



河北先河环保科技股份有限公司

2022 年年度报告

2023 年 4 月

2022 年年度报告

第一节 重要提示、目录和释义

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

公司负责人张菊军、主管会计工作负责人沈超及会计机构负责人(会计主管人员)张文声明：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 年度，公司实现归属于上市公司股东的净利润-134,892,954.31 元，业绩亏损主要原因是公司根据《企业会计准则》及公司会计政策的相关规定，基于谨慎性原则，计提资产减值准备共计 190,918,868.85 元，对当期净利润产生较大影响。公司主营业务、核心竞争力未发生重大不利变化，与行业趋势一致。公司主营业务、核心竞争力、主要财务指标变动情况、行业情况及未来展望，具体情况详见“第三节 管理层讨论与分析”。公司持续经营能力不存在重大风险，不存在应披露但未披露的对公司具有重大影响的其他信息。

本报告中如有涉及未来的计划、业绩预测等方面的内容，均不构成本公司对任何投资者及相关人士的承诺，投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。

本报告第三节“管理层讨论与分析-公司未来发展的展望”中已详述公司风险因素提示，敬请关注。

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	7
第三节 管理层讨论与分析	11
第四节 公司治理	30
第五节 环境和社会责任	45
第六节 重要事项	47
第七节 股份变动及股东情况	64
第八节 优先股相关情况	70
第九节 债券相关情况	71
第十节 财务报告	72

备查文件目录

- 1、载有法定代表人张菊军先生、主管会计工作负责人沈超先生、会计机构负责人张文先生签名盖章的财务报表。
- 2、载有利安达会计师事务所盖章、注册会计师赵鉴、丁志增签名并盖章的审计报告原件。
- 3、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稿。

以上备查文件的备置地点：公司证券部，地址为石家庄市高新区湘江道 251 号。

释义

释义项	指	释义内容
本公司、先河环保、先河或公司	指	河北先河环保科技股份有限公司
股东大会	指	河北先河环保科技股份有限公司股东大会
董事会	指	河北先河环保科技股份有限公司董事会
监事会	指	河北先河环保科技股份有限公司监事会
公司章程	指	河北先河环保科技股份有限公司章程
环境监测	指	运用现代科学技术手段对代表环境污染和环境质量的各种环境要素（环境污染物）的监视、监控和测定，从而科学评价环境质量及其变化趋势的操作过程
管理咨询	指	由具有较丰富的环境管理知识和经验、并且掌握了咨询技术的人员所从事的高智能的咨询服务业务，是环境管理咨询人员在当地环保管理部门提出要求的基础上利用智慧生态环境精准管理信息化平台，结合气象数据、地理信息数据、多种环境质量模型等进行分析研判，利用大数据应用技术挖掘数据之间的关系，深入调查了解当地的大气环境质量状况及气象、气候等诸多因素，与当地环境管理人员密切结合，找出当地大气环境质量现状存在的主要问题，进行定量和确有论据的定性分析，排查出所存在大气环境问题的原因，提出切实可行的污染治理行动方案，并指导和推动实施方案，使当地的大气环境质量状况得到改善，进而取得良好的环境效益的系统化的管理咨询活动。
网格化	指	采用最新的小型化、微型化组合监测技术，以“全面布点、全面联网”为宗旨，通过大范围、高密度“网格组合布点”，结合立体监测、移动监测等，形成覆盖整个区域的在线监控网格
生态大脑	指	由生态环境物联网与大数据应用技术国家地方联合工程研究中心联合公司共同构建，以“蓝天云、碧水云、净土云、低碳云、自然云、健康云”为核心，采用物联网、大数据、云计算、人工智能、5G 等前沿技术，统一规划、统一协调、统一指挥、统一决策，构建统一的生态环境治理大脑，实现山水林田湖草生命共同体的可视、可知、可控、可预测。
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
证券交易所	指	深圳证券交易所
中登公司	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
清利新能源	指	青岛清利新能源有限公司

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	先河环保	股票代码	300137
公司的中文名称	河北先河环保科技股份有限公司		
公司的中文简称	先河环保		
公司的外文名称（如有）	Hebei Sailhero Environmental Protection High-tech Co., Ltd		
公司的外文名称缩写（如有）	SailheroEnviropotec		
公司的法定代表人	张菊军		
注册地址	石家庄市湘江道 251 号		
注册地址的邮政编码	050035		
公司注册地址历史变更情况	无		
办公地址	石家庄市湘江道 251 号		
办公地址的邮政编码	050035		
公司国际互联网网址	http://www.sailhero.com.cn		
电子信箱	xhzbzq@sailhero.com.cn		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	沈超	孟利利
联系地址	石家庄市湘江道 251 号	石家庄市湘江道 251 号
电话	0311-85323900	0311-85323900
传真	0311-85329383	0311-85329383
电子信箱	xhzbzq@sailhero.com.cn	xhzbzq@sailhero.com.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	深圳证券交易所： http://www.szse.cn
公司披露年度报告的媒体名称及网址	《上海证券报》 巨潮资讯网： www.cninfo.com.cn
公司年度报告备置地点	石家庄市湘江道 251 号公司三楼（证券部）

四、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	利安达会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	北京市朝阳区慈云寺北里 210 号远洋国际二期 E 座 12 层
签字会计师姓名	赵鉴、丁志增

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

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）	1,008,131,304.72	1,111,157,818.73	-9.27%	1,248,100,875.60
归属于上市公司股东的净利润（元）	-134,892,954.31	71,214,102.92	-289.42%	134,160,289.77
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	-168,903,130.26	54,851,022.56	-407.93%	126,473,714.48
经营活动产生的现金流量净额（元）	-146,868,204.32	116,351,600.11	-226.23%	158,654,602.65
基本每股收益（元/股）	-0.25	0.13	-292.31%	0.25
稀释每股收益（元/股）	-0.25	0.13	-292.31%	0.25
加权平均净资产收益率	-6.75%	3.43%	-10.18%	6.42%
	2022 年末	2021 年末	本年末比上年末增减	2020 年末
资产总额（元）	2,332,375,607.77	2,504,814,296.04	-6.88%	2,537,316,863.57
归属于上市公司股东的净资产（元）	1,901,615,656.14	2,087,917,883.80	-8.92%	2,070,997,433.88

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

项目	2022 年	2021 年	备注
营业收入（元）	1,008,131,304.72	1,111,157,818.73	—
营业收入扣除金额（元）	545,714.27	1,116,219.04	租赁收入
营业收入扣除后金额（元）	1,007,585,590.45	1,110,041,599.69	—

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	173,646,851.80	244,851,778.18	214,657,034.00	374,975,640.74
归属于上市公司股东的净利润	5,568,525.54	15,415,924.64	1,802,478.86	-157,679,883.35
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益	-1,446,025.24	14,059,914.82	-12,846,225.32	-168,670,794.52

的净利润				
经营活动产生的现金流量净额	-124,499,751.45	-29,967,436.77	-58,863,777.54	66,462,761.44

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）	6,717,574.25	745,869.82	274,596.97	
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）	26,871,243.01	15,261,174.47	11,339,635.64	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	7,463,286.10			
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-263,467.18	-557,228.52	-2,298,692.75	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		3,170,000.00	-2,076,338.73	
减：所得税影响额	6,523,525.84	2,178,914.99	-434,084.38	
少数股东权益影响额（税后）	254,934.39	77,820.42	-13,289.78	
合计	34,010,175.95	16,363,080.36	7,686,575.29	--

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

“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。二十大报告提出深入推进污染防治。坚持精准治污、科学治污、依法治污，持续深入打好蓝天、碧水、净土保卫战。加强污染物协同控制，基本消除重污染天气。统筹水资源、水环境、水生态治理，推动重要江河湖库生态保护治理，基本消除城市黑臭水体。加强土壤污染源头防控，开展新污染物治理。提升环境基础设施建设水平，推进城乡人居环境整治。积极稳妥推进碳达峰碳中和。立足我国能源资源禀赋，坚持先立后破，有计划分步骤实施碳达峰行动。

为贯彻落实中共中央、国务院《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》有关要求，持续改善空气质量，2022 年 11 月，生态环境部、发改委、科技部、工信部等 15 部委联合制定《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》。指出到 2025 年，全国重度及以上污染天气基本消除；PM2.5 和臭氧协同控制取得积极成效，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制；柴油货车污染治理水平显著提高，移动源大气主要污染物排放总量明显下降。

2022 年 12 月，中共中央、国务院印发了《扩大内需战略规划纲要（2022—2035 年）》，明确提出加大生态环保设施建设力度。全面提升生态环境基础设施水平，构建集污水、垃圾、固废、危废、医废处理处置设施和监测监管能力于一体的环境基础设施体系，形成由城市向建制镇和乡村延伸覆盖的环境基础设施网络。实施重要生态系统保护和修复重大工程。推动建立生态保护补偿制度。全面推进资源高效利用，建设促进提高清洁能源利用水平、降低二氧化碳排放的生态环保设施。

污染防治攻坚战已经全面升级，生态环境部统筹并积极推动减污降碳协同增效，围绕工业、交通运输、城乡建设、农业农村、生态建设等领域推动减污降碳协同增效，在区域、城市、产业园区、企业层面组织实施减污降碳协同创新试点，推进大气、水、土壤、固体废物污染防治与温室气体协同控制；加强碳排放强度目标完成进度分析评估和预测预警，加快建立碳排放数据质量管理长效机制，制定温室气体自愿减排交易管理办法，健全温室气体清单编制体系，深化气候适应型城市、低碳城市建设试点，开展温室气体排放环境影响评价试点等等。坚持 PM2.5 与臭氧协同治理，加大对 VOCs 和 NOx 的治理力度，降低臭氧的同时降低 PM2.5，要坚持协同减排、源头防控，以石化、化工、工业涂装、包装印刷和油品储运销等为重点，加强 VOCs 全流程治理；推进钢铁等行业超低排放改造，加大锅炉、炉窑、移动源 NOx 减排力度。统筹水资源、水环境、水生态治理，着力推动水生态环境保护向水资源、水环境、水生态等流域要素系统治理、统筹推进转变，推动生态用水纳入最严格水资源管理，进一步强化截污治污，有效控制各类污染源排放，推进地表水和地下水污染协同防治，针对水源涵养区、河湖水域及其缓冲带等重要空间开展生态保护修复，逐步恢复流域生态功能和生物多样性，大力推进美丽河湖保护与建设。统筹城市和农村，把农村生态环境保护摆在更加突出的位置，投入更多的力量和资源打好农业农村污染治理攻坚战，聚焦解决突出环境问题，紧盯农村生活污水垃圾治理、黑臭水体整治、化肥农药减量增效、养殖污染防治等重点领域，加大体制机制改革创新力度，持续推进农村环境整治提升和农业面源污染防治，建设宜居宜业和美乡村。

近年来，国家对于生态保护愈加重视，将其提升为国家战略定位，大力推广生态文明建设。环境监测设备和运营服务业吸引了更多的企业参与竞争，导致市场竞争加剧，另外，随着中共中央和国务院《关于构建现代环境治理体系的指导意见》的实施，市县党委和政府逐步承担起本地区环境治理的具体责任，市场主体逐渐从省市下沉到区县，上亿、大几千万级的特大项目在减少，百万级项目在增多。

公司具有全产业链服务优势，在行业中具有较强的竞争力。其中在常规空气监测市场，公司仍继续保持较高市场份额；在网格化监测市场及大气污染防治管理咨询服务市场，公司拥有着齐全的产品线和完善的质控体系，拥有着专业的专家团队，结合网格化的数据应用，占据市场重要地位。同时，公司通过河北省先进环保产业创新中心创建环保应用新模式：一是区域全面感知、智慧诊断、科学减排、精准治理、持续达标；二是“测管治联动”一站式第三方服务，实现区域环境质量改善与经济协调、绿色发展。该模式契合了《关于构建现代环境治理体系指导意见》中提出的“创新环境治理模式。积极推行环境污染第三方治理，开展园区污染防治第三方治理示范，探索统一规划、统一监测、统一治理的一体

化服务模式。开展小城镇环境综合治理托管服务试点，强化系统治理，实行按效付费。”公司布局“十四五”的生态大脑等新业务在辛集、长春、南阳等城市已落地，其推广将进一步推动公司市场的拓展，增强公司的综合竞争力。

二、报告期内公司从事的主要业务

公司目前已发展成为集环境监测、环境管理、环境治理为一体的综合服务商，具有全产业链服务优势，在行业中具有较强的竞争力。公司提供的主要产品和服务如下：

1、生态环境监测。以生态环境网格化监控系统为基础，构建天地空一体的监测体系，通过全样本的有效性监测，精准锁定污染源头，为区域环境污染防治决策提供科学的技术支撑。其用物联网环境监测、大数据分析技术，组合布设微型化、小型化监测设备，形成大范围、高密度的环境监控网络，按照数据使用需求，制定不同的质控手段，全面提升数据的有效性。包括：空气质量连续自动监测系统、建筑扬尘在线监测系统、大气颗粒物组分分析及源解析系统、工业园区在线监测系统、机动车尾气遥感监测系统及 OBD 远程监控系统、地表水水质自动监测系统、地下水水质自动监测系统、环境污染事故应急监测指挥决策系统、污染源监测、大气（水）网格化监控系统、颗粒物粒径谱精细溯源系统、水生态监测系统等等。

2、“双碳”技术服务。当前，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的关键时期。围绕“碳达峰、碳中和”国家战略，公司研发了温室气体系列监测设备，以及碳排放与碳资产管理系统、区域温室气体源汇分布反演系统，并提供企业碳排放核算与报告、企业碳核查、区域温室气体排放清单编制、企业碳资产委托管理、CCER 项目开发咨询、碳排放配额及 CCER 交易等服务，可为各级政府、重点企业提供温室气体监测、碳核查、碳资产管理、碳配额交易及碳达峰与碳减排规划等全流程服务。

3、生态大脑。围绕大气污染防治与温室气体协同、PM2.5 与臭氧协同、VOCs 与 NOx 协同，以及环境与健康协同、环境与自然协同等统筹管理与治理的问题的生态大脑整体解决方案，以“蓝天云、碧水云、净土云、低碳云、自然云、健康云”为核心，实现山、水、林、田、湖、草生命共同体的可视、可知、可控、可预测，对生态环境管理进行统一规划、统一协调、统一指挥、统一决策。可实现环境智能化、数字化管理，助力政府能源结构、产业结构的优化调整，推动环境、经济、社会的可持续发展。

4、运维服务。公司具备《自动监控系统（气）运营服务》、《自动监控系统（水）运营服务》一级能力认证和《现场端信息系统运营服务》认证证书，从事常规空气站、超级站、微型站、扬尘站、水质监测站等运维服务业务，基于客户需求，从监测设备运行日常保养、设备定期标定校准、设备故障维修方面以及运行数据审核、标准传递溯源方面为客户提供服务。

5、环境大数据分析及决策支持服务。在当地环保管理部门提出要求的基础上利用智慧生态环境精准管理信息化平台，结合气象数据、地理信息数据、多种环境质量模型等进行分析研判，利用大数据应用技术挖掘数据之间的关系，甄别影响区域环境质量的主要因素及其污染贡献率，并针对不同区域不同污染源问题实时提供管控与治理方案，指导和推动实施方案，使当地的大气环境质量状况得到改善。

6、VOCs 治理。公司研制了常温一氧化碳净化炭、溶剂回收炭、蜂窝状活性炭、活性炭纤维、分子筛等吸附净化材料，开发了大风量低浓度有机废气净化、溶剂回收等技术与系列装备。针对产业集群区域 VOCs 污染排放和污染治理的现状与需求，公司提出了“低成本分散回收，规模化集中处理，资源化循环利用”的 VOCs 第三方治理新模式，实现了 VOCs 污染减排、溶剂回收增效、环保产业发展的多赢。

7、区域污水治理。公司研发出一体化分散式生活污水处理系统，以节能组合净化槽为核心设备，通过独特的结构设计，用最小的能耗带动槽内特殊培育菌群与污水混合，进而通过水解酸化、缺氧厌氧、接触氧化等阶段实施污染物降解，主要应用于布局分散的小城镇、农村及其它无市政管网分步的地区，可将其产生的生活污水进行分别收集、就地处理、达标排放或回用，从而构建新型环保的村镇污水治理模式。

8、社会化检测。公司下属子公司河北正态环境检测有限公司是独立、专业的环境检验检测机构，通过了 CMA 检验检测机构资质认定，具备先进设备和技术，建立了专业检测团队，可以为检测数据提供可靠的支持和保障。

三、核心竞争力分析

1、技术创新研发优势

公司一直坚持以自主研发为先导，加大科研投入，加强科技创新人才队伍建设。通过建立省级企业技术中心、省级工程技术研究中心、国家工程实验室，承担国家项目，同时与国内各大院校建立紧密的技术合作，形成了大量的科技成果、科技奖励和专利；根据市场的发展趋势，公司对技术、产品进行及时更新和优化，带动了公司技术进步。对于项目的研究开发，公司拥有多项具有自主知识产权核心技术。截止报告期末，公司（含子公司）共拥有专利 308 项，拥有软件著作权 285 项。

公司以科技研发作为企业发展的内生动力，依托强大的创新和研发能力，打造核心技术优势。基于物联网与大数据技术，公司创新性搭建了领先的集感知、预警、监测、监管、分析、决策于一体的智慧生态环境精准管理信息化平台，引领我国环境监测全面进入环境物联网时代；聚焦“十四五”生态目标，以“蓝天云、碧水云、净土云、低碳云、自然云、健康云”为核心，采用物联网、大数据、云计算、人工智能、5G 等前沿技术，统一规划、统一协调、统一指挥、统一决策，构建统一的生态环境治理大脑，实现山水林田湖草生命共同体的可视、可知、可控、可预测。

2、全产业链服务优势

公司提供生态环境全产业链综合服务，为政府提供监测、咨询服务、治理为一体的全方位、一站式环境改善方案。

基于二十余年技术积累，公司拥有较为齐全的产品线、全参数有效性监测，结合物联网技术，将小、快、灵的微型空气、水环境监测传感器应用到监控点位，实现精准溯源；同时，利用大数据应用技术挖掘数据之间的关系，结合气象数据、地理信息数据、多种环境质量模型等进行分析研判，甄别影响区域环境质量的主要因素及其污染贡献率，并针对不同区域不同污染源问题实时提供管理咨询、管控与治理方案；一体化分散式污水处理系统主要应用于城中村、布局分散的小城镇、农村和偏远山区，可将其产生的生活和工业污水进行分别收集、就地处理、达标排放或回用，从而构建新型环保的污水处理模式。

3、品牌优势

公司在环境监测领域深耕多年，凭借优异的产品性能与品质、快速响应的服务体系，通过源清单、源排放贡献分析及减排模拟、综合整治、减排效果评估、达标规划等技术，深化环境治理、经济发展与生态健康之间的关系，助力各地政府环境改善持续达标，受到客户的好评和信任，具有较高的品牌认知度。

四、主营业务分析

1、概述

2022 年，公司董事会、管理层始终坚持“以经营效益为中心”，持续优化经营管理体系，提升研发创新能力，抢抓重大项目机会，在稳住业务基本盘的同时，努力寻求再突破；面对宏观环境影响、市场承压的严峻挑战，报告期内，公司实现营业收入 1,008,131,304.72 元，同比下降 9.27%，实现归属于上市公司股东的净利润-134,892,954.31 元。截至 2022 年末，公司资产总额为 2,332,375,607.77 元，归属于上市公司股东的净资产为 1,901,615,656.14 元。

报告期内，公司总体经营情况如下：

1、聚焦主营业务发展，市场拓展多点突破

报告期内，公司始终以市场需求为导向，积极应对市场变化，常规空气、网格化+咨询服务、超级站、水环境产品及运维等业务发展较好；此外，依托母公司资源和业务优势，带动子公司发展，相关子公司深度参与燃气及生物质锅炉脱硝降氮改造项目、拓展固废领域项目、丰富扬尘治理业务、积极推进土壤检测能力建设并成功入选第三次全国土壤普查检测实验室名录等，通过落地新项目、新业务，加快子公司能力建设。

同时，公司成立“双碳业务工作小组”，强化双碳业务拓展和执行能力，成功中标济南市碳监测项目、唐山工业源碳排放监测项目；中标济源温室气体排放清单编制项目，中标碳市场建设专项—河北省重点企业碳排放报告第三方核查、完成邯郸重点企业碳核查工作；参与编制《黑龙江省“十四五”应对气候变化规划》。子公司河北先进环保产业创新中

心有限公司被认定为“碳标签授权评价机构”，并获“低碳服务公司综合能力 AAA 级（工业领域）”认证，助力企业低碳管理和产业绿色发展。

2、服务项目成效显著，备受客户好评

公司凭借优异的产品性能与品质、快速响应的服务体系，通过源清单、源排放贡献分析及减排模拟、综合整治、减排效果评估、达标规划等技术，助力各地政府环境改善持续达标，受到客户的好评和信任。公司协助石家庄市、邯郸市连续 2 年稳定退出“后十”，唐山市成功退“后十”；南阳市、兰州市、京山市、武安市空气质量改善明显，自贡市全年水质优良率达到较高水准。相关项目取得的显著成效为进一步深化项目合作创造了良好条件。

3、深化研发创新，推进产品迭代升级

报告期内，公司推出全新颗粒物系统、温室气体、高精度 SO₂\NO_x、烟气系统、视频 AI、水生态模型、区县级溯源分析模型、气体报警仪等新产品上市，以及“三水统筹”网格化智慧监管、无人机高光谱扫描成像、水环境污染物通量监测、高精度温室气体监测等整体解决方案；高光谱扫描成像水生态环境监测系统入选奋进新时代主体成就展、颗粒物粒径监测与溯源决策系统在中国生态文明论坛正式发布。此外，国标站颗粒物系统、便携颗粒物系统均首批通过中国环境监测总站新标准检测；小型空气站和大气网格化系统两款产品入选河北省重点领域首台（套）重大技术装备产品目录（2022 版）；公司顺利通过国家企业技术中心年度评价，公司子公司河北先进环保产业创新中心有限公司和四川久环境技术有限公司分别获评河北省和四川省“专精特新”中小企业。

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	1,008,131,304.72	100%	1,111,157,818.73	100%	-9.27%
分行业					
仪器仪表	1,004,950,678.38	99.68%	1,108,755,142.58	99.78%	-9.36%
其他	3,180,626.34	0.32%	2,402,676.15	0.22%	32.38%
分产品					
环境监测系统	409,566,558.68	40.63%	531,677,605.88	47.85%	-22.97%
运营及咨询服务	526,278,082.43	52.20%	498,635,062.84	44.88%	5.54%
其他	72,286,663.61	7.17%	80,845,150.01	7.28%	-10.59%
分地区					
国内	967,023,014.63	95.92%	1,079,387,184.39	97.14%	-10.41%
国外	41,108,290.09	4.08%	31,770,634.34	2.86%	29.39%
分销售模式					
直销	1,008,131,304.72	100.00%	1,111,157,818.73	100.00%	-9.27%

（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	营业成本比上	毛利率比上年
--	------	------	-----	--------	--------	--------

				年同期增减	年同期增减	同期增减
分行业						
仪器仪表	1,004,950,678.38	636,968,949.55	36.62%	-9.36%	3.99%	-8.13%
分产品						
环境监测系统	409,566,558.68	235,970,532.39	42.39%	-22.97%	-20.57%	-1.73%
运营及咨询服务	526,278,082.43	348,922,547.26	33.70%	5.54%	37.59%	-15.44%
分地区						
国内	967,023,014.63	620,285,259.73	35.86%	-10.41%	3.46%	-8.60%
分销售模式						
直销	1,008,131,304.72	638,779,875.89	36.64%	-9.27%	4.00%	-8.08%

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

(4) 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

(5) 营业成本构成

行业分类

行业分类

单位：元

行业分类	项目	2022 年		2021 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
仪器仪表	原材料	346,604,814.03	54.41%	349,985,515.30	56.98%	-0.97%

说明

无

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

是 否

单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

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财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额

深圳市腾嘉建设工程有限公司	5,000,000.00	100.00	转让	2022/3/3	收到股权转让款	5,000,000.00
上海和碳管理咨询合伙企业（有限合伙）		99.90	注销	2022/11/7	工商注销	781,379.09
海南正清环境科技有限公司		100.00	注销	2022/9/15	工商注销	

(续)

子公司名称	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价值	丧失控制权之日剩余股权的公允价值	按照公允价值重新计量剩余股权产生的利得或损失	丧失控制权之日剩余股权公允价值的确定方法及主要假设	与原子公司股权投资相关的其他综合收益转入投资损益的金额
深圳市腾嘉建设工程有限公司						
上海和碳管理咨询合伙企业（有限合伙）						
海南正清环境科技有限公司						

(7) 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

□适用 不适用

(8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	70,482,662.74
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	7.01%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	客户一	19,839,305.42	1.97%
2	客户二	15,447,169.86	1.54%
3	客户三	12,925,092.17	1.29%
4	客户四	11,163,783.98	1.11%
5	客户五	11,107,311.31	1.11%
合计	--	70,482,662.74	7.01%

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）	52,958,895.60
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	10.93%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
----	-------	--------	-----------

1	供应商一	14,192,645.00	2.93%
2	供应商二	13,051,976.05	2.69%
3	供应商三	12,372,163.00	2.55%
4	供应商四	8,308,607.13	1.71%
5	供应商五	5,033,504.42	1.04%
合计	--	52,958,895.60	10.93%

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	143,790,473.67	137,006,980.36	4.95%	
管理费用	130,079,666.24	125,665,208.63	3.51%	
财务费用	-4,414,721.46	-10,352,493.05	57.36%	主要原因是公司本期使用闲置资金购买银行理财产品，将其产生收益转入投资收益列示。
研发费用	82,647,944.58	76,524,185.11	8.00%	

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
水质监测设备及农田面源污染管理平台开发	解决水质参数反演算法中手工采样繁复问题，解决全光谱反演分析中存在的系统误差、背景和噪声干扰等问题。	研究阶段	采用无人机遥感高光谱、全光谱分析，弥补传统手工采样的不足，可高效、大范围和长期动态监测水质参数，实现地表水浓度的连续监测。	补足公司产品线，并形成市场化的经济效益。
液体检测微流控传感器与系统——国家重点研发计划项目	提出和研究基于微纳结构和多场协同的预处理方法、基于相迁移的器件制造与和表界面局域改性方法、微区敏感界面可控制备与增敏技术、基于适配体的多级偶联信号放大分子探针传感技术，提高微流控器件对于复杂液体样本检测的灵敏度与选择性，研制便携式多目标液体检测传感器与系统，在水环境监测和重大疾病即时检测等领域应用示范。	研究阶段	针对复杂水质环境、生物液体样本多目标物高灵敏、高选择性检测难题，开展液体微流控传感检测机理研究，突破微量样本采集预处理、器件快速制造及表面功能化、表界面敏感性能调控与分子探针传感等核心关键技术，研发便携式集成多目标液体检测微流控传感器与系统，形成技术规范，建立实验平台和生产线，实现液体微流控传感检测技术在水质目标物和生物标志物检测领域的应	全面提升公司水质产品的监测技术，引领水质产品检测的技术升级和产品的变革，并形成市场化的经济效益。

			用示范。	
船舶大气污染物排放主动式监测装备的研发与应用——国家重点研发计划项目	为支撑船舶污染防治部门有效履职，解决现有监测技术与监管需求不匹配的难题，研发能够实现远距离、“非接触式”、大量筛查的船舶大气污染物排放主动式监测装备。本项目拟根据行业特点，使用国拨经费和企业配套资金对其他行业已有成功应用的装备进行二次研发和成果转化。	研究结题，应用示范	研制红外光谱遥感监测设备和烟羽接触式监测设备，研制产品可支撑主管部门开展“非接触式”监管，并有效扩大监管范围、提高监管效率，有助于维持水上运输活动秩序，助力复工复产。	形成可在船舶排放监测领域创新应用的系列产品，填补了国内市场空白。
大气中 NO _x /PAN 在线分析仪的产业化研究	通过本项目的实施，研发完成具有自主知识产权的大气中 NO _x /PAN 在线分析仪器；建设一条生产线。	研究阶段	优化光学反应转器的条件，降低 HNO ₃ 和 HONO 的干扰；对现有软件进行改进；微型色谱柱箱和电子捕获检测器信号处理路进一步优化。	实现对进口产品的替代，提升公司在大气污染监测领域的市场份额。
碳排放监测系列装备研发与应用	通过气体过滤相关轮、红外光源宽频带、气体滤波相关红外吸收、高精度红外传感网络监测等关键技术的开发，形成城市、农村及背景站等二氧化碳的在线监测和传感网络监测系列设备；开发碳排放总量的反演模型，反演高精度重点行业碳排放数据。	研究阶段	开发的二氧化碳监测和传感网络的监测设备，在污染源排放口、环境大气监测点位等开展应用研究，形成碳监测网络建设及运维过程的全程序质控体系，形成系列方法草案，推动我省碳排放监测网的建设。并将典型示范区域及行业的监测数据与统计数据碳排放核算数据相互印证，开展河北省典型区域及行业碳源汇的核算，探索河北省生态系统碳汇对碳排放的抵消作用。	研发具有自主知识产权的温室气体监测仪器。有助于提高国产设备在内温室气体监测领域的市场份额，形成经济效益。
基于传感网和大数据的海洋藻华监测预警技术及系统研发	本项目聚焦于海洋藻华监测预警系统的研发问题，基传感网和大数据技术来实现藻华监测大数据的采集与处理，建设海洋藻华分析平台，实现海洋藻华预警系统研发。	研究阶段	探究海洋水体多参数的时空演化规律，揭示生态环境与健康状态之间的关联及其演变规律。在海洋大数据共享方面，充分挖掘海洋大数据的价值，避免出现信息孤岛，解决共享难题，避免信息系统的重复建设及资源浪费。	国内无同类产品，填补空白，技术水平达到国外先进。拉低国外产品价格，形成市场效益。
基于大数据综合分析应用的大气环境监控预警及溯源评估系统开发与应用示——河北省重点研发计划项目	通过本项目的实施，掌握先进基于生态环境监测大数据污染溯源与预警重技术加强环境监测大数据技术国际引领，推进精细管理与决策支持发展及示范应用，突破环境监测数据在指导决策过程中的关键技术瓶颈，进而实现环境大数据资源共享和业务协同，形成环境治理有效机制，为河北省环保产	研究阶段	建立以工业源异常排放问题识别为目的的监测数据异常分析；建立以城市潜在污染排放溯源预警为目的的实时溯源分析；建立基于空气质量模型的环境管理与决策支持技术研究；建立高精度三维可视化技	通过本项目的实施，掌握先进基于生态环境监测大数据污染溯源与预警重技术通过本项目的实施，掌握先进基于生态环境监测大数据污染溯源与预警重技术加强环境监测大数据技术国际引领，推进精细管理

	业的可持续发展提供关键技术支撑。		术研究；完成大气环境监控预警及溯源评估系统搭建。	与决策支持发展及示范应用突破环境监测数据在指导决策过程中的关键技术瓶颈，进而实现大资源共享和业务协同，形成有效治理机制，带动公司经济发展。
标准气溶胶发生系统的研制——石家庄市引进国外智力项目		研究结题，应用示范	研发可连续稳定地产生样品气溶胶，系统主要包括零空气压缩机、干燥/过滤装置、雾化器、缓冲瓶、扩散干燥管、中和器、硅胶扩散管、控制器等。	可提高大气超级站的设备国产化程度，有助于我国自主可控大气源解析系统的建设，可保障大气源解析系统数据质量。
新型移动式吸附/催化双功能 VOCs 净化材料研发及集成化装备研制	形成吸附/脱附系统、催化反应模块、热交换装置和风机等附件组成的集成化可移动 VOCs 集车载净化装备。	研究阶段	针对特殊工位产生的间歇性 VOCs 排放对环境污染的技术难题，采用点对点的移动式车载净化装备处理效率更高。相比大型的 VOCs 处理设备，移动式车载净化装备具有使用方便，处理成本低廉，具有很好的工业应用前景。	打破制约低浓度 VOCs、间歇性排放情况下高效脱除过程中传统吸附材料吸附容量低、水热稳定性差等的技术瓶颈。可以大大降低 VOCs 环境污染问题，达到国内先进水平。
环境空气颗粒物自动监测仪	空气颗粒物自动监测技术深入研究，符合总站新标准检测认证和总站六地市比对。	已结题	分析颗粒物认证新标《HJ653-2021 环境空气颗粒物（PM10 和 PM2.5）连续自动监测系统技术要求及检测方法》与旧标准的区别，完善颗粒物设备功能，提高设备性能。	PM2.5 和 PM10 通过新标准环保认证监测，符合欧盟标准和 EPA 标量，维持公司空气颗粒物产品国内领先水平。
粒径谱监测仪开发	用于填补国家空气质量监测网络中的 PM 粒径谱仪在国内的空白，助力于十四五规划中的细颗粒物颗粒物的精准分析及溯源管控。	研究阶段	实时测量气溶胶粒径分布，能给出气溶胶数量浓度、表面积浓度、体积浓度随粒径的分布情况。多个颗粒分析通道，具备较高的时间分辨率，用于国家监测网络中的粒径分布分析，包括标准站、道路、工业园区、隧道、环境评价等领域。	媲美国外仪器，低成本、高可靠性、低故障率、维护周期长，促进公司国内市场上占主导地位。
色谱法 PAMS（57 种组分）自动监测仪开发及中试	根据《打赢蓝天保卫战三年行动计划》《2019 年地级及以上城市环境空气挥发性有机物监测方案》（监测函〔2019〕11 号）和《关于加强挥发性有机物监测工作的通知》（环办监测函〔2020〕335 号）要求，全国地级及以上城市继续加强 VOCs 组分监测和光化学监测能力建设。	研究阶段	采用富集~色谱技术开发低成本设备，可测量 57 种 VOC 组分，相比常用的富集-色谱-质谱技术，价格可以降低 1/2~2/3，主要应用颗粒物与臭氧协同监测方向。	为气相色谱原理类产品开发打下坚实的基础，为拓展公司产品开发打好技术储备。

高精度 SO ₂ /NO _x 空气仪器开发	在降本增效的 3U 新空气的技术基础上完成高精度的仪器开发, 提高仪器性能指标, 扩充应用市场。	样机结题	一方面保证低浓度测量数据的准确性和稳定性, 另一方面扩充市场应用领域。	可扩展公司的产品线。随着国内空气质量越来越好, 以后对低浓度检测指标要求会越来越高, 十四五规划中也强调了背景站市场需求增大, 因此市场前景比较乐观。
烟气自动监测系统(全抽取、稀释法)	综观“十二五”和“十三五”, 从常规监测到近零排放, 全抽取法和稀释法烟气的市场占有率一直最高, 且符合国标方法、稳定可靠、性价比高。	样机结题	现场采样, 测定烟气中污染物浓度, 同时测量烟气温度、烟气压力、流速、流量、烟气湿度等参数, 送至工控单元计算出烟气污染物排放率及排放量, 显示和打印各种参数、图表并通过数据、图文传输系统分别传输至企业污染源监控中心和环保行政管理部门。	本项目的研发可扩展公司污染源烟气产品线, 市场前景乐观。
温室气体监测系统集成开发与产品引进	生态环保部发布碳监测试点, 要求开展重点行业、城市、区域三个层面的碳监测评估试点, 要求试点城市开展高精度 CO ₂ , 高精度 CH ₄ 以及其他温室气体监测。	试点推广中	开发温室气体前处理两种方法样机各一套、温室气体分析主机一套; 完成高精度傅里叶变换红外光谱法 FTIR 整机集成、含氟温室气体监测、碳同位素监测(GC-MS 法)集成; 温室气体走航监测相关技术(激光法、FTIR 法)定制项目。	助力城市的“低碳, 绿色发展”提供了数据支撑, 紧扣公司发展战略。
光解速率监测仪开发	为完善公司光化学产品线, 开发一款结构简单, 响应速度快, 能实时获取大气中重要物质及自由基的光解速率的仪器, 该仪器光谱测量分辨率高, 灵敏度强, 有较高的信噪比, 能实现 280-900nm 波长范围内光谱的准确探测。	样机结题	仪器技术指标达到进口仪器水平, 优于国内产品技术水平。	该产品完善了公司光化学产品线, 形成市场上有竞争力的产品, 支持公司未来光化学监测市场业务。
塔式高光谱仪开发	利用高光谱技术实现大范围 15 种参数水质遥感检测。	研发中	开发相应的仪器、算法与软件。将自研仪器放置在高塔或高山上进行水质参数分布遥测。	使公司在水质监测、生态监测方面的能力得到进一步加强, 提升了公司的先进技术研发能力和技术储备, 特别适用于河流、湖泊沿岸排污口污染遥感检测。
溢油高光谱监测设备	开发水面溢油监测系统新产品, 用于内河或近海的船舶油污泄露监测, 可同时监测油污泄露、泄露范围和油膜厚度。	研发中	基于高光谱技术, 开发一套溢油监测系统, 建立油膜识别模型, 可实现油膜的识别及溢油厚度、面积、体积的卷。	可有效扩展公司业务领域, 客户群体包括交通部门、应急部门、研究院所、海事局、海洋局、环保部、安监局、三大油、外企油气公司、船东、港口码头、清

				污单位等。产品可布置在污染物容易汇集的环境区域或容易发生污染的环境区域，如大型码头、港口、工厂、在沿海储油基地等。在这些地方进行高光谱实时监测，对溢油事故的预警和防控有重要意义。
水质-水量-水生态模型综合评价与决策应用开发	利用人工智能算法，构建水生态环境模拟模型，实现水生态环境的预警预报；构建对污染物通量、生态基流、生态风险和水环境敏感性的分析评估模型，对流域水生态环境健康进行综合评价；根据水生态环境保护措施，结合水生态环境评价模型对治理措施的可达性进行评估分析，对其从可达性和经济性方面进行优化配置；从水资源、水环境和水生态三个方面，能够对水质-水量-水生态进行预警预报、污染溯源、生态健康评估、工程优化调度和污染削减-生态扩容。	已结题	三个算法模型研发和一个应用平台展示，实现对水质-水量-水生态进行预警预报、污染溯源、生态健康评估、工程优化调度和污染削减-生态扩容。	提升公司在水领域系统解决方案的能力，丰富水产品线。
智慧环保 AI 图像识别项目	基于 AI 计算机视觉技术，对生态环保领域的多个监测场景开发 AI 监测模型。主要针对环境监测中的违法违规行，或生态领域的生态评估等场景，进行多角度、多方面的实时监测，实现系统的自动监测、自动上传、整改后评估、生态系统评估等多维度的综合解决方案。	试点推广中	开发完成工地施工现场的裸土苫盖识别、施工现场路面硬化识别、施工现场路面硬化识别、施工过程中的喷雾、喷淋、洒水状态识别、道路扬尘识别算法、城市垃圾焚烧识别算法、室外违规烧烤、违规餐饮识别算法、水下生物多样性识别算法、道路车辆黑烟排气识别算法、水面船舶黑烟排气识别算法、高光谱 SIFT 智能拼接算法等 16 项算法模型。	丰富公司 AI 计算机视觉算法，图像识别类产品线，增加公司对环境监测中的违法违规行为，或生态领域的生态评估等场景的监测手段，提升公司的技术储备与竞争力。
TDLAS 开放式激光甲烷气体遥测系统	基于激光吸收光谱技术 (TDLAS)，通过发出一束特定波长的激光来检测激光通过的光路范围上是否有目标气体，从而获得目标气体的浓度。在遥测检测中，发出的光束穿过泄漏的甲烷气团后，经由反射面反射，再次穿过气团后回到检测器，仪器完成测量并输出单位浓度数值。	样机结题	开发相应的仪器、算法于软件。通过遥测检测光路范围上是否有泄露的甲烷气体。	使公司研究发展了自己的 TDLAS 技术原理的检测仪器，开发出自己的甲烷遥测设备，对公司技术进行扩充，未来可开发出更多 TDLAS 原理的分析仪器，仪器适用于天然气管线、换气站等的遥感检测。
长江流域水生生物图谱和标本的制备维护技术服务项目	项目以长江流域为试点，建设水生生物物种图谱库和典型物种标本库，结合水生生物图像智能识别和水生生物图谱可视	试点推广中	按照水生态监测的业务需要，提供水生生物图谱库和标本库制备维护、水生生物图	该项目属国内首批水生态监测试点项目，在传统水质监测业务竞争加剧的市场背景

	化管理系统服务, 引导建立适合我国国情的数字化水生生物图谱技术标准规范体系, 为今后的监测数据溯源、科学研究以及辅助鉴定提供技术保障, 加快推进生态环境监测体系与监测能力的数字化和现代化, 为水生生态系统综合评价、水生态环境保护、水资源管理提供科学支持。		像智能识别、水生生物图谱可视化管理平台、水生态监测报告编写等技术服务。	下, 大力发展水生态相关业务可以有力促进我们实现业务转型和弯道超车。
基于高光谱扫描成像的水生态环境应用模式开发	为中国环境监测总站、广东、湖北、山东、河北等地客户提供基于无人机高光谱扫描成像的水生态栖息生境监测评价服务、水环境污染溯源服务。	试点推广中	针对客户重点河湖区域提供无人机高光谱扫描成像监测服务, 包括高光谱信息采集、数据预处理、水质/水生境多参数反演、服务报告等。	扩大公司新产品技术的行业影响力, 引领高光谱在水生态环境领域应用的发展, 有力支持公司的高光谱等新产品技术推广应用。
AI 视频识别系统 (AI 盒子)	视频监控是环保监管领域中的重要手段之一, 但现如今海量视频画面的集中处理已经远超人力范围。导致视频监控失去了实时监控的功能, 工作人员无法迅速对视频画面中的潜在污染事件作出相应反馈。面对越来越多的工厂、道路、工地等环保视频监控点, AI 视频识别系统成为了破解难题的关键。	已量产	集物联网、边缘计算、机器视觉、大数据等技术为基础的嵌入式 AI 视频识别系统, 容各种传感器和 AI 处理单元, 被安装在城市的各个角落, 将监测数据和视频分析结果传送至服务器平台。	拓展公司产品应用领域, 提升公司的市场竞争力。
多功能噪声监测仪	《生态环境监测规划纲要 (2020—2035 年)》和《十四五生态环境监测规划 (征求意见稿)》对十四五期间的生态环境监测均提出了明确的要求, 在物理环境监测领域, 针对噪声监测提出: 到“十四五”末期, 95%以上地级城市和 30%以上县级市开展声环境监测。	已量产	利用先进的传感器技术对环境空气中噪声、气象参数实现在线监测的综合实时监控系, 实现实时、远程、自动监控噪声分贝的采集, 可适用于道路/交通监管等应用。	丰富公司传感器系列产品, 填补市场上的空白, 拓展公司产品应用领域, 开拓噪声监测领域新市场。
复合气体报警仪 (有毒气体/可燃气体/VOCs)	该项目目的是设计一款气体报警器, 用于连续监测在线作业现场的气体浓度, 并实时显示在高清彩屏上, 高清彩屏可适应-40℃~70℃的超宽温恶劣环境。当空气中气体浓度超过设定的报警值时, 报警器会声光报警, 同时与远端的报警控制主机通讯, 报警控制主机会同步显示信息, 并联动报警, 以保障作业现场的人身和财产安全。	已量产	应用于现场有毒气体/可燃气体/VOCs 等气体浓度在线监测及超标声光报警, 远程数据传输, 根据不同的检测气体选用的红外、催化燃烧、电化学、热导、PID 光离子原理的气体传感器、本安电路设计, 防爆、防雷、防静电。	拓展公司产品应用领域, 提升公司的市场竞争力。
污染源全过程管控系统 (企业画像) 开发	围绕重点排污单位数据弄虚作假等企业监管难问题, 整合涉污染源各类数据, 建立污染源特征画像, 便于企业监测、分析、溯源、预警。	已完结	整合涉污染源的监测数据、分表计电、应急清单、门禁视频、无组织等数据, 建立污染源特征画像, 实现一源一数、一源一库及企业风险评级; 建立排污智能分析、异常数据分析等模	拓宽公司产品的智慧平台展示, 对污染监测的执法方和企业方均能发挥出科学指导作用。

			型,对排污过程进行智能预警、追根溯源,提高执法监管效能。	
涉 VOCs 重点行业提升整治方案	从家具制造行业、工业涂装行业 VOCs 原辅物料、工艺过程和末端治理方面开展研究,包括排查企业在 VOCs 原辅物料使用、工艺过程 VOCs 无组织排放的控制和末端治理设施运行方面存在的主要问题和根据排查结果提出切实可行的 VOCs 管控建议,以提高企业的 VOCs 管控效果。	已完结	提升项目人员(环保管家项目人员、管理咨询项目人员)对家具制造行业、工业涂装行业的 VOCs 管控水平。从企业的 VOCs 管控现状开始着手,经过研发,最终形成家具制造行业、工业涂装行业的提升整治模板和绩效提升模板,以供项目人员使用。	为环境管理咨询项目开展企业问题排查和环保管家开展相关专项服务提供技术方法和资料模板。
区县级溯源分析与减排评估模型开发	针对区县尺度开发溯源分析与减排评估模型,增加公司蓝天云在区县尺度项目适用性。	已完结	完成区县级别的溯源分析与减排评估模块的开发。	增强公司蓝天云在区县级别的适应性。
城市气象与环境空气质量预警预报模型开发	针对城市级别开发气象与空气质量预警预报系统,增强公司在环境空气质量在预警预报业务方面的能力。	已完结	城市气象与环境空气质量预警预报模型开发。	使公司拥有自主研发的气象与空气质量预警预报系统,拥有对目标城市进行 7 天以上空气质量预报的能力。
ORP 高锰酸盐指数监测仪开发项目	为尽快补齐所缺的高锰酸盐指数种类,需要在多通道平台的基础上,实现 ORP 法高锰酸盐的原理的仪器。	已量产	以多通道通用平台为基础,研发 ORP 法高锰酸盐指数的样机,技术指标达到并部分高于行业性能指标。	增加 ORP 法高锰酸盐以满足公司技术产品发展和市场的需要。
浮标式水质自动监测站开发项目	由于浮标监测站可原位测量、供电方式灵活、成本低、可大面积布点等优势,用于预警站,在一些场景下应用较为广泛,公司自主研发浮标监测系统,降低成本,丰富自主产品线。	已量产	满足监测水中的 5 参数+叶绿素+藻密度+COD+氨氮,共 8 支电极,电极可易于单独维护;低功耗选型,五参数总功耗小于 3W;具有显示屏接口、计算机蓝牙远程显示、调试功能。	通过通用化、低成本设计,解决现场问题,补全产品线、满足公司集成技术产品发展和市场的需要。
固定式水质自动监测站项目	本项目根据当前市场主流,通过集成公司当前量产 1.6 代产品,优化整体集成结构布局,提升产品外观档次;同步提升运营维护便利性。在本项目的设计之初,就需要考虑操作便捷性、模块化、通用化和成本问题,把该理念贯彻于产品的每一个细节。	样机结题	整体集成安装方便;外观大气,有设计感,能提升产品形象;各集成单元实现模块化、通用化;具有成本优势。	通过对关键器件再次研究选型,保证系统运行可靠性的基础上,降低成本,提高产品市场竞争力。
硫化物水质在线监测仪项目	研发硫化物水质在线监测仪,降低成本,并丰富自主产品线。	样机结题	仪器相关指标符合相关国家标准,能够准确、快速测定水样中硫化物含量,并能实时上传测试数据到监控平台,为环境保护及环境治理工作提供真实可靠的依据。	打造自己的硫化物水质监测产品,补全公司自主产品系列、降低外购成本的同时也提升自身品牌竞争的优势。

公司研发人员情况

	2022 年	2021 年	变动比例
研发人员数量（人）	172	172	0.00%
研发人员数量占比	7.80%	7.66%	0.14%
研发人员学历			
本科	88	104	-15.38%
硕士	51	39	30.77%
博士	5	4	25.00%
专科	28	25	12.00%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	43	83	-48.19%
30~40 岁	100	71	40.85%
40 岁以上	29	18	61.11%

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）	82,647,944.58	76,524,185.11	64,247,683.93
研发投入占营业收入比例	8.20%	6.89%	5.15%
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	915,798,321.08	1,224,888,744.66	-25.23%
经营活动现金流出小计	1,062,666,525.40	1,108,537,144.55	-4.14%
经营活动产生的现金流量净额	-146,868,204.32	116,351,600.11	-226.23%
投资活动现金流入小计	13,829,025.92	3,780,239.03	265.82%
投资活动现金流出小计	297,973,479.17	18,131,294.69	1,543.42%
投资活动产生的现金流量净额	-284,144,453.25	-14,351,055.66	-1,879.96%
筹资活动现金流入小计		2,040,000.00	-100.00%
筹资活动现金流出小计	61,535,059.53	63,792,696.11	-3.54%
筹资活动产生的现金流量净	-61,535,059.53	-61,752,696.11	0.35%

额			
现金及现金等价物净增加额	-489,992,863.90	39,699,326.22	-1,334.26%

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

经营活动产生的现金流量净额变动的主要原因是受公司销售回款减少影响，销售商品、提供劳务收到的现金减少所致；
投资活动现金流入小计变动的主要原因是公司本期转让子公司深圳市腾嘉建设工程有限公司、以及本期购买银行理财产品产生收益影响；
投资活动现金流出小计变动的主要原因是公司本期使用闲置资金购买银行理财产品，期末未到期未能赎回所致；
筹资活动现金流入小计变动的主要原因是上期公司子公司广东科迪隆科技有限公司增资收到的现金影响；
现金及现金等价物净增加额变动的主要原因是公司本期销售回款减少、以及购买银行理财产品双重影响。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

适用 不适用

五、非主营业务情况

适用 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	13,244,552.92	9.64%		
公允价值变动损益	1,135,919.76	0.83%		
资产减值	38,614,368.55	28.11%	主要是存货、商誉计提减值准备	
营业外收入	2,398,619.83	1.75%		
营业外支出	2,780,249.65	2.02%		
信用减值	152,304,500.30	110.86%	主要是应收账款计提坏账准备	
资产处置收益	1,054,357.80	0.77%		

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	319,925,151.81	13.72%	809,953,016.33	32.34%	-18.62%	
应收账款	766,224,636.19	32.85%	704,519,750.61	28.13%	4.72%	
合同资产	46,456,251.38	1.99%	17,077,312.45	0.68%	1.31%	
存货	301,861,964.25	12.94%	324,624,598.83	12.96%	-0.02%	
长期股权投资	2,809,312.88	0.12%	2,809,425.15	0.11%	0.01%	
固定资产	209,718,124.84	8.99%	227,370,091.71	9.08%	-0.09%	
使用权资产	12,611,158.54	0.54%	10,657,907.66	0.43%	0.11%	
合同负债	91,566,348.63	3.93%	96,778,984.40	3.86%	0.07%	
租赁负债	11,114,994.87	0.48%	4,591,572.09	0.18%	0.30%	

商誉	223,325,407.48	9.58%	247,789,700.66	9.89%	-0.31%
----	----------------	-------	----------------	-------	--------

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

3、截至报告期末的资产权利受限情况

项目	期末账面价值	受限原因
银行存款	740,000.00	广西先得环保科技有限公司涉诉被司法冻结资金
其他货币资金	15,793,313.00	保函保证金
固定资产	85,427,526.14	抵押
无形资产	10,667,585.00	抵押
合计	112,628,424.14	

其他说明：本公司于 2020 年 11 月 27 日将房屋建筑物、土地作为抵押，与中国建设银行股份有限公司石家庄开发区支行签订了在 2020 年 11 月 27 日到 2023 年 11 月 26 日期间限额为 112,403,476.00 元的最高额抵押合同。

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
0.00	51,060,000.00	-100.00%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

4、金融资产投资

（1）证券投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在证券投资。

(2) 衍生品投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

5、募集资金使用情况

适用 不适用

公司报告期无募集资金使用情况。

八、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

适用 不适用

九、主要控股参股公司分析

适用 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
广东科迪隆科技有限公司	子公司	环境监测专用仪器销售、研发及运营服务	30,000,000	148,736,353.83	96,255,768.08	115,349,316.84	14,973,230.91	13,306,110.96
广西先得环保科技有限公司	子公司	环境监测专用仪器销售、研发及运营服务	20,020,000	98,729,811.75	23,075,508.20	79,248,652.25	17,252,925.32	17,624,653.52

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
深圳市腾嘉建设工程有限公司	股权转让	未产生重大影响
上海和碳管理咨询合伙企业（有限合伙）	注销	未产生重大影响
海南正清环境科技有限公司	注销	未产生重大影响

主要控股参股公司情况说明

十、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

十一、公司未来发展的展望

（一）公司 2023 年工作计划

1、深化战略转型，开辟发展新赛道

公司要牢牢把握国家生态环保机遇期，聚焦经营效益再挖潜，全力提质增效再突破，持续完善以“生态大脑”为核心，集生态环境监测、大数据分析、环境治理及“双碳”于一体的全产业链服务体系；以河北省先进环保产业创新中心等平台为支撑，进一步整合先进环保产业创新资源，发挥“两业”融合优势，协助政府构建高效、精准、专业、智能的现代化治理体系，赋能区域生态环境质量持续达标改善；以新项目、新业务为抓手，加快布局调整重点业务和主攻市场，特别是在新能源板块有所突破和提升，开辟发展新领域，塑造发展新动能。

2、提速研发创新，支撑战略目标落地

研发创新是公司革新成长的主引擎，2023 年研发要做好统筹规划，明晰目标任务，加快项目进度，强化市场支持。一是聚焦新市场、新需求，提升产品供给能力；二是发挥多系统研发优势，包括总部石家庄、北京、深圳、成都、美国五个研发中心，以及产创、正达等子公司研发力量，推进研发产品子品牌建设，形成齐头并进，多点开花的局面；三是贯彻“自主研发+应用创新”的思路，针对好技术、好产品要坚持“拿来主义”为公司所用；四是坚持高端研发路线，加快高端产品布局，开展核心技术和高精尖产品攻关，当好行业的领头雁、排头兵。

3、加强目标管理，提升组织管理效能

要围绕年度经营目标，结合部门职能、岗位职责，将目标逐级分解，压实责任，层层传导压力，让各级员工知责于心、担责于身、履责于行，统一思想、凝聚合力，特别是营销体系必须紧盯客户需求和市场机会，拓展存量、创造增量，将合同、回款、利润等核心指标分解到每个月、每个区域、每个人。相关职能部门发挥后台支撑作用，全力达成各项经营目标。同时，通过完善绩效考核激励方案，将考核结果与奖金分配、评优评先、选拔任用、职务职级晋升挂钩。坚持目标考核、强化责任担当，让绩效管理真正发挥激励导向作用。

4、聚焦风险防控，确保依法合规经营

2023 年公司要进一步增强法律意识、合规理念、诚信经营，避免重大违规风险事件发生。要强化风控职能，构建“合规、内控、风控、法务”四位一体全面风险管理体系，制定和完善覆盖生产经营全领域、业务开展全链条和关键岗位的合规管理机制，加强源头防控和全过程监督，及时化解重大风险，保障公司依法合规经营。

（二）对公司未来发展战略和经营目标的实现产生不利影响的因素分析

1、管理风险

公司的业务和规模不断扩张，使得管理的跨度和半径愈来愈大，进而提升了管理的难度，对公司经营管理层在投资决策、资源整合、资本运作、生产经营、市场开拓等方面提出更高的能力要求。如公司经营管理水平不能适应业务发展需求，可能面临一定的经营管理风险。公司将充分利用上市公司平台，将投资项目纳入上市公司内控管理体系，同时公司管理层加强学习，整合行业专家、科研机构等资源，降低经营管理风险。

2、商誉减值的风险

由于公司的对外投资并购，在合并资产负债表中形成一定金额的商誉，若在未来经营中，并购的有关子公司不能较好地实现收益，那么可能出现计提商誉减值的风险，从而对公司资产情况和经营业绩产生不利影响。公司将紧密关注子公司的经营状况，通过提升管理水平、整合技术及业务资源、开拓市场等措施，保障其稳健发展，最大限度地降低可能的商誉减值风险。

3、应收账款回收的风险

随着公司业务的发展，应收账款余额有可能将继续增加，如果公司对应收账款催收不利，导致应收账款不能及时收回，将对公司的资产结构、现金流、业绩产生不利影响。公司将强化项目实施管理机制，加强合同管理，针对应收账款，加大催收力度，实时跟踪，定期进行分析，确保应收款项有跟踪、有反馈，从而降低应收款项回收风险。

4、市场竞争风险

近年来行业进入者增多，市场下沉明显，竞争激烈，对公司的经营业绩造成一定冲击。公司将加大研发、市场的投入，强化绩效管理，同时加强与国际国内先进企业实施合作，努力提升公司业绩。

5、产业政策风险

随着中国经济的高速增长，环境污染问题日趋严重，面对迫切的环境压力，政府对环境保护越来越重视。国家产业政策出台的时间和执行力度和以及环保投资规模直接影响着公司业务拓展。因此产业相关支持政策能否有效落实并得到有效的执行将会对公司产生经营产生较大影响。对此公司将密切关注国家相关政策的变化，并对其进行分析研究，加强与地方政府的沟通和联系，提高公司应变能力和抗风险水平。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

适用 不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2022年05月27日	全景网“投资者关系互动平台” (http://ir.p5w.net)	其他	其他	参加2021年度网上业绩说明会的投资者	主要内容详见巨潮资讯网披露的投资者关系活动记录表；公司未提供资料	巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)2022年5月27日披露的《河北先河环保科技股份有限公司投资者关系活动记录表》(2022-001)

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》、中国证监会《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》等法律法规要求，确定了股东大会、董事会、监事会及经营管理层的分层治理结构，并结合公司实际，不断完善各项内部控制制度，促进公司规范运作，持续提高公司治理水平。截至本报告期末，公司治理实际情况符合有关上市公司治理的法律、法规及规范性文件的要求。

1、关于股东与股东大会

公司股东大会均严格按照《上市公司股东大会规则》、《公司章程》、《股东大会议事规则》等规定召集、召开，并尽可能为股东参加股东大会创造便利条件，对每一项需要审议的事项均设定充裕的时间给股东表达意见，确保所有股东，特别是公众股东的平等地位，充分行使自己的权利。同时，公司聘请律师见证股东大会，确保会议召集召开以及表决程序符合相关法律规定，维护股东的合法权益。

2、关于公司与控股股东、实际控制人

报告期内，控股股东及实际控制人严格规范自己的行为，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。公司在业务、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。公司不存在为控股股东及其关联企业提供担保的情形，亦不存在控股股东非经营性占用公司资金的行为。

3、关于董事和董事会

公司董事会成员任免均严格履行董事会、股东大会批准程序，不存在与相关法律、法规，《公司章程》相抵触的情形。各位董事能够依据《董事会议事规则》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，同时积极学习熟悉相关法律法规，提高履职能力。公司董事会会议的召集、召开等程序均符合相关规定的要求。按照相关法律法规的要求，公司董事会下设了战略委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会和提名委员会四个专门委员会，各委员会依据《公司章程》和各委员会工作细则的规定履行职权。独立董事按照法律、法规的要求客观发表意见，独立履行职责，切实维护全体股东，特别是中小股东的利益，保证公司的规范运作。

4、关于监事和监事会

公司监事会设监事 3 名，其中职工代表监事 1 名，其任职资格符合相关法律、法规及《公司章程》的相关要求。各位监事能够按照《监事会议事规则》的要求，认真履行自身的职责。公司监事会本着对公司和全体股东负责的精神，依法、独立地对公司财务状况、重大事项、公司董事、总经理和其他高级管理人员履行职责的合法性、合规性进行监督，维护公司和股东的合法权益。

5、关于绩效评价与激励约束机制

公司已建立和完善了公正、透明的高级管理人员的绩效考核标准和激励约束机制。高级管理人员的聘任公开、透明，符合法律、法规的规定。公司董事会下设的薪酬与考核委员会负责对公司内部董事、高级管理人员履职情况进行监督，公司现有的考核及激励约束机制符合公司的发展现状。

6、关于信息披露与透明度

报告期内，公司严格按照有关法律法规及规范性文件等监管规定要求，真实、准确、及时、公平、完整地披露有关信息；通过中国证监会指定媒体和巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）为公司信息披露的指定报纸和网站，确保公司所有股东能够以平等的机会获得信息。同时公司高度重视投资者关系管理，通过设立投资者电话专线、传真、邮箱等多种渠道，认真回复投资者咨询、进行网上业绩说明会等多种形式，提高公司信息透明度，保障全体股东特别是中小股东的合法权益。

7、关于相关利益者

公司在努力经营管理的同时，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、客户、供应商、员工等各方利益的和谐发展，同时高度重视社会责任的履行，共同推动公司和行业持续、稳健发展。

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

公司产权明晰、权责明确、运作规范，在业务、人员、资产、机构和财务等方面遵循了上市公司规范运作的要求，与公司控股股东严格分开，具有独立法人地位和独立完整的业务体系和自主经营能力。

业务分开方面：公司拥有完整的生产、采购和销售体系，能够独立开展生产经营活动；公司在业务经营上与控股股东及其关联方不存在同业竞争或显失公平的关联交易。

人员分开方面：公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员均在公司领取报酬；公司董事、监事、总经理及其他高级管理人员均依合法程序选举或聘任，不存在控股股东超越公司董事会和股东大会做出人事任免决定的情况；公司员工独立于控股股东并独立执行劳动、人事及工资管理制。

资产分开方面：公司合法拥有与经营有关的土地、厂房、机器设备、商标、专利等资产，公司控股股东不存在占用公司的资金、资产和其他资源的情况。

机构分开方面：公司已建立了适应自身发展需要和市场竞争需要的职能机构，内部经营管理机构健全，各职能机构在人员、办公场所和管理制度等各方面均完全独立于控股股东。

财务分开方面：公司设有独立的财务部门，并建立了独立的会计核算体系和规范的财务管理制度，独立纳税，独立进行财务决策；公司独立在银行开户，不存在与控股股东共用银行账户的情形。

三、同业竞争情况

适用 不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2022 年第一次临时股东大会	临时股东大会	16.14%	2022 年 01 月 18 日	2022 年 01 月 18 日	巨潮资讯网
2021 年度股东大会	年度股东大会	16.69%	2022 年 06 月 10 日	2022 年 06 月 10 日	巨潮资讯网
2022 年第二次临时股东大会	临时股东大会	29.37%	2022 年 08 月 01 日	2022 年 08 月 01 日	巨潮资讯网
2022 年第三次临时股东大会	临时股东大会	28.09%	2022 年 11 月 30 日	2022 年 11 月 30 日	巨潮资讯网

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
张菊军	董事	现任	男	42	2022年11月30日		0	0	0	0	0	0
张菊军	董事长	现任	男	42	2022年12月07日		0	0	0	0	0	0
陈荣强	董事, 总经理	现任	男	55	2012年05月23日		8,730,806	0	0	0	8,730,806	0
范朝	董事、副总经理	现任	男	55	2009年05月22日		7,655,327	0	0	0	7,655,327	0
江喜庆	董事	现任	男	39	2022年08月01日		0	0	0	0	0	0
侯宝军	董事	现任	男	55	2022年08月01日		0	0	0	0	0	0
安泽嘉	独立董事	现任	男	57	2022年08月01日		0	0	0	0	0	0
吕慧	独立董事	现任	女	36	2022年08月01日		0	0	0	0	0	0
赵亚光	独立董事	现任	男	54	2022年08月01日		0	0	0	0	0	0
杨红	监事会主席	现任	女	51	2022年08月01日		0	0	0	0	0	0
徐晓	监事	现任	女	33	2022		0	0	0	0	0	0

风					年 08 月 01 日								
刘万民	监事	现任	男	48	2022 年 07 月 29 日		0	0	0	0	0	0	0
沈超	董事会秘书	现任	男	37	2022 年 09 月 15 日		0	0	0	0	0	0	0
沈超	财务总监	现任	男	37	2023 年 01 月 09 日		0	0	0	0	0	0	0
付国印	副总经理	现任	男	49	2020 年 05 月 21 日		0	0	0	0	0	0	0
李国壁	董事	离任	男	41	2017 年 05 月 22 日	2022 年 08 月 01 日	320	0	0	0	320	0	
李国壁	财务总监	离任	男	41	2015 年 04 月 27 日	2023 年 01 月 06 日	320	0	0	0	320	0	
高群	董事	离任	男	55	2022 年 08 月 01 日	2023 年 02 月 28 日	0	0	0	0	0	0	0
高群	董事长	离任	男	55	2022 年 08 月 01 日	2022 年 12 月 04 日	0	0	0	0	0	0	0
刘水东	董事	离任	男	43	2020 年 05 月 21 日	2022 年 11 月 11 日	0	0	0	0	0	0	0
李玉国	董事长	离任	男	62	2009 年 05 月 22 日	2022 年 08 月 01 日	68,658,409	0	5,667,480	0	62,990,929	0	个人减持
闫成德	董事	离任	男	85	2009 年 05 月 22 日	2022 年 08 月 01 日	0	0	0	0	0	0	0
赵立三	独立董事	离任	男	61	2017 年 05 月 22 日	2022 年 08 月 01 日	0	0	0	0	0	0	0
赵明	独立董事	离任	男	48	2017 年 05 月 22 日	2022 年 08 月 01 日	0	0	0	0	0	0	0
陈爱珍	独立董事	离任	女	66	2018 年 09	2022 年 08	0	0	0	0	0	0	0

					月 03 日	月 01 日						
高峰	监事会主席	离任	男	48	2017 年 05 月 22 日	2022 年 08 月 01 日	0	0	0	0	0	0
王意勤	监事	离任	女	44	2017 年 05 月 22 日	2022 年 08 月 01 日	0	300	0	0	300	个人 增持
王强	监事	离任	男	45	2017 年 05 月 22 日	2022 年 07 月 29 日	0	0	0	0	0	0
王少军	董事会秘书	离任	男	44	2013 年 08 月 26 日	2022 年 08 月 02 日	0	0	0	0	0	0
合计	--	--	--	--	--	--	85,04 4,862	300	5,667 ,480	0	79,37 7,682	--

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

因公司控制权发生变化，2022 年 7 月 11 日，李玉国先生申请辞去董事长、董事职务，李国壁先生、闫成德先生申请辞去董事职务，赵立三先生、赵明先生、陈爱珍女士申请辞去独立董事职务，高峰先生申请辞去监事会主席、监事职务；王意勤女士申请辞去监事职务；前述董事、监事辞职于 2022 年 8 月 1 日公司 2022 年第二次临时股东大会选举产生新任董事、监事后正式生效。

2022 年 7 月 11 日，王强先生因个人原因申请辞去职工代表监事职务，于 2022 年 7 月 29 日选举产生新任职工代表监事后正式生效；

2022 年 8 月 2 日，王少军先生因工作调整原因辞去董事会秘书职务；

2022 年 11 月 11 日，刘水东先生因个人工作原因辞去董事职务；

2022 年 12 月 4 日，高群先生因工作原因辞去董事长职务。

公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
张菊军	董事	被选举	2022 年 11 月 30 日	
张菊军	董事长	被选举	2022 年 12 月 07 日	
江喜庆	董事	被选举	2022 年 08 月 01 日	
侯宝军	董事	被选举	2022 年 08 月 01 日	
安泽嘉	独立董事	被选举	2022 年 08 月 01 日	
吕慧	独立董事	被选举	2022 年 08 月 01 日	
赵亚光	独立董事	被选举	2022 年 08 月 01 日	
杨红	监事会主席	被选举	2022 年 08 月 01 日	
徐晓风	监事	被选举	2022 年 08 月 01 日	
刘万民	职工代表监事	被选举	2022 年 07 月 29 日	
沈超	董事会秘书	聘任	2022 年 09 月 15 日	
沈超	财务总监	聘任	2023 年 01 月 09 日	
高群	董事长	离任	2022 年 12 月 04 日	
高群	董事	离任	2023 年 02 月 28 日	
李国壁	董事	离任	2022 年 08 月 01 日	
李国壁	财务总监	离任	2023 年 01 月 06 日	

刘水东	董事	离任	2022 年 11 月 11 日	
李玉国	董事、董事长	离任	2022 年 08 月 01 日	
闫成德	董事	离任	2022 年 08 月 01 日	
赵立三	独立董事	离任	2022 年 08 月 01 日	
赵明	独立董事	离任	2022 年 08 月 01 日	
陈爱珍	独立董事	离任	2022 年 08 月 01 日	
高峰	监事会主席	离任	2022 年 08 月 01 日	
王意勤	监事	离任	2022 年 08 月 01 日	
王强	职工代表监事	离任	2022 年 07 月 29 日	
王少军	董事会秘书	离任	2022 年 08 月 02 日	

2、任职情况

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

(1) 董事

张菊军：男，中国国籍，1981 年生，工学硕士。2016 年至今任清电能源集团有限公司执行董事兼总经理。现任公司董事长。

陈荣强：男，中国国籍，1968 年生，本科双学士，经济师，清华大学经济管理学院 EMBA；全国工商联环境商会副会长、中国环境科学学会特邀常务理事、挥发性有机物污染控制材料与技术国家工程实验室理事。曾任石家庄物资贸易总公司北京期货部经理，河北华正公路投资股份有限公司董事兼副总经理。近五年主要负责公司产品营销、市场开拓、经营管理工作；现任公司董事、总经理。

范朝：男，中国国籍，1968 年生，哈尔滨工业大学毕业，教授级高级工程师。参与科研项目 9 项，其中国家级项目 3 项，省部级项目 5 项，其中获各级科技进步奖 6 项，八五优秀技术创新项目奖 1 项，九五国家科技攻关优秀成果奖 2 项；国家级新产品 6 项，起草企业标准 7 项；河北省有突出贡献中青年专家。近五年主要负责公司产品研发、技术服务工作。现任公司董事、副总经理。

江喜庆：男，中国国籍，1984 年生，硕士研究生学历。2009 年 9 月至 2015 年 5 月任中联资产评估集团高级项目经理。2015 年 6 月至 2017 年 5 月任中睿汇智资本投资总监。2017 年 6 月至 2018 年 1 月任鑫科材料投资管理部总经理。2018 年 2 月至 2019 年 9 月任中睿控股副总经理、董事。2019 年 10 月至 2021 年 11 月任恒泰艾普风控总监。2019 年 3 月至今任中睿控股（北京）有限公司董事；2021 年 12 月至今任北京京苏方策咨询有限公司执行董事、经理。现任公司董事。

侯宝军：男，中国国籍，1968 年生，无永久境外居留权，本科学历，工商管理专业。2017 年 1 月至今，任沃的天（北京）科技发展有限公司监事职务。2018 年 12 月至今，任新农创投资发展有限公司集团副总裁职务。2019 年 7 月至今，任新农创农业产业有限公司董事长职务。现任公司董事。

安泽嘉：男，中国国籍，1966 年生，大学本科学历，清华大学 EMBA。曾任煤炭工业部干部司调研员；北大中关村置业投资有限公司副总经理；现任北京汉熹投资有限公司控股股东、执行董事兼经理。有深交所独立董事任职资格，拥有丰富的企业管理经验与项目的实操经验。公司独立董事。

吕慧：女，中国国籍，1987 年生，中国人民大学会计学博士。曾任北京经纬恒润科技有限公司会计主管，现任中国石油大学（北京）经济管理学院会计系讲师。曾获中国石油大学教师教学创新大赛一等奖、全国“业财合一”会计教学比武大赛创享奖、第十一届优秀教学成果奖一等奖和河南省社科联调研成果一等奖等奖项。公司独立董事。

赵亚光：男，中国国籍，1969 年生，北京大学法律专业本科。曾任北京市华城律师事务所律师、北京市中伦文德律师事务所律师、北京市华城律师事务所合伙人；现任北京市国振律师事务所合伙人律师，北京多元调解发展促进会调解员，广州、南京及北海国际仲裁委员会仲裁员。曾出版《民事诉讼律师基础实务》和《最高人民法院建设工程施工合同纠纷典型案例与裁判规则》等著作。公司独立董事。

(2) 监事

杨红：女，中国国籍，1972 年生，高级会计师，大学本科学历，管理学学士学位，2003 年毕业于新疆财经大学；1993 年 7 月-2013 年 1 月先后担任新疆八一钢铁股份有限公司会计、财务经理；2013 年 2 月-2020 年 9 月担任新疆现代特油科技股份有限公司财务总监；2018 年 5 月-2020 年 9 月在新疆现代特油科技股份有限公司担任董事及财务总监；2020 年 10 月至今担任新疆玖通志恒供应链管理有限公司财务总监；新疆会计领军人才学科带头人，新疆科技厅高新企业认定及

项目评审财务专家，独立撰写并先后在省级财会杂志上发表会计专业论文 9 篇，曾获得省级优秀论文三等奖，曾获得新疆会计学会先进财务工作者及新疆上市公司优秀财务经理。现任公司监事会主席。

徐晓风：女，中国国籍，1990 年生，无永久境外居留权，本科学历。2021 年 2 月至今任上海光和贸易有限公司执行董事、经理；2022 年 2 月至今任青岛清利新能源有限公司经理。现任公司监事。

刘万民：男，中国国籍，1975 年生，大学学历，2015 年至 2017 年，任石家庄中嘉采暖设备有限公司生产总监、总经理市场特别助理；2017 至 2018 年，任黑龙江西科汇德新能源开发有限公司研发总监；2019 年至 2020 年，任山东正信德环保科技发展有限公司研发总监；2021 年至今，任河北先河环保科技股份有限公司生产总监。现任公司职工代表监事。

（3）高级管理人员

陈荣强：总经理，简历详见本节“董事”。

范朝：副总经理，简历详见本节“董事”。

付国印：副总经理，男，中国国籍，1974 年生，本科。2005 年-2008 年北京锐意泰克汽车电子有限公司任职人事行政总监；2008 年-2010 年杭州顺网科技股份有限公司任职人力资源总监；2010 年-2011 年上海智臻网络科技有限公司任职人力资源总监；2011 年-2018 年 2 月任河北先河环保科技股份有限公司副总经理；2018 年 3 月-2019 年 3 月任浙江瀚普智慧科技有限公司常务副总；2019 年 1 月-2020 年 9 月，任河北天之铎科技有限公司执行董事；2019 年 4 月入职公司，现任公司副总经理。

沈超：董事会秘书、财务总监，男，中国国籍，1986 年生，无境外永久居留权，美国注册会计师协会（AICPA）会员并持有深交所董事会秘书资格证书。2008 年 6 月本科毕业于上海对外经贸大学，工商管理专业。曾任职于毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙），先后担任审计师，助理经理。最近五年任职于游族网络及游族集团，先后担任上海游族文化传媒有限公司财务总监，游族网络股份有限公司财务预算和分析总监，Bigpoint GmbH 财务总监。2021 年 6 月至今担任三体宇宙（上海）文化发展有限公司董事长。2022 年 9 月加入本公司，2022 年 9 月 15 日起任公司董事会秘书并于 2023 年 1 月 9 日起任公司财务总监。

在股东单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在股东单位是否领取报酬津贴
徐晓风	青岛清利新能源有限公司	经理			否
在股东单位任职情况的说明	无				

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
张菊军	清电能源集团有限公司	执行董事兼总经理			是
江喜庆	中睿控股（北京）有限公司	董事			否
江喜庆	北京京苏方策咨询有限公司	执行董事、经理			否
侯宝军	沃的天（北京）科技发展有限公司	监事			否
侯宝军	新农创投资发展有限公司	副总裁			否
侯宝军	新农创农业产业有限公司	董事长			否
安泽嘉	北京汉熹投资有限公司	执行董事兼经理			否
吕慧	中国石油大学（北京）经济管理学院	会计系讲师			是
赵亚光	北京市国振律师事务所	合伙人律师			是
杨红	新疆玖通志恒供应链管理有限公司	财务总监			是
徐晓风	上海光和贸易有限公司	执行董事、经理			否

沈超	三体宇宙（上海）文化发展有限公司	董事长			否
在其他单位任职情况的说明	无				

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

3、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序：公司董事、监事报酬由股东大会决定，高级管理人员报酬由董事会决定。

董事、监事、高级管理人员报酬确定依据：

(1) 公司独立董事薪酬为税前 8 万元/年。

(2) 内部董事、监事根据其在公司所担任的具体职务、按照公司整体薪酬及考核制度确定报酬。

(3) 在股东单位任职并领取薪酬的外部董事不在公司领取薪酬；未在股东单位任职并领取薪酬的外部董事薪酬参照独立董事薪酬标准执行。

(4) 在公司只担任高管职务的，按公司整体薪酬及考核制度领取薪酬。

(5) 公司内部董事、监事、高级管理人员薪酬分为基本薪酬和绩效协议薪酬，基本薪酬按月发放，绩效协议薪酬在会计年度结束后，结合每人的绩效考核、履职情况和公司当年生产经营情况综合确定，一次性发放；未在股东单位任职并领取薪酬的外部董事、独立董事津贴按年度发放。上述薪酬涉及的个人所得税由公司统一代扣代缴。

董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况：报告期内，公司已向董事、监事及管理人员全额支付薪酬。

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
张菊军	董事长	男	42	现任	0	是
陈荣强	董事，总经理	男	55	现任	72	否
范朝	董事、副总经理	男	55	现任	48	否
江喜庆	董事	男	39	现任	17.5	否
侯宝军	董事	男	55	现任	3.33	否
安泽嘉	独立董事	男	57	现任	3.33	否
吕慧	独立董事	女	36	现任	3.33	否
赵亚光	独立董事	男	54	现任	3.33	否
杨红	监事会主席	女	51	现任	0	否
徐晓风	监事	女	33	现任	0	否
刘万民	监事	男	48	现任	8.4	否
沈超	董事会秘书	男	37	现任	13.07	否
付国印	副总经理	男	49	现任	48.18	否
李国壁	董事、财务总监	男	41	离任	42	否
高群	董事、董事长	男	55	离任	30	否
刘水东	董事	男	43	离任	25	否
李玉国	董事长	男	62	离任	40.16	否
闫成德	董事	男	85	离任	4.67	否
赵立三	独立董事	男	61	离任	4.67	否
赵明	独立董事	男	48	离任	4.67	否
陈爱珍	独立董事	女	66	离任	4.67	否

高峰	监事会主席	男	48	离任	21	否
王意勤	监事	女	44	离任	6.99	否
王强	监事	男	45	离任	19.6	否
王少军	董事会秘书	男	44	离任	21	否
合计	--	--	--	--	444.9	--

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
第四届董事会第十一次会议	2022年04月26日	2022年04月28日	详见巨潮资讯网《第四届董事会第十一次会议公告》
第四届董事会第十二次会议	2022年07月14日	2022年07月15日	详见巨潮资讯网《第四届董事会第十二次会议公告》
第四届董事会第十三次会议	2022年07月22日	2022年07月22日	详见巨潮资讯网《第四届董事会第十三次会议公告》
第四届董事会第十四次会议	2022年08月01日	2022年08月01日	详见巨潮资讯网《第四届董事会第十四次会议公告》
第四届董事会第十五次会议	2022年08月25日		审议通过公司2022年半年度报告全文及摘要，该项议案获全票同意通过，根据深交所相关规定，本次董事会决议可免于公告，以报备方式提交。
第四届董事会第十六次会议	2022年09月15日	2022年09月15日	详见巨潮资讯网《第四届董事会第十六次会议公告》
第四届董事会第十七次会议	2022年10月27日		审议通过公司2022年第三季度报告，该项议案获全票同意通过，根据深交所相关规定，本次董事会决议可免于公告，以报备方式提交。
第四届董事会第十八次会议	2022年11月14日	2022年11月15日	详见巨潮资讯网《第四届董事会第十八次会议公告》
第四届董事会第十九次会议	2022年11月20日	2022年11月21日	详见巨潮资讯网《第四届董事会第十九次会议公告》
第四届董事会第二十次会议	2022年12月07日	2022年12月07日	详见巨潮资讯网《第四届董事会第二十次会议公告》

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
张菊军	1	0	1	0	0	否	1
陈荣强	10	3	7	0	0	否	4
范朝	10	4	6	0	0	否	4
江喜庆	7	2	5	0	0	否	2
侯宝军	7	1	6	0	0	否	2
安泽嘉	7	1	6	0	0	否	2
吕慧	7	1	6	0	0	否	2
赵亚光	7	1	6	0	0	否	2
高群（离任）	7	2	5	0	0	否	2
刘水东（离任）	7	4	3	0	0	否	3

李玉国（离任）	3	2	1	0	0	否	2
李国壁（离任）	3	2	1	0	0	否	2
闫成德（离任）	3	0	3	0	0	否	0
赵立三（离任）	3	0	3	0	0	否	1
赵明（离任）	3	0	3	0	0	否	2
陈爱珍（离任）	3	0	3	0	0	否	2

连续两次未亲自出席董事会的说明

无

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

公司全体董事严格按照《公司法》《证券法》等相关法律法规的规定和要求，在 2022 年度工作中诚实、勤勉、独立地履行职责，主动关注公司经营管理信息、财务状况及重大事项等，积极出席相关会议，认真审议董事会各项提案。其中，独立董事对 2022 年度公司多项重大事项发表了独立意见，充分发挥了独立董事的作用。

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）
董事会审计委员会	赵立三、李国壁、陈爱珍	1	2022 年 04 月 26 日	审议《公司 2021 年审计报告》、《公司 2021 年度内部控制自我评价报告》、《公司审计部 2021 年度工作报告及 2022 年工作计划》、《关于聘任公司 2022 年度审计机构的议案》、《公司审计部 2022 年第一季度工作报告》、《公司 2022	审计委员会勤勉尽责地开展工 作，一致通过所 有议案。	不适用	无

				年第一季度报告全文》			
董事会审计委员会	吕慧、赵亚光、江喜庆	2	2022年08月25日	审议《公司2022年半年度报告全文及2022年半年度报告摘要》、《公司审计部2022年半年度工作报告》	审计委员会勤勉尽责地开展工 作，一致通过所有议案。	不适用	无
董事会审计委员会	吕慧、赵亚光、江喜庆		2022年10月27日	审议《公司2022年第三季度报告全文》、《公司审计部2022年三季度工作报告》	审计委员会勤勉尽责地开展工 作，一致通过所有议案。	不适用	无
董事会薪酬与考核委员会	赵明、赵立三、刘水东	1	2022年04月26日	审议《关于公司内部董事、高级管理人员年度薪酬的议案》	全体委员一致认为公司内部董事、高级管理人员的薪酬符合公司薪酬管理制度的规定，不存在违反公司薪酬管理制度及与薪酬管理制度不一致的情形	不适用	无
董事会提名委员会	陈爱珍、赵明、李玉国	1	2022年07月14日	审议《关于补选公司第四届董事会非独立董事的议案》、《关于补选公司第四届董事会独立董事的议案》	全体委员同意补选高群先生、侯宝军先生、江喜庆先生为公司第四届董事会非独立董事候选人，同意补选安泽嘉先生、赵亚光先生、吕慧女士为公司第四届董事会独立董事候选人	不适用	无
董事会提名委员会	赵亚光、安泽嘉、高群	2	2022年09月15日	审议《关于聘任公司董事会秘书的议案》	全体委员同意聘任沈超先生为公司董事会秘书候选人	不适用	无
董事会提名委员会	赵亚光、安泽嘉、高群		2022年11月14日	审议《关于补选公司第四届董事会非独立董事的议案》	全体委员同意补选张菊军先生为公司第四届董事会非独立董事候选人	不适用	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）	277
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	1,927
报告期末在职员工的数量合计（人）	2,204
当期领取薪酬员工总人数（人）	2,204
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	97
销售人员	247
技术人员	1,622
财务人员	35
行政人员	203
合计	2,204
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
硕士及以上	139
本科	828
大专	1,133
中专及以下	104
合计	2,204

2、薪酬政策

薪酬制定原则：

- （1）效率优先，兼顾公平的原则；
- （2）团队绩效及个人绩效与薪酬分配紧密结合的原则；
- （3）员工工资增长与公司经营发展和效益提高相适应的原则；
- （4）保持外部竞争力的原则。

3、培训计划

公司致力于加强人才队伍建设，加大培训投入，提高员工素质。通过不断完善培训管理制度，建立了多种培训渠道，公司不定期举办培训活动，请公司内训讲师、外部讲师讲授课程，拓展了员工职业发展渠道，满足员工个人能力和职业发展的需求，实现企业和员工的双赢。

4、劳务外包情况

适用 不适用

十二、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

公司于 2022 年 6 月 10 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，以总股本 545,374,010 股扣除不参与利润分配的回购股份 8,791,800 股，即 536,582,210 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.00 元（含税），合计派发现金 53,658,221.00 元（含税）。本年度不送红股，不以公积金转增股本。

公司于 2022 年 7 月 27 日将该权益分派方案实施完毕。

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：	报告期内现金分红政策未调整或变更

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	
<p>根据中国证券监督管理委员会《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》等有关规定及《公司章程》的相关规定，鉴于公司 2022 年度未实现盈利，结合宏观经济等因素，综合考虑公司实际经营及未来发展情况，为提高公司财务稳健性，保障公司生产经营的正常运行和全体股东的长远利益，董事会提议公司 2022 年度利润分配预案为：公司 2022 年度不派发现金红利，不送红股，不以资本公积金转增股本。</p> <p>公司 2022 年度利润分配预案已经第四届董事会第二十二次会议、第四届监事会第十四次会议审议通过，独立董事发表了独立意见，尚需提交公司 2022 年度股东大会审议通过。</p>	

公司报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正但未提出现金红利分配预案

适用 不适用

十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

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

报告期内，公司已建立了较为完整、合理及有效的内部控制体系，符合有关法律法规和监管部门的要求，基本能够适应公司现行管理和发展的需要，对公司规范运作、加强管理、提高效率、防范经营风险以及公司的长远发展起到了积极的作用，切实保护了公司和投资者的利益。

根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，不存在财务报告内部控制重大缺陷，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。

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 26 日	
内部控制评价报告全文披露索引	《公司 2022 年度内部控制自我评价报告》详见巨潮资讯网 (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		100.00%
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例		100.00%
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	<p>(1) 具有以下特征的缺陷，认定为重大缺陷：①董事、监事和高级管理人员违反法律法规；②对已公告的财务报告出现的重大差错进行错报更正（由于政策变化或其他客观因素变化导致的对以前年度的追溯调整除外）；③当期财务报告存在重大错报，而内部控制在运行过程中未能发现该错报；④审计委员会以及内部审计部门对财务报告内部控制监督无效；⑤未建立基本的财务核算体系，无法保证财务信息的完整、及时和准确。</p> <p>(2) 具有以下特征的缺陷，认定为重要缺陷：①未建立规范约束董事、监事和高级管理人员行为的内部控制措施；②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；③财务人员配备数量和基本素质不能满足需要；④重要财务内控制度不健全或没有得到严格执行。</p> <p>(3) 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。</p>	<p>(1) 具有以下特征的缺陷，认定为重大缺陷：①公司经营活动严重违反国家法律、法规；②公司决策程序导致重大失误；③公司中高级管理人员和高级技术人员流失严重；④公司内部控制重大或重要缺陷未得到整改。</p> <p>(2) 具有以下特征的缺陷，认定为重要缺陷：①公司违反国家法律法规受到轻微处罚；②公司决策程序导致出现一般失误；③公司违反企业内部规章，形成损失；④公司关键岗位业务人员流失严重；⑤公司内部控制重要或一般缺陷未得到整改。</p> <p>(3) 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。</p>

定量标准	<p>以当期合并报表数据为基准，确定上市公司合并报表错报（包括漏报）重要程度的定量标准：</p> <p>一般缺陷：影响金额<利润总额的 2%，影响金额<营业收入的 2%，影响金额<资产总额的 0.5%；</p> <p>重要缺陷：利润总额的 2%≤影响金额<利润总额的 5%，营业收入的 2%≤影响金额<营业收入的 5%，资产总额的 0.5%≤影响金额<资产总额的 2%；</p> <p>重大缺陷：影响金额≥利润总额的 5%，影响金额≥营业收入的 5%，影响金额≥资产总额的 2%。</p>	<p>定量标准主要根据缺陷可能造成直接财产损失的绝对金额确定；确定与非财务报告相关内控缺陷所使用基准以持续经营业务的资产总额作为基数。</p> <p>一般缺陷：直接财产损失金额<资产总额的 0.5%；</p> <p>重要缺陷：资产总额的 0.5%≤直接财产损失金额<资产总额的 2%；</p> <p>重大缺陷：直接财产损失金额≥资产总额的 2%。</p>
财务报告重大缺陷数量（个）		0
非财务报告重大缺陷数量（个）		0
财务报告重要缺陷数量（个）		0
非财务报告重要缺陷数量（个）		0

2、内部控制审计报告或鉴证报告

不适用

十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

上市公司治理专项行动自查发现问题已于 2021 年完成整改。

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

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

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

参照重点排污单位披露的其他环境信息

无

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

未披露其他环境信息的原因

经公司核查，公司及控股子公司不属于重点排污单位。

公司及控股子公司在日常生产经营中认真执行《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染防治法》等环保方面的法律法规，报告期内未出现因违法违规而受到处罚的情况。

二、社会责任情况

公司作为一家上市公众企业，始终以建立现代企业制度，打造公开、透明、规范的上市公司为目标，在不断为股东创造价值的同时，积极履行应尽的社会义务，承担社会责任。

公司严格按照《公司法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关法律法规的要求，依法召开股东大会，积极主动采用网络投票等方式扩大股东参与股东大会的比例；及时、准确、真实、完整地进行信息披露，通过投资者电话、电子邮箱和投资者关系互动平台等多种方式与投资者进行沟通交流，提高了公司的透明度和诚信度，公司非常重视对投资者的合理回报，制定了相对稳定的利润分配政策和分红方案以回报股东。

公司一直坚持以人为本的人才理念，实施企业人才战略，严格遵守相关法律法规，尊重和维护员工的个人权益，切实关注员工健康，安全和满意度，通过知识技能的理论培训及实践操作技能培训等方式，使员工得到切实的提高和发展，维护了员工权益。

公司始终将依法经营作为公司运行的基本原则，注重企业经济效益与社会效益的同步共赢，公司严格遵守国家法律法规政策的规定，依法经营，积极纳税，发展就业岗位，支持地方经济的发展。

公司将诚实守信作为企业发展之基，与供应商和客户建立并为之保持长期良好的合作关系，充分尊重并保护供应商、客户的合法权益。

公司积极投身社会公益事业，通过给贫困地区提供扶贫款、助学金、提供就业机会等形式为我国的扶贫事业贡献力量。

报告期内，公司向中关村中科科技创新发展基金会中华红丝带行动专项基金捐款和爱心物资，此项捐赠将用于支持临汾红丝带学校建设，助力艾滋病儿童教育事业的发展。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

报告期内，公司为石家庄市赞皇县西会村村民提供春节慰问金 75000 元，为贫困学生提供助学金人民币 45000 元，在孩子顺利升入初中、高中乃至全日制大学，都将长期帮扶直至毕业；帮扶的贫困儿童如果毕业后有意愿到公司工作，公司将优先录用；广大西会村村民，满足招聘条件的可以优先到公司工作。

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	梁常清； 梁宝欣	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	<p>一、关于避免同业竞争的承诺</p> <p>(1) 承诺内容为了维护先河环保及其他股东的合法权益，避免交易对方梁常清及梁宝欣与先河环保、科迪隆及广西先得（包括其各自的子公司，下同）之间产生同业竞争，梁常清与梁宝欣作出如下郑重承诺：1、承诺人目前经营的环境质量在线监测系统建设和环境监测设备的运营维护业务均是通过科迪隆及广西先得进行的，没有直接或间接通过承诺人直接或间接控制的其他经营主体（以下简称“承诺人的关联企业”，不包括科迪隆和广西先得）或以自然人名义直接从事与先河环保、科迪隆及广西先得现有业务相同或类似的业务，也没有在经营与先河环保（包括其合并范围内子公司，下同）、科迪隆或广西先得的现有业务相同或类似业务的任何经营实体中任职或担任任何形式的顾问，没有以其他方式协助其他主体经营与先河环保、科迪隆或广西先得的现有业务相同或相类似的业务。2、承诺人保证，本次交易完成后，承诺人将不会以自营方式、直接或间接通过承诺人的关联企业开展、经营与先河环保、科迪隆或广西先得业务相同或相似的业务；不在经营与先河环保、科迪隆或广西先得业务相同或者类似业务的任何经营实体中任职或者担任任何形式的顾问；不以其他方式协助其他主体经营与先河环保、科迪隆或广西先得的业务相同或相类似的业务。3、如承诺人或承诺人的关联企业有任何商业机会可从事或参与任何可能与先河环保、科迪隆或广西先得的生产经营构成竞争的经营活动，则承诺人将亲自或促使承诺人的关联企业于知悉该等商业机会之日起的三日内</p>	2014年12月25日	9999-12-31	未发生违反承诺的事项和行为。

		<p>将上述商业机会书面通知先河环保、科迪隆或广西先得，如在书面通知所指定的合理期间内，先河环保、科迪隆或广西先得书面作出愿意利用该商业机会的肯定答复，则承诺人应尽力（包括促使承诺人的关联企业）将该商业机会优先提供给先河环保、科迪隆或广西先得。4、如果承诺人违反上述承诺，先河环保、科迪隆或广西先得有权要求承诺人及承诺人的关联企业停止相应的经济活动或行为，并将已经形成的有关权益、可得利益或者合同项下的权利义务转让给独立第三方或者按照公允价值转让给先河环保、科迪隆或广西先得或者其指定的第三方，承诺人将促使承诺人的关联企业（如需）按照先河环保、科迪隆或广西先得的要求实施相关行为；如因违反上述承诺造成先河环保、科迪隆或广西先得经济损失的，承诺人将赔偿先河环保、科迪隆或广西先得因此受到的全部损失，且承诺人之间将相互连带地承担该等赔偿责任。5、在触发上述第（4）项承诺情况发生后，承诺人未能履行相应承诺的，则先河环保、科迪隆或广西先得有权相应扣减应付承诺人的现金分红和应付承诺人的税后薪酬。在相应的承诺履行前，承诺人亦不转让承诺人所直接或间接所持的先河环保的股份，但为履行上述承诺而进行转让的除外。6、本承诺函所述承诺事项已经承诺人确认，为承诺人的真实意思表示，对承诺人具有法律约束力。承诺人自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督，积极采取合法措施履行本承诺，并依法承担相应责任。7、本承诺持续有效且不可变更或撤销。</p> <p>二、关于规范关联交易的承诺（1）承诺内容本次交易实施前，科迪隆和广西先得与上市公司不构成关联方关系，亦不存在关联交易情形，科迪隆与上市公司之间仅存在正常的购销业务；本次交易完成后，科迪隆和广西先得将成为上市公司持股 80%的控股子公司，交易对方梁常清、梁宝欣作出《关于规范关联交易的承诺函》，承诺：1、承诺人保证，本次交易完成后，将善意行使和履行作为科迪隆及广西先得的股东、董事、监事或高级管理人员的权利和义务，充分尊重科</p>		
--	--	---	--	--

			<p>迪隆及广西先得的独立法人地位，保障科迪隆及广西先得独立经营、自主决策。在科迪隆或广西先得的股东会、董事会、管理层会议对涉及承诺人的关联交易进行表决时，本人将回避表决。</p> <p>2、承诺人保证，本次交易完成后，将避免一切非法占用科迪隆或广西先得的资金、资产的行为，在任何情况下，不要求科迪隆或广西先得向承诺人及承诺人控股或实际控制的其他公司或者其他企业或经济组织（以下简称“承诺人的关联企业”）提供任何形式的担保。</p> <p>3、承诺人保证，本次交易完成后，将尽可能地避免和减少承诺人及承诺人的关联企业与科迪隆或广西先得的关联交易；对无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，承诺人及承诺人的关联企业将遵循市场公正、公平、公开的原则，并依法与相关公司签订协议，履行合法程序，按照相关公司的章程、有关法律法规的规定履行信息披露义务和办理有关报批程序。承诺人保证将按照正常的商业条件严格和善意地进行上述关联交易，且承诺人及承诺人的关联企业将不会要求或接受科迪隆或广西先得给予的比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件，也不会向科迪隆或广西先得谋求任何超出该等交易以外的利益或收益，保证不通过关联交易损害科迪隆或广西先得及其各自股东的合法权益。</p> <p>4、如果承诺人违反上述承诺，科迪隆或广西先得以及其各自的股东有权要求承诺人及承诺人的关联企业规范相应的交易行为，并将已经从交易中获得的利益、收益以现金的方式补偿给科迪隆或广西先得，且承诺人将促使承诺人的关联企业（如需）按照科迪隆或广西先得以及其各自的股东的要求实施补偿；如因违反上述承诺造成科迪隆或广西先得经济损失的，承诺人将赔偿并促使承诺人的关联企业赔偿先河环保、科迪隆或广西先得因此受到的全部损失，且承诺人之间将相互连带地承担该等赔偿责任。</p> <p>5、在触发上述第（4）项承诺情况发生后，承诺人未能履行相应承诺的，则先河环保、科迪隆和广西先得有权相应扣减应付承诺人的现金分红和应付承诺人的税后薪酬。在相应的承诺履</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			<p>行前，承诺人亦不转让承诺人所直接或间接所持的先河环保、科迪隆和广西先得的股份，但为履行上述承诺而进行转让的除外。</p> <p>6、本承诺函所述承诺事项已经承诺人确认，为承诺人的真实意思表示，对承诺人具有法律约束力。承诺人自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督，积极采取合法措施履行本承诺，并依法承担相应责任。7、本承诺持续有效且不可变更或撤销。</p>			
资产重组时所作承诺	李玉国	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	<p>一、关于避免同业竞争的承诺</p> <p>(1) 承诺内容为充分保护上市公司的利益，作为先河环保的控股股东及实际控制人，李玉国先生承诺：1、本人声明，本人已向先河环保准确、全面地披露本人直接或间接持有的其他企业和其他经济组织（先河环保控制的企业和其他经济组织除外）的股权或权益情况，本人未在与先河环保存在同业竞争的其他企业、机构或其他经济组织中担任董事、高级管理人员或核心技术人员；本人及本人直接或间接控制的其他企业或其他经济组织未以任何其他方式直接或间接从事与先河环保相竞争的业务。2、本人承诺，在本人作为先河环保的实际控制人期间，本人及本人现有或将来成立的全资子公司、控股子公司和其他实质上受本人控制的企业或经济组织（先河环保控制的企业和其他经济组织除外，下称本人所控制的其他企业或经济组织）不会以任何形式从事对先河环保的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务和经营活动，也不会以任何方式为与先河环保竞争的企业、机构或其他经济组织提供任何资金、业务、技术和管理等方面的帮助。3、本人承诺，在本人作为先河环保的实际控制人期间，凡本人及本人所控制的其他企业或经济组织有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与先河环保生产经营构成竞争的业务，本人将或将促使本人所控制的其他企业或经济组织按照先河环保的要求，将该等商业机会让与先河环保，由先河环保在同等条件下优先收购有关业务所涉及的资产或股权，以避免与先河环保存在同业竞争。4、本人承诺，如果本人违反上述承诺，先河环保依据其董事会所作出的决策（关联董事应回避表决）或</p>	2014年12月25日	9999-12-31	未发生违反承诺的事项和行为。

		<p>者股东大会作出的决策（关联股东应回避表决），有权要求本人及本人所控制的其他企业或经济组织停止相应的经济活动或行为，并将已经形成的有关权益、可得利益或者合同项下的权利义务转让给独立第三方或者按照公允价值转让给先河环保或者其指定的第三方，本人将并将促使本人所控制的其他企业或经济组织（如需）按照先河环保的要求实施相关行为；造成先河环保经济损失的，本人将赔偿先河环保因此受到的全部损失。</p> <p>5、本人未能履行第四项所述的规范同业竞争行为、赔偿损失等承诺的，则先河环保有权相应扣减应付本人的现金分红和应付本人的税后薪酬抵作赔偿或者作为促使本人履行第四项所述承诺的措施，且在第四项所述承诺全部履行完成前，本人亦不转让本人所直接或间接所持的先河环保的股份，但为履行第四项所述承诺而进行转让的除外。</p> <p>6、本承诺函所述承诺事项已经本人确认，为本人的真实意思表示，对本人具有法律约束力。本人自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督，积极采取合法措施履行本承诺，并依法承担相应责任。</p> <p>7、本承诺函自签署之日起生效并持续有效，自生效之日起，即取代此前本人就本承诺函项下的事项所作出的承诺，但本承诺函自下列较早时间起不再有效：1）先河环保不再是公众公司；2）依据本人、本人关系密切的家庭成员及本人实际控制的相关主体所实际持有或控制的先河环保的股份的比例，对先河环保的股东大会的决议的形成不再能产生重大影响。</p> <p>二、关于规范关联交易的承诺（1）承诺内容为充分保护上市公司的利益，作为先河环保的控股股东及实际控制人李玉国先生承诺：1、本人将善意履行作为先河环保的实际控制人的义务，充分尊重先河环保的独立法人地位，保障先河环保独立经营、自主决策。本人将严格按照中国《公司法》以及先河环保公司章程的规定，依法行使本人作为先河环保股东的权利，并按照在先河环保所任职务（如有）依法行使相应职权，履行诚信和勤勉义务，并促使由本人提名的先河环保董事依法履行其应尽的诚信和勤勉义务。</p> <p>2、保证本人以</p>			
--	--	---	--	--	--

			<p>及本人控股或实际控制的公司或者其他企业或经济组织（以下统称本人控制的企业），今后原则上不与先河环保发生关联交易。如果先河环保在今后的经营活动中必须与本人或本人控制的企业发生不可避免的关联交易，本人将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、先河环保的章程和有关规定履行有关程序，并按照正常的商业条件进行，且保证本人及本人控制的企业将不会要求或接受先河环保给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件。并且保证不利用股东地位，就先河环保与本人或本人控制的企业相关的任何关联交易采取任何行动，故意促使先河环保的股东大会或董事会作出侵犯其他股东合法权益的决议。</p> <p>3、保证本人及本人控制的企业将严格和善意地履行其与先河环保签订的各种关联交易协议。本人及本人控制的企业将不会向先河环保谋求任何超出该等协议规定以外的利益或收益。</p> <p>4、如果本人违反上述承诺，先河环保有权要求本人及本人控制的企业规范相应的交易行为，并将已经从交易中获得的利益、收益以现金的方式补偿给先河环保，且本人将促使本人控制的企业（如需）按照先河环保要求实施补偿；如因违反上述承诺造成先河环保经济损失的，本人将赔偿并促使本人控制的企业赔偿先河环保因此受到的全部损失。</p> <p>5、本人未能履行第（4）项所述的规范交易、补偿、赔偿等承诺的，则先河环保有权相应扣减应付本人的现金分红和应付本人的税后薪酬抵作补偿、赔偿或者作为促使本人履行第 4 项所述承诺的措施，且在第 4 项所述承诺全部履行完成前，本人亦不转让本人所直接或间接所持的先河环保的股份，但为履行第 4 项所述承诺而进行转让的除外。</p> <p>6、本承诺函所述承诺事项已经本人确认，为本人的真实意思表示，对本人具有法律约束力。本人自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督，积极采取合法措施履行本承诺，并依法承担相应责任。</p> <p>7、本承诺函自签署之日起生效并持续有效，自生效之日起，即取代此前本人就本承诺函项下的事项所作出的承诺，但本承诺函自下列较早时间起不再有效：</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			1) 先河环保不再是公众公司; 2) 依据先河环保所应遵守的相关规则, 本人不再是先河环保的关联方。			
资产重组时所作承诺	梁常清; 梁宝欣	其他承诺	一、若政府主管部门追缴科迪隆及其子公司、广西先得及其子公司在科迪隆以及广西先得 80% 股权交割日 (科迪隆以及广西先得 80% 股权办理完毕过户至先河环保的工商变更登记手续之日) 前发生的应缴税款, 科迪隆及其子公司、广西先得及其子公司缴纳上述税款及相应滞纳金、罚金后, 由梁常清、梁宝欣按照各自的持股比例给予科迪隆及其子公司、广西先得及其子公司足额补偿。	2014 年 12 月 25 日	9999-12-31	未发生违反承诺的事项和行为。
首次公开发行或再融资时所作承诺	李玉国	股份限售承诺	本公司实际控制人、控股股东李玉国承诺: 自发行人股票上市交易之日起 36 个月内, 不转让或者委托他人管理其直接和间接持有的发行人股份, 也不由发行人收购该部分股份; 在其任职期间每年转让的股份不超过其直接或间接持有的发行人股份总数的百分之二十五, 离职后半年内, 不转让其直接或者间接持有的发行人股份。	2010 年 11 月 05 日	2013-11-05	本公司实际控制人、控股股东李玉国严格遵守上述承诺, 未发现违反上述承诺情况。
首次公开发行或再融资时所作承诺	范朝	股份限售承诺	范朝承诺: 自发行人股票上市交易之日起 36 个月内, 不转让或者委托他人管理其直接和间接持有的发行人股份, 也不由发行人收购该部分股份; 在其任职期间每年转让的股份不超过其直接或间接持有的发行人股份总数的百分之二十五, 离职后半年内, 不转让其直接或者间接持有的发行人股份。	2010 年 11 月 05 日	2013-11-05	范朝严格遵守上述承诺, 未发现违反上述承诺情况
首次公开发行或再融资时所作承诺	陈荣强	股份限售承诺	陈荣强承诺: 自发行人股票上市交易之日起 36 个月内, 不转让或者委托他人管理其直接和间接持有的发行人股份, 也不由发行人收购该部分股份; 在其任职期间每年转让的股份不超过其直接或间接持有的发行人股份总数的百分之二十五, 离职后半年内, 不转让其直接或者间接持有的发行人股份。	2010 年 11 月 05 日	2013-11-05	陈荣强严格遵守上述承诺, 未发现违反上述承诺情况。
首次公开发行或再融资时所作承诺	李玉国	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	本公司控股股东和实际控制人李玉国出具了《关于避免同业竞争的承诺函》, 承诺“本人在作为先河环保的控股股东或实际控制人期间, 不会以任何形式从事对先河环保的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务和经营活动, 也不会以任何方式为与先河环保竞争的企业、机构或其他经济组织提供任何资金、业务、技术和管理等方面的帮助”。	2010 年 11 月 05 日	9999-12-31	公司控股股东和实际控制人李玉国严格遵守上述承诺, 未发现违反上述承诺情况。

首次公开发行或再融资时所作承诺	李玉国; 陈爱珍; 陈荣强; 董岩; 范朝; 庞贵永; 闫成德; 张华	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	<p>本公司主要股东及董事、监事、高级管理人员关于规范执行关联交易的承诺：持有公司 5%以上股份的股东以及董事、监事、高级管理人员出具了《关于规范执行关联交易的承诺》，承诺“本人以及本人控股或实际控制的公司或者其他企业或经济组织（以下统称“本人控制的企业”），今后原则上不与先河环保发生关联交易。如果先河环保在今后的经营活动中必须与本人或本人控制的企业发生不可避免的关联交易，本人将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、先河环保的章程和有关规定履行有关程序，并按照正常的商业条件进行，且保证本人及本人控制的企业将不会要求或接受先河环保给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件。并且保证不利用股东地位，就先河环保与本人或本人控制的企业相关的任何关联交易采取任何行动，故意促使先河环保的股东大会或董事会做出侵犯其他股东合法权益的决议”。</p>	2010 年 11 月 05 日	9999-12-31	持有公司 5%以上股份的股东以及董事、监事、高级管理人员严格遵守上述承诺，未发现违反上述承诺情况。
首次公开发行或再融资时所作承诺	北京科桥投资顾问有限公司; 上海兴烨创业投资有限公司; 上海正同创业投资有限公司; 肖水龙; 红塔创新投资股份有限公司	其他承诺	<p>发行人的法人股东北京科桥、红塔创投、兴烨创投、正同创投和自然人股东肖水龙均出具下述承诺：本公司（本人）将不以任何方式谋求成为先河环保的控股股东或实际控制人，不以控制为目的增持先河环保的股份，不与先河环保的其他股东签署与控制权有关的任何协议（包括但不限于一致行动协议、限制实际控制人行使权利协议），不参与任何可能影响李玉国作为先河环保实际控制人地位的活动。</p>	2010 年 11 月 05 日	9999-12-31	北京科桥、红塔创投、兴烨创投、正同创投和自然人股东肖水龙严格遵守上述承诺，未发现违反上述承诺情况。
首次公开发行或再融资时所作承诺	李玉国; 范朝; 陈荣强; 张香计; 吴艳茹	其他承诺	<p>天泽科技的原股东李玉国、范朝、陈荣强、张香计、吴艳茹均已出具承诺，如发行人因天泽科技存续期间存在任何违法违规行为而被要求承担责任，则该等自然人按其对于天泽科技的出资比例承担该等责任，保证发行人不因此而受到损失。</p>	2010 年 11 月 05 日	9999-12-31	天泽科技的原股东李玉国、范朝、陈荣强、张香计、吴艳茹严格遵守上述承诺，未发现违反上述承诺情况。
首次公开发行或再融资时所作承诺	李玉国	其他承诺	<p>1、关于 2003 年研究中心以低于评估价转让其所持先河有限（公司前身）国有股权的承</p>	2010 年 11 月 05 日	9999-12-31	公司控股股东、实际控制人

作承诺			<p>诺。 2010年1月27日，李玉国先生出具《关于河北省环境计量技术研究中心转让河北先河科技发展有限公司出资的情况说明和承诺》，作出如下承诺：如果国有资产监督管理机构按照法律法规的规定要求受让人补交低于评估值的款项，其本人将予以全额补交。2、关于先河工会代持事宜的承诺。李玉国先生于2010年1月27日作出承诺：如因先河工会受托代持事宜引发任何纠纷或风险隐患，其本人将依法予以解决，如先河工会因此而需承担相应的责任，其将代先河工会承担且不向先河工会进行任何追偿。3、关于社会保险和住房公积金的承诺。李玉国先生承诺：如发行人被社会保障部门或其他有权机构要求补缴以前年度有关的社保费用，或发行人因未足额缴纳以前年度的有关的社会保险费而需缴纳滞纳金、被处以行政处罚，李玉国本人将代发行人承担该等需补缴的社会保险费、滞纳金和需缴纳的罚款，且不向发行人追偿，保证发行人不因此而受到损失。李玉国先生承诺：如发行人因未为员工缴纳以前年度的住房公积金而被有权机构处以罚款或被要求补缴的，李玉国将代发行人承担该等责任且不向发行人追偿，保证发行人不因此而受到损失。</p>		李玉国先生严格遵守上述承诺，未发现违反上述承诺情况。
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	无				

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

① 财政部于 2021 年 12 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号）（以下简称“准则解释第 15 号”），其中“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”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行，执行解释第 15 号对本公司财务状况和经营成果无重大影响。

② 财政部于 2022 年 11 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号）（以下简称“准则解释第 16 号”），其中“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”内容自 2023 年 1 月 1 日起施行；“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”、“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，执行解释第 16 号对本公司财务状况和经营成果无重大影响。

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

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财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额
深圳市腾嘉建设工程有限公司	5,000,000.00	100.00	转让	2022/3/3	收到股权转让款	5,000,000.00
上海和碳管理咨询合伙企业（有限合伙）		99.90	注销	2022/11/7	工商注销	781,379.09
海南正清环境科技有限公司		100.00	注销	2022/9/15	工商注销	

（续）

子公司名称	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价值	丧失控制权之日剩余股权的公允价值	按照公允价值重新计量剩余股权产生的利得或损失	丧失控制权之日剩余股权公允价值的确定方法及主要假设	与原子公司股权投资相关的其他综合收益转入投资损益的金额
深圳市腾嘉建设工程有限公司						
上海和碳管理咨询合伙企业（有限合伙）						
海南正清环境科技有限公司						

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	利安达会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	95
境内会计师事务所审计服务的连续年限	10
境内会计师事务所注册会计师姓名	赵鉴、丁志增
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	2, 1

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

公司报告期末未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

诉讼（仲裁）基本情况	涉案金额（万元）	是否形成预计负债	诉讼（仲裁）进展	诉讼（仲裁）审理结果及影响	诉讼（仲裁）判决执行情况	披露日期	披露索引
河北先河正合环境科技有限公司诉山东天一环保设备有限公司案	128.52	否	执行阶段	河北先河正合环境科技有限公司胜诉	执行阶段		
河北先河正源环境治理技术有限公司诉河北顺天电极有限公司	133.37	否	执行阶段	河北先河正源环境治理技术有限公	执行阶段		

				司胜诉			
陕西汇雍博商贸有限公司诉河北先河环保科技股份有限公司	40	否	二审阶段	败诉, 已执行	已履行完毕。结案。		
长沙米拓信息技术有限公司诉河北先河环保科技股份有限公司	2	否	一审阶段	调解结案	6000 元调解结案。		
黄某女、孙某男因其家人交通事故死亡诉讼蔡某、广西先得环保科技有限公司等共 8 被告	77.2	否	一审判决	待一审判决生效后, 员工蔡某与广西先得环保科技有限公司共同承担 10 万元	待一审判决生效后, 员工蔡某与广西先得环保科技有限公司共同承担 10 万元		
深圳市信天精密技术有限公司诉河北先河环保科技股份有限公司	0	否	一审阶段	未出判决	未出判决	2022 年 10 月 26 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 2022 年 10 月 26 日披露的《关于公司涉及诉讼的公告》(公告编号: 2022-054)

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

公司报告期不存在托管情况。

(2) 承包情况

适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

(3) 租赁情况

适用 不适用

公司报告期不存在租赁情况。

2、重大担保

适用 不适用

公司报告期不存在重大担保情况。

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	34,000	28,000	0	0
合计		34,000	28,000	0	0

单项金额重大或安全性较低、流动性较差的高风险委托理财具体情况

适用 不适用

委托理财出现预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形

适用 不适用

(2) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

适用 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

序号	披露日期	披露内容	公告编号	披露媒体
1	2022.1.4	公司及子公司获得政府补助的公告	2022-001	巨潮资讯网
2	2022.1.5	关于对深圳证券交易所关注函回复的公告	2022-002	巨潮资讯网
3	2022.1.12	关于公司第一期员工持股计划的法律意见书		巨潮资讯网
4	2022.1.18	2022 年第一次临时股东大会决议公告	2022-003	巨潮资讯网
		2022 年第一次临时股东大会的法律意见书		
5	2022.2.11	关于部分董事兼高级管理人员股份减持计划时间过半的进展公告	2022-004	巨潮资讯网
6	2022.3.1	关于控股股东、实际控制人部分股份被司法冻结的公告	2022-005	巨潮资讯网
		关于控股股东、实际控制人部分股份被司法冻结的补充公告	2022-006	
7	2022.3.21	关于控股股东、实际控制人部分股份被司法冻结的进展公告	2022-007	巨潮资讯网
8	2022.4.28	第四届董事会第十一次会议决议公告	2022-008	巨潮资讯网
		2021 年年度报告摘要	2022-009	
		关于 2021 年度报告披露的提示性公告	2022-010	

		关于计提资产减值准备的公告	2022-011	
		关于续聘会计师事务所的公告	2022-012	
		关于 2022 年第一季度报告披露的提示性公告	2022-013	
		关于召开 2021 年度股东大会的通知	2022-014	
		2022 年第一季度报告	2022-015	
		第四届监事会第九次会议决议公告	2022-016	
		2021 年年度报告		
		2021 年年度审计报告		
		2021 年度财务决算报告		
		2021 年度内部控制自我评价报告		
		非经营性资金占用及其他关联资金往来情况汇总表的专项审核报告		
		独立董事 2021 年度述职报告（陈爱珍）		
		独立董事 2021 年度述职报告（赵立三）		
		独立董事 2021 年度述职报告（赵明）		
		独立董事关于相关事项的事前认可意见		
		独立董事关于相关事项的独立意见		
		2021 年度监事会工作报告		
		《公司章程》修订对照表		
		募集资金管理办法		
		董事会战略委员会工作细则		
		董事会审计委员会工作细则		
		董事会提名委员会工作细则		
		董事会薪酬与考核委员会工作细则		
		董事会秘书工作细则		
		总经理工作细则		
		对外投资管理办法		
		信息披露管理办法		
		内幕信息知情人登记管理制度		
		董事、监事、高级管理人员持有和买卖本公司股票管理制度		
		重大信息内部报告制度		
		投资者关系管理制度		
		董事会审计委员会年报工作规程		
		独立董事年报工作制度		
9	2022.5.5	关于控股股东、实际控制人签署《股份转让和表决权委托框架协议》、《表决权委托协议》及《股份转让和表决权委托之补充协议》暨控制权拟发生变更的提示性公告	2022-017	巨潮资讯网
10	2022.5.10	关于延期回复深圳证券交易所关注函的公告	2022-018	巨潮资讯网
11	2022.5.11	关于部分董事兼高级管理人员减持计划期限届满的公告	2022-019	巨潮资讯网
12	2022.5.13	关于对深圳证券交易所关注函回复的公告	2022-020	巨潮资讯网
13	2022.5.18	关于举行 2021 年度业绩网上说明会的公告	2022-021	巨潮资讯网

14	2022.5.30	关于股东权益变动的提示性公告	2022-022	巨潮资讯网
		详式权益变动报告书		
		北京博星证券投资顾问有限公司关于河北先河环保科技股份有限公司详式权益变动报告书之财务顾问核查意见		
		简式权益变动报告书		
15	2022.6.10	2021 年度股东大会决议公告	2022-023	巨潮资讯网
		2021 年度股东大会的法律意见书		
16	2022.6.30	关于延期回复深圳证券交易所关注函的公告	2022-024	巨潮资讯网
17	2022.7.7	关于对深圳证券交易所关注函回复的公告	2022-025	巨潮资讯网
		关于公司股东部分股份被司法冻结的公告	2022-026	
18	2022.7.11	关于公司部分董事、监事辞职的公告	2022-027	巨潮资讯网
19	2022.7.12	关于部分董事兼高级管理人员减持股份的预披露公告	2022-028	巨潮资讯网
20	2022.7.15	第四届董事会第十二次会议决议公告	2022-029	巨潮资讯网
		关于召开 2022 年第二次临时股东大会的通知	2022-030	
		第四届监事会第十次会议决议公告	2022-031	
		独立董事关于相关事项的独立意见		
		独立董事提名人声明（安泽嘉）		
		独立董事提名人声明（吕慧）		
		独立董事提名人声明（赵亚光）		
		独立董事候选人声明（安泽嘉）		
		独立董事候选人声明（吕慧）		
		独立董事候选人声明（赵亚光）		
		关于参加独立董事培训并取得独立董事资格证书的承诺函（吕慧）		
21	2022.7.20	2021 年年度权益分派实施公告	2022-032	巨潮资讯网
22	2022.7.22	关于收到股东临时提案的公告	2022-033	巨潮资讯网
		第四届董事会第十三次会议决议公告	2022-034	
		关于公司董事会未将股东临时提案提交股东大会审议事项的法律意见书		
23	2022.7.28	关于收到股东公开征集表决权的公告	2022-035	巨潮资讯网
24	2022.8.1	关于补选第四届监事会职工代表监事的公告	2022-036	巨潮资讯网
		2022 年第二次临时股东大会决议公告	2022-037	
		第四届董事会第十四次会议决议公告	2022-038	
		第四届监事会第十一次会议决议公告	2022-039	
		2022 年第二次临时股东大会的法律意见书		
		股东深圳市信天精密技术有限公司公开征集表决权相关事项之法律意见书		
25	2022.8.2	关于公司董事会秘书辞职的公告	2022-040	巨潮资讯网
26	2022.8.3	关于延期回复深圳证券交易所关注函的公告	2022-041	巨潮资讯网
27	2022.8.5	关于完成法定代表人变更并换领营业执照的公告	2022-042	巨潮资讯网
		关于再次延期回复深圳证券交易所关注函的公告	2022-043	
28	2022.8.12	关于对深圳证券交易所关注函回复的公告	2022-044	巨潮资讯网

29	2022.8.18	关于公司股东部分股份解除司法冻结的公告	2022-045	巨潮资讯网
30	2022.8.26	2022 年半年度报告摘要	2022-046	巨潮资讯网
		关于 2022 年半年度报告披露的提示性公告	2022-047	
		2022 年半年度报告		
		2022 年半年度非经营性资金占用及其他关联资金往来情况汇总表		
		独立董事关于相关事项的独立意见		
31	2022.9.15	第四届董事会第十六次会议决议公告	2022-048	巨潮资讯网
		关于聘任公司董事会秘书的公告	2022-049	
		独立董事关于相关事项的独立意见		
32	2022.9.16	关于对深圳证券交易所问询函回复的公告	2022-050	巨潮资讯网
33	2022.9.21	关于对深圳证券交易所问询函回复的公告（加核查意见完整版）	2022-051	巨潮资讯网
34	2022.10.11	关于公司股东部分股份被冻结的公告	2022-052	巨潮资讯网
35	2022.10.14	关于公司股东部分股份被冻结的补充公告	2022-053	巨潮资讯网
36	2022.10.26	关于公司涉及诉讼的公告	2022-054	巨潮资讯网
37	2022.10.28	2022 年三季度报告	2022-055	巨潮资讯网
		关于 2022 年前三季度计提及转回资产减值准备的公告	2022-056	
		关于 2022 年第三季度报告披露的提示性公告	2022-057	
38	2022.11.2	关于部分董事兼高级管理人员股份减持计划时间过半的进展公告	2022-058	巨潮资讯网
39	2022.11.11	关于公司董事辞职的公告	2022-059	巨潮资讯网
40	2022.11.15	第四届董事会第十八次会议决议公告	2022-060	巨潮资讯网
		关于召开 2022 年第三次临时股东大会通知	2022-061	
		独立董事关于相关事项的独立意见		
41	2022.11.21	第四届董事会第十九次会议决议公告	2022-062	巨潮资讯网
		关于收到股东临时提案的公告	2022-063	
		关于增加股东大会临时提案暨召开 2022 年第三次临时股东大会的补充通知	2022-064	
		独立董事关于相关事项的独立意见		
42	2022.11.23	关于收到股东公开征集表决权的公告	2022-065	巨潮资讯网
43	2022.11.25	关于召开 2022 年第三次临时股东大会的提示性公告	2022-066	巨潮资讯网
44	2022.11.28	关于参加 2022 年第三次临时股东大会的提示性公告	2022-067	巨潮资讯网
		关于收到股东公开征集表决权的公告	2022-068	
45	2022.11.30	2022 年第三次临时股东大会决议公告	2022-069	巨潮资讯网
		2022 年第三次临时股东大会的法律意见书		
46	2022.12.5	关于公司董事长辞职的公告	2022-070	巨潮资讯网
47	2022.12.7	第四届董事会第二十次会议决议公告	2022-071	巨潮资讯网
48	2022.12.14	关于完成法定代表人变更并换领营业执照的公告	2022-072	巨潮资讯网

十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	63,783,406	11.70%				11,497,422	11,497,422	75,280,828	13.80%
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	63,783,406	11.70%				11,497,422	11,497,422	75,280,828	13.80%
其中：境内法人持股									
境内自然人持股	63,783,406	11.70%				11,497,422	11,497,422	75,280,828	13.80%
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件股份	481,590,604	88.30%				-	-	470,093,182	86.20%
1、人民币普通股	481,590,604	88.30%				-	-	470,093,182	86.20%
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、股份总数	545,374,010	100.00%				0	0	545,374,010	100.00%

股份变动的原因

适用 不适用

股份变动的批准情况

适用 不适用

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

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
李玉国	51,493,807	11,497,122		62,990,929	离任董事锁定股	报告期内，李玉国先生辞去董事、董事长职务，原定任期至 2023 年 5 月 20 日，离任后其所持股票按相关规定锁定
陈荣强	6,548,104			6,548,104	高管锁定股	每年第一个交易日解锁其拥有公司股份的 25%
范朝	5,741,495			5,741,495	高管锁定股	每年第一个交易日解锁其拥有公司股份的 25%
王意勤		300		300	离任监事锁定股	报告期内，王意勤女士辞去监事职务，原定任期至 2023 年 5 月 20 日，离任后其所持股票按相关规定锁定
合计	63,783,406	11,497,422	0	75,280,828	—	—

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

3、现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	37,619	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	36,197	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								
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况	
							股份状态	数量
李玉国	境内自然人	11.55%	62,990,929	-5,667,480	62,990,929	0	质押 冻结	20,000,000 34,713,892
付东梅	境内自然人	2.61%	14,239,460	12,130,300	0	14,239,460		
陈荣强	境内自然人	1.60%	8,730,806	0	6,548,104	2,182,702		
范朝	境内自然人	1.40%	7,655,327	0	5,741,495	1,913,832		
蒋国梁	境内自然人	1.20%	6,550,009	930,000	0	6,550,009		
青岛清利新能源有限公司	境内非国有法人	1.04%	5,667,480	5,667,480	0	5,667,480		
蒋丽娜	境内自然人	1.01%	5,521,080	351,000	0	5,521,080		
深圳市信天精密技术有限公司	境内非国有法人	1.00%	5,458,734	4,819,834	0	5,458,734		
段桂山	境内自然人	0.73%	3,958,968	-950,000	0	3,958,968		
马骏	境内自然人	0.62%	3,383,780	3,383,780	0	3,383,780		
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）	无							
上述股东关联关系或一致行动的说明	2022 年 5 月 4 日，青岛清利新能源有限公司与李玉国签订了《股份转让和表决权委托之补充协议》，基于协议安排达成一致行动。除上述股东外，公司未知前 10 名其他股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	青岛清利新能源有限公司与李玉国于 2022 年 4 月 29 日、2022 年 5 月 4 日签订了《股份转让和表决权委托框架协议》、《表决权委托协议》、《股份转让和表决权委托之补充协议》。李玉国于 2022 年 5 月 27 日通过大宗交易方式向清利新能源转让了其持有的公司 5,667,480 股股份，其持有的公司 51,869,478 股股份表决权委托给清利新能源行使亦已生效。详见巨潮资讯网 2022 年 5 月 5 日和 2022 年 5 月 30 日相关公告。							
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明（如有）（参见注 10）	截止本报告期末，河北先河环保科技股份有限公司回购专用证券账户持有 8,791,800 股，持股比例为 1.61%。							
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					
付东梅	14,239,460	人民币普通股	14,239,460					
蒋国梁	6,550,009	人民币普通股	6,550,009					
青岛清利新能源有限公司	5,667,480	人民币普通股	5,667,480					
蒋丽娜	5,521,080	人民币普通股	5,521,080					
深圳市信天精密技术有限公司	5,458,734	人民币普通股	5,458,734					
段桂山	3,958,968	人民币普通股	3,958,968					
马骏	3,383,780	人民币普通股	3,383,780					
红塔创新投资股份有限公司	3,194,900	人民币普通股	3,194,900					
韩世红	3,103,702	人民币普通股	3,103,702					
陈颢之	2,904,980	人民币普通股	2,904,980					
前 10 名无限售流通股	2022 年 5 月 4 日，青岛清利新能源有限公司与李玉国签订了《股份转让和表决权委托之补充协							

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	议》，基于协议安排达成一致行动。除上述股东外，公司未知前 10 名其他无限售流通股股东之间，以及前 10 名其他无限售流通股股东和前 10 名其他股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。
参与融资融券业务股东情况说明（如有）（参见注 5）	公司股东付东梅通过普通账户持有 0 股，通过海通证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有 14,239,460 股，实际合计持有 14,239,460 股。公司股东段桂山通过普通账户持有 0 股，通过平安证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有 3,958,968 股，实际合计持有 3,958,968 股。公司股东马骏通过普通账户持有 0 股，通过申万宏源证券有限公司客户信用交易担保证券账户持有 3,383,780 股，实际合计持有 3,383,780 股。公司股东韩世红通过普通账户持有 0 股，通过申万宏源证券有限公司客户信用交易担保证券账户持有 3,103,702 股，实际合计持有 3,103,702 股。公司股东陈颢之通过普通账户持有 0 股，通过光大证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有 2,904,980 股，实际合计持有 2,904,980 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：法人

控股股东名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
青岛清利新能源有限公司	刘海霞	2022 年 02 月 08 日	91370214MA7GGQ512W	一般项目：新兴能源技术研发；发电技术服务；风力发电技术服务；太阳能发电技术服务；电动汽车充电基础设施运营；合同能源管理；工程管理服务；招投标代理服务；建筑工程机械与设备租赁；站用加氢及储氢设施销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；水力发电；热力生产和供应。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
控股股东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

新控股股东名称	青岛清利新能源有限公司
变更日期	2022 年 05 月 27 日
指定网站查询索引	详见巨潮资讯网《关于股东权益变动的提示性公告》及《详式权益变动报告书》
指定网站披露日期	2022 年 05 月 30 日

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

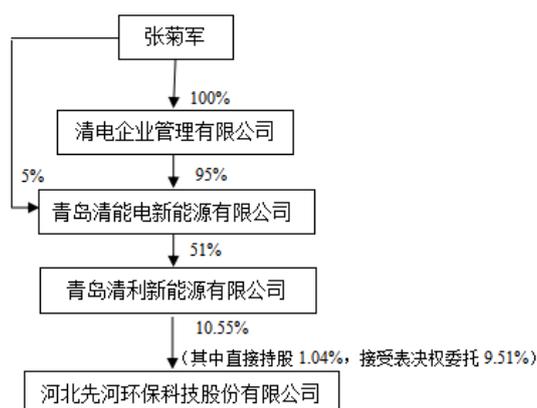
实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
张菊军	本人	中国	否
主要职业及职务	2016 年至今任清电能源集团有限公司执行董事兼总经理，现任公司董事长。		
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无		

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

原实际控制人名称	李玉国
新实际控制人名称	张菊军
变更日期	2022 年 05 月 27 日
指定网站查询索引	详见巨潮资讯网《关于股东权益变动的提示性公告》及《详式权益变动报告书》
指定网站披露日期	2022 年 05 月 30 日

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

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

适用 不适用

5、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

采用集中竞价交易方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第九节 债券相关情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2023 年 04 月 24 日
审计机构名称	利安达会计师事务所(特殊普通合伙)
审计报告文号	利安达审字[2023]第 2333 号
注册会计师姓名	赵鉴 丁志增

审计报告正文

河北先河环保科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了河北先河环保科技股份有限公司（以下简称“先河环保公司”）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，公允反映了先河环保公司 2022 年 12 月 31 日合并及母公司的财务状况以及 2022 年度合并及母公司的经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

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

三、关键审计事项

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

（一）商誉减值测试

1、事项描述

截止 2022 年 12 月 31 日，先河环保公司合并财务报表中商誉账面价值为 223,325,407.48 元，先河环保公司管理层（以下简称“管理层”）在每年年度终了对商誉进行减值测试，并依据减值测试的结果调整商誉的账面价值。商誉减值测试的结果很大程度上依赖于管理层所做的估计和采用的假设，包括对资产组预计未来可产生现金流量和折现率等的估计。该等估计受到管理层对未来市场以及对经济环境判断的影响，采用不同的估计和假设会对评估的商誉之可收回价值有很大的影响。由于减值测试过程较为复杂，同时涉及重大判断，因此我们确定商誉减值测试为关键审计事项。

关于商誉减值的会计政策见财务报表附注四（22）

2、审计应对

我们对先河环保公司商誉减值执行的主要审计程序包括：

- （1）了解各资产组的历史业绩情况及发展规划，以及行业的发展趋势；
- （2）评估管理层对公司商誉所属资产组的认定和进行商誉减值测试时采用的关键假设和方法，检查相关的假设和方法的合理性；
- （3）复核外部估值专家对资产组的估值方法及出具的评估报告；
- （4）复核现金流量预测水平和所采用折现率的合理性，并与相关资产组的历史数据及行业水平进行比较分析；

- (5) 复核管理层编制的商誉所属资产组可收回金额的计算表；
- (6) 比较商誉所属资产组的账面价值与其可收回金额的差异，确认是否存在商誉减值情况。

(二) 应收账款坏账准备

1、事项描述

截止 2022 年 12 月 31 日，如先河环保公司财务报表附注六、4 所述，先河环保公司应收账款余额 1,133,142,074.53 元，坏账准备金额 366,917,438.34 元，净值为 766,224,636.19 元，应收账款净值账面价值较高。管理层在对应收账款的可回收性进行评估时，需要综合考虑应收账款的账龄、债务人的还款记录、债务人的行业现状等因素。由于应收账款余额重大且坏账准备的评估涉及运用重要会计估计和判断，且若应收账款不能按期收回或无法收回而发生坏账对财务报表影响较为重大，因此我们确定应收账款的坏账准备为关键审计事项。

关于应收账款坏账准备的会计政策见财务报表附注四（10）

2、审计应对

我们对先河环保公司应收账款坏账准备执行的主要审计程序包括：

- (1) 评估管理层对应收账款管理相关内部控制的设计和运行有效性；
- (2) 了解和评价先河环保公司应收账款坏账准备会计估计的合理性；
- (3) 复核管理层对应收账款可回收性进行评估的相关考虑和客观证据；
- (4) 复核先河环保公司对应收账款坏账准备的计提过程，包括单项计提的坏账准备以及按组合计提的坏账准备，检查计提方法是否按照先河环保公司坏账政策执行，重新计算坏账计提金额是否适当；
- (5) 对应收账款期末余额选取样本执行函证程序；
- (6) 结合期后回款情况检查，进一步验证应收账款的可回收性。

(三) 收入的确认

1、事项描述

先河环保公司是集环境监测、大数据服务、综合治理为一体的集团化公司，业务涵盖生态环境监测、运维服务、社会化检测、环境大数据分析及决策支持服务、VOCs 治理、污水治理、“双碳”技术服务等领域。如财务报表附注六、33 所述，2022 年度，先河环保公司主营业务收入为 1,004,950,678.38 元，其中：环境监测系统收入 409,566,558.68 元、运营及咨询服务收入 526,278,082.43 元、其他收入 69,106,037.27 元。先河环保公司对于销售产品产生的收入是在客户取得相关商品或服务的控制权时确认的。公司销售产品收入具体判断标准：对于需安装调试且需要客户验收，于客户验收合格后确认收入的实现；对不需要安装的仪器、备件的销售，于客户签收后确认收入的实现；对于运营和咨询服务收入，在服务提供期间内分期确认收入。由于收入是先河环保公司的关键业绩指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，我们将先河环保公司收入确认作为关键审计事项。

2、审计应对

我们对先河环保公司收入确认的主要审计程序包括：

- (1) 了解和评价管理层与收入确认相关内部控制的设计和运行有效性；
- (2) 选取样本检查销售合同，识别与商品控制权转移相关的合同条款与条件，评价收入确认时点是否符合企业会计准则的要求；
- (3) 对本年记录的销售收入交易选取样本，核对销售合同、安装验收单、客户签收单、出库单及销售发票，评价相关收入是否符合收入确认的会计政策；
- (4) 对本年记录的运营和咨询服务收入选取样本，按照提供服务的期限进行测算，评价相关收入确认是否符合收入确认的会计政策；
- (5) 就资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本，核对销售合同、安装验收单、出库单及其他支持性文件，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间；
- (6) 结合应收账款函证程序，同时函证收入发生额的真实性及准确性，并抽查收入确认的相关单据，检查已确认收入的真实性。

四、其他信息

先河环保公司管理层对其他信息负责。其他信息包括 2022 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

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

治理层负责监督先河环保公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

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

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

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

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

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

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

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

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。

利安达会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：赵鉴
（项目合伙人）

中国·北京

中国注册会计师：丁志增

二〇二三年四月二十四日

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：河北先河环保科技股份有限公司

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	319,925,151.81	809,953,016.33
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产	281,135,919.76	
衍生金融资产		
应收票据	14,584,437.82	17,959,134.13
应收账款	766,224,636.19	704,519,750.61
应收款项融资		
预付款项	47,689,351.85	30,428,444.47
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	35,676,447.09	54,768,171.81
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	301,861,964.25	324,624,598.83
合同资产	46,456,251.38	17,077,312.45
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	1,380,651.42	2,716,517.31
流动资产合计	1,814,934,811.57	1,962,046,945.94
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资		

其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	2,809,312.88	2,809,425.15
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	209,718,124.84	227,370,091.71
在建工程		
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	12,611,158.54	10,657,907.66
无形资产	17,015,802.39	18,811,816.18
开发支出		
商誉	223,325,407.48	247,789,700.66
长期待摊费用	1,990,264.43	2,710,176.02
递延所得税资产	49,970,725.64	32,618,232.72
其他非流动资产		
非流动资产合计	517,440,796.20	542,767,350.10
资产总计	2,332,375,607.77	2,504,814,296.04
流动负债：		
短期借款		
向中央银行借款		
拆入资金		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		
应付账款	165,441,147.09	171,700,694.57
预收款项		
合同负债	91,566,348.63	96,778,984.40
卖出回购金融资产款		
吸收存款及同业存放		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
应付职工薪酬	50,247,147.05	17,933,740.38
应交税费	27,493,671.03	41,147,842.73
其他应付款	38,997,734.54	31,315,480.49
其中：应付利息		
应付股利	766,106.00	
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	2,040,367.00	6,155,862.68

其他流动负债	3,570,800.10	6,288,046.88
流动负债合计	379,357,215.44	371,320,652.13
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	11,114,994.87	4,591,572.09
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		960,000.00
递延收益	3,720,458.71	5,810,241.74
递延所得税负债	170,387.96	
其他非流动负债		
非流动负债合计	15,005,841.54	11,361,813.83
负债合计	394,363,056.98	382,682,465.96
所有者权益：		
股本	545,374,010.00	545,374,010.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	431,320,825.04	431,320,825.04
减：库存股	69,990,676.58	69,990,676.58
其他综合收益	2,317,807.57	68,859.92
专项储备		
盈余公积	155,242,639.91	155,242,639.91
一般风险准备		
未分配利润	837,351,050.20	1,025,902,225.51
归属于母公司所有者权益合计	1,901,615,656.14	2,087,917,883.80
少数股东权益	36,396,894.65	34,213,946.28
所有者权益合计	1,938,012,550.79	2,122,131,830.08
负债和所有者权益总计	2,332,375,607.77	2,504,814,296.04

法定代表人：张菊军

主管会计工作负责人：沈超

会计机构负责人：张文

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	141,213,882.05	599,240,807.03
交易性金融资产	281,135,919.76	
衍生金融资产		
应收票据	12,894,400.00	15,623,084.13
应收账款	744,577,888.99	723,637,083.17
应收款项融资		
预付款项	28,547,010.10	13,195,980.66

其他应收款	247,304,724.86	224,686,895.93
其中：应收利息		
应收股利		
存货	246,977,594.78	221,223,521.52
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产		
流动资产合计	1,702,651,420.54	1,797,607,372.44
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	488,715,448.09	542,477,207.30
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	142,118,036.90	154,828,450.95
在建工程		
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		3,452,410.94
无形资产	10,670,407.00	11,087,144.69
开发支出		
商誉		
长期待摊费用		964,101.15
递延所得税资产	50,543,826.10	32,716,027.89
其他非流动资产		
非流动资产合计	692,047,718.09	745,525,342.92
资产总计	2,394,699,138.63	2,543,132,715.36
流动负债：		
短期借款		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		
应付账款	143,496,366.59	159,948,634.14
预收款项		
合同负债	49,625,652.15	35,916,942.73
应付职工薪酬	25,558,006.36	8,111,708.94
应交税费	9,042,144.62	22,967,770.70
其他应付款	20,154,474.58	53,684,745.79
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		1,638,863.65
其他流动负债	2,077,980.09	4,669,202.56
流动负债合计	249,954,624.39	286,937,868.51
非流动负债：		
长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		1,722,445.69
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	3,622,958.71	5,712,741.74
递延所得税负债	170,387.96	
其他非流动负债		
非流动负债合计	3,793,346.67	7,435,187.43
负债合计	253,747,971.06	294,373,055.94
所有者权益：		
股本	545,374,010.00	545,374,010.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	422,060,049.14	421,320,825.04
减：库存股	69,990,676.58	69,990,676.58
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	155,242,639.91	155,242,639.91
未分配利润	1,088,265,145.10	1,196,812,861.05
所有者权益合计	2,140,951,167.57	2,248,759,659.42
负债和所有者权益总计	2,394,699,138.63	2,543,132,715.36

3、合并利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	1,008,131,304.72	1,111,157,818.73
其中：营业收入	1,008,131,304.72	1,111,157,818.73
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	1,000,348,505.02	954,115,952.84
其中：营业成本	638,779,875.89	614,193,009.28
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	9,465,266.10	11,079,062.51
销售费用	143,790,473.67	137,006,980.36
管理费用	130,079,666.24	125,665,208.63
研发费用	82,647,944.58	76,524,185.11
财务费用	-4,414,721.46	-10,352,493.05
其中：利息费用	825,447.52	719,631.76
利息收入	3,324,991.32	8,735,121.83
加：其他收益	30,701,850.94	25,172,636.95
投资收益（损失以“-”号填列）	13,244,552.92	2,879,425.15
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-112.27	-290,574.85
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	1,135,919.76	
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-152,304,500.30	-53,349,017.94
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-38,614,368.55	-20,392,043.94
资产处置收益（损失以“-”号填列）	1,054,357.80	756,049.76
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-136,999,387.73	112,108,915.87
加：营业外收入	2,398,619.83	5,863,638.06
减：营业外支出	2,780,249.65	2,409,668.20
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-137,381,017.55	115,562,885.73
减：所得税费用	-6,241,498.44	41,439,044.76
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-131,139,519.11	74,123,840.97
（一）按经营持续性分类		
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-131,139,519.11	74,123,840.97
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	-134,892,954.31	71,214,102.92
2. 少数股东损益	3,753,435.20	2,909,738.05
六、其他综合收益的税后净额	3,117,309.25	-946,480.93
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	2,248,947.65	-635,432.00
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1. 重新计量设定受益计划变动额		
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		
3. 其他权益工具投资公允价值变动		
4. 企业自身信用风险公允价值变动		
5. 其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益	2,248,947.65	-635,432.00
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	2,248,947.65	-635,432.00
7. 其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	868,361.60	-311,048.93
七、综合收益总额	-128,022,209.86	73,177,360.04
归属于母公司所有者的综合收益总额	-132,644,006.66	70,578,670.92
归属于少数股东的综合收益总额	4,621,796.80	2,598,689.12
八、每股收益		
(一) 基本每股收益	-0.25	0.13
(二) 稀释每股收益	-0.25	0.13

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

法定代表人：张菊军

主管会计工作负责人：沈超

会计机构负责人：张文

4、母公司利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	608,814,522.34	802,834,838.98
减：营业成本	403,537,746.78	465,538,026.81
税金及附加	5,552,919.48	7,178,745.92
销售费用	91,202,782.10	99,290,313.02
管理费用	57,540,727.48	50,685,394.64
研发费用	43,371,394.91	42,878,967.34
财务费用	-4,425,137.90	-10,515,865.57
其中：利息费用	206,833.12	206,833.12
利息收入	2,357,813.93	8,068,690.80
加：其他收益	26,850,938.86	22,621,377.78
投资收益（损失以“-”号填列）	7,624,263.56	9,709,425.15
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-112.27	-290,574.85
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	1,135,919.76	
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-95,061,583.26	-30,299,174.08
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-23,699,303.14	-30,319,166.75
资产处置收益（损失以“-”号填列）	500,511.26	29,896.71
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-70,615,163.47	119,521,615.63
加：营业外收入	2,183,511.96	4,949,657.30
减：营业外支出	1,084,387.56	638,200.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-69,516,039.07	123,833,072.93
减：所得税费用	-14,626,544.12	31,679,712.66
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-54,889,494.95	92,153,360.27
(一) 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-54,889,494.95	92,153,360.27
(二) 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
五、其他综合收益的税后净额		
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益		
1. 重新计量设定受益计划变动额		
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		
3. 其他权益工具投资公允价值变动		

4. 企业自身信用风险公允价值变动		
5. 其他		
(二) 将重分类进损益的其他综合收益		
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		
2. 其他债权投资公允价值变动		
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4. 其他债权投资信用减值准备		
5. 现金流量套期储备		
6. 外币财务报表折算差额		
7. 其他		
六、综合收益总额	-54,889,494.95	92,153,360.27
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	832,399,919.03	1,138,269,946.73
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	5,603,361.05	13,932,840.80
收到其他与经营活动有关的现金	77,795,041.00	72,685,957.13
经营活动现金流入小计	915,798,321.08	1,224,888,744.66
购买商品、接受劳务支付的现金	474,317,434.94	492,931,982.48
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	288,044,728.45	239,100,860.71
支付的各项税费	101,965,377.67	158,576,588.45
支付其他与经营活动有关的现金	198,338,984.34	217,927,712.91
经营活动现金流出小计	1,062,666,525.40	1,108,537,144.55
经营活动产生的现金流量净额	-146,868,204.32	116,351,600.11
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金	7,463,286.10	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,365,739.82	1,110,239.03
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	5,000,000.00	2,670,000.00

收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	13,829,025.92	3,780,239.03
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	17,973,479.17	15,031,294.69
投资支付的现金	280,000,000.00	3,100,000.00
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	297,973,479.17	18,131,294.69
投资活动产生的现金流量净额	-284,144,453.25	-14,351,055.66
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		2,040,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		2,040,000.00
取得借款收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计		2,040,000.00
偿还债务支付的现金		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	55,291,584.34	57,461,697.41
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	1,633,363.34	3,803,476.41
支付其他与筹资活动有关的现金	6,243,475.19	6,330,998.70
筹资活动现金流出小计	61,535,059.53	63,792,696.11
筹资活动产生的现金流量净额	-61,535,059.53	-61,752,696.11
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	2,554,853.20	-548,522.12
五、现金及现金等价物净增加额	-489,992,863.90	39,699,326.22
加：期初现金及现金等价物余额	793,384,702.71	753,685,376.49
六、期末现金及现金等价物余额	303,391,838.81	793,384,702.71

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	494,815,563.42	792,305,726.37
收到的税费返还	3,304,156.74	13,386,448.55
收到其他与经营活动有关的现金	58,712,568.42	44,565,590.38
经营活动现金流入小计	556,832,288.58	850,257,765.30
购买商品、接受劳务支付的现金	369,070,424.03	248,626,928.70
支付给职工以及为职工支付的现金	132,337,736.97	119,033,351.69
支付的各项税费	62,277,622.62	127,167,229.52
支付其他与经营活动有关的现金	164,442,433.25	264,665,661.17
经营活动现金流出小计	728,128,216.87	759,493,171.08
经营活动产生的现金流量净额	-171,295,928.29	90,764,594.22
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	39,960,000.00	
取得投资收益收到的现金	7,624,375.83	10,000,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	731,810.00	56,800.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	48,316,185.83	10,056,800.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,093,644.40	8,176,832.29
投资支付的现金	280,000,000.00	3,100,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		47,960,000.00
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	281,093,644.40	59,236,832.29
投资活动产生的现金流量净额	-232,777,458.57	-49,180,032.29
三、筹资活动产生的现金流量：		

吸收投资收到的现金		
取得借款收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计		
偿还债务支付的现金		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	53,658,221.00	53,658,221.00
支付其他与筹资活动有关的现金		1,830,000.00
筹资活动现金流出小计	53,658,221.00	55,488,221.00
筹资活动产生的现金流量净额	-53,658,221.00	-55,488,221.00
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	-457,731,607.86	-13,903,659.07
加：期初现金及现金等价物余额	598,836,989.91	612,740,648.98
六、期末现金及现金等价物余额	141,105,382.05	598,836,989.91

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	545, 374, 010. 00				431, 320, 825. 04	69,9 90,6 76.5 8	68,8 59.9 2		155, 242, 639. 91		1,02 5,90 2,22 5.51		2,08 7,91 7,88 3.80	34,2 13,9 46.2 8	2,12 2,13 1,83 0.08
加：会计 政策变更															
前期 差错更正															
同一 控制下企业合 并															
其他															
二、本年期初 余额	545, 374, 010. 00				431, 320, 825. 04	69,9 90,6 76.5 8	68,8 59.9 2		155, 242, 639. 91		1,02 5,90 2,22 5.51		2,08 7,91 7,88 3.80	34,2 13,9 46.2 8	2,12 2,13 1,83 0.08
三、本期增减 变动金额（减 少以“-”号 填列）							2,24 8,94 7.65				- 188, 551, 175. 31		- 186, 302, 227. 66	2,18 2,94 8.37	- 184, 119, 279. 29
（一）综合收 益总额							2,24 8,94 7.65				- 134, 892, 954. 31		- 132, 644, 006. 66	4,62 1,79 6.80	- 128, 022, 209. 86
（二）所有者 投入和减少资 本													- 39,3 79.0 9	- 39,3 79.0 9	

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													- 39,379.09	- 39,379.09	
(三) 利润分配										- 53,658,221.00		- 53,658,221.00	- 2,399,469.34	- 56,057,690.34	
1. 提取盈余公积															
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者(或股东)的分配										- 53,658,221.00		- 53,658,221.00	- 2,399,469.34	- 56,057,690.34	
4. 其他															
(四) 所有者权益内部结转															
1. 资本公积转增资本(或股本)															
2. 盈余公积转增资本(或股本)															
3. 盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转留存收益															
6. 其他															
(五) 专项储备															
1. 本期提取															
2. 本期使用															
(六) 其他															
四、本期期末余额	545,374,010.				431,320,825.	69,990,676.5	2,317,807.57		155,242,639.		837,351,050.		1,901,615,65	36,396,894.6	1,938,012,55

	00				04	8			91		20		6.14	5	0.79
--	----	--	--	--	----	---	--	--	----	--	----	--	------	---	------

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	551, 032, 550. 00				471, 132, 852. 81	115, 461, 244. 35	704, 291. 92		146, 027, 303. 88		1,01 7,56 1,67 9.62		2,07 0,99 7,43 3.88	33,3 78,7 33.5 7	2,10 4,37 6,16 7.45
加：会计 政策变更															
前期 差错更正															
同一 控制下企业合 并															
其他															
二、本年期初 余额	551, 032, 550. 00				471, 132, 852. 81	115, 461, 244. 35	704, 291. 92		146, 027, 303. 88		1,01 7,56 1,67 9.62		2,07 0,99 7,43 3.88	33,3 78,7 33.5 7	2,10 4,37 6,16 7.45
三、本期增减 变动金额（减 少以“-”号 填列）	- 5,65 8,54 0.00				- 39,8 12,0 27.7 7	- 45,4 70,5 67.7 7	- 635, 432. 00		9,21 5,33 6.03		8,34 0,54 5.89		16,9 20,4 49.9 2	835, 212. 71	17,7 55,6 62.6 3
（一）综合收 益总额							- 635, 432. 00				71,2 14,1 02.9 2		70,5 78,6 70.9 2	2,59 8,68 9.12	73,1 77,3 60.0 4
（二）所有者 投入和减少资 本	- 5,65 8,54 0.00				39,8 12,0 27.7 7	45,4 70,5 67.7 7								2,04 0,00 0.00	2,04 0,00 0.00
1. 所有者投 入的普通股														2,04 0,00 0.00	2,04 0,00 0.00
2. 其他权益 工具持有者投 入资本															
3. 股份支付 计入所有者权 益的金额															
4. 其他	- 5,65 8,54 0.00				39,8 12,0 27.7 7	45,4 70,5 67.7 7									
（三）利润分								9,21		-		-	-	-	-

配								5,336.03		62,873.57		53,658.21	3,803.47	57,461.61
1. 提取盈余公积								9,215.336.03		-9,215.336.03				
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者（或股东）的分配										-53,658.21	-53,658.21	-3,803.47	-57,461.61	
4. 其他														
（四）所有者权益内部结转														
1. 资本公积转增资本（或股本）														
2. 盈余公积转增资本（或股本）														
3. 盈余公积弥补亏损														
4. 设定受益计划变动额结转留存收益														
5. 其他综合收益结转留存收益														
6. 其他														
（五）专项储备														
1. 本期提取														
2. 本期使用														
（六）其他														
四、本期期末余额	545,374,010.00				431,320,825.04	69,990,676.58	68,859.92	155,242,639.91		1,025,902,225.51		2,087,917,883.80	34,213,946.28	2,122,131,830.08

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先	永续	其他								

		股	债								计	
一、上年期末余额	545,374,010.00				421,320,825.04	69,990,676.58			155,242,639.91	1,196,812,861.05		2,248,759,659.42
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	545,374,010.00				421,320,825.04	69,990,676.58			155,242,639.91	1,196,812,861.05		2,248,759,659.42
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					739,224.10					-108,547.715.95		-107,808.491.85
（一）综合收益总额										-54,889,494.95		-54,889,494.95
（二）所有者投入和减少资本					739,224.10							739,224.10
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					739,224.10							739,224.10
（三）利润分配										53,658,221.00		53,658,221.00
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者（或股东）的分配										53,658,221.00		53,658,221.00
3. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或												

股本)												
3. 盈余公积 弥补亏损												
4. 设定受益 计划变动额结 转留存收益												
5. 其他综合 收益结转留存 收益												
6. 其他												
(五) 专项储 备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期期末 余额	545,3 74,01 0.00				422,0 60,04 9.14	69,99 0,676 .58			155,2 42,63 9.91	1,088 ,265, 145.1 0		2,140 ,951, 167.5 7

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	551,0 32,55 0.00				461,1 32,85 2.81	115,4 61,24 4.35			146,0 27,30 3.88	1,167 ,533, 057.8 1		2,210 ,264, 520.1 5
加：会计 政策变更												
前期 差错更正												
其他												
二、本年期初 余额	551,0 32,55 0.00				461,1 32,85 2.81	115,4 61,24 4.35			146,0 27,30 3.88	1,167 ,533, 057.8 1		2,210 ,264, 520.1 5
三、本期增减 变动金额（减 少以“－”号 填列）	- 5,658 ,540. 00				- 39,81 2,027 .77	- 45,47 0,567 .77			9,215 ,336. 03	29,27 9,803 .24		38,49 5,139 .27
(一) 综合收 益总额										92,15 3,360 .27		92,15 3,360 .27
(二) 所有者 投入和减少资 本	- 5,658 ,540. 00				- 39,81 2,027 .77	- 45,47 0,567 .77						
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	-											
	5,658,540.00				39,812,027.77	45,470,567.77						
(三) 利润分配									9,215,336.03	-62,873,557.03		-53,658,221.00
1. 提取盈余公积									9,215,336.03	-9,215,336.03		
2. 对所有者(或股东)的分配										-53,658,221.00		-53,658,221.00
3. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期期末余额	545,374,010.00				421,320,825.04	69,990,676.58			155,242,639.91	1,196,812,861.05		2,248,759,659.42

三、公司基本情况

（一）公司概况

1、历史沿革

河北先河环保科技股份有限公司（以下简称“公司或本公司”），2009年5月22日在原河北先河科技发展有限公司的基础上，经河北省工商行政管理局批准，整体变更为河北先河环保科技股份有限公司，公司营业执照统一社会信用代码：91130100104363113U，公司法定代表人：张菊军；公司注册地址：石家庄市湘江道251号。

公司前身河北先河科技发展有限公司（以下简称“先河有限”）成立于1996年7月6日，注册资本人民币50万元，公司于1999年4月进行了增资，增资后注册资本变更为人民币130万元；公司于1999年12月进行了增资，增资后注册资本变更为人民币1,743万元；公司于2007年12月进行了增资，增资后的注册资本为人民币2,218.3636万元；公司于2009年4月进行了增资，增资后的注册资本为人民币2,838.1982万元。

2009年5月，根据公司股东会决议、发起人协议和公司章程的规定，由李玉国、北京科桥投资顾问有限公司、红塔创新投资股份有限公司、上海兴烨创业投资有限公司、上海正同创业投资有限公司及其他41名自然人股东作为发起人，由公司前身先河有限截至2009年4月30日经审计后的净资产13,000.21万元，按1:0.6923的比例折为股本总额9,000.00万元，整体变更为股份有限公司。整体变更后公司注册资本变更为9,000.00万元。

经中国证券监督管理委员会《关于核准河北先河环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的批复》（证监许可[2010]1402号文）的批准，同意核准本公司公开发行不超过3,000万股新股。公司于2010年10月25日通过深圳证券交易所，采用网下向配售对象询价配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，公开发行人民币普通股（A股）3,000万股，共募集资金人民币62,650.33万元（已扣除发行费用），其中新增注册资本（股本）3,000.00万元，其余计入资本公积，首次公开发行后注册资本变更为12,000.00万元。经深圳证券交易所深证上[2010]353号文批准，公司股票于2010年11月5日在深圳证券交易所创业板挂牌交易，股票代码为300137。

2011年5月根据2010年度股东大会决议，公司以总股本12,000万股为基数，以资本公积金向全体股东每10股转增3股，注册资本由12,000万元变更为15,600万元。

2013年7月根据2012年度股东大会决议，公司以总股数15,600万股为基数，以资本公积向全体股东每10股转增3股共计转增4,680万股，注册资本由15,600万元变更为人民币20,280万元。

2014年7月根据2013年度股东大会决议，公司以总股本20,280万股为基数，以资本公积向全体股东每10股转增6股共计转增12,168万股，注册资本由20,280万元变更为人民币32,448万元。

根据本公司2014年第二次临时股东大会决议并经中国证券监督管理委员会《关于核准河北先河环保科技股份有限公司向梁常清等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2014]1396号）核准，本公司向梁常清发行股份12,761,019股购买其持有的广东科迪隆科技有限公司50%的股权和广西先得环保科技有限公司50%的股权，向梁宝欣发行股份1,531,322股及支付现金7,920万元购买其持有的广东科迪隆科技有限公司30%的股权和广西先得环保科技有限公司30%的股权。本次交易同时向其他不超过5名特定投资者发行股份募集配套资金不超过8,800万元，2015年2月5日止公司非公开发行股票5,623,003股新股用于募集本次发行股票购买资产的配套资金，2015年2月10日增发完成，增发后本公司总股本变更为344,395,344股，注册资本由32,448万元变更为人民币34,439万元。

2018年7月根据2017年度股东大会决议，公司以总股本34,439万股为基数，以资本公积向全体股东每10股转增6股共计转增206,637,206股，转增完毕后，公司总股本变更为551,032,550股，注册资本由34,439万元变更为55,103.26万元。

公司分别于2021年8月26日、2021年9月14日召开第四届董事会第八次会议和2021年第一次临时股东大会，审议通过了《关于变更部分回购股份用途并注销的议案》、《关于变更公司注册资本并修订〈公司章程〉的议案》，同意公司将已回购的股份5,658,540股的用途变更为依法注销减少公司注册资本。本次注销实施完成后，公司总股本由551,032,550股变更为545,374,010股，注册资本由人民币55,103.26万元变更为人民币54,537.40万元。

2022 年 4 月 29 日和 5 月 4 日，公司原控股股东、实际控制人李玉国先生与青岛清利新能源有限公司（以下简称“清利新能源”）签署了《股份转让和表决权委托框架协议》、《表决权委托协议》、《股份转让和表决权委托之补充协议》。李玉国先生于 2022 年 5 月 27 日通过大宗交易方式向清利新能源转让了其持有的公司 5,667,480 股股份（占公司股份总数的 1.04%，占公司剔除回购股份后总股数的 1.06%），该部分股份已交割完成。李玉国先生持有的公司 51,869,478 股股份（占公司股份总数的 9.51%，占公司剔除回购股份后总股数的 9.67%）表决权委托给清利新能源行使亦已生效。

截止 2022 年 12 月 31 日，清利新能源合计控制公司 57,536,958 股股份表决权（占公司股份总数的 10.55%，占公司剔除回购股份后总股数的 10.72%），为控制公司股份表决权比例最高的股东，为公司控股股东，张菊军先生为公司实际控制人。

2、所处行业

公司所属行业为环境监测专用仪器仪表制造行业。

3、经营范围

本公司经批准的经营范围：从事仪器、仪表、环境治理设备及相关产品的研制开发、生产、安装、销售、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；机动车尾气遥感检测系统研发；汽车、化工产品（化学危险品及易制毒化学品除外）、电子产品、五金交电、仪器、仪表、针纺织品、塑料制品、橡胶制品、通讯器材（不含无线电移动电话、地面卫星接收设备）的销售；软件产品的开发、生产和销售；环境监测仪器的研制、生产、销售；数字信息技术服务；数据处理、数据服务；计算机信息系统集成服务，环境监测仪器的维修、运营服务；环保工程、环境检测；环境工程设计、施工及技术咨询、技术服务；清洁服务；环境监测；节能产品技术、热泵产品技术、中央空调设备技术、压缩机及配件技术的开发、生产、销售及安装；采暖系统工程的设计、暖通工程施工；房屋租赁；环境监测设备的销售；水处理设备、净水设备的研发、生产、销售及安装，环境治理服务；垃圾清运服务，自营和代理各类商品及技术的进出口业务，国家限制和禁止的除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

4、财务报告批准报出日

本财务报表业经本公司董事会于 2023 年 4 月 24 日决议批准报出。

（二）本年度合并财务报表范围

本公司 2022 年度纳入合并范围内子公司共计 24 家，详见“附注九、在其他主体中的权益”。本公司本年度合并范围比上年度减少 3 家，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

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 42 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

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

2、持续经营

本公司管理层对公司自报告期末起至少 12 个月的持续经营能力评估后认为公司不存在可能导致持续经营产生重大疑虑的事项或情况，本公司财务报表是按照持续经营假设为基础编制的。

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：

本公司及各子公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见本附注五、30“收入”描述。关于管理层所作出的重大会计判断和估计的说明，请参阅附注五、36“其他”。

1、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2022 年 12 月 31 日的财务状况及 2022 年度的经营成果和现金流量等有关信息。此外，本公司的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会 2014 年修订的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号—财务报告的一般规定》有关财务报表及其附注的披露要求。

2、会计期间

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

3、营业周期

正常营业周期是指本公司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

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

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

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

（1）同一控制下企业合并

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

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

（2）非同一控制下企业合并

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

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

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

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 5 号的通知》（财会〔2012〕19 号）和《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注五、6（2）），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注五、19“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

6、合并财务报表的编制方法

（1）合并财务报表范围的确定原则

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

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

（2）合并财务报表编制的方法

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

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

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注五、19“长期股权投资”或本附注五、10“金融工具”。

本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，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注五、19、（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

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

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注五、19（2）②“权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

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

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

8、现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9、外币业务和外币报表折算

（1）外币交易的折算方法

本公司发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）折算为记账本位币金额，但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

（2）对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：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；以及可供出售的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，计入其他综合收益；处置境外经营时，转入处置当期损益。

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

（3）外币财务报表的折算方法

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

境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；股东权益类项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。年初未分配利润为上一年折算后的年末未分配利润；年末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额，作为外币报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

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

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

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

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

10、金融工具

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

（1）金融资产的分类、确认和计量

本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：以摊余成本计量的金融资产；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

①以摊余成本计量的金融资产

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

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

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

此外，本公司将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。本公司将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本公司将上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此外，在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，本公司采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

(2) 金融负债的分类、确认和计量

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

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

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

被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，该负债由本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，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

②其他金融负债

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

(3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

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

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

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

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

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

（4）金融负债的终止确认

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方签订协议，以承担新金融负债的方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

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

（5）金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金额的金融资产和金融负债的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时本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时，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（6）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。在估值时，本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，使用不可输入值。

（7）权益工具

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

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

（8）金融资产减值

本公司需确认减值损失的金融资产系以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款，主要包括应收票据、应收账款、其他应收款、债权投资、其他债权投资、长期应收款等。此外，对部分财务担保合同，也按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

①减值准备的确认方法

本公司以预期信用损失为基础，对上述各项目按照其适用的预期信用损失计量方法计提减值准备并确认信用减值损失。

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，对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

预期信用损失计量的一般方法是指，本公司在每个资产负债表日评估金融资产的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；

如果信用风险自初始确认后未显著增加，本公司按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本公司在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

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

②信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

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

③以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

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

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

④金融资产减值的会计处理方法

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

11、应收票据

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

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

对于银行承兑汇票，信用风险较小，组合的预期信用损失率为 0%；对于商业承兑汇票，参照“应收账款”计算预期信用损失。

12、应收账款

对于应收款项和合同资产，无论是否含有重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。计提方法如下：

A 如果有客观证据表明某项应收款项和合同资产已经发生信用减值，无论其金额是否重大，本公司对该应收款项和合同资产进行单项减值测试并确认预期信用损失。

B 除了单项评估信用风险的应收款项和合同资产外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
关联方组合	以纳入合并范围内的关联方为信用风险特征划分组合
账龄组合	以应收款项和合同资产的账龄为信用风险特征划分组合

对于划分为关联方组合的应收款项和合同资产，具有较低信用风险，不计提坏账准备。

对于划分为账龄组合的应收款项和合同资产，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预测，编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。按账龄组合计提预期信用损失的应收款项逾期信用损失率对照表：

账 龄	应收款项/合同资产预期信用损失	其他应收款预期信用损失
-----	-----------------	-------------

1 年以内（含 1 年）	5%	5%
1-2 年（含 2 年）	10%	10%
2-3 年（含 3 年）	30%	30%
3 年以上	100%	100%

13、应收款项融资

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款，自取得起期限在一年内（含一年）的部分，列示为应收款项融资；自取得起期限在一年以上的，列示为其他债权投资。其相关会计政策参见本附注五、10“金融工具”。

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

对于其他应收款的预期信用损失的计量，参照前述应收账款的计量方法处理。

15、存货

（1）存货的分类

本公司存货主要包括在途物资、原材料、低值易耗品、在产品、自制半成品、库存商品、合同履约成本等。

（2）存货取得和发出的计价方法

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

（3）存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

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

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对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，可合并计提存货跌价准备。

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

（4）存货的盘存制度为永续盘存制。

（5）低值易耗品和包装物的摊销方法：低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销。

16、合同资产

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

合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法参照前述应收账款的计量方法处理。

17、合同成本

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，并采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益，若该项资产摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。本公司为取得合同发生的其他支出，在发生时计入当期损益，明确由客户承担的除外。

为履行合同发生的成本不属于《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》之外的其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；③该成本预期能够收回。

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

本公司在确定与合同成本有关的资产的减值损失时，首先对按照其他相关企业会计准则确认的、与合同有关的其他资产确定减值损失；然后根据其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的剩余对价以及为转让该相关商品估计将要发生的成本这两项差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述差额高于该资产账面价值的，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应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

本公司若主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，则将其划分为持有待售类别。具体标准为同时满足以下条件：某项非流动资产或处置组根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；本公司已经就出售计划作出决议且获得确定的购买承诺；预计出售将在一年内完成。其中，处置组是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。处置组所属的资产组或资产组组合按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》分摊了企业合并中取得的商誉的，该处置组应当包含分摊至处置组的商誉。

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

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

非流动资产或处置组不再满足持有待售类别的划分条件时，本公司不再将其继续划分为持有待售类别或将非流动资产从持有待售的处置组中移除，并按照以下两者孰低计量：（1）划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；（2）可收回金额。

19、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为可供出售金融资产或以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其会计政策详见附注五、10“金融工具”。

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

（1）投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：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，在合并日按照应享有被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，长期股权投资初始投资成本与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。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或为可供出售金融资产而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：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，按照原持有被购买方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长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。原持有股权投资为可供出售金融资产的，其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转入当期损益。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

（2）后续计量及损益确认方法

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

①成本法核算的长期股权投资

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

②权益法核算的长期股权投资

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

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

整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

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

对于本公司首次执行新会计准则之前已经持有的对联营企业和合营企业的长期股权投资，如存在与该投资相关的股权投资借方差额，按原剩余期限直线摊销的金额计入当期损益。

③收购少数股权

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

④处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注五、6、（2）“合并财务报表编制的方法”中所述的相关会计政策处理。

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

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

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

本公司因处置部分股权投资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；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，改按金融工具确认和计量准则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之间的差额计入当期损益。对于本公司取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制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其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本公司因处置部分股权投资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金融工具确认和计量准则核算，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，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

本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，如果上述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，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

20、固定资产

(1) 确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

(2) 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	40	2	2.45
机器设备	年限平均法	10-20	5	4.75-9.50
电子设备	年限平均法	5	5	19.00
运输设备	年限平均法	5	5	19.00
其他	年限平均法	5	5	19.00

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

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

(4) 其他说明

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

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

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

21、在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注五、24“长期资产减值”。

22、借款费用

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

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

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

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

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

23、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。

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

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

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

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

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注五、24“长期资产减值”。

(2) 内部研究开发支出会计政策

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

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

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

24、长期资产减值

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

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

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

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

25、长期待摊费用

长期待摊费用是指已经发生但应由本年和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上的各项费用。长期待摊费用按实际支出入账，在项目受益期内平均摊销。

26、合同负债

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

27、职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

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

(2) 离职后福利的会计处理方法

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

(3) 辞退福利的会计处理方法

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

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

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

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

28、预计负债

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

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

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

（1）亏损合同

亏损合同是履行合同义务不可避免会发生的成本超过预期经济利益的合同。待执行合同变成亏损合同，且该亏损合同产生的义务满足上述预计负债的确认条件的，将合同预计损失超过合同标的资产已确认的减值损失（如有）的部分，确认为预计负债。

（2）重组义务

对于有详细、正式并且已经对外公告的重组计划，在满足前述预计负债的确认条件的情况下，按照与重组有关的直接支出确定预计负债金额。

29、股份支付

（1）股份支付的会计处理方法

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

①以权益结算的股份支付

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

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

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

②以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。

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

(2) 修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

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

(3) 涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易的会计处理

涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易，结算企业与接受服务企业其中之一在本公司内，另一在本公司外的，在本公司合并财务报表中按照以下规定进行会计处理：

① 结算企业以其本身权益工具结算的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；除此之外，作为现金结算的股份支付处理。

结算企业是接受服务企业的投资者的，按照授予日权益工具的公允价值或应承担负债的公允价值确认为对接受服务企业的长期股权投资，同时确认资本公积（其他资本公积）或负债。

② 接受服务企业没有结算义务或授予本企业职工的是其本身权益工具的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；接受服务企业具有结算义务且授予本企业职工的并非其本身权益工具的，将该股份支付交易作为现金结算的股份支付处理。

本公司内各企业之间发生的股份支付交易，接受服务企业和结算企业不是同一企业的，在接受服务企业和结算企业各自的个别财务报表中对该股份支付交易的确认和计量，比照上述原则处理。

30、收入

收入确认和计量所采用的会计政策

本企业与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变本公司未来现金流量的风险、时间分布或金额；本公司因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

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

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

如果不满足上述条件之一，则本公司在客户取得相关商品控制权的时点将分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，本公司考虑下列迹象：企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负

有现时付款义务；企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

本公司具体收入确认原则为：

公司主营业务包括环境监测设备的生产与销售、运营和咨询服务、建筑工程施工业务。

①环境监测设备销售收入：由于本公司与客户之间的销售商品合同包含转让环境监测设备的履约义务，本公司将其作为在某一时刻履行履约义务。

对于需安装调试且需要客户验收的仪器销售，在符合上述条件情况下，于客户验收合格后确认收入的实现。对于不需要安装的仪器、备件销售，在符合上述条件情况下，于客户签收后确认收入的实现。

②运营和咨询服务收入：由于本公司履约的同时客户即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益，本公司将其作为在某一时间段内履行的履约义务，在服务提供期间内平均分摊确认。

③建造合同收入：本公司向客户提供建造服务，因在本公司履约的同时客户能够控制本公司履约过程中的在建资产，公司履约过程中所提供的商品或服务具有不可替代用途，且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入款项，公司将其作为在某一时间段内履行的履约义务，按照履约进度在一段时间内确认收入。履约进度的确定方法为投入法，根据累计已发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。对于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。

同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

31、政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

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

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

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

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

已确认的政府补助需要退回时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

32、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）当期所得税

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

（2）递延所得税资产及递延所得税负债

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

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

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

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

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

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

（3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

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

（4）所得税的抵销

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

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

33、租赁

(1) 本公司作为承租人

①初始计量

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

②后续计量

本公司参照《企业会计准则第4号——固定资产》有关折旧规定对使用权资产计提折旧（详见本附注五、20“固定资产”），能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本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。

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

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本公司将剩余金额计入当期损益。

③短期租赁和低价值资产租赁

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

(2) 本公司作为出租人

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

①经营租赁

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

②融资租赁

于租赁期开始日，本公司确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。应收融资租赁款以租赁投资净额（未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和）进行初始计量，并按照固定的周期性利率计算确认租赁期内的利息收入。本公司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。

34、其他重要的会计政策和会计估计

回购股份

股份回购中支付的对价和交易费用减少股东权益，回购、转让或注销本公司股份时，不确认利得或损失。

转让库存股，按实际收到的金额与库存股账面金额的差额，计入资本公积，资本公积不足冲减的，冲减盈余公积和未分配利润。注销库存股，按股票面值和注销股数减少股本，按注销库存股的账面余额与面值的差额，冲减资本公积，资本公积不足冲减的，冲减盈余公积和未分配利润。

35、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

① 财政部于 2021 年 12 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号）（以下简称“准则解释第 15 号”），其中“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”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行，执行解释第 15 号对本公司财务状况和经营成果无重大影响。

② 财政部于 2022 年 11 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号）（以下简称“准则解释第 16 号”），其中“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”内容自 2023 年 1 月 1 日起施行；“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”、“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，执行解释第 16 号对本公司财务状况和经营成果无重大影响。

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

36、其他

重大会计判断和估计

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

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

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

(1) 收入确认

如本附注五、30、“收入”所述，本公司在收入确认方面涉及到如下重大的会计判断和估计：识别客户合同；估计因向客户转让商品而有权取得的对价的可收回性；识别合同中的履约义务；估计合同中存在的可变对价以及在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额；合同中是否存在重大融资成分；估计合同中单项履约义务的单独售价；确定履约义务是在某一时段内履行还是在某一时点履行；履约进度的确定等等。

本公司主要依靠过去的经验和工作作出判断，这些重大判断和估计变更都可能对变更当期或以后期间的营业收入、营业成本，以及期间损益产生影响，且可能构成重大影响。

(2) 租赁

① 租赁的识别

本公司在识别一项合同是否为租赁或包含租赁时，需要评估是否存在一项已识别资产，且客户控制了该资产在一定期间内的使用权。在评估时，需要考虑资产的性质、实质性替换权、以及客户是否有权获得因在该期间使用该资产所产生的几乎全部经济利益，并能够主导该资产的使用。

② 租赁的分类

本公司作为出租人时，将租赁分类为经营租赁和融资租赁。在进行分类时，管理层需要对是否已将与租出资产所有权有关的全部风险和报酬实质上转移给承租人作出分析和判断。

③租赁负债

本公司作为承租人时，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。在计量租赁付款额的现值时，本公司对使用的折现率以及存在续租选择权或终止选择权的租赁合同的租赁期进行估计。在评估租赁期时，本公司综合考虑与本公司行使选择权带来经济利益的所有相关事实和情况，包括自租赁期开始日至选择权行使日之间的事实和情况的预期变化等。不同的判断及估计可能会影响租赁负债和使用权资产的确认，并将影响后续期间的损益。

(3) 金融资产减值

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

(4) 折旧和摊销

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

(5) 递延所得税资产

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

(6) 所得税

本公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物、提供应税劳务或服务收入	13%、9%、6%（注1）
城市维护建设税	应缴纳流转税额	7%、5%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%
教育费附加	应缴纳流转税额	3%
地方教育附加	应缴纳流转税额	2%

注1：（1）本公司取得的运营收入和建筑工程服务收入，增值税税率分别为6%、9%。

（2）本公司下属子公司河北正态环境检测有限公司、河北正茂生态环境科技有限公司、河北正达环保技术服务有限公司、河北先进环保产业创新中心有限公司、河北领创先进生态环境科技有限公司、广西科测检测技术有限公司作为生产、生活性服务业纳税人，2022年度按照当期可抵扣进项税额加计10%，抵减应纳税额。

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	15%
广东科迪隆科技有限公司	15%
广西先得环保科技有限公司	15%
四川久环环境技术有限责任公司	15%
河北先河正源环境治理技术有限公司	15%
河北正态环境检测有限公司	15%
河北先进环保产业创新中心有限公司	15%
河北先河正合环境科技有限公司	15%
其他	25%

2、税收优惠

(1) 本公司软件产品根据财税[2011]100号“关于软件产品增值税政策的通知”对其入库税款实际税负超过3%的部分经主管税务机关审核批准后，享受即征即退政策。

本公司为高新技术企业，于2020年12月通过高新技术企业资格复审，高新技术企业证书编号为GR202013001208，有效期三年，有效期内按15%的税率计缴企业所得税。公司本年度按15%税率计缴企业所得税。

(2) 本公司控股子公司广东科迪隆科技有限公司为高新技术企业，于2021年12月通过高新技术企业资格复审，高新技术企业证书编号为GR202144007521，有效期三年，有效期内按15%的税率计缴企业所得税。

(3) 本公司控股子公司广西先得环保科技有限公司为高新技术企业，于2021年12月通过高新技术企业资格复审，高新技术企业证书编号为GR202145000896，有效期三年，有效期内按15%的税率计缴企业所得税。

(4) 本公司控股子公司四川久环环境技术有限责任公司为高新技术企业，于2022年11月通过高新技术企业资格复审，高新技术企业证书编号为GR202251000307，有效期三年，有效期内按15%的税率计缴企业所得税。

(5) 本公司下属子公司河北先河正源环境治理技术有限公司为高新技术企业，于2020年12月通过高新技术企业资格复审，高新技术企业证书编号为GR202013001880，有效期三年，有效期内按15%的税率计缴企业所得税。

(6) 本公司下属子公司河北正态环境检测有限公司为高新技术企业，于2021年12月通过高新技术企业资格复审，高新技术企业证书编号为GR202113003340，有效期三年，有效期内按15%的税率计缴企业所得税。

(7) 本公司下属子公司河北先进环保产业创新中心有限公司为高新技术企业，于2021年11月取得高新技术企业资格，高新技术企业证书编号为GR202113002299，有效期三年，有效期内按15%的税率计缴企业所得税。

(8) 本公司下属子公司河北先河正合环境科技有限公司为高新技术企业，于2021年11月取得高新技术企业资格，高新技术企业证书编号为GR202113002408，有效期三年，有效期内按15%的税率计缴企业所得税。

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	262,413.68	339,957.79
银行存款	299,406,974.15	779,433,399.90
其他货币资金	20,255,763.98	30,179,658.64
合计	319,925,151.81	809,953,016.33
其中：存放在境外的款项总额	40,132,371.00	28,219,500.49

其他说明：

(1) 其他货币资金中，受限制的货币资金明细如下：

项目	期末余额	期初余额
保函保证金	15,793,313.00	15,812,087.00

本公司编制现金流量表时，已将该部分保函保证金从期末现金及现金等价物中扣除。

(2) 银行存款期末余额中有740,000.00元为广西先得环保科技有限公司涉诉被司法冻结资金，本公司编制现金流量表时，已从期末现金及现金等价物中扣除。

其他说明：货币资金期末余额较期初减少490,027,864.52元，降幅60.5%，主要原因是公司销售回款减少和本期购买银行理财产品，期末未到期未能赎回所致。

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	281,135,919.76	
其中：		
债务工具投资	281,135,919.76	
其中：		
合计	281,135,919.76	

其他说明：

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	14,584,437.82	16,731,630.93
商业承兑票据		1,227,503.20
合计	14,584,437.82	17,959,134.13

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	14,584,437.82	100.00%			14,584,437.82	18,023,739.56	100.00%	64,605.43	0.36%	17,959,134.13
其中：										
银行承兑汇票	14,584,437.82	100.00%			14,584,437.82	16,731,630.93	92.83%			16,731,630.93
商业承兑汇票						1,292,108.63	7.17%	64,605.43	5.00%	1,227,503.20
合计	14,584,437.82	100.00%			14,584,437.82	18,023,739.56	100.00%	64,605.43	0.36%	17,959,134.13

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	
商业承兑汇票	64,605.43		64,605.43			
合计	64,605.43		64,605.43			

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(3) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	19,682,034.76	
合计	19,682,034.76	

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	3,040,140.00	0.27%	3,040,140.00	100.00%		3,240,140.00	0.35%	3,240,140.00	100.00%	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	1,130,01,934.53	99.73%	363,877,298.34	32.20%	766,224,636.19	923,070,970.65	99.65%	218,551,220.04	23.68%	704,519,750.61
其中：										
账龄组合	1,130,01,934.53	99.73%	363,877,298.34	32.20%	766,224,636.19	923,070,970.65	99.65%	218,551,220.04	23.68%	704,519,750.61
合计	1,133,142,074.53	100.00%	366,917,438.34	32.38%	766,224,636.19	926,311,110.65	100.00%	221,791,360.04	23.94%	704,519,750.61

按单项计提坏账准备：3,040,140.00

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
雄县龙达包装材料有限公司	1,000,000.00	1,000,000.00	100.00%	预计无法收回
武汉立方科技有限公司	815,000.00	815,000.00	100.00%	预计无法收回
雄县华茂包装材料有限公司	700,000.00	700,000.00	100.00%	预计无法收回
雄县立亚包装材料有限公司	300,000.00	300,000.00	100.00%	预计无法收回
绵阳市科宇节能环保有限公司	220,500.00	220,500.00	100.00%	预计无法收回
绿地环保科技股份有限公司	4,640.00	4,640.00	100.00%	预计无法收回

合计	3,040,140.00	3,040,140.00		
----	--------------	--------------	--	--

按组合计提坏账准备：363,877,298.34

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	459,535,879.48	22,976,793.97	5.00%
1-2 年	256,200,486.54	25,620,048.66	10.00%
2-3 年	141,550,161.13	42,465,048.33	30.00%
3 年以上	272,815,407.38	272,815,407.38	100.00%
合计	1,130,101,934.53	363,877,298.34	

确定该组合依据的说明：

对于划分为账龄组合的应收款项，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预测，编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

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）	459,535,879.48
1 至 2 年	256,200,486.54
2 至 3 年	141,550,161.13
3 年以上	275,855,547.38
3 至 4 年	169,467,093.38
4 至 5 年	19,960,639.80
5 年以上	86,427,814.20
合计	1,133,142,074.53

（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	3,240,140.00		200,000.00			3,040,140.00
按组合计提坏账准备	218,551,220.04	145,326,078.30				363,877,298.34
合计	221,791,360.04	145,326,078.30	200,000.00			366,917,438.34

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式

(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
安顺市西秀区农业产业发展投资有限责任公司	50,400,000.00	4.45%	50,400,000.00
河北胜方环保科技有限公司	34,731,195.39	3.07%	3,200,564.49
唐山市生态环境局古冶区分局	24,747,157.01	2.18%	2,286,635.60
驻马店市生态环境局	21,828,478.00	1.93%	3,221,026.75
沧州市渤海新区环境监控中心	18,901,079.00	1.67%	1,768,225.45
合计	150,607,909.40	13.30%	

5、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	40,519,190.81	84.96%	26,643,809.22	87.56%
1至2年	5,134,634.34	10.77%	1,078,475.50	3.54%
2至3年	268,214.68	0.56%	248,998.48	0.82%
3年以上	1,767,312.02	3.71%	2,457,161.27	8.08%
合计	47,689,351.85		30,428,444.47	

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：

名称	期末余额	未及时结算原因
吉安沃安环境治理中心（合作伙伴）	2,538,472.60	尚未结算
四川宏骁科技有限公司	405,000.00	尚未结算
青岛沃安环境科技有限公司	325,750.00	尚未结算
北京中科昊美星空环保科技有限公司	243,000.00	尚未结算
沧州爱旅房车科技有限公司	207,200.00	尚未结算
合计	3,719,422.60	

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

名称	金额	占预付款项期末余额合计数的比例（%）
南京康测自动化设备有限公司	3,425,100.00	7.18
北京圣通和科技有限公司	2,667,500.00	5.59
吉安沃安环境治理中心（合作伙伴）	2,538,472.60	5.32
上海阳耀环保仪器有限公司	2,473,279.60	5.19
合肥福瞳光电科技有限公司	1,800,000.00	3.77

合 计	12,904,352.20	27.05
-----	---------------	-------

其他说明:

预付账款期末余额较期初增加 17,260,907.38 元，增幅 56.73%，主要原因是公司预付供应商的货款增加所致。

6、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	35,676,447.09	54,768,171.81
合计	35,676,447.09	54,768,171.81

(1) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金	34,466,096.44	32,094,999.11
备用金借款	5,819,864.20	14,087,408.19
其他	32,742,471.32	38,694,721.95
合计	73,028,431.96	84,877,129.25

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	1,509,798.02	25,863,376.51	2,735,782.91	30,108,957.44
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提		6,942,013.81	817,430.07	7,759,443.88
本期转回	516,416.45			516,416.45
2022 年 12 月 31 日余额	993,381.57	32,805,390.32	3,553,212.98	37,351,984.87

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)	19,896,946.56
1 至 2 年	8,987,008.21
2 至 3 年	12,676,917.14

3 年以上	31,467,560.05
3 至 4 年	15,092,485.33
4 至 5 年	7,701,689.57
5 年以上	8,673,385.15
合计	73,028,431.96

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	2,735,782.91	817,430.07				3,553,212.98
按组合计提坏账准备	27,373,174.53	6,942,013.81	516,416.45			33,798,771.89
合计	30,108,957.44	7,759,443.88	516,416.45			37,351,984.87

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式

4) 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
贵州建安房地产开发有限公司	往来款	13,283,730.35	1 年以内： 103,674.00 2-3 年： 2,650,056.35 3-4 年： 10,530,000.00	18.19%	11,330,200.61
河北省生态环境监测中心	保证金	4,571,484.00	1-2 年： 9,900.00 2-3 年： 4,561,584.00	6.26%	1,368,970.20
阜阳市财政国库支付中心	保证金	3,172,200.00	1 年以内： 2,387,700.00 2-3 年： 784,500.00	4.34%	474,120.00
玉溪市生态环境局	保证金	2,639,996.46	1 年以内	3.62%	131,999.82
安徽省生态环境监测中心	保证金	1,378,090.00	1 年以内： 1,078,500.00 1-2 年： 299,590.00	1.89%	83,884.00
合计		25,045,500.81		34.30%	13,389,174.63

其他说明：

其他应收款期末余额较期初减少 19,091,724.72 元，降幅 34.86%，主要原因是公司收回部分借支给员工的备用金，以及应收贵州建安房地产开发有限公司款项到期未能收回，预计信用损失增加所致。

7、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	71,110,782.66	5,546,039.11	65,564,743.55	59,664,347.49	1,470,053.32	58,194,294.17
在产品	27,188,536.10		27,188,536.10	17,594,456.05		17,594,456.05
库存商品	149,139,464.70	10,566,291.68	138,573,173.02	160,518,487.14	2,943,481.10	157,575,006.04
合同履约成本	70,535,511.58		70,535,511.58	91,260,842.57		91,260,842.57
合计	317,974,295.04	16,112,330.79	301,861,964.25	329,038,133.25	4,413,534.42	324,624,598.83

(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	1,470,053.32	4,180,591.72		104,605.93		5,546,039.11
库存商品	2,943,481.10	7,622,810.58				10,566,291.68
合计	4,413,534.42	11,803,402.30		104,605.93		16,112,330.79

8、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
已完工未结算资产	49,806,336.30	3,350,084.92	46,456,251.38	17,976,118.37	898,805.92	17,077,312.45
合计	49,806,336.30	3,350,084.92	46,456,251.38	17,976,118.37	898,805.92	17,077,312.45

合同资产的账面价值在本期内发生的重大变动金额和原因：

单位：元

项目	变动金额	变动原因
----	------	------

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

适用 不适用

本期合同资产计提减值准备情况：

单位：元

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
按组合计提	2,451,279.00			
合计	2,451,279.00			---

其他说明：

合同资产期末余额较期初增加 29,378,938.93 元，增幅 172.03%，主要原因是公司本期项目按照履约进度确认收入增加所致。

9、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
留抵增值税	945,884.02	1,978,864.59
预缴税款	434,767.40	737,652.72
合计	1,380,651.42	2,716,517.31

其他说明：

其他流动资产期末余额较期初减少 1,335,865.89 元，降幅 49.18%，主要原因是期末留抵进项税款减少影响。

10、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												
华碳和鑫（北京）生态科技有限公司	2,809,425.15			-112.27							2,809,312.88	
小计	2,809,425.15			-112.27							2,809,312.88	
合计	2,809,425.15			-112.27							2,809,312.88	

其他说明：

11、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	209,718,124.84	227,370,091.71
合计	209,718,124.84	227,370,091.71

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	其中：房屋及建筑物	机器设备	电子设备	运输设备	其他	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	201,599,961.40	161,412,677.39	23,108,824.40	28,329,358.64	9,741,149.52	424,191,971.35
2. 本期增加金额		12,786,447.00	683,645.12	583,150.43	783,371.42	14,836,613.97
(1) 购置		12,227,612.96	683,645.12	583,150.43	761,667.86	14,256,076.37
(2) 在建工程转入						
(3) 企业合并增加						
汇率变动		558,834.04			21,703.56	580,537.60
3. 本期减少金额	868,500.00	3,025,466.58	38,417.91	1,156,960.46	402,907.75	5,492,252.70
(1) 处置或报废	868,500.00	3,025,466.58	38,417.91	1,156,960.46	402,907.75	5,492,252.70
4. 期末余额	200,731,461.40	171,173,657.81	23,754,051.61	27,755,548.61	10,121,613.19	433,536,332.62
二、累计折旧						
1. 期初余额	54,381,919.84	102,033,659.86	14,463,460.82	18,324,054.07	7,618,785.05	196,821,879.64
2. 本期增加金额	5,730,602.67	18,906,508.95	2,904,785.26	2,676,037.70	693,931.90	30,911,866.48
(1) 计提	5,730,602.67	18,654,864.22	2,904,785.26	2,676,037.70	672,771.42	30,639,061.27
汇率变动		251,644.73			21,160.48	272,805.21
3. 本期减少金额	51,567.20	2,354,543.50	45,714.52	1,086,382.17	377,330.95	3,915,538.34
(1) 处置或报废	51,567.20	2,354,543.50	45,714.52	1,086,382.17	377,330.95	3,915,538.34
4. 期末余额	60,060,955.31	118,585,625.31	17,322,531.56	19,913,709.60	7,935,386.00	223,818,207.78

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	140,670,506.09	52,588,032.50	6,431,520.05	7,841,839.01	2,186,227.19	209,718,124.84
2. 期初账面价值	147,218,041.56	59,379,017.53	8,645,363.58	10,005,304.57	2,122,364.47	227,370,091.71

(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
房屋建筑物	8,534,538.06

(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
1#生产车间	14,349,807.22	产权证尚在办理中
检测中心	6,268,345.89	产权证尚在办理中
产品演示及商务洽谈中心	7,560,146.40	产权证尚在办理中
员工餐厅和活动中心等	3,904,472.14	产权证尚在办理中
合计	32,082,771.65	

其他说明：

12、使用权资产

单位：元

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值：		
1. 期初余额	16,201,980.91	16,201,980.91
2. 本期增加金额	14,249,686.47	14,249,686.47
3. 本期减少金额	16,201,980.91	16,201,980.91

4. 期末余额	14,249,686.47	14,249,686.47
二、累计折旧		
1. 期初余额	5,544,073.25	5,544,073.25
2. 本期增加金额	6,458,026.93	6,458,026.93
(1) 计提	6,458,026.93	6,458,026.93
3. 本期减少金额	10,363,572.25	10,363,572.25
(1) 处置	10,363,572.25	10,363,572.25
4. 期末余额	1,638,527.93	1,638,527.93
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	12,611,158.54	12,611,158.54
2. 期初账面价值	10,657,907.66	10,657,907.66

其他说明：

13、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	其他	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	20,409,939.97	30,510,235.84		3,971,735.40	2,642,623.40	57,534,534.61
2. 本期增加金额		2,480,109.98				2,480,109.98
(1) 购置						
(2) 内部研发						
(3) 企业合并增加						
汇率变动		2,480,109.98				2,480,109.98
3. 本期减少金额						

(1) 处置						
4. 期末余额	20,409,939.97	32,990,345.82		3,971,735.40	2,642,623.40	60,014,644.59
二、累计摊销						
1. 期初余额	4,576,628.39	29,274,773.08		3,442,350.62	1,428,966.34	38,722,718.43
2. 本期增加金额	57,826.64	3,555,127.86		158,906.93	504,262.34	4,276,123.77
(1) 计提	57,826.64	1,094,919.39		158,906.93	504,262.34	1,815,915.30
汇率变动		2,460,208.47				2,460,208.47
3. 本期减少金额						
(1) 处置						
4. 期末余额	4,634,455.03	32,829,900.94		3,601,257.55	1,933,228.68	42,998,842.20
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	15,775,484.94	160,444.88		370,477.85	709,394.72	17,015,802.39
2. 期初账面价值	15,833,311.58	1,235,462.76		529,384.78	1,213,657.06	18,811,816.18

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。

14、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		处置		

		成的			
COOPER ENVIRONMENTAL SERVICES, LLC	18,076,352.86				18,076,352.86
广东科迪隆科技有限公司	178,237,356.07				178,237,356.07
广西先得环保科技有限公司	40,416,357.79				40,416,357.79
四川久环环境技术有限责任公司	16,504,366.85				16,504,366.85
Sunset Laboratory Inc.	39,875,053.99				39,875,053.99
四川广迈富宇建设工程有限公司	600,000.00				600,000.00
重庆渝凡实业有限公司	35,000,000.00				35,000,000.00
合计	328,709,487.56				328,709,487.56

(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		
COOPER ENVIRONMENTAL SERVICES, LLC						
广东科迪隆科技有限公司	50,685,248.74					50,685,248.74
广西先得环保科技有限公司	22,319,166.75	14,540,871.04				36,860,037.79
四川久环环境技术有限责任公司						
Sunset Laboratory Inc.						
四川广迈富宇建设工程有限公司						
重庆渝凡实业有限公司	7,915,371.41	9,923,422.14				17,838,793.55
合计	80,919,786.90	24,464,293.18				105,384,080.08

商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

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

公司期末对上述相关的各项资产组进行了减值测试，将各资产组账面价值与其可收回金额进行比较，以确定各资产组（包括商誉）是否发生了减值。具体测算过程如下：

① 资产组的界定：上述子公司在合并后均作为独立的经济实体运行，主要现金流入独立于其他资产或者资产组的现金流入，故减值测试时均将其视为一个资产组。

② 可收回金额的确定：根据资产组的公允价值减去处置费用后的净额与资产组预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

③ 预计未来现金流：根据与商誉相关的资产或资产组目前经营状况、业务特点、市场供需要情况，以未来 1-5 年期现金流量预测为基础合理测算资产组的未来现金流量。

④ 税前折现率的确定：根据企业加权平均资金成本考虑与资产预计现金流量有关的特定风险作适当调整后确定，采用的折现率是反映相关资产组特定风险的税前折现率。

⑤ 商誉减值损失的确认：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，首先对不包括商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

商誉减值测试的影响

根据上述方法测试发现广西先得环保科技有限公司和重庆渝凡实业有限公司资产组的可收回金额低于账面价值，商誉出现减值迹象，公司分别计提商誉减值损失 14,540,871.04 元、9,923,422.14 元。

15、长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
装修费	2,062,665.22	1,877,715.53	2,146,928.23		1,793,452.52
其他	647,510.80	393,259.81	843,958.70		196,811.91
合计	2,710,176.02	2,270,975.34	2,990,886.93		1,990,264.43

16、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	317,788,526.17	48,026,744.15	206,473,022.22	31,331,581.73
内部交易未实现利润	12,312,734.20	1,846,910.13	8,457,271.33	1,268,590.70
使用权资产和租赁负债	647,142.41	97,071.36	120,401.97	18,060.29
合计	330,748,402.78	49,970,725.64	215,050,695.52	32,618,232.72

(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
交易性金融资产公允价值变动	1,135,919.76	170,387.96		
合计	1,135,919.76	170,387.96		

(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		49,970,725.64		32,618,232.72
递延所得税负债		170,387.96		

(4) 未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	105,943,312.75	50,804,241.03
可抵扣亏损	117,712,494.03	99,836,888.07
合计	223,655,806.78	150,641,129.10

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注
2022 年		8,226,923.39	
2023 年	9,204,817.12	10,839,865.56	
2024 年	26,464,029.24	26,916,126.58	
2025 年	23,134,590.87	24,174,645.93	
2026 年	28,050,247.01	29,679,326.61	
2027 年	30,858,809.79		
合计	117,712,494.03	99,836,888.07	

其他说明：

17、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
1 年以内	66,133,681.53	84,351,242.78
1-2 年	39,518,183.96	42,012,519.35
2-3 年	31,433,680.05	19,183,818.22
3 年以上	28,355,601.55	26,153,114.22
合计	165,441,147.09	171,700,694.57

(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
湖北溴华环保科技有限公司	5,206,500.00	未结算工程款
北京美科思远环境科技有限公司	4,092,222.22	未结算材料费
中国铁塔股份有限公司唐山市分公司	3,068,343.02	未结算服务费
广州市云景信息科技有限公司	2,465,686.00	未结算材料费
石家庄晴朗电子科技有限公司	2,105,145.64	未结算材料费
合计	16,937,896.88	

其他说明：

18、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
货款	91,566,348.63	96,778,984.40
合计	91,566,348.63	96,778,984.40

报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因
----	------	------

19、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	17,536,941.94	305,802,982.15	273,919,531.09	49,420,393.00
二、离职后福利-设定提存计划	396,798.44	18,130,356.38	18,011,400.77	515,754.05
三、辞退福利		2,779,083.50	2,468,083.50	311,000.00
合计	17,933,740.38	326,712,422.03	294,399,015.36	50,247,147.05

(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	17,408,523.88	280,133,967.30	248,512,309.81	49,030,181.37
2、职工福利费		2,953,912.68	2,953,912.68	
3、社会保险费	63,917.40	14,279,625.34	14,260,533.13	83,009.61
其中：医疗保险费	63,139.13	13,626,897.79	13,608,003.66	82,033.26
工伤保险费	567.72	637,509.51	637,311.43	765.80
生育保险费	210.55	15,218.04	15,218.04	210.55
4、住房公积金	64,500.66	8,324,390.85	8,081,689.49	307,202.02
5、工会经费和职工教育经费		111,085.98	111,085.98	
合计	17,536,941.94	305,802,982.15	273,919,531.09	49,420,393.00

(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	383,536.01	17,481,244.01	17,367,368.12	497,411.90
2、失业保险费	13,262.43	649,112.37	644,032.65	18,342.15
合计	396,798.44	18,130,356.38	18,011,400.77	515,754.05

其他说明：

应付职工薪酬期末余额较期初增加 32,313,406.67 元，增幅 180.18%，主要原因是公司期末计提年终奖所致。

20、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	18,049,361.69	13,124,380.05
企业所得税	5,127,649.00	24,593,776.83
个人所得税	1,058,846.61	326,911.87
城市维护建设税	1,803,565.25	1,733,649.51
教育费附加	804,673.27	792,759.18
地方教育附加	483,256.29	464,603.75
印花税	166,318.92	107,107.05
其他		4,654.49
合计	27,493,671.03	41,147,842.73

其他说明：

应交税费期末余额较期初减少 13,654,171.70 元，降幅 33.18%，主要原因是公司本期营业收入降低，利润总额减少，相应的应交企业所得税减少所致。

21、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付股利	766,106.00	
其他应付款	38,231,628.54	31,315,480.49
合计	38,997,734.54	31,315,480.49

(1) 应付股利

单位：元

项目	期末余额	期初余额
Cooper Holding, LLC	626,814.00	
Brisea International Development, Inc.	139,292.00	
合计	766,106.00	

其他说明，包括重要的超过 1 年未支付的应付股利，应披露未支付原因：

(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
押金、质保金	9,837,422.36	7,053,212.18
代扣保险	871,248.10	687,774.15
项目合作经费	874,376.65	300,000.00
其他往来欠款	26,648,581.43	23,274,494.16
合计	38,231,628.54	31,315,480.49

2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
无		

其他说明：

22、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的租赁负债	2,040,367.00	6,155,862.68
合计	2,040,367.00	6,155,862.68

其他说明：

23、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待转销项税	3,570,800.10	6,288,046.88
合计	3,570,800.10	6,288,046.88

短期应付债券的增减变动：

单位：元

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

其他说明：

24、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
1 年以内	2,574,782.42	884,449.55
1-2 年	2,520,388.48	6,636,076.24
2-3 年	2,214,940.66	1,994,819.70
3-4 年	2,275,912.66	1,035,271.82
4-5 年	1,722,965.76	704,752.00
5 年以上	3,807,208.00	239,644.00
租赁付款额总额小计		
减：未确认融资费用	-1,960,836.11	-747,578.54
租赁付款额现值小计		
减：一年内到期的租赁负债	-2,040,367.00	-6,155,862.68
合计	11,114,994.87	4,591,572.09

其他说明：

本期确认租赁负债利息费用 825,447.52 元。

25、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
未决诉讼		960,000.00	
合计		960,000.00	

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

26、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	5,810,241.74	3,485,400.00	5,575,183.03	3,720,458.71	
合计	5,810,241.74	3,485,400.00	5,575,183.03	3,720,458.71	

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
“百人计划”创新科研项目资金	166,666.65			166,666.65				与收益相关
河北省环境监测装备工程技术研究中心绩效后补助经费	250,000.00			250,000.00				与收益相关
基于大数据综合分析应用的大气环境监控预警及溯源评估系统开发与示范专项款	900,000.00	1,800,000.00		1,800,000.00			900,000.00	与收益相关
“科技助力经济2020”船舶大气污染物排放主动式监测装备的研发与应用项目	130,434.79			130,434.79				与收益相关
基于传感网和大数据的海洋藻华监测预警技术	79,411.74			52,941.18			26,470.56	与收益相关

及系统研发								
液体检测微流控传感器与系统项目	1,293,133.32	130,400.00		777,164.23			646,369.09	与收益相关
光化学污染物监测仪器开发与应用	571,428.58			457,142.86			114,285.72	与收益相关
碳排放监测系列装备研发与应用项目	1,050,000.00			700,000.00			350,000.00	与收益相关
新型移动式吸附/催化双功能VOCs净化材料研发及集成化装备研制	466,666.66			466,666.66				与收益相关
生态大脑城市环境管理及智慧决策系统高价值专利组合培育方案	805,000.00			450,000.00			355,000.00	与收益相关
水质监测设备及农田面源污染管理平台开发		395,000.00		57,500.00			337,500.00	与收益相关
便携式水质传感监测仪的研究与应用		400,000.00		66,666.66			333,333.34	与收益相关
大气中NOX/PAN在线分析仪的产业化研究		700,000.00		175,000.00			525,000.00	与收益相关
城市尺度挥发性有机物在线监控系统及管理决策支持平台的研发与应用项目		60,000.00		25,000.00			35,000.00	与收益相关
科技新星与领军人才培养	97,500.00						97,500.00	与收益相关
合计	5,810,241.74	3,485,400.00		5,575,183.03			3,720,458.71	

其他说明:

递延收益期末余额较期初减少 2,089,783.03 元，降幅 35.97%，主要原因是公司本期研发项目按期限正常摊销、政府补助减少所致。

27、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	545,374,010.00						545,374,010.00

其他说明：

28、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）	431,320,825.04			431,320,825.04
合计	431,320,825.04			431,320,825.04

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

29、库存股

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
因减少注册资本而收购的本公司股份				
为员工持股计划或者股权激励而收购的本公司股份	69,990,676.58			69,990,676.58
为转换本公司发行的可转换为股票的公司债券而收购的本公司股份				
为维护公司价值及股东权益而收购的本公司股份				
合计	69,990,676.58			69,990,676.58

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

30、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	68,859.92	3,117,309				2,248,947	868,361.6	2,317,807

分类进损益的其他综合收益		.25				.65	0	.57
外币财务报表折算差额	68,859.92	3,117,309.25				2,248,947.65	868,361.60	2,317,807.57
其他综合收益合计	68,859.92	3,117,309.25				2,248,947.65	868,361.60	2,317,807.57

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

31、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	155,242,639.91			155,242,639.91
合计	155,242,639.91			155,242,639.91

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

32、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	1,025,902,225.51	1,017,561,679.62
调整后期初未分配利润	1,025,902,225.51	1,017,561,679.62
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-134,892,954.31	71,214,102.92
减：提取法定盈余公积		9,215,336.03
应付普通股股利	53,658,221.00	53,658,221.00
期末未分配利润	837,351,050.20	1,025,902,225.51

调整期初未分配利润明细：

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

33、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,004,950,678.38	636,968,949.55	1,108,755,142.58	612,558,190.68
其他业务	3,180,626.34	1,810,926.34	2,402,676.15	1,634,818.60
合计	1,008,131,304.72	638,779,875.89	1,111,157,818.73	614,193,009.28

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

☑是 ☐否

单位：元

项目	本年度	具体扣除情况	上年度	具体扣除情况
营业收入金额	1,008,131,304.72	—	1,111,157,818.73	—
营业收入扣除项目合计金额	545,714.27	租赁收入	1,116,219.04	租赁收入
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重	0.05%		0.10%	
一、与主营业务无关的业务收入				
1. 正常经营之外的其他业务收入。如出租固定资产、无形资产、包装物，销售材料，用材料进行非货币性资产交换，经营受托管理业务等实现的收入，以及虽计入主营业务收入，但属于上市公司正常经营之外的收入。	545,714.27	租赁收入	1,116,219.04	租赁收入
与主营业务无关的业务收入小计	545,714.27	—	1,116,219.04	—
二、不具备商业实质的收入				
不具备商业实质的收入小计	0.00	—	0.00	—
营业收入扣除后金额	1,007,585,590.45	—	1,110,041,599.69	—

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2		合计
商品类型				
其中：				
环境监测系统	409,566,558.68			
运营及咨询服务	526,278,082.43			
其他	72,286,663.61			
按经营地区分类				
其中：				
国内	967,023,014.63			
国外	41,108,290.09			
市场或客户类型				
其中：				
合同类型				
其中：				
按商品转让的时间分类				

其中：				
按合同期限分类				
其中：				
按销售渠道分类				
其中：				
直销	1,008,131,304.72			
合计	1,008,131,304.72			

与履约义务相关的信息：

无

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 0.00 元，其中，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入。

其他说明：

34、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	2,987,832.19	4,358,345.75
教育费附加	1,100,414.50	1,877,120.24
房产税	1,582,055.72	1,582,055.72
土地使用税	1,255,332.14	1,255,257.14
印花税	1,404,128.52	536,245.99
地方教育附加	1,064,711.08	1,251,413.57
其他	70,791.95	218,624.10
合计	9,465,266.10	11,079,062.51

其他说明：

35、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
人力资源费用	28,302,590.47	24,379,943.85
差旅费	8,182,004.11	8,556,826.78
业务活动费	14,723,150.57	9,592,091.38
办公费	8,221,426.40	7,974,008.26
技术服务费、中标服务费	13,225,034.53	14,420,889.73
会务费	1,005,123.10	627,823.61
汽车费用	4,492,552.91	4,076,244.91
广告费用	1,434,902.38	3,023,408.58
代理费	41,606,959.32	48,247,821.75
折旧费	4,109,712.04	3,987,181.39
现场费用	1,237,135.24	729,969.92
售后服务费	14,253,191.32	8,648,678.44

其他费用	2,996,691.28	2,742,091.76
合计	143,790,473.67	137,006,980.36

其他说明：

36、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
工资	60,608,840.90	48,846,292.19
办公费	4,525,785.59	4,395,086.74
折旧费	10,277,227.09	10,700,233.46
业务活动费	5,653,162.98	5,389,106.99
运输费	308,588.53	415,397.31
保险费	11,329,336.54	10,891,038.14
福利费	2,614,375.31	2,074,498.40
差旅费	2,095,733.53	2,446,101.83
无形资产摊销	1,709,690.97	1,905,635.81
会议费	32,467.92	158,315.98
电费	1,146,006.06	1,093,905.32
汽车费用	1,680,128.01	2,322,292.75
租赁费	2,625,805.64	3,440,419.49
技术服务费	7,958,036.89	9,452,922.90
中介机构费用	7,996,601.47	12,197,079.24
其他费用	9,517,878.81	9,936,882.08
合计	130,079,666.24	125,665,208.63

其他说明：

37、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
直接材料	14,441,593.76	15,484,278.08
直接人工	45,788,997.28	38,901,896.89
直接折旧	6,361,627.75	5,921,125.31
租赁费	603,337.39	1,085,831.47
研发成果鉴证费	471,308.45	424,411.45
其他费用	4,778,211.64	4,763,459.94
技术研发外包费	5,327,593.45	5,773,304.37
测试化验加工费	2,003,193.66	2,914,464.30
专家咨询费	105,674.78	772,594.81
出版/文献/信息传播/知识产权事务费	2,766,406.42	482,818.49
合计	82,647,944.58	76,524,185.11

其他说明：

38、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	825,447.52	719,631.76
减：利息收入	3,324,991.32	8,735,121.83
手续费支出	324,253.86	423,277.84

汇兑净损益	-2,239,431.52	-2,760,280.82
合计	-4,414,721.46	-10,352,493.05

其他说明：

财务费用本期发生额较上期发生额增加 5,937,771.59 元，增幅 57.36%，主要原因是公司本期使用闲置资金购买银行理财产品，将其产生收益转入投资收益列示。

39、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	30,701,850.94	25,172,636.95
合计	30,701,850.94	25,172,636.95

40、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	-112.27	-290,574.85
处置长期股权投资产生的投资收益	5,781,379.09	3,170,000.00
理财产品产生的投资收益	7,463,286.10	
合计	13,244,552.92	2,879,425.15

其他说明：

投资收益本期发生额较上期发生额增加 10,365,127.77 元，增幅 359.97%，主要原因是公司本期转让子公司深圳市腾嘉建设工程有限公司、以及本期购买银行理财产品产生收益影响。

41、公允价值变动收益

单位：元

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	1,135,919.76	
合计	1,135,919.76	

其他说明：

42、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	-7,243,027.43	-4,749,172.30
应收票据坏账损失	64,605.43	35,394.57
应收账款坏账损失	-145,126,078.30	-48,635,240.21
合计	-152,304,500.30	-53,349,017.94

其他说明：

信用减值损失本期发生额较上期增加 98,955,482.36 元，增幅 185.49%，主要原因是应收账款本期计提坏账准备增加所致。

43、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	-11,698,796.37	-4,413,534.42
十一、商誉减值损失	-24,464,293.18	-15,079,703.60
十二、合同资产减值损失	-2,451,279.00	-898,805.92
合计	-38,614,368.55	-20,392,043.94

其他说明：

资产减值损失本期发生额较上期增加 18,222,324.61 元，增幅 89.36%，主要原因是存货、商誉本期计提减值准备增加所致。

44、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	856,637.65	756,049.76
使用权资产处置利得	197,720.15	
合计	1,054,357.80	756,049.76

45、营业外收入

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
政府补助		4,021,378.32	
其他	2,398,619.83	1,842,259.74	2,398,619.83
合计	2,398,619.83	5,863,638.06	2,398,619.83

计入当期损益的政府补助：

单位：元

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否影响当年盈亏	是否特殊补贴	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/与收益相关
2021 年省级工业转型升级（技改）专项资金（第一批）	石家庄高新技术产业开发区经济发展局	补助	因从事国家鼓励和扶持特定行业、产业而获得的补助（按国家级政策规定依法取得）	是	否		1,000,000.00	与收益相关
2021 年第二批战略性新兴产业发展转型资金	石家庄高新技术产业开发区经济发展局	补助	因从事国家鼓励和扶持特定行业、产业而获得	是	否		3,000,000.00	与收益相关

			的补助 (按国家 级政策规 定依法取 得)					
其他		补助		是	否		21,378.32	与收益相 关
合计							4,021,378 .32	

其他说明:

营业外收入本期发生额较上期发生额减少 3,465,018.23 元, 降幅 59.09%, 主要原因是公司本期收到与日常经营活动无关的政府补助减少所致。

46、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	559,382.50	878,153.26	559,382.50
非流动资产毁损报废损失	118,162.64	10,179.94	118,162.64
其他	2,102,704.51	1,521,335.00	2,102,704.51
合计	2,780,249.65	2,409,668.20	2,780,249.65

其他说明:

47、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	10,940,606.52	44,686,033.56
递延所得税费用	-17,182,104.96	-3,246,988.80
合计	-6,241,498.44	41,439,044.76

(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	-137,381,017.55
按法定/适用税率计算的所得税费用	-20,607,152.61
子公司适用不同税率的影响	-5,876,217.67
调整以前期间所得税的影响	-39,248.17
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	6,984,005.78
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-548,308.11
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	20,035,576.06
其他(研发费用加计扣除)	-6,190,153.72

所得税费用	-6,241,498.44
-------	---------------

其他说明：

48、其他综合收益

详见附注七、30。

49、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
收到的退回投标保证金	27,474,843.90	36,545,074.24
收到的政府补助	23,323,440.65	13,502,837.70
利息收入	3,324,991.32	8,735,121.83
其他	23,671,765.13	13,902,923.36
合计	77,795,041.00	72,685,957.13

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
差旅费	10,754,106.24	12,295,764.76
业务活动费	20,349,769.17	15,528,776.42
代理费、中标服务费	58,582,081.70	66,697,211.71
投标保证金	31,324,686.14	30,053,681.00
办公费	9,987,910.92	10,825,232.75
会议费	892,256.86	849,101.59
汽车费用	5,370,775.48	6,273,884.29
审计、咨询、培训费	9,584,853.81	10,037,739.59
移动电话费	969,784.16	1,024,410.24
研发费用	13,905,395.51	12,276,669.41
项目合作费	1,915,000.00	12,852,700.00
备用金、往来款	11,985,716.61	13,831,189.03
办事处费用	569,773.86	790,253.73
广告宣传费	1,677,881.23	4,892,109.58
租赁费	2,468,107.47	3,673,907.73
水电费	1,083,989.03	945,014.43
维修费	2,767,529.62	969,484.54
检测费	459,508.65	125,045.47
其他	13,689,857.88	13,985,536.64
合计	198,338,984.34	217,927,712.91

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

(3) 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
----	-------	-------

归还投资款	40,000.00	
租赁	6,203,475.19	6,330,998.70
合计	6,243,475.19	6,330,998.70

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

50、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	-131,139,519.11	74,123,840.97
加：资产减值准备	190,918,868.85	73,741,061.88
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	30,639,061.27	34,642,516.30
使用权资产折旧	6,458,026.93	5,544,073.25
无形资产摊销	1,815,915.30	1,918,837.13
长期待摊费用摊销	2,990,886.93	2,139,982.89
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）	-1,054,357.80	-756,049.76
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	118,162.64	10,179.94
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-1,135,919.76	
财务费用（收益以“-”号填列）	825,447.52	719,631.76
投资损失（收益以“-”号填列）	-13,244,552.92	-2,879,425.15
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-17,352,492.92	-3,246,988.80
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	170,387.96	
存货的减少（增加以“-”号填列）	11,063,838.21	9,721,643.13
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-238,862,275.11	-26,651,372.66
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	10,920,317.69	-52,676,330.77
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-146,868,204.32	116,351,600.11
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	303,391,838.81	793,384,702.71
减：现金的期初余额	793,384,702.71	753,685,376.49
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	-489,992,863.90	39,699,326.22

(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	5,000,000.00
其中：	
深圳市腾嘉建设工程有限公司	5,000,000.00
其中：	
其中：	
处置子公司收到的现金净额	5,000,000.00

其他说明：

(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	303,391,838.81	793,384,702.71
其中：库存现金	262,413.68	339,957.79
可随时用于支付的银行存款	298,666,974.15	778,677,173.28
可随时用于支付的其他货币资金	4,462,450.98	14,367,571.64
三、期末现金及现金等价物余额	303,391,838.81	793,384,702.71

其他说明：

货币资金中超过三个月保函保证金 15,793,313.00 元，广西先得环保科技有限公司涉诉被司法冻结 740,000.00 元，不属于现金和现金等价物，已从现金的期末余额中扣除。

51、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	16,533,313.00	广西先得环保科技有限公司涉诉被司法冻结资金 740,000.00，保函保证金 15,793,313.00
固定资产	85,427,526.14	抵押
无形资产	10,667,585.00	抵押
合计	112,628,424.14	

其他说明：

本公司于 2020 年 11 月 27 日将房屋建筑物、土地作为抵押，与中国建设银行股份有限公司石家庄开发区支行签订了在 2020 年 11 月 27 日到 2023 年 11 月 26 日期间限额为 112,403,476.00 元的最高额抵押合同。

52、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			40,132,371.00
其中：美元	5,517,669.79	6.9646	38,428,363.02
欧元	229,560.95	7.4229	1,704,007.98
港币			
应收账款			4,731,900.49
其中：美元	591,214.60	6.9646	4,117,573.20
欧元	82,761.09	7.4229	614,327.29
港币			
长期借款			
其中：美元			
欧元			
港币			
合计			44,864,271.49

其他说明：

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

适用 不适用

本公司子公司 SAILHERO US HOLDING INC.、SAILBRI COOPER INC.、COOPER ENVIRONMENTAL SERVICES, LLC、Sunset Laboratory Inc. 属于在境外经营的子公司，主要经营地在美国，采用美元为记账本位币；Sunset Laboratory Inc. 在荷兰设立办事处 Sunset Laboratory BV，采用欧元为记账本位币。

53、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
软件产品增值税退税收入	3,830,607.93	其他收益	3,830,607.93
基于大数据综合分析应用的大气环境监控预警及溯源评估系统开发与应用示范专项款	1,800,000.00	递延收益	900,000.00
液体检测微流控传感器与系统项目	130,400.00	递延收益	13,040.00
水质监测设备及农田面源污染管理平台开发	395,000.00	递延收益	57,500.00
便携式水质传感监测仪的研究与应用	400,000.00	递延收益	66,666.66

大气中 NOX/PAN 在线分析仪的产业化研究	700,000.00	递延收益	175,000.00
城市尺度挥发性有机物在线监控系统及管理决策支持平台的研发与应用项目	200,000.00	递延收益	165,000.00
PM2.5/PM10 分级切割器件的质量控制体系构建与产业化应用	445,000.00	其他收益	445,000.00
2022 年战略性新兴产业发展专项资金	4,000,000.00	其他收益	4,000,000.00
2021 年度现代商贸物流产业奖补资金	2,000,000.00	其他收益	2,000,000.00
2022 年战略性新兴产业发展专项资金-两业融合试点奖励资金	2,000,000.00	其他收益	2,000,000.00
2021 年度战略性新兴产业创新平台奖励资金	5,000,000.00	其他收益	5,000,000.00
军民两用高效新型广谱防护材料研究与开发	80,000.00	其他收益	80,000.00
2022 年首台(套)重大技术装备保险保费补贴资金	3,605,808.00	其他收益	3,605,808.00
2022 年支持市县科技创新和科学普及升级专项资金	594,636.00	其他收益	594,636.00
关于支持人才引领高质量发展若干扶持政策	100,000.00	其他收益	100,000.00
石家庄市第三批“高层次人才支持计划”	50,000.00	其他收益	50,000.00
高新技术企业政府补助	300,000.00	其他收益	300,000.00
留工补助	631,500.00	其他收益	631,500.00
2020 年度激励企业加大研发投入普惠性奖	179,903.00	其他收益	179,903.00
2021 年升规企业奖励	20,000.00	其他收益	20,000.00
稳岗补贴	495,365.87	其他收益	495,365.87
其他	146,105.99	其他收益	146,105.99
合计	27,104,326.79		24,856,133.45

(2) 政府补助退回情况

适用 不适用

其他说明：

54、其他

(1) 本公司作为承租人

①使用权资产、租赁负债情况参见本附注七、12、24。

②计入本年损益和相关资产成本的情况

项 目	计入本年损益		计入相关资产成本	
	列报项目	金额	列报项目	金额
短期租赁费用（适用简化处理）	管理费用/研发费用	2,625,805.64		

③与租赁相关的现金流量流出情况

项 目	现金流量类别	本年金额
偿还租赁负债本金和利息所支付的现金	筹资活动现金流出	6,203,475.19
对短期租赁和低价值资产支付的付款额（适用于简化处理）	经营活动现金流出	2,468,107.47
合 计	—	8,671,582.66

(2) 本公司作为出租人

与经营租赁有关的信息

①与经营租赁有关的信息

A. 、计入本年损益的情况

项 目	计入本年损益	
	列报项目	金额
租赁收入	其他业务收入	545,714.27
与未纳入租赁收款额计量的可变租赁付款额相关的收入		
合 计		545,714.27

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财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额	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价值	丧失控制权之日剩余股权的公允价值	按照公允价值重新计量剩余股权产生的利得或损失	丧失控制权之日剩余股权公允价值的确定方法及主要假设	与原子公司股权投资相关的其他综合收益转入投资损益的金额
深圳市腾嘉建设工程有限公司	5,000,000.00	100.00%	转让	2022年03月03日	收到股权转让款	5,000,000.00						
上海和碳管理咨询合伙企业（有限合伙）		99.90%	注销	2022年11月07日	工商注销	781,379.09						
海南正清环境科技有限		100.00%	注销	2022年09月15日	工商注销							

公司												
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

其他说明：

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：

本期未发生其他原因的合并范围变动

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	
北京生态中润科技有限公司	北京市	北京市	环保设备的安装	100.00%		投资设立
四川先河环保科技有限公司	成都市	成都市	环保设备、计量仪器研制开发	100.00%		投资设立
河北先河正源环境治理技术有限公司	石家庄市	石家庄市	废气治理技术研发、生产、销售	100.00%		投资设立
北京卫家环境技术有限公司	北京市	北京市	技术开发、转让、咨询、服务；销售家用电器、计算机、软件及辅助设备		100.00%	同一控制下企业合并取得
保定先河正源环境资源科技有限公司	雄县	雄县	从事环保治理设施、设备的研发、生产、加工安装		100.00%	投资设立
河北正态环境检测有限公司	石家庄市	石家庄市	第三方检测服务	100.00%		投资设立
河北正茂生态环境科技有限公司	石家庄市	石家庄市	环境设备的销售	86.75%		投资设立
河北正达环保技术服务有限公司	石家庄市	石家庄市	环境监测设施、环境治理设施的运营技术服务	77.50%		投资设立
重庆冀华环保科技发展有限公司	重庆市	重庆市	环保设备的安装	60.00%		投资设立
四川广迈富宇建设工程有限公司	成都市	成都市	建筑工程施工		100.00%	非同一控制下企业合并取得

公司						
SAILHERO US HOLDING INC.	美国特拉华州	美国特拉华州	投资控股、国际贸易	100.00%		投资设立
SAILBRI COOPER INC.	美国俄勒冈州	美国俄勒冈州	其他服务		77.25%	投资设立
COOPER ENVIRONMENTAL SERVICES, LLC	美国俄勒冈州	美国俄勒冈州	其他服务		100.00%	非同一控制下企业合并取得
Sunset Laboratory Inc.	美国俄勒冈州	美国俄勒冈州	其他服务		48.82%	非同一控制下企业合并取得
广东科迪隆科技有限公司	广州市	广州市	环境监测专用仪器销售、研发及运营服务	80.00%		非同一控制下企业合并取得
广西先得环保科技有限公司	南宁市	南宁市	环境监测专用仪器销售、研发及运营服务	80.00%		非同一控制下企业合并取得
广西科测检测技术有限公司	南宁市	南宁市	环境技术咨询服 务；环境检测		84.00%	非同一控制下企业合并取得
四川久环环境技术有限责任公司	绵阳市	绵阳市	环境监测设备销售、安装、运营；软件开发		80.00%	非同一控制下企业合并取得
河北先河正合环境科技有限公司	石家庄市	石家庄市	环境污染技术治理研发、技术咨询、技术服务	53.00%		投资设立
重庆渝凡实业有限公司	重庆市	重庆市	从事建筑相关业务		100.00%	非同一控制下企业合并取得
河北先进环保产业创新中心有限公司	石家庄市	石家庄市	生态环境物联网与大数据应用及环境保护专用设备的研发	75.00%		投资设立
河北领创先进生态环境科技有限公司	辛集市	辛集市	生态环境物联网与大数据应用及环境保护专用设备的研发		100.00%	投资设立
上海翀碳新能源科技有限公司	上海市	上海市	从事新能源、节能、环保科技领域内的技术开发	100.00%		投资设立
北京中润和峰科技有限公司	北京市	北京市	环境监测仪器、碳监测相关仪器、温室气体相关检测系统的技术开发		70.00%	投资设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

确定公司是代理人还是委托人的依据：

其他说明：

河北正茂生态环境科技有限公司注册资本 2,000.00 万元，公司及其他股东均未实缴出资，根据补充协议，在其他股东未实际出资前，由公司享有资产收益和重大决策等权利。本公司在编制合并报表时对该公司按 100% 股权比例进行合并。

河北正达环保技术服务有限公司注册资本 800.00 万元，公司及其他股东均未实缴出资，根据补充协议，在其他股东未实际出资前，由公司享有资产收益和重大决策等权利。本公司在编制合并报表时对该公司按 100% 股权比例进行合并。

河北先河正合环境科技有限公司注册资本 20,000.00 万元，截止 2022 年 12 月 31 日，本公司已缴纳出资 4,000.00 万元，其他股东均未实缴出资，根据股东约定协议，股东各方按照实际缴纳的出资额比例分取红利、分享收益、分配利润、承担亏损。本公司在编制合并报表时对该公司按 100% 股权比例进行合并。

河北先进环保产业创新中心有限公司注册资本 10,000.00 万元，截止 2022 年 12 月 31 日，本公司已缴纳出资 3,000.00 万元，其他股东均未实缴出资，根据公司章程约定，股东各方按照实际缴纳出资额为限对公司承担责任、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等权利。本公司在编制合并报表时对该公司按 100% 股权比例进行合并。

北京中润和峰科技有限公司注册资本 2,000.00 万元，截止 2022 年 12 月 31 日，本公司已缴纳出资 500.00 万元，其他股东均未实缴出资，根据投资协议，各股东按照出资比例享有资产收益和行使表决权。本公司在编制合并报表时对该公司按 100% 股权比例进行合并。

(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
重庆冀华环保科技发展有限公司	40.00%	-164,762.79		-7,640,340.50
SAILBRI COOPER INC.	22.75%	3,671,755.59	2,399,469.34	14,456,207.04
广东科迪隆科技有限公司	20.00%	2,661,222.19		19,251,153.61
广西先得环保科技有限公司	20.00%	-3,312,038.42		5,126,760.47
四川久环环境技术有限责任公司	20.00%	897,240.94		5,203,114.03

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

其他说明：

(3) 重要非全资子公司的主要财务信息

单位：元

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
重庆冀华环保科技发展有限公司	43,712,671.37	300,389.81	44,013,061.18	63,113,912.47		63,113,912.47	44,987,348.37	398,955.95	45,386,304.32	64,075,248.64		64,075,248.64
SAILB	44,93	42,87	87,81	57,11		57,11	35,26	3,762	39,03	10,89		10,89

RI COOPER INC.	4,002 .99	7,146 .83	1,149 .82	4,585 .09		4,585 .09	8,738 .99	,237. 89	0,976 .88	9,288 .50		9,288 .50
广东 科迪 隆科 技有 限公 司	123,3 44,03 6.07	25,39 2,317 .76	148,7 36,35 3.83	42,41 3,518 .86	10,06 7,066 .89	52,48 0,585 .75	139,1 82,66 1.67	18,44 5,796 .67	157,6 28,45 8.34	72,61 3,927 .64	2,064 ,873. 58	74,67 8,801 .22
广西 先得 环保 科技 有限 公司	82,63 6,886 .72	16,09 2,925 .03	98,72 9,811 .75	75,29 9,314 .19	354,9 89.36	75,65 4,303 .55	78,40 3,422 .62	11,05 0,071 .86	89,45 3,494 .48	47,94 9,079 .94	804,2 52.82	48,75 3,332 .76
四川 久环 环境 技术 有限 责任 公司	51,08 3,617 .25	2,437 ,167. 94	53,52 0,785 .19	27,50 5,215 .02		27,50 5,215 .02	44,75 7,814 .54	1,703 ,905. 60	46,46 1,720 .14	24,93 2,354 .68		24,93 2,354 .68
上海 和碳 管理 咨询 合伙 企业 (有 限合 伙)							39,36 1,400 .08		39,36 1,400 .08			

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
重庆冀华 环保科技 发展有限 公司	1,882,300 .80	- 411,906.9 7	- 411,906.9 7	2,631,276 .31	2,782,735 .09	- 9,936,868 .01	- 9,936,868 .01	235,991.2 5
SAILBRI COOPER INC.	80,907,34 5.61	10,874,20 3.38	13,217,19 8.46	9,630,554 .73	53,206,97 4.72	5,839,171 .53	4,892,690 .60	7,380,902 .52
广东科迪 隆科技有 限公司	115,349,3 16.84	13,306,11 0.96	13,306,11 0.96	1,034,304 .52	129,794,3 85.04	14,951,47 9.20	14,951,47 9.20	8,602,893 .80
广西先得 环保科技 有限公司	79,248,65 2.25	- 17,624,65 3.52	- 17,624,65 3.52	19,195,74 3.01	91,958,03 7.61	- 1,644,206 .02	- 1,644,206 .02	2,538,567 .20
四川久环 环境技术 有限责任 公司	66,914,17 5.14	4,486,204 .71	4,486,204 .71	4,077,401 .06	40,249,93 9.45	6,451,272 .21	6,451,272 .21	- 4,025,932 .90
上海和碳 管理咨询 合伙企业						- 638,599.9 2	- 638,599.9 2	- 3,656,599 .92

(有限合伙)								
--------	--	--	--	--	--	--	--	--

其他说明：

2、在合营安排或联营企业中的权益

(1) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：		
下列各项按持股比例计算的合计数		
联营企业：		
投资账面价值合计	2,809,312.88	
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	-112.27	
--综合收益总额	-112.27	

其他说明：

3、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

无

十、与金融工具相关的风险

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确定和分析本公司所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

本公司的主要金融工具包括股权投资、借款、应收账款、应付账款等，各项金融工具的详细情况说明见本附注六相关项目。与这些金融工具有关的风险，主要包括市场风险、信用风险和流动风险。

1、市场风险

(1) 外汇风险

外汇风险指因汇率变动产生损失的风险。于本财务报告年间，由于本公司的主要经营业务开展于中国大陆，其主要的收入和支出主要以人民币计价。外币汇率的浮动对本公司的经营业绩预期并不产生重大影响。

(2) 利率风险：是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。本公司面临的的市场风险主要与本公司以浮动利率计息的借款有关。

2、信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。本公司的信用风险来自银行存款、应收款项。

本公司的大部分银行存款存放在信用评级较高的大型国有银行，本公司认为该等资产不存在重大的信用风险。

对于应收账款、其他应收款和应收票据，销售部基于财务状况、历史经验及其它因素来评估客户的信用品质。本公司定期评估客户的信用品质并且认为在财务报表中已经计提了足额坏账准备。管理层认为不存在由于对方违约带来的进一步损失。

由于本公司的风险敞口分布在多个合同方和多个客户，因此本公司没有重大的信用集中风险。

3、流动风险

流动风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。管理流动风险时，本公司保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。

十一、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

单位：元

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
（一）交易性金融资产			281,135,919.76	281,135,919.76
1. 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			281,135,919.76	281,135,919.76
（1）债务工具投资			281,135,919.76	281,135,919.76
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

2、其他

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。

公司持续第三层次公允价值计量项目为公司持有的银行理财产品，公司根据持有份额与资产负债表日理财产品净值或本金加上截止资产负债表日的预期收益确定。

十二、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例	母公司对本企业的表决权比例
青岛清利新能源有限公司	青岛市	新兴能源技术研发	1,000,000,000	1.04%	10.55%

本企业的母公司情况的说明

本企业最终控制方是张菊军。

其他说明：

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注九、1、在子公司中的权益。。

3、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
青岛清能电新能源有限公司	母公司的控股股东
安徽清电硅业有限公司	同受最终控制方控制
安徽清电新能源有限公司	同受最终控制方控制
北京丰森源农业科技有限公司	同受最终控制方控制
北京丰森源生物科技有限公司	同受最终控制方控制
北京恒润能源环保有限公司	同受最终控制方控制
北京清电硅材料有限公司	同受最终控制方控制
北京清电硅业合伙企业（有限合伙）	同受最终控制方控制
北京清电硅业有限公司	同受最终控制方控制
北京清电晶创咨询管理合伙企业（有限合伙）	同受最终控制方控制
北京清电科创咨询有限公司	同受最终控制方控制
北京清电商业服务有限公司	同受最终控制方控制
北京清电有限公司	同受最终控制方控制
北控清电新能源有限公司	同受最终控制方控制
范县清风新能源有限公司	同受最终控制方控制
国电投清洁能源有限公司	最终控制方合营企业
哈密清电新能源有限公司	同受最终控制方控制
合肥清电企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	同受最终控制方控制
合肥中民和电力有限公司	同受最终控制方控制
河南明电新能源科技有限公司	同受最终控制方控制
河南明阳风电科技有限公司	同受最终控制方控制
河南清电新能源有限公司	同受最终控制方控制
河南豫电能源管理有限公司	同受最终控制方控制
克州绿动新能源有限公司	同受最终控制方控制
兰考县明兰新能源有限公司	同受最终控制方控制
洛川县绿动新能源有限公司	同受最终控制方控制
民权县民阳新能源有限公司	同受最终控制方控制
民权县明阳新能源有限公司	同受最终控制方控制
明阳智能科技有限公司	同受最终控制方控制
南阳清电新能源有限公司	同受最终控制方控制
南阳清运新能源有限公司	同受最终控制方控制
宁陵清电新能源有限公司	同受最终控制方控制
宁陵县葛天新能源有限公司	同受最终控制方控制
青岛清利光伏新能源有限公司	同受最终控制方控制
青岛清利新能源有限公司	同受最终控制方控制
青岛清能电新能源有限公司	同受最终控制方控制
清电光伏科技有限公司	同受最终控制方控制
清电硅材料有限公司	同受最终控制方控制
清电硅业有限公司	同受最终控制方控制
清电科技集团有限公司	同受最终控制方控制
清电绿色能源有限公司	同受最终控制方控制
清电能源集团有限公司	同受最终控制方控制
清电企业管理有限公司	同受最终控制方控制
清电氢能科技有限公司	同受最终控制方控制
清电总部管理有限公司	同受最终控制方控制
商丘宁电新能源有限公司	同受最终控制方控制
沈丘县清颖新能源有限公司	同受最终控制方控制
沈丘颖电新能源有限公司	同受最终控制方控制

太康县道韞新能源有限公司	同受最终控制方控制
卫辉市清辉新能源有限公司	同受最终控制方控制
武陟县焦电新能源有限公司	同受最终控制方控制
武陟县清武新能源有限公司	同受最终控制方控制
新疆清电工业硅有限公司	同受最终控制方控制
新疆清电矿业有限公司	同受最终控制方控制
新疆清电新能源有限公司	同受最终控制方控制
新疆清控安信咨询服务有限公司	同受最终控制方控制
新疆清能贸易有限公司	同受最终控制方控制
新疆清能咨询服务有限公司	同受最终控制方控制
新疆中安信咨询服务有限公司	同受最终控制方控制
延寿县清电新能源有限公司	同受最终控制方控制
原阳县清电新能源有限公司	同受最终控制方控制
中电建河南电力有限公司	同受最终控制方控制
中企信工程有限公司	同受最终控制方控制
中企信工程有限公司安徽分公司	同受最终控制方控制
周口清电新能源有限公司	同受最终控制方控制

其他说明：

4、关联交易情况

(1) 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	4,449,113.09	4,614,872.10

5、关联方承诺

报告期内本公司未发生关联方承诺事项。

十三、股份支付

1、股份支付总体情况

适用 不适用

2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

十四、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

本公司无需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) 开出信用保函

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司已开具未到期的信用保函共计 7,619,640.80 元，本期末不存在已到期尚未释放的信用保函。

2) 未决诉讼

深圳市信天精密技术有限公司（以下简称“信天公司”）诉河北先河环保科技股份有限公司（以下简称“本公司”）决议撤销纠纷案

信天公司诉本公司于 2022 年 7 月 22 日作出的第四届董事会第十三次会议决议阻挠中小股东行使股东权利，并拒绝将信天公司、付东梅提名董事候选人和独立董事候选人的临时提案提交股东大会审议；诉本公司 2022 年第二次临时股东大会的召集、召开、议案设置及表决等关键环节剥夺了中小股东的权利，侵害了中小股东的利益。本次诉讼尚未判决，目前无法估计本次诉讼对公司的最终影响。

(2) 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

十五、资产负债表日后事项

1、利润分配情况

单位：元

拟分配的利润或股利	0.00
-----------	------

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	1,016,794,817.14	100.00%	272,216,928.15	26.77%	744,577,888.99	899,064,985.80	100.00%	175,427,902.63	19.51%	723,637,083.17
其										

中:										
账龄组合	857,774,572.29	84.36%	272,216,928.15	31.74%	585,557,644.14	727,585,579.05	80.93%	175,427,902.63	24.11%	552,157,676.42
关联方组合	159,020,244.85	15.64%			159,020,244.85	171,479,406.75	19.07%			171,479,406.75
合计	1,016,794,817.14	100.00%	272,216,928.15	26.77%	744,577,888.99	899,064,985.80	100.00%	175,427,902.63	19.51%	723,637,083.17

按组合计提坏账准备: 272,216,928.15

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	324,877,049.32	16,243,852.47	5.00%
1-2年	217,630,647.35	21,763,064.74	10.00%
2-3年	115,795,520.97	34,738,656.29	30.00%
3年以上	199,471,354.65	199,471,354.65	100.00%
合计	857,774,572.29	272,216,928.15	

确定该组合依据的说明:

对于划分为账龄组合的应收款项,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预测,编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表,计算预期信用损失。

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)	362,113,070.85
1至2年	270,516,993.23
2至3年	136,964,599.28
3年以上	247,200,153.78
3至4年	118,059,780.23
4至5年	26,610,716.90
5年以上	102,529,656.65
合计	1,016,794,817.14

(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	175,427,902.63	96,789,025.52				272,216,928.15
合计	175,427,902.63	96,789,025.52				272,216,928.15

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

单位: 元

单位名称	收回或转回金额	收回方式

无		
---	--	--

(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
四川先河环保科技有限公司	49,658,833.73	4.88%	
重庆冀华环保科技发展有限公司	38,750,078.95	3.81%	
河北正达环保技术服务有限公司	36,952,208.29	3.63%	
驻马店市生态环境局	21,828,478.00	2.15%	3,221,026.75
沧州市渤海新区环境监控中心	18,901,079.00	1.86%	1,768,225.45
合计	166,090,677.97	16.33%	

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	247,304,724.86	224,686,895.93
合计	247,304,724.86	224,686,895.93

(1) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金	23,844,213.49	24,379,556.83
备用金借款	294,072.32	3,781,209.93
关联方往来款	228,903,758.77	199,970,420.49
其他	4,986,122.90	8,941,988.13
合计	258,028,167.48	237,073,175.38

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	761,906.60	11,624,372.85		12,386,279.45
2022年1月1日余额在本期				
本期转回	320,055.07	1,342,781.76		1,662,836.83
2022年12月31日余额	441,851.53	10,281,591.09		10,723,442.62

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）	70,570,217.66
1 至 2 年	45,690,727.08
2 至 3 年	31,892,483.85
3 年以上	109,874,738.89
3 至 4 年	28,942,963.07
4 至 5 年	39,104,798.20
5 年以上	41,826,977.62
合计	258,028,167.48

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	12,386,279.45		1,662,836.83			10,723,442.62
合计	12,386,279.45		1,662,836.83			10,723,442.62

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式

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
河北先河正合环境科技有限公司	关联方往来款	77,133,607.13	1 年以内： 14,265,328.48 1-2 年： 18,812,197.06 2-3 年： 19,136,336.67 3-4 年： 14,428,799.98 4-5 年： 10,490,944.94	29.89%	
河北先河正源环境治理技术有限公司	关联方往来款	31,867,135.23	1 年以内： 3,078,201.92 1-2 年： 3,256,959.33 2-3 年： 2,384,887.00 3-4 年： 45,784.94	12.35%	

			4-5 年: 23,101,302.04		
重庆冀华环保科技发展有限公司	关联方往来款	24,300,000.00	4-5 年: 1,600,000.00 5 年以上: 22,700,000.00	9.42%	
河北正茂生态环境科技有限公司	关联方往来款	23,670,714.93	1 年以内	9.17%	
北京生态中润科技有限公司	关联方往来款	21,097,415.96	1 年以内: 7,063,825.20 1-2 年: 5,034,553.00 2-3 年: 858,630.19 3-4 年: 8,140,407.57	8.18%	
合计		178,068,873.25		69.01%	

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	530,766,173.00	44,860,037.79	485,906,135.21	569,986,948.90	30,319,166.75	539,667,782.15
对联营、合营企业投资	2,809,312.88		2,809,312.88	2,809,425.15		2,809,425.15
合计	533,575,485.88	44,860,037.79	488,715,448.09	572,796,374.05	30,319,166.75	542,477,207.30

(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		
北京生态中润科技有限公司						2,000,000.00	
四川先河环保科技有限公司	50,000,000.00					50,000,000.00	
河北先河正源环境治理技术有限公司	27,000,000.00					27,000,000.00	
重庆冀华环保科技发展有限公司						6,000,000.00	
SAILHERO US HOLDING INC.	83,826,948.90					83,826,948.90	
广东科迪隆科技有限公司	215,200,000.00					215,200,000.00	

司							
广西先得环保科技有限公司	34,480,833.25			14,540,871.04		19,939,962.21	36,860,037.79
四川久环环境科技有限责任公司	19,200,000.00		19,200,000.00				
河北先河正合环境科技有限公司	40,000,000.00					40,000,000.00	
河北先进环保产业创新中心有限公司	30,000,000.00					30,000,000.00	
河北正态环境检测有限公司		19,939,224.10				19,939,224.10	
河北正茂生态环境科技有限公司							
河北正达环保技术服务有限公司							
上海翀碳新能源科技有限公司							
上海和碳管理咨询合伙企业（有限合伙）	39,960,000.00		39,960,000.00				
合计	539,667,782.15	19,939,224.10	59,160,000.00	14,540,871.04		485,906,135.21	44,860,037.79

（2）对联营、合营企业投资

单位：元

投资单位	期初余额（账面价值）	本期增减变动							期末余额（账面价值）	减值准备期末余额	
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备			其他
一、合营企业											
二、联营企业											
华碳和鑫（北京）生态科技有限公司	2,809,425.15			-112.27						2,809,312.88	
小计	2,809,425.15			-112.27						2,809,312.88	
合计	2,809,425.15			-112.27						2,809,312.88	

(3) 其他说明

本公司对子公司河北正茂生态环境科技有限公司、河北正达环保技术服务有限公司、上海翀碳新能源科技有限公司均未实际出资。

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	607,598,291.84	403,227,246.48	801,718,619.94	465,227,526.51
其他业务	1,216,230.50	310,500.30	1,116,219.04	310,500.30
合计	608,814,522.34	403,537,746.78	802,834,838.98	465,538,026.81

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2		合计
商品类型				
其中：				
环境监测系统	264,473,503.56			
运营及咨询服务	338,204,266.91			
其他	6,136,751.87			
按经营地区分类				
其中：				
国内	608,814,522.34			
市场或客户类型				
其中：				
合同类型				
其中：				
按商品转让的时间分类				
其中：				
按合同期限分类				
其中：				
按销售渠道分类				
其中：				
直销	608,814,522.34			
合计	608,814,522.34			

与履约义务相关的信息：

无

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 0.00 元，其中，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入。

其他说明：

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益		10,000,000.00
权益法核算的长期股权投资收益	-112.27	-290,574.85
处置长期股权投资产生的投资收益	161,089.73	
理财产品产生的投资收益	7,463,286.10	
合计	7,624,263.56	9,709,425.15

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	6,717,574.25	
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）	26,871,243.01	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	7,463,286.10	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-263,467.18	
减：所得税影响额	6,523,525.84	
少数股东权益影响额	254,934.39	
合计	34,010,175.95	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

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

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	-6.75%	-0.25	-0.25
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-8.45%	-0.32	-0.32

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

河北先河环保科技股份有限公司

法定代表人：张菊军

2023 年 4 月 25 日