

公司代码：688596

公司简称：正帆科技

转债代码：118053

转债简称：正帆转债



上海正帆科技股份有限公司
2024 年年度报告

董事长致辞



正帆科技 2024 年主营业务收入达到 55 亿人民币，同比增长 43%；扣非归母净利润 4.9 亿人民币，同比增长 44%；归母净利润 5.3 亿人民币，同比增长 32%。

除收入与利润继续保持高速增长之外，各项业务指标也得到显著改善：2024 年营运现金流 3.99 亿人民币，同比增长 245%；半导体产业收入占比增长到 50%，非设备类(OPEX)业务占比 31%，首次突破 30%。

我代表管理层，向正帆科技全体员工特别是管理团队成員致以最高的敬意和深深的感谢。没有你们的激情与奉献，我们不可能取得这样的成就。同时，我也向正帆科技的客户、供应商、合作伙伴和投资人表达我们诚挚的谢意。我们将继续努力，为你们提供更好的服务和价值。

展望 2025 年，管理层预计半导体产业收入占比和非设备类(OPEX)业务占比将进一步提升；在建项目的投产和产能持续爬坡将继续改善营运指标。在聚焦泛半导体产业的同时，正帆科技已经开始向海外市场、新能源和新材料领域拓展业务。已经和正在酝酿的收并购项目将帮助正帆科技开辟新的半导体材料、服务、零部件和装备业务，进一步强化正帆科技向泛半导体市场下游客户提供优秀产品和服务的能力。

正帆科技向泛半导体、生物医药、新能源、新材料和先进制造等产业的客户提供制程关键系统、核心工艺材料和专业运维管理“三位一体”服务。我们是中国科技发展大潮中的“卖稿人”和“卖水人”，这样的业务定位将会得到长期坚持。

我们将继续贯彻“依托 CAPEX 业务拓展 OPEX 业务”的发展战略，充分利用正帆科技制程关键系统超大安装基数(Installed Base)向客户提供其生产所需的气体、消耗性材料和运维保障服务，把赛道做长。

我们将顺应下游市场工艺链条长、供应链要求高的特点，积极进行同游扩张，向我们的客户群提供更多的产品和服务(比如 Scrubber/Chiller/二手设备翻新/工艺机台维保服务等)，把赛道做宽。

我们将利用正帆科技核心技术的泛用性积极创造同源技术跨行业外溢效应，向新能源、新材料、碳减排和先进制造业等新兴市场拓展，创造可持续发展的新赛道。

我们将持续提升正帆科技的组织能力，通过驱动机制建设、干部队伍建设和平台能力建设打造一个优秀的组织。市场红利是正帆科技高速发展的外部条件，而一支从战火中冲杀出来，得到充分激励和充分授权的优秀骨干团队以及一个数智化和去中心化的高效运营平台则是正帆科技发展的内生动力。

当前，大国竞争和地缘政治格局的剧烈变化毫无疑问将为正帆科技的发展带来前所未有的机遇，但同时也将在近期带来难以预料的挑战。有着清晰战略目标、务实路线图和强悍团队的正帆科技必将在这百年大变局中脱颖而出，持续创造新的辉煌！

上海正帆科技股份有限公司董事长 俞东雷

重要提示

一、本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

二、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

三、重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述公司在经营过程中可能面临的各种风险及应对措施，敬请查阅本报告第三节“管理层讨论与分析”之“四、风险因素”。敬请投资者注意投资风险。

四、公司全体董事出席董事会会议。

五、容诚会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

六、公司负责人 YU DONG LEI（俞东雷）、主管会计工作负责人 ZHENG HONGLIANG（郑鸿亮）及会计机构负责人（会计主管人员）ZHENG HONGLIANG（郑鸿亮）声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

七、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

经公司第四届董事会第十次会议审议通过，公司2024年度拟以实施权益分派股权登记日的总股本为基数分配利润，本次利润分配预案如下：

公司拟向全体股东每10股派发现金红利2.80元（含税）。截至本报告披露日，公司总股本为292,085,826股，以此计算合计拟派发现金红利81,784,031.28元（含税），本年度以现金为对价，采用以集中竞价交易方式已实施的股份回购金额80,141,559.40元（不含印花税、交易佣金等交易费用），现金分红和回购金额合计161,925,590.68元，占本年度归属于上市公司股东净利润的比例30.68%。公司不送红股，不进行资本公积转增股本，剩余未分配利润结转至下一年度。公司监事会已对上述利润分配方案发表同意意见，本次利润分配方案尚需经公司2024年年度股东大会审议通过后实施。

八、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

九、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告所涉及的公司未来计划、发展战略等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，请投资者注意投资风险。

十、是否存在被控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

否

十一、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

十二、是否存在半数以上董事无法保证公司所披露年度报告的真实性、准确性和完整性

否

十三、其他

适用 不适用

目录

第一节	释义.....	6
第二节	公司简介和主要财务指标	8
第三节	管理层讨论与分析	14
第四节	公司治理	72
第五节	环境、社会责任和其他公司治理	99
第六节	重要事项	108
第七节	股份变动及股东情况	139
第八节	优先股相关情况	149
第九节	债券相关情况	149
第十节	财务报告	150

备查文件目录	载有公司法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报告
	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
	报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿

第一节 释义

一、释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
正帆科技/公司/本公司	指	上海正帆科技股份有限公司
控股股东/风帆控股	指	風帆控股有限公司
实际控制人	指	YU DONG LEI（俞东雷）、CUI RONG（崔荣）
正帆半导体	指	上海正帆半导体设备有限公司
合肥正帆	指	合肥正帆电子材料有限公司
铜陵正帆	指	铜陵正帆电子材料有限公司
正帆超净	指	上海正帆超净技术有限公司
江苏正帆	指	江苏正帆半导体设备有限公司
正帆华东	指	江苏正帆华东净化设备有限公司
香港正帆	指	香港正帆国际贸易有限公司
上海正霆	指	上海正霆电子材料有限公司
上海徠风	指	上海徠风工业科技有限公司
硕之鑫	指	上海硕之鑫工业科技有限公司
上海浩舸	指	上海浩舸企业管理咨询有限公司
正帆百泰	指	正帆百泰（苏州）科技有限公司
丽水正帆	指	正帆科技（丽水）有限公司
鸿舸半导体	指	鸿舸半导体设备（上海）有限公司
正帆潍坊	指	正帆科技（潍坊）有限公司
正帆沃泰	指	正帆沃泰（上海）科技有限公司
凤展鸿图	指	上海凤展鸿图数字科技有限公司
芜湖永泰	指	芜湖市永泰特种气体有限公司
湖州正帆	指	正帆科技（湖州）有限公司
正帆合泰	指	正帆合泰（杭州）生物科技有限公司
深圳正帆	指	正帆科技半导体装备（深圳）有限公司
正帆氩邳	指	上海正帆氩邳科技有限公司
安徽正帆	指	正帆科技（安徽）有限公司
苏州华业	指	苏州华业气体制造有限公司
正帆洁净	指	正帆洁净半导体（成都）有限公司
芜湖永兴	指	芜湖永兴气体有限公司
鸿舸技研	指	上海鸿舸技研科技有限公司
青岛科诺赛	指	青岛科诺赛生物科技有限公司
科诺赛（山东）	指	科诺赛（山东）生物科技有限公司
上海米特林	指	上海米特林特种气体有限公司
马来西亚正帆	指	GENTECH SDN. BHD（公司于2024年5月在马来西亚设立的全资子公司）
日照科百达	指	日照科百达管理咨询合伙企业（有限合

		伙)
中芯国际	指	中芯国际集成电路制造(上海)有限公司及其关联方
长江存储	指	长江存储科技有限责任公司及其关联方
长鑫	指	长鑫科技集团股份有限公司及其关联方
京东方	指	京东方科技集团股份有限公司及其关联方
北方华创	指	北方华创科技集团股份有限公司及其关联方
拓荆科技	指	拓荆科技股份有限公司及其关联方
新凯来	指	深圳市新凯来技术有限公司
泛半导体	指	太阳能光伏、平板显示、半导体照明、光纤制造行业的统称
集成电路、芯片	指	按照特定电路设计,通过特定的集成电路加工工艺,将电路中所需的晶体管、电感、电阻和电容等元件集成于一小块半导体(如硅、锗等)晶片或介质基片上的具有所需电路功能的微型结构
制程	指	特定的制造工艺及其设计规则
电子气体	指	应用于集成电路、平板显示等半导体行业的高纯气体
湿化学品	指	湿电子化学品,是集成电路、分立器件、显示面板、太阳能电池等生产湿法工艺制程关键性电子化工材料
MRO	指	Maintenance(维护)、Repair(维修)、Operation(运营),针对客户已建成项目提供技改工程、设备制造、配件综合采购及运营等服务
合成	指	原料进入合成反应器,在一定温度、压力及催化剂作用下,发生化学反应,得到所需的产品
提纯	指	将低纯度的原料气,采用精馏、吸附等方式,精制成更高纯度的产品
混配	指	将两种或两种以上组分的气体按照一定的比例依次充入钢瓶中,最终混合在一起,形成一种均匀的混合物质
充装	指	利用专用充装设备,压缩气体、液化气体等充装在各类气瓶等压力容器内的过程
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
《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	《上海正帆科技股份有限公司章程》
元、万元	指	如无特别说明,指人民币元、万元
本报告期、报告期	指	2024年1-12月

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司基本情况

公司的中文名称	上海正帆科技股份有限公司
公司的中文简称	正帆科技
公司的外文名称	Shanghai Gentech Co., Ltd.
公司的外文名称缩写	Gentech
公司的法定代表人	YU DONG LEI（俞东雷）
公司注册地址	上海市闵行区春永路55号2幢
公司注册地址的历史变更情况	2019年3月11日，公司注册地址变更，变更前地址为上海市闵行区春中路56号106-108室，变更后地址为上海市闵行区春永路55号2幢
公司办公地址	上海市闵行区春永路55号
公司办公地址的邮政编码	201108
公司网址	www.gentechindustries.com
电子信箱	ir@gentech-online.com

二、联系人和联系方式

	董事会秘书（信息披露境内代表）
姓名	ZHENG HONGLIANG（郑鸿亮）
联系地址	上海市闵行区春永路55号
电话	021-54428800
传真	021-54428811
电子信箱	ir@gentech-online.com

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的媒体名称及网址	《上海证券报》《证券时报》
公司披露年度报告的证券交易所网址	www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	上海市闵行区春永路55号董事会办公室

四、公司股票/存托凭证简况

(一) 公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	正帆科技	688596	/

(二) 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

五、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所 (境内)	名称	容诚会计师事务所(特殊普通合伙)
	办公地址	北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢 10 层 1001-1 至 1001-26
	签字会计师姓名	王辉达、刘丽娟、陆俊
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	国泰海通证券股份有限公司
	办公地址	上海市黄浦区中山南路 888 号国泰海通外滩金融广场
	签字的保荐代表人姓名	张一鸣、谭同举
	持续督导的期间	2023 年 8 月 21 日至 2027 年 12 月 31 日

六、近三年主要会计数据和财务指标

(一)主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2024年	2023年	本期比上年同期增减(%)	2022年
营业收入	5,469,337,669.49	3,834,735,535.09	42.63	2,704,742,573.87
归属于上市公司股东的净利润	527,748,576.32	401,342,163.20	31.50	258,765,713.77
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	488,200,748.49	339,500,061.50	43.80	214,326,896.29
经营活动产生的现金流量净额	398,808,856.81	115,540,147.25	245.17	-162,326,372.73
	2024年末	2023年末	本期末比上年同期末增减(%)	2022年末
归属于上市公司股东的净资产	3,451,490,737.34	3,001,886,794.49	14.98	2,408,275,688.41
总资产	9,357,432,565.16	8,065,228,289.12	16.02	5,964,323,838.69

(二)主要财务指标

主要财务指标	2024年	2023年	本期比上年同期增减(%)	2022年
基本每股收益 (元/股)	1.88	1.47	27.89	1.01
稀释每股收益 (元/股)	1.86	1.43	30.07	0.98
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	1.74	1.25	39.20	0.84
加权平均净资产收益率(%)	16.00	14.88	增加1.12个百分点	12.90
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	14.80	12.59	增加2.21个百分点	10.68
研发投入占营业收入的比例(%)	6.39	6.55	减少0.16个百分点	5.54

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

√适用 □不适用

- 1、报告期内，营业收入较去年同期增长 42.63%，主要系公司市场竞争力不断增强，在现有产品和服务所在市场占有率不断提升、OPEX 类业务收入保持高速增长的同时开拓了新市场、新产品和新服务。
- 2、报告期内，归属于上市公司股东的净利润较去年同期增长 31.50%，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润较去年同期增长 43.80%，主要系营业收入规模增长、运营能力不断提升且 OPEX 业务占比持续提升所致。
- 3、报告期内，经营活动产生的现金流量净额同比增长 245.17%，主要系报告期内公司运营能力提升、库存管理、应收款管理等效率提升所致。
- 4、报告期内，稀释每股收益 1.86 元/股，较去年同期增长 30.07%；扣除非经常性损益后的基本每股收益为 1.74 元/股，较去年同期增长 39.20%；主要系归属于上市公司股东的净利润和归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润增加所致。

七、境内外会计准则下会计数据差异

(一)同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(二)同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(三)境内外会计准则差异的说明：

适用 不适用

八、2024 年分季度主要财务数据

单位：元 币种：人民币

	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	588,734,677.73	1,263,594,793.54	1,649,089,360.52	1,967,918,837.70
归属于上市公司股东的净利润	24,902,873.99	80,041,132.08	226,709,328.81	196,095,241.44
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	16,338,967.35	97,724,816.90	195,015,617.36	179,121,346.88
经营活动产生的现金流量净额	-210,745,939.20	88,417,194.12	239,725,191.63	281,412,410.26

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

九、非经常性损益项目和金额

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

非经常性损益项目	2024 年金额	附注 (如适用)	2023 年金额	2022 年金额
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-4,444,316.76		31,278.65	-12,532.78

计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	66,451,853.82		17,117,324.50	19,979,939.51
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	- 19,684,967.61	主要为其他非流动金融资产的公允价值变动	56,669,362.69	26,398,299.50
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
委托他人投资或管理资产的损益				
对外委托贷款取得的损益				
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项财产损失				
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	724,134.65		16,321.80	7,454.13
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益				
非货币性资产交换损益				
债务重组损益				
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等				

因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响				
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用				
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益				
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益				
交易价格显失公允的交易产生的收益				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
受托经营取得的托管费收入				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-961,047.06		128,772.22	2,167,362.23
其他符合非经常性损益定义的损益项目				
减：所得税影响额	975,656.34		11,537,981.41	4,099,425.27
少数股东权益影响额（税后）	1,562,172.87		582,976.75	2,279.84
合计	39,547,827.83		61,842,101.70	44,438,817.48

对公司将《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》未列举的项目认定为非经常性损益项目且金额重大的，以及将《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》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

十、非企业会计准则财务指标情况

适用 不适用

十一、采用公允价值计量的项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
交易性金融资产	30,059,178.08	-	-30,059,178.08	2,658,014.41
应收款项融资	138,878,712.72	90,698,776.89	-48,179,935.83	
其他非流动金融资产	319,407,000.00	221,720,000.00	-97,687,000.00	-22,342,982.02
其他权益工具投资	27,446,000.00	69,401,200.00	41,955,200.00	
合计	515,790,890.80	381,819,976.89	-133,970,913.91	-19,684,967.61

十二、因国家秘密、商业秘密等原因的信息暂缓、豁免情况说明

√适用 □不适用

根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号——规范运作》和公司《信息披露暂缓与豁免事务管理制度》的相关规定，为保护公司商业秘密及投资者利益，对部分客户、供应商的具体名称不予披露。

第三节 管理层讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

正帆科技长期服务于集成电路、泛半导体、生物医药、新能源和先进制造业等高科技产业，提供制程关键系统、核心工艺材料和专业运维管理的“三位一体”服务。公司掌握超高纯流体介质和系统相关的核心技术，在复杂多变的市场环境中，凭借清晰的战略规划与高效执行力，在市场拓展、技术创新及管理优化等方面取得显著成效。

在“依托 CAPEX 业务拓展 OPEX 业务”战略下，2024 年 OPEX 业务收入占比达 31.0%，新签合同占比 44.8%，均较上年度显著提升。公司秉承以客户为中心的理念，持续创新并优化产能布局，推动非设备类业务增长，优化业务结构，现已成为国内泛半导体行业综合服务领域的第一梯队供应商。

报告期内，公司重点开展了以下工作：

1、经营业绩继续高增、财务指标不断优化、股东回报水平稳定增长

2024 年，全球半导体行业在技术迭代以及以 AI 应用带动新兴需求的双重驱动下持续焕发活力。与此同时，全球供应链重塑与地缘政治博弈加剧，对行业竞争格局提出更高要求。在此背景下，公司凭借深厚的技术积累、精准的战略布局以及强大的执行力，紧抓行业机遇，持续优化产品与服务，推动业绩实现高增长。

经营业绩	金额（亿元）	同比增长
营业收入	54.7	42.6%
归母净利润	5.3	31.5%
扣非归母净利润	4.9	43.8%
2020~2024 收入复合增长率	49.0%	
2020~2024 归母净利润复合增长率	43.6%	
2020~2024 扣非归母净利润复合增长率	60.0%	

在业绩高速增长的同时，公司营运现金流等核心财务指标持续优化，资产负债结构更加稳健，周转能力明显提升。这表明公司的市场拓展和业务结构优化，带动了公司运营健康度的全面提升，为未来可持续发展奠定了坚实基础。

经营业绩	金额（亿元）	同比增长
经营性现金流	4.0	245.2%
期末应收账款	17.1	11.5%
期末存货	29.7	-12.0%

公司坚持将为股东创造长期稳定回报作为企业发展的重要目标：公司自 2020 年上市至今 5 个报告期内，归母净资产收益率（加权平均 ROE）从 9.4% 逐步增长至 16.0%，保持连续 4 年增长；本报告期内，面对资本市场波动，公司两次主动实施回购，累计成交金额 8,000 余万元；公司近三年现金分红总额达到 3.2 亿（含股票回购金额），达到对应三年平均归母净利润的 81.4%（其中，2024 年分红计划尚需股东大会批准）。

2、非设备类业务高速增长，依托 CAPEX 业务开拓 OPEX 业务战略成效显著

报告期内，公司继续大力发展核心零组件、气体及先进材料、专业运维管理服务三大业务。非设备类业务同口径下同比 2023 年增长 58.5%，增长显著。

产品类别		2024 收入占比
非设备类业务 (OPEX)	核心零组件	12.8%
	气体及先进材料	9.9%
	MRO 业务	8.2%
	小计	31.0%

在下游人工智能、物联网、工业互联、汽车电子终端需求大幅增长以及地缘政治的影响下，国产半导体工艺设备出货大幅上升，相应国产核心零组件的需求不断提升。核心零组件业务聚焦半导体工艺设备上游供应链的国产替代需求，通过自主研发和工艺优化，成功突破关键部件技术瓶颈，为国内工艺设备厂商提供稳定可靠的供应链支持。

气体及先进材料业务跨行业外溢效应明显，公司凭借超高纯电子材料合成与提纯技术，将业务向新能源、新材料等先进制造业辐射。公司气体产能项目建设进展顺利，位于潍坊的高纯大宗气生产基地、合肥高纯氢气及罐装特种气体项目均已建成投产，铜陵二期前驱体及特气项目也部分建设完成。在报告期内，公司通过收并购方式继续并入多家气体公司，持续丰富公司的气体产品品类。随着公司电子特气、电子大宗气、先进材料的布局逐渐完善，尽管 2024 年遭遇气体市场价格剧烈波动，公司仍凭借多行业多品类的综合布局，保持气体和先进材料业务稳定增长。

专业运维服务业务以全生命周期管理为核心，构建覆盖升级改造、日常运维、快速响应、回收循环的综合服务体系。为更好地贴近客户，公司在全国建立了 14 个服务站为客户提供专业、高效的服务。随着公司的持续布局以及服务业务内容不断增加，MRO 业务在报告期内取得了同比 123.4% 的增长。

公司服务的下游行业经过周期性扩张阶段，为运营支出创造了广阔市场，在“三位一体”的商业模式下，不同业务条线形成有机整合，设备类业务和非设备类业务都将继续开拓业务品类和客户规模，随着客户产能提升保持可持续的增长。

3、聚焦半导体产业，积极开拓新兴市场

报告期内，公司在坚定不移地聚焦半导体产业的同时，积极开拓新兴市场，取得了显著成效。公司 2024 年行业收入占比显示，2024 年半导体业务收入占比跃升至 50.8%；同时以新能源、新材料为代表的先进制造业，作为公司开拓的新兴市场已增长至 11.5%。

市场类别	收入占比	
	2023	2024
IC (集成电路)	38.5%	50.0%
P-SEMI (PV TFT 等泛半导体)	44.4%	31.9%
PHM (生物医药)	7.9%	6.8%
OTH (新能源 新材料)	9.3%	11.3%
合计	100.0%	100.0%

半导体行业客户对产品和服务有着极高的应用等级要求，公司持续保障产品性能稳定性，持续创新以满足行业不断提升的高水准需求。半导体业务占比的显著提升，充分彰显了公司的技术水平与竞争实力。

公司秉持“利用核心技术的泛用性积极创造同源技术跨行业外溢效应”的战略，向新能源、新材料和先进制造业等新兴市场拓展。在新能源领域，公司的氢气产品已向新能源车加氢站批量提供能源；公司通过液化气体、现场制气等多种方式为清洁能源企业提供富氧及输送设备，助力绿色出行与清洁能源可持续发展；在储能材料领域，公司批量提供正负极材料不可或缺的气体材料及设备，促进新能源电池技术创新与产能提升。在新材料领域，公司为先进制造业客户提供表面处理材料，以提升产品性能与质量；为精细化工行业客户建设供应气体材料的气体岛，推动高端精细化工工艺升级与产品创新。新行业的持续开拓使得公司来源于新行业的收入占比在 2024 年超过 10%，为公司开辟了可持续发展的新赛道。

未来，公司将继续深耕半导体产业，强化技术创新与市场拓展，同时持续探索新兴市场，充分发挥核心技术优势，实现业务的多元化和高增长。

4、坚持“同游扩张”战略，丰富产品和服务种类，提升全方位服务能力

公司服务的下游市场具有工艺链条长、供应链要求高的特点。因此公司秉持同游扩张战略，向客户提供更多产品和服务，拓宽业务赛道。通过不断丰富产品与服务种类，形成多元化业务布局，满足客户多样化需求，增强客户粘性与市场竞争力。

核心零组件业务自 2021 年起推出后在 3 年内取得了飞速增长，重要产品 Gas Box 已打破国外厂商垄断，成为国内半导体气体输送模组领域的主要供应商。报告期内，公司新增 Chemical Box（化学品输送模组）、Bubbler（半导体鼓泡器）等产品。公司持续优化现有核心零组件产品的性能和质量，同时加强新品研发，未来将不断推出新的零组件产品。

气体及先进材料业务经过近年持续布局，以丰富的产品种类使供应能力不断升级。超高纯电子特气及大宗气包含砷烷、磷烷、硅烷、乙硼烷、锆烷、乙炔、三氟化硼、三氟甲烷、六氟丁二烯、四氟化锆、氨气、氧气、氮气、氩气、氢气、氦气等，广泛应用于集成电路、泛半导体及新能源新材料等先进制造行业。半导体前驱体作为半导体制造中的前道工艺环节的重要材料，国产化率极低。公司报告期内已完成前驱体产能的建设，产品包含原硅酸乙酯（TEOS）、亚磷酸三乙酯（TEPO）、

硼酸三乙酯 (TEB)、四甲基硅烷 (4MS)、三甲基硅烷 (3MS)、八甲基环四硅氧烷 (OMCTS)、六氯乙硅烷 (HCDS)、四氯化钛 (TiCl₄)、四氯化铪 (HfCl₄)、三甲基铝 (TMA) 等。

电子工艺设备业务围绕半导体、泛半导体等电子制造行业的工艺需求，提供多种关键设备。公司除超高纯工艺介质供应系统外，还向下游客户提供 Scrubber（半导体工艺尾气处理设备）、Chiller（半导体精确温控设备）、LDS 输送系统等产品。公司提供的产品有助于推动国内半导体设备的自主可控。

专业运维服务 (MRO 业务) 在报告期内快速成长，公司在国内布局 14 个服务点，为客户提供更快速的响应和更优质的服务。随着近年国内 FAB 厂持续建成后投入运营，消耗性零部件的替换需求为 MRO 市场提供了巨大增长空间，公司在原有业务基础上提供专业的半导体工艺设备维保服务，以满足客户对设备长期稳定运行的需求。公司目前已向客户提供 ESC (Electrostatic Chuck) 维保服务。公司提供的专业 ESC 维保服务以及正在拓展的其他半导体工艺设备运维服务，将帮助半导体制造企业降低设备运行成本，提高设备的使用寿命和可靠性，从而提高客户的生产效率和经济效益，同时也增强客户对公司产品的信赖。

通过不断推出新产品、新服务，公司不仅在现有业务领域实现了深度拓展，还横向开拓了新的市场空间，为公司的持续稳定发展奠定了坚实基础。未来，公司将继续紧跟下游市场发展趋势，加大创新力度，进一步丰富产品与服务品类，提升公司的核心竞争力和综合盈利能力，为客户创造更大价值。

5、信息化建设推动运营升级，数智结合支持高质量发展

报告期内，公司以数字化转型为核心，加速推进信息化建设，全面深化 SAP、OA、CRM、IoT、SRM、PLM、WMS、MOM 等多业务系统的应用，实现业务流程线上化覆盖率超过 90%，部门协作效率显著提升。通过搭建 OMS 运营集中服务平台，成功打通各业务系统间的信息孤岛，数据决策时效性显著增强。截至报告期末，公司已累计获得 52 项软件著作权。未来，公司将深化 AI 技术应用，加强 IoT 物联网平台在半导体与危化品行业的深度应用，以支持远程控制与预防性维护；同时，公司将积极构建危化品区域实时监测体系，有效预防安全事故，推动信息化向智能化升级，为业务的高质量发展提供坚实的技术支撑和保障。

6、人才建设与激励机制

组织能力是公司的核心竞争力，公司高度重视人才的储备、培养和激励，通过完善相关机制推动员工成长。为鼓励自主创新，公司设立了职务发明专利奖励制度，报告期内共向 47 名员工发放了涵盖 72 项专利的奖金，有效激发了员工的创新热情。

为匹配多元化业务发展战略的人才需求，公司启动了长期领导力培养计划，系统提升管理团队的能力，同时为关键岗位构建内部人才梯队。该举措不仅增强了组织韧性，还在核心管理人才的激励和保留方面发挥了积极作用，为公司持续发展提供了有力支持。

公司采取了多种股权激励工具，员工激励效果明显。2024 年 12 月，公司发布了第二期员工持股计划，共向员工授予约 610 万股回购股份，存续期为 84 个月。截止 2024 年 12 月 31 日，公司已实施两期股票期权激励计划及两期员工持股计划，合计授予激励股份总数约 3,527 万股。

7、信息披露、防范内幕交易及投资者关系管理

公司在信息披露、内幕交易防范及投资者关系管理方面持续优化，严格遵守法律法规，确保信息披露真实、准确、完整、及时、公平，并督促相关方履行信息披露义务。公司通过定期对董事、监事、高级管理人员及相关员工开展警示教育，强化内幕交易防范意识，要求相关人员严格履行保密义务并遵守股票买卖规定。2023-2024 年度，公司信息披露工作评价结果为 A，充分体现了公司在信息披露领域的卓越表现。

在投资者关系管理方面，公司高度重视与投资者的沟通，通过电话、邮件、接待调研、业绩说明会等多种渠道，积极向投资者介绍公司经营基本面及业务发展逻辑，及时回应市场关切问题。报告期内，公司机构股东构成进一步优化，二级市场交易健康度稳步提升，为公司长期发展奠定了良好基础。

非企业会计准则业绩变动情况及展望

适用 不适用

二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况说明

(一)主要业务、主要产品或服务情况

公司主要业务为向集成电路、泛半导体、生物制药等高科技产业及先进制造业客户提供设备类（CAPEX）业务和非设备类（OPEX）业务。

1. 非设备类（OPEX）业务

2024 年，非设备类业务收入占比 31.0%，新签合同占比 44.8%，收入和新签合同占比均有大幅提升，增长速度显著高于设备类业务。由核心零组件、气体及先进材料和专业运维管理服务组成的非设备类业务已成为公司业绩持续成长的重要动力。

(1) 核心零组件

泛半导体工艺设备的核心零组件是公司于 2022 年新开发投入市场的业务。泛半导体工艺设备厂商通常自己开发制造核心模块，而将通用模块组件交由专业第三方供应。截至报告期内，公司主要产品为 Gas Box、Chemical Box、Bubbler 等。

Gas Box 是一种在半导体工艺设备侧的模组化气体供应系统，是半导体干法工艺设备中极为重要的通用子系统。Gas Box 在为设备制程精密供气的同时还需要防止各种毒性、可燃性气体的泄漏，具体包含手动/气动截止阀、逆止阀、质量流量控制器、压力调节控制器、高精度过滤器、垫片、镀银螺帽/螺丝等组件。因其有极高的安全气密性、耐蚀性、小型化和控制精度要求，故具有较高技术门槛+行业壁垒。目前公司 Gas Box 包括 VCR®型及 Surface Mount 型。

Chemical Box 主要应用于半导体工艺设备的化学品输送环节，保障湿化学品在工艺过程中精确输送、混合和处理。

Bubbler 在气体及前驱体的输送与混合中控制气化与饱和程度，其性能影响薄膜的厚度均匀性、成分控制和结晶质量。

公司产品广泛适用于不同制程的半导体工艺设备，已经向国内头部半导体设备厂商（新凯来、北方华创、拓荆科技、中微公司、微导纳米等）批量供货。目前公司的 Gas Box 产品已打破国外垄断，以更稳定的供应、更专业的设计、更快速的响应、更专业的服务等优势占据国内供应商的首位。

核心零组件		
		
<p>Gas Box: 是在半导体工艺设备中，用于混合、分配和控制工艺气体的关键零组件。</p>	<p>Chemical Box: 为在半导体工艺设备中的化学品输送提供保障，使化学品在生产过程中精确输送、混合和处理。</p>	<p>Bubbler: 将气体前驱体、刻蚀气体等工艺介质均匀引入反应腔和液体材料中进行接触、混合。</p>

(2) 气体及先进材料

公司气体及先进材料业务主要包括：电子特气、电子大宗气和高纯工业气体和先进材料业务。

电子特种气体是泛半导体企业加工制造过程中的关键材料，其质量直接影响下游客户的良率和性能，公司已具备合成、提纯、混配、充装、分析与检测等核心能力。电子特气产品中的砷烷、磷烷等属于公司自研自产产品，已成功实现了国产替代。公司是国内为数不多能稳定量产电子级砷烷、磷烷并稳定供应硅烷、乙硼烷、锆烷、乙炔、三氟甲烷、六氟丁二烯、四氟化锆等多数电子特气的企业之一。同时，公司正在开发更多的电子特种气体品类并建设自产产线。

公司可提供包括高纯氮、氧、氩气、高纯氢气、高纯氦气等泛半导体行业工艺中作为载气、环境气、清洁气使用的各种大宗气体，并不断投入产能建设，并提升电子大宗气的供应能力，提供瓶装送气、槽罐车送气、现场制气、管道送气等多种供应方式，以满足客户的不同需求。高纯大宗气体既可用于集成电路和泛半导体产业，也可应用于高端制造、精细化工、新材料等先进制造业。公司将通过自建产能、并购和建设自有供应链等方式不断提高保供能力，逐步成为头部电子气体业务综合供应商和服务商。

电子先进材料（半导体前驱体）在半导体制造的前道工序如外延、化学气相沉积、离子注入、掺杂、刻蚀等各项工艺中起到核心作用。公司已突破技术壁垒高、国产化率极低的半导体前驱体，并完成产线建设。公司在铜陵电子材料生产基地投建的前驱体制造基地，将覆盖 20 余种前驱体产品包含原硅酸乙酯（TEOS）、亚磷酸三乙酯（TEPO）、硼酸三乙酯（TEB）、四甲基硅烷（4MS）、三甲基硅烷（3MS）、八甲基环四硅氧烷（OMCTS）、六氯乙硅烷（HCDS）、四氯化钛（TiCl₄）、四氯化锆（HfCl₄）、三甲基铝（TMA）等，涉及硅基、金属基、High-K 和 Low-K 四大品类。

电子气体、电子大宗气和电子先进材料		
		
<p>砷烷: 砷烷是集成电路掺杂工艺、半导体照明、功率器件以及砷化镓太阳能电池领域的化学气相沉积工艺所需的重要原材料</p>	<p>磷烷: 磷烷是集成电路掺杂工艺、半导体照明、功率器件以及砷化镓太阳能电池领域的化学气相沉积工艺所需的重要原材料，通常与砷烷配套使用</p>	<p>混合气体: 混合气体是指两种或以上的气体产品按照一定的比例均匀混合后形成的产品，应用于集成电路、平板显示、半导体照明、光伏等领域的多种工艺</p>
		
<p>硅烷: 硅烷是集成电路、平板显示以及光伏行业中气相沉积工艺的重要原材料</p>	<p>氨气: 氨气广泛应用于集成电路、平板显示、光伏、半导体照明等领域</p>	<p>三甲基铝: 三甲基铝广泛应用于集成电路、半导体照明、太阳能电池等领域</p>
		

<p>前驱体：半导体制造中用于化学气相沉积等工艺的关键原料，可沉积形成薄膜材料，对芯片性能至关重要</p>	<p>氦气：在半导体行业主要作为冷却气体或载气使用，同时大量用于泛半导体领域</p>	<p>氢气：在芯片制造中起到去除氧化层参与化学反应等作用，保障硅片质量。同时广泛用于泛半导体及新能源行业</p>
		
<p>空分站：分离空气制取高纯度氧气、氮气等工业气体，供应集成电路、泛半导体及先进制造业所需</p>	<p>现场制气：在客户现场建立气体生产装置以向单一客户供应氮气、氧气等用量较大的大宗气体。</p>	

（3）专业运维管理服务

公司的专业服务是指的是 MRO 业务。

MRO 即维护（Maintenance）、维修（Repair）、运营（Operation）业务，系针对客户已建成的电子工艺设备、生物制药设备提供后续配套服务，包括技改工程、设备销售、配件综合采购、维修保养、气体化学品运营、电子气体循环再利用等服务。目前该类业务主要针对客户已建成介质输配送系统提供后续配套服务，原有供应商具备更强的专业度和胜任能力，因此 MRO 业务的毛利率正常情况下可以保持较高水平。公司在泛半导体和生物医药等高端制造业深耕了二十余年，积累了丰富的服务经验，对客户的工艺流程、关键设备和运营管理有了深刻的理解，并形成快速响应机制，公司已经具备为客户提供 MRO 一站式服务的综合能力。

公司已经完成储备为客户提供专业的半导体工艺设备维保服务的能力，将满足客户对设备长期稳定运行的需求。公司已开始向客户提供 ESC（Electrostatic Chuck）维保服务。ESC 是半导体制造设备中的高价值核心部件，其性能直接影响晶圆加工的质量和效率。由于长期在高温、高真空和等离子体等严苛环境下运行，ESC 容易出现表面污染、电极老化、绝缘层退化等问题。长期以来，ESC 市场主要被国外厂商垄断，国内半导体制造企业高度依赖进口产品和维保服务。然而，随着国内半导体产业的快速发展，对 ESC 及其维保服务的自主可控需求日益迫切。公司提供的专业 ESC 维保服务以及正在拓展的其他半导体工艺设备运维服务，将帮助半导体制造企业降低设备运行成本，提高设备的使用寿命和可靠性，从而提高客户的生产效率和经济效益，同时也增强客户对公司产品的信赖和依赖。

Recycle 业务是公司为客户开发出对部分供应链波动较大的气体和湿化学品提供回收循环再利用服务，例如氦气回收纯化及循环系统、VOC 回收纯化及循环系统等。

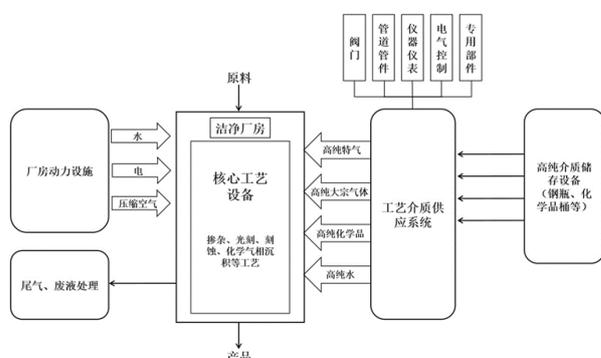
MRO			
			
系统升级改造服务	备品备件定制库存	应急响应服务	系统维护及检修
			
驻场 TGCM 服务	非标设备定制加工	工艺介质回收循环解决方案	半导体工艺设备维保服务

2. 设备类 (CAPEX) 业务

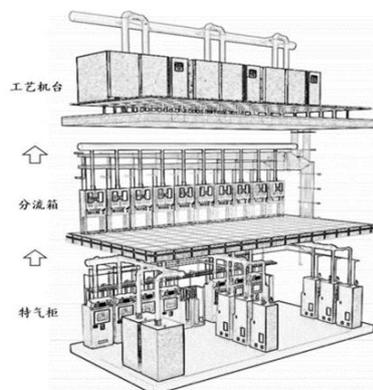
设备类 (CAPEX) 业务主要提供制程关键系统与装备，根据服务客户所处下游行业的不同主要分为电子工艺设备和生物制药设备两大类。

(1) 电子工艺设备

主要应用于半导体和泛半导体行业，包括高纯气体和湿化学品供应系统（简称：高纯介质供应系统）、LDS 输送系统，同时提供 Scrubber（半导体工艺尾气处理设备）、Chiller（半导体精确温控设备）。泛半导体行业等高科技制造业在生产过程中，存在多种特殊制程，对工艺精度、工艺介质（比如高纯气体、高纯湿化学品、高纯先进材料等）和工艺环境都有较高要求，工艺中会用到大量高纯、超高纯（ppt 级别）的干湿化学品或先进材料，对工艺介质输送、控制、处理要求极其严格。



(高纯工艺介质供应系统示意图)



(典型气体供应系统示意图)

高纯介质供应系统的客户群是半导体和泛半导体行业的 FAB 制造厂商，该系统是将客户生产过程中所需的高纯气体、湿化学品和先进材料供应至客户的工艺机台。系统中的核心产品是供应过程中实现“输送分配、蒸发冷凝、混配稀释”等基本功能的独立设备/单元，以满足客户在纯度控制、工艺控制以及安全控制三大方面的核心诉求。高纯介质供应系统的核心技术关键在于设计、制造和严格的品控。该业务目前主要产品包括特气柜、化学品中央供应柜、分流箱、化学品稀释混配单元、液态源输送设备等。LDS 输送系统主要用于前驱体材料等先进材料的输送。Scrubber 主要用于处理半导体制程产生的工艺废气，Chiller 是对半导体工艺设备温度进行精准控制的温度控制设备。

电子工艺设备		
		
<p>特气柜：对特种气体的密闭式安全储存以及不间断输送</p>	<p>化学品中央供应柜：对多台工艺设备的大流量化学品供给</p>	<p>分流箱：将气体、化学品分配至各使用点，并对各支路进行独立调压，满足不同工况的要求</p>
		
<p>化学品稀释混配单元：稀释、混配不同浓度的化学品，满足半导体工艺生产中需要多种不同浓度的同类化学品的需求</p>	<p>液态源输送设备：提供液态源汽化时所需要的足够的热能，维持液态源蒸汽供应压力，将液态源蒸发并以气态形式稳定输送至工艺机台</p>	<p>LDS：主要用于前驱体等半导体特殊工艺介质材料的输送</p>

		
<p>Scrubber: 主要用于处理半导体制程产生的工艺废气</p>	<p>Chiller: 对半导体工艺设备温度进行精准控制的温度控制设备</p>	

公司的高纯介质供应系统在国内处于领先地位，已经完全具备与国际一流供应商同台竞争的能力，长期服务国内包括中芯国际、长江存储、长鑫、京东方、华灿、晶科、隆基等在内的头部泛半导体行业客户。

(2) 生物制药设备

公司的生物制药设备是为医药制造产业提供洁净生产所需的制药用水、流体工艺等关键系统解决方案，从单元装备、材料到系统集成及运维，助力抗体蛋白等生物药、疫苗、细胞与基因之治疗、体外诊断技术研发及产业化。通过整合国际先进技术，建设本地研发、制造及配套服务能力，满足用户对项目建设及运行的高品质服务需求。主要产品和服务有：

1) 制药用水系统：公司是制药用水领域专业的系统集成商，有超过 30 年的工程应用实绩积累，随着 GMP 等法规对制药用水的更高要求，打造崭新的研发、制造和服务平台，加快产品的升级换代，为行业提供性能最佳、操作可靠、能耗最低、符合严格药品生产质量管理规范的制药用水和相关系列产品（GenAqua Pharma 系列产品），制药用水系统主要包括：纯化水制备系统、注射用水制备系统、纯蒸汽发生器、储存与分配模组设备等系列产品；

2) 流体工艺系统：A. 生物工艺系统，主要用于人用疫苗生产线，动物疫苗生产线，基因/单抗生产线（重组胰岛素/ADC），酶制剂生产线，主要产品包括生物发酵反应器、超滤纯化设备；B. 高端制剂系统，主要用于脂肪乳，脂质体，微球，无菌混悬剂，腐蚀性系统，培养基与缓冲液、灭活设备、配剂制液系统等系列产品

3) 创新药孵化服务：公司在 22 年创建了创新药物 CMHO 服务平台，涵盖科学家创业所需的实验室级别设施租赁、质量文件体系，验证培训及生产运维托管的专业服务，提供客户定制工艺属性的流体系统、超滤系统、隔离系统等联合定制的关键设备及耗材，满足用户从科学研究到商业化生产各阶段的生产设施设计及建设需求。

公司的生物制药设备业务是从公司的流体系统和微污染控制技术外溢到有类似应用要求的生物制药领域，从生物制药行业相对辅助的制药用水系统开始，逐步发展到生物制药工艺装备，并逐步在生物制药领域占据了稳定的市场地位。公司生物制药设备业务经过 10 年发展，覆盖到国内生物制药领域包括长春金赛、百奥泰、信念医药、科前生物、沃森生物等在内的多家头部行业客户。

公司生物医药业务子公司正帆百泰（苏州）科技有限公司于 2024 年成功收购青岛科诺赛生物，在深耕围绕生物制药行业的 CAPEX 业务-生物制药设备业务的同时，正式进入生物医药的 OPEX 业务——原辅料耗材领域。未来，正帆百泰将整合填料、培养基、配储液耗材、膜过滤等耗材产品，与现有生物制药用水、生物工艺设备及工程、医药全生命周期咨询验证等业务板块协同发展，打造生物医药整体解决方案。

生物制药设备		
		
<p>纯化水制备系统-PWG: 全新智能无人值守，集成多种先进工艺技术，可满足生物制药对超高水质、高稳定性、合规性等严苛要求</p>	<p>注射用水设备: 主要包含制备系统、分配系统、用水点三部分，每一个部分均发挥着重要作用</p>	<p>纯蒸汽发生器: 先进独特的蒸发与预热设计，提供干燥无热原的纯蒸汽，符合严格的灭菌工艺要求</p>
		
<p>疫苗抗体生产线: 提供人用及兽用疫苗、抗体、胰岛素、激素类等生物制药 I 生产线，包含发酵、纯化、配液、灭活、制剂全流程工艺及设备</p>	<p>高端制剂生产线: 脂质体、微球、脂肪乳等高端制剂的工艺及全自动化设备。包含生产工艺及调试服务</p>	<p>超滤纯化设备: 提供生物制药及化学制药中关键的超滤纯化单元设备。通过控制跨膜压 TMP，恒压/恒流等方式进行自动化生产</p>

(二) 主要经营模式

1. 盈利模式

公司主要通过提供制程关键系统与装备，核心零组件，电子特气、大宗气体和先进材料等关键工艺材料，以及提供快速响应、设备维保和 TGCM 等专业增值服务以

实现盈利。公司专注于集成电路及其他高科技产业，提供高附加值的系统解决方案，满足客户在工艺精度、工艺介质和工艺环境方面的严格要求。此外，公司利用核心技术的泛用性，通过模块化业务扩张和跨行业技术外溢，不断拓展新的市场领域，实现业务的多元化和收入的增长。公司还通过投资数字化平台建设等方式，提升运营效率和产品竞争力，保持产品处于行业领先地位，从而实现更高的附加值和利润率。

2. 研发模式

公司主要采用自主研发辅以合作研发模式，深耕流体系统和材料相关技术，聚焦以集成电路为代表的特殊制程和超高纯介质要求的难点，建立了以市场和客户需求为导向的研创中心，并在最贴近客户的各业务事业部设置应用级研发团队。以多年积累的六大核心技术为基础，重点投入在电子特气和先进材料开发、半导体核心零组件研发等方向。

3. 销售模式

公司的设备类业务主要通过投标、议价等方式实现销售。公司通过参加展会、网站宣传、口碑营销、搜集公开招标信息等方式获取项目信息，对客户资质与项目预审通过后，制作标书并投标。若成功中标，公司获得客户发出的中标通知书，并与客户签署合同。公司电子气体业务和服务类业务主要采用直销的模式，即将产品直接销售给终端客户，或者与客户签订短期或者长期服务协议。

4. 采购模式

公司设备类业务原材料及零部件涵盖阀门、管道管件等多类别。公司实行项目采购与集中采购并行的模式：按项目设计方案和材料需求进行项目采购，同时定期依安全库存执行集中采购，降低原材料不足风险。通用性强或关键原材料由供应链管理总部采购，便于管控价格与质量；其他辅助或零星材料由各事业部下属采购部采购。部分零部件和材料，公司采购国外品牌产品，面对中美贸易争端等导致的供应链问题，公司不断推进美国以外地区供应商的储备并积极支持国内替代供应商，目前公司产品上游供应链已基本实现“去美化”。电子气体方面，公司采购化工原料、辅助材料，利用自主核心技术生产，同时外购部分电子特种气体和电子大宗气进行产品和产能补足。

5. 生产模式

公司设备类产品的生产流程包括系统设计、设备制造、现场安装、调试验收等环节。由于客户的工艺要求不同，因此公司主要采用定制化的生产模式。公司电子气体业务主要采用以销定产的生产模式，根据销量预测与库存情况安排电子气体的生产。为应对紧急订单，公司按照安全库存量设定了最低库存点并储备存货，以便能够按照客户要求及时供货。

(三) 所处行业情况

1、行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

1.1 行业发展阶段、基本特点

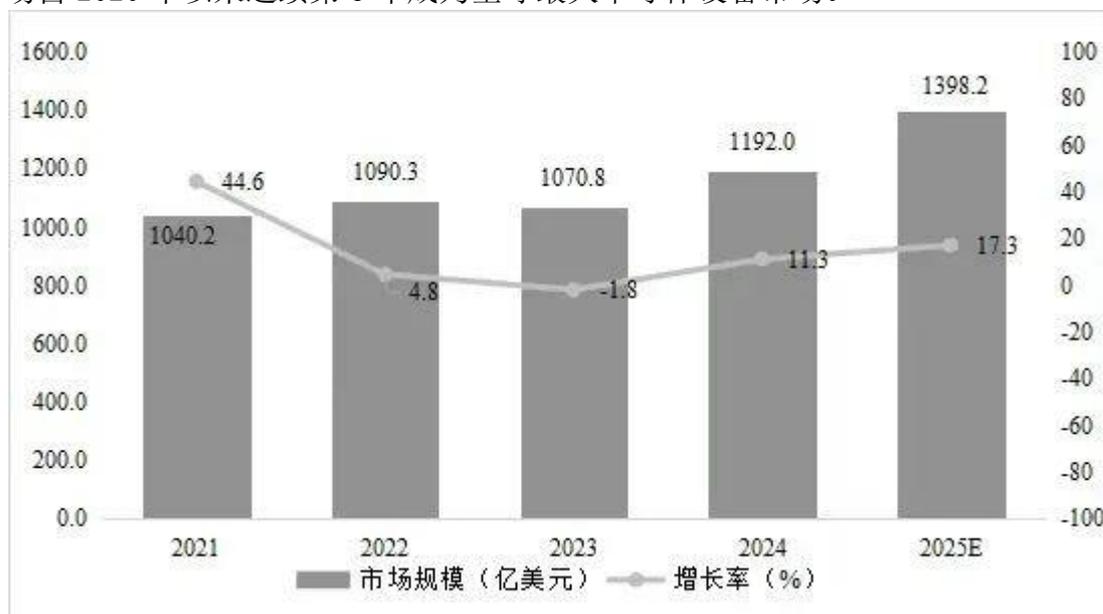
公司产品的市场需求主要来自于集成电路、泛半导体以及生物制药等高端制造产业的固定资产投资支出和运营支出。因此，下游产业的市场需求及固定资产投资情况能够反映公司所处行业的市场需求与变化趋势。

(1) 集成电路行业

集成电路作为信息产业的基础和核心，是国民经济和社会发展的战略性产业，深刻塑造着全球技术创新与经济格局。近几年，随着国际贸易格局变化加剧，得益于人工智能兴起带来的云端计算、数据中心、新能源汽车、低空经济等新兴市场需求提升，加速了对半导体产品的需求和使用，全球晶圆制造厂建设需求依然强劲。

世界集成电路协会（WICA）发布“2024 年全球半导体市场回顾与 2025 年展望报告”显示，2024 年全球半导体市场规模为 6,351 亿美元，同比增长 19.8%。随着 AI 应用对高性能计算和存储的需求持续提升，预计 2025 年全球半导体市场规模将提升到 7,189 亿美元，同比增长 13.2%。

半导体工艺设备作为芯片的生产工具，在晶圆制造基础设施大规模建设的带动下也保持较快的增长速度。日本半导体制造装备协会（SEAJ）公布统计数据指出，2024 年全球芯片设备（新品）销售额年增 10%，超越 2022 年创下历史新高纪录。其中，中国大陆、中国台湾、韩国是前三大晶片设备市场，合计市占率达到 74%。中国市场自 2020 年以来连续第 5 年成为全球最大半导体设备市场。



2021-2025 年全球半导体设备市场规模及增速

(来源: WICA)

预计 2025 年，中美在人工智能领域将持续进行角逐，进一步带动半导体市场应用，亚太地区和欧洲受半导体市场回暖影响以及新兴市场刺激，市场规模将进一步提升。

公司为集成电路行业提供超高纯电子气体、超高纯电子化学品、半导体前驱体、超高纯电子大宗气、超高纯气体化学品供应系统，核心工艺设备零组件，并为集成电路 FAB 厂提供专业运营维保服务。伴随着近十年中国集成电路行业的高速发展，公司在上述专业领域的市场占有率逐年提升，成为各个领域的头部供应商。随着半导体集成电路产业国产化率的不断提升，公司将会进一步提升所在业务领域的规模和市场占有率。

(2) 泛半导体行业

公司产品在太阳能光伏、平板显示、半导体照明、光纤通信等广义泛半导体行业中也存在较大市场应用空间。

在“碳中和”的大背景下，全球能源结构转型持续推进，同时随着光伏发电技术的快速迭代，光伏度电成本持续下降，近年来全球光伏发电装机容量保持快速增长态势。2024年，中国仍为全球最大的光伏市场，新增和累计光伏装机容量和制造端产能仍位居全球首位，但增速明显放缓，土地资源限制、区域市场饱和以及并网消纳等因素对全球新增装机的影响进一步凸显。随着制造端落后产能和低效产能“出清”节奏加快，光伏产业有望进入良性发展阶段。

2024年光电显示行业在技术创新和市场需求的推动下持续发展。Mini LED和Micro LED (MLED) 技术加速商业化，OLED面板在高端市场的渗透率进一步提升。行业竞争加剧，中国企业凭借成本优势和技术突破，市场份额稳步增长。基于MLED技术正处于快速发展阶段，尤其是在高端显示、车载显示、AR/VR等新兴应用领域的渗透率不断提升。随着技术成熟和成本下降，MLED的市场需求将进一步扩大。

2023年全球LED照明市场规模大约为237.28亿美元，据QYResearch预计2024-2030期间年复合增长率(CAGR)为3.75%。这一增长主要受益于全球对节能和环保的重视，LED照明作为高效能、低能耗的照明解决方案，逐渐取代传统照明产品。在此背景下，LED照明行业迎来了新的机遇，尤其是在可持续发展和智能照明方面的投资不断增加。与此同时，随着技术的进步，LED产品的成本逐步下降，使其在市场中更加具竞争力。

公司为泛半导体行业客户提供超高纯电子气体、超高纯电子化学品、半导体前驱体、超高纯电子大宗气、超高纯气体化学品供应系统。公司在泛半导体行业的上述专业领域，一直保持着较高的市场占有率。近年国内泛半导体行业新增扩产趋缓，公司在行业既有产能的OPEX市场通过不断提高各产品的市场占有率依然保持每年较高的收入增长速度。

(3) 生物制药行业

国内生物制药产业虽然与国外相比起步较晚但发展迅速，随着产业技术不断突破、相关政策不断出台，生物制药行业发展势头充足。在《“十四五”生物医药产业发展规划》等政策支持背景下，生物技术的不断革新为生物医药行业的发展注入了新的活力。特别是人工智能、大数据等数字化技术在生物医药领域的广泛应用，显著提高了研发效率并降低了成本。例如，AI技术在药物靶点发现、化合物筛选、临床试验设计等环节的应用，加速了新药研发进程。未来随着居民可支付能力的提高、患者群体的增长以及医保覆盖范围的扩大，据中研普华产业研究院发布的《2024-2029年中国生物医药行业市场全景调研及投资价值评估研究报告》预计，2025年中国生物医药市场呈现出快速增长的趋势，市场规模有望突破3.5万亿元。

(4) 新能源、新材料等先进制造行业

随着公司的核心技术和产品向新兴市场外溢，报告期内公司在新能源、新材料等先进制造业的业务收入占比已经超过10%。公司主要为硅碳负极材料、精细化工、加氢站等客户提供气体和化学品业务以及超高纯物料输送系统。

负极材料作为锂电池不可或缺的重要组成部分，直接影响锂电池的容量、首次效率、循环等主要性能。当前石墨负极能量密度提升空间已有限，且硅基负极适用于固态电池等下一代电池技术，是固态电池提升能量密度的主要技术路线，因而具备更大的发展前景。作为主流的硅基负极材料，硅碳工艺的出现大幅提速硅基负极的产业化，根据国金证券预测，2025年硅碳负极电池预计在手机领域扩大渗透，而硅碳负极的应用将大幅扩容硅烷等气体市场。据预测，到2028年硅基负极产出4.52万吨，将带来硅烷气的市场需求达到现有光伏及液晶面板合计需求规模的1.5倍。公

公司已向天目先导、兰溪致德、璞泰来、矽立科等在 CVD 硅碳领域进展领先的客户提供硅烷、乙炔、制氮设备及高纯输送系统等产品。

精细化工 (Fine Chemicals Industry) 是指生产高附加值、高技术含量的专用化学品及功能材料的产业领域。其产品具有品种多、批量小、纯度要求高、技术密集的特点, 广泛应用于医药、电子、日化、农业、新能源等下游领域。近年来, 国家层面出台了一系列政策, 如《关于加快推进我国新材料产业发展的若干意见》

《关于促进我国新材料产业健康发展的指导意见》等, 旨在促进精细化工行业的技术创新、产品升级、产业集聚和市场拓展, 提升其国际竞争力。我国精细化工行业市场规模持续扩张, 据相关研究报告显示, 精细化工行业市场 2024 年总产值在 6.2 万亿至 6.6 万亿元区间, 占化工行业总产值的 45% 左右; 工业和信息化部等 9 部门发布的《精细化工产业创新发展实施方案 (2024—2027 年)》提出, 到 2027 年行业精细化率将突破 55%, 并规划了五大重点战略领域, 包括电子化学品、催化剂、医药、农药和高端化学助剂等, 到 2027 年, 有望以 10% 的增速突破 11 万亿元。公司为高端精细化工工艺提供高纯度大宗气体和高纯介质供应系统。

中国新能源、新材料等先进制造行业的发展, 以及公司同源技术外溢战略下对新兴市场的持续探索, 将为公司业绩增长带来新的增量空间。

1.2 行业的主要技术门槛

(1) 制程关键系统与装备

公司所处行业属于典型的技术密集型、学科交叉型行业, 涉及流体力学、热力学、传热学等基础科学和电子、机械、化工、材料、自动化、信息技术、生物化工等多种工程学科, 是多门类跨学科知识的综合应用, 具有较高的技术门槛。下游客户大多用高精度装备和仪器, 对制程污染控制、工业安全、稳定性、操作性等方面提出了综合严格技术要求。为确保系统整体的质量, 这些技术演进在设备的精度与稳定性方面, 对供应商在设计、制造、安装、调试等环节提出了更高的要求。此外, 不同行业客户对工艺的要求均有差异, 因此需要其供应商根据客户实际情况为其定制方案, 提供非标准化的定制产品。这就要求供应商拥有深厚的技术底蕴, 有能力应对不同的条件, 解决实践中的技术难题。同时, 电子工艺设备和生物制药设备对参与者的入行时间以及大项目经验具有较高的要求, 该行业需根据客户的不同需求实施个性化的方案, 因此需要既懂专业知识又具有行业经验的复合型人才。未来, 随着高端制造行业技术迭代的快速发展, 本行业的技术门槛亦随之提高。

(2) 核心零组件

核心零组件是半导体工艺设备的关键组成部分, 其性能直接影响设备的稳定性和工艺效果, 因此半导体行业对核心零组件的技术要求极高, 构成了显著的技术门槛。首先, 半导体设备零组件种类繁多, 不同细分领域零组件技术难点各异, 研发和生产需要长期的技术投入和经验积累; 由于下游客户对原材料品质、批次一致性、质量稳定性等要求极高, 因此客户对核心零组件的认证壁垒高、周期长; 同时, 核心零组件的供应稳定性也至关重要, 企业在与上游供应商合作过程中, 需要建立严格的质量管控和供应保障机制, 这也对企业的供应链管理提出了更高要求, 进一步巩固了行业的技术门槛。

(3) 关键材料

在下游应用领域中, 电子材料 (电子气体、化学品) 作为泛半导体产业链中的关键原料之一, 参与蚀刻、清洗、外延生长、离子注入等各个环节, 其纯度和稳定性直接影响客户产品的良率, 故泛半导体行业对材料的纯度和质量稳定性要求非常

高，如集成电路行业对气体纯度要求通常在 5N（99.999%）到 8N（99.999999%）甚至更高。电子材料的生产涉及合成、纯化、分析检测、充装、容器处理等多项工艺技术环节，这些环节都是保证质量和纯度稳定性的关键，具有较高技术壁垒。不仅如此，随着下游产业技术的快速迭代，先进制程的不断突破，对关键电子材料的纯度和精度，尤其是在诸如金属离子杂质的控制、不纯物统计过程数据的稳定性等方面提出了更高的要求，促使电子材料供应商不断提高产品生产工艺及质量控制水平。

（4）专业服务

MRO 业务目前仍以国外供应商为主，国外供应商的项目经验及技术水平比较成熟，MRO 业务对供应商的项目管理经验和团队成员的专业度有较高的要求，需要对客户已有的介质输送系统的工艺参数和各种工艺介质的特性深入了解；需要服务人员有大量实践经验的积累，能够快速、准确地诊断和排除各种复杂故障；需要供应商熟悉工艺范围、工艺流程及特别注意事项，避免因运维活动对工艺造成不良影响；同时对替换的零部件也有指定要求。因此目前国内客户大多以国外供应商为主。随着客户制程工艺的提升改进，MRO 业务技术门槛要求亦随之提高。

2、公司所处的行业地位分析及其变化情况

（1）电子工艺设备

公司是国内最早进入电子工艺设备领域的本土厂商。作为细分领域先行者，公司累计参与编写了 8 项国家和行业标准，深耕产业 20 余年，随着国家集成电路等战略新兴产业的迅猛发展，电子工艺设备需求迅猛增大。本行业大多数同行是美国、欧洲等国外供应商以及台湾半导体行业供应商，而国内企业规模较小，市场占有率低且仅能为少数行业客户提供有限的服务。随着国内泛半导体行业的不断成长，加之中美科技竞争的“倒逼”，国内企业正在快速成长，高纯介质供应系统的市场占有率也从 5 年前不足 10%发展到超过 50%。公司电子工艺设备业务已经覆盖全部国内一线客户，包括中芯国际、长江存储、长鑫、华虹华力等。

（2）生物制药设备

公司在医药制造领域经过多年耕耘，传统主营的制药用水系统业务已经获得国际与国内大型制药集团及一线用户订单。公司聚焦在生物制药领域，快速开发和拓展了流体工艺系统，实现了从辅助系统向工艺系统的重大转变，并快速进入抗体蛋白药、新一代胰岛素、新型疫苗、细胞与基因治疗的头部应用领域。公司曾参与中慧圆通、科前生物、武汉生物所、长春金赛等知名项目，一系列具有标志性的项目订单表示公司已经进入行业一流供应商行列。为了追踪生物制药的更新的发展和市场机会，公司还创立了“创新药孵化服务”平台，并因此而时刻掌握生物制药领域的最新动态和市场发展情况，为早期切入新市场创造了条件。

（3）核心零组件

由于中国半导体行业受到以美国为主的半导体技术发达国家的不断对抗，对国内半导体产业供应链重视程度与日俱增，保证高科技产业供应链安全、快速提升国产化成为最强需求。半导体制造的工艺品质需要物化到工艺设备上，而工艺设备品质的提升又强烈依赖于上游的材料和零部件、组件和子系统。公司顺应市场需求，开发了半导体工艺设备零组件业务，较早进入到工艺设备上游国产替代行列，在 Gaxbox 产品领域已经成为头部供应商，并被新凯来、北方华创、拓荆、中微等国产工艺设备头部厂商采用，订单快速放量。

(4) 电子气体和先进材料

公司向下游客户销售电子特种气体、电子大宗气和电子先进材料等工艺介质，已具备合成、提纯、混配、充装、分析和检测等核心能力。公司是国内为数不多能稳定量产电子级砷烷、磷烷的企业之一，同时公司能够稳定供应硅烷、乙硼烷、锆烷、乙炔、三氟化硼、三氟甲烷、六氟丁二烯、四氟化锆等多数电子特气。随着本次可转债募投项目中混合气产线的落地，电子特气的供应能力将进一步提升；

同时，公司积极拓展大宗气产能，2022 年以简易程序向特定对象发行股票投资建设的“合肥高纯氢气项目”、“潍坊高纯大宗项目”已于报告期内建成投产；此外，浙江丽水综合气体岛项目也在按计划推进建设。随着大宗气产能不断落地，氧气、氮气、氩气、氢气、氦气等供应将会进一步放量。

公司在铜陵电子材料生产基地投建的前驱体制造基地已在报告期内建成，所覆盖的前驱体产品将包含 20 余种前驱体产品包含原硅酸乙酯（TEOS）、亚磷酸三乙酯（TEPO）、硼酸三乙酯（TEB）、四甲基硅烷（4MS）、三甲基硅烷（3MS）、八甲基环四硅氧烷（OMCTS）、六氯乙硅烷（HCDS）、四氯化钛（TiCl₄）、四氯化锆（HfCl₄）、三甲基铝（TMA）等，涉及硅基、金属基、High-K 和 Low-K 四大品类，预计 2025 年逐步达到量产。

随着公司 OPEX 业务规模的快速放量、持续增长，公司将稳步成为电子气体和先进材料业务头部的综合供应商和服务商。相关气体品类不仅广泛应用于集成电路、泛半导体行业，而且在新能源新材料等先进制造行业开拓出宽广的市场空间。报告期内公司已向天目先导、兰溪致德、璞泰来、矽立科等以上行业头部客户提供气体产品。

(5) 专业服务

随着国内集成电路和泛半导体行业近几年的高速发展，运维服务市场正在快速形成。客户对于提供 MRO 服务的供应商有较高的项目经验和技术要求，准入门槛高。公司作为市场少有的具备“三位一体”综合服务能力的本土厂商，凭借经验丰富、技术过硬、客户重叠的独特优势，不断提升对国外供应商的竞争力。在近年客户 CAPEX 投资建成的产线逐步投入运营的背景下，公司 MRO 业务将会稳步提升。

公司在原有对厂务系统提供 MRO 服务的基础上，拓展了半导体工艺设备维保服务，对于设备内易损耗的零部件提供检测、维修、更换服务。相关业务一般由设备厂商负责对自家产品提供后续维保服务，然而在地缘政治矛盾升级的形势下，进口设备厂商不断撤出中国、放弃已出售设备的后续维保服务，正为国内具有经验和客户群的专业服务供应商提供了最佳切入机会。

3、报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

3.1 电子工艺设备

随着集成电路、泛半导体行业的快速发展，以新能源、大数据、人工智能、5G 通信、汽车电子等为代表的新型应用市场保持高速增长趋势，汽车、手机等产品的半导体含量持续提升，带动强劲需求。同时，随着各行业技术的提升，导致芯片的集成度不断提升，芯片需求量爆炸式增加。这期间由于功率器件半导体的更广泛应用，催生了以氮化镓、碳化硅为代表的第三代半导体以及其他半导体新材料和新技术，为国内供应商企业提供了新的机遇。

(1) 行业规模持续扩张

在国家政策、国际局势、市场需求、技术升级等因素的共同驱动下，我国高科技产业将获得广阔的增长空间。以集成电路产业为例，根据《国家集成电路产业发展推进纲要》提出的发展重点，在“十四五”期间，我国将加速发展集成电路制造业，增强芯片制造综合能力，以工艺能力提升带动设计水平提升，以生产线建设带动关键装备和材料配套发展。2024年5月，多部门联合印发《信息化标准建设行动计划（2024-2027年）》，提出围绕集成电路关键领域，加大先进计算芯片、新型存储芯片关键技术标准攻关，推进人工智能芯片、车用芯片、消费电子用芯片等应用标准研制。2024年，中国市场持续加大固定资产投资力度，国产化率稳步攀升。下游行业固定资产投资的强劲增长，使得电子工艺设备行业规模持续扩大。

国内市场需求方面，随着国产AI大模型参数规模从几亿乃至上万亿级的上百家国产大模型争相涌现，智能算力缺口与日俱增，AI芯片需求将迎来爆发增长。人形机器人产业化进程加速，用于高精度定位、实时控制、数据采集与增量训练等芯片需求旺盛。2024年低空经济首次被写入政府工作报告，将迎来政策密集催化期。低空经济的发展带动实现自主飞行和图像传输等功能的高性能计算芯片、图像处理芯片等市场增长。这些领域的发展共同推动了国内半导体终端消费市场的复苏，带动芯片市场规模持续扩大。

（2）国产替代加速推进

当前我国在半导体设备进口方面仍面临一定挑战。2024年中国采购的半导体设备总额高达496亿美元，其中超过350亿美元依赖进口，自给率不足30%。面对美国不断升级的对中国半导体产业的制裁，对华设备出口限制收紧，关键设备“卡脖子”问题突出，多种半导体核心工艺设备国产化率低于10%。在此背景下，本土公司必须通过持续加大自主研发投入、积极吸纳专业人才等手段，实现技术水平的快速迭代升级，创新业务模式，加速提高半导体核心工艺设备的自主可控。

（3）产业集中度稳步提升

近年来国内集成电路和泛半导体行业的发展呈现出与发达国家相似的格局，即技术领先企业的竞争优势愈发明显，市场份额不断向头部企业集中，产业集中度稳步提升。高等级市场集中度较高、低等级市场相对分散的竞争格局日益清晰。头部本土供应商凭借丰富的大型项目经验，其在行业中的领先地位得到进一步巩固。产业集中度的提高，使得优势企业拥有更充足的利润空间和更强的动力投入到前沿技术研究和新产品开发中。

（4）全产业链发展态势明显

面对以美国为首的半导体发达国家的遏制，中国半导体行业将坚定不移地走全产业链自主协同发展之路。2024年3月工业和信息化部发布通知，要求进一步提升产业链供应链的稳定性和竞争力，强调要聚焦集成电路等关键领域，加强产业链上中下游企业的协同合作，促进产业链各环节的融通创新和贯通发展。在政策的推动下，中国半导体产业从FAB厂的扩建，到工艺设备的自主开发和制造，再到上游的零部件、材料和软件，整个产业链将进一步提高自主可控能力。市场为公司提供了前所未有的发展机遇，也为公司“同游扩张”战略提供了更多资源、机遇和巨大空间。

3.2 生物制药设备

（1）技术创新引领行业变革

近年来，生物制药设备行业在智能化、自动化方面取得显著进步。先进配液系统实现自动清洗、灭菌、加热冷却及液体搅拌配制功能，精准控制工艺参数，保障

产品质量稳定性。大数据、人工智能技术用于生产过程实时监控和数据分析，提升生产效率和产品质量。未来，多学科融合将进一步推动生物制药设备升级，精准医疗理念促使药企对中间体、原料药的质量和产量提出更高要求，带动行业产品向高质量、高技术含量、高附加值方向发展。

(2) 高性能、高可靠性需求增强

由于生物医药制造投资大，生产批次原辅料成本高，要求严格的生产工艺质量标准，高效的收获率，生产过程高度可靠，才能降低成本。由于药品的服务市场通常符合美国 FDA、EMA 和 WHO 等标准，高端装备需求日益强劲，要求供应商具有更高的技术水平，更严格的质量保证体系。

(3) 产业链拓展与价值提升

生物制药行业的迅猛发展带动了设备需求的持续攀升。设备制造商积极拓展产业链布局，不仅提供核心设备，还向上下游延伸业务链条，包括原材料研发、药品包装及检测等领域，为客户提供全面的一站式解决方案，有效满足市场多元化需求。与此同时，设备租赁与共享服务模式逐渐兴起，为中小生物制药企业解决了资金压力与设备闲置问题，降低了运营成本，提升了资源利用效率。在此背景下，公司生物制药业务板块积极向 CMHO 服务和原辅料耗材类业务的拓展布局，提升行业竞争力。

3.3 核心零组件

半导体工艺设备核心零组件作为产业链的关键环节，对设备的精度、效率和稳定性起着决定性作用。随着先进制程技术的不断推进，半导体设备向更高精度、更高性能方向发展，核心零组件的技术门槛和附加值也随之提升。

然而，全球半导体设备核心零组件市场的竞争格局高度分散，海外供应商凭借长期技术积累和品牌优势，占据市场主导地位。我国半导体设备核心零组件产业虽然在国家政策支持下取得了一定进展，但整体仍处于追赶阶段。本土企业面临技术瓶颈、资金压力和市场认可度低等挑战。随着国内半导体产业的快速发展和国产替代的迫切需求，本土企业迎来发展机遇。部分国内企业通过持续研发投入和技术创新，在一些关键零部件领域取得突破，逐步实现国产化替代。

展望未来，随着全球半导体产业持续扩张和技术升级，半导体设备核心零组件市场有望保持稳定增长。中国半导体设备核心零组件的国产化率将持续提升，在全球市场中占据更为重要的地位。

3.4 气体及先进材料

(1) 行业规模日益扩大

随着我国泛半导体产业和新能源、高端制造业的迅速发展，电子气体和先进材料市场需求量明显增长，其市场规模将保持高速增长。随着先进材料制备技术不断进步、气体分离与提纯、混配等技术的不断发展，更多品类的电子气体和先进材料产品将逐步走向市场。

(2) 本土供应商供应能力不断增强

近年来，随着国内一批专业化的电子特种气体生产企业的快速发展，国内电子特种气体市场逐渐由国外垄断实现了部分国产化替代。同时电子大宗气体的发展也非常迅猛，本土供应商的竞争地位正在不断提高。公司作为国内为数不多能够量产电子特种气体、电子大宗气体和先进材料的厂商，通过多年的研发和技术积累，已经得到了下游客户的认可并逐步提高市场份额。

(3) 国产替代空间大、需求迫切

当前电子气体市场整体仍以海外供应商占主导，据相关研究机构推算，2024 年以空气化工、林德集团、大阳日酸和液化空气等国际巨头为代表的海外气体公司占据了国内电子特种气体市场约 90% 的市场份额。国内电子气体产业正加速崛起，本土供应商竞争地位稳步增强。近年来，国内专业电子气体企业快速发展，在部分领域打破海外垄断，实现国产化替代，助力国产化进程。据华经产业研究院分析，电子特气国产化已迫在眉睫，国内电子特气市场，特别是高端电子特种气体国内自给率非常低，但随着技术进步、需求拉动、政策刺激等多重因素的影响，特种气体国产化势在必行。同时，大宗气体产业也增长迅速，国产化趋势愈加明显，本土企业市场份额逐步扩大。据中商产业研究院预测，2025 年我国电子特气国产化率有望提升至 25%。

(4) 行业竞争将逐渐趋向于多元化竞争

在半导体制程中，掺杂、刻蚀、化学气相沉积等环节均需使用大量的电子气体和先进材料。市场上新的行业进入者不断出现，气体从业者出现多种业务类型，各自形成不同的竞争优势。客户出于对供应稳定、成本控制、安全管理等方面的考虑，逐步更倾向于由一家供应商完成多种产品或服务的采购，这对电子气体公司所覆盖的产品种类、服务模式等综合服务能力提出了更全面的要求。

(5) 行业外溢效应明显

公司气体及先进材料类业务在多领域积极拓展，展现出显著的行业外溢效应。气体材料得益于广泛的工业应用场景，被称为“工业的血液”，是众多工业生产流程中不可或缺的基础性原料。其品类丰富、化学性质多样，使其能够满足不同行业的多样化需求。例如超高纯特气在半导体制造中用于芯片的蚀刻、沉积等核心工艺，高纯氢气和氧气在新能源领域用于燃料电池和加氢站，液氮液氦等在先进制造行业中用于冷却和清洁。公司凭借在气体及先进材料领域的技术专长和创新能力，能够响应不同行业的特定需求进行定制化生产供应，从而实现技术和产品的跨行业应用和扩展。

3.5 专业运维服务

(1) 下游固定资产投资推动行业规模日益扩大

随着泛半导体和高端制造产业持续加大固定资产投资，下游行业新建项目的投产运营带动了巨大的运营市场，MRO 业务的整体市场将会同步快速释放。

(2) 客户对专业 MRO 供应商的需求度增加

随着下游客户的工艺越来越复杂，客户会更加关注自己的核心技术、工艺和运营，而对辅助性的系统运营和维保会逐渐倾向于交给专业的供应商，专业服务外包的需求正在逐步增大。

(3) 半导体工艺设备的维保需求增长

随着国内 FAB 厂的运营时间增加，消耗性零部件的替换需求逐步成为 MRO 市场的增长空间。同时，在对抗升级的国际形势下，进口设备厂商不断撤出中国、放弃已出售设备的后续维保服务，正为国内具有经验基础的专业服务供应商提供了切入机会。公司提供的专业 ESC 维保服务以及正在拓展的其他半导体工艺设备运维服务，将帮助半导体制造企业降低设备运行成本，提高设备的使用寿命和可靠性，从而提高客户的生产效率和经济效益，同时也增强客户对公司产品的信赖。

(四) 核心技术与研发进展

1、核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

公司自成立以来始终坚持自主研发的发展道路，专注于为下游客户提供关键材料从生产、储存、输配到循环利用的全流程综合解决方案，以电子工艺设备和生物制药设备的研发、设计和制造为切入点，向前端拓展以电子气体为核心的气体业务，向后端布局减排及资源再利用业务，实现产业链闭环。公司经过自主研发，围绕下游行业对电子特种气体和化学品的使用需求，形成了六项底层核心技术，即介质供应系统微污染控制技术、流体系统设计与模拟仿真技术、生命安全保障与工艺监控技术、高纯材料合成与分离提纯技术、材料成分分析与痕量检测技术以及关键工艺材料再生与循环技术。

核心技术	来源	形成过程与报告期内变化
介质供应系统微污染控制	自主研发	自成立以来，公司对流体、材料、机械之间的相容性进行理论研究，逐渐掌握微污染物析出原理，同时在实践中积累客户在微污染控制方面的技术要点，在系统设计、材料选型、设备制造与安装、检测等环节建立自有工艺及装备，形成体系化的微污染控制技术，并持续巩固和优化。应用上述核心技术，公司自产高纯供应设备于2008年正式投产，并持续提升纯度水平。2021年以来持续开发、验证、推广应用新工艺路线并且不断提升核心零部件的国产化率。
流体系统设计与模拟仿真	自主研发	自成立以来，公司运用流体相关理论，对气体、化学品在供应系统中的运动状况进行研究，通过建立计算机仿真模型，逐渐掌握输送过程中能量变化、相态变化、阻力变化、温度变化等控制要点，研发出符合下游行业需求的流体系统方案。同时，公司在实践中通过边界条件数据修正，进一步强化设计与仿真能力。
生命安全保障与工艺监控	自主研发	自成立以来，公司长期对气体、化学品危害性和可操作性进行研究。结合自动化控制原理，公司于2010年起开始掌握气体、化学品监控的软硬件平台的核心技术，同时在实践中不断升级控制程序中的安全互锁，巩固生命安全保障与工艺监控核心技术，提高产品的安全防护能力。
先进材料合成与分离提纯	自主研发	自2010年开始，公司对化学反应的机理进行研究，逐渐掌握影响化学反应速率及产率的因素，如物料晶体结构、反应温度等；同时，公司通过膜分离、催化吸附、低温吸附等提纯方法的实验，积累气体中关键杂质去除的技术要点，并建立纯化数学模型，开发出关键提纯系统。公司逐渐掌握合成与分离提纯技术，2017年以来不断突破一系列电子材料新产品的工艺开发和生产验证，为进一步开发更先进电子材料积累了丰富的实验数据和计算仿真的数据基础。近年来公司持续加大在电子先进材料领域的研发力度，重点开发半导体前驱体产品制备和提纯技术，并于2022年底实现了产品突破。
材料成分分析与痕量检测	自主研发	自2010年开始，公司运用化学分析和仪器分析理论，在实验室对污染杂质的特性进行研究，逐渐掌握杂质辨别的关键因素，并利用色谱分离柱等检测设备，建立分析测试方法。同时，公司在实验室采用标准样品进行反复验证，在实践中建立标准测试流程。运用上述核心技术，公司于2014年建立完毕合肥分析实验室，并于当年投入运行。
关键工艺	自主	自2015年以来，公司通过对吸收、精馏、膜分离、吸附等三废净化机理进行研究，掌握影响净化速率及经济性的因素，如设备结构、填料类型等，并通过建

材料再生与循环	研发	立数学模型，提供工程化放大方案。公司已于2019年成功开发针对氦气的回收循环系统，主要为光纤客户提供关键原材料保障。 2021年以来深入研究了泛半导体生产工艺里面多种介质的回收，提纯以及再利用的技术方案以及应用论证，为下一步的新产品开发和推广奠定了坚实的基础。
---------	----	---

报告期内，公司核心技术未发生重大变化。

国家科学技术奖项获奖情况

适用 不适用

国家级专精特新“小巨人”企业、制造业“单项冠军”认定情况

适用 不适用

认定称号	认定年度	产品名称
国家级专精特新“小巨人”企业	2023	正帆科技入选上海市第五批专精特新“小巨人”企业
国家级专精特新“小巨人”企业	2023	合肥正帆入选安徽省第五批专精特新“小巨人”企业

2、报告期内获得的研发成果

报告期内，公司围绕主营业务，加大相关研发投入和新产品的研究开发力度，截至报告期末，公司已获得知识产权数量合计 360 项，其中发明专利 52 项，实用新型专利 235 项，外观专利 21 项，软件著作权 52 项。

报告期内获得的知识产权列表

	本年新增		累计数量	
	申请数（个）	获得数（个）	申请数（个）	获得数（个）
发明专利	37	22	131	52
实用新型专利	79	45	291	235
外观设计专利	3	1	24	21
软件著作权	13	13	52	52
合计	132	81	498	360

3、研发投入情况表

单位：元

	本年度	上年度	变化幅度（%）
费用化研发投入	349,284,528.76	251,023,869.41	39.14
资本化研发投入	-	-	-
研发投入合计	349,284,528.76	251,023,869.41	39.14
研发投入总额占营业收入比例（%）	6.39	6.55	减少 0.16 个百分点
研发投入资本化的比重（%）	-	-	-

研发投入总额较上年发生重大变化的原因

适用 不适用

2024 年研发投入较上年同期增长 39.14%，主要系报告期内公司在技术拓展、新产业开发方面研发投入的物料消耗及研发人员增加所致。

研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

4、在研项目情况

√适用 □不适用

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	六氯乙硅烷纯化技术研究	500.00	180.85	492.74	已完成	完成六氯乙硅烷吸附、精馏提纯工艺，杂质检测技术研究；搭建六氯乙硅烷纯化装置、产品取样装置	等同国外知名企业	应用于半导体行业，可替代硅烷、二氯甲硅烷，采用化学气相沉积法（CVD）、原子层沉积法（ALD）来制备高品质氧化硅薄膜、氮化硅薄膜，还可应用于光学纤维、硅氧烷前驱体等产品制备领域。
2	氢气回收系统	1,220.00	573.82	1,094.20	已完成	整体系统的回收率达到60%以上，回收后的氢气纯度达到国标5N的要求	国内领先	主要应用于外延工厂，一个外延工厂每年使用的氢气量在1200万Nm ³ 左右，全国目前大概有十几个这样的外延工厂，并且还有新的工厂在建，将外延尾气中的氢气进行回收提纯重复利用，可以为工厂降低很大一部分生产成本，还可以拓展应用于其他行业的氢气回收。
3	硅碳 CVD 沉积系统	850.00	723.55	723.55	已完成	完成硅碳 CVD 沉积系统的开发与研究、硅碳负极材料制备小试、	国内领先	应用于锂电池材料负极材料的制造，硅碳负极材料相比传统石墨负极、硅氧负极具有能量密度高，快充性能优异等优

						硅碳负极材料性能的分析检测，极大地改善硅碳CVD沉积的性能和稳定性，提高硅碳负极材料的品质		点，是锂电池负极材料未来发展的方向。
4	钢瓶清洗处理 10L-500L	800.00	600.11	600.11	硬件完成，中试阶段	高纯钢瓶清洗系统主要是对盛装高纯工艺物料的储罐或气瓶（上游工序已经采用惰性气体进行了充分置换）进行清洗、吹干、上阀、检漏等操作，使得被处理的钢瓶或气瓶内部残留的各项指标符合高纯充装产品的要求	国内领先	应用于国内电子材料企业高纯工艺物料钢瓶使用后返回原厂进行一系列处理工艺流程，可降低旧瓶杂质对下游供应的影响。
5	磁浮泵在化学系统的应用	1,940.00	1,702.40	1,702.40	已完成	开发一种供应流量大、压力波动小、自动调整、安全稳定的化学品供应系统	国内领先	应用于大型半导体工厂，特别是内存芯片厂，代替传统的小流量气动泵供应系统，提高单套系统供应能力，无污染，实现节能减排，很大程度响应市

								场的需求以及成本的控制，市场前景广阔。
6	钎钴钛前驱体输送系统	1,750.00	1,670.37	1,670.37	已完成	开发一种带溶剂清洗置换功能的钎钴钛前驱体输送系统，清洁效率比传统方法提高两个数量级，提高作业安全性；实现日常换罐的自动溶剂清洗置换功能；连续供应，实现100%在线时间	国内领先	钎钴钛前驱体输送系统符合精度更高、自动化程度更好、资源节约、环境友好的技术发展趋势，应用于大型半导体工厂，特别是半导体存储工厂high-K工艺的使用；低挥发性、高活性的钎钴钛前驱体输送系统，进一步推动中国前驱体领域设备国产化进程。
7	化学品全自动精细研磨换料系统	970.00	890.53	890.53	已完成	开发一种半导体制造用精细研磨料全自动换料系统，可加强对研磨料的管理、减少系统的加入时间，提高研磨质量，减少浪费与损失	国内领先	随着半导体工艺的不断进步，制程中对研磨料的精细化管理要求越来越高；全自动精细研磨换料系统确保每批次的研磨料都处于最佳状态，能够显著减少研磨料的更换时间，优化研磨料的利用率，从而有效提高生产效率和产品质量；对于追求高品质、高效率生产的半导体企业，这一系统将成为不可或缺的技术装备，前景广阔。

8	GDS 模块化 管理系统	840.00	806.15	806.15	已完成	开发基于模块化的 GDS 系统结构，实现快速安装与柔性扩展，缩短系统交付时间；标准化流程，确保系统稳定可靠	国内领先	模块化的应用，提高了施工效率与工程的可靠性；满足行业快速响应及系统可扩展性的需求。
9	本地气体 供应系统	800.00	837.69	837.69	已完成	基于厂务不同气体系统运维要求，实现系统安全性、运行稳定性、以及高品质的气体输送需求	国内领先	设备功能灵活配置、量身定制，满足不同客户的需求；设备本地独立控制，以便于不同气体系统日常运维；广泛应用于 PV、TFT、LED、IC 等行业厂务端气体系统输送。
10	大宗气体 管路预制 工艺	730.00	710.11	710.11	已完成	开发一种用于半导体、泛半导体行业厂务端的大宗气管路预制工艺，实现大宗气管路预制过程中质量监控、安全管控、生产周期减少等目标	国内领先	在半导体、泛半导体行业中大宗气管路预制工艺提高了施工质量及安全性，满足客户的快速需求及管件的标准化制定。
11	大流量二 组份气体 在线混合	1,200.00	956.93	956.93	已完成	开发一种用于厂务端气体在线自动混配系统，通过使用有效的流	国内领先	通过化学品气相沉积 CVD 工艺，将一定比例的气体 and 另一种气体进行混合，通过高温反应在硅衬底上形成单晶硅薄

	分析集中供应系统					量控制、精度调节，使混气达到所需比例精度，实现高效、精确、安全的混气输送功能，以满足不同应用场景不同混配比例对关键制程技术气体工艺的要求		膜；提供能满足制程工艺要求的混配气体，以避免购买高额的混气成品气体，并稳定输送，保证制程工艺顺利完成。
12	200L 桶全自动寻口装置及配套系统	800.00	767.9	767.9	已完成	开发一种检测加智能旋转对桶口进行精准定位的装置，用于精细化工领域客户，灌装设备系统中配套完成分装桶的桶口精确寻找定位	国内领先	有效的桶口检测和定位能节省很大的人力成本，并减少人力操作造成的安全问题；研发的全自动寻口装置，可以打破对主流厂商的依赖，增加客户品牌选择范围，为公司迎来商机和可观的市场前景。
13	氢氟酸 HF 100:1 自动混配系统	900.00	743.2	743.2	已完成	实现电子级氢氟酸的高精度在线混配输送系统	国内领先	为半导体提供稳定的电子级混酸供应系统，规避购买成品的高额成本以及提高效能；先进的控制流程，精密的质量浓度反馈，实现自动稳定输送，主要应用在半导体化学品的制程输送。

14	化学品输送设备换桶防呆装置及软件配套系统	800.00	627.65	627.65	已完成	开发一种化学品输送设备的换桶防呆装置及软件系统，以实现安全，快捷的换桶操作，智能防呆，降低成本和操作失误率	国内领先	化学品输送设备换桶防呆装置及软件配套系统具有高自动化、操作便捷等特点，采用直观易用的界面设计，结合多媒体操作指南，即便是新员工也能快速上手，减少培训成本，提高了整体设备的安全性与客户的满意度。
15	电子级湿化学品全自动槽车充填系统	900.00	699.75	699.75	已完成	一种适用于电子级化学品材料行业的槽车充填系统，可实现高效率充装、安全压力检测、液体自动排废、槽车保压、过滤等多项功能，提高产品品质与系统安全性	国内领先	电子级化学品工厂槽车充填分装是不可或缺的重要环节，由于电子级化学品腐蚀性、超洁净的特性，全自动槽车充填系统满足超洁净的分装环境 (CLASS 100) 和更安全的操作 (满足 SEMI 有关标准)；自动充填系统作为提升产能和安全性的有效工具，市场潜力巨大。
16	全自动吨桶液面上灌装输送系统	1,600.00	1,226.76	1,226.76	已完成	一种吨桶全自动灌装系统用于电子材料行业，分装电子级化学品液体，实现高精度，高效率灌装系统，降低能	国内领先	主要应用于 IC 电子级化学品系统分装领域，实现吨桶自动进桶、自动开盖拧盖、自动灌装、自动出桶等全自动灌装系统；在灌装过程全程洁净管控，降低工厂人员搬运大包装原料桶的成本，高效化、环

						耗、人力，提高系统产能		保、智能化，具有巨大的市场发展潜力。
17	司美格鲁肽的生产系统试验装置	1,200.00	1,036.84	1,036.84	已完成	研发司美格鲁肽生产系统试验装置，应用新控制技术 & 新材料，实现生产过程的自动控制，降低操作失误的风险，提升药品生产的速度及效率，缩短生产周期，并确保药品质量控制	国内先进	传统降糖药物在治疗效果和不良反应方面的不足已经无法满足当下临床的需求，作为新型长效胰岛素，司美格鲁肽逐步上市，司美格鲁肽的生产系统试验装置，在生物制药行业前景广阔。
18	CGT 行业新型微生物检测系统	600.00	332.48	332.48	设计阶段	开发一种快速无菌检测设备、更加智能的操作系统，能够全自动检测微生物的生长，实时报告结果，同时具备制冷功能，可以检测嗜低温菌，可以供企业实现更为便捷和快速的微生物检测方案	国内领先	未来市场不仅是面向细胞治疗行业，无菌生物药业都将是新型微生物检测系统产品需求大户。

19	超纯水核心材料部件开发	600.00	369.02	369.02	验证测试阶段	开发一种系统溶出物极低、产水TOC及离子含量极低、用于半导体相关实验的超纯水仪，更好地满足行业对高端纯水仪的产品需求	等同国际知名企业	推动超纯核心材料在实验室超纯水仪上的应用，更好地服务于半导体、新材料、生物医药等行业；开发的超纯核心材料部件，填补了国产高端超纯水仪的市场需求，市场应用前景广阔。
20	凤展运营管理系统	670.00	752.99	752.99	已完成	开发一种运营管理系统，通过物联网技术实时控制和管理企业资源，集成企业各部门的数据，实现数据共享和统一管理，优化任务分配，提高协作效率，降低运营成本，提高资产周转及利用效率	国内领先	开发的运营管理系统，通过收集和分析大量集成的数据，为企业提供数据驱动的决策支持，帮助企业预测市场趋势，快速响应市场变化，优化业务策略；高级数据分析和可视化工具，帮助发现潜在的问题和商机；运营管理系统未来将通过合作伙伴关系和生态系统建设，提供更全面的业务流程管理解决方案；云服务（SaaS）模式的普及，可以按需配置资源和功能，降低潜在客户初始投资和运营成本，前景可观。
21	DCE 供应控制系统	1,400.00	1,404.19	1,404.19	已完成	旨在研发具有可替换性快、兼容性强、应用范围广、安全性高以及易操作维护等	等同国际知名企业	DCE 供应控制系统作为清洗设备中的一员，作为国产化产品，对国内半导体设备尤其是半导体清洗设备的国产化进程具有极大的推动作用，同时也

						功能的 DCE 供应控制系统，推进半导体设备国产化的进程		对国内阀组件及国内半导体原材料的应用提供了良好的验证平台，市场前景非常乐观。
22	集成电路工艺端气体混合装置	870.00	935.32	935.32	已完成	开发集成电路工艺端气体混合装置，满足生产工艺需求，提高生产效率和质量，支持产业发展，实现节能环保需求	国内领先	集成电路工艺端气体混合装置具有广阔的前景，随着集成电路的发展、技术创新的推动、环保意识的增强以及产业升级的带动，气体混合装置将在未来持续受到关注并发展壮大。
合计	/	21,940.00	18,548.61	19,380.88	/	/	/	/

情况说明

此处仅列示主要在研项目

5、研发人员情况

单位：万元 币种：人民币

基本情况		
	本期数	上期数
公司研发人员的数量（人）	562	535
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	29.36	32.48
研发人员薪酬合计	15,917.27	12,642.57
研发人员平均薪酬	28.32	23.63

研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数
博士研究生	4
硕士研究生	47
本科	379
专科及以下	132
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30岁以下（不含30岁）	292
30-40岁（含30岁，不含40岁）	189
40-50岁（含40岁，不含50岁）	62
50-60岁（含50岁，不含60岁）	18
60岁及以上	1

研发人员构成发生重大变化的原因及对公司未来发展的影响

适用 不适用

公司于2024年5月27日召开第四届董事会第一次会议，审议通过《关于核心技术人员调整的议案》，原核心技术人员曾庆腾先生因工作内容调整为子公司技术管理，不再认定为公司核心技术人员。本次核心技术人员调整后，曾庆腾先生仍在公司任职。本次核心技术人员调整不会影响公司的技术优势、不会对公司的业务及产品创新能力产生不利影响。

6、其他说明

适用 不适用

三、报告期内核心竞争力分析

(一)核心竞争力分析

适用 不适用

1. 制程关键系统、核心工艺材料和专业运维管理“三位一体”的特有商业模式

公司业务同时包含设备类的系统装备业务和非设备类的核心零组件、气体及先进材料、MRO服务业务，业务结构不断平衡。作为国内较早开展为泛半导体行业客户

提供超高纯工艺介质供应系统的专业供应商，公司具有微污染控制、流体技术、工艺安全等技术的独特优势，由此延伸发展了核心零组件、高纯工艺材料等产品和业务，并凭借在相关领域对客户的工艺流程、关键设备和运营管理有深刻理解的基础上，公司持续为客户提供 MRO 综合服务。

公司各项业务的客户高度重叠，因此公司能进一步以更深刻的洞察、更具创新性和实用性的思路为客户提供“三位一体”的综合解决方案。三块业务紧密配合，为公司新业务的开拓带来先天的客户基础优势，进而不断增强客户粘性；三块业务相互支撑反哺，协同效应将不断凸显，形成闭环优化。展望未来，随着公司非设备类业务的继续拓展，公司将以更加坚韧的姿态迎接泛半导体行业的周期变化，并凭借这一独特的商业模式，进一步巩固行业领先地位，为长期增长奠定坚实基础。

2. 同源技术外溢带来多行业市场应用并不断获取新技术的优势

公司多年来受益于核心技术的泛用性带来的同源技术跨行业外溢效应，使得公司的业务呈现跨多行业应用的格局，公司业务横跨集成电路及泛半导体（包括太阳能光伏、平板显示、半导体照明、光纤制造等）、生物医药等高科技制造业到先进制造业、新能源和碳减排等新兴市场。在新能源领域，公司的氢气产品已向新能源车加氢站提供能源，同时公司通过液化气体、现场制气等多种方式为清洁能源需求企业提供富氧及输送设备，助力绿色出行与清洁能源可持续发展；在储能材料领域，公司在电池制造环节中供应正负极材料不可或缺的气体材料及设备，促进新能源电池技术创新与产能提升。在新材料领域，公司为先进制造业客户提供表面处理材料，以提升产品性能与质量；并已建成重点为精细化工行业客户供应气体材料的气体岛，推动化工工艺升级与产品创新。

同源技术的多行业应用，有效平抑了单个行业的周期性波动对公司经营的影响，并且有效将公司从发展初期所处相对细分的、体量较小的市场不断带入新的市场，在新的市场又形成新的技术和能力积累，从而不断创造可持续发展的新赛道。

3. 流体系统及新材料研发能力

流体系统设计和仿真技术、先进材料的合成与提纯技术，是公司多年来形成的核心技术。在先进材料技术的快速创新迭代的时代，公司不仅在人才、技术、资金上增加投入，而且从组织创新和研发方式创新方面快速提升公司在流体系统及新材料的研发能力。在组织创新方面，通过搭建更开放的研发体系，建设不断生长的多维度研发生态，一方面能更敏锐的获取最新的科技领域的技术突破，另一方面能捕捉到 FAB 端的最新材料需求。这种针对性的组织研发资源会让新产品的研发周期大大缩短。在研发方式创新方面，通过采用计算机仿真和数字化模拟试验，可以减少无效实验的次数从而提升试验效率。另外公司还通过与国内外专业院校和实验室建立横向课题合作，以获得前沿产品开发的人才优势以及高科技人才的互动效应。通过以上多方面的努力，公司在流体系统及新材料研发能力方面取得了显著的进步，近年来公司不断推出新产品 Gas Box、Chemical Box、Bubbler、LDS 等以及原硅酸乙酯 (TEOS)、亚磷酸三乙酯 (TEPO)、硼酸三乙酯 (TEB)、四甲基硅烷 (4MS)、三甲基硅烷 (3MS)、八甲基环四硅氧烷 (OMCTS)、六氯乙硅烷 (HCDS)、四氯化钛 (TiCl₄)、四氯化锆 (HfCl₄)、三甲基铝 (TMA) 等 20 余种前驱体材料。在产品开发方面的持续投入，为公司的持续发展和行业领先地位的巩固提供了强有力的技术支持。

4. 员工激励机制助推高潜质人才快速成长

公司多年来一直坚持自己独特的企业基因，倡导努力创造条件成就高潜质员工的成功。公司创造一切条件帮助高潜质人才快速成长并获取最大个人价值。公司持续推行和完善包括期权计划在内的各项激励机制，鼓励优秀员工把自己的利益与公司的长远利益捆绑在一起，为共同的目标而奋斗。公司的激励机制，不仅助推了大量内部员工的成长，还吸引了大量外部高级人才的加入，为公司持续创新和快速发展带来不竭的源泉。

(二) 报告期内发生的导致公司核心竞争力受到严重影响的事件、影响分析及应对措施

适用 不适用

四、风险因素

(一) 尚未盈利的风险

适用 不适用

(二) 业绩大幅下滑或亏损的风险

适用 不适用

(三) 核心竞争力风险

适用 不适用

公司所属行业属于典型的技术密集型、学科交叉型行业，是多门类跨学科知识的综合应用，具有较高的技术门槛。公司深耕行业二十余年，已储备相应的核心技术，若公司未来研发投入不足、核心技术人才流失或关键技术专利被抢注，将导致公司技术被赶超或替代的风险，对公司的技术优势造成不利影响。

(四) 经营风险

适用 不适用

1. 供应链风险

公司主要原材料和零部件为阀门、管道管件、仪器仪表、电气控制、专用部件等，国内供应链仍未形成成熟的零部件供应体系，核心零部件还需要向国外供应商采购，且原材料采购成本占主营业务成本比例较高，未来，如果公司的核心原材料和零部件发生供应短缺、延迟交货、价格大幅上涨，或者供应商所处的国家或地区与他国发生贸易摩擦等，将可能会对公司生产经营及持续发展产生不利影响。

2. 市场竞争加剧的风险

公司所处行业竞争较为激烈，尤其在国产替代的大背景下，国内同业者成长迅猛，加剧了市场竞争。公司虽已与行业内众多头部客户开展合作，但随着客户的不断成长，客户需求更加复杂，若公司无法积极应对目前激烈的竞争格局，可能导致市场地位下降的风险。

若市场竞争加剧且公司无法持续保持较好的技术水平，可能导致公司客户流失、市场份额降低，从而对公司盈利能力带来不利影响。

(五) 财务风险

√适用 □不适用

1. 折旧上升风险

公司正在以及未来进行的产能扩张，会在一定时期内增加在建工程金额。随着在建工程项目陆续达到预定可使用状态并转入固定资产，公司在一定时期内面临折旧进一步增加的风险。

2. 税收优惠政策变化风险

报告期内，公司及部分子公司享受的税收优惠政策包括高新技术企业所得税税率优惠、研究开发费加计扣除等。未来，如果上述税收优惠政策发生变化，或者公司及部分子公司不再具备相关资质或不能满足享受以上税收优惠政策的条件，将对公司未来的经营业绩产生不利影响。

3. 存货跌价减值风险

未来，如果市场需求发生变化，使得部分存货的售价未能覆盖成本，公司将面临存货跌价损失增加的风险。

4. 应收账款坏账的风险

公司应收账款余额将随着业务规模的扩大持续增加，如果主要客户的财务状况发生重大不利变化，公司将面临应收账款坏账增加从而影响经营业绩的风险。

(六) 行业风险

√适用 □不适用

公司客户主要涉及集成电路、泛半导体、生物医药、高端制造等下游行业，业务发展依赖于下游行业景气度及固定资产投资，而下游行业同时受宏观经济、政策、产业发展阶段等因素的影响，不确定因素较多。不排除在极端情况下，上述行业景气度下行并暂时性进入低谷期，固定资产投资集体性萎缩而新增业务无法有效开展，进而导致公司出现收入大幅下滑的风险。

(七) 宏观环境风险

√适用 □不适用

近年来，国际贸易摩擦不断，中美贸易摩擦尤其受到关注，在半导体等高科技产业中影响较大。如果中美贸易摩擦继续恶化，对公司的市场销售以及产品供应会产生一定影响。

(八) 存托凭证相关风险

□适用 √不适用

(九) 其他重大风险

□适用 √不适用

五、报告期内主要经营情况

敬请查阅本章节“一、经营情况的讨论与分析”相关内容。

(一) 主营业务分析

1、利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业收入	5,469,337,669.49	3,834,735,535.09	42.63
营业成本	4,045,947,101.24	2,804,313,480.48	44.28
销售费用	81,992,486.44	57,030,534.26	43.77
管理费用	321,972,155.21	285,303,226.20	12.85
财务费用	24,264,617.89	14,027,373.44	72.98
研发费用	349,284,528.76	251,023,869.41	39.14
经营活动产生的现金流量净额	398,808,856.81	115,540,147.25	245.17
投资活动产生的现金流量净额	-410,031,864.30	-389,784,861.21	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	572,299,404.53	-336,563,222.53	270.04

营业收入变动原因说明：营业收入同比增长 42.63%，主要系公司市场竞争力不断增强，在现有产品和服务所在市场占有率不断提升、OPEX 类业务收入保持高速增长的同时开拓了新市场、新产品和新服务。

营业成本变动原因说明：营业成本同比增加 44.28%，主要系随营业收入规模增长所致。

销售费用变动原因说明：销售费用同比增加 43.77%，主要系随着公司业务规模扩大，销售人员数量增加相应职工薪酬增加所致。

管理费用变动原因说明：管理费用同比增加 12.85%，主要系管理人员、新办公大楼投入使用致折旧与摊销增加所致。

财务费用变动原因说明：财务费用同比增加 72.98%，主要系本期利息支出增加、利息收入减少所致。

研发费用变动原因说明：研发费用同比增长 39.14%，主要系报告期内公司在技术拓展、新产业开发方面研发投入的物料消耗及研发人员增加所致。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：经营活动产生的现金流量净额同比增长 245.17%，主要系报告期内公司运营能力提升、库存管理、应收款管理等效率提升所致。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：无

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系报告期内取得的银行借款增加所致。

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

适用 不适用

2、收入和成本分析

√适用 □不适用

报告期内，公司实现营业收入 5,469,337,669.49 元，比去年同期增长 42.63%。营业成本 4,045,947,101.24 元，较上年同期增长 44.28%。具体情况如下：

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位：元 币种：人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
集成电路	2,734,421,384.46	2,004,111,517.59	26.71	85.42	82.82	增加 1.04 个百分点
泛半导体	1,744,351,998.15	1,257,887,581.02	27.89	2.44	2.70	减少 0.18 个百分点
生物医药	370,582,228.28	300,162,155.82	19.00	22.52	30.38	减少 4.88 个百分点
其他行业	619,022,348.81	483,758,696.84	21.85	74.55	91.20	减少 6.81 个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
电子工艺设备	3,448,769,717.97	2,557,726,569.20	25.84	39.44	39.41	增加 0.02 个百分点
生物制药设备	323,291,729.33	267,416,446.95	17.28	11.29	20.49	减少 6.32 个百分点
气体	542,700,281.22	439,703,508.05	18.98	29.34	29.71	减少

和先进材料						0.23 个百分点
核心零组件	701,319,592.45	476,187,070.88	32.10	58.23	67.77	减少 3.86 个百分点
MRO业务	450,485,984.75	303,380,771.22	32.65	118.27	144.99	减少 7.35 个百分点
其他业务	1,810,653.98	1,505,584.97	16.85	12.38	56.61	减少 23.48 个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年 增减 (%)	营业成本比上年 增减 (%)	毛利率比上年 增减 (%)
华东区	2,075,322,975.58	1,496,558,245.27	27.89	-14.06	-14.81	增加 0.63 个百分点
西南区	595,113,230.02	464,602,438.43	21.93	105.79	125.42	减少 6.80 个百分点
华北区	748,600,189.54	533,231,998.02	28.77	128.94	119.58	增加 3.04 个百分点
华中区	259,764,814.25	189,104,624.31	27.20	92.08	91.22	增加 0.33 个百分点
华南区	1,477,174,239.52	1,140,672,851.68	22.78	282.08	297.44	减少 2.98 个百分点
东北区	129,415,836.95	97,671,073.68	24.53	23.09	23.72	减少 0.38 个百分点

西北区	86,861,265.16	67,496,521.82	22.29	-36.63	-40.03	增加 4.41 个百分点
境外	96,125,408.68	56,582,198.06	41.14	143.26	166.25	减少 5.08 个百分点

主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况的说明

财政部于 2024 年 3 月发布的《企业会计准则应用指南汇编 2024》以及 2024 年 12 月 6 日发布的《企业会计准则解释第 18 号》，规定保证类质保费用应计入营业成本。上年营业成本与毛利率按追溯调整后数据计算。

报告期内，公司主营业务未发生重大变化，根据产品特性，将公司主营业务按行业分为集成电路、泛半导体、生物医药和其他行业；产品分为电子工艺设备、生物制药设备、气体和先进材料、核心零组件、MRO 业务和其他业务。本年和上年的毛利率均按上述分类计算。

报告期内，公司依托 CAPEX 业务拓展 OPEX 业务的战略取得了标志性成果，公司非设备类业务（OPEX）占比持续增长，销售额较上年有很大上升。公司的业务覆盖全国各地区，主要集中在华东、华南、华北和西南等地区，报告期内各地区收入及占比波动较大，主要受各地区客户需求情况、公司业务拓展能力、项目实施进展等因素影响。

(2). 产销量情况分析表

适用 不适用

(3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况

适用 不适用

(4). 成本分析表

单位：元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)	情况说明
集成电路	直接材料/直接人	2,004,111,517.59	49.53	1,096,216,804.24	39.09	10.44	

	工/ 制造 费用						
泛半 导体	直接 材料 / 直接 人工 / 制造 费用	1,257,887,581.02	31.09	1,224,822,036.33	43.68	- 12.59	
生物 医药	直接 材料 / 直接 人工 / 制造 费用	300,162,155.82	7.42	230,220,877.15	8.21	-0.79	
其他 行业	直接 材料 / 直接 人工 / 制造 费用	483,758,696.84	11.96	253,013,135.21	9.02	2.94	
分产品情况							
分产 品	成本 构成 项目	本期金额	本期 占总 成本 比例 (%)	上年同期金额	上年 同期 占总 成本 比例 (%)	本期 金额 较上 年同期 变动 比例 (%)	情 况 说 明
电子 工艺 设备	直接 材料 / 直接 人工 / 制造 费用	2,557,726,569.20	63.22	1,834,734,170.32	65.43	-2.21	
生物 制药 设备	直接 材料 / 直接 人工 / 制造 费用	267,416,446.95	6.61	221,932,248.02	7.91	-1.30	

	制造费用						
气体和先进材料	直接材料 / 直接人工 / 制造费用	439,703,508.05	10.87	338,977,474.74	12.09	-1.22	
核心组件	直接材料 / 直接人工 / 制造费用	476,187,070.88	11.77	283,834,229.65	10.12	1.65	
MRO业务	直接材料 / 直接人工 / 制造费用	303,380,771.22	7.50	123,833,353.80	4.42	3.08	
其他业务	直接材料 / 直接人工 / 制造费用	1,505,584.97	0.04	961,376.40	0.03	0.01	

成本分析其他情况说明

报告期内，公司主营业务未发生重大变化，根据产品特性，将公司主营业务按产品分为电子工艺设备、生物制药设备、气体和先进材料、核心组件、MRO 业务和其他业务。公司依托 CAPEX 业务拓展 OPEX 业务的战略取得了标志性成果，公司非设备类业务（OPEX）占比持续增长，销售额较上年有很大上升，相应的营业成本较上年同期变动较大。

(5). 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

适用 不适用

2024 年 1 月新增苏州华业气体制造有限公司；2024 年 3 月新设上海鸿舸技研科技有限公司；2024 年 4 月新增芜湖永兴气体有限公司、新设正帆洁净半导体（成都）有限公司；2024 年 5 月新设 GENTECH SDN. BHD.；2024 年 7 月新增上海米特林特种气体有限公司、科诺赛（山东）生物科技有限公司、青岛科诺赛生物科技有限

公司、日照科百达管理咨询企业合伙企业（有限合伙）；2024 年 8 月处置文德半导体装备（浙江）有限公司；2024 年 12 月清算注销正帆工业科技（济宁）有限公司。

(6). 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(7). 主要销售客户及主要供应商情况

A. 公司主要销售客户情况

适用 不适用

前五名客户销售额 144,161.44 万元，占年度销售总额 26.36%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 0 万元，占年度销售总额 0%。

公司前五名客户

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	客户一	47,219.90	8.63	否
2	客户二	36,033.43	6.59	否
3	客户三	21,207.54	3.88	否
4	客户四	20,560.44	3.76	否
5	客户五	19,140.13	3.50	否
合计	/	144,161.44	26.36	/

报告期内向单个客户的销售比例超过总额的 50%、前 5 名客户中存在新增客户的或严重依赖于少数客户的情形

适用 不适用

客户二、客户五为上年度前五大客户，客户一、客户三、客户四为新进入年度前五大客户，因涉及商业机密等特殊原因，不便披露客户的具体名称。

B. 公司主要供应商情况

适用 不适用

前五名供应商采购额 49,313.62 万元，占年度采购总额 14.53%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0 万元，占年度采购总额 0%。

公司前五名供应商

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	供应商一	15,799.09	4.65	否

2	供应商二	10,919.61	3.22	否
3	供应商三	8,133.99	2.40	否
4	供应商四	7,268.22	2.14	否
5	供应商五	7,192.71	2.12	否
合计	/	49,313.62	14.53	/

报告期内向单个供应商的采购比例超过总额的 50%、前 5 名供应商中存在新增供应商的或严重依赖于少数供应商的情形

√适用 □不适用

供应商一、供应商四为上年度前五大供应商，供应商二、供应商三曾为前五大供应商，供应商五为新进入年度前五大供应商，因涉及商业机密等特殊原因，不便披露供应商五的具体名称。

3、费用

√适用 □不适用

单位：元

项目	本期数	上年同期数	变动比例%	变动原因
销售费用	81,992,486.44	57,030,534.26	43.77	主要系随着公司业务规模扩大，销售人员数量增加相应职工薪酬增加所致。
管理费用	321,972,155.21	285,303,226.20	12.85	主要系报告期内管理人员、新办公大楼投入使用致折旧与摊销增加所致。
研发费用	349,284,528.76	251,023,869.41	39.14	主要系报告期内公司在技术拓展、新产业开发方面研发投入的物料消耗及研发人员增加所致。
财务费用	24,264,617.89	14,027,373.44	72.98	主要系本期利息支出增加、利息收入减少所致。

4、现金流

√适用 □不适用

单位：元

项目	本期数	上年同期数	变动比例%	变动原因
经营活动产生的现金流	398,808,856.81	115,540,147.25	245.17	主要系报告期内运营能力提

量净额				升、库存管理、应收款管理等效率提升所致。
投资活动产生的现金流量净额	-410,031,864.30	-389,784,861.21	不适用	无
筹资活动产生的现金流量净额	572,299,404.53	-336,563,222.53	270.04	主要系报告期内取得的银行借款增加所致。

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

适用 不适用

(三) 资产、负债情况分析

适用 不适用

1、资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例 (%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上期期末变动比例 (%)	情况说明
货币资金	1,179,360,029.79	12.60	605,556,875.87	7.51	94.76	主要系报告期内销售回款增加以及为满足运营资金需求新增借款所致。
交易性金融资产	-	-	30,059,178.08	0.37	-100.00	主要系报告期内结构性存款产品到期赎回所致。
应收票据	174,377,866.19	1.86	261,404,017.80	3.24	-33.29	主要系银行承兑汇票减少所致。
应收款项融资	90,698,776.89	0.97	138,878,712.72	1.72	-34.69	主要系银行承兑汇票减少所致。
预付款项	89,563,524.04	0.96	154,788,294.06	1.92	-42.14	主要系报告期内公司有效控制原材料库存,减少预付货款所致。
合同资产	267,182,455.38	2.86	156,051,414.31	1.93	71.21	主要系报告期内营业收入增加,相应的未到期的质保款增加所致。
其他流动资产	162,361,519.88	1.74	122,362,755.45	1.52	32.69	主要系报告期末增值税留抵增加所致。

长期股权投资	29,817,241.19	0.32	178,818.63	-	16,574.57	主要系报告期内增加对文德昌潍的股权投资所致。
其他权益工具投资	69,401,200.00	0.74	27,446,000.00	0.34	152.86	主要系报告期内公司增加对外投资实体所致。
其他非流动金融资产	221,720,000.00	2.37	319,407,000.00	3.96	-30.58	主要系报告期内收回对青岛聚源银芯股权投资合伙企业（有限合伙）的投资款所致。
固定资产	1,426,478,892.64	15.24	651,897,904.89	8.08	118.82	主要系报告期内公司在建项目转固以及公司收购子公司导致增加所致。
在建工程	400,602,625.46	4.28	211,234,363.09	2.62	89.65	主要系报告期内募投项目投入增加所致。
使用权资产	38,537,098.80	0.41	56,996,960.77	0.71	-32.39	主要系报告期内长期租赁的房产减少所致。
无形资产	259,463,353.16	2.77	161,879,448.46	2.01	60.28	主要系报告期内公司新增厂房所在土地和收购子公司导致资产增加所致。
商誉	76,169,910.88	0.81	18,950,462.68	0.23	301.94	主要系报告期内非同一控制下企业合并苏州华业、芜湖永兴、米特林所致。
其他非流动资产	35,646,643.63	0.38	73,280,992.51	0.91	-51.36	主要系报告期内根据合同约定预付的设备款按期到货所致。
短期借款	529,730,241.53	5.66	255,522,991.36	3.17	107.31	主要系报告期内新增银行借款补充流动资金所致
应付票据	301,054,334.41	3.22	479,405,258.28	5.94	-37.20	主要系报告期内减少银行承兑汇票结算所致。
合同负债	1,615,893,712.88	17.27	2,333,809,906.88	28.94	-30.76	主要系报告期内预收项目款结转营业收入所致。
其他应付款	212,356,121.87	2.27	20,345,957.17	0.25	943.73	主要系报告期末尚未支付的鸿舸半导体少数股东的股权转让款所致。
一年内到期的非流动负债	222,788,950.84	2.38	107,011,617.62	1.33	108.19	主要系一年内到期的长期借款增加所致。

其他流动负债	4,014,670.76	0.04	9,422,325.07	0.12	-57.39	主要系报告期末预收货款余额(待转销项税)减少所致。
长期借款	450,309,431.06	4.81	188,312,562.65	2.33	139.13	主要系报告期内新增银行借款补充流动资金所致。
长期应付款	468,742,051.22	5.01	10,989,140.42	0.14	4,165.50	主要系报告期内公司以分期付款方式购买固定资产所致。
盈余公积	135,944,934.55	1.45	86,510,822.23	1.07	57.14	主要系报告期内归属于上市公司股东的净利润增长所致。
未分配利润	1,430,827,607.07	15.29	1,034,022,224.78	12.82	38.37	主要系报告期内归属于上市公司股东的净利润增长所致。

其他说明

无

2、境外资产情况

适用 不适用

(1) 资产规模

其中：境外资产 1,660,716.33（单位：元 币种：人民币），占总资产的比例为 0.02%。

(2) 境外资产占比较高的相关说明

适用 不适用

3、截至报告期末主要资产受限情况

适用 不适用

单位：元

项目	2024年12月31日账面余额	2024年12月31日账面价值	受限类型	受限原因
货币资金	10,400,000.00	10,400,000.00	冻结	因诉讼被法院执行冻结
货币资金	1,600.00	1,600.00	冻结	ETC 保证金
货币资金	5,900,061.95	5,900,061.95	冻结	银行承兑汇票保证金
无形资产	31,205,092.85	28,893,604.49	抵押	借款抵押
合计	47,506,754.80	45,195,266.44	-	-

4、其他说明

适用 不适用

(四) 行业经营性信息分析

适用 不适用

详见本报告“第三节管理层讨论与分析”之“二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明”之“（三）所处行业情况”及“第三节管理层讨论与分析”之“五、报告期内主要经营情况”相关描述。

(五) 投资状况分析**对外股权投资总体分析**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
72,387,765.44	30,161,810.00	140.00%

报告期内，公司对外股权投资额为 72,387,765.44 元，主要系增加对盛红晔半导体设备（上海）有限公司、杭州艾摩特科技有限公司、文德昌潍半导体（上海）有限公司投资。

1、重大的股权投资

□适用 √不适用

2、重大的非股权投资

□适用 √不适用

3、以公允价值计量的金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

资产类别	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售/赎回金额	其他变动	期末数
理财产品	30,059,178.08				1,228,200,000.00	1,258,259,178.08		-
基金	319,407,000.00	-19,715,410.65				77,971,589.35		221,720,000.00

其他权益工具投资	27,446,000.00		3,956,000.00		37,999,200.00			69,401,200.00
合计	376,912,178.08	-19,715,410.65	3,956,000.00		1,266,199,200.00	1,336,230,767.43		291,121,200.00

证券投资情况

适用 不适用

衍生品投资情况

适用 不适用

4、私募股权投资基金投资情况

适用 不适用

其他说明

无

5、报告期内重大资产重组整合的具体进展情况

适用 不适用

(六) 重大资产和股权出售

适用 不适用

(七) 主要控股参股公司分析

√适用 □不适用

单位：万元

序号	公司名称	持股比例 (%)	主营业务	注册资本	总资产	净资产	净利润
1	正帆华东	100	水净化及水处理成套设备制造、销售、安装等	4,000	5,140.52	4,527.63	-767.56
2	正帆半导体	100	电子专用设备、光电子器件、半导体设备及其配件的生产、销售；节能、集成电路技术领域内技术服务等	2,000	4,170.49	3,706.26	147.38
3	江苏正帆	100	半导体设备及其配件、电力电子元器件的生产、销售等	1,000	52,147.74	7,499.93	4,691.73
4	合肥正帆	100	生产、加工、销售与批发超纯气体、工业气体、医用气体、电子特气及混合气体；气体生产设备、气体应用装置的租赁服务和销售安装服务以及技术服务等	22,000	47,323.87	28,151.72	2,680.98
5	正帆超净	100	技术服务，不锈钢系统安装维修，水处理设备安装，机电设备安装，管道安装等	3,000	3,377.33	2,308.19	996.65
6	香港正帆	100	机电，不锈钢，仪器仪表，塑胶，化工，环保产品及设备等	4,000 万港元	65,733.04	11,981.99	791.76

7	硕之鑫	100	技术服务；合同能源管理；资源再生利用技术研发；机械设备、电气设备及通用设备销售等	500	1,552.56	1,078.78	122.65
8	上海浩舸	100	企业管理；创业公司管理；电子产品销售；电气机械设备销售；半导体器件专用设备销售；气体、液体分离及纯净设备销售等	4,800	8,774.86	5,328.25	79.80
9	上海徕风	100	从事工业科技领域内的技术服务、技术开发，投资等	24,000	42,141.80	22,136.51	-16.09
10	正帆百泰	100	建设工程施工；检验检测服务；特种设备设计；制药专用设备制造等	10,000	12,202.31	3,221.80	-888.78
11	丽水正帆	100	电子专用材料研发；新兴能源技术研发；碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发；气体、液体分离及纯净设备制造、销售等	10,000	17,093.44	7,361.60	-310.42
12	鸿舸半导体	82.27	电子专用设备、光电子器件、半导体分立器件、半导体器件专用设备的制造、销售；机械电气设备销售等	15,794.8718	72,615.05	40,569.17	9,478.09
13	上海正霆	100	电子元器件、半导体材料、化工原料及产品的销售；从事计算机科技、新能源科	300	2,200.64	915.76	220.28

			技、环保科技专业领域内的技术开发等				
14	铜陵正帆	100	气体制造、销售；气体分配装置、生产设备、应用装置的租赁、销售、安装服务等	20,000	38,948.17	7,192.58	-2,142.46
15	正帆潍坊	100	陆地管道运输；气体、液体分离及纯净设备销售；电子专用材料制造、销售等	2,000 万美元	23,738.92	817.94	-1,822.69
16	正帆沃泰	100	技术服务；工程和技术研究和试验发展；气体、液体分离及纯净设备制造；气体、液体分离及纯净设备销售；制药专用设备制造销售等	1,000	5.76	-213.67	-211.68
17	正帆合泰	52	技术服务；工程和技术研究和试验发展；制药专用设备制造销售等	500	2,543.42	-405.35	463.97
18	芜湖永泰	70	电子特种气体生产、销售等	3,166	3,872.58	1,184.81	-0.35
19	凤展鸿图	100	技术服务、推广；软件销售；信息系统运行维护服务等	1,000	23,597.01	22,171.20	15,233.78

20	湖州正帆	100	专用设备制造、销售；工业工程设计服务；工程技术服务；信息系统集成服务等	25,000	71,394.72	5,136.76	66.58
21	深圳正帆	100	专用设备制造；特种设备销售；工业工程设计服务等	1,000	221.44	-74.62	-21.37
22	正帆氩邳	100	技术服务；电子专用材料销售；化工产品销售；货物进出口等	100	0.95	-5.34	-5.33
23	安徽正帆	100	专用设备制造；特种设备销售；工业工程设计服务等	1,000	71.18	-35.17	-135.17
24	苏州华业	70	生产液氧、液氮、液氩，销售公司自产产品等	6,000	7,714.53	3,825.96	-13.52
25	正帆洁净	100	半导体器件专用设备制造、安装服务等	200	364.15	37.43	-162.57
26	芜湖永兴	70	电子特种气体生产、销售等	108	1,464.97	1,122.91	350.91
27	鸿舸技研	53.48	电子专用设备、光电子器件、半导体分立器件、半导体器件专用设备的制造等	500	1,471.28	-43.37	-43.37
28	青岛科诺赛	83	生物基材料技术研发；生物基材料制造等	2,000	685.68	468.94	-62.67
29	科诺赛（山东）	83	生物基材料技术研发；生物基材料制造等	5,000	735.28	535.21	-20.59

30	上海米特林	42	电子特种气体生产、销售等	200	492.35	365.89	106.96
31	马来西亚正帆	100	专用设备制造、销售；工业设计服务；工程技术服务；信息系统集成服务等	10,000 美元	7.19	7.19	0.05
32	日照科百达	80	企业管理等	300	0.00	0.00	0.00

注：苏州华业、芜湖永兴、青岛科诺赛、科诺赛（山东）、上海米特林为报告期内通过非同一控制下企业合并取得，正帆洁净、鸿舸技研、马来西亚正帆为报告期内新设子公司。报告期内，子公司鸿舸半导体和凤展鸿图的净利润占公司整体净利润的比例超过10%，鸿舸半导体主要业务系为泛半导体工艺设备提供核心零组件，凤展鸿图主要业务系整合技术资源并加强在公司关键制程系统业务中的运用，以及公司设备核心软件开发，提高产品的智能化水平和运营效率。

(八) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

六、公司关于公司未来发展的讨论与分析

(一) 行业格局和趋势

√适用 □不适用

参见“第三节 管理层讨论与分析”中“二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明”中“（三）所处行业情况”的描述。

(二) 公司发展战略

√适用 □不适用

1、坚持三位一体的独特商业模式：公司业务涵盖设备类的系统装备以及非设备类的核心零组件、气体及先进材料、MRO 服务等，形成制程关键系统、核心工艺材料和专业运维管理“三位一体”的特有商业模式。凭借在集成电路和泛半导体行业的深厚技术积累和对客户工艺流程等的深刻理解，为客户提供综合解决方案，增强客户粘性，形成业务协同与闭环优化，进一步巩固行业领先地位，为长期增长奠定基础。

2、坚持依托 CAPEX 拓展 OPEX：公司将继续坚持“依托 CAPEX 业务拓展 OPEX 业务”的发展战略，充分利用正帆科技制程关键系统超大安装基数（Installed Base）向客户提供运维保障服务，纵向延伸服务链条，为客户创造长期价值，拓展业务生命周期。随着非设备类业务的拓展，公司将更好地应对集成电路及泛半导体行业的周期变化，进一步提升业务稳定性和综合竞争力。

3、坚持同游扩张：公司将紧密聚焦长期服务的核心客户群体，充分挖掘其潜在需求，开展同游扩张战略。基于对行业生态的深刻理解，凭借自身在制程关键系统、核心工艺材料和专业运维管理等领域的深厚积累，向客户提供更多的新产品和新服务。通过对行业生态链和公司业务所在供应链各细分领域的挖掘，横向拓宽公司的产品和服务品类，提升客户粘性，实现各细分领域市场份额的稳步扩张和延展，确保在激烈的市场竞争中始终占据优势地位和不断扩大发展空间。

4、坚持同源技术行业外溢：公司将深度挖掘核心技术的泛用价值，充分发挥其跨行业适应性强的特点，积极布局行业外溢。以新能源、新材料和先进制造等新兴市场为战略方向，通过精准的技术转化与创新应用，开辟可持续发展的全新赛道。多行业布局不仅可以有效分散市场风险，降低单个行业周期波动对公司经营的影响，还能使公司在新市场中积累宝贵的技术经验与客户资源，形成新的核心竞争力，为长期发展注入源源不断的动力，构建更为稳固的市场竞争优势。

(三) 经营计划

√适用 □不适用

公司 2025 年将继续致力于为集成电路及泛半导体、生物医药等高端制造业客户提供制程关键系统、核心工艺材料和专业运维管理“三位一体”服务。加大研发投入，提升技术成果转化能力，科学合理考核销售目标，力争实现收入持续稳定增长，提高市场占有率，同时积极落实募投项目，推动公司稳定持续发展。具体计划如下：

1、强化气体和先进材料开发

公司将继续坚持深耕核心工艺材料相关技术，加大在气体和先进材料领域的研发投入，完善电子特气、大宗气体及先进材料的产品谱系，通过丰富的品类、全方位的供气模式、精深的分析检测能力，满足客户对供应链稳定性和产品、服务品质的高要求。通过深入了解终端客户需求、紧密关注行业趋势，对新技术和材料进行预研、布局，持续提升公司核心竞争力。

2、加速业务出海布局，扩大出海业务规模

公司已成为国内半导体行业领先供应商，公司正在积极拓展海外市场，尤其在 OPEX 业务领域加速出海布局。一方面，公司将逐步建立海外销售网络、生产制造基地和搭建服务团队，提高海外市场渗透率，扩大整体业务规模。另一方面，公司将寻求海外合作伙伴和并购机会，整合资源进行优势互补，实现快速布局与业务扩展。

3、深化同游扩张，发展半导体行业新业务

公司将继续坚持同游扩张战略，围绕核心客户，横向拓宽公司的业务范畴。公司通过收购杭州芯特思半导体科技有限公司进入半导体工艺设备零部件及半导体工艺设备技术服务领域，扩大对半导体核心客户的服务范畴。

近年来，国内半导体行业经历了大规模扩产，众多半导体厂购置了大量先进的工艺设备，许多设备的零部件已逐渐接近使用寿命，迎来了集中汰换期，同时，设备的日常维护保养需求也在不断增加。然而，目前国内在半导体工艺设备技术工程服务领域的专业供应商相对较少，市场竞争格局尚未完全形成，为公司带来了极为广阔且迫切的市场空间。同时，公司将在国产化率较低的半导体零部件领域加速研发，以产生更大的业务协同。

4. 通过收购兼并拓展 OPEX 业务，夯实主营业务根基

公司在稳固主营业务的同时，聚焦于 OPEX 业务的拓展。除了自研方式，还将通过收购、兼并或合作生产等方式，加速 OPEX 业务的市场布局，实现 OPEX 业务的规模化发展。

在这一过程中，公司将秉持勤勉谨慎的态度，对潜在标的进行全面深入的尽职调查，精准评估其业务、技术、团队和市场价值，有效控制投资风险，为公司的可持续发展和投资者的稳定回报提供坚实保障。

5、推动在建项目投产和产能爬坡，提升保供能力

公司自上市以来不断投资产能建设，积极推进合肥、铜陵、潍坊、丽水、太仓等地的在建项目，大部分项目已于报告期内建成投产。公司将继续全力保障其余项目按计划落地，推动完工项目的产能爬坡。各建设项目达产之后，将填补现有的产能需求，更好地提升对客户的保供能力，也为后续公司的研发和新业务的开拓提供了良好的平台和基础，为公司提升核心竞争力保驾护航。

6. 持续提高信息化、智能化建设，以数智融合赋能产品升级、运营提效

公司将不断借助信息技术的发展，加强智慧物联整体解决方案的探索，加大软件产品自主研发。通过完善并拓宽物联网（IoT）、大数据（Big data）、企业资源管理（ERP）、供应商关系管理（SRM）等信息化技术在关键制程设备、电子气体生产工厂、钢瓶气业务、客户现场制气等业务场景中的运用，持续提升产品竞争力和运营管理效率。

7、加强干部团队建设，落实新的股权激励

公司将继续加强人力资源储备、专业队伍建设和人才引进，提升管理水平强化考核与激励机制，提高公司人才竞争力。报告期内，公司已分别完成第三届董事会第二十七次会议、第四届董事会第三次会议审议通过的两次股份回购方案，实际回

购股份总计 2,553,515 股，并已将全部库存股份约 610 万股用于实施公司第二期员工持股计划。

(四) 其他

适用 不适用

第四节 公司治理、环境和社会

一、公司治理相关情况说明

适用 不适用

报告期内，公司严格遵守《公司法》《证券法》等法律法规、规范性文件，以及《公司章程》和公司内部管理制度的规定。公司建立股东大会、董事会及专门委员会、监事会和管理层的运行机制，为董事会的重大决策提供咨询、建议。报告期内，公司建立了独立董事专门会议机制并制定了相应工作制度，进一步完善公司治理结构，促进公司规范运作。

报告期内，历次股东大会、董事会及专门委员会、监事会、独立董事专门会议的召集、召开、审议的程序等方面均符合相关法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定。

公司治理与法律、行政法规和中国证监会关于上市公司治理的规定是否存在重大差异；如有重大差异，应当说明原因

适用 不适用

二、公司就其与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面存在的不能保证独立性、不能保持自主经营能力的情况说明

适用 不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事与公司相同或者相近业务的情况，以及同业竞争或者同业竞争情况发生较大变化对公司的影响、已采取的解决措施、解决进展以及后续解决计划

适用 不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事对公司构成重大不利影响的同业竞争情况

适用 不适用

三、股东会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2023 年年度股	2024/5/24	上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn)	2024/5/25	议案全部审议通过，不存在议案被否决的

东大会				情况, 详见《正帆科技2023 年年度股东大会决议公告》(公告编号: 2024-031)。
2024 年第一次临时股东大会	2024/12/19	上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn)	2024/12/20	议案全部审议通过, 不存在议案被否决的情况, 详见《正帆科技2024 年第一次临时股东大会决议公告》(公告编号: 2024-075)。

表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东会

适用 不适用

股东会情况说明

适用 不适用

四、表决权差异安排在报告期内的实施和变化情况

适用 不适用

五、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

六、董事、监事和高级管理人员的情况

(一) 现任及报告期内离任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员持股变动及报酬情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
YU DONG LEI (俞东雷)	董事长	男	66	2015/6/30	2027/5/23	0	0	0	/	232.52	否
CUI RONG (崔荣)	董事	女	71	2015/6/30	2027/5/23	0	0	0	/	172.02	否
黄勇	董事	男	55	2015/6/30	2027/5/23	13,671,394	13,671,394	0	/	131.49	否
史可成	董事、总经理	男	51	2021/11/8	2027/5/23	1,089,000	2,178,000	1,089,000	股权激励	256.49	否
余显财	独立董事	男	51	2024/5/24	2027/5/23	0	0	0	/	7.24	否
程家茂	独立董事	男	52	2024/5/24	2027/5/23	0	0	0	/	7.24	否
刘越	独立董事	女	64	2022/9/13	2027/5/23	0	0	0	/	12.00	否

周明崢	监事会主席、核心技术人员	男	52	2021/6/15	2027/5/23	12,671,394	12,671,394	0	/	131.49	否
潘俊勇	监事	男	34	2024/5/24	2027/5/23	0	0	0	/	0	是
房妹	职工监事	女	36	2024/5/24	2027/5/23	0	0	0	/	47.55	否
ZHENG HONG LIANG (郑鸿亮)	副总经理、财务负责人、董事会秘书	男	51	2021/6/15	2027/5/23	726,000	1,452,000	726,000	股权激励	139.34	否
李东升	核心技术人员	男	57	2015/6/30		3,601,531	3,601,531	0	/	84.13	否
朱德宇 (离任)	董事	男	62	2018/6/4	2024/5/24	0	0	0	/	9.55	否
朱鹭佳 (离任)	董事	男	44	2016/5/31	2024/5/24	0	0	0	/	0	是
谢海闻 (离任)	董事	男	41	2020/3/10	2024/5/24	0	311,539	311,539	二级市场买卖	0	是
费忠新 (离任)	独立董事	男	71	2019/5/26	2024/5/24	0	0	0	/	4.76	否
胡文言	独立董事	男	55	2021/6/7	2024/5/24	0	0	0	/	4.76	否

(离任)	事											
于锋 (离任)	监事	男	48	2016/5/31	2024/5/24	1,418,800	1,018,800	-400,000	二级市场买卖	51.23	否	
王俊珺 (离任)	职工监事	女	43	2021/6/7	2024/5/24	0	0	0	/	35.66	否	
陈越 (离任)	副总经理、董事会秘书	女	55	2021/6/15	2024/5/27	1,980,000	2,950,600	970,600	股权激励	68.54	否	
曾庆腾 (离任)	核心技术人员	男	57	2015/6/30	2024/5/27	0	150,000	150,000	股权激励	31.57	否	
合计	/	/	/	/	/	35,158,119	38,005,258	2,847,139	/	1,427.58	/	

注：薪酬包括公司承担的五险一金等；尾差为四舍五入所致。

姓名	主要工作经历
YU DONG LEI (俞东雷)	男，1959 年出生，美国籍，拥有境外永久居留权，毕业于 Newcastle University, England 农业机械专业，博士学位。1987-1993 年在美国 Cargill Inc 公司，任生产主管。1993-1997 年在美国国际通用技术公司，任中国部经理。1997-2000 年在美国 IBP Inc 公司，任中国区营运总监。2000-2004 年在上海新帆纯超净技术有限公司，任总经理。2004-2009 年在上海正帆超净技术有限公司，任总经理。2009 年至 2021 年 11 月任正帆科技总经理，现任正帆科技董事长。
CUI RONG (崔荣)	女，1954 年出生，美国籍，拥有境外永久居留权，毕业于西安电子科技大学无线电通讯本科专业。1981-1986 年在中国航天五院五零八所，任工程师；1986-1989 年在德国西门子北京总公司任工程师；1990-1992 年在德国西门子慕尼黑总部通信部任工程师；1993-1999 年在 MAG Innovation (USA) Inc. 担任客服部经理；2004 年至 2009 年，在上海正帆超净技术有限公司，任销售经理、副总经理。2009 年至今，任正帆科技董事。
黄勇	男，1970 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于四川联合大学(现四川大学)过程装备专业，硕士研究生学历。

	1995-1999 年任中国成达化学工程公司工程师; 1999-2003 年任美国空气化工产品公司高级项目开发工程师; 2003-2004 年任上海新帆纯超净技术有限公司副总经理; 2004-2009 年任正帆超净副总经理。2009 年至今, 任正帆科技董事。
史可成	男, 1974 年出生, 中国国籍, 无境外永久居留权, 本科毕业于天津大学化学工程系, 工学学士学位, MBA 就读于法国桥路大学-上海同济大学, 硕士学位。1998-2001 年在中石化(天津)有限公司, 任工程师; 2001-2004 年在液化空气(天津)有限公司, 任客户项目及服务部门主管; 2004-2005 年在孚宝(天津)乙烯仓储有限公司, 任施工经理; 2005-2012 年在液化空气(上海)有限公司, 历任客户项目及服务部门经理、产品经理; 2012-2014 年在液化空气(山东区域), 任总经理; 2014-2020 年在液化空气(中国)投资有限公司, 历任客户安装及服务总监、PAG 及并购业务副总裁; 2020 年至今任上海正帆科技股份有限公司全资子公司上海徕风工业科技有限公司总裁, 全面负责开发电子气体、实验室气体、工业气体和工业服务业务。2021 年 11 月至今, 任正帆科技总经理, 2024 年 5 月至今, 任正帆科技董事。
余显财	男, 1974 年出生, 中国国籍, 无境外永久居留权。上海财经大学国家重点学科财政学博士。复旦大学经济学院副教授, 复旦大学经济学院税务硕士项目主任, 入选国家税务总局全国税务领军人才, 上海市财政局绩效评审专家, 上海市财政局政府采购评审专家。1997 年 7 月至 1999 年 8 月任职于核工业部第六研究所, 2002 年 7 月至 2004 年 2 月任职于广州市邮政局财务部, 2007 年 7 月至今任教于复旦大学, 研究领域为企业财务、税务等。2024 年 5 月至今, 任正帆科技独立董事。
程家茂	男, 1973 年出生, 中国国籍, 无境外永久居留权, 硕士研究生学历, 毕业于西南政法大学民事诉讼法专业, 中欧国际工商管理学院 EMBA, 执业律师, 曾任东风汽车集团有限公司技术中心工程师, 富友证券经纪有限责任公司法务主管, 上海市毅石律师事务所律师, 上海市邦信阳律师事务所合伙人, 上海汇衡律师事务所合伙人。自 2015 年 1 月起, 担任北京大成(上海)律师事务所高级合伙人。2024 年 5 月至今, 任正帆科技独立董事。
刘越	女, 1961 年出生, 中国国籍, 硕士研究生学历, 高级工程师。中国半导体行业协会理事、中国半导体行业协会集成电路设计分会副秘书长、北京半导体行业协会监事长、中国管理科学研究院学术委员会特约研究员。曾任北大青鸟集团副总裁, 北大青鸟环宇科技股份有限公司执行董事及副总裁, 中芯国际集成电路制造有限公司副总裁。2011 年至 2014 年, 在风险投资公司华登国际任副总裁, 负责中国事务与集成电路产业的投资。2014 年至今任北京清芯华创投资管理有限公司董事长, 2018 年至今任元禾璞华(苏州)投资管理有限公司董事及总经理。2022 年 9 月至今, 任正帆科技独立董事。
周明崢	男, 1973 年出生, 中国国籍, 无境外永久居留权, 毕业于上海交通大学工商管理专业, 硕士研究生学历。1995-1998 年在上海电力安装第二工程公司项目部, 任工程师; 1998-2000 年在液化空气上海有限公司项目部, 任项目工程师。2000-2002 年在法特上海工程有限公司工程部, 任项目经理; 2002-2004 年在上海新帆纯超净技术有限公司工程部, 任经理;

	2004-2009 年在上海正帆超净技术有限公司工程部任经理。2009 年起在上海正帆科技股份有限公司任职，历任工程部经理、高纯系统事业部总经理、医药系统事业部总经理、技术副总监，2021 年 6 月至今，任正帆科技监事会主席。
潘俊勇	男，1991 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于北京大学软件工程专业，硕士研究生学历。2014-2017 年任联想（北京）有限公司产品经理主管；2017 年至今历任北京友财投资管理有限公司投资经理、投资总监，并兼任山东友和生物科技股份有限公司董事、苏州新火网络科技有限公司董事、杭州鲲通电子科技有限公司监事。2024 年 5 月至今，任正帆科技监事。
房妹	女，1989 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于复旦大学工商管理专业，硕士研究生学历。2011-2013 年在中石化镇海炼化分公司炼油四部，任助理工程师。2013-2015 年在安徽鑫特宝医药有限公司销售部，任销售代表。2015-2019 年在科大智能科技股份有限公司行政综合部，任行政经理。2019-2021 在阳光健康产业有限公司综合管理中心，任行政经理。2021-2023 年在理想汽车行政部，任行政经理。2023 年起在上海正帆科技股份有限公司行政管理部，任行政高级经理。2024 年 5 月至今，任正帆科技职工监事。
ZHENG HONG LIANG（郑鸿亮）	男，1974 年出生，美国籍，拥有境外永久居留权，毕业于美国伊利诺伊大学香槟分校金融专业，硕士研究生学历。1998 年 9 月至 2001 年 3 月在中国东方信托投资股份有限公司任职，2001 年 6 月至 2008 年 8 月在 Ford Motor Company 任经理，2008 年 8 月至 2010 年 10 月在 Caterpillar Inc. 任经理。2010 年 10 月至 2016 年 6 月在山推工程机械股份有限公司任财务总监、副总经理。2016 年 6 月至 2018 年 12 月在美国汉能集团任副总裁。2019 年 3 月至 2020 年 3 月在上海车享家汽车科技服务有限公司任财务总监。2021 年 6 月至今，任正帆科技副总经理、财务负责人。2024 年 5 月至今，兼任正帆科技董事会秘书。
李东升	男，1968 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于清华大学核工程专业，本科学历，具有高级工程师，二级建造师资质。1990-1999 年历任核工业第五研究设计院助理工程师，工程师；2000-2001 年任上海纳式真空设备有限公司高级工程师；2001-2004 年任空气化工产品（上海）有限公司高级工程师及设计主管；2004-2009 年任上海正帆超净技术有限公司技术总监。自 2009 年起在正帆科技任职，现任正帆科技技术总监。
朱德宇（离任）	男，1963 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于东华大学工商管理专业，硕士研究生学历。2002-2012 年任贝因美婴童食品股份有限公司总经理、董事长；2012-2014 年任上海鹏欣（集团）有限公司副总裁；2014-2015 年任湖南大康牧业股份有限公司董事长。2018 年 6 月至 2024 年 5 月，任正帆科技董事。
朱鹭佳（离任）	男，1981 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中国建筑材料科学研究院材料学专业，硕士研究生学历。2006-2008 年任中国建筑材料检验认证中心助理工程师；2008-2015 年任昆吾九鼎投资管理有限公司业务委员会合伙人。2016 年 5 月至 2024 年 5 月，任正帆科技董事。

谢海闻（离任）	男，1984 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于北京大学金融工程专业，硕士研究生学历。2009-2011 年任中国国际金融有限公司研究部战略研究员；2011-2014 年任北京同创九鼎投资管理股份有限公司董事及投资部投资总监。2020 年 3 月至 2024 年 5 月，任正帆科技董事。
费忠新（离任）	男，1954 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于厦门大学会计学专业，硕士研究生学历。1982-1996 年任浙江工商大学会计系教师；1996-1999 年任浙江省财政厅资金处正处；1999-2001 年任浙江尖峰集团股份有限公司财务总监；2001-2014 年任浙江财经大学会计学院教师；2002-2007 年任中国广厦集团有限公司副总裁。2019 年 5 月至 2024 年 5 月，任正帆科技独立董事。
胡文言（离任）	男，1970 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于北京师范大学植物学专业，硕士研究生学历。1996-2000 年，在中国医学科学院协和医科大学药物研究所天然产物室，任助理研究员；2000-2005 年在北京双鹤药业双鹤研究院（北京双鹤现代医药技术有限责任公司），任研发部经理；2005-2007 年在美国雷德国际企业集团，任研发部总经理；2007 年-2009 年在美国独资企业沃德（天津）营养保健品有限公司，任总工程师；2009-2015 年在北京天地外医药科技有限公司，任总经理；2015-2017 年，在中国生化制药工业协会任常务副秘书长；2017 年至今在中国生化制药工业协会任常务副会长兼秘书长，2021 年 6 月至 2024 年 5 月，任正帆科技独立董事。
于锋（离任）	男，1977 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于华东理工大学机电一体化专业，本科学历。1999-2000 年任上海煤气表具有限公司设计部工程师；2000-2002 年任上海辰天商贸有限公司技术部工程师；2002-2004 年任上海新帆纯超净技术有限公司产品工程师；2004-2009 年任上海正帆超净技术有限公司技术服务部副总经理；2009-2017 年任正帆科技电子系统事业部副总经理；2016-2017 年任江苏正帆半导体设备有限公司总经理。2009 年起至 2024 年 5 月，任正帆科技监事。
王俊珺（离任）	女，1982 年出生，中国国籍，无境外永久居住权。2004 年毕业于华东理工大学轻化工程专业，本科学历。2004-2011 年，在上海正帆超净技术有限公司，任工程师；2011 年起在上海正帆科技股份有限公司任职，历任项目部部门经理、人事部部门经理、厂务系统服务事业部副总经理，现任研发中心高级经理。2021 年 4 月至 2024 年 5 月，任正帆科技职工代表监事。
陈越（离任）	女，1970 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，上海财经大学工商管理专业，研究生学历。1992 年 6 月至 1996 年 4 月在慧聪集团南京分公司任经理兼总经理助理。1996 年 05 月至 2004 年 10 月在联想电脑（上海）有限公司任市场部经理。2004 年 10 月至 2007 年 3 月在上海盛大网络股份有限公司任人力资源总监。2007 年 4 月至 2011 年 2 月在巴士在线传媒有限公司任首席运营官。2011 年 3 月至今在正帆科技任职，历任公司副总经理、董事、企业管理中心总监。2021 年 6 月至 2024 年 5 月，任正帆科技副总经理；2022 年 8 月至 2024 年 5 月，兼任正帆科技董事会秘书。

曾庆腾（离任）	男，1968 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于福建林学院（现福建农林大学）制浆造纸工程专业，本科学历。1993-1998 年任福建越秀邵武制浆造纸有限公司工程师；1998 年 3 月至 1998 年 8 月任德国思百吉公司上海代表处工程师；1999-2001 年任加拿大原子能公司秦山三期核电站项目部工程师；2001-2008 年任空气化工产品（上海）有限公司工程师、经理；2008-2009 年 9 月任上海正帆超净技术有限公司技术经理。自 2009 年起在正帆科技任职，现任合肥正帆技术管理人员。
---------	---

其它情况说明

适用 不适用

(二) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况**1、在股东单位任职情况**

□适用 √不适用

2、在其他单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
YU DONG LEI	扬州文德投资控股有限公司	执行董事	2021.3	-
YU DONG LEI	上海文德升平企业管理有限公司	执行董事	2022.2	-
YU DONG LEI	文德昌潍半导体（上海）有限公司	董事长	2024.9	-
YU DONG LEI	香港文德投资有限公司	董事	2023.10	-
YU DONG LEI	香港文德科服有限公司	董事	2023.8	-
YU DONG LEI	华太真空技术（香港）有限公司	董事	2023.6	-
YU DONG LEI	香港文德泰科投资控股有限公司	董事	2023.5	-
CUI RONG	香港风舸有限公司	董事	2023.9	-
余显财	上海摩恩电气股份有限公司	独立董事	2023.7	-
程家茂	泛微网络科技股份有限公司	独立董事	2023.7	-
刘越	苏州同华企业管理有限公司	执行董事	2020.9	-
刘越	苏州致芯华创企业管理有限公司	执行董事	2016.11	-
刘越	北京清源华信投资管理有限公司	执行董事	2014.5	-
刘越	北京青鸟元芯微系统科技有限责任公司	董事	2001	-
刘越	重庆璞悦芯企业管理咨询有限公司	执行董事兼总经理	2021.12	-
刘越	苏州致芯远创企业管理有限公司	执行董事	2021.4	-
刘越	北京北大宇环微电子系统有限公司	总经理，董事	1998	-
刘越	苏州荃越企业管理有限公司	执行董事，总经理	2023.6	-

刘越	苏州致芯宏成投资管理合伙企业（普通合伙）	执行事务合伙人	2016.12	-
刘越	宁波泰睿思微电子有限公司	董事	2021.3	-
刘越	北京矽成半导体有限公司	董事	2015.9	-
刘越	北京君正集成电路股份有限公司	独立董事	2018.3	-
刘越	瑞芯微电子股份有限公司	董事	2023.6	-
刘越	荣芯半导体（宁波）有限公司	董事	2021.5	-
刘越	恒玄科技（上海）股份有限公司	董事	2017.12	-
刘越	元禾璞华（苏州）投资管理有限公司	董事	2018.1	-
刘越	元禾璞华同芯（苏州）投资管理有限公司	董事	2020.11	-
刘越	北京清芯华创投资管理有限公司	董事长	2014.1	-
潘俊勇	山东友和生物科技集团股份有限公司	董事	2019.9	-
潘俊勇	苏州新火网络科技有限公司	董事	2021.11	-
潘俊勇	杭州鲲通电子科技有限公司	监事	2021.10	-
朱德宇（离任）	合肥德轩投资管理有限公司	董事长	2013.12	-
朱德宇（离任）	天津福翌聚能创业投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2019.5	-
朱德宇（离任）	上海元翌企业管理有限公司	执行董事	2020.9	-
朱德宇（离任）	杭州思宇科技有限公司	监事	2006.3	-
朱德宇（离任）	合肥建投资本管理有限公司	监事	2016.1	2025.3
朱德宇（离任）	南京茹翌创业投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2021.3	-
朱鹭佳（离任）	亚欧成长（深圳）科技有限责任公司	总经理兼执行董事	2016.8	-
朱鹭佳（离任）	北京同系科技有限公司	总经理兼执行董事	2019.8	-
朱鹭佳（离任）	上海陆嘉同系投资管理有限公司	执行董事	2015.8	-

朱鹭佳（离任）	广东宅可丽集成装配科技有限公司	监事	2019.5	-
朱鹭佳（离任）	北京泽成一楷建筑装饰工程有限公司	监事	2020.7	-
谢海闻（离任）	北京闪创科技有限公司	执行董事	2013.2	-
谢海闻（离任）	北京友财投资管理有限公司	董事长兼总经理	2015.1	-
谢海闻（离任）	苏州建赢友财投资管理有限公司	执行董事	2015.12	-
谢海闻（离任）	西安思丹德信息技术有限公司	董事	2019.9	-
谢海闻（离任）	慧博云通科技股份有限公司	董事	2015.9	-
谢海闻（离任）	北京二玩科技有限公司	监事	2023.12	-
费忠新（离任）	赛迈科先进材料股份有限公司	董事	2021.2	-
费忠新（离任）	浙江东日股份有限公司	独立董事	2019.5	-
费忠新（离任）	浙江大丰实业股份有限公司	独立董事	2019.7	-
胡文言（离任）	深圳翰宇药业股份有限公司	独立董事	2021.12	-
胡文言（离任）	江苏诺泰澳赛诺生物制药股份有限公司	独立董事	2019.5	-
胡文言（离任）	重庆正川医药包装材料股份有限公司	独立董事	2022.10	-
胡文言（离任）	中国生化制药工业协会	常务副会长兼秘书长	2017.4	-
胡文言（离任）	北京天地外医药科技有限公司	执行董事、经理	2012.2	-
陈越（离任）	扬州文德投资控股有限公司	总经理	2024.6	-
陈越（离任）	文德昌潍半导体（上海）有限公司	董事	2024.9	-
在其他单位任职情况的说明	无			

(三)董事、监事、高级管理人员和核心技术人员薪酬情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	公司董事、监事的报酬由股东大会决定，公司高级管理人员的报酬由董事会决定。
董事在董事会讨论本人薪酬事项时是否回避	是

薪酬与考核委员会或独立董事专门会议关于董事、监事、高级管理人员报酬事项发表建议的具体情况	2024 年 4 月 29 日，公司召开第三届薪酬与考核委员会第四次会议，审议了《关于公司 2024 年度董事薪酬方案的议案》《关于公司 2024 年度高级管理人员薪酬方案的议案》，公司董事、高级管理人员按其在公司担任的具体职务，并按公司相关薪酬与绩效考核管理制度考核后领取薪酬，薪酬额度处于行业平均水平，不存在损害公司和股东利益的情况。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	1、除独立董事外，不在公司任职的董事不从公司领取薪酬；在公司任职的董事根据其在工作岗位、按照公司薪酬管理制度确定，不再单独领取董事薪酬。独立董事的薪酬参照资本市场中独立董事薪酬的平均水平确定。董事薪酬报股东大会审议。 2、不在公司任职的监事不从公司领取薪酬；在公司任职的监事根据其在工作岗位、按照公司薪酬管理制度确定，不再单独领取监事薪酬。监事薪酬报股东大会审议。 3、高级管理人员的薪酬根据其在工作岗位、按照公司薪酬管理制度确定。高级管理人员薪酬报董事会审议。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	公司严格按照董事、监事、高级管理人员薪酬的决策程序和确定依据按时支付薪酬。
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	1,311.87
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	247.19

注：周明峥系公司核心技术人员，自 2021 年 6 月起担任公司监事。

(四) 公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动情况

√适用 □不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
史可成	董事、总经理	选举	董事会换届选举
余显财	独立董事	选举	董事会换届选举
程家茂	独立董事	选举	董事会换届选举
潘俊勇	监事	选举	监事会换届选举
房妹	职工监事	选举	职工代表大会选举
ZHENG HONGLIANG	副总经理、财务负责人、董事会秘书	聘任	董事会聘任
朱德宇	董事	离任	董事会换届离任
朱鹭佳	董事	离任	董事会换届离任
谢海闻	董事	离任	董事会换届离任
费忠新	独立董事	离任	董事会换届离任
胡文言	独立董事	离任	董事会换届离任

于锋	监事	离任	监事会换届离任
王俊珺	职工监事	离任	监事会换届离任
陈越	副总经理、董事会秘书	离任	董事会换届离任
曾庆腾	核心技术人员	离任	工作调整

(五)近三年受证券监管机构处罚的情况说明

适用 不适用

(六)其他

适用 不适用

七、报告期内召开的董事会有关情况

会议届次	召开日期	会议决议
第三届董事会第二十七次会议	2024/2/4	审议通过以下议案： 1. 关于以集中竞价交易方式回购公司股份方案的议案
第三届董事会第二十八次会议	2024/4/29	审议通过以下议案： 1. 关于董事会 2023 年度工作报告的议案 2. 关于总经理 2023 年度工作报告的议案 3. 关于公司 2023 年度财务决算报告的议案 4. 关于公司 2023 年年度报告及其摘要的议案 5. 关于公司 2023 年度利润分配预案的议案 6. 关于公司 2023 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告的议案 7. 关于公司 2023 年度内部控制评价报告的议案 8. 关于公司 2024 年第一季度报告的议案 9. 2023 年度审计委员会履职情况报告 10. 2023 年度会计师事务所履职情况评估报告 11. 2023 年度审计委员会对会计师事务所履行监督职责情况报告 12. 关于续聘容诚会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2024 年度审计机构的议案 13. 2023 年度独立董事述职报告 14. 关于公司 2024 年度向银行申请综合授信额度的议案 15. 关于公司 2024 年度对外担保额度预计的议案 16. 关于开展金融衍生品交易业务的议案 17. 关于〈开展外汇衍生品交易业务可行性分析报告〉的议案 18. 关于公司 2024 年度董事薪酬方案的议案 19. 关于公司 2024 年度高级管理人员薪酬方案的议案

		<p>20. 关于修订<公司章程>的议案</p> <p>21. 关于修订、制定公司部分治理制度的议案</p> <p>22. 关于公司董事会换届选举暨提名第四届董事会非独立董事候选人的议案</p> <p>23. 关于公司董事会换届选举暨提名第四届董事会独立董事候选人的议案</p> <p>24. 关于延长公司向不特定对象发行可转换公司债券股东大会决议有效期的议案</p> <p>25. 关于提请股东大会延长授权董事会办理本次向不特定对象发行可转换公司债券具体事宜有效期的议案</p> <p>26. 关于注销 2021 年股票期权激励计划首次授予部分股票期权的议案</p> <p>27. 关于公司 2021 年股票期权激励计划首次授予的股票期权第三个行权期、预留授予的第二个行权期行权条件成就的议案</p> <p>28. 关于提请召开 2023 年年度股东大会的议案</p>
第四届董事会第一次会议	2024/5/27	<p>审议通过以下议案：</p> <p>1. 关于选举董事长的议案</p> <p>2. 关于选举董事会专门委员会委员的议案</p> <p>3. 关于聘任高级管理人员的议案</p> <p>4. 关于核心技术人员调整的议案</p> <p>5. 关于公司向不特定对象发行可转换公司债券募集资金使用可行性分析报告（修订稿）的议案</p>
第四届董事会第二次会议	2024/6/20	<p>审议通过以下议案：</p> <p>1. 关于调整 2021 年、2021 年第二期股票期权激励计划行权价格的议案</p>
第四届董事会第三次会议	2024/7/5	<p>审议通过以下议案：</p> <p>1. 关于以集中竞价交易方式回购公司股份方案的议案</p> <p>2. 关于公司向不特定对象发行可转换公司债券预案（修订稿）的议案</p> <p>3. 关于公司向不特定对象发行可转换公司债券的论证分析报告（修订稿）的议案</p> <p>4. 关于公司向不特定对象发行可转换公司债券募集资金使用可行性分析报告（修订稿）的议案</p>
第四届董事会第四次会议	2024/8/16	<p>审议通过以下议案：</p> <p>1. 关于投资半导体检测量测设备业务暨关联交易的议案</p>
第四届董事会第五次会议	2024/8/29	<p>审议通过以下议案：</p> <p>1. 关于公司 2024 年半年度报告及其摘要的议案</p> <p>2. 关于公司 2024 年半年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告的议案</p> <p>3. 2024 年度“提质增效重回报”行动方案</p>

第四届董事会第六次会议	2024/10/30	审议通过以下议案： 1. 关于公司 2024 年第三季度报告的议案
第四届董事会第七次会议	2024/12/3	审议通过以下议案： 1. 关于公司向不特定对象发行可转换公司债券预案（修订稿）的议案 2. 关于公司向不特定对象发行可转换公司债券的论证分析报告（修订稿）的议案 3. 关于公司向不特定对象发行可转换公司债券募集资金使用可行性分析报告（修订稿）的议案 4. 关于向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报与填补措施及相关主体承诺（修订稿）的议案 5. 关于〈公司第二期员工持股计划（草案）〉及其摘要的议案 6. 关于〈公司第二期员工持股计划管理办法〉的议案 7. 关于提请股东大会授权董事会办理公司第二期员工持股计划相关事宜的议案 8. 关于收购控股子公司少数股东股权暨关联交易的议案 9. 关于公司 2021 年第二期股票期权激励计划第三个行权期行权条件成就的议案 10. 关于提请召开 2024 年第一次临时股东大会的议案

八、董事履行职责情况

(一) 董事参加董事会和股东会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东会的次数
YU DONG LEI	否	9	9	0	0	0	否	2
CUI RONG	否	9	9	0	0	0	否	2
黄勇	否	9	9	0	0	0	否	2
史可成	否	7	7	0	0	0	否	1
余显财	是	7	7	6	0	0	否	1
程家茂	是	7	7	6	0	0	否	1
刘越	是	9	9	7	0	0	否	2
朱德宇	否	2	2	1	0	0	否	1

(离任)								
朱鹭佳 (离任)	否	2	2	1	0	0	否	1
谢海闻 (离任)	否	2	2	1	0	0	否	1
费忠新 (离任)	是	2	2	1	0	0	否	1
胡文言 (离任)	是	2	2	1	0	0	否	1

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

年内召开董事会会议次数	9
其中：现场会议次数	2
通讯方式召开会议次数	0
现场结合通讯方式召开会议次数	7

(二)董事对公司有关事项提出异议的情况

适用 不适用

(三)其他

适用 不适用

九、董事会下设专门委员会情况

适用 不适用

(一) 董事会下设专门委员会成员情况

专门委员会类别	成员姓名
审计委员会	第四届董事会：余显财、黄勇、程家茂 第三届董事会：费忠新（离任）、YU DONG LEI、胡文言（离任）
提名委员会	第四届董事会：刘越、YU DONG LEI（俞东雷）、余显财 第三届董事会：胡文言（离任）、YU DONG LEI、费忠新（离任）
薪酬与考核委员会	第四届董事会：程家茂、YU DONG LEI、刘越 第三届董事会：费忠新（离任）、YU DONG LEI、刘越
战略委员会	第四届董事会：YU DONG LEI、史可成、刘越 第三届董事会：YU DONG LEI、黄勇、刘越

(二) 报告期内审计委员会召开 5 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024/4/26	1. 关于会计师事务所的选聘文件的议案	会议上, 经过充分沟通讨论, 一致通过所有议案。	无
2024/4/29	1. 关于公司 2023 年年度报告及其摘要的议案 2. 关于公司 2023 年度财务决算报告的议案 3. 关于公司 2023 年度利润分配预案的议案 4. 关于公司 2023 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告的议案 5. 关于公司 2023 年度内部控制评价报告的议案 6. 关于公司 2024 年第一季度报告的议案 7. 关于续聘容诚会计师事务所(特殊普通合伙)为公司 2024 年度审计机构的议案 8. 2023 年度审计委员会履职情况报告 9. 2023 年度会计师事务所履职情况评估报告 10. 2023 年度审计委员会对会计师事务所履行监督职责情况报告 11. 会计师事务所选聘制度	会议上, 经过充分沟通讨论, 一致通过所有议案。	无
2024/5/27	1. 关于聘任财务负责人的议案	会议上, 经过充分沟通讨论, 一致通过所有议案。	无
2024/8/29	1. 关于公司 2024 年半年度报告及其摘要的议案 2. 关于公司 2024 年半年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告的议案 3. 关于公司 2024 年半年度企业内部审计工作报告的议案	会议上, 经过充分沟通讨论, 一致通过所有议案。	无
2024/10/30	1. 关于公司 2024 年第三季度报告的议案	会议上, 经过充分沟通讨	无

	2. 关于公司 2024 年第三季度内部审计工作报告的议案	论，一致通过所有议案。	
--	-------------------------------	-------------	--

(三) 报告期内提名委员会召开 2 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024/4/26	1. 关于公司董事会换届选举暨提名第四届董事会非独立董事候选人的议案 2. 关于公司董事会换届选举暨提名第四届董事会独立董事候选人的议案	会议上，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2024/5/27	1. 关于聘任高级管理人员的议案	会议上，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无

(四) 报告期内薪酬与考核委员会召开 2 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024/4/29	1. 关于公司 2024 年度董事薪酬方案的议案 2. 关于公司 2024 年度高级管理人员薪酬方案的议案 3. 关于公司第一期员工持股计划解锁条件成就的议案	会议上，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2024/12/3	1. 关于〈公司第二期员工持股计划（草案）〉及其摘要的议案 2. 关于〈公司第二期员工持股计划管理办法〉的议案	会议上，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无

(五) 存在异议事项的具体情况

适用 不适用

十、监事会发现公司存在风险的说明

适用 不适用

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、报告期末母公司和主要子公司的员工情况

(一) 员工情况

母公司在职员工的数量	890
主要子公司在职员工的数量	1,024
在职员工的数量合计	1,914
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	743
销售人员	164
技术人员	562
财务人员	33
行政人员	64
管理人员	86
项目人员	262
合计	1,914
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士研究生	6
硕士研究生	78
本科	860
专科及以下	970
合计	1,914

(二) 薪酬政策

√适用 □不适用

报告期内，公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等有关法律法规，依法建立了企业职工社会保险、公积金缴纳管理等体系，并结合行业特点，以市场为导向，以岗位价值和业绩为衡量标准，设立具有外部竞争力和内部公平性的薪酬福利体系和激励机制，确保公司整体薪酬水平合理、公正、公平。

(三) 培训计划

√适用 □不适用

报告期内，根据公司多元化业务发展战略及运营管理效能提升需求，结合岗位特性和员工职业发展诉求，公司制定多层次、差异化的年度培训计划。公司始终坚持自主培训为主、外委培训为辅的原则，结合业务实际建设公司培训体系。公司通过高效易用的在线学习平台为不同工作地点的员工提供及时便捷的学习课程，包括新人入职培训、企业文化宣贯、劳动纪律、安全生产等培训。同时对各部门个性化的培训需求提供资源支持，包括行业培训、岗位技能培训、专业资质培训等。

(四) 劳务外包情况

适用 不适用

十二、利润分配或资本公积金转增预案

(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

为进一步建立和健全科学、持续、稳定的分红决策和监督机制，保证股东的合理投资回报，增加股利分配决策透明度和可操作性，根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关文件以及《公司章程》的规定，公司拟定了《未来三年（2022-2024年）股东分红回报规划》，主要内容如下：

一、本规划制定考虑的因素

公司在制定本规划时，综合考虑投资者的合理投资回报、公司盈利能力、经营发展规划、社会资金成本以及外部融资环境等因素，建立对投资者持续、稳定、科学和透明的回报规划和机制，对公司利润分配作出制度性安排，保证利润分配的连续性和稳定性。

二、本规划制定原则

公司实行持续、稳定的股利分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展。根据相关法律法规和《公司章程》的规定，在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，如无重大投资计划或重大现金支出等事项，公司将积极采取现金、股票等方式分配股利。

三、未来三年股东回报的具体规划

1、公司可以采取现金、股票以及两者相结合的方式分配股利。具备现金分红条件的，应当优先采用现金分红进行分配利润。公司采取股票股利进行利润分配的，应当具有公司现金流状况、业务成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

2、在符合利润分配条件的情况下，公司每年度进行一次分红，公司董事会可以根据公司的资金需求状况提议公司进行现金、股票或现金和股票相结合等方式的中期利润分配。

3、鉴于公司制定本规划时仍处于上市后三年内，为了保持分配政策的稳定性，公司将在上市后三年内继续遵循并沿用公司在《首次公开发行股票科创板上市公告书》中披露的《上市后利润分配规划和计划》，即：

如无重大投资计划或重大资金支出，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的20%。

公司发放现金分红的具体条件如下：

(1) 公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所剩余的税后利润）为正值、且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

(2) 审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

(3) 公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。

重大投资计划、重大现金支出及重大资金支出安排指以下情形之一：

公司未来十二个月内拟对外投资、购买资产等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的50%，且超过人民币5,000万元。

具体内容详见公司于 2020 年 8 月 19 日在上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn) 披露的《正帆科技首次公开发行股票科创板上市公告书》。

4、上市满三年后，公司的利润分配政策将遵守相关法律法规，并按《公司章程》的规定执行，即：

在公司当年盈利且满足公司正常生产经营资金需求的情况下，公司应当采取现金方式分配利润。公司单一年度分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 10%。

除特殊情况外，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，优先采取现金方式分配股利。特殊情况是指：

- (1) 现金分红影响公司正常经营的资金需求；
- (2) 公司未来十二个月内有重大现金支出等事项（募集资金项目除外）。

重大现金支出是指：公司拟对外投资、收购资产或购买设备等累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%以上；

- (3) 董事会认为不适宜现金分红的其他情况。

具体内容详见公司于 2024 年 4 月 30 日在上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn) 披露的《公司章程》（2024 年 4 月修订）。如章程内容发生修订，则以经审议通过的最新修订版章程为准。

四、利润分配方案的决策程序

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

五、分红回报规划的制定周期

公司董事会应根据股东大会制定或修改的利润分配政策以及公司未来盈利和现金流预测情况每三年重新审阅一次分红回报规划。当公司外部经营环境发生重大变化或现有利润分配政策影响公司可持续经营时，应对公司的分红回报规划根据如下程序作出修改和调整：

1) 公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者根据外部经营环境发生重大变化而确需调整利润分配政策的，可结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事会的意见决定对利润分配政策做出适当且必要的修改，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和上海证券交易所的有关规定。

2) 监事会应当对董事会拟定的利润分配政策相关议案进行审议，充分听取外部监事意见（如有），并经监事会全体监事过半数以上表决通过。

3) 股东大会审议调整的利润分配政策，应提供网络投票系统进行表决，并经出席会议的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

(二) 现金分红政策的专项说明

√适用 □不适用

是否符合公司章程的规定或股东会决议的要求	√是 □否
分红标准和比例是否明确和清晰	√是 □否
相关的决策程序和机制是否完备	√是 □否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	√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

(三) 报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正，但未提出现金利润分配方案预案的，公司应当详细披露原因以及未分配利润的用途和使用计划

适用 不适用

(四) 本报告期利润分配及资本公积金转增股本预案

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	2.80
每 10 股转增数（股）	0
现金分红金额（含税）	81,784,031.28
合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	527,748,576.32
现金分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率（%）	15.50
以现金方式回购股份计入现金分红的金额	80,141,559.40
合计分红金额（含税）	161,925,590.68
合计分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率（%）	30.68

(五) 最近三个会计年度现金分红情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

最近一个会计年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	527,748,576.32
最近一个会计年度母公司报表年度末未分配利润	1,055,820,501.18
最近三个会计年度累计现金分红金额（含税）(1)	162,727,943.01
最近三个会计年度累计回购并注销金额(2)	0
最近三个会计年度现金分红和回购并注销累计金额(3)=(1)+(2)	162,727,943.01
最近三个会计年度年均净利润金额(4)	395,952,151.10
最近三个会计年度现金分红比例（%）(5)=(3)/(4)	41.10
最近三个会计年度累计研发投入金额	750,216,501.14
最近三个会计年度累计研发投入占累计营业收入比例(%)	6.25

十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

(一) 股权激励总体情况

适用 不适用

1. 报告期内股权激励计划方案

单位：元 币种：人民币

计划名称	激励方式	标的股票数量	标的股票数量占比(%)	激励对象人数	激励对象人数占比(%)	授予标的股票价格
2021年股票期权激励计划首次授予	股票期权	18,280,000	6.30	55	2.87	19.58
2021年股票期权激励计划预留授予	股票期权	870,000	0.30	8	0.42	23.62
2021年第二期股票期权激励计划	股票期权	9,220,000	3.18	10	0.52	21.58

注：

1. 标的股票数量占比的计算公式中分母为截至2024年12月31日公司总股本。
2. 激励对象人数占比的计算公式中分母为本报告期末公司（母公司及主要子公司）在职员工总数。
3. 2021年股票期权激励计划，其中首次授予1,828万股，鉴于4名激励对象离职，其未生效的股票期权自离职之日起失效，董事会对4名激励对象已获授但尚未行权的股票期权合计177,400股予以注销；预留授予87万股；2021年第二期股票期权激励计划，其中首次授予922万股，预留的50万份股票期权自激励计划经2021年第四次临时股东大会审议通过超过12个月未明确激励对象，预留权益已经失效。
4. 因公司实施2023年度利润分配，公司2021年股票期权激励计划首次授予的行权价格由19.87元/股调整为19.58元/股，预留授予的行权价格由23.91元/股调整为23.62元/股；2021年第二期股票期权激励计划的行权价格由21.87元/股调整为21.58元/股。

2. 报告期内股权激励实施进展

√适用 □不适用

单位：股

计划名称	年初已授予股权激励数量	报告期新授予股权激励数量	报告期内可归属/行权/解锁数量	报告期内已归属/行权/解锁数量	授予价格/行权价格(元)	期末已获授予股权激励数量	期末已获归属/行权/解锁股份数量
2021年股票期权激励计划首次授予	18,280,000	0	7,474,033	5,869,360	19.58	18,280,000	16,497,927
2021年股票期权激励计划预留授予	870,000	0	435,000	345,000	23.62	870,000	780,000
2021年第二期股票期权激励	9,220,000	0	5,605,800	3,459,221	21.58	9,220,000	7,073,421

计划							
----	--	--	--	--	--	--	--

注：

1.2021 年股票期权激励计划，其中首次授予 1,828 万股，鉴于 4 名激励对象离职，其未生效的股票期权自离职之日起失效，董事会对 4 名激励对象已获授但尚未行权的股票期权合计 177,400 股予以注销。

2.截至本报告公告日，2021 年股票期权激励计划首次授予的三个行权期和预留授予的两个行权期均已行权完毕，其中首次授予累计行权 18,102,600 股，占可行权总量的 100%，预留授予累计行权 435,000 股，占可行权总量的 100%。

3.因公司实施 2023 年度利润分配，公司 2021 年股票期权激励计划首次授予的行权价格由 19.87 元/股调整为 19.58 元/股，预留授予的行权价格由 23.91 元/股调整为 23.62 元/股；2021 年第二期股票期权激励计划的行权价格由 21.87 元/股调整为 21.58 元/股。报告期内，上述两期股票期权激励计划的自主行权期内，均包含调整前和调整后的行权价格。

3. 报告期内股权激励考核指标完成情况及确认的股份支付费用

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

计划名称	报告期内公司层面考核指标完成情况	报告期确认的股份支付费用
2021 年股票期权激励计划	已达到目标值	959,370.45
2021 年第二期股票期权激励计划	已达到目标值	7,797,310.50
合计	/	8,756,680.95

(二) 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

员工持股计划情况

适用 不适用

1、第一期员工持股计划

公司于 2023 年 1 月 3 日召开第三届董事会第十九次会议、第三届监事会第十五次会议、于 2023 年 1 月 19 日召开 2023 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于〈公司第一期员工持股计划（草案）〉及其摘要的议案》等相关议案，本员工持股计划涉及的标的股票数量不超过 80 万股，占当时总股本 0.29%，股份来源为公司回购股份。本员工持股计划的锁定期为 12 个月，存续期为 36 个月，自公司公告最后一笔标的股票过户至本员工持股计划名下之日起算。

80 万股已于 2023 年 3 月从公司回购证券专户过户至公司第一期员工持股计划证券专户。2024 年 4 月 30 日，第一期员工持股计划解锁条件成就。

2、第二期员工持股计划

公司于 2024 年 12 月 3 日召开第四届董事会第七次会议、第四届监事会第七次会议、于 2024 年 12 月 19 日召开 2024 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于〈公司第二期员工持股计划（草案）〉及其摘要的议案》等相关议案，本员工持股计划涉及的标的股票数量不超过 6,104,603 股，占当时总股本 2.11%，股份来源为公司回

购股份。本员工持股计划的存续期为 84 个月，自公司公告最后一笔标的股票过户至员工持股计划名下之日起算。本员工持股计划所获标的股票分三期解锁，解锁时点分别为自公司公告最后一笔标的股票过户至本员工持股计划名下之日起满 12 个月、24 个月、36 个月，每期解锁的标的股票比例分别为 40%、35%、25%。

6,104,603 股已于 2025 年 3 月从公司回购证券专户过户至公司第二期员工持股计划证券专户。

其他激励措施

适用 不适用

(三) 董事、高级管理人员和核心技术人员报告期内被授予的股权激励情况

1. 股票期权

适用 不适用

单位：万股

姓名	职务	年初持有股票期权数量	报告期新授予股票期权数量	报告期内可行权股份	报告期股票期权行权股份	股票期权行权价格(元)	期末持有股票期权数量	报告期末市价(万元)
史可成	董事、总经理	221.1	0	221.1	108.9	21.87	217.8	7,742.79
ZHENG HONGLIANG	副总经理、财务负责人、董事会秘书	147.4	0	147.4	72.6	21.87	145.2	5,161.86
陈越 (离任)	时任副总经理、董事会秘书	102	0	102	97.06	19.58	295.06	10,489.383
曾庆腾 (离任)	技术中心副总监	68	0	68	61.8	19.58	15	533.25
合计	/	538.5	0	538.5	340.36	/	673.06	/

注：

1.因公司实施 2023 年度利润分配，公司 2021 年股票期权激励计划首次授予的行权价格由 19.87 元/股调整为 19.58 元/股，预留授予的行权价格由 23.91 元/股调整为 23.62 元/股；2021 年第二期股票期权激励计划的行权价格由 21.87 元/股调整为 21.58 元/股。报告期内，上述两期股票期权激励计划的自主行权期内，均包含调整前和调整后的行权价格。

2.报告期末市价=期末持有股票期权数量×报告期末收盘价（35.55 元）。

2. 第一类限制性股票

适用 不适用

3. 第二类限制性股票

适用 不适用

(四) 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

公司建立了完善的高级管理人员绩效考评体系和薪酬制度。董事会薪酬与考核委员会负责对高级管理人员的责任目标完成情况、工作能力、履职情况进行年终考评，制定薪酬及绩效考核方案报公司董事会审批。公司不断完善中长期激励机制，构建市场化的收入分配制度，优化薪酬激励体系，使员工与公司成为“利益共同体、事业共同体、命运共同体”。

报告期内，公司对高级管理人员支付的薪酬公平、合理，符合公司有关薪酬政策及考核标准，未有违反公司薪酬管理制度的情况发生。

十四、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

适用 不适用

具体内容详见公司 2025 年 4 月 29 日在上海证券交易所（www.sse.com.cn）披露的《上海正帆科技股份有限公司 2024 年度内部控制评价报告》。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

十五、报告期内对子公司的管理控制情况

适用 不适用

报告期内，公司根据《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律、法规及《公司章程》的有关规定，结合公司的实际情况，加强对子公司的管理，提高了公司整体运作效率和抗风险能力。

报告期内，各子公司严格依照公司《信息披露管理制度》的规定向公司报告制度所规定的重大事项信息，不存在应披露而未披露的重大事项。

十六、内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

具体内容详见公司 2025 年 4 月 29 日在上海证券交易所（www.sse.com.cn）披露的《上海正帆科技股份有限公司 2024 年度内部控制评价审计报告》。

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准的无保留意见

十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用

十八、其他

适用 不适用

第五节 环境、社会责任和其他公司治理

一、董事会有关 ESG 情况的声明

2024 年，公司继续贯彻节能降耗、减污增效的机制，将绿色发展理念灌输于整个产品、项目的全生命周期，通过源头端绿色材料替代、过程端智能化制造及智控、末端高效治理实现零排放等多方位措施推动制造业高端化、智能化、绿色化发展；在环境保护与安全生产方面，公司始终坚持推动环保隐患识别及应对、环保培训等；报告期内，公司建立并持续完善现代企业治理结构。目前，已建立并不断完善股东大会、董事会、监事会和管理层的“三会一层”的运行机制，已建立独立董事专门会议机制，董事会下设有战略、审计、提名、薪酬与考核四个专门委员会，保证公司内部议事、决策的专业化和高效化。

公司坚定认为 ESG 是衡量公司可持续发展能力的关键指标，环境、社会、治理三因素的有效整合，将为企业进一步实现整体风险的降低，因此公司会持续推进 ESG 理念的践行及相关能力的建设，积极响应双碳目标，强化 ESG 能力建设和投资布局，加快推进 ESG 信息披露机制，以实际行回应社会、投资者对企业的关切，促进一个更具有可持续性和社会责任的未来。

二、ESG 整体工作成果

适用 不适用

三、环境信息情况

是否建立环境保护相关机制	是
报告期内投入环保资金（单位：万元）	923.12

(一) 是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

公司所有涉及污染物排放的工艺环节，均已按要求设置末端环保处理设施。并通过自建防污设施的治理、委托外部有资质机构的合规化清运，辅以定期的环境监测，确保污染物 100%达标排放。

(二) 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

无

(三) 资源能耗及排放物信息

适用 不适用

公司始终坚持“节能降耗、减污增效”的可持续发展模式，积极响应国家“双碳”目标的要求，通过清洁能源替代，绿色采购、末端再利用等一些列绿色环保措施，积极达成企业的环保与经济双赢。

1、温室气体排放情况

√适用 □不适用

报告期内，公司采取了清洁能源替代、供应链绿色转型、工艺介质再生循环等减排方案，大量减少了末端温室气体的排放。

2、能源资源消耗情况

√适用 □不适用

公司高度重视节能减排工作，持续对生产、运营管理中的能源消耗进行控制。2024 年随着公司气体项目投产，能源消耗有所增加，在报告期内共消耗电能 95,078,700 千瓦时、消耗水能 255,515 立方米。

3、废弃物与污染物排放情况

√适用 □不适用

公司生产过程中涉及废水、废气以及固体废物的排放。废水废气均通过自建治污设施进行合规化处理后达标排放，一般固体废弃物和危险废弃物均委托有资质的第三方机构集中清运处置，并每年度向当地生态环境保护部门进行备案。

4、公司环保管理制度等情况

√适用 □不适用

公司已通过 ISO14001 环境管理体系认证，并制定了《环境和职业健康安全运行控制程序》《新改扩建项目环境影响和职业健康安全管理制制度》《环境应急预案管理制度》等系列环保管理制度。公司通过定期评审，定期更新，保持制度的适用性和有效性。

(四) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

是否采取减碳措施	是
减少排放二氧化碳当量（单位：吨）	-
减碳措施类型（如使用清洁能源发电、在生产过程中使用减碳技术、研发生产助于减碳的新产品等）	-

具体说明

√适用 □不适用

报告期内，公司采取了一系列节能减排措施：

1、为积极响应国家绿色低碳、节能减排的要求，公司在推广清洁能源和储能方面起到一定的表率，彰显社会责任感，增加企业品牌价值。报告期内，公司充分参

与国家新能源战略布局，加快清洁能源替代传统化石能源的步伐及建设配套储能设施，在为企业降低成本的同时，也为国家“双碳”战略贡献了力量。

2、积极开展企业数字化转型工作，建立并持续优化招投标平台、员工培训平台等信息化系统，实现多场景无纸化办公，减碳效果显著。

3、大力开发再生循环解决方案，积极开发气体回收循环、有机溶剂回收循环、废酸回收循环等绿色工艺系统，不仅为企业自身，也为客户实现了绿色循环经济效益。

(五) 碳减排方面的新技术、新产品、新服务情况

适用 不适用

(六) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

适用 不适用

公司自成立以来始终重视环境保护，遵守国家和地方政府关于环境保护的法律法规，严格履行环评批复、验收等手续，公司配备了相应的污染物处理设施，并按照环评要求、国家相关标准、行业标准要求，制定了废水、废气等相关污染物年度自行监测方案，并严格按监测方案执行落实。

(七) 应对全球气候变化所采取的措施及效果

适用 不适用

四、社会责任工作情况

(一) 主营业务社会贡献与行业关键指标

请参阅“第三节管理层讨论与分析一、经营情况讨论与分析”。

(二) 推动科技创新情况

参见本报告“第三节管理层讨论与分析（四）核心技术与研发进展”

(三) 遵守科技伦理情况

不适用。

(四) 数据安全与隐私保护情况

数据安全信息系统是企业运营过程中极其重要的一环，公司从多个方面入手为信息系统安全保驾护航：

1、管理规章的建立

建立完备的信息安全管理制度，给所有涉及信息系统的人员一个操作手册，做到有据可依，有据必依。

2、核心设备运行环境管理

核心机房的温、湿度、电力做监控，超过限定阈值就触发告警。提供环境控制设备、电力输入的双冗余，同时保证 24 小时不间断的视频监控。

3、核心系统运行监控

通过多个监控系统，对所有系统运行的各项指标做实时监控，出现异常，自动告警。

4、外网攻击防护

通过防火墙、WAF、IPS 等多套系统，对来自企业外部的互联网攻击做立体防护。

5、完善的备份系统

制定合理的备份策略，并通过多个不同介质（存储阵列、磁带、NAS）分布式保存，把企业 RPO、RTO 等指标尽可能降低。

6、个人终端安全管理

通过准入系统、EDR、DLP 等工具，对员工个人终端做成管控，防止数据泄密、提高个人终端的信息安全。

7、外部协助

定期邀请外部专业机构，对公司信息系统环境做全面或专项检测，并根据结果做出整改，不断提升系统的健康度。

(五)从事公益慈善活动的类型及贡献

类型	数量	情况说明
对外捐赠		
其中：资金 (万元)	1	云南香格里拉实验小学，一对一帮扶 17 名小学生，捐赠 2.04 万元/年。
	1	资助云南省昭通市永善县 6 名困境高中生，5,000 元/人/年，合计 3 万元/年。

1. 从事公益慈善活动的具体情况

√适用 □不适用

- 2024 年 11 月 6 日，公司组织了第 13 年度的献血活动，共计献血 2,600 毫升；
- 2024 年，公司继续一对一帮扶对云南香格里拉实验小学 17 名小学生，捐赠 20,400 元/年；
- 2025 年 1 月起，公司工会开始资助云南省昭通市永善县困境高中生 6 名，捐赠 30,000 元/年，帮助他们可以顺利完成高中学业，有机会考入大学；
- 2024 年，公司坚持每年高温慰问属地派出所和消防支队，消防救援支队，送去盐汽水、毛巾、洗漱用品、降温喷雾等多种防暑降温物资。感谢消防战士和属地民警的辛勤付出，守护一方平安。

2. 巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

√适用 □不适用

扶贫及乡村振兴项目	数量/内容	情况说明
总投入（万元）	10	-
其中：资金（万元）	10	参加云南省绥江县村企结对帮扶项目。
物资折款（万元）	-	-

惠及人数（人）	-	-
帮扶形式（如产业扶贫、就业扶贫、教育扶贫等）	1	履行企业社会责任，吸纳 20 余名残障人士稳定就业。

具体说明

√适用 □不适用

企业依法履行社会责任，在内蒙古乌兰察布市化德县充分利用当地资源优势，挖掘残疾人就业潜力，发展特色种植，已经吸纳 20 余名残障人士稳定就业。

(六) 股东和债权人权益保护情况

报告期内，公司严格按照《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规和《公司章程》的有关规定，不断优化公司内部治理结构、提升治理水平，建立健全了能够保证股东充分行使权利、享有平等地位的公司治理结构，形成了以股东大会、董事会、监事会及管理层为核心的内部决策与经营机制，切实保障股东和债权人的合法权益。

(七) 职工权益保护情况

1、公司坚持平等雇佣、合法用工，保障员工在雇佣期间的合法权益，杜绝因宗教、性别、年龄、婚姻状况、残疾、性取向等因素而产生歧视，严格保护员工个人信息及隐私。

2、严格遵守相关法律法规，按时核发员工薪资和奖金，为员工提供养老保险、医疗保险、工商保险、失业保险、生育保险等基本权益保障。公司定期召开职工代表大会，鼓励员工参与民主管理与决策，确保员工合法权益得到有效保障。

3、定期组织员工体检，切实保障员工健康权益。

4、公司鼓励员工劳逸结合，积极开展各种俱乐部/工会活动。公司配置了健身房、瑜伽室、淋浴房等设施，让员工工业余时能够自由使用锻炼身体，提倡劳逸结合、关爱健康。

5、公司一直坚持开展各种员工关怀活动，解决工作及生活中的困难；对新婚和生子等员工，及时送上祝福，让员工感受集体的温暖，增强员工归属感；给员工发节日福利，夏日防暑用品等。

6、公司自成立之初即开展了 ISO18001&ISO45001 职业健康安全管理体系认证，目前持续通过审核并取得相关认证证书。公司始终坚持以人为本的管理理念，在日常工作中，谨遵法规要求，为公司职业危害岗位员工建立了“一人一档”，并定期开展职业健康体检、工作场所职业危害因素检测、职业病危害现状评价等系列工作，确保公司每一位员工都处在健康、安全、和谐的工作氛围。

员工持股情况

员工持股人数（人）	161
员工持股人数占公司员工总数比例（%）	8.41
员工持股数量（万股）	1,464.24
员工持股数量占总股本比例（%）	5.04

注：员工持股情况包括第一期员工持股、第二期员工持股、股权激励获得公司股票且期末尚有持股和直接持股的员工。

(八) 供应商、客户和消费者权益保护情况

公司坚持诚信经营、互利共赢原则，与客户、供应商发展长期合作关系。公司配备了专业的销售、服务及研发团队，始终秉承“价值创造回报、专业成就完美”的理念，为我们的客户提供先进的技术、可靠的产品和完善的服务。

(九) 产品安全保障情况

公司向泛半导体和生物医药等高端制造业客户提供与其先进制程紧密相关的系统、材料和服务，是产业链中至关重要的环节，除安全生产问题外，产品质量将直接影响客户的产品良率，尤为重要。公司自成立以来一直专注于产品的研发、生产和销售，以高效的质量管控、全面优质的客户服务以及快速灵活的售后响应赢得市场。

公司秉持“品质至上、技术驱动、专业服务、不断创新”的质量方针，建立了完善的质量管理体系和质量控制制度，实行严格的质量控制手段，以保证产品质量的稳定性和一致性。

(十) 知识产权保护情况

公司通过知识产权部门设立、人员保密培训、内部制度建设等措施已完成内部防御机制的建立，同时公司联合外部知识产权机构主动搭建了 IP 监控平台，通过持续监测与快速响应，主动分析 IP 存在的被侵权风险以及应对策略。公司通过知识产权布局、内部制度完善、外部主动监控，为知识产权保护构建了全生命周期保护机制。

(十一) 在承担社会责任方面的其他情况

适用 不适用

五、其他公司治理情况

(一) 党建情况

适用 不适用

正帆科技党支部成立于 2011 年，现有正式党员 35 名。正帆科技党支部在上级党委的领导下，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，全面贯彻落实公司发展思想和工作方针。支部高度重视党员队伍综合素质建设，努力发挥基层党组织和党员的先锋模范作用，切实增强党组织的凝聚力和影响力。支部将党建的高度、业务的深度和公司的温度有机融合起来，围绕公司发展计划，聚焦主责主业，强化担当实干，突出党建引领，着力推动公司高质量发展。报告期内主要开展了以下事项：

1. 党支部强化党员思想政治教育，积极用党建引领企业文化建设。支部始终把学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想作为政治建设的首要任务，深入

学习党的二十届三中全会精神，积极推进主题教育，按照上级区委党建工作体系，紧密联系工作实际，制定学习计划，开展“一个支部一件实事”、“学习身边榜样”活动，设置党员示范岗、先锋岗、责任区。同时，注重以学习效果为导向，充分激发党员学习兴趣，引导党员坚定理想信念，筑牢信仰之基，为“激情、专业、团队”为核心的企业文化注入红色基因。

2. 党支部坚持以打造“匠心智造”党建品牌为抓手，持续强化支委班子和党员队伍建设，书记由公司高管担任。结合主题教育，聚焦企业经营发展，通过各种方式和渠道为企业发展献计献策，不断将党的组织优势转化为企业发展的动力。

3. 党支部引领企业积极践行社会责任，常态化开展“一个支部一件实事”，以实际行动回报社会。每年进行义务献血，连续 14 年，党员、员工献血达到 400 余次，2024 年共计献血 2600 毫升。连续 5 年结对云南香格里拉实验小学，帮扶贫困学生 50 人次，共计捐款 10 万余元，2024 年定点帮扶 17 名小学生。支部每年高温慰问属地消防支队、消防救援站、派出所，感谢消防战士、民警守护一方平安。同时，积极对接工会、上级党组织、社会其他组织获取帮扶信息，尽其所能提供不同形式的帮助和支持。

4. 党支部引领企业工会，积极为员工提供服务，解决问题。2024 年，在党支部和上级工会的引领下，通过工业园区“职工全生命周期服务站”，根据职工乐业需求，把“学、育、医、住、享”五方面服务信息输送到员工身边，打造“暖心驿”、“和谐家”。积极对接群众需求，解决员工问题。还依托社区学校师资力量，联合上级工会资源，设置健身房，开设健身课程，不定期组织各类文体活动，为企业经营发展凝聚强大向心力。

报告期内，正帆科技党支部被授予 2024 年度闵行区“五星党支部”。

(二)投资者关系及保护

类型	次数	相关情况
召开业绩说明会	3	2024 年，公司分别召开了 2023 年度暨 2024 年第一季度业绩暨现金分红说明会、2024 年半年度、2024 年第三季度业绩说明会，向广大投资者介绍了公司各报告期的经营发展情况，并开展了线上问答互动，保障了投资者对公司的知情权。
借助新媒体开展投资者关系管理活动	2	1. 公司通过“价值在线”平台召开业绩说明会，以视频+文字互动方式，与投资者开展互动。 2. 公司通过微信公众号“正帆科技”发布经营动态。
官网设置投资者关系专栏	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	公司官网: https://www.gentechindustries.com 设置了投资者关系专栏，及时更新公司公告，并提供了董事会办公室的联系方式，便于投资者更好的关注并掌握公司动态。

开展投资者关系管理及保护的具体情况

适用 不适用

公司始终重视投资者关系管理工作，并制定了《投资者关系管理制度》，公司按照促进和投资者之间长期、稳定的良好关系，加强公司与投资者和潜在投资者之间的沟通，加深投资者对公司的了解和认同，促进公司和投资者之间长期、稳定的良好关系，提升公司的诚信度、核心竞争能力和持续发展能力，实现公司价值最大化和股东利益最大化。

报告期内，公司一方面通过严格的信息披露、高效的投资者交流沟通，及时传递公司信息，帮助投资者答疑解惑、了解公司价值；另一方面认真搜集投资者反馈、记录并存档，并及时将投资者对公司的意见和建议传递给公司管理层，助力公司改进经营，保持公司与投资者之间互相信任、利益一致的关系，形成良性互动，建立了投资者双向交流的机制。

其他方式与投资者沟通交流情况说明

适用 不适用

(三) 信息披露透明度

适用 不适用

2023-2024 年度，公司信息披露工作评价结果为 A。公司将继续严格按照《证券法》《信息披露管理办法》等相关法律法规要求履行信息披露义务。通过上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）、《上海证券报》和《证券时报》真实、准确、完整、及时地披露公司信息，确保公司所有股东公平的获取相关信息。

(四) 机构投资者参与公司治理情况

适用 不适用

(五) 反商业贿赂及反贪污机制运行情况

适用 不适用

公司反商业贿赂及反贪污机制运行情况如下：

1、组织架构：公司专门设立合规部门全面负责公司的反贿赂反贪污工作，确保该工作有专业的部门及人员进行管控与推进。

2、制度建设：公司紧密结合《刑法》《反不正当竞争法》《关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》等法律法规，精心制定了一系列内部反贿赂反贪污制度。其中，《正帆科技员工手册》适用于全公司及其所有分支机构和子公司员工。同时，通过与商业合作伙伴签订《诚信廉洁承诺书》，或与客户、供应商等合作方签订的合同中加入反腐败条款，明确违约责任。

3、员工培训与教育举措：公司针对新员工开展入职培训与教育工作，采用线上课程、线下讲座、案例分析、情景模拟等多种方式提升培训效果；针对重点风险岗位的员工开展专项培训，力求全面提升员工的反贿赂反贪污意识。

4、监测和举报机制构建：公司在内外部均设立了举报热线和邮箱，由专门的举报管理小组负责受理举报人所举报的违规行为，并组织力量对举报行为展开调查分析，准确认定其性质。

5、定期评估工作开展：公司依据舞弊风险状况定期开展内部自查，同时定期评估反贿赂反贪污机制的运行效果。基于评估结果，不断持续改进机制，确保其始终高效运行。

(六)其他公司治理情况

适用 不适用

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

(一) 公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内或持续到报告期内的承诺事项

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间	是否有履行期限	承诺期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行相关的承诺	其他	控股股东、实际控制人	详见备注1	2020年8月20日	否	长期有效	是	-	-
	其他	控股股东、实际控制人及公司董事、高级管理人员	详见备注2	2020年8月20日	否	长期有效	是	-	-
	其他	控股股东、实际控制人及全体董事、监事、高级管理人员	详见备注3	2020年8月20日	否	长期有效	是	-	-

其他	控股股东、实际控制人	详见备注4	2020年8月20日	否	长期有效	是	-	-
其他	控股股东、实际控制人及黄勇、周明峥	详见备注5	2020年8月20日	否	长期有效	是	-	-
解决同业竞争	控股股东、实际控制人	详见备注6	2020年8月20日	否	长期有效	是	-	-
解决关联交易	控股股东、实际控制人	详见备注7	2020年8月20日	否	长期有效	是	-	-
其他	周明峥、黄勇（股东）	详见备注8	2020年8月20日	否	长期有效	是	-	-
其他	全体董事、监事和高级管理人员	详见备注9	2020年8月20日	否	长期有效	是	-	-
分红	正帆科技	详见备注10	2020年8月20日	否	长期有效	是	-	-
其他	正帆科技	详见备注11	2020年8月20日	否	长期有效	是	-	-
其他	正帆科技	详见备注12	2020年8月20日	否	长期有效	是	-	-

	其他	正帆科技	详见备注 13	2020年8 月20日	否	长期有效	是	-	-
	其他	正帆科技	详见备注 14	2020年8 月20日	否	长期有效	是	-	-
与再融资相关的 承诺	其他	控股股 东、实际 控制人、 董事、高 级管理人 员	详见备注 15	2022年10 月13日	否	长期有效	是	-	-
	其他	控股股 东、实际 控制人、 董事、监 事、高级 管理人员	详见备注 16	2022年10 月13日	否	长期有效	是	-	-
	其他	控股股 东、董 事、监 事、高级 管理人员	详见备注 17	2024年3 月29日	是	可转换公 司债券存 续期届满	是	-	-
	其他	控股股 东、实际 控制人、 董事、高 级管理人 员	详见备注 18	2024年3 月29日	是	可转换公 司债券存 续期届满	是	-	-

与股权激励相关的承诺	其他	正帆科技	详见备注 19	2021 年 2 月 9 日； 2021 年 11 月 9 日	是	公司股票期权激励计划存续期内	是	-	-
	其他	股票期权激励对象	详见备注 20	2021 年 2 月 9 日； 2021 年 11 月 9 日	是	公司股票期权激励计划存续期内	是	-	-
	其他	控股股东	详见备注 21	2023 年 8 月 21 日	是	2023 年 12 月 6 日- 2024 年 12 月 5 日	是	-	-

备注 1:**控股股东、实际控制人承诺如下:**

本企业/本人持续看好公司业务前景，全力支持公司发展，拟长期持有其股票。

如本企业/本人所持有的公司股份在锁定期届满后两年内减持的，减持价格不低于公司首次公开发行股票的发价价格。若在减持公司股票前，正帆科技已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则减持价格不低于公司首次公开发行股票的发价价格经相应调整后的价格。减持方式包括集中竞价交易、大宗交易、协议转让及其他符合中国证监会及证券交易所规定的方式。

本企业/本人在锁定期满后减持公司首发前股份的，将严格按照《公司法》《证券法》《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》《上市公司股东减持股份管理暂行办法》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 15 号——股东及董事、监事、高级管理人员减持股份》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等有关法律法规和上海证券交易所的有关规定执行。

备注 2:**控股股东、实际控制人及公司董事、高级管理人员承诺如下:**

本企业/本人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；

本企业/本人承诺约束并控制本企业/本人在公司的职务消费行为；

本企业/本人承诺不动用公司资产从事与本企业/本人履行职责无关的投资、消费活动；
本企业/本人同意，由董事会或薪酬与考核委员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；
本企业/本人同意，如公司未来拟对本企业/本人实施股权激励，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；
本企业/本人将根据未来中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等证券监督管理机构出台的相关规定，积极采取一切必要、合理措施，使上述公司填补回报措施能够得到有效的实施。
本企业/本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本企业/本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本企业/本人违反前述承诺或拒不履行前述承诺的，本企业/本人将在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉，并接受中国证监会和证券交易所对本企业/本人作出相关处罚或采取相关管理措施；对公司或股东造成损失的，本企业/本人将依法给予补偿。
若上述承诺适用的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本承诺人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

备注 3:

控股股东、实际控制人及全体董事、监事、高级管理人员承诺如下:

- 1、招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，亦不存在以欺骗手段骗取发行注册的情形，本企业/本人对招股说明书及其他信息披露资料所载内容之真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。
- 2、若中国证监会、上交所或其他有权部门认定招股说明书及其他信息披露资料所载内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该情形对判断本公司是否符合法律、法规、规范性文件规定的首次公开发行股票并在科创板上市的发行及上市条件构成重大且实质影响的，则本企业/本人承诺将极力促使公司依法回购其首次公开发行的全部新股，并购回已转让的原限售股。
- 3、若招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，或存在以欺骗手段骗取发行注册的情形，致使投资者在买卖本公司股票的证券交易中遭受损失的，本企业/本人将依法赔偿投资者的损失。

若未履行上述承诺的，本企业/本人将在公司股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因，并向公司股东和社会投资者道歉。同时本企业/本人将自前述有权部门认定发生之日起停止领取现金分红，且不转让或委托他人管理本企业/本人所持有的公司股份，直至依据上述承诺的补偿措施实施完毕为止。

备注 4:

控股股东、实际控制人承诺如下:

本企业/本人保证公司本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。

如公司不符合发行上市条件，以欺诈手段骗取发行注册并已经发行上市的，本企业/本人将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。

备注 5:

控股股东、实际控制人及黄勇、周明峥承诺如下:

- (1) 本企业/本人保证将严格履行在公司上市招股说明书中所披露的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。
- (2) 若本企业/本人非因不可抗力原因导致未能完全或有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本企业/本人承诺将视具体情况采取以下措施予以约束:
- A、本企业/本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会投资者道歉;
 - B、本企业/本人将按照有关法律法规的规定及监管部门的要求承担相应责任;
 - C、在证券监管部门或有关政府机构认定前述承诺被违反或未得到实际履行之日起 30 日内，或者司法机关认定因前述承诺被违反或未得到实际履行而致使投资者在证券交易中遭受损失之日起 30 日内，本企业/本人自愿将本企业/本人在公司上市当年从公司所领取的全部薪酬和/或津贴对投资者先行进行赔偿，且本企业/本人完全消除未履行相关承诺事项所产生的不利影响之前，本企业/本人不得以任何方式减持所持有的公司股份（如有）或以任何方式要求公司为本企业/本人增加薪资或津贴;
 - D、在本企业/本人完全消除因本企业/本人未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之前，本企业/本人将不直接或间接收取公司所分配之红利或派发之红股（如适用）;
 - E、如本企业/本人因未能完全且有效地履行承诺事项而获得收益的，该等收益归公司所有，本企业/本人应当在获得该等收益之日起五个工作日内将其支付给公司指定账户。
- (3) 如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本企业/本人无法控制的客观原因导致本企业/本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，则本企业/本人承诺将视具体情况采取以下措施予以约束:
- A、通过公司及时、充分披露本企业/本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因;
 - B、向公司及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及其投资者的权益。

备注 6:

控股股东風帆控股、实际控制人承诺如下:

- 1、截至本承诺函出具之日，本企业/本人及本企业/本人直接或间接控制的其他企业没有直接或间接从事任何与公司及其下属公司经营业务构成竞争或潜在竞争关系的业务与经营活动，亦没有投资任何与公司及其下属公司经营业务构成竞争或潜在竞争关系的其他企业；
- 2、本承诺函签署后，本企业/本人及本企业/本人直接或间接控制的其他企业不会直接或间接从事任何与公司及其下属公司经营业务构成竞争或潜在竞争关系的业务与经营活动，亦不会投资任何与公司及其下属公司经营业务构成竞争或潜在竞争关系的其他企业；
- 3、本企业/本人保证有权签署本承诺函，且本承诺函一经本企业/本人签署即对本企业/本人构成有效的、合法的、具有约束力的责任，且在本企业/本人作为公司控股股东/实际控制人期间持续有效，不可撤销；
- 4、本企业/本人保证严格履行本承诺函中的各项承诺，如本企业/本人或本企业/本人直接或间接控制的其他企业因违反相关承诺并因此给公司或其他股东造成损失的，本企业/本人将承担相应的法律责任，并承担相应的损失赔偿责任。

备注 7:**控股股东、实际控制人承诺如下:**

在不对公司及股东的利益构成不利影响的前提下，本企业/本人及本企业/本人控制的其他企业将采取措施规范并尽量减少与公司发生关联交易。

对于正常经营范围内、或存在其他合理原因无法避免的关联交易，本企业/本人及本企业/本人控制的企业与公司将根据公平、公允、等价有偿等原则，依法签署合法有效的协议文件，并将按照有关法律、法规和规范性文件以及公司章程之规定，履行关联交易审批决策程序，并保证该等关联交易均将基于交易公允的原则定价及开展。

本企业/本人及本企业/本人控制的其他企业将严格按照相关规定履行必要的关联董事/关联股东回避表决等义务，遵守批准关联交易的法定程序和信息披露义务。

保证不利用关联交易非法转移公司的资金、利润，不利用关联交易损害公司及股东的利益。

本企业/本人愿意承担由于违反上述承诺给公司造成的直接、间接的经济损失及产生的法律责任。

备注 8:**周明崢、黄勇（均为股东）承诺如下:**

本人未来持续看好正帆科技及其所处行业的发展前景，愿意长期持有其股票。本人将在不违背有关法律法规规定及本人作出的有关股份锁定承诺的前提下，根据本人实际情况予以适当减持。

本人在股份锁定期满后两年内减持正帆科技股份的，减持程序将严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》《上市公司股东减持股份管理暂行办法》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 15 号——股东及董事、监事、高级管理人员减持股份》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等有关法律法规和上海证券交易所的有关规定执行。

本人减持所持有正帆科技股份的方式应当符合届时适用的相关法律、法规及规章的规定，包括但不限于竞价交易、大宗交易、协议转让以及其他符合中国证监会及上海证券交易所认可的方式。

备注 9:

全体董事、监事和高级管理人员承诺如下:

- 1、本人保证将严格履行在公司上市招股说明书中所披露的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。
- 2、若本人非因不可抗力原因导致未能完全或有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本人承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：
 - (1) 本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会投资者道歉；
 - (2) 本人将按照有关法律法规的规定及监管部门的要求承担相应责任；
 - (3) 在证券监管部门或有关政府机构认定前述承诺被违反或未得到实际履行之日起 30 日内，或者司法机关认定因前述承诺被违反或未得到实际履行而致使投资者在证券交易中遭受损失之日起 30 日内，本人自愿将本人在公司上市当年从公司所领取的全部薪酬和/或津贴对投资者先行进行赔偿，且本人完全消除未履行相关承诺事项所产生的不利影响之前，本人不得以任何方式减持所持有的公司股份（如有）或以任何方式要求公司为本人增加薪资或津贴；
 - (4) 在本人完全消除因本人未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之前，本人将不直接或间接收取公司所分配之红利或派发之红股（如适用）；
 - (5) 如本人因未能完全且有效地履行承诺事项而获得收益的，该等收益归公司所有，本人应当在获得该等收益之日起五个工作日内将其支付给公司指定账户。
- 3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，则本人承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：
 - (1) 通过公司及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；
 - (2) 向公司及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及其投资者的权益。

备注 10:**公司承诺如下:**

在符合利润分配条件的情况下，公司每年度进行一次分红，公司董事会可以根据公司的资金需求状况提议公司进行现金、股票或现金和股票相结合等方式的中期利润分配。如无重大投资计划或重大资金支出，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 20%。

备注 11:**公司承诺如下:****1、加强研发、拓展业务，提高公司持续盈利能力**

公司将继续巩固和发挥自身研发、销售等优势，不断丰富和完善产品，提升研发技术水平，持续拓展国内和海外市场，增强公司的持续盈利能力，实现公司持续、稳定发展。

2、加强内部管理、提升运营效率、降低运营成本

公司将积极推进产品工艺的优化、工艺流程的改进、技术设备的改造升级，加强精细化管理，持续提升生产运营效率，不断降低生产损耗。同时，公司将加强预算管理，控制公司费用率，提升盈利水平。

3、强化募集资金管理，加快募投项目建设，提高募集资金使用效率

公司已按照法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定制定了《募集资金管理制度》，对募集资金的专户存储、使用、用途变更、管理和监督等进行了明确的规定。为保障公司规范、有效地使用募集资金，本次募集资金到位后，公司董事会将持续监督公司对募集资金进行专项存储、保障募集资金用于前述项目的建设，配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，确保募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

同时，公司也将统筹合理安排项目的投资建设，力争缩短项目建设期，实现募投项目的早日投产。随着募投项目逐步实施、产能的逐步提高及市场的进一步拓展，公司的盈利能力将进一步增强，经营业绩将会显著提升，有助于填补本次发行对股东即期回报的摊薄。

4、完善利润分配机制、强化投资回报机制

公司已根据中国证监会的相关规定，制定了股东分红回报规划，并在《公司章程》中对分红政策进行了明确，确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护，强化投资者回报。公司承诺将严格遵守上市后适用的《公司章程》、股东分红回报规划，以及公司股东大会审议通过的其他利润分配政策的安排。

备注 12:**公司承诺如下:**

1、招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，亦不存在以欺骗手段骗取发行注册的情形，本公司对招股说明书及其他信息披露资料所载内容之真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

2、若中国证监会、上交所或其他有权部门认定招股说明书及其他信息披露资料所载内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该情形对判断本公司是否符合法律、法规、规范性文件规定的首次公开发行股票并在科创板上市的发行及上市条件构成重大且实质影响的，则本公司承诺将按如下方式依法回购本公司首次公开发行的全部新股，具体措施为：

(1) 在法律允许的情形下，若上述情形发生于本公司首次公开发行的新股已完成发行但未上市交易之阶段内，自中国证监会、上海证券交易所或其他有权机关认定本公司存在上述情形之日起 30 个工作日内，本公司将按照发行价并加算银行同期存款利息向网上中签投资者及网下配售投资者回购本公司首次公开发行的全部新股；

(2) 在法律允许的情形下，若上述情形发生于本公司首次公开发行的新股已完成上市交易之后，自中国证监会、上海证券交易所或其他有权机关认定本公司存在上述情形之日起 5 个工作日内制订股份回购方案并提交股东大会审议批准，通过上海证券交易所交易系统回购本公司首次公开发行的全部新股，回购价格将以发行价为基础并参考相关市场因素确定。本公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价格做相应调整。

若违反以上承诺，不及时进行回购或赔偿投资者损失的，本公司将在股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因，并向股东和社会投资者道歉；股东及社会公众投资者有权通过法律途径要求本公司履行承诺；同时因不履行承诺造成股东及社会公众投资者损失的，本公司将依法进行赔偿。

(3) 若招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，或存在以欺骗手段骗取发行注册的情形，致使投资者在买卖本公司股票的证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者的损失。具体措施为：在中国证监会对本公司作出正式的行政处罚决定书并认定本公司存在上述违法行为后，本公司将安排对提出索赔要求的公众投资者进行登记，并在查实其主体资格及损失金额后及时支付赔偿金。

备注 13:**公司承诺如下:**

本公司保证本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。

如本公司不符合发行上市条件，以欺诈手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回本公司本次公开发行的全部新股。

备注 14:**公司承诺如下:**

- 1、本公司保证将严格履行在公司上市招股说明书中所披露的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。
- 2、若本公司非因不可抗力原因导致未能完全或有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本公司承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：
 - (1) 本公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会投资者道歉；
 - (2) 本公司将按照有关法律法规的规定及监管部门的要求承担相应责任；
 - (3) 若因本公司未能履行上述承诺事项导致投资者在证券交易中遭受损失，本公司将依法向投资者赔偿损失；投资者损失根据证券监管部门、司法机关认定的方式及金额确定或根据本公司与投资者协商确定。本公司将自愿按照相应的赔偿金额申请冻结自有资金，从而为本公司根据法律法规的规定及监管部门要求赔偿投资者的损失提供保障；
 - (4) 本公司未完全消除未履行相关承诺事项所产生的不利影响之前，本公司不得以任何形式向本公司之董事、监事、高级管理人员增加薪资或津贴。
- 3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等无法控制的客观原因导致本企业未能完全或有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，本企业将采取以下措施：
 - (1) 及时、充分披露本企业承诺未能履行、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，以尽可能保护公司及其投资者的权益。

备注 15:**控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员承诺如下:**

公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员关于本次发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺，具体内容详见公司于上海证券交易所网站披露的 2022 年度以简易程序向特定对象发行股票证券募集说明书（注册稿）。

备注 16:**控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员承诺如下:**

公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员关于本次发行的募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；且公司本次发行上市，符合发行条件、上市条件和信息披露要求，符合适用简易程序的要求。

备注 17:**控股股东及董事、监事、高级管理人员承诺如下:**

本次持股 5%以上股东及董事、监事、高级管理人员的承诺详见公司于上海证券交易所网站披露的向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书中“重大事项提示”之“四、公司持股 5%以上股东及董事、监事、高级管理人员参与本次可转债的认购情况及相关承诺”。

备注 18:**控股股东、实际控制人及董事、高级管理人员承诺如下:**

本次控股股东、实际控制人及董事、高级管理人员的承诺详见公司于上海证券交易所网站披露的向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书中“重大事项提示”之“六、向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报的应对措施及相关主体的承诺”。

备注 19:**公司承诺如下:**

公司承诺不为激励对象依本激励计划获取有关股票期权提供贷款以及其他任何形式的财务资助，包括为其贷款提供担保。本激励计划相关信息披露文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

备注 20:**股票期权激励对象承诺如下:**

若公司因信息披露文件中有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致不符合授予权益或行使权益安排的，激励对象应当自相关信息披露文件被确认存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后，将由股权激励计划所获得的全部利益返还公司。

备注 21:**控股股东承诺如下:**

風帆控股承诺自上述减持计划实施完成后一年内不减持其持有的公司股票，包括承诺期间通过二级市场或中国证监会和上海证券交易所允许的方式获得的公司股份。若违反上述承诺，减持股份所得的收益全部归公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。

(二) 公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目

是否达到原盈利预测及其原因作出说明

已达到 未达到 不适用

(三) 业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响

适用 不适用

二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

适用 不适用

三、违规担保情况

适用 不适用

四、公司董事会对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

适用 不适用

五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明

(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

适用 不适用

详情见第十节“财务报告”之五、“重要会计政策及会计估计”之 40.“重要会计政策和会计估计的变更”。

(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

适用 不适用

(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

适用 不适用

(四) 审批程序及其他说明

适用 不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：万元 币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

境内会计师事务所报酬	120
境内会计师事务所审计年限	8
境内会计师事务所注册会计师姓名	王辉达、刘丽娟、陆俊
境内会计师事务所注册会计师审计服务的累计年限	王辉达 3 年、刘丽娟 1 年、陆俊 3 年

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）	20
保荐人	国泰海通证券股份有限公司	0

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

经公司 2023 年年度股东大会审议通过，续聘容诚会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2024 年度审计机构，聘期为一年。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

审计费用较上一年度下降 20%以上（含 20%）的情况说明

适用 不适用

七、面临退市风险的情况

(一) 导致退市风险警示的原因

适用 不适用

(二) 公司拟采取的应对措施

适用 不适用

(三) 面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

八、破产重整相关事项

适用 不适用

九、重大诉讼、仲裁事项

本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

十、上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人涉嫌违法违规、受到处罚及整改情况

适用 不适用

十一、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

适用 不适用

报告期内，公司及其控股股东、实际控制人不存在未履行法院生效判决，不存在数额较大债务到期未清偿等不良诚信状况。

十二、重大关联交易

(一)与日常经营相关的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

1、投资半导体检测量测设备业务暨关联交易

2024年8月16日，公司召开第四届董事会第四次会议、第四届监事会第四次会议、第四届董事会独立董事第一次专门会议，审议通过了《关于投资半导体检测量测设备业务暨关联交易的议案》，本次投资开发半导体检测量测设备为一揽子交易计划：1、公司向文德昌潍半导体（上海）有限公司（以下简称“文德昌潍”）增资648万美元；2、公司向文德昌潍转让其持有的文德半导体装备（浙江）有限公司（以下简称“文德半导体”）的全部股权和资产，交易对价为资产评估价值且不低于公司对文德半导体的所有前期投入。具体内容详见公司于2024年8月20日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《上海正帆科技股份有限公司关于投资半导体检测量测设备业务暨关联交易的公告》（公告编号：2024-054）。本公司

已于 2024 年 8 月处置文德半导体 100%的股权，于 2024 年 9 月完成文德昌潍 43.20%股权的交割。

2、收购控股子公司少数股东股权暨关联交易

2024 年 12 月 3 日，公司召开第四届董事会第七次会议、第四届监事会第七次会议、第四届董事会独立董事第二次专门会议，审议通过了《关于收购控股子公司少数股东股权暨关联交易的议案》，同意公司使用自有资金 33,567.33 万元收购鸿舸半导体少数股东（LIU ERZHUANG、田林林、香港风舸、徐智勇、杰红晔有限公司、张晓梅）合计 30.5032%股权，本次交易完成后，公司对鸿舸半导体的直接持股比例将由 60%增加至 90.5032%。具体内容详见公司于 2024 年 8 月 20 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《上海正帆科技股份有限公司关于收购控股子公司少数股东股权暨关联交易的公告》（公告编号：2024-071）。上述交易已于 2025 年 1 月完成交割。

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

4、涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

(三)共同对外投资的重大关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四)关联债权债务往来

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(五)公司与存在关联关系的财务公司、公司控股财务公司与关联方之间的金融业务

适用 不适用

(六)其他

适用 不适用

十三、重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项

1、 托管情况

适用 不适用

2、 承包情况

适用 不适用

3、 租赁情况

适用 不适用

(二) 担保情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）														
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	担保金额	担保发生日期(协议签署日)	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保物(如有)	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	反担保情况	是否为关联方担保	关联关系
报告期内担保发生额合计（不包括对子公司的担保）														
报告期末担保余额合计（A）（不包括对子公司的担保）														
公司及其子公司对子公司的担保情况														
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	被担保方与上市公司的关系	担保金额	担保发生日期(协议签署日)	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	是否存在反担保		
正帆科技	公司本部	丽水正帆	全资子公司	189,000,000.00	2023/4/18	2023/4/18	2028/4/18	一般担保	否	否	0	否		
正帆科技	公司本部	丽水正帆	全资子公司	4,096,000.00	2023/10/31	2023/10/31	2027/10/15	一般担保	否	否	0	否		

正帆科技	公司本部	鸿舸半导体	控股子公司	100,000,000.00	2023/11/11	2023/11/11	2029/11/11	一般担保	否	否	0	否
正帆科技	公司本部	铜陵正帆	全资子公司	7,560,000.00	2024/1/30	2024/1/30	2028/1/15	一般担保	否	否	0	否
正帆科技	公司本部	铜陵正帆	全资子公司	5,700,000.00	2024/1/30	2024/1/30	2028/1/15	一般担保	否	否	0	否
正帆科技	公司本部	铜陵正帆	全资子公司	3,656,000.00	2024/8/30	2024/8/30	2028/8/15	一般担保	否	否	0	否
正帆科技	公司本部	铜陵正帆	全资子公司	3,600,000.00	2024/8/30	2024/9/30	2028/9/15	一般担保	否	否	0	否
正帆科技	公司本部	正帆百泰	全资子公司	120,000,000.00	2024/6/24	2024/8/26	2032/6/28	一般担保	否	否	0	否
正帆科技	公司本部	合肥正帆	全资子公司	21,415,200.00	2024/8/30	2024/8/30	2028/8/15	一般担保	否	否	0	否
正帆科技	公司本部	铜陵正帆	全资子公司	243,000,000.00	2024/8/22	2024/9/27	2034/6/21	一般担保	否	否	0	否
正帆科技	公司本部	香港正帆	全资子公司	3,417,292.73	2024/6/19	2024/6/19	2025/5/31	一般担保	否	否	0	否
正帆科技	公司本部	香港正帆	全资子公司	7,588,000.00	2023/7/12	2023/7/12	2025/5/30	一般担保	否	否	0	否
正帆科技	公司本部	香港正帆	全资子公司	11,454,037.50	2023/4/11	2023/4/11	2024/3/31	一般担保	是	否	0	否
正帆科技	公司本部	香港正帆	全资子公司	16,397,725.09	2023/4/11	2023/4/11	2024/3/31	一般担保	是	否	0	否
正帆科技	公司本部	香港正帆	全资子公司	5,745,651.10	2023/4/11	2023/4/11	2024/4/30	一般担保	是	否	0	否

正帆科技	公司本部	香港正帆	全资子公司	8,225,536.77	2023/4/11	2023/4/11	2024/4/30	一般担保	是	否	0	否
正帆科技	公司本部	香港正帆	全资子公司	22,763,000.00	2023/7/12	2023/7/12	2024/5/30	一般担保	是	否	0	否
报告期内对子公司担保发生额合计											773,618,443.19	
报告期末对子公司担保余额合计 (B)											308,867,410.60	
公司担保总额情况 (包括对子公司的担保)												
担保总额 (A+B)											308,867,410.60	
担保总额占公司净资产的比例 (%)											8.95	
其中:												
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额 (C)											0	
直接或间接为资产负债率超过70%的被担保对象提供的债务担保金额 (D)											0	
担保总额超过净资产50%部分的金额 (E)											0	
上述三项担保金额合计 (C+D+E)											0	
未到期担保可能承担连带清偿责任说明											无	
担保情况说明											无	

(三) 委托他人进行现金资产管理的情况

1、委托理财情况

(1) 委托理财总体情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
银行理财产品	闲置募集资金	30,000,000.00	0	0

银行理财产品	自有资金	216,717,708.71	141,051,022.01	0
银行理财产品	自有资金	228,200,000.00	0	0

其他情况

□适用 √不适用

(2) 单项委托理财情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	是否存在受限情形	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	未到期金额	逾期未收回金额	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额(如有)
正帆科技	银行理财产品	20,000,000.00	2024/6/29	2026/6/29	自有资金	定期存款	否	固定收益	2.80%	560,000.00		20,000,000.00	-	是	是	-
硕之鑫	银行理财产品	3,560,308.71	2024/10/22	2025/1/22	自有资金	定期存款	否	固定收益	4.30%	39,123.84	39,022.60	3,560,308.71	-	是	是	-
江苏正帆	银行理财产品	9,664,713.30	2024/10/22	2025/1/22	自有资金	定期存款	否	固定收益	4.30%	106,204.46	105,929.66	9,664,713.30	-	是	是	-

香港正帆	银行理财产品	50,318,800.00	2024/12/4	2025/1/4	自有资金	定期存款	否	固定收益	4.58%	198,451.76	197,938.26	50,318,800.00	-	是	是	-
香港正帆	银行理财产品	57,507,200.00	2024/12/4	2025/2/4	自有资金	定期存款	否	固定收益	4.54%	449,642.41	448,729.16	57,507,200.00	-	是	是	-

其他情况

适用 不适用

(3) 委托理财减值准备

适用 不适用

2、委托贷款情况

(1) 委托贷款总体情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(2) 单项委托贷款情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(3) 委托贷款减值准备

适用 不适用

3、其他情况

适用 不适用

(四) 其他重大合同

适用 不适用

十四、募集资金使用进展说明

√适用 □不适用

(一) 募集资金整体使用情况

√适用 □不适用

单位：元

募集资金来源	募集资金到位时间	募集资金总额	募集资金净额 (1)	招股书或募集说明书中募集资金承诺投资总额 (2)	超募资金总额 (3) = (1) - (2)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (4)	其中：截至报告期末超募资金累计投入总额 (5)	截至报告期末募集资金累计投入进度 (%) (6) = (4)/(1)	截至报告期末超募资金累计投入进度 (%) (7) = (5)/(3)	本年度投入金额 (8)	本年度投入金额占比 (%) (9) = (8)/(1)	变更用途的募集资金总额
首次公开发行股票	2020/8/14	1,006,569,454.49	910,722,926.13	442,340,000.00	468,382,926.13	826,600,231.94	486,319,831.74	90.76	103.83	0	0	54,704,315.77
向特定对象发行股票	2022/10/20	182,999,989.06	178,725,108.14	178,725,108.14	0	239,324,092.72	0	133.91	0	61,580,651.69	34.46	65,837,704.14
合计	/	1,189,569,443.55	1,089,448,034.27	621,065,108.14	468,382,926.13	1,065,924,324.66	486,319,831.74	/	/	61,580,651.69	/	120,542,019.91

其他说明

√适用 □不适用

上表募集资金整体使用情况表中募集资金净额合计数 1,089,448,034.27 元与下表募投项目明细表中募集资金计划投资总额 1,100,581,422.64 元不一致，差异金额 11,133,388.37 元系募投项目调整所致，具体调整情况见募投项目明细表注 1 和注 2。

(二) 募投项目明细

√适用 □不适用

1、募集资金明细使用情况

√适用 □不适用

单位：元

募集资金来源	项目名称	项目性质	是否为招股书或者募集说明书中的承诺投资项目	是否涉及变更投向	募集资金计划投资总额(1)	本年投入金额	截至报告期末累计投入募集资金总额(2)	截至报告期末累计投入进度(%) (3) = (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	是否已结项	投入进度是否符合计划的进度	投入进度未达计划的具体原因	本年实现的效益	本项目已实现的效益或者研发成果	项目可行性是否发生重大变化，如是，请说明具体情况	节余金额
首次公开发行股票	工艺研发项目	研发	是	是，此项目未取消，调整	49,075,684.23	0	49,075,684.23	100.00	2022年12月	是	是	-	-	-	否	34,780,904.14

				募 集 资 金 投 资 总 额												
首 次 公 开 发 行 股 票	气 体 扩 产 项 目	生 产 建 设	是	是， 此 项 目 未 取 消， 调 整 募 集 资 金 投 资 总 额	158,560,000.00	0	111,204,715.97	70.13	2023 年 12 月	是	是	-	-	-	是， 详 见 注 1	49,627,573.60
首 次 公 开 发 行 股 票	补 充 流 动 资 金	补 流 还 贷	是	否	180,000,000.00	0	180,000,000.00	100.00								
首 次 公 开 发 行 股 票	超 募 资 金	补 流 还 贷	否		468,382,926.13	0	486,319,831.74	103.83								
向 特 定 对 象 发 行 股 票	合 肥 高 纯 氢 气 项 目	生 产 建 设	是	是， 此 项 目 未 取 消，	86,056,800.00	44,246,215.17	83,411,912.87	96.93	2024 年 6 月	是	是				是， 详 见 注 2	3,132,789.75

				调整 募集 资金 投资 总额												
向特定对象发行股票	潍坊高纯大宗项目	生产建设	是	是，此项目未取消，调整募集资金投资总额	108,780,904.14	17,334,436.52	106,187,071.71	97.62	2024年4月	是	是					3,640,573.47
向特定对象发行股票	补充流动资金	补流还贷	是	否	49,725,108.14	0	49,725,108.14	100.00								
合计	/	/	/	/	1,100,581,422.64	61,580,651.69	1,065,924,324.66	/	/	/	/	/	/	/	/	91,181,840.96

注 1：公司于 2022 年 12 月 26 日召开第三届董事会第十八次会议、第三届监事会第十四次会议，审议通过了《关于首次公开发行股票部分募投项目调整、延期及剩余募集资金使用计划的议案》，同意将原项目“超高纯砷化氢、磷化氢扩产及办公楼(含研发实验室)建设项目”调整为“超高纯磷化氢扩产及办公楼(含研发实验室)建设项目”，调整后项目达到预定可使用状态的时间延长至 2023 年 12

月，项目投资金额由 18,153.00 万元调整为 15,856.00 万元，并拟将剩余募集资金（含存款利息、现金管理收益实际金额以资金转出当日金额为准）用于公司以简易程序向特定对象发行股票的募投项目之“合肥高纯氢气项目”。公司独立董事发表了明确同意的意见，时任保荐机构国泰君安证券股份有限公司对本事项出具了无异议的核查意见。

注 2：公司于 2022 年 12 月 26 日召开第三届董事会第十八次会议、第三届监事会第十四次会议，审议通过了《关于首次公开发行股票部分募投项目结项及节余募集资金使用计划的议案》，同意将“新能源、新光源、半导体行业关键配套装备和工艺开发配套生产力提升项目”予以结项，并将节余募集资金用于公司以简易程序向特定对象发行股票的募投项目之“潍坊高纯大宗项目”。公司独立董事发表了明确同意的意见，时任保荐机构国泰君安证券股份有限公司对本事项出具了无异议的核查意见。

注 3：公司于 2023 年 12 月 29 日召开第三届董事会第二十六次会议、第三届监事会第二十二次会议，审议通过了《关于公司部分募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金以及部分募投项目延期的议案》，同意公司 2020 年首次公开发行股票募投项目“超高纯砷化氢、磷化氢扩产及办公楼（含研发实验室）建设项目”予以结项，并将节余募集资金用于永久补充流动资金用于永久补充流动资金，公司募投项目“合肥高纯氢气项目”的募集资金于 2022 年 10 月到位，原计划建设周期为 12 个月，于 2023 年 11 月达到预定可使用状态。虽然已在前期经过充分的可行性论证，但该项目在建设期间，因涉及几十种危险化学品及上百种产品，设计单位在总图布置、工艺优化、消防设计等合规性方面的把关论证时间较长，导致设计单位及行政管理部的审批进度不及预期，使该项目的建设时间和整体实施进度有所延缓。为确保募投项目的实施质量和效益，经过公司审慎分析和综合评价，拟将“合肥高纯氢气项目”达到预定可使用状态延期至 2024 年 6 月。公司独立董事发表了明确同意的意见，保荐机构国泰君安证券股份有限公司对本事项出具了无异议的核查意见。

注 4：表中工艺研发项目指新能源、新光源、半导体行业关键配套装备和工艺开发配套生产力提升项目；气体扩产项目超高纯砷化氢、磷化氢扩产及办公楼（含研发实验室）建设项目。

2、超募资金明细使用情况

√适用 □不适用

单位：元

用途	性质	拟投入超募资金总额 (1)	截至报告期末累计投入超募资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2) / (1)	备注
补充流动资金	补流还贷	468,382,926.13	486,319,831.74	103.83	注 1
合计	/	468,382,926.13	486,319,831.74	/	/

注 1：超募资金截至期末累计投入金额大于承诺投入金额系募集资金专户收到的利息收入及进行现金管理的收入所致。

(三) 报告期内募投变更或终止情况

适用 不适用

(四) 报告期内募集资金使用的其他情况

1、募集资金投资项目先期投入及置换情况

□适用 √不适用

2、用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

□适用 √不适用

3、对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

董事会审议日期	募集资金用于现金管理的有效审议额度	起始日期	结束日期	报告期末现金管理余额	期间最高余额是否超出授权额度
2023年8月18日	20,000.00	2023年8月18日	2024年8月17日	0	否

其他说明

2023年8月18日，公司召开第三届董事会第二十二次会议和第三届监事会第十八次会议，审议通过了《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在确保募集资金投资项目建设及公司正常经营的前提下，使用额度最高不超过人民币20,000万元（其中2020年首次公开发行不超过11,500万元，2022年以简易程序向特定对象发行不超过8,500万元）的暂时闲置募集资金进行现金管理（包括但不限于定期存款、结构性存款、银行理财产品等），投资产品应当符合安全性高并满足保本要求，使用期限不超过12个月，自公司董事会审议通过之日起12个月内有效。在前述额度范围及使用期限范围内，资金可以循环滚动使用。2023年12月1日，公司使用暂时闲置募集资金3,000.00万元购买招商银行股份有限公司上海长阳支行发行的结构性存款。2024年1月2日，收回本金3,000.00万元，收到相应收益6.312329万元。截至2024年12月31日，不存在使用募集资金进行现金管理的情况。

4、其他

√适用 □不适用

公司于2023年12月29日召开第三届董事会第二十六次会议和第三届监事会第二十二次会议，审议通过了《关于公司部分募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金以及部分募投项目延期的议案》，同意公司2020年首次公开发行股票募投项目“超高纯砷化氢、磷化氢扩产及办公楼（含研发实验室）建设项目”（以下简称“气体扩产项目”）予以结项，并将节余募集资金用于永久补充流动资金，以及将2022年以简易程序向特定对象发行股票募投项目“合肥高纯氢气项目”达到预定可使用状态时间延期至2024年6月。公司独立董事发表了明确同意的独立意见，

监事会发表了明确的同意意见，保荐机构出具了对本次部分募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金以及部分募投项目延期事项无异议的核查意见。具体内容详见公司 2023 年 12 月 30 日披露的《关于部分募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金以及部分募投项目延期的公告》（公告编号：2023-074）。

“合肥高纯氢气项目”已于 2024 年 6 月达到预定可使用状态并结项。

十五、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一) 股份变动情况表

1、股份变动情况表

单位：股

	本次变动前		本次变动增减(+, -)					本次变动后	
	数量	比例 (%)	发行新股	送 股	公积金转股	其 他	小计	数量	比例 (%)
一、有限售条件股份									
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股									
其中：境内非国有法人持股									
境内自然人持股									
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件流通股份	280,615,621	100.00	9,673,581				9,673,581	290,289,202	100.00
1、人民币普通股	280,615,621	100.00	9,673,581				9,673,581	290,289,202	100.00
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、股份总数	280,615,621	100.00	9,673,581				9,673,581	290,289,202	100.00

2、股份变动情况说明

适用 不适用

公司在上海证券交易所网站披露了《关于 2021 年股票期权激励计划首次授予的股票期权第二个行权期、预留授予的第一个行权期自主行权实施公告》（公告编号：2023-038）、《关于 2021 年第二期股票期权激励计划第二个行权期自主行权实施公告》（公告编号：2023-071）、《关于 2021 年股票期权激励计划首次授予的股票期权第三个行权期、预留授予的第二个行权期自主行权实施公告》（公告编号：2024-030）、《关于 2021 年第二期股票期权激励计划第三个行权期自主行权实施公告》（公告编号：2024-074），上述期权的激励对象在 2024 年期间累计行权并完成股份过户登记数量为 9,673,581 股。

3、股份变动对最近一年和最近一期每股收益、每股净资产等财务指标的影响（如有）

适用 不适用

报告期内，公司股本由 280,615,621 股增加至 290,289,202 股，若按原股本 280,615,621 股口径计算，2024 年度基本每股收益为 1.88 元，2024 年末每股净资产为 12.30 元；若按变动后的股本 290,289,202 股口径计算，2024 年度基本每股收益为 1.82 元，2024 年末每股净资产为 11.89 元。

4、公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

(二) 限售股份变动情况

适用 不适用

二、证券发行与上市情况

(一) 截至报告期内证券发行情况

适用 不适用

单位：股 币种：人民币

股票及其衍生证券的种类	发行日期	发行价格（或利率）	发行数量	上市日期	获准上市交易数量	交易终止日期
普通股股票类						
人民币普通股（A股）	2024/1/4-2024/5/30	19.87	3,898,519	2024/1/5-2024/5/31	3,898,519	/
人民币普通股（A股）	2024/7/2-2024/12/31	19.58	1,970,841	2024/7/3-2025/1/2	1,970,841	/
人民币普通股（A股）	2024/1/3-2024/5/27	21.87	2,299,514	2024/1/4-2024/5/28	2,299,514	/
人民币普通股（A股）	2024/7/12-2024/12/27	21.58	1,159,707	2024/7/15-2024/12/30	1,159,707	/

人民币普通股 (A 股)	2024/5/27-2024/5/30	23.91	185,000	2024/5/28-2024/5/31	185,000	/
人民币普通股 (A 股)	2024/7/4-2024/10/22	23.62	160,000	2024/7/5-2024/10/23	160,000	/

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

适用 不适用

公司在上海证券交易所网站披露了《关于 2021 年股票期权激励计划首次授予的股票期权第二个行权期、预留授予的第一个行权期自主行权实施公告》（公告编号：2023-038）、《关于 2021 年第二期股票期权激励计划第二个行权期自主行权实施公告》（公告编号：2023-071）、《关于 2021 年股票期权激励计划首次授予的股票期权第三个行权期、预留授予的第二个行权期自主行权实施公告》（公告编号：2024-030）、《关于 2021 年第二期股票期权激励计划第三个行权期自主行权实施公告》（公告编号：2024-074），上述期权的激励对象在 2024 年期间累计行权并完成股份过户登记数量为 9,673,581 股，激励对象行权所得股票于行权日（T 日）后的第一个交易日（T+1 日）到达股票账户，并于第二个交易日（T+2 日）上市交易。

（二）公司股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

适用 不适用

报告期内，公司总股本由 280,615,621 股增加至 290,289,202 股，公司总资产和净资产相应增加，截至 2024 年末，公司总资产为 935,743.26 万元，较年初增长 16.02%，归属于上市公司股东的净资产为 345,149.07 万元，较年初增长 14.98%；同时股本变动使公司 2024 年基本每股收益及每股净资产等指标相应变动，如按照股本变动前 280,615,621 股计算，2024 年基本每股收益、每股净资产分别为 1.88 元、12.30 元；按照变动后 290,289,202 股计算，2024 年基本每股收益、每股净资产分别为 1.82 元、11.89 元。

三、股东和实际控制人情况

（一）股东总数

截至报告期末普通股股东总数 (户)	9,133
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数 (户)	11,089
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数 (户)	0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数 (户)	0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数 (户)	0
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数 (户)	0

存托凭证持有人数量

适用 不适用

(二) 截至报告期末前十名股东、前十名流通股东（或无限售条件股东）持股情况表

单位：股

前十名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）							
股东名称 （全称）	报告期内 增减	期末持股数 量	比例 （%）	持有有限售 条件股份数 量	质押、标记或冻结 情况		股东 性质
					股 份 状 态	数 量	
風帆控股有限公司	0	50,789,260	17.50	0	无	-	境外法人
黄勇	0	13,671,394	4.71	0	无	-	境内自然人
周明峥	0	12,671,394	4.37	0	无	-	境内自然人
中国农业银行股份有限公司－东方人工智能主题混合型证券投资基金	3,443,844	11,326,322	3.90	0	无	-	其他
中信证券股份有限公司－嘉实上证科创板芯片交易型开放式指数证券投资基金	4,984,981	4,984,981	1.72	0	无	-	其他
李东升	0	3,601,531	1.24	0	无	-	境内自然人
全国社保基金四一八组合	3,232,744	3,232,744	1.11	0	无	-	其他
景顺长城基金－中国人寿保险股份有限公司－分红险－景顺长城基金国寿股份成长股票型组合单一资产管理计划（可供出售）	3,177,985	3,177,985	1.09	0	无	-	其他

陈越	970,600	2,950,600	1.02	0	质押	1,283,000	境内自然人
王建	- 1,123,095	2,888,368	0.99	0	无	-	境内自然人
前十名无限售条件股东持股情况（不含通过转融通出借股份）							
股东名称	持有无限售条件流通股的数量			股份种类及数量			
				种类	数量		
風帆控股有限公司	50,789,260			人民币普通股	50,789,260		
黄勇	13,671,394			人民币普通股	13,671,394		
周明峥	12,671,394			人民币普通股	12,671,394		
中国农业银行股份有限公司－东方人工智能主题混合型证券投资基金	11,326,322			人民币普通股	11,326,322		
中信证券股份有限公司－嘉实上证科创板芯片交易型开放式指数证券投资基金	4,984,981			人民币普通股	4,984,981		
李东升	3,601,531			人民币普通股	3,601,531		
全国社保基金四一八组合	3,232,744			人民币普通股	3,232,744		
景顺长城基金－中国人寿保险股份有限公司－分红险－景顺长城基金国寿股份成长股票型组合单一资产管理计划（可供出售）	3,177,985			人民币普通股	3,177,985		
陈越	2,950,600			人民币普通股	2,950,600		

王建	2,888,368	人民币普通股	2,888,368
前十名股东中回购专户情况说明	截至本报告期末，公司回购专用证券账户持股数量为6,104,603股，持股比例为2.10%。		
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	本公司不存在委托表决权、受托表决权、放弃表决权的情况。		
上述股东关联关系或一致行动的说明	本公司未知上述股东之间存在关联关系或一致行动关系。		
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	本公司不存在优先股股东的情况。		

持股 5%以上股东、前十名股东及前十名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况

适用 不适用

前十名股东及前十名无限售流通股股东因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化

适用 不适用

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

适用 不适用

截至报告期末公司前十名境内存托凭证持有人情况表

适用 不适用

持股 5%以上存托凭证持有人、前十名存托凭证持有人及前十名无限售条件存托凭证持有人参与转融通业务出借股份情况

适用 不适用

前十名存托凭证持有人及前十名无限售条件存托凭证持有人因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化

适用 不适用

前十名有限售条件存托凭证持有人持有数量及限售条件

适用 不适用

(三) 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

(四) 战略投资者或一般法人因配售新股/存托凭证成为前十名股东

适用 不适用

(五) 首次公开发行战略配售情况

1、高级管理人员与核心员工设立专项资产管理计划参与首次公开发行战略配售持有情况

适用 不适用

单位：股

股东/持有人名称	获配的股票/ 存托凭证数量	可上市交易 时间	报告期内增 减变动数量	包含转融通 借出股份/存 托凭证的期 末持有数量
国泰君安证券资管—兴业银行—国泰君安君享	4,697,634	2021/8/20	-160,000	0

科创板正帆科技 1 号战略配售集合资产管理计划				
-------------------------	--	--	--	--

2、保荐机构相关子公司参与首次公开发行战略配售持股情况

适用 不适用

四、控股股东及实际控制人情况

(一) 控股股东情况

1、法人

适用 不适用

名称	風帆控股有限公司
单位负责人或法定代表人	YU DONG LEI（俞东雷）
成立日期	2011 年 2 月 17 日
主要经营业务	風帆控股于 2011 年 2 月 17 日在香港依据香港《公司条例》注册成为有限公司，公司编号为 1561498，已依据香港《商业登记条例》办理商业登记，总股本及实缴资本为 10,000.00 港币，业务性质为 CORP。
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无
其他情况说明	无

2、自然人

适用 不适用

3、公司不存在控股股东情况的特别说明

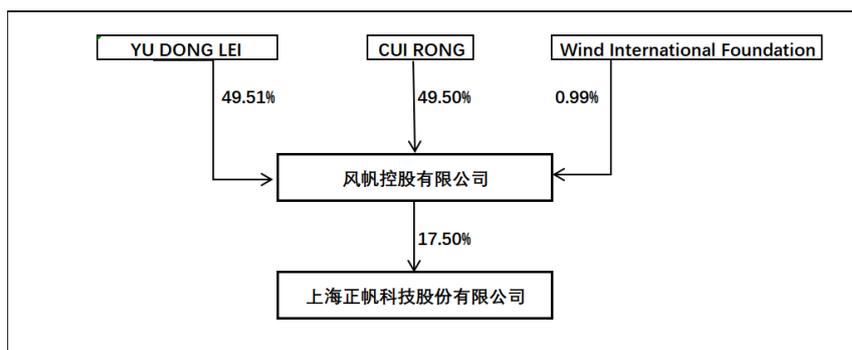
适用 不适用

4、报告期内控股股东变更情况的说明

适用 不适用

5、公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



(二) 实际控制人情况

1、法人

适用 不适用

2、自然人

适用 不适用

姓名	YU DONG LEI（俞东雷）
国籍	美国
是否取得其他国家或地区居留权	是
主要职业及职务	董事长
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无
姓名	CUI RONG（崔荣）
国籍	美国
是否取得其他国家或地区居留权	是
主要职业及职务	董事
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无

3、公司不存在实际控制人情况的特别说明

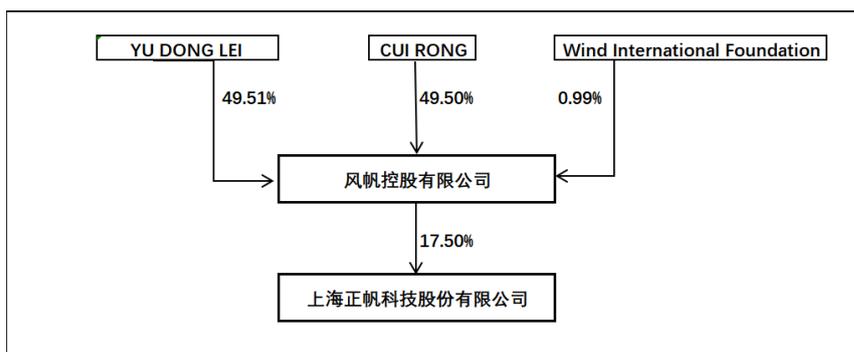
适用 不适用

4、报告期内公司控制权发生变更的情况说明

适用 不适用

5、公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



6、实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

(三)控股股东及实际控制人其他情况介绍

适用 不适用

五、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到 80%以上

适用 不适用

六、其他持股在百分之十以上的法人股东

适用 不适用

七、股份/存托凭证限制减持情况说明

适用 不适用

八、股份回购在报告期的具体实施情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

回购股份方案名称	以集中竞价交易方式回购公司股份方案
回购股份方案披露时间	2024年2月6日
拟回购股份数量及占总股本的比例(%)	750,000股-1,250,000股, 0.2655-0.4426 (按披露回购股份方案时公司总股本计算)
拟回购金额	不低于30,000,000元(含), 不超过50,000,000元(含)
拟回购期间	2024年2月4日-2024年6月3日
回购用途	员工持股计划或股权激励
已回购数量(股)	938,229
已回购数量占股权激励计划所涉及的	100

标的股票的比例(%) (如有)	
公司采用集中竞价交易方式减持回购股份的进展情况	不适用

注：公司于 2024 年 2 月 24 日在上海证券交易所网站披露了《关于股份回购实施结果公告》（公告编号：2024-007），截止 2024 年 2 月 21 日，公司已完成本次回购，实际回购公司股份 938,229 股，占公司当时总股本 0.33%。

回购股份方案名称	以集中竞价交易方式回购公司股份方案
回购股份方案披露时间	2024 年 7 月 8 日
拟回购股份数量及占总股本的比例(%)	750,000 股-1,250,000 股, 0.2610-0.4350 (按披露回购股份方案时公司总股本计算)
拟回购金额	不低于 30,000,000 元(含)，不超过 50,000,000 元(含)
拟回购期间	2024 年 7 月 5 日-2025 年 1 月 4 日
回购用途	员工持股计划或股权激励
已回购数量(股)	1,615,286
已回购数量占股权激励计划所涉及的标的股票的比例(%) (如有)	100
公司采用集中竞价交易方式减持回购股份的进展情况	不适用

注：公司于 2024 年 7 月 13 日在上海证券交易所网站披露了《关于股份回购实施结果暨股份变动的公告》（公告编号：2024-050），截止 2024 年 7 月 12 日，公司已完成本次回购，实际回购公司股份 1,615,286 股，占公司当时总股本 0.56%。

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

第九节 债券相关情况

一、公司债券（含企业债券）和非金融企业债务融资工具

适用 不适用

二、可转换公司债券情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、 审计报告

√适用 □不适用

审计报告

容诚审字[2025]200Z2324 号

上海正帆科技股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了上海正帆科技股份有限公司（以下简称正帆科技）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、合并及母公司所有者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，公允反映了正帆科技 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，我们独立于正帆科技，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。

（一） 收入确认

1. 事项描述

参见财务报表附注“三、24、收入确认原则和计量方法”及“五、43、营业收入及营业成本”。

正帆科技致力于服务中国集成电路、泛半导体、生物医药、新能源和先进制造业等高科技产业，主要产品及业务包括电子工艺设备和生物制药设备、MRO 业务、气体和先进材料业务及核心零组件业务和其他业务。2024 年度公司确认的营业收入为 5,469,337,669.49 元。由于营业收入是正帆科技关键业绩指标之一，营业收入确认是否恰当对正帆科技经营成果产生很大影响。因此，我们将收入确认确定为关键审计事项。

2. 审计应对

我们对收入确认实施的相关审计程序主要包括：

(1) 我们了解、评估并测试了公司自合同签订至销售交易入账的收入流程以及正帆科技管理层（以下简称管理层）关键内部控制；

(2) 我们通过审阅销售合同及与管理层的访谈，了解和评估了公司的收入确认政策；

(3) 我们针对销售收入进行了抽样测试，核对相关销售合同、发货单、验收单、销售发票以及收款凭证等支持性文件；

(4) 对主要客户和新增大额客户执行函证程序以确认应收账款余额和销售收入金额；

(5) 对主要客户进行毛利率分析，检查毛利率是否存在异常波动；

(6) 我们对营业收入执行截止测试程序，选取资产负债表日前后主要客户收入作为样本，核查了销售合同、发货单、验收单、收款及相应的记账凭证等，检查收入是否存在跨期确认的情况。

(二) 应收账款坏账准备的计提

1. 事项的描述

参见财务报表附注“三、10、金融工具”及“五、4、应收账款”。

截至 2024 年 12 月 31 日止，正帆科技应收账款账面原值为 1,956,496,419.12 元，坏账准备金额为 242,860,982.80 元，应收账款账面价值为 1,713,635,436.32 元。由于管理层在确定应收账款预计可收回性的评估中涉及重大的判断，且若应收账款不能按期收回或者无法收回对合并财务报表的影响较为重大，因此我们将应收账款减值准备事项作为关键审计事项。

2. 审计应对

我们对应收账款坏账准备实施的审计程序主要包括：

(1) 对正帆科技应收账款管理相关内部控制设计的合理性和运行有效性进行了评估和测试；

(2) 分析正帆科技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、预期信用损失率、单独计提坏账准备的判断等；

(3) 获取管理层评估应收账款是否发生减值以及确认预期损失率的依据，并结合客户信用风险特征、账龄分析、历史回款、期后回款等情况，评估坏账计提的合理性；

(4) 获取正帆科技应收账款坏账准备计提表，检查计提方法是否按照坏账准备会计政策执行，并重新计算应收账款坏账准备计提金额是否准确；

(5) 分析正帆科技应收账款的账龄和查询主要客户的工商信息，并执行应收账款函证程序和抽查期后回款情况，评价应收账款坏账准备计提的合理性。

四、其他信息

正帆科技管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括正帆科技 2024 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，管理层负责评估正帆科技的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如使用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算正帆科技、终止运营或别无其他现实的选择。

正帆科技治理层（以下简称治理层）负责监督正帆科技的财务报告过程。

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，就可能导致对正帆科技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正帆科技不能持续经营。

(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) 就正帆科技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。

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。

（此页无正文，为上海正帆科技股份有限公司容诚审字[2025]200Z2324 号审计报告之签字盖章页。）

容诚会计师事务所
（特殊普通合伙）

中国注册会计师： _____
王辉达（项目合伙人）

中国注册会计师： _____
刘丽娟

中国·北京

中国注册会计师： _____
陆俊

2025 年 4 月 28 日

二、 财务报表

合并资产负债表

2024 年 12 月 31 日

编制单位：上海正帆科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	七、1	1,179,360,029.79	605,556,875.87
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	七、2		30,059,178.08
衍生金融资产			
应收票据	七、4	174,377,866.19	261,404,017.80
应收账款	七、5	1,713,635,436.32	1,536,343,053.84
应收款项融资	七、7	90,698,776.89	138,878,712.72
预付款项	七、8	89,563,524.04	154,788,294.06
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	七、9	31,793,371.61	42,815,172.35
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、10	2,971,834,245.15	3,376,622,490.98
其中：数据资源			
合同资产	七、6	267,182,455.38	156,051,414.31
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		162,361,519.88	122,362,755.45
流动资产合计		6,680,807,225.25	6,424,881,965.46
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	七、17	29,817,241.19	178,818.63
其他权益工具投资	七、18	69,401,200.00	27,446,000.00
其他非流动金融资产	七、19	221,720,000.00	319,407,000.00
投资性房地产			
固定资产	七、21	1,426,478,892.64	651,897,904.89

在建工程	七、22	400,602,625.46	211,234,363.09
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七、25	38,537,098.80	56,996,960.77
无形资产	七、26	259,463,353.16	161,879,448.46
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉	七、27	76,169,910.88	18,950,462.68
长期待摊费用	七、28	50,548,834.06	59,874,808.01
递延所得税资产	七、29	68,239,540.09	59,199,564.62
其他非流动资产	七、30	35,646,643.63	73,280,992.51
非流动资产合计		2,676,625,339.91	1,640,346,323.66
资产总计		9,357,432,565.16	8,065,228,289.12
流动负债：			
短期借款	七、32	529,730,241.53	255,522,991.36
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	七、35	301,054,334.41	479,405,258.28
应付账款	七、36	1,796,445,846.26	1,383,817,721.69
预收款项			
合同负债	七、38	1,615,893,712.88	2,333,809,906.88
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	七、39	102,268,010.39	96,443,034.60
应交税费	七、40	30,956,538.32	30,337,057.88
其他应付款	七、41	212,356,121.87	20,345,957.17
其中：应付利息			
应付股利	七、41	530.99	244.32
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	七、43	222,788,950.84	107,011,617.62
其他流动负债	七、44	4,014,670.76	9,422,325.07
流动负债合计		4,815,508,427.26	4,716,115,870.55
非流动负债：			
保险合同准备金			

长期借款	七、45	450,309,431.06	188,312,562.65
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	七、47	31,254,455.77	42,048,201.43
长期应付款	七、48	468,742,051.22	10,989,140.42
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	七、51	23,084,626.99	20,068,960.41
递延所得税负债	七、29	34,276,785.22	33,163,187.89
其他非流动负债			
非流动负债合计		1,007,667,350.26	294,582,052.80
负债合计		5,823,175,777.52	5,010,697,923.35
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七、53	290,289,202.00	280,615,621.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、55	1,697,141,212.05	1,652,723,230.76
减：库存股	七、56	145,443,639.12	80,002,693.41
其他综合收益	七、57	-5,562,249.44	-10,126,100.64
专项储备	七、58	48,293,670.23	38,143,689.77
盈余公积	七、59	135,944,934.55	86,510,822.23
一般风险准备			
未分配利润	七、60	1,430,827,607.07	1,034,022,224.78
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		3,451,490,737.34	3,001,886,794.49
少数股东权益		82,766,050.30	52,643,571.28
所有者权益（或股东权益）合计		3,534,256,787.64	3,054,530,365.77
负债和所有者权益（或股东权益）总计		9,357,432,565.16	8,065,228,289.12

公司负责人：YU DONG LEI（俞东雷） 主管会计工作负责人：ZHENG HONGLIANG（郑鸿亮） 会计机构负责人：ZHENG HONGLIANG（郑鸿亮）

母公司资产负债表

2024 年 12 月 31 日

编制单位：上海正帆科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		652,458,497.36	294,025,533.44

交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		117,340,768.51	144,385,343.22
应收账款	十九、1	1,662,203,116.47	1,295,699,708.64
应收款项融资		77,412,783.59	110,222,405.24
预付款项		80,120,010.02	145,233,134.01
其他应收款	十九、2	878,227,644.23	859,449,039.66
其中：应收利息			
应收股利			
存货		2,099,782,870.92	2,675,841,041.54
其中：数据资源			
合同资产		260,973,207.95	153,161,716.45
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		32,676,965.22	20,328,691.18
流动资产合计		5,861,195,864.27	5,698,346,613.38
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	十九、3	1,018,489,611.85	598,765,301.82
其他权益工具投资		29,814,000.00	25,776,000.00
其他非流动金融资产		175,165,000.00	272,140,000.00
投资性房地产			
固定资产		257,970,531.69	226,454,069.64
在建工程		49,372,035.69	25,807,825.90
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		33,453,108.63	46,917,019.34
无形资产		35,115,358.00	36,102,933.79
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用		42,473,502.52	55,861,430.74
递延所得税资产		57,624,115.36	43,032,199.65
其他非流动资产		6,558,540.29	2,025,255.42
非流动资产合计		1,706,035,804.03	1,332,882,036.30
资产总计		7,567,231,668.30	7,031,228,649.68
流动负债：			
短期借款		445,871,167.36	241,511,869.14

交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		356,465,730.30	519,878,563.96
应付账款		1,443,644,540.57	1,019,085,752.37
预收款项			
合同负债		1,282,876,468.91	2,122,221,756.92
应付职工薪酬		66,462,280.18	67,311,396.69
应交税费		18,671,787.73	21,290,701.57
其他应付款		257,373,122.70	32,031,955.39
其中：应付利息			
应付股利		530.99	244.32
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		190,084,285.08	100,936,580.15
其他流动负债		2,353,716.63	3,840,455.57
流动负债合计		4,063,803,099.46	4,128,109,031.76
非流动负债：			
长期借款		201,196,345.14	159,781,212.65
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		28,694,260.90	38,070,462.27
长期应付款		18,869,880.39	7,834,660.39
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		10,661,775.00	10,164,975.00
递延所得税负债		26,062,672.01	28,313,250.79
其他非流动负债			
非流动负债合计		285,484,933.44	244,164,561.10
负债合计		4,349,288,032.90	4,372,273,592.86
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		290,289,202.00	280,615,621.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		1,864,676,981.00	1,672,838,212.77
减：库存股		145,443,639.12	80,002,693.41
其他综合收益		-5,412,638.50	-8,844,938.50
专项储备		23,821,413.47	17,738,734.58
盈余公积		134,191,815.37	84,757,703.05
未分配利润		1,055,820,501.18	691,852,417.33

所有者权益（或股东权益）合计		3,217,943,635.40	2,658,955,056.82
负债和所有者权益（或股东权益）总计		7,567,231,668.30	7,031,228,649.68

公司负责人：YU DONG LEI（俞东雷） 主管会计工作负责人：ZHENG HONGLIANG（郑鸿亮） 会计机构负责人：ZHENG HONGLIANG（郑鸿亮）

合并利润表

2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024 年度	2023 年度
一、营业总收入		5,469,337,669.49	3,834,735,535.09
其中：营业收入	七、61	5,469,337,669.49	3,834,735,535.09
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		4,846,681,995.71	3,424,971,156.82
其中：营业成本	七、61	4,045,947,101.24	2,804,313,480.48
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	七、62	23,221,106.17	13,272,673.03
销售费用	七、63	81,992,486.44	57,030,534.26
管理费用	七、64	321,972,155.21	285,303,226.20
研发费用	七、65	349,284,528.76	251,023,869.41
财务费用	七、66	24,264,617.89	14,027,373.44
其中：利息费用	七、66	31,509,412.23	25,930,748.20
利息收入	七、66	10,459,992.74	20,005,191.21
加：其他收益	七、67	93,157,544.31	41,412,332.52
投资收益（损失以“—”号填列）	七、68	-4,719,699.84	2,918,003.24
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	七、68	-4,750,142.88	-71,181.37
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			

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）	七、70	-19,715,410.65	53,680,178.08
信用减值损失（损失以“－”号填列）	七、71	-75,929,723.18	-63,352,935.42
资产减值损失（损失以“－”号填列）	七、72	-20,419,704.76	-4,049,913.51
资产处置收益（损失以“－”号填列）	七、73	186,832.84	31,278.65
三、营业利润（亏损以“－”号填列）		595,215,512.50	440,403,321.83
加：营业外收入	七、74	391,640.61	795,523.28
减：营业外支出	七、75	5,983,837.27	666,751.06
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		589,623,315.84	440,532,094.05
减：所得税费用		20,798,810.92	17,144,066.21
五、净利润（净亏损以“－”号填列）		568,824,504.92	423,388,027.84
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		568,824,504.92	423,388,027.84
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. 归属于母公司股东的净利润（净亏损以“－”号填列）		527,748,576.32	401,342,163.20
2. 少数股东损益（净亏损以“－”号填列）		41,075,928.60	22,045,864.64
六、其他综合收益的税后净额		4,563,851.20	-1,370,591.23
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		4,563,851.20	-1,370,591.23
1. 不能重分类进损益的其他综合收益		3,370,800.00	-2,538,738.50
（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		3,370,800.00	-2,538,738.50
(4) 企业自身信用风险公允价值变动			
2. 将重分类进损益的其他综合收益		1,193,051.20	1,168,147.27
(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	七、77	1,193,051.20	1,168,147.27
(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		573,388,356.12	422,017,436.61
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		532,312,427.52	399,971,571.97
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		41,075,928.60	22,045,864.64
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)	二十、2	1.88	1.47
(二) 稀释每股收益(元/股)	二十、2	1.86	1.43

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0.00 元，上期被合并方实现的净利润为：0.00 元。

公司负责人：YU DONG LEI（俞东雷） 主管会计工作负责人：ZHENG HONGLIANG（郑鸿亮） 会计机构负责人：ZHENG HONGLIANG（郑鸿亮）

母公司利润表

2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024 年度	2023 年度
一、营业收入		4,677,125,851.53	3,093,657,136.91
减：营业成本		3,820,676,394.40	2,383,133,909.69
税金及附加		9,168,234.47	7,433,541.13

销售费用		49,395,782.23	35,443,755.48
管理费用		188,683,102.86	209,234,118.87
研发费用		210,396,045.14	162,205,956.56
财务费用		23,284,573.34	17,574,259.33
其中：利息费用		24,996,737.28	24,860,538.15
利息收入		4,198,145.55	13,432,420.10
加：其他收益		45,315,863.00	30,235,553.80
投资收益（损失以“－”号填列）	十九、5	202,605,864.02	2,287,050.36
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-4,686,266.81	
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
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）		-19,287,410.65	46,279,000.00
信用减值损失（损失以“－”号填列）		-92,926,479.49	-62,594,994.32
资产减值损失（损失以“－”号填列）		-15,540,171.28	-2,510,781.04
资产处置收益（损失以“－”号填列）		25,938.69	-45,756.72
二、营业利润（亏损以“－”号填列）		495,715,323.38	292,281,667.93
加：营业外收入		236,641.22	752,269.32
减：营业外支出		4,673,972.97	131,489.17
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		491,277,991.63	292,902,448.08
减：所得税费用		-3,063,131.53	11,470,654.69
四、净利润（净亏损以“－”号填列）		494,341,123.16	281,431,793.39
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		494,341,123.16	281,431,793.39
（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		3,432,300.00	-2,531,988.50
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		3,432,300.00	-2,531,988.50
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		3,432,300.00	-2,531,988.50
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
(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		497,773,423.16	278,899,804.89
七、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)			
(二) 稀释每股收益(元/股)			

公司负责人：YU DONG LEI（俞东雷） 主管会计工作负责人：ZHENG HONGLIANG（郑鸿亮） 会计机构负责人：ZHENG HONGLIANG（郑鸿亮）

合并现金流量表
2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024年度	2023年度
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		3,574,218,540.17	3,545,558,692.63
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		38,704,908.75	1,448,592.20
收到其他与经营活动有关的现金	七、78	71,368,149.62	29,026,789.53
经营活动现金流入小计		3,684,291,598.54	3,576,034,074.36
购买商品、接受劳务支付的现金		2,382,760,578.08	2,759,459,280.86
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			
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			
支付给职工及为职工支付的现金		511,048,155.35	380,709,952.96
支付的各项税费		171,780,755.44	112,157,228.13
支付其他与经营活动有关的现金	七、78	219,893,252.86	208,167,465.16
经营活动现金流出小计		3,285,482,741.73	3,460,493,927.11
经营活动产生的现金流量净额		398,808,856.81	115,540,147.25
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		1,325,877,435.22	927,000,000.00
取得投资收益收到的现金		9,582,562.66	3,132,658.61

处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		657,866.72	2,253,097.40
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		4,918,257.14	
收到其他与投资活动有关的现金	七、78	13,122,611.71	22,797,822.03
投资活动现金流入小计		1,354,158,733.45	955,183,578.04
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		424,038,944.60	360,180,174.61
投资支付的现金		1,312,399,200.00	957,161,810.00
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		27,752,453.15	27,626,454.64
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		1,764,190,597.75	1,344,968,439.25
投资活动产生的现金流量净额		-410,031,864.30	-389,784,861.21
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		262,267,142.47	166,738,763.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		61,130,000.00	20,900,000.00
取得借款收到的现金		1,080,104,837.23	557,142,371.95
收到其他与筹资活动有关的现金	七、78		968,798.81
筹资活动现金流入小计		1,342,371,979.70	724,849,933.76
偿还债务支付的现金		467,413,328.37	1,018,420,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		105,327,805.22	24,961,682.82
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	七、78	197,331,441.58	18,031,473.47
筹资活动现金流出小计		770,072,575.17	1,061,413,156.29
筹资活动产生的现金流量净额		572,299,404.53	-336,563,222.53

四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-911,486.10	-3,606,572.36
五、现金及现金等价物净增加额		560,164,910.94	-614,414,508.85
加：期初现金及现金等价物余额		602,105,844.39	1,216,520,353.24
六、期末现金及现金等价物余额		1,162,270,755.33	602,105,844.39

公司负责人：YU DONG LEI（俞东雷） 主管会计工作负责人：ZHENG HONGLIANG（郑鸿亮） 会计机构负责人：ZHENG HONGLIANG（郑鸿亮）

母公司现金流量表

2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024年度	2023年度
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		2,548,453,320.77	3,077,759,140.75
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		28,466,955.65	14,468,811.02
经营活动现金流入小计		2,576,920,276.42	3,092,227,951.77
购买商品、接受劳务支付的现金		1,906,116,130.64	2,214,090,504.80
支付给职工及为职工支付的现金		310,457,910.11	307,282,108.66
支付的各项税费		63,055,078.42	52,209,921.19
支付其他与经营活动有关的现金		137,532,711.65	526,371,487.30
经营活动现金流出小计		2,417,161,830.82	3,099,954,021.95
经营活动产生的现金流量净额		159,758,445.60	-7,726,070.18
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		1,185,849,796.74	700,000,000.00
取得投资收益收到的现金		84,694,810.99	2,489,702.41
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		145,020.00	1,735,087.08

处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		14,800,000.00	
收到其他与投资活动有关的现金		6,617,388.99	16,970,669.10
投资活动现金流入小计		1,292,107,016.72	721,195,458.59
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		33,239,433.13	41,767,884.52
投资支付的现金		1,397,123,908.10	945,293,210.00
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		1,430,363,341.23	987,061,094.52
投资活动产生的现金流量净额		-138,256,324.51	-265,865,635.93
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		201,199,932.05	145,800,046.51
取得借款收到的现金		760,200,000.00	514,642,371.95
收到其他与筹资活动有关的现金			969,598.81
筹资活动现金流入小计		961,399,932.05	661,412,017.27
偿还债务支付的现金		427,462,371.95	1,018,420,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		104,852,411.40	23,849,156.36
支付其他与筹资活动有关的现金		104,521,389.56	14,593,458.37
筹资活动现金流出小计		636,836,172.91	1,056,862,614.73
筹资活动产生的现金流量净额		324,563,759.14	-395,450,597.46
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-1,513,734.82	-2,968,870.66
五、现金及现金等价物净增加额		344,552,145.41	-672,011,174.23
加：期初现金及现金等价物余额		291,320,920.14	963,332,094.37
六、期末现金及现金等价物余额		635,873,065.55	291,320,920.14

公司负责人：YU DONG LEI（俞东雷） 主管会计工作负责人：ZHENG HONGLIANG（郑鸿亮） 会计机构负责人：ZHENG HONGLIANG（郑鸿亮）

合并所有者权益变动表

2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	2024 年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本 (或股本)	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	其他	小计		
优先股		永续债	其他												
一、上年年末余额	280,615,621.00				1,652,723,230.76	80,002,693.41	-10,126,100.64	38,143,689.77	86,510,822.23		1,034,022,224.78		3,001,886,794.49	52,643,571.28	3,054,530,365.77
加：会计政策变更															
前期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	280,615,621.00				1,652,723,230.76	80,002,693.41	-10,126,100.64	38,143,689.77	86,510,822.23		1,034,022,224.78		3,001,886,794.49	52,643,571.28	3,054,530,365.77
三、本期增减变动金额(减)	9,673,581.00				44,417,981.29	65,440,945.71	4,563,851.20	10,149,980.46	49,434,112.32		396,805,382.29		449,603,942.85	30,122,479.02	479,726,421.87

少以“一”号填列)														
(一) 综合收益总额						4,563,851.20				527,748,576.32		532,312,427.52	41,075,928.60	573,388,356.12
(二) 所有者投入和减少资本	9,673,581.00	-	-	-	109,939,083.78	65,440,945.71	-	-	-	-		54,171,719.07	-11,701,605.58	42,470,113.49
1. 所有者投入的普通股													61,130,000.00	61,130,000.00
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	9,673,581.00				240,710,099.08							250,383,680.08		250,383,680.08

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				-65,521,102.49								-65,521,102.49	-65,521,102.49	
(五) 专项储备							9,579,825.74					9,579,825.74	748,156.00	10,327,981.74
1. 本期提取							47,554,712.56					47,554,712.56	1,472,082.15	49,026,794.71
2. 本期使用							37,974,886.82					37,974,886.82	723,926.15	38,698,812.97
(六) 其他							570,154.72			-570,154.72				-
四、本期期末余额	290,289,202.00			1,697,141,212.05	145,443,639.12	-5,562,249.44	48,293,670.23	135,944,934.55		1,430,827,607.07		3,451,490,737.34	82,766,050.30	3,534,256,787.64

项目	2023 年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益											小计			
	实收资本(或股本)	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		其他		
	优先股	永续债	其他												
一、上年年末余额	273,710,606.00				1,479,331,195.11	80,002,693.41	-8,755,509.41	24,800,978.54	58,308,976.30		660,417,338.29		2,407,810,891.42	5,241,123.79	2,413,052,015.21

加：会计政策变更								58,666.59		406,130.40		464,796.99	-4,975.45	459,821.54
前期差错更正														
其他														
二、本年期初余额	273,710,606.00			1,479,331,195.11	80,002,693.41	8,755,509.41	24,800,978.54	58,367,642.89		660,823,468.69		2,408,275,688.41	5,236,148.34	2,413,511,836.75
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	6,905,015.00			173,392,035.65		1,370,591.23	13,342,711.23	28,143,179.34		373,198,756.09		593,611,106.08	47,407,422.94	641,018,529.02
（一）综合收益总额						1,370,591.23				401,342,163.20		399,971,571.97	22,045,864.64	422,017,436.61
（二）所有者投入和减少资本	6,905,015.00			188,524,500.24								195,429,515.24	25,254,284.94	220,683,800.18
1. 所有者投入的普通股													20,900,000.00	20,900,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本														

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				-							-		-
				15,132,464.59							15,132,464.59		15,132,464.59
（五）专项储备							13,342,711.23				13,342,711.23	107,273.36	13,449,984.59
1. 本期提取							28,272,565.10				28,272,565.10	187,631.30	28,460,196.40
2. 本期使用							14,929,853.87				14,929,853.87	80,357.94	15,010,211.81
（六）其他										-227.77	-227.77		-227.77
四、本期末余额	280,615,621.00			1,652,723,230.76	80,002,693.41	10,126,100.64	38,143,689.77	86,510,822.23		1,034,022,224.78	3,001,886,794.49	52,643,571.28	3,054,530,365.77

公司负责人：YU DONG LEI（俞东雷） 主管会计工作负责人：ZHENG HONGLIANG（郑鸿亮） 会计机构负责人：ZHENG HONGLIANG（郑鸿亮）

母公司所有者权益变动表
2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	2024 年度										
	实收资本（或股本）	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	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	280,615,621.00				1,672,838,212.77	80,002,693.41	8,844,938.50	17,738,734.58	84,757,703.05	691,852,417.33	2,658,955,056.82
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	280,615,621.00				1,672,838,212.77	80,002,693.41	8,844,938.50	17,738,734.58	84,757,703.05	691,852,417.33	2,658,955,056.82
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）	9,673,581.00				191,838,768.23	65,440,945.71	3,432,300.00	6,082,678.89	49,434,112.32	363,968,083.85	558,988,578.58

(一) 综合收 益总额							3,432,300.00			494,341,123.16	497,773,423.16
(二) 所有者 投入和 减少资 本	9,673,581.00				257,359,870.74	65,440,945.71					201,592,506.03
1. 所有 者投入 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	9,673,581.00				243,211,703.14	65,440,945.71					187,444,338.43
4. 其他					14,148,167.60						14,148,167.60
(三) 利润分 配								49,434,112.32	-130,373,039.31		-80,938,926.99
1. 提取 盈余公 积								49,434,112.32	-49,434,112.32		-
2. 对所 有者 (或股 东)的 分配									-80,938,926.99		-80,938,926.99
3. 其他											-
(四) 所有者					-65,521,102.51						-65,521,102.51

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					-65,521,102.51					-65,521,102.51
（五）专项储备							6,082,678.89			6,082,678.89
1. 本期提取							35,132,940.52			35,132,940.52
2. 本期使用							29,050,261.63			29,050,261.63
（六）其他										

四、本期期末余额	290,289,202.00				1,864,676,981.00	145,443,639.12	- 5,412,638.50	23,821,413.47	134,191,815.37	1,055,820,501.18	3,217,943,635.40
----------	----------------	--	--	--	------------------	----------------	-------------------	---------------	----------------	------------------	------------------

项目	2023 年度										
	实收资本 (或股本)	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	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	273,710,606.00				1,496,112,930.96	80,002,693.41	- 6,312,950.00	8,451,777.53	56,555,857.12	438,035,804.00	2,186,551,332.20
加：会计政策变更									58,666.59	527,999.28	586,665.87
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	273,710,606.00				1,496,112,930.96	80,002,693.41	- 6,312,950.00	8,451,777.53	56,614,523.71	438,563,803.28	2,187,137,998.07
三、本期增减变动金额 (减少以“—”号填列)	6,905,015.00				176,725,281.81		- 2,531,988.50	9,286,957.05	28,143,179.34	253,288,614.05	471,817,058.75
(一) 综合收益总额							- 2,531,988.50			281,431,793.39	278,899,804.89
(二) 所有者投入和减少资本	6,905,015.00				205,214,243.41						212,119,258.41

1. 所有者投入的普通股											-
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	6,905,015.00				190,743,062.64						197,648,077.64
4. 其他					14,471,180.77						14,471,180.77
(三) 利润分配								28,143,179.34	-28,143,179.34		-
1. 提取盈余公积								28,143,179.34	-28,143,179.34		-
2. 对所有者(或股东)的分配											-
3. 其他											-
(四) 所有者权益内部结转					-28,488,961.60						-28,488,961.60
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					-28,488,961.60						-28,488,961.60
(五) 专项储备								9,286,957.05			9,286,957.05
1. 本期提取								23,574,564.61			23,574,564.61
2. 本期使用								14,287,607.56			14,287,607.56
(六) 其他											-
四、本期期末余额	280,615,621.00				1,672,838,212.77	80,002,693.41	8,844,938.50	17,738,734.58	84,757,703.05	691,852,417.33	2,658,955,056.82

公司负责人：YU DONG LEI（俞东雷） 主管会计工作负责人：ZHENG HONGLIANG（郑鸿亮） 会计机构负责人：ZHENG HONGLIANG（郑鸿亮）

三、 公司基本情况

1、 公司概况

√适用 □不适用

上海正帆科技股份有限公司(以下简称“本公司”或“公司”)是由上海正帆科技有限公司整体变更设立的股份有限公司,于2015年7月8日在上海市工商局变更登记注册。本公司发行的人民币普通股A股已在上海证券交易所科创板上市。公司的注册地址和总部经营住所均为:上海市闵行区春永路55号2幢。

本公司长期以来致力于服务中国集成电路、泛半导体、生物医药、新能源和先进制造业等高科技产业,向客户提供制程关键系统、核心工艺材料和专业运维管理的“三位一体”服务。

本财务报表业经本公司董事会于2025年4月28日决议批准报出。

四、 财务报表的编制基础

1、 编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。根据实际发生的交易和事项,按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量,在此基础上编制财务报表。此外,本公司还按照中国证监会《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)披露有关财务信息。

2、 持续经营

√适用 □不适用

本公司对自报告期末起12个月的持续经营能力进行了评估,未发现影响本公司持续经营能力的事项,本公司以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

五、 重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示:

√适用 □不适用

本公司下列重要会计政策、会计估计根据企业会计准则制定。未提及的业务按企业会计准则中相关会计政策执行。

1、 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求,真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、股东权益变动和现金流量等有关信息。

2、 会计期间

本公司会计年度自公历1月1日起至12月31日止。

3、营业周期

√适用 不适用

本公司正常营业周期为一年。

4、记账本位币

本公司的记账本位币为人民币，境外(分)子公司按经营所处的主要经济环境中的货币为记账本位币。

5、重要性标准确定方法和选择依据

√适用 不适用

项目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收款项	单个项目的金额超过资产总额 0.5%
重要的在建工程项目	单个项目的金额超过资产总额 0.5%
重要的非全资子公司	总资产、营业收入或利润总额占合并报表相应项目 10%以上，或其他对本公司具有重大影响的非全资子公司

6、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

√适用 不适用

本公司在企业合并中取得的被购买方各项可辨认资产和负债，在购买日按其公允价值计量。其中，对于被购买方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被购买方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在购买日的合并成本大于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，确认为商誉；如果合并成本小于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，首先对合并成本以及在企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债的公允价值进行复核，经复核后合并成本仍小于取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的，其差额确认为合并当期损益。

为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

7、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

√适用 不适用

(1) 控制的判断标准和合并范围的确定

控制是指本公司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。控制的定义包含三项基本要素：一是投资方拥有对被投资方的权力，二是因参与被投资方的相关活动而享有可变回报，三是有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。当本公司对被投资方的投资具备上述三要素时，表明本公司能够控制被投资方。

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，不仅包括根据表决权（或类似表决权）本身或者结合其他安排确定的子公司，也包括基于一项或多项合同安排决定的结构化主体。

子公司是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及企业所控制的结构化主体等），结构化主体是指在确定其控制方时没有将表决权或类似权利作为决定性因素而设计的主体（注：有时也称为特殊目的主体）。

（2）关于母公司是投资性主体的特殊规定

如果母公司是投资性主体，则只将那些为投资性主体的投资活动提供相关服务的子公司纳入合并范围，其他子公司不予以合并，对不纳入合并范围的子公司的股权投资方确认为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

当母公司同时满足下列条件时，该母公司属于投资性主体：

①该公司是以向投资方提供投资管理服务为目的，从一个或多个投资者处获取资金。

②该公司的唯一经营目的，是通过资本增值、投资收益或两者兼有而让投资者获得回报。

③该公司按照公允价值对几乎所有投资的业绩进行考量和评价。

当母公司由非投资性主体转变为投资性主体时，除仅将为其投资活动提供相关服务的子公司纳入合并财务报表范围编制合并财务报表外，企业自转变日起对其他子公司不再予以合并，并参照部分处置子公司股权但未丧失控制权的原则处理。

当母公司由投资性主体转变为非投资性主体时，应将原未纳入合并财务报表范围的子公司于转变日纳入合并财务报表范围，原未纳入合并财务报表范围的子公司在转变日的公允价值视同为购买的交易对价，按照非同一控制下企业合并的会计处理方法进行处理。

（3）合并财务报表的编制方法

本公司以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。

本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策和会计期间，反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

①合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目。

②抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额。

③抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响。内部交易表明相关资产发生减值损失的，应当全额确认该部分损失。

④站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

（4）报告期内增减子公司的处理

①增加子公司或业务

A. 同一控制下企业合并增加的子公司或业务

（a）编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的期初数，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

(b) 编制合并利润表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

(c) 编制合并现金流量表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

B. 非同一控制下企业合并增加的子公司或业务

(a) 编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

(b) 编制合并利润表时，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表。

(c) 编制合并现金流量表时，将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

② 处置子公司或业务

A. 编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

B. 编制合并利润表时，将该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表。

C. 编制合并现金流量表时将该子公司以及业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

(5) 合并抵销中的特殊考虑

① 子公司持有本公司的长期股权投资，应当视为本公司的库存股，作为所有者权益的减项，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“减：库存股”项目列示。

子公司相互之间持有的长期股权投资，比照本公司对子公司的股权投资的抵销方法，将长期股权投资与其对应的子公司所有者权益中所享有的份额相互抵销。

② “专项储备”和“一般风险准备”项目由于既不属于实收资本（或股本）、资本公积，也与留存收益、未分配利润不同，在长期股权投资与子公司所有者权益相互抵销后，按归属于母公司所有者的份额予以恢复。

③ 因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

④ 本公司向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当全额抵销“归属于母公司所有者的净利润”。

⑤ 子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余部分仍应当冲减少数股东权益。

(6) 特殊交易的会计处理

① 购买少数股东股权

本公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在个别财务报表中，购买少数股权新取得的长期股权投资的投资成本按照所支付对价的公允价值计量。在合并财务报表中，因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，应当调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

② 通过多次交易分步取得子公司控制权的

A. 通过多次交易分步实现同一控制下企业合并

在合并日，本公司在个别财务报表中，根据合并后应享有的子公司净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

在合并财务报表中，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积（股本溢价/资本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

合并方在取得被合并方控制权之前持有的股权投资且按权益法核算的，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益。

B. 通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并

在合并日，在个别财务报表中，按照原持有的长期股权投资的账面价值加上合并日新增投资成本之和，作为合并日长期股权投资的初始投资成本。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益，但由于被合并方重新计量设定受益计划净资产或净负债变动而产生的其他综合收益除外。本公司在附注中披露其在购买日之前持有的被购买方的股权在购买日的公允价值、按照公允价值重新计量产生的相关利得或损失的金额。

③本公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权

母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④本公司处置对子公司长期股权投资且丧失控制权

A. 一次交易处置

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。

与原子公司的股权投资相关的其他综合收益、其他所有者权益变动，在丧失控制权时转入当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

B. 多次交易分步处置

在合并财务报表中，应首先判断分步交易是否属于“一揽子交易”。

如果分步交易不属于“一揽子交易”的，在个别财务报表中，对丧失子公司控制权之前的各项交易，结转每一次处置股权相对应的长期股权投资的账面价值，所得价款与处置长期股权投资账面价值之间的差额计入当期投资收益；在合并财务报

表中，应按照“母公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权”的有关规定处理。

如果分步交易属于“一揽子交易”的，应当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；在个别财务报表中，在丧失控制权之前的每一次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，先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；在合并财务报表中，对于丧失控制权之前的每一次交易，处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额应当确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

各项交易的条款、条件以及经济影响符合下列一种或多种情况的，通常将多次交易作为“一揽子交易”进行会计处理：

- (a) 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的。
- (b) 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果。
- (c) 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生。
- (d) 一项交易单独考虑时是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

⑤因子公司的少数股东增资而稀释母公司拥有的股权比例

子公司的其他股东（少数股东）对子公司进行增资，由此稀释了母公司对子公司的股权比例。在合并财务报表中，按照增资前的母公司股权比例计算其在增资前子公司账面净资产中的份额，该份额与增资后按照母公司持股比例计算的在增资后子公司账面净资产份额之间的差额调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

8、合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

9、现金及现金等价物的确定标准

现金等价物是指企业持有的期限短（一般指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

10、外币业务和外币报表折算

适用 不适用

（1）外币交易时折算汇率的确定方法

本公司外币交易初始确认时采用交易发生日的即期汇率或采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率（以下简称即期汇率的近似汇率）折算为记账本位币。

（2）资产负债表日外币货币性项目的折算方法

在资产负债表日，对于外币货币性项目，采用资产负债表日的即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益。对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；对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，计入当期损益。

(3) 外币报表折算方法

对企业境外经营财务报表进行折算前先调整境外经营的会计期间和会计政策，使之与企业会计期间和会计政策相一致，再根据调整后会计政策及会计期间编制相应货币（记账本位币以外的货币）的财务报表，再按照以下方法对境外经营财务报表进行折算：

①资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。

②利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。

③外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

④产生的外币财务报表折算差额，在编制合并财务报表时，在合并资产负债表中所有者权益项目下单独列示“其他综合收益”。

11、 金融工具

适用 不适用

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

(1) 金融工具的确认和终止确认

当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；

②该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，终止原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新的金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款规定，在法规或市场惯例所确定的时间安排来交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

(2) 金融资产的分类与计量

本公司在初始确认时根据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当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。除非本公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。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。因销售商品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收票据及应收账款，本公司则按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

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：本公司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；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。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、按实际利率法摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

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：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；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。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益。

本公司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，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和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，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。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

(3) 金融负债的分类与计量

本公司将金融负债均为以摊余成本计量的金融负债，初始确认后，采用实际利率法以摊余成本计量。

(4) 金融工具减值

本公司对于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、合同资产等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

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，是指本公司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。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

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。

于每个资产负债表日，本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据、应收账款、应收款项融资及合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

A. 应收款项/合同资产

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款，其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收票据确定组合的依据如下：

应收票据组合 1 商业承兑汇票

应收票据组合 2 银行承兑汇票

对于划分为组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

应收账款确定组合均系应收合同款。

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

其他应收款确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1 应收利息

其他应收款组合 2 应收股利

其他应收款组合 3 其他应收款

对于划分为组合的其他应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

应收款项融资确定组合的依据如下：

应收款项融资组合 1 商业承兑汇票

应收款项融资组合 2 银行承兑汇票

对于划分为组合的应收款项融资，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

合同资产确定组合的依据如下：

对于划分为组合的合同资产，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口与整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内	5	5
1 至 2 年	10	10
2 至 3 年	30	30
3 至 4 年	50	50
4 至 5 年	80	80
5 年以上	100	100

B. 债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

②具有较低的信用风险

如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

③信用风险显著增加

本公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

- A. 信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；
- B. 预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；
- C. 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- D. 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- E. 预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；
- F. 借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；
- G. 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

H. 合同付款是否发生逾期超过（含）30 日。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

通常情况下，如果逾期超过 30 日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限 30 天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

④已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

⑤预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

⑥核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。

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

金融资产转移是指下列两种情形：

A. 将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；

B. 将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

①终止确认所转移的金融资产

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，或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，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，根据转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单方面将转移的金融资产整体出售给不相关的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，则公司已放弃对该金融资产的控制。

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

A. 所转移金融资产的账面价值；

B. 因转移而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对于终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条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的情形）之和。

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（在此种情况下，所保留的服务资产视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

A. 终止确认部分在终止确认日的账面价值；

B. 终止确认部分的对价，与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为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条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的情形）之和。

②继续涉入所转移的金融资产

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，且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。

继续涉入所转移金融资产的程度，是指企业承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

③继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，继续确认该金融资产产生的收入（或利得）和该金融负债产生的费用（或损失）。

（6）金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

本公司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；

本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

（7）金融工具公允价值的确定方法

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。

本公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场的，本公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最有利市场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

①估值技术

本公司采用在当期情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。本公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

本公司在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。可观察输入值，是指能够从市场数据中取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察输入值，是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

②公允价值层次

本公司将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。第一层次输入值是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。第二层次输入值是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。第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

12、 应收票据

√适用 不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

√适用 不适用

见本节五、11. “金融工具”。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

√适用 不适用

见本节五、11. “金融工具”。

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

√适用 不适用

见本节五、11. “金融工具”。

13、 应收账款

√适用 不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

√适用 不适用

见本节五、11. “金融工具”。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法√适用 不适用

见本节五、11. “金融工具”。

按照单项计提坏账准备的认定单项计提判断标准√适用 不适用

见本节五、11. “金融工具”。

14、 应收款项融资√适用 不适用**按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据**√适用 不适用

见本节五、11. “金融工具”。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法√适用 不适用

见本节五、11. “金融工具”。

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准√适用 不适用

见本节五、11. “金融工具”。

15、 其他应收款√适用 不适用**按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据**√适用 不适用

见本节五、11. “金融工具”。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法√适用 不适用

见本节五、11. “金融工具”。

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准√适用 不适用

见本节五、11. “金融工具”。

16、 存货√适用 不适用**存货类别、发出计价方法、盘存制度、低值易耗品和包装物的摊销方法**√适用 不适用

(1) 存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等，包括原材料、在产品、合同履约成本、库存商品等。

(2) 发出存货的计价方法

本公司存货发出时采用加权平均法计价。

(3) 存货的盘存制度

本公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

(4) 周转材料的摊销方法

①低值易耗品摊销方法：在领用时采用一次转销法。

②包装物的摊销方法：在领用时采用一次转销法。

存货跌价准备的确认标准和计提方法

适用 不适用

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，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。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

②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。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

③存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

④资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

按照组合计提存货跌价准备的组合类别及确定依据、不同类别存货可变现净值的确定依据

适用 不适用

基于库龄确认存货可变现净值的各库龄组合可变现净值的计算方法和确定依据

适用 不适用

17、 合同资产

适用 不适用

合同资产的确认方法及标准

适用 不适用

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

合同资产和合同负债在资产负债表中单独列示。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。不同合同下的合同资产和合同负债不能相互抵销。

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

适用 不适用

见本节五、11. “金融工具”。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

适用 不适用

见本节五、11. “金融工具”。

按照单项计提坏账准备的认定单项计提判断标准

适用 不适用

见本节五、11. “金融工具”。

18、 持有待售的非流动资产或处置组

适用 不适用

划分为持有待售的非流动资产或处置组的确认标准和会计处理方法

适用 不适用

终止经营的认定标准和列报方法

适用 不适用

19、 长期股权投资

适用 不适用

本公司长期股权投资均系对被投资单位实施控制的子公司投资。初始投资成本的确认方法如下：

A. 同一控制下的企业合并，合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

B. 非同一控制下的企业合并，以购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值确定为合并成本作为长期

股权投资的初始投资成本。合并方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益；

C. 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作为投资成本。初始投资成本包括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。

本公司对子公司后续计量均采用成本法核算，追加或收回投资时调整长期股权投资的成本；被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。计提资产减值的方法见本节五、27. “长期资产减值”。

20、 投资性房地产

不适用

21、 固定资产

(1). 确认条件

√适用 □不适用

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

- ①与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业。
- ②该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产发生的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的在发生时计入当期损益。

(2). 折旧方法

√适用 □不适用

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20-30	5.00	3.17-4.75
机器设备	年限平均法	5-20	5.00	4.75-19.00
运输设备	年限平均法	4	5.00	23.75
电子及其他设备	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67

本公司从固定资产达到预定可使用状态的次月起按年限平均法计提折旧，按固定资产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如上。

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

每年年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命。

22、 在建工程

√适用 □不适用

- (1) 在建工程以立项项目分类核算。
- (2) 在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出。本公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

本公司各类别在建工程具体转固标准和时点：

类别	转固标准和时点
房屋及建筑物	(1) 主体建设工程及配套工程已实质上完工；(2) 建设工程达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按预估价值转入固定资产。
需安装调试的机器设备	(1) 相关设备及其他配套设施已安装完毕；(2) 设备经过调试可在一段时间内保持正常稳定运行；(3) 设备经过资产管理人和使用人员验收。

23、 借款费用

适用 不适用

(1) 借款费用资本化的确认原则和资本化期间

本公司发生的可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或生产的借款费用在同时满足下列条件时予以资本化计入相关资产成本：

- ①资产支出已经发生；
- ②借款费用已经发生；
- ③为使资产达到预定可使用状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

其他的借款利息、折价或溢价和汇兑差额，计入发生当期的损益。

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 个月的，暂停借款费用的资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，停止其借款费用的资本化；以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

(2) 借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定为专门借款利息费用的资本化金额。

购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，一般借款应予资本化的利息金额按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，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

24、 生物资产

适用 不适用

25、 油气资产

□适用 √不适用

26、 无形资产**(1). 使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序**

√适用 □不适用

(1) 无形资产的计价方法

按取得时的实际成本入账。

(2) 无形资产使用寿命及摊销

本公司无形资产均系使用寿命有限，使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	50 年	法定使用权
计算机软件	5 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命
专利权	5 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

每年年度终了，公司对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产，本公司在取得时确定其使用寿命，在使用寿命内采用直线法系统合理摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益。

(2). 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

√适用 □不适用

(1) 划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

①本公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。

②在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

(2) 研发支出归集范围

本公司将与开展研发活动直接相关的各项费用归集为研发支出，包括职工薪酬、折旧费及摊销、物料消耗、股份支付费用、其他费用等。

(3) 开发阶段支出资本化的具体条件

开发阶段的支出同时满足下列条件时，才能确认为无形资产：

A. 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；

B. 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

C. 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明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，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

D. 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；

E. 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

27、 长期资产减值

√适用 □不适用

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、固定资产、在建工程、采用成本模式计量的使用权资产、无形资产、商誉等（存货、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据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较高者确定。本公司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，以该资产所属的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。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

28、 长期待摊费用

适用 不适用

长期待摊费用核算本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用，在受益期内平均摊销。

29、 合同负债

适用 不适用

见本节五、17. “合同资产”。

30、 职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

适用 不适用

①职工基本薪酬（工资、奖金、津贴、补贴）

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。

②职工福利费

本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

③医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及工会经费和职工教育经费

本公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为其提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

(2). 离职后福利的会计处理方法

适用 不适用

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(3). 辞退福利的会计处理方法

适用 不适用

本公司向职工提供辞退福利的，在下列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：

- ①企业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；
- ②企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

(4). 其他长期职工福利的会计处理方法

适用 不适用

31、 预计负债

适用 不适用

32、 股份支付

适用 不适用

(1) 股份支付的种类

本公司股份支付系以权益结算的股份支付。

(2) 权益工具公允价值的确定方法

①对于授予职工的股份，其公允价值按公司股份的市场价格计量，同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调整。②对于授予职工的股票期权，在许多情况下难以获得其市场价格。如果不存在条款和条件相似的交易期权，公司选择适用的期权定价模型估计所授予的期权的公允价值。

(3) 确认可行权权益工具最佳估计的依据

在等待期内每个资产负债表日，公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量，以作出可行权权益工具的最佳估计。

(4) 股份支付计划实施的会计处理

①授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日以权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

②完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入成本或费用和资本公积。

(5) 股份支付计划修改的会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

(6) 股份支付计划终止的会计处理

如果在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），本公司：

①将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本应在剩余等待期内确认的金额；

②在取消或结算时支付给职工的所有款项均作为权益的回购处理，回购支付的金额高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期费用。

本公司如果回购其职工已可行权的权益工具，冲减企业的所有者权益；回购支付的款项高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期损益。

33、 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

34、 收入

(1). 按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

适用 不适用

(1) 一般原则

收入是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，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。

交易价格是本公司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。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，本公司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，并以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计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，本公司将根据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，该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销，对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，本公司不考虑其中的融资成分。

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客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；

②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；

③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司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，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法（或产出法）确定提供服务的履约进度。当履约进度不能合理确定时，本公司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，本公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；

②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有了该商品的法定所有权；

③本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

④本公司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。

质保义务

根据合同约定、法律规定等，本公司为所销售的商品、所建造的工程等提供质量保证。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准的保证类质量保证，本公司按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》进行会计处理。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准之外提供了一项单独服务的服务类质量保证，本公司将其作为一项单项履约义务，按照提供商品和服务类质量保证的单独售价的相对比例，将部分交易价格分摊至服务类质量保证，并在客户取得服务控制权时确认收入。在评估质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独服务时，本公司考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及本公司承诺履行任务的性质等因素。

主要责任人与代理人

本公司根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断从事交易时本公司的身份是主要责任人还是代理人。本公司在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本公司是主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入。否则，本公司为代理人，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。

应付客户对价

合同中存在应付客户对价的，除非该对价是为了向客户取得其他可明确区分商品或服务的，本公司将该应付对价冲减交易价格，并在确认相关收入与支付（或承诺支付）客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入。

客户未行使的合同权利

本公司向客户预收销售商品或服务款项的，首先将该款项确认为负债，待履行了相关履约义务时再转为收入。当本公司预收款项无需退回，且客户可能会放弃其全部或部分合同权利时，本公司预期将有权获得与客户所放弃的合同权利相关的金额的，按照客户行使合同权利的模式按比例将上述金额确认为收入；否则，本公司只有在客户要求履行剩余履约义务的可能性极低时，才将上述负债的相关余额转为收入。

(2) 具体方法

本公司收入确认的具体方法如下：

① 电子工艺设备和生物制药设备

以产品交付并经客户验收合格作为风险和报酬的转移时点，在取得客户签署的验收单/验收报告时确认销售收入，收入确认依据为签订的合同、签收单及验收报告。

② MRO 业务

为客户提供系统维护、维修、检查以及人员培训等服务，以完成服务并经客户验收后作为风险和报酬的转移时点，在取得服务验收报告时确认服务收入，收入确认依据为签订的合同、服务验收报告。

③ 气体和先进材料

以产品交付并经客户验收合格作为风险和报酬的转移时点，在取得客户签署的送货单/签收单时确认销售收入，收入确认依据为签订的合同、签收单。

④ 核心零组件业务和其他业务

以产品交付并经验收合格作为风险和报酬的转移时点，在取得验收单/验收报告时确认销售收入，收入确认依据为签订的合同、签收单及验收报告。

(2). 同类业务采用不同经营模式涉及不同收入确认方式及计量方法

适用 不适用

35、 合同成本

适用 不适用

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，在同时满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

①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。

②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。

③该成本预期能够收回。

本公司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。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司将其在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失，并进一步考虑是否应计提亏损合同有关的预计负债：

- ①因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
- ②为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

上述资产减值准备后续发生转回的，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。

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

36、 政府补助

√适用 □不适用

（1）政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

- ①本公司能够满足政府补助所附条件；
- ②本公司能够收到政府补助。

（2）政府补助的计量

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。

（3）政府补助的会计处理

①与资产相关的政府补助

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。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。

②与收益相关的政府补助

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分情况按照以下规定进行会计处理：

用于补偿本公司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；

用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司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。与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

财政将贴息资金直接拨付给本公司，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

③政府补助退回

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

37、 租赁

√适用 □不适用

作为承租方对短期租赁和低价值资产租赁进行简化处理的判断依据和会计处理方法

√适用 □不适用

(1) 租赁的识别

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁，如果合同中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。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本公司评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

(2) 单独租赁的识别

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。同时符合下列条件的，使用已识别资产的权利构成合同中的一项单独租赁：①承租人可从单独使用该资产或将其与易于获得的其他资源一起使用中获利；②该资产与合同中的其他资产不存在高度依赖或高度关联关系。

(3) 本公司作为承租人的会计处理方法

在租赁期开始日，本公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。本公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，本公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

①使用权资产

使用权资产，是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

- 租赁负债的初始计量金额；
- 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- 承租人发生的初始直接费用；
- 承租人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。前述成本属于为生产存货而发生的将计入存货成本。

使用权资产折旧采用年限平均法分类计提。对于能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产预计剩余使用寿命内，根据使用权资产类别和预计净残值率确定折旧率；对于无法合理确定租赁期届满时将会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，根据使用权资产类别确定折旧率。

各类使用权资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（月）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	平均年限法	36-99	-	12-33

②租赁负债

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括以下五项内容：

- 固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；
- 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- 购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；
- 行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；

- 根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。

计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，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，本公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。

（4）租赁变更的会计处理

①租赁变更作为一项单独租赁

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：A. 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；B. 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

②租赁变更未作为一项单独租赁

本公司作为承租人

在租赁变更生效日，本公司重新确定租赁期，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。在计算变更后租赁付款额的现值时，采用剩余租赁期间的租赁内含利率作为折现率；无法确定剩余租赁期间的租赁内含利率的，采用租赁变更生效日的增量借款利率作为折现率。

就上述租赁负债调整的影响，区分以下情形进行会计处理：

- 租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，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；
- 其他租赁变更，相应调整使用权资产的账面价值。

作为出租方的租赁分类标准和会计处理方法

适用 不适用

38、 递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

本公司通常根据资产与负债在资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法将应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异对所得税的影响额确认和计量为递延所得税负债或递延所得税资产。本公司不对递延所得税资产和递延所得税负债进行折现。

(1) 递延所得税资产的确认

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，其对所得税的影响额按预计转回期间的所得税税率计算，并将该影响额确认为递延所得税资产，但是以本公司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。

同时具有下列特征的交易或事项中因资产或负债的初始确认所产生的可抵扣暂时性差异对所得税的影响额不确认为递延所得税资产：

A. 该项交易不是企业合并；

B. 交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

本公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列两项条件的，其对所得税的影响额（才能）确认为递延所得税资产：

A. 暂时性差异在可预见的未来很可能转回；

B. 未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额；

资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前期间未确认的递延所得税资产。

在资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

(2) 递延所得税负债的确认

本公司所有应纳税暂时性差异均按预计转回期间的所得税税率计量对所得税的影响，并将该影响额确认为递延所得税负债，但下列情况的除外：

①因下列交易或事项中产生的应纳税暂时性差异对所得税的影响不确认为递延所得税负债：

A. 商誉的初始确认；

B. 具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

②本公司对与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，其对所得税的影响额一般确认为递延所得税负债，但同时满足以下两项条件的除外：

A. 本公司能够控制暂时性差异转回的时间；

B. 该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

(3) 特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

①与企业合并相关的递延所得税负债或资产

非同一控制下企业合并产生的应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异，在确认递延所得税负债或递延所得税资产的同时，相关的递延所得税费用（或收益），通常调整企业合并中所确认的商誉。

②直接计入所有者权益的项目

与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的当期所得税和递延所得税，计入所有者权益。暂时性差异对所得税的影响计入所有者权益的交易或事项包括：其他债权投资公允价值变动等形成的其他综合收益、会计政策变更采用追溯调整法或对前期（重要）会计差错更正差异追溯重述法调整期初留存收益、同时包含负债成份及权益成份的混合金融工具在初始确认时计入所有者权益等。

③可弥补亏损和税款抵减

A. 本公司自身经营产生的可弥补亏损以及税款抵减

可抵扣亏损是指按照税法规定计算确定的准予用以后年度的应纳税所得额弥补的亏损。对于按照税法规定可以结转以后年度的未弥补亏损（可抵扣亏损）和税款抵减，视同可抵扣暂时性差异处理。在预计可利用可弥补亏损或税款抵减的未来期间内很可能取得足够的应纳税所得额时，以很可能取得的应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产，同时减少当期利润表中的所得税费用。

B. 因企业合并而形成的可弥补的被合并企业的未弥补亏损

在企业合并中，本公司取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日不符合递延所得税资产确认条件的，不予以确认。购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产，计入当期损益。

④合并抵销形成的暂时性差异

本公司在编制合并财务报表时，因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

⑤以权益结算的股份支付

如果税法规定与股份支付相关的支出允许税前扣除，在按照会计准则规定确认成本费用的期间内，本公司根据会计期末取得信息估计可税前扣除的金额计算确定其计税基础及由此产生的暂时性差异，符合确认条件的情况下确认相关的递延所得税。其中预计未来期间可税前扣除的金额超过按照会计准则规定确认的与股份支付相关的成本费用，超过部分的所得税影响应直接计入所有者权益。

（4）递延所得税资产和递延所得税负债以净额列示的依据

本公司在同时满足下列条件时，将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示：

本公司拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；

递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债。

39、 其他重要的会计政策和会计估计

√适用 □不适用

安全生产费用

(1) 计提标准

①根据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》(财资〔2022〕136号)规定,危险品生产与储存企业以上一年度营业收入为依据,采取超额累退方式确定本年度应计提金额,并逐月平均提取。具体如下:

上一年度营业收入不超过1,000万元的,按照4.5%提取;

上一年度营业收入超过1,000万元至1亿元的部分,按照2.25%提取;

上一年度营业收入超过1亿元至10亿元的部分,按照0.55%提取;

上一年度营业收入超过10亿元的部分,按照0.2%提取。

②根据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》(财资〔2022〕136号)规定,建设工程施工企业以建筑安装工程造价为依据,于月末按工程进度计算提取企业安全生产费用。提取标准为2%。

③根据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》(财资〔2022〕136号)规定,机械制造企业以上一年度营业收入为依据,采取超额累退方式确定本年度应计提金额,并逐月平均提取。具体如下:

上一年度营业收入不超过1,000万元的,按照2.35%提取;

上一年度营业收入超过1,000万元至1亿元的部分,按照1.25%提取;

上一年度营业收入超过1亿元至10亿元的部分,按照0.25%提取;

上一年度营业收入超过10亿元至50亿元的部分,按照0.1%提取;

上一年度营业收入超过50亿元的部分,按照0.05%提取。

(2) 核算方法

安全生产费用于提取时计入相关产品的成本或当期损益,同时计入“专项储备”科目。提取的安全生产费按规定范围使用时,属于费用性支出的,直接冲减专项储备;形成固定资产的,先通过“在建工程”科目归集所发生的支出,待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产;同时,按照形成固定资产的成本冲减专项储备,并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

40、重要会计政策和会计估计的变更

(1). 重要会计政策变更

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

会计政策变更的内容和原因	受重要影响的报表项目名称	影响金额
详见下方“其他说明”	-	-

其他说明

财政部于2024年3月发布的《企业会计准则应用指南汇编2024》以及2024年12月6日发布的《企业会计准则解释第18号》,规定保证类质保费用应计入营业成本。

本公司对2023年度合并比较财务报表及母公司比较财务报表的相关项目追溯调整如下:

单位:元 币种:人民币

受影响的报表项目	2023年度(合并)		2023年度(母公司)	
	调整前	调整后	调整前	调整后

利润表项目：				
营业成本	2,795,009,651.23	2,804,313,480.48	2,374,839,470.63	2,383,133,909.69
销售费用	66,334,363.51	57,030,534.26	43,738,194.54	35,443,755.48

2023 年 10 月 25 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 17 号》(财会[2023]21 号，以下简称解释 17 号)，自 2024 年 1 月 1 日起施行。本公司于 2024 年 1 月 1 日起 执行解释 17 号的规定。执行解释 17 号的相关规定对本公司报告期内财务报表无重大影响。

(2). 重要会计估计变更

适用 不适用

(3). 2024 年起首次执行新会计准则或准则解释等涉及调整首次执行当年年初的财务报表

适用 不适用

41、 其他

适用 不适用

六、 税项

1、 主要税种及税率

主要税种及税率情况

适用 不适用

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税。	6%、9%、13%(注 1)
城市维护建设税	应缴流转税	7%、5%
教育费附加	应缴流转税	3%
地方教育费附加	应缴流转税	2%
企业所得税	应纳税所得额	0%、15%、8.25%、20%、17%、25%

注 1:从事设备运维服务等适用税率 6%；从事工程和安装服务等适用税率 9%；从事销售设备等适用税率 13%。

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

适用 不适用

纳税主体名称	所得税税率 (%)

上海正帆科技股份有限公司	15
合肥正帆电子材料有限公司	15
江苏正帆半导体设备有限公司	15
正帆合泰（杭州）生物科技有限公司	15
香港正帆国际贸易有限公司	8.25
鸿舸半导体设备（上海）有限公司	15
上海凤展鸿图数字科技有限公司	0
GENTECH SDN. BHD.	17
上海正霆电子材料有限公司	20
上海正帆超净技术有限公司	20
上海硕之鑫工业科技有限公司	20
正帆沃泰（上海）科技有限公司	20
正帆科技半导体装备（深圳）有限公司	20
上海正帆氩邳科技有限公司	20
正帆科技（安徽）有限公司	20
芜湖永兴气体有限公司	20
上海米特林特种气体有限公司	20
科诺赛（山东）生物科技有限公司	20
青岛科诺赛生物科技有限公司	20
正帆洁净半导体（成都）有限公司	20
上海鸿舸技研科技有限公司	20

2、税收优惠

√适用 □不适用

（1）增值税

根据《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100号）的相关规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。子公司凤展鸿图享受该即征即退优惠政策。

（2）企业所得税

①高新技术企业

本公司于2022年10月12日通过高新技术企业复审，公司自2022年起连续三年享受高新技术企业15%的优惠税率。本公司报告期内适用高新技术企业15%的所得税税率。

合肥正帆电子材料有限公司（以下简称合肥正帆）于2022年10月18日通过高新技术企业复审。根据相关规定，合肥正帆自2022年起连续三年享受高新技术企业15%的优惠税率。2024年度合肥正帆适用15%的所得税税率。

江苏正帆半导体设备有限公司（以下简称江苏正帆）2024年11月6日取得高新技术企业证书。根据相关规定，江苏半导体自2024年起连续三年享受高新技术企业15%的优惠税率。2024年度江苏正帆适用15%的所得税税率。

正帆合泰（杭州）生物科技有限公司（以下简称正帆合泰）于 2024 年 12 月 6 日通过高新技术企业申请。根据相关规定，正帆合泰自 2024 年起连续三年享受高新技术企业 15% 的优惠税率。2024 年度正帆合泰适用 15% 的所得税税率。

鸿舸半导体设备（上海）有限公司（以下简称鸿舸半导体）于 2024 年 12 月 4 日通过高新技术企业申请。根据相关规定，鸿舸半导体自 2024 年起连续三年享受高新技术企业 15% 的优惠税率。2024 年度鸿舸半导体适用 15% 的所得税税率。

根据财政部、税务总局、发展改革委、工业和信息化部公告 2020 年第 45 号《关于促进集成电路产业和软件产业高质量发展企业所得税政策的公告》第三条：国家鼓励的软件企业，自获利年度起，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照 25% 的法定税率减半征收企业所得税。2024 年度凤展鸿图免征企业所得税。

GENTECH SDN. BHD. 的注册地在马来西亚，标准税率 24%，中小企业前 60.00 万马币利润按 17% 计税，超过部分适用 24% 的税率。

② 小型微利企业所得税优惠政策

上表中上海正霆电子材料有限公司等 13 家子公司本期享受小型微利企业所得税优惠。根据《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）文件有关规定，对从事国家非限制和禁止行业，且同时符合年度应纳税所得额不超过 300 万元、从业人数不超过 300 人、资产总额不超过 5000 万元等三个条件的小型微利企业减按 25% 计算应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税政策，延续执行至 2027 年 12 月 31 日。

根据香港 2018 年 3 月 29 日颁布的《2018 年税务（修订）（第 3 号）条例》，自 2018 年 4 月 1 日起开始实行利得税两级制，香港公司首 200 万港元（含）以内应税利润的利得税税率为 8.25%，超过 200 万港元的应税利润的利得税税率为 16.50%。子公司香港正帆国际贸易有限公司本期适用 8.25% 利得税税率。

3、其他

适用 不适用

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	121,465.42	108,213.17
银行存款	1,172,511,755.56	601,996,830.13
其他货币资金	5,939,196.30	1,601.09
应收利息	787,612.51	3,450,231.48
合计	1,179,360,029.79	605,556,875.87
其中：存放在境外的款项总额	1,660,716.33	-

其他说明

(1) 银行存款中 10,400,000.00 元系因诉讼事项被法院执行冻结，其他货币资金中 5,900,061.95 元系银行承兑汇票保证金，1,600.00 元 ETC 保证金。除此之外，期末货币资金中无其他因抵押、质押或冻结等对使用有限制、有潜在回收风险的款项。

(2) 期末货币资金余额较期初增长 94.76%，主要系本期销售回款增加以及为满足运营资金需求新增借款所致。

2、交易性金融资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额	指定理由和依据
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	30,059,178.08	/
其中：			
结构性存款产品	-	30,059,178.08	/
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
其中：			
合计	-	30,059,178.08	/

其他说明：

适用 不适用

交易性金融资产 2024 年末较 2023 年末大幅下降，主要系结构性存款产品到期赎回所致。

3、衍生金融资产

适用 不适用

4、应收票据

(1). 应收票据分类列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	156,970,248.31	256,697,428.23
商业承兑票据	17,407,617.88	4,706,589.57
合计	174,377,866.19	261,404,017.80

(2). 期末公司已质押的应收票据

□适用 √不适用

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据		123,209,996.09
商业承兑票据		15,267,711.02
合计		138,477,707.11

(4). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额	期初余额
----	------	------

	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备	176,198,495.63	100.00	1,820,629.44	1.03	174,377,866.19	261,661,399.08	100.00	257,381.28	0.10	261,404,017.80
其中：										
银行承兑汇票	156,970,248.31	89.09	-	-	156,970,248.31	256,697,428.23	98.10	-	-	256,697,428.23
商业承兑汇票	19,228,247.32	10.91	1,820,629.44	9.47	17,407,617.88	4,963,970.85	1.90	257,381.28	5.18	4,706,589.57
合计	176,198,495.63	/	1,820,629.44	/	174,377,866.19	261,661,399.08	/	257,381.28	/	261,404,017.80

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

组合计提项目：商业承兑汇票

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例 (%)
商业承兑汇票	19,228,247.32	1,820,629.44	9.47
合计	19,228,247.32	1,820,629.44	9.47

按组合计提坏账准备的说明

√适用 □不适用

1、于 2024 年 12 月 31 日，本公司无按单项计提坏账准备的应收票据。

2、于 2024 年 12 月 31 日，按商业承兑汇票组合计提坏账准备。

3、按银行承兑汇票组合计提坏账准备：于 2024 年 12 月 31 日，本公司按照整个存续期预期信用损失计量银行承兑汇票坏账准备。本公司认为所持有的银行承兑汇票不存在重大的信用风险，不会因银行或其他出票人违约而产生重大损失。

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

□适用 √不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

(5). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收票据	257,381.28	1,563,248.16				1,820,629.44
合计	257,381.28	1,563,248.16				1,820,629.44

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 √不适用

其他说明：

无

(6). 本期实际核销的应收票据情况

适用 不适用

其中重要的应收票据核销情况：

适用 不适用

应收票据核销说明：

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

5、应收账款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1 年以内	1,218,395,810.27	1,300,580,054.49
1 年以内小计	1,218,395,810.27	1,300,580,054.49
1 至 2 年	448,236,561.11	270,445,483.48
2 至 3 年	172,768,937.71	67,189,125.21

3 年以上		
3 至 4 年	58,153,608.40	16,998,546.64
4 至 5 年	14,852,711.12	9,407,654.59
5 年以上	44,088,790.51	32,070,861.53
合计	1,956,496,419.12	1,696,691,725.94

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	9,266,515.69	0.47	9,266,515.69	100.00	-	10,126,358.42	0.60	10,126,358.42	100.00	-
其中：										

按组合合计计提坏账准备	1,947,229,903.43	99.53	233,594,467.11	12.00	1,713,635,436.32	1,686,565,367.52	99.40	150,222,313.68	8.91	1,536,343,053.84
其中：										
组合1	1,947,229,903.43	99.53	233,594,467.11	12.00	1,713,635,436.32	1,686,565,367.52	99.40	150,222,313.68	8.91	1,536,343,053.84
合计	1,956,496,419.12	/	242,860,982.80	/	1,713,635,436.32	1,696,691,725.94	/	160,348,672.10	/	1,536,343,053.84

按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
单项计提客户 A	3,189,915.00	3,189,915.00	100.00	可能无法收回
单项计提客户 B	2,259,054.35	2,259,054.35	100.00	可能无法收回
单项计提客户 C	648,109.94	648,109.94	100.00	可能无法收回
单项计提客户 D	563,200.00	563,200.00	100.00	可能无法收回
其他单项计提客户	2,606,236.40	2,606,236.40	100.00	可能无法收回
合计	9,266,515.69	9,266,515.69	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

组合计提项目：组合 1

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	1, 218, 395, 810. 27	60, 920, 145. 06	5. 00
1-2 年	448, 225, 061. 11	44, 822, 506. 06	10. 00
2-3 年	172, 726, 562. 71	51, 817, 968. 81	30. 00
3-4 年	57, 756, 159. 90	28, 878, 079. 96	50. 00
4-5 年	14, 852, 711. 12	11, 882, 168. 90	80. 00
5 年以上	35, 273, 598. 32	35, 273, 598. 32	100. 00
合计	1, 947, 229, 903. 43	233, 594, 467. 11	12. 00

按组合计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见本节五、11. “金融工具”。

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额					期末余额
		计提	非同一控制下 企业合并增加	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收账款	160,348,672.10	75,703,165.75	8,313,550.56	724,134.65	1,076,710.07	296,439.11	242,860,982.80
合计	160,348,672.10	75,703,165.75	8,313,550.56	724,134.65	1,076,710.07	296,439.11	242,860,982.80

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 √不适用

其他说明：

无

(4). 本期实际核销的应收账款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的应收账款	1,076,710.07

其中重要的应收账款核销情况

□适用 √不适用

应收账款核销说明：

□适用 √不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
客户一	92,356,731.50	5,983,843.93	98,340,575.43	4.39	15,110,670.17
客户二	85,089,929.23	2,376,849.61	87,466,778.84	3.90	11,270,391.75
客户三	60,495,886.29	-	60,495,886.29	2.70	3,043,048.76
客户四	39,898,294.18	13,324,357.96	53,222,652.14	2.38	2,661,132.57
客户五	38,974,025.14	7,600,000.00	46,574,025.14	2.08	2,493,701.26
合计	316,814,866.34	29,285,051.50	346,099,917.84	15.45	34,578,944.51

其他说明

无

其他说明：

□适用 √不适用

6、合同资产

(1). 合同资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值

未到期的质保金	284,187,564.53	17,005,109.15	267,182,455.38	166,669,739.87	10,618,325.56	156,051,414.31
合计	284,187,564.53	17,005,109.15	267,182,455.38	166,669,739.87	10,618,325.56	156,051,414.31

注：合同资产 2024 年末较 2023 年末增长 71.21%，主要系营业收入增长相应未到期的质保金增加所致。

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备	284,187,564.53	100.00	17,005,109.15	5.98	267,182,455.38	166,669,739.87	100.00	10,618,325.56	6.37	156,051,414.31
其中：										
组合 1	284,187,564.53	100.00	17,005,109.15	5.98	267,182,455.38	166,669,739.87	100.00	10,618,325.56	6.37	156,051,414.31
合计	284,187,564.53	/	17,005,109.15	/	267,182,455.38	166,669,739.87	/	10,618,325.56	/	156,051,414.31

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

组合计提项目：组合 1

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	合同资产	坏账准备	计提比例 (%)
未到期的质保金	284,187,564.53	17,005,109.15	5.98
合计	284,187,564.53	17,005,109.15	5.98

按组合计提坏账准备的说明

适用 不适用

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见本节五、11. “金融工具”。

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的合同资产账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(4). 本期合同资产计提坏账准备情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期变动金额				期末余额	原因
		本期计提	本期收回或转回	本期转销/核销	其他变动		
合同资产	10,618,325.56	6,386,783.59				17,005,109.15	
合计	10,618,325.56	6,386,783.59				17,005,109.15	/

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(5). 本期实际核销的合同资产情况适用 不适用

其中重要的合同资产核销情况

适用 不适用

合同资产核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

7、应收款项融资

(1) 应收款项融资分类列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收票据	90,698,776.89	138,878,712.72
合计	90,698,776.89	138,878,712.72

(2) 期末公司已质押的应收款项融资

□适用 √不适用

(3) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	1,075,382,525.56	-
合计	1,075,382,525.56	-

(4) 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面	账面余额	坏账准备	账面

	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	价值	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	价值
按单项计提坏账准备										
其中:										
按组合计提坏账准备	90,698,776.89	100.00	-	-	90,698,776.89	138,878,712.72	100.00	-	-	138,878,712.72
其中:										
1. 银行承兑汇票	90,698,776.89	100.00	-	-	90,698,776.89	138,878,712.72	100.00	-	-	138,878,712.72
合计	90,698,776.89	/	-	/	90,698,776.89	138,878,712.72	/	-	/	138,878,712.72

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 1.银行承兑汇票

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收融资款项	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票	90,698,776.89	-	-
合计	90,698,776.89	-	-

按组合计提坏账准备的说明

适用 不适用

按银行承兑汇票组合计提坏账准备：于 2024 年 12 月 31 日，本公司按照整个存续期预期信用损失计量银行承兑汇票坏账准备。本公司认为所持有的银行承兑汇票不存在重大的信用风险，不会因银行或其他出票人违约而产生重大损失。

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收款项融资账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(5) 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(6) 本期实际核销的应收款项融资情况

适用 不适用

其中重要的应收款项融资核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

(7) 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

适用 不适用

(8) 其他说明：

适用 不适用

8、预付款项

(1). 预付款项按账龄列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	80,896,318.61	90.32	145,761,397.75	94.17
1 至 2 年	7,183,625.34	8.02	6,428,675.52	4.15
2 至 3 年	569,729.37	0.64	2,598,220.79	1.68
3 年以上	913,850.72	1.02	-	-
合计	89,563,524.04	100.00	154,788,294.06	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

无

(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
供应商一	14,437,532.80	16.12
供应商二	6,264,000.00	6.99
供应商三	3,017,611.48	3.37
供应商四	2,720,763.85	3.04
供应商五	2,120,673.98	2.37
合计	28,560,582.11	31.89

其他说明：

无

其他说明

□适用 √不适用

9、其他应收款

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		

其他应收款	31,793,371.61	42,815,172.35
合计	31,793,371.61	42,815,172.35

其他说明：

适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

(4). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
无

对本期发生损失准备变动的应收利息账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(5). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(6). 本期实际核销的应收利息情况

适用 不适用

其中重要的应收利息核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

应收股利

(1). 应收股利

适用 不适用

(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

(4). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
无

对本期发生损失准备变动的应收股利账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(5). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(6). 本期实际核销的应收股利情况

适用 不适用

其中重要的应收股利核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

其他说明：

□适用 √不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1 年以内	26,089,291.33	38,919,305.78
1 年以内小计	26,089,291.33	38,919,305.78
1 至 2 年	6,228,426.95	4,626,728.25
2 至 3 年	1,268,115.54	2,139,922.90
3 年以上		
3 至 4 年	931,742.90	331,908.40
4 至 5 年	247,900.00	87,054.00
5 年以上	1,264,129.70	1,268,509.20
合计	36,029,606.42	47,373,428.53

(2). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额

保证金	26,868,108.09	36,906,205.58
往来款	9,020,572.04	9,700,000.00
备用金及其他	140,926.29	767,222.95
合计	36,029,606.42	47,373,428.53

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	4,558,256.18			4,558,256.18
2024年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提				
本期转回	612,556.08			612,556.08
本期转销				
本期核销				
其他变动	290,534.71			290,534.71
2024年12月31日余额	4,236,234.81			4,236,234.81

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
无

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额					期末余额
		计提	非同一控制下 企业合并增加	收回或转回	转销或核销	其他变动	
其他应收款	4,558,256.18		309,214.66	612,556.08		-18,679.95	4,236,234.81
合计	4,558,256.18		309,214.66	612,556.08		-18,679.95	4,236,234.81

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

其他说明

无

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

其中重要的其他应收款核销情况：

适用 不适用

其他应收款核销说明：

适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)	款项的性质	账龄	坏账准备期末余额
单位一	7,810,127.72	21.68	行权资金代收个税	1 年以内	390,506.39
单位二	1,000,000.00	2.78	押金及保证金	1 年以内	50,000.00
单位三	960,000.00	2.66	押金及保证金	1 年以内	60,500.00
单位四	800,000.00	2.22	押金及保证金	1 年以内	40,000.00
单位五	800,000.00	2.22	押金及保证金	1 年以内	40,000.00
合计	11,370,127.72	31.56	/	/	581,006.39

(7). 因资金集中管理而列报于其他应收款

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

10、 存货

(1). 存货分类

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/ 合同履约成本 减值准备	账面价值	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	727,497,236.05	1,777,064.32	725,720,171.73	1,015,527,198.39	1,753,892.59	1,013,773,305.80
在产品	4,743,626.86	-	4,743,626.86	4,175,696.43	-	4,175,696.43
库存商品	31,307,979.85	1,360,033.69	29,947,946.16	15,564,268.23	405,932.27	15,158,335.96
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本	2,229,628,363.52	18,205,863.12	2,211,422,500.40	2,352,902,372.50	9,387,219.71	2,343,515,152.79
合计	2,993,177,206.28	21,342,961.13	2,971,834,245.15	3,388,169,535.55	11,547,044.57	3,376,622,490.98

(2). 确认为存货的数据资源

□适用 √不适用

(3). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	1,753,892.59	566,132.06		542,960.33		1,777,064.32
在产品						
库存商品	405,932.27	4,361,754.08		3,407,652.66		1,360,033.69

周转材料					
消耗性生物资产					
合同履约成本	9,387,219.71	9,105,035.03		286,391.62	18,205,863.12
合计	11,547,044.57	14,032,921.17		4,237,004.61	21,342,961.13

本期转回或转销存货跌价准备的原因

适用 不适用

按组合计提存货跌价准备

适用 不适用

按组合计提存货跌价准备的计提标准

适用 不适用

(4). 存货期末余额含有的借款费用资本化金额及其计算标准和依据

适用 不适用

(5). 合同履约成本本期摊销金额的说明

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

11、持有待售资产

□适用 √不适用

12、一年内到期的非流动资产

□适用 √不适用

一年内到期的债权投资

□适用 √不适用

一年内到期的其他债权投资

□适用 √不适用

一年内到期的非流动资产的其他说明
无

13、其他流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
合同取得成本		
应收退货成本		
增值税留抵	130,784,298.83	95,318,010.55
因股份支付事项形成的资本公积的影响（注1）	23,993,696.95	19,788,680.31
上海中登备付金（行权款）	1,106,074.20	2,738,133.12
预缴企业所得税	2,514,087.90	554,569.47
碳排放权资产	3,963,362.00	3,963,362.00
合计	162,361,519.88	122,362,755.45

其他说明

注1：系因2024年股票期权行权的可抵扣金额（行权时的股票公允价值与激励对象支付的行权金额之间的差额）的所得税影响。

14、债权投资**(1). 债权投资情况**

□适用 √不适用

债权投资减值准备本期变动情况

□适用 √不适用

(2). 期末重要的债权投资

适用 不适用

(3). 减值准备计提情况

适用 不适用

各阶段划分依据和减值准备计提比例：
无

对本期发生损失准备变动的债权投资账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

(4). 本期实际的核销债权投资情况

适用 不适用

其中重要的债权投资情况核销情况

适用 不适用

债权投资的核销说明：

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

15、其他债权投资**(1). 其他债权投资情况**

适用 不适用

其他债权投资减值准备本期变动情况

适用 不适用

(2). 期末重要的其他债权投资

适用 不适用

(3). 减值准备计提情况

适用 不适用

各阶段划分依据和减值准备计提比例：
无

对本期发生损失准备变动的其他债权投资账面余额显著变动的情况说明：
适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据
适用 不适用

(4). 本期实际核销的其他债权投资情况

适用 不适用

其中重要的其他债权投资情况核销情况
适用 不适用

其他债权投资的核销说明：
适用 不适用

其他说明：
适用 不适用

16、长期应收款

(1). 长期应收款情况

适用 不适用

(2). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备：
适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明：
适用 不适用

按组合计提坏账准备：
适用 不适用

(3). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
无

对本期发生损失准备变动的长期应收款账面余额显著变动的情况说明：
适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据
适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：
适用 不适用

其他说明：
无

(5). 本期实际核销的长期应收款情况

适用 不适用

其中重要的长期应收款核销情况
适用 不适用

长期应收款核销说明：
适用 不适用

其他说明
适用 不适用

17、长期股权投资

(1). 长期股权投资情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额
		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、合营企业											
小计											
二、联营企业											
文德昌 潍半导体（上海）有限公司	-	34,388,565.44	-	-4,686,266.81						29,702,298.63	
上海百 舸扬帆 咨询管 理有限 公司	178,818.63	-	-	-63,876.07						114,942.56	
小计	178,818.63	34,388,565.44	-	-4,750,142.88						29,817,241.19	
合计	178,818.63	34,388,565.44	-	-4,750,142.88						29,817,241.19	

(2). 长期股权投资的减值测试情况

适用 不适用

其他说明
无

18、其他权益工具投资

(1). 其他权益工具投资情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增减变动					期末余额	本期确认的股利收入	累计计入其他综合收益的利得	累计计入其他综合收益的损失	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因
		追加投资	减少投资	本期计入其他综合收益的利得	本期计入其他综合收益的损失	其他					
上海镭利电子材料有限公司	15,308,000.00	-	-	4,038,000.00	-	-	19,346,000.00	-		6,835,810.00	/

智享生物(苏州)有限公司	10,468,000.00	-	-	-	-	-	10,468,000.00	-	468,000.00		/
宁波山迪光能技术有限公司	1,670,000.00	-	-	-	82,000.00	-	1,588,000.00	-		412,000.00	/
杭州艾摩特科技有限公司	-	7,999,200.00	-	-	-	-	7,999,200.00	-	-	-	/
盛红晔半导体设备(上海)有限公司	-	30,000,000.00	-	-	-	-	30,000,000.00	-	-	-	/
合计	27,446,000.00	37,999,200.00	-	4,038,000.00	82,000.00	-	69,401,200.00	-	468,000.00	7,247,810.00	/

(2). 本期存在终止确认的情况说明

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

19、其他非流动金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
权益工具投资	221,720,000.00	319,407,000.00
合计	221,720,000.00	319,407,000.00

其他说明：

√适用 □不适用

其他非流动金融资产 2024 年末较 2023 年末下降 30.58%，主要系本期收回对青岛聚源银芯股权投资合伙企业（有限合伙）的投资款所致。

20、投资性房地产

投资性房地产计量模式
不适用

21、固定资产

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	1,426,478,892.64	651,897,904.89
固定资产清理		
合计	1,426,478,892.64	651,897,904.89

其他说明：

□适用 √不适用

固定资产**(1). 固定资产情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子及其他设备	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	470,518,937.18	381,879,651.17	12,883,218.62	34,063,397.32	899,345,204.29
2. 本期增	441,399,326.67	366,084,589.88	27,751,662.53	34,240,693.65	869,476,272.73

加金额					
(1) 购置	356,218,437.46	76,787,268.02	27,751,662.53	32,680,412.71	493,437,780.72
(2) 在建工程转入	71,304,410.46	272,535,504.34	-	951,943.02	344,791,857.82
(3) 企业合并增加	13,876,478.75	16,761,817.52	-	608,337.92	31,246,634.19
3. 本期减少金额	3,907,904.76	21,533,038.30	1,553,511.42	875,331.43	27,869,785.91
(1) 处置或报废	3,907,904.76	21,533,038.30	1,553,511.42	875,331.43	27,869,785.91
4. 期末余额	908,010,359.09	726,431,202.75	39,081,369.73	67,428,759.54	1,740,951,691.11
二、累计折旧					
1. 期初余额	98,849,117.37	123,676,066.62	8,430,005.92	16,492,109.49	247,447,299.40
2. 本期增加金额	24,104,907.47	40,675,474.91	10,372,893.15	6,705,099.83	81,858,375.36
(1) 计提	24,104,907.47	40,675,474.91	10,372,893.15	6,705,099.83	81,858,375.36
(2) 企业合并增加	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	680,718.89	12,585,447.68	1,353,085.10	213,624.62	14,832,876.29
(1) 处置或报废	680,718.89	12,585,447.68	1,353,085.10	213,624.62	14,832,876.29

4. 期末余额	122,273,305.95	151,766,093.85	17,449,813.97	22,983,584.70	314,472,798.47
三、减值准备					
1. 期初余额					
2. 本期增加金额					
(1) 计提					
3. 本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4. 期末余额					
四、账面价值					
1. 期末账面价值	785,737,053.14	574,665,108.90	21,631,555.76	44,445,174.84	1,426,478,892.64
2. 期初账面价值	371,669,819.81	258,203,584.55	4,453,212.70	17,571,287.83	651,897,904.89

截至 2024 年 12 月 31 日，房屋及建筑物中 351,621,921.85 元系分期付款购买资产，尚未办理产权登记手续。

(2). 暂时闲置的固定资产情况

适用 不适用

(3). 通过经营租赁租出的固定资产

适用 不适用

(4). 未办妥产权证书的固定资产情况

适用 不适用

(5). 固定资产的减值测试情况

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

固定资产清理

适用 不适用

22、在建工程

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程	400,602,625.46	211,234,363.09
工程物资		
合计	400,602,625.46	211,234,363.09

其他说明:

适用 不适用

在建工程

(1). 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
铜陵工厂二期	159,522,439.38	-	159,522,439.38	2,933,618.84	-	2,933,618.84
丽水工业气体工程项目	93,881,469.24	-	93,881,469.24	39,110,650.90	-	39,110,650.90
百泰工厂	49,284,076.21	-	49,284,076.21	889,487.92	-	889,487.92
现场制气项目	39,726,693.47	-	39,726,693.47	24,863,577.44	-	24,863,577.44
潍坊高纯大宗项目	1,048,672.57	-	1,048,672.57	108,361,109.07	-	108,361,109.07
潍坊 BF3 项目	15,075,568.12	-	15,075,568.12			
华业技改项目	13,467,033.27	-	13,467,033.27	-	-	-
ESC 业务维修设备项目	11,182,240.90	-	11,182,240.90	-	-	-
泛半导体行业核心配套装备国产化研发、生产与办公基地建设项目	-	-	-	700,884.96	-	700,884.96
泛半导体关键工艺设备研发与产业化 EPC 施工项目	5,054,705.73	-	5,054,705.73	-	-	-
人力资源管理系统	2,334,616.04	-	2,334,616.04	-	-	-
安全环保装置建设	2,097,150.29	-	2,097,150.29	-	-	-
华业技改项目-二期	1,496,028.67	-	1,496,028.67	-	-	-
M200 自动焊机-EED	1,346,162.67	-	1,346,162.67	-	-	-
厂房装修改造	1,100,225.38	-	1,100,225.38	-	-	-
厂房改造工程	693,076.96	-	693,076.96	-	-	-
零星工程	3,292,466.56	-	3,292,466.56	4,475,397.09	-	4,475,397.09

湖州德清新生产基地项目	-	-	-	3,845,402.83	-	3,845,402.83
合肥高纯氢气项目	-	-	-	26,054,234.04	-	26,054,234.04
合计	400,602,625.46	-	400,602,625.46	211,234,363.09	-	211,234,363.09

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	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：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
铜陵工厂二期	350,000,000.00	2,933,618.84	168,011,222.69	11,422,402.15	-	159,522,439.38	48.84					自筹/募投
丽水工业气体工程项目	400,000,000.00	39,110,650.90	56,811,811.80	1,940,978.45	100,015.01	93,881,469.24	23.98					自筹/募投
百泰工厂	150,000,000.00	889,487.92	48,394,588.29	-	-	49,284,076.21	32.86					自筹

现场制气项目	251,000,000.00	24,863,577.44	50,931,744.65	35,475,951.39	592,677.23	39,726,693.47	30.20		362,638.00	352,606.30		自筹
潍坊高纯大宗项目	177,300,000.00	108,361,109.07	52,540,328.87	159,852,765.37		1,048,672.57	90.75					自筹/募投
潍坊 BF3 项目	61,500,000.00		15,075,568.12			15,075,568.12	24.51					自筹
华业技改项目	14,890,000.00		13,467,033.27	-	-	13,467,033.27	90.44					自筹
ESC 业务维修设备项目	25,030,000.00		11,182,240.90	-	-	11,182,240.90	44.68					自筹
泛半导体行业核心配套装备国产化研发、生产与办公基地建设项目	75,233,500.00	700,884.96	574,638.86	1,168,141.58	107,382.24	-	60.77					自筹
泛半导体关键工艺设备研发与产业化 EPC 施工项目	10,000,000.00		5,054,705.73	-	-	5,054,705.73	57.56					自筹
合肥高纯氢气项目	159,264,600.00	26,054,234.04	96,254,424.91	121,629,004.74	679,654.21	-	76.80					自筹
合计	1,674,218,100.00	202,913,563.17	518,298,308.09	331,489,243.68	1,479,728.69	388,242,898.89	/	/			/	/

注：预算数不包含募投项目中土地和软件等长期资产。

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

适用 不适用

(4). 在建工程的减值测试情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

工程物资

(1). 工程物资情况

适用 不适用

23、生产性生物资产**(1). 采用成本计量模式的生产性生物资产**

□适用 √不适用

(2). 采用成本计量模式的生产性生物资产的减值测试情况

□适用 √不适用

(3). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

24、油气资产**(1) 油气资产情况**

□适用 √不适用

(2) 油气资产的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明：

无

25、使用权资产**(1) 使用权资产情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值		
1. 期初余额	93,483,829.02	93,483,829.02
2. 本期增加金额	5,189,773.63	5,189,773.63
(1) 新增租赁	5,189,773.63	5,189,773.63
3. 本期减少金额	21,638,824.30	21,638,824.30
(1) 处置租赁	21,638,824.30	21,638,824.30
4. 期末余额	77,034,778.35	77,034,778.35
二、累计折旧		
1. 期初余额	36,486,868.25	36,486,868.25

2. 本期增加金额	15,159,049.64	15,159,049.64
(1) 计提	15,159,049.64	15,159,049.64
3. 本期减少金额	13,148,238.34	13,148,238.34
(1) 处置	13,148,238.34	13,148,238.34
4. 期末余额	38,497,679.55	38,497,679.55
三、减值准备		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额		
(1) 计提		
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额		
四、账面价值		
1. 期末账面价值	38,537,098.80	38,537,098.80
2. 期初账面价值	56,996,960.77	56,996,960.77

(2) 使用权资产的减值测试情况

适用 不适用

其他说明：

使用权资产 2024 年末较 2023 年末下降 32.39%，主要系本期长期租赁的房产减少所致。

26、无形资产

(1). 无形资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	计算机软件	合计
一、账面原值					
1. 期初余额	155,267,517.61	-		32,152,662.30	187,420,179.91
2. 本期增加金额	101,940,002.35	82,500.00		4,731,499.09	106,754,001.44
(1) 购置	91,040,002.35	-		2,085,793.36	93,125,795.71
(2) 内部研发					

(3) 在建工程转入	-	-		2,645,705.73	2,645,705.73
(4) 企业合并增加	10,900,000.00	82,500.00		-	10,982,500.00
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额	257,207,519.96	82,500.00		36,884,161.39	294,174,181.35
二、累计摊销					
1. 期初余额	13,202,364.47	-		12,338,366.98	25,540,731.45
2. 本期增加金额	3,618,467.99	9,999.99		5,541,628.76	9,170,096.74
(1)) 计提	3,618,467.99	9,999.99		5,541,628.76	9,170,096.74
(2)) 企业合并增加					
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额	16,820,832.46	9,999.99		17,879,995.74	34,710,828.19
三、减值准备					
1. 期初余额					
2. 本期增加金额					
(1)) 计提					
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额					
四、账面价值					

1. 期末 账面价值	240,386,687.5 0	72,500.0 1		19,004,165.6 5	259,463,353.1 6
2. 期初 账面价值	142,065,153.1 4	-		19,814,295.3 2	161,879,448.4 6

本期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是 0.00%

(2). 确认为无形资产的数据资源

适用 不适用

(3). 未办妥产权证书的土地使用权情况

适用 不适用

(3) 无形资产的减值测试情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

截至 2024 年 12 月 31 日，公司因银行借款办理土地使用权抵押金额为 28,893,604.49 元。

截至 2024 年 12 月 31 日，土地使用权中 86,859,115.27 元系分期付款购买资产，尚未办理产权登记手续。“

无形资产 2024 年末较 2023 年末增长 60.28%，主要系子公司正帆科技（湖州）有限公司土地使用权增加所致。

27、商誉

(1). 商誉账面原值

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的		处置		
芜湖市永泰特种气体有限公司	18,950,462.68	-		-		18,950,462.68
苏州华业气体制造有限公司	-	20,329,922.89		-		20,329,922.89
芜湖永兴气体有限公司	-	23,548,228.26		-		23,548,228.26

上海米特林特种气体有限公司	-	13,341,297.05		-	13,341,297.05
合计	18,950,462.68	57,219,448.20		-	76,169,910.88

(2). 商誉减值准备

适用 不适用

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

适用 不适用

A. 芜湖市永泰特种气体有限公司（以下简称“芜湖永泰”）系公司非同一控制下并购的公司。2023年2月8日，上海徕风工业科技有限公司与朱鸿飞、张伟峰签订股权转让协议，同意以28,700,000.00元受让朱鸿飞、张伟峰分别持有的芜湖永泰48.00%、22.00%的股权。2023年6月30日，控制权发生转移，收购完成后，公司持有芜湖永泰70.00%的股份。合并成本高于应享有的可辨认净资产的公允价值的差额在编制合并财务报表时列报为商誉。

B. 苏州华业气体制造有限公司（以下简称“苏州华业”）系公司非同一控制下并购的公司。上海徕风工业科技有限公司与赵利忠签订股权转让协议，同意以54,267,901.32元受让赵利忠持有的苏州华业70.00%的股权，2024年1月31日，控制权发生转移，收购完成后，公司持有苏州华业70.00%的股份。合并成本高于应享有的可辨认净资产的公允价值的差额在编制合并财务报表时列报为商誉。

C. 芜湖永兴气体有限公司（以下简称“芜湖永兴”）系公司非同一控制下并购的公司。2024年1月31日，上海徕风工业科技有限公司与伍建忠、张斌、陈兆武、黄必华签订股权转让协议，同意以30,100,000.00元受让伍建忠、张斌、陈兆武、黄必华分别持有的芜湖永兴15.00%、25.00%、15.00%、15.00%的股权。2024年4月30日，控制权发生转移，收购完成后，公司持有芜湖永兴70.00%的股份。合并成本高于应享有的可辨认净资产的公允价值的差额在编制合并财务报表时列报为商誉。

D. 上海米特林特种气体有限公司（以下简称“米特林”）系公司非同一控制下并购的公司。上海徕风工业科技有限公司、苏州华业气体制造有限公司与张东旭、陈敏婷签订股权转让协议，同意以14,433,000.00元受让张东旭、陈敏婷分别持有的米特林41.00%、10.00%的股权，共计51.00%的股权。同时上海徕风工业科技有限公司和苏州华业气体制造有限公司拥有米特林3个董事会席位中2个席位，董事会所有决议须经全体董事过半数表决同意通过，上海徕风工业科技有限公司和苏州华业气体制造有限公司能够主导米特林相关活动并享有可变回报，2024年7月31日，控制权发生转移，收购完成后，公司间接持有米特林42.00%的股份。合并成本高于应享有的可辨认净资产的公允价值的差额在编制合并财务报表时列报为商誉。

资产组或资产组组合发生变化

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

(4). 可收回金额的具体确定方法

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	预测期的年限	预测期的关键参数（增长率、利润率等）	预测期内的参数的确定依据	稳定期的关键参数（增长率、利润率、折现率等）	稳定期的关键参数的确定依据
芜湖永泰	45,539,435.83	48,312,555.21	-	5年	注1	注5	注1	注6
苏州华业	75,985,263.95	79,893,947.30	-	5年	注2	注5	注2	注6
芜湖永兴	39,431,726.07	41,726,200.67	-	5年	注3	注5	注3	注6
米特林	32,594,241.09	34,038,754.78	-	5年	注4	注5	注4	注6
合计	193,550,666.94	203,971,457.96	-	/	/	/	/	/

注1：收入增长率 3%-23%，利润率 12%-13%，折现率 13.97%；

注2：收入增长率 2%-39%，利润率 13%-19%，折现率 13.77%；

注3：收入增长率 4%-34%，利润率 25%-27%，折现率 14.01%；

注4：收入增长率 3%-15%，利润率 20.3%-24.7%，折现率 13.78%；

注5：收入增长率、利润率：①根据公司以前年度的经营业绩、增长率、行业水平以及管理层对市场发展的预期，②折现率：反映当前市场货币时间价值和相关资产组特定风险的税前利率；

注6：稳定期内收入增长率为 0.00%，利润率、折现率与预测期最后一年一致。

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

适用 不适用

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

适用 不适用

(5). 业绩承诺及对应商誉减值情况

形成商誉时存在业绩承诺且报告期或报告期上一期间处于业绩承诺期内

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

28、长期待摊费用

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加 金额	非同一控 制下企业 合并增加	本期摊销金 额	其他减少 金额	期末余额
租赁厂房改造支出	59,874,808 .01	8,058,659 .33	852,233. 21	15,517,112 .17	2,719,754 .32	50,548,834 .06
合计	59,874,808 .01	8,058,659 .33	852,233. 21	15,517,112 .17	2,719,754 .32	50,548,834 .06

其他说明：

无

29、递延所得税资产/ 递延所得税负债

(1). 未经抵销的递延所得税资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	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	37,484,774.29	5,638,121.82	21,597,539.31	3,239,647.07
信用减值准备	208,179,120.15	32,576,314.44	142,982,710.38	21,718,054.85
内部交易未实现利润	105,035,241.61	17,107,204.84	127,727,881.64	19,816,993.34
可抵扣亏损				
递延收益	18,074,751.96	2,711,212.79	11,394,975.00	1,709,246.24

未行权的股份支付	30,405,028.80	4,560,754.32	14,437,220.88	2,165,583.14
其他权益工具投资公允价值变动	6,779,810.00	1,058,171.50	10,735,810.00	1,643,371.50
租赁负债	32,599,870.99	4,587,760.38	60,281,570.00	8,906,668.48
合计	438,558,597.80	68,239,540.09	389,157,707.21	59,199,564.62

(2). 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	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
非同一控制企业合并资产评估增值	14,023,885.25	3,356,961.62	-	-
其他债权投资公允价值变动				
其他权益工具投资公允价值变动				
金融资产公允价值变动	98,490,000.00	15,409,435.63	118,187,000.00	18,382,750.00
固定资产一次性税前扣除	59,585,801.98	10,035,660.25	37,715,527.62	6,329,811.33
使用权资产	35,335,571.75	5,474,727.72	56,996,960.77	8,450,626.56
合计	207,435,258.98	34,276,785.22	212,899,488.39	33,163,187.89

(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

□适用 √不适用

(4). 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异		
可抵扣亏损	163,825,582.45	91,284,998.01
资产减值准备	863,295.99	567,830.82

递延收益	5,009,875.03	8,673,985.41
未行权的股份支付	-	5,143,655.69
信用减值准备	40,738,726.90	22,181,599.18
租赁负债	-	87,682.36
合计	210,437,480.37	127,939,751.47

(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

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

年份	期末金额	期初金额	备注
2025 年	614.90	614.90	
2026 年	683,114.84	683,141.63	
2027 年	32,191,335.81	32,191,335.81	
2028 年	52,412,888.62	58,284,791.86	
2029 年	78,537,628.28	-	
2030 年	-	-	
2031 年	-	125,113.81	
合计	163,825,582.45	91,284,998.01	/

其他说明：

□适用 √不适用

30、其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同取得成本						
合同履约成本						
应收退货成本						
合同资产						

预付设备款	25,491,980.03		25,491,980.03	61,761,100.36		61,761,100.36
预付工程款	5,949,078.70		5,949,078.70	1,455,350.00		1,455,350.00
预付股权转让款	4,205,584.90		4,205,584.90	7,940,433.84		7,940,433.84
其他	-		-	2,124,108.31		2,124,108.31
合计	35,646,643.63		35,646,643.63	73,280,992.51		73,280,992.51

其他说明：

期末其他非流动资产较期初下降 51.36%，主要系根据合同约定预付的设备款按期到货所致。

31、所有权或使用权受限资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末				期初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	10,400,000.00	10,400,000.00	冻结	因诉讼被法院执行冻结	-	-	/	/
货币资金	1,600.00	1,600.00	冻结	ETC 保证金	800.00	800.00	冻结	ETC 保证金
货币资金	5,900,061.95	5,900,061.95	质押	银行承兑汇票	-	-	/	/

				保 证 金				
存货								
其中： 数据资源								
固定资产								
无形资产	31,205,092.8 5	28,893,604.4 9	抵 押	借 款 抵 押	31,205,092.8 5	29,709,423.9 1	抵 押	借 款 抵 押
其中： 数据资源								
应收款项融资	-	-	/	/	33,600,000.0 0	33,600,000.0 0	质 押	票 据 池 质 押
合计	47,506,754.8 0	45,195,266.4 4	/	/	64,805,892.8 5	63,310,223.9 1	/	/

其他说明：

无

32、短期借款

(1). 短期借款分类

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款		
抵押借款	3,000,000.00	-
保证借款	61,000,000.00	14,000,000.00
信用借款	465,200,000.00	241,242,371.95

短期借款利息	530,241.53	280,619.41
合计	529,730,241.53	255,522,991.36

短期借款分类的说明:

(1) 2023 年 12 月, 本公司为子公司鸿舸半导体设备(上海)有限公司提供总额为 10,000.00 万元的最高额保证, 担保期间为主借款合同项下债务履行期届满之日起三年, 担保项下的债权期间: 2023 年 11 月 11 日至 2029 年 11 月 11 日。

(2) 短期借款 2024 年末较 2023 年末增长 107.31%, 主要系因营运需求新增借款所致。

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

适用 不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下:

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

33、交易性金融负债

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

34、衍生金融负债

适用 不适用

35、应付票据

(1). 应付票据列示

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票		
银行承兑汇票	301,054,334.41	479,405,258.28
合计	301,054,334.41	479,405,258.28

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。到期未付的原因是无

36、应付账款

(1). 应付账款列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
材料采购款	1,136,334,101.36	1,026,387,574.08
分包款	442,125,858.57	307,953,552.58
工程款	40,806,920.54	23,716,442.56
设备款	145,528,007.37	15,230,044.45
其他	31,650,958.42	10,530,108.02
合计	1,796,445,846.26	1,383,817,721.69

(2). 账龄超过1年或逾期的重要应付账款

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

37、预收款项

(1). 预收账款项列示

□适用 √不适用

(2). 账龄超过1年的重要预收款项

□适用 √不适用

(3). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

38、合同负债

(1). 合同负债情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预收项目款	1,615,893,712.88	2,333,809,906.88
合计	1,615,893,712.88	2,333,809,906.88

合同负债 2024 年末较 2023 年末下降 30.76%，主要系预收项目款结转营业收入所致。

(2). 账龄超过 1 年的重要合同负债

适用 不适用

(3). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

39、应付职工薪酬

(1). 应付职工薪酬列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	92,547,963.05	471,100,079.30	465,495,372.10	98,152,670.25
二、离职后福利-设定提存计划	3,190,276.55	44,592,732.70	44,255,227.80	3,527,781.45
三、辞退福利	704,795.00	4,286,431.78	4,403,668.09	587,558.69
四、一年内到期的其他福利				
合计	96,443,034.60	519,979,243.78	514,154,267.99	102,268,010.39

(2). 短期薪酬列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	88,384,216.62	398,459,730.84	392,426,079.60	94,417,867.86
二、职工福利费	29,000.00	23,598,296.93	23,335,572.19	291,724.74
三、社会保险费	2,842,709.24	24,782,671.13	25,583,157.34	2,042,223.03
其中：医疗保险费	2,779,461.55	23,847,831.50	24,654,745.98	1,972,547.07
工伤保险费	60,143.58	810,020.08	807,959.75	62,203.91

生育保险费	3,104.11	124,819.55	120,451.61	7,472.05
四、住房公积金	1,279,602.72	17,698,321.56	17,631,831.86	1,346,092.42
五、工会经费和职工教育经费	12,434.47	6,561,058.84	6,518,731.11	54,762.20
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	92,547,963.05	471,100,079.30	465,495,372.10	98,152,670.25

(3). 设定提存计划列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	3,093,340.44	43,218,595.73	42,890,025.83	3,421,910.34
2、失业保险费	96,936.11	1,374,136.97	1,365,201.97	105,871.11
3、企业年金缴费				
合计	3,190,276.55	44,592,732.70	44,255,227.80	3,527,781.45

其他说明：

□适用 √不适用

40、应交税费

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	10,369,624.72	10,985,647.29
消费税		
营业税		
企业所得税	12,569,820.67	14,035,950.07
个人所得税	3,040,012.59	1,866,967.30
房产税	1,216,798.16	721,684.56
城市维护建设税	1,056,095.03	539,667.05
教育费附加	983,947.56	577,886.47
土地使用税	437,843.06	513,929.78
其他税费	1,282,396.53	1,095,325.36
合计	30,956,538.32	30,337,057.88

其他说明：

无

41、其他应付款

(1). 项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利	530.99	244.32
其他应付款	212,355,590.88	20,345,712.85
合计	212,356,121.87	20,345,957.17

其他说明：

□适用 √不适用

(2). 应付利息

分类列示

□适用 √不适用

逾期的重要应付利息：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

(3). 应付股利

分类列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
普通股股利	530.99	244.32
划分为权益工具的优先股 \永续债股利		
合计	530.99	244.32

其他说明，包括重要的超过 1 年未支付的应付股利，应披露未支付原因：

无

(4). 其他应付款

按款项性质列示其他应付款

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
股权转让款	195,727,147.95	-
暂收款	10,120,718.64	6,107,221.88
代扣代缴社保等	3,867,449.35	3,381,285.82
保证金	2,246,395.55	3,067,451.73
购买厂房款	-	4,556,052.92
其他	393,879.39	3,233,700.50
合计	212,355,590.88	20,345,712.85

其他应付款 2024 年末较 2023 年末大幅增长，主要系收购鸿舸半导体少数股东权益的股权款尚未支付。

账龄超过 1 年或逾期的重要其他应付款

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

42、持有待售负债

适用 不适用

43、1 年内到期的非流动负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年内到期的长期借款	182,274,148.65	85,787,774.36
1 年内到期的应付债券		
1 年内到期的长期应付款	30,063,682.91	3,395,557.33
1 年内到期的租赁负债	10,451,119.28	17,828,285.93
合计	222,788,950.84	107,011,617.62

其他说明：

一年内到期的非流动负债 2024 年末较 2023 年末大幅增长，主要系期末银行借款增加所致。

44、其他流动负债

其他流动负债情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
短期应付债券		
应付退货款		

待转销项税额	4,014,670.76	9,422,325.07
合计	4,014,670.76	9,422,325.07

短期应付债券的增减变动：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

45、长期借款

(1). 长期借款分类

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款	-	-
抵押借款	258,104,837.23	16,500,000.00
保证借款		
信用借款	373,960,000.00	257,380,000.00
应计利息	518,742.48	220,337.01
减：一年内到期的长期借款	182,274,148.65	85,787,774.36
合计	450,309,431.06	188,312,562.65

长期借款分类的说明：

无

其他说明

适用 不适用

46、应付债券

(1). 应付债券

适用 不适用

(2). 应付债券的具体情况：（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

适用 不适用

(3). 可转换公司债券的说明

适用 不适用

转股权会计处理及判断依据

适用 不适用

(4). 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

47、租赁负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	45,867,317.34	66,183,199.74
未确认融资费用	-4,161,742.29	-6,306,712.38
一年内到期的租赁负债	-10,451,119.28	-17,828,285.93
合计	31,254,455.77	42,048,201.43

其他说明：

无

48、长期应付款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	468,742,051.22	10,989,140.42
专项应付款		
合计	468,742,051.22	10,989,140.42

其他说明：

适用 不适用

长期应付款**(1). 按款项性质列示长期应付款**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
分期付款购买固定资产	498,805,734.13	14,384,697.75
一年内到期的长期应付款	-30,063,682.91	-3,395,557.33
合计	468,742,051.22	10,989,140.42

其他说明：

长期应付款 2024 年末较 2023 年末大幅增长，主要系公司以分期付款方式购买固定资产所致。。

专项应付款**(1). 按款项性质列示专项应付款**

□适用 √不适用

49、长期应付职工薪酬

□适用 √不适用

50、预计负债

□适用 √不适用

51、递延收益

递延收益情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	20,068,960.41	4,575,900.00	1,560,233.42	23,084,626.99	项目补助
合计	20,068,960.41	4,575,900.00	1,560,233.42	23,084,626.99	/

其他说明：

□适用 √不适用

52、其他非流动负债

□适用 √不适用

53、股本

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	期初余额	本次变动增减（+、-）				小计	期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他		
股份总数	280,615,621.00	9,673,581.00				9,673,581.00	290,289,202.00

其他说明：

无

54、其他权益工具

(1). 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

□适用 √不适用

(2). 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

□适用 √不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

55、资本公积

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股	1,604,822,776.66	240,710,099.08	153,075,610.94	1,692,457,264.80

本溢价)				
其他资本公积	47,900,454.10	22,304,595.64	65,521,102.49	4,683,947.25
合计	1,652,723,230.76	263,014,694.72	218,596,713.43	1,697,141,212.05

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

(1) 股本溢价变动原因，主要如下：

- a. 本期股本溢价增加 240,710,099.08 元系股票期权行权形成；
- b. 本期股本溢价减少系本公司购买鸿舸半导体设备（上海）有限公司少数股东股权，新取得的长期股权投资成本与按照新增持股比例计算应享有鸿舸半导体设备（上海）有限公司自购买日开始持续计算的净资产份额之间的差额冲减资本公积-股本溢价所致。

2) 其他资本公积变动原因，主要如下：

- a. 本期其他资本公积增加主要系本期向激励对象授予股票期权确认股份支付费用 18,099,579.00 元；此外本期股票期权行权时的股票公允价值与激励对象支付的行权金额之间的差额调整资本公积。
- b. 本期其他资本公积减少 65,521,102.49 元系股权激励行权金额转出所致。

56、库存股

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
库存股	80,002,693.41	80,150,405.67	14,709,459.96	145,443,639.12
合计	80,002,693.41	80,150,405.67	14,709,459.96	145,443,639.12

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期增加系本期公司通过上海证券交易所交易系统以集中竞价交易方式累计回购公司股份用于员工股权激励计划，支付的资金总额为人民币 80,150,405.67 元。

本期减少系公司利用库存股实施员工股权激励计划所致。

57、其他综合收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期发生金额					期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合	减：前期计入其他综合	减：所得税费用	税后归属于母公司	

			收益 当期 转入 损益	收益 当期 转入 留存 收益			
一、不能重 分类进损益 的其他综合 收益	- 9,092,43 8.50	3,956, 000.00			585,200.0 0	3,370,800.0 0	- 5,721,638.5 0
其中：重新 计量设定受 益计划变动 额							
权益法下 不能转损益 的其他综合 收益							
其他权益 工具投资公 允价值变动	- 9,092,43 8.50	3,956, 000.00			585,200.0 0	3,370,800.0 0	- 5,721,638.5 0
企业自身 信用风险公 允价值变动							
二、将重分 类进损益的 其他综合收 益	- 1,033,66 2.14	1,193, 051.20				1,193,051.2 0	159,389.06
其中：权益 法下可转损 益的其他综 合收益							
其他债权 投资公允价 值变动							
金融资产 重分类计入 其他综合收 益的金额							
其他债权 投资信用减 值准备							
现金流量 套期储备							

外币财务报表折算差额	- 1,033,662.14	1,193,051.20				1,193,051.20		159,389.06
其他综合收益合计	- 10,126,100.64	5,149,051.20			585,200.00	4,563,851.20		- 5,562,249.44

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

无

58、专项储备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	38,143,689.77	48,124,867.28	37,974,886.82	48,293,670.23
合计	38,143,689.77	48,124,867.28	37,974,886.82	48,293,670.23

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：
无

59、盈余公积

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	86,510,822.23	49,434,112.32	-	135,944,934.55
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	86,510,822.23	49,434,112.32	-	135,944,934.55

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期盈余公积增加系本公司按《公司法》及本公司章程有关规定，按本期净利润10%提取法定盈余公积金。

60、未分配利润

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	1,034,022,224.78	660,417,338.29
调整期初未分配利润合计数 (调增+, 调减-)	-	406,130.40

调整后期初未分配利润	1,034,022,224.78	660,823,468.69
加：本期归属于母公司所有者的净利润	527,748,576.32	401,342,163.20
减：提取法定盈余公积	49,434,112.32	28,143,179.34
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	80,938,926.99	-
转作股本的普通股股利		
其他	-570,154.72	-227.77
期末未分配利润	1,430,827,607.07	1,034,022,224.78

调整期初未分配利润明细：

- 1、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0.00 元，影响上年同期数的上期末未分配利润 406,130.40 元。
- 2、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 3、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 4、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 5、其他调整合计影响期初未分配利润 0.00 元。

61、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	5,468,377,959.70	4,045,919,951.27	3,834,569,622.75	2,804,272,852.93
其他业务	959,709.79	27,149.97	165,912.34	40,627.55
合计	5,469,337,669.49	4,045,947,101.24	3,834,735,535.09	2,804,313,480.48

(2). 营业收入、营业成本的分解信息

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

(3). 履约义务的说明

适用 不适用

公司业务的履约义务均属于在某一时点履行履约义务，对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得商品控制权时确认收入。

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

适用 不适用

(5). 重大合同变更或重大交易价格调整

适用 不适用

其他说明：

无

62、税金及附加

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
消费税		
营业税		
城市维护建设税	6,951,426.19	2,664,788.86
教育费附加	6,129,635.51	2,270,468.64
资源税		
房产税	4,207,058.44	2,693,819.14
土地使用税	1,725,389.27	1,409,703.37
车船使用税		
印花税		
其他税种	4,207,596.76	4,233,893.02
合计	23,221,106.17	13,272,673.03

其他说明：

本期税金及附加较上期增长 74.95%，主要系营业收入增长导致流转税增加相应附加税增加所致。

63、销售费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	48,536,101.50	30,586,344.03
差旅费	8,194,579.91	5,492,169.90
广告宣传费	6,313,837.96	3,114,487.06
业务招待费	4,956,846.62	4,273,950.64
咨询服务费	2,829,048.47	7,463,018.42
股份支付费用	2,294,266.28	3,228,025.41
其他	8,867,805.70	2,872,538.8
合计	81,992,486.44	57,030,534.26

其他说明：

销售费用比去年同期增长 43.77%，主要系随着公司业务规模扩大，销售人员数量增加相应职工薪酬增加所致。

64、管理费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	167,729,369.06	137,603,443.12
折旧与摊销	37,327,119.75	28,286,016.30
咨询服务费	18,731,571.41	7,523,750.07
IT 及软件平台技术服务费	18,127,615.90	14,458,484.77
股份支付费用	13,080,304.41	29,301,198.82
中介机构服务费用	10,187,348.74	12,952,883.12
业务招待费	8,321,770.26	12,506,815.57
财产保险费	6,070,733.75	5,775,218.03
差旅费	5,506,870.28	7,381,628.56
维修费	5,174,524.21	3,994,437.63
租赁费	4,307,756.56	3,017,942.41
其他	27,407,170.88	22,501,407.80
合计	321,972,155.21	285,303,226.20

其他说明：

无

65、研发费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	159,172,650.49	126,425,666.92
物料消耗	141,884,371.33	82,181,651.35

折旧与摊销	20,666,911.21	18,280,870.51
股份支付费用	2,359,882.19	5,655,836.36
其他	25,200,713.54	18,479,844.27
合计	349,284,528.76	251,023,869.41

其他说明：

研发费用较去年同期增长 39.14%，主要系报告期内公司在技术拓展、新产业开发方面研发投入的物料消耗及研发人员增加所致。

66、财务费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	31,509,412.23	25,930,748.20
利息收入	-10,459,992.74	-20,005,191.21
汇兑净损失	2,104,537.30	4,774,719.63
银行手续费	1,110,661.10	3,327,096.82
合计	24,264,617.89	14,027,373.44

其他说明：

财务费用比去年同期增加 72.98%，主要系本期利息支出增加、利息收入减少所致。

67、其他收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

按性质分类	本期发生额	上期发生额
一、计入其他收益的政府补助	68,012,087.24	18,368,399.62
其中：与递延收益相关的政府补助	1,560,233.42	1,251,075.12
与递延收益相关的政府补助	-	400,000.00
直接计入当期损益的政府补助	66,451,853.82	16,717,324.50
二、其他与日常活动相关且计入其他收益的项目	25,145,457.07	23,043,932.90
进项税加计扣除	23,887,776.96	22,339,172.74
个税扣缴税款手续费	1,257,680.11	704,760.16
合计	93,157,544.31	41,412,332.52

其他说明：

其他收益较去年同期增长 124.95%，主要系报告期内公司收到的补贴、增值税即征即退增加所致。

68、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-4,750,142.88	-71,181.37
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益	2,658,014.41	2,989,184.61
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
其他非流动金融资产持有期间取得的投资收益	-2,627,571.37	-
合计	-4,719,699.84	2,918,003.24

其他说明：

投资收益2024年度较2023年度大幅下降，主要系本期按权益法核算的长期股权投资损失增加较多所致。

69、净敞口套期收益

□适用 √不适用

70、公允价值变动收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	-	59,178.08
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益		

交易性金融负债		
按公允价值计量的投资性房地产		
其他非流动金融资产	-19,715,410.65	53,621,000.00
合计	-19,715,410.65	53,680,178.08

其他说明：

公允价值变动收益 2024 年度较 2023 年度大幅下降，主要系本期其他非流动金融资产公允价值变动损失增加较多所致。

71、信用减值损失

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	-1,563,248.16	1,281,013.54
应收账款坏账损失	-74,979,031.10	-63,883,286.98
其他应收款坏账损失	612,556.08	-750,661.98
债权投资减值损失		
其他债权投资减值损失		
长期应收款坏账损失		
财务担保相关减值损失		
合计	-75,929,723.18	-63,352,935.42

其他说明：

无

72、资产减值损失

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、合同资产减值损失	-6,386,783.59	-1,902,510.90
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-14,032,921.17	-2,147,402.61
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失		
六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失		
八、生产性生物资产减值损失		
九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失		
十一、商誉减值损失		

十二、其他		
合计	-20,419,704.76	-4,049,913.51

其他说明：

资产减值损失 2024 年度较 2023 年度大幅增长，主要系本期计提的合同履约成本减值损失增加较多所致。

73、资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
处置固定资产的处置利得或损失	186,832.84	31,278.65
合计	186,832.84	31,278.65

其他说明：

无

74、营业外收入

营业外收入情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计			
其中：固定资产处置利得			
无形资产处置利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助			
违约赔偿收入	192,000.00	730,075.00	192,000.00
其他	199,640.61	65,448.28	199,640.61
合计	391,640.61	795,523.28	391,640.61

其他说明：

√适用 □不适用

营业外收入 2024 年度较 2023 年度下降 50.77%，主要系公司非业务收入减少所致。

75、营业外支出

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计	4,631,149.60	21,637.97	4,631,149.60
其中：固定资产处置损失	4,631,149.60	21,637.97	4,631,149.60
无形资产处置损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	50,000.00	30,000.00	50,000.00
违约金	646,290.26		646,290.26
罚款支出	256,546.98	344,598.50	256,546.98
其他	399,850.43	270,514.59	399,850.43
合计	5,983,837.27	666,751.06	5,983,837.27

其他说明：

营业外支出 2024 年度较 2023 年度大幅增长，主要系公司资产处置报废损失增加所致。

76、所得税费用**(1). 所得税费用表**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	33,175,430.93	25,242,095.56
递延所得税费用	-12,376,620.01	-8,098,029.35
合计	20,798,810.92	17,144,066.21

(2). 会计利润与所得税费用调整过程

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额
利润总额	589,623,315.84
按法定/适用税率计算的所得税费用	88,443,497.38
子公司适用不同税率的影响	-28,271,056.01
调整以前期间所得税的影响	2,229,111.64
非应税收入的影响	-1,222,797.66

不可抵扣的成本、费用和损失的影响	4,359,021.43
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-1,486,712.22
本期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	26,034,166.23
研发费用加计扣除	-46,354,810.91
其他	-22,931,608.96
所得税费用	20,798,810.92

注：其他系本期股票期权行权时的股票公允价值与激励对象支付的行权金额之间的差额、固定资产和残疾人工资加计扣除对所得税的影响。

其他说明：

适用 不适用

77、其他综合收益

适用 不适用

详见本节七、57. “其他综合收益”。

78、现金流量表项目

(1). 与经营活动有关的现金

收到的其他与经营活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助及增值税即征即退	71,027,753.82	25,573,584.66
营业外收入及其他	340,395.80	3,453,204.87
合计	71,368,149.62	29,026,789.53

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

支付的其他与经营活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
其他费用往来和往来支出	219,893,252.86	208,167,465.16
合计	219,893,252.86	208,167,465.16

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(2). 与投资活动有关的现金

收到的重要的投资活动有关的现金

适用 不适用

支付的重要的投资活动有关的现金

适用 不适用

收到的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息收入	13,122,611.71	22,797,822.03
合计	13,122,611.71	22,797,822.03

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

无

支付的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用**(3). 与筹资活动有关的现金**

收到的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
保函保证金等	-	968,798.81
合计	-	968,798.81

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

支付的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
购买少数股数股东权益支出	81,753,908.10	-
回购股票支付的资金	80,150,405.67	-
偿还租赁负债	19,261,964.42	18,031,473.47
固定资产分期付款金额	9,665,101.44	
支付银行承兑汇票保证金	5,900,061.95	
预付保荐费	600,000.00	-
合计	197,331,441.58	18,031,473.47

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

筹资活动产生的各项负债变动情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款	255,522,991.36	596,200,000.00	19,199,622.12	341,192,371.95	-	529,730,241.53
长期借款	274,100,337.01	483,904,837.23	799,361.89	126,220,956.42	-	632,583,579.71
(包含一年到期的长期借款)	59,876,487.36	-	1,091,052.11	19,261,964.42	-	41,705,575.05
租赁负债	14,384,697.75	-	494,086,137.82	9,665,101.44	-	498,805,734.13
合计	603,884,513.48	1,080,104,837.23	515,176,173.94	496,340,394.23	-	1,702,825,130.42

注1：本期非现金变动金额系本公司于2024年1月31日非同控收购苏州华业气体制造有限公司增加的短期借款。

(4). 以净额列报现金流量的说明

□适用 √不适用

(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

□适用 √不适用

79、现金流量表补充资料

(1). 现金流量表补充资料

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	568,824,504.92	423,388,027.84
加：资产减值准备	20,419,704.76	4,049,913.51
信用减值损失	75,929,723.18	63,352,935.42
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	81,858,375.36	51,781,507.71
使用权资产摊销	15,159,049.64	15,557,541.34
无形资产摊销	9,170,096.74	8,446,539.03
长期待摊费用摊销	15,517,112.17	12,387,150.38
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	4,444,316.76	-31,278.65
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）		
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	19,715,410.65	-53,680,178.08
财务费用（收益以“－”号填列）	23,153,956.79	10,700,276.62
投资损失（收益以“－”号填列）	4,719,699.84	-2,918,003.24
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-9,041,178.84	-18,757,588.59
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	1,113,597.33	10,659,559.24
存货的减少（增加以“－”号填列）	395,166,940.60	-1,387,528,222.73
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-385,715,888.53	-903,091,464.13
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-490,979,994.17	1,825,342,430.56
其他	49,353,429.61	55,881,001.02

经营活动产生的现金流量净额	398,808,856.81	115,540,147.25
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:		
现金的期末余额	1,162,270,755.33	602,105,844.39
减: 现金的期初余额	602,105,844.39	1,216,520,353.24
加: 现金等价物的期末余额		
减: 现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	560,164,910.94	-614,414,508.85

(2). 本期支付的取得子公司的现金净额

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

	金额
本期发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	66,436,841.33
减: 购买日子公司持有的现金及现金等价物	38,684,388.18
加: 以前期间发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	
取得子公司支付的现金净额	27,752,453.15

其他说明:

无

(3). 本期收到的处置子公司的现金净额

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

	金额
本期处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	14,800,000.00
减: 丧失控制权日子公司持有的现金及现金等价物	9,881,742.86
加: 以前期间处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	
处置子公司收到的现金净额	4,918,257.14

其他说明:

无

(4). 现金和现金等价物的构成

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	1,162,270,755.33	602,105,844.39

其中：库存现金	121,465.42	108,213.17
可随时用于支付的银行存款	1,162,110,155.56	601,997,631.22
可随时用于支付的其他货币资金	39,134.35	
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	1,162,270,755.33	602,105,844.39
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		

(5). 使用范围受限但仍作为现金和现金等价物列示的情况

适用 不适用

(6). 不属于现金及现金等价物的货币资金

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

适用 不适用

81、外币货币性项目

(1). 外币货币性项目

适用 不适用

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	-	-	
其中：美元	31,874,186.16	7.1884	229,124,399.79
港元	2,811,916.41	0.9260	2,603,947.07

日元	342,937,969.00	0.0462	15,855,051.12
应收账款	-	-	
其中：美元	6,223,942.41	7.1884	44,740,187.62
欧元			
日元	121,998,000.00	0.0462	5,640,333.53
长期借款	-	-	
其中：美元			
欧元			
港币			
应付账款			
其中：美元	9,276,036.06	7.1884	66,679,857.61
欧元	4,500.30	7.5257	33,867.91

其他说明：

香港正帆系公司在香港注册成立的商贸企业，记账本位币为美元，选择依据主要系货款结算需要。

香港正帆在资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用即期汇率的近似汇率折算。

(2). 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因

适用 不适用

82、租赁

(1) 作为承租人

适用 不适用

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额

适用 不适用

简化处理的短期租赁或低价值资产的租赁费用

适用 不适用

项 目	本期发生额
本期计入当期损益的采用简化处理的短期租赁费用	7,716,695.47

售后租回交易及判断依据

适用 不适用

与租赁相关的现金流出总额 26,978,659.89(单位：元 币种：人民币)

(2) 作为出租人

作为出租人的经营租赁

适用 不适用

作为出租人的融资租赁

适用 不适用

未折现租赁收款额与租赁投资净额的调节表

适用 不适用

未来五年未折现租赁收款额

适用 不适用**(3) 作为生产商或经销商确认融资租赁销售损益**适用 不适用

其他说明

无

83、数据资源适用 不适用**84、其他**适用 不适用**八、 研发支出****1、按费用性质列示**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	159,172,650.49	126,425,666.92
物料消耗	141,884,371.33	82,181,651.35
折旧与摊销	20,666,911.21	18,280,870.51
股份支付费用	2,359,882.19	5,655,836.36
其他	25,200,713.54	18,479,844.27
合计	349,284,528.76	251,023,869.41
其中：费用化研发支出	349,284,528.76	251,023,869.41
资本化研发支出		

其他说明：

研发费用较去年同期增长 39.14%，主要系报告期内公司在技术拓展、新产业开发方面研发投入的物料消耗及研发人员增加所致。

2、符合资本化条件的研发项目开发支出

适用 不适用

重要的资本化研发项目

适用 不适用

开发支出减值准备

适用 不适用

其他说明

无

3、重要的外购在研项目

适用 不适用

九、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

适用 不适用

(1). 本期发生的非同一控制下企业合并交易

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例 (%)	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润	购买日至期末被购买方的现金流量
苏州华业气体制造有限公司	2024-01-31	54,267,901.32	70	购买	2024-01-31	取得控制权	25,397,870.48	-135,161.65	-3,679,110.07
芜湖永兴气体有限公司	2024-04-30	30,100,000.00	70	购买	2024-04-30	取得控制权	10,593,672.85	3,509,079.46	3,331,476.84

上海米特林特种气体有限公司（注1）	2024-07-31	14,437,245.00	42	购买	2024-07-31	取得控制权	4,806,061.78	1,069,565.46	1,551,015.95
科诺赛（山东）生物科技有限公司	2024-07-31	1,200,000.00	79	购买	2024-07-31	取得控制权	916,484.75	832,589.42	4,550,893.41

其他说明：

注1：本公司通过上海徕风工业科技有限公司、苏州华业气体制造有限公司间接持有上海米特林特种气体有限公司（以下简称米特林）42.00%的股份，根据公司章程约定，上海徕风工业科技有限公司和苏州华业气体制造有限公司拥有米特林3个董事会席位中2个席位，董事会所有决议须经全体董事过半数表决同意通过，能够主导米特林相关活动并享有可变回报，故将其纳入合并范围。

(2). 合并成本及商誉

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合并成本	苏州华业气体制造有限公司
--现金	54,267,901.32
--非现金资产的公允价值	
--发行或承担的债务的公允价值	
--发行的权益性证券的公允价值	
--或有对价的公允价值	
--购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	
--其他	
合并成本合计	54,267,901.32
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	33,937,978.43
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	20,329,922.89

合并成本	芜湖永兴气体有限公司
--现金	30,100,000.00
--非现金资产的公允价值	
--发行或承担的债务的公允价值	
--发行的权益性证券的公允价值	
--或有对价的公允价值	
--购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	

--其他	
合并成本合计	30,100,000.00
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	6,551,771.74
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	23,548,228.26

合并成本	上海米特林特种气体有限公司
--现金	14,433,000.00
--非现金资产的公允价值	
--发行或承担的债务的公允价值	
--发行的权益性证券的公允价值	
--或有对价的公允价值	
--购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	
--其他	4,245.00
合并成本合计	14,437,245.00
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	1,095,947.95
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	13,341,297.05

合并成本	科诺赛（山东）生物科技有限公司
--现金	1,200,000.00
--非现金资产的公允价值	
--发行或承担的债务的公允价值	
--发行的权益性证券的公允价值	
--或有对价的公允价值	
--购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	
--其他	
合并成本合计	1,200,000.00
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	1,230,825.52
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	-30,825.52

合并成本公允价值的确定方法：

√适用 □不适用

合并成本公允价值分别根据蓝策亚洲（北京）资产评估有限公司出具的蓝策评报字【2024】第020号、蓝策评报字【2024】第022号、蓝策评报字【2024】第029号评估报告确定。科诺赛（山东）生物科技有限公司因账面净资产金额较小，且无增值的资产，采用账面价值作为可辨认净资产的基础。

业绩承诺的完成情况：

适用 不适用

大额商誉形成的主要原因：

适用 不适用

其他说明：

无

(3). 被购买方于购买日可辨认资产、负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

	苏州华业气体制造有限公司	
	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：	92,894,870.31	79,466,180.23
货币资金	35,985,971.58	35,985,971.58
应收票据	527,854.00	527,854.00
应收款项	18,548,074.72	18,548,074.72
预付款项	2,015,542.75	2,015,542.75
其他应收款	665,352.99	665,352.99
存货	629,485.12	507,659.12
其他流动资产	35,115.29	35,115.29
固定资产	24,354,522.02	15,190,543.59
无形资产	9,330,000.00	5,095,447.50
在建工程	168,291.15	168,291.15
长期待摊费用	634,660.69	726,327.54
负债：	44,412,043.99	41,054,871.47
借款		
应付款项	8,842,313.83	8,842,313.83
合同负债	1,011,709.54	1,011,709.54
应付职工薪酬	272,657.14	272,657.14
应交税费	3,052.77	3,052.77
其他应付款	11,843,615.95	11,843,615.95
其他流动负债	131,522.24	131,522.24

一年内到期的非流动负债	18,950,000.00	18,950,000.00
递延所得税负债	3,357,172.52	-
净资产	48,482,826.32	38,411,308.76
减：少数股东权益	14,544,847.89	11,523,392.63
取得的净资产	33,937,978.43	26,887,916.13

	芜湖永兴气体有限公司	
	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：	12,427,961.17	10,449,287.00
货币资金	615,792.01	615,792.01
应收票据	731,356.89	731,356.89
应收款项	4,519,731.10	4,519,731.10
应收款项融资	175,337.24	175,337.24
预付款项	23,437.30	23,437.30
其他应收款	5,709.50	5,709.50
存货	79,900.93	52,502.99
固定资产	4,673,912.29	3,545,055.93
无形资产	1,570,000.00	747,580.13
递延所得税资产	32,783.91	32,783.91
负债：	3,068,287.25	2,573,618.71
借款		
应付款项	1,018,404.33	1,018,404.33
合同负债	144,687.87	144,687.87
应付职工薪酬	199,521.40	199,521.40
应交税费	366,009.53	366,009.53
其他应付款	844,995.58	844,995.58
递延所得税负债	494,668.54	-
净资产	9,359,673.92	7,875,668.29
减：少数股东权益	2,807,902.18	2,362,700.49
取得的净资产	6,551,771.74	5,512,967.80

	上海米特林特种气体有限公司	
	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：	3,371,705.85	3,170,909.46
货币资金	304,309.02	304,309.02
应收款项	1,543,866.48	1,543,866.48
其他应收款	37,694.96	37,694.96
存货	873,443.12	843,608.43
其他流动资产	17,777.90	17,777.90
固定资产	590,400.00	419,438.30
无形资产		
递延所得税资产	4,214.37	4,214.37
负债：	762,305.96	712,106.86
借款		
应付款项	333,044.42	333,044.42
应付职工薪酬	223,387.90	223,387.90
应交税费	94,918.64	94,918.64
其他应付款	60,755.90	60,755.90
递延所得税负债	50,199.10	
净资产	2,609,399.89	2,458,802.60
减：少数股东权益	1,513,451.94	1,426,105.51
取得的净资产	1,095,947.95	1,032,697.09

	科诺赛（山东）生物科技有限公司	
	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：	7,469,511.95	7,469,511.95
货币资金	1,778,315.57	1,778,315.57
应收款项	435,704.28	435,704.28
预付款项	328,153.98	328,153.98
其他应收款	93,205.00	93,205.00
其他流动资产	77,473.95	77,473.95
存货	2,828,786.77	2,828,786.77
固定资产	1,627,799.88	1,627,799.88

无形资产	82,500.00	82,500.00
长期待摊费用	217,572.52	217,572.52
负债：	5,911,504.96	5,911,504.96
预收款项	132,600.00	132,600.00
合同负债	-	-
应付职工薪酬	242,579.25	242,579.25
应交税费	22,206.04	22,206.04
其他应付款	5,105,290.39	5,105,290.39
借款		
应付款项	408,829.28	408,829.28
递延所得税负债		
净资产	1,558,006.99	1,558,006.99
减：少数股东权益	327,181.47	327,181.47
取得的净资产	1,230,825.52	1,230,825.52

可辨认资产、负债公允价值的确定方法：

根据评估目的、相关评估准则、《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》相关规定，采用资产基础法对苏州华业气体制造有限公司、芜湖永兴气体有限公司、上海米特林特种气体有限公司的可辨认净资产公允价值进行评估，科诺赛（山东）生物科技有限公司因账面净资产金额较小，且无增值的资产，采用账面价值作为可辨认净资产的基础。

企业合并中承担的被购买方的或有负债：

无

其他说明：

无

(4). 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并并且在报告期内取得控制权的交易

适用 不适用

(5). 购买日或合并当期期末无法合理确定合并对价或被购买方可辨认资产、负债公允价值的相关说明

适用 不适用

(6). 其他说明

适用 不适用

2、同一控制下企业合并

适用 不适用

3、反向购买

适用 不适用

4、处置子公司

本期是否存在丧失子公司控制权的交易或事项

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

子公司名称	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的处置价款	丧失控制权时点的处置比例 (%)	丧失控制权时点的处置方式	丧失控制权的判断依据	处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额	丧失控制权之日剩余股权的比例 (%)	丧失控制权之日合并财务报表层面剩余股权的账面价值	丧失控制权之日合并财务报表层面剩余股权的公允价值	按照公允价值重新计量剩余股权产生的利得或损失	丧失控制权之日合并财务报表层面剩余股权公允价值的确定方法及主要假设	与原子公司股权投资相关的其他综合收益转入投资损益或留存收益的金额
文德半导体装备（浙江）有限	2024-8-31	14,800,000.00	100.00	转让	相关控制权发生转移	11,811,434.56	0.00	0.00	0.00	-	-	-

公司												
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

其他说明：

适用 不适用

本公司于 2024 年 8 月处置文德半导体装备（浙江）有限公司 100%的股权，2024 年 9 月购买文德昌潍半导体（上海）有限公司 43.20%的股权，本公司将这两项交易视作一揽子交易，处置收益抵减文德昌潍半导体（上海）有限公司的投资成本。

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

5、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

适用 不适用

2024 年 3 月新设上海鸿舸技研科技有限公司；2024 年 4 月新设正帆洁净半导体（成都）有限公司；2024 年 5 月新设 GENTECH SDN. BHD.；2024 年 12 月注销正帆工业科技（济宁）有限公司。

6、其他

适用 不适用

十、 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

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

子公司名称	主要经营地	注册资本	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
					直接	间接	
江苏正帆华东净化设备有限公司	扬州市	4,000.00	扬州市	生产销售	100.00	-	投资设立
上海正帆半导体设备有限公司	上海市	2,000.00	上海市	生产销售	100.00	-	非同一控制下企业合并
江苏正帆半导体设备有限公司	泰州市	1,000.00	泰州市	生产销售	100.00	-	投资设立
合肥正帆电子材料有限公司	合肥市	22,000.00	合肥市	生产销售	-	100.00	投资设立
上海正霆电子材料有限公司	上海市	300.00	上海市	商品销售	-	100.00	投资设立
上海正帆超净技术有限公司	上海市	3,000.00	上海市	商品销售	100.00	-	同一控制下企业合并
香港正帆国际贸易有限公司	香港	4000.00 万元港元	香港	商品销售	100.00	-	投资设立
上海硕之鑫工业科技	上海市	500.00	上海市	生产销售	100.00	-	投资设立

有限公司							
上海浩舸企业管理咨询有限公司	上海市	4,800.00	上海市	管理咨询	100.00	-	投资设立
上海徠风工业科技有限公司	上海市	24,000.00	上海市	技术服务	100.00	-	投资设立
铜陵正帆电子材料有限公司	铜陵市	20,000.00	铜陵市	生产销售	-	100.00	投资设立
正帆科技（潍坊）有限公司	潍坊市	2,000.00 万美元	潍坊市	生产销售	-	100.00	投资设立
正帆百泰（苏州）科技有限公司	苏州市	10,000.00	苏州市	生产销售	100.00	-	投资设立
正帆科技（丽水）有限公司	丽水市	10,000.00	丽水市	生产销售	100.00	-	投资设立
鸿舸半导体设备（上海）有限公司	上海市	15,794.8718	上海市	生产销售	82.27	-	投资设立
正帆合泰（杭州）生物科技有限公司	杭州市	500.00	杭州市	生产销售	-	52.00	投资设立
正帆沃泰（上海）科技有限公司	上海市	1,000.00	上海市	生产销售	100.00	-	投资设立

上海凤展鸿图数字科技有限公司	上海市	1,000.00	上海市	管理咨询	100.00	-	投资设立
正帆科技(湖州)有限公司	湖州市	25,000.00	湖州市	生产销售	72.00	28.00	投资设立
正帆科技半导体装备(深圳)有限公司	深圳市	1,000.00	深圳市	生产销售	100.00	-	投资设立
芜湖市永泰特种气体有限公司	芜湖市	3,166.00	芜湖市	生产销售	-	70.00	非同一控制下企业合并
上海正帆氦邳科技有限公司	上海市	100.00	上海市	生产销售	-	100.00	投资设立
正帆科技(安徽)有限公司	合肥市	1,000.00	合肥市	生产销售	100.00		投资设立
苏州华业气体制造有限公司	苏州市	6,000	苏州市	生产销售		70	非同一控制下企业合并
正帆洁净半导体(成都)有限公司	成都市	200	成都市	生产销售	100		投资设立
芜湖永兴气体有限公司	芜湖市	108	芜湖市	生产销售		70	非同一控制下企业合并
上海米特林特种气体	上海市	200	上海市	生产销售		42	非同一控制下

有限公司							企业合 并
青岛科 诺赛生 物科技 有限公 司	青岛市	2,000	青岛市	生产销 售		83	非同一 控制下 企业合 并
科诺赛 (山 东)生 物科技 有限公 司	日照市	5,000	日照市	生产销 售		83	非同一 控制下 企业合 并
上海鸿 舸技研 科技有 限公司	上海市	500	上海市	生产销 售		53.48	投资设 立
GENTECH SDN. BHD.	吉隆坡	1.00 万美元	吉隆坡	生产销 售	-	100	投资设 立
日照科 百达管 理咨询 企业合 伙企业 (有限 合伙)	日照市	300	日照市	管理咨 询	-	80	设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

无

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

无

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

无

确定公司是代理人还是委托人的依据：

无

其他说明：

无

(2). 重要的非全资子公司

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
鸿舸半导体设备(上海)有限公司	17.73%	38,056,152.83	-	62,274,581.42

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

□适用 √不适用

其他说明：

√适用 □不适用

截至 2024 年 12 月 31 日，鸿舸半导体设备（上海）有限公司的少数股东上海欧迅企业管理中心（有限合伙）认缴出资 15,000,000.00 元，实缴出资 4,030,000.00 元，尚未出资的金额为 10,970,000.00 元。

(3). 重要非全资子公司的主要财务信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

子公司名称	期末余额						期初余额					
	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	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
鸿舸半导体设备(上海)有限公司	569,254,623.09	153,310,469.36	722,565,092.45	283,186,298.75	37,326,666.67	320,512,965.42	537,314,491.78	142,497,688.60	679,812,180.38	491,491,723.38	1,230,000.00	492,721,723.38

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	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
鸿舸半导体设备（上海）有限公司	758,825,980.05	94,988,582.89	94,988,582.89	88,580,154.13	472,811,338.01	68,025,120.29	68,025,120.29	3,037,863.76

其他说明：

无

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

√适用 □不适用

无

(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

√适用 □不适用

无

其他说明：

√适用 □不适用

无

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交易

√适用 □不适用

(1). 在子公司所有者权益份额的变化情况的说明

√适用 □不适用

(1) 在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明：

①本公司购买鸿舸半导体设备（上海）有限公司 30.5032%股权

2024年9月，本公司与LIU ERZHUANG、田林林、香港风舸有限公司、徐智勇、杰红晔有限公司、张晓梅签订《股权转让协议》，根据协议内容约定，LIU ERZHUANG、田林林、香港风舸有限公司、徐智勇、杰红晔有限公司、张晓梅同意将其持有的鸿舸半导体设备（上海）有限公司（以下简称“鸿舸半导体”）的30.5032%股权转让给本公司，股权转让价格为33,567.33万元。本次股权转让完成后，公司对鸿舸半导体的直接持股比例将由60.00%增加至90.5032%。转让前后的股权比例具体如下：

单位：万元

股东名称	转让前		转让价款	转让后	
	认缴金额	出资比例		认缴金额	出资比例
上海正帆科技股份有限公司	9,476.9231	60.00%	-	14,294.8718	90.5032%
上海欧迅企业管理中心（有限合伙）	1,500.00	9.4968%	-	1,500.00	9.4968%
LIU ERZHUANG	1,300.00	8.2305%	9,057.28	-	-
田林林	1,300.00	8.2305%	9,057.28	-	-
香港风舸有限公司	800.00	5.0649%	5,573.68	-	-
徐智勇	717.9487	4.5455%	5,002.11	-	-
杰红晔有限公司	500.00	3.1656%	3,483.59	-	-
张晓梅	200.00	1.2662%	1,393.39	-	-
合计	15,794.8718	100.00%	33,567.33	15,794.8718	100.00%

截至2024年12月31日，LIU ERZHUANG、田林林、徐智勇和张晓梅已完成股权变更登记手续，变更后上海正帆科技股份有限公司、上海欧迅企业管理中心（有限合伙）、香港风舸有限公司和杰红晔有限公司持有鸿舸半导体的股权比例分别为82.2727%、9.4968%、5.0649%和3.1656%。

截至本报告披露日，上述股权转让已完成工商变更登记手续，本公司和上海欧迅企业管理中心（有限合伙）持有鸿舸半导体的股权比例分别为90.5032%和9.4968%。

(2). 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	鸿舸半导体设备（上海）有限公司
购买成本/处置对价	245,100,600.00
—现金	245,100,600.00
—非现金资产的公允价值	
购买成本/处置对价合计	245,100,600.00
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	92,024,989.06
差额	153,075,610.94
其中：调整资本公积	153,075,610.94
调整盈余公积	
调整未分配利润	

其他说明

适用 不适用

3、在合营企业或联营企业中的权益

适用 不适用

4、重要的共同经营

适用 不适用

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

适用 不适用

6、其他

适用 不适用

十一、政府补助

1、报告期末按应收金额确认的政府补助

适用 不适用

未能在预计时点收到预计金额的政府补助的原因

适用 不适用

2、涉及政府补助的负债项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

财务报表项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期转入其他收益	本期其他变动	期末余额	与资产/收益相关
递延收益	15,756,460.41	3,575,900.00	-	1,560,233.42	-	17,772,126.99	与资产相关
递延收益	4,312,500.00	1,000,000.00	-	-	-	5,312,500.00	与收益相关
合计	20,068,960.41	4,575,900.00	-	1,560,233.42	-	23,084,626.99	/

3、计入当期损益的政府补助

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类型	本期发生额	上期发生额
与资产相关	1,560,233.42	1,651,075.12
与收益相关	34,085,918.10	16,717,324.50
合计	35,646,151.52	18,368,399.62

其他说明：

无

十二、与金融工具相关的风险

1、金融工具的风险

√适用 □不适用

本公司与金融工具相关的风险源于本公司在经营过程中所确认的各类金融资产和金融负债，包括：信用风险、流动性风险和市场风险。

本公司与金融工具相关的各类风险的管理目标和政策的制度由本公司管理层负责。

经营管理层通过职能部门负责日常的风险管理（例如本公司信用管理部对公司发生的赊销业务进行逐笔进行审核）。本公司内部审计部门对公司风险管理的政策和程序的执行情况进行日常监督，并且将有关发现及时报告给本公司审计委员会。

本公司风险管理的总体目标是在不过度影响公司竞争力和应变力的情况下，制定尽可能降低各类与金融工具相关风险的风险管理政策。

1. 信用风险

信用风险，是指金融工具的一方未能履行义务从而导致另一方发生财务损失的风险。

本公司的信用风险主要产生于货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、合同资产等，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大的风险敞口等于这些工具的账面金额。

本公司货币资金主要存放于商业银行等金融机构，本公司认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，存在较低的信用风险。

对于应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、合同资产，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

(1) 信用风险显著增加判断标准

本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于本公司历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。本公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，本公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：定量标准主要为报告日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；定性标准为主要债务人经营或财务情况出现重大不利变化、预警客户清单等。

(2) 已发生信用减值资产的定义

为确定是否发生信用减值，本公司所采用的界定标准，与内部针对相关金融工具的信用风险管理目标保持一致，同时考虑定量、定性指标。

本公司评估债务人是否发生信用减值时，主要考虑以下因素：发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

(3) 预期信用损失计量的参数

根据信用风险是否发生显著增加以及是否已发生信用减值，本公司对不同的资产分别以 12 个月或整个存续期的预期信用损失计量减值准备。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。本公司考虑历史统计数据(如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等)的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。相关定义如下：

违约概率是指债务人在未来 12 个月或在整个剩余存续期，无法履行其偿付义务的可能性。违约损失率是指本公司对违约风险暴露发生损失程度作出的预期。根据交易对手的类型、追索的方式和优先级，以及担保品的不同，违约损失率也有所不同。违约损失率为违约发生时风险敞口损失的百分比，以未来 12 个月内或整个存续期为基准进行计算；违约风险敞口是指，在未来 12 个月或在整个剩余存续期中，在违约发生时，本公司应被偿付的金额。前瞻性信息信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻性信息。本公司通过进行历史数据分析，识别出影响各业务类型信用风险及预期信用损失的关键经济指标。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

2. 流动性风险

流动性风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司统筹负责公司内各子公司的现金管理工作，包括现金盈余的短期投资和筹措贷款以应付预计现金需求。本公司的政策是定期监控短期和长期的流动资金需求，以及是否符合借款协议的规定，以确保维持充裕的现金储备和可供随时变现的有价证券。

3. 市场风险

市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险。市场风险主要包括利率风险和外汇风险。

(1) 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。本公司面临的利率风险主要来源于银行借款等。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司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。

本公司财务部门持续监控公司利率水平。利率上升会增加本公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出，从而对本公司的财务业绩产生不利影响。公司管理层会依据最新的市场状况及时做出调整，这些调整可能是提前归还贷款、拓展新的融资渠道等安排来降低利率风险。

(2) 外汇风险

外汇风险是因汇率变动产生的风险。本公司面临的汇率变动的风险主要与本公司外币借款及外币应付账款有关，对于该部分外币负债，如果出现短期的失衡情况，本公司会在必要时按市场汇率买卖外币，以确保将净风险敞口维持在可接受的水平。

2、套期

(1) 公司开展套期业务进行风险管理

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

(2) 公司开展符合条件套期业务并应用套期会计

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

(3) 公司开展套期业务进行风险管理、预期能够实现风险管理目标但未应用套期会计

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

3、金融资产转移

(1) 转移方式分类

适用 不适用

(2) 因转移而终止确认的金融资产

适用 不适用

(3) 继续涉入的转移金融资产

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

十三、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
（一）交易性金融资产				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产				
（1）债务工具投资				
（2）权益工具投资				
（3）衍生金融资产				

2. 指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(二) 其他债权投资				
(三) 其他权益工具投资			69,401,200.00	69,401,200.00
(四) 投资性房地产				
1. 出租用的土地使用权				
2. 出租的建筑物				
3. 持有并准备增值后转让的土地使用权				
(五) 生物资产				
1. 消耗性生物资产				
2. 生产性生物资产				
(六) 应收款项融资			90,698,776.89	90,698,776.89
(七) 其他非流动金融资产			221,720,000.00	221,720,000.00
持续以公允价值计量的资产总额			381,819,976.89	381,819,976.89
(六) 交易性金融负债				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				

2. 指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值计量				
（一）持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

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

适用 不适用

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

适用 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

适用 不适用

应收款项融资因其剩余期限较短，账面价值与公允价值接近，采用票面金额作为公允价值。

期末其他权益工具投资主要是对宁波山迪光能技术有限公司、上海镭利电子材料有限公司、智享生物(苏州)有限公司（非上市公司股权投资）、杭州艾摩特科技有限公司、盛红晔半导体设备（上海）有限公司。对投资期限较短的参考投资成本确认其公允价值。

期末其他非流动金融资产主要是对青岛聚源银芯股权投资合伙企业（有限合伙）、合肥璞然集成电路股权投资合伙企业（有限合伙）、苏州工业园区君璞然创业投资合

伙企业（有限合伙）、徐州盛芯半导体产业投资基金合伙企业（有限合伙）、芯链融创集成电路产业发展(北京)有限公司、苏州安芯同盈创业投资合伙企业(有限合伙)、杭州钱友汇晟股权投资合伙企业（有限合伙）、上海欧迅企业管理中心（有限合伙）私募基金的股权投资。对投资期限较短的参考投资成本确认，对投资期限较长的以市场法测算投资标的的公允价值，并据此确定对私募基金投资的公允价值。

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

适用 不适用

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

适用 不适用

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

适用 不适用

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

适用 不适用

本公司以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、其他流动资产、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、其他流动负债、长期借款、租赁负债、长期应付款等。

9、其他

适用 不适用

十四、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

适用 不适用

单位：元 币种：港元

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例(%)	母公司对本企业的表决权比例(%)

风帆控股有限公司	香港九龙旺角花园街 2-16 号好景商业中心 5 楼 504 室	投资管理	10,000	17.50	17.50
----------	----------------------------------	------	--------	-------	-------

本企业的母公司情况的说明

本公司母公司系风帆控股有限公司，YU DONG LEI 持股比例 49.51%，CUI RONG 持股比例 49.50%。

本企业最终控制方是 YU DONG LEI、CUI RONG，截止 2024 年 12 月 31 日，实际控制人 YU DONG LEI、CUI RONG 实际控制公司 17.50% 的表决权。

其他说明：

无

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注

适用 不适用

本公司子公司的情况详见附注十、在其他主体中的权益。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注

适用 不适用

本期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

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

4、其他关联方情况

适用 不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
董事、监事、高级管理人员	关键管理人员
香港风舸有限公司	公司实际控制人之一 CUI RONG(崔荣)通过其持有控股子公司鸿舸半导体 5.0649% 的股份。
文德昌潍半导体(上海)有限公司	文德昌潍董事长 YUDONGLEI(俞东雷)系本公司实际控制人之一，董事陈越曾任公司副总

	经理、董事会秘书(离任日期为 2024 年 5 月 27 日)
LIU ERZHUANG、田林林、徐智勇、张晓梅、杰红晔有限公司	本公司控股子公司鸿舸半导体设备(上海)有限公司之少数股东

其他说明

无

5、关联交易情况

(1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度(如适用)	是否超过交易额度(如适用)	上期发生额
浙江思辰半导体设备有限公司	采购	1,991,761.45			-

出售商品/提供劳务情况表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
浙江思辰半导体设备有限公司	销售	-	426,378.76
文德昌潍半导体(上海)有限公司	销售	586,350.00	-

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

□适用 √不适用

(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

□适用 √不适用

关联托管/承包情况说明

□适用 √不适用

本公司委托管理/出包情况表

□适用 √不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用

(3). 关联租赁情况

本公司作为出租方：

适用 不适用

本公司作为承租方：

适用 不适用

关联租赁情况说明

适用 不适用

(4). 关联担保情况

本公司作为担保方

适用 不适用

本公司作为被担保方

适用 不适用

关联担保情况说明

适用 不适用

(5). 关联方资金拆借

适用 不适用

(6). 关联方资产转让、债务重组情况

适用 不适用

(7). 关键管理人员报酬

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	13,118,730.39	15,435,554.73

(8). 其他关联交易

适用 不适用

关联方名称	关联交易内容	2024 年度	2023 年度
-------	--------	---------	---------

文德昌潍半导体（上海）有限公司	投资款	34,388,565.44	-
香港风舸有限公司	股权转让款(注1)	55,736,800.00	-
LIU ERZHUANG、田林林、徐智勇、张晓梅、杰红晔有限公司	股权转让款(注1)	279,936,500.00	-

注1:具体交易情况详见本节十、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交易。

6、 应收、应付关联方等未结算项目情况

(1). 应收项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	文德昌潍半导体（上海）有限公司	621,531.00	31,076.55	-	-
预付款项	浙江思辰半导体设备有限公司	2,000,000.00	-	3,080,000.00	-

(2). 应付项目

适用 不适用

(3). 其他项目

适用 不适用

7、 关联方承诺

适用 不适用

8、 其他

适用 不适用

十五、 股份支付

1、 各项权益工具

适用 不适用

数量单位：股 金额单位：元 币种：人民币

授予对象类别	本期授予		本期行权		本期解锁		本期失效	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
中高层管理人员及关键员工	-	-	10,473,581.00	199,572,037.55	10,500,000.00	197,953,000.00	27,200.00	532,576.00
合计	-	-	10,473,581.00	199,572,037.55	10,500,000.00	197,953,000.00	27,200.00	532,576.00

期末发行在外的股票期权或其他权益工具

√适用 □不适用

授予对象类别	期末发行在外的股票期权		期末发行在外的其他权益工具	
	行权价格的范围	合同剩余期限	行权价格的范围	合同剩余期限
中高层管理人员及关键员工	19.58-23.62元	本激励计划授予的股票期权行权期分别为自该部分股票期权授予日起满 24 个月后的首个交易日起至授予日起 24 个月内的最后一个交易日止、自首次授予日起满 36 个月后的首个交易日起至授予日起 36 个月内的最后一个交易日止。	-	-

其他说明

无

2、以权益结算的股份支付情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

授予日权益工具公允价值的确定方法	授予日公允价值/期权价格模型
授予日权益工具公允价值的重要参数	收盘价/期权价格
可行权权益工具数量的确定依据	按实际行权数量确定
本期估计与上期估计有重大差异的原因	不适用
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	119,994,665.68

其他说明

无

3、以现金结算的股份支付情况

□适用 √不适用

4、本期股份支付费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

授予对象类别	以权益结算的股份支付费用	以现金结算的股份支付费用
中高层管理人员及关键员工	18,099,579.00	-
合计	18,099,579.00	-

其他说明

无

5、股份支付的修改、终止情况

□适用 √不适用

6、其他

□适用 √不适用

十六、承诺及或有事项**1、重要承诺事项**

□适用 √不适用

2、或有事项

(1). 资产负债表日存在的重要或有事项

适用 不适用

(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

适用 不适用

3、其他

适用 不适用

十七、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

适用 不适用

2、利润分配情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

拟分配的利润或股利	81,784,031.28
经审议批准宣告发放的利润或股利	/

经公司第四届董事会第十次会议审议通过，公司 2024 年度拟以实施权益分派股权登记日的总股本为基数分配利润，本次利润分配预案如下：

公司拟向全体股东每 10 股派发现金红利 2.80 元（含税）。截至本报告披露日，公司总股本为 292,085,826 股，以此计算合计拟派发现金红利 81,784,031.28 元（含税），本年度以现金为对价，采用以集中竞价交易方式已实施的股份回购金额 80,141,559.40 元（不含印花税、交易佣金等交易费用），现金分红和回购金额合计 161,925,590.68 元，占本年度归属于上市公司股东净利润的比例 30.68%。公司不送红股，不进行资本公积转增股本，剩余未分配利润结转至下一年度。公司监事会已对上述利润分配方案发表同意意见，本次利润分配方案尚需经公司 2024 年年度股东大会审议通过后实施。

3、销售退回

适用 不适用

4、其他资产负债表日后事项说明

适用 不适用

上海证券交易所上市审核委员会于 2025 年 1 月 10 日召开 2025 年第 1 次审议会议，审核通过本公司向不特定对象发行可转换公司债券的申请，本次拟发行可转

换公司债券的募集资金总额不超过人民币 104,109.57 万元（含）。2025 年 4 月 3 日，可转换公司债券已经完成发行并在上海证券交易所上市交易。

十八、其他重要事项

1、前期会计差错更正

(1). 追溯重述法

适用 不适用

(2). 未来适用法

适用 不适用

2、重要债务重组

适用 不适用

3、资产置换

(1). 非货币性资产交换

适用 不适用

(2). 其他资产置换

适用 不适用

4、年金计划

适用 不适用

5、终止经营

适用 不适用

6、分部信息

(1). 报告分部的确定依据与会计政策

适用 不适用

(2). 报告分部的财务信息

适用 不适用

(3). 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

适用 不适用

(4). 其他说明

适用 不适用

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

适用 不适用

8、其他

适用 不适用

十九、 母公司财务报表主要项目注释

1、 应收账款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1 年以内	1,168,545,888.69	1,051,776,774.90
1 年以内小计	1,168,545,888.69	1,051,776,774.90
1 至 2 年	435,328,783.43	268,170,596.46
2 至 3 年	183,853,478.68	64,674,994.62
3 年以上		
3 至 4 年	57,255,280.47	16,648,961.11
4 至 5 年	14,817,711.12	7,806,295.83
5 年以上	24,765,702.60	19,810,867.99
合计	1,884,566,844.99	1,428,888,490.91

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面	账面余额	坏账准备	账面

	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	价值	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	价值
按单项计提坏账准备	5,523,502.15	0.29	5,523,502.15	100.00	-	7,227,770.38	0.51	7,227,770.38	100.00	-
其中：										
按组合计提坏账准备	1,879,043,342.84	99.71	216,840,226.37	11.54	1,662,203,116.47	1,421,660,720.53	99.49	125,961,011.89	8.86	1,295,699,708.64
其中：										
组合1	1,879,043,342.84	99.71	216,840,226.37	11.54	1,662,203,116.47	1,421,660,720.53	99.49	125,961,011.89	8.86	1,295,699,708.64

合计	1,884,566,844.99	/	222,363,728.52	/	1,662,203,116.47	1,428,888,490.91	/	133,188,782.27	/	1,295,699,708.64
----	------------------	---	----------------	---	------------------	------------------	---	----------------	---	------------------

按单项计提坏账准备:

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
单项计提客户 A	3,189,915.00	3,189,915.00	100	可能无法收回
单项计提客户 B	2,259,054.35	2,259,054.35	100	可能无法收回
其他单项计提客户	74,532.80	74,532.80	100	可能无法收回
合计	5,523,502.15	5,523,502.15	100	/

按单项计提坏账准备的说明:

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备:

√适用 □不适用

组合计提项目: 组合 1

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	1,168,545,888.69	58,427,294.84	5.00
1-2 年	435,328,783.43	43,532,878.34	10.00
2-3 年	183,853,478.68	55,156,043.60	30.00
3-4 年	57,255,280.47	28,627,640.24	50.00
4-5 年	14,817,711.12	11,854,168.90	80.00
5 年以上	19,242,200.45	19,242,200.45	100.00

合计	1,879,043,342.84	216,840,226.37	11.54
----	------------------	----------------	-------

按组合计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见本节五、11. “金融工具”。

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收账款	133,188,782.27	90,815,001.68	628,895.65	1,011,159.78		222,363,728.52
合计	133,188,782.27	90,815,001.68	628,895.65	1,011,159.78		222,363,728.52

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明

无

(4). 本期实际核销的应收账款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的应收账款	1,011,159.78

其中重要的应收账款核销情况

□适用 √不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
客户一	188,718,833.95	-	188,718,833.95	8.73	9,435,941.70
客户二	92,356,731.50	5,983,843.93	98,340,575.43	4.55	15,110,670.17
客户三	85,089,929.23	2,376,849.61	87,466,778.84	4.05	11,270,391.75
客户四	63,108,761.84	-	63,108,761.84	2.92	5,100,167.37
客户五	36,227,305.14	7,600,000.00	43,827,305.14	2.03	2,356,365.26
合计	465,501,561.66	15,960,693.54	481,462,255.20	22.28	43,273,536.25

其他说明

无

其他说明：

适用 不适用

2、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	878,227,644.23	859,449,039.66
合计	878,227,644.23	859,449,039.66

其他说明：

适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收利息账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明：

无

(5). 本期实际核销的应收利息情况

适用 不适用

其中重要的应收利息核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

应收股利

(1). 应收股利

适用 不适用

(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收股利账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明：
无

(5). 本期实际核销的应收股利情况

适用 不适用

其中重要的应收股利核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1 年以内	914,461,270.53	898,840,448.98

1 年以内小计	914,461,270.53	898,840,448.98
1 至 2 年	9,245,405.32	4,296,254.62
2 至 3 年	936,047.47	2,154,598.53
3 年以上		
3 至 4 年	927,518.53	331,908.40
4 至 5 年	247,900.00	49,054.00
5 年以上	1,022,399.70	1,047,979.20
合计	926,840,541.55	906,720,243.73

(2). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
往来款	903,282,583.50	871,289,322.87
保证金	23,512,917.64	34,980,675.74
备用金及其他	45,040.41	450,245.12
合计	926,840,541.55	906,720,243.73

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	47,271,204.07			47,271,204.07
2024年1月1日余额在本期				

--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	1,341,693.25			1,341,693.25
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2024年12月31日余额	48,612,897.32			48,612,897.32

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
无

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
其他应收款	47,271,204.07	1,341,693.25				48,612,897.32

合计	47,271,204.07	1,341,693.25				48,612,897.32
----	---------------	--------------	--	--	--	---------------

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

其他说明

无

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

其中重要的其他应收款核销情况：

适用 不适用

其他应收款核销说明：

适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	款项的性质	账龄	坏账准备期末余额
单位一	205,038,868.92	22.12	往来款	1年以内	10,251,943.45
单位二	189,191,683.82	20.41	往来款	1年以内	9,459,584.19
单位三	174,425,042.13	18.82	往来款	1年以内	8,721,252.11
单位四	155,537,517.61	16.78	往来款	1年以内	7,776,875.88

单位五	43,822,134.34	4.73	往来款	1年以内	2,191,106.72
合计	768,015,246.82	82.86	/	/	38,400,762.35

(7). 因资金集中管理而列报于其他应收款

□适用 √不适用

其他说明:

□适用 √不适用

3、长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	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	996,286,427.60	7,499,114.38	988,787,313.22	606,264,416.20	7,499,114.38	598,765,301.82
对联营、合营企业投资	29,702,298.63	-	29,702,298.63	-	-	-
合计	1,025,988,726.23	7,499,114.38	1,018,489,611.85	606,264,416.20	7,499,114.38	598,765,301.82

(1). 对子公司投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

			本期增减变动		
--	--	--	--------	--	--

被投资单位	期初余额（账面价值）	减值准备期初余额	追加投资	减少投资	计提减值准备	其他	期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
上海正帆超净技术有限公司	41,720,780.67		101,374.08	-			41,822,154.75	
上海正帆半导体设备有限公司	24,353,309.52		-	-			24,353,309.52	
江苏正帆华东净化设备有限公司	37,044,210.12	7,499,114.38	67,071.28	-			37,111,281.4	7,499,114.38
合肥正帆电子材料有限公司	6,578,832.43		933,470.65	-			7,512,303.08	
香港正帆国际贸易有限公司	34,529,280.00		-	-			34,529,280.00	
上海硕之鑫工业科技有限公司	5,000,000.00		-	-			5,000,000.00	
江苏正帆半导体设	10,646,673.42		84,849.53	-			10,731,522.95	

备有限公司								
鸿舸半导体设备(上海)有限公司	84,998,558.21		305,729,025.88				390,727,584.09	
上海徕风工业科技有限公司	240,000,000.00		-	-			240,000,000.00	
上海浩舸企业管理咨询有限公司	43,030,000.00		4,970,000.00	-			48,000,000.00	
正帆科技(丽水)有限公司	40,000,000.00		40,000,000.00	-			80,000,000.00	
上海凤展鸿图数字科技有限公司	10,510,972.82		2,081,464.88	-			12,592,437.70	
铜陵正帆电子材料有限公司	33,936.26		5,015.74	-			38,952.00	
文德半导体装备(浙江)有限公司	7,000,000.00		3,000,000.00	10,000,000.00			-	

正帆百泰 (苏州) 科技有限公司	13,296,124.19		40,046,395.54	-			53,342,519.73	
正帆科技 (安徽) 有限公司	-		1,000,000.00	-			1,000,000.00	
正帆洁净 半导体 (成都) 有限公司	-		2,000,000.00	-			2,000,000.00	
正帆科技 (潍坊) 有限公司	22,624.18		3,343.82	-			25,968.00	
合计	598,765,301.82	7,499,114.38	400,022,011.40	10,000,000.00			988,787,313.22	7,499,114.38

(2). 对联营、合营企业投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额
		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、合营企业											
小计											
二、联营企业											

文德昌潍 半 导 体 (上海)有 限公司	-	34,388, 565.44		- 4,686,26 6.81						29,702,2 98.63	
小计	-	34,388, 565.44		- 4,686,26 6.81						29,702,2 98.63	
合计	-	34,388, 565.44		- 4,686,26 6.81						29,702,2 98.63	

(3). 长期股权投资的减值测试情况

适用 不适用

其他说明：

无

4、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	4,676,854,961.4 4	3,820,672,943.8 4	3,093,455,157.8 7	2,383,133,909.6 9
其他业务	270,890.09	3,450.56	201,979.04	-
合计	4,677,125,851.5 3	3,820,676,394.4 0	3,093,657,136.9 1	2,383,133,909.6 9

(2). 营业收入、营业成本的分解信息

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

(3). 履约义务的说明

适用 不适用

公司业务的履约义务均属于在某一时点履行履约义务，对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得商品控制权时确认收入。

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

适用 不适用

(5). 重大合同变更或重大交易价格调整

适用 不适用

其他说明：

无

5、投资收益

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益	207,635,112.45	-
权益法核算的长期股权投资收益	-4,686,266.81	
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益	2,490,589.75	2,287,050.36
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置其他非流动金融资产取得的投资收益	-2,833,571.37	
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
合计	202,605,864.02	2,287,050.36

其他说明：

无

6、其他

□适用 √不适用

二十、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-4,444,316.76	主要为固定资产处置收益

计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	66,451,853.82	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	-19,684,967.61	主要为其他非流动金融资产的公允价值变动
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
委托他人投资或管理资产的损益		
对外委托贷款取得的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	724,134.65	
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
非货币性资产交换损益		
债务重组损益		
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等		
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响		
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用		
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
交易价格显失公允的交易产生的收益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-961,047.06	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	975,656.34	

少数股东权益影响额（税后）	1,562,172.87	
合计	39,547,827.83	

对公司将《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》未列举的项目认定为非经常性损益项目且金额重大的，以及将《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》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

适用 不适用

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	16.00	1.88	1.86
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	14.80	1.74	1.72

3、境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

4、其他

适用 不适用

董事长：YU DONG LEI

董事会批准报送日期：2025年4月28日

修订信息

适用 不适用