



广东东方锆业科技股份有限公司

2022 年年度报告

2023 年 4 月



## 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、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

公司负责人冯立明、主管会计工作负责人乔竹青及会计机构负责人(会计主管人员)赵康康声明：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。

本报告中 2023 年展望和未来计划等前瞻性陈述，属于计划性事项，不构成公司对投资者的实质承诺。存在一定的不确定性，敬请广大投资者注意投资风险。公司已在本报告中详细描述可能存在的相关风险，敬请查阅第三节管理层讨论与分析中关于公司未来发展的讨论中可能面对的风险因素。

公司已在本报告中详细描述可能存在的相关风险，敬请查阅第三节经营讨论与分析中关于公司面临的风险和应对措施。

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。



## 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 .....	6
第三节 管理层讨论与分析 .....	10
第四节 公司治理 .....	34
第五节 环境和社会责任 .....	50
第六节 重要事项 .....	61
第七节 股份变动及股东情况 .....	71
第八节 优先股相关情况 .....	78
第九节 债券相关情况 .....	79
第十节 财务报告 .....	80



## 备查文件目录

- （一）载有公司法定代表人、财务负责人兼总会计师及会计机构负责人签名并盖章的财务会计报表；
- （二）载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件；
- （三）报告期内公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。



## 释义

释义项	指	释义内容
公司、本公司、母公司、股份公司或东方锆业	指	广东东方锆业科技股份有限公司
龙佰集团	指	龙佰集团股份有限公司（股票代码：002601），为广东东方锆业科技股份有限公司控股股东
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
证监局	指	广东证监局
登记公司	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
深交所	指	深圳证券交易所
保荐人	指	华金证券股份有限公司
大华所、会计师	指	大华会计师事务所(特殊普通合伙)
盐鸿分公司	指	广东东方锆业科技股份有限公司盐鸿分公司
焦作东锆	指	焦作东锆新材料有限公司，为广东东方锆业科技股份有限公司全资子公司
维纳公司、维纳科技	指	焦作市维纳科技有限公司，为广东东方锆业科技股份有限公司全资孙公司
乐昌东锆	指	乐昌东锆新材料有限公司，为广东东方锆业科技股份有限公司全资子公司
耒阳东锆	指	耒阳东锆新材料有限公司，为广东东方锆业科技股份有限公司全资子公司
云南东锆	指	云南东锆新材料有限公司，为广东东方锆业科技股份有限公司全资子公司
汕头东锆	指	汕头东锆技术服务有限公司，为广东东方锆业科技股份有限公司全资子公司
国富锆钛	指	汕头市国富锆钛实业有限公司
澳洲东锆	指	澳大利亚东锆资源有限公司，为广东东方锆业科技股份有限公司全资子公司
铭瑞锆业	指	铭瑞锆业有限公司，为广东东方锆业科技股份有限公司的控股孙公司
Image	指	Image Resources NL
公司法	指	《中华人民共和国公司法》
公司章程	指	广东东方锆业科技股份有限公司章程
元、万元	指	人民币元、人民币万元



## 第二节 公司简介和主要财务指标

### 一、公司信息

股票简称	东方锆业	股票代码	002167
股票上市证券交易所	深圳证券交易所		
公司的中文名称	广东东方锆业科技股份有限公司		
公司的中文简称	东方锆业		
公司的外文名称（如有）	Guangdong Orient Zirconic Ind Sci & Tech Co.,Ltd		
公司的法定代表人	冯立明		
注册地址	汕头市澄海区盐鸿镇顶洋路北东方锆业园综合楼		
注册地址的邮政编码	515828		
公司注册地址历史变更情况	2020 年 8 月 28 日，公司注册地址由广东省汕头市澄海区莱美路宇田科技园变更为汕头市澄海区盐鸿镇顶洋路北东方锆业园综合楼		
办公地址	广东省汕头市珠津工业区凯撒工业园珠津一街 3 号楼		
办公地址的邮政编码	515057		
公司网址	www.orientzr.com		
电子信箱	orientzr@orientzr.com		

### 二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	张雅林	赵超
联系地址	广东省汕头市珠津工业区凯撒工业园珠津一街 3 号楼 3 层	广东省汕头市珠津工业区凯撒工业园珠津一街 3 号楼 3 层
电话	0754-85510311	0754-85510311
传真	0754-85500848	0754-85500848
电子信箱	ylzhang@orientzr.com	zhaochao@orientzr.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	《中国证券报》《证券时报》《上海证券报》
公司披露年度报告的媒体名称及网址	http://www.cninfo.com.cn
公司年度报告备置地点	董事会办公室

### 四、注册变更情况

统一社会信用代码	9144050061755920X4
公司上市以来主营业务的变化情况（如有）	2020 年，公司通过租赁重矿物分选厂，经营范围增加了钛、矿产品的加工、生产销售。
历次控股股东的变更情况（如有）	2013 年 5 月 13 日，经国务院国有资产监督管理委员会批准，同意中核集团以其所持的中核苏阀科技实业股份有限公司 2986.1700 万股股份和 578.2267 万股股份分别置换自然人陈潮钿、王木红所持东方锆业 5429.4000 万股股份和



	<p>1051.3212 万股股份。2013 年 6 月 26 日，中国核工业集团公司与陈潮钿先生及王木红女士已在中国证券登记结算公司深圳分公司办理完毕股份登记过户手续。至此，中核集团持有东方锆业 64,807,212 股股份，占公司总股本的 15.66%，为公司第一大股东、实际控制人。</p> <p>2019 年 12 月 23 日，公司接到中国核工业集团有限公司的通知，其已收到中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的《证券过户登记确认书》，确认中核集团协议转让给龙佰集团的 97,210,818 股公司股份（占公司总股本的 15.66%）已经完成证券过户登记手续。本次过户完成后，中核集团不再持有本公司股份，龙佰集团持有本公司股份 97,210,818 股，占公司总股本的 15.66%，为公司第一大股东。</p> <p>2020 年 12 月 25 日，龙佰集团所认购的本公司非公开发行的 85,000,000 股新股已登记完成并在深圳证券交易所上市交易。本次非公开发行完成后，龙佰集团持有公司 182,210,818 股股份，占公司股本总额的 25.81%，成为公司的控股股东，龙佰集团控股股东、实际控制人许刚成为公司实际控制人。由于 2021 年 2 月 10 日、2022 年 1 月 4 日员工股权激励的授予，现在持股比例是 23.51%。</p>
--	---

## 五、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	大华会计师事务所(特殊普通合伙)
会计师事务所办公地址	北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 1101
签字会计师姓名	江山、张睿睿

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

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

## 六、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

	2022 年	2021 年	本年比上年增减	2020 年
营业收入（元）	1,369,636,736.45	1,286,303,349.25	6.48%	767,802,628.75
归属于上市公司股东的净利润（元）	99,000,603.72	150,510,831.72	-34.22%	-160,833,294.80
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	92,458,292.27	112,074,296.86	-17.50%	-165,790,918.64
经营活动产生的现金流量净额（元）	43,952,975.65	196,088,165.53	-77.59%	29,590,236.62
基本每股收益（元/股）	0.14	0.21	-33.33%	-0.26
稀释每股收益（元/股）	0.14	0.21	-33.33%	-0.26



股)				
加权平均净资产收益率	7.20%	12.59%	-5.39%	-21.38%
	2022 年末	2021 年末	本年末比上年末增减	2020 年末
总资产 (元)	3,129,358,781.81	2,111,739,789.80	48.19%	2,311,563,368.38
归属于上市公司股东的净资产 (元)	1,450,819,958.31	1,269,207,026.61	14.31%	1,099,830,154.04

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

## 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、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	368,580,623.62	351,674,436.52	298,588,547.83	350,793,128.48
归属于上市公司股东的净利润	60,068,876.00	59,835,087.47	8,331,707.03	-29,235,066.78
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	56,631,297.94	59,047,082.10	7,502,920.34	-30,723,008.11
经营活动产生的现金流量净额	117,755,547.38	1,595,597.10	-25,997,937.05	-49,400,231.78

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

## 九、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2022 年金额	2021 年金额	2020 年金额	说明
----	----------	----------	----------	----



非流动资产处置损益 (包括已计提资产减值准备的冲销部分)	-6,896.86	345,938.71	-894,406.46	
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、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外)	1,858,034.21	949,935.61	7,503,801.31	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	1,206,243.55	1,145,590.55	1,145,590.55	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益,以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	2,077,644.39		6.79	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	1,392,700.90	618,128.00		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-90,330.52	-1,215,929.64	-9,496,282.29	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	2,136,748.38	36,808,223.04	11,573,543.22	
减:所得税影响额	2,025,679.21	208,278.63	3,202,933.65	
少数股东权益影响额(税后)	6,153.39	7,072.78	1,671,695.63	
合计	6,542,311.45	38,436,534.86	4,957,623.84	--

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

公司深耕锆行业近三十年，建立了从采矿至下游产品的一体化生产经营，目前产品已基本覆盖锆制品全产业链，共有九大系列一百多个品种锆制品的研发、生产和销售，是国家火炬计划重点高新技术企业。公司系列锆制品受到客户的一致认可，广泛应用于电子陶瓷、生物陶瓷、结构陶瓷、色釉料、高温耐火材料及核能等行业，特别是在光伏、新能源电池材料、人造宝石、陶瓷基刹车片、种植牙及光通讯器件等领域拥有稳步向上的市场占有率。随着宏观经济基本面的长期向好，锆系列制品在传统市场的需求将持续增长，另外，技术的不断创新和突破使得新兴领域对于锆制品的需求激增。锆行业市场整体呈增长趋势，前景广阔。

##### （一）锆的特点

锆，原子序数40，原子量91.224，为银灰色金属，外观似钢，有光泽，熔点1852° C，沸点4377° C，密度6.49克/立方厘米。锆的表面易形成一层氧化膜，具有光泽，故外观与钢相似。有耐腐蚀性，可溶于氢氟酸和王水，高温时，可与非金属元素和许多金属元素反应，生成固溶体。锆的可塑性好，易于加工成板、丝等。锆在加热时能大量地吸收氧、氢、氮等气体，可用作贮氢材料；锆的耐蚀性比钛好，接近铌、钼。

锆具有优良的耐磨性、耐热性、抗腐蚀性，超高的硬度和强度，较好的可塑性及特殊的核性能等特性。《全国矿产资源规划(2016-2020)》中24种战略性矿产包含锆矿资源，其作为国际战略性资源，受到全球矿业市场的重点关注。

##### （二）锆产业链的情况

公司自成立以来，不断延链补链，专注深耕锆行业，优化精进上游选矿工艺，研发创新下游产品技术，形成了一条完整的锆制品全产业链，包含锆钛重矿物开采及精选、锆制品生产等。

锆钛重矿物开采及精选为锆产业链上游环节，主要为开采出来的海滨砂重矿物，经过洗矿后的产品为锆英砂及钛精矿，重矿物具有不可再生、不可替代、不可重复利用的特性；

锆制品生产为锆产业链的中下游环节；锆英砂经过相关工艺制备得到中游产品主要为氯化锆、化学二氧化锆、电熔氧化锆、硅酸锆、复合氧化锆等；下游产品主要为氧化锆陶瓷、海绵锆等。

##### （三）全球锆矿市场现状分析

2022年全球锆资源储量、2021年实际产量和2022年预估产量如下：

区域	锆矿和锆石精矿 矿山生产（千公吨，毛重）		锆储量 （千公吨，二氧化锆含量）
	2021	2022E	
美国	<100	<100	500
澳大利亚	500	500	48000
中国	140	140	500
印度尼西亚	55	60	NA
莫桑比克	100	100	1800
塞内加尔	64	70	2600
南非	320	320	5900
其他国家	150	160	8500
全球总量 (四舍五入)	1300	1400	68000



资料来源：USGS

从全球锆矿储量与产量来看，据统计，2022年全球锆矿储量约6800万吨，同比2021年减少2.86%，2022年全球锆矿产量预估140万吨，相比2021年增长10万吨。

2022年全球锆矿储量主要分布在澳大利亚与南非，分别占比70.6%和8.7%，我国储量为50万吨，占比仅0.7%。

从全球锆矿产量区域分布来看，2022年澳大利亚和南非锆矿产量为50万吨和32万吨，占比为35.7%和22.9%。我国产量仅14万吨，占总供应量10.0%，同时我国锆矿的品相也较差。

据美国地质调查局统计，锆矿的全球主要出口国为澳大利亚、塞内加尔和南非，主要进口国为中国、印度和西班牙。

#### （四）中国锆矿市场现状分析

世界各地的锆主要赋存于岩矿和海滨砂矿中。目前，已发现40多种锆矿物中最具有开采工业价值的主要是锆英石及斜锆石。中国锆矿资源储量较少，仅占全球储量的0.7%，主要分布于内蒙古自治区和海南地区，全国占比分别约为70%、19%。内蒙古自治区是岩矿，由于选矿困难和开采成本高至今尚未开采利用；海南地区主要是海滨砂矿。

##### 1、进出口

我国是世界上锆资源消费大国，也是锆资源进口大国。国内经济整体向上的发展趋势和锆制品应用领域的不断拓展，使得中国在未来对锆资源有着极大的需求。据统计，截至2022年度我国锆矿砂及其精矿进口量为121.58万吨，同比下降5.31%，出口量为2.46万吨，同比增长63.65%。



资料来源：中国海关

2022年1-12月份锆矿进口情况为，澳大利亚进口量为63万吨，同比减少12%，占总进口量的51.8%；南非总进口量为23.8万吨，同比增加21%，占总进口量的19.6%。莫桑比克、印度尼西亚、塞内加尔进口量分别为8.2万吨、5.2万吨、4.2万吨，占总进口量的6.7%、4.3%、3.5%。（资料来源：中国海关 瑞道金属网整理）

从进出口金额来看，据统计，截至2022年度我国锆矿砂及其精矿进口金额为14.05亿美元，同比增长31.46%，出口金额为0.55亿美元，同比增长127.01%。



资料来源：中国海关

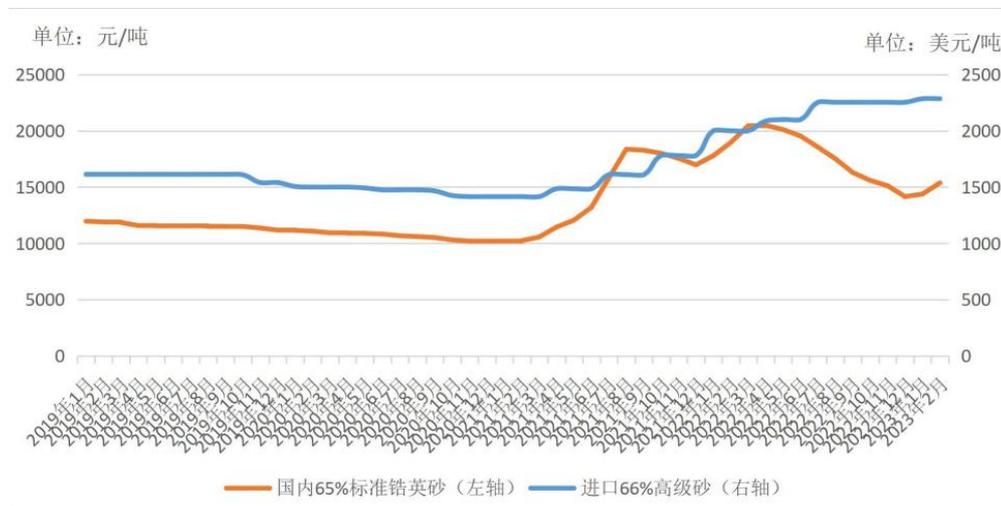
## 2、锆的价格

从2019年到2023年2月，锆英砂价格走势整体处于上升趋势。

2022年上半年锆行业延续了2021年度锆的高景气度，锆制品价格维持高位运行区间，原材料锆英砂价格处于上升趋势；下半年，受国际地缘格局动荡、通胀压力持续、美元快速加息、高温限电等因素的叠加影响，下游需求疲软，部分企业阶段性停产，锆市场从高位快速下跌，一路走低，而原材料锆英砂由于国外依赖的原因，进口价格仍维持高位，特别是高品位的66%锆英砂。

2023年初，由于对未来经济的看好，中国锆市场逐步反弹，价格呈现恢复性上涨趋势。

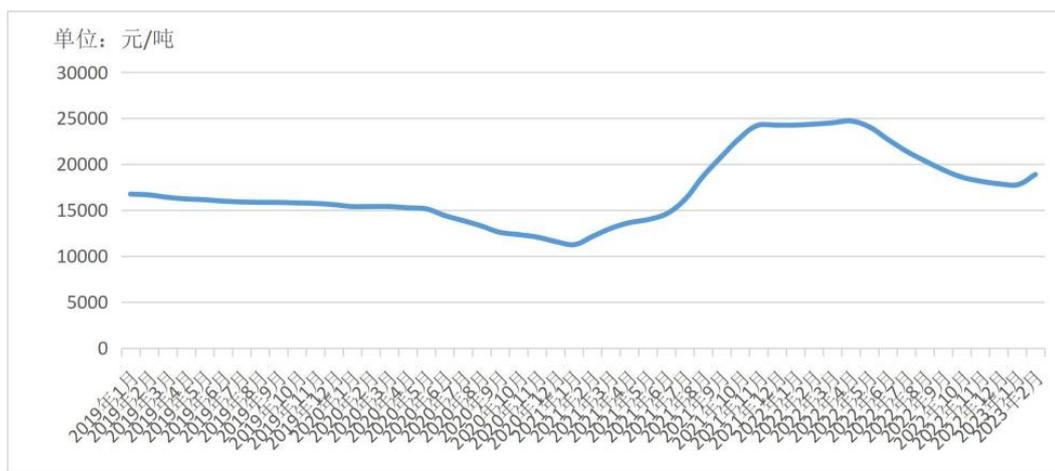
2019年-2023年2月国内锆英砂价格走势



（数据来源：中国海关总署）

以锆行业最重要的基础产品氯化锆数据来看行业整体走势，2019年—2023年2月氯化锆的价格整体呈上升趋势，2022年上半年价格在历史高位缓慢上行，下半年呈现下跌趋势，下降幅度低于2021年下半年的上涨幅度，在2022年12月跌到报告期内最低价后企稳，2023年1-2月市场逐步回暖价格上升。

2019年-2023年2月中国氯化锆价格走势



(数据来源：中国有色金属工业协会钛锆铪分会)

### (五) 锆的供需情况

中国是锆的进口大国和消费大国。中国的锆资源储量占全球的0.7%，中国使用锆量占到了全球的70%左右，国内锆英砂保障程度明显不足，需要大量依赖进口，对外依存度高达90%以上。

锆矿主要分布在澳大利亚和南非等区域。全球前三大锆英砂供应商分别是澳洲的Iluka、Tronox和南非的RBM，三家公司供应量占比超全球50%，任何一家公司的产能变动都会影响到全球锆矿供给。

全球最大的锆英砂供应商Iluka的价格在国内市场有着标杆作用，其2022年度锆英砂的产量为30.27万吨，同期减少2.15万吨，下降6.6%，产量有所减少，Iluka锆英砂的供应继续紧张；2022年锆英砂销售量为33.36万吨，超过产量3.09万吨，这表示Iluka的库存量在减少，对价格将产生一定的影响。随着Iluka宣布2023年二季度价格上调50美元/吨的消息后，锆英砂价格后续的走势上行概率较高。

同时，由于矿业项目开发周期较长，高品位矿源枯竭导致锆行业上游锆英砂矿的供应紧缺问题短期内将难以解决。

### (六) 主要锆制品的应用领域及行业情况

在全球范围内，陶瓷、铸造、耐火材料、锆金属及其化学制品等构成锆的主要消费领域，目前全球锆应用最为广泛的领域是传统陶瓷，占据了接近50%的需求量，耐火材料占19%。随着国内经济复苏，陶瓷等锆制品主要应用的传统行业有所反弹，从而拉动锆行业的新一轮需求增长。通过持续的技术创新和突破，随着中国经济由高增速向高质量转变，锆制品在中高端新兴领域的应用也随之拓展，3D打印、半导体、新能源电池材料、陶瓷基刹车片、生物陶瓷以及光伏等，新兴市场对锆制品的需求持续上升。锆制品在传统优势领域和新兴领域的需求齐头并进，前景广阔。

#### 1、锆英砂

锆英砂也称为锆砂、锆英石，它的主要组成成分是锆的硅酸盐。锆英砂主要是公司下游锆产品的原材料，可以用于生产硅酸锆、电熔氧化锆、二氧化锆、氯化锆、复合氧化锆、氧化锆陶瓷件等。

#### 2、硅酸锆

硅酸锆的折射率高，化学稳定性强，是一种质优价廉的乳浊剂，被普遍用于各种建筑陶瓷、卫生陶瓷、日用陶瓷中，同时在乳化玻璃、搪瓷釉料中也有较好的应用；由于熔点高，在耐火材料、玻璃窑炉锆捣打料、浇注料、喷涂料中应用也非常广泛。



我国是陶瓷制造和生产大国，年产量和出口量居世界首位，陶瓷制品是我国出口创汇的主要产品之一。由于东南亚、中东和南美地区在内的国际新兴市场的崛起和快速发展，带动了陶瓷产品的旺盛需求，陶瓷需求新的增量将推动硅酸锆需求的增长。

国内在“房住不炒”的主基调下，中央层面多次释放宽松信号，地方层面也力推楼市新政，提振住房消费。利好频出的房地产行业有望在2023年逐渐恢复，房地产行业的企稳将带动硅酸锆市场的需求增长。国民经济的稳步增长及其他基建行业的恢复也为硅酸锆需求的增长奠定了坚实基础。

### 3、电熔氧化锆

电熔氧化锆应用的传统下游行业主要有耐火材料、陶瓷釉料、先进陶瓷、工业级海绵锆等，其中耐火材料和陶瓷釉料两个领域，占据了电熔锆市场需求量75%左右。除了传统领域的应用外，电熔氧化锆也应用于新能源、精密铸造及高端化工制造产业等新兴领域。另外，电熔氧化锆凭借环保、生产成本低的优势，通过提高产品质量和性能，在对化学氧化锆应用场景的部分替代方面也有了进一步的应用。

#### (1) 建筑、水泥、玻璃、钢铁等行业探底，预计将迎来复苏周期

虽然中国及全球经济及城市化工业化进程短期受到国际地缘冲突等因素影响，但长期来看，中国乃至世界经济复苏的基础及趋势仍在。中国、印度等新兴经济体城市化建设以及工业化建设中对住宅和商业建筑的大量投资，将推动陶瓷、玻璃、钢铁、水泥等行业的耐火材料需求，电熔氧化锆行业也随之受益。

#### (2) 光伏行业景气周期推动电熔氧化锆需求

随着“两碳”目标进程的加速，光伏产业持续的降本增效，带来高涨的行业景气度，光伏装机需求高增长不确定性相对较小。2016-2022年，我国光伏装机量的年复合增长率达到31.20%（数据来源：Wind）。海外市场在全球能源转型的大背景下，GW级以上装机量的国家也在逐年增加。根据IRENA预测，到2030年全球光伏新增装机量将达到300GW以上，较目前100GW以上的装机量有2倍的增长空间。从总量上来看，预计到2050年，全球光伏总装机量将达到8519GW，占总电源容量的42.6%，成为全球第一大电力来源。

渗透率的提升将带动光伏玻璃的需求增长。根据CPIA，2022年双玻组件的渗透率为40.4%，预计到2025年双玻组件的渗透率有望达到55%。2022年末，光伏玻璃在产日熔量为74880吨/日，同比增幅58.36%（数据来源：华鑫证券研究所）。

高涨的行业景气度带来装机需求的高增长，叠加双玻组件渗透率大幅提升的因素，将会推动光伏玻璃的需求，极大地带动了用于光伏玻璃窑炉内胆耐火材料及光伏玻璃添加剂的电熔氧化锆的需求增长。

#### (3) 新能源汽车保有量的持续增长推动电熔氧化锆需求

制动系统是汽车的关键部件之一，刹车片的综合性能直接影响到制动系统的稳定性和可靠性。以氧化锆作为增强材料的陶瓷基刹车片具有耐高温、耐腐蚀、使用寿命长、制动舒适、环保等优点，成为新一代刹车材料，目前在国外的新能源汽车的刹车制动领域有所应用，技术相对成熟。公司电熔氧化锆境外客户 ITT ITALIA S. R. L 为行业知名刹车片制造公司。而国内此类刹车片的市场相对空白，随着国内厂商技术的突破，预计未来此类陶瓷基刹车片有望成为新能源汽车制造企业的首选。TrendForce 集邦咨询发布报告称，2022 年全球新能源车（NEV，包含纯电动车、插电混合式电动车、氢燃料电池车）销售量约1065万辆，同比增长63.6%。此外，TrendForce 集邦咨询表示，目前观察汽车市场忧喜参半，但新能源车仍将持续上升，预估2023年销量可达1451万辆，同比增长36.2%。作为易耗品的陶瓷基刹车片将受益于新能源汽车中长期保有量的不断增加，拥有持续增长的市场需求。

#### (4) 精密铸造及高端化工制造产业发展持续拉动电熔氧化锆需求

根据 Morden Casting数据，2021年中国铸件总产量5,195万吨，同比增长6.60%，未来

随着国内精密铸造行业发展，有望持续拉动电熔氧化锆需求。工业级海绵锆由于具有超强的耐酸耐碱、耐高温、耐腐蚀等特殊优异性能，主要应用于化工、航空航天、冶金电子、耐腐蚀设备等领域。其中在耐腐蚀设备中，存在大量设备更换需求将带动工业级海绵锆需求；同时，随着高端化工、高端电子、航空航天产业作为国家长期战略性导向产业，其发展也将拉动工业级海绵锆需求。而工业级海绵锆需求也将拉动上游电熔氧化锆需求持续提升。

#### 4、氯化锆

氯化锆主要用于橡胶添加剂、钛白粉包膜、金属表面处理剂、涂料干燥剂、耐火材料、催化剂、防火剂等产品，同时也是制造二氧化锆、复合氧化锆的主要原材料。

#### 5、二氧化锆

二氧化锆适用于制造精密陶瓷、电子陶瓷、光学透镜、陶瓷颜料、瓷釉、人造宝石、耐火材料、研磨抛光等。其中高纯超细二氧化锆主要用于三元系锂电池正极材料等行业。除此之外，二氧化锆还可以应用于固态电池电解质和燃料电池等领域。

##### (1) 电子陶瓷

近年来，在利好政策频出的大背景下，技术革新和升级迭代进一步加快了我国电子陶瓷的国产化进程，应用范围也在持续拓展，电子陶瓷市场规模将会继续保持高速增长态势，电子级二氧化锆的需求也会随之保持高速增长。

##### (2) 人工宝石

由于立方氧化锆的很多性质与天然钻石非常接近，价格相比钻石极其低廉，因此，立方氧化锆被广泛地应用于首饰、工艺品、钟表和服装等多种行业上。目前我国是世界上最大的人工珠宝生产加工国，占据全世界60%以上人工宝石的生产，立方氧化锆是人工宝石中重要品种之一。随着社会的进步和人民生活水平的不断提高，人工宝石的市场前景非常广阔，对二氧化锆的需求也越来越大。

##### (3) 三元系新能源锂电池正极材料

高纯超细二氧化锆主要用于三元系新能源锂电池正极材料添加剂领域，能有效增加电池循环寿命，提高能量密度等，目前公司已实现稳定供货并逐年增长。凭借稳定的产品质量和优质的客户服务获得广泛认可，与国内外多家知名头部电池厂保持稳定合作关系。

近年来，在“双碳”目标推动下，新能源汽车景气度不断提升，销量持续增长，带动动力电池行业规模快速增大；技术的不断迭代，伴随三元正极材料生产成本的逐渐降低，也有效拉动了产量的持续增长。据中国汽车动力电池产业创新联盟数据，2022年，我国动力电池累计产量545.9GWh，累计同比增长148.5%。其中三元电池累计产量212.5GWh，占总产量38.9%，累计同比增长126.4%。我国三元电池产量整体处于快速上升的趋势，带动了二氧化锆需求量的持续上涨。

##### (4) 固态电池电解质、燃料电池

固态电池能够大幅提高安全性、能量密度及充电效率。作为固态电池的核心，固态电解质主流的技术路径有三种：聚合物、氧化物与硫化物。如果使用锂离子导体（LLZO）、锂离子导体钛氧（LLZTO）等氧化物固态电解质，对二氧化锆存在一定的需求。目前，公司已向一些下游电池材料厂家送样验证。为了落实公司的未来发展战略，公司已成立专门的技术研发小组，持续加大应用于固态电池电解质的二氧化锆产品的技术研发和投入，建立产品技术的先发优势，推动公司业务实现高质量增长。

根据E4tech统计数据，PEMFC（质子交换膜燃料电池）是目前全球最主要的燃料电池类型，2021年兆瓦出货量占全部燃料电池出货量的86.39%，其次是SOFC（固体氧化物燃料电池），占比为8.94%。SOFC属于第三代燃料电池，是一种在高温下直接将储存在燃料和氧化剂中的化学能高效、环境友好地转化成电能的新型发电装置。该电池被普遍认为是在未来得到广泛普及应用的一种清洁的燃料电池。SOFC类型的燃料电池的电解质用的是稳定氧化锆。



前瞻产业研究院根据主要国家和地区的燃料电池规划目标，结合全球燃料电池行业的发展状况，保守估计2021-2026年，全球燃料电池行业市场维持年化20%增速，到2026年，全球燃料电池行业市场规模将达到110亿美元。目前，公司已向一些下游的燃料电池材料厂家送样验证。

## 6、复合氧化锆

复合氧化锆是生产氧化锆陶瓷的核心原料。氧化锆陶瓷具有高强度、耐高温、耐磨、绝热绝缘、膨胀系数可调节等优越的物理性能，以及抗腐蚀、对氧浓度差敏感、电导率高等优良的化学性能，在齿科材料、电子产品、人工关节、手机背板、智能穿戴设备等多个领域广泛使用。

随着对氧化锆技术的不断创新和升级，基于氧化锆陶瓷优良的生物相容性、良好的断裂韧性、高断裂强度和低弹性模量，氧化锆陶瓷在生物医学领域有了一定的应用，如种植牙、人工关节、手术刀、医疗的其他植入体等，且应用范围还在逐步扩大。

根据前瞻产业研究院统计，我国种植牙渗透率较低，保守估计城市中年缺牙群体的种植牙渗透率20%左右，农村中年群体的渗透率为5%，老年人群的渗透率仅0.1%。据前瞻产业研究院测算，按我国最新人口数据计算得种植牙市场的潜在存量需求数量约为4000万颗，理论存量市场需求金额达到4000亿元以上。得益于居民消费能力提升和种植牙的推广，我国种植牙市场处于高速发展期，2011-2020年我国种植牙市场复合增长率达48%（数据来源：《2020中国口腔医疗行业报告》）。复合氧化锆市场前景广阔。

## 7、陶瓷结构件

氧化锆陶瓷是一种新型高技术陶瓷，具有陶瓷的高强度、耐高温、耐酸碱腐蚀及高化学稳定性等优点，还具备一般陶瓷不具备的高韧性，俗称陶瓷钢。广泛应用于研磨介质、陶瓷喷嘴、陶瓷球阀、微型风扇轴心、无线连接器、拉丝模和切割工具、耐磨刀具等领域。伴随新兴国家和地区产业升级带来市场需求的增长，经济结构调整的发展趋势，以及传统行业工艺技术和水平的不断提高，氧化锆陶瓷结构件的市场需求继续保持高速增长。

### （七）其他产品的应用领域及行业情况

钛精矿：钛精矿是开采出来的海滨砂重矿物经过洗矿后的产品之一。由于受到锆矿减产及下游应用领域的持续拓展，钛精矿产品的价格仍在高位运行。

独居石：独居石作为公司的副产品，虽产量较少，但受到国内稀土价格指数不断走高的影响，独居石的价格也在持续走高。

## 二、报告期内公司从事的主要业务

### （一）公司基本情况

#### 1、公司主要业务

公司是一家专注于锆系列制品研发、生产和销售的国家火炬计划重点高新技术企业，聚焦锆系列制品的全产业链发展。公司已拥有多个独立规模化生产基地，包括广东汕头、韶关乐昌、河南焦作、湖南耒阳以及在建的云南楚雄电熔氧化锆生产基地等，并通过租赁重矿物分选厂成立选矿基地，将重矿物加工成锆中矿，生产出锆英砂、钛精矿产品，形成从上游重矿物一直到下游锆制品的完整产业链。公司在澳大利亚布局十多年的锆矿资源，拥有Image布纳伦、Image Eneabba、Image McCalls（通过参股Image）以及铭瑞锆业明达里、WIM150五大矿区权益及多个勘探权。公司产品涵盖锆英砂、钛精矿、独居石、硅酸锆、氯化锆、电熔锆、二氧化锆、复合氧化锆、氧化锆陶瓷结构件九大系列共一百多个品种规格。公司自设立以来，主营业务未发生变化。

## 2、公司产业布局情况

公司锆产业布局如下图所示：



## 3、主要产品及其用途

详见“一、报告期内公司所处的行业情况”之“（六）主要锆制品的应用领域及行业情况”和“（七）其他产品的应用领域及行业情况”

## 4、经营模式

公司根据客户订单、自身产能及中长期需求预计合理制定生产计划，相关部门据此开展采购和生产活动，产品经检验合格后销售给客户，实现销售收入和盈利。

### （1）销售模式

公司通过市场价格的调研、搜集、整理和分析，再与各个主流资讯平台数据进行对比，制定出各产品指导价格并监督执行。

### （2）采购模式

公司的采购计划遵循“以销定产”及安全库存的原则。公司根据本年的实际销售情况、次年的市场行情分析和客户需求预测，确定次年的销售计划，然后根据销售计划确定生产计划，计算出原料消耗的所需数量，以及考虑安全库存的因素，综合确定次年的采购计划。实际执行时，每月根据月度生产计划、物资库存数量、年度采购计划以及对当前市场行情的分析确定月度采购计划。采购部门根据每月收到的采购申请，通过询比价、招标采购、定点定价等方式，依照法律法规和公司制度规定，进行计划分解→供应商选择→采购筛选，严格遵守审批流程逐级审批，同时针对特殊情况，制定紧急物资采购和试用物资采购等相关制度规范。

### （3）生产模式

公司的生产模式主要是“以销定产”的原则。根据客户订单及中长期需求预计为导向，根据公司产品库存情况制定整体生产计划，并根据实际订单及时调整生产计划，实施生产。公司建立了严格的质量管理制度，包括关键半成品工序在内，每批产品均留样检测，并保留样本一定时间，保障了产品品质稳定可靠。



#### 4、行业地位

公司目前已经形成从上游重矿物、锆英砂到中游电熔氧化锆、氯化锆、硅酸锆、复合氧化锆、二氧化锆等至下游氧化锆陶瓷结构件等锆系列制品的全产业链，广泛应用于电子陶瓷、生物陶瓷、结构陶瓷、色釉料、高温耐火材料及核能等行业，特别是在光伏、新能源电池材料、人造宝石、陶瓷基刹车片、种植牙及光通讯器件等领域拥有稳步向上的市场占有率。公司是目前国内锆行业技术领先、规模居前、产业链条较为完整的高新技术企业。2000年、2003年先后两次被国家科技部火炬高新技术产业开发中心认定为国家火炬计划重点高新技术企业。公司于2006年12月被广东省科技厅、省发改委、省经贸委、省国资委、省知识产权局、省总工会确定为“广东省第一批创新型试点企业”。经广东省科技厅鉴定，公司“从锆英石精矿制取高纯二氧化锆”和“注射成型新工艺生产氧化锆结构陶瓷制品”项目的成果水平达到国际先进水平。

2019年底钛白粉龙头企业龙佰集团入主东方锆业后，公司在人事、资产、财务端重新梳理与整合，通过现有产品布局以及股东方优势，与龙佰集团锆钛共生，有望成为国内领先锆行业加工与资源企业。

##### （二）公司总体经营管理情况和主要业绩驱动因素

2022年，面对国际国内形势的复杂变化和经济下行的冲击，生产经营环境面临巨大挑战，管理层围绕公司“十四五”战略规划和年度经营目标，明确任务、把握节点、加快节奏、狠抓落实，提升治理水平，持续降本增效，全力推进产线项目建设投产，不断提高技术管理和生产效率，增强研发能力，保持了公司生产经营的稳定。

公司2022年度的业绩主要来源于锆系列制品的经营业务，经营利润主要来源于锆系列制品业务收入的增长和成本、费用的有效控制。

2022年度，公司实现营业收入136,963.67万元，同比增长6.48%；实现归属于上市公司股东的净利润 9,900.06万元，同比下降34.22%；扣除非经常性损益后的归属于上市公司股东的净利润9,245.83 万元，同比下降17.50%。2022年上半年，公司延续了2021年度锆行业高景气度的良好发展态势，锆制品价格维持高位运行区间，公司的营业收入和净利润相比同比均实现了大幅增长。2022年下半年，受消费需求不足，下游客户开工率不足，三季度限电限产等因素的影响，叠加国内锆英砂的低价效应，对整个行业产品价格的冲击较大，公司经营受到一定影响。

从主营产品来讲，虽然下半年价格下跌较为严重，但是整体毛利率相比同期下降幅度较小。报告期内公司净利率较低的主要原因在于，为了保障铭瑞锆业明达里矿山的顺利达产，报告期内，铭瑞锆业明达里矿山重启工程的前期费用等有较大的投入，致使铭瑞锆业当期的经营费用明显增加，相比同期增加了2,281.90万元，明达里矿山的重启工程为公司业务规模和盈利的中长期提升奠定了坚实的基础。报告期内，公司扣非净利润相比同期减少了1,961.60万元，低于铭瑞锆业经营费用的同比增加。如果剔除铭瑞锆业经营费用同比增加的影响，公司的扣非净利润同比反而增加了320.30万元。因此，2022年度，公司的主营品种的销售情况和盈利能力在整体经济下行的背景下相比同期略有提升，这得益于公司持续加大研发投入，产品技术不断创新，除了提高传统领域的市占率外，更是加大了对新兴应用领域的市场拓展，从而保障了公司稳健经营。

虽然受到地缘政治因素对国际贸易冲击，但随着海外市场需求的逐步释放，海外订单创近年新高。2022年度公司外销收入25,166.06万元，同比增幅68.32%，主要在于新客户数量的增加，并与数个国际大客户签订了年度长期协议，展现了良好的发展态势。

2022年末，公司总资产312,935.88万元，较期初增长48.19%，主要系为满足项目建设和生产需求，增加融资渠道，导致货币资金增加以及随着铭瑞锆业明达里项目逐步推进，在建工程和无形资产增加所致。



随着2023年初原材料锆英砂的价格企稳回升，春节后公司主要产品氯化锆和二氧化锆两次提价，下游市场开始回暖，随着经济的复苏，2023年度产品的市场价格和盈利能力将有一定程度的好转。

公司下一步将继续优化产品结构，提高附加值高的产品销售占比，逐步增大销售规模，增强公司盈利能力和核心竞争力，不断加强研发创新、市场开拓及外延式并购整合，持续推动公司业绩增长。

### （三）新建产线扩大产能规模

为了进一步扩大产能，扩充市场份额，落地公司“做大做强”的发展战略，公司拟新建的年产6万吨高纯超细硅酸锆项目、年产3万吨电熔氧化锆项目正在顺利推进中，通过解决各生产基地的产能瓶颈，进一步保证业务规模的持续扩张，更好地实现业务规模和经营业绩的加速发展。

### （四）矿山重启和收购

澳洲明达里复产项目在稳步推进，目前已经完成了矿区复产审批、项目团队招聘、投产前的准备工作和前期工程等，进展顺利。

另外，公司参股公司Image收购了储量丰富、未来长期布局的Eneabba项目和McCallis项目，进一步延长了Image的采矿寿命。

明达里矿山的重启和Image收购的矿区项目，进一步强化和完善了上游产业链布局，为公司中长期业务规模和盈利能力的提升提供保障，进一步增强公司核心竞争力。

### （五）实施非公开发行项目、助力公司高质量发展

公司2022年4月19日召开的第七届董事会第三十一次会议、2022年5月5日召开的2022年第三次临时股东大会、2022年7月21日召开的第七届董事会第三十四次会议审议通过了2022年度非公开发行股票预案，决定向包括龙佰集团在内的不超过三十五名符合中国证监会规定条件的特定投资者非公开发行不超过232,540,200股A股，募集的资金总额不超过70,000.00万元，其中龙佰集团拟认购股份总数不低于本次非公开发行总股数的23.51%（含本数），且本次非公开发行完成后持股比例不超过公司总股本的29.99%。扣除发行费用后的募集资金净额拟用于云南东锆“年产3万吨电熔氧化锆产业基地建设项目”、焦作东锆的研发中心建设项目及补充流动资金。于2022年11月21日获得中国证券监督管理委员会发行审核委员会审核通过。公司后续将继续推动该项目的发行等工作。同时，公司积极落实项目建设、设备购置等工作，为公司产能扩张、产业布局优化，公司高质量发展的推动打下坚实基础。

### （六）增加凝聚力，共享发展果实

2021年上半年，公司推出了限制性股票激励计划，进一步完善了公司的激励机制。2022年3月16日，公司2021年限制性股票激励计划首次授予部分第一个解除限售期解除限售条件成就，解除1,961.85万股限售股份，并于3月23日上市流通。2022年1月，公司已完成了2021年限制性股票预留授予登记相关工作，向24名激励对象授予379.30万股限制性股票，上市日期为2022年1月27日。2023年4月18日，公司2021年限制性股票激励计划首次授予部分第二个解除限售期解除限售条件成就，可解除限售的限制性股票数量1953.90万股；2021年限制性股票激励计划预留授予部分第一个解除限售期解除限售条件成就，可解除限售的限制性股票数量187.35万股。公司通过员工股权激励，吸引并留住优秀人才，激励员工不断成长，提高公司员工的归属感和凝聚力，为企业持续发展提供人力资源保障，促进了公司良性发展。

## 三、核心竞争力分析

### （一）锆产业链完整，品种齐全



公司搭建从采矿、选矿到锆系列制品生产的一体化全产业链，具备较高的抗风险能力，能够较好的控制产业链上下游成本、质量。公司产品包括锆英砂、钛精矿、独居石、硅酸锆、氯化锆、电熔锆、二氧化锆、复合氧化锆、氧化锆陶瓷结构件九大系列共一百多个品种规格，应用领域涵盖特种陶瓷、生物陶瓷、光通讯器件、新能源、航天领域、电子陶瓷、人造宝石、陶瓷色釉料、高级耐火材料等。在我国锆行业中技术领先、规模居前，具有较强综合竞争力。

### （二）锆相关工艺完善

公司目前已形成多个独立规模化生产基地，包括广东汕头的复合氧化锆粉体、硅酸锆、氧化锆结构陶瓷生产基地；广东乐昌的氯化锆、二氧化锆生产基地；河南焦作的氯化锆、二氧化锆、复合氧化锆、电熔氧化锆、氧化锆陶瓷结构件等生产基地；湖南耒阳的电熔氧化锆生产基地；以及在建的云南楚雄电熔氧化锆生产基地等。另外，公司租赁重矿物分选厂成立选矿基地，用于加工锆中矿，生产锆英砂、钛精矿产品。公司拥有从锆重矿物到陶瓷结构件的完整生产工艺体系，位居行业领先。

### （三）优秀的行业标准制定者

自成立以来，公司主持或参与《复合氧化锆粉体》等二十六项国家或行业标准的制定，并已于2013年8月通过广东省质监局的标准良好行为企业的现场确认，获得AAAA评价，并为全国有色金属标准化技术委员会委员和全国化学标准化技术委员会无机化工分会委员。

公司自2008年起至今一直系广东省高新技术企业，目前公司研发人员目前约180余人，已主持或参与制订26项国家或行业标准，填补了部分产品国内无标准可依的空白。

公司组织和参与制定的主要行业标准如下表所示：

序号	标准名称	标准级别	标准编号	参与方式
1	工业高纯氯化锆	行业标准	HG/T 4694-2014	组织
2	工业硫酸锆	行业标准	HG/T 3786-2014	参与
3	工业碳酸锆	行业标准	HG/T 3785-2014	参与
4	人造宝石用二氧化锆	行业标准	HG/T 4524-2013	组织
5	锆及锆合金饼和环	行业标准	YS/T 913-2013	参与
6	氯化锆生产废弃物回收方法	行业标准	HG/T 4545-2013	参与
7	二氧化锆	行业标准	YS/T402-2016	参与
8	二氧化锆	行业标准	YS/T1140-2016	参与

### （四）高水平的研发团队，良好的自主研发能力和创新能力

公司作为国内专注于锆制品研发和生产的企業，历来重视产品技术的攻关和产品品质的提升，与国内同行业企业相比具有技术和研发优势。公司拥有一批高水平的研究人员和相配套的先进科研、检测设备，聘请了多位在业内成就突出、声誉显著的专家、教授为技术顾问，专门从事新产品、新技术、新工艺的研究和开发。通过自主培养、人才引进及联合高校、科研院所等方式形成了专业稳定的科研队伍，逐步建立了以企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的技术创新体系。

公司拥有17项发明专利和48项实用新型专利，并获得多项国家或省级的产品及专利奖项。近年来，公司陆续开发出了高纯超细二氧化锆、宝石级二氧化锆、高纯氯化锆、超微细硅酸锆、高性能复合氧化锆、纳米氧化锆、氧化锆结构件、氧化锆陶瓷磨介、陶瓷挤出成型工艺、陶瓷注射成型工艺等系列新产品和新工艺。



“陶瓷颗粒增强钢铁基复合材料制备技术及应用”获得中国有色金属工业协会科学技术奖一等奖，“高纯纳米复合氧化锆”被科技部列入国家级火炬计划项目，“从锆英石精矿制取高纯二氧化锆的新方法”获得广东省科技进步一等奖，“高性能Al-Y复合氧化锆粉体”获得广东省科学技术奖三等奖，是广东省重点新产品，“石油钻井泥浆泵复合氧化锆陶瓷缸套材料”获得广东省科学技术奖三等奖，“系列热喷涂用粉末材料有色金属行业标准制定”获得中国有色金属工业协会科学技术奖三等奖，公司“注射成型新工艺生产氧化锆结构陶瓷制品”等项目成功通过广东省科技厅科技成果鉴定，具有国际先进水平。

#### （五）与国内多家名校及协会的合作

公司研发机构先后被认定为广东省工程技术研究开发中心、广东省省级企业技术中心、博士后科研工作站、广东省博士工作站，曾与清华大学新型陶瓷与精细工艺国家重点实验室联合共建“锆材料开发应用孵化中心”，与上海交通大学联合共建“先进锆材料联合研究中心”。公司系中国产业发展促进会会员单位，中国有色金属工业协会钛锆钪分会的副理事长单位。

2000年，公司被汕头市科技局认定为“汕头市粉体工艺工程技术研究开发中心”；

2002年，公司与“清华大学新型陶瓷与精细工艺国家重点实验室”合作成立了“锆材料开发应用孵化中心”；

2003年，公司被国家科技部火炬高新技术产业开发中心认定为“国家火炬计划重点高新技术企业”。

2006年，公司获得中国民营科技促进会2006年全国优秀民营科技企业创新奖；

2010年，公司的技术中心被广东省科学技术厅、广东省发展和改革委员会、广东省经济贸易委员会认定为“广东省氧化锆工程技术研究开发中心”；

2011年，公司被广东省经济和信息化委员会认定为“广东省省级企业技术中心”，同年，公司获得广东省经济和信息化委员会颁发的广东省战略性新兴产业骨干企业；

2015年，广东省人力资源社会保障批准公司设立博士后工作站；

2017年，公司与上海交通大学共同组建“上海交通大学—东方锆业先进锆材料联合研究中心”；

2018年，广东省人力资源社会保障厅批准公司设立广东省博士工作站；

2019年，公司与广东省材料与加工研究所合作进行金属基复合材料用高强韧ZTA陶瓷制备技术开发与应用；

2022年，公司与西北工业大学深圳研究院合作进行“多功能持久的新型氧化锆基植入物材料”项目。

#### （六）积极布局上游产业链，形成锆资源优势

为了解决资源瓶颈，公司积极布局锆系列制品的上游产业链，由于澳大利亚拥有丰富的矿产资源，公司通过多方论证及筛选产业链的合作机会，多年来逐步在澳大利亚投资合作矿产资源，巩固了公司所处锆行业的上游产业资源的一定保障，增强了公司的核心竞争力和盈利能力。公司深耕澳大利亚锆矿砂资源十余年，目前已形成了如下采矿权证、保留许可权证布局：

项目	总资源量（万吨）	重矿物含量	东方锆业权益占比
WIM150 项目	165000	3.7%	20%
铭瑞锆业明达里项目	24390	3.1%	79.28%
Image 布纳伦和Atlas 项目	1340	7.8%	20.43%
Image Eneabba 项目	21140	3.0%	20.43%
Image McCallis 项目	580000	1.4%	20.43%

其中：铭瑞锆业明达里项目正在重启中；WIM150项目储量大，适合长期开采；Image



的布纳伦项目品位高，盈利稳定；Eneabba项目和McCalls项目储量丰富，未来长期布局等。（Image为持股20.43%的联营企业）

此外公司在澳大利亚还有大量勘探权证的权益，勘探权证在论证开采可行性后，未来可以转换成采矿权证。

上述矿产相关资源的储备，奠定了公司未来持续健康发展的坚实基础，为公司成为一家具有影响力的锆行业全产业链公司提供了一定的资源保障。

### （七）与控股股东龙佰集团深度合作

控股股东龙佰集团（股票代码：002601）是一家致力于钛、锆、锂、钪、钒等新材料研发制造及产业深度整合的大型工业企业集团，依托技术创新和高效的运营模式，在材料领域持续深耕，积极构筑全球化的研发、生产和运营网络，不断提升服务人类社会的能力。2022年底主营产品钛白粉产能达151万吨/年，海绵钛产能达5万吨/年，双双跃居全球第一。龙佰集团控股东方锆业之后，一直致力于协助公司做大做强主业。龙佰集团支持公司通过内生增长与并购扩张双轮驱动的发展模式，进一步优化公司的产品结构，完善公司的产业布局，强化公司在锆产业中的行业地位及综合实力，提升公司的核心竞争力。

2021年，龙佰集团与公司的全资子公司澳大利亚东锆资源有限公司签署了《战略合作协议》。双方签署《战略合作协议》是基于澳洲东锆的本土平台、澳洲采矿项目的经验和澳洲丰富的锆钛资源，为充分发挥双方在各自领域的发展优势，进一步推动双方长期、全面、深入的合作，共同发掘、培育市场。

### （八）良好的品牌优势

公司成立至今，致力于锆的研发、生产及销售，通过规模扩张和产业链的延链补链，已在锆行业建立完整的产业链，公司在行业内多年的精耕细作形成了较强的品牌优势，拥有东方锆业ORIENT ZIRCONIC、东锆ORIENT ZIRCONIC、宇田共3个自有品牌，并获得了15件商标证书。

公司良好的品牌形象为公司存量业务的持续发展和新业务的拓展奠定了坚实的基础，保证了业务规模的稳步上升。公司制定了明确的品牌发展战略，持续加强品牌建设，提升品牌形象，不断开拓新市场，进一步提高市场占有率。

### （九）管理团队优势

公司的经营管理团队在行业内已深耕多年，经历了锆行业的低迷和高景气度轮换的多个周期，对行业有深刻的认知，能够把握行业发展的方向，具有前瞻性的布局能力。公司的研发团队较为稳定，其经验丰富，技术能力突出，不断提升和创新生产工艺和技术水平，为产品性能和质量控制提供了技术保障。同时，公司传帮带的培养方式，形成了良性的人才梯队建设。经过多年的发展，公司已形成了一支梯队化、实践型的经营管理团队，是公司发展的重要人才保障。

## 四、主营业务分析

### 1、概述

参见“管理层讨论与分析”中的“二、报告期内公司从事的主要业务”相关内容。

### 2、收入与成本

#### （1）营业收入构成

单位：元



	2022 年		2021 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	1,369,636,736.45	100%	1,286,303,349.25	100%	6.48%
分行业					
锆行业	1,369,636,736.45	100.00%	1,286,303,349.25	100.00%	6.48%
分产品					
钛精矿	70,754,538.03	5.17%	221,404,440.54	17.21%	-68.04%
无机非金属锆产品	1,136,189,293.96	82.96%	946,499,450.96	73.58%	20.04%
金属锆产品		0.00%	7,101,815.59	0.55%	-100.00%
无机非金属材料产品	88,082,652.20	6.43%	75,566,438.77	5.87%	16.56%
附产品	62,654,905.79	4.57%	28,493,460.16	2.22%	119.89%
其他	11,955,346.47	0.87%	7,237,743.23	0.56%	65.18%
分地区					
国内	1,117,976,110.47	81.63%	1,136,791,653.07	88.38%	-1.66%
国外	251,660,625.98	18.37%	149,511,696.18	11.62%	68.32%
分销售模式					
直销	1,369,636,736.45	100.00%	1,286,303,349.25	100.00%	6.48%

## (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

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						
锆行业	1,369,636,736.45	1,058,153,836.78	22.74%	6.48%	8.59%	-1.50%
分产品						
无机非金属锆产品	1,136,189,293.96	907,665,025.30	20.11%	20.04%	22.82%	-1.80%
分地区						
国内	1,117,976,110.47	873,123,557.88	21.90%	-1.66%	2.09%	-2.86%
国外	251,660,625.98	185,030,278.90	26.48%	68.32%	55.28%	6.17%
分销售模式						
直销	1,369,636,736.45	1,058,153,836.78	22.74%	6.48%	8.59%	-1.50%

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

## (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	2022 年	2021 年	同比增减
锆行业	销售量	元	1,369,636,736.45	1,286,303,349.25	6.48%
	生产量	元	1,407,667,029.16	1,318,334,266.42	6.78%
	库存量	元	291,355,747.97	253,325,455.26	15.01%

相关数据同比发生变动 30%以上的原因说明



适用 不适用

(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

行业和产品分类

行业和产品分类

单位：元

行业分类	项目	2022 年		2021 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
锆行业		1,058,153,836.78	100.00%	974,414,831.92	100.00%	8.59%

单位：元

产品分类	项目	2022 年		2021 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
钛精矿		54,174,402.07	5.12%	159,147,479.98	16.33%	-65.96%
无机非金属锆产品		907,665,025.30	85.78%	739,045,300.74	75.85%	22.82%
金属锆产品			0.00%	6,482,632.42	0.67%	-100.00%
无机非金属材料产品		52,726,172.00	4.98%	47,344,107.15	4.86%	11.37%
附产品		33,642,212.34	3.18%	18,547,580.70	1.90%	81.38%
其他		9,946,025.07	0.94%	3,847,730.93	0.39%	158.49%

说明

金属锆产品指海绵锆（含工业级、核级、锆边料）；附产品指独居石、石榴石、硅酸钠（减水剂、低膜水玻璃）、氧化铈、二氧化硅等。

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

是 否

(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）	606,573,763.02
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	44.29%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	24.46%

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	第一名	334,994,273.30	24.46%
2	第二名	79,942,035.61	5.84%
3	第三名	73,759,538.19	5.39%
4	第四名	60,039,402.67	4.38%
5	第五名	57,838,513.25	4.22%
合计	--	606,573,763.02	44.29%

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）	550,154,830.80
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	38.44%
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	15.28%

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	第一名	196,958,816.99	13.76%
2	第二名	155,851,025.81	10.89%
3	第三名	80,518,791.60	5.63%
4	第四名	62,867,960.23	4.39%
5	第五名	53,958,236.17	3.77%
合计	--	550,154,830.80	38.44%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

### 3、费用

单位：元

	2022 年	2021 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	8,294,749.06	10,238,022.07	-18.98%	
管理费用	120,970,840.38	100,152,016.84	20.79%	
财务费用	6,110,954.62	26,866,324.73	-77.25%	主要系公司有息负债综合贷款利率下降导致利息支出减少及汇率波动导致汇兑收益增加所致
研发费用	63,235,639.40	56,525,741.04	11.87%	

### 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
热解法制备钪稳定锆前驱物的技术研究	热解法制备钪稳定氧化锆前驱物技术研究，达到提升产品性能	2022 年 1 月-12 月，目前已经结题；并且制备出样品供客户试	强度>850MPa；密度>6.05g/cm <sup>3</sup>	提升产品性能，降低产品成本，进一步低碳环保节能，技术创

	能，优化环保方面，缩短工艺流程，降低人均劳效低等目的。主要用于特种陶瓷、燃料电池 SOFC、等离子喷涂等。	验。		新和升级迭代，拓展应用领域，增强产品竞争力
连续生产法制备纳米硅酸锆粉体的工艺技术研究	本次研究是通过优化加工工艺，连续生产更有效的降低产品粒径，降低加工能耗及用工劳效；本研究通过探索湿磨加工工艺参数对硅酸锆粒度的影响规律，提升硅酸锆的行业使用量及提升其性能。	2022 年 2 月-12 月，目前已经结题；该项目技术上基本在连续生产方面达到硅酸锆粒度控制，提升硅酸锆在纳米级粒度方面要求。	连续生产提升自动化，粉体粒度小于 0.8 微米。	
高性能碳酸锆的工艺技术研究	为拓展公司的产品链和技术链，特对硅酸锆的制备工艺进行试验研究，为后续的新项目建设做好技术支持。	2022 年 1 月-12 月，目前已经结题；该项目的技术填补公司在碳酸锆方面的空白，作为技术储备。	满足碳酸锆行业的标准需求。	
湿法车间隔膜压滤洗涤工艺技术研究	目的是为了降低用水量，避免二次污水的排放量；同时一种在不增加设备投资的前提下，通过技术升级，减少洗涤（即第二次机洗）流程及避免负污染，缩短生产时间及降低能耗。	2022 年 1 月-12 月，目前已经结题；该项目对公司在减少污水排放及水资源的综合处理方面进行技术升级。	减少污水排放，提升劳效。	
新能源材料用的高活性纳米氧化锆技术研究	本研究主要是新能源材料中用高活性纳米氧化锆的技术，主要用于固态电解质锂镧锆氧（LLZO）、锂镧锆钛氧（LLZTO）等，氢能产业中电解隔膜等；随着新能源材料的不断探索，对纳米级氧化锆的需求在不断的增加。	2022 年 1 月-2022 年 12 月完成，目前该项目研发的产品已送样品试验，并得到客户认可；	满足新能源材料的指标要求。	
超细氧化锆微珠的制备技术研究	本试验着力于探索一种新型的氧化锆微珠成型工艺，拓展公司在磨介领域的产品系列，开拓新的经济增长点，提升企业经济效益。	2022 年 1 月-2023 年 12 月，目前该项目处于研发阶段；		
低氯根、高氧化物含量的氢氧化锆制备工艺研究	新工艺针对氯根难以洗涤的痛点，通过工艺研究，制取氧化物含量高、低含水量的氢氧化锆，氯根很容易洗涤、洗干净。	2022 年 6 月-12 月目前该项目已结题，通过研究中试，已成功研制出低氯根、高固含量的氢氧化锆产品。	提升固含量，降低能耗。氧化物>40%；氯根<0.03%	
高精度特种陶瓷制品用钇稳定氧化锆粉体	目的是用于往复运动频率大，输送液体中	2021 年 1 月-2022 年 12 月，项目已结题，		



制备技术研究	有硬度原料的场所，既能提高密封寿命，又能提高陶瓷制品表面的光洁度。	制备的无气孔陶瓷件供客户试验。	
用于催化剂载体的高性能氧化锆粉料制备技术研究	目的用于催化剂载体的高性能氧化锆粉料，较好地实现 ZrO <sub>2</sub> 负载 Cu 在较低温度下对 CO 的催化。	2021 年 1 月-2022 年 12 月，项目 2022 年结题，试验成功的研制出高活性的氧化锆粉体；并且制备出样品供客户试验。	
制备方法对铈稳定氧化锆粉体的影响研究	目的针对不同用途的铈稳定氧化锆陶瓷通过添加不同的稀土氧化物进行新的配方开发。	2021 年 1 月-2022 年 12 月，项目 2022 年结题，目前已生产出样品给客户试验，试验反馈的情况是密度及强度达到客户要求。	
分选独居石和金红石的工艺技术研究	本研究的主要目的是通过常规、低成本的物理选矿方法，最大限度地回收金红石，在保证金红石的回收率的同时，充分回收利用独居石和石榴石。	2021 年 1 月-2022 年 12 月，该项目在 2022 年结题，通过中试阶段。	通过研究对独居石和金红石的分离，提升金红石的品位。
酸化提纯除杂制备低杂质氯氧化锆的技术研究	研发高纯度、低成本的氯氧化锆溶液制备工艺，应用于燃料电池等。	2022 年 1 月-12 月，该项目结题，研发出了纯度较高的氯氧化锆溶液制备工艺。	研发出高纯度、低成本的氯氧化锆溶液制备工艺，供高纯度氧化锆生产使用，促进高纯氧化锆在燃料电池行业的发展。
氧化锆质定径水口制备工艺的研究	国内在对氧化锆质定径水口的技术开发上尚不完备，产品质量上与国际一流企业有较大差距，本项目的实施促进了国内先进耐火材料的发展，有利于与世界领先水平尽快接轨，进一步提升氧化锆产业维度。	2022 年 1-12 月研制出了氧化锆质定径水口制备工艺，在工业化生产应用后，能有效提升工艺技术水平，提高生产效率和产品质量。申报实用新型专利 1 项。	研究试验氧化锆质定径水口的烧结温度稳定，解决易炸裂、脱落、堵塞等问题。
锆酸钠洗涤中碱水剂的综合利用研究	通过对锆酸钠碱水洗涤产出碱水的综合利用，将锆酸钠工业生产中产生的碱水及硅渣，制成副产品外销，不仅能增加公司收益，而且还能解决废水处理难题，对资源综合利用以及企业绿色发展起到推动作用。	2022 年 1-12 月，该项目结题。达到通过对锆酸钠碱水洗涤产出碱水的综合利用，将锆酸钠工业生产中产生的碱水及硅渣，制成副产品外销的目的。	目标：综合循环利用，提升副产品价值；

公司研发人员情况

	2022 年	2021 年	变动比例
研发人员数量（人）	179	176	1.70%



研发人员数量占比	16.04%	15.78%	0.26%
研发人员学历结构			
本科	47	40	17.50%
硕士	9	9	0.00%
研发人员年龄构成			
30岁以下	16	14	14.29%
30~40岁	56	62	-9.68%

## 公司研发投入情况

	2022年	2021年	变动比例
研发投入金额（元）	63,235,639.40	56,525,741.04	11.87%
研发投入占营业收入比例	4.62%	4.39%	0.23%
研发投入资本化的金额（元）	0.00	0.00	0.00%
资本化研发投入占研发投入的比例	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	2022年	2021年	同比增减
经营活动现金流入小计	1,299,606,486.04	1,071,870,171.45	21.25%
经营活动现金流出小计	1,255,653,510.39	875,782,005.92	43.38%
经营活动产生的现金流量净额	43,952,975.65	196,088,165.53	-77.59%
投资活动现金流入小计	37,706,496.30	183,478,103.05	-79.45%
投资活动现金流出小计	364,812,597.77	141,857,292.37	157.17%
投资活动产生的现金流量净额	-327,106,101.47	41,620,810.68	-885.92%
筹资活动现金流入小计	996,012,061.98	1,223,311,580.34	-18.58%
筹资活动现金流出小计	684,162,109.32	1,428,844,049.21	-52.12%
筹资活动产生的现金流量净额	311,849,952.66	-205,532,468.87	251.73%
现金及现金等价物净增加额	36,102,512.86	30,938,149.72	16.69%

## 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

1、2022年度经营活动的现金净流量4,395.30万元，比去年同期19,608.82万元减少15,213.52万元，主要系报告期末购买重矿物支付了国际信用证2.5亿元所致。



2、2022年度投资活动的现金净流量-32,710.61万元比去年同期4,162.08万元减少了36,872.69万元，主要系报告期内产线建设和明达里矿山重启投入所致。

3、2022年度筹资活动的现金净流量31,185万元比去年同期-20,553.25万元增加了51,738.24万元，主要系借款产生的现金流量净额同比增加所致。

4、2022年度现金及现金等价物净增加额3,610.25万元较2021年度3,093.81万元增加到516.44万元，主要是公司经营活动、投资活动、筹资活动综合影响所致。

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、非主营业务分析

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	8,362,822.45	7.81%	联营企业利润及以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	具有可持续性

## 六、资产及负债状况分析

### 1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2022 年末		2022 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	606,755,548.66	19.39%	137,080,001.50	6.49%	12.90%	
应收账款	142,259,976.81	4.55%	98,275,034.27	4.65%	-0.10%	
合同资产					0.00%	
存货	529,834,759.64	16.93%	420,196,014.18	19.90%	-2.97%	
投资性房地产					0.00%	
长期股权投资	145,291,393.47	4.64%	128,490,741.79	6.08%	-1.44%	
固定资产	608,057,018.95	19.43%	651,438,243.09	30.85%	-11.42%	
在建工程	349,674,003.56	11.17%	43,903,166.25	2.08%	9.09%	
使用权资产	13,544,291.96	0.43%	16,864,218.18	0.80%	-0.37%	
短期借款	523,290,000.00	16.72%	268,000,000.00	12.69%	4.03%	
合同负债	252,564,990.58	8.07%	42,072,376.40	1.99%	6.08%	
长期借款	29,600,000.00	0.95%	60,000,000.00	2.84%	-1.89%	
租赁负债	8,875,881.54	0.28%	12,092,550.68	0.57%	-0.29%	

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								
4. 其他权益工具投资	305,052.00						6,058.80	311,110.80
金融资产小计	305,052.00						6,058.80	311,110.80
上述合计	305,052.00						6,058.80	311,110.80
金融负债	0.00						0.00	0.00

其他变动的内容

其他变动系外币报表折算差额

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	期末余额	受限原因
货币资金	523,988,064.42	其中办理承兑和信用证保证金 51,199.77 万元
固定资产	34,972,635.76	借款抵押物
无形资产	192,078,091.87	借款抵押物

## 七、投资状况分析

### 1、总体情况

适用 不适用

### 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

### 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

公司报告期无募集资金使用情况。

## 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
乐昌东锆新材料有限公司	子公司	二氧化锆、氯化锆生产	120,000,000.00	439,778,675.53	86,754,804.13	475,758,140.75	13,827,671.80	13,732,671.80
焦作市维纳科技有限公司	子公司	生产及销售精细陶瓷原料及制品、化工产品	10,000,000.00	652,272,259.24	187,515,180.86	622,452,661.74	106,325,714.26	92,417,157.27

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

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) 行业竞争格局和发展趋势



从国际看，地缘政治冲突频发，全球贸易形势不容乐观，世界经济面临较强的下行压力。但中国经济韧性强、潜力大、活力足，各行各业加速复工复产，市场复苏趋势明显，随着经济逐步复苏，国家政策引导的市场效应增强，给公司发展带来了新的机遇。

锆行业上游锆资源在周期性波动中处于持续上升通道，由于不可再生、不可回收的特性，锆资源随着使用量的增加而逐渐减少，单位价值随着资源减少而持续上升。中下游锆制品需求受宏观经济周期的影响较小，在国家双碳政策引导的大背景下，新兴领域应用的不断拓展带动了锆制品需求的持续增长。

随着锆行业的不断发展，部分具有前瞻性的企业抓住行业机遇，通过扩充产能、技术工艺改进和产品升级等举措，不断的提升业务规模和市场占有率，而一些小型企业则逐渐边缘化。同时，最近几年随着新的资本进入，不但在锆英砂选矿行业，也包括锆英砂下游深加工行业，新建工厂规模和产能都有显著提高。锆行业产能集中度整体呈现越来越高的态势。规模效应是行业竞争力和持续发展的重要因素之一。

## （二）公司总体发展战略

公司坚持“做精做细，做强做大”的发展战略，聚焦锆资源和锆系列制品，充分发挥在“锆”制备方面掌握的一系列核心技术的优势，深耕细作与加大投入并头齐进，不断延伸、拓展产业链，通过增强资源储备、扩大产能规模、提升产品品质、服务下游客户等，致力于成为世界规模和品质领先的锆行业头部企业。

## （三）“十四五”发展规划总体目标

“十四五”新时期，公司正式步入转型探索高质量发展的攻坚阶段。宏观经济基本面的长期向好，以及技术不断的创新和升级将促进锆系列制品的需求持续增长，而具有国际化优势的锆产品企业将始终保持较强的市场竞争力，未来严峻的环保形势将促使企业更加注重绿色经济发展。而绿色、高质量、可持续发展，是我们一直坚持的发展方向。公司将不断提升锆产业价值导向，形成相关多元化发展的模式，进一步完善产业链。

## （四）经营计划

2023 年，公司将按照既定的经营计划和发展目标，积极推进下列工作，增强盈利能力，提升企业价值，有效推动公司高质量发展。

1、全力推进澳大利亚明达里矿山的开发建设，达产后将大幅降低原材料成本，公司锆制品在成本端会有较大的成本优势，形成公司产品的核心竞争力，同时，选矿环节业务规模的扩大也会给公司带来业务规模和盈利能力一定的增量；

2、继续寻求优质锆资源项目，为公司持续稳定经营提供资源保障；

3、全力推进新建产线的建设进度和达产进度，保障新增产能的释放，提高产品的市场占有率；

4、加强技术创新和工艺提升，提高产品质量和强化品牌建设；

5、加大研发投入，尤其在新兴应用领域做前瞻性的技术布局和储备，如固态电池、固体燃料电池等；

6、强化合规管理，完善风险防范机制，加强内控建设，优化内控流程，提升管理效率，保障公司持续、稳定、健康发展；

7、狠抓安全生产，切实履行环保责任，贯彻低碳发展理念。

注：上述经营计划不以任何形式构成公司对投资者的承诺，公司建议投资者应当对此保持足够的投资风险认识，并且应当理解公司经营计划与承诺之间的差异。

## （五）可能面对的风险及应对措施

### 1、环保监管风险及应对措施

锆系列制品的生产过程在国内主要是选矿和生产过程，伴随着大量废弃物，会涉及到一定的环保风险。若环保监管力度不断加强，环保标准愈发严格，环保治理成本也会随之



增加，公司面临着环保投入加大，增加公司经营成本的风险，或者因环保不达标，而影响正常的生产经营的风险。

应对措施：公司严格按照国家环保政策，建立了环境保护和治理制度，采用了低碳环保节能减排技术，发展了清洁生产和循环经济，已达到国家标准。公司还密切关注国家产业政策、环保法规及地方政策，根据相关政策的最新要求改进环保投入，确保达到新的环保要求。

### 2、汇率波动的风险

进出口业务随着公司业务规模的扩大而增长，面临着人民币汇率的波动带来的价格优势削弱或汇兑损失增加的风险，对公司的经营业绩产生一定的影响。

应对措施：公司密切关注汇率走势，进行分析研判，根据汇率变化调整进出口价格保障产品利润，同时，调节外币收支结算时间点和结算量，控制外币持有量，降低汇率波动带来的汇兑风险。

### 3、规模扩大后的管理风险

随着公司的发展，资产规模和业务规模将进一步扩大，管理的广度和深度也将逐步加大。若公司的管理架构体系和制度没有及时调整和完善，在经营管理、项目组织、人力资源建设、财务管理等方面不能满足规模迅速扩张的需要，将会影响公司运营效率，进而影响公司的盈利能力和市场竞争力。

应对措施：公司将不断优化管理架构体系，完善各项管理制度，保证生产、质控、销售、管理等各经营环节的高效运转，建立有效的激励体系和培训体系，同时加大风险管控力度。

## 十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动

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
2022年3月23日	公司	其他（深交所“互动易”平台2021年度业绩说明会）	其他	线上投资者	详见《002167 东方锆业业绩说明会、路演活动信息 20220323》	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> )
2022年09月22日	公司	其他（广东辖区上市公司2022年投资者网上集体接待日活动）	其他	线上投资者	详见投资者关系活动记录表（编号2022-0922）	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> )
2022年10月27日	公司	实地调研	机构	中金公司：颜平、高亦安、徐涵颖；一犁基金：李阳；长江证券：冯源；鹏扬基金：李伟峰；中泰证券：戚友石	详见投资者关系活动记录表（编号2022-1027）	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> )



## 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》《深圳证券交易所股票上市规则》和《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作》等法律法规、规范性文件的要求，不断完善公司内部控制体系，优化公司治理结构，积极开展信息披露工作，使公司治理水平得到进一步提升。目前，公司整体运作规范，内部控制制度健全，公司治理实际状况符合上述法律法规及深圳证券交易所、中国证监会发布的有关上市公司治理的规范性文件要求，不存在尚未解决的治理问题。

#### （一）关于股东与股东大会

公司严格按照《公司法》《公司章程》《公司股东大会议事规则》的规定和要求，规范股东大会的召集、召开和表决程序。在报告期内公司股东大会的召集、召开程序、出席股东大会的人员资格及股东大会的表决程序均符合《公司法》《股东大会议事规则》及其他法律法规的规定，并聘请律师进行现场见证，能够确保所有股东享有平等地位，充分行使自己的权利。

#### （二）关于公司与控股股东

公司拥有独立的业务和自主经营能力，在业务、人员、资产、机构、财务等方面与控股股东相互独立，公司董事会、监事会和内部机构独立运作，公司的重大决策由股东大会依法做出，控股股东依法行使股东权利，没有超越公司股东大会直接或者间接干预公司的决策和经营活动的行为。报告期内，未发生控股股东占用公司资金、资产的情况。

#### （三）关于董事与董事会

公司严格按照《公司法》等相关法律法规和《公司章程》规定的选聘程序选举董事；董事会的人数及人员构成符合法律法规和《公司章程》的要求。公司董事会设立了战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，为董事会的决策提供专业意见和参考。公司全体董事能够依据《公司法》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》等法规及制度开展工作，以认真负责的态度按时出席董事会和股东大会，积极参加相关知识的培训，熟悉有关法律法规。

#### （四）关于监事和监事会

公司严格按照《公司法》《公司章程》规定的选聘程序选举监事。公司第八届监事会由3名监事组成，其中一名为职工代表监事，监事人数和人员构成符合法律、法规的要求。公司全体监事能够按照《监事会议事规则》等的要求，认真履行自己的职责，对公司重大事项、关联交易、财务状况、董事和高级管理人员的履职情况等有效监督并发表意见，维护公司及股东的合法权益。

#### （五）关于内部审计制度

公司已建立内部审计制度，设置内部审计部门，对公司的日常运行进行有效的内部监督。报告期内，内部审计部在董事会审计委员会的领导下具体审计工作情况如下：对公司的销售、采购、生产、预算执行情况、薪工、分公司、募集资金使用情况；各子公司的采购、生产、薪工等情况进行审计。

#### （六）关于信息披露与透明度

公司严格按照《深圳证券交易所股票上市规则》等相关法律法规及《信息披露管理制度》等制度的要求，加强信息披露事务管理，真实、准确、完整、及时地履行信息披露义务，积极协调公司与投资者的关系，接待投资者来访并及时回复投资者的提问。同时，报



告期内，公司通过网上说明会、投资者关系互动平台等多种方式，与投资者进行沟通、交流，提高公司运作的公开性和透明度，确保公司所有股东以平等的机会获取公司信息。报告期内，公司指定《证券时报》《上海证券报》《中国证券报》和巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）为公司信息披露的专业报纸和网站。

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，公司与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面完全分开，完全独立；控股股东也就不导致同业竞争关系做出承诺并持续履行。公司具有独立完整的业务及自主经营能力。

## 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 年第一次临时股东大会	临时股东大会	13.25%	2022 年 01 月 20 日	2022 年 01 月 21 日	巨潮资讯网 《2022 年第一次临时股东大会决议公告》（公告编号：2022-012）
2022 年第二次临时股东大会	临时股东大会	30.70%	2022 年 02 月 11 日	2022 年 02 月 12 日	巨潮资讯网 《2022 年第二次临时股东大会决议公告》（公告编号：2022-016）
2021 年年度股东大会	年度股东大会	31.32%	2022 年 04 月 07 日	2022 年 04 月 08 日	巨潮资讯网 《2021 年年度股东大会决议公告》（公告编号：2022-030）
2022 年第三次临时股东大会	临时股东大会	14.38%	2022 年 05 月 05 日	2022 年 05 月 06 日	巨潮资讯网 《2022 年第三次临时股东大会决议公告》（公告编号：2022-050）
2022 年第四次临时股东大会	临时股东大会	27.49%	2022 年 05 月 30 日	2022 年 05 月 31 日	巨潮资讯网 《2022 年第四次



						临时股东大会决议公告》（公告编号：2022-058）
2022 年第五次临时股东大会	临时股东大会	26.97%	2022 年 07 月 11 日	2022 年 07 月 12 日		巨潮资讯网 《2022 年第五次临时股东大会决议公告》（公告编号：2022-065）

## 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、董事、监事和高级管理人员情况

### 1、基本情况

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	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
许刚	董事长	离任	男	60	2020 年 01 月 15 日		0				0	
冯立明	董事长、联席总经理	现任	男	59	2020 年 01 月 15 日		7,000,000				7,000,000	
陈潮钿	副董事长	离任	男	58	2020 年 01 月 15 日		55,500,000		9,000,000		46,500,000	个人资金需求
黄超华	董事、联席总经理	现任	男	58	2020 年 01 月 15 日		7,000,000				7,000,000	
乔竹青	董事、财务总监	现任	女	56	2020 年 01 月 15 日		7,000,000				7,000,000	
李明山	董事	现任	男	60	2022 年 02 月 11 日		0				0	
谭若闻	董事、董事会秘书	离任	男	30	2020 年 01 月 15 日		4,000,000				4,000,000	
王玉法	独立董事	现任	男	55	2020 年 01 月 10 日		0				0	
张歆	独立董事	离任	男	48	2020 年 01 月 10 日		0				0	
陈作科	独立董事	离任	男	65	2020 年 01 月 10 日		0				0	
刘家祥	独立董事	现任	男	59	2022 年 05 月 30 日		0				0	
丁浩	独立董事	现任	男	59	2023 年 01 月 13 日		0				0	
赵拥	监事会	现任	男	55	2020 年 01		0				0	



军	主席				月 10 日							
潘克炮	监事	离任	男	58	2020 年 01 月 10 日		0				0	
李文彬	监事	离任	男	55	2020 年 01 月 10 日		0				0	
张长安	监事	现任	男	53	2023 年 01 月 13 日		0	6,000			6,000	任职前持有
邱阳	监事	现任	男	36	2023 年 01 月 13 日		0	11,400			11,400	任职前持有、股权激励授予
吴锦鹏	总工程师	离任	男	59	2020 年 12 月 08 日		5,460,000		70,000		5,390,000	个人资金需求
刘志强	副总经理	现任	男	59	2020 年 12 月 08 日		5,001,050				5,001,050	
甘学贤	副总经理	现任	男	44	2023 年 01 月 16 日		800,000	1,000,000	190,000		1,610,000	股权激励授予、任职前减持
张雅林	董事会秘书	现任	女	44	2022 年 09 月 27 日		0				0	
合计	--	--	--	--	--	--	91,761,050	1,017,400	9,260,000		83,518,450	--

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

2022年1月17日，许刚先生因工作调动原因辞去公司董事、董事长职务，同时一并辞去公司相关董事会专门委员会职务；2022年5月13日，谭若闻先生因个人原因辞去公司董事、董事会秘书职务，张歆先生因个人原因辞去公司独立董事职务，同时一并辞去公司相关董事会专门委员会职务；2023年1月13日，因任期届满，陈潮钿先生、陈作科先生不再担任公司董事职务及公司相关董事会专门委员会职务，李文彬先生、潘克炮先生不再担任公司监事职务；2023年1月16日，因任期届满，吴锦鹏先生不再担任公司总工程师职务。

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
许刚	董事长	离任	2022 年 01 月 17 日	工作调动
陈潮钿	副董事长	任期满离任	2023 年 01 月 13 日	任期届满
谭若闻	董事、董事会秘书	离任	2022 年 05 月 13 日	个人原因
张歆	独立董事	离任	2022 年 05 月 13 日	个人原因
陈作科	独立董事	任期满离任	2023 年 01 月 13 日	任期届满
潘克炮	监事	任期满离任	2023 年 01 月 13 日	任期届满
李文彬	监事	任期满离任	2023 年 01 月 13 日	任期届满
吴锦鹏	总工程师	任期满离任	2023 年 01 月 16 日	任期届满

## 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

### (一) 董事

冯立明，男，汉族，1964年4月出生，大学学历，高级工程师。工作经历：1988年12月至2001年4月，历任焦作市化工总厂钛白分厂段长、厂长兼支部书记；2001年1月至2004



年4月任河南佰利联纳米锆分公司经理；2013年1月至2018年6月任焦作市中州炭素有限公司董事长兼党总支书记；2004年4月至2020年1月任焦作市维纳科技有限公司董事长兼总经理；2020年1月起任公司董事、联席总经理；2022年1月18日起任公司董事、董事长、联席总经理。

黄超华，男，汉族，1965年2月出生，研究生学历，工程师。1983年至1990年在武汉大学化学系学习；1992年至2003年在深圳南玻结构陶瓷有限公司工作，历任生产部经理、副总经理、总经理；2003年4月起于广东东方锆业科技股份有限公司任职，曾任公司董事长、总经理、常务副总经理、总工程师；2020年1月起任公司董事、联席总经理。

乔竹青，女，1967年出生，大专学历，会计师。曾先后担任龙佰集团股份有限公司财务科主管会计、财务部副部长、财务部部长职务；2020年1月起任公司董事、财务总监。

李明山，男，1963年出生，中国国籍，大专学历。2005年8月至2012年4月任龙佰集团总裁助理兼采购部部长，2012年4月至2016年12月任龙佰集团副总经理，2016年12月至今任龙佰集团总裁助理兼采购经理；2017年4月至今任龙佰集团下属子公司攀枝花市瑞尔鑫工贸有限责任公司执行董事、法定代表人兼总经理；2019年6月至今任龙佰集团下属子公司河南龙佰智能装备制造有限公司董事；2020年6月至今任龙佰集团下属子公司河南焦利物贸有限公司执行董事、法定代表人；2021年12月至今任龙佰集团下属子公司山东龙佰钛业科技有限公司执行董事、法定代表人兼总经理；2022年2月起任公司董事。

王玉法，男，汉族，1975年11月出生，博士研究生学历，教授。工作经历：1998年6月起于河南理工大学任职，曾担任河南理工大学经济管理学院实验中心主任、会计系主任等职务，现任河南理工大学财经学院实验中心主任；2020年1月起任公司独立董事。

刘家祥，男，1964年出生，中国国籍，无永久境外居留权。西安冶金建筑学院工学学士（1985年），东北工学院工学硕士（1991年），东北大学工学博士（1997年），西安交通大学工学博士后。现任北京化工大学材料科学与工程学院教授、博士生导师；2022年5月起任公司独立董事。

丁浩，男，1964年出生，中国国籍，无永久境外居留权。东北工学院工学学士（1985年），北京科技大学工学硕士（1991年），北京科技大学工学博士（1998年），清华大学工学博士后。现任中国地质大学（北京）材料科学与工程学院教授、博士生导师。2023年1月起任公司独立董事。

## （二）监事

赵拥军，男，1968年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。曾任龙佰集团股份有限公司计量能源科科长，法律部科员、部长，审计部副部长、部长，职工监事；2020年1月起任公司监事会主席。

张长安，男，1970年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1990年参加工作，在焦作市化工总厂办公室工作；2013年5月任中州炭素有限责任公司项目部部长，2015年-2021年12月任监事会主席、工会主席、项目主管副总。现任焦作市维纳科技有限公司项目副总。2023年1月起任公司监事。

邱阳，男，1987年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2013年取得注册二级建造师执业证书。2010年7月至2013年2月在焦作中华新天地白云苑项目及建业壹号城邦项目施工单位任职现场施工员；2013年3月至2017年2月在焦作坚固水泥有限公司任职技术员；2019年4月至2021年11月在河南六建建设发展有限公司焦作恒大悦龙台项目部工作任职施工员、质量主管；2021年11月至今在焦作市维纳科技有限公司任职项目经理。2023年1月起任公司职工监事。

## （三）高管

冯立明，公司联席总经理，详见董事简历。



黄超华，公司联席总经理，详见董事简历。

乔竹青，公司财务总监，详见董事简历。

刘志强，男，汉族，1964年8月出生，研究生学历，硕士，化工工程师。1981年9月至1986年6年在清华大学化学与化学工程系应用化学专业学习，获工学学士学位。1986年9月至1989年6月在中南工业大学（现为中南大学）化学系应用化学专业攻读研究生，获理学硕士学位。1989年7月至1995年3月，于珠江冶炼厂任技术员、工程师、一分厂厂长等职；1995年4月至2004年8月，于广州经济技术开发区运通矿产品有限公司从化冶炼厂任厂长，全面负责该企业的生产、技术与管理工作；2005年3月至2007年12月，于广东轻工职业技术学院轻化工程系精细化学专业，任专业教师。2007年12月起于广东东方锆业科技股份有限公司任职，曾任公司副总经理、乐昌分公司总经理等职务；2020年12月起任公司副总经理。

甘学贤，男，汉族，1979年8月出生，硕士，高级工程师。2001年至2004年于天津市圣凯工业技术发展有限公司历任技术员、研发工程师；2005年起于焦作市维纳科技有限公司历任总工程师、董事长兼总经理等职务；2023年1月起任公司副总经理。

张雅林，女，汉族，1979年出生，中共党员，硕士研究生学历，具有中国注册会计师（非执业会员）资格、税务师、中国法律职业资格。曾就职于马应龙药业集团股份有限公司、立信会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所、方正证券股份有限公司、大华会计师事务所（特殊普通合伙）、武汉光谷烽火投资基金管理有限公司。2022年6月加入公司担任总经理助理。2022年9月取得深圳证券交易所董事会秘书资格证书。2022年9月起任公司董事会秘书。

在股东单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在股东单位是否领取报酬津贴
赵拥军	佰利联融资租赁(广州)有限公司	监事	2018年12月17日		否
赵拥军	云南冶金新立钛业有限公司	监事	2019年06月21日		否
李明山	龙佰集团股份有限公司	总裁助理兼采购经理	2022年02月11日		是
在股东单位任职情况的说明	龙佰集团股份有限公司为公司控股股东。				

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
王玉法	河南理工大学财经学院	教授	2019年01月01日		是
刘家祥	北京化工大学	教授	2005年09月30日		是
丁浩	中国地质大学(北京)	教授	2007年12月25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

公司董事、监事的报酬是根据公司章程规定和经营情况，由董事会、监事会提出议案，股东大会批准决定，公司联席总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员的报酬由公司薪酬与考核委员会提出议案，报董事会批准决定。报告期，实际发放额的确定依据是根据公司总体发展战略和年度的经营目标、其在公司担任的职务以及行业平均标准，结合公司的工资制度、考核办法而确定的。

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	职务	性别	年龄	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
许刚	董事长	男	60	离任	0	是
陈潮钿	副董事长	男	58	离任	50	否
冯立明	董事长兼联席总经理	男	59	现任	117.45	否
黄超华	董事兼联席总经理	男	58	现任	117.96	否
乔竹青	董事兼财务总监	女	56	现任	92.17	否
李明山	董事	男	60	现任	0	是
谭若闻	董事兼董事会秘书	男	30	离任	48.38	否
陈作科	独立董事	男	55	离任	7	否
王玉法	独立董事	男	48	现任	7	否
张歆	独立董事	男	65	离任	2.92	否
刘家祥	独立董事	男	59	现任	4.08	否
丁浩	独立董事	男	59	现任	0	否
赵拥军	监事	男	55	现任	0	是
潘克炮	监事	男	55	离任	51.77	否
李文彬	监事	男	58	离任	30.58	否
张长安	监事	男	53	现任	0	否
邱阳	监事	男	36	现任	0	否
吴锦鹏	总工程师	男	59	离任	70.35	否
刘志强	副总经理	男	59	现任	91.28	否
甘学贤	副总经理	男	44	现任	0	否
张雅林	董事会秘书	女	44	现任	6.04	否
合计	--	--	--	--	696.98	--

## 六、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
第七届董事会第二十七次会议	2022 年 01 月 04 日	2022 年 01 月 05 日	巨潮资讯网《第七届董事会第二十七次会议决议公告》(公告编号：2022-001)
第七届董事会第二十八次会议	2022 年 01 月 17 日	2022 年 01 月 18 日	巨潮资讯网《第七届董事会第二十八次会议决议公告》(公告编号：2022-008)
第七届董事会第二十九次会议	2022 年 03 月 15 日	2022 年 03 月 16 日	巨潮资讯网《第七届董事会第二十九次会议决议公告》(公告编号：2022-018)
第七届董事会第三十次会议	2022 年 04 月 14 日	2022 年 04 月 15 日	巨潮资讯网《第七届董事会第三十次会议决议公告》



			(公告编号：2022-031)
第七届董事会第三十一次会议	2022 年 04 月 19 日	2022 年 04 月 20 日	巨潮资讯网《第七届董事会第三十一次会议决议公告》 (公告编号：2022-035)
第七届董事会第三十二次会议	2022 年 05 月 13 日	2022 年 05 月 14 日	巨潮资讯网《第七届董事会第三十二次会议决议公告》 (公告编号：2022-053)
第七届董事会第三十三次会议	2022 年 06 月 22 日	2022 年 06 月 23 日	巨潮资讯网《第七届董事会第三十三次会议决议公告》 (公告编号：2022-061)
第七届董事会第三十四次会议	2022 年 07 月 21 日	2022 年 07 月 22 日	巨潮资讯网《第七届董事会第三十四次会议决议公告》 (公告编号：2022-067)
第七届董事会第三十五次会议	2022 年 08 月 15 日	2022 年 08 月 16 日	巨潮资讯网《第七届董事会第三十五次会议决议公告》 (公告编号：2022-073)
第七届董事会第三十六次会议	2022 年 09 月 27 日	2022 年 09 月 28 日	巨潮资讯网《第七届董事会第三十六次会议决议公告》 (公告编号：2022-080)
第七届董事会第三十七次会议	2022 年 10 月 17 日	2022 年 10 月 18 日	巨潮资讯网《第七届董事会第三十七次会议决议公告》 (公告编号：2022-085)
第七届董事会第三十八次会议	2022 年 12 月 27 日	2022 年 12 月 28 日	巨潮资讯网《第七届董事会第三十八次会议决议公告》 (公告编号：2022-091)

## 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
许刚	1	0	1	0	0	否	0
冯立明	12	12	0	0	0	否	6
陈潮钿	12	0	11	0	1	否	6
黄超华	12	12	0	0	0	否	6
乔竹青	12	12	0	0	0	否	6
李明山	10	0	10	0	0	否	5
谭若闻	5	5	0	0	0	否	4
陈作科	12	0	12	0	0	否	6
王玉法	12	0	12	0	0	否	6
张歆	6	0	6	0	0	否	5
刘家祥	6	0	6	0	0	否	1

连续两次未亲自出席董事会的说明

不适用

## 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，公司董事严格按照《公司章程》、《董事会议事规则》及相关法律、法规等有关规定和要求，积极出席董事会、股东大会，勤勉尽责，根据公司的实际情况，对公司的重大治理和经营决策提出了相关的意见，经过充分沟通讨论，形成一致意见，并坚决监督和推动董事会决议的执行，确保决策科学、及时、高效，维护公司和全体股东的合法权益。

#### 七、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）
战略委员会	冯立明、陈潮钿、王玉法	1	2022 年 04 月 19 日	1、《关于公司符合非公开发行股票条件的议案》； 2、《关于公司非公开发行股票方案的议案》； 3、《关于公司本次非公开发行股票预案的议案》； 4、《关于本次非公开发行股票募集资金使用可行性分析报告的议案》； 5、《关于本次非公开发行股票摊薄即期回报、填补即期回报措施及相关主体承诺的议案》； 6、《〈广东东方锆业科技股份有限公司前次募集资金使用情况报告〉的议案》； 7、《关于公司与特定对象签署附条件生效的股份认购合同的议案》； 8、《关于公司本次非公开发行股票涉及关联交易的议案》； 9、《关于增持澳大利亚参股公司 Image Resources NL 股权的议案》	一致同意通过	无	
审计委员会	王玉法、乔竹	4	2022 年 03 月 15 日	1、《2022 年度内部	一致同意	无	



	青、陈作科			审计报告》； 2、《关于公司<2021年度财务决算报告>的议案》； 3、《关于公司<2021年度报告全文>及摘要的议案》； 4、《关于公司<2021年度内部控制自我评价报告>的议案》； 5、《关于 2022 年度公司向金融机构及其他机构申请综合授信额度以及向全资子公司提供担保的议案》； 6、审议《关于续聘 2022 年度审计机构的议案》	通过		
			2022 年 04 月 14 日	《关于<公司 2022 年第一季度报告>的议案》	一致同意通过	无	
			2022 年 08 月 15 日	关于<2022 年半年度报告全文>及摘要的议案	一致同意通过	无	
			2022 年 10 月 17 日	《关于公司<2022 年第三季度报告>的议案》	一致同意通过	无	
提名委员会	冯立明、陈作科、张歆、刘家祥	4	2022 年 01 月 17 日	《关于补选第七届董事会独立董事的议案》	一致同意通过	无	
			2022 年 05 月 13 日	《关于补选第七届董事会独立董事的议案》	一致同意通过	无	
			2022 年 09 月 27 日	《关于聘任董事会秘书的议案》	一致同意通过	无	
			2022 年 12 月 24 日	1、《关于提名公司第八届董事会非独立董事候选人的议案》； 2、《关于提名公司第八届董事会独立董事候选人的议案》。	一致同意通过	无	
薪酬与考核委员会	冯立明、陈作科、张歆	2	2022 年 1 月 4 日	《关于向激励对象预留授予限制性股票的议案》	一致同意通过	无	
			2022 年 03 月 15 日	《关于 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个解除限售期解除限售条件成就的议案》	一致同意通过	无	

## 八、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。



## 九、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）	316
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	800
报告期末在职员工的数量合计（人）	1,116
当期领取薪酬员工总人数（人）	1,116
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	790
销售人员	24
技术人员	179
财务人员	24
行政人员	99
合计	1,116
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
本科及以上学历	122
大专	106
大专以下	888
合计	1,116

### 2、薪酬政策

公司实行“按能定级、按绩取酬”的薪酬原则，每年根据公司整体经营状况，结合政府及相关权威机构薪酬报告、社会物价水平、同区域同行业薪资给付情况等，修订各岗位薪资标准，以确保薪酬的市场竞争力。

公司高管由董事会核定薪酬标准；职能管理及技术研发人员以岗位级别确定薪资为主；市场销售人员以销售业绩核算薪资为主；后勤服务人员以劳动强度确定薪资为主；一线生产人员实行产量薪资政策。

公司定期对员工进行绩效考核，考核结果与绩效工资挂钩，同时作为员工选拔任用、职务升降、薪资调整、奖惩、培训等的重要依据。

### 3、培训计划

公司秉承知识、创新、超越的基本理念，为每一位员工提供不断完备的培训计划。

每年末组织各部门进行培训需求调查，制定来年培训计划并切实执行。通过新员工入职培训、岗位职能技能培训、安全·环保·职业健康培训等，不断提高员工综合素质和知识技能水平。

开放专项培训渠道，由部门推荐或员工自行申请，参与各类外部培训包括但不限于提升员工职业技能的专业技术培训、国家法规政策规定的各类从业资格培训等，培训形式不限于各类免费或公司出资参加的培训课程、研讨会、交流会等。



积极培养和建设公司内部高素质的讲师队伍，发挥内部讲师在公司培训体系中的核心骨干作用。

#### 4、劳务外包情况

适用 不适用

### 十、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

本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况

适用 不适用

公司计划年度不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

### 十一、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

2022 年 1 月 4 日，公司召开第七届董事会第二十七次会议、第七届监事会第二十五次会议，审议通过了《关于向激励对象预留授予限制性股票的议案》，确定以 2022 年 1 月 4 日为限制性股票授予日，以 4.16 元/股的授予价格向 36 名激励对象授予 391.30 万股限制性股票。2022 年 1 月 7 日，公司回购注销限制性股票 5.8 万股已在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司完成回购注销手续。2022 年 1 月 27 日，公司 2021 年限制性股票激励计划预留授予登记工作完成（详见于公司《关于 2021 年限制性股票预留授予登记完成的公告》公告编号：2022-013）。公司已完成了 2021 年限制性股票预留授予登记相关工作，向 24 名激励对象授予 379.30 万股限制性股票，上市日期为 2022 年 1 月 27 日。2022 年 3 月 15 日，公司召开第七届董事会第二十九次会议、第七届监事会第二十六次会议，审议通过了《关于 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个解除限售期解除限售条件成就的议案》，同意公司为符合解除限售条件的 400 名激励对象办理第一个解除限售期的解除限售相关事宜。2022 年 3 月 16 日，公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个解除限售期解除限售条件成就，解除 1,961.85 万股限售股份，并于 3 月 23 日上市流通。

公司董事、高级管理人员获得的股权激励情况

适用 不适用

单位：股

姓名	职务	年初持有股	报告期新授	报告期内可	报告期内已	报告期内已行权股数	期末持有股	报告期末市价（元/	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	期末持有限制性股票数量



		票 期 权 数 量	予 股 票 期 权 数 量	行 权 股 数	行 权 股 数	权 价 格 (元 / 股)	票 期 权 数 量	股)				(元/ 股)	
冯立明	董事、 联席 总经理	0	0	0	0		0	6.01	7,000,000	2,100,000		2.93	4,900,000
黄超华	董事、 联席 总经理	0	0	0	0		0	6.01	7,000,000	2,100,000		2.93	4,900,000
乔竹青	董事、 财务 总监	0	0	0	0		0	6.01	7,000,000	2,100,000		2.93	4,900,000
刘志强	副总 经理	0	0	0	0		0	6.01	5,000,000	1,500,000		2.93	3,500,000
谭若闻	董事、 董事 会秘书	0	0	0	0		0	6.01	4,000,000	1,200,000		2.93	2,800,000
吴锦鹏	总工 程师	0	0	0	0		0	6.01	4,000,000	1,200,000		2.93	2,800,000
甘学贤	副总 经理	0	0	0	0		0	6.01	800,000	240,000	1,000,000	2.93/ 4.16	1,560,000
合计	--	0	0	0	0	--	0	--	34,800,000	10,440,000	1,000,000	--	25,360,000

高级管理人员的考评机制及激励情况

公司董事、监事的报酬是根据公司章程规定和经营情况，由董事会、监事会提出议案，股东大会批准决定，公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员的报酬由公司董事会薪酬与考核委员会提出议案，报董事会批准决定。报告期，实际发放额的确定依据是根据公司总体发展战略和年度的经营目标、其在公司担任的职务以及行业平均标准，结合公司的工资制度、考核办法而确定的。

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



## 十二、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

报告期内，公司进一步按照《企业内部控制基本规范》《企业内部控制应用指引》等相关规定，对公司的内部控制体系进行持续改进、优化，以适应不断变化的外部环境及内部管理要求。公司的内部控制能够涵盖公司经营管理的各个方面，内部控制设计健全、合理，内部控制执行基本有效，不存在重大遗漏。

(1) 内部环境。公司建立了与业务相适应的组织结构，组织机构分工明确、职能健全清晰、相互牵制，全面贯彻不相容职务相互分离的原则，形成相互制衡机制。

(2) 风险评估。公司根据战略目标及发展思路，结合行业特点全面系统地收集相关信息及时进行风险评估，权衡风险与收益，确定风险应对策略，做到风险可控。

(3) 控制活动。结合公司管理现状及发展需要，坚持合法性、规范性、可行性、可操作性相结合的原则，持续梳理完善制度。

(4) 信息与沟通。公司积极推进信息化全覆盖，加强数字化建设，提升科技创新对企业发展的引领力、支撑力。证券部是负责公司信息披露工作的专门机构，规范了公司信息披露的流程、内容和时限。

(5) 监督。公司建立了法人治理机制，独立董事、监事会能充分、独立地对公司管理层履行监督职责和独立评价和建议。在董事会审计委员会领导下设置有专门的内部审计机构，依法独立开展内部审计工作，确保对管理层的有效监督和内部控制有效运行。

### 2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

## 十三、公司报告期内对子公司的管理控制情况

公司名称	整合计划	整合进展	整合中遇到的问题	已采取的解决措施	解决进展	后续解决计划
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

## 十四、内部控制自我评价报告或内部控制审计报告

### 1、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2023 年 04 月 18 日	
内部控制评价报告全文披露索引	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://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	财务报告重大缺陷的迹象包括：① 公司董事、监事和高级管理人员的舞弊行为；② 公司更正已公布的财务报告；③ 注册会计师发现的却未被公司内部	非财务报告缺陷认定主要以缺陷对业务流程有效性的影响程度、发生的可能性作判定。A、如果缺陷发生的可能性较小，会降低工作效率或效果、或加大效



	控制识别的当期财务报告中的重大错报；④ 审计委员会和审计部门对公司的对外财务报告和财务。财务报告重要缺陷的迹象包括：① 未依照公认会计准则选择和应用会计政策；② 未建立反舞弊程序和控制措施；③ 对于非常规或特殊交易的财务处理没有建立相应的控制机制或没有实施且没有相应的补偿性控制；④对于期末财务报告过程的控制存在一项或多项缺陷且不能合理保证编制的财务报表达到真实、完整的目标。一般缺陷是指除上述重大缺陷、重要缺陷之外的其他控制缺陷。	果的不确定性、或使之偏离预期目标为一般缺陷；B、如果缺陷发生的可能性较高，会显著降低工作效率或效果、或显著加大效果的不确定性、或使之显著偏离预期目标为重要缺陷；C、如果缺陷发生的可能性高，会严重降低工作效率或效果、或严重加大效果的不确定性、或使之严重偏离预期目标为重大缺陷。
定量标准	定量标准以营业收入、资产总额作为衡量指标。内部控制缺陷可能导致或导致的损失与利润表相关的，以营业收入指标衡量。如果该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的财务报告错报金额小于营业收入的 1%，则认定为一般缺陷；如果超过营业收入的 1%但小于 2%，则为重要缺陷；如果超过营业收入的 2%，则认定为重大缺陷。内部控制缺陷可能导致或导致的损失与资产管理相关的，以资产总额指标衡量。如果该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的财务报告错报金额小于资产总额的 0.5%，则认定为一般缺陷；如果超过资产总额的 0.5%但小于 1%认定为重要缺陷；如果超过资产总额 1%，则认定为重大缺陷。	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。
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

适用 不适用

内部控制审计报告中的审议意见段	
我们认为，东方锆业按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于 2022 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。	
内控审计报告披露情况	披露
内部控制审计报告全文披露日期	2023 年 04 月 18 日
内部控制审计报告全文披露索引	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
内控审计报告意见类型	标准无保留意见
非财务报告是否存在重大缺陷	否

会计师事务所是否出具非标准意见的内部控制审计报告

是 否

会计师事务所出具的内部控制审计报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

是 否



## 十五、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

公司治理整体符合要求，不存在需要整改的重大问题。



## 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

（一）汕头盐鸿分公司：

大气污染物排放执行

- 1、无机化学工业污染物排放标准 GB 31573-2015；
- 2、恶臭污染物排放标准 GB 14554-93；
- 3、家具制造行业挥发性有机化合物排放标准 DB44/814-2010；
- 4、广东省陶瓷工业大气污染物排放标准 DB 44/2160-2019；
- 5、《陶瓷工业污染物排放标准》（GB 25464-2010）修改单环保部公告 2014 年第 83 号，大气污染物排放限值 DB44/27—2001

水污染物排放执行

- 1、无机化学工业污染物排放标准 GB 31573-2015；
- 2、陶瓷工业污染物排放标准 GB 25464-2010

（二）乐昌子公司：

- 1、中华人民共和国环境保护法；
- 2、中华人民共和国水污染防治法；
- 3、中华人民共和国水污染防治法实施细则；
- 4、中华人民共和国大气污染防治法；
- 5、中华人民共和国固体废物污染防治法；
- 6、中华人民共和国环境噪声防治法；
- 7、中华人民共和国清洁生产促进法；
- 8、中华人民共和国环境影响评价法；
- 9、中华人民共和国水土保持法；
- 10、中华人民共和国节约能源法；
- 11、中华人民共和国放射性污染环境防治法；
- 12、《年产 2 万吨氯氧化锆高技术产业化项目环境影响报告书》的审批意见（粤环函【2002】351 号文）；
- 13、《中和渣填埋场环境影响报告书》的审批意见（粤环函【2005】40 号文）
- 14、《年产 6000 吨高纯氧化锆建设项目环境影响报告表》的审批意见（韶环函【2009】373 号文）；
- 15、《年产 20000 吨高纯氯氧化锆建设项目环境影响报告书》的审批意见（粤环函【2010】377 号文）。

（三）维纳科技子公司：

- 1、大气污染物综合排放标准 GB16297-1996；
- 2、恶臭污染物排放标准 GB 14554-93；
- 3、无机化学工业污染物排放标准 GB 31573-2015；
- 4、化工行业水污染物间接排放标准 DB41/1135—2016。



(四) 未阳子公司:

- 1、中华人民共和国环境保护法;
- 2、中华人民共和国水污染防治法;
- 3、中华人民共和国水污染防治法实施细则;
- 4、中华人民共和国大气污染防治法;
- 5、中华人民共和国固体废物污染防治法;
- 6、中华人民共和国环境噪声防治法;
- 7、中华人民共和国清洁生产促进法;
- 8、中华人民共和国环境影响评价法;
- 9、中华人民共和国水土保持法;
- 10、中华人民共和国节约能源法;
- 11、中华人民共和国放射性污染环境防治法;
- 12、《年产 10000 吨电熔锆建设项目环境影响报告书》的审批意见（衡环【2010】

166 号文)

环境保护行政许可情况

(一) 汕头盐鸿分公司:

广东东方锆业科技股份有限公司汕头盐鸿分公司于 2020 年 8 月 25 日取得《排污许可证》（证书编号：91440500MA4WFUPL84001V），有效期限：自 2020 年 08 月 25 日起至 2023 年 08 月 24 日止。

(二) 乐昌子公司:

严格执行建设项目环境影响环评制度，取得了环境影响报告书的审批意见：《年产 2 万吨氯化锆高技术产业化项目环境影响报告书》的审批意见（粤环函【2002】351 号文）、《中和渣填埋场环境影响报告书》的审批意见（粤环函【2005】40 号文）、《年产 6000 吨高纯氧化锆建设项目环境影响报告表》的审批意见（韶环函【2009】373 号文），《年产 20000 吨高纯氯化锆建设项目环境影响报告书》的审批意见（粤环函【2010】377 号文）。另外，公司所有节能技术改造项目均进行了环境影响评审工作，确保项目在节能减排的同时，不产生新的环境影响问题，受到了省、市发改和经贸等部门的高度评价。

严格执行环保“三同时”制度，取得了项目竣工环境保护意见：《年产 20000 吨氯化锆高技术产业化项目竣工环境保护验收的决定书》（粤环函【2005】1434 号文）、《年产 6000 吨高纯氧化锆建设项目环境保护竣工验收决定书》（韶环审【2011】410 号文）、《年产 20000 吨高纯氯化锆建设项目竣工验收意见的函》（粤环审【2016】281 号文）。

2020 年 8 月 25 日取得国家排污许可证，做到依法持证排污。2021 年 8 月完成国家排污许可证法人变更。有效期至 2025 年 8 月 24 日。

(三) 维纳科技子公司:

子公司高度重视建设项目环境影响评价工作，按照《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规的规定，严格执行建设项目环境影响环评制度和环保“三同时”制度。项目建设前即开展了环境影响报告书的编制和报批工作，取得了环境影响报告表的审批意见：《关于对焦作市维纳科技有限公司年产 3000 吨稳定氧化锆结构陶瓷项目环境影响评价报告表的批复见》（中区环表[2017]18 号）、《关于焦作市维纳精细陶瓷有限公司 1000 吨/年精细陶瓷生产线项目环境影响报告表的批复意见》（焦环评表字[2010]20 号），取得了环境影响报告书的审批意见《焦作市环境保护局关于焦作市维纳科技有限公司 10 万块/年全瓷义齿用氧化锆瓷块及原料项目环境影响报告书的批复》（焦环审[2017]28 号）。

子公司严格执行环保“三同时”制度，做到环保设施与项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。项目竣工后即开展报批工作，取得了项目竣工环境保护意见：《关



于焦作市维纳精细陶瓷有限公司 1000 吨/年精细陶瓷生产线项目竣工环保验收的批复》（焦环评[2012]69 号）、《1000 吨/年精细陶瓷生产线项目竣工环保验收报告表》（焦环监验[2012]50 号）、《焦作市维纳科技有限公司年产 3000 吨稳定氧化锆结构陶瓷项目（一期）竣工环境保护验收检测报告》、《焦作市维纳科技有限公司年产 3000 吨稳定氧化锆结构陶瓷项目（二期）竣工环境保护验收检测报告》、《焦作市维纳科技有限公司 10 万块/年全瓷义齿用氧化锆瓷块及原料项目竣工环境保护验收监测报告》。

子公司建设完成并经环保“三同时”验收许可后，按照《河南省排污许可管理条例》的规定，即时向当地环保部门依法排污申报，并于 2020 年 8 月 30 日取得国家排污许可证，做到依法持证排污。

（四）耒阳子公司：

子公司按照《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规的规定，严格执行建设项目环境影响环评制度和环保“三同时”制度。项目建设前即开展了环境影响报告书的编制和报批工作，取得了环境影响报告书的审批意见：《年产 10000 吨电熔锆建设项目环境影响报告书》的审批意见（衡环【2010】166 号文）。

子公司严格执行环保“三同时”制度，做到环保设施与项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。项目竣工后即开展报批工作，取得了项目竣工环境保护意见：衡环监字[2011]YS 第 01 号。

子公司建设完成并经环保“三同时”验收许可后，按照《湖南省排污许可管理条例》的规定，即时向当地环保部门依法排污申报和申领排污许可证，做到依法持证排污。公司于 2020 年 07 月 22 日取得国家排污许可证，有效期至 2023 年 7 月 21 日。

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
汕头盐鸿分公司	废气	氨（氨气）、氯化氢	有组织	6	湿法车间	氨（氨气）： <4.9kg/h；氯化氢： <10mg/Nm <sup>3</sup>	无机化学工业污染物排放标准 GB31573-2015，恶臭污染物排放标准 GB14554-93	排污许可证未设定总量要求	排污许可证未设定总量要求	无
汕头盐鸿分公司	废气	颗粒物、氨（氨气）、氟化物	有组织	4	煅烧车间	颗粒物： 10mg/Nm <sup>3</sup> ；氨（氨气）： <4.9kg/h；氟化物： <3mg/Nm <sup>3</sup>	无机化学工业污染物排放标准 GB31573-2015，恶臭污染物排放标准 GB14554-93	排污许可证未设定总量要求	排污许可证未设定总量要求	无
汕头盐鸿分公司	废气	颗粒物	有组织	19	粉体车间	颗粒物： 10mg/Nm <sup>3</sup>	无机化学工业污染物排放标 GB31573-2015	排污许可证未设定总量要求	排污许可证未设定总量要求	无
汕头盐鸿分公司	废气	颗粒物	有组织	2	硅酸锆车间	颗粒物： 10mg/Nm <sup>3</sup>	无机化学工业污染物排放标准 GB31573-2015	排污许可证未设定	排污许可证未设定总量要求	无

							总量要求			
汕头盐鸿分公司	废气	颗粒物、氯化氢、挥发性有机物	有组织	1	陶瓷车间	颗粒物： 10mg/Nm <sup>3</sup> ；氯化氢：25mg/Nm <sup>3</sup> ；挥发性有机物：30mg/Nm <sup>3</sup>	家具制造行业挥发性有机化合物排放标准 DB44/814-2010，广东省陶瓷工业大气污染物排放标准 DB44/2160-2019，《陶瓷工业污染物排放标准》（GB 25464-2010）修改单环保部公告 2014 年第 83 号，大气污染物排放限值 DB44/27-2001	排污许可证未设定总量要求	排污许可证未设定总量要求	无
汕头盐鸿分公司	废水	化学需氧量、氟化物、五日生化需氧量、硫化物、pH 值、悬浮物、总氮、氨氮、石油类、总锌、总铜、总磷	有组织	1	厂区总排放口	化学需氧量：50mg/L；氟化物：6mg/L；五日生化需氧量：10mg/L；硫化物：0.5mg/L；pH 值：6-9；悬浮物：50mg/L；总氮：15mg/L；氨氮：3mg/L；石油类：3mg/L；总锌：1mg/L；总铜：0.1mg/L；总磷：0.5mg/L	无机化学工业污染物排放标准 GB 31573-2015，陶瓷工业污染物排放标准 GB 25464-2010	排污许可证未设定总量要求	排污许可证未设定总量要求	无
乐昌子公司	废气	1、燃烧废气：烟尘、二氧化硫、氮氧化物；	有组织	3	分布在厂区西南位置 1 个，东南位置 2 个。	烟尘<30mg/m <sup>3</sup> ；二氧化硫<200mg/m <sup>3</sup> ；氮氧化物<200mg/m <sup>3</sup> ；	2020 年 7 月 1 日开始执行：（DB44/765-2019）广东省“锅炉大气污染物排放标准”表 2 在用锅炉标准”	未设定总量要求	未设定总量要求	无
乐昌子公司	废气	1、燃烧废气：烟尘、二氧化硫、氮氧化物；	有组织	1	锅炉排口分布在厂区西南位置	烟尘<30mg/m <sup>3</sup> ；二氧化硫<200mg/m <sup>3</sup> ；氮氧化物<200mg/m <sup>3</sup> ；汞及其化合物<0.05mg/m <sup>3</sup> ；烟气黑度≤1	2020 年 7 月 1 日开始执行：（DB44/765-2019）广东省“锅炉大气污染物排放标准”表 2 在用锅炉标准”	烟尘：1.32 吨；二氧化硫：6.54 吨；氮氧化物：4.03	烟尘：8.4528 吨；二氧化硫：45.0816 吨；氮氧化物：56.352 吨；	无



乐昌子公司	废气	2、工艺废气：HCl；	有组织	17	东厂区 10 个，西厂区 7 个。	HCl<20mg/m <sup>3</sup> ；	无机化学工业污染物排放标准 GB31573-2015	吨；未设定总量要求	未设定总量要求	无
乐昌子公司	废气	2、工艺废气：颗粒物、粉尘；	有组织	4	东厂区 2 个，西厂区 2 个	颗粒物、粉尘 <10mg/m <sup>3</sup> ；	无机化学工业污染物排放标准 GB 31573-2015	吨；未设定总量要求	未设定总量要求	无
乐昌子公司	废气	2、工艺废气：非甲烷总烃	有组织	2	东厂区 2 个。	非甲烷总烃 <120mg/m <sup>3</sup> ；	广东省“大气污染物排放限值”（DB44/274-2001）第二时段二级标准	吨；未设定总量要求	未设定总量要求	无
乐昌子公司	废水	3、废水：COD、氨氮	连续性沟渠	1	厂区北面中部。	COD <50mg/L；氨氮： <10mg/L；pH6-9	《无机化学工业污染物排放标准》（DB31573-2015）表 1 水污染物排放限值	COD：12.86 吨；氨氮：0.2 吨；	未设定总量要求	无
维纳科技子公司	废气	颗粒物、氮氧化物	有组织	2	厂区东北（电弧炉废气排口）	颗粒物 <10mg/m <sup>3</sup> ；氮氧化物 <300m <sup>3</sup>	河南省工业炉窑大气污染物排放标准（DB41/1066-2020）	吨；未设定总量要求	未设定总量要求	无
维纳科技子公司	废气	颗粒物	有组织	2	厂区东北（雷蒙磨和气流磨废气排口）	颗粒物 ≤10mg/m <sup>3</sup>	大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）表 2 二级标准相关排放要求	吨；未设定总量要求	未设定总量要求	无
维纳科技子公司	废气	颗粒物	有组织	2	厂区西南（气流粉碎机废气排口）	颗粒物 ≤10mg/m <sup>3</sup>	大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）表 2 二级标准相关排放要求	吨；未设定总量要求	未设定总量要求	无
维纳科技子公司	废气	氨（氨气）	有组织	2	厂区东南 1 个（共沉淀废气），厂区东北 1 个（污水处理站蒸氨吹脱）	排放速率 4.9kg/h	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2	吨；未设定总量要求	未设定总量要求	无
维纳科技子公司	废气	锆及其化合物、颗粒物	有组织	1	厂区西南（喷雾干燥废气）	锆及其化合物：5mg/m <sup>3</sup> 颗粒物：10mg/m <sup>3</sup>	《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）	吨；未设定总量要求	未设定总量要求	无
维纳科技子公司	废水	COD、氨氮	连续性沟渠	1	厂区西南角（废水总排口）	COD： <300mg/L；氨氮： <30mg/L；pH： 6-9	《化工行业水污染物间接排放标准》（DB41/1135-2016）	吨；未设定总量要求	未设定总量要求	无
末阳子公	废气	颗粒物、二	有组织	1	厂东面	颗粒物 ≤40mg/m <sup>3</sup> 二氧化硫	“工业炉窑大气污染物排放标	吨；未设定总	未设定总量要	无



司		氧化硫、氮氧化物:				≤21mg/m <sup>3</sup> 氮氧化物 ≤169mg/m <sup>3</sup>	准” (GB16297-1996)	量要求	求	
---	--	-----------	--	--	--	--	-------------------	-----	---	--

对污染物的处理

(一) 汕头盐鸿分公司:

1、生产废水:

A、高纯水设备反渗透膜排除的工艺废水: 进入污水池——中和+沉淀后——在线监控合格达标排放;

B、初级雨水收集池废水: 收集到初级雨水储存应急池——检测合格后进入污水池——中和+沉淀后——在线监控合格达标排放;

C、湿法车间共沉淀工艺废水、煅烧车间尾气吸收循环废水(统称为含氯化铵工艺废水): 收集到工艺废水储罐——加酸调节 PH 中和——蒸发器浓缩——结晶出来副产品——副产品包装。

2、生活废水: 收集后经三级化粪池后外排;

3、生产废气:

1) 湿法车间: 废气经净化塔处理后引高排放。

2) 煅烧车间: 废气经静电除尘或净化塔处理后引高排放。

3) 粉体车间: 废气经旋风+布袋除尘后引高排放。

4) 陶瓷车间: 废气经水喷淋塔处理后引高排放; 废气经净化塔+活性炭处理后引高排放。

4、各排污设施设有专人负责进行日常巡视和日常维护保养, 每年定期检修, 确保环保正常运行。

(二) 乐昌子公司:

1、生产废水: 中和+絮凝沉淀+压滤+澄清+沸石吸附+澄清至外排; 初级雨水收集池并入生产废水中和池;

2、生活废水: 收集后经三级化粪池后排入回用池, 用于厂区及周边山林绿化;

3、锅炉燃烧废气: 旋风除尘+水膜除尘+脱硫塔后达标外排。水膜除尘的除尘水经中和+沉淀+水煤灰过滤器+沉淀压滤后并入生产废水沉淀池; 脱硫池液循环使用, 渣用于建材行业; 2021 年 4 月 27 日正式使用坪石发电 B 厂外供蒸汽, 乐昌子公司锅炉及配套处理设施同时停运。

4、碱熔净煤气燃烧废气: 脱硫塔处理达标外排; 煅烧煤气燃烧废气: 旋风除尘+脱硫塔+三级酸雾吸收塔至达标排放;

5、HCL 工艺废气: 收集经三级酸雾吸收塔达标外排; 萃取工艺废气: 经活性炭吸附+三级酸雾吸收塔处理达标外排; 煅烧工艺尾气: 石墨冷凝+酸吸收塔+水吸收塔+碱吸收塔处理达标外排。

(三) 维纳科技子公司:

1、生产废水: 混凝沉淀+负压碱析蒸氨+超重力吹脱后经总排口进污水管网;

2、生活废水: 生活污水排入厂区现有化粪池进行处理, 用于厂区及周边山林绿化;

3、电弧炉烟气: 电弧炉废气采用旋风+脉冲布袋除尘器处理+一根 15m 高排气筒;

4、共沉淀反应废气: 一套水喷淋吸收器+一根 15m 高排气筒;

5、污水处理站废气: 氨气吸收塔+一根 15m 高排气筒;

6、喷雾干燥废气: 旋风除尘器+一套袋式除尘器+一根 15m 高排气筒;

7、气流粉碎机废气: 袋式除尘器+一根 15m 高排气筒;



8、各排污设施设有专人负责进行日常巡视和日常维护保养，每年定期不少于 2 次大修，确保环保正常运行；

9、电弧炉废气和废水总排口配有在线监测系统，同时接受地方环保部门监督监测，确保数据稳定性。

（四）耒阳子公司：

- 1、生产废水：中和+沉淀+污水处理后循环使用；
- 2、生活废水：收集后经三级化粪池后排入回用池，用于厂区及周边山林绿化；
- 3、电弧炉烟气：电弧炉粉尘采用旋风+脉冲布袋除尘器处理。

环境自行监测方案

（一）汕头盐鸿分公司：

分公司废水排放装有 COD、氨氮、PH、流量在线监测，与汕头市生态环境局平台以及广东省平台进行了联网，做到实时监控，委托汕头市盟宏生态环境科技有限公司对在线监控设备及数据进行修护运营，同时委托广东万田检测股份有限公司按自行监测要求对公司的废水、废气排放进行定期检测。

（二）乐昌子公司：

委托广东韶测检测有限公司进行废水（常规项目）、废气、噪声等第三方检测，废水每月进行一次，废气和噪声以及两套在线监测对比监测每季度进行一次。燃烧废气执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 在用锅炉标准，烟尘〈30mg/m<sup>3</sup>；二氧化硫〈200mg/m<sup>3</sup>；氮氧化物〈200mg/m<sup>3</sup>；汞及其化合物〈0.05mg/m<sup>3</sup>；烟气黑度≤1。HCl 工艺废气和粉碎工艺废气执行《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015），HCl〈20mg/m<sup>3</sup>；颗粒物〈10mg/m<sup>3</sup>。有机废气执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/274-2001）第二时段二级标准，非甲烷总烃〈120mg/m<sup>3</sup>。废水执行《无机化学工业污染物排放标准》（DB31573-2015）表 1 水污染物排放限值，COD〈50mg/L；氨氮：〈10mg/L；pH6-9。

同时委托二九 0 研究所进行放射性项目的第三方检测，废水每月进行一次，环境辐射监测每年二次。参照执行《铀矿冶辐射防护和辐射环境保护规定》。废水放射性 U 天然〈0.3mg/L；Th230〈1.85Bq/L；Ra226〈1.1Bq/L。

（三）维纳科技子公司：

子公司电弧炉废气和厂区废水总排口安装有在线监测，与焦作市生态环境局平台以及国发平台进行了联网，做到实时监控，并委托有资质的第三方根据环保局审过通过的自行监测方案分别对废气、废水每季度进行一次手工监测，确保排污受控，达标排放，不造成环境影响。

（四）耒阳子公司：

子公司委托耒阳市绿鑫环保有限公司进行废气、废水等进行第三方检测。

废气每半年一次。有组织执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB16297-1996），监测指标：颗粒物≤40mg/m<sup>3</sup>，二氧化硫≤21mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物≤169mg/m<sup>3</sup>。无组织执行标准《大气污染物综合排放标准》，检测指标：颗粒物，限值 1.0mg/m<sup>3</sup>。

废水每季度进行一次，执行标准《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中以及标准。检测指标：pH，限值 6-9；检测指标：SS，限值 70mg/L；检测指标：COD<sub>Cr</sub>，限值 100mg/L；检测指标：BOD，限值 20mg/L；检测指标：氨氮，限值 15mg/L；检测指标：总磷，限值 0.5mg/L。

质量保证：1、检测期间，样品采集、保存、实验室分析和数据计算处理的全过程均按照《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）和《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）；2、现场采样和测试前，智能空气采样仪器应用标准流量计进行流量校



准；3、实验分析人员持证上岗规范操作；4、数据严格实行三级审核制度，经过校对、校验，最后授权人签发。

突发环境事件应急预案

（一）汕头盐鸿分公司：

分公司于 2022 年 9 月完成《突发环境事件应急预案》的编制、评审、备案，公司定期根据相关规定的的要求，开展应急预案进行修订、演练等工作。

（二）乐昌子公司：

子公司于 2014 年 2 月完成了《事故应急预案》和《环境风险应急预案》（2014 年 3 月在韶关市环保局备案），配备相关的应急处理设备设施和卫生防护用品。2017 年 3 月根据实际情况完善了《环境风险应急预案（2017 版）》，补充完成了《突发环境事件风险评估报告》、《环境应急资源调查表》，并于 2017 年 4 月在韶关市环保局进行备案并进行了应急演练，确保出现突发事故时能有序、合理处理，不造成环境污染。2018 年 9 月因企业更名原因重新编制了《环境风险应急预案》、《突发环境事件风险评估报告》、《环境应急资源调查表》（2018 版），并于 2018 年 9 月在乐昌市环保局进行备案。变更后至 2021 年每年进行了三次应急演练。2021 年 10 月再次修订《突发环境事件应急预案》、《突发环境事件风险评估报告》、《环境应急资源调查表》（2021 版），于 2021 年 11 月在乐昌市环保局进行备案，并于 2021 年 12 月进行了一次应急演练，2022 年 7 月和 11 月进行了两次应急演练，确保预案与时俱进，出现突发事故时能有序、合理处理，不造成环境污染。

（三）维纳科技子公司：

子公司于 2021 年 9 月对《焦作市维纳科技有限公司突发环境事件应急预案》进行了重新编制和评审（2021 年 9 月 22 日在焦作市中站区环保局备案），配备相关的应急处理设备设施和卫生防护用品。并按照预案进行应急演练，确保出现突发事故时能有序、合理处理，不造成环境污染。

（四）耒阳子公司：

子公司于 2021 年 7 月完成了《突发环境事件应急预案》（2021 修订稿），（2021 年 7 月 6 日在衡阳市生态环境局耒阳分局备案），配备相关的应急处理设备设施和卫生防护用品。2021 年 9 月进行了应急演练，确保出现突发事故时能有序、合理处理，不造成环境污染。

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，公司各生产单位认真履行社会责任，持续加大生态环境保护投入，扎实推进废气、废水、噪声、固体废物污染防治和厂容厂貌提升工作，严格按税务主管部门要求及时申报和足额缴纳环境保护税。

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

乐昌子公司：

2022 年正常情况外购蒸汽，停开锅炉（备用），较未使用外购蒸汽的 2020 年减少锅炉用煤 2.18 万吨，减少碳排放约 1 万吨。

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
无	无	无	无	无	无

其他应当公开的环境信息



无

其他环保相关信息

无

## 二、社会责任情况

公司自成立以来以高度的社会责任感不断发展壮大，一直坚守“公司与社会、自然的和谐与协调发展”的原则，坚持以贯彻落实科学发展观为指导，以促进社会和谐为己任，致力于履行企业社会责任，认真履行对股东、员工等方面应尽的责任和义务，努力为社会公益事业做出力所能及的贡献。公司主动接受监管部门、社会各界的监督，不断加强公司治理体系，完善社会责任管理体系，支持社会公益事业，扶助弱势群体，促进公司和周边社区的和谐发展，为和谐社会作出应有的贡献。

### （一）公司概况

广东东方锆业科技股份有限公司成立于 1995 年，2007 年 9 月经批准在中国深圳证券交易所上市，是专业从事锆及锆系列产品的研发、生产和销售的国家级重点高新技术企业，产品主要分为锆英砂、钛精矿、独居石、硅酸锆、氯化锆、电熔锆、二氧化锆、复合氧化锆、氧化锆陶瓷结构件九大系列共一百多个品种规格，是国内锆行业中技术领先、规模居前，最具核心竞争力和综合竞争力的知名企业，更是全球锆产品品种比较齐全的制造商之一。产品广泛应用于电子陶瓷、生物陶瓷、结构陶瓷、色釉料、高温耐火材料及核能等行业，特别是在光伏、新能源电池材料、人造宝石、陶瓷基刹车片、种植牙及光通讯器件等领域拥有稳步向上的市场占有率。

目前，公司共有总部盐鸿分厂、耒阳东锆、乐昌东锆、焦作东锆、云南东锆、澳洲东锆等多个独立规模化生产基地，另外，公司租赁重矿物分选厂成立选矿基地，用于加工锆中矿，生产锆英砂、钛精矿产品。由此形成以澳洲铭瑞锆业锆矿、重矿物分选厂的选矿基地、乐昌子公司的氯化锆、二氧化锆生产基地，耒阳公司的电熔锆生产基地，汕头总部盐鸿分厂的硅酸锆、复合氧化锆、氧化锆结构陶瓷生产基地，在建的云南东锆的电熔氧化锆生产基地以及焦作东锆涵盖各类锆产品等高端产品生产基地的战略布局。

“知识、创新、超越”是东方锆业不断前进的核心理念，公司的发展目标是努力创新、不断探索，将东方锆业锆制品做强做大、做精做细，实现完整产品链与专业技术链的高度融合，打造世界级东方锆业品牌。

### （二）持续健全内控建设和良好运行

#### 1、完善公司治理，规范经营管理

公司严格按照相关法律法规的规定，构建了运行良好的组织机构，形成了有效制衡、科学决策的公司治理机制。公司将持续建立健全内部控制制度，不断夯实健康稳定发展基础，完善企业治理。

#### 2、合法召开股东大会，维护股东权益

公司严格按照《上市公司股东大会规则》和《公司章程》及有关法律、法规的要求，秉持公平、公正、公开的原则对待全体股东，特别是保障中小投资者的合法权益。

公司规范股东大会的召集、召开、表决程序，向所有的股东开放网络投票平台，重要事项对中小投资者单独计票，为投资者尤其中小投资者积极参加股东大会表决创造条件。

#### 3、投资者关系管理

公司自上市以来，一直将投资者保护作为公司一项长期工作，并融入公司日常经营之中。为规范投资者关系管理工作，公司严格根据《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》及其他有关法律法规的规定和《公司章程》履行信息披露义务及开展



与投资者活动，并结合公司实际情况，制定了《投资者关系管理制度》、《信息披露事务管理制度》等制度，将投资者关系管理工作逐步制度化、规范化、流程化，切切实实保护投资者利益。公司严格按照深交所信息披露指引等规章规定，履行信息披露责任，信息披露内容包括定期报告及其他临时性公告，基本涵盖了公司所有的重大事项，使投资者更快速的了解公司发展状况，维护广大投资者的利益。同时，公司积极参加广东上市协会组织举办的投资者集体接待日以及按时召开年度业绩网上说明会，并且设置投资者热线，由专人接听投资者咨询，通过各种方式切实加强了与中小投资者之间的沟通。

#### 4、关于信息披露与透明度

董事会秘书作为信息披露工作的第一责任人，根据监管部门的规范进行投资者来访咨询的接待工作，指定《证券时报》、《中国证券报》《上海证券报》及巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)作为公司指定信息披露媒体。公司严格按照有关法律法规及公司制定的《信息披露制度》的要求，真实、准确、完整、及时地披露有关信息。公司注重与投资者沟通交流，制定了《投资者关系管理制度》，并通过深圳证券交易所互动平台和接待来访等方式加强与投资者的沟通和交流。

### （三）积极提供就业岗位，努力保护员工权益

公司始终坚持以人为本的核心价值观，关心员工的工作、生活、健康、安全，切实保护员工的各项权益，提升企业的凝聚力，实现员工与企业的共同成长。

#### 1、规范用工制度。

本公司实行劳动合同制，按照《中华人民共和国劳动合同法》和有关劳动法律法规的规定，严格执行国家用工制度、劳动保护制度、社会保障制度和医疗保障制度，按照国家及当地主管部门的规定、要求，依法为企业员工缴纳社保。

#### 2、关注员工的个人成长和身心健康。

“人才是我们的第一资产”。尊重人，为优秀的人才创造一个和谐、富有激情、并有利于其成长和发展的环境，是公司在用人时持有的最坚定的理念，也是公司成功的首要因素。公司在不断经营发展壮大 的情况下，不断提高员工的工资待遇，并努力为员工营造一个干净、快乐的生活与工作 环境。公司设立的图书阅览室，并参照员工需求订阅较为丰富的报刊杂志，不定期组织员工进行培训学习和自主学习，丰富了员工的生活，增强了公司凝聚力和向心力。

### （四）安全生产与环境保护

公司一贯坚持“文明生产，安全东锆”的安全生产方针，在安全生产方面，公司制定、建立和完善了《安全生产责任制度》、《HSE 属地管理办法》等安全生产相关制度，并成立 HSE 管理委员会，全面负责公司的安全生产管理工作。公司在保障安全生产方面主要采取以下几点措施：1、所有新员工都对其进行安全生产培训、消防安全培训，并且开展活动，调动员工安全生产的积极性；2、配备合格、充足的劳动保护用品；3、定期开展隐患排查、整改跟踪。

在环境保护方面，公司发布了《HSE 属地管理办法》、《危险废物管理制度》等环境保护相关管理制度。公司十分重视环境保护和污染防治工作，积极采取有效措施，加强环境保护工作。公司在厂房内安装了良好的通风、除尘、隔音、除烟设备，在厂区内全面进行绿化，推行清洁生产、定置管理，符合国家有关环境保护的要求。公司对于日常环境保护投入根据生产量按需支出，对于生态部门监管要求的提升或新项目建设所需配备的环保设施投入，公司坚持环境保护措施到位、排放浓度达标为项目投产第一前置条件的原则，对环保设施投入不设上限。

报告期内，公司严格执行安全环保管理制度，加大监管力度，未发生重大安全事故，环保无事故发生，保障了公司正常生产经营活动。



### 三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

报告期内，公司汕头盐鸿分公司、子公司乐昌东铝及耒阳东铝开展了巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴工作。汕头盐鸿分公司为当地村镇捐助了 1 万元山路维护费；乐昌东铝为当地村镇赞助了 10 万元公益项目款；耒阳东铝为当地社区赞助了 1.5 万元帮扶基金。



## 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
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺	龙佰集团股份有限公司	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	龙佰集团股份有限公司通过协议转让的方式受让中国核工业集团股份有限公司持有的全部广东东方锆业科技股份有限公司股份 97,210,818 股。龙佰集团股份有限公司承诺本公司及本公司控制的企业保证将在未来 36 个月内，按照监管机构及法律法规的要求尽一切努力解决与广东东方锆业科技股份有限公司及其下属企业构成竞争或潜在竞争的业务，包括但不限于将符合条件的优质资产、业务优先注入广东东方锆业科技股份有限公司，若无法注入广东东方锆业科技股份有限公司的，将通过包括但不限于将产生竞争的资产、业务转让给无关联第三方、将产生竞争的资产、业务托管给广东东方锆业科技股份有限公司等一切有助于解决上述问题的可行、合法方式，使本公司及本公司控制的企业与广东东方锆业科技股份有限公司及其下属企业不构成实质性同业竞争。	2019 年 12 月 23 日	2022 年 12 月 23 日	已履行完毕
	龙佰集团股份有限公司	其他承诺	龙佰集团股份有限公司通过非公开发行的方式持有的全部广东东方锆业科技股份有限公司股份 85,000,000 股，本次	2020 年 12 月 25 日	2022 年 6 月 25 日	履行完毕

			交易完成后 18 个月内，龙佰集团股份有限公司不会转让本次受让所获得的股份。			
首次公开发行或再融资时所作承诺	陈潮钿		“1、本人将根据《公司章程》的规定，依法行使股东权利，不违规干涉贵公司的生产经营活动；2、本人将尽可能避免本人及本人控制的其它公司与贵公司之间的关联交易，对于不可避免的关联交易将严格遵守《公司法》和《公司章程》的有关规定，遵照一般市场交易规则依法进行，不损害公司的利益。”	2010 年 09 月 29 日	承诺人作为公司股东期间	报告期内，严格履行承诺
股权激励承诺	广东东方锆业科技股份有限公司激励对象	其他承诺	“本公司所有激励对象承诺，公司因信息披露文件中有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致不符合授予权益或行使权益安排的，激励对象应当自相关信息披露文件被确认存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后，将由本激励计划所获得的全部利益返还公司。”	2021 年 02 月 18 日	作出承诺时至承诺履行完毕	正常履行中
其他承诺	龙佰集团股份有限公司	其他承诺	“自本承诺函出具之日起至本次发行完成后 6 个月内，本公司、本公司一致行动人、本公司具有控制关系的关联方将不减持东方锆业的股票。如本公司、本公司具有控制关系的关联方未履行上述承诺，因减持股票所得收益（如有）全部归东方锆业所有，本公司将依法承担因此产生的法律责任。”	2022 年 09 月 23 日	自本承诺函出具之日起至本次发行完成后 6 个月内	正常履行中
	谭若闻	其他承诺	“本人承诺，自本承诺函出具之日起至本次发行完成后 6 个月内，本人将不减持东方锆业的股票。如本人未履行上述承诺，因减持股票所得收益（如有）全部归东方锆业所有，并将依法承担因此产生的法律	2022 年 09 月 23 日	自本承诺函出具之日起至本次发行完成后 6 个月内	正常履行中



			责任。”			
承诺是否按时履行	是					
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	不适用					

**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、与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的情况说明**

适用 不适用

(1) 2021 年 12 月 31 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释 15 号”），解释 15 号“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理（以下简称‘试运行销售’）”和“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。

本公司自施行日起执行解释 15 号，执行解释 15 号对本报告期内财务报表无重大影响。

(2) 2022 年 12 月 13 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释 16 号”），解释 16 号三个事项的会计处理中：“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提前执行，本公司本年度未提前施行该事项相关的会计处理；



“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”及“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行，本公司自施行日起执行，对本报告期内财务报表无重大影响。

## 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

公司报告期无合并报表范围发生变化的情况。

## 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	大华会计师事务所(特殊普通合伙)
境内会计师事务所报酬(万元)	80
境内会计师事务所审计服务的连续年限	4
境内会计师事务所注册会计师姓名	江山、张睿睿
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	3

当期是否改聘会计师事务所

是 否

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

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项。

## 十二、处罚及整改情况

适用 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

## 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

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易价格	关联交易金额(万元)	占同类交易金额的比例	获批的交易额度(万元)	是否超过获批额度	关联交易结算方式	可获得的同类交易市价	披露日期	披露索引
龙佰集团	控股股东	采购	水、电、蒸汽、天然气等	市场价	水 5.96 元/电 0.66 元/蒸汽 173.29 元/天然气 3.18 元	3,450.22	28.64%	4,000	否	电汇/承兑	水 5.96 元/电 0.67 元/蒸汽 173.29 元/天然气 3.41 元	2022 年 09 月 27 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
龙佰集团	控股股东	采购	盐酸	市场价	89.61 元	323.22	17.07%	1,200	否	电汇	91.44 元	2022 年 01 月 04 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
龙佰集团	控股股东	采购	片碱、烧碱水等	市场价	烧碱 1,640.41 元	2,224.3	16.50%	10,000	否	电汇	烧碱 1,708.50 元	2022 年 01 月 04 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
IMAGE	参股公司	采购	重矿砂	市场价	4,235.90 元	15,585.1	100.00%	30,000	否	信用证	4,235.90 元	2022 年 06 月 23 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
龙佰集团	控股股东	销售	氯化锆	市场价	21,019.02 元	22,044.33	40.85%	30,000	否	电汇/承兑	21,019.02 元	2022 年 01 月 04 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
龙佰集团	控股股东	销售	钛精矿	市场价	2,894.38 元	4,542.04	100.00%	12,000	否	电汇/承兑	2,894.38 元	2022 年 01 月 04 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
龙佰集团	控股股东	销售	电熔锆	市场价	36,124.35 元	4,508.32	21.73%	6,000	否	电汇/承兑	36,135.79 元	2022 年 01 月 04 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
龙佰集团	控股股东	销售	硅酸锆球、	市场价	硅酸锆球 33.05	2,404.71	27.25%	2,500	否	电汇/承兑	硅酸锆球 32.95	2022 年 01 月 04 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>



			除疤砂、陶瓷件等		元/磨介 95.55 元						元/磨介 89.82 元	日	fo. co m. cn
龙佰集团	控股股东	接受劳务	污水处理	市场价	20.75 元	270.2	100.0 0%	800	否	电汇	20.75 元	2022 年01 月04 日	http: //www .cnin fo.co m.cn
龙佰集团	控股股东	接受劳务	维修安装	市场价	188,6 79.23 元	18.87	100.0 0%	200	否	电汇	188,6 79.23 元	2022 年01 月04 日	http: //www .cnin fo.co m.cn
龙佰集团	控股股东	租赁	厂房	市场价	970,1 59.56 元	97.02	13.30 %	350	否	电汇/ 承兑	970,1 59.56 元	2022 年09 月27 日	http: //www .cnin fo.co m.cn
合计				--	--	55,46 8.33	--	97,05 0	--	--	--	--	--
大额销货退回的详细情况				不适用									
按类别对本期将发生的日常关联交易进行总金额预计的，在报告期内的实际履行情况（如有）				无									
交易价格与市场参考价格差异较大的原因（如适用）				不适用									

## 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

公司租赁汕头市国富锆钛实业有限公司重矿物分选厂，用于加工重矿，租期为不超过 5 年（含 5 年），年租金为 500 万元（不含税）。国富锆钛对租赁资产享有所有权，公司享有经营使用权。

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
汕头市国富锆钛实业有限公司	广东东方锆业科技股份有限公司	厂房设备土地	9,050.96	2020年06月20日	2025年06月19日	2,939.25	合同及发票	影响占利润总额 27.44%	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	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如	反担保情况	担保期	是否履行完毕	是否为关联方



公告披露日期						有)	(如有)			担保
报告期内审批的对外担保额度合计 (A1)										
报告期末已审批的对外担保额度合计 (A3)										
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
焦作东锆新材料有限公司	2021 年 04 月 10 日	10,000	2021 年 09 月 23 日	5,400	连带责任保证	无	无	2021.09.23-2023.09.22	否	否
焦作东锆新材料有限公司	2021 年 04 月 10 日		2021 年 09 月 14 日	1,000	连带责任保证	无	无	2021.09.14-2022.03.14	是	否
焦作东锆新材料有限公司	2022 年 03 月 16 日	10,000	2022 年 03 月 11 日	1,000	连带责任保证	无	无	2022.03.11-2022.09.11	是	否
焦作东锆新材料有限公司	2022 年 03 月 16 日		2022 年 12 月 14 日	1,000	连带责任保证	无	无	2022.12.14-2023.06.14	否	否
焦作市维纳科技有限公司	2021 年 07 月 22 日	30,000	2021 年 09 月 17 日	4,000	连带责任保证	无	无	2021.09.17-2022.12.27	是	否
焦作市维纳科技有限公司	2021 年 07 月 22 日		2021 年 09 月 17 日	1,500	连带责任保证	无	无	2021.09.17-2023.09.17	是	否
焦作市维纳科技有限公司	2022 年 03 月 16 日	30,000	2022 年 06 月 28 日	1,000	连带责任保证	无	无	2022.06.28-2023.06.28	否	否
焦作市维纳科技有限公司	2022 年 03 月 16 日		2022 年 08 月 23 日	684	连带责任保证	无	无	2022.08.23-2022.11.23	是	否
焦作市维纳科技有限公司	2022 年 03 月 16 日		2022 年 09 月 06 日	675	连带责任保证	无	无	2022.09.06-2022.12.06	是	否
焦作市维纳科技有限公司	2022 年 03 月 16 日		2022 年 09 月 09 日	2,000	连带责任保证	无	无	2022.09.09-2023.09.08	否	否
焦作市维纳科	2022 年 03 月 16 日		2022 年 09 月 14 日	641	连带责任保证	无	无	2022.09.14-	是	否



技有限公司	日		日					2022.12.14		
焦作市维纳科技有限公司	2022年03月16日		2022年10月14日	2,000	连带责任保证	无	无	2022.10.14-2024.10.12	否	否
焦作市维纳科技有限公司	2022年03月16日		2022年12月01日	300	连带责任保证	无	无	2022.12.01-2023.03.01	否	否
焦作市维纳科技有限公司	2022年03月16日		2022年12月01日	300	连带责任保证	无	无	2022.12.01-2023.03.01	否	否
焦作市维纳科技有限公司	2022年03月16日		2022年12月28日	1,000	连带责任保证	无	无	2022-12.28-2024.10.12	否	否
乐昌东锆新材料有限公司	2022年03月16日	20,000		0		无	无		否	否
云南东锆新材料有限公司	2022年03月16日	20,000		0		无	无		否	否
报告期内审批对子公司担保额度合计 (B1)			80,000		报告期内对子公司担保实际发生额合计 (B2)					10,600
报告期末已审批的对子公司担保额度合计 (B3)			80,000		报告期末对子公司实际担保余额合计 (B4)					13,000
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
报告期内审批对子公司担保额度合计 (C1)			0		报告期内对子公司担保实际发生额合计 (C2)					
报告期末已审批的对子公司担保额度合计 (C3)			0		报告期末对子公司实际担保余额合计 (C4)					0
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)			80,000		报告期内担保实际发生额合计 (A2+B2+C2)					10,600
报告期末已审批的担保额度合计 (A3+B3+C3)			80,000		报告期末实际担保余额合计 (A4+B4+C4)					13,000
实际担保总额 (即 A4+B4+C4) 占公司净资产的比例				8.96%						
其中:										



为股东、实际控制人及其关联方提供担保的余额 (D)	
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)	
担保总额超过净资产 50% 部分的金额 (F)	
上述三项担保金额合计 (D+E+F)	
对未到期担保合同，报告期内发生担保责任或有证据表明有可能承担连带清偿责任的情况说明 (如有)	
违反规定程序对外提供担保的说明 (如有)	

公司对子公司的担保情况说明：公司对子公司报告期内担保额度合计 80,000 万元，期初担保余额为 12,500 万元。本期担保新增 10,600 万元，本期担保减少 10,100 万元，报告期末对子公司担保余额合计 13,000 万元。

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

公司报告期不存在委托理财。

#### (2) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

### 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

公司报告期不存在需要说明的其他重大事项。

## 十七、公司子公司重大事项

适用 不适用



## 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	202,003,287	26.19%	3,793,000			-	-	93,990,287	12.13%
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	202,003,287	26.19%	3,793,000			-	-	93,990,287	12.13%
其中：境内法人持股	85,000,000	11.02%				-85,000,000	-85,000,000		
境内自然人持股	117,003,287	15.17%	3,793,000			-26,806,000	-23,013,000	93,990,287	12.13%
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	569,337,713	73.81%				111,806,000	111,806,000	681,143,713	87.87%
1、人民币普通股	569,337,713	73.81%				111,806,000	111,806,000	681,143,713	87.87%
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	771,341,000	100.00%	3,793,000				3,793,000	775,134,000	100.00%

股份变动的原因

适用 不适用

2022年1月4日，公司召开第七届董事会第二十七次会议、第七届监事会第二十五次会议，审议通过了《关于向激励对象预留授予限制性股票的议案》，向24名激励对象授予了379.30万股限制性股票；2022年3月23日，公司2021年限制性股票激励计划授予的1961.85万股的限制性股票上市流通；2022年6月27日，龙佰集团股份有限公司所持8500万股的非公开发行限售股票上市流通。

股份变动的批准情况

适用 不适用

2022年1月4日，公司召开第七届董事会第二十七次会议、第七届监事会第二十五次会议，审议通过了《关于向激励对象预留授予限制性股票的议案》；2022年3月15日，公司召开第七届董事会第二十九次会议、第七届监事会第二十七次会议，审议通过了《关于2021年限制性股票激励计划首次授予部分第一个解除限售期解除限售条件成就的议案》。

股份变动的过户情况

适用 不适用

预留授予的限制性股票上市日期为2022年1月27日。

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

本报告期，公司2021年限制性股票激励计划授予的1961.85万股的限制性股票上市流通、授予预留的379.30万股限制性股票及回购注销限制性股票5.8万股后，股本发生变动，一定程度使得最近一期基本每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标较上期出现了一定程度的变动。

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
龙佰集团股份有限公司	85,000,000		85,000,000	0	首发后限售股	2022年6月26日
陈潮钿	50,512,500		8,887,500	41,625,000	高管锁定股	按高管股份管理相关规定。



冯立明	7,000,000		1,750,000	5,250,000	股权激励限售股、高管锁定股	按股权激励及高管股份管理相关规定。
黄超华	7,000,000		1,750,000	5,250,000	股权激励限售股、高管锁定股	按股权激励及高管股份管理相关规定。
乔竹青	7,000,000		1,750,000	5,250,000	股权激励限售股、高管锁定股	按股权激励及高管股份管理相关规定。
吴锦鹏	5,095,000		1,000,000	4,095,000	股权激励限售股、高管锁定股	按股权激励及高管股份管理相关规定。
刘志强	5,000,787		1,250,000	3,750,787	股权激励限售股、高管锁定股	按股权激励及高管股份管理相关规定。
谭若闻	4,000,000		1,000,000	3,000,000	股权激励限售股、高管锁定股	按股权激励及高管股份管理相关规定。
于文军	3,000,000	1,000,000	900,000	3,100,000	股权激励限售股	按股权激励管理相关规定。
孙红涛	3,000,000	1,000,000	900,000	3,100,000	股权激励限售股	按股权激励管理相关规定。
其他	25,395,000	1,793,000	7,618,500	19,569,500	股权激励限售股、董监高锁定股	按股权激励及董监高股份管理相关规定。
合计	202,003,287	3,793,000	111,806,000	93,990,287	--	--

## 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

股票及其衍生证券名称	发行日期	发行价格（或利率）	发行数量	上市日期	获准上市交易数量	交易终止日期	披露索引	披露日期
股票类								
东方铝业	2022年01月04日	4.16	3,793,000	2022年01月27日	3,793,000		http://www.cninfo.com.cn	2022年01月26日
可转换公司债券、分离交易的可转换公司债券、公司债类								
其他衍生证券类								

报告期内证券发行（不含优先股）情况的说明

根据 2021 年第一次临时股东大会授权，公司于 2022 年 1 月 4 日召开的第七届董事会第二十七次会议、第七届监事会第二十五次会议，审议通过了《关于向激励对象预留授予限制性股票的议案》，确定以 2022 年 1 月 4 日为限制性股票授予日，以 4.16/股的授予价格授予限制性股票的激励对象 24 人，授予限制性股票 379.30 万股。

### 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



公司本次限制性股票授予完成后，公司总股本由 77134.10 万股增加至 77513.40 万股，导致公司控股股东持股比例发生变化。本次授予前，公司控股股东龙佰集团股份有限公司持有本公司股份 18,221.0818 万股，占授予前公司股本总额 23.62%；本次限制性股票授予完成后，公司控股股东持有公司股份不变，持股比例变化至 23.51%。本次限制性股票授予不会导致公司控股股东发生变化。

### 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	63,570	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	74,178	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 8）	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 8）	0	
持股 5%以上的股东或前 10 名股东持股情况								
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
龙佰集团股份有限公司	境内非国有法人	23.51%	182,210,818		0	182,210,818		
陈潮钿	境内自然人	6.00%	46,500,000		41,625,000	4,875,000	质押	46,477,500
冯立明	境内自然人	0.90%	7,000,000		5,250,000	1,750,000		
黄超华	境内自然人	0.90%	7,000,000		5,250,000	1,750,000		
乔竹青	境内自然人	0.90%	7,000,000		5,250,000	1,750,000		
吴锦鹏	境内自然人	0.70%	5,390,000		4,095,000	1,295,000		
刘志强	境内自然人	0.65%	5,001,050		3,750,787	1,250,263		
蒋一翔	境内自然人	0.65%	5,000,000		0	5,000,000		
谭若闻	境内自然人	0.52%	4,000,000		3,000,000	1,000,000		
于文军	境内自然人	0.49%	3,830,000		3,100,000	730,000		
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 3）		无						
上述股东关联关系或一		无						



致行动的说明			
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）	无		
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
龙佰集团股份有限公司	182,210,818	人民币普通股	182,210,818
蒋一翔	5,000,000	人民币普通股	5,000,000
陈潮钿	4,875,000	人民币普通股	4,875,000
招商银行股份有限公司一鹏扬汇利债券型证券投资基金	3,200,153	人民币普通股	3,200,153
林乙钟	3,200,000	人民币普通股	3,200,000
宋凤毅	3,068,600	人民币普通股	3,068,600
王成华	3,002,600	人民币普通股	3,002,600
金华市农业生产资料有限公司	2,523,300	人民币普通股	2,523,300
陈亮	2,322,959	人民币普通股	2,322,959
北京合易盈通资产管理有限公司一合易盈浩恒选一号私募证券投资基金	2,214,200	人民币普通股	2,214,200
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一致行动的说明	无		
前 10 名普通股股东参与融资融券业务情况说明（如有）（参见注 4）	蒋一翔通过中泰证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有公司 500 万股；宋凤毅通过海通证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有公司 150 万股；王成华通过国元证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有公司 300.26 万股；金华市农业生产资料有限公司通过海通证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有公司 252.33 万股；陈亮通过华泰证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有公司 232.2959 万股；北京合易盈通资产管理有限公司一合易盈浩恒选一号私募证券投资基金通过招商证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有公司 221.42 万股。		

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：法人



控股股东名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
龙佰集团股份有限公司	许刚	1998 年 08 月 20 日	91410800173472241R	主要从事钛白粉、海绵钛和硫酸等产品的生产与销售

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
许刚	本人	中国	否
主要职业及职务	无		
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	许刚先生为龙佰集团股份有限公司（股票代码：SZ002601）控股股东及实际控制人。		

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

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	2023 年 04 月 17 日
审计机构名称	大华会计师事务所(特殊普通合伙)
审计报告文号	大华审字[2023]000904 号
注册会计师姓名	江山, 张睿睿

审计报告正文

#### 一、审计意见

我们审计了广东东方锆业科技股份有限公司(以下简称东方锆业)财务报表,包括 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表,2022 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相关财务报表附注。

我们认为,后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制,公允反映了东方锆业 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 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,我们独立于东方锆业,并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信,我们获取的审计证据是充分、适当的,为发表审计意见提供了基础。

#### 三、关键审计事项

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

我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

1. 营业收入确认
2. 关联交易公允性及其披露的完整性

##### (一) 营业收入确认

##### 1. 事项描述

请参阅财务报表附注“三、重要会计政策及会计估计(三十二)”所述的会计政策及“五、财务报表主要项目附注 37”。

东方锆业主要产品和服务为生产及销售钛矿砂、锆系列制品及结构陶瓷制品。公司 2022 年营业收入 136,963.67 万元,营业收入对东方锆业的经营成果影响很大,因此我们将营业收入的确认作为关键审计事项。

##### 2. 审计应对

我们对于营业收入的确认所实施的重要审计程序包括:

(1) 了解和评估管理层对营业收入确认相关内部控制的设计,并对关键控制执行的有效性进行测试。

(2) 选取样本检查销售合同,对合同进行“五步法”分析,判断履约义务构成和控制权转移的时点,评价东方锆业的收入确认时点是否符合企业会计准则的要求。



(3) 对收入和成本执行分析程序，包括：当期收入、成本、毛利率波动分析，主要产品当期收入、成本、毛利率与上期比较分析等。

(4) 对本年记录的收入交易选取样本进行函证。

(5) 对本年记录的收入交易选取样本，检查核对东方锆业与客户的合同、销售订单、发货单据、销售发票、运输单据、记账凭证、回款单据等资料。

(6) 评估管理层对收入在财务报表的列报和披露是否恰当。

基于已执行的审计工作，我们认为，收入确认符合企业会计准则的规定。

## (二) 关联交易公允性及其披露的完整性

### 1. 事项描述

请参阅财务报表附注十、关联方及关联交易的披露。

截止 2022 年 12 月 31 日，东方锆业存在与关联方之间涉及不同交易类别且金额重大的关联方交易。

由于关联方数量较多，且关联方交易金额重大，因此我们将关联交易公允性及其披露的完整性作为关键审计事项。

### 2. 审计应对

我们针对关联交易公允性及其披露的完整性所执行的主要审计应对程序包括：

(1) 评估并测试了公司识别和披露关联方关系及其交易的内部控制，例如管理层定期复核关联方清单、定期执行关联方对账并对差异进行跟进等；

(2) 取得管理层提供的关联方关系清单，将其与财务系统中导出的关联方关系清单以及从其他公开渠道获取的信息进行核对，复核重大的销售、购买和其他合同，以识别是否存在未披露的关联方关系；

(3) 核对管理层提供的关联方交易发生额及余额明细与财务记录的一致性，抽样检查关联方交易发生额及余额的对账结果，并函证关联方交易发生额及余额；

(4) 复核公司关联交易决策、审议程序，了解关联股东是否回避表决，确认关联交易是否经过恰当的授权批准，判断关联交易的合法合规性；

(5) 检查重大的关联销售、购买和其他交易合同，分析合同条款，检查关联方交易是否具有商业实质，定价政策是否公允；

(6) 复核财务报表附注中披露的关联方关系、关联方交易发生额及余额等信息。

基于已执行的审计工作，我们认为，关联交易且披露完整。

## 四、其他信息

东方锆业管理层对其他信息负责。其他信息包括 2022 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解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

东方锆业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，东方锆业管理层负责评估东方锆业的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项，并运用持续经营假设，除非管理层计划清算东方锆业、终止运营或别无其他现实的选择。



治理层负责监督东方锆业的财务报告过程。

## 六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

2. 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

3. 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

4. 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对东方锆业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告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东方锆业不能持续经营。

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. 就东方锆业中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

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

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

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

## 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：广东东方锆业科技股份有限公司

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2022 年 1 月 1 日
流动资产：		



货币资金	606,755,548.66	137,080,001.50
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据		
应收账款	142,259,976.81	98,275,034.27
应收款项融资	31,250,494.14	7,635,845.05
预付款项	71,683,891.63	31,113,844.39
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	10,515,077.91	2,887,686.17
其中：应收利息	2,882,971.37	373,500.00
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	529,834,759.64	420,196,014.18
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	28,159,827.62	25,830,412.91
流动资产合计	1,420,459,576.41	723,018,838.47
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	1,887,389.01	1,841,268.10
长期股权投资	145,291,393.47	128,490,741.79
其他权益工具投资	311,110.80	305,052.00
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	608,057,018.95	651,438,243.09
在建工程	349,674,003.56	43,903,166.25
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	13,544,291.96	16,864,218.18
无形资产	563,132,236.64	515,024,316.92
开发支出		
商誉	22,975,195.99	22,975,195.99
长期待摊费用	977,777.85	1,682,040.45
递延所得税资产	988,857.17	579,410.06
其他非流动资产	2,059,930.00	5,617,298.50



非流动资产合计	1,708,899,205.40	1,388,720,951.33
资产总计	3,129,358,781.81	2,111,739,789.80
流动负债：		
短期借款	523,290,000.00	268,000,000.00
向中央银行借款		
拆入资金		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	417,322,547.66	119,726,687.00
应付账款	193,735,931.22	125,420,804.49
预收款项		
合同负债	252,564,990.58	42,072,376.40
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	20,493,467.15	22,024,130.30
应交税费	31,813,594.76	15,582,280.17
其他应付款	158,730,189.70	204,943,376.99
其中：应付利息	678,503.46	448,914.17
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	59,508,439.49	4,877,667.37
其他流动负债	26,226,179.34	4,618,295.31
流动负债合计	1,683,685,339.90	807,265,618.03
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	29,600,000.00	60,000,000.00
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	8,875,881.54	12,092,550.68
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	8,059,912.56	8,217,332.92
递延所得税负债	2,431,614.83	2,986,722.80
其他非流动负债		
非流动负债合计	48,967,408.93	83,296,606.40
负债合计	1,732,652,748.83	890,562,224.43
所有者权益：		



股本	775,134,000.00	771,341,000.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	1,111,657,388.11	1,077,514,308.11
减：库存股	149,904,025.00	191,607,350.00
其他综合收益	-75,827,766.43	-78,800,689.41
专项储备		
盈余公积	37,994,765.31	37,994,765.31
一般风险准备		
未分配利润	-248,234,403.68	-347,235,007.40
归属于母公司所有者权益合计	1,450,819,958.31	1,269,207,026.61
少数股东权益	-54,113,925.33	-48,029,461.24
所有者权益合计	1,396,706,032.98	1,221,177,565.37
负债和所有者权益总计	3,129,358,781.81	2,111,739,789.80

法定代表人：冯立明    主管会计工作负责人：乔竹青    会计机构负责人：赵康康

## 2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2022年12月31日	2022年1月1日
流动资产：		
货币资金	388,240,674.98	35,962,155.78
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据		
应收账款	92,676,140.69	106,188,357.62
应收款项融资	5,298,930.82	1,652,687.90
预付款项	169,720,673.94	3,589,970.57
其他应收款	316,400,704.81	309,567,616.63
其中：应收利息	431,713.61	
应收股利		
存货	198,465,527.81	185,590,928.27
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	14,121,519.20	8,215,216.56
流动资产合计	1,184,924,172.25	650,766,933.33
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款	1,887,389.01	1,841,268.10
长期股权投资	828,731,665.52	822,193,527.68
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	251,872,864.19	273,933,928.96



在建工程	285,926.28	
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	11,754,397.99	16,864,218.18
无形资产	386,467,672.98	396,697,325.89
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	977,777.85	1,682,040.45
递延所得税资产		
其他非流动资产	259,000.00	312,850.00
非流动资产合计	1,482,236,693.82	1,513,525,159.26
资产总计	2,667,160,866.07	2,164,292,092.59
流动负债：		
短期借款	255,000,000.00	215,000,000.00
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	252,000,000.00	18,826,687.00
应付账款	85,294,580.56	15,876,137.00
预收款项		
合同负债	100,668,428.17	6,770,142.18
应付职工薪酬	9,628,125.02	11,814,660.09
应交税费	1,216,785.95	1,842,156.69
其他应付款	213,975,542.19	234,050,381.95
其中：应付利息	376,142.36	295,872.50
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	4,737,122.62	4,877,667.37
其他流动负债	13,088,787.79	803,241.93
流动负债合计	935,609,372.30	509,861,074.21
非流动负债：		
长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	7,355,434.84	12,092,550.68
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	8,059,912.56	8,217,332.92
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	15,415,347.40	20,309,883.60



负债合计	951,024,719.70	530,170,957.81
所有者权益：		
股本	775,134,000.00	771,341,000.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	1,111,657,388.11	1,077,514,308.11
减：库存股	149,904,025.00	191,607,350.00
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	37,994,765.31	37,994,765.31
未分配利润	-58,745,982.05	-61,121,588.64
所有者权益合计	1,716,136,146.37	1,634,121,134.78
负债和所有者权益总计	2,667,160,866.07	2,164,292,092.59

### 3、合并利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	1,369,636,736.45	1,286,303,349.25
其中：营业收入	1,369,636,736.45	1,286,303,349.25
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	1,267,060,225.06	1,180,442,414.84
其中：营业成本	1,058,153,836.78	974,414,831.92
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	10,294,204.82	12,245,478.24
销售费用	8,294,749.06	10,238,022.07
管理费用	120,970,840.38	100,152,016.84
研发费用	63,235,639.40	56,525,741.04
财务费用	6,110,954.62	26,866,324.73
其中：利息费用	17,747,684.67	23,403,536.54
利息收入	3,038,106.69	1,605,202.76
加：其他收益	2,122,932.24	949,935.61
投资收益（损失以“-”号填列）	8,362,822.45	55,763,281.11
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	16,613,892.88	18,955,058.07
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-8,779,767.59	



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）	1,548,947.23	
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-1,933,937.48	-1,646,711.39
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-5,476,111.43	
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-6,896.86	345,938.71
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	107,194,267.54	161,273,378.45
加：营业外收入	55,517.15	42,512.64
减：营业外支出	140,847.67	1,258,442.28
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	107,108,937.02	160,057,448.81
减：所得税费用	14,044,855.15	9,643,046.00
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	93,064,081.87	150,414,402.81
（一）按经营持续性分类		
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	93,064,081.87	150,414,402.81
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
（二）按所有权归属分类		
1. 归属于母公司股东的净利润	99,000,603.72	150,510,831.72
2. 少数股东损益	-5,936,521.85	-96,428.91
六、其他综合收益的税后净额	2,824,980.74	-12,873,584.08
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	2,972,922.98	-13,248,559.15
（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	2,972,922.98	-13,248,559.15
1. 权益法下可转损益的其他综合收益	-44,612.46	
2. 其他债权投资公允价值变动		
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4. 其他债权投资信用减值准备		
5. 现金流量套期储备		
6. 外币财务报表折算差额	3,017,535.44	-13,248,559.15
7. 其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-147,942.24	374,975.07



七、综合收益总额	95,889,062.61	137,540,818.73
归属于母公司所有者的综合收益总额	101,973,526.70	137,262,272.57
归属于少数股东的综合收益总额	-6,084,464.09	278,546.16
八、每股收益		
(一) 基本每股收益	0.14	0.21
(二) 稀释每股收益	0.14	0.21

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：冯立明  主管会计工作负责人：乔竹青  会计机构负责人：赵康康

#### 4、母公司利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	761,371,415.46	847,473,008.26
减：营业成本	668,771,179.98	665,930,714.93
税金及附加	6,244,979.41	6,939,943.59
销售费用	4,357,997.40	6,698,107.27
管理费用	53,510,614.33	64,531,191.74
研发费用	25,282,662.99	26,579,010.89
财务费用	-4,755,902.20	18,854,745.71
其中：利息费用	9,982,815.41	18,473,829.58
利息收入	844,756.93	1,359,860.72
加：其他收益	781,882.11	368,662.70
投资收益（损失以“-”号填列）	-227,470.90	-1,064,073.31
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）	-227,470.90	
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-2,933,520.52	-2,332,587.50
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-3,251,358.78	
资产处置收益（损失以“-”号填列）	21,509.99	60,498.82
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	2,350,925.45	54,971,794.84
加：营业外收入	50,517.15	38,472.42
减：营业外支出	25,836.01	690,937.11
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	2,375,606.59	54,319,330.15
减：所得税费用		
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	2,375,606.59	54,319,330.15
(一) 持续经营净利润（净亏损以	2,375,606.59	54,319,330.15



“一”号填列)		
(二) 终止经营净利润(净亏损以“一”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	2,375,606.59	54,319,330.15
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	2022 年度	2021 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	1,290,512,507.68	967,166,624.63
客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
代理买卖证券收到的现金净额		
收到的税费返还		508,533.64
收到其他与经营活动有关的现金	9,093,978.36	104,195,013.18
经营活动现金流入小计	1,299,606,486.04	1,071,870,171.45
购买商品、接受劳务支付的现金	900,789,216.37	612,580,960.18
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	121,544,157.53	107,244,792.38
支付的各项税费	43,115,660.19	53,795,807.61
支付其他与经营活动有关的现金	190,204,476.30	102,160,445.75
经营活动现金流出小计	1,255,653,510.39	875,782,005.92
经营活动产生的现金流量净额	43,952,975.65	196,088,165.53
二、投资活动产生的现金流量:		
收回投资收到的现金	37,531,656.30	
取得投资收益收到的现金		19,684,120.86
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	174,840.00	204,532.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		163,589,450.19
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	37,706,496.30	183,478,103.05
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	332,081,469.88	41,878,422.92
投资支付的现金	32,731,127.89	
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		99,978,869.45
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	364,812,597.77	141,857,292.37
投资活动产生的现金流量净额	-327,106,101.47	41,620,810.68
三、筹资活动产生的现金流量:		
吸收投资收到的现金	15,778,880.00	191,607,350.00
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	643,290,000.00	688,700,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	336,943,181.98	343,004,230.34
筹资活动现金流入小计	996,012,061.98	1,223,311,580.34
偿还债务支付的现金	364,000,000.00	1,063,500,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	18,830,029.32	37,580,781.43
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	301,332,080.00	327,763,267.78
筹资活动现金流出小计	684,162,109.32	1,428,844,049.21
筹资活动产生的现金流量净额	311,849,952.66	-205,532,468.87
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	7,405,686.02	-1,238,357.62
五、现金及现金等价物净增加额	36,102,512.86	30,938,149.72
加:期初现金及现金等价物余额	46,664,971.38	15,726,821.66
六、期末现金及现金等价物余额	82,767,484.24	46,664,971.38

## 6、母公司现金流量表

单位:元

项目	2022 年度	2021 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	732,885,093.84	616,436,373.32



收到的税费返还		
收到其他与经营活动有关的现金	663,017,236.72	1,138,650,557.08
经营活动现金流入小计	1,395,902,330.56	1,755,086,930.40
购买商品、接受劳务支付的现金	620,793,272.40	507,501,804.85
支付给职工以及为职工支付的现金	44,710,655.49	52,121,715.15
支付的各项税费	28,624,124.83	24,283,394.39
支付其他与经营活动有关的现金	548,126,303.04	904,124,025.30
经营活动现金流出小计	1,242,254,355.76	1,488,030,939.69
经营活动产生的现金流量净额	153,647,974.80	267,055,990.71
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		164,000,000.00
取得投资收益收到的现金		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	98,072.00	204,532.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	98,072.00	164,204,532.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	650,393.23	1,077,730.70
投资支付的现金		100,000,000.00
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		
投资活动现金流出小计	650,393.23	101,077,730.70
投资活动产生的现金流量净额	-552,321.23	63,126,801.30
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	15,778,880.00	191,607,350.00
取得借款收到的现金	335,000,000.00	570,900,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	30,000,000.00	141,024,230.34
筹资活动现金流入小计	380,778,880.00	903,531,580.34
偿还债务支付的现金	295,000,000.00	1,030,900,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	10,532,650.83	18,766,753.35
支付其他与筹资活动有关的现金	202,865,500.00	174,762,300.00
筹资活动现金流出小计	508,398,150.83	1,224,429,053.35
筹资活动产生的现金流量净额	-127,619,270.83	-320,897,473.01
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	6,256,785.98	-1,082,983.34
五、现金及现金等价物净增加额	31,733,168.72	8,202,335.66
加：期初现金及现金等价物余额	20,832,387.15	12,630,051.49
六、期末现金及现金等价物余额	52,565,555.87	20,832,387.15

## 7、合并所有者权益变动表

本期金额

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															
	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			
一、上年期末	771				1,07	191,	-		37,9		-		1,26	-	1,22	



末余额	,34 1,0 00. 00				7,51 4,30 8.11	607, 350. 00	78,8 00,6 89.4 1		94,7 65.3 1		347, 235, 007. 40		9,20 7,02 6.61	48,0 29,4 61.2 4	1,17 7,56 5.37
加：会计政策变更															
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	771 ,34 1,0 00. 00				1,07 7,51 4,30 8.11	191, 607, 350. 00	- 78,8 00,6 89.4 1		37,9 94,7 65.3 1		- 347, 235, 007. 40		1,26 9,20 7,02 6.61	- 48,0 29,4 61.2 4	1,22 1,17 7,56 5.37
三、本期增减变动金额 (减少以 “-”号填 列)	3,7 93, 000 .00				34,1 43,0 80.0 0	- 41,7 03,3 25.0 0	2,97 2,92 2.98				99,0 00,6 03.7 2		181, 612, 931. 70	- 6,08 4,46 4.09	175, 528, 467. 61
(一) 综合收益总额							2,97 2,92 2.98				99,0 00,6 03.7 2		101, 973, 526. 70	- 6,08 4,46 4.09	95,8 89,0 62.6 1
(二) 所有者投入和减少资本	3,7 93, 000 .00				34,1 43,0 80.0 0	- 41,7 03,3 25.0 0							79,6 39,4 05.0 0		79,6 39,4 05.0 0
1. 所有者投入的普通股	3,7 93, 000 .00				33,6 82,1 80.0 0								37,4 75,1 80.0 0		37,4 75,1 80.0 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					460, 900. 00	- 41,7 03,3 25.0 0							42,1 64,2 25.0 0		42,1 64,2 25.0 0
4. 其他															
(三) 利润分配															
1. 提取盈余公积															
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有 者(或股 东)的分配															



4. 其他																
(四) 所有者权益内部结转																
1. 资本公积转增资本(或股本)																
2. 盈余公积转增资本(或股本)																
3. 盈余公积弥补亏损																
4. 设定受益计划变动额结转留存收益																
5. 其他综合收益结转留存收益																
6. 其他																
(五) 专项储备																
1. 本期提取																
2. 本期使用																
(六) 其他																
四、本期期末余额	775,134,000.00				1,111,657,388.11	149,904,025.00	-75,827,766.43		37,994,765.31			-248,234,403.68		1,450,819,958.31	-54,113,925.33	1,396,706,032.98

上期金额

单位：元

项目	2021 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	705,946,000.00				919,187,358.11		-65,552,130.26		37,994,765.31			-497,745,839.12		1,099,830,154.04	-48,308,070.40	1,051,522,146.64
加：会计政策变更																
前期差错更正																



正														
同一控制下企业合并														
其他														
二、本年期初余额	705,946,000.00			919,187,358.11		-65,552,130.26		37,994,765.31		-497,745,839.12		1,099,830,154.04	-48,308,007.40	1,051,522,146.64
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	65,395,000.00			158,326,950.00	191,607,350.00	-13,248,559.15				150,510,831.72		169,376,872.57	278,546.16	169,655,418.73
（一）综合收益总额						-13,248,559.15				150,510,831.72		137,262,272.57	278,546.16	137,540,818.73
（二）所有者投入和减少资本	65,395,000.00			158,326,950.00	191,607,350.00							32,114,600.00		32,114,600.00
1. 所有者投入的普通股	65,395,000.00			126,212,350.00								191,607,350.00		191,607,350.00
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				32,114,600.00	191,607,350.00							-159,492,750.00		-159,492,750.00
4. 其他														
（三）利润分配														
1. 提取盈余公积														
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者（或股东）的分配														
4. 其他														
（四）所														



所有者权益内部结转															
1. 资本公积转增资本（或股本）															
2. 盈余公积转增资本（或股本）															
3. 盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转留存收益															
6. 其他															
（五）专项储备															
1. 本期提取															
2. 本期使用															
（六）其他															
四、本期期末余额	771,341,000.00				1,077,514,308.11	191,607,350.00	-78,800,689.41		37,994,765.31		-347,235,007.40		1,269,207,026.61	-48,029,461.24	1,221,177,565.37

### 8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 年度											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	未分配利润	其他	
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	771,341,000.00				1,077,514,308.11	191,607,350.00			37,994,765.31	-61,121,588.64		1,634,121,134.78
加：会计政策变更												



前期 差错更正												
其他												
二、本年期初 余额	771,341, 000.00			1,077, 514, 308.1 1	191,6 07,35 0.00			37,99 4,765 .31	- 61,12 1,588 .64		1,634, 121, 134.7 8	
三、本期增减 变动金额（减 少以“-”号 填列）	3,793,00 0.00			34,14 3,080 .00	- 41,70 3,325 .00				2,375 ,606. 59		82,01 5,011 .59	
（一）综合收 益总额									2,375 ,606. 59		2,375 ,606. 59	
（二）所有者 投入和减少资 本	3,793,00 0.00			34,14 3,080 .00	- 41,70 3,325 .00						79,63 9,405 .00	
1. 所有者投 入的普通股	3,793,00 0.00			33,68 2,180 .00							37,47 5,180 .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				460,9 00.00	- 41,70 3,325 .00						42,16 4,225 .00	
4. 其他												
（三）利润分 配												
1. 提取盈余 公积												
2. 对所有 者（或股 东）的分 配												
3. 其他												
（四）所有者 权益内部结 转												
1. 资本公 积转增资 本（或股 本）												
2. 盈余公 积转增资 本（或股 本）												
3. 盈余公 积弥补亏 损												
4. 设定受 益计划变 动额结转 留存收益												
5. 其他综 合收益结 转留存												



收益											
6. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本期期末余额	775,134,000.00				1,111,657,388.11	149,904,025.00			37,994,765.31	-58,745,982.05	1,716,136,146.37

上期金额

单位：元

项目	2021 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	705,946,000.00				919,187,358.11				37,994,765.31	-115,440,918.79		1,547,687,204.63
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	705,946,000.00				919,187,358.11				37,994,765.31	-115,440,918.79		1,547,687,204.63
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	65,395,000.00				158,326,950.00	191,607,350.00				54,319,330.15		86,433,930.15
(一) 综合收益总额										54,319,330.15		54,319,330.15
(二) 所有者投入和减少资本	65,395,000.00				158,326,950.00	191,607,350.00						32,114,600.00
1. 所有者投入的普通股	65,395,000.00				126,212,350.00							191,607,350.00
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					32,114,600.00	191,607,350.00						-159,492,750.00



4. 其他												
(三) 利润分配												
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者(或股东)的分配												
3. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期期末余额	771,341,000.00				1,077,514,308.11	191,607,350.00			37,994,765.31	-61,121,588.64		1,634,121,134.78

### 三、公司基本情况

#### (一) 公司注册地、组织形式和总部地址

广东东方锆业科技股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）是一家在广东省注册的股份有限公司，于 2000 年 9 月 19 日经广东省人民政府“粤办函[2000]502 号”文批准，由广东宇田实业有限公司整体变更设立股份有限公司。根据广东宇田实业有限公司发起人协议书，各股东以广东宇田实业有限公司截至 1999 年 12 月 31 日经审计后的净资产额 3,180 万元作为折股依据，按 1:1 的比例相应折合为股份公司的全部股份，各发起人所持有的广东宇田实业有限公司的股权相应转为其在股份公司中的股份。股份公司于 2000 年 9 月 26 日经广东省工商行政管理局核准登记，企业法人营业执照注册号：4400002006098。注册资本为人民币 3,180 万元。本公司所发行人民币普通股 A 股，已在深圳证券交易所上市。本公司总部位于广东省汕头市澄海区莱美路宇田科技园。



2007 年 1 月 31 日，公司股东大会审议通过了 2006 年度利润分配方案，以截止 2006 年 12 月 31 日股本为基数，向全体股东每 10 股送红股约 1.792 股。实际用于分配的利润为 570 万元，转增股本 570 万股，变更后的股本总额为 3,750 万元。

2007 年 9 月 6 日，公司经中国证券监督管理委员会“证监发行字[2007]247 号文”核准，向社会公开发行 1250 万股人民币普通股，并于 2007 年 9 月 13 日在深圳证券交易所上市交易，发行后的股本总额为人民币 5,000 万元。

2009 年 4 月 28 日，公司经中国证券监督管理委员会“证监许可[2009]313 号文”核准，向特定投资者发行 1,912 万股人民币普通股，发行后的股本总额为人民币 6,912 万元。2009 年 9 月 8 日，公司股东大会审议通过了 2009 年中期利润分配方案，以截止 2009 年 6 月 30 日股本为基数，以资本公积向全体股东每 10 股转增 3 股，实际转增股本 20,736,000 股，转增后的股本总额为 8,985.60 万元。

2010 年 2 月 25 日，公司股东大会审议通过了 2009 年利润分配方案，以截止 2009 年 12 月 31 日股本为基数，以资本公积向全体股东每 10 股转增 10 股，实际转增股本 89,856,000 股，转增后的股本总额为 17,971.20 万元。

2011 年 6 月 7 日，公司经中国证券监督管理委员会“证监许可[2011]888 号”文核准，向特定投资者非公开发行人民币普通股（A 股）2,727.00 万股，发行后的股本总额为人民币 20,698.20 万元。

2012 年 5 月 15 日，公司股东大会审议通过了 2011 年利润分配方案，以截止 2011 年 12 月 31 日股本为基数，以资本公积向全体股东每 10 股转增 10 股，实际转增股本 20,698.20 万股，转增后的股本总额为 41,396.40 万元。

2013 年 6 月 25 日，根据中国核工业集团有限公司（原中国核工业集团公司，以下简称“中核公司”）与陈潮钿先生及其夫人王木红女士签署的《股份置换协议书》，中核公司以其持有的中核苏阀科技实业股份有限公司（以下简称“中核科技”）29,861,700 股股份置换陈潮钿先生持有的公司 54,294,000 股股份；中核公司以其持有的中核科技 5,782,267 股股份置换王木红女士持有的公司 10,513,212 股股份。置换完成后，中核公司持有公司 64,807,212 股股份，占公司总股本的 15.66%，为公司第一大股东。

2015 年 5 月 29 日，公司股东大会审议通过了 2014 年利润分配方案，以截止 2014 年 12 月 31 日股本为基数，以资本公积向全体股东每 10 股转增 5 股，实际转增股本 20,698.20 万股，转增后的股本总额为 62,094.60 万元。2015 年 11 月 24 日，公司换发营业执照，统一社会信用代码为 9144050061755920X4。

2019 年 12 月 23 日，公司接到中核公司的通知，其已收到中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的《证券过户登记确认书》，中核公司协议转让给龙麟佰利集团股份有限公司（以下简称“龙麟佰利”）的 97,210,818 股公司股份已经完成证券过户登记手续，过户日期为 2019 年 12 月 20 日。

本次过户完成后，中核公司不再持有本公司股份，龙麟佰利持有本公司股份 97,210,818 股，占公司总股本的 15.66%，为公司第一大股东。

2020 年 11 月 24 日，公司经中国证券监督管理委员会“证监许可[2020]2580 号”文核准，向特定投资者非公开发行人民币普通股（A 股）8500 万股，发行后的股本总额为人民币 70,594.60 万元。

根据公司 2021 年 1 月 25 日召开的第七届董事会第十六次会议、2021 年 2 月 10 日召开的 2021 年第一次临时股东大会决议审议通过了《关于公司〈2021 年限制性股票激励计划（草案修订稿）〉及摘要的议案》，公司通过定向发行方式向 418 名激励对象授予限制性人民币普通股（A 股）70,000,000 股（其中首次授予 66,087,000 股，预留 3,913,000 股），每股面值 1 元，每股授予价格为人民币 2.93 元。根据公司 2021 年 2 月 10 日召开



的第七届董事会第十七次会议决议审议通过了《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》，根据公司 2021 年第一次临时股东大会的授权，董事会确定以 2021 年 2 月 10 日为权益的授予日，向符合条件的 418 名激励对象授予 66,087,000 股限制性股票。截至 2021 年 2 月 26 日止，公司已收到限售条件流通股股东缴纳的新增实收资本（股本）人民币 65,453,000.00 元。本次变更后实收资本（股本）为人民币 77,139.90 万元。

根据公司 2021 年 10 月 18 日召开的第七届董事会第二十六次会议、第七届监事会第二十四次会议、2021 年 11 月 4 日召开的 2021 年第六次临时股东大会审议通过了《关于回购注销部分限制性股票的议案》，根据《上市公司股权激励管理办法》、公司《2021 年限制性股票激励计划（草案修订稿）》的规定，由于 6 名原激励对象因离职已不具备激励对象资格，根据 2021 年第一次临时股东大会的授权，公司拟对 6 名激励对象已获授但不符合解除限售条件的相应限制性股票合计 58,000 股进行回购注销，本次回购注销完成后，公司股份总数将减少 58,000 股，公司股份总数由 771,399,000 股变更为 771,341,000 股，注册资本由 77,139.90 万元变更为 77,134.10 万元。

根据公司 2021 年 1 月 25 日召开的第七届董事会第十六次会议、2021 年 2 月 10 日召开的 2021 年第一次临时股东大会决议审议通过了《关于公司〈2021 年限制性股票激励计划（草案修订稿）〉及摘要的议案》，公司通过定向发行方式向 418 名激励对象授予限制性人民币普通股（A 股）70,000,000 股（其中首次授予 66,087,000 股，预留 3,913,000 股）。根据公司 2022 年 1 月 4 日召开的第七届董事会第二十七次会议决议审议通过了《关于向激励对象预留授予限制性股票的议案》，根据公司 2021 年第一次临时股东大会的授权，董事会确定以 2022 年 1 月 4 日为权益的授予日，向符合条件的 36 名激励对象授予 3,913,000 股限制性股票，每股面值 1 元，每股授予价格为人民币 4.16 元。截至 2022 年 1 月 10 日止，公司已收到限售条件流通股股东缴纳的新增实收资本（股本）人民币 3,793,000.00 元。本次变更后实收资本（股本）为人民币 77,513.40 万元。

(二) 公司业务性质和主要经营活动

本公司属其他化学制品制造业行业，主要产品和服务为生产及销售钛矿砂、锆系列制品及结构陶瓷制品。

(三) 合并财务报表范围

本公司本期纳入合并范围的子公司共 8 户，详见本附注七、在其他主体中的权益

(四) 财务报表的批准报出

本财务报表业经公司董事会于 2023 年 4 月 17 日批准报出。

本期纳入合并财务报表范围的子公司共 8 户，具体包括：

子公司名称	子公司类型	级次	持股比例(%)	表决权比例 (%)
耒阳东锆新材料有限公司	全资子公司	一级	100	100
澳大利亚东锆资源有限公司	全资子公司	一级	100	100
乐昌东锆新材料有限公司	全资子公司	一级	100	100
焦作东锆新材料有限公司	全资子公司	一级	100	100



云南东铝新材料有限公司	全资子公司	一级	100	100
汕头东铝技术服务有限公司	全资子公司	一级	100	100
焦作市维纳科技有限公司	全资子公司	二级	100	100
铭瑞铝业	控股子公司	二级	79.28	79.28

本期纳入合并财务报表范围的主体较上期相比无变化。

## 四、财务报表的编制基础

### 1、编制基础

本公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）进行确认和计量，在此基础上，结合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的规定，编制财务报表。

### 2、持续经营

本公司对报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

## 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：

以下披露内容已涵盖了本公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计。

### 1、遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。

### 2、会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。



### 3、营业周期

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

### 4、记账本位币

采用人民币为记账本位币。

境外子公司以其经营所处的主要经济环境中的货币为记账本位币，编制财务报表时折算为人民币。

### 5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1. 分步实现企业合并过程中的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，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. 同一控制下的企业合并

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

如果存在或有对价并需要确认预计负债或资产，该预计负债或资产金额与后续或有对价结算金额的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足的，调整留存收益。

对于通过多次交易最终实现企业合并的，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，在取得控制权日，长期股权投资初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。对于合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。

#### 3. 非同一控制下的企业合并

购买日是指本公司实际取得对被购买方控制权的日期，即被购买方的净资产或生产经营决策的控制权转移给本公司的日期。同时满足下列条件时，本公司一般认为实现了控制权的转移：

- (1) 企业合并合同或协议已获本公司内部权力机构通过。
- (2) 企业合并事项需要经过国家有关主管部门审批的，已获得批准。
- (3) 已办理了必要的财产权转移手续。
- (4) 本公司已支付了合并价款的大部分，并且有能力、有计划支付剩余款项。



(5) 本公司实际上已经控制了被购买方的财务和经营政策，并享有相应的利益、承担相应的风险。

本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

本公司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；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后，计入当期损益。

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为合并日的初始投资成本。原持有股权的公允价值与账面价值之间的差额以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应全部转入合并日当期的投资收益。

#### 4. 为合并发生的相关费用

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

## 6、合并财务报表的编制方法

### 1. 合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的单独主体）均纳入合并财务报表。

### 2. 合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并股东权益变动表的影响。如果站在企业集团合并财务报表角度与以本公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从企业集团的角度对该交易予以调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整

#### (1) 增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司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以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，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而产生的其他综合收益除外。

#### (2) 处置子公司或业务

##### 1) 一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

##### 2) 分步处置子公司

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

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

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，本公司将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。



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

### （3）购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

### （4）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

## 7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

### 1. 合营安排的分类

本公司根据合营安排的结构、法律形式以及合营安排中约定的条款、其他相关事实和情况等因素，将合营安排分为共同经营和合营企业。

未通过单独主体达成的合营安排，划分为共同经营；通过单独主体达成的合营安排，通常划分为合营企业；但有确凿证据表明满足下列任一条件并且符合相关法律法规规定的合营安排划分为共同经营：

（1）合营安排的法律形式表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。

（2）合营安排的合同条款约定，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。

（3）其他相关事实和情况表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务，如合营方享有与合营安排相关的几乎所有产出，并且该安排中负债的清偿持续依赖于合营方的支持。

### 2. 共同经营会计处理方法

本公司确认共同经营中利益份额中与本公司相关的下列项目，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。

本公司向共同经营投出或出售资产等（该资产构成业务的除外），在该资产等由共同经营出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。投出或出售的资产发生符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定的资产减值损失的，本公司全额确认该损失。

本公司自共同经营购买资产等（该资产构成业务的除外），在将该资产等出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。购入的资产发生符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定的资产减值损失的，本公司按承担的份额确认该部分损失。



本公司对共同经营不享有共同控制，如果本公司享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债的，仍按上述原则进行会计处理，否则，应当按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

## 8、现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（一般从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

## 9、外币业务和外币报表折算

### 1. 外币业务

外币业务交易在初始确认时，采用当期平均汇率作为折算汇率折合成人民币记账。

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

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，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

### 2. 外币财务报表的折算

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

处置境外经营时，将资产负债表中其他综合收益项目中列示的、与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自其他综合收益项目转入处置当期损益；在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

## 10、金融工具

本公司在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。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。

实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款(如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等)的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备(仅适用于金融资产)。



## 1. 金融资产的分类、确认和计量

本公司根据所管理金融资产的商业模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为以下三类：

- (1) 以摊余成本计量的金融资产。
- (2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。
- (3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

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

金融资产的后续计量取决于其分类，当且仅当本公司改变管理金融资产的商业模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

### (1) 分类为以摊余成本计量的金融资产

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，且管理该金融资产的商业模式是以收取合同现金流量为目标，则本公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。本公司分类为以摊余成本计量的金融资产包括货币资金、部分以摊余成本计量的应收票据、应收账款、其他应收款、债权投资、长期应收款等。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，按摊余成本进行后续计量，其发生减值时或终止确认、修改产生的利得或损失，计入当期损益。除下列情况外，本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

1) 对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。

2) 对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，本公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

### (2) 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

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，且管理该金融资产的商业模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，则本公司将该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

以公允价值计量且变动计入其他综合收益的应收票据及应收账款列报为应收款项融资，其他此类金融资产列报为其他债权投资，其中：自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

### (3) 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

在初始确认时，本公司可以单项金融资产为基础不可撤销地将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。

此类金融资产的公允价值变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。本公司持有该权益工具投资期间，在本公司收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。本公司对此类金融资产在其他权益工具投资项目下列报。

权益工具投资满足下列条件之一的，属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：取得该金融资产的目的主要是为了近期出售；初始确认时属于集中管理的可辨认金融资产工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；属于衍生工具（符合财务担保合同定义的以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外）。

#### （4）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

不符合分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件、亦不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均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。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

#### （5）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

在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，可以单项金融资产为基础不可撤销地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。

混合合同包含一项或多项嵌入衍生工具，且其主合同不属于以上金融资产的，本公司可以将其整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具。但下列情况除外：

1) 嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变。

2) 在初次确定类似的混合合同是否需要分拆时，几乎不需分析就能明确其包含的嵌入衍生工具不应分拆。如嵌入贷款的提前还款权，允许持有人以接近摊余成本的金额提前偿还贷款，该提前还款权不需要分拆。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

## 2. 金融负债的分类、确认和计量

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。金融负债在初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。

金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

#### （1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类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。

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：承担相关金融负债的目的主要是为了在近期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企



业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动均计入当期损益。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，本公司将满足下列条件之一的金融负债不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

1) 能够消除或显著减少会计错配。

2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

本公司对此类金融负债采用公允价值进行后续计量，除由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益之外，其他公允价值变动计入当期损益。除非由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，本公司将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

## (2) 其他金融负债

除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，对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，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益：

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。

3) 不属于本条前两类情形的财务担保合同，以及不属于本条第 1) 类情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。不属于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的财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除担保期内的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

## 3. 金融资产和金融负债的终止确认

(1) 金融资产满足下列条件之一的，终止确认金融资产，即从其账户和资产负债表内予以转销：

1) 收取该金融资产现金流量的合同权利终止。

2) 该金融资产已转移，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

## (2) 金融负债终止确认条件

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，则终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

本公司与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，或对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，则终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债，账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，应当计入当期损益。

## 4. 金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司在发生金融资产转移时，评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：



(1) 转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

(2) 保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产。

(3) 既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条（1）、（2）之外的其他情形），则根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：

1) 未保留对该金融资产控制的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

2) 保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。继续涉入被转移金融资产的程度，是指本公司承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

(1) 金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

1) 被转移金融资产在终止确认日的账面价值。

2) 因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

(2) 金融资产部分转移且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分（在此种情形下，所保留的服务资产应当视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

1) 终止确认部分在终止确认日的账面价值。

2) 终止确认部分收到的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

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

#### 5. 金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值，除非该项金融资产存在针对资产本身的限售期。对于针对资产本身的限售的金融资产，按照活跃市场的报价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该金融资产的风险而要求获得的补偿金额后确定。活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

#### 6. 金融工具减值



本公司对以摊余成本计量的金融资产、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。

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

本公司对由收入准则规范的交易形成的全部合同资产和应收票据及应收账款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。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。在每个资产负债表日，将整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。即使该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计现金流量所反映的预期信用损失的金额，也将预期信用损失的有利变动确认为减值利得。

除上述采用简化计量方法和购买或源生的已发生信用减值以外的其他金融资产，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，并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动：

(1) 如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，则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，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

(2) 如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，则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，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

(3) 如果该金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照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，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。

金融工具信用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。除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外，信用损失准备抵减金融资产的账面余额。对于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，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本公司在上一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

#### (1) 信用风险显著增加

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，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，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。对于财务担保合同，本公司在应用金融工具减值规定时，将本公司成为做出不可撤销承诺的一方之日作为初始确认日。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

- 1) 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；
- 2) 债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；



3) 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化, 这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率;

4) 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化;

5) 本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

于资产负债表日, 若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险, 则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低, 借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强, 并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化, 但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力, 则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

#### (2) 已发生信用减值的金融资产

当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时, 该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息:

1) 发行方或债务人发生重大财务困难;

2) 债务人违反合同, 如偿付利息或本金违约或逾期等;

3) 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;

4) 债务人很可能破产或进行其他财务重组;

5) 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;

6) 以大幅折扣购买或源生一项金融资产, 该折扣反映了发生信用损失的事实。

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

#### (3) 预期信用损失的确定

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失, 在评估预期信用损失时, 考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

本公司以共同信用风险特征为依据, 将金融工具分为不同组合。本公司采用的共同信用风险特征包括: 金融工具类型、信用风险评级、账龄组合、逾期账龄组合、合同结算周期、债务人所处行业等。相关金融工具的单项评估标准和组合信用风险特征详见相关金融工具的会计政策。

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失:

1) 对于金融资产, 信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

2) 对于租赁应收款项, 信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

3) 对于财务担保合同, 信用损失为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额, 减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值。

4) 对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产, 信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括: 通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额; 货币时间价值; 在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

#### (4) 减记金融资产

当本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

#### 7. 金融资产及金融负债的抵销

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

- (1) 本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；
- (2) 本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

### 11、应收票据

本公司对应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见第十节（五） 10. 金融工具减值。

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
无风险银行承兑票据组合	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，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。
商业承兑汇票	商业承兑汇票信用损失风险较高	本公司利用账龄来评估该类组合的预期信用损失。该类组合具有相同的风险特征，账龄信息能反映这类组合与应收款项到期时的偿付能力。于资产负债表日，本公司基于减值矩阵确认该组合的预期信用损失。

### 12、应收账款

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见第十节（五） 10. 金融工具减值。

本公司对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值的应收账款单独确定其信用损失。

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

组合名称	确定组合的依据	计提方法
组合一：账龄组合	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征	本公司利用账龄来评估该类组合的预期信用损失。该类组合具有相同的风险特征，账龄信息能反映这类组合与应收款项到期时的偿付能力。于资产负债表日，本公司基于减值矩阵确认该组合的预期信用损失。
组合二：关联方组合	按类似信用风险特征进行组合	单独进行减值测试，根据其未来现金流现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

### 13、应收款项融资

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款，自初始确认日起到期期限在一年内（含一年）的，列示为应收款项融资；自初始确认日起到期期限在一年以上的，列示为其他债权投资。其相关会计政策参见本附注（十）。



## 14、其他应收款

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的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见第十节（五）

### 10. 金融工具减值。

本公司对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值的其他应收款单独确定其信用损失。

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款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
组合一：账龄组合	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征	本公司利用账龄来评估该类组合的预期信用损失。该类组合具有相同的风险特征，账龄信息能反映这类组合与应收款项到期时的偿付能力。于资产负债表日，本公司基于减值矩阵确认该组合的预期信用损失。
组合二：关联方组合	按类似信用风险特征进行组合	单独进行减值测试，根据其未来现金流现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

## 15、存货

### 1. 存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、在产品、低值易耗品、包装物、产成品、发出商品等。

### 2. 存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按月末一次加权平均法计价。

### 3. 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

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

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

### 4. 存货的盘存制度

存货盘存制度为永续盘存制。

### 5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

- (1) 低值易耗品采用一次转销法进行摊销；
- (2) 包装物采用一次转销法进行摊销。



(3) 其他周转材料采用一次转销法进行摊销。

16、合同资产

17、合同成本

18、持有待售资产

19、债权投资

20、其他债权投资

本公司对其他债权投资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见第十节（五）

10. 金融工具减值。

21、长期应收款

本公司对长期应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见第十节（五）

10. 金融工具减值。

本公司对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值的长期应收款单独确定其信用损失。

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长期应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
组合一：账龄组合	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征	本公司利用账龄来评估该类组合的预期信用损失。该类组合具有相同的风险特征，账龄信息能反映这类组合与应收款项到期时的偿付能力。于资产负债表日，本公司基于减值矩阵确认该组合的预期信用损失。
组合二：关联方组合	按类似信用风险特征进行组合	单独进行减值测试，根据其未来现金流现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

22、长期股权投资

1. 初始投资成本的确定

(1) 企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见第十节（五） 5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法。

(2) 其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币



性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

## 2. 后续计量及损益确认

### (1) 成本法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，并按照初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。

除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，本公司按照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。

### (2) 权益法

本公司对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算；对于其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的联营企业的权益性投资，采用公允价值计量且其变动计入损益。

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差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

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

本公司在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。本公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。

本公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

被投资单位以后期间实现盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

## 3. 长期股权投资核算方法的转换

### (1) 公允价值计量转权益法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。

按权益法核算的初始投资成本小于按照追加投资后全新的持股比例计算确定的应享有被投资单位在追加投资日可辨认净资产公允价值份额之间的差额，调整长期股权投资的账面价值，并计入当期营业外收入。

### (2) 公允价值计量或权益法核算转成本法核算



本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，或原持有对联营企业、合营企业的长期股权投资，因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，在编制个别财务报表时，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

### （3）权益法核算转公允价值计量

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

### （4）成本法转权益法

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。

### （5）成本法转公允价值计量

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

## 4. 长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，应当计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

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，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。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，不属于一揽子交易的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

（1）在个别财务报表中，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额计入当期损益。处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。



(2) 在合并财务报表中，对于在丧失对子公司控制权以前的各项交易，处置价款与处置长期股权投资相应对享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益；在丧失对子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

(1) 在个别财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，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。

(2) 在合并财务报表中，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，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。

#### 5. 共同控制、重大影响的判断标准

如果本公司按照相关约定与其他参与方集体控制某项安排，并且对该安排回报具有重大影响的活动决策，需要经过分享控制权的参与方一致同意时才存在，则视为本公司与其他参与方共同控制某项安排，该安排即属于合营安排。

合营安排通过单独主体达成的，根据相关约定判断本公司对该单独主体的净资产享有权利时，将该单独主体作为合营企业，采用权益法核算。若根据相关约定判断本公司并非对该单独主体的净资产享有权利时，该单独主体作为共同经营，本公司确认与共同经营利益份额相关的项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

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。本公司通过以下一种或多种情形，并综合考虑所有事实和情况后，判断对被投资单位具有重大影响：（1）在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；（2）参与被投资单位财务和经营政策制定过程；（3）与被投资单位之间发生重要交易；（4）向被投资单位派出管理人员；（5）向被投资单位提供关键技术资料。

## 23、投资性房地产

投资性房地产计量模式

不适用

## 24、固定资产

### (1) 确认条件

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

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



## (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	15-50 年	3%	1.94%-6.47%
机器设备	年限平均法	8-20 年	3%	4.85%-12.13%
运输设备	年限平均法	5-10 年	3%	9.7%-19.4%
办公设备	年限平均法	5-10 年	3%	9.7%-19.4%

## (3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

### 25、在建工程

#### 1. 在建工程初始计量

本公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程用物资成本、人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。

#### 2. 在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

### 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，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

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

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

- (1) 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；
- (2) 借款费用已经发生；
- (3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

#### 2. 借款费用资本化期间

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

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

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。



### 3. 暂停资本化期间

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

### 4. 借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用（扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益）及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

## 27、生物资产

## 28、油气资产

## 29、使用权资产

本公司对使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

1. 租赁负债的初始计量金额；
2. 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
3. 本公司发生的初始直接费用；
4. 本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本（不包括为生产存货而发生的成本）。

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。对计提了减值准备的使用权资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值参照上述原则计提折旧。

## 30、无形资产

### (1) 计价方法、使用寿命、减值测试

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，包括土地使用权、未探明矿区权益、采矿权、自研技术、非专有技术、专利权、软件等。

#### 1. 无形资产的初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

## 2. 无形资产的后继计量

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

### (1) 使用寿命有限的无形资产

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	50 年	预计受益期间
自研技术	5-20 年	预计受益期间
非专有技术	5-10 年	预计受益期间
专利权	10 年	预计受益期间
软件	5 年	预计受益期间

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

经复核，本期期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

### (2) 使用寿命不确定的无形资产

无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

对于使用寿命不确定的无形资产，在持有期间内不摊销，每期末对无形资产的寿命进行复核。如果期末重新复核后仍为不确定的，在每个会计期间继续进行减值测试。

## (2) 内部研究开发支出会计政策

### 1. 划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

### 2. 开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

(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，能够证明其有用性；

(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

### 31、长期资产减值

本公司在资产负债表日判断长期资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象的，以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产可收回金额的估计，根据其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。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期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。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

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，每年都进行减值测试。

在对商誉进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

### 32、长期待摊费用

#### 1. 摊销方法

长期待摊费用，是指本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。

#### 2. 摊销年限

类别	摊销年限	备注
绿化改造及房屋装修费	预计受益年限	
租入厂房设备的改良支出	预计受益年限	



### 33、合同负债

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务部分确认为合同负债。

### 34、职工薪酬

#### (1) 短期薪酬的会计处理方法

短期薪酬是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

#### (2) 离职后福利的会计处理方法

离职后福利是指本公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

本公司的离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等；在职工为本公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司按照国家规定的标准定期缴付上述款项后，不再有其他的支付义务。

#### (3) 辞退福利的会计处理方法

辞退福利是指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给予职工的补偿，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。

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、经本公司管理层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职工工资和缴纳的社会保险费等，确认为负债，一次性计入当期损益。内退福利的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。

#### (4) 其他长期职工福利的会计处理方法

其他长期职工福利是指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外的其他所有职工福利。

对符合设定提存计划条件的其他长期职工福利，在职工为本公司提供服务的会计期间，将应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本；除上述情形外的其他长期职工福利，在资产负债表日由独立精算师使用预期累计福利单位法进行精算，将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。



### 35、租赁负债

本公司对租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用本公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：

1. 扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；
2. 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
3. 在本公司合理确定将行使该选择权的情况下，租赁付款额包括购买选择权的行权价格；
4. 在租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权的情况下，租赁付款额包括行使终止租赁选择权需支付的款项；
5. 根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

本公司按照固定的折现率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额应当在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

### 36、预计负债

#### 1. 预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

- 该义务是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；
- 该义务的金额能够可靠地计量。

#### 2. 预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

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

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

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

### 37、股份支付

#### 1. 股份支付的种类

本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

#### 2. 权益工具公允价值的确定方法



对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值，选用的期权定价模型考虑以下因素：（1）期权的行权价格；（2）期权的有效期；（3）标的股份的现行价格；（4）股价预计波动率；（5）股份的预计股利；（6）期权有效期内的无风险利率。

在确定权益工具授予日的公允价值时，考虑股份支付协议规定的可行权条件中的市场条件和非可行权条件的影响。股份支付存在非可行权条件的，只要职工或其他方满足了所有可行权条件中的非市场条件（如服务期限等），即确认已得到服务相对应的成本费用。

### 3. 确定可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量与实际可行权数量一致。

### 4. 会计处理方法

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，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，按照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和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以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。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权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，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

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

## 38、优先股、永续债等其他金融工具

## 39、收入

收入确认和计量所采用的会计政策

本公司的收入主要来源于生产和销售锆产品、钛产品。

### 1. 收入确认的一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。

履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。

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。

本公司在合同开始日即对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：（1）客



户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；(2) 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；(3) 本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司根据商品和劳务的性质，采用投入法确定恰当的履约进度。产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度（投入法是根据公司为履行履约义务的投入确定履约进度）。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

## 2. 收入确认的具体方法

生产和销售锆产品、钛产品属于在某一时点履行的履约义务。

### (1) 内销

送货上门方式或客户自行到公司提货：客户在送货单上签收；销售收入金额已确定，并已收讫货款或预计可以收回货款；销售商品的成本能够可靠地计量。

托运方式：直接交货给购货方或交付给购货方委托的承运人，以取得货物承运单或铁路运单时；销售收入金额已确定，并已收讫货款或预计可以收回货款；销售商品的成本能够可靠地计量。

### 2) 外销

离岸价（FOB）结算形式：采取海运方式报关出口，公司取得出口装船提单；销售收入金额已经确定，并已收讫货款或预计可以收回货款；销售商品的成本能够可靠地计量。

其他结算形式：按合同要求货物到达提货点并取得客户验收确认；销售收入金额已经确定，并已收讫货款或预计可以收回货款；销售商品的成本能够可靠地计量。

同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

## 40、政府补助

### 1. 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

对于政府文件未明确补助对象的政府补助，公司根据实际补助对象划分为与资产相关的政府补助或与收益相关的政府补助，相关判断依据说明详见第十节（七）【注释 51. 递延收益】/【注释 74. 营业外收入】。

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

### 2. 政府补助的确认

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币 1 元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

### 3. 会计处理方法

与资产相关的政府补助，应当冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在所建造或购买资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。



与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益或冲减相关成本。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益或冲减相关成本费用；与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，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。

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

#### 41、递延所得税资产/递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额（暂时性差异）计算确认。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

##### 1. 确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：

（1）该交易不是企业合并；（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

对于与联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

##### 2. 确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括：

（1）商誉的初始确认所形成的暂时性差异；

（2）非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；

（3）对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

##### 3. 同时满足下列条件时，将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示

（1）企业拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；

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



## 42、租赁

### (1) 经营租赁的会计处理方法

本公司在租赁期内各个期间采用直线法或其他系统合理的方法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入；发生的与经营租赁有关的初始直接费用资本化，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；取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

### (2) 融资租赁的会计处理方法

在租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。应收融资租赁款初始计量时，以未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和作为应收融资租赁款的入账价值。租赁收款额包括：

1) 扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；

2) 取决于指数或比率的可变租赁付款额；

3) 合理确定承租人将行使购买选择权的情况下，租赁收款额包括购买选择权的行权价格；

4) 租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权的情况下，租赁收款额包括承租人行使终止租赁选择权需支付的款项；

5) 由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

本公司按照固定的租赁内含利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入，所取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

## 43、其他重要的会计政策和会计估计

## 44、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

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
--------------	------	----

企业会计准则的变化引起的会计政策变更

(1) 2021 年 12 月 31 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释 15 号”），解释 15 号“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理（以下简称‘试运行销售’）”和“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。

本公司自施行日起执行解释 15 号，执行解释 15 号对本报告期内财务报表无重大影响。

(2) 2022 年 12 月 13 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释 16 号”），解释 16 号三个事项的会计处理中：“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”自 2023 年 1 月 1 日



起施行，允许企业自发布年度提前执行，本公司本年度未提前施行该事项相关的会计处理；“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”及“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行，本公司自施行日起执行，对本报告期内财务报表无重大影响。

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

45、其他

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、10%、9%、6%、3%
城市维护建设税	实缴流转税税额	7%、5%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%、30%
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%
房产税	按照房产原值的70%（或租金收入）为纳税基准/租金收入	1.2%、12%
土地使用税	土地面积	定额 0.6 元、2 元、3 元、4 元

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
广东东方锆业科技股份有限公司	15%
耒阳东锆新材料有限公司	25%
乐昌东锆新材料有限公司	15%
澳大利亚东锆资源有限公司	30%
铭瑞锆业有限公司	30%
焦作东锆新材料有限公司	25%
焦作市维纳科技有限公司	15%
云南东锆新材料有限公司	25%
汕头东锆技术服务有限公司	25%

2、税收优惠

广东东方锆业科技股份有限公司于 2020 年 12 月 9 日取得广东省科学技术厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局联合颁发的编号为 GR202044006656 的高新技术企业证书，有效期三年，按照高新技术企业享受企业所得税税收优惠政策，2022 年度适用高新技术企业所得税 15%优惠税率。

焦作市维纳科技有限公司于 2021 年 10 月 28 日取得河南省科技厅、河南省财政厅、国家税务总局河南省税务局联合颁发的编号 GR202141001171 的高新技术企业证书，有



效期为三年，按照高新技术企业享受企业所得税税收优惠政策，2022 年度适用高新技术企业所得税 15%优惠税率。

乐昌东锆新材料有限公司于 2021 年 12 月 20 日取得广东省科学技术厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局联合颁发的编号 GR202144005743 的高新技术企业证书，有效期为三年，按照高新技术企业享受企业所得税税收优惠政策，2022 年度适用高新技术企业所得税 15%优惠税率。

### 3、其他

## 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
银行存款	82,767,484.24	46,664,971.38
其他货币资金	523,988,064.42	90,415,030.12
合计	606,755,548.66	137,080,001.50
其中：存放在境外的款项总额	22,134,946.17	18,123,924.69
因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项总额	80,000,000.00	65,000,000.00

其他说明：

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司不存在质押、冻结，或有潜在收回风险的款项。

其中受限制的货币资金明细如下：

项目	期末余额	期初余额
澳大利亚政府复垦保证金	11,664,298.10	10,119,869.00
租房保证金	183,277.26	31,776.25
定期存款	80,112,424.79	65,109,960.38
WIM150 项目代管资金	30,397.50	23,655.86
银行承兑汇票保证金	278,214,033.12	15,129,768.63
信用证保证金	153,783,633.65	
合计	523,988,064.42	90,415,030.12

注：定期存款中 8,000.00 万元作为子公司向银行开具银行承兑汇票的质押物。

### 2、交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其中：		
其中：		

其他说明：



### 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
----	------	------

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	期末余额			
	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，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

#### (2) 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

#### (3) 期末公司已质押的应收票据

单位：元



项目	期末已质押金额
----	---------

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

(5) 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

单位：元

项目	期末转应收账款金额
----	-----------

其他说明：

(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) 应收账款分类披露

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						18,549,526.72	13.71%	18,549,526.72	100.00%	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	164,012,331.64	100.00%	21,752,354.83	13.26%	142,259,976.81	116,773,011.46	86.29%	18,497,977.19	15.84%	98,275,034.27
其中：										
其中：	164,012	100.00%	21,752,	13.26%	142,259	116,773	86.29%	18,497,	15.84%	98,275,



组合 1: 账龄组合	, 331.64		354.83		, 976.81	, 011.46		977.19		034.27
合计	164,012,331.64	100.00%	21,752,354.83	13.26%	142,259,976.81	135,322,538.18	100.00%	37,047,503.91	27.38%	98,275,034.27

按单项计提坏账准备:

单位: 元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	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
1 年以内	133,937,200.04	1,339,372.00	1.00%
1—2 年	5,915,603.24	591,560.32	10.00%
2—3 年	4,805,382.55	2,402,691.28	50.00%
3 年以上	19,354,145.81	17,418,731.23	90.00%
合计	164,012,331.64	21,752,354.83	

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, 请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息:

适用 不适用

按账龄披露

单位: 元

账龄	账面余额
1 年以内 (含 1 年)	133,937,200.04
1 至 2 年	5,915,603.24
2 至 3 年	4,805,382.55
3 年以上	19,354,145.81
3 至 4 年	7,135,033.58
4 至 5 年	4,112,302.50
5 年以上	8,106,809.73
合计	164,012,331.64

## (2) 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	
单项计提坏账准备的应收账款	18,549,526.72		1,392,700.90	17,156,825.82		
按组合计提坏账准备的应收账款	18,497,977.19	3,254,370.13			7.51	21,752,354.83



合计	37,047,503.91	3,254,370.13	1,392,700.90	17,156,825.82	7.51	21,752,354.83
----	---------------	--------------	--------------	---------------	------	---------------

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	收回方式
潮州市枫溪通达陶瓷颜料有限公司	977,050.00	回款
赣州晶环稀土新材料有限公司	243,347.00	回款
佛山市南海金刚新材料有限公司	126,000.00	回款
合计	1,346,397.00	

### (3) 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	17,156,825.82

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
广州市联日化工有限公司	货款	10,757,309.54	企业已被列入失信执行人，欠款期限较长，预计无法收回	内部审批	否
潮州市枫溪区顺辉陶瓷颜料厂	货款	1,193,850.00	企业已注销	内部审批	否
河南升达世创实业有限公司	货款	820,469.92	企业已注销	内部审批	否
衡阳市山泉化工产品有限公司	货款	818,113.00	货款年限长，无法收回	内部审批	否
衡阳市正亮工贸有限公司	货款	400,000.00	企业已注销	内部审批	否
汕头市新力科技股份有限公司	货款	370,168.90	企业已被吊销	内部审批	否
阳江市阳东区鸿晖刀具制造有限公司	货款	360,370.00	已被列入失信执行人	内部审批	否
郑州市豫立实业有限公司	货款	350,000.00	预计无法收回	内部审批	否
阳江市阳东区耐特陶瓷刀剪有限公司	货款	298,196.50	企业已注销	内部审批	否
阳江市阳东区鸿运五金制品有限公司	货款	294,790.10	企业已注销	内部审批	否
潮州市枫溪区顺辉陶瓷颜料厂	货款	240,000.00	企业已注销	内部审批	否
佛山市南海中泰制釉厂	货款	216,601.00	企业已注销	内部审批	否
佛山三水金鹰无机材料有限公司	货款	208,553.80	预计无法收回	内部审批	否
郑州晶钰新材料有限公司	货款	186,000.00	预计无法收回	内部审批	否
焦作市恒祥特种陶瓷有限责任公司	货款	142,600.00	已被列入经营异常名录和黑名单	内部审批	否
犍为新兴实业发展有限公司	货款	130,000.00	预计无法收回	内部审批	否



南海市新境禾合陶瓷原料厂	货款	100,000.00	企业已注销	内部审批	否
郑州晶华耐火材料有限公司	货款	94,371.00	预计无法收回	内部审批	否
佛山市南海金刚新材料有限公司	货款	74,000.00	预计无法收回	内部审批	否
阳江市阳东区乐瓷陶瓷刀具有限公司	货款	40,324.00	企业已注销	内部审批	否
佛山市陶颜陶瓷原料有限公司	货款	27,516.06	预计无法收回	内部审批	否
巩义三元陶瓷有限公司	货款	26,000.00	企业已注销	内部审批	否
淄博博航电子陶瓷有限责任公司	货款	7,592.00	企业已注销	内部审批	否
合计		17,156,825.82			

应收账款核销说明:

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位: 元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	23,994,946.00	14.63%	239,949.46
第二名	11,115,497.86	6.78%	111,154.98
第三名	10,127,364.14	6.17%	101,273.64
第四名	10,022,619.78	6.11%	100,226.20
第五名	7,905,602.81	4.82%	79,056.03
合计	63,166,030.59	38.51%	

(5) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明:

(6) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

6、应收款项融资

单位: 元

项目	期末余额	期初余额
应收票据	31,250,494.14	7,635,845.05
合计	31,250,494.14	7,635,845.05

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

适用 不适用

项目	期初余额		本期增减变动金额		期末余额	
	成本	公允价值变动	成本	公允价值变动	成本	公允价值变动
银行承兑汇票	7,635,845.05		23,614,649.09		31,250,494.14	
合计	7,635,845.05		23,614,649.09		31,250,494.14	

如是按照预期信用损失一般模型计提应收款项融资减值准备, 请参照其他应收款的披露方式披露减值准备的相关信息:



适用 不适用

其他说明：

2022 年 12 月 31 日，本公司认为所持有的应收款项融资不存在重大的信用风险，不会因违约而产生重大损失，故不计提坏账准备。

## 7、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	71,683,891.63	100.00%	24,138,619.89	77.59%
1 至 2 年			6,827,679.94	21.94%
2 至 3 年			147,544.56	0.47%
合计	71,683,891.63		31,113,844.39	

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：

### (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	占预付款项总额的比例 (%)	预付款时间	未结算原因
第一名	42,937,341.56	59.90	1 年以内	尚未到结算期
第二名	13,454,280.00	18.77	1 年以内	尚未到结算期
第三名	2,510,912.66	3.50	1 年以内	尚未到结算期
第四名	2,500,000.00	3.49	1 年以内	尚未到结算期
第五名	2,436,637.37	3.40	1 年以内	尚未到结算期
合计	63,839,171.59	89.06		

其他说明：

## 8、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收利息	2,882,971.37	373,500.00
其他应收款	7,632,106.54	2,514,186.17
合计	10,515,077.91	2,887,686.17

### (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
定期存款	2,882,971.37	373,500.00
合计	2,882,971.37	373,500.00

## 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) 坏账准备计提情况

适用 不适用

### (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) 坏账准备计提情况

适用 不适用

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		6,292,200.00
退税款	4,772,513.25	1,728,017.20
保证金、押金及其他	2,633,763.99	451,267.36
代垫款	324,161.27	357,434.41
其他		2,863.01
合计	7,730,438.51	8,831,781.98



## 2) 坏账准备计提情况

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)	
2022 年 1 月 1 日余额	25,395.81		6,292,200.00	6,317,595.81
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提	72,268.25			72,268.25
本期核销			6,292,200.00	6,292,200.00
其他变动	667.91			667.91
2022 年 12 月 31 日余额	98,331.97			98,331.97

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

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内(含 1 年)	7,496,798.65
1 至 2 年	233,639.86
合计	7,730,438.51

## 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	
单项计提坏账准备的其他应收款	6,292,200.00			6,292,200.00		0.00
按组合计提坏账准备的其他应收款	25,395.81	72,268.25			667.91	98,331.97
合计	6,317,595.81	72,268.25		6,292,200.00	667.91	98,331.97

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	转回或收回金额	收回方式

## 4) 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	6,292,200.00
------------	--------------

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
茂名市电白长城矿业有限公司	应收票据款	6,292,200.00	法院无法强制执行，无偿还能力	内部审批	否
合计		6,292,200.00			

其他应收款核销说明：

### 5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：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	应收退税款	4,772,513.25	1 年以内	61.74%	47,725.13
第二名	购买土地保证金	1,753,044.00	1 年以内	22.68%	17,530.44
第三名	购买土地保证金	450,000.00	1 年以内	5.82%	4,500.00
第四名	代垫款	321,241.40	1 年以内	4.16%	3,212.41
第五名	保证金	200,000.00	1 年以内	2.59%	2,000.00
合计		7,496,798.65		96.99%	74,967.98

### 6) 涉及政府补助的应收款项

单位：元

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据

### 7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

### 8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

### 9、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	102,139,067.53	317,255.98	101,821,811.55	47,949,721.04	175,716.10	47,774,004.94
在产品	172,138,745.15	3,400,078.26	168,738,666.89	147,522,796.15	10,355,646.49	137,167,149.66
库存商品	268,755,949.83	33,691,430.41	235,064,519.42	239,643,382.12	22,882,486.15	216,760,895.97
发出商品	22,599,798.14	148,325.56	22,451,472.58	13,682,073.14		13,682,073.14
包装物	431,396.47		431,396.47	1,074,875.30		1,074,875.30
低值易耗品	1,326,892.73		1,326,892.73	3,737,015.17		3,737,015.17
合计	567,391,849.85	37,557,090.21	529,834,759.64	453,609,862.92	33,413,848.74	420,196,014.18

(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	175,716.10	138,049.89	3,489.99			317,255.98
在产品	10,355,646.49			6,955,568.23		3,400,078.26
库存商品	22,882,486.15	12,073,867.64		1,264,923.38		33,691,430.41
发出商品		148,325.56				148,325.56
合计	33,413,848.74	12,360,243.09	3,489.99	8,220,491.61		37,557,090.21

(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

10、合同资产

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

合同资产的账面价值在本期内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
----	------	------

如是按照预期信用损失一般模型计提合同资产坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

本期合同资产计提减值准备情况：

单位：元

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
----	------	------	---------	----

其他说明：

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
----	------	------

重要的债权投资/其他债权投资

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	面值	票面利率	实际利率	到期日

其他说明：

## 13、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税留抵扣额	27,822,472.03	25,499,627.23
其他	337,355.59	330,785.68
合计	28,159,827.62	25,830,412.91

其他说明：

## 14、债权投资

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

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	面值	票面利率	实际利率	到期日

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)	
2022 年 1 月 1 日余额 在本期				

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

单位：元

项目	期初余额	应计利息	本期公允	期末余额	成本	累计公允	累计在其	备注
----	------	------	------	------	----	------	------	----



			价值变动			价值变动	他综合收益中确认的损失准备	
--	--	--	------	--	--	------	---------------	--

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	面值	票面利率	实际利率	到期日

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)	
2022 年 1 月 1 日余额				
在本期				

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、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	
押金	1,887,389.01		1,887,389.01	1,841,268.10		1,841,268.10	
合计	1,887,389.01		1,887,389.01	1,841,268.10		1,841,268.10	

坏账准备减值情况

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)	
2022 年 1 月 1 日余额				
在本期				

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

### (2) 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

### (3) 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：



## 17、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额（账面价值）	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			其他
一、合营企业											
二、联营企业											
Image Resources NL	128,490,741.79		909,793.81	15,011,173.48					2,699,272.01	145,291,393.47	
小计	128,490,741.79		909,793.81	15,011,173.48					2,699,272.01	145,291,393.47	
合计	128,490,741.79		909,793.81	15,011,173.48					2,699,272.01	145,291,393.47	

其他说明：

## 18、其他权益工具投资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
Austpac Resources NL	311,110.80	305,052.00
合计	311,110.80	305,052.00

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：

## 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) 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	608,057,018.95	651,438,243.09
合计	608,057,018.95	651,438,243.09

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备及其他	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	618,233,677.09	761,622,812.44	9,377,048.65	13,389,928.25	1,402,623,466.43
2. 本期增加金额	147,961.87	10,358,556.38	2,096,370.72	2,940,034.05	15,542,923.02
(1) 购置	147,961.87	5,612,444.68	2,047,592.34	2,593,334.09	10,401,332.98
(2) 在建工程转入		1,964,523.29		306,353.49	2,270,876.78
(3) 企业合并增加					
外币报表折算差额		2,781,588.41	48,778.38	40,346.47	2,870,713.26
3. 本期减少金额		2,558,566.85	3,591,219.01	1,880.34	6,151,666.20
(1) 处置或报废		2,558,566.85	3,591,219.01	1,880.34	6,151,666.20
4. 期末余额	618,381,638.96	769,422,801.97	7,882,200.36	16,328,081.96	1,412,014,723.25
二、累计折旧					
1. 期初余额	165,127,451.38	427,049,144.02	5,408,334.68	9,600,474.88	607,185,404.96
2. 本期增加金额	25,535,545.08	25,743,284.62	562,251.56	2,351,980.59	54,193,061.85
(1) 计提	25,535,545.08	25,419,697.33	512,707.36	2,318,209.43	53,786,159.20
外币报表折算差额		323,587.29	49,544.20	33,771.16	406,902.65
3. 本期减少		2,292,263.14	1,462,887.13	1,786.33	3,756,936.60



金额					
(1) 处 置或报废		2,292,263.14	1,462,887.13	1,786.33	3,756,936.60
4. 期末余额	190,662,996.46	450,500,165.50	4,507,699.11	11,950,669.14	657,621,530.21
三、减值准备					
1. 期初余额	492,519.17	143,489,363.41	8,481.66	9,454.14	143,999,818.38
2. 本期增加 金额		2,457,212.13			2,457,212.13
(1) 计 提					
外币报表折算差 额		2,457,212.13			2,457,212.13
3. 本期减少 金额		120,856.42			120,856.42
(1) 处 置或报废		120,856.42			120,856.42
4. 期末余额	492,519.17	145,825,719.12	8,481.66	9,454.14	146,336,174.09
四、账面价值					
1. 期末账面 价值	427,226,123.33	173,096,917.35	3,366,019.59	4,367,958.68	608,057,018.95
2. 期初账面 价值	452,613,706.54	191,084,305.01	3,960,232.31	3,779,999.23	651,438,243.09

## (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
----	------	------	------	------	----

## (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
房屋及建筑物	138,414,616.87	产权正在办理中

其他说明：

公司期末抵押、担保的固定资产：房屋及建筑物账面价值 34,972,635.76 元。

## (5) 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	349,496,404.75	43,903,166.25
工程物资	177,598.81	
合计	349,674,003.56	43,903,166.25

### (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
陶瓷部工程项目				8,852,236.85	8,852,236.85	
MindarieRestartProject2021-22	288,486,554.22		288,486,554.22	25,716,017.13		25,716,017.13
年产3万吨电熔氧化锆产业基地建设项目	54,069,875.98		54,069,875.98	11,457,791.34		11,457,791.34
未阳扩容项目用地开发工程	6,605,504.58		6,605,504.58	6,729,357.78		6,729,357.78
年产6万吨高纯超细硅酸锆项目	285,926.28		285,926.28			
其他	48,543.69		48,543.69			
合计	349,496,404.75		349,496,404.75	52,755,403.10	8,852,236.85	43,903,166.25

### (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
陶瓷部工程项目	27,000,000.00	8,852,236.85			8,852,236.85							其他
MindarieRestartProject2021-22	447,811,000.00	25,716,017.13	264,530,654.38	2,270,876.78	-510,759.49	288,486,554.22	64.42%	64.42%				其他



年产 3 万吨电熔氧化锆产业基地建设项目	690,000.00	11,457,791.34	42,612,084.64			54,069,875.98	7.84%	7.84%				其他
耒阳扩容项目用地开发工程	7,000,000.00	6,729,357.78			123,853.20	6,605,504.58	94.36%	94.36%				其他
年产 6 万吨高纯超细硅酸锆项目	200,000.00		285,926.28			285,926.28	0.14%	0.14%				其他
其他			48,543.69			48,543.69						其他
合计	1,371,811,000.00	52,755,403.10	307,477,208.99	2,270,876.78	8,465,330.56	349,496,404.75						

(3) 本期计提在建工程减值准备情况

单位：元

项目	本期计提金额	计提原因
----	--------	------

其他说明：

(4) 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
工程物资	177,598.81		177,598.81			
合计	177,598.81		177,598.81			

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

单位：元

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值	21,974,038.37	21,974,038.37
1. 期初余额	21,974,038.37	21,974,038.37
2. 本期增加金额	2,214,039.48	2,214,039.48
租赁	2,214,039.48	2,214,039.48
3. 本期减少金额		
4. 期末余额	24,188,077.85	24,188,077.85
二、累计折旧		
1. 期初余额	5,109,820.19	5,109,820.19
2. 本期增加金额	5,533,965.70	5,533,965.70
(1) 计提	5,533,965.70	5,533,965.70
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额	10,643,785.89	10,643,785.89
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	13,544,291.96	13,544,291.96
2. 期初账面价值	16,864,218.18	16,864,218.18

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	自研技术	采矿权	探矿权	合计
一、账面原值								
1. 期初余额	531,028,654.94	13,800,000.00		220,071.75	21,222,727.44	67,626,676.94	82,388,750.60	716,286,881.67
2. 本期增加金额	59,876,787.28					1,343,169.39	3,608,287.63	64,828,244.30
(1) 购置	59,865,260.00						1,971,920.84	61,837,180.84
(2) 内部研发								
(3) 企业合并增加								
外币报表折算差额	11,527.28					1,343,169.39	1,636,366.79	2,991,063.46
3. 本期减少金额							11,562.81	11,562.81
(1) 处置							11,562.81	11,562.81
4. 期末余额	590,905,442.22	13,800,000.00		220,071.75	21,222,727.44	68,969,846.33	85,985,475.42	781,103,563.16
二、累计摊销								
1. 期初余额	88,948,309.16	2,700,000.00		166,298.16	16,800,470.21	13,491,683.17		122,106,760.70
2. 本期增加金额	11,981,483.70	1,200,000.00		17,924.52	1,597,076.52	267,965.49		15,064,450.23
(1) 计提	11,972,260.71	1,200,000.00		17,924.52	1,597,076.52			14,787,261.75
外币报表折算差额	9,222.99					267,965.49		277,188.48
3. 本期减少金额								
(1) 处置								
4. 期末余额	100,929,792.86	3,900,000.00		184,222.68	18,397,546.73	13,759,648.66		137,171,210.93



三、减值准备								
1. 期初余额	580,381.95					54,134,993.77	24,440,428.33	79,155,804.05
2. 本期增加金额	11,527.28					1,075,203.90	557,580.36	1,644,311.54
(1) 计提							71,436.57	71,436.57
外币报表折算差额	11,527.28					1,075,203.90	486,143.79	1,572,874.97
3. 本期减少金额								
(1) 处置								
4. 期末余额	591,909.23					55,210,197.67	24,998,008.69	80,800,115.59
四、账面价值								
1. 期末账面价值	489,383,740.13	9,900,000.00		35,849.07	2,825,180.71		60,987,466.73	563,132,236.64
2. 期初账面价值	441,499,963.83	11,100,000.00		53,773.59	4,422,257.23		57,948,322.27	515,024,316.92

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
上社土地	9,827,397.42	正在办理中

其他说明：

公司期末短期借款抵押、担保的土地使用权账面价值 192,078,091.87 元。

27、开发支出

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								

其他说明：



## 28、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		
收购焦作市维纳科技有限公司	22,975,195.99					22,975,195.99
合计	22,975,195.99					22,975,195.99

### (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						

商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

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

本年度，本公司评估了商誉的可收回金额（业经北京中企华资产评估有限责任公司评估并出具中企华评报字（2023）第 6077 号评估报告），经采用收益法评估，焦作市维纳科技有限公司商誉所在资产组可收回金额 82,501.09 万元，未发生商誉减值。

测算过程说明：

根据企业会计准则的相关规定，资产（组）存在减值迹象的，应当估计其可收回金额，然后将所估计的资产收回金额与其账面价值相比较，以确定资产是否发生了减值，以及是否需要计提资产减值准备并确认相应的减值损失。同时规定，企业在对包含商誉的相关资产组或资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，应当按照以下步骤处理：首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失；然后再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，应该就其差额确认减值、损失，减值损失金额应当首先抵减分摊至资产组或者资产组组合商誉的账面价值；再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。因此，商誉减值测试着重需要对与商誉相关的各项资产可收回金额（其公允价值减去处置费用后的净额与预计未来现金净流量的现值两者之间孰高）的确定。

由于资产组不存在销售协议，当地也不存在资产活跃市场，无法估计资产组的公允价值减去处置费用后的净额来估计可收回金额，故本次以委估资产组预计未来现金流量的现值作为其可收回金额，即采用收益法进行测算。

资产组预计未来现金流量的现值，按照资产组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。



商誉减值测试的影响

其他说明：

## 29、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
绿化改造及房屋装修费	1,429,615.73		636,141.60		793,474.13
租入厂房设备的改良支出	252,424.72		68,121.00		184,303.72
合计	1,682,040.45		704,262.60		977,777.85

其他说明：

## 30、递延所得税资产/递延所得税负债

### (1) 未经抵销的递延所得税资产

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	2,628,481.00	394,272.15	973,359.92	155,633.06
股权激励	3,461,803.25	594,585.02	2,304,177.74	423,777.00
合计	6,090,284.25	988,857.17	3,277,537.66	579,410.06

### (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
非同一控制企业合并资产评估增值	16,210,765.53	2,431,614.83	19,911,485.33	2,986,722.80
合计	16,210,765.53	2,431,614.83	19,911,485.33	2,986,722.80

### (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		988,857.17		579,410.06
递延所得税负债		2,431,614.83		2,986,722.80

### (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	283,760,503.14	307,732,973.53



可抵扣亏损	591,170,513.42	470,516,377.19
合计	874,931,016.56	778,249,350.72

(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
2025	51,521,593.00	52,080,909.13	
2026	1,300,722.34	1,196,760.88	
2027	40,290,337.07	36,180,178.33	
2028	11,349,323.72	11,349,323.72	
2029	104,469,952.09	104,469,952.09	
2030	103,772,848.82	103,772,848.82	
2031	11,527,713.43	11,414,935.20	
2032	98,241,206.51		
无限期	168,696,816.44	150,051,469.02	澳洲东铝及铭瑞的企业所得税无补亏期限限制
合计	591,170,513.42	470,516,377.19	

其他说明：

31、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
预付设备款	1,612,350.00		1,612,350.00	4,477,300.50		4,477,300.50
预付工程材料款	447,580.00		447,580.00			
预付工程建设款				1,139,998.00		1,139,998.00
合计	2,059,930.00		2,059,930.00	5,617,298.50		5,617,298.50

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
抵押借款	135,000,000.00	185,000,000.00
保证借款	90,000,000.00	30,000,000.00
信用借款	298,290,000.00	53,000,000.00
合计	523,290,000.00	268,000,000.00

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
商业承兑汇票		24,600,000.00
银行承兑汇票	417,322,547.66	95,126,687.00
合计	417,322,547.66	119,726,687.00

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

### 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
货款	143,537,437.10	122,572,882.90
工程款	3,013,356.12	2,847,921.59
土地款	47,185,138.00	
合计	193,735,931.22	125,420,804.49

#### (2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

单位：元

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

其他说明：



### 37、预收款项

#### (1) 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

#### (2) 账龄超过 1 年的重要预收款项

单位：元

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

### 38、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
货款	252,564,990.58	42,072,376.40
合计	252,564,990.58	42,072,376.40

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
预收货款	-42,072,376.40	年初合同负债确认收入
预收货款	252,564,990.58	因收到现金而增加的金额
合计	210,492,614.18	——

### 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	22,021,495.76	109,264,148.76	110,993,200.67	20,292,443.85
二、离职后福利-设定提存计划	2,634.54	8,743,597.85	8,545,209.09	201,023.30
三、辞退福利		981,426.54	981,426.54	
合计	22,024,130.30	118,989,173.15	120,519,836.30	20,493,467.15

#### (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	21,270,900.57	99,505,737.73	101,217,050.08	19,559,588.22
2、职工福利费		1,507,302.74	1,507,302.74	
3、社会保险费	1,901.32	4,560,630.09	4,409,246.30	153,285.11
其中：医疗保险费		3,860,954.20	3,860,954.20	



工伤保险费	1,901.32	675,306.66	523,922.87	153,285.11
生育保险		16,993.23	16,993.23	
补充医疗保险		7,376.00	7,376.00	
4、住房公积金	46,946.00	2,307,810.60	2,354,756.60	
5、工会经费和职工教育经费	222,504.88	1,242,588.65	1,219,118.72	245,974.81
其他短期薪酬	502,134.17	120,251.02	285,726.23	336,658.96
外币报表折算差额	-22,891.18	19,827.93		-3,063.25
合计	22,021,495.76	109,264,148.76	110,993,200.67	20,292,443.85

### (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	2,896.78	8,511,727.70	8,313,391.27	201,233.21
2、失业保险费		231,817.82	231,817.82	
外币报表折算差额	-262.24	52.33		-209.91
合计	2,634.54	8,743,597.85	8,545,209.09	201,023.30

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	5,632,426.12	4,819,665.88
企业所得税	24,365,449.75	9,845,910.14
个人所得税	692,143.43	168,802.41
城市维护建设税	331,249.06	302,676.84
房产税	49,038.81	48,946.35
土地使用税	44,286.75	44,286.75
教育费附加	169,536.46	146,078.13
地方教育费附加	111,295.46	97,385.43
印花税	386,038.84	76,720.92
环境保护税	32,130.08	31,807.32
合计	31,813,594.76	15,582,280.17

其他说明：

### 41、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付利息	678,503.46	448,914.17
其他应付款	158,051,686.24	204,494,462.82
合计	158,730,189.70	204,943,376.99



(1) 应付利息

单位：元

项目	期末余额	期初余额
分期付息到期还本的长期借款利息	78,375.00	87,083.33
短期借款应付利息	600,128.46	361,830.84
合计	678,503.46	448,914.17

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
限制性股票回购义务	149,904,025.00	191,607,350.00
质保金	60,000.00	
押金及保证金	169,179.48	
其他款项	7,918,481.76	12,887,112.82
合计	158,051,686.24	204,494,462.82

2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因

其他说明：

42、持有待售负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额

其他说明：

43、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额



一年内到期的长期借款	54,400,000.00	
一年内到期的租赁负债	5,108,439.49	4,877,667.37
合计	59,508,439.49	4,877,667.37

其他说明：

#### 44、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	26,226,179.34	4,618,295.31
合计	26,226,179.34	4,618,295.31

短期应付债券的增减变动：

单位：元

债券名称	面值	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
合计											

其他说明：

#### 45、长期借款

##### (1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
保证借款	84,000,000.00	60,000,000.00
减：一年内到期的长期借款	-54,400,000.00	
合计	29,600,000.00	60,000,000.00

长期借款分类的说明：

其他说明，包括利率区间：

#### 46、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	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



合计	—								
----	---	--	--	--	--	--	--	--	--

(3) 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

(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：

47、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	14,617,994.91	17,959,459.65
减：未确认的融资费用	-633,673.88	-989,241.60
减：一年内到期的租赁负债	-5,108,439.49	-4,877,667.37
合计	8,875,881.54	12,092,550.68

其他说明：

本期确认租赁负债利息费用 591,069.79 元。

48、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：



## 49、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：

## 50、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：

## 51、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
与资产相关政府补助	1,467,332.92	150,000.00	307,420.36	1,309,912.56	详见下表
与收益相关政府补助	6,750,000.00			6,750,000.00	详见下表
合计	8,217,332.92	150,000.00	307,420.36	8,059,912.56	--

涉及政府补助的项目：

单位：元

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
高性能 A1-Y 复合氧化锆粉体高技术	683,333.06			200,000.04			483,333.02	与资产相关



产业化示范工程								
2700 吨复合氧化锆项目	666,666.40			66,666.72			599,999.68	与资产相关
从氯化锆废母液提取稀土铈的研究及产业化	117,333.46			14,666.64			102,666.82	与资产相关
多功能持久的新型氧化锆基植入物材料		150,000.00		26,086.96			123,913.04	与资产相关
年产 1000 吨核级海绵锆	6,750,000.00						6,750,000.00	与收益相关

其他说明：

## 52、其他非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

## 53、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	771,341,000.00	3,793,000.00				3,793,000.00	775,134,000.00

其他说明：

根据公司 2021 年 1 月 25 日召开的第七届董事会第十六次会议、2021 年 2 月 10 日召开的 2021 年第一次临时股东大会决议审议通过了《关于公司〈2021 年限制性股票激励计划（草案修订稿）〉及摘要的议案》，公司通过定向发行方式向 418 名激励对象授予限制性人民币普通股（A 股）70,000,000 股（其中首次授予 66,087,000 股，预留 3,913,000 股）。根据公司 2022 年 1 月 4 日召开的第七届董事会第二十七次会议决议审议通过了《关于向激励对象预留授予限制性股票的议案》，根据公司 2021 年第一次临时股东大会的授权，董事会确定以 2022 年 1 月 4 日为权益的授予日，向符合条件的 36 名激励对象授予 3,913,000 股限制性股票，每股面值 1 元，每股授予价格为人民币 4.16 元。截至 2022 年 1 月 10 日止，公司已收到限售条件流通股股东缴纳的新增实收资本（股本）人民币 3,793,000.00 元。本次变更后实收资本（股本）为人民币 77,513.40 万元。本事项业经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审验并出具大华验字[2022]000023 号验资报告。



## 54、其他权益工具

### (1) 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

### (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：

## 55、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）	1,045,399,708.11	33,682,180.00 【注 1、3】		1,079,081,888.11
其他资本公积	32,114,600.00	22,157,200.00 【注 2】	21,696,300.00 【注 3】	32,575,500.00
合计	1,077,514,308.11	55,839,380.00	21,696,300.00	1,111,657,388.11

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

1. 根据“注释 53. 股本”股本变动情况说明，本期相应确认资本溢价（股本溢价）11,985,880.00 元。

2. 其他资本公积本期增加 22,157,200.00 元为当期应确认的股权激励的成本费用。

3. 公司限制性股票在授予限制性股票上市之日的 12 个月后、24 个月后、36 个月后分三次解除限售，每次解除限售的限制性股票比例分别为首次授予份额的 30%、30%、40%。授予限制性股票上市之日的 12 个月后即 2022 年 3 月 10 日，首次授予份额的 30% 限制性股票 19,618,500 股解除限售，相应结转解锁股票解锁日前每个资产负债表日确认的资本公积-其它资本公积 21,696,300.00 元至资本公积-股本溢价。

## 56、库存股

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
实施限制性股票激励计划锁定期股款	191,607,350.00	15,778,880.00 【注 1】	57,482,205.00 【注 2】	149,904,025.00
合计	191,607,350.00	15,778,880.00	57,482,205.00	149,904,025.00

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

1. 根据“注释 53. 股本”股本变动情况说明，授予日就回购义务确认负债（作收购库存股处理）增加库存股 15,778,880.00 元。

2. 根据“注释 55. 资本公积”资本公积说明 3，公司本期按照解锁股票 19,618,500 股相对应的库存股的账面价值 57,482,205.00 元冲减库存股的价值。



### 57、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		税后归属于少数股东
二、将重分类进损益的其他综合收益	78,800,689.41	2,824,980.74				2,972,922.98	147,942.24	75,827,766.43
其中：权益法下可转损益的其他综合收益	13,688,219.99	-44,612.46				-44,612.46		13,643,607.53
外币财务报表折算差额	92,488,909.40	2,869,593.20				3,017,535.44	147,942.24	89,471,373.96
其他综合收益合计	78,800,689.41	2,824,980.74				2,972,922.98	147,942.24	75,827,766.43

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：

### 58、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

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

### 59、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	37,994,765.31			37,994,765.31
合计	37,994,765.31			37,994,765.31

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

### 60、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	-347,235,007.40	-497,745,839.12
调整后期初未分配利润	-347,235,007.40	-497,745,839.12
加：本期归属于母公司所有者的净利润	99,000,603.72	150,510,831.72
期末未分配利润	-248,234,403.68	-347,235,007.40

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。

## 61、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	1,367,173,834.07	1,057,335,251.62	1,283,611,077.96	973,023,404.52
其他业务	2,462,902.38	818,585.16	2,692,271.29	1,391,427.40
合计	1,369,636,736.45	1,058,153,836.78	1,286,303,349.25	974,414,831.92

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

是 否

与履约义务相关的信息：

无

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 24,862,587.63 元，其中，24,862,587.63 元预计将于 2023 年度确认收入，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入。

其他说明：

试运行销售

本期发生额		上期发生额	
收入	成本	收入	成本
16,595,929.27	17,217,767.96		

本公司试运行销售的相关成本，包括采购成本、加工成本和其他成本，具体会计政策详见第十节 五.15 存货。

## 62、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	1,899,204.97	2,800,303.95
教育费附加	890,942.30	1,307,443.00
房产税	3,361,130.72	3,307,770.97
土地使用税	1,924,028.98	2,515,619.13
车船使用税	4,732.82	4,523.92
印花税	1,492,956.17	1,352,768.57
地方教育费附加	593,961.54	871,628.66
环境保护税	127,247.32	85,420.04
合计	10,294,204.82	12,245,478.24

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	5,926,022.21	6,872,122.04
销售服务费	533,709.57	912,440.57
业务招待费	214,302.96	428,661.00
差旅费	516,759.30	534,570.39
保险费	304,193.77	246,476.41
广告、展览费	124,320.75	183,988.25
办公费	249,979.92	300,051.04
包装费	176,400.00	507,762.02
其他费用	249,060.58	251,950.35
合计	8,294,749.06	10,238,022.07

其他说明：

### 64、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	39,628,050.26	28,495,899.01
折旧和摊销	24,723,846.31	21,095,309.89
股权激励	22,157,200.00	32,114,600.00
审计、代理、咨询费	12,397,202.26	3,716,492.60
办公费	6,172,187.75	2,410,191.08
物料消耗及修理费	3,626,297.05	2,775,254.09
矿区运营费用	2,635,595.97	1,569,354.76
保险费	1,515,842.72	420,507.35
差旅费	1,503,100.35	697,034.85
业务招待费	781,786.46	854,532.82
租赁费	658,914.96	1,128,683.35
会议费	611,694.89	765,887.81
清洁费用	191,860.23	135,411.29
其他	4,367,261.17	3,972,857.94
合计	120,970,840.38	100,152,016.84

其他说明：



## 65、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
物料消耗	39,291,616.06	35,093,835.63
工资	16,733,398.91	13,718,051.56
燃料和动力费	5,341,744.68	4,166,661.64
折旧与摊销	1,782,112.07	3,229,576.16
其他	86,767.68	317,616.05
合计	63,235,639.40	56,525,741.04

其他说明：

## 66、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	17,747,684.67	23,403,536.54
减：利息收入	-3,038,106.69	-1,605,202.76
汇兑损益	-9,918,748.45	3,063,522.13
银行手续费	421,340.78	978,955.88
其他	898,784.31	1,025,512.94
合计	6,110,954.62	26,866,324.73

其他说明：

## 67、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	1,853,034.21	926,597.05
代扣个人所得税手续费	264,648.03	23,338.56
直接减免的增值税	5,250.00	

## 68、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	14,741,792.53	18,955,058.07
处置长期股权投资产生的投资收益	1,872,100.35	36,808,223.04
处置交易性金融资产取得的投资收益	528,697.16	
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-8,779,767.59	
合计	8,362,822.45	55,763,281.11

其他说明：

## 69、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：

### 70、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	1,548,947.23	
合计	1,548,947.23	

其他说明：

### 71、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
其他应收款坏账损失	-72,268.25	4,236.53
应收账款坏账损失	-1,861,669.23	-1,650,947.92
合计	-1,933,937.48	-1,646,711.39

其他说明：

### 72、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-5,404,674.86	
十、无形资产减值损失	-71,436.57	
合计	-5,476,111.43	

其他说明：

### 73、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
固定资产处置利得或损失	-6,896.86	345,938.71

### 74、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
与日常活动无关的政府补助	5,000.00		5,000.00
无法支付的款项	50,517.15	25,532.90	50,517.15
其他		16,979.74	
合计	55,517.15	42,512.64	55,517.15

计入当期损益的政府补助：

单位：元



补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否影响当年盈亏	是否特殊补贴	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/与收益相关
乐昌市政府慰问金	乐昌市人民政府	补助	因符合地方政府招商引资等地方性扶持政策而获得的补助	否	否	5,000.00		与收益相关

其他说明：

## 75、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	125,000.00	170,000.00	125,000.00
非流动资产毁损报废损失	6,074.73	96,078.63	6,074.73
罚款和滞纳金	9,273.66	939,649.23	9,273.66
其他	499.28	52,714.42	499.28
合计	140,847.67	1,258,442.28	140,847.67

其他说明：

## 76、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	15,009,410.23	10,847,267.45
递延所得税费用	-964,555.08	-1,204,221.45
合计	14,044,855.15	9,643,046.00

### (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	107,108,937.02
按法定/适用税率计算的所得税费用	16,066,340.55
子公司适用不同税率的影响	-2,801,019.73
调整以前期间所得税的影响	126,932.76
非应税收入的影响	-11,573,573.02
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	-430,970.08
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	8,665,217.84
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	3,991,926.83



所得税费用	14,044,855.15
-------	---------------

其他说明：

## 77、其他综合收益

详见附注。

## 78、现金流量表项目

### (1) 收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助款	1,545,613.85	637,963.62
银行存款利息收入	486,293.09	1,216,762.07
代收股权激励个税	4,495,238.78	
收到的往来款及其他	2,566,832.64	102,340,287.49
合计	9,093,978.36	104,195,013.18

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

### (2) 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
付现销售、管理费用	36,163,748.69	18,686,585.38
支付的银行汇兑损益及手续费	900,839.73	1,044,346.24
捐赠支出	125,000.00	180,000.00
支付的往来款及其他	153,014,887.88	82,249,514.13
合计	190,204,476.30	102,160,445.75

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

2022 年支付的票据保证金：149,869,698.14 元

### (3) 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

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

### (4) 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

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

### (5) 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
承兑贴现	314,943,181.98	
非金融机构借款	22,000,000.00	118,000,000.00
朝阳东锆新材料有限公司偿还借款		225,004,230.34
合计	336,943,181.98	343,004,230.34

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

#### (6) 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
租赁支出		170,900,000.00
偿还信用证	55,000,000.00	
支付的保证金	212,003,200.00	
其他融资费用	6,328,880.00	5,863,267.78
非金融机构借款	22,000,000.00	151,000,000.00
支付到期承兑汇票	6,000,000.00	
合计	301,332,080.00	327,763,267.78

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

### 79、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	93,064,081.87	150,414,402.81
加：资产减值准备	7,410,048.91	1,646,711.39
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	53,786,159.20	57,680,701.06
使用权资产折旧	5,533,965.70	8,192,231.55
无形资产摊销	14,787,261.75	13,024,098.24
长期待摊费用摊销	704,262.60	769,774.21
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）	6,896.86	-345,938.71
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	6,074.73	96,078.63
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-1,548,947.23	
财务费用（收益以“－”号填列）	10,263,263.71	26,142,535.11
投资损失（收益以“－”号填列）	-10,776,797.00	-55,763,281.11
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-409,447.11	-553,329.61
递延所得税负债增加（减少以	-555,107.97	2,986,722.80



“—”号填列)		
存货的减少(增加以“—”号填列)	-115,046,910.30	-81,655,766.60
经营性应收项目的减少(增加以“—”号填列)	-322,937,181.80	88,572,351.30
经营性应付项目的增加(减少以“—”号填列)	287,508,151.73	-47,233,725.54
其他	22,157,200.00	32,114,600.00
经营活动产生的现金流量净额	43,952,975.65	196,088,165.53
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	82,767,484.24	46,664,971.38
减: 现金的期初余额	46,664,971.38	15,726,821.66
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	36,102,512.86	30,938,149.72

(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
其中:	
其中:	
其中:	

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	82,767,484.24	46,664,971.38
可随时用于支付的银行存款	82,767,484.24	46,664,971.38



三、期末现金及现金等价物余额	82,767,484.24	46,664,971.38
----------------	---------------	---------------

其他说明：

## 80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

## 81、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	523,988,064.42	其中办理承兑和信用证保证金 511,997,666.77 元
固定资产	34,972,635.76	借款抵押物
无形资产	192,078,091.87	借款抵押物
合计	751,038,792.05	

其他说明：

## 82、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			
其中：美元	7,001,784.53	6.9646	48,764,628.53
欧元	8,489.00	7.4229	63,013.00
港币			
澳元	4,690,727.63	4.7138	22,111,151.90
应收账款			
其中：美元	4,419,768.46	6.9646	30,781,919.41
欧元			
港币			
澳元	5,500.00	4.7138	25,925.90
长期借款			
其中：美元			
欧元			
港币			
预付款项			
其中：美元	6,440,083.65	6.9646	44,852,606.58
澳元	372,672.90	4.7138	1,756,705.53
其他应收款			
其中：澳元	1,013,075.04	4.7138	4,775,433.12
应付账款			
其中：美元	9,961,058.24	6.9646	69,374,786.22



澳元	13,113,696.66	4.7138	61,815,343.32
其他应付款			
其中：澳元	51,354.24	4.7138	242,073.62
合同负债			
其中：美元	13,861,686.09	6.9646	96,541,098.91
澳元	27,323,848.18	4.7138	128,799,155.55
欧元	796.46	7.4229	5,912.05

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

澳大利亚东锆资源有限公司及其子公司铭瑞锆业有限公司的经营地在澳大利亚，以澳元为记账本位币。

### 83、套期

按照套期类别披露套期项目及相关套期工具、被套期风险的定性和定量信息：

### 84、政府补助

#### (1) 政府补助基本情况

单位：元

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
高性能 A1-Y 复合氧化锆粉体高技术产业化示范工程	3,000,000.00	递延收益、其他收益	200,000.04
2700 吨复合氧化锆项目	1,000,000.00	递延收益、其他收益	66,666.72
从氯化锆废母液提取稀土钪的研究及产业化	220,000.00	递延收益、其他收益	14,666.64
多功能持久的新型氧化锆基植入物材料	150,000.00	递延收益、其他收益	26,086.96
年产 1000 吨核级海绵锆	6,750,000.00	递延收益、其他收益	
稳岗补贴	208,572.02	其他收益	208,572.02
2021 年度汕头市促进外贸稳增长专项资金	211,321.00	其他收益	211,321.00
一次性留工补助款	321,720.00	其他收益	321,720.00
扩岗补助款	11,000.00	其他收益	11,000.00
广东省社会保险失业待遇款	26,600.83	其他收益	26,600.83
韶关市财政局知识产权贯标认证企业资助款	50,000.00	其他收益	50,000.00
韶关市财政局市监局-2021 年度款	10,000.00	其他收益	10,000.00
就业补贴款	5,000.00	其他收益	5,000.00
市级科技创新奖励资金	10,000.00	其他收益	10,000.00
灾后重建补助金	111,400.00	其他收益	111,400.00
科技创新奖励	300,000.00	其他收益	300,000.00
知识产权事业发展基金	30,000.00	其他收益	30,000.00
22 年 2 季度工业企业满负荷生产奖励资金	200,000.00	其他收益	200,000.00



焦作创新创业团队补助	50,000.00	其他收益	50,000.00
乐昌市政府慰问金	5,000.00	营业外收入	5,000.00

(2) 政府补助退回情况

适用 不适用

其他说明:

85、其他

八、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
--------	--------	--------	--------	--------	-----	----------	---------------	----------------

其他说明:

(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：

**(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

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

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：



## 6、其他

## 九、在其他主体中的权益

### 1、在子公司中的权益

#### (1) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
耒阳东锆新材料有限公司	湖南耒阳市	湖南省耒阳市耒中水电站	制造业	100.00%		投资设立
澳大利亚东锆资源有限公司	澳大利亚阿德莱德	阿德莱德市格伦费尔街 50 号西塔 6 楼	制造业	100.00%		投资设立
铭瑞锆业有限公司	澳大利亚阿德莱德	阿德莱德市格伦费尔街 50 号西塔 6 楼	采矿业		79.28%	投资设立
乐昌东锆新材料有限公司	广东乐昌市	乐昌市坪石镇石灰冲东方锆业科技股份有限公司办公综合楼二楼	制造业	100.00%		投资设立
焦作东锆新材料有限公司	河南省焦作市	焦作市中区新园路与经三路交叉口北 100 米	制造业	100.00%		投资设立
焦作市维纳科技有限公司	河南省焦作市	焦作市中区新园路与经三路交叉口北 100 米	制造业		100.00%	非同一控制下的企业合并
云南东锆新材料有限公司	云南省楚雄彝族自治州	云南省楚雄彝族自治州禄丰县勤丰镇羊街村	制造业	100.00%		投资设立
汕头东锆技术服务有限公司	广东省汕头市	汕头市龙湖区珠津工业区珠津一街 3 号凯撒工业城 3 幢 3 楼 302 房	制造业	100.00%		投资设立

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
铭瑞锆业有限公司	20.72%	-5,936,521.85		-54,113,925.33



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
铭瑞锆业有限公司	28,46	476,6	505,1	554,4	1,520	555,9	19,84	134,3	154,1	175,6		175,6
	8,662	85,26	53,92	19,81	,446.	40,25	1,139	48,10	89,24	10,40		10,40
	.31	3.21	5.52	1.71	70	8.41	.08	5.60	4.68	3.41		3.41

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
铭瑞锆业有限公司	700,020.0	-	-	228,551,3	1,159,800	-	-	23,727,52
	0	28,651,16	28,651,16	62.13	.00	465,390.5	465,390.5	5.37
		7.21	7.21			8	8	

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**

**(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

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	
差额	
其中：调整资本公积	
调整盈余公积	
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	
IMAGE RESOURCES NL (依梅智资源公司)	澳洲珀斯	澳洲珀斯	勘探业		20.43%	权益法

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
	IMAGE RESOURCES NL	IMAGE RESOURCES NL
流动资产	399,928,219.60	497,328,115.16
非流动资产	547,917,970.60	331,138,812.97
资产合计	947,846,190.20	828,466,928.12
流动负债	199,756,702.60	259,646,743.05
非流动负债	200,360,069.00	54,974,909.20
负债合计	400,116,771.60	314,621,652.25
少数股东权益		
归属于母公司股东权益	547,729,418.60	513,845,275.87
按持股比例计算的净资产份额	111,901,120.22	105,081,358.92
调整事项		
--商誉	33,390,273.25	23,409,382.87
--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	145,291,393.47	128,490,741.79
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值		
营业收入	800,528,871.60	864,275,856.23
净利润	71,584,045.20	95,066,167.46
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额	71,584,045.20	95,066,167.46
本年度收到的来自联营企业的股利		19,684,120.86

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、与金融工具相关的风险

本公司的主要金融工具包括货币资金、股权投资、借款、应收款项、应付款项等在日常活动中面临各种金融工具的风险，主要包括信用风险、流动性风险、市场风险。与这些金融工具相关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述：

董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本公司定期评估市场环境及本公司经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本公司的风险管理由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本公司其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本公司内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本公司的审计委员会。本公司通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

(一) 信用风险

信用风险是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险，管理层已制定适当的信用政策，并且不断监察信用风险的敞口。

本公司已采取政策只与信用良好的交易对手进行交易。另外，本公司基于对客户的财务



状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司对应收票据、应收账款余额及收回情况进行持续监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司不致面临重大信用损失。此外，本公司于每个资产负债表日审核金融资产的回收情况，以确保相关金融资产计提了充分的预期信用损失准备。

本公司其他金融资产包括货币资金、其他应收款等，这些金融资产的信用风险源自于交易对手违约，最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。除附注十二、（二）所载本公司作出的财务担保外，本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

本公司持有的货币资金主要存放于国有控股银行和其他大中型商业银行等金融机构，管理层认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。本公司的政策是根据各知名金融机构的市场信誉、经营规模及财务背景来控制存放当中的存款金额，以限制对任何单个金融机构的信用风险金额。

作为本公司信用风险资产管理的一部分，本公司利用账龄来评估应收账款和其他应收款的减值损失。本公司的应收账款和其他应收款涉及大量客户，账龄信息可以反映这些客户对于应收账款和其他应收款的偿付能力和坏账风险。本公司根据历史数据计算不同账龄期间的历史实际坏账率，并考虑了当前及未来经济状况的预测，如国家 GDP 增速、基建投资总额、国家货币政策等前瞻性信息进行调整得出预期损失率。对于长期应收款，本公司综合考虑结算期、合同约定付款期、债务人的财务状况和债务人所处行业的经济形势，并考虑上述前瞻性信息进行调整后对于预期信用损失进行合理评估。

截止 2022 年 12 月 31 日，相关资产的账面余额与预期信用减值损失情况如下：

项目	账面余额	减值准备
应收款项融资	31,250,494.14	
应收账款	164,012,331.64	21,752,354.83
其他应收款	7,730,438.51	98,331.97
长期应收款（含一年内到期的款项）	1,887,389.01	
合计	204,880,653.30	21,850,686.80

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司对全资子公司提供财务担保的余额为 13,000.00 万元，财务担保合同的具体情况参见附注十二、（二）。本公司管理层评估了担保项下相关借款的逾期情况、相关借款人的财务状况及其所处行业的经济形势，认为自该部分财务担保合同初始确认后，相关信用风险未显著增加。因此，本公司按照相当于上述财务担保合同未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其减值准备。报告期内，本公司的评估方式与重大假设并未发生变化。根据本公司管理层的评估，相关财务担保无重大预期减值准备。

由于本公司的客户广泛，因此没有重大的信用集中风险。

由于本公司的应收账款风险点分布于多个合作方和多个客户，截至 2022 年 12 月 31 日，本公司应收账款的 38.51%（2021 年 12 月 31 日：27.85%）源于余额前五名客户，本公司不存在重大的信用集中风险。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面价值。

## （二）流动性风险

流动性风险是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司下属成员企业各自负责其现金流量预测。公司下属财务部门基于各成员企业的现金流量预测结果，在公司层面持续监控公司短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备；同时持续监控是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用



资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。此外，本公司与主要业务往来银行订立融资额度授信协议，为本公司履行与商业票据相关的义务提供支持。

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司金融负债和表外担保项目以未折现的合同现金流量按合同剩余期限列示如下：

项目	期末余额						
	即时偿还	1 个月以内	1-3 个月	3 个月-1 年	1-5 年	5 年以上	合计
非衍生金融负债							
短期借款		30,000,000.00	75,000,000.00	418,290,000.00			523,290,000.00
应付票据		10,000,000.00	6,000,000.00	401,322,547.66			417,322,547.66
应付账款		44,268,195.99	102,846,995.06	22,212,556.83	24,408,183.34		193,735,931.22
其他应付款		5,280,000.29	196,766.87	68,541,863.06	84,711,559.48		158,730,189.70
租赁负债					8,875,881.54		8,875,881.54
一年内到期的非流动负债（含租赁负债）		2,566,047.85	1,099,812.83	55,842,578.81			59,508,439.49
长期借款					29,600,000.00		29,600,000.00
非衍生金融负债小计		92,114,244.13	185,143,574.76	966,209,546.36	147,595,624.36		1,391,062,989.61
衍生金融负债							
财务担保			1,000,000.00	99,000,000.00	30,000,000.00		130,000,000.00
合计		92,114,244.13	186,143,574.76	1,065,209,546.36	177,595,624.36		1,521,062,989.61

### （三）市场风险

#### 1. 汇率风险

本公司的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。但本公司已确认的外币资产和负债及未来的外币交易（外币资产和负债及外币交易的计价货币主要为美元、澳元和欧元）依然存在汇率风险。本公司财务部门负责监控公司外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的汇率风险。

（1）本年度公司未签署任何远期外汇合约或货币互换合约。

（2）截止 2022 年 12 月 31 日，本公司持有的外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额列示如下：

项目	期末余额			合计
	美元项目	澳元项目	欧元项目	
外币金融资产：				
货币资金	48,764,628.53	22,111,151.90	63,013.00	70,938,793.43
应收账款	30,781,919.41	25,925.90		30,807,845.31
预付款项	44,852,606.58	1,756,705.53		46,609,312.11
其他应收款		4,775,433.12		4,775,433.12
小计	124,399,154.52	28,669,216.45	63,013.00	153,131,383.97



外币金融负债：				
应付账款	69,374,786.22	61,815,343.32		131,190,129.54
其他应付款		242,073.62		242,073.62
合同负债	96,541,098.91	128,799,155.55	5,912.05	225,346,166.51
小计	165,915,885.13	190,856,572.49	5,912.05	356,778,369.67

(3) 敏感性分析：

本公司持有的外币资产及负债占整体的资产及负债比例并不重大。本公司管理层认为，在其他变量不变的情况下，汇率可能发生的合理变动对当期损益和股东权益的税前影响很小。

2. 利率风险

本公司的利率风险主要产生于长短期银行借款及应付债券等长期带息债务。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。

本公司财务部门持续监控公司利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出，并对本公司的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整。

3. 价格风险

价格风险指汇率风险和利率风险以外的市场价格变动而发生波动的风险，主要源于商品价格、股票市场指数、权益工具价格以及其他风险变量的变化。

本公司持有的分类为其他权益工具投资在资产负债表日以公允价值计量。因此，本公司承担着证券市场变动的风险。

本公司子公司澳大利亚东锆资源有限公司持有 Austpac Resources NL 的股票由于股票价格的不利变动带来股票价格波动风险。由于本公司计划长期持有该单位股权，在一定程度上规避了行业发展周期对股票波动的影响。

## 十一、公允价值的披露

### 1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

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	--	--	--	--
(三) 其他权益工具投资			311,110.80	311,110.80
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
- 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
- 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

本公司金融工具的公允价值估值技术在本年度未发生变更。

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

## 十二、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
龙佰集团股份有限公司	河南省焦作市	钛白粉等产品的生产与销售	2,390,145,256.00	23.51%	23.51%

本企业的母公司情况的说明

本企业最终控制方是许刚。

其他说明：

### 2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注附注九、1. 在子公司中的权益。

### 3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注附注九、3. 在合营安排或联营企业中的权益。

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

合营或联营企业名称	与本企业关系
IMAGE RESOURCES NL (依梅智资源公司)	公司的参股子公司

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
河南佰利联新材料有限公司	与本公司同一控股股东
龙佰四川钛业有限公司	与本公司同一控股股东



龙佰襄阳钛业有限公司	与本公司同一控股股东
河南龙佰智能装备制造有限公司	与本公司同一控股股东
龙佰禄丰钛业有限公司	与本公司同一控股股东
河南佰利新能源材料有限公司	与本公司同一控股股东
河南中炭新材料科技有限公司	与本公司同一控股股东
朝阳东锆新材料有限公司	与本公司同一控股股东
甘肃德通国钛金属有限公司	与本公司同一控股股东
河南龙佰新材料科技有限公司	与本公司同一控股股东
武定国钛金属有限公司	与本公司同一控股股东
湖南东方钪业股份有限公司	与本公司同一控股股东
云南国钛金属股份有限公司	与本公司同一控股股东
武定新立钛业有限公司	与本公司同一控股股东
BILLIONS (HONGKONG) CORPORATION LIMITED	与本公司同一控股股东
河南银科国际化工有限公司	母公司股东的参股公司
广东东方医疗产业管理有限公司	陈潮钿有重大影响的公司
董事、经理、财务总监及董事会秘书	关键管理人员

其他说明：

## 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
IMAGE RESOURCES NL	采购重矿砂	155,851,025.81	300,000,000.00	否	247,105,616.38
龙佰集团股份有限 公司	采购锆英砂		60,000,000.00	否	74,517,178.87
龙佰集团股份有限 公司	采购二氧化锆			否	8,652,743.34
龙佰集团股份有限 公司	污水处理	2,701,952.82	8,000,000.00	否	4,185,001.88
龙佰集团股份有限 公司	采购水、电、蒸 汽、天然气等	28,807,890.56	32,000,000.00	否	15,924,681.09
河南佰利联新材料 有限公司	采购天然气	5,694,314.56	8,000,000.00	否	
河南佰利联新材料 有限公司	采购盐酸	3,232,159.12	12,000,000.00	否	
河南佰利联新材料 有限公司	采购锆英砂			否	60,746,202.52
河南佰利联新材料 有限公司	采购片碱、烧碱 水等	22,242,963.94	100,000,000.00	否	401,235.95
河南龙佰智能装备 制造有限公司	仪表维护	188,679.23	2,000,000.00	否	255,641.13
河南龙佰智能装备 制造有限公司	采购固定资产			否	94,672.56
广东东方医疗产业 管理有限公司	采购口罩			否	1,238.94
焦作市维纳科技有 限公司（2021 年 1-5 月）	采购电熔锆、结 构件等			否	7,192,820.41

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
河南佰利联新材料有限公司	销售氯氧化锆、钛精矿等	127,231,722.78	198,370,627.39
龙佰集团股份有限公司	销售氯氧化锆、硅酸锆球等	74,300,819.19	44,481,303.28
朝阳东锆新材料有限公司	销售电熔锆	45,083,185.84	17,572,743.20
朝阳东锆新材料有限公司	销售氯氧化锆	2,746,902.66	
龙佰四川钛业有限公司	销售氯氧化锆、硅酸锆球	35,612,743.35	17,507,291.99
龙佰襄阳钛业有限公司	销售氯氧化锆、硅酸锆球等	27,459,645.98	16,235,398.30
武定国钛金属有限公司	销售钛精矿	13,570,762.38	
龙佰禄丰钛业有限公司	销售结构件、磨介等	8,456,725.62	951,327.40
河南龙佰新材料科技有限公司	销售磨介	330,973.46	2,389,380.54
河南龙佰智能装备制造有限公司	销售结构件	106,323.00	
湖南东方钽业股份有限公司	销售二氧化锆	46,460.18	
甘肃德通国钛金属有限公司	销售结构件	34,725.67	
河南中炭新材料科技有限公司	销售磨介	9,026.55	14,867.25
云南国钛金属股份有限公司	销售锆英砂	3,982.30	
武定新立钛业有限公司	销售钛精矿		47,772,175.80
焦作市维纳科技有限公司 (2021年1-5月)	销售氯锆、二锆、锆英砂等		10,666,858.38
河南银科国际化工有限公司	销售电熔锆等		6,071,568.25
河南佰利新能源材料有限公司	销售磨介		663.72

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
龙佰集团股份有限公司	固定资产					970,159.56	3,899,259.69				

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
焦作东锆新材料有限公司	20,000,000.00	2021年09月23日	2023年09月23日	否
焦作东锆新材料有限公司	20,000,000.00	2021年10月20日	2023年09月23日	否
焦作东锆新材料有限公司	20,000,000.00	2021年10月22日	2023年09月23日	否
焦作东锆新材料有限公司	10,000,000.00	2022年12月14日	2023年06月14日	否
焦作市维纳科技有限公司	10,000,000.00	2022年06月28日	2023年06月28日	否
焦作市维纳科技有限公司	20,000,000.00	2022年09月09日	2023年09月08日	否
焦作市维纳科技有限公司	20,000,000.00	2022年10月14日	2024年10月12日	否
焦作市维纳科技有限公司	6,000,000.00	2022年12月01日	2023年03月01日	否
焦作市维纳科技有限公司	10,000,000.00	2022年12月28日	2024年10月12日	否

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
冯立明	20,000,000.00	2022年09月09日	2023年09月08日	否
冯立明	50,000,000.00	2022年12月27日	2023年06月29日	否
冯立明	10,000,000.00	2022年06月28日	2023年06月27日	否
甘学贤	10,000,000.00	2022年06月28日	2023年06月28日	否

关联担保情况说明

截至 2022 年 12 月 31 日，焦作东锆新材料有限公司按照借款合同规定已还款 600 万元，公司对焦作东锆新材料有限公司实际担保金额为 6400 万元。



(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
云南国钛金属股份有限公司	出售朝阳东锆新材料有限公司 100%的股权收到的款项		164,000,000.00
龙佰集团股份有限公司	购买焦作市维纳科技有限公司 21.30%的股权支付的款项		21,726,000.00
龙佰集团股份有限公司	购买固定资产需支付的款项		42,007,286.00
冯立明	购买焦作市维纳科技有限公司 34.50%的股权支付的款项		35,190,000.00

(7) 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员薪酬	6,969,811.01	4,454,641.23

(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
应收账款	河南佰利联新材料有限公司	445,305.62	4,453.06		
应收款项融资	龙佰四川钛业有限公司	7,849,043.32			
应收款项融资	龙佰襄阳钛业有限公司	3,278,592.78			
应收款项融资	龙佰禄丰钛业有限公司	1,380,628.82			
应收款项融资	朝阳东锆新材料有限公司	8,538,806.00			

(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
应付账款	龙佰集团股份有限公司		35,143,634.91



应付账款	IMAGE RESOURCES NL	61,610,580.49	
应付票据	河南佰利联新材料有限公司		34,390,721.94
应付票据	龙佰集团股份有限公司		18,612,886.66
合同负债	BILLIONS (HONGKONG) CORPORATION LIMITED	220,305,385.59	28,388,693.67
合同负债	河南佰利联新材料有限公司	22,309,604.87	

## 7、关联方承诺

## 8、其他

## 十三、股份支付

### 1、股份支付总体情况

适用 不适用

单位：元

公司本期授予的各项权益工具总额	15,778,880.00
公司本期行权的各项权益工具总额	57,482,205.00
公司本期失效的各项权益工具总额	0.00
公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限	2021年2月10日授予并于2021年3月10日上市的限制性股票价格为2.93元，自授予日起1年内为锁定期，锁定期满后第一年、第二年、第三年可解锁30%、30%、40%。截至2022年12月31日，限制性股票已解锁30%。  2022年1月4日授予并于2022年1月27日上市的限制性股票价格为4.16元，自授予日起1年内为锁定期，锁定期满后第一年、第二年可解锁50%、50%。截至2022年12月31日，限制性股票已解锁0%。
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	不适用

其他说明：

### 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	按照授予日公司股票收盘价
可行权权益工具数量的确定依据	在等待期内的每个资产负债表日，根据最新取得的可行权人数变动、行权条件完成情况等信息，修正预计可行权的股票期权数量。
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	54,271,800.00
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	22,157,200.00

其他说明：



### 3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

### 4、股份支付的修改、终止情况

### 5、其他

## 十四、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

本公司不存在需要披露的重要承诺事项。

### 2、或有事项

#### (1) 资产负债表日存在的重要或有事项

1. 对外提供债务担保形成的或有事项及其财务影响

为关联方提供担保详见第十节、十二关联方及关联交易之 5. (4) 关联担保情况。

2. 开出保函、信用证

截止 2022 年 12 月 31 日，公司尚在履行的信用证明细如下：

金融机构	开证日期	开证到期日	币种	金额	收款人名称
浙商银行股份有限公司郑州分行	2022/11/17	2023/11/16	人民币	25,000,000.00	乐昌东锆新材料有限公司
浙商银行股份有限公司郑州分行	2022/11/17	2023/11/16	人民币	47,000,000.00	焦作市维纳科技有限公司
浙商银行股份有限公司郑州分行	2022/10/12	2023/1/9	美元	9,569,175.00	IMAGE RESOURCES NL
浙商银行股份有限公司郑州分行	2022/10/27	2023/1/3	美元	1,100,000.00	SINOCHEM INTERNATIONAL (OVERSEAS) PTE. LTD
浙商银行股份有限公司郑州分行	2022/11/24	2023/3/7	美元	9,829,875.00	IMAGE RESOURCES NL

除存在上述或有事项外，截止 2022 年 12 月 31 日，本公司无其他应披露未披露的重要或有事项。

#### (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

## 十五、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

单位：元

## 3、销售退回

## 4、其他资产负债表日后事项说明

公司于 2023 年 2 月 27 日设立成立全资子公司山东东锆新材料有限公司，注册资本 2,000.00 万元，经营范围：一般项目：新材料技术研发；矿物洗选加工；选矿；金属矿石销售；货物进出口；进出口代理；技术进出口；非金属矿及制品销售；国内贸易代理；办公设备租赁服务；土地使用权租赁；租赁服务（不含许可类租赁服务）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：非煤矿山矿产资源开采；新化学物质进口；道路货物运输（网络货运）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

除存在上述资产负债表日后事项外，截至财务报告批准报出日止，本公司无其他应披露未披露的重大资产负债表日后事项。

## 十六、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

本公司的业务单一，主要为生产及销售钛矿砂、锆系列制品及结构陶瓷制品，管理层将此业务视作为一个整体实施管理、评估经营成果，因此，本财务报表不呈报分部信息。

(4) 其他说明

公司 2020 年度投资设立全资子公司汕头东锆技术服务有限公司，注册资本 100 万元人民币。截止报告报出日，公司尚未缴付出资额。



7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

8、其他

十七、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款分类披露

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						14,102,121.86	10.19%	14,102,121.86	100.00%	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	113,927,648.69	100.00%	21,251,508.00	18.65%	92,676,140.69	124,236,044.20	89.81%	18,047,686.58	14.53%	106,188,357.62
其中：										
其中：组合1：账龄组合	113,927,648.69	100.00%	21,251,508.00	18.65%	92,676,140.69	84,457,342.20	61.05%	18,047,686.58	21.37%	66,409,655.62
组合2：关联方组合						39,778,702.00	28.75%			39,778,702.00
合计	113,927,648.69	100.00%	21,251,508.00	18.65%	92,676,140.69	138,338,166.06	100.00%	32,149,808.44	23.24%	106,188,357.62

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
按组合计提坏账准备：				

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	83,852,517.09	838,525.17	1.00%
1-2年	5,915,603.24	591,560.32	10.00%
2-3年	4,805,382.55	2,402,691.28	50.00%
3年以上	19,354,145.81	17,418,731.23	90.00%
合计	113,927,648.69	21,251,508.00	

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，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：



适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	83,852,517.09
1 至 2 年	5,915,603.24
2 至 3 年	4,805,382.55
3 年以上	19,354,145.81
3 至 4 年	7,135,033.58
4 至 5 年	4,112,302.50
5 年以上	8,106,809.73
合计	113,927,648.69

### （2） 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	
单项计提坏账准备的应收账款	14,102,121.86		270,300.90	13,831,820.96		
按组合计提坏账准备的应收账款	18,047,686.58	3,203,821.42				21,251,508.00
合计	32,149,808.44	3,203,821.42	270,300.90	13,831,820.96		21,251,508.00

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	收回方式
赣州晶环稀土新材料有限公司	243,347.00	回款
阳江市阳东区耐特陶瓷刀剪有限公司	26,953.90	回款
合计	270,300.90	

### （3） 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	13,831,820.96

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
广州市联日化工有限公司	货款	10,757,309.54	企业已被列入失信执行人，欠款期限较长，预计无法收回	内部审批	否
河南升达世创实业有限公司	货款	820,469.92	企业已注销	内部审批	否



衡阳市正亮工贸有限公司	货款	400,000.00	企业已注销	内部审批	否
汕头市新力科技股份有限公司	货款	370,168.90	企业已被吊销	内部审批	否
阳江市阳东区鸿晖刀具制造有限公司	货款	360,370.00	已被列入失信执行人	内部审批	否
阳江市阳东区耐特陶瓷刀剪有限公司	货款	298,196.50	企业已注销	内部审批	否
阳江市阳东区鸿运五金制品有限公司	货款	294,790.10	企业已注销	内部审批	否
潮州市枫溪区顺辉陶瓷颜料厂	货款	240,000.00	企业已注销	内部审批	否
焦作市恒祥特种陶瓷有限责任公司	货款	142,600.00	已被列入经营异常名录和黑名单	内部审批	否
南海市新境禾合陶瓷原料厂	货款	100,000.00	企业已注销	内部审批	否
阳江市阳东区乐瓷陶瓷刀具有限公司	货款	40,324.00	企业已注销	内部审批	否
淄博博航电子陶瓷有限责任公司	货款	7,592.00	企业已注销	内部审批	否
合计		13,831,820.96			

应收账款核销说明：

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	11,115,497.86	9.76%	111,154.98
第二名	10,127,364.14	8.89%	101,273.64
第三名	10,022,619.78	8.80%	100,226.20
第四名	6,468,161.29	5.68%	64,681.61
第五名	6,429,133.69	5.64%	64,291.34
合计	44,162,776.76	38.77%	

(5) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

(6) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收利息	431,713.61	
其他应收款	315,968,991.20	309,567,616.63



合计	316,400,704.81	309,567,616.63
----	----------------	----------------

(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
定期存款	431,713.61	
合计	431,713.61	

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) 坏账准备计提情况

适用 不适用

(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) 坏账准备计提情况

适用 不适用

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	315,968,991.20	315,859,816.63



合计	315,968,991.20	315,859,816.63
----	----------------	----------------

2) 坏账准备计提情况

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)	
2022 年 1 月 1 日余额			6,292,200.00	6,292,200.00
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
本期转销			6,292,200.00	6,292,200.00

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

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内(含 1 年)	275,027,744.61
2 至 3 年	40,941,246.59
合计	315,968,991.20

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	
单项计提坏账准备的其他应收款	6,292,200.00			6,292,200.00		0.00
合计	6,292,200.00			6,292,200.00		0.00

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	转回或收回金额	收回方式

4) 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	6,292,200.00

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



茂名市电白长城矿业公司	应收票据款	6,292,200.00	对方公司无资产可执行偿还	内部审批	否
合计		6,292,200.00			

其他应收款核销说明：

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：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
乐昌东锆新材料有限公司	往来款	242,669,692.66	1 年以内	76.80%	
澳大利亚铭瑞锆业有限公司	往来款	48,502,475.54	1 年-3 年	15.35%	
澳大利亚东锆资源有限公司	往来款	14,329,952.00	1 年-3 年	4.54%	
焦作市维纳科技有限公司	往来款	10,466,871.00	1 年以内	3.31%	
合计		315,968,991.20		100.00%	

6) 涉及政府补助的应收款项

单位：元

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据

7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

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	828,731,665.52		828,731,665.52	822,193,527.68		822,193,527.68
合计	828,731,665.52		828,731,665.52	822,193,527.68		822,193,527.68

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额（账面价值）	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		
耒阳东锆新材料有限公司	50,204,291.97	190,032.78				50,394,324.75	



司							
澳大利亚东锆资源有限公司	546,648,179.21					546,648,179.21	
乐昌东锆新材料有限公司	123,036,878.76	2,972,793.06				126,009,671.82	
焦作东锆新材料有限公司	52,304,177.74	2,714,304.18				55,018,481.92	
云南东锆新材料有限公司	50,000,000.00	661,007.82				50,661,007.82	
合计	822,193,527.68	6,538,137.84				828,731,665.52	

### (2) 对联营、合营企业投资

单位：元

投资单位	期初余额（账面价值）	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										

### (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	760,675,020.05	668,328,195.10	846,105,573.92	664,965,843.12
其他业务	696,395.41	442,984.88	1,367,434.34	964,871.81
合计	761,371,415.46	668,771,179.98	847,473,008.26	665,930,714.93

与履约义务相关的信息：

无

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 11,615,493.38 元，其中，11,615,493.38 元预计将于 2023 年度确认收入，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入。

其他说明：



## 5、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		-1,064,073.31
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-227,470.90	
合计	-227,470.90	-1,064,073.31

## 6、其他

## 十八、补充资料

### 1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-6,896.86	
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、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	1,858,034.21	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	1,206,243.55	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	2,077,644.39	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	1,392,700.90	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-90,330.52	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	2,136,748.38	
减：所得税影响额	2,025,679.21	
少数股东权益影响额	6,153.39	
合计	6,542,311.45	--

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	7.20%	0.14	0.14
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	6.73%	0.13	0.13

## 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

## 4、其他



广东东方锆业科技股份有限公司董事会

董事长：冯立明

二零二三年四月十八日