳米科技有限公司、李亚兵	不适用	不适用	不适用	不适用	否
合计	-	5,100,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

☐适用 ☒不适用

4、以公允价值计量的金融资产情况

☐适用 ☒不适用

5、理财产品投资情况

☐适用 ☒不适用

6、委托贷款情况

☐适用 ☒不适用

7、主要控股参股公司分析

☒适用 ☐不适用

(1) 主要控股子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	主营业务收入	主营业务利润	净利润
上海自图	控股子公司	聚氨酯功能膜和高分子复合材料制品的研发、销售	100,000,000	176,186,245.87	108,045,093.39	76,134,689.14	-4,345,341.71	-3,011,243.39
江苏图研	控股子公司	聚氨酯功能膜和高分子复合材料制品生产工艺研发及生产	15,000,000	153,992,692.48	25,949,908.61	117,295,899.73	655,210.64	843,705.26

上海创垂	控股子公司	民用产品的销售及部分设备、零部件的采购	10,000,000	25,542,147.92	10,943,137.63	69,270,353.25	248,167.39	264,350.62
上海商寰	控股子公司	民航救生系统、功能膜开发	10,000,000	19,637,199.18	-603,873.80	897,000.00	-1,866,029.85	-2,337,457.72
江苏易米	控股子公司	改色膜生产、销售	20,000,000	56,055,008.66	5,109,898.90	31,567,158.43	-3,706,505.88	-3,644,765.40
江苏相控	控股子公司	PCM 纳米复合新材料研发、生产及应用	10,000,000	8,681,603.34	6,676,657.28	5,328,677.99	-1,418,703.72	-823,342.72
尼伦科技	参股公司	高端 TPU 粒子的研发及生产	113,921,198	323,970,015.54	201,175,429.61	223,300,273.68	5,892,429.96	5,929,793.39

(2) 主要控股参股公司情况说明

主要参股公司业务分析

√适用 □不适用

公司名称	与公司从事业务的关联性	持有目的
尼伦科技	与公司现有业务为上下游关系	拓展业务范围，保障原材料供应的稳定性。

子公司或参股公司的经营业绩同比出现大幅波动

√适用 □不适用

参股公司尼伦科技本年实现合并营业收入 22,330.03 万元，较上年增长 447.69%，实现合并净利润 592.98 万元，较上年增加了 149.05%。主要原因为尼伦科技的子公司尼伦化学于 2023 年 11 月开始开展正常生产经营活动，由于尚处于起步阶段，固定成本及费用金额较高，销售渠道尚在拓展过程中，因此 2023 年的销售收入较少且净利润为负数。而本年尼伦化学的业务步入正轨，销量急速上升使得单位成本得到控制，净利润较上年大幅增加。本年公司根据尼伦科技的合并净利润确认的投资收益金额为 161.05 万元，较上年增加 141.17%。

(3) 报告期内取得和处置子公司的情况

√适用 □不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对公司整体生产经营和业绩的影响
江苏相控	出资 510 万元设立控股子公司，占股比例 51%	本次投资设立控股子公司是实现公司战略布局，发挥公司整体优势的重要经营行为，对公司未来发展具有积极意义，不会对公司的未来经营财务状况和经营成果产生重大不利影响，不存在损害公司及全体股东利益的情形。
江苏商寰	注销	江苏商寰实缴资本 0 元，自设立以来未实际开展经营。本次注销是根据公司经营发展需要，为了更好的整合公司资源，优化内部管理结构，提高公司运营效率，不会对公司整体业务发展和盈利水平产生实质性影响，不存在损害公司及全体股东利益的情形。

(4) 公司控制的结构化主体情况

□适用 √不适用

(五) 税收优惠情况

√适用 □不适用

- (1) 公司于 2023 年 11 月 6 日经江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局复审通过，取得高新技术企业证书，证书编号：GR202332005528，有效期三年。公司 2024 年按 15% 的优惠税率计缴企业所得税。
- (2) 上海自图于 2022 年 12 月 14 日取得高新技术企业证书，证书编号：GR202231008830，有效期三年。上海自图 2024 年按 15% 的优惠税率计缴企业所得税。
- (3) 江苏图研于 2022 年 10 月 12 日取得高新技术企业证书，证书编号 GR202232003384，有效期三年。江苏图研 2024 年按 15% 的优惠税率计缴企业所得税。

(六) 研发情况

1、 研发支出情况：

单位：元

项目	本期金额/比例	上期金额/比例
研发支出金额	21,794,796.17	20,222,290.27
研发支出占营业收入的比例	13.08%	10.73%
研发支出资本化的金额	0.00	0.00
资本化研发支出占研发支出的比例	0%	0%
资本化研发支出占当期净利润的比例	0%	0%

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

□适用 √不适用

研发投入资本化率变化情况及其合理性说明

□适用 √不适用

2、 研发人员情况：

教育程度	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	10	9
本科	11	10
专科及以下	26	26
研发人员总计	47	45
研发人员占员工总量的比例（%）	18.73%	17.72%

3、 专利情况：

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	155	135
公司拥有的发明专利数量	33	20

4、 研发项目情况：

√ 适用 □ 不适用

研发项目名称	项目目的	所处阶段/ 项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
多项飞机配套供氧面罩项目	为新一代飞机配套、改进旧型号面罩。	部分在研，部分定型	运用多种新材料、新技术，集成防窒息等功能，进一步提高飞行安全性。	为新机型配套、现有面罩更新迭代，有利于拓展公司业务。
高空跳伞保障系统供氧面罩研制项目	为高空伞降系统配套研制。	在研及小批量生产阶段	研制可适用于高空跳伞时所需的航空供氧面罩。	扩大供氧面罩的应用范围，有利于拓展公司业务。
GJB《聚氨酯防护膜规范》制订项目	规范军用聚氨酯保护膜产品的技术要求。	已经通过送审稿审查	颁布国家军用标准《聚氨酯防护膜规范》	制订聚氨酯防护膜的行业规范，有利于公司把握该产品的发展方向。
油水两用新型空投聚氨酯囊	研发一种新型油、水混装的可高空投放聚氨酯囊。	在研及小批量生产阶段	对后勤补给紧急需求时，满足现代空投的使用需要	军用空投领域市场开拓和聚氨酯新材料的高端应用。
飞机露天封存材料及工艺	用于退役飞机整机封存。	在研及小批量生产阶段	防止飞机内部和表面腐蚀等损伤，确保飞机在恶劣环境下的存放。	拓展特种聚氨酯保护膜用途。
反射型高隔热聚氨酯功能膜	对汽车天窗、侧挡进行保护、隔热，俗称“天窗冰甲”。	小批量供货	用于汽车天窗、侧挡等部位，达到阻隔紫外线，阻隔热量，划痕修复、防刮蹭等性能。	对于汽车天窗、侧挡隔热和表面防护具有明显的作用，完善公司在汽车保护膜领域的创新高端产品。
高性能聚氨酯胶片	开发玻璃夹胶胶片。	已结题	国产替代进口聚氨酯胶片，替代车用高性能 PVB 胶片。	项目研发完成后将拓展公司高性能聚氨酯膜业务市场，帮助公司进入玻璃行业的高性能玻璃夹胶膜市场。

飞机内部防护材料	飞机内部湿区防潮，金属结构件防腐防震	小批量供货	国产替代进口聚氨酯功能胶带	拓展民用航空市场
智能调控纳米材料研发项目	通过材料本身的相变性能，实现对覆盖空间的智能控温和保护。	试制阶段	减少空调的使用，达到节能降耗、提高生产安全、生活质量的目的。	提升功能性膜产品在汽车领域的使用性能，并拓展其在汽车行业以外的应用，有利于公司进一步拓展聚氨酯功能膜产品市场广度和深度。
低空飞行器桨叶前缘防护膜材料	针对目前低空飞行器桨叶在高速旋转过程中，容易受到砂蚀物理损伤和高低温湿热的环境腐蚀问题，开发一款用于低空飞行器桨叶的聚氨酯保护膜。	小批量供货	研制一种适用于目前低空飞行器桨叶的聚氨酯保护材料，满足当下该市场的通用性、安全性和经济适用性要求	项目研发成功公司将进入低空飞行器表面防护领域，拓展公司聚氨酯制品的应用范围。

5、与其他单位合作研发的项目情况：

√适用 □不适用

合作单位	合作项目	合作协议的主要内容
由郑州大学牵头，中国科学院长春应用化学研究所和通易航天联合参研	X 防磨耐蚀密封防护材料工程化研制	公司在此合作研发项目中主要负责工程化放大制备工作的研发，为牵头方郑州大学提供技术支撑。本项目研究成果及知识产权归各方所有，但涉及国家安全、国家利益的知识产权由国防科技工业局保持控制权；通易航天享有发表文章、专利申请、成果使用与转让等权力。

(七) 审计情况

1. 非标准审计意见说明：

□适用 √不适用

2. 关键审计事项说明：

--

1. 收入确认	
关键审计事项	审计中的应对
如附注三、25 及附注五、36 所述，2024 年度通易航天营业收入 16,661.27 万元，主要来源于橡胶制品和功能性膜产品的生产和销售。由于收入是公司的关键业绩指标之一，收入的确认存在较高的重大错报风险，因此，我们将收入确认列为关键审计事项。	我们执行的主要审计程序包括： （1）了解、评价和测试与营业收入相关的内部控制的设计及运行的有效性； （2）复核收入确认的会计政策及具体方法是否符合会计准则的规定、行业的特点，以及是否正确且一贯地运用； （3）对收入执行分析程序，对异常波动分析原因，识别风险领域； （4）对记录的收入选取样本，核对发票、合同、出库单、产品交接验收等资料，评价相关收入确认是否符合会计准则的相关规定； （5）对合同额较大的客户进行发函询证，对占收入额较大的客户当期收入额与前期进行比较分析，对变动幅度较大的查明原因； （6）就资产负债表日前后记录的收入，选取样本进行截止性测试，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间； （7）检查资产负债表日后是否存在退货记录，以确定是否存在资产负债表日不满足收入确认条件的情况； （8）检查与收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。
2. 应收账款坏账准备	
关键审计事项	审计中的应对
如附注三、11 及附注五、3 所述，截至 2024 年 12 月 31 日，通易航天应收账款账面余额 10,627.82 万元，坏账准备 948.63 万元，净额 9,679.19 万元，应收账款期末余额重大，若不能按期收回或无法收回而发生坏账对财务报表影响较大。另外，应收账款坏账准备的计提涉及通易航天公司管理层大量的判断和估计，因此，我们将其列为关键审计事项。	我们执行的主要审计程序包括： （1）了解公司信用政策及应收账款管理相关内部控制的设计，并对其运行有效性进行了评估和测试； （2）获取公司应收账款坏账准备计提表，检查计提方法是否按照坏账政策执行，通过执行重新计算程序核实应收账款坏账准备计提是否准确； （3）分析公司应收账款坏账准备会计估计的合理性，包括确定应收账款组合的依据、金额重大的判断、单独计提坏账准备的判断等； （4）通过分析公司应收账款的账龄和客户信誉情况，并执行应收账款函证程序及检查期后回款情况，评价应收账款的实际发生及质量和坏账准备计提的合理性； （5）分析计算公司资产负债表日坏账准备金额与应收账款余额之间比率的合理性，并结合前期坏账准备计提数和实际发生数，分析坏账准备计提是否充分； （6）检查与坏账准备相关的披露是否符合企业会计准则及相关规定。

3. 对会计师事务所履职评估情况以及对会计师事务所履行监督职责情况:

(1) 对会计师事务所履职评估情况

经公司评估和审查后,认为信永中和具备执行审计工作的独立性,具有从事证券、期货相关业务审计资格,能够满足审计工作的要求;其近一年在执业过程中坚持独立审计原则,确保公司财务报告客观、公正、公允地反映公司财务状况和经营成果,切实履行了审计机构应尽的职责,且专业能力、投资者保护能力及独立性足以胜任,工作中亦不存在损害公司整体利益及中小股东权益的行为,审计行为规范有序,出具的审计报告客观、完整、清晰、及时。

(2) 对会计师事务所履行监督职责情况

公司审计委员会严格遵守证监会、北京证券交易所及《公司章程》《董事会审计委员会议事规则》等有关规定,充分发挥专业委员会的作用,对会计师事务所相关资质和执业能力等情况进行了审查,在年报审计期间与会计师事务所进行了充分的讨论和沟通,督促会计师事务所及时、准确、客观、公正地出具审计报告,有效监督了公司的年报审计工作,切实履行了审计委员会对会计师事务所的监督职责。

(八) 合并报表范围的变化情况

√适用 □不适用

1、2024年1月30日,公司与四川凯甘碳纳米科技有限公司(以下简称“四川凯甘碳”)及李亚兵共同出资设立江苏相控,注册资本为1,000万元人民币,其中公司出资510万元,占股比例51%;四川凯甘碳出资390万元,占股比例39%;李亚兵出资100万元,占股比例10%。江苏相控自2024年3月开始经营,将其纳入合并范围,按成本法编制合并财务报表。

2、2024年6月21日,江苏商寰收到启东市行政审批局出具的关于公司注销的《登记通知书》,完成注销手续,不再纳入公司合并报表范围。

(九) 企业社会责任

1. 脱贫成果巩固和乡村振兴社会责任履行情况

□适用 √不适用

2. 其他社会责任履行情况

√适用 □不适用

报告期内,公司在实现自身发展目标的同时,注重规范经营,高度重视并积极履行社会责任。公司严格遵守国家法律法规,始终依法经营,积极纳税,发展就业岗位,支持地方经济发展,以实现经济效益与社会效益的同步共赢。

公司一直不断健全、完善公司法人治理结构和内部控制制度,确保公司决策与经营的高效和公正,积极践行对股东、员工、客户、供应商、政府等利益相关方的责任,始终坚持环境友好、安全生产、以人为本的发展方向,带动地方就业和经济发展,依法纳税,与上下游供应商和客户建立并保持长期战略伙伴关系,共同追求共赢共荣的可持续发展。

3. 环境保护相关的情况

□适用 √不适用

(十) 报告期内未盈利或存在累计未弥补亏损的情况

√适用 □不适用

报告期内公司实现归属于母公司净利润出现亏损，为-158.48万元，变动的主要原因是橡胶制品及配套设备产品销量较上期大幅下降，销售收入随之减少，该部分产品毛利较高，对净利润影响较大。

公司的橡胶制品及配套设备产品主要为航空供氧面罩。其行业规模与军工行业尤其是军用航空业直接相关。我国现役军机数量和结构与世界军事强国差距较大，升级换装需求强烈。我国的军用飞机将在未来很长一段时间内不断升级换代，先进军机的需求将进一步释放，给公司带来良好的发展机遇。此外，我国对军工产品生产实行严格的准入制度，而且产品的研制和生产存在较高的技术和经验壁垒，行业外潜在竞争对手较难进入，整个行业处于有限竞争格局。公司在工艺技术、客户资源、经营机制、生产效率等方面具有一定的竞争优势。总体来说该行业仍会有较大的发展空间，但短期内市场需求受客户训练计划等各方面因素影响会有波动。对此公司将密切关注国家政策，及时制定应对策略；同时坚持加大研发投入力度，不断提升和创新，推进新产品的更新迭代。

此外，公司的功能性膜业务报告期内销售收入虽然略有上升，但毛利率略微有所下降。公司目前功能性膜产品主要为车衣膜。汽车是车衣膜的载体，汽车市场走势对车衣膜市场影响重大。我国汽车市场庞大，每年稳步增长，随着消费者消费水平和认知度不断提高，车衣膜贴装率不断提升，为车衣膜的发展提供了广阔空间。但巨大的市场空间也吸引了不少跨界者的竞相入局，竞争对手也快速增加。此外汽车行业的价格内卷已传导至车衣膜行业，车衣价格不断下浮，公司车衣膜毛利率近年来下滑比较明显。不过随着上游原材料价格的大幅下降，公司车衣膜毛利率在报告期内趋于稳定。公司也将采取以下应对措施：

1、公司控制成本，合理支出，不断优化供应商管理体系，力求采购价格的平稳，同时严控生产管理流程。

2、将持续加强技术研发创新，从而促进公司生产新一代功能复合膜，提升相关产品的功能，进一步丰富系列产品，扩展终端应用范围，从而拓展功能性膜产品市场广度和深度。

3、公司将加大销售力度，一方面继续拓展现有类型的客户资源，另一方面公司重点拓展客户深度，争取从汽车后装市场向前装市场推进；

4、功能膜性产品在民用航空应用方面，公司已进入部分航空公司和飞机制造企业的产品供应商目录，但因为进入时间较短，产品销量较小，在2025年将进一步加强与航空公司的合作，打开局面，争取在产品销售上有较大突破。

三、 未来展望

(一) 行业发展趋势

1、特种橡胶航空制品业务

目前世界已进入新的动荡变革期，全球多个地区出现高烈度的冲突，中国周边地区受到了多方面的冲击，强化军事安全能力建设是国家发展的战略要求。未来3年，我军建设中心任务就是实现建军一百年奋斗目标，加快建成全球一流军队，国防建设同时兼顾2035、2050中远期发展目标。2025年系“十四五”的收官之年，也是我国装备快速换装追赶国际先进军事力量及前沿技术国防装备加速突破时期。新一代武器装备批产列装及信息化智能化无人机装备研究多型号并行加速推进，军贸市场需求旺盛，在此之下装备体系改革正悄然而至且势在必行，航空航天与防务领域正在迈向较高发展新阶段。

据《World Air Forces 2024》报告，2023年我国现役军用飞机数量达3,304架，占全球军用飞

机总数的 6%左右，数量落后于美国（25%）和俄罗斯（8%）。未来我国军用飞机的数量还有继续增长的空间，且伴随武器装备的更新换代，军用飞机的列装增量市场将带动相应配套设施装备的需求增长。

公司军品业务主要为以供氧面罩为主的军用特种航空制品，其行业规模与军工行业尤其是军用航空业直接相关。伴随着我军飞机性能的不断改进，军方对飞行员个体防护装备的舒适性、安全性等方面会提出更高的要求，航空供氧面罩未来仍需要进行不断研发升级，以满足军队现代化的要求。

2、功能性膜业务

TPU 具有硬度范围广、机械性能突出、耐高/低温性能优异、加工性能好、环保性能优良、可塑性强、可设计性强、透明性能优异等优越特性，其既有橡胶材料的高弹性，又有工程塑料的高强度，被广泛应用于国防军工、电子电器、石油化工、资源勘探、医疗卫生、运动装备等高端制造领域。近年来，我国 TPU 新增产能陆续释放，根据天天化工网的统计数据，2019-2023 年，中国 TPU 产能年均复合增长率高达 14.8%。2023 年，中国 TPU 行业总产能达到了 157.7 万吨，同比增长 22.1%。在需求的推动下，产量也逐年上升，2019-2023 年中国 TPU 产量年均复合增长率达 7.7%，其中 2023 年总产量为 70.7 万吨，同比增长 7.7%。公司功能性膜产品在军用航空领域、民用航空领域、乘用车方面均应用广泛。

2024 年，全国新注册登记机动车 3,583 万辆，较 2023 年增加 104 万辆，增长 2.98%。其中，新注册登记汽车 2,690 万辆，较 2023 年增加 234 万辆，增长 9.53%。自 2015 年以来，机动车新注册登记量已连续 10 年超过 3,000 万辆。近年来随着我国汽车保有量的增长以及消费者车美意识的崛起，汽车膜产品市场需求快速增长。TPU 在汽车膜产品的应用主要包括汽车保护膜和汽车窗膜。汽车保护膜可分为隐形车衣和汽车改色膜两类产品，隐形车衣注重漆面保护，汽车改色膜还兼顾满足消费者对汽车颜色的个性化需求。TPU 应用于汽车天窗膜，除了实现隔热功能，还能提供抗冲击、抗划伤等性能。公司生产的功能性膜可以广泛运用在漆面保护、天窗隔热及保护、汽车内饰膜等众多领域。

进入新世纪后，随着中国“世界工厂”地位的逐步确立，中国在制造业领域长期的技术积累，中国航空产业逐步进入发展黄金时期。尤其是在国产 C919 成功试飞后，中国航空装备制造真正开始走向国际尖端领域。随着国产技术的快速突破，国产替代市场潜力将被进一步释放。上海商寰和东方航空技术有限公司签订了《CAACPMA 消耗件采购框架协议》；上海商寰寰胶带产品已加入到《中国商飞消耗品手册(CPM)》和《中国商飞维修手册(AMM)》中，正式进入中国商飞合格供应商目录，产品发展前景广阔。

低空经济是以科技创新为引领，以各种有人驾驶和无人驾驶航空器的各类低空飞行活动为牵引，积极开展相关航空器的研发、生产和销售，并广泛辐射带动低空飞行活动相关的基础设施建设、飞行服务、产业应用、技术创新、安全监管等相关领域产业融合发展的综合性经济形态。它是由技术重大突破、生产要素创新性配置、产业深度转型升级催生而来，具有高科技、高效能、高质量特征，符合新发展理念的先进生产力质态。它的主战场在天空中，价值也产生于空中，是空天时代竞争的重要一环，也是打开未来空间的重要一步，成为新质生产力的新赛道。据公开资料统计，2023 年中国低空经济规模为 5,059.5 亿元，增速达 33.8%。随着低空飞行活动日益增多，低空基础设施投资拉动成效逐步显现，未来几年，我国低空经济仍将保持快速增长态势。预计到 2026 年，低空经济规模有望突破万亿元，达到 10,644.6 亿元。面对这个具有巨大潜力和前景的新兴市场，公司已积极部署，和国内相关飞行汽车生产企业合作，公司产品已在飞行汽车的螺旋桨等部位应用，公司后续将积极推进，希望在低空经济新赛道中取得一席之地。

(二) 公司发展战略

公司将继续聚焦军工航空业，深挖客户需求，进行产品的升级和迭代，守正创新，实现在现有主业基础上的延伸和拓展，持续开发新的产品。同时顺应行业发展趋势，通过聚氨酯等新材料制品的研

发、生产、销售，以及在多领域的应用，有助于公司更好地把握机遇、迎接挑战，实现健康稳定的可持续发展。

公司充分发挥在行业中的丰富经验，加大市场开拓力度，精准把握市场，提高市场规模和对内降本增效，进一步提高公司的盈利能力及产品研发能力，增强公司的抗风险能力和核心竞争力。

(三) 经营计划或目标

2025年，公司董事会将带领全体员工面对困难与机遇并存的市场环境，积极应对，坚持以创新为核心驱动力，稳步贯彻公司发展战略规划和实施年度经营计划，深耕行业，强化人才团队构建，全方位提升企业管理效能，进一步完善公司治理水平和决策机制，推动公司高质量可持续发展，创造更好社会效益。

1、科技创新是公司核心竞争力，公司一直高度重视科技创新和技术工艺开发工作，公司将持续加大研发投入，加强技术创新，老产品更新迭代，新产品不断开拓，扩大产品应用范围，积极培育新质生产力。一方面，推动公司传统优势产品的技术升级，保持领先优势，提升产品的整体可靠性；另一方面，持续加大产品创新和工艺开发力度，开展不同产品的研发以及多领域的应用。同时，公司还将继续注重知识产权的保护，积极申请专利，保护企业的技术创新成果，提升市场竞争力形成技术壁垒，树立品牌提高辨识度，提升企业价值，加快研发成果产业化发展，在激烈的市场竞争中保持领先地位。

2、公司将稳定、完善和发展销售网络，大力拓展市场覆盖面，坚持专业化营销路线，持续强化销售团队专业素质建设。深化渠道建设改革，提高品牌综合影响力。继续深耕重点领域，不断扩大重点客户群体，拓展产品应用领域，加强品质及技术服务。坚持与客户进行战略合作，以研发技术为核心，高效运营为基础，提升产品的市场竞争力，扩大市场规模和影响力。

3、公司将积极拓展业务领域，以用户需求为导向，深挖市场需求和潜力，积极开发新产品，提升相关产品的功能，进一步丰富系列产品，扩展终端应用范围，优化产品结构，进一步拓展功能性膜产品市场广度和深度；通过深化产品专业化和特色化水平，提高市场占有率，形成多领域全方位的产品矩阵，有力地推动产品上下游产业链的深化发展。

加强内部管理，优化生产链，通过降低各项费用，降低采购成本等方式实现降本增效工作，并且提高生产效率和产品质量。

4、公司将继续重视人才建设和引进工作，完善人才识别与激励体系。公司高度关注和保障员工切身利益，优化调整薪酬方案，不断完善以岗位为基础、以绩效为导向的薪酬机制。并且组织开展多层次的培训活动来帮助员工自我提升，通过培训，不仅能提高员工的技能水平，还会增强员工的自信心和工作积极性，为公司的长远发展奠定坚实基础。

5、公司将依据法律法规，结合生产经营需要，召开董事会及专门委员会、监事会、股东会，进行重大事项的审批和决策，确保运作规范；公司将严守信息披露原则，通过多样化的形式开展投资者关系管理工作，保障投资者的知情权；公司将根据国家政策和行业标准，不断完善公司治理结构，健全内控制度，实行稳健财务政策，加强关联交易管理，保障企业持续健康发展。

公司将强化内部管理，深化合规与风险管控意识，完善公司治理结构，构建低成本、高效率的管理机制，规范公司运营。加强内控建设，优化内部监督流程，强化日常检查，提升风险处置能力。

2025年，公司将继续秉承“坦诚、责任、荣誉、创新”的精神，立足主业，紧盯发展，精准定位细分领域，做大做强细分赛道，打造专精特新小巨人企业。

(四) 不确定性因素

目前公司不存在影响发展战略、经营计划实现的重大不确定因素。

四、 风险因素

(一) 持续到本年度的风险因素

重大风险事项名称	公司持续到本年度的风险和应对措施
客户重大依赖风险	报告期内，公司前五大客户销售收入为 9,070.78 万元，占公司总销售收入的 54.44%，存在客户集中度较高和一定的重大客户依赖情况，未来公司若不能及时满足客户的需求，或军方的需求出现较大不利变化，可能会对公司的业绩产生不利影响。 应对措施：公司将积极拓展销售渠道，开发新客户，从而减少对前五大客户的依赖性。
军品军审定价风险	根据规定，国内军品的销售价格由军方审价确定，由于军方对新产品的价格批复周期较长和时间的不确定性，针对尚未审价确定的产品，交易双方按照合同暂定价格入账。目前尚未完成审价的产品存在未来某期间集中根据军审定价的结果调整当期的营业收入的情况，可能造成当期业绩出现较大波动。如未来审定价格与暂定价格的差异较大，则可能对公司当期经营业绩产生较大的不利影响。 应对措施：公司严格按照合同要求生产新的产品，并且将严格按照军品价格管理规定以及公司实际产品情况与军方确定合同暂定价格，进一步缩小军品定价后的价格与入账合同价格的差额，降低对当期业绩构成的影响。
保密信息外泄风险	军品供应商掌握了我国军事装备型号、数量、技术水平等机密信息，军方对军品供应商的保密工作要求极高，以避免保密信息外泄，保障国家和人民利益安全。公司在生产经营中不排除一些意外情况发生导致有关国家秘密泄露，或者出现技术泄密或被动失密的情形。如发生严重泄密事件，可能会导致公司丧失相关资质，则会对公司的生产经营产生严重不利影响。 应对措施：公司已成立保密办，配备专门人员严格执行军方的保密要求。在实际操作中，一方面对员工进行定期培训，增强保密意识，强调对客户资料、交易信息和生产产品的保密工作，另一方面将履行保密义务作为考核工作质量的重要内容，将履行保密义务贯穿在经营的全过程。
信息豁免披露风险	公司按照国防科工局的批复文件及其他相关规定的要求，对相关的涉密信息进行了脱密处理或豁免披露，上述经脱密及豁免披露的信息可能存在影响投资者对公司价值的判断，造成投资决策失误的风险。 应对措施：公司在不违反原则要求的基础上，通过多种方式加强与投资者的双向沟通和交流，增进投资者对公司的了解和认同，并且提醒投资者注意投资风险，维护投资者的合法权益。
军方资质延续风险	军品业务是公司收入和利润的重要来源，从事军品生产和销售需要取得相关军工资质，该等资质均需在一定期限后进行重新认证或许可。若未来公司所拥有的军工资质因故未能通过重新认证或许可，则公司的生产经营将面临重大风险。 应对措施：（1）公司与主要客户形成了密切的合作关系，按照军品供应体系，通常定型且批产的产品供应商更换流程复杂且可能性较低。且公司一直严格按照相关要求经营生产，未出现重大问题和处罚。（2）公司会严格遵守法律法规及军工资质相关要求，符合未来重新认证和许可过程中的要求。
军品业务向	自国防科学技术工业委员会于 2007 年 2 月下发《关于非公有制经济参与国防科技

民营企业开放相关政策变化的风险	工业建设的指导意见》(科工法【2017】179号)以来,军品业务逐步向民营企业开放;2015年9月,国务院下发《关于国有企业发展混合所有制经济的意见》(国发【2015】54号),分类逐步放宽市场准入,建立竞争性采购体制机制,支持非国有企业参与武器装备科研生产、维修服务和竞争性采购;作为民营企业,公司的军用特种航空制品业务迎来了重要的发展良机,若国家对军工业务向民营资本开放的相关政策发生变化,将可能对公司军品业务造成不利影响。 应对措施:公司时刻关注国家政策的出台和变化,及时制定应对和调整策略,尽量将外部环境风险降到最低。
军品收入下滑风险	航空供氧面罩是公司销售收入的重要来源,当年销量受军方采购计划及飞行员具体数量等因素影响,同时若未来产品被竞品所取代,我国军事计划出现重大变化,公司迭代研制的产品出现质量未达标或者不受军方客户认可,将导致公司无法正常交付产品、受到处罚或者客户流失,存在未来某期间航空氧气面罩的销售出现波动的可能,甚至收入也将存在下滑的风险。 此外未来存在军方客户进行价格审定及批复时调降公司过往交付产品价格的可能,以及军方客户要求当期交付较多的价格较低的产品从而拉低航空供氧面罩整体销售单价的可能,进而因产品价格的变动导致公司存在业绩大幅下降的风险。 应对措施:(1)公司密切关注国家政策,及时制定应对策略;同时坚持加大研发投入力度,不断提升和创新。公司实施全面质量管理,成立了专门的质量检测部门,建立了覆盖公司全体员工、全部业务领域、并向供应商及客户端延伸的质量管理体系。(2)公司严格按照合同要求生产新的产品,并且将严格按照军品价格管理规定以及公司实际产品情况与军方确定合同暂定价格,进一步缩小军品定价后的价格与入账合同价格的差额,降低对当期业绩构成的影响。
新品开发预期风险	报告期内,公司大力推进新型军用航空供氧面罩、聚氨酯等新材料制品的研制与开发。其中军品需要经过立项、设计、初样、正样等多个研发阶段,产品研发周期较长,同时聚氨酯功能膜制品等新产品工艺复杂,且下游市场跟国内外经济环境关系密切,新产品的研发对于公司的研发、生产和推广均提出了较高要求。如果新产品研发失败或者研发成果无法顺利实现产业化并成功推广,将会对公司的经营业绩产生不利影响。 应对措施:公司将进一步加大研发投入力度,提高技术水平,积极引进创新性技术人才,始终保持公司处于高新技术水平的领先地位,并不断突破和创新。
核心技术人员流失风险	公司历来重视技术队伍的培养和建设,核心技术由公司的核心技术团队在长期的科研生产实践和产品交付过程中形成,核心技术人员对公司技术和产品研发起着关键作用。随着行业的快速发展,行业内公司对于人才的竞争日趋激烈,公司目前通过建立公平的奖励及晋升机制保证人才的稳定性。如若现有核心技术人员流失,则将对公司的盈利能力产生不利影响。 应对措施:公司目前建立公平的奖励及晋升机制保证人才的稳定性。同时建立合理的激励竞争机制,以吸引、保留和激励优秀员工。公司注重企业文化发展,关注员工的职业发展,通过完整的培训计划提高员工的工作热情、职业素养和专业能力,提高企业的凝聚力、整体水平和核心竞争力。同时公司也重视对优秀技术人才的引进,以提高整体技术创新能力。
产品质量安全风险	公司部分主要客户为军方,军工产品直接用于实战或军事训练,军方对于产品质量、安全性能、通讯性能等方面要求极高,产品一旦发生质量问题或者在产品研制生产过程中出现质量未达标准的情况,将直接威胁到作战人员生命安全和军事成败,军

	方对于军品供应商的产品质量要求非常严格。若发生产品重大质量问题，将对公司的品牌形象造成不利影响，导致无法正常交付产品、受到处罚或客户流失，公司将面临丢失市场份额的风险。 应对措施：公司实施全面质量管理，成立了专门的质量检测部门，建立了覆盖公司全体员工、全部业务领域、并向供应商及客户端延伸的质量管理体系。公司依据 GB/T19001-2016 和 GJB9001C-2017 标准编制了《质量手册》，并编制了《程序文件》对公司业务流程进行质量控制。报告期内，公司未发生质量纠纷。
毛利率下滑风险	公司经过多年研发，聚氨酯功能膜产品于 2020 年开始量产销售，目前该产品主要为车衣膜。国内车衣膜市场虽然相比国外起步较晚，但发展迅速。我国汽车市场庞大，每年稳步增长，随着消费者消费水平和认知度不断提高，车衣膜贴装率不断提升，为车衣膜的发展提供了广阔空间。因前期竞争对手较少，公司该产品保持较高的毛利率。但巨大的市场空间也吸引了不少跨界者的竞相入局，竞争对手也快速增加。此外汽车行业的价格内卷已传导至车衣膜行业，车衣原膜及成品车衣价格不断下浮，公司车衣膜毛利率近年来下滑比较明显。虽然本期随着上游原材料价格的下降，毛利率变动趋于平稳，但不排除后续毛利率还存在进一步下滑的风险。 应对措施：（1）公司合理支出，控制成本，不断优化供应商管理体系，力求采购价格的平稳，同时严控生产管理流程。（2）持续加强技术研发创新，从而促进公司生产新一代功能复合膜，提升相关产品的功能，提高产品技术含量和产品价值，进一步丰富系列产品，扩展终端应用范围，从而拓展聚氨酯功能膜产品市场广度和深度。
应收账款集中的风险	受公司军品业务的结算特点等因素的影响，公司报告期各期末应收账款余额相对较高。本年末，公司账龄为 1 年以上的应收账款增加较多，其中 B4 单位占比达 74.29%，长账龄的应收账款占公司营业收入的比重也加大。随着公司业务发展，公司应收账款规模可能会进一步增加，公司可能出现应收账款不能按期收回或者无法收回的情况，这将对公司的经营活动现金流量、生产经营和业绩产生不利影响。 应对措施：（1）公司建立客户信用等级制度，确定以财务部负责、市场部积极配合机制，及时跟进应收账款回款情况。（2）公司将积极拓展销售渠道，开发新客户，从而降低客户及应收账款的集中度。
税收优惠政策风险	公司于 2023 年 11 月 6 日再次取得高新技术企业证书，子公司上海自图于 2022 年 12 月 14 日再次取得高新技术企业证书，控股孙公司江苏图研于 2022 年 10 月 12 日取得高新技术企业证书，有效期均为三年。三家公司均按照 15% 的优惠税率计缴企业所得税。若未来国家调整高新技术企业的认定标准，或相关政策的可延续性及优惠幅度发生变化，可能为企业纳税税率带来不确定性，让企业承受额外的税收负担。 应对措施：公司时刻关注国家政策的出台和变化，及时制定应对和调整策略，尽量将外部环境风险降到最低。同时在高新技术企业证书失效前，提前组织申报，努力做到证书有效期的无缝连接。
产品客户拓展风险	公司在军用飞机聚氨酯功能膜的研发基础上根据民用车辆漆面保护膜的特点进行技术民用化，自主研发出聚氨酯汽车漆面保护膜。公司目标客户为下游涂膜厂、汽车生产厂商、汽车 4S 店等企业，下游客户规模体量较大，进入其供应链需要较长时间的认证和市场口碑的积累，如公司的供应链管理、产能、品控等方面无法达到客户需求，则存在无法实现大规模销售的风险。 应对措施：公司实施全面质量管理，成立了专门的质量检测部门，建立了覆盖公司全体员工、全部业务领域、并向供应商及客户端延伸的质量管理体系，确保产品的质量符合标准。与此同时，公司坚持加强内控管理，提高公司管理，提升生产效率，

	提高产能和资源配置。
本期重大风险是否发生重大变化：	变化情况说明：新增经营业绩可能持续亏损的风险。

(二) 报告期内新增的风险因素

新增风险事项名称	公司报告期内新增的风险和应对措施
经营业绩可能持续亏损的风险	受下游市场环境和需求等因素影响，公司报告期内销售收入和净利润同比上年同期均有下滑，净利润出现亏损。如未来公司生产经营不能实现扭转，公司存在经营业绩继续亏损的风险。 应对措施：公司将积极开拓市场，增强销售能力，努力提高主营业务的盈利水平。

第五节 重大事件

一、 重大事件索引

事项	是或否	索引
是否存在诉讼、仲裁事项	☐ 是 ☒ 否	五.二.(一)
是否存在对外担保事项	☒ 是 ☐ 否	五.二.(二)
是否对外提供借款	☐ 是 ☒ 否	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况	☐ 是 ☒ 否	五.二.(三)
是否存在重大关联交易事项	☒ 是 ☐ 否	五.二.(四)
是否存在经股东会审议通过的收购、出售资产、对外投资、以及报告期内发生的企业合并事项	☒ 是 ☐ 否	五.二.(五)
是否存在股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施	☐ 是 ☒ 否	
是否存在股份回购事项	☒ 是 ☐ 否	五.二.(六)
是否存在已披露的承诺事项	☒ 是 ☐ 否	五.二.(七)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	☒ 是 ☐ 否	五.二.(八)
是否存在年度报告披露后面临退市情况	☐ 是 ☒ 否	
是否存在被调查处罚的事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在失信情况	☐ 是 ☒ 否	
是否存在应当披露的重大合同	☐ 是 ☒ 否	
是否存在应当披露的其他重大事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在自愿披露的其他事项	☐ 是 ☒ 否	

二、 重大事件详情（如事项存在选择以下表格填列）

（一） 诉讼、仲裁事项

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

（二） 公司发生的对外担保事项

单位：元

担保对象	担保对象是否为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业	担保对象是否为关联方	担保金额	担保余额	实际履行担保责任的金额	担保期间		担保类型	责任类型	是否履行必要决策程序
						起始日期	终止日期			
上海	否	是	16,500,000.00	16,500,000.00	0	2024年3	2033年3	保证	连带	已事前及

自图						月 25 日	月 20 日			时履行
上海 自图	否	是	6,000,000.00	6,000,000.00	0	2024 年 6 月 26 日	2028 年 6 月 16 日	保证	连带	已事前及 时履行
上海 自图	否	是	4,000,000.00	4,000,000.00	0	2024 年 9 月 14 日	2028 年 9 月 11 日	保证	连带	已事前及 时履行
上海 自图	否	是	7,000,000.00	7,000,000.00	0	2024 年 11 月 28 日	2028 年 11 月 27 日	保证	连带	已事前及 时履行
上海 创垂	否	是	5,000,000.00	5,000,000.00	0	2024 年 6 月 26 日	2028 年 6 月 16 日	保证	连带	已事前及 时履行
总计	-	-	38,500,000.00	38,500,000.00	0	-	-	-	-	-

对外担保分类汇总：

单位：元

项目汇总	担保金额	担保余额
公司对外提供担保（包括公司、控股子公司的对外担保，以及公司对控股子公司的担保）	38,500,000	38,500,000
公司及子公司为股东、实际控制人及其关联方提供担保	0	0
直接或间接为资产负债率超过 70%（不含本数）的被担保对象提供的债务担保金额	0	0
公司担保总额超过净资产 50%（不含本数）部分的金额	0	0

清偿和违规担保情况：

上述担保主要系公司为支持子公司业务发展而为其银行融资提供的担保，被担保对象信用状况良好，各项业务经营正常，具有自主偿还银行贷款的能力，且未发生逾期违约等情况，公司承担连带清偿责任的可能性低。 公司不存在未经审议而实施的担保事项。
--

（三） 股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

本报告期公司无股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

（四） 报告期内公司发生的重大关联交易情况

1、 公司是否预计日常性关联交易

√是 □否

单位：元

具体事项类型	预计金额	发生金额
1. 购买原材料、燃料、动力，接受劳务	120,000,000.00	81,764,114.60
2. 销售产品、商品，提供劳务		
3. 公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型		
4. 其他		

注：公司主要向尼伦化学采购功能性膜产品原材料。

2、重大日常性关联交易

√适用 □不适用

单位：元

关联 交易 方	交易 价格	交易金额	定价 原则	交易 内容	结算 方式	市价 和交易 价是否 存在较 大差距	市价 和交易 价存在 较大差 异的原 因	是否 涉及 大额 销售 退回	大额 销售 退回 情况	临时 公告 披露 时间
尼伦 化学	-	81,496,497.34	市场 价格	采购 原材 料	现金	否	不适 用	否	不适 用	2024 年4 月25 日
尼伦 科技	-	267,617.26	市场 价格	加工 费	现金	否	不适 用	否	不适 用	2024 年4 月25 日

3、资产或股权收购、出售发生的关联交易

□适用 √不适用

4、与关联方共同对外投资发生的关联交易

□适用 √不适用

5、与关联方存在的债权债务往来事项

□适用 √不适用

6、关联方为公司提供担保的事项

√适用 □不适用

单位：元

关联 方	担保内 容	担保金额	担保余额	实际 履行 担保 责任 的金 额	担保期间		担保 类型	责任 类型	临时 公告 披露 时间
					起始日 期	终止日 期			
张欣戎、 朱佳姝	银行借款	5,000,000.00	5,000,000.00	0	2024年10 月22日	2025年10 月21日	保证	连带	-
张欣戎、 朱佳姝	银行借款	10,000,000.00	10,000,000.00	0	2024年8 月15日	2025年8 月8日	保证	连带	-
张欣戎、 朱佳姝	银行借款	10,000,000.00	10,000,000.00	0	2024年11 月14日	2025年5 月13日	保证	连带	-

张欣戎、朱佳姝	银行借款	10,000,000.00	10,000,000.00	0	2024年8月16日	2025年8月8日	保证	连带	-
张欣戎、朱佳姝	银行借款	8,000,000.00	8,000,000.00	0	2024年8月16日	2025年8月8日	保证	连带	-
张欣戎	银行借款	7,000,000.00	7,000,000.00	0	2024年7月17日	2025年4月26日	保证	连带	-
张欣戎	银行借款	7,000,000.00	7,000,000.00	0	2024年7月19日	2025年4月26日	保证	连带	
张欣戎	银行借款	6,000,000.00	6,000,000.00	0	2024年7月22日	2025年4月26日	保证	连带	
张欣戎、朱佳姝	银行借款	10,000,000.00	10,000,000.00	0	2024年8月14日	2025年7月21日	保证	连带	-
张欣戎、朱佳姝	银行借款	10,000,000.00	10,000,000.00	0	2024年4月1日	2025年3月31日	保证	连带	-
张欣戎、朱佳姝	银行借款	10,000,000.00	10,000,000.00	0	2024年5月30日	2025年5月29日	保证	连带	-
张欣戎、朱佳姝	银行借款	10,000,000.00	10,000,000.00	0	2024年6月3日	2025年6月2日	保证	连带	-

7、 公司与存在关联关系的财务公司、公司控股的财务公司与关联方之间存在的存款、贷款、授信或其他金融业务

☐适用 ☒不适用

8、 其他重大关联交易

☐适用 ☒不适用

(五) 经股东会审议通过的收购、出售资产、对外投资事项、以及报告期内发生的企业合并事项

事项类型	临时公告披露时间	交易对方	交易/投资/合并标的	交易/投资/合并对价	对价金额	是否构成关联交易	是否构成重大资产重组
出售资产	2024年12月6日	平湖市浙创新兴产业创业投资合伙企业（有限合伙）、杭州浙创科技成果转化创业投资基金合伙企业（有限合伙）	尼伦科技公司）2.2236%股权	现金	2,000万元	否	否

事项详情及对公司业务连续性、管理层稳定性及其他方面的影响：

2021年2月，公司为发展聚氨酯产品业务，延伸产品产业链，参股设立尼伦化学，投资建设高性能聚氨酯粒子项目。2022年2月，鉴于尼伦化学出于战略定位和自身发展的需要，公司支持和配合尼伦化学及尼伦科技股权结构的调整，本次调整后尼伦科技持有尼伦化学100%股份，公司由原直接持有尼伦化学股权变为间接持有，原间接持有尼伦科技股权变为直接持有（详见公司2022年2月25日在北京证券交易所网站披露的《南通通易航天科技股份有限公司关于配合参股公司进行股权架构调整的

公告》，公告编号：2022-005）。

尼伦化学一期工程已建设完毕并于 2023 年 11 月开始批量生产。目前尼伦科技股份市场估值相对于本公司初始创立投资有较大增值，本次转让尼伦科技部分股份，可收回公司部分前期投资，所获交易款可补充公司流动资金，有利于公司可持续发展，增强公司的盈利能力。本次交易完成后，公司仍为尼伦科技第二大股东，公司原有战略布局未发生重大变化，后续尼伦化学将为本公司稳定提供高质量聚氨酯原材料。

（六） 股份回购情况

公司于 2023 年 11 月 13 日召开了第五届董事会第十三次会议、第五届监事会第十二次会议，审议通过了《关于回购股份方案的议案》。

（1）回购方案基本情况

基于对公司未来发展的信心和对公司价值的认可，为进一步完善公司治理结构，构建长期激励与约束机制，充分调动公司员工的积极性，确保公司长期经营目标的实现，在综合考虑公司经营情况、财务状况及未来发展战略等因素的基础上，公司拟以自有资金回购公司股份，并将用于实施股权激励或员工持股计划。

本次回购方式为竞价方式回购，回购价格不超过 8.5 元/股，本次拟回购资金总额不少于 6,000,000.00 元，不超过 10,000,000.00 元，同时根据拟回购资金总额及拟回购价格上限测算预计回购股份数量区间为 705,882 股至 1,176,470 股，占公司目前总股本的比例为 0.68%至 1.13%。具体回购股份使用资金总额以回购完成实际情况为准。

回购股份的实施期限为自董事会审议通过本次股份回购方案之日起不超过 6 个月。

（2）回购方案实施情况

本次股份回购期限自 2023 年 11 月 13 日开始，至 2024 年 5 月 12 日结束，实际回购金额占拟回购金额上限的比例为 60.94%，已超过回购方案披露的回购规模下限。

截至 2024 年 5 月 12 日回购结束，公司通过回购股份专用证券账户以连续竞价方式回购公司股份 750,000 股，占公司总股本的 0.72%，占预计回购股份数量上限的 63.75%；回购的最高成交价为 8.49 元/股，最低成交价为 7.26 元/股；已支付的总金额为 6,094,254.89 元（不含印花税、佣金等交易费用），占公司拟回购资金总额上限的 60.94%。

根据公司《回购股份方案》，回购期间届满，公司本次回购方案实施完毕。本次回购实施结果与回购股份方案不存在差异。

（七） 承诺事项的履行情况

公司是否新增承诺事项

☐适用 ☒不适用

承诺事项详细情况：

1、控股股东及实际控制人关于避免同业竞争方面做出的如下承诺：

（1）本公司及本公司下属全资、单独或与他人联合控股或能够形成实际控制的子公司目前未在中国境内从事与南通通易航天科技股份有限公司主营业务存在任何直接或间接竞争的业务或活动。

（2）本公司承诺不在中国境内直接或间接从事任何在商业上对南通通易航天科技股份有限公司主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；本公司促使本公司下属其他全资或控股子公司不在中国境内直接或间接从事任何在商业上对南通通易航天科技股份有限公司主营业务构成竞争或可能

构成竞争的业务或活动。

(3) 如本公司或本公司下属全资或控股子公司在中国境内存在任何与南通通易航天科技股份有限公司主营业务构成或可能构成直接或间接竞争的业务或业务机会，将促使该业务或业务机会按公平合理的条件优先提供给南通通易航天科技股份有限公司。

2、公司实际控制人和董事、监事以及高级管理人员、核心技术人员关于避免同业竞争做出的如下承诺：

(1) 本人作为公司股东/董事/监事/高级管理人员/核心技术人员，目前未在中国境内从事或参与与公司存在同业竞争的业务；

(2) 本人及本人的直系亲属，将不在中国境内直接或间接从事或参与任何在商业上对公司构成直接竞争的业务；或拥有与公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权；或在该经济实体、机构、经济组织中担任总经理、副总经理、财务负责人、营销负责人及其他高级管理人员或核心技术人员；

(3) 本人在持有公司股份期间，或担任公司董事、监事或其他高级管理人员期间以及辞去上述职务六个月内，不在中国境内外以任何形式从事与公司现有业务构成直接竞争的业务；

(4) 在本人持有公司股份期间，或担任公司董事、监事或其他高级管理人员期间，若公司认为本人控制的其他公司或组织或本人从事参与的其他业务出现与公司构成直接竞争的情况时，本人同意终止该业务，如公司认为该业务有利于其发展，其有权采取优先收购或委托经营的方式将相竞争的业务集中到公司经营；

(5) 本人承诺不以公司实际控制人、董事、监事或高级管理人员的地位谋求不正当利益，进而损害公司其他股东的利益，如因本人违反上述声明与承诺而导致公司的权益受到损害的，本人同意向公司承担相应的损害赔偿责任；

(6) 本承诺为不可撤销的承诺。

3、公司董事、监事以及高级管理人员核心技术人员关于竞业禁止、知识产权等方面做出的如下承诺：

离职时与原任职单位不存在关于保密及竞业禁止的约定，不存在关于竞业禁止的纠纷或潜在纠纷；入职前及其在有限公司或股份公司工作期间，不存在侵犯他人知识产权、商业秘密的纠纷或潜在纠纷；参与公司研发取得的知识产权不涉及到其他单位的职位发明或职务成果，不存在涉及到其他单位的职位发明或职务成果的情形，不存在潜在纠纷。

4、公司控股股东、实际控制人就避免资金占用做出如下承诺：

(1) 承诺人声明目前不存在以任何形式占用或使用通易航天资金的行为。此外，对于中南橡胶仍需缴纳的社会保险费，张欣戎承诺未来以其自筹资金继续支付，自筹资金主要来源将为其个人理财、固定资产出售所得，不会通过减持或利用发行人股份融资的方式筹集，且不会占用发行人资金。中南橡胶目前所涉诉讼纠纷及债务不存在对发行人及股东的利益或股权稳定性有不利影响的事项。

(2) 本公司/本人将严格遵守法律、法规、规范性文件以及公司相关规章制度的规定，不得以任何方式占用或使用发行人的资产和资源，不得以任何直接或者间接的方式从事损害或可能损害发行人及其他股东利益的行为。

(3) 承诺人及承诺人直接或间接控制或投资的企业也应遵守上述声明与承诺。如因违反该等声明与承诺而导致发行人或其他股东的权益受到损害的情况，承诺人将依法承担相应的赔偿责任。

5、公司董事、监事以及高级管理人员禁止资金占用等事项做出的如下承诺：

本人承诺将严格遵守有关法律、法规和规范性文件及公司章程的要求及规定，确保自本承诺书签署之日起不再发生股份公司为本人或本人控制的企业进行违规担保，或者本人或本人控制的企业以借款、代偿债务、代垫款项等方式占用或转移股份公司资金或资产的情形。

6、公司就公司填补回报措施能够得到切实履行做出如下承诺：

为降低公开发行摊薄即期回报的影响，本公司承诺采取以下措施进行填补：

- (1) 保证本次募集资金有效使用;
- (2) 加快募集资金使用效率, 提高公司的持续经营能力和盈利能力;
- (3) 加大市场拓展力度;
- (4) 加强内部控制和经营管理;
- (5) 强化投资者回报机制。

7、公司控股股东、实际控制人就公司填补回报措施能够得到切实履行做出如下承诺:

(1) 本公司/本人作为发行人控股股东/实际控制人, 不越权干预发行人经营管理活动, 不侵占发行人利益;

(2) 本公司/本人将根据中国证监会、全国中小企业股份转让系统等监管机构出台的相关规定, 积极采取一切必要、合理措施, 使发行人填补回报措施能够得到有效的实施;

(3) 如本公司/本人未能履行上述承诺, 本公司/本人将积极采取措施, 使上述承诺能够重新得到履行并使发行人填补回报措施能够得到有效的实施, 并在中国证监会、全国中小企业股份转让系统指定网站上公开说明未能履行上述承诺的具体原因, 并向股东及公众投资者道歉。

8、公司董事、高级管理人员就公司填补回报措施能够得到切实履行做出如下承诺:

(1) 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) 承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束;

(3) 承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动;

(4) 承诺由董事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) 承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

9、公司发行人、控股股东、实际控制人、非独立董事、监事、高级管理人员就稳定股价做出如下承诺:

自公司股票发行之日起三年内, 本公司将严格依法履行“预案”所规定的实施股价稳定措施的相关义务。

如本公司未能完全履行实施股价稳定措施的相关义务, 本公司将继续承担以下义务和责任:

(1) 及时充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因;

(2) 向投资者提出补充承诺或替代承诺, 以尽可能保护投资者的权益;

(3) 将上述补充承诺或替代承诺提交发行人股东大会审议;

(4) 因违反承诺给发行人或投资者造成损失的, 将依法对发行人或投资者进行赔偿。

10、公司就利润分配政策做出如下承诺:

公司承诺, 将严格遵守公司在精选层公开发行后所适用的《南通通易航天科技股份有限公司章程》、利润分配政策以及相关法律法规中关于利润分配政策的规定, 并按照《公司向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌后三年股东分红回报规划》履行分红义务。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程将充分考虑独立董事和公众投资者的意见, 保护中小股东、公众投资者的利益。

11、公司董事就公司股份锁定和减持做出如下承诺:

(1) 本人遵守公司法的规定, 本人在担任发行人董事期间, 每年转让持有的发行人股份不超过本人持有发行人股份总数的 25%; 离职后半年内, 不转让本人持有的发行人股份。

(2) 本人将遵守法律法规、《全国中小企业股份转让系统股票向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌规则》以及全国中小企业股份转让系统有限责任公司业务规则等对本次发行股份转让限制的其他相关规定。

(3) 自本承诺函出具日起, 本人承诺赔偿发行人因本人违反本承诺函所作任何承诺而遭受的一切实际损失、损害和开支。

12、公司控股股东、实际控制人、持股 5%以上的股东、全体董事、监事、高级管理人员就减少和

规范关联交易做出如下承诺：

（1）本公司/本人将尽量避免本公司/本人以及本公司/本人实际控制或施加重大影响的公司与发行人之间产生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。

（2）本公司/本人将严格遵守发行人公司章程中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照发行人关联交易决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。

（3）本公司/本人保证不会利用关联交易转移发行人公司利润或进行利益输送，不会通过影响公司的经营决策来损害发行人及其他股东的合法权益。

（4）本公司/本人如因不履行或不适当履行上述承诺因此给发行人及其相关股东造成损失的，应予以赔偿。

13、张欣戎就未按借款合同规定用途使用贷款事项做出如下承诺：

未来本人在申请及使用贷款过程中，将严格按照《贷款通则》和《流动资金贷款管理暂行办法》等有关规定的有关要求使用贷款资金，并遵守与此相关的一切法律法规及规范性文件。本人作为公司董事长、法定代表人，本人及本人控制的企业承诺严格遵守法律、法规及规范性文件，不得以任何直接或间接的形式占用公司资金，不与公司发生非经营性资金往来。如果本人及本人控制的企业违反上述承诺，与公司发生非经营性资金往来，本人愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给公司造成的所有直接或间接损失。

14、控股股东及实际控制人就自愿限售做出如下承诺：

根据全国中小企业股份转让系统股票向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌规则（试行）（以下简称“挂牌规则”）第十七条规定，发行人控股股东、实际控制人及其亲属以及本次发行前直接持有 10%以上股份的股东或虽未直接持有但可实际支配 10%以上股份表决权的相关主体持有或控制的股票，自在精选层挂牌之日起十二个月内不得转让或委托他人代为管理。本着对公司社会公众股东负责的态度，公司控股股东、实际控制人承诺其所持有的公司股票限售期在满足上述挂牌规则的要求基础上，自愿延长锁定两年。在自愿锁定期限内，发行人控股股东、实际控制人不转让或者委托他人管理在精选层挂牌之前直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购控股股东、实际控制人所直接或间接持有的公司股份。

报告期内，相关承诺方均严格履行上述承诺事项。

截至报告期末，承诺第 6、7、8、9、10、14 条已经如期履行完毕。

（八） 被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况

单位：元

资产名称	资产类别	权利受限类型	账面价值	占总资产的比例%	发生原因
其他货币资金	货币资金	冻结	3,200,000.00	0.68%	票据保证金
银行承兑汇票	应收票据	已背书未到期	2,304,745.70	0.49%	已背书未到期应收票据
上海自图持有江苏图研 71%股份的 20%	股权	质押	3,681,242.00	0.78%	银行借款质押
总计	-	-	9,185,987.70	1.95%	-

资产权利受限事项对公司的影响：

上述资产受限均为公司正常的日常经营活动产生，不会对公司生产经营及财务状况造成重大不利影响。

第六节 股份变动及股东情况

一、普通股股本情况

(一) 普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末	
		数量	比例%		数量	比例%
无限售条件股份	无限售股份总数	54,815,158	52.87%	45,891,720	100,706,878	97.14%
	其中：控股股东、实际控制人	0	0%	45,891,720	45,891,720	44.27%
	董事、监事、高管	117,000	0.11%	870,800	987,800	0.95%
	核心员工	220,000	0.21%	-35,000	185,000	0.18%
有限售条件股份	有限售股份总数	48,855,120	47.13%	-45,891,720	2,963,400	2.86%
	其中：控股股东、实际控制人	48,504,120	46.79%	-45,891,720	2,612,400	2.52%
	董事、监事、高管	3,834,200	3.70%	-870,800	2,963,400	2.86%
	核心员工	0	0%	0	0	0%
总股本		103,670,278	-	0	103,670,278	-
普通股股东人数		6,575				

股本结构变动情况：

☐适用 ☒不适用

(二) 持股 5%以上的股东或前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	股东性质	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有有限售股份数量	期末持有无限售股份数量
1	上海易行健	境内非国有法人	45,020,920	0	45,020,920	43.43%	0	45,020,920
2	张欣戎	境内自然人	3,483,200	0	3,483,200	3.36%	2,612,400	870,800
3	王志兰	境内自然人	2,100,000	-490,000	1,610,000	1.55%	0	1,610,000
4	冯勤	境内自然人	1,936,700	-606,700	1,330,000	1.28%	0	1,330,000
5	刘馨莉	境内自然人	2,136,321	-826,300	1,310,021	1.26%	0	1,310,021
6	岐晓弟	境内自然人	732,000	289,471	1,021,471	0.99%	0	1,021,471
7	南通通易航天科技股份有限公司回购专用证券账户	境内非国有法人	208,050	541,950	750,000	0.72%	0	750,000
8	印群	境内自然人	0	548,362	548,362	0.53%	0	548,362

9	罗泽平	境内自然人	0	490,000	490,000	0.47%	0	490,000
10	招商银行股份有限公司—嘉实北交所精选两年定期开放混合型证券投资基金	其他	482,262	0	482,262	0.47%	0	482,262
合计		-	56,099,453	-53,217	56,046,236	54.06%	2,612,400	53,433,836

持股 5%以上的股东或前十名股东间相互关系说明：

股东张欣戎，股东上海易行健：张欣戎为上海易行健的实际控制人，二者为一致行动人。

持股 5%以上的股东或前十名股东是否存在质押、司法冻结股份

☐适用 ☒不适用

投资者通过认购公司公开发行的股票成为前十名股东的情况：

☐适用 ☒不适用

二、 优先股股本基本情况

☐适用 ☒不适用

三、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露：

☐是 ☒否

（一）控股股东情况

控股股东名称：上海易行健信息科技有限公司

统一社会信用代码：91440300574795340F

住所：上海市闵行区元江路 525 号 5 幢 10 层

法定代表人：张欣戎

注册资本：3,000 万元人民币

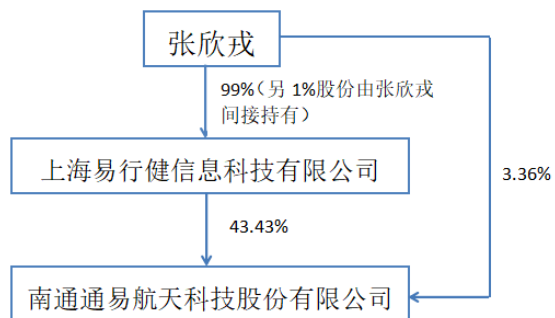
成立日期：2011 年 5 月 16 日

经营范围：一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；科技中介服务；网络技术服务；信息技术咨询服务；工业互联网数据服务；信息系统集成服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；互联网数据服务；软件开发；网络与信息安全软件开发。

公司实际控制人张欣戎先生直接及间接持有其 100%股份。

（二）实际控制人情况

1、实际控制人股权结构图



2、实际控制人情况

张欣戎先生，1971年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，1992年毕业于上海财经大学获学士学位，1997年获得中国人民大学在职研究生学历，2007年获得同济大学/法国哥诺贝尔商学工商管理博士学位。1992年7月至1994年12月在深圳南方制药厂经贸部任财务主管，1995年1月至1997年12月在三九企业集团投资管理部任投资主管，1998年1月至2001年2月在深圳三九医药股份有限公司任董事、财务总监；2001年2月至2005年12月在上海胶带股份有限公司任副董事长、总经理；2003年5月至今先后任上海天使口腔门诊部有限公司监事、董事长等职，2015年5月至今任公司董事长。

报告期内，公司实际控制人未发生变化。

是否存在实际控制人：

√是 ☐否

实际控制人及其一致行动人持有公司表决权的股数（股）	48,504,120
实际控制人及其一致行动人持有公司表决权的比例（%）	46.79%

第七节 融资与利润分配情况

一、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

1、 报告期内普通股股票发行情况

(1) 公开发行情况

☐适用 ☒不适用

(2) 定向发行情况

☐适用 ☒不适用

2、 存续至报告期的募集资金使用情况

☐适用 ☒不适用

二、 存续至本期的优先股股票相关情况

☐适用 ☒不适用

三、 存续至年度报告批准报出日的债券融资情况

☐适用 ☒不适用

四、 存续至本期的可转换债券情况

☐适用 ☒不适用

五、 银行及非银行金融机构间接融资发生情况

☒适用 ☐不适用

单位：元

序号	贷款方式	贷款提供方	贷款提供方类型	贷款规模	存续期间		利息率
					起始日期	终止日期	
1	信用借款	中国银行 启东近海支行	银行	10,000,000.00	2024年3月14日	2025年3月13日	2.85%
2	保证借款	浦发银行南通分行	银行	16,500,000.00	2024年3月25日	2030年3月20日	3.95%
3	保证借款	招商银行 南通分行启东支行	银行	10,000,000.00	2024年4月1日	2025年3月31日	3.15%
4	保证借款	民生银行启东支行	银行	10,000,000.00	2024年5月30日	2025年5月29日	3.15%
5	保证借款	民生银行启东支行	银行	10,000,000.00	2024年6月3日	2025年6月2日	3.15%

6	保证借款	交通银行春申支行	银行	6,000,000.00	2024年6月26日	2025年6月16日	3.45%
7	保证借款	交通银行春申支行	银行	5,000,000.00	2024年6月26日	2025年6月16日	3.15%
8	保证借款	中信银行 上海闵行支行	银行	7,000,000.00	2024年7月17日	2025年4月26日	3.40%
9	保证借款	中信银行 上海闵行支行	银行	7,000,000.00	2024年7月19日	2025年4月26日	3.40%
10	保证借款	中信银行 上海闵行支行	银行	6,000,000.00	2024年7月22日	2025年4月26日	3.40%
11	保证借款	农商银行启东 滨海新城支行	银行	10,000,000.00	2024年8月15日	2025年8月8日	3.80%
12	保证借款	农商银行启东 滨海新城支行	银行	10,000,000.00	2024年8月16日	2025年8月8日	3.80%
13	保证借款	农商银行启东 滨海新城支行	银行	8,000,000.00	2024年8月16日	2025年8月8日	3.80%
14	保证借款	交通银行春申支行	银行	4,000,000.00	2024年9月14日	2025年9月11日	3.05%
15	保证借款	南京银行启东支行	银行	5,000,000.00	2024年10月22日	2025年10月21日	3.10%
16	保证借款	南京银行启东支行	银行	10,000,000.00	2024年8月14日	2025年7月21日	3.30%
17	保证借款	招商银行 南通分行启东支行	银行	10,000,000.00	2024年11月14日	2025年5月13日	3.10%
18	保证借款	兴业银行 上海闵行支行	银行	7,000,000.00	2024年11月28日	2025年11月27日	2.80%
19	信用借款	交通银行 上海闵行支行	银行	10,000,000.00	2024年12月5日	2025年12月3日	2.90%
合计	—	—	—	161,500,000.00	—	—	—

六、 权益分派情况

(一) 报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

√ 适用 □ 不适用

1、本公司 2023 年年度权益分派方案为：

公司现有总股本 103,670,278 股，根据扣除回购专户 501,811 股后的 103,168,467 股为基数，以未分配利润向全体股东每 10 股派 0.6 元人民币现金（含税）。

2、会议审议和表决情况

2024 年 4 月 24 日，公司召开第五届董事会第十五次会议和第五届监事会第十三次会议审议通过了《公司 2023 年度权益分派预案》，2024 年 5 月 16 日，公司召开 2023 年年度股东大会审议通过该预案。该预案符合公司章程关于利润分配的相关条款规定和公司或相关主体作出的关于利润分配的公开承诺。

3、具体执行情况

公司本次进行权益分派，按照公司审议通过的权益派发预案，通过中国结算北京分公司把代派的现金红利于 2024 年 7 月 5 日通过股东托管证券公司（或其他托管机构）直接划入其资金账户，共计派发现金红利 6,175,216.68 元。权益登记日为 2024 年 7 月 4 日，除权除息日为 2024 年 7 月 5 日。

--

(二) 现金分红政策的专项说明

是否符合公司章程的规定或者股东会决议的要求	√是 □否
分红标准和比例是否明确清晰	√是 □否
相关的决策程序和机制是否完备	√是 □否
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护	√是 □否
现金分红政策进行调整或变更的，条件及程序是否合规、透明	□是 □否 √不适用

(三) 年度权益分派方案情况

√适用 □不适用

单位：元/股

项目	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
年度分配预案	0.5	0	0

报告期权益分派方案是否符合公司章程及相关法律法规的规定

√是 □否

报告期内盈利且未分配利润为正，但未提出现金红利分配预案的情况

□适用 √不适用

(四) 报告期内未执行完毕的利润分配与公积金转增股本的情况

□适用 √不适用

第八节 董事、监事、高级管理人员及员工情况

一、 董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

姓名	职务	性别	出生年月	任职起止日期		年度 税前 报酬 (万元)	是否在公司关联方获取报酬
				起始日期	终止日期		
张欣戎	董事长	男	1971年2月	2024年9月12日	2027年9月11日	48.77	否
陈建国	董事、总经理	男	1967年8月	2024年9月12日	2027年9月11日	33.77	否
袁海云	董事、副总经理	男	1979年10月	2024年9月12日	2027年9月11日	30.77	否
姜卫星	董事、董事会秘书	男	1971年1月	2024年9月12日	2027年9月11日	27.42	否
尤建新	独立董事	男	1961年4月	2024年9月12日	2026年8月10日	10.02	否
陈强	独立董事	男	1969年11月	2024年9月12日	2027年9月8日	10.02	否
李东升	独立董事	男	1969年11月	2024年9月12日	2027年9月11日	3.34	否
陈永彦	监事会主席	男	1958年6月	2024年9月12日	2027年9月11日	17.40	否
黄裕华	监事	男	1984年9月	2024年9月12日	2027年9月11日	17.16	否
徐东玲	监事	女	1994年10月	2024年9月12日	2027年9月11日	10.67	否
金字	副总经理	男	1976年11月	2024年9月12日	2027年9月11日	30.93	否
周亚	财务总监	女	1990年8月	2024年9月12日	2027年9月11日	26.91	否
董事会人数:					7		
监事会人数:					3		
高级管理人员人数:					5		

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系:

董事长张欣戎为公司控股股东上海易行健实际控制人，也为公司实际控制人。 董事兼总经理陈建国持有公司股份，为公司股东。
--

(二) 持股情况

单位：股

姓名	职务	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例	期末持有股票期权数量	期末被授予的限制性股票数量	期末持有无限售股份数量
张欣戎	董事长	3,483,200	0	3,483,200	3.36%	0	0	870,800
陈建国	董事、总经理	468,000	0	468,000	0.45%	0	0	117,000

合计	-	3,951,200	-	3,951,200	3.81%	0	0	987,800
----	---	-----------	---	-----------	-------	---	---	---------

(三) 变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	☐ 是 ☒ 否
	总经理是否发生变动	☐ 是 ☒ 否
	董事会秘书是否发生变动	☐ 是 ☒ 否
	财务总监是否发生变动	☐ 是 ☒ 否
	独立董事是否发生变动	☒ 是 ☐ 否

报告期内董事、监事、高级管理人员变动详细情况：

☒适用 ☐不适用

姓名	期初职务	变动类型	期末职务	变动原因	备注
何贤杰	独立董事	离任	无	第五届董事会届满换届	
李东升	无	新任	独立董事	第五届董事会届满换届	

报告期内新任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历等情况：

☒适用 ☐不适用

李东升先生，1969年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1991年7月至1993年11月，任中国科学院上海光学精密机械研究所会计；1993年12月至1996年4月，任汉蔚（上海）有限公司财务主管；1996年5月至2000年5月，任威盛亚（上海）有限公司财务经理；2000年6月至2006年5月，任上海灵雅装饰材料有限公司财务总监；2006年6月至2008年6月，任上海新高信会计师事务所有限公司项目经理；2008年7月至2010年8月，任上海琳方会计师事务所有限公司业务经理；2010年9月至2014年2月，任立信会计师事务所（特殊普通合伙）高级经理；2014年3月至2021年4月，先后任瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）上海分所合伙人、所长；2021年5月至今任中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）上海自贸试验区分所高级合伙人。

董事、监事和高级管理人员报酬的决策程序、报酬确定依据以及实际支付情况：

1、决策程序：公司董事、监事报酬依据《南通通易航天科技股份有限公司董事、监事、高级管理人员薪酬管理制度》确定，经第四届董事会第十七次会议、2020年第五次临时股东大会审议通过。

2、报酬确定依据：以公司经营与综合管理情况为基础，在公司任职的董事、监事、高级管理人员按其职务根据公司现行的薪酬制度、参考个人绩效领取报酬。独立董事为固定津贴，津贴标准经股东会审议通过，除此之外不在公司享受其他报酬、社保待遇等。

3、实际支付情况：公司已按照相关规定支付，公司董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付与公司披露的情况一致。

(四) 股权激励情况

☐适用 ☒不适用

二、 员工情况

(一) 在职员工（公司及控股子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	本期新增	本期减少	期末人数
管理人员	38	12	4	46
销售人员	10	2	2	10
生产人员	143	18	21	140
技术人员	47	7	9	45
财务人员	13	1	1	13
员工总计	251	40	37	254

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	1	1
硕士	17	15
本科	49	52
专科及以下	184	186
员工总计	251	254

员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况：

为充分发挥薪酬的激励作用，公司员工薪酬实行岗位绩效工资制。公司结合岗位责任和能力的要求，以及企业具体情况建立了完善的薪酬绩效管理体系；同时建立合理的激励竞争机制，激发员工的工作积极性、创造性和主观能动性。

公司重视员工培训，关注员工的职业发展。公司每年制定完整的培训计划，建立员工持续培训机制，包括新员工入职培训、保密培训、关键岗位技能培训、安全培训等，为公司员工综合能力、技能提升提供了渠道，也为公司发展提供了动力，不断提高公司员工综合素质和工作能力。

报告期内公司没有需要承担费用的离退休职工。

劳务外包情况：

☐ 适用 ☒ 不适用

(二) 核心员工（公司及控股子公司）基本情况及变动情况

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：股

姓名	变动情况	任职	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数
黄旭东	无变动	财务副总监	0	0	0
张福乐	无变动	技术经理	110,000	-30,000	80,000
李亚兵	无变动	技术经理	110,000	-5,000	105,000
王盼	无变动	采购副经理	0	0	0
刘泽稳	无变动	生产总监	0	0	0

核心员工的变动对公司的影响及应对措施：

☐ 适用 ☒ 不适用

三、 报告期后更新情况

☐适用 ☒不适用

第九节 行业信息

☐环境治理公司
 ☐医药制造公司
 ☐软件和信息技术服务公司
☐计算机、通信和其他电子设备制造公司
 ☐专业技术服务公司
 ☐零售公司
 ☒化工公司
☐锂电池公司
 ☐建筑公司
 ☐其他行业

化工公司

一、 行业概况

(一) 行业法规政策

1、军品业务

公司军品主要为以供氧面罩为主的军用特种航空制品，主要应用于军工领域，适用于军工行业管理体系。

(1) 行业主要法规

时间	名称	发布部门	主要内容
1986 年	《军工产品定型工作规定》	国务院、中央军委	明确了军工产品定型工作的基本任务、基本原则、基本内容、管理体制、工作机制等。
1996 年	《军品价格管理办法》	国家计划委员会、财政部、总参谋部、国防科工局	明确规定了制定军品价格的规则、军品价格管理机构的设置与职责、军品价格制定与调整的程序和军品价格的构成。
2002 年	《中国人民解放军装备采购条例》	中央军委	对采购计划制定、采购方式确立、装备采购程序、采购合同订立、采购合同履行以及国外装备采购工作，进行了宏观总体规范，明确了装备采购工作的基本任务，规定了装备采购工作应当遵循的指导思想和基本原则，规范了装备采购工作的基本内容、基本程序、基本要求和基本职责。
2004 年	《中国人民解放军装备科研条例》	中央军委	涵盖了我军装备科研工作的各个方面和主要环节，重点规范了装备研制、试验、定型，以及军内科研、技术革新、对外技术合作、科研经费管理等装备科研活动中的原则性问题。
2008 年	《武器装备科研生产许可管理条例》	国务院、中央军委	国家对列入武器装备科研生产许可目录（以下简称许可目录）的武器装备科研生产活动实行许可管理。
2010 年	《武器装备质量管理条例》	国务院、中央军委	武器装备论证、研制、生产、试验和维修单位应当建立健全质量管理体系，对其承担的武器装备论证、研制、生产、试验和维修任务实行有效的质量管理，确保武器装备质量符合要求。
2010 年	《武器装备科研生产许可实施办法》	工业和信息化部、中国人民	规范武器装备科研生产许可管理

		解放军总装备部	
2013 年	《中国人民解放军装备管理条例》	中央军委	围绕打赢信息化条件下局部战争，针对装备管理的新形势、新情况、新特点，进一步明确了装备管理内涵，充实了装备管理职责和工作制度，完善了装备战备、训练和信息管理要求，是全军官兵必须遵守的基本法规。
2016 年	《武器装备科研生产单位保密资格认定办法》	国家保密局、国防科工局、中央军委装备发展部	国家对承担涉密武器装备科研生产任务的企事业单位实行保密资格认定制度。承担涉密武器装备科研生产任务的企业事业单位应当依法取得相应保密资格。
2021 年	《中华人民共和国国防法》	全国人大常委会	为了建设和巩固国防，保障社会主义现代化建设的顺利进行，根据宪法，制定的法律。
2021 年	《军队装备订购规定》	中央军委	按照军委管总、战区主战、军种主建的总原则，规范了军队装备订购工作的管理机制。
2021 年	《军队装备条例》	中央军委	按照“军委管总、战区主战、军种主建”的总原则，规范了新体制新编制下各级装备部门的职能定位、职责界面、工作关系；围绕落实需求牵引规划、规划主导资源配置的要求，完善了装备领域需求、规划、预算、执行、评估的战略管理链路；着眼提高装备建设现代化管理能力，优化了装备全系统全寿命各环节各要素的管理流程。
2022 年	《军队装备采购合同监督管理暂行规定》	中央军委	明确了装备采购合同监督管理工作的管理体制。
2022 年	《军队装备试验鉴定规定》	中央军委	按照面向部队、面向实战的原则，规范了新体制新编制下军队装备试验鉴定工作的管理机制；着眼装备实战化考核要求，调整试验鉴定工作流程，在装备全寿命周期构建了性能试验、状态鉴定、作战试验、列装定型、在役考核的工作链路；立足装备信息化智能化发展趋势，改进试验鉴定工作模式，完善了紧贴实战、策略灵活、敏捷高效的工作制度。
2024 年	《中华人民共和国保守国家秘密法》	全国人大常委会	为了保守国家秘密，维护国家安全和利益，保障改革开放和社会主义建设事业的顺利进行，制定本法。
2024 年	《军队装备保障条例》	中央军委	按照军委管总、战区主战、军种主建的总原则，规范新体制新编制下军队装备保障工作机制，强化装备保障工作的刚性约束，着力推动军队装备保障工作创新发展。
2024 年	《军队装备竞争性采购规定》	中央军委	对军队装备竞争性采购的基本程序、方式和策略等作出规定。

2025 年	《军队装备科研条例》	中央军委	深入贯彻新时代军事战略方针，深刻把握装备科研工作特点规律，科学规范新形势下装备科研工作的基本要求和制度安排，是军队装备科研工作的基本法规。
--------	------------	------	---

(2) 行业主要政策

时间	名称	颁布机构	主要内容
2012 年	《关于鼓励和引导民间资本进入国防科技工业领域的实施意见》	国防科工局、中央军委装备发展部	明确了鼓励和引导民间资本进入国防科技工业的原则和领域；允许民营企业按有关规定参与承担武器装备科研生产任务；鼓励民间资本进入国防科技工业投资建设领域。
2016 年	《关于深化国防和军队改革的意见》	中央军委	提出“坚持走中国特色精兵之路，加快推进军队由数量规模型向质量效能型转变”，“优化武器装备规模结构，减少装备型号种类，淘汰老旧装备，发展新型装备”，“依据不同战略方向安全需求和作战任务，调整结构、强化功能、优化布局，推动部队编成向充实、合成、多能、灵活方向发展”。
2016 年	《印发“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》（国发〔2016〕67 号）	国务院	支持军工企业发挥优势向新能源、民用航空航天、物联网等新兴领域拓展业务，引导优势民营企业进入国防科研生产和维修领域，构建各类企业公平竞争的政策环境。加强空域管制系统技术和装备研发，推进航空产业军民深度融合发展。
2016 年	《关于经济建设和国防建设融合发展的意见》	中共中央、国务院、中央军委	加快引导优势民营企业进入武器装备科研生产和维修领域，健全信息发布机制和渠道，构建公平竞争的政策环境
2017 年	《关于推动国防科技工业军民融合深度发展的意见》	国务院	国防科技工业是军民融合发展的重点领域，是实施军民融合发展战略的重要组成部分，对提升中国特色先进国防科技工业水平、支撑国防军队建设、推动科学技术进步、服务经济社会发展具有重要意义。

2、聚氨酯功能膜业务

发布时间	产业政策	发布部门	主要内容
2010.3	《关于促进新材料产业加快发展的若干政策》	山东省人民政府	“加快发展高性能聚氨酯材料下游产品，开发高附加值高性能聚氨酯弹性体、汽车及高速列车等用高性能聚氨酯表面材料、水性聚氨酯树脂及绿色聚氨酯发泡剂和催化剂等产品”
2011.3	《产业结构调整指导目录（2011）》	发改委	鼓励类产业：“十一、石化化工 13. 聚丙烯热塑性弹性体、热塑性聚酯弹性体、苯乙烯-异戊二烯-苯乙烯热塑性嵌段共聚物、热塑性聚氨酯弹性体等热塑性弹性体材料开发与生产”

2012. 2	《新材料产业“十二五”发展规划》	工信部	“扩大丁基橡胶、丁腈橡胶、乙丙橡胶、异戊橡胶、聚氨酯橡胶、氟橡胶及相关弹性体等生产规模，加快开发丙烯酸酯橡胶及弹性体、卤化丁基橡胶、氢化丁腈橡胶、耐寒氯丁橡胶和高端苯乙烯系弹性体、耐高低温硅橡胶、耐低温氟橡胶等品种，积极发展专用助剂，强化为汽车、高速铁路和高端装备制造配套的高性能密封、阻尼等专用材料开发。”
2013. 2	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》	发改委	“6.1.12 高品质合成橡胶，耐热、耐蚀、耐磨损功能橡胶，特种橡胶材料，氟橡胶、硅橡胶，热塑性弹性体。”
2013. 9	《关键共性技术发展指南（2013 年）》	工信部	石油化工板块的一项关键技术为“水性聚氨酯树脂生产技术”，主要技术内容包括...突破 TPU 热熔胶等环保型聚氨酯树脂及下游聚氨酯制成品规模化稳定生产工程化技术...
2017. 10	《产业关键共性技术发展指南（2017 年）》	工信部	原材料工业技术包括“高体感相容性有机硅热塑性硫化胶（SiTPV）制备及应用技术”，主要技术内容包括系列硅胶热塑性弹性体（包括 SiR/TPU、SiR/PP、SiR/PAV）动态硫化技术；SSiR/TPU 增容技术；SiTPV 动态硫化反应共混技术；SiTPV 在可穿戴器件中的应用技术；SiTPV 代替传统有机硅橡胶的应用技术。节能环保与资源综合利用技术包括“水性、无溶剂及热塑性弹性体树脂合成革制造技术”，主要技术内容包括：合成革清洁生产用水性树脂、无溶剂树脂、热塑性弹性体树脂（包括功能性、生态性合成革等制造用水性贴面聚氨酯树脂、发泡树脂、改性树脂、超纤含浸树脂、粘结树脂）等。
2017. 11	增强制造业核心竞争力三年行动计划（2018-2020 年）	发改委	新材料产业是国民经济发展的重要基础。加快培育和发展新材料产业，对于促进产业转型升级，保障重大工程实施，提升制造业核心竞争力具有重要战略意义。产业化的重点任务是...加快先进有机材料关键技术产业化。重点发展...聚氨酯类等新型热塑性弹性体...
2018. 11	《战略性新兴产业分类（2018）》	国家统计局	热塑性聚氨酯弹性体（TPU）被列入重点产品和服务目录。
2019. 11	《产业结构调整指导目录（2019）》	发改委	鼓励有机硅改性热塑性聚氨酯弹性体等热塑性弹性体材料开发与生产
2021. 3	《十四五发展规划和 2035 远景规划》	国务院	聚焦新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业，加快关键核心技术创新应用，增强要素保障能力，培育壮大产业发展新动能。
2021. 8	《江苏省“十四五”制造业高质量发展规划》	江苏省人民政府	对接国家和省新兴产业、高端制造业需求，以绿色化、高端化、集聚化为方向，大力发展硅材料、氟材料、工程塑料、聚氨酯及其原料、特种橡胶及弹性体、无机化工新材料、关键配套单体、高性能树脂、催化剂及催化材料、环境保护化

			学品、表面活性剂、添加剂等化工新材料。
2022. 3	《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》	工信部	实施“三品”行动，提升化工产品供给质量。围绕新一代信息技术、生物技术、新能源、高端装备等战略性新兴产业，增加有机氟硅、聚氨酯、聚酰胺等材料品种规格，加快发展高端聚烯烃、电子化学品、工业特种气体、高性能橡塑材料、高性能纤维、生物基材料、专用润滑油脂等产品。
2023. 12	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	发改委	鼓励热塑性聚酯弹性体（TPEE）、氢化苯乙烯-异戊二烯热塑性弹性体（SEPS）等热塑性弹性体材料开发与生产。
2024. 7	《精细化工产业创新发展实施方案（2024-2027 年）》	工信部	推动传统产业以产业链高端化延伸为重点发展精细化工，打造专业化、精细化、特色化、新颖化的产品体系，提升产品附加值，增强核心竞争力。石化行业（含石油化工、天然气化工）：重点做好烯烃、芳烃的利用，发展高端聚烯烃、工程塑料、聚氨酯、特种合成橡胶、高性能纤维、功能膜、专用化学品、高性能胶黏剂等。

（二） 行业发展情况及趋势

1、特种橡胶航空制品业务

全球地缘政治动荡加剧，军贸需求巨大。随着世界各个地区的矛盾愈发尖锐，武装冲突风险大幅增加，在加沙和俄乌战争、东亚紧张局势加剧等广泛的地缘政治紧张局势驱动下，外部环境不确定性陡增，全球军费开支持续增长。在世界范围内的局部冲突多点频发，周边地区非传统安全挑战多样化复杂化的情况下，中国的战略地位和经济实力持续上升，一个拥有强大国防的中国，才能更好捍卫国家主权、安全、发展利益，更好履行大国国际责任义务、维护世界和平稳定。

（1）国防支出情况

英国国际战略研究所（IISS）2025 年发布的《军力平衡报告》中标注 2024 年度全球国防开支平均增速是 7.4%，GDP 平均占比是 1.94%。斯德哥尔摩国际和平研究所的数字表示，在国防费用的人均支出上，美国是中国的 13 倍，英法德等欧洲大国人均国防费支出都高出中国 4-5 倍，日本人均国防费支出是中国的 2 倍。中国国防费占 GDP、国民人均国防费仍低于世界主要大国水平，我国国防发展空间巨大。

中国深入贯彻强军思想，深入贯彻新时代军事战略方针，加快推进国防和军队现代化建设，确保具备现代战场环境下维护国家主权和领土完整的能力。2025 年中央国防预算增至 17,846.65 亿元，同比增长 7.2%，连续十年保持个位数增长水平。国防开支的增长为军贸市场发展带来了机遇，势必会带动航空航天相关行业市场的发展。

（2）我国军用飞机情况

我国军用航空国产化道路历经引进、测仿、改进、创新四个过程，经过 60 余年发展，已具备战斗机、运输机、武装直升机/运输直升机、教练机等多机种系列飞机的研制能力。从我国空军的机队规模来看，近年来我国军用飞机数量在不断增加。《WorldAirForces2024》数据显示，2023 年，我国空军机队规模达到 3,304 架。但与美俄等军事大国相比，我国的军用飞机总量仍有较大差距。截至 2023 年，美国军机总量占全球的 25%，其次是俄罗斯占比 8%、中国占比 6%。我国的军用飞机将在未来很长一段时间内不断升级换代，先进军机的需求将进一步释放，给公司带来良好的发展机遇。

（3）未来发展前景

“十四五”计划即将进入最后一年，同时 2027 年“建军百年奋斗目标”迫在眉睫，中长期目标也对行业发展提供明确指引：2035 年基本实现国防和军队现代化，2050 年把人民军队全面建成世界一流军队。伴随需求恢复，产能结构逐步优化，国防军工情况有望得到大幅改善，“新域新质”代表了装备的新技术、新理念、新方向，已成为大国战略竞争的制高点和制胜未来的关键力量。

为了适应国际形势的需要，保持国家的军事优势，中国军队不断研发新的武器装备。第十五届中国国际航空航天博览会（珠海航展）成功举办，签订总值 2856 亿合作协议，规模创历史新高，歼 35A、歼 15T、红旗 19 地空导弹武器系统等全领域重磅新装备亮相航展。全球军贸市场将进入新发展期，我国近年研制出陆、海、空、天、电全领域各类新装备，具有高性能、高性价比等优势，未来有望在军贸市场上获得更多份额。目前我国武器装备数量和现代化水平与实际需求还存在很大的供需矛盾，未来老旧型号补充叠加新型号放量，将不断拉动相关产业链业绩增长。

公司军品业务主要为以供氧面罩为主的军用特种航空制品，其行业规模与军工行业尤其是军用航空业直接相关。由于供氧面罩是消耗品，随着我军部队训练、演习强度和频率的增加，公司产品的销量规模将持续发力。

2、功能性膜业务

TPU 是高分子新材料行业中的朝阳产业，应用领域广阔。由于具有其它塑料材料所无法比拟的高强度、高韧性、耐磨、耐寒、耐油、耐水、耐老化、耐气候等特性，同时具有高防水性、透湿性、防风、防寒、抗菌、防霉、保暖、抗紫外线等许多独特的功能，TPU 已成为材料行业的重要组成部分，下游覆盖电子注塑、日常消费品、工业、建筑、医疗、军工、汽车、农业等众多领域；此外，TPU 还是国防军工、运动装备、电子电器、医疗卫生、资源勘探等高端制造领域产业转型升级的关键材料。公司功能性膜产品在军用航空领域、民用航空领域、乘用车方面均应用广泛。

近年来，国家对化工行业的产业政策主要围绕“绿色发展”的大方向制定，着力发展安全环保、绿色生产的新材料行业。2017 年 12 月，发改委、工信部等部门联合颁布《关于促进石化产业绿色发展的指导意见》，旨在提升石化产业的绿色发展水平和可持续发展能力。2021 年工信部发布《“十四五”工业绿色发展规划》，指出要加快发展包括新材料在内的战略性新兴产业，带动整个经济社会的绿色低碳发展。TPU 是一种绿色环保的新型高性能弹性体材料，与其它类型橡胶及塑料相比具有能耗低、污染小等显著优点。根据《中国聚氨酯行业“十四五”发展指南》，我国已进入聚氨酯行业的高质量发展阶段。

（1）近十几年我国汽车产业快速发展，汽车保有量持续增长：2024 年我国机动车保有量达到 4.53 亿辆，其中汽车 3.53 亿辆，且仍有较大增长空间。全国 96 个城市汽车保有量超过 100 万辆。全国有 96 个城市的汽车保有量超过百万辆，与 2023 年相比增加 2 个城市，其中 45 个城市超 200 万辆，26 个城市超 300 万辆，成都、北京、重庆、苏州、上海、郑州等 6 个城市超过 500 万辆。中国汽车保有量的持续增长将带动后装市场规模的不断扩大：公司生产的功能性膜可以广泛运用在漆面保护、天窗隔热及保护、汽车内饰膜等众多领域。

（2）在民用大飞机进入国际商业化竞争、商业航天、低空经济创新降本开拓新场景、新需求的大背景下，航空航天产业链绵长，国产化率及国内附加值具备提升空间。大飞机是国之重器，是一个国家科技能力、工业水平和综合实力的集中体现。我国自上世纪 70 年代起，针对国产大飞机进行了多次研发尝试，2022 年 12 月 9 日，全球首架 C919 大型客机交付中国东航，并于 2023 年 5 月完成首次商飞。C919 作为干线窄体客机，对比竞品波音 737 系列、空客 A320 系列，在气动布局、复材运用、经济性等方面具备显著的后发优势。此外，我国自主研发的宽体客机 C929 即将转入详细设计阶段，并已获中国国航签署首家用户框架协议。中国商飞获得 C919 的订单情况良好，据中国商飞预测，未来 20 年，预计将有 9,323 架飞机交付中国市场，市场价值约 1.4 万亿美元。上海商寰和东方航空技术有限公司签订了《CAACPMMA 消耗件采购框架协议》；上海商寰胶带产品已加入到《中国商飞消耗品手册（CPM）》和《中国商飞维修手册（AMM）》中，正式进入中国商飞合格供应商目录，产品发展前景广阔。

（3）低空经济是以科技创新为引领，以各种有人驾驶和无人驾驶航空器的各类低空飞行活动为牵

引，积极开展相关航空器的研发、生产和销售，并广泛辐射带动低空飞行活动相关的基础设施建设、飞行服务、产业应用、技术创新、安全监管等相关领域产业融合发展的综合性经济形态。它是由技术重大突破、生产要素创新性配置、产业深度转型升级催生而来，具有高科技、高效能、高质量特征，符合新发展理念的先进生产力质态。它的主战场在天空中，价值也产生于空中，是空天时代竞争的重要一环，也是打开未来空间的重要一步，成为新质生产力的新赛道。据测算，2023 年中国低空经济规模为 5,059.5 亿元，增速达 33.8%。随着低空飞行活动日益增多，低空基础设施投资拉动成效逐步显现，未来几年，我国低空经济仍将保持快速增长态势。预计到 2026 年，低空经济规模有望突破万亿元，达到 10,644.6 亿元。

(三) 公司行业地位分析

1、特种橡胶航空制品业务

我国对军工产品生产实行严格的准入制度，而且产品的研制和生产存在较高的技术和经验壁垒，行业外潜在竞争对手较难进入，整个行业处于有限竞争格局。公司目前的核心军品为军用航空供氧面罩。目前行业内只有少数供应商为军方供应航空供氧面罩，竞争格局较为集中。且公司在工艺技术、客户资源、经营机制、生产效率等方面具有一定的竞争优势，预计在未来一段时间内，公司将保持有力的行业竞争地位，未来军品业务将会有较大的发展空间。

2、功能性膜业务

在军用领域方面，目前我国军用航空聚氨酯保护膜产品主要来源于国外供应商，出于供应链安全考虑，未来国内市场方面军用航空聚氨酯保护膜国产化替代的空间十分广阔。公司相关产品的出现有望实现国产替代，目前公司在该领域尚无直接竞争对手。

民用领域处于较为充分的市场竞争格局，市场化程度较高。公司虽然进入该市场时间较短，但依靠军用产品带来的技术创新、产品质量稳定等优势，在民用市场上仍然具有较强的竞争能力。

二、 产品与生产

(一) 主要产品情况

√适用 □不适用

产品	所属细分行业	用途	运输与存储方式	主要上游原料	主要下游应用领域	产品价格的影响因素
军用航空供氧面罩	[C2919]其他橡胶制品制造	飞行员、空降兵和其他机组人员的关键救生装备	陆运为主、常温存储	橡胶、塑料、金属件	军用航空	军审定价、原料价格及产品供求关系
功能性膜	[C2921]塑料薄膜制造	飞机或汽车漆面保护等	陆运为主、常温存储	聚氨酯粒子	航空、汽车等	原料价格及产品供求关系

(二) 主要技术和工艺

1、主要技术

公司核心技术均为自主研发，部分已经在产品中进行了广泛应用，基本情况如下：

(1) 面罩人体工效学适配技术：该技术通过对佩戴者的高精度智能扫描，生成头面部数据，在关键点位数据综合分析的基础上，形成细分号型，对应构建个性化定制产品模型，结合多种材料分步硫化一体成型的生产工艺，生产定制化航空供氧面罩主体部件，搭配公司成熟的自适应插销结构技术和麂皮机构技术，提升航空供氧面罩舒适性、适体性以及气密性。

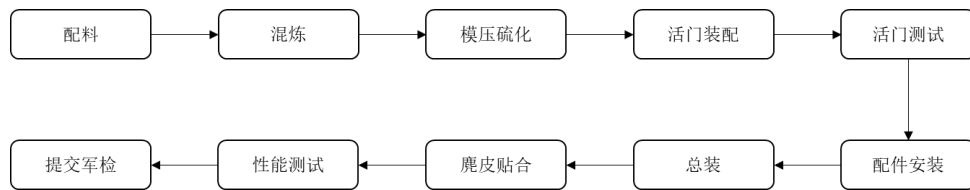
(2) 流量感应及自调节技术：该技术属于航空供氧面罩的核心技术，其原理是通过微流量自动感应压差，控制供氧面罩活门的开启量，实现不同环境下实时供氧调节，结合防颤抖结构，满足供氧稳定性要求。

(3) 面罩防窒息技术：属于防窒息航空供氧面罩特有技术，其原理是由负压阀控制元件，实现活门在特定压差下自动打开并提供氧气，满足复杂环境或管道封闭情况下的供氧流量需求。

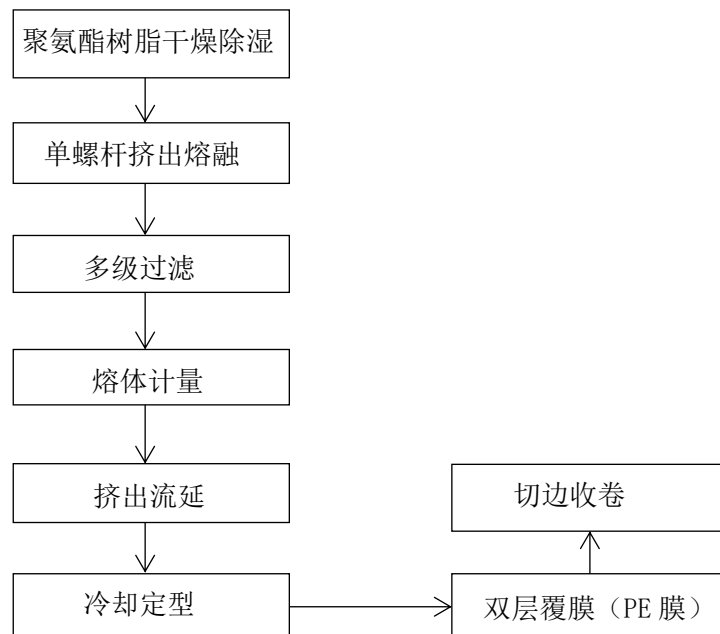
(4) 防磨损耐腐蚀聚氨酯材料防护技术：一种耐环境腐蚀、高弹耐磨聚氨酯分子设计、多层材料复合、性能匹配和高精度挤出成型技术，提升了聚氨酯保护膜产品的综合防护能力，主要体现在高、低温下的优异耐磨性，热水、热空气及紫外老化前后优异的力学性能保持率及优异的耐水、航空液压油、燃油、润滑油及酸雨盐雾等介质的性能。

2、生产工艺

(1) 供氧面罩的生产工艺流程图



(2) 功能性膜生产工艺流程图



1. 报告期内技术和工艺重大调整情况

☐适用 ☒不适用

2. 与国外先进技术工艺比较分析

☐适用 ☒不适用

(三) 产能情况

1. 产能与开工情况

☒适用 ☐不适用

产能项目	设计产能	产能利用率	在建产能及投资情况	在建产能预计完工时间	在建产能主要工艺及环保投入情况
航空供氧面罩类	12000 套/年	9.69%	-	-	-
功能性膜产品	540 万米/年	95.28%	-	-	-
涂布生产线	360 万米/年	25.28%	-	-	-

2. 非正常停产情况

☐适用 ☒不适用

3. 委托生产

☐适用 ☒不适用

(四) 研发创新机制

1. 研发创新机制

☒适用 ☐不适用

公司视创新为推动企业持续发展的核心引擎，注重自主研发创新，通过对行业趋势和市场需求的精准把握，不断优化产品结构及布局。 (1) 双轮驱动的创新研发架构 公司采用“自主研发主导+产学研资源整合”的复合型创新体系。技术研发部门主要根据行业发展趋势、市场需求变化、产品应用领域拓展等因素确定研发方向，在保证公司产品适应市场需求变化的同时，使产品在技术性能上保持一定的领先地位。为了构建具有行业竞争力的研发布局，公司在坚持市场化研发的同时，注重“规划一代、储备一代、开发一代”的前瞻性布局，公司始终将创新置于发展战略的核心地位。坚持技术创新和质量是企业的核心竞争力，创新能够推动公司向科技驱动型转变。 (2) 项目制研发与智能化升级 公司以项目形式推进研发，通过产业链整合、生产智能化升级和供应链优化，形成多领域产品矩阵。公司紧跟国家政策、市场的技术发展趋势、客户需求等，坚持自主创新的研发策略，不断进行新项目、新技术、新产品的开发研制，积极应对市场变化和挑战，为实现企业的可持续发展而努力。 (3) 技术吸收与知识产权保护 公司在消化吸收国内外先进技术的基础上，形成自主知识产权和核心工艺。报告期内，公司重视研发创新，构建全面的知识产权保护体系，发掘、引导客户需求，贴近市场，持续优化研发创新。截至报告期末，公司已经拥有 155 项专利，其中发明专利 33 项，实用新型专利 117 项，外观设计专利 5
--

项。

在公司的研发架构下，推行项目管理责任制，增强创新意识，吸纳优秀人才，推动产品工艺迭代升级，从技术、品质、成本上不断提高公司的整体竞争力，促进公司持续、健康、稳定发展。

2. 重要在研项目

√适用 □不适用

详细情况请参见本报告第四节“管理层讨论与分析”之“二、经营情况回顾”之“（六）研发情况”之“4. 研发项目情况”。

（五） 公司生产过程中联产品、副产品、半成品、废料、余热利用产品等基本情况

□适用 √不适用

三、 主要原材料及能源采购

（一） 主要原材料及能源情况

√适用 □不适用

原材料及能源名称	耗用情况	采购模式	供应稳定性分析	价格走势及变动情况分析	价格波动对营业成本的影响
橡胶	合理范围	分散采购	供应稳定	价格随市场行情波动，无明显趋势	因用量较少，价格波动对营业成本影响较小
金属件	合理范围	分散采购	供应稳定	价格稳定，变动幅度较小	营业成本随价格涨跌而增减变动
通讯组件	合理范围	分散采购	供应稳定	价格稳定，变动幅度较小	营业成本随价格涨跌而增减变动
树脂生产料	合理范围	分散采购	供应稳定	价格随市场行情波动，年末较年初有所下降	营业成本随价格涨跌而增减变动
离型膜	合理范围	分散采购	供应稳定	价格稳定，变动幅度较小	营业成本随价格涨跌而增减变动
天然气	合理范围	分散采购	供应稳定	价格稳定，变动幅度较小	营业成本随价格涨跌而增减变动
电	合理范围	分散采购	供应稳定	价格稳定，变动幅度较小	营业成本随价格涨跌而增减变动

(二) 原材料价格波动风险应对措施

1. 持有衍生品等金融产品情况

☐适用 ☒不适用

2. 采用阶段性储备等其他方式情况

☐适用 ☒不适用

四、 安全生产与环保

(一) 安全生产及消防基本情况

根据《安全生产法》等规定，公司制定了安全生产相关的规章制度，内容涵盖了生产经营涉及的各方面的安全生产事项，建立了健全的安全生产风险控制措施和内部控制制度。公司重视安全管理、环保管理、消防控制和职业健康等。同时，为确保公司安全生产风险控制措施和内部控制制度能够有效执行和实施，公司严格按照安全管理规章制度、操作规程及应急措施进行生产；向员工宣传关于安全生产、环境保护、消防控制及职业健康的理念，组织相关员工培训；积极落实并执行相关安全管理制度，排查生产安全事故隐患，防止发生安全事故。

在报告期内，公司没有发生重大安全生产事故，也没有因违反安全生产法律法规而受到相关部门的行政处罚。

(二) 环保投入基本情况

公司所处行业不属于重污染行业，公司已经取得《固定污染源登记回执》的排污许可，对部分工序产生的污染物，已按环保部门相关要求进行处理。公司的生产经营符合环境保护的相关法规。

(三) 危险化学品情况

☐适用 ☒不适用

(四) 报告期内重大安全生产事故

☐适用 ☒不适用

(五) 报告期内重大环保违规事件

☐适用 ☒不适用

五、 细分行业

(一) 化肥行业

☐适用 ☒不适用

(二) 农药行业

☐适用 ☒不适用

(三) 日用化学品行业

☐适用 ☒不适用

(四) 民爆行业

☐适用 ☒不适用

第十节 公司治理、内部控制和投资者保护

事项	是或否
年度内是否建立新的公司治理制度	√是 □否
投资机构是否派驻董事	□是 √否
监事会对本年监督事项是否存在异议	□是 √否
管理层是否引入职业经理人	□是 √否
会计核算体系、财务管理、风险控制及其他重大内部管理制度本年是否发现重大缺陷	□是 √否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	√是 □否

一、 公司治理

(一) 制度与评估

1、 公司治理基本状况

报告期内，公司董事会、监事会和管理层严格按照《公司法》《证券法》等法律法规、中国证监会及北京证券交易所的有关规定、监管规则和《公司章程》的要求，对公司治理机制保持适时评估，根据公司实际情况，不断完善公司法人治理结构，建立更为有效的内控管理体系。

报告期内，公司依据法律法规的要求，合规召开股东会、董事会、监事会会议并进行审议议案，三会决议均能够得到有效执行。为提高公司应对各类舆情的能力，维护和提升公司形象，公司制定了《舆情管理制度》。公司董事会下设的专门委员会和独立董事专门会议积极行使职权和履行义务，董事会下设的战略委员会、审计委员会、提名委员会及薪酬与考核委员会分别聚焦专业领域，通过规范化运作机制强化公司治理效能。

报告期内，公司的董事、监事、高级管理人员均符合《公司法》的任职要求，并能够按照《公司章程》及三会议事规则的要求独立、勤勉、诚信地履行相关职责，其经营决策、投资决策及财务决策均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行，公司治理情况符合相关法律法规规定及治理规则要求。公司聘请有关财税专家、金融专业人员担任公司独立董事，对进一步规范运作起着良好的作用。

报告期内，公司以公平、公正、公开的原则，平等、坦诚对待所有投资者为指导思想，通过真实、准确、完整、及时的信息披露，投资者电话、现场或线上调研等多渠道良性互动，保持投资者交流渠道畅通，切实保障包括中小股东在内的广大投资者的知情权和合法权益。公司控股股东、实际控制人已经采取切实措施以保证公司资产独立、人员独立、财务独立、机构独立和业务独立，不存在影响公司独立性的情况。

报告期内，公司法人治理结构及制度运行有效，公司治理情况良好，不存在重大缺陷。公司将继续密切关注行业发展动态、监管机构出台的新政策，并结合公司实际情况，适时制定相应的管理制度，以促进公司健康、持续高质量发展。

2、 公司治理机制是否给所有股东提供合适的保护和平等权利的评估意见

报告期内，公司按照《公司法》《证券法》等法律、法规以及规范性文件的要求，严格执行有关投资者保护的各项制度规定，公司股东会的召集、通知、召开、表决、记录及决议等方面均严格按照《公司法》《公司章程》及《股东大会议事规则》的要求规范运行，股东会均采用了现场投票和网络投票相结合的表决方式，涉及重大决策、关联交易事项、权益分派等与中小股东利益相关事项，均按规定对

中小股东单独计票。公司现有治理机制注重保护股东权益，保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利，给所有股东提供合适的保护和平等权利保障。

3、公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

报告期内，公司股东会、董事会及监事会的召集、通知、召开、表决、决议及记录等方面均严格按照《公司法》、《公司章程》及三会议事规则的要求规范执行，重大事项均按照《公司章程》、相关管理制度和内控制度的程序和规定进行审议决策，有关规定需要由董事会专门委员会及独立董事专门会议审议的事项，均履行了相关义务，未出现违法违规现象。在公司董事会监事会换届、对外投资、关联交易、对外担保、出售资产等重大事项上，做到真实、准确、完整、及时，并在北京证券交易所信息披露平台（<http://www.bse.cn/>）披露，便于投资者监督公司治理相关制度的执行情况，保护投资者合法权益，完善了法人治理结构。截至报告期末，公司未出现违法、违规现象和重大缺陷，公司股东、董事、监事及高级管理人员均能切实履行应尽的职责和义务。

4、公司章程的修改情况

报告期内，公司未对公司章程进行修订。

（二）三会运作情况

1、三会召开情况

会议类型	报告期内会议召开的次数	经审议的重大事项（简要描述）
董事会	6	（1）公司于2024年1月29日召开第五届董事会第十四次会议，审议通过以下议案：《关于公司对外投资设立控股子公司的议案》； （2）公司于2024年4月24日召开第五届董事会第十五次会议，审议通过以下议案：《公司2023年度董事会工作报告》《公司2023年度独立董事述职报告》《公司2023年度总经理工作报告》《公司2023年年度报告及其摘要》《公司2024年第一季度报告》《公司2023年度财务决算报告》《公司2024年度财务预算方案》《公司2023年度权益分派预案》《关于续聘会计师事务所的议案》《关于预计申请银行综合授信额度的议案》《公司为子公司银行借款提供担保的议案》《关于预计2024年日常性关联交易的议案》《董事会关于独立董事独立性自查情况的专项报告》《董事会审计委员会履职情况报告》《会计师事务所履职情况评估报告》《审计委员会对会计师事务所监督职责情况报告》《关于提议召开2023年年度股东大会的议案》； （3）公司于2024年8月27日召开第五届董事会第十六次会议，审议通过以下议案：《公司2024年半年度报告及其摘要》《关于公司董事会换届改选的议案》《关于召开2024年第一次临时股东大会的议案》； （4）公司于2024年9月12日召开第六届董事会第一次会议，审议通过以下议案：《关于选举公司第六届董事会董事长的议案》《关于选举公司第六届董事会专门委员会委员的议案》《关于聘任公司总经理的议案》《关于聘任公司副总经理的议案》《关于聘任公司董事会秘书的议案》《关于聘任公司财务总监的议案》；

		(5) 公司于 2024 年 10 月 29 日召开第六届董事会第二次会议，审议通过以下议案：《公司 2024 年第三季度报告》； (6) 公司于 2024 年 12 月 6 日召开第六届董事会第三次会议，审议通过以下议案：《关于出售尼伦科技（上海）有限公司部分股权的议案》《关于制定〈舆情管理制度〉的议案》《关于提议召开 2024 年第二次临时股东大会的议案》。
监事会	4	(1) 公司于 2024 年 4 月 24 日召开第五届监事会第十三次会议，审议通过以下议案：《公司 2023 年度监事会工作报告》《公司 2023 年年度报告及其摘要》《公司 2024 年第一季度报告》《公司 2023 年度财务决算报告》《公司 2024 年度财务预算方案》《公司 2023 年度权益分派预案》； (2) 公司于 2024 年 8 月 27 日召开第五届监事会第十四次会议，审议通过以下议案：《公司 2024 半年度报告及其摘要》《关于公司监事会换届改选的议案》； (3) 公司于 2024 年 9 月 12 日召开第六届监事会第一次会议，审议通过以下议案：《关于选举公司第六届监事会主席的议案》； (4) 公司于 2024 年 10 月 29 日召开第六届监事会第二次会议，审议通过以下议案：《公司 2024 年第三季度报告》。
股东会	3	(1) 公司于 2024 年 5 月 16 日召开 2023 年年度股东大会，审议通过以下议案：《公司 2023 年度董事会工作报告》《公司 2023 年度监事会工作报告》《公司 2023 年度独立董事述职报告》《公司 2023 年年度报告及其摘要》《公司 2023 年度财务决算报告》《公司 2024 年度财务预算方案》《公司 2023 年度权益分派预案》《关于续聘会计师事务所的议案》《关于预计申请银行综合授信额度的议案》《关于预计 2024 年日常性关联交易的议案》； (2) 公司于 2024 年 9 月 12 日召开 2024 年第一次临时股东大会，审议通过以下议案：《关于公司董事会换届改选的议案》《关于公司监事会换届改选的议案》； (3) 公司于 2024 年 12 月 23 日召开 2024 年第二次临时股东大会，审议通过以下议案：《关于出售尼伦科技（上海）有限公司部分股权的议案》。

2、三会的召集、召开、表决程序是否符合法律法规要求的评估意见

报告期内，公司共召开了 6 次董事会、4 次监事会和 3 次股东会。公司历次董事会、监事会和股东会的召集、召集人资格、提案审议、通知时间、召开程序、出席人员资格、授权委托、表决程序等均符合相关法律法规、部门规章、规范性文件、公司章程以及《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》的规定，会议决议内容真实、有效，并按照信息披露管理制度的要求进行了及时披露。截至报告期末，上述机构和人员依法运作，未出现违法、违规现象和重大缺陷，能够切实履行应尽的职责和义务。

(三) 公司治理改进情况

公司严格按照《公司法》、《证券法》等相关法律、法规和规章制度的要求，并结合公司实际情况全面推行制度化规范化管理，建立行之有效的内控管理体系。股东会、董事会、监事会、管理层独立

履行各自的权利和义务，确保公司规范运作。报告期内，为提高公司应对各类舆情的能力，维护和提升公司形象，公司制定了《舆情管理制度》。

报告期内，公司持续完善信息披露管理工作，增强信息披露的透明度，保护公司、股东、债权人及其他利益相关人员的合法权益，规范公司的信息披露行为。

报告期内，公司全体董事、监事和高级管理人员参加了江苏证监局、北京证券交易所组织的系列合规培训，培训进一步提升了公司相关主体的合规意识。

报告期内，公司治理有效运行，上述机构和人员依法运作，未出现违法、违规现象，能够切实履行应尽的职责和义务，公司治理的实际状况符合相关法规的要求。

(四) 投资者关系管理情况

1、公司及时、充分进行信息披露工作，提高信息披露质量，以便充分保证投资者权益。公司将公开披露的重要文件、定期报告和临时报告，均按规定置备于公司董事会办公室，以备股东查阅。

2、公司借助电话、邮件等方式回答投资者咨询，通过不断互动加深投资者对公司的了解和认同。报告期内，公司组织召开了1次年度业绩说明会和1次机构电话调研，以线上互动的方式逐一解答投资者比较关注的问题，以便投资者能对公司经营情况、财务情况、合规情况有持续性了解，增加投资者认同，巩固投资者长期持有的信心。

公司高度重视投资者关系管理工作，根据《公司法》《证券法》及《公司章程》，制定了《投资者关系管理制度》，优化公司法人治理结构，推动公司规范开展投资者关系管理，加强和规范公司与投资者和潜在投资者之间的信息沟通和交流工作，提升公司形象和市场认可度，促进投资者对公司深入了解，及时回应投资者的关切和诉求，实现公司价值最大化和股东利益最大化。

二、 内部控制

(一) 董事会下设专门委员会在报告期内履行职责情况

因第五届董事会任期届满，2024年9月12日，公司召开第六届董事会第一次会议，审议通过了《关于选举公司第六届董事会专门委员会委员的议案》，第六届专门委员会继续严格履行职责。2024年专门委员会履行职责情况具体如下：

1、2024年，审计委员会共计召开6次会议，分别如下：

(1) 2024年1月26日，公司召开2024年第一次审计委员会，与公司聘请的外部审计机构的注册会计师，就年审进场之后的重点事项进行了详细沟通。

(2) 2024年3月20日，公司召开2024年第二次审计委员会，与公司聘请的外部审计机构对年审事项进行了详细沟通；听取公司内部审计部门的工作汇报并进行工作指导。

(3) 2024年4月23日，公司召开2024年第三次审计委员会，审议通过《公司2023年年度报告》中的财务信息和2023年年度财务会计报告；《公司2024年第一季度报告》中的财务信息和2024年第一季度财务会计报告；《关于续聘会计师事务所的议案》。

(4) 2024年8月26日，公司召开2024年第四次审计委员会，审议通过《公司2024年半年度报告》中的财务信息和2024年半年度财务会计报告。

(5) 2024年9月12日，公司召开2024年第五次审计委员会，审议通过《关于聘任公司财务总监的议案》。

(6) 2024年10月28日，公司召开2024年第六次审计委员会，审议通过《公司2024年第三季度报告》中的财务信息和2024年第三季度财务会计报告。

2、2024年，提名委员会共召开2次会议，分别如下：

- (1) 2024 年 8 月 26 日，公司召开 2024 年第一次提名委员会，审议通过《关于公司董事会换届改选的议案》。
- (2) 2024 年 9 月 12 日，公司召开 2024 年第二次提名委员会，审议通过《关于公司换届选举董事长及聘任高级管理人员相关议案》。
- 3、2024 年 12 月 26 日，公司召开 2024 年第一次战略委员会，对公司长期发展战略规划和发展方向进行研究并提出建议，评估公司制定的战略发展规划。
- 4、2024 年，薪酬与考核委员会不涉及相关需审议事项，故未召集专门会议。

独立董事人数是否不少于董事会人数的 1/3

√是 □否

是否设置以下专门委员会、内审部门

审计委员会√是 □否

提名委员会√是 □否

薪酬与考核委员会√是 □否

战略委员会√是 □否

内审部门√是 □否

(二) 报告期内独立董事履行职责的情况

独立董事姓名	兼职上市公司家数 (含本公司)	在公司连续任职时间(年)	出席董事会次数	出席董事会方式	出席股东会次数	出席股东会方式	现场工作时间(天)
尤建新	3	5	6	现场和通讯	3	现场	15
何贤杰	0	4	3	现场和通讯	2	现场	11
陈强	3	4	6	现场和通讯	2	现场	15
李东升	1	1	3	现场	1	现场	6

注：何贤杰于 2024 年 9 月 12 日届满离任，李东升于 2024 年 9 月 12 日当选独立董事。

独立董事对公司有关事项是否提出异议：

□是 √否

独立董事对公司有关建议是否被采纳：

√是 □否

2024 年 4 月 23 日，公司召开了独立董事专门会议，对《关于预计 2024 年日常性关联交易的议案》进行了事前审阅并发表了意见。

报告期内，公司独立董事严格按照《公司法》《北京证券交易所股票上市规则》《北京证券交易所上市公司持续监管指引第 1 号——独立董事》等有关法律法规及《公司章程》《独立董事制度》的规定，认真、忠实、勤勉、尽责地履行独立董事职责，依法行使公司所赋予的权利，及时了解公司的生产经营信息，全面关注公司的发展状况，积极出席公司相关会议，并依据自己的专业知识和能力做出独立、客观、公正的判断，对公司重大经营决策及关键事项发表客观公允的独立意见，切实维护了公司和股东尤其是中小股东的合法权益。

公司独立董事对报告期内历次董事会会议审议的议案未提出异议。独立董事在审议公司事务的过程中对公司经营发展、关联交易等重大事项为公司提供了合理意见，公司在充分论证的基础上，根据公司实际情况，在日常经营决策中予以采纳。

独立董事资格情况

公司在任的3名独立董事均符合《公司法》《北京证券交易所股票上市规则》《北京证券交易所上市公司持续监管指引第1号——独立董事》《上市公司独立董事管理办法》等有关法律、法规规定的任职资格，符合独立董事独立性要求，不存在不得担任独立董事的情形，独立董事占董事会成员的比例符合要求。公司已落实独立董事相关制度，并按照要求设立了审计委员会，独立董事积极履行了相关职责。

(三) 监事会就年度内监督事项的意见

监事会依据《公司法》《公司章程》及相关法律法规和规范性文件的要求，秉持“诚信、勤勉”的原则，积极履行对公司经营和财务运行的监督职责。报告期内，监事会在监督活动中未发现公司存在重大风险事项，监事会对报告期内的监督事项无异议。

(四) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

报告期内，公司与实际控制人在业务、资产、人员、机构、财务等方面保持独立，具有完整的业务体系、管理系统及面向市场独立经营的能力。具体情况如下：

1、业务独立：公司拥有独立的生产经营场所、具备完整的业务流程，拥有完整、独立的研发、采购、生产和销售及财务管理系统。公司独立对外签订所有合同，独立从事生产经营活动，公司与实际控制人在业务上相互独立。实际控制人及其关联人不从事与公司相同类型的业务，与公司之间不存在同业竞争关系，也不与公司存在显失公允的关联交易。

2、资产独立：公司拥有独立、完整的生产经营所需的土地、厂房、机器设备、商标及知识产权。公司对所有资产拥有完全的控制和支配权，不存在资产、资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用或共有而损害公司利益的情况。公司对拥有的资产独立登记、建账、核算和管理。公司资产权属清晰、完整，不存在对实际控制人及其关联人形成重大依赖的情况。

3、人员独立：公司建立了健全的法人治理结构，公司的董事、监事以及总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员的产生和聘任，均按照《公司法》及其他法律、法规、规范性文件和《公司章程》规定的程序进行。公司建立了独立的人事档案、人事聘用和任免制度，建立了独立的工资管理、福利与社会保障体系，能够自主招聘管理人员和职工，与全职员工均签订了《劳动合同》，独立核发员工工资。

4、机构独立：公司拥有独立的机构设置自主权。公司依照《公司法》等有关法律、法规和规范性文件的相关规定，按照法定程序制订了《公司章程》并设置了相应的组织机构，建立了以股东会为最高权力机构、董事会为决策机构、监事会为监督机构的法人治理结构，建立了符合自身经营特点的组织机构。各机构、部门依照《公司章程》和各项规章制度独立行使经营管理职权。公司设立的各项职能部门职责明确、工作流程清晰，独立作出决策。

5、财务独立：自成立以来，公司设有独立的财务部门，配备了专职财务人员，实行独立核算，能独立做出财务决策，建立财务会计制度。公司开立了独立的基本结算账户，未与股东单位共享银行账户。公司作为独立纳税人，依法独立进行纳税申报和履行缴纳义务。

(五) 内部控制制度的建设及实施情况

公司董事会及经理层十分重视内部控制体系的建立健全工作，2024年对公司各项内控制度进行梳理与修订，完善公司各部门岗位职责，排查及分析各业务中的风险点，明确风险控制措施，建立健全公司内部控制体系建设。

公司在实际经营过程中，各机构相互制衡、科学决策、协调运作，保证了公司的规范运作和健康

发展。建立健全内部管理与企业发展相适应的治理结构，股东会、董事会、监事会、经营管理层之间权责分明，相互制衡，运作良好，形成了一套合理、完整、有效的经营管理框架，为公司的长远发展打下坚实的基础；各项治理制度得到了有效实施，公司严格按照法人治理结构和相关规则分层次治理。

报告期内，公司董事会全面贯彻落实监管部门关于公司治理的一系列要求，着力提升公司内部治理水平，切实维护广大投资者权益。根据最新监管规则的要求，公司积极完善治理制度，健全内部管理体系，努力提升公司规范运作水平。

(六) 年度报告差错责任追究制度相关情况

公司已经制订《年报信息披露重大差错责任追究制度》，保证公司信息披露的准确性。报告期内，公司未发生重大会计差错更正、重大遗漏信息等情况。公司信息披露责任人及公司管理层严格遵守相关制度，执行情况良好。

(七) 报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

√适用 □不适用

公司已建立了高级管理人员绩效考评体系和薪酬制度，对高级管理人员实行年度绩效考核评价机制，从分管工作领域成效、个人目标行为、团队协作等方面对管理团队人员进行综合考核与评价，人员薪酬包括基本工资和绩效工资，依据公司当年业绩和个人考核情况确定。公司完善了以关键业绩指标为核心的绩效管理体系，将公司战略目标和年度计划层层分解为关键业绩指标，结合工作态度和工作成果进行绩效考核，形成有竞争力和创造力的薪酬体系。

公司高级管理人员由董事会聘任，直接对董事会负责，承担董事会下达的经营指标。《公司章程》明确规定了高级管理人员的履职行为、权限和职责，高级管理人员的聘任公开、透明，符合法律法规的规定。公司高级管理人员能够严格按照《公司法》、《公司章程》等相关规定认真履行职责，积极落实公司股东会和董事会相关决议，持续专注目标，深化运营管理，较好地完成了本年度的各项任务。

三、 投资者保护

(一) 公司股东会实行累积投票制和网络投票安排的情况

√适用 □不适用

报告期内公司共召开3次股东会，均提供了网络投票方式。2024年9月12日，公司召开的2024年第一次临时股东大会采用了累积投票制，审议通过了《关于公司董事会换届选举的议案》和《关于公司监事会换届选举的议案》。

(二) 特别表决权股份

□适用 √不适用

(三) 投资者关系的安排

√适用 □不适用

公司根据法律法规制定了《投资者关系管理制度》，建立了公司与投资者之间及时、有效的沟通机制。

董事会办公室全面负责投资者关系管理工作，积极接听日常投资者的电话网络咨询，尤其是关于

公司业绩及经营发展情况；积极接待投资者来访及参观调研和参加业绩说明会；积极接待并保障中小股东出席股东会；维护公司的公众号，将公司最新情况发布，听取投资者的意见和建议，保证沟通渠道畅通。在沟通过程中严格遵循《信息披露管理制度》的规定，依据公告事项给予投资者以耐心的解答。

公司通过建立集合投资者热线、投资者邮箱、来访调研等于一体的多元化沟通体系，积极支持配合投资者依法行使股东权利，切实维护投资者的参与权和知情权，保护投资者的合法权益。

第十一节 财务会计报告

一、 审计报告

是否审计	是	
审计意见	无保留意见	
审计报告中的特别段落	☒ 无 ☐ 强调事项段 ☐ 其他事项段 ☐ 持续经营重大不确定性段落 ☐ 其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明	
审计报告编号	XYZH/2025BJAG1B0150	
审计机构名称	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）	
审计机构地址	北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 8 层	
审计报告日期	2025 年 4 月 28 日	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	牟宇红	苏波
	2 年	4 年
会计师事务所是否变更	否	
会计师事务所连续服务年限	10 年	
会计师事务所审计报酬	63.00 万元	

审计报告

XYZH/2025BJAG1B0150

南通通易航天科技股份有限公司

南通通易航天科技股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了南通通易航天科技股份有限公司（以下简称通易航天公司）财务报表，包括 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表、2024 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表，以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了通易航天公司 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2024 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于通易航天公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

1. 收入确认	
关键审计事项	审计中的应对
如附注三、25 及附注五、36 所述，2024 年度通易航天营业收入 16,661.27 万元，主要来源于橡胶制品和功能膜产品的生产和销售。由于收入是公司的关键业绩指标之一，收入的确认存在较高的重大错报风险，因此，我们将收入确认列为关键审计事项。	我们执行的主要审计程序包括： （1）了解、评价和测试与营业收入相关的内部控制的设计及运行的有效性； （2）复核收入确认的会计政策及具体方法是否符合会计准则的规定、行业的特点，以及是否正确且一贯地运用； （3）对收入执行分析程序，对异常波动分析原因，识别风险领域； （4）对记录的收入选取样本，核对发票、合同、出库单、产品交接验收等资料，评价相关收入确认是否符合会计准则的相关规定； （5）对合同额较大的客户进行发函询证，对占收入额较大的客户当期收入额与前期进行比较分析，对变动幅度较大的查明原因； （6）就资产负债表日前后记录的收入，选取样本进行截止性测试，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间； （7）检查资产负债表日后是否存在退货记录，以确定是否存在资产负债表日不满足收入确认条件的情况； （8）检查与收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。
2. 应收账款坏账准备	
关键审计事项	审计中的应对
如附注三、11 及附注五、3 所述，截至 2024 年 12 月 31 日，通易航天应收账款账面余额 10,627.82 万元，坏账准备 948.63 万元，净额 9,679.19 万元，应收账款期末余额重大，若不能按期收回或无法收回而发生坏账对财务报表影响较大。另外，应收账款坏账准备的计提	我们执行的主要审计程序包括： （1）了解公司信用政策及应收账款管理相关内部控制的设计，并对其运行有效性进行了评估和测试； （2）获取公司应收账款坏账准备计提表，检查计提方法是否按照坏账政策执行，通过执行重新计算程序核实应收账款坏账准备计提是否准确； （3）分析公司应收账款坏账准备会计估计的合理性，包括确定应收账款组合的依据、金额重大的判断、单独计提坏账准备的判断等； （4）通过分析公司应收账款的账龄和客户信誉情况，并执行应收账款函证程序及检查期后回款情况，评价应收账款的实际发生及质量和坏账准备计提的合理性；

涉及通易航天公司管理层大量的判断和估计，因此，我们将其列为关键审计事项。	（5）分析计算公司资产负债表日坏账准备金额与应收账款余额之间比率的合理性，并结合前期坏账准备计提数和实际发生数，分析坏账准备计提是否充分； （6）检查与坏账准备相关的披露是否符合企业会计准则及相关规定。
--------------------------------------	---

四、其他信息

通易航天公司管理层(以下简称管理层)对其他信息负责。其他信息包括通易航天公司 2024 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估通易航天公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算通易航天公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督通易航天公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（1）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

(2) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

(3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对通易航天公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致通易航天公司不能持续经营。

(5) 评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

(6) 就通易航天公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)

中国注册会计师：牟宇红
(项目合伙人)

中国注册会计师：苏波

中国 北京

二〇二五年四月二十八日

二、 财务报表

（一） 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	五、1	53,872,442.95	82,148,967.58
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	五、2	2,933,322.01	2,368,037.00
应收账款	五、3	96,791,892.09	109,784,910.96
应收款项融资	五、5		500,000.00
预付款项	五、7	1,367,792.25	1,198,109.93
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	五、6	315,792.55	183,331.81
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	五、8	60,647,264.83	40,966,982.59
其中：数据资源			
合同资产	五、4	337,617.77	562,985.61
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	五、9	20,790,983.22	21,440,987.00
流动资产合计		237,057,107.67	259,154,312.48
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	五、10	47,866,753.87	38,304,180.99
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	五、11	163,875,098.59	167,773,378.41
在建工程	五、12		896,231.64
生产性生物资产			
油气资产			

使用权资产	五、13	4,320,178.01	5,263,384.94
无形资产	五、14	5,676,966.01	5,929,552.16
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用	五、15	1,583,858.27	1,639,271.73
递延所得税资产	五、16	11,548,909.94	10,165,599.66
其他非流动资产	五、17	688,360.00	1,385,268.66
非流动资产合计		235,560,124.69	231,356,868.19
资产总计		472,617,232.36	490,511,180.67
流动负债：			
短期借款	五、19	145,146,043.05	166,166,288.87
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	五、20	3,200,000.00	2,000,000.00
应付账款	五、21	25,393,708.33	35,691,306.39
预收款项			
合同负债	五、23	1,036,340.04	226,870.32
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	五、24	3,939,621.76	4,806,202.68
应交税费	五、25	2,778,211.47	4,552,796.44
其他应付款	五、22	2,104,691.49	5,569,646.81
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	五、26	2,584,490.69	1,256,022.25
其他流动负债	五、27	2,434,455.15	2,333,493.12
流动负债合计		188,617,561.98	222,602,626.88
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	五、28	15,282,414.59	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	五、29	2,973,656.57	4,548,151.89

长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	五、30	4,549,164.19	2,523,318.05
递延所得税负债	五、16	2,170,840.08	2,400,023.34
其他非流动负债			
非流动负债合计		24,976,075.43	9,471,493.28
负债合计		213,593,637.41	232,074,120.16
所有者权益（或股东权益）：			
股本	五、31	103,670,278.00	103,670,278.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	五、32	104,163,900.71	92,896,120.93
减：库存股	五、33	6,099,648.34	1,615,287.19
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	五、34	7,369,799.91	6,683,781.27
一般风险准备			
未分配利润	五、35	40,527,466.67	48,973,464.16
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		249,631,796.95	250,608,357.17
少数股东权益		9,391,798.00	7,828,703.34
所有者权益（或股东权益）合计		259,023,594.95	258,437,060.51
负债和所有者权益（或股东权益）总计		472,617,232.36	490,511,180.67

法定代表人：张欣戎

主管会计工作负责人：周亚会计机构负责人：黄丽娜

（二） 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		18,354,173.26	65,761,873.47
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		1,266,313.60	226,737.00
应收账款	十七、1	79,705,297.53	71,015,243.31
应收款项融资			500,000.00
预付款项		434,110.71	111,849.91
其他应收款	十七、2	17,872,801.60	4,040,000.00

其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		20,731,313.22	19,849,621.30
其中：数据资源			
合同资产		242,617.77	562,985.61
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		106,506.72	106,506.72
流动资产合计		138,713,134.41	162,174,817.32
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十七、3	156,840,425.48	142,690,366.69
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产		20,902,414.97	21,719,874.53
固定资产		120,101,598.61	123,774,441.16
在建工程			419,417.48
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		5,204,529.42	5,392,287.73
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		2,164,241.65	2,117,429.17
其他非流动资产		55,590.00	104,900.00
非流动资产合计		305,268,800.13	296,218,716.76
资产总计		443,981,934.54	458,393,534.08
流动负债：			
短期借款		88,087,327.77	88,088,788.90
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		10,788,630.82	21,018,535.46
预收款项			
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		1,392,451.02	1,786,991.57
应交税费		2,634,244.86	1,709,784.33

其他应付款		49,709,166.85	64,138,672.84
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债		38,575.20	80,797.47
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债		550,000.00	60,503.66
流动负债合计		153,200,396.52	176,884,074.23
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		4,549,164.19	2,523,318.05
递延所得税负债		2,108,472.34	2,330,628.70
其他非流动负债			
非流动负债合计		6,657,636.53	4,853,946.75
负债合计		159,858,033.05	181,738,020.98
所有者权益（或股东权益）：			
股本		103,670,278.00	103,670,278.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		138,431,641.43	127,163,861.65
减：库存股		6,099,648.34	1,615,287.19
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		7,369,799.91	6,683,781.27
一般风险准备			
未分配利润		40,751,830.49	40,752,879.37
所有者权益（或股东权益）合计		284,123,901.49	276,655,513.10
负债和所有者权益（或股东权益）总计		443,981,934.54	458,393,534.08

（三） 合并利润表

单位：元

项目	附注	2024 年	2023 年
一、营业总收入	五、36	166,612,741.34	188,450,534.81
其中：营业收入	五、36	166,612,741.34	188,450,534.81
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		187,101,749.73	183,651,204.67
其中：营业成本	五、36	132,313,774.42	129,878,424.39
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	五、37	1,205,523.12	1,484,265.40
销售费用	五、38	3,646,211.97	4,471,311.44
管理费用	五、39	22,555,675.83	22,728,521.50
研发费用	五、40	21,794,796.17	20,222,290.27
财务费用	五、41	5,585,768.22	4,866,391.67
其中：利息费用	五、41	5,613,331.84	5,165,773.24
利息收入	五、41	142,149.81	440,895.85
加：其他收益	五、42	2,277,424.10	4,210,304.14
投资收益（损失以“-”号填列）	五、43	17,782,279.01	6,446,699.89
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）	五、43	17,782,279.01	6,446,699.89
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五、44	-2,681,971.31	-929,787.27
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五、45	-923,655.28	-883,727.05
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五、46	583,273.79	-56,373.73
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-3,451,658.08	13,586,446.12
加：营业外收入	五、47	19,931.77	38,211.35
减：营业外支出	五、48	66,721.92	84,732.21
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-3,498,448.23	13,539,925.26
减：所得税费用	五、49	-1,076,780.72	-1,743,275.54
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-2,421,667.51	15,283,200.80

其中：被合并方在合并前实现的净利润			
（一）按经营持续性分类：	-	-	-
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-2,421,667.51	15,283,200.80
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类：	-	-	-
1. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-836,905.34	-1,045,273.14
2. 归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		-1,584,762.17	16,328,473.94
六、其他综合收益的税后净额			
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1. 不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
（5）其他			
2. 将重分类进损益的其他综合收益			
（1）权益法下可转损益的其他综合收益			
（2）其他债权投资公允价值变动			
（3）金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
（4）其他债权投资信用减值准备			
（5）现金流量套期储备			
（6）外币财务报表折算差额			
（7）其他			
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		-2,421,667.51	15,283,200.80
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		-1,584,762.17	16,328,473.94
（二）归属于少数股东的综合收益总额		-836,905.34	-1,045,273.14
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）		-0.02	0.16
（二）稀释每股收益（元/股）		-0.02	0.16

法定代表人：张欣戎

主管会计工作负责人：周亚会计机构负责人：黄丽娜

（四） 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2024 年	2023 年
一、营业收入	十七、4	44,854,383.79	78,535,766.14
减：营业成本	十七、4	25,041,051.66	34,468,371.85

税金及附加		1,097,569.06	1,086,072.57
销售费用		1,412,596.69	2,255,241.14
管理费用		11,056,359.35	12,177,175.25
研发费用		10,382,579.94	12,937,900.67
财务费用		2,792,729.48	2,628,531.80
其中：利息费用		2,815,855.58	2,701,414.13
利息收入		35,254.06	82,819.79
加：其他收益		922,173.13	994,926.95
投资收益（损失以“-”号填列）	十七、5	17,782,279.01	6,446,699.89
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）		17,782,279.01	6,446,699.89
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-3,800,425.12	1,881,610.79
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-476,518.43	-208,508.93
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-74,910.10	-23,730.58
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		7,424,096.10	22,073,470.98
加：营业外收入		11,103.33	36,533.86
减：营业外支出		65,932.25	20,635.87
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		7,369,267.18	22,089,368.97
减：所得税费用		509,080.74	2,585,454.56
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		6,860,186.44	19,503,914.41
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		6,860,186.44	19,503,914.41
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
5. 其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			

7. 其他			
六、综合收益总额		6,860,186.44	19,503,914.41
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）			
（二）稀释每股收益（元/股）			

（五） 合并现金流量表

单位：元

项目	附注	2024 年	2023 年
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		179,419,296.81	177,330,123.69
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还			1,191,640.16
收到其他与经营活动有关的现金	五、50	3,672,533.06	4,182,235.31
经营活动现金流入小计		183,091,829.87	182,703,999.16
购买商品、接受劳务支付的现金		121,357,901.66	64,807,693.08
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
为交易目的而持有的金融资产净增加额			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金		42,282,089.12	38,073,978.24
支付的各项税费		4,955,156.35	6,394,519.66
支付其他与经营活动有关的现金	五、50	19,029,381.11	20,870,201.41
经营活动现金流出小计		187,624,528.24	130,146,392.39
经营活动产生的现金流量净额		-4,532,698.37	52,557,606.77
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		97,000.00	589,605.46

处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	五、50	20,000,000.00	12,000,000.00
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		20,097,000.00	12,589,605.46
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		20,198,411.33	33,103,925.56
投资支付的现金	五、50	3,500,000.00	45,200,000.00
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		23,698,411.33	78,303,925.56
投资活动产生的现金流量净额		-3,601,411.33	-65,714,320.10
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		2,400,000.00	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		2,400,000.00	
取得借款收到的现金		161,500,000.00	196,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		163,900,000.00	196,000,000.00
偿还债务支付的现金		166,000,000.00	166,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		11,623,972.33	13,106,575.05
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	五、50	7,618,442.60	2,591,520.40
筹资活动现金流出小计		185,242,414.93	181,698,095.45
筹资活动产生的现金流量净额		-21,342,414.93	14,301,904.55
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		-29,476,524.63	1,145,191.22
加：期初现金及现金等价物余额		80,148,967.58	79,003,776.36
六、期末现金及现金等价物余额		50,672,442.95	80,148,967.58

法定代表人：张欣戎

主管会计工作负责人：周亚会计机构负责人：黄丽娜

（六） 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2024 年	2023 年
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		7,190,132.98	101,483,880.52
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		120,818,086.26	151,388,214.15
经营活动现金流入小计		128,008,219.24	252,872,094.67
购买商品、接受劳务支付的现金		24,651,831.71	41,164,857.12
支付给职工以及为职工支付的现金		14,715,685.65	14,564,612.55
支付的各项税费		3,327,219.84	1,795,255.25

支付其他与经营活动有关的现金		125,473,721.68	116,676,637.00
经营活动现金流出小计		168,168,458.88	174,201,361.92
经营活动产生的现金流量净额		-40,160,239.64	78,670,732.75
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		82,000.00	264,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		20,000,000.00	12,000,000.00
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		20,082,000.00	12,264,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		8,752,566.03	21,350,835.19
投资支付的现金		5,100,000.00	55,450,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		13,852,566.03	76,800,835.19
投资活动产生的现金流量净额		6,229,433.97	-64,536,835.19
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		88,000,000.00	98,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		88,000,000.00	98,000,000.00
偿还债务支付的现金		88,000,000.00	93,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		8,992,533.39	10,726,233.40
支付其他与筹资活动有关的现金		4,484,361.15	1,615,287.19
筹资活动现金流出小计		101,476,894.54	105,341,520.59
筹资活动产生的现金流量净额		-13,476,894.54	-7,341,520.59
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		-47,407,700.21	6,792,376.97
加：期初现金及现金等价物余额		65,761,873.47	58,969,496.50
六、期末现金及现金等价物余额		18,354,173.26	65,761,873.47

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2024 年												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
优先股		永续债	其他										
一、上年期末余额	103,670,278.00				92,896,120.93	1,615,287.19			6,683,781.27		48,973,464.16	7,828,703.34	258,437,060.51
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	103,670,278.00				92,896,120.93	1,615,287.19			6,683,781.27		48,973,464.16	7,828,703.34	258,437,060.51
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					11,267,779.78	4,484,361.15			686,018.64		-8,445,997.49	1,563,094.66	586,534.44
（一）综合收益总额											-1,584,762.17	-836,905.34	-2,421,667.51
（二）所有者投入和减少资本					11,267,779.78	4,484,361.15						2,400,000.00	9,183,418.63
1. 股东投入的普通股												2,400,000.00	2,400,000.00

2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他				11,267,779.78	4,484,361.15							6,783,418.63
（三）利润分配								686,018.64	-6,861,235.32			-6,175,216.68
1. 提取盈余公积								686,018.64	-686,018.64			
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配									-6,175,216.68			-6,175,216.68
4. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												

2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期末余额	103,670,278.00			104,163,900.71	6,099,648.34			7,369,799.91		40,527,466.67	9,391,798.00	259,023,594.95

项目	2023 年												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
优先股		永续债	其他										
一、上年期末余额	103,670,278.00				110,342,656.94				4,733,389.83		42,889,003.90	13,285,062.47	274,920,391.14
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	103,670,278.00				110,342,656.94				4,733,389.83		42,889,003.90	13,285,062.47	274,920,391.14
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)					-17,446,536.01	1,615,287.19			1,950,391.44		6,084,460.26	-5,456,359.13	-16,483,330.63
(一)综合收益总额											16,328,473.94	-1,045,273.14	15,283,200.80

(二)所有者投入和减少资本				-17,446,536.01	1,615,287.19						-4,411,085.99	-23,472,909.19
1. 股东投入的普通股											-4,411,085.99	-4,411,085.99
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他				-17,446,536.01	1,615,287.19							-19,061,823.20
(三)利润分配								1,950,391.44	-10,244,013.68			-8,293,622.24
1. 提取盈余公积								1,950,391.44	-1,950,391.44			
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者(或股东)的分配									-8,293,622.24			-8,293,622.24
4. 其他												
(四)所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划												

变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
（五）专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
（六）其他													
四、本年期末余额	103,670,278.00				92,896,120.93	1,615,287.19			6,683,781.27		48,973,464.16	7,828,703.34	258,437,060.51

法定代表人：张欣戎

主管会计工作负责人：周亚会计机构负责人：黄丽娜

(八) 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2024 年											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	103,670,278.00				127,163,861.65	1,615,287.19			6,683,781.27		40,752,879.37	276,655,513.10
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	103,670,278.00				127,163,861.65	1,615,287.19			6,683,781.27		40,752,879.37	276,655,513.10
三、本期增减变动金额 （减少以“－”号填列）					11,267,779.78	4,484,361.15			686,018.64		-1,048.88	7,468,388.39
（一）综合收益总额											6,860,186.44	6,860,186.44
（二）所有者投入和减少资本					11,267,779.78	4,484,361.15						6,783,418.63
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他					11,267,779.78	4,484,361.15						6,783,418.63

(三) 利润分配								686,018.64		-6,861,235.32	-6,175,216.68
1. 提取盈余公积								686,018.64		-686,018.64	
2. 提取一般风险准备											
3. 对所有者（或股东）的分配										-6,175,216.68	-6,175,216.68
4. 其他											
(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本年期末余额	103,670,278.00				138,431,641.43	6,099,648.34		7,369,799.91		40,751,830.49	284,123,901.49

项目	2023 年											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	103,670,278.00				114,021,483.65				4,733,389.83		31,492,978.64	253,918,130.12
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	103,670,278.00				114,021,483.65				4,733,389.83		31,492,978.64	253,918,130.12
三、本期增减变动金额 (减少以“－”号填列)					13,142,378.00	1,615,287.19			1,950,391.44		9,259,900.73	22,737,382.98
(一) 综合收益总额											19,503,914.41	19,503,914.41
(二) 所有者投入和减少资本					13,142,378.00	1,615,287.19						11,527,090.81
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他					13,142,378.00	1,615,287.19						11,527,090.81
(三) 利润分配									1,950,391.44		-10,244,013.68	-8,293,622.24
1. 提取盈余公积									1,950,391.44		-1,950,391.44	

2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配											-8,293,622.24	-8,293,622.24
4. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本年期末余额	103,670,278.00				127,163,861.65	1,615,287.19			6,683,781.27		40,752,879.37	276,655,513.10

三、 财务报表附注

南通通易航天科技股份有限公司

2024 年度财务报表附注

（本财务报表附注除特别注明外，均以人民币元列示）

一、 公司的基本情况

南通通易航天科技股份有限公司（以下简称本公司或公司，在包含子公司时统称本集团）原名南通通易实业股份有限公司，系由上海道行投资管理有限公司（以下简称“上海道行”）、上海元音信息科技有限公司（以下简称“上海元音”）、高宗书、芦晓春及陆惠健于 2008 年 3 月 20 日共同出资组建的股份有限公司。2017 年 6 月 20 日根据全国中小企业股份转让系统有限责任公司（以下简称“全国股转公司”）《关于同意南通通易航天科技股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函【2017】2883 号），本公司股票在全国股转系统挂牌并公开转让，证券简称为“通易航天”，证券代码为 871642。

根据本公司 2020 年 11 月 5 日召开的第四届董事会第十七次会议决议通过的《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌的议案》，2020 年 11 月 23 日召开的 2020 年第五次临时股东大会审议通过的《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌的议案》，经全国中小企业股份转让系统挂牌委员会 2021 年第 14 次会议审议通过，并经中国证券监督管理委员会《关于核准南通通易航天科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票的批复》（证监许可〔2021〕2390 号）文件批复，本公司于 2021 年 8 月 6 日分别采用向战略投资者定向配售和网上向开通新三板精选层交易权限的合格投资者定价发行相结合的方式向不特定合格投资者公开发行人民币普通股 6,434,782 股（超额配售选择权行使前），每股面值 1 元，每股发行价格人民币 8.50 元，共募集资金 54,695,647.00 元。发行后本公司注册资本和股本变更为人民币 73,084,982.00 元。

根据上述文件批复，本公司行使超额配售选择权，发行人民币普通股 965,217 股，每股面值 1 元，每股发行价格人民币 8.50 元，共募集资金 8,204,344.50 元。发行后本公司注册资本和股本变更为人民币 74,050,199.00 元（人民币柒仟肆佰零伍万零壹佰玖拾玖元整）。

2021 年 11 月 15 日，北京证券交易所（以下简称北交所）正式开市。根据相关规定本公司从精选层平移至北交所，自此成为北交所上市公司。

2022 年 6 月 15 日以本公司现有总股本 74,050,199 股为基数，以资本公积向全体股东每 10 股转增 4 股，转增后公司注册资本和股本均变更为人民币 103,670,278.00 元。本公司于 2022 年 7 月 22 日取得江苏省南通市行政审批局换发的统一社会信用代码为 91320600673032592M 的企业法人营业执照，注册资本为人民币 10,367.0278 万元，法定代表人：张欣戎，公司住所：江苏省启东市启东高新技术产业开发区东方路 88 号。

本财务报表于 2025 年 4 月 28 日由本公司董事会批准报出。根据本公司章程，本财务报表将提交股东会审议。

二、 财务报表的编制基础

1. 编制基础

本集团财务报表根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则》及其应用指南、解释及其他相关规定(以下合称“企业会计准则”)，以及中国证券监督管理委员会(以下简称“证监会”)《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号—财务报告的一般规定》(2023 年修订)的披露相关规定编制。

2. 持续经营

本集团对自 2024 年 12 月 31 日起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项和情况。本财务报表以持续经营为基础列报。

三、 重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：本集团根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计包括营业周期、应收款项坏账准备的确认和计量、发出存货计量、固定资产分类及折旧方法、使用权资产折旧、无形资产摊销、长期资产减值、递延所得税资产的确认、预计负债的确认和计量、收入确认和计量等。

1. 遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合企业会计准则的要求，真实、准确、完整地反映了本公司及本集团于 2024 年 12 月 31 日的财务状况以及 2024 年度经营成果和现金流量等有关信息。

2. 会计期间

本集团的会计期间为公历 1 月 1 日至 12 月 31 日。

3. 营业周期

若公司营业周期不同于 12 个月，并以营业周期作为资产和负债的流动性划分标准的，应说明营业周期及确定依据。

4. 记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

5. 重要性标准确定方法和选择依据

本集团编制和披露财务报表遵循重要性原则。本财务报表附注中披露事项涉及重要性标准判断的事项及其重要性标准确定方法和选择依据如下：

涉及重要性标准判断的披露事项	该事项在本财务报表附注中的披露位置	重要性标准确定方法和选择依据
重要的账龄超过 1 年的应付账款	五、21	单项金额超过 10 万元的
重要的账龄超过 1 年的合同负债	五、23	单项金额超过 5 万元的

6. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

（1）同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。

本集团作为合并方，在同一控制下企业合并中取得的资产和负债，在合并日按被合并方在最终控制方合并报表中的账面价值计量。取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（2）非同一控制下的企业合并

参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。

本集团作为购买方，在非同一控制下企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债及或有负债在收购日以公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对合并中取得的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值、以及合并成本进行复核，经复核后，合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，将其差额计入合并当期营业外收入。

7. 控制的判断标准及合并财务报表的编制方法

本集团合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，包括本公司及本公司控制的所有子公司。本集团判断控制的标准为，本集团拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

本公司与子公司及子公司相互之间发生的内部交易对合并财务报表的影响于合并时抵消。子公司的所有者权益中不属于母公司的份额以及当期净损益、其他综合收益及综合收益总额中属于少数股东权益的份额，分别在合并财务报表“少数股东权益、少数股东损益、归属于少数股东的其他综合收益及归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，其经营成果和现金流量自合并当期年初纳

入合并财务报表。编制比较合并财务报表时，对上年财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

对于非同一控制下企业合并取得子公司，经营成果和现金流量自本集团取得控制权之日起纳入合并财务报表。在编制合并财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。

8. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

本集团的合营安排包括共同经营和合营企业。共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

对于共同经营项目，本集团作为共同经营中的合营方确认单独持有的资产和承担的负债，以及按份额确认持有的资产和承担的负债，根据相关约定单独或按份额确认相关的收入和费用。与共同经营发生购买、销售不构成业务的资产交易的，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。

9. 现金及现金等价物

本集团现金流量表之现金指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金流量表之现金等价物指持有期限不超过3个月、流动性强、易于转换为已知金额现金且价值变动风险很小的投资。

10. 外币业务和外币财务报表折算

本集团外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率将外币金额折算为记账本位币金额。于资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为记账本位币，所产生的折算差额除了为购建或生产符合资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑差额按资本化的原则处理外，直接计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益；收到投资者以外币投入的资本，采用交易发生日即期汇率折算，外币投入资本与相应的货币性项目的记账本位币金额之间不产生外币资本折算差额。

11. 金融工具

（1）金融工具的确认和终止确认

本集团成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

满足下列条件的，终止确认金融资产（或金融资产的一部分，或一组类似金融资产的一部分），即将之前确认的金融资产从其账户和资产负债表内予以转销：1）收取金融资产现金流量的权利届满；2）转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且实质上转让了金融资产

所有权上几乎所有的风险和报酬，或虽然实质上既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但放弃了对该金融资产的控制

如果金融负债的责任已履行、撤销或届满，则对金融负债进行终止确认。如果现有金融负债被同一债权人以实质上几乎完全不同条款的另一金融负债所取代，或现有负债的条款几乎全部被实质性修改，则此类替换或修改作为终止确认原负债和确认新负债处理，差额计入当期损益。

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。

（2）金融资产分类和计量方法

本集团的金融资产于初始确认时根据本集团管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。当且仅当本集团改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

在判断业务模式时，本集团考虑包括企业评价和向关键管理人员报告金融资产业绩的方式、影响金融资产业绩的风险及其管理方式以及相关业务管理人员获得报酬的方式等。在评估是否以收取合同现金流量为目标时，本集团对金融资产到期日前的出售原因、时间、频率和价值等进行分析判断。

在判断合同现金流量特征时，本集团判断合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金为基础的利息的支付，包含对（货币时间价值的修正进行评估时，判断与基准现金流量相比是否具有显著差异/对包含提前还款特征的金融资产，判断提前还款特征的公允价值是否非常小等）。

金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类：

1）以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：①管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标。②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本集团该分类的金融资产主要包括：货币资金、应收账款、应收票据、其他应收款。

2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益

的金融资产：①管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标。②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。当金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入当期损益。本集团该分类的金融资产主要包括：应收款项融资。

3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

本集团不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，该指定一经作出，不得撤销。本集团仅将相关股利收入（明确作为投资成本部分收回的股利收入除外）计入当期损益，公允价值的后续变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。当金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入留存收益。

4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

除上述分类为以摊余成本计量的金融资产和分类或指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，本集团将其分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此类金融资产按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动计入当期损益。本集团该分类的金融资产主要包括：交易性金融资产。

本集团在非同一控制下的企业合并中确认的或有对价构成金融资产的，该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

(3) 金融负债分类、确认依据和计量方法

除了签发的财务担保合同、以低于市场利率贷款的贷款承诺及由于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债以外，本集团的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、以摊余成本计量的金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，以摊余成本计量的金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

1) 以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

2) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债（含属于金融负债的衍生工具），包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，

除与套期会计有关外，所有公允价值变动均计入当期损益。对于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值进行后续计量，除由本集团自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益之外，其他公允价值变动计入当期损益；如果由本集团自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，本集团将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

（4）金融工具减值

本集团以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资、合同资产、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

1) 预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本集团按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

对于因销售商品、提供劳务等日常经营活动形成的不含重大融资成分的应收账款、应收票据、应收款项融资、合同资产等应收款项，本集团运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述采用简化计量方法以外的金融资产（如债权投资、其他债权投资、其他应收款）、贷款承诺及财务担保合同，本集团采用一般方法（三阶段法）计提预期信用损失。在每个资产负债表日，本集团评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后未显著增加，处于第一阶段，本集团按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入；如果信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本集团按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入；如果初始确认后发生信用减值的，处于第三阶段，本集团按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于资产负债表日只具有较低信用风险的金融工具，本集团假设其信用风险自初始确认后未显著增加。关于本集团对信用风险显著增加判断标准、已发生信用减值资产的定义等披露参见附注十、1。

本集团采用预期信用损失模型对金融工具和合同资产的减值进行评估时，根据历史还款数据并结合经济政策、宏观经济指标、行业风险等因素推断债务人信用风险的预期

变动。不同的估计可能会影响减值准备的计提，已计提的减值准备可能并不等于未来实际的减值损失金额。

2) 按照信用风险特征组合计提减值准备的组合类别及确定依据

本集团基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失，以组合为基础进行评估时，本集团基于共同信用风险特征将金融工具分为不同组别。本集团采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、债务人所处地理位置、债务人所处行业、逾期信息、应收款项账龄等。

①应收账款（与合同资产）的组合类别及确定依据

本集团根据应收账款(与合同资产)的账龄、款项性质、信用风险敞口、历史回款情况等信息为基础，按信用风险特征的相似性和相关性进行分组。对于应收账款（与合同资产），本集团判断账龄/逾期账龄为其信用风险主要影响因素，因此，因此，本集团参考历史信用损失经验，编制应收账款逾期天数/应收账款账龄与违约损失率对照表，以此为基础评估其预期信用损失。本集团根据开票日期确定账龄/根据合同约定收款日计算逾期账龄。

②应收票据的组合类别及确定依据

本集团基于应收票据的承兑人信用风险作为共同风险特征，将其划分为不同组合，并确定预期信用损失会计估计政策：a. 承兑人为上市的商业银行的银行承兑汇票，本集团评价该类款项具有较低的信用风险，不确认预期信用损失；b. 承兑人为非上市的商业银行的银行承兑汇票及商业承兑汇票，参照本集团应收账款政策确认预期损失率计提损失准备，与应收账款的组合划分相同。

③其他应收款的组合类别及确定依据

本集团其他应收款主要包括应收保证金押金、应收员工备用金、应收其他往来款项等。本集团将其分为1个组合，具体为：保证金、押金及往来款。

3) 按照单项计提坏账减值准备的单项计提判断标准

若某一客户信用风险特征与组合中其他客户显著不同，或该客户信用风险特征发生显著变化，例如客户发生严重财务困难，应收该客户款项的预期信用损失率已显著高于其所处于账龄、逾期区间的预期信用损失率等，本集团对应收该客户款项按照单项计提损失准备。

4) 减值准备的核销

当本集团不再合理预期能够全部或部分收回金融资产合同现金流量时，本集团直接减记该金融资产的账面余额。已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

(5) 金融资产转移的确认依据和计量方法

对于金融资产转移交易，本集团已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债，未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产在终止确认日的账面价值，与因转移而收到的对价及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产同时符合下列条件：①集团管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。）之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价及应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产同时符合下列条件：①集团管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。）之和，与分摊的前述金融资产整体账面价值的差额计入当期损益。

通过对所转移金融资产提供财务担保方式继续涉入的，按照金融资产的账面价值和财务担保金额两者之中的较低者，确认继续涉入形成的资产。财务担保金额，是指所收到的对价中，将被要求偿还的最高金额。

（6）金融负债与权益工具的区分及相关处理方法

本集团按照以下原则区分金融负债与权益工具：（1）如果本集团不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。（2）如果一项金融工具须用或可用本集团自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本集团自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本集团须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本集团自身权益工具的市场价格以外的变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

本集团在合并报表中对金融工具（或其组成部分）进行分类时，考虑了集团成员和金融工具持有方之间达成的所有条款和条件。如果集团作为一个整体由于该工具而承担了交付现金、其他金融资产或者以其他导致该工具成为金融负债的方式进行结算的义务，则该工具应当分类为金融负债。

金融工具或其组成部分属于金融负债的，相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，本集团计入当期损益。

金融工具或其组成部分属于权益工具的，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，本集团作为权益的变动处理，不确认权益工具的公允价值变动。

（7）金融资产和金融负债的抵销

本集团的金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件时，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：（1）本集团具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；（2）本集团计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

12. 存货

本集团存货主要包括原材料、在产品、半成品、库存商品、发出商品和委托加工物资等。

存货按照成本进行初始计量。存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。存货实行永续盘存制，存货在取得时按实际成本计价；领用或发出存货，采用加权平均法确定其实际成本。低值易耗品和包装物采用一次转销法进行摊销。

资产负债表日，在产品、半成品、产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

13. 合同资产与合同负债

（1）合同资产

合同资产，是指本集团已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。合同资产的预期信用损失的确定方法和会计处理方法，详见上述附注三、10 金融资产减值相关内容。

（2）合同负债

合同负债反映本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。

同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

14. 与合同成本有关的资产

(1) 与合同成本有关的资产金额的确定方法

本集团与合同成本有关的资产包括合同履约成本和合同取得成本。根据其流动性，合同履约成本分别列报在存货和其他非流动资产中，合同取得成本分别列报在其他流动资产和其他非流动资产中。

合同履约成本，即本集团为履行合同发生的成本，不属于其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源；该成本预期能够收回。

合同取得成本，即本集团为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。如果该资产摊销期限不超过一年，本集团选择在发生时计入当期损益的简化处理。增量成本，是指不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。本集团为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出（如无论是否取得合同均会发生的差旅费等），在发生时计入当期损益，但是，明确由客户承担的除外。

(2) 与合同成本有关的资产的摊销

本集团与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

(3) 与合同成本有关的资产的减值

本集团与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项差额的，本集团将超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：①企业因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价；②为转让该相关商品估计将要发生的成本。计提减值准备后，如果以前期间减值的因素发生变化，使得上述两项差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

15. 长期股权投资

本集团长期股权投资包括对子公司的投资、对联营企业的投资和对合营企业的投资。

(1) 重大影响、共同控制的判断

本集团对被投资单位具有重大影响的权益性投资，即对联营企业投资。重大影响，是指本集团对被投资方的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20% 以上但低于 50% 的表决权时，通常认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确的证据表明本集团不能参与被投资单位的生产经营决策或形成对被投资单位的控制。本集团持有被投资单位 20% 以下表决权的，如本集团在被投资单位的董事会或类似权力机构中派

有代表的/参与被投资单位财务和经营政策制定过程的/与被投资单位之间发生重要交易的/向被投资单位派出管理人员的/向被投资单位提供关键技术资料等, 本集团认为对被投资单位具有重大影响。

本集团与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的权益性投资, 即对合营企业投资。共同控制, 是指按照相关约定对某项安排所共有的控制, 并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本集团对共同控制的判断依据是所有参与方或参与方组合集体控制该安排, 并且该安排相关活动的决策必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。

(2) 会计处理方法

本集团按照初始投资成本对取得的长期股权投资进行初始计量。

通过同一控制下的企业合并取得的长期股权投资, 以合并日取得被合并方在最终控制方合并报表中净资产的账面价值的份额作为初始投资成本; 被合并方在合并日的净资产账面价值为负数的, 初始投资成本按零确定。

通过非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资, 以合并成本作为初始投资成本;

除企业合并形成的长期股权投资外, 以支付现金取得的长期股权投资, 按照实际支付的购买价款及与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出作为初始投资成本; 以发行权益性证券取得的长期股权投资, 按照发行权益性证券的公允价值作为投资成本;

本公司对子公司投资在个别财务报表中采用成本法核算。采用成本法时, 长期股权投资按初始投资成本计价。在追加投资时, 按照追加投资支付的成本额公允价值及发生的相关交易费用增加长期股权投资成本的账面价值。被投资单位宣告分派的现金股利或利润, 按照应享有的金额确认为当期投资收益。

本集团对合营企业及联营企业的投资采用权益法核算。采用权益法时, 长期股权投资初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值的份额的, 不调整长期股权投资账面价值; 长期股权投资初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值的份额的, 差额调增长期股权投资的账面价值, 同时计入取得投资当期损益。

后续计量采用权益法核算的长期股权投资, 在持有投资期间, 随着被投资单位所有者权益的变动相应调整增加或减少长期股权投资的账面价值。其中在确认应享有被投资单位净损益的份额时, 以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础, 按照本集团的会计政策及会计期间, 并抵销与联营企业及合营企业之间发生的不构成业务的交易产生的未实现内部交易损益按照应享有比例计算归属于本集团的部分(内部交易损失属于资产减值损失的, 全额确认), 对被投资单位的净利润进行调整后确认。本集团确认被投资单位发生的净亏损, 以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限, 本集团负有承担额外损失义务的除外。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期投资收益。

采用权益法核算的长期股权投资，原权益法核算的相关其他综合收益在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法核算时全部转入当期投资收益。

因处置部分股权后剩余股权仍采用权益法核算的，原权益法核算的相关其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础处理并按比例结转，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期投资收益。

因处置部分股权后丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权适用《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（财会[2017]7 号）》核算的，剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

因处置部分长期股权投资丧失了对被投资单位控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，适用《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（财会[2017]7 号）》进行会计处理，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，剩余股权在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

本集团对于分步处置股权至丧失控股股权的各项交易不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理，但是，在丧失控制权之前每一次交易处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

16. 投资性房地产

本集团投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括本公司向子公司出租的厂房和设备。采用成本模式计量。

本集团投资性房地产采用平均年限法计提折旧或摊销。各类投资性房地产的预计使用寿命、净残值率及年折旧(摊销)率如下：

类别	折旧年限（年）	预计残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	20-30	5	3.17-4.75
机器设备	10	3-5	9.5-9.67

17. 固定资产

本集团固定资产是为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超

过一年的有形资产。

固定资产在与其有关的经济利益很可能流入本集团、且其成本能够可靠计量时予以确认。本集团固定资产包括房屋建筑物、机器设备、运输设备、办公设备等。

除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地外，本集团对所有固定资产计提折旧。计提折旧时采用平均年限法。本集团固定资产的分类折旧年限、预计净残值率、折旧率如下：

序号	类别	折旧年限(年)	预计残值率(%)	年折旧率(%)
1	房屋建筑物	20-30	5	3.17-4.75
2	机器设备	10	3-5	9.5-9.67
3	运输工具	2-5	5	19-47.50
4	办公设备	2-5	5	19-47.50

本集团于每年年度终了，对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

18. 在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧，待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异进行调整。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产，标准如下：

项目	结转固定资产的标准
房屋及建筑物	达到预定可使用状态
设备	达到预定可使用状态

19. 借款费用

本集团将发生的可直接归属于符合资本化条件的资产的构建或者生产的借款费用予以资本化，计入相关资产成本，其他借款费用计入当期损益。本集团确定的符合资本化条件的资产包括需要经过 1 年以上的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；当购建或生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，停止资本化，其后发生的借款费用计入当期损益。如果符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

在资本化期间内的每一会计期间，本集团按照以下方法确认借款费用的资本化金额：借入专门借款的，按照当期实际发生的利息费用，扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定；占用一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率确定，其中资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

20. 无形资产

本集团无形资产包括土地使用权、软件等，按取得时的实际成本计量，其中，购入的无形资产，按实际支付的价款和相关的其他支出作为实际成本；投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。

（1）使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

土地使用权从出让起始日起，按其出让年限平均摊销；软件等无形资产按预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定的有效年限三者中最短者分期平均摊销。摊销金额按其受益对象计入相关资产成本和当期损益。对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

本集团使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况如下：

序号	项目	摊销方法	预计使用寿命(年)	确定依据
1	土地使用权	年限平均法	50	出让年限
2	软件	年限平均法	3-10	预计使用年限

（2）研发支出的归集范围及相关会计处理方法

本集团研发支出的归集范围包括研发人员职工薪酬、直接投入费用、折旧及摊销费用、试验费、其他费用等。

本集团根据内部研究开发项目支出的性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，将其分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究阶段支出于发生时计入当期损益，对于开发阶段的支出，在同时满足以下条件时予以资本化：

- （1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- （2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- （3）运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场；
- （4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- （5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。前期已计入损益的开发支出在以后期间不再确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定可使用状态之日起转为无形资产列报。

21. 长期资产减值

本集团于每一资产负债表日对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产及其他长期资产等项目进行检查，当存在减值迹象时，本集团进行减值测试。对商誉、使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年末均进行减值测试。

(1) 除金融资产之外的非流动资产减值（除商誉外）

本集团在进行减值测试时，按照资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者确定其可收回金额。减值测试后，若该资产的账面价值超过其可收回金额，其差额确认为减值损失。

本集团以单项资产为基础估计其可收回金额，难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

公允价值减去处置费用后的净额，参考计量日发生的有序交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。预计未来现金流量现值时，管理层按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，并选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

上述资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

22. 长期待摊费用

本集团的长期待摊费用为租赁厂房装修等费用。该等费用在受益期内平均摊销，如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

23. 职工薪酬

本集团职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利。

短期薪酬主要包括职工工资、奖金、津贴及补贴、职工福利费、医疗保险费、工伤保险费、生育保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费等，在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

离职后福利主要包括基本养老保险费、失业保险费等，按照公司承担的风险和义务，分类为设定提存计划。对于设定提存计划在根据在资产负债表日为换取职工在会计期间提供的服务而向单独主体缴存的提存金确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

辞退福利是指本集团在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿。对于职工虽然没有与本集团解除劳动合同，但未来不再为本集团提供服务，不能为本集团带来经济利益，本集团承诺提供实质上具有辞退福利性质的经济补偿的，如发生“内退”的情况，在其正式退休日期之前应当比照辞退福利处理，在其正式退休日期之后，按照离职后福利处理。

本集团向职工提供辞退福利的，在本集团不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时、本集团确认涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

对于辞退福利预期在年度报告期间年末后十二个月内不能完全支付的辞退福利，实质性辞退工作在一年内实施完毕但补偿款项超过一年支付的辞退计划，本集团选择恰当的折现率，以折现后的金额计量应计入当期损益的辞退福利金额。

24. 股份支付

用以换取职工提供服务的以权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

以现金结算的股份支付，按照本集团承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日以承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债；如需完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本集团承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应调整负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

本集团在等待期内取消所授予权益工具的（因未满足可行权条件而被取消的除外），作为加速行权处理，即视同剩余等待期内的股权支付计划已经全部满足可行权条件，在取消所授予权益工具的当期确认剩余等待期内的所有费用。

25. 收入确认原则和计量方法

（1）一般原则

本集团在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认收入。取得相关商品或服务的控制权，是指能够主导该商品的使用或该服务的提供并从中获得几乎全部的经济利益。

履约义务，是指合同中本集团向客户转让可明确区分商品的承诺。本集团的履约义务在满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：①客户在本集团履约的同时即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益；

②客户能够控制本集团履约过程中在建的商品；③本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本集团在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，本集团已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本集团在客户取得相关商品控制权时点确认收入。本集团在判断客户是否已取得商品控制权时，综合考虑下列迹象：①本集团就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；②本集团已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；③本集团已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；④本集团已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；⑤客户已接受该商品；⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

合同中包含两项或多项履约义务的，本集团在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是本集团因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户款项。在确定交易价格时，本集团考虑可变对价、合同中存在重大融资成分等因素的影响。

合同中存在可变对价的，本集团按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数。包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。每一资产负债表日，本集团重新估计应计入交易价格的可变对价金额。

对于合同中存在重大融资成分的，本集团按照假定客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，使用将合同对价的名义金额折现为商品现销价格的折现率，将确定的交易价格与合同承诺的对价金额之间的差额在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，本集团预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

本集团根据在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断本集团从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。本集团在向客户转让商品前能够控制该商品的，则本集团为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

（2）具体方法

本集团的营业收入主要包括面罩、油箱和油囊等橡胶制品及橡胶零件、TPU 保护膜及 PVC 改色膜等功能性膜产品销售收入和技术服务收入等。

(1) 橡胶制品及配套设备

该部分产品销售主要包括面罩、油箱等，公司按订单生产，产品生产和出库必须由客户实施质量监督和检验验收，验收合格并完成向客户交付时，按订货合同或协议价款的金额确认产品销售收入。

(2) 橡胶零件

该部分产品为特定客户橡胶零件，收入确认方法与橡胶制品及配套设备相同。

(3) 功能性膜产品

该部分产品销售主要包括 TPU 保护膜、PVC 改色膜等。公司按订单生产，产成品发出且验收后，确认产品销售收入。

(4) 其他

该部分为其他业务收入，主要为废品收入。

26. 政府补助

政府补助在能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。政府补助为货币性资产的，按照实际收到的金额计量，对于按照固定的定额标准拨付的补助，或对年末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时，按照应收的金额计量；政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量，公允价值不能可靠取得的，按照名义金额(1 元)计量。

本集团的政府补助包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。其中，与资产相关的政府补助，是指本集团取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。如果政府文件中未明确规定补助对象，本集团按照上述区分原则进行判断，难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益，确认为递延收益的与资产相关的政府补助，在相关资产使用寿命内按照资产使用寿命内平均年限的方法分期计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益。与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

本集团取得政策性优惠贷款贴息的，区分财政将贴息资金拨付给贷款银行和财政将贴息资金直接拨付给本集团两种情况，分别按照以下原则进行会计处理：

(1) 财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本集团提供贷款的，本集团以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策

性优惠利率计算相关借款费用（或以借款的公允价值作为借款的入账价值并按照实际利率法计算借款费用，实际收到的金额与借款公允价值之间的差额确认为递延收益。递延收益在借款存续期内采用实际利率法摊销，冲减相关借款费用）。

（2）财政将贴息资金直接拨付给本集团，本集团将对应的贴息冲减相关借款费用。

27. 递延所得税资产和递延所得税负债

本集团递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额（暂时性差异）计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损，确认相应的递延所得税资产。对于商誉的初始确认产生的暂时性差异，不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异，不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

本集团以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认递延所得税资产

28. 租赁

（1）租赁的识别

在合同开始日，本集团评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

合同中同时包含多项单独租赁的，本集团将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本集团将租赁和非租赁部分分拆后进行会计处理。各租赁部分分别按照租赁准则进行会计处理，非租赁部分按照其他适用的企业会计准则进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本集团作为出租人的，将租赁和非租赁部分进行分拆后分别进行会计处理，各租赁部分分别按照租赁准则进行会计处理，非租赁部分按照其他适用的企业会计准则进行会计处理。本集团作为承租人的，选择不分拆租赁和非租赁部分，将各租赁部分及与其相关的非租赁部分分别合并为租赁，按照租赁准则进行会计处理；但是，合同中包括应分拆的嵌入衍生工具的，本集团不将其与租赁部分合并进行会计处理。

（2）本集团作为承租人

1) 租赁确认

除了短期租赁和低价值资产租赁，在租赁期开始日，本集团对租赁确认使用权资产和租赁负债。

使用权资产，是指本集团作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利，按照成本进行初始计量。该成本包括：①租赁负债的初始计量金额；②在租赁期开始日或之前支

付的租赁付款额扣除已享受的租赁激励相关金额；③发生的初始直接费用；④为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本（属于为生产存货而发生的除外）。本集团按照租赁准则有关规定重新计量租赁负债的，相应调整使用权资产的账面价值。

本集团根据与使用权资产有关的经济利益的预期消耗方式以直线法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。计提的折旧金额根据使用权资产的用途，计入相关资产的成本或者当期损益。

本集团按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值对租赁负债进行初始计量。租赁付款额包括：①固定付款额及实质固定付款额，扣除租赁激励相关金额；②取决于指数或比率的可变租赁付款额；③本集团合理确定将行使购买选择权时，购买选择权的行权价格；④租赁期反映出本集团将行使终止租赁选择权时，行使终止租赁选择权需支付的款项；⑤根据本集团提供的担保余值预计应支付的款项。

在计算租赁付款额的现值时，本集团因无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。本集团按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益，但应当资本化的除外。

在租赁期开始日后，本集团确认租赁负债的利息时，增加租赁负债的账面金额；支付租赁付款额时，减少租赁负债的账面金额。当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本集团按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债。

2) 租赁变更

租赁变更，是指原合同条款之外的租赁范围、租赁对价、租赁期限的变更，包括增加或终止一项或多项租赁资产的使用权，延长或缩短合同规定的租赁期等。租赁变更生效日，是指双方就租赁变更达成一致的日期。

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本集团将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围或延长了租赁期限；②增加的对价与租赁范围扩大部分或租赁期限延长部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本集团按照租赁准则有关规定对变更后合同的对价进行分摊，重新确定变更后的租赁期；并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。就上述租赁负债调整的影响，本集团区分以下情形进行会计处理：①租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，承租人应当调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。②其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，承租人相应调整

使用权资产的账面价值。

3) 短期租赁和低价值资产租赁

对于租赁期不超过 12 个月的短期租赁和单项租赁资产为全新资产时价值较低的低价值资产租赁，本集团选择不确认使用权资产和租赁负债。本集团将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益。

29. 公允价值计量

本集团于每个资产负债表日以公允价值计量债务工具投资和权益工具投资。公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值，相关资产或负债的不可观察输入值。

每个资产负债表日，本集团对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

30. 重要会计政策和会计估计变更

1. 会计政策变更

2023 年 10 月，财政部发布《企业会计准则解释第 17 号》（财会〔2023〕21 号），规定了“关于流动负债与非流动负债的划分”、“关于供应商融资安排的披露”、“关于售后租回交易的会计处理”的相关内容，该解释规定自 2024 年 1 月 1 日起施行。

2024 年 12 月，财政部发布《企业会计准则解释第 18 号》（财会〔2024〕24 号），规定对于不属于单项履约义务的保证类质量保证，应当按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》有关规定，按确定的预计负债金额，借记“主营业务成本”、“其他业务成本”等科目，贷记“预计负债”科目，该解释规定自印发之日起施行，允许企业自发布年度提前执行。

根据财政部有关要求，公司自 2024 年 1 月 1 日起执行《企业会计准则解释第 17 号》、《企业会计准则解释第 18 号》，执行上述两项会计政策变更未对公司财务状况和经营成果产生重大影响。

2. 会计估计变更

报告期，公司无会计估计变更。

四、税项

1. 主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	应税产品销售额	13%
	技术服务收入	6%
城市维护建设税	应交流转税额	5%
教育费附加	应交流转税额	3%
地方教育费附加	应交流转税额	2%
房产税	房产应纳税额	1.2%
土地使用税	纳税人实际占用的土地面积	4 元/平方米
企业所得税	应纳税所得额	15%/25%

不同企业所得税税率纳税主体说明：

纳税主体名称	所得税税率
本公司	15%
上海自图	15%
江苏图研	15%
上海创垂	5%
上海商寰	5%
江苏易米	25%
江苏相控	5%

2. 税收优惠

(1) 本公司于 2023 年 11 月 6 日经江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局复审通过，取得高新技术企业证书，证书编号：GR202332005528，有效期三年。本公司 2024 年按 15% 的优惠税率计缴企业所得税。

(2) 上海自图于 2022 年 12 月 14 日取得高新技术企业证书，证书编号：GR202231008830，有效期三年。上海自图 2024 年按 15% 的优惠税率计缴企业所得税。

(3) 江苏图研于 2022 年 10 月 12 日取得高新技术企业证书，证书编号 GR202232003384，有效期三年。江苏图研 2024 年按 15% 的优惠税率计缴企业所得税。

(4) 根据《财政部税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）、《财政部税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部税务总局公告 2021 年第 12 号），自 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所

得额按 20%的税率缴纳企业所得税，再减半征收企业所得税；《财政部税务总局关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 12 号），对小型微利企业减按 25%计算应纳税所得额，按 5%的税率缴纳企业所得税政策，延续执行至 2027 年 12 月 31 日；上海创垂、上海商寰、江苏相控适用上述优惠政策。

五、合并财务报表主要项目注释

下列所披露的财务报表数据，除特别注明之外，“年初”系指 2024 年 1 月 1 日，“年末”系指 2024 年 12 月 31 日，“本年”系指 2024 年 1 月 1 日至 12 月 31 日，“上年”系指 2023 年 1 月 1 日至 12 月 31 日，货币单位为人民币元。

1. 货币资金

项目	年末余额	年初余额
库存现金	101,853.97	59,140.00
银行存款	50,570,588.91	78,704,919.49
其他货币资金	3,200,000.07	3,384,908.09
合计	53,872,442.95	82,148,967.58
其中：存放在境外的款项总额		

2. 应收票据

（1）应收票据分类列示

项目	年末余额	年初余额
银行承兑汇票	1,667,008.41	2,368,037.00
商业承兑汇票	1,266,313.60	
合计	2,933,322.01	2,368,037.00

（2）按坏账计提方法分类列示

类别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	3,095,649.70	100.00	162,327.69	—	2,933,322.01
其中：银行承兑汇票	1,754,745.70	56.68	87,737.29	5.00	1,667,008.41
商业承兑汇票	1,340,904.00	43.32	74,590.40	5.56	1,266,313.60
合计	3,095,649.70	100.00	162,327.69	—	2,933,322.01

续)

类别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	2,505,930.00	100.00	137,893.00	5.50	2,368,037.00
其中：银行承兑汇票	2,505,930.00	100.00	137,893.00	5.50	2,368,037.00
商业承兑汇票					
合计	2,505,930.00	100.00	137,893.00	—	2,368,037.00

1) 应收票据按单项计提坏账准备：无。

2) 应收票据按组合计提坏账准备

名称	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	2,944,745.70	147,237.29	5.00
1-2 年	150,904.00	15,090.40	10.00
合计	3,095,649.70	162,327.69	—

(3) 应收票据本年计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
应收票据	137,893.00	24,434.69				162,327.69
合计	137,893.00	24,434.69				162,327.69

其中本年坏账准备收回或转回金额重要的：无。

(4) 年末已质押的应收票据：无。

(5) 年末已经背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	年末终止确认金额	年末未终止确认金额
银行承兑汇票	3,727,045.41	1,754,745.70
商业承兑汇票		550,000.00
合计	3,727,045.41	2,304,745.70

(6) 本年实际核销的应收票据：无。

3. 应收账款

(1) 应收账款按账龄列示

账龄	年末账面余额	年初账面余额
1 年以内（含 1 年）	43,874,853.67	99,165,496.65
1-2 年	53,621,657.74	17,255,453.85
2-3 年	8,545,414.11	
3 年以上	236,267.57	236,267.57
其中：3-4 年		74,789.25
4-5 年	74,789.25	14,535.71
5 年以上	161,478.32	146,942.61
合计	106,278,193.09	116,657,218.07

(2) 应收账款按坏账计提方法分类列示

类别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	106,278,193.09	100.00	9,486,301.00	8.93	96,791,892.09
其中：账龄组合	106,278,193.09	100.00	9,486,301.00	8.93	96,791,892.09
合计	106,278,193.09	100.00	9,486,301.00	—	96,791,892.09

续)

类别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	116,657,218.07	100.00	6,872,307.11	5.89	109,784,910.96
其中：账龄组合	116,657,218.07	100.00	6,872,307.11	5.89	109,784,910.96
合计	116,657,218.07	100.00	6,872,307.11	—	109,784,910.96

1) 应收账款按单项计提坏账准备

无。

2) 应收账款按组合计提坏账准备

账龄	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	43,874,853.67	2,193,742.69	5.00
1-2 年	53,621,657.74	5,362,165.77	10.00
2-3 年	8,545,414.11	1,709,082.82	20.00
3-4 年			
4-5 年	74,789.25	59,831.40	80.00
5 年以上	161,478.32	161,478.32	100.00
合计	106,278,193.09	9,486,301.00	—

(3) 应收账款本年计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
坏账准备	6,872,307.11	2,613,993.89				9,486,301.00
合计	6,872,307.11	2,613,993.89				9,486,301.00

(4) 本年实际核销的应收账款

无。

(5) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位名称	应收账款年末余额	合同资产年末余额	应收账款和合同资产年末余额	占应收账款和合同资产年末余额合计数的比例	应收账款和合同资产坏账准备年末余额
B4 单位	69,037,036.40		69,037,036.40	64.70%	5,794,983.48
福建省佑旅优品科技有限公司	16,133,125.00		16,133,125.00	15.12%	1,989,164.00
江西江远材料科技有限公司	5,326,917.00		5,326,917.00	4.99%	266,345.85
大连长丰实业总公司	1,890,793.00		1,890,793.00	1.77%	94,539.65
昆山乐凯锦富光电科技有限公司	1,624,243.50		1,624,243.50	1.52%	81,212.18
合计	94,012,114.90		94,012,114.90	88.11%	8,226,245.16

4. 合同资产

(1) 合同资产情况

项目	年末余额			年初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
未到期质保金	420,059.39	82,441.62	337,617.77	632,472.29	69,486.68	562,985.61
合计	420,059.39	82,441.62	337,617.77	632,472.29	69,486.68	562,985.61

(2) 本年内账面价值发生的重大变动金额和原因

项目	变动金额	变动原因
未到期质保金项目	212,412.90	质保期已到
合计	212,412.90	—

(3) 合同资产按坏账计提方法分类列示

类别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	420,059.39	100.00	82,441.62	19.63	337,617.77
其中：账龄组合	420,059.39	100.00	82,441.62	19.63	337,617.77
合计	420,059.39	100.00	82,441.62	—	337,617.77

续)

类别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	632,472.29	100.00	69,486.68	10.99	562,985.61
其中：账龄组合	632,472.29	100.00	69,486.68	10.99	562,985.61
合计	632,472.29	100.00	69,486.68	—	562,985.61

1) 合同资产按组合计提坏账准备

名称	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	100,000.00	5,000.00	5.00
1-2 年	269,575.30	26,957.53	10.00
2-3 年			
3-4 年			
4-5 年			
5 年以上	50,484.09	50,484.09	100.00
合计	420,059.39	82,441.62	—

(4) 合同资产计提坏账准备情况

项目	年初 余额	本年变动金额				年末 余额	原因
		本年 计提	本年收回 或转回	本年转 销/核销	其他 变动		
坏账准备	69,486.68	12,954.94				82,441.62	根据预期信用损失计提
合计	69,486.68	12,954.94				82,441.62	—

5. 应收款项融资

(1) 应收款项融资分类列示

项目	年末余额	年初余额
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据		500,000.00
合计		500,000.00

(2) 应收款项融资本年计提、收回或转回的坏账准备情况：无。

(3) 年末已质押的应收款项融资：无。

(4) 年末已经背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资：无。

6. 其他应收款

项目	年末余额	年初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	315,792.55	183,331.81
合计	315,792.55	183,331.81

6.1 其他应收款

(1) 其他应收款按款项性质分类

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
保证金押金类	465,375.08	312,687.22
备用金类	31,540.61	8,225.00
合计	496,915.69	320,912.22

(2) 其他应收款按账龄列示

账龄	年末账面余额	年初账面余额
1 年以内（含 1 年）	201,228.47	105,455.42
1-2 年	80,230.42	450.00
2-3 年	450.00	73,430.20
3 年以上	215,006.80	141,576.60
其中：3-4 年	73,430.20	40,000.00
4-5 年	40,000.00	
5 年以上	101,576.60	101,576.60
合计	496,915.69	320,912.22

(3) 其他应收款按坏账计提方法分类列示

类别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	496,915.69	100.00	181,123.14	36.45	315,792.55
其中：保证金、押金及往来款	496,915.69	100.00	181,123.14	36.45	315,792.55
合计	496,915.69	100.00	181,123.14	—	315,792.55

续)

类别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	320,912.22	100.00	137,580.41	42.87	183,331.81
其中：保证金、押金及往来款	320,912.22	100.00	137,580.41	42.87	183,331.81
合计	320,912.22	100.00	137,580.41	—	183,331.81

1) 其他应收款按组合计提坏账准备

账龄	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	201,228.47	10,061.42	5.00
1-2 年	80,230.42	8,023.04	10.00
2-3 年	450.00	90.00	20.00
3-4 年	73,430.20	29,372.08	40.00
4-5 年	40,000.00	32,000.00	80.00
5 年以上	101,576.60	101,576.60	100.00
合计	496,915.69	181,123.14	—

2) 其他应收款按照预期信用损失一般模型计提坏账准备

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2024 年 1 月 1 日余额		137,580.41		137,580.41
2024 年 1 月 1 日余额在本年	—	—	—	—
—转入第二阶段				
—转入第三阶段				
—转回第二阶段				
—转回第一阶段				
本年计提		43,542.73		43,542.73
本年转回				
本年转销				
本年核销				
其他变动				
2024 年 12 月 31 日余额		181,123.14		181,123.14

(4) 其他应收款本年计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
坏账准备	137,580.41	43,542.73				181,123.14
合计	137,580.41	43,542.73				181,123.14

(5) 按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例 (%)	坏账准备年末余额
上海中兴金领谷智能科技发展有限公司	保证金押金类	253,595.08	1-5 年	51.03	131,078.61
上海紫途电子商务有限公司	保证金押金类	50,000.00	1 年以内	10.06	2,500.00
江苏大禹水务有限公司	保证金押金类	50,000.00	1 年以内	10.06	2,500.00
启东市华润燃气有限公司	保证金押金类	40,000.00	4-5 年	8.05	32,000.00
徐雨美	备用金类	31,090.61	1 年以内	6.26	1,554.53
合计	—	424,685.69	—	85.46	169,633.14

7. 预付款项

(1) 预付款项账龄

项目	年末余额		年初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	1,360,713.83	99.49	1,075,715.16	89.78
1-2 年	6,897.00	0.50	59,994.77	5.01
2-3 年	181.42	0.01		
3 年以上			62,400.00	5.21
合计	1,367,792.25	100.00	1,198,109.93	100.00

(2) 按预付对象归集的年末余额前五名的预付款情况

单位名称	年末余额	账龄	占预付款项年末余额合计数的比例 (%)
四川大学	242,718.43	1 年以内	17.75
深圳九州恒业会展传媒科技有限公司	170,496.00	1 年以内	12.47
上海飞机客户服务有限公司	106,394.15	1 年以内	7.78
供应商 1	86,935.79	1 年以内	6.36
北京越业信息咨询中心	75,000.00	1 年以内	5.48
合计	681,544.37	—	49.84

8. 存货

(1) 存货分类

项目	年末余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	19,837,575.68	384,776.84	19,452,798.84
在产品	8,574,078.27		8,574,078.27
半成品	3,817,036.36		3,817,036.36
库存商品	29,482,464.63	2,045,351.94	27,437,112.69
发出商品	1,633,609.71	270,197.46	1,363,412.25
合同履约成本	2,826.42		2,826.42
合计	63,347,591.07	2,700,326.24	60,647,264.83

续)

项目	年初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	13,248,047.09	384,776.84	12,863,270.25
在产品	7,018,069.67		7,018,069.67
半成品	4,818,099.70		4,818,099.70
库存商品	17,227,348.05	1,398,927.45	15,828,420.60
发出商品	540,082.43	101,394.99	438,687.44
合同履约成本	434.93		434.93
合计	42,852,081.87	1,885,099.28	40,966,982.59

(2) 确认为存货的数据资源：无。

(3) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

项目	年初余额	本年增加		本年减少		年末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	384,776.84					384,776.84
库存商品	1,398,927.45	741,897.87		95,473.38		2,045,351.94
发出商品	101,394.99	168,802.47				270,197.46
合计	1,885,099.28	910,700.34		95,473.38		2,700,326.24

(4) 存货跌价准备计提

项目	确定可变现净值的具体依据	本年转回或转销原因
原材料	账面价值低于可变现净值	产品领用消耗
库存商品	账面价值低于可变现净值	产品实现销售
发出商品	账面价值低于可变现净值	产品实现销售

(5) 存货年末余额含有借款费用资本化金额的说明：无。

(6) 合同履约成本本年摊销金额的说明：无。

9. 其他流动资产

项目	年末余额	年初余额
进项留抵税额	20,456,796.84	21,152,460.85
预缴所得税	334,186.38	288,526.15
合计	20,790,983.22	21,440,987.00

10. 长期股权投资

(1) 长期股权投资情况

被投资单位	年初 余额（账面 价值）	减值准 备年初 余额	本年增减变动								年末余额 （账面价 值）	减值 准备 年末 余额
			追加投 资	减少 投资	权益法下确 认的投资损 益	其他综 合收益 调整	其他权益 变动	宣告发放 现金股利 或利润	计提减 值准备	其他		
一、联营企业												
尼伦科技	38,304,180.99			3,315,738.78	1,610,531.88		11,267,779.78				47,866,753.87	
小计	38,304,180.99			3,315,738.78	1,610,531.88		11,267,779.78				47,866,753.87	
合计	38,304,180.99			3,315,738.78	1,610,531.88		11,267,779.78				47,866,753.87	

11. 固定资产

项目	年末余额	年初余额
固定资产	163,875,098.59	167,773,378.41
固定资产清理		
合计	163,875,098.59	167,773,378.41

11.1 固定资产

(1) 固定资产情况

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	办公设备	合计
一、账面原值					
1. 年初余额	80,212,966.21	142,830,569.84	2,759,832.36	3,189,326.35	228,992,694.76
2. 本年增加金额	1,179,766.04	14,041,126.32	-76,980.67	-23,666.52	15,120,245.17
(1) 购置	60,500.00	10,356,916.42	-76,980.67	-23,666.52	10,316,769.23
(2) 在建工程转入	1,119,266.04	3,684,209.90			4,803,475.94
3. 本年减少金额		2,838,246.91	90,120.00		2,928,366.91
(1) 处置或报废		2,838,246.91	90,120.00		2,928,366.91
4. 年末余额	81,392,732.25	154,033,449.25	2,592,731.69	3,165,659.83	241,184,573.02
二、累计折旧					
1. 年初余额	17,835,669.17	39,509,880.74	1,439,951.48	2,433,814.96	61,219,316.35
2. 本年增加金额	3,965,686.54	12,746,121.86	604,837.72	273,730.67	17,590,376.79
(1) 计提	3,965,686.54	12,746,121.86	604,837.72	273,730.67	17,590,376.79
3. 本年减少金额		1,414,604.71	85,614.00		1,500,218.71
(1) 处置或报废		1,414,604.71	85,614.00		1,500,218.71
4. 年末余额	21,801,355.71	50,841,397.89	1,959,175.20	2,707,545.63	77,309,474.43
三、减值准备					
1. 年初余额					
2. 本年增加金额					
(1) 计提					
3. 本年减少金额					
(1) 处置或报废					
4. 年末余额					
四、账面价值					
1. 年末账面价值	59,591,376.54	103,192,051.36	633,556.49	458,114.20	163,875,098.59
2. 年初账面价值	62,377,297.04	103,320,689.10	1,319,880.88	755,511.39	167,773,378.41

(2) 暂时闲置的固定资产：无。

(3) 通过经营租赁租出的固定资产

项目	年末账面价值
机器设备	1,971,695.47
合计	1,971,695.47

(4) 未办妥产权证书的固定资产：无。

(5) 固定资产的减值测试情况

本集团固定资产不存在减值迹象。

12. 在建工程

项目	年末余额	年初余额
在建工程		896,231.64
合计		896,231.64

12.1 在建工程

(1) 在建工程情况

项目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
配电房土建改造工程				419,417.48		419,417.48
复卷机				353,982.30		353,982.30
除尘器				79,646.02		79,646.02
分切复卷机				43,185.84		43,185.84
合计				896,231.64		896,231.64

(2) 重要在建工程项目本年变动情况

工程名称	年初余额	本年增加	本年减少		年末余额
			转入固定资产	其他减少	
油箱/油囊/打磨/裁剪车间装修工程		1,119,266.04	1,119,266.04		
配电房改造土建工程	419,417.48	672,064.48	1,091,481.96		
北车间钢平台工程		1,477,064.23	1,477,064.23		
设备安装		638,849.55	638,849.55		
除尘器	79,646.02		79,646.02		
分切复卷机	43,185.84		43,185.84		
复卷机	353,982.30		353,982.30		

工程名称	年初余额	本年增加	本年减少		年末余额
			转入固定资产	其他减少	
合计	896,231.64	3,907,244.30	4,803,475.94		

(续)

工程名称	预算数	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本年利息资本化金额	本年利息资本化率 (%)	资金来源
油箱/油囊/打磨/裁剪车间装修工程	1,119,266.05	100.00	100.00%				企业自有资金
北车间钢平台工程	1,477,064.22	100.00	100.00%				企业自有资金
配电房土建改造工程	1,091,481.96	100.00	100.00%				企业自有资金
设备安装	638,849.55	100.00	100.00%				企业自有资金
除尘器	79,646.02	100.00	100.00%				企业自有资金
分切复卷机	43,185.84	100.00	100.00%				企业自有资金
复卷机	353,982.30	100.00	100.00%				企业自有资金
合计	4,803,475.94	—	—				—

13. 使用权资产

(1) 使用权资产情况

项目	房屋建筑物	合计
一、账面原值		
1. 年初余额	7,951,384.67	7,951,384.67
2. 本年增加金额	401,554.56	401,554.56
(1) 租入	401,554.56	401,554.56
3. 本年减少金额	2,680,649.67	2,680,649.67
(1) 处置	2,680,649.67	2,680,649.67
4. 年末余额	5,672,289.56	5,672,289.56
二、累计折旧		
1. 年初余额	2,687,999.73	2,687,999.73
2. 本年增加金额	600,598.80	600,598.80
(1) 计提	600,598.80	600,598.80
3. 本年减少金额	1,936,486.98	1,936,486.98
(1) 处置	1,936,486.98	1,936,486.98

项目	房屋建筑物	合计
4. 年末余额	1, 352, 111. 55	1, 352, 111. 55
三、减值准备		
1. 年初余额		
2. 本年增加金额		
(1) 计提		
3. 本年减少金额		
(1) 处置		
4. 年末余额		
四、账面价值		
1. 年末账面价值	4, 320, 178. 01	4, 320, 178. 01
2. 年初账面价值	5, 263, 384. 94	5, 263, 384. 94

14. 无形资产

(1) 无形资产明细

项目	土地使用权	软件	合计
一、账面原值			
1. 年初余额	6, 789, 392. 00	2, 478, 726. 99	9, 268, 118. 99
2. 本年增加金额		61, 946. 90	61, 946. 90
(1) 购置		61, 946. 90	61, 946. 90
3. 本年减少金额			
(1) 处置			
4. 年末余额	6, 789, 392. 00	2, 540, 673. 89	9, 330, 065. 89
二、累计摊销			
1. 年初余额	2, 139, 278. 09	1, 199, 288. 74	3, 338, 566. 83
2. 本年增加金额	135, 787. 80	178, 745. 25	314, 533. 05
(1) 计提	135, 787. 80	178, 745. 25	314, 533. 05
3. 本年减少金额			
(1) 处置			
4. 年末余额	2, 275, 065. 89	1, 378, 033. 99	3, 653, 099. 88
三、减值准备			
1. 年初余额			
2. 本年增加金额			
(1) 计提			

项目	土地使用权	软件	合计
3. 本年减少金额			
(1) 处置			
4. 年末余额			
四、账面价值			
1. 年末账面价值	4,514,326.11	1,162,639.90	5,676,966.01
2. 年初账面价值	4,650,113.91	1,279,438.25	5,929,552.16

本年末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例为 0%。

15. 长期待摊费用

项目	年初余额	本年增加	本年摊销	本年其他减少	年末余额
固定资产改造支出	402,657.72		402,657.72		
绿化工程	26,700.11		17,799.96		8,900.15
软件使用费		27,641.51	2,303.46		25,338.05
租赁房屋的装修费用	1,209,913.90	885,988.64	546,282.47		1,549,620.07
合计	1,639,271.73	913,630.15	969,043.61		1,583,858.27

16. 递延所得税资产和递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

项目	年末余额		年初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备/信用减值准备	12,612,519.69	1,953,223.33	9,102,366.48	1,506,042.12
递延收益	4,549,164.19	682,374.63	2,523,318.05	378,497.71
内部交易未实现利润	167,780.07	25,167.01	221,274.62	33,245.06
固定资产	1,968,713.11	295,306.97	2,633,472.45	395,020.87
租赁负债	4,320,647.26	838,696.91	5,804,174.14	971,092.92
可抵扣亏损	39,208,127.58	8,501,049.30	34,450,344.37	7,758,215.01
合计	62,826,951.90	12,295,818.15	54,734,950.11	11,042,113.69

(2) 未经抵销的递延所得税负债

项目	年末余额		年初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
固定资产一次性抵扣	14,322,763.44	2,170,840.08	15,836,473.26	2,400,023.34
使用权资产	4,320,178.01	746,908.21	5,263,384.94	876,514.03
合计	18,642,941.45	2,917,748.29	21,099,858.20	3,276,537.37

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

项目	递延所得税资产和负债年末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债年末余额	递延所得税资产和负债年初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债年初余额
递延所得税资产	746,908.21	11,548,909.94	876,514.03	10,165,599.66
递延所得税负债	746,908.21	2,170,840.08	876,514.03	2,400,023.34

(4) 未确认递延所得税资产明细

项目	年末余额	年初余额
可抵扣亏损	11,080,231.33	
合计	11,080,231.33	

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年份	年末金额	年初金额	备注
2029 年	8,676,214.99		
2030 年			
2031 年			
2032 年			
2033 年			
2034 年	2,404,016.34		
合计	11,080,231.33		

17. 其他非流动资产

项目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付工程设备款	688,360.00		688,360.00	1,385,268.66		1,385,268.66
合计	688,360.00		688,360.00	1,385,268.66		1,385,268.66

18. 所有权或使用权受到限制的资产

项目	年末账面价值	年初账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	3,200,000.00	2,000,000.00	保证金	保证金
应收票据	2,304,745.70	2,304,000.00	已背书未到期	已背书未到期
合计	5,504,745.70	4,304,000.00	—	—

19. 短期借款

(1) 短期借款分类

借款类别	年末余额	年初余额
保证借款	135,137,181.94	156,159,969.42
信用借款	10,008,861.11	10,006,319.45
合计	145,146,043.05	166,166,288.87

(2) 已逾期未偿还的短期借款：无。

20. 应付票据

票据种类	年末余额	年初余额
银行承兑汇票	3,200,000.00	2,000,000.00
合计	3,200,000.00	2,000,000.00

年末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。

21. 应付账款

(1) 应付账款列示

项目	年末余额	年初余额
1 年以内（含 1 年）	19,654,170.26	31,199,912.59
1-2 年（含 2 年）	5,214,419.99	3,948,931.35
2-3 年（含 3 年）	60,707.30	82,790.46
3 年以上	464,410.78	459,671.99
合计	25,393,708.33	35,691,306.39

(2) 账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款

单位名称	年末余额	未偿还或结转的原因
无锡市晋业航空安全设备有限公司	1,289,351.15	未结算
广东韩骅鑫新材料有限公司	1,000,000.00	未结算
运研材料科技（上海）有限公司	809,185.00	未结算
江西联创电声有限公司	700,267.89	未结算
常州久航机电设备有限公司	460,847.30	未结算
合计	4,259,651.34	—

22. 其他应付款

项目	年末余额	年初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	2,104,691.49	5,569,646.81
合计	2,104,691.49	5,569,646.81

22.1 其他应付款

(1) 按款项性质列示其他应付款

款项性质	年末余额	年初余额
应付股权转让款	1,750,000.00	5,250,000.00
代扣职工款项	14,636.00	10,418.39
报销未付款项	340,055.49	309,228.42
合计	2,104,691.49	5,569,646.81

(2) 账龄超过1年或逾期的重要其他应付款

单位名称	年末余额	未偿还或结转的原因
周小三	1,400,000.00	尚未到期
杨小青	175,000.00	尚未到期
马永龙	175,000.00	尚未到期
合计	1,750,000.00	—

23. 合同负债

(1) 合同负债情况

项目	年末余额	年初余额
预收合同货款	1,036,340.04	226,870.32
合计	1,036,340.04	226,870.32

(2) 账龄超过1年的重要合同负债：无。

(3) 本年账面价值发生重大变动情况

公司名称	变动金额	变动原因
常州丽之宝光伏新材料有限公司	444,896.02	销售额增加
浙江欧仁新材料有限公司	430,884.96	销售额增加
上海太旭新材料科技有限公司	69,387.61	销售额增加
合计	945,168.59	—

24. 应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬分类

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
短期薪酬	4,689,883.97	37,503,199.94	38,382,349.39	3,810,734.52
离职后福利-设定提存计划	116,318.71	3,857,163.99	3,844,595.46	128,887.24
辞退福利		122,892.22	122,892.22	
一年内到期的其他福利				
合计	4,806,202.68	41,483,256.15	42,349,837.07	3,939,621.76

(2) 短期薪酬

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
工资、奖金、津贴和补贴	4,531,908.46	31,135,293.33	32,028,616.40	3,638,585.39
职工福利费		2,374,133.75	2,374,133.75	
社会保险费	70,346.13	2,247,177.00	2,247,564.42	69,958.71
其中：医疗及生育保险费	69,156.63	2,120,014.62	2,121,142.87	68,028.38
工伤保险费	1,189.50	127,162.38	126,421.55	1,930.33
住房公积金	48,746.00	1,700,258.93	1,689,929.95	59,074.98
工会经费和职工教育经费	38,883.38	46,336.93	42,104.87	43,115.44
合计	4,689,883.97	37,503,199.94	38,382,349.39	3,810,734.52

(3) 设定提存计划

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
基本养老保险	112,860.81	3,739,631.33	3,728,061.84	124,430.30
失业保险费	3,457.90	117,532.66	116,533.62	4,456.94
合计	116,318.71	3,857,163.99	3,844,595.46	128,887.24

25. 应交税费

项目	年末余额	年初余额
增值税	1,525,395.24	3,624,441.87
企业所得税	698,739.74	390,266.22
房产税	169,141.52	169,045.69
印花税	111,625.22	108,190.99
城市维护建设税	71,782.64	99,083.17
教育费附加	42,636.27	59,449.90

项目	年末余额	年初余额
地方教育费附加	28,424.18	39,633.27
土地使用税	33,281.00	33,281.00
个人所得税	97,054.52	29,306.57
环保税	131.14	97.76
合计	2,778,211.47	4,552,796.44

26. 一年内到期的非流动负债

项目	年末余额	年初余额
一年内到期的租赁负债	1,346,990.69	1,256,022.25
一年内到期的长期借款	1,237,500.00	
合计	2,584,490.69	1,256,022.25

27. 其他流动负债

(1) 其他流动负债分类

项目	年末余额	年初余额
已转让未终止确认的应收票据	2,304,745.70	2,304,000.00
待转销项税额	129,709.45	29,493.12
合计	2,434,455.15	2,333,493.12

28. 长期借款

(1) 长期借款分类

借款类别	年末余额	年初余额
质押借款	15,282,414.59	
合计	15,282,414.59	

注：该项借款以江苏图研 20%的股权（213 万股）进行质押。

29. 租赁负债

项目	年末余额	年初余额
应付租赁款	4,594,910.81	6,261,822.36
减：未确认融资费用	274,263.55	457,648.22
减：一年内到期的租赁负债	1,346,990.69	1,256,022.25
合计	2,973,656.57	4,548,151.89

30. 递延收益

(1) 递延收益分类

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	形成原因
政府补助	2, 523, 318. 05	2, 500, 000. 00	474, 153. 86	4, 549, 164. 19	政府补助
合计	2, 523, 318. 05	2, 500, 000. 00	474, 153. 86	4, 549, 164. 19	—

(2) 政府补助项目

政府补助项目	年初 余额	本年新增补助 金额	本年计 入营业 外收入 金额	本年计入其 他收益金额	本年冲 减成本 费用金 额	其他 变动	年末余额	与资产相关 /与收益相 关
聚氨酯防护胶膜项目设备补助	880,666.67			131,000.00			749,666.67	与资产相关
2020 年度竣工重大产业项目 设备奖补	389,018.90			57,632.44			331,386.46	与资产相关
启东市财政局财政结算中心补 贴款	1,253,632.48			161,759.04			1,091,873.44	与资产相关
保护膜专项资金政府补助		2,500,000.00		123,762.38			2,376,237.62	与资产相关
合计	2,523,318.05	2,500,000.00		474,153.86			4,549,164.19	—

31. 股本

项目	年初余额	本年变动增减（+、-）					年末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总额	103,670,278.00						103,670,278.00

32. 资本公积

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
股本溢价	75,206,094.94			75,206,094.94
其他资本公积	17,690,025.99	11,267,779.78		28,957,805.77
合计	92,896,120.93	11,267,779.78		104,163,900.71

注：本年其他资本公积增加为联营公司尼伦科技股本溢价形成。

33. 库存股

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
回购股票	1,615,287.19	4,484,361.15		6,099,648.34
合计	1,615,287.19	4,484,361.15		6,099,648.34

注：本公司于 2023 年 11 月 13 日召开第五届董事会第十三次会议，审议通过了《关于回购股份方案的议案》。本次拟回购资金总额不少于 600 万元，不超过 1,000 万元，同时根据拟回购资金总额及拟回购价格上限测算预计回购股份数量区间为 705,882 股至 1,176,470 股，占公司总股本的比例为 0.68%至 1.13%，资金来源为自有资金。截止 2024 年 12 月 31 日公司回购股票 750,000.00 股。

34. 盈余公积

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
法定盈余公积	6,683,781.27	686,018.64		7,369,799.91
合计	6,683,781.27	686,018.64		7,369,799.91

35. 未分配利润

项目	本年	上年
上年年末余额	48,973,464.16	42,889,003.90
加：年初未分配利润调整数		
本年年初余额	48,973,464.16	42,889,003.90
加：本年归属于母公司所有者的净利润	-1,584,762.17	16,328,473.94
减：提取法定盈余公积	686,018.64	1,950,391.44

项目	本年	上年
应付普通股股利	6,175,216.68	8,293,622.24
本年年末余额	40,527,466.67	48,973,464.16

36. 营业收入、营业成本

(1) 营业收入和营业成本情况

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	165,532,316.80	131,817,608.94	187,720,715.53	129,645,188.62
其他业务	1,080,424.54	496,165.48	729,819.28	233,235.77
合计	166,612,741.34	132,313,774.42	188,450,534.81	129,878,424.39

(2) 营业收入、营业成本的分解信息

合同类型	营业收入	营业成本
业务类型		
其中：橡胶制品及配套设备	24,479,877.57	9,792,540.48
橡胶零件	1,604,825.70	1,880,793.64
功能性膜产品	139,396,640.09	120,133,026.27
其他	1,131,397.98	507,414.03
按经营地区分类		
其中：境内	166,612,741.34	132,313,774.42
境外		
市场或客户类型		
其中：固定造价合同	166,612,741.34	132,313,774.42
成本加成合同		
按商品转让的时间分类		
其中：在某一时点转让	166,612,741.34	132,313,774.42
在某一时段转让		
按合同期限分类		
其中：短期合同	166,612,741.34	132,313,774.42
长期合同		
按销售渠道分类		
其中：直接销售	166,612,741.34	132,313,774.42
代理销售		
合计	166,612,741.34	132,313,774.42

37. 税金及附加

项目	本年发生额	上年发生额
城市维护建设税	133,098.42	273,214.10
教育费附加	131,560.44	273,255.97
房产税	671,865.14	676,182.76
土地使用税	133,124.00	133,124.00
印花税	130,036.51	123,184.39
其他税	5,838.61	5,304.18
合计	1,205,523.12	1,484,265.40

38. 销售费用

项目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	2,155,255.75	2,185,672.91
业务招待费	396,258.78	1,358,813.19
差旅费	421,406.66	587,732.57
广告宣传费	523,661.73	8,811.88
其他	149,629.05	330,280.89
合计	3,646,211.97	4,471,311.44

39. 管理费用

项目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	13,761,338.07	10,801,668.23
中介咨询费	2,127,740.10	3,527,273.18
业务招待费	2,438,965.33	2,643,803.00
折旧费	1,157,403.94	1,558,245.01
办公费	740,231.42	1,026,091.86
装修费		638,990.83
差旅费	416,100.24	530,125.26
车辆使用费	535,067.06	523,681.86
无形资产摊销	240,739.08	239,854.12
长期待摊费用摊销	171,216.49	58,331.73
修理费	154,124.01	54,301.24
使用权资产折旧	109,783.20	91,510.85
绿化费		100.00
其他	702,966.89	1,034,544.33
合计	22,555,675.83	22,728,521.50

40. 研发费用

项目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	9,225,177.55	9,077,237.23
研发耗用材料	5,805,335.41	4,735,221.20
技术咨询	1,850,022.07	1,930,321.49
使用权资产折旧	1,252,678.27	1,212,597.65
折旧费	1,429,122.91	1,012,227.81
试验检验费	563,112.28	969,121.25
差旅费	701,716.97	819,450.09
办公费用	211,275.69	228,973.78
交通费	17,306.19	95,821.77
其他费用	739,048.83	141,318.00
合计	21,794,796.17	20,222,290.27

41. 财务费用

项目	本年发生额	上年发生额
利息费用	5,613,331.84	5,165,773.24
减：利息收入	142,149.81	440,895.85
其他支出	114,586.19	141,514.28
合计	5,585,768.22	4,866,391.67

42. 其他收益

产生其他收益的来源	本年发生额	上年发生额
抵减增值税应纳税额	793,055.09	1,001,736.06
上海市闵行区吴泾镇人民政府企业扶持金	290,000.00	510,000.00
省级专精特新小巨人	200,000.00	
启东市财政局财政结算中心补贴款	161,759.04	163,759.03
聚氨酯防护胶膜项目	131,000.00	131,000.00
上海市闵行区财政局担保费补贴	127,500.00	
保护膜专项资金政府补助	123,762.38	
高新企业扶持款	110,000.00	450,000.00
专利补助款	108,122.99	16,000.00
稳岗就业补贴	100,763.05	53,969.00
高新区 2020 年度全市重大产业项目奖补贴	57,632.44	57,632.44
上海市闵行区就业促进中心-创业社保费补贴	52,672.98	42,675.94
个税手续费返还	12,156.13	9,531.67

产生其他收益的来源	本年发生额	上年发生额
安全生产奖励	8,000.00	
录用失业人员就补资金	1,000.00	
上海市闵行区吴泾镇财政所专项资金		630,000.00
区级小巨人项目扶持资金		500,000.00
全市重点工业企业百强企业补贴款		300,000.00
面罩资产补贴		166,000.00
应税销售规模奖励资金		48,000.00
科技项目奖励经费		40,000.00
规模企业奖励		40,000.00
紫竹高新技术产业开发区专项资金扶持款		30,000.00
人才奖励专项资金		20,000.00
合计	2,277,424.10	4,210,304.14

43. 投资收益

项目	本年发生额	上年发生额
权益法核算的长期股权投资收益	1,098,017.80	-4,025,357.27
处置长期股权投资产生的投资收益	16,684,261.21	10,472,057.16
合计	17,782,279.01	6,446,699.89

44. 信用减值损失

项目	本年发生额	上年发生额
应收票据坏账损失	-24,434.69	-5,993.80
应收账款坏账损失	-2,613,993.89	-909,714.40
其他应收款坏账损失	-43,542.73	-14,079.07
合计	-2,681,971.31	-929,787.27

45. 资产减值损失

项目	本年发生额	上年发生额
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-910,700.34	-835,982.65
合同资产减值损失	-12,954.94	-47,744.40
合计	-923,655.28	-883,727.05

46. 资产处置收益

项目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
非流动资产处置收益	583,273.79	-56,373.73	583,273.79
未划分为持有待售的非流动资产处置收益	583,273.79	-56,373.73	583,273.79
其中：固定资产处置收益	-64,416.1	-56,373.73	-64,416.1
使用权资产处置收益	647,689.89		647,689.89
合计	583,273.79	-56,373.73	583,273.79

47. 营业外收入

(1) 营业外收入明细

项目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
其他	19,931.77	38,211.35	19,931.77
合计	19,931.77	38,211.35	19,931.77

(2) 计入当年损益的政府补助：无

48. 营业外支出

项目	本年金额	上年金额	计入本年非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失	1,276.35	14,066.25	1,276.35
其中：固定资产毁损报废损失	1,276.35	14,066.25	1,276.35
税收滞纳金	65,445.56	635.87	65,445.56
其他	0.01	70,030.09	0.01
合计	66,721.92	84,732.21	66,721.92

49. 所得税费用

(1) 所得税费用

项目	本年发生额	上年发生额
当年所得税费用	535,712.82	406,044.49
递延所得税费用	-1,612,493.54	-2,149,320.03
合计	-1,076,780.72	-1,743,275.54

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本年发生额
本年合并利润总额	-3,498,448.23
按法定/适用税率计算的所得税费用	-524,767.23
子公司适用不同税率的影响	-266,876.10
调整以前期间所得税的影响	-99,498.38
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	-71,903.25
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	546,863.78
本年未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	2,509,041.87
研发费用加计扣除的影响	-3,169,641.41
所得税费用	-1,076,780.72

50. 现金流量表项目

(1) 与经营活动有关的现金

1) 收到的其他与经营活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
往来款	110.33	261,482.42
政府补助	3,510,215.15	3,477,672.18
存款利息	142,149.81	440,895.85
营业外收入	20,057.77	2,184.86
合计	3,672,533.06	4,182,235.31

2) 支付的其他与经营活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
销售费用支出	1,422,201.88	2,598,657.72
管理费用支出	8,674,137.69	9,980,879.34
研发费用支出	8,580,705.09	7,549,669.41
财务费用支出	114,586.19	26,921.28
营业外支出	65,281.40	64,732.21
保证金	170,137.86	274,460.22
往来款	2,331.00	374,881.23
合计	19,029,381.11	20,870,201.41

(2) 与投资活动有关的现金

1) 收到的重要的与投资活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
出售联营公司股权	20,000,000.00	12,000,000.00
合计	20,000,000.00	12,000,000.00

2) 支付的重要的与投资活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
收购少数股东股权	3,500,000.00	29,750,000.00
联营公司增资款		15,450,000.00
合计	3,500,000.00	45,200,000.00

(3) 与筹资活动有关的现金

1) 支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
支付租赁负债	1,934,081.45	976,233.21
回购股票	4,484,361.15	1,615,287.19
票据保证金	1,200,000.00	
合计	7,618,442.60	2,591,520.40

2) 筹资活动产生的各项负债变动情况

项目	年初余额	本年增加		本年减少		年末余额
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款	166,166,288.87	145,000,000.00	5,016,205.26	171,036,451.08		145,146,043.05
应付票据	2,000,000.00		2,400,000.00	1,200,000.00		3,200,000.00
其他应付款-应付股利			6,175,216.68	6,175,216.68		
一年内到期的非流动负债	1,256,022.25		3,446,731.54	2,118,263.10		2,584,490.69
长期借款		16,500,000.00	510,537.51	228,122.92	1,500,000.00	15,282,414.59
租赁负债	4,548,151.89		345,768.77		1,920,264.09	2,973,656.57
合计	173,970,463.01	161,500,000.00	17,894,459.76	180,758,053.78	3,420,264.09	169,186,604.90

(4) 以净额列报现金流量的说明

无。

(5) 不涉及当期现金收支、但影响企业财务状况或在未来可能影响企业现金流量的重大活动及财务影响

无。

51. 现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

项目	本年金额	上年金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量:	—	—
净利润	-2,421,667.51	15,283,200.80
加: 资产减值准备	923,655.28	883,727.05
信用减值损失	2,681,971.31	929,787.27
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	17,590,376.79	14,944,548.63
使用权资产折旧	600,598.80	1,108,544.70
无形资产摊销	314,533.05	299,890.37
长期待摊费用摊销	969,043.61	819,493.91
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(收益以“-”填列)	-583,273.79	56,373.73
固定资产报废损失(收益以“-”填列)	1,276.35	14,066.25
公允价值变动损失(收益以“-”填列)	-	
财务费用(收益以“-”填列)	5,613,331.84	5,165,773.24
投资损失(收益以“-”填列)	-17,782,279.01	-6,446,699.89
递延所得税资产的减少(增加以“-”填列)	-1,383,310.28	-2,217,244.15
递延所得税负债的增加(减少以“-”填列)	-229,183.26	67,924.12
存货的减少(增加以“-”填列)	-20,495,509.20	19,525,608.11
经营性应收项目的减少(增加以“-”填列)	10,306,036.17	-18,863,732.43
经营性应付项目的增加(减少以“-”填列)	-638,298.52	20,986,345.06
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-4,532,698.37	52,557,606.77
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动:		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况:		
现金的年末余额	50,672,442.95	80,148,967.58

项目	本年金额	上年金额
减：现金的年初余额	80,148,967.58	79,003,776.36
加：现金等价物的年末余额		
减：现金等价物的年初余额		
现金及现金等价物净增加额	-29,476,524.63	1,145,191.22

(2) 现金和现金等价物

项目	年末余额	年初余额
现金	50,672,442.95	80,148,967.58
其中：库存现金	101,853.97	59,140.00
可随时用于支付的银行存款	50,570,588.91	78,704,919.49
可随时用于支付的其他货币资金	0.07	1,384,908.09
现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
年末现金和现金等价物余额	50,672,442.95	80,148,967.58
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

(3) 使用范围受限但仍属于现金及现金等价物列示的情况

无。

(4) 不属于现金及现金等价物的货币资金

项目	本年金额	上年金额	不属于现金及现金等价物的理由
票据保证金	3,200,000.00	2,000,000.00	票据保证金
合计	3,200,000.00	2,000,000.00	—

52. 租赁

(1) 本集团作为承租方

项目	本年发生额	上年发生额
租赁负债利息费用	166,440.96	188,263.85
计入当期损益的采用简化处理的短期租赁费用	208,691.70	159,291.96
计入当期损益的采用简化处理的低价值资产租赁费用（短期租赁除外）		
未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额		
其中：售后租回交易产生部分		

项目	本年发生额	上年发生额
转租使用权资产取得的收入		
与租赁相关的总现金流出	2,142,773.15	1,135,525.17
售后租回交易产生的相关损益		
售后租回交易现金流入		
售后租回交易现金流出		

(2) 本集团作为出租方

1) 本集团作为出租人的经营租赁

项目	租赁收入	其中：未计入租赁收款额的可变租赁付款额相关的收入
设备	530,973.48	530,973.48
合计	530,973.48	530,973.48

六、 研发支出

项目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	9,225,177.55	9,077,237.23
研发耗用材料	5,805,335.41	4,735,221.20
技术咨询	1,850,022.07	1,930,321.49
使用权资产折旧	1,252,678.27	1,212,597.65
折旧费	1,429,122.91	1,012,227.81
试验检验费	563,112.28	969,121.25
差旅费	701,716.97	819,450.09
办公费用	211,275.69	228,973.78
交通费	17,306.19	95,821.77
其他费用	739,048.83	141,318.00
合计	21,794,796.17	20,222,290.27
其中：费用化研发支出	21,794,796.17	20,222,290.27
资本化研发支出		

1. 符合资本化条件的研发项目：无。

2. 重要外购在研项目：无。

七、 合并范围的变更

1. 非同一控制下企业合并

无。

2. 同一控制下企业合并

无。

3. 处置子公司

本年注销孙公司江苏商寰。

4. 其他原因的合并范围变动

本年投资设立子公司江苏相控。

八、 在其他主体中的权益

1. 在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

子公司名称	注册资本	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例 (%)		取得方式
					直接	间接	
上海自图	10,000 万元	上海	上海	新材料科技	100.00		投资设立
江苏相控	1,000 万元	江苏常州	江苏常州	新材料科技	51.00 ^{注1}		投资设立
江苏图研	1,500 万元	江苏启东	江苏启东	新材料科技		71.00	投资设立
上海创垂	1,000 万元	上海	上海	金属制品制造与销售		100.00	投资设立
上海商寰	1,000 万元	上海	上海	新材料科技		65.00	投资设立
江苏易米	2,000 万元	江苏启东	江苏启东	新材料科技		90.00 ^{注2}	投资设立

注 1：江苏相控的少数股东实缴未达到认缴比例，2024 年本公司按实缴比例 68%确认对该子公司的权益。

注 2：江苏易米的少数股东认缴的 10%出资未实际出资，2024 年本公司将该子公司作为全资子公司，按 100%确认对该子公司的权益。

(2) 重要的非全资子公司

子公司名称	少数股东持股比例	本年归属于少数股东的损益	本年向少数股东宣告分派的股利	年末少数股东权益余额
江苏图研	29%	244,674.53		7,525,473.50

(3) 重要非全资子公司的主要财务信息

子公司名称	年末余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
江苏图研	87,428,984.76	66,563,707.72	153,992,692.48	74,801,191.36	53,241,592.51	128,042,783.87

(续1)

子公司名称	年初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
江苏图研	97,301,858.55	52,865,435.26	150,167,293.81	85,575,907.00	39,485,183.46	125,061,090.46

(续2)

子公司名称	本年发生额				上年发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
江苏图研	117,655,686.18	843,705.26	843,705.26	6,863,270.67	108,912,704.30	-14,892.38	-14,892.38	9,822,700.32

2. 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的情况

无。

3. 在合营企业或联营企业中的权益

(1) 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联 营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例 (%)		对合营企 业或联营 企业投资 的会计处 理方法
				直接	间接	
尼伦科技	上海市	上海市	技术研发	27.16		权益法

(2) 重要的合营企业的主要财务信息：无。

(3) 重要联营企业的主要财务信息

项目	年末余额/本年发生额	年初余额/上年发生额
流动资产	82,190,636.82	44,381,984.05
其中：现金和现金等价物	25,346,706.85	1,816,050.46
非流动资产	241,779,378.72	244,220,075.96
资产合计	323,970,015.54	288,602,060.01
流动负债	38,705,313.20	20,815,536.76
非流动负债	84,089,272.73	127,639,536.75
负债合计	122,794,585.93	148,455,073.51
少数股东权益		
归属于母公司股东权益	201,175,429.61	140,146,986.50
按持股比例计算的净资产份额	47,667,870.19	38,190,053.82
调整事项		
—其他	198,883.68	114,127.17
对合营企业权益投资的账面价值	47,866,753.87	38,304,180.99
存在公开报价的合营企业权益投资的公允价值		
营业收入	223,300,273.68	40,770,973.35
财务费用	5,383,275.94	16,207.01
所得税费用		
净利润	5,929,793.39	-12,090,382.99
综合收益总额	5,929,793.39	-12,090,382.99

(4) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

无。

九、政府补助

1. 涉及政府补助的负债项目

会计科目	年初余额	本年新增补助金额	本年计入营业外收入金额	本年转入其他收益金额	本年其他变动	年末余额	与资产/收益相关
递延收益	2,523,318.05	2,500,000.00		474,153.86		4,549,164.19	与资产相关

2. 计入当期损益的政府补助

会计科目	本年发生额	上年发生额
其他收益	2,265,267.97	4,210,304.14
财务费用	94,144.08	76,700.00

十、与金融工具相关风险

本集团的主要金融工具包括借款、应收款项、应付款项等，各项金融工具的详细情况说明见本附注六。与这些金融工具有关的风险，以及本集团为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本集团管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

1. 各类风险管理目标和政策

本集团从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本集团经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其它权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本集团风险管理的基本策略是确定和分析本集团所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线并进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

(1) 市场风险

1) 汇率风险

无。

2) 利率风险

本集团的利率风险产生于银行借款等带息债务。浮动利率的金融负债使本集团面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本集团面临公允价值利率风险。本集团根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。于2024年12月31日，本集团的带息债务主要为人民币计价的固定利率借款合同，金额合计为16,150万元。

本集团因利率变动引起金融工具公允价值变动的风险主要与固定利率银行借款有关。对于固定利率借款，本集团的目标是保持其浮动利率。

本集团因利率变动引起金融工具现金流量变动的风险主要与浮动利率银行借款有关。本集团的政策是保持这些借款的浮动利率，以消除利率变动的公允价值风险。

3) 价格风险

本集团以市场价格进行产品销售和技术服务，因此受到此等价格波动的影响。

(2) 信用风险

于2024年12月31日，可能引起本集团财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本集团金融资产产生的损失以及本集团承担的财务担保，具体包括：

合并资产负债表中已确认的金融资产的账面金额；对于以公允价值计量的金融工具而言，账面价值反映了其风险敞口，但并非最大风险敞口，其最大风险敞口将随着未来公允价值的变化而改变。

为降低信用风险，本集团成立专门部门确定信用额度、进行信用审批，并执行其它监控程序以确保采取必要的措施回收过期债权。此外，本集团于每个资产负债表日审核每一单项应收款的回收情况，以确保就无法回收的款项计提充分的坏账准备。因此，本集团管理层认为本集团所承担的信用风险已经大为降低。

本集团的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。

本集团采用了必要的政策确保所有销售客户均具有良好的信用记录。除应收账款金额前五名外，本集团无其他重大信用集中风险。

应收账款前五名金额合计94,012,114.90元。

(3) 流动风险

流动风险为本集团在到期日无法履行其财务义务的风险。本集团管理流动性风险的方法是确保有足够的资金流动性来履行到期债务，而不至于造成不可接受的损失或对企业信誉造成损害。本集团定期分析负债结构和期限，以确保有充裕的资金。本集团管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。同时与金融机构进行融资磋商，以保持一定的授信额度，减低流动性风险。

本集团将银行借款作为主要资金来源。于2024年12月31日，本集团尚未使用的银行借款额度为2,350万元。其中本集团尚未使用的短期银行借款额度为人民币2,000万元。

本集团持有的金融资产和金融负债按未折现剩余合同义务的到期期限分析如下：本集团持有的金融资产和金融负债按未折现剩余合同义务的到期期限分析如下：

2024年12月31日金额：

项目	一年以内	一到二年	二到五年	五年以上	合计
金融资产					
货币资金	53,872,442.95				53,872,442.95
应收票据	2,933,322.01				2,933,322.01
应收账款	43,874,853.67	53,621,657.74	8,620,203.36	161,478.32	106,278,193.09
其他应收款	201,228.47	80,230.42	113,880.20	101,576.60	496,915.69
金融负债					
短期借款	145,146,043.05				145,146,043.05
应付票据	3,200,000.00				3,200,000.00
应付账款	19,654,170.26	5,214,419.99	525,118.08		25,393,708.33
其他流动负债	2,434,455.15				2,434,455.15
其它应付款	354,691.49	1,750,000.00			2,104,691.49
应付职工薪酬	3,939,621.76				3,939,621.76
一年内到期的非流动负债	2,584,490.69				2,584,490.69
长期借款	19,914.59	2,475,000.00	10,725,000.00	2,062,500.00	15,282,414.59

2. 敏感性分析

无。

十一、公允价值的披露

1. 以公允价值计量的资产和负债的年末公允价值

无。

2. 持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

对于持续和非持续的第一层次公允价值计量，本集团采用相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。

3. 持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

不适用。

4. 持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

应收款项融资均为应收银行承兑汇票，其剩余期限较短，账面价值与公允价值相近，采用账面价值作为公允价值。

5. 持续的第三层次公允价值计量项目，年初与年末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

不适用。

6. 持续的公允价值计量项目，本年内发生各层级之间的转换

不适用。

7. 本年内发生的估值技术变更及变更原因

不适用。

8. 不以公允价值计量但以公允价值披露的资产和负债

不适用。

十二、关联方及关联交易

1. 关联方关系

(1) 本公司的母公司情况

控股股东及最终控制方名称	注册地	业务性质	注册资本	对本公司的持股比例(%)	对本公司的表决权比例(%)
上海易行健信息科技有限公司	上海市	创业投资咨询业务	30,000,000.00	43.4270	43.4270
张欣戎	-	-	-	3.3599	46.7869

本公司最终控制方是张欣戎。

(2) 本公司的子公司情况

子公司情况详见本附注“八、1. (1) 企业集团的构成”相关内容。

(3) 本企业合营企业及联营企业情况

本公司重要的合营或联营企业详见本附注“八、3. (1) 重要的合营企业或联营企业”相关内容。

本年与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：

合营或联营企业名称	与本企业关系
尼伦科技（上海）有限公司	本公司的联营企业

（4）其他关联方

其他关联方名称	与本企业关系
上海元音信息科技有限公司	同一实际控制人
尼伦化学（上海）有限公司	联营公司的子公司
朱佳姝	实际控制人张欣戎之配偶

2. 关联交易

（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

1) 采购商品/接受劳务

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
尼伦化学（上海）有限公司	原材料采购	81,496,497.34	24,297,345.12
尼伦科技（上海）有限公司	加工费	267,617.26	
合计		81,764,114.60	24,297,345.12

（2）销售商品/提供劳务

无。

（3）关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

无。

（4）关联租赁情况

1) 出租情况

无。

2) 承租情况

出租方名称	租赁资产种类	本年确认的租赁费	上年确认的租赁费
上海元音信息科技有限公司	房屋		22,857.14

（5）关联担保情况

1) 作为担保方

被担保方名称	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
上海创垂	5,000,000.00	2024/6/26	2025/6/16	否
上海自图	6,000,000.00	2024/6/26	2025/6/16	否

被担保方名称	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
上海自图	4,000,000.00	2024/9/14	2025/9/11	否
上海自图	16,500,000.00	2024/3/25	2030/3/20	否
上海自图	7,000,000.00	2024/11/28	2028/11/27	否

2) 作为被担保方

担保方名称	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
张欣戎、朱佳姝	5,000,000.00	2024/10/22	2025/10/21	否
张欣戎、朱佳姝	10,000,000.00	2024/8/14	2025/7/21	否
张欣戎	7,000,000.00	2024/7/17	2025/4/26	否
张欣戎	7,000,000.00	2024/7/19	2025/4/26	否
张欣戎	6,000,000.00	2024/7/22	2025/4/26	否
张欣戎、朱佳姝	10,000,000.00	2024/11/14	2025/5/13	否
张欣戎、朱佳姝	10,000,000.00	2024/4/1	2025/3/31	否
张欣戎、朱佳姝	10,000,000.00	2024/6/3	2025/6/2	否
张欣戎、朱佳姝	10,000,000.00	2024/5/30	2025/5/29	否
张欣戎、朱佳姝	10,000,000.00	2024/8/15	2025/8/8	否
张欣戎、朱佳姝	8,000,000.00	2024/8/16	2025/8/8	否
张欣戎、朱佳姝	10,000,000.00	2024/8/16	2025/8/8	否

(6) 关联方资金拆借

无。

(7) 关联方资产转让、债务重组情况

无。

(8) 关键管理人员薪酬

单位：万元

项目名称	本年发生额	上年发生额
薪酬合计	299.66	268.80

(9) 其他关联交易

无。

3. 关联方应收应付余额

(1) 应收项目

无。

(2) 应付项目

项目名称	关联方	年末余额		年初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应付账款	尼伦化学（上海）有限公司	9,727,379.26		9,542,400.00	
应付账款	尼伦科技（上海）有限公司	302,407.50			

4. 关联方承诺

无。

5. 其他

无。

十三、 股份支付

报告期内，本公司无股份支付事项。

十四、 承诺及或有事项

1. 重要承诺事项

截至 2024 年 12 月 31 日，本集团无需要披露的重大承诺事项。

2. 或有事项

截至 2024 年 12 月 31 日，本集团无需要披露的重大或有事项。

十五、 资产负债表日后事项

1. 利润分配情况

根据公司 2025 年 4 月 28 日第六届董事会第四次会议通过的利润分配预案：公司目前总股本为 103,670,278 股，根据扣除回购专户 750,000 股后的 102,920,278 股为基数，以未分配利润向全体股东每 10 股派发现金红利 0.5 元（含税）；本次权益分派共预计派发现金红利 5,146,013.90 元。

2. 其他资产负债表日后事项说明

除存在上述资产负债表日后事项披露事项外，本集团无其他重大资产负债表日后事项。

十六、其他重要事项

1. 前期差错更正和影响

无。

2. 债务重组

无。

3. 资产置换

无。

4. 年金计划

无。

5. 终止经营

无。

6. 分部信息

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

本集团以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部，以经营分部为基础确定报告分部并披露分部信息。经营分部是指本公司内同时满足下列条件的组成部分：①该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；②本公司管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；③本公司能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。两个或多个经营分部具有相似的经济特征，并且满足一定条件的，则可合并为一个经营分部。

本集团考虑重要性原则，以经营分部为基础，确定报告分部。本公司的报告分部是在不同地区经营的业务单元。本集团有 2 个报告分部，分别为：启东分部、上海分部。分部间转移价格参照向第三方销售所采用的价格确定。资产、负债根据分部的经营以及资产的所在位置进行分配。

分部报告信息根据各分部向管理层报告时采用的会计政策及计量标准披露，这些计量基础与编制财务报表时的会计与计量基础保持一致。

(2) 本年度报告分部的财务信息

项目	启东分部	上海分部	抵销	合计
营业收入	173,905,187.76	152,792,067.98	-160,084,514.40	166,612,741.34
营业成本	115,747,869.90	142,161,874.69	-125,595,970.17	132,313,774.42
期间费用	36,230,492.93	22,357,303.04	-5,005,343.78	53,582,452.19
分部利润总额	5,304,352.50	-7,692,420.46	-1,110,380.27	-3,498,448.23

项目	启东分部	上海分部	抵销	合计
资产总额	658,438,581.55	184,076,777.09	-369,898,126.28	472,617,232.36
负债总额	356,982,852.49	84,365,713.72	-227,754,928.80	213,593,637.41
补充信息				
资本性支出	10,176,310.11	10,022,101.22		20,198,411.33
当期确认的减值损失	-4,722,181.83	1,116,555.24		-3,605,626.59
折旧和摊销费用	18,963,714.24	2,734,668.16	-2,223,830.15	19,474,552.25

7. 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

无。

十七、 母公司财务报表主要项目注释

1. 应收账款

(1) 应收账款按账龄列示

账龄	年末账面余额	年初账面余额
1年以内（含1年）	27,068,768.76	64,565,655.79
1-2年	50,201,676.29	2,755,146.43
2-3年	2,470,039.11	6,518,281.62
3年以上	6,754,549.19	236,267.57
其中：3-4年	6,518,281.62	74,789.25
4-5年	74,789.25	14,535.71
5年以上	161,478.32	146,942.61
合计	86,495,033.35	74,075,351.41

(2) 应收账款按坏账计提方法分类列示

类别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	86,495,033.35		6,789,735.82	7.83	79,705,297.53
其中：账龄组合	77,056,381.69		6,789,735.82	8.78	70,266,645.87
关联方组合	9,438,651.66				9,438,651.66
合计	86,495,033.35		6,789,735.82	7.83	79,705,297.53

续)

类别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	74,075,351.41	100.00	3,060,108.10	4.13	71,015,243.31
其中：账龄组合	55,596,792.22	75.05	3,060,108.10	5.50	52,536,684.12
关联方组合	18,478,559.19	24.95			18,478,559.19
合计	74,075,351.41	100.00	3,060,108.10	4.13	71,015,243.31

1) 应收账款按单项计提坏账准备

无。

2) 按组合计提应收账款坏账准备

账龄	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	26,101,184.27	1,305,059.21	5.00
1-2 年	48,804,190.74	4,880,419.07	10.00
2-3 年	1,914,739.11	382,947.82	20.00
3-4 年			
4-5 年	74,789.25	59,831.40	80.00
5 年以上	161,478.32	161,478.32	100.00
合计	77,056,381.69	6,789,735.82	

(3) 应收账款本年计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
坏账准备	3,060,108.10	3,729,627.72				6,789,735.82
合计	3,060,108.10	3,729,627.72				6,789,735.82

其中本年坏账准备收回或转回金额重要的：无。

(4) 本年实际核销的应收账款：无。

(5) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位名称	应收账款年末余额	合同资产年末余额	应收账款和合同资产年末余额	占应收账款和合同资产年末余额合计数的比例(%)	应收账款和合同资产坏账准备年末余额
B4 单位	69,037,036.40		69,037,036.40	79.82	5,794,983.48
上海商寰航空科技有限公司	8,895,841.62		8,895,841.62	10.28	
大连长丰实业总公司	1,890,793.00		1,890,793.00	2.19	94,539.65
宏光空降装备有限公司	1,047,200.00		1,047,200.00	1.21	116,270.00
长沙五七一二飞机工业有限责任公司	840,699.40		840,699.40	0.97	57,661.74
合计	81,711,570.42		81,711,570.42	94.47	6,063,454.87

2. 其他应收款

项目	年末余额	年初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	17,872,801.60	4,040,000.00
合计	17,872,801.60	4,040,000.00

2.1 其他应收款

(1) 其他应收款按款项性质分类

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
保证金押金类	88,000.00	60,000.00
关联方往来款	17,826,201.60	4,000,000.00
合计	17,914,201.60	4,060,000.00

(2) 其他应收款按账龄列示

账龄	年末账面余额	年初账面余额
1 年以内（含 1 年）	17,854,201.60	4,000,000.00
1-2 年		
2-3 年		20,000.00
3 年以上	60,000.00	40,000.00

账龄	年末账面余额	年初账面余额
其中：3-4 年	20,000.00	40,000.00
4-5 年	40,000.00	
合计	17,914,201.60	4,060,000.00

(3) 其他应收款按坏账计提方法分类列示

类别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	17,914,201.60	100.00	41,400.00	0.23	17,872,801.60
其中：保证金、押金及往来款	88,000.00	0.49	41,400.00	47.05	46,600.00
关联方组合	17,826,201.60	99.51			17,826,201.60
合计	17,914,201.60	100.00	41,400.00	--	17,872,801.60

(续)

类别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	4,060,000.00	100.00	20,000.00	0.49	4,040,000.00
其中：保证金、押金及往来款	60,000.00	1.48	20,000.00	33.33	40,000.00
关联方组合	4,000,000.00	98.52			4,000,000.00
合计	4,060,000.00	100.00	20,000.00		4,040,000.00

3) 其他应收款按组合计提坏账准备

1) 其他应收款按组合计提坏账准备

①保证金、押金及往来款组合其他应收款

账龄	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	28,000.00	1,400.00	5.00
1-2 年			10.00
2-3 年			20.00

账龄	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
3-4 年	20,000.00	8,000.00	40.00
4-5 年	40,000.00	32,000.00	80.00
合计	88,000.00	41,400.00	—

2) 其他应收款按照预期信用损失一般模型计提坏账准备

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2024 年 1 月 1 日余额		20,000.00		20,000.00
2024 年 1 月 1 日余额在本年	—	—	—	—
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本年计提		21,400.00		21,400.00
本年转回				
本年转销				
本年核销				
其他变动				
2024 年 12 月 31 日余额		41,400.00		41,400.00

(4) 其他应收款本年计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
坏账准备	20,000.00	21,400.00				41,400.00
合计	20,000.00	21,400.00				41,400.00

(5) 本年度实际核销的其他应收款

无。

(6) 按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例 (%)	坏账准备年末余额
上海自图新材料科技有限公司	关联方往来款	17,826,201.60	1 年以内	99.51	
启东市华润燃气有限公司	保证金押金类	40,000.00	4-5 年	0.22	32,000.00
中电商务(北京)有限公司	保证金押金类	28,000.00	1 年以内	0.16	1,400.00
启东新奥能源发展有限公司	保证金押金类	20,000.00	3-4 年	0.11	8,000.00
合计	—	17,914,201.60		100.00	41,400.00

(7) 因资金集中管理而列报于其他应收款

无。

3. 长期股权投资

(1) 长期股权投资分类

项目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	109,600,000.00		109,600,000.00	104,500,000.00		104,500,000.00
对联营、合营企业投资	47,240,425.48		47,240,425.48	38,190,366.69		38,190,366.69
合计	156,840,425.48		156,840,425.48	142,690,366.69		142,690,366.69

(2) 对子公司投资

被投资单位	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	本年计提减值准备	减值准备年末余额
上海自图	104,500,000.00			104,500,000.00		
江苏相控		5,100,000.00		5,100,000.00		
合计	104,500,000.00	5,100,000.00		109,600,000.00		

(3) 对联营、合营企业投资

被投资单位	年初余额 (账面价值)	减值准备年初余额	本年增减变动								年末余额（账面价值）	减值准备年末余额
			追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、联营企业												
尼伦科技	38,190,366.69			3,315,738.78	1,610,531.88		10,755,265.69				47,240,425.48	
合计	38,190,366.69			3,315,738.78	1,610,531.88		10,755,265.69				47,240,425.48	

4. 营业收入、营业成本

(1) 营业收入和营业成本情况

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	26,504,038.18	12,275,728.00	62,586,806.74	23,461,351.90
其他业务	18,350,345.61	12,765,323.66	15,948,959.40	11,007,019.95
合计	44,854,383.79	25,041,051.66	78,535,766.14	34,468,371.85

(2) 营业收入、营业成本的分解信息

合同类型	营业收入	营业成本
业务类型		
其中：橡胶制品及配套设备	24,479,877.57	10,013,739.22
橡胶零件	1,572,967.29	1,882,291.22
功能性膜产品	400,219.87	367,988.42
其他	18,401,319.06	12,777,032.80
按经营地区分类		
其中：境内	44,854,383.79	25,041,051.66
境外		
市场或客户类型		
其中：固定造价合同	44,854,383.79	25,041,051.66
成本加成合同		
按商品转让的时间分类		
其中：在某一时点转让	44,854,383.79	25,041,051.66
在某一时段转让		
按合同期限分类		
其中：短期合同	44,854,383.79	25,041,051.66
长期合同		
按销售渠道分类		
其中：直接销售	44,854,383.79	25,041,051.66
代理销售		
合计	45,162,132.73	25,041,051.66

5. 投资收益

项目	本年发生额	上年发生额
权益法核算的长期股权投资收益	1,098,017.80	-4,025,357.27
处置长期股权投资产生的投资收益	16,684,261.21	10,472,057.16
合计	17,782,279.01	6,446,699.89

财务报表补充资料

1. 本年非经常性损益明细表

项目	本年金额	说明
非流动资产处置损益	17,266,258.65	
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	1,566,356.96	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-45,513.80	
小计	18,787,101.81	—
减：所得税影响额	2,847,535.49	
少数股东权益影响额（税后）	88,747.19	
合计	15,850,819.13	—

(1) 公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》（2023 年修订）的相关规定，未认定为非经常性损益项目且金额重大的项目如下：

项目	金额	原因
增值税进项税加计扣除	793,055.09	与日常经营相关

2. 净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元/股）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于母公司普通股股东的净利润	-0.65	-0.02	-0.02
扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润	-7.13	-0.17	-0.17

南通通易航天科技股份有限公司

二〇二五年四月二十八日

附：

第十二节 备查文件目录

（一）载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。

（二）载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。

（三）年度内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

文件备置地址：

江苏省启东市启东高新技术产业开发区东方路 88 号
