



天石纳米

NEEQ : 837392

浙江天石纳米科技股份有限公司

(ZHEJIANG TIANSHI NANOMETER SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD)



年度报告

2023

重要提示

- 一、公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员保证本报告所载资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。
- 二、公司负责人周新民、主管会计工作负责人吴向红及会计机构负责人（会计主管人员）吴向红保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。
- 三、本年度报告已经挂牌公司董事会审议通过，不存在未出席审议的董事。
- 四、中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见的审计报告。
- 五、本年度报告涉及未来计划等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应当对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。
- 六、本年度报告已在“第二节会计数据、经营情况和管理层分析”之“九、公司面临的重大风险分析”对公司报告期内的重大风险因素进行分析，请投资者注意阅读。
- 七、未按要求披露的事项及原因

无

目 录

第一节	公司概况	6
第二节	会计数据、经营情况和管理层分析	8
第三节	重大事件	21
第四节	股份变动、融资和利润分配	24
第五节	公司治理	35
第六节	财务会计报告	40
附件	会计信息调整及差异情况	142

备查文件目录	载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表
	载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件（如有） 报告期内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿
文件备置地址	浙江天石纳米科技股份有限公司董事会秘书办公室

释义

释义项目	指	释义
公司	指	浙江天石纳米科技股份有限公司
浙江天一	指	浙江天一新材料有限公司
广西天石	指	广西天石新材料有限公司
崇左天石	指	崇左天石纳米科技有限公司
白沙小贷	指	建德市白沙小额贷款有限公司
信用社	指	浙江建德农村商业银行股份有限公司
券商	指	光大证券股份有限公司
元、万元	指	人民币元、人民币万元
律师事务所	指	北京大成(杭州)律师事务所
审计机构	指	中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)
法律意见书	指	北京大成律师事务所关于浙江天石纳米科技股份有限公司召开股东大会的法律意见书
审计报告	指	浙江天石纳米科技股份有限公司审计报告
股东大会	指	浙江天石纳米科技股份有限公司股东大会
董事会	指	浙江天石纳米科技股份有限公司董事会
监事会	指	浙江天石纳米科技股份有限公司监事会
三会	指	浙江天石纳米科技股份有限公司股东大会、董事会、监事会
高级管理人员	指	浙江天石纳米科技股份有限公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书
报告期	指	2023 年 1 月-12 月
公司章程	指	浙江天石纳米科技股份有限公司章程
碳酸钙	指	一种无机化合物,化学分子式 CaCO_3 ,呈中性,基本上不溶于水,溶于盐酸。它是地球上常见物质,存在于石灰石、方解石、大理石等岩石内,亦为动物骨骼或外壳的主要成分。碳酸钙是重要的建筑材料,工业上用途甚广。碳酸钙又是钙离子和碳酸根离子结合生成的,所以既是钙盐也是碳酸盐。
氢氧化钙	指	一种白色粉末固体,化学分子式 $\text{Ca}(\text{OH})_2$,俗称熟石灰、消石灰,加入水后,呈上、下两层,上层水溶液称作澄清石灰水,下层悬浮液称作石灰乳或石灰浆。上层澄清石灰水可以检验二氧化碳,下层浑浊液体石灰乳是一种建筑材料。氢氧化钙是一种白色固体粉末,微溶于水,也属于强碱,具有碱的通性,对皮肤有腐蚀作用。氢氧化钙在工业中有广泛的应用。它是常用的建筑材料,也用作杀菌剂和化工原料等。
氧化钙	指	一种无机化合物,化学分子式 CaO ,俗称生石灰。物理性质是表面白色粉末,不纯者为灰白色。含有杂质时呈淡黄色

预聚体	指	NPCC-PDMS-GCC 三元复合预聚体(简称纳米钙预聚体), 采用纳米合成技术、表面功能化修饰技术及无机-有机杂化聚合工艺而制备出的具有一定长程有序性和低密度微观网络结构特征的无机-有机功能性复合材料。纳米钙预聚体, 与现有有机硅基料相比, 具有挥发份低、物相均一性好, 触变性高、物理化学性质稳定、综合成本低的技术特点, 可用于制备各种单、双组分湿气固化型硅酮密封胶, 尤其适合光伏组件、电子电气元件封装等工业胶的生产, 可显著提高成品胶的外观质量、机械力学性能、电学性能以及抗湿热老化性能。
纳米增韧剂	指	纳米增韧剂, 是针对 PE、PP 等聚合物改性增韧的技术需求, 采用乳液聚合、微纳米粉体制备与超支化界面修饰以及超分散技术等最新工艺技术开发出的新型无机-有机复合材料。相较于常规 CPE、POE 等聚合物弹性体增韧材料, 在环境友好性、机加工性以及性价比方面具有显著的相对优势, 不仅能显著增强 PE、PP 等制成品的机械强度、冲击韧性等力学性能; 还可大幅减少石化树脂以及弹性体的添加量, 大幅降低生产成本。

第一节 公司概况

企业情况			
公司中文全称	浙江天石纳米科技股份有限公司		
英文名称及缩写	ZHEJIANG TIANSHI NANOMETER SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD		
	TIANSHI NANOMETER		
法定代表人	周新民	成立时间	1997 年 8 月 29 日
控股股东	控股股东为周新民	实际控制人及其一致行动人	周红星、周元新、周新月、周新良、刘建高
行业（挂牌公司管理型行业分类）	无机盐制造 C-26-1-3		
主要产品与服务项目	碳酸钙系列产品(含食品添加剂(轻质碳酸钙、氢氧化钙、氧化钙、重钙)、纳米钙预聚体制造;纳米科技研发;碳酸钙系列产品(含食品添加剂(轻质碳酸钙、氢氧化钙、氧化钙、重钙))销售;经营进出口业务。		
挂牌情况			
股票交易场所	全国中小企业股份转让系统		
证券简称	天石纳米	证券代码	837392
挂牌时间	2016 年 5 月 18 日	分层情况	创新层
普通股股票交易方式	<input checked="" type="checkbox"/> 集合竞价交易 <input type="checkbox"/> 做市交易	普通股总股本（股）	99,729,000
主办券商（报告期内）	光大证券	报告期内主办券商是否发生变化	否
主办券商办公地址	上海市静安区新闻路 1508 号		
联系方式			
董事会秘书姓名	陈春玉	联系地址	建德市下涯镇下涯村溪上自然村
电话	0571-58313217	电子邮箱	184466456@qq.com
传真	0571-58313217		
公司办公地址	建德市下涯镇下涯村溪上自然村	邮政编码	311600
公司网址	http://www.tianshinet.com		
指定信息披露平台	www.neeq.com.cn		
注册情况			
统一社会信用代码	91330100143982486L		
注册地址	浙江省杭州市建德市下涯镇		
注册资本（元）	99,729,000	注册情况报告期内是	否

	否变更
--	-----

注：周红星、周元新、周新月、周新良及刘建高 5 名股东为实际控制人周新民之近亲属，根据《上市公司收购管理办法》，上述 5 名股东为实际控制人周新民之一致行动人。

第二节 会计数据、经营情况和管理层分析

一、 业务概要

(一) 商业模式与经营计划实现情况

1、 商业模式

公司属于化学原料及化学制品制造业。主要生产碳酸钙、氢氧化钙、氧化钙三大系列产品，产品除了在国内销售外，还出口到美国、巴西、墨西哥、意大利、印度、泰国、马来西亚、韩国等多个国家。公司商业模式可具体分为采购、生产、销售、研发和盈利模式。

(1) 采购模式

公司建立了合格供应商名录，每年对合格供应商进行评审，经评审合格的供应商列入合格供应商名录中，重要物资均从列入合格供应商名录中的供应商采购。采购模式严格按照 ISO9001 质量管理体系的《采购控制程序》执行。公司生产主要耗用原材料和能源分别为矿石、硬脂酸和煤炭，原材料和能源的耗用量大且稳定，为了控制其质量与供应量，公司采取按年签订采购框架协议，具体数量按照实际订单确定。

(2) 生产模式

公司主要实行“以销定产”和“销售预测”的生产模式，以市场需求为导向，根据销售合同和订单辅以合理的市场预测制定生产计划统筹协调公司资源。公司市场部接收客户订单后，开具书面需货通知并下达生产部，生产部按合同或订单要求组织生产，产出产品经品管部检验合格后入库，由市场部负责产品出库及客户供货。公司也会根据多年的行业经验和对市场的判断提前进行生产，缩短一些订单的交付周期，同时也降低生产成本，这一模式有效保持了公司产品交付的机动性。同时为保证质量，生产过程中从立窑、消化到生浆精制阶段为集中供应、集中管理，生浆经抽验合格后供应到不同的生产线并由不同生产线主管分别管理。生产过程中对质量的把控从原料进厂到产品出厂严格检验，层层把关，公司整个生产及服务过程已通过 ISO9001 质量管理体系认证，进而保证将符合用户需求的产品交到用户手中。

(3) 销售模式

公司的产品销售由市场部负责。主要采取直销模式，由公司直接与下游客户对接进行销售，另有少数销售采用的是贸易商交易模式。销售人员按分管的业务划分责任客户和目标客户，不按产品类别分设专门的销售人员。公司对销售人员按实际完成业绩进行考核，考核模式采用底薪加业务提成的方式，这有助于销售队伍的稳定和销售人员积极性的提高。

(4) 研发模式

公司采用自主研发的研发模式。碳酸钙下游应用领域十分广泛，市场的延伸和深度挖掘、产品竞争力的提升往往需要针对不同的应用特点而进行精细度、色度、改性等方面的产品性能开发。公司自成立以来一直注重科技研发，成立了研发部；2021 年度，公司获得了浙江省“专精特新”中小企业、“浙江省‘品字标’认证企业”等多项荣誉；2022 年度公司通过了国家级专精特新“小巨人”评审；2023 年 12 月公司通过“省级高新技术企业”复评。

(5) 盈利模式

报告期内，公司主营业务为普钙轻质碳酸钙、氢氧化钙、氧化钙、纳米碳酸钙的研发、生产和销售。公司拥有多项自主研发的核心技术和专利权，经过多年经营，行业知名度不断提高，以出色的研发能力、过硬的产品质量，开发和积累了众多优秀国内外客户，通过销售自行研发和生产的碳酸钙系列产品及相关中间产品获取利润。报告期内，公司的商业模式未发生变化，主营业务未发生变化。

2、 经营计划实现情况

一年来，各部门紧紧围绕公司的经营方针和目标，尽心履职，创新进取，继续深耕碳酸钙系列产品市场，并在此基础上逐步丰富产品品类，开发了新型复合材料纳米增韧剂。报告期内，公司经营成果如下：

2023 年度，公司实现营业收入 25,924.24 万元，较上年增长 18.52%；归属于母公司扣除非经常性损益后的净利润 3,923.50 万元，较上年增长 59.92%；截至 2023 年末，公司总资产 40,284.94 万元，较上年增长 6.79%；净资产为 24,045.41 万元，较上年增长 16.09%。

2023 年，公司经营活动产生的现金流量净额为 4,574.69 万元，较上年同期增长 25.95%，公司经营状况良好，经营活动现金流量稳定增长。

（二） 行业情况

1、 碳酸钙行业基本情况：

碳酸钙是国民经济和工农业生产中常见且重要的非金属矿物类基础原料，新型钙基新材料（含纳米碳酸钙、纳米氢氧化钙）则是发展新兴产业和高新技术的重要支撑材料，处于产业链的最前端，对于我国工业提质增效与产业升级具有重要促进作用。过去几年，我国碳酸钙产业依托丰富石灰石、方解石等上游原材料资源以及快速发展的下游消费市场，取得了迅猛发展和巨大进步，现已成为全球碳酸钙产业强国，无论是生产、消费，还是终端消费，我国都是全球第一大国。

2、 碳酸钙行业发展趋势：

① 高端碳酸钙产品需求量不断提升，纳米级碳酸钙迎来重大发展机遇

随着我国经济高质量发展战略的提出，下游市场需求愈发活跃，碳酸钙产业技术进步不断提升，碳酸钙新产品涌现，产品的功能化、精细化水平快速提升，产品附加值不断提高，高端碳酸钙产品在胶黏剂、橡胶、涂料等行业的需求量大幅提升。由于重质碳酸钙的性能不如纳米级碳酸钙，且科技含量和附加值不高，生产能力逐渐趋向饱和，纳米级碳酸钙在多个领域逐步取代普通碳酸钙，塑料、涂料、油墨、橡胶等领域的高端用户大部分选取使用纳米级专用产品，纳米级碳酸钙迎来重大发展机遇。

② 纳米级碳酸钙企业不断提高产品适配性，企业逐步朝定制化发展

不同行业对纳米碳酸钙的要求不一，对产品晶形、粒径、界面性质、宏观分散性以及常规李华指标如水分、PH 值等都提出不同要求。企业一方面需要不断加强研发，对纳米碳酸钙的高性能化应用深入研究，优化配方设计，提升纳米碳酸钙应用性能。另一方面，企业需根据产品下游客户的需求，进行纳米碳酸钙的定制化生产，根据客户对产品性能的需求，定制化调配产品指标，提高与下游客户的适配性。

③ 绿色高质量发展成为行业发展的主流方向

过去国内碳酸钙生产企业普遍存在生产工艺、技术装备落后以及管理粗放等现象，随着产业升级的深入，碳酸钙绿色高质量发展成为未来发展趋势。产业方面，通过能量梯级利用、采用清洁能源减少能耗和环境污染，通过优化园区布局、产品结构、工艺技装、调度管理，实现碳酸钙企业内部、碳酸钙企业之间以及碳酸钙企业与矿山、建材等相关企业在能源、物流上的衔接，减少能耗，推动产业绿色发展。企业方面，碳酸钙生产企业逐步向环保化发展，通过改造废渣、废水、废气的处理系统，实现废渣的无害处理、废水的循环利用、废气的达标排放。

（三） 与创新属性相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	√ 国家级 □ 省（市）级
“单项冠军”认定	□ 国家级 □ 省（市）级

“高新技术企业”认定	√是
详细情况	<p>专精特新认定详情：公司继 2021 年度被评为浙江省“专精特新中小企业”之后，于 2022 年 8 月通过了国家级专精特新“小巨人”企业评定。</p> <p>高新技术企业定详情：依据《高新技术企业认定管理办法》(国科发火〔2016〕32 号)，公司于 2023 年 12 月 8 日通过了浙江省高新技术企业复审，有效期三年。高新技术企业的认定，既提升了公司的竞争力，同时也激发了企业的自主创新和科技创新能力。</p>

二、 主要会计数据和财务指标

单位：元

盈利能力	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	259,242,351.23	218,738,927.33	18.52%
毛利率%	35.09%	29.25%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	45,245,027.60	31,591,693.01	43.22%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	39,235,032.96	24,534,491.55	59.92%
加权平均净资产收益率% (依据归属于挂牌公司股东的净利润计算)	20.31%	15.76%	-
加权平均净资产收益率% (依归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算)	17.61%	12.24%	-
基本每股收益	0.45	0.32	40.62%
偿债能力	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	402,849,442.75	377,224,307.35	6.79%
负债总计	162,395,346.09	170,104,605.79	-4.53%
归属于挂牌公司股东的净资产	240,454,096.66	207,119,701.56	16.09%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	2.41	2.08	15.87%
资产负债率% (母公司)	39.03%	43.99%	-
资产负债率% (合并)	40.31%	45.09%	-
流动比率	2.63	2.23	-
利息保障倍数	60.82	39.13	-
营运情况	本期	上年同期	增减比例%
经营活动产生的现金流量净额	45,746,939.33	36,320,618.61	25.95%
应收账款周转率	4.50	4.56	-
存货周转率	7.26	6.64	-
成长情况	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	6.79%	14.52%	-
营业收入增长率%	18.52%	14.79%	-
净利润增长率%	43.22%	-26.98%	-

三、 财务状况分析

(一) 资产及负债状况分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		变动比例%
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%	
货币资金	16,680,006.78	4.14%	15,753,847.01	4.18%	5.88%
应收票据	43,288,906.04	10.75%	43,493,238.86	11.53%	-0.47%
应收账款	61,133,593.58	15.18%	54,023,198.54	14.32%	13.16%
存货	21,810,013.46	5.41%	24,580,214.94	6.52%	-11.27%
投资性房地产					
长期股权投资	0.00		12,540,578.62	3.32%	-100.00%
固定资产	110,763,020.47	27.49%	106,823,675.51	28.32%	3.69%
在建工程	14,744,739.75	3.66%	11,770,612.46	3.12%	25.27%
无形资产	41,284,287.83	10.25%	31,130,177.60	8.25%	32.62%
商誉					
短期借款	3,537,469.99	0.88%	10,865,438.08	2.88%	-67.44%
长期借款					
资产总计	402,849,442.75	-	377,224,307.35	-	6.79%

项目重大变动原因：

1、长期股权投资：本年末长期股权投资余额比上年末减少了 1,254.06 万元,变动幅度为-100%,主要原因系：公司于 2023 年 6 月将公司持有建德市白沙小额贷款有限公司 10%的股权进行了转让，详见公司于 2023 年 6 月 12 日在（<http://www.neeq.com.cn>）全国中小企业股份转让系统披露的《出售资产暨关联交易的公告》（公告编号：2023-031）。

2、无形资产：本期期末无形资产余额比上年末增加了 1,015.41 万元,变动幅度为 32.62%,主要原因系：本期购入土地使用权 1,153.60 万元。

3、短期借款：本期期末短期借款余额比上年减少了 732.80 万元，变动幅度为-67.44%，主要系：1）本期归还上年银行借款 500 万元，本期末无银行借款；2）已背书、贴现的银行承兑汇票中，未终止确认计入短期借款的余额比上年同期减少 232 万元。

(二) 经营情况分析

1、利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		本期与上年同期金额变动比例%
	金额	占营业收入的比重%	金额	占营业收入的比重%	
营业收入	259,242,351.23	-	218,738,927.33	-	18.52%
营业成本	168,285,560.40	64.91%	154,765,699.80	70.75%	8.74%
毛利率%	35.09%	-	29.25%	-	-

销售费用	5,327,080.92	2.05%	4,053,585.54	1.85%	31.42%
管理费用	20,739,408.28	8.00%	21,045,546.73	9.62%	-1.45%
研发费用	12,973,500.60	5.00%	10,233,171.78	4.68%	26.78%
财务费用	353,034.56	0.14%	81,242.62	0.04%	334.54%
信用减值损失	-256,343.61	-0.10%	-537,566.81	-0.25%	-52.31%
资产减值损失	-3,494,989.41	-1.35%	-	-	100.00%
其他收益	6,291,092.08	2.43%	7,362,900.62	3.37%	-14.56%
投资收益	5,006,961.87	1.93%	2,344,361.26	1.07%	113.57%
公允价值变动收益	-2,447,131.82	-0.94%	-9,109.58	0.00%	-26,763.28%
资产处置收益	8,715.78	0.00%	216,905.87	0.10%	-95.98%
汇兑收益			-	-	
营业利润	54,143,171.31	20.89%	35,512,289.42	16.24%	52.46%
营业外收入	159,781.67	0.06%	75,551.58	0.03%	111.49%
营业外支出	1,385,888.53	0.53%	195,800.02	0.09%	607.81%
净利润	45,245,027.60	17.45%	31,591,693.01	14.44%	43.22%

项目重大变动原因:

1、销售费用：本期销售费用比上年同期增加了 127.35 万元，变动幅度为 31.42%，主要原因系：本期因产品销量增加，发生领用木托等物料消耗费用比上年同期增加 129.6 万元。

2、财务费用：本期财务费用比上年同期增加了 27.18 万元，变动幅度为 334.54%，主要原因系：本期利息收入比上年同期减少了 31.43 万元。（本期资金理财购买证券公司产品，上年主要购买银行结构性存款。）

3、信用减值损失：本期信用减值损失比上年同期减少了 28.12 万元，变动幅度为-52.31%，主要原因系：本期应收款项增长较上期有所减少，账龄组合计提的坏账相应减少。

4、资产减值损失：本期资产减值损益比上年增加了 349.50 万元，主要原因为：公司根据资产利用情况，对母公司预聚体生产线及子公司广西天石生产线计提了减值。

5、投资收益：本期投资收益比上年同期增加了 266.26 万元，变动幅度为 113.57%，主要原因系：1）本期末交易性金融资产比上年期末增加了 4,100 万元，交易性金融资产持有期间及处置取得的投资收益比上年同期增加了 352.23 万元；2）本期权益法核算的长期股权投资收益比上年期末减少 86.11 万元。

6、公允价值变动：本期公允价值变动收益比上年同期减少了 243.80 元，变动幅度为-26,763.28%，主要原因系：本期末交易性金融资产（理财产品）在持有期间进行了权益分配，派发红利导致净值减少。

7、资产处置收益：本期资产处置收益较上年同期减少了 20.82 万元，变动幅度为-95.98%，主要原因系：上年同期处置了一辆汽车，产生收益 21.69 万元。

8、营业利润：本期营业利润比上年同期增加了 1,863.09 万元，变动幅度为 52.46%，主要原因系：1）营业收入同比增长了 18.52%，得益于公司对产品的精准定位，发挥应用优势，销售规模提升；2）营业成本同比增长 8.74%，低于收入增长幅度，综合成本下降，毛利率提升。

9、营业外收入：本期营业外收入比上年同期增加了 8.42 万元，变动幅度为 111.49%，主要原因系本期收到违规、违约赔款增加。

10、营业外支出：本期营业外支出比上年同期增加了 119 万元，变动幅度为 607.81%，主要原因系：1)公司本期处置一批淘汰设备产生的损失；2)本期支付补助款项。

11、净利润：本年净利润比上年同期增加了 1,365.33 万元，变动幅度为 43.22%，主要原因系公司收入规模提升，综合成本下降，毛利率提升所致。

4、收入构成

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
主营业务收入	257,398,404.86	217,090,829.95	18.57%
其他业务收入	1,843,946.37	1,648,097.38	11.88%
主营业务成本	166,959,350.41	153,466,690.83	8.79%
其他业务成本	93,200.86	1,299,008.97	-92.83%

按产品分类分析：

√适用 □不适用

单位：元

类别/项目	营业收入	营业成本	毛利率%	营业收入比上年同期增减%	营业成本比上年同期增减%	毛利率比上年同期增减百分比
碳酸钙系列产品	201,916,385.27	131,427,550.61	34.91%	30.07%	18.49%	6.36%
氢氧化钙系列产品	40,144,912.05	26,898,007.44	33.00%	-15.55%	-19.58%	3.36%
氧化钙系列产品	2,181,709.58	1,777,352.01	18.53%	27.47%	6.55%	15.99%
预聚体	12,935,075.84	6,767,305.01	47.68%	2.63%	-8.95%	6.55%
增韧剂	220,322.12	89,135.34	59.54%	-	-	-

按地区分类分析：

□适用 √不适用

收入构成变动的的原因：

无。

主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比%	是否存在关联关系
1	回天新材	47,912,870.79	18.48%	否
2	富乐公司	28,021,096.91	10.81%	否
3	宝洁公司	11,492,643.54	4.43%	否
4	白云化工	10,910,716.81	4.21%	否
5	湖南口味王集团有限责任公司	9,335,032.06	3.60%	否
合计		107,672,360.11	41.53%	-

主要供应商情况

单位：元

序号	供应商	采购金额	年度采购占比%	是否存在关联关系
1	浙江安联矿业	14,902,500.65	12.51%	否
2	杭州千好贸易	13,988,468.12	11.74%	否
3	南京久泉国际贸易	10,701,145.14	8.98%	否
4	衢州柯城巨强煤炭	9,973,799.72	8.37%	否
5	建德市嵘呈物资	7,600,213.19	6.38%	否
合计		57,166,126.82	47.98%	-

(三) 现金流量分析

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
经营活动产生的现金流量净额	45,746,939.33	36,320,618.61	25.95%
投资活动产生的现金流量净额	-47,209,382.56	-31,435,556.21	-50.18%
筹资活动产生的现金流量净额	-17,784,392.72	-18,105,431.97	1.77%

现金流量分析：

投资活动产生的现金流量净额：本期公司投资活动产生的现金流量净额为-4,720.94万元，上年同期为-3,143.56万元，同比下降381.60%。主要原因系：本期新购入土地支付现金1,153.60万元。

四、 投资状况分析

(一) 主要控股子公司、参股公司情况

√适用 □不适用

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	净利润
浙江天一新材	控股子公司	无机盐类新材料、有机化学新材料的销售及机关技术咨询	500万	7,665,365.30	7,388,149.08	3,030,377.05	207,425.15

		服务； 人力 资源 装卸 搬运； 纳米 钙预 聚体 的生 产及 销售。					
广西 天石 新材 料有 限公 司	控股 子公 司	碳酸 钙系 列产 品（含 食品 添加 剂碳 酸钙） 的生 产及 销售； 货物 进出 口；矿 山开 采及 矿料 加工 与销 售。	2000 万	30,123,717.43	5,487,237.47	9,872,076.71	-3,038,293.84
崇左 天石 纳米 科技 有限 公司	控股 子公 司	非金 属矿 物制 品的 制造： 石灰 和石 膏制 造；石 灰和 石膏 销售； 食品	2000 万	328,033.21	270,033.21	0	-227,604.92

		添加剂销售；密封胶制造；塑料制品制造；塑料制品销售。					
建德市白沙小额贷款有限公司	参股公司	在建德市范围内依法办理各项小额贷款、办理小企业发展、管理、财务等咨询业务及其他经批准的业务。	1 亿	261,811,232.45	129,761,592.82	27,247,304.29	1,672,781.27

1、浙江天一新材料有限公司：注册资本 500 万元，公司持股比例 100%，主营业务为无机盐类新材料、有机化学新材料的销售及机关技术咨询服务；人力资源装卸搬运；纳米钙预聚体的生产及销售。本期净利润为 20.74 万元。

2、广西天石新材料有限公司：注册资本 2000 万元，公司持股比例 100%，主营业务为碳酸钙系列产品（含食品添加剂碳酸钙）的生产及销售；货物进出口；矿山开采及矿料加工与销售。本期净利润为-303.83 万元。

3、崇左天石纳米科技有限公司：注册资本 2000 万元，公司持股比例 100%，非金属矿物制品的制造；石灰和石膏制造；石灰和石膏销售；食品添加剂销售；密封胶制造；塑料制品制造；塑料制品销售。目前尚在筹建期，本期净利润为-22.76 万元。

4、建德市白沙小额贷款有限公司：注册资本 1 亿元，公司持股比例 10%，主营业务为在建德市范围内依法办理各项小额贷款、办理小企业发展、管理、财务等咨询业务及其他经批准的业务。本期净利润为 1,672.78 万元。公司于 2023 年 6 月将公司持有建德市白沙小额贷款有限公司 10%的股权进行了转让，详

见公司于 2023 年 6 月 12 日在 (<http://www.neeq.com.cn>) 全国中小企业股份转让系统披露的《出售资产暨关联交易的公告》(公告编号: 2023-031)。

主要参股公司业务分析

适用 不适用

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
建德市白沙小额贷款有限责任公司	转让	对公司经营和财务状况无不利影响

公司于 2023 年 6 月将公司持有建德市白沙小额贷款有限公司 10% 的股权进行了转让, 详见公司于 2023 年 6 月 12 日在 (<http://www.neeq.com.cn>) 全国中小企业股份转让系统披露的《出售资产暨关联交易的公告》(公告编号: 2023-031)。

(二) 理财产品投资情况

适用 不适用

单位: 元

理财产品类型	资金来源	未到期余额	逾期未收回金额	预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形对公司的影响说明
券商理财产品	自有资金	71,000,000	0	不存在
合计	-	71,000,000	0	-

非金融机构委托理财、高风险委托理财或单项金额重大的委托理财

适用 不适用

(三) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

(四) 合并范围内包含私募基金管理人的情况

适用 不适用

五、 研发情况

(一) 研发支出情况

单位: 元

项目	本期金额/比例	上期金额/比例
----	---------	---------

研发支出金额	12,973,500.60	10,233,171.78
研发支出占营业收入的比例%	5.00%	4.68%
研发支出中资本化的比例%	0.00%	0.00%

(二) 研发人员情况

教育程度	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	1	1
本科以下	12	13
研发人员合计	13	14
研发人员占员工总量的比例%	4.81%	5.05%

(三) 专利情况

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	32	33
公司拥有的发明专利数量	15	13

(四) 研发项目情况

报告期内公司完成 3 项新产品开发,2 项通过省级新产品验收。此外, 还完成多项技术革新和产品改良工作。2023 年共计完成 3 项专利申请, 获得 2 项发明专利授权。其中, “综合利用化学反应热生产轻质碳酸钙的低碳工艺方法” 为碳酸钙绿色低耗低排放生产, 破解行业三高瓶颈提供了重要技术支撑; “适宜运输纳米粉体的储存装置和储运车”, 在行业内率先实现纳米碳酸钙粉体的集约化全封闭仓储与运输, 对减少粉尘暴露和环境风险, 改善生产作业条件, 降低生产成本都产生积极作用, 为后续产业融合发展创造了有利条件。

六、 对关键审计事项说明

√适用 □不适用

关键审计事项如下:

关键审计事项	在审计中如何应对该事项
如财务报表附注六、36 所述, 天石纳米公司2023年度营业收入为25, 924.24万元, 收入呈增长趋势。天石纳米公司主要收入来源于碳酸钙产品的生产与销售。	(1) 了解与收入确认相关的关键内部控制, 评价其设计和执行是否有效, 并测试相关内部控制的运行有效性; (2) 访谈管理层及审阅销售合同, 了解天石纳米公司的收入确认政策, 检查重要的销售合同, 识别与商品或服务

由于收入是天石纳米公司的关键业绩指标之一，从而存在天石纳米公司管理层通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险，因此我们将收入确认识别为关键审计事项。

控制权转移相关的条款，评价收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；

(3) 获取天石纳米公司本年度销售清单，对营业收入实施分析程序，判断本期收入、毛利率变动的合理性；

(4) 对本年记录的收入进行细节测试，核对销售合同、出库单、验收单、销售发票、报关单、运输单据等支持性文件；

(5) 对主要客户及交易实施函证程序，并对重要客户进行实地走访及背景了解，关注是否存在关联交易及利益输送等情况；

(6) 对资产负债表日前后的收入记录进行截止测试，评价收入是否确认在恰当的会计期间；

(7) 针对外销收入，取得海关电子口岸信息与账面外销收入记录核对，并对主要客户回款进行测试。

七、 企业社会责任

适用 不适用

报告期内,公司依法纳税,切实履行了企业作为社会人、纳税人的社会责任。同时,公司关爱员工身心健康,促进员工工作与生活的平衡,组织员工参加体检,倡导健康生活、快乐的工作与生活态度,积极帮扶苦难职工。

八、 未来展望

是否自愿披露

是 否

九、 公司面临的重大风险分析

重大风险事项名称	重大风险事项简要描述
行业竞争风险	公司所处细分行业为轻质碳酸钙行业,目前轻质碳酸钙行业格局分散,低端产品的进入门槛较低,生产企业众多,属于充分竞争市场;虽然公司起步较早,拥有较广泛的客户群,市场占有率大,并形成了一定的规模效应,但面对不断加剧的行业竞争,公

	<p>司若不能及时有效地应对竞争，会因恶性价格竞争而导致盈利能力降低。</p> <p>由于原材料价格上涨、下游市场需求下降等原因，可能会对公司经营业绩产生不利影响。</p>
报告期非经常性损益占比较高	<p>2023 年公司非经常性损益为 601.00 万元，占当期净利润 13.28%，占净利润比例较高，主要系收到政府补助款。如果无法持续获得政府补助，将对公司的经营业绩产生一定影响。</p>
所得税政策变化风险	<p>2023 年 12 月公司通过了国家级高新技术企业复评。报告期内公司享受的税收优惠系按照国家政策相关规定享有，且公司经营业绩不存在对税收优惠的严重依赖。由于高新技术企业每三年评一次，若达不到高新技术企业要求，将无法享受高新技术企业税收优惠政策到来的好处，会对公司经营业绩产生一定的影响。</p>
业绩波动的风险	<p>由于原材料价格上涨、下游市场需求下降等原因，可能会对公司经营业绩产生不利影响。</p>
本期重大风险是否发生重大变化：	本期重大风险未发生重大变化

是否存在被调出创新层的风险

是 否

第三节 重大事件

一、 重大事件索引

事项	是或否	索引
是否存在诉讼、仲裁事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	三.二.(一)
是否存在提供担保事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否对外提供借款	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	三.二.(二)
是否存在关联交易事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	三.二.(三)
是否存在经股东大会审议通过的收购及出售资产、对外投资以及报告期内发生的企业合并事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	三.二.(四)
是否存在股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股份回购事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在已披露的承诺事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	三.二.(五)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	三.二.(六)
是否存在被调查处罚的事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在失信情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在应当披露的其他重大事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

(一) 重大事件详情（如事项存在选择以下表格填列）

(一) 诉讼、仲裁事项

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

(二) 股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

报告期公司无股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

(三) 报告期内公司发生的关联交易情况

单位：元

日常性关联交易情况	预计金额	发生金额
购买原材料、燃料、动力，接受劳务		
销售产品、商品，提供劳务		
公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型		
其他	430,000.00	404,532.20
其他重大关联交易情况	审议金额	交易金额
收购、出售资产或股权	11,883,000.00	11,883,000.00
与关联方共同对外投资		
提供财务资助		

提供担保		
委托理财		
其他		
企业集团财务公司关联交易情况	预计金额	发生金额
存款		
贷款		
其他		

重大关联交易的必要性、持续性以及对公司生产经营的影响：

日常性关联交易：公司向建德市新安江街道红帝副食品商行采购副食品，报告期内发生金额合计 40.45 万元。红帝副食品商行系公司实际控制人周新民儿子配偶的母亲王根娣经营的个体工商户。

其他重大关联交易：公司于 2023 年 6 月将公司持有建德市白沙小额贷款有限公司 10% 的股权转让给公司实控人周新民，详见公司于 2023 年 6 月 12 日在 (<http://www.neeq.com.cn>) 全国中小企业股份转让系统披露的《出售资产暨关联交易的公告》(公告编号：2023-031)

以上关联交易系公司业务发展及基于资产配置的优化需要，对公司的经营和财务状况不会产生不利影响，不存在损害公司及股东利益的情况。

违规关联交易情况

适用 不适用

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

单位：元

临时公告索引	类型	交易/投资/合并标的	对价金额	是否构成关联交易	是否构成重大资产重组
2023-031	出售资产	建德市白沙小额贷款有限责任公司 10% 股权	1188.3 万元	是	否

事项详情及对公司业务连续性、管理层稳定性及其他方面的影响：

本次股权转让是公司根据战略发展需要做出的慎重决策，可以更好地聚焦主营业务、剥离非主营业务，不会对公司的经营产生不利的影响。不会引起公司业务结构和商业模式的变化，不会对公司生产经营和财务状况产生重大影响。

(五) 承诺事项的履行情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺来源	承诺类型	承诺具体内容	承诺履行情况
实际控制人或控股股东、董事、监事、高管	2016 年 5 月 18 日	<u>请选择</u>	挂牌	对外担保	承诺将严格控制公司对外担保金额	正在履行中
公司董事、	2016 年 5 月		挂牌	资金占用	承诺不占用公司	正在履行中

监事、高级管理人员、核心技术人员、控股股东、实际控制人、占股 5% 以上的股东	18 日			承诺	资金	
公司实际控制人、持股 5% 以上股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员	2016 年 5 月 18 日		挂牌	同业竞争承诺	避免同业竞争	正在履行中
公司董事、监事、高级管理人员、控股股东、占股 5% 以上的股东	2016 年 5 月 18 日		挂牌	减少及避免关联交易	减少及避免关联交易	正在履行中

超期未履行完毕的承诺事项详细情况

无。

(六) 被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况

单位：元

资产名称	资产类别	权利受限类型	账面价值	占总资产的比例%	发生原因
应收票据	应收票据	抵押	12,637,990.23	3.14%	未终止票据背书或贴现
固定资产	固定资产	抵押	11,381,709.81	2.83%	借款抵押
无形资产	无形资产	抵押	13,405,859.68	3.33%	借款抵押
总计	-	-	37,425,559.72	9.30%	-

资产权利受限事项对公司的影响：

系公司正常业务需要，未对公司生产经营造成影响。

第四节 股份变动、融资和利润分配

一、普通股股本情况

(一) 普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末		
		数量	比例%		数量	比例%	
无限售 条件股 份	无限售股份总数	64,559,549	64.73%	0	64,559,549	64.73%	
	其中：控股股东、实际控制人	9,483,159	9.51%	0	9,483,159	9.51%	
	董事、监事、高管	2,283,741	2.29%	0	2,283,741	2.29%	
	核心员工	0	0.00%	0	0	0.00%	
有限售 条件股 份	有限售股份总数	35,169,451	35.27%	0	35,169,451	35.27%	
	其中：控股股东、实际控制人	28,449,479	28.53%	0	28,449,479	28.53%	
	董事、监事、高管	6,719,972	6.74%	0	6,719,972	6.74%	
	核心员工	0	0.00%	0	0	0.00%	
总股本		99,729,000	-	0	99,729,000	-	
普通股股东人数						114	

股本结构变动情况：

 适用 不适用

(二) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有 限售股份 数量	期末持有 无限售股 份数量	期末 持有的 质押股 份数量	期末 持有的 司法冻 结股份 数量
1	周新民	37,932,638	0	37,932,638	38.04%	28,449,479	9,483,159	0	0
2	周红星	9,138,850	0	9,138,850	9.16%	0	9,138,850	0	0
3	赵健	5,750,000	0	5,750,000	5.77%	0	5,750,000	0	0
4	周元新	5,403,962	0	5,403,962	5.42%	0	5,403,962	0	0
5	黄来苟	4,811,151	0	4,811,151	4.82%	3,608,363	1,202,788	0	0
6	赵金权	2,749,549	0	2,749,549	2.75%	2,137,162	612,387	0	0
7	方素连	1,962,350	0	1,962,350	1.97%	0	1,962,350	0	0

8	黄跃进	1,764,580	0	1,764,580	1.77%	0	1,764,580	0	0
9	徐荣珠	1,437,250	0	1,437,250	1.44%	0	1,437,250	0	0
10	李文治	1,078,970	0	1,078,970	1.08%	0	1,078,970	0	0
合计		72,029,300	0	72,029,300	72.22%	34,195,004	37,834,296	0	0

普通股前十名股东间相互关系说明：上述前十大股东中，周红星系控股股东、实际控制人周新民的妹妹，周元新系控股股东、实际控制人周新民的弟弟；黄来苟与方素连系夫妻关系，除此以外，公司前十大股东无其他关联关系。

二、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露：

是 否

截至报告期末，自然人周新民直接持有股份公司37,932,638股股份，占股份公司总股本的38.04%，能对股东大会的决议产生重大影响，为股份公司控股股东和实际控制人。周新民，男，汉族，出生于1961年11月，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1982年7月至1987年9月任杭州先锋轴承厂磨工车间主任；1987年10月至1991年2月任建德市标牌厂厂长；1991年3月至1994年8月任建德市二轻工业总公司组检科科长；1994年9月至1997年8月，任碳酸钙公司前身建德市轻质碳酸钙厂厂长；1997年9月至2015年12月，任碳酸钙公司董事长兼总经理；2016年1月开始，任股份公司董事长。报告期内，公司控股股东及实际控制人未发生变更。

三、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

(二) 报告期内的股票发行情况

适用 不适用

(三) 存续至报告期的募集资金使用情况

适用 不适用

四、 存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

(七) 基本情况

单位：元或股

证券代码	证券简称	发行价格	发行数量	募集金额	票面股息率%	转让起始日	转让终止日
820041	天石优1	100.00	300,000	30,000,000	2.07%	2021年2月10日	2025年2月3日

(八) 股东情况

单位：股

证券代码	820041	证券简称	天石优 1	股东人数	1
序号	股东名称	期初持股数量	期末持股数量	期末持股比例%	
1	建德产业发展引导基金有限公司	300,000	300,000	100.00%	

(九) 利润分配情况

√适用 □不适用

单位：元

证券代码	证券简称	本期股息率%	分配金额	股息是否累积	累积额	是否参与剩余利润分配	参与剩余分配金额
820041	天石优 1	2.19%	657,000	否	0	否	0

(十) 回购情况

□适用 √不适用

(十一) 转换情况

□适用 √不适用

(十二) 表决权恢复情况

□适用 √不适用

(十三) 会计处理情况

√适用 □不适用

单位：股

项目	期初股份数量	数量变动	期末股份数量
计入权益的优先股	0	0	0
计入负债的优先股	300,000	0	300,000
优先股总股本	300,000	0	300,000

五、 存续至本期的债券融资情况

□适用 √不适用

六、 存续至本期的可转换债券情况

适用 不适用

七、 权益分派情况

(一) 报告期内的利润分配与公积金转增股本情况

适用 不适用

单位：元或股

股东大会审议日期	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
2023 年 5 月 20 日	1.200000	0	0
合计	1.200000	0	0

利润分配与公积金转增股本的执行情况：

适用 不适用

报告期公司如期完成了利润分配方案的实施，无未执行完毕的利润分配与公积金转增股本的情况。

(二) 权益分派预案

适用 不适用

单位：元或股

项目	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
年度分配预案	2.600000	0	0

第五节 行业信息

环境治理公司 医药制造公司 软件和信息技术服务公司
计算机、通信和其他电子设备制造公司 专业技术服务公司 互联网和相关服务公司
零售公司 农林牧渔公司 教育公司 影视公司 化工公司 卫生行业公司 广告公司
锂电池公司 建筑公司 不适用

一、 行业概况

(一) 行业法规政策

随着国民经济的稳步增长及国家相关政策的实施，碳酸钙行业正健康、有序的发展壮大，行业整体进入产业结构调整、优化和转型升级时期。

(1) 2013 年 6 月，工信部发布《第二批行业标准制修订计划》，要求相关企业起草《工业沉淀碳酸钙单位产品能耗限额及计算方法》方案。方案适用于工业沉淀碳酸钙生产企业并对其单位生产能耗进行规定。发行人产品牙膏工业用轻质碳酸钙、食品添加剂碳酸钙、活性纳米轻质碳酸钙等属于沉淀碳酸钙衍生品，不受标准限值。行业标准的推出，提高了企业生产工艺要求，加速淘汰行业落后产能，促使企业进行技术革新，发展绿色节能环保道路。

(2) 2014 年 10 月，国土资源部发布《矿产资源节约与综合利用先进适用技术推广目录(第三批)》，指出生产企业需提高矿石资源综合利用率。2019 年 7 月生态环境等四部联合发布《工业炉窑大气污染综合治理方案》，要求生产企业提高工业炉窑装备和污染治理水平，实现工业行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物等污染物排放进一步下降；两项发文旨在提升工业节能环保意识。为降低资源浪费，发行人在生产碳酸钙系列产品过程中，筛分出不符合碳酸钙生产标准的矿石，将其用于生产低端的工业级氢氧化钙。同时，公司积极实施节能技术改造，对生产过程中产生的余热进行收集利用，购置螺杆空压机代替高压罗茨风机，升级清洗水及冷却水回用系统，利用物联网智能化应用实现关键岗位集中控制；上述改进措施为发行人年节约电力 420 万 Kwh、水 26 万吨、煤 1000 余吨。为降低环境污染，发行人设有油炉布袋除尘系统、锅炉水膜处理器、油炉脱硝系统、窑气水处理系统等，以减轻生产过程中粉尘、硫化物、氮氧化物对环境的危害，其工厂废水经加试剂沉淀、气浮、沙滤等处理后储存二次回用，一般工业废物、危险废物均分类贮存，统一运输至有废弃物处理资质厂商处理。

(3) 国家发改委于 2019 年发布《产业结构调整指导目录(2019 年本)》，将“新建碳酸钙生产装置”列为限制类，将“2 万吨/年以下普通级碳酸钙生产装置”列为淘汰类。上述规定为公司所在行业市场的新进入者提高了进入门槛，且促进行业内企业优化产业结构，推行绿色安全生产，对行业内现存小、散、乱、污企业起到逐步清理和规范作用。公司目前的碳酸钙系列产品的生产线的产能均在年产 2 万吨以上，且除生产普通级碳酸钙产品外，还针对客户的需求对碳酸钙表面进行改性，生产专用功能碳酸钙系列产品。综上，公司现有的生产碳酸钙系列产品的生产线不属于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中的淘汰类名目。

(4) 2020 年 9 月 22 日我国在联合国大会上承诺力争在 2030 年实现碳达峰，2060 年实现碳中和。2021 年，国务院在发布的“十四五”规划纲要中提出，坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展，推动绿色转型实现积极发展，并推动煤炭等化石能源清洁高效利用，推进钢铁、石化、建材等行业绿色化改造。单位国内生产总值能耗和二氧化碳排放要分别降低 13.5%、18%。

2020 年我国二氧化碳年排放量达到 94.5 亿吨，化工行业（石油加工及炼焦业与化学原料和化学制品制造业）的碳排放量不到 5 亿吨，远小于电力、钢铁、水泥等行业。2020 年，我国化工行业耗电量占制造业的 13%。由于我国电力结构以火电为主，耗电相当于间接耗煤。为实现碳中和目标，企业需提高工艺水平降低电耗，优化能源结构。

(二) 行业发展情况及趋势

1、碳酸钙行业基本情况:

碳酸钙是国民经济和工农业生产中常见且重要的非金属矿物类基础原料，新型钙基新材料（含纳米碳酸钙、纳米氢氧化钙）则是发展新兴产业和高新技术的重要支撑材料，处于产业链的最前端，对于我国工业提质增效与产业升级具有重要促进作用。过去几年，我国碳酸钙产业依托丰富石灰石、方解石等上游原材料资源以及快速发展的下游消费市场，取得了迅猛发展和巨大进步，现已成为全球碳酸钙产业强国，无论是生产、消费，还是终端消费，我国都是全球第一大国。

2、碳酸钙行业发展趋势:

①高端碳酸钙产品需求量不断提升，纳米级碳酸钙迎来重大发展机遇

随着我国经济高质量发展战略的提出，下游市场需求愈发活跃，碳酸钙产业技术进步不断提升，碳酸钙新产品涌现，产品的功能化、精细化水平快速提升，产品附加值不断提高，高端碳酸钙产品在胶黏剂、橡胶、涂料等行业的需求量大幅提升。由于重质碳酸钙的性能不如纳米级碳酸钙，且科技含量和附加值不高，生产能力逐渐趋向饱和，纳米级碳酸钙在多个领域逐步取代普通碳酸钙，塑料、涂料、油墨、橡胶等领域的高端用户大部分选取使用纳米级专用产品，纳米级碳酸钙迎来重大发展机遇。

②纳米级碳酸钙企业不断提高产品适配性，企业逐步朝定制化发展

不同行业对纳米碳酸钙的要求不一，对产品晶形、粒径、界面性质、宏观分散性以及常规李华指标如水分、PH 值等都提出不同要求。企业一方面需要不断加强研发，对纳米碳酸钙的高性能化应用深入研究，优化配方设计，提升纳米碳酸钙应用性能。另一方面，企业需根据产品下游客户的需求，进行纳米碳酸钙的定制化生产，根据客户对产品性能的需求，定制化调配产品指标，提高与下游客户的适配性。

③绿色高质量发展成为行业发展的主流方向

过去国内碳酸钙生产企业普遍存在生产工艺、技术装备落后以及管理粗放等现象，随着产业升级的深入，碳酸钙绿色高质量发展成为未来发展趋势。产业方面，通过能量梯级利用、采用清洁能源减少能耗和环境污染，通过优化园区布局、产品结构、工艺技装、调度管理，实现碳酸钙企业内部、碳酸钙企业之间以及碳酸钙企业与矿山、建材等相关企业在能源、物流上的衔接，减少能耗，推动产业绿色发展。企业方面，碳酸钙生产企业逐步向环保化发展，通过改造废渣、废水、废气的处理系统，实现废渣的无害处理、废水的循环利用、废气的达标排放。

(三) 公司行业地位分析

公司在发展过程中，通过不断改进生产工艺、提升产品品质、完善升级生产设施，公司的产品逐渐在市场上得到了广泛的认可。目前，公司已成为我国碳酸钙行业龙头企业之一。纳米碳酸钙产品的产销量、销售额均居国内碳酸钙行业领先地位。

公司是一家高新技术企业。自成立以来，公司高度重视产品、工艺、设备等各技术领域的研究创新。公司自主研发的特种牙膏级轻质碳酸钙产品，得到了国际知名企业高露洁公司的认可，是高露洁公司在国内唯一的碳酸钙原材料供应商。此外，公司自主研发的高活性纳米氢氧化钙生产技术，实现了纳米级高活性型氧化钙粉体的工艺化生产。在造纸和涂布应用领域，公司自主研发的涂布级超细轻质碳酸钙生产技术，实现了改善轻质碳酸钙颗粒规整度、致密度的目的，大幅降低了轻质碳酸钙的吸水性和粘稠度，较好地满足了造纸涂布的生产需求。

在国内碳酸钙原材料市场，公司在产能、市场占有率、产品质量、研发能力等方面均处于行业内领先水平。基于公司在行业内的领先优势，自 2009 年起公司是国家标准化技术委员会无机化工分会碳酸钙工作组组长单位，同时也是中国无机盐协会碳酸钙协会常务理事单位。截止报告日，公司主导或参与起草《牙膏工业用轻质碳酸钙》（GB/T 23957-2021）等 11 项国家标准和《普通工业沉淀碳酸钙》（HG/T 2226-2019）等 9 项行业标准并已实施。

二、 产品与生产

(一) 主要产品情况

√适用 □不适用

产品	所属细分行业	用途	运输与存储方式	主要上游原料	主要下游应用领域	产品价格的影响因素
碳酸钙系列产品	无机盐	填料、补强剂、食品添加剂等。	汽运为主，防潮。	石灰石、无烟煤	有机硅橡胶补强填充剂、造纸、橡胶、塑料、日化等行业。	原辅材料价格、人工工资、物流成本等。
氢氧化钙系列产品	无机精细化学品	酸度调节剂、食品添加剂、制糖澄清剂、建筑材料、土壤改良、烟气脱硫等。	汽运为主，防潮。	石灰石、无烟煤	食品、水处理、建筑、垃圾处理等行业。	原辅材料价格、人工工资、物流成本等。
氧化钙系列产品	无机精细化学品	酸度调节剂、食品添加剂、水处理等。	汽运为主，防潮。	石灰石、无烟煤	食品、水处理、等行业。	原辅材料价格、人工工资、物流成本等。

(二) 主要技术和工艺

截至报告期，公司拥有 32 项专利，其中发明专利 15 项，实用新型专利 17 项，具备自主生产的技术和能力，**碳酸钙、氢氧化钙、氧化钙**系列产品的工艺描述如下：

1、原料筛选：主要是对石灰石进厂的检验、清洗与入库。石灰石进厂后根据《矿石检测标准》进行检测验收，该活动对原料中砷、重金属等指标有限值要求。指标合格作为食品添加剂的生产原料；不合格则退货或降级为工业产品原料。

2、煅烧：合格的石灰石与无烟煤按照工艺配比投入立窑内煅烧，石灰石高温分解产生生石灰与二氧化碳。生石灰从立窑底部排出，经圆筒筛去除煤灰及小颗粒碎石灰后得到干净块状生石灰，经皮带输送至灰料仓待进入下一工序；灰渣进入综合处置工序；二氧化碳经抽气装置送入窑气处理工序；

3、消化：料仓中的块状生石灰（或外购检验合格的块状生石灰）与自来水按照工艺配比进行消化反应得到氢氧化钙粗浆，经筛网过滤后进入精制工序；浆渣进入综合处置工序；

4、精制：储浆罐内浆液达到一定液位，取样分析，该工序对产品含量进行测定。含量合格作为进入下一工序，不合格则降级用于工业级产品生产。合格的浆液经不锈钢丝网及旋液分离器等设备，去除浆液中的杂质，精制浆液得到细浆，进入压滤工序；分离出的浆渣进入综合处置工序。

碳化：精制后的细浆液泵入碳化塔，与经过洗涤降温的二氧化碳窑气在特定工艺条件下完成碳酸化反应，得到轻质碳酸钙浆液；

5、浆液储存：碳化结束的碳酸钙熟浆，经筛网、悬液分离除杂后进入碳酸钙熟浆储罐中，取样分析，对碳酸钙含量、砷含量进行测定。指标合格可进入下一工序，不合格降级为工业产品生产。

脱水：碳酸钙熟浆泵入高位池，通过高位池进入脱水机（或压滤机）进行固液分离，得到碳酸钙滤饼；

分离后的水送入水处理系统。

6、**烘干**：碳酸钙滤饼经提升机加入到烘干设备中，在规定温度下进行烘干，该工序对产品水分指标进行测定，确保水分 $\leq 1.0\%$ ；烘干后的粉体通过磁力架①后经提升机进入半成品仓。

7、**破碎分级**：半成品仓内的粉体，通过粉仓底部的搅笼经过磁力架后进入筛粉机中进行筛粉，细粉进入成品仓。粗粉按废粉处理。

8、**包装**：对送入包装岗位的粉体按照重量要求进行包装，包装过程应重点防止异物进入粉体，包好的产品堆放在产品待检区；

9、**产品入库**：对待检区的产品进行取样分析，合格后正常入库；如不合格则转移至不合格品区，并做好标识防止误用。

1. 报告期内技术和工艺重大调整情况

适用 不适用

2. 与国外先进技术工艺比较分析

适用 不适用

(三) 产能情况

1. 产能与开工情况

适用 不适用

产能项目	设计产能	产能利用率	在建产能及投资情况	在建产能预计完工时间	在建产能主要工艺及环保投入情况
30万吨碳酸钙建设暨天石老厂搬迁项目	30万吨(目前已完成18万吨建设)	85%	-	-	
纳米钙高分子预聚体生产项目	3万吨(目前已完成0.72万吨建设)	75%	-	-	-
2万吨纳米增强增韧复合材料、碳酸钙生产线环保配套设施技术改造项目	2万吨(目前已完成1万吨建设)	截止23年年底,完成试机并出成品230吨。	-	-	主要工艺:高速混合高规整纳米碳酸钙、超细滑石粉以及超分散剂等原料,与PE、PP等聚合物粒子在加热条件下混炼和定向结晶形成晶粒排列有序的纳米增韧体,后经造粒成型、冷却、切粒和包装得到纳米增韧体产品。

2. 非正常停产情况

适用 不适用

3. 委托生产

适用 不适用

(四) 研发创新机制

1. 研发创新机制

适用 不适用

2. 重要在研项目

适用 不适用

(五) 公司生产过程中联产品、副产品、半成品、废料、余热利用产品等基本情况

适用 不适用

三、 主要原材料及能源采购

(一) 主要原材料及能源情况

适用 不适用

原材料及能源名称	耗用情况	采购模式	供应稳定性分析	价格走势及变动情况分析	价格波动对营业成本的影响
无烟煤	约 1.6 万吨/年	议价采购	长期合作, 供应稳定。	受大宗商品涨价影响, 报告期采购价格上涨明显。	价格波动对营业成本影响比较大。
烟煤	约 1.3 万吨/年	议价采购	长期合作, 供应稳定。	受大宗商品涨价影响, 报告期采购价格上涨明显。	价格波动对营业成本影响比较大。
石灰石	约 18 万吨/年	议价采购	长期合作, 供应稳定。	报告期采购价格略有上涨。	价格波动对营业成本有一定影响。
硬脂酸	约 0.22 万吨/年	议价采购	长期合作, 供应稳定。	报告期采购价格略有上涨。	价格波动对营业成本有一定影响。
电	约 2,100 万度/年	议价采购	供应稳定。	价格基本稳定	价格波动对营业成本影响不大。

(二) 原材料价格波动风险应对措施

1. 持有衍生品等金融产品情况

适用 不适用

2. 采用阶段性储备等其他方式情况

适用 不适用

公司建立合格供应商名录，每年对合格供应商进行评审，重要物资均从列入合格供应商名录中的供应商采购。

公司设立物管部负责采购工作，并配备专职采购员负责各项物资的采购。各项物资均建立合理库存，实时关注大宗原材料的质量及价格波动，根据库存情况、市场行情等及时做好各项物资的储备，以应对价格波动等带来的风险。

四、 安全生产与环保

(一) 安全生产及消防基本情况

公司成立安全生产管理委员会，作为公司安全生产的最高决策机构，负责整个公司安全生产工作的贯彻实施和监督检查，不定期对作业现场进行安全检查，对发现的问题进行整改验证。

公司建立并实施《三级安全标准化体系》，编制了《安全管理规定》、《劳保用品管理办法》等相关作业指导文件，严格按此规定进行日常安全生产管理。

报告期内公司不存在因违反安全生产及消防方面的法律、法规及规范性文件的规定而受到行政处罚的情形，也未发生重大安全生产事故。

(二) 环保投入基本情况

公司建立并实施《环境管理体系》，定期进行环境因素识别，每年更新《环境管理方案》，确保体系健康运行。

报告期，公司环保投入总计约 240 万元，且顺利完成“数字化工厂”、“能源评估节能方案”、“清洁生产”、“自动化和物联网”、“环境安全评估及化学品设计改造”、“一厂一策”等工作。

报告期内公司不存在因违反环境保护方面的法律、法规及规范性文件的规定而受到环境行政处罚的情形，也未发生重大环保事故。

(三) 危险化学品的情况

适用 不适用

(四) 报告期内重大安全生产事故

适用 不适用

(五) 报告期内重大环保违规事件

适用 不适用

五、 细分行业

(一) 化肥行业

适用 不适用

(二) 农药行业

适用 不适用

(三) 日用化学品行业

适用 不适用

(四) 民爆行业

适用 不适用

第六节 公司治理

一、 董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

单位：股

姓名	职务	性别	出生年月	任职起止日期		期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例%
				起始日期	终止日期				
周新民	董事长	男	1961年11月	2022年1月30日	2025年1月30日	37,932,638	0	37,932,638	38.04%
汪丽红	董事、总经理	女	1981年4月	2022年1月30日	2025年1月30日	0	0	0	0.00%
黄来苟	董事、副总经理	男	1963年10月	2022年1月30日	2025年1月30日	4,811,151	0	4,811,151	4.82%
翁洪	独立董事	男	1974年1月	2022年1月30日	2025年1月30日	0	0	0	0.00%
吴土姣	独立董事	女	1967年2月	2022年1月30日	2025年1月30日	0	0	0	0.00%
黄树清	副总经理	男	1964年12月	2022年1月30日	2025年1月30日	125,000	0	125,000	0.13%
吴向红	财务负责人	女	1978年2月	2022年1月30日	2025年1月30日	100,000	0	100,000	0.10%
陈春玉	董事会秘书	女	1978年2月	2022年1月30日	2025年1月30日	362,500	0	362,500	0.36%
罗清平	监事会主席	男	1971年6月	2022年1月30日	2025年1月30日	0	0	0	0.00%
赵金权	监事	男	1972年3月	2022年1月30日	2025年1月30日	2,749,549	0	2,749,549	2.76%

				日	日				
金建明	监事	男	1966 年 11 月	2022 年 1 月 30 日	2025 年 1 月 30 日	611,763	0	611,763	0.61%

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系：

董事、监事、高级管理人员相互之间无关联关系，董事、监事、高级管理人员与实际控制人无关联关系。

(二) 变动情况

适用 不适用

报告期内新任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历等情况

适用 不适用

(三) 董事、高级管理人员的股权激励情况

适用 不适用

二、 员工情况**(一) 在职员工（公司及控股子公司）情况**

按工作性质分类	期初人数	本期新增	本期减少	期末人数
行政管理人员	27	1	1	27
生产人员	150	25	21	154
销售人员	7	2	1	8
技术人员	38	10	5	43
财务人员	8	0	2	6
其他人员	40	6	7	39
员工总计	270	44	37	277

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	1	2
本科	12	14
专科	48	49
专科以下	209	212
员工总计	270	277

员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况**1、薪酬政策**

1) 以职位为基础的薪酬模式：基于职位的薪酬体系为主，根据岗位所要求的能力、职责及岗位价值等要素核定年薪，主要适用各级管理人员和后勤人员；

2) 以绩效为基础的薪酬模式计件工资制：本模式主要适用于本公司一线操作工及相关辅助工种。包括《生

产部各岗位薪酬考核方案》等；

3)以业绩为基础，基于绩效与职位相结合的薪酬模式：设底薪，以业绩导向的绩效薪酬，主要适用各级营销人员。如《营销人员薪酬与绩效考核方案》。

2、培训计划

为了持续提高员工和管理层的职业素养和业务能力，保证公司可持续性发展。结合公司在安全、环保、职业卫生、品质管控、节能降耗等方面的总目标，以及员工技能和意识提升等要求，公司制定年度培训计划。

3、公司承担费用的离退休职工人数

截至报告期末，公司为 35 名返聘离退休职工承担费用。

(二) 核心员工（公司及控股子公司）情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	变动情况	职务	期初持普通股股数	持股数量变动	期末持普通股股数
田伟	无变动	研发部经理	0	0	0
曾乐平	无变动	品管部副经理	0	0	0
徐静怡	无变动	物管部经理	0	0	0
骆芳	无变动	办公室主任	0	0	0
揭麒麟	无变动	机修班长	0	0	0
朱定定	无变动	生产领班	0	0	0
赖寄明	无变动	生产部副经理	0	0	0
叶麒昌	无变动	生产领班	0	0	0
吴志峰	无变动	工程人员	0	0	0
周寒	无变动	发展部经理	0	0	0
胡林昌	无变动	工程部经理	0	0	0
方志华	无变动	办公室文员	0	0	0
余丽珍	无变动	财务人员	0	0	0
周斌	无变动	电工班长	0	0	0
徐丽琴	无变动	研发员	0	0	0
余慧	无变动	研发员	0	0	0
翁超	无变动	研发员	0	0	0
戴丽丽	无变动	生产部文员	0	0	0
游鹏	无变动	研发员	0	0	0
吴建斌	无变动	生产班长	0	0	0
宋碧峰	无变动	研发员	0	0	0
胡玲森	无变动	生产班长	0	0	0
徐佳明	无变动	研发员	0	0	0
李骏	无变动	生产班长	0	0	0

核心员工的变动情况

无。

三、 公司治理及内部控制

事项	是或否
投资机构是否派驻董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
监事会对本年监督事项是否存在异议	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
管理层是否引入职业经理人	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
报告期内是否新增关联方	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

(一) 公司治理基本情况

自股份公司成立以来，已逐步建立健全股东大会、董事会、监事会和董事会秘书等各项制度，形成以股东大会、董事会、监事会为公司治理结构的主体。在公司治理方面公司已建立的规章制度有《利润分配制度》、《承诺管理制度》、《独立董事工作制度》、《独立董事津贴制度》、《关联交易管理制度》。股份公司成立至今，股东大会、董事会、监事会均能够按照有关法律法规和《公司章程》的规定依法规范运作，未出现违法违规情形。

(二) 监事会对监督事项的意见

经检查，监事会认为：报告期内，依据国家有关法律、法规和《公司章程》的规定，公司建立了较完善的内部控制制度，决策程序符合相关规定。公司董事、总经理及其他高级管理人员在履行职责时，不存在违反法律、法规和《公司章程》等规定或损害公司及股东利益的行为。董事会对定期报告的编制和审核程序符合法律、行政法规、中国证监会及全国中小企业股份转让系统有限责任公司和《公司章程》的有关规定，报告的内容能够真实、准确、完整地反映公司实际情况，监事会对本年度内的监督事项无异议。

(三) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

1、业务独立情况

公司具有独立的研发、采购、生产加工和销售业务体系，拥有完整的法人财产权，能够独立支配和使用人、财、物等生产要素，顺利组织和实施生产经营活动。公司股东在业务上与公司之间均不存在竞争关系，且公司实际控制人、持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺不经营与公司可能发生同业竞争的业务。

2、资产独立情况

公司整体变更后，依法办理相关登记，拥有与生产经营有关的生产设备、办公设备及专利、商标所有权，具有独立的采购和销售系统。截至报告期末，公司主要股东不存在占用公司资产和其他资源的情况，未来公司于股东之间发生的资金往来将严格执行《公司章程》、《关联交易管理制度》等内部控制文件中约定的审批流程。

3、人员独立情况

公司已经按照国家有关规定建立了独立的劳动、人事和分配制度，设立了独立的人力资源管理部门，独立进行劳动、人事和工资管理。公司的董事、监事、高级管理人员均按照《公司法》、《公司章程》等有关规定生产，不存在股东超越董事会和股东大会作出人事任免决定的情况。公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员专职在公司工作并领取报酬，不存在主要股东及其控制的其他企

业兼任除董事之外其他职务及领取薪酬的情况。公司财务人员不存在在主要股东及其控制的其他企业兼职的情况。

4、财务独立情况

公司设立了独立的财务部门，配备了专职的财务人员并进行了适当的分工授权，拥有完善的财务管理制度与会计核算体系并依法独立纳税。公司已开立了独立的银行基本账户，不存在与主要股东及其控制的其他企业共用银行账户的情况。

5、机构独立情况

公司具有健全的组织架构，已建立了股东大会、董事会、监事会等完备的法人结构。公司具有完备的内部管理制度设有办公室、生产部、研发部、品管部、市场部、工程部、财务部八个职能部门。公司拥有独立的生产经营和办公场所，不存在与主要股东混合经营、合署办公的情况。

(四) 对重大内部管理制度的评价

1、内部控制制度建设情况

根据股转系统相关要求，公司董事会结合公司实际情况和未来发展情况，严格按照公司治理方面的制度进行内部管理及运行。

2、董事会关于内部控制的说明

董事会认为：公司现行的内部控制制度均是依据《公司法》、《公司章程》和国家有关法律、法规的规定，结合公司自身的实际情况制定的，符合现代企业制度的要求，在完整性和合理性方面不存在重大缺陷。由于内部控制是一项长期而持续的系统工程，需要根据公司所处行业、经营现状和发展情况不断调整、完善。

(1) 关于会计核算体系

报告期内，公司严格按照国家法律法规关于会计核算体系的规定，从公司自身情况出发，制定会计核算的具体细节制定，并按照要求进行独立核算，保证公司正常开展会计核算工作。

(2) 关于财务管理体系

报告期内，公司格贯彻落实各项公司财务管理制度，在国家政策及制度的指引下，做到有序工作、严格管理，不断完善公司财务管理体系。

(3) 关于风险控制体系

报告期内，公司紧紧围绕企业风险控制制度，在有效分析市场风险、政策风险、经营风险、法律风险等的前提下，采取事前防范、事中控制等措施，从企业规范的角度不断完善风险控制体系。

四、 投资者保护

(一) 实行累积投票制的情况

适用 不适用

(二) 提供网络投票的情况

适用 不适用

(三) 表决权差异安排

适用 不适用

第七节 财务会计报告

一、 审计报告

是否审计	是			
审计意见	无保留意见			
审计报告中的特别段落	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 强调事项段 <input type="checkbox"/> 其他事项段 <input type="checkbox"/> 持续经营重大不确定性段落 <input type="checkbox"/> 其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明			
审计报告编号	众环审字（2024）0300076 号			
审计机构名称	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）			
审计机构地址	湖北省武汉市武昌区东湖路 169 号 2-9 层			
审计报告日期	2024 年 4 月 26 日			
签字注册会计师姓名及连续签字年限	吕洪仁 3 年	陈美鱼 3 年	年	年
会计师事务所是否变更	否			
会计师事务所连续服务年限	3 年			
会计师事务所审计报酬（万元）	30 万元			

浙江天石纳米科技股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了浙江天石纳米科技股份有限公司（以下简称“天石纳米公司”）财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2023 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了天石纳米公司 2023 年 12 月 31 日合并及公司的财务状况以及 2023 年度合并及公司的经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

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

三、 关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

（一）收入确认

关键审计事项	在审计中如何应对该事项
<p>如财务报表附注六、36 所述，天石纳米公司2023年度营业收入为25,924.24万元，收入呈增长趋势。天石纳米公司主要收入来源于碳酸钙产品的生产与销售。</p> <p>由于收入是天石纳米公司的关键业绩指标之一，从而存在天石纳米公司管理层通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险，因此我们将收入确认识别为关键审计事项。</p>	<p>(1) 了解与收入确认相关的关键内部控制，评价其设计和执行是否有效，并测试相关内部控制的运行有效性；</p> <p>(2) 访谈管理层及审阅销售合同，了解天石纳米公司的收入确认政策，检查重要的销售合同，识别与商品或服务控制权转移相关的条款，评价收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；</p> <p>(3) 获取天石纳米公司本年度销售清单，对营业收入实施分析程序，判断本期收入、毛利率变动的合理性；</p> <p>(4) 对本年记录的收入进行细节测试，核对销售合同、出库单、验收单、销售发票、报关单、运输单据等支持性文件；</p> <p>(5) 对主要客户及交易实施函证程序，并对重要客户进行实地走访及背景了解，关注是否存在关联交易及利益输送等情况；</p> <p>(6) 对资产负债表日前后的收入记录进行截止测试，评价收入是否确认在恰当的会计期间；</p> <p>(7) 针对外销收入，取得海关电子口岸信息与账面外销收入记录核对，并对主要客户回款进行测试。</p>

四、其他信息

天石纳米公司管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括 2023 年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

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

治理层负责监督天石纳米公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

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

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

（六）就天石纳米公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计。我们对审计意见承担全部责任。

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

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

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

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：（项目合伙人）： 吕洪仁

中国注册会计师：陈美鱼

二、 财务报表

（一） 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	六、1	16,680,006.78	15,753,847.01
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	六、2	69,737,046.17	29,990,890.42
衍生金融资产			
应收票据	六、3	43,288,906.04	43,493,238.86
应收账款	六、4	61,133,593.58	54,023,198.54
应收款项融资	六、5	14,647,283.92	19,152,629.48
预付款项	六、6	2,529,396.37	1,378,395.66
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	六、7	1,176,995.34	951,459.15
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	六、8	21,810,013.46	24,580,214.94
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	六、9	67,433.85	20,196,381.47
流动资产合计		231,070,675.51	209,520,255.53
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	六、10		12,540,578.62
其他权益工具投资	六、11	206,014.00	196,204.00
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	六、12	110,763,020.47	106,823,675.51
在建工程	六、13	14,744,739.75	11,770,612.46
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	六、14		368,155.20
无形资产	六、15	41,284,287.83	31,130,177.60
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	六、16	1,639,938.18	1,477,624.41
递延所得税资产	六、17	2,113,940.01	1,782,406.19
其他非流动资产	六、18	1,026,827.00	1,614,617.83
非流动资产合计		171,778,767.24	167,704,051.82
资产总计		402,849,442.75	377,224,307.35
流动负债：			
短期借款	六、19	3,537,469.99	10,865,438.08
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	六、20	38,944,804.90	36,842,792.52
应付账款	六、21	24,472,310.92	25,319,550.53
预收款项			
合同负债	六、22	722,749.15	492,657.28
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	六、23	5,268,101.40	4,736,655.69
应交税费	六、24	4,182,331.95	9,604,893.46
其他应付款	六、25	1,364,366.98	1,517,872.14
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	六、26		95,122.40
其他流动负债	六、27	9,319,247.27	4,445,101.88
流动负债合计		87,811,382.56	93,920,083.98
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券	六、28	30,621,000.00	30,657,000.00
其中：优先股		30,621,000.00	30,657,000.00
永续债			
租赁负债			
长期应付款	六、29	1,061,061.25	1,061,061.25
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	六、30	41,962,339.10	43,614,423.26
递延所得税负债	六、17	939,563.18	852,037.30
其他非流动负债			
非流动负债合计		74,583,963.53	76,184,521.81
负债合计		162,395,346.09	170,104,605.79
所有者权益（或股东权益）：			
股本	六、31	99,729,000	99,729,000
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	六、32	406,404.66	406,404.66
减：库存股			
其他综合收益	六、33	44,596.00	34,786.00
专项储备	六、34	49,383.94	2,346.44
盈余公积	六、35	25,391,608.08	20,561,206.96
一般风险准备			
未分配利润	六、36	114,833,103.98	86,385,957.50
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		240,454,096.66	207,119,701.56
少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合计		240,454,096.66	207,119,701.56
负债和所有者权益（或股东权益）总计		402,849,442.75	377,224,307.35

法定代表人：周新民

主管会计工作负责人：吴向红

会计机构负责人：吴向红

(二) 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		15,217,096.15	14,739,043.57
交易性金融资产		69,737,046.17	29,990,890.42
衍生金融资产			
应收票据		43,288,906.04	43,453,238.86
应收账款	十三、1	59,462,070.46	54,051,843.54
应收款项融资		14,647,283.92	19,152,629.48
预付款项		6,030,953.44	5,561,890.53
其他应收款	十三、2	13,013,294.50	8,973,270.23
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		20,181,067.75	22,406,710.99
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			20,000,000.00
流动资产合计		241,577,718.43	218,329,517.62
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十三、3	25,400,000.00	37,940,578.62
其他权益工具投资		206,014.00	196,204.00
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		95,422,564.33	92,515,731.14
在建工程		14,697,569.94	10,790,352.47
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		32,835,598.51	22,276,024.00
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		1,639,938.18	1,477,624.41
递延所得税资产		2,113,940.01	1,782,406.19
其他非流动资产		618,000.00	961,360.83
非流动资产合计		172,933,624.97	167,940,281.66
资产总计		414,511,343.40	386,269,799.28

流动负债：			
短期借款		3,537,469.99	10,865,438.08
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		39,094,804.90	36,882,792.52
应付账款		30,793,538.32	32,544,111.55
预收款项		693,249.68	434,576.93
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		4,657,824.22	3,879,430.82
应交税费		3,917,007.89	9,427,522.05
其他应付款		1,203,122.39	1,335,910.09
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债		9,165,412.34	4,427,551.43
流动负债合计		93,062,429.73	99,797,333.47
非流动负债：			
长期借款			
应付债券		30,621,000.00	30,657,000.00
其中：优先股		30,621,000.00	30,657,000.00
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		37,178,698.53	38,600,117.70
递延所得税负债		939,563.18	852,037.30
其他非流动负债			
非流动负债合计		68,739,261.71	70,109,155.00
负债合计		161,801,691.44	169,906,488.47
所有者权益（或股东权益）：			
股本		99,729,000.00	99,729,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		774.57	774.57
减：库存股			
其他综合收益		44,596.00	34,786.00
专项储备			
盈余公积		25,391,608.08	20,561,206.96
一般风险准备			

未分配利润		127,543,673.31	96,037,543.28
所有者权益（或股东权益）合计		252,709,651.96	216,363,310.81
负债和所有者权益（或股东权益） 总计		414,511,343.40	386,269,799.28

（三）合并利润表

单位：元

项目	附注	2023 年	2022 年
一、营业总收入		259,242,351.23	218,738,927.33
其中：营业收入	六、37	259,242,351.23	218,738,927.33
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		210,207,484.81	192,604,129.27
其中：营业成本	六、37	168,285,560.40	154,765,699.80
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	六、38	2,528,900.05	2,424,882.80
销售费用	六、39	5,327,080.92	4,053,585.54
管理费用	六、40	20,739,408.28	21,045,546.73
研发费用	六、41	12,973,500.60	10,233,171.78
财务费用	六、42	353,034.56	81,242.62
其中：利息费用		884,563.00	928,090.54
利息收入		314,769.31	629,130.21
加：其他收益	六、43	6,291,092.08	7,362,900.62
投资收益（损失以“-”号填列）	六、44	5,006,961.87	2,344,361.26
其中：对联营企业和合营企业的投资收益 （损失以“-”号填列）		541,677.49	1,402,808.97
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）	六、45	-2,447,131.82	-9,109.58
信用减值损失（损失以“-”号填列）	六、46	-256,343.61	-537,566.81
资产减值损失（损失以“-”号填列）	六、47	-3,494,989.41	
资产处置收益（损失以“-”号填列）	六、48	8,715.78	216,905.87

三、营业利润（亏损以“-”号填列）		54,143,171.31	35,512,289.42
加：营业外收入	六、49	159,781.67	75,551.58
减：营业外支出	六、50	1,385,888.53	195,800.02
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		52,917,064.45	35,392,040.98
减：所得税费用	六、51	7,672,036.85	3,800,347.97
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		45,245,027.60	31,591,693.01
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
（一）按经营持续性分类：	-	-	-
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		45,245,027.60	31,591,693.01
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类：	-	-	-
1. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）			
2. 归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		45,245,027.60	31,591,693.01
六、其他综合收益的税后净额		9,810.00	9,343.00
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		9,810.00	9,343.00
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		9,810.00	9,343.00
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
（5）其他			
2. 将重分类进损益的其他综合收益			
（1）权益法下可转损益的其他综合收益			
（2）其他债权投资公允价值变动			
（3）金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
（4）其他债权投资信用减值准备			
（5）现金流量套期储备			
（6）外币财务报表折算差额			
（7）其他			
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		45,254,837.60	31,601,036.01
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		45,254,837.60	31,601,036.01
（二）归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）		0.45	0.32
（二）稀释每股收益（元/股）		0.45	0.32

法定代表人：周新民

主管会计工作负责人：吴向红

会计机构负责人：吴向红

(四) 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2023 年	2022 年
一、营业收入	十三、4	251,448,268.33	216,213,135.44
减：营业成本	十三、4	161,171,145.56	152,773,907.30
税金及附加		2,477,834.05	2,365,900.58
销售费用		5,063,306.29	3,904,036.06
管理费用		18,837,544.74	18,604,784.12
研发费用		12,973,500.60	10,233,171.78
财务费用		-117,374.41	-211,510.29
其中：利息费用		856,699.04	883,554.26
利息收入		751,728.42	873,350.16
加：其他收益		6,022,962.10	6,566,034.92
投资收益（损失以“-”号填列）		5,006,961.87	2,344,361.26
其中：对联营企业和合营企业的投资收益 （损失以“-”号填列）		541,677.49	316,354.01
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）		-2,447,131.82	-9,109.58
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-85,695.81	-575,415.73
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-2,551,966.84	
资产处置收益（损失以“-”号填列）		8,715.78	217,470.44
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		56,996,156.78	37,086,187.20
加：营业外收入		103,560.90	50,024.23
减：营业外支出		1,119,195.77	35,140.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		55,980,521.91	37,101,071.43
减：所得税费用		7,676,510.76	3,794,322.68
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		48,304,011.15	33,306,748.75
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填 列）		48,304,011.15	33,306,748.75
（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		9,810.00	9,343.00
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		9,810.00	9,343.00
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		9,810.00	9,343.00
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
5. 其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			

1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 其他			
六、综合收益总额		48,313,821.15	33,316,091.75
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）		0.48	0.33
（二）稀释每股收益（元/股）		0.48	0.33

（五）合并现金流量表

单位：元

项目	附注	2023 年	2022 年
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		248,599,106.48	201,246,218.61
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		121,063.68	
收到其他与经营活动有关的现金	六、51	9,193,349.72	4,302,857.05
经营活动现金流入小计		257,913,519.88	205,549,075.66
购买商品、接受劳务支付的现金		139,318,754.35	113,697,679.29
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
为交易目的而持有的金融资产净增加额			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金		31,003,855.34	27,409,248.74
支付的各项税费		28,264,648.00	16,533,871.78
支付其他与经营活动有关的现金	六、51	13,579,322.86	11,587,657.24
经营活动现金流出小计		212,166,580.55	169,228,457.05

经营活动产生的现金流量净额		45,746,939.33	36,320,618.61
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		11,883,000.00	5,835,000.00
取得投资收益收到的现金		5,664,540.49	2,141,552.29
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		21,795.00	322,000.00
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	六、51	68,806,712.43	70,675,137.73
投资活动现金流入小计		86,376,047.92	78,973,690.02
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		22,585,430.48	10,409,246.23
投资支付的现金			
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	六、51	111,000,000.00	100,000,000.00
投资活动现金流出小计		133,585,430.48	110,409,246.23
投资活动产生的现金流量净额		-47,209,382.56	-31,435,556.21
三、筹资活动产生的现金流量：			
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			5,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			5,000,000.00
偿还债务支付的现金		5,000,000.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		12,675,264.72	22,656,428.61
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	六、51	109,128.00	449,003.36
筹资活动现金流出小计		17,784,392.72	23,105,431.97
筹资活动产生的现金流量净额		-17,784,392.72	-18,105,431.97
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		172,995.72	160,954.59
五、现金及现金等价物净增加额		-19,073,840.23	-13,059,414.98
加：期初现金及现金等价物余额		35,753,847.01	48,813,261.99
六、期末现金及现金等价物余额		16,680,006.78	35,753,847.01

法定代表人：周新民

主管会计工作负责人：吴向红

会计机构负责人：吴向红

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2023 年	2022 年
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		241,731,174.80	196,104,161.70
收到的税费返还		121,063.68	

收到其他与经营活动有关的现金		5,762,813.01	3,562,908.80
经营活动现金流入小计		247,615,051.49	199,667,070.50
购买商品、接受劳务支付的现金		137,398,397.27	113,417,550.64
支付给职工以及为职工支付的现金		26,288,139.11	23,070,903.98
支付的各项税费		27,666,307.40	15,720,494.25
支付其他与经营活动有关的现金		8,925,132.87	10,495,899.08
经营活动现金流出小计		200,277,976.65	162,704,847.95
经营活动产生的现金流量净额		47,337,074.84	36,962,222.55
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		11,883,000.00	5,835,000.00
取得投资收益收到的现金		5,664,540.49	2,141,552.29
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		21,795.00	322,000.00
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		68,806,712.43	70,675,137.73
投资活动现金流入小计		86,376,047.92	78,973,690.02
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		20,732,801.18	8,857,192.65
投资支付的现金			
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		115,000,000.00	102,000,000.00
投资活动现金流出小计		135,732,801.18	110,857,192.65
投资活动产生的现金流量净额		-49,356,753.26	-31,883,502.63
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金			5,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			5,000,000.00
偿还债务支付的现金		5,000,000.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		12,675,264.72	22,656,428.61
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		17,675,264.72	22,656,428.61
筹资活动产生的现金流量净额		-17,675,264.72	-17,656,428.61
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		172,995.72	159,715.71
五、现金及现金等价物净增加额		-19,521,947.42	-12,417,992.98
加：期初现金及现金等价物余额		34,739,043.57	47,157,036.55
六、期末现金及现金等价物余额		15,217,096.15	34,739,043.57

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2023 年												
	归属于母公司所有者权益											少数 股东 权益	所有者 权益合 计
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其他综合 收益	专项 储备	盈余 公积	一 般 风 险 准 备	未分配利润		
	优 先 股	永 续 债	其 他										
一、上年期末余额	99,729,000.00				406,404.66		34,786.00	2,346.44	20,561,206.96		86,385,957.50		207,119,701.56
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	99,729,000.00				406,404.66		34,786.00	2,346.44	20,561,206.96		86,385,957.50		207,119,701.56
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）							9,810.00	47,037.50	4,830,401.12		28,447,146.48		33,334,395.10
（一）综合收益总额							9,810.00				45,245,027.60		45,254,837.60
（二）所有者投入和减少资本													
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													

3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配								4,830,401.12	-16,797,881.12			-11,967,480.00
1. 提取盈余公积								4,830,401.12	-4,830,401.12			
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配												
4. 其他										-11,967,480.00		-11,967,480.00
(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								47,037.50				47,037.50
1. 本期提取								148,151.82				148,151.82
2. 本期使用								101,114.32				101,114.32
(六) 其他												
四、本年期末余额	99,729,000.00			406,404.66	44,596.00	49,383.94	25,391,608.08		114,833,103.98			240,454,096.66

项目	2022 年												
	归属于母公司所有者权益										少数 股东 权益	所有者权益合 计	
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其他综合 收益	专项 储备	盈余 公积	一 般 风 险 准 备			未分配利润
优 先 股		永 续 债	其 他										
一、上年期末余额	99,729,000.00				406,404.66		25,443.00	57,024.82	17,230,532.08		80,065,319.37		197,513,723.93
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	99,729,000.00				406,404.66		25,443.00	57,024.82	17,230,532.08		80,065,319.37		197,513,723.93
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）							9,343.00	-54,678.38	3,330,674.88		6,320,638.13		9,605,977.63
（一）综合收益总额							9,343.00				31,591,693.01		31,601,036.01
（二）所有者投入和减少资本													
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权													

益的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配								3,330,674.88	-25,271,054.88			-21,940,380.00
1. 提取盈余公积								3,330,674.88	-3,330,674.88			
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者(或股东)的分配										-21,940,380.00		-21,940,380.00
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										-54,678.38		-54,678.38
1. 本期提取										18,593.04		18,593.04
2. 本期使用										73,271.42		73,271.42
(六) 其他												
四、本年期末余额	99,729,000.00				406,404.66		34,786.00	2,346.44	20,561,206.96		86,385,957.50	207,119,701.56

法定代表人：周新民

主管会计工作负责人：吴向红

会计机构负责人：吴向红

(八) 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2023 年											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	99,729,000.00				774.57		34,786.00		20,561,206.96		96,037,543.28	216,363,310.81
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	99,729,000.00				774.57		34,786.00		20,561,206.96		96,037,543.28	216,363,310.81
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）							9,810.00		4,830,401.12		31,506,130.03	36,346,341.15
（一）综合收益总额							9,810.00				48,304,011.15	48,313,821.15
（二）所有者投入和减少资本												
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												

4. 其他												
（三）利润分配										4,830,401.12	-16,797,881.12	-11,967,480.00
1. 提取盈余公积										4,830,401.12	-4,830,401.12	
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配											-11,967,480.00	-11,967,480.00
4. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本年期末余额	99,729,000.00				774.57		44,596.00		25,391,608.08		127,543,673.31	252,709,651.96

项目	2022 年											
	股本	其他权益工具			资本公 积	减：库存 股	其他综合 收益	专项储 备	盈余公积	一般风 险准备	未分配利润	所有者权益合 计
		优先 股	永续 债	其他								
一、上年期末余额	99,729,000.00				774.57		25,443.00		17,230,532.08		88,001,849.41	204,987,599.06
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	99,729,000.00				774.57		25,443.00		17,230,532.08		88,001,849.41	204,987,599.06
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）							9,343.00		3,330,674.88		8,035,693.87	11,375,711.75
（一）综合收益总额							9,343.00				33,306,748.75	33,316,091.75
（二）所有者投入和减少资本												
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
（三）利润分配									3,330,674.88		-25,271,054.88	-21,940,380.00
1. 提取盈余公积									3,330,674.88		-3,330,674.88	
2. 提取一般风险准备											-21,940,380.00	-21,940,380.00
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、本年期末余额	99,729,000.00				774.57		34,786.00		20,561,206.96		96,037,543.28	216,363,310.81

浙江天石纳米科技股份有限公司 2023 年度财务报表附注

(除特别说明外，金额单位为人民币元)

一、 公司基本情况

浙江天石纳米科技股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）注册地为建德市下涯镇下涯村溪上自然村，公司组织形式为股份有限公司，地址为建德市下涯镇下涯村溪上自然村，营业执照注册号：91330100143982486L；公司法定代表人：周新民；注册资本为 9,972.90 万元，成立日期为 1997 年 8 月 29 日。

(1) 公司整体变更为股份有限公司

2015 年 9 月 29 日，有限公司股东会通过决议，全体股东一致同意将公司整体变更设立股份有限公司。2015 年 12 月 18 日，有限公司临时股东会作出决议，公司全体股东同意根据大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大信审字[2015]第 1-01486 号《审计报告》、中京民信（北京）资产评估有限公司出具的京信评报字（2015）第 441 号《浙江天石纳米科技有限公司拟变更设立股份有限公司项目涉及其净资产评估报告》，以经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的截至 2015 年 9 月 30 日账面净资产 68,685,894.57 元为基础，按照 6.8141:1 的折股比例折合股份总额 1,008.00 万股，计股本 10,080,000.00 元，剩余净资产 58,605,894.57 元计入资本公积，有限公司整体变更为股份有限公司。2015 年 12 月 18 日，大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了大信验字[2015]第 1-00298 号《验资报告》，审验确认公司股本 10,080,000.00 元已足额缴纳。

此次变更后，公司的股东结构如下：

股东名称	股本	股权占比 (%)
周新民	5,112,000.00	50.71
黄来苟	648,000.00	6.43
吴彩虹	648,000.00	6.43
徐荣珠	216,000.00	2.14
金建明	72,000.00	0.71
周新良	72,000.00	0.71
周新月	72,000.00	0.71
周红星	72,000.00	0.71
周元新	72,000.00	0.71
赵金权	288,000.00	2.86
黄跃进	216,000.00	2.14
李涛	72,000.00	0.71
刘建高	72,000.00	0.71

方素连	72,000.00	0.71
叶贵良	72,000.00	0.71
毛土生	72,000.00	0.71
黄约苟	72,000.00	0.71
蒋美英	72,000.00	0.71
洪波	72,000.00	0.71
金剑红	72,000.00	0.71
李永芳	72,000.00	0.71
毛书生	72,000.00	0.71
唐培配	72,000.00	0.71
唐土根	72,000.00	0.71
诸汝荣	72,000.00	0.71
吴志成	72,000.00	0.71
金英素	72,000.00	0.71
汪素昌	72,000.00	0.71
朱效珂	72,000.00	0.71
邱土生	72,000.00	0.71
徐莲珍	72,000.00	0.71
朱志新	72,000.00	0.71
陈建良	72,000.00	0.71
徐永红	72,000.00	0.71
周秀珍	72,000.00	0.71
谢鸿伟	72,000.00	0.71
张家兰	72,000.00	0.71
陈建梅	72,000.00	0.71
滕风棋	72,000.00	0.71
吴鲜英	72,000.00	0.71
童宝昌	72,000.00	0.71
李燕	72,000.00	0.71
钱江	72,000.00	0.71
何建伟	72,000.00	0.71
毛溶中	72,000.00	0.71
江赛娥	72,000.00	0.71
方国丰	72,000.00	0.71
合计	10,080,000.00	

(2) 注册资本变更：资本公积转股本

2017年6月21日本公司发布公告，2016年年度权益分派，以公司现有总股本10,080,000股为基数，向全体股东每10股送红股11.01股，每10股转增58.14股，每10股派10元人民币现金；本次权益分派登记日为2017年7月10日，除权除息日为2017年7月11日。截至

2018 年 12 月 31 日，公司股本变更为 79,783,200.00 元。

2019 年 6 月 21 日本公司发布公告，2018 年年度权益分派，以公司现有总股本 79,783,200 股为基数，向全体股东每 10 股送红股 2.5 股，分红前公司总股本 79,783,200 股，分红后总股本增至 99,729,000 股。本次权益分派权益登记日 2019 年 6 月 12 日，除权除息日 2019 年 6 月 13 日。截至 2019 年 12 月 31 日，公司股本变更为 99,729,000 元。

本公司主要从事的经营范围：一般项目：非金属矿物制品制造；非金属矿及制品销售；石灰和石膏制造；石灰和石膏销售；密封用填料制造；密封用填料销售；新材料技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；通用设备制造（不含特种设备制造）；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发；机械设备研发；机械设备销售；货物进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

本公司及各子公司（统称“本集团”）于 2016 年 5 月 18 日挂牌新三板基础层，2021 年转入创新层，简称：天石纳米，代码：837392。

本财务报表经本集团董事会于 2024 年 4 月 26 日决议批准报出。

本集团 2023 年度纳入合并范围的子公司共 3 户，详见本附注八“在其他主体中的权益”。本集团本年度合并范围与上年度相比未发生变化。

二、 财务报表的编制基础

1、 编制基础

本集团财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 40 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定（2023 年修订）》的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本集团会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

三、 遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司及本集团 2023 年 12 月 31 日的财务状况及 2023 年度的经营成果和现金流量等有关信息。此外，本公司及本集团的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会 2014 年修订的《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》有关财务报表及其附

注的披露要求。

四、重要会计政策和会计估计

本集团根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见本附注四、30“收入”等各项描述。关于管理层所作出的重大会计判断和估计的说明，请参阅附注四、37“重大会计判断和估计”。

1、会计期间

本集团的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本集团会计年度采用公历年度，即每年自1月1日起至12月31日止。

2、营业周期

正常营业周期是指本集团从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本集团以12个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

3、记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本集团编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

4、重要性标准确定方法和选择依据

本集团相关披露事项涉及的重要性标准如下：

项目	重要性标准
重要的非全资子公司	非全资子公司收入金额占本公司总收入 $\geq 10\%$
重要的合营企业和联营企业	对合营企业或联营企业的长期股权投资账面价值占本公司总资产 $\geq 5\%$

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

(1) 同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产

账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

（2） 非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，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管理费用于发生时计入当期损益。购买方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。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

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

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 5 号的通知》（财会[2012]19 号）和《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注四、6“合并财务报表的编制方法”（2）），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注四、16“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

6、合并财务报表的编制方法

(1) 合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本集团拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本集团控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本集团将进行重新评估。

(2) 合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本集团开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

集团内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属

于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与该子公司直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注四、16“长期股权投资”或本附注四、10“金融工具”。

本集团通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“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”（详见本附注四、16“长期股权投资”（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本集团根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指本集团享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指本集团仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本集团对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注四、16“长期股权投资”（2）②

“权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

本集团作为合营方对共同经营，确认本集团单独持有的资产、单独所承担的负债，以及按本集团份额确认共同持有的资产和共同承担的负债；确认出售本集团享有的共同经营产出份额所产生的收入；按本集团份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本集团单独所发生的费用，以及按本集团份额确认共同经营发生的费用。

当本集团作为合营方向共同经营投出或出售资产（该资产不构成业务，下同）、或者自共同经营购买资产时，在该等资产出售给第三方之前，本集团仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。该等资产发生符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定的资产减值损失的，对于由本集团向共同经营投出或出售资产的情况，本集团全额确认该损失；对于本集团自共同经营购买资产的情况，本集团按承担的份额确认该损失。

8、 现金及现金等价物的确定标准

本集团现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本集团持有的期限短（一般为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

（1） 外币交易的折算方法

本集团发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率折算为记账本位币金额。

（2） 对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：①属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；②分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的外币货币性项目，除摊余成本（含减值）之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

（3） 外币财务报表的折算方法

境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：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；股东权益类项目除“未分配利润”项目外，其他项

目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。年初未分配利润为上一年折算后的年末未分配利润；期末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额，作为外币报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、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。

外币现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

在处置本集团在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，在合并财务报表中，其因汇率变动而产生的汇兑差额，作为“外币报表折算差额”确认为其他综合收益；处置境外经营时，计入处置当期损益。

10、 金融工具

在本集团成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

(1) 金融资产的分类、确认和计量

本集团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，将金融资产划分为：以摊余成本计量的金融资产；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产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账款或应收票据，本集团按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

①以摊余成本计量的金融资产

本集团管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本集团对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，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

本集团管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。本集团对此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

此外，本集团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。本集团将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本集团将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。此外，在初始确认时，本集团为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，本集团采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

(2) 金融负债的分类、确认和计量

金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。

被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，该负债由本集团自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，且终止确认该负债时，计入其他综合收益

的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本集团将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

②其他金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

（3） 金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且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；③该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业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，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照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，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本集团对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

（4） 金融负债的终止确认

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本集团终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本集团（借入方）与借出方签订协议，以承担新金融负债的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，同时确认一项新金融负债。本集团对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本集团将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

（5） 金融资产和金融负债的抵销

当本集团具有抵销已确认金额的金融资产和金融负债的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时本集团计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（6） 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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。金融工具存在活跃市场的，本集团采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本集团采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。在估值时，本集团采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。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，使用不可输入值。

（7） 权益工具

权益工具是指能证明拥有本集团在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本集团发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理，与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。本集团不确认权益工具的公允价值变动。

本集团权益工具在存续期间分派股利（含分类为权益工具的工具所产生的“利息”）的，作为利润分配处理。

11、 金融资产减值

本集团需确认减值损失的金融资产系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务工具、租赁应收款，主要包括应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、债权投资、其他债权投资、长期应收款等。此外，对合同资产及部分财务担保合同，也按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

(1) 减值准备的确认方法

本集团以预期信用损失为基础，对上述各项目按照其适用的预期信用损失计量方法（一般方法或简化方法）计提减值准备并确认信用减值损失。

信用损失，是指本集团按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，本集团按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

预期信用损失计量的一般方法是指，本集团在每个资产负债表日评估金融资产（含合同资产等其他适用项目，下同）的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，本集团按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，本集团按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本集团在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

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

(2) 信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融资产的信用风险显著增加。除特殊情况外，本集团采用未来 12 个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，来确定自初始确认后信用风险是否显著增加。

(3) 以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

本集团对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除了单项评估信用风险的金融资产外，本集团基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。

(4) 金融资产减值的会计处理方法

期末，本集团计算各类金融资产的预计信用损失，如果该预计信用损失大于其当前减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失；如果小于当前减值准备的账面金额，则将差额确认为减值利得。

(5) 各类金融资产信用损失的确定方法

① 应收票据

本集团对于应收票据按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。基于应收票据的信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
银行承兑汇票	承兑人为信用风险较小的银行（信用等级一般）
商业承兑汇票	根据承兑人的信用风险划分，与“应收账款”组合划分相同

② 应收账款及合同资产

对于不含重大融资成分的应收账款和合同资产，本集团按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于包含重大融资成分的应收账款、合同资产和租赁应收款，本集团选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
应收账款：	
组合 1 账龄组合	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征。
组合 2 关联方组合	本组合为合并范围内关联方的应收款项。
合同资产：	
组合 1 账龄组合	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征。
组合 2 关联方组合	本组合为合并范围内关联方的应收款项。

③ 应收款项融资

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，自初始确认日起到期期限在一年内（含一年）的，列报为应收款项融资。本集团采用整个存续期的预期信用损

失的金额计量减值损失。

除了单项评估信用风险的应收款项融资外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
组合1账龄组合	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征。
组合2关联方组合	本组合为合并范围内关联方的应收款项。

④其他应收款

本集团依据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。除了单项评估信用风险的其他应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
组合1账龄组合	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征。
组合2关联方组合	本组合为合并范围内关联方的应收款项。

⑤债权投资

债权投资主要核算以摊余成本计量的债券投资等。本集团依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。

⑥其他债权投资

其他债权投资主要核算以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债券投资等。本集团依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。

⑦长期应收款

本集团依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量长期应收款减值损失。除了单项评估信用风险的长期应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
组合1账龄组合	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征。
组合2关联方组合	本组合为合并范围内关联方的应收款项。

12、 应收款项融资

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，自初始确认日起到期期限在一年内（含一年）的，列示为应收款项融资；自初始确认日起到期期限在一年以上的，列示为其他债权投资。其相关会计政策参见本附注四、10“金融工具”及附注四、11“金融资产减值”。

13、 存货

（1） 存货的分类

存货主要包括原材料、自制半成品及在产品、库存商品、周转材料、发出商品等。

（2） 存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

（3） 存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

（4） 存货的盘存制度为永续盘存制

（5） 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

14、 合同资产

本集团将客户尚未支付合同对价，但本集团已经依据合同履行了履约义务，且不属于无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收款的权利，在资产负债表中列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

合同资产预期信用损失的确定方法和会计处理方法参见附注四、11、金融资产减值。

15、 持有待售资产和处置组

本集团若主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，则将其划分为持有待售类别。具体标准为同时满足以下条件：某项非流动资产或处置组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；本集团已经就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。其中，处置组是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。处置组所属的资产组或资产组组合按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》分摊了企业合并中取得的商誉的，该处置组应当包含分摊至处置组的商誉。

本集团初始计量或在资产负债表日重新计量划分为持有待售的非流动资产和处置组时，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。对于处置组，所确认的资产减值损失先抵减处置组中商誉的账面价值，再按比例抵减该处置组内适用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》（以下简称“持有待售准则”）的计量规定的各项非流动资产的账面价值。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用持有待售准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益，并根据处置组中除商誉外适用持有待售准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重按比例增加其账面价值；已抵减的商誉账面价值，以及适用持有待售准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

非流动资产或处置组不再满足持有待售类别的划分条件时，本集团不再将其继续划分为持有待售类别或将非流动资产从持有待售的处置组中移除，并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。

16、 长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本集团对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本集团对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作

为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其中如果属于非交易性的，本集团在初始确认时可选择将其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核算，其会计政策详见附注四、10“金融工具”。

共同控制，是指本集团按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指本集团对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

（1） 投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。

合并方或购买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。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本集团实际支付的现金购买价款、本集团发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。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也计入投资成本。

（2） 后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

①成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

②权益法核算的长期股权投资

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

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本集团不一致的，按照本集团的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本集团与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本集团的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本集团与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本集团对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本集团在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

③收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日(或合并日)开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④处置长期股权投资

在合并财务报表中，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，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处

置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注四、6、“合并财务报表编制的方法”（2）中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

17、 固定资产

（1） 固定资产确认条件

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，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与有关的经济利益很可能流入本集团，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

（2） 各类固定资产的折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

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	5.00	4.75
机器设备	年限平均法	5-20	5.00	4.75-19.00
运输设备	年限平均法	4	5.00	23.75
电子设备及其它	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本集团目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

（3） 固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、23“长期资产减值”。

(4) 融资租入固定资产的认定依据及计价方法

融资租赁为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，其所有权最终可能转移，也可能不转移。以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧；无法合理确定租赁期届满能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

(5) 其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本集团至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

18、 在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、23“长期资产减值”。

19、 借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计

入当期损益。

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

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

20、 使用权资产

使用权资产的确定方法及会计处理方法，参见本附注四、34“租赁”。

21、 无形资产

(1) 无形资产

无形资产是指本集团拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本集团且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

项目	预计使用寿命	摊销方法
土地使用权	50	直线摊销
计算机软件	10	直线摊销
非专利技术	10	直线摊销
采矿权	10	直线摊销
排污权	10	直线摊销

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

(2) 研究与开发支出

本集团内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

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

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

(3) 无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、23“长期资产减值”。

22、 长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

23、 长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本集团于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。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，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流

量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

24、 合同负债

合同负债，是指本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如果在本集团向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本集团已经取得了无条件收款权，本集团在客户实际支付款项和到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收款项列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

25、 职工薪酬

本集团职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本集团在职工为本集团提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险。离职后福利计划包括设定提存计划。采用设定提存计划的，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本集团不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，和本集团确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本集团将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

本集团向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

26、 租赁负债

租赁负债的确认方法及会计处理方法，参见本附注四、34“租赁”。

27、 预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：（1）该义务是本集团承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，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，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

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

28、 股份支付

（1） 股份支付的会计处理方法

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

①以权益结算的股份支付

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

在等待期内每个资产负债表日，本集团根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本或费用，并相应调整资本公积。

用以换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量，按照其他方服务在取得日的公允价值计量，如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加股东权益。

②以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本集团承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的

公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本集团承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

(2) 修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本集团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确认取得服务的增加。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，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，除非本集团取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，本集团对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本集团将其作为授予权益工具的取消处理。

29、 优先股、永续债等其他金融工具

(1) 永续债和优先股等的区分

本集团发行的永续债和优先股等金融工具，同时符合以下条件的，作为权益工具：

①该金融工具不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在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；

②如将来须用或可用企业自身权益工具结算该金融工具的，如该金融工具为非衍生工具，则不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；如为衍生工具，则本集团只能通过以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产结算该金融工具。

除按上述条件可归类为权益工具的金融工具以外，本集团发行的其他金融工具应归类为金融负债。

本集团发行的金融工具为复合金融工具的，按照负债成分的公允价值确认为一项负债，按实际收到的金额扣除负债成分的公允价值后的金额，确认为“其他权益工具”。发行复合金融工具发生的交易费用，在负债成分和权益成分之间按照各自占总发行价款的比例进行分摊。

(2) 永续债和优先股等的会计处理方法

归类为金融负债的永续债和优先股等金融工具，其相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，除符合资本化条件的借款费用（参见本附注四、19“借款费用”）以外，均计入当期损益。

归类为权益工具的永续债和优先股等金融工具，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，本集团作为权益的变动处理，相关交易费用亦从权益中扣减。本集团对权益工具持有方的分配作为利润分配处理。

本集团不确认权益工具的公允价值变动。

30、 收入

收入，是本集团在日常活动中形成的、会导致股东权益增加的、与股东投入资本无关的经济利益的总流入。本集团与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品（含劳务，下同）控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变本集团未来现金流量的风险、时间分布或金额；本集团因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。其中，取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

在合同开始日，本集团识别合同中存在的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，本集团在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：客户在本集团履约的同时即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益；客户能够控制本集团履约过程中在建的商品；本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，当履约进度不能合理确定时，本集团已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

如果不满足上述条件之一，则本集团在客户取得相关商品控制权的时点按照分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，本集团考虑下列迹象：企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；企业已将该商品实物转移给

客户，即客户已实物占有该商品；企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

收入确认具体方法：

本公司与客户之间的销售商品合同包含转让商品的履约义务，属于在某一时刻履行履约义务。

(1) 国内销售商品

根据合同约定发出商品并取得客户签字确认的送货单时点确认收入

(2) 出口销售商品

根据合同约定在报关出口离港时点确认收入。

31、 合同成本

本集团为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。但是，如果该资产的摊销期限不超过一年，则在发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本不属于《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》之外的其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

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该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源；③该成本预期能够收回。

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

32、 政府补助

政府补助是指本集团从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。本集团将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：

(1) 政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；(2) 政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。

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；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本集团对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：（1）应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；（2）所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；（3）相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；（4）根据本集团和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件（如有）。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益或冲减相关资产的账面价值。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本费用；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本费用。

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，将其整体归类为与收益相关的政府补助。

与本集团日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要退回时，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或对初始确认时冲减相关资产账面价值的与资产相关的政府补助调整资产账面价值；属于其他情况的，直接计入当期损益。

33、 递延所得税资产/递延所得税负债

（1） 当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本报告期税前会计利润作相应调整后计算得出。

（2） 递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本集团能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本集团确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本集团以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

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

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

（3） 所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

（4） 所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，

本集团当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本集团递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

34、 租赁

租赁是指本集团让渡或取得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或支付对价的合同。在一项合同开始日，本集团评估合同是否为租赁或包含租赁。

(1) 本集团作为承租人

本集团租赁资产的类别主要为机器设备。

① 初始计量

在租赁期开始日，本集团将可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债，短期租赁和低价值资产租赁除外。在计算租赁付款额的现值时，本集团采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用承租人增量借款利率作为折现率。

② 后续计量

本集团参照《企业会计准则第4号——固定资产》有关折旧规定对使用权资产计提折旧（详见本附注四、16“固定资产”），能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本集团在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本集团在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

对于租赁负债，本集团按照固定的周期性利率计算其在租赁期内各期间的利息费用，计入当期损益或计入相关资产成本。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

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。使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本集团将剩余金额计入当期损益。

③ 短期租赁和低价值资产租赁

对于短期租赁（在租赁开始日租赁期不超过 12 个月的租赁）和低价值资产租赁，本集团采取简化处理方法，不确认使用权资产和租赁负债，而在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

（2） 本集团作为出租人

本集团在租赁开始日，基于交易的实质，将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

① 经营租赁

本集团采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租赁期内各期间的租金收入。与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，于实际发生时计入当期损益。

② 融资租赁

于租赁期开始日，本集团确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。应收融资租赁款以租赁投资净额（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）进行初始计量，并按照固定的周期性利率计算确认租赁期内的利息收入。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。

35、 其他重要的会计政策和会计估计

（1） 终止经营

终止经营，是指满足下列条件之一的、能够单独区分且已被本集团处置或划分为持有待售类别的组成部分：①该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；②该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；③该组成部分是专为了转售而取得的子公司。

终止经营的会计处理方法参见本附注四、15“持有待售资产和处置组”相关描述。

36、 重要会计政策、会计估计的变更

1、《企业会计准则解释第 16 号》

财政部于 2022 年 12 月 13 日发布了《企业会计准则解释第 16 号》（以下简称“解释 16 号”）。根据解释 16 号：

对于不是企业合并、交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易，不再豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产。

本集团对该类交易因资产和负债的初始确认所产生的应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异，在交易发生时分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。根据解释 16 号

的规定，本集团决定于 2023 年 1 月 1 日执行上述规定，并在 2023 年度财务报表中对 2022 年 1 月 1 日之后发生的该等单项交易追溯应用。对于 2022 年 1 月 1 日之前发生的该等单项交易，如果导致 2022 年 1 月 1 日相关资产、负债仍然存在暂时性差异的，本集团在 2022 年 1 月 1 日确认递延所得税资产和递延所得税负债，并将差额（如有）调整 2022 年 1 月 1 日的留存收益，该政策对本集团 2022 年期初留存收益及可比报表无重大影响。

37、 重大会计判断和估计

本集团在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本集团管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本集团管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

本集团对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

于资产负债表日，本集团需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

（1） 金融资产减值

本集团采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出该等判断和估计时，本集团根据历史数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险、外部市场环境、技术环境、客户情况的变化等因素推断债务人信用风险的预期变动。

（2） 存货跌价准备

本集团根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，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的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

（3） 金融工具公允价值

对不存在活跃交易市场的金融工具，本集团通过各种估值方法确定其公允价值。这些估值方法包括贴现现金流模型分析等。估值时本集团需对未来现金流量、信用风险、市场波动

率和相关性等方面进行估计，并选择适当的折现率。这些相关假设具有不确定性，其变化会对金融工具的公允价值产生影响。权益工具投资或合同有公开报价的，本集团不将成本作为其公允价值的最佳估计。

（4） 长期资产减值准备

本集团于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。

在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本集团在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

本集团至少每年测试商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组或者资产组组合的未来现金流量的现值进行预计。对未来现金流量的现值进行预计时，本集团需要预计未来资产组或者资产组组合产生的现金流量，同时选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

（5） 折旧和摊销

本集团对投资性房地产、固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本集团定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本集团根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

（6） 递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，本集团就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本集团管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

（7） 所得税

本集团在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。

部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异,则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

五、 税项

1、 主要税种及税率

税种	具体税率情况
增值税	应税收入按 13%、6%的税率计算销项税,并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的 7%、5%计缴。
教育费附加	按实际缴纳的流转税的 3%计缴。
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税的 2%计缴。
土地使用税	每平方米 6 元计缴。
房产税	从价计征的,按房产原值一次减除 30%后余值的 1.2%计缴。
企业所得税	按应纳税所得额(详见下表)

本公司及各子公司的所得税税率:

纳税主体名称	所得税税率
浙江天石纳米科技股份有限公司	15%
浙江天一新材料有限公司	20%
广西天石新材料有限公司	25%
崇左天石纳米科技有限公司	25%

2、 税收优惠及批文

(1) 本公司已通过高新技术企业复审认定,并于 2023 年 12 月 8 日收到高新企业证书(证书编号:GR202333005733),资格有效期为 3 年,报告期内本公司享受 15%的企业所得税优惠税率。

(2) 根据《财政部税务总局关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》(财政部税务总局公告 2023 年第 6 号),对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分,减按 25.00%计入应纳税所得额,按 20%的税率缴纳企业所得税。子公司浙江天一新材料有限公司适用上述优惠政策。

(3) 根据《财政部国家税务总局关于安置残疾人员就业有关企业所得税优惠政策问题的通知》(财税〔2009〕70号), 企业安置残疾人员的, 在按照支付给残疾职工工资据实扣除的基础上, 可以在计算应纳税所得额时按照支付给残疾职工工资的 100% 加计扣除。本公司及子公司浙江天一适用上述优惠政策。

(4) 依据财政部、税务总局公告 2023 年第 7 号公告, 企业开展研发活动中实际发生的研发费用, 未形成无形资产计入当期损益的, 在按规定据实扣除的基础上, 自 2023 年 1 月 1 日起, 再按照实际发生额的 100% 在税前加计扣除; 形成无形资产的, 自 2023 年 1 月 1 日起, 按照无形资产成本的 200% 在税前摊销。本公司享受该政策。

六、合并财务报表项目注释

以下注释项目(含公司财务报表重要项目注释)除非特别指出, 期初指 2023 年 1 月 1 日, 期末指 2023 年 12 月 31 日, 本期指 2023 年度, 上期指 2022 年度。

1、货币资金

项目	期末余额	期初余额
库存现金	5,479.17	9,806.60
银行存款	16,674,472.05	15,744,040.41
其他货币资金	55.56	
合计	16,680,006.78	15,753,847.01

2、交易性金融资产

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	69,737,046.17	29,990,890.42
其中: 理财产品	69,737,046.17	29,990,890.42
合计	69,737,046.17	29,990,890.42

3、应收票据

(1) 应收票据分类列示

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	42,287,378.42	42,923,143.86
商业承兑汇票	1,054,239.60	600,100.00
小计	43,341,618.02	43,523,243.86
减: 坏账准备	52,711.98	30,005.00
合计	43,288,906.04	43,493,238.86

(2) 期末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票		12,637,990.23
商业承兑汇票		
合计		12,637,990.23

(3) 按坏账计提方法分类列示

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的 应收票据					
按组合计提坏账准备的 应收票据	43,341,618.02	100.00	52,711.98	0.12	43,288,906.04
其中：银行承兑汇票	42,287,378.42	97.57	-	-	42,287,378.42
商业承兑汇票	1,054,239.60	2.43	52,711.98	5.00	1,001,527.62
合计	43,341,618.02	100.00	52,711.98	—	43,288,906.04

(续)

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的 应收票据					
其中：银行承兑汇票					
按组合计提坏账准备的 应收票据	43,523,243.86	100.00	30,005.00	0.07	43,493,238.86
其中：银行承兑汇票	42,923,143.86	98.62			42,923,143.86
商业承兑汇票	600,100.00	1.38	30,005.00	5.00	570,095.00

合计	43,523,243.86	100.00	30,005.00	—	43,493,238.86
----	---------------	--------	-----------	---	---------------

(4) 坏账准备的情况

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	
银行承兑汇票						
商业承兑汇票	30,005.00	22,706.98				52,711.98
合计	30,005.00	22,706.98				52,711.98

4、应收账款

(1) 按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	63,668,780.68	56,133,933.48
1 至 2 年	310,174.43	578,684.79
2 至 3 年	476,210.62	16,928.86
3 至 4 年	4,022.46	380,040.91
4 至 5 年	323,768.91	1,598,647.53
5 年以上	1,985,167.69	4,385,069.67
小计	66,768,124.79	63,093,305.24
减：坏账准备	5,634,531.21	9,070,106.70
合计	61,133,593.58	54,023,198.54

(2) 按坏账计提方法分类列示

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提坏账准备的应收账款	1,429,548.14	2.14	1,429,548.14	100.00	
按组合计提坏账准备的应收账款	65,338,576.65	97.86	4,204,983.07	6.44	61,133,593.58
其中：账龄组合	65,338,576.65	97.86	4,204,983.07	6.44	61,133,593.58
合计	66,768,124.79	100.00	5,634,531.21	8.44	61,133,593.58

(续)

类别	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款	5,166,492.72	8.19	5,166,492.72	100.00	
按组合计提坏账准备的应收账款	57,926,812.52	91.81	3,903,613.98	6.74	54,023,198.54
其中：账龄组合	57,926,812.52	91.81	3,903,613.98	6.74	54,023,198.54
合计	63,093,305.24	100.00	9,070,106.70	14.38	54,023,198.54

年末单项计提坏账准备的应收账款

应收账款（按单位）	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
常山瑞银贸易有限公司	1,429,548.14	1,429,548.14	100.00	结合民事调解书和律师意见计提
合计	1,429,548.14	1,429,548.14	100.00	

组合 1 中，账龄组合按账龄分析法计提预期信用损失的应收账款

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	63,668,780.68	3,183,439.10	5.00
1 至 2 年	310,174.43	62,034.87	20.00
2 至 3 年	476,210.62	142,863.19	30.00
3 至 4 年	4,022.46	2,011.23	50.00
4 至 5 年	323,768.91	259,015.13	80.00
5 年以上	555,619.55	555,619.55	100.00
合计	65,338,576.65	4,204,983.07	6.44

(3) 坏账准备的情况

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	
组合计提	3,903,613.98	666,604.27		365,235.18		4,204,983.07

单项计提	5,166,492.72	-13,383.05	3,723,561.53	1,429,548.14
合计	9,070,106.70	653,221.22	4,088,796.71	5,634,531.21

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	金额	年限	占应收账款总额的比例 (%)	计提的坏账准备
回天新材	13,838,863.00	1 年以内	20.74	691,943.16
宝洁公司	6,510,095.62	1 年以内、1-2 年、2-3 年	9.75	449,934.40
富乐公司	4,976,732.46	1 年以内	7.45	248,836.63
江苏殿宁化学品有限公司	4,628,860.79	1 年以内	6.93	231,443.04
郑州中原思蓝德高科股份有限公司	3,608,640.00	1 年以内	5.40	180,432.00
合计	33,563,191.87		50.27	1,802,589.23

5、 应收款项融资

(1) 应收款项融资情况

项目	期末余额	期初余额
应收票据	14,647,283.92	19,152,629.48
合计	14,647,283.92	19,152,629.48

(2) 应收款项融资本年增减变动及公允价值变动情况

项目	期初余额		本期变动		期末余额	
	成本	公允价值变动	成本	公允价值变动	成本	公允价值变动
应收票据	19,152,629.48		-4,545,345.56		14,607,283.92	
合计	19,152,629.48		-4,545,345.56		14,607,283.92	

6、 预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	2,472,296.37	97.74	1,233,119.64	89.46
1 至 2 年	30,000.00	1.19	138,176.02	10.02
2 至 3 年	21,500.00	0.85	7,100.00	0.52
3 年以上	5,600.00	0.22		
合计	2,529,396.37	100.00	1,378,395.66	100.00

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	期末余额	账龄	占预付账款 期末余额合 计数的比例 (%)	未结算原因
长兴华宁机械有限公司	1,388,830.66	1 年以内	54.91	尚未达到结算条件
浙江安联矿业有限公司	286,869.98	1 年以内	11.34	尚未达到结算条件
杭州日特环境技术有限公司	264,540.00	1 年以内	10.46	尚未达到结算条件
广西汇宾贸易有限责任公司	112,946.40	1 年以内	4.47	尚未达到结算条件
中国石化销售股份有限公司 浙江杭州石油分公司	98,277.41	1 年以内	3.89	尚未达到结算条件
合计	2,151,464.45	—	85.07	

7、其他应收款

项目	期末余额	期初余额
应收股利		
其他应收款	1,176,995.34	951,459.15
合计	1,176,995.34	951,459.15

(1) 其他应收款

①按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	928,080.46	605,878.86
1 至 2 年	300,250.00	35,100.00
2 至 3 年	-	429,150.00
3 至 4 年	100,000.00	29,394.00
4 至 5 年	25,594.00	158,461.20
5 年以上	274,567.90	564,556.70
小计	1,628,492.36	1,822,540.76
减：坏账准备	451,497.02	871,081.61
合计	1,176,995.34	951,459.15

②按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
员工备用金、借款	28,384.52	486,500.69
押金、保证金	1,435,435.00	1,167,150.00

代扣代垫社保等	14,700.91	12,361.59
代付款项	122,256.60	129,256.60
其他	27,715.33	27,271.88
合计	1,628,492.36	1,822,540.76

③坏账准备计提情况

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		871,081.61	-	871,081.61
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		-419,584.59		-419,584.59
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其它变动				
2023 年 12 月 31 日余额		451,497.02		451,497.02

③ 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	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
广西德保百矿发 电有限公司	押金、保证 金	1,035,340.00	1 年以内、1-2 年	63.58	96,767.00
建德市石屏赤源 石灰石矿	代付款项	122,256.60	5 年以上	7.51	122,256.60
湖南口味王集团 有限责任公司	押金、保证 金	100,000.00	3-4 年、5 年以上	6.14	75,000.00
杭州萧山城市绿 色能源有限公司	押金、保证 金	100,000.00	1 年以内	6.14	5,000.00
民丰特种纸股份 有限公司	押金、保证 金	100,000.00	5 年以上	6.14	100,000.00
合计		1,457,596.60		89.51	399,023.60

8、 存货

(1) 存货分类

项目	期末余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	12,523,537.97		12,523,537.97
库存商品	8,196,090.59		8,196,090.59
周转材料	404,424.97		404,424.97
发出商品	685,959.93		685,959.93
合计	21,810,013.46		21,810,013.46

项目	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
原材料	15,942,291.52		15,942,291.52
库存商品	7,141,163.84		7,141,163.84
周转材料	317,477.99		317,477.99
发出商品	1,179,281.59		1,179,281.59
合计	24,580,214.94		24,580,214.94

9、 其他流动资产

项目	期末余额	期初余额
待抵扣进项税额	67,433.85	196,381.47
结构性存款		20,000,000.00
合计	67,433.85	20,196,381.47

10、 长期股权投资

被投资单位	期初余额	本期增减变动							期末余额	减值准备
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备		
二、联营企业										
建德市白沙小额贷款有限公司	12,540,578.62		11,882,256.11	541,677.49			1,200,000.00			
小计	12,540,578.62		11,882,256.11	541,677.49			1,200,000.00			
合计	12,540,578.62		11,882,256.11	541,677.49			1,200,000.00			

11、 其他权益工具投资

(1) 其他权益工具投资情况

项目	期末余额	期初余额
以公允价值变动且其公允价值变动计入其他综合收益的金融资产	206,014.00	196,204.00
合计	206,014.00	196,204.00

(2) 非交易性权益工具投资情况

项目	本年确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因
浙江建德农村商业银行股份有限公司	14,715.30	62,446.06				
合计	14,715.30	62,446.06			-----	-----

12、 固定资产

项目	期末余额	期初余额
固定资产	110,763,020.47	106,823,675.51
固定资产清理		
合计	110,763,020.47	106,823,675.51

(1) 固定资产

① 固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
一、账面原值					
1、期初余额	65,902,293.26	148,840,548.58	5,118,407.07	2,706,714.87	222,567,963.78
2、本期增加金额	6,293,785.10	16,436,918.30	702,654.90	380,645.92	23,814,004.22
(1) 购置	48,762.00	10,984,810.01	702,654.90	380,645.92	12,116,872.83
(2) 存货\固定资产\在建工程转入	6,245,023.10	4,396,662.53			10,641,685.63
(3) 使用权资产转入		1,055,445.76			1,055,445.76
3、本期减少金额		4,583,321.56	211,436.53	18,171.73	4,812,929.82
(1) 处置		4,583,321.56	211,436.53	18,171.73	4,812,929.82
4、期末余额	72,196,078.36	160,694,145.32	5,609,625.44	3,069,189.06	241,569,038.18
二、累计折旧					
1、期初累计折旧余额	25,673,361.22	82,904,425.07	2,957,721.95	2,039,573.40	113,575,081.64
2、本期累计折旧增加金额	3,238,914.55	10,549,548.03	645,037.70	356,282.68	14,789,782.96

(1) 计提或摊销	3,238,914.55	10,392,035.77	645,037.70	356,282.68	14,632,270.70
(2) 使用权资产转入		157,512.26			157,512.26
3、本期累计折旧减少金额		3,529,625.06	200,864.70	17,263.14	3,747,752.90
(1) 处置		3,529,625.06	200,864.70	17,263.14	3,747,752.90
4、期末余额	28,912,275.77	89,924,348.04	3,401,894.95	2,378,592.94	124,617,111.70
三、减值准备					
1、期初减值准备余额		2,169,206.63			2,169,206.63
2、本期减值准备增加金额		4,040,107.51			4,040,107.51
(1) 计提或摊销		3,494,989.41			3,494,989.41
(2) 使用权资产转入		545,118.10			545,118.10
3、本期减值准备减少金额		20,408.13			20,408.13
4、期末余额		6,188,906.01			6,188,906.01
四、账面价值					
1、期末账面价值	43,283,802.59	64,580,891.27	2,207,730.49	690,596.12	110,763,020.47
2、期初账面价值	40,228,932.04	63,766,916.88	2,160,685.12	667,141.47	106,823,675.51

暂时闲置的固定资产

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
机器设备	309,670.20	115,013.11		194,657.09	
合计	309,670.20	115,013.11		194,657.09	

13、 在建工程

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

在建工程	12,702,019.81	11,022,533.21
工程物资	2,042,719.94	748,079.25
合计	14,744,739.75	11,770,612.46

(1) 在建工程

①在建工程情况

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
烘干尾气余热综合利用及消白烟项目			-	740,985.27		740,985.27
导热油管改造	3,329.46	-	3,329.46	3,329.46		3,329.46
纳米钙在线均化			-	2,206,775.46		2,206,775.46
尾气集中环境改造			-	135,807.70		135,807.70
干法大比表面氢氧化钙项目	3,175,011.23		3,175,011.23	2,502,218.93		2,502,218.93
纳米钙二期综合生产车间			-	2,925,972.11		2,925,972.11
食品钙产能品质提升改造	3,040,726.84		3,040,726.84	650.35		650.35
碳化房碳化塔及尾气处理			-	286,406.42		286,406.42
油炉氨水罐			-	104,633.00		104,633.00
智能均化称重装车系统			-	1,135,494.52		1,135,494.52
兑浆房化灰系统改造	318,952.85		318,952.85			

800 立方成品罐	1,230,288.93		1,230,288.93			
纳米钙 280 立方自动装车粉库	3,773,534.70		3,773,534.70			
纳米钙产线提升技改项目	1,066,224.28		1,066,224.28			
增韧剂项目	24,035.87		24,035.87			
120 方水处理项目	6,977.99		6,977.99			
日产 300 吨节能竖窑项目	240.87		240.87			
纳米钙改性提产及环境改造	15,526.98		15,526.98			
脱硫粉生产线				980,259.99		980,259.99
年产 100 万吨碳酸钙建设项目	47,169.81		47,169.81			
合计	12,702,019.81		12,702,019.81	11,022,533.21		11,022,533.21

②重要在建工程项目本期变动情况

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例 (%)	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度	利息资本化累计金额	利息资本化累计金额	利息资本化累计金额	资金来源
烘干尾气余热综合利用及消白烟项目		740,985.27	326,942.86	1,067,928.13									
纳米钙在线均化		2,206,775.46	168,132.40	2,374,907.86									
干法大比表面		2,502,218.93	672,792.30	-		3,175,011.23							

氢氧化钙项目													
纳米钙二期综合生产车间	2,925,972.11	3,178,837.40	6,104,809.51										
食品钙产能品质提升改造	650.35	3,040,076.49			3,040,726.84								
碳化房碳化塔及尾气处理	286,406.42	1,606,029.56	1,892,435.98										
碳化 120 万大卡冷冻机		816,431.81	816,431.81										
800 立方成品罐		1,230,288.93			1,230,288.93								
纳米钙 280 立方自动装车粉库		3,773,534.70			3,773,534.70								
纳米钙产线提升技改项目		1,066,224.28			1,066,224.28								
增韧体项目		2,451,649.43	2,451,649.43		-								
合计	8,663,008.54	18,330,940.16	14,708,162.72		12,285,785.98								-----

③工程物资

项目	期末余额	期初余额
工程设备	2,042,719.94	748,079.25
合计	2,042,719.94	748,079.25

14、 使用权资产

项目	机器设备	合计
一、账面原值		
1.期初余额	1,055,445.76	1,055,445.76
2.本期增加金额		
3.本期减少金额	1,055,445.76	1,055,445.76
(1)转出至固定资产	1,055,445.76	1,055,445.76
4.期末余额		
二、累计折旧		
1.期初余额	142,172.46	142,172.46
2.本期增加金额	15,339.80	15,339.80
(1)计提	15,339.80	15,339.80
3.本期减少金额	157,512.26	157,512.26
(1)转出至固定资产	157,512.26	157,512.26
4.期末余额		
三、减值准备		
1.期初余额	545,118.10	545,118.10
2.本期增加金额		
(1)计提		
3.本期减少金额	545,118.10	545,118.10
(1)转出至固定资产	545,118.10	545,118.10
4.期末余额		
四、账面价值		
1.期末账面价值		
2.期初账面价值	368,155.20	368,155.20

15、 无形资产

(1) 无形资产情况

项目	土地使用权	非专利技术	排污权	计算机软件	采矿权	合计
一、账面原值						
1、期初余额	34,136,604.98	300,000.00	3,320,114.00	1,224,590.29	1,985,192.23	40,966,501.50
2、本期增加金额	11,536,000.00			9,851.37		11,545,851.37
(1) 购置	11,536,000.00			9,851.37		11,545,851.37
(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	45,672,604.98	300,000.00	3,320,114.00	1,234,441.66	1,985,192.23	52,512,352.87
二、累计摊销						
1、期初余额	6,055,465.65	300,000.00	2,324,080.08	164,181.98	992,596.19	9,836,323.90
2、本期增加金额	722,288.58		332,011.44	112,702.36	224,738.76	1,391,741.14
(1) 计提或摊销	722,288.58		332,011.44	112,702.36	224,738.76	1,391,741.14
3、本期减少金额						
(1) 处置						
4、期末余额	6,777,754.23	300,000.00	2,656,091.52	276,884.34	1,217,334.95	11,228,065.04

三、减值准备						
1、期初余额						
2、本期增加金额						
3、本期减少金额						
4、期末余额						
四、账面价值						
1、期末账面价值	38,894,850.75		664,022.48	957,557.32	767,857.28	41,284,287.83
2、期初账面价值	28,081,139.33		996,033.92	1,060,408.31	992,596.04	31,130,177.60

16、 长期待摊费用

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
下涯村民山林承包费	829,142.56		20,990.88		808,151.68
导热油	62,684.54	66,796.46	77,528.22		51,952.78
仓库货架	90,766.88		32,035.44		58,731.44
干法车间隔墙及墙面制作	40,274.86		40,274.86		
普钙筛粉厂房升高	55,081.24		55,081.24		
脱硝催化剂	47,197.70		35,398.20		11,799.50
煤棚边仓库平台	21,118.75		11,018.52		10,100.23
隔膜板	38,348.05		17,699.16		20,648.89
高速声屏障	258,526.40		27,454.08		231,072.32
双桨叶搅拌轴（主动轴1根）		129,203.54	25,840.68		103,362.86
双桨叶搅拌轴（从动轴1根）		127,433.63	25,486.68		101,946.95
鼠笼式化灰机鼠笼		90,265.49	30,088.44		60,177.05
光伏数采终端服务费		26,425.47	4,404.20		22,021.27
光伏运维费		41,401.70	41,401.70		
食品钙车间改造	34,483.43		25,862.64		8,620.79
碳化更换不锈钢管道		155,676.78	4,324.36		151,352.42
合计	1,477,624.41	637,203.07	474,889.30		1,639,938.18

17、 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明细

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	8,499,830.62	1,274,974.60	9,950,964.68	1,492,644.71
政府补助	4,330,148.96	649,522.34	1,922,633.59	288,395.04
公允价值变动	1,262,953.83	189,443.07	9,109.58	1,366.44
合计	14,092,933.41	2,113,940.01	11,882,707.85	1,782,406.19

(2) 未经抵销的递延所得税负债明细

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性	递延所得税负	应纳税暂时性	递延所得税

	差异	债	差异	负债
固定资产加计扣除	6,263,754.57	939,563.18	5,680,248.70	852,037.30
合计	6,263,754.57	939,563.18	5,680,248.70	852,037.30

(3) 未确认递延所得税资产明细

项目	期末余额	期初余额
资产减值准备	3,827,815.60	2,734,553.36
专项储备	49,383.94	2,346.44
弃置费用	617,441.50	503,452.30
可抵扣亏损	3,324,681.73	3,297,490.14
合计	7,819,322.77	6,537,842.24

(4) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于下年度到期

项目	期末余额	期初余额
2022 年		
2023 年		1,121,672.26
2024 年	432,773.93	432,773.93
2025 年		
2026 年	118,164.78	118,164.78
2027 年	927,993.37	1,624,879.17
2028 年	1,845,749.65	
合计	3,324,681.73	3,297,490.14

18、其他非流动资产

项目	期末余额		期初余额	
	账面余额	减值准备	账面余额	减值准备
预付工程设 备款	618,000.00		618,000.00	1,265,790.83
土地复垦金	408,827.00		408,827.00	348,827.00
合计	1,026,827.00		1,026,827.00	1,614,617.83

19、短期借款

(1) 短期借款分类

项目	期末余额	期初余额
抵押借款	3,537,469.99	5,860,014.47
抵押、保证借款		5,000,000.00

抵押、保证借款利息		5,423.61
合计	3,537,469.99-	10,865,438.08

20、 应付票据

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	38,944,804.90	36,842,792.52
合计	38,944,804.90	36,842,792.52

21、 应付账款

(1) 应付账款列示

项目	期末余额	期初余额
货款	12,564,914.36	14,337,387.89
运费	8,102,455.28	6,436,522.63
费用款	1,280,943.14	1,175,677.93
设备工程款	2,523,998.14	3,369,962.08
合计	24,472,310.92	25,319,550.53

(2) 账龄超过 1 年的重要应付款 无。

22、 合同负债

(1) 合同负债情况

项目	期末余额	期初余额
预收款项	722,749.15	492,657.28
合计	722,749.15	492,657.28

23、 应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	4,561,178.51	29,341,757.12	28,923,496.28	4,979,439.35
二、离职后福利-设定提存计划	175,477.18	2,376,742.15	2,263,557.28	288,662.05
合计	4,736,655.69	31,718,499.27	31,187,053.56	5,268,101.40

(2) 短期薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	4,348,281.86	25,038,629.23	24,568,101.11	4,818,809.98
2、职工福利费	63,901.66	1,889,898.19	1,953,799.85	-
3、社会保险费	144,023.55	1,719,209.02	1,707,894.88	155,337.69
其中：医疗保险费	120,999.33	1,466,010.33	1,463,577.49	123,432.17
工伤保险费	23,024.22	253,198.69	244,317.39	31,905.52
其他				
4、住房公积金	-	515,932.00	515,932.00	-
5、工会经费和职工教育经费	4,971.44	178,088.68	177,768.44	5,291.68
合计	4,561,178.51	29,341,757.12	28,923,496.28	4,979,439.35

(3) 设定提存计划列示

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	169,448.44	2,295,591.24	2,186,309.76	278,729.92
2、失业保险费	6,028.74	81,150.91	77,247.52	9,932.13
3、企业年金缴费		-	-	-
合计	175,477.18	2,376,742.15	2,263,557.28	288,662.05

24、 应交税费

项目	期末余额	期初余额
增值税	1,197,828.42	4,070,621.50
城建税	54,145.58	202,685.61
教育费附加	32,487.35	121,611.37
地方教育费附加	21,658.23	81,074.22
房产税	380,796.99	328,180.66
土地使用税	566,866.00	537,747.00
印花税	26,191.75	22,325.56
资源税	12,091.40	741.05
环保税	16,856.37	12,655.81
企业所得税	1,834,722.18	4,209,756.32
个人所得税	38,687.68	17,494.36
合计	4,182,331.95	9,604,893.46

25、 其他应付款

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	1,364,366.98	1,517,872.14
合计	1,364,366.98	1,517,872.14

(1) 其他应付款**①按款项性质列示**

项目	期末余额	期初余额
往来款	140,068.70	151,953.85
押金、保证金	1,165,267.39	1,355,959.73
经营费用		6,160.00
代扣个人社保	36,560.83	3,798.56
其他	22,470.06	
合计	1,364,366.98	1,517,872.14

26、 一年内到期的非流动负债

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的其他租赁负债	-	95,122.40
一年内到期的应付债券		
合计		95,122.40

27、 其他流动负债

项目	期末余额	期初余额
待转销项税	92,542.40	64,045.50
未终止确认应收票据	9,226,704.87	4,381,056.38
合计	9,319,247.27	4,445,101.88

28、 应付债券

项目	年末余额	年初余额
优先股	30,000,000.00	30,000,000.00

优先股利息	621,000.00	657,000.00
合 计	30,621,000.00	30,657,000.00

划分为金融负债的其他金融工具说明

发行在外的金融工具	年初		本年增加		本年减少		年末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值
优先股	300,000.00	30,000,000.00	-	-	-	-	300,000.00	30,000,000.00
优先股利息	-	657,000.00	-	621,000.00	-	657,000.00	-	657,000.00
合 计	300,000.00	30,657,000.00	-	621,000.00	-	657,000.00	300,000.00	30,657,000.00

注：2020年12月18日，公司取得全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具的《关于对浙江天石纳米科技股份有限公司优先股发行无异议的函》（股转系统函〔2020〕3903号），核准公司非公开发行优先股不超过30万股。本次发行优先股种类为浮动股息率、可累积、非参与、设回售及赎回条款、不可转换为普通股的在境内发行的人民币优先股，发行总额为3,000.00万元。2020年12月29日，公司收到建德产业发展引导基金投资有限公司划入3,000.00万元优先股股金。根据财政部颁发的《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第37号——金融工具列报》和《金融负债与权益工具的区分及相关会计处理规定》的要求，公司本次发行的优先股作为金融负债核算。

29、 长期应付款

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	1,061,061.25	1,061,061.25
减：一年内到期部分		
合 计	1,061,061.25	1,061,061.25

(1) 长期应付款

项目	期末余额	期初余额
矿山环境治理恢复基金	518,553.65	518,553.65
土地复垦	542,507.60	542,507.60
减：一年内到期部分		
合 计	1,061,061.25	1,061,061.25

30、 递延收益

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
政府补助	43,614,423.26	2,673,870.00	4,325,954.16	41,962,339.10
合计	43,614,423.26	2,673,870.00	4,325,954.16	41,962,339.10

其中，涉及政府补助的项目：

补助项目	期初余额	本期增加	本期减少				期末余额	与资产/收益相关
			计入营业外收入	计入其他收益	冲减成本费用	其他减少		
政府性拆迁补助	36,677,484.11			3,728,186.52		100,748.02	32,848,549.57	与资产相关
锅炉补助款	57,333.59			15,999.96			41,333.63	与资产相关
燃煤锅炉淘汰改造补助	1,176,000.00			144,000.00			1,032,000.00	与资产相关
示范转型绿色	689,300.00	732,300.00		80,409.41			1,341,190.59	与资产相关
代垫土地费用补助		1,941,570.00		25,945.26			1,915,624.74	与资产相关
30万吨碳酸钙项目	416,429.16			78,050.31			338,378.85	与资产相关
茶亭矿山项目	430,029.52			56,985.24			373,044.28	与资产相关
土地使用权政府补助	4,167,846.88			95,629.44			4,072,217.44	与资产相关
合计	43,614,423.26	2,673,870.00		4,225,206.14		100,748.02	41,962,339.10	

31、 股本

项目	期初余额	本期增减变动（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	99,729,000.00						99,729,000.00

32、 资本公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
股本溢价	406,404.66			406,404.66
合计	406,404.66			406,404.66

33、 其他综合收益

项目	期初余额	本期发生金额	期末余额
----	------	--------	------

		本期所 得税前 发生额	减：前 期计 入其 他综 合收 益当 期转 入损 益	减：前 期计 入其 他综 合收 益当 期转 入留 存收 益	减：所 得税 费 用	税后归 属于 母公 司	税后归 属于 少数 股 东
一、不能重分类进损益的其他综合收益	34,786.00	9,810.00				9,810.00	44,596.00
其中：其他权益工具投资公允价值变动	34,786.00	9,810.00				9,810.00	44,596.00
其他综合收益合计	34,786.00	9,810.00				9,810.00	44,596.00

34、 专项储备

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	2,346.44	148,151.82	101,114.32	49,383.94
合计	2,346.44	148,151.82	101,114.32	49,383.94

35、 盈余公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	20,561,206.96	4,830,401.12		25,391,608.08
合计	20,561,206.96	4,830,401.12		25,391,608.08

36、 未分配利润

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	86,385,957.50	80,065,319.37
调整期初未分配利润合计数	-	
调整后期初未分配利润	86,385,957.50	80,065,319.37
加：本期归属于母公司股东的净利润	45,245,027.60	31,591,693.01
减：提取法定盈余公积	4,830,401.12	3,330,674.88
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	11,967,480.00	21,940,380.00
转作股本的普通股股利		

期末未分配利润	114,833,103.98	86,385,957.50
---------	----------------	---------------

37、 营业收入和营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	257,398,404.86	166,959,350.41	217,090,829.95	153,466,690.83
其他业务	1,843,946.37	1,326,209.99	1,648,097.38	1,299,008.97
合计	259,242,351.23	168,285,560.40	218,738,927.33	154,765,699.80

(1) 主营业务收入/主营业务成本（按产品类别）

行业名称	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
碳酸钙系列产品	201,916,385.27	110,161,377.67	155,236,999.46	97,080,967.24
氢氧化钙系列产品	40,144,912.05	22,234,154.66	47,538,972.73	27,105,010.70
氧化钙系列产品	2,181,709.58	1,601,013.48	1,711,559.33	1,482,414.93
预聚体	12,935,075.84	5,944,002.26	12,603,298.43	6,432,171.54
运费	-	26,938,686.00		21,366,126.42
增韧剂	220,322.12	80,116.34		
合计	257,398,404.86	166,959,350.41	217,090,829.95	153,466,690.83

(2) 公司前五名客户的营业收入情况

客户名称	营业收入	占公司全部营业收入的比例(%)
回天新材	47,912,870.79	18.48
富乐公司	28,021,096.91	10.81
宝洁公司	11,492,643.54	4.43
白云化工	10,910,716.81	4.21
湖南口味王集团有限责任公司	9,335,032.06	3.60
小计	107,672,360.11	41.53

38、 税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	595,104.07	458,289.75
教育费附加	357,062.42	277,635.73
地方教育费附加	238,041.60	180,653.33
房产税	452,204.36	328,180.67
土地使用税	566,866.00	967,944.60
车船使用税	5,800.57	4,404.38
印花税	107,971.30	72,987.98
资源税	148,486.73	96,055.40
环境保护税	57,363.00	26,355.92

其他		12,375.04
合计	2,528,900.05	2,424,882.80

39、 销售费用

项目	本期发生额	上期发生额
物料消耗	2,314,435.82	1,525,982.49
仓储费	595,479.20	356,869.55
职工薪酬	1,357,947.43	1,328,210.58
办公费	68,821.49	72,956.40
广告宣传费	-	14,000.00
服务费	211,996.09	194,320.74
差旅费	68,170.91	52,768.47
折旧、摊销费	434,423.08	464,566.92
其他	275,806.90	43,910.39
合计	5,327,080.92	4,053,585.54

40、 管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	10,326,442.61	9,745,374.60
办公费	387,397.59	672,222.44
服务费	4,177.52	1,200.00
审计、咨询费	1,370,464.20	1,724,533.31
差旅费	166,457.57	116,497.80
业务招待费	2,647,533.02	2,906,278.48
折旧、摊销费	2,706,227.19	2,679,939.32
房租物管费	309,535.15	335,705.84
会务费	52,920.52	45,826.42
其他	636,374.66	599,241.26
修理费	611,131.14	374,350.59
环保费	1,075,345.74	783,434.63
技术、保安服务费	445,401.37	1,060,942.04
合计	20,739,408.28	21,045,546.73

41、 研发费用

项目	本期发生额	上期发生额
直接投入	9,738,573.77	8,771,386.77
人工	1,923,538.67	1,134,714.04
折旧与摊销	315,104.06	234,625.46

其他费用	196,284.10	92,445.51
技术服务费	800,000.00	-
合计	12,973,500.60	10,233,171.78

42、 财务费用

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	884,563.00	928,090.54
减：利息收入	314,769.31	629,130.21
汇兑损益	-257,300.85	-275,615.41
手续费支出	31,330.04	29,084.65
其他	9,211.68	28,813.05
合计	353,034.56	81,242.62

43、 其他收益

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
拆迁补助款	3,728,186.52	5,367,484.54	3,728,186.52
锅炉补助款	15,999.96	15,999.96	15,999.96
关于拨付 2021 年度推进企业创牌定标项目的通知	-	250,000.00	-
2020 年建德市物流业发展补助	-	149,600.00	-
2020 年建德市节能专项补助	-	374,300.00	-
收失业保险基金	-	118,493.43	-
示范转型绿色	80,409.41	43,000.00	80,409.41
收职工失业保险基金	-	136,609.57	-
建德市残疾人联合会就业补贴	2,760.00	3,320.00	2,760.00
燃煤锅炉淘汰改造补助	144,000.00	144,000.00	144,000.00
个税手续费返还	3,456.54	3,305.97	3,456.54
代垫土地费用补助	25,945.26		25,945.26
2021 年建德市物流业发展补助	159,300.00		159,300.00
“浙江制造”品牌认证奖励	200,000.00		200,000.00
人力资源和社会保障局本级-2023 企业招工奖励	1,200.00		1,200.00
进项税额加计抵减	970,304.41		970,304.41
专精特新补助	250,000.00		250,000.00
建德市数字经济扶持资金	150,000.00		150,000.00
杭州特殊支出人才补贴	100,000.00		100,000.00
柴油叉车淘汰更新补助	72,000.00		72,000.00
2022 年第一批品字标浙江制造资助经费	60,000.00		60,000.00
污染源自动监控设备补助	59,400.00		59,400.00
招工奖励	600.00		600.00
30 万吨碳酸钙项目	78,050.31	79,306.08	78,050.31
茶亭矿山项目	56,985.24	56,985.24	56,985.24
土地使用权补助	95,629.44	95,629.44	95,629.44

收残疾人补助		968.33	
稳岗补贴	4,393.88	4,456.78	4,393.88
德保县企业吸纳脱贫劳动力社会保险补助	32,471.11	11,941.28	32,471.11
留工培训补助		7,500.00	
振兴项目资金补助		500,000.00	
合计	6,291,092.08	7,362,900.62	6,291,092.08

44、 投资收益

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	541,677.49	1,402,808.97
处置长期股权投资产生的投资收益	743.89	
交易性金融资产持有期间取得的投资收益	3,769,735.87	
其他权益工具投资持有期间取得的股利收入	14,715.30	14,014.58
处置交易性金融资产取得的投资收益	680,089.32	927,537.71
合计	5,006,961.87	2,344,361.26

45、 公允价值变动收益

项目	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	-2,447,131.82	-9,109.58
合计	-2,447,131.82	-9,109.58

46、 信用减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
坏账损失	-256,343.61	-537,566.81
合计	-256,343.61	-537,566.81

上表中，损失以“-”号填列，收益以“+”号填列。

47、 资产减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
固定资产减值损失	-3,494,989.41	
合计	-3,494,989.41	

48、 资产处置收益

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
资产处置收益	8,715.78	216,905.87	8,715.78

合计	8,715.78	216,905.87	8,715.78
----	----------	------------	----------

49、 营业外收入

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
非流动资产报废利得		29,689.14	
其中：固定资产报废利得		29,689.14	
政府补助		20,000.00	
违约赔偿	119,395.26	19,954.00	119,395.26
其他	3,290.75	5,908.44	3,290.75
无需支付的款项	37,095.66		37,095.66
合计	159,781.67	75,551.58	159,781.67

50、 营业外支出

项目	本期发生额	上期发生额	计入本期非经常性损益的金额
非流动资产报废损失	808,540.49	650.00	808,540.49
赔偿金及罚款支出	276,464.28	124,140.00	276,464.28
对外捐赠	50,000.00		50,000.00
其他	250,883.76	71,010.02	250,883.76
合计	1,385,888.53	195,800.02	1,385,888.53

51、 所得税费用

(1) 所得税费用表

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	7,916,044.79	3,990,731.92
递延所得税费用	-244,007.94	-190,383.95
合计	7,672,036.85	3,800,347.97

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本期发生额
利润总额	52,917,064.45
按法定/适用税率计算的所得税费用	7,937,559.67
子公司适用不同税率的影响	-346,885.00
调整以前期间所得税的影响	93,436.95

非应税收入的影响	-183,678.79
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,160,932.45
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-54.18
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	775,280.56
加计扣除的影响	-1,764,554.81
所得税费用	7,672,036.85

52、 现金流量表项目

(1) 收到其他与经营活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
政府补助	3,772,741.54	2,312,795.36
利息收入	314,768.53	381,079.69
员工借款归还	458,100.00	
往来款等其他	4,647,739.65	1,608,982.00
合计	9,193,349.72	4,302,857.05

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
银行手续费	21,246.67	20,938.67
经营费用	9,012,324.19	9,567,878.12
往来款等其他	4,545,752.00	1,998,840.45
合计	13,579,322.86	11,587,657.24

(3) 收到其他与投资活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
利息收入		248,000.00
理财产品	68,806,712.43	70,000,000.00
资金占用利息		427,137.73
合计	68,806,712.43	70,675,137.73

(4) 支付其他与投资活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
理财产品	111,000,000.00	100,000,000.00
合计	111,000,000.00	100,000,000.00

(5) 支付其他与筹资活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
融资租赁	109,128.00	449,003.36
合计	109,128.00	449,003.36

53、 现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	本期金额	上期金额
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	4,5245,027.60	31,591,693.01
加：资产减值准备	3,492,545.29	
信用减值损失	258,787.73	537,566.81
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	14,632,270.70	15,815,454.05
使用权资产折旧	15,339.80	90,997.80
无形资产摊销	1,391,741.14	1,294,122.93
长期待摊费用摊销	474,889.30	574,603.07
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	-8,715.78	-216,905.87
固定资产报废损失	808,540.49	-29,039.14
公允价值变动损失	2,447,131.82	9,109.58
财务费用	497,413.98	330,053.91
投资损失	-5,006,961.87	-2,344,361.26
递延所得税资产减少	-331,533.82	-376,073.85
递延所得税负债增加	87,525.88	185,689.90
存货的减少	2,770,201.48	-2,513,840.76
经营性应收项目的减少	-30,006.14	-22,812,280.83
经营性应付项目的增加	-20,997,258.27	14,183,829.26
其他		
经营活动产生的现金流量净额	45,746,939.33	36,320,618.61
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		

债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3、现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	16,680,006.78	15,753,847.01
减：现金的期初余额	15,753,847.01	38,813,261.99
加：现金等价物的期末余额	0.00	20,000,000.00
减：现金等价物的期初余额	20,000,000.00	10,000,000.00
现金及现金等价物净增加额	-19,073,840.23	-13,059,414.98

(2) 现金及现金等价物的构成

项目	本期余额	上期余额
一、现金	16,680,006.78	15,753,847.01
其中：库存现金	5,479.17	9,806.60
可随时用于支付的银行存款	16,674,472.05	15,744,040.41
可随时用于支付的其他货币资金	55.56	
二、现金等价物	-	20,000,000.00
其中：理财	-	20,000,000.00
三、期末现金及现金等价物余额	16,680,006.78	35,753,847.01
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		

54、 所有权或使用权受限制的资产

项目	期末账面价值	受限原因
应收票据	12,637,990.23	未终止票据背书或贴现
固定资产	11,381,709.81	借款抵押
无形资产	13,405,859.68	借款抵押
合计	37,425,559.72	

55、 外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

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	597,382.58	7.0827	4,231,081.59
应收账款			
其中：美元	583,314.11	7.0827	4,131,438.85
其中：欧元	21,028.00	7.8592	165,263.26
合同负债			
其中：美元	22,328.32	7.0827	158,144.79
其他流动负债			
其中：美元	2,902.68	7.0827	20,558.81

七、 合并范围的变更

无

八、 在其他主体中的权益

1、 在子公司中的权益

(1) 本集团的构成

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	
浙江天一新材料有限公司	杭州建德	杭州建德	化学原料和化学制品制造业	100.00		出资设立
广西天石新材料有限公司	广西百色	广西百色	非金属矿物制品业	100.00		出资设立
崇左天石纳米科技有限公司	广西崇左	广西壮族自治区崇左市江州区驮卢镇左江华侨农场办公楼	化学原料和化学制品制造业	100.00		出资设立

2、 在合营企业或联营企业中的权益

截至 2023 年 12 月 31 日，本公司已无持股的联合营企业。

九、 关联方及关联交易

1、 本公司的母公司情况

本集团的最终控制方是周新民。

2、 本公司的子公司情况

详见附注八、1、在子公司中的权益。

3、 本集团的合营和联营企业情况

本公司重要的合营和联营企业详见附注八、2、在合营安排或联营企业中的权益。

4、 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本集团关系
浙江建德农村商业银行股份有限公司	发行人参股企业
建德市新安江街道红帝副食品商行	实控人董监高及近亲属控制或担任董监高的企业
周元新	5%以上股份的其他股东
周红星	5%以上股份的其他股东
赵健	5%以上股份的其他股东
汪丽红	发行人董监高
黄来苟	发行人董监高
黄树清	发行人董监高

徐道荣	发行人前董监高
吴向红	发行人董监高
罗清平	发行人董监高
赵金权	发行人董监高
金建明	发行人董监高
陈春玉	发行人董监高
翁洪	发行人董监高
吴土姣	发行人董监高
赵蓉	实控人、董监高、主要股东近亲属
余周山	实控人、董监高、主要股东近亲属
黄泽元	实控人、董监高、主要股东近亲属
周寒	实控人、董监高、主要股东近亲属
方素连	实控人、董监高、主要股东近亲属
吴彩红	实控人、董监高、主要股东近亲属
周新良	实控人、董监高、主要股东近亲属
周新月	实控人、董监高、主要股东近亲属
刘霞	实控人、董监高、主要股东近亲属
徐静怡	实控人、董监高、主要股东近亲属

5、关联方交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

①采购商品/接受劳务情况

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
建德市新安江街道红帝副食品商行	采购副食品	404,532.20	434,147.13

(2) 关联担保情况

①本公司作为被担保方

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
周新民、刘霞	70,000,000.00	2022-10-13	2027-10-13	否

6、关联方应收应付款项

无

九、 承诺及或有事项

1、重大承诺事项

截至 2023 年 12 月 31 日，本集团无需要披露的重大承诺事项。

2、或有事项

截至 2023 年 12 月 31 日，本集团无需要披露的重大或有事项。

十、 资产负债表日后事项

截止本报告日，本集团无需要披露的资产负债表日后事项。

十一、 其他重要事项

无

十二、 母公司财务报表主要项目注释

1、 应收账款

(2) 按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	61,848,230.03	56,161,033.48
1 至 2 年	368,174.43	578,684.79
2 至 3 年	476,210.62	16,928.86
3 至 4 年	4,022.46	380,040.91
4 至 5 年	323,768.91	1,598,647.53
5 年以上	1,985,167.69	4,385,069.67
小计	65,005,574.14	63,120,405.24
减：坏账准备	5,543,503.68	9,068,561.70
合计	59,462,070.46	54,051,843.54

(2) 按坏账计提方法分类列示

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款	1,429,548.14	2.20	1,429,548.14	100.00	

按组合计提 坏账准备的 应收账款	63,576,026.00	97.80	4,113,955.54	6.47	59,462,070.46
其中：账龄组 合	63,518,026.00	97.71	4,113,955.54	6.48	59,404,070.46
合并范围内 关联方	58,000.00	0.09			58,000.00
合计	65,005,574.14	100.00	5,543,503.68	8.53	59,462,070.46

(续)

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的 应收账款	5,166,492.72	8.19	5,166,492.72	100.00	
按组合计提坏账准备 的应收账款	57,953,912.52	91.81	3,902,068.98	6.73	54,051,843.54
其中：账龄组合	57,895,912.52	91.72	3,902,068.98	6.74	53,993,843.54
合计	63,120,405.24	100.00	9,068,561.70	14.37	54,051,843.54

①-按单项计提坏账准备：

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
常山瑞银贸易有限公司	1,429,548.14	1,429,548.14	100.00	结合民事调解书
合计	1,429,548.14	1,429,548.14	100.00	

(3) 坏账准备的情况

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	
组合计提	3,902,068.98	577,121.74		365,235.18		4,113,955.54
单项计提	5,166,492.72	-13,383.05		3,723,561.53		1,429,548.14
合计	9,068,561.70	563,738.69		4,088,796.71		5,543,503.68

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	期末余额	账龄	占应收账款期 末余额合计数 的比例	计提的坏 账准备
------	------	----	-------------------------	-------------

回天新材	13,838,863.00	1 年以内	21.29	691,943.16
宝洁公司	5,850,897.91	1 年以内、1-2 年、 2-3 年	9.00	416,974.51
富乐公司	4,976,732.46	1 年以内	7.66	248,836.63
江苏殿宁化学品有限公司	4,628,860.79	1 年以内	7.12	231,443.04
郑州中原思蓝德高科股份有限公司	3,608,640.00	1 年以内	5.55	180,432.00
合计	32,903,994.16		50.62	1,769,629.34

2、其他应收款

①按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	4,637,730.72	2,491,006.31
1 至 2 年	2,199,050.00	1,025,100.00
2 至 3 年	1,000,000.00	429,150.00
3 至 4 年	100,000.00	5,029,394.00
4 至 5 年	5,025,594.00	288,461.20
5 年以上	402,567.90	562,556.70
小计	13,364,942.62	9,825,668.21
减：坏账准备	351,648.12	852,397.98
合计	13,013,294.50	8,973,270.23

②按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
员工备用金、借款	12,813,428.32	8,803,943.41
押金、保证金	398,095.00	864,750.00
代扣代垫社保等	3,447.37	446.32
代付款项	122,256.60	129,256.60
其他	27,715.33	27,271.88
小计	13,364,942.62	9,825,668.21
减：坏账准备	351,648.12	852,397.98
合计	13,013,294.50	8,973,270.23

③坏账准备计提情况

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	整个存续期预期信用	整个存续期预期信	

	信用损失	损失（未发生信用减值）	用损失（已发生信用减值）	
2023年1月1日余额		852,397.98		852,397.98
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		-500,749.86		-500,749.86
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2023年12月31日余额		351,648.12		351,648.12

⑤按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	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
广西天石新材料有限公司	员工备用金、借款	12,795,428.32	1年以内、1-2年、2-3年、4-5年、5年以上	95.74	-
建德市石屏赤源石灰石矿	代付款项	122,256.60	5年以上	0.91	122,256.60
湖南口味王集团有限责任公司	押金、保证金	100,000.00	3-4年,5年以上	0.75	75,000.00
杭州萧山城市绿色能源有限公司	押金、保证金	100,000.00	1年以内	0.75	5,000.00
民丰特种纸股	押金、保证金	100,000.00	5年以上	0.75	100,000.00

份有限公司					
合计		13,217,684.92		98.90	302,256.60

3、长期股权投资

(1) 长期股权投资分类

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	25,400,000.00		25,400,000.00	25,400,000.00		25,400,000.00
对联营、合营企业投资				12,540,578.62		12,540,578.62
合计	25,400,000.00		25,400,000.00	37,940,578.62		37,940,578.62

(2) 对子公司投资

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
浙江天一新材料有限公司	4,400,000.00			4,400,000.00		
广西天石新材料有限公司	20,000,000.00			20,000,000.00		
崇左天石纳米科技有限公司	1,000,000.00			1,000,000.00		
合计	25,400,000.00			25,400,000.00		

(3) 对联营、合营企业投资

被投资单位	期初余额	本期增减变动				
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动
联营企业						
建德市白沙小额贷款有限公司	12,540,578.62		11,882,256.11	541,677.49		
小计	12,540,578.62		11,882,256.11	541,677.49		
合计	12,540,578.62		11,882,256.11	541,677.49		

(续)

被投资单位	本期增减变动			期末余额	减值准备
	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		期末余额
联营企业					
建德市白沙小额贷款有限公司	1,200,000.00				

小计	1,200,000.00			
合计	1,200,000.00			

4、营业收入和营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	250,712,421.00	161,077,944.70	215,571,373.61	152,691,670.19
其他业务	735,847.33	93,200.86	641,761.83	82,237.11
合计	251,448,268.33	161,171,145.56	216,213,135.44	152,773,907.30

(1) 主营业务收入/主营业务成本 (按产品类别)

行业名称	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
碳酸钙系列产品	195,233,357.16	103,829,724.01	153,717,543.12	95,842,901.01
氢氧化钙系列产品	40,141,956.30	22,232,119.26	47,538,972.73	27,105,010.70
氧化钙系列产品	2,181,709.58	1,601,013.48	1,711,559.33	1,482,414.93
预聚体	12,935,075.84	5,944,002.26	12,603,298.43	6,432,171.54
运费	-	27,390,969.35		21,829,172.01
增韧剂	220,322.12	80,116.34		
合计	250,712,421.00	161,077,944.70	215,571,373.61	152,691,670.19

(2) 公司前五名客户的营业收入情况

客户名称	营业收入	占公司全部营业收入的比例(%)
回天新材	47,912,870.79	19.06
富乐公司	28,021,096.91	11.14
白云化工	10,910,716.81	4.34
宝洁公司	10,030,644.84	3.99
湖南口味王集团有限责任公司	9,335,032.06	3.71
小计	106,210,361.41	42.24

5、投资收益

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	541,677.49	1,402,808.97
处置长期股权投资产生的投资收益	743.89	
交易性金融资产持有期间取得的投资收益	3,769,735.87	
处置交易性金融资产取得的投资收益	680,089.32	927,537.71

其他权益工具投资持有期间的投资收益	14,715.30	14,014.58
合计	5,006,961.87	2,344,361.26

十三、 补充资料

1、 本期非经常性损益明细表

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-799,080.82	
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	6,338,222.47	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	2,002,693.37	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
委托他人投资或管理资产的损益		
对外委托贷款取得的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
非货币性资产交换损益		
债务重组损益		
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等		
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响		
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用		
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
交易价格显失公允的交易产生的收益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-464,696.76	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		

小计	7,077,138.26
减：所得税影响额	1,067,143.62
少数股东权益影响额（税后）	
合计	6,009,994.64

注：非经常性损益项目中的数字“+”表示收益及收入，“-”表示损失或支出。

本集团对非经常性损益项目的确认依照《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益（2023年修订）》（证监会公告[2023]65号）的规定执行。

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产 收益率（%）	每股收益	
		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	20.31	0.45	0.45
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	17.61	0.39	0.39

附件 会计信息调整及差异情况

一、 会计政策变更、会计估计变更或重大差错更正等情况

(一) 会计数据追溯调整或重述情况

会计政策变更 会计差错更正 其他原因 不适用

单位：元

科目/指标	上年期末（上年同期）		上上年期末（上上年同期）	
	调整重述前	调整重述后	调整重述前	调整重述后
无	-	-	-	-

1、《企业会计准则解释第 16 号》

财政部于 2022 年 12 月 13 日发布了《企业会计准则解释第 16 号》(以下简称“解释 16 号”)。根据解释 16 号：

对于不是企业合并、交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易，不再豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产。

公司对该类交易因资产和负债的初始确认所产生的应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异，在交易发生时分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。根据解释 16 号的规定，本集团决定于 2023 年 1 月 1 日执行上述规定，并在 2023 年度财务报表中对 2022 年 1 月 1 日之后发生的该等单项交易追溯应用。对于 2022 年 1 月 1 日之前发生的该等单项交易，如果导致 2022 年 1 月 1 日相关资产、负债仍然存在暂时性差异的，本集团在 2022 年 1 月 1 日确认递延所得税资产和递延所得税负债，并将差额(如有)调整 2022 年 1 月 1 日的留存收益，该政策对本集团 2022 年期初留存收益及可比报表无重大影响。

(二) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的原因及影响

适用 不适用

二、 非经常性损益项目及金额

单位：元

项目	金额
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-799,080.82
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	6,338,222.47
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	2,002,693.37
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	-464,696.76
非经常性损益合计	7,077,138.26
减：所得税影响数	1,067,143.62

少数股东权益影响额（税后）	
非经常性损益净额	6,009,994.64

三、 境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用