



中国天楹股份有限公司

2023 年年度报告

2024 年 04 月

## 第一节 重要提示、目录和释义

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

公司负责人严圣军、主管会计工作负责人涂海洪及会计机构负责人（会计主管人员）胡春雨声明：保证本年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

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

公司已在本报告中披露可能对公司未来发展战略和经营目标实现产生不利影响的重大风险，详见本报告第三节“管理层讨论与分析”中“可能面对的风险”的相关内容，敬请投资者仔细阅读并注意投资风险。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以总股本 2,523,777,297 股扣除公司回购专用证券账户中已回购股份后的股份数 2,388,032,769 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.21 元（含税），送红股 0 股（含税），不以公积金转增股本。

## 目录

第一节 重要提示、目录和释义 .....	2
第二节 公司简介和主要财务指标 .....	6
第三节 管理层讨论与分析 .....	10
第四节 公司治理 .....	38
第五节 环境和社会责任 .....	65
第六节 重要事项 .....	79
第七节 股份变动及股东情况 .....	101
第八节 优先股相关情况 .....	107
第九节 债券相关情况 .....	108
第十节 财务报告 .....	112

## 备查文件目录

（一）载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。

（二）载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。

（三）报告期内在《中国证券报》、《证券时报》及巨潮资讯网披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

## 释义

释义项	指	释义内容
公司/本公司/本集团/中国天楹	指	中国天楹股份有限公司
江苏天楹/天楹环保	指	江苏天楹环保能源有限公司
江苏楹环	指	江苏楹环城市环境服务有限公司
江苏能楹	指	江苏能楹新能源科技发展有限公司
江苏天楹等离子	指	江苏天楹等离子体科技有限公司
成套设备	指	江苏天楹环保能源成套设备有限公司
富寿垃圾焚烧发电项目	指	富寿天禹环保能源有限公司
新加坡垃圾焚烧发电项目	指	华楹（新加坡）私人有限公司
越南河内垃圾焚烧发电项目	指	河内天禹环保能源股份公司
牡丹江生活垃圾焚烧发电项目	指	牡丹江天楹环保能源有限公司
长春九台垃圾焚烧发电项目	指	长春九台区天楹环保能源有限公司
项城生活垃圾焚烧发电项目	指	项城市天楹环保能源有限公司
牡丹江生活垃圾焚烧发电项目	指	牡丹江天楹环保能源有限公司
如东 100MWh 重力储能项目	指	如东能楹储能科技有限公司
张掖重力储能项目	指	张掖能楹储能技术有限公司
中楹商务	指	江苏中楹商务发展有限公司
楹强环卫	指	海安楹强环卫装备制造有限公司
海安楹环	指	海安楹环农村环境服务有限公司
南通乾创	指	南通乾创投资有限公司
南通坤德	指	南通坤德投资有限公司
严圣军及其一致行动人	指	严圣军、南通乾创投资有限公司、南通坤德投资有限公司、中国天楹第一期员工持股计划
公司章程	指	中国天楹股份有限公司章程
股东大会	指	中国天楹股份有限公司股东大会
董事或董事会	指	中国天楹股份有限公司董事或董事会
监事或监事会	指	中国天楹股份有限公司监事或监事会
三会	指	中国天楹股份有限公司股东大会、董事会和监事会的统称
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
证监会/中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
本报告	指	中国天楹股份有限公司 2023 年年度报告
报告期	指	2023 年 1 月 1 日--2023 年 12 月 31 日
上年同期	指	2022 年 1 月 1 日--2022 年 12 月 31 日

## 第二节 公司简介和主要财务指标

### 一、公司信息

股票简称	中国天楹	股票代码	000035
股票上市证券交易所	深圳证券交易所		
公司的中文名称	中国天楹股份有限公司		
公司的中文简称	中国天楹		
公司的外文名称（如有）	China Tianying Inc.		
公司的外文名称缩写（如有）	China Tianying		
公司的法定代表人	严圣军		
注册地址	江苏省海安市黄海大道（西）268 号 2 幢		
注册地址的邮政编码	226600		
公司注册地址历史变更情况	2014 年 11 月 18 日，公司注册地址由深圳市蛇口工业六路变更为江苏省海安县城黄海大道（西）268 号 2 幢； 2019 年 12 月 20 日，公司注册地址由江苏省海安县城黄海大道（西）268 号 2 幢变更为江苏省海安市黄海大道（西）268 号 2 幢。		
办公地址	江苏省海安市黄海大道（西）268 号 2 幢		
办公地址的邮政编码	226600		
公司网址	<a href="https://www.cnty.cn/">https://www.cnty.cn/</a>		
电子信箱	tyhb@cnty.cn		

### 二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	陆平	张鸣鸣
联系地址	江苏省海安市黄海大道（西）268 号 2 幢	江苏省海安市黄海大道（西）268 号 2 幢
电话	0513-80688810	0513-80688810
传真	0513-80688820	0513-80688820
电子信箱	lp@cnty.cn	zhangmma@cnty.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（ <a href="http://www.szse.cn">www.szse.cn</a> ）
公司披露年度报告的媒体名称及网址	《中国证券报》、《证券时报》、巨潮资讯网（ <a href="http://www.cninfo.com.cn">www.cninfo.com.cn</a> ）
公司年度报告备置地点	公司证券事务部办公室

### 四、注册变更情况

统一社会信用代码	无变更
公司上市以来主营业务的变化情况（如有）	无变更
历次控股股东的变更情况（如有）	无变更

## 五、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	北京市东长安街1号东方广场毕马威大楼8层
签字会计师姓名	成雨静、司玲玲

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用 不适用

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

## 六、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

	2023 年	2022 年	本年比上年增减	2021 年
营业收入（元）	5,323,630,811.01	6,706,701,979.82	-20.62%	20,592,672,101.63
归属于上市公司股东的净利润（元）	337,295,273.42	123,485,132.53	173.15%	728,984,770.44
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	316,125,356.57	418,212,906.82	-24.41%	727,803,934.94
经营活动产生的现金流量净额（元）	480,813,852.54	593,887,362.47	-19.04%	2,524,740,711.66
基本每股收益（元/股）	0.14	0.05	180.00%	0.29
稀释每股收益（元/股）	0.14	0.05	180.00%	0.29
加权平均净资产收益率	3.22%	1.15%	2.07%	6.25%
	2023 年末	2022 年末	本年末比上年末增减	2021 年末
总资产（元）	28,112,154,208.19	26,467,772,083.58	6.21%	24,499,413,837.02
归属于上市公司股东的净资产（元）	10,650,951,399.10	10,291,182,012.64	3.50%	10,935,078,389.11

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

是 否

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

是 否

## 七、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

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

适用 不适用

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

## 八、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	1,116,645,023.42	1,271,453,562.65	1,366,674,357.00	1,568,857,867.94
归属于上市公司股东的净利润	45,912,935.99	118,556,622.58	161,102,106.62	11,723,608.23
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	43,381,918.43	94,916,779.45	134,079,031.20	43,747,627.49
经营活动产生的现金流量净额	-178,792,148.51	213,157,565.96	33,559,971.77	412,888,463.32

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

是 否

## 九、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2023 年金额	2022 年金额	2021 年金额	说明
非流动性资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	3,944,377.50	-334,243,942.75	318,930,932.33	2022 年包括出售 Geesink.100% 股权确认的投资损失人民币 332,838,956.72 元。
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	26,822,770.77	67,058,173.96	92,347,231.79	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保	863,351.19	2,491,164.57		



值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益				
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-1,509,842.40	1,203,453.61	-32,104,047.21	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-6,038,539.70	-12,200,472.07	18,859,796.11	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		-12,314,960.69	-457,189,062.42	
减：所得税影响额	3,054,259.47	6,721,190.92	-60,335,984.90	
少数股东权益影响额（税后）	-142,058.96			
合计	21,169,916.85	-294,727,774.29	1,180,835.50	--

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

报告期内，公司业务横跨环保与新能源两个领域。公司在环保行业深耕十余载，以垃圾焚烧发电、城乡环境卫生服务与环保装备制造为压舱石，打通了从前端清扫、中转分选、末端处置的城乡环境卫生服务全产业链。公司立足传统环保行业同时，以重力储能为切入点，串联新能源产业链上下游，发展风电、光伏、储能以及风光储氢氨醇一体化等新能源产业，全面进军新能源赛道，打造第二成长曲线，形成“环保+新能源”双引擎发展的新格局。

#### （一）环保行业

##### 1、垃圾焚烧发电行业

自 2021 年国家发展改革委、住房城乡建设部发布的《“十四五”城镇生活垃圾分类和处理设施发展规划》以来，垃圾焚烧发电行业在一系列利好政策的支持下呈现出快速发展的态势，垃圾焚烧发电厂数量、垃圾日处理规模等都在快速上升。据多家机构不完全统计，截止 2023 年底，我国生活垃圾焚烧处理能力超过 104 万吨/日，远远超过“十四五”规划的目标，行业迈入稳步发展阶段。然而，在垃圾分类政策的带动以及 2020 年焚烧补贴政策调整的新形势下，行业也面临着产能过剩、经费不足等普遍问题。市场竞争加剧，业内企业纷纷将关注焦点从新项目开发转移到运营项目的精细化管控及智能化升级，通过技术进步推动效率提升：随着科技的不断进步，新一代的焚烧设备和技术将逐渐应用到垃圾焚烧发电厂中，以提高发电效率和环境友好性。部分企业还结合自身资源优势，一方面向固废产业链前端发展实现项目协同处置，另一方面着手布局新能源业务，探索新的利润增长点。

##### 2、城乡环境卫生服务行业

随着环卫市场化改革持续推进，我国环卫市场进入高速发展阶段。一方面，随着《“十四五”城镇生活垃圾分类和处理设施发展规划》等利好政策的发布，生活垃圾分类等小规模项目增多，以物业公司为代表的多元主体持续冲击传统环卫服务商份额，同时环卫服务产业链上游的环卫装备企业以及产业链下游的固废处理企业也顺应趋势纷纷进入，参与企业多元化，行业集中度出现下降。另一方面，环卫清扫保洁、垃圾分类、垃圾收运

以及末端处理等环节业务相互交叉，城市管理从分散走向综合成为发展大趋势，环卫一体化的趋势更加明显，并进一步向“城市管家”模式方向发展。此外，自 2022 年《农业农村污染治理攻坚战行动方案（2021—2025 年）》、《“十四五”推进农业农村现代化规划》等多个涉环卫领域的政策标准发布以来，农村环卫市场持续扩容。我国城乡环卫市场规模不断扩大，规范化作业、标准化评价、智慧化管理共同推动以清扫保洁为主的环境卫生服务行业向精细化管理迈进，对业内企业的全产业链一体化服务能力和资源整合能力提出更高要求，环卫一体化及智慧环卫逐渐成为国内城乡环境服务市场的主要发展方向。

### 3、环保装备制造行业

环保装备制造业是绿色环保产业的重要组成部分，为生态文明建设提供重要物质基础和技术保障。近年来，随着“双碳”进程的持续推进，我国环保装备制造业规模迅速扩大，发展模式不断创新，服务领域不断拓宽，技术水平大幅提升，部分装备达到国际领先水平。2023 年，环保装备制造行业呈现出积极的发展趋势。1 月，江苏省工业和信息化厅发布《江苏省环保装备制造业高质量发展工作方案（2023-2025 年）》，全面推进产业结构调整优化，提升高端装备供给能力，推动发展模式向标准化、智能化、绿色化、服务化转型，提高绿色低碳转型的保障能力，在政策层面为行业的技术创新和产业升级提供保障。此外，新技术、新材料和新工艺的陆续投入大幅提高环保设备的性能和效率。未来，在政策支持、市场需求扩大、技术进步和应用领域拓展等多方面因素的共同推动下，环保装备制造业有望实现更加快速和健康的发展。

#### （二）新能源行业

##### 1、新能源发电行业

2023 年，新能源行业继续保持强劲的发展势头，成为推动全球经济转型和可持续发展的重要力量。在此背景下能源结构也加速调整，以风电、光伏发电为代表的清洁能源将逐步替代化石能源，构建以风电、光伏发电等可再生能源为主的能源供应体系成为实现未来可持续发展的必然趋势。根据国家能源局发布的《2023 年全国电力工业统计数据》，2023 年，全国新增电力装机规模为 3.6 亿千瓦。其中，风力发电 2023 年新增装机 0.759 亿千瓦，同比增长 102%，占当年新增装机的 21%；光伏发电 2023 年新增装机 2.169 亿千瓦，同比增长 148%，占当年新增装机的 60%，行业呈现爆发式增长。

为加快能源绿色低碳转型，国家发改委、国家能源局等部门不断完善能源政策顶层设

计，在推动风光大基地建设、扩大绿电交易、推行绿证覆盖、保障可再生能源消纳等方面推出支持政策，以实现新能源高质量发展。2023 年 1 月，国务院发布《新时代的中国绿色发展》白皮书，提出加快推进以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地建设，积极稳妥发展海上风电。2023 年 2 月，国家发改委、财政部、国家能源局联合下发《关于享受中央政府补贴的绿电项目参与绿电交易有关事项的通知》，提出扩大绿电参与市场规模，在推动平价可再生能源项目全部参与绿电交易的基础上，稳步推进享受国家可再生能源补贴的绿电项目参与绿电交易。2023 年 8 月，国家发改委、财政部、国家能源局联合发布《关于做好可再生能源绿色电力证书全覆盖工作促进可再生能源电力消费的通知》，提出对全国风电（含分散式风电和海上风电）、太阳能发电（含分布式光伏发电和光热发电）、常规水电、生物质发电、地热能发电、海洋能发电等已建档立卡的可再生能源发电项目所生产的全部电量核发绿证，实现绿证核发全覆盖。随着可再生能源政策顶层设计持续完善，新能源发电行业正在快速发展中，长期发展前景向好。

## 2、新型重力储能行业

随着全球气候变化和环境问题的日益严重，新能源行业在近年来得到了前所未有的关注和发展。风光发电具有不稳定性、随机性、间歇性等问题，对电网频率控制提出了更高的要求，随着新能源发电占比的提高，新型储能日益成为我国建设新型能源体系和新型电力系统的关键技术，行业发展迎来了前所未有的发展窗口期。

截至 2023 年底，全国已建成投运新型储能项目累计装机规模达 3139 万千瓦/6687 万千瓦时，平均储能时长 2.1 小时。2023 年新增装机规模约 2260 万千瓦/4870 万千瓦时，较 2022 年底增长超过 260%。从投资规模来看，“十四五”以来，新增新型储能装机直接推动经济投资超 1 千亿元，带动产业链上下游进一步拓展，成为我国经济发展“新动能”。2023 年，国家能源局组织开展了新型储能试点示范工作，遴选了一批技术指标先进、应用场景丰富的新型储能项目，以此为抓手，持续推动新型储能高质量发展。同时，全国统一电力市场体系建设进程加快，新型储能发展配套政策机制日益完善。截至 2023 年底，全国已有 20 多个省（区、市）出台了新型储能专项规划、实施方案或指导意见，相关发展政策还在进一步不断完善。

在政策支持力度持续加大、技术创新和突破不断涌现、市场规模持续扩大，产业链和标准体系建设均实现跃升突破的背景下，新型储能仍面临市场机制和价格机制不健全、成本疏导和补偿困难、系统利用率不高、收益保证机制不明确等问题。只有通过不断的技术

创新、政策支持、市场推动和社会参与，才能推动我国新型储能持续健康发展，为新型电力系统提供更加安全、高效、可靠的能源解决方案。

### 3、风光储氢氨醇一体化

作为一种高效、清洁、低碳的能源形式，氢能源在构建安全、可持续的能源体系中发挥着举足轻重的作用，能够帮助可再生能源大规模消纳，实现电网大规模调峰和跨季节、跨地域储能，逐渐成为全球加快低碳、绿色转型，培育经济新增长点的战略选择。与新能源装机规模飞速提升相比，电网规划相对滞后，越来越多的增量绿电难以消纳，氢能是目前绿电转化最成熟的商业模式，绿氢及其衍生出的绿氨、绿醇，将成为这些海量离网绿电的最终归宿。2023年6月，国家能源局发布《新型电力系统发展蓝皮书》，提出推动可再生能源制氢，研发先进固态储氢材料，着力突破大容量、低成本、高效率电氢转换技术装备，开展大规模氢能制备和综合利用示范应用。2023年8月，国家标准委、国家发展改革委等6部门印发《氢能产业标准体系建设指南（2023版）》，文件提出到2025年，支撑氢能制、储、输、用全链条发展的标准体系基本建立。各地政府亦纷纷出台政策支持氢能及其相关产业的发展。

风光储氢氨醇一体化是一种以氢能为核心的新型能源系统，将风能、太阳能、氢能、氨气和醇类燃料等多种能源形式进行有效整合和利用，实现从风光—绿电—储能—绿氢—绿氨绿醇的氢基绿色能源转化，使绿色能源与化工产业深度融合，打通资源端到消纳端的全产业链，最后赋能化工、工业、交通运输等下游应用。这不仅是新型电力系统的转变，也是新型能源系统的改造，是氢能代替石油、天然气等化石燃料的可行路径。氢能源及其相关产业正迎来前所未有的发展机遇。

## 二、报告期内公司从事的主要业务

### （一）环保业务

#### 1、垃圾焚烧发电业务

公司在垃圾焚烧发电领域深耕十余年，构建了世界一流的生活垃圾处理处置链，原生垃圾焚烧、飞灰等离子体熔融、炉渣资源化处置，从垃圾到资源，开创一站式三化处理新模式。焚烧发电项目采用更高标准、更低排放的“面向未来的蓝色垃圾焚烧厂”设计运营理念，积极应对垃圾焚烧处理需求的快速增长和“邻避现象”的现实矛盾。公司垃圾焚烧发电业务主要采取特许经营权方式，约定经营期限及运营期付费标准，项目收入主要包括

垃圾处理费以及销售电力和副产品取得的附加收入。公司通过 BOT、BOO 的投融资模式，打下了坚实的业绩基础、建立了良好口碑，同时，还积累了丰富的垃圾焚烧发电项目投资、建设、运营经验，为公司现有业务的稳定运营及未来新项目的拓展奠定了坚实的基础。

## 2、城乡环境卫生服务业务

公司依托自身专业而丰富的运营管理经验和先进的智慧环境管理云平台，为城镇、农村的道路、桥梁、地下通道、公共广场、公共水域等区域提供高品质、高效率的综合清洁服务及应急保障方案。城乡智慧环卫项目主要为政府采购项目，公司通过政府公开招标方式获取，处理费由政府相关部门结合清运区域工作量核定固定或单位处理费后按时支付。

## 3、环保装备制造业务

公司提供优质的垃圾焚烧发电整体解决方案及行业领先的新型核心装备，涉及生活垃圾焚烧发电、建筑垃圾综合处置、餐厨垃圾处理、污泥处理、危废处理、垃圾智能分类等设备的设计、制造、安装、调试、运营及移交。除满足自有项目所需设备外，公司还通过参与政府、同行业环卫企业的各种环卫装备采购的招标和询价进行环保装备销售。

### （二）新能源业务

#### 1、新能源发电业务

公司新能源发电业务分为风力发电和光伏发电。通过在国内新能源资源丰富的市县地区获取的新能源发电指标和上网指标，公司可得到充足的绿电资源，除上网售卖获得售电收益外，与下游建设的储能项目结合得到的稳定、清洁、可持续的绿电不仅可以自用，生产下游绿色化工产品，还可出售给其他非电网直供终端用户获取售电收益。

#### 2、新型重力储能业务

新型重力储能是一种全新的机械储能，可将风能、光能等不同形式的能源转化成重力势能存储起来，需要时再将其转化成电能释放出去，整个充放电过程由人工智能算法系统根据电网或用户需求实现设施的储能和供能全程自动运作。重力储能可调节电网功率的瞬时平衡，增强电力系统的供电可靠性，具有安全性高、环境友好、适应性强、寿命长、选址约束小、功率和容量易扩展、介质不易损耗、成本相对低、长时储能且无自放电等优势。报告期内，公司成功完成新型重力储能技术装备的国产化，目前已拥有重力储能技术的全部自主知识产权，是国内率先进行重力储能大规模商业化项目建设的公司。未来，公司可通过峰谷套利、辅助服务收费、容量租赁、EPC 建设等多种途径实现盈利。

### 3、风光储氢氨醇一体化业务

风光储氢氨醇一体化业务流程以风光互补提供绿电为基础，以重力储能为核心，以技术相对成熟和成本相对低的碱性电解水工艺生产绿氢，再将绿氢以合成绿氨的储运方式输送至绿氢需求量大的地区作为制氢原料，或者将绿氢与二氧化碳合成绿色甲醇，作为工业原料或清洁燃料。风光储氢氨醇一体化产业链的打通，不仅解决了风能、太阳能的间歇性、随机性问题，还解决了绿氢的储存运输难题，解决了高能耗工业的脱碳问题，实现化工产品的绿色化生产，可带来巨大的环境效益和社会效益，助力保障区域能源供应安全。项目建成后，公司可通过出售下游绿色化工产品绿氢绿氨绿醇获得收入。

## 三、核心竞争力分析

### 1、人才优势

公司始终贯彻“人才是推动企业发展的源动力”的人才发展观，注重专业人才与技能人才集聚与培养，努力打造一支有理想守信念、懂技术会创新、敢担当讲奉献的人才队伍，为公司裂变式能级跃升提供强有力的人才支撑。截至 2023 年 12 月 31 日，公司拥有技术人才超 500 名，国务院特殊津贴专家 1 人，国家科技部创新创业人才 1 名，江苏省“双创计划”引进人才 6 名，双创博士 1 名，江苏省“333 高层次人才培养工程”培养对象 4 名，江苏省有突出贡献中青年专家 2 名，“226 高层次人才培养工程”培养对象 6 名。公司成立江苏省废弃物焚烧发电成套设备工程技术研究中心以及江苏省企业技术中心、江苏省工程技术研究中心等省级研发平台和专业实验室，与国内多所高等院校建立产学研合作关系，同时在加拿大渥太华、比利时布鲁塞尔等地设有先进技术对接平台，吸收海内外优秀人才从事垃圾焚烧发电、重力储能等的技术研发和工程设计。

### 2、创新优势

公司以创新引领发展、以高新技术攻关打造核心竞争力。在环保业务领域，公司自主研发的世界首套飞灰等离子体熔融系统，成为突破新一代固体废物末端处置工艺与成套装备“卡脖子”的关键技术；拥有国际专利、被工信部评定为制造业单项冠军、认定为江苏省首台（套）重大装备产品的 850 吨/天大吨位模块化生活垃圾焚烧机械炉排炉，填补了国产空白；公司自主研发的行业内第一个智慧服务云平台，实现对城市环境服务全产业链相关环节一体化运营管理。在新能源业务领域，公司以储能为切入点，通过吸收再创新的方式掌握重力储能关键技术的同时，逐步加大对重力储能、储氢、储氨等新能源核心领域的

研发投入。公司研发的“100MWh 重力储能成套装备”是目前全球规模最大、技术领先的重力储能成套装备，并于报告期内被国家能源局列为第三批能源领域首台（套）重大技术装备项目。截至本报告期末，公司已累计获得江苏省高新技术产品 22 项；公司累计主编和参编国际标准 1 项、国家标准 9 项，行业标准 6 项，地方标准 10 项，团体标准 33 项，发布企业标准 90 项。公司共获得授权专利 658 项（其中发明专利 98 项，实用新型 537 项，外观 23 项），软件著作权登记 84 项。

### 3、品牌优势

公司环保业务覆盖从前端城乡环境卫生服务业务到末端的垃圾焚烧发电业务的全产业链，在长期项目运营实践中，依靠全产业链的设计研究，不断改进现有固废管理技术，优化固废管理运营模式，在业务拓展中能够依据具体情况实现项目的快速复制。依靠国际化战略的实施，公司成功打造了“中国天楹”的国际品牌，不断开拓国际市场，通过竞争力强劲的技术、设备和运营一体化解决方案，稳步点亮全球业务版图，健全的营销体系助力公司业务规模的迅速增长。公司强大的技术实力、特色的营销策略和优秀的服务品质得到了行业赞誉，赢得市场和客户的高度肯定。

### 4、制造优势

公司具有环保行业全产业链条上多个节点的世界顶级装备制造能力，产品覆盖环保产业各个细分领域。公司以高新技术为引领，在装备制造车间创新引进了 MES 生产信息化管理系统、全自动化加工中心、工业机器人焊接系统等先进系统，在保障环保装备制造标准化与智能化水平不断提高的同时，为公司重力储能技术核心装备制造实现自主化与国产化提供重要支撑。作为国内唯一一家拥有重力储能技术并正在建设大规模商业化项目的公司，公司目前已拥有新能源原动设备、输配电及控制设备、重力储能模块等重力储能系统装备的自主制造能力，自主研发及制造的“100MWh 重力储能成套装备”更是目前全球规模最大、技术最先进的重力储能成套设备，已成功入选国家能源局能源领域首台（套）重大技术装备项目清单，助力公司进一步打开储能市场空间。

### 5、资本优势

作为 A 股上市公司，公司拥有丰富的融资渠道，始终坚持产业与资本环环相扣，着力深化产业与资本融合，持续推动金融资本能力建设，打通切实可行的产融结合渠道。借助银行贷款、产业基金、保险资金等途径，公司可以有效降低垃圾焚烧发电项目和新能源项



目建设成本，扩大新能源板块业务规模。凭借优质的资本资源和高效的资本运作手段，公司构建起规模庞大、机制成熟的全球产融平台，下设的产业基金聚焦战略新兴领域，通过资本和产业的深度嫁接，以价值投资为业务发展赋能，通过线性增长与非线性增长双轮驱动，开创产融互动良性循环的全新局面为公司发展带来增值服务，实现与公司的战略协同，助推企业高质量发展。

## 6、管理优势

在多年的发展过程中，公司形成了一支具备专业素养和运营能力的核心管理团队，团队成员拥有丰富的行业知识、专业的技术实力和高效的管理能力，熟悉全球市场及国际业务，对公司各业务环节的技术、业务模式及发展趋势等具有深刻理解，对公司的竞争定位和发展战略拥有清晰的思路，能很好地控制技术路线选择风险、投资风险、施工管理和工程质量控制等建设风险。公司自成立起就非常重视管理团队建设和人才培养，核心管理团队亦保持稳定，在企业运营管理过程中，形成了较为完善的管理架构体系，为公司的持续健康发展奠定了坚实的基础。

## 四、主营业务分析

### 1、概述

2023 年，在“环保+新能源”双引擎驱动发展战略引领下，公司夯实环保主业的同时大力推进新能源产业高质量发展，在业务拓展与产业布局方面取得突破性进展，至此迈入向现代能源体系绿色能源综合运营商转型升级的新征程。2023 年，公司实现营业收入 53.24 亿元，较上年同期减少 20.62%；实现净利润 3.84 亿元，较上年同期增长 216.04%；实现归属于上市公司股东的净利润 3.37 亿元，较上年同期增长 173.15%；实现每股收益 0.14 元/股，较上年同期增长 180.00%。截至本报告期末，公司总资产达 281.12 亿元；归属于上市公司股东的净资产达 106.51 亿元。公司 2023 年度主要经营情况如下：

#### 1) 深挖环保业务增长潜力，夯实业绩稳步提升基础

垃圾焚烧发电业务方面，海内外项目共同发力，打开公司业绩成长空间。海外业务板块，作为公司自主投资、建设并顺利运营的首个超大型海外生活垃圾焚烧发电项目，越南河内垃圾焚烧发电项目已分别顺利通过越南环保部、越南建设部、越南国家电力公司的各项试验及检查，取得商业运行证书（COD），项目正式进入投产运营新阶段。国内业务板块，公司牡丹江生活垃圾焚烧发电项目、长春九台生活垃圾焚烧发电项目以及项城生活垃

圾焚烧发电项目均已于报告期内完成建设并相继投入（试）运营。截至本报告期末，公司境内外运营（含试运营）的垃圾焚烧发电项目已达 20 个，日处理规模合计达 21,550.00 吨。

报告期内，公司在保障深圳项目以及越南河内项目等海内外项目高品质运营的同时，不断优化业务结构，持续推进项目运营降本增效。部分项目开展了移动式供热、供水供汽以及协同处置一般工业废弃物等新增业务，实现项目经营业绩和盈利能力稳步提升。2023 年度，公司海内外项目共实现生活垃圾入库量约 705 万吨，较上年同比增长 44%；实现上网电量约 19.07 亿度，较上年同比增长 40%。随着在建项目的陆续投产，产能释放叠加运营效率持续提升，支撑公司整体业绩实现稳步增长。

城乡综合环境服务业务方面，凭借丰富的运营经验、专业的服务团队、成熟的管理系统等优势，公司具备了集“高品质、高效率、精细化”为一体的城乡智慧环卫综合运营能力。2023 年，公司已先后中标汪清县环卫事业改革暨城乡环卫市场化运营项目、2023 年宿豫区道路环卫保洁市场化服务项目、彭阳县城环卫保洁运输一体化市场运行服务采购项目以及海安高新区农村环境长效管护项目等多个城乡环境服务项目。截至本报告期末，公司为境内 14 个省市自治区 34 个城市提供专业的智慧环境服务，项目年化合同金额超 11 亿元，在手合同总金额突破 110 亿元。

在环保装备制造业务方面，凭借在固废全产业链上多个节点的世界顶级装备制造能力，公司在保障在建项目设备稳定供应的同时，大力推进环保能源业务出海，积极拓展国际 EPC 市场，已陆续为法国 Valo'Marne 垃圾焚烧发电项目、马尔代夫生活垃圾焚烧发电项目以及印度海德拉巴旗下多个垃圾焚烧发电项目提供先进的工艺技术和全套关键设备的设计与制造服务。2023 年 7 月初，公司与苏伊士集团再次深度合作，与其旗下法国子公司 Suez RV France 签订了《Novasteam 垃圾焚烧发电厂焚烧炉及锅炉设备销售合同》，合同总金额 3462 万欧元。合同的签署表明公司成套技术设备和全流程工程设计以及运营和服务水平得到了全球头部企业的青睐和肯定，公司凭借多年来积累的深厚设计、建设和运营经验，为全球垃圾焚烧发电项目提供先进的工艺技术和全套关键设备的设计与制造，树立了国际知名的品牌形象和企业口碑。

## 2) 掌握重力储能核心技术，标杆示范项目加速建设

随着我国以新能源为主体的新型电力系统加速构建，可再生能源产业迎来爆发式增长。为解决可再生能源的不稳定性、间歇性和波动性问题，克服新能源电力并网和消纳瓶颈，

研发安全高效、绿色低碳、经济性高的新型储能技术是迫切所需，储能已成为推动化石能源向可再生能源转型和解决高比例可再生能源并网的关键技术。

在新型储能进入大规模发展的黄金期，公司于国内率先开发重力储能核心技术并成功研发“100MWh 重力储能成套装备”，实现新型重力储能技术装备创新，成功完成新型重力储能技术装备的国产化。2023 年 10 月，公司“100MWh 重力储能成套装备”成功入选国家能源局能源领域首台（套）重大技术装备（项目）清单，标志着公司重力储能的技术领先性、市场推广前景、社会和经济效益等在国家层面获得充分认可。目前，公司已拥有重力储能技术的自主知识产权。截至本报告期末，公司在重力储能系统集成、储能块、动机械、控制、视觉等核心技术方面已拥有自主知识产权 28 件，其中发明专利达 11 件。

凭借在重力储能技术方面取得的领先地位，公司已有多个重力储能商业化项目开工建设，成为了国内率先拥有重力储能技术并正在建设大规模商业化项目的公司。报告期内，公司加速推进如东 100MWh 重力储能项目与张掖 17MW/68MWh 重力储能项目建设进程，其中如东重力储能项目主体工程已顺利封顶，目前正在设备安装调试阶段，并网发电正式进入倒计时；张掖重力储能项目已于年内开工建设，成为当前全球设计高度最高的自建高程式重力储能设施。2023 年底，如东与张掖重力储能项目同时入选国家能源局新型储能试点示范项目，这不仅是对公司重力储能技术能为电力市场提供先进高效、绿色安全、稳定可靠的储能解决方案的认可，也充分反映了重力储能技术在创新储能应用场景、促进产业链体系发展、创造良好环境与社会效益等方面具有切切实实的示范效应。

### 3) 拓展重力储能场景应用，重力储能项目多点开花

重力储能凭借建设周期短、度电成本低、平均寿命长、建设环境要求低、安全可靠高等核心优势，在发电侧、电网侧、用户侧均能灵活发挥不同作用，尤其在融合风光大基地、矿山生态修复、风光储氢氨一体化零碳产业园、绿色低碳数据中心、超高比例新能源超高压直流输电、退役风电叶片回用、无废城市、文旅项目、无人农业等典型应用场景具备开发价值。2023 年，公司充分发挥重力储能技术核心优势，持续拓展重力储能技术的场景应用并在国内新能源资源富足地区落地多个重力储能项目。

报告期内，公司成功签约河北怀来县 100MWh 重力储能项目、甘肃金塔县 150MW/600MWh 重力储能项目、山西右玉县 100MWh 重力储能项目、山西大同市 100MW/400MWh 重力储能项目、新疆伊宁县 100MWh 重力储能项目以及河北张北县

25MW/100WMh 重力储能项目，所有项目均配备了相应的风光等新能源上网指标，公司成功探索的“风光发电+重力储能”一体化应用新模式不仅将提升项目当地风光利用水平，提高电网对风光电力消纳能力，也进一步推动公司重力储能技术的规模化应用和风光储产业化发展。

重力储能等新能源项目在开工建设前均需经过一系列的审批流程，如储能备案、接入批复以及超高层建设净空审查等，目前公司正在积极办理上述项目开工建设前的审批手续。现阶段，公司将高质量、严要求、快节奏地推动在手项目建设，争取早日实现项目投产运营，在助力项目当地新能源产业高质量发展的同时，持续拓展重力储能技术应用场景和潜在市场，实现重力储能技术的多元化应用。

#### 4) 打通风光储氢氨醇产业链，系统构建新能源发展生态

风光储氢氨醇一体化项目是氢能产业的重要组成，是战略性新兴产业和未来产业，也是发展新质生产力的重要举措。风光储氢氨醇一体化项目以绿氢氨醇产业为抓手，利用风光发电与电解水制氢相结合，进而与下游生物质二氧化碳合成绿色甲醇生产相结合，打造绿色能源生产基地和零碳产业体系结构及生产模式，实现绿电就地消纳与绿色减排双重目标，促进地区产业绿色转型和发展。在打通风光储氢氨醇产业链方面，公司拥有的关键核心技术将充分发挥显著优势，尤其是先进的重力储能技术、智能综合能源管理系统技术，以及一体化的“荷随源动、源随荷动”技术等，将高效、可靠地应用于项目建设中。

2023 年 9 月，内蒙古自治区能源局核准批复实施科左中旗风光储氢氨一体化产业园示范项目，配套新能源规模 130 万千瓦，设计制氢能力 5 万吨/年，配套建设年生产 48 万吨合成氨。该项目是公司落实与通辽市人民政府、中国投资协会共同签署的《通辽风光储氢氨一体化零碳产业园战略合作框架协议战略合作协议》的第一期阶段性成果，目前公司正与科左中旗就具体事项落地进行洽谈和协商。

2023 年 10 月，公司与吉林省辽源市人民政府就通过重力储能实现废矿坑绿色修复、打造风光储氢氨一体化项目等达成一系列合作共识并共同签署了《投资合作框架协议书》，目前公司正就具体项目的落地与辽源市各级政府积极进行磋商，公司将根据辽源各地方资源条件及与各级政府的协商情况推进后期投资进度。

中国天楹将积极推进各地区风光储氢氨醇一体化项目落地工作，并在未来项目建设中采用源网荷储一体化的开发模式，自建新能源电源及直供线路，配置包含“高精度风光出

力预测”功能在内的“源-网-荷-储”智慧一体化调度平台，实现风光功率精准预测，真正实现“荷随源动、源随荷动”，确保新能源装机发电量高效利用，有效解决地区消纳问题，助力当地能源结构转型升级，促进与电网友好协同发展。

## 2、收入与成本

### (1) 营业收入构成

单位：元

	2023 年		2022 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	5,323,630,811.01	100%	6,706,701,979.82	100%	-20.62%
分行业					
城市环卫服务	1,061,720,866.86	19.94%	897,891,077.76	13.39%	18.25%
供电及垃圾处理服务	2,077,434,165.92	39.02%	1,559,235,124.94	23.25%	33.23%
提供建造服务	1,091,847,440.66	20.51%	2,784,624,610.06	41.52%	-60.79%
其他	1,092,628,337.57	20.52%	1,464,951,167.06	21.84%	-25.42%
分产品					
城市环卫服务	1,061,720,866.86	19.94%	897,891,077.76	13.39%	18.25%
供电及垃圾处理服务	2,077,434,165.92	39.02%	1,559,235,124.94	23.25%	33.23%
提供建造服务	1,091,847,440.66	20.51%	2,784,624,610.06	41.52%	-60.79%
其他	1,092,628,337.57	20.52%	1,464,951,167.06	21.84%	-25.42%
分地区					
中国	3,983,725,717.02	74.83%	5,036,029,136.55	75.09%	-20.90%
亚洲其他地区	587,994,417.93	11.04%	582,501,987.76	8.69%	0.94%
欧洲	751,910,676.06	14.12%	1,088,170,855.51	16.23%	-30.90%

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

适用 不适用

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分行业						
城市环卫服务	1,061,720,866.86	801,382,915.66	24.52%	18.25%	14.87%	2.22%
供电及垃圾处理服务	2,077,434,165.92	1,175,396,926.81	43.42%	33.23%	22.58%	4.92%
提供建造服务	1,091,847,440.66	924,472,553.56	15.33%	-60.79%	-58.46%	-4.74%
其他	1,092,628,337.57	952,807,368.36	12.80%	-25.42%	-36.90%	15.87%
分产品						
城市环卫服务	1,061,720,866.86	801,382,915.66	24.52%	18.25%	14.87%	2.22%
供电及垃圾处理服务	2,077,434,165.92	1,175,396,926.81	43.42%	33.23%	22.58%	4.92%
提供建造服务	1,091,847,440.66	924,472,553.56	15.33%	-60.79%	-58.46%	-4.74%
其他	1,092,628,337.57	952,807,368.36	12.80%	-25.42%	-36.90%	15.87%
分地区						
中国	3,983,725,717.02	2,865,576,578.80	28.07%	-20.90%	-20.36%	-0.49%
亚洲其他地区	587,994,417.93	305,122,354.84	48.11%	0.94%	-47.62%	48.11%
欧洲	751,910,676.06	683,360,830.75	9.12%	-30.90%	-43.60%	20.46%
分销售模式						

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

适用 不适用

(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

产品分类

单位：元

产品分类	项目	2023 年		2022 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
城市环卫服务	原材料	28,271,230.23	0.73%	20,785,376.23	0.39%	0.34%
城市环卫服务	人工	458,326,436.94	11.89%	319,498,681.82	5.93%	5.96%
城市环卫服务	折旧及摊销	54,619,087.65	1.42%	46,195,179.30	0.86%	0.56%
城市环卫服务	其他费用	260,166,160.84	6.75%	311,153,276.68	5.77%	0.98%
城市环卫服务	小计	801,382,915.66	20.79%	697,632,514.03	12.94%	7.85%
供电及垃圾处理服务	原材料	93,969,350.30	2.44%	113,301,531.29	2.10%	0.34%
供电及垃圾处理服务	人工	195,012,475.57	5.06%	191,989,031.57	3.56%	1.50%
供电及垃圾处理服务	折旧及摊销	504,652,156.96	13.09%	320,530,466.91	5.94%	7.15%
供电及垃圾处理服务	其他费用	381,762,943.98	9.91%	333,057,841.48	6.18%	3.73%
供电及垃圾处理服务	小计	1,175,396,926.81	30.50%	958,878,871.25	17.78%	12.72%
提供建造服务	原材料	423,284,382.00	10.98%	791,027,097.22	14.67%	-3.69%
提供建造服务	人工	23,104,112.85	0.60%	11,476,931.98	0.21%	0.39%
提供建造服务	折旧及摊销	5,693,545.69	0.15%	4,032,519.53	0.07%	0.08%
提供建造服务	其他费用	472,390,513.02	12.26%	1,419,108,802.91	26.32%	-14.06%
提供建造服务	小计	924,472,553.56	23.99%	2,225,645,351.64	41.28%	-17.29%
其他	原材料	88,175,999.09	2.29%	498,127,084.18	9.24%	-6.95%
其他	人工	113,099,824.05	2.93%	260,125,254.19	4.82%	-1.89%
其他	折旧及摊销	37,195,019.95	0.97%	30,882,321.39	0.57%	0.40%
其他	其他费用	714,336,525.27	18.53%	720,794,749.94	13.37%	5.16%
其他	小计	952,807,368.36	24.72%	1,509,929,409.70	28.00%	-3.28%

说明

不适用

**(6) 报告期内合并范围是否发生变动**

是 否

**1) 非同一控制下企业合并**

无

**2) 同一控制下企业合并**

无

**3) 反向购买**

无

**4) 处置子公司**

无

**5) 其他原因的合并范围变动**

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

子公司名称	控股比例 (%)	形成 / 丧失控制权的判断依据
海安楹强秸秆科技服务有限公司	100.00	注销子公司
云南天楹投资有限公司	100.00	注销子公司
嘉兴楹环城市环境服务有限公司	100.00	注销子公司
北京天楹环境科技有限公司	100.00	注销子公司
西安天楹城市环境服务有限公司	100.00	注销子公司
扬州江楹等离子体科技有限公司	100.00	注销子公司
长春双阳区天楹环保能源有限公司	100.00	注销子公司
武汉楹瑞再生资源利用有限公司	100.00	注销子公司
合肥楹瑞再生资源利用有限公司	100.00	注销子公司
楹瑞再生资源（上海）有限公司	100.00	注销子公司
江苏天楹建设发展有限公司	100.00	注销子公司
沪楹（上海）企业管理有限公司	100.00	注销子公司
中国天楹（香港）投资有限公司	90.00	注销子公司
科尔沁左翼中旗天通能源有限公司	80.00	新设子公司
南通天楹佳润环境服务有限公司	58.50	新设子公司
屏山楹环城乡环卫服务有限公司	100.00	新设子公司
辽源楹环城市环境服务有限公司	100.00	新设子公司
汪清楹环城乡环境服务有限公司	100.00	新设子公司
山东能楹电力工程有限公司	100.00	新设子公司
乌拉特中旗天楹新能源有限公司	100.00	新设子公司

子公司名称	控股比例 (%)	形成 / 丧失控制权的判断依据
张掖能楹储能技术有限公司	100.00	新设子公司
汉阴能楹市容环境服务有限公司	100.00	新设子公司
天楹国际控股有限公司	100.00	新设子公司
CNTY Germany GmbH	100.00	新设子公司
彭阳县能楹环城市环境服务有限公司	100.00	新设子公司
海安雅能楹环境服务有限公司	100.00	新设子公司
如皋市能楹胜环境服务有限公司	100.00	新设子公司
邳州能楹环城市环境服务有限公司	100.00	新设子公司
怀来能楹电力有限公司	100.00	新设子公司
怀来天楹新能源科技有限公司	100.00	新设子公司
酒泉能楹新能源有限公司	100.00	新设子公司
酒泉能楹新能源设备有限公司	100.00	新设子公司
酒泉能楹储能技术有限公司	100.00	新设子公司
右玉天楹新能源科技有限公司	100.00	新设子公司
右玉能楹电力有限公司	100.00	新设子公司
大同能楹新能源设备有限公司	100.00	新设子公司
大同能楹储能技术有限公司	100.00	新设子公司
大同能楹新能源有限公司	100.00	新设子公司
张北天楹新能源科技有限公司	100.00	新设子公司
张北能楹电力有限公司	100.00	新设子公司
盐城天楹资源回收有限公司	100.00	新设子公司
南通天楹环境服务有限公司	100.00	新设子公司
安达市天楹新能源有限公司	100.00	新设子公司
吉林天楹新能源有限公司	100.00	新设子公司
东辽天楹新能源有限公司	100.00	新设子公司
东丰天楹新能源有限公司	100.00	新设子公司
安达市天楹新能源设备有限公司	100.00	新设子公司
辽源天楹氢能科技有限公司	100.00	新设子公司
TIANYING MIDDLE EAST INVESTMENT L.L.C	100.00	新设子公司
越南盈联电信科技有限公司	50.99	新设子公司
内蒙古海楹供应链管理有限公司	100.00	新设子公司

(7) 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况



前五名客户合计销售金额（元）	927,698,301.88
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	17.43%
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	288,956,873.85	5.43%
2	客户二	229,985,378.33	4.32%
3	客户三	184,322,709.95	3.46%
4	客户四	112,693,023.44	2.12%
5	客户五	111,740,316.31	2.10%
合计	--	927,698,301.88	17.43%

### 主要客户其他情况说明

适用 不适用

### 公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	1,202,380,500.90
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	13.07%
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	920,816,506.56	10.01%
2	供应商二	91,918,858.80	1.00%
3	供应商三	77,927,198.49	0.85%
4	供应商四	58,376,117.41	0.63%
5	供应商五	53,341,819.64	0.58%
合计	--	1,202,380,500.90	13.07%

### 主要供应商其他情况说明

适用 不适用

## 3、费用

单位：元

	2023 年	2022 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	52,098,564.69	46,384,617.01	12.32%	加大国内外新业务拓展力度
管理费用	540,954,017.59	432,977,495.64	24.94%	加大国内外新业务拓展力度
财务费用	358,865,147.21	152,331,798.39	135.58%	主要是汇兑损失增加以及利息支出增加
研发费用	71,733,810.86	64,552,981.59	11.12%	增加研发投入

## 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
斜坡式重力储能研发项目	斜坡式重力储能项目在建设成本方面具有较大的优势，其建设投入主要在于基坑及坡面的加固处理，以及质量块运行轨道建设，相较超高层自建塔式项目建设投入，斜坡式重力储能的建设成本能够大幅降低。	完成斜坡式重力储能技术的小试试验	形成可复制、可推广的斜坡式重力储能技术装备产业化模式，引领新能源产业发展，实现斜坡式重力储能技术装备国产化，技术达到国际先进，加快推动国内储能行业规模化、产业化和市场化发展。	使得公司在斜坡式重力储能领域具备自主化生产、建设、运营能力，提升核心竞争力，形成公司新的增长极。
高热值固废焚烧水冷炉排系统装备	解决高热值垃圾在焚烧时对炉排片表面造成高温影响，使得炉排片在高温环境下长期稳定运行。	已基本实现水冷炉排片关键技术装备的自主制造	通过研发高热值固废焚烧水冷炉排系统装备，增加炉排片使用寿命，并将成果应用在运营项目中。	打破国外技术封锁及依靠设备进口的局面，进一步增强公司设备制造业的国际影响力，提升公司设备制造业在世界的地位。
自建高程式重力储能技术装备研发及产业化	为新型电力系统提供支撑，平抑新能源发电功率波动性，为电力系统提供保障频率稳定的惯性动能、自动调频和保障电压稳定的动态无功支撑、自动调压服务。	已掌握高效低成本重力储能技术装备设计制造核心技术，正在建设产业化示范项目	形成可复制、可推广的重力储能技术装备产业化模式，引领新能源产业发展，实现重力储能技术装备国产化，技术达到国际先进，加快推动国内储能行业规模化、产业化和市场化发展。	使得公司在重力储能领域具备自主化生产、建设、运营能力，提升核心竞争力，形成公司新的增长极。
等离子体飞灰资源化处理关键技术装备的研发	通过等离子体飞灰资源化处理关键技术装备的自主研发和制造，解决二次飞灰无害化处置问题。	已基本实现等离子体飞灰资源化处理关键技术装备的自主制造	通过自主研发和制造的等离子体飞灰资源化处理关键技术装备实现飞灰的无害化、资源化处置。	打破国外技术垄断，形成拥有自主知识产权的固废焚烧残余等离子体无害化处理技术，提升核心竞争力，形成公司新的增长极。
绿氢氨醇智能控制与调度系统	在风光储氢氨醇一体化项目中，氢氨醇化工生产端作为柔性负荷参与风光新能源出力波动的调节，“荷随源动”的跟踪效果将直接影响系统运行安全性、稳定性、储能配置规模和运营成本。与此同时，制氢电解、醇氨合成涉及复杂的化学反应过程，运营管理与过程控制需要充分考虑事故风险和安全防护措施，确保生产安全连续运行。	已掌握制氢工艺流程控制算法	依托 MES 系统生产管理，利用智能优化算法对制氢、合成氨和制甲醇生产过程进行实时监控和实时调度，通过对生产数据进行深度挖掘和分析，及时调整工艺参数以提高产量，提升绿氢氨醇项目整体运营效率。	打破国外技术垄断，形成拥有自主知识产权的绿氢氨醇智能控制与调度系统，形成公司新的增长极。

## 公司研发人员情况

	2023 年	2022 年	变动比例
研发人员数量（人）	361	290	24.48%
研发人员数量占比	1.86%	1.61%	0.25%
研发人员学历结构			
本科	218	168	29.76%

硕士	123	103	19.42%
博士	20	19	5.26%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	153	136	12.50%
30~40 岁	185	132	40.15%
40 岁以上	23	22	4.55%

### 公司研发投入情况

	2023 年	2022 年	变动比例
研发投入金额（元）	89,265,397.13	94,684,624.43	-5.72%
研发投入占营业收入比例	1.68%	1.41%	0.27%
研发投入资本化的金额（元）	17,531,586.27	30,131,642.84	-41.82%
资本化研发投入占研发投入的比例	19.64%	31.82%	-12.18%

### 公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

适用 不适用

### 研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

### 研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

## 5、现金流

单位：元

项目	2023 年	2022 年	同比增减
经营活动现金流入小计	4,422,562,513.89	5,206,823,135.46	-15.06%
经营活动现金流出小计	3,941,748,661.35	4,612,935,772.99	-14.55%
经营活动产生的现金流量净额	480,813,852.54	593,887,362.47	-19.04%
投资活动现金流入小计	303,537,949.71	58,930,656.16	415.08%
投资活动现金流出小计	2,481,444,152.99	4,293,465,785.10	-42.20%
投资活动产生的现金流量净额	-2,177,906,203.28	-4,234,535,128.94	48.57%
筹资活动现金流入小计	7,856,639,193.13	5,911,252,589.65	32.91%
筹资活动现金流出小计	6,530,853,621.82	4,762,264,967.94	37.14%
筹资活动产生的现金流量净额	1,325,785,571.31	1,148,987,621.71	15.39%
现金及现金等价物净增加额	-359,349,632.12	-2,455,812,478.56	85.37%

### 相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

适用 不适用

投资活动现金流入与上年同比增加主要是由于 2023 年度收回对辉慈健康管理（苏州）

有限公司（现更名为：中雅商贸（海安）有限公司）的投资 30,000,000.00 欧元。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

适用 不适用

## 五、非主营业务分析

适用 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	-362,856.10	-0.09%	主要是处置长期股权的投资损失	否
公允价值变动损益	-646,491.21	-0.15%	主要是投资性房地产的公允价值变动	否
资产减值	329,214.90	0.08%	主要是合同资产计提的减值准备	否
营业外收入	2,573,243.85	0.61%	主要是政府补助及无需支付的应付账款	否
营业外支出	9,445,472.83	2.25%	主要是对外捐赠支出	否

## 六、资产及负债状况分析

### 1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2023 年末		2023 年初		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	1,379,393,122.99	4.91%	1,957,921,407.96	7.40%	-2.49%	
应收账款	2,503,963,847.63	8.91%	2,262,105,842.24	8.55%	0.36%	
合同资产	81,834,340.45	0.29%	51,746,655.59	0.20%	0.09%	
存货	315,091,678.39	1.12%	422,180,357.35	1.60%	-0.48%	
投资性房地产	203,760,346.81	0.72%	207,486,351.03	0.78%	-0.06%	
长期股权投资	242,471,894.52	0.86%	246,665,381.03	0.93%	-0.07%	
固定资产	2,691,225,013.87	9.57%	1,968,646,966.93	7.44%	2.13%	
在建工程	1,625,706,857.88	5.78%	956,983,468.71	3.62%	2.16%	
使用权资产	79,734,099.03	0.28%	109,256,543.85	0.41%	-0.13%	
短期借款	2,442,616,648.91	8.69%	2,686,120,574.69	10.15%	-1.46%	
合同负债	80,635,786.29	0.29%	46,499,475.62	0.18%	0.11%	
长期借款	4,325,258,603.11	15.39%	3,130,310,250.00	11.83%	3.56%	
租赁负债	71,963,226.41	0.26%	94,887,600.90	0.36%	-0.10%	

境外资产占比较高

适用 不适用

## 2、以公允价值计量的资产和负债

适用 不适用

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	其他变动	期末数
金融资产								
1.交易性金融资产 (不含衍生金融资产)	307,470,901.18	7,888,286.99			1,166,277,484.67	- 1,103,843,159.84	11,640,859.31	389,434,372.31
2.衍生金融资产	2,491,164.57	- 1,627,813.38						863,351.19
3.其他债权投资	2,766,007.053.76		45,426,155.15		654,770.761.14	- 894,304.397.28	156,849.437.88	2,728,749.010.65
4.其他权益工具投资	108,647.760.00		- 26,134,305.04					82,513,454.96
投资性房地产	207,486.351.03	- 1,509,842.40				- 2,367,908.77	151,746.95	203,760.346.81
上述合计	3,392,103,230.54	4,750,631.21	19,291,850.11	0.00	1,821,048,245.81	- 2,000,515,465.89	168,642.044.14	3,405,320,535.92
金融负债	0.00							0.00

其他变动的内容

无

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

是 否

## 3、截至报告期末的资产权利受限情况

项目	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	1,048,645,264.46	1,048,645,264.46	保证金	票据、信用证、借款保证金等
固定资产	1,283,091,417.72	1,028,334,296.21	抵押	银行借款抵押
无形资产	6,262,607,873.57	5,327,718,043.48	质押	银行借款质押、融资租赁
应收账款	882,052,562.13	838,272,917.40	质押	银行借款质押、融资租赁
投资性房地产	203,760,346.81	203,760,346.81	抵押	银行借款抵押
在建工程	27,560,898.69	27,560,898.69	抵押	银行借款抵押
合计	9,707,718,363.38	8,474,291,767.05		

## 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
2,481,444,152.99	4,215,459,711.94	-41.13%

### 2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

### 3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

单位：元

项目名称	投资方式	是否固定资产投资	投资项目涉及行业	本报告期投入金额	截至报告期末累计实际投入金额	资金来源	项目进度	预计收益	截止报告期末累计实现的收益	未达到计划进度和预计收益的原因	披露日期（如有）	披露索引（如有）
如东100MWh重力储能项目	自建	是	储能	660,866,263.82	841,198,491.78	自有资金/金融机构借款		0.00	0.00	不适用		
张掖能楹储能技术有限公司	自建	是	储能	320,598,825.41	320,598,825.41	自有资金/金融机构借款		0.00	0.00	不适用		
项城垃圾焚烧发电项目	自建	是	生活垃圾焚烧发电	177,346,088.04	689,515,160.54	自有资金/金融机构借款		0.00	0.00	不适用		
牡丹江垃圾焚烧发电项目	自建	是	生活垃圾焚烧发电	155,963,111.56	717,313,790.40	自有资金/金融机构借款		0.00	11,956,476.88	不适用		
富寿天禹环保能源有限	自建	是	生活垃圾焚烧发电	93,308,732.99	332,806,180.35	自有资金/金融机构借款		0.00	0.00	不适用		

公司												
清化天禹环保能源有限公司	自建	是	生活垃圾焚烧发电	71,243,098.22	378,019,050.95	自有资金/金融机构借款		0.00	0.00	不适用		
合计	--	--	--	1,479,326,120.04	3,279,451,499.43	--	--	0.00	11,956,476.88	--	--	--

#### 4、金融资产投资

##### (1) 证券投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在证券投资。

##### (2) 衍生品投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

#### 5、募集资金使用情况

适用 不适用

##### (1) 募集资金总体使用情况

适用 不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	募集资金净额	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额	报告期内变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额
2023年	非公开发行	10,000	9,960	9,960	9,960	0	0	0.00%	0	不适用	0
合计	--	10,000	9,960	9,960	9,960	0	0	0.00%	0	--	0

##### 募集资金总体使用情况说明

2023年7月31日，公司完成“中国天楹股份有限公司2023年面向专业投资者非公开发行绿色科技创新公司债券（蓝色债券）”（证券简称：“23天楹GK”；证券代码：“133596”）的发行工作。本次债券发行实际募集资金为人民币1亿元，扣除发行费用人民币40万元后，实际可使用募集资金人民币9,960万元。截至2023年12月31日，本次蓝色债券实际可使用募集资金人民币9,960万元均已用于投资建设公司如东100MWh重力储能项目。公司本次发行蓝色债券募集资金已使用完毕，账户结余余额将用于后续债券付息。

##### (2) 募集资金承诺项目情况

适用 不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目										
如东 100MWh 重力储能项目	否	9,960	9,960	9,960	9,960	100.00%		0	不适用	否
承诺投资项目小计	--	9,960	9,960	9,960	9,960	--	--	0	--	--
超募资金投向										
不适用										
合计	--	9,960	9,960	9,960	9,960	--	--	0	--	--
分项目说明未达到计划进度、预计收益的情况和原因(含“是否达到预计效益”选择“不适用”的原因)					截至本报告期末,如东 100MWh 重力储能项目主体工程已顺利封顶,目前正在设备安装调试阶段,尚未产生运营效益。					
项目可行性发生重大变化的情况说明					不适用					
超募资金的金额、用途及使用进展情况					不适用					
募集资金投资项目实施地点变更情况					不适用					
募集资金投资项目实施方式调整情况					不适用					
募集资金投资项目先期投入及置换情况					不适用					
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况					不适用					
项目实施出现募集资金结余的金额及原因					不适用					
尚未使用的募集资金用途及去向					不适用					
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况					无					

### (3) 募集资金变更项目情况

适用 不适用

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

## 八、重大资产和股权出售

### 1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期末未出售重大资产。

### 2、出售重大股权情况

适用 不适用



## 九、主要控股参股公司分析

适用 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
江苏天楹环保能源有限公司	子公司	垃圾处理、装备制造等	763,657,805.00	18,235,831,250.87	2,452,064,663.01	2,568,860,822.25	372,346,190.91	339,681,145.55
江苏楹环城市环境服务有限公司	子公司	城市环境服务	202,020,000.00	883,562,565.21	523,380,083.61	1,048,455,888.70	122,482,238.32	98,002,342.86

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

主要控股参股公司情况说明

## 十、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

## 十一、公司未来发展的展望

### （一）未来发展战略与经营计划

2021 年，公司提出“环保+新能源”双引擎驱动发展战略，以环保产业为压舱石，推动以重力储能为切入点的新能源产业布局与建设；2023 年，公司在业务拓展与产业布局上取得突破性进展，至此迈入向现代能源体系绿色能源综合运营商转型升级的新征程。2024 年，公司将继续以“成为拥有核心技术、掌握关键资源的全球领先的环保+新能源企业”为发展愿景，以“国内国际”双循环为特色的“环保+新能源”双引擎驱动为战略引领，探索零碳绿色发展路径，实现公司高质量可持续发展。

### 1、深入打造“环保+新能源”双引擎驱动

“环保+新能源”双引擎发展战略是公司在新时代的的综合性发展策略，旨在推动环保业务和新能源业务的并行发展和良性互动，以实现可持续发展目标。经过多年的深耕细作，公司已经形成以垃圾焚烧发电、城乡环境卫生服务与环保装备制造为压舱石的产业布局，打通了从前端清扫、中转分选、末端处置的城市环境卫生服务全产业链。当下全球气

候变化和环境问题日益严重，能源结构调整加速，公司以储能为切入点开拓新能源赛道恰当其时，凭借在重力储能技术与集成方面取得的领先优势，公司在国内率先开始了重力储能大规模商业化项目建设，并于报告期内成功取得怀来、右玉、金塔等重力储能项目。2024 年，公司将深入推进环保板块在运营项目的精细化管理，实现降本增效，积极推进垃圾焚烧发电在建项目的建设进度。在夯实环保主业的同时，公司将充分发挥重力储能技术核心优势，持续拓展重力储能技术的应用场景，推动新能源板块在手项目的落地建设，不断完善新能源产业链条和开发体系。

## 2、持续构建国内国际双循环发展格局

公司以大总部专业化能力建设为支撑，统筹国内国际两个市场的贯通、两种资源的整合，将产业、技术、资本等战略要素纳入双循环体系，深化双循环内涵，以全球视野拓展战略纵深，提升战略空间。公司的国内市场拓展将以省会城市、地级市等重点城市为主，强化区域整体联动，深入挖掘各地市场尚未得到满足的可再生资源、能源以及“双碳”发展需求。在海外市场，重点拓展东南亚、中东、东欧等“一带一路”地区以及中南美、澳新地区，因地制宜部署资源，契合各地区、各国家环保产业及新能源产业的不同发展水平，以垃圾焚烧发电 BOT 项目为海外业务关键抓手，兼顾 EPC、EP 项目的获取，充分发挥垃圾焚烧发电核心技术工艺和全套关键设备的自主设计与制造能力、集项目建设与跨境运营为一体的海外项目管理优势。2024 年，公司将继续坚定不移地走国际化道路，在巩固国内市场的同时，通过对海外组织架构优化整合与资源合理配置，进一步提升公司海外业务拓展能力、投融资能力、产业链协同经营能力与资源整合能力，赋能海外业务高质量发展。公司通过深耕“一带一路”沿线国家市场，挖掘海外市场潜在商机，进一步扩大国际市场占有率，持续构建国内国际双循环相互促进的高质量发展格局。

## 3、科技创新引领产业转型升级

公司坚定不移地推动核心技术能力建设，通过科技创新为产业转型升级提供强大的动力和支撑，引领着产业向更高效、更绿色、更智能的方向发展。目前，公司已经形成“自主研发+技术合作+并购孵化”的技术路径，持续不断的研发投入，产学研多渠道创新整合，先进技术的吸收孵化，都极大地增强了公司核心竞争力。智能制造技术的广泛应用，使得环保设备制造实现了自动化、数字化和智能化；云计算、AI 等技术推动环保板块业务模式数字化、智能化、智慧化；新型重力储能技术装备创新成功实现了新型重力储能技术装备的国产化。在技术创新和产业转型升级的过程中，公司与政府和科研机构密切合作，积极

引进和培养科技人才，推动技术研发和成果转化，已经建成覆盖环保业务全产业链和新能源业务重力储能、制氢氨醇的技术与专利资源库，能够从业务需求出发，通过覆盖研发、部署、实际运用的一站式研发模式敏锐感知市场动向，迅速优化研发理念，实现科研成果从实验室到市场的高效转化。2024 年，公司重点推动人才队伍建设，通过“内部培养+外部引进”的途径建设一支专业化、知识化、年轻化的科研团队；继续加强科技创新和合作，引领产业结构的优化和升级，提高发展的质量和效益，实现可持续绿色发展。

#### 4、产融结合助推企业高质量发展

公司持续推动金融资本能力建设，树立“实业+金融”、“产业+资本”的理念，建立产融协同机制。通过产融结合，公司可以更加灵活地运用各种融资手段，以更低的成本获取资金，从而进行更高效的投资运营；产融结合可以加速科技创新，助力公司在激烈的市场竞争中保持领先地位；产融结合还可以为公司提供更多的市场信息和金融支持，帮助公司更好地把握市场机遇和应对市场风险，从而实现公司价值的最大化。借助银行贷款、产业基金、保险资金等途径，公司可以有效降低垃圾焚烧发电项目和新能源项目建设成本，扩大新能源板块业务规模。凭借优质的资本资源和高效的资本运作手段，公司构建起规模庞大、机制成熟的全球产融平台，下设的产业基金聚焦战略新兴领域，通过资本和产业的深度嫁接，以价值投资为业务发展赋能，通过线性增长与非线性增长双轮驱动，开创产融互动良性循环的全新局面，助推企业高质量发展。2024 年，公司将推动海外垃圾焚烧发电、新能源板块等重点项目的融资工作，以资本为牵引、实现“环保+新能源”双引擎驱动下的产业多元。

2024 年，公司将以战略管理为主线，以转型发展上台阶为目标，以促能力提升和增强执行力为抓手，前瞻谋划新布局，锐意构建新格局，全力开创新局面，坚定信心，实干笃行，以能力素养的全面跃升，推动目标任务的全面完成，实现基于广义环境友好的高质量可持续发展，奋力打造资本牵引下的多元化的产业集群。

### （二）可能面对的风险

#### 1、宏观经济波动风险

公司作为国际化上市公司，业务遍布全球多个国家和地区，其经营业绩、财务状况和发展前景在很大程度上将受到全球宏观经济的影响。环保产业作为关系民生的重要产业，是维持城市顺利运转的刚性需求，具有良好的抗风险性。公司的主要客户为具有良好信誉

和公信力的市政机构，业务经营发展稳定，但是全球经济环境的变化仍将在一定程度上对公司整体经营业绩产生影响。

## 2、国家政策变化风险

公司主要客户为各级政府机构，国家行业政策变化和环保监管力度变化都会对公司的运营投入、盈利能力和产业布局有着较大影响。公司将密切关注行业政策风向，在向主管部门传达保持政策稳定诉求的同时，加强与各级政府机构的沟通与合作，持续巩固核心竞争力，通过技术创新、新业务拓展和运营管理制度完善等措施应对政策变化风险。

## 3、行业竞争加剧风险

垃圾焚烧发电行业与城乡环境卫生服务行业发展迅猛，产业周期基本进入成熟期，业内企业都面临着行业竞争加剧、增长放缓等问题。此外新能源行业在国家支持、市场需求的促进下欣欣向荣，越来越多的企业在向新能源行业进军，未来市场竞争也会日趋激烈。若无法有效应对市场竞争，可能导致盈利能力减弱。公司将坚守主业，通过技术创新、精细化管理、完善产业布局等措施抓住先发优势，积极开拓潜在市场，巩固行业地位。

## 4、市场需求波动风险

公司探索和布局的风光储氢氨醇行业作为新能源领域的一部分，其市场需求受到宏观经济、能源政策、技术进步等多种因素的影响。市场需求不足或增长缓慢可能导致产能过剩、价格下跌以及企业盈利能力下降。公司将密切关注市场动态，合理规划产能，同时建立长期合作关系、加强成本管理等措施，确保产品能够适应市场需求的变化。

## 5、海外项目投资风险

作为一家国际化的“环保+新能源”企业，公司业务遍布全球多个国家和地区，在积极拓展国际市场的同时，法律环境变化、政治波动乃至政府更迭等风险也已成为了影响公司海外投资决策的一个重要因素。为维护股东和公司整体利益，公司谨慎分析、综合考量，对东道国的经济环境、政治形势、法律与政策进行深入研究分析，尽最大可能将风险降至最低。

## 6、项目建设周期延长风险

公司新能源板块的风光储氢氨醇和重力储能等项目涉及风能发电、光能发电、储能、制氢以及氨醇生产等部分或全部领域，项目从立项、规划、审批需要经过多级政府部门的

批准。因项目多在北方，也客观面临封冻期的影响，故从建设到后期运营实施过程中可能会收到审批流程缓慢、天气变化等影响，从而延长建设周期。

## 7、资产负债率增加风险

公司新能源板块的风光储氢氨醇和重力储能等项目将根据整体规划与建设进度，分阶段、分期进行开发投资建设，项目建设过程中需通过各种方式筹集一定的资金以满足项目建设的需求，如果通过银行贷款等方式筹措资金，可能会导致公司的资产负债率及现金流受到一定的影响。公司将综合权衡项目具体情况和自身风险承受能力等因素，在保证公司财务状况合理的情况下，科学规划项目投资与建设进度。

此外，公司在运营过程中也可能出现项目管理不善或其他不可抗力因素带来的各类风险与挑战，公司也将积极面对，根据不同的风险，制订不同的应对措施，有效的控制和化解风险。

## 十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动

适用 不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2023年05月19日	“中国天楹投资者关系”微信小程序	网络平台线上交流	其他	参与公司2022年度网上业绩说明会的各类投资者	公司2022年度经营情况、在建项目进展、未来发展计划等，未提供相关资料	投资者关系活动记录表（编号：2023-01）

## 十三、“质量回报双提升”行动方案贯彻落实情况

公司是否披露了“质量回报双提升”行动方案。

是 否

## 第四节 公司治理

### 一、公司治理的基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》的要求，不断健全公司法人治理结构，完善公司内部控制制度，持续推进公司治理整改活动，提高公司规范运作水平，促进公司质量不断提高。报告期内，公司治理的实际情况符合中国证监会、深交所等上市公司监管部门发布的各项法律法规和业务规则的要求。

#### 1、关于股东与股东大会

公司严格按照《公司法》、《公司章程》和《股东大会议事规则》等有关法律法规和公司规章制度的要求，规范股东大会召集、召开和表决程序，通过设置现场投票和网络投票两种参会渠道，确保公司的所有股东受到平等对待。在审议议案的过程中对中小投资者表决单独计票，保障中小股东享有平等地位，充分行使股东权力，表达自身意愿，保证公司中小股东合法权益的实现。公司聘请专业律师团队对股东大会进行全程见证，确保会议的召集、召开及表决程序符合国家法律法规，切实维护全体股东的合法权益。

#### 2、关于公司与控股股东、实际控制人

公司控股股东和实际控制人严格规范自身行为，从未超越股东大会直接或间接干预上市公司的经营决策和日常生产经营活动。公司拥有独立完整的市场业务和自主经营能力，在业务、人员、资产、机构以及财务等各个方面独立于控股股东和实际控制人及其控制的其他企业，保障了公司董事会、监事会和各内部组织机构的独立运作。

#### 3、关于董事和董事会

公司董事会由 7 人组成，其中独立董事 3 人，非独立董事 4 人，董事会组成人数及人员构成符合法律法规和《公司章程》的规定。公司董事均由具备财务、法律、管理等专业知识的专业人士担任，保证了董事会决策质量和水平。履职期间各位董事能够依据《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》等工作开展，出席公司董事会和股东大会，勤勉尽责地履行各项职责和义务。公司董事会下设审计委员会、薪酬和考核委员会、提名委员会和战略与 ESG 委员会四个专门委员会，各专门委员会职责分工明确，严格按照相关法律法规

规开展工作，为董事会的决策提供了有益补充，推动公司可持续发展。

#### 4、关于监事和监事会

公司监事会设监事 3 名，其中职工监事 1 名，监事会的人数及人员构成符合法律、法规和《公司章程》的要求。各位监事能够按照《监事会议事规则》的要求，认真履行职责，对公司重大事项披露、财务状况及公司董事、高级管理人员履行职责的合法合规情况进行有效监督，充分发挥监事会在公司治理中的监督作用，切实维护公司及股东的合法权益。

#### 5、关于信息披露与透明度

公司制定了《信息披露事务管理制度》、《投资者关系管理制度》、《重大信息内部报告制度》和《内幕信息知情人登记管理制度》等一系列规章制度，并严格按照上述规定尽职履行信息披露义务。公司指定证券事务部负责投资者的来访接待和信息披露工作，并确定《中国证券报》、《证券时报》和巨潮资讯网为公司信息披露指定媒体，真实、准确、及时、公平、完整的披露上市公司的各类重大信息，确保所有投资者公平获取公司信息。

#### 6、关于相关利益者

公司充分尊重和维护相关利益者的合法权益，协调社会、股东、公司、员工等各方面的利益平衡，实现各方共赢，发挥企业的社会价值，实现企业社会效益与经济效益相统一，实现公司可持续发展。

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

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》等法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及《公司章程》的具体要求进行规范运作，与控股股东、实际控制人及其控制的其他关联企业在业务、人员、资产、机构、财务等方面相互独立、完全分开，公司具备完整的业务体系和自主经营能力。

## 1、业务独立

公司业务完全独立于控股股东，拥有独立完整的业务体系及直接面向市场独立经营的能力，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在任何同业竞争情形，公司日常运营不受控股股东及其他关联方的控制和影响，亦不存在对控股股东及其他关联方的依赖。

## 2、人员独立

公司在员工、薪酬以及社会保障等方面完全独立于控股股东，公司高级管理人员均在本公司领取薪酬，且未在控股股东及其他关联企业中担任除董事、监事以外的任何职务，亦未在控股股东或其他关联企业领取报酬或津贴。

## 3、资产独立

公司与控股股东产权关系明晰，拥有独立完整的资产结构和独立的生产经营场所、独立的生产系统及相关辅助配套设施，公司资产和业务资源由公司独立控制并支配，不存在公司资产、资金被控股股东占用而有损公司利益的情形。

## 4、机构独立

公司建立了健全、高效的组织结构体系，股东大会、董事会、监事会及其他内部机构独立运作，依法行使各自的职责。在内部机构设置上，公司建立了适应自身发展需要的组织机构，明确了各机构的主要职能，定员定岗，制定了完善的内部管理与控制制度，独立开展经营活动，不存在受控股股东及其他关联方干预的情形。

## 5、财务独立

公司设有独立、健全的财务机构，已建立独立、成熟的会计核算体系和财务管理制度，独立开设银行账户，独立依法纳税，独立进行财务决算，不存在与控股股东共用银行账户和将资金存入控股股东及其他关联方银行账户的情形，亦不存在控股股东干预公司资金使用情况。

## 三、同业竞争情况

适用 不适用



## 四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

### 1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2022 年年度股东大会	年度股东大会	21.77%	2023 年 05 月 22 日	2023 年 05 月 23 日	具体内容详见巨潮资讯网上披露的《2022 年年度股东大会决议公告》（公告编号：TY2023-27）
2023 年第一次临时股东大会	临时股东大会	21.91%	2023 年 10 月 24 日	2023 年 10 月 25 日	具体内容详见巨潮资讯网上披露的《2023 年第一次临时股东大会决议公告》（公告编号：TY2023-60）

### 2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

## 五、董事、监事和高级管理人员情况

### 1、基本情况

姓名	性别	年龄	职务	任职状态	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数（股）	本期增持股份数量（股）	本期减持股份数量（股）	其他增减变动（股）	期末持股数（股）	股份增减变动的原因
严圣军	男	56	董事长	现任	2014 年 06 月 18 日	2026 年 10 月 23 日	93,901,228				93,901,228	
曹德标	男	58	董事	现任	2014 年 06 月 18 日	2026 年 10 月 23 日						
			总裁	现任	2014 年 06 月 18 日	2026 年 10 月 23 日						
茅洪菊	女	56	董事	现任	2014 年 06 月 18 日	2026 年 10 月 23 日						
			副总裁	现任	2014 年 06 月 18 日	2026 年 10 月 23 日						
涂海洪	男	48	董事	现任	2023 年 05 月	2026 年 10 月						

					月 22 日	月 23 日							
			副 总 裁	现任	2022 年 03 月 29 日	2026 年 10 月 23 日							
			财 务 总 监	现任	2022 年 03 月 29 日	2026 年 10 月 23 日							
俞汉青	男	58	独 立 董 事	现任	2023 年 10 月 24 日	2026 年 10 月 23 日							
杨东升	男	61	独 立 董 事	现任	2023 年 10 月 24 日	2026 年 10 月 23 日							
刘睿智	男	50	独 立 董 事	现任	2023 年 10 月 24 日	2026 年 10 月 23 日							
刘兰英	女	51	监 事 会 主 席	现任	2016 年 10 月 13 日	2026 年 10 月 23 日	8,000					8,000	
丁坤民	男	56	监 事	现任	2014 年 06 月 18 日	2026 年 10 月 23 日							
陆昌伯	男	57	职 工 监 事	现任	2014 年 06 月 18 日	2026 年 10 月 23 日							
陈竹	男	54	副 总 裁	现任	2014 年 06 月 18 日	2026 年 10 月 23 日							
陆平	男	53	副 总 裁	现任	2014 年 06 月 18 日	2026 年 10 月 23 日							
			董 事 会 秘 书	现任	2020 年 09 月 17 日	2026 年 10 月 23 日							
李爱军	男	49	副 总 裁	现任	2020 年 09 月 17 日	2026 年 10 月 23 日							
杨静	男	42	副 总 裁	现任	2021 年 11 月 11 日	2026 年 10 月 23 日							
景兴东	男	59	副 总 裁	现任	2014 年 06 月 18 日	2026 年 10 月 23 日							

					日	日						
花海燕	男	52	副总裁	现任	2021年11月11日	2026年10月23日						
王鹏	男	55	副总裁	现任	2020年09月17日	2026年10月23日						
张建民	男	56	副总裁	现任	2022年03月29日	2026年10月23日						
程健	男	46	副总裁	现任	2015年04月17日	2026年10月23日						
李军	男	45	副总裁	现任	2020年09月17日	2026年10月23日						
郭峰伟	男	43	董事	离任	2020年09月17日	2023年03月03日						
			副总裁	离任	2015年04月17日	2023年03月03日						
吴海锁	男	61	独立董事	离任	2020年09月17日	2023年10月24日						
徐浩萍	女	50	独立董事	离任	2022年04月20日	2023年10月24日						
赵亚娟	女	47	独立董事	离任	2017年09月15日	2023年10月24日						
高清	男	59	副总裁	离任	2014年06月18日	2023年10月24日						
宋长广	男	50	副总裁	离任	2020年09月17日	2023年10月24日						
徐诚直	男	43	副总裁	离任	2020年09月17日	2023年10月24日						
合计	--	--	--	--	--	--	93,909,228	0	0		93,909,228	--

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

报告期内，公司董事兼副总裁郭峰伟先生因个人原因申请辞去公司第八届董事会董事、副总裁及董事会薪酬和考核委员会委员职务，在辞去上述职务后，郭峰伟先生不再担任公司任何职务。公司董事会对郭峰伟先生在担任公司董事、副总裁期间为公司发展做出的贡献表示衷心感谢。

#### 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
涂海洪	董事	被选举	2023年05月22日	公司副总裁、财务总监涂海洪先生被选举为第八届董事会非独立董事
俞汉青	独立董事	被选举	2023年10月24日	俞汉青先生被选举为公司第九届董事会独立董事
杨东升	独立董事	被选举	2023年10月24日	杨东升先生被选举为公司第九届董事会独立董事
刘睿智	独立董事	被选举	2023年10月24日	刘睿智先生被选举为公司第九届董事会独立董事
郭峰伟	董事、副总裁	离任	2023年03月03日	郭峰伟先生因个人原因辞去公司第八届董事会董事及副总裁职务
吴海锁	独立董事	任期满离任	2023年10月24日	吴海锁先生任期满离任
徐浩萍	独立董事	任期满离任	2023年10月24日	徐浩萍女士任期满离任
赵亚娟	独立董事	任期满离任	2023年10月24日	赵亚娟女士任期满离任
高清	副总裁	任期满离任	2023年10月24日	高清先生任期满离任
宋长广	副总裁	任期满离任	2023年10月24日	宋长广先生任期满离任
徐诚直	副总裁	任期满离任	2023年10月24日	徐诚直先生任期满离任

## 2、任职情况

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

### (1) 董事会成员

严圣军先生，中国国籍，无境外永久居留权，1968年11月生，博士，南京大学兼职教授，正高级工程师，江苏省第十三届政协委员、南通市第十六届人大代表、海安市第十七届人大常委，中国天楹股份有限公司董事长。2016年，荣获中共江苏省委、江苏省人民政府授予的“江苏省优秀企业家”称号；2016年，入选国家科技部“国家科技创新创业人才名单”；2018年，入选中共中央组织部、人力资源和社会保障部等部门共同组织的国家高层次人才特殊支持计划（“万人计划”）；2019年荣获“江苏省非公有制经济人士优秀中国特色社会主义事业建设者”称号；2020年7月，荣获“江苏省有突出贡献中青年专家”称号；2020年11月，当选“2020中国十大经济新闻人物”；2021年4月，荣获“江苏省劳动模范”称号；2021年5月，荣获“张謇杯”杰出企业家称号。

曹德标先生，中国国籍，无境外永久居留权，1966 年 4 月生，硕士学位，江苏省产业教授（研究生导师类），高级工程师，高级经济师。2014 年 6 月至今，任中国天楹股份有限公司党委书记、董事、总裁。同时担任中国城市环境卫生协会副会长、中国环保机械行业协会副会长、中国民营经济国际合作商会副会长，并参与中国环境保护产业协会标准制定。荣获“中国战略性新兴环保产业杰出贡献奖”、“第二十三届江苏省企业管理现代化创新成果一等奖”、“南通市科学技术进步奖”、“南通市五一劳动奖章”、“2020 年度南通市市长质量奖提名奖”等多项荣誉，被评为南通市首批高级“两新”组织党务工作者。

茅洪菊女士，中国国籍，无境外永久居留权，1968 年 3 月生，大专学历，高级工程师、高级经济师。2014 年 6 月至今，任中国天楹股份有限公司董事、副总裁。

涂海洪先生，中国国籍，无境外永久居留权，1976 年 7 月生，工商管理学博士，高级会计师、高级工程师、英国皇家特许管理会计师公会资深会员（FCMA）、全球特许管理会计师(CGMA)。2015 年 5 月至 2021 年 5 月，先后任天地华宇物流集团副总裁兼 CFO 及壹米滴答供应链集团有限公司董事、集团高级副总裁、CFO；2022 年 3 月至今，任中国天楹股份有限公司副总裁、财务总监；2023 年 5 月至今，任中国天楹股份有限公司董事。

俞汉青先生，中国国籍，无永久境外居留权，1966 年出生，博士学历，教授。曾任英国纽卡斯尔大学土木工程系博士后、新加坡南洋理工大学环境工程系研究员、香港大学环境工程研究中心研究员，现任中国科学技术大学化学学院教授、博士生导师。2023 年 10 月 24 日至今，任中国天楹股份有限公司独立董事。

杨东升先生，中国国籍，无境外永久居留权，1963 年 3 月出生，硕士学历，中国注册律师，全国法制宣传教育先进个人，全国优秀法律诊所教师，北京市优秀律师。曾任中国航空服务有限公司总经理办公室主任、中国科技国际信托投资公司法律室主任、北京市科华律师事务所金融证券部主任，现任北京市国理律师事务所主任，北京市律师协会公职与公司律师委员会副主任，北京市律师协会法律风险与合规管理专业委员会副主任。

刘睿智先生，中国国籍，无境外永久居留权，1974 年 3 月出生，硕士研究生学历，武汉纺织大学会计学院教授，硕士生导师。2003 年 6 月至今于武汉纺织大学从事教学与科研工作，曾兼任中国会计学会财务管理委员会委员，中国会计学会财务成本分会理事，《会计研究》《南开管理评论》等外审专家等。研究方向为公司财务与公司治理、公司战略与风险管理等。主持和参与多项国家与省部级科研课题，在《会计研究》《科研管理》《管

理评论》等期刊发表论文多篇。

## (2) 监事会成员

刘兰英女士，中国国籍，无境外永久居留权，1973 年生，本科学历，工程师，市政工程二级建造师。2011 年 5 月至 2012 年 12 月江苏天楹环保能源股份有限公司工作，2012 年 12 月至 2014 年 5 月任中共江苏天楹环保能源股份有限公司委员会副书记，2014 年 6 月至今任中共中国天楹股份有限公司委员会副书记，2016 年 10 月至今，任中国天楹股份有限公司监事会主席。

丁坤民先生，中国国籍，无境外永久居留权，1968 年 5 月生，本科学历，南京财经大学 MBA 在读，工程师。2008 年 10 月至 2011 年 5 月，任江苏天楹赛特集团市场拓展部部长，2011 年 5 月至 2012 年 2 月，任江苏天楹环保能源股份有限公司投资发展部总经理、监事，2012 年 2 月至今，任江苏天楹环保能源有限公司总经理助理。2014 年 6 月，任中国天楹股份有限公司总裁助理、监事。

陆昌伯先生，中国国籍，无境外永久居留权，1967 年 1 月生，本科学历。2005 年 4 月至 2011 年 7 月，任江苏信实精密化学有限公司厂长；2011 年 8 月至 2012 年 2 月，任海安县百协锻锤有限公司行政部部长；2012 年 2 月至 2014 年 4 月，任江苏天楹环保能源有限公司行政管理部总经理；2014 年 6 月至今，任中国天楹股份有限公司监事。

## (3) 高级管理人员

曹德标先生，工作经历参见“董事会成员”部分。

茅洪菊女士，工作经历参见“董事会成员”部分。

涂海洪先生，工作经历参见“董事会成员”部分。

陈竹先生，中国国籍，无境外永久居留权，1970 年 10 月生，本科学历，正高级工程师。2014 年 6 月至今，任中国天楹股份有限公司副总裁；2019 年 7 月至今，江苏天楹环保能源成套设备有限公司董事长兼总经理。

陆平先生，中国国籍，无境外永久居留权，1971 年 7 月生，硕士学位，高级经济师；拥有二级建造师、二级人力资源管理师、企业法律顾问职业资格、基金从业资格、董秘从业资格。2014 年 6 月至今，任中国天楹股份有限公司副总裁；2020 年 9 月至今，任中国天楹股份有限公司董事会秘书。

李爱军先生，中国国籍，无境外永久居留权，1975 年 1 月出生，硕士学位，工程师；2015 年 8 月至 2020 年 9 月，任中国天楹股份有限公司建设总监；2020 年 9 月至今，任中国天楹股份有限公司副总裁。

杨静先生，中国国籍，无境外永久居留权，1982 年 10 月生，研究生学历。自中国人民大学毕业后一直在财政系统和政策性金融机构从事财政政策研究、财政管理、政府性债务管理、国有资本经营预算、国际金融合作、基础设施项目融资管理等工作。2021 年 11 月至今，任中国天楹股份有限公司副总裁。

景兴东先生，中国国籍，无境外永久居留权，1965 年 1 月生，专科学历，高级经济师。2014 年 6 月至今，任中国天楹股份有限公司副总裁。

花海燕先生，中国国籍，无境外永久居留权，1972 年 6 月生，本科学历。1994 年 8 月至 1998 年 7 月，海军大连舰艇学院学习；1998 年 7 月至 2011 年 12 月，任海军 91257 部队 36 分队教导员、政治委员；2011 年 12 月至 2018 年 3 月，任海安市城管局副局长；2018 年 3 月至 2021 年 10 月，自由择业，咨询服务；2021 年 11 月至今，任中国天楹股份有限公司副总裁。

王鹏先生，中国国籍，无境外永久居留权，1969 年 10 月出生，大专学历；1990 年 1999 年，任中国义电建设集团第五工程公司副总工程师；1999 年至 2008 年，就职于通州美亚热电有限公司；2008 年至今，就职于中国天楹股份有限公司，历任如东天楹环保能源有限公司总经理、中国天楹股份有限公司运营总监。2020 年 9 月至今，任中国天楹股份有限公司副总裁。

张建民先生，中国国籍，无境外永久居留权，1968 年 10 月生，研究生学历，正高级会计师、国际注册内部审计师（CIA）。2014 年 6 月至 2022 年 3 月，任中国天楹股份有限公司财务总监；2022 年 3 月至今，任中国天楹股份有限公司副总裁；2023 年 2 月至今，任江苏能楹新能源科技发展有限公司副董事长。

程健先生，中国国籍，无境外永久居留权，1978 年 8 月生，研究生学历。2017 年 9 月至 2020 年 9 月，任中国天楹股份有限公司董事会秘书；2015 年 4 月至今，任中国天楹股份有限公司副总裁；同时任深圳市中科健实业有限公司董事长兼总经理、丽江玉龙雪山盛达旅游发展股份有限公司董事。

李军先生，中国国籍，无境外永久居留权，1979 年 8 月出生，研究生学历，博士，教

授级高级工程师；2015年7月至今，任中国天楹股份有限公司技术总监；2019年8月至今，任中国天楹股份有限公司总工程师。2020年9月至今，任中国天楹股份有限公司副总裁。

#### 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
严圣军	南通乾创投资有限公司	执行董事兼总经理	2011年03月15日		否
严圣军	南通坤德投资有限公司	执行董事兼总经理	2011年03月15日		否
陆平	南通乾创投资有限公司	监事	2011年03月15日		否
陆平	南通坤德投资有限公司	监事	2011年03月15日		否
在股东单位任职情况的说明	严圣军先生为南通乾创投资有限公司与南通坤德投资有限公司实际控制人。				

#### 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
严圣军	江苏天楹赛特环保能源集团有限公司	董事长兼总经理	2000年10月16日		否
严圣军	江苏天楹水务发展有限公司	执行董事兼总经理	2004年04月23日		否
严圣军	江苏天楹环保科技有限公司	总经理	2009年09月23日		否
严圣军	江苏天楹置业有限公司	监事	2010年07月15日		否
严圣军	江苏菱安光电科技有限公司	董事长	2010年01月19日		否
严圣军	江苏鑫钻新材料科技有限公司	董事长	2010年04月08日		否
严圣军	江苏天勤投资有限公司	执行董事兼总经理	2012年03月23日		否
严圣军	上海天栋信息科技有限公司	执行董事兼总经理	2013年04月22日		否
严圣军	江苏天楹节能服务有限公司	董事长兼总经理	2011年11月01日		否
严圣军	海安天宝物业有限公司	监事	2012年10月24日		否
严圣军	南通德楹投资有限公司	执行董事兼总经理	2016年01月07日		否
严圣军	中投融资担保海安有限公司	董事	2010年10月28日		否
严圣军	中节能华禹基金管理有限公司	副董事长	2015年12月04日		否
严圣军	香港楹保投资有限公司	唯一董事	2018年08月06日		否
曹德标	江苏天楹赛特环保能源集团有限公司	董事	2000年10月16日		否
曹德标	江苏菱安光电科技有限公司	董事	2010年01月19日		否
曹德标	深圳市粤发楹环保科技有限公司	董事	2021年09月09日		否
曹德标	驻马店豫楹海骏环保科技有限公司	执行董事兼总经理	2021年10月12日		否
曹德标	四川山楹环境科技有限公司	董事	2021年12月31日		否
曹德标	北京中创联楹新能源科技有限公司	董事	2023年03月24日		否
茅洪菊	江苏天楹赛特环保能源集团有限公司	董事	2000年10月16日		否
茅洪菊	江苏天楹环保科技有限公司	执行董事	2010年07月15日		否
茅洪菊	江苏天楹水务发展有限公司	监事	2004年04月23日		否
茅洪菊	江苏天楹置业有限公司	执行董事	2010年07月15日		否
茅洪菊	海安天宝物业有限公司	执行董事兼总经理	2012年10月24日		否
茅洪菊	江苏佛来特机电成套设备有限公司	执行董事	2000年05月16日		否
茅洪菊	江苏天楹节能服务有限公司	董事	2011年11月01日		否
茅洪菊	上海飒芙辣文化传媒有限公司	执行董事兼总经理	2016年10月13日		否
茅洪菊	太仓海启环保科技有限公司	执行董事	2022年08月11日		否
茅洪菊	苏州国信金融投资集团有限公司	董事	2022年08月30日		否
陆平	江苏鑫钻新材料科技有限公司	董事	2010年04月08日		否



陆平	天楹（上海）光电科技有限公司	监事	2011年06月13日		否
陆平	江苏天楹节能服务有限公司	监事	2011年11月01日		否
刘兰英	深圳市粤发楹环保科技有限公司	监事	2021年09月09日		否
刘兰英	驻马店豫楹海骏环保科技有限公司	监事	2021年10月12日		否
刘兰英	唐山冀楹等离子体科技有限公司	监事	2021年09月03日		否
陆昌伯	江苏天勤投资有限公司	监事	2012年03月23日		否
陆昌伯	上海天栋信息科技有限公司	监事	2013年04月22日		否
张建民	江苏沿海天楹新能源有限公司	监事	2023年09月20日		否
在其他单位任职情况的说明	上述企业中深圳市粤发楹环保科技有限公司、四川山楹环境科技有限公司、北京中创联楹新能源科技有限公司、驻马店豫楹海骏环保科技有限公司、江苏沿海天楹新能源有限公司、唐山冀楹等离子体科技有限公司及苏州国信金融投资集团有限公司系本公司参股公司，中投融资担保海安有限公司与中节能华禹基金管理有限公司系公司实际控制人严圣军与茅洪菊夫妇间接参股公司，其余均为严圣军与茅洪菊夫妇实际控制公司。				

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

根据公司第八届董事会第一次会议和 2021 年第一次临时股东大会审议通过的《关于公司董事、监事薪酬及独立董事津贴的预案》，公司董事长薪酬为人民币 20 万元/年（税前）；对于除董事长外的其他非独立董事，若其未在公司担任董事以外的其他职务，该董事不在公司领取董事报酬，其履行职责的费用由公司据实报销；若其同时担任公司高级管理人员或其他职务的，该董事按照高级管理人员薪酬政策或者其他职务相应的薪酬政策领取薪酬，公司不再另行支付其董事薪酬；监事不领取监事薪酬，若其在公司担任其他职务的，该监事按照其职务相应的薪酬政策领取薪酬。独立董事采用固定津贴制，津贴标准为人民币 12 万元/年（税前），按月发放，独立董事按规定行使职权所需的合理费用（包括差旅费、办公费等），公司给予实报实销。上述所有人员薪酬所涉及的个人所得税均由公司统一代扣代缴。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	性别	年龄	职务	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
严圣军	男	56	董事长	现任	20	否
曹德标	男	58	董事	现任	36	否
			总裁	现任		
茅洪菊	女	56	董事	现任	25	否
			副总裁	现任		
涂海洪	男	48	董事	现任	25	否
			副总裁	现任		
			财务总监	现任		
俞汉青	男	58	独立董事	现任	2.5	否

杨东升	男	61	独立董事	现任	2.5	否
刘睿智	男	50	独立董事	现任	2.5	否
刘兰英	女	51	监事会主席	现任	25	否
丁坤民	男	56	监事	现任	25	否
陆昌伯	男	57	职工监事	现任	20	否
陈竹	男	54	副总裁	现任	25	否
陆平	男	53	副总裁	现任	25	否
			董事会秘书	现任		
李爱军	男	49	副总裁	现任	25	否
杨静	男	42	副总裁	现任	25	否
景兴东	男	59	副总裁	现任	25	否
花海燕	男	52	副总裁	现任	25	否
王鹏	男	55	副总裁	现任	25	否
张建民	男	56	副总裁	现任	25	否
程健	男	46	副总裁	现任	25	否
李军	男	45	副总裁	现任	25	否
郭峰伟	男	43	董事	离任	4.5	否
			副总裁	离任		
吴海锁	男	61	独立董事	离任	10	否
徐浩萍	女	50	独立董事	离任	10	否
赵亚娟	女	47	独立董事	离任	10	否
高清	男	59	副总裁	离任	25	否
宋长广	男	50	副总裁	离任	25	否
徐诚直	男	43	副总裁	离任	25	否
合计	--	--	--	--	543	--

### 其他情况说明

适用 不适用

## 六、报告期内董事履行职责的情况

### 1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
第八届董事会第二十一次会议	2023年04月27日	2023年04月29日	具体内容详见巨潮资讯网上披露的《第八届董事会第二十一次会议决议公告》（公告编号：TY2023-14）
第八届董事会第二十二次会议	2023年08月29日		本次会议审议通过了《关于2023年半年度报告及摘要的议案》
第八届董事会第二十三次会议	2023年10月07日	2023年10月09日	具体内容详见巨潮资讯网上披露的《第八届董事会第二十三次会议决议公告》（公告编号：TY2023-51）
第九届董事会第一次会议	2023年10月24日	2023年10月25日	具体内容详见巨潮资讯网上披露的《第九届董事会第一次会议决议公告》（公告编号：TY2023-61）
第九届董事会第二次会议	2023年10月30日	2023年10月31日	具体内容详见巨潮资讯网上披露的《第九届董事会第二次会议决议公告》（公告编号：TY2023-65）

## 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
严圣军	5	2	3	0	0	否	2
曹德标	5	2	3	0	0	否	2
茅洪菊	5	2	3	0	0	否	2
涂海洪	4	1	3	0	0	否	2
俞汉青	2	1	1	0	0	否	1
杨东升	2	1	1	0	0	否	1
刘睿智	2	1	1	0	0	否	1
吴海锁	3	1	2	0	0	否	1
徐浩萍	3	1	2	0	0	否	1
赵亚娟	3	1	2	0	0	否	1

连续两次未亲自出席董事会的说明

公司董事不存在连续两次未亲自出席董事会的情况。

## 3、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

## 4、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内，公司非独立董事、独立董事根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》和《公司章程》、《独立董事工作制度》等要求，诚信、勤勉、尽责、忠实地履行职责，积极参与公司治理和决策活动，对公司的制度完善和经营发展决策等方面提出了专业性意见。

独立董事通过审阅资料、参加会议、视频或电话听取汇报等，充分了解了公司生产经营情况、财务管理和内部控制的执行情况、董事会决议执行情况及信息披露情况等，并对董事、高级管理人员履职情况、关联交易情况、对外担保情况等进行了监督和核查。独立

董事还通过邮件、电话等途径与公司其他董事、管理层及相关工作人员交流与沟通，重点关注公司债券发行、股权激励、对外担保等重大事项，积极有效地履行了独立董事的职责，较好地维护了公司整体利益以及全体股东特别是中小股东的合法权益，对公司规范、稳定、健康地发展起到了积极的作用。

## 七、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况(如有)
战略与 ESG 委员会	严圣军、俞汉青、曹德标	1	2023 年 12 月 06 日	《关于实施战略发展特别专项行动的议案》	建议以战略发展为主题构建以战略管理统揽全局的运行体系来促进产业发展及核心竞争力的持续跃升	与专项行动领导小组沟通推进战略发展特别专项行动。	
审计委员会	徐浩萍、赵亚娟、严圣军	3	2023 年 01 月 30 日	《公司 2022 年度财务报表》			
			2023 年 04 月 27 日	《公司 2022 年度审计报告》、《关于续聘公司 2023 年度审计机构的议案》、《公司 2022 年度内部控制自我评价报告》、《公司 2023 年第一季度财务报表》			
			2023 年 08 月 29 日	《公司 2023 年半年度财务报表》			
审计委员会	刘睿智、杨东升、严圣军	2	2023 年 10 月 24 日	《关于提名谢文静女士为公司内部审计负责人的议案》			
			2023 年 10 月 30 日	《公司 2023 年第三季度财务报表》、《关于预先同意审计师提供非鉴证服务的议案》			
提名委员会	赵亚娟、徐浩萍、严圣军	2	2023 年 04 月 27 日	《关于提名涂海洪先生为公司非独立董事的议案》			
			2023 年 10 月 07 日	《关于审核第九届董事会非独立董事候选人资格的议案》、《关于审核第九届董事会独立董事候选人资格的议案》			
提名委员会	杨东升、刘睿智、严圣军	1	2023 年 10 月 24 日	《关于审核拟聘请高级管理人员和内部审计负责人任职资格的议案》			

薪酬和考核委员会	徐浩萍、赵亚娟	1	2023 年 04 月 27 日	《关于公司高级管理人员 2022 年度薪酬情况的议案》			
薪酬和考核委员会	徐浩萍、赵亚娟、涂海洪	1	2023 年 10 月 07 日	《关于拟订公司<2023 年股票期权激励计划（草案）>的议案》、《关于拟订公司<2023 年股票期权激励计划实施考核管理办法>的议案》	以股权激励为契机增强核心员工凝聚力和积极性，以保障股东利益为前提共谋公司长远发展		
薪酬和考核委员会	刘睿智、杨东升、涂海洪	1	2023 年 10 月 24 日	《关于公司董事、监事薪酬及独立董事津贴的预案》			

## 八、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

## 九、监事会工作报告

2023 年，在公司董事会、管理层以及全体员工的大力支持与密切配合下，监事会围绕着公司经营发展目标，认真履行《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》等法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及《公司章程》、《监事会议事规则》赋予的权利和义务，依法召集、召开监事会会议，列席董事会会议与股东大会，充分发挥监事会应有的监督作用。报告期内本着切实维护公司和全体股东利益的出发点，监事会成员认真履行监督职责，依法独立行使职权，积极有效地开展各项工作，对公司治理的规范性与有效性，对公司重大决策、重要经营活动的审议执行程序过程，对公司董事、高级管理人员勤勉尽职等各方面进行有效监督，切实维护了公司和广大股东尤其是中小股东的利益。现就公司 2023 年度监事会工作报告如下：

### （一）监事会会议召开情况

报告期内，公司监事会会议共召开 5 次，并列席了历次董事会现场会议、股东大会，对董事会所有通讯表决事项均知情。报告期内，监事会召开会议情况如下：

第八届监事会第十四次会议于 2023 年 4 月 27 日以现场和远程视频相结合的方式召开，会议审议并通过了《2022 年度监事会工作报告》、《2022 年年度报告及摘要》、《2022 年度财务决算报告》、《关于公司 2022 年度利润分配预案的议案》、《关于续聘公司 2023 年度审计机构的议案》、《关于 2023 年度为子公司提供担保额度的议案》、《2022 年度内部控制自我评价报告》、《2023 年第一季度报告》以及《关于会计政策变更的议案》，会议决议公告于 2023 年 4 月 29 日刊登在《中国证券报》、《证券时报》及巨潮资讯网。

第八届监事会第十五次会议于 2023 年 8 月 29 日以通讯表决方式方式召开，会议审议并通过了《关于 2023 年半年度报告及摘要的议案》，公司 2023 年半年度报告及摘要于 2023 年 8 月 31 日刊登在《中国证券报》、《证券时报》及巨潮资讯网。

第八届监事会第十六次会议于 2023 年 10 月 7 日以通讯表决方式召开，会议审议并通过了《关于公司〈2023 年股票期权激励计划（草案）〉及其摘要的议案》、《关于公司〈2023 年股票期权激励计划实施考核管理办法〉的议案》、《关于核实公司〈2023 年股票期权激励计划授予激励对象名单〉的议案》以及《关于公司监事会换届选举非职工代表监事的议案》，会议决议公告于 2023 年 10 月 9 日刊登在《中国证券报》、《证券时报》及巨潮资讯网。

第九届监事会第一次会议于 2023 年 10 月 24 日以现场和远程视频相结合的方式召开，会议审议并通过了《关于选举公司第九届监事会主席的议案》以及《关于公司董事、监事薪酬及独立董事津贴的议案》，会议决议公告于 2023 年 10 月 25 日刊登在《中国证券报》、《证券时报》及巨潮资讯网。

第九届监事会第二次会议于 2023 年 10 月 30 日以通讯表决方式召开，会议审议并通过了《关于公司 2023 年第三季度报告的议案》以及《关于向激励对象授予股票期权的议案》，会议决议公告于 2023 年 10 月 31 日刊登在《中国证券报》、《证券时报》及巨潮资讯网。

## （二）监事会对公司有关事项的独立意见

2023 年度，公司监事会根据《公司法》以及《公司章程》等有关规定的要求，本着对股东负责的态度，认真履行监事会的职能，对公司规范运作、财务情况、关联交易、内控建设、股权激励等重要事项进行了持续监督检查，发表独立意见如下：

## 1、公司规范运作情况

报告期内，公司监事会成员认真履行职责，列席了历次董事会、股东大会，对董事会和股东大会的召开和表决程序、决议的执行情况、对公司依法经营、合规决策等方面进行了有效监督。监事会认为：公司严格按照国家相关法律法规和《公司章程》规范运作，股东大会的召开和表决程序合法有效，董事会运作规范、决策程序合法，认真执行股东大会的各项决议，符合《公司法》等法律法规和《公司章程》的有关规定。董事及高级管理人员勤勉尽职，忠实履行职责，未发现有违反法律法规、《公司章程》或损害公司利益、侵犯股东权益的行为。

## 2、公司财务情况

报告期内，监事会对公司财务状况、财务管理制度的执行情况进行了认真细致的监督和检查，认为：报告期内公司财务制度健全、内控制度完善、财务运作规范、财务状况良好，公司日常经营与财务管理高效融合，保障了公司的可持续健康发展。公司 2023 年季度、半年度以及年度财务报告真实地反映了公司财务状况与经营成果；毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）出具的无保留意见的审计报告在所有重大方面真实、准确、完整地反映了公司 2023 年度的实际情况，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

## 3、公司关联交易情况

报告期内，监事会对公司关联交易情况进行核查，认为：公司 2023 年度发生的关联交易均出于公司正常经营需要，决策程序合法合规，交易公平合理，交易定价公允，符合有关法律法规和《公司章程》的规定，符合公司及公司股东的整体利益，不存在损害公司及非关联股东利益的情形。报告期内公司不存在对控股股东及其他关联方违规对外担保的情况，与控股股东及其他关联方之间也不存在违规占用资金的情况。

## 4、公司内部控制情况

监事会认真审阅了《2023 年度内部控制自我评价报告》，认为：公司根据自身的实际经营情况，已建立、健全覆盖公司运营各环节的内部控制体系，并能得到有效执行，内部控制体系符合相关法律法规的要求以及公司实际需要，对公司经营管理起到了较好的风险防范和控制作用，保护了公司资产的安全完整，保证了公司各项业务活动的有序开展，维护了公司及股东的利益。公司 2023 年度的内部控制自我评价报告全面、真实、准确地反

映了公司内部控制制度的建设及运行情况，符合公司内部控制的需要，对内部控制的总体评价客观、准确。

## 5、公司信息披露情况

监事会对 2023 年度公司信息披露事务管理制度的执行情况进行了核查，认为：公司已根据相关法律法规的要求建立了信息披露事务管理制度体系，公司在报告期内有效执行《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》和《上市公司信息披露管理办法》等的有关规定，真实、准确、及时、完整、公平地履行信息披露义务，保障广大投资者的知情权，维护了公司和中小股东的权益。

## 6、公司股票期权激励计划情况

报告期内，公司实施 2023 年股票期权激励计划，监事会经审核后认为：公司本次激励计划的制定、审议程序和内容符合有关法律、法规及规范性文件的规定，未违反有关法律、法规及规范性文件的规定，不存在损害公司利益及全体股东利益的情形。激励对象的主体资格合法、有效，不存在依据有关规定不得成为激励对象的情形，激励对象获授股票期权的条件已成就。

## 7、公司实施内幕知情人管理制度的情况

报告期内，依照中国证监会相关法律法规的要求，公司严格内幕信息传递流程，控制内幕信息知情人员范围，监事会认为公司建立了较为完善的内幕信息知情人管理制度，在定期报告、重大事项披露的窗口期、敏感期，公司尽量避免接待投资者调研，审慎回答投资者提问，努力做好信息保密和内幕信息知情人登记工作，有效地防止了内幕信息泄露以及内幕交易情况的发生，维护了广大投资者的合法权益。经核查，报告期内未发生内幕信息知情人在影响公司股价的重大敏感信息披露前利用内幕信息买卖公司股份的情况。

2024 年，公司监事会将继续严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》、《公司章程》、《监事会议事规则》的规定，积极适应公司战略调整，适应新形势下监事会履职要求，勤勉尽职，不断更新工作思路和监督方式，切实维护全体股东利益，为促进公司的规范运作和持续健康发展作出更大的贡献。



## 十、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）	206
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	19,231
报告期末在职员工的数量合计（人）	19,437
当期领取薪酬员工总人数（人）	19,437
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	17,799
销售人员	124
技术人员	580
财务人员	114
行政人员	820
合计	19,437
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士	23
硕士	167
本科	1,000
其他大学学历（大专等）	1,239
其他（中专、高中及以下等）	17,008
合计	19,437

### 2、薪酬政策

公司重视人才职业发展通道建设，目前已建立起完整的员工职级体系，构建了“管理”及“专业技术”通道双轨并行的职级体系。在实施员工职级体系基础上，公司以为岗位付薪、为能力付薪、为绩效付薪为原则，构建了与业绩相挂钩的职级晋升机制，畅通了员工职级晋升通道，拓展晋升空间，激励员工立足岗位安心工作，加强员工专业能力培养，实现员工价值。员工职级和等级决定了员工基本薪资，员工奖金则与员工业绩贡献紧密挂钩。

为实现个人与公司价值共赢，促进员工与公司共成长，公司与经营层员工签订《个人目标责任书》，设定绩效目标、绩效奖金基数、专项奖励等，鼓励员工实现自我价值，带动公司发展。为促进员工自我素养的提升，公司制定了《科技进步与创新管理办法》，对员工科技创新、专利研发、标准起草、论文发表、职称评选等行为进行奖励，每年均发放数百万元奖励。公司持续完善《营销激励管理办法》，在 2023 年又补充制定了《海外项目激励管理办法》，奖励为公司获得国际市场订单的员工。为鼓励员工投身海外项目建设，公司制定了《海外外派员工人事管理办法》，为前往海外支援项目建设的员工另行发放专

项津贴。

### 3、培训计划

在“环保+新能源”双轮驱动战略指导下，公司依托“天楹大学堂”平台搭建了人才培养与赋能体系大厦，通过线上线下相结合的方式开展全方位的人才培养。

制度先行。公司制定《员工培训管理制度》《内训师管理办法》《天楹大学堂学分及积分规则》等培训管理制度，明确员工学分数据是公司评先选优和人才选拔的重要依据，积分可以在“天楹大学堂”积分商城兑换礼品。通过学分及积分激励机制，鼓励员工在“天楹大学堂”平台自主学习，积极参加职业技能提升训练等。

资源整合。公司邀请环保和新能源领域专家分享和传授知识经验，并提炼成公司内部可复制的培训学习素材投放在“天楹大学堂”平台，精准推送给有需求的员工。公司派遣部分核心人才走出去参观和学习，并利用“天楹大学堂”直播分享参观考察经验，将外部资源内化为公司的知识储备。公司挖掘内部优秀人才，推荐他们成为“楹火种”内训师，内训师通过开发优质课程，传播个人知识经验，实现从“个人价值创造”到“组织智慧创造”的价值升华。2023年，新增内训师开发课程177门。

全员参与。公司坚持推行“全员培训、学以致用”的培训理念，既有覆盖全员的培训计划，也有精准匹配各业务层面需求的培训资源，同时在重点人才周期性培养项目上持续培训赋能，助推企业发展转型升级。2023年，公司开展了环保能源干部培训、楹环第二期干部培训、新能源基础知识培训、新能源进阶版培训、氢能普及培训、中央纵队强化培训等。

数智运营。公司不断优化“天楹大学堂”线上学习平台，使其发挥线上学习、培训数据存储管理、知识管理、互动学习工具等多种功能，并与线下的课堂面授、案例研讨、行动学习、工作坊、导师带徒等培训手段相结合。

### 4、劳务外包情况

适用 不适用

## 十一、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

公司报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正但未提出现金红利分配预案

适用 不适用

本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况

适用 不适用

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	0.21
分配预案的股本基数（股）	2,388,032,769
现金分红金额（元）（含税）	50,148,688.15
以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	0.00
现金分红总额（含其他方式）（元）	50,148,688.15
可分配利润（元）	810,458,094.48
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	6.19%
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>经毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2023 年度，母公司实现净利润为人民币 155,469,911.74 元，在提取法定盈余公积金人民币 15,546,991.17 元后，母公司 2023 年度可供分配利润为人民币 139,922,920.57 元，加上年初未分配利润 670,535,173.91 元，截至 2023 年期末，母公司实际可供股东分配利润为 810,458,094.48 元。</p> <p>基于公司当前稳健的经营情况及良好的发展前景，为积极回报公司股东，与全体股东分享公司成长的经营成果，在兼顾公司正常经营及长远发展的前提下，提议人公司第九届董事会提出 2023 年度利润分配预案如下：</p> <p>公司拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本扣除公司回购专用证券账户中已回购股份后的股份数为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.21 元（含税），不送红股，不以公积金转增股本。剩余未分配利润将用于公司 2024 年度生产经营和投资，并滚存至以后年度分配。截至报告披露日，公司通过股份回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购公司股份 135,744,528 股，按公司目前总股本 2,523,777,297 股扣除已回购股份后的股本 2,388,032,769 股为基数进行测算，预计共派发现金分红金额为 50,148,688.15 元（含税），占 2023 年母公司实际可供分配利润的 6.19%。</p> <p>该利润分配预案还需提交公司 2023 年年度股东大会审议批准后方可实施。</p>	

## 十二、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

### 1、股权激励

为了进一步建立、健全长效激励机制，吸引和留住优秀人才，充分调动核心团队的积极性，有效地将股东利益、公司利益和核心团队个人利益结合在一起，使各方共同关注公司的长远发展，公司分别于 2023 年 10 月 7 日、10 月 24 日和 10 月 30 日召开第八届董事会第二十三次会议、2023 年第一次临时股东大会和第九届董事会第二次会议，审议通过了公司 2023 年股票期权激励计划相关议案。本次激励计划以激励绩优员工、激发员工主动性和创造性，提高公司综合竞争能力和可持续发展能力为主要目的，以收益与贡献对等为

原则，不存在损害公司股东尤其是中小股东利益的情形。截至 2023 年 12 月 12 日股票期权授予登记完成日，本次激励计划授予登记完成的股票期权数量为 5052.5 万份，授予登记人数为 364 人，行权价格为 3.94 元/份。具体内容详见公司在巨潮资讯网披露的相关公告。

#### 公司董事、高级管理人员获得的股权激励情况

适用 不适用

单位：股

姓名	职务	年初持有股票期权数量	报告期新授予股票期权数量	报告期内可行权股数	报告期内已行权股数	报告期内已行权股数行权价格（元/股）	期末持有股票期权数量	报告期末市价（元/股）	期初持有限制性股票数量	本期已解锁股份数量	报告期新授予限制性股票数量	限制性股票的授予价格（元/股）	期末持有限制性股票数量
曹德标	董事、总裁	0	2,400,000	0	0	0	2,400,000	4.94	0	0	0	0	0
涂海洪	董事、副总裁、财务总监	0	1,000,000	0	0	0	1,000,000	4.94	0	0	0	0	0
陆平	副总裁、董事会秘书	0	880,000	0	0	0	880,000	4.94	0	0	0	0	0
陈竹	副总裁	0	880,000	0	0	0	880,000	4.94	0	0	0	0	0
景兴东	副总裁	0	540,000	0	0	0	540,000	4.94	0	0	0	0	0
程健	副总裁	0	500,000	0	0	0	500,000	4.94	0	0	0	0	0
李爱军	副总裁	0	700,000	0	0	0	700,000	4.94	0	0	0	0	0
李军	副总裁	0	500,000	0	0	0	500,000	4.94	0	0	0	0	0
王鹏	副总裁	0	630,000	0	0	0	630,000	4.94	0	0	0	0	0
花海燕	副总裁	0	650,000	0	0	0	650,000	4.94	0	0	0	0	0
杨静	副总裁	0	650,000	0	0	0	650,000	4.94	0	0	0	0	0
张建民	副总裁	0	580,000	0	0	0	580,000	4.94	0	0	0	0	0
合计	--	0	9,910,000	0	0	--	9,910,000	--	0	0	0	--	0

## 高级管理人员的考评机制及激励情况

公司高级管理人员的薪酬分配与考核以公司持续健康发展为出发点，根据公司年度经营目标和高级管理人员任职情况，实行考核结果与奖罚相结合的考核制度，侧重于调动和发挥公司高管人员的积极性和创造性，根据考核结果确定高管人员的年度薪酬分配。高级管理人员的薪酬由基本年薪、绩效奖金、超额绩效奖金以及专项奖奖金等构成。经营年度开始时，高级管理人员根据公司的总体经营目标制订工作计划和目标，并签订《目标责任书》。高级管理人员签订的《目标责任书》及年度业绩考核结果将作为高级管理人员年度薪酬奖金的考核依据。报告期内，公司严格执行高级管理人员经营业绩与激励约束机制相结合的薪酬考核管理办法。

## 2、员工持股计划的实施情况

适用 不适用

报告期内全部有效的员工持股计划情况

员工的范围	员工人数	持有的股票总数（股）	变更情况	占上市公司股本总额的比例	实施计划的资金来源
公司部分董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员以及符合认购条件的公司（含控股子公司）核心及骨干员工	107	14,561,257	5位员工离职	0.58%	公司员工的自筹资金以及由公司控股股东南通乾创提供的无息借款

报告期内董事、监事、高级管理人员在员工持股计划中的持股情况

姓名	职务	报告期初持股数（股）	报告期末持股数（股）	占上市公司股本总额的比例
严圣军	董事长	502,061.98	992,448.11	0.04%
曹德标	董事、总裁	2,918,965.02	2,918,965.02	0.12%
刘兰英	监事会主席	437,844.75	437,844.75	0.02%
丁坤民	监事	437,844.75	437,844.75	0.02%
陆昌伯	监事	36,487.06	36,487.06	0.00%
陈竹	副总裁	875,689.51	875,689.51	0.03%
陆平	副总裁兼董事会秘书	875,689.51	875,689.51	0.03%
景兴东	副总裁	583,793.00	583,793.00	0.02%
张建民	副总裁	583,793.00	583,793.00	0.02%
程健	副总裁	437,844.75	437,844.75	0.02%
王鹏	副总裁	401,357.69	401,357.69	0.02%
李军	副总裁	408,655.10	408,655.10	0.02%
李爱军	副总裁	379,465.45	379,465.45	0.02%

报告期内资产管理机构的变更情况

适用 不适用

报告期内因持有人处置份额等引起的权益变动情况

适用 不适用

报告期内股东权利行使的情况

报告期内，员工持股计划未发生股东权利行使情况。

报告期内员工持股计划的其他相关情形及说明

适用 不适用

员工持股计划管理委员会成员发生变化

适用 不适用

员工持股计划对报告期上市公司的财务影响及相关会计处理

适用 不适用

报告期内员工持股计划终止的情况

适用 不适用

其他说明：

无。

### 3、其他员工激励措施

适用 不适用

## 十三、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，公司以高质量发展为主线，持续深化卓越绩效管理模式的导入，并高度融合 ESG 管理理念，持续完善内部控制体系建设，强化内部监督。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。具体内容详见《2023 年度内部控制自我评价报告》。

## 2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

□是 否

## 十四、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

## 十五、内部控制评价报告或内部控制审计报告

## 1、内控评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2024 年 04 月 30 日	
内部控制评价报告全文披露索引	巨潮资讯网（ <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ）	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例		100.00%
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例		100.00%
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	<p>（1）重大缺陷：是指一个或多个控制缺陷的组合，可能导致企业严重偏离控制目标。出现下列特征的，认定为重大缺陷：</p> <p>①董事、监事和高级管理人员舞弊；</p> <p>②对已经公告的财务报告出现的重大差错进行错报更正；</p> <p>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；</p> <p>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。</p> <p>（2）重要缺陷：是指一个或多个控制缺陷的组合，其严重程度和经济后果低于重大缺陷但仍有可能导致企业偏离控制目标。出现以下特征的，认定为重要缺陷：</p> <p>①未依照公认会计准则选择和应用会计政策；</p> <p>②未建立反舞弊程序和控制措施；</p> <p>③对于非常规或特殊交易的账务处理没有建立相应的控制机制，或未实施相应的补偿性控制措施；</p> <p>④对于期末财务报告过程的控制存在一项或多项缺陷且不能合理保证编制的财务报表达到真实、准确的目标。</p> <p>（3）一般缺陷：是指除重大缺陷和重要缺陷之外的其他控制缺陷。出现以下特征的，认定为一般缺陷：</p> <p>①注册会计师发现当期财务报告存在</p>	<p>（1）具有以下特征的缺陷，认定为重大缺陷：</p> <p>①公司经营活动严重违反国家法律法规；</p> <p>②媒体频现负面新闻，涉及面广且负面影响一直未能消除；</p> <p>③中高级管理人员和高级技术人员严重流失；</p> <p>④公司重要业务缺乏制度控制或制度体系失效；</p> <p>⑤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：</p> <p>①公司违反国家法律法规受到轻度处罚；</p> <p>②公司关键岗位业务人员流失严重；</p> <p>③公司重要业务制度或系统存在缺陷；</p> <p>④公司内部控制重要或一般缺陷未得到整改。</p> <p>（3）具有以下特征的缺陷，认定为一般缺陷：</p> <p>①违反公司内部规章，但未形成损失；</p> <p>②公司一般业务制度或系统存在缺陷；</p> <p>③公司一般缺陷未得到整改；</p> <p>④公司存在其他缺陷。</p>

	<p>小额错报，而内部控制在运行过程中未能发现该错报；</p> <p>②公司审计委员会和内部审计机构对内部控制的监督存在一般缺陷。</p>	
定量标准	<p>以公司 2023 年财务报表数据为基准，确定公司财务报表错报（包括漏报）的缺陷程度，一般缺陷：错报≤资产总额 0.1%，重要缺陷：资产总额 0.1%&lt;错报≤资产总额 0.5%，重大缺陷：错报&gt;资产总额 0.5%。</p>	<p>以公司 2023 年财务报表数据为基准，确定公司财务报表错报（包括漏报）的缺陷程度，一般缺陷：错报≤资产总额 0.1%，重要缺陷：资产总额 0.1%&lt;错报≤资产总额 0.5%，重大缺陷：错报&gt;资产总额 0.5%。</p>
财务报告重大缺陷数量（个）		0
非财务报告重大缺陷数量（个）		0
财务报告重要缺陷数量（个）		0
非财务报告重要缺陷数量（个）		0

## 2、内部控制审计报告

适用 不适用

内部控制审计报告中的审议意见段	
我们认为，贵公司于 2023 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。	
内控审计报告披露情况	披露
内部控制审计报告全文披露日期	2024 年 04 月 30 日
内部控制审计报告全文披露索引	巨潮资讯网（ <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ）
内控审计报告意见类型	标准无保留意见
非财务报告是否存在重大缺陷	否

会计师事务所是否出具非标准意见的内部控制审计报告

是 否

会计师事务所出具的内部控制审计报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

是 否

## 十六、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用。



## 第五节 环境和社会责任

### 一、重大环保问题

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

### 环境保护相关政策和行业标准

(1) 环境保护相关法律法规：《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《排污许可管理条例》等。

(2) 环境保护相关行业标准：《GB8978-1996 污水综合排放标准》、《GB12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准》、《GB14554-1993 恶臭污染排放标准》、《GB16297-1996 大气污染物综合排放标准》、《GB18485-2014 生活垃圾焚烧污染控制标准》、《GB16889-2008 生活垃圾填埋污染控制标准》等。

### 环境保护行政许可情况

单位名称	环境保护行政许可证书	所在地区	发证日期	有效期限	行业类别	许可证编号
南通天楹环保能源有限公司	排污许可证	江苏南通	2023/11/13	2024-01-26 至 2029-01-26	生物质能发电-生活垃圾焚烧发电	91320692MA1N28X963001V
延吉天楹环保能源有限公司	排污许可证	吉林延边	2021/3/16	2021-03-23 至 2025-03-22	生物质能发电-生活垃圾焚烧发电	912224015944698252001V
重庆市铜梁区天楹环保能源有限公司	排污许可证	重庆市辖区	2022/3/2	2022-03-02 至 2027-03-01	生物质能发电-生活垃圾焚烧发电	91500224MA5U8GGK6J001V
平邑天楹环保能源有限公司	排污许可证	山东临沂	2022/3/25	2022-03-25 至 2027-03-24	生物质能发电-生活垃圾焚烧发电	91371326MA3FC5QJ61001V
海安天楹环保能源有限公司	排污许可证	江苏南通	2022/8/17	2022-10-31 至 2027-10-30	生物质能发电-生活垃圾焚烧发电	91320621684129795D001V
宁夏天楹环保能源有限公司	排污许可证	宁夏固原	2022/9/16	2022-09-16 至 2027-09-15	生物质能发电-生活垃圾焚烧发电	91640400MA761CEK63001V
如东天楹环保能源有限公司	排污许可证	江苏南通	2022/10/14	2022-11-29 至 2027-11-28	生物质能发电-生活垃圾焚烧发电	91320623694541345G001Q
福州天楹环保能源有限公司	排污许可证	福建福州	2022/12/7	2022-12-05 至 2027-12-04	生物质能发电-生活垃圾焚烧发电	9135012256536942XB001V
滨州天楹环保能源有限公司	排污许可证	山东滨州	2022/12/12	2022-12-31 至 2027-12-30	生物质能发电-生活垃圾焚烧发电	91371600580412422Q001V
启东天楹环保能源有限公司	排污许可证	江苏南通	2022/12/13	2022-12-13 至 2027-12-12	生物质能发电-生活垃圾焚烧发电	91320681323685630Q001V
深圳市天楹环保能源有限公司	排污许可证	广东深圳	2022/12/20	2022-12-20 至 2027-12-19	生物质能发电-生活垃圾焚烧发电	91440300774120903K001X
太和县天楹环保能源有限公司	排污许可证	安徽阜阳	2022/12/21	2022-12-24 至 2027-12-23	生物质能发电-生活垃圾焚烧发电	91341222343869007H001V

莒南天楹环保能源有限公司	排污许可证	山东临沂	2022/12/26	2022-12-26 至 2027-12-25	生物质能发电-生活垃圾焚烧发电	91371327328357687D001V
扬州天楹环保能源有限公司	排污许可证	江苏扬州	2023/2/6	2022-12-16 至 2027-12-15	生物质能发电-生活垃圾焚烧发电	91321012MA1MUP596P001V
辽源天楹环保能源有限公司	排污许可证	吉林辽源	2023/2/8	2022-12-20 至 2027-12-19	生物质能发电-生活垃圾焚烧发电	91220400569991371A001V
蒲城天楹环保能源有限公司	排污许可证	陕西渭南	2022/7/15	2022-07-15 至 2027-07-14	生物质能发电-生活垃圾焚烧发电	91610526305509705M001V
牡丹江天楹环保能源有限公司	排污许可证	黑龙江牡丹江	2023/8/7	2023-08-07 至 2028-08-06	生物质能发电-生活垃圾焚烧发电	91231000077758653N001V
项城市天楹环保能源有限公司	排污许可证	河南周口	2023/11/29	2023-11-29 至 2028-11-28	生物质能发电-生活垃圾焚烧发电	91411681MA481W24X4001V
长春九台区天楹环保能源有限公司	排污许可证	吉林长春	2023/9/18	2023-09-18 至 2028-09-17	生物质能发电-生活垃圾焚烧发电	91220181MA14BMYC7M001V
新疆汇和瀚洋环境工程技术有限公司	排污许可证	新疆乌鲁木齐	2023/12/25	2023-12-25 至 2024-12-24	危险废物治理	91650100057717088Q002U
海安中楹等离子体科技有限公司	排污许可证	江苏南通	2023/11/17	2024-02-04 至 2029-02-03	危险废物治理	91320621MA21Q6MN8A001V
平顶山市保德利医疗废物处置有限公司	排污许可证	河南平顶山	2022/9/26	2022-12-23 至 2027-12-22	危险废物治理	914104217967957251001V
常州常楹等离子体科技有限公司	排污许可证	江苏常州	2022/12/30	2022-12-30 至 2027-12-29	危险废物治理	91320413MA23CHD081001V
扬州扬楹等离子体科技有限公司	排污许可证	江苏扬州	2023/2/18	2020-03-12 至 2025-03-11	危险废物治理	91321000772022277W001V
南通天宏环境服务有限公司	排污许可证	江苏南通	2022/12/15	2022-12-15 至 2027-12-14	环境卫生管理	91320612MA1XLP9255001Q

### 行业排放标准及生产经营活动中涉及的污染物排放的具体情况

公司或子公司名称	主要污染物及特征污染物的种类	主要污染物及特征污染物的名称	排放方式	排放口数量	排放口分布情况	排放浓度/强度	执行的污染物排放标准	排放总量	核定的排放总量	超标排放情况
福州天楹环保能源有限公司	废气	SO <sub>2</sub>	有组织	3	厂区南侧	19.126mg/m <sup>3</sup>	80mg/m <sup>3</sup>	15.904t	47.207t	无
福州天楹环保能源有限公司	废气	NO <sub>x</sub>	有组织	3	厂区南侧	131.823mg/m <sup>3</sup>	250mg/m <sup>3</sup>	117.241t	280.426t	无
福州天楹环保能源有限公司	废气	颗粒物	有组织	3	厂区南侧	3.659mg/m <sup>3</sup>	20mg/m <sup>3</sup>	4.339t	47.207t	无
福州天楹环保能源有限公司	废气	HCl	有组织	3	厂区南侧	31.998mg/m <sup>3</sup>	50mg/m <sup>3</sup>	/	/	无
福州天楹环保能源有限公司	废气	CO	有组织	3	厂区南侧	4.374mg/m <sup>3</sup>	80mg/m <sup>3</sup>	/	/	无
福州天楹环保能源有限公司	废水	pH	间接排放	1	厂区北侧	7.4	6-9 无量纲	/	/	无
福州天楹环保能源有限公司	废水	COD	间接排放	1	厂区北侧	34.23mg/L	500mg/L	/	/	无
福州天楹环保能源有限公司	废水	NH <sub>3</sub> -N	间接排放	1	厂区北侧	0.664mg/L	45mg/L	/	/	无
深圳市天楹环保能源有限公司	废气	颗粒物	有组织	1	厂区南侧	1.4mg/m <sup>3</sup>	8mg/m <sup>3</sup>	3.61t	23.168t	无
深圳市天楹环保能源有限公司	废气	SO <sub>2</sub>	有组织	1	厂区南侧	1.68mg/m <sup>3</sup>	30mg/m <sup>3</sup>	4.24t	86.88t	无
深圳市天楹环保能源有限公司	废气	NO <sub>x</sub>	有组织	1	厂区南侧	45.73mg/m <sup>3</sup>	80mg/m <sup>3</sup>	119.06t	231.68t	无
深圳市天楹环保能源有限公司	废气	HCl	有组织	1	厂区南侧	3.20mg/m <sup>3</sup>	8mg/m <sup>3</sup>	/	/	无

深圳市天楹环保能源有限公司	废气	CO	有组织	1	厂区南侧	1.01mg/m <sup>3</sup>	30mg/m <sup>3</sup>	/	/	无
海安天楹环保能源有限公司	废气	CO	有组织	3	厂区西侧	4.531mg/m <sup>3</sup>	80mg/m <sup>3</sup>	/	/	无
海安天楹环保能源有限公司	废气	SO <sub>2</sub>	有组织	3	厂区西侧	13.61mg/m <sup>3</sup>	80mg/m <sup>3</sup>	18.187t	88.27t	无
海安天楹环保能源有限公司	废气	HCL	有组织	3	厂区西侧	6.546mg/m <sup>3</sup>	50mg/m <sup>3</sup>	/	/	无
海安天楹环保能源有限公司	废气	NO <sub>x</sub>	有组织	3	厂区西侧	94.072mg/m <sup>3</sup>	250mg/m <sup>3</sup>	125.665t	300t	无
海安天楹环保能源有限公司	废气	颗粒物	有组织	3	厂区西侧	4.79mg/m <sup>3</sup>	20mg/m <sup>3</sup>	6.401t	22.5t	无
海安天楹环保能源有限公司	废水	pH	间接排放	1	厂区西北侧	7.25	6-9 无量纲	/	/	无
海安天楹环保能源有限公司	废水	COD	间接排放	1	厂区西北侧	84.07mg/L	500mg/L	/	/	无
海安天楹环保能源有限公司	废水	NH <sub>3</sub> -N	间接排放	1	厂区西北侧	4.15mg/L	40mg/L	/	/	无
辽源天楹环保能源有限公司	废气	二氧化硫	有组织	2	厂区中间	34.69mg/m <sup>3</sup>	80mg/m <sup>3</sup>	42.09t	54.26t	无
辽源天楹环保能源有限公司	废气	颗粒物	有组织	2	厂区中间	4.37mg/m <sup>3</sup>	20mg/m <sup>3</sup>	5.77t	15.26t	无
辽源天楹环保能源有限公司	废气	氮氧化物	有组织	2	厂区中间	162.99mg/m <sup>3</sup>	250mg/m <sup>3</sup>	206.28t	248t	无
辽源天楹环保能源有限公司	废气	CO	有组织	2	厂区中间	8.85mg/m <sup>3</sup>	80mg/m <sup>3</sup>	/	/	无
辽源天楹环保能源有限公司	废气	HCl	有组织	2	厂区中间	24.92mg/m <sup>3</sup>	50mg/m <sup>3</sup>	/	/	无
辽源天楹环保能源有限公司	废水	COD	间接排放	1	厂区东北侧	126.28mg/L	500mg/L	/	/	无
辽源天楹环保能源有限公司	废水	氨氮	间接排放	1	厂区东北侧	2.6mg/L	40mg/L	/	/	无
南通天楹环保能源有限公司	废气	颗粒物	有组织	2	厂区西北侧	2.05mg/m <sup>3</sup>	20mg/m <sup>3</sup>	3.172t	24.01t	无
南通天楹环保能源有限公司	废气	二氧化硫	有组织	2	厂区西北侧	16.7mg/m <sup>3</sup>	80mg/m <sup>3</sup>	25.901t	98.03t	无
南通天楹环保能源有限公司	废气	氮氧化物	有组织	2	厂区西北侧	95.15mg/m <sup>3</sup>	250mg/m <sup>3</sup>	169t	292.14t	无
南通天楹环保能源有限公司	废气	CO	有组织	2	厂区西北侧	4.95mg/m <sup>3</sup>	80mg/m <sup>3</sup>	/	/	无
南通天楹环保能源有限公司	废气	HCl	有组织	2	厂区西北侧	10.3mg/m <sup>3</sup>	50mg/m <sup>3</sup>	/	/	无
南通天楹环保能源有限公司	废水	COD	间接排放	1	厂区北侧	61.11mg/L	500mg/L	/	/	无
南通天楹环保能源有限公司	废水	氨氮	间接排放	1	厂区北侧	0.844mg/L	45mg/L	/	/	无
平邑天楹环保能源有限公司	废气	SO <sub>2</sub>	有组织	2	厂区南侧	39.9mg/m <sup>3</sup>	80mg/m <sup>3</sup>	32.6t	74.26t	无
平邑天楹环保能源有限公司	废气	NO <sub>x</sub>	有组织	2	厂区南侧	195.5mg/m <sup>3</sup>	250mg/m <sup>3</sup>	155.8t	178.21t	无
平邑天楹环保能源有限公司	废气	颗粒物	有组织	2	厂区南侧	1.98mg/m <sup>3</sup>	20mg/m <sup>3</sup>	1.558t	17.82t	无
平邑天楹环保能源有限公司	废气	CO	有组织	2	厂区南侧	2.535mg/m <sup>3</sup>	80mg/m <sup>3</sup>	/	/	无
平邑天楹环保能源有限公司	废气	HCl	有组织	2	厂区南侧	10.88mg/m <sup>3</sup>	50mg/m <sup>3</sup>	/	/	无
平邑天楹环保能源有限公司	废水	COD	间接排放	1	厂区南侧	25.9mg/L	100mg/L	/	/	无

源有限公司										
平邑天楹环保能源有限公司	废水	NH3	间接排放	1	厂区南侧	0.318mg/L	25mg/L	/	/	无
启东天楹环保能源有限公司	废气	颗粒物	有组织	2	厂区西侧	5.258mg/m <sup>3</sup>	20mg/m <sup>3</sup>	10.345t	34.78t	无
启东天楹环保能源有限公司	废气	二氧化硫	有组织	2	厂区西侧	13.495mg/m <sup>3</sup>	80mg/m <sup>3</sup>	20.074t	101.03t	无
启东天楹环保能源有限公司	废气	氮氧化物	有组织	2	厂区西侧	93.811mg/m <sup>3</sup>	250mg/m <sup>3</sup>	185.246t	346.5t	无
启东天楹环保能源有限公司	废气	氯化氢	有组织	2	厂区西侧	2.464mg/m <sup>3</sup>	50mg/m <sup>3</sup>	/	/	无
启东天楹环保能源有限公司	废气	一氧化碳	有组织	2	厂区西侧	2.521mg/m <sup>3</sup>	80mg/m <sup>3</sup>	/	/	无
启东天楹环保能源有限公司	废水	COD	间接排放	1	厂区东侧	51.22mg/L	500mg/L	/	/	无
启东天楹环保能源有限公司	废水	氨氮(NH3-N)	间接排放	1	厂区东侧	2.63mg/L	45mg/L	/	/	无
启东天楹环保能源有限公司	废水	pH	间接排放	1	厂区东侧	7.22	6-9 无量纲	/	/	无
如东天楹环保能源有限公司	废气	SO2	有组织	5	厂区西侧	7.22mg/m <sup>3</sup>	80mg/m <sup>3</sup>	17.618t	211.57t	无
如东天楹环保能源有限公司	废气	NOX	有组织	5	厂区西侧	81.64mg/m <sup>3</sup>	250mg/m <sup>3</sup>	199.96t	432t	无
如东天楹环保能源有限公司	废气	颗粒物	有组织	5	厂区西侧	3.153mg/m <sup>3</sup>	20mg/m <sup>3</sup>	7.722t	54t	无
如东天楹环保能源有限公司	废气	CO	有组织	5	厂区西侧	9.8mg/m <sup>3</sup>	80mg/m <sup>3</sup>	/	/	无
如东天楹环保能源有限公司	废气	HCL	有组织	5	厂区西侧	8.23mg/m <sup>3</sup>	50mg/m <sup>3</sup>	/	/	无
如东天楹环保能源有限公司	废水	COD	间接排放	1	厂区北侧	81.817mg/L	500mg/L	/	/	无
如东天楹环保能源有限公司	废水	NH3-N	间接排放	1	厂区北侧	2.476mg/L	40mg/L	/	/	无
重庆市铜梁区天楹环保能源有限公司	废气	二氧化硫	有组织	2	厂区东北侧	32.59mg/m <sup>3</sup>	80mg/m <sup>3</sup>	47.152t	160t	无
重庆市铜梁区天楹环保能源有限公司	废气	氮氧化物	有组织	2	厂区东北侧	192.8mg/m <sup>3</sup>	250mg/m <sup>3</sup>	275.25t	480t	无
重庆市铜梁区天楹环保能源有限公司	废气	一氧化碳	有组织	2	厂区东北侧	2.96mg/m <sup>3</sup>	80mg/m <sup>3</sup>	/	/	无
重庆市铜梁区天楹环保能源有限公司	废气	氯化氢	有组织	2	厂区东北侧	33.14mg/m <sup>3</sup>	50mg/m <sup>3</sup>	/	/	无
重庆市铜梁区天楹环保能源有限公司	废气	颗粒物	有组织	2	厂区东北侧	3.455mg/m <sup>3</sup>	20mg/m <sup>3</sup>	4.849t	48t	无
重庆市铜梁区天楹环保能源有限公司	废水	COD	直排	1	厂区西南侧	3.37mg/L	50mg/L	0.133t	3.95t	无
重庆市铜梁区天楹环保能源有限公司	废水	氨氮	直排	1	厂区西南侧	0.0855mg/L	5mg/L	0.0026t	0.39t	无
延吉天楹环保能源有限公司	废气	颗粒物	有组织	2	厂区东侧	3.78mg/m <sup>3</sup>	20mg/m <sup>3</sup>	3.96t	47.806t	无

延吉天楹环保能源有限公司	废气	SO2	有组织	2	厂区东侧	50.7mg/m <sup>3</sup>	80mg/m <sup>3</sup>	53.24t	159.355t	无
延吉天楹环保能源有限公司	废气	NOX	有组织	2	厂区东侧	202.32mg/m <sup>3</sup>	250mg/m <sup>3</sup>	210.05t	478.066t	无
延吉天楹环保能源有限公司	废气	CO	有组织	2	厂区东侧	5.41mg/m <sup>3</sup>	80mg/m <sup>3</sup>	/	/	无
延吉天楹环保能源有限公司	废气	HCl	有组织	2	厂区东侧	15.64mg/m <sup>3</sup>	50mg/m <sup>3</sup>	/	/	无
延吉天楹环保能源有限公司	废水	COD	间接排放	1	厂区北侧	44.45mg/L	500mg/L	/	/	无
延吉天楹环保能源有限公司	废水	氨氮	间接排放	1	厂区北侧	1.6mg/L	25mg/L	/	/	无
扬州天楹环保能源有限公司	废气	二氧化硫	有组织	2	厂区西侧	18.89mg/m <sup>3</sup>	80mg/m <sup>3</sup>	19.95t	65.5t	无
扬州天楹环保能源有限公司	废气	氮氧化物	有组织	2	厂区西侧	90.4mg/m <sup>3</sup>	250mg/m <sup>3</sup>	91.147t	180t	无
扬州天楹环保能源有限公司	废气	颗粒物	有组织	2	厂区西侧	3.44mg/m <sup>3</sup>	20mg/m <sup>3</sup>	2.62t	20.116t	无
扬州天楹环保能源有限公司	废气	CO	有组织	2	厂区西侧	12.67mg/m <sup>3</sup>	80mg/m <sup>3</sup>	/	/	无
扬州天楹环保能源有限公司	废气	HCl	有组织	2	厂区西侧	5.48mg/m <sup>3</sup>	50mg/m <sup>3</sup>	/	/	无
扬州天楹环保能源有限公司	废水	COD	间接排放	1	厂区南侧	103.16mg/L	500mg/L	/	/	无
扬州天楹环保能源有限公司	废水	氨氮	间接排放	1	厂区南侧	11.26mg/L	45mg/L	/	/	无
滨州天楹环保能源有限公司	废气	CO	有组织	3	厂区北侧	7.82mg/m <sup>3</sup>	80mg/m <sup>3</sup>	/	/	无
滨州天楹环保能源有限公司	废气	HCL	有组织	3	厂区北侧	14.5mg/m <sup>3</sup>	50mg/m <sup>3</sup>	/	/	无
滨州天楹环保能源有限公司	废气	SO2	有组织	3	厂区北侧	26.67mg/m <sup>3</sup>	80mg/m <sup>3</sup>	49.5t	126.53t	无
滨州天楹环保能源有限公司	废气	颗粒物	有组织	3	厂区北侧	6.47mg/m <sup>3</sup>	20mg/m <sup>3</sup>	11.66t	31.63t	无
滨州天楹环保能源有限公司	废气	氮氧化物	有组织	3	厂区北侧	166mg/m <sup>3</sup>	250mg/m <sup>3</sup>	304.4t	395.4t	无
滨州天楹环保能源有限公司	废水	COD	间接排放	1	厂区东侧	193mg/L	500mg/L	/	/	无
滨州天楹环保能源有限公司	废水	氨氮	间接排放	1	厂区东侧	4.1mg/L	45mg/L	/	/	无
莒南天楹环保能源有限公司	废气	NOx	有组织	2	厂区西侧	188mg/m <sup>3</sup>	250mg/m <sup>3</sup>	157.5t	167.2t	无
莒南天楹环保能源有限公司	废气	SO2	有组织	2	厂区西侧	18.05mg/m <sup>3</sup>	80mg/m <sup>3</sup>	15.35t	74.26t	无
莒南天楹环保能源有限公司	废气	颗粒物	有组织	2	厂区西侧	10.8mg/m <sup>3</sup>	20mg/m <sup>3</sup>	8.91t	28.8t	无
莒南天楹环保能源有限公司	废气	CO	有组织	2	厂区西侧	11.2mg/m <sup>3</sup>	80mg/m <sup>3</sup>	/	/	无
莒南天楹环保能源有限公司	废气	HCl	有组织	2	厂区西侧	13.01mg/m <sup>3</sup>	50mg/m <sup>3</sup>	/	/	无
莒南天楹环保能源有限公司	废水	pH 值	间接排放	1	厂区北侧	7.99	6-9 无量纲	/	/	无
莒南天楹环保能源有限公司	废气	COD	间接排放	1	厂区北侧	42.7mg/L	500mg/L	/	/	无
莒南天楹环保能源有限公司	废水	氨氮	间接排放	1	厂区北侧	0.548mg/L	45mg/L	/	/	无
宁夏天楹环保能源有限公司	废气	颗粒物	有组织	1	厂区西侧	3.3mg/m <sup>3</sup>	20mg/m <sup>3</sup>	0.313t	49.766t	无

源有限公司										
宁夏天楹环保能源有限公司	废气	SO <sub>2</sub>	有组织	1	厂区西侧	53.9mg/m <sup>3</sup>	80mg/m <sup>3</sup>	21.31t	115.92t	无
宁夏天楹环保能源有限公司	废气	NO <sub>x</sub>	有组织	1	厂区西侧	180.6mg/m <sup>3</sup>	250mg/m <sup>3</sup>	88.55t	329.22t	无
宁夏天楹环保能源有限公司	废气	CO	有组织	1	厂区西侧	5.14mg/m <sup>3</sup>	80mg/m <sup>3</sup>	/	/	无
宁夏天楹环保能源有限公司	废气	HCl	有组织	1	厂区西侧	2.4mg/m <sup>3</sup>	50mg/m <sup>3</sup>	/	/	无
宁夏天楹环保能源有限公司	废水	NH <sub>3</sub> -N	间接排放	1	厂区东侧	1.347mg/L	45mg/L	/	/	无
宁夏天楹环保能源有限公司	废水	COD	间接排放	1	厂区东侧	88.765mg/L	500mg/L	/	/	无
蒲城天楹环保能源有限公司	废气	颗粒物	有组织	1	厂区东侧	1.94mg/m <sup>3</sup>	20mg/m <sup>3</sup>	0.38t	15.832t	无
蒲城天楹环保能源有限公司	废气	SO <sub>2</sub>	有组织	1	厂区东侧	47.22mg/m <sup>3</sup>	80mg/m <sup>3</sup>	18.99t	63.33t	无
蒲城天楹环保能源有限公司	废气	NO <sub>x</sub>	有组织	1	厂区东侧	172.79mg/m <sup>3</sup>	250mg/m <sup>3</sup>	66.88t	197.9t	无
蒲城天楹环保能源有限公司	废气	CO	有组织	1	厂区东侧	2.67mg/m <sup>3</sup>	80mg/m <sup>3</sup>	/	/	无
蒲城天楹环保能源有限公司	废气	HCl	有组织	1	厂区东侧	8.38mg/m <sup>3</sup>	50mg/m <sup>3</sup>	/	/	无
蒲城天楹环保能源有限公司	废水	NH <sub>3</sub> -N	间接排放	1	厂区东侧	1.36mg/L	45mg/L	/	/	无
蒲城天楹环保能源有限公司	废水	COD	间接排放	1	厂区东侧	39.19mg/L	500mg/L	/	/	无
太和县天楹环保能源有限公司	废气	颗粒物	有组织	3	厂区西侧	8.16mg/m <sup>3</sup>	20mg/m <sup>3</sup>	10.16t	18.96t	无
太和县天楹环保能源有限公司	废气	二氧化硫	有组织	3	厂区西侧	7.15mg/m <sup>3</sup>	80mg/m <sup>3</sup>	11.2t	97.02t	无
太和县天楹环保能源有限公司	废气	氮氧化物	有组织	3	厂区西侧	75.48mg/m <sup>3</sup>	250mg/m <sup>3</sup>	96.49t	105t	无
太和县天楹环保能源有限公司	废气	CO	有组织	3	厂区西侧	12.15mg/m <sup>3</sup>	80mg/m <sup>3</sup>	/	/	无
太和县天楹环保能源有限公司	废气	HCl	有组织	3	厂区西侧	21.42mg/m <sup>3</sup>	50mg/m <sup>3</sup>	/	/	无
新疆汇和瀚洋环境工程技术有限公司	废气	颗粒物	有组织	1	厂区西侧	8.4mg/m <sup>3</sup>	20mg/m <sup>3</sup>	1.4t	4.61t	无
新疆汇和瀚洋环境工程技术有限公司	废气	NO <sub>x</sub>	有组织	1	厂区西侧	129.4mg/m <sup>3</sup>	250mg/m <sup>3</sup>	26.6t	40.7t	无
新疆汇和瀚洋环境工程技术有限公司	废气	SO <sub>2</sub>	有组织	1	厂区西侧	44.1mg/m <sup>3</sup>	80mg/m <sup>3</sup>	8.4t	10.86t	无
新疆汇和瀚洋环境工程技术有限公司	废气	CO	有组织	1	厂区西侧	10.01mg/m <sup>3</sup>	80mg/m <sup>3</sup>	/	/	无
新疆汇和瀚洋环境工程技术有限公司	废气	HCl	有组织	1	厂区西侧	8.11mg/m <sup>3</sup>	50mg/m <sup>3</sup>	/	/	无
扬州扬楹等离子体科技有限公司	废水	COD	间接排放	1	厂区北侧	120mg/L	250mg/L	/	/	无
扬州扬楹等离子体科技有限公司	废水	pH	间接排放	1	厂区北侧	7.2	6-9 无量纲	/	/	无
扬州扬楹等离子	废气	非甲烷总	有组织	1	厂区东北	0.73mg/m <sup>3</sup>	60mg/m <sup>3</sup>	/	/	无

体科技有限公司		烃			侧						
扬州扬楹等离子体科技有限公司	废气	硫化氢	有组织	1	厂区东北侧	$2.78 \times 10^{-4} \text{kg/h}$	0.33kg/h	/	/	/	无
常州常楹等离子体科技有限公司	废气	氨	有组织	1	厂区西侧	0.012kg/h	4.9kg/h	/	/	/	无
常州常楹等离子体科技有限公司	废气	非甲烷总烃	有组织	1	厂区西侧	ND	60mg/m <sup>3</sup>	/	/	/	无
常州常楹等离子体科技有限公司	废水	氨氮	间接排放	1	厂区东北侧	1.45mg/L	45mg/L	/	/	/	无
常州常楹等离子体科技有限公司	废水	化学需氧量	间接排放	1	厂区东北侧	45mg/L	250mg/L	/	/	/	无
平顶山市保德利医疗废物处置有限公司	废气	氨	有组织	1	厂区北侧	0.00998kg/h	4.9kg/h	/	/	/	无
平顶山市保德利医疗废物处置有限公司	废气	硫化氢	有组织	1	厂区北侧	$6.7 \times 10^{-4} \text{kg/h}$	0.33kg/h	/	/	/	无
平顶山市保德利医疗废物处置有限公司	废气	颗粒物	有组织	1	厂区北侧	5.8mg/m <sup>3</sup>	120mg/m <sup>3</sup>	/	/	/	无
平顶山市保德利医疗废物处置有限公司	废气	非甲烷总烃	有组织	1	厂区北侧	4.41mg/m <sup>3</sup>	60mg/m <sup>3</sup>	/	/	/	无
海安中楹等离子体科技有限公司	废气	颗粒物	有组织	1	厂区西侧	1.15mg/m <sup>3</sup>	20mg/m <sup>3</sup>	0.004057t	0.026t	/	无
海安中楹等离子体科技有限公司	废气	二氧化硫	有组织	1	厂区西侧	3.44mg/m <sup>3</sup>	80mg/m <sup>3</sup>	0.0122t	0.48t	/	无
海安中楹等离子体科技有限公司	废气	氮氧化物	有组织	1	厂区西侧	102.52mg/m <sup>3</sup>	250mg/m <sup>3</sup>	0.386t	1.44t	/	无
牡丹江天楹环保能源有限公司	废气	颗粒物	有组织	1	厂区东侧	1.249mg/m <sup>3</sup>	20mg/m <sup>3</sup>	0.184t	30.5t	/	无
牡丹江天楹环保能源有限公司	废气	SO <sub>2</sub>	有组织	1	厂区东侧	46.885mg/m <sup>3</sup>	80mg/m <sup>3</sup>	7.92t	120.2t	/	无
牡丹江天楹环保能源有限公司	废气	NO <sub>x</sub>	有组织	1	厂区东侧	201.104mg/m <sup>3</sup>	250mg/m <sup>3</sup>	33.395t	375.61t	/	无
牡丹江天楹环保能源有限公司	废气	CO	有组织	1	厂区东侧	3.103mg/m <sup>3</sup>	80mg/m <sup>3</sup>	/	/	/	无
牡丹江天楹环保能源有限公司	废气	HCl	有组织	1	厂区东侧	21.161mg/m <sup>3</sup>	50mg/m <sup>3</sup>	/	/	/	无
牡丹江天楹环保能源有限公司	废水	NH <sub>3</sub> -N	间接排放	1	厂区东侧	0.763mg/L	45mg/L	/	/	/	无
牡丹江天楹环保能源有限公司	废水	COD	间接排放	1	厂区东侧	112.84mg/L	500mg/L	/	/	/	无

## 对污染物的处理

单位名称	主要污染物及特征污染物的名称	污染防治设施	污染防治设施工艺	运行情况	污染防治设施实施成果（排放浓度/强度或排放总量的降幅）
扬州天楹环保能源有限公司	废气/颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、一氧化碳、二噁英	炉内脱硝系统+烟气净化装置+除尘系统	SNCR/SER+半干法脱酸+干法喷射+活性炭吸附+布袋除尘	正常运行	颗粒物：5.49% 氮氧化物：23.2% 二氧化硫：35.25%
	废水/COD、氨氮、重金属类	调节池+厌氧系统+生化系统+深度处理系统	调节池+UASB池+反硝化池+硝化池+超滤+NF	正常运行	/

宁夏天楹环保能源有限公司	废气/颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、一氧化碳、二噁英	炉内脱硝系统+烟气净化装置+除尘系统	SNCR+半干法脱酸+干法喷射+活性炭吸附+布袋除尘	正常运行	/
	废水/COD、氨氮	调节池+厌氧系统+生化系统+深度处理系统	调节+UASB+A/O+超滤+纳滤+反渗透	正常运行	/
辽源天楹环保能源有限公司	废气/颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、一氧化碳、二噁英	炉内脱硝系统+烟气净化装置+除尘系统	SNCR+半干法脱酸+干法喷射+活性炭吸附+布袋除尘	正常运行	颗粒物：27.4%
	废水/COD、氨氮	调节池+厌氧系统+生化系统+深度处理系统	调节+UASB+A/O+超滤+纳滤+反渗透	正常运行	COD：30.45% 氨氮：67.16%
深圳市天楹环保能源有限公司	废气/烟尘、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、一氧化碳、二噁英	炉内脱硝系统+烟气净化装置+除尘系统	SER+SNCR+半干法脱酸+干法喷射+活性炭吸附+布袋除尘+中温 SCR 脱销	正常运行	氮氧化物：3.52%
新疆汇和瀚洋环境工程技术有限公司	废气：烟尘、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、一氧化碳、二噁英	急冷式余热锅炉+除酸设施+除尘设施	急冷式余热锅炉+半干法除酸+干燥塔+活性炭吸附+布袋除尘	正常运行	颗粒物：29.4% 氮氧化物：15.97%
启东天楹环保能源有限公司	废气/烟尘、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、一氧化碳、二噁英	炉内脱硝系统+烟气净化装置+除尘系统	SNCR+SER+半干法脱酸+干法喷射+活性炭吸附+布袋除尘	正常运行	烟尘：4.57% 二氧化硫：6.02%
	废水/COD、氨氮、总磷、重金属类	调节池+厌氧系统+生化系统+深度处理系统	调节池+UASB+A/O+超滤+纳滤+反渗透	正常运行	COD：14.6%
莒南天楹环保能源有限公司	废气/烟尘、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、一氧化碳、二噁英	炉内脱硝系统+烟气净化装置+除尘系统	SNCR+半干法脱酸+干法喷射+活性炭吸附+布袋除尘	正常运行	二氧化硫：10.64%
	废水/COD、氨氮、重金属类	调节池+厌氧系统+生化系统+深度处理系统	调节+UASB+A/O+超滤+纳滤+反渗透	正常运行	COD：27.99%
平顶山市保德利医疗废物处置有限公司	废气/颗粒物、臭气浓度、硫化氢、氨（氨气）、非甲烷总烃	圆形旋流塔喷淋+两级过滤除菌装置+UV 光氧催化+活性炭吸附装置	圆形旋流塔喷淋+两级过滤除菌装置+UV 光氧催化+活性炭吸附装置	正常运行	/
滨州天楹环保能源有限公司	废气/烟尘、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、一氧化碳、二噁英	炉内脱硝系统+烟气净化装置+除尘系统	SNCR+烟气脱酸+活性炭吸附+布袋除尘	正常运行	氮氧化物：6.74%
	废水/COD、氨氮、重金属类	调节池+厌氧系统+生化系统+深度处理系统	物化调节+UASB+A/O+超滤+纳滤+反渗透+DTRO	正常运行	COD：21.31%
海安天楹环保能源有限公司	废气/烟尘、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、一氧化碳、二噁英	炉内脱硝系统+烟气净化装置+除尘系统	SNCR+SER+半干法脱酸+干法喷射+活性炭吸附+布袋除尘	正常运行	二氧化硫：12.03% 氮氧化物：17.2%
	废水/COD、氨氮、重金属类	调节池+厌氧系统+生化系统+深度处理系统	调节+UASB+A/O+超滤+纳滤+反渗透	正常运行	氨氮：34.83%
太和县天楹环保能源有限公司	废气/烟尘、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、一氧化碳、二噁英	炉内脱硝系统+烟气净化装置+除尘系统	SNCR+PNCR+半干法脱酸+干法喷射+活性炭吸附+布袋除尘	正常运行	颗粒物：10.52% 氮氧化物：11.3%
福州天楹环保能源有限公司	废气/烟尘、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、一氧化碳、二噁英	炉内脱硝系统+烟气净化装置+除尘系统	SNCR+SER+半干法脱酸+干法喷射+活性炭吸附+布袋除尘	正常运行	烟尘：63.41%



	废水/COD、氨氮、重金属类	调节池+厌氧系统+生化系统+深度处理系统	调节池+UASB+A/O+UF+NF	正常运行	氨氮：46.01%
延吉天楹环保能源有限公司	废气/烟尘、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、一氧化碳、二噁英	炉内脱硝系统+烟气净化装置+除尘系统	SNCR+半干法脱酸+干法喷射+活性炭吸附+布袋除尘	正常运行	/
	废水/COD、氨氮、重金属类	调节池+厌氧系统+生化系统+深度处理系统	调节+UASB+A/O+超滤+纳滤+反渗透	正常运行	COD：14.5%
重庆市铜梁区天楹环保能源有限公司	废气/烟尘、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、一氧化碳、二噁英	炉内脱硝系统+烟气净化装置+除尘系统	SNCR+半干法脱酸+干法喷射+活性炭吸附+布袋除尘	正常运行	/
	废水/COD、氨氮、重金属类	调节池+厌氧系统+生化系统+深度处理系统	调节池+UASB+A/O+超滤+纳滤+反渗透+DTRO	正常运行	/
蒲城天楹环保能源有限公司	废气/烟尘、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、一氧化碳、二噁英	炉内脱硝系统+烟气净化装置+除尘系统	SNCR+半干法脱酸+干法喷射+活性炭吸附+布袋除尘	正常运行	二氧化硫：10.13%
	废水/COD、氨氮、重金属类	调节池+厌氧系统+生化系统+深度处理系统	调节池+UASB+A/O+超滤+纳滤+反渗透	正常运行	氨氮：62.01%
南通天楹环保能源有限公司	废气/烟尘、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、一氧化碳、二噁英	炉内脱硝系统+烟气净化装置+除尘系统	SER+SNCR+半干法脱酸+干法喷射+活性炭吸附+布袋除尘	正常运行	氮氧化物：20.03%
	废水/COD、氨氮、重金属类	调节池+厌氧系统+生化系统+深度处理系统	调节+UASB+A/O+超滤+纳滤	正常运行	氨氮：40.14 %
海安中楹等离子体科技有限公司	废气/烟尘、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、一氧化碳、二噁英	烟气净化装置+除尘系统	急冷塔+两级水洗洗涤塔+两级碱洗填料塔+湿式静电除尘+活性炭吸附	正常运行	烟尘：58.93%
平邑天楹环保能源有限公司	废气/烟尘、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、一氧化碳、二噁英	炉内脱硝系统+烟气净化装置+除尘系统	SNCR+半干法脱酸+干法喷射+活性炭吸附+布袋除尘	正常运行	/
	废水/COD、氨氮、重金属类	调节池+厌氧系统+生化系统+深度处理系统	调节+UASB+A/O+超滤+纳滤+反渗透	正常运行	氨氮：8.62%
如东天楹环保能源有限公司	废气/烟尘、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、一氧化碳、二噁英	炉内脱硝系统+烟气净化装置+除尘系统	SNCR+SER+干法脱酸（碱液备用）+喷射活性炭吸附+布袋除尘	正常运行	烟尘：24.66% 二氧化硫：35.31%
	废水/COD、氨氮、重金属类	调节池+厌氧系统+生化系统+深度处理系统	调节+UASB+A/O+超滤+纳滤+反渗透	正常运行	氨氮：49.45%
扬州扬楹等离子体科技有限公司	废气/非甲烷总烃、二氧化硫、氨气、颗粒物、氮氧化物	喷淋洗涤塔+除雾器+活性炭吸附装置	喷淋洗涤塔+除雾器+紫外线消毒+活性炭吸附装置	正常运行	/
	废水/COD、SS、氨氮	调节池+生物反应池+消毒系统	预消毒+调节池+水解酸化+A/O池+膜生物反应池+消毒	正常运行	COD：25%
常州常楹等离子体科技有限公司	废气/氨、硫化氢、臭气、非甲烷总烃、颗粒物	过滤设施+喷淋设施+吸附设施	高效过滤器+次氯酸喷淋+水喷淋+活性炭纤维毡吸附	正常运行	/
	废水/化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、总氮类	调节池+沉淀+生化系统+消毒系统	预处理+调节池+絮凝沉淀+生化厌氧+生化好氧+二沉池+沉淀池+消毒池+清水池	正常运行	氨氮：3.33%

## 环境自行监测方案

2023 年，公司各重点排污单位均制定了环境自行监测方案，并在各地区企业环境信息依法披露管理系统上进行公开，所有重点排污单位均按照自行监测方案要求的频次和内容开展了自行监测，自行监测遵守国家环境监测技术规范和方法，监测活动采用手工监测、自动监测或手工监测和自动监测相结合的技术手段。环境保护主管部门对监测指标有自动监测要求的，均已安装相应的自动监测设备。

公司委托具有相应资质的第三方监测机构进行手工监测，监测人员均具有省级环境保护行政主管部门进行考核颁发的环境监察上岗证，并通过环境保护行政主管部门的监测业务能力认定。所有检测仪器、量具均经过质检部门鉴定合格并在有效期内使用。监测期间手工监测的记录和自动监测运行维护记录按照 HJ819 执行，同步记录监测期间的生产工况。

报告期内，公司各重点排污单位均严格执行环境自行监测方案，实现各类污染物达标排放。

## 突发环境事件应急预案

为预防和减少突发环境事件的发生，控制、减轻和消除突发环境事件引起的危害，规范突发环境事件应急管理工作，保障公众生命安全、环境安全和财产安全，公司及子公司根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国突发事件应对法》、《国家突发环境事件应急预案》等相关法律法规，编制了突发环境事件应急预案，并向生态环境主管部门备案。公司制定隐患排查制度并定期开展环境隐患排查，2023 年公司组织开展了 41 次环境培训、24 次突发环境应急演练，提升了全体人员的环保意识和环境风险处理能力、提高了管理层的环境管理水平。

南通天楹环保能源有限公司组织编制了《突发环境污染事故应急预案》，于 2022 年 5 月在通州湾示范区生态环境局完成应急预案的备案（备案号：320624-2022-021-L）。2023 年全年未发生突发环境事件。

延吉天楹环保能源有限公司组织编制了《突发环境污染事故应急预案》，于 2023 年 6 月在延边朝鲜族自治州生态环境局延吉市分局完成应急预案的备案（备案号：222-401-2023-041-L），2023 年全年未发生突发生态环境事件。

平邑天楹环保能源有限公司组织编制了《突发环境污染事故应急预案》，于 2022 年 6 月在临沂市生态环境局平邑县分局完成应急预案的备案（备案号：371326-2022-020-M）。

2023 年全年未发生突发生态环境事件。

海安天楹环保能源有限公司组织编制了《突发环境污染事故应急预案》，于 2021 年 11 月在海安市生态环境局完成应急预案的备案（备案号：320685-2021-130M）。2023 年全年未发生突发生态环境事件。

如东天楹环保能源有限公司组织编制了《突发环境污染事故应急预案》，于 2021 年 8 月在南通市如东生态环境局完成应急预案的备案（备案号：320623-2021-152-H）。2023 年全年未发生突发生态环境事件。

福州天楹环保能源有限公司组织编制了《突发环境污染事故应急预案》，于 2023 年 8 月在福州市连江生态环境局完成应急预案的备案（备案号：350122-2023-20-M）。2023 年全年未发生突发生态环境事件。

滨州天楹环保能源有限公司 2022 年 3 月组织编制《突发环境污染事故应急预案》并签署发布，于 2022 年 4 月在滨州市生态环境局滨城分局完成应急预案的备案（备案号：371602-2022-013-L）。2023 年全年未发生突发生态环境事件。

启东天楹环保能源有限公司组织编制了《突发环境污染事故应急预案》，于 2021 年 3 月在南通市启东生态环境局完成应急预案的备案（备案号：320681-2021-27-L）。2023 年全年未发生突发生态环境事件。

深圳市天楹环保能源有限公司组织编制了《突发环境污染事故应急预案》，于 2022 年 12 月在深圳市生态环境局完成应急预案的备案（备案号：440307-2022-0362-M）。2023 年全年未发生突发生态环境事件。

太和县天楹环保能源有限公司组织编制了《突发环境污染事故应急预案》，于 2020 年 12 月 16 日在太和县生态环境分局环境应急中心完成应急预案的备案（备案号：341222-2020-044-M）。2023 年全年未发生突发生态环境事件。

莒南天楹环保能源有限公司组织编制了《突发环境污染事故应急预案》，于 2021 年 6 月经莒南县生态环境局完成应急预案的备案（备案号：371327-2021-022-L）。2023 年全年未发生突发生态环境事件。

扬州天楹环保能源有限公司组织编制了《突发环境污染事故应急预案》，于 2024 年 1 月在江都生态环境局完成应急预案的备案（备案号：321088-2024-01-M）。2023 年全年未发生突发生态环境事件。

辽源天楹环保能源有限公司组织编制了《突发环境污染事故应急预案》，2022 年 9 月完成应急预案的修编，于 2023 年 2 月在辽源市生态环境局完成应急预案的备案（备案号：2204022023003）。2023 年全年未发生突发生态环境事件。

宁夏天楹环保能源有限公司组织编制了《宁夏天楹环保能源有限公司突发环境污染事故应急预案》，于 2023 年 8 月在固原市生态环境局完成应急预案的备案（备案号：6404022023030L）。2023 年全年未发生突发生态环境事件。

蒲城天楹环保能源有限公司组织编制了《突发环境污染事故应急预案》，于 2022 年 12 月在蒲城县生态环境局完成应急预案的备案（备案号：6105262022076）。2023 年全年未发生突发生态环境事件。

重庆市铜梁区天楹环保能源有限公司组织编制了《重庆市铜梁区天楹环保能源有限公司突发环境污染事故应急预案》，于 2023 年 4 月在铜梁区生态环境局备案（备案号：5002242023040010）。2023 年全年未发生突发生态环境事件。

牡丹江天楹环保能源有限公司组织编制了《牡丹江天楹环保能源有限公司突发环境污染事故应急预案》，于 2024 年 1 月在牡丹江市生态环境局备案（备案号：2310032024001-L）。2023 年全年未发生突发生态环境事件。

项城市天楹环保能源有限公司组织编制了《项城市天楹环保能源有限公司突发环境污染事故应急预案》。2023 年全年未发生突发生态环境事件。

长春九台区天楹环保能源有限公司组织编制了《长春九台区天楹环保能源有限公司突发环境污染事故应急预案》。2023 年全年未发生突发生态环境事件。

新疆汇和瀚洋环境工程技术有限公司组织编制了《突发环境事件应急预案》，结合实际情况于 2021 年进行了修订，在乌鲁木齐市生态环境保护综合行政执法支队完成备案（备案号：650103-2018-337-L）。2023 年全年未发生突发生态环境事件。

海安中楹等离子体科技有限公司组织编制了《突发环境污染事故应急预案》，于 2021 年 9 月在海安生态环境局完成应急预案的备案（备案号：320685-2021-077L）。2023 年全年未发生突发生态环境事件。

扬州扬楹等离子体科技有限公司组织编制了《突发环境污染事故应急预案》，于 2020 年 12 月在扬州市邗江生态环境局完成应急预案的备案（备案号：321003-2021-005-M）。2023 年全年未发生突发生态环境事件。

平顶山市保德利医疗废物处置有限公司组织编制了《突发环境污染事故应急预案》，于 2021 年 4 月在宝丰县生态环境局完成应急预案的备案（备案号：4104212021007L）。2023 年全年未发生突发生态环境事件。

常州常楹等离子体科技有限公司组织编制了《突发环境事件应急预案》，于 2021 年 11 月在金坛生态环境局完成备案（备案号：320482-2021-281）。2023 年全年未发生突发生态环境事件。

#### 环境治理和保护的投入及缴纳环境保护税的相关情况

公司遵守国家有关环境保护、污染控制的法律法规，制定了多项关于环境保护的规章制度，如《废物污染防治制度》、《一般工业固体废物管理制度》、《环保管理考核制度》、《环境监测管理制度》、《环保耗材使用标准》、《企业环境应急管理制度》、《环保设施运行管理制度》等。一级公司负责组织、监督项目公司的环保管理工作，各项目公司作为环境保护全过程管理及责任主体单位。公司还将环境保护工作纳入考核，对突发环境事件实施责任追究。公司所有项目均配置了符合要求的污染治理工艺，2023 年全年各类污染物排放均满足国家或地方排放标准、实现达标排放。公司按高标准投入建设各项环保设施，2023 年度环保方面投入累计达 12339 万元；公司按相关法规要求缴纳 87.63 万元环境保护税。

#### 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

#### 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
南通天宏环境服务有限公司	未依法取得排污许可证排放水污染物	违反《中华人民共和国水污染防治法》第二十一条之规定	1、责令改正违法行为；2、罚款人民币 10 万元整。	未对上市公司生产经营产生重大影响	公司积极落实整改措施并及时取得排污许可证

#### 其他应当公开的环境信息

无

#### 其他环保相关信息

2023 年，公司严格遵照《企业环境信息依法披露管理办法》的要求，在企业环境信息依法披露管理系统中进行环境信息披露。

## 二、社会责任情况

公司在报告期内履行社会责任的具体情况详见公司于 2024 年 4 月 30 日披露在巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）的《中国天楹股份有限公司 2023 年度环境、社会与治理报告》，该报告已经 2024 年 4 月 28 日召开的第九届董事会第四次会议审议通过。

## 三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

报告期内公司暂未开展脱贫攻坚、乡村振兴工作。

## 第六节 重要事项

### 一、承诺事项履行情况

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

适用 不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
资产重组时所作承诺	茅洪菊；南通乾创投资有限公司；严圣军	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	1、截至本承诺函出具日，本公司/本人未控制任何与中国天楹及其子公司的主营业务构成直接或间接竞争关系的其他公司、企业。2、本次交易完成后，本公司/本人及本公司/本人控制的其他公司、企业，也不会以任何形式从事与中国天楹及其子公司的主营业务构成直接或间接竞争关系的经营活动。3、如本公司/本人及本公司/本人控制的其他公司获得与中国天楹及其子公司主营业务构成直接或间接竞争关系的业务机会，本公司/本人及本公司/本人控制的其他公司、企业将立即通知中国天楹，并在同等商业条件下优先将该等业务机会让予中国天楹及其子公司。若中国天楹及其子公司不受让该等项目，本公司/本人及本公司/本人控制的其他公司、企业将在该等项目进入实施阶段之前整体转让给其他非关联第三方，而不就该项目进行实施，从而使本公司/本人及本公司/本人控制的公司、企业不从事与中国天楹及其子公司主营业务构成直接或间接竞争关系的业务，以避免同业竞争。4、本公司/本人保证严格履行上述承诺，如出现因本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业违反上述承诺而导致中国天楹及其子公司的权益受到损害的情况，本公司/本人将依法承担相应的赔偿责任。	2021年06月05日	长期有效	正常履行中
	茅洪菊；南通乾创投资有限公司；严圣军	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	1、截至本承诺函出具日，本公司/本人及本公司/本人控制的其他公司、企业与中国天楹及其子公司之间不存在显失公平的关联交易。2、本次交易完成后，本公司/本人及本公司/本人控制的其他公司、企业尽量避免或减少与中国天楹及其子公司之间的关联交易；对于无法避免或有合理理由存在的关联交易，将与中国天楹及其子公司依法签订规范的关联交易协议，并按照有关法律、法规、规章、上市规则和其他规范性文件以及中国天楹章程的规定履行批准程序；将以市场公允价格与中国天楹及其子公司进行交易，不利用该类交易从事任何损害中国天楹及其子公司利益的行为；保证依照有关法律、法规、上市规则和中国天楹章程的规定履行关联交易的信息披露义务。3、本公司/本人保证严格履行上述承诺，如出现因本公司/本人及本公司/本人控制的其他公司、企业违反上述承诺而导致中国天楹及其子公司的权益受到损害的情况，本公司/本人将依法承担相应的赔偿责任。	2021年06月05日	长期有效	正常履行中
	南通乾创投资有限公司；严圣军	其他承诺	1、本次交易有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业不以任何方式违法违规占用上市公司的资金、资产；不以上市公司资产为	2021年06月05日	长期有效	正常履行中

			本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业的债务违规提供担保。2、本次交易完成后，本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业不会利用上市公司控股股东、实际控制人的身份影响上市公司的独立性，本公司/本人将继续保证上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面的独立性。3、本公司/本人若违反上述承诺，将承担因此而给上市公司造成的一切损失。			
中节能华禹（镇江）绿色产业并购投资基金（有限合伙）	其他承诺		1、华禹并购基金与上市公司实际控制人严圣军、茅洪菊不构成一致行动关系。2、截至本声明及承诺函出具之日，华禹并购基金、华禹基金管理公司从未与上市公司实际控制人达成任何口头或书面的一致行动协议、合意或类似安排，亦不存在通过协议、合作、行动、关联方关系等形式构成一致行动关系的情形。3、华禹并购基金、华禹基金管理公司与上市公司实际控制人将继续保持独立，不与上市公司实际控制人达成任何口头或书面的一致行动协议、合意或类似安排。	2018年09月06日	长期有效	正常履行中
茅洪菊；严圣军	其他承诺		1、上市公司实际控制人严圣军、茅洪菊与华禹并购基金之间不存在任何一致行动关系。2、截至本声明及承诺函出具之日，本人从未与华禹并购基金、华禹基金管理公司达成任何口头或书面的一致行动协议、合意或类似安排，亦不存在通过协议、合作、行动、关联方关系等形式构成一致行动关系的情形。3、上市公司实际控制人与华禹并购基金、华禹基金管理公司将继续保持独立不与华禹并购基金、华禹基金管理公司达成任何口头或书面一致行动协议、合意或类似安排。	2018年09月06日	长期有效	正常履行中
茅洪菊；南通乾创投资有限公司；严圣军	其他承诺		1、本人将所持上市公司股份质押给债权人系出于合法的融资需求，未将股份质押融入资金用于非法用途；2、截至本承诺函出具之日，本人将所持发行人的部分股份进行质押，所担保的主债务不存在逾期偿还或其他违约情形，亦不存在其他大额到期未清偿债务；3、截至本承诺函出具日，本人拥有足够的还款来源，并已作出合理的还款安排，确保偿还到期的股权质押借款；4、如因市场出现极端变化导致本人及本人之一致行动人的控股股东/实际控制人地位受到影响，本人将与质权方积极协商，采取合法措施防止本人所持上市公司股份出现被强制执行的风险，相关措施包括但不限于追加保证金、补充质押及提前回购股权降低股权质押率等。	2018年09月06日	长期有效	正常履行中
茅洪菊；南通坤德投资有限公司；南通乾创投资有限公司；严圣军	其他承诺		1、自本承诺函出具之日起至本次交易完成后六十个月内，本人及本人之一致行动人无放弃上市公司实际控制权的计划，本人及本人之一致行动人将在符合法律、法规、规章及规范性文件的前提下，维持本人对上市公司的控制权。2、自本承诺函出具之日起至本次交易完成后六十个月内，本人不会主动放弃或促使本人之一致行动人放弃在上市公司董事会的提名权及股东大会的表决权；本人及本人之一致行动人不会通过委托、协议安排或其他方式变相放弃对上市公司的表决权；也不会协助或促使本人之一致行动人协助任何第三人谋求上市公司控股股东及实际控制人的地位。3、由于本人直接或间接持有的部分股份存在质押情形，本人及本人之一致行动人承诺将按期归还该等股权质押所欠款项，以维持本人对上市公司的控制权。4、自本次交易完成之日起三十六个月内，本人及本人之一致行动人不会通过股份转让或其他任何方式减持在本次交易前直接或间接控制的上市公司股份；自本次交易完成之日起三十六个月后至本次交易完成之日起六十个月的期间内，本人及本人之一致行动人若因任何原因减持上市公司股份，减持后本人及本人之一致行动人持股总额应高于上市公司届时第二、三大股东持股比例之和不少于5%。	2018年09月06日	2024年1月11日	正常履行中
中节能华禹（镇	关于同业竞		1、本公司/本企业控制或有重大影响的公司、企业或其他经济组织目前均未从事与上市公司	2017年12	长期有效	正常履行中



江)绿色产业并购投资基金(有限合伙)	争、关联交易、资金占用方面的承诺	及其子公司构成或可能构成竞争的业务或活动。2、本次交易完成后,本公司/本企业及本公司/本企业控制或有重大影响的公司、企业或其他经济组织不会直接或间接经营任何与上市公司及其子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务。3、本公司/本企业保证不损害上市公司及其他中小股东的合法权益,也不利用自身特殊地位谋取非正常的额外利益。4、如本公司/本企业违反上述承诺,则上市公司有权采取(1)要求本公司/本企业控制或有重大影响的公司、企业或其他经济组织立即停止同业竞争行为,和/或(2)要求本公司/本企业支付同业竞争业务收益作为违反本承诺之赔偿,和/或(3)要求本公司/本企业赔偿相应由此给上市公司或其子公司造成的损失等措施。5、以上承诺在本公司/本企业直接或间接持有上市公司股份期间持续有效,且是不可撤销的。	月 22 日		
上海中平国瑀并购股权投资基金合伙企业(有限合伙);中国平安人寿保险股份有限公司	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	1、本公司/本企业控制的公司、企业或其他经济组织目前均未从事与上市公司及其子公司构成或可能构成竞争的业务或活动。2、本次交易完成后,本公司/本企业及本公司/本企业控制的公司、企业或其他经济组织不会直接或间接经营任何与上市公司及其子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务。3、若本公司/本企业控制的公司、企业或其他经济组织在业务来往中可能利用自身优势获得与上市公司或其子公司构成同业竞争的业务机会时,则在获取该机会后,将在同等商业条件下将其优先转让给上市公司或其子公司;若上市公司或其子公司不受让该等项目,本公司/本企业控制的公司、企业或其他经济组织将在该等项目进入实施阶段之前整体转让给其他非关联第三方,而不就该项目进行实施,从而使本公司/本企业及本公司/本企业控制的公司、企业或其他经济组织不从事与上市公司及其子公司主营业务相同或类似的业务,以避免同业竞争。4、本公司/本企业保证不损害上市公司及其他中小股东的合法权益,也不利用自身特殊地位谋取非正常的额外利益。5、如本公司/本企业违反上述承诺,则上市公司有权采取(1)要求本公司/本企业控制的公司、企业或其他经济组织立即停止同业竞争行为,和/或(2)要求本公司/本企业支付同业竞争业务收益作为违反本承诺之赔偿,和/或(3)要求本公司/本企业赔偿相应由此给上市公司或其子公司造成的损失等措施。6、本承诺在本公司持有上市公司股份期间内持续有效。	2017年12月22日	长期有效	正常履行中
深圳市平安置业投资有限公司	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	1、本公司/本企业控制的公司、企业或其他经济组织目前均未从事与上市公司及其子公司构成或可能构成竞争的业务或活动。2、本次交易完成后,本公司/本企业将促使本公司/本企业控制的公司、企业或其他经济组织不会直接或间接经营任何与上市公司及其子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务。如与上市公司的相关产品或业务产生竞争,则本公司/本企业将促使本公司/本企业控制的公司将以停止生产或经营相竞争业务或产品、将相竞争业务纳入到上市公司经营,或者将相竞争业务转让给无关联关系的第三方的方式避免同业竞争,从而使本公司/本企业及本公司/本企业控制的公司、企业或其他经济组织不经营与上市公司及其子公司主营业务相同或类似的业务,以避免同业竞争。3、本公司/本企业保证不损害上市公司及其他中小股东的合法权益,也不利用自身特殊地位谋取非正常的额外利益。4、如本公司/本企业违反上述承诺,则上市公司有权采取(1)要求本公司/本企业控制的公司、企业或其他经济组织立即停止同业竞争行为,和/或(2)要求本公司/本企业支付同业竞争业务收益作为违反本承诺之赔偿,和/或(3)要求本公司/本企业赔偿相应由此给上市公司或其子公司造成的损失等措施。5、本承诺在本公司持有上市公司股份期间内持续有效。	2017年12月22日	长期有效	正常履行中
上海中平国瑀并购股权投资基金	关于同业竞争、关联交	1、本公司/本企业在作为上市公司的股东期间,本公司/本企业及本公司/本企业控制或有重大影响的公司、企业或其他企业组织将尽量减少并规范与上市公司及其控制的公司、企业或	2017年12月22日	长期有效	正常履行中

合伙企业（有限合伙）；深圳市平安置业投资有限公司；中国平安人寿保险股份有限公司；中节能华禹（镇江）绿色产业并购投资基金（有限合伙）	易、资金占用方面的承诺	者其他经济组织之间的关联交易；在进行确有必要且无法避免的关联交易时，本公司/本企业及本公司/本企业控制或有重大影响的公司、企业或其他企业组织将遵循市场化原则、公允价格进行公平操作，并按照有关法律、法规及规范性文件、上市公司章程的规定履行关联交易决策程序，依法履行信息披露义务和办理有关报批程序，保证不通过关联交易损害上市公司及其他股东的合法权益。本公司/本企业在上市公司权力机构审议有关关联交易事项时将主动依法履行回避义务；对需报经有权机构审议的关联交易事项，在有权机构审议通过后方予执行。2、本公司/本企业承诺不利用上市公司的股东地位，损害上市公司及其他股东的合法权益。3、本公司/本企业将杜绝一切非法占用上市公司的资金、资产的行为，在任何情况下，不要求上市公司及其控制的公司、企业或者其他经济组织向本公司/本企业控制或有重大影响的公司、企业或其他企业组织提供任何形式的担保或者资金支持。4、上述承诺在本公司/本企业持有上市公司股份期间持续有效。本公司/本企业同意，若违反上述承诺，将承担因此而给上市公司其他股东、上市公司及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织造成的一切损失。			
中节能华禹（镇江）绿色产业并购投资基金（有限合伙）	其他承诺	1、本公司/本企业参与本次交易的并非为了取得上市公司的控制权。在本公司/本企业直接或间接持有上市公司股份期间，本公司/本企业承诺不会谋求上市公司的控制权，包括但不限于：(1)本公司/本企业不会以谋求上市公司控制权为目的增持上市公司股份。本公司/本企业在增持上市公司股份时，保证不影响上市公司现有实际控制人或第一大股东地位；(2)本公司/本企业不会单独或与他人通过达成一致行动安排、关联方关系、授权或其他方式扩大在上市公司拥有的表决权；(3)本公司/本企业不会实施任何旨在谋求或协助他人谋求上市公司控制权或第一大股东地位的行为。2、本公司/本企业同意，若违反上述承诺，将承担因此而给上市公司其他股东、上市公司及其控制的公司、企业或者其他经济组织造成的一切损失。	2017年12月22日	长期有效	正常履行中
上海中平国瑀并购股权投资基金合伙企业（有限合伙）；深圳市平安置业投资有限公司；中国平安人寿保险股份有限公司	其他承诺	1、本次交易完成后，本公司/本企业尊重严圣军、茅洪菊作为上市公司实际控制人的地位。2、本公司/本企业参与本次交易的并非为了取得上市公司的控制权。在本公司/本企业直接或间接持有上市公司股份期间，本公司/本企业承诺不会谋求上市公司的控制权，包括但不限于：(1)本公司/本企业不会以谋求上市公司控制权为目的增持上市公司股份。本公司/本企业在增持上市公司股份时，保证不影响上市公司现有实际控制人或第一大股东地位；(2)本公司/本企业不会单独或与他人通过达成一致行动安排、授权或其他方式扩大在上市公司拥有的表决权；(3)本公司/本企业不会实施任何旨在谋求或协助他人谋求上市公司控制权或第一大股东地位的行为。(4)本公司/本企业不会以任何方式直接或间接参与本次交易配套融资。3、本公司/本企业同意，若违反上述承诺，将承担因此而给上市公司其他股东、上市公司及其控制的公司、企业或者其他经济组织造成的一切损失。	2017年12月22日	长期有效	正常履行中
茅洪菊；南通乾创投资有限公司；严圣军	其他承诺	本次交易有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业不以任何方式违法违规占用上市公司的资金、资产；不以上市公司资产为本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业的债务违规提供担保。本次交易完成后，本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业不会利用上市公司控股股东、实际控制人的身份影响上市公司的独立性，本公司/本人将继续保证上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面的独立性。本公司/本人若违反上述承诺，将承担因此而给上市公司造成的一切损失。	2017年12月25日	长期有效	正常履行中

	茅洪菊；严圣军	分红承诺	严圣军、茅洪菊关于现金分红政策的承诺函:本次重组完成后，天楹环保将成为上市公司之子公司，但严圣军、茅洪菊仍将是天楹环保及其子公司之实际控制人。对于本次重组完成后天楹环保及其子公司的分红政策，严圣军、茅洪菊一致承诺：中国天楹股份有限公司（原中国科健股份有限公司）非公开发行股份购买天楹环保全体股东持有的天楹环保 100% 股份完成后，天楹环保及其全部现有及新设控股子公司将严格按照法律法规及其他规范性文件规定的程序及方式制定积极的分红政策，对投资者给予合理的投资回报，在无重大资金支出安排的情况下进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%。	2014 年 03 月 15 日	长期有效	正常履行中
	南通坤德投资有限公司；南通乾创投资有限公司；严圣军	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	严圣军及其一致行动人分别出具了关于避免同业竞争的承诺函，主要内容如下：“1、本人/本公司目前未直接从事生活垃圾焚烧发电及其他可再生能源项目的投资、开发；垃圾焚烧发电成套设备、环保成套设备的研发、生产、销售方面的业务；除拟置入上市公司的天楹股份及其下属公司从事生活垃圾焚烧发电、垃圾焚烧发电成套设备和环保成套设备业务外，本人/本公司控制的其他企业不存在从事前述业务的情形；2、本人/本公司将不以直接或间接的方式从事与上市公司（包括上市公司的附属公司，下同）相同或相似的业务，以避免与上市公司的生产经营构成可能的直接的或间接的业务竞争；保证将采取合法及有效的措施，促使本人/本公司控制的其他企业不从事或参与与上市公司的生产经营相竞争的任何活动的业务；3、如本人/本公司和本人/本公司控制的其他企业有任何商业机会可从事或参与任何可能与上市公司的生产经营构成竞争的活动，则立即将上述商业机会通知上市公司，如在通知中所指定的合理期间内上市公司作出愿意利用该商业机会的肯定答复，则尽力将该商业机会优先提供给上市公司；4、如违反以上承诺，本人/本公司愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给上市公司造成的所有直接或间接损失。5、上述承诺在本人/本公司对上市公司拥有控制权或能够产生重大影响的期间内持续有效且不可变更或撤销。”	2013 年 12 月 19 日	长期有效	正常履行中
	南通坤德投资有限公司；南通乾创投资有限公司；严圣军	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	严圣军及其一致行动人分别出具了减少和规范关联交易的承诺函，主要内容如下：1、承诺人将充分尊重上市公司的独立法人地位，保障上市公司独立经营、自主决策；2、承诺人保证承诺人以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（不包括上市公司控制的企业，以下统称“承诺人的关联企业”），今后原则上不与上市公司发生关联交易；3、如果上市公司在今后的经营活动中必须与承诺人或承诺人的关联企业发生不可避免的关联交易，承诺人将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、上市公司章程和中国证监会的有关规定履行有关程序，与上市公司依法签订协议，及时依法进行信息披露；保证按照正常的商业条件进行，且承诺人及承诺人的关联企业将不会要求或接受上市公司给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件，保证不通过关联交易损害上市公司及其他股东的合法权益；保证上市公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在显失公平的关联交易；4、承诺人及承诺人的关联企业将严格和善意地履行其与上市公司签订的各种关联交易协议；承诺人及承诺人的关联企业将不会向上市公司谋求任何超出该等协议规定以外的利益或者收益；5、如违反上述承诺给上市公司造成损失，承诺人将向上市公司作出赔偿。	2013 年 12 月 19 日	长期有效	正常履行中
承诺是否按时履行				是		
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划				不适用		

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

适用 不适用

二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、违规对外担保情况

适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

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

适用 不适用

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

适用 不适用

公司报告期无会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的情况。

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

公司报告期无合并报表范围发生变化的情况。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	396
境内会计师事务所审计服务的连续年限	4
境内会计师事务所注册会计师姓名	成雨静、司玲玲
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	成雨静女士 2020 年和 2023 年担任公司财务报告和内部控制审计的签字注册会计师；司玲玲女士 2021 年、2022 年和 2023 年担任公司财务报告和内部控制审计的签字注册会计师，审计服务连续年限为 3 年。

当期是否改聘会计师事务所

是 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

本年度，公司聘请毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）为内部控制审计会计师事务所，报告期内支付内部控制审计费用人民币 100 万元。

## 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

公司报告期末发生破产重整相关事项。

## 十一、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项。

## 十二、处罚及整改情况

适用 不适用

名称/姓名	类型	原因	调查处罚类型	结论（如有）	披露日期	披露索引
中国天楹股份有限公司	其他	公司于 2021 年 11 月 13 日披露了《关于回购公司股份的报告》，拟以自有资金回购公司股份，用于实施股权激励或员工持股	中国证监会采取行政监管措施	公司上述未按照回购股份报告书约定实施回购的行为属于《上市公司监管指引第 4 号—上市	2023 年 08 月 09 日	详见巨潮资讯网《关于收到江苏证监局警示函的公告》（公告编号：TY2023-

		计划，回购金额不低于人民币 8 亿元且不超过人民币 15 亿元，回购期限 12 个月。2022 年 11 月 12 日，公司披露《关于回购股份期限届满暨回购实施结果的公告》，累计回购股份 1.13 亿股，回购金额 6.56 亿元，实际回购股份金额未达到回购报告书中的下限金额。		公司及其相关方承诺》（证监会公告[2022]16 号）第十五条规定的违反承诺的情形。根据《上市公司股份回购规则》（证监会公告[2022]4 号）第三十六条、《上市公司监管指引第 4 号—上市公司及其相关方承诺》（证监会公告[2022]16 号）第十七条的规定，中国证券监督管理委员会江苏监管局决定对公司采取出具警示函的监管措施，并记入证券期货市场诚信档案。	45)
--	--	--	--	--	-----

#### 整改情况说明

适用 不适用

在收到江苏省证监局出具的警示函后，公司董事会立即组织对历年来公司及相关方的承诺事项及履行情况进行梳理和自查。经核查，除本次公司未按照回购股份报告书约定实施回购的行为外，自 2014 年 5 月通过借壳上市以来，公司及相关方均严格履行作出的各项声明和承诺，不存在未按承诺的履约事项、履约方式、履约时限、履约条件等履行承诺的情形。

对于公司本次未按照回购股份报告书约定实施回购违反《上市公司监管指引第 4 号—上市公司及其相关方承诺》（证监会公告[2022]16 号）第十五条规定的行为，公司已立即组织董事、监事、高级管理人员及相关人员认真学习《上市公司股份回购规则》、《上市公司监管指引第 4 号—上市公司及其相关方承诺》等证券法律法规，严格履行公司作出的各项承诺，加强规范运作意识，提升规范运作水平，杜绝此类事件再次发生。

后续公司也将积极组织董监高及相关人员积极参加监管部门组织的学习培训，持续收集监管规定变化及警示案例，以书面学习材料形式开展公司全员学习，督促董监高进行针对性学习，在汲取警示案例教训的基础上持续提高公司合规运作水平。

### 十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

## 十四、重大关联交易

### 1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易价格	关联交易金额（万元）	占同类交易金额的比例	获批的交易额度（万元）	是否超过获批额度	关联交易结算方式	可获得的同类交易市价	披露日期	披露索引
江苏天楹之光光电科技有限公司	受同一控制人控制	采购商品/接受劳务	商品采购	市场公允价	15.63万元	15.63	7.89%	15.63	否	现金	15.63万元		
江苏环保产业技术研究院股份公司	公司独立董事吴海锁在其担任董事长兼总经理	采购商品/接受劳务	购买服务	市场公允价	127.85万元	127.85	64.51%	127.85	否	现金	127.85万元		
中投融资担保海安有限公司	公司董事长严圣军在其担任董事	采购商品/接受劳务	担保服务	市场公允价	54.7万元	54.70	27.60%	54.70	否	现金	54.7		
江苏天楹之光光电科技有限公司	受同一控制人控制	销售商品/提供劳务	提供服务	市场公允价	13.86万元	13.86	7.10%	13.86	否	现金	13.86万元		
江苏天楹环保科技有限公司	受同一控制人控制	销售商品/提供劳务	提供服务	市场公允价	175.92万元	175.92	90.14%	175.92	否	现金	175.92万元		
江苏鑫钻新材料科技有限公司	受同一控制人控制	销售商品/提供劳务	提供服务	市场公允价	5.38万元	5.38	2.76%	5.38	否	现金	5.38万元		
江苏天楹环保科技有限公司	受同一控制人控制	租赁	房屋租赁	市场公允价	150.01万元	150.01	94.62%	150.01	否	现金	150.01万元		
天楹（上海）光电科技有限公司	受同一控制人控制	租赁	汽车租赁	市场公允价	4.27万元	4.27	2.70%	4.27	否	现金	4.27万元		
江苏天楹置业有限公司	受同一控制人控制	租赁	房屋租赁	市场公允价	4.25万元	4.25	2.68%	4.25	否	现金	4.25万元		
合计				--	--	551.87	--	551.87	--	--	--	--	--

大额销货退回的详细情况	无
按类别对本期将发生的日常关联交易进行总金额预计的，在报告期内的实际履行情况（如有）	无
交易价格与市场参考价格差异较大的原因（如适用）	无

## 2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期末未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

## 3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期末未发生共同对外投资的关联交易。

## 4、关联债权债务往来

适用 不适用

是否存在非经营性关联债权债务往来

是 否

应付关联方债务

关联方	关联关系	形成原因	期初余额 (万元)	本期新增 金额(万 元)	本期归还 金额(万 元)	利率	本期利息 (万元)	期末余额 (万元)
南通乾创 投资有限 公司	股东	借款	0	22,000	22,000		0	0
关联债务对公司经营成果及财务状况的影响		根据本公司第七届董事会第十六次会议决议并经股东大会审议批准，通过了《关于补充确认关联交易及实际控制人向公司提供财务支持暨关联交易的议案》，向严圣军、茅洪菊夫妇通过其控制的下属公司借入最高额(余额)不超过人民币5亿元的财务支持，年利率不超过6%，借款期限不超过8年，公司根据实际资金需求情况在该有效期内及额度内连续、循环使用。本期公司共计收到借款22,000万元，共计归还22,000万元，期末余额0.00元，且本报告期内未有资金拆借余额突破上述5亿元限额的情况。根据相关协议和决议2018年11月19日前无需支付借款利息;自2018年11月20日起，按一年期贷款利率计算相应借款利息。						

## 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。

**8、关联方代收代付**

关联方	关联关系	代收代付发生原因	代收代付金额	代收代付支付方式
江苏天楹环保科技有限公司	受同一控制人控制	江苏天楹环保科技与成套设备、楹强环卫、江苏天楹等离子、中楹商务四家公司分别安装了电表独立核算各自用电量及电费，但因电网公司管理原因，各公司的电费需由江苏天楹环保科技统一向电网公司支付，而后由各公司向江苏天楹环保科技支付其所应承担的电费。	354.14 万元	成套设备、楹强环卫、江苏天楹等离子、中楹商务通过公司转帐方式偿还江苏天楹环保科技先行垫付的实际电费金额。

**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

单位：万元

公司及其子公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
滨州天楹环保能源有限公司	2019年04月29日	6,000	2022年10月24日	2,700	连带责任保证			2030年4月8日	否	否
滨州天楹环保能源有限公司	2019年04月29日	3,000	2022年10月24日	1,800	连带责任保证			2030年4月8日	否	否
滨州天楹环保能源有限公司	2022年03月31日	37,000	2023年01月06日	36,351.92	连带责任保证			2033年1月15日	否	否
福州天楹环保能源有限公司	2019年04月29日	30,000	2023年11月02日	30,000	连带责任保证			2038年11月2日	否	否
海安天楹环保能源有限公司	2020年04月30日	10,000	2020年06月01日	5,610	连带责任保证			2028年7月4日	否	否
海安天楹环保能源有限公司	2020年04月30日	35,000	2023年11月16日	30,000	连带责任保证			2031年11月16日	否	否
莒南天楹环保能源有限公司	2022年03月31日	18,000	2022年12月01日	16,139.09	连带责任保证			2032年12月9日	否	否
辽源天楹环保能源有限公司	2022年03月31日	20,000	2022年07月22日	15,000	连带责任保证			2027年7月29日	否	否
牡丹江天楹环保能源有限公司	2020年04月30日	30,000	2021年03月05日	27,420	连带责任保证			2039年2月4日	否	否
南通天城餐厨废弃物处理有限公司	2020年04月30日	13,000	2020年09月28日	9,600	连带责任保证			2030年5月31日	否	否
南通天楹环保能源有限公司	2019年04月29日	48,600	2019年12月18日	40,000	连带责任保证			2031年12月16日	否	否

南通天楹建筑可再生资源有限公司	2022年03月31日	3,000	2023年10月17日	3,000	连带责任保证			2027年10月17日	否	否
宁夏天楹环保能源有限公司	2019年04月29日	55,000	2019年05月24日	40,434.53	连带责任保证			2040年6月17日	否	否
宁夏天楹环保能源有限公司	2019年04月29日	35,000	2019年05月24日	30,922.5	连带责任保证			2039年5月23日	否	否
平邑天楹环保能源有限公司	2019年04月29日	20,000	2020年04月20日	13,800	连带责任保证			2033年12月24日	否	否
蒲城天楹环保能源有限公司	2019年04月29日	16,000	2020年04月14日	14,900	连带责任保证			2031年3月30日	否	否
如东天楹环保能源有限公司	2020年04月30日	65,000	2021年01月12日	39,464.29	连带责任保证			2030年1月12日	否	否
深圳市天楹环保能源有限公司	2019年04月29日	40,000	2023年05月31日	27,882.26	连带责任保证			2027年5月31日	否	否
太和县天楹环保能源有限公司	2016年03月25日	18,000	2017年02月24日	3,793	连带责任保证			2029年8月20日	否	否
太和县天楹环保能源有限公司	2016年03月25日	18,000	2017年02月24日	4,741	连带责任保证			2029年8月20日	否	否
太和县天楹环保能源有限公司	2019年04月29日	7,000	2019年05月21日	5,150	连带责任保证			2032年5月20日	否	否
项城市天楹环保能源有限公司	2021年04月30日	32,830	2021年12月24日	27,518	连带责任保证			2036年4月24日	否	否
延吉天楹环保能源有限公司	2022年03月31日	25,000	2022年09月23日	21,360.97	连带责任保证			2031年9月23日	否	否
扬州天楹环保能源有限公司	2019年04月29日	20,000	2019年08月06日	17,000	连带责任保证			2032年8月5日	否	否

限公司										
长春九台区天楹环保能源有限公司	2022年03月31日	27,350	2022年09月30日	27,350	连带责任保证			2036年9月29日	否	否
重庆市铜梁区天楹环保能源有限公司	2020年04月30日	41,500	2020年08月11日	37,992	连带责任保证			2044年8月23日	否	否
启东天楹环保能源有限公司	2019年04月29日	49,000	2023年03月08日	45,312.5	连带责任保证			2033年3月8日	否	否
南通天楹环保能源有限公司	2023年04月29日	50,000	2023年08月07日	23,500	连带责任保证			2036年7月31日	否	否
江苏海通经贸有限公司	2022年03月31日	5,000	2023年03月03日	6,992.61	连带责任保证			2024年2月29日	否	否
海安能楹电力有限公司	2022年03月31日	700	2022年10月20日	599.58	连带责任保证			2031年10月20日	否	否
菏泽光楹电力有限公司	2022年03月31日	1,498.77	2022年07月20日	564.91	连带责任保证			2031年7月20日	否	否
菏泽能楹电力有限公司	2022年03月31日	1,449.63	2022年07月20日	1,185.64	连带责任保证			2031年7月20日	否	否
如东能楹储能科技有限公司	2022年03月31日	35,000	2023年03月26日	33,100	连带责任保证			2038年2月21日	否	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司	2022年03月31日	15,000	2023年11月20日	15,000	连带责任保证			2027年12月19日	否	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司	2022年03月31日	25,000	2023年08月09日	25,000	连带责任保证			2027年8月9日	否	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司	2022年03月31日	10,000	2023年02月07日	10,000	连带责任保证			2024年2月6日	否	否

司										
江苏天楹环保能源成套设备有限公司	2021年04月30日	100	2023年12月29日	100	连带责任保证			2024年12月27日	否	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司	2021年04月30日	2,200	2023年03月17日	2,161.23	连带责任保证			2027年3月26日	否	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司	2021年04月30日	2,400	2023年03月20日	2,373.47	连带责任保证			2027年3月26日	否	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司	2021年04月30日	1,050	2023年03月21日	1,004.83	连带责任保证			2027年3月26日	否	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司	2021年04月30日	500	2023年03月27日	460.47	连带责任保证			2027年3月26日	否	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司	2022年03月31日	10,000	2023年06月15日	10,000	连带责任保证			2027年6月15日	否	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司	2021年04月30日	1,900	2023年06月21日	1,900	连带责任保证			2027年6月15日	否	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司	2021年04月30日	9,000	2023年12月11日	9,000	连带责任保证			2027年11月11日	否	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司	2021年04月30日	7,000	2023年03月16日	3,500	连带责任保证			2024年3月15日	否	否
江苏天楹环保	2020年04月30日	27,000	2023年01月17日	27,000	连带责任保证			2024年9月5日	否	否

能源成套设备有限公司	日		日							
江苏天楹环保能源成套设备有限公司	2021年04月30日	12,000	2023年09月11日	12,000	连带责任保证			2024年4月17日	否	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司	2021年04月30日	3,000	2023年02月28日	3,000	连带责任保证			2026年2月22日	否	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司	2020年04月30日	7,000	2023年05月25日	7,000	连带责任保证			2027年5月24日	否	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司	2020年04月30日	8,000	2023年12月11日	8,000	连带责任保证			2029年12月10日	否	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司	2020年04月30日	12,475	2023年07月20日	12,475	连带责任保证			2024年5月8日	否	否
江苏天楹环保能源有限公司	2023年04月29日	300,000	2023年08月09日	25,000	连带责任保证			2024年8月3日	否	否
河南天禹环保能源股份公司	2022年03月31日	150,000	2023年06月15日	75,947.02	连带责任保证			2026年6月15日	否	否
江苏楹环城市环境服务有限公司	2023年04月29日	60,000	2023年05月25日	677.12	连带责任保证			2024年4月25日	否	否
报告期内审批对子公司担保额度合计 (B1)			410,000		报告期内对子公司担保实际发生额合计 (B2)					487,738.43
报告期末已审批的对子公司担保额度合计 (B3)			1,480,553.4		报告期末对子公司实际担保余额合计 (B4)					892,783.94
子公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物 (如)	反担保情况	担保期	是否履行完毕	是否为关联方

公告披露日期		有)	(如有)	担保
公司担保总额（即前三大项的合计）				
报告期内审批担保额度合计 (A1+B1+C1)	410,000	报告期内担保实际发生额合计 (A2+B2+C2)		487,738.43
报告期末已审批的担保额度合计 (A3+B3+C3)	1,480,553.4	报告期末实际担保余额合计 (A4+B4+C4)		892,783.94
实际担保总额（即 A4+B4+C4）占公司净资产的比例				83.82%

### 3、委托他人进行现金资产管理情况

#### (1) 委托理财情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托理财。

#### (2) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

### 4、其他重大合同

适用 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

## 十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

#### (一) 非公开发行绿色科技创新公司债券（蓝色债券）事项

为进一步拓宽融资渠道、满足资金需求、降低融资成本、优化债务结构，公司分别于 2022 年 10 月 28 日和 2022 年 11 月 15 日召开第八届董事会第十九次会议以及 2022 年第一次临时股东大会，逐项审议并通过了《关于公司面向专业投资者非公开发行绿色科技创新公司债券（蓝色债券）方案的议案》，本次债券发行规模不超过人民币 1 亿元（含 1 亿元），期限不超过 3 年（含 3 年）。

根据深交所于 2023 年 1 月 17 日出具的《关于中国天楹股份有限公司非公开发行绿色

科技创新公司债券（蓝色债券）符合深交所挂牌条件的无异议函》（深证函[2023]32 号），公司于 2023 年 7 月 31 日完成“中国天楹股份有限公司 2023 年面向专业投资者非公开发行绿色科技创新公司债券（蓝色债券）”（证券简称：“23 天楹 GK”；证券代码：“133596”）的发行工作。本次债券实际募集资金为人民币 1 亿元，发行期限为 1 年，募集的资金主要用于投资建设如东 100MWh 重力储能项目。

本次债券是公司在深交所成功发行的全国首单民企蓝色科技创新公司债券暨全国首单蓝色科技创新公司债券信用保护合约。本次蓝色债券的成功发行，是公司拓宽绿色低碳融资渠道，实现产融良性互动的一次有效尝试。在我国鼓励和支持民营经济和民营企业发展壮大的政策加持下，公司持续拓宽绿色低碳融资渠道，为公司重力储能等绿色低碳项目建设提供资金支持，助力公司新能源业务实现高质量发展。

### （二）公司 2023 年股票期权激励计划相关事项

为了进一步建立、健全长效激励机制，吸引和留住优秀人才，充分调动核心团队的积极性，有效地将股东利益、公司利益和核心团队个人利益结合在一起，使各方共同关注公司的长远发展，公司分别于 2023 年 10 月 7 日、10 月 24 日和 10 月 30 日召开第八届董事会第二十三次会议、2023 年第一次临时股东大会和第九届董事会第二次会议，审议通过了公司 2023 年股票期权激励计划相关议案，本次激励计划以激励绩优员工、激发员工主动性和创造性，提高公司综合竞争能力和可持续发展能力为主要目的，以收益与贡献对等为原则，不存在损害公司股东尤其是中小股东利益的情形。截至 2023 年 12 月 12 日股票期权授予登记完成日，本次激励计划授予登记完成的股票期权数量为 5052.5 万份，授予登记人数为 364 人，行权价格为 3.94 元/份。

### （三）董事会和监事会换届事项

鉴于公司第八届董事会和监事会任期届满，根据《公司法》、《公司章程》等相关规定，公司董事会与监事会进行了换届选举。由公司第八届董事会提名并经 2023 年第一次临时股东大会审议，非独立董事严圣军先生、曹德标先生、茅洪菊女士、涂海洪先生以及独立董事俞汉青先生、杨东升先生、刘睿智先生共同组成公司第九届董事会，任期三年，自公司 2023 年第一次临时股东大会选举产生之日起计算。由公司第八届监事会提名并经 2023 年第一次临时股东大会审议，监事刘兰英女士、丁坤民先生与公司职工代表大会选举产生的职工监事陆昌伯先生共同组成公司第九届监事会，任期三年，自公司 2023 年第一



次临时股东大会选举产生之日起计算。

#### （四）部分子公司注销情况

根据公司经营发展的需要，为进一步整合公司资源，提高资产运营效率，公司将部分子公司的业务进行整合并注销部分业务重合的子公司，以控制费用，回报股东。报告期内，公司已完成了子公司海安楹强秸秆科技服务有限公司、云南天楹投资有限公司、嘉兴楹环城市环境服务有限公司、北京天楹环境科技有限公司、西安天楹城市环境服务有限公司、扬州江楹等离子体科技有限公司、长春双阳区天楹环保能源有限公司、武汉楹瑞再生资源利用有限公司、合肥楹瑞再生资源利用有限公司、楹瑞再生资源（上海）有限公司、江苏天楹建设发展有限公司、中国天楹（香港）投资有限公司\沪楹（上海）企业管理有限公司的注销登记手续。上述子公司注销后，公司合并报表将发生变化，相关业务归集到其他同类公司，不会对公司的业务发展和盈利能力产生影响，也不存在损害公司及股东特别是中小股东利益的情况。

#### （五）新能源战略合作协议履行情况

2022 年以来，公司及下属各子公司签署的新能源战略合作协议履行情况如下：

1、2022 年 4 月，公司与中国投资协会能源投资专业委员会、中国三峡建工（集团）有限公司以及中建七局新能（上海）建设有限公司签订《战略合作协议》，四方合作开拓新能源市场，合作方式根据项目实际情况灵活确定。

推进情况：该协议为宏观层面的战略合作，协议签订后，合作各方正在积极寻找合作标的项目，目前暂未有具体项目落地，目前协议正常履行中。

2、2022 年 5 月，公司与国网江苏综合能源服务有限公司签订《战略合作协议》，双方共同推动重力与电网的深度融合，共同推进如东 100MWh 重力储能示范项目，为公司提供接入系统涉及规划审查、并网准入、涉网试验等方面的咨询与协调服务。

推进情况：如东 100MWh 重力储能项目于 2023 年 9 月建设施工封顶后，国网江苏综合能源服务有限公司协助公司进行项目调试并网工作，目前协议正常履行中。

3、2022 年 6 月，公司与中电建水电开发集团有限公司签订《战略合作协议》，双方合作开拓新能源市场，具体方式根据具体项目实际情况灵活确定。

推进情况：该协议为宏观层面的战略合作，协议签订后，合作各方正在积极寻找合作

标的项目，目前暂未有具体项目落地，目前协议正常履行中。

4、2022 年 8 月，公司与湖北省宜昌市人民政府签订《战略合作框架协议》，根据湖北宜昌特点，探索区域性战略合作的可能。双方就投资建设再生资源回收体系、新能源、“无废城市”、智能装备制造、塑料高值利用等项目达成初步意向。

推进情况：该协议为宏观层面的战略合作，协议签订后，合作各方正在积极寻找合作标的项目，目前暂未有具体项目落地，目前协议正常履行中。

5、2022 年 8 月，公司与国家电投集团浙江新能源有限公司签订《合作框架协议》，公司寻求与行业骨干央企以重力储能为切入点的战略合作。双方在国内就开发建设重力储能、光伏发电、风力发电、综合智慧能源等电力能源项目展开合作。

推进情况：该协议为宏观层面的战略合作，协议签订后，合作各方正在积极寻找合作标的项目，目前暂未有具体项目落地，目前协议正常履行中。

6、2022 年 9 月，公司与通辽市人民政府、中国投资协会签订《通辽风光储氢氨一体化零碳产业园战略合作框架协议》，共同打造通辽千万千瓦级风光储氢氨一体化零碳产业园。

推进情况：2023 年 9 月，内蒙古自治区能源局核准批复了科左中旗风光储氢氨一体化产业园示范项目，该项目是公司推进该协议过程中初步落地的首期项目，目前项目正常推进过程中，待与科左中旗就具体项目落地洽谈协商确定后，公司将根据实际情况进一步制订投资进度及投资金额。

7、2022 年 11 月，公司与中国三峡建工（集团）有限公司、新加坡能源国际能源投资公司以及中建七局新能（上海）建设有限公司签订《毕节市“风光水储”一体化能源基地项目战略合作框架协议》，该合作由中国三峡建工（集团）有限公司牵头，拟在毕节市投资建设“风光水储”一体化能源基地。

推进情况：协议签订后，联合体各方已成立专项工作组入驻毕节市开展资源排查工作，我司配合中国三峡建工（集团）有限公司推进相关工作，目前协议正常履行中。

8、2023 年 3 月，公司与乌拉特中旗人民政府签订《战略合作协议》，双方就在乌拉特中旗落地重力储能项目达成合作，项目服务于乌拉特中旗新能源基地建设，以及矿山治理和生态修复。

推进情况：公司等待内蒙古自治区出台支持长时储能两部制电价政策，待政策出台后即刻开展项目选址、可研、备案等相关工作，目前协议正常履行中。

9、2023 年 9 月，公司与新疆粤水电能源有限公司签订《战略合作协议》，双方发挥各自优势共同拓展国内新能源项目。

推进情况：协议签订后双方积极推进项目实施，已就具体项目合作展开了多轮磋商，目前协议正常履行中。

10、2023 年 10 月，公司与吉林省辽源市人民政府签订《投资合作框架协议书》，双方就分期实施建设风光储氢氨一体化项目达成共识。

推进情况：目前公司正在就各具体项目的落地与辽源市各级政府积极进行磋商，公司将根据辽源各地方资源条件及与各级政府的协商情况推进后期投资进度，目前协议正常履行中。

11、2023 年 12 月，公司与国能（浙江温州）能源有限公司、国网浙江省电力有限公司温州供电公司以及国网浙江省电力有限公司电力科学研究院签订《温州山体式重力储能项目合作框架协议》，四方就建设 15MW/60MWh 温州山体式重力储能项目开展合作，其中公司主要负责提供 EPC 服务。

推进情况：在此次合作中，公司作为项目 EPC 总承包商参与项目的设计、采购、施工等，待项目投资方通过相关申请批复后即可进入项目实施阶段，目前协议正常履行中。

#### （六）安达风光储氢氨醇一体化项目

2024 年 4 月，公司第九届董事会第三次会议审议并通过了《关于与安达市人民政府签署的议案》，同意公司与安达市人民政府就实施建设“安达市天楹风光储氢氨醇一体化项目”签署《风光储氢氨醇一体化项目投资合作协议书》，项目新能源装机容量 1.8GW，其中风力发电 1.4GW(含新增 0.4GW 风电上网)、光伏发电 0.4GW，配套建设重力储能等综合储能 140MW/280MWh；绿氢装置规模 10 万吨/年，氨装置规模 3.8 万吨/年，甲醇装置规模 62 万吨/年，项目将根据整体规划与建设进度，分阶段、分期进行开发投资建设。

#### （七）公司临时公告披露查询索引

公告事项	披露日期	临时报告披露网站查询索引
关于签署吉林省延边朝鲜族自治州和龙市城乡环卫一体化项目合同书的公告	2023/1/13	巨潮资讯网
关于签署盐城市亭湖区居民小区生活垃圾分类设施建设和服务项目合同的公告	2023/1/31	巨潮资讯网

关于全资子公司参与设立产业投资基金的公告	2023/2/17	巨潮资讯网
关于签署战略合作协议的公告	2023/3/16	巨潮资讯网
关于签署汪清县环卫事业改革暨城乡环卫市场化运营项目合同书的公告	2023/6/2	巨潮资讯网
关于与怀来县人民政府签署 100MWh 重力储能项目合作协议的公告	2023/6/27	巨潮资讯网
关于签署 2023 年宿豫区道路环卫保洁市场化服务项目政府采购合同的公告	2023/6/27	巨潮资讯网
关于签署法国 Novasteam 垃圾焚烧发电厂设备销售合同的公告	2023/7/10	巨潮资讯网
关于签署彭阳县城环卫保洁运输一体化市场运行服务采购项目合同的公告	2023/7/15	巨潮资讯网
关于公司 2023 年面向专业投资者非公开发行绿色科技创新公司债券（蓝色债券）发行结果的公告	2023/8/1	巨潮资讯网
关于签署海安高新区农村环境长效管护项目合同的公告	2023/8/1	巨潮资讯网
关于与金塔县人民政府签署投资合作协议的公告	2023/8/7	巨潮资讯网
关于内蒙古自治区能源局批准实施科左中旗风光储氢氨一体化产业园示范项目暨战略合作框架协议的公告	2023/9/14	巨潮资讯网
关于与右玉县人民政府签署 100MWh 重力储能项目合作协议的公告	2023/9/20	巨潮资讯网
关于签署战略合作协议的公告	2023/9/27	巨潮资讯网
2023 年股票期权激励计划（草案）	2023/10/9	巨潮资讯网
关于与云冈经济技术开发区管理委员会签署投资协议书的公告	2023/10/14	巨潮资讯网
关于与辽源市人民政府签署投资合作框架协议书公告	2023/10/21	巨潮资讯网
关于与伊宁县人民政府签署 100MWh 重力储能项目合作协议的公告	2023/10/26	巨潮资讯网
关于向激励对象授予股票期权的公告	2023/10/31	巨潮资讯网
关于公司 100MWh 重力储能成套装备被国家能源局列为第三批能源领域首台（套）重大技术装备项目的公告	2023/10/31	巨潮资讯网
关于与张北县人民政府签署 100MWh 重力储能项目合作协议的公告	2023/11/17	巨潮资讯网
关于 2023 年股票期权激励计划授予完成的公告	2023/12/13	巨潮资讯网
关于签署温州山体式重力储能项目合作框架协议的公告	2023/12/22	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	70,431,921	2.79%						70,431,921	2.79%
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	70,431,921	2.79%						70,431,921	2.79%
其中：境内法人持股									
境内自然人持股	70,431,921	2.79%						70,431,921	2.79%
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	2,453,345,376	97.21%						2,453,345,376	97.21%
1、人民币普通股	2,453,345,376	97.21%						2,453,345,376	97.21%
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、股份总数	2,523,777,297	100.00%						2,523,777,297	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

## 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	37,048	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	41,281	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注8）	0	年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注8）	0
持股 5% 以上的股东或前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）							
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况 股份状态 数量
南通乾创投资有限公司	境内非国有法人	14.51%	366,188,743	-17,800,000	0	366,188,743	质押 348,989,935
中节能华禹基金管理有限公司—中节能华禹（镇江）绿色产业并购投资基金（有限合伙）	其他	8.37%	211,247,623	0	0	211,247,623	不适用 0
中国平安人寿保险股份有限公司—分红—一个险分红	其他	3.82%	96,460,102	0	0	96,460,102	不适用 0
严圣军	境内自然人	3.72%	93,901,228	0	70,425,921	23,475,307	质押 20,000,000
上海中平国瑀并购股权投资基金合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	3.63%	91,637,097	0	0	91,637,097	不适用 0
南通坤德投资有限公司	境内非国有法人	2.99%	75,345,534	0	0	75,345,534	质押 75,340,000
宁波梅山保税港区昊	境内非国	2.54%	64,032,575	-9,262,100	0	64,032,575	不适用 0

宇龙翔股权投资中心（有限合伙）	有法人							
中国银行股份有限公司—华夏行业景气混合型证券投资基金	其他	1.43%	35,971,453	-5,798,500	0	35,971,453	不适用	0
香港中央结算有限公司	境外法人	1.42%	35,957,973	+18,610,794	0	35,957,973	不适用	0
郭劲松	境内自然人	1.29%	32,470,820	+16,051,100	0	32,470,820	不适用	0
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况（如有）（参见注 3）	不适用。							
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东中，除严圣军、南通乾创投资有限公司与南通坤德投资有限公司为一致行动人，中国平安人寿保险股份有限公司与上海中平国瑀并购股权投资基金合伙企业（有限合伙）为一致行动人，公司未知其他股东之间是否存在关联关系，也未知其他股东是否属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人。							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	不适用。							
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明（如有）（参见注 10）	截止 2023 年 12 月 31 日，公司通过中国天楹股份有限公司回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购公司股份数量 135,744,528 股，约占公司总股本的 5.38%。							
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					
南通乾创投资有限公司	366,188,743	人民币普通股	366,188,743					
中节能华禹基金管理有限公司—中节能华禹（镇江）绿色产业并购投资基金（有限合伙）	211,247,623	人民币普通股	211,247,623					
中国平安人寿保险股份有限公司—分红—一个险分红	96,460,102	人民币普通股	96,460,102					
上海中平国瑀并购股权投资基金合伙企业（有限合伙）	91,637,097	人民币普通股	91,637,097					
南通坤德投资有限公司	75,345,534	人民币普通股	75,345,534					
宁波梅山保税港区昊宇龙翔股权投资中心（有限合伙）	64,032,575	人民币普通股	64,032,575					
中国银行股份有限公司—华夏行业景气混合型证券投资基金	35,971,453	人民币普通股	35,971,453					
香港中央结算有限公司	35,957,973	人民币普通股	35,957,973					
郭劲松	32,470,820	人民币普通股	32,470,820					
锦绣太和（北京）资本管理有限公司—嘉兴齐家中和投资合伙企业（有限合伙）	26,537,081	人民币普通股	26,537,081					
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	上述股东中，除南通乾创投资有限公司、南通坤德投资有限公司与前 10 名股东中的严圣军系一致行动人，中国平安人寿保险股份有限公司与上海中平国瑀并购股权投资基金合伙企业（有限合伙）系一致行动人外，公司未知其他股东之间是否存在关联关系，也未知其他股东是否属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人。							
前 10 名普通股股东参与融资融券业务情况说明（如有）（参见注 4）	股东郭劲松通过投资者信用证券账户持有公司 32,470,820 股股份。							

### 前十名股东参与转融通业务出借股份情况

适用 不适用

## 前十名股东较上期发生变化

适用 不适用

单位：股

前十名股东较上期末发生变化情况					
股东名称（全称）	本报告期新增/退出	期末转融通出借股份且尚未归还数量		期末股东普通账户、信用账户持股及转融通出借股份且尚未归还的股份数量	
		数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例
长城人寿保险股份有限公司—自有资金	退出	见注	见注	见注	见注
中信证券—中国华融资产管理股份有限公司—中信证券—开元单一资产管理计划	退出	见注	见注	见注	见注
香港中央结算有限公司	新增	0	0.00%	35,957,973	1.42%
郭劲松	新增	0	0.00%	32,470,820	1.29%

注：鉴于“长城人寿保险股份有限公司—自有资金”、“中信证券—中国华融资产管理股份有限公司—中信证券—开元单一资产管理计划”未在中国证券登记结算有限责任公司下发的 2023 年 12 月 29 日前 200 名股东名册中，公司无该数据。

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	
南通乾创投资有限公司	严圣军	2011 年 03 月 15 日	57038326-9	实业投资(国家有专项规定的从其规定)；经济信息咨询服务。	
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

公司报告期控股股东未发生变更。



### 3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

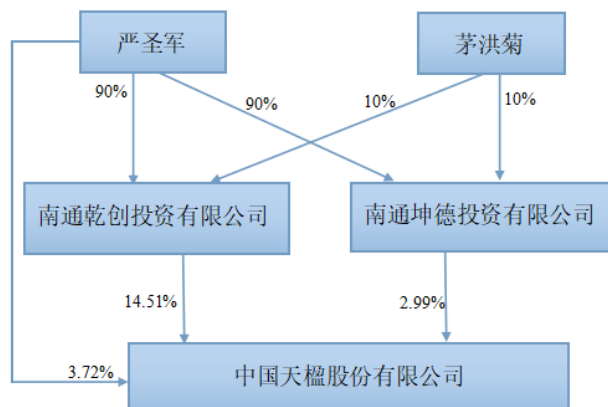
实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
严圣军	本人	中国	否
茅洪菊	本人	中国	否
主要职业及职务	严圣军先生，中国国籍，博士，南京大学兼职教授，正高级工程师，江苏省第十三届政协委员、南通市第十六届人大代表、海安市第十七届人大常委。2014年6月至今，任中国天楹股份有限公司董事长。 茅洪菊女士，中国国籍，大专学历，高级工程师、高级经济师。2014年6月至今，任中国天楹股份有限公司董事、副总裁。		
过去10年曾控股的境内外上市公司情况	无。		

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



严圣军先生和茅洪菊女士为夫妻关系。

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

名称	股东类别	股票质押融 资总额（万 元）	具体用途	偿还期限	还款资金来 源	是否存在偿 债或平仓风 险	是否影响公 司控制权稳 定
南通乾创投 资有限公司	控股股东	55,940	主要用于要 约收购和补 充流动资金	2024 年 11 月 21 日	企业外部融 资、持有上 市公司股票 的现金分红 等	否	否

#### 5、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

#### 6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

#### 四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

采用集中竞价交易方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

## 第八节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

## 第九节 债券相关情况

适用 不适用

### 一、企业债券

适用 不适用

报告期公司不存在企业债券。

### 二、公司债券

适用 不适用

#### 1、公司债券基本信息

单位：万元

债券名称	债券简称	债券代码	发行日	起息日	到期日	债券余额	利率	还本付息方式	交易场所
中国天楹股份有限公司2023年面向专业投资者非公开发行绿色科技创新公司债券（蓝色债券）	23天楹GK	133596	2023年07月31日	2023年07月31日	2024年07月31日	10,000	6%	到期一次性还本付息	深圳证券交易所
投资者适当性安排（如有）	限专业机构投资者								
适用的交易机制	协商成交，点击成交，询价成交和竞买成交								
是否存在终止上市交易的风险（如有）和应对措施	否								

逾期未偿还债券

适用 不适用

#### 2、发行人或投资者选择权条款、投资者保护条款的触发和执行情况

适用 不适用

本次债券未附发行人或投资者选择权条款，附有“偿债保障措施承诺”、“资信维持承诺”、“救济措施”、“调研发行人”相关投资者保护条款；报告期内，未触发和执行

投资者保护条款。

### 3、中介机构的情况

债券项目名称	中介机构名称	办公地址	签字会计师姓名	中介机构联系人	联系电话
23 天楹 GK	东吴证券股份有限公司	江苏省苏州工业园区星阳街 5 号	-	封叶	0512-62938151
23 天楹 GK	北京市中伦律师事务所	北京市朝阳区建国门外大街甲 6 号 SK 大厦 36-37 层	-	段博文	010-65681838
23 天楹 GK	毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）	北京市东城区东长安街 1 号东方广场毕马威大楼 8 层	-	王齐、成雨静、司玲玲	010-85085000
23 天楹 GK	中诚信绿金科技（北京）有限公司	北京市东城区南竹杆胡同 2 号 1 幢 4 层 50532	-	王婧馨	010-57310342
23 天楹 GK	南通众和融资担保集团有限公司	南通市崇文路 1 号启瑞广场 1 幢 2901 室	-	黄必一	0513-55005214

报告期内上述机构是否发生变化

是 否

### 4、募集资金使用情况

单位：万元

债券项目名称	募集资金总金额	已使用金额	未使用金额	募集资金专项账户运作情况（如有）	募集资金违规使用的整改情况（如有）	是否与募集说明书承诺的用途、使用计划及其他约定一致
23 天楹 GK	10,000	10,000	0	设立募集资金专用账户并签署三方监管协议，确保募集资金专款专用	不适用	是

募集资金用于建设项目

适用 不适用

截至本报告期末，如东 100MWh 重力储能项目主体工程已顺利封顶，目前正在设备安装调试阶段，尚未产生运营效益。

公司报告期内变更上述债券募集资金用途

适用 不适用

### 5、报告期内信用评级结果调整情况

适用 不适用

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

适用 不适用

担保情况：本次债券由南通众和融资担保集团有限公司提供全额无条件的不可撤销连带责任保证担保。

偿债计划：本次债券起息日为 2023 年 7 月 31 日，本次债券按年付息，到期一次还本；本次债券付息日及兑付日为 2024 年 7 月 31 日（如遇非交易日，则顺延至其后的第 1 个交易日）。

其他偿债保障措施：为了充分、有效地维护债券持有人的利益，公司为本次债券的按时、足额偿付制定了一系列工作计划，努力形成一套确保债券安全兑付的保障措施。（1）专人负责偿付工作。（2）充分发挥债券受托管理人的作用。（3）制定债券持有人会议规则。（4）设立偿债资金专户。（5）严格履行信息披露义务。

报告期内，本次债券担保情况、偿债计划及其他偿债保障措施执行正常，未发生变更。

### 三、非金融企业债务融资工具

适用 不适用

报告期公司不存在非金融企业债务融资工具。

### 四、可转换公司债券

适用 不适用

报告期公司不存在可转换公司债券。

### 五、报告期内合并报表范围亏损超过上年末净资产 10%

适用 不适用

## 六、报告期末除债券外的有息债务逾期情况

适用 不适用

## 七、报告期内是否有违反规章制度的情况

是 否

## 八、截至报告期末公司近两年的主要会计数据和财务指标

单位：万元

项目	本报告期末	上年末	本报告期末比上年末增减
流动比率	0.67	0.71	-5.63%
资产负债率	61.45%	60.56%	0.89%
速动比率	0.50	0.51	-1.96%
	本报告期	上年同期	本报告期比上年同期增减
扣除非经常性损益后净利润	36,317.31	41,634.09	-12.77%
EBITDA 全部债务比	15.70%	12.68%	3.02%
利息保障倍数	1.79	1.38	29.71%
贷款偿还率	100.00%	100.00%	0.00%
利息偿付率	100.00%	100.00%	0.00%

## 第十节 财务报告

### 一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2024 年 04 月 28 日
审计机构名称	毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	毕马威华振审字第 2409191 号
注册会计师姓名	成雨静、司玲玲

审计报告正文

中国天楹股份有限公司全体股东：

#### 一、审计意见

我们审计了后附的中国天楹股份有限公司（以下简称“中国天楹”）财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2023 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照中华人民共和国财政部颁布的企业会计准则（以下简称“企业会计准则”）的规定编制，公允反映了中国天楹 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2023 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

#### 二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则（以下简称“审计准则”）的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于中国天楹，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。

服务特许经营权协议及其他成套设备项目中建造收入的会计处理	
请参阅财务报表附注“五、重要会计政策及会计估计”37 所述的会计政策及“七、合并财务报表项目注释”59。	
关键审计事项	在审计中如何应对该事项
中国天楹主要采用建造—经营—转移 (BOT) 方式，与各地方政府签订垃圾焚烧发电项目相关的特许经营协议。根据该等协议，中国天楹兴建垃圾焚烧发电厂（建造），之后一般在 30	与评价建造收入的确认相关的审计程序包括以下程序： <ul style="list-style-type: none"> <li>了解并评价中国天楹就建造收入确认相关的关键内</li> </ul>



<p>至 49 年的特许经营期内运营 (运营) 。在特许经营权期满后, 中国天楹需要将有关的垃圾焚烧发电厂无偿移交至各地方政府 (移交) 。</p> <p>中国天楹根据《企业会计准则解释第 14 号》(“解释第 14 号”) 中关于社会资本方对政府和社会资本合作项目合同的会计处理, 对于项目建造中发包给其他方的部分, 中国天楹作为主要责任人在提供建造时确认建造收入。</p> <p>此外, 中国天楹也在其他垃圾焚烧发电项目中, 负责设计和建造电厂所需成套设备, 并相应确认建造收入。</p> <p>2023 年度, 中国天楹确认的建造收入为人民币 1,091,847,440.66 元, 占营业收入的 20.51%。</p> <p>中国天楹的建造服务符合在一段时间内确认收入的条件, 采用投入法按照累积实际发生的成本占预计总建造成本的比例确定履约进度。预计总建造成本主要依据原材料和设备的采购价格及其他相关成本进行估计。</p> <p>鉴于服务特许经营权协议中及其他成套设备项目建造收入对合并财务报表的重要性, 且在估计各项目建造服务的金额、预计总建造成本和完工百分比方面涉及重大的管理层判断和估计以及可能受到管理层偏向的影响, 我们将服务特许经营权协议中及其他成套设备项目建造收入的确认识别为关键审计事项。</p>	<p>部控制的设计和运行有效性;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 就 BOT 项目, 了解中国天楹依据企业会计准则的有关规定对各特许经营协议进行分析与评估的过程; 检查本年度开工建设的项目所签订的特许经营协议, 以评价各特许经营协议是否符合解释第 14 号中关于社会资本方对政府和社会资本合作项目合同业务的相关规定; 评价管理层在确认自行建造服务收入时所采用的售价是否合理, 包括与中国天楹提供的非特许经营项目中的建造服务毛利进行比较;</li> <li>• 检查以前年度签订的特许经营协议和成套设备项目建造协议的条款于本年度是否发生更改以及相关更改是否影响本年度 BOT 项目和设备建造项目的会计处理;</li> <li>• 对于重要的在建项目执行实地观察程序, 并对项目管理人员和现场施工人员进行访谈, 以了解项目的建设情况;</li> <li>• 基于在建项目的合同完工进度表检查未完工建造项目的履约进度: 获取管理层编制的合同完工进度表, 查看确定完工进度的支持性文件; 同时在抽样的基础上, 将完工进度表中的实际建造成本核对至供货商合同、付款记录、监理报告等支持性文件, 以评价合同完工进度表记录的履约进度是否与支持性文件一致; 及</li> <li>• 将本年度在建项目的预计总建造成本与以前年度的具有同等规模的项目进行比较; 同时将本年度在建项目的预计总建造成本核对至后续签订的主要采购合同, 以评价中国天楹在估计项目预计总建造成本时是否存在管理层偏向的迹象。</li> </ul>
---	---

#### 四、其他信息

中国天楹管理层对其他信息负责。其他信息包括中国天楹 2023 年年度报告中涵盖的信息, 但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

基于我们已执行的工作, 如果我们确定其他信息存在重大错报, 我们应当报告该事实。在这方

面，我们无任何事项需要报告。

## 五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

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

治理层负责监督中国天楹的财务报告过程。

## 六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

- （1）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。
- （2）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。
- （3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。
- （4）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对中国天楹持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致中国天楹不能持续经营。
- （5）评价财务报表的总体列报（包括披露）、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。
- （6）就中国天楹中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

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

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

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。

毕马威华振会计师事务所 (特殊普通合伙)

中国注册会计师

成雨静 (项目合伙人)

中国 北京

司玲玲

2024 年 4 月 28 日

## 二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

### 1、合并资产负债表

编制单位：中国天楹股份有限公司

2023 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	2023 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	1,379,393,122.99	1,957,921,407.96
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产		
衍生金融资产	863,351.19	2,491,164.57
应收票据	15,304,479.88	3,946,614.00
应收账款	2,503,963,847.63	2,262,105,842.24
应收款项融资	-	-
预付款项	215,061,770.03	204,226,412.76
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	122,420,941.37	92,493,833.87
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	315,091,678.39	422,180,357.35

项目	2023年12月31日	2023年1月1日
合同资产	81,834,340.45	51,746,655.59
持有待售资产	-	216,576,078.99
一年内到期的非流动资产	-	598,770.80
其他流动资产	731,800,759.76	745,800,521.89
流动资产合计	5,365,734,291.69	5,960,087,660.02
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	107,882,914.33	112,549,756.46
长期股权投资	242,471,894.52	246,665,381.03
其他权益工具投资	82,513,454.96	108,647,760.00
其他非流动金融资产		
投资性房地产	203,760,346.81	207,486,351.03
固定资产	2,691,225,013.87	1,968,646,966.93
在建工程	1,625,706,857.88	956,983,468.71
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	79,734,099.03	109,256,543.85
无形资产	13,939,303,046.85	13,366,327,892.73
开发支出	-	77,205,087.63
商誉	146,342,712.58	146,342,712.58
长期待摊费用	22,613,588.42	16,117,405.06
递延所得税资产	81,347,358.70	69,915,019.63
其他非流动资产	3,523,518,628.55	3,121,540,077.92
非流动资产合计	22,746,419,916.50	20,507,684,423.56
资产总计	28,112,154,208.19	26,467,772,083.58
流动负债：		
短期借款	2,442,616,648.91	2,686,120,574.69
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	92,000,000.00	56,022,688.91
应付账款	2,778,491,723.27	2,932,533,156.45
预收款项		
合同负债	80,635,786.29	46,499,475.62
卖出回购金融资产款		
吸收存款及同业存放		

项目	2023 年 12 月 31 日	2023 年 1 月 1 日
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
应付职工薪酬	153,641,577.66	172,175,032.04
应交税费	143,653,312.91	160,738,732.23
其他应付款	474,373,966.80	366,112,253.80
其中：应付利息		
应付股利		
应付手续费及佣金		
应付分保账款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	1,287,508,752.76	1,619,384,450.83
其他流动负债	568,980,877.04	391,894,941.49
流动负债合计	8,021,902,645.64	8,431,481,306.06
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	4,325,258,603.11	3,130,310,250.00
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	71,963,226.41	94,887,600.90
长期应付款	1,978,210,480.19	1,093,896,222.71
长期应付职工薪酬		
预计负债	-	1,647,874.69
递延收益	219,876,530.30	217,549,520.27
递延所得税负债	94,692,967.56	97,267,568.81
其他非流动负债	2,563,691,402.29	2,962,638,996.23
非流动负债合计	9,253,693,209.86	7,598,198,033.61
负债合计	17,275,595,855.50	16,029,679,339.67
所有者权益：		
股本	356,180,613.00	356,180,613.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	8,178,914,466.00	8,300,305,957.34
减：库存股	755,000,000.00	755,000,000.00
其他综合收益	-647,511,250.17	-791,376,854.55
专项储备		
盈余公积	279,770,288.93	263,988,663.66
一般风险准备		

项目	2023 年 12 月 31 日	2023 年 1 月 1 日
未分配利润	3,238,597,281.34	2,917,083,633.19
归属于母公司所有者权益合计	10,650,951,399.10	10,291,182,012.64
少数股东权益	185,606,953.59	146,910,731.27
所有者权益合计	10,836,558,352.69	10,438,092,743.91
负债和所有者权益总计	28,112,154,208.19	26,467,772,083.58

法定代表人：严圣军

主管会计工作负责人：涂海洪

会计机构负责人：胡春雨

## 2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	2023 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	75,371,704.94	104,327,946.04
交易性金融资产		
衍生金融资产	863,351.19	2,491,164.57
应收票据	2,000,000.00	-
应收账款	81,472,245.26	40,208,493.41
应收款项融资		
预付款项	17,665,720.12	12,288,042.62
其他应收款	7,191,539,149.40	3,953,451,060.97
其中：应收利息	7,376,608.14	5,568,885.21
应收股利		
存货	9,326,850.68	4,464,647.42
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产	-	598,770.80
其他流动资产	8,751,012.09	7,868,149.39
流动资产合计	7,386,990,033.68	4,125,698,275.22
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	13,270,059,481.60	13,008,054,830.56
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	7,858,275.56	8,713,318.14
在建工程		
生产性生物资产		
油气资产		

项目	2023年12月31日	2023年1月1日
使用权资产	-	335,661.34
无形资产	965,589.92	1,377,658.29
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	3,225,497.58	1,197,004.92
递延所得税资产		
其他非流动资产	18,256,541.04	12,749,414.97
非流动资产合计	13,300,365,385.70	13,032,427,888.22
资产总计	20,687,355,419.38	17,158,126,163.44
流动负债：		
短期借款	252,272,246.13	295,878,835.78
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		
应付账款	106,081,494.24	61,315,965.41
预收款项		
合同负债	29,833,685.00	27,151,380.53
应付职工薪酬	7,245,140.25	9,635,471.87
应交税费	517,047.89	414,429.41
其他应付款	9,196,574,571.09	5,931,244,936.03
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	-	357,354.23
其他流动负债	102,500,000.00	-
流动负债合计	9,695,024,184.60	6,325,998,373.26
非流动负债：		
长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益		
递延所得税负债	215,837.80	622,791.14
其他非流动负债		
非流动负债合计	215,837.80	622,791.14

项目	2023 年 12 月 31 日	2023 年 1 月 1 日
负债合计	9,695,240,022.40	6,326,621,164.40
所有者权益：		
股本	2,523,777,297.00	2,523,777,297.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	8,278,344,073.69	8,273,203,587.49
减：库存股	755,000,000.00	755,000,000.00
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	134,535,931.81	118,988,940.64
未分配利润	810,458,094.48	670,535,173.91
所有者权益合计	10,992,115,396.98	10,831,504,999.04
负债和所有者权益总计	20,687,355,419.38	17,158,126,163.44

法定代表人：严圣军

主管会计工作负责人：涂海洪

会计机构负责人：胡春雨

### 3、合并利润表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入	5,323,630,811.01	6,706,701,979.82
其中：营业收入	5,323,630,811.01	6,706,701,979.82
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	4,927,202,592.84	6,136,636,704.67
其中：营业成本	3,854,059,764.39	5,392,086,146.62
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	49,491,288.10	48,303,665.42
销售费用	52,098,564.69	46,384,617.01
管理费用	540,954,017.59	432,977,495.64
研发费用	71,733,810.86	64,552,981.59
财务费用	358,865,147.21	152,331,798.39
其中：利息费用	359,719,333.71	251,000,319.57



项目	2023 年度	2022 年度
利息收入	34,514,912.02	29,784,434.42
加：其他收益	78,506,393.08	67,247,459.36
投资收益（损失以“-”号填列）	-362,856.10	-332,230,745.36
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-3,578,348.14	-53,139.51
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）	-646,491.21	3,694,618.18
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-47,764,819.99	-68,855,601.23
资产减值损失（损失以“-”号填列）	329,214.90	-5,792,793.45
资产处置收益（损失以“-”号填列）	719,515.87	-1,404,986.03
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	427,209,174.72	232,723,226.62
加：营业外收入	2,573,243.85	35,268,328.76
减：营业外支出	9,445,472.83	17,522,500.57
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	420,336,945.74	250,469,054.81
减：所得税费用	35,993,956.66	128,855,896.26
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	384,342,989.08	121,613,158.55
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	384,342,989.08	121,613,158.55
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-
（二）按所有权归属分类		
1.归属于母公司股东的净利润	337,295,273.42	123,485,132.53
2.少数股东损益	47,047,715.66	-1,871,973.98
六、其他综合收益的税后净额	128,705,689.02	-598,659,802.65
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	143,865,604.38	-494,873,449.96
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-13,758,300.62	-115,730,342.39
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	-13,758,300.62	-115,730,342.39
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	157,623,905.00	-379,143,107.57
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	32,425,006.41	-395,484,815.78
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	-24,383,449.41	-
6.外币财务报表折算差额	149,582,348.00	16,341,708.21
7.其他		

项目	2023 年度	2022 年度
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-15,159,915.36	-103,786,352.69
七、综合收益总额	513,048,678.10	-477,046,644.10
归属于母公司所有者的综合收益总额	481,160,877.80	-371,388,317.43
归属于少数股东的综合收益总额	31,887,800.30	-105,658,326.67
八、每股收益		
（一）基本每股收益	0.14	0.05
（二）稀释每股收益	0.14	0.05

法定代表人：严圣军

主管会计工作负责人：涂海洪

会计机构负责人：胡春雨

#### 4、母公司利润表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、营业收入	108,960,024.53	86,645,593.80
减：营业成本	99,449,316.41	79,346,971.42
税金及附加	1,720,991.66	464,000.47
销售费用		0.00
管理费用	77,614,599.55	72,146,512.27
研发费用	1,760,853.45	8,611,998.20
财务费用	-3,522,685.59	-49,673,813.35
其中：利息费用	15,018,705.21	2,712,790.61
利息收入	3,443,992.49	292,643.91
加：其他收益	950,240.91	1,964,195.62
投资收益（损失以“-”号填列）	216,952,804.69	358,011,273.59
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-623,974.36	-614,524.32
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）	863,351.19	2,491,164.57
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-3,520,813.18	-5,157,391.30
资产减值损失（损失以“-”号填列）		0.00
资产处置收益（损失以“-”号填列）	82,078.86	486.03
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	147,264,611.52	333,059,653.30
加：营业外收入	8,880,034.44	4,442,368.84
减：营业外支出	1,081,687.56	10,351,158.25
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	155,062,958.40	327,150,863.89
减：所得税费用	-406,953.34	622,791.14
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	155,469,911.74	326,528,072.75
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	155,469,911.74	326,528,072.75
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-

项目	2023 年度	2022 年度
五、其他综合收益的税后净额	-	-
六、综合收益总额	155,469,911.74	326,528,072.75

法定代表人：严圣军

主管会计工作负责人：涂海洪

会计机构负责人：胡春雨

## 5、合并现金流量表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	4,273,104,337.62	5,080,906,213.55
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	62,238,925.57	30,164,224.32
收到其他与经营活动有关的现金	87,219,250.70	95,752,697.59
经营活动现金流入小计	4,422,562,513.89	5,206,823,135.46
购买商品、接受劳务支付的现金	2,479,267,871.49	3,251,490,195.91
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	1,123,571,149.07	1,014,802,452.26
支付的各项税费	301,741,672.46	314,395,077.20
支付其他与经营活动有关的现金	37,167,968.33	32,248,047.62
经营活动现金流出小计	3,941,748,661.35	4,612,935,772.99
经营活动产生的现金流量净额	480,813,852.54	593,887,362.47
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	269,733,253.60	200,000.00
取得投资收益收到的现金	-	29,784,853.41
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	31,322,901.13	16,878,352.79
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-

项目	2023 年度	2022 年度
取得子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	2,426,698.67
收到其他与投资活动有关的现金	2,481,794.98	9,640,751.29
投资活动现金流入小计	303,537,949.71	58,930,656.16
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,410,284,152.99	3,823,402,208.95
投资支付的现金	71,160,000.00	392,057,502.99
质押贷款净增加额		
处置子公司及其他营业单位支付的现金净额		51,010,412.47
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	-	26,995,660.69
投资活动现金流出小计	2,481,444,152.99	4,293,465,785.10
投资活动产生的现金流量净额	-2,177,906,203.28	-4,234,535,128.94
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	11,529,835.59	41,604,153.77
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	11,529,835.59	41,604,153.77
取得借款收到的现金	6,613,680,704.69	3,924,211,355.55
收到其他与筹资活动有关的现金	1,231,428,652.85	1,945,437,080.33
筹资活动现金流入小计	7,856,639,193.13	5,911,252,589.65
偿还债务支付的现金	4,621,155,222.76	2,557,108,010.66
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	373,219,801.97	390,340,039.19
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	19,195,684.70	5,881,200.00
支付其他与筹资活动有关的现金	1,536,478,597.09	1,814,816,918.09
筹资活动现金流出小计	6,530,853,621.82	4,762,264,967.94
筹资活动产生的现金流量净额	1,325,785,571.31	1,148,987,621.71
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	11,957,147.31	35,847,666.20
五、现金及现金等价物净增加额	-359,349,632.12	-2,455,812,478.56
加：期初现金及现金等价物余额	690,097,490.65	3,145,909,969.21
六、期末现金及现金等价物余额	330,747,858.53	690,097,490.65

## 6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	82,176,296.36	108,844,784.23
收到的税费返还		
收到其他与经营活动有关的现金	28,695,373.99	61,013,786.89
经营活动现金流入小计	110,871,670.35	169,858,571.12
购买商品、接受劳务支付的现金	69,268,277.98	72,227,721.61
支付给职工以及为职工支付的现金	31,198,690.33	22,672,264.60
支付的各项税费	8,637,677.47	472,921.45

项目	2023 年度	2022 年度
支付其他与经营活动有关的现金	77,849,281.16	42,249,567.21
经营活动现金流出小计	186,953,926.94	137,622,474.87
经营活动产生的现金流量净额	-76,082,256.59	32,236,096.25
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	119,079,641.71	1,004,444,247.54
取得投资收益收到的现金	222,668,830.89	358,233,095.31
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	914,682.07	13,540.00
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	405,099.96	292,643.91
投资活动现金流入小计	343,068,254.63	1,362,983,526.76
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4,925,789.28	4,202,758.49
投资支付的现金	334,403,763.77	213,157,424.22
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	339,329,553.05	217,360,182.71
投资活动产生的现金流量净额	3,738,701.58	1,145,623,344.05
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	245,403,249.40	440,236,101.40
收到其他与筹资活动有关的现金	102,500,000.00	-
筹资活动现金流入小计	347,903,249.40	440,236,101.40
偿还债务支付的现金	289,785,884.88	243,792,209.21
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	14,242,659.38	241,516,067.51
支付其他与筹资活动有关的现金	357,354.23	2,202,415,154.03
筹资活动现金流出小计	304,385,898.49	2,687,723,430.75
筹资活动产生的现金流量净额	43,517,350.91	-2,247,487,329.35
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	-28,826,204.10	-1,069,627,889.05
加：期初现金及现金等价物余额	49,626,417.64	1,119,254,306.69
六、期末现金及现金等价物余额	20,800,213.54	49,626,417.64

## 7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2023 年度											少数股东权益	所有者权益合计	
	归属于母公司所有者权益													
	股本 (实收资本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润			其他
优先股		永续债	其他											
一、上年期末余额	356,180,613.00				8,300,305,957.34	755,000,000.00	- 791,376,854.55	263,988,663.66		2,917,083,633.19		10,291,182,012.64	146,910,731.27	10,438,092,743.91
加：会计政策变更														
前期差错更正														
其他														
二、本年期初余额	356,180,613.00				8,300,305,957.34	755,000,000.00	- 791,376,854.55	263,988,663.66		2,917,083,633.19		10,291,182,012.64	146,910,731.27	10,438,092,743.91
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					-121,391,491.34		143,865,604.38	15,781,625.27		321,513,648.15		359,769,386.46	38,696,222.32	398,465,608.78
（一）综合收益总额							143,865,604.38			337,295,273.42		481,160,877.80	31,887,800.30	513,048,678.10
（二）所有者投入和减少资本					-121,391,491.34							-121,391,491.34	26,004,106.72	-95,387,384.62
1. 所有者投入的普通股														
2. 少数股东投入资本													11,529,835.59	11,529,835.59
3. 股份支付计入所有者权益的金额					5,140,486.20							5,140,486.20		5,140,486.20
4. 购买少数股东股权					-126,531,977.54							-126,531,977.54	14,474,271.13	-112,057,706.41
（三）利润分配								15,781,625.27		-15,781,625.27			-19,195,684.70	-19,195,684.70
1. 提取盈余公积								15,781,625.27		-15,781,625.27			-	-

项目	2023 年度												少数股东权益	所有者权益合计	
	归属于母公司所有者权益														
	股本 (实收资本)	其他权 益工具	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专 项	盈余公积	一 般	未分配利润	其 他	小计				
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者（或股东）的分配														-19,195,684.70	-19,195,684.70
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	356,180,613.00		8,178,914,466.00	755,000,000.00	-	647,511,250.17	279,770,288.93		3,238,597,281.34		10,650,951,399.10	185,606,953.59	10,836,558,352.69		

上期金额

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 (实收资本)	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	356,180,613.00				8,300,305,957.34	721,295,217.86	-296,503,404.59		241,640,602.96		3,054,749,838.26		10,935,078,389.11	216,846,104.17	11,151,924,493.28
加：会计政策变更															
前期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	356,180,613.00				8,300,305,957.34	721,295,217.86	-296,503,404.59		241,640,602.96		3,054,749,838.26		10,935,078,389.11	216,846,104.17	11,151,924,493.28
三、本期增减变动金额 (减少以“－”号填列)						33,704,782.14	-494,873,449.96		22,348,060.70		-137,666,205.07		-643,896,376.47	-69,935,372.90	-713,831,749.37
(一) 综合收益总额							-494,873,449.96				123,485,132.53		-371,388,317.43	-105,658,326.67	-477,046,644.10
(二) 所有者投入和减少资本						33,704,782.14							-33,704,782.14	41,604,153.77	7,899,371.63
1. 所有者投入的普通股															
2. 少数股东投入资本														41,604,153.77	41,604,153.77
3. 股份支付计入所有者权益的金额															
4. 其他						33,704,782.14							-33,704,782.14		-33,704,782.14



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 (实收资本)	其他权 益工具	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专 项	盈余公积	一 般	未分配利润	其 他	小计		
(三) 利润分配							22,348,060.70		-261,151,337.60		-238,803,276.90	-5,881,200.00	-244,684,476.90
1. 提取盈余公积							22,348,060.70		-22,348,060.70				
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者(或股东)的分配									-238,803,276.90		-238,803,276.90	-5,881,200.00	-244,684,476.90
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													

项目	2022 年度											少数股东权益	所有者权益合计	
	归属于母公司所有者权益													
	股本 (实收资本)	其他权益工具	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项	盈余公积	一般	未分配利润	其他	小计			
(五) 专项储备														
1. 本期提取														
2. 本期使用														
(六) 其他														
四、本期末余额	356,180,613.00			8,300,305,957.34	755,000,000.00	-791,376,854.55	263,988,663.66		2,917,083,633.19		10,291,182,012.64	146,910,731.27	10,438,092,743.91	

## 8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2023 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	2,523,777,297.00				8,273,203,587.49	755,000,000.00			118,988,940.64	670,535,173.91		10,831,504,999.04
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	2,523,777,297.00				8,273,203,587.49	755,000,000.00			118,988,940.64	670,535,173.91		10,831,504,999.04
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）					5,140,486.20				15,546,991.17	139,922,920.57		160,610,397.94
（一）综合收益总额										155,469,911.74		155,469,911.74
（二）所有者投入和减少资本					5,140,486.20							5,140,486.20
1. 所有者投入的普通股												

项目	2023 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他	专项	盈余公积	未分配利润	其	所有者权益合计
2. 少数股东投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额					5,140,486.20							5,140,486.20
4. 其他												
(三) 利润分配									15,546,991.17	-15,546,991.17		-
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者（或股东）的分配												
3. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期期末余额	2,523,777,297.00				8,278,344,073.69	755,000,000.00			134,535,931.81	810,458,094.48		10,992,115,396.98

上期金额

单位：元

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

项目	2022 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他	专项	盈余公积	未分配利润	其	所有者权益合计
		股	债									
一、上年期末余额	2,523,777,297.00				8,273,203,587.49	721,295,217.86			86,336,133.37	615,463,185.33		10,777,484,985.33
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	2,523,777,297.00				8,273,203,587.49	721,295,217.86			86,336,133.37	615,463,185.33		10,777,484,985.33
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）						33,704,782.14			32,652,807.27	55,071,988.58		54,020,013.71
（一）综合收益总额										326,528,072.75		326,528,072.75
（二）所有者投入和减少资本						33,704,782.14						-33,704,782.14
1. 所有者投入的普通股												
2. 少数股东投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他						33,704,782.14						-33,704,782.14
（三）利润分配									32,652,807.27	-271,456,084.17		-238,803,276.90
1. 提取盈余公积									32,652,807.27	-32,652,807.27		
2. 对所有者（或股东）的分配										-238,803,276.90		-238,803,276.90
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												

项目	2022 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他	专项	盈余公积	未分配利润	其	所有者权益合计
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期期末余额	2,523,777,297.00				8,273,203,587.49	755,000,000.00			118,988,940.64	670,535,173.91		10,831,504,999.04

### 三、公司基本情况

√适用 □不适用

中国天楹股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）原名中国科健股份有限公司，系经深圳市人民政府办公厅于 1993 年 11 月 3 日以深府办复 (1993) 883 号文批准，在中国科健有限公司基础上改组设立的股份有限公司。

1993 年 11 月 13 日，经深圳市证券管理办公室深证办 [1993] 143 号文批准，本公司向社会公众公开发行境内上市人民币普通股股票。1994 年 4 月 8 日，本公司境内上市人民币普通股股票在深圳证券交易所挂牌交易。

2014 年 5 月，根据公司 2013 年第二次临时股东大会决议和《发行股份购买资产并募集配套资金协议》，公司申请增发股份 378,151,252 股，经中国证券监督管理委员会（“中国证监会”）《关于核准中国科健股份有限公司向严圣军等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可 [2014] 447 号），公司向严圣军等 17 名股东发行 378,151,252 股人民币普通股，每股面值人民币 1 元，每股发行价格 4.76 元，变更后的注册资本为人民币 567,104,959.00 元。

2014 年 9 月，根据公司 2013 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证监许可 [2014] 447 号文核准，公司向特定对象非公开发行股份募集配套资金。公司实际非公开发行 52,173,912 股人民币普通股，每股面值人民币 1 元，每股发行价格 11.50 元，变更后的注册资本为人民币 619,278,871.00 元。

2016 年 4 月，根据公司 2015 年度股东大会决议和修改后的章程规定，公司申请增加注册资本人民币 619,278,871.00 元，由资本公积转增资本，转增基准日期为 2016 年 5 月 27 日，变更后注册资本为人民币 1,238,557,742.00 元。

2017 年 7 月，公司经中国证监会核发的《关于核准中国天楹股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可 [2017] 294 号），非公开发行 112,963,681 股人民币普通股，每股面值人民币 1 元，每股发行价格 6.60 元，变更后注册资本为人民币 1,351,521,423.00 元。

2019 年 1 月，根据公司 2018 年第一次临时股东大会决议和《发行股份及支付现金购买资产协议》及《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》，并经中国证券监督管理委员会《关于核准中国天楹股份有限公司向中节能华禹（镇江）绿色产业并购投资基金（有限合伙）等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可 [2018] 1752 号）批准，公司向中节能华禹（镇江）绿色产业并购投资基金（有限合伙）等 26 个投资人共计发行 1,087,214,942 股人民币普通股，每股面值人民币 1 元，每股发行价格 5.89 元，变更后的注册资本为人民币 2,438,736,365.00 元；2019 年 10 月，公司完成非公开发行，新增发行 85,040,932 股人民币普通股，每股面值人民币 1 元，每股发行价格 5.23 元，变更后的注册资本为人民币 2,523,777,297.00 元。

根据 2021 年 2 月 4 日公司第八届董事会第五次会议审议并通过的《关于回购公司股份方案的议

案》，以及 2021 年 11 月 11 日第八届董事会第十二次会议审议并通过的《关于回购公司股份方案的议案》，公司以自有资金回购股份，截至 2022 年 12 月 31 日，已回购股份数量为 135,744,528.00 股，成交价为 3.82-6.09 元 / 股，对价共计人民币 753,903,562.94 元，交易费用共计人民币 1,096,437.06 元，合计支付人民币 755,000,000.00 元。

截止 2023 年 12 月 31 日，本公司累计发行在外 2,388,032,769.00 股人民币普通股，注册资本为人民币 2,523,777,297.00 元。注册地及总部地址均为：江苏省海安市黄海大道 (西) 268 号 2 幢。企业统一社会信用代码为 913206001924405605。

本公司及下属子公司（“本集团”）主要经营活动为：餐厨垃圾处理；城市建筑垃圾处置（清运）；货物进出口；技术进出口；道路货物运输（不含危险货物）；发电、输电、供电业务；危险废物经营；城市生活垃圾经营性服务；公路管理与养护（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：污水处理及其再生利用；大气环境污染防治服务；噪声与振动控制服务；土壤污染治理与修复服务；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；新能源原动设备制造；新能源原动设备销售；企业管理咨询；新兴能源技术研发；新材料技术研发；发电技术服务；农林废物资源化无害化利用技术研发；资源再生利用技术研发；智能机器人的研发；以自有资金从事投资活动；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；农村生活垃圾经营性服务；水污染治理；城乡市容管理；城市绿化管理；城市公园管理；建筑物清洁服务；环境卫生公共设施安装服务；白蚁防治服务；专业保洁、清洗、消毒服务；防洪除涝设施管理；停车场服务；物业管理；金属结构制造；金属结构销售（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）。

本公司的母公司为南通乾创投资有限公司，实际控制人为严圣军、茅洪菊夫妇。

本报告期内，合并财务报表范围及其变化情况详见本附注“九、合并范围的变更”和“十、在其他主体中的权益”。

## 四、财务报表的编制基础

### 1、编制基础

适用 不适用

本公司以持续经营为基础编制财务报表。

### 2、持续经营

适用 不适用

于 2023 年 12 月 31 日，本集团的流动负债超过流动资产人民币 2,656,168,353.95 元。本公司董事会综合考虑了本集团于未来 12 个月内经营活动产生的现金流入，本集团已获得但未使用的银行及其他金融机构的授信额度以及原有借款续借产生的现金等，本公司董事会相信本集团能够获得足够

的营运资金以确保本集团 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日止年度内持续经营。因此本财务报表仍然以持续经营为编制基础。

## 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：

适用 不适用

本集团应收款项坏账准备的确认和计量、固定资产的折旧、无形资产的摊销以及收入的确认和计量的相关会计政策是根据本集团相关业务经营特点制定的，具体政策参见相关附注。

### 1、遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合财政部颁布的企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本集团及本公司 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2023 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

此外，本财务报表同时符合中国证券监督管理委员会（以下简称“证监会”）2023 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

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

### 3、营业周期

适用 不适用

正常营业周期是指本集团从购买用于加工的资产或开始提供服务起至实现现金或现金等价物的期间。本集团以 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

本公司的记账本位币为人民币，编制财务报表采用的货币为人民币。本公司及子公司选定记账本位币的依据是主要业务收支的计价和结算币种。合并在本集团的各组成单位采用的记账本位币分别为欧元、美元、越南盾、港币及人民币等。在编制本财务报表时，这些子公司的外币财务报表按照附注五、10 进行了折算。

### 5、重要性标准确定方法和选择依据

适用 不适用

项目	重要性标准
重要的单项计提、转回及核销坏账准备的应收款项	超过人民币 2,000 万元
重要的账龄超过 1 年以上的预付账款/其他应收款/应付账款/合同负债	单项账龄超过 1 年以上的预付账款/其



	他应收款/应付账款/合同负债超过人民币 2,000 万元
重要的在建工程	超过期末集团合并净资产 3%
重要的合营安排或联营企业	对合营企业或联营企业的长期股权投资账面价值超过期末集团合并净资产 3%
重要的非全资子公司	非全资子公司的归属于少数股东净资产的账面价值超过期末集团合并净资产 3%
重要的投资活动现金流量	超过期末集团合并净资产 3%

## 6、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

√适用 □不适用

本集团取得对另一个或多个企业 (或一组资产或净资产) 的控制权且其构成业务的, 该交易或事项构成企业合并。企业合并分为同一控制下的企业合并和非同一控制下的企业合并。

对于非同一控制下的交易, 购买方在判断取得的资产组合等是否构成一项业务时, 将考虑是否选择采用“集中度测试”的简化判断方式。如果该组合通过集中度测试, 则判断为不构成业务。如果该组合未通过集中度测试, 仍应按照业务条件进行判断。

当本集团取得了不构成业务的一组资产或净资产时, 应将购买成本按购买日所取得各项可辨认资产、负债的相对公允价值基础进行分配, 不按照以下企业合并的会计处理方法进行处理。

### (1) 同一控制下的企业合并

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。合并方在企业合并中取得的资产和负债, 按照合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值 (或发行股份面值总额) 的差额, 调整资本公积中的股本溢价; 资本公积中的股本溢价不足冲减的, 调整留存收益。为进行企业合并发生的直接相关费用, 于发生时计入当期损益。合并日为合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

### (2) 非同一控制下的企业合并

参与合并的各方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。本集团作为购买方, 为取得被购买方控制权而付出的资产 (包括购买日之前所持有的被购买方的股权)、发生或承担的负债以及发行的权益性证券在购买日的公允价值之和, 减去合并中取得的被购买方可辨认净资产于购买日公允价值份额的差额, 如为正数则确认为商誉 (参见附注五、28); 如为负数则计入当期损益。本集团将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。本集团为进行企业合并发生的其他各项直接费用计入当期损益。付出资产的公允价值与其账面价值的差额, 计入当期损

益。本集团在购买日按公允价值确认所取得的被购买方符合确认条件的各项可辨认资产、负债及或有负债。购买日是指购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

通过多次交易分步实现非同一控制企业合并时，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本集团会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或其他综合收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及的权益法核算下的以后可重分类进损益的其他综合收益及其他所有者权益变动于购买日转入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资的，购买日之前确认的其他综合收益于购买日转入留存收益。

## 7、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

√适用 □不适用

### (1) 总体原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，合并范围包括本公司及全部子公司。控制，是指本集团拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。在判断本集团是否拥有对被投资方的权力时，本集团仅考虑与被投资方相关的实质性权利（包括本集团自身所享有的及其他方所享有的实质性权利）。子公司的财务状况、经营成果和现金流量由控制开始日起至控制结束日止包含于合并财务报表中。

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

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

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。合并时所有集团内部交易及余额，包括未实现内部交易损益均已抵销。集团内部交易发生的未实现损失，有证据表明该损失是相关资产减值损失的，则全额确认该损失。

### (2) 合并取得子公司

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自购买日起将被购买子公司纳入本公司合并范围。对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础，视同被合并子公司在本公司最终控制方对其开始实施控制时纳入本公司合并范围，并对合并财务报表的期初数以及前期比较报表进行相应调整。

### (3) 处置子公司

本集团丧失对原有子公司控制权时，由此产生的任何处置收益或损失，计入丧失控制权当期的投资收益。对于剩余股权投资，本集团按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量，由此产生的任何收益或损失，计入丧失控制权当期的投资收益。

### (4) 购买子公司少数股权

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

### (5) 不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

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

## 8、合营安排分类及共同经营会计处理方法

√适用 □不适用

合营安排分为共同经营和合营企业。

当本集团是合营安排的合营方，享有该安排相关资产且承担该安排相关负债时，为共同经营。

本集团确认与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

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

本集团对合营企业投资的会计政策参见附注五、22。

## 9、现金及现金等价物的确定标准

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

## 10、外币业务和外币报表折算

适用 不适用

### (1) 外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目仍以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，属于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资的差额，计入其他综合收益；其他差额计入当期损益。

### (2) 外币财务报表的折算

编制合并财务报表涉及境外经营的，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，股东权益项目中除未分配利润及其他综合收益中的外币财务报表折算差额项目外，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的近似汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，在其他综合收益中列示。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，列入所有者权益“外币报表折算差额”项目；处置境外经营时，计入处置当期损益。处置境外经营时，相关的外币财务报表折算差额自其他综合收益转入处置当期损益。

## 11、金融工具

适用 不适用

本集团的金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

### (1) 金融工具的分类

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

业务模式是以收取合同现金流量为目标且合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付的，分类为以摊余成本计量的金融资产；业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标且合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产(债务工具)；除此之外的其他金融资产，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。

对于非交易性权益工具投资，本集团在初始确认时确定是否将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产(权益工具)。在初始确认时，为了能够消除或显著减少会计错配，可以将本应以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

- (i) 该项指定能够消除或显著减少会计错配。
- (ii) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。
- (iii) 该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

## (2) 金融工具的确认依据和计量方法

### (i) 以摊余成本计量的金融资产

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

初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

(ii) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产 (债务工具)

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

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

(iii) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产 (权益工具)

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

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

(iv) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他权益工具投资等, 按公允价值进行初始计量, 相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量, 公允价值变动计入当期损益, 除非该金融资产属于套期关系的一部分。

(v) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债、衍生金融负债等, 按公允价值进行初始计量, 相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量, 除与套期会计有关外, 产生的利得或损失 (包括利息费用) 计入当期损益。

(vi) 以摊余成本计量的金融负债

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

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

(3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

本集团发生金融资产转移时，如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

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

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

(i) 所转移金融资产的账面价值；

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

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

(i) 终止确认部分的账面价值；

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

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

#### (4) 金融负债终止确认条件

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

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

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

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

#### (5) 金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

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

#### (6) 金融资产减值的测试方法及会计处理方法

本集团考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产、合同资产、租赁应收款和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的预期信用损失进行估计。预期信用损失的计量取决于金融资产自初始确认后是否发生信用风险显著增加。

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

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

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

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

对于因销售商品、提供劳务等日常经营活动形成的应收票据、应收账款和合同资产，租赁交易形成的租赁应收款以及长期应收款（含一年以内到期的长期应收款），无论是否包含重大融资成分，本集团始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于存在历史信用损失经验的，本集团使用准备矩阵计算上述金融资产的预期信用损失，相关历史经验根据资产负债表日借款人的特定因素、以及对当前状况和未来经济状况预测的评估进行调整。对于不存在历史信用损失经验的，本集团以发生违约的风险为权重，将合同应收的所有合同现金流量按照原实际利率折现的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）进行加权平均，计算上述金融资产的预期信用损失。



除应收票据、应收账款、合同资产、租赁应收款和长期应收款（含一年以内到期的长期应收款）外，本集团参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

#### 应收款项的坏账准备

##### a. 按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

应收票据	根据承兑人信用风险特征的不同，本集团将应收票据划分为银行承兑汇票和商业承兑汇票两个组合。
应收账款	根据本集团的历史经验和不同对手方的信用风险特征，本集团在计算应收账款的坏账准备时区分不同的客户群体，将应收账款划分为 4 个组合，具体为：境外市政机构客户组合、境外私有企业客户组合、境内市政机构及国有企业客户组合、及境内私有企业客户组合。
其他应收款	本集团其他应收款主要包括应收保证金等。根据本集团的历史经验，不同性质和对手方的应收款发生损失的情况没有显著差异，因此本集团将除应收利息和应收股利以外的其他应收款划分为应收合并范围内关联方组合和应收集团外第三方组合 2 个组合。本集团对应收利息及应收股利按照单项计提坏账准备。
合同资产	根据合同资产的性质和不同对手方的信用风险特征，本集团将全部合同资产作为一个组合。
长期应收款	根据应收款的性质和不同对手方的信用风险特征，本集团将长期应收款划分为 2 个组合，具体为：应收押金组合及其他长期应收款组合。

##### b. 按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

本集团对于应收票据、应收账款、其他应收款、合同资产和长期应收款（含一年以内到期的长期应收款），通常按照信用风险特征组合计量其损失准备。若某一对手方信用风险特征与组合中其他对手方显著不同，或该对手方信用风险特征发生显著变化，对应收该对手方款项按照单项计提损失准备。例如，当某对手方发生严重财务困难，应收该对手方款项的预期信用损失率已显著高于其所处于账龄区间的预期信用损失率时，对其单项计提损失准备。

#### 具有较低的信用风险

如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

#### 信用风险显著增加

本集团通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本集团考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本集团考虑的信息包括：

- 债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；
- 已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级 (如有) 的严重恶化；
- 已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；
- 现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化，并将对债务人对本集团的还款能力产生重大不利影响。

根据金融工具的性质，本集团以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本集团可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

如果逾期超过 30 日，本集团确定金融工具的信用风险已经显著增加。

本集团认为金融资产在下列情况发生违约：

- 借款人不大可能全额支付其对本集团的欠款，该评估不考虑本集团采取例如变现抵押品 (如果持有) 等追索行动；或
- 金融资产逾期超过 90 天。

已发生信用减值的金融资产

本集团在资产负债表日评估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债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 本集团出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失。

预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本集团在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本集团在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

#### 核销

如果本集团不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本集团确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。但是，被减记的金融资产仍可能受到本集团催收到期款项相关执行活动的影响。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

#### (7) 权益工具

本公司发行权益工具收到的对价扣除交易费用后，计入股东权益。回购本公司权益工具支付的对价和交易费用，减少股东权益。

回购本公司股份时，回购的股份作为库存股管理，回购股份的全部支出转为库存股成本，同时进行备查登记。库存股不参与利润分配，在资产负债表中作为股东权益的备抵项目列示。

库存股注销时，按注销股票面值总额减少股本，库存股成本超过面值总额的部分，应依次冲减资本公积（股本溢价）、盈余公积和未分配利润；库存股成本低于面值总额的，低于面值总额的部分增加资本公积（股本溢价）。

库存股转让时，转让收入高于库存股成本的部分，增加资本公积（股本溢价）；低于库存股成本的部分，依次冲减资本公积（股本溢价）、盈余公积、未分配利润。

## 12、应收票据

√适用 □不适用

### 应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

详见附注五、11 金融工具

### 按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

√适用 □不适用

详见附注五、11 金融工具

**基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法**

适用 不适用

**按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准**

适用 不适用

### **13、应收账款**

适用 不适用

**应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法**

适用 不适用

详见附注五、11 金融工具

**按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据**

适用 不适用

详见附注五、11 金融工具

**基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法**

适用 不适用

**按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准**

适用 不适用

本集团对于应收账款，通常按照信用风险特征组合计量其损失准备。若某一对手方信用风险特征与组合中其他对手方显著不同，或该对手方信用风险特征发生显著变化，对应收该对手方款项按照单项计提损失准备。例如，当某对手方发生严重财务困难，应收该对手方款项的预期信用损失率已显著高于其所处于逾期区间的预期信用损失率时，对其单项计提损失准备。

### **14、应收款项融资**

适用 不适用

### **15、其他应收款**

适用 不适用

**其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法**

适用 不适用

详见附注五、11 金融工具

**按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据**

适用 不适用

详见附注五、11 金融工具

**基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法**

适用 不适用

**按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准**

适用 不适用

本集团对于其他应收款，通常按照信用风险特征组合计量其损失准备。若某一对手方信用风险特征与组合中其他对手方显著不同，或该对手方信用风险特征发生显著变化，对应收该对手方款项按照单项计提损失准备。例如，当某对手方发生严重财务困难，应收该对手方款项的预期信用损失率已显著高于其所处于逾期区间的预期信用损失率时，对其单项计提损失准备。

**16、合同资产**

适用 不适用

**合同资产的确定方法及标准**

适用 不适用

详见附注五、37 收入

**合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法**

适用 不适用

详见附注五、11 金融工具

**按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据**

适用 不适用

详见附注五、11 金融工具

**基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法**

适用 不适用

## 按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

√适用 □不适用

本集团对于合同资产，通常按照信用风险特征组合计量其损失准备。若某一对手方信用风险特征与组合中其他对手方显著不同，或该对手方信用风险特征发生显著变化，对应收该对手方款项按照单项计提损失准备。例如，当某对手方发生严重财务困难，应收该对手方款项的预期信用损失率已显著高于其所处于逾期区间的预期信用损失率时，对其单项计提损失准备。

## 17、存货

√适用 □不适用

### 存货类别、发出计价方法、盘存制度、低值易耗品和包装物的摊销方法

√适用 □不适用

#### (1) 存货类别

存货分类为：原材料、在产品、产成品以及周转材料。周转材料指能够多次使用、但不符合固定资产定义的低值易耗品、包装物和其他材料。

存货按成本进行初始计量。存货成本包括采购成本、加工成本和使存货达到目前场所和状态所发生的其他支出。除原材料采购成本外，在产品及产成品还包括直接人工和按照适当比例分配的生产制造费用。

#### (2) 发出计价方法

存货发出时按加权平均法计价。低值易耗品及包装物等周转材料采用分次摊销法进行摊销，计入相关资产的成本或者当期损益。

#### (3) 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

#### (4) 存货跌价准备的确认标准和计提方法

√适用 □不适用

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。

产成品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同

而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

#### 按照组合计提存货跌价准备的组合类别及确定依据、不同类存货可变现净值的确定依据

适用 不适用

#### 基于库龄确认存货可变现净值的各库龄组合可变现净值的计算方法和确定依据

适用 不适用

### 18、持有待售资产

适用 不适用

#### 划分为持有待售的非流动资产或处置组的确认标准和会计处理方法

适用 不适用

本集团主要通过出售而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值时，将该非流动资产或处置组划分为持有待售类别。

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。

本集团将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：

- 根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，该非流动资产或处置组在其当前状况下即可立即出售；
- 出售极可能发生，即本集团已经就一项出售计划作出决议且已与其他方签订了具有法律约束力的购买协议，预计出售将在一年内完成。

本集团按账面价值与公允价值(参见附注五、32)减去出售费用后净额之孰低者对持有待售的非流动资产(不包括金融资产(参见附注五、11)、递延所得税资产(参见附注五、40)及采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产(参见附注五、23))或处置组进行初始计量和后续计量，账面价值高于公允价值(参见附注五、32)减去出售费用后净额的差额确认为资产减值损失，计入当期损益。

#### 终止经营的认定标准和列报方法

适用 不适用

### 19、债权投资

适用 不适用

## 20、其他债权投资

适用 不适用

## 21、长期应收款

适用 不适用

### 长期应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

详见附注五、11 金融工具

### 按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

适用 不适用

详见附注五、11 金融工具

### 基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

适用 不适用

### 按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

适用 不适用

本集团对于长期应收款，通常按照信用风险特征组合计量其损失准备。若某一对手方信用风险特征与组合中其他对手方显著不同，或该对手方信用风险特征发生显著变化，对应收该对手方款项按照单项计提损失准备。例如，当某对手方发生严重财务困难，应收该对手方款项的预期信用损失率已显著高于其所处于逾期区间的预期信用损失率时，对其单项计提损失准备。

## 22、长期股权投资

适用 不适用

### (1) 初始投资成本的确定

#### (i) 通过企业合并形成的长期股权投资

对于同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，本公司按照合并日取得的被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付对价账面价值之间的差额，调整资本公积中的股本溢价；资本公积中的股本溢价不足冲减时，调整留存收益。通过非一揽子的多次交易分步实现的同一控制下企业合并形成的对子公司的长期股权投资，本公司按上述原则



确认的长期股权投资的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，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减时，调整留存收益。

对于非同一控制下企业合并形成的对子公司的长期股权投资，本公司按照购买日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，作为该投资的初始投资成本。通过非一揽子的多次交易分步实现的非同一控制下企业合并形成的对子公司的长期股权投资，其初始投资成本为本公司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。

#### (ii) 通过其他方式取得的长期股权投资

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

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

### (2) 长期股权投资后续计量及损益确认方法

#### (i) 对子公司的投资

在本公司个别财务报表中本公司采用成本法对子公司的长期股权投资进行后续计量。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，本公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

对于子公司的投资按照成本减去减值准备后在资产负债表内列示。对子公司投资的减值测试方法及减值计提方法参见附注五、29。

在本集团合并财务报表中，对子公司按附注五、7 进行处理。

#### (ii) 对合营企业和联营企业的投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算，除非投资符合持有待售的条件（参见附注五、18）。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

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

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可辨认净资产的公允价值为基础，并按照本集团的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。在持有投资期间，被投资单位编制合并财务报表的，以合并财务报表中的净利润、其他综合收益和其他所有者权益变动中归属于被投资单位的金额为基础进行核算。本集团与联营企业及合营企业之间内部交易产生的未实现损益按照应享有的比例计算归属于本集团的部分，在权益法核算时予以抵销内部交易产生的未实现损失，有证据表明该损失是相关资产减值损失的，则全额确认该损失。

本集团对合营企业或联营企业发生的净亏损，除本集团负有承担额外损失义务外，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对合营企业或联营企业净投资的长期权益减记至零为限。合营企业或联营企业以后实现净利润的，本集团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。

本集团对合营企业和联营企业投资的减值测试方法及减值准备计提方法参见附注五、29。

### (iii) 共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本集团在判断对被投资单位是否存在共同控制时，通常考虑下述事项：

- 是否任何一个参与方均不能单独控制被投资单位的相关活动；
- 涉及被投资单位相关活动的决策是否需要分享控制权参与方一致同意。

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本集团能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本集团联营企业。

### (iv) 长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。因被投资单位除净损益、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，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按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，在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资、因其他投资方对子公司增资而导致本公司持股比例下降等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；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间的差额计入当期损益。

处置的股权是因追加投资等原因通过企业合并取得的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权采用成本法或权益法核算的，购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益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。

## 23、投资性房地产

适用 不适用

### 投资性房地产计量模式

公允价值计量

### 选择公允价值计量的依据

本集团将持有的为赚取租金或资本增值，或两者兼有的房地产划分为投资性房地产。

本集团持有的投资性房地产同时满足下列条件，按公允价值模式进行后续计量：

- 投资性房地产所在地有活跃的房地产交易市场；
- 本集团能够从房地产交易市场上取得同类或类似房地产的市场价格及其他相关信息，从而对投资性房地产的公允价值作出合理的估计。

采用公允价值模式计量的投资性房地产，本集团不对投资性房地产计提折旧或进行摊销，以资产负债表日投资性房地产的公允价值（参见附注五、32）为基础调整其账面价值，公允价值与原账面价值之间的差额计入当期损益。

## 24、固定资产

### （1）确认条件

√适用 □不适用

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

外购固定资产的初始成本包括购买价款、相关税费以及使该资产达到预定可使用状态前所发生的可归属于该项资产的支出。自行建造固定资产按附注五、25 确定初始成本。

对于构成固定资产的各组成部分，如果各自具有不同使用寿命或者以不同方式为本集团提供经济利益，适用不同折旧率或折旧方法的，本集团分别将各组成部分确认为单项固定资产。

对于固定资产的后续支出，包括与更换固定资产某组成部分相关的支出，在与支出相关的经济利益很可能流入本集团时资本化计入固定资产成本，同时将被替换部分的账面价值扣除；与固定资产日常维护相关的支出在发生时计入当期损益。

固定资产以成本减累计折旧及减值准备后在资产负债表内列示。

## (2) 折旧方法

√适用 □不适用

本集团将固定资产的成本扣除预计净残值和累计减值准备后在其使用寿命内按年限平均法计提折旧。

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	13 - 36	0% - 5%	2.64% - 7.69%
机器设备	年限平均法	6.5 - 25	0% - 5%	3.80% - 15.38%
运输设备	年限平均法	5	5%	19.00%
其他设备	年限平均法	4 - 9	0% - 5%	10.56% - 25.00%

本集团至少在每年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。

**(3) 减值测试方法及减值准备计提方法参见附注五、29。**

## (4) 固定资产处置

固定资产满足下述条件之一时，本集团会予以终止确认。

- 固定资产处于处置状态；
- 该固定资产预期通过使用或处置不能产生经济利益。

报废或处置固定资产项目所产生的损益为处置所得款项净额与项目账面金额之间的差额，并于报废或处置日在损益中确认。

## 25、在建工程

√适用 □不适用

自行建造的固定资产的成本包括工程用物资、直接人工、符合资本化条件的借款费用（参见附注五、26）和使该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出。

自行建造的固定资产于达到预定可使用状态时转入固定资产，此前列于在建工程，且不计提折旧。

自行建造在建工程在达到预定可使用状态时结转为固定资产标准如下：

类别	时点	标准
房屋及建筑物	达到预定可使用状态时	（1）固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成； （2）所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求相符或基本相符，即使有极个别地方与设计或合同要求不相符，也不足以影响其正常使用； （3）经各有关单位或部门验收。
机器设备	达到预定可使用状态时	（1）固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成； （2）已经过试生产或试运行，并且结果表明资产能够正常运行或者能够稳定地生产出合格产品时，或者试运行结果表明能够正常运转或营业时； （3）所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求相符或基本相符，即使有极个别地方与设计或合同要求不相符，也不足以影响其正常使用； （4）经各有关单位或部门验收。
运输设备	达到预定可使用状态时	收到其他设备并正常使用后，经各有关使用部门验收。
其他设备	达到预定可使用状态时	收到其他设备并正常使用后，经各有关使用部门验收。

本集团采用建设 - 运营 - 拥有（“BOO”）方式，与地方政府（合同授予方）签订公共基础设施项目相关的特许经营协议。根据特许经营协议，本集团兴建公共基础设施并可以在运营期间收取垃圾处理费用，上网电费及其他相关服务费收入。在特许经营权期满后，该基础设施归本集团所有。BOO项目于在建期间计入在建工程，于竣工投入使用时转入固定资产。

在建工程以成本减值准备（参见附注五、29）在资产负债表内列示。

企业将固定资产达到预定可使用状态前产出的产品或副产品对外销售，按照《企业会计准则第 14 号——收入》、《企业会计准则第 1 号——存货》等规定，对相关的收入和成本分别进行会计处理，计入当期损益。

## 26、借款费用

√适用 □不适用

本集团发生的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，予以资本化并计入相关资产的成本，其他借款费用均于发生当期确认为财务费用。

在资本化期间内，本集团按照下列方法确定每一会计期间的利息资本化金额（包括折价或溢价的摊销）：

- 对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，本集团以专门借款按实际利率计算的当期利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定专门借款应予资本化的利息金额。
- 对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，本集团根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出的加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率是根据一般借款加权平均的实际利率计算确定。

本集团确定借款的实际利率时，是将借款在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量，折现为该借款初始确认时确定的金额所使用的利率。

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

资本化期间是指本集团从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。当资本支出和借款费用已经发生及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，借款费用开始资本化。当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。对于符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，本集团暂停借款费用的资本化。

## 27、无形资产

### （1）使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

√适用 □不适用

#### （1）使用寿命及摊销方法

无形资产以成本减累计摊销（仅限于使用寿命有限的无形资产）及减值准备（参见附注五、29）后在资产负债表内列示。对于使用寿命有限的无形资产，本集团将无形资产的成本扣除预计净残值和累计减值准备后按直线法在预计使用寿命期内摊销。

各项无形资产的使用寿命及其确定依据、摊销方法为：

项目	使用寿命(年)	确定依据	摊销方法
----	---------	------	------

土地使用权	50 年	土地证上注明年限	直线法
特许经营权	25 - 49 年	根据资产预计使用寿命与该 BOT 项目特许经营权协议规定的经营期 (扣除建设期) 孰低确定	直线法
软件	5 - 10 年	预期经济利益年限	直线法
客户关系	9 - 16 年	预期经济利益年限	直线法
专利权及其他	4 - 8 年	预期经济利益年限	直线法

本集团至少在每年年度终了对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。

本集团将无法预见未来经济利益期限的无形资产视为使用寿命不确定的无形资产，并对这类无形资产不予摊销。本集团在每个会计期间对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核。

如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，并按上述使用寿命有限的无形资产处理。

## (2) 特许经营权

本集团采用BOT方式，与地方政府（合同授予方）签订公共基础设施项目相关的特许经营协议。根据特许经营协议，本集团兴建公共基础设施（建造期间），之后一般在 30 至 36 年的特许经营期内运营（运营期间）。在特许经营权期满后，本集团需要将有关的公共基础设施无偿移交至各地方政府（移交）或项目资产的剩余权益不重大。根据特许经营协议，在运营期间，本集团可以收取垃圾处理费用，上网电费及其他相关服务费收入。

若本集团根据BOT项目合同约定，在项目运营期间，满足有权收取可确定金额的现金（或其他金融资产）条件的，在本集团拥有收取该对价的权利（该权利仅取决于时间流逝的因素）时确认为应收款项，并按照《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》的规定对金融资产处理；在项目运营期间，有权向获取公共产品和服务的对象收取费用，但收费金额不确定的。该权利不构成一项无条件收取现金的权利，将相关BOT项目资产的对价金额或确认的建造收入金额确认为无形资产 - 特许经营权。

## (2) 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

√适用 □不适用

本集团进行研究与开发过程中发生的支出主要包括从事研发活动的人员的相关职工薪酬、耗用材料、相关折旧摊销费用等相关支出，公司按照研发项目核算研发费用，归集各项支出。

本集团根据内部研究开发项目的性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大的不确定性，将其分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出，如果开发形成的某项产品或工序等在技术和商业上可行，而且本集团有充足的资源和意向完成开发工作，并且开发阶段支出能够可

靠计量，则开发阶段的支出便会予以资本化。资本化开发支出按成本减减值准备 (参见附注五、29) 在资产负债表内列示。其他开发费用则在其产生的期间内确认为费用。

企业对于研发过程中产出的产品或副产品对外销售，按照《企业会计准则第 14 号——收入》、《企业会计准则第 1 号——存货》等规定，对相关的收入和成本分别进行会计处理，计入当期损益。

## 28、商誉

√适用 □不适用

因非同一控制下企业合并形成的商誉，其初始成本是合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额。

本集团对商誉不摊销，以成本减累计减值准备 (参见附注五、29) 在资产负债表内列示。商誉在其相关资产组或资产组组合处置时予以转出，计入当期损益。

## 29、长期资产减值

√适用 □不适用

本集团在资产负债表日根据内部及外部信息以确定下列资产是否存在减值的迹象，包括：

- 固定资产
- 在建工程
- 使用权资产
- 无形资产
- 开发支出
- 长期股权投资
- 商誉
- 长期待摊费用等

本集团对存在减值迹象的资产进行减值测试，估计资产的可收回金额。此外，无论是否存在减值迹象，本集团至少每年对尚未达到可使用状态的无形资产估计其可收回金额，于每年年度终了对商誉及使用寿命不确定的无形资产估计其可收回金额。本集团依据相关资产组或者资产组组合能够从企业合并的协同效应中的受益情况分摊商誉账面价值，并在此基础上进行商誉减值测试。

可收回金额是指资产 (或资产组、资产组组合，下同) 的公允价值 (参见附注五、32) 减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者。



资产组由创造现金流入相关的资产组成，是可以认定的最小资产组合，其产生的现金流入基本上独立于其他资产或者资产组。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，选择恰当的税前折现率对其进行折现后的金额加以确定。

可收回金额的估计结果表明，资产的可收回金额低于其账面价值的，资产的账面价值会减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。与资产组或者资产组组合相关的减值损失，先抵减分摊至该资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值，但抵减后的各资产的账面价值不得低于该资产的公允价值减去处置费用后的净额（如可确定的）、该资产预计未来现金流量的现值（如可确定的）和零三者之中最高者。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不会转回。

### 30、长期待摊费用

适用 不适用

本集团将已发生且受益期在一年以上的各项费用确认为长期待摊费用。长期待摊费用以成本减累计摊销及减值准备在资产负债表内列示。

长期待摊费用在受益期内平均摊销。各项长期待摊费用摊销期限为：

项目	摊销年限
租赁资产改良支出	2 - 10 年
其他	3 - 5 年

### 31、合同负债

适用 不适用

详见附注五、37 收入

### 32、公允价值的计量

适用 不适用

除特别声明外，本集团按下述原则计量公允价值：

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。

本集团估计公允价值时，考虑市场参与者在计量日对相关资产或负债进行定价时考虑的特征（包括资产状况及所在位置、对资产出售或者使用的限制等），并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。使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。

### 33、职工薪酬

#### （1）短期薪酬的会计处理方法

适用 不适用

本集团在职工提供服务的会计期间，将实际发生或按规定的基准和比例计提的职工工资、奖金、医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

#### （2）离职后福利的会计处理方法

适用 不适用

本集团所参与的设定提存计划是按照中国有关法规要求，本集团职工参加的由政府机构设立管理的社会保障体系中的基本养老保险。基本养老保险的缴费金额按国家规定的基准和比例计算。本集团在职工提供服务的会计期间，将应缴存的金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

#### （3）辞退福利的会计处理方法

适用 不适用

本集团在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在下列两者孰早日，确认辞退福利产生的负债，同时计入当期损益：

- 本集团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；
- 本集团有详细、正式的涉及支付辞退福利的重组计划；并且，该重组计划已开始实施，或已向受其影响的各方通告了该计划的主要内容，从而使各方形成了对本集团将实施重组的合理预期时。

#### （4）其他长期职工福利的会计处理方法

适用 不适用

### 34、预计负债

适用 不适用

如果与或有事项相关的义务是本集团承担的现时义务，且该义务的履行很可能会导致经济利益流出本集团，以及有关金额能够可靠地计量，则本集团会确认预计负债。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量。对于货币时间价值影响重大的，预计负债以预计未来现金流量折现后的金额确定。在确定最佳估计数时，本集团综合考虑了与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同的，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；在其他情况下，最佳估计数分别下列情况处理：

- 或有事项涉及单个项目的，按照最可能发生金额确定。
- 或有事项涉及多个项目的，按照各种可能结果及相关概率计算确定。

本集团在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，并按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

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

### 35、股份支付

适用 不适用

以权益结算的股份支付

本集团以股份或其他权益工具作为对价换取职工提供服务时，以授予职工权益工具在授予日公允价值计量。对于授予后立即可行权的股份支付交易，本集团在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，本集团在等待期内的每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息对可行权权益工具数量作出最佳估计，以此基础按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，并相应计入资本公积。

### 36、优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

### 37、收入

#### (1) 按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

适用 不适用

收入是本集团在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

本集团在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认收入。

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

附有质量保证条款的合同，本集团对其所提供的质量保证的性质进行分析，如果质量保证在向客户保证所销售的商品符合既定标准之外提供了一项单独服务，本集团将其作为单项履约义务。否则，本集团按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》的规定进行会计处理。

交易价格是本集团因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。本集团确认的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。合同中存在重大融资成分的，本集团按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，本集团预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

满足下列条件之一时，本集团属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

- 客户在本集团履约的同时即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益；
- 客户能够控制本集团履约过程中在建的商品；
- 本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团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。

对于在某一时段内履行的履约义务，本集团在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，本集团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。

对于在某一时点履行的履约义务，本集团在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本集团会考虑下列迹象：

- 本集团就该商品或服务享有现时收款权利；
- 本集团已将该商品的实物转移给客户；
- 本集团已将该商品的法定所有权或所有权上的主要风险和报酬转移给客户；
- 客户已接受该商品或服务。

本集团根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断本集团从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。本集团在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本集团为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，本集团为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

本集团已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值（参见附注五、11）。本集团拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。

与本集团取得收入的主要活动相关的具体会计政策描述如下：

(a) 建设运营移交（“BOT”）项目相关收入

对于BOT形式参与公共基础设施建设业务并提供的建造服务收入，本集团作为主要责任人为政府提供社会资本合作项目提供建造服务的，本集团根据累计实际发生的成本占预计总成本的比例确定履约进度，并按照履约进度确认建造服务收入。BOT项目资产建造服务属于在某一时间段内履行的履约义务。

(b) 电厂项目成套设备建造收入

对于为集团外垃圾焚烧发电项目提供的设备工程总包服务收入，本集团根据累计实际发生的成本占预计总成本的比例确定履约进度，并按照履约进度确认成套设备建造服务收入。

(c) 供电收入

当电力供应至当地的电网公司，电网公司取得电力的控制权时，本集团确认收入。本集团按购售电合同等约定的单价及上网电量确认供电收入金额。

(d) 垃圾处理服务收入

本集团按照合同相关约定，根据合同约定的服务费金额和实际提供服务情况确认收入，按月结算。

(e) 城市环卫服务收入

本集团就提供垃圾分类、清扫和收运服务与政府环境卫生部门签订长期服务合约，按照合同相关约定，在服务提供完毕且取得收款权利时，根据合同约定的服务费金额和实际提供服务情况确认收入，按月结算。对于临时需求、重大活动等提供的一次性服务，因周期短，工作量小，在服务提供完毕后且取得客户服务费确认文件时确认收入。

**(f) 城市固废综合处理及其他服务收入**

本集团按照合同相关约定，在服务提供完毕且取得收款权利时，根据合同约定的服务费金额和实际提供服务情况确认收入，按月结算。

**(g) 销售商品收入**

本集团销售环保设备及相关产品的收入，一般于将商品交付给客户并取得签收单据时，即商品控制权转移至客户并取得收款权利时确认。

**(2) 同类业务采用不同经营模式涉及不同收入确认方式及计量方法的情况**

适用 不适用

**38、合同成本**

适用 不适用

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。

为取得合同发生的增量成本是指本集团不取得合同就不会发生的成本。该成本预期能够收回的，本集团将其作为合同取得成本确认为一项资产。本集团为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出于发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，本集团将其作为合同履约成本确认为一项资产：

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

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产（以下简称“与合同成本有关的资产”）采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。合同取得成本确认的资产摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

当与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，本集团对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

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

### 39、政府补助

√适用 □不适用

政府补助是本集团从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，但不包括政府以投资者身份向本集团投入的资本。政府补助在能够满足政府补助所附条件，并能够收到时，予以确认。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量。

本集团取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助作为与资产相关的政府补助。本集团取得的与资产相关之外的其他政府补助作为与收益相关的政府补助。与资产相关的政府补助，本集团将其确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入其他收益或营业外收入。与收益相关的政府补助，如果用于补偿本集团以后期间的相关成本费用或损失的，本集团将其确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入其他收益或营业外收入；否则直接计入其他收益或营业外收入。

### 40、递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

#### (1) 当期所得税

当期所得税是按本年度应税所得额，根据税法规定的税率计算的预期应交所得税，加上以往年度应付所得税的调整。

资产负债表日，如果本集团拥有以净额结算的法定权利并且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，那么当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列示。

#### (2) 递延所得税资产及递延所得税负债

递延所得税资产与递延所得税负债分别根据可抵扣暂时性差异和应纳税暂时性差异确定。暂时性差异是指资产或负债的账面价值与其计税基础之间的差额，包括能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减。递延所得税资产的确认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。

如果单项交易不是企业合并，交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损），且初始确认的资产和负债并未导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异，则该项交易中产生的暂时性差异不会产生递延所得税。商誉的初始确认导致的暂时性差异也不产生相关的递延所得税。

资产负债表日，本集团根据递延所得税资产和负债的预期收回或结算方式，依据已颁布的税法规定，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量该递延所得税资产和负债的账面金额。

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

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

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

#### 41、租赁

√适用 □不适用

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

在合同开始日，本集团评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本集团进行如下评估：

- 合同是否涉及已识别资产的使用。已识别资产可能由合同明确指定或在资产可供客户使用时隐性指定，并且该资产在物理上可区分，或者如果资产的某部分产能或其他部分在物理上不可区分但实质上代表了该资产的全部产能，从而使客户获得因使用该资产所产生的几乎全部经济利益。如果资产的供应方在整个使用期间拥有对该资产的实质性替换权，则该资产不属于已识别资产；
- 承租人是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益；
- 承租人是否有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

合同中同时包含多项单独租赁的，承租人和出租人将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，承租人和出租人将租赁和非租赁部分进行分拆。在分拆合同包含的租赁和非租赁部分时，承租人按照各租赁部分单独价格及非租赁部分的单独价



格之和的相对比例分摊合同对价。出租人按附注五、37 所述会计政策中关于交易价格分摊的规定分摊合同对价。

### (1) 作为承租方租赁的会计处理方法

√适用 □不适用

在租赁期开始日，本集团对租赁确认使用权资产和租赁负债。使用权资产按照成本进行初始计量，包括租赁负债的初始计量金额、在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额（扣除已享受的租赁激励相关金额），发生的初始直接费用以及为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

本集团使用直线法对使用权资产计提折旧。对能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本集团在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。否则，租赁资产在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。使用权资产按附注五、29 所述的会计政策计提减值准备。

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，折现率为租赁内含利率。无法确定租赁内含利率的，采用本集团增量借款利率作为折现率。

本集团按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

租赁期开始日后，发生下列情形的，本集团按照变动后租赁付款额的现值重新计量租赁负债：

- 根据担保余值预计的应付金额发生变动；
- 用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动；
- 本集团对购买选择权、续租选择权或终止租赁选择权的评估结果发生变化，或续租选择权或终止租赁选择权的实际行使情况与原评估结果不一致。

在对租赁负债进行重新计量时，本集团相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本集团将剩余金额计入当期损益。

本集团已选择对短期租赁（租赁期不超过 12 个月的租赁）和低价值资产租赁（单项租赁资产为全新资产时价值较低）不确认使用权资产和租赁负债，并将相关的租赁付款额在租赁期内各个期间按直线法计入当期损益或相关资产成本。

### (2) 作为出租方租赁的会计处理方法

√适用 □不适用

在租赁开始日，本集团将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指无论所有权最终是否转移但实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

本集团作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产，而不是原租赁的标的资产，对转租赁进行分类。如果原租赁为短期租赁且本集团选择对原租赁应用上述短期租赁的简化处理，本集团将该转租赁分类为经营租赁。

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

本集团按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。应收融资租赁款的终止确认和减值按附注五、11 所述的会计政策进行会计处理。未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

经营租赁的租赁收款额在租赁期内按直线法确认为租金收入。本集团将其发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

## 42、其他重要的会计政策和会计估计

适用  不适用

### 42.1 套期会计

套期会计方法，是指将套期工具和被套期项目产生的利得或损失在相同会计期间计入当期损益 (或其他综合收益) 以反映风险管理活动影响的方法。

被套期项目是使本集团面临公允价值或现金流量变动风险，且被指定为被套期对象的、能够可靠计量的项目。本集团指定为被套期项目有使本集团面临现金流量变动风险的浮动利率借款。

套期工具是本集团为进行套期而指定的、其公允价值或现金流量变动预期可抵销被套期项目的公允价值或现金流量变动的金融工具。

本集团在套期开始日及以后期间持续地对套期关系是否符合套期有效性要求进行评估。套期同时满足下列条件时，本集团认定套期关系符合套期有效性要求：

- 被套期项目和套期工具之间存在经济关系；
- 被套期项目和套期工具经济关系产生的价值变动中，信用风险的影响不占主导地位；

- 套期关系的套期比率，应当等于企业实际套期的被套期项目数量与对其进行套期的套期工具实际数量之比。

套期关系由于套期比率的原因而不再符合套期有效性要求，但指定该套期关系的风险管理目标没有改变的，本集团进行套期关系再平衡，对已经存在的套期关系中被套期项目或套期工具的数量进行调整，以使套期比率重新符合套期有效性要求。

发生下列情形之一的，本集团终止运用套期会计：

- 因风险管理目标发生变化，导致套期关系不再满足风险管理目标；
- 套期工具已到期、被出售、合同终止或已行使；
- 被套期项目与套期工具之间不再存在经济关系，或者被套期项目和套期工具经济关系产生的价值变动中，信用风险的影响开始占主导地位；
- 套期关系不再满足运用套期会计方法的其他条件。

#### (1) 现金流量套期

现金流量套期是指对现金流量变动风险敞口进行的套期。套期工具产生的利得或损失中属于套期有效的部分，本集团将其作为现金流量套期储备，计入其他综合收益。现金流量套期储备的金额如下列两项的绝对额中较低者：

- 套期工具自套期开始的累计利得或损失；
- 被套期项目自套期开始的预计未来现金流量现值的累计变动额。

每期计入其他综合收益的现金流量套期储备的金额为当期现金流量套期储备的变动额。套期工具产生的利得或损失中属于套期无效的部分，计入当期损益。

被套期项目为预期交易，且该预期交易使本集团随后确认一项非金融资产或非金融负债的，或者非金融资产或非金融负债的预期交易形成一项适用于公允价值套期会计的确定承诺时，本集团将原在其他综合收益中确认的现金流量套期储备金额转出，计入该资产或负债的初始确认金额。

对于不属于上述情况的现金流量套期，本集团在被套期的预期现金流量影响损益的相同期间，将原在其他综合收益中确认的现金流量套期储备金额转出，计入当期损益。

当本集团对现金流量套期终止运用套期会计时，在其他综合收益中确认的累计现金流量套期储备金额，按照下列会计政策进行处理：

- 被套期的未来现金流量预期仍然会发生的，累计现金流量套期储备的金额予以保留，并按照上述现金流量套期的会计政策进行会计处理；

- 被套期的未来现金流量预期不再发生的，累计现金流量套期储备的金额从其他综合收益中转出，计入当期损益。

## (2) 公允价值套期

公允价值套期是指对已确认资产或负债、尚未确认的确定承诺，或上述项目组成部分的公允价值变动风险敞口进行的套期。

套期工具产生的利得或损失计入当期损益。被套期项目因被套期风险敞口形成的利得或损失计入当期损益，同时调整未以公允价值计量的已确认被套期项目的账面价值。

被套期项目为以摊余成本计量的金融工具 (或其组成部分) 的，本集团对被套期项目账面价值所作的调整按照开始摊销日重新计算的实际利率进行摊销，并计入当期损益。

## (3) 境外经营净投资套期

境外经营净投资套期是指对境外经营净投资外汇风险敞口进行的套期。套期工具形成的利得或损失中属于套期有效的部分，计入其他综合收益，并于全部或部分处置境外经营时相应转出，计入当期损益。套期工具形成的利得或损失中属于套期无效的部分，计入当期损益。

## 42.2 保险合同

本集团的保险合同包括原保险合同和再保险合同。本集团与投保人签订的合同，如发生保险合同约定的保险责任范围内的事故可能导致本集团承担赔付保险金责任的，则本集团承担了保险风险；如果保险风险重大，则属于原保险合同。本集团与其他保险人签订的合同，如转移了重大保险风险，则属于再保险合同。

### (1) 保险混合合同

本集团与投保人签订的合同，使本集团既承担保险风险又承担其他风险的，分别下列情况进行处理：

保险风险部分和其他风险部分能够区分，并且能够单独计量的，将保险风险部分和其他风险部分进行分拆。保险风险部分确定为保险合同；其他风险部分不确定为保险合同。

保险风险部分和其他风险部分不能够区分，或者虽能够区分但不能够单独计量的，本集团在合同初始确认日进行重大保险风险测试。如果保险风险重大，将整个合同确定为保险合同；如果保险风险不重大，不将整个合同确定为保险合同。

确定为保险合同的，按照《企业会计准则第 25 号 - 原保险合同》和《企业会计准则第 26 号 - 再保险合同》进行处理；不确定为保险合同的，按照《企业会计准则第 22 号 - 金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 37 号 - 金融工具列报》等进行处理。

## (2) 重大保险风险测试

本集团在合同初始确认日对与投保人签定的保单及与再保险人签订的再保险合同进行重大保险风险测试，并在财务报告日对测试结果进行复核。

对于原保险合同，本集团重大保险风险测试首先将风险同质的保单归为一组，然后从保单组合中选取足够数量的具有代表性的保单样本进行测试。保单样本的选取考虑保单分布状况和风险特征，例如投保年龄、性别、缴费方式和保障期限等。如果所取样本中 95% 以上的保单都转移了重大保险风险，则认为该保单组的所有保单均转移了重大保险风险，本集团将该组合中的所有保单均确认为保险合同。

对于再保险合同，本集团以单项再保险合同为基础进行重大保险风险测试。

本集团按以下次序依次判断原保险保单是否转移重大风险：

### - 判断所签发的保险合同转移的风险是否是保险风险

对原保险合同而言，保险风险的判断标准包括：该合同下的现金流是否取决于未来的不确定事项；保单持有人是否受到该不确定事项的不利影响；该不确定事项是否先于合同存在，即该事项并非因合同产生。

对再保险合同而言，转移保险风险是指再保险分入人支付分保赔款的金额和时间应取决于原保险合同已决赔款的支付金额和支付时间，并且直接地随着已决赔款金额和支付时间的变化而变化。

### - 判断所签发的保险合同保险风险转移是否具有商业实质

对原保险合同而言，如果保险事故发生可能导致本集团承担赔付保险金责任，则原保险保单具有商业实质。

对再保险合同而言，如果再保险交易对本集团没有产生可辨认的经济影响，则该再保险保单不具有商业实质。

### - 判断所签发的保险合同保险风险转移是否重大

对于本集团的原保险非年金保单，本集团以原保险保单保险风险比例衡量保险风险转移的程度，如果原保险保单的保险风险比例在保单存续期的一个或多个时点大于等于 5%，则确认为原保险合同。原保险保单风险比例=（保险事故发生情景下保险公司支付的金额/保险事故不发生情景下保险公司支付的金额-1）×100%。对于本集团的原保险年金保单，只要原保险保单转移了长寿风险，本集团就将其确认为保险合同。

本集团非年金保单中的非寿险保单通常明显满足转移重大保险风险的条件，故不计算保险风险比例，直接将原保险合同确认为保险合同。

本集团以再保险保单的保险风险比例衡量保险风险转移的显著程度，如果风险比例大于 1%，确认为再保险合同。再保险保单保险风险比例= $(\sum \text{再保险分入人发生净损失情形下损失金额的现值} \times \text{发生概率}) \div \text{再保险分入人预期保费收入现值} \times 100\%$ 。

对于明显满足重大保险风险转移条件的再保险合同，本集团不计算保险风险比例，直接将其确认为再保险合同。

本集团在进行重大保险风险测试时使用的假设主要包括赔付率、死亡率及疾病发生率等。本集团根据实际经验和未来发展变化的趋势确定合理的估计值，以反映本集团产品的特征以及实际的赔付情况等。

### (3) 保险合同收入和成本

本集团于保险合同成立并承担相应保险责任，与保险合同相关的经济利益很可能流入，且保险合同相关的收入能够可靠计量时确认保费收入。对于寿险保险合同，如合同约定分期收取保费的，本集团根据当期应收取的保费确认为当期保费收入；如合同约定一次性收取保费的，本集团根据一次性应收取的保费确认为当期保费收入。对于非寿险保险合同，本集团根据保险合同约定的保费总额确认为当期保费收入。对于分保费收入，本公司根据相关再保险合同的约定，计算确定分保费收入金额。

保险合同提前解除的，本集团按照保险合同约定计算确定应退还投保人的金额作为退保费，计入当期损益。

保险合同成本指保险合同发生的会导致所有者权益减少的且与向所有者分配利润无关的经济利益的总流出。保险合同成本主要包括已经发生的手续费和佣金支出、赔付支出、保单红利支出以及提取的各项保险合同准备金。

本集团在确认原保险合同保费收入的当期，按照相关再保险合同的约定，计算确定分出保费和应向再保险接受人摊回的分保费用，计入当期损益。在提取原保险合同准备金时，本集团按照相关再保险合同的约定，计算确定应向再保险接受人摊回的相应准备金，确认为相应的应收分保准备金资产。在确定支付赔付款项金额或实际发生理赔费用而冲减原保险合同相应准备金余额的当期，本集团冲减相应的应收分保准备金余额；同时，本集团按照相关再保险合同的约定，计算确定应向再保险接受人摊回的赔付成本，计入当期损益。在原保险合同提前解除的当期，本集团按照相关再保险合同的约定，计算确定分出保费、摊回分保费用的调整金额，计入当期损益；同时，转销相关应收分保准备金余额。对于纯益手续费而言，本集团根据相关再保险合

同的约定，在能够计算确定应向再保险接受人收取的纯益手续费时，将该项纯益手续费作为摊回分保费用，计入当期损益。

本集团将再保险合同形成的资产与有关原保险合同形成的负债在资产负债表中分别列示，不相互抵销；将再保险合同形成的收入或费用与有关原保险合同形成的费用或收入在利润表中也分别列示，不相互抵销。

#### (4) 保险合同准备金

本集团在资产负债表日计量保险合同准备金，以如实反映保险合同负债。本集团的保险合同准备金分别由寿险保险合同准备金和非寿险保险合同准备金组成。其中，寿险保险合同准备金包括寿险责任准备金、长期健康险责任准备金，分别由未到期责任准备金和未决赔款准备金组成；非寿险保险合同准备金包括未到期责任准备金和未决赔款准备金。在本财务报表中，寿险保险合同准备金以寿险责任准备金列报；非寿险保险合同准备金以未到期责任准备金和未决赔款准备金列报。

##### - 保险合同准备金的计量单元

本集团在确定保险合同准备金时，将具有同质保风险合同组合作为计量单元；计量单元的确定标准在各个会计期间保持一致。

##### - 保险合同准备金的计量方法

本集团以本集团履行保险合同相关义务所需支出的合理估计金额为基础计量保险合同准备金。本集团履行保险合同相关义务所需支出是指由保险合同产生的预期未来现金流出与预期未来现金流入的差额，即预期未来净现金流出。其中，预期未来现金流入指本集团为承担保险合同相关义务而获得的现金流入，包括保险费和其他收费。预期未来现金流出指本集团为履行保险合同相关义务所必需的合理现金流出，主要包括：(i) 根据保险合同承诺的保证利益，包括死亡给付、残疾给付、疾病给付、生存给付、满期给付等；(ii) 根据保险合同构成推定义务的非保证利益，包括保单红利给付等；(iii) 管理保险合同或处理相关赔付必需的合理费用，包括保单维持费用、理赔费用等。

本集团以资产负债表日可获取的当前信息为基础，确定预期未来净现金流出的合理估计金额。

本集团在确定保险合同准备金时同时单独计量了边际因素，并在保险期间内采用系统、合理的方法将边际计入当期损益。

边际包括风险边际和剩余边际。风险边际是指为应对预期未来现金流的不确定性而提取的准备金。剩余边际是本公司于保险合同初始确认日不会于利润表中确认首日利得，而作为

剩余边际计入保险合同负债，并在整个保险合同期间内进行摊销。如有首日损失，计入当期损益。对于剩余边际，本公司在保单签发日锁定剩余边际因子，并以整个保险期间内，未来各期期初的摊销载体累积贴现值为基础进行摊销，计入当期损益。对于寿险和两全险业务，选择保险金额的现值作为摊销基础。对于年金险，选择有效保单数的现值作为摊销基础。对于投资连结险分拆为保险合同的部分，选择有效保单数的现值作为摊销基础。

#### - 未到期责任准备金

本集团以资产负债表日可获取的当前信息为基础，确定本集团履行保险合同相关义务所需支出的合理估计金额。由于非寿险业务和短期寿险业务的货币时间价值影响不重大，计算未到期责任准备金时，本集团不对相关未来现金流量进行折现。

本集团在计量未到期责任准备金时，预测未来净现金流出的期间为整个保险期间。对于包含可续保选择权的保险合同，如果保单持有人很可能执行续保选择权并且本集团不具有重新厘定保险费的权利，本集团将预测期间延长至续保选择权终止的期间。

#### - 未决赔款准备金

未决赔款准备金系指对资产负债表日保险事故已发生尚未结案的赔案所提取的准备金，包括已发生已报案未决赔款准备金、已发生未报案未决赔款准备金及理赔费用准备金。

##### 已发生已报案未决赔款准备金

已发生已报案未决赔款准备金是指本集团对保险事故已发生并已向本集团提出索赔要求、尚未结案的赔案提取的准备金。本集团按最高不超过该保单对该保险事故所承诺的保险金额，采用逐案估损法谨慎评估，并在此基础上考虑风险边际的因素，以确定已发生已报案未决赔款准备金。

##### 已发生未报案未决赔款准备金

已发生未报案未决赔款准备金系指本集团对已发生但尚未向本集团提出保险赔付金额要求的赔案提取的准备金。本集团根据保险风险的性质和分布、赔款发展模式、经验数据等因素，采用案均赔款法与链梯法计算，两者取大，以最终赔付的合理估计金额为基础，同时考虑边际因素，计量已发生未报案未决赔款准备金。

#### (5) 负债充足性测试

本集团在资产负债表日对各项准备金进行以总体业务为基础的充足性测试。本集团按照保险精算重新计算确定的相关准备金金额超过充足性测试日已经提取的相关准备金余额的，以其差额补提相关准备金，计入当期损益；反之，不调整相关准备金。



### 42.3 保户储金及投资款

保户储金及投资款是指本集团收到投保人以储金本金增值作为保费收入的储金，收到投保人投资型保险业务的投资款或应向投保人支付的储金和投资增值款。

保户储金及投资款主要为本集团的未通过重大保险风险测试的保单对应的合同负债。保户储金及投资款按照公允价值进行初始确认，以摊余成本进行后续计量。

### 42.4 独立账户

本集团的独立账户用以核算投资连结产品分拆后非保险风险保费所形成的资产和负债。本集团的独立账户区别于其他账户单独核算，于财务报表中单独列报。

#### (1) 独立账户资产

本集团的独立账户资产用以核算投资连结产品分拆后非保险风险部分资金投资资产的价值。独立账户资产的各项资产以市价法计量。对于开放式基金以外的任何上市流通的有价证券，本集团以其在估值日证券交易所挂牌的收盘价估值，估值日无交易的，以最近交易日的市场收盘价估值；对于开放式基金，本集团以其公告的估值日基金单位净值估值。

#### (2) 独立账户负债

本集团的独立账户负债用以核算投资连结产品非保险风险部分所产生的负债。独立账户负债的各项负债以公允价值计量，相关交易费用计入独立账户当期损益。

### 42.5 股利分配

资产负债表日后，经审议批准的利润分配方案中拟分配的股利或利润，不确认为资产负债表日的负债，在附注中单独披露。

### 42.6 关联方

一方控制、共同控制另一方或对另一方施加重大影响，以及两方或两方以上同受一方控制、共同控制的，构成关联方。关联方可为个人或企业。仅仅同受国家控制而不存在其他关联方关系的企业，不构成关联方。

此外，本公司同时根据证监会颁布的《上市公司信息披露管理办法》确定本集团或本公司的关联方。

### 42.7 分部报告

本集团以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部。如果两个或多个经营分部存在相似经济特征且同时在各单项产品或劳务的性质、生产过程的性质、产品或劳务的客户类型、销售产品或提供劳务的方式、生产产品及提供劳务受法律及行政法规的影响等方面具有相同

或相似性的，可以合并为一个经营分部。本集团以经营分部为基础考虑重要性原则后确定报告分部。

本集团在编制分部报告时，分部间交易收入按实际交易价格为基础计量。编制分部报告所采用的会计政策与编制本集团财务报表所采用的会计政策一致。

### 43 主要会计估计及判断

编制财务报表时，本集团管理层需要运用估计和假设，这些估计和假设会对会计政策的应用及资产、负债、收入及费用的金额产生影响。实际情况可能与这些估计不同。本集团管理层对估计涉及的关键假设和不确定因素的判断进行持续评估，会计估计变更的影响在变更当期和未来期间予以确认。

#### (1) 主要会计估计

除固定资产及无形资产等资产的折旧及摊销和各类资产减值涉及的会计估计外，其他主要的会计估计如下：

##### (a) BOT项目

如附注五、37 所述，本集团按照建造过程中支付的工程价款等合同规定进行考虑，分别确认为金融资产与无形资产。本集团根据各BOT项目可确认的金融资产及无形资产的总额和项目于各会计期末的完工百分比确认各会计期末的金融资产及无形资产。项目建设过程中，本集团根据预算成本和工期的估计对金融资产与无形资产的账面价值进行复核及修正。

##### (b) 成套设备建造收入的确认 (附注五、37)；

##### (c) 公允价值的披露 (附注五、32)。

#### (2) 主要会计判断

本集团在运用会计政策过程中做出的重要判断如下：

(i) 附注七、16 - 其他权益工具投资的确认；及

(ii) 附注十、1 和 3 - 披露对其他主体实施控制、共同控制或重大影响的重大判断和假设。

### 44、重要会计政策和会计估计变更

#### (1) 重要会计政策变更

√适用 □不适用

单位：元

会计政策变更的内容和原因	受重要影响的报表项目名称	影响金额
2022 年 11 月 30 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》(财会 [2022]31 号)，规定了“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规定”，并规定自 2023 年 1 月 1 日起实施。	采用该规定未对本公司的财务状况及经营成果产生重大影响。	

#### 其他说明

本集团于 2023 年度执行了财政部于近年颁布的企业会计准则相关规定及指引。

《企业会计准则解释第 16 号》(财会 [2022] 31 号) (“解释第 16 号”)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规定”的规定

根据该规定，本集团对于不是企业合并、交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额 (或可抵扣亏损)、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易，不适用《企业会计准则第 18 号——所得税》中关于豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产的规定。本集团对该交易初始确认所产生的新增应纳税暂时性差异，根据《企业会计准则第 18 号——所得税》等有关规定，在交易发生时确认相应的递延所得税负债。

此外，本集团在上述新增应纳税暂时性差异于未来各期间转回时有充足尚未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异，因此确认了与递延所得税负债金额相等的递延所得税资产。该新增确认的递延所得税资产和递延所得税负债满足资产负债表净额列报的条件，净额列报后采用上述规定未对本集团的财务状况及经营成果产生重大影响。

#### (2) 重要会计估计变更

适用 不适用

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

适用 不适用

#### 45、其他

适用 不适用

### 六、税项

#### 1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
中国大陆：		
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	3%，6%，9%，13%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	25%
葡萄牙：		

增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	6%，13%，23%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	21%
越南：		
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	10%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	20%
新加坡：		
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	7%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	17%
比利时：		
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	21%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	25%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

√适用 □不适用

详见上表披露。

## 2、税收优惠

√适用 □不适用

- (1) 根据财政部、国家税务总局 2015 年 6 月 12 日下发的财税 [2015]78 号《关于印发〈资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录〉的通知》规定，本集团利用垃圾发电收入及垃圾处理劳务收入自 2015 年 7 月 1 日起可享受增值税即征即退政策。其中利用垃圾发电收入退税比例为 100%，垃圾处理劳务收入退税比例为 70%。
- (2) 根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十八条规定，企业从事符合条件的环境保护、节能节水项目的所得，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税；根据《国家税务总局关于公共基础设施项目享受企业所得税优惠政策问题的补充通知》规定，企业投资经营符合《公共基础设施项目企业所得税优惠目录》规定条件和标准的公共基础设施项目，可按每一批次为单位计算所得，并享受企业所得税“三免三减半”优惠。

本公司子公司如东天楹环保能源有限公司餐厨项目自 2018 年至 2020 年为企业所得税免税期，2021 年至 2023 年为企业所得税减半征收期。

子公司海安天楹环保能源有限公司餐厨项目自 2018 年至 2020 年为企业所得税免税期，2021 年至 2023 年为企业所得税减半征收期。

子公司滨州天楹环保能源有限公司二期工程自 2018 年至 2020 年为企业所得税免税期，2021 年至 2023 年为企业所得税减半征收期；餐厨项目自 2019 年至 2021 年为企业所得税免税期，2022 年至 2024 年为企业所得税减半征收期。

子公司莒南天楹环保能源有限公司自 2018 年至 2020 年为企业所得税免税期，2021 年至 2023 年为企业所得税减半征收期。

子公司太和县天楹环保能源有限公司一期工程自 2018 年至 2020 年为企业所得税免税期，2021 年至 2023 年为企业所得税减半征收期；二期工程自 2021 年至 2023 年为企业所得税免税期，2024 年至 2026 年为企业所得税减半征收期。

子公司启东天楹环保能源有限公司三期工程自 2019 年至 2021 年为企业所得税免税期，2022 年至 2024 年为企业所得税减半征收期；餐厨项目自 2021 年至 2023 年为企业所得税免税期，2024 年至 2026 年为企业所得税减半征收期。

子公司重庆市合川区天楹环保能源有限公司自 2019 年至 2021 年为企业所得税免税期，2022 年至 2024 年为企业所得税减半征收期。

子公司扬州天楹环保能源有限公司一期工程自 2020 年至 2022 年为企业所得税免税期，2023 年至 2025 年为企业所得税减半征收期。

子公司南通天楹环保能源有限公司自 2021 年至 2023 年为企业所得税免税期，2024 年至 2026 年为企业所得税减半征收期。

子公司宁夏天楹环保能源有限公司自 2023 年至 2025 年为企业所得税免税期，2026 年至 2028 年为企业所得税减半征收期。

子公司平邑天楹环保能源有限公司自 2022 年至 2024 年为企业所得税免税期，2025 年至 2027 年为企业所得税减半征收期。

子公司蒲城天楹环保能源有限公司自 2023 年至 2025 年为企业所得税免税期，2026 年至 2028 年为企业所得税减半征收期。

子公司重庆市铜梁区天楹环保能源有限公司自 2022 年至 2024 年为企业所得税免税期，2025 年至 2027 年为企业所得税减半征收期。

子公司牡丹江天楹环保能源有限公司自 2023 年至 2025 年为企业所得税免税期，2026 年至 2028 年为企业所得税减半征收期。

子公司福州天楹环保能源有限公司自 2020 年至 2022 年为企业所得税免税期，2023 年至 2025 年为企业所得税减半征收期。

子公司锡林浩特市天楹餐厨废弃物处理有限公司自 2023 年至 2025 年为企业所得税免税期，2026 年至 2028 年为企业所得税减半征收期。

- (3) 本公司子公司江苏天楹环保能源成套设备有限公司取得由江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合颁发的证书编号为 GR202232004715 的高新技术企业证书。根据《中华人民共和国企业所得税法》及《实施细则》，自 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日止，享受高新技术企业企业所得税减按 15% 税率征收。
- (4) 本公司子公司上海盈联电信科技有限公司于 2021 年 10 月 9 日获批准取得由上海市科学技术委员会、上海市财政局和国家税务总局上海市税务局颁发的编号为 GR202131000405 的高新技术企业证书。根据《中华人民共和国企业所得税法》及《实施细则》，2021 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日止，享受高新技术企业企业所得税减按 15% 税率征收。
- (5) 根据越南现行税法规定，本集团在越南境内的子公司从事垃圾焚烧发电项目，可以享受企业所得税四免九减半税收优惠，2023 年处于免税期间。

### 3、其他

适用  不适用

## 七、合并财务报表项目注释

### 1、货币资金

适用  不适用

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	26,246.70	84,563.24
银行存款	345,829,626.19	689,801,450.15
其他货币资金	1,033,537,250.10	1,268,035,394.57
合计	1,379,393,122.99	1,957,921,407.96
其中：存放在境外的款项总额	113,073,659.80	118,992,016.70

其他说明：

其他货币资金明细如下：

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票保证金	884,915,000.00	1,170,473,388.91
保函及信用证保证金	104,870,462.36	88,570,528.40
借款保证金	43,653,621.62	8,780,000.00
第三方支付机构存款	98,166.12	211,477.26

合计	1,033,537,250.10	1,268,035,394.57
----	------------------	------------------

于 2023 年 12 月 31 日，本集团的货币资金受限情况详见附注七、29 所有权或使用权受到限制的资产。

## 2、交易性金融资产

适用 不适用

## 3、衍生金融资产

适用 不适用

单位：元

项目	期末余额	期初余额
远期外汇合同	863,351.19	2,491,164.57
合计	863,351.19	2,491,164.57

其他说明：

本集团签订若干远期外汇合同，以消除汇率波动产生的不确定性。于 2023 年 12 月 31 日，本集团持有远期外汇合同名义金额分别为美元 13,216,400.00 元（买入美元 / 卖出人民币）和美元 6,016,000.00 元（买入美元 / 卖出人民币），公允价值分别为人民币 549,422.57 元和人民币 313,928.62 元，计入衍生金融资产。

## 4、应收票据

### （1）应收票据分类列示

适用 不适用

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	15,304,479.88	3,946,614.00
合计	15,304,479.88	3,946,614.00

上述应收票据均为一年内到期。

### （2）按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

于 2023 年 12 月 31 日及 2022 年 12 月 31 日，本集团未对银行承兑票据计提坏账准备。

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

### (3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

### (4) 期末公司已质押的应收票据

适用 不适用

### (5) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

适用 不适用

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	-	14,989,657.00
合计	-	14,989,657.00

本集团为结算部分应付账款而将等额的未到期应收票据背书予供应商，本集团管理层认为某些未到期票据满足所有权上几乎所有的风险及报酬已转移，同时相关应付账款的现时义务已全部解除的条件，所以终止确认相关应收票据及应付账款。

### (6) 本期实际核销的应收票据情况

适用 不适用

其中重要的应收票据核销情况：



适用 不适用

应收票据核销说明：

适用 不适用

本集团为结算部分应付账款而将等额的未到期应收票据背书予供应商，本集团管理层认为某些未到期票据满足所有权上几乎所有的风险及报酬已转移，同时相关应付账款的现时义务已全部解除的条件，所以终止确认相关应收票据及应付账款。

## 5、应收账款

应收账款按客户类别分析如下：

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
应收关联方	6,078,489.89	612,374.53
应收第三方	2,687,695,019.91	2,410,527,604.36
小计	2,693,773,509.80	2,411,139,978.89
减：坏账准备	-189,809,662.17	-149,034,136.65
合计	2,503,963,847.63	2,262,105,842.24

### (1) 按账龄披露

适用 不适用

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1年以内（含1年）	1,686,796,135.79	2,301,922,506.24
1至2年	938,094,103.48	50,557,023.79
2至3年	26,242,895.48	35,114,769.40
3年以上	42,640,375.05	23,545,679.46
合计	2,693,773,509.80	2,411,139,978.89

## (2) 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款										
按组合计提坏账准备的应收账款	2,693,773,509.80	100.00%	-189,809,662.17	7.05%	2,503,963,847.63	2,411,139,978.89	100.00%	-149,034,136.65	6.18%	2,262,105,842.24
其中：										
- 组合一：境外市政机构客户	242,591,939.32	9.01%	-12,129,596.97	5.00%	230,462,342.35	-	-	-	-	-
- 组合二：境外私有企业客户	900,820,417.43	33.44%	-85,240,936.87	9.46%	815,579,480.56	825,275,683.40	34.23%	-41,263,784.17	5.00%	784,011,899.23
- 组合三：境内市政机构及国有企业客户	1,186,959,635.23	44.06%	-47,517,906.17	4.00%	1,139,441,729.06	993,113,170.26	41.19%	-57,225,973.88	5.76%	935,887,196.38
- 组合四：境内私有企业客户	363,401,517.82	13.49%	-44,921,222.16	12.36%	318,480,295.66	592,751,125.23	24.58%	-50,544,378.60	8.53%	542,206,746.63
合计	2,693,773,509.80	100.00%	-189,809,662.17	7.05%	2,503,963,847.63	2,411,139,978.89	100.00%	-149,034,136.65	6.18%	2,262,105,842.24

按单项计提坏账准备：□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：√适用 □不适用

本年按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款情况如下：

组合一：境外市政机构客户

单位：元

组合	2023 年			
	整个存续期 预期信用损失率 (%)	账面余额	坏账准备	账面价值
境外市政机构客户	5.00	242,591,939.32	-12,129,596.97	230,462,342.35

组合二：境外私有企业客户

单位：元

组合	2023 年			
	整个存续期 预期信用损失率 (%)	账面余额	坏账准备	账面价值
境外私有企业客户	9.46	900,820,417.43	-85,240,936.87	815,579,480.56

组合三：境内市政机构及国有企业客户

单位：元

组合	2023 年			
	整个存续期 预期信用损失率 (%)	账面余额	坏账准备	账面价值
境内市政机构及国有企业客户	4.00	1,186,959,635.23	-47,517,906.17	1,139,441,729.06

组合四：境内私有企业客户

单位：元

账龄	2023 年			
	整个存续期 预期信用损失率 (%)	账面余额	坏账准备	账面价值
境内私有企业客户	12.36	363,401,517.82	-44,921,222.16	318,480,295.66

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备：

适用 不适用

**(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况**

适用 不适用

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
应收账款	149,034,136.65	57,481,572.42	-15,137,526.06	-193,698.09	-1,374,822.75	189,809,662.17

合计	149,034,136.65	57,481,572.42	-15,137,526.06	-193,698.09	-1,374,822.75	189,809,662.17
----	----------------	---------------	----------------	-------------	---------------	----------------

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

#### (4) 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

单位：元

项目	核销金额
实际核销的应收账款	193,698.09

其中重要的应收账款核销情况：

适用 不适用

应收账款核销说明：

本年无重大核销的应收账款。

#### (5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
客户一	381,471,320.00	-	381,471,320.00	13.73%	37,132,332.00
客户二	368,297,460.00	-	368,297,460.00	13.25%	34,365,933.00
客户三	201,154,181.99	53,523,875.70	254,678,057.69	9.16%	10,187,122.31
客户四	186,451,929.66	-	186,451,929.66	6.71%	9,322,596.48
客户五	123,801,800.00	-	123,801,800.00	4.45%	12,380,180.00
合计	1,261,176,691.65	53,523,875.70	1,314,700,567.35	47.30%	103,388,163.79

其他说明：

适用 不适用

## 6、合同资产

### (1) 合同资产情况

适用 不适用

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
销售电力合同产生	85,244,104.64	-3,409,764.19	81,834,340.45	54,470,163.78	-2,723,508.19	51,746,655.59

的合同资产（注释 1）						
合计	85,244,104.64	-3,409,764.19	81,834,340.45	54,470,163.78	-2,723,508.19	51,746,655.59

其他说明：

注释 1：本集团销售电力合同产生的合同资产主要为新并网发电的子公司向国家电网销售电力所对应的国家可再生能源补助电费收入，在将这些项目纳入国家可再生能源补贴目录后可收取。于本集团取得该无条件收取对价权利时，合同资产将转为应收账款。

**（2）报告期内账面价值发生的重大变动金额和原因**

适用 不适用

## (3) 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的合同资产										
按组合计提坏账准备的合同资产	85,244,104.64	100.00%	-3,409,764.19	4.00%	81,834,340.45	54,470,163.78	100.00%	-2,723,508.19	5.00%	51,746,655.59
其中：										
- 销售电力合同产生的合同资产	85,244,104.64	100.00%	-3,409,764.19	4.00%	81,834,340.45	54,470,163.78	100.00%	-2,723,508.19	5.00%	51,746,655.59
合计	85,244,104.64	100.00%	-3,409,764.19	4.00%	81,834,340.45	54,470,163.78	100.00%	-2,723,508.19	5.00%	51,746,655.59

按单项计提坏账准备：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

本年按信用风险特征组合计提坏账准备的合同资产情况如下：

组合：销售电力合同产生的合同资产

单位：元

组合	2023 年			
	整个存续期 预期信用损失率 (%)	账面余额	坏账准备	账面价值
销售电力合同产生的合同资产	4.00%	85,244,104.64	-3,409,764.19	81,834,340.45

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的合同资产账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

#### (4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

适用 不适用

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	
销售电力合同产生的合同资产	2,723,508.19	686,256.00				3,409,764.19
合计	2,723,508.19	686,256.00				3,409,764.19

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

#### (5) 本期实际核销的合同资产情况

适用 不适用

其中重要的合同资产核销情况

适用 不适用

合同资产核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 7、应收款项融资

### (1) 应收款项融资分类列示

适用 不适用

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收票据	-	-
合计	-	-

### (2) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的应收款项融资账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

### (3) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：



适用 不适用

其他说明：

不适用

**(4) 期末公司已质押的应收款项融资**

适用 不适用

**(5) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资**

适用 不适用

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	5,645,209.01	-
合计	5,645,209.01	-

**(6) 本期实际核销的应收款项融资情况**

适用 不适用

其中重要的应收款项融资核销情况

适用 不适用

核销说明：

不适用

**(7) 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况**

适用 不适用

**(8) 其他说明**

适用 不适用

**8、其他应收款**

项目列示

适用 不适用

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收利息	-	-
应收股利	-	-

其他应收款	122,420,941.37	92,493,833.87
合计	122,420,941.37	92,493,833.87

**(1) 应收利息****1) 应收利息分类**适用 不适用**2) 重要逾期利息**适用 不适用**3) 按坏账计提方法分类披露**适用 不适用

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

适用 不适用

对本期发生损失准备变动的应收利息账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用**4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况**适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明:

不适用

### 5) 本期实际核销的应收利息情况

适用 不适用

其中重要的应收利息核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

#### (2) 应收股利

##### 1) 应收股利分类

适用 不适用

##### 2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

##### 3) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

##### 4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

适用 不适用

##### 5) 本期实际核销的应收股利情况

适用 不适用

#### (3) 其他应收款

适用 不适用

##### 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
项目备用金	11,017,358.45	12,538,546.21
押金、保证金	22,865,633.73	59,051,425.74
股权处置款（附注七、18）	75,000,000.00	-

其他杂项应收款	22,834,515.57	26,822,084.61
小计	131,717,507.75	98,412,056.56
减：坏账准备	-9,296,566.38	-5,918,222.69
合计	122,420,941.37	92,493,833.87

## 2) 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1年以内（含1年）	112,207,538.38	77,639,675.28
1至2年	5,595,981.43	13,886,554.94
2至3年	9,260,664.04	4,229,294.68
3年以上	4,653,323.90	2,656,531.66
合计	131,717,507.75	98,412,056.56

## 3) 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的其他应收款										
按组合计提坏账准备的其他应收款	131,717,507.75	100.00%	-9,296,566.38	7.06%	122,420,941.37	98,412,056.56	100.00%	-5,918,222.69	6.01%	92,493,833.87
合计	131,717,507.75	100.00%	-9,296,566.38	7.06%	122,420,941.37	98,412,056.56	100.00%	-5,918,222.69	6.01%	92,493,833.87

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2023 年 1 月 1 日余额	5,918,222.69			5,918,222.69
2023 年 1 月 1 日余额在本期				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本期计提	3,378,343.69			3,378,343.69
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2023 年 12 月 31 日余额	9,296,566.38			9,296,566.38

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

#### 4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
其他应收款	5,918,222.69	3,378,343.69	-	-	-	9,296,566.38
合计	5,918,222.69	3,378,343.69	-	-	-	9,296,566.38

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

#### 5) 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

其中重要的其他应收款核销情况：

适用 不适用

其他应收款核销说明：

不适用

#### 6) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
欠款方一	股权处置款	75,000,000.00	1年以内	56.94%	3,750,000.00
欠款方二	押金、保证金	9,192,200.00	1年以内	6.98%	459,610.00
欠款方三	保证金	9,010,639.21	1年以内	6.84%	450,531.96
欠款方四	保证金	3,008,321.00	1年以内	2.28%	150,416.05
欠款方五	项目备用金	2,137,310.17	1年以内及1-2年	1.62%	203,731.02
合计		98,348,470.38		74.66%	5,014,289.03

#### 7) 因资金集中管理而列报于其他应收款

适用 不适用

### 9、预付款项

#### (1) 预付款项按账龄列示

适用 不适用

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	179,426,254.25	83.43%	169,060,105.81	82.78%
1至2年	26,747,556.94	12.44%	22,412,237.25	10.97%
2至3年	7,017,190.70	3.26%	4,156,519.65	2.04%
3年以上	1,870,768.14	0.87%	8,597,550.05	4.21%
合计	215,061,770.03		204,226,412.76	

#### (2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位：元

单位全称	期末余额	占期末余额合计数的比例
对象一	28,300,000.00	13.16%
对象二	26,909,038.68	12.51%
对象三	13,880,262.50	6.45%
对象四	12,136,752.12	5.64%
对象五	8,900,000.00	4.14%
合计	90,126,053.30	41.90%

## 10、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

### (1) 存货分类

适用 不适用

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	138,158,323.07	-	138,158,323.07	113,051,388.51		113,051,388.51
在产品	169,153,783.01	-	169,153,783.01	288,961,202.61	-1,015,470.90	287,945,731.71
库存商品	7,779,572.31	-	7,779,572.31	21,183,237.13	-	21,183,237.13
合计	315,091,678.39	-	315,091,678.39	423,195,828.25	-1,015,470.90	422,180,357.35

### (2) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

适用 不适用

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	
在产品	1,015,470.90			-1,015,470.90		-
合计	1,015,470.90			-1,015,470.90		-

本期转回或转销存货跌价准备的原因

适用 不适用

按组合计提存货跌价准备

适用 不适用

按组合计提存货跌价准备的计提标准

适用 不适用

### (3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

适用 不适用

### (4) 合同履约成本本期摊销金额的说明

适用 不适用



其他说明

适用 不适用

## 11、持有待售资产

适用 不适用

单位：元

项目	期末余额	期初余额
长期股权投资	-	216,576,078.99
合计	-	216,576,078.99

其他说明：

于 2022 年 12 月 2 日，本集团与辉慈健康管理 (苏州) 有限公司 (以下简称“辉慈健康”) 签署减资协议，按初始投资成本对辉慈健康进行减资欧元 30,000,000.00 元，折合人民币 222,687,000.00 元。于 2022 年 12 月 31 日，可收回的减资金额高于账面价值。减资完成后，本集团不再持有辉慈健康股权。于 2023 年 1 月 19 日，相关法定减资程序及完成工商变更登记手续已经完成。

## 12、一年内到期的非流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期应收款 (附注七、17)	-	598,770.80
合计	-	598,770.80

### (1) 一年内到期的债权投资

适用 不适用

#### 1) 一年内到期的债权投资情况

适用 不适用

#### 2) 期末重要的一年内到期的债权投资

适用 不适用

#### 3) 减值准备计提情况

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

适用 不适用

对本期发生损失准备变动的账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

#### 4) 本期实际核销的一年内到期的债权投资情况

适用 不适用

其中重要的一年内到期的债权投资情况核销情况

适用 不适用

一年内到期的债权投资的核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

##### (2) 一年内到期的其他债权投资

适用 不适用

##### 1) 一年内到期的其他债权投资情况

适用 不适用

##### 2) 期末重要的一年内到期的其他债权投资

适用 不适用

##### 3) 减值准备计提情况

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

适用 不适用

对本期发生损失准备变动的账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

**4) 本期实际核销的一年内到期的其他债权投资情况**适用 不适用

其中重要的一年内到期的其他债权投资情况核销情况

适用 不适用

一年内到期的其他债权投资的核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用**13、其他流动资产**适用 不适用

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待抵扣进项税	280,058,276.35	314,278,563.65
预缴企业所得税	292,242.63	1,372,278.61
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产(注)	389,434,372.31	307,470,901.18
短期融资券	-	36,941,841.71
其他	62,015,868.47	85,736,936.74
合计	731,800,759.76	745,800,521.89

其他说明：

注：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产主要系本集团从事保险业务的子集团 Benefits & Increases, SGPS, Unipessoal, Ltd. (“B&I”) 持有的货币市场基金。

**14、债权投资****(1) 债权投资的情况**适用 不适用**(2) 期末重要的债权投资**适用 不适用**(3) 减值准备计提情况**适用 不适用

各阶段划分依据和减值准备计提比例：

不适用

对本期发生损失准备变动的债权投资账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

**(4) 本期实际核销的债权投资情况**

适用 不适用

其中重要的债权投资情况核销情况

适用 不适用

债权投资的核销说明：

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

**15、其他债权投资**

**(1) 其他债权投资的情况**

适用 不适用

其他债权投资减值准备本期变动情况

适用 不适用

**(2) 期末重要的其他债权投资**

适用 不适用

**(3) 减值准备计提情况**

适用 不适用

各阶段划分依据和减值准备计提比例：

不适用

对本期发生损失准备变动的其他债权投资账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

#### (4) 本期实际核销的其他债权投资情况

适用 不适用

其中重要的其他债权投资情况核销情况

适用 不适用

其他债权投资的核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

#### 16、其他权益工具投资

适用 不适用

单位：元

项目名称	期末余额	期初余额	本期计入其他综合收益的利得	本期计入其他综合收益的损失	本期末累计计入其他综合收益的利得	本期末累计计入其他综合收益的损失	本期确认的股利收入	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因
Energy Vault, Inc. (注)	82,513,454.96	108,647,760.00	-	26,134,305.04	-	253,056,545.03	-	本集团其他权益工具投资是本集团并非用于交易目的而计划长期持有的投资，因此本集团将其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。
合计	82,513,454.96	108,647,760.00	-	26,134,305.04	-	253,056,545.03	-	

本期存在终止确认

适用 不适用

分项披露本期非交易性权益工具投资

单位：元

项目名称	确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因
Energy Vault, Inc.	-	-	253,056,545.03	-	本集团其他权益工具投资是本集团并非用于交易目的而计划长期持有的投资，因此本集团将其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。	不适用

其他说明：

于 2022 年 1 月 30 日，本集团持有 51% 股份的子公司 Atlas Renewable LLC 与 Novus Capital Corporation II（以下简称“Novus”）签署股份认购协议，以美元 50,000,000.00 元认购 Novus 500 万股股权。于 2021 年 9 月 8 日，Novus 通过反向合并的方式收购 Energy Vault, Inc.（以下简称“EV”，纽约证券交易所上市公司）的全部股份。于 2022 年 12 月 31 日，EV 的股价为 3.12 美元/股，公允价值变动损失金额折合人民币 226,922,239.99 元，计入其他综合收益。2023 年 12 月 31 日的每股股价为 2.33 美元/股，当期公允价值变动损失金额折合人民币 26,134,305.04，计入其他综合收益。

同时，本集团与 EV 签署《技术许可使用协议》，根据协议，EV 向本集团收取特许权使用费美元 5,000 万元，授权本集团在中国区（含香港和澳门）独家使用许可技术建造和运营重力储能系统设施。此外，EV 向本集团提供美元 2,500 万元无息借款，用于本集团在江苏如东建设 100MWh 的重力储能示范项目，该借款需于项目完成后 30 日内予以归还。本集团将收到的上述美元借款计入其他应付款，详见附注七、35。

## 17、长期应收款

### （1）长期应收款情况

√适用 □不适用

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
押金	69,108,621.05	-	69,108,621.05	67,623,437.50	-	67,623,437.50
其他	40,816,723.22	-2,042,429.94	38,774,293.28	45,525,089.76	-	45,525,089.76
减：一年内到期部分（附注七、12）	-	-	-	-598,770.80	-	-598,770.80
合计	109,925,344.27	-2,042,429.94	107,882,914.33	112,549,756.46	-	112,549,756.46

## (2) 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款										
按组合计提坏账准备的应收账款	109,925,344.27	100.00%	-2,042,429.94	1.86%	107,882,914.33	112,549,756.46	100.00%	-	0.00%	112,549,756.46
其中：										
- 组合一：押金	69,108,621.05	62.87%	-	0.00%	69,108,621.05	67,024,666.70	59.55%	-	0.00%	67,024,666.70
- 组合二：其他	40,816,723.22	37.13%	-2,042,429.94	5.00%	38,774,293.28	45,525,089.76	40.45%	-	0.00%	45,525,089.76
合计	109,925,344.27	100.00%	-2,042,429.94	1.86%	107,882,914.33	112,549,756.46	100.00%	-	0.00%	112,549,756.46

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

√适用 □不适用

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期预期信用损 失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损 失（已发生信用减值）	
2023 年 1 月 1 日余额	-			-
2023 年 1 月 1 日余额在本期				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本期计提	2,042,429.94			2,042,429.94
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2023 年 12 月 31 日余额	2,042,429.94			2,042,429.94

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

**(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况**

□适用 √不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 √不适用

其他说明：

不适用

**(4) 本期实际核销的长期应收款情况**

□适用 √不适用

其中重要的长期应收款核销情况

□适用 √不适用

长期应收款核销说明：

□适用 √不适用



## 18、长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元

被投资单位	期初余额（账面价值）	减值准备期初余额	本期增减变动							期末余额（账面价值）	减值准备期末余额	
			追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备			其他
一、合营企业												
江苏合楹建设工程有限公司	7,969,869.34		1,050,000.00		152,553.15						9,172,422.49	
上海铂科企业管理合伙企业(有限合伙)	700,000.00		-		-638.74						699,361.26	
小计	8,669,869.34		1,050,000.00		151,914.41						9,871,783.75	
二、联营企业												
苏州国信金融投资集团有限公司(注1)	159,627,036.05		60,000,000.00		-2,833,303.50						216,793,732.55	
太仓津源投资中心(有限合伙)(注2)	72,399,112.73		-	-71,775,138.37	-623,974.36						-	
江苏沿海天楹新能源有限公司	-		9,000,000.00		-						9,000,000.00	
四川山楹环境科技有限公司	-		1,000,000.00		-232,395.78						767,604.22	
其他	5,969,362.91		110,000.00		-40,588.91						6,038,774.00	
小计	237,995,511.69		70,110,000.00	-71,775,138.37	-3,730,262.55						232,600,110.77	
合计	246,665,381.03		71,160,000.00	-71,775,138.37	-3,578,348.14						242,471,894.52	

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

其他说明：

注 1：2022 年 7 月，本集团与苏州国信金融投资集团有限公司（以下简称“苏州国信金融”）及其股东签订增资协议，认缴苏州国信金融注册资本人民币 2.13 亿元，本集团出资占比 29.06%。本集团有权委任一名董事加入苏州国信金融管理层，因此本公司董事认为本集团可对苏州国信金融管理层施加重大影响，作为联营公司进行核算。截至 2023 年 12 月 31 日，本集团向苏州国信金融实缴出资人民币 2.2 亿元。

注 2：2023 年 12 月，本集团将其对太仓津源投资中心(有限合伙)的全部股权，以对价人民币 7,500 万元出售给潍坊赤网投资管理中心（有限合伙），尚未收取的股权转让款列示于“其他应收款”。

## 19、其他非流动金融资产

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 20、投资性房地产

### （1）采用成本计量模式的投资性房地产

适用 不适用

### （2）采用公允价值计量模式的投资性房地产

适用 不适用

单位：元

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、期初余额	207,486,351.03			207,486,351.03
二、本期变动	-3,726,004.22			-3,726,004.22
加：外购				
存货\固定资产\在建工程转入				
企业合并增加				
减：处置	-2,367,908.77			-2,367,908.77
其他转出				

公允价值变动	-1,509,842.40			-1,509,842.40
外币报表折算差异	151,746.95			151,746.95
三、期末余额	203,760,346.81			203,760,346.81

### (3) 转换为投资性房地产并采用公允价值计量

适用 不适用

## 21、固定资产

适用 不适用

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	2,691,225,013.87	1,968,646,966.93
固定资产清理		
合计	2,691,225,013.87	1,968,646,966.93

### (1) 固定资产情况

适用 不适用

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	其他设备	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	979,242,338.45	1,423,687,548.92	109,731,125.66	84,638,195.30	2,597,299,208.33
2.本期增加金额	490,069,848.03	418,967,042.92	16,016,943.41	9,672,849.80	934,726,684.16
(1) 购置及在建工程转入	490,069,848.03	418,967,042.92	16,016,943.41	9,672,849.80	934,726,684.16
3.本期减少金额	-	-58,303,233.10	-4,439,688.12	-2,418,601.60	-65,161,522.82
(1) 处置或报废	-	-58,303,233.10	-4,439,688.12	-2,418,601.60	-65,161,522.82
4.外币报表折算差额	-1,896,163.75	366,720.88	-	635,176.55	-894,266.32
5.期末余额	1,467,416,022.73	1,784,718,079.62	121,308,380.95	92,527,620.05	3,465,970,103.35
二、累计折旧					
1.期初余额	-202,113,579.55	-332,008,608.50	-58,441,560.35	-36,088,493.00	-628,652,241.40
2.本期增加金额	-67,828,724.99	-95,628,171.96	-10,998,177.24	-10,359,986.20	-184,815,060.39
(1) 计提	-67,828,724.99	-95,628,171.96	-10,998,177.24	-10,359,986.20	-184,815,060.39
3.本期减少金额	-	34,475,439.79	3,399,975.85	1,577,106.86	39,452,522.50
(1) 处置或报废	-	34,475,439.79	3,399,975.85	1,577,106.86	39,452,522.50
4.外币报表折算差额	12,042.38	-318,932.12	-	-423,420.45	-730,310.19
5.期末余额	-269,930,262.16	-393,480,272.79	-66,039,761.74	-45,294,792.79	-774,745,089.48
三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加金额					
(1) 计提					

3.本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价值	1,197,485,760.57	1,391,237,806.83	55,268,619.21	47,232,827.26	2,691,225,013.87
2.期初账面价值	777,128,758.90	1,091,678,940.42	51,289,565.31	48,549,702.30	1,968,646,966.93

**(2) 暂时闲置的固定资产情况**

□适用 √不适用

**(3) 通过经营租赁租出的固定资产**

□适用 √不适用

**(4) 未办妥产权证书的固定资产情况**

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

**(5) 固定资产的减值测试情况**

□适用 √不适用

**(6) 固定资产清理**

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

**22、在建工程**

√适用 □不适用

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	1,625,706,857.88	956,983,468.71
合计	1,625,706,857.88	956,983,468.71

**(1) 在建工程情况**

√适用 □不适用

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
如东能楹储能项目	841,198,491.78		841,198,491.78	141,629,675.34		141,629,675.34
张掖能楹储能技术有限公司	320,598,825.41		320,598,825.41	-		-
新加坡垃圾焚烧发电项目	195,449,108.45		195,449,108.45	160,075,769.45		160,075,769.45
河内炉渣处理项目	27,560,898.69		27,560,898.69	-		-
酒泉金塔重力储能项目	31,433,188.21		31,433,188.21	-		-
怀来天楹重力储能项目	17,497,264.59		17,497,264.59	-		-
牡丹江垃圾焚烧发电项目	-		-	529,644,985.49		529,644,985.49
其他工程	191,969,080.75		191,969,080.75	125,633,038.43		125,633,038.43
合计	1,625,706,857.88		1,625,706,857.88	956,983,468.71		956,983,468.71

## (2) 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：元

项目名称	期初余额	本期增加金额	本期转入固定 资产金额	本期其他 变动金额	期末余额	工程进度	利息资本化累 计金额	其中：本期利 息资本化金额	本期利息 资本化率	资金来源
如东能楹储能项目	141,629,675.34	699,568,816.44	-	-	841,198,491.78	81.27%	9,036,493.08	9,036,493.08	4.85%	自筹及金融 机构借款
张掖能楹储能技术 有限公司	-	320,598,825.41	-	-	320,598,825.41	25.27%	-	-	-	自筹
牡丹江垃圾焚烧发 电项目	529,644,985.49	69,861,177.12	-599,506,162.61	-	-	已完工	41,073,256.47	9,152,782.28	4.30%	自筹及金融 机构借款

**(3) 本期计提在建工程减值准备情况**

□适用 √不适用

**(4) 在建工程的减值测试情况**

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

**(5) 工程物资**

□适用 √不适用

**23、使用权资产****(1) 使用权资产情况**

√适用 □不适用

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备及其他	合计
一、账面原值					
1.期初余额	80,632,928.18	56,444,923.18	14,194,145.50	42,766.65	151,314,763.51
2.本期增加金额	63,793,552.68	11,304,889.48	2,402,931.13	61,481.52	77,562,854.81
3.本期减少金额	-42,586,686.22	-3,453,319.04	-	-	-46,040,005.26
4.期末余额	101,839,794.64	64,296,493.62	16,597,076.63	104,248.17	182,837,613.06
二、累计折旧					
1.期初余额	-17,173,356.42	-17,548,383.96	-7,307,968.17	-28,511.11	-42,058,219.66
2.本期增加金额	-64,682,718.84	-10,218,428.82	-3,987,724.60	-24,502.46	-78,913,374.72
(1) 计提	-64,682,718.84	-10,218,428.82	-3,987,724.60	-24,502.46	-78,913,374.72
3.本期减少金额	14,414,761.31	3,453,319.04	-	-	17,868,080.35
(1) 处置	14,414,761.31	3,453,319.04	-	-	17,868,080.35
4.期末余额	-67,441,313.95	-24,313,493.74	-11,295,692.77	-53,013.57	-
					103,103,514.03
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	34,398,480.69	39,982,999.88	5,301,383.86	51,234.60	79,734,099.03
2.期初账面价值	63,459,571.76	38,896,539.22	6,886,177.33	14,255.54	109,256,543.85

## (2) 使用权资产的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

## 24、无形资产

## (1) 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：元

项目	土地使用权	特许经营权	软件	客户关系	专利权及其他	合计
一、账面原值						
1.期初余额	428,446,693.95	13,543,475,795.23	49,016,403.31	75,790,368.00	494,220,319.51	14,590,949,580.00
2.本期增加金额	29,482,845.41	971,046,529.60	33,526,482.20	-	103,036,494.14	1,137,092,351.35
(1) 购置及在建工程转入	29,482,845.41	971,046,529.60	33,526,482.20	-	103,036,494.14	1,137,092,351.35
3.本期减少金额	-	-2,211,847.54	-	-	-7,316,640.12	-9,528,487.66
(1) 处置	-	-2,211,847.54	-	-	-7,316,640.12	-9,528,487.66
4. 外币报表折算差额	-	-26,031,453.13	3,812,094.18	-	6,477,895.54	-15,741,463.41
5.期末余额	457,929,539.36	14,486,279,024.16	86,354,979.69	75,790,368.00	596,418,069.07	15,702,771,980.28
二、累计摊销						
1.期初余额	-50,602,165.97	-1,083,694,394.72	-27,268,987.08	-4,857,189.16	-58,198,950.34	-1,224,621,687.27
2.本期增加金额	-9,646,291.19	-450,819,281.08	-26,816,808.74	-556,144.18	-52,731,668.04	-540,570,193.23
(1) 计提	-9,646,291.19	-450,819,281.08	-26,816,808.74	-556,144.18	-52,731,668.04	-540,570,193.23
3.本期减少金额	-	399,840.13	-	-	4,082,515.64	4,482,355.77
(1) 处置	-	399,840.13	-	-	4,082,515.64	4,482,355.77
4.外币报表折算差额	-	678,701.80	-2,916,082.68	-	-522,027.82	-2,759,408.70
5.期末余额	-60,248,457.16	-1,533,435,133.87	-57,001,878.50	-5,413,333.34	-107,370,130.56	-1,763,468,933.43
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	397,681,082.20	12,952,843,890.29	29,353,101.19	70,377,034.66	489,047,938.51	13,939,303,046.85
2.期初账面价值	377,844,527.98	12,459,781,400.51	21,747,416.23	70,933,178.84	436,021,369.17	13,366,327,892.73

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 1.42%。

### (2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

适用 不适用

### (3) 无形资产的减值测试情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 25、商誉

### (1) 商誉账面原值

适用 不适用

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的	其他	处置	其他	
境内环保业务板块	113,847,642.96					113,847,642.96
境内其他板块	32,495,069.62					32,495,069.62
合计	146,342,712.58					146,342,712.58

### (2) 商誉减值准备

适用 不适用

### (3) 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

适用 不适用

名称	所属资产组或组合的构成及依据	所属经营分部及依据	是否与以前年度保持一致
上海绪柏环境科技有限公司	商誉所在的资产组生产的产品存在活跃市场，可以带来独立的现金流，可	基于内部管理目的，该资产组组合归属于境内环保	是

	将其认定为一个单独的资产组	业务分部	
西安凯尔思医院管理服务 有限公司	商誉所在的资产组生产的产品存在活跃市场，可以带来独立的现金流，可将其认定为一个单独的资产组	基于内部管理目的，该资产组组合归属于境内环保业务分部	是
扬州扬楹等离子体科技有 限公司	商誉所在的资产组生产的产品存在活跃市场，可以带来独立的现金流，可将其认定为一个单独的资产组	基于内部管理目的，该资产组组合归属于境内环保业务分部	是
常州常楹等离子体科技有 限公司	商誉所在的资产组生产的产品存在活跃市场，可以带来独立的现金流，可将其认定为一个单独的资产组	基于内部管理目的，该资产组组合归属于境内环保业务分部	是
平顶山市保德利医疗废物 处置有限公司	商誉所在的资产组生产的产品存在活跃市场，可以带来独立的现金流，可将其认定为一个单独的资产组	基于内部管理目的，该资产组组合归属于境内环保业务分部	是
其他获分配商誉的多个单 位	商誉所在的资产组生产的产品存在活跃市场，可以带来独立的现金流，可将其认定为一个单独的资产组	基于内部管理目的，该资产组组合归属于其他业务分部	是

资产组或资产组组合发生变化

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

#### (4) 可收回金额的具体确定方法

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

单位：元

项目	账面价值	可收回金额	减值 金额	预测期的 年限	预测期的关键参数	稳定期的 关键参数	稳定期的关键参数的 确定依据
上海绪柏环境 科技有限公司	172,945,563.31	190,000,000.00	-	5	收入增长率：3.00%- 13.24%；税前折现 率：10.66%	收入增长 率：0%	稳定期相关关键参数 与预测期最后一年相 关预测保持一致。
西安凯尔思医 院管理服务有 限公司	75,972,430.79	79,330,000.00	-	5	收入增长率：7.61%- 38.83%； 税前折现率：12.30%	收入增长 率：0%	稳定期相关关键参数 与预测期最后一年相 关预测保持一致。
扬州扬楹等离 子体科技有限 公司	25,173,141.66	28,000,000.00	-	5	收入增长率：5.00%- 5.89%； 税前折现率：10.90%	收入增长 率：0%	稳定期相关关键参数 与预测期最后一年相 关预测保持一致。
常州常楹等离 子体科技有限 公司	41,806,463.00	73,000,000.00	-	5	收入增长率： 3.00%； 税前折现率：11.45%	收入增长 率：0%	稳定期相关关键参数 与预测期最后一年相 关预测保持一致。
平顶山市保德 利医疗废物处 置有限公司	54,823,754.01	58,000,000.00	-	5	收入增长率：4.99%- 11.35%；税前折现 率：10.96%	收入增长 率：0%	稳定期相关关键参数 与预测期最后一年相 关预测保持一致。

其他获分配商誉的多个单位	64,335,394.38	76,200,000.00	-	5	收入增长率：4.64%-11.37%；税前折现率：12.07%	收入增长率：0%	稳定期相关关键参数与预测期最后一年相关预测保持一致。
合计	435,056,747.15	504,530,000.00					

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

适用 不适用

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

适用 不适用

### (5) 业绩承诺完成及对应商誉减值情况

形成商誉时存在业绩承诺且报告期或报告期上一期间处于业绩承诺期内

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

## 26、长期待摊费用

适用 不适用

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
租赁资产改良支出	9,590,819.25	3,432,564.29	-280,082.54		12,743,301.00
其他	6,526,585.81	5,275,329.59	-1,931,627.98		9,870,287.42
合计	16,117,405.06	8,707,893.88	-2,211,710.52		22,613,588.42

## 27、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

适用 不适用

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
政府补助	40,685,139.98	7,778,541.78	32,134,255.71	6,566,897.26
信用减值损失及资产减值损失	189,049,537.30	35,978,324.18	142,483,943.05	21,568,061.51
内部交易未实现利润	205,717,819.90	31,126,170.48	129,279,673.54	19,391,951.04
公允价值变动	33,930,697.81	7,125,446.54	95,840,929.93	20,126,595.29
租赁负债	79,734,099.03	19,185,646.12	109,256,543.85	26,749,538.24
其他	1,268,999.21	266,489.84	9,225,891.60	2,261,514.53

合计	550,386,293.23	101,460,618.94	518,221,237.68	96,664,557.87
----	----------------	----------------	----------------	---------------

**(2) 未经抵销的递延所得税负债**

√适用 □不适用

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
公允价值变动	182,601,450.87	45,650,362.72	185,739,106.65	46,434,776.66
非同一控制企业合并资产评估增值	196,805,451.56	49,042,604.84	203,080,396.88	50,770,099.22
使用权资产	79,734,099.03	19,185,646.12	109,256,543.85	26,749,538.24
其他	4,417,210.08	927,614.12	250,771.72	62,692.93
合计	463,558,211.54	114,806,227.80	498,326,819.10	124,017,107.05

**(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债**

√适用 □不适用

单位：元

项目	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产	81,347,358.70	69,915,019.63
递延所得税负债	94,692,967.56	97,267,568.81

**(4) 未确认递延所得税资产明细**

√适用 □不适用

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	13,466,455.44	16,207,395.38
可抵扣亏损	688,664,572.79	822,727,108.67
合计	702,131,028.23	838,934,504.05

**(5) 本集团境内子公司未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期**

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注
2023 年	-	85,016,158.86	
2024 年	37,078,392.41	63,260,440.15	
2025 年	47,111,802.91	53,522,319.91	
2026 年	132,850,071.62	142,598,978.07	
2027 年	182,689,854.04	184,804,047.85	
2028 年	165,306,888.56	-	
合计	565,037,009.54	529,201,944.84	

其他说明：

于 2023 年 12 月 31 日，本集团海外子公司无到期日且未确认递延所得税资产的可抵扣亏损金额合计人民币 6.18 亿元。

于 2023 年 12 月 31 日，与子公司的未分配利润有关的暂时性差异为人民币 1,502,623,639.63 元。由于本公司能够控制这些子公司的股利政策，并已决定有关利润很可能不会在可预见的将来进行分配，故尚未就因分配这些留存收益而应付的所得税确认递延所得税负债。

## 28、其他非流动资产

√适用 □不适用

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
其他债权投资(注)	2,728,749,010.65		2,728,749,010.65	2,766,007,053.76		2,766,007,053.76
独立账户资产(注)	7,337,524.77		7,337,524.77	6,367,864.67		6,367,864.67
预计将在一年后抵扣的增值税(进项税)	371,946,184.70		371,946,184.70	213,171,163.72		213,171,163.72
预付工程款	150,089,518.32		150,089,518.32	53,585,214.67		53,585,214.67
保证金及其他	265,396,390.11		265,396,390.11	82,408,781.10		82,408,781.10
合计	3,523,518,628.55		3,523,518,628.55	3,121,540,077.92		3,121,540,077.92

其他说明：

注：其他债权投资及独立账户资产主要系本集团从事保险业务的子集团 B&I 持有。其他债权投资为在公开市场上交易的债权，子集团 B&I 持有的业务模式既以收取合同现金流量又以出售该等金融资产为目标。合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本集团将此类债权投资以公允价值计量且其变动计入其他综合收益。

## 29、所有权或使用权受到限制的资产

√适用 □不适用

单位：元

	期末				期初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	1,048,645,264.46	1,048,645,264.46	保证金	票据、信用证、借款保证金等	1,267,823,917.31	1,267,823,917.31	保证金	票据、信用证、借款保证金等
固定资产	1,283,091,417.72	1,028,334,296.21	抵押	银行借款抵押	744,400,049.16	591,051,581.78	抵押	银行借款抵押
无形资产	6,262,607,873.57	5,327,718,043.48	质押	银行借款质押、融	2,377,050,334.21	1,744,696,696.61	质押	银行借款质押、融资租

				资租赁				赁
应收账款	882,052,562.13	838,272,917.40	质押	银行借款 质押、融 资租赁	680,157,862.30	647,816,169.40	质押	银行借款质 押、融资租 赁
投资性 房地产	203,760,346.81	203,760,346.81	抵押	银行借款 抵押	204,904,635.60	204,904,635.60	抵押	银行借款抵 押
在建工 程	27,560,898.69	27,560,898.69	抵押	银行借款 抵押	-	-	-	-
合计	9,707,718,363.38	8,474,291,767.05			5,274,336,798.58	4,456,293,000.70		

其他说明：

于 2023 年 12 月 31 日，本集团将持有的子公司南通天楹环保能源有限公司 75% 股权、子公司海安天楹环保能源有限公司 100% 股权、子公司深圳市天楹环保能源有限公司 100% 股权、子公司如东能楹储能科技有限公司的 100% 股权、子公司长春九台区天楹环保能源 100% 股权、子公司江苏天楹环保能源成套设备有限公司 100% 股权和子公司河内天禹环保能源股份公司 93.90% 股权质押以获取银行借款。

于 2022 年 12 月 31 日，本集团将持有的子公司南通天楹环保能源有限公司 75% 股权、子公司海安天楹环保能源有限公司 100% 股权、子公司深圳市天楹环保能源有限公司 100% 股权、子公司长春九台区天楹环保能源 100% 股权和子公司江苏天楹环保能源成套设备有限公司 100% 股权质押以获取银行借款。

### 30、短期借款

#### (1) 短期借款分类

适用  不适用

单位：元

项目	期末余额	期初余额
质押抵押借款	518,666,752.78	659,856,197.24
银行票据及信用证贴现	1,012,250,000.00	1,408,080,000.00
信用借款	911,699,896.13	618,184,377.45
合计	2,442,616,648.91	2,686,120,574.69

短期借款分类的说明：

于 2023 年 12 月 31 日，短期借款的年利率区间为 3.40% - 6.30%。

本集团的短期信用借款中，包含了金额为人民币 597,126,147.20 元的银行借款，系由本公司或本集团其他子公司提供保证，其中由本公司提供保证的短期信用借款详见附注十四、5（4）。

#### (2) 已逾期未偿还的短期借款情况

适用  不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

### 31、交易性金融负债

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

### 32、衍生金融负债

适用 不适用

### 33、应付票据

适用 不适用

单位：元

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	92,000,000.00	56,022,688.91
合计	92,000,000.00	56,022,688.91

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元，到期未付的原因为不适用。

### 34、应付账款

#### (1) 应付账款列示

适用 不适用

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付工程及物资设备款	2,646,272,970.51	2,868,318,718.99
其他	132,218,752.76	64,214,437.46
合计	2,778,491,723.27	2,932,533,156.45

#### (2) 账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款

适用 不适用

单位：元

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

环保设备建设项目	516,687,875.60	未到结算期
垃圾焚烧电厂项目一	69,862,654.34	未到期质保金
垃圾焚烧电厂项目二	47,035,779.82	未到期质保金
垃圾焚烧电厂项目三	20,694,494.49	未到期质保金
垃圾焚烧电厂项目四	20,102,500.00	未到期质保金
合计	674,383,304.25	

其他说明：

适用 不适用

### 35、其他应付款

适用 不适用

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付利息	-	-
应付股利	-	-
其他应付款	474,373,966.80	366,112,253.80
合计	474,373,966.80	366,112,253.80

#### (1) 应付利息

分类列示

适用 不适用

逾期的重要应付利息：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

#### (2) 应付股利

分类列示

适用 不适用

#### (3) 其他应付款

##### 1) 按款项性质列示其他应付款

适用 不适用

单位：元



项目	期末余额	期初余额
投标保证金	26,237,048.81	18,262,662.25
应付第三方借款（注 1）	178,930,047.82	179,399,509.17
应付账款融资（注 2）	123,926,147.20	89,999,999.91
应付股权收购款（附注七、53）	51,982,125.33	-
应付其他杂项款	93,298,597.64	78,450,082.47
合计	474,373,966.80	366,112,253.80

其他说明：

注 1：于 2023 年 12 月 31 日，本集团的应付第三方借款余额主要包括本集团向 EV 借入的美元 25,000,000.00 元借款，折合人民币 177,067,500.00 元，详见附注七、16，以及以前年度本集团收购业务在收购日前已向原股东借入尚未归还的借款金额人民币 1,862,547.82 元。

注 2：应付账款融资主要系本集团因向供应商采购商品、接受服务等向建信融通有限责任公司和简单汇信息科技（广州）有限公司申请并取得数字化凭证，本集团供应商以该电子凭证进行融资，本集团支付义务对手方转移至上述融资的资金提供方，确认为其他应付款。

账龄超过 1 年或逾期的重要其他应付款

适用  不适用

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
应付第三方借款	178,930,047.82	未到期
合计	178,930,047.82	

其他说明：

适用  不适用

### 36、预收款项

#### （1）预收款项列示

适用  不适用

#### （2）账龄超过 1 年或逾期的重要预收款项

适用  不适用

报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用  不适用

### 37、合同负债

√适用 □不适用

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收环保设备货款	80,635,786.29	46,499,475.62
合计	80,635,786.29	46,499,475.62

账龄超过 1 年的重要合同负债

√适用 □不适用

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
项目一	29,833,685.00	项目尚未验收
合计	29,833,685.00	

报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

### 38、应付职工薪酬

#### (1) 应付职工薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	164,846,049.24	993,356,982.07	1,011,674,797.72	146,528,233.59
二、离职后福利-设定提存计划	7,328,982.80	111,680,712.62	111,896,351.35	7,113,344.07
合计	172,175,032.04	1,105,037,694.69	1,123,571,149.07	153,641,577.66

#### (2) 短期薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	154,382,624.28	837,950,244.61	858,045,638.82	134,287,230.07
2、职工福利费	1,123,167.47	51,504,249.98	46,752,665.76	5,874,751.69
3、社会保险费	792,883.45	50,775,004.60	51,288,263.75	279,624.30
其中：医疗保险费	773,779.73	47,509,202.67	48,018,527.12	264,455.28
工伤保险费	6,623.91	3,056,684.91	3,056,167.95	7,140.87
生育保险费	12,479.81	209,117.02	213,568.68	8,028.15
4、住房公积金	-131,205.24	46,536,061.00	46,438,198.52	-33,342.76

5、工会经费和职工教育经费	9,016,184.14	2,706,909.43	5,356,673.51	6,366,420.06
其他短期薪酬	-337,604.86	3,884,512.45	3,793,357.36	-246,449.77
合计	164,846,049.24	993,356,982.07	1,011,674,797.72	146,528,233.59

**(3) 设定提存计划列示**

√适用 □不适用

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
境内基本养老保险	661,356.53	105,822,600.92	105,922,719.41	561,238.04
境内失业保险费	26,566.00	4,245,159.40	4,325,767.22	-54,041.82
境外社会保险费	6,641,060.27	1,612,952.30	1,647,864.72	6,606,147.85
合计	7,328,982.80	111,680,712.62	111,896,351.35	7,113,344.07

其他说明：

□适用 √不适用

**39、应交税费**

√适用 □不适用

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	62,042,345.10	32,349,411.32
企业所得税	32,285,896.40	117,935,699.03
个人所得税	1,284,230.13	1,281,914.48
代扣代缴税费	22,485,774.75	-
房产税	4,359,949.07	3,388,167.58
其他	21,195,117.46	5,783,539.82
合计	143,653,312.91	160,738,732.23

其他说明：

□适用 √不适用

**40、持有待售负债**

□适用 √不适用

**41、一年内到期的非流动负债**

√适用 □不适用

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

一年内到期的长期借款	892,767,268.02	1,104,317,626.31
一年内到期的应付债券	-	-
一年内到期的长期应付款	368,228,582.44	495,741,427.03
一年内到期的租赁负债	26,512,902.30	19,325,397.49
合计	1,287,508,752.76	1,619,384,450.83

其他说明：

适用 不适用

#### 42、其他流动负债

适用 不适用

单位：元

项目	期末余额	期初余额
短期应付债券	102,500,000.00	-
应付分保账款	19,131,699.76	25,463,047.85
应付赔付款	12,607,168.83	8,208,691.01
未到期责任准备金	113,235,840.43	100,318,443.44
未决赔款准备金	321,506,168.02	257,904,759.19
合计	568,980,877.04	391,894,941.49

短期应付债券的增减变动：

适用 不适用

单位：元

债券名称	面值	票面利率	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	期末余额	是否违约
23 天楹 GK	100,000,000.00	6%	2023 年 7 月 31 日	1 年	100,000,000.00	-	100,000,000.00	2,500,000.00	-	-	102,500,000.00	否
合计	—				100,000,000.00	-	100,000,000.00	2,500,000.00	-	-	102,500,000.00	-

其他说明：

其他流动负债主要包括 B&I 根据保险合同会计政策提取的各类保险合同准备金。

#### 43、长期借款

##### (1) 长期借款分类

适用 不适用

单位：元

项目	期末余额	期初余额
信用借款	597,500,000.00	543,983,041.06

质押抵押借款	4,620,525,871.13	3,690,644,835.25
减：一年内到期的长期借款(附注七、41)	-892,767,268.02	-1,104,317,626.31
合计	4,325,258,603.11	3,130,310,250.00

长期借款分类的说明：

于 2023 年 12 月 31 日，上述质押借款的质押品和抵押借款的抵押品情况详见附注七、29 所有权或使用权受到限制的资产。

本集团的长期信用借款中，均由本公司或本集团其他子公司提供保证，其中由本公司提供保证的长期信用借款详见附注十四、5（4）。

其他说明，包括利率区间：

于 2023 年 12 月 31 日，长期借款的年利率区间为 3.60% - 9.06%。

#### 44、应付债券

适用 不适用

##### （1）应付债券

适用 不适用

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

适用 不适用

##### （3）可转换公司债券的说明

适用 不适用

转股权会计处理及判断依据

适用 不适用

##### （4）划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

#### 45、租赁负债

适用 不适用

单位：元

项目	期末余额	期初余额
长期租赁负债	98,476,128.71	114,212,998.39
减：一年内到期的租赁负债 (附注七、41)	-26,512,902.30	-19,325,397.49
合计	71,963,226.41	94,887,600.90

其他说明：

本集团有关租赁活动的具体安排，参见附注七、80。

#### 46、长期应付款

适用 不适用

单位：元

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	1,978,210,480.19	1,093,896,222.71
合计	1,978,210,480.19	1,093,896,222.71

##### (1) 按款项性质列示长期应付款

适用 不适用

单位：元

项目	期末余额	期初余额
非金融机构融资款	2,346,439,062.63	1,589,637,649.74
减：一年内到期的长期应付款 (附注七、41)	-368,228,582.44	-495,741,427.03
合计	1,978,210,480.19	1,093,896,222.71

##### (2) 专项应付款

适用 不适用

#### 47、长期应付职工薪酬

##### (1) 长期应付职工薪酬表

适用 不适用

**(2) 设定受益计划变动情况**

□适用 √不适用

**48、预计负债**

□适用 √不适用

**49、递延收益**

√适用 □不适用

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	217,549,520.27	12,316,765.55	9,989,755.52	219,876,530.30	与资产相关的政府补助
合计	217,549,520.27	12,316,765.55	9,989,755.52	219,876,530.30	--

其他说明：

□适用 √不适用

**50、其他非流动负债**

√适用 □不适用

单位：元

项目	期末余额	期初余额
保户储金及投资款	2,350,744,230.93	2,680,599,085.45
保险责任准备金	135,986,395.01	197,119,807.75
独立账户负债	7,337,524.77	6,367,864.67
其他	69,623,251.58	78,552,238.36
合计	2,563,691,402.29	2,962,638,996.23

其他说明：

列示于其他非流动负债内的保户储金及投资款、寿险责任准备金以及独立账户负债主要为 B&I 的各类保险合同负债。

**51、股本**

√适用 □不适用

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	356,180,613.00						356,180,613.00

其他说明：

2014 年本公司实施重大资产重组构成反向购买。本公司按照企业会计准则等的规定以江苏天楹环保能源有限公司作为会计上的母公司编制合并财务报表。

## 52、其他权益工具

适用 不适用

## 53、资本公积

适用 不适用

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	8,279,696,104.97	-	126,531,977.54	8,153,164,127.43
其他资本公积	20,609,852.37	5,140,486.20		25,750,338.57
合计	8,300,305,957.34	5,140,486.20	126,531,977.54	8,178,914,466.00

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

注 1：于 2023 年 10 月，本集团发布并通过了股权激励计划草案，该股权激励计划授予的股票期权数量共计 5,052.5 万份，约占激励计划草案公告时公司股本总额 252,377.7297 万股的 2.0020%。本次授予为一次性授予，无预留权益。本集团按照计算出的股票期权的公允价值，确认激励计划授予部分的股份支付费用，相关费用将在激励计划的实施过程中按行权比例摊销。由本激励计划产生的激励成本将在经常性损益中列支。2023 年度本集团确认了股份支付费用共计人民币 5,140,486.20 元。

注 2：于 2023 年 6 月，本集团以 1,550.80 万美元（折合人民币约 1.12 亿元）的对价，收购部分非全资子公司少数股东权益，其中主要包括收购欧洲天楹有限公司少数股东持有的 29.72% 的权益。购买对价与少数股东权益账面余额之差额计人民币 126,531,977.54 元计入资本公积——资本溢价（股本溢价），尚未支付的股权转让款列示于“其他应付款”。

## 54、库存股

适用 不适用

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
二级市场回购的公司股份	755,000,000.00	-	-	755,000,000.00
合计	755,000,000.00	-	-	755,000,000.00

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

根据 2021 年 2 月 4 日公司第八届董事会第五次会议审议并通过的《关于回购公司股份方案的议案》，以及 2021 年 11 月 11 日第八届董事会第十二次会议审议并通过的《关于回购公司股份方案



的议案》，并支付人民币 755,000,000.00 元至第三方金融机构账户进行股份回购。

于 2021-2022 年，本公司以自有资金共回购股份数量合计 135,744,528.00 股，占公司总股本的比例为 5.38%，成交价为 3.82 - 6.09 元/股，支付的对价计人民币 753,903,562.94 元，并支付交易费用计人民币 1,096,437.06 元，减少股东权益。

## 55、其他综合收益

适用 不适用

单位：元

项目	期初余额	本期发生额						期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益	-115,730,342.39	-26,134,305.04	-	-	-	-13,758,300.62	-12,376,004.42	-129,488,643.01
其他权益工具投资公允价值变动	-115,730,342.39	-26,134,305.04	-	-	-	-13,758,300.62	-12,376,004.42	-129,488,643.01
二、将重分类进损益的其他综合收益	-675,646,512.16	-167,841,142.80	-	-	-13,001,148.74	-157,623,905.00	-2,783,910.94	-518,022,607.16
其他债权投资公允价值变动	-395,484,815.78	-45,426,155.15	-	-	-13,001,148.74	-32,425,006.41	-	-363,059,809.37
现金流量套期储备	-	-25,942,599.65	-	-	-	-24,383,449.41	-1,559,150.24	-24,383,449.41
外币财务报表折算差额	-280,161,696.38	-148,357,587.30	-	-	-	-149,582,348.00	-1,224,760.70	-130,579,348.38
其他综合收益合计	-791,376,854.55	-141,706,837.76	-	-	-13,001,148.74	-143,865,604.38	-15,159,915.36	-647,511,250.17

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：

不适用

## 56、专项储备

适用 不适用

## 57、盈余公积

适用 不适用

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	263,988,663.66	15,781,625.27	-	279,770,288.93
合计	263,988,663.66	15,781,625.27	-	279,770,288.93

**58、未分配利润**

√适用 □不适用

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	2,917,083,633.19	3,054,749,838.26
调整后期初未分配利润	2,917,083,633.19	3,054,749,838.26
加：本期归属于母公司所有者的净利润	337,295,273.42	123,485,132.53
减：提取法定盈余公积	15,781,625.27	22,348,060.70
应付普通股股利	-	238,803,276.90
期末未分配利润	3,238,597,281.34	2,917,083,633.19

调整期初未分配利润明细：

- 1) 由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0 元。
- 2) 由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0 元。
- 3) 由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0 元。
- 4) 由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0 元。
- 5) 其他调整合计影响期初未分配利润 0 元。

**59、营业收入和营业成本**

√适用 □不适用

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	4,590,614,016.44	3,249,824,518.04	6,141,273,301.37	4,815,786,642.34
其他业务	733,016,794.57	604,235,246.35	565,428,678.45	576,299,504.28
合计	5,323,630,811.01	3,854,059,764.39	6,706,701,979.82	5,392,086,146.62
其中：合同产生的收入	4,649,360,383.62	3,286,602,794.04	6,178,754,846.35	4,837,692,001.62
其他收入	674,270,427.39	567,456,970.35	527,947,133.47	554,394,145.00

营业收入、营业成本的分解信息：

√适用 □不适用

单位：元

合同分类	合计	
	营业收入	营业成本
业务类型		
其中：		
商品类型	4,649,360,383.62	3,286,602,794.04
其中：		
- 供电及垃圾处理服务	2,077,434,165.92	1,175,396,926.81
- 提供建造服务	1,091,847,440.66	924,472,553.56
- 城市环卫服务	1,061,720,866.86	801,382,915.66
- 其他	418,357,910.18	385,350,398.01
按商品转让的时间分类	4,649,360,383.62	3,286,602,794.04
其中：		
- 在某一时点确认收入	1,309,254,877.78	841,145,478.10
- 在某一时段内确认收入	3,340,105,505.84	2,445,457,315.94
合计	4,649,360,383.62	3,286,602,794.04

其他说明

适用 不适用

与履约义务相关的信息：

适用 不适用

重大合同变更或重大交易价格调整

适用 不适用**60、税金及附加**适用 不适用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	7,436,141.17	12,238,666.26
教育费附加	5,821,889.34	9,171,287.08
房产税	22,527,734.84	16,501,529.07
境内其他税金	8,534,354.26	9,191,909.59
境外税金及附加	5,171,168.49	1,200,273.42
合计	49,491,288.10	48,303,665.42

其他说明

适用 不适用

**61、管理费用**

√适用 □不适用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	222,304,688.44	203,677,828.63
出售子公司一次性相关支出	-	12,314,960.69
租赁费	17,097,163.95	14,083,714.54
折旧与摊销	51,438,101.33	47,935,969.93
服务费	86,373,198.24	59,408,024.27
保险费	4,238,759.02	4,688,525.97
差旅费及办公费	40,978,316.62	22,008,923.22
业务招待费	52,481,016.94	22,506,983.43
其他	66,042,773.05	46,352,564.96
合计	540,954,017.59	432,977,495.64

其他说明

□适用 √不适用

**62、销售费用**

√适用 □不适用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	31,694,649.93	25,780,390.04
差旅费	3,015,275.62	3,235,256.45
业务招待费	12,222,919.40	10,499,881.08
其他	5,165,719.74	6,869,089.44
合计	52,098,564.69	46,384,617.01

其他说明

□适用 √不适用

**63、研发费用**

√适用 □不适用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	50,532,173.20	41,054,391.43
研发材料费	14,080,882.40	16,802,599.72
折旧与摊销	3,776,967.04	2,590,529.33

差旅费	602,283.88	525,036.09
其他	2,741,504.34	3,580,425.02
合计	71,733,810.86	64,552,981.59

其他说明

适用 不适用

#### 64、财务费用

适用 不适用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
贷款及应付款项的利息支出	432,451,102.95	359,460,313.26
减：资本化的利息支出（注）	-75,926,985.68	-112,228,814.43
租赁负债的利息支出	3,195,216.44	3,768,820.74
存款及应收款项的利息收入	-34,514,912.02	-29,784,434.42
汇兑净损益	27,338,139.20	-76,977,321.42
其他财务费用	6,322,586.32	8,093,234.66
合计	358,865,147.21	152,331,798.39

其他说明

注：本集团本年度用于确定借款费用资本化金额的资本化率为 4.30% - 9.06% (2022 年：4.10% - 5.64%)。

#### 65、其他收益

适用 不适用

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		
- 垃圾处理及发电增值税即征即退	34,094,194.90	30,164,224.32
- 其他与收益相关的政府补助	26,822,770.77	28,415,911.87
- 其他与资产相关的政府补助	9,989,755.52	8,351,053.06
增值税进项加计抵减	6,765,982.61	-
个税手续费返还	833,689.28	316,270.11
合计	78,506,393.08	67,247,459.36

其他说明

适用 不适用

**66、净敞口套期收益**

□适用 √不适用

**67、公允价值变动收益**

√适用 □不适用

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
按公允价值计量的投资性房地产	-1,509,842.40	1,203,453.61
衍生金融资产	863,351.19	2,491,164.57
合计	-646,491.21	3,694,618.18

其他说明

□适用 √不适用

**68、投资收益**

√适用 □不适用

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	-3,578,348.14	-53,139.51
处置长期股权投资产生的投资收益	3,224,861.63	-332,838,956.72
其他	-9,369.59	661,350.87
合计	-362,856.10	-332,230,745.36

其他说明

□适用 √不适用

**69、信用减值损失**

√适用 □不适用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
应收账款坏账损失	-42,344,046.36	-66,319,605.48
其他应收款坏账损失	-3,378,343.69	-2,535,995.75
长期应收款坏账损失	-2,042,429.94	-
合计	-47,764,819.99	-68,855,601.23

其他说明

□适用 √不适用

**70、资产减值损失**

√适用 □不适用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
存货跌价损失	1,015,470.90	-3,069,285.26
合同资产减值损失	-686,256.00	-2,723,508.19
合计	329,214.90	-5,792,793.45

其他说明

□适用 √不适用

**71、资产处置收益/（损失以“-”号填列）**

√适用 □不适用

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/（损失以“-”号填列）	719,515.87	-1,404,986.03

其他说明

□适用 √不适用

**72、营业外收入**

√适用 □不适用

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
专项劳工补贴	-	30,262,570.37	-
无需支付的应付款	-	792,702.71	-
其他	2,573,243.85	4,213,055.68	2,573,243.85
合计	2,573,243.85	35,268,328.76	2,573,243.85

其他说明

□适用 √不适用

**73、营业外支出**

√适用 □不适用

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	1,196,176.46	11,389,615.19	1,196,176.46

赔偿支出	4,082,538.56	673,605.98	4,082,538.56
其他	4,166,757.81	5,459,279.40	4,166,757.81
合计	9,445,472.83	17,522,500.57	9,445,472.83

其他说明

适用 不适用

## 74、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	65,801,543.73	148,469,019.12
递延所得税费用	-27,008,089.07	-13,810,380.63
汇算清缴差异影响	-2,799,498.00	-5,802,742.23
合计	35,993,956.66	128,855,896.26

### (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	420,336,945.74
按法定/适用税率计算的所得税费用	105,084,236.43
子公司适用不同税率的影响	-61,029,638.41
调整以前期间所得税的影响	-2,799,498.00
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	17,271,549.07
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-38,701,057.67
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	16,168,365.24
所得税费用	35,993,956.66

## 75、其他综合收益

适用 不适用

详见附注七、55。

## 76、现金流量表项目

### (1) 与经营活动有关的现金

收到的其他与经营活动有关的现金

适用 不适用

单位：元



项目	本期发生额	上期发生额
收到的政府补助	73,233,731.22	76,547,883.91
租赁收入	7,355,403.35	10,755,114.12
其他	6,630,116.13	8,449,699.56
合计	87,219,250.70	95,752,697.59

支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
各类费用支出	30,845,382.01	24,154,812.96
财务费用 - 手续费支出等其他	6,322,586.32	8,093,234.66
合计	37,167,968.33	32,248,047.62

## (2) 与投资活动有关的现金

收到的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
赎回理财产品	2,481,794.98	640,751.29
收回保证金	-	9,000,000.00
合计	2,481,794.98	9,640,751.29

收到的重要的与投资活动有关的现金

□适用 √不适用

支付的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
支付保证金	-	14,680,700.00
支付出售子公司一次性相关支出	-	12,314,960.69
合计	-	26,995,660.69

支付的重要的与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
如东能楹储能项目	933,826,998.01	226,998,323.57
合计	933,826,998.01	226,998,323.57

### (3) 与筹资活动有关的现金

收到的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
收回保证金	219,178,652.85	537,357,080.33
票据和信用证贴现	1,012,250,000.00	1,408,080,000.00
合计	1,231,428,652.85	1,945,437,080.33

支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
支付租赁款	68,323,016.01	183,717,154.07
支付到期票据	1,408,080,000.00	1,486,901,452.16
支付收购少数股东权益款	60,075,581.08	-
其他	-	144,198,311.86
合计	1,536,478,597.09	1,814,816,918.09

筹资活动产生的各项负债变动情况

√适用 □不适用

单位：元

项目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款	2,686,120,574.69	3,212,283,775.13	149,674,751.84	3,605,462,452.75	-	2,442,616,648.91
其他应付款-应付股权收购款	-	-	112,057,706.41	60,075,581.08	-	51,982,125.33
其他应付款-应付股利	-	-	19,195,684.70	19,195,684.70	-	-
一年内到期的非流动负债	1,619,384,450.83	-	1,348,161,105.36	1,680,036,803.43	-	1,287,508,752.76
其他流动负债	-	100,000,000.00	2,500,000.00	-	-	102,500,000.00

长期借款	3,130,310,250.00	3,041,778,692.15	101,804,604.78	1,055,867,675.80	892,767,268.02	4,325,258,603.11
长期应付款	1,093,896,222.71	1,271,868,237.41	22,567,010.56	41,892,408.05	368,228,582.44	1,978,210,480.19
租赁负债	94,887,600.90	-	71,911,543.82	68,323,016.01	26,512,902.30	71,963,226.41
合计	8,624,599,099.13	7,625,930,704.69	1,827,872,407.47	6,530,853,621.82	1,287,508,752.76	10,260,039,836.71

#### (4) 以净额列报现金流量的说明

适用 不适用

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

适用 不适用

### 77、现金流量表补充资料

#### (1) 现金流量表补充资料

适用 不适用

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	384,342,989.08	121,613,158.55
加：资产减值准备	-329,214.90	5,792,793.45
信用减值损失	47,764,819.99	68,855,601.23
固定资产折旧	184,815,060.39	205,120,334.47
使用权资产折旧	78,913,374.72	26,444,933.85
无形资产摊销	540,570,193.23	349,622,649.13
长期待摊费用摊销	2,211,710.52	10,536,702.29
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）	-719,515.87	1,404,986.03
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	646,491.21	-3,694,618.18
财务费用（收益以“-”号填列）	358,177,125.16	240,721,424.14
投资损失（收益以“-”号填列）	362,856.10	332,230,745.36
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-24,433,487.82	-17,757,326.95
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-2,574,601.25	919,597.43
存货的减少（增加以“-”号填列）	108,104,149.86	-130,662,596.03
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-353,790,976.60	-852,206,311.74
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-848,426,436.84	222,630,328.75

其他	5,179,315.56	12,314,960.69
经营活动产生的现金流量净额	480,813,852.54	593,887,362.47
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	330,747,858.53	690,097,490.65
减：现金的期初余额	690,097,490.65	3,145,909,969.21
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	-359,349,632.12	-2,455,812,478.56

**(2) 本期支付的取得子公司的现金净额**

□适用 √不适用

**(3) 本期收到的处置子公司的现金净额**

□适用 √不适用

**(4) 现金和现金等价物的构成**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	330,747,858.53	690,097,490.65
其中：库存现金	26,246.70	84,563.24
可随时用于支付的银行存款	330,623,445.71	689,801,450.15
可随时用于支付的其他货币资金	98,166.12	211,477.26
二、期末现金及现金等价物余额	330,747,858.53	690,097,490.65

**(5) 使用范围受限但仍属于现金及现金等价物列示的情况**

□适用 √不适用

**(6) 不属于现金及现金等价物的货币资金**

√适用 □不适用

单位：元

项目	本期金额	上期金额	不属于现金及现金等价物的理由
保证金	1,033,439,083.98	1,267,823,917.31	不可以随时支取
其他	15,206,180.48	-	不可以随时支取
合计	1,048,645,264.46	1,267,823,917.31	

**(7) 其他重大活动说明**

□适用 √不适用

**78、所有者权益变动表项目注释**

说明对上年年末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

□适用 √不适用

**79、外币货币性项目****(1) 外币货币性项目**

√适用 □不适用

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			
其中：美元	14,134,843.85	7.0827	100,112,858.54
欧元	623,786.02	7.8592	4,902,459.09
港币	276,085.21	0.9062	250,188.42
加拿大元	1,121.23	5.3673	6,017.98
澳大利亚元	326.07	4.8484	1,580.92
新西兰元	18.86	4.4991	84.85
应收账款			
其中：美元	34,252,074.89	7.0827	242,597,170.82
欧元	2,062.03	7.8592	16,205.91
长期借款			
其中：美元	107,228,905.57	7.0827	759,470,169.48
其他应收款			
其中：欧元	66,000.00	7.8592	518,707.20
短期借款			
其中：美元	19,232,400.00	7.0827	136,217,319.48
其他应付款			
其中：美元	1,498,500.00	7.0827	10,613,425.95
欧元	72,095,909.19	7.8592	566,616,169.51

其他说明：

□适用 √不适用

(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

本公司下属子公司河南天禹环保能源股份公司为本公司重要的境外经营实体，主要经营地位于越南，主要从事垃圾焚烧发电业务。记账本位币及选择依据，请参见附注五、4 记账本位币。

## 80、租赁

### (1) 本公司作为承租方

适用 不适用

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额

适用 不适用

简化处理的短期租赁或低价值资产的租赁费用

适用 不适用

2023 年度简化处理的短期租赁或低价值资产的租赁费用为 21,928,479.09 元。

售后租回交易及判断依据

适用 不适用

与租赁相关的现金流出总额

(单位：元 币种：人民币)

项目	2023 年	2022 年
选择简化处理方法的短期租赁费用	-	-
选择简化处理方法的低价值资产租赁费用 (低价值资产的短期租赁费用除外)	21,928,479.09	12,685,583.33
未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	-	-
转租使用权资产取得的收入	-	-
与租赁相关的总现金流出	90,251,495.10	196,402,737.40

### (2) 本公司作为出租方

作为出租人的经营租赁

适用 不适用

单位：元

项目	租赁收入	其中：未计入租赁收款额的可变租赁付款额相关的收入
房屋出租	9,634,192.94	
合计	9,634,192.94	

作为出租人的融资租赁

适用 不适用

## 未来五年每年未折现租赁收款额

√适用 □不适用

单位：元

项目	每年未折现租赁收款额	
	期末金额	期初金额
第一年	6,201,672.84	6,399,576.90
第二年	5,014,781.24	6,377,115.31
第三年	4,400,596.71	4,979,032.54
第四年	1,638,724.36	4,415,124.73
第五年	202,752.29	1,822,795.15
五年后未折现租赁收款额总额	168,960.24	1,885,596.33

## 未折现租赁收款额与租赁投资净额的调节表

□适用 √不适用

## (3) 作为生产商或经销商确认融资租赁销售损益

□适用 √不适用

其他说明：

不适用

## 81、其他

□适用 √不适用

## 八、研发支出

## 1、按费用性质列示

√适用 □不适用

项目	2023 年	2022 年
职工薪酬	55,297,662.42	49,616,605.86
研发材料费	14,204,661.02	17,763,263.56
折旧与摊销	9,167,648.30	10,956,080.59
差旅费	920,467.36	1,087,459.55
其他	9,674,958.03	15,261,214.87
合计	89,265,397.13	94,684,624.43
其中：费用化研发支出	71,733,810.86	64,552,981.59
资本化研发支出	17,531,586.27	30,131,642.84

其他说明：

不适用

## 2、符合资本化条件的研发项目开发支出

适用  不适用

项目	年初余额	本年增加金额		本年减少金额			年末余额
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当年损益	其他	
等离子体飞灰资源化处理关键技术装备的研发	77,205,087.63	17,531,586.27	-	94,736,673.90	-	-	-
合计	77,205,087.63	17,531,586.27	-	94,736,673.90	-	-	-

开发支出减值准备

适用  不适用

其他说明：

不适用

## 九、合并范围的变更

### 1、非同一控制下企业合并

适用  不适用

### 2、同一控制下企业合并

适用  不适用

### 3、反向购买

适用  不适用

### 4、处置子公司

适用  不适用

### 5、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

适用  不适用

子公司名称	控股比例 (%)	形成 / 丧失控制权的判断依据
海安楹强秸秆科技服务有限公司	100.00	注销子公司



子公司名称	控股比例 (%)	形成 / 丧失控制权的判断依据
云南天楹投资有限公司	100.00	注销子公司
嘉兴楹环城市环境服务有限公司	100.00	注销子公司
北京天楹环境科技有限公司	100.00	注销子公司
西安天楹城市环境服务有限公司	100.00	注销子公司
扬州江楹等离子体科技有限公司	100.00	注销子公司
长春双阳区天楹环保能源有限公司	100.00	注销子公司
武汉楹瑞再生资源利用有限公司	100.00	注销子公司
合肥楹瑞再生资源利用有限公司	100.00	注销子公司
楹瑞再生资源（上海）有限公司	100.00	注销子公司
江苏天楹建设发展有限公司	100.00	注销子公司
沪楹（上海）企业管理有限公司	100.00	注销子公司
中国天楹（香港）投资有限公司	90.00	注销子公司
科尔沁左翼中旗天楹通能源有限公司	80.00	新设子公司
南通天楹佳润环境服务有限公司	58.50	新设子公司
屏山楹环城乡环卫服务有限公司	100.00	新设子公司
辽源楹环城市环境服务有限公司	100.00	新设子公司
汪清楹环城乡环境服务有限公司	100.00	新设子公司
山东能楹电力工程有限公司	100.00	新设子公司
乌拉特中旗天楹新能源有限公司	100.00	新设子公司
张掖能楹储能技术有限公司	100.00	新设子公司
汉阴楹环市容环境服务有限公司	100.00	新设子公司
天楹国际控股有限公司	100.00	新设子公司
CNTY Germany GmbH	100.00	新设子公司
彭阳县楹环城市环境服务有限公司	100.00	新设子公司
海安雅楹环境服务有限公司	100.00	新设子公司
如皋市楹胜环境服务有限公司	100.00	新设子公司
邳州楹环城市环境服务有限公司	100.00	新设子公司
怀来能楹电力有限公司	100.00	新设子公司
怀来天楹新能源科技有限公司	100.00	新设子公司
酒泉能楹新能源有限公司	100.00	新设子公司
酒泉能楹新能源设备有限公司	100.00	新设子公司
酒泉能楹储能技术有限公司	100.00	新设子公司
右玉天楹新能源科技有限公司	100.00	新设子公司
右玉能楹电力有限公司	100.00	新设子公司
大同能楹新能源设备有限公司	100.00	新设子公司
大同能楹储能技术有限公司	100.00	新设子公司
大同能楹新能源有限公司	100.00	新设子公司

子公司名称	控股比例 (%)	形成 / 丧失控制权的判断依据
张北天楹新能源科技有限公司	100.00	新设子公司
张北能楹电力有限公司	100.00	新设子公司
盐城天楹资源回收有限公司	100.00	新设子公司
南通天楹环境服务有限公司	100.00	新设子公司
安达市天楹新能源有限公司	100.00	新设子公司
吉林天楹新能源有限公司	100.00	新设子公司
东辽天楹新能源有限公司	100.00	新设子公司
东丰天楹新能源有限公司	100.00	新设子公司
安达市天楹新能源设备有限公司	100.00	新设子公司
辽源天楹氢能科技有限公司	100.00	新设子公司
TIANYING MIDDLE EAST INVESTMENT L.L.C	100.00	新设子公司
越南盈联电信科技有限公司	50.99	新设子公司
内蒙古海楹供应链管理有限公司	100.00	新设子公司

## 6、其他

适用 不适用

## 十、在其他主体中的权益

### 1、在子公司中的权益

#### (1) 企业集团的构成

适用 不适用

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	
江苏天楹环保能源有限公司	江苏	江苏	电力生产业	100.00%		设立
如东天楹环保能源有限公司	江苏	江苏	电力生产业		100.00%	同一控制合并
海安天楹环保能源有限公司	江苏	江苏	电力生产业		100.00%	同一控制合并
福州天楹环保能源有限公司	福建	福建	电力生产业		100.00%	设立
江苏天楹环保能源成套设备有限公司	江苏	江苏	设备制造业		100.00%	同一控制合并
辽源天楹环保能源有限公司	吉林	吉林	电力生产业		100.00%	设立
滨州市天楹环保能源有限公司	山东	山东	电力生产业		100.00%	设立
延吉天楹环保能源有限公司	吉林	吉林	电力生产业		100.00%	设立
牡丹江天楹环保能源有限公司	黑龙江	黑龙江	电力生产业		100.00%	设立
深圳市初谷实业有限公司	深圳	深圳	实业投资		100.00%	非同一控制合并
深圳市天楹环保能源有限公司	深圳	深圳	电力生产业		100.00%	非同一控制合并
深圳市富佳实业有限公司	深圳	深圳	实业投资		100.00%	非同一控制合并

深圳市兴晖投资发展有限公司	深圳	深圳	投资		100.00%	非同一控制合并
启东天楹环保能源有限公司	江苏	江苏	电力生产业		100.00%	设立
莒南天楹环保能源有限公司	山东	山东	电力生产业		100.00%	设立
南通天楹建筑可再生资源有限公司	江苏	江苏	建筑垃圾可再生		100.00%	设立
太和县天楹环保能源有限公司	安徽	安徽	电力生产业		100.00%	设立
蒲城天楹环保能源有限公司	陕西	陕西	电力生产业		100.00%	设立
重庆天楹环保能源有限公司	重庆	重庆	电力生产业		100.00%	设立
深圳市天禧实业有限公司	深圳	深圳	实业投资		100.00%	设立
常宁天楹环保能源有限公司	湖南	湖南	电力生产业		100.00%	设立
重庆市大足区天楹环保能源有限公司	重庆	重庆	电力生产业		100.00%	设立
东海县天楹环保能源有限公司	江苏	江苏	电力生产业		100.00%	设立
南通天楹环保能源有限公司	江苏	江苏	环保行业		75.00%	设立
江苏天楹工程设计有限公司	江苏	江苏	工程设计		100.00%	设立
云梦天楹环保能源有限公司	湖北	湖北	电力生产业		100.00%	设立
重庆市铜梁区天楹环保能源有限公司	重庆	重庆	电力生产业		100.00%	设立
项城市天楹环保能源有限公司	山西	山西	电力生产业		100.00%	设立
扬州天楹环保能源有限公司	江苏	江苏	电力生产业		100.00%	设立
重庆市合川区天楹环保能源有限公司	重庆	重庆	电力生产业		100.00%	设立
长春九台区天楹环保能源有限公司	吉林	吉林	电力生产业		100.00%	设立
南通通楹环保能源有限公司	江苏	江苏	电力生产业		70.00%	设立
江苏楹能环保科技发展有限公司	江苏	江苏	电力生产业		100.00%	设立
南通楹能供热有限公司	江苏	江苏	热力生产和供应		100.00%	设立
江苏楹环城市环境服务有限公司	江苏	江苏	垃圾分类与收运服务	89.10%	9.90%	设立
海安楹强环境服务有限公司	江苏	江苏	垃圾分类与收运服务		100.00%	设立
上海天楹城市环境服务有限公司	上海	上海	垃圾分类与收运服务		100.00%	设立
郸城县楹环城市环境服务有限公司	河南	河南	垃圾分类与收运服务		100.00%	设立
南通楹环城市环境服务有限公司	江苏	江苏	垃圾分类与收运服务		100.00%	设立
辉南楹环城市环境服务有限公司	吉林	吉林	垃圾分类与收运服务		100.00%	设立
南京楹环城市环境服务有限公司	江苏	江苏	垃圾分类与收运服务		100.00%	设立
如皋楹环城市环境服务有限公司	江苏	江苏	垃圾分类与收运服务		100.00%	设立
启东楹环市容环境服务有限公司	江苏	江苏	垃圾分类与收运服务		100.00%	设立
泰州楹泰环境服务有限公司	江苏	江苏	垃圾分类与收运服务		100.00%	设立
西安市阎良区楹环城市环境服务有限公司	陕西	陕西	垃圾分类与收运服务		100.00%	设立

四川楹环城市环境服务有限公司	四川	四川	垃圾分类与收运服务		100.00%	设立
浙江楹环佳好佳环境科技有限公司	浙江	浙江	垃圾分类与收运服务		51.00%	设立
内蒙古楹环城市环境服务有限公司	内蒙古	内蒙古	垃圾分类与收运服务		100.00%	设立
罗平楹环城市环境服务有限公司	云南	云南	垃圾分类与收运服务		100.00%	设立
红河楹环城市环境服务有限公司	云南	云南	垃圾分类与收运服务		100.00%	设立
张北楹环城市环境服务有限公司	河北	河北	垃圾分类与收运服务		100.00%	设立
河南天楹环境服务有限公司	河南	河南	垃圾分类与收运服务		100.00%	设立
项城市楹环城市环境服务有限公司	河南	河南	垃圾分类与收运服务		100.00%	设立
湖北天楹城市环境服务有限公司	湖北	湖北	垃圾分类与收运服务		100.00%	设立
南通天宏环境服务有限公司	江苏	江苏	垃圾分类与收运服务		55.00%	设立
泗阳天楹资源回收有限公司	江苏	江苏	垃圾分类与收运服务		100.00%	设立
西吉县楹环环境科技有限公司	宁夏	宁夏	垃圾分类与收运服务		100.00%	设立
武汉兴楹城市环境服务有限公司	湖北	湖北	垃圾分类与收运服务		100.00%	设立
海安楹环农村环境服务有限公司	江苏	江苏	垃圾分类与收运服务		100.00%	设立
如东天恒环境服务有限公司	吉林	吉林	垃圾分类与收运服务		55.00%	设立
防城港天楹城市环境服务有限公司	广西	广西	垃圾分类与收运服务		100.00%	设立
南京中楹市容环境服务有限公司	江苏	江苏	垃圾分类与收运服务		100.00%	设立
宿迁楹环市容环境服务有限公司	江苏	江苏	垃圾分类与收运服务		100.00%	设立
徐州市铜山区中楹环境服务有限公司	江苏	江苏	垃圾分类与收运服务		100.00%	设立
扬州沃楹环境服务有限公司	江苏	江苏	垃圾分类与收运服务		51.00%	设立
欧宝上城市环境服务（上海）有限公司	上海	上海	垃圾分类与收运服务		100.00%	设立
海安楹强环卫装备制造有限公司	江苏	江苏	装备制造		100.00%	设立
滨州楹强城市环境服务有限公司	山东	山东	垃圾分类与收运服务		100.00%	设立
乌海楹环城市环境管理有限公司	内蒙古	内蒙古	垃圾分类与收运服务		100.00%	设立
东台楹环物业管理服务有限公司	江苏	江苏	垃圾分类与收运服务		100.00%	设立
固原天楹城市环境服务有限公司	宁夏	宁夏	垃圾分类与收运服务		100.00%	设立
延吉天楹环境服务有限公司	吉林	吉林	垃圾分类与收运服务		100.00%	设立
重庆江楹城市环境服务有限公司	重庆	重庆	垃圾分类与收运服务		100.00%	设立
江苏天楹等离子体科技有限公	江苏	江苏	等离子业务	100.00%		设立

司						
常州常楹等离子体科技有限公司	江苏	江苏	等离子业务		100.00%	设立
扬州扬楹等离子体科技有限公司	江苏	江苏	等离子业务		100.00%	非同一控制合并
江苏楹核环保科技有限公司	江苏	江苏	民用核材料处置、核材料处置		100.00%	设立
海安中楹等离子体科技有限公司	江苏	江苏	等离子业务		100.00%	设立
唐山玉楹等离子体科技有限公司	河北	河北	等离子业务		80.00%	设立
平顶山市保德利医疗废物处置有限公司	河南	河南	等离子业务		100.00%	非同一控制合并
江苏海通经贸有限公司	江苏	江苏	供应链管理	100.00%		设立
中楹国际供应链管理(海南)有限公司	江苏	江苏	供应链管理		100.00%	设立
江苏楹品优选贸易有限公司	江苏	江苏	供应链管理		100.00%	设立
江苏斯瑞资源循环利用有限公司	江苏	江苏	再生资源回收、加工、销售	100.00%		设立
西安楹瑞再生资源利用有限公司	陕西	陕西	再生资源回收、加工、销售		100.00%	设立
海安楹瑞资源循环利用有限公司	江苏	江苏	再生资源回收、加工、销售		100.00%	设立
泗阳楹瑞资源循环利用有限公司	江苏	江苏	再生资源回收、加工、销售		100.00%	设立
南通楹瑞资源循环利用有限公司	江苏	江苏	再生资源回收、加工、销售		100.00%	设立
京津冀楹瑞再生资源利用(保定)有限公司	河北	河北	再生资源回收、加工、销售		100.00%	设立
秦皇岛楹瑞资源再生利用有限公司	河北	河北	再生资源回收、加工、销售		100.00%	设立
上海盈联智能化科技股份有限公司	上海	上海	电信业务	50.99%		非同一控制合并
上海盈旌电信科技有限公司	上海	上海	电信业务		50.99%	非同一控制合并
上海盈昕电信科技有限公司	上海	上海	电信业务		50.99%	非同一控制合并
江苏智楹科技有限公司	江苏	江苏	机器人业务	100.00%		设立
上海智楹科技有限公司	上海	上海	机器人业务		100.00%	设立
越南盈联电信科技有限公司	越南	越南	电信业务		50.99%	设立
上海天楹环境科技有限公司	上海	上海	技术开发与服务	100.00%		设立
平邑天楹环保能源有限公司	山东	山东	电力生产业	100.00%		设立
上海天楹实业有限公司	上海	上海	实业投资	100.00%		设立
上海天楹环境发展有限公司	上海	上海	技术开发与服务	100.00%		设立
南通天城餐厨废弃物处理有限公司	江苏	江苏	餐厨废弃物的收集、运输和处置		80.00%	设立
深圳前海天楹环保产业基金有限公司	深圳	深圳	投资	100.00%		设立
江苏天楹股权投资私募基金管理有限公司	江苏	江苏	投资管理	100.00%		非同一控制合并
江苏中楹商务发展有限公司	江苏	江苏	商务	100.00%		设立
宁夏天楹环保能源有限公司	宁夏	宁夏	电力生产业	95.00%		设立
固原天楹九龙可再生资源有限	宁夏	宁夏	建筑垃圾可再生		55.00%	设立

公司						
中楹国际环保产业投资(武汉)有限公司	湖北	湖北	投资	100.00%		设立
锡林浩特市天楹餐厨废弃物处理有限公司	内蒙古	内蒙古	餐厨废弃物的收集、运输和处置	100.00%		设立
锡林浩特市天楹环保能源有限公司	内蒙古	内蒙古	电力生产业	76.74%		设立
北京鹿苑天闻私募基金管理有限公司	北京	北京	投资	90.00%		非同一控制合并
江苏天楹资源回收有限公司	江苏	江苏	城市生活垃圾经营性服务	100.00%		设立
江苏能楹新能源科技发展有限公司	江苏	江苏	新兴能源技术研发、储能技术服务	100.00%		设立
如东锦楹新能源科技发展有限公司	江苏	江苏	新兴能源技术研发、储能技术服务		100.00%	设立
上海中楹国际贸易有限公司	上海	上海	批发	100.00%		设立
香港加楹投资有限公司	中国香港	中国香港	投资	100.00%		设立
加拿大艾浦莱斯有限公司	加拿大	加拿大	投资		100.00%	设立
华楹(新加坡)私人有限公司	新加坡	新加坡	投资		65.00%	设立
CNTY Australia Pty Ltd.	澳大利亚	澳大利亚	投资		80.00%	设立
Waste to Clean Energy for Australia Pty Ltd.	澳大利亚	澳大利亚	垃圾焚烧发电、能源投资、技术研发		80.00%	设立
香港天楹国际有限公司	中国香港	中国香港	投资		100.00%	设立
欧洲天楹有限公司	比利时	比利时	垃圾焚烧发电、能源投资、技术研发	35.14%	64.86%	设立
联萃投资有限公司	英属维尔京群岛	英属维尔京群岛	投资		100.00%	设立
河内天禹环保能源股份公司	越南	越南	电力生产业		93.90%	设立
欧洲中楹有限公司	比利时	比利时	垃圾焚烧发电、能源投资、技术研发	100.00%		设立
联萃投资有限公司(比利时)	比利时	比利时	投资		100.00%	设立
富寿天禹环保能源有限公司	越南	越南	电力生产业		100.00%	设立
清化天禹环保能源有限公司	越南	越南	电力生产业		80.00%	设立
海阳天禹环保能源有限公司	越南	越南	电力生产业		95.00%	设立
江苏德展投资有限公司	江苏	江苏	投资	100.00%		非同一控制合并
香港楹展投资有限公司	中国香港	中国香港	投资		100.00%	非同一控制合并
Firion Investment S.L.	西班牙	西班牙	投资		100.00%	非同一控制合并
Benefits & Increases, SGPS, Unipessoal, Ltd.	葡萄牙	葡萄牙	保险		100.00%	非同一控制合并
Una Seguros de Vida, S.A.	葡萄牙	葡萄牙	保险		100.00%	非同一控制合并
Una Seguros, S.A.	葡萄牙	葡萄牙	保险		100.00%	非同一控制合并
安楹资产管理有限公司	中国香港	中国香港	资产管理		100.00%	设立
Atlas Renewable LLC	美国	美国	商务		51.00%	设立
盈联电信投资(香港)有限公司	中国香港	中国香港	投资		50.99%	设立
驻马店驿楹环保科技有限公司	河南	河南	水利、环境和公共设施管理业		100.00%	设立
如东天燕环境服务有限公司	江苏	江苏	居民服务、修理和其他服务业		100.00%	设立

任丘市楹环环卫服务有限公司	河北	河北	水利、环境和公共设施管理业		100.00%	设立
海安楹泰农村环境服务有限公司	江苏	江苏	居民服务、修理和其他服务业		100.00%	设立
海安楹坤农村环境服务有限公司	江苏	江苏	水利、环境和公共设施管理业		100.00%	设立
宁晋县楹环环境服务有限公司	河北	河北	水利、环境和公共设施管理业		100.00%	设立
泰州楹环环境服务有限公司	江苏	江苏	水利、环境和公共设施管理业		100.00%	设立
元氏县楹环环境服务有限公司	河北	河北	水利、环境和公共设施管理业		100.00%	设立
长沙楹瑞再生资源利用有限公司	湖南	湖南	制造业		100.00%	设立
南京楹瑞资源循环利用有限公司	江苏	江苏	批发和零售业		100.00%	设立
盐城楹瑞资源循环利用有限公司	江苏	江苏	批发和零售业		100.00%	设立
呼和浩特天楹资源回收有限公司	内蒙古	内蒙古	批发和零售业		100.00%	设立
池州市天楹供销社资源回收有限公司	安徽	安徽	制造业		70.00%	设立
阿特拉斯（江苏）新能源科技有限公司	江苏	江苏	科学研究和技术服务业		100.00%	设立
北京天楹零碳技术研究院有限公司	北京	北京	科学研究和技术服务业	90.00%		设立
北京天楹零碳科技发展有限公司	北京	北京	科学研究和技术服务业	100.00%		设立
北京天楹鼎士科技发展有限公司	北京	北京	科学研究和技术服务业		60.00%	设立
北京天楹正和科技发展有限公司	北京	北京	科学研究和技术服务业		60.00%	设立
SOUTH ISLAND RESOURCE RECOVERY LTD	新西兰	新西兰	环保行业	41.00%	19.00%	设立
内蒙古天通能源有限公司	内蒙古	内蒙古	电力、热力、燃气及水生产和供应业		80.00%	设立
苏州鼎楹新能源科技有限公司	江苏	江苏	租赁和商务服务业		100.00%	设立
内蒙古天楹能源有限公司	内蒙古	内蒙古	电力、热力、燃气及水生产和供应业	100.00%		设立
如东能楹储能科技有限公司	江苏	江苏	科学研究和技术服务业		100.00%	设立
菏泽光楹电力有限公司	山东	山东	电力、热力、燃气及水生产和供应业		100.00%	设立
菏泽能楹电力有限公司	山东	山东	电力、热力、燃气及水生产和供应业		100.00%	设立
如东能楹光伏电力有限公司	江苏	江苏	电力、热力、燃气及水生产和供应业		100.00%	设立
如东能楹电力成套设备有限公司	江苏	江苏	电力、热力、燃气及水生产和供应业		100.00%	设立
海安海楹危废处理有限公司	江苏	江苏	危险废物治理		100.00%	设立
印尼天楹有限公司	印度尼西亚	印度尼西亚	投资		100.00%	设立
雅加达雅天有限公司	印度尼西亚	印度尼西亚	环保行业		52.70%	设立
上海绪柏环境科技有限公司	上海	上海	科学研究和技术服务业		100.00%	非同一控制合并
新疆汇和瀚洋环境工程技术有	新疆	新疆	科学研究和技术服		100.00%	非同一控制合并

限公司			务业			
成都凯尔思医院管理服务有 限公司	成都	成都	租赁和商务服务业		100.00%	非同一控制合并
西安凯尔思医院管理服务有 限公司	陕西	陕西	租赁和商务服务业		100.00%	非同一控制合并
科尔沁左翼中旗天通能源有 限公司	内蒙古	内蒙古	风光储氢氨一体化 项目		80.00%	设立
南通天楹佳润环境服务有限 公司	江苏	江苏	环卫一体化服务		58.50%	设立
延边楹环城市环境服务有限 公司	吉林	吉林	环卫一体化服务		100.00%	设立
屏山楹环城乡环卫服务有限 公司	四川	四川	环卫一体化服务		100.00%	设立
辽源楹环城市环境服务有限 公司	吉林	吉林	环卫一体化服务		100.00%	设立
汪清楹环城乡环境服务有限 公司	吉林	吉林	环卫一体化服务		100.00%	设立
山东能楹电力工程有限公司	山东	山东	重力储能		100.00%	设立
乌拉特中旗天楹新能源有限 公司	内蒙古	内蒙古	重力储能	100.00%		设立
张掖能楹储能技术有限公司	甘肃	甘肃	重力储能		100.00%	设立
汉阴楹环市容环境服务有限 公司	陕西	陕西	环卫一体化服务	100.00%		设立
天楹国际控股有限公司	英属维尔京 群岛	英属维尔京 群岛	投资		100.00%	设立
CNTY Germany GmbH	德国	德国	项目的开发		100.00%	设立
彭阳县楹环城市环境服务有 限公司	宁夏	宁夏	环卫一体化服务		100.00%	设立
海安雅楹环境服务有限公司	江苏	江苏	环卫一体化服务		100.00%	设立
如皋市楹胜环境服务有限公司	江苏	江苏	环卫一体化服务		100.00%	设立
邳州楹环城市环境服务有限 公司	江苏	江苏	环卫一体化服务		100.00%	设立
怀来能楹电力有限公司	河北	河北	风光储氢氨一体化 项目		100.00%	设立
怀来天楹新能源科技有限公司	河北	河北	风光储氢氨一体化 项目		100.00%	设立
酒泉能楹新能源有限公司	甘肃	甘肃	风光储氢氨一体化 项目		100.00%	设立
酒泉能楹新能源设备有限公司	甘肃	甘肃	风光储氢氨一体化 项目		100.00%	设立
酒泉能楹储能技术有限公司	甘肃	甘肃	风光储氢氨一体化 项目		100.00%	设立
右玉天楹新能源科技有限公司	山西	山西	风光储氢氨一体化 项目		100.00%	设立
右玉能楹电力有限公司	山西	山西	风光储氢氨一体化 项目		100.00%	设立
大同能楹新能源设备有限公司	山西	山西	风光储氢氨一体化 项目		100.00%	设立
大同能楹储能技术有限公司	山西	山西	风光储氢氨一体化 项目		100.00%	设立
大同能楹新能源有限公司	山西	山西	风光储氢氨一体化 项目		100.00%	设立
张北天楹新能源科技有限公司	河北	河北	风光储氢氨一体化 项目		100.00%	设立



张北能楹电力有限公司	河北	河北	风光储氢氨一体化项目		100.00%	设立
盐城天楹资源回收有限公司	江苏	江苏	环卫一体化服务		100.00%	设立
南通天楹环境服务有限公司	江苏	江苏	环卫一体化服务		100.00%	设立
安达市天楹新能源有限公司	黑龙江	黑龙江	风光储氢氨一体化项目	100.00%		设立
吉林天楹新能源有限公司	吉林	吉林	风光储氢氨一体化项目	100.00%		设立
东辽天楹新能源有限公司	吉林	吉林	风光储氢氨一体化项目		100.00%	设立
东丰天楹新能源有限公司	吉林	吉林	风光储氢氨一体化项目		100.00%	设立
安达市天楹新能源设备有限公司	黑龙江	黑龙江	风光储氢氨一体化项目		100.00%	设立
辽源天楹氢能科技有限公司	吉林	吉林	风光储氢氨一体化项目		100.00%	设立
海安能楹电力有限公司	江苏	江苏	风光储氢氨一体化项目		100.00%	设立
内蒙古海楹供应链管理有限公司	内蒙古	内蒙古	供应链管理		100.00%	设立
汉阴楹环城市环境服务有限公司	陕西	陕西	环卫一体化服务	100.00%		设立
TIANYING MIDDLE EAST INVESTMENT L.L.C	迪拜	迪拜	投资		100.00%	设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

不适用

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：

不适用

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

不适用

确定公司是代理人还是委托人的依据：

不适用

## (2) 重要的非全资子公司

适用 不适用

## (3) 重要非全资子公司的主要财务信息

适用 不适用

**(4) 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制**

□适用 √不适用

**(5) 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持**

□适用 √不适用

**2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易****(1) 在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明**

于 2023 年 6 月，本集团以 1,550.80 万美元 (折合人民币约 1.12 亿元) 的对价，收购部分非全资子公司少数股东权益，其中主要包括收购欧洲天楹有限公司少数股东持有的 29.72% 的权益。

**(2) 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响**

√适用 □不适用

单位：元

	欧洲天楹有限公司、联萃投资有限公司 (比利时)、 清化天禹环保能源有限公司
处置对价	
--现金	112,057,706.41
--非现金资产的公允价值	-
处置对价合计	112,057,706.41
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	-14,474,271.13
差额	126,531,977.54
其中：调整资本公积	126,531,977.54
调整盈余公积	-
调整未分配利润	-

**3、在合营安排或联营企业中的权益****(1) 重要的合营企业或联营企业**

截至 2023 年 12 月 31 日无重大合营安排或联营企业中的权益。

**(2) 重要合营企业的主要财务信息**

□适用 √不适用

**(3) 重要联营企业的主要财务信息**

□适用 √不适用

其他说明

不适用

**(4) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息**

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：		
投资账面价值合计	9,871,783.76	8,669,869.34
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	151,914.41	969,869.34
--综合收益总额	151,914.41	969,869.34
联营企业：		
投资账面价值合计	232,600,110.77	237,995,511.69
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	-3,730,262.55	-1,023,008.85
--综合收益总额	-3,730,262.55	-1,023,008.85

其他说明

不适用

**(5) 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明**

适用 不适用

**(6) 合营企业或联营企业发生的超额亏损**

适用 不适用

**(7) 与合营企业投资相关的未确认承诺**

适用 不适用

**(8) 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债**

适用 不适用

**4、重要的共同经营**

适用 不适用

**5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益**

适用 不适用

## 十一、政府补助

### 1、报告期末按应收金额确认的政府补助

适用 不适用

未能在预计时点收到预计金额的政府补助的原因

适用 不适用

### 2、涉及政府补助的负债项目

适用 不适用

单位：元

会计科目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期转入其他收益金额	本期其他变动	期末余额	与资产/收益相关
递延收益	217,549,520.27	12,316,765.55	-	9,989,755.52	-	219,876,530.30	与资产相关

### 3、计入当期损益的政府补助

适用 不适用

单位：元

	本期发生额	上期发生额
垃圾处理及发电增值税即征即退	34,094,194.90	30,164,224.32
其他与收益相关的政府补助	26,822,770.77	58,678,482.24
其他与资产相关的政府补助	9,989,755.52	8,351,053.06
合计	70,906,721.19	97,193,759.62

## 十二、与金融工具相关的风险

### 1、金融工具产生的各类风险

适用 不适用

本集团在经营过程中面临各种金融风险：信用风险、流动性风险、利率风险和汇率风险。董事会全面负责风险管理目标和政策的确定，并对风险管理目标和政策承担最终责任，但是董事会已授权本集团相关部门设计和实施能确保风险管理目标和政策得以有效执行的程序。董事会通过相关部门递交的定期报告来审查已执行程序的有效性以及风险管理目标和政策的合理性。本集团的内部审计师也会审计风险管理的政策和程序，并且将有关发现汇报给审计委员会。

本集团风险管理的总体目标是在不过度影响本集团竞争力和应变力的情况下，制定尽可能降低风险的风险管理政策。

## (1)信用风险

信用风险是指金融工具的一方不履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。本集团的信用风险主要来自货币资金和应收款项。

本集团除现金以外的货币资金主要存放于信用良好的金融机构，管理层认为其不存在重大的信用风险，预期不会因为对方违约而给本集团造成损失。

本集团所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产（包括衍生金融工具）的账面金额。

本集团信用风险主要是受每个客户自身特性的影响，而不是客户所在的行业或国家和地区。因此重大信用风险集中的情况主要源自本集团存在对个别客户的重大应收账款。本集团的应收账款及其他应收款按欠款方归集的年末余额前五名情况，请分别参见附注七、5(5)和附注七、8(3)6。

在签订新合同之前，本集团会对新客户的信用风险进行评估，包括外部信用评级和在某些情况下的银行资信证明（当此信息可获取时）。本集团对每一客户均设置了赊销限额，该限额为无需获得额外批准的最大额度。

本集团通过对已有客户信用评级的季度监控以及应收账款账龄分析的月度审核来确保公司的整体信用风险在可控的范围内。在监控客户的信用风险时，按照客户的信用特征对其分组。被评为“高风险”级别的客户会放在受限制客户名单里，并且只有在额外批准的前提下，本集团才可在未来期间内对其赊销，否则必须要求其提前支付相应款项。

有关应收账款的具体信息，请参见附注七、5 的相关披露。

## (2)流动性风险

流动性风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司及各子公司负责自身的现金管理工作，包括现金盈余的短期投资和筹措贷款以应付预计现金需求（如果借款额超过某些预设授权上限，便需获得本公司董事会的批准）。本集团的政策是定期监控短期和长期的流动资金需求，以及是否符合借款协议的规定，以确保维持充裕的现金储备和可供随时变现的有价证券，同时获得主要金融机构承诺提供足够的备用资金，以满足短期和较长期的流动资金需求。

本集团于资产负债表日的金融负债按未折现的合同现金流量（包括按合同利率（如果是浮动利率则按 12 月 31 日的现行利率）计算的利息）的剩余合约期限，以及被要求支付的最早日期如下：

项目	2023 年未折现的合同现金流量				资产负债表 账面价值
	1 年内或实时偿还	1 年至 5 年	5 年以上	合计	
短期借款	2,474,181,036.51	-	-	2,474,181,036.51	2,442,616,648.91
应付票据	92,000,000.00	-	-	92,000,000.00	92,000,000.00
应付账款	2,778,491,723.27	-	-	2,778,491,723.27	2,778,491,723.27

租赁负债 (包含一年内到期部分)	47,371,023.2	56,069,209.68	15,828,692.67	119,268,925.55	98,476,128.71
其他应付款	474,373,966.80	-	-	474,373,966.80	474,373,966.80
其他流动负债 (短期应付债券)	106,000,000.00	-	-	106,000,000.00	102,500,000.00
长期借款 (包含一年内到期部分)	924,518,650.64	2,714,431,000.46	2,528,734,229.94	6,167,683,881.04	5,218,025,871.13
长期应付款 (包含一年内到期部分)	400,255,513.00	1,798,328,674.07	449,164,947.71	2,647,749,134.78	2,346,439,062.63
合计	7,297,191,913.42	4,568,828,884.21	2,993,727,870.32	14,859,748,667.95	13,552,923,401.45

项目	2022 年未折现的合同现金流量				资产负债表 账面价值
	1 年内或实时偿还	1 年至 5 年	5 年以上	合计	
短期借款	2,724,229,970.82	-	-	2,724,229,970.82	2,686,120,574.69
应付票据	56,022,688.91	-	-	56,022,688.91	56,022,688.91
应付账款	2,932,533,156.45	-	-	2,932,533,156.45	2,932,533,156.45
租赁负债(包含一年内到期部分)	42,725,260.87	77,302,325.93	36,666,562.54	156,694,149.34	114,212,998.39
其他应付款	366,112,253.80	-	-	366,112,253.80	366,112,253.80
长期借款 (包含一年内到期部分)	1,141,667,738.66	1,422,250,303.05	2,523,259,100.00	5,087,177,141.71	4,234,627,876.31
长期应付款 (包含一年内到期部分)	433,648,629.68	1,055,313,861.21	119,387,173.03	1,608,349,663.92	1,589,637,649.74
合计	7,696,939,699.19	2,554,866,490.19	2,679,312,835.57	12,931,119,024.95	11,979,267,198.29

### (3)利率风险

固定利率和浮动利率的带息金融工具分别使本集团面临公允价值利率风险及现金流量利率风险。本集团根据市场环境来决定固定利率与浮动利率工具的比例，并通过定期审阅与监察维持适当的固定和浮动利率工具组合。本集团面临的公允价值利率风险及现金流量利率风险不重大。

1)本集团于 12 月 31 日持有的计息金融工具如下：

固定利率金融工具：

项目	2023 年		2022 年	
	实际利率	金额	实际利率	金额
金融资产				
- 货币资金	1.5%-2.9%	17,608,465.17	2.90% - 4.30%	7,000,179.66
金融负债				
- 短期借款	3.25%-6.30%	2,088,687,773.91	3.40% - 6.30%	2,435,815,019.13
- 其他流动负债	6.00%	102,500,000.00	-	-
- 长期借款 (包含一年内到期的长期借款)	3.60%-5.64%	1,235,072,631.66	4.55% - 5.64%	1,499,508,253.48
- 租赁负债 (包含一年内到期的租赁负债)	4.35%-4.9%	98,476,128.71	4.35% - 4.9%	114,212,998.39
- 长期应付款 (包含一年内到期的长期应付款)	5%-6%	2,346,439,062.63	5% - 6%	1,589,637,649.74

合计		-5,853,567,131.74		-5,632,173,741.08
----	--	-------------------	--	-------------------

浮动利率金融工具：

项目	2023 年		2022 年	
	实际利率	金额	实际利率	金额
金融资产				
- 货币资金	0%-3.05%	1,361,758,411.12	0% - 2.75%	1,950,865,229.91
金融负债				
- 短期借款	3.90%-5.85%	353,928,875.00	4.25% - 4.30%	250,305,555.56
- 长期借款	3.90%-9.06%	3,982,953,239.47	4.10% - 5.59%	2,735,119,622.83
合计		-2,975,123,703.35		-1,034,559,948.48

2) 敏感性分析：

于 2023 年 12 月 31 日，在其他变量不变的情况下，假定利率上升或下降 50 个基点将会导致本集团净利润减少或增加人民币 11,156,713.89 元 (2022 年：减少或增加人民币 3,879,599.81 元)。

#### (4) 汇率风险

对于不是以记账本位币计价的货币资金、应收账款和应付账款、短期借款、长期借款、其他应收款、其他应付款等外币资产和负债，如果出现短期的失衡情况，本集团会在必要时按市场汇率买卖外币，以确保将净风险敞口维持在可接受的水平。

本公司及下属子公司的其他主要业务活动以各自记账本位币计价结算，本集团于 2023 年 12 月 31 日的各外币资产负债项目汇率风险敞口如下。出于列报考虑，风险敞口金额以人民币列示，以资产负债表日即期汇率折算。外币报表折算差额未包括在内。

项目	2023 年	
	外币余额	折算人民币余额
资产负债表敞口总额：		
货币资金		
- 美元	14,134,843.85	100,112,858.54
- 欧元	623,786.02	4,902,459.09
- 加拿大元	1,121.23	6,017.98
- 澳大利亚元	326.07	1,580.92
- 港币	276,085.21	250,188.42
- 新西兰元	18.86	84.85
应收账款		
- 美元	34,252,074.89	242,597,170.82
- 欧元	2,062.03	16,205.91
其他应收款		

- 欧元	66,000.00	518,707.20
短期借款(注)		
- 美元	-19,232,400.00	-136,217,319.48
其他应付款		
- 美元	-1,498,500.00	-10,613,425.95
- 欧元	-72,095,909.19	-566,616,169.51
长期借款		
- 美元	-107,228,905.57	-759,470,169.48
货币性项目外币净额		-1,124,511,810.69

注：于 2023 年 12 月 31 日，本集团持有远期外汇合同以锁定美元短期借款的汇率风险，详见附注七、3。

#### 敏感性分析：

本集团的汇率风险主要来自于本集团在越南境内的子公司，其以越南盾作为记账本位币结算，对于不是以越南盾计价的应收账款、其他应付款、长期借款，假定除汇率以外的其他风险变量不变，本集团于 12 月 31 日越南盾对美元和欧元的汇率变动使越南盾升值 10%将导致股东权益和净利润的增加情况如下。此影响按资产负债表日即期汇率折算为人民币列示。

项目	股东权益	净利润
2023 年 12 月 31 日		
- 美元	51,687,299.86	51,687,299.86
- 欧元	56,661,616.95	56,661,616.95
合计	108,348,916.81	108,348,916.81

于 12 月 31 日，在假定其他变量保持不变的前提下，越南盾对美元和欧元的汇率变动使越南盾贬值 10%将导致股东权益和净利润的变化和上表列示的金额相同但方向相反。

上述敏感性分析是假设资产负债表日汇率发生变动，以变动后的汇率对资产负债表日本集团持有的、面临汇率风险的金融工具进行重新计量得出的。上一年度的分析基于同样的假设和方法。

除上述外汇风险敞口及汇率风险，本集团于 2023 年 12 月 31 日没有其他重大的外汇风险敞口及汇率风险。

## 2、套期

### (1) 公司开展套期业务进行风险管理

适用 不适用

项目	相应风险管理策略和目标	被套期风险的定性和定量信息	被套期项目及相 关套期工具之间	预期风险管理目标 有效实现情况	相应套期活 动对风险敞
----	-------------	---------------	--------------------	--------------------	----------------



			的经济关系		口的影响
公允价值套期	本集团借入以外币结算的银行借款，使得本集团面临汇率波动产生的外汇风险。本集团采用远期外汇合约管理该等交易产生的汇率风险。	本集团根据外币交易预测情况，通过与信用评级良好的银行签订远期外汇合同，对预期外币采购所面临的预计外币敞口进行套期。	远期外汇合约的主要条款，例如币种、期限、金额与被套期的交易条款一致，被套期项目和套期工具之间存在经济关系。	远期外汇合约能够有效对冲预期交易的外汇风险。	减少本集团面临的外币交易产生的外汇风险敞口。
境外经营净投资套期	本集团涉及多国经营，部分公司所投资的下属企业之记账本位币与其不同，令其对下属子公司的净投资面临外币汇率波动风险。本集团将部分集团内既无计划也无可能在可预见的未来会计期间结算的长期外币货币性内部往来指定为套期工具与被套期项目，管理其所持有的境外经营净投资的外汇风险。	本集团通过指定集团内既无计划也无可能在可预见的未来会计期间结算的长期外币货币性内部往来为套期工具与被套期项目，对其所持有的以前述外币为记账本位币的境外经营净投资所面临的预计全部外币敞口进行套期。	套期工具与被套期项目的基础变量均为同币种的汇率，被套期项目和套期工具之间存在经济关系。	本集团通过指定集团内既无计划也无可能在可预见的未来会计期间结算的长期外币货币性内部往来为套期工具与被套期项目，能够有效对冲境外经营净投资的外币汇率波动风险。	减少本集团对以外币为记账本位币的子公司境外经营净投资所面临的外币风险敞口。

其他说明

适用 不适用**(2) 公司开展符合条件套期业务并应用套期会计**适用 不适用

单位：元

项目	与被套期项目以及套期工具相关账面价值	已确认的被套期项目账面价值中所包含的被套期项目累计公允价值套期调整	套期有效性和套期无效部分来源	套期会计对公司的财务报表相关影响
外汇风险 - 境外经营净投资	人民币 626,720,449.84 元	人民币 25,942,599.65 元	套期工具与被套期项目金额相当，币种相同	-其他综合收益：人民币 25,942,599.65 元

其他说明

适用 不适用**(3) 公司开展套期业务进行风险管理、预期能实现风险管理目标但未应用套期会计**适用 不适用

项目	未应用套期会计的原因	对财务报表的影响
公允价值套期-外币借款	公司未正式指定套期工具和被套期项目	损益直接计入公允价值变动损益和投资收益

其他说明

适用 不适用

### 3、金融资产

#### (1) 转移方式分类

√适用 □不适用

单位：元

转移方式	已转移金融资产性质	已转移金融资产金额	终止确认情况	终止确认情况的判断依据
背书	银行承兑汇票	14,989,657.00	未终止确认	由信用级别较低的银行承兑且票据未到期
背书	银行承兑汇票	5,645,209.01	终止确认	由信用级别较高的银行承兑或票据未到期
合计		20,634,866.01		

#### (2) 因转移而终止确认的金融资产

√适用 □不适用

单位：元

项目	金融资产转移的方式	终止确认的金融资产金额	与终止确认相关的利得或损失
银行承兑汇票	背书	5,645,209.01	-
合计		5,645,209.01	-

#### (3) 继续涉入的资产转移金融资产

√适用 □不适用

单位：元

项目	资产转移方式	继续涉入形成的资产金额	继续涉入形成的负债金额
银行承兑汇票	背书	14,989,657.00	14,989,657.00
合计		14,989,657.00	14,989,657.00

其他说明

□适用 √不适用

### 十三、公允价值的披露

#### 1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

√适用 □不适用

公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次：

第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。

第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。

第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重要意义的输入值所属的最低层次决定。

单位：元

项目	期末公允价值			合计
	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	
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
（一）交易性金融资产	389,434,372.31	863,351.19	-	390,297,723.50
1.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	389,434,372.31	863,351.19	-	390,297,723.50
（1）衍生金融资产	-	863,351.19	-	863,351.19
（2）其他流动资产-货币市场基金投资	389,434,372.31	-	-	389,434,372.31
2.指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-
（二）其他债权投资	2,728,749,010.65	-	-	2,728,749,010.65
（三）其他权益工具投资	82,513,454.96	-	-	82,513,454.96
（四）投资性房地产	-	203,760,346.81	-	203,760,346.81
持续以公允价值计量的负债总额	3,200,696,837.92	204,623,698.00	-	3,405,320,535.92
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

## 2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

√适用 □不适用

持续第一层次公允价值计量的货币市场基金投资和其他权益工具投资是按资产负债表日活跃市场的市场报价确定的。

持续第一层次公允价值计量的其他债权投资主要为投资于银行间市场进行交易的债权型证券，以资产负债表日银行间债券市场交易价格进行估值。

## 3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

√适用 □不适用

投资性房地产主要为用于出租的建筑物，由于其现实收益可以确定，且相关房产可以从房地产交易市场获得与估值对象具有可比性的交易案例，因此可以采用收益法与市场比较法进行估值，并综合两种估值方法得出的结果确定报告期末投资性房地产公允价值。

衍生金融资产中的远期外汇合约的公允价值是采用对远期外汇合约的行权价格与市场远期价格之差折现的方法来确定。所使用的折现率取自报告期末相关的国债收益率曲线。

**4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息**适用 不适用**5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析**适用 不适用**6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策**适用 不适用**7、本期内发生的估值技术变更及变更原因**适用 不适用**8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况**适用 不适用**9、其他**适用 不适用

2023 年，本集团上述持续以公允价值计量的资产和负债各层次之间没有发生转换。

2023 年，本集团上述持续公允价值计量所使用的估值技术并未发生变更。

**十四、关联方及关联交易****1、本企业的母公司情况**适用 不适用

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
南通乾创投资有限公司	江苏海安	实业投资	人民币 5680 万元	14.51%	14.51%

本企业最终控制方是严圣军和茅洪菊。

其他说明：

严圣军及其配偶茅洪菊分别持有南通乾创投资有限公司、南通坤德投资有限公司 90%、10% 股权，其中南通乾创投资有限公司持有本公司 14.51% 股权，南通坤德投资有限公司持有本公司 2.99% 股权，严圣军个人持本公司 3.72% 股权。严圣军、茅洪菊、南通乾创投资有限公司和南通坤德投资有限公司直接或间接合计持有本公司总股本的 21.22%。

## 2、本企业的子公司情况

适用 不适用

本企业子公司的情况详见附注十、1。

## 3、本企业合营和联营企业情况

适用 不适用

本企业重要的合营或联营企业详见附注十、1。

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下

合营或联营企业名称	与本企业关系
江苏合楹建设工程有限公司	合营企业

其他说明

适用 不适用

## 4、其他关联方情况

适用 不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
严圣军	实际控制人
茅洪菊	实际控制人的配偶
江苏天楹环保科技有限公司	受同一控制人控制
江苏天楹之光光电科技有限公司	受同一控制人控制
天楹（上海）光电科技有限公司	受同一控制人控制
江苏鑫钻新材料科技有限公司	受同一控制人控制
江苏天楹置业有限公司	受同一控制人控制
江苏环保产业技术研究院股份公司	2023年10月24日前，公司独立董事吴海锁在其担任董事长兼总经理； 2023年10月24日起，公司独立董事俞汉青在其担任董事
中投融资担保海安有限公司	公司实控人严圣军在其担任董事
江苏合楹建设工程有限公司	合营企业

其他说明

适用 不适用

## 5、关联交易情况

### (1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

√适用 □不适用

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度	上期发生额
江苏合楹建设工程有限公司	接受建造服务	920,816,506.56	不适用	不适用	17,405,486.24
江苏天楹环保科技有限公司	电费	3,541,373.06	不适用	不适用	4,500,392.20
江苏天楹之光光电科技有限公司	采购商品	156,332.06	不适用	不适用	12,744.00
江苏环保产业技术研究院股份公司	购买服务	1,278,490.57	不适用	不适用	873,132.07
中投融资担保海安有限公司	担保费	546,960.00	不适用	不适用	-

## 出售商品/提供劳务情况表

√适用 □不适用

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
江苏天楹之光光电科技有限公司	提供服务	138,561.56	164,138.99
江苏天楹环保科技有限公司	提供服务	1,759,183.09	1,037,275.62
江苏鑫钻新材料科技有限公司	提供服务	53,773.96	59,924.50
江苏合楹建设工程有限公司	销售商品	5,929,501.47	62,223.01

## (2) 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

□适用 √不适用

## (3) 关联租赁情况

本公司作为出租方：

□适用 √不适用

本公司作为承租方：

√适用 □不适用

单位：元

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）		未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额
江苏天楹环保科技有限公司	房屋	1,500,080.00	1,428,400.00	不适用	不适用	1,500,080.00	1,053,380.00	不适用	不适用	不适用	不适用
江苏天楹环保科技有限公司	汽车	-	24,000.00	不适用	不适用	-	24,000.00	不适用	不适用	不适用	不适用
天楹（上海）光电科技有限公司	汽车	42,743.25	56,991.00	不适用	不适用	99,734.25	42,743.25	不适用	不适用	不适用	不适用

江苏天楹置业有限公司	房屋	42,500.00	74,170.00	不适用	不适用	104,170.00	-	不适用	不适用	不适用	不适用
------------	----	-----------	-----------	-----	-----	------------	---	-----	-----	-----	-----

## 关联租赁情况说明

□适用 √不适用

## (4) 关联担保情况

## 本公司作为担保方

√适用 □不适用

单位：元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
滨州天楹环保能源有限公司（注1）	27,000,000.00	2022年10月24日	2030年04月08日	否
滨州天楹环保能源有限公司（注1）	18,000,000.00	2022年10月24日	2030年04月08日	否
牡丹江天楹环保能源有限公司（注1）	274,200,000.00	2021年03月05日	2039年02月04日	否
太和县天楹环保能源有限公司（注1）	51,500,000.00	2019年05月21日	2032年05月20日	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司（注1）	150,000,000.00	2023年11月20日	2027年12月19日	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司（注1）	80,000,000.00	2023年12月11日	2029年12月10日	否
江苏海通经贸有限公司（注1）	69,926,147.20	2023年03月03日	2024年02月29日	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司（注1）	21,612,300.00	2023年03月17日	2027年03月26日	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司（注1）	23,734,700.00	2023年03月20日	2027年03月26日	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司（注1）	10,048,300.00	2023年03月21日	2027年03月26日	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司（注1）	4,604,700.00	2023年03月27日	2027年03月26日	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司（注1）	100,000,000.00	2023年06月15日	2027年06月15日	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司（注1）	19,000,000.00	2023年06月21日	2027年06月15日	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司（注1）	90,000,000.00	2023年12月11日	2027年11月11日	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司（注1）	35,000,000.00	2023年03月16日	2024年03月15日	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司（注1）	120,000,000.00	2023年09月11日	2024年04月17日	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司（注1）	30,000,000.00	2023年02月28日	2026年02月22日	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司（注1）	70,000,000.00	2023年05月25日	2027年05月24日	否
滨州天楹环保能源有限公司	363,519,151.29	2023年01月06日	2033年01月15日	否
福州天楹环保能源有限公司	300,000,000.00	2023年11月02日	2038年11月02日	否
海安天楹环保能源有限公司	56,100,000.00	2020年06月01日	2028年07月04日	否
海安天楹环保能源有限公司	300,000,000.00	2023年11月16日	2031年11月16日	否
莒南天楹环保能源有限公司	161,390,887.51	2022年12月01日	2032年12月09日	否
辽源天楹环保能源有限公司	150,000,000.00	2022年07月22日	2027年07月29日	否
南通天城餐厨废弃物处理有限公司	96,000,000.00	2020年09月28日	2030年05月31日	否
南通天楹环保能源有限公司	400,000,000.00	2019年12月18日	2031年12月16日	否
南通天楹建筑可再生资源有限公司	30,000,000.00	2023年10月17日	2027年10月17日	否

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
宁夏天楹环保能源有限公司	404,345,250.00	2019年05月24日	2040年06月17日	否
宁夏天楹环保能源有限公司	309,225,000.00	2019年05月24日	2039年05月23日	否
平邑天楹环保能源有限公司	138,000,000.00	2020年04月20日	2033年12月24日	否
蒲城天楹环保能源有限公司	149,000,000.00	2020年04月14日	2031年03月30日	否
如东天楹环保能源有限公司	394,642,857.19	2021年01月12日	2030年01月12日	否
深圳市天楹环保能源有限公司	278,822,631.66	2023年05月31日	2027年05月31日	否
太和县天楹环保能源有限公司	37,930,000.00	2017年02月24日	2029年08月20日	否
太和县天楹环保能源有限公司	47,410,000.00	2017年02月24日	2029年08月20日	否
项城市天楹环保能源有限公司	275,180,000.00	2021年12月24日	2036年04月24日	否
延吉天楹环保能源有限公司	213,609,674.28	2022年09月23日	2031年09月23日	否
扬州天楹环保能源有限公司	170,000,000.00	2019年08月06日	2032年08月05日	否
长春九台区天楹环保能源有限公司	273,500,000.00	2022年09月30日	2036年09月29日	否
重庆市铜梁区天楹环保能源有限公司	379,920,000.00	2020年08月11日	2044年08月23日	否
启东天楹环保能源有限公司	453,125,000.00	2023年03月08日	2033年03月08日	否
南通通楹环保能源有限公司	235,000,000.00	2023年08月07日	2036年07月31日	否
海安能楹电力有限公司	5,995,800.00	2022年10月20日	2031年10月20日	否
菏泽光楹电力有限公司	5,649,100.00	2022年07月20日	2031年07月20日	否
菏泽能楹电力有限公司	11,856,400.00	2022年07月20日	2031年07月20日	否
如东能楹储能科技有限公司	331,000,000.00	2023年03月26日	2038年02月21日	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司	250,000,000.00	2023年08月09日	2027年08月09日	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司	100,000,000.00	2023年02月07日	2024年02月06日	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司	1,000,000.00	2023年12月29日	2024年12月27日	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司	270,000,000.00	2023年01月17日	2024年09月05日	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司	124,750,000.00	2023年07月20日	2024年05月08日	否
江苏天楹环保能源有限公司	250,000,000.00	2023年08月09日	2024年08月03日	否
河内天禹环保能源股份公司	759,470,169.45	2023年06月15日	2026年06月15日	否
江苏楹环城市环境服务有限公司	6,771,150.00	2023年05月25日	2024年04月25日	否

本公司作为被担保方

√适用 □不适用

单位：元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
严圣军、茅洪菊	30,000,000.00	2023年10月17日	2024年10月17日	否
严圣军、茅洪菊	30,000,000.00	2022年10月19日	2023年10月18日	是
江苏楹环城市环境服务有限公司	60,000,000.00	2023年10月31日	2024年4月30日	否
中投融资担保海安有限公司	10,000,000.00	2023年10月27日	2024年10月26日	否



担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
中投融资担保海安有限公司	33,000,000.00	2023 年 09 月 13 日	2024 年 09 月 12 日	否

#### 关联担保情况说明

注 1：于 2023 年 12 月 31 日，该等由本公司提供保证，由子公司借入的借款均包含在本集团短期信用借款及长期信用借款中。

#### (5) 关联方资金拆借

适用  不适用

根据本公司第七届董事会第十六次会议决议并经股东大会审议批准，通过了《关于补充确认关联交易及实际控制人向公司提供财务支持暨关联交易的议案》，向严圣军、茅洪菊夫妇通过其控制的下属公司借入最高额(余额)不超过人民币 5 亿元的财务支持，年利率不超过 6%，借款期限不超过 8 年，公司根据实际资金需求情况在该有效期内及额度内连续、循环使用。本期公司共计收到借款人民币 22,000 万元，共计归还人民币 22,000 万元，期末余额人民币 0.00 元，且本报告期内未有资金拆借余额突破上述人民币 5 亿元限额的情况。根据相关协议和决议，2018 年 11 月 19 日前无需支付借款利息；自 2018 年 11 月 20 日起，按一年期贷款利率计算相应借款利息。

#### (6) 关联方资产转让、债务重组情况

适用  不适用

#### (7) 关键管理人员报酬

适用  不适用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员薪酬	5,430,000.00	5,630,000.00

#### (8) 其他关联交易

适用  不适用

### 6、关联方应收应付款项

#### (1) 应收项目

适用  不适用

单位：元

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	江苏天楹之光光电科技有限公司	-	-	464,362.02	47,919.14

应收账款	江苏天楹环保科技有限公司	124,188.89	6,209.44	129,798.46	6,489.92
应收账款	江苏合楹建设工程有限公司	5,954,301.00	297,715.05	11,378.15	568.91
应收账款	江苏鑫钻新材料科技有限公司	-	-	6,835.90	341.80

## (2) 应付项目

√适用 □不适用

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	江苏天楹之光光电科技有限公司	2,420.94	289,119.09
应付账款	江苏天楹环保科技有限公司	152,425.50	150,243.30
应付账款	天楹(上海)光电科技有限公司	97,698.86	111,946.61
应付账款	江苏环保产业技术研究院股份公司	1,864,500.00	586,009.43
应付账款	江苏合楹建设工程有限公司	81,909,505.04	-

截至 2023 年 12 月 31 日，本集团预付天楹（上海）光电科技有限公司款项合计人民币 42,143.25 元。

## 7、关联方承诺

□适用 √不适用

## 8、其他

□适用 √不适用

## 十五、股份支付

### 1、股份支付总体情况

√适用 □不适用

单位：元

授予对象类别	本期授予		本期行权		本期解锁		本期失效	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
中国天楹董事、高级管理人员、中层管理人员及核心骨干	50,525,000	104,189,920.77	-	-	-	-	10,105,000	20,178,619.19
合计	50,525,000	104,189,920.77	-	-	-	-	10,105,000	20,178,619.19

期末发行在外的股票期权或其他权益工具

√适用 □不适用

授予对象类别	期末发行在外的股票期权		期末发行在外的其他权益工具	
	行权价格的范围	合同剩余期限	行权价格的范围	合同剩余期限
中国天楹董事、高级管理人员、中层管理人员	3.94 元/股	第二个行权期（2024 年度）：自授予日起 24 个月后的首个交	无	无

及核心骨干		易日起至授予日起 36 个月内的最后一个交易日当日止		
中国天楹董事、高级管理人员、中层管理人员及核心骨干	3.94 元/股	第三个行权期（2025 年度）：自授予日起 36 个月后的首个交易日起至授予日起 48 个月内的最后一个交易日当日止	无	无
中国天楹董事、高级管理人员、中层管理人员及核心骨干	3.94 元/股	第四个行权期（2026 年度）：自授予日起 48 个月后的首个交易日起至授予日起 60 个月内的最后一个交易日当日止	无	无

## 2、以权益结算的股份支付情况

适用  不适用

单位：元

授予日权益工具公允价值的确定方法	2023 股票期权激励计划：股票期权的公允价值使用授予日的公允价值。本公司选择 Black-Scholes 模型计算期权的公允价值。
授予日权益工具公允价值的重要参数	标的股价，波动率，无风险利率，股息率
可行权权益工具数量的确定依据	在职激励对象对应的权益工具、考核年审公司层面与激励对象层面同时考核达标后做出的最佳估计
本期估计与上期估计有重大差异的原因	不适用
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	5,140,486.20
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	5,140,486.20

其他说明

不适用

## 3、以现金结算的股份支付情况

适用  不适用

## 4、本期股份支付费用

适用  不适用

单位：元

授予对象类别	以权益结算的股份支付费用	以现金结算的股份支付费用
中国天楹董事（不含独立董事、监事）、高级管理人员、中层管理人员及核心骨干	5,140,486.20	-
合计	5,140,486.20	-

## 5、股份支付的修改、终止情况

适用  不适用

## 6、其他

适用  不适用

## 十六、承诺及或有事项

### 1、重要承诺事项

适用 不适用

资产负债表日存在的重要承诺

资本承担

项目	2023 年	2022 年
投资固定资产、在建工程及无形资产等长期资产	1,918,939,809.42	1,071,238,312.64

### 2、或有事项

#### (1) 资产负债表日存在的重要或有事项

适用 不适用

#### (2) 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

适用 不适用

### 3、其他

适用 不适用

## 十七、资产负债表日后事项

### 1、重要的非调整事项

适用 不适用

### 2、利润分配情况

适用 不适用

根据 2024 年 4 月 28 日董事会通过的 2023 年度利润分配的议案，本集团拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本扣除公司回购专用证券账户中已回购股份后的股份数为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.21 元（含税），不送红股，不以公积金转增股本。

### 3、销售退回

适用 不适用

### 4、其他资产负债表日后事项说明

适用 不适用

## 十八、其他重要事项

### 1、前期会计差错更正

#### (1) 追溯重述法

适用 不适用

#### (2) 未来适用法

适用 不适用

### 2、债务重组

适用 不适用

### 3、资产置换

#### (1) 非货币性资产交换

适用 不适用

#### (2) 其他资产置换

适用 不适用

### 4、年金计划

适用 不适用

### 5、终止经营

适用 不适用

### 6、分部信息

#### (1) 报告分部的确定依据与会计政策

适用 不适用

根据本集团的内部组织结构、管理要求及内部报告制度确定了两个报告分部，分别为境内环保分部和境外环保业务分部。由于每个分部需要不同的技术或市场策略，本集团管理层分别单独管理各个报告分部的经营活动，定期评价这些报告分部的经营成果，以决定向其分配资源及评价其业绩。

为了评价各个分部的业绩及向其配置资源，本集团管理层会定期审阅归属于各分部的对外交易收入、利润总额、资产总额及负债总额。

**(2) 报告分部的财务信息**

√适用 □不适用

单位：元

项目	境内环保业务分部	境外环保业务分部	其他分部	分部间抵销	合计
对外交易收入	3,995,174,947.04	615,349,335.73	713,106,528.24	-	5,323,630,811.01
分部间交易收入	324,946,449.76	-	258,377,833.75	-583,324,283.51	-
利润总额	474,957,462.63	162,372,645.27	271,655,842.95	-488,649,005.11	420,336,945.74
资产总额	24,989,478,776.13	8,567,620,322.60	8,147,474,423.00	-13,592,419,313.54	28,112,154,208.19
负债总额	21,207,242,647.38	4,572,562,934.26	6,825,896,427.97	-15,330,106,154.11	17,275,595,855.50

**(3) 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因**

□适用 √不适用

**(4) 其他说明**

□适用 √不适用

**7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项**

□适用 √不适用

**8、其他**

□适用 √不适用

**十九、母公司财务报表主要项目注释****1、应收账款****(1) 按账龄披露**

√适用 □不适用

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1年以内（含1年）	63,438,715.35	31,422,090.71
1至2年	9,653,443.92	10,114,102.09
2至3年	9,158,813.35	2,120,221.34
3年以上	2,615,949.53	583,216.69
合计	84,866,922.15	44,239,630.83

**(2) 按坏账计提方法分类披露**

√适用 □不适用

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	84,866,922.15	100.00%	-3,394,676.89	4.00%	81,472,245.26	44,239,630.83	100.00%	-4,031,137.42	9.11%	40,208,493.41
其中：										
境内市政机构及国有企业客户组合	84,866,922.15	100.00%	-3,394,676.89	4.00%	81,472,245.26	44,239,630.83	100.00%	-4,031,137.42	9.11%	40,208,493.41
合计	84,866,922.15	100.00%	-3,394,676.89	4.00%	81,472,245.26	44,239,630.83	100.00%	-4,031,137.42	9.11%	40,208,493.41

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

组合计提项目：境内客户组

组合	2023 年			
	整个存续期预期信用损失率 (%)	账面余额	坏账准备	账面价值
境内市政机构及国有企业客户组合	4.00%	84,866,922.15	-3,394,676.89	81,472,245.26

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备：

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用**(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况**

本期计提坏账准备情况：

适用 不适用

单位：元

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

应收账款	4,031,137.42	-636,460.53				3,394,676.89
合计	4,031,137.42	-636,460.53				3,394,676.89

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

#### (4) 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

其中重要的应收账款核销情况：

适用 不适用

#### (5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

适用 不适用

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
客户一	23,069,306.21	-	23,069,306.21	27.18%	1,171,920.76
客户二	8,010,979.34	-	8,010,979.34	9.44%	406,957.75
客户三	7,811,140.00	-	7,811,140.00	9.20%	396,805.91
客户四	7,809,796.07	-	7,809,796.07	9.20%	396,737.64
客户五	7,556,253.10	-	7,556,253.10	8.90%	383,857.66
合计	54,257,474.72	-	54,257,474.72	63.92%	2,756,279.72

## 2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收利息	7,376,608.14	5,568,885.21
应收股利	-	-
其他应收款	7,184,162,541.26	3,947,882,175.76
合计	7,191,539,149.40	3,953,451,060.97

### (1) 应收利息

#### 1) 应收利息分类

适用 不适用

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收利息	7,376,608.14	5,568,885.21



合计	7,376,608.14	5,568,885.21
----	--------------	--------------

**2) 重要逾期利息**

适用 不适用

**3) 按坏账计提方法分类披露**

适用 不适用

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的应收利息账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

**4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况**

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明:

不适用

**5) 本期实际核销的应收利息情况**

适用 不适用

其中重要的应收利息核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## **(2) 应收股利**

### **1) 应收股利分类**

适用 不适用

### **2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利**

适用 不适用

### **3) 按坏账计提方法分类披露**

适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的应收利息账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

### **4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况**

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

不适用

### 5) 本期实际核销的应收股利情况

适用 不适用

其中重要的应收股利核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

### (3) 其他应收款

#### 1) 其他应收款按款项性质分类情况

适用 不适用

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
应收合并范围内关联方	7,044,348,830.87	3,884,543,468.49
押金、保证金	59,522,650.00	55,016,081.34
股权处置款	75,000,000.00	-
其他杂项应收款	12,967,073.41	11,841,365.24
减：坏账准备	-7,676,013.02	-3,518,739.31
合计	7,184,162,541.26	3,947,882,175.76

#### 2) 按账龄披露

适用 不适用

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1年以内（含1年）	5,648,618,877.55	3,289,537,759.43
1至2年	1,223,689,901.22	452,570,159.53
2至3年	141,445,658.50	103,134,343.46
3年以上	178,084,117.01	106,158,652.65

合计	7,191,838,554.28	3,951,400,915.07
----	------------------	------------------

## 3) 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备	7,191,838,554.28	100.00%	-7,676,013.02	0.11%	7,184,162,541.26	3,951,400,915.07	100.00%	-3,518,739.31	0.09%	3,947,882,175.76
其中：										
组合一：应收合并范围内关联方	7,044,348,830.87	97.95%	-	0.00%	7,044,348,830.87	3,884,543,468.49	98.31%	-	0.00%	3,884,543,468.49
-组合二：应收集团外第三方	147,489,723.41	2.05%	-7,676,013.02	5.20%	139,813,710.39	66,857,446.58	1.69%	-3,518,739.31	5.26%	63,338,707.27
合计	7,191,838,554.28	100.00%	-7,676,013.02	0.11%	7,184,162,541.26	3,951,400,915.07	100.00%	-3,518,739.31	0.09%	3,947,882,175.76

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2023年1月1日余额	3,518,739.31			3,518,739.31
2023年1月1日余额在本期				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本期计提	4,157,273.71			4,157,273.71
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2023年12月31日余额	7,676,013.02			7,676,013.02

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

#### 4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

适用 不适用

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
其他应收款	3,518,739.31	4,157,273.71				7,676,013.02
合计	3,518,739.31	4,157,273.71				7,676,013.02

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

其他说明

不适用

#### 5) 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

其中重要的其他应收款核销情况：

适用 不适用

其他应收款核销说明：

适用 不适用

#### 6) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

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
欠款方一	应收子公司	4,138,775,837.20	2 年以内	57.55%	-
欠款方二	应收子公司	720,428,531.22	3 年以内	10.02%	-
欠款方三	应收子公司	275,997,771.12	2 年以内	3.84%	-
欠款方四	应收子公司	270,530,858.94	2 年以内	3.76%	-
欠款方五	应收子公司	249,587,282.82	2 年以内	3.47%	-
合计		5,655,320,281.30		78.64%	-

## 7) 因资金集中管理而列报于其他应收款

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

## 3、长期股权投资

√适用 □不适用

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	13,270,059,481.60		13,270,059,481.60	12,935,655,717.83		12,935,655,717.83
对联营、合营企业投资	-		-	72,399,112.73		72,399,112.73
合计	13,270,059,481.60		13,270,059,481.60	13,008,054,830.56		13,008,054,830.56

## (1) 对子公司投资

√适用 □不适用

单位：元

被投资单位	期初余额（账面价值）	减值准备期初余额	本期增减变动				期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
			追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
江苏天楹环保能源有限公司	2,390,370,000.00						2,390,370,000.00	
深圳前海天楹环保产业基金有限公司	4,800,000.00						4,800,000.00	
欧洲天楹有限公司	11,526,725.27						11,526,725.27	
香港加楹投资有限公司	3,308,586.00						3,308,586.00	
上海天楹环境科技有限公司	20,000,000.00						20,000,000.00	
上海天楹实业有限公司	162,974,800.00						162,974,800.00	
江苏楹环城市环境服务有限公司	180,000,000.00						180,000,000.00	
宁夏天楹环保能源有限公司	285,000,000.00						285,000,000.00	
上海盈联智能化科技股份有限公司	51,000,000.00						51,000,000.00	
南通天城餐厨废弃物处理有限公司	92,000,000.00						92,000,000.00	
平邑天楹环保能源有限公司	84,793,700.00						84,793,700.00	
上海天楹环境发展有限公司	22,000.00						22,000.00	
江苏天楹等离子体科技有限公司	280,000,000.00						280,000,000.00	
江苏中楹商务发展有限公司	26,737,416.00		15,816,896.07				42,554,312.07	

被投资单位	期初余额（账面价值）	减值准备期初余额	本期增减变动				期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
			追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
江苏智楹科技有限公司	57,498,000.00		7,403,000.00				64,901,000.00	
欧洲中楹有限公司	766,860.00						766,860.00	
江苏德展投资有限公司	8,881,983,508.38						8,881,983,508.38	
北京鹿苑天闻私募基金管理有限公司	14,400,000.00						14,400,000.00	
江苏海通经贸有限公司	200,000,000.00						200,000,000.00	
江苏斯瑞资源循环利用有限公司	76,010,000.00		19,909,325.38				95,919,325.38	
江苏天楹股权投资私募基金管理有限公司	18,212,238.85		11,500,000.00				29,712,238.85	
江苏天楹资源回收有限公司	13,690,500.00		16,760,000.00				30,450,500.00	
锡林浩特市天楹餐厨废弃物处理有限公司	7,184,900.00						7,184,900.00	
锡林浩特市天楹环保能源有限公司	62,930,000.00						62,930,000.00	
中楹国际环保产业投资（武汉）有限公司	200,000.00						200,000.00	
汉阴楹环城市环境服务有限公司	300,000.00						300,000.00	
江苏能楹新能源科技发展有限公司	5,684,200.00		118,410,000.00				124,094,200.00	
北京天楹零碳技术研究院有限公司	2,000,000.00						2,000,000.00	
北京天楹零碳科技发展有限公司	600,000.00						600,000.00	
内蒙古天楹能源有限公司	2,000.00		20,740,000.00				20,742,000.00	
乌拉特中旗天楹新能源有限公司			1,000.00				1,000.00	
安达市天楹新能源有限公司			2,205,000.00				2,205,000.00	
吉林天楹新能源有限公司			119,027,000.00				119,027,000.00	
其他	1,660,283.33		2,631,542.32				4,291,825.65	
合计	12,935,655,717.83		334,403,763.77				13,270,059,481.60	

## (2) 对联营、合营企业投资

√适用 □不适用

单位：元

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

以权益法核算的投资												
太仓津源投资中心(有限合伙)	72,399,112.73			-71,775,138.37	-623,974.36							-
小计	72,399,112.73			-71,775,138.37	-623,974.36							-
合计	72,399,112.73			-71,775,138.37	-623,974.36							-

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

适用 不适用

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

适用 不适用

### (3) 其他说明

适用 不适用

## 4、营业收入和营业成本

适用 不适用

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	108,960,024.53	99,449,316.41	86,645,593.80	79,346,971.42
合计	108,960,024.53	99,449,316.41	86,645,593.80	79,346,971.42
其中：合同产生的收入	108,922,559.72	99,276,027.75	83,799,593.86	79,346,971.42

营业收入、营业成本的分解信息：

适用 不适用

单位：元

合同分类	境内环保业务分部		合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
业务类型				
其中：				
其他业务	108,922,559.72	99,276,027.75	108,922,559.72	99,276,027.75



合计	108,922,559.72	99,276,027.75	108,922,559.72	99,276,027.75
----	----------------	---------------	----------------	---------------

与履约义务相关的信息：

适用 不适用

重大合同变更或重大交易价格调整

适用 不适用

## 5、投资收益

适用 不适用

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	212,490,171.30	358,233,095.31
权益法核算的长期股权投资收益	-623,974.36	-614,524.32
其他	5,086,607.75	392,702.60
合计	216,952,804.69	358,011,273.59

## 6、其他

适用 不适用

## 二十、补充资料

### 1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益	3,944,377.50	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	26,822,770.77	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	863,351.19	
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-1,509,842.40	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-6,038,539.70	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	-3,054,259.47	
少数股东权益影响额（税后）	142,058.96	
合计	21,169,916.85	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

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

适用 不适用

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	3.22%	0.14	0.14
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	3.02%	0.13	0.13

## 3、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

适用 不适用

(3) 境内外会计准则下会计数据差异原因说明，对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的，应注明该境外机构的名称

适用 不适用

## 4、其他

适用 不适用