

中核华原钛白股份有限公司

2022 年年度报告



2023 年 4 月

2022 年年度报告

第一节 重要提示、目录和释义

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

公司负责人袁秋丽、主管会计工作负责人王丹妮及会计机构负责人(会计主管人员)田爱华声明：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。

本年度报告涉及的发展战略、项目进度、经营计划等前瞻性陈述不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应当对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异，敬请投资者注意投资风险。

公司经营中的主要风险，详见本报告书中“第三节管理层讨论与分析”之“可能面对的风险及应对措施”的相关内容。

《证券时报》、《中国证券报》和巨潮资讯网

(<http://www.cninfo.com.cn>) 为公司的指定信息披露媒体，公司所有信息均以在上述指定媒体刊登的公告为准，敬请投资者注意投资风险。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以公司现有总股本扣除公司回购专户股份后的余额 3,806,672,183 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.5 元（含税），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.....	52
第五节 环境和社会责任.....	76
第六节 重要事项.....	81
第七节 股份变动及股东情况.....	107
第八节 优先股相关情况.....	114
第九节 债券相关情况.....	115
第十节 财务报告.....	116

备查文件目录

- 一、载有公司法定代表人签名和公司盖章的 2022 年年度报告；
- 二、载有公司法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表；
- 三、载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的公司 2022 年度审计报告原件；
- 四、报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿；
- 五、其他有关资料；

以上文件备置地点：公司董事会办公室。

释义

释义项	指	释义内容
本报告书	指	中核华原钛白股份有限公司 2022 年年度报告
公司/中核钛白/上市公司	指	中核华原钛白股份有限公司
《公司法》	指	中华人民共和国公司法
《证券法》	指	中华人民共和国证券法
证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
报告期	指	2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日
元、万元、亿元	指	除另有说明外，均为人民币元、人民币万元、人民币亿元
金星钛白	指	安徽金星钛白（集团）有限公司
东方钛业	指	甘肃东方钛业有限公司
和诚钛业	指	甘肃和诚钛业有限公司
金星销售	指	安徽金星钛白销售有限公司
泰奥华	指	广州泰奥华有限公司
泽通物流	指	攀枝花泽通物流有限公司
会理钒能	指	会理钒能矿业有限责任公司
无锡铁基	指	无锡铁基投资有限公司
泽通伟力得	指	甘肃泽通伟力得钒材料有限公司
甘肃伟力得	指	甘肃泽通伟力得绿色能源有限公司
南通宝聚	指	南通宝聚颜料有限公司
金星新能源	指	安徽金星新能源材料有限公司
泽通新能源	指	甘肃泽通新能源材料有限公司
中合通热能	指	甘肃中合通热能有限公司
无锡中核	指	无锡中核华原钛白有限公司
上海思成	指	上海思成钛白化工有限公司
广州广和	指	广州广和钛白化工有限公司
甘肃睿斯科	指	甘肃睿斯科锂电材料有限公司
白银中核时代	指	白银中核时代新能源有限公司
审计机构/立信	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	中核钛白	股票代码	002145
股票上市证券交易所	深圳证券交易所		
公司的中文名称	中核华原钛白股份有限公司		
公司的中文简称	中核钛白		
公司的外文名称（如有）	CNNC HUA YUAN TITANIUM DIOXIDE CO., LTD		
公司的外文名称缩写（如有）	CNNC TD		
公司的法定代表人	袁秋丽		
注册地址	甘肃省白银市白银区南环路 504 号		
注册地址的邮政编码	730900		
公司注册地址历史变更情况	“甘肃省嘉峪关市东湖国际 2 栋 1 单元 401 号”变更为“甘肃省白银市白银区南环路 504 号”		
办公地址	广州市南沙区黄阁镇金茂中二街 01 号南沙金茂湾（T7 栋及地下室）1001 房		
办公地址的邮政编码	511455		
公司网址	http://www.zhtb.com		
电子信箱	sz002145@sinotio2.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	韩雨辰	
联系地址	广州市南沙区黄阁镇金茂中二街 01 号南沙金茂湾（T7 栋及地下室）1001 房	
电话	020-88526532	
传真	020-88520623	
电子信箱	hanyuchen@sinotio2.com	

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	深圳证券交易所（http://www.szse.cn）
公司披露年度报告的媒体名称及网址	《证券时报》、《中国证券报》、巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）
公司年度报告备置地点	公司董事会办公室

四、注册变更情况

统一社会信用代码	916202007190638385
公司上市以来主营业务的变化情况（如有）	无变更
历次控股股东的变更情况（如有）	2019 年，控股股东由李建锋变更为王泽龙。

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	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	上海市黄浦区南京东路 61 号四楼
签字会计师姓名	王首一、李瑜

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）	5,481,272,267.60	5,374,133,599.51	1.99%	3,715,579,733.60
归属于上市公司股东的净利润（元）	643,177,990.94	1,216,661,880.07	-47.14%	475,201,822.10
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	626,031,247.25	1,179,654,490.78	-46.93%	436,993,827.55
经营活动产生的现金流量净额（元）	930,114,889.11	1,507,466,043.00	-38.30%	718,012,713.39
基本每股收益（元/股）	0.2186	0.4086	-46.50%	0.1880
稀释每股收益（元/股）	0.2186	0.4086	-46.50%	0.1880
加权平均净资产收益率	9.33%	19.05%	-9.72%	11.73%
	2022 年末	2021 年末	本年末比上年末增减	2020 年末
总资产（元）	11,680,332,660.21	11,188,604,285.46	4.39%	8,174,797,449.94
归属于上市公司股东的净资产（元）	6,935,340,180.61	6,959,404,059.71	-0.35%	5,826,830,535.42

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	1,489,490,253.92	1,385,131,278.97	1,211,901,902.72	1,394,748,831.99
归属于上市公司股东的净利润	300,485,107.45	236,540,150.92	79,816,983.83	26,335,748.74
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	292,144,282.13	227,199,800.83	73,411,932.58	33,275,231.71
经营活动产生的现金流量净额	215,864,075.67	659,494,497.26	41,596,723.84	13,159,592.34

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)	-7,007,567.16	-6,642,158.69	13,057.52	
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)	17,842,418.16	19,738,978.75	33,082,948.04	
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	14,598,294.35	37,810,320.53	2,563,703.80	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-2,361,257.69	-4,076,495.55	8,591,325.17	

其他符合非经常性损益定义的损益项目	222,528.55			系收到的代扣代缴个人所得税手续费返还
减：所得税影响额	5,577,474.49	9,823,255.75	6,043,039.98	
少数股东权益影响额（税后）	570,198.03			
合计	17,146,743.69	37,007,389.29	38,207,994.55	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

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

适用 不适用

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

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所处行业情况

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中化工行业的披露要求

报告期是我国历史上极具意义的一年：以习近平同志为核心的党中央团结带领全国各族人民在复杂的国际环境下，实现了经济平稳运行、发展质量稳步提升的目标。在各项工作的高效统筹下，国内制造业生产经营效能不断提高，稳投资政策持续加码，大宗商品供需旺盛。

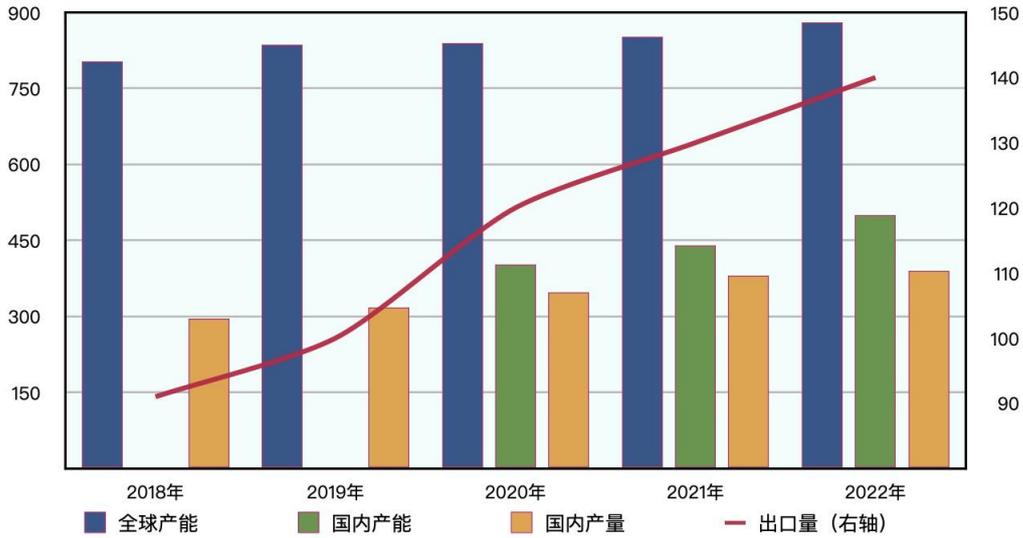
作为有刚性需求的基础化工原料，公司现有主营产品金红石型钛白粉（硫酸法工艺）已有近一百年的行业发展历史。中国钛白粉工业始于 20 世纪 50 年代中期，自 1956 年以来，国家分别在上海、广州和天津等地设厂，利用硫酸法工艺生产电焊条用和搪瓷用非颜料级钛白粉。80 年代末，全国兴起了建设钛白粉工厂的热潮，最多时达数十家，生产规模大多在 1kt/a~4kt/a，国内钛白粉行业在较长的时间内处于生产规模小、工艺技术落后、产品质量差的经济状态中，发展较为缓慢。进入 90 年代后，甘肃、重庆和山东相关钛白粉生产企业先后从捷克和波兰引进了三条 15kt/a 硫酸法金红石型钛白粉生产线，经过不断的消化、吸收国外先进技术和工艺，2000 年后我国钛白粉工业得以迅速发展，行业的面貌和产品结构也发生了显著的变化，取得了令人瞩目的成就。2002 年，国内钛白粉总产能达到 39 万吨/年，超过当时位居第二的日本；2009 年，国内钛白粉总产能达到 180 万吨/年，超过当时位居第一的美国，成为全球钛白粉第一生产大国和消费大国，并保持至今。当下，全球钛白粉市场基本形成了以国外四大钛白粉企业（科慕、特诺、泛能拓、康诺斯）和中国两大钛白粉企业（龙佰集团、中核钛白）为主的格局。

自 2007 年上市以来，公司通过兼并重组、产能扩张、设备技改等方式不断做大做强主营业务。目前，公司已形成近 40 万吨的金红石型钛白粉年生产能力，产能位列国内第二、全球第六。在完成公司 2021 年度非公开发行股票之“循环化钛白粉深加工”募投项目建设后，公司将具备近 70 万吨的金红石型钛白粉产能，成为全球最大的硫酸法工艺钛白粉生产商之一。

近年来，国内使用硫酸法工艺生产金红石型钛白粉的企业凭借国内矿产资源禀赋、就近下游客户区域等优势，通过产能扩张、工艺技改等方式，实现了对海外硫酸法钛白粉产品在生产成本、满足定制化需求及性价比等方面的超越。未来，硫酸法钛白粉市场将出现“以国内龙头扩产为主，加大覆盖全球市场并与其需求并行”的良性格局。

据相关统计机构数据显示，2022 年全球钛白粉产能约为 880 万吨。2022 年国内钛白粉产能约为 500 万吨，较 2021 年同比增长超过 10%；产量约为 390 万吨，较 2021 年同比少量增长，国内钛白粉产能、产量占全球产能、产量比重均超过 50%。2022 年国内钛白粉出口量大约为 140 万吨，超过其产量的 1/3。

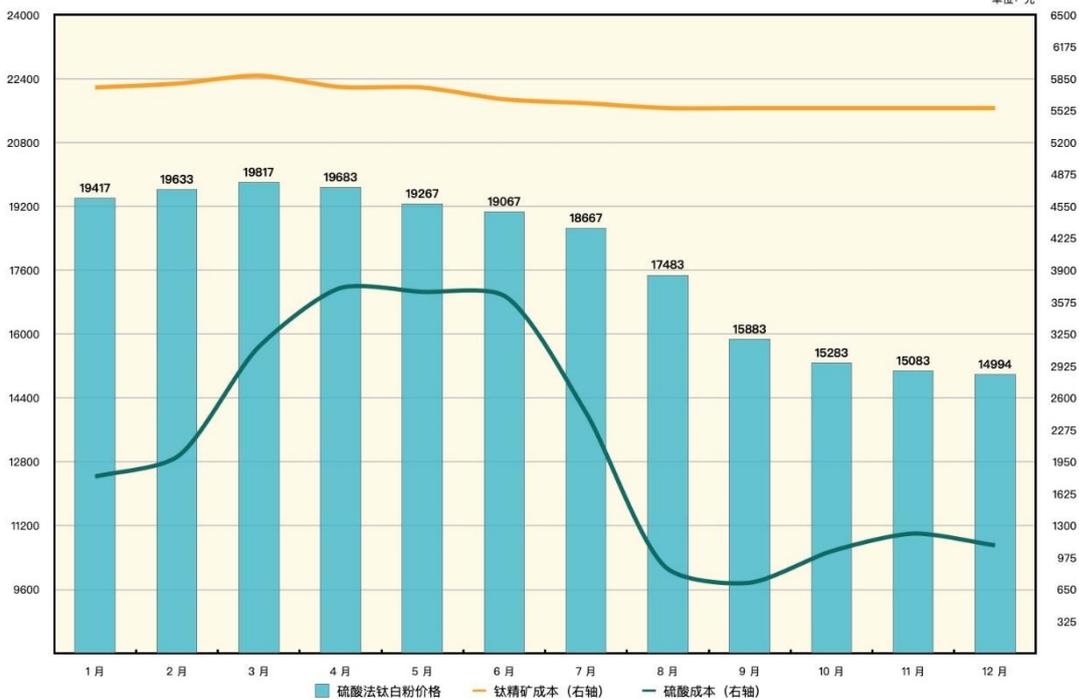
2018-2022年全球钛白粉产能及国内钛白粉产能、产量和出口量（万吨）



*注：数据来源于相关统计机构

报告期内，金红石型钛白粉市场受主要原材料（钛精矿、硫酸）价格波动较大、新增产能逐步释放、部分下游行业需求疲软等因素的影响，呈现“整体供需偏弱，价格阶段下滑”的业态。具体而言：一季度原材料价格上涨、春节期间下游库存紧缺备货较多，钛白粉市场价格高位运行；二季度国内外产量受环境影响缩减、下游去库存意愿高涨、原材料价格居高不下，行业盈利水平下降；下半年原材料价格下降，国内建筑涂料行业受政策影响需求疲软，市场供需关系发生变化，钛白粉价格持续下行至年末止跌。报告期期末，金红石型钛白粉价格均价较报告期期初下浮 4000-4500 元/吨。

2022年硫酸法钛白粉价格及原材料成本



*注：参照相关统计机构数据，硫酸法钛白粉价格为国内平均销售价格含税价格，钛精矿成本按国内不含税出厂平均价格*2.4计算、硫酸成本按国内含税出厂平均价格*4计算（单吨硫酸法钛白粉平均单耗）

供应端：在国家倡导绿色经济，环保政策愈发严格、核心原材料产能产量有限的背景下，国内仅具备成本、环境、

市场优势的头部钛白粉生产企业有序启动扩产计划。海外硫酸法钛白粉巨头受环保政策、能源危机导致生产成本高攀等不利因素的影响，其产能、产量将逐渐收缩。全球钛白粉产能预计将在未来 2-3 年内新增 100-150 万吨。需求端：全球钛白粉需求量长期稳定增长，与 GDP 增速基本一致。报告期内，国内建筑业作为钛白粉产品的主要下游，其景气度受环境和“三道红线”政策影响阶段性下降。在 2022 年下半年国家出台系列房地产利好政策、2023 年国家政府工作报告提出“支持刚性和改善性住房需求，加快推进老旧小区和危旧房改造”的工作重点、美国新建私人住宅市场及东南亚发展中国家大力发展基建为钛白粉市场带来巨大的需求增量等有利因素下，国内硫酸法钛白粉将依托其持续保供及产品性价比的优势，进一步提高市场份额及出口量。预计国内硫酸法钛白粉行业周期属性将持续弱化，呈现整体供需平衡的健康业态。

二、报告期内公司从事的主要业务

1、公司主要产品及用途

报告期内，公司主要从事金红石型钛白粉的研发、生产和销售。

钛白粉化学名称为二氧化钛，化学分子式为 TiO_2 ，是目前世界上性能最好的白色颜料，约占全部白色颜料使用量的 80%。钛白粉稳定的物化性质、优良的光学性能决定了其优越的颜料性能，包括极佳的遮盖力、着色力、白度和耐候性，使其作为一种重要的无机化工产品，广泛应用于涂料、塑料、造纸、油墨、化纤、橡胶等领域，终端产品应用于房地产、汽车工业、装饰纸等高速发展的行业。近年来，随着科技的发展，钛白粉的消费已经拓展到新能源、高端装备、环保、医用等领域，应用前景十分广阔。

钛白粉按用途分为颜料级和非颜料级。颜料级钛白粉性能最好，用途最广，非颜料级钛白粉主要用于电焊条、搪瓷和冶金工业等。在颜料级钛白粉中按晶体形态可分为锐钛型（A 型）和金红石型（R 型）两种，其中金红石型钛白粉具有更好的遮盖力和耐候性，其光化学稳定性和光泽均好于锐钛型钛白粉，是白色颜料中最好的品种，具有更大的实用价值。公司主营产品均为金红石型钛白粉，其销售收入占公司 2022 年总销售收入的 92% 以上。

（1）钛白粉在涂料行业中的应用情况

涂料是由基料、颜料、填料、溶剂和助剂等组成的黏稠悬浮液。涂料涂布在物体表面，受空气氧化和溶剂挥发而形成一层坚韧的涂膜，对物体起到装饰和防护或特殊性能的作用。

根据用途分类，涂料包含建筑涂料、工业涂料、通用涂料及辅助材料。建筑涂料可进一步分类为内外墙涂料、防水涂料、地坪涂料和其他功能性涂料，工业涂料分为木器涂料、防腐涂料、汽车涂料等。

涂料中的颜料（颜料级钛白粉）具有一定的遮盖力，能遮住被涂物面原来的色彩，还能赋予涂膜鲜艳的色彩，达到美观和装饰的作用。同时颜料与固着剂紧密结合，融合成一体，增强涂膜的力学强度和附着力，防止裂纹；增加涂膜厚度，防止紫外线和水分的穿透；提高涂膜耐老化性能，延长使用寿命。溶剂型及水性涂料，使用钛白粉的作用不仅是遮盖和装饰，更重要的是改善涂料的物化性能，增强化学稳定性，以提高遮盖力、消色力、防腐蚀性、耐光性、耐候性等。

钛白粉用量占涂料用颜料总量的 90% 以上，占涂料用白色颜料总量的 95% 以上，在涂料原材料成本中占比 10%-25%。

钛白粉在涂料中的应用涵盖了建筑、汽车、船舶、金属家具、家用电器、卷材涂装等领域。在涂料的生产中，消耗钛白粉最多的是建筑涂料，占涂料用钛白粉总量的 60%，其次是汽车、船舶、家具的工业涂料，约占 25%，特种涂料占 15%。

（2）钛白粉在塑料行业中的应用情况

塑料是树脂、增塑剂、填料和着色剂的混合物，具有质量轻、耐摩擦、力学性能高、耐腐蚀、电绝缘性好、易加工的特点，可以作结构材料、绝缘材料和耐腐蚀材料。塑料是日常生活的必需品，也是尖端科学技术广泛使用的物品，可替代玻璃、陶瓷、木材、金属和纤维，是飞机、汽车、船舶、电机、机械、化工、建筑和日用品等工业的重要材料。

为了使塑料具有美观的色彩，常在塑料中加入一定量的色料。对其色料的要求是在加工过程中易于着色和分散并于其他成分不起化学反应。钛白粉白度高、消色力强、遮盖力大，具有良好的不透明性和化学稳定性，加入钛白粉后的塑料耐热性、耐光性、耐候性可以得到改善，增强力学强度，延长使用寿命。

钛白粉在塑料中的应用包括聚丙烯、聚氯乙烯、聚苯乙烯等。几乎所有热固性和热塑性的塑料都使用钛白粉作为着色

剂，一般用量为0.5%—10%。某些特种塑料对钛白粉使用量更高，色母粒中的钛白粉含量在40%—70%。

（3）钛白粉在造纸行业中的应用情况

为了改进纸张的物理力学性能，提高纸张的不透明度、平滑度、光泽度和白度，增加弹性，减少吸湿性和提高印刷性能，在普通纸张的制造中，需要适当加入填料（钛白粉）。

加入了高折射率和消色力的钛白粉提高纸张的折射率可以避免印刷工业最忌讳的透印。

钛白粉在造纸中的应用包括钞票纸、航空纸、字典纸、画报纸、装饰纸。其中装饰板原纸、字典用纸原纸中钛白粉含量较高。

（4）钛白粉在橡胶行业中的应用情况

钛白粉在橡胶行业中既作为着色剂，又具有补强、防老化、填充作用。在白色和彩色橡胶制品中加入钛白粉，在日光照射下，耐日晒，不开裂、不变色，且伸展率大及耐酸碱。橡胶用钛白粉，主要用于汽车轮胎以及胶鞋、橡胶地板、手套、运动器材等，一般以锐钛型为主。但用于汽车轮胎生产时，常加入一定量的金红石型产品，以增强其抗臭氧和抗紫外线能力。

2、主要产品生产工艺

硫酸法钛白生产工艺主要以钛精矿为原料，用硫酸将钛精矿中的钛元素分解成 $TiOSO_4$ 溶液，经过沉降、过滤等方式除去钛液中的不溶性杂质，然后通过结晶、固液分离除去钛液中的 $FeSO_4 \cdot 7H_2O$ ，再经浓缩后热水解，制得偏钛酸浆料，经过洗涤、漂白等工序除去可溶性硫酸盐和重金属杂质，加入晶型转化助剂压滤后，经煅烧脱水、脱硫、转化等得到钛白粉锐钛型或者金红石型初品，钛白粉初品经干磨后得到锐钛型产品和未包膜金红石型初品产品。生产较高档的金红石型产品，还须将初品浆化，经分级、研磨、无机表面处理、洗涤、干燥、有机表面处理、气粉等工序加工后得到符合应用要求的金红石型钛白粉成品产品。

具体工艺过程如下：

（1）将钛精矿用雷蒙磨、风扫磨、球磨机等粉碎成符合工艺要求细度的矿粉。

（2）用浓硫酸分解矿粉，制取可溶性的 $TiOSO_4$ 溶液。在酸解过程当中，矿粉中的各种杂质大部分也被分解，生成相应的可溶性硫酸盐，并在浸取时与钛的可溶性盐一起进入溶液当中，形成黑钛液。为了有效除铁，用金属铁把钛液中的高价铁还原成亚铁，同时，为了避免亚铁的再一次氧化，还必须用过量的金属铁把定量的四价钛还原成三价钛。

（3）黑钛液（ $TiOSO_4$ 溶液）含有可溶性杂质和不溶性的杂质。不溶性杂质中的大多数如未分解的钛矿、沙粒等靠重力的作用可以自然沉降除掉。不溶性杂质中的另一部分是硅和铝的胶体化合物，以及一些早期水解了的钛，虽然数量并不大，但具有很高的动力稳定性，需要另外加沉降剂，强化沉降澄清过程。铁、钒、铬、锰等金属的硫酸盐为可溶性的杂质，在结晶或水解、水洗的过程中除去。

（4）经过净化沉降后的泥渣中还含有大量的可溶性与不可溶性的钛，为保证收率，要用板框压滤机压滤的办法回收其中的大部分可以溶解的钛，不溶性钛和其他的未溶解杂质作为废渣排掉。

（5）黑钛液中含有大量的 Fe^{2+} ，因铁对钛白粉的颜色影响较大，所以须将其除去。 $FeSO_4$ 溶解度受溶液的温度影响很大。因此，在组成一定的钛液中， $FeSO_4$ 的溶解度随温度的降低而降低。本工序通常通过真空结晶、冷冻结晶的方式生成 $FeSO_4 \cdot 7H_2O$ 结晶，然后用圆盘过滤机或者离心机进行固液分离 $FeSO_4 \cdot 7H_2O$ ，以除去黑钛液中大量的 Fe^{2+} 。

（6）沉降后的钛液中还有一些悬浮杂质，将会影响成品的色相。因此，必须要进行精过滤。利用板框压滤机，并以木炭粉（或者硅藻土、珍珠岩）为助滤剂进行压滤，利用木炭粉的强吸附作用进一步除去钛液中的不溶性杂质，达到净化的目的。

（7）浓缩是为了将钛液的浓度提高到水解所要求的指标。钛液的沸点较高，已经高于钛液水解的临界温度，因此，钛液的浓缩必须在较低温度下进行。利用溶液在真空状态下沸点降低的原理，在低温下使钛液沸腾，将钛液中的水分蒸发掉，使精滤后的钛液浓度得以提高，以符合水解要求。

（8）钛液的水解是二氧化钛从液相（钛液）重新转变为固相的过程。钛液具有普通离子溶液的性质，在 $pH值 > 0.5$ 时便发生水解。更重要的是，钛液具有胶体溶液的性质。在游离酸很高的情况下，使其维持沸腾状态也会发生水解反应，这是我们制取一定应用性能和制品性能的水合二氧化钛的依据。通过控制加热的速度，使钛液按照需要的水解速度发生水解反应，生成我们需要的水合二氧化钛粒子。

(9) 水解后的水合二氧化钛含有硫酸以及铁、铝、锰、铜、镍、钒、铅等离子，这些离子经过煅烧后会生成相应的氧化物，显示各种颜色，从而不同程度的污染产品，所以必须进行水洗，将它们除去。水合二氧化钛不溶于水，而硫酸以及铁、铝、锰、铜、镍、钒、铅等离子是可以溶于水的，这是进行水洗的先决条件，利用洗涤用水和水合二氧化钛中杂质离子的浓度差将杂质用水除去。水洗过程主要是防止可溶性的杂质离子转变成不溶性的杂质沉淀，因此，对洗涤水中的铁以及其它固体杂质的含量有一定的要求，不让杂质在水合二氧化钛上积聚而污染产品。

(10) 煅烧晶种制备从水洗合格的偏钛酸浆液中引出部分偏钛酸浆液，经计量后加入碱溶罐中与经计量后加入的碱液反应，反应后的碱溶物经冷却后用脱盐水洗涤，洗涤合格后的碱溶物经卸料打浆后送入晶种制备槽中，用盐酸溶制得煅烧晶种，然后用泵送至煅烧晶种计量槽中，在漂白工序加入。

(11) 经过一次水洗的偏钛酸，在一定的浓度下，加入定量的浓硫酸，使部分偏钛酸与浓硫酸反应生成硫酸氧钛，然后加入铝粉，把硫酸氧钛中的四价钛还原成三价钛，保持漂白以后的料液中有一定浓度的三价钛，将水洗过程中被氧化的铁离子等金属元素还原为低价铁离子，再进行第二次水洗，使偏钛酸洗涤得更加彻底。

(12) 经过两次洗涤的偏钛酸在煅烧前需要加入不同类型的添加剂，在保证在煅烧过程中，温度适当，内部变化平稳，使成品的二氧化钛保持稳定的晶粒大小和形状，以确保钛白粉产品具有良好的色相、光泽，较好的着色力、遮盖力，较低的吸油量和合适的，在使用介质中良好的分散性。

(13) 煅烧是将水合二氧化钛经过脱水、脱硫、晶型转化等过程，将水合二氧化钛中的游离水、结合水、三氧化硫等除去，然后在高温区进行晶型的整理和转化，得到锐钛型或金红石型钛白粉初品的颗粒料。

(14) 研磨是将钛白粉初品的颗粒料进行破碎，通常使用雷蒙磨，辊压磨等。物料在雷蒙机内，经过高速旋转的磨辊和磨环的撞击，迅速被粉碎，再经过分级机的分级，粗料返回粉碎室，细料进入袋滤器，经星型下料器进入螺旋送料器，送至粉碎后料仓。锐钛产品或未包膜金红石型产品包装后即成为成品，包膜金红石产品还须进一步处理。

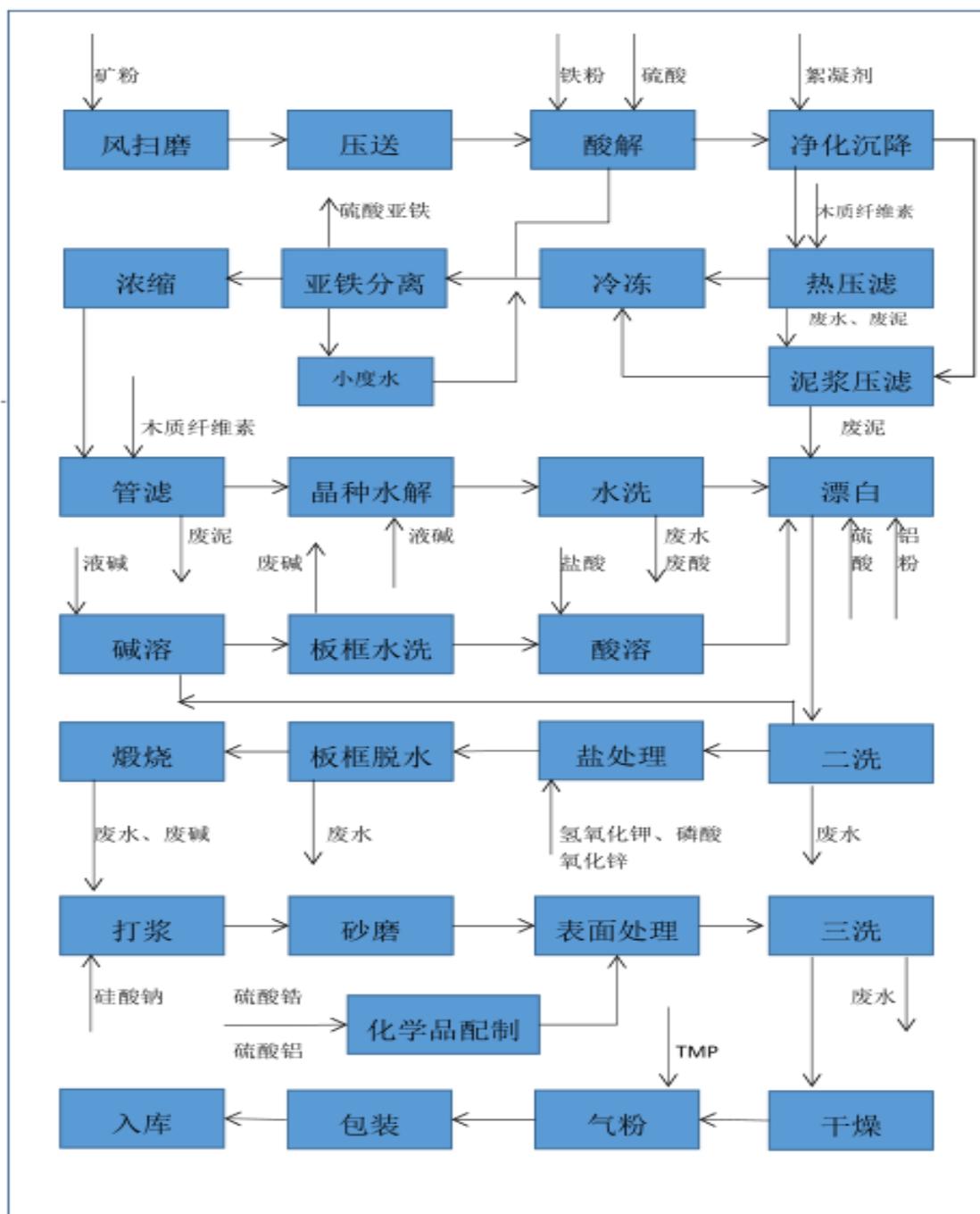
(15) 砂磨（湿磨）将分散均匀的钛白粉浆料用泵送入砂磨机研磨，研磨分散合格后的浆液泵送至表面处理罐。

(16) 在表面处理罐内，根据不同的产品牌号计量加入各种不同的无机表面处理剂，控制加入的方式、浆料的温度和pH值，使无机表面处理剂以不同的形式包覆在钛白粉微粒表面，以达到改善钛白粉的应用性能的目的。

(17) 用除盐水洗涤经表面处理后的物料，除去盐分。洗涤合格后的钛白粉滤饼送入干燥器，滤液经回收穿滤的钛白粉后，泵送去煅烧工序作为洗涤用水和再浆工序打浆。

(18) 将洗涤合格的浆料经压滤后送入干燥器进行干燥。干粉料随热气流进入高温袋滤器回收TiO₂，干粉通过气流输送装置送去汽粉前料仓，尾气经引风机排出。

(19) 干燥后的物料经计量螺旋机送入汽流粉碎机，以过热蒸汽为粉碎介质，物料在高速汽流的带动下发生激烈碰撞而粉碎，粉碎后的物料随乏汽进入高温袋滤器，大部分钛白粉产品被分离下来进入成品料仓，成品钛白粉经包装机称量包装后送成品库房。乏汽经冷凝器用循环冷却水进行冷却，一部分蒸气被冷凝下来，并经汽液分离器回收冷凝液，尾气经高温风机排空。冷凝液进入冷凝水槽，由冷凝水泵送二洗或三洗工序加热洗涤用水。



3、主要产品的上下游产业链

上游：金红石型钛白粉作为性能最好的白色颜料，上游为生产核心原材料钛精矿。我国钛资源非常丰富，是世界钛资源大国，其储量位于世界前列。截至2021年，我国钛矿探明储量达8.84亿吨。

公司主营业务硫酸法钛白粉对原材料钛精矿的单吨需求约为2.4-2.5吨，国内钛白粉产业对钛精矿需求超过1,000万吨/年。我国虽然存在众多钛原料生产企业，但目前产量能够跻身全球前列的企业较少，在产量和质量上均不能满足国内下游企业对钛原料的需求，每年还需从澳大利亚等国进口大量的高品质的钛矿。2022年中国钛精矿产量665万吨，进口钛精矿超过360万吨。

下游：主要应用于涂料、塑料、造纸、油墨、化纤、橡胶等领域，终端产品应用于房地产、汽车工业、装饰纸等高速发展的行业。

（1）涂料行业

改革开放后，随着房地产、建材等市场的兴旺，中国涂料行业迎来巨大发展机会，并超越美国成为全球最大的涂料生产国。如今，中国已从涂料大国走向涂料强国，涂料行业也开始转型升级。

《2020年政府工作报告》中提出建设城镇保障房并深入推进农村危房改造，《关于全面推进城镇老旧小区改造工作的指导意见》指出到“十四五”期末，力争基本完成2000年底前建成的城镇老旧小区改造任务，据第十一届全国既有建筑改造大会公布的数据，我国城镇约有4,300万户家庭居住在16万个老旧小区内，建筑面积近40亿平方米。老旧小区改造将成为涂料行业增量市场的重要组成部分。

2017年，中国涂料产量达到2,036.4万吨，首次突破2,000万吨大关。值得注意的是，近几年受中国房地产行业市场影响，涂料行业的发展道路也越加坎坷，故中国规模以上涂料企业产量增速逐渐放缓。根据中国涂料工业协会数据显示，2020年全国1968家规模以上涂料企业实现总产量2,459.1万吨，同比增长2.6%。2021年，涂料市场恢复活跃，产量规模突破2,580万吨。

（2）塑料行业

近年来我国国民经济快速发展，塑料工业处于稳定增长时期，塑料制品产量稳定，质量和层次不断提高，新品种也不断涌现。塑料制品在满足日用消费品市场需要的同时，不断在下游包装、建筑与装饰、汽车、机械、家电、邮电、农业等领域得到应用。塑料工业多年来发展速度一直高于同期GDP增速，保持稳定发展势头。根据中国产业信息网《2018年中国塑料制品行业发展现状及未来发展趋势分析》，2017年中国塑料制品制造市场营收规模达到2.44万亿元，随着塑料行业逐渐成熟，塑料制品精度提高，预计2023年中国塑料制品制造市场营收规模将达到3.29万亿元。总体看来，在政策利好的推动下，我国塑料制品行业产量和出口将呈稳定增长的趋势。

2022年中国塑料制品运行平稳，产量增长，产业集中华东地区，出口规模扩大，塑料制品企业增加。展望未来，预计可降解成塑料制品产业发展方向，新材料、新技术快速推广应用。

（3）造纸行业

造纸术是中国四大发明之一，中国造纸行业常年产销量均位居全球首位，约占全球总量的四分之一。从西汉时期到如今依然为全球的文明传递和生活工作带来极大的便利。

目前，装饰原纸行业整体增速较快，主要是得益于一带一路、旧城改造、消费升级、全屋定制的长足发展，以及产品应用领域的不断拓宽，下游产业需求不断增长，装饰原纸产业链的产品以其超强的表现力和可塑性、卓越的性价比、出色的环保性能，已逐渐成为建材行业发展的重要支柱。装饰纸贴面板不仅已成为天然薄木的最佳替代品，还逐步替代天然石材、陶瓷、PVC等一系列其他装饰材料，应用场景也已从传统的家装领域扩展到室外装修、飞机、高铁、医院、实验室等特定场所，已成为目前装饰材料行业中应用最广泛的材料之一。

2021年1-12月，我国造纸和纸制品业增加值累计增长6.3%，机制纸及纸板（外购原纸加工除外）产量13,583.9万吨，累计增长6.8%。

（4）橡胶行业

2004年以来我国合成橡胶产业进入高速发展期，目前产量已经是世界第一，部分产品品质和装置规模进入世界先进行列。

根据国家统计局数据显示，2021年中国合成橡胶产量为811.7万吨，同比增长9.72%。受益于下游需求的推动，我国企业纷纷投产，产能持续提高。

4、经营模式

公司拥有独立、完整的研发、采购、生产和销售体系，根据自身实力、宏观经济形势、市场变化，独立自主开展生产经营活动。报告期内，公司延续“以产定销，成本控制是核心，产品质量要保证”的经营思路，依托金星钛白、和诚钛业和东方钛业三大钛白粉生产基地，合理调配资源，整合采购渠道，扩大出口销售，加大研发力度，发挥品牌优势，提高市场竞争力，取得了较好的经济效益。

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第3号——行业信息披露》中化工行业的披露要求

主要原材料的采购模式

单位：元

主要原材料	采购模式	采购额占采购总额的比例	结算方式是否发生重大变化	上半年平均价格	下半年平均价格
国产钛精矿	根据生产计划采购	28.80%	否	2,353.80	2,211.87
进口钛精矿	根据生产计划采购	3.14%	否	2,391.55	2,612.77

原材料价格较上一报告期发生重大变化的原因

能源采购价格占生产总成本 30%以上

适用 不适用

主要能源类型发生重大变化的原因

主要产品生产技术情况

主要产品	生产技术所处的阶段	核心技术人员情况	专利技术	产品研发优势
钛白粉	大批量生产	均为本公司在职员工	联产法硫酸法制钛白粉生产技术	国内领先
钛白粉	大批量生产	均为本公司在职员工	硫铁钛联产清洁生产技术	国内领先
钛白粉	大批量生产	均为本公司在职员工	钛白粉晶种制备技术	国内领先
钛白粉	大批量生产	均为本公司在职员工	钛白粉余热回收利用技术	国内领先
钛白粉	大批量生产	均为本公司在职员工	钛白粉打浆过滤技术	国内领先
钛白粉	大批量生产	均为本公司在职员工	钛白粉盐处理技术	国内领先
钛白粉	大批量生产	均为本公司在职员工	硫酸法钛白粉生产技术	国内领先

主要产品的产能情况

主要产品	设计产能	产能利用率	在建产能	投资建设情况
钛白粉	40 万吨	83.58%	报告期内，公司以东方钛业为实施主体进行 30 万吨钛白粉产品产能扩建，详情见“第三节管理层讨论与分析”之“十一 公司未来发展的展望”中相关内容。	目前项目处于建设阶段

主要化工园区的产品种类情况

主要化工园区	产品种类
马鞍山市慈湖高新技术产业开发区	硫酸法钛白粉
白银市高新技术产业开发区	硫酸法钛白粉
甘肃矿区	硫酸法钛白粉

报告期内正在申请或者新增取得的环评批复情况

适用 不适用

项目名称	评价类型	报告名称	评审时间	批复取得时间	文号
退役锂离子电池梯次利用与资源循环项目	环境影响评价	甘肃睿斯科锂电材料有限公司退役锂离子电池梯次利用与资源循环项目环境影响报告书	2022 年 4 月 22 日	2022 年 6 月 17 日	市环审[2022]27 号

1500 吨/年纳米级磷酸铁锂正极材料示范项目	环境影响评价	1500 吨/年纳米级磷酸铁锂正极材料示范项目环境影响报告书	2022 年 4 月 22 日	2022 年 6 月 17 日	市环审[2022]28 号
甘肃白银银东工业园基础设施上泉沟改线工程	环境影响评价	甘肃白银银东工业园基础设施上泉沟改线工程环境影响报告书	2022 年 8 月 26 日	2022 年 10 月 17 日	市环审[2022]42 号
高新区一般工业固废（建筑垃圾）填埋场项目	环境影响评价	白银高新区一般工业固废（建筑垃圾）填埋场项目环境影响报告书	2021 年 6 月 24 日	2022 年 08 月 01 日	市环审[2022]29 号

报告期内上市公司出现非正常停产情形

适用 不适用

相关批复、许可、资质及有效期的情况

适用 不适用

报告期内取得的相关批复、许可及资

序号	所属公司	批复许可或资质	证件编号	有效期
1	甘肃东方钛业有限公司	循环化钛白粉深加工项目（建设工程规划许可证）	建字第 620402202209016 号	2022.9.6-永久有效
2	甘肃东方钛业有限公司	水溶性磷酸一铵（水溶肥）资源循环项目（建设用地规划许可证）	地字第 620402202200006 号	2022.4.20-永久有效
3	甘肃东方钛业有限公司	年产 50 万吨磷酸铁锂项目（建设用地规划许可证）	地字第 620402202200006 号	2022.4.20-永久有效
4	甘肃东方钛业有限公司	水溶性磷酸一铵（水溶肥）资源循环项目（建设工程规划许可证）	建字第 620404202209019 号	2022.11.1-永久有效
5	甘肃东方钛业有限公司	年产 50 万吨磷酸铁锂项目（建设工程规划许可证）	建字第 620402202208014 号	2022.8.17-永久有效
6	甘肃东方钛业有限公司	水溶性磷酸一铵（水溶肥）资源循环项目（安评）	市应急 危化项目安条审字（2022）10 号	2022.6.20-2024.6.20
7	甘肃东方钛业有限公司	水溶性磷酸一铵（水溶肥）资源循环项目（水土保持评价）	市水许可决 [2022] 10 号	2022.5.17-2024.5.17
8	甘肃东方钛业有限公司	年产 50 万吨磷酸铁锂（一期）项目（水土保持评价）	市水许可决 [2022] 11 号	2022.5.27-2024.5.27
9	甘肃东方钛业有限公司	水溶性磷酸一铵（水溶肥）资源循环项目（防洪评价）	市水发 [2022] 359 号	2022.11.30-2024.11.30
10	甘肃东方钛业有限公司	年产 50 万吨磷酸铁锂项目（防洪评价）	市水发 [2022] 359 号	2022.11.30-2024.11.30
11	甘肃东方钛业有限公司	循环化钛白粉深加工项目（能评）	甘发改办函 [2022] 6 号	2022.1.13-2024.1.13
12	甘肃东方钛业有限公司	资源综合利用项目（施工许可证）	620402202203300102	2022.3.30-永久有效
13	甘肃东方钛业有限公司	年产 50 万吨磷酸铁锂项目磷酸铁一期（施工许可证）	620404202210250101	2022.10.25-永久有效
14	甘肃东方钛业有限公司	年产 50 万吨磷酸铁锂项目（磷酸铁一期）空压站等工程	620404202212150101	2022.12.15-永久有效
15	甘肃东方钛业有限公司	循环化钛白粉深加工项目（50t 燃气锅炉）（备案）	白高新经发备[2022]61 号	2022.10.4-2024.10.4
16	甘肃东方钛业有限公司	“硫、磷、铁、钛、锂”配套 2×440t/h 循环流化床锅炉+2	白市发改能源 [2022] 269 号	2022.7.14-2024.7.14

		×59MW 抽汽背压式机组项目 (备案)		
17	甘肃东方钛业有限公司	东方钛业“硫-磷-铁-钛-锂” 绿色循环产业基地铁路专用线 项目(备案)	白高新经发备[2022]16号	2022.4.2-2024.4.2
18	甘肃东方钛业有限公司	废酸浓缩技改项目(备案)	白高新经发备[2022]56号	2022.9.5-2024.9.5
19	安徽金星钛白(集团)有 限公司	40万吨/年废酸净化回用装置 项目	2206-340561-04-02-494767	2022.6.13-2025.6.12
20	甘肃和诚钛业有限公司	硫酸亚铁分离改造项目(备 案)	矿发改发(2022)95	2022.8.8-2024.8.8
21	甘肃和诚钛业有限公司	硫酸亚铁分离改造项目环境影 响报告表的批复	矿环审发《2022》3号	2022.9.26-永久有效
22	甘肃和诚钛业有限公司	企业单位突发环境事件应急预 案备案	甘肃矿区-2022-01-M	2022.12.28-2025.12.28

从事石油加工、石油贸易行业

是 否

从事化肥行业

是 否

从事农药行业

是 否

从事氯碱、纯碱行业

是 否

三、核心竞争力分析

1、先发优势

公司前身为中国核工业集团公司四零四厂钛白分厂，地处我国最大核生产、科研基地，上世纪八十年代末，根据国家保军转民的发展思路进行产业结构调整引进建设钛白粉项目。经过多年的消化、吸收和创新，目前已拥有较为雄厚的技术积累和技术创新能力，被誉为钛白粉行业的“黄埔军校”。公司通过优化生产流程，改进生产工艺，发挥公司整体协同生产，形成规模效应，大幅降低了主营产品生产成本。公司凭借优异的产品质量和较低的生产成本，经过近几年的快速发展，形成了以下先发优势：（1）在竞争者开始投入资金进入钛白粉行业时，公司已通过规模化生产、工艺把控等方式降低了产品生产成本，增强了产品性价比方面的竞争力；（2）公司较早形成了钛白粉规模生产和销售，经过多年市场开发和品牌建设，在下游众多国内外优质企业中，树立了良好的口碑和企业形象，创建了稳定的销售渠道，确保了公司产销平衡。

2、原材料优势

公司主营产品金红石型钛白粉的主要原材料为钛精矿及硫酸，合计占生产成本 60%以上。

钛精矿方面：公司依托特有的生产工艺技术，与西北地区钛精矿生产商达成了长期独供的合作关系。报告期内，该生产商为公司提供超 20 万吨的钛精矿供应，其价格较外购国内主流钛精矿有近 800 元/吨（含税）的成本优势。

硫酸方面：公司主要生产基地东方钛业硫酸来源为其园区内企业冶炼产品副产物，实现园区危化品就地消化和转化的同时，大幅降低了硫酸原材料的外购成本；公司主要生产基地金星钛白具备 40 万吨/年的硫磺制酸生产能力，采用“两转两吸”生产工艺，生产出的硫酸保障钛白粉粗品车间使用。在生产过程中，锅炉内燃烧硫磺产生大量的余热，经压力处理转化为中压/低压蒸汽保障生产车间使用，余热经能源处理可进行发电。

3、品牌与产品优势

公司下属全资子公司金星钛白、东方钛业是国家高新技术企业，金星钛白是安徽省民营百强企业、安徽省院士工作站备案单位。公司所拥有的泰奥华牌、金星牌商标分别被评为甘肃省和安徽省著名商标，在行业内和客户中拥有良好的口碑和较高的知名度。

公司产品进入钛白粉市场已有二十年时间，与其他国内同行相比，公司主力产品较早进入国内、国际市场，具有十分明显的市场先行优势。经过多年的努力，公司产品已出口众多国家及地区，国内、外主要客户均为各自行业内的翘楚。公司通过长期的品质、供应和服务保障，在客户中拥有良好的信誉。

依托与大型下游客户长期稳定的战略合作关系，公司数支定制化产品成为装饰原纸行业龙头企业的一供。报告期内，公司凭借持续保供及产品质量稳定的优势，与多家海外大型客户达成了长期合作的意向，进一步提高产品出口比例。

报告期内，在国内建筑涂料需求阶段性下滑的情况下，内外贸销售比及下游客户行业分布比例是公司实现良好经营业绩的重要基础。

4、循环经济优势

报告期内，公司根据自身战略发展规划及相关产业发展趋势，落地“硫-磷-铁-钛-锂”耦合循环产业项目（详见“管理层讨论与分析”中的“十一、公司未来发展的展望”），将公司主营产品生产过程中的废副产品（废酸、硫酸亚铁等）与磷化工耦合，降本增效的同时实现了硫酸法钛白粉的清洁生产，为公司实现可持续发展打下了坚实的基础。

5、技术、科研与创新优势

公司十分重视技术研发及产品开发，设有院士工作站，科研力量突出，公司一直将工艺技术研究作为一项重要规划，不断培养和建立一支知识结构合理、年龄搭配科学的高素质高专业高精尖研发团队，拥有各类研发、检测设备 447 台套。

公司以科技创新为引领，在产品研发上加大资金投入，从国内外引进人才，购置先进的科研仪器设备，结合市场用户的需要开发出多个新产品，现已形成 8 大产品系列，其中 R-217 应用在高档装饰纸领域，R-216 应用于建筑涂料，R-213 应用在高档色母粒，R-219 应用于粉末涂料，R-2196 应用于油性涂料，上述产品均深受用户好评，R-217 产品目前市场占有率遥遥领先，R-216 产品通过了国际知名企业如宣威、巴斯夫等的质量认证，产品出口到欧洲和北美等地，R-213 产品在全球领先的高档色母粒厂家得到了推广和应用，市场口碑甚佳。同时，公司非常重视知识产权的维护和应用，通过建立考核激励机制，调动了广大科技人员和企业员工的积极性和创造性，近年来，创新成果不断涌现，其中授权发明专利 31 项，授权实用新型专利 129 项，许多的专利成果在生产上得到了推广和应用，为企业创造了良好的经济效益和社会效益。

公司结合自身发展的需要，从欧洲和美国引进了先进技术，并对引进技术进行了充分的消化和吸收，在同行业中占据了一定的比较优势，如与 TZMI 合作，引进了四氯化钛双效晶种技术，从德国进口了一流的包装机和辊压磨，从丹麦引进闪干机，从瑞士进口了砂磨机等，通过嫁接生产工艺，创建了领先于同行业的自动化生产系统。公司还广泛开展校企合作，与清华大学、北京化工大学、南京理工大学、合肥工业大学、安徽工业大学等高校签订了项目合作协议，进行技术攻关，优化了生产工艺，提升了产品品质，从而使公司的科技研发能力得到了持续的提高。

公司成立新材料研究院，聘请知名院士为首席科技顾问，由院士团队牵头围绕公司的产业布局，在锂离子电池关键材料、新型钛基复合材料、光伏发电关键材料、储能技术等开展前沿性和应用型研究，推动公司的技术进步和产业发展。

公司已聘请技术团队，并由技术团队负责组建研发团队围绕双方合作的课题开展各项研究工作，根据国内外磷酸铁锂等动力电池正极材料技术发展趋势，对公司“硫-磷-铁-钛-锂”绿色循环产业项目发展方向提供战略咨询及技术指导，促进项目建设和落地。

6、多区域产业布局优势

公司充分利用全国各地有利的生产要素，通过改扩建等方法，持续释放甘肃、安徽等生产基地的生产能力，综合运用甘肃、安徽等地的人力、能源能耗、资源优势，充分发挥江苏、广州等地的物流、信息和市场优势，不断提高产品产量和质量，发挥规模效应，降低产品生产成本，增强公司竞争力。公司控股子公司泽通物流依托自有铁路专用线，构建攀枝花地区战略资源铁路大支线，进一步降低资源采购物流成本、提高物流运输能力、保障公司主营业务核心原材料钛精矿的稳定供应、优化攀枝花地区物流环境并缓解当地交通安全隐患等问题。

公司主要产品生产基地位于钛白粉下游客户较为集中的长三角、珠三角和环渤海地区的中间位置，交通物流发达，便于公司以最短时间，最快速度，响应下游客户的需求，提升客户满意度。同时，由于公司生产工厂离下游客户距离较近，使为客户提供定制化服务成为可能，达到公司与客户双赢的效果。

四、主营业务分析

1、概述

（1）总体经营情况

报告期内，公司实现金红石型钛白粉成品产量 33.43 万吨，同比有少量增长；钛白粉成品销售 32.59 万吨。公司依托原材料优势，强化成本管控，提高销售力度，顺利完成了年度生产经营计划。报告期内实现营业收入 54.81 亿元，较上年同比增长 1.99%，归属于上市公司股东的净利润 6.43 亿元，较上年同比下降 47.14%。

（2）主营业务开展情况

供应端：公司依托深耕行业多年积累的生产技术，通过签署战略合作协议的方式锁定了低价原材料的长期稳定供应。同时，公司将通过扩产放大规模效应，降低主营产品生产成本以提高产品市场占有率及综合竞争力。

销售端：公司主要围绕开拓海外客户及根据下游需求配合研发部门推出定制化产品两方面开展工作。随着区域全面经济伙伴关系协定 RCEP 正式生效（由东盟发起，包括中国、日本、韩国、澳大利亚、新西兰和东盟十国共 15 方成员的协定），是亚太地区规模最大、最重要的自由贸易协定谈判，覆盖世界近一半人口及三分之一的贸易量，成为最有活力的自由贸易区，同时，东南亚发展中国家大力发展基建也将进一步拉动国内钛白粉的出口需求。目前，金红石型钛白粉的主要下游行业对产品的要求趋于非标准化，因此，定制化产品是与大型下游客户形成长期稳定合作的重要基础。

安全、环保方面：公司始终坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的安全管理方针，加强安全生产标准化建设，构建风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，层层落实各级各部门的安全责任；加强职业健康安全管理体系建设，不断提高全员职业健康安全意识，深化职业健康安全管理；加大监督检查与考核力度，加大投入力度，构建安全生产长效机制，生产安全事故率逐年降低。

长期以来，公司通过对生产设备的不断更新改造，逐步提升设备的环保、节能水平，将环保与节能作为推行清洁生产的两大重要手段，努力实现废物的资源化、无害化，如废水净化后回收利用，既节省了原材料，又减少了废水产生，真正实现了“节能、降耗、减排、增效”。公司持续对环保设施进行有效投入，加大污染物的治理能力。公司各种污染治理设备设施配套完善、运行稳定，能够有效处理生产过程中产生的废水、废气、废渣等各类污染物，确保达标排放，报告期内未发生任何环境问题和政府行政处罚情况。

品质管理方面：公司始终以诚信守诺、科技创新、持续改进和顾客满意为质量方针，根据本公司的质量管理体系文件，质量管理组织机构和质量控制程序，实施和保持质量管理体系的有效运行。报告期内，公司从源头出发，首先加强采购过程的质量管理，严把采购物资质量，促进原辅材料质量的稳定。其次，公司持续推行绩效管理体系，强化质量指标考核，在全员参与的基础上，对产品的过程质量管理紧抓不懈。最后，公司加大对产品应用性能的研究及新产品的开发力度，拓宽产品的应用领域，提升公司核心竞争力，以此占领市场高地。报告期内公司钛白粉产品质量水平较去年有显著提高，得到了客户的认可。

（3）其他经营情况

党群方面：公司党委始终坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导深入贯彻落实党的二十大精神，以提升党的组织力为重点，建设绿色循环产业链为目标，不断提高基层党建工作质量，将党建工作与业务工作深度融合，认真践行“纵向提升、横向循环”的新发展理念，聚力“共赢创造价值，创新引领发展”的企业宗旨，党建引领紧盯“五个抓手”，突出抓好“两培养”工作，坚持将支部建在“产业链”上，坚持以“人才链”助力“产业链”、赋能“创新

链”、提升“价值链”，广泛开展“党建强、发展强”的“六好”党支部创建活动，以党建为红色引擎助推企业绿色循环产业可持续高质量发展。

（一）坚持非公企业党建原则，依规抓好基层党建导向工作的落实。

公司党委充分立足企业实际，在党建工作原则上，坚持“三个导向”。一是坚持政治导向。通过“一示范、二集中、多形式、全覆盖”等方式，抓好党员教育，强化党员干部政治意识。通过开展“学习贯彻党的二十大系列”微视频、“党的二十大 我讲你听”微宣讲等一系列学习教育活动，进一步凝聚思想共识、激发使命担当。二是坚持目标导向。坚持把党支部建设成坚强战斗堡垒，把党员培养成先锋，把骨干培养成党员，全面落实“双培养”工作，先后将 10 名中层技术领导骨干，发展为预备党员。三是坚持规范导向。制定党支部标准化考核标准，抓好基层党支部的工作落实，做到考核有标准，工作有目标，奖励有依据，着力解决公司党建工作长期存在的组织生活不规范、民主评议党员质量不高等突出问题，全面提高了基层党支部建设质量。

（二）坚持非公企业党建内容重点，依规抓好基层党建主要工作落实。

在党建内容落实上，坚持“二个突出”：一是突出系统性。公司党委采取党委班子带领高管、各支部书记，按期召开党群工作研讨会，结合公司安全生产，就人才培养、企业发展提出建议，大力培养年轻管理技术骨干，助力生产经营、企业发展。二是突出群众性。公司党委以党政工团同频共振，构建以“党带工团”模式，聚焦员工“急难愁盼”问题，进行困难党员调查摸底，做好“一档帮扶 依党帮扶”，认真解决员工关心和迫切需要解决的问题。通过召开工会、共青团、党员、群众代表和支部委员座谈会，收集整理 23 条公司党组织建设和企业发展的意见建议并督促责任部门，针对性的抓好问题整改，做到了党委有号召，支部有行动，员工广泛参与的良好工作局面。

（三）坚持非公企业党建体系基本架构，依规抓好基层党建基础工作落实。

公司党委结合企业实际，在体系架构上，突出体现“三个聚焦”。一是聚焦基层党支部。公司党委结合企业发展实际完善党支部组织建设，做到企业产业链发展到哪里，党组织就建到哪里，形成党组织建设同步跟进产业布局。以“党带工团”开展“仿宋体比赛”和“公文写作比赛”、三八节“点燃美丽 迸发魅力”美妆培训、端午节“粽叶飘香迎端午”主题包粽子等有意义的实践活动，组织员工积极参加省、市级各项比赛，激发员工工作热情，发挥先锋模范及党支部战斗堡垒作用。二是聚焦基础党建工作。公司党委结合实际制定“三会一课”、主题党日、组织生活会、民主评议党员等党建工作要求，以支部书记为第一责任人抓落实，做好党员发展跟踪培养，做到上级有部署、党委有督促检查，基层有落实。三是聚焦党建品牌创建活动。围绕以“创品牌、筑堡垒”为目标，开展“一支部一品牌”特色党建品牌创建，结合公司实际，挖掘工作亮点，精心打造公司党委“党建引领红动力 循环产业新发展”、机关党支部“履职担当、优质服务”、生产一部党支部“矿解壤分 先锋领航”、生产二部党支部“水火洗礼、先锋在线”、运行分析清洁党支部“党性至上 绿色发展”、仓储设备党支部“齐聚合力 服务大局”、项目党支部“引才聚才育才 共建共创辉煌”等主题内涵深、品牌叫得响、工作措施硬的党支部特色品牌。坚持把党的领导植入企业文化建设、制度建设、生产经营发展全过程各环节，厚植红色基因、汇聚红色力量、筑牢红色根基，以品牌创建推进党建与业务深度融合，带动生产工作全面发展，充分发挥基层党组织的主体作用。

（四）坚持非公企业党建群众集体参与，全力抓好职工队伍“四亮一创”活动的开展。

持续在全体职工中开展“四亮一创”活动，即党员亮徽章、优秀员工亮标牌、生产标兵亮臂章及特殊荣誉亮身份，创建“党员示范岗”，通过佩戴先进典型标牌，“以点带面、示范引领”，促使党员立足岗位实际、争当先锋模范，充分发挥先锋主力军作用，责任一线、坚守一线、示范一线、引领一线。截止 2022 年 12 月底，先后共有 140 多名员工佩戴臂章标牌。

（五）坚持非公企业党建主体责任，依规抓好党风廉政建设

一是围绕企业生产经营和党员自身发展需求大力推进企业职工教育、培养常态化。开展新员工入职政治审查、政治思想教育培训、新员工书记座谈会、发展党员谈心谈话、党规党纪不定期教育等工作，全面落实从严治党主体责任，完善纪检监察体制，落实党委主体责任。二是狠抓党员队伍，提升作风纪律建设、提高廉洁自律意识。通过多形式开展酒驾、电信诈骗的反面典型党性教育，全体党员签订廉洁自律承诺书、廉政过节约谈卡，举行“警企共建优化法治营商环境”知识讲座培训，引导党员干部做到心有所畏、言有所戒、行有所止、遵纪守法、严格自律作表率，推动党风廉政建设向纵深发展。

人力资源方面：报告期内，公司紧紧围绕“企业竞争优势靠人才，企业持续发展靠机制，企业规范管理靠制度，企业高效运营靠流程”的经营管理思想，以市场化、职业化、规范化、系统化的运作方式要求持续深化人力资源改革。为满足业务战略需要，公司进一步夯实基础管理，公司持续开展校园招聘、高端技术人才引进、“核星”人才培训班、关键岗位后备人才培养、员工职业发展通道建设等人才可持续发展基础建设工作。同时为进一步做到以业绩为导向、以结果为依据，结合公司人才发展战略规划，2022 年优化和推进了员工绩效考核方案，以真正实现“奖罚分明、优胜劣汰”，从而真正盘活人才，以达到不断改善提升组织整体绩效的目的。为进一步深化管理变革，公司聘请第三方咨询公司，在集团范围内深化管理变革。公司从战略布局、产业结构、产品质量，组织变革，降低成本，人才价值创造等企业成功关键要素着手，系统布局战略版图、重塑组织版图、优化人才版图，改变经营管理思路和经营方针。实现人力资源管理升级，从而全面推动和促进公司可持续健康发展。

信息化建设方面：报告期内，公司依照统一规划统一部署的原则，持续加强和深化信息化建设，同时对各业务系统进行了优化和升级，通过高度集成的信息化管理手段帮助公司提升生产经营管理，科学合理的提高生产效率，达到降本增效的目的，创造了更大的经营效益。

公司不断加强信息化基础设施建设，对现有的网络系统进行统一规划升级改造，对公司网络进行深度管控，加强了信息安全管理，保障了各业务系统安全和稳定运行。同时加大了厂房车间的安防监控升级改造，建立了安防监控中心，能实时进行生产调度，保护工厂生产及人员生命财产安全，提高处理各种突发事件的反应速度。

公司实施了 WMS 仓储管理系统，实现成品自动入库和出库管理，提高成品出入库效率，实时掌握成品动态库存、存放的货位信息等，有效的提高了仓库的精准把控和运作效率。

公司升级和完善了现有的多媒体会议室和视频会议系统，使公司的内外部会议、业务培训和交流学习更加方便、快捷、高效，从而提高了工作效率，节省了费用。

公司通过官方网站和微信公众号对企业文化、企业动态、社会责任、党群工作、政企交流、人才建设等方面进行了宣传，取得了良好和积极的效果。

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	5,481,272,267.60	100%	5,374,133,599.51	100%	1.99%
分行业					
精细化工类	5,054,463,254.51	92.21%	5,314,435,594.12	98.89%	-4.89%
物流服务类	266,446,680.49	4.86%			
其他	160,362,332.60	2.93%	59,698,005.39	1.11%	168.62%
分产品					
钛白粉	5,054,463,254.51	92.21%	5,314,435,594.12	98.89%	-4.89%
物流服务类	266,446,680.49	4.86%			
其他	160,362,332.60	2.93%	59,698,005.39	1.11%	168.62%
分地区					
国内	3,151,041,329.33	57.49%	2,787,058,443.19	51.86%	13.06%
国外	2,330,230,938.27	42.51%	2,587,075,156.32	48.14%	-9.93%
分销售模式					
直销	4,318,742,284.81	78.79%	4,213,421,109.37	78.40%	2.50%
经销	1,162,529,982.79	21.21%	1,160,712,490.14	21.60%	0.16%

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

适用 不适用

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中化工行业的披露要求

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分行业						
精细化工业	5,054,463,25 4.51	4,112,344,82 5.28	18.64%	-4.89%	19.96%	-16.86%
分产品						
钛白粉	5,054,463,25 4.51	4,112,344,82 5.28	18.64%	-4.89%	19.96%	-16.86%
分地区						
国内	2,724,232,31 6.24	2,256,793,56 2.14	17.16%	-0.11%	29.53%	-18.96%
国外	2,330,230,93 8.27	1,855,551,26 3.14	20.37%	-9.93%	10.07%	-14.47%

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

适用 不适用

单位：元

产品名称	产量	销量	收入实现情况	报告期内的售价走势	变动原因
钛白粉	334,319.50 吨	325,891.32 吨	5,054,463,254.51	上半年销售平均单价 17,083.63 元（不含税），下半年销售均价下降至 13,973.57 元（不含税）。	市场行情变动

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

是 否

境外业务名称	开展的具体情况	报告期内税收政策对境外业务的影响	公司的应对措施
钛白粉出口	以直销/分销的方式向海外客户销售钛白粉	无重大影响	无

(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
精细化工类（钛白粉）	销售量	吨	325,891.32	323,688.56	0.68%
	生产量	吨	334,319.50	324,215.84	3.12%
	库存量	吨	21,666.19	13,277.21	63.18%

相关数据同比发生变动 30%以上的原因说明

适用 不适用

库存量增加主要系公司基于即期产品市场价格变动，调整销售策略所致。

(4) 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

□适用 不适用

(5) 营业成本构成

产品分类

单位：元

产品分类	项目	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	
钛白粉	原料	2,756,630,196.80	63.22%	2,330,336,299.05	67.84%	18.29%
钛白粉	能源	661,438,305.90	15.17%	521,975,623.85	15.20%	26.72%
钛白粉	人工	102,075,808.86	2.34%	79,376,369.51	2.31%	28.60%
钛白粉	制造费用、折旧及其他	592,200,513.72	13.58%	496,339,499.11	14.45%	19.31%

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

是 否

报告期内，公司与时代永福科技有限公司（以下简称“时代永福”）签署《关于白银中核时代新能源有限公司之股权转让协议》，以自有资金 977,933.00 元受让时代永福持有的白银中核时代新能源有限公司（以下简称“白银中核时代”）50%的股权，公司对白银中核时代的持股比例由 50%变为 100%，该子公司于报告期内纳入合并范围。

报告期内，公司增资入股甘肃泽通伟力得绿色能源有限公司，投资设立甘肃泽通伟力得钒材料有限公司、会理钒能矿业有限责任公司、甘肃泽通新能源材料有限公司、安徽金星新能源材料有限公司、甘肃中合通热能有限公司、山丹东乐北滩能源有限公司、山丹东乐北滩新能源有限公司，其中：甘肃中合通热能有限公司、山丹东乐北滩能源有限公司、山丹东乐北滩新能源有限公司本期尚未出资，因此未纳入合并范围。

报告期内，中核钛白（香港）控股有限公司注销，报告期末，该子公司不再纳入合并范围。

(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）	2,123,403,014.77
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	38.73%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	客户一	685,456,638.50	12.51%
2	客户二	447,542,162.34	8.16%
3	客户三	362,581,841.21	6.61%
4	客户四	361,364,965.21	6.59%

5	客户五	266,457,407.51	4.86%
合计	--	2,123,403,014.77	38.73%

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）	1,712,796,327.28
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	26.69%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	供应商一	454,854,322.37	7.09%
2	供应商二	376,795,934.21	5.87%
3	供应商三	331,044,820.54	5.16%
4	供应商四	285,748,387.69	4.45%
5	供应商五	264,352,862.47	4.12%
合计	--	1,712,796,327.28	26.69%

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	36,507,179.29	39,655,868.20	-7.94%	主要系报告期出口费用的减少所致。
管理费用	303,670,403.23	273,632,477.87	10.98%	
财务费用	-123,801,722.00	3,477,886.13	-3,659.68%	主要系报告期利息收入以及汇兑收益增加所致。
研发费用	129,776,541.23	148,451,987.59	-12.58%	

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
高耐候锐钛型钛白粉研发	开发新产品，满足市场需求。	项目完成试生产	研发具有耐候性能的钛白粉。	丰富公司产品结构，提高市场竞争力。
智能杀菌功能性涂料专用复合钛白粉研发	开发新产品，满足市场需求。	项目完成试生产	研发适用涂料客户用的具有杀菌功能的钛白粉。	丰富公司产品结构，提高市场竞争力。
军用化纤专用钛白粉研发	开发新产品，满足市场需求。	项目完成试生产	研发具有耐候性能的钛白粉。	丰富公司产品结构，提高市场竞争力。
新型盐处理技术研发	提高公司钛白粉生产工艺，从源头上解决钛白粉老化问题，推动公司技术进步。	项目完成试生产	提高钛白粉盐处理工艺，从而提高钛白粉产品质量。	提高公司钛白粉生产工艺，推动公司技术进步。

钛白粉浆料防漫料技术研发	解决钛白粉浆料生产阶段漫料问题，提高生产自动化。	项目完成试生产	提高打浆工艺技术升级，提高自动化水平。	提高公司钛白粉生产工艺，推动公司技术进步。
低成本金红石钛白粉粗品制备技术研发	控制粗品生产成本。	项目完成试生产	控制粗品生产成本，丰富粗品原辅材料。	提高公司钛白粉生产工艺，推动公司技术进步。
玻璃油墨专用金红石钛白粉研发	开发新产品，满足市场需求。	项目完成试生产	研发适用油墨体系客户中专用玻璃的钛白粉。	丰富公司产品结构，提高市场竞争力。
防水环保涂料专用金红石钛白粉研发	开发新产品，满足市场需求。	项目完成试生产	研发防水涂料专用的钛白粉。	丰富公司产品结构，提高市场竞争力。
防晒化妆品专用金红石钛白粉研发	开发新产品，满足市场需求。	项目完成中试	研发具有防晒性能化妆品专用的钛白粉。	丰富公司产品结构，提高市场竞争力。
防触电用品专用金红石钛白粉研发	开发新产品，满足市场需求。	项目完成中试	研发防触电用品性能的钛白粉。	丰富公司产品结构，提高市场竞争力。
控制钛白粉落窑品颗粒均匀度技术研发	提高转窑进料的均匀程度。	项目完成中试	对转窑进行工艺提升，回收转窑生产过程中散落的钛白粉，从而提高钛白粉生产收率。	提高公司钛白粉生产工艺，推动公司技术进步。
户外迷彩涂料专用锐钛型钛白粉研发	开发新产品，满足市场需求。	项目已实验室小试，正在进行生产线中试	研发迷彩涂料客户专用的钛白粉。	丰富公司产品结构，提高市场竞争力。
汽车轮胎专用钛白粉研发	开发新产品，满足市场需求。	项目已实验室小试，正在进行生产线中试	研发适用汽车轮胎专用的钛白粉。	丰富公司产品结构，提高市场竞争力。
医用油墨专用钛白粉粗品研发	开发新产品，满足市场需求。	项目已实验室小试，正在进行生产线中试	研发适用油墨体系客户中专用医用的钛白粉。	丰富公司产品结构，提高市场竞争力。
薄膜级色母专用金红石钛白粉研发	开发新产品，满足市场需求。	项目已实验室小试，正在进行生产线中试	研发适用色母体系客户专用的钛白粉。	丰富公司产品结构，提高市场竞争力。
废酸净化资源化利用技术研发	提高废酸利用率，提升环保处置能力。	项目已实验室小试，正在进行生产线中试	提高废酸利用率，提升环保处置能力。	满足公司环保治理能力。
强化木地板纸专用金红石钛白粉研发	开发新产品，满足市场需求。	项目已实验室小试，正在进行生产线中试	研发适用木地板客户中专用的钛白粉。	丰富公司产品结构，提高市场竞争力。
消光钛白粉研发	开发新产品，满足市场需求。	项目已实验室小试，正在进行生产线中试	研发适用油墨体系客户中具有消光效果的钛白粉。	丰富公司产品结构，提高市场竞争力。
金属漆专用金红石钛白粉研发	开发新产品，满足市场需求。	项目已实验室小试，正在进行生产线中试	研发适用金属漆涂层用的钛白粉。	丰富公司产品结构，提高市场竞争力。
食品专用锐钛型钛白粉研发	开发新产品，满足市场需求。	项目已实验室小试，正在进行生产线中试	研发适用食品专用的钛白粉。	丰富公司产品结构，提高市场竞争力。
PC 专用金红石钛白粉研发	开发新产品，满足市场需求。	项目已实验室小试，正在进行生产线中试	研发适用油墨体系客户中 PC 专用的钛白粉。	丰富公司产品结构，提高市场竞争力。
瓷釉专用锐钛型钛白粉研发	开发新产品，满足市场需求。	项目已实验室小试，正在进行生产线中试	研发适用陶瓷专用的钛白粉。	丰富公司产品结构，提高市场竞争力。
废碱液回收利用技术研发	对钛白粉煅烧品种制备过程中产生的废碱液，提出科学的废碱液回收利用对策及建议，降低能耗，节约成本。	已完成	回用公司废碱，降低生产成本，同时满足清洁生产环保需要。	提高公司环保处理能力，满足清洁生产需求。
水性内墙涂料用金红石型钛白粉粗品研发	开发新产品，满足市场需求。	已完成	满足水性内墙涂料应用的要求，研发适用水性内墙涂料的钛白粉。	提高市场竞争力。
金红石钛白粉优化遮盖力技术研发	改进水解技术、金红石晶种制备技术、煅	已完成	提高钛白粉的质量档次，满足客户需求。	提高市场竞争力。

	烧技术, 提高金红石钛白粉的遮盖力等性能。			
荧光粉用金红石型钛白粉粗品研发	开发新产品, 满足市场需求。	已完成	研发适用于荧光粉的钛白粉。	研发新型产品, 提高产品品质, 提升企业市场竞争力。
新型环保油墨用金红石型钛白粉粗品研发	一洗技术、漂白技术、盐处理技术的研究, 使钛白粉的白度、遮盖力、耐候性、耐化学品性等均得到较大程度的提高。	已完成	促进国内钛白行业整体水平的提高, 提升参与高端产品市场的竞争实力	突破行业技术壁垒的限制。
硅藻泥涂料用金红石型钛白粉粗品研发	开发新产品, 满足市场需求。	已完成	研发适用于硅藻泥涂料的钛白粉, 满足客户需求。使涂料行业符合环保要求。	研发新型产品, 提高产品品质, 提升企业市场竞争力。
尾气调节池淤泥连续清除及 PH 控制技术研发	酸解尾气酸度、温度高, 尾气瞬时流量大, 爆发性强, 其主要成分是骤然汽化的水蒸气夹带大量的酸雾和少量的 SO ₃ 、SO ₂ 、矿物粉尘, 经过长期运行, 尾气调节水池积累了大量的沉淀物, 在没有预先设置排泥和抽泥系统的循环水池中连续运行时清淤比较困难, 处理繁琐, 需运行一定周期后进行清理累积在池里的淤泥作业, 尾气调节水池采用工艺压空充当搅拌, 防止淤泥在池里长时间堆积, 从而减少尾气池清理周期; 同时回到中和工序三级桶的水增加压缩空气搅拌, 使桶内反应均匀, 在不增长反应时间的情况下, 减少污水出口 pH 值的波动幅度。	已完成	有利于回水中 pH、COD 及氮磷含量达标后进入中水池循环利用或者达标排放。	在现有装置基础上进行技术改造, 有效解决尾气调节水池淤泥沉积问题, 提高公司钛白粉生产污水处理工艺, 推动公司技术进步。
高着色力指甲油用金红石型钛白粉粗品研发	开发新产品, 满足市场需求。	已完成	拓展高端钛白粉的销售路径, 提高企业经济效益	研发新型产品, 提高产品品质, 提升企业市场竞争力
胶印油墨用金红石型钛白粉粗品研发	开发新产品, 满足市场需求。	已完成	研发适应胶印油墨应用领域的钛白粉, 满足客户需求。	丰富公司产品应用领域, 拓宽钛白粉销售市场。
煅烧二次风热能回用技术研发	对一次风机尾气风气和天然气用量调整, 使二次风稳定回用至燃烧室, 大量的余热回到窑内继续利用, 既减轻了尾气处理压	已完成	回用公司煅烧热能尾气热能, 减轻了尾气处理压力, 有效的利用好烟气中的热能, 减少天然气耗量, 降低生产的成本。	废热气循环利用, 提高公司环保处理能力, 满足清洁生产需求。

	力,又能有效的利用好烟气中的热能,减少天然气耗量,降低企业的成本。			
钛液高效沉降技术研发	钛液中的胶体是在强酸性高离子浓度的溶液中形成的,含量约占总量的 20-30%约 15-30g/l。因为杂质中的微粒带正电荷要想破坏这些胶体的稳定性,需要加入带负电荷的溶胶,由于电性中和使颗粒的电动位到底临界状态而完全失去静电排斥力,就会在相互扩散的过程中形成较大的粒子,在重力作用下沉降,沉降设备的生产能力与它的体积和高度无关,只和沉降池的截面尺寸有关,截面尺寸越大沉降速度越快。因此通过选择与生产工艺相符合匹配的絮凝剂种类及加量,使之与溶液最大限度的按比例混合均匀后能在最快的时间内将溶液里的杂质沉降下来,并且澄清度满足符合后面工序的要求。有效降低后面工序的除杂负荷,缩短沉降周期,加快产品形成时间,提高产品品质和性能,提高经济效益。	已完成	在钛液除杂过程中,提高除杂效果,缩短沉降周期,加快产品形成时间,提高产品品质和性能。	缩短沉降周期,加快产品成型时间,提高产品品质和性能,提高经济效益。
造纸用金红石型钛白粉粗品研发	开发新产品,满足市场需求。	已完成	突破技术难点,研发适用于造纸的钛白粉。	研发新型产品,提高产品品质,提升企业市场竞争力。
蒸汽冷凝水回用技术研发	钛白粉生产企业作为工业用水大户,在整个节水工作中应起积极作用,而回收利用冷凝水及物料冷却水则为企业节水节能工作开辟了一种新的思路,它不但有着良好的经济效益,同时也减轻了水环境污染,具有十分重要的经济效益和社会效益。本项目将碱计量槽盘管蒸汽冷凝水、碱溶槽盘管蒸汽冷凝水、碱溶冷却槽盘管物料冷	已完成	冷凝水循环利用,降低钛白粉生产成本。	减少生产水的消耗,降低生产成本,提高企业经济效益。

	却水这三路热水分别通过疏水阀及气动阀的控制接入晶种板框洗涤水槽，降低生产水的消耗和能源消耗；将洗涤水控制至一定的温度，减少晶种板框的洗涤时间，从而降低盐酸单耗，降低生产成本。			
塑料用金红石型钛白粉粗品研发	开发新产品，满足市场需求。	已完成	研发适用于塑料的钛白粉。	提高市场竞争力。
偏钛酸回收利用技术研发	在钛白粉生产过程中，尤其是在偏钛酸的过滤水洗时，会产生大量的废酸白水，这些废酸白水的特点：①酸性大，酸含量在 3%-20%之间；②含有一定量的偏钛酸。对于年产 10 万吨以上的钛白企业来说，每天的废酸白水量在几千吨左右，如果对这些废酸白水不加处理直接排放，不仅加重污水处理的难度，而且大量的偏钛酸白白流失也会造成回收率降低，从而影响钛白生产的经济效益，所以废酸白水中偏钛酸的回收对于钛白粉生产至关重要。	已完成	回收利用废酸水中的偏钛酸，提高生产过程中钛白粉浪费，从而提高钛白粉生产收率。	降低能耗，提高钛白粉的回收率。
建筑涂料用金红石型钛白粉粗品研发	开发新产品，满足市场需求。	已完成	突破技术难点，研发适用于建筑涂料的钛白粉。	提高市场竞争力。
三冷却水循环利用技术研发	本项目圆盘过滤工序硫酸亚铁分离洗涤时使用第三级冷却水代替原来的第三次洗涤水，可以有效避免亚铁复溶，提高的硫酸亚铁的质量，同时保证水解前钛液质量达标、降低偏钛酸洗涤除去亚铁离子的负荷，降低了动力成本的消耗。	已完成	节省电能，有效的降低了动力成本的消耗，在确保钛白粉生产过程质量的同时提高其副产物硫酸亚铁的质量。	提高钛白粉副产物质量及销售路径，降低能源消耗，提高经济效益。
聚氨酯涂料用金红石型钛白粉粗品研发	开发新产品，满足市场需求。	已完成	满足聚氨酯涂料应用的要求，也会缩短国内外产品与国外产品的技术差距。	促进国内钛白行业整体水平的提高，提升高端产品市场的竞争力。
水性防碳化涂料用金红石型钛白粉粗品研发	开发新产品，满足市场需求。	已完成	缩短国内外钛白粉生产技术的差距，增加公司产品销量。	提高市场竞争力。
高遮盖力粉底液用金	开发新产品，满足市	已完成	缩短国内外钛白粉生	提高市场竞争力。

红石型钛白粉粗品研发	场需求。		产技术的差距，增加公司产品销量。	
冷渣机热能回用技术研发	在于克服现有技术中砂滤水与装置循环水的切换工艺流程，以及换热后的沙滤水送至二洗、一洗岗位自动切换的控制，采用液位连锁控制模式，自动进行一二洗热水桶冷渣机回水切换补水，部分送至冷冻工序进行亚铁溶解，节约能源消耗，降低了对环境的污染，节约生产成本。	已完成	有效利用冷渣机换热后的热能，大量降低装置循环水设备处理量及减少设备电耗，对冷渣机回水一二洗进行回收利用，降低蒸汽消耗量，减少能源浪费，降低生产成本。	热能回用，减少能源消耗，提高能源利用效率，降本增效。
酸解尾气处理系统研发	通过改变现有酸解尾气系统，包括酸解装置的流程，设备的结构，使酸解主反应期间尾气排放更加均匀，保证各项指标在合理范围内，并改善现场工作环境。	已完成	改善钛白粉生产环境，满足钛白粉生产需求，同时满足清洁生产环保要求。	满足钛白粉行业节能环保的要求，同时为公司钛白粉拓宽了应用领域，形成新的利润增长点，具有良好的经济、社会和环保效益。
七水硫酸亚铁游离水烘干系统研发	本项目通过烘干系统将钛白粉副产物硫酸亚铁进行烘干，作为铁肥、水处理剂等进行销售，延长销售半径，解决我公司硫酸亚铁销售困境和硫酸亚铁对生产的制约问题，硫酸亚铁不再溶解进行中和处理进一步延长渣场使用周期。	试生产阶段	解决公司钛白粉副产物硫酸亚铁销售困境，满足钛白粉生产需求。	降低中和成本，解决硫酸亚铁对生产的制约问题，并进一步延长渣场使用周期。
可撕指甲油用金红石型钛白粉粗品研发	通过对采用双层搅拌使料液受热均匀、精确控制钛液预热槽的放料通蒸汽时间和金红石型晶种加入量的研究，改善钛白粉粗品的着色力，提高钛白粉的遮盖力。	试生产阶段	缩短国内外钛白粉生产技术的差距，增加公司产品销量。	研发新型产品，提高产品品质，提升企业市场竞争力。
高消色力金红石钛白粉粗品技术研发	提升产品性能，开发新产品，满足市场需求。	试生产阶段	研发适应高消色力效果应用领域的钛白粉，满足客户需求。使研发出的钛白粉具有高消色力效果。	研发新型产品，提高产品品质，提升企业市场竞争力。
生石灰块消化系统研发	将原有消化器替换为能够将生石灰充分消化成熟石灰的多级消化器，这样得到的熟石灰，落到皮带上不再有蒸汽粉尘释放污染，且下料口的熟石灰温度在 70℃ 以	试生产阶段	改善钛白粉生产环境，满足钛白粉生产需求，同时满足清洁生产环保要求。	不断优化“三废”处理工艺，改进设备，提高生石灰利用率。

	上,能有效的解决了物料温度的需求。另外,配套使用新型除尘装置,能够将生石灰消化过程中产生的粉尘蒸汽完全处理,并进行蒸汽热量的回收可以实现常温水的消化。			
水性油墨用金红石型钛白粉粗品研发	开发新产品,满足市场需求。	试生产阶段	缩短国内外钛白粉生产技术的差距,增加公司产品销量。	提升企业市场竞争力。
废酸水预中和系统研发	本项目通过对废酸水预中和系统进行改造完善,从而拉长中和桶的清理周期,保持中和调控 pH 的稳定性,净化中和厂房的空气环境,有效保证前期生产工序的稳定进行,加速处理各个工序产生的废水。	试生产阶段	改善作业环境,提高中和厂房空气质量,同时满足清洁生产环保要求。	提高中和过程中原辅材料的利用率,降本增效。
超低定量涂布纸用金红石型钛白粉粗品研发	对水解、漂白、煅烧晶种制备三个工序调整研究,稳定水解后偏钛酸的原级粒径,改善钛白粉粗品的亮度,提高钛白粉的白度。	试生产阶段	突破技术难点,缩短国内外钛白粉生产技术的差距,增加公司产品销量。	研发新型产品,提高产品品质,提升企业市场竞争力。
浓缩换热系统技术研发	钛白粉生产浓缩工序,增加冷却塔及循环水池对循环水进行物理降温,选择列管式的尾气冷凝器通过冷却水泵把收集在冷凝器壳程里的尾气换热后以冷凝水的方式排出系统,快速有效降低尾气温度,并将尾气处理为无害物和满足排放标准后的排放物,加快产品形成时间,提高产品品质和性能,提高经济效益。	试生产阶段	提高钛白粉浓缩工艺,从而提高钛白粉产品质量及节约成本。	改进设备,提高了设备的换热效率,有效尾气冷凝水,节能降耗。
防紫外线钢制品涂料用金红石型钛白粉粗品研发	开发新产品,满足市场需求。	试生产阶段	提高钛白粉浓缩工艺,从而提高钛白粉产品质量及节约成本。	提升企业市场竞争力。
高效浓缩系统研发	提高浓缩前物料温度,减少物料在预热器中的预热时间,降低蒸汽使用量,减少一二级预热器的结垢速度,减少浓缩清洗次数,节约资金增加产能。	试生产阶段	降低蒸汽使用量,减少浓缩清洗次数,节约资金,增加产能。	保证生产质量,降低能源消耗,节约资金,提高经济效益。

美术颜料用金红石型钛白粉粗品研发	开发新产品，满足市场需求。	中试阶段，正在进行中试总结及主要参数指标标准制定	研发适应美术颜料应用领域的钛白粉，满足客户需求。	拓展钛白粉的销售路径，提高企业经济效益。
酸解尾气高效处理系统研发	通过硫酸法钛白粉酸解尾气净化装置及方法对酸解尾气进行三级喷淋，将两级水循环喷淋和一级碱液循环喷淋分开进行，使水碱分离，先通过水循环喷淋对酸解尾气进行降温再进行碱液循环喷淋和除雾，能够有效除去酸解尾气中的二氧化硫和硫酸雾等污染物，并且能极大降低循环水和碱液的消耗，减小系统补充量，有效降低生产成本。	中试阶段，正在进行中试总结及主要参数指标标准制定	钛白粉生产酸解尾气达标排放，满足环保要求。	降低循环水和碱液的消耗，减少系统补充量，有效降低生产成本。
PP 聚丙烯用金红石型钛白粉粗品研发	开发新产品，满足市场需求。	中试阶段，正在进行中试总结及主要参数指标标准制定	研发适应 PP 聚丙烯应用领域的钛白粉，满足客户需求。	提升企业市场竞争力。
有效去除硫酸亚铁残留钛液技术研发	对硫酸亚铁残余钛液回收进行研究，在现有圆盘固液分离的基础上，增加离心设备，进行进一步有效去除亚铁中残留的钛液，在离心机内部增加一个清洗的喷头，再进行一遍洗涤，从而去除钛液中的残钛，降低钛液的流失，增加收率。	中试阶段，正在进行中试总结及主要参数指标标准制定	有效回用亚铁中流失的钛液，从而提高钛白粉生产率。	提高了硫酸亚铁的品质，增加了钛液的回收率。提高钛白粉生产的经济效益。
玻璃鳞片涂料用金红石型钛白粉粗品研发	开发新产品，满足市场需求。	中试阶段，正在进行中试总结及主要参数指标标准制定	缩短国内外钛白粉生产技术的差距，增加公司产品销量。	提升产品质量，提高企业经济效益，提升企业市场竞争力
水洗高效节能生产技术研发	水洗过程中的真空度、水洗温度、浆液中的三价钛离子进行研究，提高水洗效率，降低生产水和砂滤水的消耗。	中试阶段	提高钛白粉产品中间生产过程产品质量。	提高水洗效率，降低能源消耗，节约成本。
漂白盐处理密度自动控制系统研发	通过漂白、盐处理使用密度控制槽，利用液位计与泵、控制阀进行连锁，当漂白、盐处理密度不符合设定值时，经称重模块计算密度，实现自动补水及返料操作，减少人力控制，节约生产成本。	中试阶段	提高钛白粉漂白、盐处理工艺，从而提高钛白粉产品质量。	减少人为干预，提高粗品品质，提升企业市场竞争力。
网版油墨用金红石型钛白粉粗品研发	开发新产品，满足市场需求。	中试阶段	缩短国内外钛白粉生产技术的差距，增加公司产品销量。	提升企业市场竞争力。

水洗滤液分段处理技术研发	水洗滤液分段处理技术，洗涤水套用，节约水资源，减少废水处理量，中和处理压力。	中试阶段	优化水洗工艺，提高产品质量，降低能耗。	降低钛白粉粗品的能源消耗，提高经济效益；减少废水和废酸处理量，降低中和成本。
化纤用高消光性钛白粉粗品研发	开发新产品，满足市场需求。	中试阶段	缩短国内外钛白粉生产技术的差距，增加公司产品销量。	扩大钛白粉应用市场，提升企业市场竞争力
降低酸解尾气烟囱固相物技术研发	通过研究降低尾气烟囱固相物技术，来降低酸解主反应过程中，烟气带入四楼横管段的尾气烟囱的固相物。尾气烟囱不积累固相物，烟囱内部有效空间不会减少，烟气能够及时通过烟囱经过文丘里处理后进行排除。烟囱能没有较大正压，这样就不会对烟囱之间软连接处造成损毁，同时不需要停止生产线和人工进入烟囱内进行清理固相物。	中试阶段	降低酸解尾气烟囱固相物积累，保证生产连续稳定运行。	提高公司环保处理能力，满足清洁生产需求。
珠光漆用金红石钛白粉粗品研发	开发新产品，满足市场需求。	中试阶段	缩短国内外钛白粉生产技术的差距，增加公司产品销量。	提升企业市场竞争力。
酸水中和尾气处理系统研发	改进后的中和尾气喷淋系统利用碱喷淋塔洗涤，将中和各线产生的废气经离心风机收集抽送至喷淋塔，离心风机与所有中和桶相连，控制稀碱滤液流量，延长喷淋时间，增加喷淋效果，将不合格尾气处理至合格排放，改善中和厂房内部环境，提高职业健康标准，优化废水处理过程中产生的废气收集处理。	中试阶段	尾气处理至合格排放，改善中和厂房内部环境，满足清洁生产环保需要。	改善中和厂房内部环境，优化废水处理过程中产生的废气收集处理。
装饰纸用金红石型钛白粉粗品研发	开发新产品，满足市场需求。	中试阶段	研发适应装饰纸应用领域的钛白粉，满足客户需求，也会缩短国内外产品与国外产品的技术差距。	丰富公司产品应用领域，拓宽钛白粉销售市场。
盐处理用精制硫酸铝生产技术研发	本项目解决生产线硫酸铝生产使用搪瓷反应釜，常见故障为设备密封不严漏气，搪瓷层易破坏失去防腐能力，对产品质量和生产成本有较大影响问题。通过对设备故	中试阶段	改进盐处理盐液配置工艺，有效降低设备故障率，减少检修成本，保证产品质量和现场人员安全。	提高公司钛白粉生产工艺，推动公司技术进步。

	障进行统计,采用减少密封面积,降低反应釜漏气故障率,对反应釜内衬搪瓷进行材质更换增加使用寿命,新型反应釜可以有效降低设备故障率,减少生产成本,提高产品质量和现场人员安全。			
木质家具面漆用金红石型钛白粉粗品研发	开发新产品,满足市场需求。	小试阶段	缩短国内外钛白粉生产技术的差距,增加公司产品销量。	提升企业市场竞争力。
制备四水硫酸亚铁系统研发	对钛白粉副产物硫酸亚铁处置格局进行优化,进一步除去七水硫酸亚铁中的游离水和部分结合水生产四水硫酸亚铁,提高产品种类,灵活应对市场需求。	小试阶段	解决我公司钛白粉副产物硫酸亚铁销售困境,满足钛白粉生产需求。	降低中和成本,解决硫酸亚铁对生产的制约问题,并进一步延长渣场使用周期,同时降低中和成本,为公司带来新的经济效益增长点。
防晒化妆品用金红石型钛白粉粗品研发	开发新产品,满足市场需求。	小试阶段	突破技术难点,研发适用于防晒化妆品的钛白粉	丰富公司产品应用领域,拓宽钛白粉销售市场
水解反应系统研发	对水解系统进行研究技术改进,提升产品质量。	小试阶段	提升产品质量,降低人员的劳动强度,减少人员成本。	提升企业市场竞争力。
钙泥压榨技术研发	对渣场压榨板框上料时间分段分频率进行研究,使滤板形成的滤饼均匀,减小形成的压差,且水分含量低,容易输送堆放;分段后上料泵电流也较为稳定,不易损坏,从而减小设备的损坏几率。	小试阶段	使压滤的废渣水分含量降低,延长板框滤板使用寿命,降低设备使用成本。	提高公司钛白粉废水、废渣处理生产工艺,推动公司技术进步。

公司研发人员情况

	2022 年	2021 年	变动比例
研发人员数量(人)	254	236	7.63%
研发人员数量占比	7.28%	8.37%	-1.09%
研发人员学历结构			
本科	117	99	18.18%
硕士	4	3	33.33%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	33	49	-32.65%
30~40 岁	195	141	38.30%

公司研发投入情况

	2022 年	2021 年	变动比例
研发投入金额(元)	129,843,345.11	148,717,114.46	-12.69%
研发投入占营业收入比例	2.37%	2.77%	-0.40%

研发投入资本化的金额 (元)	66,803.88	265,126.87	-74.80%
资本化研发投入占研发投入 的比例	0.05%	0.18%	-0.13%

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

主要系报告期内申请研发专利项目减少。

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	5,754,513,317.09	4,918,557,245.94	17.00%
经营活动现金流出小计	4,824,398,427.98	3,411,091,202.94	41.43%
经营活动产生的现金流量净额	930,114,889.11	1,507,466,043.00	-38.30%
投资活动现金流入小计	3,603,083,642.30	4,651,281,610.01	-22.54%
投资活动现金流出小计	4,395,467,128.69	5,114,514,229.17	-14.06%
投资活动产生的现金流量净额	-792,383,486.39	-463,232,619.16	-71.06%
筹资活动现金流入小计	1,683,341,616.28	1,513,120,367.63	11.25%
筹资活动现金流出小计	1,819,807,229.76	768,454,785.00	136.81%
筹资活动产生的现金流量净额	-136,465,613.48	744,665,582.63	-118.33%
现金及现金等价物净增加额	5,534,589.22	1,791,722,528.08	-99.69%

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

2022 年经营活动现金流入小计 575,451.33 万元,比 2021 年 491,855.72 万元增长 17.00%,主要系报告期销售商品、提供劳务收到的现金增加所致;2022 年经营活动现金流出小计 482,439.84 万元,比 2021 年 341,109.12 万元增长 41.43%,主要系报告期公司原辅材料价格上涨致购买商品、接受劳务支付的现金增加,以及报告期支付的职工薪酬、各项税费增加叠加影响所致。

2022 年投资活动现金流入小计 360,308.36 万元,比 2021 年 465,128.16 万元下降 22.54%;2022 年投资活动现金流出小计 439,546.71 万元,比 2021 年 511,451.42 万元下降 14.06%,主要系报告期购买理财产品减少所致。

2022 年筹资活动现金流出小计 181,980.72 万元,比 2021 年 76,845.48 万元增长 136.81%,主要系报告期回购股份及偿还借款所致。

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

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	3,840,298,052.37	32.88%	3,909,775,513.83	34.94%	-2.06%	
应收账款	700,820,311.03	6.00%	806,007,557.30	7.20%	-1.20%	
存货	776,855,844.31	6.65%	719,700,188.25	6.43%	0.22%	
长期股权投资	4,125,061.39	0.04%	6,658,505.52	0.06%	-0.02%	主要系确认长期股权投资的投资损失所致。
固定资产	2,509,265,030.47	21.48%	2,649,140,443.37	23.68%	-2.20%	
在建工程	1,701,055,683.27	14.56%	291,146,944.45	2.60%	11.96%	主要系子公司东方钛业新建项目投入增加所致。
使用权资产	25,761,133.47	0.22%	33,973,589.43	0.30%	-0.08%	
短期借款	888,027,361.10	7.60%	924,100,000.00	8.26%	-0.66%	
合同负债	31,100,448.39	0.27%	31,832,217.40	0.28%	-0.01%	
长期借款	682,884,885.55	5.85%	198,162,367.63	1.77%	4.08%	主要系报告期项目借款增加所致。
租赁负债	19,447,074.38	0.17%	27,711,514.21	0.25%	-0.08%	

境外资产占比较高

适用 不适用

2、以公允价值计量的资产和负债

适用 不适用

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	其他变动	期末数
金融资产								
1. 交易性金融资产（不含衍生金融资产）	700,000,000.00				2,870,000,000.00	3,570,000,000.00		0.00
4. 其他权	36,650,51				75,000,00		200,000,0	311,650,5

益工具投资	2.52				0.00		00.00	12.52
金融资产小计	736,650,512.52				2,945,000,000.00	3,570,000,000.00	200,000,000.00	311,650,512.52
应收款项融资	88,908,156.39						118,918,781.05	207,826,937.44
上述合计	825,558,668.91				2,945,000,000.00	3,570,000,000.00	318,918,781.05	519,477,449.96
金融负债	0.00							0.00

其他变动的内容

2021年11月，公司与青海锦泰钾肥有限公司、李世文、青海富康矿业资产管理有限公司签订《关于青海锦泰钾肥有限公司增资协议》，公司以现金2.00亿元对其进行增资扩股。2021年12月公司向青海锦泰钾肥有限公司支付2.00亿元增资款。截止2021年12月31日，因其他股东持有的青海锦泰钾肥有限公司股权被冻结，未就此次增资扩股事项进行工商变更登记，公司将增资款在其他非流动资产列示。

报告期内，上述增资扩股已完成工商登记，因此将该笔增资款2.00亿元转至其他权益工具投资列示。

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	期末账面价值（元）	受限原因
货币资金	440,138,639.42	主要系缴纳的银行承兑汇票保证金及质押的定期存单
应收票据	159,987,373.37	票据质押用于开出承兑汇票
固定资产	800,319,151.56	借款抵押
无形资产	91,231,927.22	借款抵押
合计	1,491,677,091.57	

七、投资状况分析

1、总体情况

适用 不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
613,691,519.33	1,704,243,358.50	-63.99%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

单位：元

被投资公司名称	主要业务	投资方式	投资金额	持股比例	资金来源	合作方	投资期限	产品类型	截至资产负债表日的进展情况	预计收益	本期投资盈亏	是否涉诉	披露日期（如有）	披露索引（如有）
安徽星新材料有限公司	一般项目：电子专用材料制造；电子专用材料研发；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；货物进出口；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；陆地管道运输（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）	新设	200,000,000.00	100.00%	自有资金	无	长期	化工产品	已完成工商登记	0.00	0.00	否	2022年04月25日	巨潮资讯网《关于对外投资设立公司的公告》（公告编号：2022-011）
攀枝花泽通物流有限公司	许可项目：道路货物运输（不含危险货物）；道路货物运输（网络货运）；公共铁路运输。（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）一般项目：道路货物运输站经营；运输货物打包服务；国内货物运输代理；国内集装箱货物运输代理；装卸搬运；铁路运输辅助活动；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；集装箱租赁服务；运输设备租赁服务；土地使用权租赁；非居住房地产租赁；仓储设备租赁服务；供应链管理服务；互联网销售（除销售需要许可的商品）；数据处理和存储支持服务；国内贸易代理；金属矿石销售；非金属矿及制品销售；高品质特种钢铁材料销售；金属材料销售；新型金属功能材料销售；票据信息咨询服务；化工	增资	26,000,000.00	81.83%	自有资金	厦门市正加供应链管理有限公司	长期	综合物流服务	已完成工商登记	0.00	0.00	否	2022年04月12日	巨潮资讯网《关于竞拍取得资产进展情况暨对全资子公司增资的公告》（公告编号：2022-009）、《关于全资子公司增资扩股引入产业投资者的公告》（公告编号：2022-065）

	产品销售（不含许可类化工产品）；煤炭及制品销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。													
白银中核时代新能源有限公司	许可项目：发电、输电、供电业务。（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）***一般项目：新能源原动设备制造；光伏设备及元器件制造；电池制造；智能输配电及控制设备销售；新能源原动设备销售；太阳能发电技术服务；合同能源管理。（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）***	收购	49,977,933.00	100.00%	自有资金	无	长期	不适用	已完成工商登记	0.00	0.00	否	2022年06月07日	巨潮资讯网《关于收购合资公司股权的公告》（公告编号：2022-045）
甘肃泽通伟力得钒材料有限公司	许可项目：道路危险货物运输；道路货物运输（不含危险货物）；金属与非金属矿产资源地质勘探（含钒矿资源勘探）；矿产资源（非煤矿山）开采（含钒矿资源开采）。（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）*** 一般项目：稀有稀土金属冶炼（含钒资源综合利用开发、稀有材料开发利用）；化工产品生产（不含许可类化工产品）（含钒电解液制造）；新型金属功能材料销售（含钒电解液销售）；国内贸易代理；金属材料销售；国内货物运输代理；互联网销售（除销售需要许可的商品）；非金属矿及制品销售；电子专用材料制造（含储能电池材料制造）；常用有色金属冶炼；金属矿石销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）***	新设	51,000,000.00	51.00%	自有资金	四川伟力得能源股份有限公司	长期	化工产品	已完成工商登记	0.00	0.00	否	2022年07月13日	巨潮资讯网《关于对外投资设立控股子公司的公告》（公告编号：2022-057）
甘肃泽通伟力得绿	许可项目：矿产资源（非煤矿山）开采。（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）***	增资	52,040,816.00	51.00%	自有资金	四川伟力得能源股	长期	不适用	已完成工商登记	0.00	0.00	否	2022年07月20日	巨潮资讯网《关于对甘肃伟力得绿色能源有限公司增资的公告》（公告编号：2022-063）、

色能 源有 限公 司	一般项目：电池制造；新能源原动设备制造；新兴能源技术研发；资源再生利用技术研发；配电开关控制设备制造；配电开关控制设备研发；工程和技术研究和试验发展；智能控制系统集成；电池销售；配电开关控制设备销售；新能源原动设备销售；光伏设备及元器件销售；电气设备修理；新能源汽车电附件销售；机动车充电销售；电动汽车充电基础设施运营；集中式快速充电站；科技中介服务；社会经济咨询服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）***				份有 限公 司									《关于对外投资暨新增控股子公司完成工商登记的公告的公告》（公告编号：2022-066）
甘 肃 泽 通 新 能 源 材 料 有 限 公 司	一般项目：金属材料制造；电子专用材料制造；新兴能源技术研发；电子专用材料研发；新材料技术研发；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；工业工程设计服务；货物进出口；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；陆地管道运输。（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）***	新 设	200,000,000.00	100.00%	自 有 资 金	无	长 期	不 适 用	已 完 成 工 商 登 记	0.00	0.00	否	2022 年 08 月 10 日	巨潮资讯网《关于对外投资设立全资公司的公告》（公告编号：2022-068）
会 理 钒 能 业 有 限 责 任 有 限 公 司	一般项目：矿物洗选加工；金属矿石销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：矿产资源勘查；非煤矿山矿产资源开采。（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）	新 设	510,000,000.00	100.00%	自 有 资 金	无	长 期	不 适 用	已 完 成 工 商 登 记	0.00	0.00	否	2022 年 10 月 13 日	巨潮资讯网《关于对外投资设立全资子公司的公告》（公告编号：2022-078）
甘 肃 中 合 通 热 能 有 限 公 司	许可项目：供暖服务；发电业务、输电业务、供（配）电业务。（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）*** 一般项目：热力生产和供应；发电技术服务；煤制品制造；煤炭洗选；化工产品销售（不含许可类化工产品）；化工产品生产（不含许可类化工产品）。（除依法须	新 设	200,000,000.00	100.00%	自 有 资 金	无	长 期	不 适 用	已 完 成 工 商 登 记	0.00	0.00	否	2022 年 11 月 02 日	巨潮资讯网《关于对外投资设立全资公司的公告》（公告编号：2022-082）

	经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)***													
合计	--	--	1,289,018,749.00	--	--	--	--	--	--	0.00	0.00	--	--	--

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

1) 报告期内以套期保值为目的的衍生品投资

适用 □不适用

单位：万元

衍生品投资类型	初始投资金额	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	报告期内购入金额	报告期内售出金额	期末金额	期末投资金额占公司报告期末净资产比例
外汇期权及期权组合	4,489.60	-1,200.15	0	54,864.38	59,353.98	0.00	0.00%
远期锁汇	32,913.73	5.63	0	84,843.02	109,876.05	7,880.70	1.14%
合计	37,403.33	-1,194.52	0	139,707.40	169,230.03	7,880.70	1.14%
报告期内套期保值业务的会计政策、会计核算具体原则，以及与上一报告期相比是否发生重大变化的说明	公司基于重要性原则，没有选择运用套期会计，对外汇衍生品合约采用其他流动资产进行初始及后续计量，其他流动资产的公允价值由金融机构根据公开市场交易数据进行定价，公允价值变动计入当期损益，与上一报告期没有发生重大变化。						
报告期实际损益情况的说明	本报告期实际收益金额为-1,194.52 万元						
套期保值效果的说明	公司外汇衍生品交易是围绕公司实际外汇收支业务进行的，采取汇率中性原则，以具体经营业务为依托，防范汇率大幅波动对公司造成不良影响，规避外汇市场风险。						
衍生品投资资金来源	自有资金						
报告期衍生品持仓的风险分析及控制措施说明（包括但不限于市场风险、流动性	外汇套期保值业务的风险分析：公司开展外汇套期保值业务遵循锁定汇率风险、套期保值的原则，不做投机性、套利性的交易操作，在签订合同时严格按照公司预测付款（回款）期限和付款（回款）金额进行交易。外汇套期保值业务可以在汇率发生大幅波动时，降低汇率波动对公司的影响，但同时外汇套期保值业务也会存在一定风险：1、汇率波动风险：在汇率行情变动较大的情况下，银行结售汇汇率报价可能低于公司对客户（供应商）报价汇率，造成汇兑损失。2、内部控制风险：外汇套期保值业务专业性较强，复杂程度较高，可能会由于内控制度不完善而造成风险。3、客户违约风险：客户应收账款发生逾期，货款无法在预测的回款期内收回，会造成延期交割导致公司损失。						

风险、信用风险、操作风险、法律风险等)	公司采取的风险控制措施主要有：1、公司已制定了《外汇套期保值业务管理制度》，该制度就公司外汇套期保值业务额度、品种范围、操作原则、审批权限、业务管理及内部操作流程、信息隔离措施、内部风险报告制度及风险处理程序等作出了明确规定，该制度符合监管部门的有关要求，能满足实际操作的需要，所制定的风险控制措施是切实有效的。①公司财务部门是外汇套期保值业务经办部门，负责外汇套期保值业务的计划制订、资金筹集、日常管理（包括提请审批、实际操作、资金使用情况 & 收益情况统计等工作）。②公司董事会办公室按照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等证券监督管理部门及《公司章程》等的相关要求，履行外汇套期保值业务的董事会或股东大会审议程序，确保外汇套期保值业务决策程序的合法合规性，并实施信息披露工作。③公司审计部门是外汇套期保值业务的监督部门，对公司外汇套期保值业务进行监督和审计，负责审查外汇套期保值业务的审批情况、实际操作情况、资金使用情况 & 收益情况等。2、公司进行人民币对外汇期权业务交易必须基于公司的实际进出口业务，其合约的外币金额不得超过进出口业务的预测量。
已投资衍生品报告期内市场价格或产品公允价值变动的情况，对衍生品公允价值的分析应披露具体使用的方法及相关假设与参数的设定	按照合约价格与资产负债表日金融机构根据公开市场交易数据定价之差额计算确定衍生品的当期损益。
涉诉情况（如适用）	无
衍生品投资审批董事会公告披露日期（如有）	2021 年 12 月 29 日
衍生品投资审批股东会公告披露日期（如有）	2022 年 01 月 14 日
独立董事对公司衍生品投资及风险控制情况的专项意见	公司审议该事项的程序符合国家相关法律法规及《公司章程》等有关规定。公司及其子公司进行外汇套期保值业务遵循稳健原则，不进行以投机为目的的外汇交易，所有外汇套期保值业务均以正常生产经营为基础，以具体经营业务为依托，以规避和防范汇率风险为目的，不存在损害股东尤其是中小股东利益的情形。同时，公司已经制定了《外汇套期保值业务管理制度》，通过加强内部控制，落实风险防范措施，为公司从事外汇套期保值业务制定了具体操作规程。同意公司 2022 年度开展累计金额不超过 35 亿元，存量最高不超过 15 亿元人民币或等值外币的外汇套期保值业务，并同意授权财务总监在该额度和期限范围内行使决策权，公司财务部门为具体执行部门。

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中化工行业的披露要求

2) 报告期内以投机为目的的衍生品投资

适用 不适用

公司报告期不存在以投机为目的的衍生品投资。

5、募集资金使用情况

适用 不适用

(1) 募集资金总体使用情况

☑适用 ☐不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额	报告期内变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额
2020 年	非公开发行	158,734.15	4,119.57	144,626.67	0	0	0.00%	14,107.48	专户存储	0
合计	--	158,734.15	4,119.57	144,626.67	0	0	0.00%	14,107.48	--	0
募集资金总体使用情况说明										
2020 年非公开发行股票募集资金总额 1,587,341,507.13 元，2020 年度，公司已使用募集资金总额 1,275,510,011.03 元。2021 年度，公司实际投入相关项目的募集资金共计人民币 129,561,031.36 元；2022 年度实际投入相关项目的募集资金共计人民币 41,195,654.69 元，公司累计投入募集资金共计 1,446,266,697.08 元。										

(2) 募集资金承诺项目情况

☑适用 ☐不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3) = (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目										
20 万吨/年钛白粉后处理项目	否	23,000	23,000	4,119.57	8,127.12	35.34%		0	不适用	否
补充流动资金	否	135,734.15	135,734.15	0	136,499.55	100.56%		0	不适用	否
承诺投资项目小计	--	158,734.15	158,734.15	4,119.57	144,626.67	--	--	0	--	--
超募资金投向										
无										
合计	--	158,734.15	158,734.15	4,119.57	144,626.67	--	--	0	--	--
分项目说明未达到计划进度、预计收益的情况和原因(含“是否达到预	<p>20 万吨/年钛白粉后处理项目已于 2019 年初开始对项目进行投入建设，截至目前第一期 10 万吨/年钛白粉后处理项目已完成并达到预计可使用状态并转入固定资产。虽经过充分的可行性论证，但实际执行过程中受到建设方案优化等多方面因素影响，从维护全体股东利益和企业长期经营能力的角度出发，秉承合理有效使用募集资金原则，在项目推进上更加严谨，经过谨慎研究，公司分别于 2021 年 1 月 15 日、2021 年 11 月 18 日召开董事会会议，审议通过了关于 20 万吨/年钛白粉后处理项目延期的议案，延期至 2022 年 12 月末。</p> <p>20 万吨/年钛白粉后处理项目作为公司全资子公司安徽金星钛白(集团)有限公司钛白粉粗品产能的产品升级项目，项目一期 10 万吨/年钛白粉后处理项目投产后，公司技术团队通过技改持续优化产线运行效率。前述项目实施主体的钛白粉后处理能力已具备覆盖公司粗品产能的生产条件。经过综合评估，为保证全体股东利益，从提升募集资金投资效益的角度，公司分别于 2023 年 3 月 14 日、2023 年 3 月 30 日召开董事会会议、临时股东大会会议审议通过了终止公司 2020 年度非公开发行股票之“20 万吨/年钛白粉后处理项</p>									

计效益”选择“不适用”的原因)	目”募投项目，并将募投项目终止后的结余募集资金（包括累计收到的银行存款利息等，最终金额以资金转出当日银行结息余额为准）永久补充流动资金，用于公司日常生产经营及业务发展。
项目可行性发生重大变化的情况说明	本报告期内无此种情况。
超募资金的金额、用途及使用进展情况	不适用
募集资金投资项目实施地点变更情况	不适用
募集资金投资项目实施方式调整情况	不适用
募集资金投资项目先期投入及置换情况	适用 截至 2020 年 9 月 14 日，公司以自筹资金投入募集资金投资项目及已支付发行费用的实际投资金额合计为人民币 6,672,032.75 元。2020 年非公开发行股票募集资金于 2020 年 9 月 14 日到位后，经公司第六届董事会第三十一次（临时）会议和第六届监事会第二十二次（临时）会议审议批准，公司以募集资金置换先期投入的自筹资金 6,672,032.75 元，具体内容详见《关于使用募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金的公告》（公告编号：2020-114）。 独立董事就此事项发表了独立意见，保荐机构中天国富证券有限公司出具了《关于中核华原钛白股份有限公司使用募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金的核查意见》，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《募集资金置换专项鉴证报告》。
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	不适用
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	不适用
尚未使用的募集资金用途及	尚未使用的募集资金均存放于安徽金星钛白（集团）有限公司“年产 20 万吨钛白粉后处理项目”募集资金专户（民生银行马鞍山分行，银行账户：632319667），用于募投项目后续建设。

去向	
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	无

(3) 募集资金变更项目情况

适用 不适用

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

八、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期末未出售重大资产。

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
甘肃东方钛业有限公司	子公司	钛白粉、化工产品的生产及批发零售；铁精矿、钛精矿、钛渣、矿产品的生产及批发零售；钛矿砂及其精矿、钛白粉的进出口业务	1,580,000,000.00	3,578,050,417.67	1,709,320,736.41	1,696,437,707.91	309,647,643.70	266,579,657.96
安徽金星钛白(集团)有限公司	子公司	危险化学品生产,货物进出口,发电、输	485,000,000.00	2,941,332,278.76	1,535,484,775.41	2,280,057,343.43	212,381,307.99	188,679,196.87

		电、供电业务，颜料制造，颜料销售，化工产品生产，化工产品销售，生物化工产品技术研发，技术服务、技术开发、技术咨询、技术转让、技术推广，陆地管道运输						
--	--	---	--	--	--	--	--	--

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
安徽金星新能源材料有限公司	新设	无重大影响
白银中核时代新能源有限公司	收购	无重大影响
甘肃泽通伟力得钒材料有限公司	新设	无重大影响
甘肃泽通伟力得绿色能源有限公司	增资	无重大影响
甘肃泽通新能源材料有限公司	新设	无重大影响
会理钒能矿业有限责任公司	新设	无重大影响
甘肃中合通热能有限公司	新设	无重大影响
山丹东乐北滩能源有限公司	新设	无重大影响
山丹东乐北滩新能源有限公司	新设	无重大影响
中核钛白（香港）控股有限公司	注销	无重大影响

主要控股参股公司情况说明

不适用

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）发展战略

公司计划在十四五期间通过“内生增长、外延并购”的战略手段，聚焦“资源、化工、新材料、新能源”四大业务板块，全面布局产业链上下游，打造“硫-磷-铁-钛-锂”绿色循环产业经济，力争形成全球规模最大的硫酸法钛白粉生产企业之一、打造最具竞争力的电池材料生产基地。

1、化工、新材料业务板块

公司通过与三家主要生产子公司所在地相关政府部门、园区企业的深入探讨后，计划以公司全资子公司东方钛业现有 10 万吨钛白粉粗品产能为基础，协同白银市化工企业形成“共生共赢”的循环经济产业闭环，打造区域内化工企业互

补式和产业循环式发展，实现白银当地废酸、废渣、危险化学品、固体废物等就地转化和消化，建成企业循环、园区循环、产业循环组合的白银资源综合利用基地。

公司于 2021 年 2 月 4 日发布了《关于投资建设资源综合利用项目的公告》（公告编号：2021-019）、《关于投资建设循环化钛白粉深加工项目的公告》（公告编号：2021-020）、《关于投资建设年产 50 万吨磷酸铁锂项目的公告》（公告编号：2021-021）、《关于投资建设水性磷酸一铵（水溶肥）资源循环项目的公告》（公告编号：2021-022）。本次四项对外投资项目的具体内容包括：1、建设一条年产 20 万吨钛白粉粗品生产线及配套附属工程；2、建设年产 30 万吨钛白粉成品生产线及配套附属工程；3、投资建设水性磷酸一铵（水溶肥）资源循环项目；4、分三期建设年产 50 万吨磷酸铁锂项目，主要建设磷酸铁锂生产线及配套设施（以下统称为“系列投资项目”）。

上述系列投资项目是公司结合当前国内外经济形势在“国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进”的新发展格局下，构建可持续、高质量发展的重要举措，是公司在“十四五”期间实施业务转型和产业升级的总体规划。公司将始终秉持审慎、稳健的经营理念，采取“分步实施、分期投入、动态调整”的策略，构建公司绿色循环产业布局。

东方钛业绿色循环产业布局规划主要围绕“纵向提升、横向循环”的理念开展设计与实施，本次实施的系列投资项目实为东方钛业绿色循环产业布局的主要模块。具体而言：

① “纵向提升”：以现有钛白粉粗品产能为基础，纵向延伸建设成品生产线（即年产 30 万吨钛白粉成品项目），并适度增加粗品产能（年产 20 万吨钛白粉粗品项目），以提升主业产品钛白粉的附加值及盈利能力；

② “横向循环”：主要以钛白粉生产过程中的副产品（即废硫酸、硫酸亚铁等）为基础实施循环生产，其中，“年产 50 万吨水性磷酸一铵（水溶肥）资源循环项目”为“废酸循环”部分，可以消纳钛白粉生产过程中的废硫酸和酸性废水，以及工业园区内的液氨；“年产 50 万吨磷酸铁锂项目”为“亚铁循环”部分，即前述“废酸循环”的产品水性磷酸一铵与钛白粉生产过程中的硫酸亚铁反应生产磷酸铁，再利用磷酸铁、碳酸锂和有机碳源经过混合粗磨、细磨、喷雾干燥、烧结、粉碎等工艺而得到磷酸铁锂。其中，“年产 50 万吨磷酸铁锂项目”分三期建设，一期项目实现年产 50 万吨磷酸铁、10 万吨磷酸铁锂；二期、三期项目设计产能均为年产 20 万吨磷酸铁锂，二期、三期项目的建设将根据系列投资项目的建设情况、产品市场容量及需求情况审慎推进。

目前，前述系列投资项目均有序建设中，其中：年产 30 万吨钛白粉成品项目、年产 20 万吨钛白粉粗品项目及年产 50 万吨磷酸铁之一期（10 万吨磷酸铁/年）项目计划在 2023 年投产。

由于风光的随机性、波动性问题，储能将在构建以新能源为主体的新型电力系统中发挥关键作用，“新能源+储能”已成为未来发展的趋势。目前，各省陆续出台新能源配置储能政策，有的对配置储能的比例提出要求，最高达到 25%；有的则是明确储能存储时长，最长时间 4 小时。其中，甘肃省明确储能配置要求，河西地区最低按电站装机容量的 10% 配置，其他地区最低按电站装机容量的 5% 配置，储能设施连续储能时长均不低于 2 小时。

公司长期关注配套新能源电站的储能市场，开展新型储能电池领先技术和市场的研究。

公司钛白粉产品原材料为钒钛磁铁矿，在生产过程中会产生含钒稀硫酸的副产物，可以提取钒原料。四川伟力得能源股份有限公司（以下简称“伟力得”）是全钒液流储能系统设计生产商，拥有全球独创的大功率电堆新型激光封装工艺、国际先进的大规模储能多电源互补与控制系统、以及全球首创智能化电堆生产线等多项核心技术，有近 100 项知识产权。双方合作可以达成在资源、产业、资本、技术上的优势叠加。因此，双方就共同在甘肃打造全钒液流电池储能全产业链事宜签署战略合作协议，围绕全钒液流电池储能全产业链展开全面深度合作，建立长期稳定、资源协同的战略合作伙伴关系，立足甘肃布局全国长时储能市场，为实现国家“双碳”目标做出积极贡献。

目前，公司已与伟力得成立合资公司甘肃泽通伟力得钒材料有限公司，该主体主要推进钒矿资源的开发、钒电解液的制造及相关配套产业的项目落地，具体而言：前期将重点开发甘肃省内钒矿资源，并全力在国内外获取优质矿产资源，所获资源全部由双方设立的合资公司持有经营。合资公司取得钒矿资源后，应用尖端技术将低品位的钒原料进行提取，规划钒电解液产能建设。

2、新能源业务板块

在全球积极实施“碳达峰、碳中和”的生态格局下，国家陆续出台能耗双控政策，发改委也配套对政策作出了相关解读。国家发展改革委印发了《完善能源消费强度和总量双控制度方案》，提出严格制定各省能源双控指标，国家层面预留一定指标。制度方案中明确了坚决管控高耗能高排放项目、鼓励地方增加可再生能源消费的原则。在东方钛业绿色循环产业项目有巨量用电需求的背景下，公司设立白银中核时代新能源有限公司，推进光伏、风电、储能等综合智慧新

能源项目的投资、建设、运营，着手布局新能源业务板块，公司于 2021 年 9 月披露了《关于下属合资公司与白银市人民政府签署新能源发电项目投资框架协议的公告》（公告编号 2021-089），就 2GW“源网荷储一体化”新能源发电项目开发有关事宜达成一致意见并签订投资框架协议。前述项目符合当下国家产业发展方向，对公司能源结构的调整将起到关键作用。

报告期内，公司正分别落实发电指标和用地指标。发电指标：公司与中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司已完成《白银市东方钛业源网荷储一体化项目实施方案》的编制，并于报告期内上报相关发改部门审批，目前已通过省发改委委托的第三方单位的评审。预计在 2023 年将取得不低于 600 兆瓦的新能源项目指标；用地指标：白银中核时代与白银市景泰县政府签署 2GW 新能源发电项目投资框架协议，并与景泰县政府指定的景泰寿鹿实业投资发展集团有限公司签订《光伏项目土地租赁合同》。

2GW 源网荷储一体化新能源项目作为公司“硫-磷-铁-钛-锂”绿色循环产业的配套项目，是公司新能源业务板块的重要布局，将极大地增加企业耗能结构中绿电的比例，实现能评达标，同时将为公司循环产业提供极具成本优势、清洁低碳的绿色能源，有利于公司对规划建设磷酸铁锂等产品进行碳足迹认证，进一步降低产品成本，提高公司产品在国际市场的认可度，提升公司综合盈利水平。

3、资源业务板块

传统生产型企业的转型升级是实现中国制造业高质量发展的重要途径。公司在推进一体化循环经济，加强研发实力，以达到降本增效、提升核心竞争力的同时，将积极布局资源板块，向产业链上游延伸，实现全链条的综合利用，进一步挖掘企业价值。2021 年 11 月，公司通过增资参股取得青海锦泰钾肥有限公司 4.39% 的股权，并与青海锦泰钾肥有限公司签署《购销战略合作框架协议》，锁定产品所需核心原材料。未来，公司将通过包括但不限于战略合作、参股、控股的方式锁定主营产品核心原材料资源。

（二）经营计划

2023 年，公司根据年度发展目标和资源配置方向、2022 年度生产计划和销售计划，在外部经营环境无重大变化的前提下，综合分析公司经营情况，本着合理性、可行性的原则，编制了公司 2023 年度经营计划及财务预算。公司设定了钛白粉及磷酸铁的生产与销售的工作目标。在做好存量业务的生产经营的基础上，公司将持续推进项目建设，通过实施资源战略、人才战略、品牌战略、赋能战略，从单一的钛白粉生产型企业转型升级为中国领先的能源新材料高科技企业。

（三）可能面对的风险及其应对措施

1、市场竞争加剧的风险

随着我国经济持续快速发展，钛白粉、磷酸铁需求量大幅增长，引致多家企业涉足，造成相关行业投资较大，面临产能过剩的高度竞争格局。2022 年，行业产能、产量再一次创出新高，且未来将不断有新增产能释放，进一步加剧了行业市场竞争。

2、主要原材料采购价格波动的风险

公司现有及规划产品的主要大宗原材料为钛精矿、磷精矿、硫酸等，主要原材料成本占产品生产成本的比重较高。报告期内，前述原材料受供需关系影响价格持续走高且波动较大，预计对公司盈利水平将产生影响。

3、产品销售价格波动的风险

报告期内，公司主营业务为钛白粉的研发、生产和销售，其销售金额占主营业务收入的比例超过 92%。2023 年度，公司规划新增钛白粉及磷酸铁的销售。钛白粉、磷酸铁的销售价格是影响公司利润水平最直接、最重要的因素。钛白粉、磷酸铁受行业竞争的影响，销售价格将有一定幅度的波动，从而将对公司盈利水平产生一定影响。

4、汇率风险

公司出口销售额较大，并有持续增长之势，随着公司日益成为国际化企业，进出口业务将逐渐增多，汇率的波动有可能带来汇兑损失风险。

5、项目投资进展不如预期的风险

项目实施周期较长，受市场及经济环境、相关法律法规及政策、产业环境等多方面因素影响，项目的分期建设进度、投资规模、资金来源、预计效益等存在不确定性。

针对上述可能出现的各种风险，公司将进一步加强对行业未来发展趋势和竞争格局的调查研究，加大研发投入、技术引入力度，提升公司在行业内的竞争力；对公司盈利水平影响较大的采购价格和销售价格，将由公司价格委员会通过集体分析研判来确定，避免出现较大偏差；积极关注外汇市场的波动和汇率走势，增强预判能力，利用金融工具趋利避险；结合市场情况，加快项目建设的实施进度，确保公司面临的风险可防可控。

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 05 月 12 日	全景·路演天下 (http://rs.p5w.net)	其他	个人	投资者	公司未来发展战略、项目、销售情况	详细内容请见 2022 年 5 月 12 日登载于互动易、巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 上的《2021 年度业绩说明会投资者关系活动记录表》

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》等法律、法规以及监管部门的规章、规范性文件的要求，不断完善公司的法人治理结构，建立健全公司内部管理和控制制度，促进公司规范运作，提高公司治理水平。报告期内，公司共修订并实施了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《董事会审计委员会工作规则》《董事会提名委员会工作规则》《董事会薪酬与考核委员会工作规则》《董事会战略委员会工作规则》等规章制度，公司按照最新的法律要求及现代企业制度的总体要求，建立了较为完善的法人治理结构，形成了股东大会、董事会、监事会和经营管理层各司其职全面立体的监督与决策机制。

1、股东大会运作情况：报告期内共召开股东大会 5 次。股东大会均按照《公司法》《公司章程》及《股东大会议事规则》的规定发布召开股东大会的通知，所有股东大会均开通了网络投票，切实保障股东特别是中小股东的合法权益。公司 2022 年度的各次股东大会的召集和召开程序、出席会议人员的资格和召集人资格、表决程序和表决结果等均由律师见证并出具法律意见书，确认均符合法律法规及《公司章程》的规定，合法有效。

公司能够确保全体股东享有法律、法规和《公司章程》及各项制度所规定的合法权利，保障中小股东享有平等地位，保证全体股东能够充分行使股东权利，建立了股东与公司之间的有效沟通渠道。

2、董事会运作情况：报告期内，公司按照《公司章程》规定程序提名及选聘第七届董事会董事成员，第七届董事会人数和人员构成符合法律法规、《上市公司治理准则》及《公司章程》的有关规定，确保董事会能够充分发挥作用。公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名。

报告期内共召开董事会 9 次。会议的召集与召开程序、出席会议人员的资格、会议表决程序、表决结果和决议内容均符合法律法规和《公司章程》的规定。公司董事均能够按照相关规定依法履行董事职责和诚实守信、勤勉尽责的义务，并积极参加相关培训，熟悉有关法律法规。独立董事能够按照法律、法规及《公司章程》等规定履行职责，对董事会换届、非公开发行股票相关事项、利润分配、回购、公司及控股子公司申请综合授信并提供担保、使用自有资金购买理财产品、开展套期保值、变更会计师事务所等事项发表独立意见，促进了公司的规范运作。

公司董事会下设审计、提名、薪酬与考核及战略委员会，各专业委员会根据各自职责对公司发展提出了相关的专业意见和建议，促进了公司的规范发展。

3、监事会运作情况：报告期内，公司按照《公司章程》规定程序提名及选聘第七届监事会监事成员，第七届监事会人数和人员构成符合法律法规、《上市公司治理准则》及《公司章程》的有关规定，确保监事会能够充分发挥作用。公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名。

报告期内共召开监事会 7 次。会议的召集与召开程序、出席会议人员的资格、会议表决程序、表决结果和决议内容均符合法律法规和《公司章程》的规定。公司监事均能够按照相关规定依法履行监事职责和诚实守信、勤勉尽责的义务，并积极参加相关培训，熟悉有关法律法规。全体监事均本着对股东负责的态度，认真履行职责，对公司定期报告、使用闲置资金购买银行理财产品等重大事项进行了审议和监督，切实维护中小股东利益。

4、公司与控股股东情况：公司具备完整的生产经营系统，拥有自主决策能力，在人员、资产、财务、机构和业务上与控股股东完全独立；公司董事会、监事会和内部机构能够独立运作，公司高级管理人员均在本公司领取薪酬。报告期内不存在控股股东违规占用公司资金的现象，也不存在公司为控股股东提供担保的行为。

5、绩效评价与激励约束机制情况：报告期内，公司紧紧围绕“企业竞争优势靠人才，企业持续发展靠机制，企业规范管理靠制度，企业高效运营靠流程”的经营管理思想，以市场化、职业化、规范化、系统化的运作方式为要求持续深化人力资源改革。为满足业务战略需要，公司进一步夯实基础管理，公司持续开展校园招聘、高端技术人才引进、“核星”人才培训班、关键岗位后备人才培养、员工职业发展通道建设等人才可持续发展基础建设工作。同时为进一步做到以业绩为导向、以结果为依据，结合公司人才发展战略规划，2022 年优化和推进了员工绩效考核方案，以真正实现“奖罚分明、优胜劣汰”，从而真正盘活人才，以达到不断改善提升组织整体绩效的目的。为进一步深化管理变革，公司聘请第三方咨询公司，在集团范围内深化管理变革。公司从战略布局、产业结构、产品质量，组织变革，降低成本，人才

价值创造等企业成功关键要素着手，系统布局战略版图、重塑组织版图、优化人才版图，改变经营管理思路和经营方针。实现人力资源管理升级，从而全面推动和促进公司可持续健康发展。

6、关于利益相关者与社会责任：公司充分尊重和维持债权人、职工、消费者及其他利益相关者的合法权利，诚信对待供应商和客户，加强与各方的沟通和合作，共同推动公司持续、健康发展。

7、信息披露和投资者关系情况：公司严格按照有关法律法规以及《信息披露管理制度》等公司制度的要求，真实、准确、及时、公平、完整地披露有关信息，指定董事会秘书全面负责信息披露工作和投资者关系管理工作，接待投资者及相关人员的来访和咨询，协调公司与投资者的关系。

报告期内，公司自上市以来首次获得深市主板上市公司信息披露考核 A 级评价。公司通过不断提高公司规范运作水平，形成信息披露与公司治理的正向反馈与引导，积极履行上市公司责任，在与市场的良性互动中实现更高质量的发展。

《证券时报》、《中国证券报》和巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn>) 为公司 2022 年信息披露的指定报纸和网站，确保了所有股东在获得公司信息方面享有的平等机会。同时公司通过电话、邮箱、投资者互动平台等多种渠道，积极、全面的与投资者建立良好的互动关系，保障了全体股东的合法权益。

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

公司控股股东、实际控制人严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律法规及《公司章程》等规定规范运作，报告期内不存在超越公司股东大会直接或间接干预公司的决策和经营活动的行为，未损害公司及其他股东的利益，不存在控股股东、实际控制人占用公司资金的现象，公司亦无为控股股东、实际控制人提供担保的情形。公司拥有独立完整的业务和自主经营能力，在业务、资产、人员、机构、财务上独立于控股股东、实际控制人，公司董事会、监事会和内部机构独立运作。

(一) 业务方面：本公司拥有自主的生产经营和销售体系，独立核算，独立承担责任和风险。

(二) 资产方面：本公司具有独立完整的资产，拥有独立于控股股东、实际控制人的生产经营场所，拥有独立的生产系统、辅助生产系统、土地使用权、房屋所有权等资产，拥有独立的采购和销售系统，对所有资产拥有完全的控制支配权，不存在资产、资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业违规占用而损害公司利益的情况。

(三) 机构方面：本公司建立了股东大会、董事会、监事会等完备的治理结构，建立了符合公司自身发展需求、符合公司实际情况的独立、完整的经营管理机构，并依照《公司章程》和内部管理制度独立行使自己的职权。公司生产经营和办公机构完全独立，不存在与控股股东混合经营、合署办公等情形。

(四) 人员方面：本公司与控股股东、实际控制人在劳动、人事及工资管理等方面相互独立；经营管理层成员均在本公司领取薪酬。

(五) 财务方面：本公司设立了独立的财务会计部门和内部审计部门，建立了独立的财务管理制度和会计核算体系，单独核算，在银行单独开户、独立纳税，财务人员不在股东单位兼职。公司不存在货币资金或其他资产被股东单位或其他关联方占用的情况，也不存在为控股股东及其附属企业提供担保的情况。

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	49.48%	2022 年 01 月 13 日	2022 年 01 月 14 日	详见 2022 年 1 月 14 日登载于《中国证券报》、《证券时报》和巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 的《2022 年第一次临时股东大会决议公告》(2022-002)
2021 年年度股东大会	年度股东大会	44.10%	2022 年 05 月 17 日	2022 年 05 月 18 日	详见 2022 年 5 月 18 日登载于《中国证券报》、《证券时报》和巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 的《2021 年年度股东大会决议公告》(2022-032)
2022 年第二次临时股东大会	临时股东大会	44.19%	2022 年 06 月 24 日	2022 年 06 月 25 日	详见 2022 年 6 月 25 日登载于《中国证券报》、《证券时报》和巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 的《2022 年第二次临时股东大会决议公告》(2022-054)
2022 年第三次临时股东大会	临时股东大会	45.11%	2022 年 08 月 03 日	2022 年 08 月 04 日	详见 2022 年 8 月 4 日登载于《中国证券报》、《证券时报》和巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 的《2022 年第三次临时股东大会决议公告》(2022-067)
2022 年第四次临时股东大会	临时股东大会	45.11%	2022 年 12 月 09 日	2022 年 12 月 10 日	详见 2022 年 12 月 10 日登载于《中国证券报》、《证券时报》和巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 的《2022 年第四次临时股东大会决议公告》(2022-091)

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)	本期减持股份数量(股)	其他增减变动(股)	期末持股数(股)	股份增减变动的原因
袁秋丽	董事、董事长、总裁	现任	女	62	2018 年 10 月 09 日	2025 年 05 月 17 日	0	0	0	0	0	
韩雨辰	董事、	现任	男	28	2020 年	2025 年 05	0	0	0	0	0	

	副董事长、 董事会秘书				10月20 日	月17日						
谢心语	董事	现任	女	34	2022年 05月17 日	2025年05 月17日	0	0	0	0	0	
俞毅坤	董事、 副总裁	现任	男	38	2020年 10月20 日	2025年05 月17日	0	0	0	0	0	
王顺民	董事	现任	男	41	2022年 05月17 日	2025年05 月17日	0	0	0	0	0	
陈海平	董事	现任	男	35	2022年 05月17 日	2025年05 月17日	38,600	0	20,900	7,965	25,665	本期减持股份数量系第七届董事会非独立董事提名之前，增加股数为实施2021年年度权益分配转增股本所致。
李建浔	独立董事	现任	女	75	2018年 10月09 日	2025年05 月17日	0	0	0	0	0	
彭国锋	独立董事	现任	男	48	2018年 10月09 日	2025年05 月17日	0	0	0	0	0	
卓曙虹	独立董事	现任	男	55	2018年 10月09 日	2025年05 月17日	0	0	0	0	0	
朱树人	股东代 表监 事、监 事会主 席	现任	男	59	2022年 05月17 日	2025年05 月17日	0	0	0	0	0	
任凤英	股东代 表监事	现任	女	33	2022年 05月17 日	2025年05 月17日	0	0	0	0	0	
夏珍	职工代 表监事	现任	女	37	2022年 05月17 日	2025年05 月17日	0	0	0	0	0	
王丹妮	财务总 监	现任	女	31	2022年 05月17 日	2025年05 月17日	0	0	0	0	0	
潘旭翔	副总裁	现任	男	31	2019年 12月09 日	2025年05 月17日	0	0	0	0	0	
张本发	总工程	现任	男	53	2020年	2025年05	0	0	0	0	0	

	师				10月20日	月17日						
朱树人	第六届董事会-董事、董事长	离任	男	59	2019年12月25日	2022年05月17日	0	0	0	0	0	
袁秋丽	第六届董事会-董事、副董事长、常务副总裁、财务总监	离任	女	62	2018年10月09日	2022年05月17日	0	0	0	0	0	
李玉峰	第六届董事会-董事、总裁	离任	男	52	2019年12月25日	2022年05月17日	15,000	0	0	6,750	21,750	增加股数为实施2021年年度权益分配转增股本所致。
任丕毅	第六届董事会-董事、副董事长	离任	男	60	2021年02月03日	2022年05月17日	0	0	0	0	0	
王丹妮	第六届监事会-股东代表监事、监事会主席	离任	女	31	2020年11月06日	2022年05月17日	0	0	0	0	0	
任凤英	第六届监事会-职工代表监事	离任	女	33	2020年10月20日	2022年05月17日	0	0	0	0	0	
梁隽贤	第六届监事会-股东代表监事	离任	男	27	2020年11月06日	2022年05月17日	0	0	0	0	0	
合计	--	--	--	--	--	--	53,600	0	20,900	14,715	47,415	--

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5月17日，公司董事会、监事会、高级管理人员完成换届，换届离任名单具体如下：

1、朱树人先生第六届董事会-董事、董事长届满离任；

2、袁秋丽女士第六届董事会-董事、副董事长、常务副总裁、财务总监届满离任；

3、李玉峰先生第六届董事会-董事、总裁届满离任；

4、任丕毅先生第六届董事会-董事、副董事长届满离任；

5、王丹妮女士第六届监事会-股东代表监事、监事会主席届满离任；

6、任凤英女士第六届监事会-职工代表监事届满离任；

7、梁隽贤先生第六届监事会-股东代表监事届满离任。

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
袁秋丽	董事、董事长、总裁	被选举	2022年05月17日	董事由2021年年度股东大会选举产生；董事长由第七届董事会第一次（临时）会议选举产生；总裁由第七届董事会第一次（临时）会议聘任产生。
韩雨辰	董事、副董事长、董事会秘书	被选举	2022年05月17日	董事由2021年年度股东大会选举产生；副董事长由第七届董事会第一次（临时）会议选举产生；董事会秘书由第七届董事会第一次（临时）会议聘任产生。
谢心语	董事	被选举	2022年05月17日	2021年年度股东大会选举产生
俞毅坤	董事、副总裁	被选举	2022年05月17日	董事由2021年年度股东大会选举产生；副总裁由第七届董事会第一次（临时）会议聘任产生。
王顺民	董事	被选举	2022年05月17日	2021年年度股东大会选举产生
陈海平	董事	被选举	2022年05月17日	2021年年度股东大会选举产生
李建浔	独立董事	被选举	2022年05月17日	2021年年度股东大会选举产生
彭国锋	独立董事	被选举	2022年05月17日	2021年年度股东大会选举产生
卓曙虹	独立董事	被选举	2022年05月17日	2021年年度股东大会选举产生
朱树人	股东代表监事、监事会主席	被选举	2022年05月17日	股东代表监事由2021年年度股东大会选举产生；监事会主席由第七届监事会第一次（临时）会议选举产生。

				生。
任风英	股东代表监事	被选举	2022 年 05 月 17 日	2021 年年度股东大会选举产生
夏珍	职工代表监事	被选举	2022 年 05 月 17 日	职工代表大会选举产生
王丹妮	财务总监	聘任	2022 年 05 月 17 日	第七届董事会第一次（临时）会议聘任产生
潘旭翔	副总裁	聘任	2022 年 05 月 17 日	第七届董事会第一次（临时）会议聘任产生
张本发	总工程师	聘任	2022 年 05 月 17 日	第七届董事会第一次（临时）会议聘任产生
袁秋丽	第六届董事会-董事、副董事长、常务副总裁、财务总监	任期满离任	2022 年 05 月 17 日	任期满离任
朱树人	第六届董事会-董事、董事长	任期满离任	2022 年 05 月 17 日	任期满离任
王丹妮	第六届监事会-股东代表监事、监事会主席	任期满离任	2022 年 05 月 17 日	任期满离任
任风英	第六届监事会-职工代表监事	任期满离任	2022 年 05 月 17 日	任期满离任
李玉峰	第六届董事会-董事、总裁	任期满离任	2022 年 05 月 17 日	任期满离任
任丕毅	第六届董事会-董事、副董事长	任期满离任	2022 年 05 月 17 日	任期满离任
梁隽贤	第六届监事会-股东代表监事	任期满离任	2022 年 05 月 17 日	任期满离任

2、任职情况

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

（1）董事会

袁秋丽女士，1961 年出生，中国国籍，中共党员，无境外永久居留权，大专学历，会计师。历任中盐湖南株洲化工集团有限公司总会计师兼董事会秘书。现任中核华原钛白股份有限公司第七届董事会非独立董事、董事长、总裁。

韩雨辰先生，1995 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。大学本科学历，暨南大学管理学学士。历任金信基金管理有限公司投资经理助理；安徽金星钛白（集团）有限公司总经理助理；中核华原钛白股份有限公司总经理助理。现任中核华原钛白股份有限公司第七届董事会非独立董事、副董事长、董事会秘书。

俞毅坤先生，1985 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。清华大学数学与应用数学专业理学学士，香港中文大学系统工程与工程管理专业哲学硕士。历任中信证券股份有限公司投资银行部；摩根士丹利华鑫证券有限责任公司投资银行部；中国长城资产管理股份有限公司工作，先后任投资投行事业部健康产业处副高级经理、国际并购处副高级经理（主持工作）、资本市场处副高级经理（主持工作）；长城国融投资管理有限公司投资银行部总经理、产业重组部总经理（高级经理级）。现任中核华原钛白股份有限公司第七届董事会非独立董事、副总裁。

谢心语女士，1989 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。英国谢菲尔德大学硕士研究生学历。历任中化集团下属子公司职务、甘肃东方钛业有限公司董事长助理职务。现任中核华原钛白股份有限公司第七届董事会非独立董事。

王顺民先生，1982 年出生，中国国籍，中共预备党员，无境外永久居留权。大专学历。历任甘肃和诚钛业有限公司技术一部部长；甘肃和诚钛业有限公司总经理助理。现任中核华原钛白股份有限公司第七届董事会非独立董事。

陈海平先生，1988 年出生，中国国籍，中共党员，无境外永久居留权。大学学历，化工工程师。历任安徽金星钛白（集团）有限公司生产运行部部长；安徽金星钛白（集团）有限公司总经理助理；安徽金星钛白（集团）有限公司副总经理兼任党委书记。现任中核华原钛白股份有限公司第七届董事会非独立董事。

李建涓女士，1948 年出生，中国国籍，中国民主建国会会员，无境外永久居留权，大学本科学历，金融学教授。海珠区第十二届人大代表（1998 年至 2003 年），广东省第九届、第十届政协委员（2002 年至 2012 年）。历任广东财经大学金融学院教授；广东财经大学华商学院督导组组长、工商管理系主任、教务处处长；广东财经大学华商学院会计学院教授，已退休。现任中核华原钛白股份有限公司第七届董事会独立董事。

彭国锋先生，1975 年出生，中国国籍，中共党员，无境外永久居留权，大学本科学历。高级会计师、计算机软件工程师、注册会计师、税务师、资产评估师、造价工程师、房地产估价师、土地估价师。历任湖南兴湘投资控股集团有限公司战略投资管理部部长；湖南新达兴税务师事务所有限公司执行董事兼总经理；湖南楚天有限责任会计师事务所副所长。现任湖南广信资产评估事务所（普通合伙）副所长；湖南广联有限责任会计师事务所副所长；中核华原钛白股份有限公司第七届董事会独立董事。

卓曙虹先生，1968 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。历任广州市公安局越秀分局民警；广东国智律师事务所合伙人、律师。现任广东粤商创业投资有限公司总裁；黑龙江粤融股权投资基金管理有限责任公司董事长；深圳中创兴资产管理有限公司董事；广州新享资产管理有限公司董事；东莞市德明居房地产开发经营有限公司董事长；东莞市德达房地产开发经营有限公司董事长；中核华原钛白股份有限公司第七届董事会独立董事。

（2）监事会

朱树人先生，1964 年出生，中国国籍，中共党员，无境外永久居留权，教授、高级工程师、硕士生导师，本科毕业于东南大学计算机科学与工程学院，研究生毕业于北京航空航天大学经济管理学院。历任航空工业部南方航空动力机械公司工程师、高级工程师、管理信息系统室主任；广东省科技厅企业科技特派员；长沙理工大学教授；广东财经大学教授。现任中核华原钛白股份有限公司第七届监事会股东代表监事、监事会主席。

任凤英女士，1990 年出生，中国国籍，中共党员，无境外永久居留权。大专学历。历任无锡豪普钛业有限公司化验员、技术部统计员、外贸部、市场部客服、总经办主任；中核华原钛白股份有限公司人力资源部主管、总经办副主任。现任中核华原钛白股份有限公司第七届监事会股东代表监事。

夏珍女士，1986 年出生，中国国籍，中共党员，无境外永久居留权。本科学历，一级人力资源管理师。历任马鞍山立白日化有限公司人力资源科薪酬主办、人力资源科经理、人力资源与行政科经理、高级经理、党支部组织委员、工会法律委员、团支部书记。现任中核华原钛白股份有限公司第七届监事会职工代表监事。

（3）高级管理人员

袁秋丽女士，任职情况详见本小节“（1）董事会”。

王丹妮女士，1992 年出生，中国国籍，中共党员，无境外永久居留权。本科双学位学历。2015-2019 年就职于广发证券股份有限公司财富管理部。现任中核华原钛白股份有限公司财务总监。

韩雨辰先生，任职情况详见本小节“（1）董事会”。

俞毅坤先生，任职情况详见本小节“（1）董事会”。

潘旭翔先生，1992 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学学历。毕业于美国匹兹堡大学工业工程专业。历任中核华原钛白股份有限公司总经理助理、营销中心总经理。现任中核华原钛白股份有限公司副总裁。

张本发先生，1970 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。MBA 学历，高级工程师，“全国五一劳动奖章”称号获得者。历任重庆渝港钛白公司工段长、技术员、工程师；四川龙蟒钛业公司车间工艺主任、车间主任；无锡豪普钛业有限公司生产技术部长；安徽金星钛白（集团）有限公司副总经理。现任中核华原钛白股份有限公司总工程师。

在股东单位任职情况

适用 不适用

在其他单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
朱树人	广东财经大学	教授	2006 年 08 月 01 日		是
彭国锋	湖南广联有限责任会计师事务所	副所长	2019 年 09 月 01 日		是
彭国锋	湖南广信资产评估土地房地产估价事务所（普通合伙）	副所长	2018 年 08 月 01 日		是
彭国锋	湖南建湘项目管理有限公司	兼职	2020 年 07 月 01 日		是
彭国锋	世邦通信股份有限公司	董事	2020 年 09 月 29 日		是
卓曙虹	广东粤商创业投资有限公司	总裁	2008 年 12 月 01 日		否
卓曙虹	黑龙江粤融股权投资基金管理有限责任公司	董事长	2015 年 06 月 17 日		否
卓曙虹	深圳中创兴资产管理有限公司	董事	2015 年 02 月 02 日		否
卓曙虹	广州新享资产管理有限公司	董事	2015 年 08 月 26 日		否
在其他单位任职情况的说明	无				

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

按照《公司章程》、《董事会薪酬与考核委员会工作规则》及《2022 年度董事、监事及高级管理人员薪酬考核办法》等相关规定对董事、监事、高级管理人员的工作能力、履职情况、责任目标完成情况进行监督并对其进行年度绩效考评。

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
袁秋丽	董事、董事长、总裁	女	62	现任	79.19	否
韩雨辰	董事、副董事长、董事会秘书	男	28	现任	56.1	否
俞毅坤	董事、副总裁	男	38	现任	60.16	否
谢心语	董事	女	34	现任	20.41	否
王顺民	董事	男	41	现任	59.6	否
陈海平	董事	男	35	现任	53.19	否
李建浔	独立董事	女	75	现任	8.4	否
彭国锋	独立董事	男	48	现任	8.4	是
卓曙虹	独立董事	男	55	现任	8.4	否
朱树人	股东代表监事、监事会主席	男	59	现任	50.17	否
任凤英	股东代表监事	女	33	现任	33.91	否
夏珍	职工代表监事	女	37	现任	25.41	否
王丹妮	财务总监	女	31	现任	39.17	否
潘旭翔	副总裁	男	31	现任	72.2	否
张本发	总工程师	男	53	现任	79.55	否
李玉峰	第六届董事会-董事、总裁	男	52	离任	20.54	否
任丕毅	第六届董事会-董事、副董事长	男	60	离任	20.02	否
梁隽贤	第六届监事会-股东代表监事	男	27	离任	5.38	否
合计	--	--	--	--	700.2	--

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
第六届董事会第四十七次（临时）会议	2022年02月11日	2022年02月12日	详细内容请见2022年2月12日登载于《中国证券报》、《证券时报》和巨潮资讯网（ http://www.cninfo.com.cn ）上的《第六届董事会第四十七次（临时）会议决议公告》（2022-004）
第六届董事会第四十八次会议	2022年04月25日	2022年04月27日	详细内容请见2022年4月27日登载于《中国证券报》、《证券时报》和巨潮资讯网（ http://www.cninfo.com.cn ）上的《第六届董事会第四十八次会议决议公告》（2022-013）
第七届董事会第一次（临时）会议	2022年05月17日	2022年05月18日	详细内容请见2022年5月18日登载于《中国证券

			报》、《证券时报》和巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 上的《第七届董事会第一次(临时)会议决议公告》(2022-034)
第七届董事会第二次(临时)会议	2022年06月07日	2022年06月09日	详细内容请见2022年6月9日登载于《中国证券报》、《证券时报》和巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 上的《第七届董事会第二次(临时)会议决议公告》(2022-047)
第七届董事会第三次(临时)会议	2022年07月18日	2022年07月19日	详细内容请见2022年7月19日登载于《中国证券报》、《证券时报》和巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 上的《第七届董事会第三次(临时)会议决议公告》(2022-059)
第七届董事会第四次会议	2022年08月24日	2022年08月26日	详细内容请见2022年8月26日登载于《中国证券报》、《证券时报》和巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 上的《第七届董事会第四次会议决议公告》(2022-071)
第七届董事会第五次(临时)会议	2022年09月21日	2022年09月22日	详细内容请见2022年9月22日登载于《中国证券报》、《证券时报》和巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 上的《第七届董事会第五次(临时)会议决议公告》(2022-075)
第七届董事会第六次(临时)会议	2022年10月27日	2022年10月28日	详细内容请见2022年10月28日登载于《中国证券报》、《证券时报》和巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 上的《第七届董事会第六次(临时)会议决议公告》(2022-079)
第七届董事会第七次(临时)会议	2022年11月18日	2022年11月21日	详细内容请见2022年11月21日登载于《中国证券报》、《证券时报》和巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 上的《第七届董事会第七次(临时)会议决议公告》(2022-084)

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
袁秋丽	9	2	7	0	0	否	5
韩雨辰	9	2	7	0	0	否	5
俞毅坤	9	2	7	0	0	否	5
谢心语	7	1	6	0	0	否	3
陈海平	7	1	6	0	0	否	3
王顺民	7	1	6	0	0	否	3
李建浔	9	2	7	0	0	否	5
卓曙虹	9	2	7	0	0	否	5
彭国锋	9	2	7	0	0	否	5
朱树人（离任）	2	1	1	0	0	否	2
李玉峰（离任）	2	1	1	0	0	否	2
任丕毅（离任）	2	1	1	0	0	否	2

连续两次未亲自出席董事会的说明

报告期内，公司董事不存在连续两次未亲自出席董事会的情形。

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，公司董事能够严格按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》等相关法律法规和《公司章程》、《董事会议事规则》等公司相关规定开展工作，关注公司运作的规范性，忠实、勤勉地履行职责，积极按时出席相关会议，认真审议各项议案，为公司的经营发展建言献策，充分考虑和维护了公司整体利益和广大中小股东的合法权益，为公司的规范运作和健康发展发挥了积极作用。

公司独立董事对报告期内需要独立董事发表事前认可和发表独立意见的事项出具了独立、客观、公正的意见，为维护公司和股东尤其是社会公众股股东的利益发挥了重要作用。

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)
审计委员会	第六届董事会审计委员会委员：彭国锋、李建浔、朱树人	2	2022年02月15日	议案一：《2021年第四季度内部审计工作报告》； 议案二：《2021年度内部审计工作报告》	议案一：委员会认为《2021年第四季度内部审计工作报告》从财务、内部控制、募集资金的存放与使用情况、对外担保、对外投资、外汇套期保值、购买和出售资产、关联交易等方面进行了内部审计，委员会经审阅后认为公司第四季度相关工作均符合法律法规的规定及公司制度的要求，不存在不合规情形，一致通过该议案。 议案二：委员会认为公司2021年度内部审计工作报告从对外投资、担保、理财、外汇套期保值及重大事项等方面有效实施了审计工作，充分发挥了审计监督职能。公司在募集资金存放和使用，对外担保、对外投资、对外提供财务资助等方面均符合相关法律法规及公司制度要求，未存在不合规情形。一致通过该议案。	无	无
			2022年04月12日	议案一：《2021年度财务报告内部审计说明（含外部会计师对公司进行审计时的沟通与协调情况）》； 议案二：《2022年第一季度内部审计工作报告（含对外投资、担保、理财、外汇套期保值等重大事项）》； 议案三：《2021年度内部控制自我评价报告》； 议案四：《2021年度募集资金存放与使用情况内部审计报告》； 议案五：《2022年第一季度财务报告内部审计说明》； 议案六：《2021年度财务决算内部审计说明》； 议案七：《控股股东及其他关联方资金占用情况的内部审计说明》。	议案一：审计委员会审议了《2021年度财务报告内部审计说明（含外部会计师对公司进行审计时的沟通与协调情况）》，包括2021年财务报告及其他相关事项，委员会一致同意通过该议案； 议案二：委员会审议了《2022年第一季度内部审计工作报告（含对外投资、担保、理财、外汇套期保值等重大事项）》，认为公司2022年第一季度在内部审计方面的工作是符合相关法律法规及公司制度要求的，一致通过该议案； 议案三：经审议，委员会一致通过《2021年度内部控制自我评价报告》； 议案四：经审议，委员会一致通过《2021年度募集资金存放与使用情况内部审计报告》； 议案五：审计委员会审议了《2022年第一季度财务报告内部审计说明》，包括2022年第一季度财务报告及其他相关事项，一致同意该议案； 议案六：经审议，委员会一致通过《2021年度财务决算内部审计说明》； 议案七：经审议，委员会一致通过《控股股东及其他关联方	无	无

					资金占用情况的内部审计说明》。		
审 计 委 员 会	第七届董 事会审 计委 员会 委员： 彭国 锋、 李 建 浔、 袁 秋 丽	4	2022 年 05 月 17 日	《关于聘任内部审计负责人的议案》	审计委员会提名朱泓翰先生为公司内部审计负责人，审计委员会认真审查了朱泓翰先生的任职资格，认为其符合《公司法》、《深圳证券交易所股票上市规则》和《公司章程》等有关规定中对上市公司内部审计负责人任职资格的要求，委员会一致同意通过该议案。	无	无
			2022 年 08 月 13 日	议案一：《关于〈2022 年半年度报告及其摘要〉的议案》； 议案二：《关于〈2022 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告〉的议案》； 议案三：《关于〈2022 年第二季度内部审计工作报告〉的议案》。	议案一：审计委员会审议了包括 2022 年半年度报告及其他相关事项，一致通过该议案； 议案二：经审议，审计委员会一致通过《关于〈2022 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告〉的议案》； 议案三：经审议，审计委员会一致通过包括内部控制、募集资金的存放与使用情况、对外担保、对外投资、外汇套期保值、购买和出售资产、关联交易等情况在内的《关于〈2022 年第二季度内部审计工作报告〉的议案》。	无	无
			2022 年 10 月 25 日	议案一：《关于〈2022 年第三季度报告〉的议案》； 议案二：《关于〈2022 年第三季度内部审计工作报告〉的议案》； 议案三：《关于〈2023 年内部审计工作计划〉的议案》。	议案一：审计委员会审议了包括 2023 年第三季度财务报告及其他相关事项的 2022 年第三季度报告，一致通过该议案； 议案二：经审议，审计委员会一致通过包括内部控制、募集资金的存放与使用情况、对外担保、对外投资、外汇套期保值、购买和出售资产、关联交易等情况在内的《关于〈2022 年第三季度内部审计工作报告〉的议案》； 议案三：经审议，审计委员会一致通过《关于〈2023 年内部审计工作计划〉的议案》。	无	无
			2022 年 11 月 09 日	《关于聘任公司 2022 年度审计机构的议案》	审计委员会一致通过该议案。	无	无
战 略 委 员 会	第六 届董 事会 战 略 委 员 会 委 员： 朱 树 人、 俞 毅 坤、 卓 曙 虹	1	2022 年 04 月 11 日	议案一：《关于金星钛白申请成立全资子公司的议案》； 议案二：《关于对全资子公司泽通物流进行货币资产及非货币性资产增资的议案》； 议案三：《关于白银中核时代新能源有限公司股权变更情况的议案》。	议案一：战略委员会认为金星成立全资子公司可以更好的优化资源配置、完善战略布局，一致通过该议案； 议案二：战略委员会认为增资事项可以夯实公司物流业务基础，为公司物流运输产业提供强有力支撑，一致通过该议案； 议案三：战略委员会认为股权变更更有利于响应地方政府号召，推进项目落地，优化公司新能源业务板块整体规划，一致通过该议案。	无	无
战 略 委	第七 届董 事会 战 略 委 员 会 委 员： 袁	4	2022 年 07 月 04	《关于审议攀枝花泽通物流有限公司申请引入产业投资者的议案》	战略委员会认为引入产业投资者可以最终实现降低公司资源采购物流成本、提高物流运输能力、保障公司主营业务核心原材料钛精矿的稳定供应的目的，为公司的主营产品保供提	无	无

员 会	秋丽、俞毅坤、卓曙虹		日		供强有力支撑，实现公司业务运营发展的良性循环，一致通过该议案。		
			2022年07月07日	议案一：《关于甘肃东方钛业有限公司申请成立甘肃泽通新能源材料有限公司的议案》； 议案二：《关于与四川伟力得能源股份有限公司签署〈全钒液流电池储能全产业链战略合作协议〉暨成立合资公司的议案》。	议案一：战略委员会认为东方钛业成立新公司可以加快推进新项目建设，合理规划产业结构，优化产业布局，提高企业整体效益，一致通过该议案； 议案二：战略委员会认为签署协议暨成立合资公司是公司基于未来经营发展所需作出的决策，符合公司构建绿色循环经济的总体规划，对夯实公司新能源业务发展具有积极影响，对于公司实施绿色循环产业项目有积极影响，一致通过该议案。	无	无
			2022年07月19日	议案一：《关于对甘肃伟力得绿色能源有限公司增资的议案》； 议案二：《关于甘肃伟力得与山丹县人民政府签署〈全钒液流电池储能装备及光伏发电项目之投资协议〉的议案》。	议案一：战略委员会认为公司本次通过增资扩股取得甘肃伟力得的控股权，系落实合作协议精神、深化与四川伟力得建立长期稳定、资源协同的战略合作伙伴关系的重要举措，一致通过该议案； 议案二：战略委员会认为协议的签订是公司基于未来经营发展所需作出的决策，符合公司构建绿色循环经济的总体规划，对夯实公司新能源业务发展具有积极影响，为公司后续实施“硫-磷-铁-钛-锂”绿色循环产业项目奠定坚实基础，一致通过该议案。	无	无
			2022年11月18日	《关于开展外汇套期保值业务的议案》	战略委员会认为公司及子公司开展外汇套期保值业务与日常经营需求紧密相关，公司及子公司的国际进出口业务相关收入和成本相关波动风险将随着外汇套期保值交易得以锁定和优化，有利于增强财务稳健性，不存在损害公司和全体股东利益的情况。一致通过该议案。	无	无
薪酬与考核委员会	第六届董事会薪酬与考核委员会委员：卓曙虹、彭国锋、袁秋丽	1	2022年04月13日	议案一：《关于2021年度董事、监事及高级管理人员绩效考核结果的议案》； 议案二：《关于制订〈2022年度董事、监事及高级管理人员薪酬考核办法〉的议案》。	议案一：薪酬与考核委员会对公司董事、监事和高级管理人员的薪酬进行了审核，认为董事、监事和高级管理人员达到公司考核标准，公司2021年董事、监事和高管人员所得薪酬，符合公司制定的薪酬政策和考核标准，委员会一致同意通过该议案； 议案二：薪酬与考核委员会一致同意通过《2022年度董事、监事及高级管理人员薪酬考核办法》议案。	无	无
提名委员会	第六届董事会提名委员会委员：李建浔、彭国锋、袁秋丽	1	2022年04月13日	议案一：《关于审议第七届董事会非独立董事候选人任职资格的议案》；议案二：《关于审议第七届董事会独立董事候选人任职资格的议案》。	议案一：提名委员会审议了第七届董事会非独立董事袁秋丽女士、谢心语女士、王顺民先生、陈海平先生、俞毅坤先生、韩雨辰先生的任职资格并询问了被提名人的意愿，一致通过该议案； 议案二：提名委员会审议了第七届董事会独立董事李建浔女	无	无

					士、卓曙虹先生、彭国锋先生的任职资格并询问了被提名人的意愿，一致通过该议案。		
提名委员会	第七届董事会提名委员会委员：李建浔、彭国锋、韩雨辰	1	2022年05月17日	<p>议案一：《关于审议第七届董事会总裁候选人任职资格的议案》；</p> <p>议案二：《关于审议第七届董事会董事会秘书候选人任职资格的议案》；</p> <p>议案三：《关于审议第七届董事会财务总监候选人任职资格的议案》；</p> <p>议案四：《关于审议第七届董事会副总裁候选人任职资格的议案》；</p> <p>议案五：《关于审议第七届董事会总工程师候选人任职资格的议案》。</p>	<p>议案一：提名委员会审议了第七届董事会总裁候选人袁秋丽女士的任职资格并询问了被提名人的意愿，一致通过该议案；</p> <p>议案二：提名委员会审议了第七届董事会董事会秘书候选人韩雨辰先生的任职资格并询问了被提名人的意愿，一致通过该议案；</p> <p>议案三：提名委员会审议了第七届董事会财务总监候选人王丹妮女士的任职资格并询问了被提名人的意愿，一致通过该议案；</p> <p>议案四：提名委员会审议了第七届董事会副总裁候选人俞毅坤先生和潘旭翔先生的任职资格并询问了被提名人的意愿，一致通过该议案；</p> <p>议案五：提名委员会审议了第七届董事会总工程师张本发先生的任职资格并询问了被提名人的意愿，一致通过该议案。</p>	无	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）	221
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	3,267
报告期末在职员工的数量合计（人）	3,488
当期领取薪酬员工总人数（人）	3,488
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	2,212
销售人员	50
技术人员	311
财务人员	64
行政人员	851
合计	3,488
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
研究生及以上	28
大学本科	679
大学专科	1,234
大学专科以下	1,547
合计	3,488

2、薪酬政策

报告期内，公司继续秉承“以人为本”和三公原则，基于职能定位、岗位职责、业绩贡献等，通过对调薪机制、员工职业发展晋升渠道、绩效规则梳理及规范的方式，进一步优化和制定了《薪酬管理制度及绩效考核办法》，员工整体薪酬水平相与 2021 年相比上涨六点八个百分点；绩效考核办法中明确了员工个人收入与企业的经营指标和经济效益挂钩，根据不同的岗位确立不同的考核系数、分配、调整等具体措施，进一步强化了企业与员工上下同欲、共谋发展的局面。

3、培训计划

报告期内，公司高度重视对人才的培训和培养工作。员工的培训计划主要围绕以适应和满足公司战略与发展需要，提高管理人员和一线员工的管理水平、业务技能为目的来开展，旨在通过培训提高员工的整体素质和水平。目前，公司已建立了较为规范的培训体系，培训内容包括公司管理思想、企业文化、规章制度、专业技能、工艺流程、管理能力和业务能力等方面；具体实施过程中，通过“走出去，请进来”、与学校及培训机构合作等多种方式向外部的最佳实践单位

学习，有力提高了员工的积极性。全年累计培训员工 7000 余人次，累计全年培训学时 11.48 万学时，有力地促进了公司选人用人的战略发展需要。

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

2022 年 5 月 17 日，公司 2021 年年度股东大会审议通过《关于 2021 年度利润分配及资本公积转增股本预案的议案》。公司 2021 年年度权益分派方案为：以公司 2021 年 12 月 31 日总股本 2,053,673,321 股为基数，以母公司可供股东分配的利润向全体股东按每 10 股派发现金股利 0.8 元（含税），合计派发现金股利 164,293,865.68 元，占本次利润分配总额的 100%，不送红股，同时以资本公积向全体股东每 10 股转增 4.5 股，合计转增股本 924,152,994 股。本次权益分派已于 2022 年 5 月 27 日完成，详情见公司于 2022 年 5 月 20 日披露的《2021 年度权益分派实施公告》（公告编号：2022-039）。

报告期内，公司现金分红政策的执行情况良好，符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求，与业绩的成长性及公司未来发展规划相匹配，维护了全体股东的利益。

现金分红政策的专项说明	
是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求：	是
分红标准和比例是否明确和清晰：	是
相关的决策程序和机制是否完备：	是
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用：	是
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护：	是
现金分红政策进行调整或变更的，条件及程序是否合规、透明：	不适用

公司报告期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

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	0.5
每 10 股转增数（股）	0
分配预案的股本基数（股）	3,806,672,183
现金分红金额（元）（含税）	190,333,609.15
以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	502,999,610.86
现金分红总额（含其他方式）（元）	693,333,220.01
可分配利润（元）	1,755,300,345.80
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	100%

本次现金分红情况

公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明

以现有公司总股本扣除公司回购专户股份后的余额 3,806,672,183 股为基数，以母公司可供股东分配的利润向全体股东每 10 股派发现金股利 0.5 元（含税），合计派发现金股利 190,333,609.15 元，占本次利润分配总额的 100%。本次利润分配不送红股，不以资本公积金转增股本。

若在本次利润分配预案实施前公司总股本由于可转换公司债券转股、股份回购、股权激励行权、再融资新增股份上市等原因而发生变化时，按照“现金分红金额固定不变”的原则相应调整。

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

无

公司董事、高级管理人员获得的股权激励情况

适用 不适用

高级管理人员的考评机制及激励情况

报告期内，根据相关的法律、法规、规范性文件以及《中核华原钛白股份有限公司章程》的有关规定，公司审议并通过了年度《董事、监事及高级管理人员薪酬考核办法》。该办法包含并明确了适用的对象、遵循的原则、薪酬的构成、标准、计算方法，以及薪酬管理等相关事项。该办法的制定促进了公司内部激励和约束机制的建立和完善，发挥和调动了董事、监事及高级管理人员工作积极性和创造性。为更好地提高企业资产经营效益和管理水平，实现企业战略目标、维护股东利益，起到了积极的效应。

2、员工持股计划的实施情况

适用 不适用

报告期内全部有效的员工持股计划情况

员工的范围	员工人数	持有的股票总数（股）	变更情况	占上市公司股本总额的比例	实施计划的资金来源
2019 年员工持股计划 -公司部分董事、监事、高级管理人员、在公司及下属子公司任职的核心骨干员工和经董事会认定有卓越贡献的其他员工	169	10,052	本报告期初持股数为 1,000,036 股，由于公司实施 2021 年度权益分派：以资本公积向全体股东每 10 股转增 4.5 股，持股数量为 1,450,052 股。本报告期减持部分股数，至本报告期末剩余股数为 10,052 股。	0.00%	员工合法薪酬、自筹资金及其他通过合法合规方式获得的资金
2020 年员工持股计划 -公司部分董事、监事、高级管理人员、在公司及下属子公司任职的核心骨干员工和经董事会认定有卓越贡献	480	73,799,563	本报告期初持股数为 77,970,000 股，由于公司实施 2021 年度权益分派：以资本公积向全体股东每 10 股转增 4.5 股，本报告期减持部分股数，至本报告期末剩余股数为 73,799,563 股。本报告期初持股员工人数为 484 人，至本报告期末，因员工离职，员工持股计划股份转让予其他符合条件员工，持股员工的人数为 480 人。	2.48%	员工合法薪酬、自筹资金及其他通过合法合规方式获得的资金

的其他员工					
第五期员工持股计划-公司部分董事、监事、高级管理人员、在公司及下属子公司任职的核心骨干员工和经董事会认定有卓越贡献的其他员工	99	37,416,159	本报告期初持股数为 40,174,156 股,由于公司实施 2021 年度权益分派:以资本公积向全体股东每 10 股转增 4.5 股;本报告期减持部分股数,至本报告期末剩余股数为 37,416,159 股。本报告期初持股员工人数为 100 人,至本报告期末,因员工离职,员工持股计划股份转让予其他符合条件员工,持股员工的人数为 99 人。	1.26%	员工合法薪酬、自筹资金及其他通过合法合规方式获得的资金

报告期内董事、监事、高级管理人员在员工持股计划中的持股情况

姓名	职务	报告期初持股数	报告期末持股数	占上市公司股本总额的比例
袁秋丽	董事、董事长、总裁	5,230,508	4,716,683	0.16%
韩雨辰	董事、副董事长、董事会秘书	1,600,000	1,068,097	0.04%
俞毅坤	董事、副总裁	1,000,000	931,349	0.03%
王顺民	董事	312,508	291,775	0.01%
陈海平	董事	463,136	628,697	0.02%
谢心语	董事	60,000	56,791	0.00%
朱树人	股东代表监事、监事会主席	1,110,000	1,043,805	0.04%
任凤英	股东代表监事	924,181	955,932	0.03%
夏珍	职工代表监事	60,000	264,256	0.01%
潘旭翔	副总裁	11,020,900	10,290,539	0.35%
张本发	总工程师	1,005,017	943,530	0.03%

报告期内资产管理机构的变更情况

适用 不适用

报告期内因持有人处置份额等引起的权益变动情况

适用 不适用

1、本报告期初 2019 年员工持股计划持股数为 1,000,036 股,因公司实施 2021 年度权益分派:以资本公积向全体股东每 10 股转增 4.5 股,转增后的持股数量为 1,450,052 股,至 2023 年 3 月 14 日,2019 年员工持股计划已通过大宗交易、集中竞价的方式全部减持完毕。

2、本报告期初 2020 年员工持股计划持股数为 77,970,000 股,因公司实施 2021 年度权益分派:以资本公积向全体股东每 10 股转增 4.5 股,本报告期减持部分股数,至报告期末剩余股数为 73,799,563 股,占上市公司总股本的 2.48%。

报告期内,经 2020 年员工持股计划管理委员会第三次会议审议通过《关于 2020 年员工持股计划参与转融通证券出借业务的议案》,合计转融通证券出借 995 万股。

3、本报告期初第五期员工持股计划持股数为 40,174,156 股,因公司实施 2021 年度权益分派:以资本公积向全体股东每 10 股转增 4.5 股,本报告期减持部分股数,至本报告期末剩余股数为 37,416,159 股,占上市公司总股本的 1.26%。

报告期内,经第五期员工持股计划管理委员会第三次会议审议通过《关于第五期员工持股计划参与转融通证券出借业务的议案》,合计转融通证券出借 505 万股。

报告期内股东权利行使的情况

无

报告期内员工持股计划的其他相关情形及说明

适用 不适用

员工持股计划管理委员会成员发生变化

适用 不适用

员工持股计划对报告期上市公司的财务影响及相关会计处理

适用 不适用

报告期内员工持股计划终止的情况

适用 不适用

其他说明：

1、2020 年员工持股计划原定于 2022 年 8 月 16 日存续期届满，基于对公司未来发展的信心以及对公司价值的认可，公司 2020 年员工持股计划管理委员会根据持有人意愿于 2022 年 2 月召开了 2020 年员工持股计划第二次持有人会议，经出席持有人 2/3 以上份额同意，决定将公司 2020 年员工持股计划的存续期延长一年，即存续期延长至 2023 年 8 月 16 日止；2023 年 2 月，公司 2020 年员工持股计划管理委员会根据持有人意愿召开了 2020 年员工持股计划第三次持有人会议，经出席持有人会议的持有人所持 2/3 以上份额同意，决定将公司 2020 年员工持股计划的存续期延长一年，即存续期延长至 2024 年 8 月 16 日止。

2、第五期员工持股计划原定于 2022 年 9 月 29 日存续期届满，基于对公司未来发展的信心以及对公司价值的认可，公司第五期员工持股计划管理委员会根据持有人意愿于 2022 年 2 月召开了第五期员工持股计划第二次持有人会议，经出席持有人 2/3 以上份额同意，决定将公司第五期员工持股计划的存续期延长一年，即存续期延长至 2023 年 9 月 29 日止；2023 年 2 月，公司第五期员工持股计划管理委员会召开第五期员工持股计划第三次持有人会议，经出席持有人会议的持有人所持 2/3 以上份额同意，决定将公司第五期员工持股计划的存续期延长一年，即存续期延长至 2024 年 9 月 29 日止。

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

公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《企业内部控制基本规范》及配套指引的相关要求，建立健全了完善的内部控制体系，并对其进行持续监督、优化。通过内部控制体系的运行、分析与评价，有效防范了经营管理中的风险，促进了内部控制目标的实现。以强内控、防风险、促合规为目标，不断夯实内部控制管理基础，持续改善内部控制环境，积极推进内部控制体系建设，切实发挥内部控制体系运营实效，为企业高质量健康发展提供了强有力的支撑。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，内部控制执行有效，不存在重大遗漏。（1）内部环境：公司建立了股东大会、董事会、监事会及经理层的“三会一层”法人治理结构。股东大会是公司的最高权力机构，依法决定公司的发展战略方针，审议公司重大交易事项，选举和更换公司董事、监事，审议和批准董事会、监事会报告和《公司章程》规定的其他事项；董事会是公司常设的决策机构，董事由股东大会选举产生，董事会对股东大会负责并报告工作。公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，各委员会按各自职责对董事会负责；监事会是公司的监督机构，严格按照《公司法》和《证券法》的规定，对公司董事、高级管理人员的行为及公司财务状况进行监督检查，对股东大会负责并报告工作；公司经理层为执行机构，负责主持、管理公司日常生产经营活动，对董事会负责并报告工作，制定了一系列管理制度，形成了一套健全、有效、操作性强的内控管理体系。为实现公司发展战略目标，根据公司经营发展需要结合内部控制和业务特点，公司设立了董事会办公室、审计监察部、总裁办公室、生产技术部、科技中心、计划财务部、资金运营部、人力资源部、培训中心、战略投资部、供应公司、销售公司、商业运营部、采购管理中心、信息管理部、党群工作委员会共 16 个职能部门，明确规定了各部门的职责，形成各司其职、各负其责、相互配合、相互制约、环环相扣的内部控制体系，在公司组织生产、扩大规模、提高质量、增加效益、确保安全等方面都发挥了至关重要的作用。报告期内，公司依据《企业内部控制基本规范》及各配套指引的要求，结合自身主要业务流程的关键风险领域，编制了《中核华原钛白股份有限公司 2022 年内部控制指引手册》，对提高公司经营管理水平，加强风险防范，为进一步推进公司内控体系建设发挥了重要作用。（2）重点控制活动：报告

期内，公司从采购、财务、销售、预算等多方面，持续推进业务优化，确保内部控制不断完善与深入；编制了关联交易台账、募集资金台账、对外投资台账、政府补助台账、对外捐赠台账、重大诉讼台账、担保台账、购买/出售资产台账、衍生品投资台账等，通过按月、按笔及时统计，确保所有交易事项受控；报告期内，修订了《重大事项内部报告制度》，不断完善上市公司治理方法，持续推进业务优化，确保内部控制不断完善与深入。（3）信息与沟通：公司运用 ERP 系统，对内加强了采购管理，对外强化供应商归集和分类管理，提高采购效率，降低采购成本；公司运用 OA 系统，加强公司基础业务信息和财务信息的及时传递。公司大力推进信息化建设，积极适应组织变革，持续定制优化信息化软件，以产供销体系为核心，促进了经营管理水平提升，实现数据信息管理共享，并在此基础上实现公司各管理功能的归集，使公司的组织结构、管理体制、工作方法各方面得到全面的提升。（4）内部监督：公司独立董事、监事会能充分、独立地对公司管理层履行监督职责，并发表独立评价和建议。内部审计部门按照既定审计计划常态化开展对公司内部控制管理过程的审计监督，并进行不定期评价，确保内部控制的设计及执行持续有效。（5）加强内部控制培训及学习：报告期内，公司积极组织董事、监事及高级管理人员参加证监局、深交所等监管部门和行业协会组织的各类合规培训，提高董事会、监事会及高级管理人员的内控责任意识，提高公司治理和监督水平。公司重视内部审计部门的工作，不断加强内部审计部门组织和队伍建设，不断完善内审人员业务能力。

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 28 日	
内部控制评价报告全文披露索引	详细内容请见 2023 年 4 月 28 日登载于巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn 的《2022 年度内部控制自我评价报告》	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例		100.00%
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例		100.00%
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	<p>重大缺陷：单独缺陷或连同其他缺陷导致不能及时防止或发现并纠正财务报告中的重大错报。出现下列情形的，认定为重大缺陷：</p> <p>（1）控制环境无效；</p> <p>（2）董事、监事和高级管理人员舞弊行为；</p> <p>（3）外部审计发现当期财务报告存在重大错报，公司在运行过程中未能发现该错报；</p> <p>（4）已经发现并报告给管理层的重大缺陷在合理的时间后未加以改正；</p>	<p>出现以下情形的，认定为重大缺陷，其他情形按影响程度分别确定为重要缺陷或一般缺陷。</p> <p>（1）严重违反国家法律、法规或规范性文件；</p> <p>（2）重大决策程序不科学；</p> <p>（3）重要业务缺乏制度或制度系统性失效；</p>

	<p>(5) 公司审计委员会和内部审计机构对内部控制的监督无效;</p> <p>(6) 其他可能影响报表使用者正确判断的缺陷。</p> <p>重要缺陷: 单独缺陷或连同其他缺陷导致不能及时防止或发现并纠正财务报告中虽然未达到和超过重要性水平, 仍应引起管理层重视的错报。</p> <p>一般缺陷: 不构成重大缺陷或重要缺陷的其他内部控制缺陷。</p>	<p>(4) 重大或重要缺陷不能得到整改;</p> <p>(5) 其他对公司影响重大的情形。</p>
定量标准	<p>公司确定的财务报告内部控制缺陷评价的定量标准如下: 1、营业收入潜在错报: 重大缺陷指错报 > 营业收入总额的 1%; 重要缺陷指营业收入总额的 $0.5\% < \text{错报} \leq \text{营业收入总额的 } 1\%$; 一般缺陷指错报 $\leq \text{营业收入总额的 } 0.5\%$。2. 利润总额潜在错报: 重大缺陷指错报 > 利润总额的 5%; 重要缺陷指利润总额的 $2.5\% < \text{错报} \leq \text{利润总额的 } 5\%$; 一般缺陷指错报 $\leq \text{利润总额的 } 2.5\%$。3. 资产总额潜在错报: 重大缺陷指错报 > 资产总额的 1%; 重要缺陷指资产总额的 $0.5\% < \text{错报} \leq \text{资产总额的 } 1\%$; 一般缺陷指错报 $\leq \text{资产总额的 } 0.5\%$。4. 所有者权益潜在错报: 重大缺陷指错报 > 所有者权益总额的 2%; 重要缺陷指所有者权益总额的 $1\% < \text{错报} \leq \text{所有者权益总额的 } 2\%$; 一般缺陷指错报 $\leq \text{所有者权益总额的 } 1\%$</p>	<p>公司确定的非财务报告内部控制缺陷评价的定量标准如下: 1. 重大缺陷: 直接财产损失金额 2000 万元以上, 对公司造成较大负面影响并以公告形式对外披露。2. 重要缺陷: 直接财产损失金额 1000 万元-2000 万元 (含 2000 万元), 受到国家政府部门处罚但未对公司造成负面影响。3. 一般缺陷: 直接财产损失金额 1000 万元 (含 1000 万元) 以下, 受到省级 (含省级) 以下政府部门处罚但未对公司造成负面影响。</p>
财务报告重大缺陷数量 (个)		0
非财务报告重大缺陷数量 (个)		0
财务报告重要缺陷数量 (个)		0
非财务报告重要缺陷数量 (个)		0

2、内部控制审计报告

适用 不适用

内部控制审计报告中的审议意见段	
我们认为, 中核钛白于 2022 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。	
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 28 日
内部控制审计报告全文披露索引	详细内容请见 2023 年 4 月 28 日登载于巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 的《内部控制审计报告》
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

本报告期内，公司未出现需整改的问题。

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

公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国环境噪声污染防治法》等法律法规，严格执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）《无机化学工业污染物排放标准》（GB 31573-2015）《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56号）《硫酸工业污染物排放标准》（GB26132-2010）《污水综合排放标准》（GB8978-1996）《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）等行业标准。

环境保护行政许可情况

公司严格按照国家环境保护相关法律法规做好建设项目环境影响评价工作，已建成投产项目均取得政府相关部门行政许可或“三同时”验收；在建项目均严格按照国家有关环境保护方面的法律法规要求进行了环境影响评价，严格按照“三同时”要求执行。

安徽金星钛白（集团）有限公司排污许可证编号为 9134050015052232U001R，发证日期为 2021 年 7 月 15 日，有效期至 2026 年 7 月 14 日。

甘肃东方钛业有限公司排污许可证编号为 91620400571640124Q001V，发证日期为 2021 年 10 月 13 日，有效期至 2026 年 10 月 12 日。

甘肃和诚钛业有限公司排污许可证编号为 91620000325325356D，发证日期 2020 年 7 月 31 日，有效期至 2023 年 7 月 30 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
金星钛白	液体污染物	pH	连续排放	1	废水总排口	达标	（GB26132-2010）	无量纲	无量纲	无
金星钛白	液体污染物	COD	连续排放	1	废水总排口	达标	（GB26132-2010）	240.229t	613.813t	无
金星钛白	液体污染物	氨氮	连续排放	1	废水总排口	达标	（GB26132-2010）	56.961t	78.348t	无
金星钛白	液体污染物	总氮	连续排放	1	废水总排口	达标	（GB26132-2010）	133.248t	/	无
金星钛白	液体污染物	总磷	连续排放	1	废水总排口	达标	（GB26132-2010）	1.787t	/	无
金星钛白	气体污染物	二氧化硫	连续排放	4	煅烧废气排放口	达标	《工业炉窑大气污染综合治理方案》环大气（2019）56号中相应限值要求	15.993t	511.48t	无
金星钛	气体污	氮氧化	连续排	4	煅烧废	达标	《工业炉窑	83.079t	613.78t	无

白	染物	物	放		气排 放口		大气污染综合治 理方案》环大气 (2019)56 号中相应限 值要求			
金星钛 白	气体污 染物	颗粒物	连续排 放	4	煅烧废 气排 放口	达标	《工业炉窑 大气污染综 合治理方 案》环大气 (2019)56 号中相应限 值要求	1.888t	76.72t	无
金星钛 白	气体污 染物	二氧化 硫	连续排 放	1	制酸废 气排 放口	达标	(GB26132- 2010)	1.925t	154.31t	无
金星钛 白	气体污 染物	颗粒物	连续排 放	1	制酸废 气排 放口	达标	(GB26132- 2010)	1.28984t	/	无
东方钛 业	气体污 染物	SO2	连续排 放	1	煅烧尾 气排 出口	达标	《甘肃省工 业炉窑大 气污染综 合治理实 施方案》	7.11t	195t	无
东方钛 业	气体污 染物	NOx	连续排 放	1	煅烧尾 气排 出口	达标	《甘肃省工 业炉窑大 气污染综 合治理实 施方案》	22.018t	116t	无
东方钛 业	气体污 染物	颗粒物	连续排 放	1	煅烧尾 气排 出口	达标	《甘肃省工 业炉窑大 气污染综 合治理实 施方案》	1.04t	63t	无
东方钛 业	气体污 染物	SO2	间歇排 放	1	酸解尾 气排 出口	达标	(GB16297- 1996)	4.388t	/	无
东方钛 业	气体污 染物	NOx	间歇排 放	1	酸解尾 气排 出口	达标	(GB16297- 1996)	14.877t	/	无
东方钛 业	气体污 染物	颗粒物	间歇排 放	1	酸解尾 气排 出口	达标	(GB16297- 1996)	6.532t	/	无
东方钛 业	气体污 染物	颗粒物	连续排 放	1	原矿粉 碎南排 出口	达标	(GB16297- 1996)	17.308t	/	无
东方钛 业	气体污 染物	颗粒物	连续排 放	1	原矿粉 碎北排 出口	达标	(GB16297- 1996)	18.058t	/	无
东方钛 业	气体污 染物	颗粒物	连续排 放	1	石粉制 备排 出口	达标	(GB16297- 1996)	19.082t	/	无
东方钛 业	液体污 染物	pH	间接排 放	1	废水总 排 出口	达标	《城镇污 水处理厂 污染物排 放标准》 一级A	/	/	无
东方钛 业	液体污 染物	COD	间接排 放	1	废水总 排 出口	达标	《城镇污 水处理厂 污染物排 放标准》 一级A	39.37t	/	无
东方钛	液体污	氨氮	间接排	1	废水总	达标	《城镇污水	4.38t	/	无

业	染物		放		排口		处理厂污染物排放标准》一级 A			
和诚钛业	气体污染物	SO2	连续排放	4	煅烧尾气排口	达标	工业炉窑大气污染物排放标准 GB9078-1996	97.1t	430.81t	无
和诚钛业	气体污染物	NOx	连续排放	4	煅烧尾气排口	达标	工业炉窑大气污染物排放标准 GB9078-1996	51.88t	102.24t	无
和诚钛业	气体污染物	颗粒物	连续排放	4	煅烧尾气排口	达标	工业炉窑大气污染物排放标准 GB9078-1996	23.86t	304.93t	无
和诚钛业	气体污染物	SO2	间歇排放	2	酸解尾气排口	达标	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996	34.95t	430.81t	无
和诚钛业	气体污染物	NOx	间歇排放	2	酸解尾气排口	达标	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996	25.94t	102.24t	无
和诚钛业	气体污染物	颗粒物	连续排放	1	磨矿尾气排口	达标	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996	8.73t	304.93t	无
和诚钛业	气体污染物	硫酸雾	间歇排放	2	酸解尾气排口	达标	大气污染物综合排放标准 GB16297-1996	无量纲	无量纲	无
和诚钛业	液体污染物	总氮	连续排放	1	废水总排口	达标	污水综合排放标准 GB8978-1996	4.261t	/	无
和诚钛业	液体污染物	pH	连续排放	1	废水总排口	达标	污水综合排放标准 GB8978-1996	/	/	无
和诚钛业	液体污染物	COD	连续排放	1	废水总排口	达标	污水综合排放标准 GB8978-1996	117.393t	/	无
和诚钛业	液体污染物	氨氮	连续排放	1	废水总排口	达标	污水综合排放标准 GB8978-1996	3.83t	/	无

对污染物的处理

公司持续加大环保投入，对环境治理设备设施及治理工艺进行了升级改造，持续提升环境保护水平；各种污染治理设备设施配套完善、运行稳定，能够有效处理生产过程中产生的废水、废气、废渣等各类污染物，确保达标排放，报告期内未发生任何环境问题和政府行政处罚情况；严格按照排污许可管理要求对主要排放口安装了在线监控设备，并依法依规验收和联网，及时申领了排污许可证，持证按证排污。

突发环境事件应急预案

各子公司均根据环境保护部《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法（试行）》、《排污许可管理办法》等国家规定制定了环境自行监测方案，对厂区内的废水、废气进行定期监测。

其中，安徽金星钛白（集团）有限公司环境自行监测方案主要包括：废水采用 CODcr 在线分析仪、氨氮在线分析仪、总磷在线分析仪、总氮在线分析仪进行连续自动检测，监测项目为 pH 值、COD、氨氮、总磷、总氮、流量监测频次为 2 小时一次。废气监测采用在煅烧窑尾气排放口、硫磺制酸尾气排放口安装在线检测仪的方式进行自动检测，排放口检测项目为颗粒物、SO₂ 和 NO_x。所采用的自动监测设备已通过验收，定期通过有效性审核，并加强运行维护管理，能够保证设备正常运行和数据正常传输。其他污染物因子按照自行监测方案定期委托有资质单位开展手工监测。

甘肃和诚钛业有限公司对废水当中的各种重金属，COD，总氮，氨氮，进行每季度手工监测一次，废水排放口执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准，对有组织废气、废水进行每季度比对监测，对 SO₂、NO_x、颗粒物、硫酸雾进行每季度手工监测一次，在场界噪声进行每季度一次的噪声监测，场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）标准。

甘肃东方钛业有限公司废水采用 CODcr 在线分析仪和氨氮在线分析仪进行连续自动检测，监测项目为 pH 值、COD、氨氮、流量监测频次为 2 小时一次。废气监测采用在煅烧尾气、酸解尾气出口安装在线检测仪的方式进行自动检测，检测项目为烟尘、SO₂ 和 NO_x；在原矿粉碎南、原矿粉碎北、石粉制备排放口均安装了袋式除尘器，除尘效率 99%。所采用的自动监测设备已通过环保部门验收，定期通过有效性审核，并加强运行维护管理，能够保证设备正常运行和数据正常传输。

环境自行监测方案

根据《中华人民共和国突发事件应对法》、《国家突发环境事件应急预案》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》等有关规定的要求，为防止和积极应对可能突发的环境事件，迅速有效、有序地组织开展事件应急处置工作，维护公司正常的工作秩序，公司按照国家最新颁布的法律法规及相关要求，结合公司实际，本着“预防、自救为主，统一指挥协调，责任到人，单位自救和社会救援相结合”的原则，以达到尽可能地避免和减轻突发事故对人员、设备财产、特别是环境的影响程度，提高环境污染事故的预防、应急响应、事后处置的能力，各子公司均修订了《突发环境事件应急预案》并在当地生态环境局备案，其中，安徽金星钛白（集团）有限公司在马鞍山市生态环境局备案（备案编号：340500-2021-018-H）；甘肃和诚钛业有限公司在甘肃矿区生态环境局备案（备案编号：甘肃矿区-2019-01-M）；甘肃东方钛业有限公司于 2021 年 12 月份通过突发环境事件应急预案评审并在白银市生态环境局备案（备案号为：620400-2021-101-M）。

根据环境风险评估中分析的突发环境事件，各公司均按要求组织了环境事故应急演练，锻炼公司员工对于突发事件的应急意识，熟练事故下应急操作，提高环境风险防范意识和公司应急处置能力。

环境治理和保护的投入及缴纳环境保护税的相关情况

公司持续对环保设施进行有效投入，加大污染物的治理能力。根据《中华人民共和国环境保护法》、环评批复及结合公司实际排放情况，按时进行核算缴纳环保税，全年缴纳共计 3,017,685.38 元。

在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

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

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

无

二、社会责任情况

报告期内公司履行社会责任的情况，详见 2023 年 4 月 28 日发布于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的《2022 年环境、社会及公司治理（ESG）报告》。

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中化工行业的披露要求

详见 2023 年 4 月 28 日发布于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的《2022 年环境、社会及公司治理（ESG）报告》。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

公司在创造社会财富的同时，坚持履行社会责任。公司多年来致力于参与当地社区的发展，积极投身社会公益慈善事业，与社会大众共享企业发展红利，为企业创造长远的社会价值。

公司积极贯彻落实党中央、国务院关于打赢脱贫攻坚战的决策部署，采购地区农产品，带动产业发展，进一步发挥上市公司在服务国家脱贫攻坚战略中的作用。2022 年 11 月，金星钛白向马鞍山官塘生态农业发展有限公司采购瓜蒌籽，助力农业产业发展，为促进当地经济做出应有的贡献。

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	王泽龙	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	为减少和规范将来可能产生的关联交易，维护广大投资者特别是中小投资者的合法权益，本人承诺如下：“一、本次权益变动后，本人及所控股企业将尽量避免与上市公司及其控股、参股公司之间产生关联交易事项；对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。二、本人将严格遵守上市公司公司章程等规范性文件中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进行，并将履行合法程序、及时对关联交易事项进行信息披露；不利用关联交易转移、输送利润，损害上市公司及其他股东的合法权益。三、本函自出具日始生效，在本人持有上市公司股权期间，为不可撤销的法律文件。”	2019年12月18日	永久	报告期内正常履行，未发现违背承诺事项
	王泽龙	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	为保证广大投资者特别是中小投资者的合法权益，本人承诺如下：“在持有上市公司股权期间，本人不直接或者间接从事与上市公司及其子公司存在同业竞争的业务，并督促下属有实际控制权的企业不得直接或间接从事与上市公司及其子公司相竞争的业务。本函自出具日始生效，在本人持有上市公司股权期间，为不可撤销的法律文件。”	2019年12月18日	永久	报告期内正常履行，未发现违背承诺事项
	王泽龙	其他承诺	为保证上市公司的独立运作，维护广大投资者特别是中小投资者的合法权益，本人承诺如下：“一、本次权益变动后，本人将保证上市公司在业务、资产、财务、人员和机构等方面的独立性，保证上市公司保持健全有效的法人治理结构，保证上市公司的股东大会、董事会、监事会、独立董事、总经理等按照有关法律、法规、规范性文件以及上市公司《公司章程》等的相关规定，独立行使职权，不受本人的干预。二、本函自出具日始生效，在本人持有上市公司股权期间，为不可撤销的法律文件。”	2019年12月18日	永久	报告期内正常履行，未发现违背承诺事项
首次公开发行或再融资时所作承诺	王泽龙	股份限售承诺	关于锁定期的承诺。1、本人于本次非公开发行中认购的股票自本次非公开发行完成之日起 36 个月内不转让，亦不会要求中核钛白收购该等股份。2、本次非公开发行股票完成后，由于中核钛白分配股票股利、资本公积转增股本等原因而由本人新增持有的与本次认购相关的股份，亦遵照上述锁定期进行锁定。3、如中国证监会、深圳证券交易所关于豁免要约收购中收购方应承诺锁定期的相关法律法规在本次非公开发行前发生调整，则前述锁定期相应调整。4、如本人上述锁定期的承诺不符合证券监管部门的最新监管意见的强制性要求，本人承诺将根据相关证券监管部门的监管	2020年02月24日	2020年9月29日至2023年9月28日	报告期内正常履行，未发现违背承诺事项

		意见进行相应调整。			
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）执行《企业会计准则解释第 15 号》

财政部于 2021 年 12 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释第 15 号”）。

①关于试运行销售的会计处理

解释第 15 号规定了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及其列报，规定不应将试运行销售相关收入抵销成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，对于财务报表列报最早期间的期初至 2022 年 1 月 1 日之间发生的试运行销售，应当进行追溯调整。

本公司执行上述准则在本报告期内无影响。

②关于亏损合同的判断

解释第 15 号明确企业在判断合同是否构成亏损合同时所考虑的“履行该合同的成本”应当同时包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，企业应当对在 2022 年 1 月 1 日尚未履行完所有义务的合同执行该规定，累积影响数调整施行日当年年初留存收益及其他相关的财务报表项目，不调整前期比较财务报表数据。

本公司执行上述准则在本报告期内无影响。

（2）执行《企业会计准则解释第 16 号》

财政部于 2022 年 11 月 30 日公布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释第 16 号”）。

①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

解释第 16 号规定对于企业分类为权益工具的金融工具，相关股利支出按照税收政策相关规定在企业所得税税前扣除的，应当在确认应付股利时，确认与股利相关的所得税影响，并按照与过去产生可供分配利润的交易或事项时所采用的会计处理相一致的方式，将股利的所得税影响计入当期损益或所有者权益项目（含其他综合收益项目）。

该规定自公布之日起施行，相关应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日至施行日之间的，按照该规定进行调整；发生在 2022 年 1 月 1 日之前且相关金融工具在 2022 年 1 月 1 日尚未终止确认的，应当进行追溯调整。

执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

②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

解释第 16 号明确企业修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日（无论发生在等待期内还是结束后），应当按照所授予权益工具修改日当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。

该规定自公布之日起施行，2022 年 1 月 1 日至施行日新增的有关交易，按照该规定进行调整；2022 年 1 月 1 日之前发生的有关交易未按照该规定进行处理的，应当进行追溯调整，将累计影响数调整 2022 年 1 月 1 日留存收益及其他相关项目，不调整前期比较财务报表数据。

执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

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

报告期内，公司与时代永福科技有限公司（以下简称“时代永福”）签署《关于白银中核时代新能源有限公司之股权转让协议》，以自有资金 977,933.00 元受让时代永福持有的白银中核时代新能源有限公司（以下简称“白银中核时代”）50%的股权，公司对白银中核时代的持股比例由 50%变为 100%，该子公司于报告期内纳入合并范围。

报告期内，公司增资入股甘肃泽通伟力得绿色能源有限公司，投资设立甘肃泽通伟力得钒材料有限公司、会理钒能矿业有限责任公司、甘肃泽通新能源材料有限公司、安徽金星新能源材料有限公司、甘肃中合通热能有限公司、山丹东乐北滩能源有限公司、山丹东乐北滩新能源有限公司，其中：甘肃中合通热能有限公司、山丹东乐北滩能源有限公司、山丹东乐北滩新能源有限公司本期尚未出资，因此未纳入合并范围。

报告期内，中核钛白（香港）控股有限公司注销，报告期末，该子公司不再纳入合并范围。

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	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	90
境内会计师事务所审计服务的连续年限	1
境内会计师事务所注册会计师姓名	王首一/李瑜
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	1/1

当期是否改聘会计师事务所

是 否

是否在审计期间改聘会计师事务所

是 否

更换会计师事务所是否履行审批程序

是 否

对改聘、变更会计师事务所情况的详细说明

公司与信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“信永中和”）的审计服务合同到期，综合考虑公司业务发展规划及未来整体审计的需要，经公司 2022 年第四次临时股东大会审议通过，聘任立信为公司 2022 年度财务报表和内部控制审计机构。

公司已就变更会计师事务所事宜与信永中和、立信进行了充分沟通，并允许信永中和、立信直接进行沟通，前、后任会计师事务所均已知悉本事项并对本次变更无异议。前、后任会计师事务所将按照《中国注册会计师审计准则第 1153 号——前任注册会计师和后任注册会计师的沟通》的有关规定，积极做好沟通及配合工作。

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

报告期内，经公司 2022 年第四次临时股东大会审议通过，同意聘任立信为公司 2022 年度内部控制审计机构，期间尚未支付 2022 年度内部控制审计费用。

报告期内，公司因非公开发行事项聘请中信证券股份有限公司为保荐机构，期间尚未支付相关费用。

九、年度报告披露后面临退市情况

适用 不适用

十、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期末未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

诉讼(仲裁)基本情况	涉案金额(万元)	是否形成预计负债	诉讼(仲裁)进展	诉讼(仲裁)审理结果及影响	诉讼(仲裁)判决执行情况	披露日期	披露索引

本公司作为被告产生的侵权纠纷等	3,368.63	0	部分已审理完毕，部分正在审理	无重大影响	部分正在执行，部分尚未执行		不适用
-----------------	----------	---	----------------	-------	---------------	--	-----

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

公司及其控股股东、实际控制人诚信状况良好，不存在未履行法院生效判决、所负数额较大的债务到期未清偿等情况。

十四、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生与日常经营相关的关联交易。

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期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

公司以全资子公司金星钛白拥有的部分固定资产以“售后回租”方式与信达金融租赁有限公司开展融资租赁交易，融资金额不超过人民币 20,000 万元（含 20,000 万元），融资期限不超过 36 月（含 36 月）。该售后回租采用一次性租赁的方式，在租赁期内，公司按合同约定分期向信达金融租赁有限公司支付租金，继续保持对固定资产的管理权和运营权，租赁期满，公司以留购价人民币 10,000.00 元回购此融资租赁资产所有权。本报告期内公司已按合同约定向信达金融租赁有限公司结清租金并回购此融资租赁资产所有权。

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

公司报告期不存在为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的租赁项目。

2、重大担保

适用 不适用

单位：万元

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

金星钛白	2019年01月04日	20,000	2019年11月05日	3,250	连带责任保证	无	无	30个月	是	否
金星钛白	2019年01月04日	20,000	2019年11月05日	3,250	连带责任保证	无	无	36个月	是	否
金星钛白	2020年12月26日	5,000	2021年05月25日	4,970	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
金星钛白	2019年12月26日	22,000	2021年01月08日	7,000	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
金星钛白	2020年12月26日	10,000	2021年06月22日	3,000	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
金星钛白	2020年12月26日	35,000	2021年09月27日	1,000	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
金星钛白	2021年12月23日	5,000	2021年12月23日	500	连带责任保证	无	无	1个月	是	否
金星钛白	2020年12月26日	10,000	2021年07月14日	3,200	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
金星钛白	2020年12月26日	35,000	2021年07月28日	4,900	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
金星钛白	2020年12月26日	35,000	2021年08月27日	608.73	连带责任保证	无	无	6个月	是	否
金星钛白	2020年12月26日	10,000	2021年09月23日	4,200	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
金星钛白	2020年12月26日	35,000	2021年10月29日	6,400	连带责任保证	无	无	6个月	是	否
金星钛白	2020年12月26日	22,000	2021年10月29日	8,000	连带责任保证	无	无	6个月	是	否
金星钛白	2020年12月26日	5,000	2021年11月19日	616.32	连带责任保证	无	无	6个月	是	否
金星钛白	2020年12月26日	5,000	2021年11月29日	741.94	连带责任保证	无	无	6个月	是	否
金星钛白	2020年12月26日	5,000	2021年11月29日	189.34	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
金星钛白	2020年12月26日	5,000	2021年12月15日	353.5	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
金星钛白	2020年12月26日	5,000	2021年12月15日	2,287.93	连带责任保证	无	无	6个月	是	否
金星钛白	2021年12月23日	35,000	2022年05月27日	10,000	连带责任保证	无	无	36个月	否	否

金星钛白	2021年12月23日	14,000	2022年05月31日	6,000	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
金星钛白	2021年12月23日	35,000	2022年06月22日	2,900	连带责任保证	无	无	36个月	否	否
金星钛白	2021年12月23日	35,000	2022年01月17日	2,183.64	连带责任保证	无	无	6个月	是	否
金星钛白	2021年12月23日	10,000	2022年01月17日	1,100	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
金星钛白	2021年12月23日	10,000	2022年01月20日	2,696	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
金星钛白	2021年12月23日	35,000	2022年01月21日	772	连带责任保证	无	无	6个月	是	否
金星钛白	2021年12月23日	22,000	2022年01月26日	8,000	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
金星钛白	2021年12月23日	35,000	2022年02月18日	863.52	连带责任保证	无	无	6个月	是	否
金星钛白	2021年12月23日	10,000	2022年02月15日	2,730	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
金星钛白	2021年12月23日	22,000	2022年02月25日	1,153.77	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
金星钛白	2021年12月23日	22,000	2022年02月25日	702.29	连带责任保证	无	无	6个月	是	否
金星钛白	2021年12月23日	35,000	2022年03月15日	807.55	连带责任保证	无	无	6个月	是	否
金星钛白	2021年12月23日	10,000	2022年03月09日	70	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
金星钛白	2021年12月23日	22,000	2022年03月22日	1,010	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
金星钛白	2021年12月23日	35,000	2022年04月15日	1,023.9	连带责任保证	无	无	6个月	是	否
金星钛白	2021年12月23日	22,000	2022年04月20日	1,945.73	连带责任保证	无	无	10个月	否	否
金星钛白	2021年12月23日	22,000	2022年04月28日	1,000	连带责任保证	无	无	6个月	是	否
金星钛白	2021年12月23日	6,000	2022年05月12日	6,000	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
金星钛白	2021年12月23日	22,000	2022年05月13日	1,140.2	连带责任保证	无	无	6个月	是	否

金星钛白	2021年12月23日	8,500	2022年05月17日	3,520	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
金星钛白	2021年12月23日	22,000	2022年05月20日	1,915.41	连带责任保证	无	无	6个月	是	否
金星钛白	2021年12月23日	8,500	2022年05月30日	4,980	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
金星钛白	2021年12月23日	22,000	2022年06月17日	835.14	连带责任保证	无	无	6个月	是	否
金星钛白	2021年12月23日	22,000	2022年06月21日	748.33	连带责任保证	无	无	6个月	是	否
金星钛白	2021年12月23日	10,000	2022年07月19日	956	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
金星钛白	2021年12月23日	10,000	2022年07月22日	1,138.22	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
金星钛白	2021年12月23日	22,000	2022年08月17日	689.12	连带责任保证	无	无	6个月	否	否
金星钛白	2021年12月23日	10,000	2022年08月17日	1,030.42	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
金星钛白	2021年12月23日	22,000	2022年08月18日	847.78	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
金星钛白	2021年12月23日	22,000	2022年08月24日	892.08	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
金星钛白	2021年12月23日	22,000	2022年08月24日	640	连带责任保证	无	无	6个月	否	否
金星钛白	2021年12月23日	10,000	2022年09月15日	999.13	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
金星钛白	2021年12月23日	35,000	2022年09月22日	676.24	连带责任保证	无	无	6个月	否	否
金星钛白	2021年12月23日	22,000	2022年09月22日	770.79	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
金星钛白	2021年12月23日	35,000	2022年09月23日	395.2	连带责任保证	无	无	6个月	否	否
金星钛白	2021年12月23日	35,000	2022年09月26日	568.57	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
金星钛白	2021年12月23日	10,000	2022年10月10日	3,312	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
金星钛白	2021年12月23日	20,000	2022年10月19日	1,095.33	连带责任保证	无	无	12个月	否	否

金星钛白	2021年12月23日	35,000	2022年10月24日	1,070.86	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
金星钛白	2021年12月23日	35,000	2022年10月25日	800	连带责任保证	无	无	6个月	否	否
金星钛白	2021年12月23日	22,000	2022年11月17日	1,452.58	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
金星钛白	2021年12月23日	35,000	2022年11月25日	5,600	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
金星钛白	2021年12月23日	22,000	2022年11月28日	446.46	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
金星钛白	2022年12月10日	22,000	2022年12月20日	1,968.93	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
广州泰奥华	2019年12月26日	20,000	2021年06月07日	9,000	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
广州泰奥华	2020年12月26日	19,500	2021年03月29日	10,010	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
广州泰奥华	2020年12月26日	10,000	2021年05月19日	1,350	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
广州泰奥华	2020年12月26日	10,000	2021年05月26日	1,226.08	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
广州泰奥华	2020年12月26日	10,000	2021年06月07日	1,910	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
广州泰奥华	2020年12月26日	10,000	2021年06月10日	500	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
广州泰奥华	2020年12月26日	20,000	2021年08月23日	3,080	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
广州泰奥华	2020年12月26日	19,500	2021年09月15日	651	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
广州泰奥华	2020年12月26日	19,500	2021年09月15日	630	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
广州泰奥华	2020年12月26日	19,500	2021年09月18日	2,583.47	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
广州泰奥华	2020年12月26日	19,500	2021年09月27日	1,092	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
广州泰奥华	2020年12月26日	20,000	2021年11月11日	600	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
广州泰奥华	2020年12月26日	20,000	2021年12月14日	660	连带责任保证	无	无	12个月	是	否

广州泰奥华	2020年12月26日	20,000	2021年12月22日	1,650	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
广州泰奥华	2020年12月26日	20,000	2021年10月19日	3,962.17	连带责任保证	无	无	3个月	是	否
广州泰奥华	2020年12月26日	10,000	2021年12月17日	3,825.75	连带责任保证	无	无	3个月	是	否
广州泰奥华	2021年12月23日	10,000	2022年01月24日	2,132	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
广州泰奥华	2021年12月23日	10,000	2022年01月26日	908	连带责任保证	无	无	6个月	是	否
广州泰奥华	2021年12月23日	10,000	2022年02月16日	2,120	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
广州泰奥华	2021年12月23日	10,000	2022年03月09日	800	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
广州泰奥华	2021年12月23日	10,000	2022年03月16日	400	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
广州泰奥华	2021年12月23日	11,000	2022年03月22日	648	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
广州泰奥华	2021年12月23日	10,000	2022年04月19日	944	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
广州泰奥华	2021年12月23日	11,000	2022年04月24日	2,520	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
广州泰奥华	2021年12月23日	15,000	2022年05月12日	1,640	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
广州泰奥华	2021年12月23日	11,000	2022年05月12日	1,868	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
广州泰奥华	2021年12月23日	11,000	2022年05月19日	2,896	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
广州泰奥华	2021年12月23日	15,000	2022年05月23日	1,624	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
广州泰奥华	2021年12月23日	20,000	2022年06月15日	1,580	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
广州泰奥华	2021年12月23日	20,000	2022年06月22日	1,863	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
广州泰奥华	2021年12月23日	20,000	2022年03月03日	4,862.16	连带责任保证	无	无	3个月	是	否
广州泰奥华	2021年12月23日	15,000	2022年05月24日	3,893.14	连带责任保证	无	无	3个月	是	否

广州泰奥华	2021年12月23日	20,000	2022年07月14日	1,580	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
广州泰奥华	2021年12月23日	20,000	2022年07月20日	2,200	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
广州泰奥华	2021年12月23日	20,000	2022年08月09日	700	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
广州泰奥华	2021年12月23日	15,000	2022年08月10日	1,440	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
广州泰奥华	2021年12月23日	20,000	2022年08月16日	1,080	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
广州泰奥华	2021年12月23日	20,000	2022年09月05日	1,470	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
广州泰奥华	2021年12月23日	20,000	2022年09月15日	1,230	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
广州泰奥华	2021年12月23日	6,500	2022年09月16日	1,280	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
广州泰奥华	2021年12月23日	6,500	2022年09月21日	2,576	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
广州泰奥华	2021年12月23日	6,500	2022年09月23日	1,144	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
广州泰奥华	2021年12月23日	10,000	2022年08月29日	4,993.81	连带责任保证	无	无	3个月	是	否
广州泰奥华	2021年12月23日	20,000	2022年10月19日	380	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
广州泰奥华	2021年12月23日	20,000	2022年11月23日	600	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
东方钛业	2016年01月08日	20,000	2016年09月06日	684	连带责任保证	无	无	76个月	是	否
东方钛业	2016年01月08日	20,000	2016年09月06日	1,646	连带责任保证	无	无	78个月	否	否
东方钛业	2020年12月26日	10,000	2021年01月22日	9,999.5	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
东方钛业	2020年12月26日	3,000	2021年05月26日	3,000	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
东方钛业	2020年12月26日	6,500	2021年05月21日	4,970	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
东方钛业	2020年12月26日	5,000	2021年05月31日	5,000	连带责任保证	无	无	12个月	是	否

东方钛业	2020年12月26日	100,000	2021年07月19日	933.24	连带责任保证	无	无	84个月	否	否
东方钛业	2020年12月26日	100,000	2021年07月21日	500	连带责任保证	无	无	84个月	否	否
东方钛业	2020年12月26日	100,000	2021年07月22日	500	连带责任保证	无	无	84个月	否	否
东方钛业	2020年12月26日	100,000	2021年08月04日	1,177.78	连带责任保证	无	无	82个月	否	否
东方钛业	2020年12月26日	100,000	2021年08月16日	500	连带责任保证	无	无	82个月	否	否
东方钛业	2020年12月26日	100,000	2021年08月20日	500	连带责任保证	无	无	82个月	否	否
东方钛业	2020年12月26日	100,000	2021年08月24日	500	连带责任保证	无	无	82个月	否	否
东方钛业	2020年12月26日	100,000	2021年08月25日	500	连带责任保证	无	无	82个月	否	否
东方钛业	2020年12月26日	100,000	2021年08月27日	500	连带责任保证	无	无	82个月	否	否
东方钛业	2020年12月26日	100,000	2021年08月30日	500	连带责任保证	无	无	81个月	否	否
东方钛业	2020年12月26日	100,000	2021年09月06日	1,800	连带责任保证	无	无	81个月	否	否
东方钛业	2020年12月26日	100,000	2021年09月26日	500	连带责任保证	无	无	81个月	否	否
东方钛业	2020年12月26日	100,000	2021年09月28日	563.48	连带责任保证	无	无	81个月	否	否
东方钛业	2020年12月26日	100,000	2021年09月30日	800	连带责任保证	无	无	80个月	否	否
东方钛业	2020年12月26日	100,000	2021年10月14日	500	连带责任保证	无	无	80个月	否	否
东方钛业	2020年12月26日	100,000	2021年10月19日	1,000	连带责任保证	无	无	80个月	否	否
东方钛业	2020年12月26日	100,000	2021年10月20日	500	连带责任保证	无	无	80个月	否	否
东方钛业	2020年12月26日	100,000	2021年10月27日	1,225.46	连带责任保证	无	无	80个月	否	否
东方钛业	2020年12月26日	100,000	2021年11月04日	1,000	连带责任保证	无	无	79个月	否	否

东方钛业	2020年12月26日	100,000	2021年11月12日	1,170.27	连带责任保证	无	无	79个月	否	否
东方钛业	2020年12月26日	100,000	2021年11月12日	500	连带责任保证	无	无	79个月	否	否
东方钛业	2020年12月26日	100,000	2021年11月25日	500	连带责任保证	无	无	79个月	否	否
东方钛业	2020年12月26日	100,000	2021年12月08日	1,000	连带责任保证	无	无	78个月	否	否
东方钛业	2020年12月26日	100,000	2021年12月10日	500	连带责任保证	无	无	78个月	否	否
东方钛业	2020年12月26日	100,000	2021年12月13日	500	连带责任保证	无	无	78个月	否	否
东方钛业	2020年12月26日	100,000	2021年07月13日	3,600	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
东方钛业	2020年12月26日	100,000	2021年07月20日	6,300	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
东方钛业	2020年12月26日	2,000	2021年08月13日	2,000	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
东方钛业	2020年12月26日	100,000	2021年08月18日	344.48	连带责任保证	无	无	6个月	是	否
东方钛业	2020年12月26日	100,000	2021年08月23日	148.86	连带责任保证	无	无	6个月	是	否
东方钛业	2020年12月26日	10,000	2021年08月23日	4,998	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
东方钛业	2020年12月26日	100,000	2021年08月25日	248.72	连带责任保证	无	无	6个月	是	否
东方钛业	2020年12月26日	100,000	2021年08月26日	5,400	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
东方钛业	2020年12月26日	100,000	2021年08月31日	3,600	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
东方钛业	2020年12月26日	100,000	2021年09月15日	933.97	连带责任保证	无	无	6个月	是	否
东方钛业	2020年12月26日	100,000	2021年09月28日	179.79	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
东方钛业	2020年12月26日	100,000	2021年09月28日	338.1	连带责任保证	无	无	6个月	是	否
东方钛业	2020年12月26日	100,000	2021年10月19日	4,950	连带责任保证	无	无	12个月	是	否

东方钛业	2020年12月26日	100,000	2021年11月11日	40.04	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
东方钛业	2020年12月26日	100,000	2021年11月11日	596.58	连带责任保证	无	无	6个月	是	否
东方钛业	2020年12月26日	20,000	2021年11月18日	4,800	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
东方钛业	2020年12月26日	20,000	2021年11月18日	2,400	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
东方钛业	2020年12月26日	20,000	2021年11月18日	800	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
东方钛业	2020年12月26日	100,000	2021年12月13日	134.92	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
东方钛业	2020年12月26日	100,000	2021年12月13日	733.61	连带责任保证	无	无	6个月	是	否
东方钛业	2020年12月26日	100,000	2021年12月21日	101.72	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
东方钛业	2020年12月26日	100,000	2021年12月21日	602.45	连带责任保证	无	无	6个月	是	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年01月12日	1,884.17	连带责任保证	无	无	77个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年01月20日	621.99	连带责任保证	无	无	77个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年01月25日	500	连带责任保证	无	无	77个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年02月18日	1,153.64	连带责任保证	无	无	76个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年02月28日	880.42	连带责任保证	无	无	76个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年03月08日	500	连带责任保证	无	无	75个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年03月14日	692.85	连带责任保证	无	无	75个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年03月24日	500	连带责任保证	无	无	75个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年04月21日	500	连带责任保证	无	无	74个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年04月21日	1,386.75	连带责任保证	无	无	74个月	否	否

东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年04月27日	500	连带责任保证	无	无	74个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年04月29日	500	连带责任保证	无	无	73个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年05月09日	500	连带责任保证	无	无	73个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年05月12日	500	连带责任保证	无	无	73个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年05月19日	500	连带责任保证	无	无	73个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年05月25日	500	连带责任保证	无	无	73个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年05月27日	500	连带责任保证	无	无	73个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年05月31日	1,295.66	连带责任保证	无	无	72个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	5,000	2022年06月02日	5,000	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年06月10日	500	连带责任保证	无	无	72个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年06月10日	945	连带责任保证	无	无	72个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年06月16日	500	连带责任保证	无	无	72个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年06月17日	500	连带责任保证	无	无	72个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年06月20日	500	连带责任保证	无	无	72个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年06月21日	500	连带责任保证	无	无	72个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年06月23日	500	连带责任保证	无	无	72个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年06月24日	500	连带责任保证	无	无	72个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年06月30日	860.23	连带责任保证	无	无	72个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年01月12日	77.3	连带责任保证	无	无	12个月	否	否

东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年01月12日	694.3	连带责任保证	无	无	6个月	是	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年01月19日	180.95	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年01月20日	6,300	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年01月24日	199.2	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年01月24日	240.49	连带责任保证	无	无	6个月	是	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年02月14日	438.53	连带责任保证	无	无	6个月	是	否
东方钛业	2021年12月23日	10,000	2022年02月16日	4,998	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	20,000	2022年01月24日	2,400	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	20,000	2022年02月07日	2,400	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	20,000	2022年02月07日	2,400	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年03月16日	890.6	连带责任保证	无	无	6个月	是	否
东方钛业	2021年12月23日	26,000	2022年04月01日	5,000	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	10,000	2022年04月12日	2,400	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年04月14日	484.88	连带责任保证	无	无	6个月	是	否
东方钛业	2021年12月23日	10,000	2022年04月15日	7,600	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年04月20日	167.04	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年04月20日	63.08	连带责任保证	无	无	6个月	是	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年04月28日	27	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年05月13日	582.78	连带责任保证	无	无	6个月	是	否

东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年05月25日	282.01	连带责任保证	无	无	6个月	是	否
东方钛业	2021年12月23日	26,000	2022年05月26日	5,000	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年06月13日	537.75	连带责任保证	无	无	6个月	是	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年06月14日	432	连带责任保证	无	无	6个月	是	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年06月14日	63.72	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年06月17日	330.93	连带责任保证	无	无	6个月	是	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年06月27日	176.24	连带责任保证	无	无	6个月	是	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年06月27日	37.19	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年07月12日	500	连带责任保证	无	无	71个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年07月13日	500	连带责任保证	无	无	71个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年07月14日	500	连带责任保证	无	无	71个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年07月15日	500	连带责任保证	无	无	71个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年07月15日	1,925.74	连带责任保证	无	无	71个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年07月20日	500	连带责任保证	无	无	71个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年07月28日	500	连带责任保证	无	无	71个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年07月28日	813.08	连带责任保证	无	无	71个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年07月28日	537.94	连带责任保证	无	无	71个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年08月09日	500	连带责任保证	无	无	70个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年08月09日	600.48	连带责任保证	无	无	70个月	否	否

东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年08月11日	500	连带责任保证	无	无	70个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年08月12日	500	连带责任保证	无	无	70个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年08月16日	500	连带责任保证	无	无	70个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年08月19日	717.49	连带责任保证	无	无	70个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年08月23日	500	连带责任保证	无	无	70个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年08月31日	1,067.04	连带责任保证	无	无	69个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年09月16日	500	连带责任保证	无	无	69个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年09月20日	500	连带责任保证	无	无	69个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年09月22日	500	连带责任保证	无	无	69个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年09月28日	500	连带责任保证	无	无	69个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年07月12日	3,600	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年07月14日	522.51	连带责任保证	无	无	6个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年08月12日	390.6	连带责任保证	无	无	6个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年08月24日	1,800	连带责任保证	无	无	10个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	4,000	2022年09月05日	4,000	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	100,000	2022年09月14日	273.3	连带责任保证	无	无	6个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	120,000	2022年10月31日	500	连带责任保证	无	无	67个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	120,000	2022年11月09日	500	连带责任保证	无	无	67个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	120,000	2022年11月15日	500	连带责任保证	无	无	67个月	否	否

东方钛业	2021年12月23日	120,000	2022年11月16日	500	连带责任保证	无	无	67个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	120,000	2022年11月17日	500	连带责任保证	无	无	67个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	120,000	2022年11月30日	1,000	连带责任保证	无	无	66个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	120,000	2022年12月07日	500	连带责任保证	无	无	66个月	否	否
东方钛业	2022年12月10日	120,000	2022年12月22日	300	连带责任保证	无	无	66个月	否	否
东方钛业	2022年12月10日	120,000	2022年12月23日	535.78	连带责任保证	无	无	66个月	否	否
东方钛业	2022年12月10日	120,000	2022年12月29日	500	连带责任保证	无	无	65个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	120,000	2022年10月13日	480.25	连带责任保证	无	无	6个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	26,000	2022年10月14日	10,000	连带责任保证	无	无	11个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	120,000	2022年10月26日	162.89	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	120,000	2022年10月31日	900	连带责任保证	无	无	6个月	否	否
东方钛业	2021年12月23日	120,000	2022年11月17日	458.57	连带责任保证	无	无	6个月	否	否
金星销售	2020年12月26日	5,000	2021年02月24日	4,900	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
金星销售	2020年12月26日	2,000	2021年02月09日	1,995	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
金星销售	2020年12月26日	16,000	2021年06月16日	1,750	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
金星销售	2020年12月26日	16,000	2021年07月23日	2,800	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
金星销售	2020年12月26日	16,000	2021年07月23日	4,800	连带责任保证	无	无	6个月	是	否
金星销售	2020年12月26日	16,000	2021年08月05日	350	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
金星销售	2020年12月26日	16,000	2021年08月06日	1,200	连带责任保证	无	无	6个月	是	否

金星销售	2020年 12月26 日	16,000	2021年 08月30 日	2,850	连带责任 保证	无	无	6个月	是	否
金星销售	2020年 12月26 日	22,000	2021年 09月15 日	7,000	连带责任 保证	无	无	6个月	是	否
金星销售	2020年 12月26 日	22,000	2021年 10月19 日	2,800	连带责任 保证	无	无	6个月	是	否
金星销售	2020年 12月26 日	20,000	2021年 10月20 日	5,000	连带责任 保证	无	无	12个月	是	否
金星销售	2020年 12月26 日	6,000	2021年 10月29 日	6,000	连带责任 保证	无	无	12个月	是	否
金星销售	2020年 12月26 日	20,000	2021年 12月21 日	5,000	连带责任 保证	无	无	12个月	是	否
金星销售	2020年 12月26 日	20,000	2021年 12月22 日	3,000	连带责任 保证	无	无	6个月	是	否
金星销售	2021年 12月23 日	40,000	2022年 06月27 日	35,000	连带责任 保证	无	无	12个月	否	否
金星销售	2021年 12月23 日	40,000	2022年 06月27 日	5,000	连带责任 保证	无	无	6个月	是	否
金星销售	2021年 12月23 日	10,000	2022年 01月11 日	9,000	连带责任 保证	无	无	12个月	是	否
金星销售	2021年 12月23 日	20,000	2022年 01月19 日	12,000	连带责任 保证	无	无	12个月	否	否
金星销售	2021年 12月23 日	20,000	2022年 01月19 日	2,000	连带责任 保证	无	无	6个月	是	否
金星销售	2021年 12月23 日	20,000	2022年 02月15 日	2,500	连带责任 保证	无	无	6个月	是	否
金星销售	2021年 12月23 日	16,000	2022年 02月15 日	3,500	连带责任 保证	无	无	12个月	否	否
金星销售	2021年 12月23 日	16,000	2022年 02月15 日	1,600	连带责任 保证	无	无	6个月	是	否
金星销售	2021年 12月23 日	20,000	2022年 02月21 日	2,000	连带责任 保证	无	无	6个月	是	否
金星销售	2021年 12月23 日	20,000	2022年 03月02 日	2,000	连带责任 保证	无	无	6个月	是	否
金星销售	2021年 12月23 日	8,000	2022年 05月18 日	8,000	连带责任 保证	无	无	12个月	否	否
金星销售	2021年 12月23 日	10,000	2022年 05月23 日	880	连带责任 保证	无	无	12个月	否	否

金星销售	2021年12月23日	16,000	2022年05月31日	2,695	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
金星销售	2021年12月23日	10,000	2022年06月14日	10,000	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
金星销售	2021年12月23日	10,000	2022年07月01日	10,000	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
金星销售	2021年12月23日	20,000	2022年08月05日	3,000	连带责任保证	无	无	12个月	否	否
和诚钛业	2020年12月26日	7,000	2021年04月13日	7,000	连带责任保证	无	无	12个月	是	否
报告期内审批对子公司担保额度合计(B1)	1,500,000			报告期内对子公司担保实际发生额合计(B2)	359,204.67					
报告期末已审批的对子公司担保额度合计(B3)	1,500,000			报告期末对子公司实际担保余额合计(B4)	323,118.22					
子公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物(如有)	反担保情况(如有)	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
公司担保总额(即前三大项的合计)										
报告期内审批担保额度合计(A1+B1+C1)	1,500,000			报告期内担保实际发生额合计(A2+B2+C2)	359,204.67					
报告期末已审批的担保额度合计(A3+B3+C3)	1,500,000			报告期末实际担保余额合计(A4+B4+C4)	323,118.22					
实际担保总额(即A4+B4+C4)占公司净资产的比例				46.59%						
其中:										
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的余额(D)				0						
直接或间接为资产负债率超过70%的被担保对象提供的债务担保余额(E)				85,075						
担保总额超过净资产50%部分的金额(F)				0						
上述三项担保金额合计(D+E+F)				85,075						
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)				无						
违反规定程序对外提供担保的说明(如有)				无						

采用复合方式担保的具体情况说明

3、委托他人进行现金资产管理情况

(1) 委托理财情况

适用 不适用

报告期内委托理财概况

单位：万元

具体类型	委托理财的资金来源	委托理财发生额	未到期余额	逾期未收回的金额	逾期未收回理财已计提减值金额
银行理财产品	自有资金	150,000	0	0	0
合计		150,000	0	0	0

单项金额重大或安全性较低、流动性较差的高风险委托理财具体情况

适用 不适用

委托理财出现预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形

适用 不适用

(2) 委托贷款情况

适用 不适用

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

1、董事会、监事会换届

披露时间	公告名称	公告编号	指定信息披露媒体
2022年4月27日	《第六届董事会第四十八次会议决议公告》	2022-013	《中国证券报》、《证券时报》和巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)。
2022年4月27日	《第六届监事会第三十七次会议决议公告》	2022-014	
2022年4月27日	《关于董事会换届选举的公告》	2022-019	
2022年4月27日	《关于监事会换届选举的公告》	2022-020	
2022年4月27日	《关于选举第七届监事会职工代表监事的公告》	2022-021	
2022年5月18日	《2021年年度股东大会决议公告》	2022-032	
2022年5月18日	《关于董事会、监事会完成换届选举的公告》	2022-033	

2022 年 5 月 18 日	《第七届董事会第一次（临时）会议决议公告》	2022-034	
2022 年 5 月 18 日	《第七届监事会第一次（临时）会议决议公告》	2022-035	
2022 年 5 月 18 日	《关于聘任公司高级管理人员及其他人员的公告》	2022-036	

2、2021 年利润分配实施完成

披露时间	公告名称	公告编号	指定信息披露媒体
2022 年 4 月 27 日	《第六届董事会第四十八次会议决议公告》	2022-013	《中国证券报》、《证券时报》 和巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)。
2022 年 4 月 27 日	《第六届监事会第三十七次会议决议公告》	2022-014	
2022 年 4 月 27 日	《关于 2021 年度利润分配及资本公积转增股本预案的公告》	2022-017	
2022 年 5 月 18 日	《2021 年年度股东大会决议公告》	2022-032	
2022 年 5 月 20 日	《2021 年度权益分派实施公告》	2022-039	

3、非公开发行 A 股股票事项

披露时间	公告名称	公告编号	指定信息披露媒体
2022 年 1 月 28 日	《关于收到〈中国证监会行政许可申请中止审查通知书〉的公告》	2022-003	《中国证券报》、《证券时报》 和巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)。
2022 年 4 月 20 日	《关于收到〈中国证监会行政许可申请恢复审查通知书〉的公告》	2022-010	
2022 年 6 月 9 日	《关于延长非公开发行股票股东大会决议有效期及授权有效期的公告》	2022-050	
2022 年 6 月 9 日	《关于 2021 年年度权益分派实施后调整非公开发行股票发行数量上限的公告》	2022-051	
2022 年 6 月 29 日	《关于非公开发行 A 股股票申请文件反馈意见回复的公告》	2022-055	
2022 年 7 月 26 日	《关于非公开发行 A 股股票申请获得中国证监会发审委审核通过的公告》	2022-064	
2022 年 8 月 13 日	《关于非公开发行 A 股股票申请获得中国证监会核准批复的公告》	2022-069	

4、回购公司股份

披露时间	公告名称	公告编号	指定信息披露媒体

2022年5月18日	《第七届董事会第一次（临时）会议决议公告》	2022-034	《中国证券报》、《证券时报》和巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)。
2022年5月18日	《第七届监事会第一次（临时）会议决议公告》	2022-035	
2022年5月18日	《关于回购公司股份方案的公告》	2022-037	
2022年5月19日	《关于回购公司股份事项前十名股东持股情况的公告》	2022-038	
2022年5月21日	《回购股份报告书》	2022-040	
2022年5月27日	《关于2021年度权益分派实施后调整回购股份价格和数量的公告》	2022-041	
2022年5月28日	《关于首次回购公司股份的公告》	2022-043	
2022年6月2日	《关于回购公司股份比例达1%暨回购进展的公告》	2022-044	
2022年6月9日	《关于回购公司股份实施结果暨股份变动的公告》	2022-049	

5、签署《全钒液流电池储能全产业链》战略合作协议

披露时间	公告名称	公告编号	指定信息披露媒体
2022年7月8日	《关于签署〈全钒液流电池储能全产业链〉战略合作协议的公告》	2022-056	《中国证券报》、《证券时报》和巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)。

6、对全资子公司及甘肃伟力得绿色能源有限公司增资

披露时间	公告名称	公告编号	指定信息披露媒体
2022年4月12日	《关于竞拍取得资产进展情况暨对全资子公司增资的公告》	2022-009	《中国证券报》、《证券时报》和巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)。
2022年4月27日	《关于对全资子公司增资的进展公告》	2022-030	
2022年7月20日	《关于对甘肃伟力得绿色能源有限公司增资的公告》	2022-063	
2022年7月30日	《关于对外投资暨新增控股子公司完成工商注册登记的公告》	2022-066	

7、对外投资设立公司

披露时间	公告名称	公告编号	指定信息披露媒体
2022年4月24日	《关于对外投资设立公司的公告》	2022-011	《中国证券报》、《证券时报》和巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)。
2022年7月13日	《关于对外投资设立控股子公司的公告》	2022-057	
2022年8月10日	《关于对外投资设立全资公司的公告》	2022-068	
2022年10月13日	《关于对外投资设立全资子公司的公告》	2022-078	
2022年11月2日	《关于对外投资设立全资公司的公告》	2022-082	

8、全资子公司增资扩股引入产业投资者

披露时间	公告名称	公告编号	指定信息披露媒体
------	------	------	----------

2022 年 7 月 30 日	《关于全资子公司增资扩股引入产业投资者的公告》	2022-065	《中国证券报》、《证券时报》和巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)。
-----------------	-------------------------	----------	---

9、公司及控股子公司申请综合授信并提供担保

披露时间	公告名称	公告编号	指定信息披露媒体
2022 年 11 月 21 日	《第七届董事会第七次（临时）会议决议公告》	2022-084	《中国证券报》、《证券时报》和巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)。
2022 年 11 月 21 日	《第七届监事会第六次（临时）会议决议公告》	2022-085	
2022 年 11 月 21 日	《关于公司及控股子公司申请综合授信并提供担保的公告》	2022-087	
2022 年 12 月 10 日	《2022 年第四次临时股东大会决议公告》	2022-091	

10、开展外汇套期保值业务

披露时间	公告名称	公告编号	指定信息披露媒体
2022 年 11 月 21 日	《第七届董事会第七次（临时）会议决议公告》	2022-084	《中国证券报》、《证券时报》和巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)。
2022 年 11 月 21 日	《第七届监事会第六次（临时）会议决议公告》	2022-085	
2022 年 11 月 21 日	《关于开展外汇套期保值业务的公告》	2022-088	
2022 年 12 月 10 日	《2022 年第四次临时股东大会决议公告》	2022-091	

11、变更会计师事务所

披露时间	公告名称	公告编号	指定信息披露媒体
2022 年 11 月 21 日	《第七届董事会第七次（临时）会议决议公告》	2022-084	《中国证券报》、《证券时报》和巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)。
2022 年 11 月 21 日	《第七届监事会第六次（临时）会议决议公告》	2022-085	
2022 年 11 月 21 日	《关于拟变更会计师事务所的公告》	2022-089	
2022 年 12 月 10 日	《2022 年第四次临时股东大会决议公告》	2022-091	

十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

1、全资子公司甘肃东方钛业有限公司取得节能报告审查意见暨项目投资进展

披露时间	公告名称	公告编号	指定信息披露媒体
2022 年 6 月 7 日	《关于全资子公司甘肃东方钛业有限公司取得节能报告审查意见暨项目投资进展的公告》	2022-046	《中国证券报》、《证券时报》和巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)。

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	462,606,920	22.53%			208,098,459	-165,901	207,932,558	670,539,478	22.52%
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	462,606,920	22.53%			208,098,459	-165,901	207,932,558	670,539,478	22.52%
其中：境内法人持股									
境内自然人持股	462,606,920	22.53%			208,098,459	-165,901	207,932,558	670,539,478	22.52%
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	1,591,066,401	77.47%			716,054,535	165,901	716,220,436	2,307,286,837	77.48%
1、人民币普通股	1,591,066,401	77.47%			716,054,535	165,901	716,220,436	2,307,286,837	77.48%
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	2,053,673,321	100.00%			924,152,994	0	924,152,994	2,977,826,315	100.00%

股份变动的的原因

适用 不适用

1、报告期内，公司以 2021 年 12 月 31 日总股本 2,053,673,321 股为基数，以资本公积向全体股东每 10 股转增 4.5 股，合计转增股本 924,152,994 股。

2、报告期内公司董事、监事、高管股份锁定变动。

股份变动的批准情况

适用 不适用

公司《关于 2021 年度利润分配及资本公积转增股本预案的议案》于 2022 年 4 月 25 日分别经第六届董事会第四十八次会议、第六届监事会第三十七次会议审议通过，并于 2022 年 5 月 17 日经公司 2021 年年度股东大会审议通过。

详细内容请见 2022 年 4 月 27 日、2022 年 5 月 18 日登载于《中国证券报》、《证券时报》和巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn>) 上的相关公告。

股份变动的过户情况

适用 不适用

2021 年度权益分派实施，以 2022 年 5 月 26 日为权益分派股权登记日，2022 年 5 月 27 日为除权除息日完成权益分派股份登记过户。

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

本公司在本报告期以资本公积金向全体股东每 10 股转增 4.5 股（每 10 股派发现金红利 0.80 元，送红股 0 股），合计资本公积金转增股本 924,152,994 股，以及实施回购库存股 64,354,132 股后，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有所下降。

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
王泽龙	462,427,745	208,092,485		670,520,230	非公开发行	按非公开发行股票所作承诺执行。
邱北	101,250		101,250	0	高管锁定	按照高管锁定股份的相关规定及其离任情况确定。
李旭	2,400		2,400	0	高管锁定	按照高管锁定股份的相关规定及其离任情

						况确定。
黄勉	64,275		64,275	0	高管锁定	按照高管锁定股份的相关规定及其离任情况确定。
李玉峰	11,250		11,250	0	高管锁定	按照高管锁定股份的相关规定及其离任情况确定。
陈海平	0	19,248		19,248	高管锁定	按照高管锁定股份的相关规定及其离任情况确定。
合计	462,606,920	208,111,733	179,175	670,539,478	--	--

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

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	120,798	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	122,206	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
王泽龙	境内自然人	43.48%	1,294,745,230	401,817,485	670,520,230	624,225,000		
中核华原钛白股份有限公司—第四期员工持股计划	其他	2.14%	63,849,563	-14,120,437	0	63,849,563		

交通银行股份有限公司—富国均衡优选混合型证券投资基金	其他	1.87%	55,698,188	16,954,886	0	55,698,188		
中国农业银行股份有限公司—富国成长领航混合型证券投资基金	其他	1.79%	53,412,287	16,576,227	0	53,412,287		
香港中央结算有限公司	境外法人	1.17%	34,944,706	11,202,136	0	34,944,706		
中核华原钛白股份有限公司—第五期员工持股计划	其他	1.09%	32,366,159	-7,807,997	0	32,366,159		
中国建设银行股份有限公司—富国低碳新经济混合型证券投资基金	其他	0.93%	27,549,065	-2,029,108	0	27,549,065		
中信证券股份有限公司	国有法人	0.54%	16,132,343	16,132,343	0	16,132,343		
金坚强	境内自然人	0.41%	12,183,069	12,183,069	0	12,183,069		
姜明	境内自然人	0.28%	8,193,529	8,193,529	0	8,193,529		
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致行动的说明	未知上述股东之间是否存在关联关系或一致行动人。							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	无							
前10名股东中存在回购专户的特别说明（如有）（参见注10）	公司回购账户为中核华原钛白股份有限公司回购专用证券账户，公司通过回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购公司股份64,354,132股，占公司报告期末总股本的2.16%。							
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	
王泽龙	624,225,000					人民币普通股	624,225,000	

中核华原钛白股份有限公司—第四期员工持股计划	63,849,563	人民币普通股	63,849,563
交通银行股份有限公司—富国均衡优选混合型证券投资基金	55,698,188	人民币普通股	55,698,188
中国农业银行股份有限公司—富国成长领航混合型证券投资基金	53,412,287	人民币普通股	53,412,287
香港中央结算有限公司	34,944,706	人民币普通股	34,944,706
中核华原钛白股份有限公司—第五期员工持股计划	32,366,159	人民币普通股	32,366,159
中国建设银行股份有限公司—富国低碳新经济混合型证券投资基金	27,549,065	人民币普通股	27,549,065
中信证券股份有限公司	16,132,343	人民币普通股	16,132,343
金坚强	12,183,069	人民币普通股	12,183,069
姜明	8,193,529	人民币普通股	8,193,529
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	未知上述股东之间是否存在关联关系或一致行动人。		
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）	金坚强通过客户信用交易担保证券账户持有 12,168,069 股，姜明通过客户信用交易担保证券账户持有 6,700,084 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：自然人

控股股东姓名	国籍	是否取得其他国家居留权
王泽龙	中国	否
主要职业及职务	2017 年至今，担任浙江东阳昊美影业有限公司执行董事、总经理。	
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	截至 2022 年 12 月 31 日，王泽龙先生不存在持有、控制境内、境外其他上市公司中拥有权益的股份达到或超过该公司已发行股份 5%的情况。	

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

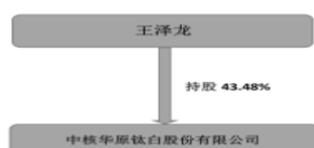
实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家居留权
王泽龙	本人	中国	否
主要职业及职务	2017 年至今，担任浙江东阳昊美影业有限公司执行董事、总经理。		
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	截至 2022 年 12 月 31 日，王泽龙先生不存在持有、控制境内、境外其他上市公司中拥有权益的股份达到或超过该公司已发行股份 5%的情况。		

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

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

适用 不适用

5、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

方案披露时间	拟回购股份数量（股）	占总股本的比例	拟回购金额（万元）	拟回购期间	回购用途	已回购数量（股）	已回购数量占股权激励计划所涉及的标的股票的比例（如

							有)
2022 年 05 月 18 日	由于公司实施了 2021 年度权益分派, 根据公司本次回购股份方案及《回购股份报告书》等相关规定, 按回购金额上限 10 亿元测算, 预计回购股份数量不低于 113,378,684 股, 按回购金额下限 5 亿元测算, 预计回购股份数量不低于 56,689,342 股。	按回购金额上限 10 亿元测算, 占公司转增后总股本的 3.81%; 按回购金额下限 5 亿元测算, 占公司转增后总股本 1.90%。	本次回购金额不超过 10 亿元, 不低于 5 亿元	2022 年 5 月 17 日至 2022 年 8 月 16 日	根据本次股份回购方案, 本次回购的公司股份将在公司披露回购结果暨股份变动公告十二个月后采用集中竞价交易方式减持。	64,354,132	0.00%

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 26 日
审计机构名称	立信会计师事务所(特殊普通合伙)
审计报告文号	信会师报字[2023]第 ZL10165 号
注册会计师姓名	王首一、李瑜

审计报告正文

中核华原钛白股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了中核华原钛白股份有限公司（以下简称中核钛白）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、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了中核钛白 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，我们独立于中核钛白，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、 关键审计事项

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

我们在审计中识别出的关键审计事项汇总如下：

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
（一） 固定资产及在建工程	
如财务报表附注七、13 及 14 所述，截至 2022 年 12 月 31 日，中核钛白固定资产及在建工程价值合计 421,032.07 万元，占总资产的 36.05%，是中核钛白资产的重要组成部分。根据企业会计准则及会计政策的规定，中核钛白管理层应当于每个资产负债表日判断固定资产及在建工程是否存在减值迹象；对存在减值迹象的资产，应当估计其可回收金额。确定可收回金	我们执行的审计应对程序主要包括： （1）对与固定资产及在建工程计价和分摊相关关键内部控制的设计和运行有效性进行评估和测试； （2）对重要固定资产及在建工程进行抽盘，检查固定资产、在建工程的状况并了解其使用情况，是否存在减值迹象等； （3）对重要固定资产及在建工程供应商执行函证程序； （4）获取中核钛白管理层关于资产是否存在减值的判断依据，分

<p>额涉及对未来现金流量现值的预测，管理层需要运用重大会计估计和判断，同时考虑固定资产及在建工程对于财务报表整体的重要性，因此我们将固定资产及在建工程减值作为关键审计事项。</p>	<p>析评估其合理性；</p> <p>(5) 对存在减值迹象的资产，获取管理层计提减值的依据，并复核其合理性；</p> <p>(6) 评价管理层聘请的外部评估机构的独立性、胜任能力和资质，复核评估报告中资产组减值测试所采用的关键假设和重要参数，包括将这些假设和参数与支持性证据进行比较，以考虑预测所包含的假设是否恰当，并考虑预测的合理性；</p> <p>(7) 复核财务报表附注中相关列报和披露情况。</p>
<p>(二) 收入的确认</p>	
<p>如财务报表附注七、42 所示，中核钛白主要从事钛白粉产品的生产与销售。2022 年度，中核钛白合并营业收入 548,127.23 万元。中核钛白的营业收入金额较大且为关键业绩指标，因此我们将收入确认作为关键审计事项。</p>	<p>我们执行的审计应对程序主要包括：</p> <p>(1) 了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性；</p> <p>(2) 根据公司收入确认政策，通过核对发票、检查销售合同、检查送货确认单、出口报关单、货运提单，并与账面记录核对等程序核实销售收入的真实性及收入确认时点的准确性；</p> <p>(3) 对本年收入及应收账款，选取样本进行函证，核实当期销售额及应收账款余额的准确性；</p> <p>(4) 执行分析性程序，分析毛利率波动原因，并根据分析结果执行进一步审计程序；</p> <p>(5) 通过查询大客户及主要新增客户的工商资料、访谈相关人员，根据当期销售数量及价格分析其交易的合理性；</p> <p>(6) 就资产负债表日前后记录的收入进行截止性测试，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间。</p>

四、其他信息

中核钛白管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括中核钛白 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到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

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

治理层负责监督中核钛白的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

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

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

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

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

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

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

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：王首一（项目合伙人）

中国·上海

中国注册会计师：李瑜

2023 年 4 月 26 日

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：中核华原钛白股份有限公司

2022 年 12 月 31 日

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	3,840,298,052.37	3,909,775,513.83
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产		700,000,000.00
衍生金融资产		
应收票据	165,432,093.41	496,561,551.70
应收账款	700,820,311.03	806,007,557.30
应收款项融资	207,826,937.44	88,908,156.39
预付款项	142,092,102.32	202,045,039.50
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	11,220,802.80	23,034,516.79
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	776,855,844.31	719,700,188.25
合同资产		
持有待售资产	21,606,265.50	21,606,265.50
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	54,465,706.20	21,489,072.19
流动资产合计	5,920,618,115.38	6,989,127,861.45
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	4,125,061.39	6,658,505.52
其他权益工具投资	311,650,512.52	36,650,512.52
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	2,509,265,030.47	2,649,140,443.37
在建工程	1,701,055,683.27	291,146,944.45
生产性生物资产		

油气资产		
使用权资产	25,761,133.47	33,973,589.43
无形资产	417,767,833.74	407,112,485.97
开发支出	147,303.32	343,145.18
商誉	416,695,796.96	416,695,796.96
长期待摊费用	22,168,687.40	18,341,486.84
递延所得税资产	26,772,247.01	34,961,152.09
其他非流动资产	324,305,255.28	304,452,361.68
非流动资产合计	5,759,714,544.83	4,199,476,424.01
资产总计	11,680,332,660.21	11,188,604,285.46
流动负债：		
短期借款	888,027,361.10	924,100,000.00
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	2,243,287,549.36	2,073,059,869.49
应付账款	579,859,681.08	433,199,339.73
预收款项		
合同负债	31,100,448.39	31,832,217.40
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	37,303,822.61	46,811,495.22
应交税费	35,261,354.73	183,933,638.58
其他应付款	58,160,452.59	100,270,277.50
其中：应付利息		445,692.84
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	24,729,292.81	114,598,244.19
其他流动负债	4,071,593.44	4,138,188.28
流动负债合计	3,901,801,556.11	3,911,943,270.39
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	682,884,885.55	198,162,367.63
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	19,447,074.38	27,711,514.21

长期应付款	13,702,398.66	14,327,401.67
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	68,476,630.72	77,055,671.85
递延所得税负债	3,470,432.50	
其他非流动负债		
非流动负债合计	787,981,421.81	317,256,955.36
负债合计	4,689,782,977.92	4,229,200,225.75
所有者权益：		
股本	2,977,826,315.00	2,053,673,321.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	1,080,213,489.43	2,004,314,925.11
减：库存股	502,999,610.86	
其他综合收益	-1,941,422.94	-1,941,422.94
专项储备	48.18	
盈余公积	250,314,656.49	250,314,656.49
一般风险准备		
未分配利润	3,131,926,705.31	2,653,042,580.05
归属于母公司所有者权益合计	6,935,340,180.61	6,959,404,059.71
少数股东权益	55,209,501.68	
所有者权益合计	6,990,549,682.29	6,959,404,059.71
负债和所有者权益总计	11,680,332,660.21	11,188,604,285.46

法定代表人：袁秋丽

主管会计工作负责人：王丹妮

会计机构负责人：田爱华

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	282,089,257.35	184,652,396.54
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据		
应收账款	28,476,761.19	800,000.00
应收款项融资	36,312,028.57	
预付款项	3,377,358.49	
其他应收款	230,006,300.00	865,213,833.74
其中：应收利息		
应收股利		635,200,000.00
存货		
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	160,128.17	1,135,688.09
流动资产合计	580,421,833.77	1,051,801,918.37

非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	5,175,420,089.46	4,708,767,463.68
其他权益工具投资	275,000,000.00	
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	1,042,443.55	44,225,567.66
在建工程		24,068,729.89
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	591,583.06	91,077,127.22
开发支出		
商誉		
长期待摊费用		
递延所得税资产		
其他非流动资产		200,000,000.00
非流动资产合计	5,452,054,116.07	5,068,138,888.45
资产总计	6,032,475,949.84	6,119,940,806.82
流动负债：		
短期借款		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		
应付账款	20,398,422.14	15,616,129.17
预收款项		
合同负债	2,473,231.23	689,962.60
应付职工薪酬	2,541,581.18	2,564,250.53
应交税费	1,284,133.96	4,241,566.85
其他应付款	531,162.35	410,647.72
其中：应付利息		
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债		
其他流动负债	321,520.06	89,695.14
流动负债合计	27,550,050.92	23,612,252.01
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		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益		
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计		
负债合计	27,550,050.92	23,612,252.01
所有者权益：		
股本	2,977,826,315.00	2,053,673,321.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	1,504,863,257.52	2,429,016,251.52
减：库存股	502,999,610.86	
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	269,935,591.46	212,346,509.39
未分配利润	1,755,300,345.80	1,401,292,472.90
所有者权益合计	6,004,925,898.92	6,096,328,554.81
负债和所有者权益总计	6,032,475,949.84	6,119,940,806.82

3、合并利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	5,481,272,267.60	5,374,133,599.51
其中：营业收入	5,481,272,267.60	5,374,133,599.51
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	4,765,990,057.37	3,958,981,423.61
其中：营业成本	4,360,696,380.63	3,435,134,014.25
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	59,141,274.99	58,629,189.57
销售费用	36,507,179.29	39,655,868.20
管理费用	303,670,403.23	273,632,477.87

研发费用	129,776,541.23	148,451,987.59
财务费用	-123,801,722.00	3,477,886.13
其中：利息费用	26,792,535.79	44,101,049.50
利息收入	110,927,514.42	56,091,963.63
加：其他收益	18,064,946.71	19,738,978.75
投资收益（损失以“-”号填列）	27,527,071.81	39,622,793.51
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-1,556,471.89	
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	16,998.68	-249,415.12
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,980,246.90	-18,031,515.42
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-11,534.86	805,313.71
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	758,899,445.67	1,457,038,331.33
加：营业外收入	3,170,366.61	2,667,211.05
减：营业外支出	12,527,656.60	15,222,232.53
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	749,542,155.68	1,444,483,309.85
减：所得税费用	104,043,959.96	227,821,429.78
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	645,498,195.72	1,216,661,880.07
（一）按经营持续性分类		
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	645,498,195.72	1,216,661,880.07
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	643,177,990.94	1,216,661,880.07
2. 少数股东损益	2,320,204.78	
六、其他综合收益的税后净额		-1,941,422.94
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		-1,941,422.94
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		-1,941,422.94
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		-1,941,422.94

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		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	645,498,195.72	1,214,720,457.13
归属于母公司所有者的综合收益总额	643,177,990.94	1,214,720,457.13
归属于少数股东的综合收益总额	2,320,204.78	
八、每股收益		
(一) 基本每股收益	0.2186	0.4086
(二) 稀释每股收益	0.2186	0.4086

法定代表人：袁秋丽

主管会计工作负责人：王丹妮

会计机构负责人：田爱华

4、母公司利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	155,204,272.01	733,944.95
减：营业成本	105,094,207.12	292,933.93
税金及附加	2,055,474.15	692,940.92
销售费用		
管理费用	7,141,856.39	4,631,635.58
研发费用		
财务费用	-2,458,596.79	-3,426,432.64
其中：利息费用		
利息收入	2,893,528.96	3,440,465.98
加：其他收益	61,042.88	219,522.42
投资收益（损失以“-”号填列）	532,516,637.62	1,055,828,352.19
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-19,123.55	
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		

信用减值损失（损失以“-”号填列）	30,134.96	-13,520.61
资产减值损失（损失以“-”号填列）		
资产处置收益（损失以“-”号填列）		
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	575,979,146.60	1,054,577,221.16
加：营业外收入		
减：营业外支出	88,325.95	
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	575,890,820.65	1,054,577,221.16
减：所得税费用		
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	575,890,820.65	1,054,577,221.16
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	575,890,820.65	1,054,577,221.16
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
五、其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1. 重新计量设定受益计划变动额		
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		
3. 其他权益工具投资公允价值变动		
4. 企业自身信用风险公允价值变动		
5. 其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		
2. 其他债权投资公允价值变动		
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4. 其他债权投资信用减值准备		
5. 现金流量套期储备		
6. 外币财务报表折算差额		
7. 其他		
六、综合收益总额	575,890,820.65	1,054,577,221.16
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	5,592,836,333.18	4,730,987,484.94

客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
代理买卖证券收到的现金净额		
收到的税费返还	21,577,939.26	
收到其他与经营活动有关的现金	140,099,044.65	187,569,761.00
经营活动现金流入小计	5,754,513,317.09	4,918,557,245.94
购买商品、接受劳务支付的现金	3,940,006,726.78	2,676,096,889.35
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	330,092,210.08	272,907,375.49
支付的各项税费	468,888,698.17	355,549,675.94
支付其他与经营活动有关的现金	85,410,792.95	106,537,262.16
经营活动现金流出小计	4,824,398,427.98	3,411,091,202.94
经营活动产生的现金流量净额	930,114,889.11	1,507,466,043.00
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	3,570,000,000.00	4,600,000,000.00
取得投资收益收到的现金	30,677,114.68	43,081,939.75
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,395,128.81	1,667,503.01
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		6,532,167.25
收到其他与投资活动有关的现金	1,011,398.81	
投资活动现金流入小计	3,603,083,642.30	4,651,281,610.01
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,450,467,128.69	552,014,229.17
投资支付的现金	2,945,000,000.00	4,562,500,000.00
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	4,395,467,128.69	5,114,514,229.17
投资活动产生的现金流量净额	-792,383,486.39	-463,232,619.16
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	43,000,000.00	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	43,000,000.00	
取得借款收到的现金	1,475,632,517.92	1,513,120,367.63
收到其他与筹资活动有关的现金	164,709,098.36	
筹资活动现金流入小计	1,683,341,616.28	1,513,120,367.63
偿还债务支付的现金	1,082,890,000.00	566,786,340.00
分配股利、利润或偿付利息支付的	201,501,412.50	128,469,958.79

现金		
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		
支付其他与筹资活动有关的现金	535,415,817.26	73,198,486.21
筹资活动现金流出小计	1,819,807,229.76	768,454,785.00
筹资活动产生的现金流量净额	-136,465,613.48	744,665,582.63
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	4,268,799.98	2,823,521.61
五、现金及现金等价物净增加额	5,534,589.22	1,791,722,528.08
加：期初现金及现金等价物余额	3,394,624,823.73	1,602,902,295.65
六、期末现金及现金等价物余额	3,400,159,412.95	3,394,624,823.73

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	49,272,871.67	250,000.00
收到的税费返还	6,426,130.32	
收到其他与经营活动有关的现金	4,961,528.31	1,417,543,618.07
经营活动现金流入小计	60,660,530.30	1,417,793,618.07
购买商品、接受劳务支付的现金	35,100,174.14	
支付给职工以及为职工支付的现金	274,669.35	651,763.50
支付的各项税费	20,295,014.66	601,189.00
支付其他与经营活动有关的现金	9,874,492.70	157,006,158.59
经营活动现金流出小计	65,544,350.85	158,259,111.09
经营活动产生的现金流量净额	-4,883,820.55	1,259,534,506.98
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	26,589,430.00	100,000,000.00
取得投资收益收到的现金	1,167,730,482.20	420,882,191.78
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	1,194,319,912.20	520,882,191.78
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	25,935,007.98	138,243,358.50
投资支付的现金	397,976,192.00	1,564,500,000.00
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	423,911,199.98	1,702,743,358.50
投资活动产生的现金流量净额	770,408,712.22	-1,181,861,166.72
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
取得借款收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计		
偿还债务支付的现金		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	164,293,865.68	82,146,932.84
支付其他与筹资活动有关的现金	503,376,969.35	
筹资活动现金流出小计	667,670,835.03	82,146,932.84
筹资活动产生的现金流量净额	-667,670,835.03	-82,146,932.84
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-417,195.83	

影响		
五、现金及现金等价物净增加额	97,436,860.81	-4,473,592.58
加：期初现金及现金等价物余额	184,652,396.54	189,125,989.12
六、期末现金及现金等价物余额	282,089,257.35	184,652,396.54

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											小计			
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		其他		
	优先股	永续债	其他												
一、上年期末余额	2,053,673,321.00				2,004,314,925.11		1,941,422.94		250,314,656.49		2,653,042,580.05	6,959,404,059.71		6,959,404,059.71	
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	2,053,673,321.00				2,004,314,925.11		1,941,422.94		250,314,656.49		2,653,042,580.05	6,959,404,059.71		6,959,404,059.71	

三、 本期 增减 变动 金额 (减 少以 “— ”号 填 列)	924,152,994 .00				- 924,101,435 .68	502,999,61 0.86					478,884,125 .26			- 24,063,879. 10	55,209,50 1.68	31,145,622. 58
(一) 综 合 收 益 总 额											643,177,990 .94			643,177,990 .94	2,320,204 .78	645,498,195 .72
(二) 所 有 者 投 入 和 减 少 资 本					51,558.32	502,999,61 0.86								- 502,948,052 .54	52,889,29 6.90	- 450,058,755 .64
1. 所 有 者 投 入 的 普 通 股																
2. 其 他 权 益 工 具 持 有 者 投 入 资 本																

3. 股份支付计入所有者权益的金额															
4. 其他				51,558.32	502,999,610.86							-	502,948,052.54	52,889,296.90	450,058,755.64
(三) 利润分配												-	164,293,865.68	164,293,865.68	164,293,865.68
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												-	164,293,865.68	164,293,865.68	164,293,865.68
4. 其他															
(四) 所	924,152,994.00				-	924,152,994									

所有者权益内部结转					.00									
1. 资本公积转增资本（或股本）	924,152,994.00				-924,152,994.00									
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							48.18				48.18		48.18	
1. 本期提取							2,179,381.70				2,179,381.70		2,179,381.70	
2. 本期使用							2,179,333.52				2,179,333.52		2,179,333.52	
(六) 其他														
四、本期末余额	2,977,826,315.00				1,080,213,489.43	502,999,610.86	1,941,422.94	48.18	250,314,656.49	3,131,926,705.31	6,935,340,180.61	55,209,501.68	6,990,549,682.29	

上期金额

单位：元

项目	2021 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		
优先股		永续债	其他												
一、	2,053,673,321.				2,004,314,925.				201,389,147.		1,567,453,141.		5,826,830,535.		5,826,830,535.

上年 期末 余额	00				11				36		95		42		42
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	2,053,673,321. 00				2,004,314,925. 11				201,389,147. 36		1,567,453,141. 95		5,826,830,535. 42		5,826,830,535. 42
三、 本期 增减 变动 金额 (减 少以 “— ”号 填 列)									48,925,509.1 3		1,085,589,438. 10		1,132,573,524. 29		1,132,573,524. 29
(一))综 合收 益总									1,941,422.9 4		1,216,661,880. 07		1,214,720,457. 13		1,214,720,457. 13

额														
(二)所有者投入和减少资本														
1. 所有者投入的普通股														
2. 其他权益工具持有者投入资本														
3. 股份支付计入所有者权益的金额														
4. 其他														
(三)利润分配								48,925,509.13		-		-82,146,932.84		-82,146,932.84
1. 提取盈								48,925,509.13		-48,925,509.13				

余公积														
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者（或股东）的分配										-82,146,932.84		-82,146,932.84		-82,146,932.84
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	2,053,673,321.00				2,004,314,925.11		1,941,422.94		250,314,656.49		2,653,042,580.05		6,959,404,059.71		6,959,404,059.71

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	2,053,673,321.00				2,429,016,251.52				212,346,509.39	1,401,292,472.90		6,096,328,554.81
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	2,053,673,321.00				2,429,016,251.52				212,346,509.39	1,401,292,472.90		6,096,328,554.81
三、本期增减变动金额（减	924,152,994.00				-924,152,994.00	502,999,610.86			57,589,082.07	354,007,872.90		-91,402,655.89

少以 “一” 号填 列)												
(一) 综合收 益总额										575,890,820.65		575,890,820.65
(二) 所有者 投入和 减少资 本						502,999,610.86						-502,999,610.86
1. 所 有者投 入的普 通股												
2. 其 他权益 工具持 有者投 入资本												
3. 股 份支付 计入所 有者权 益的金 额												
4. 其 他						502,999,610.86						-502,999,610.86
(三) 利润分 配									57,589,082.07	-221,882,947.75		-164,293,865.68
1. 提 取盈余 公积									57,589,082.07	-57,589,082.07		

6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期末余额	2,977,826,315.00				1,504,863,257.52	502,999,610.86			269,935,591.46	1,755,300,345.80		6,004,925,898.92

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	2,053,673,321.00				2,429,016,251.52				106,888,787.27	534,319,906.70		5,123,898,266.49
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	2,053,673,321.00				2,429,016,251.52				106,888,787.27	534,319,906.70		5,123,898,266.49

三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）									105,457,722.12	866,972,566.20		972,430,288.32
（一）综合收益总额										1,054,577,221.16		1,054,577,221.16
（二）所有者投入和减少资本												
1. 所有者投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
（三）利润分配									105,457,722.12	-187,604,654.96		-82,146,932.84

1. 提取盈余公积									105,457,722.12	-105,457,722.12		
2. 对所有者（或股东）的分配										-82,146,932.84		-82,146,932.84
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	2,053,673,321.00				2,429,016,251.52				212,346,509.39	1,401,292,472.90		6,096,328,554.81

三、公司基本情况

中核华原钛白股份有限公司（以下简称“本公司”或“中核钛白”）成立于 2001 年 2 月，注册地为甘肃省白银市白银区南环路 504 号。

本公司属于钛白粉生产行业，主要经营钛白粉、硫酸亚铁、改性聚丙烯酰胺、余热发电、硫酸渣，化工新产品研制、开发、生产销售，化工工程设计，化工设备设计，加工制作，技术开发、咨询、转让、服务（国家限定的除外）。

公司的历史沿革如下：

1. 企业设立及上市

本公司是经国家经济贸易委员会国经贸企改【2001】88 号文件批复，甘肃华原企业总公司（现更名为中核四〇四有限公司）、中国信达资产管理公司、中国东方资产管理公司、甘肃省电力公司八零三电厂（现更名为甘肃大唐八零三热电有限责任公司）、甘肃矿区粮油购销公司共同出资，以发起设立方式设立的股份有限公司，初始注册资本为 1.3 亿元。

2007 年 7 月，经中国证监会证监发行字【2007】180 号文核准，公司首次公开发行人民币普通股 6,000 万股，发行价格 5.58 元/股，筹集资金 3.34 亿元，经信永中和会计师事务所有限责任公司 XYZH/2007A7006 号验资报告审验。首次募集发行的股票于 2007 年 8 月 3 日起在深圳证券交易所中小企业板上市交易，股票代码 002145。

2. 金星钛白对中核钛白的托管经营

2011 年 8 月 8 日，中核钛白召开第三届董事会第三十八次（临时）会议，同意由安徽金星钛白（集团）有限公司（以下简称金星钛白）对其整体资产实施托管经营的议案。委托管理期限为：2011 年 9 月 1 日至 2012 年 8 月 31 日，在此期间内，金星钛白将全面负责公司的日常生产经营。该议案经 2011 年 8 月 25 日召开的 2011 年第二次临时股东大会审议通过。

托管经营后中核钛白聘任金星钛白董事长李建锋先生担任中核钛白总经理，游翠纯女士担任副总经理主管公司生产，胡建龙先生担任副总经理主管公司销售业务。

3. 中核钛白重整情况

嘉峪关市中级人民法院根据天水二一三机床电器厂兰州天兰机电产品经营部的申请，于 2011 年 11 月 30 日作出（2012）嘉法民重整字第 01-1 号民事裁定书，裁定受理债务人中核华原钛白股份有限公司重整一案；并于同日作出（2012）嘉法民重整字第 01-2 号民事裁定书，裁定对中核华原钛白股份有限公司进行重整，同时指定中核华原钛白股份有限公司清算组为管理人。

2012 年 7 月 31 日嘉峪关市中级人民法院（2012）嘉破字第 01-5 号《民事裁定书》批准了《中核华原钛白股份有限公司重整计划》，重整计划的执行期为四个月，即自 2012 年 8 月 1 日起至 2012 年 11 月 30 日止。

根据重整计划，中核钛白第一大股东中国信达资产管理股份有限公司将其所持的中核钛白 4,500 万股以每股 3.3 元的价格转让给安徽金星钛白（集团）有限公司股东李建锋、陈富强、胡建龙。其中：李建锋受让 3,000 万股、占 15.79%；陈富强受让 800 万股、占 4.21%；胡建龙受让 700 万股、占 3.68%。中核钛白第一大股东中国信达资产管理股份有限公司将其所持中核钛白 3,147.9232 万股股权以 3.3 元/股转让给财务投资人。其中：武汉九洲弘羊投资发展有限公司受让 2,147.9232 万股、占 11.31%，武汉普瑞斯置业有限责任公司受让 1,000 万股、占 5.26%。股权过户完成后，中国信达资产管理股份有限公司不再持有中核钛白的股份，李建锋将成为中核钛白第一大股东。上述股份转让于 2012 年 8 月 13 日在中国证券登记结算公司深圳分公司进行了过户登记。此次股份转让后李建锋及其一致行动人陈富强和胡建龙合计持有中核钛白 23.68%的股权。

4. 中核钛白重大资产重组情况

2012 年 8 月 9 日，中核钛白管理人决策委员会召开第十七次会议，审议通过了《关于中核华原钛白股份有限公司筹划重大资产重组的议案》。

中核钛白 2012 年 9 月 27 日与李建锋、郑志锋、陈富强、胡建龙及张家港以诺股权投资企业（有限合伙）（以下简称“以诺投资”）签订《中核华原钛白股份有限公司发行股份购买资产协议》，中核钛白发行股份 192,121,212 股，购买李建锋、郑志锋、陈富强、胡建龙及张家港以诺投资持有的安徽金星钛白 100%股权。同日，中核钛白召开第四届董事会第二次（临时）会议，审议通过了该项议案。2012 年 10 月 15 日，中核钛白 2012 年第三次临时股东大会决议审议通过了《关于公司符合发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易条件的议案》、《关于中核华原钛白股份有限公司

与李建锋、郑志锋、陈富强、胡建龙、张家港以诺投资签署附条件生效的《发行股份购买资产协议》、《盈利预测补偿协议》的议案》等。

2012年12月19日，中国证券监督管理委员会上市公司并购重组审核委员会2012年第38次会议审核通过了中核钛白发行股份购买资产并募集配套资金的申请。2013年1月16日，中国证券监督管理委员会以证监许可【2013】31号文《关于核准中核华原钛白股份有限公司向李建锋等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》核准本次发行股份。根据经核准的发行股份方案，由李建锋、郑志锋、陈富强、胡建龙及张家港以诺投资以其持有的金星钛白100%股权按每股3.3元的价格认购公司发行的股份192,121,212股。本次非公开发行股份购买资产新增股份192,121,212股已于2013年1月24日在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司登记确认，公司总股本从190,000,000股增加为382,121,212股。

在上述发行股份购买资产交易完成后，根据证监会核准公司向特定投资者（不超过10名）发行股份募集配套资金。截至2013年2月4日止，公司非公开发行人民币普通股27,990,728股，每股面值1元，分别由华安基金公司一兴业一中海信托*中核钛白定向增发投资集合资金信托、顾伟娟和天迪创新（天津）资产管理合伙企业（有限合伙）以每股7.55元的价格认购公司非公开发行的27,990,728股新股，上述非公开发行的27,990,728股人民币普通股于2013年2月19日在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完毕证券预登记手续，公司总股本从382,121,212股增加为410,111,940股。

5. 2014年度非公开增发股票

2013年11月22日，公司召开了第四届董事会第十七次（临时）会议决议通过非公开增发股票，2013年12月12日，公司召开2013年第六次临时股东大会审议通过非公开增发股票。

2014年9月10日，公司收到中国证监会《关于核准中核华原钛白股份有限公司非公开发行股票批复》（证监许可【2014】908号），同意本公司非公开发行股票。

本次增发共计3家机构通过认购，并将款项汇入指定银行。信永中和于2014年10月27日出具了XYZH/2014XAA1013-1号《验资报告》。经审验，信达证券收到非公开发行股票获配的投资者缴纳的认股款为人民币401,909,993.61元。2014年10月28日，信永中和出具了XYZH/2014XAA1013-2号《验资报告》。经验资，截至2014年10月28日止，发行人募集资金总额人民币401,909,993.61元，扣除各项发行费用人民币16,700,000.00元，实际募集资金净额为人民币385,209,993.61元，其中新增注册资本（股本）为人民币40,070,787.00元，资本公积为人民币345,139,206.61元。

6. 2015年定向增发股票

2015年4月29日，公司第四届董事会第三十五次（临时）会议审议通过了《2015年限制性股票激励计划（草案）》及其摘要；2015年6月3日，公司2015年第二次临时股东大会审议并通过了《2015年限制性股票激励计划（草案）》及其摘要、《2015年限制性股票激励计划实施考核管理办法》、《关于提请股东大会授权董事会办理2015年限制性股票激励计划相关事宜的议案》。

2015年6月8日，公司第四届董事会第三十七次（临时）会议审议通过了《关于调整2015年限制性股票激励计划相关事项的议案》、《关于向激励对象授予限制性股票的议案》。

截至2015年6月8日本公司限制性股票首次授予完成。2015年6月10日，信永中和会计师事务所对首次授予的限制性股票取得的新增注册资本进行了审验，并出具了XYZH/2015XAA10091号《验资报告》。经审验截至2015年6月10日止，中核钛白定向增发人民币普通股1,012万股，每股面值1元，分别由公司董事、高级管理人员游翠纯、梅可春、范喜成、浦建忠、夏云春等5人，以及中层管理人员、技术核心（业务）人员陈秀燕、张良等197人以9.67元/股认购。共收取资金合计97,860,400.00元，扣除各项发行费用人民币222,476.65元，实际收取资金净额为人民币97,637,923.35元，其中新增注册资本（股本）10,120,000.00元，资本公积为人民币87,517,923.35元。

7. 2015年非公开发行股票

2014年12月2日，2014年第四次临时股东大会审议通过了《关于公司非公开发行A股股票方案的议案》，向特定投资者李建锋发行股份募集资金。

2015年6月18日召开的公司第四届董事会第三十八次会议审议通过，对本次非公开发行股票募集资金数量进行了调整，本次非公司发行股票数量为75,342,465股，认购对象以现金认购。

2015年7月30日，中国证券监督管理委员会以证监许可【2015】1835号文《关于核准中核华原钛白股份有限公司非公开发行股票的批复》核准中核华原钛白股份有限公司非公开发行不超过75,342,465股新股募集资金。公司本次申请增加注册资本（股本）人民币75,342,465.00元，变更后注册资本（股本）为人民币535,645,192.00元。

本次增发由股东李建锋认购，并将款项汇入指定银行。信永中和于2015年9月16日出具了XYZH/2015XAA1009号《验证报告》。经审验，截至2015年9月16日止，中核钛白非公开发行人民币普通股75,342,465股，每股面值1元，已由李建锋以10.22元/股认购，募集资金合计770,000,000.00元。扣除各项发行费用人民币14,474,398.61元，实际募集资金净额为755,525,601.39元，其中新增注册资本为人民币75,342,465元，资本公积为680,183,136.39元。

经上述增发后，截至2015年12月31日，中核钛白注册资本（股本）53,564.5192万元。

本次非公开发行股票后李建锋及其一致行动人陈富强和胡建龙合计持有中核钛白44.84%的股权，李建锋为中核钛白的实际控制人。

8. 2016年股本变动情况

（1）回购限制性股票 445.60 万股

截至2015年12月31日，公司注册资本为人民币53,564.5192万元，股本为人民币53,564.5192万元。根据公司2016年4月6日第五届董事会第十次（临时）会议审议通过的《关于回购注销部分限制性股票的议案》的董事会决议和修改后的章程规定，回购注销限制性股票数量445.6万股，占回购注销前公司股份总数的0.83%，其中因未达股权激励计划首次授予部分第一个解锁期的解锁条件而回购注销的限制性股票数量为377.6万股；注销因离职已不符合激励条件的激励对象所持限制性股票数量为68万股。公司因此减少注册资本（股本）人民币445.60万元，减资后公司的注册资本（股本）变为53,118.9192万元。本次减资事项经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并于2016年4月15日出具XYZH/2016XAA10427号验资报告。

（2）资本公积转增股本情况

根据公司2016年4月19日2015年年度股东大会审议通过的《2015年度利润分配方案》及修改后的公司章程规定，公司按每10股转增20股的比例，以资本公积向全体股东转增股份总额1,062,378,384股，每股面值1元，公司增加注册资本1,062,378,384元，转增基准日期为2016年5月6日，变更后注册资本为1,593,567,576元。经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并于2016年5月13日出具XYZH/2016XAA10432号验资报告。

截至2016年12月31日，公司累计注册资本为1,593,567,576.00元，账面股本为1,593,567,576.00元。

2016年4月6日，李建锋、陈富强、胡建龙共同签署《关于〈一致行动协议〉的解除协议》，解除三方于2012年9月27日签署的《一致行动协议》。一致行动关系解除后，控股股东和实际控制人仍为李建锋，截至2016年12月31日，李建锋持有公司37%的股权。

9. 2017年度股本变动情况

（1）回购限制性股票 174.60 万股

截至2016年12月31日，公司注册资本为人民币159,356.76万元，股本为人民币159,356.76万元。根据公司2017年4月27日第五届董事会第十次（临时）会议审议通过的《关于回购注销部分限制性股票的议案》的董事会决议和修改后的章程规定，回购注销限制性股票数量174.60万股，占回购注销前公司股份总数的0.1096%，其中回购因补选监事不符合激励条件的激励对象所持限制性股票数量为18万股；注销因个人原因辞职并已办理完成相关离职手续，已不符合激励条件的激励对象所持限制性股票数量为156.6万股。公司因此减少注册资本（股本）人民币174.60万元，减资后公司的注册资本（股本）变为159,182.16万元。本次减资事项经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并于2017年5月8日出具XYZH/2017XAA10416号验资报告。

截至2017年12月31日，公司累计注册资本为1,591,821,576.00元，账面股本为1,591,821,576.00元。

10. 2018年度股本变动情况

（2）回购限制性股票 57.6 万股

截至2017年12月31日，公司注册资本为159,182.16万元，账面股本为1,591,821,576.00元。根据公司于2018年3月7日召开的第五届董事会第三十次会议审议通过了《关于回购注销部分限制性股票的议案》，本次回购注销的限制性股票数量为57.6万股，占回购注销前公司股份总数的0.0362%，其中回购因补选监事不符合激励条件的激励对象所持限制性股票数量49.5万股；注销因离职已不符合激励条件的激励对象所持限制性股票数量为8.1万股。公司因此减少

注册资本（股本）人民币 57.6 万元，减资后公司的注册资本（股本）变为 159,124.56 万元。本次减资事项经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并于 2018 年 3 月 28 日出具 XYZH/2018XAA10231 号验资报告。

截至 2018 年 12 月 31 日，公司累计注册资本为 1,591,245,576.00 元，账面股本为 1,591,245,576.00 元。

11. 2020 年度非公开发行股票

2020 年 2 月 25 日，公司召开了第六届董事会第十九次（临时）会议决议通过非公开增发股票，2020 年 3 月 12 日，公司召开 2020 年第一次临时股东大会审议通过非公开增发股票。

2020 年 8 月 4 日，公司收到中国证监会《关于核准中核华原钛白股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可〔2020〕1655 号），同意本公司非公开发行股票。

本次非公开发行的对象为王泽龙，通过现金方式认购本次非公开发行的全部股票。信永中和于 2020 年 9 月 14 日出具 XYZH/2020XAA10320 号《验资报告》。经审验，截至 2020 年 9 月 14 日止，公司实际非公开发行人民币普通股 462,427,745 股，募集资金总额为人民币 1,599,999,997.70 元，扣除各项发行费用人民币 12,658,490.57 元，实际募集资金净额为 1,587,341,507.13 元。其中增加注册资本（股本）人民币 462,427,745.00 元，资本公积为人民币 1,124,913,762.13 元。

12. 2022 年度股本变动情况

（1）资本公积转增股本情况

2022 年 5 月 17 日公司 2021 年年度股东大会审议通过《关于 2021 年度利润分配及资本公积转增股本预案的议案》，以公司 2021 年 12 月 31 日总股本 2,053,673,321 股为基数，以母公司可供股东分配的利润向全体股东按每 10 股派发现金股利 0.8 元（含税），以资本公积向全体股东每 10 股转增 4.5 股，转增后公司注册资本为人民币 2,977,826,315.00 元，股本为人民币 2,977,826,315.00 元。

（2）股份回购情况

公司于 2022 年 5 月 17 日召开第七届董事会第一次（临时）会议，审议通过《关于回购公司股份方案的议案》，同意公司使用自筹资金以集中竞价交易的方式回购公司股份，于 2022 年 6 月 7 日回购实施完毕。公司通过回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购公司股份 64,354,132 股，占公司目前总股本的 2.1611%，最高成交价为人民币 8.18 元/股，最低成交价为人民币 7.43 元/股，成交总金额为人民币 502,939,255.80 元（不含交易费用），含交易费用成交总金额为 502,999,610.86 元。

截至 2022 年 12 月 31 日止，本公司累计发行股本总数 2,977,826,315 股，注册资本为 2,977,826,315.00 元。

本财务报表已经公司董事会于 2023 年 4 月 26 日批准报出。

本公司子公司的相关信息详见财务报告附注“九、在其他主体中的权益”。

本报告期合并范围变化情况详见财务报告附注“八、合并范围的变更”。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的相关规定编制。

2、持续经营

本财务报表以持续经营为基础编制。

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：

1、遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合财政部颁布的企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 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。

2、会计期间

自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止为一个会计年度。

3、营业周期

本公司营业周期为 12 个月。

4、记账本位币

本公司采用人民币为记账本位币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

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

非同一控制下企业合并：合并成本为购买方在购买日为取得被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。在合并中取得的被购买方符合确认条件的各项可辨认资产、负债及或有负债在购买日按公允价值计量。

为企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

6、合并财务报表的编制方法

（1）合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，合并范围包括本公司及全部子公司。控制，是指公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

（2）合并程序

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

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

1) 增加子公司或业务

在报告期内，因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，将子公司或业务合并当期期初至报告期末的经营成果和现金流量纳入合并财务报表，同时对合并财务报表的期初数和比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

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

2) 处置子公司

一般处理方法

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益。

(3) 本公司按反向购买编制合并报表的说明

经中国证券监督管理委员会批准，本公司于 2013 年与安徽金星钛白（集团）有限公司实施重大资产重组，本公司向李建锋、郑志锋、陈富强、胡建龙及张家港以诺股权投资企业（有限合伙）发行股份购买其所拥有的金星钛白 100% 股权。根据《企业会计准则第 20 号-企业合并》、《企业会计准则讲解(2010)》以及财政部会计司财会便[2009]17 号《关于非上市公司购买上市公司股权实现间接上市会计处理的复函》等相关规定，上述重大资产重组构成反向购买。本公司遵从以下原则编制合并财务报表：

合并财务报表中，法律上子公司的资产、负债应以其在合并前的账面价值进行确认和计量。

合并财务报表中的留存收益和其他权益性余额应当反映的是法律上子公司在合并前的留存收益和其他权益余额。

合并财务报表中的权益性工具的金額应当反映法律上子公司合并前发行在外的股份面值以及假定在确定该项企业合并成本过程中新发行的权益性工具的金額。但是在合并财务报表中的权益结构应当反映法律上母公司的权益结构，即法律上母公司发行在外权益性证券的数量及种类。

合并财务报表的比较信息是法律上子公司的比较信息（即法律上子公司的前期合并财务报表）。

因法律上母公司保留资产、负债构成业务，企业合并成本与取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额应当确认为商誉或计入当期损益。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排分为共同经营和合营企业。

共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本公司确认与共同经营中利益份额相关的下列项目：

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

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，详见财务报告附注“五、15 长期股权投资”。

8、现金及现金等价物的确定标准

现金，是指本公司的库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

9、外币业务和外币报表折算

（1）外币业务

外币业务采用每月 1 日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

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

（2）外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率（或：采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率。提示：若采用此种方法，应明示何种方法何种口径）折算。

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

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、金融负债或权益工具。

（1）金融工具的分类

根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，金融资产于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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

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

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

- 业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；
- 合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资，本公司可以在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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

（2）金融工具的确认依据和计量方法

1) 以摊余成本计量的金融资产

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

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

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

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

3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

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

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

4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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

5) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

6) 以摊余成本计量的金融负债

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

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

（3）金融资产终止确认和金融资产转移

满足下列条件之一时，本公司终止确认金融资产：

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

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

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

公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

- 1) 所转移金融资产的账面价值；
- 2) 因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

- 1) 终止确认部分的账面价值；
- 2) 终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

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

（4）金融负债终止确认

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

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

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

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

（5）金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

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

（6）金融资产减值的测试方法及会计处理方法

本公司以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和财务担保合同等的预期信用损失进行估计。

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

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

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

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

如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该金融资产计提减值准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》（2017）规范的交易形成的应收款项和合同资产，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于租赁应收款，本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

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。

其中，主要科目的具体政策如下：

1) 应收票据

基于应收票据的承兑人信用风险作为共同风险特征，将其划分为不同组合，并确定预期信用损失会计估计政策：

组合分类	预期信用损失会计估计政策
银行承兑汇票组合	管理层评价该类款项具有较低的信用风险
商业承兑汇票组合	按照预期损失率计提减值准备，与应收账款及合同资产的组合划分相同

2) 应收款项

基于应收账款、其他应收款交易对象关系作为共同风险特征，将其划分为不同组合，并确定预期信用损失会计估计政策：

组合分类	预期信用损失会计估计政策
低风险组合	管理层评价该类款项具有较低的信用风险（如押金、保证金、备用金、代扣代缴款项）
账龄组合	以应收款项的账龄作为信用风险特征

公司参考历史信用损失经验，编制应收款项逾期天数与固定准备率对照表，以此为基础计算逾期信用损失。

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
0-6 个月（含 6 个月，下同）	0.00	0.00
6 个月-1 年	5.00	5.00
1-2 年	10.00	10.00
2-3 年	20.00	20.00
3-4 年	50.00	50.00
4-5 年	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00

3) 应收款项融资

应收款项融资确认组合的依据及计算预期信用损失方法如下：

项目	组合分类	预期信用损失会计估计政策
应收票据	银行承兑汇票组合	管理层评价该类款项具有较低的信用风险
	商业承兑汇票组合	按照预期损失率计提减值准备，与应收账款及合同资产的组合划分相同
应收账款	低风险组合	管理层评价该类款项具有较低的信用风险
	账龄组合	以应收款项的账龄作为信用风险特征

11、存货

(1) 存货的分类和成本

存货分类为：原材料、库存商品、在产品、发出商品、合同履约成本等。

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

(2) 发出存货的计价方法

原材料、库存商品、在产品、发出商品发出时按月末一次加权平均法计价。

(3) 不同类别存货可变现净值的确定依据

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

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

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

(4) 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

(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；
- 2) 包装物采用一次转销法。

12、合同资产

(1) 本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

(2) 合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注“五、10 金融资产减值的测试方法及会计处理方法”。

13、合同成本

合同成本包括合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，不属于存货、固定资产或无形资产等相关准则规范范围的，在满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

- 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关。
- 该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。
- 该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司在发生时将其计入当期损益。

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

- (1) 因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
- (2) 为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述差额高于该资产账面价值的，本公司转回原已计提的减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

14、持有待售资产

主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，划分为持有待售类别。

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：

- （1）根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；
- （2）出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求本公司相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，已经获得批准。

划分为持有待售的非流动资产（不包括金融资产、递延所得税资产）或处置组，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

15、长期股权投资

（1）共同控制、重大影响的判断标准

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

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

（2）初始投资成本的确定

1) 企业合并形成的长期股权投资

对于同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付对价账面价值之间的差额，调整资本公积中的股本溢价；资本公积中的股本溢价不足冲减时，调整留存收益。

对于非同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。

（2）通过企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

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

（3）后续计量及损益确认方法

1) 成本法核算的长期股权投资

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

2) 权益法核算的长期股权投资

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

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

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

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

3) 长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

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

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

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按比例结转，因采用权益法核算确认的其他所有者权益变动按比例结转入当期损益；剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，确认为金融资产，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益和其他所有者权益变动全部结转。

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，属于一揽子交易的，各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理；在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应得长期股权投资账面价值之间的差额，在个别财务报表中，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。

16、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。

固定资产按成本（并考虑预计弃置费用因素的影响）进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

(2) 折旧方法

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	15-35	5%	2.71%-6.33%
机器设备	年限平均法	14	5%	6.79%
运输设备	年限平均法	8	5%	11.88%
办公设备及其他	年限平均法	8	5%	11.88%

以下适用于旧租赁准则：

本公司融资租入的固定资产包括机器设备，将其确认为融资租入固定资产的依据是租入资产的使用性质。

融资租入固定资产以租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值两者中的较低者作为租入资产的入账价值。租入资产的入账价值与最低租赁付款额之间的差额作为未确认融资费用。

融资租入的固定资产采用与自有固定资产相一致的折旧政策。能够合理确定租赁期届满时将取得租入资产所有权的，租入固定资产在其预计使用寿命内计提折旧；否则，租入固定资产在租赁期与该资产预计使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

(3) 固定资产处置

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

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中化工行业的披露要求

17、在建工程

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中化工行业的披露要求

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

18、借款费用

(1) 借款费用资本化的确认原则

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

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

(2) 借款费用资本化期间

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

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

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

2) 借款费用已经发生；

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

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

(3) 暂停资本化期间

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

(4) 借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

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

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

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

19、无形资产

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

1) 无形资产的计价方法

a. 公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

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。

b. 后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

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摊销；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，不予摊销。

2) 使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。在每个会计期间对使用寿命不确定的无形资产的预计使用寿命进行复核，如有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，则估计其使用寿命并在预计使用寿命内摊销。

(2) 内部研究开发支出会计政策

1) 划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

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。

2) 开发阶段支出资本化的具体条件

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

a. 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

b. 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

c. 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

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

e. 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

20、长期资产减值

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

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

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或者资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合。

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

21、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

22、合同负债

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

23、职工薪酬

（1）短期薪酬的会计处理方法

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

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

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

（2）离职后福利的会计处理方法

1) 设定提存计划

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

2) 设定受益计划

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

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

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

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

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

(3) 辞退福利的会计处理方法

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

24、预计负债

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司将其确认为预计负债：

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

预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

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

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

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

25、股份支付

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

(1) 权益结算的股份支付及权益工具

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

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

（2）以现金结算的股份支付及权益工具

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

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

26、收入

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中化工行业的披露要求

收入确认和计量所采用的会计政策

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

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。本公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

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

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

对于在某一时间段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时刻履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司考虑下列迹象：

- 本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。
- 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- 本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- 本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。
- 客户已接受该商品或服务。

27、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或非货币性资产，分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

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

(2) 确认时点

政府补助在本公司能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。

(3) 会计处理

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

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

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

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

28、递延所得税资产/递延所得税负债

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

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

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

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：

- 商誉的初始确认；
- 既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易或事项。

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

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

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

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

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

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

29、租赁

(1) 经营租赁的会计处理方法

1. 本公司作为承租人

1) 使用权资产

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产。使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

租赁负债的初始计量金额；

- 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- 本公司发生的初始直接费用；
- 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，但不包括属于为生产存货而发生的成本。

本公司后续采用直线法对使用权资产计提折旧。对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；否则，租赁资产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。

本公司按照财务报告附注“五、20 长期资产减值”所述原则来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

2) 租赁负债

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认租赁负债。租赁负债按照尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括：

- 固定付款额（包括实质固定付款额），存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；
- 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- 根据公司提供的担保余值预计应支付的款项；
- 购买选择权的行权价格，前提是公司合理确定将行使该选择权；
- 行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出公司将行使终止租赁选择权。

本公司采用租赁内含利率作为折现率，但如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本公司的增量借款利率作为折现率。

本公司按照固定的周期性利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在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本公司重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将差额计入当期损益：

- 当购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果发生变化，或前述选择权的实际行权情况与原评估结果不一致的，本公司按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债；
- 当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变动或用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动，本公司按照变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债。但是，租赁付款额的变动源自浮动利率变动的，使用修订后的折现率计算现值。

3) 短期租赁和低价值资产租赁

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

4) 租赁变更

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

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

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

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

2. 本公司作为出租人

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

1) 经营租赁会计处理

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

2) 融资租赁会计处理

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

本公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。应收融资租赁款的终止确认和减值按照本附注“五、10 金融工具”进行会计处理。

未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

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

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

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

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

• 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照本附注“五、10 金融工具”关于修改或重新议定合同的政策进行会计处理。

(2) 融资租赁的会计处理方法

公司按照本附注“五、26 收入”所述原则评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

(1) 作为承租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为承租人按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失；售后租回交易中的资产转让不属于

销售的，公司作为承租人继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债。金融负债的会计处理详见本附注“五、10 金融工具”。

(2) 作为出租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为出租人对资产购买进行会计处理，并根据前述“2、本公司作为出租人”的政策对资产出租进行会计处理；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司作为出租人不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产。金融资产的会计处理详见本附注“五、10 金融工具”。

30、其他重要的会计政策和会计估计

(1) 终止经营

终止经营是满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已被本公司处置或被本公司划归为持有待售类别：

- (1) 该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；
- (2) 该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；
- (3) 该组成部分是专为转售而取得的子公司。

持续经营损益和终止经营损益在利润表中分别列示。终止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益作为终止经营损益列报。对于当期列报的终止经营，本公司在当期财务报表中，将原来作为持续经营损益列报的信息重新作为可比会计期间的终止经营损益列报。

(2) 回购本公司股份

公司于 2022 年 5 月 17 日召开第七届董事会第一次（临时）会议，审议通过《关于回购公司股份方案的议案》，同意公司使用自筹资金以集中竞价交易的方式回购公司股份，并于 2022 年 6 月 7 日回购实施完毕。公司通过回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购公司股份 64,354,132 股，占公司目前总股本的 2.1611%，最高成交价为人民币 8.18 元/股，最低成交价为人民币 7.43 元/股，成交总金额

为人民币 502,939,255.80 元（不含交易费用），含交易费用成交总金额为 502,999,610.86 元，公司回购的股份在注销或者转让之前，作为库存股管理，回购股份的全部支出转作库存股成本。

31、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
根据财政部 2021 年 12 月 30 日发布的《关于印发〈企业会计准则解释第 15 号〉的通知》（财会〔2021〕35 号）和 2022 年 11 月 30 日发布的《关于印发〈企业会计准则解释第 16 号〉的通知》（财会〔2022〕31 号）的规定，公司对原采用的相关会计政策进行相应调整，并于规定的起始日开始执行上述企业会计准则。	经第七届董事会第十一次会议和第七届监事会第八次会议审议通过	本次会计政策变更是公司根据相关法律法规和国家统一的会计制度要求做出的变更

(1) 执行《企业会计准则解释第 15 号》

财政部于 2021 年 12 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释第 15 号”）。

- ① 关于试运行销售的会计处理

解释第 15 号规定了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及其列报，规定不应将试运行销售相关收入抵销成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，对于财务报表列报最早期间的期初至 2022 年 1 月 1 日之间发生的试运行销售，应当进行追溯调整。

本公司执行上述准则在本报告期内无影响。

②关于亏损合同的判断

解释第 15 号明确企业在判断合同是否构成亏损合同时所考虑的“履行该合同的成本”应当同时包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，企业应当对在 2022 年 1 月 1 日尚未履行完所有义务的合同执行该规定，累积影响数调整施行日当年年初留存收益及其他相关的财务报表项目，不调整前期比较财务报表数据。

本公司执行上述准则在本报告期内无影响。

(2) 执行《企业会计准则解释第 16 号》

财政部于 2022 年 11 月 30 日公布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释第 16 号”）。

① 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

解释第 16 号规定对于企业分类为权益工具的金融工具，相关股利支出按照税收政策相关规定在企业所得税税前扣除的，应当在确认应付股利时，确认与股利相关的所得税影响，并按照与过去产生可供分配利润的交易或事项时所采用的会计处理相一致的方式，将股利的所得税影响计入当期损益或所有者权益项目（含其他综合收益项目）。

该规定自公布之日起施行，相关应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日至施行日之间的，按照该规定进行调整；发生在 2022 年 1 月 1 日之前且相关金融工具在 2022 年 1 月 1 日尚未终止确认的，应当进行追溯调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

②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

解释第 16 号明确企业修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日（无论发生在等待期内还是结束后），应当按照所授予权益工具修改日当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。

该规定自公布之日起施行，2022 年 1 月 1 日至施行日新增的有关交易，按照该规定进行调整；2022 年 1 月 1 日之前发生的有关交易未按照该规定进行处理的，应当进行追溯调整，将累计影响数调整 2022 年 1 月 1 日留存收益及其他相关项目，不调整前期比较财务报表数据。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

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%、9%、6%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	7%、5%、1%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	25%、15%、20%
教育费附加	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	3%

地方教育费附加	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	2%
房产税	从价计征，按房产原值一次减除 30% 后余值的 1.2% 计缴	1.2%
土地使用税	土地使用面积	根据土地位置适用相应税率

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
中核华原钛白股份有限公司	25%
安徽金星钛白（集团）有限公司	15%
安徽金星新能源材料有限公司	20%
上海思成钛白化工有限公司	20%
无锡中核华原钛白有限公司	20%
南通宝聚颜料有限公司	20%
甘肃东方钛业有限公司	15%
甘肃泽通新能源材料有限公司	20%
甘肃和诚钛业有限公司	25%
白银中核时代新能源有限公司	20%
无锡铁基投资有限公司	20%
安徽金星钛白销售有限公司	25%
广州广和钛白化工有限公司	20%
广州泰奥华有限公司	25%
攀枝花泽通物流有限公司	15%
甘肃睿斯科锂电材料有限公司	20%
甘肃泽通伟力得绿色能源有限公司	20%
甘肃泽通伟力得钒材料有限公司	20%
会理钒能矿业有限责任公司	25%

2、税收优惠

（1）安徽金星钛白（集团）有限公司（以下简称“金星钛白”）

金星钛白所得税适用税率为 15%。公司于 2020 年取得安徽省科学技术厅、安徽省财政厅、国家税务总局安徽省税务局共同审核批准的编号为 GR202034001887 高新技术企业证书，经申请，金星钛白按国税函【2017】第 24 号文件“国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠政策有关问题的公告”，2020-2022 年期间享受 15% 的高新技术企业所得税税率。

（2）甘肃东方钛业有限公司（以下简称“东方钛业”）

东方钛业所得税适用税率为 15%。公司于 2020 年取得甘肃省科学技术厅、甘肃省财政厅、国家税务总局甘肃省税务局共同审核批准的编号为 GR202062000476 高新技术企业证书，经申请，东方钛业按国税函【2017】第 24 号文件“国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠政策有关问题的公告”，2020-2022 年期间享受 15% 的高新技术企业所得税税率。

（3）攀枝花泽通物流有限公司（以下简称“泽通物流”）

泽通物流所得税税率为 15%。根据《西部地区鼓励类产业目录(2020 年本)》2021 年第 40 号令，自 2011 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15% 的税率征收企业所得税。

（4）其余适用 20% 所得税率的纳税主体

根据财政部、国家税务总局颁发的《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）、税务总局公告 2021 年第 12 号文、税务总局公告 2022 年第 13 号文，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金		723.22
银行存款	3,400,159,411.34	3,167,190,841.71
其他货币资金	440,138,641.03	742,583,948.90
合计	3,840,298,052.37	3,909,775,513.83

其中因抵押、质押或冻结等对使用有限制的货币资金明细如下：

项目	期末余额	上年年末余额
银行承兑汇票保证金	413,240,403.86	461,178,948.90
用于质押的定期存款	19,830,000.00	51,405,000.00
保函保证金	5,000,000.00	
其他	2,068,235.56	2,566,741.20
合计	440,138,639.42	515,150,690.10

2、交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		700,000,000.00
其中：		
结构性存款		700,000,000.00
其中：		
合计		700,000,000.00

3、应收票据

(1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	159,987,373.37	487,320,464.22
财务公司承兑汇票	5,444,720.04	9,241,087.48
合计	165,432,093.41	496,561,551.70

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) 期末公司已质押的应收票据

单位：元

项目	期末已质押金额
银行承兑票据	159,987,373.37
合计	159,987,373.37

(3) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	675,747,409.16	
合计	675,747,409.16	

4、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	10,457,171.91	1.47%	8,923,871.91	85.34%	1,533,300.00	10,629,276.54	1.30%	9,095,976.54	85.57%	1,533,300.00
其中：										
单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款	675,028.37	0.10%	675,028.37	100.00%	0.00	847,133.00	0.10%	847,133.00	100.00%	0.00
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	9,782,143.54	1.38%	8,248,843.54	84.33%	1,533,300.00	9,782,143.54	1.20%	8,248,843.54	84.33%	1,533,300.00
按组合计提坏账准备的应收账款	699,293,098.45	98.53%	6,087.42	0.00%	699,287,011.03	804,474,257.30	98.70%	0.00	0.00%	804,474,257.30
其										

中:										
账龄组合	699,293,098.45	98.53%	6,087.42	0.00%	699,287,011.03	804,474,257.30	98.70%	0.00	0.00%	804,474,257.30
关联方组合										
合计	709,750,270.36	100.00%	8,929,959.33	1.26%	700,820,311.03	815,103,533.84	100.00%	9,095,976.54	1.12%	806,007,557.30

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
广东中核金星钛业有限公司	9,782,143.54	8,248,843.54	84.33%	预计无法全额收回
上海维实化工有限公司	205,530.00	205,530.00	100.00%	预计无法收回
杭州华旺新材料科技股份有限公司	200,000.00	200,000.00	100.00%	预计无法收回
江苏诺斯特拉环保科技有限公司	180,924.70	180,924.70	100.00%	预计无法收回
CHEMIK CO., LTD.	27,858.40	27,858.40	100.00%	预计无法收回
德清县凌英化工贸易有限公司	23,083.38	23,083.38	100.00%	预计无法收回
上海核诚建筑工程有限公司	13,140.00	13,140.00	100.00%	预计无法收回
Brenntag Argentina SA	9,402.21	9,402.21	100.00%	预计无法收回
上海四极化工科技有限责任公司	8,166.13	8,166.13	100.00%	预计无法收回
无锡能绿智水科技有限公司	6,700.00	6,700.00	100.00%	预计无法收回
无锡颢曦化工产品有限公司	127.50	127.50	100.00%	预计无法收回
苏州市宏丰钛业有限公司	96.00	96.00	100.00%	预计无法收回
铃鹿复合建材(上海)有限公司	0.05	0.05	100.00%	预计无法收回
合计	10,457,171.91	8,923,871.91		

按单项计提坏账准备的说明:

截至 2022 年 12 月 31 日, 广东中核金星钛业有限公司应收账款年末余额 9,782,143.54 元, 账龄 5 年以上, 坏账准备年末余额为 8,248,843.54 元, 应收账款净额为 1,533,300.00 元。该笔应收账款由两项不动产进行抵押, 抵押物为广东中核金星钛业公司将名下的佛山市顺德区大良街道办事处云路社区居民委员会新桂中路海琴湾花园三期 659 号房产和汽车位并已取得抵押权证明(粤 2016 顺德区不动产证明第 1316058018-2、3 号)。本公司预计拍卖该房产和汽车位, 预计拍卖价值大于该笔应收账款净额 1,533,300.00 元, 暂未对该笔应收款项全额计提坏账准备。

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	699,286,375.25	5,415.10	
其中: 6 个月以内	699,178,073.26		
7-12 个月	108,301.99	5,415.10	5.00%
1 至 2 年	6,723.20	672.32	10.00%

合计	699,293,098.45	6,087.42	
----	----------------	----------	--

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）	699,286,375.25
其中：6 个月以内	699,178,073.26
7-12 个月	108,301.99
1 至 2 年	6,723.20
2 至 3 年	9,402.21
3 年以上	10,447,769.70
3 至 4 年	431,866.53
4 至 5 年	6,796.00
5 年以上	10,009,107.17
合计	709,750,270.36

（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	
应收账款坏账准备	9,095,976.54	25,425.71		191,442.92		8,929,959.33
合计	9,095,976.54	25,425.71		191,442.92		8,929,959.33

（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	191,442.92

（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
客户一	59,055,009.37	8.32%	
客户二	30,201,291.44	4.26%	
客户三	27,620,000.00	3.89%	
客户四	25,991,815.99	3.66%	
客户五	19,584,455.20	2.76%	
合计	162,452,572.00	22.89%	

5、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收票据	207,826,937.44	88,908,156.39
合计	207,826,937.44	88,908,156.39

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	上年年末余额	本期新增	本期终止确认	其他变动	期末余额
应收票据	88,908,156.39	1,894,166,722.48	1,775,247,941.43		207,826,937.44
合计	88,908,156.39	1,894,166,722.48	1,775,247,941.43		207,826,937.44

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

6、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	141,941,963.44	99.89%	201,855,557.61	99.91%
1 至 2 年	29,871.82	0.02%	107,182.06	0.05%
2 至 3 年	39,397.06	0.03%	82,299.83	0.04%
3 年以上	80,870.00	0.06%		
合计	142,092,102.32		202,045,039.50	

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

预付对象	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
供应商一	61,038,610.26	42.96
供应商二	24,479,995.33	17.23
供应商三	15,925,486.84	11.21
供应商四	6,389,991.00	4.50
供应商五	5,076,353.05	3.57
合计	112,910,436.48	79.47

7、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	11,220,802.80	23,034,516.79
合计	11,220,802.80	23,034,516.79

(1) 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	7,808,105.08	7,839,464.92
保证金	6,630,414.83	19,199,714.83
代扣代缴款项	1,771,005.79	1,379,527.59
押金	1,608,470.85	880,619.15
备用金	74,700.00	449,508.44
合计	17,892,696.55	29,748,834.93

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	6,656,328.45		57,989.69	6,714,318.14
2022年1月1日余额在本期				
本期计提	-20,523.39		-21,901.00	-42,424.39
2022年12月31日余额	6,635,805.06		36,088.69	6,671,893.75

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)	6,031,173.74
其中：6个月以内	5,265,336.42
7-12个月	765,837.32
1至2年	2,859,433.79
2至3年	283,894.50
3年以上	8,718,194.52
3至4年	159,456.84
4至5年	126,012.00

5 年以上	8,432,725.68
合计	17,892,696.55

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按单项计提坏账准备	57,989.69	-21,901.00				36,088.69
按组合计提坏账准备	6,656,328.45	-20,523.39				6,635,805.06
合计	6,714,318.14	-42,424.39				6,671,893.75

4) 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
单位一	保证金	2,000,000.00	3-5 年	11.18%	
单位二	保证金	2,000,000.00	1 年以内	11.18%	
单位三	保证金	1,999,714.83	1-2 年	11.18%	
单位四	往来款	1,300,000.00	5 年以上	7.27%	1,300,000.00
单位五	借款	1,269,732.50	5 年以上	7.10%	1,269,732.50
合计		8,569,447.33		47.91%	2,569,732.50

8、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	263,732,435.32	32,435,164.64	231,297,270.68	321,740,226.01	35,806,347.04	285,933,878.97
在产品	105,709,747.35		105,709,747.35	146,691,546.13		146,691,546.13
库存商品	416,743,948.22		416,743,948.22	225,313,234.96		225,313,234.96
合同履约成本	5,305,330.82		5,305,330.82			
发出商品	17,799,547.24		17,799,547.24	61,761,528.19		61,761,528.19
合计	809,291,008.95	32,435,164.64	776,855,844.31	755,506,535.29	35,806,347.04	719,700,188.25

(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	35,806,347.04	1,980,246.90		5,351,429.30		32,435,164.64
合计	35,806,347.04	1,980,246.90		5,351,429.30		32,435,164.64

9、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
房屋建筑物	12,576,022.15		12,576,022.15	29,500,000.00		2023年06月30日
土地使用权	9,030,243.35		9,030,243.35			
合计	21,606,265.50		21,606,265.50	29,500,000.00		

其他说明：

公司与富港建设集团有限公司签订协议，拟向其出售位于如皋市长江镇如皋港化工新材料产业园南江路1号南通宝聚颜料有限公司厂区内的土地使用权、房屋及附属设施等资产，截至2022年12月31日尚未完成出售，预计未来一年内交付给购买方，因此将该等资产列报为持有待售资产。

10、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税留抵税额	42,572,396.48	18,806,115.86
预缴企业所得税	9,025,971.67	
其他	2,867,338.05	2,682,956.33
合计	54,465,706.20	21,489,072.19

11、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											
白银中核时代新能源有限公司	996,095.79			-19,123.55						-976,972.24	
小计	996,095.79			-19,123.55						-976,972.24	

				.55					2.24		
二、联营企业											
马鞍山慈兴热能有限公司	5,662,409.73			- 1,537,348.34						4,125,061.39	
小计	5,662,409.73			- 1,537,348.34						4,125,061.39	
合计	6,658,505.52			- 1,556,471.89					- 976,972.24	4,125,061.39	

其他说明：

注1：报告期内，公司与时代永福科技有限公司（以下简称“时代永福”）签署《关于白银中核时代新能源有限公司之股权转让协议》，以自有资金 977,933.00 元受让时代永福持有的白银中核时代新能源有限公司（以下简称“白银中核时代”）50%的股权，本次交易完成后，公司对白银中核时代的持股比例由 50%增至 100%，白银中核时代成为公司的全资子公司，由权益法转为成本法，纳入公司的合并报表范围。

注2：因公司对马鞍山慈兴热能有限公司的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制被投资单位，因此采用权益法核算。

12、其他权益工具投资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
青海锦泰钾肥有限公司	200,000,000.00	
深圳市本征方程石墨烯技术股份有限公司	75,000,000.00	
马鞍山农村商业银行	27,500,000.00	27,500,000.00
江苏合志新能源材料技术有限公司	9,150,512.52	9,150,512.52
合计	311,650,512.52	36,650,512.52

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
马鞍山农村商业银行	2,541,000.00	10,857,000.00			对该等投资无控制、共同控制或重大影响，且不以短期交易为目的	
江苏合志新能源材料技术有限公司			1,941,422.94		对该等投资无控制、共同控制或重大影响，且不以短期交易为目的	

13、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	2,509,265,030.47	2,649,140,443.37
合计	2,509,265,030.47	2,649,140,443.37

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公设备及其他	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	1,863,765,058.07	2,090,923,584.96	39,888,161.45	54,237,572.73	4,048,814,377.21
2. 本期增加金额	32,304,627.82	24,030,118.74	16,953,445.86	5,735,592.44	79,023,784.86
(1) 购置	23,038,623.63	15,898,709.79	16,953,445.86	5,338,334.01	61,229,113.29
(2) 在建工程转入	9,266,004.19	8,131,408.95		397,258.43	17,794,671.57
(3) 企业合并增加					
3. 本期减少金额	7,411,763.77	32,591,374.35	2,846,524.03	551,780.47	43,401,442.62
(1) 处置或报废	2,843,653.28	32,591,374.35	2,846,524.03	551,780.47	38,833,332.13
(2) 转入在建工程	4,568,110.49				4,568,110.49
4. 期末余额	1,888,657,922.12	2,082,362,329.35	53,995,083.28	59,421,384.70	4,084,436,719.45
二、累计折旧					
1. 期初余额	561,858,066.38	735,154,051.40	23,818,285.67	22,544,277.11	1,343,374,680.56
2. 本期增加金额	70,216,824.87	127,991,065.14	3,658,481.51	5,744,527.17	207,610,898.69
(1) 计提	70,216,824.87	127,991,065.14	3,658,481.51	5,744,527.17	207,610,898.69
3. 本期减少金额	1,021,289.66	16,788,531.09	2,704,006.76	414,084.82	20,927,912.33
(1) 处置或报废	496,468.00	16,788,531.09	2,704,006.76	414,084.82	20,403,090.67
(2) 转入在建工程	524,821.66				524,821.66
4. 期末余额	631,053,601.59	846,356,585.45	24,772,760.42	27,874,719.46	1,530,057,666.92
三、减值准备					
1. 期初余额	14,131,460.83	42,061,407.57	53,164.45	53,220.43	56,299,253.28
2. 本期增加金额					
(1) 计提					
3. 本期减少金额	3,739,417.77	7,416,920.12		28,893.33	11,185,231.22
(1) 处置或报废	1,760,437.36	7,416,920.12		28,893.33	9,206,250.81

(2) 转入在建工程	1,978,980.41				1,978,980.41
4. 期末余额	10,392,043.06	34,644,487.45	53,164.45	24,327.10	45,114,022.06
四、账面价值					
1. 期末账面价值	1,247,212,277.47	1,201,361,256.45	29,169,158.41	31,522,338.14	2,509,265,030.47
2. 期初账面价值	1,287,775,530.86	1,313,708,125.99	16,016,711.33	31,640,075.19	2,649,140,443.37

(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
房屋及建筑物	3,437,280.39	1,936,001.75	1,170,926.79	330,351.85	
机器设备	87,422,408.48	65,208,657.38	10,402,805.17	11,810,945.93	
运输工具	10,395.31	9,875.54		519.77	
办公设备及其他	168,457.37	139,034.76	20,999.67	8,422.94	
合计	91,038,541.55	67,293,569.43	11,594,731.63	12,150,240.49	

(3) 未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋建筑物	51,949,071.35	尚未办妥、厂区自有房屋、经济适用房
运输设备	8,914,546.54	尚未办妥
合计	60,863,617.89	

14、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	1,372,928,995.12	289,782,377.99
工程物资	328,126,688.15	1,364,566.46
合计	1,701,055,683.27	291,146,944.45

(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
甘肃东方钛业有限公司金红石型钛白粉资源综合利用二期项目	644,699,450.14		644,699,450.14	218,008,465.38		218,008,465.38
新材料项目	546,536,351.34		546,536,351.34	20,122,094.82		20,122,094.82
20万吨/年钛白粉后处理项	54,088,762.38		54,088,762.38	1,735,633.29		1,735,633.29

目						
技改工程项目	48,535,454.95		48,535,454.95	15,063,167.91		15,063,167.91
甘肃东方钛业有限公司循环化钛白粉深加工项目	45,706,209.13		45,706,209.13	9,879,742.96		9,879,742.96
钛白粉生产线改造项目	36,265,796.76	34,946,628.75	1,319,168.01	35,851,172.49	34,946,628.75	904,543.74
四川攀枝花钒钛产业园区钒钛研发中心大楼	24,068,729.89		24,068,729.89	24,068,729.89		24,068,729.89
泽通物流环保整治项目铁路专用线货场环保改造工程	5,298,840.36		5,298,840.36			
退役锂离子电池梯次利用及资源循环项目	1,472,523.43		1,472,523.43			
其他项目	1,203,505.49		1,203,505.49			
合计	1,407,875,623.87	34,946,628.75	1,372,928,995.12	324,729,006.74	34,946,628.75	289,782,377.99

(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
甘肃东方钛业有限公司金红石型钛白粉资源综合利用二期项目	932,345,700.00	218,008,465.38	426,690,984.76			644,699,450.14	69.15%	69.15%	19,201,111.80	16,992,994.73	4.59%	其他
新材料项目	16,306,705,800.00	20,122,094.82	526,414,256.52			546,536,351.34	3.35%	3.35%				其他
20万吨/年钛白粉后	73,000,000.00	1,735,633.29	52,576,181.46	223,052.37		54,088,762.38	74.40%	74.40%				其他

处理项目												
甘肃东方钛业有限公司循环化钛白粉深加工项目	978,841,100.00	9,879,742.96	35,826,466.17			45,706,209.13	4.67%	4.67%				其他
合计	18,290,892,600.00	249,745,936.45	1,041,507,888.91	223,052.37		1,291,030,772.99			19,201,111.80	16,992,994.73		

(3) 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
专用材料及设备	328,126,688.15		328,126,688.15	1,364,566.46		1,364,566.46
合计	328,126,688.15		328,126,688.15	1,364,566.46		1,364,566.46

15、使用权资产

单位：元

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值		
1. 期初余额	39,223,158.70	39,223,158.70
2. 本期增加金额		
3. 本期减少金额		
4. 期末余额	39,223,158.70	39,223,158.70
二、累计折旧		
1. 期初余额	5,249,569.27	5,249,569.27
2. 本期增加金额	8,212,455.96	8,212,455.96
(1) 计提	8,212,455.96	8,212,455.96
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额	13,462,025.23	13,462,025.23
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	25,761,133.47	25,761,133.47
2. 期初账面价值	33,973,589.43	33,973,589.43

16、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	商标使用权	合计
一、账面原值						
1. 期初余额	453,588,593.67	423,892.30	151,784.99	3,381,104.24	166,034.91	457,711,410.11
2. 本期增加金额	20,747,448.65	147,014.69		56,637.17		20,951,100.51
(1) 购置	20,747,448.65			56,637.17		20,804,085.82
(2) 内部研发		147,014.69				147,014.69
(3) 企业合并增加						
3. 本期减少金额						
(1) 处置						
4. 期末余额	474,336,042.32	570,906.99	151,784.99	3,437,741.41	166,034.91	478,662,510.62
二、累计摊销						
1. 期初余额	47,837,610.80	132,494.94	127,526.92	2,335,256.57	66,496.80	50,499,386.03
2. 本期增加金额	9,949,942.58	43,589.02	7,100.04	295,121.10		10,295,752.74
(1) 计提	9,949,942.58	43,589.02	7,100.04	295,121.10		10,295,752.74
3. 本期减少金额						
(1) 处置						
4. 期末余额	57,787,553.3	176,083.96	134,626.96	2,630,377.67	66,496.80	60,795,138.7

额		8					7
三、减值准备							
1. 期初余额						99,538.11	99,538.11
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						99,538.11	99,538.11
四、账面价值							
1. 期末账面价值	416,548,488.94	394,823.03	17,158.03	807,363.74			417,767,833.74
2. 期初账面价值	405,750,982.87	291,397.36	24,258.07	1,045,847.67			407,112,485.97

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0.04%。

17、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		
项目一	25,619.81	30.00			19,841.32	5,808.49		
其余项目	317,525.37	66,773.88			127,173.37	109,822.56	147,303.32	
合计	343,145.18	66,803.88			147,014.69	115,631.05	147,303.32	

18、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		
反向购买	416,695,796.96					416,695,796.96
合计	416,695,796.96					416,695,796.96

(2) 商誉减值准备

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：

反向购买形成的商誉：2022年12月31日，企业合并取得的商誉已分配至相关资产组进行商誉减值测试。根据银

信资产评估有限公司出具的《中核华原钛白股份有限公司拟进行商誉减值测试涉及的商誉所在的安徽金星钛白（集团）有限公司（母公司）、甘肃东方钛业有限公司、甘肃和诚钛业有限公司的钛白粉业务资产组组合可收回金额资产评估报告》（银信评报字（2023）沪第 B00357 号号），对商誉所在的资产组按照收益法确认其可收回金额，采用资产组组合税前自由现金流作为收益预测指标，对未来现金净流量预测时，以资产的当前状况为基础，以税前口径为预测依据，采用加权平均资本成本(WACC)作为折现率 r，再将税后折现率换算为税前折现率 R 即 $R=r/(1-t)$ ，根据企业收入成本结构、资本结构、资本性支出、投资收益和风险水平等综合分析，结合宏观政策、行业周期等因素合理确定预测期为 2023 年至 2027 年，收益期为无限期。

商誉减值测试的影响

经测试，商誉不存在减值。

19、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
装修费	8,217,177.63	5,279,783.01	2,692,364.76		10,804,595.88
清淤费	5,702,335.83		1,555,182.60		4,147,153.23
资产改良支出	56,691.21	4,299,999.94	376,719.75		3,979,971.40
厂区绿化费	3,304,626.97	242,718.45	1,178,395.87		2,368,949.55
实验室安装费	570,579.40	176,991.15	229,607.37		517,963.18
堆场费	490,075.80		140,021.64		350,054.16
合计	18,341,486.84	9,999,492.55	6,172,291.99		22,168,687.40

20、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	108,547,147.79	20,231,338.88	123,103,561.51	22,675,334.70
内部交易未实现利润	11,962,878.06	2,711,137.18	32,470,632.44	8,117,658.11
信用减值准备	14,511,059.36	3,323,273.28	14,691,721.60	3,374,726.14
使用权资产折旧及租赁负债利息支出	2,062,768.71	506,497.67	1,681,245.33	412,564.37
融资租赁摊销利息			2,539,125.13	380,868.77
合计	137,083,853.92	26,772,247.01	174,486,286.01	34,961,152.09

(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
固定资产加速折旧	22,054,095.35	3,470,432.50		
合计	22,054,095.35	3,470,432.50		

(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		26,772,247.01		34,961,152.09
递延所得税负债		3,470,432.50		

(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	5,138,999.49	62,199,101.32
可抵扣亏损	56,282,270.28	70,302,835.05
合计	61,421,269.77	132,501,936.37

(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
2022 年		17,873,405.57	
2023 年	19,107,561.43	14,346,530.55	
2024 年	15,894,715.81	16,190,595.49	
2025 年	7,619,281.08	13,923,965.47	
2026 年	11,977,433.53	7,968,337.97	
2027 年	1,683,278.43		
合计	56,282,270.28	70,302,835.05	

21、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
预付设备及工程材料款	320,106,879.23		320,106,879.23	98,791,491.87		98,791,491.87
预付股权投资款				200,000,000.00		200,000,000.00
其他	4,198,376.05		4,198,376.05	5,660,869.81		5,660,869.81
合计	324,305,255.28		324,305,255.28	304,452,361.68		304,452,361.68

22、短期借款

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
质押借款	417,500,000.00	213,550,000.00

抵押借款	360,000,000.00	
保证借款	110,000,000.00	710,550,000.00
未到期应付利息	527,361.10	
合计	888,027,361.10	924,100,000.00

短期借款分类的说明：

抵押、质押、保证明细

借款性质	借款银行	期末余额	起始日	到期日	保证、抵押、质押明细
保证借款	交通银行	60,000,000.00	2022/5/31	2023/5/3	保证单位：中核华原钛白股份有限公司
抵押借款	进出口银行	350,000,000.00	2022/6/27	2023/6/27	保证单位：中核华原钛白股份有限公司抵押物：皖（2018）马鞍山市不动产权第 0074425 号、皖（2019）马鞍山市不动产权第 0017368 号
保证借款	中国银行	50,000,000.00	2022/6/2	2023/6/2	保证单位：中核华原钛白股份有限公司、安徽金星钛白（集团）有限公司
抵押借款	攀枝花农村 商业银行	10,000,000.00	2022/11/30	2023/11/29	抵押物：土地使用权【川（2022）攀枝花市不动产权第 0008801 号；川（2022）攀枝花市不动产权第 0008799 号】
质押借款	浦发银行	65,300,000.00	一年期银行承兑汇票贴 现		票据质押
质押借款	中信银行	100,000,000.00	一年期银行承兑汇票贴 现		票据质押
质押借款	民生银行	99,000,000.00	一年期银行承兑汇票贴 现		票据质押
质押借款	中国农业银 行	74,700,000.00	一年期银行承兑汇票贴 现		票据质押
质押借款	兴业银行	45,500,000.00	一年期银行承兑汇票贴 现		票据质押
质押借款	招商银行	33,000,000.00	一年期银行承兑汇票贴 现		票据质押
合计		887,500,000.00			

23、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	2,243,287,549.36	2,073,059,869.49
合计	2,243,287,549.36	2,073,059,869.49

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

24、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付工程及设备款	345,785,575.64	128,823,083.70
应付材料及费用	229,605,988.30	298,738,863.29
应付物流、仓储费	4,468,117.14	5,637,392.74
合计	579,859,681.08	433,199,339.73

(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
供应商一	12,441,367.16	尚未结算
供应商二	11,618,805.06	尚未结算
供应商三	2,298,745.28	尚未结算
供应商四	1,751,690.13	尚未结算
供应商五	1,139,067.61	尚未结算
合计	29,249,675.24	

25、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收货款	26,338,543.64	31,832,217.40
预收资产转让款	4,761,904.75	
合计	31,100,448.39	31,832,217.40

26、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	46,770,181.28	314,227,128.43	323,693,487.10	37,303,822.61
二、离职后福利-设定提存计划	9,313.94	29,988,495.08	29,997,809.02	
三、辞退福利	32,000.00	504,665.68	536,665.68	

合计	46,811,495.22	344,720,289.19	354,227,961.80	37,303,822.61
----	---------------	----------------	----------------	---------------

(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	30,216,337.75	255,464,659.68	265,388,822.04	20,292,175.39
2、职工福利费		21,941,489.21	21,867,779.21	73,710.00
3、社会保险费	783.48	15,280,337.48	15,196,741.63	84,379.33
其中：医疗保险费		12,512,274.50	12,453,848.60	58,425.90
工伤保险费	783.48	1,481,325.01	1,482,108.49	
生育保险费		1,202,403.63	1,176,450.20	25,953.43
其他		84,334.34	84,334.34	
4、住房公积金		17,012,982.79	17,012,982.79	
5、工会经费和职工教育经费	16,553,060.05	4,527,659.27	4,227,161.43	16,853,557.89
合计	46,770,181.28	314,227,128.43	323,693,487.10	37,303,822.61

(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	8,950.40	28,858,395.92	28,867,346.32	
2、失业保险费	363.54	1,130,099.16	1,130,462.70	
合计	9,313.94	29,988,495.08	29,997,809.02	

27、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	7,337,805.84	47,914,221.93
企业所得税	21,791,154.72	120,154,021.65
个人所得税	317,578.70	270,596.98
城市维护建设税	519,162.41	3,255,289.55
印花税	2,081,689.79	1,588,244.67
房产税	1,260,095.71	2,249,182.68
环境保护税	494,197.70	794,700.02
土地使用税	449,146.22	989,769.13
水利基金	362,208.68	236,110.95
教育费附加	223,857.89	1,442,533.03
地方教育费附加	149,238.59	961,028.31
契税		4,077,939.68
其他	275,218.48	
合计	35,261,354.73	183,933,638.58

28、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付利息		445,692.84
其他应付款	58,160,452.59	99,824,584.66
合计	58,160,452.59	100,270,277.50

(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		375,095.62
短期借款应付利息		70,597.22
合计		445,692.84

(2) 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
往来款	35,957,963.16	88,046,655.22
押金及保证金	13,289,199.00	3,300,754.00
应付运费装卸费	8,849,250.54	6,588,855.33
代扣代缴款项	63,039.89	56,403.51
其他	1,000.00	1,831,916.60
合计	58,160,452.59	99,824,584.66

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
市工投(股利)	7,600,000.00	历史遗留款项
合计	7,600,000.00	

29、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	16,460,000.00	71,840,000.00
一年内到期的长期应付款		34,922,458.57
一年内到期的租赁负债	8,269,292.81	7,835,785.62
合计	24,729,292.81	114,598,244.19

抵押、质押、保证明细

借款性质	借款银行	期末余额	起始日	到期日	保证、抵押明细
抵押借款	中国银行	16,460,000.00	2016/9/6	2023/2/1	保证单位及保证人：安徽金星钛白（集团）有限公司、中核华原钛白股份有限公司、李建锋； 抵押物：土地及地上建筑物

30、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	3,308,824.03	4,138,188.28
未到期应付利息	762,769.41	
合计	4,071,593.44	4,138,188.28

31、长期借款

(1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
抵押借款	553,884,885.55	198,162,367.63
保证借款	129,000,000.00	
减：一年内到期的长期借款		
合计	682,884,885.55	198,162,367.63

长期借款分类的说明：

(1) 抵押、质押、保证明细

借款性质	借款银行	期末余额	起始日	到期日	保证、抵押、质押明细
保证借款	建设银行	100,000,000.00	2022/5/27	2025/5/26	保证单位：中核华原钛白股份有限公司
保证借款	建设银行	29,000,000.00	2022/6/22	2025/6/20	保证单位：中核华原钛白股份有限公司
抵押借款	兰州银行	9,332,410.52	2021/7/19	2028/6/28	保证单位：中核华原钛白股份有限公司 抵押物：土地【白国用（2015）第087号、白国用（2015）第088号】、在建工程、机器设备
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2021/7/21	2028/6/28	
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2021/7/22	2028/6/28	
抵押借款	兰州银行	11,777,815.66	2021/8/4	2028/6/28	
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2021/8/16	2028/6/28	
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2021/8/20	2028/6/28	

抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2021/8/24	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2021/8/25	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2021/8/27	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2021/8/30	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	18,000,000.00	2021/9/6	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2021/9/26	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,634,849.06	2021/9/28	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	8,000,000.00	2021/9/30	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2021/10/14	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	10,000,000.00	2021/10/19	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2021/10/20	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	12,254,561.03	2021/10/27	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	10,000,000.00	2021/11/4	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	11,702,731.36	2021/11/12	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2021/11/12	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2021/11/25	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	10,000,000.00	2021/12/7	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2021/12/10	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2021/12/13	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	18,841,725.02	2022/1/11	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	6,219,924.86	2022/1/20	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2022/1/25	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	11,536,400.00	2022/2/18	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	8,804,173.75	2022/2/28	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2022/3/8	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	6,928,499.38	2022/3/14	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2022/3/24	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2022/4/21	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	13,867,480.63	2022/4/21	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2022/4/27	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2022/4/29	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2022/5/9	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2022/5/12	2028/6/28

抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2022/5/19	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2022/5/25	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2022/5/27	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	12,956,550.58	2022/5/31	2028/6/28
抵押借款	中国银行	5,000,000.00	2022/6/10	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	9,450,000.00	2022/6/10	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2022/6/16	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2022/6/17	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2022/6/20	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2022/6/21	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2022/6/23	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2022/6/24	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	8,602,316.73	2022/6/30	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2022/7/12	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2022/7/13	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2022/7/14	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2022/7/15	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	19,257,420.34	2022/7/15	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2022/7/20	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2022/7/28	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	8,130,801.73	2022/7/28	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,379,408.66	2022/7/28	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2022/8/9	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	6,004,800.00	2022/8/9	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2022/8/11	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2022/8/12	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2022/8/16	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	7,174,872.76	2022/8/19	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2022/8/23	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	10,670,373.66	2022/8/31	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2022/9/16	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2022/9/20	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2022/9/22	2028/6/28

抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2022/9/28	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2022/10/31	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2022/11/9	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2022/11/15	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2022/11/16	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2022/11/17	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	10,000,000.00	2022/11/30	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2022/12/7	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	3,000,000.00	2022/12/22	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,357,769.82	2022/12/23	2028/6/28
抵押借款	兰州银行	5,000,000.00	2022/12/29	2028/6/28
合计		682,884,885.55		

32、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	20,562,976.03	29,973,211.53
未确认融资费用	-1,115,901.65	-2,261,697.32
合计	19,447,074.38	27,711,514.21

33、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	13,702,398.66	14,327,401.67
合计	13,702,398.66	14,327,401.67

(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
改制提留	9,238,546.47	9,262,065.49
重整安置款	4,463,852.19	5,065,336.18
合计	13,702,398.66	14,327,401.67

34、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
政府补助	49,180,340.53	678,679.13	3,901,882.95	45,957,136.71	
其他	27,875,331.32		5,355,837.31	22,519,494.01	

合计	77,055,671.85	678,679.13	9,257,720.26	68,476,630.72	--
----	---------------	------------	--------------	---------------	----

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
10万吨金 红石型钛 白粉资源 综合利用 项目	16,669,34 5.43				1,289,285 .64		15,380,05 9.79	与资产相 关
20万吨钛 白粉项目 扶持资金	8,667,084 .62				717,276.0 0		7,949,808 .62	与资产相 关
20万吨钛 白粉项目 扶持资金 (土地)	4,962,175 .00				407,850.0 0		4,554,325 .00	与资产相 关
重金属废 水处理项 目	3,976,190 .69				142,857.1 2		3,833,333 .57	与资产相 关
专项用于 十万吨硫 酸法金红 石钛白粉 项目红线 内“六通” 基础设施 配套建设	4,865,569 .86				119,890.8 0		4,745,679 .06	与资产相 关
二期后处 理建设项 目扶持资 金	3,414,779 .90				372,521.4 0		3,042,258 .50	与资产相 关
钛白粉生 产线风扫 磨及煅烧 尾气系统 技术改造 项目	2,131,883 .64				335,714.2 8		1,796,169 .36	与资产相 关
慈湖开发 区扶持基 金	1,508,363 .33				164,548.6 8		1,343,814 .65	与资产相 关
废水中和 项目	951,273.4 6				53,437.32		897,836.1 4	与资产相 关
废水综合 治理项目	835,000.0 0				30,000.00		805,000.0 0	与资产相 关
废气在线 监测设备 专项资金	250,000.0 0	250,000.0 0			31,250.00		468,750.0 0	与资产相 关
227 专线政 府补贴	331,136.8 2				25,802.88		305,333.9 4	与资产相 关
废酸浓缩 项目	220,106.0 6				25,101.48		195,004.5 8	与资产相 关
蒸汽管道 政府补贴	125,566.6 2				10,250.28		115,316.3 4	与资产相 关
废水在线	49,688.29				7,271.40		42,416.89	与资产相

自动监测设备技术升级改造项目								关
白水回收技改项目	95,017.60				66,666.72		28,350.88	与资产相关
重金属在线自动监测能力建设	29,285.94				4,285.68		25,000.26	与资产相关
矿区社保拨稳岗补贴	97,873.27	428,679.13			97,873.27		428,679.13	与资产相关
合计	49,180,340.53	678,679.13			3,901,882.95		45,957,136.71	

35、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	2,053,673,321.00			924,152,994.00		924,152,994.00	2,977,826,315.00

其他说明：

股本变动说明：2022年5月17日公司2021年年度股东大会审议通过《关于2021年度利润分配及资本公积转增股本预案的议案》，以公司2021年12月31日总股本2,053,673,321股为基数，以母公司可供股东分配的利润向全体股东按每10股派发现金股利0.8元（含税），以资本公积向全体股东每10股转增4.5股，转增后公司注册资本为人民币2,977,826,315.00元，股本为人民币2,977,826,315.00元。

36、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）	1,329,346,291.90	801,567.62	924,152,994.00	405,994,865.52
其他资本公积	315,507,789.33	51,558.32	801,567.62	314,757,780.03
反向购买形成的资本公积	359,460,843.88			359,460,843.88
合计	2,004,314,925.11	853,125.94	924,954,561.62	1,080,213,489.43

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

资本公积变动说明：

(1) 股本溢价本期减少金额说明详见附注七、35 股本；

(2) 股本溢价本期增加金额及其他资本公积本期减少金额为 2019 年员工持股计划本年行权导致其他资本公积减少 801,567.62 元，股本溢价增加 801,567.62 元；

(3) 报告期内，公司引入厦门市正加供应链管理有限公司（以下简称“正加供应链”）对子公司泽通物流进行增资扩股，公司持股比例由 100% 下降为 81.83%，由于本次增资形成的按照增资前的公司股权比例计算其在增资前子公司账面净资产中的份额，与增资后按公司持股比例计算的在增资后子公司账面净资产份额之间的差额 51,558.32 元计入资本公积。

37、库存股

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
回购股份		502,999,610.86		502,999,610.86
合计		502,999,610.86		502,999,610.86

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

注：公司于 2022 年 5 月 17 日召开第七届董事会第一次（临时）会议，审议通过《关于回购公司股份方案的议案》，同意公司使用自筹资金以集中竞价交易的方式回购公司股份，于 2022 年 6 月 7 日回购实施完毕。公司通过回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购公司股份 64,354,132 股，占公司目前总股本的 2.1611%，最高成交价为人民币 8.18 元/股，最低成交价为人民币 7.43 元/股，成交总金额为人民币 502,939,255.80 元（不含交易费用），含交易费用成交总金额为 502,999,610.86 元。

38、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	
一、不能重分类进损益的其他综合收益	- 1,941,422.94							- 1,941,422.94
其他权益工具投资公允价值变动	- 1,941,422.94							- 1,941,422.94
其他综合收益合计	- 1,941,422.94							- 1,941,422.94

39、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		2,179,381.70	2,179,333.52	48.18
合计		2,179,381.70	2,179,333.52	48.18

40、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	248,965,721.52			248,965,721.52
任意盈余公积	1,348,934.97			1,348,934.97
合计	250,314,656.49			250,314,656.49

41、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	2,653,042,580.05	1,567,453,141.95
调整后期初未分配利润	2,653,042,580.05	1,567,453,141.95
加：本期归属于母公司所有者的净利润	643,177,990.94	1,216,661,880.07
减：提取法定盈余公积		48,925,509.13
应付普通股股利	164,293,865.68	82,146,932.84
期末未分配利润	3,131,926,705.31	2,653,042,580.05

调整期初未分配利润明细：

- 1)、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 2)、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 3)、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 4)、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 5)、其他调整合计影响期初未分配利润 0.00 元。

42、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	5,320,909,935.00	4,349,603,734.22	5,315,879,377.36	3,428,947,171.90
其他业务	160,362,332.60	11,092,646.41	58,254,222.15	6,186,842.35
合计	5,481,272,267.60	4,360,696,380.63	5,374,133,599.51	3,435,134,014.25

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 0.00 元，其中，0.00 元预计将于年度确认收入，0.00 元预计将于年度确认收入，0.00 元预计将于年度确认收入。

43、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	10,286,185.74	12,542,620.02
教育费附加	4,626,709.60	5,797,181.66
房产税	11,291,662.98	11,050,112.31
土地使用税	14,380,404.70	8,263,638.09
车船使用税	130,653.59	103,711.35
印花税	8,258,490.97	7,958,770.37
地方教育费附加	3,084,473.03	3,864,787.81
环境保护税	2,717,183.06	2,440,538.95
其他	4,365,511.32	6,607,829.01
合计	59,141,274.99	58,629,189.57

44、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
出口费用	14,432,294.73	20,417,931.30
职工薪酬	9,423,590.72	9,076,182.01
物料消耗	7,278,886.52	5,470,587.23
业务招待费	1,993,023.99	1,025,245.97
劳务费	1,281,189.97	1,131,096.20
技术服务费	723,247.86	931,842.76
差旅费	692,766.30	577,881.79
办公费	315,023.21	372,565.30
展览费	297,833.82	652,535.64
广告费	69,322.17	
合计	36,507,179.29	39,655,868.20

45、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	102,536,233.28	95,624,636.33
修理费	88,116,175.35	91,435,011.62
环境保护费	30,912,746.16	18,101,685.39
折旧费	23,997,241.82	21,433,557.86
劳务费	14,298,178.77	13,406,437.16
中介服务费	12,792,925.68	6,279,603.61
办公费	7,005,119.87	5,777,111.63
无形资产摊销	6,575,630.66	5,235,411.18
业务招待费	5,615,470.90	5,225,246.07
差旅费	3,824,390.86	3,158,175.67
车辆费	1,684,277.87	1,905,831.84
租赁费	1,272,672.62	1,777,443.36
财产保险费	716,464.34	599,261.58
劳动保护费	702,229.27	563,615.04
开办费	23,540.02	
其他	3,597,105.76	3,109,449.53

合计	303,670,403.23	273,632,477.87
----	----------------	----------------

46、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
项目一	5,382,640.63	
项目二	4,817,297.55	
项目三	4,488,924.31	
项目四	4,279,120.39	
项目五	4,191,343.31	1,118,355.73
项目六	4,037,590.29	1,220,320.10
项目七	3,537,508.18	1,139,699.35
项目八	3,233,890.57	3,906,030.96
项目九	3,146,569.47	
项目十	2,835,117.26	872,307.70
项目十一	2,799,371.21	3,592,736.81
项目十二	2,775,677.45	
项目十三	2,770,485.42	3,772,989.09
项目十四	2,765,307.36	
项目十五	2,749,940.93	
项目十六	2,682,588.49	
项目十七	2,657,895.88	
项目十八	2,651,381.58	
项目十九	2,546,868.79	3,547,049.06
项目二十	2,520,878.82	3,677,181.19
项目二十一	2,508,512.77	3,156,454.14
项目二十二	2,431,315.44	3,784,789.11
项目二十三	2,161,780.00	
项目二十四	2,096,753.89	1,583,732.76
项目二十五	1,974,895.92	1,372,734.26
项目二十六	1,928,862.77	4,099,117.42
项目二十七	1,928,259.12	1,167,386.81
项目二十八	1,856,248.65	
项目二十九	1,853,037.73	
项目三十	1,763,431.96	1,432,317.60
项目三十一	1,638,113.42	1,397,474.23
项目三十二	1,541,398.96	
项目三十三	1,478,608.88	715,109.23
项目三十四	1,468,942.90	
项目三十五	1,450,791.69	1,842,627.56
项目三十六	1,439,321.95	1,172,861.07
项目三十七	1,392,244.35	
项目三十八	1,308,167.01	
项目三十九	1,268,116.92	1,989,883.90
项目四十	1,244,578.32	2,875,340.44
项目四十一	1,240,474.64	
项目四十二	1,203,357.87	
项目四十三	1,168,126.89	
项目四十四	1,140,592.61	2,166,501.60
项目四十五	1,135,857.72	3,340,688.73
项目四十六	1,126,553.36	2,133,286.47
项目四十七	1,099,322.72	
项目四十八	1,091,717.29	
项目四十九	1,081,076.88	2,350,757.52

项目五十	1,071,979.72	
项目五十一	1,067,835.53	
项目五十二	1,053,356.57	
项目五十三	1,018,966.98	
项目五十四	829,114.89	973,355.30
项目五十五	814,248.01	1,921,211.73
项目五十六	705,662.88	2,192,758.88
项目五十七	699,637.52	2,414,438.97
项目五十八	625,730.54	1,994,595.65
项目五十九	532,288.15	1,726,829.62
项目六十	392,487.90	1,793,554.22
项目六十一	355,656.31	2,578,489.11
项目六十二		4,142,176.43
项目六十三		4,035,163.98
项目六十四		3,984,393.59
项目六十五		3,917,051.46
项目六十六		3,880,582.11
项目六十七		3,810,675.21
项目六十八		3,774,776.25
项目六十九		3,323,661.50
项目七十		3,187,171.93
项目七十一		3,120,078.40
项目七十二		2,935,969.47
项目七十三		2,930,943.70
项目七十四		2,079,646.12
项目七十五		1,797,876.15
项目七十六		1,765,720.25
项目七十七		1,664,342.27
项目七十八		1,417,884.36
项目七十九		1,366,938.31
项目八十		1,246,247.23
项目八十一		1,970,510.17
项目八十二		1,972,265.09
项目八十三		1,083,250.14
项目八十四		1,285,926.89
项目八十五		1,131,385.76
项目八十六		2,027,673.91
项目八十七		1,847,786.12
项目八十八		1,256,124.53
项目八十九		1,726,949.28
其他项目	8,718,715.71	4,745,850.66
合计	129,776,541.23	148,451,987.59

47、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	26,792,535.79	44,101,049.50
其中：租赁负债利息费用	1,520,893.37	1,060,015.11
减：利息收入	110,927,514.42	56,091,963.63
汇兑损益	-43,199,283.69	11,898,692.38
手续费	3,532,540.32	3,570,107.88
合计	-123,801,722.00	3,477,886.13

48、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	13,939,668.36	19,493,992.13
代扣个人所得税手续费	222,528.55	163,850.42
进项税加计抵减	3,673,249.80	886.20
直接减免的增值税	229,500.00	80,250.00
合计	18,064,946.71	19,738,978.75

49、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	-1,556,471.89	-2,221,580.55
处置长期股权投资产生的投资收益		1,031,053.53
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	2,541,000.00	3,003,000.00
理财产品取得的投资收益	26,543,504.45	37,810,320.53
取得控制权时，股权按公允价值重新计量产生的利得	-960.75	
合计	27,527,071.81	39,622,793.51

50、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	42,424.39	6,834.13
应收账款坏账损失	-25,425.71	-256,249.25
合计	16,998.68	-249,415.12

51、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	-1,980,246.90	-14,319,772.22
五、固定资产减值损失		-3,711,743.20
合计	-1,980,246.90	-18,031,515.42

52、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
非流动资产处置利得（损失以“-”填列）	-11,534.86	805,313.71
其中：固定资产处置利得（损失以“-”填列）	-11,534.86	828,589.57

在建工程处置利得（损失以“-”填列）		-23,275.86
合计	-11,534.86	805,313.71

53、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
非流动资产毁损报废利得	373,340.80	263,250.80	373,340.80
保险赔款收入	249,553.34		249,553.34
违约赔偿收入	86,105.60	72,558.52	86,105.60
其他利得	2,461,366.87	2,331,401.73	2,461,366.87
合计	3,170,366.61	2,667,211.05	3,170,366.61

54、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	2,024,157.28	6,257,423.80	2,024,157.28
非流动资产毁损报废损失	7,369,373.10	8,741,776.73	7,369,373.10
赔偿金、违约金及罚款支出	3,125,061.34	223,032.00	3,125,061.34
其他	9,064.88		9,064.88
合计	12,527,656.60	15,222,232.53	12,527,656.60

55、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	92,384,622.38	234,611,337.34
递延所得税费用	11,659,337.58	-6,789,907.56
合计	104,043,959.96	227,821,429.78

（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	749,542,155.68
按法定/适用税率计算的所得税费用	187,385,538.92
子公司适用不同税率的影响	-53,378,782.08
调整以前期间所得税的影响	44,920.34
非应税收入的影响	-150,547.75
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	912,721.58
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-11,750,270.89

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	429,839.35
所得税减免优惠的影响	-314,137.17
研发费加计扣除的影响	-19,135,322.34
所得税费用	104,043,959.96

56、其他综合收益

详见附注 38。

57、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
利息收入	110,876,141.46	57,935,296.95
收到的政府补助	10,761,910.27	14,877,848.33
往来款及其他	9,073,151.72	114,723,592.79
保证金及押金	9,387,841.20	33,022.93
合计	140,099,044.65	187,569,761.00

(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
备用金及资金往来款	4,379,343.85	51,788,605.68
三项费用中付现费用	74,288,329.54	43,859,671.43
其他	6,743,119.56	10,888,985.05
合计	85,410,792.95	106,537,262.16

(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
取得子公司收到的现金净额	1,011,398.81	
合计	1,011,398.81	

(4) 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
集团范围内融资收回的保证金	164,709,098.36	
合计	164,709,098.36	

(5) 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
福费廷支出	2,347,434.88	
支付融资租赁租金款	19,922,458.57	66,245,426.34
支付的使用权资产租金	9,768,954.46	6,953,059.87
回购股份支付的现金	502,999,610.86	
预付发行费用	377,358.49	
合计	535,415,817.26	73,198,486.21

58、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	645,498,195.72	1,216,661,880.07
加：资产减值准备	1,980,246.90	18,031,515.42
信用减值损失	-16,998.68	249,415.12
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	207,155,410.60	202,115,004.84
使用权资产折旧	8,212,455.96	5,249,569.27
无形资产摊销	7,405,251.67	6,326,980.18
长期待摊费用摊销	6,172,291.99	5,468,244.56
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）	11,534.86	805,313.71
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	6,996,032.30	8,478,525.93
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	-22,359,514.09	41,158,554.32
投资损失（收益以“-”号填列）	-27,527,071.81	-39,622,793.51
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	8,188,905.08	-6,789,907.56
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	3,470,432.50	
存货的减少（增加以“-”号填列）	-59,135,902.96	-312,994,106.62
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-310,904,032.14	-323,121,102.75
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	454,967,651.21	685,448,950.02
其他		
经营活动产生的现金流量净额	930,114,889.11	1,507,466,043.00
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	3,400,159,412.95	3,394,624,823.73
减：现金的期初余额	3,394,624,823.73	1,602,902,295.65
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	5,534,589.22	1,791,722,528.08

(2) 本期支付的取得子公司的现金净额

单位：元

	金额
本期发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	977,933.00
其中：	
白银中核时代新能源有限公司	977,933.00
减：购买日子公司持有的现金及现金等价物	1,989,331.81
其中：	
白银中核时代新能源有限公司	1,953,908.01
甘肃泽通伟力得绿色能源有限公司	35,423.80
其中：	
取得子公司支付的现金净额	-1,011,398.81

(3) 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	3,400,159,412.95	3,394,624,823.73
其中：库存现金		723.22
可随时用于支付的银行存款	3,400,159,411.34	3,164,624,100.51
可随时用于支付的其他货币资金	1.61	230,000,000.00
三、期末现金及现金等价物余额	3,400,159,412.95	3,394,624,823.73

59、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	440,138,639.42	主要系缴纳的银行承兑汇票保证金及质押的定期存单
应收票据	159,987,373.37	票据质押用于开出承兑汇票
固定资产	800,319,151.56	借款抵押
无形资产	91,231,927.22	借款抵押
合计	1,491,677,091.57	

60、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			103,044,967.67
其中：美元	14,561,403.86	6.9646	101,414,353.32
欧元	219,673.49	7.4229	1,630,614.35
港币			
应收账款			438,807,909.88
其中：美元	56,222,508.50	6.9646	391,567,282.70
欧元	6,364,174.00	7.4229	47,240,627.18
港币			
长期借款			
其中：美元			
欧元			
港币			
其他应付款			22,839,390.09
其中：美元	3,232,458.79	6.9646	22,512,782.49
欧元	44,000.00	7.4229	326,607.60

(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

61、政府补助

(1) 与资产相关的政府补助

种类	金额	资产负债 表列 报项目	计入当期损益或冲减相关成本费用损失 的金额		计入当期损益 或冲减相关成 本费用损失的 项目
			本期金额	上期金额	
10万吨金红石型钛白粉资源综合利用项目	20,000,000.00	递延收益	1,289,285.64	1,289,285.64	其他收益
20万吨钛白粉项目扶持资金	10,315,300.00	递延收益	717,276.00	775,869.51	其他收益
20万吨钛白粉项目扶持资金（土地）	5,709,900.00	递延收益	407,850.00	407,850.00	其他收益

重金属废水处理项目	5,000,000.00	递延收益	142,857.12	142,857.12	其他收益
专项用于十万吨硫酸法金红石钛白粉项目红线内"六通"基础设施配套建设	5,870,000.00	递延收益	119,890.80	119,890.80	其他收益
二期后处理建设项目扶持资金	5,215,300.00	递延收益	372,521.40	372,521.40	其他收益
钛白粉生产线风扫磨及煅烧尾气系统技术改造项目	4,700,000.00	递延收益	335,714.28	335,714.28	其他收益
慈湖开发区扶持基金	2,235,120.00	递延收益	164,548.68	164,548.68	其他收益
废水中和项目	1,700,000.00	递延收益	53,437.32	53,437.32	其他收益
废水综合治理项目	1,050,000.00	递延收益	30,000.00	30,000.00	其他收益
矿区环保局拨款（废气在线监测设备专项资金）	500,000.00	递延收益	31,250.00		其他收益
227 专线政府补贴	361,240.18	递延收益	25,802.88	25,802.88	其他收益
废酸浓缩项目	400,000.00	递延收益	25,101.48	25,101.48	其他收益
蒸汽管道政府补贴	143,504.61	递延收益	10,250.28	10,250.28	其他收益
废水在线自动监测设备技术升级改造项目	101,800.00	递延收益	7,271.40	7,271.40	其他收益
白水回收技改项目	1,000,000.00	递延收益	66,666.72	66,666.72	其他收益
重金属在线自动监测能力建设项目	60,000.00	递延收益	4,285.68	4,285.68	其他收益
矿区社保拨稳岗补贴	526,552.40	递延收益	97,873.27	420,782.94	其他收益
慈湖开发区 35kv 项目补贴	1,376,200.00	递延收益		875,763.52	其他收益
合计	66,264,917.19		3,901,882.95	5,127,899.65	

(2) 与收益相关的政府补助

种类	金额	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额		计入当期损益或冲减相关成本费用损失的项目
		本期金额	上期金额	
出口信用保险补贴	1,625,000.00	1,625,000.00		与收益相关
稳岗补贴	977,702.91	977,702.91	448,010.66	与收益相关
全市重大项目建设先进单位奖励资金	1,000,000.00	1,000,000.00		与收益相关
税收突出贡献企业奖励	880,000.00	880,000.00		与收益相关
市级现代服务业（外经贸）政府补助	649,000.00	649,000.00		与收益相关
慈湖开发区留马迎新年确保开门红相关政策资金	617,900.00	617,900.00		与收益相关
省商务厅出口信用保险费补贴	564,000.00	564,000.00	1,180,000.00	与收益相关
慈湖开发区 2019 年度纳税大户奖励	500,000.00	500,000.00	300,000.00	与收益相关
留工补助	396,875.00	396,875.00		与收益相关
马鞍山市商务局出口信用保险费补贴	368,000.00	368,000.00		与收益相关
广州市商务发展专项资金办公用房补贴	251,699.28	251,699.28		与收益相关
外贸激励政策奖励	220,000.00	220,000.00		与收益相关
落实支持科技创新若干措施专项资金	200,000.00	200,000.00		与收益相关
高新企业认定奖励	165,000.00	165,000.00		与收益相关
市级现代服务业（集装箱）政府补助	159,300.00	159,300.00		与收益相关
科技创新奖励	153,000.00	153,000.00		与收益相关
知识产权补助	121,000.00	121,000.00		与收益相关
省级节水型企业补贴	100,000.00	100,000.00		与收益相关
企业技能培训补贴	74,400.00	74,400.00		与收益相关
市级现代服务业（商贸服务业）政府补助	50,000.00	50,000.00		与收益相关
批发业新增限额以上企业奖励金	50,000.00	50,000.00		与收益相关
马鞍山慈湖高新技术产业开发区管理委员会纳税大户奖励	50,000.00	50,000.00		与收益相关
慈湖开发区吸纳就业补贴			202,000.00	与收益相关

市人力资源企业稳岗失业保险返还			143,644.33	与收益相关
慈湖开发区“三重一创”高新企业成长奖励			1,000,000.00	与收益相关
企业吸纳脱贫劳动力就业社保补贴			236,100.00	与收益相关
慈湖开发区市级制造业升级政策两化融合奖励			100,000.00	与收益相关
白银市白银区财政局 2020 年省级工业转型升级和信息产业发展专项：规下转规上奖励资金			160,000.00	与收益相关
甘肃省科学技术协会经费			200,000.00	与收益相关
慈湖开发区 2019 年度现代服务业政策资金（出口信用保险费补贴）			100,000.00	与收益相关
市人力资源风险储备金支持稳定就业补贴			148,646.65	与收益相关
省科技厅 R&D 经费支出“双百强”规上企业奖励			500,000.00	与收益相关
收到南沙区财政局总部型企业政策奖励金			6,180,000.00	与收益相关
省科技厅科技发展专项资金			100,000.00	与收益相关
白银高新技术产业开发区财政局养老保险缴费补助资金			518,427.00	与收益相关
广州南沙经济技术开发区财政局总部经济政策奖励资金			100,679.71	与收益相关
慈湖开发区制造业升级区级兑现			1,689,000.00	与收益相关
慈湖开发区发明专利优秀奖资助款			100,000.00	与收益相关
企业吸纳建档立卡贫困劳动就业岗位补贴款			182,500.00	与收益相关
进出口增量奖励			500,000.00	与收益相关
其他	864,908.22	864,908.22	277,084.13	与收益相关
合计	10,037,785.41	10,037,785.41	14,366,092.48	

八、合并范围的变更

1、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：

报告期内，公司与时代永福科技 签署《关于白银中核时代新能源有限公司之股权转让协议》，以自有资金 977,933.00 元受让时代永福持有的白银中核时代 50%的股权，公司对白银中核时代的持股比例由 50%变为 100%，该子公司于报告期内纳入合并范围。

报告期内，公司增资入股甘肃泽通伟力得绿色能源有限公司，投资设立甘肃泽通伟力得钒材料有限公司、会理钒能矿业有限责任公司、甘肃泽通新能源材料有限公司、安徽金星新能源材料有限公司、甘肃中合通热能有限公司、山丹东乐北滩能源有限公司、山丹东乐北滩新能源有限公司，其中：甘肃中合通热能有限公司、山丹东乐北滩能源有限公司、山丹东乐北滩新能源有限公司本期尚未出资，因此未纳入合并范围。

报告期内，中核钛白（香港）控股有限公司注销，报告期末，该子公司不再纳入合并范围。

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	
安徽金星钛白(集团)有限公司	马鞍山	马鞍山	生产	100.00%		购买
南通宝聚颜料有限公司	南通	马鞍山	生产	100.00%		购买
安徽金星新能源材料有限公司	马鞍山	马鞍山	生产	100.00%		设立
无锡铁基投资有限公司	无锡	无锡	投资	100.00%		设立
广州泰奥华有限公司	广州	广州	贸易	100.00%		设立
广州广和钛白化工有限公司	广州	广州	贸易	100.00%		设立
上海思成钛白化工有限公司	上海	上海	贸易	100.00%		设立
无锡中核华原钛白有限公司	无锡	无锡	贸易	100.00%		设立
甘肃和诚钛业有限公司	嘉峪关	嘉峪关	生产	100.00%		设立
甘肃东方钛业有限公司	白银	白银	生产	100.00%		购买
甘肃泽通新能源材料有限公司	白银	白银	生产	100.00%		设立
安徽金星钛白销售有限公司	马鞍山	马鞍山	贸易	100.00%		设立
甘肃睿斯科锂	白银	白银	生产	100.00%		设立

电材料有限公司						
白银中核时代新能源有限公司	白银	白银	热力生产和供应	100.00%		企业合并
甘肃泽通伟力得绿色能源有限公司	张掖	张掖	其他采矿业	51.00%		增资取得
甘肃泽通伟力得钒材料有限公司	白银	白银	贸易	51.00%		设立
会理钒能矿业有限责任公司	会理	会理	贸易	100.00%		设立
攀枝花泽通物流有限公司	攀枝花	攀枝花	道路运输业	81.83%		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：

报告期内，公司与时代永福 签署《关于白银中核时代新能源有限公司之股权转让协议》，以自有资金 977,933.00 元受让时代永福持有的白银中核时代 50%的股权，公司对白银中核时代的持股比例由 50%变为 100%，该子公司于报告期内纳入合并范围。

报告期内，公司增资入股甘肃泽通伟力得绿色能源有限公司，投资设立甘肃泽通伟力得钒材料有限公司、会理钒能矿业有限责任公司、甘肃泽通新能源材料有限公司、安徽金星新能源材料有限公司、甘肃中合通热能有限公司、山丹东乐北滩能源有限公司、山丹东乐北滩新能源有限公司，其中：甘肃中合通热能有限公司、山丹东乐北滩能源有限公司、山丹东乐北滩新能源有限公司本期尚未出资，因此未纳入合并范围。

报告期内，中核钛白（香港）控股有限公司注销，报告期末，该子公司不再纳入合并范围。

（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
攀枝花泽通物流有限公司	18.17%	3,047,632.74		45,996,085.12

（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
攀枝花泽通物流有	107,529,280.92	178,719,866.46	286,249,147.38	26,408,886.63	2,959,896.57	29,368,783.20	1,981,288.81	353,948.56	2,335,237.37	992,386.00		992,386.00

限公 司												
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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
攀枝花泽通物流有限公司	284,002,191.15	23,454,207.60	23,454,207.60	44,476,185.79	1,443,783.24	342,851.37	342,851.37	203,467.45

2、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	
马鞍山慈兴热能有限公司	马鞍山	马鞍山	热力生产和供应	20.24%		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
	马鞍山慈兴热能有限公司	马鞍山慈兴热能有限公司
流动资产	12,315,762.69	11,585,321.12
非流动资产	32,150,060.99	32,348,803.95
资产合计	44,465,823.68	43,934,125.07
流动负债	19,902,245.32	11,871,799.59
非流动负债		
负债合计	19,902,245.32	11,871,799.59
少数股东权益		
归属于母公司股东权益	24,563,578.36	32,062,325.48
按持股比例计算的净资产份额	4,125,061.39	5,662,409.73
调整事项		
--商誉		
--内部交易未实现利润		
--其他		
对联营企业权益投资的账面价值	4,125,061.39	5,662,409.73
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值		
营业收入	61,784,873.41	39,089,309.38
净利润	-7,595,594.55	-8,031,539.20

终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额	-7,595,594.55	-8,031,539.20
本年度收到的来自联营企业的股利		

十、与金融工具相关的风险

本公司的主要金融工具包括借款、应收款项、应付款项等，各项金融工具的详细情况说明见本附注七。与这些金融工具有关的风险，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。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其它权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确定和分析本公司所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线并进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

（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发生财务损失的风险。

本公司信用风险主要产生于货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、合同资产、其他应收款、债权投资、其他债权投资和财务担保合同等，以及未纳入减值评估范围的以公允价值计量且其变动计入当期损益的债务工具投资和衍生金融资产等。

本公司货币资金主要为存放于声誉良好并拥有较高信用评级的国有银行和其他大中型上市银行的银行存款，本公司认为其不存在重大的信用风险，几乎不会产生因银行违约而导致的重大损失。

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

（二）流动性风险

流动性风险是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。

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

本公司各项金融负债以未折现的合同现金流量按到期日列示如下：

项目	期末余额					
	即时偿还	1 年以内	1-2 年	2-5 年	5 年以上	合计
短期借款		888,027,361.10				888,027,361.10
应付票据		2,243,287,549.36				2,243,287,549.36
应付账款		579,859,681.08				579,859,681.08
其他应付款		45,823,066.95	1,279,143.37	1,082,051.75	10,065,553.72	58,249,815.79

一年内到期的非流动负债		114,598,244.19				114,598,244.19
长期借款				129,000,000.00	553,884,885.55	682,884,885.55
长期应付款					13,702,398.66	13,702,398.66
租赁负债			9,150,095.39	11,409,920.69		20,560,016.08
合计		3,908,810,362.09	10,429,238.76	141,491,972.44	577,652,837.93	4,638,384,411.22

项目	上年年末余额					
	即时偿还	1年以内	1-2年	2-5年	5年以上	合计
短期借款		924,100,000.00				924,100,000.00
应付票据		2,073,059,869.49				2,073,059,869.49
应付账款		373,681,639.37	18,875,439.60	36,812,868.15	3,829,392.61	433,199,339.73
其他应付款		86,462,595.68	3,147,212.88	2,149,765.47	8,065,010.63	99,824,584.66
一年内到期的非流动负债		114,598,244.19				114,598,244.19
长期借款			16,460,000.00	253,542,367.63		270,002,367.63
长期应付款					14,327,401.67	14,327,401.67
租赁负债			8,269,292.81	9,150,095.39	11,409,920.69	28,829,308.89
合计		3,618,713,843.95	46,751,945.29	301,655,096.64	37,631,725.60	4,004,752,611.48

（三）市场风险

金融工具的市场风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括汇率风险、利率风险和其他价格风险。

1. 利率风险

利率风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。

2. 汇率风险

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

本公司持续监控外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的外汇风险。此外，公司还签署远期外汇合约或货币互换合约以达到规避汇率风险的目的。本公司面临的汇率风险主要来源于以美元计价的金融资产和金融负债，外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额列示如下：

项目	期末余额		
	美元	其他外币	合计
货币资金	101,414,353.32	1,630,614.35	103,044,967.67
应收账款	391,567,282.70	47,240,627.18	438,807,909.88
其他应付款	22,512,782.49	326,607.60	22,839,390.09
合计	515,494,418.51	49,197,849.13	564,692,267.64
项目	上年年末余额		
	美元	其他外币	合计
货币资金	176,481,040.14	114,794,975.44	291,276,015.58
应收账款	470,516,570.71	120,683,322.97	591,199,893.68
其他应付款	70,814,778.56	1,225,280.82	72,040,059.38
合计	717,812,389.41	236,703,579.23	954,515,968.64

在所有其他变量保持不变的情况下，如果人民币对美元升值或贬值 10%，对本公司净利润的影响如下：

汇率变化	对净利润的影响	
	2022 年度	2021 年度
上升 10%	-35,285,164.01	-43,213,712.42
下降 10%	35,285,164.01	43,213,712.42

其他价格风险

其他价格风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因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。

本公司其他价格风险主要产生于各类权益工具投资，存在权益工具价格变动的风险。

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	--	--	--	--
◆应收款项融资			207,826,937.44	207,826,937.44

◆其他权益工具投资			311,650,512.52	311,650,512.52
持续以公允价值计量的资产总额			519,477,449.96	519,477,449.96
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

十二、关联方及关联交易

1、本企业的实际控制人

本企业最终控制方是王泽龙。

其他说明：

截至 2022 年 12 月 31 日，王泽龙持有本公司股份 1,294,745,230 股，持股比例为 43.48%，为公司第一大股东，是公司最终控制方。

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注“九、在其他主体中的权益”。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注“九、在其他主体中的权益”。

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
无锡可以成化工产品有限公司	其他关联方

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
马鞍山慈兴热能有限公司	采购能源	1,739,527.85			5,432,551.24

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
无锡可以成化工产品有限公司	销售商品	1,593,539.83	7,317,557.56
马鞍山慈兴热能有限公司	提供劳务	10,048.46	

(2) 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
广州泰奥华有限公司	200,000,000.00	2020年04月13日	2025年12月31日	否
广州泰奥华有限公司	110,000,000.00	2020年01月17日	2023年01月16日	否
广州泰奥华有限公司	65,000,000.00	2022年04月13日	2023年03月17日	否
广州泰奥华有限公司	100,000,000.00	2022年08月16日	2023年08月15日	否
广州泰奥华有限公司	100,000,000.00	2021年12月17日	2023年04月22日	否
广州泰奥华有限公司	150,000,000.00	2022年04月14日	2025年04月11日	否
安徽金星钛白销售有限公司	80,000,000.00	2022年05月17日	2023年05月16日	否
安徽金星钛白销售有限公司	160,000,000.00	2021年07月06日	2024年07月06日	否
安徽金星钛白销售有限公司	60,000,000.00	2021年10月18日	2023年10月18日	否
安徽金星钛白销售有限公司	200,000,000.00	2022年08月01日	2023年07月30日	否
安徽金星钛白销售有限公司	100,000,000.00	2022年05月16日	2023年05月16日	否
安徽金星钛白销售有限公司	400,000,000.00	2022年06月27日	2023年06月27日	否
安徽金星钛白销售有限公司	100,000,000.00	2022年05月12日	2023年04月20日	否
安徽金星钛白销售有限公司	200,000,000.00	2022年01月17日	2022年12月22日	否
安徽金星钛白销售有限公司	100,000,000.00	2021年11月03日	2022年11月03日	否
安徽金星钛白(集团)有限公司	350,000,000.00	2020年09月22日	2023年09月22日	否
安徽金星钛白(集团)有限公司	85,000,000.00	2022年05月17日	2023年05月16日	否
安徽金星钛白(集团)有限公司	200,000,000.00	2022年08月11日	2023年08月10日	否
安徽金星钛白(集团)有限公司	100,000,000.00	2021年01月14日	2024年01月12日	否
安徽金星钛白(集团)有限公司	100,000,000.00	2022年05月12日	2023年04月19日	否
安徽金星钛白(集团)有限公司	60,000,000.00	2022年05月06日	2025年05月06日	否
安徽金星钛白(集团)有限公司	100,000,000.00	2022年05月16日	2023年05月16日	否
安徽金星钛白(集团)有限公司	220,000,000.00	2022年01月17日	2022年12月22日	否
安徽金星钛白(集团)有限公司	100,000,000.00	2021年05月27日	2022年05月26日	否
安徽金星钛白(集团)有限公司	140,000,000.00	2021年11月03日	2022年11月03日	否
甘肃东方钛业有限公司	200,000,000.00	2016年02月02日	2023年02月01日	否
甘肃东方钛业有限公司	50,000,000.00	2022年06月02日	2023年06月02日	否
甘肃东方钛业有限公司	40,000,000.00	2022年09月05日	2023年09月05日	否

司				
甘肃东方钛业有限公司	260,000,000.00	2022年03月18日	2023年03月17日	否
甘肃东方钛业有限公司	100,000,000.00	2022年04月08日	2023年04月07日	否
甘肃东方钛业有限公司	1,000,000,000.00	2021年06月28日	2023年06月28日	否
甘肃东方钛业有限公司	200,000,000.00	2021年12月02日	2023年06月28日	否
甘肃东方钛业有限公司	100,000,000.00	2021年08月05日	2022年08月04日	否
甘肃东方钛业有限公司	200,000,000.00	2021年10月19日	2022年10月18日	否

注：中核华原钛白股份有限公司对安徽金星钛白销售有限公司、安徽金星钛白（集团）有限公司、甘肃东方钛业有限公司的部分担保合同于 2022 年到期，但由于担保合同项下相应的融资余额尚未到期，因此相关担保尚未履行完毕。

（3）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	6,998,565.83	8,354,563.50

6、关联方应收应付款项

（1）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	马鞍山慈兴热能有限公司		2,028,197.10
合同负债	无锡可以成化工产品有限公司		500,613.22

7、关联方承诺

无

8、其他

无

十三、股份支付

1、股份支付总体情况

适用 不适用

2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

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

截至 2022 年 12 月 31 日，公司无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

截至财务报告批准报出日，公司无需披露的其他资产负债表日后事项。

(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。

十五、资产负债表日后事项

1、其他资产负债表日后事项说明

(1) 2022 年度利润分配预案

公司于 2023 年 4 月 26 日召开第七届董事会第十一次会议及第七届监事会第八次会议，审议《关于 2022 年度利润分配预案的议案》，以公司现有总股本扣除公司回购专户股份后的余额 3,806,672,183 股为基数，以母公司可供股东分配的利润向全体股东每 10 股派发现金股利 0.5 元(含税)，合计派发现金股利 190,333,609.15 元，占本次利润分配总额的 100%。

若在本次利润分配预案实施前公司总股本由于可转换公司债券转股、股份回购、股权激励行权、再融资新增股份上市等原因而发生变化时，按照“现金分红金额固定不变”的原则相应调整。

(2) 非公开发行股票

经中国证券监督管理委员会《关于核准中核华原钛白股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可〔2022〕1734 号）的核准，中核钛白向 16 名特定对象非公开发行股票 893,200,000 股，发行价格为 5.92 元/股，募集资金总额 5,287,744,000.00 元，募集资金净额 5,249,443,962.28 元。

2023 年 2 月 16 日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）对认购资金到账情况进行了审验，并出具了《关于中核华原钛白股份有限公司非公开发行 A 股股票认购资金实收情况的验证报告》（信会师报字【2023】第 ZL10023 号），发行完毕后，中核钛白注册资本变更为 3,871,026,315.00 元。

(3) 子公司发生有限空间维修作业意外事件

2023 年 3 月 10 日，公司全资子公司安徽金星钛白（集团）有限公司（以下简称“金星钛白”）发生一起有限空间维修作业意外事件。金星钛白于 2023 年 3 月 10 日收到马鞍山慈湖高新区应急管理局下发的《关于停工停产的通知》。为配合调查，要求金星钛白有序停工停产，全面排查安全隐患。

截至报告批准报出日，金星钛白已配合相关部门完成调查工作，目前正按要求进行安全整改。

(4) 对外投资

为优化资源配置，完善战略布局，促进产业健康发展，公司拟 出资设立哈密中合钒钛有限公司，注册资本人民币 50,000 万元，公司持有其 100%股份。

(5) 其他

截至报告批准报出日，除上述事项外，公司无需要披露的重大资产负债表日后事项。

十六、其他重要事项

无

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	13,267.50	0.05%	13,267.50	100.00%	0.00	13,267.50	1.63%	13,267.50	100.00%	0.00
其中：										
单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款	13,267.50	0.05%	13,267.50	100.00%	0.00	13,267.50	1.63%	13,267.50	100.00%	0.00
按组合计提坏账准备的应收账款	28,476,761.19	99.95%	0.00	0.00%	28,476,761.19	800,000.00	98.37%	0.00	0.00%	800,000.00
其中：										
账龄组合	28,464,852.61	99.91%	0.00	0.00%	28,464,852.61					
关联方组合	11,908.58	0.04%	0.00	0.00%	11,908.58	800,000.00	98.37%	0.00	0.00%	800,000.00
合计	28,490,028.69	100.00%	13,267.50	0.05%	28,476,761.19	813,267.50	100.00%	13,267.50	1.63%	800,000.00

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
上海核诚建筑工程有限公司	13,140.00	13,140.00	100.00%	预计无法收回
无锡颀曦化工产品有限公司	127.50	127.50	100.00%	预计无法收回
合计	13,267.50	13,267.50		

按组合计提坏账准备：账龄组合

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	28,464,852.61		
其中：6 个月以内	28,464,852.61		
7-12 个月			
1 至 2 年			
2 至 3 年			
3 至 4 年			
4 至 5 年			
5 年以上			
合计	28,464,852.61		

按组合计提坏账准备：关联方组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
合并范围内关联方款项	11,908.58		
合计	11,908.58		

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）	28,476,761.19
其中：6 个月以内	28,476,761.19
7-12 个月	
3 年以上	13,267.50
5 年以上	13,267.50
合计	28,490,028.69

(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	
应收账款坏账准备	13,267.50				13,267.50	

合计	13,267.50				13,267.50
----	-----------	--	--	--	-----------

(3) 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
客户一	10,608,617.38	37.24%	
客户二	5,273,620.94	18.51%	
客户三	3,431,210.96	12.04%	
客户四	1,544,919.50	5.42%	
客户五	1,497,517.91	5.26%	
合计	22,355,886.69	78.47%	

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收股利		635,200,000.00
其他应收款	230,006,300.00	230,013,833.74
合计	230,006,300.00	865,213,833.74

(1) 应收利息

无

(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
安徽金星钛白(集团)有限公司		200,000,000.00
安徽金星钛白销售有限公司		5,000,000.00
甘肃东方钛业有限公司		270,000,000.00
甘肃和诚钛业有限公司		130,000,000.00
广州泰奥华有限公司		30,000,000.00
中核钛白(香港)控股有限公司		200,000.00
减：坏账准备		
合计		635,200,000.00

(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	230,718,052.17	230,755,720.87

押金及保证金	98,904.65	98,904.65
代扣代缴款项	2,220.00	2,220.00
合计	230,819,176.82	230,856,845.52

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	840,791.78		2,220.00	843,011.78
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提	-30,134.96			-30,134.96
2022 年 12 月 31 日余额	810,656.82		2,220.00	812,876.82

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)	230,000,000.00
其中：6 个月以内	
7-12 个月	230,000,000.00
1 至 2 年	863.16
3 年以上	818,313.66
3 至 4 年	7,656.84
5 年以上	810,656.82
合计	230,819,176.82

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	840,791.78	-30,134.96				810,656.82
单项计提坏账准备的其他应收账款	2,220.00					2,220.00
合计	843,011.78	-30,134.96				812,876.82

4) 本期实际核销的其他应收款情况

无

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
单位一	往来款	230,000,000.00	1年以内	99.65%	
单位二	往来款	246,206.77	5年以上	0.11%	246,206.77
单位三	往来款	215,186.80	5年以上	0.09%	215,186.80
单位四	往来款	140,000.00	5年以上	0.06%	140,000.00
单位五	押金	88,604.65	5年以上	0.04%	88,604.65
合计		230,689,998.22		99.95%	689,998.22

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	5,175,420,08 9.46		5,175,420,08 9.46	4,707,771,36 7.89		4,707,771,36 7.89
对联营、合营企业投资				996,095.79		996,095.79
合计	5,175,420,08 9.46		5,175,420,08 9.46	4,708,767,46 3.68		4,708,767,46 3.68

(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		
甘肃东方钛业有限公司	1,582,905, 738.80					1,582,905, 738.80	
安徽金星钛白(集团)有限公司	1,283,673, 248.10					1,283,673, 248.10	
广州泰奥华有限公司	810,130,50 6.33					810,130,50 6.33	
安徽金星钛白销售有限公司	600,000,00 0.00					600,000,00 0.00	
甘肃和诚钛业有限公司	370,972,44 4.66					370,972,44 4.66	
会理钒能矿业有限责任公司		300,000,00 0.00				300,000,00 0.00	
攀枝花泽通	1,000,000.	189,083,24				190,083,24	

物流有限公司	00	6.33				6.33	
无锡铁基投资有限公司	30,000,000.00					30,000,000.00	
甘肃泽通伟力得绿色能源有限公司		3,000,000.00				3,000,000.00	
甘肃睿斯科锂电材料有限公司	2,500,000.00					2,500,000.00	
白银中核时代新能源有限公司		1,954,905.24				1,954,905.24	
甘肃泽通伟力得钒材料有限公司		200,000.00				200,000.00	
中核钛白(香港)控股有限公司	26,589,430.00		26,589,430.00				
合计	4,707,771,367.89	494,238,151.57	26,589,430.00			5,175,420,089.46	

(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	其他		
一、合营企业											
白银中核时代新能源有限公司	996,095.79			-19,123.55						-976,972.24	
小计	996,095.79			-19,123.55						-976,972.24	
二、联营企业											
合计	996,095.79			-19,123.55						-976,972.24	

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
其他业务	155,204,272.01	105,094,207.12	733,944.95	292,933.93
合计	155,204,272.01	105,094,207.12	733,944.95	292,933.93

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 0.00 元，其中，0.00 元预计将于年度确认收入，0.00 元预计将于年度确认收入，0.00 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
成本法核算的长期股权投资收益	530,000,000.00	1,055,000,000.00
权益法核算的长期股权投资收益	-19,123.55	-3,904.21
处置长期股权投资产生的投资收益	2,535,761.17	
交易性金融资产在持有期间的投资收益		832,256.40
合计	532,516,637.62	1,055,828,352.19

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	-7,007,567.16	
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）	17,842,418.16	
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	14,598,294.35	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-2,361,257.69	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	222,528.55	系收到的代扣代缴个人所得税手续费返还
减：所得税影响额	5,577,474.49	
少数股东权益影响额	570,198.03	
合计	17,146,743.69	--

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	9.33%	0.2186	0.2186
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	9.08%	0.2127	0.2127

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

中核华原钛白股份有限公司

董事长：袁秋丽

2023年4月28日