



中国天楹股份有限公司

2022 年年度报告

2023 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)涂海洪声明：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，敬请投资者注意阅读并注意投资风险。

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

# 目录

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 第一节 重要提示、目录和释义 .....  | 1   |
| 第二节 公司简介和主要财务指标 ..... | 5   |
| 第三节 管理层讨论与分析 .....    | 9   |
| 第四节 公司治理 .....        | 38  |
| 第五节 环境和社会责任 .....     | 64  |
| 第六节 重要事项 .....        | 76  |
| 第七节 股份变动及股东情况 .....   | 93  |
| 第八节 优先股相关情况 .....     | 99  |
| 第九节 债券相关情况 .....      | 100 |
| 第十节 财务报告 .....        | 101 |

## 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                               |
| 菏泽能楹            | 指 | 菏泽能楹电力有限公司                                     |
| 菏泽光楹            | 指 | 菏泽光楹电力有限公司                                     |
| 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                                     |
| 越南河内项目          | 指 | 越南河内垃圾焚烧发电项目                                   |
| 深圳天楹提标改造项目      | 指 | 深圳平湖垃圾焚烧发电厂（二期）提标改造项目                          |
| 重庆铜梁项目          | 指 | 重庆市铜梁区生活垃圾焚烧发电项目                               |
| 陕西蒲城项目          | 指 | 蒲城县垃圾焚烧发电项目                                    |
| 宁夏固原项目          | 指 | 固原市生活垃圾焚烧发电项目                                  |
| Atlas           | 指 | Atlas Renewable LLC                            |
| EV              | 指 | Energy Vault, Inc./Energy Vault Holdings, Inc. |
| Geesink/GNG     | 指 | Geesink Norba Holding B.V.                     |
| 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 2022 年年度报告                          |
| 报告期             | 指 | 2022 年 1 月 1 日--2022 年 12 月 31 日               |
| 上年同期            | 指 | 2021 年 1 月 1 日--2021 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；<br>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（www.szse.cn）                    |
| 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（www.cninfo.com.cn） |
| 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    | 王齐、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

| 财务顾问名称     | 财务顾问办公地址                 | 财务顾问主办人姓名 | 持续督导期间                  |
|------------|--------------------------|-----------|-------------------------|
| 国金证券股份有限公司 | 上海市浦东新区芳甸路1088号紫竹国际大厦23楼 | 金炜、王慧远、刘念 | 2021年10月21日-2022年12月31日 |

## 六、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

|                           | 2022年             | 2021年             | 本年比上年<br>增减   | 2020年             |
|---------------------------|-------------------|-------------------|---------------|-------------------|
| 营业收入（元）                   | 6,706,701,979.82  | 20,592,672,101.63 | -67.43%       | 21,867,491,787.91 |
| 归属于上市公司股东的净利润（元）          | 123,485,132.53    | 728,984,770.44    | -83.06%       | 653,576,703.34    |
| 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元） | 418,212,906.82    | 727,803,934.94    | -42.54%       | 632,423,323.29    |
| 经营活动产生的现金流量净额（元）          | 593,887,362.47    | 2,524,740,711.66  | -76.48%       | 3,006,570,196.78  |
| 基本每股收益（元/股）               | 0.05              | 0.29              | -82.76%       | 0.2590            |
| 稀释每股收益（元/股）               | 0.05              | 0.29              | -82.76%       | 0.2590            |
| 加权平均净资产收益率                | 1.15%             | 6.25%             | -5.10%        | 5.81%             |
|                           | 2022年末            | 2021年末            | 本年末比上<br>年末增减 | 2020年末            |
| 总资产（元）                    | 26,467,772,083.58 | 24,499,413,837.02 | 8.03%         | 50,377,882,369.02 |
| 归属于上市公司股东的净资产（元）          | 10,291,182,012.64 | 10,935,078,389.11 | -5.89%        | 11,693,410,597.67 |

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                   | 1,204,295,978.50 | 1,300,912,034.11 | 1,361,456,808.22 | 2,840,037,158.99 |
| 归属于上市公司股东的净利润          | 42,662,118.84    | 80,905,571.53    | 2,183,025.16     | -2,265,583.00    |
| 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 | 44,773,380.65    | 63,317,827.90    | -19,132,268.89   | 329,253,967.16   |
| 经营活动产生的现金流量净额          | -420,666,907.97  | 447,351,475.26   | -25,349,657.50   | 592,552,452.68   |

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

是 否

## 九、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

| 项目                          | 2022 年金额        | 2021 年金额       | 2020 年金额      | 说明  |
|-----------------------------|-----------------|----------------|---------------|---|
| 非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分） | -334,243,942.75 | 318,930,932.33 | 16,536,058.60 | 主要包括出售 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、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）                              | 67,058,173.96   | 92,347,231.79   | 112,731,056.16  |  |
| 债务重组损益  |                 |                 | 652,556,520.00  |  |
| 与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益   |                 |                 | -704,674,139.40 |  |
| 除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益 | 2,491,164.57    |                 |                 |  |
| 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  | 1,203,453.61    | -32,104,047.21  | -14,512,209.40  |  |
| 除上述各项之外的其他营业外收入和支出  | -12,200,472.07  | 18,859,796.11   | 90,437,221.82   |  |
| 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 | -120,557,251.88 | 其他符合非经常性损益定义的损益项目系出售 Geesink 一次性相关支出人民币 12,314,960.69 元。 |
| 减：所得税影响额  | 6,721,190.92    | -60,335,984.90  | 11,363,875.85   |  |
| 合计  | -294,727,774.29 | 1,180,835.50    | 21,153,380.05   | --   |

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，公司业务横跨传统环保与新能源两个行业领域。公司在环保行业深耕十余载，以垃圾焚烧发电、城市环境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、末端处置的城市环境服务全产业链。公司立足传统环保行业同时，以储能为切入点，进军新能源行业，打造第二成长曲线，形成“环保+新能源”双轮驱动的发展新格局。

#### （一）环保行业

##### 1、垃圾焚烧发电行业

经历十余年的高速发展，我国的垃圾焚烧发电行业已相对成熟，进入稳步发展阶段。根据住房和城乡建设部发布的《2021 年城乡建设统计年鉴》显示，截至 2021 年底，我国城镇生活垃圾焚烧处理能力达到 89.12 万吨/日，城市生活垃圾无害化处理量中焚烧处理占比已达 68%，已超国家发展改革委印发的《十四五城镇生活垃圾分类和处理设施发展规划》中提出的“到 2025 年底，全国城镇生活垃圾焚烧处理能力达到 80 万吨/日左右，城市生活垃圾焚烧处理能力占比 65%左右”目标。随着在建项目加速投运和新增项目释放，我国已基本完成焚烧替代填埋的历史使命，产业布局已经初具规模，行业迈入稳步发展阶段。在未来很长一段时期内，垃圾焚烧行业的关注焦点逐渐从新项目开发转移到已运营项目的精细化管控及智能化升级，行业内企业将结合自身资源优势，一方面打通固废产业链实现项目协同处置，另一方面着手布局新能源业务，探索新的利润增长点。

##### 2、城市环境服务行业

随着环卫市场化改革持续推进，我国的城市环境服务市场进入高速发展阶段，城市环境服务行业呈现多样化发展。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》等城市生活垃圾分类相关政策的发布，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制造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，参与企业呈现多样化，行业集中度出现明显下降。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 年以来，中共中央、国务院及各部委发布《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，均鼓励参与农村厕所革命、农村生活垃圾治理、农村生活污水治理等项目建设运营，农村环卫市场正在持续扩容。我国环卫行业规模不断扩大，对参与企业的全产业链一体化服务能力和资源整合实力提出更高要求，为提高运营效率、降低管理成本，环卫一体化及智慧环卫逐渐成为国内城市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。2022 年 1 月，工业和信息化部、科学技术部、生态环境部联合印发《环保装备制造业高质量发展行动计划（2022—2025 年）》，明确了我国环保装备制造业的发展目标、重点任务、保障措施等，以“补短板”“锻长板”“聚优势”“蓄后势”四大行动来深化供给侧结构性改革，以攻克关键核心技术为突破口，强化科技创新支撑，提升高端装备供给能力。该行动计划对于推进环保装备产业结构优化升级，推动发展模式数字化、智能化、绿色化、服务化转型，加快形成创新驱动、示范带动、平台保障、融合发展的产业生态起到积极、长远的影响。

#### （二）新能源行业

在全球加速实现碳中和目标的背景下，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。但新能源发电具有不稳定性、随机性、间歇性的问题，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，整个电力系统的电力电量平衡模式也需要重构。新型电力系统中，储能将成为至关重要的一环，是解决可再生能源大规模接入、提高电力系统和区域能源系统效率、安全性和经济性的迫切需要，在发电侧、电网侧、用电侧都会得到广泛的应用，需求空间广阔。随着“双碳”目标的推进，我国新型储能产业迎来了前所未有的发展窗口期，从政策体系、技术创新、市场需求，到产业链和标准体系建设均实现跃升突破。

截至 2022 年底，全国投运新型储能项目装机规模达 870 万千瓦，较上一年增长 110% 以上。新型储能装机规模持续快速增长的背后，是政策、技术以及市场多方合力的结果。在政策方面，近年来，国家能源局、国家发改委等部门出台《关于加快推动新型储能发展的指导意见》等一系列政策，对新型储能技术进步、政策机制、行业管理等问题作出总体安排，同时全国各地也在加大新型储能发展研究力度，完善相关支持政策。在技术方面，新型储能技术发展速度不断提升，能量密度、功率密度和循环寿命大幅提升，安全防控技术和措施不断完善。新型储能技术突破和经济性提高，为新型储能快速发展进一步创造了有利条件，新型储能行业正在经历从研发示范向商业化初期过渡的阶段，并逐步形成产业化体系。但新型储能发展仍面临着价格机制尚未确立、商业模式有待探索、新能源配储标准缺失以及监管难度大等诸多问题，随着支撑政策密集出台、行业监管的不断完善以及储能技术更新与进步，新型储能必将成为构建新型电力系统的重要支撑。

## 二、报告期内公司从事的主要业务

### 1、城乡综合环境服务业务

(1) 垃圾智慧分类业务：公司提供覆盖城市全场景的垃圾分类解决方案和服务，通过“线上+现场”的模式为客户提供方案设计、硬件布设、操作运营（含宣传）等组合式服务，在“两网融合”、厨余垃圾回收、居民宣教、有害垃圾管理等方面有着丰富经验。目前公司主要通过参与政府招标并签署服务协议取得垃圾智慧分类项目。

(2) 城乡智慧环卫业务：公司利用全球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投标方式获取，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。

### 2、废弃物处置与利用业务

(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) 固废综合处置业务：针对餐厨垃圾、建筑垃圾和医疗废弃物等各类固体废弃物的特性和处置需求，公司可提供定制化的成套垃圾处置解决方案和规范化、标准化服务，实现各类垃圾的无害化处置和高效资源化利用。相关服务方案的工程设计、建设和运行管理已经过公司各类运营项目的充分论证，消纳技术路线和处置设施技术可靠、经济合理、工艺先进。

(3) 再生资源回收与分选业务：依托环境服务全产业链，以互联网产品和软硬件技术系统为载体，以构建再生资源渠道及逆向物流体系为基础，公司建立完善的再生资源回收运营的业务体系，为客户提供高标准、高质量的再生资源回收服务，分选后的再生资源除公司自行回收处置外还可销售给专业回收处置公司。

### 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。

### 4、新能源业务

公司通过优化整合当地电源、电网侧、负荷侧资源，以储能为据点，向前端扩展至分布式光伏发电、地面光伏电站、风力发电等新能源生产业态，向后端扩展至智能柔性电网、充电桩等电力消纳环节，进入完整的新能源黄金赛道。公司充分发挥重力储能的调节能力，依托“云大物移智链”等技术，进一步加强源网荷储多向互动，通过虚拟电厂等一体化聚合模式，为系统提供调节支撑能力。在可再生能源产业链择优选址，如在光照资源丰富的地区发展光伏发电等，多线并举，逐步建立起在新能源赛道上重要节点技术的核心优势。通过建立区域能源中心，将区域内风、光、水、余热、生物质、生活垃圾等分散的可再生

能源进行集中化储存，再对区域内不同用户进行冷、热、电、氢等能源的一体化供应，在提升城镇可持续发展质量的同时，强化区域内用户运营的深度，为后续拓展能源数据等增值服务打下基础。

### 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的集聚与培养，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，旨在为公司裂变式能级跃升提供强有力的人才支撑。截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有技术人才超 500 名，国家科技部创新创业人才 1 名，江苏省“双创计划”引进人才 3 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 7 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、等离子体相关应用和重力储能的技术研发和工程设计。

#### 2、技术优势

公司以创新为导向，依托高端设备的制造和研发能力，致力于通过等离子体技术、自动分类分选系统、智慧环境服务综合云平台、零碳能源互联网中心和智能网联中心等环保新能源全产业链节点技术的信息化、智能化、装备化、产业化，引领全球环保新能源产业升级和商业模式的创新。截至本报告期末，公司已累计获得国际、国家和省部级资质荣誉科技项目共 130 项，江苏省高新技术产品 22 项，新技术产品认定 44 项；公司共主编和参编国家标准 8 项，行业标准 6 项，地方标准 9 项，团体标准 26 项，发布企业标准 81 项。公司共获得授权专利 608 项（其中发明专利 71 项，实用新型 517 项，外观 20 项），软件著作权登记 60 项。

#### 3、品牌优势

公司业务覆盖环境清洁、垃圾分类、环卫收运到末端处置的全产业链，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、特色营销和服务品质得到了行业赞誉，赢得客户的高度肯定。

#### 4、资本优势

公司作为 A 股上市公司，拥有丰富的融资渠道。公司坚持产业与资本环环相扣，着力深化产业与资本融合。公司拥有优质的欧洲资本平台，为完善产业布局，优化投资结构，先后设立多个基金平台，打通切实可行的产融结合渠道，为资本密集的环保行业注入活力。依托公司强大的产业系统性资源，基金平台在环保领域内进行优质资源的整合与并购，对细分行业进行升级与改造，为公司发展带来增值服务，实现与公司的战略协同。

#### 5、制造优势

公司拥有全产业链上多个节点的世界顶级装备制造能力，产品覆盖生活垃圾焚烧发电、建筑垃圾综合处置、餐厨垃圾处理、污泥处理、危废处理、垃圾分类、转运系统、车辆设备等环保技术装备领域以及储能技术装备领域。公司设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，保障高品质、智能化的装备制造。

#### 6、管理优势

公司深耕城市固废综合管理领域多年，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，对全产业链各业务环节的技术、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，在多年的企业运营管理过程中，创造价值表达工程模式，导入卓越绩效管理体系，引入合伙人机制，已形成了较为完善的公司管理架构体系，为公司的持续发展奠定了坚实的基础。

## 四、主营业务分析

### 1、概述

2022 年度，公司立足传统环保行业，以储能为切入点，深入探索新能源产业，持续构建以国内国际双循环为特色的“环保+新能源”双引擎驱动发展新格局。公司已分别于 2021 年 10 月和 2022 年 11 月完成对 Urbaser,S.A.U.100%股权以及 Geesink Norba Holding B.V.100%股权的出售，受 Urbaser, S.A.U.与 Geesink Norba Holding B.V.在资产交割完成后不再纳入公司财务报表合并范围影响，截至 2022 年底，公司经审计总资产 264.68 亿元，较上年增长 8.03%；归属于上市公司股东的净资产 102.91 亿元，较上年下降 5.89%。2022 年度实现营业收入 67.07 亿元，较上年下降 67.43%；实现归属于上市公司股东的净利润 1.23 亿元，较上年下降 83.06%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 4.18 亿元，较上年下降 42.54%；实现每股收益 0.05 元，较上年下降 82.76%。2022 年度，公司再次入选“2022 全球新能源 500 强”、“2022 中国环境企业 50 强”，被国家工信部评为第四批服务型制造示范企业，荣获 2022 年江苏省省长质量奖和 2022 年中国光储充行业最具投资价值品牌奖，公司两项发明专利首次获得中国专利优秀奖。报告期内公司主要经营情况如下：

#### 1、环保业务稳定支撑

##### （1）垃圾焚烧发电业务

依托垃圾焚烧发电核心工艺和全套关键设备的自主设计与制造能力以及数十年来在垃圾焚烧发电领域积累的深厚运营经验，公司垃圾焚烧发电业务持续发挥“压舱石”作用。2022 年全年，公司境内外各运营（含试运营）垃圾焚烧发电项目合计实现生活垃圾入库量约 491 万吨，同比增长 20%；实现上网电量约 13.6 亿度，同比增长 27%。公司通过技术改革引领项目高质量发展，不断提升项目运营品质的同时，也在积极统筹协调，稳步推进境内外各在建项目建设。报告期内，公司越南河内项目、深圳天楹提标改造项目、重庆铜梁项目一期、陕西蒲城项目一期以及宁夏固原项目一期相继投入运营。

境内外项目的相继投运，展示出中国天楹在垃圾焚烧发电领域精确高效的核心技术成果输出能力，以及优质完备的项目综合实施和落地能力，在建项目的陆续投入运营将为公司境内外现有和潜在项目贡献更加丰富的建设及运营经验，持续推动公司“环保+新能源”双引擎战略深入布局。



## （2）城市环境服务业务

依托可涵盖环境服务行业所有节点的全球智慧管理平台，采用成熟先进的机械与人工交互作业模式，搭建以数万类投放设备、上千类收运装备、智能硬件为基础的专业化数据库，配套建设与垃圾产生源头、中转设施和末端处置匹配的物流系统，公司持续为项目所在城市提供专业化、高效化、信息化和智慧化的城市环境服务。2022 年，公司先后中标了如皋市生活垃圾分类收集服务项目、郸城县城区环卫作业市场化服务项目、延吉市美丽乡村环卫一体化项目、西安市阎良区城区环卫作业项目市场化运行采购项目、元氏县住房和城乡建设局农村环卫一体化项目、南通市崇川区四分类的“三定一督”达标小区服务项目以及吉林省延边朝鲜族自治州和龙市城乡环卫一体化项目等多个城市环境服务项目，为境内 17 个省市自治区 35 个城市提供了专业的城市环境服务。

## （3）装备制造业务

依托现有产业、技术和产品优势，报告期内，公司装备制造业务在保障垃圾焚烧发电设备供应的同时，加速重力储能示范项目顺利落地，完善重力储能产业布局，通过引进、消化与吸收再创新的方式掌握重力储能关键核心技术，在充分吸收国外重力储能技术的基础上，结合国内实际情况，对多项技术进行了升级完善和本土化适配，目前公司已具备重力储能成套设备完全自主化生产制造能力。

2022 年度，公司全资子公司江苏天楹环保能源成套设备有限公司统筹安排生产制造任务，进行牡丹江市生活垃圾焚烧发电项目、长春市九台区生活垃圾焚烧发电项目、马尔代夫生活垃圾焚烧发电 EP 项目以及法国巴黎 Valo'Marne 垃圾焚烧发电厂设备承包项目等多个境内外项目的设备生产。报告期内，成套设备公司顺利通过国家知识产权示范企业复审并再次通过“国家级高新技术企业”认定，成功入选江苏省科技厅新一轮创新型领军企业培育行动入库企业名单，主要负责起草的“生活垃圾焚烧飞灰熔融处理技术规范（DB32/T3558-2019）”荣获首届江苏省标准创新贡献奖二等奖，培育建设的工业设计中心被江苏省工业和信息化厅认定为 2022 年度江苏省工业设计中心。

## （4）其他增长极业务

报告期内，在医疗废弃物处置领域，公司紧抓技术升级和产业迭代战略机遇，迅猛出击把握优质并购和新建项目机会，实现全国成规模布点，通过先进标准淘汰落后技术和项目，助力占据全国医废处置市场。2022 年度，公司旗下各医疗废弃物处置项目高效、有序

开展医疗废弃物的收集、转运及处置工作，合计处置医疗废弃物达 2.9 万吨。

报告期内，公司在可再生资源高值化利用体系建设方面持续发力，建立线上线下融合的三级回收体系，以线上平台、资源回收站和绿色分拣中心为依托，打造城市创新性资源回收体系。公司在全国多个城市建设再生资源绿色分拣中心，通过 AI 智能技术赋能实现废弃物的高效精准分选和梯级利用，截至本报告期末，公司落地的 8 座再生资源绿色分拣中心均已实现正式运营，设计分拣规模合计达 550 吨/天，其中已有 4 个项目完成再生资源体系建设，另有南通楹瑞再生资源绿色分拣中心、宿迁市泗阳绿色智能分拣中心以及秦皇岛楹瑞再生资源绿色分拣中心在报告期内顺利通过再生资源绿色分拣中心认证。

## 2、新能源业务高速增长

为策应国家双碳战略，发展风电、光伏、储能等新能源产业，落地能源大数据等新业态，形成以区域性能源数据集中管理平台为核心的区域零碳能源互联网中心和智能网联中心，构筑未来城市虚拟电厂。公司于 2021 年正式涉足新能源产业，与如东县人民政府签署《新能源产业投资协议》，就滩涂光伏发电、海上风电、储能、氢能、零碳数据中心等新能源业务与如东县政府达成深度战略合作协定；并与中国投资协会能源投资专业委员会、美国 STERA 能源公司、天空塔（北京）储能科技有限公司正式签订中国境内首个 100MWh 重力储能项目战略合作协议，以重力储能为切入点，全面进军新能源赛道。

2022 年初，为引入国际先进储能技术，加快新能源产业布局，公司控股子公司 Atlas 与重力储能技术开发商 EV 公司签署了《技术许可使用协议》，根据协议，EV 公司授权 Atlas 在中国区（含香港、澳门）独家使用许可技术建造和运营重力储能系统设施，公司通过引进并推广 EV 公司先进的储能技术，加速推动重力储能项目在中国落地。同时，为积极响应国家实现碳达峰、碳中和的目标，构建以新能源为主体的新型电力系统，充分发挥各自在资源、资金、人才、技术、市场开发及全产业链资源等方面的优势，报告期内公司与境内外多家行业内“高精尖”企业、专业机构以及政府部门签署《战略合作协议》，就能源市场开发以及重力储能技术研究与项目开发等相关事宜达成战略合作，持续推动公司系统构建新能源产业发展生态。

2022 年，公司汇聚全球技术、人才、资本等要素资源，加速推进如东 100MWh 重力储能项目主体工程建设进度的同时，亦积极布局大型地面光伏发电、分布式光伏、风电等新能源板块业务。报告期内，公司已成功实现总部园区 3.1MW 屋顶分布式光伏项目、菏泽能楹 5.9MW 分布式光伏项目以及菏泽光楹 5.5MW 分布式光伏项目并网发电，其中总部

园区 3.1MW 屋顶分布式光伏项目是公司新能源业务板块首个成功并网的分布式光伏项目，项目从设计、采购、施工到运营均由公司新能源团队独立自主开展。2022 年 9 月，公司与通辽市人民政府、中国投资协会达成战略合作，在“十四五”期间共同打造通辽千万千瓦级风光储氢氨一体化零碳产业园，公司计划利用新能源配重力储能，发展氨为储氢介质，贯通可再生能源、储能、氢能和传统产业，开发出一条符合我国能源结构特点的“清洁高效绿氨合成-安全低成本储运氨-无碳高效氨氢利用”的全链条“氨-氢”绿色碳循环经济路线。目前，公司新能源业务正从储能、分布式光伏拓展至大规模风光发电、储能及绿氢、绿氨一体化融合发展，极大充实新能源产业链布局，推升企业规模迈上全新量级，为打造中国天楹全球低碳、零碳品牌奠定坚实基础。

### 3、技术研发与创新成果显著

长期以来，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，公司以零碳、储能为切入点，对零碳社会的未来科学、技术、产业、工程、治理等重大问题开展研究；报告期内，公司启动建设位于江苏省如东县的中国首个 100MWh 重力储能发电项目，这是公司引进并大力推动国际新型储能技术、助力能源结构和产业结构转型升级的关键性创举。

报告期内，公司在技术研发与创新方面获得多项荣誉。公司自主研发的发明专利“一种大型生活垃圾焚烧炉排炉”和“利用等离子体炬资源化处理垃圾焚烧飞灰的方法”首次荣获第二十三届中国专利奖优秀奖；在 2022（第三届）国际碳中和与绿色投资大会暨零碳中国城市峰会上，公司“新型零碳模块化重力储能”创新技术入选 2022 年度十大“零碳中国”创新技术；公司“生活垃圾焚烧飞灰等离子体熔融资源化利用技术”入选 2022 年国家生态环境科技成果转化综合服务平台技术成果库；公司自主开发的“等离子体熔融资源化技术与先进系统装备研发及示范”荣获中国科技产业促进会科技创新一等奖。截至本报告期末，公司已累计获得国际、国家和省部级资质荣誉科技项目共 130 项，江苏省高新技术产品 22 项，新技术产品认定 44 项；公司共主编和参编国家标准 8 项，行业标准 6 项，地方标准 9 项，团体标准 26 项，发布企业标准 81 项。公司共获得授权专利 608 项（其中

发明专利 71 项，实用新型 517 项，外观 20 项），软件著作权登记 60 项。中国天楹正持续以创新为导向，通过关键技术的研发与创新，引领全球环保新能源产业升级和商业模式创新，以实实在在的节能降碳成果，助力我国“双碳”目标的早日实现。

## 2、收入与成本

### （1）营业收入构成

单位：元

|         | 2022 年           |         | 2021 年            |         | 同比增减     |
|---------|------------------|---------|-------------------|---------|----------|
|         | 金额               | 占营业收入比重 | 金额                | 占营业收入比重 |          |
| 营业收入合计  | 6,706,701,979.82 | 100%    | 20,592,672,101.63 | 100%    | -67.43%  |
| 分行业     |                  |         |                   |         |          |
| 城市环境服务  | 897,891,077.76   | 13.39%  | 9,084,059,611.37  | 44.11%  | -90.12%  |
| 垃圾处理    | 1,559,235,124.94 | 23.25%  | 5,713,931,813.13  | 27.75%  | -72.71%  |
| 水处理业务   |                  | 0.00%   | 340,798,342.52    | 1.65%   | -100.00% |
| 工业废弃物处理 |                  | 0.00%   | 1,238,500,152.01  | 6.01%   | -100.00% |
| 环保设备及其他 | 4,249,575,777.12 | 63.36%  | 4,215,382,182.60  | 20.48%  | 0.81%    |
| 分产品     |                  |         |                   |         |          |
| 城市环境服务  | 897,891,077.76   | 13.39%  | 9,084,059,611.37  | 44.11%  | -90.12%  |
| 垃圾处理    | 1,559,235,124.94 | 23.25%  | 5,713,931,813.13  | 27.75%  | -72.71%  |
| 水处理业务   |                  | 0.00%   | 340,798,342.52    | 1.65%   | -100.00% |
| 工业废弃物处理 |                  | 0.00%   | 1,238,500,152.01  | 6.01%   | -100.00% |
| 环保设备及其他 | 4,249,575,777.12 | 63.36%  | 4,215,382,182.60  | 20.48%  | 0.81%    |
| 分地区     |                  |         |                   |         |          |
| 中国      | 5,036,029,136.55 | 75.09%  | 3,844,068,756.64  | 18.67%  | 31.01%   |
| 亚洲其他地区  | 582,501,987.76   | 8.69%   | 584,812,450.69    | 2.84%   | 0.40%    |
| 欧洲      | 1,088,170,855.51 | 16.23%  | 13,361,233,077.82 | 64.88%  | -91.86%  |
| 美洲      |                  | 0.00%   | 2,784,442,524.42  | 13.52%  | -100.00% |
| 其他      |                  | 0.00%   | 18,115,292.06     | 0.09%   | -100.00% |
| 分销售模式   |                  |         |                   |         |          |

### （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    |                |                |        |             |             |            |
| 城市环境服务 | 897,891,077.76 | 697,632,514.03 | 22.30% | -90.12%     | -91.26%     | 10.15%     |

|         |                  |                  |         |          |          |         |
|---------|------------------|------------------|---------|----------|----------|---------|
| 垃圾处理    | 1,559,235,124.94 | 958,878,871.25   | 38.50%  | -72.71%  | -79.55%  | 20.55%  |
| 水处理业务   |                  |                  |         | -100.00% | -100.00% | -19.89% |
| 工业废弃物处理 |                  |                  |         | -100.00% | -100.00% | -21.32% |
| 环保设备及其他 | 4,249,575,777.12 | 3,735,574,761.34 | 12.10%  | 0.81%    | -0.83%   | 1.46%   |
| 分产品     |                  |                  |         |          |          |         |
| 城市环境服务  | 897,891,077.76   | 697,632,514.03   | 22.30%  | -90.12%  | -91.26%  | 10.15%  |
| 垃圾处理    | 1,559,235,124.94 | 958,878,871.25   | 38.50%  | -72.71%  | -79.55%  | 20.55%  |
| 水处理业务   |                  |                  |         | -100.00% | -100.00% | -19.89% |
| 工业废弃物处理 |                  |                  |         | -100.00% | -100.00% | -21.32% |
| 环保设备及其他 | 4,249,575,777.12 | 3,735,574,761.34 | 12.10%  | 0.81%    | -0.83%   | 1.46%   |
| 分地区     |                  |                  |         |          |          |         |
| 中国      | 5,036,029,136.55 | 3,597,978,310.50 | 28.56%  | 31.01%   | 20.98%   | 5.93%   |
| 亚洲其他地区  | 582,501,987.76   | 582,501,987.76   | 0.00%   | -0.40%   | 16.11%   | -14.21% |
| 欧洲      | 1,088,170,855.51 | 1,211,605,848.36 | -11.34% | -91.86%  | -89.91%  | -21.47% |
| 美洲      |                  |                  |         | -100.00% | -100.00% | -21.67% |
| 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    | 2022 年         |         | 2021 年           |         | 同比增减    |
|--------|-------|----------------|---------|------------------|---------|---------|
|        |       | 金额             | 占营业成本比重 | 金额               | 占营业成本比重 |         |
| 城市环境服务 | 原材料   | 20,785,376.23  | 0.39%   | 1,523,523,316.96 | 8.62%   | -8.23%  |
| 城市环境服务 | 人工    | 319,498,681.82 | 5.93%   | 4,883,546,623.66 | 27.61%  | -21.68% |
| 城市环境服务 | 折旧及摊销 | 46,195,179.30  | 0.86%   | 647,815,724.45   | 3.66%   | -2.80%  |
| 城市环境服务 | 其他费用  | 311,153,276.68 | 5.77%   | 925,730,041.33   | 5.24%   | 0.53%   |

|         |       |                  |        |                  |        |         |
|---------|-------|------------------|--------|------------------|--------|---------|
| 城市环境服务  | 小计    | 697,632,514.03   | 12.94% | 7,980,615,706.39 | 45.13% | -32.19% |
| 垃圾处理    | 原材料   | 113,301,531.29   | 2.10%  | 1,665,631,992.38 | 9.42%  | -7.32%  |
| 垃圾处理    | 人工    | 191,989,031.57   | 3.56%  | 1,146,944,371.51 | 6.49%  | -2.93%  |
| 垃圾处理    | 折旧及摊销 | 320,530,466.91   | 5.94%  | 884,158,636.17   | 5.00%  | 0.94%   |
| 垃圾处理    | 其他费用  | 333,057,841.48   | 6.18%  | 991,523,473.13   | 5.61%  | 0.57%   |
| 垃圾处理    | 小计    | 958,878,871.25   | 17.78% | 4,688,258,473.19 | 26.52% | -8.74%  |
| 水处理业务   | 原材料   |                  | 0.00%  | 85,434,952.72    | 0.48%  | -0.48%  |
| 水处理业务   | 人工    |                  | 0.00%  | 94,586,605.69    | 0.53%  | -0.53%  |
| 水处理业务   | 折旧及摊销 |                  | 0.00%  | 28,206,147.65    | 0.16%  | -0.16%  |
| 水处理业务   | 其他费用  |                  | 0.00%  | 64,774,209.51    | 0.37%  | -0.37%  |
| 水处理业务   | 小计    |                  | 0.00%  | 273,001,915.56   | 1.54%  | -1.54%  |
| 工业废弃物处理 | 原材料   |                  | 0.00%  | 432,143,635.64   | 2.44%  | -2.44%  |
| 工业废弃物处理 | 人工    |                  | 0.00%  | 275,790,544.26   | 1.56%  | -1.56%  |
| 工业废弃物处理 | 折旧及摊销 |                  | 0.00%  | 109,829,925.64   | 0.62%  | -0.62%  |
| 工业废弃物处理 | 其他费用  |                  | 0.00%  | 156,712,245.33   | 0.89%  | -0.89%  |
| 工业废弃物处理 | 小计    |                  | 0.00%  | 974,476,350.87   | 5.51%  | -5.51%  |
| 环保设备及其他 | 原材料   | 1,289,154,181.40 | 23.91% | 1,340,796,405.05 | 7.58%  | 16.33%  |
| 环保设备及其他 | 人工    | 271,602,186.18   | 5.04%  | 1,162,260,624.43 | 6.57%  | -1.53%  |
| 环保设备及其他 | 折旧及摊销 | 34,914,840.91    | 0.65%  | 84,550,089.67    | 0.48%  | 0.17%   |
| 环保设备及其他 | 其他费用  | 2,139,903,552.85 | 39.69% | 1,179,339,265.84 | 6.67%  | 33.02%  |
| 环保设备及其他 | 小计    | 3,735,574,761.34 | 69.28% | 3,766,946,384.98 | 21.30% | 47.98%  |

#### (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

本年发生重大的非同一控制下企业合并的情况：

单位：元

| 被购买方名称          | 股权取得时点     | 股权取得成本         | 股权取得比例 (%) | 股权取得方式 | 购买日        | 购买日的确定依据     |
|-----------------|------------|----------------|------------|--------|------------|--------------|
| 上海绪柏环境科技有限公司    | 2022年1月31日 | 150,000,000.00 | 100        | 现金     | 2022年1月31日 | 实际取得对被购买方控制权 |
| 西安凯尔思医院管理服务有限公司 | 2022年1月31日 | 80,000,000.00  | 100        | 现金     | 2022年1月31日 | 实际取得对被购买方控制权 |

#### 2) 处置子公司

于 2022 年 11 月 26 日，本集团向 Willemsparkweg CXIV B. V. 出售 Geesink 100% 股权并丧失对其控制权，Geesink 不再纳入公司合并范围内。

## 3) 其他原因的合并范围变动

| 子公司名称                              | 控股比例 (%) | 形成 / 丧失控制权的判断依据 |
|------------------------------------|----------|-----------------|
| 成都楹环城市环境服务有限公司                     | 100      | 注销子公司           |
| 天津鹿苑天闻企业管理咨询有限公司                   | 100      | 注销子公司           |
| 安楹资产管理有限公司                         | 100      | 新设子公司           |
| Atlas Renewable LLC                | 51       | 新设子公司           |
| 内蒙古天通能源有限公司                        | 80       | 新设子公司           |
| 盈联电信投资(香港)有限公司                     | 50.99    | 新设子公司           |
| 苏州鼎楹新能源科技有限公司                      | 100      | 新设子公司           |
| 驻马店驿楹环保科技有限公司                      | 100      | 新设子公司           |
| 如东天燕环境服务有限公司                       | 100      | 新设子公司           |
| 任丘市楹环环卫服务有限公司                      | 100      | 新设子公司           |
| 海安楹泰农村环境服务有限公司                     | 100      | 新设子公司           |
| 海安楹坤农村环境服务有限公司                     | 100      | 新设子公司           |
| 宁晋县楹环环境服务有限公司                      | 100      | 新设子公司           |
| 泰州楹环环境服务有限公司                       | 100      | 新设子公司           |
| 元氏县楹环环境服务有限公司                      | 100      | 新设子公司           |
| 长沙楹瑞再生资源利用有限公司                     | 100      | 新设子公司           |
| 武汉楹瑞再生资源利用有限公司                     | 100      | 新设子公司           |
| 南京楹瑞资源循环利用有限公司                     | 100      | 新设子公司           |
| 盐城楹瑞资源循环利用有限公司                     | 100      | 新设子公司           |
| 合肥楹瑞再生资源利用有限公司                     | 100      | 新设子公司           |
| 呼和浩特天楹资源回收有限公司                     | 100      | 新设子公司           |
| 池州市天楹供销社资源回收有限公司                   | 70       | 新设子公司           |
| 阿特拉斯(江苏)新能源科技有限公司                  | 100      | 新设子公司           |
| 北京天楹零碳技术研究院有限公司                    | 90       | 新设子公司           |
| 北京天楹零碳科技发展有限公司                     | 100      | 新设子公司           |
| 北京天楹鼎士科技发展有限公司                     | 60       | 新设子公司           |
| 北京天楹正和科技发展有限公司                     | 60       | 新设子公司           |
| SOUTH ISLAND RESOURCE RECOVERY LTD | 60       | 新设子公司           |
| 内蒙古天楹能源有限公司                        | 100      | 新设子公司           |
| 如东能楹储能科技有限公司                       | 100      | 新设子公司           |
| 菏泽光楹电力有限公司                         | 100      | 新设子公司           |
| 菏泽能楹电力有限公司                         | 100      | 新设子公司           |
| 如东能楹光伏电力有限公司                       | 100      | 新设子公司           |
| 如东能楹电力成套设备有限公司                     | 100      | 新设子公司           |
| 海安海楹危废处理有限公司                       | 100      | 新设子公司           |

|           |      |       |
|-----------|------|-------|
| 印尼天楹有限公司  | 100  | 新设子公司 |
| 雅加达雅天有限公司 | 52.7 | 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）           | 1,501,959,764.15 |
| 前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例     | 22.39%           |
| 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 1 | 361,175,320.00   | 5.39%     |
| 2  | 客户 2 | 319,021,200.00   | 4.76%     |
| 3  | 客户 3 | 309,735,320.32   | 4.62%     |
| 4  | 客户 4 | 304,087,867.03   | 4.53%     |
| 5  | 客户 5 | 207,940,056.80   | 3.10%     |
| 合计 | --   | 1,501,959,764.15 | 22.39%    |

## 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）           | 922,497,408.26 |
| 前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例     | 21.06%         |
| 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 1 | 408,168,388.87 | 9.32%     |
| 2  | 供应商 2 | 174,286,856.29 | 3.98%     |
| 3  | 供应商 3 | 116,194,170.40 | 2.65%     |
| 4  | 供应商 4 | 114,352,314.59 | 2.61%     |
| 5  | 供应商 5 | 109,495,678.11 | 2.50%     |
| 合计 | --    | 922,497,408.26 | 21.06%    |



## 主要供应商其他情况说明

适用 不适用

## 3、费用

单位：元

|      | 2022 年         | 2021 年           | 同比增减    | 重大变动说明  |
|------|----------------|------------------|---------|---|
| 销售费用 | 46,384,617.01  | 33,372,224.66    | 38.99%  | 加大国内外新业务拓展力度  |
| 管理费用 | 432,977,495.64 | 1,291,673,240.16 | -66.48% | 公司分别于 2021 年 10 月和 2022 年 11 月完成对 Urbaser,S.A.U.100% 股权以及 Geesink Norba Holding B.V.100% 股权的出售，Urbaser, S.A.U. 与 Geesink Norba Holding B.V.在资产交割完成后不再纳入公司财务报表合并范围 |
| 财务费用 | 152,331,798.39 | 622,111,631.65   | -75.51% | 公司分别于 2021 年 10 月和 2022 年 11 月完成对 Urbaser,S.A.U.100% 股权以及 Geesink Norba Holding B.V.100% 股权的出售，Urbaser, S.A.U. 与 Geesink Norba Holding B.V.在资产交割完成后不再纳入公司财务报表合并范围 |
| 研发费用 | 64,552,981.59  | 56,203,563.27    | 14.86%  |   |

## 4、研发投入

适用 不适用

| 主要研发项目名称             | 项目目的   | 项目进展                                 | 拟达到的目标  | 预计对公司未来发展的影响   |
|----------------------|--|--------------------------------------|---|--|
| 高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。   |
| 高效低成本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。 |
| 等离子体无害化废灰处置          | 采用自主研发的不同于已有的新技术路线，无害化处置彻底，尾气洁净排放，有效解决二次飞灰问题，无固体有害废物排出，废水实现近零排放，节约宝贵土地资源，技术水平达到世界领先。 | 已掌握等离子体无害化废灰处置的多项具有重大突破的技术创新成果       | 通过等离子体无害化废灰处置有效解决二次飞灰问题，实现无固体有害废物排出，废水近零排放。                                       | 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。 |

## 公司研发人员情况

|           | 2022 年 | 2021 年 | 变动比例    |
|-----------|--------|--------|---------|
| 研发人员数量（人） | 290    | 278    | 4.32%   |
| 研发人员数量占比  | 1.61%  | 1.81%  | -0.20%  |
| 研发人员学历结构  |        |        |         |
| 本科        | 168    | 165    | 1.82%   |
| 硕士        | 103    | 90     | 14.44%  |
| 博士        | 19     | 23     | -17.39% |
| 研发人员年龄构成  |        |        |         |
| 30 岁以下    | 136    | 123    | 10.57%  |
| 30~40 岁   | 132    | 135    | -2.22%  |
| 40 岁以上    | 22     | 20     | 10.00%  |

## 公司研发投入情况

|                 | 2022 年        | 2021 年         | 变动比例    |
|-----------------|---------------|----------------|---------|
| 研发投入金额（元）       | 94,684,624.43 | 107,995,292.66 | -12.33% |
| 研发投入占营业收入比例     | 1.41%         | 0.52%          | 0.89%   |
| 研发投入资本化的金额（元）   | 30,131,642.84 | 51,791,729.39  | -41.82% |
| 资本化研发投入占研发投入的比例 | 31.82%        | 47.96%         | -16.14% |

## 公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

适用 不适用

## 研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

## 研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

## 5、现金流

单位：元

| 项目            | 2022 年            | 2021 年            | 同比增减     |
|---------------|-------------------|-------------------|----------|
| 经营活动现金流入小计    | 5,206,823,135.46  | 20,342,627,537.55 | -74.40%  |
| 经营活动现金流出小计    | 4,612,935,772.99  | 17,817,886,825.89 | -74.11%  |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 593,887,362.47    | 2,524,740,711.66  | -76.48%  |
| 投资活动现金流入小计    | 5,493,545.02      | 8,196,327,925.21  | -99.93%  |
| 投资活动现金流出小计    | 4,240,028,673.96  | 3,492,385,153.33  | 21.41%   |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -4,234,535,128.94 | 4,703,942,771.88  | -190.02% |

|               |                   |                   |          |
|---------------|-------------------|-------------------|----------|
| 筹资活动现金流入小计    | 5,911,252,589.65  | 6,784,165,439.92  | -12.87%  |
| 筹资活动现金流出小计    | 4,762,264,967.94  | 12,896,894,113.64 | -63.07%  |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | 1,148,987,621.71  | -6,112,728,673.72 | -118.80% |
| 现金及现金等价物净增加额  | -2,455,812,478.56 | 837,062,202.36    | -393.38% |

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

公司分别于 2021 年 10 月和 2022 年 11 月完成对 Urbaser,S.A.U.100%股权以及 Geesink Norba Holding B.V.100%股权的出售，Urbaser, S.A.U.与 Geesink Norba Holding B.V.在资产交割完成后不再纳入公司财务报表合并范围。

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     | -332,230,745.36 | -132.64% | 主要是处置长期股权的投资损失    | 否        |
| 公允价值变动损益 | 3,694,618.18    | 1.48%    | 主要是投资性房地产的公允价值变动  | 否        |
| 资产减值     | -5,792,793.45   | -2.31%   | 主要是合同资产计提的减值准备    | 否        |
| 营业外收入    | 35,268,328.76   | 14.08%   | 主要是政府补助及无需支付的应付账款 | 否        |
| 营业外支出    | -17,522,500.57  | -7.00%   | 主要是对外捐赠支出         | 否        |
| 信用减值     | -68,855,601.23  | -27.49%  | 主要是应收账款计提的减值准备    | 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

|        | 2022 年末          |        | 2022 年初          |        | 比重增减   | 重大变动说明 |
|--------|------------------|--------|------------------|--------|--------|--------|
|        | 金额               | 占总资产比例 | 金额               | 占总资产比例 |        |        |
| 货币资金   | 1,957,921,407.96 | 7.40%  | 3,876,376,806.19 | 15.82% | -8.42% |        |
| 应收账款   | 2,262,105,842.24 | 8.55%  | 1,243,034,135.96 | 5.07%  | 3.48%  |        |
| 合同资产   | 51,746,655.59    | 0.20%  |                  |        | 0.20%  |        |
| 存货     | 422,180,357.35   | 1.60%  | 495,656,151.42   | 2.02%  | -0.42% |        |
| 投资性房地产 | 207,486,351.03   | 0.78%  | 206,292,418.96   | 0.84%  | -0.06% |        |
| 长期股权投资 | 246,665,381.03   | 0.93%  | 295,794,599.53   | 1.21%  | -0.28% |        |

|       |                  |        |                  |        |        |  |
|-------|------------------|--------|------------------|--------|--------|--|
| 固定资产  | 1,968,646,966.93 | 7.44%  | 2,003,168,749.67 | 8.18%  | -0.74% |  |
| 在建工程  | 956,983,468.71   | 3.62%  | 420,342,244.22   | 1.72%  | 1.90%  |  |
| 使用权资产 | 109,256,543.85   | 0.41%  | 47,930,338.68    | 0.20%  | 0.21%  |  |
| 短期借款  | 2,686,120,574.69 | 10.15% | 1,531,969,494.33 | 6.25%  | 3.90%  |  |
| 合同负债  | 46,499,475.62    | 0.18%  | 41,098,496.79    | 0.17%  | 0.01%  |  |
| 长期借款  | 3,130,310,250.00 | 11.83% | 3,796,336,338.73 | 15.50% | -3.67% |  |
| 租赁负债  | 94,887,600.90    | 0.36%  | 34,735,488.58    | 0.14%  | 0.22%  |  |

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） | 226,185,672.97   |              |                 |         | 1,293,082,771.59 | -1,216,350,613.27 | 4,553,069.89   | 307,470,901.18   |
| 2.衍生金融资产            |                  | 2,491,164.57 |                 |         |                  |                   |                | 2,491,164.57     |
| 3.其他债权投资            | 2,848,736.634.84 |              | -422,486,681.79 |         | 709,211,469.31   | -458,262,171.68   | 88,807,803.08  | 2,766,007,053.76 |
| 4.其他权益工具投资          |                  |              | -226,922,239.99 |         | 318,730,000.00   |                   | 16,839,999.99  | 108,647,760.00   |
| 投资性房地产              | 206,292,418.96   | 1,203,453.61 |                 |         |                  |                   | -9,521.54      | 207,486,351.03   |
| 上述合计                | 3,281,214,726.77 | 3,694,618.18 | -649,408,921.78 |         | 2,321,024,240.90 | -1,674,612,784.95 | 110,191,351.42 | 3,392,103,230.54 |
| 金融负债                | 0.00             |              |                 |         |                  |                   |                | 0.00             |

其他变动的内容

其他变动内容为外币报表折算差异。

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

是 否

## 3、截至报告期末的资产权利受限情况

单位：元

| 项目     | 年末账面价值           | 受限原因        |
|--------|------------------|-------------|
| 货币资金   | 1,267,823,917.31 | 票据、信用证保证金   |
| 应收账款   | 647,816,169.40   | 银行借款质押、融资租赁 |
| 投资性房地产 | 204,904,635.60   | 银行借款抵押      |
| 固定资产   | 591,051,581.78   | 银行借款抵押      |
| 无形资产   | 1,744,696,696.61 | 银行借款质押、融资租赁 |
| 合计     | 4,456,293,000.70 |             |

## 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   |
|------------------|------------------|--------|
| 4,215,459,711.94 | 3,386,248,573.96 | 24.49% |

## 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 | 是否为固定资产投资 | 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       | 180,332,227.96 | 180,332,227.96   | 自有资金/金融机构借款 |      | 0.00 | 0.00          | 不适用             |          |          |
| 越南河内垃圾焚烧         | 自建   | 是         | 生活垃圾焚烧发电 | 615,052,161.26 | 2,740,429,926.21 | 自有资金/金融机构   |      | 0.00 | 0.00          | 不适用             |          |          |

|                  |    |    |          |                  |                  |             |    |      |      |     |    |    |
|------------------|----|----|----------|------------------|------------------|-------------|----|------|------|-----|----|----|
| 发电项目             |    |    |          |                  |                  | 借款          |    |      |      |     |    |    |
| 重庆市铜梁区生活垃圾焚烧发电项目 | 自建 | 是  | 生活垃圾焚烧发电 | 130,814,178.81   | 811,927,130.64   | 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 | 213,973,757.94   | 561,350,678.84   | 自有资金/金融机构借款 |    | 0.00 | 0.00 | 不适用 |    |    |
| 固原市生活垃圾焚烧发电项目    | 自建 | 是  | 生活垃圾焚烧发电 | 196,783,741.93   | 728,468,951.26   | 自有资金/金融机构借款 |    | 0.00 | 0.00 | 不适用 |    |    |
| 蒲城县垃圾焚烧发电项目      | 自建 | 是  | 生活垃圾焚烧发电 | 73,783,031.26    | 470,104,920.65   | 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 | 242,003,646.36   | 512,169,072.50   | 自有资金/金融机构借款 |    | 0.00 | 0.00 | 不适用 |    |    |
| 合计               | -- | -- | --       | 1,652,742,745.52 | 6,004,782,908.06 | --          | -- | 0.00 | 0.00 | --  | -- | -- |

#### 4、金融资产投资

##### (1) 证券投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在证券投资。

##### (2) 衍生品投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

## 5、募集资金使用情况

适用 不适用

公司报告期无募集资金使用情况。

## 八、重大资产和股权出售

### 1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期末未出售重大资产。

### 2、出售重大股权情况

适用 不适用

## 九、主要控股参股公司分析

适用 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

| 公司名称            | 公司类型 | 主要业务       | 注册资本           | 总资产               | 净资产              | 营业收入             | 营业利润           | 净利润            |
|-----------------|------|------------|----------------|-------------------|------------------|------------------|----------------|----------------|
| 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 | 16,195,307,672.45 | 2,367,002,913.16 | 3,669,670,209.75 | 714,220,221.63 | 620,524,794.98 |
| 江苏天楹城市环境服务有限公司  | 子公司  | 城市环境服务     | 202,020,000.00 | 792,586,276.43    | 430,987,644.70   | 887,458,334.03   | 100,247,966.65 | 74,487,394.56  |
| 上海盈联智能化科技股份有限公司 | 子公司  | 增值电信业务     | 15,100,000.00  | 133,434,371.50    | 92,767,245.80    | 124,481,138.96   | 22,748,944.63  | 20,085,586.44  |
| 江苏天楹等离子体科技有限公司  | 子公司  | 危险废物经营     | 280,000,000.00 | 716,469,929.32    | 243,795,777.64   | 228,245,150.41   | 28,054,706.07  | 12,249,076.11  |

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

| 公司名称                       | 报告期内取得和处置子公司方式 | 对整体生产经营和业绩的影响  |
|----------------------------|----------------|--|
| Geesink Norba Holding B.V. | 出售             | 本次交易会致公司非经常性投资损失约 3.3 亿元人民币，但公司将不再承担 GNG 报表损失，每年可避免损失约 1,450 万欧元（约 1.06 亿元人民币），本次交易将对公司未来经营业绩提升产生积极影响。 |

## 十、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

## 十一、公司未来发展的展望

### （一）行业格局和趋势

环境卫生服务业正处于高速发展的阶段，政策加码下，分类项目标的和环卫需求增加，清运和清扫规模不断上升，不同行业的企业逐渐齐聚环卫服务领域，城市管理从分散走向综合，环卫项目也在向一体化方向发展。依托自身专业而丰富的运营管理经验和先进的智慧管理云平台，公司高品质、高效率的环卫项目运营能力已经得到客户与市场的高度认可，这对公司现在及未来年度的经营业绩产生积极影响。

垃圾焚烧发电行业进入稳定发展期，行业集中度较高，新项目释放逐步放缓，增量空间减少，市场下沉至县级区域，存量项目的高效运营及降本增效成为行业未来发展的重点。未来行业增长空间主要来自于农村收运体系完善带来的潜在市场空间释放、居民生活水平提高带来的城市垃圾增加、新能源业务转型带来新的利润增长点等。作为国内第一家专注于生活垃圾焚烧发电项目投资、建设、运营及维护的 A 股上市公司，公司拥有行业领先地位，目前在手垃圾焚烧发电项目 27 个，合计垃圾日处理规模超 3 万吨/天，主要分布在广东深圳、福建、江苏、山东、安徽、河南、吉林、黑龙江、陕西、宁夏、内蒙古、重庆等，以及境外越南、新加坡、印尼等多个国家和地区。随着在建项目产能持续释放，已运营项目拓宽降本增效渠道，公司未来经营业绩和盈利能力将得到进一步提升。

新型储能行业随着“双碳”目标的推进迎来了前所未有的发展窗口期，从政策支持、技术创新、市场需求到产业链和标准体系建设均实现跃升突破。报告期内，公司全面推进“环保+新能源”双轮驱动战略，以储能为切入点扩大新能源业务布局，向上获得风、光资源，向下获取电站运营的稳定收益，同时，公司在重力储能、储氢、储氨等领域均有丰富技术储备，目前已申请百余项相关专利。公司已陆续获取如东滩涂光伏发电项目、如东 100MWh 重力储能项目、通辽市风光储氢氨一体化零碳产业园等项目，参与投建毕节市“风光水储”一体化能源基地项目，新能源领域业务布局快速发展。



## （二）公司发展战略

公司以“环保+新能源”双引擎驱动为发展战略，在以垃圾焚烧发电、城市环境服务与环保装备制造为压舱石，打通从前端智慧环卫、垃圾分类、收集和转运到后端生活垃圾焚烧发电项目的投资、建设和运营全产业链的基础上，以储能为切入点进军新能源产业。未来公司在夯实环保主业的同时，将以重力储能为核心，推动区域零碳能源中心建设，形成风、光、氢、储、生物质一体化发展，建设国际一流水准的、自主可控的可再生能源业务体系，切实打造具备强大助推力的战略增长新引擎。

## （三）经营计划

### 1、深入打造“环保+新能源”双引擎驱动

公司将以自有发电厂为依托，围绕重力储能、化学储能等新型储能技术，因地制宜在全国、全球市场推广“新能源+储能”、“微电网+储能”等多种业务模式，推动公司储能业务规模化发展。通过构建虚拟电厂和大数据中心，加强配电网的互联互通和智能控制，实现零碳发电数据纳入能源大数据中心统一管理，以数字化高效赋能可再生能源业务。通过加强科研攻关，适时布局碳捕集利用与封存、可再生能源制氢等负碳创新技术，在低碳业务基础上构建负碳排放技术体系，推动可再生能源业务发展再上新台阶。

### 2、持续构建国内国际双循环发展格局

公司的国内市场拓展将以省会城市、地级市为主，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，重点拓展东欧、中东、东南亚等“一带一路”地区以及中南美、澳新、非洲地区，因地制宜部署资源，契合各地区、各国环保产业及可再生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，充分发挥并强化集工程设计、智能制造、设备采购、项目土建、跨境运营为一体的海外项目管理优势。公司将坚定不移地走国际化道路，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

公司将持续不断的研发投入，产学研等多渠道创新整合，充分发挥云计算、AI 等技术在推动环保领域数字化、智能化、智慧化方面的“推手”作用，形成覆盖全产业链的技术

与专利资源库，从业务需求出发，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。

#### 4、产融结合助推企业高质量发展

公司将凭借优质资本资源的汇聚和高效的资本运作手段，构建规模庞大、机制成熟的全球产融平台，公司下设的产业并购基金聚焦战略新兴领域，通过资本和产业的深度嫁接，以价值投资为行业发展赋能，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。

### （四）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加大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，在向主管部门传达保持政策稳定诉求的同时，也将持续巩固核心竞争力，通过技术创新、环保设施提标改造和完善运营管理制度等措施应对政策变化风险。

#### 3、行业竞争加剧风险

目前全球环境问题日益突出，环保行业逐渐成为各国产业政策大力支持的重点行业，世界各个国家和地区对环保市场需求进一步释放。受益于产业规划提振和环保利好政策的出台，环保行业未来发展空间巨大，在行业技术水平不断提升以及越来越多其他行业新进者加入的背景下，若不能有效应对日益激烈的行业竞争并持续获取优质标的，并在技术研发、项目运营管理方面进一步增强实力，公司在环保行业的领军地位将受到严峻挑战。公

公司将坚守主业，通过加强研发、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、海外项目投资风险

作为一家国际化的环保企业，公司业务遍布全球多个国家和地区，在积极拓展国际环保市场的同时，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。

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 |
|-------------|------|------|--------|-------|--|-----------|
| 2022年01月04日 | 公司   | 电话沟通 | 个人     | 个人投资者 | 询问公司业绩预告披露有关事宜，未提供相关资料                       | 不适用       |
| 2022年01月05日 | 公司   | 电话沟通 | 个人     | 个人投资者 | 询问公司年报披露及分红有关事宜，未提供相关资料                      | 不适用       |
| 2022年01月10日 | 公司   | 电话沟通 | 机构     | 机构投资者 | 询问公司全年经营状况及 Urbaser 交割有关情况，未提供相关资料           | 不适用       |
| 2022年01月11日 | 公司   | 电话沟通 | 个人     | 个人投资者 | 询问公司业绩预告披露及股东大会召开有关事宜，未提供相关资料                | 不适用       |
| 2022年01月13日 | 公司   | 电话沟通 | 机构     | 机构投资者 | 询问业绩预告披露及年度财务数据有关情况，未提供相关资料                  | 不适用       |
| 2022年01月14日 | 公司   | 电话沟通 | 个人     | 个人投资者 | 询问公司经营情况及未来业务布局，未提供相关资料                      | 不适用       |
| 2022年01月18日 | 公司   | 电话沟通 | 个人     | 个人投资者 | 询问 Urbaser 出售后公司营收及新业务布局情况，未提供相关资料           | 不适用       |
| 2022年01月19日 | 公司   | 电话沟通 | 个人     | 个人投资者 | 询问公司年度经营状况及新能源项目进展情况，未提供相关资料                 | 不适用       |
| 2022年01月20日 | 公司   | 电话沟通 | 个人     | 个人投资者 | 询问公司业绩预告披露及经营情况，未提供相关资料                      | 不适用       |
| 2022年01月25日 | 公司   | 电话沟通 | 个人     | 个人投资者 | 询问公司业绩预告及股份回购相关事宜，未提供相关资料                    | 不适用       |
| 2022年01月28日 | 公司   | 电话沟通 | 个人     | 个人投资者 | 询问公司经营情况及业绩预告有关事宜，未提供相关资料                    | 不适用       |
| 2022年02月07日 | 公司   | 电话沟通 | 个人     | 个人投资者 | 询问公司新能源项目拓展情况，未提供相关资料                        | 不适用       |
| 2022年02月10日 | 公司   | 电话沟通 | 机构     | 机构投资者 | 询问公司营收情况，未提供相关资料                             | 不适用       |
| 2022年02月16日 | 公司   | 电话沟通 | 机构     | 机构投资者 | 询问公司重力储能项目建设相关数据，未提供相关资料                     | 不适用       |
| 2022年02月28日 | 公司   | 电话沟通 | 机构     | 机构投资者 | 询问公司 2021 年年度经营情况及前十大股东变动情况，未提供相关资料          | 不适用       |
| 2022年03月04日 | 公司   | 电话沟通 | 个人     | 个人投资者 | 询问 Urbaser 出售后有关会计处理、公司经营情况及商誉处置有关情况，未提供相关资料 | 不适用       |

|             |                  |      |    |                         |   |                         |
|-------------|------------------|------|----|-------------------------|---|-------------------------|
| 2022年03月07日 | 公司               | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者                   | 询问公司未来业务布局、性能源项目进展及股份回购事宜, 未提供相关资料            | 不适用                     |
| 2022年03月08日 | 公司               | 电话沟通 | 机构 | 机构投资者                   | 询问公司储能项目建设与技术相关问题, 未提供相关资料                    | 不适用                     |
| 2022年03月11日 | 公司               | 电话沟通 | 机构 | 机构投资者                   | 询问询问新能源业务布局、如东项目建设进度及海外项目拓展情况, 未提供相关资料        | 不适用                     |
| 2022年03月15日 | 公司               | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者                   | 询问公司2021年年度利润、股价波动及股份回购事项, 未提供相关资料            | 不适用                     |
| 2022年03月21日 | 公司               | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者                   | 询问公司股价波动及重力储能项目投资回报等有关问题, 未提供相关资料             | 不适用                     |
| 2022年03月22日 | 公司               | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者                   | 询问公司2021年年度经营状况, 未提供相关资料                      | 不适用                     |
| 2022年03月23日 | 公司               | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者                   | 询问公司分红、如东项目建设进度及在手现金流等问题, 未提供相关资料             | 不适用                     |
| 2022年03月25日 | 公司               | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者                   | 询问公司分红及股价波动等情况, 未提供相关资料                       | 不适用                     |
| 2022年03月28日 | 公司               | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者                   | 询问公司未来发展方向及重力储能业务布局情况, 未提供相关资料                | 不适用                     |
| 2022年03月30日 | 公司               | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者                   | 询问公司年报披露时间及年度营收情况, 未提供相关资料                    | 不适用                     |
| 2022年03月31日 | 公司               | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者                   | 询问公司年报部分财务数据有关问题, 未提供相关资料                     | 不适用                     |
| 2022年04月01日 | 公司               | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者                   | 询问公司一季度经营情况、EV股权处置及股价波动相关问题, 未提供相关资料          | 不适用                     |
| 2022年04月06日 | 公司               | 电话沟通 | 机构 | 机构投资者                   | 询问公司年报和股东等情况, 未提供相关资料                         | 不适用                     |
| 2022年04月07日 | 公司               | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者                   | 询问公司股份回购事项, 未提供相关资料                           | 不适用                     |
| 2022年04月11日 | 公司               | 电话沟通 | 机构 | 机构投资者                   | 询问公司等离子体技术、医废处置等情况, 未提供相关资料                   | 不适用                     |
| 2022年04月13日 | 公司               | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者                   | 询问公司一季度经营情况, 未提供相关资料                          | 不适用                     |
| 2022年04月14日 | 公司               | 电话沟通 | 机构 | 机构投资者                   | 询问公司部分财务数据及储能项目有关情况, 未提供相关资料                  | 不适用                     |
| 2022年04月15日 | “中国天楹投资者关系”微信小程序 | 其他   | 其他 | 参与公司2021年度网上业绩说明会的各类投资者 | 公司2021年度经营情况及重大资产重组情况等, 未提供相关资料               | 投资者关系活动记录表(编号: 2022-01) |
| 2022年04月19日 | 公司               | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者                   | 询问 Urbaser 收购及出售相关问题, 未提供相关资料                 | 不适用                     |
| 2022年04月22日 | 公司               | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者                   | 询问公司重力储能项目及股份回购有关情况, 未提供相关资料                  | 不适用                     |
| 2022年04月25日 | 公司               | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者                   | 询问 Urbaser 出售后海外项目拓展、储能业务布局及权益分派实施进度, 未提供相关资料 | 不适用                     |
| 2022年04月26日 | 公司               | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者                   | 询问公司一季度经营情况, 未提供相关资料                          | 不适用                     |
| 2022年04月29日 | 公司               | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者                   | 询问公司权益分派实施进度, 未提供相关资料                         | 不适用                     |
| 2022年05月05日 | 公司               | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者                   | 询问公司前十大股东有关情况, 未提供相关资料                        | 不适用                     |
| 2022年05月06日 | 公司               | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者                   | 询问公司储能业务盈利模式、权益分派实施进度及股份回购事项, 未提供相关资料         | 不适用                     |
| 2022年05月07日 | 公司               | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者                   | 询问公司股东有关情况, 未提供相关资料                           | 不适用                     |
| 2022年05月16日 | 公司               | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者                   | 询问公司股份回购安排、资金状况及重力储能项目有关情况, 未提供相关资料           | 不适用                     |
| 2022年05月25日 | 公司               | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者                   | 询问公司垃圾焚烧发电装备制造相关情况, 未提供相关资料                   | 不适用                     |

|             |    |      |    |       |  |     |
|-------------|----|------|----|-------|--|-----|
| 2022年05月31日 | 公司 | 电话沟通 | 机构 | 机构投资者 | 询问公司出售 Urbaser 和布局储能业务的有关情况，未提供相关资料    | 不适用 |
| 2022年06月02日 | 公司 | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者 | 询问储能技术及如东储能项目进展情况，未提供相关资料              | 不适用 |
| 2022年06月06日 | 公司 | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者 | 询问公司权益分派、子公司出售及越南项目有关情况，未提供相关资料        | 不适用 |
| 2022年06月17日 | 公司 | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者 | 询问储能项目进展及股份回购相关事宜，未提供相关资料              | 不适用 |
| 2022年06月20日 | 公司 | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者 | 询问公司储能业务投资及建设、垃圾焚烧发电项目和股份回购的情况，未提供相关资料 | 不适用 |
| 2022年06月28日 | 公司 | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者 | 询问公司年报中部分财务数据等问题，未提供相关资料               | 不适用 |
| 2022年07月04日 | 公司 | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者 | 询问重力储能技术、项目进度、投资额等情况，未提供相关资料           | 不适用 |
| 2022年07月12日 | 公司 | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者 | 询问估计波动和上半年经营情况，未提供相关资料                 | 不适用 |
| 2022年07月14日 | 公司 | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者 | 询问设备销售利润等数据，未提供相关资料                    | 不适用 |
| 2022年07月19日 | 公司 | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者 | 询问如东重力储能项目及相关技术情况，未提供相关资料              | 不适用 |
| 2022年07月20日 | 公司 | 电话沟通 | 机构 | 机构投资者 | 询问如东重力储能建设进度，未提供相关资料                   | 不适用 |
| 2022年07月21日 | 公司 | 电话沟通 | 机构 | 机构投资者 | 询问公司餐厨垃圾处置业务情况，未提供相关资料                 | 不适用 |
| 2022年07月22日 | 公司 | 电话沟通 | 机构 | 机构投资者 | 询问如东重力储能项目进展及后续业务拓展情况，未提供相关资料          | 不适用 |
| 2022年07月22日 | 公司 | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者 | 询问如东重力储能项目及股份回购进展情况，未提供相关资料            | 不适用 |
| 2022年07月29日 | 公司 | 电话沟通 | 机构 | 机构投资者 | 询问公司海外业务布局情况，未提供相关资料                   | 不适用 |
| 2022年08月02日 | 公司 | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者 | 询问股东变动和储能业务进展情况，未提供相关资料                | 不适用 |
| 2022年08月11日 | 公司 | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者 | 询问重力储能技术原理及业务模式等资料，未提供相关资料             | 不适用 |
| 2022年08月19日 | 公司 | 电话沟通 | 机构 | 机构投资者 | 询问重力储能技术实用性及如东项目进展等情况，未提供相关资料          | 不适用 |
| 2022年08月23日 | 公司 | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者 | 询问如东重力储能项目进展及氢能业务情况，未提供相关资料            | 不适用 |
| 2022年08月25日 | 公司 | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者 | 询问重力储能方面技术问题，未提供相关资料                   | 不适用 |
| 2022年08月25日 | 公司 | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者 | 询问重力储能技术问题、建设方式及如东项目进展情况，未提供相关资料       | 不适用 |
| 2022年08月26日 | 公司 | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者 | 询问重力储能方面国家政策及其影响，未提供相关资料               | 不适用 |
| 2022年08月30日 | 公司 | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者 | 询问半年报有关财务数据及重力储能项目进展情况，未提供相关资料         | 不适用 |
| 2022年09月01日 | 公司 | 电话沟通 | 机构 | 机构投资者 | 询问重力储能应用场景、市场拓展及公司股份回购情况，未提供相关资料       | 不适用 |
| 2022年09月05日 | 公司 | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者 | 询问如东项目进展、业绩回报等情况，未提供相关资料               | 不适用 |
| 2022年09月08日 | 公司 | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者 | 询问半年报财务数据、重力储能技术应用等情况，未提供相关资料          | 不适用 |
| 2022年09月13日 | 公司 | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者 | 询问通辽项目协议及海外业务相关情况，未提供相关资料              | 不适用 |
| 2022年09月13日 | 公司 | 电话沟通 | 机构 | 机构投资者 | 询问通辽项目协议安排、如东项目进展及下半年公司业绩等情况，未提供相关资料   | 不适用 |
| 2022年09月15日 | 公司 | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者 | 询问通辽项目协议具体细节及具体推进计划，未提供相关资料            | 不适用 |
| 2022年09月22日 | 公司 | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者 | 询问欧洲垃圾焚烧发电业务情况，未提供相关资料                 | 不适用 |
| 2022年09月28日 | 公司 | 电话沟通 | 其他 | 媒体    | 询问新能源业务、财务行业前景等情况，未提供相关资料              | 不适用 |

|             |    |      |    |       |                                    |     |
|-------------|----|------|----|-------|------------------------------------|-----|
| 2022年09月30日 | 公司 | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者 | 询问垃圾焚烧发电和储能业务情况, 未提供相关资料           | 不适用 |
| 2022年10月10日 | 公司 | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者 | 询问如东项目进展情况及在建垃圾焚烧发电项目投产情况, 未提供相关资料 | 不适用 |
| 2022年10月11日 | 公司 | 电话沟通 | 机构 | 机构投资者 | 询问半年报财务数据及在建电厂进展情况, 未提供相关资料        | 不适用 |
| 2022年10月14日 | 公司 | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者 | 对重力储能项目提建议, 未提供相关资料                | 不适用 |
| 2022年10月19日 | 公司 | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者 | 询问股份回购和新能源业务发展情况, 未提供相关资料          | 不适用 |
| 2022年10月20日 | 公司 | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者 | 询问如东重力储能项目工期计划, 未提供相关资料            | 不适用 |
| 2022年10月21日 | 公司 | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者 | 询问公司股价波动原因及重力储能业务情况, 未提供相关资料       | 不适用 |
| 2022年10月25日 | 公司 | 电话沟通 | 机构 | 机构投资者 | 询问公司重力储能业务布局, 未提供相关资料              | 不适用 |
| 2022年10月26日 | 公司 | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者 | 对公司发展提建议, 未提供相关资料                  | 不适用 |
| 2022年10月27日 | 公司 | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者 | 询问公司经营及业绩情况, 未提供相关资料               | 不适用 |
| 2022年11月02日 | 公司 | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者 | 询问公司三季度财务信息和如东储能项目有关情况, 未提供相关资料    | 不适用 |
| 2022年11月03日 | 公司 | 电话沟通 | 机构 | 机构投资者 | 询问公司股份回购进展及后续安排, 未提供相关资料           | 不适用 |
| 2022年11月04日 | 公司 | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者 | 询问通辽项目合作进展及公司经营情况, 未提供相关资料         | 不适用 |
| 2022年11月07日 | 公司 | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者 | 询问如东项目进展情况, 未提供相关资料                | 不适用 |
| 2022年11月11日 | 公司 | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者 | 询问通辽项目进展情况, 未提供相关资料                | 不适用 |
| 2022年11月25日 | 公司 | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者 | 询问出售子公司股权相关财务信息, 未提供相关资料           | 不适用 |
| 2022年11月29日 | 公司 | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者 | 询问如东项目进展情况及工期安排, 未提供相关资料           | 不适用 |
| 2022年11月30日 | 公司 | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者 | 询问如东项目有关技术问题, 未提供相关资料              | 不适用 |
| 2022年12月12日 | 公司 | 电话沟通 | 个人 | 个人投资者 | 询问公司收入构成、新能源业务占比及发展情况, 未提供相关资料     | 不适用 |
| 2022年12月16日 | 公司 | 电话沟通 | 机构 | 机构投资者 | 询问如东项目建设进度及投产时间, 未提供相关资料           | 不适用 |

## 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，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

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   |
|-----------------|--------|---------|------------------|------------------|--|
| 2021 年年度股东大会    | 年度股东大会 | 24.77%  | 2022 年 04 月 20 日 | 2022 年 04 月 21 日 | 具体内容详见巨潮资讯网上披露的《2021 年年度股东大会决议公告》（公告编号：TY2022-33）    |
| 2022 年第一次临时股东大会 | 临时股东大会 | 23.81%  | 2022 年 11 月 15 日 | 2022 年 11 月 16 日 | 具体内容详见巨潮资讯网上披露的《2022 年第一次临时股东大会决议公告》（公告编号：TY2022-67） |

#### 2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

### 五、董事、监事和高级管理人员情况

#### 1、基本情况

| 姓名  | 职务     | 任职状态 | 性别 | 年龄 | 任期起始日期           | 任期终止日期           | 期初持股数（股）   | 本期增持股份数量（股） | 本期减持股份数量（股） | 其他增减变动（股） | 期末持股数（股）   | 股份增减变动的原因 |
|-----|--------|------|----|----|------------------|------------------|------------|-------------|-------------|-----------|------------|-----------|
| 严圣军 | 董事长    | 现任   | 男  | 55 | 2014 年 06 月 18 日 | 2023 年 09 月 17 日 | 93,901,228 |             |             |           | 93,901,228 |           |
| 曹德标 | 董事兼总裁  | 现任   | 男  | 57 | 2014 年 06 月 18 日 | 2023 年 09 月 17 日 |            |             |             |           |            |           |
| 茅洪菊 | 董事兼副总裁 | 现任   | 女  | 55 | 2014 年 06 月 18 日 | 2023 年 09 月 17 日 |            |             |             |           |            |           |
| 郭峰伟 | 董事     | 离任   | 男  | 42 | 2020 年 09 月 17 日 | 2023 年 03 月 03 日 |            |             |             |           |            |           |
| 洪剑峭 | 独立董事   | 离任   | 男  | 57 | 2016 年 04 月 15 日 | 2022 年 04 月 20 日 |            |             |             |           |            |           |
| 徐浩萍 | 独立董事   | 现任   | 女  | 49 | 2022 年 04 月 20 日 | 2023 年 09 月 17 日 |            |             |             |           |            |           |
| 吴海锁 | 独立董事   | 现任   | 男  | 60 | 2020 年 09 月 17 日 | 2023 年 09 月 17 日 |            |             |             |           |            |           |
| 赵亚娟 | 独立董事   | 现任   | 女  | 46 | 2017 年 09 月 15 日 | 2023 年 09 月 17 日 |            |             |             |           |            |           |
| 刘兰英 | 监事会主席  | 现任   | 女  | 50 | 2016 年 10 月      | 2023 年 09 月      | 8,000      |             |             |           | 8,000      |           |

|     |          |    |    |    | 月 13 日      | 月 17 日      |            |   |   |  |            |    |
|-----|----------|----|----|----|-------------|-------------|------------|---|---|--|------------|----|
| 丁坤民 | 监事       | 现任 | 男  | 55 | 2014年06月18日 | 2023年09月17日 |            |   |   |  |            |    |
| 陆昌伯 | 职工监事     | 现任 | 男  | 56 | 2014年06月18日 | 2023年09月17日 |            |   |   |  |            |    |
| 陈竹  | 副总裁      | 现任 | 男  | 53 | 2014年06月18日 | 2023年09月17日 |            |   |   |  |            |    |
| 陆平  | 副总裁      | 现任 | 男  | 52 | 2014年06月18日 | 2023年09月17日 |            |   |   |  |            |    |
| 涂海洪 | 副总裁兼财务总监 | 现任 | 男  | 47 | 2022年03月29日 | 2023年09月17日 |            |   |   |  |            |    |
| 景兴东 | 副总裁      | 现任 | 男  | 58 | 2014年06月18日 | 2023年09月17日 |            |   |   |  |            |    |
| 张建民 | 财务总监     | 任免 | 男  | 55 | 2014年06月18日 | 2022年03月29日 |            |   |   |  |            |    |
| 张建民 | 副总裁      | 现任 | 男  | 55 | 2022年03月29日 | 2023年09月17日 |            |   |   |  |            |    |
| 高清  | 副总裁      | 现任 | 男  | 58 | 2014年06月18日 | 2023年09月17日 |            |   |   |  |            |    |
| 郭峰伟 | 副总裁      | 离任 | 男  | 42 | 2015年04月17日 | 2023年03月03日 |            |   |   |  |            |    |
| 程健  | 副总裁      | 现任 | 男  | 45 | 2015年04月17日 | 2023年09月17日 |            |   |   |  |            |    |
| 王鹏  | 副总裁      | 现任 | 男  | 54 | 2020年09月17日 | 2023年09月17日 |            |   |   |  |            |    |
| 李军  | 副总裁      | 现任 | 男  | 44 | 2020年09月17日 | 2023年09月17日 |            |   |   |  |            |    |
| 宋长广 | 副总裁      | 现任 | 男  | 49 | 2020年09月17日 | 2023年09月17日 |            |   |   |  |            |    |
| 李爱军 | 副总裁      | 现任 | 男  | 48 | 2020年09月17日 | 2023年09月17日 |            |   |   |  |            |    |
| 徐诚直 | 副总裁      | 现任 | 男  | 42 | 2020年09月17日 | 2023年09月17日 |            |   |   |  |            |    |
| 花海燕 | 副总裁      | 现任 | 男  | 51 | 2021年11月11日 | 2023年09月17日 |            |   |   |  |            |    |
| 杨静  | 副总裁      | 现任 | 男  | 41 | 2021年11月11日 | 2023年09月17日 |            |   |   |  |            |    |
| 陆平  | 董事会秘书    | 现任 | 男  | 52 | 2020年09月17日 | 2023年09月17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

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                        |
|-----|-------|-------|-------------|---------------------------|
| 洪剑峭 | 独立董事  | 任期满离任 | 2022年04月20日 | 任期满离任                     |
| 徐浩萍 | 独立董事  | 被选举   | 2022年04月20日 |                           |
| 张建民 | 副总裁   | 任免    | 2022年03月29日 | 因公司内部工作调整，张建民先生不再担任财务总监职务 |

|     |          |    |                  |  |
|-----|----------|----|------------------|--|
| 涂海洪 | 财务总监、副总裁 | 聘任 | 2022 年 03 月 29 日 |  |
| 郭峰伟 | 董事、副总裁   | 离任 | 2023 年 03 月 03 日 | 因个人原因，郭峰伟先生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。 |

## 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”、“2020 年度南通市市长质量奖提名奖”等多项荣誉。

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。

吴海锁先生，中国国籍，无境外永久居留权，1963 年 7 月出生，博士研究生学历，研究员级高级工程师（二级教授），享受国务院政府特殊津贴专家，荣获全国优秀科技工作者、江苏省有突出贡献中青年专家，入选国家重大人才工程、国家科技部“科技创新创业

人才”、江苏省“333 工程”二层次人才、江苏省“六大人才高峰”高层次人才，获聘为江苏省产业教授、南京大学校外博士生导师，担任江苏省环境科学学会副理事长，江苏省环保产业协会副会长，江苏省环保联合会副主席，江苏省司法鉴定协会副会长，江苏省自然科学基金委员会资源环境学科组专家，南京市江北新区高层次人才举荐委员会委员。吴海锁先生作为江苏省环境工程技术研究的学科带头人，先后获国家级科技进步二等奖 1 项，省部级科技进步一等奖 4 项，二等奖 3 项，三等奖 3 项。1988 年 12 月至 2000 年 10 月，历任江苏省环境经济技术国际合作中心（原江苏省环境保护利用世界银行贷款项目办公室）工程技术部主任、中心副主任；2000 年 11 月至 2016 年 3 月，历任江苏省环境科学研究院副院长、院长；2016 年 6 月至 2022 年 6 月，任维尔利环保科技集团股份有限公司独立董事；2019 年 2 月至今，任中国天楹股份有限公司独立董事；2016 年 3 月至今，任苏环院董事长兼总经理。

徐浩萍女士，中国国籍，无境外永久居留权，1974 年 11 月生，会计学博士，复旦大学副教授、研究生导师。南京大学数量经济本科，工商管理硕士，北京大学会计学博士。自 2005 年起在复旦大学管理学院会计系任教，现为副教授职称，2022 年 4 月至今，任中国天楹股份有限公司独立董事，同时在南方基金管理有限公司、无锡林泰克斯新材料股份有限公司、苏州汇科技术股份有限公司以及苏州海光芯创新技术股份公司担任独立董事。

赵亚娟女士，中国国籍，无境外永久居留权，1977 年 11 月出生，法学博士，华南理工大学法学院副教授，硕士生导师。自 2005 年 7 月迄今，任教于华南理工大学法学院，同时兼任广东越启兰律师事务所律师，广东省法学会国际法学研究会常务理事以及四川金时科技股份有限公司、深圳市朗科智能电气股份有限公司、广州华银康医疗集团股份有限公司和广州资源环保科技股份有限公司独立董事。2017 年 9 月至今，任中国天楹股份有限公司独立董事。

## **(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 6 月生，本科学历，高级工程师。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，工程师。

2008年10月至2012年2月，任江苏天楹赛特环保能源集团有限公司市场拓展部部长、投资发展部总经理；2012年2月至2014年6月，任江苏天楹环保能源股份有限公司总裁助理；2014年6月至今，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。

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。

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；同时任上海彦众管理咨询有限公司执行董事兼总经理。

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。

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，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。

高清先生，中国国籍，无境外永久居留权，1965 年 10 月生，研究生学历；2014 年 6 月至 2017 年 9 月，任中国天楹股份有限公司董事会秘书；2014 年 6 月至今，任中国天楹股份有限公司副总裁。

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。

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 年至 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。

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。

宋长广先生，中国国籍，无境外永久居留权，1974 年 9 月出生，硕士学位，正高级工程师；2015 年 8 月至 2018 年 1 月，任中国天楹股份有限公司新业务总监；2018 年 1 月至今，任中国天楹股份有限公司海外市场总监。2020 年 9 月至今，任中国天楹股份有限公司副总裁。

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 月至今，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。

徐诚直先生，中国国籍，无境外永久居留权，1981 年 8 月出生，经济学博士；2014 年至 2016 年，就职于中国农业银行博士后科研工作站；2016 年至 2018 年，任光大云付股份有限公司首席经济学家、云富（北京）投资基金管理有限公司总经理；2020 年 1 月起，就职于中国天楹股份有限公司。2020 年 9 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。

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。

#### 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          | 江苏合楹建设工程有限公司   | 董事       | 2022年07月19日 |  | 否 |
| 曹德标          | 江苏天楹众润高性能混凝土有限公司   | 董事       | 2022年06月17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 |
| 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 |
| 陆平           | 南通德楹投资有限公司   | 监事       | 2016年01月08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 |
| 景兴东          | 江苏合楹建设工程有限公司   | 董事       | 2022年07月19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、江苏合楹建设工程有限公司、江苏天楹众润高性能混凝土有限公司、驻马店豫楹海骏环保科技有限公司、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  | 职务        | 性别 | 年龄 | 任职状态 | 从公司获得的税前报酬总额 | 是否在公司关联方获取报酬 |
|-----|-----------|----|----|------|--------------|--------------|
| 严圣军 | 董事长       | 男  | 55 | 现任   | 20           | 否            |
| 曹德标 | 董事、总裁     | 男  | 57 | 现任   | 36           | 否            |
| 茅洪菊 | 董事、副总裁    | 女  | 55 | 现任   | 25           | 否            |
| 郭峰伟 | 董事、副总裁    | 男  | 42 | 离任   | 25           | 否            |
| 洪剑峭 | 独立董事      | 男  | 57 | 离任   | 4            | 否            |
| 徐浩萍 | 独立董事      | 女  | 49 | 现任   | 9            | 否            |
| 吴海锁 | 独立董事      | 男  | 60 | 现任   | 12           | 否            |
| 赵亚娟 | 独立董事      | 女  | 46 | 现任   | 12           | 否            |
| 刘兰英 | 监事会主席     | 女  | 50 | 现任   | 25           | 否            |
| 丁坤民 | 监事        | 男  | 55 | 现任   | 25           | 否            |
| 陆昌伯 | 职工监事      | 男  | 56 | 现任   | 20           | 否            |
| 陈竹  | 副总裁       | 男  | 53 | 现任   | 25           | 否            |
| 陆平  | 副总裁、董事会秘书 | 男  | 52 | 现任   | 25           | 否            |
| 涂海洪 | 副总裁、财务总监  | 男  | 47 | 现任   | 25           | 否            |
| 景兴东 | 副总裁       | 男  | 58 | 现任   | 25           | 否            |
| 张建民 | 副总裁       | 男  | 55 | 现任   | 25           | 否            |
| 高清  | 副总裁       | 男  | 58 | 现任   | 25           | 否            |
| 程健  | 副总裁       | 男  | 45 | 现任   | 25           | 否            |
| 王鹏  | 副总裁       | 男  | 54 | 现任   | 25           | 否            |

|     |     |    |    |    |     |    |
|-----|-----|----|----|----|-----|----|
| 李军  | 副总裁 | 男  | 44 | 现任 | 25  | 否  |
| 宋长广 | 副总裁 | 男  | 49 | 现任 | 25  | 否  |
| 李爱军 | 副总裁 | 男  | 48 | 现任 | 25  | 否  |
| 徐诚直 | 副总裁 | 男  | 42 | 现任 | 25  | 否  |
| 花海燕 | 副总裁 | 男  | 51 | 现任 | 25  | 否  |
| 杨静  | 副总裁 | 男  | 41 | 现任 | 25  | 否  |
| 合计  | --  | -- | -- | -- | 563 | -- |

## 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  |
|--------------|-------------|-------------|---|
| 第八届董事会第十四次会议 | 2022年03月07日 | 2022年03月08日 | 具体内容详见巨潮资讯网上披露的《第八届董事会第十四次会议决议公告》（公告编号：TY2022-11） |
| 第八届董事会第十五次会议 | 2022年03月29日 | 2022年03月31日 | 具体内容详见巨潮资讯网上披露的《第八届董事会第十五次会议决议公告》（公告编号：TY2022-17） |
| 第八届董事会第十六次会议 | 2022年04月29日 |             | 本次会议审议通过了《2022年第一季度报告》                            |
| 第八届董事会第十七次会议 | 2022年08月29日 |             | 本次会议审议通过了《关于2022年半年度报告及摘要的议案》                     |
| 第八届董事会第十八次会议 | 2022年10月24日 | 2022年10月25日 | 具体内容详见巨潮资讯网上披露的《第八届董事会第十八次会议决议公告》（公告编号：TY2022-55） |
| 第八届董事会第十九次会议 | 2022年10月28日 | 2022年10月29日 | 具体内容详见巨潮资讯网上披露的《第八届董事会第十九次会议决议公告》（公告编号：TY2022-59） |
| 第八届董事会第二十次会议 | 2022年11月25日 | 2022年11月26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次会议决议公告》（公告编号：TY2022-69） |

### 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             | 7            | 1         | 6            | 0         | 0       | 否                | 2        |
| 曹德标             | 7            | 1         | 6            | 0         | 0       | 否                | 2        |
| 茅洪菊             | 7            | 1         | 6            | 0         | 0       | 否                | 2        |
| 郭峰伟             | 7            | 1         | 6            | 0         | 0       | 否                | 2        |
| 洪剑峭             | 2            | 1         | 1            | 0         | 0       | 否                | 1        |
| 吴海锁             | 7            | 1         | 6            | 0         | 0       | 否                | 2        |
| 徐浩萍             | 5            | 0         | 5            | 0         | 0       | 否                | 1        |
| 赵亚娟             | 7            | 1         | 6            | 0         | 0       | 否                | 2        |

连续两次未亲自出席董事会的说明

无

### 3、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

### 4、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

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、高管履职情况、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，重点关注公司资产出售、股份回购、对外投资等重大事项，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） |
|-------|-------|--------|-----------|------------------|------------|-----------|--------------|
| 战略委员会 | 严圣军、吴 | 1      | 2022 年 11 | 《关于 GNG100%股权出售事 | 无          | 无         | 无            |

|          |             |   |                  |   |   |   |   |
|----------|-------------|---|------------------|---|---|---|---|
|          | 海锁、曹德标      |   | 月 18 日           | 项的议案》   |   |   |   |
| 审计委员会    | 洪剑峭、赵亚娟、严圣军 | 1 | 2022 年 03 月 29 日 | 《公司 2021 年度审计报告》、《关于续聘公司 2022 年度审计机构的议案》、《公司 2021 年度内部控制评价报告》 | 无 | 无 | 无 |
| 审计委员会    | 徐浩萍、赵亚娟、严圣军 | 3 | 2022 年 04 月 29 日 | 《中国天楹股份有限公司 2022 年一季度财务报表》                                    | 无 | 无 | 无 |
|          |             |   | 2022 年 08 月 29 日 | 《中国天楹股份有限公司 2022 年半年度财务报表》                                    | 无 | 无 | 无 |
|          |             |   | 2022 年 10 月 28 日 | 《中国天楹股份有限公司 2022 年三季度财务报表》                                    | 无 | 无 | 无 |
| 提名委员会    | 赵亚娟、洪剑峭、严圣军 | 1 | 2022 年 03 月 29 日 | 《关于提名徐浩萍为公司独立董事的议案》、《关于公司新聘任副总裁和财务总监资格审查的议案》                  | 无 | 无 | 无 |
| 薪酬和考核委员会 | 洪剑峭、赵亚娟、郭峰伟 | 1 | 2022 年 03 月 29 日 | 《关于公司高级管理人员 2021 年度薪酬情况的议案》                                   | 无 | 无 | 无 |

## 八、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

## 九、监事会工作报告

2022 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》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》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 2022 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 4 次，并列席了历次董事会现场会议、股东大会及

总裁办公会，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：

第八届监事会第十次会议于 2022 年 3 月 29 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《2021 年度监事会工作报告》、《2021 年年度报告及摘要》、《2021 年度财务决算报告》、《关于公司 2021 年度利润分配预案的议案》、《关于续聘公司 2022 年度审计机构的议案》、《关于 2022 年度为控股子公司提供担保额度的议案》、《2021 年度内部控制自我评价报告》、《关于会计政策变更的议案》，会议决议公告于 2022 年 3 月 31 日刊登在《中国证券报》、《证券时报》及巨潮资讯网。

第八届监事会第十一次会议于 2022 年 4 月 29 日以通讯表决方式方式召开，会议审议并通过了《2022 年第一季度报告》，公司 2022 年第一季度报告于 2022 年 4 月 30 日刊登在《中国证券报》、《证券时报》及巨潮资讯网。

第八届监事会第十二次会议于 2022 年 8 月 29 日以通讯表决方式召开，会议审议并通过了《关于 2022 年半年度报告及摘要的议案》，公司 2022 年半年度报告及摘要于 2022 年 8 月 30 日刊登在巨潮资讯网。

第八届监事会第十三次会议于 2022 年 10 月 28 日以通讯表决方式召开，会议审议并通过了《关于公司 2022 年第三季度报告的议案》、《关于公司符合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）条件的议案》、《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》，会议决议公告于 2022 年 10 月 29 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

2022 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、债券发行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、股东大会以及总裁办公会，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 2022 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 2022 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 2022 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《2022 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 2022 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 2022 年度公司建立和实施信息披露事务管理制度的情况进行了核查，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《信息披露事务管理制度》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、公司债券发行情况

报告期内，公司拟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），监事会经审核后认为：公司具备非公开发行绿色科技创新公司债券（蓝色债券）的条件和资格，不存在不得非公开发行绿色科技创新公司债券（蓝色债券）的相关情况，发行方案科学合理，决策程序合法合规，不存在损害公司和中小股东利益的情形。

## 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。

2023 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工的数量（人）   | 210    |
| 报告期末主要子公司在职工的数量（人） | 17,775 |
| 报告期末在职工的数量合计（人）    | 17,985 |



|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| 当期领取薪酬员工总人数（人）            | 17,985    |
| 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                      | 16,436    |
| 销售人员                      | 153       |
| 技术人员                      | 533       |
| 财务人员                      | 99        |
| 行政人员                      | 764       |
| 合计                        | 17,985    |
| 教育程度                      |           |
| 教育程度类别                    | 数量（人）     |
| 博士                        | 24        |
| 硕士                        | 146       |
| 本科                        | 928       |
| 其他大学学历（大专等）               | 1,185     |
| 其他（中专、高中及以下等）             | 15,702    |
| 合计                        | 17,985    |

## 2、薪酬政策

公司重视人才职业发展通道建设，自 2021 年起，公司成立员工职级体系实施领导小组，负责员工职级体系的改革工作，构建了“管理”及“专业技术”通道双轨并行的职级体系。在员工职级体系实施基础上，公司以为岗位付薪、为能力付薪、为绩效付薪的原则，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，加强专业能力建设，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，促进员工与公司的共成长，2022 年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。

为促进员工的自我提升，公司制定了《科技进步与创新管理办法》，对公司团队和个人的科技创新、专利研发、标准起草、论文发表、职称评选等行为进行奖励，每年发放奖励达数百万元。公司制定了《营销激励管理办法》，奖励为公司获得市场订单的员工。公司自 2015 年起推行“功勋工资”制度，奖励部门级先进个人 50 元/月，集团级先进个人 100 元/月，在中国天楹工作期间永久享受且可累计叠加，制度自推行至今已有 1641 人获

得该奖励，累计发放功勋工资近 786.06 万元。

### 3、培训计划

在“环保+新能源”双轮驱动战略指导下，中国天楹依托“天楹大学堂”平台成功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。本年度公司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。

#### (1) 制度先行，激发天楹人才持续提升综合素养。

在各项培训管理制度推行过程中，公司利用学分及积分激励机制，鼓励每一位天楹员工积极参与各项培训活动。天楹员工既可以利用碎片化时间在“天楹大学堂”平台上自主学习，也可以参与报名各类混合式培训项目。另外在工作实践中学习是员工成长最重要的部分，除在岗训练以外，公司鼓励员工积极参加职业技能提升训练，与其他员工分享工作中的经验和体会。员工的每一次学习、分享、评论都将获得相应学分或积分，其中学分数据是公司评先选优和人才选拔的重要依据，而员工所有积攒的积分可以在“天楹大学堂”积分商城进行礼品兑换，公司在物质上和精神上激发员工持续提升精进。

#### (2) 资源优化，通过内外部相结合创造人才价值。

“他山之石可以攻玉”，为了引进外部的先进管理理念，借鉴外部的成功经验，公司邀请环保和新能源领域的专家、顾问和学者来公司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天楹员工。同时，公司派遣部分核心人才走出去参观和学习，回到公司后再利用“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。

“向下扎根，向上成长”是公司提升组织能力的制胜法宝。公司不断加强内部知识管理，传承企业核心价值观，快速复制项目成功经验，助推公司实现人才发展及战略发展目标。公司各级领导在工作中挖掘各层级、各岗位优秀人才，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。

#### (3) 运营升级，运用数智技术不断提高管理效率。

“天楹大学堂”培养了一批优秀的公司内训师，内训师利用学习平台将各类学习资源数字化和智能化，将“天楹大学堂”打造成为集团教学管理中心。公司各业务板块的内训师围绕中国天楹人才培养和赋能体系大厦进行课程创作、项目发布、消息推送、考试管理、知识竞赛、报表分析、学习社区管理以及学分/积分档案管理，相关培训数据可被快速抓取并进行精确分析，为公司的人才选拔和精准培养提供决策参考。

“天楹大学堂”已成为每个天楹员工的能量加油站，陪伴中国天楹奔向更宽广的未来!

#### 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

| 报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正但未提出现金红利分配预案的原因   | 公司未分配利润的用途和使用计划  |
|---|--|
| <p>“十四五”时期是能源转型的关键时期，受益于能源结构调整战略，储能市场将是“双碳”政策下最快增长领域。依靠重力储能、氢能等众多技术储备，公司切入新能源赛道，全面实施“环保+新能源”双轮驱动战略，公司已陆续获取如东滩涂光伏发电项目、如东 100MWh 重力储能项目、通辽市风光储氢氨一体化零碳产业园等多个新能源项目并参与投建毕节市“风光水储”一体化能源基地项目，新能源领域业务布局快速发展。</p> <p>基于储能等新能源项目及海外垃圾焚烧发电的建设和战略布局需要，在充分考虑目前及未来盈利状况、现金流量状况、发展所处阶段以及资金需求等要素以及平衡股东的短期利益和长期利益的基础上，公司 2022 年度拟不进行利润分配和资本公积金转增股本。</p> | <p>公司 2022 年度未分配利润累积滚存至下一年度，未分配利润将主要用于储能等新能源项目及海外垃圾焚烧发电项目的建设和战略布局，保障公司正常生产经营和稳定发展，为公司及股东谋求利益最大化。</p> |

本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况

适用 不适用

公司计划年度不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

#### 十二、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

报告期内，公司未实施股权激励计划。

公司董事、高级管理人员获得的股权激励情况

适用 不适用

高级管理人员的考评机制及激励情况

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<br>(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 | 112  | 14,561,257     | 3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      | 报告期末持股数      | 占上市公司股本总额的比例 |
|-----|--------|--------------|--------------|--------------|
| 严圣军 | 董事长    | 481,629.23   | 502,061.98   | 0.02%        |
| 曹德标 | 董事、总裁  | 2,918,965.02 | 2,918,965.02 | 0.12%        |
| 郭峰伟 | 董事、副总裁 | 437,844.75   | 437,844.75   | 0.02%        |
| 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    | 583,793    | 0.02% |
| 张建民 | 副总裁       | 583,793    | 583,793    | 0.02% |
| 高清  | 副总裁       | 583,793    | 583,793    | 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% |
| 宋长广 | 副总裁       | 364,870.63 | 364,870.63 | 0.01% |
| 李军  | 副总裁       | 408,655.1  | 408,655.1  | 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

报告期内，本期员工持股计划持有人中有 3 位公司员工因离职而不再适合继续参加本期员工持股计划，该离职员工的持股份额占本期员工持股计划总份额的 0.14%，对应股份占本公告期末公司总股本的 0.0008%。根据《中国天楹股份有限公司第一期员工持股计划管理办法》的相关规定，公司董事长严圣军先生作为受让人受让该离职员工的持股份额，严圣军先生为本公司实际控制人，与南通乾创、南通坤德、中国天楹第一期员工持股计划系一致行动人。

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

按照企业内部控制规范体系的规定，建立健全和有效实施内部控制，评价其有效性，并如实披露内部控制评价报告是公司董事会的责任，监事会对董事会建立和实施内部控制进行监督，高级管理层负责组织、领导企业内部控制的日常运行；公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对报告内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带法律责任。公司内部控制的目标是合理保证公司经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整，提高经营效率和效果，促进实现发展战略。

报告期内，公司以高质量发展为主线，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《2022 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 |
|-------------------|--------------------------|------|----------|----------|------|--------|
| 上海绪柏环境科技有限公司      | 将资产、人员、财务等方面纳入上市公司规范管理体系 | 已完成  | 无        | 无        | 无    | 无      |
| 新疆汇和瀚洋环境工程技术有限公司  | 将资产、人员、财务等方面纳入上市公司规范管理体系 | 已完成  | 无        | 无        | 无    | 无      |
| 西安凯尔思医院管理服务股份有限公司 | 将资产、人员、财务等方面纳入上市公司规范管理体系 | 已完成  | 无        | 无        | 无    | 无      |

|                 |                          |     |   |   |   |   |
|-----------------|--------------------------|-----|---|---|---|---|
| 成都凯尔思医院管理服务有限公司 | 将资产、人员、财务等方面纳入上市公司规范管理体系 | 已完成 | 无 | 无 | 无 | 无 |
|-----------------|--------------------------|-----|---|---|---|---|

## 十五、内部控制自我评价报告或内部控制审计报告

### 1、内控自我评价报告

|                              |   |  |
|------------------------------|---|--|
| 内部控制评价报告全文披露日期               | 2023 年 04 月 29 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> | <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> |
| 定量标准                         | 以公司 2022 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 $\leq$ 资产总额 0.1%，重要缺陷：资产总额 0.1% $<$ 错报 $\leq$ 资产总额 0.5%，重大缺陷：错报 $>$ 资产总额 0.5%。  | 以公司 2022 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 $\leq$ 资产总额 0.1%，重要缺陷：资产总额 0.1% $<$ 错报 $\leq$ 资产总额 0.5%，重大缺陷：错报 $>$ 资产总额 0.5%。   |
| 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 2022 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。 |  |
| 内控审计报告披露情况  | 披露   |
| 内部控制审计报告全文披露日期  | 2023 年 04 月 29 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  | 2021/1/27  | 2021-01-27 至 2024-01-26 | 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 |

|                   |       |        |            |                         |                 |                         |  |
|-------------------|-------|--------|------------|-------------------------|-----------------|-------------------------|--|
| 司                 |       |        |            |                         |                 | 圾焚烧发电                   |  |
| 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  |  |
| 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 | 2019/1/22  | 2019-11-22 至 2022-11-21 | 危险废物治理          | 91650100057717088Q002U  |  |
| 江苏天楹等离子体科技有限公司    | 排污许可证 | 江苏南通   | 2020/10/26 | 2020-10-26 至 2023-10-25 | 危险废物治理          | 91320621MA20WEP E7G001V |  |
| 海安中楹等离子体科技有限公司    | 排污许可证 | 江苏南通   | 2021/2/4   | 2021-02-04 至 2024-02-03 | 危险废物治理          | 91320621MA21Q6M N8A001V |  |
| 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          | 91320413MA23CHD 081001V |  |
| 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 2023-03-11 | 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          | 91320612MA1XLP9 255001Q |  |

### 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             | CO             | 有组织  | 3     | 厂区南侧    | 3.42    | 100        | 3.708   | 195.016 | 无      |
| 福州天楹环保能源有限公司  | 废气             | NOx            | 有组织  | 3     | 厂区南侧    | 120.95  | 200        | 122.602 | 280.426 | 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    | 10.009  | 30         | 4.965   | 47.204  | 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    | 87.302  | 500        | 15.508  | 25.17   | 无      |
| 福州天楹环保能源有限公司  | 废水             | 氨氮             | 间接排放 | 1     | 厂区北侧    | 1.23    | 45         | 0.218   | 1.15    | 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    | 3.37    | 10         | 3.835   | /       | 无      |
| 深圳市天楹环保能源有限公司 | 废气             | 烟尘             | 有组织  | 1     | 厂区南侧    | 1.29    | 10         | 1.224   | 14.48   | 无      |
| 深圳市天楹环保能源有限公司 | 废气             | SO2            | 有组织  | 1     | 厂区南侧    | 4.66    | 50         | 5.147   | 72.4    | 无      |
| 深圳市天楹环保能源有限公司 | 废气             | NOx            | 有组织  | 1     | 厂区南侧    | 47.4    | 80         | 48.782  | 115.84  | 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    | 2.73    | 50         | 1.388   | /       | 无      |
| 海安天楹环保能源有限公司  | 废气             | CO             | 有组织  | 3     | 厂区西侧    | 4.75    | 100        | 5.43    | /       | 无      |
| 海安天楹环保能源有限公司  | 废气             | SO2            | 有组织  | 3     | 厂区西侧    | 15.476  | 100        | 19.12   | 88.27   | 无      |
| 海安天楹环保能源有限公司  | 废气             | HCL            | 有组织  | 3     | 厂区西侧    | 13.33   | 60         | 16.155  | /       | 无      |
| 海安天楹环保能源有限公司  | 废气             | NOx            | 有组织  | 3     | 厂区西侧    | 113.62  | 300        | 139.21  | 300     | 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    | 8.83    | 30         | 10.616  | 22.5    | 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   | 7.93    | 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   | 47.35   | 500        | 26.849  | 28.61   | 无      |
| 海安天楹环保能源有限公司  | 废水             | NH3-N          | 间接排放 | 1     | 厂区西北侧   | 6.36    | 40         | 0.463   | 1.44    | 无      |
| 海安天楹环保能源有限公司  | 废水             | SS             | 间接排放 | 1     | 厂区西北侧   | 31.03   | 70         | 6.804   | 26.65   | 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    | 25.09   | 80         | 40.28   | 54.26   | 无      |
| 辽源天楹环保能源有限公司  | 废气             | 粉尘             | 有组织  | 2     | 厂区中间    | 6.02    | 20         | 8.78    | 15.26   | 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  | 124.425 | 250     | 192.76  | 248     | 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 | 181.58  | 500     | /       | /       | 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 | 6.07    | 40      | 0.519   | 0.63    | 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 | 2.506   | 20      | 3.33    | 24.01   | 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 | 12.225  | 80      | 22.82   | 98.03   | 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 | 118.985 | 250     | 209.87  | 292.14  | 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  | 44.86   | 500     | 9.95    | 18.56   | 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  | 1.41    | 45      | 0.34    | 0.73    | 无 |
| 平邑天楹环保能源有限公司     | 废气 | CO         | 有组织  | 2 | 厂区南侧  | 1.23    | 100     | 0.787   | /       | 无 |
| 平邑天楹环保能源有限公司     | 废气 | SO2        | 有组织  | 2 | 厂区南侧  | 31.45   | 100     | 11.15   | 74.26   | 无 |
| 平邑天楹环保能源有限公司     | 废气 | NOX        | 有组织  | 2 | 厂区南侧  | 165     | 300     | 113.1   | 178.21  | 无 |
| 平邑天楹环保能源有限公司     | 废气 | HCL        | 有组织  | 2 | 厂区南侧  | 8.015   | 60      | 8.44    | /       | 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  | 1.96    | 30      | 1.345   | 17.82   | 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  | 19.7    | 100     | 0.715   | 11.74   | 无 |
| 平邑天楹环保能源有限公司     | 废水 | NH3        | 间接排放 | 1 | 厂区南侧  | 1.78    | 25      | 0.0782  | 2.04    | 无 |
| 启东天楹环保能源有限公司     | 废气 | 烟尘         | 有组织  | 2 | 厂区西侧  | 5.51    | 30      | 13.124  | 51.58   | 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  | 14.36   | 100     | 34.779  | 144.26  | 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  | 84.93   | 300     | 208.695 | 504.14  | 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  | 5.144   | 60      | 11.152  | -       | 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  | 1.987   | 100     | 4.274   | -       | 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  | 59.981  | 500     | 6.091   | -       | 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  | 7.937   | /       | 0.171   | -       | 无 |
| 启东天楹环保能源有限公司     | 废水 | 总磷 (以 P 计) | 间接排放 | 1 | 厂区东侧  | 0.352   | /       | 0.0104  | -       | 无 |
| 启东天楹环保能源有限公司     | 废水 | 总氮 (以 N 计) | 间接排放 | 1 | 厂区东侧  | 32.925  | 70      | -       | -       | 无 |
| 启东天楹环保能源有限公司     | 废水 | 悬浮物        | 间接排放 | 1 | 厂区东侧  | 19.75   | 400     | -       | -       | 无 |
| 启东天楹环保能源有限公司     | 废水 | pH 值       | 间接排放 | 1 | 厂区东侧  | 7.36    | 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  | 11.159  | 100     | 23.293  | 211.57  | 无 |
| 如东天楹环保能源有限公司     | 废气 | NOX        | 有组织  | 5 | 厂区西侧  | 91.321  | 300     | 192.35  | 432     | 无 |
| 如东天楹环保能源有限公司     | 废气 | 烟尘         | 有组织  | 5 | 厂区西侧  | 4.185   | 30      | 8.922   | 54      | 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  | 59      | 500     | 17.49   | 57.05   | 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  | 4.88    | 40      | 1.446   | 2.91    | 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 | 24.16   | 100     | 21.44   | 160     | 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 | 190.148 | 300     | 136.27  | 480     | 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 | 2.32    | 100     | 2.16    | 144     | 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 | 26.4    | 60      | 18.85   | 72      | 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 | 1.79    | 30      | 1.72    | 48      | 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 | 0.773   | 50      | 0.038   | 3.95    | 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 | 0.018   | 5       | 0.003   | 0.39    | 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  | 2.67    | 30      | 1.352   | 47.806  | 无 |
| 延吉天楹环保能源有限公司     | 废气 | SO2        | 有组织  | 2 | 厂区东侧  | 45.98   | 100     | 43.627  | 159.355 | 无 |

|                  |    |       |      |   |      |         |         |               |         |   |
|------------------|----|-------|------|---|------|---------|---------|---------------|---------|---|
| 延吉天楹环保能源有限公司     | 废气 | NOX   | 有组织  | 2 | 厂区东侧 | 197.29  | 300     | 204.617       | 478.066 | 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 | 51.99   | 500     | 11.1607<br>62 | /       | 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 | 1.1633  | 25      | 0.37452<br>5  | /       | 无 |
| 扬州天楹环保能源有限公司     | 废气 | CO    | 有组织  | 2 | 厂区西侧 | 6.545   | 100     | 5.18          | /       | 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 | 29.175  | 100     | 27.799        | 65.5    | 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 | 118.955 | 300     | 110.126       | 180     | 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 | 3.64    | 30      | 2.491         | 20.1164 | 无 |
| 扬州天楹环保能源有限公司     | 废气 | 氯化氢   | 有组织  | 2 | 厂区西侧 | 11.31   | 60      | 11.85         | /       | 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 | 97.2    | 500     | 7.67          | /       | 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 | 0.3     | 45      | 0.029         | /       | 无 |
| 扬州天楹环保能源有限公司     | 废水 | PH    | 间接排放 | 1 | 厂区南侧 | 7.2     | 6-9 无量纲 | /             | /       | 无 |
| 滨州天楹环保能源有限公司     | 废气 | CO    | 有组织  | 3 | 厂区北侧 | 2.56    | 100     | 4.56          | /       | 无 |
| 滨州天楹环保能源有限公司     | 废气 | HCL   | 有组织  | 3 | 厂区北侧 | 15.6    | 60      | 24.42         | /       | 无 |
| 滨州天楹环保能源有限公司     | 废气 | SO2   | 有组织  | 3 | 厂区北侧 | 19      | 100     | 35.419        | 126.53  | 无 |
| 滨州天楹环保能源有限公司     | 废气 | 烟尘    | 有组织  | 3 | 厂区北侧 | 9.35    | 30      | 1.088         | 31.63   | 无 |
| 滨州天楹环保能源有限公司     | 废物 | 氮氧化物  | 有组织  | 3 | 厂区北侧 | 178     | 300     | 263.464       | 395.4   | 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 | 244     | 500     | 60.6          | 182     | 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 | 1.61    | 45      | 0.363         | 16.38   | 无 |
| 滨州天楹环保能源有限公司     | 废水 | 总磷    | 间接排放 | 1 | 厂区东侧 | 1.15    | 8       | 0.286         | /       | 无 |
| 滨州天楹环保能源有限公司     | 废水 | 总氮    | 间接排放 | 1 | 厂区东侧 | 35.1    | 70      | 9.03          | /       | 无 |
| 莒南天楹环保能源有限公司     | 废气 | CO    | 有组织  | 2 | 厂区西侧 | 8.656   | 100     | 6.63          | /       | 无 |
| 莒南天楹环保能源有限公司     | 废气 | NOx   | 有组织  | 2 | 厂区西侧 | 177.5   | 300     | 93.94         | 167.2   | 无 |
| 莒南天楹环保能源有限公司     | 废气 | SO2   | 有组织  | 2 | 厂区西侧 | 20.2    | 100     | 10.777        | 74.26   | 无 |
| 莒南天楹环保能源有限公司     | 废气 | HCL   | 有组织  | 2 | 厂区西侧 | 9.78    | 60      | 7.51          | /       | 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 | 8.885   | 30      | 4.794         | 28.8    | 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 | 8.39    | 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 | 59.3    | 500     | 6.85          | /       | 无 |
| 莒南天楹环保能源有限公司     | 废气 | 氨氮    | 间接排放 | 1 | 厂区北侧 | 1.15    | 45      | 0.134         | /       | 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 | 0.016   | 20      | 0.081         | 49.766  | 无 |
| 宁夏天楹环保能源有限公司     | 废气 | SO2   | 有组织  | 1 | 厂区西侧 | 1.515   | 100     | 7.577         | 115.92  | 无 |
| 宁夏天楹环保能源有限公司     | 废气 | NOx   | 有组织  | 1 | 厂区西侧 | 80.521  | 300     | 17.606        | 329.22  | 无 |
| 宁夏天楹环保能源有限公司     | 废水 | NH3-N | 间接排放 | 1 | 厂区东侧 | 1.092   | 45      | 0.015         | /       | 无 |
| 宁夏天楹环保能源有限公司     | 废水 | 总氮    | 间接排放 | 1 | 厂区东侧 | 3.043   | 70      | 0.041         | /       | 无 |
| 宁夏天楹环保能源有限公司     | 废水 | TP    | 间接排放 | 1 | 厂区东侧 | 0.399   | 8       | 0.0057        | /       | 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 | 13.302  | 500     | 0.188         | /       | 无 |
| 太和县天楹环保能源有限公司    | 废气 | 烟尘    | 有组织  | 3 | 厂区西侧 | 9.12    | 30      | 9.75          | 18.96   | 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 | 2.1     | 100     | 13.46         | 97.02   | 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 | 85.1    | 300     | 104.14        | 105     | 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 | 11.9    | 20      | /             | /       | 无 |

|                   |    |         |      |   |       |       |      |           |       |   |
|-------------------|----|---------|------|---|-------|-------|------|-----------|-------|---|
| 新疆汇和瀚洋环境工程技术有限公司  | 废气 | NOX     | 有组织  | 1 | 厂区西侧  | 154   | 250  | 36.48     | 40.7  | 无 |
| 新疆汇和瀚洋环境工程技术有限公司  | 废气 | SO2     | 有组织  | 1 | 厂区西侧  | 34.5  | 80   | 7.834     | 10.86 | 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  | 30    | 80   | /         | /     | 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  | 10    | 50   | /         | /     | 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  | 160   | 250  | 0.262     | 1.138 | 无 |
| 扬州扬楹等离子体科技有限公司    | 废水 | 氨氮      | 间接排放 | 1 | 厂区北侧  | 2.1   | 45   | 0.144     | 0.241 | 无 |
| 扬州扬楹等离子体科技有限公司    | 废水 | 总磷      | 间接排放 | 1 | 厂区北侧  | 0.16  | 8    | 0.013     | 0.121 | 无 |
| 扬州扬楹等离子体科技有限公司    | 废水 | 总氮      | 间接排放 | 1 | 厂区北侧  | 4.715 | 70   | 0.378     | 1.051 | 无 |
| 扬州扬楹等离子体科技有限公司    | 废气 | 颗粒物     | 有组织  | 2 | 厂区东北侧 | 2.46  | 20   | 0.0809    | /     | 无 |
| 扬州扬楹等离子体科技有限公司    | 废气 | 二氧化硫    | 有组织  | 1 | 厂区东北侧 | 3     | 100  | /         | /     | 无 |
| 扬州扬楹等离子体科技有限公司    | 废气 | 氮氧化物    | 有组织  | 1 | 厂区东北侧 | 176   | 200  | /         | /     | 无 |
| 扬州扬楹等离子体科技有限公司    | 废气 | 非甲烷总烃   | 有组织  | 1 | 厂区东北侧 | 4.15  | 60   | 0.0597    | /     | 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  | 0.19  | /    | /         | /     | 无 |
| 常州常楹等离子体科技有限公司    | 废气 | 硫化氢     | 有组织  | 1 | 厂区西侧  | 0.002 | /    | /         | /     | 无 |
| 常州常楹等离子体科技有限公司    | 废气 | 臭气      | 有组织  | 1 | 厂区西侧  | 229   | 2000 | /         | /     | 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  | 1.45  | 120  | /         | /     | 无 |
| 常州常楹等离子体科技有限公司    | 废气 | 苯       | 有组织  | 1 | 厂区西侧  | 0     | 12   | /         | /     | 无 |
| 常州常楹等离子体科技有限公司    | 废气 | 甲苯      | 有组织  | 1 | 厂区西侧  | 0     | 40   | /         | /     | 无 |
| 常州常楹等离子体科技有限公司    | 废气 | 二甲苯     | 有组织  | 1 | 厂区西侧  | 0     | 70   | /         | /     | 无 |
| 常州常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     | 120  | /         | /     | 无 |
| 常州常楹等离子体科技有限公司    | 废气 | 甲醛      | 有组织  | 1 | 厂区西侧  | 0.177 | 25   | /         | /     | 无 |
| 常州常楹等离子体科技有限公司    | 废气 | TVOC    | 有组织  | 1 | 厂区西侧  | 8.14  | /    | /         | /     | 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 | 13.6  | 45   | /         | /     | 无 |
| 常州常楹等离子体科技有限公司    | 废水 | 总磷      | 间接排放 | 1 | 厂区东北侧 | 0.05  | 8    | /         | /     | 无 |
| 常州常楹等离子体科技有限公司    | 废水 | 悬浮物     | 间接排放 | 1 | 厂区东北侧 | 8     | 60   | /         | /     | 无 |
| 常州常楹等离子体科技有限公司    | 废水 | 总氮      | 间接排放 | 1 | 厂区东北侧 | 24.2  | 50   | /         | /     | 无 |
| 常州常楹等离子体科技有限公司    | 废水 | 五日生化需氧量 | 间接排放 | 1 | 厂区东北侧 | 12.2  | 100  | /         | /     | 无 |
| 常州常楹等离子体科技有限公司    | 废水 | 粪大肠菌群   | 间接排放 | 1 | 厂区东北侧 | 10    | 5000 | /         | /     | 无 |
| 平顶山市保德利医疗废物处置有限公司 | 废气 | 氨(氨气)   | 有组织  | 1 | 厂区北侧  | /     | /    | 0.2059904 | /     | 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  | /     | /    | 0.022     | /     | 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  | 32.5  | 120  | 0.12003   | /     | 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  | 3.45  | 20   | 0.1239    | /     | 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  | 2.8   | 60   | /         | /     | 无 |
| 海安中楹等离子体科技有限公司    | 废气 | 烟尘      | 有组织  | 1 | 厂区西侧  | 3.53  | 30   | 0.0038    | 0.096 | 无 |
| 海安中楹等离子体科技有限公司    | 废气 | 一氧化碳    | 有组织  | 1 | 厂区西侧  | 28.83 | 100  | 0.108     | 0.288 | 无 |
| 海安中楹等离子体科技有限公司    | 废气 | 氯化氢     | 有组织  | 1 | 厂区西侧  | 2.2   | 60   | 6E-06     | 0.096 | 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  | 1.05  | 100  | 0.0067    | 0.48  | 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  | 61.44 | 300  | 0.346     | 1.44  | 无 |
| 江苏天楹等离子体科技有限公司    | 废气 | CO      | 有组织  | 1 | 厂区西侧  | 41    | 100  | 0.55      | /     | 无 |
| 江苏天楹等离子体科技有限公司    | 废气 | NOx     | 有组织  | 1 | 厂区西侧  | 15    | 300  | 0.4       | 0.486 | 无 |

|                |    |     |      |   |      |      |     |        |        |   |
|----------------|----|-----|------|---|------|------|-----|--------|--------|---|
| 江苏天楹等离子体科技有限公司 | 废气 | 颗粒物 | 有组织  | 1 | 厂区西侧 | 8.2  | 100 | 0.05   | 0.0972 | 无 |
| 江苏天楹等离子体科技有限公司 | 废气 | SO2 | 有组织  | 1 | 厂区西侧 | 0.05 | 400 | 0.0018 | 0.462  | 无 |
| 江苏天楹等离子体科技有限公司 | 废气 | HCL | 有组织  | 1 | 厂区西侧 | 2.1  | 100 | 0.06   | /      | 无 |
| 江苏天楹等离子体科技有限公司 | 废水 | 氨氮  | 间接排放 | 1 | 厂区西侧 | 1.16 | 45  | 0.005  | /      | 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/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：3%<br>二氧化硫：5%<br>氯化氢：2%<br>一氧化碳：8%   |
| 扬州天楹环保能源有限公司     | 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 | COD：16%<br>氨氮：12%<br>重金属类：1%  |
| 宁夏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 | 烟尘：0.8 mg/m <sup>3</sup><br>二氧化硫：44.1 mg/m <sup>3</sup><br>氮氧化物：60mg/m <sup>3</sup><br>氯化氢：3.5mg/m <sup>3</sup><br>一氧化碳：1.1 mg/m <sup>3</sup><br>二噁英：.0058ngTEQ/m <sup>3</sup><br>(2022年新投产项目，数据为排放平均值) |
| 宁夏天楹环保能源有限公司     | 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：23.86mg/L<br>氨氮：1.65 mg/L<br>总汞 1.4×10 <sup>-4</sup> mg/L<br>总砷 1.9×10 <sup>-3</sup> mg/L<br>(2022年新投产项目，数据为排放平均值)  |
| 辽源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 | 烟尘：6.1%<br>二氧化硫：4%<br>氮氧化物：1.28%<br>氯化氢：4.96%<br>一氧化碳：3.9%<br>二噁英：7.5%  |
| 辽源天楹环保能源有限公司     | 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：1.18%<br>氨氮：9.7%  |
| 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 脱硝 | 正常运行 | 烟尘：1.235t<br>二氧化硫：5.528t<br>氮氧化物：49.996t<br>氯化氢：4.141Tt<br>一氧化碳：2.237t<br>二噁英：0.021 ng/m <sup>3</sup><br>(2022年新投产项目，数据为排放总量或浓度)  |
| 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 | 烟尘：8.5%<br>二氧化硫：10.1%<br>氮氧化物：9.3%  |

|                   |                              |                                 |                                 |      |   |
|-------------------|------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|------|---|
| 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：3%<br>二氧化硫：16%<br>氮氧化物：13%<br>氯化氢：12%<br>一氧化碳：17%<br>二噁英：15% |
| 启东天楹环保能源有限公司      | 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：11%<br>氨氮：18%<br>总磷：15%<br>总铬：27%<br>总镉：19%                 |
| 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 | 烟尘：1%<br>二氧化硫：3%<br>氮氧化物：1%<br>一氧化碳：5%                          |
| 莒南天楹环保能源有限公司      | 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：2%<br>氨氮：1.7%   |
| 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 | 硫化氢：2%<br>非甲烷总烃：3%  |
| 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 | 烟尘：2%<br>二氧化硫：9%<br>氮氧化物：1.6%<br>一氧化碳：12%<br>二噁英：8%             |
| 滨州天楹环保能源有限公司      | 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 | 氨氮排：6%<br>总磷：20%<br>总氮：6%                                       |
| 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 | 烟尘：12.65%<br>氮氧化物：13.96%<br>氯化氢：12.78%                          |
| 海安天楹环保能源有限公司      | 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：13.26%<br>氨氮：17.93%   |
| 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 | 烟尘：5.57%<br>二氧化硫：2.42%<br>氮氧化物：3.31%<br>一氧化碳 7.35%              |
| 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：9.93%<br>二氧化硫：9.11%<br>氮氧化物：8.2%<br>一氧化碳：4.82%               |
| 福州天楹环保能源有限公司      | 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 | COD：12.37%<br>氨氮：3.54%  |

|                  |                              |                      |   |      |   |
|------------------|------------------------------|----------------------|---|------|---|
| 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 | 氯化氢：13.16%<br>一氧化碳：23.73%   |
| 延吉天楹环保能源有限公司     | 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：16.73%<br>氨氮：25.33%   |
| 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 | 烟尘：1.72t<br>二氧化硫：21.44t<br>氮氧化物：136.27t<br>氯化氢：18.85t<br>一氧化碳：2.16t<br>二噁英：0.0249ng/m <sup>3</sup><br>(2022年新投产项目，数据为排放总量或浓度) |
| 重庆市铜梁区天楹环保能源有限公司 | 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 | COD：0.03t<br>氨氮：0.003t<br>(2022年新投产项目，数据为排放总量)  |
| 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 | 烟尘：1.6%<br>二氧化硫：15.6%<br>氮氧化物：12%<br>氯化氢：22%<br>一氧化碳：18%  |
| 南通天楹环保能源有限公司     | 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 | COD：17%<br>氨氮：13%   |
| 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：5.12%<br>二氧化硫：3.56%<br>氮氧化物：6.67%<br>氯化氢：1.23%<br>一氧化碳：6.33%   |
| 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 | 烟尘：1.345t/a<br>二氧化硫：22.3t/a<br>氮氧化物：113.1t/a<br>氯化氢：5.36t/a<br>一氧化碳：0.787t/a<br>二噁英：0.036ngTEQ/m <sup>3</sup><br>(2022年新投产项目) |
| 平邑天楹环保能源有限公司     | 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：0.715t/a<br>氨氮：0.0782t/a<br>重金属类：0.0707mg/L<br>(2022年新投产项目)   |
| 江苏天楹等离子体科技有限公司   | 废气/颗粒物、二氧化硫、氯化氢、氮氧化物         | 降温系统+除尘系统+脱硝系统       | 急冷塔+一级干式反应器+一级布袋除尘器+二级布袋除尘器+湿式减温塔+填料塔+SCR | 正常运行 | 颗粒物：13%<br>一氧化碳：27%<br>氮氧化物：28%<br>非甲烷总烃：16%  |
| 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：21%<br>二氧化硫：16%<br>氮氧化物：25%<br>一氧化碳：9.7%<br>二噁英：8.1%   |
| 如东天楹环保能源有限公司     | 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：10.5%<br>氨氮：17%   |



|                        |   |                           |  |                  |                                       |
|------------------------|---|---------------------------|--|------------------|---------------------------------------|
| 扬州扬楹等<br>离子体科技<br>有限公司 | 废气/非甲烷总<br>烃、二氧化<br>硫、氨气、颗<br>粒物、氮氧化<br>物 | 喷淋洗涤塔+除<br>雾器+活性炭吸<br>附装置 | 喷淋洗涤塔+除雾器+紫外线消<br>毒+活性炭吸附装置                    | 正<br>常<br>运<br>行 | 非甲烷总烃：12.5%<br>氮氧化物：11%<br>颗粒物：8%     |
| 扬州扬楹等<br>离子体科技<br>有限公司 | 废水/COD、<br>SS、氨氮                          | 调节池+生物反<br>应池+消毒系统        | 预消毒+调节池+水解酸化+A/O<br>池+膜生物反应池+消毒                | 正<br>常<br>运<br>行 | COD：23%                               |
| 常州常楹等<br>离子体科技<br>有限公司 | 废气/氨、硫化<br>氢、臭气、非<br>甲烷总烃、颗<br>粒物         | 过滤设施+喷淋<br>设施+吸附设施        | 高效过滤器+次氯酸喷淋+水喷<br>淋+活性炭纤维毡吸附                   | 正<br>常<br>运<br>行 | 氨：21.4%<br>臭气：18.28%                  |
| 常州常楹等<br>离子体科技<br>有限公司 | 废水/化学需氧<br>量、氨氮、悬<br>浮物、总磷、<br>总氮类        | 调节池+沉淀+<br>生化系统+消毒<br>系统  | 预处理+调节池+絮凝沉淀+生化<br>厌氧+生化好氧+二沉池+沉淀池<br>+消毒池+清水池 | 正<br>常<br>运<br>行 | 悬浮物：11.7%<br>阴离子表面活性剂：8%<br>动植物油类：12% |

### 环境自行监测方案

根据《中华人民共和国环境保护法》、《排污许可管理办法（试行）》等有关规定，结合《排污单位自行监测技术指南》（HJ819）、《排污单位自行监测技术指南 固体废物焚烧》（HJ1205）、《排污许可证申请与核发技术规范 生活垃圾焚烧》（HJ1039-2019）、《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）等标准、规范的要求，公司各重点排污单位制定了 2022 年环境自行监测方案，并在全国排污许可证管理信息平台上进行公开。报告期内，公司各重点排污单位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。

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）。在 2022 年 1-12 月未发生突发生态环境事件。

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 2020 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：2224012020020），2020 年 5 月进行修订，2022 年 1-12 月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）。2022 年 1-12 月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 月在海安市生态环保局完成应急预案的备案（备案号：320685-2021-130M）。2022 年 1-12 月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 2020 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）。2022 年 1-12 月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 2020 年 6 月在福州市连江生态环境局完成应急预案的备案（备案号：350122-2020-011-L）。2022 年 1-12 月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）。2022 年 1-12 月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）。2022 年 1-12 月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）。2022 年 1-12 月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）。2022 年 1-12 月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）。2022 年 1-12 月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 2020 年 12 月在江都生态环境局完成应急预案的备案（备案号：321088-2021-01）。2022 年 1-12 月

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）。2022 年 1-12 月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）。2022 年 7 月组织突发环境事件演练 1 次，2022 年 1-12 月未发生突发生态环境事件。

江苏天楹等离子体科技有限公司医废项目组织编制了《突发环境事件应急预案》，于 2020 年 11 月经海安市生态环境局完成应急预案的备案（备案号：320621-2020-594）。2022 年 1-12 月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）。2022 年 1-12 月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 19 日在宝丰县生态环境局完成应急预案的备案（备案号：4104212021007L）。2022 年 1-12 月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）。每年年初制定年度应急预案演练计划，每季度按计划开展演练。2022 年 1-12 月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）。2022 年 1-12 月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》、《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，2022 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，2022 年度环保方面投入累计达 9870 万元；公司按相关法规要求按时足额缴纳环境保护税，2022 年度累计缴纳环境保护税 27.09 万元。

**在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果**

适用 不适用

**报告期内因环境问题受到行政处罚的情况**

无

**其他应当公开的环境信息**

无

**其他环保相关信息**

无

**二、社会责任情况**

公司在报告期内履行社会责任的具体情况详见公司于 2023 年 4 月 29 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 2022 年度企业社会责任报告》，该报告已经 2023 年 4 月 27 日召开的第八届董事会第二十一次会议审议通过。

**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 | 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 | <p>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：</p> <p>“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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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。</p> <p>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。”</p> | 2013年12月19日 | 长期有效 | 严格履行 |
|           | 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 | <p>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：</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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</p>   | 2013年12月19日 | 长期有效 | 严格履行 |

|   |                       |   |                        |      |      |
|---|-----------------------|---|------------------------|------|------|
|   |                       | 交易；<br>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；<br>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。   |                        |      |      |
| 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<br>03 月 15<br>日 | 长期有效 | 严格履行 |
| 中节能华禹（镇江）绿色产业并购投资基金（有限合伙）               | 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及其子公司构成或可能构成竞争的业务或活动。<br>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。<br>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。<br>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。<br>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。   | 2017 年<br>12 月 22<br>日 | 长期有效 | 严格履行 |
| 上海中平国瑞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。<br>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。<br>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。<br>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。<br>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。<br>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<br>12 月 22<br>日 | 长期有效 | 严格履行 |
| 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。<br>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  | 2017 年<br>12 月 22<br>日 | 长期有效 | 严格履行 |

|   |                       |   |             |      |      |
|---|-----------------------|---|-------------|------|------|
|   |                       | <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>5、本承诺在本公司持有上市公司股份期间内持续有效。</p>  |             |      |      |
| 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；中节能华禹（镇江）绿色产业并购投资基金（有限合伙） | 关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺 | <p>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。</p> <p>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利益。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> | 2017年12月22日 | 长期有效 | 严格履行 |
| 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                  | <p>1、本公司/本企业参与本次交易的目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：</p> <p>(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；</p> <p>(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；</p> <p>(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。</p> <p>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。</p>  | 2017年12月22日 | 长期有效 | 严格履行 |
| 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  | 其他承诺                  | <p>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。</p> <p>2、本公司/本企业参与本次交易的目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：</p> <p>(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；</p>   | 2017年12月22日 | 长期有效 | 严格履行 |

|                               |      |  |             |             |      |
|-------------------------------|------|--|-------------|-------------|------|
| 公司;中国平安人寿保险股份有限公司             |      | (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;<br>(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。<br>(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。<br>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。   |             |             |      |
| 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。<br>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        | 严格履行 |
| 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。<br>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。<br>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。<br>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06月19日 | 至2024年1月11日 | 严格履行 |
| 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。<br>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。<br>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        | 严格履行 |
| 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。<br>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。<br>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        | 严格履行 |
| 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;<br>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;   | 2018年09月06日 | 长期有效        | 严格履行 |



|                    |                       |  |   |      |      |  |
|--------------------|-----------------------|--|---|------|------|--|
|                    |                       |  | <p>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；</p> <p>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。</p> |      |      |  |
| 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 | <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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，而不就该等项目进行实施，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。</p> <p>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。</p> | 2021年06月05日   | 长期有效 | 严格履行 |  |
| 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 | <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>  | 2021年06月05日   | 长期有效 | 严格履行 |  |
| 南通乾创投资有限公司;严圣军     | 其他承诺                  | <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>  | 2021年06月05日   | 长期有效 | 严格履行 |  |
| 承诺是否按时履行           | 是                     |  |   |      |      |  |

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

1、非同一控制下企业合并

本年发生重大的非同一控制下企业合并的情况

单位：元

| 被购买方名称          | 股权取得时点          | 股权取得成本         | 股权取得比例 (%) | 股权取得方式 | 购买日             | 购买日的确定依据     |
|-----------------|-----------------|----------------|------------|--------|-----------------|--------------|
| 上海绪柏环境科技有限公司    | 2022 年 1 月 31 日 | 150,000,000.00 | 100        | 现金     | 2022 年 1 月 31 日 | 实际取得对被购买方控制权 |
| 西安凯尔思医院管理服务有限公司 | 2022 年 1 月 31 日 | 80,000,000.00  | 100        | 现金     | 2022 年 1 月 31 日 | 实际取得对被购买方控制权 |

## 2、处置子公司

于 2022 年 11 月 26 日，本集团向 Willemsparkweg CXIV B. V. 出售 Geesink 100% 股权并丧失对其控制权，Geesink 不再纳入公司合并范围内。

## 3、其他原因的合并范围变动

| 子公司名称               | 控股比例 (%) | 形成 / 丧失控制权的判断依据 |
|---------------------|----------|-----------------|
| 成都楹环城市环境服务有限公司      | 100      | 注销子公司           |
| 天津鹿苑天闻企业管理咨询有限公司    | 100      | 注销子公司           |
| 安楹资产管理有限公司          | 100      | 新设子公司           |
| Atlas Renewable LLC | 51       | 新设子公司           |
| 内蒙古天通能源有限公司         | 80       | 新设子公司           |
| 盈联电信投资(香港)有限公司      | 50.99    | 新设子公司           |
| 苏州鼎楹新能源科技有限公司       | 100      | 新设子公司           |
| 驻马店驿楹环保科技有限公司       | 100      | 新设子公司           |
| 如东天燕环境服务有限公司        | 100      | 新设子公司           |
| 任丘市楹环环卫服务有限公司       | 100      | 新设子公司           |
| 海安楹泰农村环境服务有限公司      | 100      | 新设子公司           |
| 海安楹坤农村环境服务有限公司      | 100      | 新设子公司           |
| 宁晋县楹环环境服务有限公司       | 100      | 新设子公司           |
| 泰州楹环环境服务有限公司        | 100      | 新设子公司           |
| 元氏县楹环环境服务有限公司       | 100      | 新设子公司           |
| 长沙楹瑞再生资源利用有限公司      | 100      | 新设子公司           |
| 武汉楹瑞再生资源利用有限公司      | 100      | 新设子公司           |
| 南京楹瑞资源循环利用有限公司      | 100      | 新设子公司           |
| 盐城楹瑞资源循环利用有限公司      | 100      | 新设子公司           |
| 合肥楹瑞再生资源利用有限公司      | 100      | 新设子公司           |
| 呼和浩特天楹资源回收有限公司      | 100      | 新设子公司           |
| 池州市天楹供销社资源回收有限公司    | 70       | 新设子公司           |
| 阿特拉斯（江苏）新能源科技有限公司   | 100      | 新设子公司           |
| 北京天楹零碳技术研究院有限公司     | 90       | 新设子公司           |

|                                    |      |       |
|------------------------------------|------|-------|
| 北京天楹零碳科技发展有限公司                     | 100  | 新设子公司 |
| 北京天楹鼎士科技发展有限公司                     | 60   | 新设子公司 |
| 北京天楹正和科技发展有限公司                     | 60   | 新设子公司 |
| SOUTH ISLAND RESOURCE RECOVERY LTD | 60   | 新设子公司 |
| 内蒙古天楹能源有限公司                        | 100  | 新设子公司 |
| 如东能楹储能科技有限公司                       | 100  | 新设子公司 |
| 菏泽光楹电力有限公司                         | 100  | 新设子公司 |
| 菏泽能楹电力有限公司                         | 100  | 新设子公司 |
| 如东能楹光伏电力有限公司                       | 100  | 新设子公司 |
| 如东能楹电力成套设备有限公司                     | 100  | 新设子公司 |
| 海安海楹危废处理有限公司                       | 100  | 新设子公司 |
| 印尼天楹有限公司                           | 100  | 新设子公司 |
| 雅加达雅天有限公司                          | 52.7 | 新设子公司 |

## 八、聘任、解聘会计师事务所情况

### 现聘任的会计师事务所

|                        |                     |
|------------------------|---------------------|
| 境内会计师事务所名称             | 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）         | 373                 |
| 境内会计师事务所审计服务的连续年限      | 3                   |
| 境内会计师事务所注册会计师姓名        | 王齐、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 | 3                   |

### 当期是否改聘会计师事务所

是 否

### 聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

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 95 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

公司报告期末未发生破产重整相关事项。

## 十一、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项。

## 十二、处罚及整改情况

适用 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

## 十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

## 十四、重大关联交易

### 1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

| 关联交易方           | 关联关系             | 关联交易类型    | 关联交易内容 | 关联交易定价原则 | 关联交易价格    | 关联交易金额(万元) | 占同类交易金额的比例 | 获批的交易额度(万元) | 是否超过获批额度 | 关联交易结算方式 | 可获得的同类交易市价 | 披露日期 | 披露索引 |
|-----------------|------------------|-----------|--------|----------|-----------|------------|------------|-------------|----------|----------|------------|------|------|
| 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    | 16.41万元   | 16.41      | 12.40%     | 16.41       | 否        | 现金       | 16.41万元    |      |      |
| 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    | 103.73万元  | 103.73     | 78.38%     | 103.73      | 否        | 现金       | 103.73万元   |      |      |
| 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    | 5.99万元    | 5.99       | 4.53%      | 5.99        | 否        | 现金       | 5.99万元     |      |      |
| 江苏合楹建设工程有限公司    | 高管任职参股公司董事       | 销售商品/提供劳务 | 提供服务   | 市场公允价    | 6.22万元    | 6.22       | 4.70%      | 6.22        | 否        | 现金       | 6.22万元     |      |      |
| 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    | 1.27万元    | 1.27       | 0.07%      | 1.27        | 否        | 现金       | 1.27万元     |      |      |
| 江苏合楹建设工程有限公司    | 高管任职参股公司董事       | 采购商品/接受劳务 | 商品采购   | 市场公允价    | 1740.55万元 | 1,740.55   | 95.16%     | 1,740.55    | 否        | 现金       | 1740.55万元  |      |      |
| 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 | 采购商品/接受劳务 | 购买服务   | 市场公允价    | 87.31万元   | 87.31      | 4.77%      | 87.31       | 否        | 现金       | 87.31万元    |      |      |

|   |          |    |      |       |          |          |        |          |    |    |          |    |    |
|---|----------|----|------|-------|----------|----------|--------|----------|----|----|----------|----|----|
|   | 兼总经理     |    |      |       |          |          |        |          |    |    |          |    |    |
| 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 | 142.84万元 | 142.84   | 90.20% | 142.84   | 否  | 现金 | 142.84万元 |    |    |
| 江苏天楹环保科技有限公司                              | 受同一控制人控制 | 租赁 | 汽车租赁 | 市场公允价 | 2.4万元    | 2.40     | 1.52%  | 2.40     | 否  | 现金 | 2.4万元    |    |    |
| 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 | 5.7万元    | 5.70     | 3.60%  | 5.70     | 否  | 现金 | 5.7万元    |    |    |
| 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 | 7.42万元   | 7.42     | 4.69%  | 7.42     | 否  | 现金 | 7.42万元   |    |    |
| 合计  |          |    |      | --    | --       | 2,119.84 | --     | 2,119.84 | -- | -- | --       | -- | -- |
| 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<br>(万元) | 本期新增<br>金额(万<br>元) | 本期归还<br>金额(万<br>元) | 利率 | 本期利息<br>(万元) | 期末余额<br>(万元) |
|---------------------|------|--|--------------|--------------------|--------------------|----|--------------|--------------|
| 南通乾创投资有限公司          | 股东   | 借款   | 0            | 36,850             | 36,850             |    | 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 36,850 万元, 共计归还 36,850 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

公司全资子公司江苏能楹新能源科技发展有限公司与江苏天勤投资有限公司、天空塔(北京)储能科技有限公司共同投资设立合资公司阿特拉斯(江苏)新能源科技有限公司, 注册资本为人民币 20,000 万元, 其中江苏能楹新能源科技发展有限公司持股 50%, 江苏天勤投资有限公司持股 10%, 天空塔(北京)储能科技有限公司持股 40%。江苏天勤投资有限公司系公司实际控制人严圣军与茅洪菊夫妇 100%持股的公司, 根据《深圳证券交易所股票上市规则》等相关规定, 本次投资构成关联交易。

重大关联交易临时报告披露网站相关查询

| 临时公告名称                    | 临时公告披露日期         | 临时公告披露网站名称 |
|---------------------------|------------------|------------|
| 关于全资子公司对外投资设立合资公司暨关联交易的公告 | 2022 年 03 月 08 日 | 巨潮资讯网      |

## 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、海安楹环五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 | 450.04 万元 | 成套设备、楹强环卫、江苏天楹等离子、中楹商务、海安楹环通过公司转帐方式偿还江苏天楹环保科技先行垫付的 |

科技支付其所应承担的电费。

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） |                      |           |            |            |                     |             |                       |             |                |                  |
|---------------------------|----------------------|-----------|------------|------------|---------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------------|------------------|
| 报告期内审批的对外担保额度合计（A1）       |                      |           | 0.00       |            | 报告期内对外担保实际发生额合计（A2） |             |                       | 0.00        |                |                  |
| 报告期末已审批的对外担保额度合计（A3）      |                      |           | 0.00       |            | 报告期末实际对外担保余额合计（A4）  |             |                       | 0.00        |                |                  |
| 公司对子公司的担保情况               |                      |           |            |            |                     |             |                       |             |                |                  |
| 担保对象名称                    | 担保额度<br>相关公告<br>披露日期 | 担保额度      | 实际发生<br>日期 | 实际担保<br>金额 | 担保类型                | 担保物<br>（如有） | 反担<br>保情<br>况<br>（如有） | 担保期         | 是否<br>履行<br>完毕 | 是否为<br>关联方<br>担保 |
| 江苏天楹环保能源成套设备有限公司          | 2021-04-30           | 3,000.00  | 2022-02-28 | 3,000.00   | 连带责任保证              |             |                       | 2023年2月22日  | 否              | 否                |
| 江苏天楹环保能源成套设备有限公司          | 2021-04-30           | 15,000.00 | 2021-11-01 | 15,000.00  | 连带责任保证              |             |                       | 2026年11月18日 | 否              | 否                |
| 江苏天楹环保能源成套设备有限公司          | 2022-03-31           | 10,000.00 | 2022-05-23 | 10,000.00  | 连带责任保证              |             |                       | 2026年5月23日  | 否              | 否                |
| 江苏天楹环保能源成套设备有限公司          | 2022-03-31           | 13,500.00 | 2022-05-07 | 9,964.80   | 连带责任保证              |             |                       | 2023年7月20日  | 否              | 否                |
| 江苏天楹环保能源成套设备有限公司          | 2022-03-31           | 5,000.00  | 2022-05-17 | 5,000.00   | 连带责任保证              |             |                       | 2023年2月10日  | 否              | 否                |
| 江苏天楹环保能源成套设备有限公司          | 2022-03-31           | 9,000.00  | 2022-07-07 | 9,000.00   | 连带责任保证              |             |                       | 2026年1月7日   | 否              | 否                |



|                  |            |           |            |           |        |  |  |             |   |   |
|------------------|------------|-----------|------------|-----------|--------|--|--|-------------|---|---|
| 江苏天楹环保能源成套设备有限公司 | 2021-04-30 | 30,000.00 | 2021-11-13 | 30,000.00 | 连带责任保证 |  |  | 2026年1月23日  | 否 | 否 |
| 江苏天楹环保能源成套设备有限公司 | 2022-03-31 | 15,000.00 | 2022-08-19 | 14,000.00 | 连带责任保证 |  |  | 2024年8月19日  | 否 | 否 |
| 江苏天楹环保能源成套设备有限公司 | 2021-04-30 | 6,000.00  | 2022-01-17 | 6,000.00  | 连带责任保证 |  |  | 2023年1月16日  | 否 | 否 |
| 江苏天楹环保能源成套设备有限公司 | 2022-03-31 | 6,000.00  | 2022-12-20 | 6,000.00  | 连带责任保证 |  |  | 2023年12月19日 | 否 | 否 |
| 江苏天楹环保能源成套设备有限公司 | 2022-03-31 | 75,000.00 | 2022-08-10 | 25,000.00 | 连带责任保证 |  |  | 2023年8月10日  | 否 | 否 |
| 滨州市天楹环保能源有限公司    | 2018-04-18 | 6,000.00  | 2022-10-24 | 3,400.00  | 连带责任保证 |  |  | 2030年4月8日   | 否 | 否 |
| 滨州市天楹环保能源有限公司    | 2019-04-29 | 3,000.00  | 2022-10-24 | 2,100.00  | 连带责任保证 |  |  | 2030年4月8日   | 否 | 否 |
| 滨州市天楹环保能源有限公司    | 2019-04-29 | 35,000.00 | 2019-11-21 | 15,098.69 | 连带责任保证 |  |  | 2024年11月21日 | 否 | 否 |
| 福州天楹环保能源有限公司     | 2019-04-29 | 30,000.00 | 2019-12-15 | 11,443.43 | 连带责任保证 |  |  | 2024年9月10日  | 否 | 否 |
| 海安天楹电力有限公司       | 2022-03-31 | 700.00    | 2022-10-20 | 700.00    | 连带责任保证 |  |  | 2031年10月20日 | 否 | 否 |
| 海安天楹环保能源有限公司     | 2020-04-30 | 10,000.00 | 2020-06-01 | 7,660.00  | 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     | 2020-04-30 | 35,000.00 | 2020-06-10 | 17,500.00 | 连带责任保证 |  |  | 2027年6月15日  | 否 | 否 |
| 菏泽光楹电力有限公司       | 2022-03-31 | 1,498.77  | 2022-07-20 | 666.98    | 连带责任保证 |  |  | 2031年7月20日  | 否 | 否 |
| 菏泽能楹电力有限公司       | 2022-03-31 | 1,449.63  | 2022-07-20 | 1,399.87  | 连带责任保证 |  |  | 2031年7月20日  | 否 | 否 |
| 江苏海通经贸有限公司       | 2022-03-31 | 5,000.00  | 2022-03-18 | 5,000.00  | 连带责任保证 |  |  | 2023年3月16日  | 否 | 否 |
| 江苏天楹环保能源有限公司     | 2022-03-31 | 19,500.00 | 2022-08-16 | 15,000.00 | 连带责任保证 |  |  | 2023年8月16日  | 否 | 否 |
| 莒南天楹环保能源有限公司     | 2022-03-31 | 18,000.00 | 2022-12-01 | 18,000.00 | 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     | 2022-03-31 | 20,000.00 | 2022-07-22 | 19,000.00 | 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    | 2020-04-30 | 30,000.00 | 2021-03-05 | 27,920.00 | 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  | 2020-04-30 | 4,900.00  | 2020-09-28 | 4,150.00  | 连带责任保证 |  |  | 2030年5月31日  | 否 | 否 |
| 南通天城餐厨废弃物处理有限公司  | 2020-04-30 | 4,900.00  | 2020-09-28 | 4,150.00  | 连带责任保证 |  |  | 2030年5月31日  | 否 | 否 |
| 南通天城餐厨废弃物处理有限公司  | 2020-04-30 | 3,200.00  | 2020-09-28 | 2,700.00  | 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     | 2019-04-29 | 48,600.00 | 2019-12-18 | 45,000.00 | 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  | 2022-03-31 | 3,000.00  | 2022-10-19 | 3,000.00  | 连带责任保证 |  |  | 2023年10月18日 | 否 | 否 |
| 宁夏天楹环保能源有限公司     | 2019-04-29 | 60,000.00 | 2019-05-24 | 42,846.75 | 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     | 2019-04-29 | 30,000.00 | 2019-05-24 | 32,635.50 | 连带责任保证 |  |  | 2041年5月23日  | 否 | 否 |
| 平邑天楹环保能源有限公司     | 2019-04-29 | 20,000.00 | 2020-04-20 | 15,900.00 | 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     | 2019-04-29 | 16,000.00 | 2020-04-14 | 15,400.00 | 连带责任保证 |  |  | 2031年3月30日  | 否 | 否 |
| 启东天楹环保能源有限公司     | 2019-04-29 | 9,500.00  | 2019-05-29 | 1,400.00  | 连带责任保证 |  |  | 2027年2月13日  | 否 | 否 |
| 启东天楹环保能源有限公司     | 2017-04-17 | 19,000.00 | 2017-08-29 | 6,000.00  | 连带责任保证 |  |  | 2026年9月30日  | 否 | 否 |
| 启东天楹环保能源有限公司     | 2019-04-29 | 20,000.00 | 2019-04-30 | 6,000.00  | 连带责任保证 |  |  | 2024年4月30日  | 否 | 否 |
| 如东天楹环保能源有限公司     | 2020-04-30 | 65,000.00 | 2021-01-12 | 48,750.00 | 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    | 2019-04-29 | 40,000.00 | 2019-06-06 | 34,302.87 | 连带责任保证 |  |  | 2024年6月6日   | 否 | 否 |
| 太和县天楹环保能源有限公司    | 2016-03-25 | 18,000.00 | 2017-02-24 | 5,531.00  | 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    | 2016-03-25 | 18,000.00 | 2017-02-24 | 4,425.00  | 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    | 2019-04-29 | 7,000.00  | 2019-05-21 | 5,900.00  | 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    | 2021-04-30 | 32,830.00 | 2021-12-24 | 29,935.00 | 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     | 2022-03-31 | 25,000.00 | 2022-09-23 | 25,000.00 | 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     | 2019-04-29 | 20,000.00 | 2019-08-06 | 19,000.00 | 连带责任保证 |  |  | 2032年8月5日   | 否 | 否 |
| 长春九台区天楹环保能源有限公司  | 2022-03-31 | 27,350.00 | 2022-09-30 | 27,350.00 | 连带责任保证 |  |  | 2036年9月29日  | 否 | 否 |

|                             |            |           |            |           |                         |  |  |             |   |   |        |
|-----------------------------|------------|-----------|------------|-----------|-------------------------|--|--|-------------|---|---|--------|
| 中国天楹股份有限公司                  | 2022-03-31 | 5,000.00  | 2022-05-25 | 5,000.00  | 连带责任保证                  |  |  | 2026年11月10日 | 否 | 否 |        |
| 重庆市铜梁区天楹环保能源有限公司            | 2020-04-30 | 41,500.00 | 2020-08-11 | 39,392.00 | 连带责任保证                  |  |  | 2044年8月23日  | 否 | 否 |        |
| 报告期内审批对子公司担保额度合计（B1）        |            |           | 268,998.40 |           | 报告期内对子公司担保实际发生额合计（B2）   |  |  | 208,081.65  |   |   |        |
| 报告期末已审批的对子公司担保额度合计（B3）      |            |           | 941,428.40 |           | 报告期末对子公司实际担保余额合计（B4）    |  |  | 701,621.89  |   |   |        |
| 子公司对子公司的担保情况                |            |           |            |           |                         |  |  |             |   |   |        |
| 报告期内审批对子公司担保额度合计（C1）        |            |           | 0.00       |           | 报告期内对子公司担保实际发生额合计（C2）   |  |  | 0.00        |   |   |        |
| 报告期末已审批的对子公司担保额度合计（C3）      |            |           | 0.00       |           | 报告期末对子公司实际担保余额合计（C4）    |  |  | 0.00        |   |   |        |
| 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）      |            |           | 268,998.40 |           | 报告期内担保实际发生额合计（A2+B2+C2） |  |  | 208,081.65  |   |   |        |
| 报告期末已审批的担保额度合计（A3+B3+C3）    |            |           | 941,428.40 |           | 报告期末实际担保余额合计（A4+B4+C4）  |  |  | 701,621.89  |   |   |        |
| 实际担保总额（即 A4+B4+C4）占公司净资产的比例 |            |           |            |           |                         |  |  |             |   |   | 68.18% |

### 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）回购公司股份事项

公司于 2021 年 2 月 4 日召开第八届董事会第五次会议，审议并通过了《关于回购公司股份方案的议案》，并于 2021 年 2 月 8 日披露了《关于回购公司股份的报告书》，公司拟以自有资金回购公司股份，回购金额不低于人民币 8,000 万元（含）且不超过人民币

16,000 万元（含），回购价格不超过人民币 4.50 元/股（含），回购期限为自董事会审议通过回购股份方案之日起 12 个月内。鉴于此次回购股份已达到原定方案的回购金额下限，且自 2021 年 9 月以来公司股票二级市场表现良好，股价持续高于回购价格上限，已无法满足回购条件，公司于 2021 年 11 月 11 日召开第八届董事会第十二次会议，审议通过了《关于终止回购公司股份的议案》。截至此次回购公司股份事项实施完毕，公司已通过回购专用证券账户以集中竞价交易方式回购公司股份数量为 22,994,115 股，约占公司总股本的 0.91%，购买最高成交价为 4.50 元/股，购买最低成交价为 3.82 元/股，成交总金额为 97,699,616.84 元（不含交易费用）。

公司于 2021 年 11 月 11 日召开第八届董事会第十二次会议，审议并通过了《关于回购公司股份方案的议案》，并于 2021 年 11 月 13 日披露了《关于回购公司股份的报告书》，公司拟以自有资金回购公司股份，回购金额不低于人民币 8 亿元（含）且不超过人民币 15 亿元（含），回购价格不超过人民币 6.50 元/股（含），回购期限为自董事会审议通过回购股份方案之日起 12 个月内。2021 年年度权益分派实施完毕后，公司按照相关规定对回购股份价格上限进行相应调整，自本次权益分派除权除息之日（即 2022 年 6 月 16 日）起，公司本次回购股份的价格由不超过人民币 6.50 元/股（含）调整至不超过人民币 6.41 元/股（含）。截至 2022 年 11 月 10 日，公司本次回购股份期限已届满，公司本次通过回购专用证券账户以集中竞价交易方式回购公司股份数量为 112,750,413 股，约占公司总股本的 4.47%，购买最高成交价为 6.09 元/股，购买的最低成交价为 5.37 元/股，成交总金额 656,203,946.10 元（不含交易费用）。

截至本报告期末，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%。

## （二）非公开发行绿色科技创新公司债券（蓝色债券）进展事项

为进一步拓宽公司融资渠道、满足公司资金需求、降低公司融资成本、优化公司债务结构，公司拟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）（以下简称“本次债券”），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）。本次债券发行的相关事宜已经公司第八届董事会第十九次会议和公司 2022 年第一次临时股东大会审议通过。截至本报告披露日，公司已收到《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》，

公司正严格按照证监会、深交所及相关法律法规推进本次债券发行事宜，并综合考虑市场行情及公司资金使用情况择机启动相关发行工作。

### （三）出售全资子公司股权事项

为提高公司经营质量及利润，及时止损，降低海外业务风险，公司决定处置对海外全资子公司 Geesink Norba Holding B.V.（以下简称“GNG”）的投资。2022年11月25日，经第八届董事会第二十次会议审议，公司通过全资子公司 Firion Investments,S.L.U.将其持有的 GNG100%股权转让给 Willemsparkweg CXIV B.V.（以下简称“Willemsparkweg”），并与 Willemsparkweg 签署《股权转让协议》，股权转让价款为 1 欧元。本次交易定价包括两部分内容：1）Willemsparkweg 支付 1 欧元购买 Firion 持有的 GNG100%股权及股东借款；2）Firion 支付 450 万欧元至共管账户作为 GNG 过渡期间运营资金。截至本报告期末，交易双方已支付所有价款，标的资产 GNG100%股权过户手续已办理完毕。

本次交易完成后，公司不再持有 GNG 股权，GNG 不再纳入公司合并报表范围，未来三年内（至 2025 年）可减少对 GNG 的年投入 1,860 万欧元。本次交易会导导致公司非经常性投资损失约 3.3 亿元人民币，但公司将不再承担 GNG 报表损失，每年可避免损失约 1,450 万欧元（约 1.06 亿元人民币），本次交易将对公司未来经营业绩提升产生积极影响。

### （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，公司已完成了控股子公司天津鹿苑天闻企业管理咨询有限公司和成都楹环城市环境服务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，但因其原先开展的业务归集到其他同类公司，故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。

| 公告事项                         | 披露日期      | 临时报告披露网站查询索引 |
|------------------------------|-----------|--------------|
| 关于回购公司股份比例累计达到 5%暨回购股份进展公告   | 2022/1/1  | 巨潮资讯网        |
| 关于控股子公司对外投资的公告               | 2022/2/7  | 巨潮资讯网        |
| 关于控股子公司签署技术许可使用协议的公告         | 2022/2/7  | 巨潮资讯网        |
| 关于股份回购进展情况的公告                | 2022/2/9  | 巨潮资讯网        |
| 关于签署如皋市生活垃圾分类收集服务项目政府采购合同的公告 | 2022/2/16 | 巨潮资讯网        |
| 关于股份回购进展情况的公告                | 2022/3/1  | 巨潮资讯网        |

|  |            |       |
|--|------------|-------|
| 关于全资子公司对外投资设立合资公司暨关联交易的公告                  | 2022/3/8   | 巨潮资讯网 |
| 关于签署郸城县城区环卫作业市场化服务项目合同书的公告                 | 2022/3/22  | 巨潮资讯网 |
| 关于签署延吉市美丽乡村环卫一体化项目政府采购合同的公告                | 2022/3/26  | 巨潮资讯网 |
| 关于 2021 年度利润分配预案的公告                        | 2022/3/31  | 巨潮资讯网 |
| 关于独立董事任期届满离任暨补选独立董事的公告                     | 2022/3/31  | 巨潮资讯网 |
| 关于对外投资设立全资子公司的公告                           | 2022/3/31  | 巨潮资讯网 |
| 关于股份回购进展情况的公告                              | 2022/4/1   | 巨潮资讯网 |
| 关于签署战略合作协议的公告                              | 2022/4/16  | 巨潮资讯网 |
| 关于股份回购进展情况的公告                              | 2022/5/6   | 巨潮资讯网 |
| 关于签署战略合作协议的公告                              | 2022/5/16  | 巨潮资讯网 |
| 关于签署西安市阎良区城区环卫作业项目市场化运行合作经营协议的公告           | 2022/5/24  | 巨潮资讯网 |
| 关于股份回购进展情况的公告                              | 2022/6/1   | 巨潮资讯网 |
| 关于签署战略合作协议的公告                              | 2022/6/1   | 巨潮资讯网 |
| 2021 年年度权益分派实施公告                           | 2022/6/9   | 巨潮资讯网 |
| 关于 2021 年年度权益分派实施后调整回购股份价格上限的公告            | 2022/6/17  | 巨潮资讯网 |
| 关于股份回购进展情况的公告                              | 2022/7/1   | 巨潮资讯网 |
| 关于股份回购进展情况的公告                              | 2022/8/2   | 巨潮资讯网 |
| 关于签署战略合作框架协议的公告                            | 2022/8/11  | 巨潮资讯网 |
| 关于签署合作框架协议的公告                              | 2022/8/13  | 巨潮资讯网 |
| 关于股份回购进展情况的公告                              | 2022/9/1   | 巨潮资讯网 |
| 关于签署战略合作框架协议的公告                            | 2022/9/9   | 巨潮资讯网 |
| 关于股份回购进展情况的公告                              | 2022/10/10 | 巨潮资讯网 |
| 关于对外投资设立全资子公司的公告                           | 2022/10/25 | 巨潮资讯网 |
| 关于全资子公司对外投资设立合资公司的公告                       | 2022/10/25 | 巨潮资讯网 |
| 关于签署元氏县农村环卫一体化项目合同的公告                      | 2022/10/25 | 巨潮资讯网 |
| 关于公司 2022 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）的公告 | 2022/10/29 | 巨潮资讯网 |
| 关于股份回购进展情况的公告                              | 2022/11/1  | 巨潮资讯网 |
| 关于签署战略合作框架协议的公告                            | 2022/11/9  | 巨潮资讯网 |
| 关于回购股份期限届满暨回购实施结果的公告                       | 2022/11/12 | 巨潮资讯网 |
| 关于出售全资子公司股权的公告                             | 2022/11/26 | 巨潮资讯网 |
| 关于签署南通市崇川区政府采购项目合同书的公告                     | 2022/12/27 | 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                             | 43,787  | 年度报告披露日前上一月末普通股股东总数 | 47,575      | 报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注8） | 0            | 年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注8） | 0          |             |
|---|---------|---------------------|-------------|-----------------------------|--------------|-------------------------------------|------------|-------------|
| 持股 5%以上的股东或前 10 名股东持股情况                 |         |                     |             |                             |              |                                     |            |             |
| 股东名称                                    | 股东性质    | 持股比例                | 报告期末持股数量    | 报告期内增减变动情况                  | 持有有限售条件的股份数量 | 持有无限售条件的股份数量                        | 质押、标记或冻结情况 |             |
|   |         |                     |             |                             |              |                                     | 股份状态       | 数量          |
| 南通乾创投资有限公司                              | 境内非国有法人 | 15.21%              | 383,988,743 | -24,950,000                 |              | 383,988,743                         | 质押         | 373,119,935 |
| 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 |                             |              | 211,247,623                         |            |             |
| 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  |                             |              | 96,460,102                          |            |             |
| 严圣军                                     | 境内自然人   | 3.72%               | 93,901,228  |                             | 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  |                             |              | 91,637,097                          |            |             |

| 南通坤德投资有限公司                              | 境内非国有法人   | 2.99%  | 75,345,534  |             |  | 75,345,534 | 质押 | 75,340,000 |
|---|---|--------|-------------|-------------|--|------------|----|------------|
| 宁波梅山保税港区昊宇龙翔股权投资中心（有限合伙）                | 境内非国有法人   | 2.90%  | 73,294,675  | -23,764,298 |  | 73,294,675 |    |            |
| 长城人寿保险股份有限公司—自有资金                       | 其他  | 1.82%  | 46,000,000  | 46,000,000  |  | 46,000,000 |    |            |
| 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  | 1.66%  | 41,769,953  | -1,090,180  |  | 41,769,953 |    |            |
| 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     | 其他  | 1.48%  | 37,240,917  |             |  | 37,240,917 |    |            |
| 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《上市公司股东持股变动信息披露管理办法》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 2022 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                              | 383,988,743   | 人民币普通股 | 383,988,743 |             |  |            |    |            |
| 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）                | 73,294,675  | 人民币普通股 | 73,294,675  |             |  |            |    |            |
| 长城人寿保险股份有限公司—自有资金                       | 46,000,000  | 人民币普通股 | 46,000,000  |             |  |            |    |            |
| 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              | 41,769,953  | 人民币普通股 | 41,769,953  |             |  |            |    |            |
| 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     | 37,240,917  | 人民币普通股 | 37,240,917  |             |  |            |    |            |
| 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《上市公司股东持股变动信息披露管理办法》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）                       | 不适用。   |

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

是 否

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

## 2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东类型：法人

| 控股股东名称                       | 法定代表人/单位负责人 | 成立日期             | 组织机构代码     | 主要经营业务                        |
|------------------------------|-------------|------------------|------------|-------------------------------|
| 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 | (1) 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。<br>(2) 茅洪菊女士，中国国籍，大专学历，高级工程师、高级经济师。201 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                |

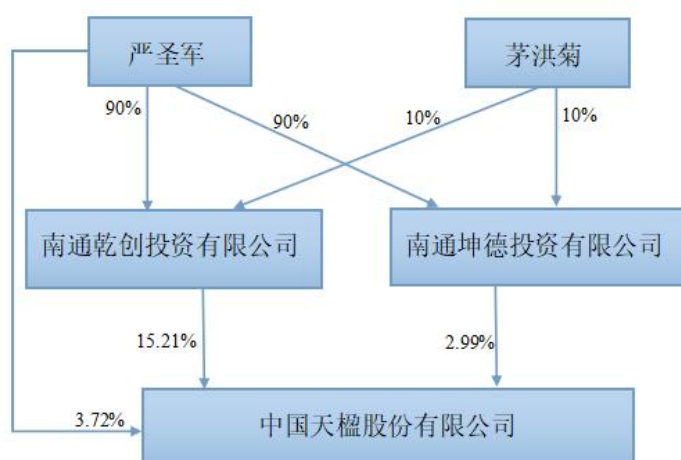
实际控制人类型：自然人

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



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 | 72,528       | 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

| 方案披露时间           | 拟回购股份数量<br>(股)  | 占总股本<br>的比例        | 拟回购金额<br>(万元)                  | 拟回购期间                    | 回购用途   | 已回购数量<br>(股) | 已回购数量占<br>股权激励计划<br>所涉及的标的<br>股票的比例<br>(如有) |
|------------------|---|--------------------|--------------------------------|--------------------------|--|--------------|---|
| 2021 年 11 月 12 日 | 在公司累计回购股份不超过公司总股本的 10% 的条件下, 按照回购价格上限 6.5 元/股、回购金额 8 亿至 15 亿测算, 预计可回购股份数量约为 12,307.69 万股至 22,938.36 万股, 具体回购股份的数量以回购期满时实际回购的股份数量为准。 | 约占总股本的 4.88%-9.09% | 不低于人民币 8 亿元(含)且不超过人民币 15 亿元(含) | 自董事会审议通过回购股份方案之日起 12 个月内 | 回购的股份将全部用于实施公司股权激励或员工持股计划。公司如未能在股份回购完成之后 36 个月内实施前述用途, 未使用部分将履行相关程序予以注销。 | 112,750,413  |   |

采用集中竞价交易方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

## 第八节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

## 第九节 债券相关情况

适用 不适用

## 第十节 财务报告

### 一、审计报告

|          |                     |
|----------|---------------------|
| 审计意见类型   | 标准的无保留意见            |
| 审计报告签署日期 | 2023 年 04 月 27 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 2305525 号  |
| 注册会计师姓名  | 王齐、司玲玲              |

#### 审计报告正文

毕马威华振审字第 2305525 号

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 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表,2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为,后附的财务报表在所有重大方面按照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 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

#### 二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则(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”23(1)和(2)所述的会计政策及“七、合并财务报表项目注释”46。  |   |
| 关键审计事项  | 在审计中如何应对该事项   |
| <p>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>2022年度,中国天楹确认的建造收入为人民币3,030,431,994.23元,占营业收入的45.19%。</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>与评价建造收入的确认相关的审计程序包括以下程序:</p> <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部控制的设计和运行有效性;</li> <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;</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2022年年度报告中涵盖的信息,但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

在这方面，我们无任何事项需要报告。

## 五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估中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

王齐 (项目合伙人)

中国 北京

司玲玲

2023 年 4 月 27 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

单位：元

| 项目          | 2022年12月31日      | 2022年1月1日        |
|-------------|------------------|------------------|
| 流动资产：       |                  |                  |
| 货币资金        | 1,957,921,407.96 | 3,876,376,806.19 |
| 结算备付金       |                  |                  |
| 拆出资金        |                  |                  |
| 交易性金融资产     |                  |                  |
| 衍生金融资产      | 2,491,164.57     |                  |
| 应收票据        | 3,946,614.00     | 8,038,332.77     |
| 应收账款        | 2,262,105,842.24 | 1,243,034,135.96 |
| 应收款项融资      |                  |                  |
| 预付款项        | 204,226,412.76   | 328,304,069.99   |
| 应收保费        |                  |                  |
| 应收分保账款      |                  |                  |
| 应收分保合同准备金   |                  |                  |
| 其他应收款       | 92,493,833.87    | 203,950,266.66   |
| 其中：应收利息     |                  |                  |
| 应收股利        |                  |                  |
| 买入返售金融资产    |                  |                  |
| 存货          | 422,180,357.35   | 495,656,151.42   |
| 合同资产        | 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       | 811,618.90       |
| 其他流动资产      | 745,800,521.89   | 621,087,120.93   |
| 流动资产合计      | 5,960,087,660.02 | 6,777,258,502.82 |
| 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       | 112,549,756.46   | 112,579,062.02   |
| 长期股权投资      | 246,665,381.03   | 295,794,599.53   |
| 其他权益工具投资    | 108,647,760.00   |                  |
| 其他非流动金融资产   |                  |                  |

|             |                   |                   |
|-------------|-------------------|-------------------|
| 投资性房地产      | 207,486,351.03    | 206,292,418.96    |
| 固定资产        | 1,968,646,966.93  | 2,003,168,749.67  |
| 在建工程        | 956,983,468.71    | 420,342,244.22    |
| 生产性生物资产     |                   |                   |
| 油气资产        |                   |                   |
| 使用权资产       | 109,256,543.85    | 47,930,338.68     |
| 无形资产        | 13,366,327,892.73 | 10,861,397,399.79 |
| 开发支出        | 77,205,087.63     | 86,248,655.85     |
| 商誉          | 146,342,712.58    | 65,674,388.08     |
| 长期待摊费用      | 16,117,405.06     | 16,234,967.94     |
| 递延所得税资产     | 69,915,019.63     | 52,157,692.68     |
| 其他非流动资产     | 3,121,540,077.92  | 3,554,334,816.78  |
| 非流动资产合计     | 20,507,684,423.56 | 17,722,155,334.20 |
| 资产总计        | 26,467,772,083.58 | 24,499,413,837.02 |
| 流动负债：       |                   |                   |
| 短期借款        | 2,686,120,574.69  | 1,531,969,494.33  |
| 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        | 56,022,688.91     | 475,475,032.87    |
| 应付账款        | 2,932,533,156.45  | 2,085,019,363.11  |
| 预收款项        |                   |                   |
| 合同负债        | 46,499,475.62     | 41,098,496.79     |
| 卖出回购金融资产款   |                   |                   |
| 吸收存款及同业存放   |                   |                   |
| 代理买卖证券款     |                   |                   |
| 代理承销证券款     |                   |                   |
| 应付职工薪酬      | 172,175,032.04    | 165,487,827.34    |
| 应交税费        | 160,738,732.23    | 164,592,353.39    |
| 其他应付款       | 366,112,253.80    | 53,591,884.92     |
| 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 | 1,619,384,450.83  | 826,302,762.17    |
| 其他流动负债      | 391,894,941.49    | 306,789,836.06    |
| 流动负债合计      | 8,431,481,306.06  | 5,650,327,050.98  |
| 非流动负债：      |                   |                   |

|               |                   |                   |
|---------------|-------------------|-------------------|
| 保险合同准备金       |                   |                   |
| 长期借款          | 3,130,310,250.00  | 3,796,336,338.73  |
| 应付债券          |                   |                   |
| 其中：优先股        |                   |                   |
| 永续债           |                   |                   |
| 租赁负债          | 94,887,600.90     | 34,735,488.58     |
| 长期应付款         | 1,093,896,222.71  | 1,230,552,198.22  |
| 长期应付职工薪酬      |                   |                   |
| 预计负债          | 1,647,874.69      | 16,970,943.26     |
| 递延收益          | 217,549,520.27    | 208,358,473.33    |
| 递延所得税负债       | 97,267,568.81     | 45,577,872.16     |
| 其他非流动负债       | 2,962,638,996.23  | 2,364,630,978.48  |
| 非流动负债合计       | 7,598,198,033.61  | 7,697,162,292.76  |
| 负债合计          | 16,029,679,339.67 | 13,347,489,343.74 |
| 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          | 8,300,305,957.34  | 8,300,305,957.34  |
| 减：库存股         | 755,000,000.00    | 721,295,217.86    |
| 其他综合收益        | -791,376,854.55   | -296,503,404.59   |
| 专项储备          |                   |                   |
| 盈余公积          | 263,988,663.66    | 241,640,602.96    |
| 一般风险准备        |                   |                   |
| 未分配利润         | 2,917,083,633.19  | 3,054,749,838.26  |
| 归属于母公司所有者权益合计 | 10,291,182,012.64 | 10,935,078,389.11 |
| 少数股东权益        | 146,910,731.27    | 216,846,104.17    |
| 所有者权益合计       | 10,438,092,743.91 | 11,151,924,493.28 |
| 负债和所有者权益总计    | 26,467,772,083.58 | 24,499,413,837.02 |

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：涂海洪

## 2、母公司资产负债表

单位：元

| 项目      | 2022年12月31日    | 2022年1月1日        |
|---------|----------------|------------------|
| 流动资产：   |                |                  |
| 货币资金    | 104,327,946.04 | 1,155,157,680.16 |
| 交易性金融资产 |                |                  |
| 衍生金融资产  | 2,491,164.57   |                  |

|             |                   |                   |
|-------------|-------------------|-------------------|
| 应收票据        |                   |                   |
| 应收账款        | 40,208,493.41     | 32,879,498.36     |
| 应收款项融资      |                   |                   |
| 预付款项        | 12,288,042.62     | 24,065,709.10     |
| 其他应收款       | 3,953,451,060.97  | 3,471,648,304.10  |
| 其中：应收利息     | 5,568,885.21      | 3,725,616.60      |
| 应收股利        |                   |                   |
| 存货          | 4,464,647.42      | 4,567,049.04      |
| 合同资产        |                   |                   |
| 持有待售资产      |                   |                   |
| 一年内到期的非流动资产 | 598,770.80        | 811,618.90        |
| 其他流动资产      | 7,868,149.39      | 44,877,410.36     |
| 流动资产合计      | 4,125,698,275.22  | 4,734,007,270.02  |
| 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      | 13,008,054,830.56 | 12,795,511,930.66 |
| 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        | 8,713,318.14      | 8,564,788.40      |
| 在建工程        |                   |                   |
| 生产性生物资产     |                   |                   |
| 油气资产        |                   |                   |
| 使用权资产       | 335,661.34        | 2,349,629.28      |
| 无形资产        | 1,377,658.29      | 1,267,631.14      |
| 开发支出        |                   |                   |
| 商誉          |                   |                   |
| 长期待摊费用      | 1,197,004.92      | 1,063,507.66      |
| 递延所得税资产     |                   |                   |
| 其他非流动资产     | 12,749,414.97     | 16,781,464.21     |
| 非流动资产合计     | 13,032,427,888.22 | 12,825,538,951.35 |
| 资产总计        | 17,158,126,163.44 | 17,559,546,221.37 |
| 流动负债：       |                   |                   |
| 短期借款        | 295,878,835.78    | 99,647,791.70     |
| 交易性金融负债     |                   |                   |
| 衍生金融负债      |                   |                   |
| 应付票据        |                   |                   |
| 应付账款        | 61,315,965.41     | 34,247,545.33     |

|             |                   |                   |
|-------------|-------------------|-------------------|
| 预收款项        |                   |                   |
| 合同负债        | 27,151,380.53     | 1,545,455.05      |
| 应付职工薪酬      | 9,635,471.87      | 6,122,516.61      |
| 应交税费        | 414,429.41        | 293,158.54        |
| 其他应付款       | 5,931,244,936.03  | 4,471,137,042.69  |
| 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        | 2,169,067,726.12  |
| 其他流动负债      |                   |                   |
| 流动负债合计      | 6,325,998,373.26  | 6,782,061,236.04  |
| 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     | 622,791.14        |                   |
| 其他非流动负债     |                   |                   |
| 非流动负债合计     | 622,791.14        |                   |
| 负债合计        | 6,326,621,164.40  | 6,782,061,236.04  |
| 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        | 8,273,203,587.49  | 8,273,203,587.49  |
| 减：库存股       | 755,000,000.00    | 721,295,217.86    |
| 其他综合收益      |                   |                   |
| 专项储备        |                   |                   |
| 盈余公积        | 118,988,940.64    | 86,336,133.37     |
| 未分配利润       | 670,535,173.91    | 615,463,185.33    |
| 所有者权益合计     | 10,831,504,999.04 | 10,777,484,985.33 |
| 负债和所有者权益总计  | 17,158,126,163.44 | 17,559,546,221.37 |

## 3、合并利润表

单位：元

| 项目                  | 2022 年度          | 2021 年度           |
|---------------------|------------------|-------------------|
| 一、营业总收入             | 6,706,701,979.82 | 20,592,672,101.63 |
| 其中：营业收入             | 6,706,701,979.82 | 20,592,672,101.63 |
| 利息收入                |                  |                   |
| 已赚保费                |                  |                   |
| 手续费及佣金收入            |                  |                   |
| 二、营业总成本             | 6,136,636,704.67 | 19,957,557,098.09 |
| 其中：营业成本             | 5,392,086,146.62 | 17,683,298,831.00 |
| 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               | 48,303,665.42    | 270,897,607.35    |
| 销售费用                | 46,384,617.01    | 33,372,224.66     |
| 管理费用                | 432,977,495.64   | 1,291,673,240.16  |
| 研发费用                | 64,552,981.59    | 56,203,563.27     |
| 财务费用                | 152,331,798.39   | 622,111,631.65    |
| 其中：利息费用             | 251,000,319.57   | 756,952,033.50    |
| 利息收入                | 29,784,434.42    | 150,162,483.38    |
| 加：其他收益              | 67,247,459.36    | 95,162,391.46     |
| 投资收益（损失以“-”号填列）     | -332,230,745.36  | 460,591,414.46    |
| 其中：对联营企业和合营企业的投资收益  | -32,539.93       | 130,913,501.95    |
| 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） | 3,694,618.18     | -32,104,047.21    |
| 信用减值损失（损失以“-”号填列）   | -68,855,601.23   | -23,406,977.47    |
| 资产减值损失（损失以“-”号填列）   | -5,792,793.45    | -8,716,311.42     |
| 资产处置收益（损失以“-”号填列）   | -1,404,986.03    | -10,332,349.75    |
| 三、营业利润（亏损以“-”号填列）   | 232,723,226.62   | 1,116,309,123.61  |
| 加：营业外收入             | 35,268,328.76    | 68,060,906.94     |
| 减：营业外支出             | 17,522,500.57    | 24,365,904.11     |
| 四、利润总额（亏损总额以“-”号填列） | 250,469,054.81   | 1,160,004,126.44  |
| 减：所得税费用             | 128,855,896.26   | 291,957,503.49    |
| 五、净利润（净亏损以“-”号填列）   | 121,613,158.55   | 868,046,622.95    |

|                       |                 |                 |
|-----------------------|-----------------|-----------------|
| (一) 按经营持续性分类          |                 |                 |
| 1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列） | 121,613,158.55  | 868,046,622.95  |
| 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        | 123,485,132.53  | 728,984,770.44  |
| 2.少数股东损益              | -1,871,973.98   | 139,061,852.51  |
| 六、其他综合收益的税后净额         | -598,659,802.65 | -635,313,099.24 |
| 归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额  | -494,873,449.96 | -642,906,150.36 |
| (一) 不能重分类进损益的其他综合收益   | -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      | -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    | -379,143,107.57 | -642,906,150.36 |
| 1.权益法下可转损益的其他综合收益     |                 | -201,963.36     |
| 2.其他债权投资公允价值变动        | -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            |                 | -115,499,077.05 |
| 6.外币财务报表折算差额          | 16,341,708.21   | -527,205,109.95 |
| 7.其他                  |                 |                 |
| 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额   | -103,786,352.69 | 7,593,051.12    |
| 七、综合收益总额              | -477,046,644.10 | 232,733,523.71  |
| 归属于母公司所有者的综合收益总额      | -371,388,317.43 | 86,078,620.08   |
| 归属于少数股东的综合收益总额        | -105,658,326.67 | 146,654,903.63  |
| 八、每股收益                |                 |                 |
| (一) 基本每股收益            | 0.05            | 0.29            |
| (二) 稀释每股收益            | 0.05            | 0.29            |

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：涂海洪

#### 4、母公司利润表

单位：元

| 项目     | 2022 年度       | 2021 年度        |
|--------|---------------|----------------|
| 一、营业收入 | 86,645,593.80 | 108,220,382.07 |
| 减：营业成本 | 79,346,971.42 | 94,635,197.51  |
| 税金及附加  | 464,000.47    | 853,624.31     |
| 销售费用   |               |                |
| 管理费用   | 72,146,512.27 | 42,066,412.12  |



|                                   |                |                 |
|-----------------------------------|----------------|-----------------|
| 研发费用                              | 8,611,998.20   | 1,712,760.34    |
| 财务费用                              | -49,673,813.35 | -224,070,282.10 |
| 其中：利息费用                           | 2,712,790.61   | 32,978,955.65   |
| 利息收入                              | 292,643.91     | 566,717.22      |
| 加：其他收益                            | 1,964,195.62   | 1,337,367.92    |
| 投资收益（损失以“-”号填列）                   | 358,011,273.59 | 419,799,477.00  |
| 其中：对联营企业和合营企业的投资收益                | -614,524.32    | -588,457.86     |
| 以摊余成本计量的金融资产终止确认收益<br>（损失以“-”号填列） |                |                 |
| 净敞口套期收益（损失以“-”号填列）                |                |                 |
| 公允价值变动收益（损失以“-”号填列）               | 2,491,164.57   |                 |
| 信用减值损失（损失以“-”号填列）                 | -5,157,391.30  | 2,941,216.75    |
| 资产减值损失（损失以“-”号填列）                 |                |                 |
| 资产处置收益（损失以“-”号填列）                 | 486.03         | -722.92         |
| 二、营业利润（亏损以“-”号填列）                 | 333,059,653.30 | 617,100,008.64  |
| 加：营业外收入                           | 4,442,368.84   | 6,660,409.54    |
| 减：营业外支出                           | 10,351,158.25  | 747,234.82      |
| 三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）               | 327,150,863.89 | 623,013,183.36  |
| 减：所得税费用                           | 622,791.14     | 3,287.36        |
| 四、净利润（净亏损以“-”号填列）                 | 326,528,072.75 | 623,009,896.00  |
| （一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）            | 326,528,072.75 | 623,009,896.00  |
| （二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）            |                |                 |
| 五、其他综合收益的税后净额                     |                |                 |
| （一）不能重分类进损益的其他综合收益                |                |                 |
| 1.重新计量设定受益计划变动额                   |                |                 |
| 2.权益法下不能转损益的其他综合收益                |                |                 |
| 3.其他权益工具投资公允价值变动                  |                |                 |
| 4.企业自身信用风险公允价值变动                  |                |                 |
| 5.其他                              |                |                 |
| （二）将重分类进损益的其他综合收益                 |                |                 |
| 1.权益法下可转损益的其他综合收益                 |                |                 |
| 2.其他债权投资公允价值变动                    |                |                 |
| 3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额              |                |                 |
| 4.其他债权投资信用减值准备                    |                |                 |
| 5.现金流量套期储备                        |                |                 |
| 6.外币财务报表折算差额                      |                |                 |
| 7.其他                              |                |                 |
| 六、综合收益总额                          | 326,528,072.75 | 623,009,896.00  |
| 七、每股收益                            |                |                 |
| （一）基本每股收益                         |                |                 |
| （二）稀释每股收益                         |                |                 |

## 5、合并现金流量表

单位：元

| 项目                        | 2022 年度          | 2021 年度           |
|---------------------------|------------------|-------------------|
| 一、经营活动产生的现金流量：            |                  |                   |
| 销售商品、提供劳务收到的现金            | 5,080,906,213.55 | 20,216,664,304.92 |
| 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                   | 30,164,224.32    | 37,922,761.54     |
| 收到其他与经营活动有关的现金            | 95,752,697.59    | 88,040,471.09     |
| 经营活动现金流入小计                | 5,206,823,135.46 | 20,342,627,537.55 |
| 购买商品、接受劳务支付的现金            | 3,251,490,195.91 | 7,426,586,198.35  |
| 客户贷款及垫款净增加额               |                  |                   |
| 存放中央银行和同业款项净增加额           |                  |                   |
| 支付原保险合同赔付款项的现金            |                  |                   |
| 拆出资金净增加额                  |                  |                   |
| 支付利息、手续费及佣金的现金            |                  |                   |
| 支付保单红利的现金                 |                  |                   |
| 支付给职工以及为职工支付的现金           | 1,014,802,452.26 | 8,292,555,099.62  |
| 支付的各项税费                   | 314,395,077.20   | 1,836,628,495.25  |
| 支付其他与经营活动有关的现金            | 32,248,047.62    | 262,117,032.67    |
| 经营活动现金流出小计                | 4,612,935,772.99 | 17,817,886,825.89 |
| 经营活动产生的现金流量净额             | 593,887,362.47   | 2,524,740,711.66  |
| 二、投资活动产生的现金流量：            |                  |                   |
| 收回投资收到的现金                 | 200,000.00       | 287,438,893.76    |
| 取得投资收益收到的现金               | 29,784,853.41    | 230,746,807.84    |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | 16,878,352.79    | 236,615,129.34    |
| 处置子公司及其他营业单位收到的现金净额       | -51,010,412.47   | 7,410,308,463.83  |
| 收到其他与投资活动有关的现金            | 9,640,751.29     | 31,218,630.44     |
| 投资活动现金流入小计                | 5,493,545.02     | 8,196,327,925.21  |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金   | 3,823,402,208.95 | 2,748,319,121.77  |
| 投资支付的现金                   | 392,057,502.99   | 399,268,953.94    |
| 质押贷款净增加额                  |                  |                   |

|                     |                   |                   |
|---------------------|-------------------|-------------------|
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额 | -2,426,698.67     | 81,895,433.96     |
| 支付其他与投资活动有关的现金      | 26,995,660.69     | 262,901,643.66    |
| 投资活动现金流出小计          | 4,240,028,673.96  | 3,492,385,153.33  |
| 投资活动产生的现金流量净额       | -4,234,535,128.94 | 4,703,942,771.88  |
| 三、筹资活动产生的现金流量：      |                   |                   |
| 吸收投资收到的现金           | 41,604,153.77     | 63,870,610.00     |
| 其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金 | 41,604,153.77     | 63,870,610.00     |
| 取得借款收到的现金           | 3,924,211,355.55  | 5,494,470,094.92  |
| 收到其他与筹资活动有关的现金      | 1,945,437,080.33  | 1,225,824,735.00  |
| 筹资活动现金流入小计          | 5,911,252,589.65  | 6,784,165,439.92  |
| 偿还债务支付的现金           | 2,557,108,010.66  | 9,572,178,136.91  |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金   | 390,340,039.19    | 886,746,092.38    |
| 其中：子公司支付给少数股东的股利、利润 | 5,881,200.00      | 123,826,293.79    |
| 支付其他与筹资活动有关的现金      | 1,814,816,918.09  | 2,437,969,884.35  |
| 筹资活动现金流出小计          | 4,762,264,967.94  | 12,896,894,113.64 |
| 筹资活动产生的现金流量净额       | 1,148,987,621.71  | -6,112,728,673.72 |
| 四、汇率变动对现金及现金等价物的影响  | 35,847,666.20     | -278,892,607.46   |
| 五、现金及现金等价物净增加额      | -2,455,812,478.56 | 837,062,202.36    |
| 加：期初现金及现金等价物余额      | 3,145,909,969.21  | 2,308,847,766.85  |
| 六、期末现金及现金等价物余额      | 690,097,490.65    | 3,145,909,969.21  |

## 6、母公司现金流量表

单位：元

| 项目                        | 2022 年度          | 2021 年度          |
|---------------------------|------------------|------------------|
| 一、经营活动产生的现金流量：            |                  |                  |
| 销售商品、提供劳务收到的现金            | 108,844,784.23   | 168,035,823.07   |
| 收到的税费返还                   |                  |                  |
| 收到其他与经营活动有关的现金            | 61,013,786.89    | 127,456,926.51   |
| 经营活动现金流入小计                | 169,858,571.12   | 295,492,749.58   |
| 购买商品、接受劳务支付的现金            | 72,227,721.61    | 157,276,850.05   |
| 支付给职工以及为职工支付的现金           | 22,672,264.60    | 17,815,838.25    |
| 支付的各项税费                   | 472,921.45       | 447,863.95       |
| 支付其他与经营活动有关的现金            | 42,249,567.21    | 70,913,343.08    |
| 经营活动现金流出小计                | 137,622,474.87   | 246,453,895.33   |
| 经营活动产生的现金流量净额             | 32,236,096.25    | 49,038,854.25    |
| 二、投资活动产生的现金流量：            |                  |                  |
| 收回投资收到的现金                 | 1,004,444,247.54 | 1,827,357,671.49 |
| 取得投资收益收到的现金               | 358,233,095.31   | 879,104,555.93   |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | 13,540.00        | 29,012.56        |
| 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          | 292,643.91        | 566,723.88       |
| 投资活动现金流入小计              | 1,362,983,526.76  | 2,707,057,963.86 |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 | 4,202,758.49      | 7,065,644.06     |
| 投资支付的现金                 | 213,157,424.22    | 706,429,536.00   |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额     |                   |                  |
| 支付其他与投资活动有关的现金          |                   |                  |
| 投资活动现金流出小计              | 217,360,182.71    | 713,495,180.06   |
| 投资活动产生的现金流量净额           | 1,145,623,344.05  | 1,993,562,783.80 |
| 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               | 440,236,101.40    | 99,000,000.00    |
| 收到其他与筹资活动有关的现金          |                   |                  |
| 筹资活动现金流入小计              | 440,236,101.40    | 99,000,000.00    |
| 偿还债务支付的现金               | 243,792,209.21    | 268,343,588.85   |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金       | 241,516,067.51    | 36,667,121.21    |
| 支付其他与筹资活动有关的现金          | 2,202,415,154.03  | 756,602,948.21   |
| 筹资活动现金流出小计              | 2,687,723,430.75  | 1,061,613,658.27 |
| 筹资活动产生的现金流量净额           | -2,247,487,329.35 | -962,613,658.27  |
| 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          | -1,069,627,889.05 | 1,079,987,979.78 |
| 加：期初现金及现金等价物余额          | 1,119,254,306.69  | 39,266,326.91    |
| 六、期末现金及现金等价物余额          | 49,626,417.64     | 1,119,254,306.69 |

## 7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

| 项目                    | 2022 年度        |        |    |  |                  |                |                 |                |      |                  |       |                   |                | 少数股东权益            | 所有者权益合计 |
|-----------------------|----------------|--------|----|--|------------------|----------------|-----------------|----------------|------|------------------|-------|-------------------|----------------|-------------------|---------|
|                       | 归属于母公司所有者权益    |        |    |  |                  |                |                 |                |      |                  |       |                   |                |                   |         |
|                       | 股本             | 其他权益工具 |    |  | 资本公积             | 减：库存股          | 其他综合收益          | 专项储备           | 盈余公积 | 一般风险准备           | 未分配利润 | 其他                | 小计             |                   |         |
| 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                |                |        |    |  |                  |                |                 |                |      |                  |       |                   |                |                   |         |
| 同一控制下企业合并             |                |        |    |  |                  |                |                 |                |      |                  |       |                   |                |                   |         |
| 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. 其他权益工具持有者投入资本  |  |  |  |  |               |  |  |               |                 |                 |               |                 |                | 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 |
| (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              |                |  |  |  |                  |                |                 |                |                  |                   |                |                   |  |  |
| (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 |  |  |  | 8,300,305,957.34 | 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 |  |  |

上期金额

单位：元

| 项目       | 2021 年度        |        |    |  |                  |       |                |                |      |                  |       |                   |                |                   |
|----------|----------------|--------|----|--|------------------|-------|----------------|----------------|------|------------------|-------|-------------------|----------------|-------------------|
|          | 归属于母公司所有者权益    |        |    |  |                  |       |                |                |      |                  |       | 少数股东权益            | 所有者权益合计        |                   |
|          | 股本             | 其他权益工具 |    |  | 资本公积             | 减：库存股 | 其他综合收益         | 专项储备           | 盈余公积 | 一般风险准备           | 未分配利润 |                   |                | 其他                |
| 优先股      |                | 永续债    | 其他 |  |                  |       |                |                |      |                  |       |                   |                |                   |
| 一、上年期末余额 | 356,180,613.00 |        |    |  | 8,423,421,568.12 |       | 346,402,745.77 | 202,516,837.70 |      | 2,364,888,833.08 |       | 11,693,410,597.67 | 801,122,559.51 | 12,494,533,157.18 |
| 加：会      |                |        |    |  |                  |       |                |                |      |                  |       |                   |                |                   |

|                       |                |  |  |                  |                |                 |                |                  |                   |                |                   |  |  |
|-----------------------|----------------|--|--|------------------|----------------|-----------------|----------------|------------------|-------------------|----------------|-------------------|--|--|
| 计政策变更                 |                |  |  |                  |                |                 |                |                  |                   |                |                   |  |  |
| 前期差错更正                |                |  |  |                  |                |                 |                |                  |                   |                |                   |  |  |
| 同一控制下企业合并             |                |  |  |                  |                |                 |                |                  |                   |                |                   |  |  |
| 其他                    |                |  |  |                  |                |                 |                |                  |                   |                |                   |  |  |
| 二、本年期初余额              | 356,180,613.00 |  |  | 8,423,421,568.12 |                | 346,402,745.77  | 202,516,837.70 | 2,364,888,833.08 | 11,693,410,597.67 | 801,122,559.51 | 12,494,533,157.18 |  |  |
| 三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列） |                |  |  | -123,115,610.78  | 721,295,217.86 | -642,906,150.36 | 39,123,765.26  | 689,861,005.18   | -758,332,208.56   | 584,276,455.34 | -1,342,608,663.90 |  |  |
| （一）综合收益总额             |                |  |  |                  |                | -642,906,150.36 |                | 728,984,770.44   | 86,078,620.08     | 146,654,903.63 | 232,733,523.71    |  |  |
| （二）所有者投入和减少资本         |                |  |  | -123,115,610.78  | 721,295,217.86 |                 |                |                  | -844,410,828.64   | 665,073,969.89 | -1,509,484,798.53 |  |  |
| 1. 所有者投入的普通股          |                |  |  |                  |                |                 |                |                  |                   |                |                   |  |  |
| 2. 其他权益工具持有者投入资本      |                |  |  | 27,699,210.00    |                |                 |                |                  | 27,699,210.00     | 36,171,400.00  | 63,870,610.00     |  |  |
| 3. 股份支付计入所有者权益的金额     |                |  |  |                  |                |                 |                |                  |                   |                |                   |  |  |
| 4. 其他                 |                |  |  | -150,814,820.78  | 721,295,217.86 |                 |                |                  | -872,110,038.64   | 701,245,369.89 | -1,573,355,408.53 |  |  |
| （三）利润                 |                |  |  |                  |                |                 | 39,123,765.26  | -39,123,765.26   |                   | 65,857,389.08  | -65,857,389.08    |  |  |



|                    |  |  |  |  |  |  |  |               |  |                |  |  |   |                |
|--------------------|--|--|--|--|--|--|--|---------------|--|----------------|--|--|---|----------------|
| 分配                 |  |  |  |  |  |  |  |               |  |                |  |  |   |                |
| 1. 提取盈余公积          |  |  |  |  |  |  |  | 39,123,765.26 |  | -39,123,765.26 |  |  |   |                |
| 2. 提取一般风险准备        |  |  |  |  |  |  |  |               |  |                |  |  |   |                |
| 3. 对所有者（或股东）的分配    |  |  |  |  |  |  |  |               |  |                |  |  | - | -65,857,389.08 |
| 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 |  |  |  | 8,300,305,957.34 | 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 |

## 8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

| 项目                        | 2022 年度          |        |     |    |                  |                |        |      |               |                 |    |                   |
|---------------------------|------------------|--------|-----|----|------------------|----------------|--------|------|---------------|-----------------|----|-------------------|
|                           | 股本               | 其他权益工具 |     |    | 资本公积             | 减：库存股          | 其他综合收益 | 专项储备 | 盈余公积          | 未分配利润           | 其他 | 所有者权益合计           |
|                           |                  | 优先股    | 永续债 | 其他 |                  |                |        |      |               |                 |    |                   |
| 一、上年期末余额                  | 2,523,777,297.00 |        |     |    | 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<br>(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. 其他权益工具持有者投入资本          |                  |        |     |    |                  |                |        |      |               |                 |    |                   |
| 3. 股份支付计入所有者权益的金额         |                  |        |     |    |                  |                |        |      |               |                 |    |                   |
| 4. 其他                     |                  |        |     |    |                  | 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            |                  |  |  |  |                  |                |  |  |                |                 |  |                   |
| 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 |

## 上期金额

单位：元

| 项目                        | 2021 年度          |        |     |    |                  |                |        |      |               |                |    |                   |
|---------------------------|------------------|--------|-----|----|------------------|----------------|--------|------|---------------|----------------|----|-------------------|
|                           | 股本               | 其他权益工具 |     |    | 资本公积             | 减：库存股          | 其他综合收益 | 专项储备 | 盈余公积          | 未分配利润          | 其他 | 所有者权益合计           |
|                           |                  | 优先股    | 永续债 | 其他 |                  |                |        |      |               |                |    |                   |
| 一、上年期末余额                  | 2,523,777,297.00 |        |     |    | 8,273,203,587.49 |                |        |      | 24,035,143.77 | 54,754,278.93  |    | 10,875,770,307.19 |
| 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 |                |        |      | 24,035,143.77 | 54,754,278.93  |    | 10,875,770,307.19 |
| 三、本期增减变动金额<br>(减少以“-”号填列) |                  |        |     |    |                  | 721,295,217.86 |        |      | 62,300,989.60 | 560,708,906.40 |    | -98,285,321.86    |
| (一) 综合收益总额                |                  |        |     |    |                  |                |        |      |               | 623,009,896.00 |    | 623,009,896.00    |
| (二) 所有者投入和减少资本            |                  |        |     |    |                  | 721,295,217.86 |        |      |               |                |    | -721,295,217.86   |
| 1. 所有者投入的普通股              |                  |        |     |    |                  |                |        |      |               |                |    |                   |
| 2. 其他权益工具持有者投入资本          |                  |        |     |    |                  |                |        |      |               |                |    |                   |
| 3. 股份支付计入所有者权益的金额         |                  |        |     |    |                  |                |        |      |               |                |    |                   |
| 4. 其他                     |                  |        |     |    |                  | 721,295,217.86 |        |      |               |                |    | -721,295,217.86   |
| (三) 利润分配                  |                  |        |     |    |                  |                |        |      | 62,300,989.60 | -62,300,989.60 |    |                   |
| 1. 提取盈余公积                 |                  |        |     |    |                  |                |        |      | 62,300,989.60 | -62,300,989.60 |    |                   |
| 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<br>(或股本)   |                  |  |  |  |                  |                |  |  |               |                |  |                   |
| 3. 盈余公积弥补亏损            |                  |  |  |  |                  |                |  |  |               |                |  |                   |
| 4. 设定受益计划变动额<br>结转留存收益 |                  |  |  |  |                  |                |  |  |               |                |  |                   |
| 5. 其他综合收益结转留<br>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 |  |  |  | 8,273,203,587.49 | 721,295,217.86 |  |  | 86,336,133.37 | 615,463,185.33 |  | 10,777,484,985.33 |

### 三、公司基本情况

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 2022 年 12 月 31 日，本公司累计发行在外 2,388,032,769.00 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；企业管理咨询；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“八、合并范围的变更”和“九、在其他主体中的权益”。

## 四、财务报表的编制基础

### 1、编制基础

本财务报表以持续经营为编制基础。

### 2、持续经营

于 2022 年 12 月 31 日，本集团的净流动负债为人民币 2,471,393,646.04 元。此外，本集团已承诺的一年内的资本性支出为人民币 1,071,238,312.64 元，存在一定的流动性风险。根据已由治理层批准的本集团自 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日止年度的现金流量预测，结合预期的经营活动现金流入及本集团已获得的银行贷款额度，管理层认为本集团能够获得足够的营运资金以确保本集团 2023 年 1 月 1 日至 2023 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：

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 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

此外，本集团及本公司的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”）2014 年修订的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》有关财务报表及其附注的披露要求。

### 2、会计期间

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

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。本公司的部分子公司采用本公司记账本位币以外的货币作为记账本位币，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、9 进行了折算。

### 5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

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、18）；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。

## 6、合并财务报表的编制方法

### (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。

## 7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排分为共同经营和合营企业。

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、12。

## 8、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。

## 9、外币业务和外币报表折算

### (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。

## 10、金融工具

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。

对于应收账款、租赁应收款和合同资产，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。本集团基于历史信用损失经验、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。

除应收账款、租赁应收款和合同资产外，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。

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。

## **(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。

## **11、存货**

### **(1) 存货的分类和成本**

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) 发出存货的计价方法

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) 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

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。

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

## (4) 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

## 12、长期股权投资

### (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、28。

在本集团合并财务报表中，对子公司按附注五、6 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、28）。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、28。

#### (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。

### 13、投资性房地产

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、20) 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。

## 14、固定资产

### (1)确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，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、15 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

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。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

| 类别     | 折旧方法  | 折旧年限(年)  | 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 |

|    |       |         |   |   |
|----|-------|---------|---|---|
| 土地 | 不计提折旧 | 无固定使用年限 | - | - |
|----|-------|---------|---|---|

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、28。**

**(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。

**15、在建工程**

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、16) 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。自行建造的固定资产在工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

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、28) 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。



## 16、借款费用

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。

## 17、无形资产

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、28)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。

各项主要无形资产的摊销年限为：

| 项目     | 预计使用寿命    | 依据  |
|--------|-----------|---|
| 土地使用权  | 50 年      | 土地证上注明年限                                      |
| 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 |
| 软件     | 5 - 10 年  |   |
| 客户关系   | 9 - 16 年  |   |
| 专利权及其他 | 4 - 8 年   |   |

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。

### (1) 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

本集团内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，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、28)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。

## 18、商誉

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、28)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。

## 19、长期待摊费用

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  |

## 20、公允价值的计量

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。

## 21、职工薪酬

### (1) 短期薪酬的会计处理方法

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

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

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。

## 22、预计负债

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。

## 23、收入

收入确认和计量所采用的会计政策

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。

对于附有销售退回条款的销售，本集团在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额（即，不包含预期因销售退回将退还的金额）确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认负债；同时，按照预期将退回商品转让时的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，确认为一项资产。每一资产负债表日，本集团重新估计未来销售退回情况，如有变化，作为会计估计变

更进行会计处理。

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 (参见附注七、8)。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:

#### **(1) 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 (“PPP”) 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。PPP 项目资产建造服务属于在某一时间段内履行的履约义务。

#### **(2) 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。

#### **(3) 供电收入**

本集团以取得电网公司确认的上网电量统计表作为确认销售收入的时点。

#### **(4) 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。

#### **(5) 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。

## (6) 城市固废综合处理及水务综合管理服务收入

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。

## (7) 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。

同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

## 24、政府补助

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或冲减相关成本。

## 25、合同成本

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。

## 26、递延所得税资产/递延所得税负债

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。

如果不属于企业合并交易且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)，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。

## 27、租赁

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、27 所述会计政策中关于交易价格分摊的规定分摊合同对价。

(a) 本集团作为承租人

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、28 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。

**(b) 本集团作为出租人**

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、10 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。

## **28、其他重要的会计政策和会计估计**

### **● 除存货及金融资产外的其他资产减值**

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、20) 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。

## ● 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。

本集团的套期均为现金流量套期。

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为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。

## ● 持有待售

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、20）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、10）、递延所得税资产（参见附注五、26）

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、13)) 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、20) 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。

## ● 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= $(\text{保险事故发生情景下保险公司支付的金额} / \text{保险事故不发生情景下保险公司支付的金额} - 1) \times 100\%$ 。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。

### **● 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。

## ● 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。

## ● 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。

## ● 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。

## ● 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。

## ● 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、23 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、23)；

(c) 递延所得税资产的确认 (附注五、26)；

(d) 预计负债 (附注五、22)；

(e) 公允价值的披露 (附注五、20)。

### (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、13 其他金融工具划分权益工具；及

(ii) 附注九、1(1) 和 3(1) - 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。

## 29、重要会计政策和会计估计变更

### (1) 重要会计政策变更

适用 不适用

| 会计政策变更的内容和原因   | 审批程序              | 备注 |
|--|-------------------|----|
| <p>本集团于 2022 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，主要包括：</p> <p>- 《企业会计准则解释第 15 号》(财会 [2021] 35 号) (“解释第 15 号”) 中“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”(“试运行销售的会计处理”) 的规定；</p> <p>- 解释第 15 号中“关于亏损合同的判断”的规定；</p> <p>- 财会 [2022] 13 号的规定；</p> <p>- 《企业会计准则解释第 16 号》(财会 [2022] 31 号) (“解释第 16 号”) 中“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”的规定；及</p> <p>- 解释第 16 号中“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”的规定。</p> | 经第八届董事会二十一次会议审议通过 |    |

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

## 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%          |
| 西班牙   |  |              |
| 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 | 4%，10%，21%   |
| 企业所得税 | 按应纳税所得额计缴  | 25%          |
| 法国    |  |              |

|       |   |            |
|-------|---|------------|
| 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 | 20%，10%，5% |
| 企业所得税 | 按应纳税所得额计缴   | 28%        |
| 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%        |

## 2、税收优惠

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。子公司延吉天楹环保能源有限公司自 2017 年至 2019 年为企业所得税免税期，2020 年至 2022 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。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 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。

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智能化科技股份有限公司于 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 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。

5、根据西班牙税法规定，本集团在西班牙境内的子公司由于研发投入及资本性投入，可以在一定标准内享受税收优惠，抵减当期所得税，对于超出该标准部分可以抵减以后年度所得税。

6、根据法国税法规定，本集团在法国境内的子公司由于研发投入及资本性投入，可以在一定标准内享受税收优惠，抵减当期所得税。

## 七、合并财务报表项目注释

### 1、货币资金

单位：元

| 项目                    | 期末余额             | 期初余额             |
|-----------------------|------------------|------------------|
| 库存现金                  | 84,563.24        | 70,513.64        |
| 银行存款                  | 698,581,450.15   | 3,144,368,848.14 |
| 其他货币资金                | 1,259,255,394.57 | 731,937,444.41   |
| 合计                    | 1,957,921,407.96 | 3,876,376,806.19 |
| 其中：存放在境外的款项总额         | 118,992,016.70   | 1,311,201,099.29 |
| 因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项总额 | 1,267,823,917.31 | 730,466,836.98   |

其他说明：

于 2022 年 12 月 31 日，本集团的其他货币资金明细如下：

单位：元

| 项目        | 2022 年           |
|-----------|------------------|
| 银行承兑汇票保证金 | 1,170,473,388.91 |
| 保函及信用证保证金 | 88,570,528.40    |
| 第三方支付机构存款 | 211,477.26       |
| 合计        | 1,259,255,394.57 |

## 2、衍生金融资产

单位：元

| 项目     | 期末余额         | 期初余额 |
|--------|--------------|------|
| 远期外汇合同 | 2,491,164.57 |      |
| 合计     | 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 2022 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 15,149,110.40 元（买入美元 / 卖出人民币）和美元 6,456,682.92 元（买入美元 / 卖出人民币），公允价值分别为人民币 2,240,553.43 元和人民币 250,611.14 元，计入衍生金融资产。

## 3、应收票据

### （1）应收票据分类列示

单位：元

| 项目     | 期末余额         | 期初余额         |
|--------|--------------|--------------|
| 银行承兑票据 | 3,946,614.00 | 8,038,332.77 |
| 合计     | 3,946,614.00 | 8,038,332.77 |

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备，请参照其他应收款的披露方

式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

**(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况**

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

**(3) 期末公司已质押的应收票据**

年末本集团无用于质押的应收票据。

**(4) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据**

单位：元

| 项目     | 期末终止确认金额   | 期末未终止确认金额  |
|--------|------------|------------|
| 银行承兑票据 | 650,000.00 | 650,000.00 |
| 合计     | 650,000.00 | 650,000.00 |

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。

**(5) 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据**

年末本集团无因出票人未履约而将其转为应收账款的票据。

**4、应收账款**

**(1) 应收账款按客户类别分析**

单位：元

|        | 2022 年           | 2021 年           |
|--------|------------------|------------------|
| 应收关联方  | 612,374.53       | 345,345.04       |
| 应收第三方  | 2,410,527,604.36 | 1,330,735,265.97 |
| 小计     | 2,411,139,978.89 | 1,331,080,611.01 |
| 减：坏账准备 | (149,034,136.65) | (88,046,475.05)  |
| 合计     | 2,262,105,842.24 | 1,243,034,135.96 |

## (2) 应收账款按账龄列示

单位：元

|         | 2022 年           | 2021 年           |
|---------|------------------|------------------|
| 1 年以内   | 2,301,922,506.24 | 1,154,968,050.88 |
| 1 至 2 年 | 50,557,023.79    | 135,090,067.92   |
| 2 至 3 年 | 35,114,769.40    | 27,142,794.30    |
| 3 年以上   | 23,545,679.46    | 13,879,697.91    |
| 小计      | 2,411,139,978.89 | 1,331,080,611.01 |
| 减：坏账准备  | (149,034,136.65) | (88,046,475.05)  |
| 合计      | 2,262,105,842.24 | 1,243,034,135.96 |

## (3) 应收账款按坏账计提方法分类披露

单位：元

|                     | 2022 年           |        |                  |          |                  | 2021 年           |        |                 |          |                  |
|---------------------|------------------|--------|------------------|----------|------------------|------------------|--------|-----------------|----------|------------------|
|                     | 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           | -                | -      | -                | -        | -                | -                | -      | -               | -        | -                |
| 按组合计提坏账准备           | 2,411,139,978.89 | 100.00 | (149,034,136.65) | 6.18     | 2,262,105,842.24 | 1,331,080,611.01 | 100.00 | (88,046,475.05) | 6.61     | 1,243,034,135.96 |
| - 组合一：境外市政机构客户      | -                | -      | -                | -        | -                | 4,448,827.33     | 0.33   | (151,705.01)    | 3.41     | 4,297,122.32     |
| - 组合二：境外私有企业客户      | 825,275,683.40   | 34.23  | (41,263,784.17)  | 5.00     | 784,011,899.23   | 102,615,168.23   | 7.71   | (4,846,775.52)  | 4.72     | 97,768,392.71    |
| - 组合三：境内市政机构及国有企业客户 | 993,113,170.26   | 41.19  | (57,225,973.88)  | 5.76     | 935,887,196.38   | 800,660,280.44   | 60.15  | (45,556,506.21) | 5.69     | 755,103,774.23   |
| - 组合四：境内私有企业客户      | 592,751,125.23   | 24.58  | (50,544,378.60)  | 8.53     | 542,206,746.63   | 423,356,335.01   | 31.81  | (37,491,488.31) | 8.86     | 385,864,846.70   |
| 合计                  | 2,411,139,978.89 | 100.00 | (149,034,136.65) | 6.18     | 2,262,105,842.24 | 1,331,080,611.01 | 100.00 | (88,046,475.05) | 6.61     | 1,243,034,135.96 |

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

| 账龄  | 2022 年      |      |      |      |
|-----|-------------|------|------|------|
|     | 预期信用损失率 (%) | 账面余额 | 坏账准备 | 账面价值 |
| 正常类 | -           | -    | -    | -    |
| 损失类 | -           | -    | -    | -    |
| 合计  | -           | -    | -    | -    |

单位：元

| 账龄  | 2021 年      |              |              |              |
|-----|-------------|--------------|--------------|--------------|
|     | 预期信用损失率 (%) | 账面余额         | 坏账准备         | 账面价值         |
| 正常类 | 3.41        | 4,448,827.33 | (151,705.01) | 4,297,122.32 |

|     |   |              |              |              |
|-----|---|--------------|--------------|--------------|
| 损失类 | - | -            | -            | -            |
| 合计  |   | 4,448,827.33 | (151,705.01) | 4,297,122.32 |

## 组合二：境外私有企业客户

单位：元

| 账龄         | 2022 年      |                |                 |                |
|------------|-------------|----------------|-----------------|----------------|
|            | 预期信用损失率 (%) | 账面余额           | 坏账准备            | 账面价值           |
| 6 个月以内     | 5.00        | 825,275,683.40 | (41,263,784.17) | 784,011,899.23 |
| 6 个月 - 1 年 | -           | -              | -               | -              |
| 1 年以上      | -           | -              | -               | -              |
| 合计         |             | 825,275,683.40 | (41,263,784.17) | 784,011,899.23 |

单位：元

| 账龄         | 2021 年      |                |                |               |
|------------|-------------|----------------|----------------|---------------|
|            | 预期信用损失率 (%) | 账面余额           | 坏账准备           | 账面价值          |
| 6 个月以内     | 0.06        | 94,263,613.31  | (55,666.76)    | 94,207,946.55 |
| 6 个月 - 1 年 | 30.18       | 5,099,464.57   | (1,539,018.41) | 3,560,446.16  |
| 1 年以上      | 100.00      | 3,252,090.35   | (3,252,090.35) | -             |
| 合计         | -           | 102,615,168.23 | (4,846,775.52) | 97,768,392.71 |

## 组合三：境内市政机构及国有企业客户

单位：元

| 账龄      | 2022 年      |                |                 |                |
|---------|-------------|----------------|-----------------|----------------|
|         | 预期信用损失率 (%) | 账面余额           | 坏账准备            | 账面价值           |
| 1 年以内   | 5.44        | 956,610,214.20 | (52,070,478.28) | 904,539,735.92 |
| 1 - 2 年 | 10.00       | 30,760,606.21  | (3,076,060.62)  | 27,684,545.59  |
| 2 - 3 年 | 20.00       | 3,899,133.16   | (779,826.63)    | 3,119,306.53   |
| 3 - 4 年 | 50.00       | 583,216.69     | (291,608.35)    | 291,608.34     |
| 4 - 5 年 | 80.00       | 1,260,000.00   | (1,008,000.00)  | 252,000.00     |
| 合计      |             | 993,113,170.26 | (57,225,973.88) | 935,887,196.38 |

单位：元

| 账龄      | 2021 年      |                |                 |                |
|---------|-------------|----------------|-----------------|----------------|
|         | 预期信用损失率 (%) | 账面余额           | 坏账准备            | 账面价值           |
| 1 年以内   | 5.54        | 787,247,723.72 | (43,605,878.05) | 743,641,845.67 |
| 1 - 2 年 | 10.00       | 11,098,832.06  | (1,109,883.21)  | 9,988,948.85   |
| 2 - 3 年 | 20.00       | 1,053,724.59   | (210,744.92)    | 842,979.67     |
| 3 - 4 年 | 50.00       | 1,260,000.07   | (630,000.03)    | 630,000.04     |
| 合计      |             | 800,660,280.44 | (45,556,506.21) | 755,103,774.23 |

## 组合四：境内私有企业客户

单位：元

| 账龄      | 2022 年      |                |                 |                |
|---------|-------------|----------------|-----------------|----------------|
|         | 预期信用损失率 (%) | 账面余额           | 坏账准备            | 账面价值           |
| 1 年以内   | 5.83        | 520,036,608.64 | (30,327,928.63) | 489,708,680.01 |
| 1 - 2 年 | 10.00       | 19,796,417.58  | (1,979,641.76)  | 17,816,775.82  |

|         |        |                |                 |                |
|---------|--------|----------------|-----------------|----------------|
| 2 - 3 年 | 20.00  | 31,215,636.24  | (6,243,127.25)  | 24,972,508.99  |
| 3 - 4 年 | 50.00  | 18,042,004.18  | (9,021,002.09)  | 9,021,002.09   |
| 4 - 5 年 | 80.00  | 3,438,898.59   | (2,751,118.87)  | 687,779.72     |
| 5 年以上   | 100.00 | 221,560.00     | (221,560.00)    | -              |
| 合计      |        | 592,751,125.23 | (50,544,378.60) | 542,206,746.63 |

单位：元

| 账龄      | 2021 年      |                |                 |                |
|---------|-------------|----------------|-----------------|----------------|
|         | 预期信用损失率 (%) | 账面余额           | 坏账准备            | 账面价值           |
| 1 年以内   | 5.00        | 260,181,336.19 | (13,009,066.81) | 247,172,269.38 |
| 1 - 2 年 | 10.00       | 123,593,646.48 | (12,359,364.65) | 111,234,281.83 |
| 2 - 3 年 | 20.00       | 26,632,592.05  | (5,326,518.41)  | 21,306,073.64  |
| 3 - 4 年 | 50.00       | 11,961,603.69  | (5,980,801.84)  | 5,980,801.85   |
| 4 - 5 年 | 80.00       | 857,100.00     | (685,680.00)    | 171,420.00     |
| 5 年以上   | 100.00      | 130,056.60     | (130,056.60)    | -              |
| 合计      |             | 423,356,335.01 | (37,491,488.31) | 385,864,846.70 |

**(4) 本年计提、转回或收回的坏账准备情况**

单位：元

|         | 2022 年         | 2021 年           |
|---------|----------------|------------------|
| 年初余额    | 88,046,475.05  | 383,484,227.27   |
| 本年计提    | 66,319,605.48  | 25,654,842.08    |
| 本年收回或转回 | -              | (1,449,152.77)   |
| 本年核销    | -              | (16,264,874.39)  |
| 汇率变动    | 31,641.69      | (39,719,605.14)  |
| 合并范围变动  | (5,363,585.57) | (263,658,962.00) |
| 合计      | 149,034,136.65 | 88,046,475.05    |

**(5) 本年实际核销的应收账款情况**

本年无应收账款核销。

**(6) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况**

本集团年末余额前五名的应收账款合计人民币 976,656,736.88 元，占应收账款年末余额合计数的 40.51%，相应计提的坏账准备年末余额合计人民币 48,832,836.84 元。

**(7) 因金融资产转移而终止确认的应收账款**

本年本集团无因金融资产转移而终止确认的应收账款。

**(8) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额**

本年本集团无转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额。

**5、预付款项****(1) 预付款项按账龄列示**

单位：元

| 账龄      | 期末余额           |        | 期初余额           |        |
|---------|----------------|--------|----------------|--------|
|         | 金额             | 比例     | 金额             | 比例     |
| 1 年以内   | 169,060,105.81 | 82.78% | 298,075,660.47 | 90.79% |
| 1 至 2 年 | 22,412,237.25  | 10.97% | 15,133,219.74  | 4.61%  |
| 2 至 3 年 | 4,156,519.65   | 2.04%  | 5,412,246.99   | 1.65%  |
| 3 年以上   | 8,597,550.05   | 4.21%  | 9,682,942.79   | 2.95%  |
| 合计      | 204,226,412.76 |        | 328,304,069.99 |        |

**(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况**

于 2022 年 12 月 31 日，本集团余额前五名的预付款项合计人民币 70,335,355.26 元，占预付款项年末余额合计数的 34.44% (2021 年 12 月 31 日：人民币 126,836,589.36 元，占 38.63%)。

**6、其他应收款**

单位：元

| 项目    | 期末余额          | 期初余额           |
|-------|---------------|----------------|
| 其他应收款 | 92,493,833.87 | 203,950,266.66 |
| 合计    | 92,493,833.87 | 203,950,266.66 |

**(1) 其他应收款****1) 其他应收款按款项性质分类情况**

单位：元

| 款项性质    | 期末账面余额        | 期初账面余额         |
|---------|---------------|----------------|
| 项目备用金   | 12,538,546.21 | 16,464,295.60  |
| 押金、保证金  | 59,051,425.74 | 120,087,308.96 |
| 股份回购款   |               | 33,704,782.14  |
| 其他杂项应收款 | 26,822,084.61 | 37,076,106.90  |
| 减：坏账准备  | -5,918,222.69 | -3,382,226.94  |
| 合计      | 92,493,833.87 | 203,950,266.66 |

## 2) 坏账准备计提情况

单位：元

| 坏账准备                | 第一阶段               | 第二阶段                     | 第三阶段                     | 合计           |
|---------------------|--------------------|--------------------------|--------------------------|--------------|
|                     | 未来 12 个月<br>预期信用损失 | 整个存续期预期信用<br>损失(未发生信用减值) | 整个存续期预期信用<br>损失(已发生信用减值) |              |
| 2022 年 1 月 1 日余额    | 3,382,226.94       |                          |                          | 3,382,226.94 |
| 2022 年 1 月 1 日余额在本期 |                    |                          |                          |              |
| 本期计提                | 2,535,995.75       |                          |                          | 2,535,995.75 |
| 2022 年 12 月 31 日余额  | 5,918,222.69       |                          |                          | 5,918,222.69 |

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

| 账龄           | 账面余额          |
|--------------|---------------|
| 1 年以内（含 1 年） | 77,639,675.28 |
| 1 至 2 年      | 13,886,554.94 |
| 2 至 3 年      | 4,229,294.68  |
| 3 年以上        | 2,656,531.66  |
| 3 至 4 年      | 2,656,531.66  |
| 合计           | 98,412,056.56 |

## 3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

| 类别  | 期初余额         | 本期变动金额       |       |    |    | 期末余额         |
|-----|--------------|--------------|-------|----|----|--------------|
|     |              | 计提           | 收回或转回 | 核销 | 其他 |              |
| 正常类 | 3,382,226.94 | 2,535,995.75 |       |    |    | 5,918,222.69 |
| 合计  | 3,382,226.94 | 2,535,995.75 |       |    |    | 5,918,222.69 |

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

本年无单项金额重大的坏账准备收回或转回情况。

## 4) 本期实际核销的其他应收款情况

本年无重大核销的其他应收款。



## 5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

按欠款方归集的期末余额前五名其他应收款合计金额人民币 65,410,054.33 元，占其他应收款年末余额合计数的比例 66.47%，对应计提坏账准备金额人民币 815,716.57 元。

## 7、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

### (1) 存货分类

单位：元

| 项目   | 期末余额           |                           |                | 期初余额           |                           |                |
|------|----------------|---------------------------|----------------|----------------|---------------------------|----------------|
|      | 账面余额           | 存货跌价准备<br>或合同履约成<br>本减值准备 | 账面价值           | 账面余额           | 存货跌价准备<br>或合同履约成<br>本减值准备 | 账面价值           |
| 原材料  | 113,051,388.51 |                           | 113,051,388.51 | 208,322,550.90 | 2,183,234.46              | 206,139,316.44 |
| 在产品  | 288,961,202.61 | 1,015,470.90              | 287,945,731.71 | 206,915,643.18 |                           | 206,915,643.18 |
| 库存商品 | 21,183,237.13  |                           | 21,183,237.13  | 64,954,120.67  |                           | 64,954,120.67  |
| 发出商品 |                |                           |                | 17,647,071.13  |                           | 17,647,071.13  |
| 合计   | 423,195,828.25 | 1,015,470.90              | 422,180,357.35 | 497,839,385.88 | 2,183,234.46              | 495,656,151.42 |

### (2) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

单位：元

| 项目  | 期初余额         | 本期增加金额       |    | 本期减少金额 |              | 期末余额         |
|-----|--------------|--------------|----|--------|--------------|--------------|
|     |              | 计提           | 其他 | 转回或转销  | 其他           |              |
| 原材料 | 2,183,234.46 | 2,053,814.36 |    |        | 4,237,048.82 |              |
| 在产品 |              | 1,015,470.90 |    |        |              | 1,015,470.90 |
| 合计  | 2,183,234.46 | 3,069,285.26 |    |        | 4,237,048.82 | 1,015,470.90 |

## 8、合同资产

单位：元

| 项目            | 期末余额          |              |               | 期初余额 |      |      |
|---------------|---------------|--------------|---------------|------|------|------|
|               | 账面余额          | 减值准备         | 账面价值          | 账面余额 | 减值准备 | 账面价值 |
| 销售电力合同产生的合同资产 | 54,470,163.78 | 2,723,508.19 | 51,746,655.59 |      |      |      |
| 合计            | 54,470,163.78 | 2,723,508.19 | 51,746,655.59 |      |      |      |

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

适用 不适用

其他说明：

本集团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。

## 9、一年内到期的非流动资产

单位：元

| 项目         | 期末余额       | 期初余额       |
|------------|------------|------------|
| 一年到期的长期应收款 | 598,770.80 | 811,618.90 |
| 合计         | 598,770.80 | 811,618.90 |

## 10、其他流动资产

单位：元

| 项目                        | 期末余额           | 期初余额           |
|---------------------------|----------------|----------------|
| 待抵扣进项税                    | 314,278,563.65 | 333,807,526.52 |
| 预缴企业所得税                   | 1,372,278.61   | 5,961,171.04   |
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（注） | 307,470,901.18 | 226,185,672.97 |
| 短期融资券                     | 36,941,841.71  |                |
| 其他                        | 85,736,936.74  | 55,132,750.40  |
| 合计                        | 745,800,521.89 | 621,087,120.93 |

其他说明：

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。

## 11、长期应收款

### (1) 长期应收款情况

单位：元

| 项目                   | 期末余额          |      |               | 期初余额          |      |               | 折现率区间 |
|----------------------|---------------|------|---------------|---------------|------|---------------|-------|
|                      | 账面余额          | 坏账准备 | 账面价值          | 账面余额          | 坏账准备 | 账面价值          |       |
| 押金                   | 67,623,437.50 |      | 67,623,437.50 | 64,452,347.04 |      | 64,452,347.04 |       |
| 其他                   | 45,525,089.76 |      | 45,525,089.76 | 48,938,333.88 |      | 48,938,333.88 |       |
| 减：一年内到期部分<br>(附注七、9) | -598,770.80   |      | -598,770.80   | -811,618.90   |      | -811,618.90   |       |

|    |                |  |                |                |  |                |
|----|----------------|--|----------------|----------------|--|----------------|
| 合计 | 112,549,756.46 |  | 112,549,756.46 | 112,579,062.02 |  | 112,579,062.02 |
|----|----------------|--|----------------|----------------|--|----------------|

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

## 12、长期股权投资

单位：元

| 被投资单位                  | 期初余额（账面价值）     | 本期增减变动         |            |              |          |        |             |        | 期末余额（账面价值）     | 减值准备期末余额       |    |
|------------------------|----------------|----------------|------------|--------------|----------|--------|-------------|--------|----------------|----------------|----|
|                        |                | 追加投资           | 减少投资       | 权益法下确认的投资损益  | 其他综合收益调整 | 其他权益变动 | 宣告发放现金股利或利润 | 计提减值准备 |                |                | 其他 |
| 一、合营企业                 |                |                |            |              |          |        |             |        |                |                |    |
| 江苏合楹建设工程有限公司           |                | 7,000,000.00   |            | 969,869.34   |          |        |             |        |                | 7,969,869.34   |    |
| 上海铂科企业管理合伙企业（有限合伙）     |                | 700,000.00     |            |              |          |        |             |        |                | 700,000.00     |    |
| 小计                     |                | 7,700,000.00   |            | 969,869.34   |          |        |             |        |                | 8,669,869.34   |    |
| 二、联营企业                 |                |                |            |              |          |        |             |        |                |                |    |
| 苏州国信金融投资集团有限公司（注）      |                | 160,000,000.00 |            | -372,963.95  |          |        |             |        |                | 159,627,036.05 |    |
| 太仓津源投资中心（有限合伙）         | 73,013,637.05  |                |            | -614,524.32  |          |        |             |        |                | 72,399,112.73  |    |
| 辉慈健康管理（苏州）有限公司（附注七、14） | 216,590,999.99 |                |            | -14,921.00   |          |        |             |        | 216,576,078.99 |                |    |
| 其他                     | 6,189,962.49   |                | 200,000.00 | -20,599.58   |          |        |             |        |                | 5,969,362.91   |    |
| 小计                     | 295,794,599.53 | 160,000,000.00 |            | 1,023,008.85 |          |        |             |        | 216,576,078.99 | 237,995,511.69 |    |
| 合计                     | 295,794,599.53 | 167,700,000.00 | 200,000.00 | -53,139.51   |          |        |             |        | 216,576,078.99 | 246,665,381.03 |    |

注：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2022年12月31日，本集团向苏州国信金融实缴出资人民币1.6亿元。

## 13、其他权益工具投资

单位：元

| 项目                     | 期末余额           | 期初余额 |
|------------------------|----------------|------|
| Energy Vault, Inc. (注) | 108,647,760.00 |      |
| 合计                     | 108,647,760.00 |      |

### 分项披露本期非交易性权益工具投资

单位：元

| 项目名称                | 确认的股利收入 | 累计利得 | 累计损失            | 其他综合收益转入留存收益的金额 | 指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因 | 其他综合收益转入留存收益的原因 |
|---------------------|---------|------|-----------------|-----------------|---------------------------|-----------------|
| Energy Vault, Inc . |         |      | -226,922,239.99 |                 | 出于战略目的而计划长期持有             |                 |

#### 其他说明：

注：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。

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 25,000,000.00 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、31。

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。

## 14、持有待售资产

2022 年

单位：元

| 项目     | 2022 年         | 2021 年 |
|--------|----------------|--------|
| 长期股权投资 | 216,576,078.99 | -      |

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

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工商变更登记手续已经完成。上述拟减资的长期股权投资作为持有待售的非流动资产列报。

## 15、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         | 206,292,418.96 |       |      | 206,292,418.96 |
| 二、本期变动         | 1,193,932.07   |       |      | 1,193,932.07   |
| 加：外购           |                |       |      |                |
| 存货\固定资产\在建工程转入 |                |       |      |                |
| 企业合并增加         |                |       |      |                |
| 减：处置           |                |       |      |                |
| 其他转出           |                |       |      |                |
| 公允价值变动         | 1,203,453.61   |       |      | 1,203,453.61   |
| 外币报表折算差额       | -9,521.54      |       |      | -9,521.54      |
| 三、期末余额         | 207,486,351.03 |       |      | 207,486,351.03 |

其他说明：

于 2022 年 12 月 31 日，用于抵押的投资性房地产金额为人民币 204,904,635.60 元 (2021 年 12 月 31 日：人民币 203,701,181.99 元)。

## 16、固定资产

单位：元

| 项目   | 期末余额             | 期初余额             |
|------|------------------|------------------|
| 固定资产 | 1,968,646,966.93 | 2,003,168,749.67 |
| 合计   | 1,968,646,966.93 | 2,003,168,749.67 |

### (1) 固定资产情况

单位：元

| 项目           | 房屋及建筑物          | 机器设备             | 运输设备           | 其他设备           | 土地             | 合计               |
|--------------|-----------------|------------------|----------------|----------------|----------------|------------------|
| 一、账面原值：      |                 |                  |                |                |                |                  |
| 1.期初余额       | 990,277,623.13  | 1,443,134,776.39 | 74,642,398.62  | 93,564,796.25  | 20,040,214.93  | 2,621,659,809.32 |
| 2.本期增加金额     | 44,795,199.96   | 140,763,982.65   | 39,900,165.55  | 12,196,413.25  |                | 237,655,761.41   |
| （1）购置及在建工程转入 | 44,795,199.96   | 129,720,885.65   | 38,825,081.55  | 11,765,242.25  |                | 225,106,409.41   |
| （2）企业合并增加    |                 | 11,043,097.00    | 1,075,084.00   | 431,171.00     |                | 12,549,352.00    |
| 3.本期减少金额     | -55,307,890.20  | -159,310,908.21  | -4,811,438.51  | -21,071,076.51 | -19,921,869.35 | -260,423,182.78  |
| （1）处置或报废     | -398,079.91     | -31,010,960.36   | -4,811,438.51  | -2,709,122.81  |                | -38,929,601.59   |
| -出售子公司       | -54,909,810.29  | -128,299,947.85  |                | -18,361,953.70 | -19,921,869.35 | -221,493,581.19  |
| -外币报表折算差额    | -522,594.44     | -900,301.91      |                | -51,937.69     | -118,345.58    | -1,593,179.62    |
| 4.期末余额       | 979,242,338.45  | 1,423,687,548.92 | 109,731,125.66 | 84,638,195.30  |                | 2,597,299,208.33 |
| 二、累计折旧       |                 |                  |                |                |                |                  |
| 1.期初余额       | -206,603,690.86 | -340,620,213.05  | -31,876,663.96 | -39,390,491.78 |                | -618,491,059.65  |
| 2.本期增加金额     | -33,737,124.10  | -124,772,803.07  | -30,323,152.05 | -16,287,255.25 |                | -205,120,334.47  |
| （1）计提        | -33,737,124.10  | -124,772,803.07  | -30,323,152.05 | -16,287,255.25 |                | -205,120,334.47  |
|              |                 |                  |                |                |                |                  |
| 3.本期减少金额     | 38,234,774.74   | 133,397,314.88   | 3,758,255.66   | 19,590,003.32  |                | 194,980,348.60   |
| （1）处置或报废     | 11,959.35       | 15,961,089.63    | 3,758,255.66   | 2,165,058.70   |                | 21,896,363.34    |
| 出售子公司        | 38,222,815.39   | 117,436,225.25   |                | 17,424,944.62  |                | 173,083,985.26   |
| 外币报表折算差额     | -7,539.33       | -12,907.26       |                | -749.29        |                | -21,195.88       |
| 4.期末余额       | -202,113,579.55 | -332,008,608.50  | -58,441,560.35 | -36,088,493.00 |                | -628,652,241.40  |
| 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     | 777,128,758.90  | 1,091,678,940.42 | 51,289,565.31  | 48,549,702.30  |                | 1,968,646,966.93 |
| 2.期初账面价值     | 783,673,932.27  | 1,102,514,563.34 | 42,765,734.66  | 54,174,304.47  | 20,040,214.93  | 2,003,168,749.67 |

## 17、在建工程

单位：元

| 项目   | 期末余额           | 期初余额           |
|------|----------------|----------------|
| 在建工程 | 956,983,468.71 | 420,342,244.22 |
| 合计   | 956,983,468.71 | 420,342,244.22 |

## (1) 在建工程情况

单位：元

| 项目                 | 期末余额           |      |                | 期初余额           |      |                |
|--------------------|----------------|------|----------------|----------------|------|----------------|
|                    | 账面余额           | 减值准备 | 账面价值           | 账面余额           | 减值准备 | 账面价值           |
| 牡丹江垃圾焚烧发电项目        | 529,644,985.49 |      | 529,644,985.49 | 347,376,920.90 |      | 347,376,920.90 |
| 新加坡垃圾焚烧发电项目        | 160,075,769.45 |      | 160,075,769.45 | 7,195,259.00   |      | 7,195,259.00   |
| 如东能楹储能项目           | 141,629,675.34 |      | 141,629,675.34 |                |      |                |
| 江苏天楹环保能源成套设备实验楼及设施 | 24,526,745.60  |      | 24,526,745.60  | 19,592,946.53  |      | 19,592,946.53  |
| 海安智慧分选中心项目         | 9,824,986.31   |      | 9,824,986.31   |                |      |                |
| 固原建筑垃圾处置及资源化再利用项目  | 8,394,903.76   |      | 8,394,903.76   | 7,819,602.28   |      | 7,819,602.28   |
| 菏泽光楹光伏项目           | 2,084,265.54   |      | 2,084,265.54   |                |      |                |
| 海安能楹光伏项目           | 55,704.84      |      | 55,704.84      |                |      |                |
| 其他零星工程             | 80,746,432.38  |      | 80,746,432.38  | 38,357,515.51  |      | 38,357,515.51  |
| 合计                 | 956,983,468.71 |      | 956,983,468.71 | 420,342,244.22 |      | 420,342,244.22 |

## (2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

| 项目名称               | 年初余额           | 本年增加金额         | 本年转入固定资产/无形资产金额 | 外币报表折算差异   | 年末余额           | 工程进度 | 利息资本化累计金额     | 其中：本年利息资本化金额  | 本年利息资本化率(%) | 资金来源      |
|--------------------|----------------|----------------|-----------------|------------|----------------|------|---------------|---------------|-------------|-----------|
| 牡丹江垃圾焚烧发电项目        | 347,376,920.90 | 182,268,064.59 | -               | -          | 529,644,985.49 | 未完工  | 31,920,483.19 | 13,157,361.15 | 4.65%       | 自筹及金融机构借款 |
| 新加坡垃圾焚烧发电项目        | 7,195,259.00   | 152,171,034.94 | -               | 709,475.51 | 160,075,769.45 | 未完工  | -             | -             | -           | 自筹        |
| 如东能楹储能项目           | -              | 141,629,675.34 | -               | -          | 141,629,675.34 | 未完工  | -             | -             | -           | 自筹        |
| 江苏天楹环保能源成套设备实验楼及设施 | 19,592,946.53  | 24,060,909.11  | -19,127,110.04  | -          | 24,526,745.60  | 未完工  | -             | -             | -           | 自筹        |
| 海安智慧分选中心项目         | -              | 9,824,986.31   | -               | -          | 9,824,986.31   | 未完工  | -             | -             | -           | 自筹        |
| 固原建筑垃圾处置及资源化再利用项目  | 7,819,602.28   | 575,301.48     | -               | -          | 8,394,903.76   | 未完工  | -             | -             | -           | 自筹        |
| 菏泽光楹光伏项目           | -              | 21,041,770.12  | -18,957,504.58  | -          | 2,084,265.54   | 未完工  | -             | -             | -           | 自筹        |
| 海安能楹光伏项目           | -              | 17,346,171.61  | -17,290,466.77  | -          | 55,704.84      | 未完工  | -             | -             | -           | 自筹        |
| 菏泽能楹光伏项目           | -              | 20,233,055.02  | -20,233,055.02  | -          | -              | 已完结  | -             | -             | -           | 自筹        |
| 其他零星工程             | 38,357,515.51  | 142,559,068.05 | 100,170,151.18  | -          | 80,746,432.38  |      | -             | -             | -           | 自筹        |
| 合计                 | 420,342,244.22 | 711,710,036.57 | 175,778,287.59  | 709,475.51 | 956,983,468.71 | -    | 31,920,483.19 | 13,157,361.15 | 4.65%       |           |

## 18、使用权资产

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   | 24,398,432.97 | 24,908,279.36 | 14,194,145.50 | 42,766.66 | 63,543,624.49  |
| 2.本期增加金额 | 56,234,495.19 | 31,536,643.83 |               |           | 87,771,139.02  |
| 3.本期减少金额 |               |               |               |           |                |
| 4.期末余额   | 80,632,928.16 | 56,444,923.19 | 14,194,145.50 | 42,766.66 | 151,314,763.51 |
| 二、累计折旧   |               |               |               |           |                |
| 1.期初余额   | 3,522,132.29  | 8,422,913.88  | 3,653,984.08  | 14,255.56 | 15,613,285.81  |
| 2.本期增加金额 | 13,651,224.12 | 9,125,470.09  | 3,653,984.08  | 14,255.56 | 26,444,933.85  |
| (1) 计提   | 13,651,224.12 | 9,125,470.09  | 3,653,984.08  | 14,255.56 | 26,444,933.85  |
| 3.本期减少金额 |               |               |               |           |                |
| (1) 处置   |               |               |               |           |                |
| 4.期末余额   | 17,173,356.41 | 17,548,383.97 | 7,307,968.16  | 28,511.12 | 42,058,219.66  |
| 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 | 63,459,571.75 | 38,896,539.22 | 6,886,177.34  | 14,255.54 | 109,256,543.85 |
| 2.期初账面价值 | 20,876,300.68 | 16,485,365.48 | 10,540,161.42 | 28,511.10 | 47,930,338.68  |

## 19、无形资产

### (1) 无形资产情况

单位：元

| 项目         | 土地使用权          | 专利权 | 非专利技术 | 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     | 351,370,722.36 |     |       | 11,216,058,218.76 | 36,011,867.88 | 40,600,000.00 | 130,258,641.59 | 11,774,299,450.59 |
| 2.本期增加金额   | 77,075,971.59  |     |       | 2,336,435,875.20  | 12,315,939.81 | 35,190,368.00 | 426,067,324.62 | 2,887,085,479.22  |
| (1) 购置     | 77,075,971.59  |     |       | 2,164,125,875.20  | 12,315,939.81 |               | 426,067,324.62 | 2,679,585,111.22  |
| (2) 内部研发   |                |     |       |                   |               |               |                |                   |
| (3) 企业合并增加 |                |     |       | 172,310,000.00    |               | 35,190,368.00 |                | 207,500,368.00    |
| 3.本期减少金额   |                |     |       | -9,020,795.21     |               |               | -69,492,108.28 | -78,512,903.49    |
| (1) 处置     |                |     |       | -9,020,795.21     |               |               |                | -9,020,795.21     |
| -出售子公司     |                |     |       |                   |               |               | -69,492,108.28 | -69,492,108.28    |
| -外币报表折算差额  |                |     |       | 2,496.48          | 688,595.62    |               | 7,386,461.58   | 8,077,553.68      |
| 4.期末余额     | 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 |



|           |                |  |                   |               |               |                |                   |
|-----------|----------------|--|-------------------|---------------|---------------|----------------|-------------------|
| 二、累计摊销    |                |  |                   |               |               |                |                   |
| 1.期初余额    | 37,440,211.54  |  | 805,231,418.62    | 16,261,785.10 |               | 53,968,635.54  | 912,902,050.80    |
| 2.本期增加金额  | 13,161,954.43  |  | 281,303,561.87    | 10,727,516.78 | 4,857,189.16  | 39,572,426.89  | 349,622,649.13    |
| （1）计提     | 13,161,954.43  |  | 281,303,561.87    | 10,727,516.78 | 4,857,189.16  | 39,572,426.89  | 349,622,649.13    |
| 3.本期减少金额  |                |  | 2,840,585.77      |               |               | 38,324,140.08  | 41,164,725.85     |
| （1）处置     |                |  | 2,840,585.77      |               |               |                | 2,840,585.77      |
| - 出售子公司   |                |  |                   |               |               | 38,324,140.08  | 38,324,140.08     |
| -外币报表折算差额 |                |  |                   | 279,685.20    |               | 2,982,027.99   | 3,261,713.19      |
| 4.期末余额    | 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  |
| 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  | 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 |
| 2.期初账面价值  | 313,930,510.82 |  | 10,410,826,800.14 | 19,750,082.78 | 40,600,000.00 | 76,290,006.05  | 10,861,397,399.79 |

## 20、开发支出

单位：元

| 项目                   | 期初余额          | 本期增加金额        |    | 本期减少金额        |        | 期末余额          |
|----------------------|---------------|---------------|----|---------------|--------|---------------|
|                      |               | 内部开发支出        | 其他 | 确认为无形资产       | 转入当期损益 |               |
| 等离子体飞灰资源化处理关键技术装备的研发 | 56,065,289.56 | 21,139,798.07 |    |               |        | 77,205,087.63 |
| 等离子体无害化废灰处置          | 30,183,366.29 | 8,991,844.77  |    | 39,175,211.06 |        |               |
| 合计                   | 86,248,655.85 | 30,131,642.84 |    | 39,175,211.06 |        | 77,205,087.63 |

## 21、商誉

### （1）商誉账面原值

单位：元

| 被投资单位名称或形成商誉的事项 | 期初余额          | 本期增加          |  | 本期减少 |  | 期末余额           |
|-----------------|---------------|---------------|--|------|--|----------------|
|                 |               | 企业合并形成的       |  | 处置   |  |                |
| 境外环保业务板块        |               |               |  |      |  |                |
| 境内环保业务板块        | 33,179,318.46 | 80,668,324.50 |  |      |  | 113,847,642.96 |
| 境内其他板块          | 32,495,069.62 |               |  |      |  | 32,495,069.62  |
| 合计              | 65,674,388.08 | 80,668,324.50 |  |      |  | 146,342,712.58 |

于 2022 年，本集团收购了上海绪柏科技环境科技有限公司及其子公司和西安凯尔思医院管理服务股份有限公司及其子公司，产生的商誉人民币 58,961,264.62 元计入境内环保业务板块。详见附注八、1。

## (2) 本集团年末无计提商誉减值准备

## (3) 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

本集团将依据能够从企业合并的协同效应中收益的资产组或者资产组组合的分析，将相关商誉按照业务板块进行分摊。商誉被分别分摊至境外环保业务板块、境内环保业务板块和其他板块。这些构成资产组或资产组组合的业务板块为本集团基于内部管理目的对商誉进行监控的最低水平。

## (4) 商誉减值测试过程、关键参数 (例如预计未来现金流现值时的预测增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等，如适用) 及商誉减值损失的确认方法

于 2022 年 12 月 31 日，本集团按业务确认资产组进行商誉分摊。各资产组的可收回金额以预计未来现金流量现值的方法确定。本集团根据管理层批准的最近未来 5 年财务预算和相应的税前折现率分别预计各资产组的未来现金流量现值。超过财务预算期之后年份的现金流量均保持稳定。对可收回金额的预计结果并没有导致确认减值损失。但预计各资产组未来现金流量现值所依据的关键假设可能会发生改变，管理层认为如果关键假设发生负面变动，则可能会导致本公司的账面价值超过其可收回金额。

### 关键参数和假设

| 关键参数信息 | 境内环保业务板块   | 境内其他板块                      |
|--------|--|-----------------------------|
| 收入增长率  | 收入的预测主要基于对于环保项目的订单可实现性的基础上进行预测                                 | 收入的预测主要基于相关业务收入可实现性的基础上进行预测 |
|        | 永续期业务规模按预测期最后一年确定，不再考虑增长                                       |                             |
| 运营成本变动 | 运营成本变动及资本性支出的预测，管理层均根据各区域历史统计数据 and 运营经验，结合未来商业规划，综合考虑了相关整合效益。 |                             |
| 资本性支出  |  |                             |
| 折现率    | 10.00% - 12.10%  | 12.03%                      |

## 22、长期待摊费用

单位：元

| 项目       | 期初余额          | 本期增加金额       | 本期摊销金额       | 其他减少金额 | 期末余额         |
|----------|---------------|--------------|--------------|--------|--------------|
| 租入资产改良支出 | 11,531,360.18 | 7,533,235.30 | 9,473,776.23 |        | 9,590,819.25 |
| 其他       | 4,703,607.76  | 2,885,904.11 | 1,062,926.06 |        | 6,526,585.81 |

|    |               |               |               |  |               |
|----|---------------|---------------|---------------|--|---------------|
| 合计 | 16,234,967.94 | 10,419,139.41 | 10,536,702.29 |  | 16,117,405.06 |
|----|---------------|---------------|---------------|--|---------------|

### 23、递延所得税资产/递延所得税负债

#### (1) 未经抵销的递延所得税资产

单位：元

| 项目        | 期末余额           |               | 期初余额           |               |
|-----------|----------------|---------------|----------------|---------------|
|           | 可抵扣暂时性差异       | 递延所得税资产       | 可抵扣暂时性差异       | 递延所得税资产       |
| 政府补助      | 32,134,255.71  | 6,566,897.26  | 32,137,051.00  | 6,534,262.75  |
| 资产减值准备    | 142,483,943.05 | 21,568,061.51 | 61,341,269.29  | 13,817,906.74 |
| 内部交易未实现利润 | 129,279,673.54 | 19,391,951.04 | 100,611,793.97 | 16,834,210.13 |
| 公允价值变动    | 87,487,450.30  | 18,372,364.56 |                |               |
| 长期资产      | 8,101,932.69   | 2,025,483.17  | 11,915,630.56  | 2,978,907.64  |
| 税务亏损      | 9,477,438.54   | 1,990,262.09  | 57,106,692.48  | 11,992,405.42 |
| 合计        | 408,964,693.83 | 69,915,019.63 | 263,112,437.30 | 52,157,692.68 |

#### (2) 未经抵销的递延所得税负债

单位：元

| 项目              | 期末余额           |               | 期初余额           |               |
|-----------------|----------------|---------------|----------------|---------------|
|                 | 应纳税暂时性差异       | 递延所得税负债       | 应纳税暂时性差异       | 递延所得税负债       |
| 未经抵销的递延所得税负债：   |                |               |                |               |
| 公允价值变动          | 185,739,106.65 | 46,434,776.66 | 182,044,488.47 | 45,511,122.12 |
| 非同一控制企业合并资产评估增值 | 203,080,396.88 | 50,770,099.22 |                |               |
| 长期资产            | 250,771.72     | 62,692.93     | 267,000.16     | 66,750.04     |
| 合计              | 389,070,275.25 | 97,267,568.81 | 182,311,488.63 | 45,577,872.16 |

#### (3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：元

| 项目      | 递延所得税资产和负债期末互抵金额 | 抵销后递延所得税资产或负债期末余额 | 递延所得税资产和负债期初互抵金额 | 抵销后递延所得税资产或负债期初余额 |
|---------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|
| 递延所得税资产 |                  | 69,915,019.63     |                  | 52,157,692.68     |
| 递延所得税负债 |                  | 97,267,568.81     |                  | 45,577,872.16     |

#### (4) 未确认递延所得税资产明细

单位：元

| 项目       | 期末余额           | 期初余额           |
|----------|----------------|----------------|
| 可抵扣暂时性差异 | 16,207,395.38  | 4,336,655.12   |
| 可抵扣亏损    | 822,727,108.67 | 491,562,733.26 |
| 合计       | 838,934,504.05 | 495,899,388.38 |

## (5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

单位：元

| 年份     | 期末金额           | 期初金额           | 备注 |
|--------|----------------|----------------|----|
| 2022 年 |                | 68,740,594.57  |    |
| 2023 年 | 85,016,158.86  | 95,090,474.17  |    |
| 2024 年 | 63,260,440.15  | 89,859,441.41  |    |
| 2025 年 | 53,522,319.91  | 57,722,514.53  |    |
| 2026 年 | 142,598,978.07 | 180,149,708.58 |    |
| 2027 年 | 478,329,211.68 |                |    |
| 合计     | 822,727,108.67 | 491,562,733.26 |    |

其他说明：

未确认的递延所得税负债：于 2022 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 1,354,654,476.22 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。

## 24、其他非流动资产

单位：元

| 项目                 | 期末余额             |      |                  | 期初余额             |      |                  |
|--------------------|------------------|------|------------------|------------------|------|------------------|
|                    | 账面余额             | 减值准备 | 账面价值             | 账面余额             | 减值准备 | 账面价值             |
| 其他债权投资(注)          | 2,766,007,053.76 |      | 2,766,007,053.76 | 2,848,736,634.84 |      | 2,848,736,634.84 |
| 独立账户资产(注)          | 6,367,864.67     |      | 6,367,864.67     | 10,250,474.47    |      | 10,250,474.47    |
| 预计将在一年后抵扣的增值税(进项税) | 213,171,163.72   |      | 213,171,163.72   | 174,543,104.35   |      | 174,543,104.35   |
| 预付股权收购款            |                  |      |                  | 230,000,000.00   |      | 230,000,000.00   |
| 押金、保证金及其他          | 135,993,995.77   |      | 135,993,995.77   | 290,804,603.12   |      | 290,804,603.12   |
| 合计                 | 3,121,540,077.92 |      | 3,121,540,077.92 | 3,554,334,816.78 |      | 3,554,334,816.78 |

其他说明：

注：其他债权投资及独立账户资产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。

## 25、短期借款

### (1) 短期借款分类

单位：元

| 项目         | 期末余额             | 期初余额             |
|------------|------------------|------------------|
| 信用借款       | 618,184,377.45   | 660,238,150.16   |
| 质押抵押借款     | 659,856,197.24   | 871,731,344.17   |
| 银行票据及信用证贴现 | 1,408,080,000.00 |                  |
| 合计         | 2,686,120,574.69 | 1,531,969,494.33 |

短期借款分类的说明：

于 2022 年 12 月 31 日，本集团无已逾期未偿还的短期借款。

于 2022 年 12 月 31 日，短期借款的年利率区间为 1.48% - 6.30%。

## 26、应付票据

单位：元

| 种类     | 期末余额          | 期初余额           |
|--------|---------------|----------------|
| 银行承兑汇票 | 56,022,688.91 | 475,475,032.87 |
| 合计     | 56,022,688.91 | 475,475,032.87 |

## 27、应付账款

### (1) 应付账款列示

单位：元

| 项目         | 期末余额             | 期初余额             |
|------------|------------------|------------------|
| 应付工程及物资设备款 | 2,868,318,718.99 | 2,025,500,574.95 |
| 其他         | 64,214,437.46    | 59,518,788.16    |
| 合计         | 2,932,533,156.45 | 2,085,019,363.11 |

### (2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

其他说明：

本集团于 2022 年 12 月 31 日，账龄超过 1 年的应付账款余额为人民币 876,881,442.14 元，主要是作为质保金的应付工程设备尾款。

## 28、合同负债

单位：元

| 项目 | 期末余额 | 期初余额 |
|----|------|------|
|----|------|------|

|          |               |               |
|----------|---------------|---------------|
| 预收环保设备货款 | 46,499,475.62 | 41,098,496.79 |
| 合计       | 46,499,475.62 | 41,098,496.79 |

## 29、应付职工薪酬

### (1) 应付职工薪酬列示

单位：元

| 项目             | 期初余额           | 本期增加             | 本期减少              | 期末余额           |
|----------------|----------------|------------------|-------------------|----------------|
| 一、短期薪酬         | 157,565,564.05 | 923,020,965.53   | -915,740,480.34   | 164,846,049.24 |
| 二、离职后福利-设定提存计划 | 7,922,263.29   | 113,948,574.07   | -114,541,854.56   | 7,328,982.80   |
| 合计             | 165,487,827.34 | 1,036,969,539.60 | -1,030,282,334.90 | 172,175,032.04 |

### (2) 短期薪酬列示

单位：元

| 项目            | 期初余额           | 本期增加           | 本期减少            | 期末余额           |
|---------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|
| 1、工资、奖金、津贴和补贴 | 148,691,033.99 | 760,298,955.58 | -754,607,365.29 | 154,382,624.28 |
| 2、职工福利费       | 67,094.83      | 55,731,292.18  | -54,675,219.54  | 1,123,167.47   |
| 3、社会保险费       | 820,101.41     | 48,531,964.86  | -48,559,182.82  | 792,883.45     |
| 其中：医疗保险费      | 723,654.79     | 45,743,747.98  | -45,693,623.04  | 773,779.73     |
| 工伤保险费         | 81,621.91      | 2,564,656.34   | -2,639,654.34   | 6,623.91       |
| 生育保险费         | 14,824.71      | 223,560.54     | -225,905.44     | 12,479.81      |
| 4、住房公积金       | 649,440.32     | 47,846,396.10  | -48,627,041.66  | -131,205.24    |
| 5、工会经费和职工教育经费 | 7,811,494.52   | 6,480,245.09   | -5,275,555.47   | 9,016,184.14   |
| 其他短期薪酬        | -473,601.02    | 4,132,111.72   | -3,996,115.56   | -337,604.86    |
| 合计            | 157,565,564.05 | 923,020,965.53 | -915,740,480.34 | 164,846,049.24 |

### (3) 设定提存计划列示

单位：元

| 项目       | 期初余额         | 本期增加           | 本期减少            | 期末余额         |
|----------|--------------|----------------|-----------------|--------------|
| 境内基本养老保险 | 989,303.77   | 100,716,747.37 | -101,044,694.61 | 661,356.53   |
| 境内失业保险费  | 23,617.82    | 4,146,299.53   | -4,143,351.35   | 26,566.00    |
| 境外社会保险费  | 6,909,341.70 | 9,085,527.17   | -9,353,808.60   | 6,641,060.27 |
| 合计       | 7,922,263.29 | 113,948,574.07 | -114,541,854.56 | 7,328,982.80 |

## 30、应交税费

单位：元

| 项目    | 期末余额           | 期初余额           |
|-------|----------------|----------------|
| 增值税   | 32,349,411.32  | 120,659,111.75 |
| 企业所得税 | 117,935,699.03 | 34,918,416.24  |

|       |                |                |
|-------|----------------|----------------|
| 个人所得税 | 1,281,914.48   | 3,280,929.59   |
| 房产税   | 3,388,167.58   | 2,644,682.72   |
| 其他    | 5,783,539.82   | 3,089,213.09   |
| 合计    | 160,738,732.23 | 164,592,353.39 |

### 31、其他应付款

单位：元

| 项目    | 期末余额           | 期初余额          |
|-------|----------------|---------------|
| 其他应付款 | 366,112,253.80 | 53,591,884.92 |
| 合计    | 366,112,253.80 | 53,591,884.92 |

#### (1) 其他应付款

##### 1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

| 项目           | 期末余额           | 期初余额          |
|--------------|----------------|---------------|
| 投标保证金        | 18,262,662.25  | 7,675,456.61  |
| 应付第三方借款（注 1） | 179,399,509.17 |               |
| 应付账款融资（注 2）  | 89,999,999.91  |               |
| 应付其他杂项款      | 78,450,082.47  | 45,916,428.31 |
| 合计           | 366,112,253.80 | 53,591,884.92 |

##### 2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

其他说明：

注 1：于 2022 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 174,114,999.99 元，详见附注七、13，以及本年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 5,284,509.18 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。

应付其他杂项主要为本集团各子公司运营活动中的各类杂项支出，并无重大单项金额。于 2022 年 12 月 31 日，本集团无账龄超过 1 年的单项金额重大的其他应付款。

### 32、一年内到期的非流动负债

单位：元

| 项目          | 期末余额             | 期初余额           |
|-------------|------------------|----------------|
| 一年内到期的长期借款  | 1,104,317,626.31 | 405,591,849.06 |
| 一年内到期的长期应付款 | 495,741,427.03   | 403,815,511.23 |
| 一年内到期的租赁负债  | 19,325,397.49    | 16,895,401.88  |
| 合计          | 1,619,384,450.83 | 826,302,762.17 |

### 33、其他流动负债

单位：元

| 项目       | 期末余额           | 期初余额           |
|----------|----------------|----------------|
| 应付分保账款   | 25,463,047.85  | 19,236,009.85  |
| 应付赔付款    | 8,208,691.01   | 10,119,992.76  |
| 未到期责任准备金 | 100,318,443.44 | 79,184,500.01  |
| 未决赔款准备金  | 257,904,759.19 | 198,249,333.44 |
| 合计       | 391,894,941.49 | 306,789,836.06 |

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。

### 34、长期借款

#### (1) 长期借款分类

单位：元

| 项目                   | 期末余额              | 期初余额             |
|----------------------|-------------------|------------------|
| 保证借款                 |                   | 221,186,700.04   |
| 信用借款                 | 543,983,041.06    | 415,854,280.87   |
| 质押抵押借款               | 3,690,644,835.25  | 3,564,887,206.88 |
| 减：一年内到期的长期借款(附注七、32) | -1,104,317,626.31 | -405,591,849.06  |
| 合计                   | 3,130,310,250.00  | 3,796,336,338.73 |

长期借款分类的说明：

于 2022 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、64 所有权或使用权受到限制的资产。

于 2022 年 12 月 31 日，长期借款的年利率区间为 4.10% - 5.93%。

### 35、租赁负债

单位：元



| 项目                   | 期末余额           | 期初余额           |
|----------------------|----------------|----------------|
| 长期租赁负债               | 114,212,998.39 | 51,630,890.46  |
| 减：一年内到期的租赁负债（附注七、32） | -19,325,397.49 | -16,895,401.88 |
| 合计                   | 94,887,600.90  | 34,735,488.58  |

### 36、长期应付款

单位：元

| 项目    | 期末余额             | 期初余额             |
|-------|------------------|------------------|
| 长期应付款 | 1,093,896,222.71 | 1,230,552,198.22 |
| 合计    | 1,093,896,222.71 | 1,230,552,198.22 |

#### （1）按款项性质列示长期应付款

单位：元

| 项目                    | 期末余额             | 期初余额             |
|-----------------------|------------------|------------------|
| 应付融资款                 | 1,589,637,649.74 | 1,634,367,709.45 |
| 减：一年内到期的长期应付款（附注七、32） | -495,741,427.03  | -403,815,511.23  |
| 小计                    | 1,093,896,222.71 | 1,230,552,198.22 |

### 37、预计负债

单位：元

| 项目  | 期末余额         | 期初余额          | 形成原因 |
|-----|--------------|---------------|------|
| 其他  |              | 2,491,845.02  |      |
| 质保金 | 1,647,874.69 | 14,479,098.24 |      |
| 合计  | 1,647,874.69 | 16,970,943.26 |      |

### 38、递延收益

单位：元

| 项目   | 期初余额           | 本期增加          | 本期减少         | 期末余额           | 形成原因 |
|------|----------------|---------------|--------------|----------------|------|
| 政府补助 | 208,358,473.33 | 17,542,100.00 | 8,351,053.06 | 217,549,520.27 |      |
| 合计   | 208,358,473.33 | 17,542,100.00 | 8,351,053.06 | 217,549,520.27 | --   |

其他说明：

单位：元

| 负债项目         | 年初余额          | 本期新增补助金额 | 本期计入当期损益金额     | 外币报表折算差额 | 年末余额          | 与资产相关 / 与收益相关 |
|--------------|---------------|----------|----------------|----------|---------------|---------------|
| 海安天楹垃圾处理工厂补助 | 12,733,333.00 | -        | (811,031.59)   | -        | 11,922,301.41 | 与资产相关         |
| 辽源天楹垃圾处理工厂补助 | 71,620,370.32 | -        | (2,361,111.12) | -        | 69,259,259.20 | 与资产相关         |
| 延吉天楹垃圾处理工厂补助 | 56,316,666.50 | -        | (2,180,000.04) | -        | 54,136,666.46 | 与资产相关         |
| 深圳天楹垃圾处理工厂补助 | 11,054,784.03 | -        | -              | -        | 11,054,784.03 | 与资产相关         |

|                   |                |               |                |   |                |       |
|-------------------|----------------|---------------|----------------|---|----------------|-------|
| 启东天楹垃圾处理工厂补助      | 2,724,304.09   | -             | (123,831.96)   | - | 2,600,472.13   | 与资产相关 |
| 扬州天楹垃圾处理工厂补助      | 9,598,765.40   | -             | (370,370.40)   | - | 9,228,395.00   | 与资产相关 |
| 重庆铜梁天楹垃圾处理工厂补助    | 1,704,000.00   | -             | (28,638.66)    | - | 1,675,361.34   | 与资产相关 |
| 长春九台天楹垃圾处理工厂补助    | 100,000.00     | -             | -              | - | 100,000.00     | 与资产相关 |
| 宁夏天楹垃圾处理工厂补助      | 26,006,249.99  | -             | (828,750.00)   | - | 25,177,499.99  | 与资产相关 |
| 科技成果转化专项资金        | 5,000,000.00   | -             | -              | - | 5,000,000.00   | 与资产相关 |
| 省级工业和信息产业转型升级专项资金 | 10,000,000.00  | -             | (333,333.36)   | - | 9,666,666.64   | 与资产相关 |
| 平邑天楹垃圾处理工厂补助      | 1,500,000.00   | 16,500,000.00 | (532,410.93)   | - | 17,467,589.07  | 与资产相关 |
| 江苏等离子固体废物处置工厂补助   | -              | 1,042,100.00  | (781,575.00)   | - | 260,525.00     | 与资产相关 |
| 合计                | 208,358,473.33 | 17,542,100.00 | (8,351,053.06) | - | 217,549,520.27 |       |

### 39、其他非流动负债

单位：元

| 项目       | 期末余额             | 期初余额             |
|----------|------------------|------------------|
| 合同负债     |                  | 17,303,414.74    |
| 保户储金及投资款 | 2,680,599,085.45 | 2,100,036,657.40 |
| 保险责任准备金  | 197,119,807.75   | 164,526,612.02   |
| 独立账户负债   | 6,367,864.67     | 10,250,474.47    |
| 其他       | 78,552,238.36    | 72,513,819.85    |
| 合计       | 2,962,638,996.23 | 2,364,630,978.48 |

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。

### 40、股本

单位：元

|      | 期初余额           | 本次变动增减(+、-) |    |       |    |    | 期末余额           |
|------|----------------|-------------|----|-------|----|----|----------------|
|      |                | 发行新股        | 送股 | 公积金转股 | 其他 | 小计 |                |
| 股份总数 | 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。

### 41、资本公积

单位：元

| 项目 | 期初余额 | 本期增加 | 本期减少 | 期末余额 |
|----|------|------|------|------|
|----|------|------|------|------|

|            |                  |  |  |                  |
|------------|------------------|--|--|------------------|
| 资本溢价（股本溢价） | 8,279,696,104.97 |  |  | 8,279,696,104.97 |
| 其他资本公积     | 20,609,852.37    |  |  | 20,609,852.37    |
| 合计         | 8,300,305,957.34 |  |  | 8,300,305,957.34 |

## 42、库存股

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 | 721,295,217.86 | 33,704,782.14 |      | 755,000,000.00 |
| 合计          | 721,295,217.86 | 33,704,782.14 |      | 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 年，本公司以自有资金回购股份数量为 130,128,360.00 股，占公司总股本的比例为 5.16%，成交价为 3.82 - 6.09 元/股，支付的对价计人民币 720,253,443.50 元，并支付交易费用计人民币 1,041,774.36 元，减少股东权益。

于 2022 年，本公司以自有资金回购股份数量为 5,616,168.00 股，占公司总股本的比例为 0.22%，成交价为 3.82 - 6.09 元 / 股，支付的对价计人民币 33,650,119.44 元，并支付交易费用计人民币 54,662.70 元，减少股东权益。

## 43、其他综合收益

单位：元

| 项目                                | 期初余额 | 本期发生额                   |                                    |                                      |             |                         |                         | 期末余额                    |
|-----------------------------------|------|-------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|-------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
|                                   |      | 本期所得<br>税前发生<br>额       | 减：前期<br>计入其他<br>综合收益<br>当期转入<br>损益 | 减：前期<br>计入其他<br>综合收益<br>当期转入<br>留存收益 | 减：所得<br>税费用 | 税后归属<br>于母公司            | 税后归属<br>于少数股<br>东       |                         |
| 一、不能<br>重分类进<br>损益的其<br>他综合收<br>益 |      | -<br>226,922,23<br>9.99 |                                    |                                      |             | -<br>115,730,34<br>2.39 | -<br>111,191,89<br>7.60 | -<br>115,730,34<br>2.39 |
| 其他<br>权益工具<br>投资公允<br>价值变动        |      | -<br>226,922,23<br>9.99 |                                    |                                      |             | -<br>115,730,34<br>2.39 | -<br>111,191,89<br>7.60 | -<br>115,730,34<br>2.39 |

|                  |                |                |              |  |               |                |                |                |
|------------------|----------------|----------------|--------------|--|---------------|----------------|----------------|----------------|
| 二、将重分类进损益的其他综合收益 | 296,503,404.59 | 405,012,018.01 | 8,965,277.51 |  | 24,309,177.84 | 379,143,107.57 | 7,405,544.91   | 675,646,512.16 |
| 其他债权投资公允价值变动     |                | 422,486,681.79 | 8,629,501.45 |  | 18,372,364.56 | 395,484,815.78 |                | 395,484,815.78 |
| 外币财务报表折算差额       | 296,503,404.59 | 17,474,663.78  | 335,776.06   |  | 5,936,813.28  | 16,341,708.21  | 7,405,544.91   | 280,161,696.38 |
| 其他综合收益合计         | 296,503,404.59 | 631,934,258.00 | 8,965,277.51 |  | 24,309,177.84 | 494,873,449.96 | 103,786.352.69 | 791,376.854.55 |

#### 44、盈余公积

单位：元

| 项目     | 期初余额           | 本期增加          | 本期减少 | 期末余额           |
|--------|----------------|---------------|------|----------------|
| 法定盈余公积 | 241,640,602.96 | 22,348,060.70 |      | 263,988,663.66 |
| 合计     | 241,640,602.96 | 22,348,060.70 |      | 263,988,663.66 |

#### 45、未分配利润

单位：元

| 项目                | 本期               | 上期               |
|-------------------|------------------|------------------|
| 调整前上期末未分配利润       | 3,054,749,838.26 | 2,364,888,833.08 |
| 调整后期初未分配利润        | 3,054,749,838.26 | 2,364,888,833.08 |
| 加：本期归属于母公司所有者的净利润 | 123,485,132.53   | 728,984,770.44   |
| 减：提取法定盈余公积        | 22,348,060.70    | 39,123,765.26    |
| 应付普通股股利           | 238,803,276.90   |                  |
| 期末未分配利润           | 2,917,083,633.19 | 3,054,749,838.26 |

#### 46、营业收入和营业成本

单位：元

| 项目   | 本期发生额            |                  | 上期发生额             |                   |
|------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|
|      | 收入               | 成本               | 收入                | 成本                |
| 主营业务 | 6,224,009,747.01 | 4,901,672,429.14 | 19,991,313,559.16 | 17,101,085,400.33 |
| 其他业务 | 482,692,232.81   | 490,413,717.48   | 601,358,542.47    | 582,213,430.67    |
| 合计   | 6,706,701,979.82 | 5,392,086,146.62 | 20,592,672,101.63 | 17,683,298,831.00 |

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

是 否

其他说明：

## 合同产生的收入的情况

单位：元

| 合同分类         | 境内环保业务分部         |                  | 境外环保业务分部         |                   | 其他            |               | 合计               |                   |
|--------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|------------------|-------------------|
|              | 2022 年           | 2021 年           | 2022 年           | 2021 年            | 2022 年        | 2021 年        | 2022 年           | 2021 年            |
| 商品类型         |                  |                  |                  |                   |               |               |                  |                   |
| - 销售商品       | 966,927,035.54   | 961,958,164.39   | 506,603,802.27   | 1,903,418,780.45  | 61,881,426.85 | 45,627,270.44 | 1,535,412,264.66 | 2,911,004,215.28  |
| - 提供建造服务     | 2,447,930,006.47 | 1,731,045,604.59 | 582,501,987.76   | 71,759,217.85     | -             | -             | 3,030,431,994.23 | 1,802,804,822.44  |
| - 提供其他服务     | 1,519,100,950.46 | 953,754,362.70   | 82,294,833.62    | 14,278,734,738.97 | 11,514,803.38 | 54,325,916.24 | 1,612,910,587.46 | 15,286,815,017.91 |
| 合计           | 4,933,957,992.47 | 3,646,758,131.68 | 1,171,400,623.65 | 16,253,912,737.27 | 73,396,230.23 | 99,953,186.68 | 6,178,754,846.35 | 20,000,624,055.63 |
| 按商品转让的时间分类   |                  |                  |                  |                   |               |               |                  |                   |
| - 在某一时点确认收入  | 966,927,035.54   | 961,958,164.39   | 506,603,802.27   | 1,903,418,780.45  | 61,881,426.85 | 45,627,270.44 | 1,535,412,264.66 | 2,911,004,215.28  |
| - 在某一时段内确认收入 | 3,967,030,956.93 | 2,684,799,967.29 | 664,796,821.38   | 14,350,493,956.82 | 11,514,803.38 | 54,325,916.24 | 4,643,342,581.69 | 17,089,619,840.35 |
| 合计           | 4,933,957,992.47 | 3,646,758,131.68 | 1,171,400,623.65 | 16,253,912,737.27 | 73,396,230.23 | 99,953,186.68 | 6,178,754,846.35 | 20,000,624,055.63 |

## 47、税金及附加

单位：元

| 项目      | 本期发生额         | 上期发生额          |
|---------|---------------|----------------|
| 城市维护建设税 | 12,238,666.26 | 5,098,168.42   |
| 教育费附加   | 9,171,287.08  | 4,379,256.56   |
| 房产税     | 16,501,529.07 | 60,153,633.92  |
| 境内其他税金  | 9,191,909.59  | 6,981,021.50   |
| 境外其他税金  | 1,200,273.42  | 194,285,526.95 |
| 合计      | 48,303,665.42 | 270,897,607.35 |

## 48、销售费用

单位：元

| 项目    | 本期发生额         | 上期发生额         |
|-------|---------------|---------------|
| 职工薪酬  | 25,780,390.04 | 15,903,479.72 |
| 差旅费   | 3,235,256.45  | 2,826,943.80  |
| 业务招待费 | 10,499,881.08 | 7,090,360.95  |
| 其他    | 6,869,089.44  | 7,551,440.19  |
| 合计    | 46,384,617.01 | 33,372,224.66 |

## 49、管理费用

单位：元

| 项目   | 本期发生额          | 上期发生额          |
|------|----------------|----------------|
| 职工薪酬 | 203,677,828.63 | 575,821,777.61 |

|              |                |                  |
|--------------|----------------|------------------|
| 出售子公司一次性相关支出 | 12,314,960.69  | 263,287,400.09   |
| 租赁费          | 14,083,714.54  | 27,803,111.86    |
| 折旧与摊销        | 47,935,969.93  | 67,190,835.42    |
| 服务费          | 59,408,024.27  | 106,153,099.07   |
| 保险费          | 4,688,525.97   | 70,087,190.97    |
| 差旅费及办公费      | 22,008,923.22  | 66,870,809.02    |
| 业务招待费        | 22,506,983.43  | 12,379,142.11    |
| 其他           | 46,352,564.96  | 102,079,874.01   |
| 合计           | 432,977,495.64 | 1,291,673,240.16 |

## 50、研发费用

单位：元

| 项目    | 本期发生额         | 上期发生额         |
|-------|---------------|---------------|
| 职工薪酬  | 41,054,391.43 | 46,664,748.84 |
| 研发材料费 | 16,802,599.72 | 3,316,406.10  |
| 折旧与摊销 | 2,590,529.33  | 2,305,374.14  |
| 差旅费   | 525,036.09    | 993,151.93    |
| 其他    | 3,580,425.02  | 2,923,882.26  |
| 合计    | 64,552,981.59 | 56,203,563.27 |

## 51、财务费用

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           | 359,460,313.26  | 932,014,592.93  |
| 减：资本化的利息支出(注)          | -112,228,814.43 | -207,751,195.58 |
| 租赁负债的利息支出              | 3,768,820.74    | 32,688,636.15   |
| 提前偿还 Urbaser 并购借款产生的费用 |                 | 29,726,580.09   |
| 存款及应收款项的利息收入           | -29,784,434.42  | -150,162,483.38 |
| 汇兑净损益                  | -76,977,321.42  | -208,134,075.64 |
| 恶性通货膨胀重述影响             |                 | 164,175,082.24  |
| 其他财务费用                 | 8,093,234.66    | 29,554,494.84   |
| 合计                     | 152,331,798.39  | 622,111,631.65  |

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 4.10% - 5.64% (2021 年：3.08% - 5.93%)。

## 52、其他收益

单位：元

| 产生其他收益的来源 | 本期发生额         | 上期发生额         |
|-----------|---------------|---------------|
| 政府补助      |               |               |
| - 与收益相关   | 58,580,136.19 | 43,192,216.50 |
| - 与资产相关   | 8,351,053.06  | 51,970,174.96 |
| 个税手续费返还   | 316,270.11    |               |
| 合计        | 67,247,459.36 | 95,162,391.46 |

### 53、投资收益

单位：元

| 项目              | 本期发生额           | 上期发生额          |
|-----------------|-----------------|----------------|
| 权益法核算的长期股权投资收益  | -53,139.51      | 130,913,501.95 |
| 处置长期股权投资产生的投资收益 | -332,838,956.72 | 329,263,282.07 |
| 其他              | 661,350.87      | 414,630.44     |
| 合计              | -332,230,745.36 | 460,591,414.46 |

其他说明：

本集团本年度处置长期股权投资产生的投资损失为出售 Geesink Norba Holding B.V.及其子公司所确认的投资损失金额 (详见附注八、2)。

### 54、公允价值变动收益

单位：元

| 产生公允价值变动收益的来源  | 本期发生额        | 上期发生额          |
|----------------|--------------|----------------|
| 按公允价值计量的投资性房地产 | 1,203,453.61 | -32,104,047.21 |
| 衍生金融资产         | 2,491,164.57 |                |
| 合计             | 3,694,618.18 | -32,104,047.21 |

### 55、信用减值损失

单位：元

| 项目        | 本期发生额          | 上期发生额          |
|-----------|----------------|----------------|
| 其他应收款坏账损失 | -2,535,995.75  | 798,711.84     |
| 应收账款坏账损失  | -66,319,605.48 | -24,205,689.31 |
| 合计        | -68,855,601.23 | -23,406,977.47 |

### 56、资产减值损失

单位：元

| 项目                  | 本期发生额         | 上期发生额         |
|---------------------|---------------|---------------|
| 二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失 | -3,069,285.26 | -8,716,311.42 |
| 十二、合同资产减值损失         | -2,723,508.19 |               |

|    |               |               |
|----|---------------|---------------|
| 合计 | -5,792,793.45 | -8,716,311.42 |
|----|---------------|---------------|

## 57、资产处置收益

单位：元

| 资产处置收益的来源     | 本期发生额         | 上期发生额          |
|---------------|---------------|----------------|
| 固定资产处置（损失）/利得 | -1,404,986.03 | -10,332,349.75 |

## 58、营业外收入

单位：元

| 项目       | 本期发生额         | 上期发生额         | 计入当期非经常性损益的金额 |
|----------|---------------|---------------|---------------|
| 政府补助     | 30,262,570.37 | 24,835,206.73 | 30,262,570.37 |
| 无需支付的应付款 | 792,702.71    | 36,434,706.81 | 792,702.71    |
| 其他       | 4,213,055.68  | 6,790,993.40  | 4,213,055.68  |
| 合计       | 35,268,328.76 | 68,060,906.94 | 35,268,328.76 |

## 59、营业外支出

单位：元

| 项目   | 本期发生额         | 上期发生额         | 计入当期非经常性损益的金额 |
|------|---------------|---------------|---------------|
| 对外捐赠 | 11,389,615.19 | 6,979,270.64  | 11,389,615.19 |
| 赔偿支出 | 673,605.98    | 452,021.58    | 673,605.98    |
| 其他   | 5,459,279.40  | 16,934,611.89 | 5,459,279.40  |
| 合计   | 17,522,500.57 | 24,365,904.11 | 17,522,500.57 |

## 60、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  | 148,469,019.12 | 286,026,951.58 |
| 递延所得税费用  | -13,810,380.63 | 1,014,470.60   |
| 汇算清缴差异影响 | -5,802,742.23  | 4,916,081.31   |
| 合计       | 128,855,896.26 | 291,957,503.49 |

### （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             | 250,469,054.81 |
| 按法定/适用税率计算的所得税费用 | 62,617,263.70  |



|                                |                |
|--------------------------------|----------------|
| 子公司适用不同税率的影响                   | -46,567,866.50 |
| 调整以前期间所得税的影响                   | -5,802,742.23  |
| 不可抵扣的成本、费用和损失的影响               | 11,993,454.85  |
| 使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响        | -13,870,681.84 |
| 本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响 | 120,486,468.28 |
| 所得税费用                          | 128,855,896.26 |

## 61、其他综合收益

详见附注七、43。

## 62、现金流量表项目

### (1) 收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

| 项目           | 本期发生额         | 上期发生额         |
|--------------|---------------|---------------|
| 收到与收益相关的政府补助 | 76,547,883.91 | 68,027,423.23 |
| 租赁收入         | 10,755,114.12 | 7,748,702.00  |
| 其他           | 8,449,699.56  | 12,264,345.86 |
| 合计           | 95,752,697.59 | 88,040,471.09 |

### (2) 支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

| 项目              | 本期发生额         | 上期发生额          |
|-----------------|---------------|----------------|
| 各类费用支出          | 24,154,812.96 | 232,562,537.83 |
| 财务费用 - 手续费支出等其他 | 8,093,234.66  | 29,554,494.84  |
| 合计              | 32,248,047.62 | 262,117,032.67 |

### (3) 收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

| 项目     | 本期发生额        | 上期发生额         |
|--------|--------------|---------------|
| 收回保证金  | 9,000,000.00 | 22,000,000.00 |
| 赎回理财产品 | 640,751.29   | 414,630.44    |
| 其他     |              | 8,804,000.00  |
| 合计     | 9,640,751.29 | 31,218,630.44 |

### (4) 支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

| 项目             | 本期发生额         | 上期发生额          |
|----------------|---------------|----------------|
| 支付保证金          | 14,680,700.00 | 8,800,000.00   |
| 支付出售子公司一次性相关支出 | 12,314,960.69 | 254,101,643.66 |
| 合计             | 26,995,660.69 | 262,901,643.66 |

### (5) 收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

| 项目       | 本期发生额            | 上期发生额            |
|----------|------------------|------------------|
| 收回保证金    | 537,357,080.33   | 360,382,858.92   |
| 票据和信用证贴现 | 1,408,080,000.00 | 865,441,876.08   |
| 收到第三方借款  |                  |                  |
| 合计       | 1,945,437,080.33 | 1,225,824,735.00 |

### (6) 支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

| 项目          | 本期发生额            | 上期发生额            |
|-------------|------------------|------------------|
| 支付租赁款       | 183,717,154.07   | 252,667,575.72   |
| 支付到期票据      | 1,486,901,452.16 | 910,907,200.00   |
| 支付股份回购款     |                  | 755,000,000.00   |
| 支付收购少数股东权益款 |                  | 238,660,498.25   |
| 其他          | 144,198,311.86   | 280,734,610.38   |
| 合计          | 1,814,816,918.09 | 2,437,969,884.35 |

## 63、现金流量表补充资料

### (1) 现金流量表补充资料

单位：元

| 补充资料                             | 本期金额           | 上期金额             |
|----------------------------------|----------------|------------------|
| 1. 将净利润调节为经营活动现金流量               |                |                  |
| 净利润                              | 121,613,158.55 | 868,046,622.95   |
| 加：资产减值准备                         | 74,648,394.68  | 32,123,288.89    |
| 固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧          | 205,120,334.47 | 1,119,546,522.63 |
| 使用权资产折旧                          | 26,444,933.85  | 243,515,029.91   |
| 无形资产摊销                           | 349,622,649.13 | 738,322,161.74   |
| 长期待摊费用摊销                         | 10,536,702.29  | 11,638,556.38    |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列） | 1,404,986.03   | 10,332,349.75    |
| 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）              | -3,694,618.18  | 32,104,047.21    |
| 财务费用（收益以“-”号填列）                  | 240,721,424.14 | 649,291,084.20   |

|                       |                   |                  |
|-----------------------|-------------------|------------------|
| 投资损失（收益以“-”号填列）       | 332,230,745.36    | -460,591,414.46  |
| 递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）  | -17,757,326.95    | 7,064,003.10     |
| 递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）  | 919,597.43        | -40,843,768.05   |
| 存货的减少（增加以“-”号填列）      | -130,662,596.03   | -84,401,067.37   |
| 经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列） | -852,206,311.74   | -859,429,674.80  |
| 经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列） | 222,630,328.75    | -5,264,430.51    |
| 其他                    | 12,314,960.69     | 263,287,400.09   |
| 经营活动产生的现金流量净额         | 593,887,362.47    | 2,524,740,711.66 |
| 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               | 690,097,490.65    | 3,145,909,969.21 |
| 减：现金的期初余额             | 3,145,909,969.21  | 2,308,847,766.85 |
| 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          | -2,455,812,478.56 | 837,062,202.36   |

## （2）本期支付的取得子公司的现金净额

单位：元

|                              | 金额             |
|------------------------------|----------------|
| 取得子公司及其他营业单位的价格              | 230,000,000.00 |
| 本年取得子公司及其他营业单位于上年支付的现金或现金等价物 | 230,000,000.00 |
| 其中：上海绪柏环境科技有限公司及其子公司         | 150,000,000.00 |
| 西安凯尔思医院管理服务有限公司及其子公司         | 80,000,000.00  |
| 本期发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物      | 0.00           |
| 其中：                          |                |
| 上海绪柏环境科技有限公司及其子公司            |                |
| 西安凯尔思医院管理服务有限公司及其子公司         |                |
| 减：购买日子公司持有的现金及现金等价物          | 2,426,698.67   |
| 其中：                          |                |
| 上海绪柏环境科技有限公司及其子公司            | 551,574.58     |
| 西安凯尔思医院管理服务有限公司及其子公司         | 1,875,124.09   |
| 其中：                          |                |
| 取得子公司支付的现金净额                 | -2,426,698.67  |

**(3) 本期收到的处置子公司的现金净额**

于 2022 年 11 月，本集团以对价 1 欧元向 Willemsparkweg CXIV B.V. 出售 Geesink 100% 股权并丧失对其控制权，Geesink 不再纳入公司合并范围内。

单位：元

|                                 | 2022 年           | 2021 年              |
|---------------------------------|------------------|---------------------|
| 处置子公司及其他营业单位的价格                 | 7.00             | 10,936,767,123.48   |
| 本年处置子公司及其他营业单位于本年收到的现金或现金等价物    | 7.00             | 10,936,767,123.48   |
| 本年处置子公司及其他营业单位于本年支付的现金或现金等价物（注） | (32,294,699.82)  | -                   |
| 减：子公司及其他营业单位持有的现金及现金等价物         | (18,715,719.65)  | (3,526,458,659.65)  |
| 处置子公司及其他营业单位（支付）/收到的现金净额        | (51,010,412.47)  | 7,410,308,463.83    |
| 子公司及其他营业单位非现金资产和负债              |                  |                     |
| - 流动资产                          | 352,240,621.42   | 6,981,890,666.67    |
| - 非流动资产                         | 111,186,052.04   | 22,955,067,739.23   |
| - 流动负债                          | (120,610,069.78) | (8,383,436,120.73)  |
| - 非流动负债                         | (149,303,429.39) | (13,921,846,231.19) |

注：根据股权转让协议，本集团需支付 450 万欧元至共管账户作为 Geesink 过渡期间运营资金。

**(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           | 690,097,490.65 | 3,145,909,969.21 |
| 其中：库存现金        | 84,563.24      | 70,513.64        |
| 可随时用于支付的银行存款   | 689,801,450.15 | 3,144,368,848.14 |
| 可随时用于支付的其他货币资金 | 211,477.26     | 1,470,607.43     |
| 三、期末现金及现金等价物余额 | 690,097,490.65 | 3,145,909,969.21 |

**64、所有权或使用权受到限制的资产**

单位：元

| 项目     | 期末账面价值           | 受限原因        |
|--------|------------------|-------------|
| 货币资金   | 1,267,823,917.31 | 票据、信用证保证金   |
| 固定资产   | 591,051,581.78   | 银行借款抵押      |
| 无形资产   | 1,744,696,696.61 | 银行借款质押、融资租赁 |
| 应收账款   | 647,816,169.40   | 银行借款质押、融资租赁 |
| 投资性房地产 | 204,904,635.60   | 银行借款抵押      |
| 合计     | 4,456,293,000.70 |             |

## 65、政府补助

## (1) 与资产相关的政府补助

单位：元

| 补助项目              | 上年年末余额         | 本期新增补助金额      | 本年计入其他收益金额    | 其他变动 | 年末余额           |
|-------------------|----------------|---------------|---------------|------|----------------|
| 海安天楹垃圾处理工厂补助      | 12,733,333.00  | -             | -811,031.59   |      | 11,922,301.41  |
| 辽源天楹垃圾处理工厂补助      | 71,620,370.32  | -             | -2,361,111.12 |      | 69,259,259.20  |
| 延吉天楹垃圾处理工厂补助      | 56,316,666.50  | -             | -2,180,000.04 |      | 54,136,666.46  |
| 深圳天楹垃圾处理工厂补助      | 11,054,784.03  | -             | -             |      | 11,054,784.03  |
| 启东天楹垃圾处理工厂补助      | 2,724,304.09   | -             | -123,831.96   |      | 2,600,472.13   |
| 扬州天楹垃圾处理工厂补助      | 9,598,765.40   | -             | -370,370.40   |      | 9,228,395.00   |
| 重庆铜梁天楹垃圾处理工厂补助    | 1,704,000.00   | -             | -28,638.66    |      | 1,675,361.34   |
| 长春九台天楹垃圾处理工厂补助    | 100,000.00     | -             | -             |      | 100,000.00     |
| 宁夏天楹垃圾处理工厂补助      | 26,006,249.99  | -             | -828,750.00   |      | 25,177,499.99  |
| 科技成果转化专项资金        | 5,000,000.00   | -             | -             |      | 5,000,000.00   |
| 省级工业和信息产业转型升级专项资金 | 10,000,000.00  | -             | -333,333.36   |      | 9,666,666.64   |
| 平邑天楹垃圾处理工厂补助      | 1,500,000.00   | 16,500,000.00 | -532,410.93   |      | 17,467,589.07  |
| 江苏等离子固体废物处置工厂补助   | -              | 1,042,100.00  | -781,575.00   |      | 260,525.00     |
| 合计                | 208,358,473.33 | 17,542,100.00 | -8,351,053.06 |      | 217,549,520.27 |

## (2) 与收益相关的政府补助

单位：元

| 补助项目                      | 本年新增补助金额      | 计入其他收益金额      | 计入营业外收入金额 |
|---------------------------|---------------|---------------|-----------|
| 发电收入增值税即征即退               | 30,164,224.32 | 30,164,224.32 | -         |
| 进项税加计抵减                   | 6,399,704.03  | 6,399,704.03  | -         |
| 招用退役士兵减免税                 | 973,245.21    | 973,245.21    | -         |
| 延吉市住建局专项补助资金              | 500,000.00    | 500,000.00    | -         |
| 留工培训补助                    | 268,250.00    | 268,250.00    | -         |
| 扬州市邗江生态环境局环保引导资金          | 500,000.00    | 500,000.00    | -         |
| 省科技计划专项资金                 | 3,000,000.00  | 3,000,000.00  | -         |
| 企业稳岗补贴                    | 1,650,753.59  | 1,650,753.59  | -         |
| 泗阳县城区环境卫生管理所垃圾分类考核奖       | 200,000.00    | 200,000.00    | -         |
| 海安高新技术产业开发区财政局产学研奖励       | 195,000.00    | 195,000.00    | -         |
| 中国出口信用保险公司江苏分公司通商补贴       | 211,230.53    | 211,230.53    | -         |
| 海安市发展和改革委员会扶持企业新型工业化发展补贴款 | 770,000.00    | 770,000.00    | -         |
| 海安市科学技术局科技成果转化专项资金        | 2,000,000.00  | 2,000,000.00  | -         |
| 海安生态环境局医废气化专项资金           | 2,056,588.00  | 2,056,588.00  | -         |

|                       |               |               |               |
|-----------------------|---------------|---------------|---------------|
| 深圳市龙岗区工业和信息化局技术改造扶持资金 | 8,883,905.00  | 8,883,905.00  | -             |
| 政府专项劳工补贴              | -             | -             | 30,262,570.37 |
| 其他                    | 807,235.51    | 807,235.51    | -             |
| 合计                    | 58,580,136.19 | 58,580,136.19 | 30,262,570.37 |

## 66、其他

### 租赁

本集团作为承租人的租赁情况

### 使用权资产

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             |
|---------|----------------|----------------|---------------|------------|----------------|
| 原值      |                |                |               |            |                |
| 年初余额    | 24,398,432.97  | 24,908,279.36  | 14,194,145.50 | 42,766.66  | 63,543,624.49  |
| 本年增加    | 56,234,495.19  | 31,536,643.83  | -             | -          | 87,771,139.02  |
| 本年减少    | -              | -              | -             | -          | -              |
| 年末余额    | 80,632,928.16  | 56,444,923.19  | 14,194,145.50 | 42,766.66  | 151,314,763.51 |
| 累计折旧    |                |                |               |            |                |
| 年初余额    | -3,522,132.29  | -8,422,913.88  | -3,653,984.08 | -14,255.56 | -15,613,285.81 |
| 本年计提    | -13,651,224.12 | -9,125,470.09  | -3,653,984.08 | -14,255.56 | -26,444,933.85 |
| 本年减少    | -              | -              | -             | -          | -              |
| 年末余额    | -17,173,356.41 | -17,548,383.97 | -7,307,968.16 | -28,511.12 | -42,058,219.66 |
| 减值准备    |                |                |               |            |                |
| 年初及年末余额 | -              | -              | -             | -          | -              |
| 账面价值    |                |                |               |            |                |
| 年末账面价值  | 63,459,571.75  | 38,896,539.22  | 6,886,177.34  | 14,255.54  | 109,256,543.85 |
| 年初账面价值  | 20,876,300.68  | 16,485,365.48  | 10,540,161.42 | 28,511.10  | 47,930,338.68  |

### 租赁负债

单位：元

|                      | 2022年12月31日    | 2021年12月31日    |
|----------------------|----------------|----------------|
| 长期租赁负债               | 114,212,998.39 | 51,630,890.46  |
| 减：一年内到期的租赁负债(附注七、32) | -19,325,397.49 | -16,895,401.88 |
| 合计                   | 94,887,600.90  | 34,735,488.58  |

单位：元

| 项目                                 | 2022年         | 2021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) | 12,685,583.33 | 27,803,111.86 |
| 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  | 196,402,737.40 | 273,319,210.44 |

本集团作为出租人的租赁情况

经营租赁

单位：元

| 项目   | 2022 年        | 2021 年        |
|------|---------------|---------------|
| 租赁收入 | 10,755,114.12 | 17,925,561.32 |

本集团于 2022 年将房屋和机器设备用于出租，租赁期为 1 - 6 年不等，承租人对租赁期末的租赁资产余值提供担保。本集团将该租赁分类为经营租赁，因为该租赁并未实质上转移与资产所有权有关的几乎全部风险和报酬。

本集团于资产负债表日后将收到的未折现的租赁收款额如下：

单位：元

| 项目               | 2022 年        | 2021 年        |
|------------------|---------------|---------------|
| 1 年以内 (含 1 年)    | 6,399,576.90  | 8,770,316.81  |
| 1 年至 2 年 (含 2 年) | 6,377,115.31  | 3,508,080.05  |
| 2 年至 3 年 (含 3 年) | 4,979,032.54  | 3,188,056.05  |
| 3 年至 4 年 (含 4 年) | 4,415,124.73  | 1,051,724.00  |
| 4 年至 5 年 (含 5 年) | 1,822,795.15  | 215,105.00    |
| 5 年以上            | 1,885,596.33  | -             |
| 合计               | 25,879,240.96 | 16,733,281.91 |

## 八、合并范围的变更

### 1、非同一控制下企业合并

#### (1) 本期发生的非同一控制下企业合并

单位：元

| 被购买方名称            | 股权取得时点           | 股权取得成本         | 股权取得比例  | 股权取得方式 | 购买日              | 购买日的确定依据     | 购买日至期末被购买方的收入 | 购买日至期末被购买方的净利润 |
|-------------------|------------------|----------------|---------|--------|------------------|--------------|---------------|----------------|
| 上海绪柏环境科技有限公司      | 2022 年 01 月 31 日 | 150,000,000.00 | 100.00% | 现金     | 2022 年 01 月 31 日 | 实际取得对被购买方控制权 | 35,923,649.13 | 13,758,344.54  |
| 西安凯尔思医院管理服务服务有限公司 | 2022 年 01 月 31 日 | 80,000,000.00  | 100.00% | 现金     | 2022 年 01 月 31 日 | 实际取得对被购买方控制权 | 35,622,606.87 | 1,545,126.33   |

**(2) 合并成本及商誉**

单位：元

| 合并成本                        | 上海绪柏环境科技有限公司   | 西安凯尔思医院管理服务有限公司 |
|-----------------------------|----------------|-----------------|
| --现金                        | 150,000,000.00 | 80,000,000.00   |
| 合并成本合计                      | 150,000,000.00 | 80,000,000.00   |
| 减：取得的可辨认净资产公允价值份额           | 134,547,916.81 | 36,490,818.57   |
| 商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额 | 15,452,083.19  | 43,509,181.43   |

**(3) 被购买方于购买日可辨认资产、负债**

单位：元

|        | 上海绪柏环境科技有限公司   |               | 西安凯尔思医院管理服务有限公司 |               |
|--------|----------------|---------------|-----------------|---------------|
|        | 购买日公允价值        | 购买日账面价值       | 购买日公允价值         | 购买日账面价值       |
| 资产：    |                |               |                 |               |
| 流动资产   | 16,192,727.81  | 16,192,727.81 | 11,042,391.79   | 11,042,391.79 |
| 固定资产   | 345,591.00     | 99,112.85     | 12,203,761.00   | 11,221,458.81 |
| 无形资产   | 172,310,000.00 | 27,592,374.62 | 35,190,368.00   |               |
| 长期待摊费用 |                |               | 871,350.83      | 871,350.83    |
| 负债：    |                |               |                 |               |
| 流动负债   | 18,059,376.12  | 18,059,376.12 | 13,689,630.37   | 13,689,630.37 |
| 非流动负债  | 36,241,025.88  |               | 9,127,422.68    | 337,020.51    |
| 净资产    | 134,547,916.81 | 25,824,839.16 | 36,490,818.57   | 9,108,550.55  |
| 取得的净资产 | 134,547,916.81 | 25,824,839.16 | 36,490,818.57   | 9,108,550.55  |

**(4) 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失**

是否存在通过多次交易分步实现企业合并并且在报告期内取得控制权的交易

是 否

**(5) 其他说明**

上述可辨认资产存在活跃市场的，根据活跃市场中的报价确定其公允价值；不存在活跃市场，但同类或类似资产存在活跃市场的，参照同类或类似资产的市场价格确定其公允价值；对同类或类似资产也不存在活跃市场的，则采用估值技术确定其公允价值。

上述可辨认负债按照应付金额或应付金额的现值作为其公允价值。



## 2、处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

是 否

于 2022 年 11 月 26 日，本集团向 Willemsparkweg CXIV B. V. 出售 Geesink 100% 股权并丧失对其控制权，Geesink 不再纳入公司合并范围内。本次出售相关信息如下：

单位：元

|                                    |                  |
|------------------------------------|------------------|
| 股权处置价款                             | 1 欧元             |
| 股权处置比例 (%)                         | 100              |
| 股权处置方式                             | 转让               |
| 丧失控制权的时点                           | 2022 年 11 月 26 日 |
| 丧失控制确定依据制权时点的                      | 股权交割完成，实质控制权转移   |
| 处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额 | (333,174,732.78) |
| 减：与原子公司股权投资相关的其他综合收益净额转入投资损益的金额    | 335,776.06       |
| 处置损益总额                             | (332,838,956.72) |

本集团由于丧失对 Geesink 的控制权而产生的损失为人民币 332,838,956.72 元，列示在合并财务报表的投资收益项目中。

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

是 否

## 3、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 |
|---------------------|----------|-----------------|
| 成都楹环城市环境服务有限公司      | 100      | 注销子公司           |
| 天津鹿苑天闻企业管理咨询有限公司    | 100      | 注销子公司           |
| 安楹资产管理有限公司          | 100      | 新设子公司           |
| Atlas Renewable LLC | 51       | 新设子公司           |
| 内蒙古天通能源有限公司         | 80       | 新设子公司           |
| 盈联电信投资(香港)有限公司      | 50.99    | 新设子公司           |
| 苏州鼎楹新能源科技有限公司       | 100      | 新设子公司           |
| 驻马店驿楹环保科技有限公司       | 100      | 新设子公司           |
| 如东天燕环境服务有限公司        | 100      | 新设子公司           |
| 任丘市楹环环卫服务有限公司       | 100      | 新设子公司           |
| 海安楹泰农村环境服务有限公司      | 100      | 新设子公司           |
| 海安楹坤农村环境服务有限公司      | 100      | 新设子公司           |

|                                    |      |       |
|------------------------------------|------|-------|
| 宁晋县楹环环境服务有限公司                      | 100  | 新设子公司 |
| 泰州楹环环境服务有限公司                       | 100  | 新设子公司 |
| 元氏县楹环环境服务有限公司                      | 100  | 新设子公司 |
| 长沙楹瑞再生资源利用有限公司                     | 100  | 新设子公司 |
| 武汉楹瑞再生资源利用有限公司                     | 100  | 新设子公司 |
| 南京楹瑞资源循环利用有限公司                     | 100  | 新设子公司 |
| 盐城楹瑞资源循环利用有限公司                     | 100  | 新设子公司 |
| 合肥楹瑞再生资源利用有限公司                     | 100  | 新设子公司 |
| 呼和浩特天楹资源回收有限公司                     | 100  | 新设子公司 |
| 池州市天楹供销社资源回收有限公司                   | 70   | 新设子公司 |
| 阿特拉斯（江苏）新能源科技有限公司                  | 100  | 新设子公司 |
| 北京天楹零碳技术研究院有限公司                    | 90   | 新设子公司 |
| 北京天楹零碳科技发展有限公司                     | 100  | 新设子公司 |
| 北京天楹鼎士科技发展有限公司                     | 60   | 新设子公司 |
| 北京天楹正和科技发展有限公司                     | 60   | 新设子公司 |
| SOUTH ISLAND RESOURCE RECOVERY LTD | 60   | 新设子公司 |
| 内蒙古天楹能源有限公司                        | 100  | 新设子公司 |
| 如东能楹储能科技有限公司                       | 100  | 新设子公司 |
| 菏泽光楹电力有限公司                         | 100  | 新设子公司 |
| 菏泽能楹电力有限公司                         | 100  | 新设子公司 |
| 如东能楹光伏电力有限公司                       | 100  | 新设子公司 |
| 如东能楹电力成套设备有限公司                     | 100  | 新设子公司 |
| 海安海楹危废处理有限公司                       | 100  | 新设子公司 |
| 印尼天楹有限公司                           | 100  | 新设子公司 |
| 雅加达雅天有限公司                          | 52.7 | 新设子公司 |

## 九、在其他主体中的权益

### 1、在子公司中的权益

#### (1) 企业集团的构成

| 子公司名称        | 主要经营地 | 注册地 | 业务性质  | 持股比例    |         | 取得方式   |
|--------------|-------|-----|-------|---------|---------|--------|
|              |       |     |       | 直接      | 间接      |        |
| 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      |
| 江苏天楹建设发展有限公司     | 江苏  | 江苏  | 建筑工程业     |        | 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      |
| 长春双阳区天楹环保能源有限公司  | 吉林  | 吉林  | 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 |
| 启东天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 |
| 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 |
| 嘉兴天楹城市环境服务有限公司     | 浙江  | 浙江  | 垃圾分类与收运服务      |         | 100.00% | 设立 |
| 浙江天楹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 |
| 湖北楹环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 |
| 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 |
| 成都楹环城市环境服务有限公司     | 成都  | 成都  | 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      |         | 51.00%  | 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 |
| 西安天楹城市环境服务有限公司     | 陕西  | 陕西  | 垃圾分类与收运服务      |         | 51.00%  | 设立 |
| 欧宝上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 |
| 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 |
| 海安楹强秸秆科技服务有限公司     | 江苏  | 江苏  | 农作物秸秆处理及加工利用服务 |         | 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司     | 江苏  | 江苏  | 等离子业务          | 100.00% |         | 设立 |
| 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 |
| 扬州江楹等离子体科技有限公司      | 江苏 | 江苏 | 等离子业务          |         | 100.00% | 设立      |
| 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      |
| 楹瑞再生资源(上海)有限公司      | 上海 | 上海 | 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      |
| 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      |
| 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 |
| 江苏天楹机器人智能科技有限公司     | 江苏 | 江苏 | 机器人业务          | 100.00% |         | 设立      |
| 上海智楹机器人科技有限公司       | 上海 | 上海 | 机器人业务          |         | 100.00% | 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      |
| 北京天楹环境科技有限公司        | 北京 | 北京 | 垃圾分类与收运服务      | 100.00% |         | 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      |
| 四川山楹环境科技有限公司        | 四川 | 四川 | 垃圾分类与收运服务      |         | 66.00%  | 设立      |
| 云南天楹投资有限公司          | 云南 | 云南 | 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公司                              | 宁夏   | 宁夏   | 建筑垃圾可再生          |         | 55.00%  | 设立      |
| 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      |
| 北京鹿苑天闻投资顾问有限责任公司                             | 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      |
| 中国天楹(香港)投资有限公司                               | 中国香港 | 中国香港 | 投资               |         | 90.00%  | 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%  | 35.14%  | 设立      |
| 联萃投资有限公司                                     | 越南   | 越南   | 投资               |         | 70.00%  | 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               |         | 70.00%  | 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      |
| 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 |
| 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 |
| 武汉楹瑞再生资源利用有限公司                     | 湖北    | 湖北    | 批发和零售业           |         | 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 |
| 合肥楹瑞再生资源利用有限公司                     | 安徽    | 安徽    | 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 | 奥克兰   | 奥克兰   | 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限公司 | 新疆 | 新疆 | 科学研究和技术服务业 |  | 100.00% | 非同一控制合并 |
| 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 |

## (2) 重要的非全资子公司

截至 2022 年 12 月 31 日无重大非全资子公司。

## 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 2022 年度，本集团在子公司的所有者权益份额无重大变化。

## 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 2022 年 12 月 31 日无重大合营安排或联营企业中的权益。

### (2) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

|                 | 2022 年         | 2021 年         |
|-----------------|----------------|----------------|
| 合营企业            |                |                |
| 投资账面价值合计        | 8,669,869.34   | -              |
| 下列各项按持股比例计算的合计数 |                |                |
| - 净利润           | 969,869.34     | -              |
| - 其他综合收益        | -              | -              |
| - 综合收益总额        | 969,869.34     | -              |
| 联营企业            |                |                |
| 投资账面价值合计        | 237,995,511.69 | 295,794,599.53 |
| 下列各项按持股比例计算的合计数 |                |                |
| - 净利润           | (1,023,008.85) | (1,472,868.41) |
| - 其他综合收益        | -              | -              |
| - 综合收益总额        | (1,023,008.85) | (598,495.37)   |



## 十、与金融工具相关的风险

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、4和附注七、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、4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：

单位：元

| 项目                | 2022 年未折现的合同现金流量 |                  |                  |                   | 资产负债表<br>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              | 23,399,863.38    | 77,302,325.93    | 36,666,562.54    | 137,368,751.85    | 94,887,600.90     |
| 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                | 7,677,614,301.70 | 2,554,866,490.19 | 2,679,312,835.57 | 12,911,793,627.46 | 11,959,941,800.80 |

单位：元

| 项目                | 2021 年未折现的合同现金流量 |                  |                  |                   | 资产负债表<br>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              | 1,561,891,789.94 | -                | -                | 1,561,891,789.94  | 1,531,969,494.33  |
| 应付票据              | 475,475,032.87   | -                | -                | 475,475,032.87    | 475,475,032.87    |
| 应付账款              | 2,085,019,363.11 | -                | -                | 2,085,019,363.11  | 2,085,019,363.11  |
| 租赁负债              | 20,179,633.85    | 25,068,380.16    | 11,890,603.78    | 57,138,617.79     | 51,630,890.46     |
| 其他应付款             | 53,591,884.92    | -                | -                | 53,591,884.92     | 53,591,884.92     |
| 长期借款 (包含一年内到期部分)  | 720,073,321.23   | 2,109,165,539.11 | 2,585,347,101.22 | 5,414,585,961.56  | 4,201,928,187.79  |
| 长期应付款 (包含一年内到期部分) | 666,426,192.63   | 1,045,546,136.89 | -                | 1,711,972,329.52  | 1,634,367,709.45  |
| 合计                | 5,582,657,218.55 | 3,179,780,056.16 | 2,597,237,705.00 | 11,359,674,979.71 | 10,033,982,562.93 |

### 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：

单位：元

| 项目                     | 2022 年      |                    | 2021 年        |                    |
|------------------------|-------------|--------------------|---------------|--------------------|
|                        | 实际利率        | 金额                 | 实际利率          | 金额                 |
| 金融资产                   |             |                    |               |                    |
| - 货币资金                 | 2.90%-4.30% | 7,000,179.66       | 2.90%         | 3,300,000.00       |
| 金融负债                   |             |                    |               |                    |
| - 短期借款                 | 3.40%-6.30% | 2,435,815,019.13   | 3.60% - 6.50% | 1,531,969,494.33   |
| - 长期借款(包含一年内到期的长期借款)   | 4.55%-5.64% | 1,499,508,253.48   | 4.35% - 8.51% | 1,273,123,622.24   |
| - 租赁负债                 | 4.35%-4.9%  | 94,887,600.90      | 4.35% - 4.9%  | 51,630,890.46      |
| - 长期应付款(包含一年内到期的长期应付款) | 5%-6%       | 1,589,637,649.74   | 5% - 6%       | 1,230,552,198.22   |
| 合计                     |             | (5,612,848,343.59) |               | (4,083,976,205.25) |

##### 浮动利率金融工具：

单位：元

| 项目     | 2022 年      |                    | 2021 年        |                  |
|--------|-------------|--------------------|---------------|------------------|
|        | 实际利率        | 金额                 | 实际利率          | 金额               |
| 金融资产   |             |                    |               |                  |
| - 货币资金 | 0-2.75%     | 1,950,921,228.30   | 0% - 0.35%    | 3,873,076,806.19 |
| 金融负债   |             |                    |               |                  |
| - 短期借款 | 4.25%-4.30% | 250,305,555.56     | -             | -                |
| - 长期借款 | 4.10%-5.59% | 2,735,119,622.83   | 4.35% - 5.64% | 2,928,804,565.55 |
| 合计     |             | (1,034,503,950.09) |               | 944,272,240.64   |

#### (2) 敏感性分析：

于 2022 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 4,043,910.99 元 (2021 年：增加或减少人民币 3,541,020.90 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 2022 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。

单位：元

| 项目         | 2022 年           |                  | 2021 年         |                 |
|------------|------------------|------------------|----------------|-----------------|
|            | 外币余额             | 折算人民币余额          | 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        | 8,412,015.88     | 58,586,325.80    | 60,780,872.90  | 387,524,836.59  |
| -欧元        | 269,245.14       | 1,998,579.75     | 263,059.92     | 1,899,214.34    |
| -加拿大元      | 1,121.30         | 5,761.80         | 1,120.96       | 5,609.99        |
| -澳大利亚元     | 322.79           | 1,521.57         | 328.53         | 1,518.46        |
| -港币        | 602,775.93       | 538,441.65       | 1.02           | 0.83            |
| -印尼盾       | 1,503,917,016.49 | 673,754.82       | -              | -               |
| 应收账款       |                  |                  |                |                 |
| -美元        | 876,926.48       | 6,107,442.16     | -              | -               |
| -挪威克朗      | -                | -                | 4,162,700.00   | 5,754,100.21    |
| -丹麦克朗      | -                | -                | 910,000.00     | 937,118.00      |
| -欧元        | 1,220.10         | 9,056.68         | 150,270.72     | 1,084,909.52    |
| 其他应收款      |                  |                  |                |                 |
| -美元        | 34,441,604.35    | 239,871,997.66   | 8,397,799.72   | 53,541,851.70   |
| -欧元        | 66,000.00        | 489,911.40       | 4,330,817.85   | 31,267,205.96   |
| -澳大利亚元     | 917,734.50       | 4,326,016.89     | 917,734.50     | 4,241,768.86    |
| -加拿大元      | 688,238.71       | 3,536,514.61     | 627,195.42     | 3,138,862.21    |
| -港币        | 4,058,164.71     | 3,625,036.79     | 1,026,500.00   | 839,266.40      |
| -新西兰元      | 484,753.82       | 2,140,769.82     | -              | -               |
| 短期借款（注）    |                  |                  |                |                 |
| -美元        | (21,048,824.67)  | (146,602,958.94) | -              | -               |
| 应付账款       |                  |                  |                |                 |
| -欧元        | (3,295,749.00)   | (24,464,015.25)  | (4,169,524.31) | (30,102,714.68) |
| -丹麦克朗      | -                | -                | (20,689.00)    | (21,305.53)     |
| -挪威克朗      | -                | -                | (2,453.00)     | (3,390.78)      |

|           |                 |                  |                  |                    |
|-----------|-----------------|------------------|------------------|--------------------|
| -英镑       | -               | -                | (3,239.00)       | (27,876.13)        |
| -美元       | -               | -                | (190,742.25)     | (1,216,115.37)     |
| -加拿大元     | (207,360.00)    | (1,065,519.36)   | (66,960.00)      | (335,108.03)       |
| 其他应付款     |                 |                  |                  |                    |
| -欧元       | (796,601.49)    | (5,913,093.20)   | (748,738,729.19) | (5,405,669,059.20) |
| -美元       | (64,636,057.44) | (450,164,285.65) | (8,715,552.53)   | (55,567,748.24)    |
| -港币       | -               | -                | (109,391.76)     | (89,438.70)        |
| 货币性项目外币净额 |                 | (306,298,741.00) |                  | (5,002,796,493.59) |

注：于 2022 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、2。

## 十一、公允价值的披露

### 1、以公允价值计量的资产和负债的年末公允价值

以公允价值计量的资产和负债的年末公允价值

单位：元

| 项目                     | 2022 年           |                |                |                  |
|------------------------|------------------|----------------|----------------|------------------|
|                        | 第一层次<br>公允价值计量   | 第二层次<br>公允价值计量 | 第三层次<br>公允价值计量 | 合计               |
| 持续的公允价值计量              |                  |                |                |                  |
| 衍生金融资产                 | -                | 2,491,164.57   | -              | 2,491,164.57     |
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 | 307,470,901.18   | -              | -              | 307,470,901.18   |
| 其他债权投资                 | 2,766,007,053.76 | -              | -              | 2,766,007,053.76 |
| 其他权益工具投资               | 108,647,760.00   | -              | -              | 108,647,760.00   |
| 投资性房地产                 | -                | 207,486,351.03 | -              | 207,486,351.03   |
| 持续以公允价值计量的资产总额         | 3,182,125,714.94 | 209,977,515.60 | -              | 3,392,103,230.54 |

### 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

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

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产是采用约定的预期收益率计算的未来现金流量折现的方法估算。

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

非上市公司股权的公允价值是根据可比公司或可比交易的中等市场倍数(如市盈率、市销率)及流动性折扣确定的。由于被投资企业的经营情况以及财务状况未发生重大变化，因此其公允价值近似于获得权益的成本。

2022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。

2022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。

#### 5、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

本集团12月31日各项金融资产和金融负债的账面价值与公允价值之间无重大差异。

## 十二、关联方及关联交易

### 1、本企业的母公司情况

| 母公司名称      | 注册地  | 业务性质 | 注册资本        | 母公司对本企业的持股比例 | 母公司对本企业的表决权比例 |
|------------|------|------|-------------|--------------|---------------|
| 南通乾创投资有限公司 | 江苏海安 | 实业投资 | 人民币 5680 万元 | 15.21%       | 15.21%        |

本企业的母公司情况的说明

本公司最终控制方是：严圣军和茅洪菊。

截至2022年12月31日，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15.21%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21.92%。

### 2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注“九、在其他主体中的权益”。

### 3、其他关联方情况

其他说明：

| 其他关联方名称                         | 其他关联方与本公司关系          |
|---------------------------------|----------------------|
| 严圣军                             | 实际控制人                |
| 茅洪菊                             | 实际控制人的配偶             |
| 江苏天楹赛特环保能源集团有限公司                | 受同一控制人控制             |
| 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             |
| 海安天宝物业有限公司                      | 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                 | 公司独立董事吴海锁在其担任董事长兼总经理 |
| 江苏合楹建设工程有限公司                    | 合营企业                 |
| Geesink Norba Holding B.V.及其子公司 | 2022年11月26日前为本公司子公司  |
| Urbaser, S.A.U.及其子公司            | 2021年10月21日前为本公司子公司  |

### 4、关联交易情况

#### (1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

单位：元

| 关联方                  | 关联交易内容 | 本期发生额         | 获批的交易额度       | 是否超过交易额度 | 上期发生额        |
|----------------------|--------|---------------|---------------|----------|--------------|
| 江苏天楹环保科技有限公司         | 代收付电费  | 4,500,392.20  | 4,500,392.20  | 否        | 4,791,093.42 |
| 江苏天楹之光光电科技有限公司       | 商品采购   | 12,744.00     | 12,744.00     | 否        | 7,174.40     |
| 江苏环保产业技术研究院股份公司      | 购买服务   | 873,132.07    | 873,132.07    | 否        | 798,150.94   |
| 江苏合楹建设工程有限公司         | 购买服务   | 17,405,486.24 | 17,405,486.24 | 否        |              |
| Urbaser, S.A.U.及其子公司 | 垃圾存储服务 |               |               |          | 8,748,791.63 |
| Urbaser, S.A.U.及其子公司 | 垃圾收集服务 |               |               |          | 378,335.02   |

出售商品/提供劳务情况表

单位：元

| 关联方            | 关联交易内容 | 本期发生额        | 上期发生额      |
|----------------|--------|--------------|------------|
| 江苏天楹之光光电科技有限公司 | 提供服务   | 164,138.99   | 180,218.94 |
| 江苏天楹环保科技有限公司   | 提供服务   | 1,037,275.62 | 45,122.01  |
| 江苏鑫钻新材料科技有限公司  | 提供服务   | 59,924.50    |            |
| 江苏合楹建设工程有限公司   | 提供服务   | 62,223.01    |            |

|                      |              |  |               |
|----------------------|--------------|--|---------------|
| Urbaser, S.A.U.及其子公司 | 垃圾处理服务 / 管理费 |  | 64,500,814.95 |
| Urbaser, S.A.U.及其子公司 | 劳务费          |  | 1,756,514.77  |

## (2) 关联租赁情况

本公司作为承租方：

单位：元

| 出租方名称          | 租赁资产种类 | 简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用） |              | 未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用） |       | 支付的租金        |              | 承担的租赁负债利息支出 |       | 增加的使用权资产 |       |
|----------------|--------|-----------------------------|--------------|------------------------|-------|--------------|--------------|-------------|-------|----------|-------|
|                |        | 本期发生额                       | 上期发生额        | 本期发生额                  | 上期发生额 | 本期发生额        | 上期发生额        | 本期发生额       | 上期发生额 | 本期发生额    | 上期发生额 |
| 江苏天楹环保科技有限公司   | 房屋     | 1,428,400.00                | 1,221,360.00 |                        |       | 1,053,380.00 | 2,338,420.00 |             |       |          |       |
| 江苏天楹环保科技有限公司   | 汽车     | 24,000.00                   | 88,000.00    |                        |       | 24,000.00    | 168,000.00   |             |       |          |       |
| 天楹（上海）光电科技有限公司 | 汽车     | 56,991.00                   | 56,991.00    |                        |       | 42,743.25    | 99,734.25    |             |       |          |       |
| 江苏天楹置业有限公司     | 房屋     | 74,170.00                   | 0.00         |                        |       | 0.00         | 0.00         |             |       |          |       |

## (3) 关联担保情况

关联担保情况说明

本公司作为担保方

单位：元

| 被担保方             | 担保金额           | 担保起始日       | 担保到期日       | 担保是否已经履行完毕 |
|------------------|----------------|-------------|-------------|------------|
| 江苏天楹环保能源成套设备有限公司 | 30,000,000.00  | 2022年2月28日  | 2023年2月22日  | 否          |
| 江苏天楹环保能源成套设备有限公司 | 150,000,000.00 | 2021年11月1日  | 2026年11月18日 | 否          |
| 江苏天楹环保能源成套设备有限公司 | 100,000,000.00 | 2022年5月23日  | 2026年5月23日  | 否          |
| 江苏天楹环保能源成套设备有限公司 | 99,648,000.00  | 2022年5月7日   | 2023年7月20日  | 否          |
| 江苏天楹环保能源成套设备有限公司 | 50,000,000.00  | 2022年5月17日  | 2023年2月10日  | 否          |
| 江苏天楹环保能源成套设备有限公司 | 90,000,000.00  | 2022年7月7日   | 2026年1月7日   | 否          |
| 江苏天楹环保能源成套设备有限公司 | 300,000,000.00 | 2021年11月13日 | 2026年1月23日  | 否          |



|                  |                |             |             |   |
|------------------|----------------|-------------|-------------|---|
| 江苏天楹环保能源成套设备有限公司 | 140,000,000.00 | 2022年8月19日  | 2024年8月19日  | 否 |
| 江苏天楹环保能源成套设备有限公司 | 60,000,000.00  | 2022年1月17日  | 2023年1月16日  | 否 |
| 江苏天楹环保能源成套设备有限公司 | 60,000,000.00  | 2022年12月20日 | 2023年12月19日 | 否 |
| 江苏天楹环保能源成套设备有限公司 | 250,000,000.00 | 2022年8月10日  | 2023年8月10日  | 否 |
| 滨州天楹环保能源有限公司     | 34,000,000.00  | 2022年10月24日 | 2030年4月8日   | 否 |
| 滨州天楹环保能源有限公司     | 21,000,000.00  | 2022年10月24日 | 2030年4月8日   | 否 |
| 滨州天楹环保能源有限公司     | 150,986,918.58 | 2019年11月21日 | 2024年11月21日 | 否 |
| 福州天楹环保能源有限公司     | 114,434,323.43 | 2019年12月15日 | 2024年9月10日  | 否 |
| 海安能楹电力有限公司       | 7,000,000.00   | 2022年10月20日 | 2031年10月20日 | 否 |
| 海安天楹环保能源有限公司     | 76,600,000.00  | 2020年6月1日   | 2028年7月4日   | 否 |
| 海安天楹环保能源有限公司     | 175,000,000.00 | 2020年6月10日  | 2027年6月15日  | 否 |
| 菏泽光楹电力有限公司       | 6,669,774.15   | 2022年7月20日  | 2031年7月20日  | 否 |
| 菏泽能楹电力有限公司       | 13,998,685.69  | 2022年7月20日  | 2031年7月20日  | 否 |
| 江苏海通经贸有限公司       | 49,999,999.91  | 2022年3月18日  | 2023年3月16日  | 否 |
| 江苏天楹环保能源有限公司     | 150,000,000.00 | 2022年8月16日  | 2023年8月16日  | 否 |
| 莒南天楹环保能源有限公司     | 180,000,000.00 | 2022年12月1日  | 2032年12月9日  | 否 |
| 辽源天楹环保能源有限公司     | 190,000,000.00 | 2022年7月22日  | 2027年7月29日  | 否 |
| 牡丹江天楹环保能源有限公司    | 279,200,000.00 | 2021年3月5日   | 2039年2月4日   | 否 |
| 南通天城餐厨废弃物处理有限公司  | 41,500,000.00  | 2020年9月28日  | 2030年5月31日  | 否 |
| 南通天城餐厨废弃物处理有限公司  | 41,500,000.00  | 2020年9月28日  | 2030年5月31日  | 否 |
| 南通天城餐厨废弃物处理有限公司  | 27,000,000.00  | 2020年9月28日  | 2030年5月31日  | 否 |
| 南通天楹环保能源有限公司     | 450,000,000.00 | 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  | 2022年10月19日 | 2023年10月18日 | 否 |
| 宁夏天楹环保能源有限公司     | 428,467,500.00 | 2019年5月24日  | 2040年6月17日  | 否 |
| 宁夏天楹环保能源有限公司     | 326,355,000.00 | 2019年5月24日  | 2041年5月23日  | 否 |
| 平邑天楹环保能源有限公司     | 159,000,000.00 | 2020年4月20日  | 2033年12月24日 | 否 |
| 蒲城天楹环保能源有限公司     | 154,000,000.00 | 2020年4月14日  | 2031年3月30日  | 否 |
| 启东天楹环保能源有限公司     | 14,000,000.00  | 2019年5月29日  | 2027年2月13日  | 否 |
| 启东天楹环保能源有限公司     | 60,000,000.00  | 2017年8月29日  | 2026年9月30日  | 否 |
| 启东天楹环保能源有限公司     | 60,000,000.00  | 2019年4月30日  | 2024年4月30日  | 否 |
| 如东天楹环保能源有限公司     | 487,499,999.91 | 2021年1月12日  | 2030年1月12日  | 否 |
| 深圳市天楹环保能源有限公司    | 343,028,695.60 | 2019年6月6日   | 2024年6月6日   | 否 |
| 太和县天楹环保能源有限公司    | 55,310,000.00  | 2017年2月24日  | 2029年8月20日  | 否 |
| 太和县天楹环保能源有限公司    | 44,250,000.00  | 2017年2月24日  | 2029年8月20日  | 否 |
| 太和县天楹环保能源有限公司    | 59,000,000.00  | 2019年5月21日  | 2032年5月20日  | 否 |
| 项城市天楹环保能源有限公司    | 299,350,000.00 | 2021年12月24日 | 2036年4月24日  | 否 |
| 延吉天楹环保能源有限公司     | 250,000,000.00 | 2022年9月23日  | 2031年9月23日  | 否 |
| 扬州天楹环保能源有限公司     | 190,000,000.00 | 2019年8月6日   | 2032年8月5日   | 否 |
| 长春九台区天楹环保能源有限公司  | 273,500,000.00 | 2022年9月30日  | 2036年9月29日  | 否 |
| 中国天楹股份有限公司       | 50,000,000.00  | 2022年5月25日  | 2026年11月10日 | 否 |

|                  |                |            |            |   |
|------------------|----------------|------------|------------|---|
| 重庆市铜梁区天楹环保能源有限公司 | 393,920,000.00 | 2020年8月11日 | 2044年8月23日 | 否 |
|------------------|----------------|------------|------------|---|

本公司作为被担保方

单位：元

| 担保方     | 担保金额          | 担保起始日       | 担保到期日       | 担保是否已经履行完毕 |
|---------|---------------|-------------|-------------|------------|
| 严圣军、茅洪菊 | 30,000,000.00 | 2021年10月19日 | 2025年10月18日 | 否          |

#### (4) 关联方资金拆借

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36,850万元，共计归还人民币36,850万元，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。

#### (5) 关键管理人员报酬

单位：元

| 项目       | 本期发生额        | 上期发生额        |
|----------|--------------|--------------|
| 关键管理人员薪酬 | 5,630,000.00 | 5,370,000.00 |

### 5、关联方应收应付款项

#### (1) 应收项目

单位：元

| 项目名称 | 关联方            | 期末余额       |           | 期初余额       |      |
|------|----------------|------------|-----------|------------|------|
|      |                | 账面余额       | 坏账准备      | 账面余额       | 坏账准备 |
| 应收账款 | 江苏天楹之光光电科技有限公司 | 464,362.02 | 47,919.14 | 300,223.03 |      |
| 应收账款 | 江苏天楹环保科技有限公司   | 129,798.46 | 6,489.92  | 45,122.01  |      |
| 应收账款 | 江苏鑫钻新材料科技有限公司  | 6,835.90   | 341.80    |            |      |
| 应收账款 | 江苏合楹建设工程有限公司   | 11,378.15  | 568.91    |            |      |

#### (2) 应付项目

单位：元

| 项目名称 | 关联方             | 期末账面余额     | 期初账面余额     |
|------|-----------------|------------|------------|
| 应付账款 | 江苏天楹之光光电科技有限公司  | 289,119.09 | 289,103.59 |
| 应付账款 | 江苏天楹环保科技有限公司    | 150,243.30 | 916,095.77 |
| 应付账款 | 天楹（上海）光电科技有限公司  | 111,946.61 | 97,698.86  |
| 应付账款 | 江苏环保产业技术研究院股份公司 | 586,009.43 | 160,000.00 |

### 十三、承诺及或有事项

#### 1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

资本承担

单位：元

| 项目                    | 2022 年           | 2021 年         |
|-----------------------|------------------|----------------|
| 投资固定资产、在建工程及无形资产等长期资产 | 1,071,238,312.64 | 740,591,180.08 |

#### 2、或有事项

##### (1) 资产负债表日存在的重要或有事项

于 2022 年 12 月 31 日，本集团不存在重大未决诉讼案件，以对本集团的财务状况，经营成果或现金流造成重大的不利影响。

##### (2) 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

### 十四、其他重要事项

#### 1、分部信息

##### (1) 报告分部的确定依据与会计政策

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

2022 年

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             | 分部间抵消              | 合计                |
|---------|-------------------|------------------|------------------|--------------------|-------------------|
| 对外交易收入  | 4,761,636,899.70  | 1,167,661,258.02 | 777,403,822.10   | -                  | 6,706,701,979.82  |
| 分部间交易收入 | 446,693,118.59    | -                | 440,711,840.85   | (887,404,959.44)   | -                 |
| 利润总额    | 809,721,653.96    | (499,764,711.94) | 687,758,865.27   | (747,246,752.48)   | 250,469,054.81    |
| 资产总额    | 20,966,482,261.27 | 8,196,653,033.34 | 6,887,428,785.70 | (9,582,791,996.73) | 26,467,772,083.58 |
| 负债总额    | 17,389,775,020.29 | 4,545,557,512.87 | 3,707,195,529.68 | (9,612,848,723.17) | 16,029,679,339.67 |

2021 年

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             | 分部间抵消              | 合计                |
|---------|-------------------|-------------------|------------------|--------------------|-------------------|
| 对外交易收入  | 3,751,421,723.73  | 16,308,587,486.40 | 532,662,891.50   | -                  | 20,592,672,101.63 |
| 分部间交易收入 | 299,505,148.97    | -                 | 168,175,697.68   | (467,680,846.65)   | -                 |
| 利润总额    | 416,238,676.83    | 814,004,499.43    | 602,195,958.35   | (672,435,008.17)   | 1,160,004,126.44  |
| 资产总额    | 16,072,004,856.54 | 9,598,006,727.59  | 5,225,303,032.76 | (6,395,900,779.87) | 24,499,413,837.02 |
| 负债总额    | 13,088,295,533.58 | 2,270,398,834.24  | 4,438,072,727.24 | (6,449,277,751.32) | 13,347,489,343.74 |

## 十五、母公司财务报表主要项目注释

### 1、应收账款

#### (1) 应收账款

##### 1) 应收账款按客户类别分析如下

单位：元

|        | 2022 年         | 2021 年         |
|--------|----------------|----------------|
| 应收子公司  | -              | -              |
| 应收第三方  | 44,239,630.83  | 34,841,114.59  |
| 小计     | 44,239,630.83  | 34,841,114.59  |
| 减：坏账准备 | (4,031,137.42) | (1,961,616.23) |
| 合计     | 40,208,493.41  | 32,879,498.36  |

## 2) 应收账款按账龄披露

单位：元

| 账龄       | 2022 年         | 2021 年         |
|----------|----------------|----------------|
| 1 年以内    | 31,422,090.71  | 31,592,004.54  |
| 1 年至 2 年 | 10,114,102.09  | 2,641,559.86   |
| 2 年至 3 年 | 2,120,221.34   | 607,550.19     |
| 3 年至 4 年 | 583,216.69     | -              |
| 小计       | 44,239,630.83  | 34,841,114.59  |
| 减：坏账准备   | (4,031,137.42) | (1,961,616.23) |
| 合计       | 40,208,493.41  | 32,879,498.36  |

## 3) 应收账款按坏账准备计提方法分类披露

单位：元

| 类别                   | 2022 年        |        |                |          |               | 2021 年        |        |                |          |               |
|----------------------|---------------|--------|----------------|----------|---------------|---------------|--------|----------------|----------|---------------|
|                      | 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            | -             | -      | -              | -        | -             | -             | -      | -              | -        | -             |
| 按组合计提坏账准备            | 44,239,630.83 | 100.00 | (4,031,137.42) | 9.11     | 40,208,493.41 | 34,841,114.59 | 100.00 | (1,961,616.23) | 5.63     | 32,879,498.36 |
| 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款 | 44,239,630.83 | 100.00 | (4,031,137.42) | 9.11     | 40,208,493.41 | 34,841,114.59 | 100.00 | (1,961,616.23) | 5.63     | 32,879,498.36 |
| 合计                   | 44,239,630.83 | 100.00 | (4,031,137.42) | 9.11     | 40,208,493.41 | 34,841,114.59 | 100.00 | (1,961,616.23) | 5.63     | 32,879,498.36 |

年末无单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款。

按组合计提坏账准备：

于 2022 年 12 月 31 日，该类业务的应收账款的信用风险与预期信用损失情况如下：

单位：元

| 账龄    | 2022 年      |               |                |               |
|-------|-------------|---------------|----------------|---------------|
|       | 预期信用损失率 (%) | 账面余额          | 坏账准备           | 账面价值          |
| 1 年以内 | 7.33        | 31,422,090.71 | (2,304,074.60) | 29,118,016.11 |

|      |       |               |                |               |
|------|-------|---------------|----------------|---------------|
| 1-2年 | 10.00 | 10,114,102.09 | (1,011,410.21) | 9,102,691.88  |
| 2-3年 | 20.00 | 2,120,221.34  | (424,044.27)   | 1,696,177.07  |
| 3-4年 | 50.00 | 583,216.69    | (291,608.34)   | 291,608.35    |
| 合计   |       | 44,239,630.83 | (4,031,137.42) | 40,208,493.41 |

于 2021 年 12 月 31 日，该类业务的应收账款的信用风险与预期信用损失情况如下：

单位：元

| 账龄    | 2021 年      |               |                |               |
|-------|-------------|---------------|----------------|---------------|
|       | 预期信用损失率 (%) | 账面余额          | 坏账准备           | 账面价值          |
| 1 年以内 | 5.00        | 31,592,004.54 | (1,575,950.20) | 30,016,054.34 |
| 1-2 年 | 10.00       | 2,641,559.86  | (264,155.99)   | 2,377,403.87  |
| 2-3 年 | 20.00       | 607,550.19    | (121,510.04)   | 486,040.15    |
| 合计    |             | 34,841,114.59 | (1,961,616.23) | 32,879,498.36 |

## (2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

| 类别                   | 期初余额         | 本期变动金额       |       |    |    | 期末余额         |
|----------------------|--------------|--------------|-------|----|----|--------------|
|                      |              | 计提           | 收回或转回 | 核销 | 其他 |              |
| 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款 | 1,961,616.23 | 2,069,521.19 |       |    |    | 4,031,137.42 |
| 合计                   | 1,961,616.23 | 2,069,521.19 |       |    |    | 4,031,137.42 |

## (3) 本期实际核销的应收账款情况

本报告期无实际核销的应收账款。

## (4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款

本公司年末余额前五名的应收账款合计人民币 28,798,283.58 元，占应收账款年末余额合计数的 65.10%，相应计提的坏账准备年末余额合计人民币 1,951,351.62 元。

## (5) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

报告期无转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债。

## (6) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

报告期无因金融资产转移而终止确认的应收账款。

## 2、其他应收款

单位：元

| 项目    | 期末余额             | 期初余额             |
|-------|------------------|------------------|
| 应收利息  | 5,568,885.21     | 3,725,616.60     |
| 其他应收款 | 3,947,882,175.76 | 3,467,922,687.50 |
| 合计    | 3,953,451,060.97 | 3,471,648,304.10 |

## (1) 应收利息

## 1) 应收利息分类

单位：元

| 项目   | 期末余额         | 期初余额         |
|------|--------------|--------------|
| 应收利息 | 5,568,885.21 | 3,725,616.60 |
| 合计   | 5,568,885.21 | 3,725,616.60 |

## (2) 其他应收款

## 1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

| 款项性质   | 期末账面余额           | 期初账面余额           |
|--------|------------------|------------------|
| 应收子公司  | 3,884,543,468.49 | 3,364,006,625.10 |
| 项目保证金  | 55,016,081.34    | 55,186,084.37    |
| 股票回购款  |                  | 33,704,782.14    |
| 其他     | 11,841,365.24    | 15,456,065.09    |
| 减：坏账准备 | -3,518,739.31    | -430,869.20      |
| 合计     | 3,947,882,175.76 | 3,467,922,687.50 |

## 2) 坏账准备计提情况

单位：元

| 坏账准备                | 第一阶段           | 第二阶段                 | 第三阶段                 | 合计           |
|---------------------|----------------|----------------------|----------------------|--------------|
|                     | 未来 12 个月预期信用损失 | 整个存续期预期信用损失(未发生信用减值) | 整个存续期预期信用损失(已发生信用减值) |              |
| 2022 年 1 月 1 日余额    | 430,869.20     |                      |                      | 430,869.20   |
| 2022 年 1 月 1 日余额在本期 |                |                      |                      |              |
| 本期计提                | 3,087,870.11   |                      |                      | 3,087,870.11 |
| 2022 年 12 月 31 日余额  | 3,518,739.31   |                      |                      | 3,518,739.31 |

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

## 按账龄披露

单位：元

| 账龄           | 账面余额             |
|--------------|------------------|
| 1 年以内（含 1 年） | 3,289,537,759.43 |
| 1 年以内        | 3,289,537,759.43 |
| 1 至 2 年      | 452,570,159.53   |
| 2 至 3 年      | 103,134,343.46   |
| 3 年以上        | 106,158,652.65   |
| 3 至 4 年      | 106,158,652.65   |
| 合计           | 3,951,400,915.07 |

## 3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

| 类别        | 期初余额       | 本期变动金额       |       |    |    | 期末余额         |
|-----------|------------|--------------|-------|----|----|--------------|
|           |            | 计提           | 收回或转回 | 核销 | 其他 |              |
| 按组合计提坏账准备 | 430,869.20 | 3,087,870.11 |       |    |    | 3,518,739.31 |
| 合计        | 430,869.20 | 3,087,870.11 |       |    |    | 3,518,739.31 |

## 4) 本期实际核销的其他应收款情况

本年无实际核销的其他应收款项。

## 5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

按欠款方归集的期末余额前五名其他应收款汇总金额人民币 3,000,714,753.14 元，占其他应收款年末余额合计数的比例 75.83%，由于均为子公司应收款项，因此未计提坏账准备金。

## 6) 涉及政府补助的应收款项

报告期无涉及政府补助的其他应收款项。

## 7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

报告期无因金融资产转移而终止确认的其他应收款项。



## 8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

报告期无转移其他应收款项且继续涉入形成的资产、负债。

## 3、长期股权投资

单位：元

| 项目         | 期末余额              |      |                   | 期初余额              |      |                   |
|------------|-------------------|------|-------------------|-------------------|------|-------------------|
|            | 账面余额              | 减值准备 | 账面价值              | 账面余额              | 减值准备 | 账面价值              |
| 对子公司投资     | 12,935,655,717.83 |      | 12,935,655,717.83 | 12,722,498,293.61 |      | 12,722,498,293.61 |
| 对联营、合营企业投资 | 72,399,112.73     |      | 72,399,112.73     | 73,013,637.05     |      | 73,013,637.05     |
| 合计         | 13,008,054,830.56 |      | 13,008,054,830.56 | 12,795,511,930.66 |      | 12,795,511,930.66 |

## (1) 对子公司投资

单位：元

| 被投资单位              | 期初余额（账面价值）       | 本期增减变动        |      |        |    | 期末余额（账面价值）       | 减值准备期末余额 |
|--------------------|------------------|---------------|------|--------|----|------------------|----------|
|                    |                  | 追加投资          | 减少投资 | 计提减值准备 | 其他 |                  |          |
| 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       | 14,597,416.00    | 12,140,000.00 |      |        |    | 26,737,416.00    |          |
| 江苏智楹科技有限公司         | 23,748,000.00    | 33,750,000.00 |      |        |    | 57,498,000.00    |          |
| 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         | 177,458,010.00   | 22,541,990.00 |      |        |    | 200,000,000.00   |          |
| 江苏斯瑞资源循环利用有限公司     | 27,400,000.00    | 48,610,000.00 |      |        |    | 76,010,000.00    |          |
| 江苏天楹股权投资私募基金管理有限公司 | 10,437,904.63    | 7,774,334.22  |      |        |    | 18,212,238.85    |          |
| 江苏天楹资源回收有限公司       | 700,500.00       | 12,990,000.00 |      |        |    | 13,690,500.00    |          |
| 锡林浩特市天楹餐厨废弃物处理有限公司 | 1,420,000.00     | 5,764,900.00  |      |        |    | 7,184,900.00     |          |

|                    |                   |                |  |  |  |                   |  |
|--------------------|-------------------|----------------|--|--|--|-------------------|--|
| 锡林浩特市天楹环保能源有限公司    | 1,930,000.00      | 61,000,000.00  |  |  |  | 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   |  |  |  | 5,684,200.00      |  |
| 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       |  |  |  | 2,000.00          |  |
| 其他                 | 1,660,283.33      |                |  |  |  | 1,660,283.33      |  |
| 合计                 | 12,722,498,293.61 | 213,157,424.22 |  |  |  | 12,935,655,717.83 |  |

## （2）对联营、合营企业投资

单位：元

| 投资单位           | 期初余额<br>(账面价值) | 本期增减变动 |      |             |          |        |             |        | 期末余额(账面价值) | 减值准备<br>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 |            |               |
| 以权益法核算的投资      |                |        |      |             |          |        |             |        |            |               |
| 太仓津源投资中心(有限合伙) | 73,013,637.05  |        |      | -614,524.32 |          |        |             |        |            | 72,399,112.73 |
| 合计             | 73,013,637.05  |        |      | -614,524.32 |          |        |             |        |            | 72,399,112.73 |

## 4、营业收入和营业成本

单位：元

| 项目   | 本期发生额         |               | 上期发生额          |               |
|------|---------------|---------------|----------------|---------------|
|      | 收入            | 成本            | 收入             | 成本            |
| 主营业务 | 86,645,593.80 | 79,346,971.42 | 108,220,382.07 | 94,635,197.51 |
| 合计   | 86,645,593.80 | 79,346,971.42 | 108,220,382.07 | 94,635,197.51 |

合同产生的收入的情况：

单位：元

| 合同分类   | 2022 年        | 2021 年         |
|--------|---------------|----------------|
| - 销售商品 |               | 1,569,645.30   |
| - 提供服务 | 83,799,593.86 | 104,056,631.20 |
| 合计     | 83,799,593.86 | 105,626,276.50 |

## 5、投资收益

单位：元

| 项目             | 本期发生额          | 上期发生额          |
|----------------|----------------|----------------|
| 成本法核算的长期股权投资收益 | 358,233,095.31 | 419,401,975.37 |
| 权益法核算的长期股权投资收益 | -614,524.32    | -588,457.86    |

|                 |                |                |
|-----------------|----------------|----------------|
| 处置长期股权投资产生的投资收益 |                | 985,959.49     |
| 其他              | 392,702.60     |                |
| 合计              | 358,011,273.59 | 419,799,477.00 |

## 6、财务费用

单位：元

| 项目           | 2022 年         | 2021 年          |
|--------------|----------------|-----------------|
| 贷款及应付款项的利息支出 | 2,685,718.76   | 32,886,427.96   |
| 租赁负债的利息支出    | 27,071.85      | 92,527.69       |
| 存款及应收款项的利息收入 | -292,643.91    | -566,717.22     |
| 净汇兑收益        | -54,607,222.43 | -256,795,305.19 |
| 其他财务费用       | 2,513,262.38   | 312,784.66      |
| 合计           | -49,673,813.35 | -224,070,282.10 |

## 十六、补充资料

### 1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元

| 项目   | 金额              | 说明   |
|--|-----------------|--|
| 非流动资产处置损益  | -334,243,942.75 | 主要包括出售 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、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）                             | 67,058,173.96   |  |
| 除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益 | 2,491,164.57    |  |
| 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   | 1,203,453.61    |  |
| 除上述各项之外的其他营业外收入和支出   | -12,200,472.07  |  |
| 其他符合非经常性损益定义的损益项目  | -12,314,960.69  | 其他符合非经常性损益定义的损益项目系出售 Geesink 一次性相关支出人民币 12,314,960.69 元。 |
| 减：所得税影响额   | 6,721,190.92    |  |
| 合计   | -294,727,774.29 | --   |

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非

经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

## 2、净资产收益率及每股收益

| 报告期利润                   | 加权平均净资产收益率 | 每股收益        |             |
|-------------------------|------------|-------------|-------------|
|                         |            | 基本每股收益（元/股） | 稀释每股收益（元/股） |
| 归属于公司普通股股东的净利润          | 1.15%      | 0.05        | 0.05        |
| 扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润 | 3.91%      | 0.18        | 0.18        |

## 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