



北京万邦达环保技术股份有限公司
BEIJING WATER BUSINESS DOCTOR CO.,LTD.

2022 年年度报告全文

(公告编号：2023-020)

股票代码：300055

股票简称：万邦达

披露日期：2023.04.20

第一节 重要提示、目录和释义

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

公司负责人王飘扬、主管会计工作负责人宁长宇及会计机构负责人(会计主管人员)宁长宇声明：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。

2022 年，公司营业收入为 271,767.57 万元，较去年同期增加 35.25%，主要系石油化工产品产量、售价上涨以及惠州伊斯科系上年同期 2 月开始纳入合并范围所致。归属于母公司所有者的净利润为 7,844.80 万元，较去年同期下降 63.00%，主要系 2021 年度重大资产重组增加了公司非经常性收益以及惠州伊斯科的毛利率下降幅度较大所致。报告期内，公司各业务板块直面问题和挑战，着力提升精益化管理水平，重点加大技术创新力度，在市场、生产与采购联动体系上做文章，有效管控经营风险，基本实现公司平稳发展的态势。公司的主营业务、技术优势、核心竞争力不存在重大不利变化，公司的持续经营能力不存在重大风险。

本报告涉及未来计划、发展战略、研发目标等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，请投资者注意投资风险。

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 4 号——创业板行业信息披露》中的“节能环保服务业务”的披露要求：

公司在本报告第三节的第十一小节“公司未来发展的展望”中，详细描述了公司经营中可能面临的风险及应对措施，敬请投资者关注相关内容，并注意投资风险。

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

目录

第一节 重要提示、目录和释义.....	2
第二节 公司简介和主要财务指标.....	8
第三节 管理层讨论与分析.....	12
第四节 公司治理.....	37
第五节 环境和社会责任.....	56
第六节 重要事项.....	66
第七节 股份变动及股东情况.....	78
第八节 优先股相关情况.....	85
第九节 债券相关情况.....	86
第十节 财务报告.....	89

备查文件目录

- （一）载有法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报表；
- （二）载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件；
- （三）载有法定代表人签名的公司 2022 年年度报告文本；
- （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原件。

以上备查文件的备置地点：公司董事会办公室、公司档案管理部门。

释义

释义项	指	释义内容
公司/本公司/万邦达	指	北京万邦达环保技术股份有限公司
公司章程	指	北京万邦达环保技术股份有限公司章程
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
报告期	指	2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日
宁夏万邦达	指	宁夏万邦达水务有限公司
江苏万邦达	指	江苏万邦达环保科技有限公司
吉林固废	指	吉林省固体废物处理有限责任公司
陕西万邦达	指	陕西万邦达水务有限公司
晋纬环保	指	晋纬环保科技（北京）有限公司
乌兰察布环保	指	乌兰察布市万邦达环保科技有限公司
乌兰察布投资	指	乌兰察布市万邦达投资合伙企业（有限合伙）
黑龙江京盛华	指	黑龙江京盛华环保科技有限公司
四川共铸	指	四川共铸劳务工程有限公司
惠州伊斯科	指	惠州伊斯科新材料科技发展有限公司
广东伊斯科	指	广东伊斯科新材料科技发展有限公司
惠州戴泽特	指	惠州戴泽特新材料有限公司
江苏再生资源	指	万邦达（江苏）再生资源技术发展有限公司
吉林万邦达	指	吉林万邦达环保技术有限公司
神木万邦达	指	神木市万邦达环保技术有限公司
青海万邦达	指	青海万邦达新能源技术有限公司
江西隐白	指	江西隐白高新技术有限公司
泰祜石油	指	泰祜（上海）石油工程有限公司
吉林丙烯腈项目	指	吉林化工园区绿色循环经济资源综合利用项目
榆林兰炭项目	指	220m ³ /h 兰炭废水预处理装置和配套生化处理装置及配套辅助生产设施
锦泰钾肥	指	青海锦泰钾肥有限公司
锦泰锂业	指	青海锦泰锂业有限公司

青海锦泰项目	指	盐湖资源综合利用及 3000t/a 碳酸锂生产线建设、运营和技术服务项目
美国伊斯科	指	ECISCO INTERNATIONAL INVESTMENTS,LLC
国源投资	指	内蒙古国源投资集团有限公司
EPC	指	Engineering Procurement Construction, 简称“EPC”, 是指“工程总承包”模式
EP	指	Engineering Procurement, 简称“EP”, 是指“工程设计、采购承包”模式
BOT	指	Build-Operate-Transfer, 简称“BOT”, 是指“建造-运营-转让”模式
O&M	指	是指“运营维护”模式
PPP	指	Public-Private-Partnership, 简称“PPP”, 是指“公共私营合作制”模式
乌兰察布 PPP 项目	指	乌兰察布市人民政府 PPP 合作建设项目

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	万邦达	股票代码	300055
公司的中文名称	北京万邦达环保技术股份有限公司		
公司的中文简称	万邦达		
公司的外文名称（如有）	Beijing Water Business Doctor Co.,Ltd.		
公司的外文名称缩写（如有）	WBD		
公司的法定代表人	王飘扬		
注册地址	北京市朝阳区五里桥一街 1 号院 22 号楼 4 层 401		
注册地址的邮政编码	100024		
公司注册地址历史变更情况	2022 年 7 月 12 日，由北京市朝阳区酒仙桥路甲 10 号 3 号楼 15 层 1506 变更为北京市朝阳区五里桥一街 1 号院 22 号楼 4 层 401。		
办公地址	北京市朝阳区五里桥一街 1 号院非中心 22 号楼		
办公地址的邮政编码	100024		
公司国际互联网网址	http://www.waterbd.cn		
电子信箱	zhengquan@waterbd.cn		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	邓若男	关雪菲
联系地址	北京市朝阳区五里桥一街 1 号院非中心 22 号楼	北京市朝阳区五里桥一街 1 号院非中心 22 号楼
电话	010-59621877/59621897	010-59621877/59621897
传真	010-59621600	010-59621600
电子信箱	zhengquan@waterbd.cn	guanxuefei@waterbd.cn

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	《证券时报》《中国证券报》《上海证券报》
公司披露年度报告的媒体名称及网址	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、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 1101
签字会计师姓名	张二勇、赵卓然

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

财务顾问名称	财务顾问办公地址	财务顾问主办人姓名	持续督导期间
东吴证券股份有限公司	苏州工业园区星阳街 5 号	王思维、陈晨露	2020 年 12 月 25 日至 2022 年 12 月 31 日

五、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

	2022 年	2021 年	本年比上年增减	2020 年
营业收入（元）	2,717,675,693.11	2,009,317,667.05	35.25%	631,016,328.88
归属于上市公司股东的净利润（元）	78,448,030.69	212,034,406.94	-63.00%	-375,002,457.65
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	64,416,764.77	108,589,357.12	-40.68%	-380,050,209.58
经营活动产生的现金流量净额（元）	877,876,368.74	300,285,419.37	192.35%	212,774,424.37
基本每股收益（元/股）	0.0977	0.2558	-61.81%	-0.4334
稀释每股收益（元/股）	0.0977	0.2558	-61.81%	-0.4334
加权平均净资产收益率	1.56%	4.09%	-2.53%	-6.77%
	2022 年末	2021 年末	本年末比上年末增减	2020 年末
资产总额（元）	7,593,314,432.81	7,252,113,938.98	4.70%	6,542,873,619.60
归属于上市公司股东的净资产（元）	4,980,963,419.18	5,104,436,824.83	-2.42%	5,344,851,813.76

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

是 否

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

是 否

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

是 否

支付的优先股股利	0.00
支付的永续债利息（元）	0.00
用最新股本计算的全面摊薄每股收益（元/股）	0.0938

六、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	651,076,008.76	561,781,727.12	686,867,825.13	817,950,132.10
归属于上市公司股东的净利润	25,885,276.72	25,846,255.79	50,594,472.98	-23,877,974.80
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	25,214,480.22	26,071,191.55	49,747,871.12	-36,616,778.12
经营活动产生的现金流量净额	126,209,529.99	66,296,411.59	232,077,993.08	453,292,434.08

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

是 否

七、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

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

适用 不适用

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

八、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	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)	-196,810.61	9,110,640.91	-586,408.15	
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)	4,747,881.84	4,903,688.72	2,260,365.75	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费			350,383.55	
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		60,383,081.44		
委托他人投资或管理资产的损益	20,932,567.61	24,585,381.03	2,395,812.22	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		25,005,385.09		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,984,786.93	4,203,056.68	1,781,966.92	
减: 所得税影响额	3,345,232.87	19,056,655.70	1,005,103.78	
少数股东权益影响额(税后)	6,122,353.12	5,689,528.35	149,264.58	
合计	14,031,265.92	103,445,049.82	5,047,751.93	--

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

2022 年，是国家向第二个百年奋斗目标进军的关键之年，二十大报告中提出，建设现代化产业体系，要推动战略性新兴产业融合集群发展，其中新材料、绿色环保、新能源等将被构建成为一批新的增长引擎。公司经过多年发展，已逐步从以工程和工业水运营为主，转为新材料、工业水处理、危固废处理及新能源综合利用共为支撑的业务格局。

对公司主要业务所处的行业情况，分别介绍如下：

（一）新材料业务

十四五时期是我国从制造业大国走向制造业强国的关键阶段，为了推动国内化工企业的发展，工信部、发改委、科技部等六部门联合印发了《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》，提出了“十四五”期间石化行业高质量发展的主要目标，到 2025 年，石化化工行业基本形成自主创新能力强、结构布局合理、绿色安全低碳的高质量发展格局，高端产品保障能力大幅提高，核心竞争能力明显增强，高水平自立自强迈出坚实步伐，规上企业研发投入占主营业务收入比重达 1.5% 以上。突破 20 项以上关键共性技术和 40 项以上关键新产品；大宗化工产品生产集中度进一步提高，产能利用率达到 80% 以上；乙烯当量保障水平大幅提升，化工新材料保障水平达 75% 以上。

公司经营的新材料业务，隶属于石化新材料行业。从短期看，2022 年受俄乌战争等国际局势影响，石化新材料行业面临着原料成本上涨、需求增速放缓、能效约束加强、阶段性供需失衡等问题，整个行业的市场波动性和下行压力空前。从中长期看，近年来在欧美地区因页岩气革命导致生产乙烯产生的碳五、碳九资源不断减少，而我国不断投产建设大型炼化一体的项目，碳五、碳九资源规模增长迅速，成为全球碳五、碳九资源综合利用发展最重要的地区。在相关产业重心转移的过程中，行业内的竞争将更加激烈，需将高质量发展摆在首位，在形成规模优势的同时，通过创新和技术进步不断开发附加值更高的产品，打造属于自身的技术优势。为此我公司将在充分发挥现有项目的产能优势的基础上，积极加快产业布局，未来实现新老项目优势互补，紧抓发展机遇，推动公司实现在新材料领域的业务拓展和战略布局，为公司持续盈利能力的提升提供新的增长点。

（二）工业水处理

报告期内，为落实“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路，推动工业用水方式由粗放低效向集约节约利用转变，工信部等六部门于 2022 年 6 月发布《工业用水效提升行动计划》，重点聚焦于以实现工业水资源节约集约循环利用为目标，稳步推进工业废水循环利用水平进一步提高，

明确工业废水资源化导向；突出重点领域，围绕钢铁行业、造纸行业、石化化工行业、纺织、食品、有色金属行业节水降碳协同改造；强化创新应用，支持水污染处理装备推广应用；强化开源节流，优化工业用水结构，推进工业废水循环利用等方面。推进工业水效提升，是缓解我国水资源供需矛盾、保障水安全的重要途径，是推动产业转型升级、促进工业绿色高质量发展的有效举措。

从短期看，2022 年环保行业仍在经历投资减缓、市场低迷、业绩下滑、回款困难等阶段。从中长期看，我国正进入推动减污降碳协同增效、促进经济社会发展全面绿色转型、实现生态环境质量改善由量变到质变的关键时期。在此背景下，随着城市化率的进一步提高，人们对于生活环境和生活品质的追求也不断提高，低碳绿色的发展方式将逐渐取代粗放的发展方式成为主流，环保工程的市场空间也将会进一步被打开，产业领域将不断拓展，相关产业将迎来更大发展机遇。

（三）危固废处理

当前我国的危固废处理领域整体呈现出“小、散、弱”的特征。在国家下放危废许可证审批权的影响下，从业企业迅速增加，市场竞争愈加激烈，为了能够进一步优化危固废处理市场，践行可持续发展的环保理念，在“双碳”目标的指引下，国家和地方各级政府相继出台各项有关政策，扶持和推动产业的高质量发展。

2022 年 4 月，发改委等 6 部门联合印发了《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》，鼓励企业采用清洁生产技术装备改造提升，从源头促进工业废物“减量化”，推动石化化工与建材、冶金、节能环保等行业耦合发展，提高石膏、电石渣、碱渣等固废综合利用水平。2022 年 5 月，国务院办公厅印发《新污染物治理行动方案》，《方案》提出到 2025 年，完成高关注、高产量的化学物质环境风险筛查，完成一批化学物质环境风险评估；对重点管控新污染物实施禁止、限制、限排等环境风险管控措施；对使用有毒有害化学物质进行生产或者在生产过程中排放有毒有害化学物质的企业依法实施强制性清洁生产审核，有毒有害化学物质环境风险法规制度体系和管理机制逐步建立健全，新污染物治理能力明显增强。聚焦新兴污染物将有效挖掘环境治理行业新增长点，带动危废处理行业的发展，促进业务规模增长和技术手段进步。

从短期看，政府对于促进恢复经济发展的决心空前强烈，企业生产居民生活将逐渐回归正常，产生的危固废处理需求也将迎来反弹，危固废处理企业的总体业绩将有望得到改善。从中长期看，结构的优化将是行业发展的重点，未来的危固废处理方式将更大程度上以资源化取代简单的填埋、焚烧，在这个过程中，行业集中度预计将会进一步提高，提升处理技术能力、扩大规模优势将成为重中之重。

（四）新能源综合利用

当前由于新能源产业的高速发展，锂需求呈非线性高速增长，而产能释放受限，供需错配明显。针对锂价居高不下、供需关系错配的现状，今年以来工信部多次表态“适度加快国内锂、镍等资源的开发

力度”。2022年9月工信部召开锂资源产业发展座谈会，表示“将引导合理开发国内资源，引导企业有序开发国内铁、铜、锂等紧缺资源和石墨等优势资源，强化国内资源压舱石作用和基础保障能力”，并从“多开发、稳进口、减量化、促回收”等方面提出一揽子措施，使我国尽快形成自主供给能力。

我国锂资源丰富，但分布极为不均，锂矿稀缺而盐湖锂储量丰富，目前探明锂资源量近90%以卤水形式存在，主要分布在青海、西藏等地。与南美盐湖相比，我国盐湖锂资源主要有储量高但品位低、开采利用程度低两大特点：（1）青海盐湖：镁锂比明显低于南美，锂收率较低，且此前主要采用盐田摊晒等方法前期投资大、产能释放周期长；（2）西藏盐湖：虽然较好的资源优势，但受制于自然条件较为苛刻，开采难度较大。上述因素共同导致我国盐湖提锂虽然储量较大但产量有限，盐湖锂资源利用率受限。

通过技术积累与技术创新，公司开发出一套高选择性吸附耦合膜浓缩盐湖提锂工艺，可实现在Mg/Li值较高的卤水中提锂，我公司作为青海锦泰钾肥参股公司，双方正以青海锦泰拥有的盐湖资源以及我公司开发的技术为基础进行进一步的深度合作。

二、报告期内公司从事的主要业务

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第3号——行业信息披露》中的“土木工程建筑业务”的披露要求

公司作为从事综合环保服务和新材料生产销售的高新技术企业，主营业务包括新材料的生产与销售、危固废处理、水务工程及运营、新能源综合利用等，致力于通过工程总承包、投资、运营和技术咨询等方式为用户提供环境系统整体解决方案，已逐步形成南材料、北固废、西水务的产业格局。

（一）新材料的生产与销售业务

公司通过子公司惠州伊斯科开展碳五、碳九系列石油化工产品的研发、生产及销售业务，致力于裂解乙烯的副产物——碳五、碳九分离和综合利用，不断延伸产业链，持续开发符合市场需求的新产品、新材料。惠州伊斯科主要产品为异戊二烯、间戊二烯、双环戊二烯、戊烷发泡剂、碳五石油树脂、混三甲苯等，产品广泛应用于橡胶、弹性体、热熔胶、路标漆、轮胎、农药及医药中间体等终端应用领域。报告期内，公司与揭阳大南海石化工业区管理委员会签署《揭阳大南海石化工业区广东伊斯科碳四碳五制高端新材料项目战略合作框架协议》，计划围绕揭阳大南海石化工业区主导产业，总投资约73.3亿元，推动园区碳四碳五产业链发展。

（二）危固废处理业务

公司以子公司吉林固废和黑龙江京盛华为主体开展危固废处理业务，在吉林投资建设处置工业危险废物、医疗废物处理中心，在黑龙江投资建设危险废物集中处置与资源化再生利用中心，对废物进行收集、储存、焚烧处置、安全填埋、综合利用及技术开发。报告期内新投资的吉林丙烯腈项目正在建设中。

（三）水务工程及运营业务

公司通过EPC、EP、PC等方式承接煤化工、石油化工、化肥等行业的污废水处理及回用工程，即按照合同约定，根据工程项目的不同规模、类型和业主要求，承担工程项目的设计、采购、施工、试运行服务等工作，并对承包工程的质量、安全、工期、造价全面负责。

公司同时为石油化工、煤化工行业大型工业水处理系统提供托管运营服务，主要项目类型包括BOT模式的水务运营项目、EPCO水务运营项目、传统托管运营项目以及劳务型托管运营项目。作为水务工程和运营业务的配套补充，公司同时向下游企业提供高质量的环保产品、技术、以及工艺包等。

（四）新能源综合利用业务

公司全资子公司青海万邦达主要开展新能源综合利用业务，主要从事盐湖资源产品的投资开发与生产运营。

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第4号——创业板行业信息披露》中的“节能环保服务业务”的披露要求：

报告期内，公司采用多项新技术工艺，在新材料开发、高浓有机废水、园区污水、盐湖资源综合利用等方面开展相应业务，新授权专利12项，其中发明专利4项，技术覆盖高浓污水处理、废离子液回收、高盐水零排放、盐湖卤水提锂等多个领域。

主要新技术、新工艺如下：

（一）固体抗氧剂自动加注技术

碳五石油树脂储存时，在受热和氧化条件共同作用下，存在热氧老化的问题，给下游客户的生产、使用带来不利影响。目前行业中普遍采用添加液体抗氧剂方式，利用输送泵方式将其输送至对应熔融树脂罐，操作简单方便。但液体抗氧剂对石油树脂的抗老化的性能低于固体抗氧剂（偏低20%左右），因此，为提高碳五石油树脂的抗氧化性能，公司开发了一种固体抗氧剂的自动加注技术。

在碳五石油树脂生产技术基础上，公司通过对适配固态抗氧剂的理化性质研究，开发了一套固体抗氧剂自动添加装置。通过温度调节、系统设置多种计量方式等形式最大限度的发挥抗氧剂使用性能，并实现自动精准智能计量。同时，整个系统设置了尾气回收装置，降低了抗氧剂在破袋过程中的损失浪费及对操作环境的影响。该项技术的开发有效消除了现有固态抗氧剂添加操作方式带来的安全隐患，极大的提升了固体抗氧剂的使用效率，实现了碳五石油树脂产品性能的再提升。

（二）防酸性腐蚀水洗系统开发技术

碳五石油树脂生产主流生产技术为催化聚合法，在反应结束后需要对催化剂进行洗脱，洗脱水呈酸性，易引起设备、管道的腐蚀。为了缓解该类腐蚀问题，需要提高催化剂在水洗系统中的混合效果，因

此公司开发出一种防酸性腐蚀水洗系统。通过在装置水洗单元外增设静态混合器与扰动蒸汽的方式，实现物料的高效搅拌与强制循环，实现了碳五石油树脂生产系统的再升级。

（三）高浓有机废水（液）成套处理工艺技术

石油化工、农药、精细化工、医药合成行业生产废水，具有有机物质含量高，成分复杂、色度高、具有强酸碱性等特点，其COD通常在2000mg/L以上，有的高达几万甚至几十万，且BOD/COD < 0.3，可生化性较差。随着国家对废水排放标准的不断提高，高浓度有机废水的处理成为水处理行业研究关注的重点领域。

通过前期研发，公司形成了以预处理-高效分离-深度处理不同先进技术相结合的整体工艺方案。并在此基础上，针对不同来源及特点的高浓难降解有机废水卡脖子问题，包括高浓度废碱液、兰炭高浓度酚氨废水等，先后完成了高浓度难降解有机废水处理适配催化剂配方研发、成套处理工艺开发及设备配套，实现整体技术工艺包的优化及升级。

目前该技术已在吉林化工园区绿色循环经济资源综合利用项目现场进行了示范化应用，可对园区内丙烯腈含氰高浓度废液进行深度处理及资源化回收。该技术适用范围广，处理弹性大，受原水水质波动影响小，可推广应用于不同来源及污染程度的高浓度有机废水/液的处理，除丙烯腈高浓含氰废水、废碱液等石油化工、煤化工高浓有机废水外，还可在精细化工、医药废水及农药废水等领域推广。

（四）盐湖资源综合利用工艺技术及开发

“每一座盐湖都是一个聚宝盆”，盐湖中除钾、钠、锂外，还含有大量其他的价值元素，如镁、硼、铷、铯、铀等。目前，我国青藏高原盐湖资源的开发集中于钾肥和碳酸锂的工业化生产，该开发过程会导致其他有价值资源的大量损耗，造成有价值资源在盐湖卤水中的品位逐渐降低，甚至导致其最终低于工业开采品位，无法进行开发。

公司通过自主研发、技术引进、联合研发等形式，系统研究开发了适合不同盐湖锂资源禀赋特点的锂资源分离提取技术、高纯净化技术、锂加工转化技术及重大装备。通过不断优化卤水提锂工艺，实现了对盐湖提锂工艺技术的升级，进一步提升了资源利用率，实现了盐湖提锂技术提升，突破了低成本电池级锂盐生产技术。同时，通过对不同来源卤水进行铷、铯小试及中试试验，完成了吸附剂的优选及吸附工艺优化等工作，实现对卤水中不同资源的综合利用。

（五）电子束辐照技术处理废水中试装置研发

电子束辐照技术是一种新型高级氧化技术，应用于污水处理领域，具有清洁、高效、无二次污染等优势。报告期内，公司与清华大学进行合作，以电子束辐照技术为核心，将其与现有污水处理工艺如生化、臭氧催化氧化及Fenton技术等进行耦合，分别以兰炭废水、聚甲醛废水等为处理对象，通过实验平台

的搭建、小试实验、中试实验及效果验证，最终开发出处理效果好、运行稳定、运行成本低的工业废水领域整体处理方案，特别是在难降解工业废水领域，最大限度的发挥了电子束辐照技术的效用。

项目在小试工艺的研究基础上，进行了中试实验配套撬装化设备研制，通过模块单元设计、设备选型、整体装置工艺路线设计及控制说明研究，初步完成了中试装置的试制加工，并可实现其模块化组合，以期形成具有可推广应用的成熟工艺技术方案及成套设备。

三、核心竞争力分析

（一）技术研发优势

公司致力于工业污水处理领域核心技术的研发，特别是在煤化工、石油化工等工业污水处理领域，形成了高盐水零排放/盐分质成套工艺、焦化/兰炭类废水处理成套工艺、高浓度有机废水成套处理工艺多项组合工艺路线，针对工业污水处理中各种关键节点和行业难点，搭建了完善的技术研究机制，可完成从小试、中试到工程应用推广的全流程研发体系。此外，公司在危固废、化工新材料、高端环保设备制造、盐湖卤水资源综合利用等主要业务领域加强拓展，形成了危废处置场污水综合解决方案、碳五资源综合利用技术、吸附法耦合膜浓缩提锂技术等。各个领域积累了多项专利及专有技术，范围覆盖新技术、新产品、新设备、新工艺等多个方向。

报告期内，公司积极推动研发项目及生产过程节能减排的开展，继续在工业污水领域、废物资源化利用等领域开展核心技术研究，同时拓宽技术研发方向，新增卤水资源综合利用、碳四碳五产业链高端产品开发技术研究。项目覆盖高浓废水（液）技术及应用示范、盐湖资源综合利用工艺开发及中试示范、高效一体化生物反应器、电子束辐照技术应用、提锂及锂精制行业污水成套方案开发、树脂装置防酸性腐蚀水洗系统研发、熔融树脂罐固体抗氧剂自动添加系统研发，主要以引进吸收、自主研发、产学研结合等方式进行开发，为公司的技术储备、长期发展奠定了坚实基础。

公司不断开展技术引进及应用再开发。结合公司在相关废水方面的研究成果，联合相关技术厂家进行合作，在污水处理方面，引进国外DEMON技术，并积极推进新型生化工艺技术及工程复合菌在工业废水中应用等；在盐湖卤水提锂工艺中，根据吸附分离的技术特点，通过开发不同类型吸附剂，同时结合公司在高盐水处理方面的优势，开发了盐湖提锂综合利用工艺。在化工新材料方面，特别是高端材料领域，以碳四、碳五、碳九资源为基础，不断开展新技术新工艺的开发工作，为公司在先进材料领域开拓及项目开展需求，提供技术支撑。

公司不断推进研发成果的工程化落地，积极推广新技术及工艺方案的工程应用，促进新技术及工艺方案在工程实践中不断完善、改进，充分发挥验证和示范带动作用，为新技术推广应用创造良好条件。

（二）产业布局优势

报告期内，在产业布局方面，公司已初步形成四大产业板块模式，有效降低了公司的经营风险。

水务工程及运营业务板块为公司传统业务板块，主要集中在银川、榆林等煤化工集中地区，该板块子分公司具有丰富的生产、管理经验，系公司生产人员储备基地，为公司提供稳定的收益。

危固废板块紧邻吉林石化和大庆石化，待处理危固废资源较多，随着公司在东北地区高难度废水处理及危固废资源化处理业务的系统化布局初步形成，水固联动服务业务模式极大提升了公司对于综合性环保减碳难题的解决能力。

新材料板块由公司的控股子公司惠州伊斯科运营，惠州伊斯科作为大亚湾石化区规模居于前列的裂解碳五产业链生产企业，与上下游企业保持着良好的合作关系，结合其规模优势、区域协调优势，随着现有产能的逐步释放，将进一步提升公司营业收入和利润规模，形成良好的竞争优势以及经济效益。

新能源板块主要业务为盐湖提锂，近年来新能源板块发展迅猛，导致对锂资源的需求量激增，盐湖的开发对于保障国内锂资源的供给安全具有较高的战略意义。公司积极开展提锂技术的研发，同时通过对外收购股权、达成战略合作、开拓海外发展机遇等方式进行新能源事业的布局，进一步实现公司的多赛道协同发展。

四、主营业务分析

1、概述

2022年，公司实现营业收入27.18亿元，同比增长35.25%，其中，石油化工新材料业务实现营业收入23.30亿元，占公司本年度营业收入的85.73%；实现净利润1.06亿元，同比下降61.42%；实现归属于上市公司股东的净利润为0.78亿元，同比下降63.00%；实现经营活动产生的现金流量净额8.78亿元，同比增长192.35%。

报告期内，受国际形势、国家宏观经济和市场环境等多种因素的不利影响，公司目前经营业绩维持在较低水平，但各业务板块直面问题和挑战，锚定深化外部业务转型和内部深度管理提升的战略定力，基本完成高端工业废水处理业务建设目标，稳步推进新材料业务扩张，有效化解成本增加、低价竞争的经营风险，实现公司稳定发展态势。

（1）攻坚克难，创造稳健发展态势

报告期内，公司黑龙江京盛华和吉林固废两家危固废公司冲锋战疫最前线，克服重重困难，用高度的社会责任感与认真的工作，保障医疗废物得到及时转运和处置。吉林固废公司在防疫期间实现连续长周期运营，创历史新高。黑龙江固废公司完成刚性填埋场工程施工及竣工验收工作，现已经具备使用条

件，未来据此扩大处置危废的种类及方式，在一定程度上可降低部分危废的处置成本。吉林万邦达公司在防疫期间严格执行数月的闭环管理，最大程度上减缓各方面因素对工期的影响，目前丙烯腈含氰废水处理装置、公用工程部分完成现场消防验收工作。

公司水务运营业务受上游企业积极落实国家节水政策影响，承受原水整体水量、水质降低，以及药剂单价和单耗不同程度上升的巨大经营压力，公司通过在工艺调整、运行方式、二次利用等方面的不断技术攻关和技术优化，尽可能的减少上述压力对该业务板块毛利率的影响。

新能源事业部重点主导江苏万邦达积极寻求战略转型升级，已基本具备了资源再生利用技术研发、工业设计服务、设备制造能力。

(2) 践行战略，发展布局持续优化

报告期内，公司继续践行多产业横向融合与多赛道协同发展战略，狠抓结构调整攻坚，积极依托自身禀赋加速布局新兴赛道，着力打造新材料业务增长曲线。报告期内，公司以自有资金收购惠州戴泽特持有的惠州伊斯科12%的股权，将持有惠州伊斯科的股权提升到73%。公司与揭阳大南海石化工业区管理委员会签署《揭阳大南海石化工业区广东伊斯科碳四碳五制高端新材料项目战略合作框架协议》，计划围绕揭阳大南海石化工业区主导产业，总投资约73.3亿元，推动园区碳四碳五产业链发展。该投资项目既能充分发挥公司在该细分领域的经验积累和技术优势，又进一步扩大公司裂解碳五的综合利用产能，为公司持续盈利能力的提升提供新的增长点。

(3) 多措并举，财务结构持续优良

现金流是企业的生命线。报告期内，公司通过加强、拓展与商业银行的沟通联络，统筹通过综合授信、信用担保贷款、闲置资金管理或购买结构性存款产品等多举措融资，切实提升了应急资金保障能力，并开展票据池业务，实现现金流储备稳定。

2022年6月公司经过审慎研判，决定调整向特定对象发行A股股票的方案，将募集资金全部用于吉林化工园区绿色循环经济资源综合利用项目（一期），并于8月正式获得证监会同意注册的批复，截至报告披露日，本次向特定对象发行A股股票已上市，实际募集资金净额达3.42亿元。本次发行后，公司的财务成本进一步降低，现金实力进一步增强。

(4) 关注前沿，研发效能逐步释放

公司一直视核心技术为“定海神针”。报告期内，公司继续大力开展技术引进及应用再开发工作，针对相关领域研究热点及技术难题开展核心技术研发，着力将不同领域先进技术引入环保及新能源行业，并且不断进行跨行业技术的工程应用型开发工作。全年申请多项专利，已在盐湖卤水提锂、铷、铯等有价值组分方面取得阶段性成果，同时在已搭建从预处理到生化处理，再到深度处理、高倍浓缩与水回用、零

排放的全流程资源化技术体系的基础上，开展其工艺技术的设备化及装置化工作。

(5) 持续革新，管理机制加速完善

报告期内，公司完成董监高换届选举，将组织机构调整“八部四事业部”模式，初步形成“小本部、大业务、专业化”的管理架构，同步规范总部与业务事业部、业务事业部与下属公司的权责界面，目前各业务事业部初步发挥统筹管理与内外的协调作用，业务板块内外跨区域的技术、资源合作基本实现。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

营业收入整体情况

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	2,717,675,693.11	100%	2,009,317,667.05	100%	35.25%
分行业					
工业水处理	177,789,558.43	6.54%	252,260,794.66	12.55%	-30.51%
固废处理服务	182,345,836.18	6.71%	180,046,362.58	8.96%	1.28%
石油化工	2,329,870,120.67	85.73%	1,545,433,465.79	76.91%	50.76%
金融投资	27,670,177.83	1.02%	31,577,044.02	1.57%	-12.37%
分产品					
工程承包项目	4,418,382.47	0.16%	22,731,188.78	1.13%	-80.56%
托管运营	153,739,288.13	5.66%	152,511,027.87	7.59%	0.81%
商品销售类	17,078,571.58	0.63%	70,413,683.49	3.50%	-75.75%
技术服务	66,037.73	0.00%	4,750,566.05	0.24%	-98.61%
固废处理服务	182,345,836.18	6.71%	180,046,362.58	8.96%	1.28%
石油化工产品	2,329,870,120.67	85.73%	1,545,433,465.79	76.91%	50.76%
金融业务收入	27,670,177.83	1.02%	31,577,044.02	1.57%	-12.37%
其他	2,487,278.52	0.09%	1,854,328.47	0.09%	34.13%
分地区					
华东	14,039,981.86	0.52%	23,021,832.90	1.15%	-39.01%
华北	23,262,498.95	0.86%	85,757,779.28	4.27%	-72.87%
东北	188,054,183.94	6.92%	180,046,362.58	8.96%	4.45%
西北	162,448,907.69	5.98%	175,058,226.50	8.71%	-7.20%
华南	2,329,870,120.67	85.73%	1,545,433,465.79	76.91%	50.76%
分销售模式					
自销	2,717,675,693.11	100.00%	2,009,317,667.05	100.00%	35.25%

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

适用 不适用

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分行业						
石油化工产品	2,329,870,120.67	2,144,483,812.08	7.96%	50.76%	64.99%	-7.94%
工业水处理	177,789,558.43	151,510,539.21	14.78%	-29.52%	-26.97%	-2.98%
固废处理服务	182,345,836.18	127,675,292.64	29.98%	1.28%	6.83%	-3.64%
金融投资	27,670,177.83		100.00%	-12.37%		
分产品						
石油化工产品-惠州	2,329,870,120.67	2,144,483,812.08	7.96%	50.76%	64.99%	-7.94%
托管运营	153,739,288.13	130,283,977.35	15.26%	0.81%	12.94%	-9.11%
固废处理服务	182,345,836.18	127,675,292.64	29.98%	1.28%	6.83%	-3.64%
金融投资	27,670,177.83		100.00%	-12.37%		
分地区						
华南	2,329,870,120.67	2,144,483,812.08	7.96%	50.76%	64.99%	-7.94%
东北	182,345,836.18	127,675,292.64	29.98%	1.28%	6.83%	-3.64%
西北	162,448,907.69	121,832,363.06	25.00%	-7.20%	9.74%	-11.58%
分销售模式						
自销	2,717,675,693.11	2,428,567,100.81	10.64%	35.13%	49.29%	-8.40%

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

适用 不适用

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

是 否

行业分类	项目	单位	2022 年	2021 年	同比增减
石油化工	销售量	吨	332,581	305,435	8.89%
	生产量	吨	335,378	308,845	8.59%
	库存量	吨	13,042	10,245	27.30%

相关数据同比发生变动 30% 以上的原因说明

适用 不适用

(4) 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 4 号——创业板行业信息披露》中的“节能环保服务业务”的披露要求：

报告期内节能环保工程类订单新增及执行情况														
业务类型	新增订单						确认收入订单		期末在手订单					
	数量	金额 (万元)	已签订合同		尚未签订合同		数量	确认收入 金额 (万元)	数量	未确认 收入金 额 (万元)				
			数量	金额 (万元)	数量	金额 (万元)								
EPC							2	441.84	3	20,001.18				
EP									1	157.94				
P							2	373.94	3	646.89				
合计							4	815.78	7	20,806.01				
报告期内节能环保工程类重大订单的执行情况（订单金额占公司最近一个会计年度经审计营业收入 50% 以上且金额超过 1 亿元）														
项目名称	订单金额 (万元)	业务类型	项目执行 进度	本期确 认收入 (万 元)	累计确 认收入 (万 元)	回款金 额 (万 元)	项目进度是否达预期，如未达到披露原因							
报告期内节能环保特许经营类订单新增及执行情况														
业务类型	新增订单						尚未执行订 单		处于施工期订单			处于运营期 订单		
	数量	投资 金额 (万 元)	已签订合同		尚未签 订合 同		数量	投资 金额 (万 元)	数量	本 期 完 成 的 投 资 金 额 (万 元)	本 期 确 认 收 入 金 额 (万 元)	未 完 成 投 资 金 额 (万 元)	数量	运 营 收 入 (万 元)
			数量	投资 金额 (万 元)	数量	投资 金额 (万 元)								
BOT													3	5,927.68
O&M													6	9,426.6
合计													9	15,373.93
报告期内处于施工期的节能环保特许经营类重大订单的执行情况（投资金额占公司最近一个会计年度经审计营业收入 50% 以上且金额超过 1 亿元）														
项目 名称	业务 类型	执行 进度	报告内投 资金 额 (万 元)	累计投 资金 额 (万 元)	未完 成投 资金 额 (万 元)	确 认 收 入 (万 元)	进度是否达预期，如未达到披露原因							
无														
报告期内处于运营期的节能环保特许经营类重大订单的执行情况（运营收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入 10% 以上且金额超过 1000 万元，或者年度营业利润占公司最近一个会计年度经审计营业利润 10% 以上且金额超过 100 万元）														
项目 名称	业务 类型	产 能	定 价 依 据	营 业 收 入 (万 元)	营 业 利 润 (万 元)	回 款 金 额 (万 元)	是否存在不能正常履约的情形，如存在请详细披露原因							
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》中的“土木工程建筑业务”的披露要求
报告期内完工（已竣工验收）项目的情况：

单位：元

业务模式	项目数量	项目金额	验收情况	收入确认情况	结算情况	回款情况
EPC	1.00	30,050,000.00	已竣工验收	27,422,623.76	29,999,479.82	27,619,876.10

报告期内未完工项目的情况：

单位：元

业务模式	项目数量	项目金额	累计确认收入	未完工部分金额
EPC	3.00	274,998,401.00	73,920,076.56	200,011,813.74

单位：元

项目名称	项目金额	业务模式	开工日期	工期	履约进度	本期确认收入	累计确认收入	回款情况	应收账款余额
盐湖资源综合利用及3000t/a碳酸锂生产线建设、运营和技术服务项目	205,500,000.00	EPC		在厂房土建具备设备安装进场条件9个月内生产线投产。				154,150,000.00	0.00

其他说明：

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	
工程承包项目	设备、工程施工等	4,113,326.78	0.17%	29,576,875.99	1.82%	-86.09%
托管运营	原材料、人工工资等	130,283,977.35	5.38%	115,356,644.14	7.09%	12.94%
商品销售类（非石油化工产品）	原材料、设备等	15,170,413.14	0.63%	59,377,398.10	3.65%	-74.45%
技术服务	人工工资等	0.00	0.00%	2,098,591.05	0.13%	-100.00%
石油化工产品	原材料、人工、折旧等	2,144,483,812.08	88.48%	1,299,779,932.02	79.90%	64.99%
固废处理服务	原材料、人工、折旧等	127,675,292.64	5.27%	119,512,197.04	7.35%	6.83%
其他		1,942,821.94	0.08%	1,048,582.14	0.06%	85.28%

说明

- 1) 工程承包项目较上年同期减少 86.09%，主要系本期未新增工程项目，原有项目均已接近尾声所致；
- 2) 商品销售类较上年同期减少 74.45%，主要系本期销售类项目减少所致；
- 3) 技术服务类较上年同期减少 100%，主要系本期未发生设计类收入所致；

4) 石油化工产品上年同期增加 64.99%，主要系本期惠州伊斯科化工原料采购价格上涨以及惠州伊斯科上年 2 月开始纳入合并报表所致。

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

是 否

1) 单次处置对子公司投资并丧失控制权

子公司名称	股权处置价款(元)	股权处置比例(%)	股权处置方式	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的确定依据	处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额(元)
美国伊斯科	14,000,000.00	100.00	转让	2022 年 12 月	股权转让协议	1,133,873.37
四川共铸劳务工程有限公司	1,200,000.00	100.00	转让	2022 年 11 月	股权转让协议	1,088,808.88
江苏铸勇建设工程有限公司		100.00	转让	2022 年 3 月	股权转让协议	

2) 其他原因的合并范围变动

1: 设立广东伊斯科

2022 年 08 月 03 日，本公司与青海弘度新材料技术有限公司设立广东伊斯科，注册资本人民币 10,000 万元。其中，本公司认缴出资 6000 万元，占注册资本的 60%；青海弘度新材料技术有限公司认缴出资 4000 万元，占注册资本的 40%。

截至 2022 年 12 月 31 日，广东伊斯科实收资本 300.00 万元，其中本公司实缴出资 300.00 万元。

2: 设立江西隐白

2022 年 10 月 31 日，本公司与九江继舜堂康复健康管理咨询有限公司设立江西隐白，注册资本人民币 3000 万元。其中，本公司认缴出资 2850 万元，占注册资本的 95%；九江继舜堂康复健康管理咨询有限公司认缴出资 150 万元，占注册资本的 5%。

截至 2022 年 12 月 31 日，江西隐白实收资本 110.00 万元，其中本公司实缴出资 110.00 万元。

(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）	671,763,151.75
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	24.72%
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	第一名	313,086,985.66	11.52%
2	第二名	122,353,296.73	4.50%
3	第三名	94,668,510.44	3.48%
4	第四名	76,943,103.60	2.83%
5	第五名	64,711,255.32	2.38%
合计	--	671,763,151.75	24.72%

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）	2,074,488,065.18
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	85.59%
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	中海壳牌石油化工有限公司	1,560,695,451.97	64.39%
2	第二名	246,877,927.89	10.19%
3	第三名	147,458,668.62	6.08%
4	第四名	84,057,786.81	3.47%
5	第五名	35,398,229.89	1.46%
合计	--	2,074,488,065.18	85.59%

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	14,359,601.60	17,186,585.94	-16.45%	
管理费用	89,902,898.18	98,825,342.75	-9.03%	
财务费用	19,026,691.65	14,387,886.88	32.24%	主要系本期贴息费用增加所致。
研发费用	99,485,415.34	72,062,712.09	38.05%	主要系本期研发投入及人工费增加所致。

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

树脂装置防酸性腐蚀水洗系统研发	针对碳五石油树脂装置的水洗系统一直存在水洗效果不佳的问题，开发出一种具备高效搅拌与强制循环功能的系统作为装置水洗单元增设备，以保证水洗混合效果，特别是第一级（沉浸槽）或第二级（碱洗）的混合效果。实现碳五石油树脂生产系统的再升级。	确定了通过在装置水洗单元外增设静态混合器与扰动蒸汽的方式，实现物料的高效搅拌与强制循环的设计思路。目前已完成设备设计，正在进行设备的试制加工及成果转化。	完成树脂装置防酸性腐蚀水洗系统开发设计图；完成装置的试制加工；实现设备成果转化。	提升设备的使用寿命，降低运行成本，实现碳五石油树脂生产系统的再升级，为公司的碳五石油树脂业务拓展奠定进行技术储备。
熔融树脂罐固体抗氧化剂自动添加系统的研发	开发出一种自动智能添加系统，可实现熔融树脂罐固体抗氧化剂的自动、精确添加，且不影响固化剂的性能，提升碳五石油树脂的抗老化性能，延长其存储期。	在已有碳五石油树脂生产技术基础上，确定设计思路，最大限度的发挥抗氧化剂使用性能，并实现自动精准智能计量。目前正在进行熔融树脂罐固体抗氧化剂自动添加系统设计；同时为设备试制开发进行准备工作。	开发出一种熔融树脂罐固体抗氧化剂自动添加系统，可实现固体抗氧化剂的自动、精确添加；提升碳五石油树脂的抗老化性能，延长其存储时间，提高产品品质。	通过提高碳五石油树脂生产过程中抗氧化剂加注效率及提升产品抗老化性能，从而提高公司碳五石油树脂的生产水平及产品质量，有利于提升公司在碳五石油树脂市场中的竞争力。
高浓有机废水（液）成套处理工艺研究及应用示范	高浓度有机废水特别是难降解废水的处理，是国内外水处理行业公认的难题。该项目旨在项目前期研发形成的预处理-高效分离-深度处理集成工艺包基础上，有针对性的突破不同来源及特点的高浓难降解有机废水卡脖子问题，实现整体技术工艺优化升级。	在原有高浓废水处理方案基础上，针对不同来源高浓有机废水开展试验研究，包括高浓度废碱液、兰炭高浓度酚氨废水等，先后完成了适配催化剂配方研发、成套处理工艺开发及设备配套，实现工艺包的优化升级。该成套组合工艺已应用在吉林丙烯腈项目中。	通过小试及中试实验，对不同技术进行优化和组合，包括预处理工艺、分离工艺、深度处理工艺等，开发出一套针对高浓有机废水的成套组合工艺，可实现对典型高浓度有机废水的有效处理，并在此基础上，对该成套组合工艺进行推广，在示范项目中应用验证。	该技术可推广应用于不同来源及污染程度的高浓度有机废水/液的处理，如石化、煤化工行业，为公司在高浓废水处理领域开拓新的市场，同时还可可在精细化工、医药废水及农药废水等领域推广。
盐湖资源综合利用工艺开发及中试示范项目	盐湖中除锂资源外，还含有大量其他稀有元素，其提取具有重大的经济价值和战略意义。该项目旨在开发出高效、高收率的盐湖提锂工艺，以及其他有提取价值元素的提取工艺，并配套完成中试示范项目。	完成针对不同卤水的吸附实验，确定提锂吸附剂及工艺参数，完成盐湖提锂整体工艺方案路线及参数确认；开展铷铯吸附剂开发工作，提高解析液中铷、铯浓度，最终实现其脱附效果的提高。	通过产学研合作平台，进行盐湖锂吸附剂及处理工艺开发，形成盐湖锂资源综合利用方案，后续针对铷铯等资源开发利用开展工艺研究及应用示范。	形成的盐湖资源综合利用的系列技术成果，有利于公司在新能源领域开展新业务拓展，并提高提锂业务竞争力。
高效一体化生物反应器工艺系统中试项目	针对污染物来源复杂、波动较大的污染废水，如工业园区集中处理污水，需要开发出高效一体化生物反应器及配套工艺系统，与传统生化方法相比，技术具有出水指标好、运行稳定、	项目组在项目前期工艺开发的基础上，通过对高效生物反应器不同方案进行设计及比选，完成了中试装置方案及整体设备工艺图纸设计；后续根据项目需要，进行中试装置加工及中试实	对不同设计方案进行优化对比，完成一体化生物反应器中试设备工艺图纸设计；根据污水处理项目情况启动中试装置加工，可针对不同废水开展现场试验，验证工艺可行性，对不同工艺	项目技术的开发可为公司未来工业污水的智慧化管理进行技术储备，同时该技术可面向“村镇生活污水处理”领域进行推广，拓宽公司业务方向。

	抗冲击能力强、污泥产生量少等优点。同时可实现设备撬装化。配套的精确的智能化监测手段，可实现无人值守、智慧化管理。	验工作。	参数进行优化，指导设计及现场调试等工作。	
电子束辐照技术处理废水中试装置研发	项目旨在开发出以电子束辐照技术为核心，耦合传统污水处理技术的工业污水新型组合处理工艺，使其具有运行稳定、处理效果好、运行低成本的特点，最大限度的发挥电子束辐照技术在难降解工业废水领域的应用效用；同时中试装置试制工作，最终开发出具有可推广应用的成熟技术及设备。	项目组与清华大学合作，以电子束辐照技术为核心，与现有污水处理工艺进行耦合，分别以兰炭废水、聚甲醛废水等为处理对象，通过实验平台的搭建、小试实验、中试实验及效果验证，最终开发出工业废水领域整体处理工艺技术。初步完成了中试装置的试制加工，并可实现其模块化组合。	通过不同废水及技术工艺组合试验，形成以电子束辐照技术为核心，结合不同技术及组合方式，形成对工业废水的整体处理工艺方案；形成一整套中试实验平台，并可实现不同工艺系统单元模块化组合，开展现场试验，验证整体方案的可行性及经济性。	通过开展合作研究，根据电子束辐照技术特点，结合公司已有技术优势，形成电子束辐照对废水实现有效处理的联合工艺，实现电子束辐照技术在工业废水处理领域的行业性技术突破，提升公司在高级氧化技术储备。
提锂及锂精制行业污水调研及含锂废水处理方案研究	通过对目前锂行业产业链各段产污工艺及水质调研，使公司快速全面掌握行业污水排放及处理情况。结合公司在工业废水上的技术优势可开发出提锂废水处理工艺方案及相应的工艺包；通过对锂矿提锂过程中产生的低锂高盐废水进行技术开发，可极大提高锂资源的利用率，具备很大的市场空间。	从行业分布情况、主要生产技术、污水排放环节、污水排放量、水质情况、现有处理方法及其优劣势等方面，对目前锂资源产业链污水进行对比分析。后续结合公司在工业废水上的技术优势，对现有废水处理工艺进行优化升级，形成针对锂生产废水处理技术及方案。	对锂资源产业链不同领域开展调研工作，完成各生产环节的污水及处理现状调研报告；根据调研报告，选取重点领域及废水，对现有问题进行分析解决，形成废水处理初步方案及评估报告。	项目的开发可使公司快速全面掌握提锂及锂精制行业情况。结合公司在工业废水上的技术优势，进行研发技术储备，可为公司未来提供更多业务可能性。

公司研发人员情况

	2022 年	2021 年	变动比例
研发人员数量（人）	102	94	8.51%
研发人员数量占比	7.90%	7.79%	0.11%
研发人员学历			
本科	45	37	21.62%
硕士	10	11	-9.09%
博士	1	1	0.00%
本科以下	46	45	2.22%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	28	31	-9.68%
30~40 岁	47	37	27.03%
40 岁以上	27	26	3.85%

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2022 年	2021 年	2020 年
研发投入金额（元）	99,485,415.34	72,062,712.09	15,437,917.22

研发投入占营业收入比例	3.66%	3.59%	2.45%
研发支出资本化的金额 (元)	0.00	0.00	0.00
资本化研发支出占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%
资本化研发支出占当期净利润的比重	0.00%	0.00%	0.00%

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

适用 不适用

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

5、现金流

单位：元

项目	2022 年	2021 年	同比增减
经营活动现金流入小计	3,118,303,616.51	2,459,657,332.16	26.78%
经营活动现金流出小计	2,240,427,247.77	2,159,371,912.79	3.75%
经营活动产生的现金流量净额	877,876,368.74	300,285,419.37	192.35%
投资活动现金流入小计	1,653,695,560.32	4,316,813,173.37	-61.69%
投资活动现金流出小计	2,329,942,486.38	3,379,048,385.96	-31.05%
投资活动产生的现金流量净额	-676,246,926.06	937,764,787.41	-172.11%
筹资活动现金流入小计	105,000,000.00	33,000,000.00	218.18%
筹资活动现金流出小计	570,384,251.07	956,064,781.23	-40.34%
筹资活动产生的现金流量净额	-465,384,251.07	-923,064,781.23	49.58%
现金及现金等价物净增加额	-262,154,936.55	314,653,046.56	-183.32%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

适用 不适用

(1) 经营活动现金流入小计本期较上年同期增加 26.78%，主要系本报告期惠州伊斯科石油化工产品销售量及销售价格上涨导致销售回款增加所致；

(2) 经营活动产生的现金流量净额本期较上年同期增加 192.35%，主要系本报告期惠州伊斯科现金流量净额增加所致；

(3) 投资活动现金流入小计本期较上年同期减少 61.69%，主要系本报告期收回理财产品减少及上年同期收回乌兰察布 PPP 项目回购款、基金委贷款所致；

(4) 投资活动现金流出小计本期较上年同期减少 31.05%，主要系本报告期购买理财产品减少及上年同期投资锦泰钾肥所致；

(5) 投资活动产生的现金流量净额本期较上年同期减少 172.11%，主要系上年同期收回乌兰察布 PPP 项目回购款、基金委贷款所致；

(6) 筹资活动现金流入小计本期较上年同期增加 218.18%，主要系本报告期银行贷款增加所致；

(7) 筹资活动现金流出小计本期较上年同期减少 40.34%，主要系上年同期回售中期票据及回购库存股所致；

(8) 筹资活动产生的现金流量净额本期较上年同期增加 49.58%，主要系本报告期银行贷款增加及上年同期回售中期票据及回购库存股所致；

(9) 现金及现金等价物净增加额本期较上年同期减少 183.32%，主要系本报告期投资活动产生的现金流量净额减少较多所致。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

适用 不适用

五、非主营业务情况

适用 不适用

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	577,829,903.03	7.61%	946,967,294.71	13.06%	-5.45%	主要系购买理财产品、大额存单及支付惠州伊斯科少数股东股权收购款所致。
应收账款	571,199,594.84	7.52%	626,841,116.06	8.64%	-1.12%	
合同资产	335,568.60	0.00%	318,060.99	0.00%	0.00%	
存货	270,034,218.76	3.56%	218,234,136.38	3.01%	0.55%	
长期股权投资	554,949,461.91	7.31%	47,679,517.59	0.66%	6.65%	主要系本报告期对锦泰钾肥的投资确认所致。
固定资产	2,345,492,325.30	30.89%	2,321,766,347.43	32.02%	-1.13%	
在建工程	679,631,771.92	8.95%	354,422,425.22	4.89%	4.06%	主要系本报告期吉林丙烯腈项目投入增加所致。
短期借款	75,000,000.00	0.99%	30,000,000.00	0.41%	0.58%	

合同负债	270,843,323.24	3.57%	298,957,145.72	4.12%	-0.55%	
长期借款	235,500,000.00	3.10%	310,000,000.00	4.27%	-1.17%	

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）	395,283.26	2,908,833.35			1,625,080.00	1,352,263.24		276,120.891.95
上述合计	395,283.26	2,908,833.35			1,625,080.00	1,352,263.24		276,120.891.95
金融负债	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

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

单位：元

项目	余额	受限原因
货币资金	92,393,668.73	保证金及冻结的银行存款
交易性金融资产	180,000,000.00	质押的结构性存款
应收票据	9,100,000.00	质押的银行承兑汇票
其他非流动资产	485,000,000.00	质押的大额存单
固定资产	1,018,581,496.14	长期借款抵押
无形资产	111,619,859.91	长期借款抵押
合计	1,896,695,024.78	

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
409,500,000.00	986,489,000.00	-58.49%

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）
广东伊斯科新材料科技发展有限公司	碳四碳五分离及综合利用	新设	60,000,000.00	60.00%	自有资金	青海弘度新材料技术有限公司	长期	碳五石油树脂、顺酐、SIS	完成工商登记		-78,189.66	否		
惠州伊斯科新材料科技发展有限公司	碳五、碳九分离及综合利用	增资	276,000,000.00	12.00%	自有资金	惠州戴泽新材料有限公司	长期	碳五碳九石油树脂等	涉及的股权已完成过户		1,414,678.83	否		
合计	--	--	336,000,000.00	--	--	--	--	--	--	0.00	1,336,489.17	--	--	--

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

4、金融资产投资

（1）证券投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在证券投资。

（2）衍生品投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

5、募集资金使用情况

适用 不适用

公司报告期无募集资金使用情况。

八、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期末未出售重大资产。

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
陕西万邦达	子公司	水务运营工程	200,000,000.00	397,498,695.87	367,745,736.54	15,582,950.91	14,769,261.45	12,538,724.24
乌兰察布投资	子公司	债权、股权投资	821,000,000.00	881,867,027.83	872,218,091.50	27,670,177.83	21,171,249.81	21,171,249.81
黑龙江京盛华	子公司	固体废弃物处理	90,900,000.00	789,094,578.89	146,621,814.94	96,577,414.68	23,973,861.04	27,365,397.61
惠州伊斯科	子公司	石油化工产品生产销售	800,000,000.00	2,631,708,431.42	827,074,032.99	2,331,186,592.19	65,205,778.96	53,427,185.23
锦泰钾肥	参股公司	钾盐类产品生产销售	202,442,889.00	3,755,892,245.54	1,602,393,695.66	502,166,489.10	289,278,783.33	245,100,995.02

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
美国伊斯科	转让	影响较小
四川共铸劳务工程有限公司	转让	影响较小
江苏铸勇建设工程有限公司	转让	影响较小
广东伊斯科	设立	影响较小
江西隐白	设立	影响较小

十、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

十一、公司未来发展的展望

（一）公司未来发展战略

未来，公司将立足企业发展新阶段，锚定战略愿景，守正创新，紧扣国家极力倡导减污降碳、协同增效的政策背景，以新材料业务为核心，新能源、水务运营和危固废业务板块协同发展为依托，做好综合性环保业务升级和新兴赛道快速布局，合理匹配轻重资产，坚持技术创新、管理创新，抓住国家经济运行整体好转的契机，在巩固和拓展中聚力发力，逐步实现质的有效提升和量的合理增长，切实落实企业的发展蓝图。

（二）下一年度经营计划

1. 抓谋篇布局，着力打造发展新业态

察势者智，驭势者赢。2023年，公司将继续围绕业务结构转型发展这一核心目标，紧扣国家政策背景，着眼大势和战略所需，深入开展综合环保业务联动和新材料、新能源业务的夯基垒台、立柱架梁工作，系统化推进重点攻坚项目，打好四大业务攻坚战，全面提升各业务板块的盈利能力。

一是打好水务运营业务突围振兴攻坚战。公司要充分挖掘新项目的开发与合作机会，努力打造新的产业集群，全面梳理和提升托管运营队伍以及生产管理体系，为水务运营业务的快速扩张进行充分准备。

二是打好危固废业务提质优化攻坚战。公司要不断探索细分市场领域的多元化业务，通过技术的迭代升级，进一步开发市场占有的增量空间、增厚成本降低的利润空间，实现产业链一体化延伸。

三是打好新材料业务增效提速攻坚战。新材料业务作为公司新的核心业务，一方面要重点在现有产品提质增效、新产品研发创新、产能扩大上做文章，逐步摆脱在中低端产品竞争中的困境，进一步提高把握市场、驾驭市场的能力，提升盈利空间；另一方面要加快广东项目建设进度，确保项目按时投产落地。

四是打好新能源业务建基兴业攻坚战。新能源业务要按时按质落地锦泰及其他提锂项目，实现达标达产。

2. 抓提质增效，着力巩固发展新优势

效益是企业生存发展的生命线。公司将抢抓国家大力推动经济整体好转的重要战略机遇期，及时调整交易策略，积极制定针对性措施，加速启动提质增效专项行动。

一是加强生产、技术和营销等各专业的配合，着力打造全方位市场开发体系，提高市场开拓的渗透能力。

二是着力增强生产一线的技术力量，重点解决生产技术“瓶颈”和制约生产效益的主要工艺、技术问题，不断增强技术创效能力。

三是进一步强化预算执行的刚性，厉行节约、严控支出，全面压降无效管理费用，力拓企业降本增效空间。

3. 抓技术驱动，着力建立发展新活力

2023年，公司将继续以“登高望远”姿态，聚焦产业需求、着眼发展未来，继续把科技创新作为推动高质量发展的第一动力。

一是利用自主开发和引进开发相结合的方式，通过建立工程技术中心和联合实验室，深化产学研用结合，持续推进关键核心技术攻关，着力进行跨行业技术的工程应用型开发与应用，推进产业技术和装备逐步实现产品化。

二是加快技术研发人才队伍建设，搭建合理的人员梯队和专业配置，优化技术创新激励机制，积极开展重点实验室、国家扶持基金的申报工作。

4. 抓管理提升，着力塑造发展新优势

管理效能决定企业的发展速度。公司将持续围绕机制流程的优化不断推动管理体系升级，着力规范重大决策行为，实施经营全过程的内审监察，逐步形成以规范促进发展、以发展完善规范的良性循环。坚持全面计划管理与全面预算管理相结合的闭环管理，做到过程控制常态化；坚持不断完善公司内控体系建设，建立决策程序高效、业务流程规范，以过程控制为保障的管控体系；坚持弘扬唯实唯先、善作善成的团队文化，锻造包容协作的、堪当重任的、冲得上并顶得住的团队；坚持人才为先战略，着力健全人才选拔评估机制，提升培训管理水平，促进全员综合能力和素质的提升。

（三）可能面临的风险及应对措施

1. 业务整合风险

经过多年发展，公司业务已经从单一的工业污水处理，扩展到了包括危固废、新材料业务、设备制造和新能源综合利用等在内的多元化产业。公司面临着由“一”到“多”后的管理难题，需要公司同步进行总部定位转化，做好经营单元塑造和经营活力激活，方能更好支撑业务长远发展。

对此，公司持续围绕机制流程的优化不断推动管理体系升级，着力规范重大决策行为，实施经营全过程的内审监察，紧抓事前事中事后全链条监督落实，不断推动决策管理更加协同高效，逐步形成以规范促进发展、以发展完善规范的良性循环。

2. 产业链价格波动风险

公司主营业务转为石油化工类业务后，将受该行业产业关联度较高的影响，极易因上下游行业供求关系的变化而导致产品价格、原材料价格和利润水平波动，进而影响其经营业绩。尽管公司建立了较完善的市场、生产与采购联动体系，但还需要继续加强对内外部影响因素的综合评判，进一步提高把握市场、驾驭市场的能力，切实提高抗冲击能力。

3. 技术研发风险

新技术的研究和开发过程中，往往经过不断的探索和反复实验，需要投入大量的资金和人力成本，并且新技术在推广应用过程中，需要在实际应用及工程实践中不断完善，增强其适用性，逐渐提高市场对新技术的接受度和认可度。因此，新技术的研发及推广存在一定的不确定性，此外，随着新技术在市场的推广应用，可能会造成技术的公开化及相似技术竞争的产生，将导致公司在未来的市场竞争中处于不利的地位。

对此，公司将以不断加强技术研发及创新能力，以公司现有企业工程技术中心为平台，联合高校、科研院所，结合其已有技术成果，集中优势力量，针对项目的关键问题和工艺难点，开展新技术研究及应用性开发，降低研发风险；同时建立完善的技术推广应用系统，在公司已有和新建项目中，加快推进先进技术的工程化应用验证及推广示范作用，并在应用过程中对技术不断完善优化，通过不断创新，持续提高公司在技术方面的优势，从根本上提升竞争力。

4. 环保风险

公司的子公司吉林固废和惠州伊斯科属于环境保护部门公布的重点排污单位，虽然在报告期内生产或处理过程中产生的“三废”采取了严格的综合治理措施，涉及的污染物已按照国家有关规定进行环保合规排放和处理，确保生产经营和污染物排放符合国家和地方环境质量和排放标准。如生产经营产生的污染物未能有效处置，可能受到环保部门的行政处罚，并对公司的生产经营产生不利影响。

对此，公司持续加强污染物治理设施管理，重视研发投入和创新环保技术的产业化应用，提高员工合规操作意识，全面提升安全保障能力，最大化降低安全环保生产的风险。

5. 安全生产的风险

惠州伊斯科的主要原材料和部分产品属于危险化学品，在其研发、生产、仓储和运输过程中存在一定的安全风险，虽已建立了规范的安全生产体系，及时排查安全隐患，并进行整改规范。如在生产经营过程中因操作不当、设备故障或其它偶发因素而造成安全生产事故，将对惠州伊斯科生产经营造成一定程度的影响。

对此，公司将突出抓好人员责任落实工作，健全企业各级安全生产主体责任清单，推进安监人员全覆盖轮训，同时增加“交通、消防、燃料、后勤”等环节的安全管理，确保做到责任“全覆盖，无死角”。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

适用 不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资	调研的基本情
------	------	------	--------	------	--------------	--------

					料	况索引
2022 年 04 月 12 日	网上业绩说明 会	其他	其他	投资者	内容详见“互动 易·云访 谈”2021 年度 业绩说明会， 未提供资料。	万邦达：2021 年度业绩说明 会 (http://irm.cn info.com.cn)

第四节 公司治理

一、公司治理的基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等法律、法规和中国证监会有关法律法规等的要求，结合公司实际情况，不断完善公司的法人治理结构，重点加大公司内部管理和控制力度，不断规范公司运作，持续深入的开展公司治理活动，提高公司治理水平。

报告期内，公司严格依照设立的制度履行股东大会、董事会、监事会及管理层各自应履行的职责和议事规程，从而为公司的规范运作提供了更强有力的保障。

截至本报告期末，公司治理的实际状况符合中国证监会、深圳证券交易所等发布的法律法规和规范性文件的要求。

（一）关于股东和股东大会

公司严格按照《上市公司股东大会规则》《公司章程》《股东大会议事规则》等规定和要求，规范地召集、召开股东大会，平等对待所有股东，并尽可能为股东参加股东大会提供便利，使其充分行使股东权利。

报告期内，公司召开的股东大会均由公司董事会召集召开，由董事长或董事会半数以上董事推举董事主持，邀请见证律师进行现场见证并出具法律意见书。在股东大会上能够保证各位股东有充分的发言权，确保全体股东特别是中小股东享有平等地位，充分行使自己的权力。

报告期内，本公司召开的股东大会不存在违反《上市公司股东大会规则》的情形，公司未发生单独或合并持有本公司有表决权股份总数 10% 以上的股东请求召开临时股东大会的情形，也无应监事会提议召开的股东大会。

（二）关于公司与控股股东

公司控股股东和实际控制人严格按照《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》《公司章程》等规定和要求，规范自己的行为，没有超越股东大会直接或间接干预公司的决策和经营活动，未损害公司及其他股东的利益。公司不存在控股股东占用公司资金的现象，亦无为控股股东提供担保的情形。公司拥有独立完整的业务和自主经营能力，在业务、人员、资产、机构、财务上独立于控股股东，公司董事会、监事会和内部机构独立运作。公司与控股股东及其关联单位不存在有关联交易或同业竞争的情况。

（三）关于董事和董事会

公司第五届董事会设董事7名，独立董事3名，超过董事总数的1/3。董事会的人数及人员构成符合法律、法规和《公司章程》的要求。各位董事能够依据《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》等要求开展工作，出席董事会、董事会专门委员会和股东大会，勤勉尽责地履行职责和义务。

公司按照《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》的要求，下设战略委员会、提名、薪酬与考核委员会、审计委员会三个专门委员会，为董事会的决策提供了科学和专业的意见和参考。各委员会依据《公司章程》和各委员会议事规则的规定履行职权，不受公司任何其他部门和个人的干预。

（四）关于监事和监事会

公司第五届监事会设监事3名，其中职工监事1名，监事会的人数和构成符合法律、法规的要求。各位监事能够按照《公司章程》《监事会议事规则》等规定的要求，认真履行自己的职责，对公司重大事项、关联交易、财务状况以及董事和高管人员履行职责的合法、合规性进行监督，维护公司及股东的合法权益。

（五）关于绩效评价与激励约束机制

公司全体员工实行基本年薪与年终绩效考核相结合的薪酬制度；高级管理人员的聘任公开、透明，符合法律、法规的规定。

（六）关于信息披露与透明度

公司严格按照有关法律法规、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》以及《信息披露管理办法》等要求，真实、准确、及时、公平、完整地披露有关信息。公司指定公司董事会秘书负责信息披露工作，协调公司与投资者的关系，接待股东来访，回答投资者咨询，向投资者提供公司已披露的资料。公司指定《证券时报》《中国证券报》及《上海证券报》为公司定期报告披露的指定报刊，指定巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn 为公司信息披露的指定网站，确保公司所有股东能够公平地获取公司信息。公司通过两条投资者电话专线、专用邮箱、互动易平台等多种渠道，积极回复投资者咨询、接受投资者来访与调研，建立与投资者良性互动关系。公司仍将进一步加强投资者关系管理工作，以提高公司信息透明度，保障全体股东的合法权益。

（七）关于相关利益者

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

公司自成立以来，一贯严格按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规的要求进行规范运作，并将严格按照《上市公司治理准则》等有关规定的要求，不断完善公司的治理结构，切实维护中小股东的利益。

（八）内部审计制度的执行情况

报告期内，公司严格贯彻了内部审计制度，在控制风险的同时确保了经营活动的正常开展。通过对公司各项治理制度的规范和落实，公司的治理水平不断提高，有效地保证了公司各项经营目标的实现。

公司董事会下设的审计委员会，主要负责公司内部审计与外部审计之间进行沟通，并监督公司内部审计制度的实施，审查公司内部控制制度的执行情况，审核公司的财务信息及其披露等。审计委员会下设独立的审计监察部，直接对审计委员会负责及报告工作。

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

公司控股股东为自然人，公司在业务、人员、资产、机构、财务等方面与控股股东相互独立，公司具有独立完整的业务及自主经营能力。

三、同业竞争情况

适用 不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2021 年年度股东大会	年度股东大会	36.12%	2022 年 04 月 15 日	2022 年 04 月 15 日	《万邦达 2021 年年度股东大会决议公告》（公告编号：2022-027），巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn
2022 年第一次临时股东大会	临时股东大会	31.36%	2022 年 06 月 15 日	2022 年 06 月 15 日	《万邦达 2022 年第一次临时股东大会决议公告》（公告编号：2022-055），巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn

2022年第二次临时股东大会	临时股东大会	34.47%	2022年10月17日	2022年10月17日	《万邦达2022年第二次临时股东大会决议公告》（公告编号：2022-081），巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn
2022年第三次临时股东大会	临时股东大会	4.57%	2022年12月29日	2022年12月29日	《万邦达2022年第三次临时股东大会决议公告》（公告编号：2022-094），巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

五、公司具有表决权差异安排

适用 不适用

六、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

七、董事、监事和高级管理人员情况

1、基本情况

姓名	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
王飘扬	董事长、总经理	现任	男	59	2022年04月15日	2025年04月14日	241,540,282	0	0	0	241,540,282	-
苏国建	董事	现任	男	42	2018年04月23日	2025年04月14日	272,800	0	0	0	272,800	-
宁长宇	董事、副总经理、财务总监	现任	男	36	2022年04月15日	2025年04月14日	0	0	0	0	0	-

邓若男	董事、 副经理、 董事会秘书	现任	女	38	2022 年04 月15 日	2025 年04 月14 日	0	0	0	0	0	-
王金生	独立董事	现任	男	66	2022 年04 月15 日	2025 年04 月14 日	0	0	0	0	0	-
李琪	独立董事	现任	女	59	2022 年04 月15 日	2025 年04 月14 日	0	0	0	0	0	-
李潇潇	独立董事	现任	男	34	2022 年04 月15 日	2025 年04 月14 日	0	0	0	0	0	-
吕晖	监事会主席	现任	男	44	2022 年04 月15 日	2025 年04 月14 日	0	0	0	0	0	-
张卉	监事	现任	女	42	2018 年04 月19 日	2025 年04 月14 日	98,600	0	0	0	98,600	-
马骥驰	监事	现任	女	50	2016 年01 月28 日	2025 年04 月14 日	99,000	0	0	0	99,000	-
梁琪	副总经理	现任	女	38	2022 年04 月15 日	2025 年04 月14 日	0	0	0	0	0	-
文武健	副总经理	现任	男	36	2022 年04 月15 日	2025 年04 月14 日	0	0	0	0	0	-
王长荣	董事长	离任	女	74	2016 年08 月29 日	2022 年04 月15 日	862,500	0	0	0	862,500	-
王建	董事	离任	男	69	2016 年08 月29 日	2022 年04 月15 日	530,900	0	0	0	530,900	-
杜政修	董事、 副经理、 董事会秘书	离任	男	51	2015 年08 月26 日	2022 年04 月15 日	272,800	0	0	0	272,800	-
刘荣	独立	离任	男	61	2016	2022	0	0	0	0	0	-

军	董事				年 02 月 25 日	年 04 月 15 日						
李群生	独立董事	离任	男	60	2016 年 02 月 25 日	2022 年 04 月 15 日	0	0	0	0	0	-
张亚兵	独立董事	离任	男	51	2018 年 05 月 16 日	2022 年 04 月 15 日	0	0	0	0	0	-
徐春来	监事会主席	离任	男	41	2018 年 04 月 19 日	2022 年 04 月 15 日	98,600	0	0	0	98,600	-
何勇	总经理	离任	男	53	2019 年 05 月 17 日	2022 年 04 月 15 日	0	0	0	0	0	-
杨帅	副总经理	离任	男	42	2018 年 04 月 23 日	2022 年 04 月 15 日	272,800	0	0	0	272,800	-
王晓红	财务总监	离任	女	47	2018 年 04 月 23 日	2022 年 04 月 15 日	272,900	0	0	0	272,900	-
合计	--	--	--	--	--	--	244,321,182	0	0	0	244,321,182	--

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

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
王飘扬	董事长、总经理	被选举	2022 年 04 月 15 日	换届选举为第五届董事会董事长，并被聘任为公司总经理。
苏国建	董事	被选举	2022 年 04 月 15 日	换届选举为第五届董事会董事。
宁长宇	董事、副总经理、财务总监	被选举	2022 年 04 月 15 日	换届选举为第五届董事会董事，并被聘任为公司副总经理兼财务总监。
邓若男	董事、副总经理、董事会秘书	被选举	2022 年 04 月 15 日	换届选举为第五届董事会董事，并被聘任为公司副总经理兼董事会秘书。
王金生	独立董事	被选举	2022 年 04 月 15 日	换届选举为第五届董事会独立董事。
李琪	独立董事	被选举	2022 年 04 月 15 日	换届选举为第五届董事会独立董事。
李潇潇	独立董事	被选举	2022 年 04 月 15 日	换届选举为第五届董事会独立董事。
吕晖	监事会主席	被选举	2022 年 04 月 15 日	换届选举为第五届监事会主席。

张卉	监事	被选举	2022 年 04 月 15 日	换届选举为第五届监事会监事。
马骥驰	职工代表监事	被选举	2022 年 03 月 23 日	换届选举为第五届监事会职工代表监事。
梁琪	副总经理	聘任	2022 年 04 月 15 日	第五届董事会聘任为公司副总经理。
文武健	副总经理	聘任	2022 年 04 月 15 日	第五届董事会聘任为公司副总经理。
王长荣	董事长	任期满离任	2022 年 04 月 15 日	董事会换届任期满离任。
王建	董事	任期满离任	2022 年 04 月 15 日	董事会换届任期满离任。
杜政修	董事、副总经理、董事会秘书	任期满离任	2022 年 04 月 15 日	董事会换届任期满离任。
刘荣军	独立董事	任期满离任	2022 年 04 月 15 日	董事会换届任期满离任。
李群生	独立董事	任期满离任	2022 年 04 月 15 日	董事会换届任期满离任。
张亚兵	独立董事	任期满离任	2022 年 04 月 15 日	董事会换届任期满离任。
徐春来	监事会主席	任期满离任	2022 年 04 月 15 日	因任期届满，徐春来先生不再担任公司监事会主席职务，继续在公司担任其他职务。
何勇	总经理	任期满离任	2022 年 04 月 15 日	因任期届满，何勇先生不再担任公司总经理职务，继续在公司担任其他职务。
苏国建	副总经理	任期满离任	2022 年 04 月 15 日	因任期届满，苏国建先生不再担任公司副总经理职务，继续在公司担任董事职务。
杨帅	副总经理	任期满离任	2022 年 04 月 15 日	董事会换届任期满离任。
王晓红	财务总监	任期满离任	2022 年 04 月 15 日	董事会换届任期满离任。

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

（一）第五届董事会成员

王飘扬先生，中国籍，无境外永久居留权，1964 年 9 月出生，本科学历，毕业于北京师范大学。

曾任北京师范大学教师，1998 年创立北京万邦达环保技术有限公司。现任公司董事长、总经理。

苏国建先生，男，中国籍，无境外永久居留权，1981 年出生，本科毕业于中国政法大学，曾就职于鼎元（中国）投资集团，任风控经理，项目二级评审会委员、秘书等职。2011 年 9 月加入万邦达，历任法务经理、资产管理部经理、计划发展部经理、投资总监、总经理助理、监事会主席（第三届）、副总经理（第三、四届）、董事（第三、四、五届）等职务，先后主持或参与公司资本运作方面的多项大型项目：增资控股吉林省固体废物处理有限责任公司项目、新设投资江苏高科技环保设备制造及技术

研发基地项目、并购昊天节能装备股份有限公司项目、天元化工有限公司 100t/h 煤焦油轻质化废水处理 BOT 项目、神华宁煤集团煤炭化学工业分公司甲醇厂、甲醇制烯烃项目高盐水零排放 BOT 项目、乌兰察布市万邦达投资合伙企业对外委托贷款项目、2015 年公司非公开发行股份再融资项目、发起设立陕西秦邦环保科技股份有限公司项目、惠州伊斯科新材料科技发展有限公司重大资产重组项目、内蒙古集宁区重大 PPP (BOT&TOT) 债务重组项目、增资参股青海锦泰钾肥有限公司项目、新设投资吉林化工园区绿色循环经济资源综合利用项目、2021 年公司非公开发行股份再融资项目等，累计投融资金额达百亿元，对股权投资、并购重组、资本运作、PPP 项目投资、子分公司管理、计划经营管理等具有丰富经验。现任本公司第五届董事会董事，并兼任乌兰察布万邦达环保科技有限责任公司执行董事、黑龙江京盛华环保科技有限公司董事等职务。

宁长宇先生，中国籍，无境外永久居留权，1987 年出生，本科学历，毕业于河北农业大学现代科技学院，高级会计师，中国注册会计师。曾任职于瑞华会计师事务所（特殊普通合伙），2014 年 7 月起在公司任职，历任财务部主管会计、副经理、经理等职务。现任公司董事、副总经理、财务总监。

邓若男女士，中国籍，无境外永久居留权，1985 年出生，中共党员，本科毕业于吉林大学环境工程专业，硕士研究生毕业于北京大学环境工程专业，清华大学经济管理学院 MBA（在读）。自 2012 年起在公司任职，先后在公司研发中心、战略发展部、人力资源部任职。现任公司董事、副总经理、董事会秘书、党支部书记。

王金生先生，中国籍，无境外永久居留权，1957 年出生，中共党员，长春科技大学博士研究生毕业，获工学博士学位。曾任核工业总公司中国辐射防护研究院研究员，北京师范大学环境科学与工程博士后出站，曾任北京师范大学环境科学研究所副所长，北京师范大学水科学研究院总支书记兼副院长。现任北京师范大学自然科学高等研究院二级教授，博士生导师，北京师范大学环境应急管理技术研究中心主任，受聘生态环境部第一届生态环境应急专家组成员，北京环境科学学会监事长，中关村众信土壤修复产业技术创新联盟监事长。2022 年 4 月至今任公司独立董事。

李琪女士，中国籍，无境外永久居留权，1964 年出生。理学学士、经济学学士，中国注册会计师。曾就职于北京中闻会计师事务所、岳华会计师事务所、北京中证资产评估有限公司、北京天建兴业资产评估有限公司、汉华专业服务集团等单位，现担任中发国际资产评估有限公司总经理。2022 年 4 月至今任公司独立董事。

李潇潇先生，中国籍，无境外永久居留权，1989 年出生，中共党员，法学博士后，现任北京师范大学法学院讲师。2006 年至 2010 年就读于中南大学法学院，获法学学士学位，2011 年至 2013 年就读于北京师范大学法学院，获法学硕士学位，2013 年至 2017 年就读于北京大学法学院，获法学博士学位，

2017年至2019年在北京师范大学法学院从事博士后研究工作。曾多次参与国家级、省部级重大课题，并在CSSCI核心期刊发表多篇论文研究。2022年4月至今任公司独立董事。

（二）第五届监事会成员

吕晖先生，中国籍，无境外永久居留权，1979年出生，中共党员，研究生学历，中国政法大学工商管理学硕士。2020年加入万邦达，任战略投资部副总监。现任公司监事会主席。

张卉女士，中国籍，无境外永久居留权，1981年出生，研究生学历，本科毕业于华北水利水电大学，研究生毕业于中国矿业大学（北京），具有造价工程师执业资格。2011年9月加入万邦达，历任计划经营部计划专责、资产管理部项目经理、计划管理部副经理，在内部控制体系、计划经营管理方面有多年工作经验。现任公司监事。

马骥女士，中国籍，无境外永久居留权，1973年生，本科学历。具有国际注册风险管理确认师、注册舞弊审核师资格。2011年9月入职万邦达，历任审计主管，内审监察部副经理。在内部控制、审计、财务管理方面有多年工作经验。现任公司监事、审计监察部经理。

（三）高级管理人员

王飘扬先生，总经理，简历详见本节之“（一）第五届董事会成员”。

宁长宇先生，副总经理，财务总监，简历详见本节之“（一）第五届董事会成员”。

邓若男女士，副总经理，董事会秘书，简历详见本节之“（一）第五届董事会成员”。

梁琪女士，中国籍，无境外永久居留权，1985年出生，中共党员，博士，高级工程师，毕业于中国科学院地理科学与资源研究所。2014年6月起在公司任职，历任研发部经理、生产运营部经理、采购中心主任、技术中心主任等职务。任职期间主持或参与公司多个重点工业废水项目的调试及生产运营管理工作，主持公司工业废水、危固废处理、盐湖资源开发及化工新材料等业务领域的技术开发工作，参与过多项国家、省部级科技项目的研发，发表SCI论文、中文核心论文、取得专利共计39余项。现任公司副总经理。

文武健先生，中国籍，无境外永久居留权，1987年出生，中共党员，本科毕业于天津大学，硕士毕业于上海交通大学，博士毕业于中国人民大学。2015年7月起，在公司任职，历任计划发展部投融资主管、战略投资部副经理、经理、投资总监等职务。现任公司副总经理。

在股东单位任职情况

适用 不适用

在其他单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴

王金生	北京师范大学	教授	1998年09月01日	2025年04月14日	是
李琪	中发国际资产评估有限公司	总经理	2012年05月01日	2025年04月14日	是
李潇潇	北京师范大学	讲师	2017年09月01日	2025年04月14日	是

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

3、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

董事、监事、高级管理人员报酬确定依据：公司内部董事、监事、高管为公司员工，工资按照公司薪酬体系确定标准支付。

董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况：独立董事、职工监事及公司高级管理人员的薪酬已按规定发放。截至报告期末，在公司担任职务的董事、监事、高级管理人员共 12 人，2022 年实际支付薪酬总额 561.38 万元，其中支付独立董事津贴 30 万元。

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
王飘扬	董事长、总经理	男	59	现任	68.32	否
苏国建	董事	男	42	现任	66.99	否
宁长宇	董事、副总经理、财务总监	男	36	现任	40.42	否
邓若男	董事、副总经理、董事会秘书	女	38	现任	40.86	否
王金生	独立董事	男	66	现任	7.09	否
李琪	独立董事	女	59	现任	7.09	否
李潇潇	独立董事	男	34	现任	7.09	否
吕晖	监事会主席	男	44	现任	45.11	否
张卉	监事	女	42	现任	37.31	否
马骥驰	监事	女	50	现任	36.67	否
梁琪	副总经理	女	38	现任	46.33	否
文武健	副总经理	男	36	现任	46.4	否
王长荣	董事长	女	74	离任	14.24	否
王建	董事	男	69	离任	9.31	否
杜政修	董事、副总经理、董事会秘	男	51	离任	20.59	否

	书					
刘荣军	独立董事	男	61	离任	2.92	否
李群生	独立董事	男	60	离任	2.92	否
张亚兵	独立董事	男	51	离任	2.92	否
徐春来	监事会主席	男	41	离任	12.69	否
何勇	总经理	男	53	离任	14.05	否
杨帅	副总经理	男	42	离任	11.12	否
王晓红	财务总监	女	47	离任	20.94	否
合计	--	--	--	--	561.38	--

八、报告期内董事履行职责的情况

1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
第四届董事会第二十五次会议	2022年03月23日	2022年03月25日	《董事会决议公告》(公告编号:2022-007),巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn
第五届董事会第一次会议	2022年04月15日	2022年04月15日	《第五届董事会第一次会议决议公告》(公告编号:2022-028),巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn
第五届董事会第二次会议	2022年04月27日		审议《关于<2022年第一季度报告>的议案》
第五届董事会第三次会议	2022年05月27日	2022年05月30日	《第五届董事会第三次会议决议公告》(公告编号:2022-039),巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn
第五届董事会第四次会议	2022年06月10日	2022年06月10日	《第五届董事会第四次会议决议公告》(公告编号:2022-047),巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn
第五届董事会第五次会议	2022年07月25日	2022年07月25日	《第五届董事会第五次会议决议公告》(公告编号:2022-064),巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn
第五届董事会第六次会议	2022年08月05日	2022年08月05日	《第五届董事会第六次会议决议公告》(公告编号:2022-069),巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn
第五届董事会第七次会议	2022年08月18日		审议《关于<2022年半年度报告>及<2022年半年度报告摘要>的议案》
第五届董事会第八次会议	2022年09月29日	2022年09月30日	《第五届董事会第八次会议决议公告》(公告编号:2022-076),巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn
第五届董事会第九次会议	2022年10月26日		审议《关于<2022年第三季度报告>的议案》
第五届董事会第十次会议	2022年12月13日	2022年12月14日	《第五届董事会第十次会议决议公告》(公告编号:

			2022-085), 巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn
--	--	--	---------------------------------------

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
王飘扬	10	2	8	0	0	否	1
苏国建	11	3	8	0	0	否	4
宁长宇	10	2	8	0	0	否	3
邓若男	10	2	8	0	0	否	3
王金生	10	2	8	0	0	否	3
李琪	10	2	8	0	0	否	3
李潇潇	10	2	8	0	0	否	2
王长荣	1	1	0	0	0	否	1
王建	1	1	0	0	0	否	1
杜政修	1	1	0	0	0	否	1
刘荣军	1	1	0	0	0	否	1
李群生	1	1	0	0	0	否	1
张亚兵	1	1	0	0	0	否	1

连续两次未亲自出席董事会的说明

不适用。

3、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

4、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

不适用。

九、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况（如有）
-------	------	--------	------	------	------------	-----------	--------------

第四届董事会审计委员会	张亚兵、刘荣军、王长荣	3	2022 年 01 月 25 日	《关于 2021 年度审计<总体审计策略>的议案》；《关于<2021 年度财务报表审计的具体审计计划>的议案》；《关于<2021 年度内部控制评价工作方案>的议案》；《关于<2021 年第四季度内审工作报告>的议案》；《关于<2022 年第一季度内部审计计划>的议案》；《关于<2021 年度内部审计工作报告>的议案》；《关于<2022 年度内部审计计划>的议案》	各委员无异议	无	
第四届董事会审计委员会	张亚兵、刘荣军、王长荣	3	2022 年 03 月 11 日	《外部审计机构关于年度审计进展情况的汇报》；《关于<2021 年度审计报告>初稿的审议》；《关于<2021 年度内部控制自我评价报告>（初稿）的审议》；《关于 2021 年度利润分配预案的议案》	各委员无异议	无	
第四届董事会审计委员会	张亚兵、刘荣军、王长荣	3	2022 年 03 月 18 日	《外部审计机构对于年度审计工作的完成汇报》；《关于 2021 年年度<审计报告>的审议》；《关于 2021 年年度<内部控制评价报告>的审议》；《关于续聘 2022 年度审计机构的议案》	各委员无异议	无	
第四届董事会提名、薪酬与考核委员会	李群生、刘荣军、王长荣	1	2022 年 03 月 07 日	《关于董事会换届选举非独立董事的议案》；《关于董事会换届选举独立董事的议案》	各委员无异议	无	
第五届董事会审计委员会	李琪、李潇潇、宁长宇	3	2022 年 04 月 22 日	《关于<2022 年第一季度报告>初稿的议案》；《关于<2022 年第一季度内部审计工作报告>的议案》；《关于<2022 年第二季度内部审计计划>的议案》	各委员无异议	无	

第五届董事会审计委员会	李琪、李潇潇、宁长宇	3	2022年08月16日	《关于<2022年半年度报告>初稿的议案》；《关于<2022年第二季度内部审计工作报告>的议案》；《关于<2022年第三季度内部审计计划>的议案》	各委员无异议	无	
第五届董事会审计委员会	李琪、李潇潇、宁长宇	3	2022年10月24日	《关于<2022年第三季度报告>初稿的议案》；《关于<2022年第三季度内部审计工作报告>的议案》；《关于<2022年第四季度内部审计计划>的议案》	各委员无异议	无	
第五届董事会战略委员会	王飘扬、苏国建、王金生	2	2022年07月28日	《关于以自有资金对外投资暨签订项目投资协议的议案》	各委员无异议	无	
第五届董事会战略委员会	王飘扬、苏国建、王金生	2	2022年09月28日	《关于投资建设碳四碳五制高端新材料项目暨签署战略合作框架协议的议案》	各委员无异议	无	

十、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量（人）	493
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	794
报告期末在职员工的数量合计（人）	1,287
当期领取薪酬员工总人数（人）	1,287
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	771
销售人员	40
技术人员	266
财务人员	32
行政人员	71
其他	107
合计	1,287
教育程度	

教育程度类别	数量（人）
博士	5
硕士	34
本科	240
大专及以下	1,008
合计	1,287

2、薪酬政策

公司致力于构建具有市场竞争力的现代薪酬结构体系，执行工资预算管理、工资与绩效联动的薪酬政策。薪酬与个人能力、业绩、贡献、绩效考核及公司经营效益密切相关。员工除享有法定的各项福利外，公司还提供多样化福利，如餐补、通讯补、高温补、团体意外保险及年度体检等。灵活多样的薪酬政策，激励员工不断提升工作效能，创造更佳业绩，在很大程度上调动了员工的积极性、主动性，也体现了企业发展与员工收益同步，实现了企业效益提高与员工收入协调并进。

3、培训计划

坚持人才是企业发展的内生动力原则不动摇。公司一方面注重引入新鲜血液，提升企业的活力，另一方面对现有人员能力的管理和激活仍是公司人才培养和选拔后备力量的重点工作之一。公司一直以来围绕员工培养与发展，激发员工活力和创造力，实施了一系列的举措，以务求实效为出发点，根据业务发展的需要和员工多样化培训的需求，分层次、分类别开展形式灵活、内容丰富的培训，旨在提升高层管理人员的经营理念、中层管理人员的知识结构和综合管理能力以及专业技术人员的专业技术能力。

人力资源部制定了培训课程体系，以内部培训和外部培训、线下培训和线上培训相结合的方式进行课程设置，课程内容分为新员工入职培训、在岗培训（包括管理人员培训及专业技术人员培训）、转岗培训、公司内训营培训和专项培养计划培训。

（1）新员工入职培训

新员工入职培训内容通常包含公司的前世今生、已公开的战略布局、各板块业务、组织架构、部门职能职责、上市公司及员工行为规范、人事管理制度、财务报销流程、行政相关事项等，主要是让新员工尽快了解公司，顺利进入工作角色。

（2）在岗培训

A:管理人员培训

主要进行组织发展、效能提升、战略领导力、财务知识、人力资源知识、法律法规知识、业务知识、管理技能、创新能力及团队协作等方面的培训。通过培训提高综合业务素质、管理水平、决策水平，增强提出问题、分析问题、解决问题的能力。

B:专业技术人员培训

主要进行相关业务专业知识、技术方面培训，进一步提高业务技术水平，增强工作效能。

(3) 转岗培训

从新员工到管理通道或技术通道转变的过程中，会发生多级职位的变化；每名员工在每一次面对新的角色和岗位时，公司均有相应的课程及培养手段的设置，以帮助员工完成角色转换和新的技能要求。

(4) 公司内训营

不定期开展系列内训活动，给优秀员工一个锻炼自我和成长机会的同时，也能让不同内训师输出新的理念，形成思维与理念的碰撞，让智慧与经验进行交融，今后在工作中为组织所用。

(5) 专项培养计划

根据重点岗位设置了不同的专项培养，如管培生专项培养、研发技术人员专项培养、市场人员专项培养等，更有针对性的进行课程的设置顺利进入工作角色。

公司致力于采取多元化的培训方式，加强培训考核与培训激励，完善培训反馈与效果评估机制，健全培训管理与实施体系，不断提高员工的综合素质，增强员工对公司的认同感和归属感，实现公司与员工的双赢共进。

4、劳务外包情况

适用 不适用

十二、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

报告期内，公司严格按照《公司章程》相关利润分配政策审议和实施利润分配方案，分红标准和比例明确清晰，相关的决策程序和机制完备，利润分配方案审议通过后在规定时间内进行实施，保证了全体股东的利益。报告期内，公司未进行利润分配政策的变更。

2022年3月23日公司召开第四届董事会第二十五次会议及第四届监事会第二十三次会议，审议通过《关于2021年度利润分配预案的议案》，此议案经2022年4月15日召开的2021年度股东大会审议通过。

2021年年度权益分派方案为：以公司未来实施权益分派股权登记日的总股本（剔除回购股份）为基数，向全体股东每10股派0.30元人民币（含税）。若本次利润分配预案披露日至实施该方案的股权登记日期间，公司总股本由于股份回购原因发生变化的，将按照现金分红比例不变的原则在公司利润分配实施公告中披露按公司最新总股本计算的分配总额。

该利润分配方案已于 2022 年 6 月 8 日实施完毕。

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

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

是 否 不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

本年度利润分配及资本公积金转增股本情况

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	0
每 10 股转增数（股）	0
本次现金分红情况	
其他	
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明	
公司拟定 2022 年度利润分配预案为：不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。	

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

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的原因	公司未分配利润的用途和使用计划
为了进一步推进公司在新材料领域的业务拓展和战略布局，为公司持续盈利能力的提升提供新的增长点。公司正在开展投资建设碳四碳五制高端新材料项目，由于该项目投资金额较大，公司短期面临着较大的资金需求，公司需做好相应的资金储备，以保障公司健康可持续发展，更好地维护股东的长远利益。综合考虑公司长期发展目标和短期经营实际情况，在符合利润分配原则的前提下，公司拟定 2022 年度不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本，未分配利润结转下一年度。	公司 2022 年度未分配利润累积滚存至下一年度，用以满足公司快速发展过程中的资金需求，以促进公司长远健康发展。未来公司将根据《公司章程》的规定及资金情况进行利润分配事宜。

十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

公司报告期无股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施及其实施情况。

十四、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

1、内部控制建设及实施情况

(1) 为合理保证公司经营目标的实现，公司建立了相关的控制政策和程序，主要包括不相容职务分离控制、授权审批控制、资金管理、存货管理、资产管理、采购管理、销售与收款管理、研究与开发管理、工程项目管理、合同管理、投融资工作管理、对子公司管理、募集资金使用与管理、关联交易、运营分析及会计系统与财务报告编制等控制政策和程序。

(2) 报告期内，修订了《总经理办公会议事规则》、《对外投资管理办法》；进一步规范公司总经理办公会的决策行为，进一步加强公司对外投资控制，规范对外投资行为。

(3) 报告期内，公司根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定和其他内部控制监管要求，结合公司内部控制制度和评价办法，对内部控制的实施情况进行日常监督和专项监督。公司根据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。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

□是 否

十五、公司报告期内对子公司的管理控制情况

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

十六、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20日	
内部控制评价报告全文披露索引	http://www.cninfo.com.cn	
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	77.72%	
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	98.46%	
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	财务报告相关的内部控制重大缺陷的迹象包括：1) 公司董事、监事和高级管理人员的舞弊行为；2) 公司更正已公布的财务报告；3) 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；4) 审计委员会、审计部门对公司的对外	非财务报告重大缺陷的存在的迹象包括：违反国家法律法规或规范性文件、缺少重大决策程序或程序不科学、制度缺失可能导致系统性失效、重大或重要缺陷未能得到整改、其他对公司负面影响重大的情形。其他情形按影响程度分别确定为重要缺陷或

	财务报告和财务报告内部控制监督无效；财务报告相关的内部控制重要缺陷的迹象包括：1) 未依照公认会计准则选择和应用会计政策；2) 未建立反舞弊程序和控制措施；3) 对于非常规或特殊交易的账务处理没有建立相应的控制机制或没有实施且没有相应的补偿性控制；4) 对于期末财务报告过程的控制存在一项或多项缺陷且不能合理保证编制的财务报表达到真实、准确的目标。财务报告相关的内部控制一般缺陷是指除上述重大缺陷、重要缺陷之外的其他控制缺陷。	一般缺陷。重要缺陷：单独缺陷或连同其它缺陷组合，其严重程度低于重大缺陷，但仍有可能导致公司偏离控制目标。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。
定量标准	一般缺陷：错报≤资产总额的 1%、错报≤所有者权益总额的 0.5%、错报≤营业收入总额的 0.5%、错报≤利润总额的 5%；重要缺陷：资产总额的 1% < 错报≤资产总额的 1.2%、0.5% < 错报≤所有者权益总额的 1%、0.5% < 错报≤营业收入总额的 1%、利润总额的 5% < 错报≤利润总额的 8%；重大缺陷：错报 > 资产总额的 1.2%、错报 > 所有者权益总额的 1%、错报 > 营业收入总额的 1%、错报 > 利润总额的 8%。	一般缺陷：直接财产损失 500 万元以下，受到省级（含省级）以下政府部门处罚但未对公司定期报告披露造成负面影响；重要缺陷：直接财产损失 500 万元(含 500 万元)至 1000 万元，受到国家政府部门处罚，但未对公司定期报告披露造成负面影响；重大缺陷：直接财产损失 1000 万元（含）以上，已经对外正式披露并对公司定期报告披露造成负面影响。
财务报告重大缺陷数量（个）		0
非财务报告重大缺陷数量（个）		0
财务报告重要缺陷数量（个）		0
非财务报告重要缺陷数量（个）		0

2、内部控制审计报告或鉴证报告

不适用

十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用。

第五节 环境和社会责任

一、重大环保问题

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

环境保护相关政策和行业标准

国家法律、法规及政策：

1. 《中华人民共和国环境保护法》，2014.4.24 修订；
2. 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018.12.29 修正；
3. 《中华人民共和国水污染防治法》，2017.6.27 修正；
4. 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018.12.29 修正；
5. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020.4.29 修订；
6. 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018.10.26 修正；
7. 《中华人民共和国水法》，2016.7.2 修改；
8. 《中华人民共和国清洁生产促进法》，2012.2.29 修正；
9. 《中华人民共和国节约能源法》，2018.10.26 修正；
10. 《中华人民共和国可再生能源法》，2009.12.26；
11. 《清洁生产审核暂行办法》，国家环境保护总局令第 16 号，2004.10.18；
12. 《关于加快推行清洁生产的意见》，国家发展改革委，2004.1；
13. 《建设项目环境保护管理条例》，国务院(1998)第 253 号令，2017.7.16 修改；
14. 《国务院关于落实科学发展观加强环境保护的决定》，2005.12.3；
15. 《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》，国发[2011]35 号；
16. 《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》，国发[2013]37 号，2013.9.10；
17. 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》，国发[2015]17 号，2015.4.2；
18. 《建设项目环境影响评价分类管理名录》，环境保护部第 16 号令，2021.1.1；
19. 《关于加强城市建设项目环境影响评价监督管理工作的通知》，环办[2008]70 号；
20. 《国家危险废物名录》，生态环境部、国家发展和改革委员会、公安部、交通运输部、国家卫生健康委令第 15 号，2020.11.25；
21. 《危险化学品名录(2015 版)》；
22. 《危险废物污染防治技术政策》，环发[2001]199 号；

23. 《危险化学品安全管理条例》，中华人民共和国国务院令第 591 号，2011.3.2；
24. 《废弃危险化学品污染环境防治办法》，2005.10.1；
25. 《危险废物经营许可证管理办法》，2016.2.6 修订；
26. 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》，环发[2012]77 号，2012.7.3；
27. 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》，环发[2012]98 号，2012.8.8；
28. 《关于检查化工石化等新建项目环境风险的通知》，环办[2006]6 号文；
29. 《国务院关于深化改革严格土地管理的决定》，国发[2004]28 号；
30. 《工业项目建设用地控制指标》，国土资发[2008]24 号；
31. 《关于加强国家重点生态功能区环境保护和管理的意见》，环发[2013]16 号，2013.1.22；
32. 《突发环境事件应急管理办法》，环境保护部令第 34 号，2015.6.5。

行业标准：

吉林固废：

1. 《危险废物焚烧污染控制标准》（GB 18484-2020）；
2. 《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）；
3. 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）；
4. 《土壤环境质量评价标准》（GB 36600-2018）。

惠州伊斯科：

5. 《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571-2015）；
6. 《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）；
7. 《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）；
8. 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）；
9. 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）。

环境保护行政许可情况

吉林固废：

吉林固废为重点排污单位，现有项目已按照国家及当地政府有关法律法规要求，2022 年 1 月 11 日已取得危险废物经营许可证，有效期 5 年。2022 年 5 月 18 日已取得排污许可证，有效期 5 年。

惠州伊斯科：

2020 年 08 月 02 日，取得最新的《全国排污许可证》，有效期限：自 2020 年 08 月 02 日至 2023 年 08 月 01 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
吉林省固体废物处理有限责任公司	废气（有组织）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	有组织	9	DA001 排气筒、 DA002 污水处理站排气筒、 DA003 贮存库排气筒、 DA004 实验室排气筒、 DA005 固化车间排气筒、 DA006 新库排气筒、 DA007 物化车间排气筒、 DA008 9#库排气筒、 DA009 填埋场储存库排气筒	颗粒物 1 级 二氧化硫 14.36mg/m ³ 烟尘 9.76mg/m ³ 氮氧化物 48.27mg/m ³	危险废物焚烧污染控制标准 GB1884 84- 2020； 颗粒物 1 级 二氧化硫 100mg/m ³ ； 烟尘 30mg/m ³ ； 氮氧化物 300mg/m ³ ； 恶臭污染物 排放标准 GB1455 4-93； 大气污染物综合排放标准 GB1629 7-1996	颗粒物 1.34904t 二氧化硫 2.19t 氮氧化物 5.9568t	颗粒物（t/a） 11.4500 二氧化硫（t/a） 14.6300 氮氧化物（t/a） 75.2400 00	无
吉林省固体废物处理有限责任公司	废气（无组织）	氨、挥发性有机物、硫化氢	无组织	-	-	氨 0.08mg/m ³ 硫化氢 0.001mg/Nm ³ 挥发性有机物 1.16mg/Nm ³	大气污染物综合排放标准 GB1629 7-1996 氨 0.4mg/Nm ³ 硫化氢 0.2mg/Nm ³ 挥发性有机物 4.0mg/Nm ³ 恶臭污染物排放标	-	-	无

							准 GB1455 4-93			
吉林省 固体废物处理 有限责任公司	土壤	镉、 汞、 铅、 铬、 砷、 镍	-	-	-	镉： 1.92mg/ kg 汞： 0.22mg/ kg 铅： 45.15mg /kg 铬： 未检出 mg/kg 砷： 22.5mg/ kg 镍： 33.25mg /kg	土壤环 境质 量评 价标 准 GB3660 0-2018 镉： 65mg/kg 汞： 38mg/kg 铅： 800mg/k g 铬： 5.7mg/k g 砷： 60mg/kg 镍： 900mg/k g	-	-	无
惠州伊 斯科新 材料科 技发展 有限公 司	废气	颗粒物	有组织	1	地面火 炬	5.5mg/N m ³	石油化 学工业 污染物 GB3157 1-2015	0.44 吨	1.61 吨/ 年	无
惠州伊 斯科新 材料科 技发展 有限公 司	废气	二氧化 硫	有组织	1	地面火 炬	10.4mg/ Nm ³	石油化 学工业 污染物 GB3157 1-2015	0.832 吨	0.96 吨/ 年	无
惠州伊 斯科新 材料科 技发展 有限公 司	废气	氮氧化 物	有组织	1	地面火 炬	26.5mg/ Nm ³	石油化 学工业 污染物 GB3157 1-2015	2.12 吨	3.14 吨/ 年	无
惠州伊 斯科新 材料科 技发展 有限公 司	废气	挥发性 有机物	有组织	1	VOC 尾 气处理 系统	90.2mg/ Nm ³	石油化 学工业 污染物 GB3157 1-2015	3.24 吨	4.40 吨/ 年	无

对污染物的处理

吉林固废：

危险废物焚烧系统采用回转窑+二燃室组合工艺，尾气处理采用“SNCR 脱硝装置+急冷塔+旋风除尘器+干式脱酸塔+活性炭吸附+布袋除尘器+湿法脱酸塔+消白烟装置”净化系统，净化后的烟气直接排入 50m 高烟囱。针对 30 吨焚烧炉和 70 吨焚烧炉增加了两套 vocs 非甲烷总烃监测设备，并将原有一氧化

碳电化学传感器更换为红外线传感器。新建 0#库房、填埋场临时库房增设活性炭吸附系统及布袋除尘系统。

惠州伊斯科:

有组织排放废气防治措施

本项目有组织排放废气分为五类，分别为燃烧烟气、碳五石油树脂造粒废气、储罐区大小呼吸废气、污水处理站有机废气和火炬燃烧废气。

(1)燃烧烟气

本项目燃烧烟气主要来自碳九加氢装置的二段进料加热炉烟气，以燃料气为燃料，设有低氮燃烧装置，废气直接排放。二段进料加热炉烟气由 18m 高排气筒排放。

(2)碳五石油树脂造粒废气

碳五石油树脂造粒工序主要产生有机废气。该工序有机废气产生量为 17.5t/a。按年工作 8000 小时计，则非甲烷总烃产生速率为 2.188kg/h。该工序设置了集中抽排风系统，废气收集率可以达到 90%，有机废气收集后送入活性炭吸附处理后排放，活性炭吸附装置吸附效率以 90%计，则有组织排放非甲烷总烃产生和排放速率分别为 1.969kg/h 和 0.197kg/h，无组织排放非甲烷总烃产生速率为 0.219kg/h。碳五石油树脂造粒工序废气由 22m 高排气筒排放。

(3)罐区大小呼吸废气

本项目设有 3 个压力罐区，均采用低压球罐。低压球罐为一种大容量、承压的球形储存容器，广泛用于液化石油气、丙烷、丙烯、丁烯等低沸点石油化工原料和产品的密闭储存，基本无静置呼吸损耗(小呼吸)和工作损耗(大呼吸)。

本项目常压罐区 1~常压罐区 2 共设有 15 个内浮顶罐、3 个固定顶罐。在装卸时设置专罐专线的气相回收线，所有的物料进行卸料时挥发出来的物料都由气相回收线回收，即物料在装卸时产生的工作损耗可通过气相回流管回流到相应的储罐，避免了卸料过程中的工作损耗。

所有储罐设有氮封，可有效减少呼吸废气的产生。固定顶储罐中，苯乙烯储罐为低温罐，储罐设有冷凝装置减少静置呼吸损耗的产生，并可将呼吸废气冷凝下来回流到储罐里；其他固定顶储罐在呼吸阀上设有冷凝装置可将呼吸废气冷凝下来回流到储罐里。

各常压罐区内所有储罐外排的静置呼吸损耗合并送往一套活性炭吸附装置处理后排放，排放高度约 15m；经上述处理后，可减少约 97%的非甲烷总烃和苯乙烯的排放。

(4)污水处理站有机废气

本项目废水处理设施有机废气产生量为 2.79t/a。本项目废水收集系统采取了密闭措施，污水处理站隔油池等均加盖，废气收集后送活性炭吸附装置处理，收集效率为 90%、处理效率为 90%。因此本项

目污水处理站送活性炭吸附装置处理的有机废气为 2.51t/a、未收集的废气为 0.28t/a。经活性炭吸附装置处理后的有机废气经 15m 高排气筒排放，排放量为 0.25t/a。

(5)火炬燃烧废气

本项目碳五分离装置、碳五石油树脂装置产生的工艺废气均送火炬焚烧，碳九加氢装置加氢反应器尾气和稳定塔顶尾气中含有高浓度的硫化氢，先合并送入碱洗塔去除硫化氢后再送入火炬焚烧。

本项目采用的地面封闭式火炬，设有长明灯，一年工作 8000 小时。本项目火炬对非甲烷总烃和乙腈的焚烧去除率可以达到 98% 以上，则焚烧后非甲烷总烃和乙腈排放量分别为 24.77t/a 和 0.00016t/a；本项目需焚烧废气和火炬使用天然气中含硫量为 0.5896t/a，则焚烧后 SO₂ 排放量为 0.7948t/a，排放高度为 36m。

本项目火炬在正常情况下处理的废气量很小，排气量约 700m³/h，燃烧器中心温度约为 1200°C、火焰周边温度约为 650°C。根据火炬设计单位提供的资料，火焰的高温区在火焰中心，而中心的温度之所以高就是中心的过量空气系数 ≤ 1 ，所以火焰的中心就是还原性气氛，还原性气氛就不会生成氮氧化物（因为氧不足），氮氧化物的生成主要是在火焰的边缘产生的，所以就需控制燃烧塔内火焰外圈的火焰燃烧不需要太剧烈，控制火焰外圈的过量空气系数大约等于 4。根据火炬设计单位的工程数据，火炬排放 NO_x 浓度远低于 100mg/m³。为保守起见，NO_x 浓度按 100mg/m³ 计，则火炬正常情况下 NO_x 年排放量为 0.56t/a。

无组织排放废气防治措施

本项目无组织排放废气主要来自装置区、碳五石油树脂造粒厂房、装卸车和污水处理站。装置区采用 LADR 检测技术并加强装置设备维护，可进一步减少无组织排放量。

本项目原料卸车和产品装车过程中严格按照槽车装车行业标准执行，设置了油气回收装置，从准备工作到装卸车结束均在全密闭空间内进行，整个装卸车过程中基本不存在物料的挥发情况。

碳五石油树脂造粒工序主要产生有机废气，该工序设置了集中抽排风系统，废气收集率可以达到 90%，有机废气收集后送入活性炭吸附处理后排放，活性炭吸附装置吸附效率达到 90%。

本项目废水收集系统采取了密闭措施，污水处理站隔油池等均加盖，废气收集后送活性炭吸附装置处理，收集效率为 90%、处理效率为 90%。

项目水污染防治措施

本项目采用清污分流的排水体制，划分为生活污水排水系统、生产污水排水系统 1、生产污水排水系统 2、污染雨水排水系统及清净雨水排水系统。生活污水经管道收集，先经化粪池处理再通过管道排入中海油惠州炼化项目二期污水处理站含盐污水处理系统处理，达标后排放。生活污水排水量为 20t/d。

生产污水排水系统 1 用于排放公用工程及辅助生产设施排放的生产污水，其中包括循环水系统排水、空压站排水、冷冻站排水、化验室排水等。在厂区内经管道收集，排入中海油惠州炼化项目二期污水处理站含盐污水处理系统处理，达标后排放。本项目排入生产污水系统 1 的污水量为 50t/h。

生产污水排水系统 2 主要用于收集和排放生产装置排出的工艺污水和地面冲洗水，由工艺装置自行提升送厂内污水处理站(废水处理能力 80t/h)处理，处理后排入厂区的生产污水排水系统 1。本项目排入生产污水系统 2 的污水量为 69.7t/h。

污染雨水排水系统主要用于收集和排放工艺装置、罐区和汽车装卸车栈台的污染区内初期受污染的雨水。本项目的污染雨水经管道收集，排入厂区初期污染雨水池(有效容积 850m³)，在出口处设置检测系统，水质符合要求排至厂区的生产污水排水系统 1；水质不符合要求，则进入污水处理站处理。

清净雨水排水系统主要用于收集和排放工艺装置及辅助生产设施非污染区雨水和污染区降雨后期未受污染的清净雨水。雨水经雨水管线收集排至开发区雨水干线。

项目噪声污染防治措施

- (1)空压机、污水处理风机要设立专门机房，进行隔、消声处理，并在布置上尽可能远离噪声敏感点；
- (2)选用低噪声生产设备，特别是低噪声的抽风机等；
- (3)厂区加强绿化。

项目固体废物污染防治措施

项目产生固体废物包括危险废物和生活垃圾。

装置产生的废催化剂和废瓷球、废水处理污泥、含油抹布、废活性炭属危险废物，如不妥善处置，将会对环境造成二次污染。根据国家有关规定，建设单位拟委托有资质单位进行处置，对危险固废的贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18596-2001)进行，并将处置情况定期向环卫主管部门通报。

生活垃圾经按类妥善存放后，交由当地环卫主管部门统一收集清理。

突发环境事件应急预案

吉林固废：

根据环保部门和相关法律法规的要求，吉林固废对存在的环境风险点进行识别，结合本单位的实际情况重新编制了突发环境事件应急救援预案与专项应急救援预案，构建了应急救援组织，配备了应急救援物资，并定期按有关要求组织了相应应急预案的培训、演练与修订工作。根据最新环保要求编制完成环境安全评估报告。

惠州伊斯科：

惠州伊斯科制定的最新《突发环境事件应急预案》通过专家组评审一致通过，于 2020 年 11 月 10 日，取得惠州市生态环境局大亚湾分局的备案证明。

环境自行监测方案

吉林固废：

为搞好公司的环境管理，掌握公司污染物的排放总量，评价公司对周边环境的影响，加强公司生产工艺中污染物的监控，做好公司污染物的排放管理，接受地方环保部门监督检查，并为企业的污染防治提供参考依据，根据国家重点监控企业自行监测和信息公开办法等有关法律法规的规定，公司重点排污单位按要求制定了企业环境自行监测方案，针对废气和土壤等方面明确了自行监测项目、监测频次和监测点位等内容，明确了自行监测实施单位，按照自行监测方案如期实施，并按照排污许可要求制定了排污监测方案。

惠州伊斯科：

根据最新的《国家排污许可证》要求，惠州伊斯科制定了详尽的环境自行监测方案并严格执行，确保大气污染物、水污染物达标排放。

环境治理和保护的投入及缴纳环境保护税的相关情况

吉林固废：

报告期内，环境治理和保护的投入 3,335,752.00 元。根据规定缴纳环境保护税 10,945.32 元。

惠州伊斯科：

严格执行落实环境治理方案，保证环境治理设施平稳运行。按照国家环保税相关要求，定期足额缴纳环保税。

在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

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	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

其他应当公开的环境信息

无。

其他环保相关信息

无。

二、社会责任情况

公司持续紧扣国家极力倡导减污降碳、协同增效的政策背景，用系统化思维整合水固处置业务，减少协同性小的投资，持续做大做强新材料业务板块，着力攻克盐湖卤水提取的关键技术，逐步实现多产

业横向融合、多赛道协同发展，并在股东权益、员工权益保护、安全生产等方面，积极履行社会责任。

（1）股东权益保护

公司严格按照《公司章程》、《股东大会议事规则》的规定和要求，规范股东大会的召集、召开、表决程序，通过网络投票等方式，让更多的股东能够参加股东大会，确保股东对公司重大事项的知情权、参与权和表决权；认真履行信息披露义务，秉持公平、公正、公开的原则对待全体投资者。公司为提高中小投资者对公司股东大会决议的重大事项的参与度，公司股东大会在审议影响中小投资者利益的议案时对中小投资者的表决实行进行单独计票，切实保护中小投资者的合法利益。

（2）职工权益保护

员工是企业生存和发展的宝贵资源，公司高度重视员工人才队伍建设，坚持以人为本，在自主培养和人才引进相结合的人才队伍建设中，逐步将重点转向自主培养，在满足公司用人需求的同时，也在为国家的环保行业输出着优秀的人才。公司严格遵守《劳动法》、《劳动合同法》等相关法律法规，尊重和维护员工的个人权益，切实关注员工身心健康、职业安全和满意度。并联合工会，不断完善薪酬福利体系、绩效考核机制，最大限度地做到公平、公正、公开。公司的发展也离不开人才的可持续发展，重视员工培训，不断完善在职员工的职业技能培养体系，是企业最终飞跃式发展的最佳动力，也是实现员工与企业共同成长，实现共同价值，提升员工满意度和归属感的核心。在保护员工权益的同时，激发了员工的劳动创造积极性，也使得公司迎来了新的发展动力。

（3）客户、供应商权益保护

公司始终坚持以客户关系为重点，通过开展系统化的客户研究，通过优化企业组织体系和业务流程，提升自我技术服务水平，以达到提高客户满意度的目的。通过了解顾客的期望，不断优化项目实施过程的透明化，使顾客能够切实把握项目的发展动态，做到心中有数。服务好老客户，从而吸引新客户。公司积极与上下游各类合作伙伴开展合作，并严格恪守商业道德和社会公德，切实强化公司的业务资源，在深入落实相关社会责任的同时提高业务规模，为客户提供高质量服务。

（4）环境保护

“十四五”时期，我国生态文明建设进入了以降碳为重点战略方向、推动减污降碳协同增效、促进经济社会发展全面绿色转型、实现生态环境质量改善由量变到质变的关键时期。2022年，公司继续围绕“减污降碳协同增效”的总要求，积极推动生产过程节能减排项目的开展，持续在全公司的循环水系统、蒸汽系统等系统开展核心技术研究，力求在生产过程中以最低的能耗完成整个生产过程，把生产过程中的无效能耗进行消除，达到高效率生产的目的。同时，公司在夯实传统工业水处理业务的基础上，继续深入开展危固废处置业务，加强行业先进处理技术的研发力度，探索创新工艺的工程示范应用。

2022 年新型冠状病毒防疫任务依然艰巨，吉林固废作为公司危固废业务的主要力量，在延续上一年工作的同时，为当地防控末端医废处置提供强有力的保证。吉林固废除负责医院产生的医疗废物处置外，主动承担了隔离地点医疗废物的处置，同时保证污染防治设施正常运行及达标排放。为当地抗疫工作做出了自己的贡献，履行企业的社会责任。

（5）安全生产

公司控股子公司惠州伊斯科的主要原材料和部分产品属于危险化学品，已通过三级安全标准化，并已建立全员安全生产责任制、管理制度及操作规程，各项制度及规程均有效运行和考核；技术中心每周组织工程师对装置的工艺进行安全检查，确保公司的工艺安全；财务部门每月依照安全生产费用的提取规范进行计提安全费用，安全生产投入超过相关法规要求；2022 年新进人员依要求进行 72 学时的三级安全培训，在职人员进行事故案例、法律法规等再教育安全培训；2022 年应急管理部门对伊斯科检查 9 次，发现的隐患均已进行整改，2022 年未发生重大安全事故，未受到主管部门的处罚或通报批评。

（6）社会公益

青年兴则国家兴，中国发展要靠广大青年挺膺担当。为激励在校大学生勤奋学习、刻苦钻研，也为了促进青年教师快速成长，为社会培养更多优秀人才，公司开展了对华南理工大学、北京化工大学相关领域人才的教育基金捐赠工作，设立了“万邦达专项奖学奖教金”，捐赠金额总计 200 万元。该项举措有利于公司对高校优秀应届毕业生的发现、引进和培育，加强与学校的产学研合作；有利于公司核心竞争力的提升，促进公司人才创新的可持续发展；也有利于推动高校教育事业的发展，为人才强国战略贡献力量。

2022 年初，吉林丙烯腈项目正处于紧锣密鼓的建设中，吉林万邦达严格执行特殊时期的防疫要求，勇于承担社会责任，累计向吉林市龙潭区龙潭街道办事处和吉林市龙潭区慈善总会捐款 8 万元，用于防控工作，携手项目所在地共克时艰。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

报告期内，公司暂未开展巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴工作。

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
资产重组时所作承诺	张建兴；孙宏英；河北昊天能源投资集团有限公司；于淑靖；肖杰	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	1.本人/公司将严格按照《中华人民共和国公司法》等法律、法规、规章等规范性文件的要求以及万邦达公司章程、关联交易制度的有关规定，行使股东权利，在股东大会对有关涉及本人/公司的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务。2.本人/公司与万邦达之间将尽可能减少和尽量避免不必要的关联交易发生。在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规章等规范性文件和万邦达公司章程、关联交易制度的规定履行交易程序及信息披露义务。保证不通过关联交易损害万邦达及其他股东的合法权益。上述承诺在承诺人持有万邦达股份期间持续有效。	2014年05月15日	9999年12月31日	承诺人履行了承诺
资产重组时所作承诺	张建兴	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	一、任职承诺：为保证昊天节能持续发展和保持持续竞争优势，自新增股份登记日起3年内确保在昊天节能持续任职，并尽力促使管理层及关键员工在上述期间内保持稳定；如违反上述服务期约定的，则因本次重组交易而获得的万邦达新增股份在其离职时尚未解禁的部分，在履行股份补偿义务（如有）并解禁后由万邦达以1元对价回购注销。 二、竞业禁止承诺：1.本人控制的其他企业（如有）在中国境内（包括香港、澳门和台湾）将不从事任何直接或间接与万邦达的业务构成竞争的业务，将来亦不会在中国境内（包括香港、澳门和台湾）任何地方和以任何形式（包括但不限于合资经营、合作经营或拥有在其他公司或企业的股票或权益等）从事与万邦达有竞争或构成竞争的业务。2.如果万邦达在其现有业务的基础上进一步拓展其业务范围，而本人所控制的企业（如有）已对此已经进行生产、经营的，本人承诺将该公司所持有的可能发生的同业竞争业务进行转让，并同意万邦达在同等商业条件下有优先收购权。3.除对方邦达的投资以外，本人将不在中国任何地方以任何方式投资或自营万邦达已经开发、生产或经营的产品（或相类似的产品、或在功能上具有替代作用的	2014年05月15日	9999年12月31日	承诺人履行了承诺

			产品)。4. 本人保证本人全资拥有或拥有50%以上股权的子公司遵守上述承诺, 并将促使相对控股的子公司亦遵守上述承诺。上述承诺在承诺人在万邦达及其子公司任职期间及离职后两年内均有效。			
首次公开发行或再融资时所作承诺	王飘扬; 胡安君; 王婷婷; 王凯龙; 王长荣; 王蕾	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	<p>避免同业竞争承诺: (一) 截止本承诺函出具之日, 本人未直接或间接投资或参与投资任何与股份公司构成竞争或可能竞争的企业; 本人与股份公司间不存在同业竞争。(二) 自本承诺函出具之日起, 本人作为股份公司股东期间, 不会在中国境内或境外, 以任何方式(包括但不限于单独经营、通过合资经营或拥有另一公司或企业的股份及其他权益)直接或间接参与与股份公司构成竞争的任何业务或活动。</p> <p>(三) 本人为股份公司股东期间, 保证不会利用股份公司控股股东地位损害股份公司及其他股东(特别是中小股东)的合法权益。(四) 上述承诺在股份公司于国内证券交易所上市且本人为股份公司股东期间持续有效且不可撤销。如有任何违反上述承诺的事项发生, 本人承担因此给股份公司造成的一切损失(含直接损失和间接损失)。</p> <p>二、规范关联交易承诺: 本公司控股股东及实际控制人王飘扬家族就规范关联交易的问题承诺如下: 现在和将来均不利用自身作为公司实际控制人之地位及控制性影响谋求公司在业务合作等方面给予本人或本人控制的其他公司优于市场第三方的权利; 现在和将来均不利用自身作为公司实际控制人之地位及控制性影响谋求本人或本人控制的其他公司与公司达成交易的优先权利; 本人或本人控制的其他公司现在和将来均不以低于市场价格的条件与公司进行交易, 亦不利用该类交易从事任何损害公司利益的行为; 现在和将来在公司审议涉及本公司的关联交易时均切实遵守法律法规和公司章程对关联交易回避制度的规定。</p> <p>三、关于未来不占用资金的承诺: 公司控股股东及实际控制人王飘扬家族承诺如下: 承诺在作为公司股东、实际控制人期间, 严格遵守相关法律法规和监管机关、监管机构的规范性文件、公司《章程》及公司资金管理制度及内控制度的规定, 依法行使股东权利、承担股东义务和履行股东职责, 不以任何形式违法、违规占用公司资金。</p>	2010年02月26日	9999年12月31日	正常履行
首次公开发行或再融资时所作承诺	王飘扬; 胡安君; 王婷婷; 王凯龙; 王长荣; 王蕾	其他承诺	<p>一、关于社保和住房公积金事项的承诺:</p> <p>(一) 若万邦达因申请首次公开发行 A 股股票报告期以及追溯到万邦达设立以后到报告期间内任何社会保障法律法规执行情况, 经有关主管部门认定需为员工补缴保险金或住房公积金, 受到主管部门处罚, 或任何利益相关方以任何方式提出权利要求且该等要求获主管部门支持, 承诺人将以除万邦达股份外的个人财产, 无条</p>	2010年02月26日	9999年12月31日	正常履行

		<p>件全额承担相关补缴、处罚款项，对利益相关方的赔偿或补偿，以及万邦达因此所支付的相关费用。各承诺人就该等承诺承担连带责任。（二）通过行使股东权利、履行股东职责，保证和促使万邦达依法执行社会保险（包括养老保险、医疗保险、失业保险、生育保险和工伤保险）及住房公积金相关法律法规规定。二、关于缴纳个人所得税的承诺：关于改制过程中涉及的个人所得税事项，公司</p> <p>控股股东、实际控制人王飘扬家族书面承诺：因该等税款缴纳所引致的税务主管部门的追缴、处罚或任何其他风险，均由各实际控制人承担；若因整体变更过程中各股东个人所得税缴纳事宜导致公司遭受任何损失，各实际控制人将足额补偿公司因此遭受的全部损失；就以上承诺事项，公司各实际控制人共同承担连带责任。</p>			
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、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

适用 不适用

2022 年 12 月 13 日，公司第五届董事会第十次会议及第五届监事会第九次会议审议通过了《关于会计估计变更的议案》，本次会计估计变更为公司根据财政部相关文件的要求变更。

2021 年 9 月 3 日，财政部、发展改革委、生态环境部联合印发《重点危险废物集中处置设施、场所退役费用预提和管理办法》（财资环【2021】92 号），危险废物填埋场需要预提退役费用，预提标准根据填埋场容量确定。

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

1) 单次处置对子公司投资并丧失控制权

子公司名称	股权处置价款（元）	股权处置比例（%）	股权处置方式	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的确定依据	处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额（元）
美国伊斯科	14,000,000.00	100.00	转让	2022 年 12 月	股权转让协议	1,133,873.37
四川共铸劳务工程有限公司	1,200,000.00	100.00	转让	2022 年 11 月	股权转让协议	1,088,808.88
江苏铸勇建设工程有限公司		100.00	转让	2022 年 3 月	股权转让协议	

2) 其他原因的合并范围变动

1: 设立广东伊斯科

2022 年 08 月 03 日，本公司与青海弘度新材料技术有限公司设立广东伊斯科，注册资本人民币 10,000 万元。其中，本公司认缴出资 6000 万元，占注册资本的 60%；青海弘度新材料技术有限公司认缴出资 4000 万元，占注册资本的 40%。

截至 2022 年 12 月 31 日，广东伊斯科实收资本 300.00 万元，其中本公司实缴出资 300.00 万元。

2: 设立江西隐白

2022 年 10 月 31 日，本公司与九江继舜堂康复健康管理有限公司设立江西隐白，注册资本人民币 3000 万元。其中，本公司认缴出资 2850 万元，占注册资本的 95%；九江继舜堂康复健康管理有限公司认缴出资 150 万元，占注册资本的 5%。

截至 2022 年 12 月 31 日，江西隐白实收资本 110.00 万元，其中本公司实缴出资 110.00 万元。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	50
境内会计师事务所审计服务的连续年限	15

境内会计师事务所注册会计师姓名	张二勇、赵卓然
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	2、4

是否改聘会计师事务所

是 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

九、年度报告披露后面临退市情况

适用 不适用

十、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

诉讼(仲裁)基本情况	涉案金额(万元)	是否形成预计负债	诉讼(仲裁)进展	诉讼(仲裁)审理结果及影响	诉讼(仲裁)判决执行情况	披露日期	披露索引
未达到重大诉讼的其他诉讼(公司为原告/仲裁申请人)	875.74	否	含正在调解、等待判决、已判决等情况。	对公司均未造成重大影响。	含已执行判决、申请强制执行等情况。		
未达到重大诉讼的其他诉讼(公司为被告/仲裁被申请人)	2,674.88	否	含已结案、已和解、等待判决、等待开庭等情况	对公司均未造成重大影响。	含已履行完毕、已结清等情况。		

十二、处罚及整改情况

适用 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

十四、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

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

托管情况说明

公司存量托管项目主要分布在陕西榆林、河北任丘、宁夏宁东地区及广东揭阳地区，系业主将已建成污水处理厂委托我公司运营进行水处理，将业主生产过程中的废水、污水回收再处理转化为再生水，同时将再生水销售给业主，以供业主生产使用。主要结算流程为，在月底双方查表确认水流量，经过委托方月度运营考核确认后，按确定的水流量及合同约定价格确定当月应收服务费，成本主要涉及到药剂消耗、检修费用和人工费用等。

报告期内，公司托管运营类项目年内运营稳定，2022年实现托管运营收入 15,373.93 万元，较上年同期上升 0.81%。托管运营成本 13,028.4 万元，较上年同期上升 12.94%，运营整体毛利率下降 9.11%。

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% 以上的托管项目。

(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

- 1) 公司向万邦达东丽膜科技（江苏）有限公司租赁厂房、办公室及会议室等，年租金 57.27 万元，此项租赁处于正常履行中。
- 2) 公司向江苏誉魁安防科技有限公司租赁厂区办公大楼建筑面积 2300 m²办公地址，年租金 33.58 万元，此项租赁处于正常履行中。
- 3) 公司向江苏誉魁安防科技有限公司租赁厂区办公楼，年租金 15 万元，此项租赁处于正常履行中。
- 4) 公司向江苏智鑫环境科技有限公司租赁办公楼六楼西边 900 平方米办公地址，年租金 10 万元，此项租赁处于正常履行中。
- 5) 公司向江苏竹海检测有限公司租赁办公楼六楼东边 900 平方米办公地址，机加工厂房内东北端 100-200 平方米生产用房，年租金 10 万元，此项租赁处于正常履行中。
- 6) 公司向天津港航工程有限公司租赁办公楼第三层办公地址，年租金 25 万元，此项租赁处于正常履行中。

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	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如	反担保情况（如有）	担保期	是否履行	是否为关

	公告披露日期					有)			完毕	关联方担保
深圳市高新投(反担保)	2018年12月20日	40,000								否
报告期内审批的对外担保额度合计(A1)			0	报告期内对外担保实际发生额合计(A2)						0
报告期末已审批的对外担保额度合计(A3)			40,000	报告期末实际对外担保余额合计(A4)						0
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
惠州伊斯科	2017年08月24日	50,000	2017年12月18日	31,000	连带责任保证		惠州伊斯科的其他合计持有其38.5%股权的股东,依照各自持有的股权比例,为本次担保提供反担保。	主债权届满日起两年	否	否
惠州伊斯科	2020年09月25日	15,000		4,760.8	连带责任保证		惠州伊斯科的其他合计持有其38.5%股权的股东,依照各自持有的股权比例,为本次担保提供反担保。	主债权届满日起两年	否	否
惠州伊斯科	2021年03月31日	10,000			连带责任保证		惠州伊斯科的其他合计持有其38.5%股权的股东,依照各自持有的股权比例,为本次担保提供反担保。	主债权届满日起两年		
惠州伊斯科	2022年05月30日	15,000		12,264.49	连带责任保证		惠州伊斯科的其他合计持有其38.5%股权的股东,依照各自持有的股权比例,为本次担保提供反担保。	主债权届满日起三年	否	否
惠州伊斯科	2022年05月30日	10,000		10,000	连带责任保证		惠州伊斯科的其他合计持有其38.5%股权的股东,依照各自持有的股权比例,为本次担保提供反担保。	主债权届满日起三年	否	否

							担保。			
黑龙江京盛华	2022年05月30日	10,000		3,000	连带责任保证		黑龙江京盛华的其他合计持有其 33% 股权的股东，依照其持有的股权比例，为本次担保提供反担保。	主债 权届 满日 起三 年	否	否
惠州伊斯科	2022年07月25日	25,000		24,977.6	连带责任保证		惠州伊斯科的其他合计持有其 38.5% 股权的股东，依照各自持有的股权比例，为本次担保提供反担保。	主债 权届 满日 起三 年	否	否
吉林万邦达	2022年12月13日	20,000		0					否	否
报告期内审批对子公司担保额度合计 (B1)		80,000		报告期内对子公司担保实际发生额合计 (B2)		50,242.09				
报告期末已审批的对子公司担保额度合计 (B3)		155,000		报告期末对子公司实际担保余额合计 (B4)		86,002.89				
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)		80,000		报告期内担保实际发生额合计 (A2+B2+C2)		50,242.09				
报告期末已审批的担保额度合计 (A3+B3+C3)		195,000		报告期末实际担保余额合计 (A4+B4+C4)		86,002.89				
实际担保总额 (即 A4+B4+C4) 占公司净资产的比例				17.27%						
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)				0						
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)				0						

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	162,508	27,612.09	0	0
合计		162,508	27,612.09	0	0

单项金额重大或安全性较低、流动性较差的高风险委托理财具体情况

适用 不适用

委托理财出现预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形

适用 不适用

(2) 委托贷款情况

适用 不适用

报告期内委托贷款概况

单位：万元

委托贷款发生总额	委托贷款的资金来源	未到期余额	逾期未收回的金额
0	自有资金	28,970	0

单项金额重大或安全性较低、流动性较差的高风险委托贷款具体情况

适用 不适用

委托贷款出现预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形

适用 不适用

4、其他重大合同

适用 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

1. 2022年3月23日，公司召开第四届董事会第二十五次会议、第四届监事会第二十三次会议审议通过了关于董、监事会换届提名董监事候选人的相关议案。上述提名已于2022年4月15日经公司2021年年度股东大会审议通过，同日，公司召开第五届董事会第一次会议、第五届监事会第一次会议，审议通过了关于选举董事长、专门委员会委员、监事会主席，聘任总经理、经营管理层等相关议案。具体内容详见公司于2022年4月15日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的相关公告。

2. 经第四届董事会第二十五次会议、第四届监事会第二十三次会议、2021 年年度股东大会审议通过，同意注销的 62,089,055 股回购股份，已于 2022 年 5 月 13 日在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完成注销手续。具体内容详见公司于 2022 年 3 月 25 日、2022 年 4 月 15 日、2022 年 5 月 16 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的相关公告。

3. 2022 年 5 月 27 日，公司召开第五届董事会第三次会议，审议通过了《关于委托贷款展期的议案》，同意将国源投资尚未偿还的委托贷款本金展期 2 年，展期期间利率不变，仍以 10% 的年利率计算利息。截至 2022 年 5 月 27 日，国源投资已累计偿还委托贷款本金合计人民币 53,030 万元。委托贷款本金尚未偿还部分合计人民币 28,970 万元。具体内容详见中国证监会指定信息披露媒体相关公告（公告编号：2022-039、2022-042）

4. 2022 年 6 月 10 日，公司召开第五届董事会第四次会议及第五届监事会第四次会议，审议通过了关于调整公司 2022 年度向特定对象发行股票方案的等相关议案。已于 2022 年 8 月 4 日收到中国证监会出具的《关于同意北京万邦达环保技术股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可〔2022〕1705 号）。截至报告披露日，本次向特定对象发行股票已完成。具体内容详见公司于 2022 年 6 月 10 日、2022 年 8 月 4 日、2023 年 2 月 14 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的相关公告。

5. 2022 年 9 月 29 日，公司召开第五届董事会第八次会议及第五届监事会第七次会议，审议通过了《关于投资建设碳四碳五制高端新材料项目暨签署战略合作框架协议的议案》。该议案已经 2022 年第二次临时股东大会审议通过，同意公司控股子公司广东伊斯科与揭阳大南海石化工业区管理委员会签署《揭阳大南海石化工业区广东伊斯科碳四碳五制高端新材料项目战略合作框架协议》。本项目计划总投资约 73.3 亿元，由大南海管委会支持广东伊斯科在大南海石化工业区开展项目投资，充分发挥双方各自优势，围绕揭阳大南海石化工业区主导产业，推动园区碳四碳五产业链发展。具体内容详见公司于 2022 年 9 月 30 日、2022 年 10 月 17 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的相关公告。

十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

1. 2022 年一季度，公司全资子公司四川共铸对外转让了江苏铸勇建设工程有限公司全部股权并完成工商登记变更。

2. 2022 年 5 月，公司与吉林万邦达之股东吉林市正凡工贸有限公司签订《股权转让协议》，吉林市正凡工贸有限公司以 0 元人民币将其在吉林万邦达拥有的 30% 股权转让给公司，交易完成后，公司持有吉林万邦达 100% 股权。吉林万邦达已完成工商变更登记。

3.2022 年 9 月，公司转让了持有的泰祜（上海）石油工程有限公司全部 30% 的股权，截至报告披露日，已收到股权转让款，公司变更登记尚在办理中。

4.2022 年 10 月，公司将全资子公司四川共铸 100% 股权出售，已收到股权转让款并已完成股权过户及工商变更登记。

5. 截至报告披露日，锦泰钾肥已完成工商变更登记，注册资本增加至人民币 20244.2889 万元，增资后，万邦达持有锦泰钾肥 10.98% 的股权。具体内容详见公司于 2023 年 1 月 3 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的相关公告。

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	2,085,675	0.24%	0	0	0	176,722,402	176,722,402	178,808,077	22.26%
1、国家持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
2、国有法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
3、其他内资持股	2,085,675	0.24%	0	0	0	176,722,402	176,722,402	178,808,077	22.26%
其中：境内法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
境内自然人持股	2,085,675	0.24%	0	0	0	176,722,402	176,722,402	178,808,077	22.26%
4、外资持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
其中：境外法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
境外自然人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
二、无限售条件股份	863,099,140	99.76%	0	0	0	-238,811,457	-238,811,457	624,287,683	77.74%
1、人民币普通股	863,099,140	99.76%	0	0	0	-238,811,457	-238,811,457	624,287,683	77.74%
2、境内上市的外资股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
3、境外上市的外资股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
4、其	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%

他									
三、股份总数	865,184,815	100.00%	0	0	0	62,089,055	62,089,055	803,095,760	100.00%

股份变动的原因

适用 不适用

公司于 2022 年 5 月 13 日在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完成 62,089,055 股的注销手续。本次股份回购注销完成后，公司总股本由 865,184,815 股减少至 803,095,760 股。

股份变动的批准情况

适用 不适用

公司于 2022 年 3 月 23 日、2022 年 4 月 15 日分别召开第四届董事会第二十五次会议和 2021 年度股东大会，会议审议通过了《关于注销回购股份的议案》，公司同意注销已回购的全部股份 62,089,055 股。

股份变动的过户情况

适用 不适用

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

本次股份变动前，按原股本计算的每股收益和稀释每股收益为 0.0907 元，归属于公司普通股股东的每股净资产为 5.7571 元；股本变动后，按新股本计算的每股收益和稀释每股收益为 0.0977 元，归属于公司普通股股东的每股净资产为 6.2022 元。

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

2、限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
王飘扬	0	178,455,277	0	178,455,277	高管锁定股	根据相关法律法规规定解除限售。
苏国建	204,600	0	0	204,600	高管锁定股	根据相关法律法规规定解除限售。
张卉	73,950	0	0	73,950	高管锁定股	根据相关法律法规规定解除限售。
马骥驰	74,250	0	0	74,250	高管锁定股	根据相关法律法规规定解除限售。

王长荣	646,875	0	646,875	0	高管锁定股	2022年11月16日
王建	398,175	0	398,175	0	高管锁定股	2022年11月16日
杜政修	204,600	0	204,600	0	高管锁定股	2022年11月16日
徐春来	73,950	0	73,950	0	高管锁定股	2022年11月16日
王晓红	204,675	0	204,675	0	高管锁定股	2022年11月16日
杨帅	204,600	0	204,600	0	高管锁定股	2022年11月16日
合计	2,085,675	178,455,277	1,732,875	178,808,077	--	--

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

公司于2022年5月13日在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完成62,089,055股的注销手续。本次股份回购注销完成后，公司总股本由865,184,815股减少至803,095,760股。

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	36,799	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	36,142	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注9）	0	年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注9）	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
持股5%以上的股东或前10名股东持股情况									
股东名	股东性	持股比	报告期	报告期	持有有	持有无	质押、标记或冻结情况		

称	质	例	末持股数量	内增减变动情况	限售条件的股份数量	限售条件的股份数量	股份状态	数量
王飘扬	境内自然人	29.63%	237,940,370	不变	178,455,277	59,485,093		
中节能资本控股有限公司	国有法人	4.12%	33,085,726	不变	0	33,085,726		
全国社保基金一一八组合	其他	2.49%	20,011,209	不变	0	20,011,209		
毛家传	境内自然人	1.87%	15,024,729	增加	0	15,024,729		
中信国安集团有限公司	国有法人	1.34%	10,774,950	不变	0	10,774,950	冻结	10,774,950
张建兴	境内自然人	1.10%	8,817,137	不变	0	8,817,137		
河北昊天能源投资集团有限公司	境内非国有法人	1.03%	8,297,405	不变	0	8,297,405		
刘建斌	境内自然人	0.93%	7,489,000	不变	0	7,489,000		
泰康人寿保险有限责任公司-投连-创新动力	其他	0.63%	5,026,800	不变	0	5,026,800		
西藏揽胜投资有限公司	境内非国有法人	0.51%	4,083,300	增加	0	4,083,300		
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况（如有）（参见注 4）	2016 年 4 月 22 日，公司完成非公开发行股票登记，中节能资本控股有限公司因配售新股成为前 10 名股东，所持股票无限售期。							
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东中，河北昊天能源投资集团有限公司的实际控制人为张建兴，因此，股东张建兴与股东河北昊天能源投资集团有限公司为一致行动人；其余股东之间，公司未知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）	不适用。							
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
王飘扬	59,485,093	人民币普通股	59,485,093
中节能资本控股有限公司	33,085,726	人民币普通股	33,085,726
全国社保基金一一八组合	20,011,209	人民币普通股	20,011,209
毛家传	15,024,729	人民币普通股	15,024,729
中信国安集团有限公司	10,774,950	人民币普通股	10,774,950
张建兴	8,817,137	人民币普通股	8,817,137
河北昊天能源投资集团有限公司	8,297,405	人民币普通股	8,297,405
刘建斌	7,489,000	人民币普通股	7,489,000
泰康人寿保险有限责任公司-投连-创新动力	5,026,800	人民币普通股	5,026,800
西藏揽胜投资有限公司	4,083,300	人民币普通股	4,083,300
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	上述股东中，河北昊天能源投资集团有限公司的实际控制人为张建兴，因此，股东张建兴与股东河北昊天能源投资集团有限公司为一致行动人；其余股东之间，公司未知是否存在关联关系或一致行动人。		
参与融资融券业务股东情况说明（如有）（参见注5）	股东毛家传先生通过信用账户持有15,024,729股。		

公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

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

是 否

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

2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东类型：自然人

控股股东姓名	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
王飘扬	中国	否
主要职业及职务	本公司董事长、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	无	

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

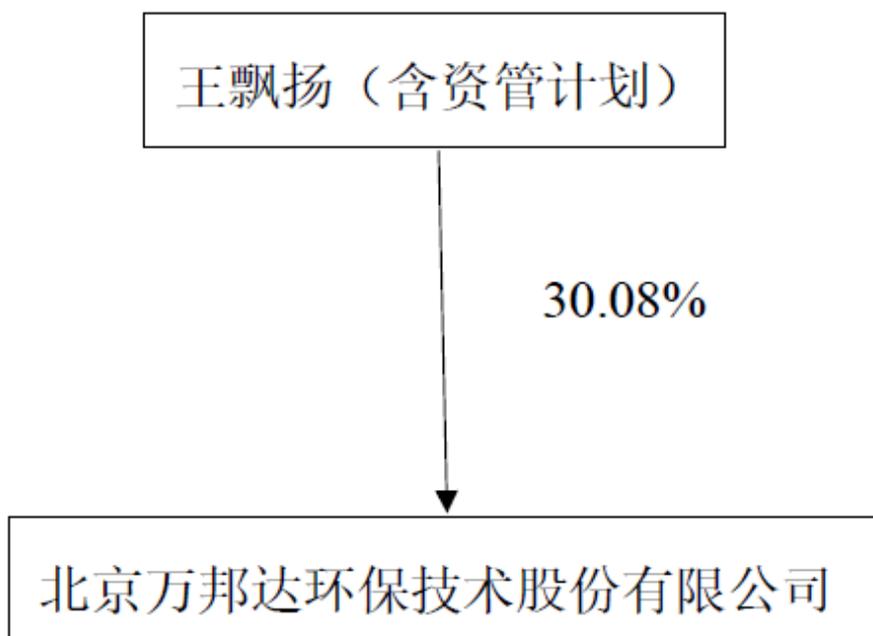
实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
王飘扬	本人	中国	否
主要职业及职务	本公司董事长、总经理		
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无		

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

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

适用 不适用

5、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

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

一、企业债券

适用 不适用

报告期公司不存在企业债券。

二、公司债券

适用 不适用

报告期公司不存在公司债券。

三、非金融企业债务融资工具

适用 不适用

1、非金融企业债务融资工具基本信息

单位：元

债券名称	债券简称	债券代码	发行日	起息日	到期日	债券余额	利率	还本付息方式	交易场所
北京万邦达环保技术股份有限公司2019年度第一期中期票据	19万邦达MTN001	101900045	2019年01月14日	2019年01月14日	2024年01月16日	90,000,000.00	5.50%	利息按年支付，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付	银行间市场
投资者适当性安排（如有）			银行间市场的适格投资者						
适用的交易机制			按中国银行间市场交易商协会规定处理						
是否存在终止上市交易的风险（如有）和应对措施			否						

逾期未偿还债券

适用 不适用

2、发行人或投资者选择权条款、投资者保护条款的触发和执行情况

适用 不适用

3、中介机构的情况

债券项目名称	中介机构名称	办公地址	签字会计师姓名	中介机构联系人	联系电话
北京万邦达环保技术股份有限公	上海新世纪资信评估投资服务有	上海市黄浦区汉口路上海华盛大	-	楼雯仪	021-63224502

司 2019 年度第一期中期票据	限公司	厦			
北京万邦达环保技术股份有限公司 2019 年度第一期中期票据	大华会计师事务所（特殊普通合伙）	北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼	边俊豪、张二勇	张二勇	010-58350011
北京万邦达环保技术股份有限公司 2019 年度第一期中期票据	中信建投证券股份有限公司	北京市东城区朝内大街 188 号	-	盖业昆	010-65608487

报告期内上述机构是否发生变化

是 否

4、募集资金使用情况

单位：元

债券项目名称	募集资金总金额	已使用金额	未使用金额	募集资金专项账户运作情况（如有）	募集资金违规使用的整改情况（如有）	是否与募集说明书承诺的用途、使用计划及其他约定一致
北京万邦达环保技术股份有限公司 2019 年度第一期中期票据	90,000,000.00	90,000,000.00	0.00			是

募集资金用于建设项目

适用 不适用

公司报告期内变更上述债券募集资金用途

适用 不适用

5、报告期内信用评级结果调整情况

适用 不适用

6、担保情况、偿债计划及其他偿债保障措施在报告期内的执行情况和变化情况及对债券投资者权益的影响

适用 不适用

四、可转换公司债券

适用 不适用

报告期公司不存在可转换公司债券。

五、报告期内合并报表范围亏损超过上年末净资产 10%

适用 不适用

六、报告期末除债券外的有息债务逾期情况

适用 不适用

七、报告期内是否有违反规章制度的情况

是 否

八、截至报告期末公司近两年的主要会计数据和财务指标

单位：万元

项目	本报告期末	上年末	本报告期末比上年末增减
流动比率	1.23	2.471	-50.22%
资产负债率	30.51%	23.57%	6.94%
速动比率	0.93	1.82	-48.90%
	本报告期	上年同期	本报告期比上年同期增减
扣除非经常性损益后净利润	6,441.68	10,858.94	-40.68%
EBITDA 全部债务比	101.09%	56.32%	44.77%
利息保障倍数	5.28	10.1	-47.72%
现金利息保障倍数	11.50	9.23	24.59%
EBITDA 利息保障倍数	11.50	14.88	-22.72%
贷款偿还率	100.00%	100.00%	0.00%
利息偿付率	100.00%	100.00%	0.00%

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 19 日
审计机构名称	大华会计师事务所(特殊普通合伙)
审计报告文号	大华审字[2023] 000244 号
注册会计师姓名	张二勇、赵卓然

审计报告正文

（一）审计意见

我们审计了北京万邦达环保技术股份有限公司(以下简称万邦达)财务报表,包括 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表,2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为,后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制,公允反映了万邦达 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,我们独立于万邦达,并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信,我们获取的审计证据是充分、适当的,为发表审计意见提供了基础。

（三）关键审计事项

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

我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

1. 事项描述

本年度万邦达收入确认会计政策及账面金额信息请参阅财务报表附注三、（三十二）及附注五、注释 43 所述。2022 年度万邦达营业收入为 271,767.57 万元,较上年增加 35.25%。

由于营业收入是万邦达的关键财务指标之一,从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操作收入确认的固有风险,为此我们认定收入确认为关键审计事项。

2. 审计应对

在审计收入确认的过程中，我们实施的审计程序主要包括：

- 1) 了解及评价与销售收入确认事项相关的内部控制制度设计的合理性，并测试了关键控制执行的有效性；
- 2) 选取销售合同及相关资料，复核关键合同条款，识别合同中的各项履约义务及交易价格；核实收入确认是否符合万邦达会计政策和企业会计准则的相关要求；
- 3) 执行分析性程序，评估销售收入和毛利率变动的合理性；
- 4) 执行实质性测试程序，抽样检查销售合同、发票、结算单等不同销售模式下收入确认的支持性文件，并结合银行流水检查收款记录；
- 5) 执行函证程序，向主要客户函证收入的发生额、应收账款和合同负债的余额；
- 6) 根据不同销售模式，分别对资产负债表日前后确认的销售收入核对至收入确认的支持性文件，以评估销售收入是否在恰当的期间确认；
- 7) 评估管理层对销售收入的财务报表披露是否恰当。

根据已执行的审计工作，我们认为收入确认作出会计处理的判断可以被我们获取的证据所支持。

（四）其他信息

万邦达管理层对其他信息负责。其他信息包括 2022 年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

（五）管理层和治理层对财务报表的责任

万邦达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，万邦达管理层负责评估万邦达的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算万邦达、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督万邦达的财务报告过程。

（六）注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大

错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

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

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

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

3. 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

4. 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对万邦达持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报告使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致万邦达不能持续经营。

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

6. 就万邦达中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。

我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

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

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

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：北京万邦达环保技术股份有限公司

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	577,829,903.03	946,967,294.71
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产	276,120,891.95	395,283.26
衍生金融资产		
应收票据	9,100,000.00	24,246,063.64
应收账款	571,199,594.84	626,841,116.06
应收款项融资	79,291,859.83	263,697,082.54
预付款项	143,807,940.72	98,488,745.30
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	250,616,525.38	424,020,672.38
其中：应收利息	46,345,417.72	23,844,800.02
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	270,034,218.76	218,234,136.38
合同资产	335,568.60	318,060.99
持有待售资产	13,866,126.63	
一年内到期的非流动资产	14,014,185.66	305,149,701.26
其他流动资产	139,275,187.24	196,072,350.75
流动资产合计	2,345,492,002.64	3,104,430,507.27
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资	289,700,000.00	
其他债权投资		
长期应收款	302,992,847.87	317,462,765.86
长期股权投资	554,949,461.91	47,679,517.59
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产		

固定资产	2,345,492,325.30	2,321,766,347.43
在建工程	679,631,771.92	354,422,425.22
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	381,326,269.99	397,802,943.65
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	19,802,489.68	26,265,520.91
递延所得税资产	116,956,419.86	89,318,715.61
其他非流动资产	556,970,843.64	592,965,195.44
非流动资产合计	5,247,822,430.17	4,147,683,431.71
资产总计	7,593,314,432.81	7,252,113,938.98
流动负债：		
短期借款	75,000,000.00	30,000,000.00
向中央银行借款		
拆入资金		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	1,012,547,678.34	345,449,299.40
应付账款	267,685,466.45	410,636,215.67
预收款项		
合同负债	270,843,323.24	298,957,145.72
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	19,300,697.80	19,146,762.13
应交税费	21,791,531.38	24,133,612.64
其他应付款	10,388,103.36	9,701,794.33
其中：应付利息		
应付股利	3,661,463.13	3,661,463.13
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	198,950,561.01	84,746,575.34

其他流动负债	30,413,475.55	33,568,344.46
流动负债合计	1,906,920,837.13	1,256,339,749.69
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	235,500,000.00	310,000,000.00
应付债券		89,435,428.42
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	100,321,194.73	
递延收益	33,869,127.58	36,373,878.30
递延所得税负债	39,926,254.55	17,531,268.84
其他非流动负债		
非流动负债合计	409,616,576.86	453,340,575.56
负债合计	2,316,537,413.99	1,709,680,325.25
所有者权益：		
股本	803,095,760.00	865,184,815.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	3,057,660,561.23	3,614,554,985.78
减：库存股		441,224,676.67
其他综合收益	-337,909.01	-203,453.26
专项储备	649,788.97	585,093.88
盈余公积	108,512,446.26	89,223,420.29
一般风险准备		
未分配利润	1,011,382,771.73	976,316,639.81
归属于母公司所有者权益合计	4,980,963,419.18	5,104,436,824.83
少数股东权益	295,813,599.64	437,996,788.90
所有者权益合计	5,276,777,018.82	5,542,433,613.73
负债和所有者权益总计	7,593,314,432.81	7,252,113,938.98

法定代表人：王飘扬

主管会计工作负责人：宁长宇

会计机构负责人：宁长宇

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	183,616,870.65	332,553,295.55
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	8,000,000.00	24,246,063.64
应收账款	604,104,763.16	456,309,656.93
应收款项融资	55,108,000.00	234,094,000.00
预付款项	8,523,131.23	49,791,450.35
其他应收款	955,321,239.55	802,843,382.04
其中：应收利息		
应收股利	115,312,956.35	22,956.35
存货	11,633,891.92	13,357,134.56
合同资产	2,996,983.34	318,060.99
持有待售资产	1,000,000.00	
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	7,848,908.01	17,326,169.36
流动资产合计	1,838,153,787.86	1,930,839,213.42
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	3,482,638,236.80	2,635,413,871.03
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	163,463,418.32	175,280,001.51
在建工程		
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	127,943,529.61	139,333,647.13
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	13,115,888.93	14,749,989.30
递延所得税资产	78,633,583.24	84,551,701.76
其他非流动资产		500,000,000.00
非流动资产合计	3,865,794,656.90	3,549,329,210.73

资产总计	5,703,948,444.76	5,480,168,424.15
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	79,537,009.55	13,439,299.40
应付账款	119,001,349.77	126,558,829.07
预收款项		
合同负债	138,671,192.26	140,514,607.13
应付职工薪酬	6,550,221.41	4,110,969.48
应交税费	647,662.21	1,198,601.36
其他应付款	546,504,313.56	549,283,006.50
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	94,450,561.01	4,746,575.34
其他流动负债	16,547,845.66	16,608,908.11
流动负债合计	1,001,910,155.43	856,460,796.39
非流动负债：		
长期借款		
应付债券		89,435,428.42
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		1,050,000.00
递延所得税负债	5,207,953.47	5,608,565.27
其他非流动负债		
非流动负债合计	5,207,953.47	96,093,993.69
负债合计	1,007,118,108.90	952,554,790.08
所有者权益：		
股本	803,095,760.00	865,184,815.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		

资本公积	3,227,167,709.03	3,605,884,015.82
减：库存股		441,224,676.67
其他综合收益	-700,427.16	-700,427.16
专项储备		
盈余公积	108,512,446.26	89,223,420.29
未分配利润	558,754,847.73	409,246,486.79
所有者权益合计	4,696,830,335.86	4,527,613,634.07
负债和所有者权益总计	5,703,948,444.76	5,480,168,424.15

3、合并利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	2,717,675,693.11	2,009,317,667.05
其中：营业收入	2,717,675,693.11	2,009,317,667.05
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	2,662,689,064.40	1,842,625,599.69
其中：营业成本	2,423,669,643.93	1,626,750,220.48
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	16,244,813.70	13,412,851.55
销售费用	14,359,601.60	17,186,585.94
管理费用	89,902,898.18	98,825,342.75
研发费用	99,485,415.34	72,062,712.09
财务费用	19,026,691.65	14,387,886.88
其中：利息费用	27,298,182.34	32,527,746.66
利息收入	22,626,741.39	23,143,289.46
加：其他收益	11,969,363.91	14,241,321.92
投资收益（损失以“－”号填列）	28,323,429.01	94,252,193.05
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	9,210,885.87	1,056,171.96

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）	2,908,833.35	
信用减值损失（损失以“-”号填列）	33,442,433.22	20,642,570.66
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-10,511,222.34	-3,055,816.97
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-156,402.67	35,590.48
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	120,963,063.19	292,807,926.50
加：营业外收入	745,073.83	6,058,940.43
减：营业外支出	4,887,462.62	2,999,982.25
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	116,820,674.40	295,866,884.68
减：所得税费用	10,585,552.15	20,509,559.63
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	106,235,122.25	275,357,325.05
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	106,235,122.25	275,357,325.05
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	78,448,030.69	212,034,406.94
2.少数股东损益	27,787,091.56	63,322,918.11
六、其他综合收益的税后净额	-259,435.80	245,159.26
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-134,455.75	375,235.94
（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	-134,455.75	375,235.94
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	-134,455.75	375,235.94
7.其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-124,980.05	-130,076.68
七、综合收益总额	105,975,686.45	275,602,484.31
归属于母公司所有者的综合收益总额	78,313,574.94	212,409,642.88
归属于少数股东的综合收益总额	27,662,111.51	63,192,841.43
八、每股收益		
（一）基本每股收益	0.0977	0.2558
（二）稀释每股收益	0.0977	0.2558

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0.00 元，上期被合并方实现的净利润为：0.00 元。

法定代表人：王飘扬

主管会计工作负责人：宁长宇

会计机构负责人：宁长宇

4、母公司利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	310,248,257.91	252,244,441.04
减：营业成本	290,375,889.70	226,607,552.31
税金及附加	2,541,411.21	3,029,795.20
销售费用	4,543,418.06	5,972,033.33
管理费用	43,683,056.81	47,574,745.11
研发费用	16,952,015.96	17,293,587.25
财务费用	2,354,540.48	4,645,715.07
其中：利息费用	5,218,557.25	9,827,367.40
利息收入	3,093,480.79	5,541,713.34
加：其他收益	6,784,868.88	7,867,776.65
投资收益（损失以“－”号填列）	152,239,650.17	65,400,922.64
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	26,538,321.09	1,877,844.53
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）	100,347,709.60	19,727,296.44
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-8,333,999.69	-1,683,255.59
资产处置收益（损失以“-”号填列）	250,619.95	
二、营业利润（亏损以“—”号填列）	201,086,774.60	38,433,752.91
加：营业外收入	243,395.22	3,777,280.92
减：营业外支出	2,976,519.92	680,132.29
三、利润总额（亏损总额以“—”号填列）	198,353,649.90	41,530,901.54
减：所得税费用	5,463,390.19	-1,905,018.33
四、净利润（净亏损以“—”号填列）	192,890,259.71	43,435,919.87
（一）持续经营净利润（净亏损以“—”号填列）	192,890,259.71	43,435,919.87
（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		-121,737.96
（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		-121,737.96
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		-121,737.96
7.其他		
六、综合收益总额	192,890,259.71	43,314,181.91
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	3,004,953,932.62	2,269,329,239.60
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	93,162,871.95	13,830,097.53
收到其他与经营活动有关的现金	20,186,811.94	176,497,995.03
经营活动现金流入小计	3,118,303,616.51	2,459,657,332.16
购买商品、接受劳务支付的现金	1,869,086,697.13	1,899,600,379.65
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	176,054,482.54	160,041,809.92
支付的各项税费	61,391,668.08	41,718,688.95
支付其他与经营活动有关的现金	133,894,400.02	58,011,034.27
经营活动现金流出小计	2,240,427,247.77	2,159,371,912.79
经营活动产生的现金流量净额	877,876,368.74	300,285,419.37
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	2,000,000.00	570,300,000.00
取得投资收益收到的现金	3,735,970.34	24,585,381.03
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	49,659,468.90	1,000,072,100.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	1,049,940.00	89,600,000.00
收到其他与投资活动有关的现金	1,597,250,181.08	2,632,255,692.34
投资活动现金流入小计	1,653,695,560.32	4,316,813,173.37
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	389,855,687.60	398,787,479.51
投资支付的现金	61,613.64	527,489,000.00

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		22,718,073.41
支付其他与投资活动有关的现金	1,940,025,185.14	2,430,053,833.04
投资活动现金流出小计	2,329,942,486.38	3,379,048,385.96
投资活动产生的现金流量净额	-676,246,926.06	937,764,787.41
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		3,000,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		3,000,000.00
取得借款收到的现金	105,000,000.00	30,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	105,000,000.00	33,000,000.00
偿还债务支付的现金	114,950,000.00	450,158,347.58
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	115,784,706.14	61,100,483.10
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	339,649,544.93	444,805,950.55
筹资活动现金流出小计	570,384,251.07	956,064,781.23
筹资活动产生的现金流量净额	-465,384,251.07	-923,064,781.23
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	1,599,871.84	-332,378.99
五、现金及现金等价物净增加额	-262,154,936.55	314,653,046.56
加：期初现金及现金等价物余额	747,591,170.85	432,938,124.29
六、期末现金及现金等价物余额	485,436,234.30	747,591,170.85

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	240,556,966.66	312,289,183.67
收到的税费返还	11,424,322.01	5,883,534.50
收到其他与经营活动有关的现金	9,139,786.56	19,549,791.25
经营活动现金流入小计	261,121,075.23	337,722,509.42
购买商品、接受劳务支付的现金	44,602,729.16	230,529,880.36
支付给职工以及为职工支付的现金	76,008,338.01	75,242,054.67
支付的各项税费	10,252,540.43	19,486,684.86
支付其他与经营活动有关的现金	49,840,289.99	27,721,881.10
经营活动现金流出小计	180,703,897.59	352,980,500.99
经营活动产生的现金流量净额	80,417,177.64	-15,257,991.57
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	4,560,000.00	137,160,163.87
取得投资收益收到的现金	257,123.29	45,473,011.97
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	361,490.00	2,000.00

处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	1,244,205.79	
收到其他与投资活动有关的现金	487,988,762.90	2,327,546,846.13
投资活动现金流入小计	494,411,581.98	2,510,182,021.97
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4,216,415.97	5,879,239.38
投资支付的现金	341,600,000.00	765,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	369,818,000.00	1,435,118,599.51
投资活动现金流出小计	715,634,415.97	2,205,997,838.89
投资活动产生的现金流量净额	-221,222,833.99	304,184,183.08
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		637,010,506.88
筹资活动现金流入小计		637,010,506.88
偿还债务支付的现金	4,950,000.00	360,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	24,092,872.80	39,598,816.47
支付其他与筹资活动有关的现金	6,419,650.00	549,638,027.17
筹资活动现金流出小计	35,462,522.80	949,236,843.64
筹资活动产生的现金流量净额	-35,462,522.80	-312,226,336.76
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	-176,268,179.15	-23,300,145.25
加：期初现金及现金等价物余额	316,389,059.06	339,689,204.31
六、期末现金及现金等价物余额	140,120,879.91	316,389,059.06

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 年度														
	归属于母公司所有者权益												少数 股东 权益	所有 者权 益合 计	
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余 公积	一般 风险 准备	未分 配利 润	其他			小计
	优先 股	永续 债	其他												
一、上年期末余额	865,184,815.00				3,614,578.57	441,224,676.67	-	585,093.88	89,223,420.29		976,316,639.81		5,104,436,824.83	437,996,788.90	5,542,433,613.73
加：会计政策变更															

期差错更正															
一控制下企业合并															
他															
二、本年期初余额	865,184,815.00				3,614,554,985.78	441,224,676.67	-203,453.26	585,093.88	89,223,420.29		976,316,639.81		5,104,436,824.83	437,996,788.90	5,542,433,613.73
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-62,089,055.00				-556,894,424.55	-441,224,676.67	-134,455.75	64,695.09	19,289,025.97		35,066,131.92		-123,473,405.65	-142,183,189.26	-265,656,594.91
（一）综合收益总额							-134,455.75				78,448,030.69		78,313,574.94	27,526,810.74	105,840,385.68
（二）所有者投入和减少资本					-178,178,117.76								-178,178,117.76	-96,000.00	-274,178,117.76
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					- 178, 178, 117. 76							- 178, 178, 117. 76	- 96,0 00,0 00.0 0	- 274, 178, 117. 76	
(三) 利润分配								19,2 89,0 25.9 7		- 43,3 81,8 98.7 7		- 24,0 92,8 72.8 0	- 73,7 10,0 00.0 0	- 97,8 02,8 72.8 0	
1. 提取盈余公积								19,2 89,0 25.9 7		- 19,2 89,0 25.9 7					
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者(或股东)的分配										- 24,0 92,8 72.8 0		- 24,0 92,8 72.8 0	- 73,7 10,0 00.0 0	- 97,8 02,8 72.8 0	
4. 其他															
(四) 所有者权益内部结转	- 62,0 89,0 55.0 0				- 379, 135, 621. 67	- 441, 224, 676. 67									
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	-				-	-									
	62,0				379,	441,									
	89,0				135,	224,									
	55.0				621.	676.									
	0				67	67									
（五）专项储备								64,6					64,6		64,6
								95.0					95.0		95.0
								9					9		9
1. 本期提取								13,5					13,5		13,5
								80,4					80,4		80,4
								84.1					84.1		84.1
								8					8		8
2. 本期使用								-					-		-
								13,5					13,5		13,5
								15,7					15,7		15,7
								89.0					89.0		89.0
								9					9		9
（六）其他					419,								419,		419,
					314.								314.		314.
					88								88		88
四、本期期末余额	803,				3,05		-	649,	108,		1,01		4,98	295,	5,27
	095,				7,66		337,	788.	512,		1,38		0,96	813,	6,77
	760.				0,56		909.	97	446.		2,77		3,41	599.	7,01
	00				1.23		01		26		1.73		9.18	64	8.82

上期金额

单位：元

项目	2021 年度														
	归属于母公司所有者权益												少数 股东 权益	所有 者权 益合 计	
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余 公积	一般 风险 准备	未分 配利 润	其他			小计
优先 股		永续 债	其他												
一、 上年 期末 余额	865, 184, 815. 00				3,61 4,55 4,98 5.78		- 578, 689. 20	138, 612. 62	84,8 79,8 28.3 0		780, 672, 261. 26		5,34 4,85 1,81 3.76	59,9 41,6 76.7 6	5,40 4,79 3,49 0.52
加： ：会 计政 策变 更															
期差 错更 正															
一控 制下 企业 合并															
他															
二、 本年 期初 余额	865, 184, 815. 00				3,61 4,55 4,98 5.78		- 578, 689. 20	138, 612. 62	84,8 79,8 28.3 0		780, 672, 261. 26		5,34 4,85 1,81 3.76	59,9 41,6 76.7 6	5,40 4,79 3,49 0.52
三、 本期 增减 变动 金额 (减 少以 “一” 号填 列)						441, 224, 676. 67	375, 235. 94	446, 481. 26	4,34 3,59 1.99		195, 644, 378. 55		- 240, 414, 988. 93	378, 055, 112. 14	137, 640, 123. 21
(一) 综 合收 益总 额							375, 235. 94				212, 034, 406. 94		212, 409, 642. 88	63,3 22,9 18.1 1	275, 732, 560. 99
(二) 所 有者 投入 和减 少资 本														314, 732, 194. 03	314, 732, 194. 03

1. 所有者投入的普通股														314,732,194.03	314,732,194.03
2. 其他权益工具持有者投入资本															
3. 股份支付计入所有者权益的金额															
4. 其他															
(三) 利润分配								4,343,591.99		-16,390,028.39				-12,046,436.40	-12,046,436.40
1. 提取盈余公积								4,343,591.99		-4,343,591.99					
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者(或股东)的分配										-12,046,436.40				-12,046,436.40	-12,046,436.40
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								446,481.26					446,481.26		446,481.26
1. 本期提取								6,071,647.45					6,071,647.45		6,071,647.45
2. 本期使用								-5,625,166.19					-5,625,166.19		-5,625,166.19
（六）其他						441,224,676.67							-441,224,676.67		-441,224,676.67

四、 本期 期末 余额	865, 184, 815. 00				3,61 4,55 4,98 5.78	441, 224, 676. 67	- 203, 453. 26	585, 093. 88	89,2 23,4 20.2 9		976, 316, 639. 81		5,10 4,43 6,82 4.83	437, 996, 788. 90	5,54 2,43 3,61 3.73
----------------------	----------------------------	--	--	--	------------------------------	----------------------------	-------------------------	--------------------	---------------------------	--	----------------------------	--	------------------------------	----------------------------	------------------------------

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 年度											所有 者权 益合 计
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余 公积	未分 配利 润	其他	
		优先 股	永续 债	其他								
一、 上年 期末 余额	865,18 4,815. 00				3,605, 884,01 5.82	441,22 4,676. 67	- 700,42 7.16		89,223 ,420.2 9	409,24 6,486. 79		4,527, 613,63 4.07
加												
：会 计政 策变 更												
期差 错更 正												
他												
二、 本年 期初 余额	865,18 4,815. 00				3,605, 884,01 5.82	441,22 4,676. 67	- 700,42 7.16		89,223 ,420.2 9	409,24 6,486. 79		4,527, 613,63 4.07
三、 本期 增减 变动 金额 (减 少以 “—”号 填列)	- 62,089 ,055.0 0				- 378,71 6,306. 79	- 441,22 4,676. 67			19,289 ,025.9 7	149,50 8,360. 94		169,21 6,701. 79
(一) 综合 收益 总额										192,89 0,259. 71		192,89 0,259. 71

(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								19,289,025.97	-43,381,898.77			-24,092,872.80
1. 提取盈余公积								19,289,025.97	-19,289,025.97			
2. 对所有者(或股东)的分配									-24,092,872.80			-24,092,872.80
3. 其他												
(四) 所有者权益内部结转	-62,089,055.00				-379,135,621.67	-441,224,676.67						

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	-				-	-						
	62,089				379,13	441,22						
	,055.0				5,621.	4,676.						
	0				67	67						
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他					419,31							419,31
					4.88							4.88

四、 本期 期末 余额	803,09 5,760. 00				3,227, 167,70 9.03		- 700,42 7.16		108,51 2,446. 26	558,75 4,847. 73		4,696, 830,33 5.86
----------------------	------------------------	--	--	--	--------------------------	--	---------------------	--	------------------------	------------------------	--	--------------------------

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	865,18 4,815. 00				3,605, 884,01 5.82		- 578,68 9.20		84,879 ,828.3 0	382,20 0,595. 31		4,937, 570,56 5.23
加												
：会 计政 策变 更												
期差 错更 正												
他												
二、 本年 期初 余额	865,18 4,815. 00				3,605, 884,01 5.82		- 578,68 9.20		84,879 ,828.3 0	382,20 0,595. 31		4,937, 570,56 5.23
三、 本期 增减 变动 金额 (减 少以 “一” 号 填 列)							441,22 4,676. 67	- 121,73 7.96	4,343, 591.99	27,045 ,891.4 8		- 409,95 6,931. 16
(一) 综 合收 益总 额								- 121,73 7.96		43,435 ,919.8 7		43,314 ,181.9 1
(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									4,343,591.99	-16,390,028.39		-12,046,436.40
1. 提取盈余公积									4,343,591.99	-4,343,591.99		
2. 对所有者(或股东)的分配										-12,046,436.40		-12,046,436.40
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						441,22 4,676. 67						- 441,22 4,676. 67
四、 本期 期末 余额	865,18 4,815. 00				3,605, 884,01 5.82	441,22 4,676. 67	- 700,42 7.16		89,223 ,420.2 9	409,24 6,486. 79		4,527, 613,63 4.07

三、公司基本情况

(一) 公司注册地、组织形式和总部地址

北京万邦达环保技术股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）成立于 1998 年 4 月 17 日，经中国证券监督管理委员会证监许可〔2010〕95 号文“关于核准北京万邦达环保技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的批复”，本公司发行社会公众股 2,200 万股，发行后注册资本变更为 8,800.00 万元，并于 2010 年 2 月 26 日在深圳证券交易所上市。本公司于 2010 年 3 月 15 日在北京市工商行政管理局办理了变更登记手续，换领了注册号为 110105002535715 的企业法人营业执照。

经过历年的派送红股、配售新股、转增股本、增发新股及回购注销，截止 2022 年 12 月 31 日，本公司累计发行股本总数 803,095,760.00 股，注册资本为 803,095,760.00 元。公司注册地：北京市朝阳区五里桥一街 1 号院 22 号楼 4 层 401，法定代表人：王飘扬。

（二）公司业务性质和主要经营活动

本公司属于综合环保服务行业，主要经营活动包括水务工程及运营、危固废处理、环保设备制造等。

经营范围：环境保护工程的技术研发、技术咨询、技术服务；投资与资产管理；专业承包；货物进出口；技术进出口；代理进出口；销售机械设备、电器设备、五金交电、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）、仪器仪表。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。

（三）财务报表的批准报出

本财务报表业经公司董事会于 2023 年 4 月 18 日批准报出。

（四）合并财务报表范围

本公司本期纳入合并范围的子公司共 15 户，详见本附注九、在其他主体中的权益。本期纳入合并财务报表范围的主体较上期相比，增加 2 户，减少 3 户，合并范围变更主体的具体信息详见附注八、合并范围的变更。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

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

2、持续经营

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

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

1、遵循企业会计准则的声明

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

2、会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

3、营业周期

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

4、记账本位币

采用人民币为记账本位币。

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

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

(1) 分步实现企业合并过程中的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理

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

(2) 同一控制下的企业合并

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

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

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

（3）非同一控制下的企业合并

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

- ①企业合并合同或协议已获本公司内部权力机构通过。
- ②企业合并事项需要经过国家有关主管部门审批的，已获得批准。
- ③已办理了必要的财产权转移手续。
- ④本公司已支付了合并价款的大部分，并且有能力、有计划支付剩余款项。
- ⑤本公司实际上已经控制了被购买方的财务和经营政策，并享有相应的利益、承担相应的风险。

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

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

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用

与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为合并日的初始投资成本。原持有股权的公允价值与账面价值之间的差额以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应全部转入合并日当期的投资收益。

(4) 为合并发生的相关费用

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

6、合并财务报表的编制方法

(1) 合并范围

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

(2) 合并程序

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

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

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

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

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

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

1) 增加子公司或业务

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

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

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

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

2) 处置子公司或业务

①一般处理方法

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

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

②分步处置子公司

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

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

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

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

3) 购买子公司少数股权

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

4) 不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

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

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

（1）合营安排的分类

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

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

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

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

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

(2) 共同经营会计处理方法

本公司确认共同经营中利益份额中与本公司相关的下列项目, 并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理:

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

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

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

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

8、现金及现金等价物的确定标准

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

9、外币业务和外币报表折算

(1) 外币业务

外币业务交易在初始确认时, 采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率折合成人民币记账。

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

入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。

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

(2) 外币财务报表的折算

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

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

10、金融工具

本公司在成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

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

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

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

(1) 金融资产的分类、确认和计量

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

1) 以摊余成本计量的金融资产。

2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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

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

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

1) 分类为以摊余成本计量的金融资产

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则本公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。本公司分类为以摊余成本计量的金融资产包括货币资金、部分以摊余成本计量的应收票据、应收账款、其他应收款、债权投资和长期应收款等。

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

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

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

2) 分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，则本公司将该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

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

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

3) 指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

在初始确认时，本公司可以单项金融资产为基础不可撤销地将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

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

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

4) 分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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

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

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

5) 指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，可以单项金融资产为基础不可撤销地将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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

- ① 嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变。

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

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

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

(2) 金融负债的分类、确认和计量

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

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

金融负债的后续计量取决于其分类：

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：承担相关金融负债的目的主要是为了在近期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动均计入当期损益。

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

①能够消除或显著减少会计错配。

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

本公司对此类金融负债采用公允价值进行后续计量，除由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益之外，其他公允价值变动计入当期损益。除非由本公司自身信用风险变动引起的

公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，本公司将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

2) 其他金融负债

除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，对此类金融负债采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益：

① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

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

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

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除担保期内的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

(3) 金融资产和金融负债的终止确认

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

① 收取该金融资产现金流量的合同权利终止。

② 该金融资产已转移，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

2) 金融负债终止确认条件

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

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

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

(4) 金融资产转移的确认依据和计量方法

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

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

2) 保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产。

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

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

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

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

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

①被转移金融资产在终止确认日的账面价值。

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

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

①终止确认部分在终止确认日的账面价值。

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

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

(5) 金融资产和金融负债公允价值的确定方法

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

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

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

(6) 金融工具减值

本公司对以摊余成本计量的金融资产、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款、合同资产、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以及因金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成金融负债的财务担保合同以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。

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

本公司对由收入准则规范的交易形成且未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的合同中的融资成分的合同资产和应收票据及应收账款按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

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

除上述采用简化计量方法和购买或源生的已发生信用减值以外的其他金融资产，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加，并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动：

1) 如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，则按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

2) 如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，则按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

3) 如果该金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。

金融工具信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。除分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，信用损失准备抵减金融资产的账面余额。对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本公司在前一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

1) 信用风险显著增加

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

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

- ①债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；
- ②债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- ③作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化，这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- ④债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- ⑤本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

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

2) 已发生信用减值的金融资产

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

- ①发行方或债务人发生重大财务困难；
- ②债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；

③债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；

④债务人很可能破产或进行其他财务重组；

⑤发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；

⑥以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

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

3) 预期信用损失的确定

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

本公司以共同信用风险特征为依据，将金融工具分为不同组合。本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、账龄组合等。相关金融工具的单项评估标准和组合信用风险特征详见相关金融工具的会计政策。

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

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

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

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

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

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

4) 减记金融资产

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

(7) 金融资产及金融负债的抵销

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

1) 本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

2) 本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

11、应收票据

本公司对应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注五/10（6）金融工具减值。

本公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的应收票据单独确定其信用损失。

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

组合名称	确定组合的依据	计提方法
银行承兑汇票组合	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当期状况及对未来经济状况的预测，按照整个存续期预期损失率计算预期信用损失
商业承兑汇票组合	票据类型	按照应收债权实际账龄和下述应收账款的预期信用损失计提方法，计提应收商业承兑汇票预期信用损失

12、应收账款

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注五/10（6）金融工具减值。

本公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的应收账款单独确定其信用损失。

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

组合名称	确定组合的依据	计提方法
账龄组合	相同账龄的应收款项具有类似的信用风险特征	参考历史信用损失经验，结合当期状况及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期损失率对照表计算预期信用损失
合并范围内关联方组合	合并范围内关联方具有类似的信用风险特征	参考历史信用损失经验，结合当期状况及对未来经济状况的预测，按照整个存续期预期损失率计算预期信用损失

13、应收款项融资

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据，自初始确认日起到期期限在一年内（含一年）的，列示为应收款项融资；自初始确认日起到期期限在一年以上的，列示为其他债权投资。其相关会计政策参见本附注五/10。

14、其他应收款

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司对其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注五/10（6）金融工具减值。

本公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的其他应收款单独确定其信用损失。

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

组合名称	确定组合的依据	计提方法
账龄组合	相同账龄的应收款项具有类似的信用风险特征	参考历史信用损失经验，结合当期状况及对未来经济状况的预测，编制其他应收款账龄与整个存续期预期损失率对照表计算预期信用损失
合并范围内关联方组合	合并范围内关联方具有类似的信用风险特征	参考历史信用损失经验，结合当期状况及对未来经济状况的预测，按照整个存续期预期损失率计算预期信用损失

15、存货

（1）存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、在产品、库存商品、发出商品、生产及技术服务成本和发出商品等。

（2）存货的计价方法

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

（3）存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

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

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

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

(4) 存货的盘存制度

存货盘存制度为永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

- 1) 低值易耗品采用一次转销法进行摊销；
- 2) 包装物采用一次转销法进行摊销。
- 3) 其他周转材料采用一次转销法进行摊销。

16、合同资产

本公司已向客户转让商品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的，确认为合同资产。本公司拥有的无条件（即，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。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注五/10（6）金融工具减值。

17、合同成本

(1) 合同履约成本

本公司对于为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则范围且同时满足下列条件的作为合同履约成本确认为一项资产：

- 1) 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；
- 2) 该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源。
- 3) 该成本预期能够收回。

该资产根据其初始确认时摊销期限是否超过一个正常营业周期在存货或其他非流动资产中列报。

(2) 合同取得成本

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。增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本，如销售佣金等。对于摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

（3）合同成本摊销

上述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，在履约义务履行的时点或按照履约义务的履约进度进行摊销，计入当期损益。

（4）合同成本减值

上述与合同成本有关的资产，账面价值高于本公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得剩余对价与为转让该相关商品估计将要发生的成本的差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

计提减值准备后，如果以前期间减值的因素发生变化，使得上述两项差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，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。

18、持有待售资产

（1）划分为持有待售确认标准

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组确认为持有待售组成部分：

- 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。

确定的购买承诺，是指本公司与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小。

（2）持有待售核算方法

本公司对于持有待售的非流动资产或处置组不计提折旧或摊销，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，应当将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

对于取得日划分为持有待售类别的非流动资产或处置组，在初始计量时比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。

上述原则适用于所有非流动资产，但不包括采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产、采用公允价值减去出售费用后的净额计量的生物资产、职工薪酬形成的资产、递延所得税资产、由金融工具相关会计准则规范的金融资产、由保险合同相关会计准则规范的保险合同所产生的权利。

19、长期应收款

本公司对长期应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注五/10（6）金融工具减值。

20、长期股权投资

（1）初始投资成本的确定

1) 企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见本附注五/6 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法。

2) 其他方式取得的长期股权投资

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

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

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

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

（2）后续计量及损益确认

1) 成本法

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

除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，本公司按照享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润确认为当期投资收益。

2) 权益法

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

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

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

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

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

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

(3) 长期股权投资核算方法的转换

1) 公允价值计量转权益法核算

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

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

2) 公允价值计量或权益法核算转成本法核算

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

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

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

3) 权益法核算转公允价值计量

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

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

4) 成本法转权益法

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

5) 成本法转公允价值计量

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

(4) 长期股权投资的处置

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

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- 1) 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；

- 2) 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- 3) 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- 4) 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

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

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

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

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

1) 在个别财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

2) 在合并财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

(5) 共同控制、重大影响的判断标准

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

合营安排通过单独主体达成的，根据相关约定判断本公司对该单独主体的净资产享有权利时，将该单独主体作为合营企业，采用权益法核算。若根据相关约定判断本公司并非对该单独主体的净资产享有

权利时，该单独主体作为共同经营，本公司确认与共同经营利益份额相关的项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司通过以下一种或多种情形，并综合考虑所有事实和情况后，判断对被投资单位具有重大影响：1) 在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；2) 参与被投资单位财务和经营政策制定过程；3) 与被投资单位之间发生重要交易；4) 向被投资单位派出管理人员；5) 向被投资单位提供关键技术资料。

21、固定资产

(1) 确认条件

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

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

(2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋建筑物	年限平均法	10-35	5.00%	9.50%-2.71%
宁煤运营项目房屋建筑物	年限平均法	19	0.00%	5.26%
机器设备	年限平均法	5-20	5.00%	4.75%-19.00%
运输工具	年限平均法	5	5.00%	19.00%
电子设备	年限平均法	3-5	0.00%	20.00%-33.33%

固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额；已提足折旧仍继续使用的固定资产不计提折旧。

利用专项储备支出形成的固定资产，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧，该固定资产在以后期间不再计提折旧。

本公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

公司除危险废弃物填埋场外，其他固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。

危险废弃物填埋场及填埋场弃置费采用工作量法（即填埋量）计提折旧，无净残值，具体方法为按实际填埋量占预计总填埋量的比例计提折旧。

22、在建工程

（1）在建工程初始计量

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

（2）在建工程结转为固定资产的标准和时点

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

23、借款费用

（1）借款费用资本化的确认原则

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

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

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

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

（2）借款费用资本化期间

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

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

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

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

（3）暂停资本化期间

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

（4）借款费用资本化金额的计算方法

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

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

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

24、使用权资产

本公司对使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

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

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

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

25、无形资产

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，包括土地使用权、专利权及非专利技术等。

1) 无形资产的初始计量

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

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

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

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

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

2) 无形资产的后续计量

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

①使用寿命有限的无形资产

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

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	9-50 年	土地使用权证年限
软件	5-10 年	预计可使用年限
专利权、非专利技术	5-10 年	预计可使用年限
商标权及资质	预计可使用年限	预计可使用年限
特许经营权	合同规定年限	合同规定年限
土地使用权	9-50 年	土地使用权证年限

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

经复核，本期期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

(2) 内部研究开发支出会计政策

1) 划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

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

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

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

2) 开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

- ①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- ②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- ③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- ④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- ⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

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

26、长期资产减值

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

资产可收回金额的估计，根据其公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

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

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

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

27、长期待摊费用

（1）摊销方法

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

（2）摊销年限

类别	摊销年限	备注
租赁房屋装修费	租赁合同年限	
其他	预计可使用年限	

28、合同负债

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务部分确认为合同负债。

29、职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

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

(2) 离职后福利的会计处理方法

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

本公司的离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

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

本公司按照国家规定的标准和年金计划定期缴付上述款项后，不再有其他的支付义务。

(3) 辞退福利的会计处理方法

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

本公司向接受内部退休安排的职工提供内退福利。内退福利是指，向未达到国家规定的退休年龄、经本公司管理层批准自愿退出工作岗位的职工支付的工资及为其缴纳的社会保险费等。本公司自内部退休安排开始之日起至职工达到正常退休年龄止，向内退职工支付内部退养福利。对于内退福利，本公司比照辞退福利进行会计处理，在符合辞退福利相关确认条件时，将自职工停止提供服务日至正常退休日期间拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等，确认为负债，一次性计入当期损益。内退福利的精算假设变化及福利标准调整引起的差异于发生时计入当期损益。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

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

30、租赁负债

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

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

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

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

31、预计负债

(1) 预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

该义务是本公司承担的现时义务；

履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；

该义务的金额能够可靠地计量。

(2) 预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

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

最佳估计数分别以下情况处理：

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

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

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

32、收入

收入确认和计量所采用的会计政策

本公司的收入主要来源于如下业务类型：

- （1）建造合同业务；
- （2）托管运营业务；
- （3）销售商品业务；
- （4）危固废处理业务；
- （5）金融投资业务。

（1）收入确认的一般原则

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

履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。

取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

本公司在合同开始日即对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：1)客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；2)客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；3)本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

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

（2）收入确认的具体方法

1) 建造合同业务：公司根据已发生成本占预计总成本的比例确定提供服务的履约进度，并按履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

2) 托管运营业务：公司以经客户确认的处理量和协议单价按期确认收入。

3) 销售商品业务：公司将产品按合同约定送达客户指定地点，经客户验收并与客户核对无误时确认收入。

4) 危固废处理业务：公司以危固废物的实际处理量和协议单价确认收入。

5) 金融投资业务：公司对外提供委托贷款并获取收益，根据合伙企业协议约定以合伙人决议时点确认收入。

32、政府补助

(1) 类型

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

对于政府文件未明确补助对象的政府补助，公司根据实际补助对象划分为与资产相关的政府补助或与收益相关的政府补助，相关判断依据说明详见附注七、注释 35.递延收益。

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

(2) 政府补助的确认

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

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

(3) 会计处理方法

本公司根据经济业务的实质，确定某一类政府补助业务应当采用总额法还是净额法进行会计处理。通常情况下，本公司对于同类或类似政府补助业务只选用一种方法，且对该业务一贯地运用该方法。

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

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

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

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

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

33、递延所得税资产/递延所得税负债

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

(1) 确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：（1）该交易不是企业合并；（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

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

(2) 确认递延所得税负债的依据

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

- 1) 商誉的初始确认所形成的暂时性差异；
- 2) 非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；
- 3) 对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

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

1) 企业拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；

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

35、租赁**(1) 经营租赁的会计处理方法**

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

(2) 融资租赁的会计处理方法

在租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。

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

1) 扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；

2) 取决于指数或比率的可变租赁付款额；

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

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

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

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

36、安全生产费

本公司按照国家规定提取的安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时记入“专项储备”科目。使用提取的安全生产费时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备。形成固定资产的，通过“在

建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

37、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
本公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部 2021 年发布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”和“关于亏损合同的判断”。	第四届董事会第二十五次会议及第四届监事会第二十三次会议	(1)
本公司自 2022 年 12 月 13 日起执行财政部 2022 年发布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”、“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”及“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”。	第五届董事会第十三次会议及第五届监事会第十一次会议	(2)

会计政策变更说明：

(1) 执行企业会计准则解释第 15 号对本公司的影响

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

1) 关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理

本公司对于在首次施行本解释的财务报表列报最早期间的期初（即 2021 年 1 月 1 日）至解释施行日（2022 年 1 月 1 日）之间发生的试运行销售，本公司按照解释 15 号的规定进行追溯调整。

本公司执行上述准则对本报告期内财务报表无重大影响。

2) 关于亏损合同的判断

本公司对在首次施行解释 15 号（2022 年 1 月 1 日）时尚未履行完所有义务的合同执行解释 15 号，累积影响数调整首次执行解释 15 号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对本报告期内财务报表无重大影响。

(2) 执行企业会计准则解释第 16 号对本公司的影响

2022 年 12 月 13 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释 16 号”），解释 16 号三个事项的会计处理中：“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提前执行，本公司本年度提前施行该事项相关的会计处理；“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”及“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。

1) 关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理

对于在首次施行解释 16 号的财务报表列报最早期间的期初（即 2021 年 1 月 1 日）因适用解释 16 号单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，本公司按照解释 16 号和《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初（即 2021 年 1 月 1 日）留存收益及其他相关财务报表项目。

本公司执行上述准则对本报告期财务报表期初报表项目无重大影响。

对于在首次施行本解释的财务报表列报最早期间的期初（即 2021 年 1 月 1 日）至解释施行日（2022 年 12 月 13 日）之间发生的适用解释 16 号的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，本公司按照解释 16 号的规定进行处理。

2) 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

本公司对于分类为权益工具的金融工具确认应付股利发生在 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，涉及所得税影响且未按照解释 16 号的规定进行处理的，已进行追溯调整。

本公司对于分类为权益工具的金融工具确认应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日之后的交易，涉及所得税影响已按照解释 16 号的规定进行处理。

本公司执行上述准则对本报告期内财务报表无重大影响。

3) 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

对于 2022 年 1 月 1 日之前发生的解释 16 号规定的以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付交易，未按照解释 16 号的规定进行处理的，本公司按照解释 16 号的规定进行调整，将累积影响数调整 2022 年 1 月 1 日留存收益及其他相关财务报表项目，对可比期间信息不予调整。

本公司对于 2022 年 1 月 1 日至解释 16 号施行日（2022 年 12 月 13 日）新增的以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付，已按照解释 16 号的规定进行调整。

本公司执行上述准则对本报告期内财务报表无重大影响。

（2）重要会计估计变更

适用 不适用

会计估计变更的内容和原因	审批程序	开始适用的时点	备注
根据财资环[2021]92 号文件的规定，公司填埋场按照填埋场总容量预计弃置费用，一次性计入相关资产原值，并按照填埋场的总容量对退役费用采用工作量法摊销。同时对原有资产计提折旧的方法由年限平均法改为工作量法，残值率由 5% 调整为 0%，和由于预提填埋场退役费用一次性计入原值部分的折旧方法保持一致。	第五届董事会第十次会议及第五届监事会第九次会议	2022 年 01 月 01 日	

按照上述会计估计变更，2022 预计负债增加 10,032.12 万元，固定资产增加 8,057.36 万元，营业成本增加 1,592.19 万元，财务费用增加 409.78 万元。

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	境内销售；提供加工、修理修配劳务、提供建筑、不动产租赁服务；其他应税销售服务行为；简易计税方法；销售除油气外的出口货物；跨境应税销售服务行为	13%、9%、6%、5% 或 3%、0%
城市维护建设税	实缴流转税税额	7%、5%
企业所得税	应纳税所得额	25%、15%、0%

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
本公司、宁夏万邦达、陕西万邦达、乌兰察布环保、江苏万邦达、惠州伊斯科	15%
吉林固废、晋纬环保、吉林万邦达、江苏再生资源、神木万邦达、青海万邦达、广东伊斯科、江西隐白	25%
乌兰察布投资	有限合伙企业不缴纳企业所得税
黑龙江京盛华	0%

2、税收优惠

1、企业所得税

2021 年 12 月 17 日，经北京市科委、财政局、国家税务局、地方税务局批准，本公司被认定为高新技术企业，证书编号为 GR202111005124，期限为 2021 年-2023 年。根据高新技术企业认定和税收优惠的相关政策，2021 年-2023 年本公司按 15% 的税率计缴企业所得税。

根据《财政部、海关总署、国家税务总局关于实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》财税 2011 年 58 号第二条的规定，自 2011 年 1 月 1 日至 2020 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。根据《财政部 税务总局 国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》财政部公告 2020 年 23 号第一条的规定，自 2021 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。宁夏万邦达、陕西万邦达、乌兰察布环保属于设在西部地区的鼓励类企业，可以享受相关所得税税收优惠。2022 年宁夏万邦达、陕西万邦达、乌兰察布环保按 15% 的税率计缴企业所得税。

根据《中华人民共和国企业所得税法》中华人民共和国主席令第 63 号第三十三条，宁夏万邦达的废污水处理业务属于《资源综合利用所得税优惠目录》（2008 年版）中“第二类别”序号第 6 条的范围，根据《关于执行资源综合利用企业所得税优惠目录有关问题的通知》（财税）[2008]47 号“第一条”规定，对该类营业收入享受计算应纳税所得额时，减按 90% 计入当年收入总额的所得税优惠政策。

根据《企业所得税优惠政策事项办理办法》的规定，企业从事《公共基础设施项目企业所得税优惠目录》规定的国家重点扶持的公共基础设施项目的投资经营所得，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。黑龙江京盛华从事符合国家重点扶持的公共基础设施项目的所得享受定期减免征收企业所得税。自 2020 年取得第一笔收入开始，黑龙江京盛华 2020 年-2022 年免征所得税，2023-2025 年减半征收企业所得税。

2022 年 12 月 12 日，经江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局批准，江苏万邦达被认定为高新技术企业，证书编号为 GR202232012360，有效期三年。根据高新技术企业认定和税收优惠的相关政策，2022 年-2024 年按 15% 的税率计缴企业所得税。

2022 年 12 月 22 日，经广东省科学技术厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局批准，惠州伊斯科被认定为高新技术企业，证书编号为 GR202244005734，有效期三年。根据高新技术企业认定和税收优惠的相关政策，2022 年惠州伊斯科按 15% 的税率计缴企业所得税。

根据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例（以下简称企业所得税法及其实施条例）、《财政部 税务总局关于设备 器具扣除有关企业所得税政策的通知》（财税〔2018〕54 号）规定，企业在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间新购进的设备、器具，单位价值不超过 500 万元的，允许一次性计入当期成本费用在计算应纳税所得额时扣除，不再分年度计算折旧。

根据财政部、税务总局《关于延长部分税收优惠政策执行期限的公告》规定，《财政部税务总局关于设备器具扣除有关企业所得税政策的通知》（财税〔2018〕54号）等16个文件规定的税收优惠政策凡已经到期的，执行期限延长至2023年12月31日。

根据财政部、税务总局、科技部《关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》（财政部 税务总局 科技部公告2022年第28号），高新技术企业在2022年10月1日至2022年12月31日期间新购置的设备、器具，允许当年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除，并允许在税前实行100%加计扣除。凡在2022年第四季度内具有高新技术企业资格的企业，均可适用该项政策。

2、增值税

根据财政部、税务总局2015年6月12日发布的《关于印发〈资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录〉的通知》（财税[2015]78号），本公司、宁夏万邦达的废污水处理业务符合目录中规定的内容，享受增值税即征即退的优惠政策。

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	388.25	69,003.14
银行存款	485,435,846.05	747,522,167.71
其他货币资金	92,393,668.73	199,376,123.86
合计	577,829,903.03	946,967,294.71
其中：存放在境外的款项总额		19,071,145.39

其他说明：

货币资金期末余额较期初减少38.98%，主要系购买理财产品、大额存单及支付惠州伊斯科少数股东股权收购款所致。

截止2022年12月31日，本公司受限制的货币资金明细如下：

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票保证金	91,783,198.73	197,666,564.26
法院冻结银行存款	610,470.00	1,709,559.60
合计	92,393,668.73	199,376,123.86

截止2022年12月31日，本公司之子公司惠州伊斯科以人民币47,694,000.00元银行定期存单为质押开立银行承兑汇票。

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	276,120,891.95	395,283.26
其中：		
银行理财	276,120,891.95	395,283.26
其中：		
合计	276,120,891.95	395,283.26

其他说明：

交易性金融资产期末余额较期初增加了 69753.93%，主要系购买理财产品增加所致。

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司以 1.8 亿元结构性存款为质押开立银行承兑汇票。

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	9,100,000.00	1,600,000.00
商业承兑票据		23,589,649.63
坏账准备		-943,585.99
合计	9,100,000.00	24,246,063.64

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收票据	9,100,000.00	100.00%			9,100,000.00	25,189,649.63	100.00%	943,585.99	3.75%	24,246,063.64
其中：										
银商业承兑汇票组合						23,589,649.63	93.65%	943,585.99	4.00%	22,646,063.64
银行承兑汇票组合	9,100,000.00	100.00%			9,100,000.00	1,600,000.00	6.35%			1,600,000.00
合计	9,100,000.00	100.00%			9,100,000.00	25,189,649.63	100.00%	943,585.99	3.75%	24,246,063.64

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

适用 不适用

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按组合计提坏账准备的应收票据	943,585.99		943,585.99			
合计	943,585.99		943,585.99			

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(3) 期末公司已质押的应收票据

单位：元

项目	期末已质押金额
银行承兑票据	9,100,000.00
合计	9,100,000.00

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	3,624,996.15	0.52%	3,624,996.15	100.00%		3,624,996.15	0.52%	3,624,996.15	100.00%	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	691,628,801.08	99.48%	120,429,206.24	17.41%	571,199,594.84	694,368,082.96	99.48%	67,526,966.90	9.72%	626,841,116.06
其中：										
账龄组合	691,628,801.08	99.48%	120,429,206.24	17.41%	571,199,594.84	694,368,082.96	99.48%	67,526,966.90	9.72%	626,841,116.06

合计	695,253,797.23	100.00%	124,054,202.39	17.84%	571,199,594.84	697,993,079.11	100.00%	71,151,963.05	10.19%	626,841,116.06
----	----------------	---------	----------------	--------	----------------	----------------	---------	---------------	--------	----------------

按单项计提坏账准备：3,624,996.15 元

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
单位一	3,624,996.15	3,624,996.15	100.00%	预计无法收回
合计	3,624,996.15	3,624,996.15		

按组合计提坏账准备：120,429,206.24 元

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	190,533,350.20	7,621,334.02	4.00%
1—2 年	397,590,010.74	59,638,501.61	15.00%
2—3 年	46,116,269.96	9,223,254.00	20.00%
3—4 年	8,075,046.00	4,441,275.30	55.00%
4—5 年	42,649,055.94	32,839,773.07	77.00%
5 年以上	6,665,068.24	6,665,068.24	100.00%
合计	691,628,801.08	120,429,206.24	

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）	190,533,350.20
1 至 2 年	397,590,010.74
2 至 3 年	46,116,269.96
3 年以上	61,014,166.33
3 至 4 年	8,075,046.00
4 至 5 年	42,649,055.94
5 年以上	10,290,064.39
合计	695,253,797.23

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提坏账准备的应收账款	3,624,996.15					3,624,996.15
按组合计提坏账准备的应收账款	67,526,966.90	52,902,239.34				120,429,206.24

合计	71,151,963.05	52,902,239.34			124,054,202.39
----	---------------	---------------	--	--	----------------

(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
第一名	331,071,673.60	47.62%	49,660,751.04
第二名	49,243,565.82	7.08%	2,228,574.28
第三名	49,011,069.11	7.05%	1,960,442.77
第四名	39,838,794.14	5.73%	30,675,871.49
第五名	25,302,777.20	3.64%	5,060,555.44
合计	494,467,879.87	71.12%	

5、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	79,291,859.83	263,697,082.54
合计	79,291,859.83	263,697,082.54

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

应收款项融资期末较期初减少 69.93%，主要系本期收到的银行承兑汇票减少所致。

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	135,775,547.39	94.48%	92,000,971.74	93.42%
1 至 2 年	4,588,704.95	3.15%	1,855,884.09	1.88%
2 至 3 年	42,275.36	0.03%	4,352,664.14	4.42%
3 年以上	3,401,413.02	2.34%	279,225.33	0.28%
合计	143,807,940.72		98,488,745.30	

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

单位名称	期末余额	账龄	未及时结算原因
单位一	4,396,008.83	1-2 年	尚未供货
单位二	2,985,179.63	3 年以上	未取得发票的增值税额
合计	7,381,188.46		

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	期末余额	占预付款项总额的比例(%)	预付款时间	未结算原因
第一名	119,421,043.78	83.04	1 年以内	未到货
第二名	4,396,008.83	3.06	1-2 年	未到货
第三名	3,097,109.60	2.15	1 年以内	未到货
第四名	2,985,179.63	2.08	2 至 3 年	发票税额
第五名	2,787,610.50	1.94	1 年以内	未到货
合计	132,686,952.34	92.27		

7、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收利息	46,345,417.72	23,844,800.02
其他应收款	204,271,107.66	400,175,872.36
合计	250,616,525.38	424,020,672.38

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
委托贷款	50,728,323.51	24,838,333.35
坏账准备	-4,382,905.79	-993,533.33
合计	46,345,417.72	23,844,800.02

2) 坏账准备计提情况

适用 不适用

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	993,533.33			993,533.33
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提	3,389,372.46			3,389,372.46
2022 年 12 月 31 日余额	4,382,905.79			4,382,905.79

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

(2) 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
押金、保证金	7,188,886.28	7,881,338.94
单位往来	231,601,386.08	513,111,729.20
备用金	182,598.51	670,579.37
股权转让款	50,000.00	
代垫农民工工资	1,500,000.00	1,700,000.00
待收退货款		1,732,264.05
其他	12,432.01	13,525.01
合计	240,535,302.88	525,109,436.57

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	124,933,564.21			124,933,564.21
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提	21,595,359.48			21,595,359.48
本期转回	110,245,359.60			110,245,359.60
其他变动	-19,368.88			-19,368.88
2022 年 12 月 31 日余额	36,264,195.22			36,264,195.22

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）	2,757,622.02
1 至 2 年	232,935,289.08
2 至 3 年	79,250.00
3 年以上	4,763,141.78
3 至 4 年	2,494.10
4 至 5 年	4,369,197.68
5 年以上	391,450.00
合计	240,535,302.88

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提坏账准备的其他应收款	10,724,806.65	21,309,734.72	0.00	0.00	0.00	32,034,541.37
按组合计提坏账准备的其他应收款	114,208,757.56	- 109,959,734.83	0.00	0.00	-19,368.88	4,229,653.85
合计	124,933,564.21	-88,650,000.11	0.00	0.00	-19,368.88	36,264,195.22

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
第一名	往来款	230,625,989.08	1-2年	95.88%	32,034,541.37
第二名	保证金	2,987,675.00	4-5年	1.24%	2,300,509.75
第三名	代垫农民工工资	1,500,000.00	1-2年	0.62%	225,000.00
第四名	保证金	963,449.28	4-5年	0.40%	741,855.95
第五名	保证金	787,000.00	1年以内	0.33%	31,480.00
合计		236,864,113.36		98.47%	35,333,387.07

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	79,431,054.74	403,434.40	79,027,620.34	42,770,897.87	534,173.72	42,236,724.15
在产品	17,164,870.46		17,164,870.46	5,176,734.69		5,176,734.69
库存商品	89,917,536.47	3,488,214.01	86,429,322.46	58,181,955.51	195,577.46	57,986,378.05
周转材料	106,354.65		106,354.65	94,891.42		94,891.42
发出商品	81,435,060.82	227,716.70	81,207,344.12	106,231,144.91		106,231,144.91
生产及服务成本	8,403,941.60	2,305,234.87	6,098,706.73	8,813,498.03	2,305,234.87	6,508,263.16
合计	276,458,818.74	6,424,599.98	270,034,218.76	221,269,122.43	3,034,986.05	218,234,136.38

(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	534,173.72	69,549.53		200,288.85		403,434.40
库存商品	195,577.46	3,300,948.80		8,312.25		3,488,214.01
发出商品		227,716.70				227,716.70
生产及服务成本	2,305,234.87					2,305,234.87
合计	3,034,986.05	3,598,215.03		208,601.10		6,424,599.98

9、合同资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
建造合同形成的已完工未结算资产	349,550.63	13,982.03	335,568.60	331,313.53	13,252.54	318,060.99
合计	349,550.63	13,982.03	335,568.60	331,313.53	13,252.54	318,060.99

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

适用 不适用

本期合同资产计提减值准备情况：

单位：元

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
建造合同形成的已完工未结算资产	729.49			
合计	729.49			——

10、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
美国伊斯科	12,866,126.63		12,866,126.63	14,000,000.00		2023年03月01日
泰祜石油	2,421,870.07	1,421,870.07	1,000,000.00	1,000,000.00		2023年03月01日
合计	15,287,996.70	1,421,870.07	13,866,126.63	15,000,000.00		

11、一年内到期的非流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的债权投资		291,700,000.00
一年内到期的长期应收款	14,014,185.66	13,449,701.26
合计	14,014,185.66	305,149,701.26

其他说明：

一年内到期的非流动资产期末较期初减少 95.41%，主要系委托贷款展期 2 年所致。

12、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税留抵扣额	130,965,846.79	189,302,907.60
所得税预缴税额	6,222,170.64	6,222,273.34
非公开发行费用	2,087,169.81	547,169.81
合计	139,275,187.24	196,072,350.75

13、债权投资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
委托贷款	289,700,000.00		289,700,000.00	291,700,000.00		291,700,000.00
一年内到期的 债权投资				-		-
合计	289,700,000.00		289,700,000.00	291,700,000.00		291,700,000.00

重要的债权投资

单位：元

债权项目	期末余额				期初余额			
	面值	票面利率	实际利率	到期日	面值	票面利率	实际利率	到期日
内蒙古国源投资集团有限公司	169,700,000.00	10.00%	10.00%	2024 年 06 月 15 日	171,700,000.00	10.00%	10.00%	2022 年 06 月 15 日
内蒙古国源投资集团有限公司	120,000,000.00	10.00%	10.00%	2024 年 06 月 17 日	120,000,000.00	10.00%	10.00%	2022 年 06 月 17 日
合计	289,700,000.00				291,700,000.00			

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

其他说明：

经 2022 年 5 月 30 日，第五届董事会第三次会议及第五届监事会第三次会议，2022 年 6 月 15 日，2022 年第一次临时股东大会，会议审议通过了《关于委托贷款展期的议案》，同意将通过乌兰察布环保为内蒙古国源投资集团有限公司（以下简称“国源投资”）提供的委托贷款本金尚未偿还部分合计人民币 28,970 万元展期 2 年，展期期间，利率不变，仍以 10% 的年利率计算利息。

14、长期应收款

(1) 长期应收款情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
BOT 项目款项-陕西水务	320,209,124.78	3,202,091.25	317,007,033.53	334,255,017.29	3,342,550.17	330,912,467.12	4.40
一年内到期的长期应收款	14,014,185.66		14,014,185.66	13,449,701.26		13,449,701.26	
合计	306,194,939.12	3,202,091.25	302,992,847.87	320,805,316.03	3,342,550.17	317,462,765.86	

坏账准备减值情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额	3,342,550.17			3,342,550.17
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
本期转回	140,458.92			140,458.92
2022 年 12 月 31 日余额	3,202,091.25			3,202,091.25

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

15、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额(账面价值)	本期增减变动								期末余额(账面价值)	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业											
二、联营企业											
泰祜石油	2,788,285.20		2,421,870.07	-366,415.13							
万邦达东丽膜科技(江苏)有限公司	16,962,963.16			-4,044,663.51						12,918,299.65	
上海金森	27,928,269.23	61,613.64		-13,282.						14,707,111.16	

				771.71						
锦泰钾肥		500,000,000.00		26,904,736.22		419,314.88			527,324,051.10	
小计	47,679,517.59	500,061,613.64	2,421,870.07	9,210,885.87		419,314.88			554,949,461.91	
合计	47,679,517.59	500,061,613.64	2,421,870.07	9,210,885.87		419,314.88			554,949,461.91	

其他说明：

长期股权投资期末较期初增加了 1063.92%，主要系本期新增对锦泰钾肥股权投资所致。

16、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	2,345,430,604.03	2,321,766,347.43
固定资产清理	61,721.27	
合计	2,345,492,325.30	2,321,766,347.43

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	1,815,338,831.65	956,342,497.83	22,798,665.19	31,624,009.17	2,826,104,003.84
2.本期增加金额	148,741,319.01	6,212,494.96	3,916,695.88	1,970,108.75	160,840,618.60
(1) 购置	1,904,104.14	1,266,758.74	3,916,695.88	1,970,108.75	9,057,667.51
(2) 在建工程转入	50,341,642.08	4,945,736.22			55,287,378.30
(3) 企业合并增加					
其他增加(注)	96,495,572.79				96,495,572.79
3.本期减少金额		4,847,179.65	2,576,980.23	515,673.93	7,939,833.81
(1) 处置或报废		4,847,179.65	2,576,980.23	515,673.93	7,939,833.81
4.期末余额	1,964,080,150.66	957,707,813.14	24,138,380.84	33,078,443.99	2,979,004,788.63
二、累计折旧					
1.期初余额	248,671,509.85	215,240,342.86	17,241,220.06	23,184,583.64	504,337,656.41
2.本期增加金额	68,694,603.62	61,093,103.51	2,520,828.51	2,819,047.28	135,127,582.92
(1) 计提	68,694,603.62	61,093,103.51	2,520,828.51	2,819,047.28	135,127,582.92
3.本期减少		2,940,822.51	2,448,131.22	502,101.00	5,891,054.73

金额					
(1) 处置或报废		2,940,822.51	2,448,131.22	502,101.00	5,891,054.73
4.期末余额	317,366,113.47	273,392,623.86	17,313,917.35	25,501,529.92	633,574,184.60
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) 处置或报废					
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价值	1,646,714,037.19	684,315,189.28	6,824,463.49	7,576,914.07	2,345,430,604.03
2.期初账面价值	1,566,667,321.80	741,102,154.97	5,557,445.13	8,439,425.53	2,321,766,347.43

(2) 通过经营租赁租出的固定资产

单位：元

项目	期末账面价值
房屋及建筑物	29,482,123.53

(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
房屋及建筑物	139,998,695.39	办理过程中

(4) 固定资产清理

单位：元

项目	期末余额	期初余额
机器设备	61,721.27	
合计	61,721.27	

17、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	679,611,061.26	354,419,570.35

工程物资	20,710.66	2,854.87
合计	679,631,771.92	354,422,425.22

(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
吉林化工园区绿色循环经济资源综合利用项目	465,528,953.94		465,528,953.94	141,954,389.14		141,954,389.14
黑龙江危险废物资源化集中处置项目二期工程	141,958,516.73		141,958,516.73	130,703,249.63		130,703,249.63
吉林填埋场二期工程项目				39,886,036.42		39,886,036.42
220m ³ /h 兰炭废水预处理装置和配套生化处理装置及配套辅助生产设施	43,335,870.92	4,903,843.44	38,432,027.48	32,660,550.46		32,660,550.46
高含盐水零排放装置二期项目				16,111,325.04	16,111,325.04	
吉林固废污水处理改造项目	24,456,175.33		24,456,175.33			
揭阳大南海石化工业区碳四碳五制高端新材料项目	2,959,535.53		2,959,535.53			
其他	6,275,852.25		6,275,852.25	9,215,344.70		9,215,344.70
合计	684,514,904.70	4,903,843.44	679,611,061.26	370,530,895.39	16,111,325.04	354,419,570.35

(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
吉林化工园区绿色循环经济资源综合利用	591,969,000.00	141,954,389.14	323,574,564.80			465,528,953.94	78.45%	84.72				其他

利用项目												
黑龙江危险废物资源化集中处置项目二期工程	141,223,700.00	130,703,249.63	11,255,267.10			141,958,516.73	100.52%	100.00				其他
吉林填埋场二期工程项目	39,765,000.00	39,886,036.42	49,898.36	39,935,934.78			100.43%	100.00				其他
220m ³ /h 兰炭废水预处理装置和配套生化处理装置及配套辅助生产设施	672,000,000.00	32,660,550.46	10,675,320.46			43,335,870.92	6.46%	6.46				其他
高含盐零排放装置二期项目		16,111,325.04			16,111,325.04							其他
吉林固废污水处理改造项目	45,437,600.00		24,456,175.33			24,456,175.33	61.37%	73.16				其他
合计	1,490,395,300.00	361,315,550.69	370,011,226.05	39,935,934.78	16,111,325.04	675,279,516.92						

(3) 本期计提在建工程减值准备情况

单位：元

项目	本期计提金额	计提原因
220m ³ /h 兰炭废水预处理装置和配套生化处理装置及配套辅助生产设施	4,903,843.44	拟处置神木万邦达股权，根据预计可收回金额对账面资产确认减值准备

合计	4,903,843.44	--
----	--------------	----

其他说明：

经本公司管理层审议，高含盐水零排放装置二期项目予以中止，将该项目对应的在建工程予以报废，前期计提的减值准备转销。

(4) 工程物资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
工程用材料	20,710.66		20,710.66	2,854.87		2,854.87
合计	20,710.66		20,710.66	2,854.87		2,854.87

18、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	特许经营权	商标权及资质	合计
一、账面原值：							
1.期初余额	232,129,254.99	29,669,659.88	67,997,782.85	32,865,260.41	195,657,551.56	7,112,600.00	565,432,109.69
2.本期增加金额	6,359,903.14			2,641.51			6,362,544.65
(1) 购置	6,359,903.14			2,641.51			6,362,544.65
(2) 内部研发							
(3) 企业合并增加							
3.本期减少金额						7,000,000.00	7,000,000.00
(1) 处置						7,000,000.00	7,000,000.00
4.期末余额	238,489,158.13	29,669,659.88	67,997,782.85	32,867,901.92	195,657,551.56	112,600.00	564,794,654.34
二、累计摊销							
1.期初余额	18,329,400.38	29,669,659.88	31,962,518.05	21,507,781.09	59,077,233.60	7,082,573.04	167,629,166.04
2.本期	4,696,123.93		5,569,949.76	2,754,650.78	9,807,233.88	11,259.96	22,839,218.3

增加金额							1
1) 计提	4,696,123.93		5,569,949.76	2,754,650.78	9,807,233.88	11,259.96	22,839,218.31
3.本期减少金额						7,000,000.00	7,000,000.00
1) 处置						7,000,000.00	7,000,000.00
4.期末余额	23,025,524.31	29,669,659.88	37,532,467.81	24,262,431.87	68,884,467.48	93,833.00	183,468,384.35
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	215,463,633.82		30,465,315.04	8,605,470.05	126,773,084.08	18,767.00	381,326,269.99
2.期初账面价值	213,799,854.61		36,035,264.80	11,357,479.32	136,580,317.96	30,026.96	397,802,943.65

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 1.98%。

19、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		
晋纬环保	2,122,408.71					2,122,408.71
合计	2,122,408.71					2,122,408.71

(2) 商誉减值准备

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提		处置		
晋纬环保	2,122,408.71					2,122,408.71
合计	2,122,408.71					2,122,408.71

20、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
反渗透膜摊销	9,396,700.31	405,660.40	5,061,742.23		4,740,618.48
陕西厂区除臭、绿化工程	6,906,484.18		2,518,862.94		4,387,621.24
房屋装修费	9,962,336.42		2,313,211.30		7,649,125.12
甲醇清净下水预处理车间、双膜车间厂房更换维修工程		4,935,730.00	1,910,605.16		3,025,124.84
合计	26,265,520.91	5,341,390.40	11,804,421.63		19,802,489.68

21、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	97,825,658.17	15,275,556.33	192,498,667.36	29,635,468.86
内部交易未实现利润	12,796,657.29	2,681,608.48	1,103,304.53	165,495.68
可抵扣亏损	467,775,029.71	71,612,020.56	388,753,375.62	58,828,698.18
递延收益	17,285,794.13	2,306,935.80	3,176,211.56	689,052.89
预计负债	100,321,194.77	25,080,298.69		
合计	696,004,334.07	116,956,419.86	585,531,559.07	89,318,715.61

(2) 未经抵销的递延所得税负债

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资产评估增值	924,780.00	231,195.00	3,503,583.67	525,537.55
大额存单计提利息	14,639,097.25	2,195,864.59		
BOT项目确认建造合同收入产生的差额	105,273,574.62	15,791,036.20	113,371,541.94	17,005,731.29
交易性金融资产公允价值变动	2,908,833.35	436,325.00		
固定资产-退役费用	80,573,628.14	20,143,407.04		
固定资产加速折旧	7,522,844.77	1,128,426.72		
合计	211,842,758.13	39,926,254.55	116,875,125.61	17,531,268.84

(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		116,956,419.86		89,318,715.61
递延所得税负债		39,926,254.55		17,531,268.84

(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
可抵扣亏损	78,687,588.75	68,094,307.37
资产减值准备	86,078,963.20	25,375,931.85
商誉减值准备	2,122,408.71	2,122,408.71
合计	166,888,960.66	95,592,647.93

(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
2023 年	3,467,971.40	3,467,971.40	
2024 年	3,228,396.00	3,228,396.00	
2025 年	51,029,724.69	51,221,722.12	
2026 年	9,942,374.89	10,176,217.85	
2027 年	11,019,121.77		
合计	78,687,588.75	68,094,307.37	

22、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
预付投资款				500,000,000.00		500,000,000.00
预付工程设备款	5,696,250.39		5,696,250.39	40,963,755.13		40,963,755.13
预付软件款	220,620.00		220,620.00			
购房款*1	52,644,250.51	1,229,374.51	51,414,876.00	52,644,250.51	642,810.20	52,001,440.31
大额存单*2	485,000,000.00		485,000,000.00			
大额存单-未到期利息	14,639,097.25		14,639,097.25			
合计	558,200,218.15	1,229,374.51	556,970,843.64	593,608,005.64	642,810.20	592,965,195.44

其他说明：

1: 2021 年 12 月，公司与中信国安第一城投资控股有限公司及瑞堃（上海）股权投资基金合伙企业（有限合伙）（以下统一简称为“原债务人”）及北京信达置业有限公司（以下简称“信达置业”）签署《债权债务重组协议》。协议约定信达置业向公司出售房屋，同时公司放弃对原债务人的债权。公司尚

需支付房屋价款 5,342.03 万元，公司指定晋纬环保具体执行房屋购买事宜。因拟售房屋处于法院查封状态，故尚不能办理过户手续，如果因信达置业原因导致房屋不能办理过户手续则将退还公司支付的相关款项。2021 年晋纬环保已支付购房款 1,607.03 万元，并对该部分款项确认了减值准备 64.28 万元。截止 2022 年 12 月 31 日，尚未完成过户手续，故本期对上述预付款按资金占用借款利率增加确认了 58.66 万元的减值准备。

2: 截止 2022 年 12 月 31 日，公司以 4.85 亿元大额存单为质押开立银行承兑汇票。

23、短期借款

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
信用借款	75,000,000.00	30,000,000.00
合计	75,000,000.00	30,000,000.00

短期借款分类的说明：

期末短期借款余额 7,500.00 万元，全部系惠州伊斯科向广州银行股份有限公司惠州分行的保证借款，该借款由本公司为该项借款提供担保。

24、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	1,012,547,678.34	345,449,299.40
合计	1,012,547,678.34	345,449,299.40

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

25、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付材料款	44,887,156.92	69,329,768.72
应付工程、设备款	106,721,161.95	108,923,474.97
应付工程施工项目款	86,052,523.36	190,285,426.15
应付其他	30,024,624.22	42,097,545.83
合计	267,685,466.45	410,636,215.67

(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
单位一	10,991,614.90	未到付款期
单位二	10,385,323.10	未到付款期
单位三	9,241,296.43	未到付款期
单位四	8,984,264.56	未到付款期
单位五	5,220,571.77	未到付款期
合计	44,823,070.76	

26、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收货款	270,808,822.05	297,856,237.84
建造合同形成的已结算未完工项目	34,501.19	1,100,907.88
合计	270,843,323.24	298,957,145.72

27、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	18,661,061.20	162,957,545.83	162,851,178.02	18,767,429.01
二、离职后福利-设定提存计划	485,700.93	15,325,345.58	15,277,777.72	533,268.79
三、辞退福利		1,000,051.50	1,000,051.50	
合计	19,146,762.13	179,282,942.91	179,129,007.24	19,300,697.80

(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	18,149,224.01	137,331,109.56	137,223,468.83	18,256,864.74
2、职工福利费	83,236.67	9,009,806.01	9,039,268.68	53,774.00
3、社会保险费	255,310.68	7,928,681.07	7,870,206.42	313,785.33
其中：医疗保险费	230,560.92	7,233,937.33	7,174,633.20	289,865.05
工伤保险费	7,773.80	479,936.61	481,072.52	6,637.89
生育保险费	16,975.96	214,807.13	214,500.70	17,282.39
4、住房公积金		7,650,382.50	7,644,531.50	5,851.00
5、工会经费和职工教育经费	173,289.84	1,037,566.69	1,073,702.59	137,153.94
合计	18,661,061.20	162,957,545.83	162,851,178.02	18,767,429.01

(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	461,493.11	14,876,483.97	14,825,616.54	512,360.54
2、失业保险费	24,207.82	448,861.61	452,161.18	20,908.25
合计	485,700.93	15,325,345.58	15,277,777.72	533,268.79

28、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	6,556,560.80	3,031,812.51
企业所得税	12,160,598.99	17,413,965.48
个人所得税	1,068,878.16	1,673,426.91
城市维护建设税	331,552.65	291,027.88
教育费附加	246,302.29	223,037.65
房产税	540,029.28	571,554.64
土地使用税	273,376.10	266,890.17
其他	614,233.11	661,897.40
合计	21,791,531.38	24,133,612.64

29、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付股利	3,661,463.13	3,661,463.13
其他应付款	6,726,640.23	6,040,331.20
合计	10,388,103.36	9,701,794.33

(1) 应付股利

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待分配收益	3,661,463.13	3,661,463.13
合计	3,661,463.13	3,661,463.13

(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
股权转让款	21,777.30	21,777.30
押金及保证金	1,488,911.00	1,404,047.80
往来款及其他	5,215,951.93	4,614,506.10
合计	6,726,640.23	6,040,331.20

30、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	104,500,000.00	80,000,000.00
一年内到期的应付债券	94,450,561.01	4,746,575.34
合计	198,950,561.01	84,746,575.34

其他说明：

一年内到期的非流动负债期末较期初增加 134.76%，主要系一年内到期的中期票据和长期借款增加所致。

31、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待转销项税	30,413,475.55	33,568,344.46
合计	30,413,475.55	33,568,344.46

短期应付债券的增减变动：

单位：元

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

32、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	310,000,000.00	390,000,000.00
保证借款	30,000,000.00	
一年内到期的长期借款	-104,500,000.00	-80,000,000.00
合计	235,500,000.00	310,000,000.00

长期借款分类的说明：

(1) 抵押借款

本公司之子公司惠州伊斯科于 2017 年 12 月 6 日与广州银行惠州分行签署了广银惠抵字第 [2017]0024 号最高抵押合同，以粤（2017）惠州市不动产证明第 4077150 号国有土地使用权及碳五碳九项目相关资产设定抵押，获取最高额人民币 5 亿元的借款额度，抵押期限自 2017 年 12 月 6 日至 2027 年 12 月 6 日。2017 年 12 月 18 日与广州银行惠州分行签订了编号为广银惠固借字第[2017]0006 号固定

资产借款合同，借款用于惠州大亚湾区石化区碳五、碳九分离及综合利用项目建设，借款期限为 8 年，分期付息分期还本。

本公司于 2017 年 12 月 18 日与广州银行惠州分行签订编号为广银惠报字第[2017]0071 号的最高额保证合同，为上述借款额度提供连带责任担保，被保证的债权最高额度为人民币 5 亿元，保证期限自主合同项下每个单项协议签订之日起至该笔债务履行取消届满之日起两年。

同时，惠州伊斯科之股东惠州大亚湾安耐康投资有限公司、惠州戴泽特投资有限公司签署声明书，为本公司的上述连带责任担保提供反担保。在 5 亿元的范围内按照其持有的惠州伊斯科股权比例，分别对反担保范围内债务的清偿承担无限连带责任。担保期限自声明书出具之日起至本公司不再为惠州伊斯科提供银行担保为止。

截止 2022 年 12 月 31 日，上述借款本金期末余额为 3.10 亿元。

(2) 保证借款

本公司之子公司黑龙江京盛华于 2022 年 12 月 20 日与上海浦东发展银行股份有限公司哈尔滨分行签订编号为 65012022281023 的固定资产贷款合同，借款期限为自 2022 年 12 月 20 日至 2027 年 03 月 19 日。

本公司于 2022 年 7 月 21 日与上海浦东发展银行股份有限公司哈尔滨分行签订编号为 ZB6501202200000005 的最高额保证合同，为上述借款额度提供连带责任担保，被保证的债权最高额度为人民币 1 亿元。保证期间为，按债权人对债务人每笔债权分别计算，自每笔债权合同债务履行期届满之日起至该债权合同约定的债务履行期届满之日后三年止。

截止 2022 年 12 月 31 日，上述借款本金期末余额为 3000 万元。

33、应付债券

(1) 应付债券

单位：元

项目	期末余额	期初余额
中期票据	94,450,561.01	94,182,003.76
一年内到期的应付债券	-94,450,561.01	-4,746,575.34
合计		89,435,428.42

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

单位：元

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	期末余额
------	----	------	------	------	------	------	---------	-------	------	------

中期票 据-19 万邦达 MTN00 1	400,000 ,000.00	2019.1. 16	5 年	400,000 ,000.00	94,182, 003.76		4,950,0 00.00	268,557 .25	4,950,0 00.00		94,450, 561.01
合计											

34、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
弃置费用	100,321,194.73		危废填埋场封场费
合计	100,321,194.73		

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

本公司之子公司吉林固废和黑龙江京盛华的柔性填埋场根据《重点危险废物集中处置设施、场所退役费用预提和管理办法》（本办法自 2022 年 1 月 1 日起施行）第七条 根据《危险废物经营许可证管理办法》、《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598）等规定，退役费用最低预提标准为：按照超额累退方法计算，总库容量低于 20 万立方米（含）的，按照 200 元/立方米标准预提；超过 20 万立方米小于 50 万立方米（含），所超部分按照 150 元/立方米标准预提，超过 50 立方米的，所超过部分按照 100 元/立方米标准预提。

35、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	36,373,878.30	0.00	2,504,750.72	33,869,127.58	
合计	36,373,878.30		2,504,750.72	33,869,127.58	

涉及政府补助的项目：

单位：元

负债项目	期初余额	本期新增 补助金额	本期计入 营业外收 入金额	本期计入 其他收益 金额	本期冲减 成本费用 金额	其他变动	期末余额	与资产相 关/与收益 相关
高盐水有机物降解技术的研究与转化应用	400,000.00			400,000.00				与收益相关
废水零排放检测及工程模拟平台项目	650,000.00			650,000.00				与收益相关
黑龙江危废项目土地补偿款	15,614,333.33			337,000.00			15,277,333.33	与资产相关
吉林市畜牧业管理	1,000,000.12			40,000.00			960,000.12	与资产相关

局无害化处理厂建设补贴								
江苏战略性新兴产业发展专项资金	679,179.92			45,586.68			633,593.24	与资产相关
江苏千百十工程资产项目专项资金	262,959.76			18,920.04			244,039.72	与资产相关
江苏贷款利息补贴	184,071.76			13,244.04			170,827.72	与资产相关
碳五/碳九分离及综合利用项目补助	17,583,333.41			999,999.96			16,583,333.45	与资产相关

36、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	865,184,815.00				- 62,089,055.0 0	- 62,089,055.0 0	803,095,760.00

其他说明：

公司于 2022 年 3 月 23 日、2022 年 4 月 15 日分别召开第四届董事会第二十五次会议和 2021 年年度股东大会，会议审议通过了《关于注销回购股份的议案》，同意注销已回购的全部股份 62,089,055 股。经中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司审核确认，本次回购股份的注销日期为 2022 年 5 月 13 日，注销的回购股份数量为 62,089,055 股，减少股本 62,089,055.00 元，减少库存股 441,224,676.67 元，减少资本公积 379,135,621.67 元。

37、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）	3,586,040,664.30		557,313,739.43	3,028,726,924.87
其他资本公积	28,514,321.48	419,314.88		28,933,636.36
合计	3,614,554,985.78	419,314.88	557,313,739.43	3,057,660,561.23

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

- (1) 如附注七、注释 36 所述。

(2) 本公司购买子公司惠州伊斯科 12%的股权。本次交易完成后, 本公司持有惠州伊斯科 73%的股权。购买成本与交易日取得的按新取得的股权比例计算确定应享有子公司自交易日开始持续计算的可辨认净资产份额的差额调减资本公积-股本溢价 178,178,117.76 元。

38、库存股

单位: 元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
减少注册资本回购	441,224,676.67		441,224,676.67	
合计	441,224,676.67		441,224,676.67	

其他说明, 包括本期增减变动情况、变动原因说明:

如附注七、注释 36 所述。

39、其他综合收益

单位: 元

项目	期初余额	本期发生额						期末余额
		本期所得税前发生额	减: 前期计入其他综合收益当期转入损益	减: 前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减: 所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
二、将重分类进损益的其他综合收益	203,453.26	259,435.80				134,455.75	124,980.05	337,909.01
外币财务报表折算差额	203,453.26	259,435.80				134,455.75	124,980.05	337,909.01
其他综合收益合计	203,453.26	259,435.80				134,455.75	124,980.05	337,909.01

40、专项储备

单位: 元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	585,093.88	15,057,931.30	14,993,236.21	649,788.97
合计	585,093.88	15,057,931.30	14,993,236.21	649,788.97

41、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	89,223,420.29	19,289,025.97		108,512,446.26
合计	89,223,420.29	19,289,025.97		108,512,446.26

42、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	976,316,639.81	780,672,261.26
调整后期初未分配利润	976,316,639.81	780,672,261.26
加：本期归属于母公司所有者的净利润	78,448,030.69	212,034,406.94
减：提取法定盈余公积	19,289,025.97	4,343,591.99
应付普通股股利	24,092,872.80	12,046,436.40
期末未分配利润	1,011,382,771.73	976,316,639.81

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。

43、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	2,715,188,414.59	2,421,726,821.99	2,007,463,338.58	1,625,701,638.34
其他业务	2,487,278.52	1,942,821.94	1,854,328.47	1,048,582.14
合计	2,717,675,693.11	2,423,669,643.93	2,009,317,667.05	1,626,750,220.48

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

□是 否

与履约义务相关的信息：

(1) 工程类：以 EPC 项目为主，一般按照与业主实际结算的工程量来确认履约进度，进而确定履约进度及收入；合同条款来支付合同留有质保期，质保期一般为 1 年，质保期满后履约义务视为全部结束；分包商的支付一般按照与其实际结算的进度工作量支付；设备及材料的支付条款一般为 10%-20% 的合同预付款，30%-40% 的到货款，40%-50% 的调试款，留有 10% 的质保金，质保期后支付。

(2) 销售类：根据销售合同要求的质量、数量将检验合格的货物交给客户或客户委托的提货人且经其签收确认无误后，完成交付履约义务。

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 382,863,773.79 元，其中，382,863,773.79 元预计将于 2023 年度确认收入。

44、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	856,852.64	1,069,841.54
教育费附加	780,779.95	948,400.02
房产税	5,818,302.49	5,679,864.26
土地使用税	5,002,130.39	4,471,042.76
车船使用税	48,270.30	43,001.70
印花税	3,470,153.84	1,016,273.01
其他	268,324.09	184,428.26
合计	16,244,813.70	13,412,851.55

45、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
工资等	8,140,179.56	11,567,927.37
广告费及宣传费	77,066.31	67,459.77
差旅费	686,592.09	693,568.87
业务招待费	811,827.78	1,112,064.55
办公费	211,475.00	1,180,818.37
会议费	27,962.26	52,058.59
服务费	435,211.81	203,185.64
其他	3,969,286.79	2,309,502.78
合计	14,359,601.60	17,186,585.94

46、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
工资等	46,871,021.47	54,580,352.45
折旧摊销	17,598,603.60	19,447,055.78
房租	1,726,779.44	950,144.49
中介服务费	9,867,689.48	10,516,758.50
办公费	1,409,390.44	1,155,263.63
差旅费	1,067,722.79	1,557,913.23
业务招待费	3,812,465.45	5,384,973.75
汽车费用	2,520,687.55	2,558,340.27
其他	5,028,537.96	2,674,540.65
合计	89,902,898.18	98,825,342.75

47、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
工资等	24,636,244.14	18,514,379.31
折旧摊销	13,550,308.66	14,089,236.63
直接投入	55,383,056.63	34,077,456.09

试验检测费	5,075,626.88	4,728,590.53
办公费	572,615.96	639,428.71
其他	267,563.07	13,620.82
合计	99,485,415.34	72,062,712.09

其他说明：

研发费用发生额本期年较上期年增加 38.05%，主要系本期研发投入及人工费增加所致。

48、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	27,298,182.34	32,527,746.66
减：利息收入	22,626,741.39	23,143,289.46
汇兑损益	-776,177.69	30,262.39
银行手续费及贴现息	15,131,428.39	4,973,167.29
合计	19,026,691.65	14,387,886.88

其他说明：

财务费用发生额本期较上期增加 32.24%，主要系本期贴息费用增加所致。

49、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
政府补助	10,940,978.87	12,249,731.61
代缴个人所得税手续费返还	120,850.22	70,118.87
增值税进项税加计抵减额	907,534.82	1,921,471.44
合计	11,969,363.91	14,241,321.92

50、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	9,210,885.87	1,056,171.96
处置长期股权投资产生的投资收益	1,088,808.88	10,321,341.19
处置交易性金融资产取得的投资收益	3,735,970.34	24,585,381.03
取得控制权时股权按公允价值重新计量产生的利得		58,989,726.03
购买日之前与原持有股权相关的其他综合收益转入的投资收益		-700,427.16
1年以上大额存单持有期间的投资收益	14,287,763.92	
合计	28,323,429.01	94,252,193.05

其他说明：

投资收益本期较上期减少了 68.42%，主要系上期非同一控制下合并惠州伊斯科所致。

51、公允价值变动收益

单位：元

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	2,908,833.35	
合计	2,908,833.35	

52、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	88,650,000.11	10,506,954.06
长期应收款坏账损失	140,458.92	134,539.20
应收票据损失	943,585.99	-943,585.99
应收账款损失	-52,902,239.34	12,220,018.62
应收款项融资损失		418,178.10
应收利息损失	-3,389,372.46	-993,533.33
应收股利损失		-700,000.00
合计	33,442,433.22	20,642,570.66

其他说明：

信用减值损失本期较上期减少了 62.01%，主要系其他应收款信用损失转回所致。

53、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	-3,598,215.03	-3,034,986.05
七、在建工程减值损失	-4,903,843.44	
十二、合同资产减值损失	-729.49	621,979.28
十三、其他	-2,008,434.38	-642,810.20
合计	-10,511,222.34	-3,055,816.97

其他说明：

资产减值损失本期较上期增加了 243.97%，主要系在建工程减值损失增加所致。

54、资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
固定资产处置利得或损失	-156,402.67	35,590.48

55、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
不需支付的应付款	23,480.00	79,023.65	23,480.00
违约赔偿收入	27,282.00	3,640,002.34	27,282.00
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		2,093,782.57	
其他	694,311.83	246,131.87	681,952.21
合计	745,073.83	6,058,940.43	745,073.83

56、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	2,080,000.00		2,080,000.00
非流动资产毁损报废损失	1,129,216.82	1,246,290.76	1,129,216.82
罚款支出	1,454,604.07	839,587.68	1,454,604.07
其他	223,641.73	914,103.81	223,641.73
合计	4,887,462.62	2,999,982.25	

57、所得税费用

(1) 所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	15,828,270.69	23,084,317.69
递延所得税费用	-5,242,718.54	-2,574,758.06
合计	10,585,552.15	20,509,559.63

(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	116,820,674.40
按法定/适用税率计算的所得税费用	17,523,101.16
子公司适用不同税率的影响	-7,681,633.57
调整以前期间所得税的影响	1,003,838.59
非应税收入的影响	-631,392.56
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,232,096.35
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	9,784,177.98
对联营单位权益法核算免税的影响	-1,381,632.87
税率变动对递延所得税费用的影响	-3,172,451.05
研发及其他加计扣除	-6,090,551.88
所得税费用	10,585,552.15

58、其他综合收益

详见附注 39。

59、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
往来款及收回的保证金	8,137,846.49	166,401,272.58
利息收入	7,919,520.63	7,845,583.84
政府补助	2,243,131.12	2,068,938.04
冻结的银行存款	1,099,089.60	
其他	787,224.10	182,200.57
合计	20,186,811.94	176,497,995.03

(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
单位往来及保证金支出	10,412,664.78	16,894,786.95
费用类支出	89,493,294.31	37,569,571.65
手续费	706,219.08	711,366.66
承兑汇票保证金	29,688,957.27	
冻结的银行存款		1,709,559.60
其他	3,593,264.58	1,125,749.41
合计	133,894,400.02	58,011,034.27

(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
到期收回的银行理财本金	1,352,258,618.18	2,525,425,745.94
单位往来	244,991,562.90	106,829,946.40
合计	1,597,250,181.08	2,632,255,692.34

(4) 支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
支付的银行理财本金	1,927,333,333.33	2,430,053,833.04
处置日子公司持有的现金	12,691,851.81	
合计	1,940,025,185.14	2,430,053,833.04

(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
----	-------	-------

发行费用	1,540,000.00	580,000.00
回购股份		441,224,676.67
银行承兑汇票保证金	47,694,000.00	
承兑汇票贴息费	14,415,544.93	
购买子公司少数股东股权转让款	276,000,000.00	
减资支出		3,001,273.88
合计	339,649,544.93	444,805,950.55

60、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	106,235,122.25	275,357,325.05
加：资产减值准备	10,511,222.34	-3,016,439.44
信用减值准备	-33,442,433.22	-20,642,570.66
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	135,127,582.92	123,158,076.29
使用权资产折旧		
无形资产摊销	22,839,218.31	23,331,023.76
长期待摊费用摊销	11,804,421.63	9,287,012.34
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）	156,402.67	-35,590.48
固定资产报废损失（收益以“—”号填列）	1,129,216.82	1,246,290.76
公允价值变动损失（收益以“—”号填列）	-2,908,833.35	
财务费用（收益以“—”号填列）	27,006,506.51	17,227,445.82
投资损失（收益以“—”号填列）	-28,323,429.01	-94,252,193.05
递延所得税资产减少（增加以“—”号填列）	-27,637,704.25	-918,376.12
递延所得税负债增加（减少以“—”号填列）	22,394,985.71	-1,656,381.94
存货的减少（增加以“—”号填列）	-55,189,696.31	-37,422,015.54
经营性应收项目的减少（增加以“—”号填列）	11,396,652.32	-2,506,768.85
经营性应付项目的增加（减少以“—”号填列）	704,678,675.27	-129,745,674.96
其他	-27,901,541.87	140,874,256.39
经营活动产生的现金流量净额	877,876,368.74	300,285,419.37
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	485,436,234.30	747,591,170.85
减：现金的期初余额	747,591,170.85	432,938,124.29
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	-262,154,936.55	314,653,046.56

(2) 本期收到的处置子公司的现金净额

单位：元

	金额
本期处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	1,150,000.00
其中：	
四川共铸	1,150,000.00
减：丧失控制权日子公司持有的现金及现金等价物	100,060.00
其中：	
四川共铸	100,060.00
其中：	
处置子公司收到的现金净额	1,049,940.00

(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	485,436,234.30	747,591,170.85
其中：库存现金	388.25	69,003.14
可随时用于支付的银行存款	485,435,846.05	747,522,167.71
三、期末现金及现金等价物余额	485,436,234.30	747,591,170.85

61、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	92,393,668.73	保证金及冻结的银行存款
应收票据	9,100,000.00	质押的银行承兑汇票
固定资产	1,018,581,496.14	长期借款抵押
无形资产	111,619,859.91	长期借款抵押
交易性金融资产	180,000,000.00	质押的结构存款
其他非流动资产	485,000,000.00	质押的大额存单
合计	1,896,695,024.78	

62、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			
其中：美元	1,302,294.60	6.9646	9,069,960.97
欧元			
港币			
应收账款			
其中：美元	114,198.88	6.9646	795,349.52
欧元			
港币			
长期借款			
其中：美元			
欧元			
港币			
应付账款			
其中：美元	125,000.00	6.9646	870,575.00

63、政府补助

(1) 政府补助基本情况

单位：元

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
计入递延收益的政府补助		递延收益	2,504,750.72
计入其他收益的政府补助	8,436,228.15	其他收益	8,436,228.15
合计	8,436,228.15		10,940,978.87

八、合并范围的变更

1、处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

是 否

单位：元

子公司名称	股权处置价款	股权处置比例	股权处置方式	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的确定依据	处置价款与处置投资对应的合并	丧失控制权之日剩余股权的比例	丧失控制权之日剩余股权的账面	丧失控制权之日剩余股权的公允	按照公允价值重新计量剩余股权	丧失控制权之日剩余股权公允价	与原子公司股权投资相关的其他

						财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额	价值	价值	产生的利得或损失	值的确定方法及主要假设	综合收益转入投资损益的金额
美国伊斯科	14,000,000.00	100.00%	转让	2022年12月01日	股权转让协议	1,133,873.37					
四川共铸劳务工程有限公司	1,000,000.00	100.00%	转让	2022年11月01日	股权转让协议	1,088,808.88					
江苏铸勇建设工程有限公司		100.00%	转让	2022年03月01日	股权转让协议						

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

是 否

2、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

（1）设立广东伊斯科

2022年08月03日，本公司与青海弘度新材料技术有限公司设立广东伊斯科，注册资本人民币10,000万元。其中，本公司认缴出资6000万元，占注册资本的60%；青海弘度新材料技术有限公司认缴出资4000万元，占注册资本的40%。

截至2022年12月31日，广东伊斯科实收资本300.00万元，其中本公司实缴出资300.00万元。

（2）设立江西隐白

2022年10月31日，本公司与九江继舜堂康复健康管理有限公司设立江西隐白，注册资本人民币3000万元。其中，本公司认缴出资2850万元，占注册资本的95%；九江继舜堂康复健康管理有限公司认缴出资150万元，占注册资本的5%。

截至2022年12月31日，江西隐白实收资本110.00万元，其中本公司实缴出资110.00万元。

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	
宁夏万邦达水务有限公司 (简称宁夏万邦达)	宁夏灵武市	宁夏灵武市	给排水运营	100.00%		设立
江苏万邦达环保科技有限公司 (简称江苏万邦达)	江苏盐城市	江苏盐城市	设备制造	100.00%		设立
吉林省固体废物处理有限责任公司 (简称吉林固废)	吉林吉林市	吉林吉林市	固体废弃物处理	100.00%		购买
陕西万邦达水务有限公司 (简称陕西万邦达)	陕西榆林市	陕西榆林市	给排水运营	100.00%		设立
晋纬环保科技有限公司 (北京)有限公司(简称晋纬环保)	北京市	北京市	技术服务	100.00%		购买
乌兰察布市万邦达环保科技有限公司 (简称乌兰察布环保)	乌兰察布市	乌兰察布市	给排水运营	100.00%		设立
乌兰察布市万邦达投资合伙企业(有限合伙) (简称乌兰察布投资)	乌兰察布市	乌兰察布市	金融服务业	97.44%	0.12%	设立
黑龙江京盛环保科技有限公司 (简称黑龙江京盛)	黑龙江安达市	黑龙江安达市	固体废弃物处理	67.00%		购买
吉林万邦达环保技术有限公司 (简称吉林万邦达)	吉林吉林市	吉林吉林市	工程施工	100.00%		设立
万邦达(江苏)再生资源技术发展有限公司 (简称江苏再生资源)	江苏盐城市	江苏盐城市	设备制造	60.00%		设立
神木市万邦达环保技术有限公司 (简称神木万邦达)	陕西神木市	陕西神木市	给排水运营	100.00%		设立

惠州伊斯科新材料科技发展有限公司（简称惠州伊斯科）	广东惠州市	广东惠州市	石油化工产品生产	73.00%		购买
青海万邦达新能源技术有限公司（简称青海万邦达）	青海茫崖市	青海茫崖市	新兴能源技术服务	100.00%		设立
广东伊斯科新材料科技发展有限公司（简称广东伊斯科）	广东省揭阳市	广东省揭阳市	化学原料和化学制品制造业	60.00%		设立
江西隐白高新技术有限公司（简称江西隐白）	江西省九江市	江西省九江市	工程施工	95.00%		设立

（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
惠州伊斯科	27.00%	19,421,923.41	73,710,000.00	226,261,514.36

（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
惠州伊斯科	958,271,409.31	1,673,437,022.11	2,631,708,431.42	1,574,290,448.67	230,343,949.76	1,804,634,398.43	849,945,722.63	1,230,661,363.35	2,080,607,085.98	791,804,050.48	327,583,333.41	1,119,387,386.89

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
惠州伊斯科	2,331,186,592.19	53,427,185.23	55,493,670.90	694,682,472.14	1,663,215,681.84	149,671,907.12	149,067,848.38	298,447,040.98

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

（1）在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明

2022 年 8 月，本公司与惠州戴泽特新材料有限公司（以下简称惠州戴泽特）签订股权转让协议，根据北京国融兴华资产评估有限责任公司出具的国融兴华评报字[2022]第 020323 号资产评估报告，惠州伊斯科于评估基准日 2022 年 4 月 30 日的股东全部权益价值为 233,181.00 万元。参考上述评估值，经

双方协商共同确认，惠州戴泽特以 2.76 亿元转让其持有的惠州伊斯科 12%（其共持有 24%）的股权给本公司，自评估基准日 4 月 30 日至转让成交日间的损益归属于本公司。经上述股权转让，本公司持有惠州伊斯科 73% 股权。

（2）交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

单位：元

购买成本/处置对价	
--现金	276,000,000.00
--非现金资产的公允价值	
购买成本/处置对价合计	276,000,000.00
购买成本/处置对价合计	
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	97,821,882.24
差额	
其中：调整资本公积	178,178,117.76
调整盈余公积	
调整未分配利润	

3、在合营安排或联营企业中的权益

（1）重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
锦泰钾肥	青海省	青海省	钾盐类产品生产销售	10.98%		权益法

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：

锦泰钾肥于 2022 年 5 月 30 日召开股东会，形成的股东会决议同意锦泰钾肥通过增资扩股的方式引入包含万邦达在内的 5 名新股东，锦泰钾肥注册资本增加至人民币 20244.2889 万元，增资后，本公司持有资本金额为 2222.2222 万元，持股比例为 10.977%，并向其外派一名董事。

（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
	锦泰钾肥	锦泰钾肥
流动资产	962,754,449.72	
非流动资产	2,793,137,795.82	
资产合计	3,755,892,245.54	
流动负债	810,683,066.48	

非流动负债	1,342,815,483.40	
负债合计	2,153,498,549.88	
少数股东权益		
归属于母公司股东权益	1,602,393,695.66	
按持股比例计算的净资产份额	175,894,755.97	
调整事项		
--商誉	351,429,295.13	
--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	527,324,051.10	
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值		
营业收入	502,166,489.09	
净利润	245,100,995.02	
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额	245,100,995.02	
本年度收到的来自联营企业的股利		

(3) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：		
投资账面价值合计	27,625,410.81	47,679,517.59
下列各项按持股比例计算的合计数		
联营企业：		
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	-17,327,435.22	-2,038,807.76
--综合收益总额	-17,327,435.22	-2,038,807.76

十、与金融工具相关的风险

本公司的主要金融工具包括货币资金、股权投资、债权投资、借款、应收款项、应付款项及应付债券等。在日常活动中面临各种金融工具的风险，主要包括信用风险、流动性风险、市场风险。与这些金融工具相关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述：

董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本公司定期评估市场环境及本公司经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本公司的风险管理

由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本公司其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本公司内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本公司的审计委员会。本公司通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

（一）信用风险

信用风险是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险，管理层已制定适当的信用政策，并且不断监察信用风险的敞口。

本公司已采取政策只与信用良好的交易对手进行交易。另外，本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司对应收票据、应收账款余额及收回情况进行持续监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司不致面临重大信用损失。此外，本公司于每个资产负债表日审核金融资产的回收情况，以确保相关金融资产计提了充分的预期信用损失准备。

本公司其他金融资产包括货币资金、其他应收款、债权投资等，这些金融资产的信用风险源自于交易对手违约，最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。除附注十二、（二）所载本公司作出的财务担保外，本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

本公司持有的货币资金主要存放于国有控股银行和其他大中型商业银行等金融机构，管理层认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。本公司的政策是根据各知名金融机构的市场信誉、经营规模及财务背景来控制存放当中的存款金额，以限制对任何单个金融机构的信用风险金额。

作为本公司信用风险资产管理的一部分，本公司利用账龄来评估应收账款和其他应收款的减值损失。本公司的应收账款和其他应收款涉及大量客户，账龄信息可以反映这些客户对于应收账款和其他应收款的偿付能力和坏账风险。本公司根据历史数据计算不同账龄期间的历史实际坏账率，并考虑了当前及未来经济状况的预测，如国家 GDP 增速、基建投资总额、国家货币政策等前瞻性信息进行调整得出预期损失率。对于长期应收款，本公司综合考虑结算期、合同约定付款期、债务人的财务状况和债务人所处行业的经济形势，并考虑上述前瞻性信息进行调整后对于预期信用损失进行合理评估。

截止 2022 年 12 月 31 日，相关资产的账面余额与预期信用减值损失情况如下：

单位：元

项目	账面余额	减值准备
应收票据	9,100,000.00	
应收款项融资	79,291,859.83	

项目	账面余额	减值准备
应收账款	695,253,797.23	124,054,202.39
其他应收款	291,263,626.39	40,647,101.01
债权投资（含一年内到期的款项）	289,700,000.00	
其他非流动资产（大额存单）	499,639,097.25	
长期应收款（含一年内到期的款项）	320,209,124.78	3,202,091.25
合计	2,184,457,505.48	167,903,394.65

由于本公司仅与经认可的且信用良好的第三方进行交易，所以无需担保物。信用风险集中按照客户进行管理。截至 2022 年 12 月 31 日，本公司存在一定的信用集中风险，本公司应收账款的 71.12 %（2021 年 12 月 31 日：72.70%）源于余额前五名客户。本公司对应收账款余额未持有任何担保物或其他信用增级。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面价值。

本公司投资的银行理财产品，交易对方的信用评级须高于或与本公司相同。鉴于交易对方的信用评级良好，本公司管理层并不预期交易对方会无法履行义务。

（二）流动性风险

流动性风险是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司下属成员企业各自负责其现金流量预测。公司下属财务部门基于各成员企业的现金流量预测结果，在公司层面持续监控公司短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备；同时持续监控是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。此外，本公司与主要业务往来银行订立融资额度授信协议，为本公司履行与商业票据相关的义务提供支持。截止 2022 年 12 月 31 日，本公司已拥有国内多家银行提供的银行授信额度，金额 70,000.00 万元，其中：已使用授信金额为 52,065.19 万元。

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司金融负债和表外担保项目以未折现的合同现金流量按合同剩余期限列示如下：

单位：元

项目	期末余额				
	1 年以内	1-2 年	2-5 年	5 年以上	合计
短期借款	75,000,000.00				75,000,000.00
应付票据	1,012,547,678.34				1,012,547,678.34
应付账款	267,685,466.45				267,685,466.45
其他应付款	10,388,103.36				10,388,103.36
其他流动负债					
长期借款/一年内到期的非	104,500,000.00	107,500,000.00	128,000,000.00		340,000,000.00

项目	期末余额				
	1 年以内	1-2 年	2-5 年	5 年以上	合计
流动负债					
应付债券/一年内到期的非流动负债	94,450,561.01				94,450,561.01
非衍生金融负债小计	1,560,910,346.03	107,500,000.00	128,000,000.00		1,796,410,346.03
财务担保					
合计	1,564,571,809.16	107,500,000.00	128,000,000.00		1,800,071,809.16

(三) 市场风险

1. 汇率风险

本公司的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。但本公司已确认的外币资产和负债及未来的外币交易（外币资产和负债及外币交易的计价货币主要为美元）依然存在汇率风险。本公司财务部门负责监控公司外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的汇率风险。

(1) 截止 2022 年 12 月 31 日，本公司持有的外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额列示如下：

单位：元

项目	期末余额		
	美元项目	其他项目	合计
外币金融资产：			
货币资金	9,069,960.97		9,069,960.97
应收账款	795,349.52		795,349.52
小计	9,865,310.49		9,865,310.49
外币金融负债：			
应付账款	870,575.00		870,575.00
小计	870,575.00		870,575.00

(2) 敏感性分析：

截止 2022 年 12 月 31 日，对于本公司各类美元金融资产和美元金融负债，如果人民币对美元升值或贬值 10%，其他因素保持不变，则本公司将减少或增加净利润约 89.95 万元（2021 年度约 215.65 万元）。

2. 利率风险

本公司的利率风险主要产生于银行借款、应付债券等。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。

本公司财务部门持续监控公司利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出，并对本公司的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整。

3. 价格风险

价格风险指汇率风险和利率风险以外的市场价格变动而发生波动的风险，主要源于商品价格、股票市场指数、权益工具价格以及其他风险变量的变化。

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	--	--	--	--
（一）交易性金融资产			276,120,891.95	276,120,891.95
（六）应收款项融资			79,291,859.83	79,291,859.83
持续以公允价值计量的资产总额			355,412,751.78	355,412,751.78
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

无

3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

无

4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

- 1.交易性金融资产：对于银行理财产品采用预期收益预测未来现金流量确定其公允价值；
- 2.应收款项融资：其剩余期限较短，账面价值与公允价值相近，以账面价值作为公允价值。

5、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

不以公允价值计量的金融资产和负债主要包括：应收款项、债权投资、短期借款、应付款项、一年内到期的非流动负债和长期借款、在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资。

上述不以公允价值计量的金融资产和负债的账面价值与公允价值相差很小。

十二、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

本企业的母公司情况的说明

本企业最终控制方是王飘扬。

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注九、1。

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、3。

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

合营或联营企业名称	与本企业关系
泰祜石油	原为本公司持股比例 30.00% 的联营企业，已于 2022 年 9 月将其股权全部转让
江苏东丽	江苏万邦达持股比例 49.00% 的联营企业
上海金森	惠州伊斯科持股比例 60% 的合营企业

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
青海锦泰锂业有限公司（简称锦泰锂业）	本公司持股比例 10.977% 的联营企业之全资子公司

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
江苏东丽	采购商品、资产	262,260.17		否	

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
江苏东丽	商品销售	2,277,826.09	2,324,605.11
上海金森	销售商品、提供劳务	921,828.89	
合计		3,199,654.98	2,324,605.11

（2）关联租赁情况

本公司作为出租方：

单位：元

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
江苏东丽	厂房、办公室	545,436.20	545,436.20
合计		545,436.20	545,436.20

(3) 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
惠州伊斯科*1	250,000,000.00	2022 年 12 月 26 日	2026 年 01 月 05 日	否
惠州伊斯科*2	500,000,000.00	2017 年 12 月 18 日	2027 年 12 月 18 日	否
黑龙江京盛华*3	100,000,000.00	2022 年 07 月 21 日	2027 年 04 月 09 日	否

关联担保情况说明

(1) 本公司作为银行借款的担保方

*1：如附注七，注释 23 所述，本公司为惠州伊斯科在广州银行股份有限公司惠州分行的短期借款提供担保；

*2：如附注七，注释 32 所述，本公司为惠州伊斯科在广州银行惠州分行的长期借款提供担保；

*3：如附注七，注释 32 所述，本公司为黑龙江京盛华在上海浦东发展银行股份有限公司哈尔滨分行的长期借款提供担保。

(2) 本公司提供的其他担保

2022 年 8 月 12 日，惠州伊斯科与广州银行惠州分行签订编号为广银惠授字第[2022]0022 号的授信协议书，广州银行惠州分行向本公司提供总额人民币 2.5 亿元的授信额度用于银行承兑汇票、履约保函、国内信用证等业务，授信期限自 2022 年 8 月 12 日至 2024 年 8 月 11 日。2022 年 8 月 12 日，本公司与广州银行惠州分行签订编号为广银惠保字第[2022]0063 号的最高额保证合同，为上述授信协议提供连带责任担保，被担保的最高债权额为人民币 2.5 亿元，保证期限为授信协议下每个单项协议签订之日起至该笔债务履行期限届满之日起三年。截止 2022 年 12 月 31 日，惠州伊斯科应付票据余额 17,477.60 万元由本公司在该合同下提供担保。

2022 年 8 月 1 日，惠州伊斯科与上海浦东发展银行股份有限公司惠州分行签订编号为 40012022280305 的融资额度协议，上海浦东发展银行股份有限公司惠州分行向惠州伊斯科提供总额人民币 1.50 亿元的授信额度用于开立银行承兑汇票，授信期限自 2022 年 7 月 25 日至 2023 年 4 月 7 日。2022 年 8 月 1 日，本公司与上海浦东发展银行股份有限公司惠州分行签订编号为 ZB4001202200000081 号的最高额保证合同，为上述授信协议提供连带责任担保，被担保的最高债权额为人民币 1.50 亿元。

截止 2022 年 12 月 31 日，惠州伊斯科应付票据余额 7,704.60 万元和履约保函余额 4,559.89 万元为本公司在该合同下提供担保。

2022 年 7 月 4 日，惠州伊斯科与兴业银行股份有限公司惠州分行签订编号为兴银粤惠大授信字（2022）第 022 号的额度授信合同，兴业银行股份有限公司惠州分行向惠州伊斯科提供总额人民币 1.00 亿元的授信额度用于开立银行承兑汇票，授信期限自 2022 年 7 月 20 日至 2023 年 4 月 25 日。2022 年 7 月 4 日，本公司与兴业银行股份有限公司惠州分行签订编号为兴银粤惠大亚湾保证字（2022）第 012 号的最高额保证合同，为上述授信协议提供连带责任担保，被担保的最高债权额为人民币 1.00 亿元。截止 2022 年 12 月 31 日，惠州伊斯科应付票据余额 2,000.00 万元和履约保函余额 8,000.00 万元为本公司在该合同下提供担保。

（3）关联方为本公司提供的其他担保

*1：2022 年 8 月 24 日，本公司与光大银行深圳分行签订编号为 ZH78182207004 的综合授信协议，光大银行深圳分行向本公司提供总额人民币 1.00 亿元的授信额度用于申请贷款、银行承兑汇票等授信业务，授信期限自 2022 年 9 月 9 日至 2025 年 9 月 8 日。同日，王飘扬先生与光大银行深圳分行签订编号为 GB78182207004 的最高额保证合同，为上述授信协议提供连带责任担保，被担保的最高债权额为人民币 1.00 亿元。截止 2022 年 12 月 31 日，本公司应付票据余额 5,135.96 万元由王飘扬先生在该合同下提供担保。

（5）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	5,613,805.40	5,233,994.00

6、关联方应收应付款项

（1）应收项目

单位：元

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备

（2）应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款			
	江苏东丽	1,173,001.20	1,759,501.80
其他应付款			

	泰祜石油	400,000.00	400,000.00
合同负债			
	锦泰锂业	137,632,720.38	137,632,720.38
其他流动负债			
	锦泰锂业	16,517,279.62	16,517,279.62

十三、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

(1) 签订的尚未履行或尚未完全履行的对外投资合同及有关财务支出

公司于 2022 年 9 月 29 日召开第五届董事会第八次会议及第五届监事会第七次会议，审议通过了《关于投资建设碳四碳五制高端新材料项目暨签署战略合作框架协议的议案》。为逐步实现多产业横向融合与多赛道协同发展，持续推进在新材料领域的项目建设与生产，同意公司控股子公司广东伊斯科与揭阳大南海石化工业区管理委员会签署《揭阳大南海石化工业区广东伊斯科碳四碳五制高端新材料项目战略合作框架协议》，本项目计划总投资约 73.3 亿元，根据项目进展情况分阶段投入。截止 2022 年 12 月 31 日，该项目尚在筹备建设阶段，广东伊斯科发生工程相关支出金额为 2,959,535.53 元。

(2) 其他重大财务承诺事项

1) 抵押资产情况

惠州伊斯科于 2017 年 12 月 6 日与广州银行惠州分行签署了广银惠抵字第[2017]0024 号最高抵押合同，以粤（2017）惠州市不动产证明第 4077150 号国有土地使用权及碳五碳九项目相关资产设定抵押，为惠州伊斯科的长期借款提供抵押担保。截止 2022 年 12 月 31 日，设定抵押的固定资产账面价值为 101,858.15 万元，设定抵押的无形资产账面价值为 11,161.99 万元。

除存在上述承诺事项外，截止 2022 年 12 月 31 日，本公司无其他应披露未披露的重大承诺事项。

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

1) 对外提供债务担保形成的或有事项及其财务影响

为关联方提供担保详见附注十二/5（3）关联方交易之关联方担保情况。

2) 开出保函、信用证

截止 2022 年 12 月 31 日，惠州伊斯科在上海浦东发展银行股份有限公司惠州分行开具保函 4,559.89 万元，在兴业银行股份有限公司惠州分行开具保函 8,000.00 万元。

除存在上述或有事项外，截止 2022 年 12 月 31 日，本公司无其他应披露未披露的重要或有事项。

(2) 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

十四、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

单位：元

项目	内容	对财务状况和经营成果的影响数	无法估计影响数的原因
变更公司注册资本	经中国证券监督管理委员会2022年8月1日出具的《关于同意北京万邦达环保技术股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可（2022）1705号），公司获准向特定对象发行人民币普通股（A股）股票33,653,846股。本次发行股票上市日期为2023年2月16日，向特定对象发行股票完成后公司总股本由803,095,760股增至836,749,606股，注册资本由803,095,760元增至836,749,606元。		
资产负债表日后划分为持有待售的资产	本公司于2023年3月17日开第五届董事会第十二次会议，审议通过《关于子公司终止对外投资并签署解除协议的议案》，同意终止全资子公司神木市万邦达环保技术有限公司（以下简称“神木万邦达”）对外投资建设神木高新技术产业开发区兰炭酚氨废水集中处理项目（以下简称“兰炭项目”），并与神木市人民政府（以下简称“神木市政府”）签署《神木高新技术产业开发区兰炭酚氨废水集中处理项目投资协议解除协议》。 2023年4月14日，本公司与北京天使关怀国际投资顾问有限公司签订股权转让协议，以3700万元的价格转让本公司持有的神木万邦达的100%股权。		

2、其他资产负债表日后事项说明

2023 年 1 月 5 日公司收到第一大股东王飘扬先生的通知，因王飘扬先生进行股权性投资，将其持有的本公司的部分股权分别质押给国泰君安证券股份有限公司、招商证券股份有限公司、中信建投证券股份有限公司，共计质押 119,370,000 股，质押期限为 2023 年 1 月 5 日至办理解除质押之日止。本次股份质押事项不会对公司生产经营、公司治理等产生影响，亦不存在非经营性资金占用、违规担保等侵害上市公司利益的情形。

除存在上述资产负债表日后事项外，截至财务报告批准报出日止，本公司无其他应披露未披露的重大资产负债表日后事项。

十五、其他重要事项

1、分部信息

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

本公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部。本公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：

- 1) 该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；
- 2) 管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；
- 3) 能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

本公司以经营分部为基础确定报告分部，满足下列条件之一的经营分部确定为报告分部：

- 1) 该经营分部的分部收入占所有分部收入合计的 10% 或者以上；
- 2) 该分部的分部利润（亏损）的绝对额，占所有盈利分部利润合计额或者所有亏损分部亏损合计额的绝对额两者中较大者的 10% 或者以上。

按上述会计政策确定的报告分部的经营分部的对外交易收入合计额占合并总收入的比重未达到 75% 时，增加报告分部的数量，按下述规定将其他未作为报告分部的经营分部纳入报告分部的范围，直到该比重达到 75%：

- 1) 将管理层认为披露该经营分部信息对会计信息使用者有用的经营分部确定为报告分部；
- 2) 将该经营分部与一个或一个以上的具有相似经济特征、满足经营分部合并条件的其他经营分部合并，作为一个报告分部。

分部间转移价格参照市场价格确定，与各分部共同使用的资产、相关的费用按照收入比例在不同的分部之间分配。

(2) 本公司确定报告分部考虑的因素、报告分部的产品和劳务的类型

本公司的报告分部都是提供不同产品和劳务的业务单元。由于各种业务需要不同的技术和市场战略，因此本公司分别独立管理各个报告分部的生产经营活动，分别评价其经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩。

本公司有 4 个报告分部：工业水处理分部、垃圾处理服务分部、金融投资分部、化工材料处理分部。工业水处理分部负责工业水处理的运用或施工，垃圾处理服务分部负责固体废弃物和油基钻屑废弃物处理，金融投资分部负责基金产品的投资，化工材料处理分部负责化工材料的处理。

(2) 报告分部的财务信息

单位：元

项目	工业水处理分部	垃圾处理服务分部	金融投资分部	化工材料处理分部	分部间抵销	合计
一、营业收入	177,223,520.69	186,595,718.10	27,670,177.83	2,331,186,592.19	-5,000,315.70	2,717,675,693.11
二、营业成本、费用	226,545,845.49	153,514,275.50	2,903,445.01	2,268,481,000.40	-5,000,315.70	2,646,444,250.70
三、税金及附加	5,320,022.75	7,364,184.83	206,110.55	3,354,495.57		16,244,813.70
四、投资收益	23,839,589.75			4,483,839.26		28,323,429.01
五、信用减值损失	42,076,451.04	-5,158,909.28	-3,389,372.46	-85,736.08		33,442,433.22
六、资产减值损失	-6,982,556.84			-3,528,665.50		-10,511,222.34
七、利润总额	10,061,880.64	21,511,917.24	21,171,249.81	64,075,626.71		116,820,674.40
八、所得税费用	3,467,618.23	-3,530,507.56		10,648,441.48		10,585,552.15
九、净利润	6,594,262.41	25,042,424.80	21,171,249.81	53,427,185.23		106,235,122.25
十、资产总额	3,817,610,171.39	2,025,057,424.26	881,867,027.83	2,631,708,431.42	1,762,928,622.09	7,593,314,432.81
十一、负债总额	1,046,625,144.67	1,218,557,556.65	9,648,936.33	1,804,634,398.43	1,762,928,622.09	2,316,537,413.99

2、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

(1) 2022 年 8 月 3 日，本公司与青海弘度新材料技术有限公司共同出资设立广东伊斯科，本公司认缴注册资本 6,000 万元。2023 年报告日前本公司实缴出资 700 万元，尚未实缴出资额为 5,300 万元。

十六、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	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	663,336,941.91	100.00%	59,232,178.75	8.93%	604,104,763.16	504,103,482.50	100.00%	47,793,825.57	9.48%	456,309,656.93
其中：										
账龄组合	186,671,378.75	28.14%	59,232,178.75	31.73%	127,439,200.00	226,701,630.01	44.97%	47,793,825.57	21.08%	178,907,804.44
内部往来组合	476,665,563.16	71.86%			476,665,563.16	277,401,852.49	55.03%			277,401,852.49
合计	663,336,941.91	100.00%	59,232,178.75	8.93%	604,104,763.16	504,103,482.50	100.00%	47,793,825.57	9.48%	456,309,656.93

按组合计提坏账准备：59,232,178.75 元

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	53,713,255.12	2,148,530.21	4.00%
1—2 年	32,163,334.72	4,824,500.21	15.00%
2—3 年	44,108,593.73	8,821,718.75	20.00%
3—4 年	7,900,000.00	4,345,000.00	55.00%
4—5 年	42,146,806.94	32,453,041.34	77.00%
5 年以上	6,639,388.24	6,639,388.24	100.00%
合计	186,671,378.75	59,232,178.75	

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）	272,976,965.79
1 至 2 年	106,801,133.58
2 至 3 年	89,540,705.25
3 年以上	194,018,137.29
3 至 4 年	89,607,464.76
4 至 5 年	97,771,284.29

5 年以上	6,639,388.24
合计	663,336,941.91

(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	
按组合计提坏账准备的应收账款	47,793,825.57	11,438,353.18				59,232,178.75
合计	47,793,825.57	11,438,353.18				59,232,178.75

(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
第一名	220,910,060.06	33.30%	
第二名	144,927,170.82	21.85%	
第三名	76,251,225.93	11.50%	
第四名	39,903,053.67	6.02%	1,596,122.15
第五名	39,838,794.14	6.01%	30,675,871.49
合计	521,830,304.62	78.68%	

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收股利	115,312,956.35	22,956.35
其他应收款	840,008,283.20	802,820,425.69
合计	955,321,239.55	802,843,382.04

(1) 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
乌兰察布环保	22,956.35	22,956.35
惠州伊斯科	115,290,000.00	
合计	115,312,956.35	22,956.35

(2) 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
押金、保证金	1,667,940.00	2,971,837.56
往来款	837,646,508.24	909,490,071.14
代垫农民工工资	1,500,000.00	1,700,000.00
备用金	165,488.68	522,647.50
股权转让款	50,000.00	
其他	200.00	200.00
合计	841,030,136.92	914,684,756.20

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	111,864,330.51			111,864,330.51
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
本期转回	110,842,476.79			110,842,476.79
2022 年 12 月 31 日余额	1,021,853.72			1,021,853.72

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

本期损失准备转回金额较大，主要是本期收回昊天节能全部欠款约 2.45 亿所致。

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	366,355,855.56
1 至 2 年	182,372,511.84
2 至 3 年	124,194,922.93
3 年以上	168,106,846.59
3 至 4 年	162,245,523.19
4 至 5 年	5,510,073.40
5 年以上	351,250.00
合计	841,030,136.92

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	
按组合计提坏账准备的其他应收款	111,864,330.51		110,842,476.79			1,021,853.72
合计	111,864,330.51		110,842,476.79			1,021,853.72

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式
昊天节能	110,245,359.60	正常收回
合计	110,245,359.60	

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
第一名	往来款	402,665,172.30	5 年以内	47.88%	
第二名	往来款	145,850,000.00	2 年以内	17.34%	
第三名	往来款	107,381,304.36	3 年以内	12.77%	
第四名	往来款	56,573,995.51	2 年以内	6.73%	
第五名	往来款	40,000,000.00	1 年以内	4.76%	
合计		752,470,472.17		89.48%	

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	2,960,218,029.14	4,903,843.44	2,955,314,185.70	2,630,618,029.14		2,630,618,029.14
对联营、合营企业投资	527,324,051.10		527,324,051.10	4,795,841.89		4,795,841.89
合计	3,487,542,080.24	4,903,843.44	3,482,638,236.80	2,635,413,871.03		2,635,413,871.03

(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		
宁夏万邦达	50,000,000.00					50,000,000.00	

吉林固废	484,338,568.59					484,338,568.59	
江苏万邦达	115,422,534.40					115,422,534.40	
晋纬环保	32,520,000.00					32,520,000.00	
陕西万邦达	200,000,000.00					200,000,000.00	
乌兰察布环保	300,000,000.00					300,000,000.00	
乌兰察布投资	800,000,000.00					800,000,000.00	
黑龙江京盛华	60,900,000.00					60,900,000.00	
四川共铸	12,000,000.00		12,000,000.00				
惠州伊斯科	438,436,926.15	276,000,000.00				714,436,926.15	
江苏再生资源	6,000,000.00					6,000,000.00	
吉林万邦达	91,000,000.00	59,000,000.00				150,000,000.00	
神木市万邦达	40,000,000.00	2,000,000.00			4,903,843.44	37,096,156.56	4,903,843.44
青海万邦达		500,000.00				500,000.00	
广东伊斯科		3,000,000.00				3,000,000.00	
江西隐白		1,100,000.00				1,100,000.00	
合计	2,630,618,029.14	341,600,000.00	12,000,000.00		4,903,843.44	2,955,314,185.70	4,903,843.44

(2) 对联营、合营企业投资

单位：元

投资单位	期初余额（账面价值）	本期增减变动							期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备		
一、合营企业										
二、联营企业										
泰祜石油	4,795,841.89		4,429,426.76	366,415.13						
青海锦泰		500,000.00		26,904,736.22					527,324,051.10	
小计	4,795,841.89	500,000.00	4,429,426.76	26,538,321.09					527,324,051.10	
合计	4,795,841.89	500,000.00	4,429,426.76	26,538,321.09					527,324,051.10	

4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

	收入	成本	收入	成本
主营业务	309,578,751.57	290,375,889.70	251,484,810.23	226,607,552.31
其他业务	669,506.34		759,630.81	
合计	310,248,257.91	290,375,889.70	252,244,441.04	226,607,552.31

与履约义务相关的信息：

(1) 工程类：以 EPC 项目为主，一般按照与业主实际结算的工程量来确认履约进度，进而确定履约进度及收入；合同条款来支付合同留有质保期，质保期一般为 1 年，质保期满后履约义务视为全部结束；分包商的支付一般按照与其实际结算的进度工作量支付；设备及材料的支付条款一般为 10%-20% 的合同预付款，30%-40% 的到货款，40%-50% 的调试款，留有 10% 的质保金，质保期后支付。

(2) 销售类：根据销售合同要求的质量、数量将检验合格的货物交给客户或客户委托的提货人且经其签收确认无误后，完成交付履约义务。

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 208,060,139.34 元，其中，208,060,139.34 元预计将于 2023 年度确认收入。

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	131,590,000.00	54,005,000.00
权益法核算的长期股权投资收益	26,538,321.09	1,877,844.53
处置长期股权投资产生的投资收益	-6,145,794.21	-1,954,933.86
处置交易性金融资产取得的投资收益	257,123.29	11,473,011.97
合计	152,239,650.17	65,400,922.64

十七、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	-196,810.61	
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）	4,747,881.84	
委托他人投资或管理资产的损益	20,932,567.61	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,984,786.93	

减：所得税影响额	3,345,232.87	
少数股东权益影响额	6,122,353.12	
合计	14,031,265.92	--

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	1.56%	0.0977	0.0977
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	1.29%	0.0802	0.0802

3、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

适用 不适用

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

不适用。