

公司代码：603133

公司简称：\*ST 碳元

# 碳元科技股份有限公司 2023 年半年度报告

## 重要提示

一、本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证半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、公司全体董事出席董事会会议。

三、本半年度报告未经审计。

四、公司负责人张泽辉、主管会计工作负责人张泽辉及会计机构负责人（会计主管人员）张田玉声明：保证半年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

五、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

无

六、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

公司有关未来发展战略和经营计划的前瞻性陈述并不构成公司对投资者的实质承诺，敬请投资者注意风险。

七、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

八、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况？

否

九、是否存在半数以上董事无法保证公司所披露半年度报告内容的真实性、准确性和完整性

否

十、重大风险提示

公司已在本报告中详细描述存在的经营风险、行业风险、财务风险等，敬请广大投资者查阅本报告“第三节管理层讨论与分析”中“五、其他披露事项”中“（一）可能面对的风险”相关内容。

十一、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.....	4
第三节	管理层讨论与分析.....	7
第四节	公司治理.....	16
第五节	环境与社会责任.....	17
第六节	重要事项.....	19
第七节	股份变动及股东情况.....	24
第八节	优先股相关情况.....	26
第九节	债券相关情况.....	26
第十节	财务报告.....	27

备查文件目录	载有公司法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的会计报表。
	报告期内在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）、《中国证券报》上披露过的公司文件正本及公告原稿。

## 第一节 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、碳元科技	指	碳元科技股份有限公司
碳元精密	指	常州碳元精密电子有限公司，公司的全资子公司
舒适加	指	江苏碳元舒适加建筑科技有限公司，公司的控股子公司
梦想工场	指	常州梦想工场投资发展有限公司，公司的全资子公司
海程香港	指	海程科技（香港）有限公司，公司的全资子公司
海程光电	指	海程光电科技有限公司，公司的全资子公司
海程越南	指	海程科技（越南）有限公司，公司的全资孙公司
宏通新材	指	深圳市宏通新材料有限公司，公司的控股孙公司
碳元热导	指	常州碳元热导科技有限公司，公司的控股孙公司
碳元美国	指	碳元科技（美国）有限公司，公司的全资孙公司
南京碳元建筑	指	南京碳元建筑科技有限公司，公司的控股孙公司
海程韩国	指	海程科技（韩国）有限公司，公司的全资孙公司
新世晟	指	常州新世晟进出口贸易有限公司，公司的全资孙公司
碳元宜居	指	常州碳元宜居工程有限公司，公司的控股孙公司
娄底碳元	指	娄底碳元新能源科技有限公司，公司的全资子公司
南京碳元新能源	指	南京碳元新能源科技有限公司，公司的控股子公司
上海碳元时代	指	上海碳元时代储能科技有限公司，公司的控股子公司
北京碳元时代	指	北京碳元时代新能源科技有限公司，公司的控股子公司
扬州碳元新能源	指	扬州碳元新能源科技有限公司，公司的控股子公司
湖南元业电气	指	湖南元业电气有限公司，公司的控股孙公司
涟源碳元光电	指	涟源碳元光电科技有限公司，公司的全资孙公司
公司章程	指	《碳元科技股份有限公司章程》
报告期	指	2023 年 1 月 1 日至 2023 年 6 月 30 日

## 第二节 公司简介和主要财务指标

### 一、公司信息

公司的中文名称	碳元科技股份有限公司
公司的中文简称	碳元科技
公司的外文名称	TANYUAN TECHNOLOGY.,LTD.
公司的外文名称缩写	TANYUANTECH
公司的法定代表人	张泽辉

### 二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	王泽川	朱文玲
联系地址	江苏省常州市武进经济开发区 兰香路7号	江苏省常州市武进经济开发区 兰香路7号
电话	0519-81581151	0519-81581151
传真	0519-81880575	0519-81880575
电子信箱	ir@tanyuantech.com	ir@tanyuantech.com

## 三、基本情况变更简介

公司注册地址	江苏武进经济开发区兰香路7号
公司注册地址的历史变更情况	无
公司办公地址	江苏武进经济开发区兰香路7号
公司办公地址的邮政编码	213145
公司网址	www.tanyuantech.com
电子信箱	ir@tanyuantech.com
报告期内变更情况查询索引	无

## 四、信息披露及备置地点变更情况简介

公司选定的信息披露报纸名称	《中国证券报》
登载半年度报告的网站地址	www.sse.com.cn
公司半年度报告备置地点	碳元科技股份有限公司董事会秘书办公室
报告期内变更情况查询索引	无

## 五、公司股票简况

股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	*ST碳元	603133	碳元科技

## 六、其他有关资料

适用 不适用

## 七、公司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	本报告期 (1-6月)	上年同期	本报告期比上年 同期增减(%)
营业收入	49,337,097.03	53,551,044.44	-7.87
归属于上市公司股东的净利润	-22,947,549.51	-19,797,684.42	不适用
归属于上市公司股东的扣除非经常性 损益的净利润	-26,345,442.56	-26,681,627.99	不适用
经营活动产生的现金流量净额	-17,942,525.59	-28,051,383.97	不适用
	本报告期末	上年度末	本报告期末比上 年度末增减(%)
归属于上市公司股东的净资产	258,416,363.63	281,360,563.35	-8.15
总资产	447,117,950.95	466,547,584.18	-4.16

## (二) 主要财务指标

主要财务指标	本报告期 (1-6月)	上年同期	本报告期比上年 同期增减(%)
基本每股收益(元/股)	-0.11	-0.09	不适用
稀释每股收益(元/股)	-0.11	-0.09	不适用
扣除非经常性损益后的基本每股收 益(元/股)	-0.13	-0.13	不适用
加权平均净资产收益率(%)	-8.50	-5.48	减少3.02个百分

			点
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率 (%)	-9.76	-7.39	减少2.37个百分点

公司主要会计数据和财务指标的说明

√适用 □不适用

营业收入具体构成及变动情况详见“第三节管理层讨论与分析中四（一）主营业务分析”，主要资产的变化情况详见“第三节管理层讨论与分析中四（三）资产、负债情况分析”。

## 八、境内外会计准则下会计数据差异

□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	金额	附注（如适用）
非流动资产处置损益	-455,994.89	
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免		
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、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	1,809,460.17	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
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		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金	3,100.00	

融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
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		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
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	2,124,771.86	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额		
少数股东权益影响额（税后）	83,444.09	
合计	3,397,893.05	

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《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、其他

适用 不适用

## 第三节 管理层讨论与分析

### 一、报告期内公司所属行业及主营业务情况说明

#### 1. 主要业务

公司自设立以来一直深耕于消费电子的散热材料领域，公司自主研发、生产的高导热石墨膜、超薄热管和超薄均热板等散热材料，可应用于智能手机、平板电脑、笔记本电脑等电子产品。子公司宏通新材专注于传统手表和智能穿戴等电子产品的陶瓷件，并不断向电子烟陶瓷件、工业结构件等业务领域延伸，受益于海外市场回暖，同时和国内知名品牌达成合作，传统手表外观件需求逐步增加。碳元“舒适加”五恒系统是一种绿色、健康、智能的室内环境科技系统，客户主要包括消费终端的业主，企业客户端的工程建设项目方及房地产开发商等，报告期内各项业务持续推进中，客户的认可度不断提高。

#### 2. 经营模式

(1) 采购模式：公司采购方式为直接采购和通过经销商采购。为控制成本和保证品质，公司建立了严格的供应商管理制度，对供应商进行选择、考核，从而保证选用适合的供货商和服务商，为公司提供合格的原材料、零配件及优良的服务。

(2) 生产模式：公司拥有生产所需专利技术，公司采取“以销定产”的模式。由销售中心根据客户需求，签订销售合同，明确产品数量、尺寸、相关性能指标等参数。产品中心根据客户订单安排成品生产计划，并组织生产和管理，进行产品质量监督。

(3) 销售模式：公司下游终端客户（特别是大型手机制造商）对原材料采购的管理多采取认证模式，其供应商需要经过严格的认证体系认证，然后进入采购名录。在具体的采购中，下游终

端客户多采取项目制，即针对不同的项目需求，要求合格供应商提供技术解决方案。公司在技术解决方案获得承认后，即具备该项目供货资质，再与品牌商或其组装厂就供货价格、数量等进行谈判。因此公司的销售根据不同的项目可能会有不同的策略，采取直销和经销相结合的模式。子公司舒适加的五恒系统主要采取直销与代理商销售相结合的模式。

### 3. 行业情况

根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司属于“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”中的“C397 电子元件制造”。根据中国证监会《上市公司行业分类指引》，公司属于“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。

公司主要产品为高导热石墨膜、超薄热管、超薄均热板系列产品，以及手表和智能穿戴领域的陶瓷外观件，主要应用于智能手机、平板电脑、笔记本电脑、智能穿戴等消费电子产品。

近年来，受全球通胀、地缘政治等因素的影响，全球经济面临较大下行压力，各行业竞争也越发激烈，消费电子行业面临挑战，市场整体需求相对低迷。但随着 5G、物联网、云计算、人工智能、健康监测、新型显示等新兴市场的快速发展，将加速消费电子产品的推陈出新，导热材料、外观材料需求量也将越来越大。消费电子产品市场规模不断扩大的长期趋势依然没有改变，也将为公司石墨散热产品、陶瓷外观件产品带来更广阔的市场空间。

## 二、报告期内核心竞争力分析

适用 不适用

### 1、研发和技术优势

公司拥有生产高导热石墨膜、超薄热管、超薄均热板及五恒系统等产品的技术专利、专有工艺及设备。公司的产品性能与国际水平相当，处于行业领先水平。五恒系统具有快速散热的能力，对比其他辐射技术，子公司碳元绿建石墨辐射板产品辐射能力达 70.2w/平方米，超其他同类产品 20%以上，热响应时间超其他同类产品 50%以上。

现拥有授权专利 89 项，其中发明专利 41 项，实用新型专利 45 项，外观设计专利 3 项，报告期内共有 16 项专利正在申请中。公司充分重视技术团队的建设，打造了一支具有业内领先水平的技术研发团队，核心成员均具有资深的专业背景和丰富的产业经验。公司坚持以科技创新为动力，以技术团队建设为支撑，与中科院山西煤化所、江南石墨烯研究院开展产学研合作，利用各自优势与资源，不断改善产品性能。

### 2、规模优势

公司具备大规模生产高导热石墨膜、超薄热管、超薄均热板的能力，能满足国内外大型智能手机制造商的需求，具有供货数量、产品稳定性、供货周期等方面的优势。子公司碳元绿建“舒适加”五恒系统石墨辐射板年产能 40 万平米以上，新风除湿机年产能 2 万台。

公司的规模化生产优化了产品的生产成本，形成规模效应；大规模的采购及稳定的供应商关系则保证公司的原料稳定供应及采购议价能力。

### 3、客户资源优势

经过多年的市场开拓，凭借良好的产品性能和优异的服务，公司与一批领先的国内外消费电子制造商建立了稳固的客户关系，拥有一批稳定的客户群。子公司碳元绿建“舒适加”五恒系统经过市场开拓及产品更新迭代，与国内知名地产公司建立了良好的合作，并积极拓展产品在医院、办公、养老等领域的推广。

### 4、良好的品质保障能力

公司长期服务于国内外消费电子类厂商，积累了丰富的管理经验，拥有完善的质量管控体系，产品品质满足客户的需求。子公司碳元绿建集研发、生产、销售及服务为一体，建立完善的质量管控及售后体系，全国拥有近 20 个售后维修网点，建立了快速响应的售后维保机制。

### 5、先进的自动化水平

近年来，公司强化了自动化设备的投入，持续坚持自动化改造，降低人工操作带来的品质风险，确保产品的一致性和可靠性，降低人工成本，提升了产品良率。

## 三、经营情况的讨论与分析

报告期内，公司实现营业收入约 4,933.71 万元，同比下降 7.87%；归属于母公司股东净利润约为 -2,294.75 万元。

### 1. 原有业务情况



2023 年上半年，公司持续为华为等著名智能手机品牌提供产品和服务，并进一步开发越南市场。在原有的高导热石墨膜产品的基础上，开发高厚度高性能人工合成石墨等新产品，并已实现批量交付，更好地满足客户需求，应对市场竞争。传统热管、超薄热管、超薄均热板等产品持续生产并交付。结合公司在散热解决方案上的积累，公司开发了笔记本电脑和屏幕模组领域的散热产品，上半年已实现批量交付。宏通新材在传统手表的陶瓷外观件正常量产交付，并不断向电子烟陶瓷件、工业结构件等业务领域延伸。公司碳元舒适加五恒系统业务持续发展，终端客户的项目陆续交付中，并建立了代理商销售渠道、专业客商渠道，同时积极开拓企业客户，目前各项目正在有序推进中。受手机行业不景气，客户需求减少的影响，公司散热业务等主营业务承受了一定压力，公司积极拓展新市场，上半年销售规模与去年同期基本持平。

## 2. 新能源储能业务情况

公司根据新能源储能业务战略规划，定位为新能源综合解决方案提供商，报告期内注册成立了北京全资子公司以及南京、上海、扬州控股子公司等多家子公司，与专业团队合作开展新能源储能业务对接，围绕电池 PACK、储能柜及相关电力配套进行布局。销售方面，组建了专业的销售队伍，上半年跟踪、储备了多个项目，部分项目处于需求确认和合同对接阶段，截至报告期末尚未签署正式订单合同；产品方面，完成了电池 PACK、储能柜及多款配电柜的部分设计、验证，可应用于户用储能、工商业储能及大型储能电站等；产能方面，公司分别在常州和娄底各投资一套新型储能电池方壳模组与 PACK 生产线及相关检测设备，截至目前常州生产线设备已到位，目前处于调试阶段。娄底产线正处于设计比选阶段，为储能项目配套的各类高低压配电设备研发生产项目目前已完成厂房选址和生产工艺设计，已经完成设备选购。

报告期内，公司出现亏损主要有以下几方面原因：1、国内外局势的变化及智能手机出货量同比下跌，公司部分智能终端客户的销量大幅下滑，公司销售收入未达预期，产能未完全释放；2、市场竞争激烈，产品价格下跌及原材料价格上涨等原因，导致产品毛利率下降，影响本期利润。

## 报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项

适用  不适用

## 四、报告期内主要经营情况

### (一) 主营业务分析

#### 1 财务报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	49,337,097.03	53,551,044.44	-7.87
营业成本	53,861,956.10	57,275,741.34	-5.96
销售费用	3,180,836.21	5,005,477.78	-36.45
管理费用	15,387,633.36	13,874,054.96	10.91
财务费用	2,472,831.33	2,422,449.29	2.08
研发费用	3,117,220.57	5,942,296.73	-47.54
经营活动产生的现金流量净额	-17,942,525.59	-28,051,383.97	不适用
投资活动产生的现金流量净额	13,441,784.01	14,107,820.39	-4.72
筹资活动产生的现金流量净额	17,973,701.80	-3,131,609.58	不适用

营业收入变动原因说明：主要系报告期内公司销售产品收入减少所致；

营业成本变动原因说明：主要系报告期内公司销售产品收入减少，对应成本减少所致；

销售费用变动原因说明：主要系报告期内销售人员薪酬减少所致；

管理费用变动原因说明：主要系报告期内咨询费用增加所致；

研发费用变动原因说明：主要系报告期内研发项目减少所致；

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系报告期内公司通过加强营运资金管控并严格控制费用支出所致；

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系报告期内收到股东借款所致。

## 2 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

### (二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

适用 不适用

1. 计入当期损益的政府补助 180.95 万元；
  2. 资产处置损益-45.60 万元；
  3. 除上述各项之外的其他营业外收入和支出 212.48 万元
- 上述三项合计影响利润总额 347.83 万元。

### (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 (%)	上年期末数	上年期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上年期末变动比例 (%)	情况说明
货币资金	32,861,008.34	7.35	25,789,412.34	5.53	27.42	注 1
应收票据	60,294.30	0.01	230,420.51	0.05	-73.83	注 2
应收款项融资	594,381.55	0.13	50,463.80	0.01	1,077.84	注 3
预付款项	6,436,131.70	1.44	2,059,283.90	0.44	212.54	注 4
其他应收款	23,386,033.28	5.23	14,104,288.13	3.02	65.81	注 5
存货	28,327,286.82	6.34	33,866,282.42	7.26	-16.36	注 6
其他非流动金融资产	88,740,000.00	19.85	110,760,000.00	23.74	-19.88	注 7
固定资产	175,843,257.06	39.33	185,623,820.59	39.79	-5.27	注 8
应付票据	-	-	5,074,824.05	1.09	-100.00	注 9
应交税费	591,370.40	0.13	3,599,337.20	0.77	-83.57	注 10
其他应付款	22,097,803.59	4.94	4,063,691.03	0.87	443.79	注 11

其他说明

注 1：报告期内出售可供出售金融资产款到账和股东借款所致；

注 2：报告期内销售回款收回商业承兑汇票减少所致；

注 3：报告期末到期的银行承兑汇票增加所致；

注 4：报告期内预付采购款增加所致；

注 5：报告期内往来款增加所致；

注 6：报告期内减少存货备库所致；

注 7：报告期内出售部分可供出售金融资产所致；

注 8：报告期内固定资产计提折旧、处置部分闲置设备所致；

注 9：报告期内使用票据支付货款减少所致；

注 10：报告期内应交企业所得税减少所致；

注 11：报告期内股东借款增加所致。

## 2. 境外资产情况

适用 不适用

### (1) 资产规模

其中：境外资产 41,580,867.48（单位：元 币种：人民币），占总资产的比例为 9.3%。

### (2) 境外资产占比较高的相关说明

适用 不适用

其他说明

无

## 3. 截至报告期末主要资产受限情况

适用 不适用

截至报告期末，因合同纠纷，海程光电银行账户被司法冻结 13,406,320.60 元。除此之外，期末货币资金中无其他因抵押、质押或冻结等对使用有限制、有潜在回收风险的款项。

## 4. 其他说明

适用 不适用

## (四) 投资状况分析

### 1. 对外股权投资总体分析

适用 不适用

报告期内，公司分别经第四届董事会第二次会议、第四届董事会第五次会议及第四届董事会第七次会议，审议通过了关于投资设立子公司南京碳元新能源、上海碳元时代、北京碳元时代、扬州碳元新能源，以及对子公司娄底碳元增资的议案，具体内容详见（1）重大股权投资。

## (1).重大的股权投资

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

被投资公司名称	主要业务	标的是否主营投资业务	投资方式	投资金额	持股比例	是否并表	报表科目（如适用）	资金来源	合作方（如适用）	投资期限（如有）	截至资产负债表日的进展情况	预计收益（如有）	本期损益影响	是否涉诉	披露日期（如有）	披露索引（如有）
南京碳元新能源科技有限公司	新能源储能电池及相关产品的研发、生产、销售	否	新设	1,020	51%	是	/	自筹或自有资金	南京科灵管理服务合伙企业（有限合伙）	/	已完成注册登记	/	0	否	2023年3月28日	公司于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的2023-013号公告
上海碳元时代储能科技有限公司	新能源储能电池及相关产品的研发、生产、销售	否	新设	1,020	51%	是	/	自筹或自有资金	上海碳合锂创企业管理中心（有限合伙）	/	已完成注册登记	/	0	否	2023年3月28日	公司于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的2023-012号公告

公司	研发、生产、销售																	号公告
北京碳元时代新能源科技有限公司	新能源储能电池及相关产品的研发、生产、销售	否	新设	2,000	100%	是	/	自筹或自有资金	/	/	已完成注册登记	/	0	否	2023年4月27日			公司于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的2023-043号公告
扬州碳元新能源科技有限公司	新能源储能电池及相关产品的研发、生产、销售	否	新设	1,020	51%	是	/	自筹或自有资金	/	/	已完成注册登记	/	0	否	2023年5月30日			公司于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的2023-059号公告

娄底碳元新能源科技有限公司	新能源储能电池及相关产品的研发、生产、销售	否	增资	4,700	100%	是	/	自筹或自有资金	/	/	已完成工商变更	/	-16.97	否	2023年4月27日	公司于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的2023-045号公告
合计	/	/	/	9,760	/	/	/	/	/	/	/	/	-16.97	/	/	/

## (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

证券投资情况

适用 不适用

证券投资情况的说明

适用 不适用

私募基金投资情况

适用 不适用

衍生品投资情况

适用 不适用

**(五) 重大资产和股权出售**

√适用 □不适用

2023年3月20日，公司子公司梦想工场与李颖签订了财产份额转让协议，梦想工场将其持有的重道永旭13.12%的财产份额转让给李颖。2023年3月29日，上述财产份额的转让已完成工商变更。工商变更完成后，梦想工场不再持有重道永旭财产份额。

**(六) 主要控股参股公司分析**

√适用 □不适用

子公司名称	子公司类型	业务性质	注册资本	本公司对子公司持股比例(%)	总资产(万元)	净资产(万元)	净利润(万元)
碳元精密	全资子公司	制造业	2,000 万元	100	2,342.94	2,275.62	-23.02
海程香港	全资子公司	投资与贸易	1,000 万美元	100	4,409.97	3,560.97	0.55
碳元舒适加	控股子公司	制造业	2,000 万元	92.4762	2,266.81	-5,029.43	-437.90
碳元宜居	控股孙公司	销售及安装	2,000 万元	92.4762	65.96	-22.12	-18.85
梦想工场	全资子公司	投资	15,000 万元	100	13,881.11	13,411.39	-31.58
海程越南	全资孙公司	制造业	100 万美元	100	1,013.41	-1,425.00	-225.62
海程光电	全资子公司	制造业	60,000 万元	100	3,108.54	-9,434.31	215.62
宏通新材	控股孙公司	制造业	2,500 万元	60	4,871.14	-1,268.24	-169.82
碳元热导	控股子公司	制造业	500 万元	90	120.58	117.81	-15.30
碳元美国	全资孙公司	投资与贸易	100 万美元	100	613.64	609.60	-0.02
海程韩国	全资孙公司	投资与贸易	100 万美元	100	288.80	288.80	-74.25
海程博恩	控股孙公司	制造业	2,000 万元	55	654.75	654.75	-7.31
新世晟	全资孙公司	投资与贸易	500 万元	100	522.81	40.22	6.19
娄底碳元	全资子公司	制造业	5,000 万元	100	1,327.29	1,324.89	-16.97

**(七) 公司控制的结构化主体情况**

□适用 √不适用

## 五、其他披露事项

### (一) 可能面对的风险

适用  不适用

#### 1、客户集中风险

由于消费电子产品制造产业链的特性，公司客户集中度较高，大多为手机品牌商或为其组装手机的组装厂。报告期内，公司前五大终端客户的销售占比较高，如果主要客户减少或终止与公司的合作，或由于手机行业的波动造成主要客户自身经营波动，有可能造成公司经营业绩出现波动或者下滑。

#### 2、行业竞争及原材料价格波动导致毛利率波动的风险

随着行业增长趋缓，竞争愈加激烈，公司综合毛利率有可能受行业竞争状况影响出现波动。同时，公司主要原材料采购相对集中，亦面临由于原材料价格波动导致的毛利率波动风险。

#### 3、汇率波动的风险

公司出口销售和进口原材料以美元结算为主，受国内及国际政治、经济、货币供求关系等多种因素影响，人民币兑外币汇率处于不断变化之中，将给公司的未来运营带来汇兑风险。

#### 4、核心技术人员流失的风险

核心技术人员是公司生存和发展的关键，是公司维持和提高核心竞争力的基石。随着企业间人才需求加剧、竞争激烈，如果公司不能持续完善各类激励约束机制，可能导致核心技术人员流失，将对公司的经营及保持持续创新能力产生一定的影响。

#### 5、外部环境对公司生产经营产生影响的风险

目前外部宏观环境对公司的生产经营造成了一定的不利影响。未来如若该情况未得到改善，公司在 3C 行业布局的产品销量将会影响。公司将密切关注外部经济环境变化，并通过加强管理、多渠道积极开拓市场、多元化经营等方式予以应对。

#### 6、新业务市场开拓风险

近年来国内新能源储能行业不断吸引新进入者通过直接投资、产业转型或收购兼并等方式参与竞争，市场参与者数量、行业规模均呈现高速增长态势。公司进入行业较晚，最终能否获取长期稳定的客户资源存在不确定性，存在较大的市场开拓风险。

### (二) 其他披露事项

适用  不适用

## 第四节 公司治理

### 一、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
2023 年第一次临时股东大会	2023 年 4 月 12 日	www.sse.com.cn	2023 年 4 月 13 日	2023 年第一次临时股东大会决议
2023 年第二次临时股东大会	2023 年 4 月 26 日	www.sse.com.cn	2023 年 4 月 27 日	2023 年第二次临时股东大会决议
2022 年年度股东大会	2023 年 5 月 17 日	www.sse.com.cn	2023 年 5 月 18 日	2022 年年度股东大会决议
2023 年第三次临时股东大会	2023 年 6 月 14 日	www.sse.com.cn	2023 年 6 月 15 日	2023 年第三次临时股东大会决议

### 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

二、公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

公司董事、监事、高级管理人员变动的情况说明

适用 不适用

三、利润分配或资本公积金转增预案

半年度拟定的利润分配预案、公积金转增股本预案

是否分配或转增	否
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
利润分配或资本公积金转增预案的相关情况说明	
无	

四、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) 相关股权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

(二) 临时公告未披露或有后续进展的激励情况

股权激励情况

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

## 第五节 环境与社会责任

一、环境信息情况

(一) 属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司及其主要子公司的环保情况说明

适用 不适用

(二) 重点排污单位之外的公司环保情况说明

适用 不适用

1. 因环境问题受到行政处罚的情况

适用 不适用

## 2. 参照重点排污单位披露其他环境信息

适用 不适用

### (一) 排污信息

#### 1、水污染物：

公司无生产废水产生，只产生生活污水，生活污水量 $\leq 10000\text{t}$ ，COD $\leq 22\text{mg/L}$ ，氨氮 $\leq 1.84\text{mg/L}$ ，总磷 $\leq 0.26\text{mg/L}$ 。全厂区共一个污水总排口，位于东大门进口处，无超标排放。

#### 2、大气污染物：

二氧化硫 $\leq 0.049\text{mg/m}^3$ ，氮氧化物 $\leq 0.114\text{mg/m}^3$ ，颗粒物 $\leq 0.440\text{mg/m}^3$ 。厂区内共有 2 个排气筒，分别位于 6#车间以及食堂。

#### 3、固体废物：

生产过程中产生的固废以及危废均交由有资质的单位进行安全处置。危废种类包括废焦油，擦拭用的废抹布，废无纺布过滤器，废纸筒过滤器，废活性炭，废切削液，废包装桶，废液压油，真空泵清洗废液。

### (二) 防治污染设施的建设及运行：

针对生产过程中产生的废气，公司用管道收集后连接至 RTO（高温焚化炉）中进行燃烧，将废气完全燃烧至水蒸气后通过 15 米高的排气筒外排。厂区内 RTO 目前处于正常运行中。

### (三) 环评以及批复

1、《高性能散热模组项目》环评批复，批复编号：常武环审【2021】25 号。

2、《石墨发热管项目》环评批复，批复编号：常武环审【2021】364 号。

3、《固体废物环境影响后评价》备案通知书，备案编号：2021 年第 166 号。

### (四) 突发环境事件应急预案

公司编制了《碳元科技股份有限公司突发环境事件应急预案》，应急预案编号：TYKJHB-002，编制于 2017 年 10 月。2020 年 12 月 25 日已进行复审，编号：320412-2020-XTH071-L。

### (五) 环境自行监测方案

公司委托铭瑞检测公司对公司进行为期一年的环境检测（每季度一测），检测报告显示均达标。

### (六) 其他信息

排污许可证已于 2020 年 6 月 20 日办理完毕，2023 年 5 月已进行了复审，证书编号：91320400560286705F001V。

## 3. 未披露其他环境信息的原因

适用 不适用

### (三) 报告期内披露环境信息内容的后续进展或变化情况的说明

适用 不适用

### (四) 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

### (五) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

报告期内公司光伏发电 225,000 度电，减少排放二氧化碳量约 224 吨。

## 二、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

## 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	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行相关的承诺	其他	碳元科技及徐世中	(1) 公司首次公开发行招股意向书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。(2) 如公司招股意向书被相关监管机构认定存在虚假记载、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、实质影响的,在证券监督管理部门作出上述认定时,公司将依法回购首次公开发行的全部新股,且徐世中依法购回已转让的原限售股份,并于五个交易日内启动回购程序,回购价格不低于发行价格与银行同期活期存款利息之和。(3) 如公司招股意向书被相关监管机构认定存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,致使投资者在证券交易中遭受损失的,其将依法赔偿投资者损失:A. 在相关监管机构认定公司招股意向书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后五个工作日内,其将启动赔偿投资者损失的相关工作;B. 投资者损失依据相关监管机构或司法机关认定的金额或者公司与投资者协商确定的金额确定。	长期	否	是		
与首次公开发行相关的承诺	其他	徐世中	(1) 其拟将长期持有公司股票;(2) 如果在锁定期满后,其拟减持股票的,将认真遵守中国证监会、上海证券交易所关于股东减持的相关规	长期	否	是		

			定，结合公司稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持；（3）其减持公司股票将按照相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等；（4）其拟减持公司股票前，将提前三个交易日予以公告，并按照上海证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务；其持有公司股份低于 5%时除外；（5）如果在锁定期满后两年内，其拟减持股票的，减持价格将不低于发行价（指发行人首次公开发行股票的发价价格，如果因公司上市后派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照上海证券交易所的有关规定作除权除息处理），其每年减持所持有的公司股份数量合计不超过上一年度最后一个交易日登记在其名下的股份总数的 25%。因公司进行权益分派、减资缩股等导致其所持公司股份变化的，相应年度可转让股份额度做相应变更。					
	解决同业竞争	徐世中	1、本人直接或间接控制的子公司、合作或联营企业和/或下属企业目前没有直接或间接地从事任何与发行人的主营业务及其它业务相同或相似的业务（以下称“竞争业务”）； 2、本人直接或间接控制的子公司、合作或联营企业和/或下属企业，于本人作为对发行人直接/间接拥有权益的主要股东/关联方期间，不会直接或间接地以任何方式从事竞争业务或可能构成竞争业务的业务； 3、本人直接或间接控制的子公司、合作或联营企业和/或下属企业，将来面临或可能取得任何与竞争业务有关的投资机会或其它商业机会，在同等	长期	否	是		

		<p>条件下赋予发行人该等投资机会或商业机会之优先选择权；</p> <p>4、自本函出具日起，本函及本函项下之承诺为不可撤销的，且持续有效，直至本人不再成为对发行人直接/间接拥有权益的主要股东/关联方及之后一年期限届满为止；</p> <p>5、本人和/或本人直接或间接控制的子公司、合作或联营企业和/或下属企业如违反上述任何承诺，本人将赔偿发行人及发行人其他股东因此遭受的一切经济损失，该等责任是连带责任。</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--

## 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、半年报审计情况

适用 不适用

#### 五、上年年度报告非标准审计意见涉及事项的变化及处理情况

适用 不适用

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2022 年财务报告出具了带有解释性说明的非标准无保留审计意见的审计报告，针对审计报告所涉及事项，公司积极采取相应措施，在优化现有业务的基础上，全力开拓新能源储能业务，推进公司战略转型，保障公司持续稳定发展，化解持续经营相关不确定性影响。

#### 六、破产重整相关事项

适用 不适用

#### 七、重大诉讼、仲裁事项

本报告期公司有重大诉讼、仲裁事项 本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

#### 八、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

公司于 2023 年 4 月 26 日披露了《碳元科技股份有限公司关于收到江苏证监局警示函的公告》，江苏证监局对碳元科技、徐世中、刘颖采取出具警示函的行政监管措施，并计入证券期货市场诚信档案。

#### 九、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

公司于 2023 年 4 月 26 日披露了《碳元科技股份有限公司关于收到江苏证监局警示函的公告》，江苏证监局对徐世中采取出具警示函的行政监管措施，并计入证券期货市场诚信档案。

#### 十、重大关联交易

##### （一）与日常经营相关的关联交易

##### 1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

##### 2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

##### 3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

##### （二）资产收购或股权收购、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) 其他重大关联交易**适用 不适用

公司于 2023 年 3 月 27 日召开的第四届董事会第二次会议审议通过了《关于向股东借款暨关联交易的议案》，向股东涟源德盛四季新能源科技有限公司申请借款 6,000 万元，具体内容详见公司分别于 2023 年 3 月 28 日、2023 年 4 月 25 日于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《碳元科技股份有限公司关于股东借款暨关联交易的公告》、《碳元科技股份有限公司关于向股东借款暨关联交易的进展公告》。

**(七) 其他**适用 不适用**十一、重大合同及其履行情况****1 托管、承包、租赁事项**适用 不适用**2 报告期内履行的及尚未履行完毕的重大担保情况**适用 不适用**3 其他重大合同**适用 不适用

## 十二、其他重大事项的说明

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

报告期内，公司股份总数及股本结构未发生变化。

## 2、 股份变动情况说明

适用 不适用

## 3、 报告期后到半年报披露日期间发生股份变动对每股收益、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

## 二、 股东情况

## (一) 股东总数：

截至报告期末普通股股东总数(户)	15,285
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）	0

## (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							
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	
徐世中	0	49,859,353	23.84	0	无		境内自然人
涟源德盛 四季新能 源科技有 限公司	0	12,000,000	5.74	0	无		国有法人
杨军	-60,800	10,459,200	5.00	0	无		境内自然人



珠海金福源企业管理合伙企业（有限合伙）	0	9,832,652	4.70	0	质押	9,832,652	境内非国有法人
韩世红	1,220,933	5,068,600	2.42	0	无		境内自然人
魏巍	4,012,982	4,012,982	1.92	0	无		境内自然人
梁新民	480,000	3,413,198	1.63	0	无		境内自然人
张娟	-758,100	1,841,900	0.88	0	无		境内自然人
李东磷	1,626,400	1,626,400	0.78	0	无		境内自然人
赵大鹏	0	1,580,000	0.76	0	无		境内自然人
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			
徐世中	49,859,353		人民币普通股		49,859,353		
涟源德盛四季新能源科技有限公司	12,000,000		人民币普通股		12,000,000		
杨军	10,459,200		人民币普通股		10,459,200		
珠海金福源企业管理合伙企业（有限合伙）	9,832,652		人民币普通股		9,832,652		
韩世红	5,068,600		人民币普通股		5,068,600		
魏巍	4,012,982		人民币普通股		4,012,982		
梁新民	3,413,198		人民币普通股		3,413,198		
张娟	1,841,900		人民币普通股		1,841,900		
李东磷	1,626,400		人民币普通股		1,626,400		
赵大鹏	1,580,000		人民币普通股		1,580,000		
前十名股东中回购专户情况说明	无						
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	无						
上述股东关联关系或一致行动的说明	无						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用						

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

适用 不适用

(三) 战略投资者或一般法人因配售新股成为前十名股东

适用 不适用

三、董事、监事和高级管理人员情况

(一) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员持股变动情况

适用 不适用

其它情况说明

适用 不适用

(二) 董事、监事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

适用 不适用

(三) 其他说明

适用 不适用

四、控股股东或实际控制人变更情况

适用 不适用

## 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

### 二、 财务报表

#### 合并资产负债表

2023 年 6 月 30 日

编制单位： 碳元科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日
<b>流动资产：</b>			
货币资金		32,861,008.34	25,789,412.34
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产		5,516,933.35	5,336,465.65
衍生金融资产			
应收票据		60,294.30	230,420.51
应收账款		38,870,829.16	37,673,767.56
应收款项融资		594,381.55	50,463.80
预付款项		6,436,131.70	2,059,283.90
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款		23,386,033.28	14,104,288.13
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		28,327,286.82	33,866,282.42
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		6,588,771.13	8,252,561.74
流动资产合计		142,641,669.63	127,362,946.05
<b>非流动资产：</b>			
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			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产		88,740,000.00	110,760,000.00
投资性房地产			
固定资产		175,843,257.06	185,623,820.59
在建工程		250,176.99	250,176.99
生产性生物资产			
油气资产			

使用权资产		10,918,603.78	12,478,404.34
无形资产		18,030,427.17	18,355,046.55
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		9,573,430.26	10,572,995.15
递延所得税资产			
其他非流动资产		1,120,386.06	1,144,194.51
非流动资产合计		304,476,281.32	339,184,638.13
资产总计		447,117,950.95	466,547,584.18
<b>流动负债：</b>			
短期借款		79,589,409.24	79,595,101.88
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			5,074,824.05
应付账款		49,510,233.72	52,057,425.97
预收款项			
合同负债		3,627,976.57	3,313,711.02
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		4,292,908.70	4,450,170.52
应交税费		591,370.40	3,599,337.20
其他应付款		22,097,803.59	4,063,691.03
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		2,758,939.70	2,758,939.70
其他流动负债		285,441.75	359,547.57
流动负债合计		162,754,083.67	155,272,748.94
<b>非流动负债：</b>			
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		9,493,896.01	10,831,407.29
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债		1,245,764.62	1,245,764.62
递延收益		16,731,236.96	18,304,634.24
递延所得税负债		4,172,031.94	4,172,031.94
其他非流动负债			
非流动负债合计		31,642,929.53	34,553,838.09

负债合计		194,397,013.20	189,826,587.03
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
实收资本（或股本）		209,185,200.00	209,185,200.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		470,038,734.36	470,038,734.36
减：库存股			
其他综合收益		410,893.88	407,544.09
专项储备			
盈余公积		54,339,604.73	54,339,604.73
一般风险准备			
未分配利润		-475,558,069.34	-452,610,519.83
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		258,416,363.63	281,360,563.35
少数股东权益		-5,695,425.88	-4,639,566.20
所有者权益（或股东权益）合计		252,720,937.75	276,720,997.15
负债和所有者权益（或股东权益）总计		447,117,950.95	466,547,584.18

公司负责人：张泽辉 主管会计工作负责人：张泽辉 会计机构负责人：张田玉

### 母公司资产负债表

2023 年 6 月 30 日

编制单位：碳元科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日
<b>流动资产：</b>			
货币资金		11,311,072.03	16,863,353.05
交易性金融资产			18,950.00
衍生金融资产			
应收票据		60,294.30	230,420.51
应收账款		22,163,356.67	29,404,996.29
应收款项融资		594,381.55	50,463.80
预付款项		4,879,197.70	424,492.50
其他应收款		23,782,376.43	15,847,598.39
其中：应收利息		2,947,346.81	
应收股利			
存货		6,088,689.28	8,305,711.13
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		322,556.21	
流动资产合计		69,201,924.17	71,145,985.67
<b>非流动资产：</b>			
债权投资			

其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资		163,445,789.60	150,045,789.60
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		142,579,867.29	149,757,851.43
在建工程		250,176.99	250,176.99
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		17,558,951.78	17,849,181.14
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		210,701.65	
递延所得税资产			
其他非流动资产		295,095.00	295,095.00
非流动资产合计		324,340,582.31	318,198,094.16
资产总计		393,542,506.48	389,344,079.83
<b>流动负债：</b>			
短期借款		79,589,409.24	79,595,101.88
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			5,074,824.05
应付账款		20,989,459.30	23,706,937.65
预收款项			
合同负债		281,167.19	901,810.02
应付职工薪酬		1,016,172.83	1,338,807.74
应交税费		434,895.02	1,315,800.63
其他应付款		89,472,370.25	59,086,623.13
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		36,551.74	117,235.30
流动负债合计		191,820,025.57	171,137,140.40
<b>非流动负债：</b>			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		3,718,970.42	4,257,792.68
递延所得税负债			
其他非流动负债			

非流动负债合计		3,718,970.42	4,257,792.68
负债合计		195,538,995.99	175,394,933.08
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
实收资本（或股本）		209,185,200.00	209,185,200.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		443,545,487.94	443,545,487.94
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		54,339,604.73	54,339,604.73
未分配利润		-509,066,782.18	-493,121,145.92
所有者权益（或股东权益）合计		198,003,510.49	213,949,146.75
负债和所有者权益（或股东权益）总计		393,542,506.48	389,344,079.83

公司负责人：张泽辉 主管会计工作负责人：张泽辉 会计机构负责人：张田玉

### 合并利润表

2023 年 1—6 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023 年半年度	2022 年半年度
一、营业总收入		49,337,097.03	53,551,044.44
其中：营业收入		49,337,097.03	53,551,044.44
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		78,717,353.26	85,606,794.18
其中：营业成本		53,861,956.10	57,275,741.34
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		696,875.69	1,086,774.08
销售费用		3,180,836.21	5,005,477.78
管理费用		15,387,633.36	13,874,054.96
研发费用		3,117,220.57	5,942,296.73
财务费用		2,472,831.33	2,422,449.29
其中：利息费用		2,070,121.92	2,451,687.47
利息收入		-74,070.13	-209,832.60
加：其他收益		1,809,460.17	2,642,225.53

投资收益（损失以“-”号填列）		3,100.00	8,339,139.33
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			-8,060,000.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-721,946.72	-1,329.97
资产减值损失（损失以“-”号填列）		1,305,371.55	-232,305.28
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-455,994.89	4,199,542.29
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-27,440,266.12	-25,168,477.84
加：营业外收入		2,303,871.50	3,012,546.95
减：营业外支出		179,099.64	334,725.28
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-25,315,494.26	-22,490,656.17
减：所得税费用		-1,312,085.07	-2,012,090.48
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-24,003,409.19	-20,478,565.69
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-24,003,409.19	-20,478,565.69
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）		-22,947,549.51	-19,797,684.42
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-1,055,859.68	-680,881.27
六、其他综合收益的税后净额		3,349.79	1,146,623.41
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1. 不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			



(4) 企业自身信用风险公允价值变动			
2. 将重分类进损益的其他综合收益		3,349.79	1,146,623.41
(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		3,349.79	1,146,623.41
(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		-24,000,059.40	-19,331,942.28
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		-22,944,199.72	-18,651,061.01
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		-1,055,859.68	-680,881.27
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		-0.11	-0.09
(二) 稀释每股收益(元/股)		-0.11	-0.09

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：张泽辉 主管会计工作负责人：张泽辉 会计机构负责人：张田玉

### 母公司利润表

2023 年 1—6 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023 年半年度	2022 年半年度
一、营业收入		24,709,064.69	32,584,442.32
减：营业成本		27,748,183.78	34,329,272.98
税金及附加		634,665.68	1,015,930.82
销售费用		373,933.67	850,203.35
管理费用		9,193,958.33	6,952,101.40
研发费用		1,192,178.83	3,122,563.05
财务费用		1,546,287.34	1,264,761.32
其中：利息费用		1,520,605.56	1,790,841.66
利息收入		-78,053.08	-213,091.94
加：其他收益		545,839.43	904,593.92
投资收益（损失以“—”号填列）		3,100.00	216,954.33
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			

以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-107,410.61	335,808.87
资产减值损失（损失以“-”号填列）		415,404.31	-1,112,591.05
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-367,499.30	-287,640.62
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		-15,490,709.11	-14,893,265.15
加：营业外收入			10,001.14
减：营业外支出		174,022.55	
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-15,664,731.66	-14,883,264.01
减：所得税费用		280,904.60	-33,604.81
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		-15,945,636.26	-14,849,659.20
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-15,945,636.26	-14,849,659.20
（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		-15,945,636.26	-14,849,659.20

七、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)			
（二）稀释每股收益(元/股)			

公司负责人：张泽辉 主管会计工作负责人：张泽辉 会计机构负责人：张田玉

### 合并现金流量表

2023 年 1—6 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023年半年度	2022年半年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		44,944,473.36	60,067,637.43
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		21,873.24	7,093,244.01
收到其他与经营活动有关的现金		2,557,393.47	4,536,303.12
经营活动现金流入小计		47,523,740.07	71,697,184.56
购买商品、接受劳务支付的现金		36,095,618.95	61,905,499.75
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		17,777,151.54	25,062,714.63
支付的各项税费		2,921,352.00	2,415,996.88

支付其他与经营活动有关的现金		8,672,143.17	10,364,357.27
经营活动现金流出小计		65,466,265.66	99,748,568.53
经营活动产生的现金流量净额		-17,942,525.59	-28,051,383.97
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金		13,230,950.00	93,116,032.42
取得投资收益收到的现金		3,100.00	292,663.44
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		1,671,000	14,252,000.00
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			
投资活动现金流入小计		14,905,050.00	107,660,695.86
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		1,463,265.99	23,333,925.47
投资支付的现金			70,218,950.00
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		1,463,265.99	93,552,875.47
投资活动产生的现金流量净额		13,441,784.01	14,107,820.39
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金			
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		79,500,000.00	80,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		20,000,000.00	36,000,000.00
筹资活动现金流入小计		99,500,000.00	116,000,000.00
偿还债务支付的现金		79,500,000.00	83,200,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		1,526,298.20	1,931,609.58
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		500,000.00	34,000,000.00
筹资活动现金流出小计		81,526,298.20	119,131,609.58
筹资活动产生的现金流量净额		17,973,701.80	-3,131,609.58
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		-117,076.48	-221,655.77
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		13,355,883.74	-17,296,828.93

加：期初现金及现金等价物余额		15,087,884.16	51,981,297.68
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		<b>28,443,767.90</b>	<b>34,684,468.75</b>

公司负责人：张泽辉 主管会计工作负责人：张泽辉 会计机构负责人：张田玉

### 母公司现金流量表

2023 年 1—6 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023年半年度	2022年半年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		17,795,998.95	38,501,647.30
收到的税费返还		1,111.36	5,419,929.71
收到其他与经营活动有关的现金		1,786,300.94	1,217,446.79
经营活动现金流入小计		19,583,411.25	45,139,023.80
购买商品、接受劳务支付的现金		23,762,794.96	52,105,411.27
支付给职工及为职工支付的现金		4,257,260.94	9,543,862.61
支付的各项税费		2,106,317.32	1,818,324.84
支付其他与经营活动有关的现金		5,201,211.07	3,834,951.95
经营活动现金流出小计		35,327,584.29	67,302,550.67
经营活动产生的现金流量净额		-15,744,173.04	-22,163,526.87
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金		18,950.00	79,000,000.00
取得投资收益收到的现金		3,100.00	292,663.44
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
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			
投资活动现金流入小计		22,050.00	79,292,663.44
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		1,083,397.50	1,048,873.49
投资支付的现金		13,400,000.00	70,218,950.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		14,483,397.50	71,267,823.49
投资活动产生的现金流量净额		-14,461,347.50	8,024,839.95
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			

吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		79,500,000.00	80,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		35,823,399.00	65,369,862.00
筹资活动现金流入小计		115,323,399.00	145,369,862.00
偿还债务支付的现金		79,500,000.00	80,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		1,526,298.20	1,900,138.48
支付其他与筹资活动有关的现金		3,072,386.77	72,134,883.46
筹资活动现金流出小计		84,098,684.97	154,035,021.94
筹资活动产生的现金流量净额		31,224,714.03	-8,665,159.94
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-7,341.22	101,524.73
五、现金及现金等价物净增加额		1,011,852.27	-22,702,322.13
加：期初现金及现金等价物余额		6,560,894.98	32,915,015.08
六、期末现金及现金等价物余额		7,572,747.25	10,212,692.95

公司负责人：张泽辉 主管会计工作负责人：张泽辉 会计机构负责人：张田玉

## 合并所有者权益变动表

2023 年 1—6 月

单位：元 币种：人民币

项目	2023 年半年度												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、上年期末余额	209,185,200.00				470,038,734.36		407,544.09		54,339,604.73		-452,610,519.83		281,360,563.35	-4,639,566.20	276,720,997.15
加：会计政策变更															
前期差错更正															
同一控制下企业合并其他															
二、本年期初余额	209,185,200.00				470,038,734.36		407,544.09		54,339,604.73		-452,610,519.83		281,360,563.35	-4,639,566.20	276,720,997.15
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）							3,349.79				-22,947,549.51		-22,944,199.72	-1,055,859.68	-24,000,059.40

(一) 综合收 益总额							3,349.79						-22,947,549.51				-22,944,199.72				-1,055,859.68				-24,000,059.40	
(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																										



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	209,185,200.00				470,038,734.36	410,893.88	54,339,604.73	-475,558,069.34	258,416,363.63	-5,695,425.88	252,720,937.75		

项目	2022 年半年度														
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计		
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润			其他	小计
	优先股	永续债	其他												
一、上年期末余额	209,185,200.00				470,085,373.11		-1,390,476.41	54,339,604.73			-361,662,438.22		370,557,263.21	-4,832,501.92	365,724,761.29
加：会计政策变更															
前期差错更正															
同一控制															

下企业合并														
其他														
二、本年期初余额	209,185,200.00			470,085,373.11		-1,390,476.41		54,339,604.73		-361,662,438.22		370,557,263.21	-4,832,501.92	365,724,761.29
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）						1,146,623.41				-19,797,684.42		-18,651,061.01	-680,881.27	-19,331,942.28
（一）综合收益总额						1,146,623.41				-19,797,684.42		-18,651,061.01	-680,881.27	-19,331,942.28
（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														

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	209,185,200.00			470,085,373.11	-243,853.00		54,339,604.73	-381,460,122.64		351,906,202.20	-5,513,383.19		346,392,819.01

公司负责人：张泽辉 主管会计工作负责人：张泽辉 会计机构负责人：张田玉

母公司所有者权益变动表

2023 年 1—6 月

单位：元 币种：人民币

项目	2023 年半年度										
	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、上年期末余额	209,185,200.00				443,545,487.94				54,339,604.73	-493,121,145.92	213,949,146.75
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	209,185,200.00				443,545,487.94				54,339,604.73	-493,121,145.92	213,949,146.75
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）										-15,945,636.26	-15,945,636.26
（一）综合收益总额										-15,945,636.26	-15,945,636.26
（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. 其他综合收益结转留存收益										
6. 其他										
(五) 专项储备										
1. 本期提取										
2. 本期使用										
(六) 其他										
四、本期末余额	209,185,200.00				443,545,487.94			54,339,604.73	-509,066,782.18	198,003,510.49

项目	2022 年半年度										
	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、上年期末余额	209,185,200.00				443,545,487.94			54,339,604.73	-203,048,921.92	504,021,370.75	
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	209,185,200.00				443,545,487.94			54,339,604.73	-203,048,921.92	504,021,370.75	
三、本期增减变动金额 (减少以“－”号填列)									-14,849,659.20	-14,849,659.20	
(一) 综合收益总额									-14,849,659.20	-14,849,659.20	
(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	209,185,200.00				443,545,487.94			54,339,604.73	-217,898,581.12	489,171,711.55

公司负责人：张泽辉 主管会计工作负责人：张泽辉 会计机构负责人：张田玉



### 三、 公司基本情况

#### 1. 公司概况

√适用 □不适用

碳元科技股份有限公司（以下简称碳元科技、本公司或公司），系 2010 年 8 月由徐世中、张留成共同出资，初始注册资本 500.00 万元，于 2013 年 12 月整体变更设立为股份公司，注册资本及股本变更为人民币 15,600 万元。2017 年 3 月，经中国证券监督管理委员会“证监许可[2017]266 号”文核准，公司首次公开发行人民币普通股（A 股）5,200 万股，公司股票在上海证券交易所主板上市交易，公司注册资本及股本变更为人民币 20,800 万元。2018 年、2019 年，公司分别通过向激励对象定向发行限制性股票，增加股本人民币 256.50 万元、64 万元，2019 年、2020 年回购注销因离职而不再符合激励条件的原限制性股票激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票分别减少注册资本 12 万元、1.9 万元，2021 年因限制性股票不满足行权条件，公司回购股份 188.08 万元。截至 2023 年 6 月 30 日，公司的股本为人民币 20,918.52 万元。公司及子公司主要从事石墨材料、玻璃及陶瓷盖板和建筑五恒系统的研发、生产与销售及安装等。

本财务报表业经本公司董事会于 2023 年 8 月 29 日决议批准报出。

#### 2. 合并财务报表范围

√适用 □不适用

序号	子公司全称	子公司简称	持股比例%	
			直接	间接
1	常州碳元精密电子有限公司	碳元精密	100	-
2	HaichengTechnology(Hong Kong)Co.,Ltd	海程香港	100	-
3	HaichengVinaCo.,Ltd	海程越南	-	100
4	TanyuanTechnology(USA)Inc.	碳元美国	-	100
5	HaichengTechnologyKoreaInc.	海程韩国	-	100
6	常州梦想工场投资发展有限公司	梦想工场	100	-
7	江苏碳元舒适加建筑科技有限公司	碳元舒适加	92.4762	-
8	常州碳元宜居工程有限公司	碳元宜居	-	92.4762
9	娄底碳元新能源科技有限公司	娄底碳元	100	-
10	海程光电科技有限公司	海程光电	100	-
11	深圳市宏通新材料有限公司	宏通新材	-	60
12	江苏海程博恩光电科技有限公司	海程博恩	-	55
13	常州碳元热导科技有限公司	碳元热导	90	-
14	常州新世晟进出口贸易有限公司	新世晟	-	100
15	上海碳元时代储能科技有限公司	上海碳元时代	51%	-
16	南京碳元新能源科技有限公司	南京碳元新能源	51%	-
17	北京碳元时代新能源科技有限公司	北京碳元时代	100%	-
18	扬州碳元新能源科技有限公司	扬州碳元新能源	51%	-
19	湖南元业电气有限公司	湖南元业电气	-	51%
20	涟源碳元光电科技有限公司	涟源碳元光电	-	100%

## 四、财务报表的编制基础

### 1. 编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。此外，本公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）披露有关财务信息。

### 2. 持续经营

适用 不适用

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

## 五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

适用 不适用

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

### 1. 遵循企业会计准则的声明

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

### 2. 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

### 3. 营业周期

适用 不适用

本公司正常营业周期为一年。

### 4. 记账本位币

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

### 5. 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

#### (1) 同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，在合并日按取得被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。其中，对于被合并方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被合并方资产、负债的账面价值进行调整。

本公司在企业合并中取得的净资产账面价值与所支付对价的账面价值之间存在差额的，首先调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）的余额不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

#### (2) 非同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的被购买方各项可辨认资产和负债，在购买日按其公允价值计量。

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

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

## 6. 合并财务报表的编制方法

√适用 □不适用

### (1) 合并范围的确定

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

控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。子公司是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及企业所控制的结构化主体等），结构化主体是指在确定其控制方时没有将表决权或类似权利作为决定性因素而设计的主体（注：有时也称为特殊目的主体）。

### (2) 合并财务报表的编制方法

本公司以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。

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

① 合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目。

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

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

④ 站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

### (3) 报告期内增减子公司的处理

#### ① 增加子公司或业务

##### A. 同一控制下企业合并增加的子公司或业务

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

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

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

##### B. 非同一控制下企业合并增加的子公司或业务

(a) 编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

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

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

②处置子公司或业务

A. 编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

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

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

(4) 特殊交易的会计处理

本公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权。

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

**7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法**

适用 不适用

**8. 现金及现金等价物的确定标准**

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

**9. 外币业务和外币报表折算**

适用 不适用

(1) 外币交易时折算汇率的确定方法

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

(2) 资产负债表日外币货币性项目的折算方法

在资产负债表日，对于外币货币性项目，采用资产负债表日的即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益。对以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，计入当期损益。

(3) 外币报表折算方法

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

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

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

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

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

处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

## 10. 金融工具

√适用 □不适用

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

### (1) 金融工具的确认和终止确认

当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

- ①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- ②该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

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

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

### (2) 金融资产的分类与计量

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

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。因销售商品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收票据及应收账款，本公司则按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：

- ①以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、按实际利率法摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

- ②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益。

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

### ③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

### (3) 金融负债的分类与计量

本公司将金融负债主要以摊余成本计量的金融负债，采用实际利率法以摊余成本计量。金融负债的后续计量取决于其分类：

### (4) 金融工具减值

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资、合同资产、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

#### ①预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

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

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

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

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

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

#### A. 应收款项/合同资产

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

应收票据确定组合的依据如下：

应收票据组合 1 商业承兑汇票

应收票据组合 2 银行承兑汇票

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

应收账款确定组合的依据如下：

应收账款组合 1 以应收款项的账龄为信用风险特征划分组合

应收账款组合 2 合并范围内公司之间应收款项

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

其他应收款确定组合的依据如下：

应收账款组合 1 以应收款项的账龄为信用风险特征划分组合

应收账款组合 2 应收出口退税

应收账款组合 3 合并范围内公司之间应收款项

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

应收款项融资确定组合的依据如下：

应收款项融资组合 1 银行承兑汇票

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

合同资产确定组合的依据如下：

合同资产组合 1 工程施工项目

合同资产组合 2 未到期质保金

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

## B. 债权投资、其他债权投资

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

### ② 具有较低的信用风险 具有较低的信用风险 具有较低的信用风险 具有较低的信用风险

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

### ③ 信用风险显著增加 信用风险显著增加 信用风险显著增加 信用风险显著增加

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

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

- A. 信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；
- B. 预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；
- C. 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；

- D. 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- E. 预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；
- F. 借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；
- G. 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- H. 合同付款是否发生逾期超过（含）30 日。

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

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

④已发生信用减值的金融资产已发生信用减值的金融资产已发生信用减值的金融资产已发生信用减值的金融资产已发生信用减值的金融资产已发生信用减值的金融资产

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

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

⑤预期信用损失准备的列报预期信用损失准备的列报预期信用损失准备的列报预期信用损失准备的列报预期信用损失准备的列报

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

#### ⑥核销

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

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

### (5) 金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

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

#### ①终止确认所转移的金融资产

已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。



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

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

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

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分（在此种情况下，所保留的服务资产视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

- A. 终止确认部分在终止确认日的账面价值；
- B. 终止确认部分的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的情形）之和。

#### ②继续涉入所转移的金融资产

既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，且未放弃对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指企业承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

#### ③继续确认所转移的金融资产

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

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

### （6）金融资产和金融负债的抵销

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

本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

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

### （7）金融工具公允价值的确定方法

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

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

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

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

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

### ① 估值技术

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

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

### ② 公允价值层次

本公司将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

## 11. 应收票据

### 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

本公司对应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见“金融工具减值”。

本公司对信用风险显著增加和已经发生信用减值的应收票据单独确定其信用损失。

本公司将信用风险较低的客户形成的应收票据划分为信用风险较低的客户组合，根据以前年度与之具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，考虑前瞻性信息确定应计提的预期信用损失率为0。

确定组合的依据：信用良好且经常性往来的客户，经评估信用风险为极低的款项，某一债权的信用风险自初始确认后未显著增加。

## 12. 应收账款

### 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

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见“金融工具减值”。

本公司对于存在逾期、违约、纠纷或诉讼及其他信用风险显著增加和已发生信用损失的应收款项，均单独进行预期信用损失测试。按应收取的合同现金流量与预期收取现金流量之间差额的现值计提损失准备，计入当期损益。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	依据
组合 1	以应收款项的账龄为信用风险特征划分组合
组合 2	应收出口退税
组合 3	合并范围内公司之间应收款项

本公司将应收款项按类似信用风险特征（账龄）进行组合，并基于所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，对该类应收账款坏账准备的计提方法进行估计如下：

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)

1 年以内（含 1 年）	5	5
1—2 年	20	20
2—3 年	50	50
3 年以上	100	100

应收出口退税、合并范围内公司之间应收款项，一般不计提坏账准备，子公司超额亏损时单独测试减值。

本公司采用预期信用损失的简化模型，始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

### 13. 应收款项融资

适用 不适用

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款，自取得起期限在一年内（含一年）的部分，列示为应收款项融资；自取得起期限在一年以上的，列示为其他债权投资。本公司对应收款项融资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见“金融工具减值”。

### 14. 其他应收款

#### 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

其他应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法见前述金融工具准则。

### 15. 存货

适用 不适用

#### (1) 存货的分类

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

#### (2) 发出存货的计价方法

本公司存货发出时采用加权平均法计价。

#### (3) 存货的盘存制度

本公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

#### (4) 准备的计提方法

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

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

①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

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

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

(5) 周转材料的摊销方法

① 低值易耗品摊销方法：在领用时采用一次转销法。

② 包装物的摊销方法：在领用时采用一次转销法。

## 16. 合同资产

### (1). 合同资产的确认方法及标准

√适用 □不适用

自 2020 年 1 月 1 日起适用

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

### (2). 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

本公司对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第十节、五、10。

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

## 17. 持有待售资产

√适用 □不适用

### (1) 持有待售的非流动资产或处置组的分类

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：

① 根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；

② 出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求本公司相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，已经获得批准。

本公司专为转售而取得的非流动资产或处置组，在取得日满足“预计出售将在一年内完成”的规定条件，且短期（通常为 3 个月）内很可能满足持有待售类别的其他划分条件的，本公司在取得日将其划分为持有待售类别。

本公司因出售对子公司的投资等原因导致其丧失对子公司控制权的，无论出售后本公司是否保留部分权益性投资，在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，在母公司个别财务报表中将对子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

### (2) 持有待售的非流动资产或处置组的计量

采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产、采用公允价值减去出售费用后的净额计量的生物资产、职工薪酬形成的资产、递延所得税资产、由金融工具相关会计准则规范的金融资产及由保险合同相关会计准则规范的保险合同所产生的权利的计量分别适用于其他相关会计准则。初始计量或在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确

认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。后续资产负债表日持有待售的非流动资产或处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值不得转回。

非流动资产或处置组因不再满足持有待售类别的划分条件而不再继续划分为持有待售类别或非流动资产从持有待售的处置组中移除时，按照以下两者孰低计量：

①划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；

②可收回金额。

### (3) 列报

本公司在资产负债表中区别于其他资产单独列示持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产，区别于其他负债单独列示持有待售的处置组中的负债。持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产与持有待售的处置组中的负债不予相互抵销，分别作为流动资产和流动负债列示。

## 18. 债权投资

### 债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

## 19. 其他债权投资

### 其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

## 20. 长期应收款

### 长期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

## 21. 长期股权投资

适用 不适用

本公司长期股权投资包括对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资。

### (1) 确定对被投资单位具有重大影响的依据

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50% 的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响。

### (2) 初始投资成本确定

#### ①企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A. 非同一控制下的企业合并，以购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债的公允价值确定为合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

②本公司除企业合并形成的长期股权投资以外，均以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

### (3) 后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业长期股权投资采用权益法核算。

① 成本法

采用成本法核算的长期股权投资，追加或收回投资时调整长期股权投资的成本；被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

② 权益法

按照权益法核算的长期股权投资，一般会计处理为：

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；本公司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；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，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

(4) 减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业的投资，计提资产减值的方法见第十节、五、30。

## 22. 投资性房地产

不适用

## 23. 固定资产

### (1). 确认条件

适用  不适用

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用寿命超过一年的单位价值较高的有形资产。

(1) 确认条件

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

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

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

### (2). 折旧方法

适用  不适用

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20	5%	4.75%
机器设备	年限平均法	10	5%	9.50%
运输设备	年限平均法	4	5%	23.75%
电子设备	年限平均法	3	5%	31.67%
其他	年限平均法	3-5	5%	19.00%-31.67%

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

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

### (3). 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

适用  不适用

## 24. 在建工程

适用 不适用

(1) 在建工程以立项项目分类核算。

(2) 在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的借款费用及占用的一般借款发生的借款费用。本公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

## 25. 借款费用

适用 不适用

(1) 借款费用资本化的确认原则和资本化期间

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

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

其他的借款利息、折价或溢价和汇兑差额，计入发生当期的损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化。

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

(2) 借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

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

购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，一般借款应予资本化的利息金额按累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

## 26. 生物资产

适用 不适用

## 27. 油气资产

适用 不适用

## 28. 使用权资产

适用 不适用

## 29. 无形资产

### (1). 计价方法、使用寿命、减值测试

√适用 □不适用

(1) 无形资产的计价方法

按取得时的实际成本入账。

(2) 无形资产使用寿命及摊销

①使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	50 年	法定使用权
计算机软件	10 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命
专利权	5 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

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

②无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于资产负债表日进行减值测试。

③无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产，本公司在取得时确定其使用寿命，在使用寿命内采用直线法系统合理摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额。使用寿命有限的无形资产，其残值视为零，但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

### (2). 内部研究开发支出会计政策

√适用 □不适用

(1) 划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

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

②在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

(2) 开发阶段支出资本化的具体条件

开发阶段的支出同时满足下列条件时，才能确认为无形资产：

- A. 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- B. 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- C. 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- D. 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- E. 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。



### 30. 长期资产减值

适用 不适用

对子公司和联营企业的长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产、商誉等（存货、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

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

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

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

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

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

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

### 31. 长期待摊费用

适用 不适用

本公司长期待摊费用均系经营租赁方式租入的固定资产改良支出，在预计受益期 10 年内平均摊销。

### 32. 合同负债

#### 合同负债的确认方法

适用 不适用

确定方法及会计处理方法详见第十节、五、16。

### 33. 职工薪酬

#### (1)、短期薪酬的会计处理方法

适用 不适用

##### ① 职工基本薪酬（工资、奖金、津贴、补贴）

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

##### ② 职工福利费

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

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

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

## (2)、离职后福利的会计处理方法

适用 不适用

本公司离职后福利仅涉及设定提存计划。本公司离职后福利计划仅涉及设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，企业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划。包括基本养老保险、失业保险等。在职工提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

## (3)、辞退福利的会计处理方法

适用 不适用

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

- ① 企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；
- ② 企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，参照相应的折现率（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确定）将辞退福利金额予以折现，以折现后的金额计量应付职工薪酬。

## (4)、其他长期职工福利的会计处理方法

适用 不适用

## 34. 租赁负债

适用 不适用

## 35. 预计负债

适用 不适用

### (1) 预计负债的确认标准

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，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 该义务的履行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。

### (2) 预计负债的计量方法

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并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。每个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。

## 36. 股份支付

适用 不适用

### (1) 股份支付的种类

本公司股份支付仅涉及以权益结算的股份支付。

(2) 权益工具公允价值的确定方法

对于授予职工的股份，其公允价值按公司股份的市场价格计量，同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调整。

(3) 确认可行权权益工具最佳估计的依据

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

(4) 股份支付计划实施的会计处理

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

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

(5) 股份支付计划修改的会计处理

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

(6) 股份支付计划终止的会计处理

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

① 将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本应在剩余等待期内确认的金额；

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

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

### 37. 优先股、永续债等其他金融工具

√适用 □不适用

(1) 优先股、永续债等其他金融工具的分类依据

本公司发行的优先股、永续债等其他金融工具划分为金融负债还是权益工具，根据相关合同或协议中具体内容，按实质重于形式的原则进行判断。本公司发行的优先股、永续债等其他金融工具如果不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在其他潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务，则分类为权益工具。

(2) 优先股、永续债等其他金融工具的会计处理方法

本公司以所发行金融工具的分类为基础，确定该工具利息支出或股利分配等的会计处理。对于归类为权益工具的金融工具，无论其名称中是否包含“债”，其利息支出或股利分配都作为本公司（发行企业）的利润分配，其回购、注销等作为权益的变动处理；对于归类为金融负债的金融工具，无论其名称中是否包含“股”，其利息支出或股利分配原则上按照借款费用进行处理，其回购或赎回产生的利得或损失等计入当期损益。

## 38. 收入

### (1). 收入确认和计量所采用的会计政策

适用 不适用

#### (1) 商品销售合同

本公司与客户之间的销售商品合同包含转让导热膜产品、3D玻璃及陶瓷盖板和建筑五恒系统（不含安装）履约义务，属于在某一时点履行履约义务。

内销产品收入确认需满足以下条件：本公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移；

外销产品收入确认需满足以下条件：本公司已根据合同约定将产品报关，取得提单，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。

#### (2) 五恒系统建设工程施工业务

子公司绿建的五恒系统建设工程施工业务，其履约义务包含五恒系统产品的销售与安装，对于家装客户，通常合同金额较小或合同履行时间较短，在安装完成并经客户验收后确认收入；对于工装客户，通常合同金额较大或履约时间较长，履约过程中客户能够控制在建的商品，采用时段法确认收入，履约进度按履行合同实际发生的合同成本占合同预计总成本比例确定。于资产负债表日，对已完工或已完成劳务的进度进行重新估计，以使其能够反映履约情况的变化。

### (2). 同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

适用 不适用

## 39. 合同成本

适用 不适用

自2020年1月1日起适用

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

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

①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本。

② 该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。

③ 该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司将其在发生时计入当期损益。

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

④ 因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

⑤ 为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

上述资产减值准备后续发生转回的，转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

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

中列示。

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

#### 40. 政府补助

适用 不适用

##### (1) 政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

- ① 本公司能够满足政府补助所附条件；
- ② 本公司能够收到政府补助。

##### (2) 政府补助的计量

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额1元计量。

##### (3) 政府补助的会计处理

###### ① 与资产相关的政府补助

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

###### ② 与收益相关的政府补助

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

用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；

用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

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

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

###### ③ 政府补助退回

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

#### 41. 递延所得税资产/递延所得税负债

适用 不适用

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

##### (1) 递延所得税资产的确认

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

取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限。

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

- A.暂时性差异在可预见的未来很可能转回；
- B.未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额；

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

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

#### （2）递延所得税负债的确认

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

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

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

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

- A.本公司能够控制暂时性差异转回的时间；
- B.该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

#### （3）特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

- ①与企业合并相关的递延所得税负债或资产

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

- ②直接计入所有者权益的项目

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

- ③可弥补亏损和税款抵减

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

- ① 合并抵销形成的暂时性差异

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

- ② 以权益结算的股份支付

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

## 42. 租赁

### (1). 经营租赁的会计处理方法

适用 不适用

### (2). 融资租赁的会计处理方法

适用 不适用

### (3). 新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

自2021年1月1日起适用

#### (1) 租赁的识别

在合同开始日，本集团评估合同是否为租赁或者包含租赁，如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本集团评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

#### (2) 单独租赁的识别

合同中同时包含多项单独租赁的，本集团将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。

同时符合下列条件的，使用已识别资产的权利构成合同中的一项单独租赁：

- ① 承租人可从单独使用该资产或将其与易于获得的其他资源一起使用中获利；
- ② 该资产与合同中的其他资产不存在高度依赖或高度关联关系。

#### (3) 本集团作为承租人的会计处理方法

在租赁期开始日，本集团将租赁期不超过12个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。本集团转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。对于所有短期租赁和低价值资产租赁，本集团在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

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

#### ① 使用权资产

使用权资产，是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

- 租赁负债的初始计量金额；
- 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- 承租人发生的初始直接费用；
- 承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

本集团按照预计负债的确认标准和计量方法对该成本进行确认和计量，详见第十节、五、35。前述成本属于为生产存货而发生的将计入存货成本。

使用权资产折旧采用年限平均法分类计提。对于能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产预计剩余使用寿命内，根据使用权资产类别和预计净残值率确定折旧率；对于无法合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内，根据使用权资产类别确定折旧率。

#### ②租赁负债

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

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

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

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本集团按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。

#### (4) 本集团作为出租人的会计处理方法

在租赁开始日，本集团将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划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

##### ② 经营租赁

本集团在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。本集团取得的与经营租赁有关的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。

##### ③ 融资租赁

在租赁开始日，本集团按照租赁投资净额(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)确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，本集团按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

本集团取得的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。

#### (5) 租赁变更的会计处理

##### ①租赁变更作为一项单独租赁

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本集团将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- A.该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- B.增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

##### ②租赁变更未作为一项单独租赁

###### A.本集团作为承租人

在租赁变更生效日，本集团重新确定租赁期，并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。在计算变更后租赁付款额的现值时，采用剩余租赁期间的租赁



内含利率作为折现率；无法确定剩余租赁期间的租赁内含利率的，采用租赁变更生效日的增量借款利率作为折现率。

就上述租赁负债调整的影响，区分以下情形进行会计处理：

- 租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益；
- 其他租赁变更，相应调整使用权资产的账面价值。

B. 本集团作为出租人经营租赁发生变更的，本集团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。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本集团分别下列情形对变更后的租赁进行处理：如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本集团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；如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本集团按照关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

#### **(6) 售后租回**

本集团按照第十节、五、41，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

##### **④ 本集团作为卖方（承租人）**

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本集团继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照第十节、五、10对该金融负债进行会计处理。该资产转让属于销售的，本集团按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。

##### **⑤ 本集团作为买方（出租人）**

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本集团不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照第十节、五、10对该金融资产进行会计处理。该资产转让属于销售的，本集团根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并对资产出租进行会计处理。

#### **以下经营租赁和融资租赁会计政策适用于2020年度及以前**

本集团将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

##### **(1) 经营租赁的会计处理方法**

① 本集团作为经营租赁承租人时，将经营租赁的租金支出，在租赁期内各个期间按照直线法或根据租赁资产的使用量计入当期损益。出租人提供免租期的，本集团将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法或其他合理的方法进行分摊，免租期内确认租金费用及相应的负债。出租人承担了承租人某些费用的，本集团按该费用从租金费用总额中扣除后的租金费用余额在租赁期内进行分摊。

初始直接费用，计入当期损益。如协议约定或有租金的在实际发生时计入当期损益。

② 本集团作为经营租赁出租人时，采用直线法将收到的租金在租赁期内确认为收益。出租人提供免租期的，出租人将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法或其他合理的方法进行分配，免租期内出租人也确认租金收入。承担了承租人某些费用的，本集团按该费用自租金收入总额中扣除后的租金收入余额在租赁期内进行分配。

初始直接费用，计入当期损益。金额较大的予以资本化，在整个经营租赁期内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益。如协议约定或有租金的在实际发生时计入当期收益。

##### **(2) 融资租赁的会计处理方法**

① 本集团作为融资租赁承租人时，在租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入

账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊，确认为当期融资费用，计入财务费用。

发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

在计提融资租赁资产折旧时，本集团采用与自有应折旧资产相一致的折旧政策，折旧期间以租赁合同而定。如果能够合理确定租赁期届满时本集团将会取得租赁资产所有权，以租赁期开始日租赁资产的寿命作为折旧期间；如果无法合理确定租赁期届满后本集团是否能够取得租赁资产的所有权，以租赁期与租赁资产寿命两者中较短者作为折旧期间。

②本集团作为融资租赁出租人时，于租赁期开始日将租赁开始日最低租赁应收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，计入资产负债表的长期应收款，同时记录未担保余值；将最低租赁应收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额作为未实现融资收益，在租赁期内各个期间采用实际利率法确认为租赁收入。

#### 43. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

#### 44. 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

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注(受重要影响的报表项目名称和金额)
<p>执行《企业会计准则解释第 15 号》中“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”和“关于亏损合同的判断”的规定</p> <p>2021 年 12 月 30 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会[2021]35 号）（以下简称“解释 15 号”），其中“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”（以下简称“试运行销售的会计处理规定”）和“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。</p>	<p>2023 年 4 月 26 日，公司召开了第四届董事会第五次会议审议，审议通过了《关于公司会计政策变更的议案》。</p>	

其他说明：

无

##### (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

## 45. 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	应税收入	6%、13%
消费税		
营业税		
城市维护建设税		
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%、25%

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 (%)
本公司	15
宏通新材	15
境内子公司	25
碳元美国	29.84
碳元越南	20
海程香港	16.5
碳元韩国	10

## 2. 税收优惠

√适用 □不适用

本公司于 2021 年 11 月 3 日经江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局认定为高新技术企业（有效期三年），取得编号为 GR202132000641 的《高新技术企业证书》。本公司 2021 至 2023 年度企业所得税享受 15% 的优惠税率。

本公司控股孙公司宏通新材于 2021 年 12 月 23 日经广东省科学技术厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局认定为高新技术企业（有效期三年），取得编号为 GR202144201197 的《高新技术企业证书》。宏通新材 2021 至 2023 年度企业所得税享受 15% 的优惠税率。

## 3. 其他

□适用 √不适用

## 七、合并财务报表项目注释

## 1、货币资金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	7,996.87	1,706.89
银行存款	32,803,363.26	13,566,917.42
其他货币资金	49,648.21	12,220,788.03
合计	32,861,008.34	25,789,412.34
其中：存放在境外的 款项总额	4,716,165.05	6,297,098.82
存放财务公司存款		

其他说明：

无

## 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
以公允价值计量且其变动计入当期 损益的金融资产	5,516,933.35	5,336,465.65
其中：		
金融机构理财产品	5,516,933.35	5,336,465.65
指定以公允价值计量且其变动计入 当期损益的金融资产		
其中：		
合计	5,516,933.35	5,336,465.65

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		
商业承兑票据	60,294.30	230,420.51
合计	60,294.30	230,420.51

## (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

## (4). 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

□适用 √不适用

## (5). 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										
其中：										
商业承兑 汇票	63,467.68	100	3,173.38	5	60,294.30	242,547.91	100	12,127.40	5	230,420.51
合计	63,467.68	/	3,173.38	/	60,294.30	242,547.91	/	12,127.40	/	230,420.51

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(%)
一年内	63,467.68	3,173.38	5
合计	63,467.68	3,173.38	5

按组合计提坏账的确认标准及说明

□适用 √不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

#### (6). 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	
商业承兑汇票	12,127.40		8,954.02		3,173.38
合计	12,127.40		8,954.02		3,173.38

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

#### (7). 本期实际核销的应收票据情况

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
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
	38,197,898.02
1 年以内小计	38,197,898.02
1 至 2 年	3,070,582.06
2 至 3 年	216,614.46
3 年以上	458,605.04
合计	41,943,699.58

## (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	49,677.22	0.12	49,677.22	100		49,677.22	0.12	49,677.22	100.00	
其中										
按组合计提坏账准备	41,894,022.36	99.88	3,023,193.20	7.22	38,870,829.16	40,459,649.05	99.88	2,785,881.49	6.89	37,673,767.56
其中：										
组合一	41,894,022.36	99.88	3,023,193.20	7.22	38,870,829.16	40,459,649.05	99.88	2,785,881.49	6.89	37,673,767.56
合计	41,943,699.58	/	3,072,870.42	/	38,870,829.16	40,509,326.27	/	2,835,558.71	/	37,673,767.56

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
客户 1	49,677.22	49,677.22	100.00	已经在走司法程序
合计	49,677.22	49,677.22	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

组合计提项目：组合 1

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	38,197,898.02	1,852,099.96	5
1-2 年	3,070,582.06	604,180.97	20
2-3 年	216,614.46	108,307.23	50
3 年以上	458,605.04	458,605.04	100
合计	41,943,699.58	3,023,193.20	7.42

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

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	
坏账准备	2,835,558.71	1,006,188.13	722,708.12		-46,168.30	3,072,870.42
合计	2,835,558.71	1,006,188.13	722,708.12		-46,168.30	3,072,870.42

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用



## (4). 本期实际核销的应收账款情况

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情况

适用 不适用

单位	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
客户一	12,746,026.99	30.39	637,301.35
客户二	4,500,000.00	10.73	225,000.00
客户三	3,114,819.75	7.43	155,740.99
客户四	2,577,725.75	6.15	128,886.29
客户五	1,258,559.00	3	62,927.95

## (6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

## (7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 6、 应收款项融资

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	594,381.55	50,463.80
合计	594,381.55	50,463.80

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

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 7、 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	5,260,480.48	81.73	1,365,719.24	66.32
1 至 2 年	345,818.67	5.37	666,133.93	32.35
2 至 3 年	678,295.65	10.54	25,807.51	1.25
3 年以上	151,536.90	2.36	1,623.22	0.08
合计	6,436,131.70	100	2,059,283.90	100

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

按预付对象归集的期末余额金额前五名的预付款项汇总金额为 5,484,356.76 元，占预付账款期末余额合计数的 85.21%

其他说明

适用  不适用

## 8、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	23,386,033.28	14,104,288.13
合计	23,386,033.28	14,104,288.13

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). 坏账准备计提情况

适用  不适用

其他说明：

适用  不适用

## (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). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

## 其他应收款

## (4). 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
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
	18,970,749.29
1 年以内小计	18,970,749.29
1 至 2 年	16,575,354.00
2 至 3 年	464,555.00
3 年以上	8,723,034.16
3 至 4 年	
4 至 5 年	
5 年以上	
合计	44,733,692.45

## (5). 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
土地处置款	15,562,374.00	15,562,374.00
单位往来款	18,277,838.61	8,869,222.67
投资意向金	7,510,908.16	7,510,908.16
保证金款项	2,790,051.99	3,026,065.78
其他款项	592,519.69	65,784.48
合计	44,733,692.45	35,034,355.09

## (6). 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	3,112,474.80	1,437,461.33	16,380,130.83	20,930,066.96
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		1,875,830.97	1,212,126.00	3,087,956.97
本期转回	2,670,364.76			2,670,364.76
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2023年6月30日余额	442,110.04	3,313,292.30	17,592,256.83	21,347,659.17

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

#### (7). 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	
坏账准备	20,930,066.96	3,087,956.97	2,670,364.76			21,347,659.17
合计	20,930,066.96	3,087,956.97	2,670,364.76			21,347,659.17

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

#### (8). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

## (9). 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	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
常州西太湖科技产业园管理委员会	土地处置款	15,562,374.00	1-2 年	35.26	3,112,474.80
南京碳元建筑科技有限公司	单位往来款	8,869,222.67	3 年以上	20.10	8,869,222.67
李颀	单位往来款	8,808,000.00	1 年以内	19.96	440,400.00
鸿途电子科技（昆山）有限公司	投资意向金	7,510,908.16	3 年以上	17.02	7,510,908.16
常州市武进区财政局财政专户	保证金款项	953,900.00	3 年以上	2.16	953,900.00
合计	/	41,704,404.83	/	94.50	20,886,905.63

## (10). 涉及政府补助的应收款项

□适用 √不适用

## (11). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

## (12). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

## 9、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	13,849,429.30	1,221,626.13	12,627,803.17	13,672,044.57	3,075,762.78	10,596,281.79

在产品	12,548,393.57	6,174,484.18	6,373,909.39	13,083,102.93	5,630,333.41	7,452,769.52
库存商品	19,171,673.45	10,453,238.42	8,718,435.03	28,150,687.03	12,775,751.48	15,374,935.55
合同履约成本	688,824.06	81,684.83	607,139.23	523,980.39	81,684.83	442,295.56
合计	46,258,320.38	17,931,033.56	28,327,286.82	55,429,814.92	21,563,532.50	33,866,282.42

## (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	
原材料	3,075,762.78	-	-	1,854,136.65	-	1,221,626.13
在产品	5,630,333.41	544,150.77	-	-	-	6,174,484.18
库存商品	12,775,751.48	217,393.06	-	2,539,906.12	-	10,453,238.42
合同履约成本	81,684.83	-	-	-	-	81,684.83
合计	21,563,532.50	761,543.83	-	4,394,042.77	-	17,931,033.56

## (3). 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

□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

## 10、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). 本期合同资产计提减值准备情况

□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

**13、其他流动资产**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
合同取得成本		
应收退货成本		
待摊费用	18,859.18	88,198.36
待抵扣增值税	23,844,702.91	25,439,154.34
减：其他流动资产减值准备	17,274,790.96	17,274,790.96
合计	6,588,771.13	8,252,561.74

其他说明：

无

**14、债权投资****(1). 债权投资情况**

□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

**15、其他债权投资****(1). 其他债权投资情况**

□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

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) 坏账准备计提情况**

□适用 √不适用

**(3) 因金融资产转移而终止确认的长期应收款**

□适用 √不适用

**(4) 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额**

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

**17、长期股权投资**

□适用 √不适用

**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). 非交易性权益工具投资的情况**

□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
其中：常州重道扬帆股权投资基金合伙企业（有限合伙）	64,880,000.00	64,880,000.00
常州重道永旭创业投资合伙企业（有限合伙）		22,020,000.00
常州未彬辰复创业投资管理合伙企业（有限合伙）	11,670,000.00	11,670,000.00
常州阿木奇声学科技有限公司	12,190,000.00	12,190,000.00
合计	88,740,000.00	110,760,000.00

其他说明：

说明 1：对常州重道扬帆股权投资基金合伙企业（有限合伙）和常州未彬辰复创业投资管理合伙企业（有限合伙）的投资属于基金投资，本公司通过子公司梦想工场持股比例分别为 42.25%、2.48%。其主要资产均为股权投资，采用第三层次公允价值计量，穿透至各被投项目，按资产基础法确定其整体价值，在整体资产价值超过合伙人出资额时，确认有收益可分配；根据合伙协议约定的普通合伙人与有限合伙人收益分配比例进行分配；以投资成本加分配收益确定股权投资价值。

说明 2：常州阿木奇声学科技有限公司属于非上市股权投资，本公司通过子公司梦想工场持有其 9% 股权，采用第三层次公允价值计量，采用市场乘法确定其公允价值。

**20、投资性房地产**

投资性房地产计量模式

不适用

**21、固定资产**

项目列示

√适用 □不适用



单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	175,843,257.06	185,623,820.59
固定资产清理		
合计	175,843,257.06	185,623,820.59

其他说明：

无

**固定资产****(1). 固定资产情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	其他	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	154,462,200.80	283,264,250.41	4,134,051.25	3,052,530.11	8,495,733.06	453,408,765.63
2. 本期增加金额			245,900			245,900
(1) 购置						
(2) 在建工程转入			245,900			245,900
(3) 企业合并增加						
3. 本期减少金额		1,995,868.72				1,995,868.72
(1) 处置或报废		1,995,868.72				1,995,868.72
4. 期末余额	154,462,200.80	281,268,381.69	4,379,951.25	3,052,530.11	8,495,733.06	451,658,796.91
二、累计折旧						
1. 期初余额	44,614,166.55	82,455,875.86	3,888,794.01	2,819,948.36	5,474,126.35	139,252,911.13
2. 本期增加金额	3,920,281.94	4,717,292.35	12,936.45	34,023.10	597,416.79	9,281,950.63
(1) 计提	3,920,281.94	4,717,292.35	12,936.45	34,023.10	597,416.79	9,281,950.63
3. 本期减少金额		565,071.08			67,840.35	632,911.43
(1) 处置或报废		565,071.08			67,840.35	632,911.43

4.期末 余额	48,534,448.49	86,608,097.14	3,901,730.46	2,853,971.46	6,003,702.79	147,901,950.34
三、减值准备						
1.期初 余额		128,532,033.91				128,532,033.91
2.本期 增加金额		55,915.89				55,915.89
(1) 计提		55,915.89				55,915.89
3.本期 减少金额		674,360.28				674,360.28
(1) 处置或报废		674,360.28				674,360.28
4.期末 余额		127,913,589.51				127,913,589.51
四、账面价值						
1.期末 账面价值	105,927,752.31	66,746,695.04	478,220.79	198,558.65	2,492,030.27	175,843,257.06
2.期初 账面价值	109,848,034.25	72,276,340.64	245,257.24	232,581.75	3,021,606.71	185,623,820.59

## (2). 暂时闲置的固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
碳元科技机器设备	20,855,562.77	6,496,126.53	6,878,082.30	7,481,353.94	拟淘汰设备
深圳宏通机器设备等	12,801,583.55	3,819,193.59	5,697,531.94	3,284,858.02	
合计	33,657,146.32	10,315,320.12	12,575,614.24	10,766,211.96	

## (3). 通过融资租赁租入的固定资产情况

□适用 √不适用

## (4). 通过经营租赁租出的固定资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值
碳元科技机器设备	2,070,950.86
海程光电小型加工中心	916,108.80
海程光电机器设备	14,102,161.19
碳元科技房屋建筑物	10,415,264.33

## (5). 未办妥产权证书的固定资产情况

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	250,176.99	250,176.99
工程物资		
合计	250,176.99	250,176.99

其他说明：

无

## 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
碳元科技在安装设备	250,176.99		250,176.99	250,176.99		250,176.99
合计	250,176.99		250,176.99	250,176.99		250,176.99

## (2). 重要在建工程项目本期变动情况

适用 不适用

## (3). 本期计提在建工程减值准备情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

## 工程物资

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

□适用 √不适用

## 25、使用权资产

√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	15,987,955.60	15,987,955.60
2. 本期增加金额		
3. 本期减少金额		
4. 期末余额	15,987,955.60	15,987,955.60
二、累计折旧		
1. 期初余额	3,509,551.26	3,509,551.26
2. 本期增加金额	1,559,800.56	1,559,800.56
(1) 计提	1,559,800.56	1,559,800.56
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额	5,069,351.82	5,069,351.82
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	10,918,603.78	10,918,603.78
2. 期初账面价值	12,478,404.34	12,478,404.34

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	非专利技术	计算机软件	合计
一、账面原值					
1. 期初余额	20,517,552.12	9,051,300.00		2,445,426.17	32,014,278.29

2. 本期增加金额					
(1) 购置					
(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	20,517,552.12	9,051,300.00		2,445,426.17	32,014,278.29
二、累计摊销					
1. 期初余额	3,761,551.15	5,989,830.85		846,380.59	10,597,762.59
2. 本期增加金额	205,175.52			119,443.86	324,619.38
(1) 计提	205,175.52			119,443.86	324,619.38
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额	3,966,726.67	5,989,830.85		965,824.45	10,922,381.97
三、减值准备					
1. 期初余额		3,061,469.15			3,061,469.15
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		3,061,469.15			3,061,469.15
四、账面价值					
1. 期末账面价值	16,550,825.45			1,479,601.72	18,030,427.17
2. 期初账面价值	16,756,000.97			1,599,045.58	18,355,046.55

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 0%

## (2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

适用  不适用

其他说明：

适用  不适用

## 27、开发支出

适用  不适用

**28、商誉****(1). 商誉账面原值**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位名称 或形成商誉的事 项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合 并形 成的		处 置		
宏通新材	13,852,383.17					13,852,383.17
合计	13,852,383.17					13,852,383.17

**(2). 商誉减值准备**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位名称 或形成商誉的事 项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计 提		处 置		
宏通新材	13,852,383.17					13,852,383.17
合计	13,852,383.17					13,852,383.17

**(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息**

√适用 □不适用

2018年6月，全资子公司海程光电向宏通新材增资后持有其60%股权，形成非同一控制下企业合并，合并对价超过可辨认净资产公允价值部分形成商誉。本公司将商誉分摊至相关的长期资产（包括固定资产、在建工程、无形资产和长期待摊费用等）。截至2021年12月31日，管理层结合业绩变动趋势，并根据宏通新材已签订的合同、发展规划、历年经营趋势、市场竞争情况等因素的综合分析，对资产组合的营业收入及相关成本、费用、利润、现金流量进行了预测，资产组可收回金额小于零，已对商誉全额计提减值准备13,852,383.17元。

**(4). 说明商誉减值测试过程、关键参数（例如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等，如适用）及商誉减值损失的确认方法**

□适用 √不适用

**(5). 商誉减值测试的影响**

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

**29、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

舒适加装修 五恒展厅装 修	6,198,908.81		436,615.50		5,762,293.31
舒适加研发 办公楼装修	873,395.02		245,627.40		627,767.62
舒适加租赁 物业装修	141,202.80		28,240.56		112,962.24
碳元车间改 造		216,418.71	5,717.06		210,701.65
海程越南租 赁物业改造	223,936.68		43,463.73		180,472.95
深圳宏通厂 房装修	2,901,047.04		362,551.62		2,538,495.42
其他	234,504.80		93,767.73		140,737.07
合计	10,572,995.15	216,418.71	1,215,983.60		9,573,430.26

其他说明：

无

### 30、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

#### (2). 未经抵销的递延所得税负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性 差异	递延所得税 负债	应纳税暂时性 差异	递延所得税 负债
非同一控制企业合并资 产评估增值				
其他债权投资公允价值 变动				
其他权益工具投资公允 价值变动	18,869,811.94	4,172,031.94	18,869,811.94	4,172,031.94
合计	18,869,811.94	4,172,031.94	18,869,811.94	4,172,031.94

#### (3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

适用 不适用

#### (4). 未确认递延所得税资产明细

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	207,335,823.12	211,088,900.49
可抵扣亏损	612,597,172.18	612,597,172.18

合计	819,932,995.30	823,686,072.67
----	----------------	----------------

## (5). 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

年份	期末金额	期初金额	备注
2023 年	4,128,026.60	4,128,026.60	
2024 年	39,632,295.09	39,632,295.09	
2025 年	108,807,563.44	108,807,563.44	
2026 年	259,492,312.25	259,492,312.25	
2027 年	200,536,974.80	200,536,974.80	
合计	612,597,172.18	612,597,172.18	/

其他说明：

□适用 √不适用

## 31、其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同取得成本						
合同履约成本						
应收退货成本						
合同资产						
预付设备及工程基建款	825,291.06		825,291.06	849,099.51		849,099.51
长期租赁保证金	295,095.00		295,095.00	295,095.00		295,095.00
合计	1,120,386.06		1,120,386.06	1,144,194.51		1,144,194.51

其他说明：

无

## 32、短期借款

## (1). 短期借款分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款		
抵押借款	79,500,000.00	79,500,000.00
保证借款		



信用借款		
借款利息	89,409.24	95,101.88
合计	79,589,409.24	79,595,101.88

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

其他说明：

适用 不适用

33、交易性金融负债

适用 不适用

34、衍生金融负债

适用 不适用

35、应付票据

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		5,074,824.05
合计		5,074,824.05

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。

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
经营性应付款	47,576,112.86	49,252,869.32
工程及设备性应付款	1,934,120.86	2,804,556.65
合计	49,510,233.72	52,057,425.97

(2). 账龄超过 1 年的重要应付账款

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

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
预收货款	3,131,265.51	2,993,991.11
预收工程款	496,711.06	319,719.91
合计	3,627,976.57	3,313,711.02

#### (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

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	4,450,170.52	16,665,004.88	16,822,266.70	4,292,908.70
二、离职后福利-设定提存计划				
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合计	4,450,170.52	16,665,004.88	16,822,266.70	4,292,908.70

#### (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	3,863,992.87	15,355,894.13	15,524,528.77	3,695,358.23
二、职工福利费		584,240.05	584,240.05	
三、社会保险费		421,576.10	420,913.10	663.00
其中：医疗保险费		356,911.34	356,316.34	595.00
工伤保险费		24,802.56	24,802.56	
生育保险费		39,862.20	39,794.20	68.00
四、住房公积金	47,842.00	241,008.00	249,768.00	39,082.00
五、工会经费和职工教育经费	538,335.65	62,286.60	42,816.78	557,805.47

六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	4,450,170.52	16,665,004.88	16,822,266.70	4,292,908.70

## (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		908,688.40	907,250.32	1,438.08
2、失业保险费		33,585.12	33,585.12	
3、企业年金缴费				
合计		942,273.52	940,835.44	1,438.08

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	41,567.52	861,744.67
企业所得税	525.15	1,971,083.65
个人所得税	84,867.37	70,314.23
城市维护建设税	3,519.62	82,637.82
教育费附加	2,513.91	59,027.03
房产税	334,752.00	448,728.39
土地使用税	90,396.00	90,396.00
印花税	33,228.83	15,405.41
合计	591,370.40	3,599,337.20

其他说明：

无

## 41、其他应付款

## 项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	22,097,803.59	4,063,691.03
合计	22,097,803.59	4,063,691.03

其他说明：

无

**应付利息**

□适用 √不适用

**应付股利**

□适用 √不适用

**其他应付款****(1). 按款项性质列示其他应付款**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
待支付报销款	11,648.50	222,339.38
存入保证金	760,954.00	806,664.00
往来款项	21,325,201.09	3,000,000.00
其他		34,687.65
合计	22,097,803.59	4,063,691.03

**(2). 账龄超过 1 年的重要其他应付款**

□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	2,758,939.7	2,758,939.7
合计	2,758,939.7	2,758,939.7

其他说明：

无

**44、其他流动负债**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
短期应付债券		
应付退货款		
待转销项税额	285,441.75	359,547.57
合计	285,441.75	359,547.57

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，包括利率区间：

适用 不适用

#### 46、应付债券

##### (1). 应付债券

适用 不适用

##### (2). 应付债券的增减变动（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). 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

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	13,540,699.76	15,260,700.00
减：未确认融资费用	-1,287,864.05	-1,670,353.01
减：一年内到期的租赁负债	-2,758,939.70	-2,758,939.70
合计	9,493,896.01	10,831,407.29

其他说明：

无

**48、长期应付款****项目列示**

□适用 √不适用

**长期应付款**

□适用 √不适用

**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

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	期末余额	形成原因
对外提供担保			
未决诉讼	1,245,764.62	1,245,764.62	
产品质量保证			
重组义务			
待执行的亏损合同			
应付退货款			
其他			
合计	1,245,764.62	1,245,764.62	/

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

无

**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	18,304,634.24		1,573,397.28	16,731,236.96	政府拨款
合计	18,304,634.24		1,573,397.28	16,731,236.96	/

涉及政府补助的项目：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
省级科技	480,502.44			211,032.18		269,470.26	与资产相关

创新与成果转化专项引导资金 (2)							
“三位一体”促进工业企业转型升级专项项目资金	194,600.09			63,578.88		131,021.21	与资产相关
省级工业和信息化产业转型升级专项资金	344,444.52			66,666.66		277,777.86	与资产相关
常州西太湖科技产业园促进工业经济创新发展专项资金	265,882.30			39,882.36		225,999.94	与资产相关
2019三位一体	845,483.56			75,740.10		769,743.46	与资产相关

设备补贴							
2020年度省工业企业技术改造综合补助	131,287.09			10,099.02		121,188.07	与资产相关
2020年三位一体设备补贴	536,939.36			41,303.04		495,636.32	与资产相关
2020年江苏省常州市新型碳材料先进制造业集群竞赛项目补助金	1,000,000.00			-		1,000,000.00	与资产相关
2020年度武进区增强工业企业发展后劲专项资金	255,133.32			17,800.02		237,333.30	与资产相关
2021年度	203,520.00			12,720.00		190,800.00	与资产相关



常州西太湖科技产业园设备补贴专项资金							
海程光电2018年设备购置补助	3,079,456.58			239,957.64		2,839,498.94	与资产相关
海程光电2019年三位一体项目补助	352,949.21				-224,435.97	577,385.18	与资产相关
海程光电项目投资补助	9,609,123.62			944,585.79		8,664,537.83	与资产相关
海程光电2020年三位一体项目补助	1,005,312.15			74,467.56		930,844.59	与资产相关
合计	18,304,634.24			1,797,833.25	-224,435.97	16,731,236.96	

其他说明：

适用 不适用

## 52、其他非流动负债

适用 不适用

**53、股本**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	209,185,200.00						209,185,200.00

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）	440,983,308.93			440,983,308.93
其他资本公积	29,055,425.43			29,055,425.43
合计	470,038,734.36			470,038,734.36

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	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	

				入留存 收益				
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	407,544.09	3,349.79				3,349.79		410,893.88
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	407,544.09	3,349.79				3,349.79		410,893.88
其他综 合收益 合计	407,544.09	3,349.79				3,349.79		410,893.88

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	54,339,604.73			54,339,604.73
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	54,339,604.73			54,339,604.73

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	上年度
调整前上期末未分配利润	-452,610,519.83	-361,662,438.22
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	-452,610,519.83	-361,662,438.22
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-22,947,549.51	-90,948,081.61
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	-475,558,069.34	-452,610,519.83

调整期初未分配利润明细：

- 1、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0 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	44,944,624.40	51,504,454.93	48,875,003.95	54,059,279.75
其他业务	4,392,472.63	2,357,501.17	4,676,040.49	3,216,461.59
合计	49,337,097.03	53,861,956.10	53,551,044.44	57,275,741.34

**(2). 合同产生的收入的情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	导热膜及热管	3D 盖板玻璃及陶瓷背板	五恒系统	其他	合计
商品类型					
按经营地区分类					
国内	18,461,721.06	18,686,941.40	3,214,356.79	3,645,301.67	44,008,320.92
国外	4,299,979.65	281,625.50		747,170.96	5,328,776.11
市场或客户类型					

合同类型					
按商品转让的时间分类					
商品（在某一时点转让）	22,761,700.71	18,968,566.90	3,214,356.79	734,496.76	45,679,121.16
服务（在某一段时间内提供）				3,657,975.87	3,657,975.87
按合同期限分类					
按销售渠道分类					
合计	22,761,700.71	18,968,566.90	3,214,356.79	4,392,427.63	49,337,097.03

合同产生的收入说明：

无

### (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

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	36,041.40	108,106.84
教育费附加	25,701.95	46,331.50
房产税	404,745.51	693,910.02
土地使用税	180,792.00	180,792.00
车船使用税	3,720.00	3,360.00
印花税	45,874.83	21,029.99
其他		33,243.73
合计	696,875.69	1,086,774.08

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
职工薪酬	1,828,255.65	2,492,584.29
佣金及代理费		276,476.21
差旅费	223,476.97	230,176.92
业务招待费	171,467.05	154,762.68

样品费	19,073.79	368,268.42
其他	938,562.74	1,483,209.26
合计	3,180,836.21	5,005,477.78

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
职工薪酬	4,846,501.10	5,767,929.71
折旧及摊销	2,881,498.34	2,357,598.20
租赁费用	376,479.13	-35,103.13
办公费	96,731.37	137,375.75
专业机构服务费	2,546,316.69	977,445.17
股份支付		
差旅费	119,778.22	37,324.24
业务招待费	408,239.53	215,784.83
其他	4,112,088.98	4,415,700.19
合计	15,387,633.36	13,874,054.96

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
材料投入	831,455.46	2,303,355.19
职工薪酬	1,544,229.84	2,993,755.88
折旧及摊销	297,357.00	460,535.32
委外费用	0.00	
其他	444,178.27	184,650.34
合计	3,117,220.57	5,942,296.73

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
利息支出	2,070,217.92	2,451,687.47
其中：租赁负债利息支出		-209,832.60
减：利息收入	-74,070.13	20,410.55

汇兑损失	182,849.65	52,618.15
手续费支出	38,976.79	
其他		
现金折扣	254,857.10	107,565.72
合计	2,472,831.33	2,422,449.29

其他说明：

无

#### 67、其他收益

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
政府补助	1,809,460.17	2,642,225.53
合计	1,809,460.17	2,642,225.53

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		
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		8,060,000.00
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	3,100.00	279,139.33
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		
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益		
合计	3,100.00	8,339,139.33

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		
其他非流动金融资产产生的公允价值变动		-8,060,000.00
合计		-8,060,000.00

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	8,954.01	-8,813.11
应收账款坏账损失	-283,480.01	186,033.14
其他应收款坏账损失	-447,420.72	-178,550.00
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		
合同资产减值损失		
合计	-721,946.72	-1,329.97

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、坏账损失		
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-1,305,371.55	-232,305.28
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	-1,305,371.55	-232,305.28

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
固定资产处置收益	-455,994.89	4,199,542.29
无形资产处置收益		
合计	-455,994.89	4,199,542.29

其他说明：

□适用 √不适用

### 74、营业外收入

√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			
债务重组利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助			
拆迁补偿款		2,272,701.05	
无需支付的款项	2,302,850.00	607,821.86	2,302,850.00
其他	1,021.50	132,024.04	1,021.50
合计	2,303,871.50	3,012,546.95	2,303,871.50

计入当期损益的政府补助

适用 不适用

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			
其中：固定资产处置损失			
无形资产处置损失			
债务重组损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠			
罚款及滞纳金	174,072.55	320,148.28	174,072.55
其他	5,027.09	14,577.00	5,027.09
合计	179,099.64	334,725.28	179,099.64

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	-1,312,085.07	454.91
递延所得税费用		-2,012,545.39
合计	-1,312,085.07	-2,012,090.48

### (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	-25,315,494.26
按法定/适用税率计算的所得税费用	-3,786,074.14
子公司适用不同税率的影响	-286,966.37
调整以前期间所得税的影响	-1,315,342.70

非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
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	4,076,298.14
所得税费用	-1,312,085.07

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

### 78、现金流量表项目

#### (1). 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
存款利息收入	74,070.13	222,707.87
收到的政府补助	235,242.61	526,202.54
营业外收入中的其他收入		2,228,851.25
代扣代缴自然人股东个税收款		
收回保证金	1,489,309.29	530,064.00
其他往来收款	758,771.44	1,028,477.46
合计	2,557,393.47	4,536,303.12

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

#### (2). 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
期间费用中的付现支出	8,024,419.62	9,864,956.91
营业外支出中的付现支出	174,022.55	302,836.60
保证金支出		
其他往来中的付款	473,701.00	196,563.76
合计	8,672,143.17	10,364,357.27

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

#### (3). 收到的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

## (4). 支付的其他与投资活动有关的现金

□适用 √不适用

## (5). 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
承兑及保函保证金		
其他往来款	20,000,000.00	36,000,000.00
合计	20,000,000.00	36,000,000.00

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

## (6). 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
承兑及保函保证金		
支付租赁负债的本金和利息		
其他往来款	500,000.00	34,000,000.00
合计	500,000.00	34,000,000.00

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

## 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
<b>1. 将净利润调节为经营活动现金流量：</b>		
净利润	-24,003,409.19	-20,478,565.69
加：资产减值准备		232,305.28
信用减值损失	721,946.72	1,329.97
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	3,490,842.04	12,665,703.17
使用权资产摊销	1,559,800.56	1,559,800.56
无形资产摊销	324,619.38	327,666.86
长期待摊费用摊销	1,172,519.87	2,013,437.23
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）	455,994.89	-4,199,542.29
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）		

公允价值变动损失（收益以“－”号填列）		8,060,000.00
财务费用（收益以“－”号填列）	2,472,831.33	2,472,098.02
投资损失（收益以“－”号填列）	-3,100.00	-8,339,139.33
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）		2,454.61
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）		-2,015,000.00
存货的减少（增加以“－”号填列）	5,538,995.60	11,019,439.18
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-16,920,434.43	56,695,406.00
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	7,246,867.64	-88,068,777.54
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-17,942,525.59	-28,051,383.97
<b>2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：</b>		
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		
<b>3. 现金及现金等价物净变动情况：</b>		
现金的期末余额	28,443,767.90	34,684,468.75
减：现金的期初余额	15,087,884.16	51,981,297.68
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	13,355,883.74	-17,296,828.93

## (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	28,443,767.90	15,087,884.16
其中：库存现金	7,996.87	1,706.89
可随时用于支付的银行存款	28,386,122.82	13,566,917.42
可随时用于支付的其他货币资金	49,648.21	1,519,259.85
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	28,443,767.90	15,087,884.16
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		

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、所有权或使用权受到限制的资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	13,406,320.60	司法冻结
应收票据		
存货		
固定资产	106,707,730.09	抵押借款
无形资产	16,550,825.45	抵押借款
固定资产	1,850,460.50	司法冻结
合计	138,515,336.64	/

其他说明：

因海程光电未履行诉讼判决，深圳市承熹机电设备有限公司申请法院查封海程光电固定资产，对固定资产的账面价值金额为 1,850,460.50 元。

#### 82、外币货币性项目

##### (1). 外币货币性项目

适用 不适用

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			
其中：美元	477,301.69	7.2258	3,448,886.55
港币			
越南盾	4,127,187,428.00	0.0003	1,267,278.51
韩元	514,607,613.00	0.0055	2,827,980.49
应收账款			

其中：美元	705,735.42	7.2258	5,099,502.99
港币	66,447.46	0.9220	61,263.22
越南盾	3,766,407,686.00	0.0003	1,156,498.85
应付账款			
其中：美元	57,453.74	7.2258	415,149.23
港币	0.00	0.9220	0.00
越南盾	7,632,005,794.13	0.0003	2,343,454.73
韩元	5,207,171.53	0.0055	28,639.44

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

经营实体	主要经营地	记账本位币	折算汇率
HaichengTechnology(HongKong)Co.,Ltd	中国香港	美元	7.2258
HaichengVinaCo.,Ltd	越南太原省	越南盾	0.00004242
TanyuanTechnology(USA)Inc.	美国加州	美元	7.2258
HaichengTechnologyKoreaInc.	韩国京畿道	美元	7.2258

### 83、套期

适用 不适用

### 84、政府补助

(1). 政府补助基本情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
个税手续费返还	11,562.89	其他收益	11,562.89
省级科技创新与成果转化专项引导资金(2)	211,032.18	其他收益	211,032.18
“三位一体”促进工业企业转型升级专项项目资金	63,578.88	其他收益	63,578.88
省级工业和信息化产业转型升级专项资金	66,666.66	其他收益	66,666.66
常州西太湖科技产业园促进工业经济创新发展专项资金	39,882.36	其他收益	39,882.36
2019 三位一体设备补	75,740.10	其他收益	75,740.10



贴			
2020 年度省工业企业技术改造综合补助	10,099.02	其他收益	10,099.02
2020 年三位一体设备补贴	41,303.04	其他收益	41,303.04
2020 年度武进区增强工业企业发展后劲专项资金	17,800.02	其他收益	17,800.02
2021 年度常州西太湖科技产业园设备补贴专项资金	12,720.00	其他收益	12,720.00
国家高新技术企业补助	100,000.00	其他收益	100,000.00
2023 年国高企业培育奖励	100,000.00	其他收益	100,000.00
海程光电 2018 年设备购置补助	239,957.64	其他收益	239,957.64
海程光电 2019 年三位一体项目补助	44,991.06	其他收益	44,991.06
海程光电项目投资补助	675,158.76	其他收益	675,158.76
海程光电 2020 年三位一体项目补助	74,467.56	其他收益	74,467.56
代发失业金专户常州社保留工补贴发放	24,500.00	其他收益	24,500.00
合计	1,809,460.17		1,809,460.17

**(2). 政府补助退回情况**

适用 不适用

其他说明

无

**85、其他**

适用 不适用

**八、合并范围的变更****1、非同一控制下企业合并**

适用 不适用

**(1). 本期发生的非同一控制下企业合并**

适用 不适用

**(2). 合并成本及商誉**

适用 不适用

(3). 被购买方于购买日可辨认资产、负债

适用 不适用

(4). 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并并且在报告期内取得控制权的交易

适用 不适用

(5). 购买日或合并当期期末无法合理确定合并对价或被购买方可辨认资产、负债公允价值的相关说明

适用 不适用

(6). 其他说明

适用 不适用

2、 同一控制下企业合并

适用 不适用

(1). 本期发生的同一控制下企业合并

适用 不适用

(2). 合并成本

适用 不适用

(3). 合并日被合并方资产、负债的账面价值

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

3、 反向购买

适用 不适用

**4、 处置子公司**

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

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

**6、 其他**

适用 不适用

## 九、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

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
碳元精密	中国常州	中国常州	制造业	100.00		出资设立
海程香港	中国香港	中国香港	投资与贸易	100.00		出资设立
海程越南	越南	越南太原省	制造业		100.00	出资设立
碳元美国	美国	美国加州	贸易		100.00	出资设立
碳元韩国	韩国	韩国京畿道	贸易		100.00	出资设立
梦想工场	中国常州	中国常州	投资	100.00		出资设立
碳元舒适加	中国常州	中国常州	制造业	92.4762		出资设立
海程光电	中国常州	中国常州	制造业	100.00		出资设立
宏通新材	中国深圳	中国深圳	制造业		60.00	非同一控制下企业合并
博恩光电	中国常州	中国常州	制造业		55.00	出资设立
碳元热导	中国常州	中国常州	制造业	90.00		出资设立
新世晟	中国常州	中国常州	贸易		100.00	出资设立
碳元宜居	中国常州	中国常州	销售及安装		92.4762	出资设立
娄底碳元	中国娄底	中国娄底	制造业	100.00		出资设立
上海碳元时代	中国上海	中国上海	制造业	51%		出资设立
南京碳元新能源	中国南京	中国南京	制造业	51%		出资设立
北京碳元时代	中国北京	中国北京	制造业	100%		出资设立
扬州碳元新能源	中国扬州	中国扬州	制造业	51%		出资设立
湖南元业电气	中国娄底	中国娄底	制造业		51%	出资设立
涟源碳元光电	中国娄底	中国娄底	制造业		100%	出资设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

无

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

无

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

无

确定公司是代理人还是委托人的依据：

无

其他说明：

无

## (2). 重要的非全资子公司

√适用 □不适用

单位：万元币种：人民币

子公司名称	少数股东持股比例 (%)	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
碳元舒适加	7.5238	-32.95		-389.04
宏通新材	40	-67.93		-507.29

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

□适用 √不适用

其他说明：

适用 不适用**(3). 重要非全资子公司的主要财务信息**适用 不适用

单位：万元币种：人民币

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
碳元舒适加	1,204.92	1,061.90	2,266.82	7,296.24	0	7,296.24	1,192.44	1,145.50	2,337.94	6,929.47		6,929.47
宏通新材	2,445.17	2,425.96	4,871.13	5,189.98	949.39	6,139.37	2,446.34	2,721.58	5,167.92	5,183.19	1,083.14	6,266.33

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
碳元舒适加	322.12	-437.90	-437.90	-49.25	173.76	-831.02	-831.02	-436.47
宏通新材	1,902.30	-169.82	-169.82	151.15	1,844.42	-182.71	-182.71	-114.22

其他说明：

无

**(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制：**适用 不适用

(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

**(1). 在子公司所有者权益份额的变化情况的说明**

□适用 √不适用

**(2). 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响**

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

**3、 在合营企业或联营企业中的权益**

□适用 √不适用

**(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

**(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、 与金融工具相关的风险**

√适用 □不适用

本公司与金融工具相关的风险源于本公司在经营过程中所确认的各类金融资产和金融负债，包括：信用风险、流动性风险和市场风险。

本公司与金融工具相关的各类风险的管理目标和政策的制度由本公司管理层负责。经营管理层通过职能部门负责日常的风险管理（例如本公司信用管理部对公司发生的赊销业务进行逐笔进行审核）。本公司内部审计部门对公司风险管理的政策和程序的执行情况进行日常监督，并且将有关发现及时报告给本公司审计委员会。

本公司风险管理的总体目标是在不过度影响公司竞争力和应变力的情况下，制定尽可能降低各类与金融工具相关风险的风险管理政策。

**1、 信用风险**



信用风险，是指金融工具的一方未能履行义务从而导致另一方发生财务损失的风险。本公司的信用风险主要产生于货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款等，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大的风险敞口等于这些工具的账面金额。

本公司货币资金主要存放于商业银行等金融机构，本公司认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，存在较低的信用风险。

对于应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款等，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

#### (1) 信用风险显著增加判断标准

本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于本公司历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。本公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，本公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：定量标准主要为报告日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；定性标准为主要债务人经营或财务情况出现重大不利变化、预警客户清单等。

#### (2) 已发生信用减值资产的定义

为确定是否发生信用减值，本公司所采用的界定标准，与内部针对相关金融工具的信用风险管理目标保持一致，同时考虑定量、定性指标。

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

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

#### (3) 预期信用损失计量的参数

根据信用风险是否发生显著增加以及是否已发生信用减值，本公司对不同的资产分别以 12 个月或整个存续期的预期信用损失计量减值准备。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。本公司考虑历史统计数据(如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等)的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

相关定义如下：

违约概率是指债务人在未来 12 个月或在整个剩余存续期，无法履行其偿付义务的可能性。

违约损失率是指本公司对违约风险暴露发生损失程度作出的预期。根据交易对手的类型、追索的方式和优先级，以及担保品的不同，违约损失率也有所不同。违约损失率为违约发生时风险敞口损失的百分比，以未来 12 个月内或整个存续期为基准进行计算；

违约风险敞口是指，在未来 12 个月或在整个剩余存续期中，在违约发生时，本公司应被偿付的金额。前瞻性信息信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻性信息。本公司通过进行历史数据分析，识别出影响各业务类型信用风险及预期信用损失的关键经济指标。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

本公司应收账款中，前五大客户的应收账款占本公司应收账款总额的 57.69%（比较期：53.68%）；本公司其他应收款中，欠款金额前五大公司的其他应收款占本公司其他应收款总额的 94.50%（比较期：94.93%）。

## 2、流动性风险

流动性风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司统筹负责公司内各子公司的现金管理工作，包括现金盈余的短期投资和筹措贷款以应付预计现金需求。本公司的政策是定期监控短期和长期的流动资金需求，以及是否符合借款协议的规定，以确保维持充裕的现金储备和可供随时变现的有价证券。

截止 2023 年 6 月 30 日，本公司金融负债到期期限如下：

项目名称	2023 年 6 月 30 日			
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
短期借款	79,589,409.24			
应付票据				
应付账款	49,510,233.72			
其他应付款	22,097,803.59			
一年内到期的非流动负债	2,758,939.70			
租赁负债		3,339,665.31	3,787,249.47	2,366,981.23
合计	153,956,386.25	3,339,665.31	3,787,249.47	2,366,981.23

(续上表)

项目名称	2022 年 12 月 31 日			
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
短期借款	79,595,101.88			
应付票据	5,074,824.05			
应付账款	52,057,425.97			
其他应付款	4,063,691.03			
一年内到期的非流动负债	2,758,939.70			
租赁负债		3,244,001.64	3,491,700.30	4,095,705.35
合计	143,549,982.63	3,244,001.64	3,491,700.30	4,095,705.35

### 3、市场风险

#### (1) 外汇风险

本公司的汇率风险主要来自本公司及下属子公司持有的不以其记账本位币计价的外币资产和负债。

① 截止 2023 年 6 月 30 日，本公司各外币资产负债项目的主要外汇风险敞口见十节七、82 外币货币性项目。（出于列报考虑，风险敞口金额以人民币列示，以资产负债表日即期汇率折算）。

本公司密切关注汇率变动对本公司汇率风险的影响。本公司目前并未采取任何措施规避汇率风险。但管理层负责监控汇率风险，并将于需要时考虑对冲重大汇率风险。

#### (2) 利率风险

本公司的利率风险主要产生于长期银行借款、应付债券等长期带息债务。截至 2023 年 6 月 30 日，本公司无长期借款、应付债券等长期带息债务，因此本公司承受的利率风险不重大。

## 十一、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
<b>一、持续的公允价值计量</b>				
(一) 交易性金融资产			5,516,933.35	5,516,933.35
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产			5,516,933.35	5,516,933.35
(1) 债务工具投资			5,516,933.35	5,516,933.35
(2) 权益工具投资				
(3) 衍生金融资产				
2. 指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(二) 其他债权投资				
(三) 其他权益工具投资			88,740,000.00	88,740,000.00
(四) 投资性房地产				
1. 出租用的土地使用权				
2. 出租的建筑物				
3. 持有并准备增值后转让的土地使用权				
(五) 生物资产				
1. 消耗性生物资产				
2. 生产性生物资产				
(六) 应收款项融资			594,381.55	594,381.55
<b>持续以公允价值计量的资产总额</b>			94,851,314.90	94,851,314.90
(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				
<b>持续以公允价值计量的负债总额</b>				
<b>二、非持续的公允价值计量</b>				
(一) 持有待售资产				
<b>非持续以公允价值计量的资产总额</b>				

非持续以公允价值计量的负债总额				
-----------------	--	--	--	--

对于在活跃市场上交易的金融工具，本公司以其活跃市场报价确定其公允价值；对于不在活跃市场上交易的金融工具，本公司采用估值技术确定其公允价值。所使用的估值模型主要为现金流量折现模型和市场可比公司模型等。估值技术的输入值主要包括无风险利率、基准利率、汇率、信用点差、流动性溢价、缺乏流动性折扣等。

## 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系应收票据，其剩余期限较短，账面余额与公允价值接近。

## 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

公司债务工具投资主要是金融机构理财产品，对于在活跃市场上交易的金融工具，本公司以其活跃市场报价确定其公允价值；

其他权益工具投资主要是不具有控制权、不具有重大影响的股权投资，对于不在活跃市场上交易的金融工具，本公司采用估值技术确定其公允价值。所使用的估值模型主要为现金流量折现模型和市场可比公司模型等。估值技术的输入值主要包括无风险利率、基准利率、汇率、信用点差、流动性溢价、缺乏流动性折扣等。

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

适用 不适用

## 6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

适用 不适用

## 7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

适用 不适用

## 8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

适用 不适用

本公司以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款等。上述金融资产和金融负债的账面价值与公允价值相差很小。

## 9、其他

适用 不适用

## 十二、关联方及关联交易

### 1、本企业的母公司情况

适用 不适用

### 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

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)	取得方式
碳元精密	中国常州	中国常州	制造业	100	出资设立
海程香港	中国香港	中国香港	投资与贸易	100	出资设立
海程越南	越南	越南太原省	制造业	100	出资设立

碳元美国	美国	美国加州	贸易	100	出资设立
海程韩国	韩国	韩国京畿道	贸易	100	出资设立
梦想工场	中国常州	中国常州	投资	100	出资设立
碳元舒适加	中国常州	中国常州	销售及安装	92.4762	出资设立
海程光电	中国常州	中国常州	制造业	100	出资设立
宏通新材	中国深圳	中国深圳	制造业	60	非同一控制下企业合并
博恩光电	中国常州	中国常州	制造业	55	出资设立
碳元热导	中国常州	中国常州	制造业	90	出资设立
新世晟	中国常州	中国常州	贸易	100	出资设立
碳元宜居	中国常州	中国常州	销售及安装	92.4762	出资设立
娄底碳元	中国娄底	中国娄底	制造业	100	出资设立
上海碳元时代	中国上海	中国上海	制造业	51%	出资设立
南京碳元新能源	中国南京	中国南京	制造业	51%	出资设立
北京碳元时代	中国北京	中国北京	制造业	100%	出资设立
扬州碳元新能源	中国扬州	中国扬州	制造业	51%	出资设立
湖南元业电气	中国娄底	中国娄底	制造业	51%	出资设立
连源碳元光电	中国娄底	中国娄底	制造业	100%	出资设立

### 3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注

适用 不适用

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

适用 不适用

### 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
常州世竞液态金属有限公司（以下简称“世竞金属”）	实际控制人徐世中控制的企业
常州世竞非平衡合金有限公司（以下简称“世竞合金”）	实际控制人徐世中控制的企业
常州重道投资管理有限公司（以下简称“重道投资”）	实际控制人徐世中担任董事的企业
常州云未电子商务有限公司（以下简称“云未电子”）	实际控制人徐世中控制的企业
常州瀚远创业投资合伙企业（有限合伙）	实际控制人徐世中控制的企业
董事、监事、财务总监及董事会秘书	关键管理人员

其他说明

无

## 5、关联交易情况

## (1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度（如适用）	是否超过交易额度（如适用）	上期发生额
世竟金属	购买模具材料	3,073.00			32,192.03

出售商品/提供劳务情况表

□适用 √不适用

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

□适用 √不适用

## (2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

□适用 √不适用

关联托管/承包情况说明

□适用 √不适用

本公司委托管理/出包情况表：

□适用 √不适用

关联管理/出包情况说明

□适用 √不适用

## (3). 关联租赁情况

本公司作为出租方：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
世竟金属	房屋、设备及水电费	267,950.00	78,596.41
世竟合金	房屋及水电费	141,750.00	42,016.56
重道投资	房屋		62,008.04

本公司作为承租方：

□适用 √不适用

关联租赁情况说明

□适用 √不适用

## (4). 关联担保情况

本公司作为担保方

□适用 √不适用

本公司作为被担保方

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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
徐世中	29,500,000.00	2022/7/25	最后一期债务履行期届满之日后三年	是

徐世中	50,000,000.00	2022/7/27	最后一期债务履行期届满之日后三年	是
徐世中	29,500,000.00	2023/1/4	最后一期债务履行期届满之日后三年	否
徐世中	50,000,000.00	2023/1/4	最后一期债务履行期届满之日后三年	否

## 关联担保情况说明

√适用 □不适用

说明 1: 2022 年 07 月 25 日, 碳元科技取得中国建设银行股份有限公司常州武进开发区支行 借款 2,950 万元, 由碳元科技实际控制人徐世中提供连带责任保证; 截止 2023 年 6 月 30 日, 本公司已偿清。

说明 2: 2022 年 07 月 27 日, 碳元科技取得上海浦东发展银行武进支行借款 5,000 万元, 由 碳元科技实际控制人徐世中提供连带责任保证; 截止 2023 年 6 月 30 日, 本公司已偿清。

说明 3: 2023 年 01 月 04 日, 碳元科技取得中国建设银行股份有限公司常州武进开发区支行 借款 2,950 万元, 由碳元科技实际控制人徐世中提供连带责任保证。

说明 4: 2023 年 01 月 04 日, 碳元科技取得中国建设银行股份有限公司常州武进开发区支行 借款 5,000 万元, 由碳元科技实际控制人徐世中提供连带责任保证。

## (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: 万元 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	92.57	213.92

## (8). 其他关联交易

□适用 √不适用

## 6、关联方应收应付款项

## (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	世竟金属	103,622.04	5,181.10	103,622.04	5,181.10

## (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	世竟金属	2,940.71	11,088.71
应付账款	云未电子		35,988.00
合同负债	世竟金属		192,150.00

合同负债	世竟合金		192,150.00
------	------	--	------------

### 7、关联方承诺

适用 不适用

### 8、其他

适用 不适用

本公司前员工控制的主体认缴 A 公司 30%股权，基于其与公司存在重大交易、与公司存在密切关系以及谨慎性原则，本公司将其比照关联方披露。

#### (1) 销售商品、提供劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	2023 年半年度发生额	2022 年度发生额
A 公司	销售商品	9,273,905.48	26,805,278.51
A 公司	房屋、设备及水电费等		635,970.90

#### (2) 采购商品、接受劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	2023 年半年度发生额	2022 年度发生额
A 公司	加工服务	40,302.92	2,917,015.52
A 公司	原材料		354,170.86

## 十三、 股份支付

### 1、 股份支付总体情况

适用 不适用

### 2、 以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

授予日权益工具公允价值的确定方法	
可行权权益工具数量的确定依据	
本期估计与上期估计有重大差异的原因	
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	1,062.97
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	

其他说明

无

### 3、 以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

### 4、 股份支付的修改、终止情况

适用 不适用

### 5、 其他

适用 不适用

## 十四、 承诺及或有事项

### 1、 重要承诺事项

适用 不适用



**2、或有事项****(1). 资产负债表日存在的重要或有事项**√适用  不适用

(1) 未决诉讼仲裁形成的或有负债及其财务影响

原告	被告	案由	受理法院	标的额	案件进展情况
2022 年度					
东莞泽浩腾新材料制造有限公司	海程光电科技有限公司	合同纠纷	江苏省高级人民法院	174.75 万元	上诉中

**(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**十五、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**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**十六、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、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

根据本公司的内部组织结构、管理要求及内部报告制度，本公司的经营业务划分为 3 个报告分部。这些报告分部是以公司日常内部管理要求的财务信息为基础确定的。本公司的管理层定期评价这些报告分部的经营成果，以决定向其分配资源及评价其业绩。

本公司报告分部包括：

- ①导热膜产品分部，生产及销售导热膜产品；
- ②3D 玻璃及陶瓷盖板分部，生产及销售 3D 玻璃及陶瓷盖板产品；
- ③五恒系统，销售及安装建筑五恒系统。

### (2). 报告分部的财务信息

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	导热膜及热管产品	五恒系统	3D 盖板玻璃及陶瓷背板	其他	分部间抵销	合计
营业收入	22,761,700.71	3,214,356.79	18,968,566.90	4,392,472.63	-	49,337,097.03
营业成本	30,654,330.72	3,410,065.17	17,440,059.04	2,357,501.17	-	53,861,956.10

### (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

## 十七、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
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
	21,755,122.19
1 年以内小计	21,755,122.19
1 至 2 年	1,919,665.46
2 至 3 年	
3 年以上	11,944.25
合计	23,686,731.90

## (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	49,677.22	0.21	49,677.22	100		49,677.22	0.16	49,677.22	100.00	
其中：										
按组合计提坏账准备	23,637,054.68	99.79	1,473,698.01	6.23	22,163,356.67	30,757,802.60	99.84	1,352,806.31	4.40	29,404,996.29
其中：										
组合 1	23,637,054.68	99.79	1,473,698.01	6.23	22,163,356.67	25,892,429.85	84.05	1,352,806.31	5.22	24,539,623.54
组合 2						4,865,372.75	15.79			4,865,372.75
合计	23,686,731.90	/	1,523,375.23	/	22,163,356.67	30,807,479.82	/	1,402,483.53	/	29,404,996.29

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
客户一	49,677.22	49,677.22	100	已经在走司法程序
合计	49,677.22	49,677.22	100	/

按单项计提坏账准备的说明:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 组合 1

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	21,755,122.19	1,087,756.11	5
1 至 2 年	1,869,988.24	373,997.65	20.00
3 年以上	11,944.25	11,944.25	100
合计	23,637,054.68	1,473,698.01	6

按组合计提坏账的确认标准及说明:

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

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	
坏账准备	1,402,483.53	451,450.06	330,558.36			1,523,375.23
合计	1,402,483.53	451,450.06	330,558.36			1,523,375.23

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用**(4). 本期实际核销的应收账款情况**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情况**适用 不适用

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额	坏账准备期末余额
------	------	-----------	----------

		合计数的比例(%)	
客户一	12,746,026.99	53.81	637,301.35
客户二	3,114,819.75	13.15	155,740.99
客户三	1,233,575.21	5.21	112,323.99
客户四	1,213,537.30	5.12	60,676.87
客户五	1,025,576.08	4.33	152,064.72

## (6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

□适用 √不适用

## (7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明:

□适用 √不适用

## 2、其他应收款

## 项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息	2,947,346.81	
应收股利		
其他应收款	20,835,029.62	15,847,598.39
合计	23,782,376.43	15,847,598.39

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

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
定期存款		
委托贷款		
债券投资		
拆借资金利息	2,947,346.81	
合计	2,947,346.81	

## (2). 重要逾期利息

□适用 √不适用

## (3). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明:

□适用 √不适用

## (4). 应收股利

□适用 √不适用

## (5). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

□适用 √不适用

## (6). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

## 其他应收款

## (7). 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
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
	186,351,697.33
1 年以内小计	186,351,697.33
1 至 2 年	15,580,074.00
2 至 3 年	
3 年以上	8,514,808.16
3 至 4 年	
4 至 5 年	
5 年以上	
合计	210,446,579.49

## (8). 按款项性质分类

√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
与子公司往来款	186,346,497.33	181,336,951.58
土地处置款	15,562,374.00	15,562,374.00
投资意向金	7,510,908.16	7,510,908.16
保证金	1,026,800.00	1,053,441.60
合计	210,446,579.49	205,463,675.34

## (9). 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	3,112,474.80	1,012,227.08	185,491,375.07	189,616,076.95
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				

一转回第一阶段				
本期计提	3,540.00			3,540.00
本期转回		8,067.08		8,067.08
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2023年6月30日余额	3,116,014.80	1,004,160.00	185,491,375.07	189,611,549.87

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

#### (10). 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	
坏账准备	189,616,076.95	3,540.00	8,067.08			189,611,549.87
合计	189,616,076.95	3,540.00	8,067.08			189,611,549.87

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

#### (11). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

其他应收款核销说明：

适用 不适用

#### (12). 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

按欠款方归集的期末余额前五名其他应收款汇总金额为 201,898,198.83 元，占其他应收款期末余额合计数的比例为 95.94%，相应计提的坏账准备汇总金额为 181,092,941.71 元。

#### (13). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

#### (14). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

#### (15). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

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	677,540,803.08	514,095,013.48	163,445,789.60	664,140,803.08	514,095,013.48	150,045,789.60
对联营、合营企业投资						
合计	677,540,803.08	514,095,013.48	163,445,789.60	664,140,803.08	514,095,013.48	150,045,789.60



## (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
江苏碳元舒适加建筑科技有限公司	27,742,857.14			27,742,857.14	27,742,857.14	
海程光电科技有限公司	464,937,845.79			464,937,845.79	464,937,845.79	
常州碳元精密电子有限公司	20,000,000.00			20,000,000.00		20,000,000.00
常州梦想工场投资发展有限公司	116,600,000.00			116,600,000.00		116,600,000.00
碳元科技（香港）有限公司	29,605,603.48			29,605,603.48	16,479,215.55	13,126,387.93
常州碳元热导科技有限公司	4,935,095.00			4,935,095.00	4,935,095.00	
深圳市宏通新材料有限公司	269,401.67			269,401.67		269,401.67
娄底碳元新能源科技有限公司	50,000.00	13,400,000.00		13,450,000.00		13,450,000.00
合计	664,140,803.08	13,400,000.00		677,540,803.08	514,095,013.48	163,445,789.60

## (2) 对联营、合营企业投资

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

#### 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	18,683,841.64	25,592,840.09	26,632,357.06	33,210,335.01
其他业务	6,025,223.05	2,155,343.69	5,952,085.26	1,118,937.97
合计	24,709,064.69	27,748,183.78	32,584,442.32	34,329,272.98

##### (2). 合同产生的收入情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	导热膜及热管	其他	合计
商品类型			
按经营地区分类			
国内	18,568,462.02	6,025,223.05	24,593,685.07
国外	115,379.62		115,379.62
市场或客户类型			
合同类型			
按商品转让的时间分类			
商品（在某一时点转让）	18,683,841.64	682,130.68	19,365,972.32
服务（在某一时段内提供）		5,343,092.37	5,343,092.37
按合同期限分类			
按销售渠道分类			
合计	18,683,841.64	6,025,223.05	24,709,064.69

合同产生的收入说明：

□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

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		
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	3,100.00	216,954.33
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	3,100.00	216,954.33

其他说明：

无

## 6、其他

适用 不适用

## 十八、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
非流动资产处置损益	-455,994.89	
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免		
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、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	1,809,460.17	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
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		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		

企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	3,100.00	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
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		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
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	2,124,771.86	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额		
少数股东权益影响额（税后）	83,444.09	
合计	3,397,893.05	

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《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

## 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	-8.5	-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	-9.76	-0.13	-0.13

## 3、境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

(1). 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净资产差异情况

适用 不适用

(2). 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净资产差异情况

适用 不适用

(3). 境内外会计准则下会计数据差异说明，对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的，应注明该境外机构的名称。

适用 不适用

#### 4、其他

适用 不适用

董事长：陈剑波

董事会批准报送日期：2023 年 8 月 29 日

#### 修订信息

适用 不适用