

公司代码：688234

公司简称：天岳先进



山东天岳先进科技股份有限公司
2023 年年度报告

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”

四、 公司全体董事出席董事会会议。

五、 立信会计师事务所（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、 公司负责人宗艳民、主管会计工作负责人 Teo Nee Chuan 及会计机构负责人（会计主管人员）王俊国声明：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

综合考虑公司目前经营状况以及未来发展需要，为保障公司生产经营的正常运行，增强抵御风险的能力，实现公司持续、稳定、健康发展，更好的维护全体股东的长远利益，公司2023年利润分配预案为：不派发现金红利，不进行公积金转增股本、不送红股。以上利润分配方案已经公司第二届董事会第二次会议和第二届监事会第二次会议审议通过，尚需公司2023年年度股东大会审议通过。

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

本报告涉及未来计划等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质性承诺，敬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.....	4
第二节	公司简介和主要财务指标.....	7
第三节	管理层讨论与分析.....	14
第四节	公司治理.....	41
第五节	环境、社会责任和其他公司治理.....	57
第六节	重要事项.....	63
第七节	股份变动及股东情况.....	91
第八节	优先股相关情况.....	102
第九节	债券相关情况.....	103
第十节	财务报告.....	104

备查文件目录	载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表
	报告期内在中国证监会指定网站上公开披露的公司文件的正文以及公告的原稿
	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

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		
公司、本公司、天岳先进	指	山东天岳先进科技股份有限公司
控股股东/实际控制人	指	宗艳民
上海麦明	指	上海麦明企业管理中心（有限合伙）
上海爵芑	指	上海爵芑企业管理中心（有限合伙）
上海策辉	指	上海策辉企业管理中心（有限合伙）
上海铸傲	指	上海铸傲企业管理中心（有限合伙）
哈勃投资	指	哈勃科技投资有限公司，现用名：哈勃科技创业投资有限公司
惠友创嘉	指	深圳市惠友创嘉创业投资合伙企业（有限合伙）
辽宁海通新能源	指	辽宁海通新能源低碳产业股权投资基金有限公司
辽宁中德	指	辽宁中德产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）
东台睿晨	指	东台睿晨企业管理服务中心（有限合伙），原广东睿晨股权投资合伙企业（有限合伙）
宁波云翼	指	宁波梅山保税港区云翼创业投资合伙企业（有限合伙）
惠友创享	指	深圳市惠友创享创业投资合伙企业（有限合伙）
众海泰昌	指	广州众海泰昌创业投资合伙企业（有限合伙），原广州众海泰昌投资合伙企业（有限合伙）
扬州正为	指	扬州正为卓岳股权投资合伙企业（有限合伙），原辽宁正为一号高科技股权投资基金合伙企业（有限合伙）
宁波智硅	指	宁波智硅创业投资合伙企业（有限合伙），原镇江智硅投资中心（有限合伙）
济南国材	指	国材股权投资基金（济南）合伙企业（有限合伙）
济宁天岳	指	济宁天岳新材料科技有限公司
上海越服	指	上海越服科贸有限公司
上海天岳	指	上海天岳半导体材料有限公司
上海越联峰	指	上海越联峰科技有限公司
天屹石英	指	山东天屹石英制品有限公司
纬世特	指	济宁市纬世特信息科技发展有限公司
科锐公司	指	CREE INC.，一家总部位于美国的全球领先的半导体制造商，成立于1987年，1993年在美国纳斯达克上市。2021年10月，CREE更名为Wolf speed（纽交所：WOLF），在纽交所上市。现为Wolf speed。
贰陆公司	指	II-VI Incorporated.，总部位于美国，成立于1971年，美国纳斯达克上市公司。2022年9月，II-VI Incorporated更名为Coherent Corp.（纽交所：COHR），在纽交所上市。现为COHERENT。
保荐机构	指	国泰君安证券股份有限公司、海通证券股份有限公司
国泰君安	指	国泰君安证券股份有限公司
海通证券	指	海通证券股份有限公司
立信会计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
公司章程	指	山东天岳先进科技股份有限公司章程
报告期、本报告期	指	2023年1月1日-2023年12月31日

中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
元、万元	指	人民币元、人民币万元
SiC、碳化硅	指	Silicon Carbide, 碳和硅的化合物, 一种宽禁带半导体材料, 俗称第三代半导体材料之一
GaN、氮化镓	指	Gallium Nitride, 氮和镓的化合物, 一种宽禁带半导体材料, 俗称第三代半导体材料之一
GaAs、砷化镓	指	Gallium Arsenide, 砷和镓的化合物, 俗称第二代半导体材料之一
衬底、晶片	指	沿特定的结晶方向将晶体切割、研磨、抛光, 得到具有特定晶面和适当电学、光学和机械特性, 用于生长外延层的洁净单晶圆薄片
外延片	指	在晶片的基础上, 经过外延工艺生长出特定单晶薄膜, 衬底晶片和外延薄膜合称外延片。如果外延薄膜和衬底的材料相同, 称为同质外延; 如果外延薄膜和衬底材料不同, 称为异质外延
芯片	指	在半导体外延片上进行浸蚀、布线, 制成的能实现某种功能的半导体器件
射频器件	指	利用射频技术形成的一类元器件, 常用于无线通信等领域
HEMT	指	High Electron Mobility Transistor, 高电子迁移率晶体管, 是一种异质结场效应晶体管
功率器件	指	用于电力设备的电能变换和控制电路的分立器件, 也称电力电子器件
肖特基二极管	指	Schottky Barrier Diode, 即肖特基势垒二极管, 利用金属与半导体接触形成的金属-半导体结原理制作的一种热载流子二极管, 也被称为金属-半导体(接触)二极管或表面势垒二极管
二极管	指	用半导体材料制成的一种功率器件, 具有单向导电性能, 应用于各种电子电路中, 实现对交流电整流、对调制信号检波、限幅和钳位以及对电源电压的稳压等多种功能
MOSFET	指	Metal-Oxide-Semiconductor Field-Effect Transistor, 金属氧化物半导体场效应晶体管, 是一种可以广泛使用在模拟电路与数字电路的场效应晶体管
IGBT	指	Insulated Gate Bipolar Transistor 的缩写, 即绝缘栅双极性晶体管, 一种电力电子行业的常用半导体开关器件
集成电路	指	通过一系列特定的加工工艺, 将晶体管、二极管等有源器件和电阻器、电容器等无源原件按一定的电路互联并集成在半导体晶片上, 封装在一个外壳内, 执行特定功能的电路或系统
光电子器件	指	根据光电效应制作的器件, 主要种类包括光电管、光敏电阻、光敏二极管、光敏三极管、光电池、光电耦合器件等
分立器件	指	单一封装的半导体组件, 具备电子特性功能, 常见的分立式半导体器件有二极管、三极管、光电器件等
籽晶	指	具有和所需晶体相同晶体结构的小晶体, 是生长单晶的种子, 也叫晶种
禁带	指	在能带结构中能态密度为零的能量区间, 常用来表示价带和导带之间的能量范围。禁带宽度的大小决定了材料是具有半导体性质还是具有绝缘体性质。第三代半导体因具有宽禁带的特征, 又称宽禁带半导体
电子漂移速率	指	电子在电场作用下移动的平均速度
热导率	指	物质导热能力的量度, 又称导热系数
微管	指	碳化硅晶片的一种缺陷, 是晶片中延轴向延伸且径向尺寸在一微米至十几微米的中空管道
多型	指	晶体中不同晶型同时存在的情形
位错	指	晶体材料的一种内部微观缺陷, 由原子的局部不规则排列产生
石墨毡	指	一种碳纤维编制且经过长时间高温煅烧而成的耐高温保温材料, 主要用

		作单晶硅、碳化硅晶体生长炉的保温隔热
Yole	指	Yole Développement, 位于法国的一家专业从事半导体及软件、电源与无线网络、传感及成像领域的知名行业咨询机构, 拥有超过 20 多年的历史, 其主要提供市场分析、技术评估以及商业企划等咨询服务

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	山东天岳先进科技股份有限公司
公司的中文简称	天岳先进
公司的外文名称	SICC Co., Ltd.
公司的外文名称缩写	SICC
公司的法定代表人	宗艳民
公司注册地址	山东省济南市槐荫区天岳南路99号
公司注册地址的历史变更情况	无
公司办公地址	山东省济南市槐荫区天岳南路99号
公司办公地址的邮政编码	250118
公司网址	www.sicc.cc
电子信箱	dmo@sicc.cc

二、联系人和联系方式

	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	钟文庆	马晓伟
联系地址	山东省济南市槐荫区天岳南路99号	山东省济南市槐荫区天岳南路99号
电话	0531-69900616	0531-69900616
传真	0531-87126500	0531-87126500
电子信箱	dmo@sicc.cc	dmo@sicc.cc

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	1、中国证券报（www.cs.com.cn） 2、证券日报（www.zqrb.cn） 3、证券时报（www.stcn.com） 4、上海证券报（www.cnstock.com）
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	公司董事会办公室

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
人民币普通股（A股）	上海证券交易所科创板	天岳先进	688234	不适用

(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	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	上海市黄浦区南京东路61号4楼
	签字会计师姓名	郑斌、徐耀飞

报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	国泰君安证券股份有限公司
	办公地址	中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号
	签字的保荐代表人姓名	王晓洁、蒋勇
	持续督导的期间	2022 年 1 月 12 日至 2025 年 12 月 31 日
报告期内履行持续督导职责的财务顾问	名称	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 号海通外滩金融广场
	签字的财务顾问主办人姓名	邬凯丞、邬岳阳
	持续督导的期间	2022 年 1 月 12 日至 2025 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	2023年	2022年		本期比上年同期增减 (%)	2021年	
		调整后	调整前		调整后	调整前
营业收入	1,250,695,717.95	417,034,531.58	417,034,531.58	199.90	493,856,844.38	493,856,844.38
扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入	1,250,455,452.44	416,933,512.67	416,933,512.67	199.92	491,769,455.21	491,769,455.21
归属于上市公司股东的净利润	-45,720,451.65	-175,681,853.81	-175,227,639.17	不适用	89,747,395.40	89,951,507.57
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-112,720,791.56	-258,256,925.81	-257,802,711.17	不适用	12,769,779.34	12,973,891.51
经营活动产生的现金流量净额	12,991,869.44	-58,801,919.48	-58,801,919.48	不适用	110,251,900.11	110,251,900.11
	2023年末	2022年末		本期末比上年同期末增 减(%)	2021年末	
		调整后	调整前		调整后	调整前
归属于上市公司股东的净资产	5,226,512,688.73	5,250,463,875.44	5,251,122,202.25	-0.46	2,222,260,124.53	2,222,464,236.70
总资产	6,911,352,711.87	5,853,226,320.05	5,865,729,877.13	18.08	2,610,450,543.96	2,618,436,151.68

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2023年	2022年		本期比上年同期增减 (%)	2021年	
		调整后	调整前		调整后	调整前
基本每股收益(元/股)	-0.11	-0.41	-0.41	不适用	0.23	0.23
稀释每股收益(元/股)	-0.11	-0.41	-0.41	不适用	0.23	0.23
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	-0.26	-0.61	-0.60	不适用	0.03	0.03
加权平均净资产收益率(%)	-0.87	-3.46	-3.46	增加2.59个百分点	4.12	4.13
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	-2.16	-5.09	-5.08	增加2.93个百分点	0.59	0.60
研发投入占营业收入的比例(%)	10.97	30.59	30.59	减少19.62个百分点	14.93	14.93

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

2023 年，公司实现营业总收入 125,069.57 万元，较上年同期增加 199.90%；扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入 125,045.55 万元，较上年同期增加 199.92%；基本每股收益、稀释每股收益、扣除非经常性损益后的基本每股收益较上期增加；实现归属于母公司所有者的净利润-4,572.05 万，实现归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润-11,272.08 万元，较上年同期亏损收窄。

2023 年在下游新能源汽车、光伏发电、储能等应用领域的应用渗透，碳化硅半导体整体市场规模不断扩大。

报告期内，公司经营战略取得阶段性良好成果，推动公司 2023 年营收增长。公司高品质碳化硅衬底获得了国内外客户的认可，公司客户群体持续增加，并与下游电力电子、汽车电子领域的国内外知名企业开展了广泛合作。公司上海临港智慧工厂于 2023 年中开启产品交付，为公司长期的产能产量提升奠定基础。公司持续加大技术投入，加快大尺寸等新产品的规划布局。

整体上 2023 年得益于公司导电型产品产能产量持续提升，产品交付能力增强，营业收入与上年同期相比增长，产品毛利率上升，归属于上市公司股东的净利润和扣除非经常性损益的净利润同比亏损收窄。

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、2023 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	193,084,860.79	244,929,722.79	386,766,025.54	425,915,108.83
归属于上市公司股东的净利润	-28,156,102.73	-43,899,585.66	3,802,295.28	22,532,941.46
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-45,565,936.99	-64,836,454.87	-3,584,873.04	1,266,473.34
经营活动产生的现金流量净额	-58,287,032.14	15,026,453.54	19,581,597.48	36,670,850.56

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	2023 年金额	附注（如适用）	2022 年金额	2021 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	-271,368.61			118,061.28
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	50,671,601.31		53,005,136.41	88,947,727.26
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	23,268,001.53			-457,952.78
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				
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	-148,763.34		36,226,326.81	
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	649,240.30		2,175,853.17	2,026,149.18
其他符合非经常性损益定义的损益项目				
减：所得税影响额	7,168,371.28		8,832,244.39	13,656,368.88
少数股东权益影响额（税后）				
合计	67,000,339.91		82,575,072.00	76,977,616.06

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的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、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
------	------	------	------	------------

应收款项融资		5,454,401.00	5,454,401.00	
交易性金融资产	1,789,326,952.93	274,959,217.18	-1,514,367,735.75	23,917,573.83
其他非流动金融资产	2,805,022.43	2,155,450.13	-649,572.30	-649,572.30
合计	1,792,131,975.36	282,569,068.31	-1,509,562,907.05	23,268,001.53

十一、非企业会计准则业绩指标说明

适用 不适用

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

公司部分信息涉及商业秘密，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》的相关规定，公司已按照《信息披露暂缓与豁免事项管理制度》完成相应的审批程序。

第三节 管理层讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

全球能源电气化、低碳化的发展趋势明确，2023 年全球第三代半导体行业发展保持了强劲势头。碳化硅衬底材料作为第三代半导体行业基石，在电动汽车，光伏新能源、储能、充电桩等终端需求带动下，以及电动汽车 800V 高压平台的加速推进，进入战略机遇期。全球主要国家在碳化硅半导体领域继续加大战略布局。

2023 年，国际市场对高品质导电型碳化硅衬底的需求旺盛，而终端应用端跨过导入期，在新能源汽车行业规模化应用，并向其他各领域应用渗透拓展。第三代半导体产业进展超预期，全球头部企业在衬底材料、晶圆制造环节等产业链关键环节正加快加大布局。

公司是国内技术最全面、国际化程度最高的碳化硅衬底厂商之一，自成立以来坚持在产业链关键环节，深耕技术突破，建立领先竞争优势。

2023 年公司继续专注于长远发展战略目标的实现，加快提高产能，加强与国内外头部客户长期战略合作，加大前瞻性技术布局和人才培养，致力于成为国际著名的半导体材料公司。

（一）公司经营情况

公司围绕公司长远发展战略目标，本年度公司经营进展情况良好。

1、立足全球市场，提升公司的产能产量布局。全年济南工厂的产能产量稳步推进。2023 年公司加快上海临港工厂投产进度，上海工厂已于年中顺利开启产品交付。同时上海临港工厂实现了快速的产能产量爬坡，原计划临港工厂 2026 年 30 万片导电型衬底的产能规划提前实现，公司将继续推进第二阶段产能提升规划。

整体上，2023 年度公司实现营业收入 12.51 亿元，较 2022 年增长 199.90%。公司连续七季度保持的营收增长。本年第三四季度，公司转向季度盈利，全年净亏损缩窄。公司全年各季度衬底产品毛利率持续提升，一方面依靠公司长期布局核心关键技术获得积极效果，另一方面公司大规模稳定供应能力获得一线客户认可。

2、在客户和市场方面，公司加强与国内外知名客户开展长期合作。截至目前，全球前十大功率半导体企业超过 50%已成为公司客户，有助于共同推动碳化硅材料和器件的渗透应用。公司在产品稳定性、一致性上获得国际一线客户认可，在大规模应用过程中有助于为客户提供额外的价值。

2023 年公司与英飞凌、博世等下游电力电子、汽车电子领域的国际知名企业签署了新的长期合作协议。公司向英飞凌提供 6 英寸导电型衬底和晶棒，占英飞凌需求的两位数水平，同时公司还将助力英飞凌向 8 英寸产品转型。

根据日本权威行业调研机构富士经济报告测算，2023 年全球导电型碳化硅衬底材料市场占有率，天岳先进（SICC）跃居全球前三。公司及产品在国际市场具有较高的知名度。

3、在产品方面，公司实现快速战略转型，车规级导电型碳化硅衬底产品实现行业领先。公司高品质 6 英寸导电型衬底产品向国际大厂客户大规模批量供应，推动公司本年度业绩增长。

公司在 8 英寸导电型衬底产品布局上领先。公司 8 英寸导电型衬底产品质量和批量供应能力领先，推动头部客户积极向 8 英寸转型。公司将逐步根据下游市场客户情况，合理提升 8 英寸产品产能。

（二）研发创新情况

2023 年，公司研发费用 13,721.06 万元，围绕前瞻性技术、大尺寸产品和关键核心等方面持续投入。

碳化硅衬底属于高度技术密集型行业，具有较高的技术壁垒。公司在核心技术和产业化能力优势，保障了产品的大批量稳定交付。目前公司在衬底制备上处于国际第一梯队，引领行业发展，在大尺寸产品产业化、前瞻技术布局、高品质产品研发等方面依托于完全自主研发创新。

公司研发与规模化生产形成良好的正循环积累。工程化试验数据为技术和良率的持续改进提供了关键支持。公司继续加强基础研究，在晶体生长的缺陷控制等核心技术领域展开密集的试验，不断突破技术瓶颈，提高产品品质。公司业内首创使用液相法制备出了低缺陷的 8 英寸晶体，突破了碳化硅单晶高质量生长界面控制和缺陷控制难题。

截至 2023 年末，公司及下属子公司累计获得发明专利授权 172 项，实用新型专利授权 317 项，其中境外发明专利授权 13 项。根据 Yole 旗下的知识产权调查公司数据，公司在碳化硅衬底专利领域，位列全球前五。

公司董事长宗艳民在 2023 年第十二届中国知识产权年会大会发表主旨演讲表示，公司将坚持创新引领发展的理念，重视专利布局，持续提升技术竞争力。

截至报告期末，公司研发人员中硕士、博士合计 59 人，占研发人员总数的 47.58%。公司享受国务院特殊津贴专家两人。

（三）年度成果和荣誉

2023 年，公司上海临港工厂顺利实现产品交付，开启了公司发展新的篇章。上海临港工厂将是公司导电型产品的主要生产基地。上海工厂具有模块化高标准设计，率先打造碳化硅衬底领域智慧工厂，通过 AI 和数字化技术持续优化工艺，为产能提升打下重要基础。

2023 年，公司评选为国家市场监督管理总局、工业和信息化部公布的“2023 年度智能制造标准应用试点项目”，其中天岳先进是唯一一家半导体材料生产企业。

2023 年，公司获得由中国工业经济联合会的相关部委和四十多个地方发改委、工信、国资、生态环境部门组织评选的“中国工业碳达峰领跑者企业”荣誉称号。

2023 年，公司新设立“长三角国家技术创新中心-天岳半导体联合创新中心”，与公司已经设立的“碳化硅半导体材料研发技术国家地方联合工程研究中心”、“国家博士后科研工作站”、“山东省碳化硅材料重点实验室”等创新平台，持续推动碳化硅技术的产业化进程。

公司被国际权威指数机构 MSCI 公司纳入“MSCI 中国 A 股在岸指数”的成分股名单，公司已经成为科创 50 等重要指数成分股。

2023 年是公司发展的重要战略窗口期，天岳先进始终围绕技术、产能、客户、市场构建长远发展的核心竞争力。经过多年发展，公司技术优势显著，临港工厂的顺利投产有利保障了客户订单的稳定交付。上海临港工厂第二阶段产能提升规划也已启动，公司将持续提升高品质导电型碳化硅衬底产品的产能产量，服务全球知名客户。

碳化硅技术在终端应用的渗透推动市场需求的持续增长，公司将坚持追求卓越的产品品质，始终为客户创造更大的价值。

未来，天岳先进将以“先进品质持续”的经营理念，以宽禁带半导体技术和市场发展为导向，立足国际能源变革和数字化低碳化发展大趋势，巩固和提升公司在行业中的领先地位，致力于成为国际著名的半导体材料公司。

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

（一）主要业务、主要产品或服务情况

1、主要业务

公司是一家国内领先的宽禁带半导体材料生产商，目前主要从事碳化硅半导体材料的研发、生产和销售，产品可广泛应用于微波电子、电力电子等领域。宽禁带半导体材料在 5G 通信、新能源汽车、储能等领域具有明确且可观的市场前景，是半导体产业重要的发展方向。

公司已经实现 8 英寸导电型衬底、6 英寸导电型衬底、6 英寸半绝缘型衬底、4 英寸半绝缘衬底等产品的批量供应，主要客户包括国内外电力电子器件、5G 通信、汽车电子等领域知名客户。

公司积极优化产能布局。目前已形成山东济南、济宁碳化硅半导体材料生产基地。上海临港智慧工厂已于 2023 年 5 月实现产品交付，是公司导电型碳化硅衬底主要生产基地。公司同时在日本设立研发及销售中心，积极开拓海外市场。公司高品质导电型碳化硅衬底产品加速“出海”，获得英飞凌、博世等下游电力电子、汽车电子领域的国际知名企业合作。

公司设有碳化硅半导体材料研发技术国家地方联合工程研究中心、国家级博士后科研工作站、山东省碳化硅材料重点实验室等国家和省级研发平台，拥有一批高素质的研发人员，承担了一系列国家和省部级研发和产业化项目。公司子公司上海天岳与长三角国家技术创新中心、上海长三角技术创新研究院共建了“长三角国家技术创新中心-天岳半导体联合创新中心”，共同推动碳化硅半导体领域关键核心技术攻关，助力长三角一体化高质量快速发展，用科技创新发展新质生产力。

截至报告期末,公司及下属子公司累计获得发明专利授权 172 项,实用新型专利授权 317 项,其中境外发明专利授权 13 项,是国家知识产权示范企业;自设立以来,公司获得了国家制造业单项冠军等多项国家级和省级荣誉,并于 2019 年获得了“国家科学技术进步一等奖”。

公司将始终以客户为中心,不断加大研发投入、强化自主创新、加快产品迭代、提升产品质量、增加产能、扩大市场份额,致力于成为国际著名的半导体材料公司。

2、主要产品及服务情况

公司生产的碳化硅衬底是一种由碳和硅两种元素组成的化合物半导体单晶材料,具备禁带宽度大、热导率高、临界击穿场强高、电子饱和漂移速率高等特点,可有效突破传统硅基半导体器件及其材料的物理极限,开发出更适应高压、高温、高功率、高频等条件的新一代半导体器件。全球宽禁带半导体材料及器件正处于快速发展期,产品广泛应用于 5G 通信、轨道交通、新能源汽车及充电桩、新能源、储能、大数据中心、工控等下游领域,应用领域非常广泛。

在“碳达峰、碳中和”的大背景下,绿色电力、储能、电动汽车等新能源行业迅猛发展,电气化和能源的高效利用推动碳化硅半导体行业快速发展。

公司产品以导电型碳化硅衬底为主,具体情况如下:

产品种类	图示	产品用途
导电型		通过在导电型碳化硅衬底上生长碳化硅外延层,制得碳化硅同质外延片,可进一步制成肖特基二极管、MOSFET、IGBT 等功率器件,应用在新能源汽车,轨道交通以及大功率输电变电等领域。
半绝缘型		通过在半绝缘型碳化硅衬底上生长氮化镓外延层,制得碳化硅基氮化镓外延片,可进一步制成 HEMT 等微波射频器件,应用于信息通讯、无线电探测等领域。

(二) 主要经营模式

公司自成立以来,始终坚持自主研发创新,通过技术驱动,持续提升产品品质,推动碳化硅半导体材料的拓展应用。公司通过自建工厂,持续提升产能产量,扩大经营规模。

1、研发模式

公司研发工作由研发中心主导,实行层级管理的项目制运作,具体流程如下:

(1) 需求提交与论证

公司结合日常工作、外部合同、政府项目、市场调研及调研结果分析或者收集的客户需求,并进行清晰准确的描述后提交需求申请。

(2) 项目立项

研发中心选定项目负责人及项目组成员。项目负责人编写《项目立项报告》,内容包括项目名称、项目启动背景、可行性分析、项目目标、项目财务预算等。

(3) 项目执行

项目组根据项目需求编写研发设计方案,细化实验方案和实验计划等,并根据设计方案完成实验验证。项目组根据实验结果编写各类研发文件,由专人保管,并安排专人进行项目全过程管理,及时跟进检查各进度节点的完成情况,确保项目按照计划顺利开展。

(4) 项目验收

项目负责人结合项目计划与交付完成情况,判断所有项目目标完成,发起项目验收申请,编制《项目验收报告》并交至研发中心审核。项目验收后,研发中心评估研发成果,采取多种手段保护知识产权。

2、采购模式

公司采购以“安全、品质”为导向建立了采购相关制度、管理流程及业务规范,在保证产品品质的前提下,有效保证了供应链的稳定及持续供应。总体上,公司采取“以产定购、战略备货”相结合的采购模式,采购种类包括长晶所需物料、加工所需耗材、生产及检测设备、备品备件等。

3、生产模式

公司实行以订单生产（MakeToOrder）为主的生产模式。在生产环节，公司采用信息化系统，制定了完善的生产过程控制程序，建立了一套快速有效处理客户订单的流程，销售部门依据客户订单生成 ERP 系统内部销售订单，订单经销售、技术、质量、生产计划部门评审后，下达生产工单给生产部门，生产部门依据生产工单领料并进行生产。质量部进行全过程品质控制，达到“不接收、不制造、不流出”不良品的目的。公司生产模式有利于满足不同客户的需求，有利于提升订单按时交付率、产品品质一致性和客户满意度，并有助于控制库存水平及提高资金利用效率。

4、营销及销售模式

公司主要采取直销的销售模式。公司营销中心主要负责对接客户，为客户提供技术支持和服务，并承担行业趋势研究、市场调研及公司产品推广等营销工作。

(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

根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业为第 39 大类“计算机、通信和其他电子设备制造业”之第 398 中类“电子元件及电子专用材料制造”。根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》分类，公司的产品属于“1.2.3 高储能和关键电子材料制造”和“3.4.3.1 半导体晶体制造”，是国家重点鼓励、扶持的战略性新兴产业。

公司所属的半导体材料行业，属于半导体芯片制造、封测的支撑性行业。常见的半导体材料包括硅（Si）、锗（Ge）等元素半导体及砷化镓（GaAs）、碳化硅（SiC）、氮化镓（GaN）等化合物半导体材料。第三代半导体材料是指以碳化硅、氮化镓为代表的宽禁带半导体材料，与前两代半导体材料相比，第三代半导体材料禁带宽度大，具有击穿电场高、热导率高、电子饱和速率高、抗辐射能力强等优势，因此采用第三代半导体材料制备的半导体器件不仅能在更高的温度下稳定运行，适用于高电压、高频率场景，此外，还能以较少的电能消耗，获得更高的运行能力。

宽禁带半导体产业保持高速发展。碳化硅材料本身优异的物理性能以及在下游应用领域的不断深入，并伴随着全球及国内在新能源汽车、新能源发电和储能等终端市场需求的快速增长，行业对碳化硅衬底需求呈现出持续旺盛的趋势。根据 IHS 数据，受新能源汽车行业庞大的需求驱动，以及光伏风电和充电桩等领域对于效率和功耗要求提升的影响，预计到 2027 年碳化硅功率器件的市场规模将超过 100 亿美元，2018-2027 年的复合增速接近 40%。

日本权威行业调研机构富士经济报告指出，在电动汽车、电力设备以及能源领域驱动下，SiC 功率器件市场需求整体坚挺，2030 年 SiC 功率器件市场规模将达到近 150 亿美元，占到整体功率器件市场约 24%，2035 年则有望超过 200 亿美元，届时 SiC 器件市场规模将占到整体功率器件的 40%以上。

EVTank 数据显示，2023 年全球新能源汽车销量达到 1465.3 万辆，同比增长 35.4%。展望未来，EVTank 预计 2024 年全球新能源汽车销量将达到 1830.0 万辆，2030 年全球新能源汽车销量将达到 4700.0 万辆。受益于汽车电气化的持续推进，汽车电子成为半导体领域逆势增长的代表。

800V 平台架构下 SiC 功率电子器件需求增长明显，越来越多的半导体器件大厂纷纷加快布局碳化硅产业链，包括英飞凌、博世、安森美、意法等全球知名 tier1 厂家均加大了在碳化硅产业链中的投资。据 NE 时代数据，我国新能源上险乘用车 800V 车型中碳化硅渗透率显著提升，2023 年 6-11 月 800V 车型中碳化硅车型占比分别为 15%/18%/29%/35%/39%/45%，渗透率持续提升。

除汽车应用外，光伏风电和储能成为第二大推动力。绿色低碳发展趋势影响，多国加速出台减碳政策，全球光伏行业受益于高景气度运行。根据中国光伏行业协会（CPIA）在《中国光伏产业发展路线图（2022-2023 年）》中的预测，到 2030 年，全球新增光伏装机规模保守估计为超过 400GW，乐观估计将超过 500GW。根据全球风能理事会（GWEC）发布的《2023 年全球风能报告》，预计未来五年（2023-2027 年）将有 680GW 的新装机容量，这意味着到 2027 年每年新装机容量将达到 136GW。根据彭博新能源财经最新发布的《全球能源存储展望》报告中显示，到 2030 年累计安装量将达到 358GW，是 2020 年 16.5GW 的 20 倍以上。

微波射频市场将继续保持稳步增长。综合 Yole 及 Trendforce 数据，GAN 微波射频器件未来几年将保持 18%的增速，其中 GAN-on-SiC 器件占据了九成的市场份额。安防航天应用仍然是 GAN 微波射频器件市场发展的最重要驱动力量之一，GAN 微波射频器件在无线宽带、射频能量等市场均呈现增长态势。

碳化硅衬底生产是行业发展的关键环节，但衬底制备难度大，技术和资金壁垒高长期来看，国内外下游市场需求增长明确，以 Wolfspeed 为代表的龙头企业纷纷加大资本开支，进行产能建设或技术迭代升级。国内主要碳化硅衬底厂商也在加速扩充产能。

伴随着下游应用领域旺盛的需求，碳化硅市场产能持续稳定释放、上下游产业链的协同发展、碳化硅厂商的核心技术竞争力将成为全球宽禁带半导体行业未来发展的重点。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

碳化硅半导体材料主要用于微波电子、电力电子等领域，处于宽禁带半导体产业链的前端，是前沿、基础的核心关键材料。

公司自主攻克了碳化硅晶体生长、衬底加工等一系列国际难题，掌握碳化硅衬底材料产业化核心关键技术，获得国家科技进步一等奖，是国家工信部单项冠军示范企业和“专精特新”小巨人企业。

同时，公司是全球大规模量产导电型碳化硅衬底和半绝缘型碳化硅衬底的科技型领军企业。继半绝缘型碳化硅衬底市占率连续 4 年位居全球前三以来，根据日本权威行业调研机构富士经济报告测算，2023 年全球导电型碳化硅衬底材料市场占有率前三的公司有 1 家来自中国，天岳先进（SICC）超过高意（Coherent）跃居全球第二。公司导电型碳化硅衬底产量持续攀升，市场占有率逐步提高，国际竞争力持续提升。

公司是我国最早从事碳化硅衬底制备的企业之一，十几年来始终专注于碳化硅衬底制备，公司在山东济南、上海临港拥有碳化硅衬底智慧化工厂。

公司凭借产品质量、产能规模、稳定供应能力，受到国际市场关注，公司高品质碳化硅衬底产品获得了全球客户的广泛认可，产品加速“出海”。公司先后与全球电力电子、汽车电子知名企业英飞凌、博世签订了长期供应协议。同时，全球前十大功率半导体企业超过 50%都是公司客户。公司与部分国际一线大厂签订了长期供应协议，且是部分国际一线大厂的主供货商。公司与国际一线大厂的持续稳定合作，为公司未来可持续增长奠定了坚实的基础。

另一方面，公司在大尺寸及高品质产品方面取得了突破性进展。公司通过自主扩径实现高质量 8 英寸产品的制备，在产品性能持续提升和批量化制备等各方面具有领先优势，目前已实现批量化销售。公司将根据下游市场的进展情况，积极进行 8 英寸导电型产品的产能布局，引领产业和技术发展方向。

碳化硅衬底材料是第三代半导体行业的基石。公司始终以行业领军企业为己任，为我国第三代半导体的发展奠定好基石，公司将继续与下游器件端一起努力，推动技术迭代，把碳化硅衬底做成质量最优，成本最低，共同推动碳化硅半导体行业发展。

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

碳化硅器件成本降低的需求驱动着碳化硅衬底往更大的晶体尺寸、更优的衬底质量、更低的制备成本发展。在衬底制备过程中，需要持续提升晶体质量，多维度管理衬底品质，确保向客户持续供应高质量的衬底产品。

总的来说，随着电动汽车、充电桩、新能源发电、储能等行业的发展，半导体器件的性能也需要持续提升。一方面仍然会向 8 英寸碳化硅产品前进，另一方面 6 英寸碳化硅产品仍将在很长一段时期内继续发展。

目前具备大规模量产能力和有效产能仍然是行业内主要关注的重点，由于碳化硅衬底材料制备难度大，扩产周期长，短期内行业对车规级等高品质衬底的需求和稳定供应能力仍比较关注。

(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

公司已掌握涵盖了设备设计、热场设计、粉料合成、晶体生长、衬底加工等各类核心技术。具体情况如下：

(1) 碳化硅单晶生长设备、热场设计制造技术

公司的碳化硅单晶生长设备采用真空系统结构和材料设计，可在保持极高真空度的同时保持极低的高温真空漏率，保证了高纯碳化硅粉料和碳化硅单晶生长腔室的纯度。此外，公司对设备自动化程度进行不断提升，与晶体生长控制软件系统结合，可以实现晶体生长前的上料、封炉自动化控制，并可实现晶体生长过程中的炉温、真空度、气体流量等全参数实时监控，保证了晶体生长过程的稳定性和可控性。

碳化硅单晶生长热场是碳化硅单晶生长的核心，决定了单晶生长中温度的轴向和径向梯度、气相流场等关键反应条件。热场的配置核心是设置合理的轴向温度梯度和径向温度梯度，以保证热场内生长的晶体具有较小的原生内应力，同时具备合理可控的生长速率。公司的热场仿真模拟团队，利用专业碳化硅热场仿真软件进行热场设计，可针对不同类型、不同尺寸的碳化硅单晶进行精确的热场仿真、模拟和设计，从而满足不同尺寸、不同类型晶体的生长技术需求。

(2) 高纯碳化硅粉料制备技术

碳化硅粉料是碳化硅单晶生长的原料。由于合成环境及使用物料吸附杂质的影响，合成的碳化硅粉料中不可避免地引入较多杂质，直接影响晶体的纯度和电学性能。公司研制了高真空度的粉料反应腔室，使用了高纯度的石墨材料，设计了特殊反应工艺，从而获得了极高纯度碳化硅粉料颗粒，将粉料中主要电活性杂质浓度控制在 0.05ppm 以下。此外，经过破碎筛分和自研的清洗工艺后，可以获得不同粒度的粉料，从而保障了高质量碳化硅晶体的制备。

(3) 精准杂质控制技术 & 电学性能控制技术

半导体电学性能取决于半导体材料中杂质的类型和浓度。为实现半绝缘型碳化硅衬底高阻电学特性，需要将晶体中的杂质浓度控制在极低的水平；为实现导电型碳化硅衬底低阻电学特性，则需要向晶体中引入高浓度的氮元素。因此，碳化硅单晶电学性能的控制是基于精准的控制生长过程中进入到晶体中的杂质来实现的。

公司基于自主研制的高真空度单晶生长腔室和高纯度碳化硅粉料，进一步开发了晶体生长过程中的原位提纯技术和晶体生长界面的 C/Si 组分控制技术，有效降低了晶体中的杂质浓度并实现了对点缺陷种类和浓度的控制，实现了半绝缘碳化硅衬底的高阻电学特性和导电型碳化硅衬底均匀稳定的低阻电学特性。

(4) 碳化硅单晶生长过程中的缺陷控制技术

碳化硅中的缺陷包括微管、多型夹杂、位错等。微管是尺寸为几微米到数十微米的贯穿型缺陷，是器件的杀手型缺陷；碳化硅包含 200 多种晶型结构，其中多种晶型结构间的形成能接近，在高温生长过程中易产生晶型转化，从而导致多型夹杂；碳化硅单晶生长热场中存在的温度梯度导致的热应力、生长过程中的温度、组分等波动也容易引入位错等缺陷，从而影响后续外延和器件的质量和性能。

公司通过设计晶体成核工艺，控制籽晶界面处的均匀有序成核，实现了单一 4H 晶型和低微密度的晶体生长；通过热场结构和晶体生长腔室结构的设计，实现了高均匀性的晶体生长热场，有效降低了晶体生长内应力和位错等诱发缺陷，提高了晶体结晶质量；自主研发了晶体生长界面移位控制技术和生长界面 C/Si 组分调控技术，实现了晶体连续生长的质量稳定可控。

(5) 碳化硅单晶衬底超精密加工技术

① 高面型质量的碳化硅晶棒多块切割技术

单晶 SiC 材料的莫氏硬度为 9.2，仅次于金刚石，而且脆性高，属于典型的硬脆材料。公司开发了多块拼接多线切割技术，解决了相邻碳化硅晶体之间切割质量差的难题，一批次可实现多块晶体的切割；设计了独有的碳化硅晶体切削液配方，大幅度降低了切割片的表面损伤；开发了一整套的多线切割工艺，每项参数均计算出最优的工艺曲线，提高了切割片的面型质量。

② 高平整度、低粗糙度的全局磨抛技术

由于碳化硅单晶材料的物理性质和化学性质均非常稳定，使用传统半导体的磨抛方式效率极低，且难以保证表面加工质量。

公司通过多年研究，研发了一整套的碳化硅磨抛工艺，最终可以获得光滑且高度平坦的碳化硅抛光表面。例如，双端面研磨工艺中，公司自主设计了研磨液配方、研磨盘面和夹具模型、磨片修盘工艺；多级机械抛光工艺中，公司设计了金刚石磨料和多级抛光组合工艺；强氧化化学机械抛光 (CMP) 工艺中，公司开发了特有的强氧化性的抛光液配方。

③ 碳化硅衬底表面洗净技术

CMP 工艺后需要对碳化硅衬底进行最终清洗，去除表面微米级颗粒、沾污、金属离子等。公司自主研发了化学清洗液，开发了 5 步清洗工艺，可有效去除衬底表面的微小颗粒，在客户端达到了开盒即用的水平。

国家科学技术奖项获奖情况

适用 不适用

奖项名称	获奖年度	项目名称	奖励等级
国家科学技术进步奖	2019 年度	项目 A	一等奖

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	2020 年认定，2023 年复核	碳化硅衬底材料
单项冠军示范企业	2021 年度	半绝缘型碳化硅衬底

2. 报告期内获得的研发成果

报告期内，新申请发明专利和实用新型专利共 51 项，其中发明专利 39 项，实用新型 12 项。

截至报告期末，公司及下属子公司累计获得发明专利授权 172 项，实用新型专利授权 317 项，其中境外发明专利授权 13 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	39	20	255	172
实用新型专利	12	5	348	317
外观设计专利	0	0	0	0
软件著作权	0	0	63	63
其他	0	4	43	38
合计	51	29	709	590

注：上述其他中知识产权类型为商标。

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	137,210,602.53	127,559,473.26	7.57
资本化研发投入	/	/	/
研发投入合计	137,210,602.53	127,559,473.26	7.57
研发投入总额占营业收入比例 (%)	10.97	30.59	减少 19.62 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

研发投入资本化的比重大幅变动的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：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	项目 D	13,000,000.00	3,316,397.03	14,258,801.99	样品阶段	通过对 SiC 高纯原料合成, SiC 生长过程中微管、位错、杂质等缺陷控制, 应力控制, 衬底超精密加工等重大关键问题进行专题技术研究, 攻克 SiC 材料生长过程中的成核质量差、缺陷多等技术难题, 提高 SiC 衬底材料良率和稳定性	国际先进	高阻抗宽禁带半导体材料
2	8 英寸宽禁带碳化硅半导体单晶生长及衬底加工关键技术项目	100,000,000.00	30,368,048.72	105,928,568.52	样品阶段	研究高质量、大直径宽禁带 SiC 半导体制备技术, 突破 8 英寸 SiC 单晶生长、缺陷控制、衬底加工关键核心技术。	国际先进	广泛应用在 5G 通讯、电动汽车、智能电网、大数据等领域, “新基建” 七大领域均与 SiC 器件的应用紧密相关。
3	项目 E	13,000,000.00	2,938,392.64	13,969,633.54	样品阶段	重点攻克宽禁带半导体材料基平面位错和螺位错等微观缺陷以及衬底超精密加工等关键问题, 掌握高质量碳化硅材料生长关键核心技能, 获得成套的技术解决方案,	国际先进	七大新基建产业发展所需核心材料
4	项目 K	5,000,000.00	1,727,011.05	5,449,160.31	样品阶段	进行新型碳化硅长晶设备开发, 用于高质量生长 6-8 英寸碳化硅晶体。	国内先进	用于大尺寸碳化硅单晶的快速高质量生长。
5	信息通讯设备材料生产应用关键技术攻关项目	38,660,000.00	11,457,874.24	42,022,047.57	样品阶段	进一步提升碳化硅单晶的半绝缘性能、弯曲度和翘曲度技术指标, 提升产品合格率。	国际先进	研制出 6 英寸半绝缘碳化硅衬底材料用于信息通信设备材料生产应用示范平台建设。

6	项目 J	150,000,000.00	58,149,922.94	144,031,661.77	研发阶段	解决大规模碳化硅粉料合成过程中的晶相杂乱、粒度不均、纯度不高、组分不稳等问题	国内领先	研究高纯石墨纤维保温、等静压石墨、高纯碳粉、抛光液等原材料制备高纯碳化硅粉料最佳工艺
7	项目 L	4,000,000.00	3,296,286.95	3,626,816.92	研发阶段	对掺杂型碳化硅单晶衬底进行研究、技术指标满足高频、大功率器件使用。	国内领先	研制出符合特定系统要求的射频器件用碳化硅衬底
8	项目 M	44,000,000.00	28,810,378.58	31,184,657.18	研发阶段	突破低应力、高质量金刚石层薄膜生长关键技术，研制高重复性厚度可控的金刚石多晶薄膜和自支撑金刚石；探索高硬度材料的表面精细加工方法，实现低应力高平面度的衬底表面抛光。	国内领先	研制复合衬底
9	高质量碳化硅晶体厚度提升项目	12,000,000.00	9,957,632.69	11,433,868.78	研发阶段	通过对长晶热场结构进行调整，优化温场分布；对形核温度、时间、压力，生长温度、压力等工艺参数进行调整，进行碳化硅晶体厚度提升。	国际先进	研制出低成本高质量 SiC 单晶衬底。
10	项目 O	12,000,000.00	2,183,058.71	2,183,058.71	研发阶段	通过 SiC 单晶快速制备技术突破、缺陷表征控制技术突破和新型加工技术突破，实现满足车规级 MOS 器件使用要求的高质量 8 英寸 SiC 单晶衬底的技术突破和产业化。	国际先进	研制出符合车规级 MOS 器件要求的 8 英寸 SiC 单晶衬底
11	高性能射频滤波器用碳化硅衬底材料制备技术研究	4,100,000.00	971,136.57	971,136.57	研发阶段	通过对长晶热场结构进行调整，优化温场分布；对形核温度、时间、压力，生长温度、压力等工艺参数进行调整。增加晶体生长厚度及质量降低衬底成本，解决与多层压电复合薄膜材料匹配生长问题。	国内领先	研制出低成本碳化硅衬底材料，满足高性能射频滤波器用碳化硅基多层压电复合薄膜材料研究需要

12	项目 V	10,000,000.00	3,726,973.73	3,726,973.73	研发阶段	通过对新型激光剥离技术、硬脆材料减薄技术、碳化硅衬底双面化学机械抛光技术进行深入研究,揭示材料内应力和加工应力相互作用的规律,阐明抛光过程中机械作用和化学作用的平衡机制,突破关键技术瓶颈,提高碳化硅衬底的加工质量和良率,降低衬底材料损耗。	国内领先	提高碳化硅衬底的加工质量和良率,降低衬底材料损耗。在 5G 通讯和电动汽车方面有着广阔的应用前景。
13	自动化高效精准碳化硅晶体炉开装炉装置	2,600,000.00	2,908,479.69	2,908,479.69	样品阶段	针对碳化硅衬底自动化生产发展趋势,设计出一种自动化高效精准开装炉装置,实现自动取放料	国内先进	自动化进行碳化硅晶体炉开装炉操作。
14	项目 G	22,000,000.00	8,174,891.68	24,237,754.00	样件阶段	1) 室温下热沉器件热导率达到 $320\text{W}/\text{m}\cdot\text{K}$; 2) 封装后 SiC 热沉激光器热阻 $<6\text{K}/\text{W}$ 。	国际先进	主要用于大功率半导体激光器,在工业加工、生物医疗等领域广泛应用。
15	高纯碳化硅粉提纯工程化	50,000,000.00	14,102,422.16	35,236,575.44	样品阶段	获得高纯碳化硅粉料,实现高纯碳化硅原料的产率、质量稳定性和可控性。	国际先进	研制出高纯度碳化硅单晶原料
16	热场工程化	50,000,000.00	13,565,120.04	33,961,457.90	样品阶段	对优化后的热场结构进行工程化验证,通过长晶工程化验证热场结构的稳定性,获得最佳的温度梯度和流场分布,实现高质量碳化硅晶体的稳定生长,提升碳化硅衬底产品良率和衬底质量。	国际先进	获得能稳定生长高质量碳化硅晶体的热场,最终提升碳化硅长晶合格率和晶体质量。
17	6 英寸 H 型碳化硅晶体工程化	60,000,000.00	20,379,078.37	47,145,089.82	样品阶段	通过解决 6 英寸 H 型 SiC 晶体边缘质量控制、应力、厚度提升等关键技术,实现 6 英寸 H 型 SiC 衬底工程化,研制出高质量的 6 英寸高纯半绝缘 4H-SiC 单晶衬底。通过提高工艺设计和工艺制	国际先进	6 英寸 H 型碳化硅晶体

						造平台能力, 实现 6 英寸高纯半绝缘 4H-SiC 单晶衬底的产业化。		
18	碳化硅单晶生长关键技术	50,000,000.00	17,191,983.00	17,191,983.00	中试阶段	通过研究高质量籽晶制备技术、高纯原料合成、精准杂质及电学性能控制、碳化硅单晶生长过程中的缺陷控制等技术, 实现碳化硅均匀稳定的电学特性, 晶体连续生长的质量稳定可控。	国际先进	本项目产品碳化硅单晶主要面向功率器件客户, 处于整个宽禁带碳化硅半导体产业链的最前端, 支撑碳化硅半导体产业发展。
19	导电型碳化硅用粉料高效合成	11,200,000.00	5,882,758.74	5,882,758.74	样品阶段	本项目以碳化硅粉料大规模高效率生长技术为研究重点, 针对碳化硅粉料合成成本高、生产效率低的问题, 通过对影响粉料合成的关键核心工艺参数及其控制技术进行研究, 获得导电型碳化硅粉料稳定生长的成套技术和高性能装备。	国际先进	掌握碳化硅半导体单晶用高纯粉料提纯关键技术, 实现碳化硅半导体原料和合成料关键技术自主化。
20	高质量导电型 SiC 晶体生长	85,000,000.00	19,392,212.38	19,392,212.38	样品阶段	本项目通过研究大尺寸单晶生长炉设计、扩径技术、缺陷控制、高效衬底加工等技术, 研制出大尺寸高品质导电型碳化硅单晶衬底, 提升我国宽禁带碳化硅半导体产业关键核心技术水平, 与国际水平保持一致。	国际先进	我国新能源汽车、轨道交通、智能电网等领域。
21	碳化硅晶体激光剥离技术	31,885,000.00	4,152,501.46	4,152,501.46	研发阶段	本项目通过分析不同扫描方式和材料微观结构对碳化硅剥离表面损伤层深度的影响, 对激光扫描聚焦技术、晶片超声剥离技术、晶片表面应力控制技术等方面进行研究, 解决传统多线切割工艺中加工效率低、加工应力高和材料损耗大等难题。	国际先进	攻克碳化硅晶体新型激光剥离技术, 实现降低碳化硅晶体损耗, 提高加工效率及衬底质量的目标。
22	高效碳化硅抛光	6,440,000.00	4,451,763.99	4,451,763.99	中试阶段	针对我国碳化硅产业的需求, 解	国际先进	抛光液是化学机械抛光

	液的研究与应用					决超硬碳化硅晶圆表面平坦化加工效率和表面缺陷等关键核心技术问题，研制出高效率高表面质量的碳化硅抛光液，解决产业化放大关键技术，打破进口垄断，实现进口替代。		最关键的耗材，本项目为我国碳化硅产业提供自主耗材，推动我国碳化硅产业链国产化替代。
23	高质量低成本碳化硅液相法制备关键技术	10,000,000.00	4,105,471.36	4,105,471.36	研发阶段	利用溶液法生长 SiC 单晶过程中的缺陷转变机理，降低 SiC 晶体的中的缺陷密度，为 PVT 法提供高质量的籽晶，达到降低 PVT 法生长 SiC 中缺陷密度的目的，从而开发出具有自主知识产权的高品质 SiC 单晶生长技术，实现 6 英寸及 8 英寸高品质 SiC 单晶衬底的量产。	国际先进	用溶液法研制出低缺陷密度高品质的 6 英寸及 8 英寸 SiC 单晶衬底
合计	/	784,885,000.00	271,209,796.72	577,452,433.37	/	/	/	/

情况说明

上述项目为公司截至报告期末的主要在研项目。

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)	124	142
研发人员数量占公司总人数的比例(%)	9.35	20.55
研发人员薪酬合计	3,452.27	2,689.90
研发人员平均薪酬	25.76	22.99

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	21
硕士研究生	38
本科	36
专科	23
高中及以下	6
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)	61
30-40岁(含30岁,不含40岁)	57
40-50岁(含40岁,不含50岁)	6
50-60岁(含50岁,不含60岁)	0
60岁及以上	0

注:2023年度平均研发人员数量为134人,2022年度平均研发人员数量为117人,平均研发人员数量为按照各月份人数进行加权平均。研发人员平均薪酬以研发人员薪酬合计数除以平均研发人员数量核算。

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

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) 研发与技术优势

① 技术积累

碳化硅衬底属于高度技术密集型行业,具有极高的技术壁垒。技术迭代更新需要长期持续开展大量创新性的工作,同时需要获取海量的技术数据积累,以完成各工艺环节的精准设计。公司自成立以来,专注于碳化硅单晶半导体的制备技术,经过十余年的技术发展,自主研发出2-8英寸半绝缘型及导电型碳化硅衬底制备技术,系统地掌握了碳化硅单晶设备的设计和制造技术、热场仿真设计技术、高纯度碳化硅粉料合成技术、不同尺寸碳化硅单晶生长的缺陷控制和电学性能控制技术、不同尺寸碳化硅衬底的切割、研磨、抛光和清洗等关键技术;较早在国内实现了半绝缘型碳化硅衬底的产业化,成为全球少数能批量供应高质量4英寸、6英寸半绝缘型碳化硅衬底的企业;公司自成立以来,同时布局导电型碳化硅衬底的研发和产业化;通过持续技术积累实现

了6英寸导电型碳化硅衬底批量销售,并自主扩径已经完成高品质8英寸导电型碳化硅衬底制备。公司保持高强度的研发投入,继续在宽禁带半导体领域加强前沿技术储备。

②知识产权积累

公司坚持自主研发创新,力争实现全流程知识产权覆盖,不断完善知识产权保护体系,构建完整的技术保护网。公司于2018年被评为国家知识产权优势企业,于2022年被评为国家知识产权示范企业。截至2023年12月末,公司及下属子公司拥有授权专利489项,其中发明专利授权172项,境外发明专利授权13项,专利技术覆盖了设备设计、热场设计、粉料合成、晶体生长、衬底加工、质量检测等每个技术环节,并建立了完整有效的知识产权保护机制。同时,公司高度重视全球范围内的知识产权,持续通过专利分析导航来进行预警和完善专利布局。

在商标注册方面,公司在多类别注册了“SICC”及“天岳”商标,并在海外多个国家或地区注册了“SICC”商标,对公司品牌进行保护。

③承担重大科研项目及获得奖励

公司自建立以来,承担了多项国家及省部级重大科研项目,包括国家重点研发计划、山东省重点研发计划、山东省重大科技创新工程等国家及省部级项目20余项。公司于2019年获得国家科学技术进步一等奖、2020年获得山东省科学技术进步一等奖、2014年获得山东省技术发明一等奖、2017年获得济南市科技进步一等奖。此外,公司于2015年完成了4英寸半绝缘型碳化硅衬底的产品鉴定、2017年完成了6英寸导电型碳化硅衬底科技成果鉴定和产品鉴定,2023年公司宣布业内首创完成了8英寸导电型碳化硅衬底的液相法制备。目前公司衬底产品性能及核心指标达到国内领先、国际先进水平。

④技术科研平台

公司设有碳化硅半导体材料研发技术国家地方联合工程研究中心、国家级博士后科研工作站等国家和省级研发平台、山东省碳化硅材料重点实验室。公司强大的科研实力,不仅促进了碳化硅产业的技术进步和结构调整,同时支撑了地方现代化经济体系建设,提升了区域经济的创新力和竞争力。公司子公司上海天岳与长三角国家技术创新中心、上海长三角技术创新研究院共建了“长三角国家技术创新中心-天岳半导体联合创新中心”,共同推动碳化硅半导体领域关键核心技术攻关、助力长三角一体化高质量快速发展,用科技创新发展新质生产力。

(2) 产能规模优势

公司在生产方面具有先发优势与规模优势。作为国内较早从事碳化硅衬底业务的生产企业,公司具有丰富的技术储备和生产管理经验、较强的产品质量控制能力和领先的产能规模。随着公司上海临港工厂投产,公司高品质碳化硅半导体材料的产能产量将继续提高,进一步巩固领先的规模优势。

(3) 产品品质优势

碳化硅衬底作为半导体器件的基础材料,需要经过外延、芯片制造、封装测试实现最终应用,整个工艺链条生产验证环节复杂、验证周期长。作为上游的关键衬底材料,下游客户一旦通过验证,一般不会轻易变更衬底材料的供应商。

公司在国内较早实现了碳化硅衬底的批量供应,并且产品参数指标优异、性能不断提升,经过了下游企业的长期验证,产品品质得到了客户的高度认可。

(4) 客户资源优势

公司作为国内较早从事碳化硅衬底业务的企业,公司产品已批量供应至国内外知名企业。公司是国际上少数几家能同时在导电型和半绝缘型碳化硅衬底产品领域均具有竞争力的企业。公司8英寸导电型产品、6英寸导电型产品、6英寸半绝缘产品、4英寸半绝缘产品实现批量供应,形成了较强的客户资源优势,确保了公司在行业内的领先地位。

(5) 人才优势

碳化硅衬底技术开发和产业化生产需要大量专业的技术人才和管理人才。公司始终重视人才队伍的建设,通过自主培养和引进各类技术和管理人才,提高技术开发能力和生产能力。公司通过技术科研平台不断吸引业内优秀人才加入,公司研发团队成员主要来自国内顶尖高校的优秀硕士、博士组成,承担并顺利完成了多项国家及省部级重大课题,同时完成了从产品开发到产业化转化的过程,在技术开发和规模化生产过程中积累了丰富的实战经验,可以保证后续各项技术开发工作的顺利进行。

(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

2023 年第三季度及第四季度实现了单季度盈利。2023 年全年仍处于亏损，但相比于 2022 年亏损幅度已经实现大幅收窄，经营业绩呈现向好的趋势。公司所处的宽禁带半导体产业属于前沿新兴领域，前期投入大，研发支出高，未来如公司持续进行产能扩张，投资幅度持续加大，公司业绩仍存在亏损的风险。

(三) 核心竞争力风险

适用 不适用

1、技术迭代和研发投入不及预期的风险

公司所处的半导体材料行业属于技术密集型行业，涉及热动力学、半导体物理、化学、计算机仿真模拟、机械、材料等多学科交叉知识的应用。宽禁带半导体产品具有研发周期长、研发剪度高、研发投入大的特点。

在半导体材料领域升级迭代的过程中，若公司产品技术研发创新无法持续满足市场对产品更新换代的需求或持续创新能力不足、无法跟进行业技术升级迭代，可能会受到其他具有竞争力的替代技术和产品的冲击，导致公司的技术和产品无法满足市场需求，从而影响公司业绩的持续增长。

公司加强研发投入，布局前沿技术，若公司高强度研发投入不能转化为产业化经验或为持续的产品品质提升提供助力，或研发投入不足，将对公司持续发展产生不利影响。

2、知识产权泄密及人才流失风险

若公司相关核心技术内控制度不能得到有效执行，或者出现重大疏忽、舞弊等行为而导致公司核心技术泄露，公司的专利、专有技术或商业机密可能被盗用或不当使用，将对公司的核心竞争力产生负面影响。

半导体材料行业对于专业人才尤其是研发人员的依赖程度较高，核心技术人才是公司生存和发展的重要基石，若公司核心技术人才流失或无法继续培养或招揽，将对公司的研发生产造成不利影响。

(四) 经营风险

适用 不适用

1、客户集中度高风险

报告期内，公司主要产品为导电型和半绝缘型碳化硅衬底产品。碳化硅衬底产品主要用于新能源、新一代信息通信、微波射频等领域，相关领域下游龙头企业的集中度相对较高，且对衬底的需求较大。

报告期内，公司前五大客户的销售额占 2023 年度销售总额的比例为 51.16%，客户集中度高。如果未来公司依赖上述客户不进行业务拓展，或新客户拓展不及预期，将对公司扩大经营产生不利影响。

2、供应商集中度较高的风险

报告期内，公司向前五大原材料最终供应商的采购金额占当年度采购总额的 57.16%，集中度相对较高。若公司无法寻找合适的替代供应商，一旦主要供应商业务经营发生不利变化、产能受限或合作关系紧张，可能导致供应商不能足量及时出货，将对公司生产经营产生不利影响。

3、产能产量提升不及预期风险

公司正加大碳化硅半导体材料产能建设，以抓住下游电动汽车、储能等市场对碳化硅半导体材料需求快速增长的发展机遇，若公司产能产量提升跟不上市场需求的发展，无法完成订单交付，将对公司经营规模的扩大造成不利影响。

4、碳化硅衬底成本高昂制约下游应用发展的风险

相较于成熟的硅片制造工艺，碳化硅衬底短期内依然会面临制备难度大、成本高昂的挑战。例如，目前碳化硅功率器件的价格仍数倍于硅基器件，下游应用领域仍需平衡碳化硅器件的高价格与因碳化硅器件的优越性能带来的综合成本下降之间的关系。碳化硅衬底是产业链核心环节，若公司和产业内企业无法持续降低碳化硅衬底成本，可能导致整体行业发展不达预期，对公司的经营产生不利影响。

(五) 财务风险

√适用 □不适用

1、公司存在累计未弥补亏损的风险

截至 2023 年 12 月 31 日，公司合并口径累计未分配利润为-29,757.88 万元，公司最近一期未存在累计未弥补亏损。

由于碳化硅材料的持续研发需要大量投入，若公司未来因持续投入，或继续进行股权激励等原因导致盈利能力下降或者亏损，则可能导致公司累计未弥补亏损持续为负，公司将无法进行利润分配，进而对投资者的投资收益造成一定程度不利影响。

2、毛利率波动的风险

报告期内受产品产能调整影响，公司 2023 年度综合毛利率为 15.81%。公司综合毛利率受生产成本、产品售价、产品结构等因素影响。随着行业技术的发展和市场竞争的加剧，公司必须根据市场需求不断进行技术的迭代升级和创新。若公司未能正确判断下游需求变化，或公司技术实力停滞不前，或公司未能有效控制产品成本等，将可能导致公司毛利率出现波动甚至下降，进而对公司经营造成不利影响。

3、存货跌价风险

报告期末，公司存货账面价值为 84,327.67 万元，占期末流动资产的比例为 30.08%。报告期内，公司上海临港工厂正式开始产品交付，产能产量持续释放，对主要原材料及辅料进行储备，导致报告期末存货金额较大，如果公司工艺技术进步导致储备的材料无法满足生产需求，将产生存货跌价损失，进而对公司经营业绩造成不利影响。

同时，由于碳化硅衬底行业尚处于快速发展阶段，下游客户对衬底参数指标的要求可能随应用需求的变化而更新，若未来下游客户需求、市场竞争格局发生变化，或公司不能有效拓宽销售渠道、优化库存管理，公司未及时销售的产成品可能导致跌价损失，进而对公司经营业绩造成不利影响。

4、研发费用较高的风险

公司不断加大研发投入力度，报告期内，公司研发费用金额为 13,721.06 万元，占营业收入的比例为 10.97%，金额及占比较高，且公司研发投入仍保持快速增长态势。公司持续加大大尺寸衬底等新产品、前瞻性技术等研发，研发投入能否形成研发成果具有一定不确定性，研发成果向经济效益的转化亦存在一定的滞后性，如公司短期内大规模的研发投入未能产生预期效益，可能对经营业绩带来不利影响。

(六) 行业风险

√适用 □不适用

1、国家产业政策变化风险

国家出台了《“战略性先进电子材料”重点专项 2020 年度项目》、《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》等一系列政策对宽禁带半导体行业进行支持和鼓励。

若国家降低对宽禁带半导体产业扶持力度，或者国家出台进一步的约束性产业政策或窗口指导等措施，或公司拟投资项目被纳入约束性产业政策监管调控范围，进而导致公司无法扩大生产规模，将对公司运营、持续盈利能力及成长性产生不利影响。

2、行业竞争加剧风险

由于宽禁带半导体材料优异的性能，其重要性日益凸显，国内外正加大对宽禁带半导体行业的投资，随着行业内参与者的增加，行业竞争加剧，若公司不能通过技术领先、市场领先等举措持续保持先发优势，将对公司未来的发展产生不利影响。

(七) 宏观环境风险

√适用 □不适用

1、政府补助和税收优惠政策变化的风险

报告期内，公司计入其他收益的政府补助金额为 5,043.46 万元，占同期公司收入的比例为 4.03%。若未来公司不能继续获得政府补助或获得的政府补助减少，将对公司业绩产生不利影响。

公司还将面临宏观经济和行业波动、产业政策变化、市场竞争加剧等因素带来的经营风险。若未来宏观经济疲软、下游市场需求下滑、国家相关产业政策支持力度减弱、或国际先进企业和国内新进企业的双重竞争态势愈发激烈，都将对公司的生产经营产生不利影响。

2、地缘政治风险

目前国际形势日益复杂，地缘政治冲突频发，各国间贸易关系存在不确定性。截至报告期末，公司产品销售覆盖全球多个国家和地区，公司客户包括英飞凌、博世等全球知名电力电子、汽车电子知名企业。公司将持续对海外营销服务网络进行优化。若未来国际形势变化，不排除部分国家将出台条例以限制中国产品进口或使用中国产品，从而影响公司海外业务。

(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

报告期内，公司实现营业总收入 125,069.57 万元，较上年同期增加 199.90%；实现归属于母公司所有者的净利润-4,572.05 万元，较上年同期亏损幅度收窄。

报告期内，公司总资产 69.11 亿元，较上年同期增加 18.08%；归属于母公司的所有者权益 52.27 亿元，较上年同期减少 0.46%。

(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	1,250,695,717.95	417,034,531.58	199.90
营业成本	1,052,917,193.59	441,030,656.20	138.74
销售费用	20,427,082.46	13,931,396.12	46.63
管理费用	154,303,627.12	106,333,104.43	45.11
财务费用	-13,332,958.86	-17,483,667.62	不适用
研发费用	137,210,602.53	127,559,473.26	7.57
经营活动产生的现金流量净额	12,991,869.44	-58,801,919.48	不适用
投资活动产生的现金流量净额	123,469,608.43	-2,780,314,239.09	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	-5,982,630.32	3,178,743,508.42	-100.19

营业收入变动原因说明：主要系报告期内公司导电型产品产能提升，产销量持续增加所致。报告期内，公司各类订单充裕，并与部分客户签订了长期供货协议。随着公司导电型产品产量的提高，公司订单交付能力得以提升，带动营业收入持续增长。

营业成本变动原因说明：主要系报告期内公司产销规模增加所致。

销售费用变动原因说明：主要系报告期内公司经营规模增长，客户数量和订单增加，相应销售人员数量和薪酬增加及新客户新产品开发过程中的送样增加所致。

管理费用变动原因说明：主要系报告期内公司新建产能，储备人员数量和薪酬支出较大及折旧与摊销增加等所致。

财务费用变动原因说明：主要系存款利息减少所致。

研发费用变动原因说明：主要系公司研发人员薪酬增加所致。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系公司营收规模增长，销售产品收到的现金增加所致。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系前期购买的银行理财产品本期收回所致。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系上年同期收到上市募集资金所致。

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，公司实现主营业务收入 108,580.19 万元，较上年同期增加 233.05%；公司发生主营业务成本 89,546.63 万元，同比增加 172.72%；主营业务毛利率 17.53%，较上年同期增加 18.24 个百分点。

(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 (%)
半导体材料	1,085,801,914.54	895,466,303.96	17.53	233.05	172.72	增加 18.24 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 (%)
碳化硅半导体材料	1,085,801,914.54	895,466,303.96	17.53	233.05	172.72	增加 18.24 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 (%)
境外	411,136,939.93	292,095,987.94	28.95	822.26	583.53	增加 24.81 个百分点
境内	674,664,974.61	603,370,316.02	10.57	139.72	111.25	增加 12.05 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

报告期内，公司销售规模增加，主要系碳化硅半导体材料营业收入较上年同期增加 233.05%。

报告期内，公司来自境内主体的直接客户的销售占比为 62.14%。

报告期内，公司境外收入增加主要系来自直接客户为境外的销售收入增加所致。

(2). 产销量情况分析表

适用 不适用

主要产品	单位	生产量	销售量	库存量	生产量比上年增减 (%)	销售量比上年增减 (%)	库存量比上年增减 (%)
碳化硅衬底	万片	26.20	22.63	5.50	268.25	254.73	218.77

产销量情况说明

报告期内，公司产销量较上年变动幅度较大，主要系碳化硅衬底产品产销量持续增加所致。

(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
半导体材料	直接材料	564,057,979.73	62.99	152,246,631.46	46.37	270.49	
	直接人工	57,339,451.35	6.40	21,039,856.79	6.41	172.53	
	制造费用	274,068,872.88	30.61	155,064,297.19	47.23	76.75	
	合计	895,466,303.96	100.00	328,350,785.44	100.00	172.72	
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
碳化硅半导体材料	直接材料	564,057,979.73	62.99	152,246,631.46	46.37	270.49	
	直接人工	57,339,451.35	6.40	21,039,856.79	6.41	172.53	
	制造费用	274,068,872.88	30.61	155,064,297.19	47.23	76.75	
	合计	895,466,303.96	100.00	328,350,785.44	100.00	172.72	

成本分析其他情况说明

报告期内，公司主要产品料工费金额较上年同期增加主要系公司碳化硅衬底产品产销量增加所致。

(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

截至报告期末主要子公司股权变动导致合并范围变化详见“第十节财务报告”之“九、合并范围的变更”。

(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 63,985.76 万元，占年度销售总额 51.16%；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	21,343.73	17.07	否
2	客户二	18,252.98	14.59	否
3	客户三	10,211.46	8.16	否
4	客户四	7,711.75	6.17	否
5	客户五	6,465.84	5.17	否
合计	/	63,985.76	51.16	/

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、客户四、客户五因报告期内业务规模增长，新增成为前五大客户。

B. 公司主要供应商情况

√适用 □不适用

前五名供应商采购额 55,389.26 万元，占年度采购总额 57.16%；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	27,921.57	27.03	否
2	供应商二	11,348.91	10.99	否
3	供应商三	10,364.09	10.03	否
4	供应商四	5,754.69	5.57	否
5	供应商五	3,658.21	3.54	否
合计	/	55,389.26	57.16	/

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

供应商四、供应商五因报告期业务规模增长，新增成为前五大供应商。

3. 费用

√适用 □不适用

单位：元

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)	变动原因
销售费用	20,427,082.46	13,931,396.12	46.63	主要系报告期内公司经营规模增长，客户数量和订单增加，相应销售人员数量和薪酬增加及新客户新产品开发过程中的送样增加所致。

管理费用	154,303,627.12	106,333,104.43	45.11	主要系报告期内公司新建产能，储备人员数量和薪酬支出较大及折旧与摊销增加等所致。
财务费用	-13,332,958.86	-17,483,667.62	不适用	主要系存款利息减少所致。
研发费用	137,210,602.53	127,559,473.26	7.57	主要系公司研发人员薪酬增加所致。

4. 现金流

√适用 □不适用

单位：元

科目	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量净额	12,991,869.44	-58,801,919.48	不适用	主要系公司营收规模增长，销售产品收到的现金增加所致。
投资活动产生的现金流量净额	123,469,608.43	-2,780,314,239.09	不适用	主要系前期购买的银行理财产品本期收回所致。
筹资活动产生的现金流量净额	-5,982,630.32	3,178,743,508.42	-100.19	主要系上年同期收到上市募集资金所致。

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

√适用 □不适用

单位：元

科目	金额	形成原因	是否具有可持续性
其他收益	55,751,086.09	主要为收到的政府补助	是
投资收益	16,326,579.62	主要为到期的银行理财	是
公允价值变动收益	6,792,658.57	主要为未到期的结构性存款	是

(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	1,029,748,442.30	14.90	684,847,923.05	11.70	50.36	主要系银行理财到期收回所致
交易性金融资产	274,959,217.18	3.98	1,789,326,952.93	30.57	-84.63	主要系银行理财到期收回所致
应收票据	55,579,707.82	0.80	14,143,125.00	0.24	292.98	主要系销售规模增加，收到的票据增加所致
应收账款	308,783,446.40	4.47	138,001,299.88	2.36	123.75	主要系销售规模增加，对应应收账款增加所致
应收款项融资	5,454,401.00	0.08		0.00	不适用	主要系收到的银行承兑汇票增加所致
预付款项	143,542,901.84	2.08	58,718,816.06	1.00	144.46	主要系预付原材料款增加所致
存货	843,276,712.15	12.20	533,279,345.68	9.11	58.13	主要系需求量增长，导致储备的原材料增加；公司规模扩大，在产品、库存商品等增加所致
其他流动资产	119,164,529.60	1.72	71,556,448.91	1.22	66.53	主要系本期末待抵扣增值税进项税额增加所致
长期股权投资	26,592,600.01	0.38		0.00	不适用	主要系投资联营企业所致
固定资产	3,417,949,822.04	49.45	1,175,504,419.10	20.08	190.76	主要系在建工程本期转固及扩产采购设备所致
在建工程	204,915,860.26	2.96	1,024,865,861.44	17.51	-80.01	主要系在建工程本期转固所致
使用权资产	18,180,896.10	0.26	5,876,958.27	0.10	209.36	主要系租赁房屋增加所致
其他非流动资产	111,114,852.42	1.61	18,416,264.57	0.31	503.35	主要系预付长期资产款项所致
短期借款	3,150,000.00	0.05		0.00	不适用	主要系票据贴现所致
应付票据	366,635,846.00	5.30		0.00	不适用	主要系给供应商银行承兑汇票结算增加所致
应付账款	703,435,759.58	10.18	185,307,932.03	3.17	279.60	主要系应付工程款、设备采购款增加所致
合同负债	99,317,410.20	1.44	22,360,261.02	0.38	344.17	主要系预收销售款增加所致
应付职工薪酬	47,575,637.79	0.69	21,934,257.86	0.37	116.90	主要系本期人员增加使期末应付工资、奖金增加所致
应交税费	36,930,082.16	0.53	52,948,116.52	0.90	-30.25	主要系所得税纳税申报调整所致

一年内到期的非流动负债	45,373.50	0.00	704,016.00	0.01	-93.56	主要系一年内到期的租赁负债减少所致
其他流动负债	20,508,936.76	0.30	8,782,500.00	0.15	133.52	主要系预收销售款对应销项税金增加所致
租赁负债	15,350,847.76	0.22	3,243,651.03	0.06	373.26	主要系租赁房屋增加所致

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 38,688,917.33（单位：元 币种：人民币），占总资产的比例为 0.56%。

(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

报表项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	2,080,000.00	法院冻结的银行存款
其他货币资金	216,074,567.60	农民工工资保证金，票据、信用证及保函保证金
合计	218,154,567.60	

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

报告期内行业经营性信息分析详见“第三节管理层讨论与分析”的“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”。

(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
3,250,000.00	362,310,500.00	-99.10%

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
应收款项融资								5,454,401.00
交易性金融资产	1,789,326,952.93	4,959,217.18	22,350,955.40		1,470,000,000.00	2,955,000,000.00		274,959,217.18
其他非流动金融资产	2,805,022.43	-649,572.30	-649,572.30					2,155,450.13
合计	1,792,131,975.36	4,309,644.88	21,701,383.10		1,470,000,000.00	2,955,000,000.00		282,569,068.31

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

名称	业务职能	注册资本	持股比例	2023年12月31日		2023年	
				总资产	净资产	营业收入	净利润
上海越服	碳化硅生产相关原材料及设备的采购	1,000	100%	29,708.34	2,049.31	61,659.26	135.13
上海天岳	碳化硅衬底材料的研发、生产和销售	40,000	100%	359,205.84	29,770.46	40,381.86	-4,834.98
Sicc global 株式会社	碳化硅产品在日本的销售	3.3 亿日元	100%	3,434.04	1,863.58	3,780.30	117.49
Sakura Technologies 株式会社	负责公司在日本市场的行业前沿技术研发	3000 万日元	100%	403.92	-141.56	698.42	-73.27
上海越联峰	无实际生产经营	5,000	100%	708.06	707.92	0	7.30

(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

1、衬底向大尺寸发展，6 英寸导电型产品仍为主流，8 英寸导电型产品起量

衬底尺寸越大，单位面积上制造的芯片数量越多，单位芯片的成本随之降低。在未来一段时间内，6 英寸导电型产品将作为主流尺寸，但基于成本和下游应用领域等因素考虑，8 英寸导电型碳化硅产品将是碳化硅衬底行业的发展趋势。

2、受制于碳化硅衬底材料技术和资金壁垒高的影响，国内外行业集中度较高，只有少数公司具备大批量供应产品的能力

行业内国际龙头企业起步早，通过多年的市场积累，已处于行业领先地位。近年来，国内逐步对碳化硅衬底行业加大投资，正在逐年缩短与国际龙头企业的差距。

公司设立于 2010 年，与国际龙头企业相比，起步较晚。自设立以来，公司通过加大研发投入进行技术创新、持续重视知识产权等一系列方式，通过十几年的发展，截至目前从产品质量、尺寸已和国际最先进水平持平，目前已成为国内技术最先进和规模最大的碳化硅衬底产品生产企业之一。

根据日本权威行业调研机构富士经济公布的《2024 年版新一代功率器件&相关市场现状和展望》报告，2023 年全球导电型碳化硅衬底材料市场占有率前三的公司有 1 家来自中国，天岳先进（SICC）超过高意（Coherent）跃居全球第二。公司将通过加大产能，继续提升市场占有率，缩小与国外企业的差距。

3、下游应用加速，推动产业快速发展

2023 年，国际宽禁带半导体产业增长超预期，汽车半导体是各企业业绩增长最大推动力，新能源、储能、工控等是重要增长领域。整个产业基本跨过导入期，进入高速成长期。行业内领先企业通过产能绑定、战略合作、整合并购等举动，行业供应链结构基本形成，全球竞争格局逐步确立，先发企业的优势进一步稳固。

(二) 公司发展战略

√适用 □不适用

公司致力于成为国际著名的半导体材料公司。全球碳化硅半导体产业市场增长趋势明确，公司为满足不断增长的市场需求和国家新质生产力建设的需要，积极参与国际竞争，制定了清晰的发展战略：

首先，做好技术提升，公司将持续加大研发投入及人才培养力度，持续推动核心关键技术创新升级，持续提升产品品质，继续引领行业和技术发展前沿。

其次，通过增加投资、建设智慧工厂的方式稳步扩大有效产能，继续加强与行业内各环节头部大厂的合作，推动宽禁带半导体材料和技术的渗透应用。

此外，持续增加市场占有率。一方面以技术进步降低产品成本，另一方面始终专注于提供高品质产品，继续保持在车规级产品、8 英寸大尺寸产品等方面的领先优势。

最后，公司做好管理提升，不断完善和优化公司的组织管理体系，为公司科学高效的运营管理提供有力保障；建设适应公司业务规模快速发展相匹配的高效组织。

(三) 经营计划

√适用 □不适用

2024 年天岳先进将继续以“成为国际著名的半导体材料公司”为战略目标，立足国际能源变革和数字化低碳化发展大趋势，始终秉持“先进品质持续”的经营理念，引领行业和技术发展，以高品质产品为客户创造更大的价值。

2024 年，公司将继续围绕以下重点工作，推动天岳先进高质量发展，提升公司长期投资价值。

1、继续提升导电型碳化硅衬底产能产量和国际市场占有率

2024 年度，公司将持续推进上海工厂产能产量爬坡，继续提高国际市场占有率，巩固和提升公司的行业地位，为公司长期业绩增长奠定基础。

2、加强合作共赢，积极开拓市场

公司将继续加强与产业链下游龙头客户的长期战略合作，持续拓展国内外不同类型客户，扩大公司的业务规模。公司将继续通过合作共赢，与客户共同抓住碳化硅行业增长的发展机遇。

3、加大技术研发和前沿技术布局

公司持续加大研发力度，在晶体生长和缺陷控制等核心技术领域展开密集的试验，不断突破技术瓶颈，提高产品良率，持续降低制备成本。

在技术研发管理方面，公司将不断完善研发激励机制，激发技术研发人员的创新活力。同时，公司秉承碳化硅材料自主可控为核心战略目标，进一步积极承接各类重大科研项目。

公司将继续依托已经建立的国家地方联合创新平台，为技术突破和产品创新提供重要的基础和保障。

公司建立和推动先进研究院等企业内部创新平台建设，加快前沿技术的产业化应用。

4、持续建设人才队伍

公司将继续根据研发、生产的重点布局方向，稳步实施专业人才培养计划，完善生产经营所需的人才梯队，持续开展人才激励计划，以良好的工作环境及企业文化氛围吸引人才、留住人才，保障公司未来的可持续发展。

5、加强运营管理水平提升

公司始终以技术创新推动产品成本降低。同时，随着公司济南工厂、上海工厂、日本研发中心等组织体系的发展壮大，公司将多项并举提升运营效率。

6、完善上市公司合规体系，提质增效

公司将持续提升合规意识，优化内部控制流程，完善治理架构，履行社会责任，推动上市公司合规高效运行。公司落实践行“提质增效重回报行动”，以良好的经营业绩、完善的治理架构，持续提升公司的长远投资价值和发展潜力。

(四) 其他

适用 不适用

第四节 公司治理

一、公司治理相关情况说明

适用 不适用

公司根据《公司法》、中国证监会关于公司治理的有关规定及《公司章程》，建立、健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等制度，董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，为董事会重大决策提供咨询、建议，保证董事会议事、决策的专业化和高效化。

公司制订了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事制度》《总经理工作细则》《董事会秘书工作细则》《关联交易决策制度》《对外担保管理制度》及《对外投资管理制度》等一系列内控制度，为公司规范运作提供保障。

公司的股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等机构均严格按照相关法律、法规和《公司章程》等制度规范运作、履行职责。

报告期内，公司共计召开了6次董事会，5次监事会，1次股东大会。

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、股东大会情况简介

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
2022 年年度股东大会	2023 年 5 月 23 日	www. sse. com. cn	2023 年 5 月 24 日	议案全部审议通过，不存在议案被否决的情况

表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

股东大会情况说明

适用 不适用

报告期内公司共召开1次股东大会，公司股东大会的召集和召开程序、召集人资格、出席会议人员资格、表决程序等均符合有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定，会议决议合法有效。上述股东大会的议案全部审议通过，不存在议案被否决的情况。

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
宗艳民	董事长、总经理、核心技术人员	男	60	2020年11月7日	2027年2月28日	129,302,726	129,302,726	0	/	360.00	否
邱宇峰	董事	男	64	2024年2月29日	2027年2月28日	0	0	0	/	12.00	否
高超	董事、首席技术官、核心技术人员	男	37	2020年11月7日	2027年2月28日	0	0	0	/	216.13	否
黄振东	董事	男	48	2024年2月29日	2027年2月28日	0	0	0	/	/	否
方伟	董事	男	49	2024年2月29日	2027年2月28日	0	0	0	/	/	否
王欢	董事	男	40	2020年11月7日	2027年2月28日	0	0	0	/	/	否
李洪辉	独立董事	男	60	2024年2月29日	2027年2月28日	0	0	0	/	/	否
李相民	独立董事	男	60	2020年11月7日	2027年2月28日	0	0	0	/	18.00	否
刘华	独立董事	女	55	2024年2月29日	2027年2月28日	0	0	0	/	/	否
张红岩	监事会主席	女	37	2020年11月7日	2027年2月28日	0	0	0	/	27.17	否
宋建	监事	男	37	2020年11月7日	2027年2月28日	0	0	0	/	33.03	否
周敏	职工代表监事	女	43	2024年2月29日	2027年2月28日	0	0	0	/	43.42	否
钟文庆	董事会秘书	男	56	2022年8月29日	2027年2月28日	0	0	0	/	134.12	否
	原董事			2020年11月7日	2024年2月29日						
	原首席财务官（财务负责人）			2020年11月7日	2023年4月26日						
Teo Nee Chuan (赵)	首席财务官（财务负责人）	男	54	2023年4月26日	2027年2月28日	0	0	0	/	240.00	否

汝泉)											
曲孝利	原董事	男	54	2020年11月7日	2024年2月29日	0	0	0	/	/	否
吴昆红	原董事	男	58	2020年11月7日	2024年2月29日	0	0	0	/	/	否
韩力	原独立董事	男	53	2020年11月7日	2024年2月29日	0	0	0	/	18.00	否
赵显	原独立董事	男	54	2020年11月7日	2024年2月29日	0	0	0	/	18.00	否
杨磊	原监事	女	35	2020年11月7日	2024年2月29日	0	0	0	/	8.73	否
梁庆瑞	核心技术人员	男	35	2020年11月18日	/	0	0	0	/	51.03	否
合计	/	/	/	/	/	129,302,726	129,302,726		/	1,179.63	/

注：公司核心技术人员任期自 2020 年 11 月 18 日开始。

姓名	主要工作经历
宗艳民	1987年8月至2002年10月，任济南灯泡厂技术处工艺工程师；2002年10月至2020年10月，任济南天业董事长兼总经理；2010年11月至2020年11月，历任天岳有限执行董事、董事长、总经理等职务；2020年11月至今，任天岳先进董事长、总经理。
邱宇峰	1982年9月至1994年6月，任江西省电力中心调度所高级工程师；1994年6月至1995年10月，任中国电科院系统所继电保护室主任；1995年10月至1999年11月，任中国电科系统所副所长；1999年11月至2006年12月，任中国电力科学研究院电力电子公司，输配电及节电技术国家工程研究中心常务副主任；2006年12月至2012年2月，任中国电力科学研究院副院长；2012年2月至2014年12月，任国网智能电网研究院副院长；2014年12月至2017年7月，任国网智能电网研究院（后更名为全球能源互联网研究院）党组书记、副院长；2017年7月至2019年11月，任全球能源互联网研究院有限公司院长；2019年11月至2020年2月，任全球能源互联网研究院有限公司顾问；2020年9月至今，任厦门大学讲座教授；2022年4月至今，任博测锐创半导体科技（苏州）有限公司执行董事兼总经理。现任公司董事。
高超	2014年7月至2017年1月，任天岳有限研发工程师；2017年1月至2019年8月，任天岳有限研发中心主任；2019年8月至2020年11月，任天岳有限董事、研发中心主任；2020年11月至今，任天岳先进董事、首席技术官。
黄振东	历任中国中材股份有限公司、中国中材集团有限公司水泥事业部、国际合作部副部长、部长；2018年7月至2021年2月，任中国建材股份有限公司国际业务部总经理，期间曾任中国中材国际工程股份有限公司董事；2021年2月至2023年4月，历任中国建材集团有限公司改革办副主任（部门正职级），期间曾任中材节能股份有限公司董事；2023年4月至12月任凯盛科技集团有限公司副总经理（挂职）；2023年5月至今，任中建材联合投资有限公司副总经理。现任公司董事。
方伟	1999年3月至2022年1月，历任华为技术有限公司无线产品线工程师、项目经理、系统工程师、部长、产品总监等职务；2022年1月至今，任华为技术有限公司企业发展部高级投资总监。现任公司董事。
王欢	2007年6月至2017年6月，历任海通证券股份有限公司投资银行部项目经理、高级副总裁、资深高级经理等职务；2017年6月至今，历任海通新能源私募股权投资管理有限公司投资总监、总经理、董事。现任公司董事。
李洪辉	1990年8月至1998年6月，历任财政部工业交通财务司综合处科员、副主任科员、主任科员、工业交通司综合处主任科员、工业交通司

	综合信息处副处长；1998年6月至2000年3月，任财政部经济贸易司工业处副处长、工业一处副处长；2000年3月至2007年1月，历任财政部经济建设司计划投资处副处长、处长、综合处处长、环境与资源处处长；2007年1月至2014年8月，任财政部投资评审中心副主任；2014年8月至2018年2月，任中央汇金投资有限责任公司派出董事，中国信达资产管理股份有限公司董事；2018年2月至2018年8月，任财政部预算评审中心副主任；2018年8月29日至2019年10月，任中国海外控股集团有限公司副总裁，中海外科科技开发有限公司董事长；2019年10月至2022年5月，任深圳市梦网控股发展有限公司顾问；2022年6月至今，任北京中财宝信管理咨询有限公司董事长。现兼任公司独立董事。
李相民	1989年2月至1990年9月，任北京燕东微电子联合公司技术部工程师；1995年5月至1997年6月，任北京理工大学光电工程系博士后研究；1997年7月至1999年9月，任北京理工大学光电工程系副教授；1999年10月至2002年6月，任英国萨里大学物理系博士后研究；2002年6月至今，任北京理工大学光电学院教授。现兼任公司独立董事。
刘华	1992年9月至2001年4月，任三联集团员工；2001年4月至2005年6月，任康桥律师事务所律师；2005年6月至2008年1月，任北京天驰律师事务所律师；2008年1月至2019年11月，任山东森信律师事务所合伙人、律师；2019年11月至今，任北京天驰君泰（济南）律师事务所合伙人、律师。现兼任公司独立董事。
张红岩	2012年4月至2013年9月，任天岳有限质量部技术员；2013年10月至2015年11月，任天岳有限技术中心主管；2015年12月至2017年3月，任天岳有限技术中心销售技术支持；2017年4月至2020年11月，任天岳有限质量部经理；2020年11月至今，任天岳先进生产中心二级部负责人、监事。
宋建	2010年7月至2011年8月，任泰山石膏股份有限公司技术开发中心技术员；2011年8月至2012年12月，任天岳有限碳化硅事业部技术员；2012年至2015年12月，任天岳有限碳化硅事业部负责人；2015年12月至2017年12月，任天岳有限技术中心主管；2017年12月至2020年11月，任天岳有限设备动力部经理；2020年11月至今，任天岳先进生产中心二级部负责人、监事。
周敏	2008年6月至2017年6月，任山东富美科技有限公司技术中心经理；2017年6月至2018年3月，任山东合强智能测控设备有限公司运营中心主任；2018年3月至2019年11月，任山东天岳晶体材料有限公司项目管理专员；2019年12月至2021年3月，任天岳先进项目主管；2021年3月至今，任天岳先进项目经理。现任公司监事。
钟文庆	1995年7月至1997年6月，任美国特勒克斯公司财务及行政主管；1998年1月至1999年2月，任美国品食乐食品有限公司财务计划和分析经理；1999年3月至2001年3月，任美国施乐中国有限公司财务总监、市场总监；2001年7月至2003年11月，任世纪愿景公司首席财务官；2003年12月至2005年4月，任美国电子数据系统公司UGSPLM大中华区财务总监；2005年5月至2010年11月，历任沃尔沃建筑设备公司中国区首席财务官、产品线首席财务官、国际区业务发展副总裁；2011年9月至2018年12月，任瑞迈国际总裁；2018年12月至2019年8月，任天岳有限首席财务官；2019年8月至2020年11月，任天岳有限董事、首席财务官；2020年11月至2023年4月26日，任天岳先进董事、首席财务官。2022年8月29日至今，任天岳先进董事会秘书。
Teo Nee Chuan (赵汝泉)	1994年6月至2007年4月，任职于安永会计事务所，担任联席董事；2007年6月至2009年8月，任职于分众传媒，担任财务副总监；2009年9月至2011年11月，任职于DDB大中华区广告公司，担任首席财务官；2011年11月至2015年11月，任职于瑞诺国际，担任首席财务官；2015年11月至2021年5月，任职于华住酒店集团（纳斯达克：HTHT），担任首席财务官；2021年6月至2022年9月，任职于保诺-桑迪亚，担任首席财务官；2022年9月加入公司，担任上海天岳半导体材料有限公司财务负责人。2023年4月26日至今，

	任天岳先进财务负责人。
梁庆瑞	2016 年 1 月至 2020 年 11 月，任天岳有限研发总监；2020 年 11 月至今，任天岳先进研发中心二级部负责人。现主持碳化硅衬底加工研发工作，具体负责碳化硅衬底加工技术。

其它情况说明

√适用 □不适用

2024 年 2 月 29 日，公司召开了 2024 年第一次临时股东大会，选举产生了公司第二届董事会非独立董事、独立董事以及第二届监事会非职工代表监事，并与公司于 2024 年 2 月 1 日召开的职工代表大会选举产生的一名职工代表监事共同组成公司第二届董事会、监事会，完成了公司第二届董事会、监事会的换届选举。具体内容详见公司于 2024 年 2 月 2 日、2024 年 3 月 1 日披露的《关于选举职工代表监事的公告》（公告编号：2024-007）及《2024 年第一次临时股东大会决议公告》（公告编号：2024-011）。

2024 年 3 月 1 日，公司召开了第二届董事会第一次会议和第二届监事会第一次会议，选举产生了第二届董事会董事长、董事会各专门委员会委员及召集人、第二届监事会主席，并聘任了高级管理人员、证券事务代表、审计部负责人。具体内容详见公司于 2024 年 3 月 2 日披露的《关于完成董事会、监事会换届选举及聘任高级管理人员、证券事务代表、审计部负责人的公告》（公告编号：2024-013）。

(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

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
宗艳民	上海麦明	执行事务合伙人	2020.12	-
	上海铸傲	执行事务合伙人	2020.12	-
	上海策辉	执行事务合伙人	2020.10	-
	上海爵芑	执行事务合伙人	2020.10	-
在股东单位任职情况的说明	无			

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
宗艳民	GloryChampEnterprisesLtd.	董事	2011.03	-
	瑞迈国际	董事	2011.09	-
	瑞诺洋行	董事	2006.12	-
	济南天业	董事长	2002.10	-
	山东融大融资租赁有限公司	董事长	2014.03	-
	山东施泰克	董事	2018.08	-
邱宇峰	博测锐创半导体科技（苏州）有限公司	执行董事、总经理	2022.04	-
	北京博测半导体科技有限公司	执行董事、经理	2022.05	-
	北京顺德盛企业管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2023.09	-
	思源电气股份有限公司	独立董事	2023.06	2026.06
方伟	华为技术有限公司	高级投资总监	2022.01	-
	中电科技德清华莹电子有限公司	董事	2023.09	-
	锐石创芯（深圳）科技股份有限公司	董事	2021.12	-
	深迪半导体（绍兴）有限公司	董事	2023.11	-
	苏州东微半导体股份有限公司	董事	2023.12	2026.12
	武汉昱升光电股份有限公司	董事	2022.06	-
	北京云道智造科技有限公司	董事	2023.04	-
	上海安其威微电子科技有限公司	董事	2022.06	-
	南京中江新材料科技有限公司	董事	2023.08	-
	北京中科海钠科技有限责任公司	董事	2022.03	-
	南通山口精工机电有限公司	董事	2021.12	-
	新港海岸（北京）科技有限公	董事	2023.01	-

	司			
	上海本诺电子材料有限公司	董事	2023. 11	-
王欢	北京通美晶体技术股份有限公司	董事	2021.01	-
	灿芯半导体(上海)股份有限公司	董事	2020.08	-
	海通新能源私募股权投资管理有限公司	董事、总经理	2017.06	-
	辽宁中蓝电子科技有限公司	董事	2021.05	-
	辽宁海富企业投资合伙企业(有限合伙)	执行事务合伙人	2022.09	-
李洪辉	北京百家信诚投资管理有限公司	执行董事、经理、财务负责人	2023.10	-
	中润辉铭(海南)投资有限公司	执行董事兼总经理、财务负责人	2023.06	-
李相民	北京东方佳气科技有限公司	执行董事、总经理	2005.08	-
	北京佑陆科技有限公司	董事	2016.03	-
	北京理工大学光电学院	教授	2002.06	-
刘华	北京天驰君泰(济南)律师事务所	合伙人、律师	2019.11	-
钟文庆	济南天业工程机械有限公司	董事	2011.10	-
	Auto Tone Limited	董事	2011.06	-
	AZ Power Inc.	董事	2014.03	-
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报酬情况

√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	根据公司章程规定，公司薪酬与考核委员会对董事、监事、高级管理人员的薪酬政策和方案进行研究和审查，高级管理人员的薪酬方案由董事会批准后执行；董事、监事的薪酬方案分别由董事会、监事会批准后提交股东大会审议通过执行。
董事在董事会讨论本人薪酬事项时是否回避	否
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	2023年4月26日，第一届薪酬与考核委员会第五次会议审议并通过《关于公司2023年度董事薪酬方案的议案》《关于公司2023年度高级管理人员薪酬方案的议案》等事项。2023年4月26日，公司召开第一届董事会第十八次会议，审议通过了《关于公司2023年度董事薪酬方案的议案》《关于公司2023年度高级管理人员薪酬方案的议案》等事项。独立董事对上述事项发表了同意的独立意见。独立董事对《关于公司2023年度董事薪酬方案的议案》独立意见如下：1、经审阅，公司董事的薪酬符合市场标准，是对董事为公司发展所作贡献的肯定，同时也有利于进一步调动上述人员工作的积极性，使其更加勤勉尽责，有利于公司长期可持续发展，不

	存在损害公司及股东利益的情形。2、同意《关于公司 2023 年度董事薪酬方案的议案》，并提交股东大会审议。独立董事对《关于公司 2023 年度高级管理人员薪酬方案的议案》独立意见如下：1、经审阅，公司高级管理人员的薪酬符合市场标准，根据公司薪酬及考核制度执行，有利于进一步调动上述人员工作的积极性，使其更加勤勉尽责，有利于公司长期可持续发展，不存在损害公司及股东利益的情形。2、同意《关于公司 2023 年度高级管理人员薪酬方案的议案》
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	公司董事、监事、高级管理人员从本公司领取薪酬主要由岗位工资组成，依据所属行业或地区的薪酬水平，结合年度综合业绩及年度会议制定。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	报告期内，公司董事、监事、高级管理人员报酬的实际支付与公司披露的情况一致。
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	1,128.60
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	627.16

(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
钟文庆	董事	离任	任期届满
曲孝利	董事	离任	任期届满
吴昆红	董事	离任	任期届满
韩力	独立董事	离任	任期届满
赵显	独立董事	离任	任期届满
杨磊	监事	离任	任期届满
邱宇峰	董事	选举	换届选举
黄振东	董事	选举	换届选举
方伟	董事	选举	换届选举
李洪辉	独立董事	选举	换届选举
刘华	独立董事	选举	换届选举
周敏	监事	选举	换届选举
Teo Nee Chuan (赵汝泉)	首席财务官 (财务负责人)	聘任	聘任

(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
第一届董事会第十六次会议	2023 年 2 月 17 日	审议通过如下议案： 1、关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案
第一届董事会第	2023 年 2 月	审议通过如下议案：

十七次会议	27 日	1、关于全资子公司设立募集资金专项账户并签订募集资金五方监管协议的议案 2、关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案 3、关于公司 2023 年度申请授信及提供担保的议案 4、关于公司 2023 年度日常关联交易预计的议案
第一届董事会第十八次会议	2023 年 4 月 26 日	审议通过如下议案： 1、关于公司 2022 年度董事会工作报告的议案 2、关于公司 2022 年度总经理工作报告的议案 3、关于公司 2022 年年度报告及其摘要的议案 4、关于公司 2022 年度财务决算报告的议案 5、关于公司 2022 年度利润分配预案的议案 6、关于公司 2022 年度审计委员会履职情况报告的议案 7、关于增加被担保对象及担保预计额度的议案 8、关于续聘公司 2023 年度审计机构的议案 9、关于公司 2023 年度董事薪酬方案的议案 10、关于公司 2023 年度高级管理人员薪酬方案的议案 11、关于公司 2022 年度独立董事述职报告的议案 12、关于 2022 年度环境、社会及管治报告的议案 13、关于公司 2022 年度募集资金存放与实际使用情况专项报告的议案 14、关于为公司及董监高购买责任险的议案 15、关于变更公司财务负责人的议案 16、关于公司变更会计政策的议案 17、关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案 18、关于未弥补亏损达到实收股本总额三分之一的议案 19、关于 2023 年第一季度报告的议案 20、关于调整薪酬与考核委员会委员的议案 21、关于修订公司部分治理制度的议案 22、关于使用募集资金向全资子公司提供借款以实施募投项目的议案 23、关于召开 2022 年年度股东大会的议案
第一届董事会第十九次会议	2023 年 8 月 28 日	通过如下议案： 1、关于公司 2023 年半年度报告及其摘要的议案 2、关于公司 2023 年半年度募集资金存放与实际使用情况专项报告的议案
第一届董事会第二十次会议	2023 年 10 月 27 日	通过如下议案： 1、关于公司 2023 年第三季度报告的议案
第一届董事会第二十一次会议	2023 年 11 月 27 日	通过如下议案： 1、关于以集中竞价交易方式回购公司股份方案的议案

八、董事履行职责情况

(一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		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	出席股东大会的次数
宗艳民	否	6	6	0	0	0	否	1
邱宇峰	否	0	0	0	0	0	否	0

高超	否	6	6	0	0	0	否	1
黄振东	否	0	0	0	0	0	否	0
方伟	否	0	0	0	0	0	否	0
王欢	否	6	6	6	0	0	否	1
李洪辉	是	0	0	0	0	0	否	0
李相民	是	6	6	6	0	0	否	1
刘华	是	0	0	0	0	0	否	0
钟文庆	否	6	6	0	0	0	否	1
曲孝利	否	6	6	6	0	0	否	1
吴昆红	否	6	6	6	0	0	否	1
韩力	是	6	6	6	0	0	否	1
赵显	是	6	6	6	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	6
其中：现场会议次数	0
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	6

(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	换届前：韩力、赵显、王欢；换届后：李洪辉、李相民、王欢
提名委员会	换届前：宗艳民、李相民、韩力；换届后：李相民、宗艳民、刘华
薪酬与考核委员会	换届前：宗艳民、赵显、韩力；换届后：李相民、宗艳民、刘华
战略委员会	换届前：宗艳民、吴昆红、李相民；换届后：宗艳民、邱宇峰、李洪辉

(二) 报告期内审计委员会委员会召开 4 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
2023 年 2 月 27 日	1、关于公司 2023 年度申请授信及提供担保的议案 2、关于公司 2023 年度日常关联交易预计的议案	议案全票通过	无
2023 年 4 月 26 日	1、关于公司 2022 年年度报告及其摘要的议案 2、关于公司 2022 年度财务决算报告的议案 3、关于公司 2022 年度审计委员会履职情况报告的议案 4、关于增加被担保对象及担保预计额度的议案 5、关于续聘公司 2023 年度审计机构的议案 6、关于公司 2022 年度募集资金存放与实际使用情况	议案全票通过	无

	专项报告的议案 7、关于公司变更会计政策的议案 8、关于未弥补亏损达到实收股本总额三分之一的议案 9、关于 2023 年第一季度报告的议案 10、关于使用募集资金向全资子公司提供借款以实施募投项目的议案		
2023 年 8 月 28 日	1、关于公司 2023 年半年度报告及其摘要的议案 2、关于公司 2023 年半年度募集资金存放与实际使用情况专项报告的议案	议案全票通过	无
2023 年 10 月 27 日	1、关于公司 2023 年第三季度报告的议案	议案全票通过	无

(三) 报告期内提名委员会委员会召开 1 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
2023 年 4 月 26 日	1、关于变更公司财务负责人的议案	议案全票通过	无

(四) 报告期内薪酬与考核委员会委员会召开 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
2023 年 1 月 20 日	1、关于制定《薪酬管理办法》的议案	议案全票通过	无
2023 年 4 月 26 日	1、关于公司 2023 年度董事薪酬方案的议案 2、关于公司 2023 年度高级管理人员薪酬方案的议案 3、关于为公司及董监高购买责任险的议案	议案全票通过	无

(五) 报告期内战略委员会委员会召开 1 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
2023 年 4 月 26 日	1、关于公司 2022 年度董事会工作报告的议案 2、关于公司 2022 年度总经理工作报告的议案 3、关于公司 2022 年年度报告及其摘要的议案	议案全票通过	无

(六) 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	641
主要子公司在职员工的数量	685
在职员工的数量合计	1,326
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工	0

人数	
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	1,056
研发人员	124
管理人员	125
销售人员	21
合计	1,326
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士	23
硕士	80
本科	261
专科	588
专科以下	374
合计	1,326

(二) 薪酬政策

适用 不适用

公司综合考虑国家和地方法律法规、依据行业和地区薪酬水平及公司实际经营情况等，结合公司整体战略，设计具有竞争力的薪酬体系，并不断完善，打造全面的薪酬管理及职级晋升体系。目前适用的薪酬体系，经和职工代表协商并审议通过，以自身知识储备为基础，与绩效目标挂钩，充分体现岗位责任、工作能力及个人贡献，以吸引和激励符合公司现在及未来发展要求的人才；根据行业和岗位设计多样化的薪酬构成及符合自身岗位特点的职业发展通道，扁平化管理机制和大宽带的薪酬体系充分激励员工，调动了员工工作主动性和积极性。同时，具有竞争力的薪酬体系有利于人员保留，避免人才流失，为公司的持续发展提供有力保障。

(三) 培训计划

适用 不适用

公司着重提升员工的专业技能和管理技能，持续不断的加大培训资源投入，帮助员工全面成长。管理技能方面开展领导力系列、项目管理系列培训，为管理提升赋能；内部应用推行讲师团制度，挖掘内部员工潜能的同时带动团队学习提升；专业技能方面建立三级（公司-部门-班组）培训体系，有效满足员工岗位技能培训需求；对于新员工持续深化“双导师帮带”模式，新员工成长全过程跟踪辅导，实行持证上岗，帮促员工达到岗位胜任要求，高质量承担工作任务。

(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

1、现金分红政策的制定

据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上海证券交易所股票上市规则》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》以及《公司章程》等规定，公司对利润分配的原则、分配形式、分配条件、现金分红的比例及时间间隔、调整利润分配政策的决策机制和程序、利润分配的决策机制和程序、股利分配方案的实施时间等内容均进行了明确规定。

2021年4月22日，公司召开第一届董事会第三次会议，审议通过了《关于确认公司上市后三年分红回报规划的议案》，对公司上市后三年分红回报规划进行了明确。2021年4月23日，公司2020年年度股东大会审议通过了《关于确认公司上市后三年分红回报规划的议案》。

2、现金分红政策的执行

公司2022年度利润分配方案为：不派发现金红利，不进行公积金转增股本、不送红股。

公司2023年利润分配方案为：综合考虑公司目前经营状况以及未来发展需要，为保障公司生产经营的正常运行，增强抵御风险的能力，实现公司持续、稳定、健康发展，更好的维护全体股东的长远利益，公司2023年不派发现金红利，不进行公积金转增股本、不送红股。

以上利润分配方案已经公司第二届董事会第二次会议和第二届监事会第二次会议审议通过，尚需公司2023年年度股东大会审议通过。

(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大会决议的要求	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
分红标准和比例是否明确和清晰	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
相关的决策程序和机制是否完备	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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）	0
每10股转增数（股）	0
现金分红金额（含税）	0
分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	-45,720,451.65
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（%）	0
以现金方式回购股份计入现金分红的金额	0
合计分红金额（含税）	0
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（%）	0

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

(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

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

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

公司高级管理人员薪酬由岗位工资和绩效奖金组成，岗位工资依据所属行业或地区的薪酬水平、行政职务制定，绩效奖金结合年度公司战略目标及个人关键业绩考核指标完成情况制定。

高级管理人员年初根据公司战略指标分解制定各岗位关键业绩指标并签订绩效承诺书，承诺书由组织绩效目标、业务改进及能力提升和关键事件三部分组成，达到明确方向，聚焦重点的目的。年中给予绩效跟踪和辅导修正，做到实时反馈，随时激发潜能。年终由上级及自评组成考评结果并应用，做到识别两端、公正评价。高级管理人员的绩效考评管理促进了管理者及团队整体绩效和能力持续提升，鼓励管理者们相互协作、挑战和创新，激发了创造潜能。

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

公司第二届董事会第二次会议审议通过了《关于 2023 年度内部控制评价报告的议案》。公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，报告期内，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。报告期内未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。内容详见公司于 2024 年 4 月 12 日在上交所网站披露的《2023 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

公司按照相关法规及监管部门的要求，制定了较为完善的内控制度，子公司适用公司的全套内控制度。公司委派管理人员对子公司建立了有效的管理控制体系。同时，公司通过 OA、ERP 等系统工具，进一步加强对各子公司的内部管理控制与协同，有效提高各子公司的经营管理水平，确保子公司的经营及发展服从和服务于公司的发展战略和总体规划。

十六、 内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

具体内容详见公司于 2024 年 4 月 12 日在上交所网站（www.sse.com.cn）披露的《2023 年度内部控制审计报告》。

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
无

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

公司高度重视 ESG（环境、社会及公司治理）工作的重要性，坚持以科技创新为核心驱动力，积极履行企业社会责任，不断提升公司治理水平。与 ESG 相关的详细内容，敬请查阅公司于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《2023 年度环境、社会及管治报告》。

公司已建立健全了治理结构，以股东大会、董事会、监事会和管理层组成的“三会一层”结构相互协调、相互制衡，分工明确。各专门委员会、独立董事、董事会秘书勤勉尽责，增强了决策的科学性，保障公司规范运作。公司高度重视投资者关系管理工作，通过多元化的沟通渠道，切实推进投资者沟通交流，并提供充分的信息披露，为投资者决策提供可靠依据。

报告期内，公司董事会全力支持并推动公司开展 ESG 相关工作，公司在遵守法律法规的基础上，不断完善 ESG 管理体系，规范公司在追求经济效益的同时，关注环境保护，重视并维护股东、员工、客户、供应商等利益相关方的合法权益，积极参与社会公益活动，不断提高公司治理透明度，实现企业价值与社会价值的协调发展。

同时，公司董事会严格遵守证监会和上交所关于加强企业 ESG 实践的监管要求，督促、指导公司 ESG 实践和信息披露工作，提升公司品牌形象，促进公司长期稳定发展，为企业、行业可持续发展、资本市场高质量发展和社会发展持续贡献力量。

二、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）	216.99

(一) 是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

公司主营业务为碳化硅半导体材料的研发、生产及销售，报告期内公司及控股子公司未纳入环境保护部门公布的重点排污单位名单。

(二) 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

报告期内公司未发生因环境问题受到行政处罚的情况。

(三) 资源能耗及排放物信息

适用 不适用

公司主营业务为碳化硅半导体材料的研发、生产及销售。生产经营需要碳粉、硅粉、石墨件、石墨毡、金刚石粉、抛光液、抛光垫等资源，主要使用能源为电能；相关排放物主要涉及废水（主要包括酸洗清洗废水、废气净化废水、倒角清洗废水、研磨清洗废水、机械抛光清洗废水、生活污水等）、一般固废（主要包括提纯杂质、加工下脚料、生活垃圾等）、危险废物（主要包括废研磨液、废切削液、废抛光液等）、废气（主要包括酸洗废气、乙醇清洗废气、有机废气等）、噪声等。

1. 温室气体排放情况

适用 不适用

2. 能源资源消耗情况

适用 不适用

公司生产经营所用水、电等能源均来源于本地给水及电网，供应稳定。报告期内，公司加强对生产、办公过程中的能耗管理，对生产工艺持续优化，从而降低整体能耗。

3. 废弃物与污染物排放情况

√适用 □不适用

公司污染物处理主要方式为：废水通过污水处理站处理达标后排入市水质净化厂进一步处理；一般固废中生活垃圾委托环卫部门处理，其他通过回收单位进行资源再利用；危险废物通过委托有资质第三方机构处理；废气通过排污装置合规排放；噪声通过车间隔音措施等方式处理。

公司环保管理制度等情况

√适用 □不适用

报告期内，公司严格遵循环境保护相关法律法规，根据生产情况购置或自建了必要的环保措施，建立了完备的污染物处理体系，有效保证生产过程中污染物的处理能力符合要求，全部污染物的排放均符合排放标准。

(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）	不适用
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、研发生产有助于减碳的新产品等）	报告期内，公司实行内部降本增效工作，优化工艺流程，提高原材料、设备利用率，持续提升产品良率以降低电能消耗，最大程度实现节能环保和减少二氧化碳排放。同时，公司积极推行低碳环保出行方式，停车场配备有新能源汽车充电桩和电瓶车充电桩。

具体说明

□适用 √不适用

(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

公司生产经营活动中产生的排放物可实现达标排放或循环利用。结合各类废水、废气的不同特点进行了相应处置，达标后排放。其他固体废物、噪声也已采取相应的污染治理措施。在加强管理，杜绝事故发生的前提下，对内环境和外环境影响很小，可实现经济效益、社会效益和环境效益的有机统一。

三、社会责任工作情况

(一) 主营业务社会贡献与行业关键指标

详情请参阅“第三节管理层讨论与分析”的“一、经营情况讨论与分析。”

(二) 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）	3.95	2023年5月，公司向辖区街道捐赠1.95万元，用实际行动传递正能量。2023年12月，公司向山东省齐鲁工业大学教育发展基金会捐赠2万元。

物资折款（万元）	/	/
公益项目		
其中：资金（万元）	/	/
救助人数（人）	/	/
乡村振兴		
其中：资金（万元）	/	/
物资折款（万元）	/	/
帮助就业人数（人）	/	/

1. 从事公益慈善活动的具体情况

适用 不适用

公司积极参与公益事业，体现企业的社会价值。公司积极承担所应负有的社会利益的义务，把履行社会责任的要求融入公司运营全过程和日常管理中。2023年5月，公司向辖区街道捐赠1.95万元，用实际行动传递正能量

2023年12月，公司向山东省齐鲁工业大学教育发展基金会捐赠2万元。

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

具体说明

适用 不适用

(三)股东和债权人权益保护情况

公司严格按照《公司法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规的要求以及《公司章程》等有关规定，不断完善公司法人治理结构和内部控制制度，提高公司规范运作水平，切实保障股东权益。公司股东大会、董事会、监事会、经营层依法规范运作，历次股东大会决策程序合法合规，严格执行《股东大会议事规则》，确保股东充分行使参与权和表决权；严格按照《信息披露管理制度》等规定，公开、公平、公正的履行信息披露义务，确保信息披露内容的真实、准确、完整，保证股东平等地享有知情权。公司根据《信息披露管理制度》严格履行信息披露义务，并通过接听投资者来电、发布公告、上证E互动交流等渠道，与投资者充分沟通，以实际行动保障投资者尤其是中小股东的权益。

(四)职工权益保护情况

公司严格遵守《劳动法》《劳动合同法》等法律法规和地方规范性文件的要求，不断健全公司的人力资源体系和职工薪酬福利制度，采用全员签订劳动合同、全员参加社会保险及签订企业工资集体协议等方式，对职工薪酬、工作时间、休息休假和劳动保护等职工权益建立了相应的管理措施和保护机制。

公司坚持德育亲情的管理理念，通过职工访谈、工会反馈等多渠道了解员工诉求，组织年度运动会、筹建篮球、羽毛球、乒乓球俱乐部，开设阅览室，图书室、观影室等多项业余团队活动，不断提升职工满意度，为职工愉快轻松地休闲休息环境。

公司定期组织内训、外训、在线训，建立了从初入职心态、价值观培训，到安全质量意识培训，再到各岗位、各专业的技术能力提升培训等全面的人才培养体系，关注每一位职工培养和成长，通过公司的不断发展也为职工创造平等发展机会和平台，使职工在不断发展中实现自我价值，加速了职工企业适应力和技能提升。

员工持股情况

员工持股人数（人）	102
员工持股人数占公司员工总数比例（%）	7.69
员工持股数量（万股）	3,603.30

员工持股数量占总股本比例 (%)	8.39
------------------	------

注：1、上述员工通过上海麦明和上海铸傲间接持有公司股份。员工持股数量占总股本比例以发行后总股本核算。

2、上述员工持股人数/数量不含二级市场自行购买公司股票的人数/数量。

(五) 供应商、客户和消费者权益保护情况

公司建立并完善了供应商评价管理体系，和核心供应商保持良好的合作关系。公司保证采购款项的按计划支付，保持与供应商沟通的及时性、有效性，不断深化交流合作，保障供应商的合法权益。公司将继续保持与国内外供应商紧密合作，追求共赢。

公司目前配备了专业的销售与服务团队，以客户为中心，提供全方位服务，努力提高产品与服务的质量，发挥产品优势，为客户提供个性化解决方案。

(六) 产品安全保障情况

公司对从原料采购至产品封装的全过程进行把控，公司构建了符合自身生产经营特点的质量控制管理体系，并获得 ISO9001:2015 质量管理体系认证，并严格执行质量控制相关的内控制度，对产品整体质量控制形成切实保障。

(七) 在承担社会责任方面的其他情况

√适用 □不适用

公司积极加强与政府部门、投资机构、行业协会等社会各界的联系，建立良好的沟通渠道，积极与国内高等院校开展交流合作，对前沿科技展开研究，推动我国宽禁带半导体行业发展。

四、其他公司治理情况

(一) 党建情况

√适用 □不适用

在上级党委领导下，公司成立了党支部，报告期末共有党员 88 名，公司将积极发展新党员以壮大支部组织。公司组织党员定期学习党史，加深对党史、党的性质、党的宗旨等各方面认识；组织观看爱国电影；积极参加上级党支部组织的各类活动，充分发挥党员先锋模范作用。

(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	报告期内，公司共召开了 3 次业绩说明会，分别为：2022 年度及 2023 年第一季度业绩暨现金分红说明会、天岳先进 2023 年半年度业绩说明会、天岳先进 2023 年第三季度业绩说明会，业绩说明会均通过上证路演中心采用网络文字互动形式召开
借助新媒体开展投资者关系管理活动	120	公司借助线上、线下等多种方式，举行投资者调研活动，接待包括卖方证券研究所、证券投资基金公司等机构投资者调研交流。
官网设置投资者关系专栏	√是 □否	www.sicc.cc

开展投资者关系管理及保护的具体情况

√适用 □不适用

公司依据《投资者关系管理制度》，积极管理投资者关系，促进公司与投资者之间的良性关系，增进投资者对公司的进一步了解和熟悉；建立稳定和优质的投资者基础，获得长期的市场支持；形成服务投资者、尊重投资者的企业文化；促进公司整体利益最大化和股东财富增长并举的投资理念；增加公司信息披露透明度，改善公司治理。

其他方式与投资者沟通交流情况说明

√适用 □不适用

公司将严格遵照有关法律法规、规范性文件的指导与要求，不断完善信披工作内容，提高信披工作质量。在后续的信披工作中，加强自我评估力度，认真听取股东的建议，针对信披工作的不足之处及时整改与完善，保障与投资者的交流效率与质量。

(三) 信息披露透明度

√适用 □不适用

公司严格遵守《上市公司信息披露管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等要求，并根据公司制定的《信息披露管理制度》履行信息披露义务，同时在信息披露过程中持续做好内幕信息管理事项。

(四) 知识产权及信息安全保护

√适用 □不适用

1、知识产权保护

知识产权是公司最为重要的资产之一，公司的核心技术均来源于长期的技术投入和自主创新，拥有独立的知识产权。公司严格遵守法律法规，尊重客户及供应商的知识产权；制定《知识产权管理办法》规范自身的知识产权管理工作，已建立完善的知识产权保密制度及其档案管理制度，明确员工保密、竞业限制、保密奖惩及归档管理等内容。公司与员工签订《保密协议》，从制度上加以约束，以预防知识产权信息的泄漏及流失；并对员工开展知识产权教育培训，宣传与交流经验等工作，提高员工知识产权保护意识。

(1) 持续培育高价值专利。高价值专利能够提高企业竞争力，将无形资产创造经济价值，报告期内，公司持续完善专利布局的同时，还通过开展“2023 年济南市战略新兴产业高价值专利培育中心项目”不断围绕主营产品培育高价值专利，夯实行业领导地位。

(2) 探索专利运营模式。为促进专利技术的运营和转化，公司在报告期内受邀加入“山东省新材料产业知识产权联盟”，并成为副理事长单位，全方位提升专利管理和运营水平。

(3) 加强标准体系建设。报告期内，公司参编 5 项国家标准已公布，成功申报“2023 年国家智能制造标准应用试点项目”和“山东省原创技术标准项目”，不断完善标准体系建设。

2、信息安全保护

(1) 上海数据中心建设：2023 年完成上海工厂的数据中心模块化机房的建设工作，新建内容包括：机房装修、机房机柜、综合布线、UPS 电力、空调、动环等；动环可实现 24 小时实时监控精密空调、UPS 温度、湿度、水浸等环境状态，多途径告警方式保障运维人员第一时间定位问题；办公、生产服务器分别进行私有云部署，公司所有内部业务全面上私有云，私有云部署在保障数据安全本地存储的基础之上，还可实现灵活可伸缩弹性部署业务；采用备份一体机实现业务数据的定时策略备份，保障业务数据的有效性和可恢复性。

(2) 专业数据库运维：在 2023 年跟业内专业数据库运维机构签订数据库运维合同，进行数据库日常运维和月度、季度、年度数据库巡检工作，保障生产、办公业务系统的数据应用安全。

(3) 上海工厂工业生产网络建设：根据公司网络安全规划，在 2023 年完成了上海工厂工业生产网络建设，整体网络划分为生产网、生产无线网、视频网、以及业务系统区域、运维管理区域等不同的分区，各分区逻辑独立，专网专用，保障生产网络信息安全。

(4) 网络安全层面：各分厂区之间进行专线的拉通，实现厂区间内外网隔离与互通。

(5) 终端安全层面：公司对保密人员和保密数据配备云桌面，保密数据都在云桌面内生成、使用、终止，数据导出有审批、审计。保障保密数据不落地，都在企业的服务器中。

(五) 机构投资者参与公司治理情况

√适用 □不适用

2023 年，公司共召开 1 次股东大会，机构投资者积极参与了公司重大事项的投票表决。公司高度重视来自资本市场的声音，通过定期召开线上路演及投资者交流会等形式，与机构投资者保

持了良好的互动和沟通。公司管理层积极听取投资者的意见和建议，对优秀合理的建议进行采纳并推进落实，不断提升公司治理水平。

(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	股份限售	控股股东、实际控制人	<p>公司控股股东、实际控制人宗艳民承诺：</p> <p>1、如公司首发上市时尚未盈利，在公司实现盈利前，自公司首发上市之日起 3 个完整会计年度内，本人不减持于本次发行前已直接或间接持有的公司股份（以下简称“首发前股份”），也不提议由公司回购本人持有的首发前股份；自公司首发上市之日起第 4 个会计年度和第 5 个会计年度内，每年减持的首发前股份不得超过公司股份总数的 2%，并应当符合《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》关于减持股份的相关规定。公司实现盈利后，本人可以自当年年度报告披露后次日起减持首发前股份，但仍将遵守本承诺函中的其他承诺。</p> <p>2、自公司首发上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的首发前股份，也不得提议由上市公司回购该部分股份；但若转让方与受让方之间存在控制关系或者受同一实际控制人控制的，自公司首发上市之日起 12 个月后可豁免遵守本条前述规定。</p> <p>3、自公司首发上市之日起 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行股票的发行价格（以下简称“发行价”，如公司发生分红、派息、送股、资本公积金转增股本、配股、增发等除权除息事项，则为按照相应比例进行除权除息调整后的价格，下同），或者上市后 6 个月期末（如该日为非交易日，则以该日后第一个交易日为准）收盘价低于发行价的，则本人持有公司股票的锁定期自动延长 6 个月。</p> <p>4、本人所持首发前股份在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行价。</p> <p>5、受限于本承诺函关于锁定期的相关承诺，本人担任公司董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的股份数量将不超过本人通过直接或间接方式持有公司股份总数的 25%；如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，将不转让或者委托他人管理本人通过直接或间接方式持有的公司的股份，且于本人就任时确定的任期内和任期届满后半年内，每年转让的股份不超过本人所持有的公司股份总数的 25%。</p>	2021 年 5 月 21 日	是	实现盈利前，自公司首发上市之日起 3 个完整会计年度内；实现盈利后，自公司上市之日起 36 个月	是	不适用	不适用

		<p>6、作为公司核心技术人员，自所持公司首发前股份锁定期满之日起4年内，本人每年转让的首发前股份不得超过上市时所持公司首发前股份总数的25%，减持比例可以累积使用，但仍将遵守本承诺函中的其他承诺。</p> <p>7、在遵守上述承诺的前提下，本人将根据实际需求，按照相关法律、法规及上海证券交易所规范性文件的规定进行减持。</p> <p>8、在本人担任公司董事、监事、高级管理人员期间，本人将向公司申报本人通过直接或间接方式持有公司股份数量及相应变动情况；本人通过直接或间接方式持有公司股份的持股变动及申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关法律、法规、规范性文件的规定。</p> <p>9、在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、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。</p> <p>10、本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。</p> <p>11、若本人未能履行上述承诺，将在股东大会及上海证券交易所或中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，同时，本人将承担由此可能导致的一切法律责任。</p>						
股份限售	辽宁中德、哈勃投资、辽宁海通新能源、众海泰昌、惠友创嘉、郭西省、广东睿晨、宁波云翼、惠友创享	<p>公司股东辽宁中德、哈勃投资、辽宁海通新能源、众海泰昌、惠友创嘉、郭西省、广东睿晨、宁波云翼、惠友创享承诺：</p> <p>1、自公司首次公开发行股票并上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本企业/本人所持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本企业/本人所持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份。</p> <p>2、本企业/本人在前述锁定期届满后减持的，本企业/本人将根据实际需求，按照相关法律、法规及上海证券交易所规范性文件的规定进行减持，减持价格根据当时的二级市场价格确定。</p> <p>3、若本企业/本人未能履行上述承诺，将在股东大会及上海证券交易所或中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并将承担由此可能导致的相关法律责任。</p>	2021年5月21日	是	自公司上市之日起12个月	是	不适用	不适用
股份限售	上海铸傲、上海麦明	<p>公司股东上海铸傲、上海麦明承诺：</p> <p>1、自公司首次公开发行股票并上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本企业所持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本企业所持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份。</p> <p>2、本企业在前述锁定期届满后减持的，本企业将根据实际需求，按照相关法律、法规及上海证券交易所规范性文件的规定进行减持，减持价格根据当时的二级市场</p>	2021年5月21日	是	自公司上市之日起36个月	是	不适用	不适用

		价格确定。 3、若本企业未能履行上述承诺，将在股东大会及上海证券交易所或中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；如本企业因违反上述承诺减持获得收益，所得收益归公司所有；同时，本企业将承担由此可能导致的一切法律责任。							
股份限售	济南国材、扬州正为、宁波智硅、金浦国调、广东绿色家园、深创投、青岛铁岳、中微公司、先进制造、安岱汇智、青芯诚明、上海国策、广东绿技行、海通创新、上海袞石、淄博创新、万向创业、青岛源创、宁波云翊、青岛华锦、济南舜兴、潇湘海润、泛海愿景、深圳星创融、金浦新潮新兴、宁波尚融、嘉兴钰鑫、金浦新潮创业、株洲聚时代	<p>济南国材、扬州正为、宁波智硅、金浦国调、广东绿色家园、深创投、青岛铁岳、中微公司、先进制造、安岱汇智、青芯诚明、上海国策、广东绿技行、海通创新、上海袞石、淄博创新、万向创业、青岛源创、宁波云翊、青岛华锦、济南舜兴、潇湘海润、泛海愿景、深圳星创融、金浦新潮新兴、宁波尚融、嘉兴钰鑫、金浦新潮创业、株洲聚时代承诺：</p> <p>1、自公司首次公开发行股票并上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本企业/本人所持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本企业/本人所持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份。</p> <p>2、本企业/本人在公司首次公开发行股票并上市前持有的《监管规则适用指引一关于申请首发上市企业股东信息披露》所适用的新增股份（即公司提交首次公开发行股票并上市申请前 12 个月内新增股东所持有的新增股份，包含通过增资扩股和股份受让方式取得的新增股份）自取得之日起三十六个月内不得转让。</p> <p>3、本企业/本人在前述锁定期届满后减持的，本企业/本人将根据实际需求，按照相关法律、法规及上海证券交易所规范性文件的规定进行减持，减持价格根据当时的二级市场价格确定。</p> <p>4、若本企业/本人未能履行上述承诺，将在股东大会及上海证券交易所或中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并将承担由此可能导致的相关法律责任。</p>	2021年5月21日	是	自公司上市之日起 12 个月	是	不适用	不适用	
股份限售	董事、监事、高级管理人员钟文庆、袁怀东、张红岩、宋建、杨磊	<p>公司的间接股东及董事/监事/高级管理人员钟文庆、袁怀东、张红岩、宋建、杨磊承诺：</p> <p>1、如公司首发上市时尚未盈利，在公司实现盈利前，自公司首发上市之日起 3 个完整会计年度内，本人不减持于本次发行前已直接或间接持有的公司股份（以下简称“首发前股份”），也不提议由公司回购本人持有的首发前股份；本人在前述期间内离职的，仍将继续遵守本承诺规定；公司实现盈利后，本人可以自当年年度报告披露后次日起减持首发前股份，但仍将遵守本承诺函中的其他承诺。</p> <p>2、自公司首发上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人持有的首发前股份，也不提议由公司回购本人持有的首发前股份。</p> <p>3、自公司首发上市之日起 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行股票的发行价格（以下简称“发行价”，如公司发生分红、派息、送股、资本公积金转增股本、配股、增发等除权除息事项，则为按照相应比例进行除权除息调整后的价格，下同），或者上市后 6 个月期末（如该日为非交易日，则以</p>	2021年5月21日	是	实现盈利前，自公司首发上市之日起 3 个完整会计年度内；实现盈利后自公司上市之日起 12 个月	是	不适用	不适用	

		<p>该日后第一个交易日为准) 收盘价低于发行价的, 则本人持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。</p> <p>4、本人所持首发前股份在锁定期满后 2 年内减持的, 减持价格不低于发行价。</p> <p>5、本人担任公司董事、监事、高级管理人员期间, 每年转让的股份数量将不超过本人通过直接或间接方式持有公司股份总数的 25%; 如本人出于任何原因离职, 则在离职后半年内, 将不转让或者委托他人管理本人通过直接或间接方式持有的公司的股份, 且于本人就任时确定的任期内和任期届满后半年内, 每年转让的股份不超过本人所持有的公司股份总数的 25%。</p> <p>6、在遵守上述承诺的前提下, 本人将根据实际需求, 按照相关法律、法规及上海证券交易所规范性文件的规定进行减持。</p> <p>7、在本人担任公司董事、监事、高级管理人员期间, 本人将向公司申报本人通过直接或间接方式持有公司股份数量及相应变动情况; 本人通过直接或间接方式持有公司股份的持股变动及申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关法律、法规、规范性文件的规定。</p> <p>8、在本人持股期间, 若股份锁定和减持的法律、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。</p> <p>9、本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。</p> <p>10、若本人未能履行上述承诺, 将在股东大会及上海证券交易所或中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉, 同时, 本人将承担由此可能导致的一切法律责任。</p>						
股份限售	核心技术人员	<p>公司间接股东、董事、首席技术官及核心技术人员高超承诺:</p> <p>1、如公司首发上市时尚未盈利, 在公司实现盈利前, 自公司首发上市之日起 3 个完整会计年度内, 本人不减持于本次发行前已直接或间接持有的公司股份 (以下简称“首发前股份”), 也不提议由公司回购本人持有的首发前股份; 本人在前述期间内离职的, 仍将继续遵守本承诺规定; 公司实现盈利后, 本人可以自当年年度报告披露后次日起减持首发前股份, 但仍将遵守本承诺函中的其他承诺。</p> <p>2、自公司首发上市之日起 12 个月内和离职后 6 个月内, 本人不转让或者委托他人管理本人持有的首发前股份, 也不提议由公司回购本人持有的首发前股份。</p> <p>3、自公司首发上市之日起 6 个月内, 如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行股票的发行价格 (以下简称“发行价”, 如公司发生分红、派息、送股、资本公积金转增股本、配股、增发等除权除息事项, 则为按照相应比例进行除权除息调整后的价格, 下同), 或者上市后 6 个月期末 (如该日为非交易日, 则以该日后第一个交易日为准) 收盘价低于发行价的, 则本人持有公司股票的锁定期限</p>	2021年5月21日	是	实现盈利前, 自公司首发上市之日起 3 个完整会计年度内; 实现盈利后自公司上市之日起 12 个月	是	不适用	不适用

		<p>自动延长 6 个月。</p> <p>4、本人所持首发前股份在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行价。</p> <p>5、受限于本承诺函关于锁定期的相关承诺，本人担任公司董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的股份数量将不超过本人通过直接或间接方式持有公司股份总数的 25%；如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，将不转让或者委托他人管理本人通过直接或间接方式持有的公司的股份，且于本人就任时确定的任期内和任期届满后半年内，每年转让的股份不超过本人所持有的公司股份总数的 25%。</p> <p>6、作为公司核心技术人员，自所持公司首发前股份锁定期满之日起 4 年内，本人每年转让的首发前股份不得超过上市时所持公司首发前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用，但仍将遵守本承诺函中的其他承诺。</p> <p>7、在遵守上述承诺的前提下，本人将根据实际需求，按照相关法律、法规及上海证券交易所规范性文件的规定进行减持。</p> <p>8、在本人担任公司董事、监事、高级管理人员期间，本人将向公司申报本人通过直接或间接方式持有公司股份数量及相应变动情况；本人通过直接或间接方式持有股份的持股变动及申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关法律、法规、规范性文件的规定。</p> <p>9、在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、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。</p> <p>10、本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。</p> <p>11、若本人未能履行上述承诺，将在股东大会及上海证券交易所或中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，同时，本人将承担由此可能导致的一切法律责任。</p> <p>公司间接股东及核心技术人员梁庆瑞承诺：</p> <p>1、如公司首发上市时尚未盈利，在公司实现盈利前，自公司首发上市之日起 3 个完整会计年度内，本人不减持于本次发行前已直接或间接持有的公司股份（以下简称“首发前股份”），也不提议由公司回购本人持有的首发前股份；本人在前述期间内离职的，仍将继续遵守本承诺规定；公司实现盈利后，本人可以自当年年度报告披露后次日起减持首发前股份，但仍将遵守本承诺函中的其他承诺。</p> <p>2、自公司首次公开发行股票并在科创板上市之日起 12 个月内和离职后 6 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人持有的首发前股份，也不提议由公司回购本人持有的首发前股份。</p> <p>3、作为公司核心技术人员，自所持公司首发前股份锁定期满之日起 4 年内，本人每年转让的首发前股份不得超过上市时所持公司首发前股份总数的 25%，减持比例</p>							
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--

		<p>可以累积使用，但仍将遵守本承诺函中的其他承诺。</p> <p>4、在遵守上述承诺的前提下，本人将根据实际需求，按照相关法律、法规及上海证券交易所规范性文件的规定进行减持。</p> <p>5、在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、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。</p> <p>6、本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。</p> <p>7、若本人未能履行上述承诺，将在股东大会及上海证券交易所或中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，同时，本人将承担由此可能导致的一切法律责任。</p>						
其他	公司、实际控制人、董事（不包括独立董事）、高级管理人员	<p>（一）稳定股价措施的启动和停止条件</p> <p>1、启动条件 公司股票上市后三年内，若公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产。若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与公司最近一期经审计的每股净资产不具可比性的，上述股票收盘价应做相应调整。</p> <p>2、停止条件 实施期间，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的稳定股价方案停止执行： （1）公司股票连续 20 个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产（若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与公司最近一期经审计的每股净资产不具可比性的，上述的每股净资产应做相应调整）； （2）继续回购或增持公司股票导致公司股权分布不符合上市条件； （3）继续增持股票将导致需要履行要约收购义务且未计划实施要约收购。</p> <p>（二）稳定股价的具体措施及实施程序</p> <p>1、公司回购 （1）公司将依据法律、法规及《公司章程》的规定，在稳定股价措施的启动条件触发之日起 10 个交易日内召开董事会，董事会应制定明确、具体的回购方案，方案内容应包括但不限于拟回购本公司股份的种类、数量区间、价格区间、实施期限等内容，并提交公司股东大会审议，回购方案经公司股东大会审议通过后生效。在股东大会审议通过股份回购方案后，公司将依法通知债权人，并向证券监督管理部门、证券交易所等主管部门报送相关材料，办理审批或备案手续。 （2）公司为稳定股价之目的进行股份回购的，除应符合相关法律法规之要求之外，还应符合下列各项条件： ①回购结果不会导致公司的股权分布不符合上市条件； ②回购价格不超过公司上一会计年度末经审计的每股净资产的价格； ③单次用于回购的资金金额累计不超过上一年度经审计的归属于母公司所有者净利润的 20%；</p>	2021年5月21日	否	长期	是	不适用	不适用

		<p>④单一会计年度累计用于回购的资金金额不超过上一年度经审计的归属于母公司所有者净利润的 30%；</p> <p>⑤公司按上述条件实施回购后三个月内再次出现触发回购情形的，在该三个月内不再履行回购义务。</p> <p>但如果股份回购方案实施前或实施过程中公司股价已经不能满足启动稳定公司股价措施条件的，可不再继续实施该方案。</p> <p>2、实际控制人增持</p> <p>(1) 在不影响公司上市条件的前提下，公司实际控制人应在触发增持义务之日起 5 个交易日内提出增持公司股份的方案（包括拟增持股份的数量、价格区间、时间等），并依法履行所需的审批手续，在获得批准后的 3 个交易日内通知公司，公司应按照相关规定披露增持股份的计划。在公司披露增持公司股份计划的 3 个交易日后，将按照方案开始实施增持公司股份的计划。但如果增持公司股份方案实施前或者实施过程中公司股价已经不能满足启动稳定公司股价措施条件的，可不再继续实施该方案。</p> <p>(2) 实际控制人为稳定股价之目的进行股份回购的，除应符合相关法律法规之要求之外，还应符合下列各项条件：</p> <p>①公司已实施完成回购公众股措施但公司股票收盘价仍低于上一会计年度未经审计的每股净资产；</p> <p>②增持结果不会导致公司的股权分布不符合上市条件；</p> <p>③增持价格不超过公司上一会计年度未经审计的每股净资产的价格；</p> <p>④单次用于增持的资金金额累计不超过公司上市后实际控制人累计从公司所获得现金分红金额的 15%；</p> <p>⑤单一会计年度累计用于增持的资金金额不超过公司上市后实际控制人累计从公司所获得现金分红金额的 30%；</p> <p>⑥本人按上述条件实施增持后三个月内再次出现触发增持情形的，在该三个月内不再履行回购义务。</p> <p>如果公司公告实际控制人增持计划后 3 个交易日内公司股价已经不能满足启动稳定股价措施的条件，可不再实施上述增持公司股份的计划。</p> <p>3、董事（不包括独立董事）、高级管理人员增持</p> <p>(1) 在不影响公司上市条件的前提下，公司董事（不包括独立董事）、高级管理人员应在触发增持义务之日起 5 个交易日内提出增持公司股份的方案（包括拟增持股份的数量、价格区间、时间等），并依法履行所需的审批手续，在获得批准后的 3 个交易日内通知公司，公司应按照相关规定披露增持股份的计划。在公司披露增持公司股份计划的 3 个交易日后，将按照方案开始实施增持公司股份的计划。但如果公司披露其买入计划 3 个交易日内或者实施过程中其股价已经不能满足启动稳定公司股价措施的条件，其可不再实施上述增持公司股份计划。</p> <p>(2) 公司董事（不包括独立董事）、高级管理人员为稳定股价之目的进行股份回</p>							
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--

		<p>购的，除应符合法律法规之要求之外，还应符合下列各项：</p> <p>①公司已实施完成回购公众股措施且实际控制人已实施完成增持股份措施但公司股票收盘价仍低于上一会计年度未经审计的每股净资产；</p> <p>②增持结果不会导致公司的股权分布不符合上市条件；</p> <p>③增持价格不超过公司上一会计年度未经审计的每股净资产的价格；</p> <p>④单次用于增持的资金金额累计不超过其上一年度自公司领取税后薪酬或津贴总和的 15%；</p> <p>⑤单一会计年度累计用于增持的资金金额不超过其上一年度自公司领取税后薪酬或津贴总和的 30%；</p> <p>⑥实施前次增持后三个月内再次出现触发增持情形的，在该三个月内不再履行增持义务。如果公司公告董事（不包括独立董事）、高级管理人员增持计划后 3 个交易日公司股价已经不能满足启动稳定股价措施的条件，可不再实施上述增持公司股份的计划。</p> <p>若公司新聘任董事（不包括独立董事）、高级管理人员，公司将要求该聘任的董事、高级管理人员履行公司上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺。</p> <p>依次采取上述的措施后，公司股价仍低于最近一期经审计的每股净资产的，公司重复采取以上措施。</p> <p>（三）应启动而未启动稳定股价措施的约束措施</p> <p>在启动上述稳定股价措施的条件满足时，如公司、实际控制人、董事（不包括独立董事）、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施，承诺接受以下约束措施：</p> <p>1、公司、实际控制人、董事、高级管理人员将在公司股东大会及上海证券交易所或中国证券监督管理委员会指定披露媒体上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。</p> <p>2、公司实际控制人承诺：在启动股价稳定措施的条件满足时，如果实际控制人未采取上述稳定股价的具体措施的，则公司有权扣留或扣减应向其支付的分红代为履行增持义务，扣减金额不超过承诺增持金额上限规定。同时，其持有的公司股票不得转让，直至其按预案规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕。</p> <p>3、公司董事（不包括独立董事）、高级管理人员承诺：在启动股价稳定措施的条件满足时，如果董事、高级管理人员未采取稳定股价具体措施，公司有权扣减应向其支付的薪酬或津贴代其履行增持义务，扣减金额不超过该承诺增持金额上限规定。同时，其持有的公司股票不得转让，直至其按预案规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕。</p> <p>4、如因公司股票上市地上市规则等证券监管法规对于社会公众股东最低持股比例的规定导致公司、实际控制人、董事及高级管理人员在一定时期内无法履行其稳定股价义务的，相关责任主体可免于前述约束措施，但其亦应积极采取其他合理且可行的措施稳定股价。</p> <p>（四）本预案的法律程序</p>						
--	--	---	--	--	--	--	--	--

			<p>本预案已经公司股东大会审议通过，公司完成首次公开发行并在科创板上市之日起生效，有效期三年。任何对本预案的修订均应经股东大会审议通过，且需经出席股东大会的股东所持有表决权股份总数的三分之二以上同意通过。</p>						
其他	持股 5%以上股东及 其一致行动人	<p>(一) 实际控制人的持股意向和减持意向 公司实际控制人宗艳民承诺： 1、本人持续看好公司业务前景，全力支持公司发展，拟长期持有公司股票。 2、本人将遵守公司首次公开发行股票招股说明书以及本人出具的各项承诺载明的限售期限要求，并严格遵守法律法规的相关规定，在限售期限内不减持公司股票。 3、本人在减持所持公司股份时，将根据《证券法》《上市公司收购管理办法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律、法规及规范性文件，依法公告具体减持计划，并遵守相关减持方式、减持比例、减持价格、信息披露等规定，保证减持公司股份的行为符合中国证监会、上海证券交易所相关法律、法规的规定。 4、若本人未履行上述承诺，因违反上述承诺减持公司股份而获得的收益归公司所有。 5、如中国证监会或上海证券交易所对于股东股份减持安排颁布新的规定或对上述减持意向提出不同意见的，本人同意将按照中国证监会或上海证券交易所新颁布的规定或意见对股份减持相关承诺进行修订并予执行。</p> <p>(二) 济南国材、辽宁中德、辽宁海通新能源、海通创新、哈勃投资、上海铸傲、上海麦明的持股意向和减持意向 公司持股 5%以上的股东及一致行动人济南国材、辽宁中德、辽宁海通新能源、海通创新、哈勃投资、上海铸傲、上海麦明承诺： 1、本企业将遵守公司首次公开发行股票招股说明书以及本企业出具的各项承诺载明的限售期限要求，并严格遵守法律法规的相关规定，在限售期限内不减持公司股票。 2、本企业在减持所持公司股份时，将根据《证券法》《上市公司收购管理办法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》（证监会公告[2017]9号）《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》（上证发[2017]24号）《上海证券交易所科创板股票上市规则》（上证发[2019]22号）等相关法律、法规及规范性文件，依法公告具体减持计划，并遵守相关减持方式、减持比例、减持价格、信息披露等规定，保证减持公司股份的行为符合中国证监会、上海证券交易所相关法律、法规的规定。 3、若本企业未履行上述承诺，因违反上述承诺减持公司股份而获得的收益归公司所有。 4、如中国证监会或上海证券交易所对于股东股份减持安排颁布新的规定或对上述减持意向提出不同意见的，本企业同意将按照中国证监会或上海证券交易所新颁布</p>	2021 年 5 月 21 日	否	长期	是	不适用	不适用	

			的规定或意见对股份减持相关承诺进行修订并予执行。						
其他	公司、控股股东、实际控制人		公司、控股股东、实际控制人的承诺： 公司符合首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市的各项条件，本次发行上市的招股说明书及其他信息披露文件不存在隐瞒重要事实或者编造重大虚假记载，不存在以欺骗手段骗取发行注册情形。本次公开发行完成后，如公司被中国证监会、证券交易所或司法机关认定为欺诈发行的，公司及其控股股东、实际控制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。	2021 年 7 月 20 日	否	长期	是	不适用	不适用
其他	实际控制人、董事、高级管理人员		为使公司填补回报措施能够得到切实履行，公司实际控制人就关于本次募集资金到位后填补被摊薄即期回报相关措施作出如下承诺： “1、本人承诺不越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益； 2、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的承诺，若本人违反该等承诺或拒不履行承诺，本人将在公司股东大会及上海证券交易所或中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉；若给公司或者股东造成损失的，本人将依法承担对公司或者股东的补偿责任。” 为使公司填补回报措施能够得到切实履行，公司董事、高级管理人员承诺如下： “1、本人承诺不会无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不会采用其他方式损害公司利益。 2、本人全力支持及配合公司对董事和高级管理人员职务消费行为的规范，本人的任何职务消费行为均将在为履行本人对公司的职责之必须的范围内发生，本人将严格接受公司监督管理，避免浪费或超前消费。 3、本人将严格遵守相关法律法规、中国证券监督管理委员会和证券交易所等证券监管部门规定以及公司规章制度中关于董事、高级管理人员行为规范的要求，不会动用公司资产从事与履行本人职责无关的投资、消费活动。 4、本人将尽责促使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，并在公司董事会和股东大会审议该薪酬制度议案时投赞成票。 5、若公司未来实施员工股权激励，本人将全力支持公司将该员工激励的行权条件等安排与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并在公司董事会或股东大会审议该员工股权激励议案时投赞成票（如有投票/表决权）。 6、若本人违反上述承诺，将在公司股东大会及上海证券交易所或中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉；本人自愿接受证券交易所、上市公司所处行业协会对本人采取的自律监管措施；若违反承诺给公司或者公司股东造成损失的，依法承担补偿责任。”	2021 年 5 月 21 日	否	长期	是	不适用	不适用
其他	公司、控股股东、实际控制人		公司已经根据相关规定制定了本次公开发行上市后适用的《公司章程（草案）》，并制定了《山东天岳先进科技股份有限公司上市后三年分红回报规划》，其中，对	2021 年 5	否	长期	是	不适用	不适用

		<p>公司利润分配政策进行了详细约定，具体情况参见公司已披露的招股说明书“第十节/二、本次发行后的股利分配政策”。</p> <p>针对前述事项，公司承诺： 为维护中小投资者的利益，公司将严格按照《山东天岳先进科技股份有限公司章程（草案）》及上述相关制度规定的利润分配政策（包括现金分红政策）履行利润分配决策程序，并实施利润分配。</p> <p>公司控股股东、实际控制人宗艳民承诺： 本人作为公司的控股股东和实际控制人，承诺将从维护中小投资者的利益的角度，根据《山东天岳先进科技股份有限公司章程（草案）》规定的利润分配政策（包括现金分红政策）在相关股东大会上进行投票表决，并督促公司根据相关决议实施利润分配。</p>	月 21 日					
其他	公司、控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员	<p>（一）公司的承诺 公司承诺： 山东天岳先进科技股份有限公司（以下简称“本公司”）承诺本次发行并在科创板上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。</p> <p>①如招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，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。</p> <p>②若上海证券交易所、证券监督管理部门或其他有权部门认定招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，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上市的发行条件构成重大、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： A、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，自上海证券交易所、中国证监会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； B、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，自上海证券交易所、中国证监会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。 在实施上述股份回购时，如法律、法规和规范性文件另有规定的，从其规定。</p> <p>（二）控股股东的承诺</p>	2021 年 5 月 21 日	否	长期	是	不适用	不适用

		<p>公司控股股东、实际控制人宗艳民承诺： 山东天岳先进科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市全套申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本人对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。 若公司在投资者缴纳股票申购款后且股票尚未上市流通前，因公司本次发行上市招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，本人将督促公司就其首次公开发行的全部新股对已缴纳股票申购款的投资者进行退款。 若公司首次公开发行的股票上市流通后，因公司本次发行上市招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，本人将督促公司依法回购公司首次公开发行股票时发行的全部新股。 若公司本次发行上市招股说明书所载内容存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，则本人将依法赔偿投资者损失。</p> <p>（三）董事、高级管理人员的承诺 公司董事、高级管理人员承诺： 本人承诺，山东天岳先进科技股份有限公司（以下简称“公司”）首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次发行上市”）的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本人对招股说明书所载内容真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。 若公司在投资者缴纳股票申购款后且股票尚未上市流通前，因公司本次发行上市招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，本人将督促公司就其首次公开发行的全部新股对已缴纳股票申购款的投资者进行退款。 若公司首次公开发行的股票上市流通后，因公司本次发行上市招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，本人将督促公司依法回购公司首次公开发行股票时发行的全部新股。 若公司本次发行上市招股说明书所载内容存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，则本人将依法赔偿投资者损失。</p>							
解决同业竞争	控股股东、实际控制人	<p>公司控股股东、实际控制人宗艳民出具《关于避免新增同业竞争的承诺函》，承诺如下： “1、截至本承诺函出具之日，本人以及本人控制的其他企业未以任何方式直接或间接从事与公司及公司控制的企业相竞争的业务，未拥有与公司及公司控制的企业存在同业竞争企业的股份、股权或任何其他权益；</p>	2021年5月21日	否	长期	是	不适用	不适用	

			<p>2、对于将来可能出现的本人的全资、控股、参股企业所生产的产品或所从事的业务与公司有竞争或构成竞争的情况，本人承诺采取以下措施避免同业竞争：（1）停止生产构成同业竞争的产品，或停止从事构成同业竞争的业务；（2）在公司提出要求时，本人承诺将出让本人在上述企业中的全部出资或股权，并承诺给予公司对上述出资或股权的优先购买权，并将尽最大努力促使有关交易的价格是在公平合理的及与独立第三方进行正常商业交易的基础上确定的；</p> <p>3、如未来本人及所投资的其他企业获得的商业机会与公司及公司控制的企业当时所从事的主营业务发生同业竞争或可能发生同业竞争的，本人将立即通知公司，并尽力促成本人所投资的企业将该商业机会按公开合理的条件优先让予公司或公司控制的企业，以确保公司及其全体股东利益不受损害；</p> <p>4、如因本人违反本承诺函而给公司造成损失的，本人同意承担由此而给公司造成的全部损失。”</p>						
解决关联交易	<p>控股股东、实际控制人；持股 5%以上的股东济南国材、辽宁中德、哈勃投资、上海铸傲、上海麦明；持股 5%以上的股东辽宁中德的一致行动人辽宁海通新能源、海通创新</p>	<p>公司控股股东、实际控制人宗艳民出具《关于减少和规范关联交易的承诺函》，承诺如下：</p> <p>“1、截至本承诺函出具之日，除已经在招股说明书中披露的关联交易以外，本人及本人控制的其他企业与公司及公司控制的企业之间不存在其他任何依照法律法规和中国证监会或上海证券交易所的有关规定应披露而未披露的关联交易。</p> <p>2、本人将尽量减少并规范与公司及公司控制的企业之间产生的关联交易事项。对于确有必要且无法避免的关联交易，本人及本人控制的其他企业将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则，与公司或公司控制的企业签署相关协议，履行交易决策程序和信息披露义务。本人将不会要求，也不会接受公司或公司控制的企业给予的优于其在任意一项市场公平交易中给予第三方的条件。</p> <p>3、本人将严格遵守《公司章程》的有关规定，避免违规占用公司资金及要求公司违法违规提供担保，并敦促公司的关联股东、关联董事依法行使股东、董事的权利，在股东大会以及董事会对涉及的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务。</p> <p>4、本人承诺不会利用关联交易转移、输送利润，不会利用公司控股股东、实际控制人的地位，通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。</p> <p>5、本人保证，在作为公司实际控制人期间，所做出的上述声明和承诺不可撤销。本人及本人控制的其他企业违反上述声明和承诺的，将立即停止与公司进行的关联交易，并采取必要措施予以纠正补救；同时本人及本人控制的其他企业须对违反上述承诺导致公司的一切损失和后果承担赔偿责任。”</p> <p>公司持股 5%以上的股东济南国材、辽宁中德、哈勃投资、上海铸傲、上海麦明出具《关于减少和规范关联交易的承诺函》，承诺如下：</p> <p>1、截至本承诺函出具之日，除已经向相关中介机构书面披露的关联交易以外，本企业及本企业控制的其他企业与公司及公司控制的企业之间不存在其他任何依照法律法规和中国证监会或上海证券交易所的有关规定应披露而未披露的关联交易。</p> <p>2、本企业或本企业控制的其他企业与公司及公司控制的企业之间将尽量减少关联</p>	2021年5月21日	否	长期	是	不适用	不适用	

		<p>交易；在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按正常的商业条件以平等、自愿、等价、有偿的市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规章等规范性文件的规定履行交易程序及信息披露义务；保证不通过关联交易损害公司及公司控制的企业以及其他股东的合法权益。</p> <p>3、本企业及本企业的关联方将严格遵守有关法律、法规和规范性文件及公司章程的要求及规定，避免违规占用公司资金及要求公司违法违规提供担保。</p> <p>4、如本企业或本企业控制的其他企业违反上述承诺并造成公司及公司控制的企业经济损失的，本企业同意赔偿相应损失。</p> <p>5、上述承诺持续有效，直至本企业不再作为直接或间接持有公司 5%以上股份的股东。</p> <p>公司持股 5%以上的股东辽宁中德的一致行动人辽宁海通新能源、海通创新出具《关于减少和规范关联交易的承诺函》，承诺如下：</p> <p>1、截至本承诺函出具之日，除已经向相关中介机构书面披露的关联交易以外，本企业及本企业控制的其他企业与公司及公司控制的企业之间不存在其他任何依照法律法规和中国证监会或上海证券交易所的有关规定应披露而未披露的关联交易。</p> <p>2、本企业或本企业控制的其他企业与公司及公司控制的企业之间将尽量减少关联交易；在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按正常的商业条件以平等、自愿、等价、有偿的市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规章等规范性文件的规定履行交易程序及信息披露义务；保证不通过关联交易损害公司及公司控制的企业以及其他股东的合法权益。</p> <p>3、本企业及本企业的关联方将严格遵守有关法律、法规和规范性文件及公司章程的要求及规定，避免违规占用公司资金及要求公司违法违规提供担保。</p> <p>4、如本企业或本企业控制的其他企业违反上述承诺并造成公司及公司控制的企业经济损失的，本企业同意赔偿相应损失。</p> <p>5、上述承诺持续有效，直至辽宁中德产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）、辽宁海通新能源低碳产业股权投资基金有限公司、海通创新证券投资有限公司直接或间接持有公司股份合计低于 5%。</p>						
其他	实际控制人	<p>公司实际控制人宗艳民已承诺如下：</p> <p>“2018 年 1 月 1 日至本承诺函出具之日，公司及控股子公司（以下均包括 2018 年 1 月 1 日后注销的控股子公司）已依法与员工签署劳动合同并为员工缴纳了社会保险费（养老、医疗、失业、生育、工伤）和住房公积金，不存在任何因违反有关劳动和社会保障、住房公积金的法律、法规而受到处罚的情形。</p> <p>如公司及控股子公司被有关劳动社会保障部门、住房公积金管理部门认定须为其员工补缴在公司本次发行上市前欠缴的社会保险费、住房公积金，或者因本次发行上市前的缴纳情况受到有关主管部门处罚，本人将承担由此产生的全部经济损失，包括但不限于补缴相关社会保险费、住房公积金及因补缴产生的任何滞纳金、罚款等，保证公司及控股子公司不会因此遭受任何损失。</p>	2021 年 5 月 21 日	否	长期	是	不适用	不适用

			本人将督促公司及控股子公司全面执行法律、法规及规章所规定的社会保险及住房公积金制度，为应缴纳社会保险费、住房公积金的员工开立社会保险及住房公积金账户，依法缴纳社会保险费及住房公积金。”						
	其他	公司、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、全体股东	<p>1、未履行承诺的约束措施的承诺 公司承诺： （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； 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公司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，本公司将采取以下措施： ①及时、充分披露本公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因； ②向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。</p> <p>2、全体董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未履行承诺的约束措施的承诺 全体董事、监事、高级管理人员及核心技术人员承诺： （1）本人将严格履行在山东天岳先进科技股份有限公司（以下简称“公司”）首次公开发行股票并在科创板上市过程中所作出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）</p>	2021年5月21日	否	长期	是	不适用	不适用

			<p>或以任何方式要求公司为本人增加薪资或津贴；</p> <p>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）；</p> <p>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。</p> <p>（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：</p> <p>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；</p> <p>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。</p> <p>3、全体股东未履行承诺的约束措施的承诺</p> <p>全体股东承诺：</p> <p>（1）本企业/本人作为山东天岳先进科技股份有限公司（以下简称“公司”）首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次发行上市”）前现有股东，将严格履行公司在本次发行上市过程中所作出的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。</p> <p>（2）若本企业/本人非因不可抗力原因导致未能完全且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：</p> <p>①在公司股东大会及上海证券交易所或中国证监会指定媒体上公开说明未能完全且有效履行承诺事项的原因并向股东和社会公众投资者道歉；</p> <p>②如该违反的承诺属于可以继续履行的，及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如该违反的承诺确已无法履行的，本承诺人将依法做出补充或替代性承诺；</p> <p>③给投资者造成任何直接损失的，依据法律法规或证券监督管理部门、司法机关的要求承担相应法律责任。</p> <p>（3）如本企业/本人因不可抗力原因导致未能充分且有效履行公开承诺事项的，在不可抗力原因消除后，本企业/本人应在公司股东大会及上海证券交易所或中国证监会指定媒体上公开说明造成本企业/本人未能充分且有效履行承诺事项的不可抗力的具体情况，并向公司股东和社会公众投资者道歉。同时，本企业/本人应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司和公司投资者的利益。本企业/本人还应说明原有承诺在不可抗力消除后是否继续实施，如不继续实施的，本企业/本人应根据实际情况提出新的承诺。</p>							
--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--

注：2022年2月16日，因触发承诺的履行条件，承诺方持有的公司股份锁定期延长6个月。公司控股股东、实际控制人宗艳民持有的公司股份限售期延长至2025年7月12日；公司董事、监事及高级管理人员钟文庆、张红岩、宋建、杨磊、以及原董事会秘书袁怀东持有的公司股份限售期延长至2025年7月12日；公司董事、首席技术官、核心技术人员高超持有的公司股份限售期延长至2025年7月12日。具体详见公司于2022年2月17日在上海证券交易所披露的《关于延长股份锁定期的公告》（公告编号：2022-002）。

(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

详见本报告“第十节财务报告”之“五、重要会计政策及会计估计”。

(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	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	100
境内会计师事务所审计年限	第6年
境内会计师事务所注册会计师姓名	郑斌、徐耀飞
境内会计师事务所注册会计师审计服务的累计年限	郑斌（第1年）、徐耀飞（第1年）

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	立信会计师事务所（特殊普通合伙）	30万元
财务顾问	/	/
保荐人	国泰君安证券股份有限公司	/
保荐人	海通证券股份有限公司	/

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

2023 年 5 月 23 日，公司召开 2022 年年度股东大会，审议通过了《关于续聘公司 2023 年度审计机构的议案》，同意公司续聘立信会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2023 年度审计机构。

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

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

2023 年 2 月 27 日，公司召开第一届董事会第十七次会议和第一届监事会第十五次会议，审议通过了《关于公司 2023 年度日常关联交易预计的议案》，本次日常关联交易预计金额为 13,300.00 万元，关联董事回避表决，出席会议的非关联董事一致同意该议案。上述议案经公司 2023 年 5 月 23 日召开的 2022 年年度股东大会审议通过。具体情况详见公司于 2023 年 2 月 28 日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《关于公司 2023 年度日常关联交易预计的公告》

（公告编号：2023-009）以及 2023 年 5 月 24 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《2022 年年度股东大会决议公告》（公告编号：2023-027）。

报告期内进展情况详见“第十节财务报告”之“十四、关联方及关联交易”。

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

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		
山东天岳先进科技股份有限公司	公司本部	上海天岳半导体材料有限公司	全资子公司	200,000,000	2023年6月8日	2023年6月8日	2026年6月7日	连带责任担保	否	否	/	否		
山东天岳先进科技股份有限公司	公司本部	上海越服科贸有限公司	全资子公司	100,000,000	2023年9月13日	2023年9月13日	2026年9月12日	连带责任担保	否	否	/	否		
报告期内对子公司担保发生额合计						300,000,000								
报告期末对子公司担保余额合计（B）						300,000,000								
公司担保总额情况（包括对子公司的担保）														
担保总额（A+B）						300,000,000								
担保总额占公司净资产的比例（%）						5.74								

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）	300,000,000
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）	300,000,000
未到期担保可能承担连带清偿责任说明	不涉及
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：万元 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、自有资金	140,000.00	27,000.00	/
其他	闲置募集资金	/	44,439.54	/

注：上表中银行理财指购买的银行结构性存款产品；其他指购买的协定存款、通知存款产品，未到期余额包括已产生的银行存款利息。

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：万元 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）
-----	--------	--------	----------	----------	------	------	----------	--------	-------	----------	---------	-------	---------	----------	-------------	--------------

北京银行济南分行	银行理财产品	43,500	2022/3/1	2023/2/20	募集资金	银行	否	合同约定	1.55%或3.4%		1,442.53			是	是	不适用
北京银行济南分行	银行理财产品	12,000	2022/4/7	2023/2/20	募集资金	银行	否	合同约定	1.55%或3.2%		335.61			是	是	不适用
中国工商银行济南经十西路支行	银行理财产品	80,000	2022/2/25	2023/2/15	募集资金	银行	否	合同约定	1.5%-3.5%		1364.91			是	是	不适用
中国建设银行济南自贸试验区分行	银行理财产品	40,000	2022/3/1	2023/2/20	募集资金	银行	否	合同约定	1.8%-3.82%		1490.32			是	是	不适用
中国建设银行济南自贸试验区分行	银行理财产品	20,000	2023/3/27	2024/2/16	募集资金	银行	否	合同约定	1.70%-3.1%		不适用	20,000.00		是	是	不适用
北京银行济南分行	银行理财产品	30,000	2023/4/6	2023/7/6	募集资金	银行	否	合同约定	1.30%-2.81%		210.17			是	是	不适用
中国建设银行济南自贸试验区分行	银行理财产品	10,000	2023/8/2	2023/10/9	自有资金	银行	否	合同约定	1.50%-3.0%		48.44			是	是	不适用
中国建设银行济南自贸试验区分行	银行理财产品	10,000	2023/8/2	2023/9/1	自有资金	银行	否	合同约定	1.50%-3.0%		24.66			是	是	不适用
中国建设银行济南自贸试验区分行	银行理财产品	7,000	2023/11/17	2024/1/2	自有资金	银行	否	合同约定	1.50%-3.0%		不适用	7,000.00		是	是	不适用
齐鲁银行济南槐荫支行	银行理财产品	20,000	2023/3/29	2023/7/3	募集资金	银行	否	合同约定	1.40%或3.10%		163.07			是	是	不适用
招商银行上海分行静安寺支行	银行理财产品	20,000	2023/3/10	2023/3/31	募集资金	银行	否	合同约定	1.85%或2.70%		31.07			是	是	不适用
民生银行上海分行中原支行	银行理财产品	20,000	2023/3/10	2023/6/8	募集资金	银行	否	合同约定	1.55%或3.00%		147.95			是	是	不适用
招商银行上海分行静安寺支行	银行理财产品	10,000	2023/4/7	2023/7/7	募集资金	银行	否	合同约定	1.85%或3.00%		69.81			是	是	不适用

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：万元

募集资金来源	募集资金到位时间	募集资金总额	其中：超募资金金额	扣除发行费用后募集资金净额	募集资金承诺投资总额	调整后募集资金承诺投资总额 (1)	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)	本年度投入金额 (4)	本年度投入金额占比(%) (5) = (4)/(1)	变更用途的募集资金总额
首次公开发行股票	2022年1月7日	355,757.78	120,347.13	320,347.13	200,000.00	200,000.00	179,523.09	89.76	111,337.14	55.67	0

(二) 募投项目明细

√适用 □不适用

单位：万元

项目名称	项目性质	是否涉及变更投向	募集资金来源	募集资金到位时间	是否使用超募资金	项目募集资金承诺投资总额	调整后募集资金投资总额 (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
碳化硅半导体材料项目	生产建设	否	首次公开发行股票	2022年1月7日	否	200,000.00	200,000.00	111,337.14	179,523.09	89.76	2023年	否	是	/	/	/	否	/
永久补充流动资金	补流还贷	否	首次公开发行股票	2022年1月7日	是	70,000.00	70,000.00	35,000.00	70,000.00	100.00	不适用	否	是	/	/	/	/	/

注：永久补充流动资金栏中“项目募集资金承诺投资总额”与“调整后募集资金投资总额”以 2022 年度与 2023 年度董事会及股东大会授权超募资金永久补充流动资金的合计金额为准，“截至报告期末累计投入募集资金总额”包括 2022 年度使用超募资金永久补充流动资金金额与 2023 年度使用超募资金永久补充流动资金的合计金额。2023 年，碳化硅半导体材料项目部分达到预定可使用状态。

(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

公司于 2023 年 2 月 27 日召开第一届董事会第十七次会议、第一届监事会第十五次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司在确保不影响募集资金投资项目建设进度的前提下，使用不超过人民币 50,000.00 万元（含本数）的闲置募集资金暂时补充流动资金，期限自公司董事会审议通过之日起不超过 12 个月，到期归还至募集资金专用账户。

报告期内，公司已使用 13,000.00 万元的闲置募集资金暂时补充流动资金。

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 2 月 17 日	200,000.00	2023 年 2 月 17 日	2024 年 2 月 16 日	33,760.00	否
2022 年 2 月 21 日	240,000.00	2022 年 2 月 21 日	2023 年 2 月 20 日	0	否
2022 年 3 月 30 日	74,000.00	2022 年 3 月 30 日	2023 年 3 月 29 日	0	否

其他说明

2022 年 2 月 21 日，公司召开第一届董事会第十次会议、第一届监事会第八次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司使用不超过人民币 240,000.00 万元（含本数）的闲置募集资金进行现金管理，期限自董事会审议通过之日起不超过 12 个月，在该额度及期限内可滚动使用。

2022 年 3 月 30 日，公司召开第一届董事会第十二次会议、第一届监事会第十次会议，审议通过了《关于全资子公司使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司全资子公司上海天岳使用不超过人民币 74,000.00 万元（含本数）的闲置募集资金进行现金管理，期限自董事会审议通过之日起不超过 12 个月，在该额度及期限内可滚动使用。

报告期内，公司及全资子公司进行现金管理的部分闲置募集资金均已按照要求归还。

2023 年 2 月 17 日，公司召开第一届董事会第十六次会议、第一届监事会第十四次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司及全资子公司上海天岳使用不超过人民币 200,000.00 万元（含本数）的闲置募集资金进行现金管理，期限自董事会审议通过之日起不超过 12 个月，在该额度及期限内可滚动使用。

4、 用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况

√适用 □不适用

超募资金整体使用情况

单位：万元 币种：人民币

超募资金来源	超募资金金额 (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)
首次公开发行股票	120,347.13	70,000.00	58.17

超募资金明细使用情况

单位：万元 币种：人民币

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
永久补流	补流/还贷	70,000.00	70,000.00	100.00	

其他说明

公司于 2023 年 4 月 26 日召开第一届董事会第十八次会议、第一届监事会第十六次会议，审议通过了《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》，同意公司使用人民币 35,000 万元的超募资金永久补充流动资金，占超募资金总额的比例为 29.08%。

公司 2023 年 5 月 23 日，公司召开 2022 年年度股东大会，审议通过了《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》。

报告期内，公司使用超募资金永久补充流动资金金额为 35,000 万元。

5、其他

适用 不适用

2022 年 3 月 30 日，公司召开第一届董事会第十二次会议、第一届监事会第十次会议，审议通过了《关于使用募集资金向全资子公司增资及提供借款以实施募投项目的议案》，同意公司使用人民币 34,000.00 万元的募集资金向上海天岳增资以及使用人民币 40,000.00 万元的募集资金向上海天岳提供无息借款，以实施公司募集资金投资项目“碳化硅半导体材料项目”。

2023 年 4 月 26 日，公司召开第一届董事会第十八次会议、第一届监事会第十六次会议，审议通过了《关于使用募集资金向全资子公司提供借款以实施募投项目的议案》，同意公司在不超过募投项目“碳化硅半导体材料项目”投入募集资金金额的情况下，使用人民币 126,000.00 万元的募集资金向上海天岳提供无息借款以实施公司募集资金投资项目。

2023 年度，公司使用募集资金向上海天岳提供借款 110,074.00 万元。截至 2023 年 12 月 31 日，公司使用募集资金向上海天岳累计提供借款 121,074.00 万元。

2023 年 11 月 27 日，公司召开第一届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于以集中竞价交易方式回购公司股份方案的议案》，同意公司使用部分超募资金通过上海证券交易所股票交易系统以集中竞价方式回购公司已发行的人民币普通股（A 股）股票，回购资金总额不低于人民币 10,000.00 万元（含）、不超过人民币 20,000.00 万元（含），回购股份的价格不超过 86.00 元/股（含）。回购期限为自董事会审议通过本次回购方案之日起 6 个月内。

截至 2023 年 12 月 31 日，公司使用募集资金存入回购专用证券账户金额为 1,000.00 万元，但尚未实施回购。

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	392,494,763	91.34					-225,996,787	166,497,976	38.75
1、国家持股									
2、国有法人持股	10,051,170	2.34					-8,888,920	1,162,250	0.27
3、其他内资持股	381,866,698	88.87					-216,530,972	165,335,726	38.48
其中：境内非国有法人持股	248,063,972	57.73					-212,030,972	36,033,000	8.39
境内自然人持股	133,802,726	31.14					-4,500,000	129,302,726	30.09
4、外资持股	576,895	0.13					-576,895		
其中：境外法人持股	576,895	0.13					-576,895		
境外自然人持股									
二、无限售条件流通股份	37,216,281	8.66					225,996,787	263,213,068	61.25
1、人民币普通股	37,216,281	8.66					225,996,787	263,213,068	61.25
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	429,711,044	100.00						429,711,044	100.00

2、股份变动情况说明

√适用 □不适用

1、2023年1月12日，公司首次公开发行部分限售股104,770,390股上市流通，详见公司于2023年1月4日在上海证券交易所（www.sse.com.cn）披露的《首次公开发行部分限售股上市流通公告》（公告编号：2023-001）。

2、2023年6月5日，公司首次公开发行部分限售股13,474,569股上市流通，详见公司于2023年5月27日在上海证券交易所（www.sse.com.cn）披露的《首次公开发行部分限售股上市流通公告》（公告编号：2023-029）。

3、2023年8月14日，公司首次公开发行部分限售股61,104,522股上市流通，详见公司于2023年8月5日在上海证券交易所（www.sse.com.cn）披露的《首次公开发行部分限售股上市流通公告》（公告编号：2023-032）。

4、2023年8月31日，公司首次公开发行部分限售股8,428,212股上市流通，详见公司于2023年8月24日在上海证券交易所（www.sse.com.cn）披露的《首次公开发行部分限售股上市流通公告》（公告编号：2023-033）。

5、2023年10月27日，公司首次公开发行部分限售股38,673,994股上市流通，详见公司于2023年10月21日在上海证券交易所（www.sse.com.cn）披露的《首次公开发行部分限售股上市流通公告》（公告编号：2023-040）。

6、截至报告期末，公司首次公开发行战略配售限售股东通过转融通证券出借且尚未归还的股份数量为1,253,500股，该部分显示为无限售条件流通股。

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

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

单位：股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
宗艳民	129,302,726	0	0	129,302,726	IPO 首发原始股份限售	2025年7月12日
国材股权投资基金（济南）合伙企业（有限合伙）	38,673,994	38,673,994	0	0	IPO 首发原始股份限售	2023年10月27日
辽宁中德产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	34,078,125	34,078,125	0	0	IPO 首发原始股份限售	2023年1月12日
哈勃科技投资有限公司	27,262,500	27,262,500	0	0	IPO 首发原始股份限售	2023年1月12日
上海麦明企业管理中心（有限合伙）	23,133,000	0	0	23,133,000	IPO 首发原始股份限售	2025年1月12日
扬州正为卓岳股权投资合伙企业（有限合伙）	13,474,569	13,474,569	0	0	IPO 首发原始股份限售	2023年6月4日
上海铸傲企业管理中心（有限合伙）	12,900,000	0	0	12,900,000	IPO 首发原始股份限售	2025年1月12日
辽宁海通新能源低碳产业股权投资基金有限公司	10,602,084	10,602,084	0	0	IPO 首发原始股份限售	2023年1月12日
广州众海泰昌投资合伙企业（有限合伙）	8,330,208	8,330,208	0	0	IPO 首发原始股份限售	2023年1月12日

宁波智硅创业投资合伙企业（有限合伙）	7,662,009	7,662,009	0	0	IPO 首发原始股份限售	2023 年 8 月 14 日
上海金浦国调并购股权投资基金合伙企业（有限合伙）	6,704,259	6,704,259	0	0	IPO 首发原始股份限售	2023 年 8 月 14 日
广东绿色家园股权投资合伙企业（有限合伙）	6,688,935	6,688,935	0	0	IPO 首发原始股份限售	2023 年 8 月 14 日
深圳市创新投资集团有限公司	5,554,956	5,554,956	0	0	IPO 首发原始股份限售	2023 年 8 月 14 日
深圳市惠友创嘉创业投资合伙企业（有限合伙）	4,500,000	4,500,000	0	0	IPO 首发原始股份限售	2023 年 1 月 12 日
郭西省	4,500,000	4,500,000	0	0	IPO 首发原始股份限售	2023 年 1 月 12 日
东台睿晨企业管理服务中心（有限合伙）	4,200,000	4,200,000	0	0	IPO 首发原始股份限售	2023 年 1 月 12 日
青岛铁岳投资合伙企业（有限合伙）	4,022,556	4,022,556	0	0	IPO 首发原始股份限售	2023 年 8 月 14 日 2023 年 8 月 31 日
中微半导体设备（上海）股份有限公司	3,831,006	3,831,006	0	0	IPO 首发原始股份限售	2023 年 8 月 14 日
宁波梅山保税港区云翼创业投资合伙企业（有限合伙）	3,750,000	3,750,000	0	0	IPO 首发原始股份限售	2023 年 1 月 12 日
先进制造产业投资基金二期（有限合伙）	3,064,803	3,064,803	0	0	IPO 首发原始股份限售	2023 年 8 月 14 日
安岱汇智股权投资基金（湖州）合伙企业（有限合伙）	2,681,706	2,681,706	0	0	IPO 首发原始股份限售	2023 年 8 月 14 日 2023 年 8 月 31 日
宁波梅山保税港区青芯诚明企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	2,681,706	2,681,706	0	0	IPO 首发原始股份限售	2023 年 8 月 31 日
上海国策科技制造股权投资基金合伙企业（有限合伙）	2,681,703	2,681,703	0	0	IPO 首发原始股份限售	2023 年 8 月 14 日
深圳市惠友创享创业投资合伙企业（有限合伙）	2,499,999	2,499,999	0	0	IPO 首发原始股份限售	2023 年 1 月 12 日
广东绿技行股权投资合伙企业（有限合伙）	1,930,827	1,930,827	0	0	IPO 首发原始股份限售	2023 年 8 月 14 日
青岛源创节能环保创业投资基金合伙企业（有限合伙）	1,915,500	1,915,500	0	0	IPO 首发原始股份限售	2023 年 8 月 14 日 2023 年 8 月 31 日
万向创业投资股份有限公司	1,915,503	1,915,503	0	0	IPO 首发原始股份限售	2023 年 8 月 14 日
淄博创新资本创业投资有限公司	1,915,503	1,915,503	0	0	IPO 首发原始股份限售	2023 年 8 月 14 日
上海寰石企业管理合伙企业（有限合伙）	1,915,503	1,915,503	0	0	IPO 首发原始股份限售	2023 年 8 月 14 日
海通创新证券投资有限公司	1,915,503	1,915,503	0	0	IPO 首发原始股份限售	2023 年 8 月 14 日
宁波云翊创业投资合伙企业（有限合伙）	1,723,953	1,723,953	0	0	IPO 首发原始股份限售	2023 年 8 月 14 日
青岛华锦股权投资基金合伙企业（有限合伙）	1,532,403	1,532,403	0	0	IPO 首发原始股份限售	2023 年 8 月 14 日
济南舜兴股权投资合伙企业（有限合伙）	1,532,400	1,532,400	0	0	IPO 首发原始股份限售	2023 年 8 月 14 日

						2023 年 8 月 31 日
泛海愿景二期新科技投资（天津）合伙企业（有限合伙）	1,149,300	1,149,300	0	0	IPO 首发原始股份限售	2023 年 8 月 14 日 2023 年 8 月 31 日
深圳市星创融投资合伙企业（有限合伙）	1,149,300	1,149,300	0	0	IPO 首发原始股份限售	2023 年 8 月 14 日
湖南潇湘海润私募股权基金合伙企业（有限合伙）	1,149,300	1,149,300	0	0	IPO 首发原始股份限售	2023 年 8 月 14 日
尚融（宁波）投资中心（有限合伙）	957,750	957,750	0	0	IPO 首发原始股份限售	2023 年 8 月 14 日
南京金浦新潮创业投资合伙企业（有限合伙）	957,750	957,750	0	0	IPO 首发原始股份限售	2023 年 8 月 14 日
南京金浦新潮新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	957,750	957,750	0	0	IPO 首发原始股份限售	2023 年 8 月 14 日
嘉兴钰鑫创业投资合伙企业（有限合伙）	957,750	957,750	0	0	IPO 首发原始股份限售	2023 年 8 月 14 日
株洲聚时代私募股权基金合伙企业（有限合伙）	383,100	383,100	0	0	IPO 首发原始股份限售	2023 年 8 月 14 日
国泰君安证裕投资有限公司	1,207,875	0	0	1,207,875	IPO 首发战略配售股份限售	2024 年 1 月 12 日
海通创新证裕投资有限公司	1,207,875	0	0	1,207,875	IPO 首发战略配售股份限售	2024 年 1 月 12 日
国泰君安君享科创板天岳先进 1 号战略配售集合资产管理计划	901,038	901,038	0	0	IPO 首发战略配售股份限售	2023 年 1 月 12 日
上海汽车集团股份有限公司	600,933	600,933	0	0	IPO 首发战略配售股份限售	2023 年 1 月 12 日
广东广祺柒号股权投资合伙企业（有限合伙）	588,914	588,914	0	0	IPO 首发战略配售股份限售	2023 年 1 月 12 日
广东小鹏汽车科技有限公司	600,933	600,933	0	0	IPO 首发战略配售股份限售	2023 年 1 月 12 日
上海国鑫投资发展有限公司	576,895	576,895	0	0	IPO 首发战略配售股份限售	2023 年 1 月 12 日
GIC Private Limited	576,895	576,895	0	0	IPO 首发战略配售股份限售	2023 年 1 月 12 日
中建材联合投资有限公司	600,933	600,933	0	0	IPO 首发战略配售股份限售	2023 年 1 月 12 日
宁波梅山保税港区问鼎投资有限公司	600,933	600,933	0	0	IPO 首发战略配售股份限售	2023 年 1 月 12 日
合计	394,203,163	226,451,687	0	167,751,476	/	/

注：1、2022 年 2 月 16 日，因触发承诺的履行条件，承诺方持有的公司股份锁定期延长 6 个月。公司控股股东、实际控制人宗艳民持有的公司股份限售期延长至 2025 年 7 月 12 日；公司董事、监事及高级管理人员钟文庆、张红岩、宋建、杨磊、袁怀东（原董事会秘书）持有的公司股份限售期延长至 2025 年 7 月 12 日；公司董事、首席技术官、核心技术人员高超持有的公司股份限售期延长至 2025 年 7 月 12 日。具体详见公司于 2022 年 2 月 17 日在上海证券交易所披露的《关于延长股份锁定期的公告》（公告编号：2022-002）。

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

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

(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

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)	12,823
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	13,829
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	
宗艳民	0	129,302,726	30.09	129,302,726	无	0	境内自然人
中建材私募基金管理（北京）有限公司—国材股权投资基金（济南）合伙企业（有限合伙）	0	38,673,994	9.00	0	无	0	其他
海通新能源私募股权投资管理有限公司—辽宁中德产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	-4,523,757	29,554,368	6.88	0	无	0	其他
哈勃科技创业投资有限公司	0	27,262,500	6.34	0	无	0	境内非国有法人
上海麦明企业管理中心（有限合伙）	0	23,133,000	5.38	23,133,000	无	0	其他

招商银行股份有限公司—华夏上证科创板 50 成份交易型开放式指数证券投资基金	11,376,611	13,509,666	3.14	0	无	0	其他
上海铸傲企业管理中心（有限合伙）	0	12,900,000	3.00	12,900,000	无	0	其他
辽宁海通新能源低碳产业股权投资基金有限公司	-1,428,193	9,173,891	2.13	0	无	0	境内非国有法人
辽宁和生中德产业投资基金管理人中心（有限合伙）—扬州正为卓岳股权投资合伙企业（有限合伙）	-7,506,851	5,967,718	1.39	0	无	0	其他
中国工商银行股份有限公司—易方达上证科创板 50 成份交易型开放式指数证券投资基金	3,524,458	4,211,279	0.98	0	无	0	其他

前十名无限售条件股东持股情况

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
中建材私募基金管理（北京）有限公司—国材股权投资基金（济南）合伙企业（有限合伙）	38,673,994	人民币普通股	38,673,994
海通新能源私募股权投资管理有限公司—辽宁中德产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	29,554,368	人民币普通股	29,554,368
哈勃科技创业投资有限公司	27,262,500	人民币普通股	27,262,500
招商银行股份有限公司—华夏上证科创板 50 成份交易型开放式指数证券投资基金	13,509,666	人民币普通股	13,509,666
辽宁海通新能源低碳产业股权投资基金有限公司	9,173,891	人民币普通股	9,173,891
辽宁和生中德产业投资基金管理人中心（有限合伙）—扬州正为卓岳股权投资合伙企业（有限合伙）	5,967,718	人民币普通股	5,967,718
中国工商银行股份有限公司—易方达上证科创板 50 成份交易型开放式指数证券投资基金	4,211,279	人民币普通股	4,211,279
长江资本有限公司—广东睿晨股权投资合伙企业（有限合伙）	4,200,000	人民币普通股	4,200,000
长江资本有限公司—广东绿色家园股权投资合伙企业（有限合伙）	4,136,663	人民币普通股	4,136,663
香港中央结算有限公司	4,023,374	人民币普通股	4,023,374
前十名股东中回购专户情况说明	不适用		
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	不适用		

上述股东关联关系或一致行动的说明	<p>宗艳民分别持有上海麦明 0.0130%、上海铸傲 0.0233% 的出资份额并担任上海麦明、上海铸傲的普通合伙人和执行事务合伙人，宗艳民、上海麦明和上海铸傲分别持有公司 30.09%、5.38% 和 3.00% 的股权。</p> <p>海通证券全资子公司海通创新证券投资有限公司持有机构股东辽宁海通新能源 49.40% 的股权；海通证券全资子公司海通开元投资有限公司系机构股东辽宁中德的有限合伙人（持有 19.60% 的出资份额），并持有机构股东辽宁中德的普通合伙人、执行事务合伙人海通新能源私募股权投资管理有限公司 51% 的股权。</p> <p>除此之外，公司未知上述股东是否存在其他关联关系或者一致行动关系。</p>
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用

前十名股东参与转融通业务出借股份情况

√适用 □不适用

单位:股

股东名称（全称）	期初普通账户、信用账户持股		期初转融通出借股份且尚未归还		期末普通账户、信用账户持股		期末转融通出借股份且尚未归还	
	数量合计	比例（%）	数量合计	比例（%）	数量合计	比例（%）	数量合计	比例（%）
招商银行股份有限公司—华夏上证科创板 50 成份交易型开放式指数证券投资基金	2,133,055	0.50	65,200	0.02	13,509,666	3.14	1,187,900	0.28
中国工商银行股份有限公司—易方达上证科创板 50 成份交易型开放式指数证券投资基金	686,821	0.16	43,300	0.01	4,211,279	0.98	672,700	0.16

前十名股东较上期发生变化

√适用 □不适用

单位:股

股东名称（全称）	本报告期新增/退出	期末转融通出借股份且尚未归还数量		期末股东普通账户、信用账户持股以及转融通出借尚未归还的股份数量	
		数量合计	比例（%）	数量合计	比例（%）
招商银行股份有限公司—华夏上证科创板 50 成份交易型开放式指数证券投资基金	新增	1,187,900	0.28	13,509,666	3.14
中国工商银行股份有限公司—易方达上证科创板 50 成份交易型开放式指数证券投资基金	新增	672,700	0.16	4,211,279	0.98

广州众海泰昌创业投资合伙企业（有限合伙）	退出	/	/	/	/
宁波智硅创业投资合伙企业（有限合伙）	退出	/	/	/	/

注：广州众海泰昌创业投资合伙企业（有限合伙）、宁波智硅创业投资合伙企业（有限合伙）期末普通账户、信用账户持股不在公司前 200 名内。

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

√适用 □不适用

单位：股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	
1	宗艳民	129,302,726	2025年7月12日	0	实现盈利前，自公司上市之日起3个完整会计年度内；实现盈利后，自当年年度报告披露后限售期为自上市之日起36个月；股票连续20个交易日收盘价低于发行价格延长6个月
2	上海麦明企业管理中心（有限合伙）	23,133,000	2025年1月12日	0	实现盈利前，自公司首发上市之日起3个完整会计年度内；实现盈利后，自当年年度报告披露后限售期为自上市之日起36个月
3	上海铸傲企业管理中心（有限合伙）	12,900,000	2025年1月12日	0	实现盈利前，自公司首发上市之日起3个完整会计年度内；实现盈利后，自当年年度报告披露后限售期为自上市之日起36个月
4	海通创新证券投资有限公司	1,947,378	2024年1月12日	0	自公司本次公开发行并上市之日起24个月
5	国泰君安证裕投资有限公司	1,130,375	2024年1月12日	0	自公司本次公开发行并上市之日起24个月
上述股东关联关系或一致行动的说明		宗艳民分别持有上海麦明0.0130%、上海铸傲0.0233%的出资份额并担任上海麦明、上海铸傲的普通合伙人和执行事务合伙人，宗艳民、上海麦明和上海铸傲分别持有公司30.09%、5.38%和3.00%的股权。			

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

前十名存托凭证持有人参与转融通业务出借存托凭证情况

□适用 √不适用

前十名存托凭证持有人较上期发生变化

□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
国泰君安君享科创板天岳先进1号战略配售集合资产管理计划	901,038	2023年1月12日	-99,000	763,038

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

单位:股

股东名称	与保荐机构的关系	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
国泰君安证裕投资有限公司	系保荐机构国泰君安证券股份有限公司子公司	1,207,875	2024年1月12日	1,062,500	1,207,875
海通创新证劵投资有限公司	系保荐机构海通证券股份有限公司子公司	1,207,875	2024年1月12日	-702,200	1,207,875

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

2 自然人

√适用 □不适用

姓名	宗艳民
国籍	中国
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、总经理

3 公司不存在控股股东情况的特别说明

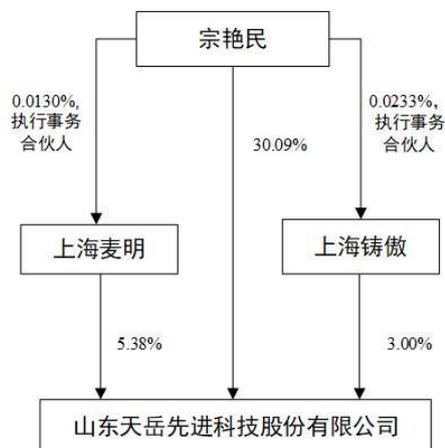
□适用 √不适用

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	宗艳民
国籍	中国
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、总经理
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

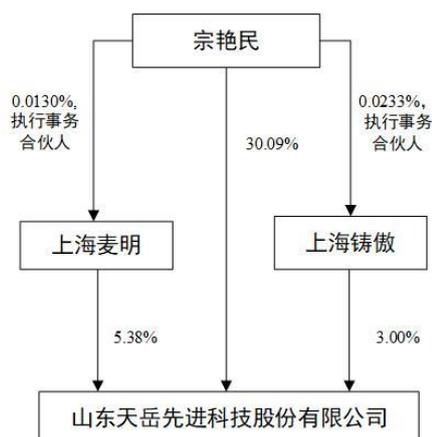
适用 不适用

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

截至2023年12月31日,宗艳民先生直接持有公司129,302,726股,占公司总股本的30.09%,同时,宗艳民先生担任上海麦明和上海铸傲的执行事务合伙人,分别间接控制公司5.38%和3.00%的股份,宗艳民先生合计控制公司38.47%股份,为公司控股股东、实际控制人。

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：万元 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	2023年11月28日
拟回购股份数量及占总股本的比例(%)	回购股份数量：116.2791万股-232.5581万股 占总股本的比例：0.27-0.54
拟回购金额	10,000-20,000
拟回购期间	自公司董事会审议通过本次回购股份方案之日起6个月内
回购用途	本次回购的股份将在未来合适时机用于员工持股计划或股权激励
已回购数量(股)	截至2023年12月31日,公司尚未实施回购。
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)	不涉及
公司采用集中竞价交易方式减持回购股份的进展情况	不涉及

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、企业债券、公司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

信会师报字[2024]第【ZA10876】号

山东天岳先进科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了山东天岳先进科技股份有限公司（以下简称天岳先进）财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2023 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，公允反映了天岳先进 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2023 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，我们独立于天岳先进，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。

我们在审计中识别出的关键审计事项汇总如下：

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
（一）营业收入	
<p>公司 2023 年度营业收入为 125,069.57 万元，主要系碳化硅半导体材料销售收入。公司收入于商品控制权转移给客户时确认。由于收入是公司的关键业绩指标之一，且对利润影响重大，从而存在管理层为达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，因此我们将公司收入确认作为关键审计事项。</p> <p>与营业收入相关的信息披露详见财务报表附注“三、（二十五）收入”及附注“五、（三十五）营业收入和营业成本”。</p>	<p>针对收入确认，我们执行的审计程序包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、了解、评估并测试了与收入确认相关的关键内部控制设计和运行的有效性； 2、检查收入确认条件、方法及时点是否符合企业会计准则及企业会计政策的要求； 3、对收入和毛利率进行同期、月度、同行业比较分析，分析相关财务指标的变动，复核收入变动的合理性； 4、实施收入细节测试，选取样本核对销售合同或订单、发货单、销售出库单、运单、客户收货单、销售发票、回款记录、记账凭证等资料以评估收入确认的真实性及完整性； 5、对报告期内重大、新增客户和关联方销售的业务执行函证及替代测试程序； 6、对各资产负债表日前后记录的收入交易进行截止测试，确认收入是否记录于正确的会计期间； 7、检查与收入确认有关的信息在财务报表中的列报与披露是否充分、适当。
二、研发费用	
<p>公司 2023 年度研发费用为 13,721.06 万元，占营业收入比重为 10.97%。由于研发费用金额重大且构成财务报表中的关键财</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、了解、评估并测试了与研发活动相关的关键内部控制设计和运行的有效性； 2、检查核对研发管理制度、核算方法是否发生重大变化，评价管理层采用的与研发费用相关的会计政策是符合企业会计准则

<p>务指标，因此我们将研发费用的确认作为关键审计事项。</p>	<p>的要求；</p> <p>3、获取内部立项审批资料，检查公司与研发项目相关的立项、计划、审批资料，核实研发费用的真实性；</p> <p>4、对研发费用进行分项目、同期、月度的投入与产出进行比较分析，并复核变动的合理性；</p> <p>5、获取研发费用明细账及相关账务资料，检查研发费用归集是否完整、准确，并将职工薪酬、折旧摊销费用与相关科目勾稽，以确认是否相符；</p> <p>6、获取研发费用明细账，选取样本并检查至材料领用和人工工时记录等，评价相关费用计入研发费用金额的准确性；</p> <p>7、检查研发费用中的检测费、技术服务费等，获取合同、结算单等资料，评价相关费用计入研发费用金额的准确性；</p> <p>8、对资产负债表日日前后发生的研发费用选取样本进行截止测试，检查费用结算单、发票等支持性文件，评价研发费用是否记录于恰当的会计期间；</p> <p>9、检查与研发费用有关的信息在财务报表中的列报与披露是否充分、适当。</p>
<p>与研发费用相关的信息披露详见财务报表附注“三、(十七)无形资产”及附注“五、(三十九)研发费用”。</p>	

四、其他信息

天岳先进管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括天岳先进 2023 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估天岳先进的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督天岳先进的财务报告过程。

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：

（一）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。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（三）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。

（四）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，就可能导致对天岳先进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天岳先进不能持续经营。

(五) 评价财务报表的总体列报（包括披露）、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。

(六) 就天岳先进中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对合并财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

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

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

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

立信会计师事务所
(特殊普通合伙)

中国注册会计师：郑 斌
(项目合伙人)

中国注册会计师：徐耀飞

中国·上海

2024 年 4 月 11 日

二、财务报表

合并资产负债表

2023 年 12 月 31 日

编制单位：山东天岳先进科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	(一)	1,029,748,442.30	684,847,923.05
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	(二)	274,959,217.18	1,789,326,952.93
衍生金融资产			
应收票据	(三)	55,579,707.82	14,143,125.00
应收账款	(四)	308,783,446.40	138,001,299.88
应收款项融资	(五)	5,454,401.00	
预付款项	(六)	143,542,901.84	58,718,816.06
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)	23,357,538.92	24,192,503.99

其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	(八)	843,276,712.15	533,279,345.68
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	(九)	119,164,529.60	71,556,448.91
流动资产合计		2,803,866,897.21	3,314,066,415.50
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	(十七)	26,592,600.01	
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产	(十九)	2,155,450.13	2,805,022.43
投资性房地产			
固定资产	(二十一)	3,417,949,822.04	1,175,504,419.10
在建工程	(二十二)	204,915,860.26	1,024,865,861.44
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	(二十五)	18,180,896.10	5,876,958.27
无形资产	(二十六)	273,206,726.31	252,712,505.21
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	(二十八)	15,941,885.72	15,340,280.83
递延所得税资产	(二十九)	37,427,721.67	43,638,592.70
其他非流动资产	(三十)	111,114,852.42	18,416,264.57
非流动资产合计		4,107,485,814.66	2,539,159,904.55
资产总计		6,911,352,711.87	5,853,226,320.05
流动负债：			
短期借款	(三十二)	3,150,000.00	
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	(三十五)	366,635,846.00	
应付账款	(三十六)	703,435,759.58	185,307,932.03
预收款项			
合同负债	(三十八)	99,317,410.20	22,360,261.02
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	(三十九)	47,575,637.79	21,934,257.86
应交税费	(四十)	36,930,082.16	52,948,116.52
其他应付款	(四十一)	26,144,865.56	20,921,191.49

其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	(四十三)	45,373.50	704,016.00
其他流动负债	(四十四)	20,508,936.76	8,782,500.00
流动负债合计		1,303,743,911.55	312,958,274.92
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	(四十七)	15,350,847.76	3,243,651.03
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	(五十一)	365,745,263.83	286,560,518.66
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		381,096,111.59	289,804,169.69
负债合计		1,684,840,023.14	602,762,444.61
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	(五十三)	429,711,044.00	429,711,044.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	(五十五)	5,088,139,743.15	5,064,648,379.80
减：库存股			
其他综合收益	(五十七)	-2,102,332.05	-380,233.64
专项储备			
盈余公积	(五十九)	8,343,060.27	8,343,060.27
一般风险准备			
未分配利润	(六十)	-297,578,826.64	-251,858,374.99
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		5,226,512,688.73	5,250,463,875.44
少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合计		5,226,512,688.73	5,250,463,875.44
负债和所有者权益（或股东权益）总计		6,911,352,711.87	5,853,226,320.05

公司负责人：宗艳民

主管会计工作负责人：Teo Nee Chuan

会计机构负责人：王俊国

母公司资产负债表

2023 年 12 月 31 日

编制单位: 山东天岳先进科技股份有限公司

单位: 元 币种: 人民币

项目	附注	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产:			
货币资金		810,988,524.51	640,069,609.61
交易性金融资产		274,959,217.18	1,789,326,952.93
衍生金融资产			
应收票据		55,579,707.82	14,143,125.00
应收账款	(一)	667,534,532.72	136,562,418.66
应收款项融资		5,454,401.00	
预付款项		148,580,527.69	51,398,738.15
其他应收款	(二)	2,119,099,364.66	533,104,907.93
其中: 应收利息			
应收股利			
存货		418,171,830.94	516,166,594.98
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		13,399,733.14	8,333,165.89
流动资产合计		4,513,767,839.66	3,689,105,513.15
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	(三)	460,805,820.01	434,213,220.00
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产		2,155,450.13	2,805,022.43
投资性房地产			
固定资产		1,071,418,482.25	1,168,006,217.02
在建工程		199,624,436.52	143,431,592.75
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		7,427,429.43	
无形资产		177,269,951.31	178,266,680.21
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		15,324,321.36	15,340,280.83
递延所得税资产		30,422,383.13	20,835,282.78
其他非流动资产		20,321,840.06	18,416,264.57
非流动资产合计		1,984,770,114.20	1,981,314,560.59
资产总计		6,498,537,953.86	5,670,420,073.74
流动负债:			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		381,985,570.00	
应付账款		397,271,539.73	98,937,077.88
预收款项			

合同负债		99,317,410.20	22,360,261.02
应付职工薪酬		25,999,063.71	12,420,838.30
应交税费		33,067,372.66	33,762,522.70
其他应付款		20,162,729.18	6,575,499.08
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债		20,508,936.76	8,782,500.00
流动负债合计		978,312,622.24	182,838,698.98
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		7,427,429.43	
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		195,909,732.20	193,824,518.66
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		203,337,161.63	193,824,518.66
负债合计		1,181,649,783.87	376,663,217.64
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		429,711,044.00	429,711,044.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		4,943,511,523.30	4,920,020,159.95
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		8,343,060.27	8,343,060.27
未分配利润		-64,677,457.58	-64,317,408.12
所有者权益（或股东权益）合计		5,316,888,169.99	5,293,756,856.10
负债和所有者权益（或股东权益）总计		6,498,537,953.86	5,670,420,073.74

公司负责人：宗艳民

主管会计工作负责人：Teo Nee Chuan

会计机构负责人：王俊国

合并利润表

2023 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注七	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入		1,250,695,717.95	417,034,531.58
其中：营业收入	(六十一)	1,250,695,717.95	417,034,531.58

利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		1,359,260,542.55	676,356,719.21
其中：营业成本	(六十一)	1,052,917,193.59	441,030,656.20
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	(六十二)	7,734,995.71	4,985,756.82
销售费用	(六十三)	20,427,082.46	13,931,396.12
管理费用	(六十四)	154,303,627.12	106,333,104.43
研发费用	(六十五)	137,210,602.53	127,559,473.26
财务费用	(六十六)	-13,332,958.86	-17,483,667.62
其中：利息费用		216,877.38	127,009.36
利息收入		15,436,764.92	18,261,821.68
加：其他收益	(六十七)	55,751,086.09	51,972,290.25
投资收益（损失以“-”号填列）	(六十八)	16,326,579.62	1,956,554.80
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-148,763.34	
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）	(七十)	6,792,658.57	34,269,772.01
信用减值损失（损失以“-”号填列）	(七十一)	-10,971,327.12	1,057,136.69
资产减值损失（损失以“-”号填列）	(七十二)	-15,742,713.15	-8,956,066.02
资产处置收益（损失以“-”号填列）	(七十三)	-268,512.70	
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-56,677,053.29	-179,022,499.90
加：营业外收入	(七十四)	566,811.00	2,132,946.45
减：营业外支出	(七十五)	49,443.92	50,525.12
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-56,159,686.21	-176,940,078.57
减：所得税费用	(七十六)	-10,439,234.56	-1,258,224.76
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-45,720,451.65	-175,681,853.81
(一) 按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-45,720,451.65	-175,681,853.81
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)		-45,720,451.65	-175,681,853.81
2. 少数股东损益(净亏损以“-” 号填列)			
六、其他综合收益的税后净额		-1,722,098.41	211,566.85
(一) 归属母公司所有者的其他综合 收益的税后净额		-1,722,098.41	211,566.85
1. 不能重分类进损益的其他综合 收益			
(1) 重新计量设定受益计划变动 额			
(2) 权益法下不能转损益的其他 综合收益			
(3) 其他权益工具投资公允价值 变动			
(4) 企业自身信用风险公允价值 变动			
2. 将重分类进损益的其他综合 收益		-1,722,098.41	211,566.85
(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		-1,722,098.41	211,566.85
(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		-47,442,550.06	-175,470,286.96
(一) 归属于母公司所有者的综合 收益总额		-47,442,550.06	-175,470,286.96
(二) 归属于少数股东的综合收益 总额			
八、每股收益:			
(一) 基本每股收益(元/股)		-0.11	-0.41
(二) 稀释每股收益(元/股)		-0.11	-0.41

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 元，上期被合并方实现的净利润为：0 元。

公司负责人：宗艳民

主管会计工作负责人：Teo Nee Chuan

会计机构负责人：王俊国

母公司利润表

2023 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注十九	2023 年度	2022 年度
----	------	---------	---------

一、营业收入	(四)	1,546,376,967.78	456,708,192.69
减：营业成本	(四)	1,398,476,602.58	515,696,182.05
税金及附加		5,139,225.34	3,371,834.48
销售费用		16,865,044.45	13,931,396.12
管理费用		75,673,238.10	58,784,616.72
研发费用		117,382,125.99	102,752,381.57
财务费用		-11,740,057.15	-14,102,770.25
其中：利息费用			
利息收入		13,304,462.51	13,148,783.56
加：其他收益		49,520,328.04	51,870,671.77
投资收益（损失以“-”号填列）	(五)	14,264,113.87	1,956,554.80
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-148,763.34	
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）		6,366,905.15	34,269,772.01
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-8,813,379.55	824,663.25
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-15,742,713.15	-8,956,066.02
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-346,305.59	
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		-10,170,262.76	-143,759,852.19
加：营业外收入		265,423.50	2,132,939.75
减：营业外支出		42,310.55	50,500.01
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-9,947,149.81	-141,677,412.45
减：所得税费用		-9,587,100.35	-2,272,461.87
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		-360,049.46	-139,404,950.58
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-360,049.46	-139,404,950.58
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
（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		-360,049.46	-139,404,950.58
七、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)		0.00	-0.32
（二）稀释每股收益(元/股)		0.00	-0.32

公司负责人：宗艳民

主管会计工作负责人：Teo Nee Chuan

会计机构负责人：王俊国

合并现金流量表

2023 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注七	2023年度	2022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		1,082,257,196.71	498,502,474.89
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		18,981,858.31	3,725,236.66
收到其他与经营活动有关的现金		322,188,663.26	187,516,751.63
经营活动现金流入小计		1,423,427,718.28	689,744,463.18
购买商品、接受劳务支付的现金		893,046,117.46	552,397,567.48
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		228,657,283.70	120,001,729.73
支付的各项税费		15,875,984.84	9,362,931.47
支付其他与经营活动有关的现金	(七十八)	272,856,462.84	66,784,153.98

经营活动现金流出小计		1,410,435,848.84	748,546,382.66
经营活动产生的现金流量净额		12,991,869.44	-58,801,919.48
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		147,459.11	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		3,013,618,167.19	576,006,954.80
投资活动现金流入小计		3,013,765,626.30	576,006,954.80
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		1,395,235,943.74	1,034,031,193.89
投资支付的现金		3,250,000.00	
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金	(七十八)	1,491,810,074.13	2,322,290,000.00
投资活动现金流出小计		2,890,296,017.87	3,356,321,193.89
投资活动产生的现金流量净额		123,469,608.43	-2,780,314,239.09
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			3,238,510,938.05
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金		3,147,025.00	
筹资活动现金流入小计		3,147,025.00	3,238,510,938.05
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金			
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	(七十八)	9,129,655.32	59,767,429.63
筹资活动现金流出小计		9,129,655.32	59,767,429.63
筹资活动产生的现金流量净额		-5,982,630.32	3,178,743,508.42
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-1,376,510.71	277,964.51
五、现金及现金等价物净增加额		129,102,336.84	339,905,314.36
加：期初现金及现金等价物余额		682,491,537.86	342,586,223.50
六、期末现金及现金等价物余额		811,593,874.70	682,491,537.86

公司负责人：宗艳民

主管会计工作负责人：Teo Nee Chuan

会计机构负责人：王俊国

母公司现金流量表
2023 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2023年度	2022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		1,173,145,328.43	533,537,954.67
收到的税费返还		18,981,858.31	3,725,236.66
收到其他与经营活动有关的现金		90,872,418.33	180,468,619.96
经营活动现金流入小计		1,282,999,605.07	717,731,811.29
购买商品、接受劳务支付的现金		727,673,430.43	649,831,225.69
支付给职工及为职工支付的现金		123,350,112.40	89,635,239.99
支付的各项税费		13,861,895.23	3,225,440.28
支付其他与经营活动有关的现金		252,069,475.20	54,652,409.89
经营活动现金流出小计		1,116,954,913.26	797,344,315.85
经营活动产生的现金流量净额		166,044,691.81	-79,612,504.56
二、投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		146,749.25	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			140,403,406.72
收到其他与投资活动有关的现金		2,505,797,090.41	576,724,760.35
投资活动现金流入小计		2,505,943,839.66	717,128,167.07
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		137,273,512.23	304,145,317.84
投资支付的现金		3,250,000.00	362,310,500.00
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		2,563,872,951.12	2,628,558,211.40
投资活动现金流出小计		2,704,396,463.35	3,295,014,029.24
投资活动产生的现金流量净额		-198,452,623.69	-2,577,885,862.17
三、筹资活动产生的现金流量:			
吸收投资收到的现金			3,238,510,938.05
取得借款收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			3,238,510,938.05
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金			
支付其他与筹资活动有关的		1,575,000.00	55,160,100.88

现金			
筹资活动现金流出小计		1,575,000.00	55,160,100.88
筹资活动产生的现金流量净额		-1,575,000.00	3,183,350,837.17
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		180,375.36	66,325.30
五、现金及现金等价物净增加额		-33,802,556.52	525,918,795.74
加：期初现金及现金等价物余额		637,713,224.42	111,794,428.68
六、期末现金及现金等价物余额		603,910,667.90	637,713,224.42

公司负责人：宗艳民

主管会计工作负责人：Teo Nee Chuan

会计机构负责人：王俊国

合并所有者权益变动表
2023 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

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														
	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	429,711,044.00				5,064,648,379.80		-380,233.64		8,343,060.27		-251,200,048.18		5,251,122,202.25		5,251,122,202.25
加: 会计政策变更											-658,326.81		-658,326.81		-658,326.81
前期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	429,711,044.00				5,064,648,379.80		-380,233.64		8,343,060.27		-251,858,374.99		5,250,463,875.44		5,250,463,875.44
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)					23,491,363.35		-1,722,098.41				-45,720,451.65		-23,951,186.71		-23,951,186.71
(一) 综合收益总额							-1,722,098.41				-45,720,451.65		-47,442,550.06		-47,442,550.06
(二) 所有者投入和减少资本															
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															
4. 其他															
(三) 利润分配															
1. 提取盈余公积															
2. 提取一般风险准备															

2023 年年度报告

额														
(二)所有者投入和减少资本	42,971,105.00			3,160,702,932.87						3,203,674,037.87		3,203,674,037.87		
1.所有者投入的普通股	42,971,105.00			3,160,702,932.87						3,203,674,037.87		3,203,674,037.87		
2.其他权益工具持有者投入资本														
3.股份支付计入所有者权益的金额														
4.其他														
(三)利润分配														
1.提取盈余公积														
2.提取一般风险准备														
3.对所有者(或股东)的分配														
4.其他														
(四)所有者权益内部结转														
1.资本公积转增资本(或股本)														
2.盈余公积转增资本(或股本)														
3.盈余公积弥补亏损														
4.设定受益计划变动额结转留存收益														
5.其他综合收益结转留存收益														
6.其他														
(五)专项储备														
1.本期提取														
2.本期使用														
(六)其他														
四、本期期末余额	429,711,044.00			5,064,648,379.80		-380,233.64		8,343,060.27		-251,858,374.99		5,250,463,875.44		5,250,463,875.44

公司负责人：宗艳民

主管会计工作负责人：Teo Nee Chuan

会计机构负责人：王俊国

母公司所有者权益变动表

2023 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

2023 年年度报告

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	429,711,044.00				4,920,020,159.95				8,343,060.27	-64,317,408.12	5,293,756,856.10
加: 会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	429,711,044.00				4,920,020,159.95				8,343,060.27	-64,317,408.12	5,293,756,856.10
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)					23,491,363.35					-360,049.46	23,131,313.89
(一) 综合收益总额										-360,049.46	-360,049.46
(二) 所有者投入和减少资本											
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											
4. 其他											
(三) 利润分配											
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者 (或股东) 的分配											
3. 其他											
(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本 (或股本)											
2. 盈余公积转增资本 (或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转											

2023 年年度报告

留存收益											
6. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他					23,491,363.35						23,491,363.35
四、本期期末余额	429,711,044.00				4,943,511,523.30				8,343,060.27	-64,677,457.58	5,316,888,169.99

项目	2022 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	386,739,939.00				1,755,316,777.56				8,343,060.27	75,087,542.46	2,225,487,319.29
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	386,739,939.00				1,755,316,777.56				8,343,060.27	75,087,542.46	2,225,487,319.29
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	42,971,105.00				3,164,703,382.39					-139,404,950.58	3,068,269,536.81
(一) 综合收益总额										-139,404,950.58	-139,404,950.58
(二) 所有者投入和减少资本	42,971,105.00				3,160,702,932.87						3,203,674,037.87
1. 所有者投入的普通股	42,971,105.00				3,160,702,932.87						3,203,674,037.87
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
(三) 利润分配											
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者 (或股东) 的分配											
3. 其他											

(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他					4,000,449.52						4,000,449.52
四、本期期末余额	429,711,044.00				4,920,020,159.95				8,343,060.27	-64,317,408.12	5,293,756,856.10

公司负责人：宗艳民

主管会计工作负责人：Teo Nee Chuan

会计机构负责人：王俊国

三、公司基本情况

1. 公司概况

√适用 □不适用

山东天岳先进科技股份有限公司（以下简称“公司”）系在山东天岳先进材料科技有限公司基础上以整体变更方式设立的股份有限公司。公司原名山东天岳先进材料科技有限公司，于2010年11月经山东省济南市工商行政管理局高新技术产业开发区分局核准登记注册成立。2020年11月，经山东省济南市槐荫区行政审批服务局批准更名为山东天岳先进科技股份有限公司。

根据公司2020年年度股东大会决议并经中国证券监督管理委员会以证监许可[2021]3935号《关于同意山东天岳先进科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》核准，公司于2022年1月在上海证券交易所向社会公开发行人民币普通股（A股）42,971,105股，增加注册资本42,971,105.00元。变更后的注册资本为人民币429,711,044.00元，股份总数429,711,044股（每股面值人民币1元）。公司股票于2022年1月12日起在上海证券交易所挂牌交易。

截至2023年12月31日止，公司累计发行股本总数429,711,044股，公司注册资本为人民币429,711,044.00元。

公司的统一社会信用代码：9137010056077790XN，所属行业为制造业类。

公司注册地：山东省济南市槐荫区天岳南路99号。

公司经营范围：碳化硅晶体衬底材料的生产；功能材料及其元器件、电子半导体材料的研发、销售及技术咨询、技术服务、技术转让；半导体器件专用零件、光电子器件、电力电子器件及电子器件用材料、人造刚玉、人造宝石的制造及销售；晶体生长及加工设备的开发、生产及销售；货物进出口（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目取得许可后方可经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

本财务报表业经公司董事会于2024年4月11日批准报出。

四、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《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》的相关规定编制。

2. 持续经营

√适用 □不适用

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

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

以下披露内容已涵盖了本公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计。详见本附注“五、（十六）存货”、“五、（三十四）收入”。

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

本公司营业周期为 12 个月。

4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

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
重要的在建工程	单项在建工程预算金额超过资产总额的 2%
重要的账龄超过 1 年的应付账款	公司将单项账龄超过 1 年的应付账款金额超过资产总额 0.2%的应付账款认定为重要的账龄超过 1 年的应付账款。
重要的账龄超过 1 年的其他应付款	公司将单项账龄超过 1 年的其他应付款金额超过资产总额 0.2%的其他应付款认定为重要的账龄超过 1 年的其他应付款。
重要的账龄超过 1 年的合同负债	公司将单项账龄超过 1 年的合同负债金额超过资产总额 0.2%的合同负债认定为重要的账龄超过 1 年的合同负债。

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

同一控制下企业合并：合并方在企业合并中取得的资产和负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉），按照合并日被合并方资产、负债在最终控制方合并财务报表中的账面价值为基础计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：合并成本为购买方在购买日为取得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。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。在合并中取得的被购买方符合确认条件的各项可辨认资产、负债及或有负债在购买日按公允价值计量。

为企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益；为企业合并而发行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

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，合并范围包括本公司及全部子公司。控制，是指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。

2、合并程序

本公司将整个企业集团视为一个会计主体，按照统一的会计政策编制合并财务报表，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响予以抵销。内部交易表明相关资产发生减值损失的，全额确认该部分损失。如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。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份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

(1) 增加子公司或业务

在报告期内，因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，将子公司或业务合并当期期初至报告期末的经营成果和现金流量纳入合并财务报表，同时对合并财务报表的期初数和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。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一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净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础自购买日起纳入合并财务报表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，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的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益。

(2) 处置子公司

①一般处理方法

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，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与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益。

②分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明该多次交易事项为一揽子交易：

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

各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；在丧失控制权之前每一次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，在合并财务报表中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。

各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

(3) 购买子公司少数股权

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，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

(4) 不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

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，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的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

合营安排分为共同经营和合营企业。

共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本公司确认与共同经营中利益份额相关的下列项目：

- (1) 确认本公司单独所持有的资产，以及按本公司份额确认共同持有的资产；
- (2) 确认本公司单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同承担的负债；

- (3) 确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- (4) 按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- (5) 确认单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，详见本附注“十九、长期股权投资”。

9. 现金及现金等价物的确定标准

现金，是指本公司的库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额的现金、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、 外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

2、 外币财务报表的折算

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，采用交易发生日的即期汇率折算。

处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益。

11. 金融工具

√适用 □不适用

本公司在成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产、金融负债或权益工具。

1、 金融工具的分类

根据本公司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，金融资产于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

- 业务模式是以收取合同现金流量为目标；
- 合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，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（债务工具）：

- 业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；
- 合同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。

对于非交易性权益工具投资，本公司可以在初始确认时将其不可撤销地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（权益工具）。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除上述以摊余成本计量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外，本公司将其余所有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。在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，本公司可以将本应分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

- 1) 该项指定能够消除或显著减少会计错配。
- 2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。
- 3) 该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

2、金融工具的确认依据和计量方法

(1) 以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

(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（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

(3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

(4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

(5) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

(6) 以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

3、金融资产终止确认和金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一时，本公司终止确认金融资产：

- 收取金融资产现金流量的合同权利终止；
- 金融资产已转移，且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；
- 金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是未保留对金融资产的控制。

本公司与交易对手方修改或者重新议定合同而且构成实质性修改的，则终止确认原金融资产，同时按照修改后的条款确认一项新金融资产。

发生金融资产转移时，如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。

公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。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：

- (1) 所转移金融资产的账面价值；
- (2) 因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产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（债务工具）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之间，按照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：

- (1) 终止确认部分的账面价值；
- (2) 终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权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以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前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，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并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。

6、金融工具减值的测试方法及会计处理方法

本公司对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和财务担保合同等以预期信用损失为基础进行减值会计处理。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项和合同资产，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于由《企业会计准则第 21 号——租赁》规范的交易形成的租赁应收款，本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于其他金融工具，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的变动情况。

本公司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。通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。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。对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具），在其他综合收益中确认其损失准备，并将减值损失或利得计入当期损益，且不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

如果有客观证据表明某项应收款项已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该应收款项计提减值准备。

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的，直接减记该金融资产的账面余额。

12. 应收票据

适用 不适用

应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

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

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

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

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

适用 不适用

13. 应收账款

适用 不适用

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

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

对于应收款项，除对单项金额重大且已发生信用减值的款项单项确定其信用损失外，通常按照共同信用风险特征组合的基础上，考虑预期信用损失计量方法应反映的要素，参考历史信用损失经验，以此为基础计算预期信用损失。若某一客户信用风险特征与组合中其他客户显著不同，或该客户信用风险特征发生显著变化，例如客户发生严重财务困难，应收该客户款项的预期信用损失率已显著高于其所处于账龄、逾期区间的预期信用损失率等，本公司对应收该客户款项按照单项计提损失准备。

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

本公司根据应收账款(与合同资产)的账龄、款项性质、信用风险敞口、历史回款情况等信息为基础，按信用风险特征的相似性和相关性进行分组。对于应收账款(与合同资产)，本公司判断账龄为其信用风险主要影响因素，因此，本公司以账龄组合为基础评估其预期信用损失。

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

本公司在资产负债表日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账款，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账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其作为一个组合计算预期信用损失。

14. 应收款项融资

适用 不适用

应收款项融资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

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。

本公司将持有的应收票据，以贴现或背书等形式转让，且该类业务较为频繁、涉及金额也较大的，其管理业务模式实质为既收取合同现金流量又出售，按照金融工具准则的相关规定，将其分类至以公允价值计量变动且其变动计入其他综合收益的金融资产。

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

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

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

适用 不适用

15. 其他应收款

适用 不适用

其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

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

对于其他应收款，本公司在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加是可行，所以本公司按照金融工具类型、信用风险评级、担保物类型、初始确认日期、剩余合同期限、债务人所处行业、债务人所处地理位置、担保品相对于金融资产的价值等为共同风险特征，对其他应收款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。

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

本公司根据其他应收款的账龄、款项性质、信用风险敞口、历史回款情况等信息为基础，按信用风险特征的相似性和相关性进行分组。对于其他应收款，本公司判断账龄为其信用风险主要影响因素，因此，本公司以账龄组合为基础评估其预期信用损失。

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

√适用 □不适用

本公司在资产负债表日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其他应收款，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其他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其作为一个组合计算预期信用损失。

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、存货的分类和成本

存货分类为：在途物资、原材料、半成品、产成品、在产品、发出商品、委托加工物资等。

存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

2、发出存货的计价方法

存货发出时按月末一次加权平均法计价。

3、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

4、低值易耗品和包装物的摊销方法

(1) 低值易耗品采用一次转销法；

(2) 包装物采用一次转销法。

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，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

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

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，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对价的权利（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。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注“五、（11）金融工具”。

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

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

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

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

1、共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对被投资单位的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

2、初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资

对于同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，在合并日按照取得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对价账面价值之间的差额，调整资本公积中的股本溢价；资本公积中的股本溢价不足冲减时，调整留存收益。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，按上述原则确认的长期股权投资的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进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

对于非同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和作为初始投资成本。

(2) 通过企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

3、后续计量及损益确认方法

(1) 成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

(2) 权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动（简称“其他所有者权益变动”），调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益、其他综合收益及其他所有者权益变动的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润和其他综合收益等进行调整后确认。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益，但投出或出售的资产构成业务的除外。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。

公司对合营企业或联营企业发生的净亏损，除负有承担额外损失义务外，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对合营企业或联营企业净投资的长期权益减记至零为限。合营企业或联营企业以后实现净利润的，公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

(3) 长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

部分处置权益法核算的长期股权投资，剩余股权仍采用权益法核算的，原权益法核算确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按相应比例结转，其他所有者权益变动按比例结转入当期损益。

因处置股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，其他所有者权益变动在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益采用与被投

资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按比例结转，因采用权益法核算确认的其他所有者权益变动按比例结转入当期损益；剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，确认为金融资产，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益和其他所有者权益变动全部结转。

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，属于一揽子交易的，各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理；在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应得长期股权投资账面价值之间的差额，在个别财务报表中，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。不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。

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

1、 固定资产的确认和初始计量

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- (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。

固定资产按成本（并考虑预计弃置费用因素的影响）进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于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	直线法	20-30 年	4%	3.20%-4.8%
生产设备	直线法	3-10 年	4%	9.60%-32%
电子设备	直线法	3 年	4%	32.00%
运输设备	直线法	4 年	4%	24.00%
办公设备	直线法	5 年	4%	19.20%

22. 在建工程

√适用 □不适用

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态前所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。

23. 借款费用

√适用 □不适用

1、 借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

2、借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

(1) 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

(2) 借款费用已经发生；

(3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

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，借款费用停止资本化。

3、暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化

4、借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的借款费用金额。资本化率根据一般借款加权平均实际利率计算确定。

在资本化期间内，外币专门借款本金及利息的汇兑差额，予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本。除外币专门借款之外的其他外币借款本金及其利息所产生的汇兑差额计入当期损益。

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

项目	预计使用寿命	摊销方法	依据
土地使用权	50 年	直线法	土地使用期限
软件	3 年	直线法	软件预计可使用期限

(2). 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

适用 不适用

公司的研发支出主要为：材料费、职工薪酬、折旧及摊销、水电费、技术服务费等。

研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

开发阶段的支出，若不满足资本化条件的，在发生时计入当期损益。满足资本化条件的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定可使用状态之日起转为无形资产列报。

27. 长期资产减值

√适用 □不适用

长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产、油气资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果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确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

对于因企业合并形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产、尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，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。相关的资产组或者资产组组合，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。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，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，并与相关账面价值相比较，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，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

28. 长期待摊费用

√适用 □不适用

长期待摊费用为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。

各项费用的摊销期限及摊销方法为：

项 目	摊销年限	摊销方法	依 据
装修费	36 个月	直线法	预计可以使用期限
厂区园林景观、绿化	60 个月	直线法	预计可以使用期限
车间、设备改造	60 个月	直线法	预计可以使用期限

29. 合同负债

√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。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

30. 职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

√适用 □不适用

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的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，在职工为本公司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。

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，其中，非货币性福利按照公允价值计量。

(2). 离职后福利的会计处理方法

√适用 □不适用

(1) 设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。此外，本公司还参与了由国家相关部门批准的企业年金计划/补充养老保险基金。本公司按职工工资总额的一定比例向年金计划/当地社会保险机构缴费，相应支出计入当期损益或相关资产成本。

(2) 设定受益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

所有设定受益计划义务，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。

设定受益计划产生的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

在设定受益计划结算时，按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额，确认结算利得或损失。

(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：公司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；公司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

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司将其确认为预计负债：

- (1) 该义务是本公司承担的现时义务；
- (2) 履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；
- (3) 该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同的，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；在其他情况下，最佳估计数分别下列情况处理：

- 或有事项涉及单个项目的，按照最可能发生金额确定。
- 或有事项涉及多个项目的，按照各种可能结果及相关概率计算确定。

清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

本公司在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

32. 股份支付

√适用 □不适用

本公司的股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

1、以权益结算的股份支付及权益工具

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。对于授予后立即可行权的股份支付交易，在授予日按照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。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内每个资产负债表日，本公司根据对可行权权益工具数量的最佳估计，按照授予日公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，则本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

2、以现金结算的股份支付及权益工具

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的股份支付交易，本公司在授予日按照承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内的每个资产负债表日，本公司以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，并相应计入负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

本公司修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日（无论发生在等待期内还是等待期结束后），本公司按照所授予权益工具当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。如果由于修改延长或缩短了等待期，本公司按照修改后的等待期进行会计处理。

33. 优先股、永续债等其他金融工具

√适用 □不适用

本公司根据所发行优先股/永续债的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融资产、金融负债或权益工具。

本公司发行的永续债/优先股等金融工具满足以下条件之一，在初始确认时将该金融工具整体或其组成部分分类为金融负债：

- (1) 存在本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产履行的合同义务；
- (2) 包含交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；
- (3) 包含以自身权益进行结算的衍生工具（例如转股权等），且该衍生工具不以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产进行结算；
- (4) 存在间接地形成合同义务的合同条款；
- (5) 发行方清算时永续债与发行方发行的普通债券和其他债务处于相同清偿顺序的。

不满足上述任何一项条件的永续债/优先股等金融工具，在初始确认时将该金融工具整体或其组成部分分类为权益工具。

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

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或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务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。本公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指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以及预期将退还给客户的款项。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司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确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行履约义务，否则，属于在某一时刻履行履约义务：

- 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。
- 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。
- 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。

对于在某一时间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。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司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。

对于在某一时刻履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务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，本公司考虑下列迹象：

- 本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。
- 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- 本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- 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。

- 客户已接受该商品或服务。

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，本公司为主要责任人，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。

(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

公司销售收入属于在某一时刻履行的履约义务，在客户取得相关商品控制权时点确认收入。具体为：

(1) 境内销售业务：公司已根据合同约定将相关商品交付给客户并经客户确认时，相关商品的控制权转移；

(2) 境外出口销售业务：公司根据合同约定完成产品报关、装船离港，取得海关报关单时确认收入。按照合同约定如需运抵至客户指定地点的，交付客户并经客户确认时，相关商品控制权转移。

35. 合同成本

□适用 √不适用

36. 政府补助

√适用 □不适用

1、 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

本公司将政府补助划分为与资产相关的具体标准为：本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。

本公司将政府补助划分为与收益相关的具体标准为：本公司取得的除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，本公司将该政府补助划分为与资产相关或与收益相关的判断依据为：是否用于购建或以其他方式形成长期资产。

2、 确认时点

政府补助在本公司能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。

3、 会计处理

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）；

与收益相关的政府补助，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（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；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（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

（2）财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

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

本公司选择对短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债的，将相关的租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不属于低价值资产租赁。

作为出租方的租赁分类标准和会计处理方法

√适用 □不适用

在租赁开始日，本公司将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁，是指无论所有权最终是否转移，但实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁，是指除融资租赁以外的其他租赁。本公司作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。

（1）经营租赁会计处理

经营租赁的租赁收款额在租赁期内各个期间按照直线法确认为租金收入。本公司将发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础分摊计入当期损益。未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。经营租赁发生变更的，公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

(2) 融资租赁会计处理

在租赁开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本公司对应收融资租赁款进行初始计量时，将租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。

本公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。应收融资租赁款的终止确认和减值按照本附注“五、(11) 金融工具”进行会计处理。

未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- 该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；
- 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。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：

- 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；

- 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照本附注“五、(11) 金融工具”关于修改或重新议定合同的政策进行会计处理。

38. 递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

所得税包括当期所得税和递延所得税。除因企业合并和直接计入所有者权益(包括其他综合收益)的交易或者事项产生的所得税外，本公司将当期所得税和递延所得税计入当期损益。

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：

- 商誉的初始确认；
- 既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)，且初始确认的资产和负债未导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的交易或事项。

对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制该暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且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时，确认递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

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，则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。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

资产负债表日，递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示：

- 纳税主体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是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及负债转回的期间内，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

1、 回购公司股份相关的会计处理方法

(1) 本公司按法定程序报经批准采用收购本公司股票方式减资的，按注销股票面值总额减少股本，购回股票支付的价款（含交易费用）与股票面值的差额调整所有者权益，超过面值总额的部分，依次冲减资本公积（股本溢价）、盈余公积和未分配利润；低于面值总额的，低于面值总额的部分增加资本公积（股本溢价）。

(2) 公司回购的股份在注销或者转让之前，作为库存股管理，回购股份的全部支出转作库存股成本。

(3) 库存股转让时，转让收入高于库存股成本的部分，增加资本公积（股本溢价）；低于库存股成本的部分，依次冲减资本公积（股本溢价）、盈余公积、未分配利润。

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
执行《企业会计准则解释第 16 号》	见下文其他说明	
执行《企业会计准则解释第 17 号》	见下文其他说明	0

其他说明

(1) 执行《企业会计准则解释第 16 号》“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”的规定。

财政部于 2022 年 11 月 30 日公布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释第 16 号”），其中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”的规定自 2023 年 1 月 1 日起施行。

解释第 16 号规定，对于不是企业合并、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）、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易（包括承租人在租赁期开始日初始确认租赁负债并计入使用权资产的租赁交易，以及因固定资产等存在弃置义务而确认预计负债并计入相关资产成本的交易等单项交易），不适用豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产的规定，企业在交易发生时应当根据《企业会计准则第 18 号——所得税》等有关规定，分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。

对于在首次施行该规定的财务报表列报最早期间的期初至施行日之间发生的适用该规定的单项交易，以及财务报表列报最早期间的期初因适用该规定的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，企业应当按照该规定进行调整。

本公司自 2023 年 1 月 1 日起执行该规定，执行该规定的主要影响如下：

单位：元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	对 2022 年 1 月 1 日余额的影响金额	
		合并报表	母公司报表
执行《企业会计准则解释第 16 号》	递延所得税资产	244,247.34	
	递延所得税负债	448,359.51	

	所得税费用	204,112.17	
	未分配利润	-204,112.17	

单位：元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	合并报表		母公司报表	
		2023.12.31 /2023年度	2022.12.31 /2022年度	2023.12.31 /2023年度	2022.12.31 /2022年度
执行《企业会计准则解释第16号》	递延所得税资产	2,309,433.18	810,912.76	1,114,114.41	
	递延所得税负债	2,727,134.41	1,469,239.57	1,114,114.41	
	所得税费用	-240,625.58	454,214.64		
	未分配利润	-417,701.23	-658,326.81		

(2) 执行《企业会计准则解释第17号》“关于售后租回交易的会计处理”的规定。

财政部于2023年10月25日公布了《企业会计准则解释第17号》（财会〔2023〕21号，以下简称“解释第17号”），自2024年1月1日起施行。其中“关于售后租回交易的会计处理”的规定允许企业自发布年度提前执行。

解释第17号规定，承租人在对售后租回所形成的租赁负债进行后续计量时，确定租赁付款额或变更后租赁付款额的方式不得导致其确认与租回所获得的使用权有关的利得或损失。企业在首次执行该规定时，应当对《企业会计准则第21号——租赁》首次执行日后开展的售后租回交易进行追溯调整。

本公司自2023年度提前执行该规定，执行该规定的对公司财务报表无影响。

(2). 重要会计估计变更

适用 不适用

(3). 2023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	13%、9%、6%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	7%、5%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	25%、15%、2.5%、16.5%、17%
日本消费税（注1）	增值额	10%

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 (%)
山东天岳先进科技股份有限公司	15
山东天岳新材料技术有限公司	25
济宁天岳新材料科技有限公司	-
上海越服科贸有限公司	25
上海天岳半导体材料有限公司	15
SICC GLOBAL 株式会社	注 1
Sakura Technologies 株式会社	注 1
深圳天岳先进科技有限公司	25
上海越联峰科技有限公司	5
极领投资有限公司 (SKY SPUR INVESTMENT LIMITED)	16.5
VISIONARY HORIZON PTE. LTD	17
SICC-Europe-GmbH	15
济宁天岳石墨制品有限公司	25

注 1: SICC GLOBAL 株式会社、Sakura Technologies 株式会社均注册于日本, 日本的企业所得税包括法人税、地方法人税、法人事业税、法人居民税、市民税, 实际税率根据企业当年所得金额确定。

2. 税收优惠

适用 不适用

1、山东天岳先进科技股份有限公司于 2021 年 12 月 7 日取得由山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局联合颁发的高新技术企业证书 (证书编号: GR202137001660, 有效期 3 年)。按照《企业所得税法》等相关规定, 2021 年至 2023 年企业所得税减按 15% 计缴。

2、财政部、税务总局联合发布了针对上海临港新片区的区域性政策文件——《关于中国 (上海) 自贸试验区临港新片区重点产业企业所得税政策的通知》(财税〔2020〕38 号, 以下简称“38 号”) 规定, 从 2020 年 1 月 1 日起注册在临港新片区并开展实质性生产或研发活动的事集成电路、人工智能、生物医药、民用航空等关键领域核心环节相关产品 (技术) 业务的法人企业, 自设立之日起 5 年内减按 15% 的税率征收企业所得税。公司子公司上海天岳半导体材料有限公司符合上述企业所得税优惠政策, 申请的临港新片区重点产业企业所得税优惠资格认定已经上海临港新片区管委会科技创新发展中心审核通过。上海天岳半导体材料有限公司 2023 年度企业所得税暂按 15% 计缴。

3、《财政部税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》(财政部税务总局公告 2021 年第 12 号) 规定, 自 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日, 对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分, 在《财政部税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》(财税〔2019〕13 号) 第二条规定的优惠政策基础上, 再减半征收企业所得税。小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元、超过 100 万元但不超过 300 万元的部分, 分别减按 12.5%、50% 计入应纳税所得额, 按照 20% 的税率缴纳企业所得税。根据财政部、税务总局《关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》(2023 年第 6 号), 自 2023 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日, 对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分, 减按 25% 计入应纳税所得额, 按 20% 的税率缴纳企业所得税。根据主管税务部门的批复, 上海越联峰科技有限公司可享受该税收优惠。

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	1,106.00	1,005.50
银行存款	803,548,415.99	682,373,017.50
其他货币资金	226,198,920.31	2,473,900.05
存放财务公司存款		
合计	1,029,748,442.30	684,847,923.05
其中：存放在境外的款项总额	17,377,508.60	24,823,826.84

其他说明

其他货币资金明细如下：

单位：元

项目	期末余额	上年年末余额
支付宝余额	124,019.38	117,514.86
农民工工资保证金	1,101,769.61	1,055,997.00
保函保证金	14,870,000.00	1,300,388.19
证券回购资金	10,000,333.33	
票据及信用证保证金	200,102,797.99	
合计	226,198,920.31	2,473,900.05

因抵押、质押或冻结等对使用有限制，以及放在境外且资金汇回受到限制的货币资金明细如下：

单位：元

项目	期末余额	上年年末余额
银行存款	2,080,000.00	
其中：法院冻结的银行存款	2,080,000.00	
其他货币资金	216,074,567.60	2,356,385.19
其中：农民工工资保证金	1,101,769.61	1,055,997.00
保函保证金	14,870,000.00	1,300,388.19
票据及信用证保证金	200,102,797.99	
合计	218,154,567.60	2,356,385.19

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	274,959,217.18	1,789,326,952.93	/
其中：			
债务工具投资			/
权益工具投资			
衍生金融资产			
其他	274,959,217.18	1,789,326,952.93	/
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：			
债务工具投资			
其他			
合计	274,959,217.18	1,789,326,952.93	/

其他说明：

适用 不适用

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	2,550,318.32	
商业承兑票据	53,029,389.50	14,143,125.00
合计	55,579,707.82	14,143,125.00

(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		
商业承兑票据		7,617,000.00
合计		7,617,000.00

(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	58,370,728.32	100.00	2,791,020.50	4.78	55,579,707.82	14,887,500.00	100.00	744,375.00	5.00	14,143,125.00
其中：										
商业承兑汇票	55,820,410.00	95.63	2,791,020.50	5.00	53,029,389.50	14,887,500.00	100.00	744,375.00	5.00	14,143,125.00
银行承兑汇票	2,550,318.32	4.37			2,550,318.32					
合计	58,370,728.32	/	2,791,020.50	/	55,579,707.82	14,887,500.00	/	744,375.00	/	14,143,125.00

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	55,820,410.00	2,791,020.50	5

合计	55,820,410.00	2,791,020.50	
----	---------------	--------------	--

按组合计提坏账准备的说明
适用 不适用

组合计提项目：银行承兑汇票

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 (%)
银行承兑汇票	2,550,318.32		
合计	2,550,318.32		

按组合计提坏账准备的说明
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	
按组合计提坏账准备	744,375.00	2,046,645.50				2,791,020.50
其中：商业承兑汇票	744,375.00	2,046,645.50				2,791,020.50
合计	744,375.00	2,046,645.50				2,791,020.50

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（含 1 年）	325,035,206.74	145,264,526.19
1 年以内小计	325,035,206.74	145,264,526.19
1 至 2 年		
2 至 3 年		
3 年以上		
合计	325,035,206.74	145,264,526.19

(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										
其中：										
按组合计提坏账准备	325,035,206.74	100.00	16,251,760.34	5.00	308,783,446.40	145,264,526.19	100.00	7,263,226.31	5.00	138,001,299.88
其中：										
账龄组合	325,035,206.74	100.00	16,251,760.34	5.00	308,783,446.40	145,264,526.19	100.00	7,263,226.31	5.00	138,001,299.88
合计	325,035,206.74	/	16,251,760.34	/	308,783,446.40	145,264,526.19	/	7,263,226.31	/	138,001,299.88

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：账龄组合

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(%)

账龄组合	325,035,206.74	16,251,760.34	5.00
合计	325,035,206.74	16,251,760.34	

按组合计提坏账准备的说明：

适用 不适用

无

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	7,263,226.31	8,988,534.03				16,251,760.34
合计	7,263,226.31	8,988,534.03				16,251,760.34

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

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
第一名	68,294,350.00			21.01	3,414,717.50
第二名	51,915,254.95			15.97	2,595,762.75
第三名	26,115,293.79			8.03	1,305,764.69
第四名	24,967,945.66			7.68	1,248,397.28
第五名	18,023,500.00			5.55	901,175.00
合计	189,316,344.40			58.24	9,465,817.22

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

(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

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

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	5,454,401.00	
合计	5,454,401.00	

(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**(4) 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

单位: 元

项目	上年年末余额	本期新增	本期终止确认	其他变动	期末余额	累计在其他综合收益中确认的损失准备
应收票据		26,639,060.09	21,184,659.09		5,454,401.00	
合计		26,639,060.09	21,184,659.09		5,454,401.00	

(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	143,472,334.58	99.95	58,718,816.06	100.00
1至2年	70,567.26	0.05		
2至3年				
3年以上				
合计	143,542,901.84	100.00	58,718,816.06	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

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
第一名	118,649,641.23	82.66
第二名	7,200,000.00	5.02
第三名	1,817,784.88	1.27
第四名	1,721,200.00	1.20
第五名	1,405,521.81	0.98
合计	130,794,147.92	91.13

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	23,357,538.92	24,192,503.99
合计	23,357,538.92	24,192,503.99

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（含 1 年）	7,833,339.00	3,452,633.47
1 年以内小计	7,833,339.00	3,452,633.47
1 至 2 年（含 2 年）	785,019.80	372,128.20
2 至 3 年（含 3 年）	324,125.00	10,687,350.00
3 年以上	15,644,492.39	10,953,682.00
合计	24,586,976.19	25,465,793.67

(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
押金保证金、备用金及员工暂借款	24,468,760.54	25,465,793.67
往来款	118,215.65	
合计	24,586,976.19	25,465,793.67

(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)	
2023年1月1日余额	1,273,289.68			1,273,289.68
2023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	65,984.19			65,984.19
本期转回	109,836.60			109,836.60
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2023年12月31日余额	1,229,437.27			1,229,437.27

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

单位：元

账面余额	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)	
上年年末余额	25,465,793.67			25,465,793.67
上年年末余额在本期				

—转入第二阶段			
—转入第三阶段			
—转回第二阶段			
—转回第一阶段			
本期新增	33,164,333.61		33,164,333.61
本期终止确认	34,043,151.09		34,043,151.09
其他变动			
期末余额	24,586,976.19		24,586,976.19

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	1,273,289.68	65,984.19	109,836.60			1,229,437.27
合计	1,273,289.68	65,984.19	109,836.60			1,229,437.27

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
第一名	12,500,000.00	50.84	保证金	3年以上	625,000.00
第二名	7,556,742.39	30.73	保证金	1年以内 456.60 万元、3年以上 299.07万元	377,837.12
第三名	1,065,141.00	4.33	押金	1年以内 7.92万 元、1-2年 72.33 万元、2-3年 26.27万元	53,257.05
第四名	1,000,000.00	4.07	押金	1年以内	50,000.00
第五名	622,780.00	2.53	押金	1年以内	31,139.00
合计	22,744,663.39	92.51	/	/	1,137,233.17

(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	381,657,586.99		381,657,586.99	286,601,469.50		286,601,469.50
在途物资	19,260,497.13		19,260,497.13	7,989,385.20		7,989,385.20
在产品	167,633,689.38		167,633,689.38	89,620,167.23		89,620,167.23
产成品	213,012,620.66	23,394,621.93	189,617,998.73	93,883,103.34	13,024,815.02	80,858,288.32
半成品	37,075,121.21	174,938.17	36,900,183.04	63,850,326.66	1,733,421.84	62,116,904.82
发出商品	51,587,782.18	6,931,389.91	44,656,392.27	3,791,614.85		3,791,614.85
委托加工物资	3,550,364.61		3,550,364.61	2,301,515.76		2,301,515.76
合计	873,777,662.16	30,500,950.01	843,276,712.15	548,037,582.54	14,758,236.86	533,279,345.68

(2). 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	
产成品	13,024,815.02	10,369,806.91				23,394,621.93
半成品	1,733,421.84			1,558,483.67		174,938.17
发出商品		6,931,389.91				6,931,389.91
合计	14,758,236.86	17,301,196.82		1,558,483.67		30,500,950.01

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

(3). 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

(4). 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
----	------	------

待抵扣增值税进项税额	114,238,301.33	71,543,935.38
待抵扣税金	4,926,228.27	
预缴企业所得税		12,513.53
合计	119,164,529.60	71,556,448.91

其他说明

无

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											
苏州达波新材料科技有限公司		3,250,000.00		-148,763.34		23,491,363.35				26,592,600.01	
小计		3,250,000.00		-148,763.34		23,491,363.35				26,592,600.01	
合计		3,250,000.00		-148,763.34		23,491,363.35				26,592,600.01	

(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

(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
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	2,155,450.13	2,805,022.43
其中：权益工具投资	2,155,450.13	2,805,022.43
合计	2,155,450.13	2,805,022.43

其他说明：

□适用 √不适用

20、投资性房地产

投资性房地产计量模式

不适用

(1). 采用成本计量模式的投资性房地产的减值测试情况

□适用 √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	3,417,949,822.04	1,175,504,419.10
固定资产清理		
合计	3,417,949,822.04	1,175,504,419.10

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	生产设备	运输设备	电子设备	办公设备	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	297,889,130.64	1,435,924,609.94	2,529,720.61	7,361,901.47	1,349,166.88	1,745,054,529.54
2. 本期增加金额	1,194,935,416.07	1,244,753,568.82	978,784.97	7,924,546.26	1,825,708.81	2,450,418,024.93
(1) 购置	-	322,747,892.56	952,864.62	2,122,030.35	1,825,708.81	327,648,496.34
(2) 在建工程转入	1,194,662,184.90	922,005,676.26	25,920.35	5,802,515.91	-	2,122,496,297.42
(3) 企业合并增加						
(4) 其他	273,231.17				-	273,231.17
3. 本期减少金额	-	575,221.24	204,100.00	110,667.46	-	889,988.70
(1) 处置或报废	-	575,221.24	204,100.00	109,118.79	-	888,440.03
(2) 其他	-	-	-	1,548.67	-	1,548.67
4. 期末余额	1,492,824,546.71	2,680,102,957.52	3,304,405.58	15,175,780.27	3,174,875.69	4,194,582,565.77
二、累计折旧						
1. 期初余额	46,008,408.21	519,064,720.29	1,379,408.46	2,399,394.12	698,179.36	569,550,110.44
2. 本期增加金额	24,087,859.40	178,417,846.25	636,299.91	3,962,950.22	371,241.75	207,476,197.53
(1) 计提	24,087,859.40	178,417,846.25	636,299.91	3,962,950.22	371,241.75	207,476,197.53
3. 本期减少金额	-	-	195,936.00	105,592.84	92,035.40	393,564.24
(1) 处置或报废	-	-	195,936.00	105,592.84	92,035.40	393,564.24
4. 期末余额	70,096,267.61	697,482,566.54	1,819,772.37	6,256,751.50	977,385.71	776,632,743.73
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	1,422,728,279.10	1,982,620,390.98	1,484,633.21	8,919,028.77	2,197,489.98	3,417,949,822.04
2. 期初账面价值	251,880,722.43	916,859,889.65	1,150,312.15	4,962,507.35	650,987.52	1,175,504,419.10

(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

单位：元 币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋及建筑物-110KV 变电站	10,824,577.77	尚未办理
房屋及建筑物-污水站	4,013,090.88	尚未办理
上海天岳房屋及附属建筑	346,394,793.42	尚未办理
合计	361,232,462.07	

(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	204,915,860.26	1,024,865,861.44
工程物资		
合计	204,915,860.26	1,024,865,861.44

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
山东省碳化硅材料重点实验室项目	162,233,541.28	-	162,233,541.28	106,467,722.84	-	106,467,722.84
碳化硅半导体材料项目	5,291,423.74	-	5,291,423.74	881,434,268.69	-	881,434,268.69
待安装设备	8,537,135.87	-	8,537,135.87	14,005,874.31	-	14,005,874.31
日常改造	28,853,759.37	-	28,853,759.37	22,957,995.60	-	22,957,995.60
合计	204,915,860.26	-	204,915,860.26	1,024,865,861.44	-	1,024,865,861.44

(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
山东省碳化硅材料重点实验室项目	200,000,000.00	106,467,722.84	55,765,818.44			162,233,541.28	81.12	主体完工，内外部工程收尾中				自有资金
碳化硅半导体材料项目	2,260,200,000.00	881,434,268.69	1,202,124,605.57	2,078,267,450.52		5,291,423.74	91.95	厂房完工，设备陆续投入使用				自有资金及募集资金
合计	2,460,200,000.00	987,901,991.53	1,257,890,424.01	2,078,267,450.52		167,524,965.02	/	/			/	/

(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	9,428,139.80	9,428,139.80
2. 本期增加金额	19,567,954.30	19,567,954.30
-新增租赁	19,567,954.30	19,567,954.30

3. 本期减少金额	5,042,105.54	5,042,105.54
-处置	5,042,105.54	5,042,105.54
4. 期末余额	23,953,988.56	23,953,988.56
二、累计折旧		
1. 期初余额	3,551,181.53	3,551,181.53
2. 本期增加金额	6,563,162.23	6,563,162.23
(1) 计提	6,563,162.23	6,563,162.23
3. 本期减少金额	4,341,251.30	4,341,251.30
(1) 处置	4,341,251.30	4,341,251.30
4. 期末余额	5,773,092.46	5,773,092.46
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	18,180,896.10	18,180,896.10
2. 期初账面价值	5,876,958.27	5,876,958.27

(2) 使用权资产的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明：
无

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	软件	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	291,330,557.46	3,018,030.29	6,056,945.52	300,405,533.27
2. 本期增加金额	23,514,900.00		6,287,271.23	29,802,171.23
(1) 购置	23,514,900.00		6,287,271.23	29,802,171.23
(2) 内部研发				
(3) 企业合并增加				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
4. 期末余额	314,845,457.46	3,018,030.29	12,344,216.75	330,207,704.50
二、累计摊销				

1. 期初余额	45,214,424.78	176,051.75	2,302,551.53	47,693,028.06
2. 本期增加金额	6,367,379.04	301,803.00	2,638,768.09	9,307,950.13
(1) 计提	6,367,379.04	301,803.00	2,638,768.09	9,307,950.13
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
4. 期末余额	51,581,803.82	477,854.75	4,941,319.62	57,000,978.19
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	263,263,653.64	2,540,175.54	7,402,897.13	273,206,726.31
2. 期初账面价值	246,116,132.68	2,841,978.54	3,754,393.99	252,712,505.21

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

(2). 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

无

27、商誉

(1). 商誉账面原值

适用 不适用

(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

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

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	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
厂区园林景观、绿化	3,849,814.11	635,209.06	787,607.54	-	3,697,415.63
车间、设备改造	11,490,466.72	2,844,789.00	2,495,985.70	-	11,839,270.02
装修费		528,520.79	123,320.72	-	405,200.07
合计	15,340,280.83	4,008,518.85	3,406,913.96	-	15,941,885.72

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	49,925,408.12	7,551,311.22	23,961,137.63	3,705,225.34
其他非流动金融资产公允价值变动	1,844,549.87	276,682.48	1,194,977.57	179,246.64
递延收益	282,658,263.83	42,398,739.57	286,560,518.66	52,257,677.80
租赁负债	15,396,221.26	2,309,433.18	3,243,651.03	810,912.76
合计	349,824,443.08	52,536,166.45	314,960,284.89	56,953,062.54

(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
固定资产折旧会计与税法差异	77,582,851.88	11,637,427.79	44,641,248.89	6,696,187.33
交易性金融资产公允价值变动	4,959,217.18	743,882.58	34,326,952.93	5,149,042.94
使用权资产	18,180,896.10	2,727,134.41	5,876,958.27	1,469,239.57
合计	100,722,965.16	15,108,444.78	84,845,160.09	13,314,469.84

(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

单位：元 币种：人民币

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产	15,108,444.78	37,427,721.67	13,314,469.84	43,638,592.70
递延所得税负债	15,108,444.78	-	13,314,469.84	-

(4). 未确认递延所得税资产明细

□适用 √不适用

(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

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
预付长期资产购置款	111,114,852.42		111,114,852.42	18,416,264.57		18,416,264.57
合计	111,114,852.42		111,114,852.42	18,416,264.57		18,416,264.57

其他说明：

无

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
银行存款	2,080,000.00	2,080,000.00	冻结	法院冻结				
其他货币资金	216,074,567.60	216,074,567.60	质押	相关保证金	2,356,385.19	2,356,385.19	质押	相关保证金
应收票据								
存货								
固定资产								
无形资产								
合计	218,154,567.60	218,154,567.60	/	/	2,356,385.19	2,356,385.19	/	/

其他说明：

主要系农民工工资保证金，票据、信用证及保函保证金以及法院冻结的银行存款。

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
票据贴现	3,150,000.00	
合计	3,150,000.00	

短期借款分类的说明：

无

(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	366,635,846.00	
合计	366,635,846.00	

本期末已到期未支付的应付票据总额为0元。到期未付的原因是不涉及

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
1年以内（含1年）	680,692,478.25	178,644,401.27
1年以上	22,743,281.33	6,663,530.76
合计	703,435,759.58	185,307,932.03

(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
预收销售款	99,317,410.20	22,360,261.02
合计	99,317,410.20	22,360,261.02

(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	20,795,061.92	231,928,593.99	208,191,906.93	44,531,748.98
二、离职后福利-设定提存计划	1,139,195.94	20,903,795.57	19,754,592.70	2,288,398.81
三、辞退福利		2,881,087.02	2,125,597.02	755,490.00
四、一年内到期的其他福利				
合计	21,934,257.86	255,713,476.58	230,072,096.65	47,575,637.79

(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	20,056,141.65	196,611,853.40	173,838,745.09	42,829,249.96
二、职工福利费		14,633,290.36	14,633,290.36	
三、社会保险费	414,874.27	12,439,759.43	11,544,847.18	1,309,786.52
其中：医疗保险费	403,920.52	12,233,961.06	11,352,900.70	1,284,980.88
工伤保险费	10,953.75	205,798.37	191,946.48	24,805.64
生育保险费				
四、住房公积金	324,046.00	8,241,810.80	8,173,144.30	392,712.50
五、工会经费和职工教育经费		1,880.00	1,880.00	
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	20,795,061.92	231,928,593.99	208,191,906.93	44,531,748.98

(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	1,094,696.98	20,138,168.20	19,027,100.22	2,205,764.96
2、失业保险费	44,498.96	765,627.37	727,492.48	82,633.85
3、企业年金缴费				

合计	1,139,195.94	20,903,795.57	19,754,592.70	2,288,398.81
----	--------------	---------------	---------------	--------------

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	223,982.08	817,423.55
日本消费税	360,609.68	
企业所得税	32,295,075.47	49,235,460.22
个人所得税	1,408,964.99	1,600,419.18
城市维护建设税	15,678.75	42,418.67
土地使用税	246,779.80	239,255.82
房产税	1,594,460.37	585,460.63
印花税	773,331.92	394,626.66
环境保护税		2,752.74
教育费附加	6,719.46	18,179.43
地方教育费附加	4,479.64	12,119.62
合计	36,930,082.16	52,948,116.52

注：日本消费税是对商品和劳务的增值额课征的一种税，征收实行单一比较税率，税率为10%，以纳税人的总销货额与总进货额的差额为计税依据，类似于国内的增值税。

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		
其他应付款	26,144,865.56	20,921,191.49
合计	26,144,865.56	20,921,191.49

其他说明：

适用 不适用

1、其他应付款项

(1) 按账龄列示

单位：元

项目	期末余额	上年年末余额
1年以内(含1年)	25,736,619.21	19,964,506.18
1年以上	408,246.35	956,685.31
合计	26,144,865.56	20,921,191.49

(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**(4). 其他应付款**

按款项性质列示其他应付款

适用 不适用

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		
1 年内到期的应付债券		
1 年内到期的长期应付款		
1 年内到期的租赁负债	45,373.50	704,016.00
合计	45,373.50	704,016.00

其他说明：

无

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
预收款项销项税金	12,891,936.76	
已背书未到期未终止确认的商业承兑汇票	7,617,000.00	8,782,500.00

合计	20,508,936.76	8,782,500.00
----	---------------	--------------

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

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	15,782,988.62	3,311,007.07
未确认融资费用	-432,140.86	-67,356.04

合计	15,350,847.76	3,243,651.03
----	---------------	--------------

其他说明：

无

48、长期应付款

项目列示

适用 不适用

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

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	286,560,518.66	119,213,000.00	40,028,254.83	365,745,263.83	
合计	286,560,518.66	119,213,000.00	40,028,254.83	365,745,263.83	/

其他说明：

√适用 □不适用

涉及政府补助的项目：

单位：元

负债项目	上年年末余额	本期新增补助金额	本期计入当期损益金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
战略性新兴产业发展专项资金	10,317,499.36		5,776,079.28		4,541,420.08	与资产相关
电子信息产业发展基金	1,000,000.00		600,000.00		400,000.00	与资产相关
固定资产投资项目补助	33,139,166.61		4,370,000.04		28,769,166.57	与资产相关
项目 B	22,668,850.73		3,000,000.00		19,668,850.73	与资产相关
中央引导地方科技发展资金	500,000.00				500,000.00	与收益相关
2020 年高质量发展专项	18,181,137.93		2,062,642.80		16,118,495.13	与资产相关
2020 年山东省重点研发计划（重大科技创新工程）	4,500,000.00		450,000.00		4,050,000.00	与资产相关
2020 年山东省重点研发计划（重大科技创新工程）	10,800,000.00				10,800,000.00	与收益相关
山东省重点研发计划重大科技创新工程（厅市联合）项目资金	8,550,000.00	2,700,000.00	1,294,690.26		9,955,309.74	与资产相关
项目 C	8,661,264.03	6,621,000.00	2,091,868.95		13,190,395.08	与资产相关
项目 C		900,000.00			900,000.00	与收益相关
山东省工业提质增效升级专项资金	870,000.00		180,000.00		690,000.00	与资产相关
山东省新旧动能转换重大工程资金	2,000,000.00		2,000,000.00			与收益相关
项目 F	5,000,000.00				5,000,000.00	与收益相关
济南市培育和发展住房租赁市场试点专项奖补资金	8,434,600.00		281,153.33		8,153,446.67	与资产相关
项目 J	30,000,000.00	20,000,000.00			50,000,000.00	与收益相关
项目 M	2,100,000.00				2,100,000.00	与资产相关
项目 M	702,000.00				702,000.00	与收益相关
项目 L	1,020,000.00		93,500.00		926,500.00	与资产相关
项目 L	980,000.00				980,000.00	与收益相关
项目 O	1,900,000.00	400,000.00			2,300,000.00	与收益相关
项目 P	5,000,000.00				5,000,000.00	与收益相关
高性能射频滤波器用碳化硅衬底材料制备技术研究		205,000.00			205,000.00	与收益相关

2022 年度济南市科技计划“揭榜挂帅”		1,200,000.00			1,200,000.00	与收益相关
临港新片区战略性新兴产业发展专项	90,236,000.00	67,677,000.00	5,866,272.93		152,046,727.07	与资产相关
2022 年度产业发展项目	2,500,000.00		121,195.44		2,378,804.56	与资产相关
项目 Q		220,000.00			220,000.00	与收益相关
项目 R		900,000.00			900,000.00	与收益相关
临港新片区高新产业和科技创新专项		7,650,000.00			7,650,000.00	与收益相关
长三角国家技术创新中心（国创中心）		250,000.00			250,000.00	与收益相关
碳化硅晶体高效激光剥离技术攻关项目		3,500,000.00			3,500,000.00	与资产相关
碳化硅晶体高效激光剥离技术攻关项目		2,890,000.00			2,890,000.00	与收益相关
人才专项资金	15,500,000.00	1,900,000.00	2,000,000.00		7,900,000.00	与收益相关
创新人才资金		600,000.00	40,851.80		559,148.20	与资产相关
创新人才资金	2,000,000.00	1,600,000.00	9,800,000.00		1,300,000.00	与收益相关
合计	286,560,518.66	119,213,000.00	40,028,254.83		365,745,263.83	

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（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	429,711,044.00						429,711,044.00

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（股本溢价）	4,938,382,753.40			4,938,382,753.40
其他资本公积	126,265,626.40	23,491,363.35		149,756,989.75
合计	5,064,648,379.80	23,491,363.35		5,088,139,743.15

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

56、库存股

□适用 √不适用

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：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益								
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								
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	-380,233.64	-1,722,098.41	-	-	-	-1,722,098.41	-	-2,102,332.05
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	-380,233.64	-1,722,098.41	-	-	-	-1,722,098.41	-	-2,102,332.05
其他综合收益合计	-380,233.64	-1,722,098.41	-	-	-	-1,722,098.41	-	-2,102,332.05

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

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	8,343,060.27			8,343,060.27
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	8,343,060.27			8,343,060.27

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

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	-251,200,048.18	-75,972,409.01
调整期初未分配利润合计数(调增+, 调减-)	-658,326.81	-204,112.17
调整后期初未分配利润	-251,858,374.99	-76,176,521.18
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-46,269,681.39	-175,681,853.81
减：提取法定盈余公积		
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	-298,128,056.38	-251,858,374.99

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-658,326.81 元。
- 2、由于会计政策变更，影响期初未分配利润0 元。
- 3、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润0 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 元。
- 5、其他调整合计影响期初未分配利润0 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	1,085,801,914.54	895,466,303.96	326,018,270.36	328,350,785.45
其他业务	164,893,803.41	157,450,889.63	91,016,261.22	112,679,870.75

合计	1,250,695,717.95	1,052,917,193.59	417,034,531.58	441,030,656.20
----	------------------	------------------	----------------	----------------

(2). 营业收入扣除情况表

单位：元 币种：人民币

项目	本年度	具体扣除情况	上年度	具体扣除情况
营业收入金额	1,250,695,717.95		417,034,531.58	
营业收入扣除项目合计金额	240,265.51		101,018.91	
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重(%)	0.02	/	0.02	/
一、与主营业务无关的业务收入				
1. 正常经营之外的其他业务收入。如出租固定资产、无形资产、包装物，销售材料，用材料进行非货币性资产交换，经营受托管理业务等实现的收入，以及虽计入主营业务收入，但属于上市公司正常经营之外的收入。	240,265.51	材料销售	101,018.91	材料销售及出租收入
2. 不具备资质的类金融业务收入，如拆出资金利息收入；本会计年度以及上一会计年度新增的类金融业务所产生的收入，如担保、商业保理、小额贷款、融资租赁、典当等业务形成的收入，为销售主营产品而开展的融资租赁业务除外。				
3. 本会计年度以及上一会计年度新增贸易业务所产生的收入。				
4. 与上市公司现有正常经营业务无关的关联交易产生的收入。				
5. 同一控制下企业合并的子公司期初至合并日的收入。				
6. 未形成或难以形成稳定业务模式的业务所产生的收入。				
与主营业务无关的业务收入小计	240,265.51		101,018.91	
二、不具备商业实质的收入				
1. 未显著改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额的交易或事项产生的收入。				

2. 不具有真实业务的交易产生的收入。如以自我交易的方式实现的虚假收入，利用互联网技术手段或其他方法构造交易产生的虚假收入等。				
3. 交易价格显失公允的业务产生的收入。				
4. 本会计年度以显失公允的对价或非交易方式取得的企业合并的子公司或业务产生的收入。				
5. 审计意见中非标准审计意见涉及的收入。				
6. 其他不具有商业合理性的交易或事项产生的收入。				
不具备商业实质的收入小计				
三、与主营业务无关或不具备商业实质的其他收入				
营业收入扣除后金额	1,250,455,452.44		416,933,512.67	

(3). 营业收入、营业成本的分解信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	合计	
	营业收入	营业成本
商品类型		
碳化硅半导体材料	1,085,801,914.54	895,466,303.96
合计	1,085,801,914.54	895,466,303.96

其他说明

√适用 □不适用

公司前五名客户的营业收入情况：

单位：元

客户名称	本期金额	
	营业收入总额	占公司全部营业收入的比例（%）
第一名	213,437,294.64	17.07
第二名	178,883,755.13	14.30
第三名	77,117,512.38	6.17
第四名	58,996,321.24	4.72
第五名	53,990,973.45	4.32
合计	582,425,856.84	46.57

(4). 履约义务的说明

□适用 √不适用

(5). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

(6). 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
城市维护建设税	251,817.89	155,402.19
教育费附加	107,921.95	66,600.94
房产税	4,278,079.54	2,335,129.65
土地使用税	984,611.16	906,973.16
印花税	1,959,061.85	1,462,519.29
地方教育费附加	71,947.98	44,400.63
其他	81,555.34	14,730.96
合计	7,734,995.71	4,985,756.82

其他说明：

无

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
业务经营费用	10,538,511.23	9,505,844.99
工资薪酬	8,822,201.53	4,109,743.07
办公费用	621,717.03	139,533.72
差旅费	331,994.05	170,469.23
折旧费	45,311.91	5,805.11
其他	67,346.71	
合计	20,427,082.46	13,931,396.12

其他说明：

无

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
工资薪酬	78,124,998.95	56,338,832.21
折旧及摊销	29,110,292.16	20,121,577.32
修理费	368,951.29	478,047.15
办公费用	6,412,260.11	3,968,783.41
业务招待费	1,663,832.90	1,417,237.42
租赁费	5,220,082.26	239,848.82
差旅费	3,396,658.45	1,887,590.49
水电费	444,381.87	1,383,868.49
咨询及中介费	15,443,343.75	10,184,681.14
保险费	1,852,233.47	542,764.41
其他	12,266,591.91	9,769,873.57
合计	154,303,627.12	106,333,104.43

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
研发人员工资薪酬	22,480,045.76	12,269,188.10
折旧与摊销	9,599,607.27	11,901,960.41
电费	6,787,730.51	8,811,965.21
技术服务费用	3,610,613.17	1,050,840.66
材料费	93,222,903.74	91,224,661.85

试验及检测费	557,024.58	649,206.82
专利相关费用	237,529.98	462,682.93
其他费用	715,147.52	1,188,967.28
合计	137,210,602.53	127,559,473.26

其他说明：

无

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
利息费用	216,877.38	127,009.36
其中：租赁负债利息费用	213,902.38	127,009.36
减：财政贴息	237,006.00	1,126,278.00
减：利息收入	15,436,764.92	18,261,821.68
汇兑损益	867,503.52	1,566,059.11
其他	1,256,431.16	211,363.59
合计	-13,332,958.86	-17,483,667.62

其他说明：

无

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
增值税进项税加计抵减	5,187,473.47	
政府补助	50,434,595.31	51,878,858.41
个人所得税手续费返还优惠	129,017.31	93,431.84
合计	55,751,086.09	51,972,290.25

其他说明：

无

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	-148,763.34	
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	16,475,342.96	1,956,554.80
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		
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		
合计	16,326,579.62	1,956,554.80

其他说明：

无

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		
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		
银行理财产品	7,442,230.87	34,326,952.93
其他非流动金融资产	-649,572.30	-57,180.92
合计	6,792,658.57	34,269,772.01

其他说明：

无

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	-2,046,645.50	4,992,000.00
应收账款坏账损失	-8,988,534.03	-4,221,776.49
其他应收款坏账损失	63,852.41	286,913.18
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	-10,971,327.12	1,057,136.69

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		

二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-15,742,713.15	-8,956,066.02
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	-15,742,713.15	-8,956,066.02

其他说明：

无

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	-346,305.59	
处置租赁资产	77,792.89	
合计	-268,512.70	

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			
其他	566,811.00	2,132,946.45	566,811.00
合计	566,811.00	2,132,946.45	566,811.00

其他说明：

□适用 √不适用

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	2,855.91		2,855.91
其中：固定资产处置损失			
无形资产处置损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	39,454.64	30,000.00	39,454.64
解约补偿款		25.11	
其他	7,133.37	20,500.01	7,133.37
合计	49,443.92	50,525.12	49,443.92

其他说明：

无

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	-16,650,105.59	-938,050.98
递延所得税费用	6,210,871.03	-320,173.78
合计	-10,439,234.56	-1,258,224.76

(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	-56,159,686.21
按法定/适用税率计算的所得税费用	-8,423,952.94
子公司适用不同税率的影响	879,711.94
调整以前期间所得税的影响	-4,449,238.34
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	118,160.40
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-8,651,592.17
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	17,425,728.04
税法规定的额外可扣除费用	-16,396,875.46
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化	9,058,823.97
所得税费用	-10,439,234.56

其他说明：

□适用 √不适用

77、其他综合收益

√适用 □不适用

详见附注七、57

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
财务费用：利息收入	15,436,764.92	18,261,821.68
财务费用：财政贴息	237,006.00	1,126,278.00
政府补助及个税手续费返还优惠	129,748,357.79	74,849,756.31
营业外收入-其他	609,667.41	2,132,946.28
代收政府补助	3,379,000.00	
收到增值税留抵退税款	169,030,413.60	87,395,767.76
往来款及其他	3,747,453.54	3,750,181.60
合计	322,188,663.26	187,516,751.63

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
租赁费	5,503,193.34	312,781.40
销售费用	4,519,968.71	2,216,168.88
管理费用	36,293,655.95	30,323,875.37
研发费用	23,395,048.24	26,658,303.20
对外捐赠	39,454.64	30,000.00
财务费用	1,016,852.81	211,363.59
营业外支出	7,133.37	20,525.12
代付政府补助	1,744,000.00	405,000.00
法院冻结款项	2,080,000.00	
票据、信用证及保函保证金	194,899,108.28	1,300,388.19
往来款及其他	3,358,047.50	5,305,748.23
合计	272,856,462.84	66,784,153.98

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
收回相关理财产品本金及收益	3,008,285,309.58	566,956,554.80
收回土地履约保证金	3,042,857.61	9,050,400.00
收回土地竞拍保证金	2,290,000.00	
合计	3,013,618,167.19	576,006,954.80

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

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
土地竞拍保证金		2,290,000.00
理财产品投资	1,470,000,000.00	2,320,000,000.00
支付农民工工资保证金	43,363.14	
支付土地履约保证金	4,566,000.00	
支付工程款保函保证金	3,170,000.00	
支付采购设备应付票据保证金	14,030,710.99	
合计	1,491,810,074.13	2,322,290,000.00

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

无

(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
自开自贴票据贴现收款	3,147,025.00	
合计	3,147,025.00	

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
支付使用权资产租赁款	7,554,655.32	4,607,328.75
支付发行费用及对应税金		55,160,100.88
自开自贴票据支付保证金	1,575,000.00	
合计	9,129,655.32	59,767,429.63

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

(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	-45,720,451.65	-175,227,639.17
加：资产减值准备	15,742,713.15	8,956,066.02
信用减值损失	10,971,327.12	-1,057,136.69
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	207,476,197.53	134,893,092.42
使用权资产摊销	6,563,162.23	3,367,476.85
无形资产摊销	9,307,950.13	7,510,747.09
长期待摊费用摊销	3,406,913.96	337,243.45
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）	346,305.59	
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	2,855.91	
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-6,792,658.57	-34,269,772.01
财务费用（收益以“-”号填列）	1,084,380.90	1,693,068.47
投资损失（收益以“-”号填列）	-16,326,579.62	-1,956,554.80
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	19,525,340.87	-4,838,123.14
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-13,314,469.84	4,063,734.72
存货的减少（增加以“-”号填列）	-325,740,079.62	-156,661,810.10
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	1,053,558,859.91	-36,742,220.90
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-907,099,898.56	191,129,908.31
其他		
经营活动产生的现金流量净额	12,991,869.44	-58,801,919.48
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	811,593,874.70	682,491,537.86

减：现金的期初余额	682,491,537.86	342,586,223.50
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	129,102,336.84	339,905,314.36

(2). 本期支付的取得子公司的现金净额

□适用 √不适用

(3). 本期收到的处置子公司的现金净额

□适用 √不适用

(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	811,593,874.70	682,491,537.86
其中：库存现金	1,106.00	1,005.50
可随时用于支付的银行存款	801,468,415.99	682,373,017.50
可随时用于支付的其他货币资金	10,124,352.71	117,514.86
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	811,593,874.70	682,491,537.86
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	-	-	25,083,020.65
其中：美元	1,052,342.24	7.0827	7,453,424.38
日元	349,354,832.00	0.0502	17,542,154.18
欧元	11,126.08	7.8592	87,442.09
应收账款	-	-	160,918,809.06
其中：美元	20,477,879.28	7.0827	145,038,675.56
日元	316,255,422.00	0.0502	15,880,133.50
应付账款	-	-	12,177,850.22
其中：美元	1,394,257.08	7.0827	9,875,104.62
欧元	293,000.00	7.8592	2,302,745.60
其他应收款项	-	-	1,075,066.53
其中：日元	21,339,204.00	0.0502	1,071,505.45
欧元	453.11	7.8592	3,561.08
其他应付款项	-	-	236,058.70
其中：日元	4,701,147.00	0.0502	236,058.70

其他说明：

无

(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

本期计入相关资产成本或当期损益的简化处理的短期租赁费用金额为 5,791,577.34 元。

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 13,346,232.66(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、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
研发人员工资薪酬	22,480,045.76	12,269,188.10
折旧与摊销	9,599,607.27	11,901,960.41
电 费	6,787,730.51	8,811,965.21
技术服务费用	3,610,613.17	1,050,840.66
材料费	93,222,903.74	91,224,661.85
试验及检测费	557,024.58	649,206.82
专利相关费用	237,529.98	462,682.93
其他费用	715,147.52	1,188,967.28
合计	137,210,602.53	127,559,473.26
其中：费用化研发支出	137,210,602.53	127,559,473.26
资本化研发支出	0	0

其他说明：

无

(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

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

其他说明：

□适用 √不适用

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

(一)2023 年度合并报表范围的变更**1、新纳入合并范围**

公司名称	新纳入合并范围的原因	注册地	持股比例	表决权比例
SICC Europe GmbH	新 设	德国	100%	100%
济宁天岳石墨制品有限公司	新 设	山东省济宁市	100%	100%

(二)2022 年度合并报表范围的变更**1、新纳入合并范围**

公司名称	新纳入合并范围的原因	注册地	持股比例	表决权比例
深圳天岳先进科技有限公司	新 设	广东省深圳市	100%	100%
上海越联峰科技有限公司	新 设	上海	100%	100%
极领投资有限公司(SKY SPUR INVESTMENT LIMITED)	新 设	中国香港	100%	100%
VISIONARY HORIZON PTE. LTD	新 设	新加坡	100%	100%

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	
山东天岳新材料技术有限公司	山东	9,500	山东	新材料的技术开发、技术咨询、技术推广	100		设立取得
上海越服科贸有限公司	上海	1,000	上海	仪器仪表、机电设备、五金交电、通讯器材、日用百货、办公用品、工艺品（象牙及其制品除外）、计算机、软件及辅助设备、化工产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）、耐火材料、保温材料、电子元器件、半导体、电子产品的销售，货物或技术进出口。	100		设立取得
上海天岳半导体材料有限公司	上海	40,000	上海	电子专用材料研发、电子专用材料制造，电力电子元器件制造；电力电子元器件销售；半导体器件专用设备销售；半导体器件专用设备制造；半导体分立器件制造；合成材料制造（不含危险化学品）；货物进出口；技术进出口；半导体照明器件制造；半导体照明器件销售；半导体分立器件销售；电子元器件制造；集成电路芯片及产品制造；集成电路制造；集成电路销售；集成电路芯片及产品销售；集成电路芯片设计及服务；集成电路设计；电子元器件批发；电子元器件零售；合成材料销售；光电子器件制造；光电子器件销售，	100		设立取得

				电子专用材料销售。			
SICC GLOBAL 株式会社	日本大阪	3.3 亿日元	日本大阪	1. 在能源、金属、机械、化学品、食品、消费品、基础设施、房地产等广泛领域，除了进行商品、资产的买卖、生产、制造、开发之外，还开展金融、物流、新项目开发、提供各种服务等多方面的业务。 2. 以上各项附带或相关的所有业务	100		设立取得
Sakura Technologies 株式会社	日本大阪	3000 万日元	日本大阪	1、在能源、金属、机械、化学品、食品、消费品、基础设施、房地产等广泛领域，除了进行商品、资产的买卖、生产、制造、开发之外，还开展金融、物流、新项目开发、提供各种服务等多方面的业务。 2. 以上各项附带或相关的所有业务		100	设立取得
深圳天岳先进科技有限公司	广东省深圳市	10,000	广东省深圳市	一般经营项目是：电子专用材料研发；电子专用材料销售；新材料技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；合成材料销售；集成电路芯片及产品销售；集成电路设计；集成电路销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动），许可经营项目是：电子专用材料制造；合成材料制造（不含危险化学品）；集成电路芯片及产品制造；集成电路制造；货物进出口；技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	100		设立取得
上海越联峰科技有限公司	上海	5,000	上海	一般项目：企业管理；企业管理咨询；信息技术咨询服务；品牌管理；企业形象策划；市场营销策划；技术服务、技术开发、	100		设立取得

				技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；货物进出口；技术进出口；进出口代理；软件开发；电力电子元器件销售；信息系统集成服务；电子产品销售；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及辅助设备零售；集成电路销售；集成电路芯片及产品销售；集成电路芯片设计及服务；集成电路设计；电子元器件批发；电子元器件零售；合成材料销售；光电子器件销售；电子专用材料销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）			
极领投资有限公司 (SKY SPUR INVESTMENT LIMITED)	中国香港	10 万美元	中国香港	碳化硅产品的销售与进出口业务, 技术交流、技术咨询		100	设立取得
VISIONARY HORIZON PTE. LTD	新加坡	10 万美元	新加坡	无		100	设立取得
SICC Europe GmbH	德国	2.5 万欧元	德国	Import und Export sowie Handel mit Siliziumkarbidprodukten und der damit verbundene Kundendienst		100	设立取得
济宁天岳石墨制品有限公司	山东	5,000	山东	一般项目：石墨及碳素制品制造；半导体器件专用设备制造；电子元器件与机电组件设备制造；电子专用设备制造；办公设备租赁服务；非居住房地产租赁；电子专用材料研发；新材料技术研发；电子专用材料销售；信息技术咨询服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	100		设立取得

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

(3). 重要非全资子公司的主要财务信息

适用 不适用

(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

(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

其他说明：

适用 不适用

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

3、 在合营企业或联营企业中的权益

适用 不适用

(1). 重要的合营企业或联营企业

适用 不适用

(2). 重要合营企业的主要财务信息

适用 不适用

(3). 重要联营企业的主要财务信息

适用 不适用

(4). 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	期末余额/ 本期发生额	期初余额/ 上期发生额
合营企业：		
投资账面价值合计		
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润		
--其他综合收益		
--综合收益总额		
联营企业：		
投资账面价值合计	3,250,000.00	不适用
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	-148,763.34	
--其他综合收益		
--综合收益总额	-148,763.34	

其他说明

无

(5). 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

□适用 √不适用

(6). 合营企业或联营企业发生的超额亏损

□适用 √不适用

(7). 与合营企业投资相关的未确认承诺

□适用 √不适用

(8). 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

□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	212,178,518.66	81,098,000.00		26,228,254.83		267,048,263.83	与资产相关
递延收益	74,382,000.00	38,115,000.00		13,800,000.00		98,697,000.00	与收益相关
合计	286,560,518.66	119,213,000.00		40,028,254.83		365,745,263.83	/

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	26,228,254.83	18,574,533.94
与收益相关	24,206,340.48	33,304,324.47
合计	50,434,595.31	51,878,858.41

其他说明：

2023 年度，公司收到的政府贴息 237,006.00 元，计入 2023 年度当期损益的政府补助合计金额为 50,671,601.31 元。

2022 年度，公司收到的政府贴息 1,126,278.00 元，计入 2022 年度当期损益的政府补助合计金额为 53,005,136.41 元。

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

本公司在经营过程中面临各种金融风险：信用风险、流动性风险和市场风险（包括汇率风险、利率风险和其他价格风险）。上述金融风险以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述：

董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本公司定期评估市场环境及本公司经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本公司的风险管理由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本公司其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本公司内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本公司的审计委员会。

本公司通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

1、信用风险

信用风险是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司发生财务损失的风险。

本公司主要面临赊销导致的客户信用风险。在签订新合同之前，本公司会对新客户的信用风险进行评估，包括外部信用评级和在某些情况下的银行资信证明（当此信息可获取时）。公司对每一客户均设置了赊销限额，该限额为无需获得额外批准的最大额度。

公司通过对已有客户信用评级的季度监控以及应收账款账龄分析的月度审核来确保公司的整体信用风险在可控的范围内。在监控客户的信用风险时，按照客户的信用特征对其分组。被评为“高风险”级别的客户会放在受限制客户名单里，并且只有在额外批准的前提下，公司才可在未来期间内对其赊销，否则必须要求其提前支付相应款项。

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。

本公司的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。流动性风险由本公司的财务部门集中控制。财务部门通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来 12 个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。同时持续监控公司是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

本公司各项金融负债以未折现的合同现金流量按到期日列示如下：

(1) 2023 年 12 月 31 日

单位：元

项目	1 年以内	1 年以上	合计
应付账款	680,692,478.25	22,743,281.33	703,435,759.58
合同负债	99,317,410.20	-	99,317,410.20
其他应付款项	25,736,619.21	408,246.35	26,144,865.56
租赁负债及一年内到期的租赁负债	45,373.50	15,350,847.76	15,396,221.26
合计	805,791,881.16	38,502,375.44	844,294,256.60

(2) 2022 年 12 月 31 日

单位：元

项目	1 年以内	1 年以上	合计
应付账款	178,644,401.27	6,663,530.76	185,307,932.03
合同负债	22,360,261.02	-	22,360,261.02
其他应付款项	19,964,506.18	956,685.31	20,921,191.49
租赁负债及一年内到期的租赁负债	704,016.00	3,243,651.03	3,947,667.03
合计	221,673,184.47	10,863,867.10	232,537,051.57

3、市场风险

金融工具的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，包括汇率风险、利率风险和其他价格风险。

(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。

固定利率和浮动利率的带息金融工具分别使本公司面临公允价值利率风险及现金流量利率风险。本公司根据市场环境来决定固定利率与浮动利率工具的比例，并通过定期审阅与监察维持适当的固定和浮动利率工具组合。必要时，本公司会采用利率互换工具来对冲利率风险。

公司 2022 年度无长、短期借款，2023 年度短期借款 315.00 万元为票据贴现款，利率变动对本公司净利润无重大影响。

(2) 汇率风险

汇率风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。

本公司持续监控外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的外汇风险。此外，公司还可能签署远期外汇合约或货币互换合约以达到规避汇率风险的目的。于本期及上期，本公司未签署任何远期外汇合约或货币互换合约。

本公司面临的汇率风险主要来源于以美元计价的金融资产和金融负债，外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额列示如下：

1) 2023 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日				合计
	澳	日元	美元	欧元	

	元				
货币资金		17,542,154.18	7,453,424.38	87,442.09	25,083,020.65
应收票据					
应收账款		15,880,133.50	145,038,675.56		160,918,809.06
其他应收款项		1,071,505.45		3,561.08	1,075,066.53
外币金融资产合计:		34,493,793.13	152,492,099.94	91,003.17	187,076,896.24
应付账款			9,874,787.37	2,302,745.60	12,177,532.97
其他应付款项		236,058.70			236,058.70
外币金融负债合计:		236,058.70	9,874,787.37	2,302,745.60	12,413,591.67

2) 2022 年 12 月 31 日

单位: 元

项目	2022 年 12 月 31 日				
	澳元	日元	美元	欧元	合计
货币资金	2.92	24,823,826.84	3.41		24,823,833.17
应收票据					
应收账款		1,438,881.22	21,075,782.07		22,514,663.29
其他应收款项		42,932.97			42,932.97
外币金融资产合计:	2.92	26,305,641.03	21,075,785.48		47,381,429.43
应付账款				3,540,723.30	3,540,723.30
其他应付款项		7,126,136.78			7,126,136.78
外币金融负债合计:		7,126,136.78		3,540,723.30	10,666,860.08

在所有其他变量保持不变的情况下,如果人民币对澳元、日元、美元及欧元升值或贬值 10%,对本公司净利润的影响如下。管理层认为 10%合理反映了人民币对外币可能发生变动的合理范围。

单位: 元

汇率变化	对净利润的影响	
	2023 年度	2022 年度
上升 10%	-17,466,330.46	-3,671,456.94
下降 10%	17,466,330.46	3,671,456.94

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		274,959,217.18		274,959,217.18
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产		274,959,217.18		274,959,217.18
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(3) 衍生金融资产				
(4) 银行理财		274,959,217.18		274,959,217.18
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				
(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			5,454,401.00	5,454,401.00
(七) 其他非流动金融资产			2,155,450.13	2,155,450.13
持续以公允价值计量的资产总额		274,959,217.18	7,609,851.13	282,569,068.31
(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

本公司第二层次公允价值计量项目为持有的银行理财产品，本公司在确定公允价值时，优先选择公开发布的期末单位净值，若无法直接获取公布的期末净值，本公司将结合期望收益率、折现率等重要参数，采用现金流量折现法对第二层次公允价值计量项目进行估值。

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

1、应收款项融资为持有的银行承兑汇票，其剩余期限较短，账面余额与公允价值相近。

2、其他非流动金融资产为对深圳汇芯通信技术有限公司的投资，在后续计量中，被投资公司股权在活跃市场中没有报价，采用收益法或者市场法进行估值不切实可行，且近期内该被投资公司并无引入外部投资者、股东之间转让股权等可作为确定公允价值的参考，因此将净资产作为对其公允价值的最佳估计。

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**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：万元 币种：人民币

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 (%)
-	-	-	-	-	-

本企业的母公司情况的说明

无

本企业最终控制方是宗艳民

其他说明：

本公司的实际控制人是宗艳民。

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本附注“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

本公司重要的合营或联营企业详见本附注“十、在其他主体中的权益”。

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
山东天屹石英制品有限公司	其他
济南天业工程机械有限公司	公司控股股东宗艳民控制的企业
海通证券股份有限公司	辽宁中德产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）、辽宁海通新能源低碳产业股权投资基金有限公司、海通创新证券投资咨询有限公司均由海通证券股份有限公司控制，合计持有发行 5%以上股份。
客户 B	与公司的关联方存在关联关系，且报告期内与公司有交易，按照实质重于形式的原则认定为关联方
济宁市纬世特信息科技发展有限公司	公司控股股东宗艳民先生的二弟宗新军先生为济宁市纬世特信息科技发展有限公司的实际控制人，其通过济南星火技术发展有限公司控制该公司。

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	上期发生额
济宁市纬世特信息科技发展有限公司	接受劳务	37,637,602.91	1,161,515.23
山东天屹石英制品有限公司	采购商品		34,348,938.03

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
客户 B	出售商品/技术服务费	18,297,416.78	110,617,809.23

注：报告期内的发生额包括直接与间接的交易金额。

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

注：因最终客户原因，报告期内与公司的发生额视同关联交易披露。

(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

单位：元 币种：人民币

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）		未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额
济南天业工程机械有限公司	房屋及建筑物	296,694.00	312,566.34			296,694.00	312,566.34				

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

单位：万元 币种：人民币

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
上海天岳半导体材料有限公司	20,000.00	2023年6月8日	该笔具体业务项下的债务履行期限届满日起三年	否
上海越服科贸有限公司	10,000.00	2023年9月13日	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否

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	11,286,077.71	10,866,190.56

(8). 其他关联交易

适用 不适用

(1) 关联方代付/代收款项

单位：元

关联方	关联交易内容	本期金额	上年金额
宗艳民	代付政府补助	50,000.00	100,000.00

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	客户B	13,226,641.54	661,332.08	14,863,363.47	743,168.17
	合计	13,226,641.54	661,332.08	14,863,363.47	743,168.17
预付款项	济南天业工程机械有限公司	249,264.00		249,264.00	

预付款项	济宁市纬世特 信息科技发展 有限公司			1,500,000.00	
合计		249,264.00		1,749,264.00	

注:报告期内的余额包括直接与间接交易形成的金额。

(2). 应付项目

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	济宁市纬世特信息科技发展有限公司	492,473.29	
其他应付款	济南天业工程机械有限公司	33,060.00	14,640.00
其他应付款	宗艳民	50,000.00	100,000.00
合计		575,533.29	114,640.00

(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

期末发行在外的股票期权或其他权益工具

适用 不适用

2、 以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

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

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

资产负债表日存在的对外重要承诺、性质、金额

1、 已开立信用证

截至 2023 年 12 月 31 日，本公司已开立信用证 26,802,958.49 元，以银行授信额度提供信用担保。除上述事项外，公司不存在需要披露的其他重要承诺事项。

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	0
经审议批准宣告发放的利润或股利	/

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

公司于 2023 年 11 月 27 日召开第一届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于以集中竞价交易方式回购公司股份方案的议案》，董事会同意公司使用部分超募资金通过上海证券交易所交易系统以集中竞价方式回购公司已发行的部分人民币普通股股票。回购股份将在未来合适时机用于员工持股计划或股权激励，回购价格不超过 86.00 元/股，回购资金总额不低于人民币 10,000.00 万元（含），不超过人民币 20,000.00 万元（含），具体回购资金总额以实际使用的资金总额为准。回购期限为自董事会审议通过本次回购方案之日起 6 个月内。同时同意董事会授权公司管理层办理本次回购股份的相关事宜。

截至 2024 年 3 月 31 日，公司通过集中竞价交易方式已累计回购公司股份 988,701 股，占公司总股本的比例为 0.2301%，购买的最高价为 61.15 元/股、最低价为 43.96 元/股，支付的金额为人民币 53,018,533.24 元（不含印花税、交易佣金等交易费用）。

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（含 1 年）	681,598,599.09	143,749,914.38
1 年以内小计	681,598,599.09	143,749,914.38
1 至 2 年		
2 至 3 年		
3 年以上		
合计	681,598,599.09	143,749,914.38

(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										
其中：										
按组合计提坏账准备	681,598,599.09	100.00	14,064,066.37	2.06	667,534,532.72	143,749,914.38	100.00	7,187,495.72	5.00	136,562,418.66
其中：										
账龄组合	281,281,327.46	41.27	14,064,066.37	5.00	267,217,261.09	143,749,914.38	100.00	7,187,495.72	5.00	136,562,418.66
合并范围内关联方	400,317,271.63	58.73			400,317,271.63					
合计	681,598,599.09	/	14,064,066.37	/	667,534,532.72	143,749,914.38	/	7,187,495.72	/	136,562,418.66

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: 账龄组合

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 (%)
账龄组合	281,281,327.46	14,064,066.37	5.00
合计	281,281,327.46	14,064,066.37	

按组合计提坏账准备的说明:

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账款账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

无

(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	7,187,495.72	6,876,570.65				14,064,066.37
合计	7,187,495.72	6,876,570.65				14,064,066.37

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

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
第一名	386,880,114.84	-	-	56.76	
第二名	67,541,281.92	-	-	9.91	3,377,064.10
第三名	51,915,254.95	-	-	7.62	2,595,762.75
第四名	24,967,945.66	-	-	3.66	1,248,397.28
第五名	18,023,500.00	-	-	2.64	901,175.00
合计	549,328,097.37	-	-	80.59	8,122,399.13

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
其他应收款	2,119,099,364.66	533,104,907.93
合计	2,119,099,364.66	533,104,907.93

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（含 1 年）	2,105,469,422.35	369,449,156.53
1 年以内小计	2,105,469,422.35	369,449,156.53
1 至 2 年	885,535.46	148,107,971.15
2 至 3 年	60,472.00	12,682,335.40
3 年以上	12,754,581.40	3,025,928.00
合计	2,119,170,011.21	533,265,391.08

(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
------	--------	--------

押金保证金、备用金及员工暂借款	1,296,507.00	3,209,662.97
往来款		
合并范围内的关联方	2,117,873,504.21	530,055,728.11
合计	2,119,170,011.21	533,265,391.08

(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)	
2023年1月1日余额	160,483.15			160,483.15
2023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	20,000.00			20,000.00
本期转回	109,836.60			109,836.60
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2023年12月31日余额	70,646.55			70,646.55

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	160,483.15	20,000.00	109,836.60			70,646.55
合计	160,483.15	20,000.00	109,836.60			70,646.55

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
第一名	2,084,823,374.50	98.38	往来款	1 年以内: 2,084,823,374.50 元	
第二名	32,828,850.70	1.55	往来款	1 年以内: 19,472,165.39 元; 1 至 2 年: 856,685.31 元; 3 年以上: 12,500,000.00 元	
第三名	1,000,000.00	0.05	建筑劳务工资保证金	1 年以内: 1,000,000.00 元	50,000.00
第四名	153,750.00	0.01	履约保证金	3 年以上: 153,750.00 元	7,687.50
第五名	104,855.16	0.00	往来款	1 年以内: 4,012.36 元; 1 至 2 年: 11.40 元; 3 年以上: 100,831.40 元	
合计	2,118,910,830.36	99.99	/	/	57,687.50

(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	434,213,220.00		434,213,220.00	434,213,220.00		434,213,220.00
对联营、合营企业投资	26,592,600.01		26,592,600.01			
合计	460,805,820.01		460,805,820.01	434,213,220.00		434,213,220.00

(1). 对子公司投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
上海越服科贸有限公司	10,000,000.00			10,000,000.00		
上海天岳半导体材料有限公司	400,000,000.00			400,000,000.00		
SICC GLOBAL Co. LTD	17,213,220.00			17,213,220.00		
上海越联峰科技有限公司	7,000,000.00			7,000,000.00		
合计	434,213,220.00			434,213,220.00		

(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											
苏州达波 新材料科技 有限公司		3,250,000.00		-148,763.34		23,491,363.35				26,592,600.01	
小计		3,250,000.00		-148,763.34		23,491,363.35				26,592,600.01	
合计		3,250,000.00		-148,763.34		23,491,363.35				26,592,600.01	

(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	1,076,917,346.62	911,678,081.69	324,645,628.84	319,192,530.12
其他业务	469,459,621.16	486,798,520.89	132,062,563.85	196,503,651.93
合计	1,546,376,967.78	1,398,476,602.58	456,708,192.69	515,696,182.05

(2). 营业收入、营业成本的分解信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	收入与成本		合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
商品类型				
碳化硅半导体材料	1,076,917,346.62	911,678,081.69	1,076,917,346.62	911,678,081.69
合计	1,076,917,346.62	911,678,081.69	1,076,917,346.62	911,678,081.69

其他说明

□适用 √不适用

(3). 履约义务的说明

□适用 √不适用

(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		

权益法核算的长期股权投资收益	-148,763.34	
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		
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		
理财产品收益	14,412,877.21	1,956,554.80
合计	14,264,113.87	1,956,554.80

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	-271,368.61	
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	50,671,601.31	
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	23,268,001.53	
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		
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	-148,763.34	
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	649,240.30	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	7,168,371.28	
少数股东权益影响额（税后）		
合计	67,000,339.91	

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的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	-0.87	-0.11	-0.11
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-2.16	-0.26	-0.26

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：宗艳民

董事会批准报送日期：2024年4月11日

修订信息

适用 不适用