

# 山东泰和科技股份有限公司

## 2023 年年度报告

2024-026

2024 年 3 月

# 2023 年年度报告

## 第一节 重要提示、目录和释义

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

公司负责人程终发、主管会计工作负责人颜秀及会计机构负责人（会计主管人员）梁路声明：保证本年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

报告期公司实现净利润 1.42 亿元，较上年同期降低 64.33%。报告期公司实现水处理药剂销量 27.77 万吨，同比增长 5.67%。受市场环境、市场竞争加剧、水处理药剂产品售价随原材料采购价格下降等因素影响，水处理药剂产品售价、收入及毛利下降，而费用相对固定，导致水处理药剂产品净利率下降；因应收账款、其他应收款、长期应收款、存货、在建工程等计提资产减值准备减少净利润 4,461.80 万元；另外，受市场供需影响，子公司氢力新材料（山东）有限公司亏损 3,418.55 万元。

本年度报告中涉及的未来发展战略、经营计划等前瞻性内容属于计划性事项，能否实现取决于市场状况变化等多种因素，存在不确定性，并不代表公司对未来年度的盈利预测，也不构成公司对投资者及相关人士的实质性承诺。投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。敬请投资者注意投资风险。

公司在本年度报告中详细阐述了未来可能存在的风险因素及对策，具体内容详见本报告第三节“管理层讨论与分析”之“十一、公司未来发展的展望”，敬请投资者予以关注。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以公司总股本 218,430,000 股扣减回购专用证券账户 9,436,700 股后 208,993,300 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.67 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。

## 目录

第一节 重要提示、目录和释义.....	2
第二节 公司简介和主要财务指标.....	7
第三节 管理层讨论与分析.....	11
第四节 公司治理.....	42
第五节 环境和社会责任.....	66
第六节 重要事项.....	74
第七节 股份变动及股东情况.....	91
第八节 优先股相关情况.....	97
第九节 债券相关情况.....	98
第十节 财务报告.....	错误!未定义书签

## 备查文件目录

- 一、载有公司法定代表人签名的公司 2023 年年度报告文本。
- 二、载有公司法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报表。
- 三、报告期内在巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。
- 四、其他备查文件。
- 五、以上备查文件的备置地点：公司证券部办公室。

## 释义

释义项	指	释义内容
本公司、公司、泰和科技	指	山东泰和科技股份有限公司（曾用名：山东泰和水处理科技股份有限公司） 公司前身：山东泰和水处理有限公司，山东省泰和水处理有限公司
泰和进出口	指	山东泰和化工进出口有限公司，为公司全资子公司
赛诺思	指	山东赛诺思精细化工有限公司，为公司全资子公司
丰益泰和	指	山东丰益泰和科技有限公司，为公司全资子公司
泰和智能	指	泰和智能（山东）有限公司，为公司全资子公司
TAICO	指	TAICO INC.，为公司全资子公司，截至目前已注销
丰汇泰和	指	北京丰汇泰和投资管理有限公司，为公司全资子公司
泰和新能源	指	泰和新能源材料（山东）有限公司，为公司全资子公司
泰力达	指	山东泰力达电子有限公司，为公司全资子公司
丰汇国晟	指	山东丰汇国晟电池有限公司，为公司全资子公司
氢力新材料	指	氢力新材料（山东）有限公司，为公司全资子公司
元力餐饮	指	山东泰和元力餐饮有限公司，为公司全资子公司
中科化学	指	枣庄中科化学有限公司
报告期	指	2023 年 1 月 1 日-2023 年 12 月 31 日
上年同期、去年同期	指	2022 年 1 月 1 日-2022 年 12 月 31 日
报告期初	指	2023 年 1 月 1 日
报告期末	指	2023 年 12 月 31 日
元、万元	指	人民币元、人民币万元
股东大会	指	山东泰和科技股份有限公司股东大会
董事会	指	山东泰和科技股份有限公司董事会
监事会	指	山东泰和科技股份有限公司监事会
交易所、深交所	指	深圳证券交易所
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
中泰证券、保荐机构	指	中泰证券股份有限公司
枣庄和生	指	枣庄和生投资管理中心（有限合伙）
募投项目	指	具体指年产 28 万吨水处理剂项目、水处理剂系列产品项目、研发中心建设项目、补充流动资金项目

## 第二节 公司简介和主要财务指标

### 一、公司信息

股票简称	泰和科技	股票代码	300801
公司的中文名称	山东泰和科技股份有限公司		
公司的中文简称	泰和科技		
公司的外文名称（如有）	Shandong Taihe Technologies CO.,Ltd.		
公司的外文名称缩写（如有）	Taihe Technologies		
公司的法定代表人	程终发		
注册地址	山东省枣庄市市中区十里泉东路 1 号		
注册地址的邮政编码	277100		
公司注册地址历史变更情况	公司自 2019 年 11 月上市以来，注册地址未发生变更		
办公地址	山东省枣庄市市中区十里泉东路 1 号		
办公地址的邮政编码	277100		
公司网址	www.thwater.com		
电子信箱	thzq@thwater.com		

### 二、联系人和联系方式

	代行董事会秘书	证券事务代表
姓名	程终发	石卉
联系地址	山东省枣庄市市中区十里泉东路 1 号	山东省枣庄市市中区十里泉东路 1 号
电话	0632-5201266	0632-5201266
传真	0632-5201988	0632-5201988
电子信箱	thzq@thwater.com	thzq@thwater.com

### 三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	深圳证券交易所： <a href="http://www.szse.cn">http://www.szse.cn</a>
公司披露年度报告的媒体名称及网址	证券时报、证券日报、中国证券报、上海证券报、 <a href="http://www.cninfo.com.cn">www.cninfo.com.cn</a>
公司年度报告备置地点	山东泰和科技股份有限公司 证券部

### 四、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	北京市海淀区车公庄西路 19 号 68 号楼 A-1 和 A-5 区域
签字会计师姓名	张居忠、李效辉

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用 不适用

保荐机构名称	保荐机构办公地址	保荐代表人姓名	持续督导期间
中泰证券股份有限公司	山东省济南市市中区经七路 86 号	王飞、曾丽萍	2019 年 11 月 28 日-2022 年 12 月 31 日，因报告期内公司首发募集资金尚未使用完毕，保荐机构继续履行募集资金相关的持续督导职责直至募集资金使用完毕。

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

## 五、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

	2023 年	2022 年	本年比上年增减	2021 年
营业收入（元）	2,205,564,670.67	2,727,016,064.17	-19.12%	2,209,112,905.06
归属于上市公司股东的净利润（元）	141,843,161.48	397,628,099.01	-64.33%	278,478,638.37
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	115,877,493.84	391,104,439.48	-70.37%	265,741,711.52
经营活动产生的现金流量净额（元）	407,019,810.55	476,754,998.25	-14.63%	254,894,435.70
基本每股收益（元/股）	0.6686	1.8376	-63.62%	1.2893
稀释每股收益（元/股）	0.6686	1.8376	-63.62%	1.2893
加权平均净资产收益率	6.04%	17.64%	-11.60%	14.12%
	2023 年末	2022 年末	本年末比上年末增减	2021 年末
资产总额（元）	3,117,749,142.07	2,907,785,475.07	7.22%	2,556,205,246.87
归属于上市公司股东的净资产（元）	2,371,399,602.22	2,374,630,031.56	-0.14%	2,115,908,685.55

公司最近三个会计年度扣除非经常性损益前后净利润孰低者均为负值，且最近一年审计报告显示公司持续经营能力存在不确定性

是 否

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

是 否

公司报告期末至年度报告披露日股本是否因发行新股、增发、配股、股权激励行权、回购等原因发生变化且影响所有者权益金额

是 否

支付的优先股股利	0.00
支付的永续债利息（元）	0.00
用最新股本计算的全面摊薄每股收益（元/股）	0.6494

## 六、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	517,370,173.67	524,514,491.55	596,209,862.90	567,470,142.55
归属于上市公司股东的净利润	32,139,647.56	28,171,237.93	55,383,681.50	26,148,594.49

归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	26,407,353.00	24,478,413.02	51,172,329.54	13,819,398.28
经营活动产生的现金流量净额	-6,833,197.92	112,542,506.55	17,010,230.52	284,300,271.40

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

## 七、境内外会计准则下会计数据差异

### 1、同时按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

### 2、同时按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

## 八、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2023 年金额	2022 年金额	2021 年金额	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）	-1,319,400.28	-629,779.77	-2,882,874.04	
计入当期损益的政府补助（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）	9,026,180.97	6,317,641.27	6,794,696.37	
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	6,523,914.54	3,458,839.98	11,616,445.59	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	200,479.72			主要系长期应收款利息增加所致
对外委托贷款取得的损益	4,782,494.75			
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	464,376.16			
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用	3,094,702.78			
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	8,104,307.79	-2,169,627.61	-366,545.34	
减：所得税影响额	4,911,388.79	443,297.37	2,421,350.20	
少数股东权益影响额（税后）		10,116.97	3,445.53	
合计	25,965,667.64	6,523,659.53	12,736,926.85	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

公司不存在将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目的情形。

## 第三节 管理层讨论与分析

### 一、报告期内公司所处行业情况

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“化工行业相关业务”的披露要求

#### 1、行业的发展阶段

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2017）标准，公司所属行业为“C 制造业”中的“C2662 专项化学用品制造”。公司主要产品为水处理药剂及其联副产品。随着水处理药剂种类及应用领域不断拓展，公司所处行业处于稳步发展阶段。

#### 2、行业的周期性特点

公司主要产品的下游行业为水处理服务行业，终端需求行业主要为电力、采油、冶金、石化、日化、造纸等行业。对于上述客户的用水系统，水处理药剂为必需品，必须连续投加才能保证系统稳定运行，否则会出现结垢、腐蚀现象。因此水处理药剂产品属于必需品、易耗品，没有明显的周期性。

#### 3、公司所处的行业地位

公司产品线齐全，工艺技术优势突出，是目前全球生产规模最大、品种规格最全的水处理药剂生产企业之一。报告期内，公司水处理药剂内销、外销收入分别占水处理药剂总收入的 39.91%、60.09%。公司作为全球重要的水处理药剂生产商，凭借较强的技术优势、成本优势、质量与服务优势服务于全球客户。

### 二、报告期内公司从事的主要业务

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“化工行业相关业务”的披露要求  
主要业务、主要产品及其用途

公司主要产品为水处理剂及其联副产品，主要包括：阻垢剂、缓蚀剂、杀菌灭藻剂、螯合剂、分散剂、反渗透药剂、助洗剂等，广泛应用于水处理、采油、日化、纺织印染、造纸、电子清洗等领域。

#### 经营模式

公司以工艺技术、生产规模、持续创新、产品质量、成本控制等方面的优势引领水处理药剂生产领域发展，仅向水处理服务商及贸易商销售水处理单剂产品和复配产品，不直接向电力、采油、冶金、石化、日化、造纸等水处理终端客户销售产品，无需配备大量的为终端客户服务的技术人员，便于公司集中资源不断提升产品技术工艺水平，提高产品质量，扩大生产能力，实现规模经济效益。

#### 主要原材料的采购模式

主要原材料	采购模式	采购额占采购总额的比例	结算方式是否发生重大变化	上半年平均价格（元/吨）	下半年平均价格（元/吨）
黄磷	根据生产计划、原材料市场价格和库存情况确定并实施采购计划	20.01%	否	-	22,287.29
三氯化磷		18.39%	否	5,662.31	5,340.60
液酞		7.18%	否	6,140.70	5,906.46
冰醋酸		6.85%	否	2,617.90	3,066.09
叔胺		5.97%	否	14,121.77	13,343.27

原材料价格较上一报告期发生重大变化的原因

年产 16 万吨三氯化磷项目 2023 年投入使用，导致黄磷采购额增加，三氯化磷采购额下降。

能源采购价格占生产总成本 30% 以上

适用  不适用

主要能源类型发生重大变化的原因

主要产品生产技术情况

主要产品	生产技术所处的阶段	核心技术人员情况	专利技术	产品研发优势
1227	工业化应用	核心技术人员由研发人员、工艺设计人员和生产技术人员等组成，报告期内未发生变化，主要核心技术人员稳定且均有多年从业经验，积累了丰富的 1227 研发、工艺设计及生产技术管理经验。	-	1、在封闭式生产系统中实现了产品的连续化生产，物料的不断循环利用，产品性能稳定； 2、多效、梯级能源利用方案的设计，单位产能可降低能耗； 3、单套连续化生产设备可达到数万吨年产能，万元产值投资成本大幅降低。
PBTC A	工业化应用	核心技术人员由研发人员、工艺设计人员和生产技术人员等组成，报告期内未发生变化，主要核心技术人员稳定且均有多年从业经验，积累了丰富的 PBTCA 研发、工艺设计及生产技术管理经验。	间歇法生产 2-磷酸丁烷-1,2,4-三羧酸的装置（ZL201420524296.2）、2-磷酸丁烷-1,2,4-三羧酸五酯水解连续化装置（ZL201420524297.7）、一种马来酸二甲酯合成装置（ZL201621145499.6）、一种 2-磷酸丁烷-1,2,4-三羧酸五酯连续化水解装置（ZL201822234352.X）、亚磷酸二甲酯连续合成装置（ZL201920309832.X）、一种亚磷酸二甲酯的连续化合成装置（ZL201920412914.7）	1、开发了主要原材料马来酸二甲酯塔式连续酯化反应工艺及装置，生产效率和产能大幅提升； 2、采用连续多级水解与蒸馏耦合工艺技术，水解效率提升，能源多效梯级利用，单位产能能耗降低，实现物料的循环利用； 3、通过多年工艺优化实现了年产 4 万吨 PBTCA 生产装置的连续化、智能化以及现场的无人化。
ATMP	工业化应用	核心技术人员由研发人员、工艺设计人员和生产技术人员等组成，报告期内未发生变化，主要核心技术人员稳定且均有多年从业经验，积累了丰富的 ATMP 研发、工艺设计及生产技术管理经验。	一种酸性工业废水中甲醛综合利用的方法（ZL200810158166.0）、一种含甲醛酸性废水的综合处理方法（ZL201310405148.9）、一种氨基三亚甲基磷酸连续化生产工艺（ZL201310221727.8）、有机磷晶体连续化生产装置（ZL201921594694.0）	1、改变传统生产方式，将前期合成反应与后处理工艺过程分设备进行，生产效率提高，能耗降低； 2、采用多级分离提纯和吸收提浓方式，实现物料循环利用，节约成本和环保效益显著； 3、新的年产 3 万吨连续化生产装置已于 2022 年 4 月建成投产； 4、将自动化控制技术融入到高效生产工艺中，提高生产效率和人员、装置安全性。
HEDP	工业化应用	核心技术人员由研发人员、工艺设计人员和生产技术人员等组成，报告期内未发生变化，主要核心技术人员稳定且均有多年从业经验，积累了丰富的 HEDP 研发、工艺设计及生产技术管理经验。	一种适用于电子级固体羟基亚乙基二磷酸的制备工艺（ZL200710013340.8）、一种羟基亚乙基二磷酸连续化合成工艺（ZL201210400118.4）、羟基亚乙基二磷酸生产过程低浓度醋酸提浓工艺（ZL201310191634.5）、一种水处理剂 HEDP 生产线副产氯化氢的处理装置（ZL201821087466.X）、一种水处理剂副产氯化氢的净化装置（ZL201821164849.2）、水处理剂联产乙酰氯的提纯装置（ZL201921112380.2）、有机磷晶体连续化生产装置（ZL201921594694.0）、一种用于水处理剂羟基亚乙基二磷酸生产线的脱色装置（ZL201921278323.1）、一种水处理剂 HEDP 的连续化生产装置	1、经过多年构思，2008 年管式反应小试试验成功； 2、2009 年完成中试和万吨级装置设计； 3、2010 年试运行，经过多次改进，于 2011 年建成中国首套万吨级 HEDP 连续化生产装置并投入运营。 4、2014 年 9 月进一步扩大产能，建成年产 4 万吨连续化、自动化生产装置并投入运营。 5、2017 年 5 月新建年产 8 万吨连续化、智能化生产装置，在自动化的基础上，通过智能化实现了控制方式质的提升，实现了现场无人化和生产的本质安全。

			(ZL201921891829.X)	
乙酰氯	工业化应用	核心技术人员由研发人员、工艺设计人员和生产技术人员等组成，报告期内未发生变化，主要核心技术人员稳定且均有多年从业经验，积累了丰富的乙酰氯研发、工艺设计及生产技术管理经验。	一种羟基亚乙基二膦酸连续化合成工艺（ZL201210400118.4）、水处理剂联产乙酰氯的提纯装置（ZL201921112380.2）、一种水处理剂 HEDP 的连续化生产装置（ZL201921891829.X）	1、采用羟基亚乙基二膦酸联产乙酰氯工艺技术路线，取代了乙酰氯传统生产方式，使成本大幅度下降，产品质量也有了较大幅度的提升；2、采用耦合蒸馏，节能降耗，在生产 HEDP 的同时，得到高纯乙酰氯，提高了经济效益；3、实现生产连续化，生产效率高、设备占地小、成本低。仅一座投资百万元的精馏塔即可产出数万吨的高纯度乙酰氯。

主要产品的产能情况

主要产品	设计产能	产能利用率	在建产能	投资建设情况
HEDP	16 万吨/年	93.63%	8 万吨/年	其中 8 万吨已建设完成，正常生产；4 万吨正在进行技改为 8 万吨。
PBTCA	4 万吨/年	49.38%	0	已建设完成，正常生产。
ATMP	6 万吨/年	33.26%	0	已建设完成，正常生产。
1227	4 万吨/年	29.59%	0	已建设完成，正常生产。
乙酰氯	-	-	0	乙酰氯为 HEDP 产品的联产品，根据市场需求情况进行调节。
烧碱	30 万吨/年（其中，15 万吨在改造）	85.42%	0	30 万吨离子膜烧碱项目目前在用 15 万吨，另一期 15 万吨正在改造中。

主要化工园区的产品种类情况

主要化工园区	产品种类
山东泰和科技股份有限公司（山东省化工重点监控点）	水处理药剂

报告期内正在申请或者新增取得的环评批复情况

适用 不适用

1、2023 年 5 月 11 日取得枣庄市生态环境局文件《氢气利用项目环境报告表的批复》枣环市中行审[2023]B-17 号

2、2023 年 9 月 19 日取得枣庄市生态环境局文件《PBTCA 产业链延伸项目环境影响报告书的批复》枣环许可字[2023]58 号

3、2023 年 10 月 7 日取得枣庄市生态环境局文件《氯气利用产能提升自动化改造项目环境影响报告书的批复》枣环许可字[2023]61 号

报告期内上市公司出现非正常停产情形

适用 不适用

相关批复、许可、资质及有效期的情况

适用 不适用

序号	资质名称及批复	有效期	许可范围/使用产品	证书持有人	续期条件是否满足
1	NSF 认证	起始日期 2011 年 12 月 13 日（每年复审一次）	ATMP, HEDP, PBTCA 等	泰和科技	是
2	取水许可证	2023 年 08 月 16 日至 2028 年 08 月 15 日	取水量 37.45 万立方米/年	泰和科技	是
3	AEO 高级认证企业证书	起始日期 2018 年 12 月 24 日（每 5 年复审一次）	被海关当局认定符合世界海关组织或相应供应链安全标准	泰和进出口	是，2021 年通过复审

4	消毒产品生产企业卫生许可证	2020 年 04 月 22 日至 2024 年 04 月 21 日	液体消毒剂、凝胶消毒剂、卫生湿巾*	泰和科技	是
5	危险化学品经营许可证	2023 年 07 月 31 日至 2026 年 07 月 30 日	次磷酸、次氯酸钠溶液[含有效氯>5%]、多聚磷酸、氨基磺酸、1,6-己二胺、环己胺、2-氨基乙醇、甲基丙烯酸[稳定的]、甲酸、胍水溶液[含胍≤64%]、氯化锌、氯化锌溶液、三氯乙酰氯、烷基、芳基或甲苯磺酸[含游离硫酸]、五氧化二磷、亚磷酸、乙酸溶液[10%<含量≤80%]、正磷酸、亚氯酸钠、亚硝酸钠、三氯异氰尿酸、过硼酸钠、过二硫酸钾、甲醇、乙醇[无水]、四氢呋喃、丙烯酸乙酯[稳定的]、丙烯酸正丁酯[稳定的]、吗啉、三甲胺溶液、甲醇钠甲醇溶液、N,N-二甲基甲酰胺、乙酰氯、正丁醇、1,2-苯二酚、硫脲、1-氯-2,3-环氧丙烷、丙烯酰胺、二硫化二甲基、N,N-二甲基-1,3-丙二胺、戊二醛、乙醇溶液[按体积含乙醇大于 24%]、2-丙醇、过氧化氢溶液[含量>8%]**	赛诺思	是
6	危险化学品登记证	2021 年 03 月 18 日至 2024 年 03 月 17 日	二亚乙基三胺、白磷	泰和进出口	是
7	危险化学品重大危险源备案登记表	2021 年 04 月 06 日至 2024 年 04 月 05 日	原料罐区 A 单元、原料罐区 C 单元	泰和科技	是
8	危险化学品重大危险源备案登记表	2023 年 3 月 15 日至 2026 年 3 月 14 日	黄磷罐区单元	泰和科技	是
9	RSPO 认证	2021 年 06 月 16-日至 2026 年 06 月 15 日	DDBAC	泰和科技	是
10	危险化学品登记证	2021 年 08 月 11 日至 2024 年 08 月 10 日	氨基三亚甲基膦酸，丙烯酸-2-丙烯酰胺-2-甲基丙磺酸共聚物，氨基三亚甲基膦酸（固体）等	泰和科技	是
11	危险化学品经营许可证	2021 年 11 月 02 日至 2024 年 11 月 01 日	N, N-二甲基-1, 3-丙二胺、次氯酸钠溶液[含有效氯>5%]、二硫化二甲基、环己胺、N, N-二甲基甲酰胺、二氯异氰尿酸、氯化锌、氯化锌溶液、吗啉、硫脲、戊二醛、三氯异氰尿酸、乙醇溶液【按体积含乙醇>24%】、亚硝酸钠、氨基磺酸、三氯化磷、氯、氢氧化钠溶液【含量≥30%】、氢、硫酸、三氯化铁、甲醛溶液、正磷酸、三氯乙酰氯***	泰和科技	是
12	安全生产许可证	2021 年 11 月 10 日至 2024 年 11 月 09 日	盐酸 375066.88 吨/年、乙酰氯 56512 吨/年、甲醇 12651 吨/年、亚磷酸 60000 吨/年***	泰和科技	是
13	监控化学品生产特别许可证书	2021 年 12 月 08 日至 2026 年 12 月 07 日	氨基三亚甲基膦酸、双-1,6-亚己基三胺五亚甲基膦酸、二亚乙基三胺五亚甲基膦酸、二亚乙基三胺五亚甲基膦酸钠盐、乙二胺四亚甲基膦酸钠、己二胺四亚甲基膦酸、磷酸钾盐、2-羟基膦酰基乙酸、多氨基多醚基亚甲基膦酸、羟基亚乙基二膦酸、2-膦酸基-1,2,4-三羧酸丁烷、顺丁烯二酸二异辛酯磺酸盐	泰和科技	是
14	监控化学品生产特别许可证书	2023 年 08 月 02 日至 2028 年 08 月 02 日	羟基亚乙基二膦酸四钠、氨基三亚甲基膦酸、二亚乙基三胺五亚甲基膦酸、二亚乙基三胺五亚甲基膦酸钠盐	泰和科技	是
15	KOSHER 认证	2023 年 01 月 01 日至 2023 年 12 月 31 日	山东泰和科技股份有限公司生产的产品（ATMP, HEDP, PBTCA, DDBAC 等）符合犹太教规（不含肉或奶，全年洁食，包括逾越节，生产时都经过犹太洁食认证）	泰和科技	是

16	HALAL 认证	2022 年 05 月 22 日至 2025 年 05 月 21 日	ATMP, HEDP, PBTCA, 乙酰氯等	泰和进出口	是
17	辐射安全许可证	2022 年 11 月 08 日至 2026 年 08 月 18 日	使用 III 类射线装置	泰和科技	是
18	危险化学品经营许可证	2022 年 11 月 09 日至 2025 年 11 月 08 日	氨基磺酸、次磷酸、次氯酸钠溶液[含有效氯]5%、多聚磷酸、1,6-己二胺、环己胺、胍水溶液[含胍≤64%]、氯化锌、氯化锌溶液、五氧化二磷、亚磷酸、乙酸溶液[10% (含量≤80%)、正磷酸、亚氯酸钠、三氯异氰尿酸、过二硫酸钾、甲醇、二硫化二甲基、丙烯酸乙酯[稳定的]、丙烯酸正丁酯[稳定的]、吗啉、乙醇[无水]、乙酰氯、四氢呋喃、丙烯酰胺、N,N-二甲基-1,3-丙二胺、戊二醛、二亚乙基三胺、1,2-乙二胺、白磷、三氯化磷、盐酸、氢氧化钠、氢氧化钠溶液[含量≥30%]***	泰和进出口	是
19	非药品类易制毒化学品生产备案证明	2022 年 11 月 11 日至 2025 年 11 月 10 日	盐酸 375066.88 吨/年	泰和科技	是
20	排污许可证	2022 年 11 月 14 日至 2027 年 11 月 13 日	废气: 颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 等	泰和科技	是
21	自由销售证书	2022 年 11 月 24 日至 2024 年 11 月 24 日	需要自由销售证书的国家, 越南为主	泰和科技	是
22	非药品类易制毒化学品经营备案证明	2022 年 11 月 28 日至 2025 年 11 月 27 日	硫酸 10000 吨/年***	泰和科技	是
23	非药品类易制毒化学品经营备案证明	2022 年 11 月 28 日至 2025 年 11 月 27 日	盐酸 10000 吨/年***	泰和进出口	是
24	全国工业产品生产许可证	2023 年 1 月 28 日至 2028 年 1 月 27 日	氯碱: 副产盐酸***	泰和科技	是
25	报关单位注册登记证书	长期	进出口货物收发货人的海关备案登记	泰和科技 泰和进出口 赛诺思	是(每年 6 月 30 日前向海关提交《报关单位注册信息年度报告》)
26	对外贸易经营者备案登记表	长期	从事进出口的对外贸易经营者, 在国务院对外贸易主管部门或者其委托的机构办理的备案登记	泰和科技 泰和进出口 赛诺思	是(根据商务部 2022 年 12 月 30 日规定, 从事货物进出口或者技术进出口的对外贸易经营者无需办理备案登记)
27	欧盟 REACH 认证	长期	ATMP, HEDP, PBTCA 等	泰和科技	是

从事石油加工、石油贸易行业

是 否

从事化肥行业

是 否

从事农药行业

是 否

从事氯碱、纯碱行业

是 否

氯力新材料目前在用 15 万吨/年离子膜烧碱项目，另一期 15 万吨/年正在改造中。氯碱产品的主要原材料为原盐，通过电解盐水产生烧碱，副产氯气等产品。烧碱属于国民经济基础性化工原材料，广泛应用于氧化铝、印染、造纸、粘胶等领域。氯气用于生产水处理药剂的主要原材料三氯化磷，实现公司产业链延伸。

### 三、核心竞争力分析

#### 1、精准的行业定位

公司将自身定位为专业的水处理剂生产商，以工艺技术、生产规模、持续创新、产品质量、成本控制等方面的优势引领水处理药剂生产领域发展。

公司承诺“永不做强终端客户”，仅向水处理服务商及贸易商销售水处理单剂产品和复配产品，不直接向电力、采油、冶金、石化、日化、造纸等水处理终端客户销售产品，无需配备大量的为终端客户服务的技术人员，便于公司集中资源不断提升产品技术工艺水平，提高产品质量，扩大生产能力，实现规模经济效益。这一定位引领公司专注于水处理剂研发制造，成为了国家级制造业单项冠军示范企业。

#### 2、可持续、稳定供应能力

公司是市场上少数可保证持续、稳定供应能力的水处理剂生产商之一。截至 2023 年 12 月 31 日，公司水处理药剂产能为 54.63 万吨/年（不含复配产品及联产品乙酰氯、副产品盐酸），产能充足，具有为全市场供应水处理剂的生产能力。公司秉承一切守法的经营理念，重视生产的安全、环保管理；公司与核心供应商建立了长期稳定的战略合作关系。

#### 3、先进的技术工艺及良好的研发实力

公司高度重视科技创新，持续加大研发投入，组建了科研经验丰富的高水平研发团队，技术实力不断增强。公司拥有国家级企业技术中心、国家知识产权示范企业、国家博士后科研工作站、省工业企业“一企一技术”研发中心等多个高层次创新平台，荣获工信部认定的制造业单项冠军示范企业、全国企业标准“领跑者”、中国精细化工百强、山东省制造业领航培育企业、山东省科技领军企业、山东省“十强”产业集群领军企业、山东省技术创新示范企业、山东民营企业创新 100 强、中国石油和化工行业技术创新示范企业、山东省新材料领军企业 50 强、山东省智能制造标杆企业等称号。

公司采用了连续化工艺设计及技术，在行业内率先实现水处理剂的连续化生产；由于采用连续化、信息化、自动化生产技术，单位产能占地面积小，单位产能人员占用少，操作基本由自动化设备完成，能源得到充分利用，能耗大幅度降低，实现本质安全，人员的安全和健康得到充分的保障，产品质量和稳定性得到大幅度提升；HEDP 车间、PBTCa 车间、晶体二车间、固体二车间、有机磷二车间、亚磷酸车间等主要车间已实现现场无人化；了解客户需求后，第一时间组织相关部门集体讨论，进行产品及工艺路线分析，制定产品解决方案，精准、快速满足客户、市场需求；公司利用多年积累的连续化、信息化、自动化技术，努力将自身打造成技术研发平台。

通过持续产品研发和工艺创新，形成了一系列具有核心自主知识产权的创新成果。组建了科研经验丰富的高水平研发团队。多年来，公司购置了一批先进的实验、分析和检测仪器设备，主要包括：超导核磁共振谱仪两台，其中 500 兆赫兹超导核磁共振谱仪一台，400 兆赫兹超导核磁共振谱仪一台；质谱仪三台，其中二维液相四极杆飞行时间质谱联用仪一台，

二维液相三重四极杆质谱联用仪一台，气相色谱四极杆质谱联用仪一台；离子色谱仪一台；超高效液相色谱仪三台，高效液相色谱仪五台，制备液相色谱仪一台，凝胶色谱仪两台和气相色谱仪十余台；综合热分析仪两台（一台为综合热分析仪与气质（GC-MS）联用）；差示扫描量热仪一台；ICP 三台，其中 ICP-MS 电感耦合等离子体质谱仪一台、电感耦合等离子体发射光谱仪一台、高分辨全谱电感耦合等离子体发射光谱仪一台；场发射扫描电子显微镜一台；离子束切割抛光仪一台；显微拉曼一台，手持拉曼一台；在线拉曼一台；变换红外光谱仪一台；近红外分析仪一台；荧光分光光度计一台；全自动旋光仪一台；多晶 X 射线衍射仪两台；总有机碳分析仪一台；高频红外碳硫分析仪两台；比表面积及孔径分析仪两台；粉末电阻率&压实密度仪一台；激光粒度仪两台等。

公司自主开发的“水处理剂连续化、智能化生产系统”被评为 2019 年山东省首台（套）技术装备，自主开发的“面向精细化工行业的水处理剂绿色智造产业互联网平台”被认定为 2020 年山东省级产业互联网平台示范项目，并获得山东省化工产业智能化改造标杆企业、山东省智能制造标杆企业、山东省智能工厂、山东省数字经济“晨星工厂”、山东省“现代优势产业集群+人工智能”试点示范企业、山东省两化融合优秀企业、山东省两化融合管理体系贯标试点企业等荣誉。公司现拥有国家级企业技术中心、国家博士后科研工作站 2 个国家级创新平台，拥有山东省工程研究中心、山东省工业企业“一企一技术”研发中心等省级创新平台 6 个。公司有 27 项成果达到国际先进水平、12 项达到国内领先水平、6 项达到国内先进水平，其中 10 项成果填补了国内空白。截至 2023 年 12 月 31 日，公司获得有效授权发明专利 110 件、实用新型专利 71 件，已登记软件著作权 5 项，主持或参与制修订了国家标准 18 项、行业标准 28 项。截至 2023 年 12 月 31 日，公司已获得专利如下：

序号	专利名称	专利权人	专利号	专利类型	授权日期
1	一种适用于电子级固体氨基三亚甲基磷酸的制备工艺	泰和科技	ZL200710013339.5	发明专利	2009/3/25
2	一种适用于电子级固体羟基亚乙基二磷酸的制备工艺	泰和科技	ZL200710013340.8	发明专利	2009/4/15
3	一种酸性工业废水中甲醛综合利用的方法	泰和科技	ZL200810158166.0	发明专利	2010/8/11
4	一种水处理用聚环氧琥珀酸钠的制备方法	泰和科技	ZL200910017218.7	发明专利	2011/4/6
5	一种适用于电子级固体己二胺四亚甲基磷酸的制备工艺	泰和科技	ZL200810158165.6	发明专利	2011/5/4
6	一种适用于电子级固体乙二胺四亚甲基磷酸的制备工艺	泰和科技	ZL200810158162.2	发明专利	2011/6/15
7	一种利用天然产物合成水处理用无磷缓蚀阻垢剂的方法	泰和科技	ZL201010113480.4	发明专利	2012/5/9
8	一种晶体缩合制备聚天冬氨酸的方法	泰和科技	ZL201010113514.X	发明专利	2012/6/13
9	一种硫酸钙垢清洗剂	泰和科技	ZL201210178209.8	发明专利	2013/9/25
10	一种高压锅炉高效铁分散剂的生产方法	泰和科技	ZL201210184370.6	发明专利	2013/9/25
11	一种含甲醛酸性废水的综合处理方法	泰和科技	ZL201310405148.9	发明专利	2014/9/3
12	间歇法生产 2-膦酸丁烷-1,2,4-三羧酸的装置	泰和科技	ZL201420524296.2	实用新型专利	2015/2/4
13	2-膦酸丁烷-1,2,4-三羧酸五酯水解连续化装置	泰和科技	ZL201420524297.7	实用新型专利	2015/2/4
14	一种壳聚糖多效水处理药剂及其制备方法	泰和科技	ZL201410087203.9	发明专利	2015/2/11
15	一种循环水系统高效杀菌组合物	泰和科技	ZL201410068485.8	发明专利	2015/3/11
16	一种高效混凝土减水剂及其制备方法	泰和科技	ZL201410000773.X	发明专利	2015/4/22
17	一种用于油气田和石化行业的阻垢缓蚀剂	泰和科技	ZL201410107378.1	发明专利	2015/4/22
18	一种羟基亚乙基二膦酸连续化合成工艺	泰和科技	ZL201210400118.4	发明专利	2015/5/6
19	一种高效油田杀菌剂的制备方法	泰和科技	ZL201310216874.6	发明专利	2015/6/17
20	用乙酰氯生产乙酰柠檬酸三丁酯的方法	泰和科技	ZL201410000708.7	发明专利	2015/6/17
21	一种低氯 2-羟基膦酰基乙酸的制备方法	泰和科技	ZL201310405388.9	发明专利	2015/7/8
22	一种用于高碱度高硬度水的阻垢缓蚀剂	泰和科技	ZL201410107440.7	发明专利	2015/7/8
23	一种氨基三亚甲基磷酸连续化生产工艺	泰和科技	ZL201310221727.8	发明专利	2015/8/26
24	一种水溶性聚合物的连续化生产方法	泰和科技	ZL201310227924.0	发明专利	2015/8/26
25	一种硅垢抑垢分散剂组合物	泰和科技	ZL201410044976.9	发明专利	2015/9/30
26	羟基亚乙基二膦酸生产过程低浓度醋酸提浓工艺	泰和科技	ZL201310191634.5	发明专利	2016/1/6
27	一种二乙烯三胺五亚甲基磷酸连续化生产工艺	泰和科技	ZL201310635408.1	发明专利	2016/1/6
28	一种聚天冬氨酸共聚物水处理剂及其制备方	泰和科技	ZL201410068524.4	发明专利	2016/3/23

	法				
29	一种乙二胺四亚甲基膦酸连续化生产方法	泰和科技	ZL201310405008.1	发明专利	2016/4/20
30	一种用于油田注水的阻垢缓蚀剂及其制备方法	泰和科技	ZL201410061468.1	发明专利	2016/4/20
31	一种高效粘泥剥离杀菌剂及其制备方法	泰和科技	ZL201410332974.X	发明专利	2016/5/11
32	一种松香基接枝聚天冬氨酸及其制备方法	泰和科技	ZL201410107424.8	发明专利	2016/5/25
33	一种油气田高温酸化缓蚀剂及其制备方法	泰和科技	ZL201410068547.5	发明专利	2017/1/11
34	一种水溶性壳聚糖季铵盐杀菌剂及其制备方法	泰和科技	ZL201410044922.2	发明专利	2017/3/15
35	一种马来酸二甲酯合成装置	泰和科技	ZL201621145499.6	实用新型专利	2017/5/31
36	水煤浆分散稳定剂	泰和科技	ZL201610209145.1	发明专利	2017/9/29
37	一种用于酸洗的缓蚀剂及其合成方法	泰和科技	ZL201610349380.9	发明专利	2018/3/30
38	一种碳酸钙分散剂的制备方法及应用	泰和科技	ZL201611007818.1	发明专利	2018/9/14
39	一种水处理剂副产氯化氢的净化装置	泰和科技	ZL201821164849.2	实用新型专利	2019/5/3
40	一种水处理剂 HEDP 生产线副产氯化氢的处理装置	泰和科技	ZL201821087466.X	实用新型专利	2019/5/31
41	聚合反应热利用装置	泰和科技	ZL201821590794.1	实用新型专利	2019/7/5
42	用于酯化反应的洗涤装置	泰和科技	ZL201821590450.0	实用新型专利	2019/7/5
43	一种气液反应釜装置	泰和科技	ZL201821086705.X	实用新型专利	2019/7/30
44	节能恒温换热装置	泰和科技	ZL201821590673.7	实用新型专利	2019/8/6
45	用于减压蒸馏体系中的气液分离器	泰和科技	ZL201822158085.2	实用新型专利	2019/10/18
46	连续分水装置	泰和科技	ZL201822159388.6	实用新型专利	2019/10/18
47	自动减压蒸馏装置	泰和科技	ZL201822159338.8	实用新型专利	2019/10/18
48	水解聚马来酸酐连续化生产装置	泰和科技	ZL201821601696.3	实用新型专利	2019/10/22
49	异佛尔酮二胺四甲叉膦酸或其钠盐及制备方法和应用	泰和科技	ZL201610908960.7	发明专利	2019/10/25
50	一种 2-膦酸丁烷-1,2,4- 三羧酸五酯连续化水解装置	泰和科技	ZL201822234352.X	实用新型专利	2019/12/17
51	亚磷酸二甲酯连续化合成装置	泰和科技	ZL201920309832.X	实用新型专利	2020/1/14
52	一种绿色螯合剂合成装置	泰和科技	ZL201920667729.2	实用新型专利	2020/3/17
53	一种膦酸三(1,3-二氯丙基)酯的生产装置	泰和科技	ZL201920948105.8	实用新型专利	2020/4/7
54	水处理剂联产乙酰氯的提纯装置	泰和科技	ZL201921112380.2	实用新型专利	2020/4/21
55	一种 N,N'-二羧甲基氨基酸盐的生产装置	泰和科技	ZL201921530797.0	实用新型专利	2020/5/22
56	有机膦晶体连续化生产装置	泰和科技	ZL201921594694.0	实用新型专利	2020/5/22
57	一种用于水处理剂羟基亚乙基二膦酸生产线的脱色装置	泰和科技	ZL201921278323.1	实用新型专利	2020/6/16
58	一种乌洛托品的生产装置	泰和科技	ZL201921530798.5	实用新型专利	2020/6/16
59	3,3'-二硫代二丙酸甲酯合成装置	泰和科技	ZL201921113557.0	实用新型专利	2020/6/30
60	一种热像仪安全生产控制装置	泰和科技	ZL201922347636.4	实用新型专利	2020/6/30
61	一种亚磷酸二甲酯的连续化合成装置	泰和科技	ZL201920412914.7	实用新型专利	2020/7/14
62	一种物料固含量自动调整及转料装置	泰和科技	ZL201921891078.1	实用新型专利	2020/7/31
63	一种阻燃剂环己胺二甲叉膦酸及其制备方法	泰和科技	ZL201710960876.4	发明专利	2020/8/4
64	一种水处理剂 HEDP 的连续化生产装置	泰和科技	ZL201921891829.X	实用新型专利	2020/8/4
65	一种液体储罐装置	泰和科技	ZL201922346035.1	实用新型专利	2020/9/15
66	双季铵盐的连续化生产装置	泰和科技	ZL201921477867.0	实用新型专利	2020/9/29
67	环氧琥珀酸合成过程中催化剂的循环利用装置	泰和科技	ZL201922367322.0	实用新型专利	2020/9/29
68	一种反应体系 pH 值自动调节装置	泰和科技	ZL201922364844.5	实用新型专利	2020/9/29
69	一种聚合物极限黏度自动在线监测装置	泰和科技	ZL201922376048.3	实用新型专利	2020/9/29
70	生产快速渗透剂的磺化反应装置	泰和科技	CN201921477863.2	实用新型专利	2020/11/3
71	一种用于发动机冷却液的缓蚀剂	泰和科技	ZL201811349669.6	发明专利	2020/11/6
72	一种污水处理好氧池曝气装置	泰和科技	ZL201921352154.1	实用新型专利	2020/11/6
73	一种回转窑低温干燥装置	泰和科技	ZL201922346033.2	实用新型专利	2020/11/6
74	一种水解聚马来酸酐的制备方法	泰和科技	ZL201811129648.3	发明专利	2020/11/10
75	一种 2-氯乙胺盐酸盐的制备方法	泰和科技	ZL201711482853.3	发明专利	2020/11/13
76	一种用于污水处理的太阳能循环供热装置	泰和科技	ZL201922362550.9	实用新型专利	2020/12/1
77	一种制备磷酸三(1,3-二氯丙基)酯的方法	泰和科技	ZL201811485393.4	发明专利	2020/12/15

78	一种酯化反应体系中催化剂的分离方法	泰和科技	ZL201811621879.6	发明专利	2020/12/15
79	一种含醇丙烯酸甲酯的合成装置	泰和科技	ZL201922427319.3	实用新型专利	2021/1/26
80	一种膦酸三(1,3-二氯-2-丙基)酯的制备方法	泰和科技	ZL201810984033.2	发明专利	2021/2/9
81	一种膦酸三(1,3-二氯丙基)酯的制备方法	泰和科技	ZL201811183153.9	发明专利	2021/2/9
82	双季铵盐中间体的合成装置	泰和科技	ZL202021197420.0	实用新型专利	2021/2/26
83	一种螯合剂 N,N'-乙二胺二琥珀酸钠盐的制备方法	泰和科技	ZL201810572186.6	发明专利	2021/3/12
84	一种液体物料循环分离装置	泰和科技	ZL201922346044.0	实用新型专利	2021/3/12
85	一种不对称双季铵盐杀菌剂的合成方法	泰和科技	ZL201810754243.2	发明专利	2021/3/12
86	一种洗涤剂	泰和科技	ZL201711267166.X	发明专利	2021/3/12
87	一种水解聚马来酸酐的连续化生产方法	泰和科技	ZL201811349671.3	发明专利	2021/4/2
88	废活性炭的处置装置	泰和科技	ZL202022162812.X	实用新型专利	2021/4/2
89	聚 2-羟基丙烯酸的生产装置	泰和科技	ZL202021041486.0	实用新型专利	2021/4/30
90	一种盐酸羟胺盐的合成装置	泰和科技	ZL202020874176.0	实用新型专利	2021/4/30
91	一种利用过氧化氢/树脂催化烯类单体水相聚合的方法	泰和科技	ZL201811623324.5	发明专利	2021/4/30
92	一种从二氯丙醇-水-氯化氢共沸物中分离二氯丙醇的方法	泰和科技	ZL201711247421.4	发明专利	2021/5/7
93	一种羟基亚乙基二膦酸晶体的连续化生产方法	泰和科技	ZL201910986577.7	发明专利	2021/4/22
94	一种氨基三亚甲基膦酸晶体的连续化生产方法	泰和科技	ZL201910986576.2	发明专利	2021/4/22
95	循环水冷却装置	泰和科技	ZL202021195069.1	实用新型专利	2021/5/28
96	一种聚天冬氨酸锌盐的制备方法	泰和科技	ZL201911278948.2	发明专利	2021/6/17
97	一种聚天冬氨酸锌盐的合成方法	泰和科技	ZL201911278947.8	发明专利	2021/6/17
98	一种三(2-氯乙基)胺盐酸盐的制备方法	泰和科技	ZL201711482855.2	发明专利	2021/6/18
99	一种氨基酸甲酯盐酸盐的生产装置	泰和科技	ZL202020875170.5	实用新型专利	2021/7/6
100	一种用于湿法磷酸浓缩系统的阻垢分散剂及制备	泰和科技	ZL201811485389.8	发明专利	2021/7/20
101	一种油酸咪唑啉缓蚀剂的生产装置	泰和科技	ZL202022022155.9	实用新型专利	2021/8/24
102	一种氯乙酰氯的合成方法	泰和科技	ZL201811349663.9	发明专利	2021/8/27
103	一种氨基三亚甲基膦酸的生产方法	泰和科技	ZL201911085263.6	发明专利	2021/5/14
104	一种二乙烯三胺五亚甲基膦酸的生产方法	泰和科技	ZL201911085440.0	发明专利	2021/5/14
105	一种联产有机膦缓蚀剂的乌洛托品生产方法	泰和科技	ZL201910870144.5	发明专利	2021/10/12
106	一种水处理剂氨基三甲叉膦酸的生产方法	泰和科技	ZL201911085249.6	发明专利	2021/5/14
107	一种油田中性除垢分散剂	泰和科技	ZL201811356717.4	发明专利	2021/10/12
108	密封性强的口罩	泰和科技	ZL202023218771.8	实用新型专利	2021/10/26
109	一种水解聚马来酸酐的合成方法	泰和科技	ZL201911085439.8	发明专利	2021/5/14
110	一种天冬氨酸二乙酸四钠的制备方法	泰和科技	ZL201811598344.1	发明专利	2021/11/12
111	联产苯基氯的制备装置	泰和科技	ZL202120551325.4	实用新型专利	2021/11/12
112	一种利用电石渣制备氧化钙的生产装置	泰和科技	ZL202022917190.7	实用新型专利	2021/9/7
113	一种工业用超声探伤装置	泰和科技	ZL202120023523.3	实用新型专利	2021/10/15
114	反应釜加热缓冲装置	泰和科技	ZL202121272916.4	实用新型专利	2021/11/23
115	发酵系统用气体灭菌装置	泰和科技	ZL202120734046.1	实用新型专利	2021/12/10
116	柱层析分离装置	泰和科技	ZL202023113187.6	实用新型专利	2021/9/21
117	多级逆流萃取装置	泰和科技	ZL202023236253.9	实用新型专利	2021/9/17
118	萃取辅酶 Q10 用的连续逆流萃取装置	泰和科技	ZL202120396620.7	实用新型专利	2021/11/9
119	一种乙酸酐的合成装置	泰和科技	ZL202023007797.8	实用新型专利	2021/12/28
120	一种聚丙烯酸盐的合成方法	泰和科技	ZL201811356716.X	发明专利	2021/12/10
121	一种从二氯丙醇盐酸共沸液中分离二氯丙醇的方法	泰和科技	ZL201811218592.9	发明专利	2021/12/10
122	一种利用烷烃类共沸剂从二氯丙醇盐酸溶液中分离二氯丙醇的方法	泰和科技	ZL201811218643.8	发明专利	2021/12/10
123	一种膦酸三(1,3-二氯丙基)酯的生产方法	泰和科技	ZL201910905140.6	发明专利	2021/12/31
124	一种水溶性荧光标记羧酸-磺酸基共聚物及其合成方法	泰和科技	ZL201911390899.1	发明专利	2021/12/10
125	一种含吡啶基 1,3,4-恶二唑水溶性荧光聚合物	泰和科技	ZL201911391589.1	发明专利	2021/12/10

	及其合成方法				
126	一种二氯丙醇盐酸共沸液的分离装置	泰和科技	ZL202022936735.9	实用新型专利	2021/11/16
127	一种二氯丙醇的合成装置	泰和科技	ZL202022936757.5	实用新型专利	2021/12/10
128	一种聚合反应装置	泰和科技	ZL202120700326.0	实用新型专利	2021/12/21
129	一种绿色螯合剂的制备方法	泰和科技	ZL201811598343.7	发明专利	2022/1/4
130	基于增材打印技术的微通道反应管及其微通道反应器	泰和科技	ZL202121537736.4	实用新型专利	2022/3/4
131	基于 3D 打印机技术制作的微通道反应器	泰和科技	ZL202121537764.6	实用新型专利	2022/2/1
132	多级连续分离纯化装置	泰和科技	ZL202121354625.X	实用新型专利	2022/2/1
133	精制辅酶 Q10 的萃取方法及装置	泰和科技	ZL202110201139.2	发明专利	2022/4/15
134	一种四乙酰乙二胺的制备方法	泰和科技	ZL201910373481.3	发明专利	2022/4/8
135	一种利用负载型氯化锂催化合成四乙酰乙二胺的方法	泰和科技	ZL201910373482.8	发明专利	2022/5/20
136	一种活性炭的回收及利用方法	泰和科技	ZL201910905145.9	发明专利	2022/3/4
137	一种双季铵盐的连续化生产方法	泰和科技	ZL201911076857.0	发明专利	2022/4/8
138	一种(2-膦酸-亚丙基)丙二酸的制备方法	泰和科技	ZL201911308979.8	发明专利	2022/4/8
139	一种聚丙烯酸及其盐的生产方法	泰和科技	ZL202010735857.3	发明专利	2022/3/4
140	一种油酸咪唑啉的合成方法	泰和科技	ZL202010970363.3	发明专利	2022/3/15
141	一种可降解减水剂及其合成方法	泰和科技	ZL202011393490.8	发明专利	2022/4/22
142	一种辅酶 Q10 的酸提纯方法	泰和科技	ZL202110825061.1	发明专利	2022/5/3
143	一种辅酶 Q10 的碱提纯方法	泰和科技	ZL202110825082.3	发明专利	2022/5/20
144	一种转化 5-脱甲基辅酶 Q10 的方法	泰和科技	ZL202110825584.6	发明专利	2022/5/3
145	一种碳酸二甲酯的生产设备	泰和科技	ZL202123195996.0	实用新型专利	2022/4/12
146	一种 N <sup>1</sup> -长链烷基-N <sup>3</sup> -哌啶乙基咪唑啉盐的应用	泰和科技	ZL201910916400.X	发明专利	2022/2/1
147	一种聚丙烯酸及其盐的制备方法	泰和科技	ZL202010734656.1	发明专利	2022/1/4
148	一种顺酐氨化母液的处理方法	泰和科技	ZL202011543280.2	发明专利	2022/8/30
149	一种水溶性聚酯类螯合剂;制备方法及其应用	泰和科技	ZL202110460926.9	发明专利	2022/9/27
150	一种聚酯类缓蚀剂;制备方法及其应用	泰和科技	ZL202110460526.8	发明专利	2022/9/27
151	一种聚丙烯酸交联树脂的合成方法	泰和科技	ZL202010638516.4	发明专利	2022/9/27
152	一种聚 2-羟基丙烯酸酯的制备方法	泰和科技	ZL202010482852.4	发明专利	2022/9/27
153	一种聚 α-羟基丙烯酸酯的制备方法	泰和科技	ZL202010482853.9	发明专利	2022/11/1
154	一种聚丙烯酸交联树脂的制备方法	泰和科技	ZL202010638366.7	发明专利	2022/9/7
155	一种二氯丙醇的合成方法	泰和科技	ZL202011433654.5	发明专利	2022/7/22
156	一种二羧甲基氨基酸盐的制备方法	泰和科技	ZL201910870145.X	发明专利	2022/7/26
157	一种顺丁烯二酸酐催化环氧化合成环氧琥珀酸的方法	泰和科技	ZL202011393507.X	发明专利	2022/6/28
158	一种中性钙阻垢清洗剂	泰和科技	ZL202011393475.3	发明专利	2022/7/26
159	一种含 1,3,4-恶二唑荧光基团水溶性聚合物及其合成方法	泰和科技	ZL201911395285.2	发明专利	2022/12/20
160	一种复合型载体杂多酸催化剂及利用该催化剂合成环氧琥珀酸的方法	泰和科技	ZL202011405974.X	发明专利	2023/3/17
161	一种 3-异噻唑啉酮稳定性水溶液的生产方法	泰和科技	ZL201910905903.7	发明专利	2023/4/11
162	一种水溶性综合阻垢剂及其制备方法和在水处理中的应用	泰和科技	ZL202211629543.0	发明专利	2023/4/28
163	一种双季铵盐中间体的合成方法	泰和科技	ZL202010670042.1	发明专利	2023/8/22
164	一种利用微反应装置制备 2,4-D 酸的方法	泰和科技	ZL202011396595.9	发明专利	2023/8/1
165	富含氧空位花瓣状锂电池负极材料及制备方法和应用	泰和科技	ZL202310561530.2	发明专利	2023/8/22
166	一种乙酸酐的合成方法	泰和科技	ZL202011477931.2	发明专利	2023/8/29
167	一种反应过程中高低热源切换控制系统	泰和智能	ZL202021239430.6	实用新型专利	2021/1/22
168	微通道反应器	泰和智能	ZL202021779389.1	实用新型专利	2021/1/26
169	双向充电桩	泰和智能	ZL202021779386.8	实用新型专利	2021/3/12
170	一种工业生产中能量利用装置	泰和智能	ZL202021239418.5	实用新型专利	2021/4/30
171	微通道反应器	泰和智能	ZL202021778354.6	实用新型专利	2021/4/30
172	2-膦酸丁烷-1,2,4-三羧酸五酯相变冷却装置	泰和智能	ZL202011156069.5	实用新型专利	2021/8/24
173	自动送桶传输装置	泰和智能	ZL202120879113.9	实用新型专利	2021/12/10
174	锂电池储存蓄能装置	泰和智能	ZL202122078566.4	实用新型专利	2022/3/4

175	基于视频监控实现生产人员定位的方法及其视频监控系统	泰和智能	ZL202211330816.1	发明专利	2023/3/14
176	锂电池储存蓄能装置及充放电操作方法	泰和智能	ZL202111013321.1	发明专利	2023/12/1
177	一种基于光电探测器的荧光检测装置	丰益泰和	ZL202021789908.2	实用新型专利	2021/4/20
178	一种基于二乙烯三胺五甲叉磷酸合成碳量子点的方法	丰益泰和	ZL202010500513.4	发明专利	2022/3/1
179	一种以顺酐和多元胺为原料合成碳量子点的方法	丰益泰和	ZL202010500499.8	发明专利	2023/1/17
180	一种以柠檬酸-苯胺-乙二胺为原料制备次氯酸荧光探针的方法	丰益泰和	ZL202010500515.3	发明专利	2023/1/17
181	一种利用柠檬酸和乙二胺四甲叉磷酸钠合成荧光碳量子点的方法	丰益泰和	ZL202010501661.8	发明专利	2023/1/17

#### 4、齐全的产品线及规模化优势

截至 2023 年 12 月 31 日，公司水处理剂产能达到 54.63 万吨/年（不含复配产品及联产品乙酰氯、副产品盐酸），是国内少数进行规模化生产的水处理药剂生产企业之一。规模化生产可有效提升产量，降低单位产品的成本。公司产品线齐全，主要的水处理剂及其联副产品包括阻垢剂、缓蚀剂、杀菌灭藻剂、螯合剂、分散剂、反渗透药剂、助洗剂等。丰富的产品线有利于公司全方位满足大型客户的多样化需求，便于客户集中采购，帮助客户减少产品的采购、运营、管理成本。

规模化优势具体体现在：公司规模化采购，议价能力强，有效降低采购成本；规模化制造便于实现连续化、自动化、智能化生产，使得生产效率提高，单位产品成本降低，产品品质有保障。

#### 5、全面信息化管理优势

信息化建设的持续推进，一直是公司的战略化目标。公司积极拥抱工业互联网，自建私有云，其自主研发的生产智能排程排产系统、生产智能条码应用系统、无人值守称重过磅系统、生产曲线实时监控系统，对整个供应链的产、供、销、存等各个环节进行综合管理，涵盖了计划、协调、自动化控制和优化的各种活动和过程，能够对整个生产过程的各项指标进行实时监控和预警，可视化查看各项生产指标数据；利用人员定位技术，结合 AI 视频智能分析手段，研发的危化安全生产信息化建设系统，能够实现厂区、人员封闭管理，实现人员、设备、环境的全域感知，对人员行为及环境风险进行实时监控和报警，提升风险分级管控和隐患排查治理能力，提高对特殊作业和重大危险源的监控预警能力；针对移动端，公司研发的泰和科技 APP，支持手机远程操作办公，支持以 PDCA 为核心的任务管理系统远程收发任务；自主研发的化工类研发实验项目管理系统，支持从研发任务下发，到研发项目立项，最终到实验过程的全生命周期的管理。

#### 6、安全环保优势

公司建立了环境健康安全管理体系和工艺安全管理体系，对生产运营风险进行有效控制。通过实施这些管理体系，持续优化现有工艺、不断完善和提升现有生产工艺装置的机械完整性、降低工艺风险；提高了作业人员的操作水平，改善了公司安全文化、提高了人员安全与环保意识、最大程度地降低了职业健康安全与环境事故发生概率、保障了公司的稳定运营。公司秉承本质安全理念，通过工艺危害分析实现本质安全设计，通过自动控制实现现场无人化。采用信息化系统，实现了 AI 危险行为分析报警、人员定位、特殊作业许可办理、风险分级管控、隐患排查治理。

公司围绕国家“双碳”目标，将绿色发展融入公司运营，加强能源利用效率。公司在拟建项目设计之初就考虑使用绿色环保工艺，同时也在积极研发可降解、易降解的绿色产品。公司获得山东省绿色工厂、山东省清洁生产先进单位、枣庄市绿色工厂、枣庄市安全生产工作先进单位等称号。

公司充分认识到环境健康安全合规的重要性。通过持续不断地学习相关法律、法规、政策的要求，优化公司的制度流程，确保 EHS 管理体系随时适应最新的法律法规政策环境，为公司飞速发展营造了良好的环境健康安全合规基础。

公司将安全与环保的投入看作对可持续发展的投资。从人员组织架构的搭建、管理体系的建设、硬件的投入等方面持续不断地优化公司在安全与环保竞争方面的优势；将工艺安全与环境保护和职业健康安全作为公司安身立命的根本。

## 7、质量控制优势

注重质量管理是公司长期坚持的重要方针，良好的产品质量已成为公司的重要竞争优势。公司建立了一套完备的质量管理和控制体系，覆盖采购、生产、销售的全过程，并通过了 GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015 标准的体系认证。公司在原材料采购过程中严格控制原材料质量，在生产过程中严格执行工艺标准，依托生产设备和信息化系统来实现质量控制，保证质量控制的持久、有效。公司在客户服务过程中紧密跟踪产品使用情况，及时获取产品质量的反馈信息。公司通过严格的质量控制，树立起公司产品的工业品牌影响力，产品羟基亚乙基二膦酸 HEDP（50%液体）获得好品山东称号，荣获山东省质量标杆、山东省制造业高端品牌培育企业、山东知名品牌、山东优质品牌、山东省诚信建设示范企业、山东省质量改进优秀成果、枣庄市市长质量奖等荣誉奖励。

## 四、主营业务分析

### 1、概述

报告期内，公司实现销量 71.56 万吨（其中：水处理药剂销量 27.77 万吨；氯碱销量 43.79 万吨）（不含盐酸），水处理药剂销量较上年同期上涨 5.67%，总销量较去年同期上涨 28.41%；实现营业收入 220,556.47 万元，营业收入较上年同期下降 19.12%；实现营业利润和利润总额分别为 17,986.84 万元和 17,672.93 万元，同比分别下降 62.13%和 62.56%；实现归属于母公司股东的净利润 14,184.32 万元，同比下降 64.33%。

报告期内，公司重点工作情况如下：

#### （一）深耕主业，销量实现增长

面对世界经济需求低迷、行业竞争加剧的形势，公司以国内外市场开拓为牵引，挖掘客户需求，不断拓宽产品应用领域，提升高附加值产品占比，不断优化业务结构，使得公司未来发展具有更为广阔的空间和潜力。2023 年度，公司外贸业务表现强劲，业绩拉动能力明显，水处理药剂外销量为 13.12 万吨，同比增长 13.10%。

#### （二）三氯化磷项目投产成功，降低了生产成本

2023 年，公司年产 16 万吨三氯化磷项目顺利投产，实现了公司第一大产品 HEDP 向上游产业链的延伸及液氯的基本就地消耗。该项目在降低三氯化磷采购成本、减少氯气贴补费用的同时，保证了原材料三氯化磷的质量和供应，提高了公司应对原材料市场波动的抗风险能力，公司产业一体化布局协同发展优势初见成效。

#### （三）连续化、智能化生产工艺技术持续扩展应用

公司自主开发的连续化、智能化生产工艺在单产品成熟应用的基础上，扩展应用到了聚合物车间、有机磷二车间等多品种、多批量产品的生产场景，解决了品种间工艺差异较大、换产频繁等柔性生产的难题，用一套连续化、智能化、无人化通用装置，实现了大产能装置的多品种快速切换，将数万吨级大批量和多品种柔性生产通过自主开发的智能化控制软件实现了有机的融合，在生产效率、投入产出比、质量稳定性、节能降耗、环保、安全等方面优势突出，客户的需求得到快速响应。

#### （四）积极开拓国内外电子化学品的市场

在电子化学品乙二胺四亚甲基膦酸（EDTMPA）销售十几年的基础上，近年来，公司研发并投入生产了更高级别的电子级 HEDP、电子级盐酸以及多种高纯度特种聚合物等系列电子化学品，金属离子含量达到 ppb、ppt 级，可满足大规模集成电路、电子显示器件等电子元器件的高精清洗等需求，对水处理药剂产业的高端制造及应用起到了非常重要的推动作用，助力于解决我国电子化学品制备关键技术“卡脖子”问题、实现“国产替代”。

#### （五）人才引进与研发团队建设

2023 年度，公司共招聘入职 176 人，其中硕士及以上学历 78 人，占比 44%，人才结构进一步优化提升。公司注重研发团队建设，2023 年新增研发人员 74 人，并与浙江大学、中国矿业大学等高校新建立了产学研合作关系。依托国家博士

后科研工作站，又先后与山东建筑大学、江苏科技大学等高校联合开展了 5 名博士后培养和课题研究工作，涉及新能源材料业务领域研究课题 3 项、碳达峰碳中和领域研究课题 1 项、人工智能领域研究课题 1 项。

（六）积极布局、利用氢气等绿色能源

响应国家号召，积极布局、利用绿色能源。氢力新材料目前在用二期 15 万吨烧碱项目可联产氢气 3,750 吨/年，一期 15 万吨烧碱项目正在改造中，改造完成后预计可新增氢气 3,750 吨/年。氢力新材料将氢气这一清洁能源用于发电并产热供生产使用，一定程度上节省了公司能源成本，减少了排放，少量氢气出售给周边工厂制造红宝石和蓝宝石。

公司持续做好反应热的梯级利用，将低品位热能更好的转化为可用能源，减少生产过程能源输入。公司在充分利用光伏发电的同时，积极争取风力发电等新能源项目，积极采购并使用绿电，为实现国家“碳达峰、碳中和”的目标贡献泰和智慧力量。

（七）重点推动 ESG 管理工作

公司不断将 ESG 管理与日常经营深度融合，持续完善 ESG 治理架构和运行机制。公司严守环境底线，牢固树立安全发展理念，提升本质安全保障能力，推动公司可持续稳定发展。坚持将绿色发展的理念融入到日常生产运营的全流程中，通过工艺技术的优化升级，生产装备的配套更新，以及重点产品碳足迹认证、淘汰高能耗设备等方法实现节能减排、降本增效，并将清洁生产应用于实践，构建绿色制造体系。贯彻全生命周期绿色产品制造理念，从绿色原材料供应入手，助力开发优质低磷无磷、高质高效、可生物降解、易生物降解的绿色产品，践行低碳经济。重视员工成长，关爱员工生活，提高员工的幸福感。积极参与行业共建，携手行业伙伴共享共赢。2023 年，公司荣获上市公司最佳 ESG 实践奖。

（八）推进新产品、新技术的研发

坚持创新驱动发展，致力于打造技术型精细化学品专业供应商。实施了马来酸-丙烯酸共聚物钠盐连续化合成技术、高性能聚环氧琥珀酸（钠）合成技术、2-膦酸丁烷-1,2,4-三羧酸（PBTCA）工艺优化等研发课题，持续开展了水处理药剂主业新产品开发和工艺优化升级；实施了锂电池分散剂、氟代碳酸乙烯酯（FEC）、1,3,6-己烷三腈、双氟草酸硼酸锂（LiFOB）、双草酸硼酸锂（BOB）、双氟磺酰亚胺锂（LiFSI）、勃姆石等产品技术研发课题，增加了新能源行业产品种类；实施了电子级聚合物、光刻胶酚醛树脂等电子化学品合成技术研究，增加了电子化学品种类；实施了玻色因、牛磺酸等美容保健品的课题研究，增加了在美容保健品领域的品种；实施了代谢工程改造解脂耶氏酵母生产丁二酸、代谢工程改造乳酸菌生产  $\gamma$ -氨基丁酸、代谢工程改造谷氨酸棒杆菌生产乙酰神经氨酸等生物合成及技术研发课题，增加了在生物合成领域的品种。在新能源材料、生物化工、电子化学品等新领域，已经开展了数十个研发项目，储备了一批新技术和新产品，为进入新行业、新领域和公司可持续发展做了技术储备。

## 2、收入与成本

### （1）营业收入构成

营业收入整体情况

单位：元

	2023 年		2022 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	2,205,564,670.67	100%	2,727,016,064.17	100%	-19.12%
分行业					
水处理行业	1,917,768,497.75	86.95%	2,487,049,931.07	91.20%	-22.89%
氯碱行业	282,427,123.92	12.81%	236,496,222.54	8.67%	19.42%
其他	5,369,049.00	0.24%	3,469,910.56	0.13%	54.73%
分产品					
水处理剂药剂及	1,917,768,497.75	86.95%	2,487,049,931.07	91.20%	-22.89%

其联副产品					
氯碱产品	282,427,123.92	12.81%	236,496,222.54	8.67%	19.42%
其他	5,369,049.00	0.24%	3,469,910.56	0.13%	54.73%
分地区					
国内	1,053,223,242.22	47.75%	1,275,881,160.09	46.79%	-17.45%
国外	1,152,341,428.45	52.25%	1,451,134,904.08	53.21%	-20.59%
分销售模式					
自销	2,205,564,670.67	100.00%	2,727,016,064.17	100.00%	-19.12%

(2) 占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品、地区、销售模式的情况

适用 不适用

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“化工行业相关业务”的披露要求

单位：元

	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
分行业						
水处理行业	1,917,768,497.75	1,530,985,002.51	20.17%	-22.89%	-19.07%	-3.77%
氯碱行业	282,427,123.92	285,922,389.70	-1.24%	19.42%	46.85%	-18.91%
分产品						
水处理剂药剂及其联副产品	1,917,768,497.75	1,530,985,002.51	20.17%	-22.89%	-19.07%	-3.77%
氯碱产品	282,427,123.92	285,922,389.70	-1.24%	19.42%	46.85%	-18.91%
分地区						
国内	1,053,223,242.22	940,859,212.50	10.67%	-17.45%	-8.66%	-8.59%
国外	1,152,341,428.45	883,042,293.78	23.37%	-20.59%	-17.01%	-3.30%
分销售模式						

公司主营业务数据统计口径在报告期发生调整的情况下，公司最近 1 年按报告期末口径调整后的主营业务数据

适用 不适用

单位：元

产品名称	产量	销量	收入实现情况	报告期内的售价走势	变动原因
------	----	----	--------	-----------	------

境外业务产生的营业收入或净利润占公司最近一个会计年度经审计营业收入或净利润 10%以上

是 否

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

是 否

行业分类	项目	单位	2023 年	2022 年	同比增减
水处理行业	销售量	吨	277,676.92	262,781.32	5.67%
	生产量	吨	275,915.71	264,606.59	4.27%
	库存量	吨	12,563.57	16,482.53	-23.78%
氯碱行业	销售量	吨	437,931.99	294,470.90	48.72%
	生产量	吨	518,382.05	291,229.63	78.00%
	库存量	吨	1,874.73	1,089.13	72.13%

注：上表中氯碱行业相关数据主要系浓度 32%烧碱和液氯合计的销售量、生产量及库存量。

相关数据同比发生变动 30% 以上的原因说明

适用 不适用

氯碱行业销售量和生产量 2023 年同比大幅增加，主要系公司从 2022 年 5 月开始氯碱的生产和销售所致。

**(4) 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况**

适用 不适用

**(5) 营业成本构成**

产品分类

单位：元

产品分类	项目	2023 年		2022 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
水处理剂及其联副产品		1,530,985,002.51	86.95%	1,891,676,172.89	90.33%	-19.07%
氯碱产品		285,922,389.70	12.81%	194,709,643.80	9.30%	46.85%

说明

产品分类	项目	2023 年		2022 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
水处理剂及联副产品	原材料	1,261,120,865.47	82.37%	1,612,023,707.01	85.22%	-21.77%
水处理剂及联副产品	人工工资	46,144,452.05	3.01%	42,102,175.93	2.23%	9.60%
水处理剂及联副产品	制造费用	155,294,938.34	10.14%	146,247,340.45	7.73%	6.19%
水处理剂及联副产品	其他	68,424,746.65	4.47%	91,302,949.50	4.82%	-25.06%

产品分类	项目	2023 年		2022 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
氯碱产品	原材料	24,579,942.85	8.60%	22,217,396.50	11.41%	10.63%
氯碱产品	人工工资	14,108,786.44	4.93%	9,469,343.74	4.86%	48.99%
氯碱产品	制造费用	232,631,621.46	81.36%	149,083,078.65	76.57%	56.04%
氯碱产品	其他	14,602,038.95	5.11%	13,939,824.91	7.16%	4.75%

**(6) 报告期内合并范围是否发生变动**

是 否

本期纳入合并财务报表范围的主体较上期相比，增加 1 家、减少 1 家：

名称	变更原因
山东泰和元力餐饮有限公司	新设成立子公司
TAICO INC.	注销子公司

**(7) 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况**

适用 不适用

**(8) 主要销售客户和主要供应商情况**

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	408,853,754.10
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	18.54%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	客户一	132,361,353.69	6.00%
2	客户二	119,184,920.33	5.40%
3	客户三	68,959,676.24	3.13%
4	客户四	53,105,930.01	2.41%
5	客户五	35,241,873.83	1.60%
合计	--	408,853,754.10	18.54%

主要客户其他情况说明

适用 不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	513,819,659.90
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	29.20%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	供应商一	205,993,046.32	11.71%
2	供应商二	109,967,656.45	6.25%
3	供应商三	76,565,388.93	4.35%
4	供应商四	64,555,562.35	3.67%
5	供应商五	56,738,005.85	3.22%
合计	--	513,819,659.90	29.20%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用**3、费用**

单位：元

	2023 年	2022 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	26,031,542.92	22,524,926.02	15.57%	
管理费用	83,552,423.41	93,759,975.23	-10.89%	
财务费用	-4,836,374.70	-36,211,601.97	86.64%	主要系公司汇兑收益及利息收入减少所致
研发费用	67,655,016.74	73,018,533.39	-7.35%	

**4、研发投入**适用 不适用

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
锂电池分散剂合成技术开发	增加新能源行业产品种类	完成小试, 进入技术储备状态	符合客户要求	保障公司可持续发展
氟代碳酸乙烯酯的合成技术研究	增加新能源行业产品种类	完成小试, 进入技术储备状态	符合行业要求	保障公司可持续发展
碳酸二甲酯的合成技术研究	增加新能源行业产品种类	完成小试, 进入技术储备状态	符合标准要求	保障公司可持续发展
玻色因合成技术研究	为进入新领域做技术储备	完成小试, 进入技术储备状态	符合标准要求	保障公司可持续发展
1,3,6-己烷三脒的合成技术研究	增加新能源行业产品种类	完成小试, 进入技术储备状态	符合标准要求	保障公司可持续发展
1,4-丁二醇的合成技术研究	为进入新领域做技术储备	完成小试, 进入技术储备状态	符合行业要求	保障公司可持续发展
双氟草酸硼酸锂的合成技术研究	增加新能源行业产品种类	完成小试, 进入技术储备状态	符合客户要求	保障公司可持续发展
二乙二醇二乙醚的合成技术研究	增加新能源行业产品种类	完成小试, 进入技术储备状态	符合行业要求	保障公司可持续发展
六氯环三磷腈合成技术研究	为进入新领域做技术储备	完成小试, 进入技术储备状态	符合标准要求	保障公司可持续发展
勃姆石合成技术研究	增加新能源行业产品种类	完成小试, 进入技术储备状态	符合标准要求	保障公司可持续发展
硫酸乙烯酯 (DTD) 的研究开发	增加新能源行业产品种类	完成小试, 进入技术储备状态	符合标准要求	保障公司可持续发展
亚硫酸亚乙酯 (DTO) 的研究开发	增加新能源行业产品种类	完成小试, 进入技术储备状态	符合行业要求	保障公司可持续发展
邻苯二甲酸二丁酯/二辛酯加氢技术研究	为进入新行业做技术储备	完成小试, 进入技术储备状态	符合客户要求	保障公司可持续发展
纯铁制备磷酸铁的研究开发和合成应用	增加新能源行业产品种类	完成小试, 进入技术储备状态	符合行业要求	保障公司可持续发展
副产七水硫酸亚铁制备高性能磷酸铁的工艺研究与应用	增加新能源行业产品种类	完成小试, 进入技术储备状态	符合行业要求	保障公司可持续发展
马来酸-丙烯酸共聚物钠盐连续化合成技术研究	水处理剂项目工艺优化	完成小试, 进入技术储备状态	符合行业要求	保障公司可持续发展
高鼓泡性能聚环氧琥珀酸 (钠) 合成技术研究	水处理剂项目工艺优化	完成小试, 进入技术储备状态	符合行业要求	保障公司可持续发展
甲基丙烯酸缩水甘油酯的合成技术研究	为进入新行业做技术储备	完成小试, 进入技术储备状态	符合行业要求	保障公司可持续发展
十二烷基单季铵盐合成技术研究	拓展新的应用领域	完成小试, 进入技术储备状态	符合行业要求	保障公司可持续发展
双草酸硼酸锂 (BOB) 合成技术研究	增加新能源行业产品种类	完成小试, 进入技术储备状态	符合行业要求	保障公司可持续发展
可溶性脲醛肥料合成技术研究	为进入新行业做技术储备	完成小试, 进入技术储备状态	符合行业要求	保障公司可持续发展
降滤失剂合成技术研究	拓展新的应用领域	完成小试, 进入技术储备状态	符合行业要求	保障公司可持续发展
3-氯丙酰氯合成技术研究	为进入新行业做技术储备	完成小试, 进入技术储备状态	符合行业要求	保障公司可持续发展
3-氯丙酸合成技术研究	为进入新行业做技术储备	完成小试, 进入技术储备状态	符合行业要求	保障公司可持续发展
氯化苄合成工艺研究	为进入新行业做技术储备	完成小试, 进入技术储备状态	符合行业要求	保障公司可持续发展
苯甲醇合成工艺研究	为进入新行业做技术储备	完成小试, 进入技术储备状态	符合行业要求	保障公司可持续发展
四乙酰乙二胺的合成研究	开发新产品, 拓展新的应用领域	完成小试, 进入技术储备状态	符合行业要求	保障公司可持续发展
谷氨酸二乙酸钠盐合成工艺优化及其应用研究	开发新产品, 拓展新的应用领域	完成小试, 进入技术储备状态	符合行业要求	保障公司可持续发展

高温气相法合成甲基二氯化磷	为进入新行业做技术储备	完成小试, 进入技术储备状态	符合行业要求	保障公司可持续发展
双丙烯酰氧季铵盐合成技术研究	开发新产品, 拓展新的应用领域	完成小试, 进入技术储备状态	符合行业要求	保障公司可持续发展
2-膦酸丁烷-1,2,4-三羧酸 (PBTCa) 工艺优化	水处理剂项目工艺优化	完成小试, 进入技术储备状态	符合行业要求	保障公司可持续发展
乙酰胺合成技术研究	为进入新行业做技术储备	完成小试, 进入技术储备状态	符合行业要求	保障公司可持续发展
乙酰胺基丙二酸二乙酯合成技术研究	为进入新行业做技术储备	完成小试, 进入技术储备状态	符合行业要求	保障公司可持续发展
六苯氧基环三磷腈合成技术研究	为进入新行业做技术储备	完成小试, 进入技术储备状态	符合行业要求	保障公司可持续发展
N-叔丁基丙烯酰胺的合成研究	扩展产业链	完成小试, 进入技术储备状态	符合行业要求	保障公司可持续发展
丙烯酸酐合成技术研究	为进入新行业做技术储备	完成小试, 进入技术储备状态	符合行业要求	保障公司可持续发展
丙烯酰吗啉合成技术研究	为进入新行业做技术储备	完成小试, 进入技术储备状态	符合行业要求	保障公司可持续发展
聚合物乳液聚合合成技术研究	为进入新行业做技术储备	完成小试, 进入技术储备状态	符合行业要求	保障公司可持续发展
苯甲酰氯合成技术研究	为进入新行业做技术储备	完成小试, 进入技术储备状态	符合行业要求	保障公司可持续发展
氯化锌合成技术研究	为进入新行业做技术储备	完成小试, 进入技术储备状态	符合行业要求	保障公司可持续发展
双氰胺合成技术研究	接受委托研发	完成小试, 进入技术储备状态	符合行业要求	保障公司可持续发展
有机胺合成技术研究	为进入新行业做技术储备	完成小试, 进入技术储备状态	符合行业要求	保障公司可持续发展
阻燃型氢氧化镁合成技术研究	为进入新行业做技术储备	完成小试, 进入技术储备状态	符合行业要求	保障公司可持续发展
环氧树脂合成技术研究	为进入新行业做技术储备	完成小试, 进入技术储备状态	符合行业要求	保障公司可持续发展
IDS 螯合剂合成技术研究	水处理剂项目工艺优化	完成小试, 进入技术储备状态	符合行业要求	保障公司可持续发展
邻苯二甲酸二丁酯合成技术研究	为进入新行业做技术储备	完成小试, 进入技术储备状态	符合行业要求	保障公司可持续发展
电子级聚合物合成技术研究	增加电子级产品种类	完成小试, 进入技术储备状态	符合行业要求	保障公司可持续发展
锂电池用水性粘结剂的开发研究	增加新能源行业产品种类	小试阶段	符合客户要求	保障公司可持续发展
1,3-丙磺酸内酯合成技术开发	增加新能源行业产品种类	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
电子级酚醛树脂的合成技术研究	增加电子化学品产品种类	小试阶段	符合客户要求	保障公司可持续发展
AKG ( $\alpha$ -酮戊二酸) 合成技术研究	为进入新领域做技术储备	小试阶段	符合标准要求	保障公司可持续发展
高性能电池电解液的制备技术及性能研究	增加新能源行业产品种类	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
高性能钠离子电池电解液的制备技术及性能研究	增加新能源行业产品种类	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
钠离子电池电解质的纯化技术研究	增加新能源行业产品种类	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
双三氟甲烷磺酰亚胺锂合成技术研究	增加新能源行业产品种类	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
新型钠离子电池正极材料的制备技术及性能研究	增加新能源行业产品种类	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
高性能电池负极材料合成技术研究	增加新能源行业产品种类	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
新型钠离子电池 (全电池) 的制备与研究	增加新能源行业产品种类	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
磷酸锰铁锂正极材料的制备及性	增加新能源行业产品种类	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展

能研究				
富锂锰基正极材料的制备及性能研究	增加新能源行业产品种类	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
碳酸乙烯亚乙酯 (VEC) 合成技术研究	增加新能源行业产品种类	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
双三氟甲基磺酰亚胺锂 (LiTFSI) 合成技术研究	增加新能源行业产品种类	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
三氟甲磺酸锂 (LiCF3SO3) 合成技术研究	增加新能源行业产品种类	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
高性能电池材料钛酸锂的制备和应用研究	增加新能源行业产品种类	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
醇醚改性聚羧酸 (盐) 合成技术研究	增加水处理剂项目种类	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
5-氯茚酮合成技术研究	为进入新行业做技术储备	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
三氯硫磷合成技术研究	为进入新行业做技术储备	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
正丁基硫代磷酰三胺合成技术研究	为进入新行业做技术储备	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
氯化亚砷合成技术研究	为进入新行业做技术储备	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
氯磺酸合成技术研究	为进入新行业做技术储备	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
双丙烯酰氧季铵盐中试合成技术研究	为进入新行业做技术储备	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
代谢工程改造解脂耶氏酵母生产丁二酸	为进入新行业做技术储备	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
代谢工程改造乳酸菌生产 $\gamma$ -氨基丁酸	为进入新行业做技术储备	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
牛磺酸的合成开发与应用	为进入新行业做技术储备	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
四氢苯甲醛合成技术研究	为进入新行业做技术储备	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
代谢工程改造解脂耶氏酵母生产富马酸	为进入新行业做技术储备	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
代谢工程改造枯草芽孢杆菌生产硫酸软骨素	为进入新行业做技术储备	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
代谢工程改造谷氨酸棒杆菌生产乙酰神经氨酸	为进入新行业做技术储备	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
聚天冬氨酸合成技术研究	水处理剂项目工艺优化	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
双酚 A-双 (二苯基磷酸酯) 的合成技术研究	为进入新行业做技术储备	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
高能量密度锂硫电池的研发及产业化应用	增加新能源行业产品种类	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
铁硫液流电池研究与产业化应用	增加新能源行业产品种类	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
单质硅合成技术研究	为进入新行业做技术储备	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
三氯氢硅合成技术研究	为进入新行业做技术储备	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
亚磷酸钾合成技术研究	为进入新行业做技术储备	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
建筑用胶黏剂合成技术研究	为进入新行业做技术储备	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
亚磷酸锌合成技术研究	为进入新行业做技术储备	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
甲基环己烷合成技术研究	为进入新行业做技术储备	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
乙酰水杨酸合成技术研究	为进入新行业做技术储备	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
2,4-二氯苯乙酮合成技术研究	为进入新行业做技术储备	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
氯乙酸合成技术研究	为进入新行业做技术储备	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
甘氨酸合成技术研究	为进入新行业做技术储备	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
白藜芦醇合成技术研究	为进入新行业做技术储备	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
聚乙醇酸合成技术研究	为进入新行业做技术储备	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
可降解聚合物合成研究	水处理剂项目工艺优化	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
氧化锌合成技术研究	为进入新行业做技术储备	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
镁合成技术研究	为进入新行业做技术储备	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
硫酸钙晶须的制备及改性	为进入新行业做技术储备	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
丙烯酸树脂合成技术研究	为进入新行业做技术储备	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
磷酸锰合成技术研究	为进入新行业做技术储备	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展

三氯氧磷合成技术研究	为进入新行业做技术储备	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
硼氢化钠/钾合成技术研究	为进入新行业做技术储备	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
过硫酸钠合成技术研究	为进入新行业做技术储备	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
过硫酸铵合成技术研究	为进入新行业做技术储备	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
四甲基氢氧化铵合成技术研究	为进入新行业做技术储备	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
负极材料的制备及性能研究	增加新能源行业产品种类	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
固体缓释阻垢剂合成技术研究	增加水处理剂项目种类	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
铜铁锰基钠离子电池正极材料合成技术研究	增加新能源行业产品种类	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
双酚 A 合成技术研究	为进入新行业做技术储备	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
蛋氨酸合成技术研究	为进入新行业做技术储备	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
三羟甲基丙烷合成技术研究	为进入新行业做技术储备	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
苯乙酮合成技术	为进入新行业做技术储备	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
甲基丙烯酸缩水甘油酯中试合成工艺研究	为进入新行业做技术储备	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
加氢催化剂合成技术研究	为进入新行业做技术储备	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
固体超强酸合成技术研究	为进入新行业做技术储备	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
高性能磷酸铁锂正极材料的研发及产业化应用	增加新能源行业产品种类	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展
硬碳负极在锂电池和钠电池中的应用研究	增加新能源行业产品种类	小试阶段	符合行业要求	保障公司可持续发展

公司研发人员情况

	2023 年	2022 年	变动比例
研发人员数量 (人)	197	123	60.16%
研发人员数量占比	20.87%	14.06%	6.81%
研发人员学历			
本科	62	51	21.57%
硕士	83	31	167.74%
博士	1	1	0.00%
大专及以下	51	40	27.50%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	119	61	95.08%
30~40 岁	65	55	18.18%
40 岁以上	13	7	85.71%

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2023 年	2022 年	2021 年
研发投入金额 (元)	67,655,016.74	73,018,533.39	79,742,117.08
研发投入占营业收入比例	3.07%	2.68%	3.61%
研发支出资本化的金额 (元)	0.00	0.00	0.00
资本化研发支出占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%
资本化研发支出占当期净利润的比重	0.00%	0.00%	0.00%

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

适用 不适用

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

## 5、现金流

单位：元

项目	2023 年	2022 年	同比增减
经营活动现金流入小计	2,029,375,006.02	2,674,306,439.45	-24.12%
经营活动现金流出小计	1,622,355,195.47	2,197,551,441.20	-26.17%
经营活动产生的现金流量净额	407,019,810.55	476,754,998.25	-14.63%
投资活动现金流入小计	1,406,907,071.26	2,440,299,952.27	-42.35%
投资活动现金流出小计	1,776,663,788.59	2,997,966,790.75	-40.74%
投资活动产生的现金流量净额	-369,756,717.33	-557,666,838.48	33.70%
筹资活动现金流入小计	11,811,600.00	16,707,600.00	-29.30%
筹资活动现金流出小计	191,670,795.06	200,820,324.81	-4.56%
筹资活动产生的现金流量净额	-179,859,195.06	-184,112,724.81	2.31%
现金及现金等价物净增加额	-140,168,802.88	-258,238,593.83	45.72%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

适用 不适用

投资活动产生的现金流量净额比去年增加 33.70%，主要系本期理财赎回所致。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

适用 不适用

## 五、非主营业务情况

适用 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	9,576,917.12	5.42%	主要系本期理财及委托贷款收益所致	否
公允价值变动损益	1,827,514.30	1.03%	主要系本期理财收益所致	否
资产减值	-42,259,677.21	-23.91%	主要系本期存货及在建工程减值所致	否
营业外收入	41,653.76	0.02%	主要系本期固定资产处置利得所致	否
营业外支出	3,180,782.41	1.80%	主要系本期固定资产处置损失及捐赠支出所致	否

## 六、资产及负债状况分析

### 1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2023 年末		2023 年初		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	473,243,039.26	15.18%	588,346,307.71	20.23%	-5.05%	主要系购买理财所致
应收账款	231,394,436.42	7.42%	236,376,168.91	8.13%	-0.71%	
存货	185,973,180.80	5.96%	211,501,394.42	7.27%	-1.31%	
固定资产	493,015,235.52	15.81%	452,590,841.27	15.56%	0.25%	

在建工程	558,111,617.06	17.90%	427,517,335.59	14.70%	3.20%	主要系公司工程投入增加所致
使用权资产	148,810,415.46	4.77%	155,017,370.78	5.33%	-0.56%	
合同负债	14,267,547.89	0.46%	24,048,903.88	0.83%	-0.37%	
租赁负债	125,863,234.02	4.04%	133,950,298.26	4.61%	-0.57%	
应收票据	140,613,308.96	4.51%	0.00	0.00%	4.51%	主要系已背书未终止确认的票据及票据重分类所致
应付票据	258,734,720.48	8.30%	153,645,200.00	5.28%	3.02%	主要系公司以银行承兑汇票支付采购款增加所致
应收款项融资	8,619,736.82	0.28%	34,272,235.85	1.18%	-0.90%	
其他流动负债	132,172,351.41	4.24%	1,308,513.00	0.05%	4.19%	主要系已背书未终止确认的票据所致
预付账款	30,584,675.28	0.98%	56,064,720.56	1.93%	-0.95%	

境外资产占比较高

适用 不适用

## 2、以公允价值计量的资产和负债

适用 不适用

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	其他变动	期末数
金融资产								
1.交易性金融资产（不含衍生金融资产）	285,000,303.01	1,827,514.30			1,302,400,000.00	1,237,746,124.97		351,481,692.34
4.其他权益工具投资	135,403,424.68					43,395,190.07		92,008,234.61
金融资产小计	420,403,727.69	1,827,514.30			1,302,400,000.00	1,281,141,315.04		443,489,926.95
应收款项融资	34,272,235.85				178,486,658.26	204,139,157.29		8,619,736.82
上述合计	454,675,963.54	1,827,514.30			1,480,886,658.26	1,485,280,472.33		452,109,663.77
金融负债	0.00							0.00

其他变动的内容

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

是 否

## 3、截至报告期末的资产权利受限情况

项目	年末账面价值（元）	受限原因
货币资金	97,061,753.24	保证金

应收票据	2,551,710.40	票据池质押
应收款项融资	6,149,010.08	票据池质押
合计	105,762,473.72	

## 七、投资状况分析

### 1、总体情况

适用 不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
1,776,663,788.59	2,997,966,790.75	-40.74%

### 2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

### 3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

单位：元

项目名称	投资方式	是否为固定资产投资	投资项目涉及行业	本报告期投入金额	截至报告期末累计实际投入金额	资金来源	项目进度	预计收益	截止报告期末累计实现的收益	未达到计划进度和预计收益的原因	披露日期（如有）	披露索引（如有）
水处理剂产业链扩展项目	自建	是	水处理剂	164,801.64	5,136,099.71	自有资金	1.43%	480,000.00	0.00	不适用	2020年02月07日	具体内容详见公司于2020年2月7日在巨潮资讯网上披露的《关于拟投资建设水处理剂产业链扩展项目的公告》（公告编号：2020-018）。
年产1000吨磷酸铁锂高端正极材料项目	自建	是	新能源正极材料	17,315,373.31	60,382,783.77	自有资金	51.02%	38,492,100.00	0.00	截至本年报披露日，磷酸铁锂项目处于试生产阶段。	2021年10月15日、2022年10月31日	具体内容详见公司分别于2021年10月15日和2022年10月31日在巨潮资讯网上披露的《关于拟设立全资子公司并由其建设年产10000吨磷酸铁锂高端

												正极材料项目的公告》(公告编号: 2021-087)和《关于年产10000吨磷酸铁锂高端正极材料项目的进展公告》(公告编号: 2022-093)。
年产2万吨VC(碳酸亚乙烯酯)项目一期-年产1万吨VC(碳酸亚乙烯酯)项目	自建	是	新能源电解液添加剂	43,882,417.74	105,918,697.47	自有资金	96.73%	185,000.00	0.00	截至本年报披露日,VC(碳酸亚乙烯酯)处于试生产阶段。	2022年02月08日、2022年10月31日	具体内容详见公司于2022年2月8日和2022年10月31日在巨潮资讯网上披露的《关于建设年产2万吨VC(碳酸亚乙烯酯)项目的公告》(公告编号2022-011)和《关于年产2万吨VC(碳酸亚乙烯酯)项目的进展公告》(公告编号: 2022-094)。
合计	--	--	--	61,362,592.69	171,437,580.95	--	--	703,492.10	0.00	--	--	--

#### 4、金融资产投资

##### (1) 证券投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在证券投资。

##### (2) 衍生品投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

## 5、募集资金使用情况

适用 不适用

### (1) 募集资金总体使用情况

适用 不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	募集资金净额	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额	报告期内变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额
2019年	发行股票	91,260	84,372.44	2,794.84	57,974.05	0	24,917.22	27.30%	2,687.99	募集资金账户余额为人民币26,879,947.52元（含利息、理财收入并扣除手续费）全部存放在募集资金专户中。	2,687.99
合计	--	91,260	84,372.44	2,794.84	57,974.05	0	24,917.22	27.30%	2,687.99	--	2,687.99

#### 募集资金总体使用情况说明

经中国证券监督管理委员会证监许可[2019]1932号文核准，并经深圳证券交易所同意，本公司由主承销商中泰证券股份有限公司于2019年11月19日向社会公众公开发行普通股（A股）股票3,000万股，每股面值1元，每股发行价人民币30.42元。截至2019年11月25日，本公司共募集资金912,600,000.00元，扣除相关承销费和保荐费55,904,716.98元后的募集资金为人民币856,695,283.02元，已由中泰证券股份有限公司于2019年11月25日存入公司开立的银行账户；减除其他发行费用人民币12,970,883.02元后，募集资金净额为人民币843,724,400.00元。截至2019年11月25日，本公司上述发行募集的资金已全部到位，业经大华会计师事务所（特殊普通合伙）以“大华验字[2019]000449号”验资报告验证确认。

2022年，公司年产28万吨水处理剂项目、研发中心建设项目已结项并将节余募集资金永久补充流动资金。截至2023年12月31日，尚有水处理剂系列产品项目未结项。

报告期内，公司实际使用募集资金27,948,441.43元。截至2023年12月31日，募集资金账户余额为人民币26,879,947.52元（含利息、理财收入并扣除手续费），其中，存放在募集资金专户的活期存款26,879,947.52元（含利息、理财收入并扣除手续费）。

### (2) 募集资金承诺项目情况

适用 不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投	是否已变更项目(含部分变	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3) =	项目达到预定可使用状态日	本报告期实现的效	截止报告期末累计实现的效	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变
--------------	--------------	------------	------------	----------	---------------	---------------	--------------	----------	--------------	----------	--------------

向	更)					(2)/(1)	期	益	益		化
承诺投资项目											
年产 28 万吨水处理剂项目	部分项目终止	39,182.73	14,960.39	0	14,879.59	99.46%	2022 年 08 月 25 日	3,143.79	10,471.63	不适用	是
水处理剂系列产品项目	部分项目终止	31,548.89	30,854.01	2,794.84	29,909.22	96.94%	2024 年 05 月 31 日	6,154.07	23,341.69	不适用	是
研发中心建设项目	否	5,640.82	5,640.82	0	5,185.24	91.92%	2022 年 08 月 25 日			不适用	否
补充流动资金	否	8,000	8,000	0	8,000	100.00%				不适用	否
承诺投资项目小计	--	84,372.44	59,455.22	2,794.84	57,974.05	--	--	9,297.86	33,813.32	--	--
超募资金投向											
无											
合计	--	84,372.44	59,455.22	2,794.84	57,974.05	--	--	9,297.86	33,813.32	--	--
分项目说明未达到计划进度、预计收益的情况和原因(含“是否达到预计效益”选择“不适用”的原因)	1、年产 28 万吨水处理剂项目：已结项，尚未完全达产。 2、水处理剂系列产品项目：部分产品项目终止，部分产品项目延期至 2024 年 5 月 31 日，项目尚在建设期。具体内容详见公司于 2022 年 5 月 31 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于部分募集资金投资项目延期、终止的公告》（公告编号：2022-046）、公司于 2022 年 8 月 29 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于部分募集资金投资项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的公告》（公告编号：2022-069）、公司于 2023 年 5 月 26 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于部分募集资金投资项目延期、终止的公告》（公告编号：2023-036）、公司于 2024 年 3 月 30 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于部分募集资金投资项目终止的公告》（公告编号：2024-029）。										
项目可行性发生重大变化的情况说明	1、年产 28 万吨水处理剂项目：于 2022 年 5 月终止部分产品项目。 2、水处理剂系列产品项目：分别于 2022 年 5 月、2023 年 5 月和 2024 年 3 月终止部分产品项目。具体原因详见公司于 2022 年 5 月 31 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于部分募集资金投资项目延期、终止的公告》（公告编号：2022-046）、公司于 2023 年 5 月 26 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于部分募集资金投资项目延期、终止的公告》（公告编号：2023-036）、公司于 2024 年 3 月 30 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于部分募集资金投资项目终止的公告》（公告编号：2024-029）。										
超募资金的金额、用途及使用进展情况	不适用										
募集资金投资项目实	不适用										

施地点变更情况	
募集资金投资项目实施方式调整情况	不适用
募集资金投资项目先期投入及置换情况	适用 经本公司第二届董事会第十四次会议审议通过《关于使用募集资金置换先期投入募投项目自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金置换先期投入募投项目自有资金人民币 171,656,830.06 元及以自有资金预先支付的发行费用人民币 7,519,811.32 元，合计置换 179,176,641.38 元。 截至 2019 年 11 月 30 日，公司以募集资金置换预先投入募投项目自筹资金人民币 171,656,830.06 元及已支付发行费用的自筹资金人民币 7,519,811.32 元，合计人民币 179,176,641.38 元。
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	不适用
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	适用 1、年产 28 万吨水处理剂项目：已结项并将节余募集资金永久补充流动资金。 2、研发中心建设项目：已结项并将节余募集资金永久补充流动资金。具体内容详见公司于 2022 年 5 月 31 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于部分募集资金投资项目延期、终止的公告》（公告编号：2022-046）及公司于 2022 年 8 月 29 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于部分募集资金投资项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的公告》（公告编号：2022-069）。
尚未使用的募集资金用途及去向	截至 2023 年 12 月 31 日，募集资金账户余额为人民币 26,879,947.52 元（含利息、理财收入并扣除手续费），其中，存放在募集资金专户的活期存款 26,879,947.52 元（含利息、理财收入并扣除手续费）。
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	本公司已披露的关于募集资金使用相关信息及时、真实、准确、完整，募集资金的使用和管理不存在违规情况。

### （3）募集资金变更项目情况

适用 不适用

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

## 八、重大资产和股权出售

### 1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期未出售重大资产。

## 2、出售重大股权情况

适用 不适用

## 九、主要控股参股公司分析

适用 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
山东泰和化工进出口有限公司	子公司	水处理剂的出口贸易	5,000,000	347,248,628.95	38,300,739.64	1,131,670,282.52	10,270,169.55	9,885,012.05
北京丰汇泰和投资管理有限公司	子公司	投资管理、项目投资、投资咨询	150,000,000	158,612,662.71	157,576,028.13	1,492,870.02	6,258,695.05	5,873,757.55
氢力新材料（山东）有限公司	子公司	氯碱产品的生产及销售	100,000,000	347,950,625.41	85,311,798.76	326,440,078.72	31,232,041.24	34,185,521.94

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
山东泰和元力餐饮有限公司	新设	主营餐饮业务，为公司提供餐饮服务。
TAICO INC.	注销	注销工作已完成。

主要控股参股公司情况说明

## 十、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

## 十一、公司未来发展的展望

### （一）公司发展战略与目标

在确保水处理药剂领域持续增长的前提下，集中优势资源，在新能源等新兴领域进行产品研发及工艺技术创新，提高公司的持续盈利能力。

### （二）实现公司发展规划与发展目标拟采取的措施

#### 1、持续开拓新市场，巩固和提升行业领军地位

公司依托规模、技术、质量及品牌等优势，以客户为中心，加大新产品、新领域的市场开发力度，加强营销团队建设，迅速响应客户需求，提升销售服务能力。积极巩固现有客户关系，不断加大新客户的开发力度，保持国内、国际市场销售的稳步增长。

#### 2、以技术驱动发展，加快布局新能源领域

在新能源项目设计和建设中，公司利用多年积累技术、工艺设计的专业能力和丰富经验，根据反应机理、要求进行新项目的研发和工艺设计，用连续化、自动化、智能化技术降低单位产能的投资额、占地面积和人工耗用。未来公司将围绕

锂电池电解液添加剂、锂电钠电正负极材料等新能源相关产品进行持续研发、项目建设和业务布局，成长为新能源材料行业的新秀。

### 3、加强其他新领域技术储备，为公司寻找更广阔的市场空间

围绕生物化工、氢气氯气的利用等领域，公司积极储备一批新技术、新项目，不断拓宽产品种类，为公司发展寻找更大的市场空间。

#### （三）未来可能面对的风险

##### 1、原材料价格波动风险

公司水处理药剂主要原材料包括黄磷、三氯化磷、液酞、冰醋酸、叔胺、丙烯酸、亚磷酸二甲酯、亚磷酸等。原材料采购价格是影响公司营业成本的主要因素，因此原材料的价格波动会给公司毛利带来较大影响。为保障材料的供应和应对价格的波动，公司通过分析原料走势及相关行情信息，对市场变化进行预判，进一步加强与优质供应商的战略合作，进行策略性采购。同时，做好生产经营规划管理，不断完善供应商管理体系，降低原材料价格波动带来的风险。

##### 2、行业竞争加剧风险

2023年9月，南通联磷被江山股份收购。加之，有其他新进者进入市场参与竞争。水处理药剂行业，尤其是国内市场的行业竞争情况将更加激烈。为了应对这一风险，公司在国内市场积极将水处理药剂向新行业、新领域进行推广应用，不断开发新的需求；发挥公司的规模优势和技术优势，不断提高产品质量及服务水平，提高客户的粘性和忠诚度；同时，继续加大对国外市场的开发力度，进一步提升公司在外销市场的占有率，以差异化、高端产品巩固公司领先的行业地位。

##### 2、汇率波动风险

报告期内，公司水处理药剂外销营业收入金额为 115,233.98 万元，占同期公司水处理药剂及其联副产品营业收入的比例为 60.09%。公司汇兑收益为 594.73 万元，占同期利润总额的比例为 3.37%。汇率的波动具有不确定性，未来可能因汇率波动导致出现汇兑损失，对公司盈利能力带来不利影响。为有效规避和防范公司及子公司因进出口业务带来的潜在汇率等风险，公司及子公司择机与银行开展远期结汇业务，提高外汇资金使用效率，合理降低财务费用，减少汇率波动的影响。

##### 3、国际贸易环境变化的风险

近年来，国际经济形势复杂多变，国际贸易保护主义势头上升，部分国家和地区采取反倾销、反补贴、加征关税等手段加大对国内产业的保护力度。公司产品销往全球多个国家和地区，如果未来全球各国家和地区普遍实行贸易保护主义，公司主要客户所在国家（地区）针对中国水处理药剂产品设置反倾销、反补贴、加征关税等形式的贸易壁垒，将对公司出口业务和国际市场的拓展产生不利影响。公司将密切关注主要国家的政治、经济及国际贸易环境、关税变化，面对未来可能发生的变化，迅速评估风险和积极调整相关业务；同时积极开拓新产品、新领域，扩展国内业务，以减少国际贸易环境变化带来的不利影响。

##### 4、安全生产风险

公司主要从事水处理药剂的生产，所需原材料大多为危险化学品，具有易燃、易爆、有毒和腐蚀性强的特点，在生产、使用、储存和运输过程中，如操作或管理不当、物品保管不到位容易引起火灾、爆炸、中毒和烧伤等安全生产事故。尽管公司高度重视安全生产工作，制订了各项规章制度，公司大规模、连续性生产方式相比传统间歇性生产方式有效降低了安全事故发生的风险，但仍然存在发生意外安全事故的风险。

##### 5、在建及拟建设项目的实施风险

###### （1）项目产能消化的风险

公司在建及拟建设项目投产后公司产能将会大幅上升，并新增部分新产品产能，需要公司进行市场拓展，来消化新增产能。如果未来行业内竞争加剧，或公司市场拓展进度不及产能扩张规模，或对新产品技术、市场发展趋势的把握出现偏差，将会造成公司产销率、产能利用率下降，因而会对公司收入和经营业绩提升产生不利影响。

###### （2）项目延期或取消的风险

项目建设须办理各种手续，多项环节涉及政府审批，可能导致项目审批周期长，或因审批未能通过造成项目取消的风险。项目实施过程中或存在设备定制、调试和改造周期较预期有所延长，造成项目延期的风险。

**(3) 项目实施效果难以达到预期的风险**

如果在建及拟建设项目实施过程中出现宏观经济环境、行业状况、产业政策等因素发生不利变化，下游客户对产品认证周期长，市场竞争加剧，原材料价格波动，售价及盈利大幅降低等情形，存在实施效果难以达到预期的风险。

针对上述风险，公司将积极关注宏观经济波动，及时跟踪市场政策、研判市场形势，加大市场开拓力度，对项目建设中可能发生的不利条件进行预测并加以防范。通过加强项目管理，加快推进项目建设进度等方式降低项目风险。

**6、氯气贴补销售风险**

因氯气下游行业不景气等因素，报告期存在贴补销售情形，可能对公司业绩带来一定的负面影响。但是，HEDP 原料结构调整改造项目已建成投产，氯气将主要用于生产三氯化磷，能一定程度降低由贴补销售对业绩带来的负面影响。

**7、产品替代风险**

技术进步可能会产生物理或其它化学水处理方式，部分替代水处理药剂所带来的市场缩小的风险。公司会积极拓展新领域，避免因以上风险所致的市场萎缩及业绩下滑。

**8、外部战争纠纷导致需求变化的风险**

全球地缘政治风险加大，局部战争冲突时有发生。俄乌冲突不仅仅造成前苏联市场波动，还会造成欧洲、英国市场不确定性。这些不确定性风险可能会对外贸市场产生一定冲击，公司存在海外市场需求变化的风险。公司将密切关注主要国家的政治、经济及国际贸易环境，面对未来可能发生的变化，迅速评估风险和积极调整相关业务，持续加大力度拓展国内业务，以减少外部战争纠纷对公司经营带来的不利影响。

**十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表**

适用 不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2023年04月14日	全景网	网络平台线上交流	其他	投资者	具体详见公司于2023年4月14日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《山东泰和科技股份有限公司2023年4月14日投资者关系活动记录表》（编号：2023-001）	具体详见公司于2023年4月14日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《山东泰和科技股份有限公司2023年4月14日投资者关系活动记录表》（编号：2023-001）
2023年05月11日	公司会议室	实地调研	机构	西南证券：陈中亮	具体详见公司于2023年5月11日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《山东泰和科技股份有限公司2023年5月11日投资者关系活动记录表》（编号：2023-002）	具体详见公司于2023年5月11日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《山东泰和科技股份有限公司2023年5月11日投资者关系活动记录表》（编号：2023-002）
2023年09月12日	公司会议室	实地调研	机构	民生证券：曾佳晨	具体详见公司于2023年9月12日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn	具体详见公司于2023年9月12日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.c

					)披露的《山东泰和科技股份有限公司2023年9月12日投资者关系活动记录表》(编号:2023-003)	n)披露的《山东泰和科技股份有限公司2023年9月12日投资者关系活动记录表》(编号:2023-003)
2023年09月20日	公司会议室	实地调研	机构	嘉实基金:沈玉梁	具体详见公司于2023年9月20日在巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)披露的《山东泰和科技股份有限公司2023年9月20日投资者关系活动记录表》(编号:2023-004)	具体详见公司于2023年9月20日在巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)披露的《山东泰和科技股份有限公司2023年9月20日投资者关系活动记录表》(编号:2023-004)
2023年12月11日	公司会议室	实地调研	机构	上海睿华资产管理有限公司:白雪	具体详见公司于2023年12月11日在巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)披露的《山东泰和科技股份有限公司2023年12月11日投资者关系活动记录表》(编号:2023-005)	具体详见公司于2023年12月11日在巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)披露的《山东泰和科技股份有限公司2023年12月11日投资者关系活动记录表》(编号:2023-005)

### 十三、“质量回报双提升”行动方案贯彻落实情况

公司是否披露了“质量回报双提升”行动方案。

是 否

## 第四节 公司治理

### 一、公司治理的基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规、规范性文件和证监会的相关要求，不断完善公司的法人治理结构，建立健全公司内部管理和控制制度。已经形成了权力机构、决策机构、监督机构与管理层之间权责分明、各司其职、相互制衡、科学决策、协调运作的法人治理结构。治理状况符合法律法规和有关上市公司治理的规范性文件。

#### 1、股东与股东大会

报告期内，公司股东大会会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合《公司章程》《股东大会议事规则》等相关规定及要求，运行规范。公司平等对待所有股东，确保所有股东特别是中小股东享有平等地位，充分行使自己的权利。

#### 2、董事与董事会

报告期内，公司董事会会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合《公司章程》《董事会议事规则》及董事会各专委会的议事规则等规定及要求，运行规范。公司独立董事也严格按照《董事会议事规则》《独立董事制度》等相关制度的规定行使自己的权利，发表了独立董事意见，切实履行了自己的义务。

#### 3、监事与监事会

报告期内，公司监事会会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合《公司章程》《监事会议事规则》等相关法律、法规的规定及要求，运行规范。公司监事不存在违反相关法律、法规行使职权的行为。

#### 4、高级管理人员与公司激励约束机制

报告期内，公司高级管理人员能够严格按照《公司章程》及其他相关管理制度忠实、勤勉、谨慎地履行职责，较好地完成了董事会制定的经营管理任务，没有发现违规行为。公司建立了薪酬与公司绩效、个人业绩相联系的机制，以吸引人才，保持高级管理人员及核心员工的稳定。

#### 5、控股股东及其关联方与公司

报告期内，公司不存在控股股东超越股东大会直接或间接干预公司的决策和经营活动的情况，不存在关联方占用和支配公司资产情况。公司控股股东、实际控制人及关联方不存在干涉公司具体运作、影响公司经营管理独立性以及以任何方式隐瞒关联关系的情况。公司拥有独立完整的业务和自主经营能力，控股股东与公司在人员、资产、财务、机构和业务方面，各自独立核算，独立承担责任和风险。同时公司董事会、监事会和内部机构亦能够独立运作。

#### 6、利益相关者及社会责任

公司充分尊重和维护相关利益者的合法权益，实现社会、股东、公司、员工等各方面利益的协调平衡，坚持与相关利益者互利共赢的原则，积极履行社会责任，共同推动公司持续、稳健发展。

#### 7、信息披露与透明度

报告期内，公司严格按照有关法律法规以及《公司章程》《信息披露管理制度》等要求，董事会秘书组织和协调公司信息披露事务，办理公司信息对外公布等相关事宜。公司在巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）披露公司信息，确保公司所有股东能够以平等的机会获得信息，确保了全体股东享有平等地位，保证了全体股东尤其是中小股东对公司重大事项享有的知情权和参与权。

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定是否存在重大差异

是 否

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定不存在重大差异。

## 二、公司相对于控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面的独立情况

公司自成立以来，严格按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，逐步建立健全了公司的法人治理结构，在资产、人员、财务、机构和业务等方面与各股东及关联方完全独立，具有完整的资产、研发、生产和销售业务体系和面向市场自主经营的能力。

### 1、业务独立情况

公司拥有独立完整的研发、采购、生产和销售业务体系，能独立对外从事采购、生产、销售业务并签署相关协议，并拥有独立的业务部门和渠道，在业务上独立于各股东和其他关联方，不存在依赖股东和其他关联方的情况。

### 2、资产独立情况

公司拥有独立完整的采购、生产、销售系统及辅助生产设施，公司对与业务及生产经营相关的房产及生产经营设备等固定资产、土地使用权、商标、专利以及专有技术等无形资产具有完全的控制支配权，不存在资产、资金被控股股东、实际控制人占用而损害公司利益的情况。

### 3、机构独立情况

公司建立健全了股东大会、董事会、监事会及总经理负责的经理层等机构，各机构均独立于公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，并依照《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《总经理工作细则》等规定规范运行，形成了完善的法人治理结构和规范化的运作体系。公司建立了符合自身生产经营需要的组织机构，各部门独立履行其职能，负责公司的生产经营活动且运行良好。公司的生产经营和办公场所与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业严格分开，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业混合经营、合署办公的情形。

### 4、人员独立情况

公司与全体员工均签订了劳动合同，拥有独立的人事、薪酬、福利制度，员工的人事、薪酬关系与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业等其他关联方完全分离；公司董事、监事、高级管理人员均严格按照《公司法》《公司章程》等相关规定产生和任免；公司总经理、副总经理、财务负责人及董事会秘书等高级管理人员，均专职在公司工作并领取薪酬，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务及领取薪酬；公司财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

### 5、财务独立情况

公司设立独立的财务部门，配备了专门的财务人员，按照企业会计准则的要求建立了一套独立、完整、规范的财务会计核算体系、财务会计制度和财务管理制度，符合《会计法》等有关会计法规的规定；公司能够根据法律法规及《公司章程》的相关规定并结合自身的实际情况独立做出财务决策，独立对外签订合同；公司在银行单独开立账户，拥有独立的银行账号，不存在与股东及其控制的其他企业共用银行账户的情形；公司作为独立的纳税人，依法独立纳税。

## 三、同业竞争情况

适用 不适用

## 四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

### 1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2022 年年度股东大会	年度股东大会	56.56%	2023 年 04 月 13 日	2023 年 04 月 13 日	1、审议通过《关于 2022 年年度董

					<p>事会工作报告的议案》；</p> <p>2、审议通过《关于 2022 年年度监事会工作报告的议案》；</p> <p>3、审议通过《关于公司 2022 年年度财务决算报告的议案》；</p> <p>4、审议通过《关于公司&lt;2022 年年度报告&gt;及其摘要的议案》；</p> <p>5、审议通过《关于公司 2022 年年度利润分配方案的议案》；</p> <p>6、审议通过《关于&lt;2022 年度募集资金存放与使用情况的专项报告&gt;的议案》；</p> <p>7、审议通过《关于 2022 年度公司董事、监事及高级管理人员薪酬的议案》；</p> <p>8、审议通过《关于公司 2023 年度为子公司提供担保额度预计的议案》；</p> <p>9、审议通过《关于修订&lt;董事、监事、高级管理人员薪酬管理制度&gt;的议案》；</p> <p>10、审议通过《关于修订&lt;关联交易制度&gt;的议案》；</p> <p>11、审议通过《关于修订&lt;募集资金管理制度&gt;的议案》。</p>
2023 年第一次临时股东大会	临时股东大会	57.40%	2023 年 06 月 12 日	2023 年 06 月 12 日	<p>1、审议通过《关于变更注册资本并修订&lt;公司章程&gt;的议案》；</p> <p>2、审议通过《关于部分募集资金投资项目延期、终止的议案》。</p>
2023 年第二次临时股东大会	临时股东大会	57.92%	2023 年 11 月 06 日	2023 年 11 月 06 日	<p>1、审议通过《关于补选第三届董事会独立董事的议案》；</p>

					2、审议通过《关于终止实施 2021 年限制性股票激励计划的议案》。
2023 年第三次临时股东大会	临时股东大会	56.86%	2023 年 12 月 18 日	2023 年 12 月 18 日	1、审议通过《关于聘任会计师事务所的议案》。

## 2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

## 五、公司具有表决权差异安排

适用 不适用

## 六、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

## 七、董事、监事和高级管理人员情况

### 1、基本情况

姓名	性别	年龄	职务	任职状态	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数(股)	本期增持股份数量(股)	本期减持股数(股)	其他增减变动(股)	期末持股数(股)	股份增减变动的原因
程终发	男	62	董事长、代行董事会秘书	现任	2015 年 06 月 19 日	2024 年 06 月 01 日	102,872,700	0	0	0	102,872,700	
姚娅	女	43	董事、总经理	现任	2015 年 06 月 19 日	2024 年 06 月 01 日	1,545,000	630,000	0	0	2,175,000	第二类限制性股票归属
王长颖	男	51	董事	现任	2015 年 06 月 19 日	2024 年 06 月 01 日	490,320	0	0	0	490,320	
李涛	男	41	独立董事	现任	2021 年 06 月 02 日	2024 年 06 月 01 日	0	0	0	0	0	
姜宏青	女	59	独立董事	现任	2023 年 11 月 06 日	2024 年 06 月 01 日	0	0	0	0	0	
王泽京	女	52	监事会主席	现任	2015 年 06 月 19 日	2024 年 06 月 01 日	0	0	0	0	0	
徐德芝	女	43	职工代表监事	现任	2021 年 06 月 02 日	2024 年 06 月 01 日	0	0	0	0	0	

					日	日							
王全意	男	44	监事	现任	2015年 06月19 日	2024年 06月01 日	0	0	0	0	0		
刘全华	男	52	副总经理	现任	2022年 03月07 日	2024年 06月01 日	150,000	60,000	0	0	210,000		第二类限制性股票归属
渐倩	女	37	副总经理	现任	2021年 01月18 日	2024年 06月01 日	180,000	180,000	0	0	360,000		第二类限制性股票归属
任真真	女	37	副总经理	现任	2022年 07月25 日	2024年 06月01 日	150,000	150,000	0	0	300,000		第二类限制性股票归属
万振涛	男	45	副总经理	现任	2015年 06月19 日	2024年 06月01 日	1,175,000	0	0	0	1,175,000		
丁志波	男	42	副总经理	现任	2022年 07月25 日	2024年 06月01 日	0	0	0	0	0		
颜秀	女	39	财务总监	现任	2024年 02月27 日	2024年 06月01 日	0	0	0	0	0		
綦好东	男	64	独立董事	离任	2021年 06月02 日	2023年 11月06 日	0	0	0	0	0		
崔德政	男	37	副总经理	离任	2021年 01月18 日	2023年 03月21 日	180,000	0	0	0	180,000		
张静	女	42	财务总监	离任	2021年 09月27 日	2024年 02月26 日	120,000	0	0	0	120,000		
			董事会秘书	离任	2022年 03月07 日	2024年 02月26 日		0	0	0			
合计	--	--	--	--	--	--	106,863,020	1,020,000	0	0	107,883,020	--	

注：2024年2月26日公司原董事会秘书张静女士辞职，在未正式聘任新的董事会秘书期间，由董事长程终发先生代行董事会秘书职责。

报告期是否存在任期内董事、监事离任和高级管理人员解聘的情况

是 否

2023年3月21日，崔德政先生因个人原因决定辞去公司副总经理职务。

2023年11月6日，綦好东先生因工作原因决定辞去公司独立董事职务。

公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
崔德政	副总经理	解聘	2023年03月21日	崔德政先生因个人原因决定辞去公司副总经理职务。
綦好东	独立董事	离任	2023年11月06日	綦好东先生因工作原

				因决定辞去公司独立董事职务。
姜宏青	独立董事	被选举	2023 年 11 月 06 日	姜宏青女士经股东大会同意被选举为公司独立董事。
张静	董事会秘书、财务总监	解聘	2024 年 02 月 26 日	张静女士因个人原因决定辞去公司董事会秘书、财务总监职务。
颜秀	财务总监	聘任	2024 年 02 月 27 日	颜秀女士经董事会同意聘任为公司财务总监。

## 2、任职情况

公司现任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历以及目前在公司的主要职责

### 1、董事

程终发先生：中国国籍，无境外永久居留权，1962 年 11 月出生，专科学历。1980 年 1 月入伍北海舰队潜艇一支队；1981 年 7 月至 1983 年 9 月学习于海军军医学院，医疗器械专业；1983 年 9 月至 1985 年 12 月就职于海军 401 医院；1986 年 1 月至 1989 年 12 月就职于枣庄市供销社；1990 年 1 月至 1997 年 6 月就职于枣庄市妇幼保健院；1998 年 10 月至 2006 年 3 月就职于枣庄市市中区泰和化工厂，任厂长；2006 年 3 月至今就职于泰和科技，历任执行董事、董事长、总经理，2015 年 6 月至今任公司董事长。

姚娅女士：中国国籍，无境外永久居留权，1981 年出生，本科学历。2006 年 5 月至今就职于泰和科技，历任国内销售部经理、采购部经理、财务部经理、副总经理、财务总监，2015 年 6 月至今任公司董事，2021 年 1 月至今任公司总经理。

王长颖先生：中国国籍，无境外永久居留权，1973 年出生，硕士学历。曾任职于西北证券有限责任公司、深圳鸿华投资有限公司。2009 年 6 月至 2018 年 9 月在上海复星创业投资管理有限公司任总裁。2020 年 10 月 19 日至 2021 年 3 月 1 日兼任上海复星高科技（集团）有限公司健康控股联席总裁。2018 年 9 月 21 日起担任上海复星高科技（集团）有限公司母婴与家庭产业集团董事长。2018 年 3 月 20 日起至今兼任上海复星高科技（集团）有限公司总裁高级助理。2019 年 1 月至今担任上海复星高科技（集团）有限公司全球合伙人。2021 年 3 月 2 日至今担任上海复星高科技（集团）有限公司大健康产业运营委员会联席 CIO 兼投资部总经理。2012 年 10 月至今任公司董事。

李涛先生：中国国籍，无境外永久居留权，1983 年出生，博士研究生。2010 年 8 月至 2015 年 7 月曾在丹麦哥本哈根大学化学系先后做博士后、助理教授，2015 年 8 月至今先后任上海交通大学化学化工学院特聘教轨副教授、长聘副教授、教授，2021 年 6 月至今任公司独立董事。

姜宏青女士：中国国籍，无境外永久居留权，1965 年 8 月出生，管理学博士，中国注册会计师非执业会员，中国海洋大学管理学院教授。1985 年 7 月到 1993 年 9 月，任安徽财贸学院会计系教师；1993 年 10 月至今，任中国海洋大学管理学院教师。2020 年 2 月至今任沪主板上市公司元利科技（603217）独立董事，2019 年 4 月至今任科创板上市公司恒誉环保（688309）独立董事，2023 年 11 月至今任公司独立董事。

### 2、监事

王泽京女士：中国国籍，无境外永久居留权，1972 年出生，本科学历。1992 年 8 月至 1998 年 10 月就职于枣庄市冶金研究所；1998 年 11 月至 2005 年 2 月就职于枣庄市振兴生化制药厂（后更名为盈安生化药业（枣庄）有限公司）；

2005 年 3 月至 2006 年 3 月就职于枣庄市市中区泰和化工厂；2006 年 3 月至今就职于泰和科技，2015 年 6 月至今任公司监事会主席。

徐德芝女士：中国国籍，无境外永久居留权，1981 年出生，本科学历。2000 年 9 月至 2009 年 7 月就职于枣庄市天子酱醋有限公司，任生产部经理；2011 年 4 月至今就职于泰和科技，历任公司仓库保管员，2017 年 2 月至今任公司仓储部经理，2018 年 8 月至今任公司工会主席，2021 年 6 月至今任公司职工代表监事。

王全意先生：中国国籍，无境外永久居留权，1980 年 10 月出生，专科学历。1999 年 8 月至 2005 年 7 月就职于山东雷鸣水泥有限公司，历任维修工、机修班长、水泥车间班长；2005 年 7 月至 2006 年 3 月就职于枣庄市市中区泰和化工厂；2006 年 3 月至今就职于泰和科技，历任复配、放料车间主任、HEDP 车间班长、主任、生产现场经理、PBTCA 车间主任、生产中心经理、生产厂长、二氯丙醇车间主任、副厂长。2021 年 12 月至今任公司生产厂长，2015 年 6 月至 2021 年 6 月任公司职工代表监事，2021 年 6 月至今任公司监事。

### 3、高级管理人员

姚娅女士：现任公司总经理，简历请参见本节“1、董事”。

刘全华先生：中国国籍，无境外永久居留权，1972 年出生，毕业于山东工业大学，热能动力专业，大专学历。1994 年 7 月至 2006 年 6 月就职于十里泉发电厂；2006 年 6 月至今就职于泰和科技，2015 年 6 月至今任公司工程部经理。2020 年 9 月至今任公司副总工程师，主要负责新项目的实施建设工作。2022 年 3 月至今任公司副总经理。

渐倩女士：中国国籍，无境外永久居留权，1987 年出生，专科学历。2010 年 3 月至今就职于泰和科技，历任办公室文员、采购员、采购部副经理、采购部经理；2019 年 12 月至今任公司采购总监；2021 年 1 月至今任公司副总经理。

任真真女士：中国国籍，无境外永久居留权，1987 年出生，本科学历。2013 年 5 月就职于泰和进出口；2017 年 4 月至 2019 年 12 月担任泰和进出口副总经理；2019 年 12 月至今担任泰和进出口总经理，主要负责国际贸易工作。2022 年 7 月至今任公司副总经理。

万振涛先生：中国国籍，无境外永久居留权，1979 年出生，专科学历。2001 年 07 月至 2006 年 3 月就职于枣庄市市中区泰和化工厂；2006 年 3 月至今就职于泰和科技，历任公司车间主任。2015 年 6 月至今任公司副总经理。

丁志波先生：中国国籍，无境外永久居留权，1982 年出生，研究生学历。2016 年 5 月至今就职于泰和科技，历任人力资源经理、生产厂长；2020 年 9 月至今任泰和科技安全总监，主要负责安全环保工作；2022 年 7 月至今任公司副总经理。

颜秀女士：中国国籍，无境外永久居留权，1985 年出生，本科学历。2015 年 4 月至今就职于泰和科技，2020 年 4 月至 2024 年 2 月任公司财务经理，2024 年 2 月至今任公司财务总监。

在股东单位任职情况

适用  不适用

在其他单位任职情况

适用  不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
王长颖	上海复星高科技（集团）有限公司	母婴与家庭产业集团董事长	2018 年 09 月 21 日		是
王长颖	上海复星高科技（集团）有限公	总裁高级助理	2018 年 03 月 20 日		是

	司				
王长颖	上海复星高科技（集团）有限公司	全球合伙人	2019年01月01日		是
王长颖	上海复星高科技（集团）有限公司	大健康产业运营委员会联席 CIO 兼投资部总经理	2021年03月02日		是
王长颖	沈阳天安科技股份有限公司	董事	2015年05月05日		否
王长颖	开望（杭州）科技有限公司	董事	2017年04月01日		否
王长颖	杭州点望科技有限公司	董事	2016年11月09日		否
王长颖	江苏金刚科技股份有限公司	董事	2017年05月31日		否
王长颖	西藏复星投资管理有限公司	法定代表人、执行董事兼总经理	2022年11月07日		否
王长颖	点望（北京）云计算有限公司	董事	2017年03月09日		否
王长颖	北京众鸣世纪科技有限公司	董事	2017年01月22日		否
王长颖	Dianwang (Cayman) Inc	董事	2016年10月01日		否
王长颖	Wingnou Investments Limited	董事	2018年03月01日		否
王长颖	百合佳缘网络集团股份有限公司	董事	2022年08月30日		否
王长颖	宁波梅山保税港区星宝投资管理有限公司	法定代表人、执行董事、经理	2022年09月27日		否
王长颖	宁波梅山保税港区复缘投资管理有限公司	经理	2018年03月29日	2023年05月23日	否
王长颖	宁波梅山保税港区复缘投资管理有限公司	法定代表人、执行董事、经理	2023年05月23日		否
王长颖	上海亲苗科技有限公司	董事	2018年07月11日		否
王长颖	杭州亲贝科技有限公司	董事	2019年02月20日		否
王长颖	上海复星保业投资管理有限公司	法定代表人、执行董事兼总经理	2020年07月08日		否
王长颖	宁波梅山保税港区缘宏企业管理咨询有限公司	法定代表人、执行董事兼总经理	2019年10月01日		否
王长颖	百合时代投资发展有限公司	董事长	2019年10月12日		否
王长颖	天津百合时代资产管理有限公司	董事	2019年08月27日	2023年04月21日	否
王长颖	银十字商贸（上海）股份有限公司	法定代表人、董事长兼总经理	2020年08月27日		否
王长颖	天津百缘网络科技有限公司	法定代表人、执行董事兼经理	2022年03月03日		否
王长颖	北京百缘缘合网络科技有限公司	法定代表人、执行董事兼经理	2022年03月08日	2023年04月13日	否

李涛	上海交通大学	教授	2015年08月01日		是
姜宏青	中国海洋大学	教授	1993年10月01日		是
姜宏青	济南恒誉环保科技有限责任公司	独立董事	2019年04月12日		是
姜宏青	元利化学集团有限责任公司	独立董事	2020年02月14日		是

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

### 3、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

(1) 董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序根据《公司章程》等有关规定，公司的董事、监事的薪酬由公司股东大会决定，高级管理人员的薪酬由公司董事会决定。公司董事、监事的津贴分别经董事会、监事会审议批准后，提交股东大会审议通过后实施。

(2) 董事、监事、高级管理人员报酬的确定依据公司盈利水平及董事、监事、高级管理人员的职责履行情况并结合年度绩效完成情况综合确定。

(3) 董事、监事、高级管理人员报酬的实际支付情况报告期内，董事、监事和高级管理人员报酬已按规定发放。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	性别	年龄	职务	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
程终发	男	62	董事长、代行董事会秘书	现任	60.4	否
姚娅	女	43	董事、总经理	现任	242.14	否
王长颖	男	51	董事	现任	0	否
李涛	男	41	独立董事	现任	12	否
姜宏青	女	59	独立董事	现任	1.86	否
王泽京	女	52	监事会主席	现任	29.94	否
徐德芝	女	43	职工代表监事	现任	31.29	否
王全意	男	44	监事	现任	83.92	否
刘全华	男	52	副总经理	现任	211.08	否
渐倩	女	37	副总经理	现任	210.15	否
任真真	女	37	副总经理	现任	180.13	否
万振涛	男	45	副总经理	现任	84.69	否
丁志波	男	42	副总经理	现任	60.95	否
张静	女	42	财务总监、董事会秘书	离任	81.48	否
綦好东	男	64	独立董事	离任	10.31	否
合计	--	--	--	--	1,300.34	--

注：公司副总经理崔德政先生于 2023 年 3 月 21 日辞去公司副总经理职务，其在任期内获得报酬为 2.54 万元。

其他情况说明

适用 不适用

## 八、报告期内董事履行职责的情况

### 1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
第三届董事会第二十三次会议	2023 年 01 月 06 日	2023 年 01 月 06 日	1、审议通过《关于公司 2021 年限制性股票激励计划第一个归属期归属股份解除限售条件成就的议案》。
第三届董事会第二十四次会议	2023 年 03 月 23 日	2023 年 03 月 24 日	<p>1、审议通过《关于公司&lt;2022 年年度报告&gt;及其摘要的议案》；</p> <p>2、审议通过《关于 2022 年年度董事会工作报告的议案》；</p> <p>3、审议通过《关于 2022 年年度总经理工作报告的议案》；</p> <p>4、审议通过《关于公司 2022 年年度财务决算报告的议案》；</p> <p>5、审议通过《关于公司 2022 年年度内部控制评价报告的议案》；</p> <p>6、审议通过《关于公司 2022 年年度利润分配方案的议案》；</p> <p>7、审议通过《关于&lt;2022 年度募集资金存放与使用情况的专项报告&gt;的议案》；</p> <p>8、审议通过《关于 2022 年度公司董事、监事及高级管理人员薪酬的议案》；</p> <p>9、审议通过《关于公司 2023 年度为子公司提供担保额度预计的议案》；</p> <p>10、审议通过《关于公司&lt;2022 年环境、社会及管治报告&gt;的议案》；</p> <p>11、审议通过《关于修订&lt;董事、监事、高级管理人员薪酬管理制度&gt;的议案》；</p> <p>12、审议通过《关于修订&lt;关联交易制度&gt;的议案》；</p> <p>13、审议通过《关于修订&lt;募集资金管理制度&gt;的议案》；</p> <p>14、审议通过《关于修订&lt;投资者关系管理制度&gt;的议案》；</p> <p>15、审议通过《关于修订&lt;信息披露管理制度&gt;的议案》；</p> <p>16、审议通过《关于修订&lt;内幕信息知情人登记管理制度&gt;的议案》；</p>

			17、审议通过《关于提请召开 2022 年年度股东大会的议案》。
第三届董事会第二十五次会议	2023 年 04 月 19 日	2023 年 04 月 20 日	1、审议通过《关于公司<2023 年第一季度报告>全文的议案》。
第三届董事会第二十六次会议	2023 年 05 月 25 日	2023 年 05 月 26 日	1、审议通过《关于调整公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分限制性股票归属价格的议案》； 2、审议通过《关于公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第二个归属期归属条件成就的议案》； 3、审议通过《关于作废部分已授予但尚未归属的限制性股票的议案》； 4、审议通过《关于变更注册资本并修订<公司章程>的议案》； 5、审议通过《关于部分募集资金投资项目延期、终止的议案》； 6、审议通过《关于提请召开 2023 年第一次临时股东大会的议案》。
第三届董事会第二十七次会议	2023 年 08 月 30 日	2023 年 08 月 31 日	1、审议通过《关于公司<2023 年半年度报告>全文及其摘要的议案》； 2、审议通过《关于<2023 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告>的议案》； 3、审议通过《关于使用暂时闲置的募集资金进行现金管理的议案》； 4、审议通过《关于使用暂时闲置的自有资金进行现金管理的议案》。
第三届董事会第二十八次会议	2023 年 09 月 15 日	2023 年 09 月 18 日	1、审议通过《关于对外提供委托贷款的议案》。
第三届董事会第二十九次会议	2023 年 10 月 20 日	2023 年 10 月 21 日	1、审议通过《关于补选第三届董事会独立董事的议案》； 2、审议通过《关于终止实施 2021 年限制性股票激励计划的议案》； 3、审议通过《关于提请召开 2023 年第二次临时股东大会的议案》。
第三届董事会第三十次会议	2023 年 10 月 26 日	2023 年 10 月 27 日	1、审议通过《关于公司<2023 年第三季度报告>全文的议案》。
第三届董事会第三十一次会议	2023 年 11 月 30 日	2023 年 12 月 01 日	1、审议通过《关于聘任会计师事务所的议案》； 2、审议通过《关于开展远期结汇业务的议案》；

			3、审议通过《关于提请召开 2023 年第三次临时股东大会的议案》。
第三届董事会第三十二次会议	2023 年 12 月 29 日	2023 年 12 月 30 日	1、审议通过《关于制定〈独立董事专门会议工作制度〉的议案》； 2、审议通过《关于修订〈独立董事制度〉的议案》； 3、审议通过《关于修订〈公司章程〉的议案》； 4、审议通过《关于修订〈董事会议事规则〉的议案》； 5、审议通过《关于修订〈关联交易制度〉的议案》； 6、审议通过《关于修订〈审计委员会议事规则〉的议案》； 7、审议通过《关于修订〈总经理工作细则〉的议案》； 8、审议通过《关于修订〈远期结汇业务管理制度〉的议案》； 9、审议通过《关于制定〈舆情管理制度〉的议案》； 10、审议通过《关于提请召开 2024 年第一次临时股东大会的议案》。

## 2、董事出席董事会及股东大会的情况

董事出席董事会及股东大会的情况							
董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
程终发	10	4	6	0	0	否	4
姚娅	10	4	6	0	0	否	4
王长颖	10	0	10	0	0	否	4
姜宏青	2	0	2	0	0	否	1
李涛	10	0	10	0	0	否	4
綦好东	8	0	8	0	0	否	3

连续两次未亲自出席董事会的说明

## 3、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

## 4、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

## 董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内，公司全体董事严格按照《公司法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规和《公司章程》《独立董事制度》的规定，认真履行职责，恪尽职守，勤勉尽责，维护公司利益，维护全体股东尤其是中小股东的利益，积极出席相关会议，对各项议案进行认真审议，对公司重大事项发表了相关意见。此外，独立董事除积极主动了解公司的生产经营情况、内部控制和财务状况外，还通过电话、微信等方式与公司其他董事、高级管理人员及相关工作人员保持密切联系，及时获悉公司各重大事项的进展情况，掌握公司的运行动态，对公司经营管理提出建议和意见，还经常关注有关公司的相关报道，有效履行了独立董事职责。

## 九、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况（如有）
审计委员会	慕好东、程终发、李涛	1	2023 年 03 月 13 日	1、审议通过《关于公司 2022 年第四季度内审部工作报告的议案》； 2、审议通过《关于公司 2022 年年度内部审计报告的议案》； 3、审议通过《关于公司 2023 年内审部工作计划的议案》； 4、审议通过《关于公司<2022 年年度报告>及其摘要的议案》； 5、审议通过《关于公司 2022 年年度财务决算报告的议案》； 6、审议通过《关于公司 2022 年年度内部控制评价报告的议案》； 7、审议通过《关于<2022 年度募集资金存			

				放与使用情况的专项报告 > 的议案》； 8、审议通过《关于公司 2023 年度为子公司提供担保额度预计的议案》。			
审计委员会	綦好东、程终发、李涛	1	2023 年 04 月 14 日	1、审议通过《关于公司 <2023 年第一季度报告 > 全文的议案》。			
审计委员会	綦好东、程终发、李涛	1	2023 年 04 月 28 日	1、审议通过《关于公司 2023 年第一季度内审部工作报告的议案》。			
审计委员会	綦好东、程终发、李涛	1	2023 年 08 月 14 日	1、审议通过《关于公司 <2023 年半年度报告 > 全文及其摘要的议案》； 2、审议通过《关于 <2023 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告 > 的议案》； 3、审议通过《关于使用暂时闲置的募集资金进行现金管理的议案》； 4、审议通过《关于使用暂时闲置的自有资金进行现金管理的议案》； 5、审议通过《关于公司 2023 年第二季度内审部工作报告的议案》。	建议完善半年报中利润下降的原因		

审计委员会	綦好东、程终发、李涛	1	2023 年 10 月 13 日	1、审议通过《关于公司<2023 年第三季度报告>全文的议案》； 2、审议通过《关于公司 2023 年第三季度内审部工作报告的议案》。			
审计委员会	姜宏青、程终发、李涛	1	2023 年 11 月 27 日	1、审议通过《关于聘任会计师事务所的议案》； 2、审议通过《关于开展远期结汇业务的议案》。			
薪酬与考核委员会	綦好东、程终发、李涛	1	2023 年 01 月 14 日	1、审议通过《关于董事、高级管理人员 2022 年度绩效奖金发放方案的议案》。	建议优化薪酬考核制度和体系		
薪酬与考核委员会	綦好东、程终发、李涛	1	2023 年 02 月 13 日	1、审议通过《关于确认独立董事津贴的议案》。			
薪酬与考核委员会	綦好东、程终发、李涛	1	2023 年 05 月 22 日	1、审议通过《关于调整公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分限制性股票归属价格的议案》； 2、审议通过《关于公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第二个归属期归属条件成就的议案》； 3、审议通过《关于作废部分已授予但尚未归属的限制性			

				股票的议案》。			
战略委员会	程终发、王长颖、李涛	1	2023 年 05 月 22 日	1、审议通过《关于部分募集资金投资项目延期、终止的议案》。			
提名委员会	李涛、程终发、綦好东	1	2023 年 10 月 13 日	1、审议通过《关于补选第三届董事会独立董事的议案》。			

## 十、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

## 十一、公司员工情况

### 1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量（人）	667
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	277
报告期末在职员工的数量合计（人）	944
当期领取薪酬员工总人数（人）	1,058
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	15
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	519
销售人员	57
技术人员	197
财务人员	11
行政人员	47
采购人员	15
安环部人员	44
信息化人员	33
管理人员	21
合计	944
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士	1
硕士	90
本科	197
大专	322
大专以下	334

合计	944
----	-----

## 2、薪酬政策

公司建立了完善的薪酬管理制度，力求实现公司和员工长期共同发展。公司薪酬制度的制定以绩效、能力为导向，遵循市场化、公平性、竞争性、激励性原则，根据岗位职责、工作能力和业绩达成等因素制定。

公司员工薪酬包括基本工资、绩效奖金、安全奖、质量奖、保密费、值班补贴、加班工资及津贴补贴等，高管人员薪酬方案由董事会根据经营情况确定。公司按照相关规定为职工缴纳社会保险费（养老、失业、工伤、生育、医疗）及住房公积金等。公司在职工工资中代为扣缴个人所得税、职工社会保险、住房公积金及其他必要的款项。

## 3、培训计划

为全面提升公司员工的综合素质和业务能力，增强员工的安全意识、服务意识和业务水平，公司根据发展需要和员工多样化培训需求，统一组织培训。培训包括内部培训和外部培训等常规培训；内部培训主要包括员工的上岗培训、员工岗位操作和技能培训、安全生产培训等。外部培训主要包括外部专家与研发人员交流培训、外部培训师管理培训等。同时，公司还根据战略规划的需求，对特殊岗位上的员工实施了有针对性的培训，以适应员工能力与公司发展的需要，提升承担关键职位或承担更大责任的能力。

## 4、劳务外包情况

适用 不适用

## 十二、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

公司严格按照《公司章程》相关利润分配政策和审议程序实施利润分配方案，分红标准和分红比例明确清晰，相关的决策程序和机制完备。公司利润分配方案须经由董事会审议通过提交股东大会审议，审议通过后在规定时间内进行实施，切实保证了全体股东的利益。

现金分红政策的专项说明	
是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求：	是
分红标准和比例是否明确和清晰：	是
相关的决策程序和机制是否完备：	是
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用：	是
公司未进行现金分红的，应当披露具体原因，以及下一步为增强投资者回报水平拟采取的举措：	不适用
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护：	是
现金分红政策进行调整或变更的，条件及程序是否合规、透明：	不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案与公司章程和分红管理办法等的相关规定一致

是 否 不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

本年度利润分配及资本公积金转增股本情况

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	1.67
每 10 股转增数（股）	0
分配预案的股本基数（股）	208,993,300
现金分红金额（元）（含税）	34,901,881.10
以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	0.00
现金分红总额（含其他方式）（元）	34,901,881.10
可分配利润（元）	1,117,826,967.18
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	100.00%
本次现金分红情况	
公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%	
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明	
根据相关规定，公司回购专用证券账户中的股份不享有利润分配权利。截至本年报披露日，公司回购专用证券账户持有公司股份 9,436,700 股，按照公司总股本 218,430,000 股扣减回购专用证券账户 9,436,700 股后 208,993,300 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 1.67 元（含税），合计派发现金股利人民币 34,901,881.10 元（含税）。本次利润分配方案不送红股、不以资本公积转增股本。利润分配方案发布后至实施前，公司享有利润分配权的股份总额由于股份回购等原因发生变化的，将按照分配比例不变的原则对现金分红总额进行调整。	

公司报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正但未提出现金红利分配预案

适用 不适用

### 十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

#### 1、股权激励

(1) 公司于 2021 年 3 月 17 日召开了第二届董事会第二十五次会议和第二届监事会第十五次会议，审议通过了《关于公司〈2021 年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》《关于公司〈2021 年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》《关于提请公司股东大会授权董事会办理股权激励相关事宜的议案》，公司独立董事对此发表了同意的独立意见，监事会对本次激励对象名单进行了核实，同时律师事务所出具了法律意见书。具体内容详见公司于 2021 年 3 月 18 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《第二届董事会第二十五次会议决议公告》（公告编号：2021-013）、《第二届监事会第十五次会议决议公告》（公告编号：2021-014）、《公司独立董事关于公司第二届董事会第二十五次会议相关事项的独立意见》《2021 年限制性股票激励计划（草案）》及《2021 年限制性股票激励计划（草案）法律意见书》。

(2) 公司于 2021 年 3 月 26 日召开了第二届董事会第二十六次会议和第二届监事会第十六次会议，审议通过了《关于公司〈2021 年限制性股票激励计划（草案修订稿）〉及其摘要的议案》《关于公司〈2021 年限制性股票激励计划实施考核管理办法（修订稿）〉的议案》《关于取消 2020 年年度股东大会部分提案并增加临时提案的议案》，公司独立董事对此发表了同意的独立意见，同时律师事务所出具了法律意见书。具体内容详见公司于 2021 年 3 月 26 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《第二届董事会第二十六次会议决议公告》（公告编号：2021-026）、《关于公司第二届董事会第二十六次会议相关事项的独立意见》《2021 年限制性股票激励计划（草案修订稿）》及《2021 年限制性股票激励计划（草案修订稿）的法律意见书》。

(3) 公司于 2021 年 3 月 18 日至 2021 年 3 月 28 日就本次股权激励计划激励对象名单（包含姓名和职务）进行了公示，在公示的时限内，没有收到任何组织或个人提出的异议。具体内容详见公司于 2021 年 4 月 2 日在巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）披露的《监事会关于公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予激励对象名单的核查意见及公示情况说明》（公告编号：2021-032）。

(4) 公司于 2021 年 4 月 7 日召开了 2020 年年度股东大会，审议通过了《关于公司〈2021 年限制性股票激励计划（草案修订稿）〉及其摘要的议案》《关于公司〈2021 年限制性股票激励计划实施考核管理办法（修订稿）〉的议案》《关于提请公司股东大会授权董事会办理股权激励相关事宜的议案》，并披露了《内幕信息知情人及激励对象买卖公司股票情况的自查报告》。具体内容详见公司于 2021 年 4 月 7 日在巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）披露的《2020 年年度股东大会决议公告》（公告编号：2021-034）、《内幕信息知情人及激励对象买卖公司股票情况的自查报告》（公告编号：2021-035）。

(5) 公司于 2021 年 5 月 17 日召开了第二届董事会第二十八次会议和第二届监事会第十八次会议，审议通过了《关于调整 2021 年限制性股票激励计划授予价格的议案》和《关于向 2021 年限制性股票激励计划激励对象首次授予限制性股票的议案》，公司本次股票激励计划的首次授予条件已经成就，同意确定股票激励计划的首次授予日为 2021 年 5 月 17 日，同意以 12.44 元/股的授予价格向 6 名首次激励对象授予 420 万股第二类限制性股票。独立董事对该事项发表了同意的独立意见，监事会对首次授予日的激励对象名单进行了核查并发表意见，同时律师事务所出具了法律意见书。具体内容详见公司于 2021 年 5 月 18 日在巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）披露的《第二届董事会第二十八次会议决议公告》（公告编号：2021-041）、《关于公司第二届董事会第二十八次会议相关事项的独立意见》《监事会关于公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予日激励对象名单核查意见》（公告编号：2021-047）、《关于调整 2021 年限制性股票激励计划首次授予价格的公告》（公告编号：2021-045）、《关于向 2021 年限制性股票激励计划激励对象首次授予限制性股票的公告》（公告编号：2021-046）、《2021 年限制性股票激励计划调整授予价格并首次授予限制性股票的法律意见书》。

(6) 公司于 2021 年 11 月 26 日召开了第三届董事会第七次会议和第三届监事会第五次会议，审议通过了《关于向 2021 年限制性股票激励计划激励对象授予预留部分限制性股票的议案》。关联董事已在审议相关事项时回避表决，公司独立董事对该议案发表了独立意见，监事会对预留部分限制性股票授予日的激励对象名单进行核实并发表核查意见。具体内容详见公司于 2021 年 11 月 26 日在巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）披露的《第三届董事会第七次会议决议公告》（公告编号：2021-102）、《第三届监事会第五次会议决议公告》（公告编号：2021-103）、《关于公司第三届董事会第七次会议相关事项的独立意见》《关于向 2021 年限制性股票激励计划激励对象授予预留部分限制性股票的公告》（公告编号：2021-104）、《监事会关于 2021 年限制性股票激励计划预留部分授予激励对象名单（截至授予日）的核查意见》（公告编号：2021-105）、《2021 年限制性股票激励计划预留部分授予事项法律意见书》。

(7) 公司于 2021 年 11 月 27 日至 2021 年 12 月 7 日，就 2021 年限制性股票激励计划预留部分授予激励对象名单（包含姓名和职务）进行了公示，在公示的时限内，没有收到任何组织或个人提出的异议。具体内容详见公司于 2021 年 12 月 8 日在巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）披露的《监事会关于公司 2021 年限制性股票激励计划预留部分授予激励对象名单的核查意见及公示情况说明》（公告编号：2021-106）。

(8) 公司于 2022 年 5 月 30 日召开了第三届董事会第十四次会议和第三届监事会第九次会议，审议通过了《关于调整公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分限制性股票归属价格的议案》《关于公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期归属条件成就的议案》《关于作废部分已授予但尚未归属的限制性股票的议案》及《关于变更注册资本并修订〈公司章程〉的议案》，关联董事已在审议相关事项时回避表决，公司独立董事对议案发表了独立意见，监事会对 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期的归属名单进行核实并发表核查意见，同时律师事务所出具了法律意见书。公司董事会同意以 12.04 元/股的价格向符合条件的 5 名激励对象办理 120 万股限制性股票归属事宜（另外 1

名激励对象因离职失去归属资格，董事会同意公司作废其已获授的限制性股票 50 万股（首次授予 20 万股，预留部分授予 30 万股），首次授予限制性股票数量由 420 万股调整为 400 万股，预留部分授予限制性股票数量由 100 万股调整为 70 万股。因 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期归属股份登记已完成，总股本由 21,600 万股变为 21,720 万股，公司于 2022 年 6 月 24 日完成工商变更登记手续。具体内容详见公司于 2022 年 5 月 31 日在巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）披露的《关于 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期归属条件成就的公告》（公告编号：2022-043）、《关于作废部分已授予但尚未归属的限制性股票的公告》（公告编号：2022-044）、《关于调整公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分限制性股票归属价格的公告》（公告编号：2022-045）、《独立董事关于公司第三届董事会第十四次会议相关事项的独立意见》《2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期归属条件成就暨部分限制性股票作废事项的法律意见书》；公司于 2022 年 6 月 8 日在巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）披露的《关于公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期归属结果暨股份上市公告》（公告编号：2022-050）及公司于 2022 年 6 月 24 日在巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）披露的《关于工商变更登记的进展公告》（公告编号：2022-053）。

（9）公司于 2022 年 12 月 5 日召开了第三届董事会第二十二次会议和第三届监事会第十四次会议，审议通过了《关于调整公司 2021 年限制性股票激励计划预留授予部分限制性股票归属价格的议案》《关于公司 2021 年限制性股票激励计划预留授予部分第一个归属期归属条件成就的议案》《关于变更注册资本并修订〈公司章程〉的议案》，关联董事已在审议相关事项时回避表决，公司独立董事对议案发表了独立意见，监事会对 2021 年限制性股票激励计划预留授予部分第一个归属期的归属名单进行核实并发表核查意见，同时律师事务所出具了法律意见书。公司董事会同意以 10.76 元/股的价格向符合条件的 2 名激励对象办理 21 万股限制性股票归属事宜。因 2021 年限制性股票激励计划预留授予部分第一个归属期归属股份登记已完成，总股本由 21,720 万股变为 21,741 万股，公司于 2023 年 1 月 4 日完成工商变更登记手续。具体内容详见公司于 2022 年 12 月 6 日在巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）披露的《关于调整公司 2021 年限制性股票激励计划预留授予部分限制性股票归属价格的公告》（公告编号：2022-105）、《关于 2021 年限制性股票激励计划预留授予部分第一个归属期归属条件成就的公告》（公告编号：2022-106）、《监事会关于 2021 年限制性股票激励计划预留授予部分第一个归属期归属名单的核查意见》（公告编号：2022-107）、《独立董事关于公司第三届董事会第二十二次会议相关事项的独立意见》、《2021 年限制性股票激励计划预留授予部分第一个归属期归属条件成就事项的法律意见书》；公司于 2022 年 12 月 16 日在巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）披露的《关于公司 2021 年限制性股票激励计划预留授予部分第一个归属期归属结果暨股份上市公告》（公告编号：2022-111）及公司于 2023 年 1 月 5 日在巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）披露的《关于工商变更登记的进展公告》（公告编号：2023-002）。

（10）公司于 2023 年 1 月 6 日召开了第三届董事会第二十三次会议和第三届监事会第十五次会议，审议通过了《关于公司 2021 年限制性股票激励计划第一个归属期归属股份解除限售条件成就的议案》，董事会同意公司按规定为符合解除限售条件的 6 名激励对象办理 2021 年限制性股票激励计划第一个归属期归属股份解除限售相关事宜。关联董事已在审议相关事项时回避表决，公司独立董事对议案发表了独立意见。监事会发表了关于 2021 年限制性股票激励计划第一个归属期归属股份解除限售的核查意见。具体内容详见公司于 2023 年 1 月 6 日在巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）披露的《关于公司 2021 年限制性股票激励计划第一个归属期归属股份解除限售条件成就的公告》（公告编号：2023-007）、《监事会关于 2021 年限制性股票激励计划第一个归属期归属股份解除限售的核查意见》（公告编号：2023-006）、《独立董事关于公司第三届董事会第二十三次会议相关事项的独立意见》《2021 年限制性股票激励计划第一个归属期归属股份解除限售条件成就事项的法律意见书》；公司于 2023 年 1 月 11 日在巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）披露的《关于 2021 年限制性股票激励计划第一个归属期归属股份解除限售上市流通的提示性公告》（公告编号：2023-008）。

（11）公司于 2023 年 5 月 25 日召开了第三届董事会第二十六次会议和第三届监事会第十八次会议，审议通过了《关于调整公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分限制性股票归属价格的议案》《关于公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第二个归属期归属条件成就的议案》《关于作废部分已授予但尚未归属的限制性股票的议案》及《关于变

更注册资本并修订《公司章程》的议案》，董事会认为：公司本次股票激励计划的归属条件已经成就，同意以 11.58 元/股的价格向符合条件的 4 名激励对象办理 102 万股限制性股票归属事宜；同意作废崔德政先生已首次授予但尚未归属的限制性股票 42 万股。关联董事已在审议相关事项时回避表决，公司独立董事对议案发表了独立意见，监事会对 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第二个归属期的归属名单进行核实并发表核查意见。因 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第二个归属期归属股份登记已完成，总股本由 21,720 万股变为 21,843 万股，公司于 2023 年 6 月 16 日完成工商变更登记手续。具体内容详见公司于 2023 年 5 月 26 日在巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）披露的《关于 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第二个归属期归属条件成就的公告》（公告编号：2023-033）、《关于作废部分已授予但尚未归属的限制性股票的公告》（公告编号：2023-034）、《关于调整公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分限制性股票归属价格的公告》（公告编号：2023-032）、《独立董事关于公司第三届董事会第二十六次会议相关事项的独立意见》《2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第二个归属期归属条件成就暨部分限制性股票作废事项的法律意见书》及公司于 2023 年 6 月 16 日在巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）披露的《关于公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第二个归属期归属结果暨股份上市公告》（公告编号：2023-040）及公司于 2023 年 6 月 19 日在巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）披露的《关于工商变更登记的进展公告》（公告编号：2023-041）。

(12) 公司于 2023 年 10 月 20 日召开了第三届董事会第二十九次会议和第三届监事会第二十一次会议，并于 2023 年 11 月 6 日召开了 2023 年第二次临时股东大会，分别审议通过了《关于终止实施 2021 年限制性股票激励计划的议案》，关联董事已在审议相关事项时回避表决，公司独立董事对议案发表了独立意见，监事会发表了核查意见，同时律师事务所出具了法律意见书。公司董事会同意公司终止实施 2021 年限制性股票激励计划及与之配套的相关文件，并依法作废 5 名激励对象已授予但尚未归属的 185 万股第二类限制性股票。具体内容详见公司于 2023 年 10 月 21 日披露的《关于终止实施 2021 年限制性股票激励计划的公告》（公告编号：2023-064）。

董事、高级管理人员获得的股权激励

适用 不适用

单位：股

姓名	职务	年初持有股票期权数量	报告期新授予股票期权数量	报告期内可行权股数	报告期内已行权股数	报告期内已行权股数行权价格（元/股）	期末持有股票期权数量	报告期末市价（元/股）	期初持有限制性股票数量	本期已解锁股份数量	报告期新授予限制性股票数量	限制性股票的授予价格（元/股）	期末持有限制性股票数量
姚娅	董事、总经理	0	0	0	0		0		630,000	630,000	630,000	11.58	630,000
刘全华	副总经理	0	0	0	0		0		150,000	150,000	60,000	11.58	60,000
渐倩	副总经理	0	0	0	0		0		180,000	180,000	180,000	11.58	180,000
任真真	副总经理	0	0	0	0		0		150,000	150,000	150,000	11.58	150,000
崔德政	副总经理（已离任）	0	0	0	0		0		180,000	180,000	0.00	0.00	0.00
张静	董事会秘书、财务总监（已离任）	0	0	0	0		0		120,000	120,000	0.00	0.00	0.00

合计	--	0	0	0	0	--	0	--	1,410,000	1,410,000	1,020,000	--	1,020,000
备注 (如有)	<p>2023 年 1 月 6 日，公司召开了第三届董事会第二十三次会议和第三届监事会第十五次会议，审议通过了《关于公司 2021 年限制性股票激励计划第一个归属期归属股份解除限售条件成就的议案》，董事会同意公司按规定为符合解除限售条件的姚娅女士、崔德政先生、渐倩女士、刘全华先生、任真真女士、张静女士分别办理 2021 年限制性股票激励计划第一个归属期归属的 63 万股、18 万股、18 万股、15 万股、15 万股、12 万股解除限售相关事宜。解除限售股份的上市流通日期为 2023 年 1 月 16 日。</p> <p>2024 年 1 月 8 日，公司召开了第三届董事会第三十三次会议和第三届监事会第二十四次会议，审议通过了《关于公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第二个归属期归属股份解除限售条件成就的议案》，董事会同意公司按规定为符合解除限售条件的姚娅女士、渐倩女士、刘全华先生、任真真女士分别办理 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第二个归属期归属的 63 万股、18 万股、6 万股、15 万股解除限售相关事宜。解除限售股份的上市流通日期为 2024 年 1 月 16 日。</p> <p>崔德政先生于 2023 年 3 月 21 日辞去公司副总经理职务，张静女士于 2024 年 2 月 26 日辞去公司董事会秘书、财务总监职务，根据相关规定，以上人员在离职后半年内，不得转让其所持本公司股份；其在原定任期及原定任期届满后的 6 个月内，每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的 25%。除崔德政先生和张静女士外，以上股东均为公司高级管理人员，根据相关规定，其在任职期间每年转让的股份不超过其持有发行人股份总数的 25%。</p>												

高级管理人员的考评机制及激励情况

公司制定了《董事、监事、高级管理人员薪酬管理制度》，公司董事会下设薪酬与考核委员会，作为公司董事、监事和高级管理人员的薪酬考核管理机构，负责制订董事、监事和高级管理人员的薪酬标准与方案，审查其履行职责情况进行年度考评。报告期内，公司高级管理人员严格按照《公司法》等有关法律法规和《公司章程》认真履行职责，积极落实公司股东大会和董事会相关决议，较好地完成了本年度的各项任务。

2、员工持股计划的实施情况

适用 不适用

3、其他员工激励措施

适用 不适用

十四、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

1、内部控制建设及实施情况

(1) 进一步完善内控制度建设，强化内部审计监督。梳理完善董事会审计委员会及内部审计部门的职能职责，强化在董事会领导下行使监督权，加强内审部门对公司内部控制制度执行情况的监督力度，提高内部审计工作的深度和广度。一方面，加强内审部门对公司内部控制制度执行情况的监督力度，提高内部审计工作的深度和广度；另一方面，为防止资金占用情况的发生，内审部门将密切关注公司大额资金往来的情况，对相关业务部门大额资金使用进行动态跟踪，及时向董事会审计委员会汇报告，并督促各部门严格按照相关规定履行审议、披露程序。

(2) 强化董事会及关键岗位的内控意识和责任，充分认识内控在改善企业管理、增强风险防控、帮助企业高质量发展中的重要性，明确具体责任人，发挥表率作用。

(3) 加强内部控制培训及学习。公司及时组织董事、监事及高级管理人员参加监管合规学习，提高管理层的公司治理水平。有针对性地开展面向中层管理人员、普通员工的合规培训，以提高风险防范意识，强化合规经营意识，确保内部控制制度得到有效执行，切实提升公司规范运作水平，促进公司健康可持续发展。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

## 十五、公司报告期内对子公司的管理控制情况

报告期内，公司纳入合并范围的子公司包括全资子公司山东泰和元力餐饮有限公司。公司根据《公司法》《证券法》等法律、法规及《公司章程》的有关规定，结合公司的实际情况，制定了适用于子公司的各项制度。进一步加强对子公司的管理，建立了有效的控制机制，在资产、人员等方面进行风险控制，提高了公司整体运作效率和抗风险能力。

子公司在公司总体方针目标框架下，独立经营、自主管理，合法有效地运作企业法人资产，同时在不影响独立自主经营管理的前提下应当执行公司对子公司的各项制度规定。子公司严格依照法律法规规定，及时、准确、真实、完整地向公司报告制度所规定的重大事项信息，不存在应披露而未披露的重大事项信息。报告期内，公司未购买新增子公司，不存在子公司失去控制的现象。

## 十六、内部控制评价报告或内部控制审计报告

### 1、内控评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2024年03月26日	
内部控制评价报告全文披露索引	巨潮资讯网 <a href="http://www.cninfo.com.cn">www.cninfo.com.cn</a>	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例	100.00%	
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例	100.00%	
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	<p>重大缺陷：公司董事、监事和高级管理人员舞弊；对已经公告的财务报告出现的重大差错进行更正；注册会计师发现当期财务报告存在重大错报而内部控制在运行过程中未能发现该错误；审计委员会和内部审计机构对财务报告内部控制的监督无效；会计人员不具备应有素质以完成财务报表编制工作等。重要缺陷：依照公认会计准则选择和应用会计政策的内部控制问题、反舞弊程序和控制问题、非常规或非系统性交易的内部控制问题、期末财务报告流程的内部控制问题。一般缺陷：除重大缺陷和重要缺陷之外的其他缺陷。</p>	<p>公司非财务报告内部控制缺陷认定的定性标准主要依据缺陷涉及业务性质的严重程度、直接或潜在负面影响的性质、影响的范围等因素来确定。重大缺陷：对于重大事项公司管理层缺乏科学的决策；本年度发生严重违反国家法律、法规事项；关键岗位人员流失率过高，影响业务正常开展；在中央媒体或全国性媒体上负面新闻频现。重要缺陷：对于重要事项未执行规范的科学决策程序；本年度发生严重违反地方法规的事项；本年度关键岗位人员流失率大大高于平均水平；在地方媒体上负面新闻频现等。一般缺陷：除重大缺陷和重要缺陷之外的其他缺陷。</p>
定量标准	<p>1.重大缺陷。资产总额存在错报：错报金额&gt;最近一期资产总额 10%；净资产总额存在错报：错报金额&gt;最近一期净资产 10%；营业收入存在错报：错报金额&gt;最近一期营业收入 10%；净利润存在错报：错报金额&gt;最近一期净利润 10%。2.重要缺陷。资产总额存在错报：最近一期资产总额 0.5%&lt;错报金额≤最近一期资产总额 10%；净资产总额存在错报：最近一期净资产 0.5%&lt;错报金额≤最近一期净资产 10%；营业收入存在错报：最近一期</p>	<p>非财务报告内部控制缺陷评价的定量标准参照财务报告内部控制缺陷评价的定量标准执行。1.重大缺陷。资产总额存在错报：错报金额&gt;最近一期资产总额 10%；净资产总额存在错报：错报金额&gt;最近一期净资产 10%；营业收入存在错报：错报金额&gt;最近一期营业收入 10%；净利润存在错报：错报金额&gt;最近一期净利润 10%。2.重要缺陷。资产总额存在错报：最近一期资产总额 0.5%&lt;错报金额≤最近一期资产总额 10%；净资产总额存在错报：</p>

	<p>营业收入 0.5%&lt;错报金额<math>\leq</math>最近一期营业收入 10%；净利润存在错报最近一期净利润 0.5%&lt;错报金额<math>\leq</math>最近一期净利润 10%。3.一般缺陷。资产总额存在错报：错报金额<math>\leq</math>最近一期资产总额 0.5%；净资产总额存在错报：错报金额<math>\leq</math>最近一期净资产 0.5%；营业收入存在错报：错报金额<math>\leq</math>最近一期营业收入 0.5%；净利润存在错报：错报金额<math>\leq</math>最近一期净利润 0.5%。</p>	<p>最近一期净资产 0.5%&lt;错报金额<math>\leq</math>最近一期净资产 10%；营业收入存在错报：最近一期营业收入 0.5%&lt;错报金额<math>\leq</math>最近一期营业收入 10%；净利润存在错报最近一期净利润 0.5%&lt;错报金额<math>\leq</math>最近一期净利润 10%。3.一般缺陷。资产总额存在错报：错报金额<math>\leq</math>最近一期资产总额 0.5%；净资产总额存在错报：错报金额<math>\leq</math>最近一期净资产 0.5%；营业收入存在错报：错报金额<math>\leq</math>最近一期营业收入 0.5%；净利润存在错报：错报金额<math>\leq</math>最近一期净利润 0.5%。</p>
财务报告重大缺陷数量（个）		0
非财务报告重大缺陷数量（个）		0
财务报告重要缺陷数量（个）		0
非财务报告重要缺陷数量（个）		0

## 2、内部控制审计报告或鉴证报告

不适用

## 十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用

## 第五节 环境和社会责任

### 一、重大环保问题

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

环境保护相关政策和行业标准

公司在日常生产经营中严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国环境噪声污染防治法》等法律法规，废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297)二级排放标准、《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)、《有机化工企业污水处理厂(站)挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》(DB37/3161-2018)表 1 和表 2 排放标准、《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 排放标准、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)等；废水执行《山东省流域水污染物综合排放标准第 1 部分：南四湖东平湖流域》(DB37/3416.1-2018)一般保护区排放标准，零排放；厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348)3 类标准等。

环境保护行政许可情况

山东泰和科技股份有限公司		
序号	建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况	备注
1	2013 年 10 月 28 日取得枣庄市环境保护局文件《年产 30 万吨水处理剂项目环境影响报告书的批复》枣环行审字[2013]24 号。	
	2015 年 10 月 8 日取得枣庄市环境保护局文件《年产 30 万吨水处理剂项目（一期、二期）竣工环境保护验收的批复》枣环行验[2015]16 号。	
	2016 年 3 月 30 日取得枣庄市环境保护局文件《年产 30 万吨水处理剂项目（三期）竣工环境保护验收批复》枣环行验[2016]5 号。	
2	2015 年 11 月 20 日取得枣庄市环境保护局文件《年产 28 万吨水处理剂项目环境影响报告书的批复》枣环行审字[2015]13 号。	
3	2016 年 7 月 25 日取得枣庄市环境保护局文件《年产 8 万吨 HEDP 建设项目环境影响报告书的批复》枣环行审字[2016]9 号。	
	2017 年 12 月 24 日开展年产 8 万吨 HEDP 建设项目竣工环境保护验收评审，并取得《年产 8 万吨 HEDP 建设项目竣工环境保护验收意见》。	
4	2018 年 5 月 8 日取得枣庄市环境保护局文件《水处理剂系列产品项目（变更）环境影响报告书的批复》枣环行审字[2018]4 号。	
5	2020 年 11 月 30 日《山东泰和水处理科技股份有限公司年产 30 万吨水处理剂项目和年产 8 万吨 HEDP 建设项目环境影响后评价》通过专家最终确认。	
6	2022 年 2 月 16 日取得枣庄市生态环境局文件《HEDP 原料结构调整改造项目环境影响报告书的批复》枣环许可字[2022]19 号。	
7	2022 年 3 月 29 日开展水处理剂系列产品项目之 2.5 万吨/年 PBTCA、2 万吨/年 HEDP.Na4 固体颗粒竣工环境保护评审，并取得环境保护验收专家意见。	
8	2022 年 3 月 29 日开展年产 28 万吨水处理剂项目之 2 万吨/年有机磷晶体、6 万吨/年聚丙烯酸及共聚物（PAA 与 PAAS）、3 万吨/年阻垢缓蚀剂类竣工环境保护评审，并取得环境保护验收专家意见。	
9	2022 年 7 月 4 日取得枣庄市生态环境局文件《关于山东泰和水处理科技股份有限公司节能技术改造项目环境影响报告表的批复》枣环市中行审[2022]B-21 号。	
10	2022 年 8 月 5 日取得枣庄市生态环境局文件《年产 2 万吨碳酸亚乙烯酯(VC)项目环境影响报告书的批复》枣环许可字[2022]84 号。	

11	2023 年 4 月 15 日开展节能技术改造项目竣工环境保护验收，并取得竣工环境保护验收意见。	
12	2023 年 5 月 14 日开展年产 28 万吨水处理剂项目之 3 万吨/年氨基三甲甲基膦酸（ATMP）、2 万吨/年二乙烯三胺五甲叉膦酸及钠盐（DTPMPA 及钠盐）竣工环境保护评审，并取得环境保护验收专家意见。	
13	2023 年 5 月 14 日开展了水处理剂系列产品项目一期（1 万 t/a PSI、5 万 t/a MA-AA.Na、2.5 万 t/a PASP、2.1 万 t/a AA/AMPS、6 万 t/a 亚磷酸装置）、二期（2 万 t/a GLDA.Na4 及 2 万 t/a MGDA.Na3 装置）竣工环境保护验收评审，并取得竣工环境保护验收专家意见。	
14	2023 年 9 月 19 日取得枣庄市生态环境局文件《PBTCA 产业链延伸项目环境影响报告书的批复》枣环许可字[2023]58 号。	
15	2023 年 12 月 26 日-27 日开展 HEDP 原料结构调整改造项目竣工环境保护评审，并取得环境保护验收专家意见。	
16	2023 年 12 月 26 日-27 日开展研发中心建设项目竣工环境保护验收，并取得竣工环境保护验收意见。	
氢力新材料（山东）有限公司		
序号	建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况	备注
1	2010 年 8 月 23 日取得山东省环境保护厅《关于枣庄中科化学有限公司 30 万吨/年离子膜烧碱项目环境影响报告书的批复》鲁环审[2010]228 号。	
2	2012 年 8 月 22 日取得山东省环境保护厅《关于枣庄中科化学有限公司 30 万吨/年离子膜烧碱项目变更报告的批复》鲁环审[2012]116 号。	
3	2014 年 5 月 9 日取得山东省环境保护厅《关于枣庄中科化学有限公司 30 万吨/年离子膜烧碱项目竣工环境保护验收的批复》鲁环验[2014]83 号。	
4	2023 年 5 月 11 日取得枣庄市生态环境局文件《氢气利用项目环境影响报告表的批复》枣环市中行审[2023]B-17 号。	
5	2023 年 10 月 7 日取得枣庄市生态环境局文件《关于氢力新材料（山东）有限公司氯气利用产能提升自动化改造项目环境影响报告书的批复》枣环许可字[2023]61 号。	
6	2023 年 12 月 26 日-27 日开展氢气利用项目（一期工程）竣工环境保护验收，并取得竣工环境保护验收意见。	

行业排放标准及生产经营活动中涉及的污染物排放的具体情况

公司或子公司名称	主要污染物及特征污染物的种类	主要污染物及特征污染物的名称	排放方式	排放口数量	排放口分布情况	排放浓度/强度	执行的污染物排放标准	排放总量	核定的排放总量	超标排放情况
山东泰和科技股份有限公司	废气	二氧化硫、氮氧化物、氨、烟、气、林格曼黑度、甲醇、乙醇、异丙醇、颗粒物、甲醛、氯化氢、非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度、三	处理后达标排放	23	实验室北侧 1 个、污水处理站 1 个、精细化学品北侧 2 个、聚合车间北侧 1 个、有机磷尾气吸收 1 个、HEDP 车间吸收 1 个、聚马车间 2 个、	-	山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）、《挥发性有机物排放标准第 6	氮氧化物：0.23224t/a（40 吨锅炉）； a、3 吨导热油炉：0.20304t/a	氮氧化物：43.045t/a	无

		乙胺、氯（氯气）等			PBTCA 车间 1 个、固体车间南北各 1 个、8 吨天然气锅炉 1 个、40 吨天然气锅炉 1 个、晶车间 1 个、二车间 1 个、造粒车间东西各 1 个、二氯丙醇车间 1 个、危废间 1 个、3 吨导热油炉 1 个、VC 车间 1 个、三氯化磷车间 1 个、研发中心 1 个		分：《有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）等			
氢力新材料（山东）有限公司	废气	二氧化硫、氮氧化物、烟尘、林格度（级）、颗粒物、氯化氢、氯气	处理后排放	3	盐棚东侧氢炉、控制室、老楼尾排放口、电解事故排放口	-	《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《固定源废气监测	氮氧化物：2.681t/a	氮氧化物：23.1752t/a	无

							术 规 范 》 HJ/T 397- 2007 、 《 固 定 污 染 源 监 测 质 量 保 证 与 质 量 控 制 技 术 规 范 》 HJ/T 373- 2007 、 《 固 定 污 染 源 排 气 中 颗 粒 物 测 定 与 气 态 污 染 物 采 样 方 法 》 GB/T 16157- 1996			
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

对污染物的处理

### 1、山东泰和科技股份有限公司防治污染设施的建设和运行情况

#### (1) 废气处理

公司生产过程中产生的工艺尾气全部经过处理，实现达标排放。HEDP 车间工艺尾气采用深冷+三级降膜+二级喷淋+四级降膜+一级喷淋+二级尾气喷淋吸收装置处理后实现达标排放；有机磷车间、晶体车间尾气经四级降膜吸收+二级喷淋吸收装置处理后实现达标排放；聚合物车间工艺尾气通过二级碱吸收+二级水喷淋吸收装置处理后实现达标排放；PBTCA 车间工艺尾气采用一级尾气深冷装置+二级水喷淋尾气吸收装置+一级水喷淋吸收装置处理后实现达标排放；精细化学品车间快速渗透剂工艺尾气经二级水吸收（3 段喷淋吸收）处理后实现达标排放；精细化学品车间 1227 产品工艺尾气经一级水吸收（2 段喷淋吸收）处理后实现达标排放；聚马车间 HPMA 生产装置尾气经过三级喷淋处理后实现达标排放；PESA 生产尾气经过一级喷淋吸收处理后实现达标排放；二氯丙醇生产装置尾气经过一级填料水吸收+一级酸吸收处理后实现达标排放；晶体二车间工艺尾气经一级降膜吸收+二级喷淋吸收处理后实现达标排放；造粒二车间 HEDP.Na4 固体颗粒工艺尾气经袋式除尘器处理后实现达标排放；造粒二车间 PESA 固体颗粒工艺尾气经一级水喷淋处理后实现达标排放；危废间尾气经过一级喷淋吸收处理后实现达标排放；污水处理站产生的尾气经喷淋+UV 光氧处理后实现达标排放；VC 车间工艺尾气经二级水洗+活性炭吸附处理后实现达标排放；；有机磷二车间工艺尾气经二级冷凝+一级喷淋+有机磷一车间一级降膜吸收+二级喷淋吸收处理后实现达标排放；亚磷酸生产装置工艺尾气经十级验收尾气吸收塔处理后实现达标排放三氯化磷车间工艺尾气经一级水洗塔（水）+二级水洗塔（水）+二级尾气吸收塔（液碱）处理后实现达标排放；研发中心尾气经两级活性炭吸附处理后实现达标排放。

#### (2) 废水处理

公司产生的废水全部进入厂区污水处理站进行统一处理，污水处理站现有处理规模为 200m<sup>3</sup>/d。污水处理站采用“絮凝沉淀+厌氧+缺氧+好氧生化处理+Fenton 装置”+“浓水 RO+NF 纳滤系统+斜板沉降+海水淡化系统 RO+三效蒸发”，模式进行污水处理，处理达标后的清水全部回用于生产，不外排，废水零排放。

### （3）噪声处理

公司生产过程产生的噪声源主要为设备噪声，公司采用的处理主要噪声防治措施有基座减震、室内运行、操作间吸声等。同时在设备采购时选用先进的、低噪声的设备，辅以合理布置这些噪声源在厂区的位置（使其尽可能远离厂界），降低工程噪声对厂界的影响。

### （4）固体废物

公司在生产中会产生危险废物，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求暂存，并委托有危废处理资质单位合理处置，生活垃圾则委托环卫部门处理。

## 2、氢力新材料（山东）有限公司防治污染设施的建设和运行情况

### （1）废气处理

公司生产过程中产生的工艺尾气全部经过处理，实现达标排放。生产尾气采用烧碱吸收法，两级碱液吸收，一级主吸收，二级安保吸收装置处理后实现达标排放；事故尾气采用两级碱液吸收装置处理后实现达标排放；锅炉采用氢气锅炉。

### （2）废水处理

公司在生产过程中无废水外排，清净下水和初期雨水经污水管网流向污水处理厂，经处理后，用回收泵回收至化盐池化盐使用，无废水外排。

### （3）噪声处理

公司生产过程产生的噪声源主要为设备噪声，公司采用的处理主要噪声防治措施有基座减震、室内运行、操作间吸声等。同时在设备采购时选用先进的、低噪声的设备，辅以合理布置这些噪声源在厂区的位置（使其尽可能远离厂界），降低工程噪声对厂界的影响。

### （4）固体废物

公司在生产中会产生危险废物，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求暂存，并委托有危废处理资质单位合理处置，生活垃圾则委托环卫部门处理。

## 突发环境事件应急预案

### 1、山东泰和科技股份有限公司突发环境事件应急预案

2022 年委托第三方机构编制《突发环境应急预案》，报环保局备案，备案编号：370402-2022-045-H。

### 2、氢力新材料（山东）有限公司突发环境事件应急预案

2022 年委托第三方机构编制《突发环境应急预案》，报环保局备案，备案编号：370402-2022-041-H。

## 环境自行监测方案

### 1、山东泰和科技股份有限公司环境自行监测方案

根据法规、环评及排污许可证要求对废水、废气、噪声、地下水、土壤制定自行监测方案，委托第三方有资质的监测单位，按照方案规定时限开展自行监测，并按照规定如实填报至《全国污染源监测数据管理与共享系统》。

### 2、氢力新材料（山东）有限公司环境自行监测方案

根据法规、环评及排污许可证要求对废水、废气、噪声、地下水、土壤制定自行监测方案，委托第三方有资质的监测单位，按照方案规定时限开展自行监测，并按照规定如实填报至《全国污染源监测数据管理与共享系统》。

环境治理和保护的投入及缴纳环境保护税的相关情况

报告期内，公司环境治理和保护的投入为 462.02 万元，缴纳环境保护税 3.76 万元。

在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

采取工艺改进、余热利用、蒸汽余压发电等措施进行节能；在厂房、屋顶、空地安装光伏发电装置，产生绿色清洁能源，以减少碳排放。

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

公司或子公司名称	处罚原因	违规情形	处罚结果	对上市公司生产经营的影响	公司的整改措施
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

其他应当公开的环境信息

已按照当地政府要求，对有关内容进行公示。

其他环保相关信息

山东泰和科技股份有限公司于 2022 年 5 月通过环境管理体系认证，并取得环境管理体系认证证书，证书编号：00122E31604R2M/3700。

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“化工行业相关业务”的披露要求  
上市公司发生环境事故的相关情况

不适用

## 二、社会责任情况

公司十分重视 ESG 治理工作，主动将 ESG 理念融入企业运营，构建具有公司特色的 ESG 管理体系，促进公司高质量、可持续发展。

公司高度重视履行社会责任，积极承担对股东、员工、社区、政府、客户、供应商等利益相关方的责任。坚持技术引领，环境友好，节能减排，安全发展，关爱员工，提高员工满意度，带动地方就业和经济发展，依法纳税，与上下游供应商和客户建立长期战略合作伙伴关系。公司通过了 SA8000:2014 社会责任管理体系的认证，不断提升公司社会责任管理水平；向着更加绿色、美好、和谐的未来持续前进。

**在保障股东权益方面：**公司严格按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规及规范性文件的要求，不断提升和完善法人治理结构，强化规范运作；充分保障股东权益；严格落实关于利润分配的相关规定，使股东切实共享公司发展的经营成果。

**在保障员工权益方面：**公司一直坚持以人为本的人才理念，承诺平等招聘、同工同酬，不因民族、宗教、国家、性别、婚姻状况等在招聘和工作中出现歧视现象，持续提升工作场所的包容性。严格遵守《劳动法》，与员工签订劳动合同，为员工购买“五险一金”，提供双休、带薪年假、陪产假、护理假、婚嫁礼金等福利，依法保护职工的合法权益；建立和完善薪酬激励制度，提供有竞争力的薪酬福利待遇；关爱女职工，注重保护女职工的权益，为女职工提供带薪产假、母婴室、育儿假等，女职工在三八妇女节可享受半天假期，并为女职工安排专项体检；为提高员工持续学习的积极性，鼓励员工考取相关职称证书，考取资格后给予一次性奖励和提高工资水平；购买社区住房装修后给外地员工居住，为有需求的员工提供宿舍、班车，着力改善员工工作和生活环境；每年度组织员工进行健康体检，切实保障员工在劳动过程中的健康与安全。

**在保障客户权益方面：**不断加强研发创新，集中优势资源不断提升产品技术含量及工艺的先进性，提高产品质量，致力于为客户提供高质量产品，维护客户权益；规范客户投诉管理工作，客户可通过业务人员、公共邮箱、公司电话等渠道

反馈意见；注重保护客户隐私，规范信息安全管理，采取多种措施保障信息和隐私安全；规范销售人员行为，提高服务质量；持续提升客户对公司产品和服务的满意度，加强客户粘性，与客户共同成长。

**在保障供应商权益方面：**公司始终坚持诚信为本，严格按照合约规定履行相应义务，同时公司提倡恪守商业道德，严格防范商业贿赂，使供应商将主要精力放在原材料的质量、物流的快速供应及服务的优质上，力争实现双赢局面。公司坚信可持续供应链管理是确保产品质量的重要环节，注重规范供应商管理，从而建立安全、稳定的供应商合作关系，确保供应商提供的原材料满足要求。在供应商准入、定期审核与评估等阶段不断加强对供应商在环境和社会责任方面的要求，逐步提升整个供应链的可持续发展水平。

**在保障社会环境方面：**作为山东省清洁生产先进单位、山东省绿色工厂，公司严格按照相关法律法规的要求履行相应的环保审批手续，改进相关污染处理设施，进一步降低污染物排放；并根据法规、环评及排污许可证要求对废水、废气、噪声、地下水、土壤制定自行监测方案，确保公司经营符合相关环保要求。加大绿色工艺的研究，通过技术升级、淘汰高能耗设备等方法做到节能减排、降本增效，并将清洁生产有效应用于实践，逐步构建起资源节约、环境友好的生产方式。制定多个环保、资源管理相关制度，注重环境保护工作的源头控制及过程管理，提升能源利用效率。积极探索低碳发展新模式，减少温室气体排放，积极应对气候变化。公司始终牢记“绿水青山就是金山银山”，重视生态环境保护，每年开展植树造林活动，深入贯彻了绿色发展经营理念，实现企业与自然的协调发展。

**在慈善公益方面：**公司注重企业的社会价值体现，通过组织爱心献血、资助困难群众、爱心捐款助学、安置残疾人就业、捐款保护古树等方式助力社会公益慈善事业，以实际行动诠释企业的社会责任和担当，向社会传递爱和温暖。

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“化工行业相关业务”的披露要求

#### （1）安全生产管理体系

公司坚持“安全第一，预防为主，综合治理”的安全生产方针，主要负责人是本单位安全生产的第一责任人，全面负责安全生产工作，依据国家法律法规，结合公司实际，组织制定文件化的安全生产方针和目标。公司设置安委会，建立、健全从安委会到基层班组的安全生产管理网络，定期组织召开安全生产委员会，解决安全生产问题。公司设置安全科作为专门安全管理机构，配备安全总监、安全科长及专职安全生产管理人员，并按规定配备注册安全工程师。坚持“管业务必须管安全，管生产经营必须管安全”的原则，各部门经理、车间主任为本部门/车间安全生产第一责任人。

#### （2）安全生产投入

依据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》《山东省生产经营单位安全生产主体责任规定》建立完善《安全生产费用管理制度》，明确安全生产费用提取和使用的程序、职责及权限，足额提取安全生产费用，专项用于安全生产。公司自主研发了安全信息化系统，包括：风险分级管控与隐患排查治理双重预防机制、重大危险源监测预警、法律法规制度管理、特殊作业管理、承包商管理、人员定位、智能监控 AI 分析、实时监控预警。公司将继续加大自动化、智能化投入，并在新项目设计初期就考虑实现现场无人化和实现本质安全。

#### （3）安全培训

制定并严格执行《安全培训教育管理制度》，定期识别安全培训教育需求，制定并实施安全培训教育计划。主要负责人、安全管理人员、特种作业人员、特种设备操作人员取得从业资格后方可任职并参加每年再培训；新入职人员进行公司级、车间级、班组级安全培训教育，经考核合格后上岗；在新工艺、新技术、新装置、新产品投产前，对有关人员进行专门培训，经考核合格后上岗；从业人员按要求每年接受再培训。

#### （4）安全生产工艺

经过多年的研发，公司独创了国际领先的水处理药剂连续化生产工艺，突破了行业内传统单釜式间歇性生产方式的限制，并结合 PLC、DCS 等自动化控制系统，多套生产装置实现了一键开、停车，并实现了现场无人化。公司从建厂初期就开始引进 HAZOP 工艺危害分析方法，并配备了 HAZOPKIT 软件，通过该方法识别出工艺装置在各种异常情况下可能出现

的场景，针对异常场景设计工艺连锁，安全报警，安全连锁（SIS），泄压系统，紧急停车系统（ESD）等本质安全设计，并依据分析结果制定操作规程和应急处置方案。

（5）安标化体系建设及运行情况

安全生产标准化创建工作采用计划、实施、检查、改进动态循环、持续改进的管理模式，体现全员、全过程、全方位、全天候的安全监督管理原则，通过有效方式实现信息的交流和沟通，持续优化现有工艺、不断完善和提升现有生产工艺装置的机械完整性、降低工艺风险；不断提高安全意识和安全管理水平。目前公司已取得安全生产二级标准化证书。

（6）接受主管单位安全检查情况

省、市、区、镇分别进行安全执法检查，公司根据检查意见制定整改方案，出具整改报告，对隐患实行闭环管理，并进行类比排查，举一反三，持续改进。

### 三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

不适用

## 第六节 重要事项

### 一、承诺事项履行情况

#### 1、公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内履行完毕及截至报告期末尚未履行完毕的承诺事项

适用 不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
首次公开发行或再融资时所作承诺	程终发	股份减持承诺	在本人担任发行人董事、高级管理人员期间，本人每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的发行人股份总数的 25%；离职后半年内不转让其所直接或间接持有的本公司股份；在公司首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不得转让其直接持有的公司股份；在公司首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不得转让其直接持有的公司股份；如本人在买入后六个月内卖出或者在卖出后六个月内买入发行人股份的，则由此所得收益归发行人所有。如本人自公司股票上市之日起锁定期满后两年内减持所持发行人股票的，减持价格不低于本次发行的发行价（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价格将相应进行除权、除息调整）；发行人上市后六个月内如发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于本次发行的发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于本次发行的发行价，本人持有的发行人股票将在上述锁定期限届满后自动延长六个月的锁定期。”并同时承诺：“本人不因职务变更、离职等原因，而放弃履行上述承诺。”本人自公司股票上市之日起三十六个月后两年内每年转让的股份不超过本人持有公司股份总数 25%，同时锁定期届满后两年内减持价格应不低于发行价格（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价格将相应进行除权、除息调整）。上述减持行为将由公司提前三个交易日予以公告，并在相关信息披露文件中披露大股东减持原因、拟减持数量、未来持股意向、减持行为对公司治理结构、股权结构及持续经营的影响。本人违背承诺价格减持的，减持收益归发行人所有。本人将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》，深圳证券交易所《股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定。	2019年11月28日	长期	正常履行
	程霞、王长颖、姚娅、万振涛	股份减持承诺	在本人担任发行人董事、高级管理人员期间，本人每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的发行人股份总数的 25%；离职后半年内不转让其所直接或间接持有的本公司股份；在公司首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不得转让其直接持有的公司股份；在公司首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不得转让其直接持有的公司股份；如本人在买入后六个月内卖出或者在卖出后六个月内买入发行人股份的，则由此所得收益归发行人所有。如本人自公司股票上市之日起锁定期满后两年内减持所持发行人股票的，减持价格不低于本次发行的发行价（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价格将相应进行除权、除息调整）；发行人上市后六个月内如发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于本次发行的发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于本次发行的发行价，本人持有的发行人股票将在上述锁定期	2019年11月28日	长期	正常履行

			限期满后自动延长六个月的锁定期。”并同时承诺：“本人不因职务变更、离职等原因，而放弃履行上述承诺。”本人将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》，深圳证券交易所《股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定。			
枣庄和生投资管理中心（有限合伙）	股份减持承诺		本企业所持公司公开发行股份前已发行的股份自公司股票上市之日起满三十六个月后两年内减持，意向减持为所持有数量的100%。通过证券交易所集中竞价交易系统减持股份的价格不低于发行价格(若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价格将相应进行除权、除息调整)；通过证券交易所大宗交易系统、协议转让减持股份的，转让价格由转让双方协商确定，并符合有关法律、法规规定；若在该期间内以低于上述价格减持其所持发行人公开发行股份前已发行的股份，减持所得收入归发行人所有。本公司将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》，深圳证券交易所《股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定。	2019年11月28日	长期	正常履行
泰和科技	关于申报文件信息披露的承诺		根据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》及配套措施的相关要求，山东泰和水处理科技股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）作为本次公开发行股票并在创业板上市的公司，向社会公众承诺如下：一、首次公开发行股票并在创业板上市相关文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺公司招股说明书和有关申报文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，真实、准确、完整、及时。如招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，在该项事实经有权机关生效法律文件确认后30日内，公司将启动股份回购方案。股份回购的价格以公司股票首次公开发行价格和回购义务触发时点前一个交易日公司股票的收盘价格孰高确定，股份回购数量为首次公开发行的全部新股（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括首次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整）。公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。二、公开承诺事项未履行的约束措施若回购新股、赔偿损失承诺未得到及时履行，公司将及时进行公告，并且本公司将在定期报告中披露公司、公司控股股东以及公司董事、监事及高级管理人员关于信息披露相关承诺的履行情况以及未履行承诺时的补救及改正情况。并且，公司将接受如下约束措施，直至义务实施完毕：①不得进行公开再融资；②对公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员调减或停发薪酬或津贴。公司当出现未能履行承诺的情形时，除已有约定外，另将：1、自愿接受社会公开监督，监管部门可以督促发行人及时改正并继续履行相关公开承诺；2、公开就其行为向社会公众道歉并承担相应的经济和法律后果；3、就未能履行公开承诺事项及时信息披露并对处罚整改措施予以披露。	2019年11月28日	长期	正常履行
程终发	关于申报文件信息披露的承诺		根据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》及配套措施的相关要求，山东泰和水处理科技股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）控股股东、实际控制人向社会公众承诺如下：一、首次公开发行股票并上市相关文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺公司招股说明书和有关申报文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，真实、准确、完整、及时。如招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，在该项事实经有权机关生效法律文件确认后三十日内，公司将依法购回本次公开发行时新发行的股份（不包括本次公开发行锁定期结束后本人在二级市场减持的股份），购回价格以公司股票首次公开发行价格和购回义务触发时点前一个交易日公司	2019年11月28日	长期	正常履行

		股票的收盘价格孰高确定（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括原限售股份及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整）。程终发作为发行人的控股股东、实际控制人，将督促发行人依法回购首次公开发行的全部新股。发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。二、公开承诺事项未履行的约束措施若购回股份、赔偿损失前提条件满足时本人未履行上述义务，将自愿停止在发行人领取收入及分红，同时本人持有的发行人股份将不得转让，且发行人将冻结本人投票表决权的行使，直至该义务履行完毕。			
程终发、王长颖、姚娅、杨玉琦、王传顺、王泽京、马德刚、王全意、王家庚、程霞、万振涛、周蕾	关于申报文件信息披露的承诺	根据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》及配套措施的相关要求，山东泰和水处理科技股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）全体董事、监事、高级管理人员向社会公众承诺：一、首次公开发行股票并上市相关文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，真实、准确、完整、及时。如招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。二、公开承诺事项未履行的约束措施若本人违反上述承诺，则将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行上述赔偿措施向发行人股东和社会公众投资者道歉，并在违反上述赔偿措施发生之日起停止在发行人处领取薪酬（或津贴）及股东分红（如有），同时本人持有的发行人股份（如有）将不得转让，直至本人按上述承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。	2019年11月28日	长期	正常履行
泰和科技	利润分配政策的承诺	根据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》及配套措施的相关要求，山东泰和水处理科技股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）作为本次公开发行股票并在创业板上市的公司，向社会公众承诺如下：一、本次发行后的股利分配政策《公司章程（草案）》已经过公司 2018 年第一次临时股东大会审议通过，涉及利润分配的相关条款具体内容如下：1、公司的利润分配政策（1）利润分配原则：公司实行积极、持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司当年的实际经营情况和可持续发展。（2）利润分配形式：公司可以采取现金、股票与现金相结合及法律、法规允许的其他方式分配股利，并优先采用现金分红的方式分配利润。如无重大现金支出事项发生，公司以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之二十。上述重大现金支出事项是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 10%，且超过 5,000 万元的情形。（3）差异化的现金分红政策：公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出差异化的现金分红方案：①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。（4）公司发放股票股利的具体条件公司在经营情况良好且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，公司可以采用发放股票股利方式进行利润分配，具体分红比例由公司董事会审议通过后，提交股东大会审议决定。（5）利润分配研究论证及决策程序①定期报告公布前，公司董事会应在充分考虑公司持续经营能力、保证生产正常经营及发展所需资金和重视对投资者的合理投资回报的前提下，研究论	2019年11月28日	长期	正常履行

		<p>证利润分配的预案，独立董事应在制定现金分红预案时发表明确意见。②独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。③公司董事会制定具体的利润分配预案时，应遵守法律、法规和本章程规定的利润分配政策；利润分配预案中应当对留存的当年未分配利润的使用计划安排或原则进行说明，独立董事应当就利润分配预案的合理性发表独立意见。④董事会、监事会和股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，包括但不限于电话、传真和邮件沟通或邀请中小股东参会等方式，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。⑤利润分配预案应经公司董事会、监事会分别审议通过后方能提交股东大会审议。董事会审议制定或修改利润分配相关政策时，须经全体董事过半数表决通过方可提交股东大会审议；监事会须经全体监事过半数通过。股东大会在审议利润分配方案时，须经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上表决同意；股东大会在表决时，应向股东提供网络投票方式。⑥公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利派发事项。（6）如公司根据生产经营情况、投资规划、长期发展的需要或因外部经营环境、自身经营状况发生较大变化，需要调整利润分配政策的，相关议案需经董事会、监事会审议后提交股东大会批准。公司调整利润分配方案，必须由董事会作出专题讨论，详细论证说明理由，并由独立董事发表明确意见；董事会在审议调整利润分配政策时，须经全体董事过半数表决同意，且经全体独立董事表决同意。监事会在审议利润分配政策调整时，须经全体监事过半数以上表决同意。股东大会在审议利润分配政策时，须经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上表决同意；股东大会在表决时，应向股东提供网络投票方式。</p> <p>2、公司未分配利润的使用原则根据《公司章程（草案）》，公司具体的股利分配议案由董事会制订，并提交股东大会决议，公司累计未分配利润将用于对外投资、收购资产、购买设备等现金支出，逐步扩大生产经营规模，优化财务结构，促进公司的快速发展，逐步实现公司未来的发展规划目标，最终实现股东利益最大化。</p> <p>3、公司股东分红回报规划及具体实施计划为了明确本次发行后对新老股东权益分红的回报，进一步细化《公司章程（草案）》中关于股利分配原则的条款，增加股利分配政策透明度和可操作性，便于股东对公司经营和分配进行监督，公司于 2018 年召开第一次临时股东大会通过了《关于山东泰和水处理科技股份有限公司股东分红回报规划的议案》，具体内容如下：公司首次公开发行股票后，公司将通过证券市场开辟新的融资渠道，为公司实现长远可持续发展打下重要基础。作为公众公司，公司将高度重视对投资者的回报，在兼顾公司长远可持续发展的前提下，实行持续、稳定的利润分配政策。（1）未来利润分配方案制定考量因素：公司将着眼于长远和可持续发展，在综合分析企业盈利情况、发展战略、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境、兼顾股东的即期利益和长远利益等因素的基础上，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、本次发行融资、银行信贷及债权融资环境等情况，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，保持利润分配政策的连续性和稳定性；（2）未来利润分配方案制定原则：公司利润分配充分考虑和听取股东特别是公众股东、独立董事和公司监事的意见，在保证公司正常生产经营及发展所需资金的前提下，除非有重大现金支出事项发生，公司当年度实现盈利可以采取现金方式分配股利，每年以现金方式累计分配的利润应不少于当年实现的可分配利润的百分之二十；（3）公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见，制定年度或中期分红预案，并经公司股东大会表决通过后实施。（4）未来利润分配规划的修改</p>			
--	--	---	--	--	--

		调整：公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，确需调整利润分配规划的，调整后的利润分配规划不得违反中国证监会和证券交易所及公司章程的有关规定。（5）公司首次公开发行股票后，如果未来三个会计年度，公司净利润保持稳定增长，则公司每年现金分红金额的增幅将至少与净利润增长幅度保持一致。在确保足额现金股利分配的前提下，公司可以另行增加股票股利分配和公积金转增。公司在每个会计年度结束后，由公司董事会提出分红预案，并提交股东大会进行表决。公司接受所有股东、独立董事、监事和公众投资者对公司分红的建议和监督。二、公开承诺事项未履行的约束措施公司当出现未能履行承诺的情形时，除已有约定外，另将：1、自愿接受社会公开监督，监管部门可以督促发行人及时改正并继续履行相关公开承诺；2、公开就其行为向社会公众道歉并承担相应的经济和法律责任；3、就未能履行公开承诺事项及时信息披露并对处罚整改措施予以披露。			
程终发、李敬娟、程程、姚娅、万振涛、王长颖、枣庄和生投资管理中心（有限合伙）、王泽京、王全意	避免同业竞争的承诺	本人及本人的直系亲属不存在自营或为他人经营与泰和科技同类业务的情况。本人（本企业）在泰和科技前五名供应商或客户中不占有权益，不存在与泰和科技利益发生冲突的对外投资。本人（本企业）及本人（本企业）控制的公司目前没有在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对泰和科技构成竞争的业务及活动或拥有与泰和科技存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权。本人（本企业）及本人（本企业）控制的公司将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对泰和科技构成竞争的业务及活动或拥有与泰和科技存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权。如本人（本企业）及本人（本企业）控制的公司经营活动在未来与泰和科技产生同业竞争，本人将采取向泰和科技或第三方转让该公司的股权、资产或业务等方法解决该问题。本人愿意承担因违反上述承诺而给泰和科技造成的全部经济损失。	2019年11月28日	长期	正常履行
程终发、王家庚、程霞、李敬娟、程程、姚娅、万振涛、周蕾、邢世平、王长颖、包彦承、上海复星创泓股权投资基金合伙企业（有限合伙）、枣庄和生投资管理中心（有限合伙）、杨玉琦、王传顺、王泽京、马德刚、王全意	避免和规范关联交易的承诺	本人（本企业）将不利用泰和科技的股东身份或以其他身份进行损害泰和科技及其他股东利益的行为；若本人（本企业）及受本人（本企业）控制的企业与泰和科技之间无法避免的关联交易，将严格遵循市场公平原则进行，在泰和科技董事会或股东大会对涉及己方利益的关联交易进行决策时，本人（本企业）将严格按照法律、法规、规范性文件及《山东泰和科技科技股份有限公司章程》的规定，自觉回避。本人（本企业）愿意承担因违反上述承诺而给泰和科技及其他股东造成的经济损失。	2019年11月28日	长期	王家庚、程霞、周蕾、邢世平、包彦承、上海复星创泓股权投资基金合伙企业（有限合伙）、杨玉琦、王传顺、马德

						刚履行完毕。其他人员正常履行
泰和科技	关于填补被摊薄即期回报的承诺	<p>根据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》及配套措施的相关要求，山东泰和水处理科技股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）作为本次公开发行股票并在创业板上市的公司，向社会公众承诺如下：一、填补被摊薄即期回报的措施及承诺本次公开发行股票并上市后，公司净资产随着募集资金的到位将大幅增加，由于本次募集资金项目建设周期较长，从开始实施到实现收益需要一定时间，在上述期间内，公司的每股收益和净资产收益率等指标将在短期内出现一定幅度的下降。鉴于此，公司拟通过加强募集资金的有效使用、保证并加快募投项目实施、完善利润分配政策等方式，提高公司盈利能力，以填补被摊薄即期回报并承诺如下：（一）加强募集资金管理本次发行的募集资金到账后，公司董事会将严格遵守《募集资金管理制度》的要求，开设募集资金专项账户，确保专款专用，严格控制募集资金使用的各环节。（二）加强技术创新，推进产品升级本次募集资金用途之一研发中心建设项目，将立足于加强公司的技术创新和研发能力。本次募集资金到位后，将会进一步加快公司研发中心项目实施，增强公司研发和技术服务能力，保持公司的技术领先优势，推进公司产品的转型升级，提高技术创新水平，为提升公司经营业绩提供技术支持和保障。（三）积极实施募投项目本次募集资金紧密围绕公司主营业务，符合公司未来发展战略，有利于提高公司持续盈利能力。公司对募集资金投资项目进行了充分论证，在募集资金到位前，以自有、自筹资金先期投入建设，以争取尽早产生收益。（四）积极提升公司竞争力和盈利水平公司将致力于进一步巩固和提升公司核心竞争优势、拓宽市场，努力实现收入水平与盈利能力的双重提升。公司在多年的业务发展过程中积累了一批水处理服务商和大型综合性贸易商为主的优质客户群体。公司依托丰富的客户维护、服务经验及良好的市场品牌形象，继续坚持以客户为核心的理念，继续推动客户资源与公司生产、研发、产品质量之间的良性循环。注重客户产品需求的延续，保障公司主营业务和营销网络持续稳定发展，为公司进一步拓展新的市场空间、保持稳定的增长奠定了坚实的基础。公司继续加强主营产品的适用性，拓宽产品的多元化应用领域。公司在加强与原有优质客户合作的同时，积极拓展新客户，以灵活的价格谈判模式进行市场拓展，通过 TAICO 扩大公司在美国货物存储量，提升物流效率，增进公司产品在国外销售。加强与国内外知名水处理相关行业企业的合作，进一步提高公司的知名度及在全球市场中的地位。（五）保持和优化利润分配制度，强化投资回报机制为完善公司利润分配政策，推动公司建立更为科学、持续、稳定的股东回报机制，增加利润分配政策决策透明度和可操作性，公司根据中国证监会的要求，制定了《公司章程（草案）》，对分红政策进行了明确，确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护。为进一步细化有关利润分配决策程序和分配政策条款，增强现金分红的透明度和可操作性，公司 2018 年召开第一次临时股东大会通过了《股东未来分红回报规划》议案，建立了健全有效的股东回报机制。公司高度重视对投资者的回报，在兼顾公司长远可持续发展的前提下，实行持续、稳定的利润分配政策。（六）关于后续事项的承诺公司承诺将根据中国证监会、深圳证券交易所后续出台的实施细则，持续完善填补被摊薄即期回报的各项措施。二、公开承诺事项未履行的约束措施公司当出现未能履行承诺的情形时，除已有约定外，另将：1、自愿接受社会公开监督，监管部门可以督促发行人及时改正并继续履</p>	2019年11月28日	长期	正常履行	

			行相关公开承诺；2、公开就其行为向社会公众道歉并承担相应的经济和法律的责任；3、就未能履行公开承诺事项及时信息披露并对处罚整改措施予以披露。			
程终发、王长颖、姚娅、万振涛	关于填补被摊薄即期回报的承诺		根据中国证监会相关规定，公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施承诺如下：（1）承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；（2）承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；（3）承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；（4）承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；（5）承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。	2019年11月28日	长期	正常履行
程终发	关于填补被摊薄即期回报的承诺		为贯彻执行《关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》《关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》等相关规定和文件精神，作为山东泰和水处理科技股份有限公司（以下简称“发行人”）的控股股东、实际控制人，本人承诺不越权干预发行人经营管理活动，不侵占发行人利益。如违反上述承诺给发行人或者股东造成损失的，本人将依法承担补偿责任。	2019年11月28日	长期	正常履行
程终发	核心技术不存在技术纠纷的承诺		发行人的核心技术立足于自主研发，公司独立拥有研发成果，不存在技术纠纷或侵权的情形。如果公司因技术纠纷受到相关处罚或承担相应的赔偿责任，给公司和投资者造成损失的，本人将依法赔偿相应的损失。	2019年11月28日	长期	正常履行
程终发	曾租赁集体土地的承诺		如果发行人违规租赁农村集体用地的情形受到相关的处罚或承担相应的赔偿责任，其将依法赔偿发行人的损失。	2019年11月28日	长期	正常履行
程终发	社保、公积金缴纳情况的承诺		如果发行人及其子公司被要求为职工补缴社会保险或住房公积金，或者发行人及其子公司因未为职工补缴社会保险或住房公积金而被罚款或遭受任何损失的，发行人控股股东、实际控制人将承担发行人及其子公司应补缴的社会保险和住房公积金，并承担发行人及其子公司因此导致的任何罚款或其他经济损失，以确保发行人及其子公司不会因此遭受任何损失。	2019年11月28日	长期	正常履行
崔德政、渐倩	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺		本人将不利用山东泰和水处理科技股份有限公司（以下简称“泰和科技”）的高级管理人员身份或以其他身份进行损害泰和科技利益的行为；若本人及受本人控制的企业与泰和科技之间无法避免的关联交易，将严格遵循市场公平原则进行，在泰和科技董事会或股东大会对涉及己方利益的关联交易进行决策时，本人将严格按照法律、法规、规范性文件及《山东泰和水处理科技股份有限公司章程》的规定，自觉回避。本人愿意承担因违反上述承诺而给泰和科技造成的经济损失。本人及本人的直系亲属不存在自营或为他人经营与泰和科技同类业务的情况。本人在泰和科技前五名供应商或客户中不占有权益，不存在与泰和科技利益发生冲突的对外投资。本人及本人控制的公司目前没有在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对泰和科技构成竞争的业务及活动或拥有与泰和科技存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权。本人及本人控制的公司将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对泰和科技构成竞争的业务及活动或拥有与泰和科技存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权。如本人及本人控制的公司的经营活动在未来与泰和科技产生同业竞争，本人将采取向泰和科技或第三方转让该公司的股权、资产或业务等方法解决该问题。本人愿意承担因违反上述承诺而给泰和科技造成的全部经济损失。	2021年01月18日	长期	崔德政履行完毕。其他人员正常履行。
崔德政、	关于填		根据中国证监会相关规定，本人对公司填补回报措施承诺如下：	2021	长期	崔德

	渐倩	补被摊薄即期回报的承诺	1、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；2、承诺对本人职务消费行为进行约束；3、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；4、承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；5、承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。	年 01 月 18 日		政履行完毕。其他人员正常履行。
	张静	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	本人将不利用山东泰和水处理科技股份有限公司（以下简称“泰和科技”）的高级管理人员身份或以其他身份进行损害泰和科技利益的行为；若本人及受本人控制的企业与泰和科技之间无法避免的关联交易，将严格遵循市场公平原则进行，在泰和科技董事会或股东大会对涉及己方利益的关联交易进行决策时，本人将严格按照法律、法规、规范性文件及《山东泰和水处理科技股份有限公司章程》的规定，自觉回避。本人愿意承担因违反上述承诺而给泰和科技造成的经济损失。本人及本人的直系亲属不存在自营或为他人经营与泰和科技同类业务的情况。本人在泰和科技前五名供应商或客户中不占有权益，不存在与泰和科技利益发生冲突的对外投资。本人及本人控制的公司目前没有在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对泰和科技构成竞争的业务及活动或拥有与泰和科技存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权。本人及本人控制的公司将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对泰和科技构成竞争的业务及活动或拥有与泰和科技存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权。如本人及本人控制的公司的经营活动在未来与泰和科技产生同业竞争，本人将采取向泰和科技或第三方转让该公司的股权、资产或业务等方法解决该问题。本人愿意承担因违反上述承诺而给泰和科技造成的全部经济损失。	2021 年 09 月 27 日	2024 年 02 月 26 日	履行完毕
	张静	关于填补被摊薄即期回报的承诺	根据中国证监会相关规定，本人对公司填补回报措施承诺如下： 1、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；2、承诺对本人职务消费行为进行约束；3、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；4、承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；5、承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。	2021 年 09 月 27 日	2024 年 02 月 26 日	履行完毕
	刘全华	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	本人将不利用山东泰和水处理科技股份有限公司（以下简称“泰和科技”）的高级管理人员身份或以其他身份进行损害泰和科技利益的行为；若本人及受本人控制的企业与泰和科技之间无法避免的关联交易，将严格遵循市场公平原则进行，在泰和科技董事会或股东大会对涉及己方利益的关联交易进行决策时，本人将严格按照法律、法规、规范性文件及《山东泰和水处理科技股份有限公司章程》的规定，自觉回避。本人愿意承担因违反上述承诺而给泰和科技造成的经济损失。本人及本人的直系亲属不存在自营或为他人经营与泰和科技同类业务的情况。本人在泰和科技前五名供应商或客户中不占有权益，不存在与泰和科技利益发生冲突的对外投资。本人及本人控制的公司目前没有在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对泰和科技构成竞争的业务及活动或拥有与泰和科技存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权。本人及本人控制的公司将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对泰和科技构成竞争的业务及活动或拥有与泰和科技存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权。如本人及本人控制的公司的经营活动在未来与泰和科技产生同业竞争，本人将采取向泰和科技或第三方转让该公司的股权、资产或业务等方法解决该问题。本人愿意承担因违反上述	2022 年 03 月 07 日	长期	正常履行

			承诺而给泰和科技造成的全部经济损失。			
	刘全华	关于填补被摊薄即期回报的承诺	根据中国证监会相关规定，本人对公司填补回报措施承诺如下： 1、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；2、承诺对本人职务消费行为进行约束；3、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；4、承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；5、承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。	2022年03月07日	长期	正常履行
	任真真、丁志波	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	本人作为山东泰和水处理科技股份有限公司（以下简称“泰和科技”）高级管理人员，本人及本人的直系亲属不存在自营或为他人经营与泰和科技同类业务的情况。本人在泰和科技前五名供应商或客户中不占有权益，不存在与泰和科技利益发生冲突的对外投资。本人及本人控制的公司目前没有在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对泰和科技构成竞争的业务及活动或拥有与泰和科技存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权。本人及本人控制的公司将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对泰和科技构成竞争的业务及活动或拥有与泰和科技存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权。如本人及本人控制的公司开展经营活动在未来与泰和科技产生同业竞争，本人将采取向泰和科技或第三方转让该公司的股权、资产或业务等方法解决该问题。本人愿意承担因违反上述承诺而给泰和科技造成的全部经济损失。本人作为泰和科技高级管理人员，将不利用泰和科技的高级管理人员身份或以其他身份进行损害泰和科技利益的行为；若本人及受本人控制的企业与泰和科技之间无法避免的关联交易，将严格遵循市场公平原则进行，在泰和科技董事会或股东大会对涉及己方利益的关联交易进行决策时，本人将严格按照法律、法规、规范性文件及《山东泰和水处理科技股份有限公司章程》的规定，自觉回避。本人愿意承担因违反上述承诺而给泰和科技造成的经济损失。	2022年07月25日	长期	正常履行
	任真真、丁志波	关于填补被摊薄即期回报的承诺	根据中国证监会相关规定，本人作为山东泰和水处理科技股份有限公司高级管理人员，对公司填补回报措施承诺如下：1、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；2、承诺对本人职务消费行为进行约束；3、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；4、承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；5、承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。	2022年07月25日	长期	正常履行
股权激励承诺	姚娅、刘全华、渐倩、任真真	股权激励承诺	一、本人此次购买限制性股票的资金全部以自筹方式解决，不存在从公司获取贷款以及其他任何形式的财务资助（包括公司为本人贷款提供担保）购买此次激励计划标的股票的情形。二、本人通过全部在有效期内的股权激励计划获授的本公司股票累计不超过公司股本总额的 1%。三、本人根据本次股权激励计划获授的限制性股票在解除限售前不得转让、用于担保或偿还债务。四、本人在考核期内及考核期届满后 12 个月均不得出售因本次股权激励所获得的限制性股票。五、本人本次股权激励计划的限售将按照《公司法》《证券法》等相关法律、法规、规范性文件和《公司章程》执行，如果《公司法》《证券法》等相关法律、法规、规范性文件和《公司章程》中有关持有股份转让的有关规定发生了变化，则本人转让所持有的公司股票应当在转让时符合修改后的《公司法》《证券法》等相关法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定。六、若公司因本次股权激励计划信息披露文件中有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致不符合授予权益或行使权益安排的，本人应当自相关信息披露文件被确认存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后，将由本次股权激励计划所获得的全部利益返还公司。七、若本人违反本次股权激励计划、《公司章程》或国家有关法律、法规及行政规章及规范性文	2021年05月17日	2024年1月16日	履行完毕

		件，将出售按照本次股权激励计划所获得的股票，其收益归公司所有。			
崔德政	股权激励承诺	一、本人此次购买限制性股票的资金全部以自筹方式解决，不存在从公司获取贷款以及其他任何形式的财务资助（包括公司为本人贷款提供担保）购买此次激励计划标的股票的情形。二、本人通过全部在有效期内的股权激励计划获授的本公司股票累计不超过公司股本总额的 1%。三、本人根据本次股权激励计划获授的限制性股票在解除限售前不得转让、用于担保或偿还债务。四、本人在考核期内及考核期届满后 12 个月均不得出售因本次股权激励所获得的限制性股票。五、本人本次股权激励计划的限售将按照《公司法》《证券法》等相关法律、法规、规范性文件和《公司章程》执行，如果《公司法》《证券法》等相关法律、法规、规范性文件和《公司章程》中有关持有股份转让的有关规定发生了变化，则本人转让所持有的公司股票应当在转让时符合修改后的《公司法》《证券法》等相关法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定。六、若公司因本次股权激励计划信息披露文件中有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致不符合授予权益或行使权益安排的，本人应当自相关信息披露文件被确认存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后，将由本次股权激励计划所获得的全部利益返还公司。七、若本人违反本次股权激励计划、《公司章程》或国家有关法律、法规及行政规章及规范性文件，将出售按照本次股权激励计划所获得的股票，其收益归公司所有。	2021年05月17日	2023年3月21日	履行完毕
刘全华	股权激励承诺	一、本人此次购买限制性股票的资金全部以自筹方式解决，不存在从公司获取贷款以及其他任何形式的财务资助（包括公司为本人贷款提供担保）购买此次激励计划标的股票的情形。二、本人通过全部在有效期内的股权激励计划获授的本公司股票累计不超过公司股本总额的 1%。三、本人根据本次股权激励计划获授的限制性股票在解除限售前不得转让、用于担保或偿还债务。四、本人在考核期内及考核期届满后 12 个月均不得出售因本次股权激励所获得的限制性股票。五、本人本次股权激励计划的限售将按照《公司法》《证券法》等相关法律、法规、规范性文件和《公司章程》执行，如果《公司法》《证券法》等相关法律、法规、规范性文件和《公司章程》中有关持有股份转让的有关规定发生了变化，则本人转让所持有的公司股票应当在转让时符合修改后的《公司法》《证券法》等相关法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定。六、若公司因本次股权激励计划信息披露文件中有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致不符合授予权益或行使权益安排的，本人应当自相关信息披露文件被确认存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后，将由本次股权激励计划所获得的全部利益返还公司。七、若本人违反本次股权激励计划、《公司章程》或国家有关法律、法规及行政规章及规范性文件，将出售按照本次股权激励计划所获得的股票，其收益归公司所有。	2021年11月26日	2024年1月16日	履行完毕
张静	股权激励承诺	一、本人此次购买限制性股票的资金全部以自筹方式解决，不存在从公司获取贷款以及其他任何形式的财务资助（包括公司为本人贷款提供担保）购买此次激励计划标的股票的情形。二、本人通过全部在有效期内的股权激励计划获授的本公司股票累计不超过公司股本总额的 1%。三、本人根据本次股权激励计划获授的限制性股票在解除限售前不得转让、用于担保或偿还债务。四、本人在考核期内及考核期届满后 12 个月均不得出售因本次股权激励所获得的限制性股票。五、本人本次股权激励计划的限售将按照《公司法》《证券法》等相关法律、法规、规范性文件和《公司章程》执行，如果《公司法》《证券法》等相关法律、法规、规范性文件和《公司章程》中有关持有股份转让的有关规定发生了变化，则本人转让所持有的公司股票应当在转让时符合修改后的《公司法》《证券法》等相关法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定。六、若公司因本次股权激励计划信息披露	2021年11月26日	2023年11月6日	履行完毕

		文件中有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致不符合授予权益或行使权益安排的，本人应当自相关信息披露文件被确认存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后，将由本次股权激励计划所获得的全部利益返还公司。七、若本人违反本次股权激励计划、《公司章程》或国家有关法律、法规及行政规章及规范性文件，将出售按照本次股权激励计划所获得的股票，其收益归公司所有。			
承诺是否按时履行	是				

**2、公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目达到原盈利预测及其原因做出说明**

适用 不适用

**二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况**

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

**三、违规对外担保情况**

适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

**四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明**

适用 不适用

**五、董事会、监事会、独立董事（如有）对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明**

适用 不适用

**六、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明**

适用 不适用

2022 年 11 月，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号），“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”自 2023 年 1 月 1 日起施行。本公司自规定之日起开始执行。

**七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明**

适用 不适用

本期纳入合并财务报表范围的主体较上期相比，增加 1 家，减少 1 家：

名称	变更原因
山东泰和元力餐饮有限公司	新设子公司

TAICO INC.	注销子公司
------------	-------

## 八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	58
境内会计师事务所审计服务的连续年限	1
境内会计师事务所注册会计师姓名	张居忠、李效辉
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	1

是否改聘会计师事务所

是 否

是否在审计期间改聘会计师事务所

是 否

更换会计师事务所是否履行审批程序

是 否

聘任、解聘会计师事务所情况说明

根据《国有企业、上市公司选聘会计师事务所管理办法》等相关规定，经综合评估及审慎研究，公司分别于 2023 年 11 月 30 日和 2023 年 12 月 18 日召开第三届董事会第三十一次会议和 2023 年第三次临时股东大会，同意聘任天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2023 年度审计机构。

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

## 九、年度报告披露后面临退市情况

适用 不适用

## 十、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期末未发生破产重整相关事项。

## 十一、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

诉讼（仲裁）基本情况	涉案金额（万元）	是否形成预计负债	诉讼（仲裁）进展	诉讼（仲裁）审理结果及影响	诉讼（仲裁）判决执行情况	披露日期	披露索引
未达到重大诉讼披露标准的其他诉讼汇总	686	否	已调解	被告应向原告支付 686 万元，对方作为被告尚未履行，对公司无重大影响。	履行中	-	-

## 十二、处罚及整改情况

适用 不适用

名称/姓名	类型	原因	调查处罚类型	结论（如有）	披露日期	披露索引
氢力新材料及其总经理	其他	矿山、金属冶炼建设项目或者用于生产、储存、装卸危险物品的建设项目没有安全设施设计或者安全设施设计未按照规定报经有关部门审查同意。	其他	枣庄市市中区应急管理局于 2023 年 9 月决定分别给予氢力新材料及其总经理罚款 20 万元、3 万元的行政处罚。	-	-

董事、监事、高级管理人员、持股 5% 以上的股东违规买卖公司股票情况

适用 不适用

## 十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

## 十四、重大关联交易

### 1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

公司报告期末未发生与日常经营相关的关联交易。

### 2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期末未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

### 3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期末未发生共同对外投资的关联交易。

### 4、关联债权债务往来

适用 不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

### 5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

适用 不适用

公司与存在关联关系的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

### 6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

适用 不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

### 7、其他重大关联交易

适用 不适用

公司报告期无其他重大关联交易。

## 十五、重大合同及其履行情况

### 1、托管、承包、租赁事项情况

#### (1) 托管情况

适用 不适用

公司报告期不存在托管情况。

#### (2) 承包情况

适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

#### (3) 租赁情况

适用 不适用

租赁情况说明

公司于 2021 年 11 月 18 日召开第三届董事会第六次会议，审议通过了《关于公司拟签订合作协议并设立全资子公司的议案》，并于 2021 年 11 月 18 日与中科化学签订合作协议，租赁其资产，用于生产液氯、烧碱等产品。协议的合作期限为六年，前三年租金为 3,000 万元/年（含税价），后三年租金为 4,500 万元/年（含税价）。为保障合作协议所涉项目的顺利实施，公司以自有资金 5,000 万元人民币投资设立全资子公司氢力新材料作为相关项目的实施主体，负责项目日常生产运营。2022 年 3 月 1 日，氢力新材料与中科化学签订《资产租赁协议》和《人员安置协议》。2022 年 4 月 14 日，氢力新材料已取得《安全生产许可证》，其与中科化学签订的《资产租赁协议》和《人员安置协议》均已生效。具体内容详见公司于 2021 年 11 月 18 日、2021 年 11 月 19 日和 2022 年 4 月 25 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于公司签订合作协议并设立全资子公司的公告》（公告编号：2021-098）、《关于设立全资子公司的进展公告》（公告编号：2021-099）、《关于租赁枣庄中科化学有限公司资产的进展公告》（公告编号：2022-037）。2022 年 5 月 7 日，氢力新材料开始生产。2023 年氢力新材料实现营业收入 32,644.01 万元，净利润-3,418.55 万元。

为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10% 以上的项目

适用 不适用

出租方名称	租赁方名称	租赁资产情况	租赁资产涉及金额（万元）	租赁起始日	租赁终止日	租赁收益（万元）	租赁收益确定依据	租赁收益对公司影响	是否关联交易	关联关系
枣庄中科化学有限公司	氢力新材料（山东）有限公司	氯碱等产品的生产系统及辅助设备、设施	22,607.89	2022 年 04 月 20 日	2027 年 12 月 31 日	-3,418.55	-	收入增加，利润减少	否	无

### 2、重大担保

适用 不适用

单位：万元

公司及其子公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
公司对子公司的担保情况										

担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物(如有)	反担保情况(如有)	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
山东泰和化工进出口有限公司、氢力新材料(山东)有限公司、泰和新能源材料(山东)有限公司	2023年03月24日	10,000	2023年11月17日	10,000	质押	未到期银行承兑汇票	无	1年	否	否
报告期内审批对子公司担保额度合计(B1)				10,000	报告期内对子公司担保实际发生额合计(B2)		10,000			
报告期末已审批的对子公司担保额度合计(B3)				10,000	报告期末对子公司实际担保余额合计(B4)		870.07			
子公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物(如有)	反担保情况(如有)	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
公司担保总额(即前三大项的合计)										
报告期内审批担保额度合计(A1+B1+C1)				10,000	报告期内担保实际发生额合计(A2+B2+C2)		10,000			
报告期末已审批的担保额度合计(A3+B3+C3)				10,000	报告期末实际担保余额合计(A4+B4+C4)		870.07			
实际担保总额(即 A4+B4+C4)占公司净资产的比例										0.37%
其中:										
直接或间接为资产负债率超过 70%的被担保对象提供的债务担保余额(E)										870.07
上述三项担保金额合计(D+E+F)										870.07

采用复合方式担保的具体情况说明

### 3、委托他人进行现金资产管理情况

#### (1) 委托理财情况

适用 不适用

报告期内委托理财概况

单位：万元

具体类型	委托理财的资金来源	委托理财发生额	未到期余额	逾期未收回的金额	逾期未收回理财已计提减值金额
银行理财产品	自有资金	40,460	35,040	0	0
银行理财产品	募集资金	2,600	0	0	0
合计		43,060	35,040	0	0

单项金额重大或安全性较低、流动性较差的高风险委托理财具体情况

适用 不适用

委托理财出现预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形

适用 不适用

## (2) 委托贷款情况

适用 不适用

报告期内委托贷款概况

单位：万元

委托贷款发生总额	委托贷款的资金来源	未到期余额	逾期未收回的金额
12,000	自有资金	12,000	0

单项金额重大或安全性较低、流动性较差的高风险委托贷款具体情况

适用 不适用

委托贷款出现预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形

适用 不适用

## 4、其他重大合同

适用 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

## 十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

1、公司董事会收到公司副总经理崔德政先生提交的书面辞职报告。崔德政先生因个人原因决定辞去公司副总经理职务，其原定任期至第三届董事会届满时止。辞职后，崔德政先生不再担任公司任何职务，其辞职事宜不会影响公司相关工作的正常运行。具体内容详见公司于 2023 年 3 月 21 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于公司副总经理辞职的公告》（公告编号：2023-014）。

2、公司 2022 年年度权益分派方案为：以公司现有总股本剔除已回购股份 3,528,400 股后的 213,881,600 股为基数，向全体股东每 10 股派 4.70 元人民币（含税），实际派发现金分红总额 100,524,352 元（含税）。具体内容详见公司于 2023 年 4 月 18 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《2022 年年度权益分派实施公告》（公告编号：2023-026）。

3、公司分别于 2023 年 5 月 25 日召开了第三届董事会第二十六次会议和第三届监事会第十八次会议，2023 年 6 月 12 日召开了 2023 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于部分募集资金投资项目延期、终止的议案》，公司独立董事对议案发表了独立意见，保荐机构发表了核查意见。同意：公司对水处理剂系列产品项目中部分产品项目予以延期、终止。具体内容详见公司于 2023 年 5 月 26 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于部分募集资金投资项目延期、终止的公告》（公告编号：2023-036）、《独立董事关于公司第三届董事会第二十六次会议相关事项的独立意见》《中泰证券股份有限公司关于山东泰和科技股份有限公司部分募集资金投资项目延期、终止的核查意见》。

4、公司分别于 2023 年 10 月 20 日召开了第三届董事会第二十九次会议，2023 年 11 月 6 日召开了 2023 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于补选第三届董事会独立董事的议案》，公司独立董事对议案发表了独立意见。同意聘请姜宏

青女士为公司第三届董事会独立董事，同时担任公司董事会审计委员会主任委员、薪酬与考核委员会主任委员及提名委员会委员职务。具体内容详见公司于 2023 年 10 月 21 日在（www.cninfo.com.cn）披露的《关于独立董事辞职暨补选独立董事的公告》（公告编号：2023-063）。

## 十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

1、2023 年 3 月，公司全资子公司丰汇泰和将其持有的广东天亿马信息产业股份有限公司（以下简称“天亿马”）49 万股的股权全部卖出，不再持有天亿马的股权。

2、2023 年 4 月，公司以自有资金向全资子公司氢力新材料增加注册资本人民币 5,000 万元。本次增资完成后，氢力新材料的注册资本由人民币 5,000 万元增加至人民币 1 亿元。

3、2023 年 8 月，公司以自有资金 300 万元成立全资子公司山东泰和元力餐饮有限公司，主要为公司员工提供餐饮服务。

4、2023 年 10 月，公司全资子公司丰汇泰和减少注册资本人民币 5,000 万元。本次减资完成后，丰汇泰和的注册资本由人民币 2 亿元减少至 1.5 亿元。

5、2023 年 10 月，公司全资子公司丰汇泰和已向山东旗帜信息有限公司（以下简称“旗帜信息”）的回购义务人发出回购通知，要求回购义务人回购丰汇泰和持有的旗帜信息股份，回购事项尚存在不确定性，请注意投资风险。截至本年报披露日，回购尚未完成。

6、2023 年 12 月，公司全资子公司 TAICO INC.已办理完成清算和注销工作。

7、截至本年报披露日，公司全资子公司丰汇泰和已将其持有的山东汇锋传动股份有限公司（以下简称“汇锋传动”）股份全部转让完毕，不再持有汇锋传动的股权。

8、公司全资子公司丰汇泰和出资 1,000 万元投资济南德道厚醇股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“德道厚醇”），间接持有山西水塔醋业股份有限公司（以下简称“水塔醋”）0.84%的股份。德道厚醇已向回购义务人发出回购通知，要求回购义务人回购其持有的水塔醋股份，2023 年 9 月，丰汇泰和已收到全部回购款。截至本年报披露日，丰汇泰和不再通过德道厚醇间接持有任何股份。

9、公司以可持续发展为前提，结合公司长期战略规划，后续将根据市场环境进行电池业务调整，以顺应行业的发展和市场的变化，提升公司的盈利能力。截至本年报披露日，公司全资子公司泰力达、丰汇国晟已全面暂停相关业务。后续业务调整尚存在不确定性，请注意投资风险。

## 第七节 股份变动及股东情况

### 一、股份变动情况

#### 1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）				本次变动后		
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	82,540,965	37.97%	1,020,000			-352,500	667,500	83,208,465	38.09%
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	82,540,965	37.97%	1,020,000			-352,500	667,500	83,208,465	38.09%
其中：境内法人持股									
境内自然人持股	82,540,965	37.97%	1,020,000			-352,500	667,500	83,208,465	38.09%
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件股份	134,869,035	62.03%				352,500	352,500	135,221,535	61.91%
1、人民币普通股	134,869,035	62.03%				352,500	352,500	135,221,535	61.91%
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、股份总数	217,410,000	100.00%	1,020,000			0	1,020,000	218,430,000	100.00%

股份变动的理由

适用 不适用

2023年6月21日，公司2021年限制性股票激励计划首次授予部分第二个归属期归属股份登记完成，因归属新增股权激励限售股102万股，公司总股本由21,741万股变为21,843万股。

股份变动的批准情况

适用 不适用

公司2021年限制性股票激励计划首次授予部分第二个归属期归属相关事宜，经公司于2023年5月25日召开的第三届董事会第二十六次会议和第三届监事会第十八次会议审议通过。

股份变动的过户情况

适用 不适用

2023年6月21日，公司2021年限制性股票激励计划首次授予部分第二个归属期归属股份登记完成。

股份变动对最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标的影响

适用 不适用

股份变动后，2022 年度的基本每股收益由 1.8376 元变为 1.8192 元，稀释每股收益由 1.8376 元变为 1.8192 元，归属于公司普通股股东的每股净资产从 10.9224 元变为 10.8714 元。

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

## 2、限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
程终发	77,154,525	0	0	77,154,525	高管锁定股	高管锁定股每年转让的股份不超过其直接或间接持有的公司股份总数的 25%；离职后半年内不转让其所直接或间接持有的公司股份。
程霞	2,041,200	0	0	2,041,200	高管锁定股	高管锁定股每年转让的股份不超过其直接或间接持有的公司股份总数的 25%；离职后半年内不转让其所直接或间接持有的公司股份。
姚娅	1,316,250	630,000	157,500	1,788,750	高管锁定股、股权激励限售股	高管锁定股每年转让的股份不超过其直接或间接持有的公司股份总数的 25%；离职后半年内不转让其所直接或间接持有的公司股份。 股权激励限售股按公司 2021 年限制性股票激励计划相关规定解除限售。
王长颖	367,740	0	0	367,740	高管锁定股	高管锁定股每年转让的股份不超过其直接或间接持有的公司股份总数的 25%；离职后半年内不转让其所直接或间接持有的公司股份。
刘全华	150,000	60,000	37,500	172,500	高管锁定股、股权激励限售股	高管锁定股每年转让的股份不超过其所持有的公司股份总数的 25%；离职后半年内不转让其所持有的公司股份。 股权激励限售股按公司 2021 年限制性股票激励计划相关规定解除限售。
渐倩	180,000	180,000	45,000	315,000	高管锁定股、股权激励限售股	高管锁定股每年转让的股份不超过其所持有的公司股份总数的 25%；离职后半年内不转让其所持有的公司股份。 股权激励限售股按公司 2021 年限制性股票激励计划相关规定解除限售。
任真真	150,000	150,000	37,500	262,500	高管锁定股、股权激励限售股	高管锁定股每年转让的股份不超过其所持有的公司股份总数的 25%；离职后半年内不转让其所持有的公司股份。 股权激励限售股按公司 2021 年限制性股票激励计划相关规定解除限售。

万振涛	881,250	0	0	881,250	高管锁定股	高管锁定股每年转让的股份不超过其直接或间接持有的公司股份总数的 25%；离职后半年内不转让其所直接或间接持有的公司股份。
张静	120,000	0	30,000	90,000	高管锁定股	高管锁定股每年转让的股份不超过其所持有的公司股份总数的 25%；离职后半年内不转让其所持有的公司股份。
崔德政	180,000	0	45,000	135,000	高管锁定股	崔德政先生于 2023 年 3 月 21 日辞去公司副总经理职务，根据相关规定，其在离职后半年内，不得转让其所持本公司股份；其在原定任期及原定任期届满后的 6 个月内，每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的 25%。
合计	82,540,965	1,020,000	352,500	83,208,465	--	--

## 二、证券发行与上市情况

### 1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

### 2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

2023 年 6 月 21 日，公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第二个归属期归属股份登记完成，因归属新增股权激励限售股 102 万股，公司总股本由 21,741 万股变为 21,843 万股。

报告期期初，合并报表资产总额为 2,907,785,475.07 元，负债总额为 533,504,969.97 元，资产负债率为 18.35%。报告期末，合并报表资产总额为 3,117,749,142.07 元，负债总额为 746,349,539.85 元，资产负债率为 23.94%。

### 3、现存的内部职工股情况

适用 不适用

## 三、股东和实际控制人情况

### 1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	16,074	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	14,383	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 9）	0	年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 9）	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
持股 5%以上的股东或前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）									
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		
							股份状态	数量	
程终发	境内自然人	47.10%	102,872,700	0	77,154,525	25,718,175	不适用	0	

枣庄和生投资管理中心（有限合伙）	境内非国有法人	5.78%	12,636,000	- 1,944,000	0	12,636,000	不适用	0
程霞	境内自然人	1.25%	2,721,600	0	2,041,200	680,400	不适用	0
李敬娟	境内自然人	1.25%	2,721,600	0	0	2,721,600	不适用	0
程程	境内自然人	1.25%	2,721,600	0	0	2,721,600	不适用	0
姚娅	境内自然人	1.00%	2,175,000	630,000	1,788,750	386,250	不适用	0
雷空军	境内自然人	0.94%	2,056,500	300	0	2,056,500	不适用	0
于晖	境内自然人	0.80%	1,740,900	188,420	0	1,740,900	不适用	0
中国银行股份有限公司一大成景恒混合型证券投资基金	其他	0.75%	1,631,465	1,631,465	0	1,631,465	不适用	0
丁爱萍	境内自然人	0.66%	1,450,600	119,600	0	1,450,600	不适用	0
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况（如有）（参见注 4）	不适用							
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东中，李敬娟、程霞、程程为实际控制人程终发近亲属，枣庄和生投资管理中心（有限合伙）为实际控制人程终发所控制的企业。除此之外，公司未知上述股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	不适用							
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明（如有）（参见注 10）	截至 2023 年 12 月 31 日，公司回购专用证券账户持有 7,582,700 股，不纳入前 10 名股东列示。							
前 10 名无限售条件股东持股情况								
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类						
		股份种类	数量					
程终发	25,718,175	人民币普通股	25,718,175					
枣庄和生投资管理中心（有限合伙）	12,636,000	人民币普通股	12,636,000					
李敬娟	2,721,600	人民币普通股	2,721,600					
程程	2,721,600	人民币普通股	2,721,600					
雷空军	2,056,500	人民币普通股	2,056,500					
于晖	1,740,900	人民币普通股	1,740,900					
中国银行股份有限公司一大成景恒混合型证券投资基金	1,631,465	人民币普通股	1,631,465					
丁爱萍	1,450,600	人民币普通股	1,450,600					
深圳通和私募证券投资基金管理有限公司一通和宏观对冲一期私募证券投资基金	1,300,000	人民币普通股	1,300,000					
上海盘京投资管理中心（有限合伙）—盘京闻恒私募证券投资基金	720,340	人民币普通股	720,340					
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或	程终发为公司董事长、控股股东、实际控制人，李敬娟、程程为实际控制人程终发近亲属，枣庄和生投资管理中心（有限合伙）为实际控制人程终发所控制的企业。除此之外，公司未知上述股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。							

一致行动的说明	
参与融资融券业务股东情况说明（如有）（参见注 5）	公司股东于晖通过信用账户持有 1,000,000 股，通过普通证券账户持有 740,900 股，实际合计持有 1,740,900 股；公司股东丁爱萍通过信用账户持有 1,450,600 股，通过普通证券账户持有 0 股，实际合计持有 1,450,600 股。

注：上述表中信息根据中国登记结算有限公司统计的 2023 年 12 月 29 日及 2024 年 2 月 29 日《合并普通账户和融资融券信用账户前 N 名明细数据表》及《合并普通账户和融资融券信用账户无限售条件流通前 N 名明细数据表》所填。

前十名股东参与转融通业务出借股份情况

适用 不适用

前十名股东较上期发生变化

适用 不适用

单位：股

前十名股东较上期末发生变化情况					
股东名称（全称）	本报告期新增/退出	期末转融通出借股份且尚未归还数量		期末股东普通账户、信用账户持股及转融通出借股份且尚未归还的股份数量	
		数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例
万振涛	退出	0	0.00%	1,175,000	0.54%
中国银行股份有限公司—大成景恒混合型证券投资基金	新增	0	0.00%	1,631,465	0.75%

公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内是否进行约定购回交易

是 否

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内未进行约定购回交易。

## 2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东类型：自然人

控股股东姓名	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
程终发	中国	否
主要职业及职务	担任泰和科技董事长、总工程师	
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无	

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

## 3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
程终发	本人	中国	否
李敬娟	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	中国	否
程霞	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	中国	否
刘全华	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	中国	否
程程	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	中国	否
枣庄和生投资管理中心（有限合伙）	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	中国	否

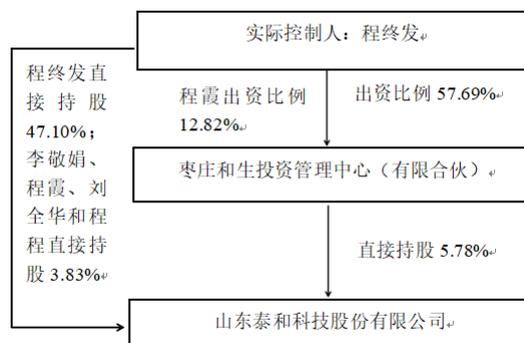
主要职业及职务	程终发担任泰和科技董事长、总工程师，刘全华担任泰和科技副总经理。
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

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

适用 不适用

**5、其他持股在 10%以上的法人股东**

适用 不适用

**6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况**

适用 不适用

**四、股份回购在报告期的具体实施情况**

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

方案披露时间	拟回购股份数量（股）	占总股本的比例	拟回购金额（万元）	拟回购期间	回购用途	已回购数量（股）	已回购数量占股权激励计划所涉及的标的股票的比例（如有）
2022 年 09 月 23 日	2,666,667-5,000,000	1.23%-2.30%	8,000-15,000	自公司 2022 年第五次临时股东大会审议通过回购股份方案之日起 12 个月内	用于员工持股计划或股权激励	7,582,700	

采用集中竞价交易方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

## 第八节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

## 第九节 债券相关情况

适用 不适用

## 第十节 财务报告

### 一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2024 年 03 月 25 日
审计机构名称	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	天职业字[2024]11544 号
注册会计师姓名	张居忠、李效辉

审计报告正文

#### 一、审计意见

我们审计了山东泰和科技股份有限公司（以下简称“泰和科技”）财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2023 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表，以及财务报表附注。

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，公允反映了泰和科技 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2023 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

#### 二、形成审计意见的基础

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

#### 三、关键审计事项

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

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
<p><b>营业收入的确认</b></p> <p>如泰和科技合并财务报表附注六、（三十七）所述，本期泰和科技营业收入为 220,556.47 万元。收入确认的发生和完整性对泰和科技的经营成果产生重大的影响，且由于营业收入系公司关键业绩指标之一，存在泰和科技管理层（以下简称“管理层”）为达到特定目标或期望而操纵收入确认的风险，因此我们将收入确认为关键审计事项。</p> <p>关于收入确认的会计政策详见财务报表附注三、（三十七）。</p>	<p>我们针对营业收入的确认事项所执行的审计程序包括但不限于：</p> <p>（1）对销售与收款内部控制循环进行了解，测试和评价与收入确认相关内部控制的设计的合理性及执行的有效性；</p> <p>（2）通过对管理层访谈了解收入确认政策，检查主要客户合同相关条款，并分析评价实际执行的收入确认政策是否适当，复核相关会计政策是否一贯地运用；</p> <p>（3）对营业收入实施分析程序，与历史同期、同行业的毛利率进行对比，分析毛利率变动情况，复核收入确认的合理性；</p> <p>（4）查询主要客户的工商登记资料，确认主要客户与泰和科技及主要关联方是否不存在关联关系，分析主要客</p>

户的变动情况及其合理性；

(5) 对于国内销售业务，通过抽样的方式检查合同或订单、已签收的出库单等与收入确认相关的凭证；

(6) 对于出口销售业务，通过抽样的方式登录海关电子出口口岸检查海关出口报关单等，并将本期直接出口收入与海关电子口岸报关数据进行对比分析，以检查营业收入的真实性；

(7) 结合应收账款的审计，向主要客户函证应收账款余额及本期销售金额；

(8) 针对资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本核对至各模式下收入确认的支持性凭证，评估收入确认是否记录在恰当的会计期间。

#### 四、其他信息

管理层对其他信息负责。其他信息包括 2023 年财务报告中涵盖的信息，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，管理层负责评估泰和科技的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督泰和科技的财务报告过程。

#### 六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

2、了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

3、评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

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

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

6、就泰和科技中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

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

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

在与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期合并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。

## 二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

### 1、合并资产负债表

编制单位：山东泰和科技股份有限公司

2023 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	2023 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	473,243,039.26	588,346,307.71
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产	351,481,692.34	285,000,303.01
衍生金融资产		
应收票据	140,613,308.96	
应收账款	231,394,436.42	236,376,168.91
应收款项融资	8,619,736.82	34,272,235.85
预付款项	30,584,675.28	56,064,720.56
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	49,383,256.56	45,171,126.17
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	185,973,180.80	211,501,394.42
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	149,046,808.33	117,523,784.61
流动资产合计	1,620,340,134.77	1,574,256,041.24
非流动资产：		

发放贷款和垫款		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款	18,612,331.65	
长期股权投资		
其他权益工具投资	92,008,234.61	135,403,424.68
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	493,015,235.52	452,590,841.27
在建工程	558,111,617.06	427,517,335.59
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	148,810,415.46	155,017,370.78
无形资产	103,485,877.93	106,204,066.19
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	36,123,717.83	1,106,096.02
递延所得税资产	40,560,293.91	12,151,264.68
其他非流动资产	6,681,283.33	43,539,034.62
非流动资产合计	1,497,409,007.30	1,333,529,433.83
资产总计	3,117,749,142.07	2,907,785,475.07
流动负债：		
短期借款		
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	258,734,720.48	153,645,200.00
应付账款	94,711,981.98	105,895,493.97
预收款项		
合同负债	14,267,547.89	24,048,903.88
卖出回购金融资产款		
吸收存款及同业存放		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
应付职工薪酬	38,583,126.78	44,945,367.18
应交税费	15,936,413.11	34,119,114.02
其他应付款	2,624,530.37	1,656,815.27
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	29,087,602.50	28,005,611.70
其他流动负债	132,172,351.41	1,308,513.00
流动负债合计	586,118,274.52	393,625,019.02
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	125,863,234.02	133,950,298.26
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	3,342,888.65	4,358,777.55
递延所得税负债	31,025,142.66	1,570,875.14
其他非流动负债		
非流动负债合计	160,231,265.33	139,879,950.95
负债合计	746,349,539.85	533,504,969.97
所有者权益：		
股本	218,430,000.00	217,410,000.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	1,030,521,307.60	1,014,217,732.33
减：库存股	149,999,934.10	72,994,058.84
其他综合收益	-10,000,000.00	-5,871,092.26
专项储备	5,894,692.66	5,512,959.46
盈余公积	158,726,568.88	137,660,156.81
一般风险准备		
未分配利润	1,117,826,967.18	1,078,694,334.06
归属于母公司所有者权益合计	2,371,399,602.22	2,374,630,031.56
少数股东权益		-349,526.46
所有者权益合计	2,371,399,602.22	2,374,280,505.10
负债和所有者权益总计	3,117,749,142.07	2,907,785,475.07

法定代表人：程终发 主管会计工作负责人：颜秀 会计机构负责人：梁路

## 2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2023年12月31日	2023年1月1日
流动资产：		
货币资金	291,550,283.37	256,750,988.51
交易性金融资产	295,971,397.40	285,000,000.00
衍生金融资产		
应收票据	140,613,308.96	
应收账款	378,212,630.85	414,929,768.55

应收款项融资	8,619,736.82	33,969,445.52
预付款项	26,459,621.33	24,355,716.23
其他应收款	110,072,956.42	70,840,885.04
其中：应收利息		
应收股利		
存货	158,714,955.37	164,510,616.29
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	120,080,101.46	100,000,742.00
流动资产合计	1,530,294,991.98	1,350,358,162.14
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	370,754,999.98	367,198,848.87
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	489,313,922.76	447,882,499.42
在建工程	374,742,601.57	319,141,837.67
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	16,783,470.52	2,812,407.81
无形资产	103,359,392.33	106,062,494.07
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	117,000.00	
递延所得税资产	5,791,603.48	6,201,528.58
其他非流动资产	3,794,922.24	36,985,825.65
非流动资产合计	1,364,657,912.88	1,286,285,442.07
资产总计	2,894,952,904.86	2,636,643,604.21
流动负债：		
短期借款		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	249,920,000.00	153,417,000.00
应付账款	71,863,834.54	82,283,907.21
预收款项		
合同负债	6,101,532.00	7,553,887.39
应付职工薪酬	27,289,388.94	33,876,308.29
应交税费	14,458,239.30	25,372,048.18

其他应付款	1,333,569.48	1,441,417.40
其中：应付利息		
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	830,838.00	185,130.00
其他流动负债	131,739,694.73	982,005.36
流动负债合计	503,537,096.99	305,111,703.83
非流动负债：		
长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	10,103,175.78	2,287,489.94
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	3,342,888.65	4,358,777.55
递延所得税负债	326,304.17	147,305.85
其他非流动负债		
非流动负债合计	13,772,368.60	6,793,573.34
负债合计	517,309,465.59	311,905,277.17
所有者权益：		
股本	218,430,000.00	217,410,000.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	1,030,299,541.22	1,013,995,965.95
减：库存股	149,999,934.10	72,994,058.84
其他综合收益		
专项储备	1,677,230.86	2,724,851.89
盈余公积	159,076,095.34	137,660,156.81
未分配利润	1,118,160,505.95	1,025,941,411.23
所有者权益合计	2,377,643,439.27	2,324,738,327.04
负债和所有者权益总计	2,894,952,904.86	2,636,643,604.21

### 3、合并利润表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入	2,205,564,670.67	2,727,016,064.17
其中：营业收入	2,205,564,670.67	2,727,016,064.17
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	2,008,095,064.02	2,262,392,718.00
其中：营业成本	1,823,901,506.28	2,094,190,906.56
利息支出		

手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	11,790,949.37	15,109,978.77
销售费用	26,031,542.92	22,524,926.02
管理费用	83,552,423.41	93,759,975.23
研发费用	67,655,016.74	73,018,533.39
财务费用	-4,836,374.70	-36,211,601.97
其中：利息费用	7,369,941.42	5,909,775.47
利息收入	7,824,527.17	18,858,182.28
加：其他收益	19,519,982.30	6,463,014.09
投资收益（损失以“-”号填列）	9,576,917.12	5,109,861.39
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
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）	1,827,514.30	-239,040.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-6,614,009.26	-998,450.69
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-42,259,677.21	
资产处置收益（损失以“-”号填列）	348,101.60	-54,400.61
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	179,868,435.50	474,904,330.35
加：营业外收入	41,653.76	322,224.49
减：营业外支出	3,180,782.41	3,212,604.08
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	176,729,306.85	472,013,950.76
减：所得税费用	34,886,145.37	74,657,703.21
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	141,843,161.48	397,356,247.55
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	141,843,161.48	397,356,247.55
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
（二）按所有权归属分类		
1.归属于母公司股东的净利润	141,843,161.48	397,628,099.01
2.少数股东损益		-271,851.46
六、其他综合收益的税后净额	15,100,854.43	-13,584,953.52
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	15,100,854.43	-13,584,953.52
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	14,959,054.32	-13,612,366.10
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	14,959,054.32	-13,612,366.10
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	141,800.11	27,412.58
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	141,800.11	27,412.58
7.其他		
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	156,944,015.91	383,771,294.03
归属于母公司所有者的综合收益总额	156,944,015.91	384,043,145.49
归属于少数股东的综合收益总额		-271,851.46
八、每股收益		
（一）基本每股收益	0.6686	1.8376
（二）稀释每股收益	0.6686	1.8376

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

法定代表人：程终发 主管会计工作负责人：颜秀 会计机构负责人：梁路

#### 4、母公司利润表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、营业收入	1,908,391,092.20	2,420,358,096.15
减：营业成本	1,522,781,945.88	1,849,912,286.64
税金及附加	10,049,188.20	12,036,602.50
销售费用	12,444,214.41	11,778,925.28
管理费用	62,994,545.14	77,106,223.46
研发费用	63,806,910.30	75,603,838.48
财务费用	-4,354,443.61	-16,060,607.06
其中：利息费用	347,973.14	101,939.27
利息收入	5,182,086.21	16,628,619.01
加：其他收益	19,000,218.25	6,234,264.14
投资收益（损失以“-”号填列）	9,737,996.53	13,030,925.34
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	1,717,522.37	0.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）	1,565,590.99	-1,778,008.55
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-25,146,044.38	
资产处置收益（损失以“-”号填列）	1,820,975.95	96,237.44
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	249,364,991.59	427,564,245.22
加：营业外收入	39,931.63	88,682.98
减：营业外支出	2,375,554.06	3,150,384.05
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	247,029,369.16	424,502,544.15
减：所得税费用	32,869,983.91	60,199,326.66
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	214,159,385.25	364,303,217.49
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填	214,159,385.25	364,303,217.49

列)		
(二) 终止经营净利润 (净亏损以“-”号填列)		
五、其他综合收益的税后净额		
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
(二) 将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准备		
5.现金流量套期储备		
6.外币财务报表折算差额		
7.其他		
六、综合收益总额	214,159,385.25	364,303,217.49
七、每股收益：		
(一) 基本每股收益		
(二) 稀释每股收益		

## 5、合并现金流量表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	1,864,299,400.47	2,414,775,150.92
客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
代理买卖证券收到的现金净额		
收到的税费返还	142,697,932.55	207,239,739.00
收到其他与经营活动有关的现金	22,377,673.00	52,291,549.53
经营活动现金流入小计	2,029,375,006.02	2,674,306,439.45
购买商品、接受劳务支付的现金	1,259,284,694.87	1,819,027,341.02
客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
拆出资金净增加额		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金	151,187,143.68	123,119,271.95
支付的各项税费	105,137,600.90	174,209,869.64
支付其他与经营活动有关的现金	106,745,756.02	81,194,958.59

经营活动现金流出小计	1,622,355,195.47	2,197,551,441.20
经营活动产生的现金流量净额	407,019,810.55	476,754,998.25
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	1,274,700,912.93	247,423,237.10
取得投资收益收到的现金	24,672,287.38	10,494,133.02
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	2,139,085.56	582,582.15
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	0.00	
收到其他与投资活动有关的现金	105,394,785.39	2,181,800,000.00
投资活动现金流入小计	1,406,907,071.26	2,440,299,952.27
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	318,986,730.02	412,975,590.75
投资支付的现金	1,302,400,000.00	240,191,200.00
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	155,277,058.57	2,344,800,000.00
投资活动现金流出小计	1,776,663,788.59	2,997,966,790.75
投资活动产生的现金流量净额	-369,756,717.33	-557,666,838.48
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	11,811,600.00	16,707,600.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		
取得借款收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	11,811,600.00	16,707,600.00
偿还债务支付的现金		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	100,524,352.00	86,400,000.00
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	91,146,443.06	114,420,324.81
筹资活动现金流出小计	191,670,795.06	200,820,324.81
筹资活动产生的现金流量净额	-179,859,195.06	-184,112,724.81
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	2,427,298.96	6,785,971.21
五、现金及现金等价物净增加额	-140,168,802.88	-258,238,593.83
加：期初现金及现金等价物余额	516,350,088.90	774,588,682.73
六、期末现金及现金等价物余额	376,181,286.02	516,350,088.90

## 6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	1,711,794,764.62	2,024,845,212.07
收到的税费返还		
收到其他与经营活动有关的现金	19,299,500.66	37,424,302.88
经营活动现金流入小计	1,731,094,265.28	2,062,269,514.95
购买商品、接受劳务支付的现金	994,612,885.14	1,364,481,977.92
支付给职工以及为职工支付的现金	107,160,254.38	96,550,982.06
支付的各项税费	95,881,681.72	154,808,026.02
支付其他与经营活动有关的现金	84,122,753.02	71,472,146.08
经营活动现金流出小计	1,281,777,574.26	1,687,313,132.08
经营活动产生的现金流量净额	449,316,691.02	374,956,382.87
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	1,236,136,425.28	
取得投资收益收到的现金	5,701,626.75	11,579,513.01
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,632,787.00	582,582.15
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	104,782,494.75	2,092,000,000.00
投资活动现金流入小计	1,348,253,333.78	2,104,162,095.16
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	206,580,859.02	290,756,815.83
投资支付的现金	1,249,000,000.00	30,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	160,000,000.00	2,330,000,000.00
投资活动现金流出小计	1,615,580,859.02	2,650,756,815.83
投资活动产生的现金流量净额	-267,327,525.24	-546,594,720.67
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	11,811,600.00	16,707,600.00
取得借款收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	11,811,600.00	16,707,600.00
偿还债务支付的现金		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	100,524,352.00	86,400,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金	83,771,968.26	73,503,658.14
筹资活动现金流出小计	184,296,320.26	159,903,658.14
筹资活动产生的现金流量净额	-172,484,720.26	-143,196,058.14
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	1,114.91	2,699.48
五、现金及现金等价物净增加额	9,505,560.43	-314,831,696.46
加：期初现金及现金等价物余额	184,982,969.70	499,814,666.16
六、期末现金及现金等价物余额	194,488,530.13	184,982,969.70

## 7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2023 年度														
	归属于母公司所有者权益													少数 股东 权益	所有 者权 益合 计
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余 公积	一般 风险 准备	未分 配利 润	其他	小计		
	优先 股	永续 债	其他												
一、上年 期末 余额	217, 410, 000. 00				1,01 4,21 7,73 2.33	72,9 94,0 58.8 4	- 5,87 1,09 2.26	5,51 2,95 9.46	137, 660, 156. 81		1,07 8,69 4,33 4.06		2,37 4,63 0,03 1.56	- 349, 526. 46	2,37 4,28 0,50 5.10
加： 会 计政 策变 更															
期差 错更 正															
他															
二、本 年期 初余 额	217, 410, 000. 00				1,01 4,21 7,73 2.33	72,9 94,0 58.8 4	- 5,87 1,09 2.26	5,51 2,95 9.46	137, 660, 156. 81		1,07 8,69 4,33 4.06		2,37 4,63 0,03 1.56	- 349, 526. 46	2,37 4,28 0,50 5.10

三、 本期 增减 变动 金额 (减 少以 “—” 号填 列)	1,02 0,00 0.00				16,3 03,5 75.2 7	77,0 05,8 75.2 6	- 4,12 8,90 7.74	381, 733. 20	21,0 66,4 12.0 7		39,1 32,6 33.1 2	- 3,23 0,42 9.34	349, 526. 46	- 2,88 0,90 2.88
(一) 综 合 收 益 总 额							15,1 00,8 54.4 3				141, 843, 161. 48	156, 944, 015. 91		156, 944, 015. 91
(二) 所 有 者 投 入 和 减 少 资 本	1,02 0,00 0.00				16,3 03,5 75.2 7				- 349, 526. 46			16,9 74,0 48.8 1	349, 526. 46	17,3 23,5 75.2 7
1. 所 有 者 投 入 的 普 通 股	1,02 0,00 0.00				10,7 91,6 00.0 0							11,8 11,6 00.0 0		11,8 11,6 00.0 0
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					5,51 1,97 5.27							5,51 1,97 5.27		5,51 1,97 5.27
4. 其 他									- 349, 526. 46			- 349, 526. 46	349, 526. 46	
(三) 利 润 分 配									21,4 15,9 38.5 3		- 121, 940, 290. 53	- 100, 524, 352. 00		- 100, 524, 352. 00
1. 提 取									21,4 15,9		- 21,4			

盈余公积									38.53		15,938.53				
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者（或股东）的分配											-100,524,352.00		-100,524,352.00		-100,524,352.00
4. 其他															
（四）所有者权益内部结转											19,229,762.17				
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.											-19,229,762.17				

其他综合收益结转留存收益							19,229,762.17				29,762.17			
6. 其他														
(五) 专项储备								381,733.20				381,733.20		381,733.20
1. 本期提取								13,681,989.68				13,681,989.68		13,681,989.68
2. 本期使用								-13,300,256.48				-13,300,256.48		-13,300,256.48
(六) 其他						77,005,875.26						-77,005,875.26		-77,005,875.26
四、本期期末余额	218,430,000.00				1,030,521,307.60	149,999,934.10	-10,000,000.00	5,894,692.66	158,726,568.88		1,117,826,967.18	2,371,399,602.22		2,371,399,602.22

上期金额

单位：元

项目	2022 年度														少数 股东 权益	所有 者权 益合 计
	归属于母公司所有者权益												小计			
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余 公积	一般 风险 准备	未分 配利 润	其他				
	优先 股	永续 债	其他													
一、上年期末余额	216,000,000.00				986,155,797.65		12,437,970.16	912,634,788	101,229,835.06		799,172,447.90	2,115,908,685.55	-77,675.00	2,115,831,010.55		
加：会计政策变更																
期差错更正																
其他																

二、 本年期初余额	216,000.00				986,155,797.65		12,437,970.16	912,634,788	101,229,835.06		799,172,447.90		2,115,908,685.55	-77,675.00	2,115,831,010.55
三、 本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	1,410.00				28,061,934.68	72,994,058.84	-18,309,062.42	4,600,324.68	36,430,321.75		279,521,886.16		258,721,346.01	-271,851.46	258,449,494.55
(一) 综合收益总额							-13,584,953.52				397,628,099.01		384,043,145.49	-271,851.46	383,771,294.03
(二) 所有者投入和减少资本	1,410.00				28,061,934.68								29,471,934.68		29,471,934.68
1. 所有者投入的普通股	1,410.00				15,297,600.00								16,707,600.00		16,707,600.00
2. 其他权益工具持有者投入资本															
3. 股份支付计入所有者权益的金额					12,758,305.98								12,758,305.98		12,758,305.98
4. 其他					6,028.70								6,028.70		6,028.70
(三) 利润分配									36,430,321.75		-122,830,321.75		-86,400,000.00		-86,400,000.00

1. 提取 盈余公 积									36,4 30,3 21.7 5			- 36,4 30,3 21.7 5					
2. 提取 一般 风险 准备																	
3. 对所有者 (或 股东) 的分配												- 86,4 00,0 00.0 0			- 86,4 00,0 00.0 0		- 86,4 00,0 00.0 0
4. 其他																	
(四) 所有者 权益 内部 结转							- 4,72 4,10 8.90					4,72 4,10 8.90					
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							- 4,72 4,10 8.90								4,72 4,10 8.90	
6. 其他																
(五) 专项储备								4,60 0,32 4.68						4,60 0,32 4.68	4,60 0,32 4.68	
1. 本期提取								10,7 36,8 46.0 3						10,7 36,8 46.0 3	10,7 36,8 46.0 3	
2. 本期使用								- 6,13 6,52 1.35						- 6,13 6,52 1.35	- 6,13 6,52 1.35	
(六) 其他						72,9 94,0 58.8 4								- 72,9 94,0 58.8 4	- 72,9 94,0 58.8 4	
四、本期末余额	217,410,000.00				1,014,217,732.33	72,994,588.4	-5,871,092.26	5,512,959.46	137,660,156.81		1,078,694,334.06			2,374,630,031.56	-349,526.46	2,374,280,505.10

### 8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2023 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	217,410,000.00	0.00	0.00	0.00	1,013,995,965.95	72,994,058.84	0.00	2,724,851.89	137,660,156.81	1,025,941,411.23		2,324,738,327.04
加：会计政策变更												
期差												

错更正												
他												
二、本年期初余额	217,410,000.00	0.00	0.00	0.00	1,013,995,965.95	72,994,058.84	0.00	2,724,851.89	137,660,156.81	1,025,941,411.23		2,324,738,327.04
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	1,020,000.00				16,303,575.27	77,005,875.26		-1,047,621.03	21,415,938.53	92,219,094.72		52,905,112.23
（一）综合收益总额										214,159,385.25		214,159,385.25
（二）所有者投入和减少资本	1,020,000.00				16,303,575.27							17,323,575.27
1. 所有者投入的普通股	1,020,000.00				10,791,600.00							11,811,600.00
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额					5,511,975.27							5,511,975.27
4. 其他												
（三）利									21,415,938.53	-121,94		-100,52

润分配									3	0,290. 53		4,352. 00
1. 提取盈 余公 积									21,415 ,938.5 3	- 21,415 ,938.5 3		
2. 对 所有 者 (或 股 东) 的 分 配										- 100,52 4,352. 00		- 100,52 4,352. 00
3. 其 他												
(四) 所 有 者 权 益 内 部 结 转												
1. 资 本 公 积 转 增 资 本 (或 股 本)												
2. 盈 余 公 积 转 增 资 本 (或 股 本)												
3. 盈 余 公 积 弥 补 亏 损												
4. 设 定 受 益 计 划 变 动 额 结 转 留 存 收 益												
5. 其 他 综 合 收												

益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备								- 1,047, 621.03				- 1,047, 621.03
1. 本期提取								10,265 ,716.2 0				10,265 ,716.2 0
2. 本期使用								- 11,313 ,337.2 3				- 11,313 ,337.2 3
(六) 其他						77,005 ,875.2 6						- 77,005 ,875.2 6
四、本期末余额	218,43 0,000. 00				1,030, 299,54 1.22	149,99 9,934. 10		1,677, 230.86	159,07 6,095. 34	1,118, 160,50 5.95		2,377, 643,43 9.27

上期金额

单位：元

项目	2022 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	216,00 0,000. 00				985,75 9,213. 56			912,63 4.78	101,22 9,835. 06	784,46 8,515. 49		2,088, 370,19 8.89
加：会计政策变更												
期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	216,00 0,000. 00				985,75 9,213. 56			912,63 4.78	101,22 9,835. 06	784,46 8,515. 49		2,088, 370,19 8.89

三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	1,410,000.00				28,236,752.39	72,994,058.84		1,812,217.11	36,430,321.75	241,472,895.74		236,368,128.15
（一）综合收益总额										364,303,217.49		364,303,217.49
（二）所有者投入和减少资本	1,410,000.00				28,236,752.39							29,646,752.39
1. 所有者投入的普通股	1,410,000.00				15,297,600.00							16,707,600.00
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额					12,933,123.69							12,933,123.69
4. 其他					6,028.70							6,028.70
（三）利润分配									36,430,321.75	-122,830,321.75		-86,400,000.00
1. 提取盈余公积									36,430,321.75	-36,430,321.75		
2. 对所有										-86,400		-86,400

者 (或 股 东) 的 分 配											,000.0 0		,000.0 0
3. 其 他													
(四) 所 有 者 权 益 内 部 结 转													
1. 资 本 公 积 转 增 资 本 (或 股 本)													
2. 盈 余 公 积 转 增 资 本 (或 股 本)													
3. 盈 余 公 积 弥 补 亏 损													
4. 设 定 受 益 计 划 变 动 额 结 转 留 存 收 益													
5. 其 他 综 合 收 益 结 转 留 存 收 益													
6. 其 他													
(五) ) 专													1,812, 217.11
													1,812, 217.11

项储备												
1. 本期提取								9,050,238.24				9,050,238.24
2. 本期使用								-7,238,021.13				-7,238,021.13
(六) 其他						72,994,058.84						-72,994,058.84
四、本期期末余额	217,410,000.00	0.00	0.00	0.00	1,013,995,965.95	72,994,058.84	0.00	2,724,851.89	137,660,156.81	1,025,941,411.23		2,324,738,327.04

### 三、公司基本情况

#### 1. 公司注册地、组织形式和总部地址。

山东泰和科技股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）前身为山东省泰和水处理有限公司，于 2006 年 3 月 14 日由程终发、程峰学、程霞共同发起设立，2015 年 6 月 25 日整体变更为股份有限公司。

2019 年 11 月，根据中国证券监督管理委员会证监许可[2019]1932 号文《关于核准山东泰和水处理科技股份有限公司首次公开发行股票的批复》的核准，同意公司向社会公众公开发行人民币普通股（A 股）3,000.00 万股。大华会计师事务所（特殊普通合伙）于 2019 年 11 月 25 日为本次发行出具大华验字[2019]000449 号验资报告。

2020 年 3 月 30 日，公司召开 2019 年年度股东大会，审议通过了《关于公司 2019 年年度利润分配方案的议案》，公司 2019 年度权益分派方案为：以公司截至 2019 年 12 月 31 日总股本 120,000,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 5 元（含税），合计派发现金股利人民币 60,000,000.00 元（含税），同时以资本公积金向全体股东每 10 股转增 8 股，共计转增 96,000,000.00 股，转增后总股本为 216,000,000.00 股。

2022 年 5 月 30 日，公司召开第三届董事会第十四次会议和第三届监事会第九次会议，审议通过了《关于调整公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分限制性股票归属价格的议案》及《关于公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期归属条件成就的议案》，同意以 12.04 元/股的价格向符合条件的 5 名激励对象办理 1,200,000.00 股限制性股票归属事宜。公司于 2022 年 6 月 13 日完成了 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期归属股份登记，公司总股本由 216,000,000.00 股变为 217,200,000.00 股。

2022 年 12 月 5 日，公司召开第三届董事会第二十二次会议及第三届监事会第十四次会议，审议通过了《关于调整公司 2021 年限制性股票激励计划预留授予部分限制性股票归属价格的议案》及《关于公司 2021 年限制性股票激励计划预留授予部分第一个归属期归属条件成就的议案》，同意以 10.76 元/股的价格向符合条件的 2 名激励对象办理 210,000.00 股限制性股票归属事宜。公司于 2022 年 12 月 20 日完成了 2021 年限制性股票激励计划预留授予部分第一个归属期归属股份登记，公司总股本由 217,200,000.00 股变为 217,410,000.00 股。

2023 年 5 月 25 日，公司召开了第三届董事会第二十六次会议和第三届监事会第十八次会议，审议通过了《关于调整公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分限制性股票归属价格的议案》《关于公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第二个归属期归属条件成就的议案》及《关于作废部分已授予但尚未归属的限制性股票的议案》，同意以 11.58 元/股的价格向符合条件的 4 名激励对象办理 102 万股限制性股票归属事宜。公司于 2023 年 6 月 21 日完成了 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第二个归属期归属股份登记，公司总股本由 217,410,000.00 股变为 218,430,000.00 股。

公司统一社会信用代码为 91370400786125648K，本公司注册地及总部地址位于山东省枣庄市市中区十里泉东路 1 号。

法定代表人：程终发

公司类型：股份有限公司(上市、自然人投资或控股)

注册资本：人民币 218,430,000.00 元

实际控制人：程终发

2.公司实际从事的主要经营活动。

主要经营活动：水处理剂药剂及助剂的生产、销售（不含化学危险品）及技术服务；经营进出口业务。

3.财务报告的批准报出机构和财务报告批准报出日。

本公司财务报告经董事会于 2024 年 3 月 29 日批准报出。

## 四、财务报表的编制基础

### 1、编制基础

本财务报表以公司持续经营假设为基础，根据实际发生的交易事项，按照企业会计准则的有关规定，并基于以下所述重要会计政策、会计估计进行编制。

### 2、持续经营

公司自本报告期末至少 12 个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

## 五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

### 1、遵循企业会计准则的声明

本公司基于上述编制基础编制的财务报表符合财政部已颁布的最新企业会计准则及其应用指南、解释以及其他相关规定（统称“企业会计准则”）的要求，真实完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

此外，本财务报告编制参照了证监会发布的《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》（2023 年修订）的列报和披露要求。

### 2、会计期间

本公司的会计年度从公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止，本报告涉及的会计期间自 2023 年 1 月 1 日起至 2023 年 12 月 31 日止。

### 3、营业周期

本公司营业周期为 12 个月。

### 4、记账本位币

本公司采用人民币作为记账本位币。

### 5、重要性标准确定方法和选择依据

适用 不适用

项目	重要性标准
期末账龄超过 1 年的重要预付款项	300.00 万元
期末账龄超过 1 年的重要应付账款	500.00 万元
期末账龄超过 1 年的重要合同负债	100.00 万元
重要的在建工程项目	2,000.00 万元
重要的投资活动有关的现金	7,000.00 万元

## 6、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1.同一控制下企业合并的会计处理方法

本公司在一次交易取得或通过多次交易分步实现同一控制下企业合并，企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。本公司取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

## 2.非同一控制下企业合并的会计处理方法

本公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果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，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，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并，应按以下顺序处理：

（1）调整长期股权投资初始投资成本。购买日之前持有股权采用权益法核算的，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益、其他所有者权益变动的，转为购买日所属当期收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动以及持有的其他权益工具投资公允价值变动而产生的其他综合收益除外。

（2）确认商誉（或计入当期损益的金额）。将第一步调整后长期股权投资初始投资成本与购买日应享有子公司可辨认净资产公允价值份额比较，前者大于后者，差额确认为商誉；前者小于后者，差额计入当期损益。

通过多次交易分步处置股权至丧失对子公司控制权的情形

（1）判断分步处置股权至丧失对子公司控制权过程中的各项交易是否属于“一揽子交易”的原则

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。

（2）分步处置股权至丧失对子公司控制权过程中的各项交易属于“一揽子交易”的会计处理方法

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，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；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，在合并财务报表中应当确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

在合并财务报表中，对于剩余股权，应当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。与原子公司股权投资相关的其他综合收益，应当在丧失控制权时转为当期投资收益或留存收益。

### (3) 分步处置股权至丧失对子公司控制权过程中的各项交易不属于“一揽子交易”的会计处理方法

处置对子公司的投资未丧失控制权的，合并财务报表中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计入资本公积（资本溢价或股本溢价），资本溢价不足冲减的，应当调整留存收益。

处置对子公司的投资丧失控制权的，在合并财务报表中，对于剩余股权，应当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，应当在丧失控制权时转为当期投资收益或留存收益。

## 7、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

本公司合并财务报表的合并范围应当以控制为基础予以确定。

控制，是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。相关活动，是指对被投资方的回报产生重大影响的活动。被投资方的相关活动应当根据具体情况进行判断，通常包括商品或劳务的销售和购买、金融资产的管理、资产的购买和处置、研究与开发活动以及融资活动等。

本公司在综合考虑所有相关事实和情况的基础上对是否控制被投资方进行判断。一旦相关事实和情况的变化导致对控制定义所涉及的相关要素发生变化的，本公司进行重新评估。

合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由本公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

## 8、合营安排分类及共同经营会计处理方法

### 1. 合营安排的认定和分类

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。合营安排具有下列特征：（1）各参与方均受到该安排的约束；（2）两个或两个以上的参与方对该安排实施共同控制。任何一个参与方都不能够单独控制该安排，对该安排具有共同控制的任何一个参与方均能够阻止其他参与方或参与方组合单独控制该安排。

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。

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

### 2. 合营安排的会计处理

共同经营参与方应当确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

（1）确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；（2）确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；（3）确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；（4）按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；（5）确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

合营企业参与方应当按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》的规定对合营企业的投资进行会计处理。

## 9、现金及现金等价物的确定标准

现金流量表的现金指公司库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物指持有的期限短（一般是指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

## 10、外币业务和外币报表折算

### 1. 外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇

兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

## 2. 外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用与交易发生当期平均汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，确认为其他综合收益。

## 11、金融工具

### 1. 金融工具的确认和终止确认

本公司于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。

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款的约定，在法规或通行惯例规定的期限内收取或交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

满足下列条件的，终止确认金融资产(或金融资产的一部分，或一组类似金融资产的一部分)，即从其账户和资产负债表内予以转销：

(1) 收取金融资产现金流量的权利届满；

(2) 转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且 (a) 实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或 (b) 虽然实质上既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但放弃了对该金融资产的控制。

### 2. 金融资产分类和计量

本公司的金融资产于初始确认时根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产以及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。金融资产的后续计量取决于其分类。

本公司对金融资产的分类，依据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的现金流量特征进行分类。

#### (1) 以摊余成本计量的金融资产

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

#### (2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。其折价或溢价采用实际利率法进行摊销并确认为利息收入或费用。除减值损失及外币货币性金融资产的汇兑差额确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。与此类金融资产相关利息收入，计入当期损益。

#### (3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

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

#### (4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，为了能够消除或显著减少会计错配，可以将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，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

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

### 3.金融负债分类和计量

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

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：（1）该项指定能够消除或显著减少会计错配；（2）根据正式书面文件载明的公司风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在公司内部以此为基础向关键管理人员报告；（3）该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

本公司在初始确认时确定金融负债的分类。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。

金融负债的后续计量取决于其分类：

#### （1）以摊余成本计量的金融负债

对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

#### （2）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，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。

### 4.金融工具抵销

同时满足下列条件的，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：具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；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。

### 5.金融资产减值

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资和财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对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（债务工具）的预期信用损失进行估计。

#### （1）预期信用损失一般模型

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。本公司对信用风险的具体评估，详见附注“十一、与金融工具相关的风险”。

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

具体来说，本公司将购买或源生时未发生信用减值的金融工具发生信用减值的过程分为三个阶段，对于不同阶段的金融工具的减值有不同的会计处理方法：

第一阶段：信用风险自初始确认后未显著增加

对于处于该阶段的金融工具，公司应当按照未来 12 个月的预期信用损失计量损失准备，并按其账面余额（即未扣除减值准备）和实际利率计算利息收入（若该工具为金融资产，下同）。

第二阶段：信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值

对于处于该阶段的金融工具，公司应当按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按其账面余额和实际利率计算利息收入。

第三阶段：初始确认后发生信用减值

对于处于该阶段的金融工具，公司应当按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，但对利息收入的计算不同于处于前两阶段的金融资产。对于已发生信用减值的金融资产，公司应当按其摊余成本（账面余额减已计提减值准备，也即账面价值）和实际利率计算利息收入。

对于购买或源生时已发生信用减值的金融资产，公司应当仅将初始确认后整个存续期内预期信用损失的变动确认为损失准备，并按其摊余成本和经信用调整的实际利率计算利息收入。

（2）本公司对在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，选择不与其初始确认时的信用风险进行比较，而直接做出该工具的信用风险自初始确认后未显著增加的假定。

如果公司确定金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化，也不一定会降低借款人履行其支付合同现金流量义务的能力，那么该金融工具可被视为具有较低的信用风险。

（3）应收款项及租赁应收款

本公司对于《企业会计准则第 14 号——收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收款项，采用预期信用损失的简化模型，始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司对包含重大融资成分的应收款项和《企业会计准则第 21 号——租赁》规范的租赁应收款，本公司作出会计政策选择，选择采用预期信用损失的简化模型，即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。

## 6.金融资产转移

本公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

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

## 12、应收票据

### 1.应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司对于《企业会计准则第 14 号——收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收票据，采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

对于包含重大融资成分的应收票据，本公司选择采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

### 2.按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

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

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对应收票据预期信用损失进行估计。

本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
银行承兑汇票组合	出票人具有较高的信用评级，历史上未发生票据违约，信用损失风险极低，在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强	参考历史信用损失经验不计提坏账准备
商业承兑汇票组合	结合承兑人、背书人、出票人以及其他债务人的信用风险确定组合	根据预期信用损失率计提坏账准备

### 3.基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

应收票据账龄与整个存续期预期信用损失率对照表：

账龄	预期信用损失率（%）
1年以内（含1年）	5.00
1—2年（含2年）	10.00
2—3年（含3年）	30.00
3—4年（含4年）	50.00
4—5年（含5年）	80.00
5年以上	100.00

### 4.按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

公司对于单项风险特征明显的应收款项，根据应收款项类似信用风险特征（债务人根据合同条款偿还欠款的能力），按历史款项损失情况及债务人经济状况预计可能存在的损失情况，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

## 13、应收账款

本公司对于《企业会计准则第14号——收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收款项，采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

对于包含重大融资成分的应收款项，本公司选择采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

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

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对应收账款预期信用损失进行估计。

#### 1.按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

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

组合名称	确定组合的依据	计提方法
预期信用损失组合	相同账龄的应收账款具有类似信用风险特征	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

合并范围内关联方组合	合并范围内内部往来应收款项	不计提坏账准备
------------	---------------	---------

## 2.基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表:

账龄	预期信用损失率 (%)
1 年以内 (含 1 年)	5.00
1—2 年 (含 2 年)	10.00
2—3 年 (含 3 年)	30.00
3—4 年 (含 4 年)	50.00
4—5 年 (含 5 年)	80.00
5 年以上	100.00

## 3.按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

公司对于单项风险特征明显的应收款项, 根据应收款项类似信用风险特征 (债务人根据合同条款偿还欠款的能力), 按历史款项损失情况及债务人经济状况预计可能存在的损失情况, 通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率, 计算预期信用损失。

## 14、应收款项融资

本公司对于《企业会计准则第 14 号——收入》所规定的、不含重大融资成分 (包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况) 的应收款项融资, 采用预期信用损失的简化模型, 即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备, 由此形成的损失准备的增加或转回金额, 作为减值损失或利得计入当期损益。

对于包含重大融资成分的应收款项融资, 本公司采用预期信用损失的简化模型, 预期信用损失的一般模型【详见 (十一) 金融工具】进行处理。

## 15、其他应收款

### 1.其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司对其他应收款采用预期信用损失的一般模型详见 (十一) 金融工具进行处理。

### 2.按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时, 本公司参考历史信用损失经验, 结合当前状况以及对未来经济状况的判断, 依据信用风险特征将其他应收账款进行组合, 并基于所有合理且有依据的信息, 包括前瞻性信息等, 计算预期信用损失。确定组合的依据如下:

组合名称	确定组合的依据	计提方法
账龄组合	相同账龄的其他应收款项具有类似信用风险特征	参考历史信用损失经验, 结合当前状况以及对未来经济状况的预测, 通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率, 计算预期信用损失
合并范围内关联方组合	合并范围内内部往来其他应收款项	不计提坏账准备

### 3.基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

其他应收款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表:

账龄	预期信用损失率（%）
1 年以内（含 1 年）	5.00
1—2 年（含 2 年）	10.00
2—3 年（含 3 年）	30.00
3—4 年（含 4 年）	50.00
4—5 年（含 5 年）	80.00
5 年以上	100.00

#### 4.按照单项计提坏账准备的认定单项计提判断标准

公司对于单项风险特征明显的其他应收款项，根据其他应收款项类似信用风险特征（债务人根据合同条款偿还欠款的能力），按历史款项损失情况及债务人经济状况预计可能存在的损失情况，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

## 16、合同资产

### 1.合同资产的确认方法及标准

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（除应收款项）列示为合同资产。

### 2.合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司对于《企业会计准则第 14 号——收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的合同资产，采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

对于包含重大融资成分的合同资产，本公司选择采用预期信用损失的简化模型，即始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

## 17、存货

### 1.存货的分类

本公司存货主要包括原材料、周转材料、委托加工物资、在产品、自制半成品、库存商品、发出商品等。

### 2.发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

### 3.存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

### 4.低值易耗品和包装物的摊销方法

#### （1）低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

#### （2）包装物

按照一次转销法进行摊销。

### 5.存货跌价准备的确认标准和计提方法

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货类别成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现

净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

## 18、持有待售资产

### 1.划分为持有待售的非流动资产或处置组的确认标准和会计处理方法

本公司将同时满足下列条件的集团组成部分（或非流动资产）划分为持有待售：（1）根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；（2）出售极可能发生，已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺（确定的购买承诺，是指企业与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小。预计出售将在一年内完成。已经获得按照有关规定需得到相关权力机构或者监管部门的批准。

本公司将持有待售的预计净残值调整为反映其公允价值减去出售费用后的净额（但不得超过该项持有待售的原账面价值），原账面价值高于调整后预计净残值的差额，作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。对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，应当先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中适用本准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

后续资产负债表日持有待售的非流动资产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确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。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本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。已抵减的商誉账面价值，以及适用本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。持有待售的处置组确认的资产减值损失后续转回金额，应当根据处置组中除商誉外适用本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。企业因出售对子公司的投资等原因导致其丧失对子公司控制权的，无论出售后企业是否保留部分权益性投资，应当在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，在母公司个别财务报表中将子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

### 2.终止经营的认定标准和列报方法

终止经营，是指企业满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已经处置或划分为持有待售类别：（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-成部分是专为转售而取得的子公司。

终止经营的定义包含以下三方面含义：

（1）终止经营应当是企业能够单独区分的组成部分。该组成部分的经营和现金流量在企业经营和编制财务报表时是能够与企业的其他部分清楚区分的。

（2）终止经营应当具有一定的规模。终止经营应当代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区，或者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）终止经营应当满足一定的时点要求。符合终止经营定义的组成部分应当属于以下两种情况之一，该组成部分在资产负债表日之前已经处置，包括已经出售和结束使用（如关停或报废等）；该组成部分在资产负债表日之前已经划分为持有待售类别。

## 19、债权投资

## 20、其他债权投资

## 21、长期应收款

## 22、长期股权投资

### 1.投资成本的确定

(1) 同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积(资本溢价或股本溢价)；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

分步实现同一控制下企业合并的，应当以持股比例计算的合并日应享有被合并方账面所有者权益份额作为该项投资的初始投资成本。初始投资成本与其原长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，冲减留存收益。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

(3) 除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；投资者投入的，按照投资合同或协议约定的价值作为其初始投资成本（合同或协议约定价值不公允的除外）。

### 2.后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资,在本公司个别财务报表中采用成本法核算；对具有共同控制或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。

采用成本法时,长期股权投资按初始投资成本计价,除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外,按享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润,确认为当期投资收益,并同时根据有关资产减值政策考虑长期投资是否减值。

采用权益法时,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,归入长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的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。

采用权益法时,取得长期股权投资后,按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额,确认投资损益并调整长期股权投资的账面价值。在确认应享有被投资单位净损益的份额时,以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础,按照本公司的会计政策及会计期间,并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分(但内部交易损失属于资产减值损失的,应全额确认),对被投资单位的净利润进行调整后确认。按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分,相应减少长期股权投资的账面价值。本公司确认被投资单位发生的净亏损,以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限,本公司负有承担额外损失义务的除外。对于被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动,调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

### 3.确定对被投资单位具有控制、重大影响的依据

控制，是指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回报金额；重大影响，是指投资方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。

### 4.长期股权投资的处置

(1) 部分处置对子公司的长期股权投资，但不丧失控制权的情形

部分处置对子公司的长期股权投资，但不丧失控制权时，应当将处置价款与处置投资对应的账面价值的差额确认为当期投资收益。

#### (2) 部分处置股权投资或其他原因丧失了对子公司控制权的情形

部分处置股权投资或其他原因丧失了对子公司控制权的，对于处置的股权，应结转与所售股权相对应的长期股权投资的账面价值，出售所得价款与处置长期股权投资账面价值之间差额，确认为投资收益（损失）；同时，对于剩余股权，应当按其账面价值确认为长期股权投资或其它相关金融资产。处置后的剩余股权能够对子公司实施共同控制或重大影响的，应按有关成本法转为权益法的相关规定进行会计处理。

#### 5. 减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，在资产负债表日有客观证据表明其发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

### 23、投资性房地产

投资性房地产计量模式

成本法计量

折旧或摊销方法

1. 投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权和已出租的建筑物。

2. 投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量，并采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。资产负债表日，有迹象表明投资性房地产发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

### 24、固定资产

#### (1) 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，使用年限超过一个会计年度的有形资产。

固定资产以取得时的实际成本入账，并从其达到预定可使用状态的次月起采用年限平均法计提折旧。

#### (2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	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	6、10	5.00	15.83、9.50
电子设备	年限平均法	3	5.00	31.67
运输工具	年限平均法	4	5.00	23.75
办公设备	年限平均法	3、5	5.00	31.67、19

资产负债表日，有迹象表明固定资产发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第3号——行业信息披露》中的“化工行业相关业务”的披露要求

### 25、在建工程

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第3号——行业信息披露》中的“化工行业相关业务”的披露要求

1. 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

2. 资产负债表日，有迹象表明在建工程发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

### 26、借款费用

1. 借款费用资本化的确认原则

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

## 2. 借款费用资本化期间

(1) 当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：1) 资产支出已经发生；2) 借款费用已经发生；3) 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

(3) 当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

## 3. 借款费用资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

## 27、生物资产

## 28、油气资产

## 29、无形资产

### (1) 使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项 目	摊销年限（年）
土地使用权	50
软件使用权	10

使用寿命不确定的无形资产不进行摊销，截至资产负债表日公司不存在使用寿命不确定的无形资产。

使用寿命确定的无形资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备；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。

### (2) 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

2. 内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：（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。

## 30、长期资产减值

公司应当在资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都应当进行减值测试。

存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

(1) 资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；（2）公司经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对公司产生不利影响；（3）市场

利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响公司计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；（4）有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；（5）资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；（6）公司内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等；（7）其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额。

可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

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等。

资产预计未来现金流量的现值，应当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。预计资产未来现金流量的现值，应当综合考虑资产的预计未来现金流量、使用寿命和折现率等因素。

可收回金额的计量结果表明，资产的可收回金额低于其账面价值的，应当将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

### 31、长期待摊费用

长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

本公司的长期待摊费用指已经支出，但应由当期及以后各期承担的摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的费用。

### 32、合同负债

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

本公司在向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本公司已经取得了无条件收取合同对价权利的，在客户实际支付款项与到期应支付款项孰早时点，按照已收或应收的金额确认合同负债。

### 33、职工薪酬

#### （1）短期薪酬的会计处理方法

职工薪酬,是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的除股份支付以外各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。本公司提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中，非货币性福利按照公允价值计量。

对于利润分享计划的，在同时满足下列条件时确认相关的应付职工薪酬：（1）本公司因过去事项导致现在具有支付职工薪酬的法定义务或推定义务；（2）因利润分享计划所产生的应付职工薪酬义务金额能够可靠估计。

如果本公司在职工为其提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内，不需要全部支付利润分享计划产生的应付职工薪酬，该利润分享计划适用其他长期职工福利的有关规定。本公司根据经营业绩或职工贡献等情况提取的奖金，属于奖金计划，比照短期利润分享计划进行处理。

#### （2）离职后福利的会计处理方法

##### 1. 设定提存计划

本公司职工参加了由当地劳动和社会保障部门组织实施的社会基本养老保险。本公司以当地规定的社会基本养老保险缴纳基数和比例，按月向当地社会基本养老保险经办机构缴纳养老保险费。职工退休后，当地劳动及社会保障部门有责任向已退休员工支付社会基本养老金。本公司在职工提供服务的会计期间，将根据上述社保规定计算应缴纳的金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

## 2. 设定受益计划

### (1) 内退福利

本公司向接受内部退休安排的职工提供内退福利。内退福利是指，向未达到国家规定的退休年龄、经本公司批准自愿退出工作岗位的职工支付的工资及为其缴纳的社会保险费等。本公司自内部退休安排开始之日起至职工达到正常退休年龄止，向内退职工支付内部退养福利。对于内退福利，本公司比照辞退福利进行会计处理，在符合辞退福利相关确认条件时，将自职工停止提供服务日至正常退休日期间拟支付的内退福利，确认为负债，计入当期损益。精算假设变化及福利标准调整引起的差异于发生时计入当期损益。

### (2) 其他补充退休福利

本公司亦向满足一定条件的职工提供国家规定的保险制度外的补充退休福利，该等补充退休福利属于设定受益计划，资产负债表上确认的设定受益负债为设定受益义务的现值减去计划资产的公允价值。设定受益义务每年由独立精算师采用与义务期限和币种相似的国债利率、以预期累积福利单位法计算。与补充退休福利相关的服务费用(包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失)和利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益。

### (3) 辞退福利的会计处理方法

本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系、或者为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

### (4) 其他长期职工福利的会计处理方法

## 34、预计负债

1. 因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为本公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出本公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，本公司将该项义务确认为预计负债。

2. 本公司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初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

## 35、股份支付

### 1. 股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

### 2. 权益工具公允价值的确定方法

(1) 存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定。

(2) 不存在活跃市场的，采用估值技术确定，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的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

### 3. 确认可行权权益工具最佳估计的依据

根据最新取得的可行权职工数变动等后续信息进行估计。

### 4. 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

#### (1) 以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

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的，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，相应增加所有者权益。

#### (2) 以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按本公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

#### (3) 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，本公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，本公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果本公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，本公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，本公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果本公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

### 36、优先股、永续债等其他金融工具

### 37、收入

按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

#### 1. 收入的确认

本公司的收入主要包括水处理剂药剂及其联副产品的销售收入和氯碱产品销售收入等。

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

2. 本公司依据收入准则相关规定判断相关履约义务性质属于“在某一时段内履行的履约义务”或“某一时点履行的履约义务”，分别按以下原则进行收入确认。

(1) 本公司满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务：

- ① 客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。
- ② 客户能够控制本公司履约过程中在建的资产。
- ③ 本公司履约过程中所产出的资产具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品的性质，采用产出法或投入法确定恰当的履约进度。

(2) 对于不属于在某一时段内履行的履约义务，属于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。

在判断客户是否已取得商品控制权时，本公司考虑下列迹象：

- ① 本公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。
- ② 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- ③ 本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

- ④本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。
- ⑤客户已接受该商品。
- ⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

本公司收入确认的具体政策：

(1) 内销业务销售收入

根据合同要求的质量、数量，检验合格后已将货物发出；货物已交付买方或运至买方指定仓库和工厂，买方在签收单签字确认。

(2) 外销业务收入

在出口地交货的贸易条件下，完成出口报关手续且货物装船完毕时确认销售收入。

在进口地交货的贸易条件下，完成进口报关手续且货物已运至到货港口或购买方指定的境外仓库和工厂时确认销售收入。

### 3.收入的计量

本公司应当按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。在确定交易价格时，本公司考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

(1) 可变对价

本公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，应当不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。公司在评估累计已确认收入是否极可能不会发生重大转回时，应当同时考虑收入转回的可能性及其比重。

(2) 重大融资成分

合同中存在重大融资成分的，本公司应当按照假定客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，应当在合同期间内采用实际利率法摊销。

(3) 非现金对价

客户支付非现金对价的，本公司按照非现金对价的公允价值确定交易价格。非现金对价的公允价值不能合理估计的，本公司参照其承诺向客户转让商品的单独售价间接确定交易价格。

(4) 应付客户对价

针对应付客户对价的，应当将该应付对价冲减交易价格，并在确认相关收入与支付（或承诺支付）客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入，但应付客户对价是为了向客户取得其他可明确区分商品的除外。

公司应付客户对价是为了向客户取得其他可明确区分商品的，应当采用与本公司其他采购相一致的方式确认所购买的商品。公司应付客户对价超过向客户取得可明确区分商品公允价值的，超过金额冲减交易价格。向客户取得的可明确区分商品公允价值不能合理估计的，公司应当将应付客户对价全额冲减交易价格。

### 4.对收入确认具有重大影响的判断

本公司所采用的以下判断，对收入确认的时点和金额具有重大影响：

本公司所采用的以下判断，对收入确认的时点和金额具有重大影响：公司有权自主决定所交易商品的价格，即公司在向客户转让商品及其他产品前能够控制该产品，因此公司是主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入。否则，公司为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确认。

同类业务采用不同经营模式涉及不同收入确认方式及计量方法的情况

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第3号——行业信息披露》中的“化工行业相关业务”的披露要求

## 38、合同成本

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同发生的成本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.该成本增加了公司未来用于履行履约义务的资源；

3.该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产；但是，该资产摊销不超过一年的可以在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

1.因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

2.为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

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

### 39、政府补助

1.政府补助包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

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

3.政府补助采用总额法：

（1）与资产相关的政府补助，确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

（2）与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

4.政府补助采用净额法：

（1）与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值；

（2）与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间，冲减相关成本；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接冲减相关成本。

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

6.本公司将与本公司日常活动相关的政府补助按照经济业务实质计入其他收益或冲减相关成本费用；将与本公司日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收支。

7.本公司将取得的政策性优惠贷款贴息按照财政将贴息资金拨付给贷款银行和财政将贴息资金直接拨付给本公司两种情况处理：

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公司选择按照下列方法进行会计处理：

1）以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

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

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

#### 40、递延所得税资产/递延所得税负债

1.根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

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

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

4.本公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

#### 41、租赁

##### （1）作为承租方租赁的会计处理方法

###### （1）判断依据

短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月的租赁。包含购买选择权的租赁不属于短期租赁。

低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。

承租人在判断是否是低价值资产租赁时，应基于租赁资产的全新状态下的价值进行评估，不应考虑资产已被使用的年限。

###### （2）会计处理方法

本公司对于短期租赁和低价值资产租赁，选择不确认使用权资产和租赁负债，将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法计入相关资产成本或当期损益。

##### （2）作为出租方租赁的会计处理方法

###### （1）融资租赁

本公司作为出租人的，在租赁期开始日，对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产，并按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。

###### （2）经营租赁

本公司作为出租人的，在租赁期内各个期间，采用直线法的方法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。将发生的与经营租赁有关的初始直接费用进行资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。

对于经营租赁资产中的固定资产，本公司应当采用类似资产的折旧政策计提折旧；对于其他经营租赁资产，应当根据该资产适用的企业会计准则，采用系统合理的方法进行摊销。本公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，确定经营租赁资产是否发生减值，并进行相应会计处理。

#### 42、其他重要的会计政策和会计估计

#### 43、重要会计政策和会计估计变更

##### （1）重要会计政策变更

适用 不适用

##### （2）重要会计估计变更

适用 不适用

##### （3）2023 年起首次执行新会计准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

适用 不适用

## 44、其他

### 六、税项

#### 1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	6%、13%
城市维护建设税	实缴流转税税额	7%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%、25%
房产税	按房产原值一次减除 30% 后的余值的 1.2% 计缴	1.2%
教育费附加	实缴流转税税额	3%
地方教育费附加	实缴流转税税额	2%
地方水利建设基金	实缴流转税税额	0.5%
土地使用税	公司分摊的土地使用权面积	4.8 元/平方米·年、8 元/平方米·年

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
山东泰和科技股份有限公司	15%
山东泰和化工进出口有限公司	25%
山东赛诺思精细化工有限公司	20%
山东丰益泰和科技有限公司	20%
泰和智能（山东）有限公司	20%
北京丰汇泰和投资管理有限公司	25%
泰和新能源材料（山东）有限公司	25%
氢力新材料（山东）有限公司	25%
山东丰汇国晟电池有限公司	20%
山东泰力达电子有限公司	20%
山东泰和元力餐饮有限公司	20%

#### 2、税收优惠

##### 1.高新技术企业税收优惠

本公司于 2021 年 12 月 15 日通过高新技术企业再次认定，并于 2021 年获得认定机构颁发的高新技术企业证书，证书编号 GR202137005706，资格有效期 3 年。

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条之规定“国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税”。本公司按照 15% 的税率缴纳企业所得税。

##### 2.小型微利企业税收优惠

根据财税[2019]13 号文，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

根据《财政部、税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》(公告 2021 年第 12 号)和《国家税务总局关于落实支持小型微利企业和个体工商户发展所得税优惠政策有关事项的公告》(总局公告 2021 年第 8 号)规定，自 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

根据《财政部、税务总局关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》(公告 2022 年第 13 号)规定，自 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

根据《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》(公告 2023 年第 6 号)规定,自 2023 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日,对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分,减按 25% 计入应纳税所得额,按 20% 的税率缴纳企业所得税。

本公司的子公司山东赛诺思精细化工有限公司、山东丰益泰和科技有限公司、泰和智能(山东)有限公司、山东丰汇国晟电池有限公司、山东泰力达电子有限公司、山东泰和元力餐饮有限公司适用此规定。

### 3. 出口“免、退”税收优惠

本公司的子公司山东泰和化工进出口有限公司、山东赛诺思精细化工有限公司出口产品享受“免、退”税收优惠政策,出口产品适用的退税率为 13%。除上述外,公司及其他子公司本报告期内无税收优惠政策。

## 3、其他

### 会计政策和会计估计变更以及前期差错更正的说明

#### 1、会计政策的变更

报告期内,本公司未发生会计政策变更。

#### 2. 会计估计的变更

报告期内,本公司未发生会计估计变更。

#### 3. 前期会计差错更正

报告期内,本公司无前期会计差错更正。

## 七、合并财务报表项目注释

### 1、货币资金

单位:元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	47,895.22	41,284.94
银行存款	376,132,903.05	509,313,200.11
其他货币资金	97,062,240.99	78,991,822.66
合计	473,243,039.26	588,346,307.71
其中:存放在境外的款项总额		687,723.81

其他说明:

报告期末存在抵押、质押、冻结等对使用有限制款项 97,061,753.24 元。

其他货币资金系银承保证金、建筑劳务工资保证金以及证券账户中的资金。

### 2、交易性金融资产

单位:元

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	351,481,692.34	285,000,303.01
其中:		
银行理财产品	351,481,692.34	285,000,303.01
其中:		
合计	351,481,692.34	285,000,303.01

其他说明:

本公司本年购买的保本浮动收益型理财产品的未到期金额为人民币 310,000,000.00 元，本年购买的非保本浮动收益型理财产品的未到期收益金额为人民币 41,481,692.34 元。

### 3、衍生金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

### 4、应收票据

#### (1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	140,613,308.96	
合计	140,613,308.96	

#### (2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
其中：										

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备：

适用 不适用

#### (3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

**(4) 期末公司已质押的应收票据**

单位：元

项目	期末已质押金额
银行承兑票据	2,551,710.40
合计	2,551,710.40

**(5) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据**

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据		130,946,495.57
合计		130,946,495.57

**(6) 本期实际核销的应收票据情况**

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收票据核销情况：

单位：元

单位名称	应收票据性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

应收票据核销说明：

**5、应收账款****(1) 按账龄披露**

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1年以内（含1年）	238,318,636.97	248,750,629.38
1至2年	5,545,668.11	31,190.01
2至3年	900.01	6,410,538.80
3年以上	231,214.74	952,359.37
3至4年		70,000.00
4至5年		120,000.00
5年以上	231,214.74	762,359.37
合计	244,096,419.83	256,144,717.56

**(2) 按坏账计提方法分类披露**

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收						6,980,538.80	2.73%	6,980,538.80	100.00%	0.00

账款										
其中:										
按组合计提坏账准备的应收账款	244,096,419.83	100.00%	12,701,983.41	5.20%	231,394,436.42	249,164,178.76	97.27%	12,788,009.85	5.13%	236,376,168.91
其中:										
账龄组合	244,096,419.83	100.00%	12,701,983.41	5.20%	231,394,436.42	249,164,178.76	97.27%	12,788,009.85	5.13%	236,376,168.91
合计	244,096,419.83	100.00%	12,701,983.41	5.20%	231,394,436.42	256,144,717.56	100.00%	19,768,548.65	7.72%	236,376,168.91

按单项计提坏账准备: 0 元

单位: 元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
客户一	6,410,538.80	6,410,538.80				
客户二	450,000.00	450,000.00				
客户三	120,000.00	120,000.00				
合计	6,980,538.80	6,980,538.80				

按组合计提坏账准备: 12,701,983.41 元

单位: 元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内 (含 1 年)	238,318,636.97	11,915,931.86	5.00%
1-2 年 (含 2 年)	5,545,668.11	554,566.81	10.00%
2-3 年 (含 3 年)	900.01	270.00	30.00%
3-4 年 (含 4 年)			50.00%
4-5 年 (含 5 年)			80.00%
5 年以上	231,214.74	231,214.74	100.00%
合计	244,096,419.83	12,701,983.41	

确定该组合依据的说明:

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备:

适用 不适用

### (3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况:

单位: 元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按单项计提坏账准备	6,980,538.80		420,538.80	6,560,000.00		
按组合计提坏账准备	12,788,009.85	2,820,780.67	2,677,059.81	229,747.30		12,701,983.41
合计	19,768,548.65	2,820,780.67	3,097,598.61	6,789,747.30		12,701,983.41

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

单位: 元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

(4) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的应收账款	6,789,747.30

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
客户一	货款	5,990,000.00	预计无法收回	管理层审核批准	否
客户二	货款	450,000.00	预计无法收回	管理层审核批准	否
客户三	货款	120,000.00	预计无法收回	管理层审核批准	否
合计		6,560,000.00			

应收账款核销说明：

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
客户一	26,219,305.48		26,219,305.48	10.74%	1,310,965.27
客户二	24,779,918.46		24,779,918.46	10.15%	1,238,995.92
客户三	6,359,156.00		6,359,156.00	2.61%	317,957.80
客户四	5,976,495.90		5,976,495.90	2.45%	298,824.80
客户五	4,972,137.99		4,972,137.99	2.04%	248,606.90
合计	68,307,013.83		68,307,013.83	27.99%	3,415,350.69

6、合同资产

(1) 合同资产情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值

(2) 报告期内账面价值发生的重大变动金额和原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因
----	------	------

(3) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比		金额	比例	金额	计提比	

				例					例	
其中:										
其中:										

按单项计提坏账准备:

单位: 元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

按组合计提坏账准备:

单位: 元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例

确定该组合依据的说明:

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

**(4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况**

单位: 元

项目	本期计提	本期收回或转回	本期转销/核销	原因
----	------	---------	---------	----

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

单位: 元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

其他说明:

**(5) 本期实际核销的合同资产情况**

单位: 元

项目	核销金额
----	------

其中重要的合同资产核销情况

单位: 元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	------	------	------	---------	-------------

合同资产核销说明:

其他说明:

**7、应收款项融资**

**(1) 应收款项融资分类列示**

单位: 元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	8,619,736.82	34,272,235.85

合计		8,619,736.82	34,272,235.85
----	--	--------------	---------------

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
其中：										

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例

确定该组合依据的说明：

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

单位：元

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 在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

对本期发生损失准备变动的应收款项融资账面余额显著变动的情况说明：

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

其他说明：

(4) 期末公司已质押的应收款项融资

单位：元

项目	期末已质押金额
银行承兑汇票	6,149,010.08
合计	6,149,010.08

(5) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

单位：元

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	2,076,144.62	
合计	2,076,144.62	

(6) 本期实际核销的应收款项融资情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收款项融资核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

核销说明：

(7) 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

(8) 其他说明

8、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	49,383,256.56	45,171,126.17
合计	49,383,256.56	45,171,126.17

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额

2) 重要逾期利息

单位：元

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据

其他说明：

3) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

其他说明：

5) 本期实际核销的应收利息情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收利息核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	------	------	------	---------	-------------

核销说明：

其他说明：

(2) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
------------	------	------

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
------------	------	----	--------	--------------

3) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

其他说明：

**5) 本期实际核销的应收股利情况**

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收股利核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	------	------	------	---------	-------------

核销说明：

其他说明：

**(3) 其他应收款**

**1) 其他应收款按款项性质分类情况**

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
应收出口退税款	25,071,762.63	20,949,094.34
保证金、押金	26,895,767.53	26,908,267.53
往来款	6,860,000.00	1,577,165.72
其他	66,106.47	
合计	58,893,636.63	49,434,527.59

**2) 按账龄披露**

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	25,055,271.86	28,589,438.08
1 至 2 年	9,904,164.77	20,056,637.36
2 至 3 年	23,810,000.00	
3 年以上	124,200.00	788,452.15
5 年以上	124,200.00	788,452.15
合计	58,893,636.63	49,434,527.59

**3) 按坏账计提方法分类披露**

适用 不适用

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备						708,089.51	1.43%	708,089.51	100.00%	

其中：										
全额计提减值组合						708,089.51	1.43%	708,089.51	100.00%	
按组合计提坏账准备	58,893,636.63	100.00%	9,510,380.07	16.15%	49,383,256.56	48,726,438.08	98.57%	3,555,311.91	7.30%	45,171,126.17
其中：										
账龄组合	58,893,636.63	100.00%	9,510,380.07	16.15%	49,383,256.56	48,726,438.08	98.57%	3,555,311.91	7.30%	45,171,126.17
合计	58,893,636.63		9,510,380.07		49,383,256.56	49,434,527.59	100.00%	4,263,401.42		45,171,126.17

按单项计提坏账准备：0 元

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
往来款	708,089.51	708,089.51				
合计	708,089.51	708,089.51				

按组合计提坏账准备：9,510,380.07 元

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内（含 1 年）	25,055,271.86	1,252,763.59	5.00%
1-2 年（含 2 年）	9,904,164.77	990,416.48	10.00%
2-3 年（含 3 年）	23,810,000.00	7,143,000.00	30.00%
3-4 年（含 4 年）			
4-5 年（含 5 年）			
5 年以上	124,200.00	124,200.00	100.00%
合计	58,893,636.63	9,510,380.07	

确定该组合依据的说明：

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2023 年 1 月 1 日余额	3,555,311.91		708,089.51	4,263,401.42
2023 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提	5,955,068.16			5,955,068.16
本期转回			43,837.36	43,837.36
本期核销			664,252.15	664,252.15
2023 年 12 月 31 日余额	9,510,380.07			9,510,380.07

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

#### 4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

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	
单项计提预期信用损失的其他应收款	708,089.51		43,837.36	664,252.15		
按组合计提预期信用损失的其他应收款	3,555,311.91	5,955,068.16				9,510,380.07
合计	4,263,401.42	5,955,068.16	43,837.36	664,252.15		9,510,380.07

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

#### 5) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	664,252.15

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
第一名	往来款	664,252.15	预计无法收回	管理层审核批准	否
合计		664,252.15			

其他应收款核销说明：

#### 6) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	保证金	26,662,067.53	1-2年、2-3年	45.27%	6,666,206.75
第二名	应收出口退税	25,071,762.63	1年以内、1-2年	42.57%	1,257,119.69
第三名	往来款	6,860,000.00	1-2年、2-3年	11.65%	1,448,000.00
第四名	押金	220,000.00	1-2年、5年以上	0.37%	220,000.00
第五名	其他	18,637.36	1-2年	0.03%	1,863.74
合计		58,832,467.52		99.89%	9,593,190.18

## 7) 因资金集中管理而列报于其他应收款

单位：元

其他说明：

## 9、预付款项

## (1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	29,214,412.10	95.52%	54,300,926.91	96.86%
1 至 2 年	70,234.44	0.23%	736,162.97	1.31%
2 至 3 年	533,597.07	1.74%	1,023,119.68	1.82%
3 年以上	766,431.67	2.51%	4,511.00	0.01%
合计	30,584,675.28		56,064,720.56	

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

无。

## (2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	期末余额余额	占预付账款期末余额合计数的比例(%)
供应商一	5,103,719.05	16.69
供应商二	3,268,893.44	10.69
供应商三	2,719,341.72	8.89
供应商四	1,793,081.16	5.86
供应商五	1,791,231.89	5.86
合计	14,676,267.26	47.99

其他说明：

## 10、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

## (1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成 本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成 本减值准备	账面价值
原材料	97,319,876.91	7,263,429.70	90,056,447.21	67,301,026.94		67,301,026.94
在产品	15,780,959.00		15,780,959.00	12,745,631.64		12,745,631.64
库存商品	40,432,272.72	4,469,119.06	35,963,153.66	57,882,839.99		57,882,839.99

周转材料	3,331,777.36		3,331,777.36	3,647,395.93		3,647,395.93
发出商品	23,973,933.01		23,973,933.01	8,771,529.56		8,771,529.56
自制半成品	22,247,994.63	5,381,084.07	16,866,910.56	61,152,970.36		61,152,970.36
合计	203,086,813.63	17,113,632.83	185,973,180.80	211,501,394.42		211,501,394.42

(2) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料		7,263,429.70				7,263,429.70
库存商品		4,469,119.06				4,469,119.06
自制半成品		5,381,084.07				5,381,084.07
合计		17,113,632.83				17,113,632.83

以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。

按组合计提存货跌价准备

单位：元

组合名称	期末			期初		
	期末余额	跌价准备	跌价准备计提比例	期初余额	跌价准备	跌价准备计提比例

按组合计提存货跌价准备的计提标准

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

(4) 合同履约成本本期摊销金额的说明

11、持有待售资产

单位：元

项目	期末账面余额	减值准备	期末账面价值	公允价值	预计处置费用	预计处置时间

其他说明：

12、一年内到期的非流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额

(1) 一年内到期的债权投资

适用 不适用

(2) 一年内到期的其他债权投资

适用 不适用

13、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待抵扣增值税进项税额	28,855,536.28	15,285,054.33
预缴企业所得税	191,105.72	2,238,578.95
委托贷款	120,000,000.00	100,000,000.00
预缴其他税费	166.33	151.33

合计	149,046,808.33	117,523,784.61
----	----------------	----------------

其他说明：

委托贷款：2023 年 9 月 18 日，本公司委托中国银行股份有限公司枣庄分行以自有资金向山东中汇城市发展投资集团有限公司提供 1.2 亿元人民币的委托贷款，三方签订《对公委托贷款合同》。委托贷款期限为自委托贷款实际发放之日起 12 个月，用途为购买原材料，年利率为 5%。本公司与山东财汇控股集团有限公司签署《委托贷款保证合同》，由山东财汇控股集团有限公司为山东中汇城市发展投资集团有限公司就本次委托贷款提供连带责任保证。上述事项经第三届董事会第二十八次会议、第三届监事会第二十次会议审议通过(公告编号:2023-059)。

## 14、债权投资

### (1) 债权投资的情况

单位：元

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

债权投资减值准备本期变动情况

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
----	------	------	------	------

### (2) 期末重要的债权投资

单位：元

债权项目	期末余额					期初余额				
	面值	票面利率	实际利率	到期日	逾期本金	面值	票面利率	实际利率	到期日	逾期本金

### (3) 减值准备计提情况

单位：元

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				
在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

### (4) 本期实际核销的债权投资情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的债权投资核销情况

债权投资核销说明：

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

其他说明：

## 15、其他债权投资

### (1) 其他债权投资的情况

单位：元

项目	期初余额	应计利息	利息调整	本期公允价值变动	期末余额	成本	累计公允价值变动	累计在其他综合收益中确认的减值准备	备注

其他债权投资减值准备本期变动情况

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额

### (2) 期末重要的其他债权投资

单位：元

其他债权项目	期末余额					期初余额				
	面值	票面利率	实际利率	到期日	逾期本金	面值	票面利率	实际利率	到期日	逾期本金

### (3) 减值准备计提情况

单位：元

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 日余额在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

### (4) 本期实际核销的其他债权投资情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的其他债权投资核销情况

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

其他说明：

## 16、其他权益工具投资

单位：元

项目名称	期末余额	期初余额	本期计入其他综合收益的利得	本期计入其他综合收益的损失	本期末累计计入其他综合收益的利得	本期末累计计入其他综合收益的损失	本期确认的股利收入	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
济南德道厚醇股权投资合伙企业（有限合伙）		10,000,000.00	725,989.19		725,989.19			非交易性权益投资，计划长期持有
广东天亿马信息产业股份有限公司		11,799,200.00	4,685,575.97		10,379,853.11			非交易性权益投资，计划长期持有
山东汇锋传动股份有限公司	5,657,540.00	24,246,600.00	2,224,356.26		2,224,356.26			非交易性权益投资，计划长期持有
山东精工电子科技有限公司	29,605,624.68	29,605,624.68						非交易性权益投资，计划长期持有
宜兴佳裕宏德展翼股权投资合伙企业（有限合伙）	30,000,000.00	30,000,000.00						非交易性权益投资，计划长期持有
上海启元气体发展有限公司	6,993,069.93	10,000,000.00	5,899,563.61		5,899,563.61			非交易性权益投资，计划长期持有
厦门金诺花科学仪器有限公司	4,752,000.00	4,752,000.00						非交易性权益投资，计划长期持有
山东旗帜信息有限公司	15,000,000.00	15,000,000.00						非交易性权益投资，计划长期持有
上海眼控科技股份有限公司						10,000,000.00		
合计	92,008,234.61	135,403,424.68	13,535,485.03		19,229,762.17	10,000,000.00		

本期存在终止确认

单位：元

项目名称	转入留存收益的累计利得	转入留存收益的累计损失	终止确认的原因
济南德道厚醇股权投资合伙企业（有限合伙）	725,989.19		处置
广东天亿马信息产业股份有限公司	10,379,853.11		处置
山东汇锋传动股份有限公司	2,224,356.26		处置部分股权
上海启元气体发展有限公司	5,899,563.61		处置部分股权

分项披露本期非交易性权益工具投资

单位：元

项目名称	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

其他说明：

## 17、长期应收款

### (1) 长期应收款情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
融资租赁款	19,591,928.05	979,596.40	18,612,331.65				4.2%
其中： 未实现融资收益	3,504,671.95		3,504,671.95				
合计	19,591,928.05	979,596.40	18,612,331.65				

### (2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备	19,591,928.05	100.00%	979,596.40	5.00%	18,612,331.65					
其中：										
账龄组合	19,591,928.05	100.00%	979,596.40	5.00%	18,612,331.65					
合计	19,591,928.05		979,596.40		18,612,331.65					

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

按组合计提坏账准备：979,596.40

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1年以内（含1年）	19,591,928.05	979,596.40	5.00%
合计	19,591,928.05	979,596.40	

确定该组合依据的说明：

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

单位：元

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 日余额在本期				
本期计提	979,596.40			979,596.40
2023 年 12 月 31 日余额	979,596.40			979,596.40

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

**(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况**

单位：元

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	
按组合计提坏账准备		979,596.40				979,596.40
合计		979,596.40				979,596.40

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

其他说明：

**(4) 本期实际核销的长期应收款情况**

单位：元

项目	核销金额

其中重要的长期应收款核销情况：

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

长期应收款核销说明：

**18、长期股权投资**

单位：元

被投资单位	期初余额（账面价值）	减值准备期初余额	本期增减变动							期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
			追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备		
一、合营企业											

**二、联营企业**

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

其他说明：

**19、其他非流动金融资产**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

**20、投资性房地产**

(1) 采用成本计量模式的投资性房地产

适用 不适用

(2) 采用公允价值计量模式的投资性房地产

适用 不适用

(3) 转换为投资性房地产并采用公允价值计量

单位：元

项目	转换前核算科目	金额	转换理由	审批程序	对损益的影响	对其他综合收益的影响
----	---------	----	------	------	--------	------------

(4) 未办妥产权证书的投资性房地产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书原因
----	------	-----------

其他说明：

**21、固定资产**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	493,015,235.52	452,590,841.27
合计	493,015,235.52	452,590,841.27

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋建筑物	机器设备	运输工具	办公及其他设备	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	198,574,710.48	595,547,378.87	38,626,333.85	11,070,028.55	843,818,451.75
2.本期增加金额	41,535,201.65	83,861,958.11	2,212,067.46	2,455,513.41	130,064,740.63
(1) 购置	16,857,142.86		2,212,067.46	2,455,513.41	21,524,723.73
(2) 在建工程转入	24,678,058.79	83,861,958.11			108,540,016.90

(3) 企业合并增加					
3.本期减少金额	1,145,018.26	8,549,113.28	3,141,312.30	1,063,610.89	13,899,054.73
(1) 处置或报废	1,145,018.26	8,549,113.28	3,141,312.30	1,063,610.89	13,899,054.73
4.期末余额	238,964,893.87	670,860,223.70	37,697,089.01	12,461,931.07	959,984,137.65
二、累计折旧					
1.期初余额	30,039,879.39	329,551,144.13	23,976,557.21	7,114,156.25	390,681,736.98
2.本期增加金额	10,200,294.57	70,693,456.18	4,903,281.27	1,538,190.24	87,335,222.26
(1) 计提	10,200,294.57	70,693,456.18	4,903,281.27	1,538,190.24	87,335,222.26
3.本期减少金额	442,645.75	6,785,392.25	2,896,132.31	989,359.91	11,113,530.22
(1) 处置或报废	442,645.75	6,785,392.25	2,896,132.31	989,359.91	11,113,530.22
4.期末余额	39,797,528.21	393,459,208.06	25,983,706.17	7,662,986.58	466,903,429.02
三、减值准备					
1.期初余额		545,873.50			545,873.50
2.本期增加金额					
(1) 计提					
3.本期减少金额		480,400.39			480,400.39
(1) 处置或报废		480,400.39			480,400.39
4.期末余额		65,473.11			65,473.11
四、账面价值					
1.期末账面价值	199,167,365.66	277,335,542.53	11,713,382.84	4,798,944.49	493,015,235.52
2.期初账面价值	168,534,831.09	265,450,361.24	14,649,776.64	3,955,872.30	452,590,841.27

## (2) 暂时闲置的固定资产情况

单位：元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
机器设备	10,189,495.41	9,475,523.36		713,972.05	
电子设备	15,180.35	14,421.33		759.02	

## (3) 通过经营租赁租出的固定资产

单位：元

项目	期末账面价值

## (4) 未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋建筑物	89,173,349.30	尚未办理
西王庄宿舍楼	8,036,386.08	小产权

其他说明：

**(5) 固定资产的减值测试情况**

适用 不适用

**(6) 固定资产清理**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

**22、在建工程**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	430,250,353.71	311,147,883.60
工程物资	127,861,263.35	116,369,451.99
合计	558,111,617.06	427,517,335.59

**(1) 在建工程情况**

单位：元

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
水处理剂系列产品项目	147,759,575.69	25,146,044.38	122,613,531.31	142,028,746.88		142,028,746.88
年产 2 万吨碳酸亚乙烯酯（VC）项目	105,918,697.47		105,918,697.47	62,036,279.73		62,036,279.73
年产 10000 吨磷酸铁锂高端正极材料项目	60,382,783.77		60,382,783.77	43,067,410.46		43,067,410.46
节能升级智能化提升改造项目	54,377,279.20		54,377,279.20	8,525,775.47		8,525,775.47
PBTCA 产业链延伸项目	33,501,134.65		33,501,134.65	36,660.38		36,660.38
氢气利用项目	23,049,749.22		23,049,749.22	2,030,564.36		2,030,564.36
氯气利用产能提升自动化改造项目	7,527,029.25		7,527,029.25	1,168,855.75		1,168,855.75
研发中心建设项目	430,391.21		430,391.21	2,590,079.00		2,590,079.00
年产 30 万吨水处理剂项目	6,767,049.92		6,767,049.92	1,968,637.49		1,968,637.49
年产 28 万吨水处理剂项目	4,960,368.42		4,960,368.42	2,644,779.41		2,644,779.41
水处理剂产业链扩展项目	1,923,959.10		1,923,959.10	1,825,528.88		1,825,528.88
HEDP 原料结构调整改造项目	494,494.54		494,494.54	29,578,406.66		29,578,406.66
节能技术改造项目	83,279.52		83,279.52	6,016,701.12		6,016,701.12
其他	8,220,606.13		8,220,606.13	7,629,458.01		7,629,458.01

合计	455,396,398.09	25,146,044.38	430,250,353.71	311,147,883.60		311,147,883.60
----	----------------	---------------	----------------	----------------	--	----------------

## (2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源
水处理剂系列产品项目	308,540,100.00	142,028,746.88	16,287,564.83	2,363,011.27	33,339,769.13	122,613,531.31	85.27%	85.27%				募集资金
年产2万吨碳酸亚乙烯酯（VC）项目	109,500,000.00	62,036,279.73	43,882,417.74			105,918,697.47	96.73%	96.73%				自有资金
年产10000吨磷酸铁锂高端正极材料项目	118,351,600.00	43,067,410.46	17,315,373.31			60,382,783.77	51.02%	51.02%				自有资金
节能升级智能化提升改造项目	140,000,000.00	8,525,775.47	57,364,195.21	11,512,691.48		54,377,279.20	47.09%	47.09%				自有资金
氢气利用项目	50,000,000.00	2,030,564.36	21,019,184.86			23,049,749.22	46.10%	46.10%				自有资金
研发中心建设项目	56,408,200.00	2,590,079.00	14,421,194.05	16,580,881.84		430,391.21	119.57%	100%				募集资金
年产28万吨水处理剂项目	149,603,900.00	2,644,779.41	9,069,105.93	6,753,516.92		4,960,368.42	114.03%	100%				募集资金
HEDP原料结构	100,000,000.00	29,578,406.66	22,776,204.54	51,860,116.66		494,494.54	52.36%	52.36%				自有资金

调整改造项目												
节能技术改造项目	20,000,000.00	6,016,701.12	2,639,447.76	8,572,869.36		83,279.52	43.28%	43.28%				自有资金
合计	1,052,403,800.00	298,518,743.09	204,774,688.23	97,643,087.53	33,339,769.13	372,310,574.66						

### (3) 本期计提在建工程减值准备情况

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	计提原因
水处理剂系列产品项目		25,146,044.38		25,146,044.38	二氯丙醇一期 5 万吨项目拟终止
合计		25,146,044.38		25,146,044.38	--

其他说明：

本期在建工程减值主要系水处理剂系列产品项目下二氯丙醇一期 5 万吨项目因市场原因予以终止，对可收回金额低于账面价值的差额计提减值所致。

### (4) 在建工程的减值测试情况

适用 不适用

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	公允价值和处置费用的确定方式	关键参数	关键参数的确定依据
水处理剂系列产品项目	50,502,653.20	25,356,608.82	25,146,044.38	公允价值采用重置成本法，处置费用包括与资产处置有关的拆除费等直接费用	不适用	不适用
合计	50,502,653.20	25,356,608.82	25,146,044.38	--	--	--

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

其他说明：

### (5) 工程物资

单位：元

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
尚未安装的设备及配件	127,861,263.35		127,861,263.35	116,369,451.99		116,369,451.99

合计	127,861,263.35		127,861,263.35	116,369,451.99		116,369,451.99
----	----------------	--	----------------	----------------	--	----------------

其他说明：

### 23、生产性生物资产

#### (1) 采用成本计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

#### (2) 采用成本计量模式的生产性生物资产的减值测试情况

适用 不适用

#### (3) 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

### 24、油气资产

适用 不适用

### 25、使用权资产

#### (1) 使用权资产情况

单位：元

项目	生产线	土地使用权	房屋建筑物	合计
一、账面原值				
1.期初余额	172,801,560.02	2,866,607.17	307,301.18	175,975,468.37
2.本期增加金额	7,157,223.08	17,227,939.20	1,314,734.15	25,699,896.43
租入	7,157,223.08	17,227,939.20	1,314,734.15	25,699,896.43
3.本期减少金额			307,301.18	307,301.18
租赁到期减少			307,301.18	307,301.18
4.期末余额	179,958,783.10	20,094,546.37	1,314,734.15	201,368,063.62
二、累计折旧				
1.期初余额	20,869,753.67	54,199.36	34,144.56	20,958,097.59
2.本期增加金额	30,473,458.40	957,376.51	241,272.85	31,672,107.76
(1) 计提	30,473,458.40	957,376.51	241,272.85	31,672,107.76
3.本期减少金额			72,557.19	72,557.19
(1) 处置			72,557.19	72,557.19
4.期末余额	51,343,212.07	1,011,575.87	202,860.22	52,557,648.16
三、减值准备				
1.期初余额				
2.本期增加金额				
(1) 计提				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额				
四、账面价值				

1.期末账面价值	128,615,571.03	19,082,970.50	1,111,873.93	148,810,415.46
2.期初账面价值	151,931,806.35	2,812,407.81	273,156.62	155,017,370.78

## (2) 使用权资产的减值测试情况

适用 不适用

其他说明：

## 26、无形资产

### (1) 无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	合计
一、账面原值					
1.期初余额	119,674,544.05			8,023,975.50	127,698,519.55
2.本期增加金额					
(1) 购置					
(2) 内部研发					
(3) 企业合并增加					
3.本期减少金额					
(1) 处置					
4.期末余额	119,674,544.05			8,023,975.50	127,698,519.55
二、累计摊销					
1.期初余额	14,721,869.98			6,772,583.38	21,494,453.36
2.本期增加金额	2,393,969.86			324,218.40	2,718,188.26
(1) 计提	2,393,969.86			324,218.40	2,718,188.26
3.本期减少金额					
(1) 处置					
4.期末余额	17,115,839.84			7,096,801.78	24,212,641.62
三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加金额					
(1) 计提					

3.本期减少 金额					
(1) 处 置					
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面 价值	102,558,704.21			927,173.72	103,485,877.93
2.期初账面 价值	104,952,674.07			1,251,392.12	106,204,066.19

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例。

## (2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
----	------	------------

其他说明：

## (3) 无形资产的减值测试情况

适用 不适用

## 27、商誉

### (1) 商誉账面原值

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的		处置		
合计						

### (2) 商誉减值准备

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提		处置		
合计						

### (3) 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

名称	所属资产组或组合的构成及依据	所属经营分部及依据	是否与以前年度保持一致
----	----------------	-----------	-------------

资产组或资产组组合发生变化

名称	变化前的构成	变化后的构成	导致变化的客观事实及依据
----	--------	--------	--------------

其他说明

#### (4) 可收回金额的具体确定方法

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

#### (5) 业绩承诺完成及对应商誉减值情况

形成商誉时存在业绩承诺且报告期或报告期上一期间处于业绩承诺期内

适用 不适用

其他说明：

### 28、长期待摊费用

单位：元

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
生产线改造	1,106,096.02	38,216,483.28	3,315,861.47		36,006,717.83
路面管理费		130,000.00	13,000.00		117,000.00
合计	1,106,096.02	38,346,483.28	3,328,861.47		36,123,717.83

其他说明：

### 29、递延所得税资产/递延所得税负债

#### (1) 未经抵销的递延所得税资产

单位：元

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	40,653,767.55	7,354,381.72	24,135,450.53	4,815,113.16
内部交易未实现利润	3,840,457.86	953,688.79	4,572,661.33	1,143,165.34
固定资产折旧	7,044,648.15	1,056,697.22	8,207,329.63	1,231,099.45
递延收益	3,342,888.65	501,433.29	4,358,777.55	653,816.63
股权激励			16,589,922.22	2,488,488.33
租赁负债与税法差异	122,946,315.05	30,694,092.89	7,278,327.05	1,819,581.77
合计	177,828,077.26	40,560,293.91	65,142,468.31	12,151,264.68

#### (2) 未经抵销的递延所得税负债

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
其他权益工具投资公允价值变动			5,694,277.14	1,423,569.29
固定资产加速折旧	457,838.71	68,675.81	642,251.11	96,337.67
租赁费用与税法差异	122,931,235.00	30,693,338.89	339,787.87	50,968.18
交易性金融资产公允价值变动	1,827,514.30	263,127.96		
合计	125,216,588.01	31,025,142.66	6,676,316.12	1,570,875.14

## (3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：元

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产		40,560,293.91		12,151,264.68
递延所得税负债		31,025,142.66		1,570,875.14

## (4) 未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	53,638,549.76	
可抵扣亏损	53,269,599.01	13,686,748.05
合计	106,908,148.77	13,686,748.05

## (5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注
2024 年	863,369.37	863,369.37	
2025 年	1,218,265.68	1,218,265.68	
2026 年	992,331.23	992,331.23	
2027 年	3,769,112.12	3,769,112.12	
2028 年	46,426,520.61		
合计	53,269,599.01	6,843,078.40	

其他说明：

## 30、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付工程设备款	6,681,283.33		6,681,283.33	43,539,034.62		43,539,034.62
合计	6,681,283.33		6,681,283.33	43,539,034.62		43,539,034.62

其他说明：

## 31、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末				期初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	97,061,753.24	97,061,753.24	保证	银行承兑汇票保证金、建筑劳务工资保证金	71,996,218.81	71,996,218.81	保证	银行承兑汇票保证金、建筑劳务工资保证金
应收票据	2,551,710.40	2,551,710.40	质押	票据池质押			质押	票据池质押
应收款项融资	6,149,010.08	6,149,010.08	质押	票据池质押			质押	票据池质押

合计	105,762,473.72	105,762,473.72			71,996,218.81	71,996,218.81		
----	----------------	----------------	--	--	---------------	---------------	--	--

其他说明：

### 32、短期借款

#### (1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

短期借款分类的说明：

#### (2) 已逾期未偿还的短期借款情况

本期末已逾期未偿还的短期借款总额为元，其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

单位：元

借款单位	期末余额	借款利率	逾期时间	逾期利率
------	------	------	------	------

其他说明：

### 33、交易性金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其中：		
其中：		

其他说明：

### 34、衍生金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

### 35、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	258,734,720.48	153,645,200.00
合计	258,734,720.48	153,645,200.00

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元，到期未付的原因为。

### 36、应付账款

#### (1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付材料款、工程设备款	70,600,930.28	71,262,892.69
应付运费、港杂费	21,497,296.77	25,315,931.94
应付其他款项	2,613,754.93	9,316,669.34
合计	94,711,981.98	105,895,493.97

## (2) 账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
----	------	-----------

其他说明：

## 37、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	2,624,530.37	1,656,815.27
合计	2,624,530.37	1,656,815.27

## (1) 应付利息

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

重要的已逾期未支付的利息情况：

单位：元

借款单位	逾期金额	逾期原因
------	------	------

其他说明：

## (2) 应付股利

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明，包括重要的超过 1 年未支付的应付股利，应披露未支付原因：

## (3) 其他应付款

## 1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
押金及保证金	123,840.00	838,470.00
其他款项	1,160,258.76	418,345.27
代收款	1,340,431.61	400,000.00
合计	2,624,530.37	1,656,815.27

## 2) 账龄超过 1 年或逾期的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
----	------	-----------

## 3) 按交易对手方归集的期末余额前五名的其他应付款情况

其他说明：

## 38、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收货款	14,267,547.89	24,048,903.88
合计	14,267,547.89	24,048,903.88

账龄超过 1 年的重要合同负债

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
----	------	-----------

报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因
----	------	------

**39、应付职工薪酬****(1) 应付职工薪酬列示**

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	44,933,145.86	140,679,838.06	147,036,704.64	38,576,279.28
二、离职后福利-设定提存计划	12,221.32	12,494,246.71	12,499,620.53	6,847.50
合计	44,945,367.18	153,174,084.77	159,536,325.17	38,583,126.78

**(2) 短期薪酬列示**

单位：元

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	43,972,388.63	116,554,895.90	122,566,982.07	37,960,302.46
2、职工福利费		7,413,397.00	7,413,397.00	
3、社会保险费	7,931.33	6,389,142.14	6,392,840.47	4,233.00
其中：医疗保险费	7,698.68	5,981,853.21	5,985,484.89	4,067.00
工伤保险费	232.65	407,288.93	407,355.58	166.00
4、住房公积金		7,078,775.70	7,078,775.70	
5、工会经费和职工教育经费	952,825.90	3,243,627.32	3,584,709.40	611,743.82
合计	44,933,145.86	140,679,838.06	147,036,704.64	38,576,279.28

**(3) 设定提存计划列示**

单位：元

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	12,058.72	11,971,903.52	11,977,322.24	6,640.00
2、失业保险费	162.60	522,343.19	522,298.29	207.50
合计	12,221.32	12,494,246.71	12,499,620.53	6,847.50

其他说明：

**40、应交税费**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	4,452,984.33	14,920,072.18
企业所得税	9,018,217.99	15,714,324.83

个人所得税	245,952.16	180,271.19
城市维护建设税	245,142.51	816,145.05
教育费附加	105,023.93	349,723.98
地方教育附加	70,015.96	233,034.89
土地使用税	794,971.20	638,032.44
房产税	411,974.10	505,832.33
环境保护税	5,180.73	4,289.93
水资源税	20,809.50	115,231.50
印花税	566,140.70	642,155.70
合计	15,936,413.11	34,119,114.02

其他说明：

#### 41、持有待售负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

#### 42、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的租赁负债	29,087,602.50	28,005,611.70
合计	29,087,602.50	28,005,611.70

其他说明：

#### 43、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待转销项税额	1,225,855.84	1,308,513.00
已背书未到期银行承兑汇票	130,946,495.57	
合计	132,172,351.41	1,308,513.00

短期应付债券的增减变动：

单位：元

债券名称	面值	票面利率	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还		期末余额	是否违约
合计													

其他说明：

#### 44、长期借款

##### (1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

长期借款分类的说明：

其他说明，包括利率区间：

## 45、应付债券

### (1) 应付债券

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

### (2) 应付债券的增减变动（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

单位：元

债券名称	面值	票面利率	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还		期末余额	是否违约
合计													

### (3) 可转换公司债券的说明

### (4) 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

其他说明：

## 46、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	174,633,146.73	184,264,822.38
未确认融资费用	-19,682,310.21	-22,308,912.42
一年内到期的租赁负债	-29,087,602.50	-28,005,611.70
合计	125,863,234.02	133,950,298.26

其他说明：

## 47、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

### (1) 按款项性质列示长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

### (2) 专项应付款

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
----	------	------	------	------	------

其他说明：

#### 48、长期应付职工薪酬

##### (1) 长期应付职工薪酬表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

##### (2) 设定受益计划变动情况

设定受益计划义务现值：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

计划资产：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

设定受益计划净负债（净资产）

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

设定受益计划的内容及与之相关风险、对公司未来现金流量、时间和不确定性的影响说明：

设定受益计划重大精算假设及敏感性分析结果说明：

其他说明：

#### 49、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
----	------	------	------

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

#### 50、递延收益

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
年产 45 万吨新厂区建设补贴资金	1,495,666.38		641,000.04	854,666.34	与资产相关
水处理剂工程实验室补助	400,000.00		30,000.00	370,000.00	与资产相关
年产 28 万吨水处理剂项目	352,000.00		78,222.22	273,777.78	与资产相关
疫情期间设备奖补	52,777.75		16,666.68	36,111.07	与资产相关
水处理剂全产业链一体化绿色智能制造关键技术及产业化示范	958,333.42		249,999.96	708,333.46	与资产相关
研发项目	1,100,000.00			1,100,000.00	与收益相关
合计	4,358,777.55		1,015,888.90	3,342,888.65	

其他说明：

## 51、其他非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

## 52、股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	217,410,000.00	1,020,000.00				1,020,000.00	218,430,000.00

其他说明：

注：

1.2023 年 5 月 25 日，公司召开了第三届董事会第二十六次会议和第三届监事会第十八次会议，审议通过了《关于调整公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分限制性股票归属价格的议案》《关于公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第二个归属期归属条件成就的议案》及《关于作废部分已授予但尚未归属的限制性股票的议案》，同意以 11.58 元/股的价格向符合条件的 4 名激励对象办理 102 万股限制性股票归属事宜。公司于 2023 年 6 月 21 日完成了 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第二个归属期归属股份登记，公司总股本由 217,410,000.00 股变为 218,430,000.00 股。

2.本期社会公众股增加 2,124,000.00 股，其中枣庄和生投资管理中心（有限合伙）于 2023 年 7 月 24 日至 2023 年 7 月 25 日共减持 1,944,000 股，公司于 2023 年 10 月 13 日披露了《关于持股 5%以上股东减持计划提前终止的公告》（公告编号：2023-060），公司副总经理崔德政先生于 2023 年 3 月 21 日辞去公司副总经理职务，截至 2023 年 12 月 31 日，其持有的 18 万股转为社会公众股。

## 53、其他权益工具

(1) 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

(2) 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

其他说明：

## 54、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	1,000,852,241.23	16,411,800.00		1,017,264,041.23
其他资本公积	13,365,491.10	6,338,231.94	6,446,456.67	13,257,266.37
合计	1,014,217,732.33	22,750,031.94	6,446,456.67	1,030,521,307.60

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本公司因限制性股票激励计划，本年行权产生的股本溢价 10,791,600.00 元，结转等待期内确认的其他资本公积至股本溢价 5,620,200.00 元。

本公司因限制性股票激励计划，计提股份支付费用影响增加其他资本公积 6,338,231.94 元，冲回股份支付确认的递延所得税资产影响减少其他资本公积 826,256.67 元。

## 55、库存股

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
回购股份	72,994,058.84	77,005,875.26		149,999,934.10
合计	72,994,058.84	77,005,875.26		149,999,934.10

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

注：根据公司 2022 年 9 月 22 日第三届董事会第二十次会议、第三届监事会第十二次会议以及 2022 年 10 月 10 日第五次临时股东大会审议通过的《关于回购公司股份方案的议案》，公司拟使用自有资金以集中竞价交易方式回购公司股份，用于后期实施员工持股计划或股权激励。截至 2023 年 12 月 31 日，公司通过集中竞价交易方式已累计回购股份 7,582,700 股，总金额为 149,999,934.10（含交易费用）计入库存股。

## 56、其他综合收益

单位：元

项目	期初余额	本期发生额					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	
一、不能重分类进损益的其他综合收益	- 5,729,292.15			4,270,707.85		- 4,270,707.85	- 10,000,000.00
其他权益工具投资公允价值变动	- 5,729,292.15			4,270,707.85		- 4,270,707.85	- 10,000,000.00
二、将重分类进损益的其他综合收益	- 141,800.11		- 141,800.11			141,800.11	
外币财务报表折算差额	- 141,800.11		- 141,800.11			141,800.11	
其他综合收益合计	- 5,871,092.26		- 141,800.11	4,270,707.85		- 4,128,907.74	- 10,000,000.00

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

## 57、专项储备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	5,512,959.46	13,681,989.68	13,300,256.48	5,894,692.66
合计	5,512,959.46	13,681,989.68	13,300,256.48	5,894,692.66

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“化工行业相关业务”的披露要求

## 58、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	137,660,156.81	21,415,938.53	349,526.46	158,726,568.88
合计	137,660,156.81	21,415,938.53	349,526.46	158,726,568.88

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

## 59、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	1,078,694,334.06	799,172,447.90
调整后期初未分配利润	1,078,694,334.06	799,172,447.90
加：本期归属于母公司所有者的净利润	141,843,161.48	397,628,099.01
减：提取法定盈余公积	21,415,938.53	36,430,321.75
应付普通股股利	100,524,352.00	86,400,000.00
加：其他综合收益结转留存收益	19,229,762.17	4,724,108.90
期末未分配利润	1,117,826,967.18	1,078,694,334.06

调整期初未分配利润明细：

- 1) 由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润元。
- 2) 由于会计政策变更，影响期初未分配利润元。
- 3) 由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润元。
- 4) 由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润元。
- 5) 其他调整合计影响期初未分配利润元。

## 60、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	2,202,021,055.85	1,822,519,844.73	2,725,287,412.58	2,093,688,951.34
其他业务	3,543,614.82	1,381,661.55	1,728,651.59	501,955.22
合计	2,205,564,670.67	1,823,901,506.28	2,727,016,064.17	2,094,190,906.56

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

是 否

营业收入、营业成本的分解信息：

单位：元

合同分类	分部 1		分部 2				合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
业务类型								
其中：								
按经营地区分类								
其中：								
市场或客户类型								
其中：								
合同类型								
其中：								
按商品转让的时间分类								
其中：								
按合同期限分类								
其中：								
按销售渠道分类								
其中：								
合计								

与履约义务相关的信息：

项目	履行履约义务的时间	重要的支付条款	公司承诺转让商品的性质	是否为主要责任人	公司承担的预期将退还给客户的款项	公司提供的质量保证类型及相关义务

其他说明

公司的履约义务主要系水处理药剂及其联副产品的生产、销售，以商品的控制权转移给客户作为完成履约义务的时点。公司一般采取款到发货方式或者货到付款销售，对于信用良好的客户一般给予 0 天至 90 天不等的账期。销售合同不存在重大融资成分，通常无公司承担的预期将退还给客户的款项等类似义务。

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 127,246,901.54 元，其中，127,246,901.54 元预计将于 2024 年度确认收入。

合同中可变对价相关信息：

重大合同变更或重大交易价格调整

单位：元

项目	会计处理方法	对收入的影响金额
----	--------	----------

其他说明：

无

**61、税金及附加**

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	2,912,546.96	4,724,222.42
教育费附加	1,253,247.14	2,024,251.23
房产税	1,571,256.15	1,672,718.01
土地使用税	2,603,793.55	2,088,042.75
车船使用税	54,420.24	45,720.65
印花税	2,182,027.70	2,786,432.46
地方教育附加	835,612.52	1,349,500.81
其他	378,045.11	419,090.44
合计	11,790,949.37	15,109,978.77

其他说明：

**62、管理费用**

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	35,385,961.00	41,321,345.11
折旧摊销	17,389,311.91	16,356,896.22
股权激励	6,338,231.94	12,880,068.07
修理费	3,816,369.50	9,064,639.09
办公费	2,521,153.47	4,027,672.89
聘请中介费用	4,747,361.59	1,881,871.68
租赁费	3,187,358.26	1,253,393.79
招待费	1,366,272.44	964,501.25
差旅费	1,087,663.99	357,114.23
其他	7,712,739.31	5,652,472.90
合计	83,552,423.41	93,759,975.23

其他说明：

**63、销售费用**

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	14,208,408.63	14,810,876.75
聘请中介费	1,421,899.92	1,090,998.46
REACH 注册费	865,522.47	11,320.75
差旅费	1,981,704.56	74,988.99
折旧摊销	1,057,735.34	796,703.39
邮寄费	939,265.67	869,769.73
仓储费		
保险费	1,649,248.95	2,357,431.27
招待费	1,784,558.82	409,242.70
办公费	122,726.10	299,102.72

物料消耗	710,086.95	1,199,383.16
广告宣传费	486,733.58	2,159.54
产品检验费	138,540.58	173,610.39
其他	665,111.35	429,338.17
合计	26,031,542.92	22,524,926.02

其他说明：

#### 64、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
直接投入	16,211,314.22	33,944,593.34
职工薪酬	34,947,362.87	25,274,689.67
折旧费	8,929,263.05	5,320,204.46
其他	7,567,076.60	8,479,045.92
合计	67,655,016.74	73,018,533.39

其他说明：

#### 65、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	7,369,941.42	5,909,775.47
减：利息收入	7,824,527.17	18,858,182.28
减：汇兑收益	5,947,295.90	24,766,893.14
银行手续费	1,565,506.95	1,503,697.98
合计	-4,836,374.70	-36,211,601.97

其他说明：

#### 66、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
政府补助	10,042,069.87	6,317,641.27
代扣代缴个税手续费返还	465,409.61	145,372.82
进项税加计抵减	9,012,502.82	

#### 67、净敞口套期收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额

其他说明：

#### 68、公允价值变动收益

单位：元

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	1,827,514.30	-239,040.00
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益		-239,040.00
合计	1,827,514.30	-239,040.00

其他说明：

**69、投资收益**

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
处置长期股权投资产生的投资收益	98,022.13	
处置交易性金融资产取得的投资收益	4,696,400.24	3,697,879.98
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		1,411,981.41
委托贷款收益	4,782,494.75	
合计	9,576,917.12	5,109,861.39

其他说明：

**70、信用减值损失**

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
应收账款坏账损失	276,817.94	-698,857.72
其他应收款坏账损失	-5,911,230.80	-299,592.97
长期应收款坏账损失	-979,596.40	
合计	-6,614,009.26	-998,450.69

其他说明：

**71、资产减值损失**

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-17,113,632.83	
六、在建工程减值损失	-25,146,044.38	
合计	-42,259,677.21	

其他说明：

**72、资产处置收益**

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
固定资产处置收益	727,951.99	-54,400.61
在建工程处置收益	-353,549.16	
其他非流动资产处置收益	-26,301.23	

**73、营业外收入**

单位：元

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
政府补助		20,000.00	
赔偿利得	19,837.60	266,890.33	19,837.60
固定资产处置利得	21,093.59	9,633.02	21,093.59
其他	722.57	25,701.14	722.57
合计	41,653.76	322,224.49	41,653.76

其他说明：

## 74、营业外支出

单位：元

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
对外捐赠	710,438.05	2,241,903.60	710,438.05
罚款支出	210,000.00	500.00	210,000.00
赔偿金、违约金	350,380.00	350,767.39	350,380.00
固定资产处置损失	1,786,617.60	585,012.18	1,786,617.60
其他支出	123,346.76	34,420.91	123,346.76
合计	3,180,782.41	3,212,604.08	3,180,782.41

其他说明：

## 75、所得税费用

### (1) 所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	33,243,594.46	73,266,105.17
递延所得税费用	1,642,550.91	1,391,598.04
合计	34,886,145.37	74,657,703.21

### (2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	176,729,306.85
按法定/适用税率计算的所得税费用	26,509,396.03
子公司适用不同税率的影响	-6,666,997.87
调整以前期间所得税的影响	131,105.10
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	2,051,324.14
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	18,587,277.36
研发费用等费用项目加计扣除	-5,725,959.39
所得税费用	34,886,145.37

其他说明：

## 76、其他综合收益

详见附注 56。

## 77、现金流量表项目

### (1) 与经营活动有关的现金

收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
押金、保证金等企业间往来	5,241,474.80	28,157,582.11
政府补助	9,512,150.75	5,293,234.71
利息收入	7,624,047.45	18,840,732.71

合计	22,377,673.00	52,291,549.53
----	---------------	---------------

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
付现期间费用	91,601,298.30	80,939,341.45
押金、保证金等企业间往来	15,144,457.72	255,617.14
合计	106,745,756.02	81,194,958.59

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

### (2) 与投资活动有关的现金

收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
委托贷款及利息收入	104,782,494.75	0.00
处置其他权益工具投资销项税	612,290.64	
理财产品		2,181,800,000.00
合计	105,394,785.39	2,181,800,000.00

收到的重要的与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
理财产品	1,237,000,000.00	2,181,800,000.00
委托贷款及利息收入	104,782,494.75	
合计	1,341,782,494.75	2,181,800,000.00

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
委托贷款	120,000,000.00	100,000,000.00
长期应收款	30,000,000.00	
处置其他权益工具投资税费	5,277,058.57	
理财产品		2,244,800,000.00
合计	155,277,058.57	2,344,800,000.00

支付的重要的与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
理财产品	1,302,400,000.00	2,244,800,000.00
委托贷款	120,000,000.00	100,000,000.00
合计	1,422,400,000.00	2,344,800,000.00

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

### (3) 与筹资活动有关的现金

收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
股票回购	77,005,875.26	72,988,030.14
偿还租赁负债	14,140,567.80	41,432,294.67
合计	91,146,443.06	114,420,324.81

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

筹资活动产生的各项负债变动情况

适用 不适用

单位：元

项目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
一年内到期的非流动负债	28,005,611.70		29,087,602.50	9,496,719.62	18,508,892.08	29,087,602.50
租赁负债	133,950,298.26		25,909,972.06	4,643,848.18	29,353,188.12	125,863,234.02
合计	161,955,909.96		54,997,574.56	14,140,567.80	47,862,080.20	154,950,836.52

#### (4) 以净额列报现金流量的说明

项目	相关事实情况	采用净额列报的依据	财务影响
----	--------	-----------	------

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

无。

### 78、现金流量表补充资料

#### (1) 现金流量表补充资料

单位：元

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	141,843,161.48	397,356,247.55
加：资产减值准备	48,873,686.47	998,450.69
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	87,335,222.26	73,923,364.03
使用权资产折旧	31,638,623.33	20,903,898.23
无形资产摊销	2,718,188.26	2,959,846.72
长期待摊费用摊销	3,328,861.47	73,491.50
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“—”号填列）	-348,101.60	54,400.61
固定资产报废损失（收益以“—”号填列）	1,765,524.01	594,645.20

公允价值变动损失（收益以“—”号填列）	-1,827,514.30	239,040.00
财务费用（收益以“—”号填列）	4,742,162.74	-6,265,960.94
投资损失（收益以“—”号填列）	-9,576,917.12	-5,109,861.39
递延所得税资产减少（增加以“—”号填列）	-29,235,285.90	1,554,512.41
递延所得税负债增加（减少以“—”号填列）	29,454,267.52	-2,819,977.28
存货的减少（增加以“—”号填列）	8,414,580.79	-40,223,439.94
经营性应收项目的减少（增加以“—”号填列）	-18,625,040.69	1,039,415.32
经营性应付项目的增加（减少以“—”号填列）	99,798,426.69	31,476,925.54
其他	6,719,965.14	
经营活动产生的现金流量净额	407,019,810.55	476,754,998.25
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	376,181,286.02	516,350,088.90
减：现金的期初余额	516,350,088.90	774,588,682.73
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-140,168,802.88	-258,238,593.83

## （2）本期支付的取得子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	
其中：	
其中：	

其他说明：

## （3）本期收到的处置子公司的现金净额

单位：元

	金额
本期处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	514,635.79
其中：	
TAICO INC.	514,635.79
其中：	

其中：	
处置子公司收到的现金净额	514,635.79

其他说明：

#### (4) 现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	376,181,286.02	516,350,088.90
其中：库存现金	47,895.22	41,284.94
可随时用于支付的银行存款	376,132,903.05	509,313,200.11
可随时用于支付的其他货币资金	487.75	6,995,603.85
三、期末现金及现金等价物余额	376,181,286.02	516,350,088.90

#### (5) 使用范围受限但仍属于现金及现金等价物列示的情况

单位：元

项目	本期金额	上期金额	仍属于现金及现金等价物的理由

#### (6) 不属于现金及现金等价物的货币资金

单位：元

项目	本期金额	上期金额	不属于现金及现金等价物的理由
其他货币资金	97,061,753.24	71,996,218.81	银行承兑汇票保证金及建筑劳务工资保证金
合计	97,061,753.24	71,996,218.81	

其他说明：

#### (7) 其他重大活动说明

### 79、所有者权益变动表项目注释

说明对上年年末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

### 80、外币货币性项目

#### (1) 外币货币性项目

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			2,416.05
其中：美元	210.96	7.0827	1,494.17
欧元	117.30	7.8592	921.88
港币			
应收账款			156,346,833.81
其中：美元	21,223,110.76	7.0827	150,316,926.58
欧元	767,241.86	7.8592	6,029,907.23
港币			

长期借款			11,608,459.81
其中：美元	1,638,987.93	7.0827	11,608,459.81
欧元			
港币			

其他说明：

(2) 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因。

适用 不适用

### 81、租赁

#### (1) 本公司作为承租方

适用 不适用

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额

适用 不适用

简化处理的短期租赁或低价值资产的租赁费用

适用 不适用

项目	本期发生额（元）	上期发生额（元）
短期租赁	78,107.06	1,253,393.79
合计	78,107.06	1,253,393.79

涉及售后租回交易的情况

#### (2) 本公司作为出租方

作为出租人的经营租赁

适用 不适用

作为出租人的融资租赁

适用 不适用

未来五年每年未折现租赁收款额

适用 不适用

未折现租赁收款额与租赁投资净额的调节表

#### (3) 作为生产商或经销商确认融资租赁销售损益

适用 不适用

### 82、其他

#### 八、研发支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
直接人工	34,947,362.87	25,274,689.67
直接材料	16,211,314.22	33,944,593.34
折旧费用	8,929,263.05	5,320,204.46
其他	7,567,076.60	8,479,045.92
合计	67,655,016.74	73,018,533.39

其中：费用化研发支出	67,655,016.74	73,018,533.39
------------	---------------	---------------

### 1、符合资本化条件的研发项目

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额			本期减少金额			期末余额
		内部开发支出	其他		确认为无形资产	转入当期损益		
合计								

重要的资本化研发项目

项目	研发进度	预计完成时间	预计经济利益产生方式	开始资本化的时点	开始资本化的具体依据
----	------	--------	------------	----------	------------

开发支出减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	减值测试情况
----	------	------	------	------	--------

### 2、重要外购在研项目

项目名称	预期产生经济利益的方式	资本化或费用化的判断标准和具体依据
------	-------------	-------------------

其他说明：

## 九、合并范围的变更

### 1、非同一控制下企业合并

#### (1) 本期发生的非同一控制下企业合并

单位：元

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润	购买日至期末被购买方的现金流
--------	--------	--------	--------	--------	-----	----------	---------------	----------------	----------------

其他说明：

本公司报告期未发生非同一控制下企业合并的情况。

#### (2) 合并成本及商誉

单位：元

合并成本	
--现金	
--非现金资产的公允价值	
--发行或承担的债务的公允价值	
--发行的权益性证券的公允价值	
--或有对价的公允价值	
--购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	
--其他	
合并成本合计	

减：取得的可辨认净资产公允价值份额	
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	

合并成本公允价值的确定方法：

或有对价及其变动的说明

大额商誉形成的主要原因：

其他说明：

**(3) 被购买方于购买日可辨认资产、负债**

单位：元

	购买日公允价值	
	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：		
货币资金		
应收款项		
存货		
固定资产		
无形资产		
负债：		
借款		
应付款项		
递延所得税负债		
净资产		
减：少数股东权益		
取得的净资产		

可辨认资产、负债公允价值的确定方法：

企业合并中承担的被购买方的或有负债：

其他说明：

**(4) 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失**

是否存在通过多次交易分步实现企业合并且在报告期内取得控制权的交易

是 否

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

**(6) 其他说明**

**2、同一控制下企业合并**

**(1) 本期发生的同一控制下企业合并**

单位：元

被合并方名称	企业合并中取得的权益比例	构成同一控制下企业合并的依据	合并日	合并日的确定依据	合并当期期初至合并日被合并方的收入	合并当期期初至合并日被合并方的净利润	比较期间被合并方的收入	比较期间被合并方的净利润

其他说明：

本公司报告期末未发生同一控制下企业合并的情况。

**(2) 合并成本**

单位：元

合并成本	
--现金	
--非现金资产的账面价值	
--发行或承担的债务的账面价值	
--发行的权益性证券的面值	
--或有对价	

或有对价及其变动的说明：

其他说明：

**(3) 合并日被合并方资产、负债的账面价值**

单位：元

	合并日	上期期末
资产：		
货币资金		
应收款项		
存货		
固定资产		
无形资产		
负债：		
借款		
应付款项		
净资产		
减：少数股东权益		
取得的净资产		

企业合并中承担的被合并方的或有负债：

其他说明：

**3、反向购买**

交易基本信息、交易构成反向购买的依据、上市公司保留的资产、负债是否构成业务及其依据、合并成本的确定、按照权益性交易处理时调整权益的金额及其计算：

**4、处置子公司**

本期是否存在丧失子公司控制权的交易或事项

是 否

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

是 否

## 5、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

1、美国子公司 TAICO INC.于 2023 年 12 月完成清算和注销，不再纳入合并范围

2、2023 年 8 月 7 日，公司出资 300.00 万元设立山东泰和元力餐饮有限公司，注册地为山东省枣庄市，注册资本 300.00 万元。山东泰和元力餐饮有限公司主营餐饮业务，已取得由枣庄市市中区市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91370402MACT8KRR68 的企业法人营业执照。

## 6、其他

### 十、在其他主体中的权益

#### 1、在子公司中的权益

##### (1) 企业集团的构成

单位：元

子公司名称	注册资本	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
					直接	间接	
山东泰和化工进出口有限公司	5,000,000.00	枣庄市	枣庄市	贸易	100.00%		新设
山东赛诺思精细化工有限公司	10,000,000.00	枣庄市	枣庄市	贸易	100.00%		新设
TAICO INC.		美国特拉华州	美国特拉华州	贸易	100.00%		购买
山东丰益泰和科技有限公司	10,000,000.00	青岛市	青岛市	研发	100.00%		新设
泰和智能（山东）有限公司	10,000,000.00	枣庄市	枣庄市	研发	100.00%		新设
北京丰汇泰和投资管理有限公司	150,000,000.00	北京市	北京市	投资	100.00%		新设
泰和新能源材料（山东）有限公司	50,000,000.00	枣庄市	枣庄市	生产	100.00%		新设
氢力新材料（山东）有限公司	100,000,000.00	枣庄市	枣庄市	生产	100.00%		新设
山东丰汇国晟电池有限公司	16,000,000.00	枣庄市	枣庄市	生产		100.00%	新设
山东泰力达电子有限公司	30,000,000.00	枣庄市	枣庄市	生产	100.00%		新设
山东泰和元力餐饮有限公司	3,000,000.00	枣庄市	枣庄市	服务	100.00%		新设

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

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

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

确定公司是代理人还是委托人的依据：

其他说明：

**(2) 重要的非全资子公司**

单位：元

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
-------	----------	--------------	----------------	------------

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

其他说明：

**(3) 重要非全资子公司的主要财务信息**

单位：元

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计

单位：元

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量

其他说明：

**(4) 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制**

**(5) 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持**

其他说明：

**2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易**

**(1) 在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明**

2022 年 12 月 13 日，本公司的子公司北京丰汇泰和投资管理有限公司与山东国晟电池科技有限公司签订股权转让协议，收购其持有的山东丰汇国晟电池有限公司 37.5% 的股权（山东国晟电池科技有限公司认缴注册资本 600.00 万元，已实缴注册资本 0.00 万元），收购对价为 0.00 万元。公司于 2023 年 1 月完成工商变更登记，山东丰汇国晟电池有限公司成为公司全资子公司。

**(2) 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响**

单位：元

	山东丰汇国晟电池有限公司
购买成本/处置对价	
--现金	
--非现金资产的公允价值	
购买成本/处置对价合计	
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	-349,526.46
差额	349,526.46
其中：调整资本公积	
调整盈余公积	349,526.46
调整未分配利润	

其他说明：

### 3、在合营安排或联营企业中的权益

#### (1) 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：

持有 20% 以下表决权但具有重大影响，或者持有 20% 或以上表决权但不具有重大影响的依据：

#### (2) 重要合营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
流动资产		
其中：现金和现金等价物		
非流动资产		
资产合计		
流动负债		
非流动负债		
负债合计		
少数股东权益		
归属于母公司股东权益		
按持股比例计算的净资产份额		
调整事项		
--商誉		
--内部交易未实现利润		
--其他		
对合营企业权益投资的账面价值		
存在公开报价的合营企业权益投资的公允价值		
营业收入		
财务费用		
所得税费用		
净利润		
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额		
本年度收到的来自合营企业的股利		

其他说明：

#### (3) 重要联营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
流动资产		
非流动资产		
资产合计		
流动负债		
非流动负债		
负债合计		
少数股东权益		
归属于母公司股东权益		
按持股比例计算的净资产份额		
调整事项		
--商誉		
--内部交易未实现利润		
--其他		
对联营企业权益投资的账面价值		
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值		
营业收入		
净利润		
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额		
本年度收到的来自联营企业的股利		

其他说明：

#### (4) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：		
下列各项按持股比例计算的合计数		
联营企业：		
下列各项按持股比例计算的合计数		

其他说明：

#### (5) 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

#### (6) 合营企业或联营企业发生的超额亏损

单位：元

合营企业或联营企业名称	累积未确认前期累计的损失	本期未确认的损失（或本期分享的净利润）	本期末累积未确认的损失

其他说明：

(7) 与合营企业投资相关的未确认承诺

(8) 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

4、重要的共同经营

共同经营名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例/享有的份额	
				直接	间接

在共同经营中的持股比例或享有的份额不同于表决权比例的说明：

共同经营为单独主体的，分类为共同经营的依据：

其他说明：

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

6、其他

十一、政府补助

1、报告期末按应收金额确认的政府补助

适用 不适用

未能在预计时点收到预计金额的政府补助的原因

适用 不适用

2、涉及政府补助的负债项目

适用 不适用

单位：元

会计科目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期转入其他收益金额	本期其他变动	期末余额	与资产/收益相关
递延收益	3,258,777.55			1,015,888.90		2,242,888.65	与资产相关
递延收益	1,100,000.00					1,100,000.00	与收益相关
合计	4,358,777.55			1,015,888.90		3,342,888.65	

3、计入当期损益的政府补助

适用 不适用

单位：元

会计科目	本期发生额	上期发生额
其他收益	10,042,069.87	6,317,641.27

其他说明

项目	本期发生额	上期发生额
进项税加计 5%抵减	0	
枣庄市市中区发展和改革局省级新旧动能转换重大产业攻关项目补助资金省级新旧动能转换重大产业攻关项目补助资金	3,500,000.00	
山东省制造业领航培育企业资金奖励费用	1,000,000.00	
枣庄市市中区工业和信息化局 2022 年省级安全生产和应急管理专项资金	1,000,000.00	
枣庄市市中区工业和信息化局 2022 年市级工业经济高质量发展资金（“过门槛奖励”）枣财工	900,000.00	

年产 45 万吨新厂区建设补贴资金	641,000.04	641,000.04
留工培训补助	422,000.00	
枣庄市市场监督管理局 2022 年度枣庄市标准化奖励	320,000.00	
枣庄市市中区市场监督管理局 2022 年度市长质量奖	300,000.00	
水处理剂全产业链一体化绿色智能制造关键技术及产业化示范	249,999.96	333,333.28
2022 年度省科学技术奖励资金	200,000.00	
枣庄市市中区工业和信息化局 20 条政策区级奖励资金（省工业企业“一企一技术”奖励资金）	200,000.00	
枣庄市市中区工业和信息化局 20 条政策区级奖励资金（区级过门槛奖励资金）	200,000.00	
枣庄市市中区市场监督管理局 2022 年度标准化奖励	190,000.00	
枣庄市市中区商务和投资促进局 2021 年中央外经贸发展专项资金、中小企业开拓市场资金	165,900.00	71,000.00
2022 年省级发展和市场开拓资金（出口信用保险）	132,900.00	
枣庄英才和柔性引才奖补资金	120,000.00	60,000.00
水处理剂工程实验室补助	108,222.22	30,000.00
枣庄市市中区市场监督管理局 2022 年度省级知识产权发展资金	100,000.00	100,000.00
庄市市中区工业和信息化局 2022 年“小升规”奖励资金	100,000.00	
稳岗补贴	75,880.97	138,000.00
2022 年新增小升规工业企业奖励	50,000.00	
扩岗培训补助	36,000.00	
疫情期间 设备奖补	16,666.68	16,666.68
枣庄社保金	13,500.00	
2022 年枣庄市科技计划项目的通知		1,770,000.00
枣庄市市中区工业和信息化局泰山产业领军人才奖励资金		1,500,000.00
枣庄市市中区工业和信息化局工业互联网平台奖补资金		707,000.00
枣庄市市场监管综合服务中心专利资助		413,576.32
枣庄市生态环境局市中分局 2021 年省级生态文明建设奖补资金		250,000.00
枣庄市工业和信息局第三批青年企业家培育中心专项补助资金		100,000.00
山东省人力资源和社会保障厅 2022 年山东省博士后设站招收补贴(第二批)经费		100,000.00
枣庄市市场监管综合服务中心专利资助		42,500.00
商务局补助		34,564.95
枣庄市市中区西王庄镇人民政府市级“十百千提升工程”培育对象补助资金		10,000.00
合计	10,042,069.87	6,317,641.27

## 十二、与金融工具相关的风险

### 1、金融工具产生的各类风险

本公司的主要金融工具为货币资金。这些金融工具的主要目的在于为本公司的运营融资。本公司具有多种因经营而直

接产生的其他金融资产和负债，如应收账款和应付账款等。

本公司的金融工具导致的主要风险是信用风险、流动性风险及市场风险。

(一) 金融工具分类

1. 资产负债表日的各类金融资产的账面价值

(1) 2023年12月31日

金融资产项目	以摊余成本计量的金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产	合计
货币资金	473,243,039.26			473,243,039.26
交易性金融资产		351,481,692.34		351,481,692.34
应收票据	140,613,308.96			140,613,308.96
应收账款	231,394,436.42			231,394,436.42
应收款项融资			8,619,736.82	8,619,736.82
其他应收款	49,383,256.56			49,383,256.56
其他权益工具投资			92,008,234.61	92,008,234.61

(2) 2022年12月31日

金融资产项目	以摊余成本计量的金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产	合计
货币资金	588,346,307.71			588,346,307.71
交易性金融资产		285,000,303.01		285,000,303.01
应收票据				
应收账款	236,376,168.91			236,376,168.91
应收款项融资			34,272,235.85	34,272,235.85
其他应收款	45,171,126.17			45,171,126.17
其他权益工具投资			135,403,424.68	135,403,424.68

2. 资产负债表日的各类金融负债的账面价值

(1) 2023年12月31日

金融负债项目	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	其他金融负债	合计
应付票据		258,734,720.48	258,734,720.48
应付账款		94,711,981.98	94,711,981.98
其他应付款		2,624,530.37	2,624,530.37
一年内到期的非流动负债		29,087,602.50	29,087,602.50
租赁负债		125,863,234.02	125,863,234.02

(2) 2022年12月31日

金融负债项目	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	其他金融负债	合计
应付票据		153,645,200.00	153,645,200.00
应付账款		105,895,493.97	105,895,493.97
其他应付款		1,656,815.27	1,656,815.27
一年内到期的非流动负债		28,005,611.70	28,005,611.70
租赁负债		133,950,298.26	133,950,298.26

## （二）信用风险

本公司仅与经认可的、信誉良好的第三方进行交易。按照本公司的政策，需对所有要求采用信用方式进行交易的客户进行信用审核。另外，本公司对应收账款余额进行持续监控，以确保本公司不致面临重大坏账风险。对于未采用相关经营单位的记账本位币结算的交易，除非本公司信用控制部门特别批准，否则本公司不提供信用交易条件。

本公司其他金融资产包括货币资金、交易性金融资产、其他应收款及某些衍生工具，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大风险敞口等于这些工具的账面金额。

由于本公司仅与经认可的且信誉良好的第三方进行交易，所以无需担保物。信用风险集中按照客户/交易对手、地理区域和行业进行管理。由于本公司的应收账款客户群广泛地分散于不同的部门和行业中，因此在本公司内部不存在重大信用风险集中。

### 信用风险显著增加判断标准

本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

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

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，本公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：

- 定量标准主要为报告日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例
- 定性标准主要债务人经营或财务情况出现重大不利变化、预警客户清单等

### 已发生信用减值资产的定义

为确定是否发生信用减值，本公司所采用的界定标准，与内部针对相关金融工具的信用风险管理目标保持一致，同时考虑定量、定性指标。本公司评估债务人是否发生信用减值时，主要考虑以下因素：

- 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- 债务人很可能破产或进行其他财务重组；

- 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；
- 以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实；

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

#### 预期信用损失计量的参数

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

相关定义如下：

• 违约概率是指债务人在未来12个月或在整个剩余存续期，无法履行其偿付义务的可能性。本公司的违约概率以应收款项历史迁移率模型为基础进行调整，加入前瞻性信息，以反映当前宏观经济环境下债务人违约概率；

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

• 违约风险敞口是指，在未来12个月或在整个剩余存续期中，在违约发生时，本公司应被偿付的金额。

#### 前瞻性信息

信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻性信息。本公司通过进行历史数据分析，识别出影响各业务类型信用风险及预期信用损失的关键经济指标。

本公司因应收账款和其他应收款产生的信用风险敞口的量化数据，参见附注六、（四）和六、（七）中。

### （三）流动性风险

本公司采用循环流动性计划工具管理资金短缺风险。该工具既考虑其金融工具的到期日，也考虑本公司运营产生的预计现金流量。

金融负债按未折现的合同现金流量所作的到期期限分析：

项目	2023年12月31日				
	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	合计
应付票据	258,734,720.48				258,734,720.48
应付账款	84,717,447.04	9,091,930.25	189,960.59	712,644.10	94,711,981.98
其他应付款	2,365,971.17	34,500.00	142,220.00	81,839.20	2,624,530.37

续上表：

项目	2022年12月31日				
	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	合计

项目	2022 年 12 月 31 日				
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
应付票据	153,645,200.00				153,645,200.00
应付账款	103,464,572.12	1,655,277.75	775,644.10		105,895,493.97
其他应付款	1,443,286.38	205,528.68		8,000.21	1,656,815.27

#### (四) 市场风险

市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险。市场风险主要包括利率风险、外汇风险和其他价格风险，如权益工具投资价格风险。

##### 1. 利率风险

本公司面临的市场利率变动的风险主要与本公司以浮动利率计息的长期负债有关。

本公司报告期内未面临利率变动风险。

##### 2. 汇率风险

本公司面临的外汇变动风险主要与本公司的经营活动(当收支以不同于本公司记账本位币的外币结算时)及其于境外子公司的净投资有关。

项目	本期		
	汇率增加/(减少)	利润总额增加/(减少)	股东权益增加/(减少)
人民币对美元贬值	5.00%	6,935,498.05	5,201,623.54
人民币对美元升值	5.00%	-6,935,498.05	-5,201,623.54
人民币对欧元贬值	5.00%	301,541.46	226,156.09
人民币对欧元升值	5.00%	-301,541.46	-226,156.09
项目	上期		
	汇率增加/(减少)	利润总额增加/(减少)	股东权益增加/(减少)
人民币对美元贬值	5.00%	10,583,084.06	7,937,313.05
人民币对美元升值	5.00%	-10,583,084.06	-7,937,313.05
人民币对欧元贬值	5.00%	190,584.96	142,938.72
人民币对欧元升值	5.00%	-190,584.96	-142,938.72

##### 3. 权益工具投资价格风险

权益工具投资价格风险，是指权益性证券的公允价值因股票指数水平和个别证券价值的变化而降低的风险。

截至期末余额，本公司未暴露于因归类为交易性权益工具投资和权益工具投资的个别权益工具投资风险之下。

## 2、套期

### (1) 公司开展套期业务进行风险管理

适用 不适用

## (2) 公司开展符合条件套期业务并应用套期会计

单位：元

项目	与被套期项目以及套期工具相关账面价值	已确认的被套期项目账面价值中所包含的被套期项目累计公允价值套期调整	套期有效性和套期无效部分来源	套期会计对公司的财务报表相关影响
套期风险类型				
套期类别				

其他说明

## (3) 公司开展套期业务进行风险管理、预期能够实现风险管理目标但未应用套期会计

适用 不适用

## 3、金融资产

## (1) 转移方式分类

适用 不适用

## (2) 因转移而终止确认的金融资产

适用 不适用

## (3) 继续涉入的资产转移金融资产

适用 不适用

其他说明

## 十三、公允价值的披露

## 1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

单位：元

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
(一) 交易性金融资产		351,481,692.34		351,481,692.34
1.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		351,481,692.34		351,481,692.34
理财产品		351,481,692.34		351,481,692.34
(三) 其他权益工具投资			92,008,234.61	92,008,234.61
(八) 应收款项融资			8,619,736.82	8,619,736.82
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

## 2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

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

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

本公司持续第二层公允价值计量项目为：公司购买的保本浮动收益性结构性存款，银行提供本金 100% 返还保证，产品收益包括产品的基础收益和浮动收益两部分，基础收益为产品保证的最低收益，浮动收益为产品通过挂钩衍生品交易所产生的收益。

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

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

##### 1、应收款项融资

应收款项融资为应收银行承兑汇票，其管理模式实质为既收取合同现金流量又背书转让或贴现，故公司将持有的银行承兑汇票根据票面金额作为公允价值进行计量。

##### 2、其他权益工具投资

在有限情况下，用以确定公允价值的近期信息不足，成本代表了对公允价值的最佳估计。因被投资企业上海眼控科技股份有限公司的经营环境、经营情况以及财务状况发生重大变化，公司基于能够合理取得的信息，以投资成本和被投资企业经营成果作为公允价值的合理估计进行计量。

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

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

##### 7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

##### 8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

##### 9、其他

### 十四、关联方及关联交易

#### 1、本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例	母公司对本企业的表决权比例
-------	-----	------	------	--------------	---------------

本企业的母公司情况的说明

本企业最终控制方是程终发。

其他说明：

名称	直接持股比例（%）	表决权比例（%）
程终发	47.10	58.76

#### 2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注。

#### 3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注。

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

合营或联营企业名称	与本企业关系
-----------	--------

其他说明：

#### 4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
姚娅、王长颖、姜宏青、李涛、王泽京、王全意、徐德芝、刘全华、渐倩、任真真、万振涛、丁志波、张静	董事、监事及高级管理人员，包含关系密切的家庭成员（注 1）
枣庄和生投资管理中心（有限合伙）	参股 5.78%
临沂百荣供应链有限公司	姚娅家庭成员担任的董事或高管的其他企业
苏州一工机械有限公司	
上海复星高科技（集团）有限公司、沈阳天安科技股份有限公司、开望（杭州）科技有限公司、杭州点望科技有限公司、江苏金刚科技股份有限公司、武汉华康世纪医疗股份有限公司、西藏复星投资管理有限公司、点望（北京）云计算有限公司、北京众鸣世纪科技有限公司、百合佳缘网络集团股份有限公司、宁波梅山保税港区星宝投资管理有限公司、宁波梅山保税港区复缘投资管理有限公司、上海亲苗科技有限公司、杭州亲贝科技有限公司、上海复星保业投资管理有限公司、宁波梅山保税港区缘宏企业管理咨询有限公司、百合时代投资发展有限公司、天津百合时代资产管理有限公司、银十字商贸（上海）股份有限公司、上海婴珂商贸有限公司、天津百缘网络科技有限公司、北京百缘缘合网络科技有限公司、Dianwang (Cayman) Inc、Wingnou Investments Limited、TICKLED MEDIA PTE. LTD.	王长颖担任的董事或高管的其他企业

其他说明：

注 1：公司董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员为公司的关联方，包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶，年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

#### 5、关联交易情况

##### （1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度	上期发生额
-----	--------	-------	---------	----------	-------

出售商品/提供劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
-----	--------	-------	-------

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

##### （2）关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

单位：元

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	受托/承包资产类型	受托/承包起始日	受托/承包终止日	托管收益/承包收益定价依据	本期确认的托管收益/承包收益
-----------	-----------	-----------	----------	----------	---------------	----------------

关联托管/承包情况说明

本公司委托管理/出包情况表：

单位：元

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	委托/出包资产类型	委托/出包起始日	委托/出包终止日	托管费/出包费定价依据	本期确认的托管费/出包费
-----------	-----------	-----------	----------	----------	-------------	--------------

关联管理/出包情况说明

### (3) 关联租赁情况

本公司作为出租方：

单位：元

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
-------	--------	-----------	-----------

本公司作为承租方：

单位：元

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）		未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额

关联租赁情况说明

### (4) 关联担保情况

本公司作为担保方

单位：元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
------	------	-------	-------	------------

本公司作为被担保方

单位：元

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
-----	------	-------	-------	------------

关联担保情况说明

### (5) 关联方资金拆借

单位：元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
拆出				

### (6) 关联方资产转让、债务重组情况

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
-----	--------	-------	-------

## (7) 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	13,028,849.95	21,458,802.01

## (8) 其他关联交易

## 6、关联方应收应付款项

## (1) 应收项目

单位：元

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备

## (2) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
------	-----	--------	--------

## 7、关联方承诺

## 8、其他

## 十五、股份支付

## 1、股份支付总体情况

适用 不适用

单位：元

授予对象类别	本期授予		本期行权		本期解锁		本期失效	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
管理人员			1,020,000.00	11,811,600.00	1,020,000.00	11,811,600.00	2,270,000.00	26,286,600.00
合计			1,020,000.00	11,811,600.00	1,020,000.00	11,811,600.00	2,270,000.00	26,286,600.00

期末发行在外的股票期权或其他权益工具

适用 不适用

授予对象类别	期末发行在外的股票期权		期末发行在外的其他权益工具	
	行权价格的范围	合同剩余期限	行权价格的范围	合同剩余期限

其他说明：

(1) 2023年5月25日，公司召开了第三届董事会第二十六次会议和第三届监事会第十八次会议，审议通过了《关于调整公司2021年限制性股票激励计划首次授予部分限制性股票归属价格的议案》《关于公司2021年限制性股票激励计划首次授予部分第二个归属期归属条件成就的议案》及《关于作废部分已授予但尚未归属的限制性股票的议案》，董事会认为：公司本次股票激励计划的归属条件已经成就，同意以11.58元/股的价格向符合条件的4名激励对象办理102万股限制性股票归属事宜。

(2) 本年失效的各项权益工具总额227万股，其中42万股系1名激励对象离职，公司2021年限制性股票激励计划授予的42万股（首次授予60万股，已行权18万股）限制性股票失效；185万股系公司终止股票激励计划依法作废，公司于2023年10月20日召开了第三届董事会第二十九次会议和第三届监事会第二十一次会议，审议通过了《关于终止实施2021年限制性股票激励计划的议案》，同意公司终止实施2021年限制性股票激励计划，终止与之配套的《2021年限制性股票

激励计划（草案修订稿）》《2021 年限制性股票激励计划实施考核管理办法》等相关文件；依法作废 5 名激励对象已授予但尚未归属的 185 万股第二类限制性股票，其中：首次授予但尚未归属 136 万股，预留授予但尚未归属 49 万股。

## 2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

单位：元

授予日权益工具公允价值的确定方法	本公司所发行的权益性工具在授予日的公允价值是基于授予日本公司股票的市场价值，结合授予股份期权的条款和条件，作出估计。
授予日权益工具公允价值的重要参数	市场价格
可行权权益工具数量的确定依据	按限制性股票计划规定的各解锁期的业绩条件估计确定。
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	27,642,800.00
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	6,338,231.94

其他说明：

## 3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

## 4、本期股份支付费用

适用 不适用

授予对象类别	以权益结算的股份支付费用	以现金结算的股份支付费用
管理人员	6,338,231.94	
合计	6,338,231.94	

## 5、股份支付的修改、终止情况

## 6、其他

### 十六、承诺及或有事项

#### 1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

截止 2023 年 12 月 31 日，本公司无需披露的承诺及或有事项。

#### 2、或有事项

##### (1) 资产负债表日存在的重要或有事项

截至本财务报表批准报出日止，本公司未发生影响本财务报表阅读和理解的重大资产负债表日后事项中的非调整事项。

##### (2) 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

#### 3、其他

截止 2023 年 12 月 31 日，本公司无需披露的承诺及或有事项。

## 十七、资产负债表日后事项

### 1、重要的非调整事项

单位：元

项目	内容	对财务状况和经营成果的影响数	无法估计影响数的原因
----	----	----------------	------------

### 2、利润分配情况

拟分配每 10 股派息数（元）	1.670000
拟分配每 10 股分红股（股）	
拟分配每 10 股转增数（股）	
经审议批准宣告发放的每 10 股派息数（元）	1.670000
经审议批准宣告发放的每 10 股分红股（股）	
经审议批准宣告发放的每 10 股转增数（股）	
利润分配方案	根据相关规定，公司回购专用证券账户中的股份不享有利润分配权利。截至目前，公司回购专用证券账户持有公司股份 9,436,700 股，按照公司总股本 218,430,000 股扣减回购专用证券账户 9,436,700 股后 208,993,300 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 1.67 元（含税），合计派发现金股利人民币 34,901,881.10 元（含税）。本次利润分配方案不送红股、不以资本公积转增股本。利润分配方案发布后至实施前，公司享有利润分配权的股份总额由于股份回购等原因发生变化的，将按照分配比例不变的原则对现金分红总额进行调整。

### 3、销售退回

### 4、其他资产负债表日后事项说明

## 十八、其他重要事项

### 1、前期会计差错更正

#### (1) 追溯重述法

单位：元

会计差错更正的内容	处理程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
-----------	------	------------------	-------

#### (2) 未来适用法

会计差错更正的内容	批准程序	采用未来适用法的原因
-----------	------	------------

### 2、债务重组

### 3、资产置换

#### (1) 非货币性资产交换

#### (2) 其他资产置换

### 4、年金计划

### 5、终止经营

单位：元

项目	收入	费用	利润总额	所得税费用	净利润	归属于母公司所有者的终止
----	----	----	------	-------	-----	--------------

经营利润

其他说明：

**6、分部信息****(1) 报告分部的确定依据与会计政策****(2) 报告分部的财务信息**

单位：元

项目		分部间抵销	合计

**(3) 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因****(4) 其他说明****7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项****8、其他****十九、母公司财务报表主要项目注释****1、应收账款****(1) 按账龄披露**

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	378,653,395.41	418,999,934.52
1 至 2 年	2,494,560.40	690.01
2 至 3 年	400.01	6,410,538.80
3 年以上		725,000.00
3 至 4 年		70,000.00
4 至 5 年		120,000.00
5 年以上		535,000.00
合计	381,148,355.82	426,136,163.33

**(2) 按坏账计提方法分类披露**

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款						6,980,538.80	1.64%	6,980,538.80	100.00%	0.00
其中：										
按组合计提坏	381,148,355.82	100.00%	2,935,724.97		378,212,630.85	419,155,624.53	98.36%	4,225,855.98		414,929,768.55

账准备的应收账款										
其中：										
其中：账龄组合	56,217,938.96	14.75%	2,935,724.97	5.22%	53,282,213.99	82,271,429.46	19.31%	4,225,855.98	5.14%	78,045,573.48
合并范围内关联方组合	324,930,416.86	85.25%			324,930,416.86	336,884,195.07	79.06%			336,884,195.07
合计	381,148,355.82	100.00%	2,935,724.97		378,212,630.85	426,136,163.33	100.00%	11,206,394.78		414,929,768.55

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
客户一	6,410,538.80	6,410,538.80				
客户二	450,000.00	450,000.00				
客户三	120,000.00	120,000.00				
合计	6,980,538.80	6,980,538.80				

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1年以内（含1年）	53,722,978.55	2,686,148.93	5.00%
1-2年（含2年）	2,494,560.40	249,456.04	10.00%
2-3年（含3年）	400.01	120.00	30.00%
合计	56,217,938.96	2,935,724.97	

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备：

适用 不适用

### （3）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按信用风险特征组合计提坏账准备	4,225,855.98	839,545.61	1,899,929.32	229,747.30		2,935,724.97
全额计提减值组合	6,980,538.80		420,538.80	6,560,000.00		
合计	11,206,394.78	839,545.61	2,320,468.12	6,789,747.30		2,935,724.97

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

**(4) 本期实际核销的应收账款情况**

单位：元

项目	核销金额
实际核销的应收账款	6,789,747.30

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
客户一	货款	5,990,000.00	预计无法收回	管理层审核批准	否
客户二	货款	450,000.00	预计无法收回	管理层审核批准	否
客户三	货款	120,000.00	预计无法收回	管理层审核批准	否
合计		6,560,000.00			

应收账款核销说明：

**(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况**

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
客户一	281,392,243.06		281,392,243.06	73.83%	
客户二	19,138,386.67		19,138,386.67	5.02%	
客户三	19,121,297.60		19,121,297.60	5.02%	
客户四	5,232,287.35		5,232,287.35	1.37%	
客户五	3,842,223.00		3,842,223.00	1.01%	192,111.15
合计	328,726,437.68		328,726,437.68	86.25%	192,111.15

**2、其他应收款**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	110,072,956.42	70,840,885.04
合计	110,072,956.42	70,840,885.04

**(1) 应收利息**

**1) 应收利息分类**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

**2) 重要逾期利息**

单位：元

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据
------	------	------	------	--------------

其他说明：

3) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

其他说明：

5) 本期实际核销的应收利息情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收利息核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	------	------	------	---------	-------------

核销说明：

其他说明：

(2) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
------------	------	------

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
------------	------	----	--------	--------------

3) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

					性
--	--	--	--	--	---

其他说明：

**5) 本期实际核销的应收股利情况**

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收股利核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	------	------	------	---------	-------------

核销说明：

其他说明：

**(3) 其他应收款**

**1) 其他应收款按款项性质分类情况**

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
往来款	110,006,500.00	70,910,032.14
保证金、押金、备用金	130,200.00	144,200.00
解除合同退款		664,252.15
代收代付	46,297.68	
其他	18,637.36	
合计	110,201,635.04	71,718,484.29

**2) 按账龄披露**

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	40,058,797.68	70,873,394.78
1 至 2 年	70,018,637.36	56,637.36
3 年以上	124,200.00	788,452.15
4 至 5 年	124,200.00	788,452.15
合计	110,201,635.04	71,718,484.29

**3) 按坏账计提方法分类披露**

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备						708,089.51	0.99%	708,089.51		
其中：										
全额计提减值组合						708,089.51	0.99%	708,089.51	100.00%	

按组合计提坏账准备	110,201,635.04	100.00%	128,678.62		110,072,956.42	71,010,394.78	99.01%	169,509.74		70,840,885.04
其中：										
账龄组合	195,135.04	0.18%	128,678.62	65.94%	66,456.42	1,010,394.78	1.41%	169,509.74	16.78%	840,885.04
关联方组合	110,006,500.00	99.82%			110,006,500.00	70,000,000.00	97.60%			70,000,000.00
合计	110,201,635.04	100.00%	128,678.62		110,072,956.42	71,718,484.29	100.00%	877,599.25		70,840,885.04

按单项计提坏账准备：0 元

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
往来款	708,089.51	708,089.51				
合计	708,089.51	708,089.51				

按组合计提坏账准备：128,678.62 元

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内（含 1 年）	52,297.68	2,614.88	5.00%
1-2 年（含 2 年）	18,637.36	1,863.74	10.00%
2-3 年（含 3 年）			
3-4 年（含 4 年）			
4-5 年（含 5 年）			
5 年以上	124,200.00	124,200.00	100.00%
合计	195,135.04	128,678.62	

确定该组合依据的说明：

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

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	169,509.74		708,089.51	877,599.25
2023 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提	-40,831.12			-40,831.12
本期转回			43,837.36	43,837.36
本期核销			664,252.15	664,252.15
2023 年 12 月 31 日余额	128,678.62			128,678.62

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

**4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况**

本期计提坏账准备情况：

单位：元

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	
按单项计提坏账准备	708,089.51		43,837.36	664,252.15		
按组合计提坏账准备	169,509.74	-40,831.12				128,678.62
合计	877,599.25	-40,831.12	43,837.36	664,252.15		128,678.62

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

**5) 本期实际核销的其他应收款情况**

单位：元

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	664,252.15

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
第一名	往来款	664,252.15	预计无法收回	管理层审核批准	否
合计		664,252.15			

其他应收款核销说明：

**6) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况**

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	往来款	70,000,000.00	1 年以内、1-2 年	63.52%	
第二名	往来款	40,000,000.00	1-2 年	36.30%	
第三名	押金	120,000.00	5 年以上	0.11%	120,000.00
第四名	往来款	6,500.00	1 年以内	0.01%	
第五名	保证金	6,000.00	1 年以内	0.01%	300.00
合计		110,132,500.00		99.95%	120,300.00

**7) 因资金集中管理而列报于其他应收款**

单位：元

其他说明：

**3、长期股权投资**

单位：元

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	370,754,999.98		370,754,999.98	367,198,848.87		367,198,848.87
合计	370,754,999.98		370,754,999.98	367,198,848.87		367,198,848.87

## (1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	减值准备 期初余额	本期增减变动				期末余额 (账面价值)	减值准备 期末余额
			追加投资	减少投资	计提减值 准备	其他		
山东赛诺思精细化工有限公司	10,000,000.00						10,000,000.00	
山东泰和化工进出口有限公司	7,062,423.59		692,576.39				7,754,999.98	
山东丰益泰和科技有限公司	10,000,000.00						10,000,000.00	
泰和智能(山东)有限公司	10,000,000.00						10,000,000.00	
北京丰汇泰和投资管理有限公司	200,000,000.00			50,000,000.00			150,000,000.00	
泰和新能源材料(山东)有限公司	50,000,000.00						50,000,000.00	
氢力新材料(山东)有限公司	50,000,000.00		50,000,000.00				100,000,000.00	
山东泰力达电子有限公司	30,000,000.00						30,000,000.00	
山东泰和元力餐饮有限公司			3,000,000.00				3,000,000.00	
TAICO INC.	136,425.28			136,425.28				
合计	367,198,848.87		53,692,576.39	50,136,425.28			370,754,999.98	

## (2) 对联营、合营企业投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	减值准备 期初余额	本期增减变动								期末余额 (账面价值)	减值准备 期末余额
			追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利	计提减值准备	其他		

					益			润			
一、合营企业											
二、联营企业											

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

### (3) 其他说明

#### 4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,883,368,249.30	1,506,853,724.54	2,415,028,654.20	1,846,904,424.08
其他业务	25,022,842.90	15,928,221.34	5,329,441.95	3,007,862.56
合计	1,908,391,092.20	1,522,781,945.88	2,420,358,096.15	1,849,912,286.64

营业收入、营业成本的分解信息：

单位：元

合同分类	分部 1		分部 2				合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
业务类型								
其中：								
按经营地区分类								
其中：								
市场或客户类型								
其中：								
合同类型								
其中：								
按商品转让的时间分类								
其中：								
按合同期限分类								
其中：								

按销售渠道分类								
其中:								
合计								

与履约义务相关的信息:

项目	履行履约义务的时间	重要的支付条款	公司承诺转让商品的性质	是否为主要责任人	公司承担的预期将退还给客户的款项	公司提供的质量保证类型及相关义务
----	-----------	---------	-------------	----------	------------------	------------------

其他说明

公司的履约义务主要系水处理药剂及其联副产品的生产、销售，以商品的控制权转移给客户作为完成履约义务的时点。公司一般采取款到发货方式或者货到付款销售，对于信用良好的客户一般给予 0 天至 90 天不等的账期。销售合同不存在重大融资成分，通常无公司承担的预期将退还给客户的款项等类似义务。

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息:

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 30,026,861.58 元，其中，30,026,861.58 元预计将于 2024 年度确认收入。

重大合同变更或重大交易价格调整

单位：元

项目	会计处理方法	对收入的影响金额
----	--------	----------

其他说明:

## 5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益		3,198,179.54
处置长期股权投资产生的投资收益	514,635.79	
处置交易性金融资产取得的投资收益	4,440,865.99	9,832,745.80
委托贷款收益	4,782,494.75	
合计	9,737,996.53	13,030,925.34

## 6、其他

### 二十、补充资料

#### 1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益	-1,319,400.28	
计入当期损益的政府补助（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）	9,026,180.97	

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	6,523,914.54	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	200,479.72	主要系长期应收款利息增加所致
对外委托贷款取得的损益	4,782,494.75	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	464,376.16	
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用	3,094,702.78	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	8,104,307.79	
减：所得税影响额	4,911,388.79	
合计	25,965,667.64	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

## 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（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	6.04%	0.6686	0.6686
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	4.93%	0.5462	0.5462

## 3、境内外会计准则下会计数据差异

(1) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

(2) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

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

适用 不适用

## 4、其他