



中国天楹股份有限公司

2022 年半年度报告

2022 年 8 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、高级管理人员保证半年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

公司负责人严圣军、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：保证本半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。

本报告中所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的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”之十“公司面临的风险和应对措施”的相关内容，敬请投资者仔细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.....	8
第四节 公司治理.....	24
第五节 环境和社会责任.....	26
第六节 重要事项.....	60
第七节 股份变动及股东情况.....	71
第八节 优先股相关情况.....	76
第九节 债券相关情况.....	77
第十节 财务报告.....	78

## 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）载有公司法定代表人签名并盖章的 2022 年半年度报告原件。

（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	指	江苏天楹环保能源有限公司
成套设备	指	江苏天楹环保能源成套设备有限公司
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
启东天楹	指	启东天楹环保能源有限公司
如东天楹	指	如东天楹环保能源有限公司
海安天楹	指	海安天楹环保能源有限公司
福州天楹	指	福州天楹环保能源有限公司
滨州天楹	指	滨州天楹环保能源有限公司
辽源天楹	指	辽源天楹环保能源有限公司
延吉天楹	指	延吉天楹环保能源有限公司
莒南天楹	指	莒南天楹环保能源有限公司
太和天楹	指	太和县天楹环保能源有限公司
扬州天楹	指	扬州天楹环保能源有限公司
南通天楹	指	南通天楹环保能源有限公司
平邑天楹	指	平邑天楹环保能源有限公司
深圳天楹	指	深圳市天楹环保能源有限公司
江苏德展	指	江苏德展投资有限公司
楹强环卫	指	海安楹强环境服务有限公司
中楹商务	指	江苏中楹商务发展有限公司
海安楹环	指	海安楹环农村环境服务有限公司
Atlas	指	Atlas Renewable LLC
EV	指	Energy Vault, Inc./Energy Vault Holdings, Inc.
南通乾创	指	南通乾创投资有限公司
南通坤德	指	南通坤德投资有限公司
严圣军及其一致行动人	指	严圣军、南通乾创投资有限公司、南通坤德投资有限公司、中国天楹第一期员工持股计划
公司章程	指	中国天楹股份有限公司章程
股东大会	指	中国天楹股份有限公司股东大会
董事或董事会	指	中国天楹股份有限公司董事或董事会
监事或监事会	指	中国天楹股份有限公司监事或监事会
本报告	指	中国天楹股份有限公司 2022 年半年度报告
上年同期	指	2021 年 1 月 1 日--2021 年 6 月 30 日
报告期	指	2022 年 1 月 1 日--2022 年 6 月 30 日

## 第二节 公司简介和主要财务指标

### 一、公司简介

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（如有）	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		

### 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@ctyi.com.cn	zhangmma@ctyi.com.cn

### 三、其他情况

#### 1、公司联系方式

公司注册地址，公司办公地址及其邮政编码，公司网址、电子信箱在报告期是否变化

适用 不适用

公司注册地址，公司办公地址及其邮政编码，公司网址、电子信箱报告期无变化，具体可参见 2021 年年报。

#### 2、信息披露及备置地点

信息披露及备置地点在报告期是否变化

适用 不适用

公司选定的信息披露报纸的名称，登载半年度报告的中国证监会指定网站的网址，公司半年度报告备置地报告期无变化，具体可参见 2021 年年报。

### 3、其他有关资料

其他有关资料在报告期是否变更情况

适用 不适用

### 四、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

	本报告期	上年同期	本报告期比上年同期增减
营业收入（元）	2,505,208,012.61	11,463,846,732.10	-78.15%
归属于上市公司股东的净利润（元）	123,567,690.37	338,672,888.86	-63.51%
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	108,091,208.55	346,694,628.35	-68.82%
经营活动产生的现金流量净额（元）	26,684,567.29	1,443,506,832.16	-98.15%
基本每股收益（元/股）	0.0517	0.1342	-61.48%
稀释每股收益（元/股）	0.0517	0.1342	-61.48%
加权平均净资产收益率	1.16%	2.90%	-1.74%
	本报告期末	上年度末	本报告期末比上年度末增减
总资产（元）	24,153,131,271.48	24,499,413,837.02	-1.41%
归属于上市公司股东的净资产（元）	10,390,676,715.57	10,935,078,389.11	-4.98%

公司 2022 年上半年度营业收入、归属于上市公司股东的净利润等主要会计数据和财务指标较上年同期减少，主要系公司于 2021 年 10 月 21 日出售 Urbaser, S.A.U.100% 股权，Urbaser, S.A.U.在本次资产交割完成后不再纳入上市公司财务报表合并范围影响。

### 五、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。

## 六、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	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）	640,651.16	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	27,639,590.39	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-7,644,932.46	
减：所得税影响额	5,158,827.27	
合计	15,476,481.82	

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、报告期内公司从事的主要业务

报告期内，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。2022 年上半年度，公司实现营业收入 25.05 亿元；实现归属于上市公司股东的净利润 1.24 亿元；实现每股收益 0.0517 元/股。截至本报告期末，公司总资产达 241.53 亿元；归属于上市公司股东的净资产达 103.91 亿元。

#### （一）报告期内公司从事的主要业务

##### 1、综合城市环境服务业务

（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：公司提供包括危险废弃物、建筑垃圾、餐厨垃圾等分散或集中的处理处置服务，其中依靠等离子体技术，公司可为飞灰、医疗废弃物、化工釜渣、中低放核废料等危险废弃物提供针对性的无害化、资源再利用处置方案。通过电离气体产生的高温等离子体，不仅能够将有机物完全分解为小分子无毒物质，还能将其他物质如重金属等熔融形成稳定的玻璃态物质，产生的玻璃体及陶瓷体物质可以作为建筑原料进行再利用并外销。作为当前世界最先进的危险废弃物处置技术，等离子体技术可基本实现污染物零排放，满足世界最严苛的排放标准。公司已在江苏海安建成了等离子体飞灰资源化示范工程项目，通过自主研发的等离子体飞灰熔融技术与成套装备有效解决了生活垃圾焚烧“最后一公里”世界性难题，促进了我国生活垃圾焚烧飞灰污染控制技术的改良与升级。未来公司将继续积极开发先进高端的等离子体技术及核心装备，拓展其他危险废弃物处置领域的商业化应用。

(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。

## （二）报告期内公司经营情况讨论与分析

### 1、公司主要业务经营情况

#### （1）环保业务情况

报告期内，公司持续发挥垃圾焚烧发电业务“压舱石”作用。2022年上半年，凭借丰富的项目运营经验以及成熟先进的工艺技术应用水平，公司已运营（含试运营）的垃圾焚烧发电项目合计实现生活垃圾入库量 236.73 万吨，实现上网电量 6.35 亿度。在保障已运营项目高效稳定的同时，公司在建项目的工程建设取得了重大进展，其中深圳天楹提标改造项目 1 号炉及重庆市铜梁项目一期均已在报告期内实现试运营；此外陕西蒲城项目、宁夏固原项目、黑龙江牡丹江项目、河南项城项目、长春九台项目、内蒙古锡林浩特项目、越南河内项目、新加坡大士项目以及越南富寿项目等多个海内外项目建设也正在按计划稳步推进中。截至本报告期末，公司国内外运营（含试运营）的垃圾焚烧发电项目已达 14 个，日处理规模合计已达 13150 吨。铜梁项目以及深圳项目的顺利投运，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国内外现有和潜在项目贡献丰富的建设和运营经验，持续推动公司“环保+新能源”双引擎战略布局。

报告期内，依托成熟先进的作业模式、高效智慧的综合管理平台以及覆盖全产业链的综合环境治理能力，公司高品质、高效率的城乡智慧环卫运营能力已经得到各级政府部门以及市场的高度认可。2022年上半年，公司先后中标了辉南县农业农村局乡镇环卫一体化项目、郸城县城区环卫作业市场化服务项目、如皋市生活垃圾分类收集服务项目、延吉市美丽乡村环卫一体化项目以及西安市阎良区城区环卫作业项目市场化运行采购项目等多个环卫一体化与智慧分类项目。公司通过提供高品质、高效率的综合清洁服务及应急保障方案，助力项目所在地城市高质量发展。

除垃圾焚烧发电业务以及城市环境服务业务外，公司环保板块的其他业务也正在有序开展、稳步推进。2022年上半年，公司高效、有序开展医疗废弃物的收集、转运及处置工作，旗下已运营的 5 个医疗废弃物处置项目合计处置医疗废弃物达 20274.84 吨。作为商务部重点联系再生资源回收企业，公司已在全国多个重点城市建设并运营再生资源绿色分拣中心，其中作为公司自行设计、建设、运营的第一个绿色分拣中心，公司旗下南通楹瑞资源循环利用有限公司于 2022 年 6 月顺利通过商务部行业标准《再生资源绿色分拣中心建设管理规范》

（SB/T10720-2021）第三方认证，成为全国第 8 家通过此标准认证的单位。截至本报告期末，公司已落地再生资源绿色分拣中心 8 座，项目设计分拣规模合计达 410 吨/天。

## （2）新能源业务情况

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，公司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，加快公司新能源产业布局，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，公司及控股子公司阿特拉斯（江苏）新能源科技有限公司分别与中国投资协会能源投资专业委员会、中国三峡建工（集团）有限公司、中建七局新能（上海）建设有限公司、国网江苏综合能源服务有限公司以及中电建水电开发集团有限公司等多家公司和机构签署《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，推动公司系统构建新能源产业发展生态，符合公司“环保+新能源”双引擎驱动战略的发展方向。

2022 年上半年，公司在按计划推进如东 100MWh 重力储能项目主体工程建设，深入布局储能产业的同时，也在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并网发电，该项目也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。随着如东重力储能项目开工建设、公司总部园区 3.1MW 屋顶分布式光伏项目并网等一系列项目重要业务节点的实现，中国天楹新能源业务规模正在不断扩展成型，成为支撑公司新一轮发展的重要战略增长极。

## 2、技术研发与创新情况

技术进步和技术创新是企业不断发展的动力。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，与中国科学院大学和中国投资协会能投委共同设立“零碳科技研究中心”，旨在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；与全球领先的重力储能技术研发企业 EV 公司深度合作，在中国地区（含港澳）独家使用许可技术建造和运营重力储能系统设施，目前双方正在共同推动中国第一个 100MWh 重力储能项目在江苏如东落地。

报告期内，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”荣获第二十三届中国专利奖优秀奖；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；江苏天楹环保能源成套设备有限公司主要负责起草的“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；江苏天楹环保能源成套设备有限公司工业设计中心被认定为 2022 年度江苏省工业设计中心。截至本报告期末，公司已累计获得国家和省部级荣誉科技项目 111 项，江苏省高新技术产品 22 项，新技术产品认定 44 项；主编和参编国家标准 8 项，行业标准 6 项，地方标准 7 项，团体标准 25 项。共获得授权专利 579 项（其中发明专利 66 项，实用新型 496 项，外观 17 项），软件著作权 44 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，助力我国早日实现“双碳”目标。

## 二、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。公司目前拥有技术人才超 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 5 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 5 名。公司设立有中国天楹设计研究院、江苏省废弃物焚烧发电成套设备工程技术研究中心，建有五个省级研发平台和七个专业实验室，与国内多所高等院校建立产学研合作关系，在加拿大渥太华、比利时布鲁塞尔和荷兰阿姆斯特丹设有先进技术对接平台，同时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，公司已累计获得国家和省部级荣誉科技项目 111 项，江苏省高新技术产品 22 项，新技术产品认定 44 项；主编和参编国家标准 8 项，行业标准 6 项，地方标准 7 项，团体标准 25 项。共获得授权专利 579 项（其中发明专利 66 项，实用新型 496 项，外观 17 项），软件著作权 44 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、高智能化的装备制造。

## 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。

## 三、主营业务分析

### 概述

参见“一、报告期内公司从事的主要业务”相关内容。

### 主要财务数据同比变动情况

单位：元

	本报告期	上年同期	同比增减	变动原因
营业收入	2,505,208,012.61	11,463,846,732.10	-78.15%	2021 年出售 Urbaser, S.A.U.100% 股权，2022 年不再列入合并范围
营业成本	2,015,123,713.76	9,678,065,616.37	-79.18%	2021 年出售 Urbaser, S.A.U.100% 股权，2022 年不再列入合并范围
销售费用	21,596,825.37	13,464,661.08	60.40%	加大国内外新业务拓展力度
管理费用	191,021,203.33	633,125,597.05	-69.83%	2021 年出售 Urbaser, S.A.U.100% 股权，2022 年不再列入合并范围
财务费用	84,802,114.17	450,826,853.10	-81.19%	2021 年出售 Urbaser, S.A.U.100% 股权，2022 年不再列入合并范围
所得税费用	31,136,434.64	131,015,496.44	-76.23%	2021 年出售 Urbaser, S.A.U.100% 股权，2022 年不再列入合并范围
研发投入	58,758,401.46	52,543,484.42	11.83%	
经营活动产生的现金流量净额	26,684,567.29	1,443,506,832.16	-98.15%	2021 年出售 Urbaser, S.A.U.100% 股权，2022 年不再列入合并范围
投资活动产生的现金流量净额	-1,841,750,803.95	-1,598,555,143.47	-15.21%	
筹资活动产生的现金流量净额	-864,561,365.33	-92,804,065.24	-831.60%	偿还贷款，根据业务需要暂未续贷
现金及现金等价物净增加额	-2,732,416,776.09	-263,092,487.12	-938.58%	投资及筹资活动现金支出增加

公司报告期利润构成或利润来源发生重大变动

公司报告期利润构成或利润来源没有发生重大变动。

营业收入构成

单位：元

	本报告期		上年同期		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	2,505,208,012.61	100%	11,463,846,732.10	100%	-78.15%
分行业					
城市环境服务	439,226,748.45	17.53%	5,457,820,549.04	47.61%	-91.95%
垃圾处理	909,079,459.37	36.29%	3,338,425,938.24	29.12%	-72.77%
环保设备及其他	1,156,901,804.79	46.18%	1,677,053,863.04	14.63%	-31.02%
水处理业务			205,606,365.96	1.79%	-100.00%
工业废弃物处理			784,940,015.82	6.85%	-100.00%
分产品					
城市环境服务	439,226,748.45	17.53%	5,457,820,549.04	47.61%	-91.95%
垃圾处理	909,079,459.37	36.29%	3,338,425,938.24	29.12%	-72.77%
环保设备及其他	1,156,901,804.79	46.18%	1,677,053,863.04	14.63%	-31.02%
水处理业务			205,606,365.96	1.79%	-100.00%
工业废弃物处理			784,940,015.82	6.85%	-100.00%
分地区					
中国	1,932,275,413.28	77.13%	1,381,610,984.71	12.05%	39.86%
欧洲	572,932,599.33	22.87%	8,051,854,855.09	70.24%	-92.88%
美洲			1,652,984,367.47	14.42%	-100.00%
其他			377,396,524.83	3.29%	-100.00%

占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品或地区情况

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	439,226,748.45	349,278,226.02	20.48%	-91.95%	-92.65%	7.58%
垃圾处理	909,079,459.37	668,615,334.57	26.45%	-72.77%	-74.81%	5.97%
环保设备及其他	1,156,901,804.79	997,230,153.17	13.80%	-31.02%	-31.55%	0.67%
分产品						
城市环境服务	439,226,748.45	349,278,226.02	20.48%	-91.95%	-92.65%	7.58%
垃圾处理	909,079,459.37	668,615,334.57	26.45%	-72.77%	-74.81%	5.97%
环保设备及其他	1,156,901,804.79	997,230,153.17	13.80%	-31.02%	-31.55%	0.67%
分地区						
中国	1,932,275,413.28	1,415,129,401.51	26.76%	39.86%	68.33%	-12.39%
欧洲	572,932,599.33	599,994,312.25	-4.72%	-92.88%	-91.69%	-15.02%

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 期按报告期末口径调整后的主营业务数据



适用 不适用

#### 四、非主营业务分析

适用 不适用

#### 五、资产及负债状况分析

##### 1、资产构成重大变动情况

单位：元

	本报告期末		上年末		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	1,130,334,857.15	4.68%	3,876,376,806.19	15.82%	-11.14%	项目投资增加付款
应收账款	1,531,403,838.48	6.34%	1,243,034,135.96	5.07%	1.27%	国补未结算
合同资产		0.00%		0.00%	0.00%	
存货	740,469,500.76	3.07%	495,656,151.42	2.02%	1.05%	制造设备尚未发货、在产品增加
投资性房地产	206,177,657.74	0.85%	206,292,418.96	0.84%	0.01%	
长期股权投资	295,189,745.81	1.22%	295,794,599.53	1.21%	0.01%	
固定资产	2,018,697,459.49	8.36%	2,003,168,749.67	8.18%	0.18%	
在建工程	679,579,069.29	2.81%	420,342,244.22	1.72%	1.09%	在建项目建设期投入增加
使用权资产	68,316,211.87	0.28%	47,930,338.68	0.20%	0.08%	租赁设备增加
短期借款	1,496,249,754.48	6.19%	1,531,969,494.33	6.25%	-0.06%	
合同负债	62,144,410.78	0.26%	41,098,496.79	0.17%	0.09%	预收货款增加
长期借款	3,331,445,395.59	13.79%	3,796,336,338.73	15.50%	-1.71%	
租赁负债	71,584,153.68	0.30%	34,735,488.58	0.14%	0.16%	租赁设备增加

##### 2、主要境外资产情况

适用 不适用

单位：元

资产的具体内容	形成原因	资产规模	所在地	运营模式	保障资产安全性的控制措施	收益状况	境外资产占公司净资产的比重	是否存在重大减值风险
河内垃圾焚烧发电项目	项目投资	2,283,678,927.60	越南	BOT		在建	21.51%	否

##### 3、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				140,791,185.44			366,976,858.41
3.其他债权投资	2,848,736.634.84					56,240,744.65		2,792,495.890.19
4.其他权益工具投资					336,241,140.00			336,241,140.00
金融资产小计	3,074,922,307.81				477,032,325.44	56,240,744.65		3,495,713,888.60
投资性房地产	206,292,418.96						-114,761.22	206,177,657.74
上述合计	3,281,214,726.77				477,032,325.44	56,240,744.65	-114,761.22	3,701,891,546.34
金融负债	0.00							0.00

其他变动的内容

投资性房地产其他变动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

#### 4、截至报告期末的资产权利受限情况

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	716,841,664.03	票据、信用证保证金
固定资产	325,722,367.19	银行借款抵押
无形资产	2,556,959,581.87	银行借款质押、融资质押
投资性房地产	203,701,181.99	银行借款抵押
应收账款	450,050,750.72	银行借款质押、融资质押
合计	4,253,275,545.80	

## 六、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
-----------	------------	------

1,358,349,529.35	1,687,078,064.19	-19.49%
------------------	------------------	---------

## 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）
深圳龙岗垃圾发电厂升级改造	自建	是	生活垃圾焚烧发电	48,641,897.00	1,013,612,739.67	自有资金/金融机构借款		0.00	0.00	不适用		
越南河内垃圾焚烧发电项目	自建	是	生活垃圾焚烧发电	158,301,162.65	2,283,678,927.60	自有资金/金融机构借款		0.00	0.00	不适用		
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	71,926,303.47	753,039,255.30	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	109,610,168.08	456,987,088.98	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	67,753,501.81	599,438,711.14	自有资金/金融机构借款		0.00	0.00	不适用		

目												
蒲城县垃圾焚烧发电项目	自建	是	生活垃圾焚烧发电	23,390,610.98	419,712,500.37	自有资金/金融机构借款		0.00	0.00	不适用		
长春九台区垃圾焚烧发电项目	自建	是	生活垃圾焚烧发电	586,877,175.42	586,877,175.42	自有资金/金融机构借款		0.00	0.00	不适用		
合计	--	--	--	1,066,500,819.41	6,113,346,398.48	--	--	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。

#### 七、重大资产和股权出售

##### 1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期未出售重大资产。

## 2、出售重大股权情况

适用 不适用

## 八、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：万元

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	76,365.78	1,397,949.00	225,296.17	97,943.92	19,598.38	18,117.97
江苏德展投资有限公司	子公司	实业投资、股权投资、能源项目投资等	820,000.00	1,319,504.71	898,803.72	55,408.21	3,456.59	6,189.36
江苏楹环城市环境服务有限公司	子公司	城市环境服务	20,202.00	68,801.37	38,004.86	42,551.22	3,166.89	2,354.83

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

主要控股参股公司情况说明

## 九、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

## 十、公司面临的风险和应对措施

### （一）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。

## （二）应对措施

面对各类风险，公司将制定科学、有效的对策和措施，控制和化解风险，同时公司也将不断加强市场投资力度、开拓更多业务渠道，抢抓市场机遇，提高核心竞争力，继续加强精细化管理，用最优的经营业绩回报广大投资者，为环境保护和新能源事业做出贡献。

### 1、深入打造“环保+新能源”双引擎驱动

在“环保+新能源”的双引擎驱动下，公司立足于传统环保行业，以储能为切入点大举进军新能源产业。公司目前已打通从前段清扫、中转到分选、末端处置的环保全产业链，形成以环保能源、城市环境服务、装备制造为压舱石，以等离子、人工智能、资源分选再利用为新增长极的立体发展格局。针对新能源业务板块，公司将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。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。

## 2、持续构建国内国际双循环发展格局

公司目前已在国内打通环保全产业链，优化的业务结构已形成强劲的发展韧性。在海外市场，公司通过多个垃圾焚烧发电 BOT、EPC 项目，形成了以环保能源业务为先锋，工程设计、装备采购、土建施工、安装调试、跨境运营为后盾的轻资产国际项目管理体系，生成强有力的发展新动能。未来，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。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。公司将持续深入打造以“环保+新能源”双引擎驱动，横向拓展业务版图边界，纵向深度布局减碳科技，开启中国天楹绿色发展新纪元。

## 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。

#### 5、全面风险管理夯实内部发展基石

公司加强精细化管理，成立高质量发展小组，通过组织重塑、人才改革等有效的激励机制，全面调动公司员工的积极性和主观能动性。在大力拓展业务的同时，进一步强化企业运营管理，建立了有效的风险管理体系，提升公司的风险防控能力，从管理中提升效率和竞争力，推动公司持续健康发展。

此外，公司在运营过程中也可能出现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，制定不同的应对措施，有效的控制和化解可能产生的风险。



## 第四节 公司治理

### 一、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	公告编号： TY2022-33

#### 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

### 二、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	

### 三、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

公司计划半年度不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

### 四、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。

## 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	持有的股票总额	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	115	14,561,257	无	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	481,629.23	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	583,793.00	583,793.00	0.02%
张建民	副总裁	583,793.00	583,793.00	0.02%
高清	副总裁	583,793.00	583,793.00	0.02%
程健	副总裁	437,844.75	437,844.75	0.02%
王鹏	副总裁	401,357.69	401,357.69	0.02%
宋长广	副总裁	364,870.63	364,870.63	0.01%
李军	副总裁	408,655.10	408,655.10	0.02%
李爱军	副总裁	379,465.45	379,465.45	0.02%

报告期内资产管理机构的变更情况

适用 不适用

报告期内因持有人处置份额等引起的权益变动情况

适用 不适用

## 3、其他员工激励措施

适用 不适用

## 第五节 环境和社会责任

### 一、重大环保问题情况

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

公司或子公司名称	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	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
启东天楹环保能源有限公司	废气/CO	80米烟囱	1	锅炉房西侧	6.09mg/m <sup>3</sup>	100mg/m <sup>3</sup>	5.723	90.004	无
启东天楹环保能源有限公司	废气/SO <sub>2</sub>	80米烟囱	1	锅炉房西侧	25.48mg/m <sup>3</sup>	100mg/m <sup>3</sup>	18.256	86.612	无
启东天楹环保能源有限公司	废气/NO <sub>X</sub>	80米烟囱	1	锅炉房西侧	114.19mg/m <sup>3</sup>	300mg/m <sup>3</sup>	112.876	253.92	无
启东天楹环保能源有限公司	废气/HCl	80米烟囱	1	锅炉房西侧	7.63mg/m <sup>3</sup>	60mg/m <sup>3</sup>	9.633	52.34	无
启东天楹环保能源有限公司	废气/烟尘	80米烟囱	1	锅炉房西侧	6.12mg/m <sup>3</sup>	30mg/m <sup>3</sup>	7.005	33.55	无
启东天楹环保能源有限公司	废水/氨氮	排园区污水厂	1	厂区东侧	1.71mg/L	40mg/L	0.214	0.37	无
启东天楹环保能源有限公司	废水/COD	排园区污水厂	1	厂区东侧	64.13mg/L	500mg/L	3.119	37.99	无
启东天楹环保能源有限公司	废水/TP	排园区污水厂	1	厂区东侧	0.34mg/L	8mg/L	0.00144	0.072	无
如东天楹环保能源有限公司	废水/COD	排园区污水厂	1	厂西北角	62.23mg/L	300mg/L	11.13	57.05	无
如东天楹环保能源有限公司	废水/NH <sub>3</sub> -N	排园区污水厂	1	厂西北角	5.06mg/L	45mg/L	0.21	2.93	无
如东天楹环保能源有限公司	废气/烟尘	80米烟囱	1	厂西侧	3.75mg/m <sup>3</sup>	30mg/m <sup>3</sup>	5.2	54	无
如东天楹环保能源有限公司	废气/SO <sub>2</sub>	80米烟囱	1	厂西侧	13.41mg/m <sup>3</sup>	100mg/m <sup>3</sup>	12.25	211.57	无
如东天楹环保能源有限公司	废气/NO <sub>x</sub>	80米烟囱	1	厂西侧	116.61mg/m <sup>3</sup>	300mg/m <sup>3</sup>	100.1	432	无
海安天楹环保能源有限公司	废气/NO <sub>X</sub>	80米烟囱	1	厂区西北	137.71mg/m <sup>3</sup>	300mg/m <sup>3</sup>	72.13	300	无
海安天楹环保能源有限公司	废气/SO <sub>2</sub>	80米烟囱	1	厂区西北	19.74mg/m <sup>3</sup>	100mg/m <sup>3</sup>	9.145	88.27	无
海安天楹环保能源有限公司	废气/HCL	80米烟囱	1	厂区西北	13.94mg/m <sup>3</sup>	60mg/m <sup>3</sup>	9.886	50	无
海安天楹环保能源有限公司	废气/烟尘	80米烟囱	1	厂区西北	11.88mg/m <sup>3</sup>	30mg/m <sup>3</sup>	5.719	22.5	无
海安天楹环保能源有限公司	废水/COD	排园区污水厂	1	厂区东北	148.033mg/L	500mg/L	14.031	37	无
海安天楹环保能源有限公司	废水/氨氮	排园区污水厂	1	厂区东北	1.423mg/L	25mg/L	0.227	1.61	无
福州天楹环保能源有限公司	废气/烟尘	80米烟囱	1	厂区南侧	4.92mg/m <sup>3</sup>	30mg/m <sup>3</sup>	1.514	47.207	无
福州天楹环保能源有限公司	废气/NO <sub>X</sub>	80米烟囱	1	厂区南侧	115.48mg/m <sup>3</sup>	300mg/m <sup>3</sup>	59.502	280.426	无

福州天楹环保能源有限公司	废气/SO2	80米烟囱	1	厂区南侧	8.45mg/m3	100mg/m3	5.66	47.207	无
福州天楹环保能源有限公司	废气/HCL	80米烟囱	1	厂区南侧	18.61mg/m3	60mg/m3	11.882	39.339	无
福州天楹环保能源有限公司	废气/CO	80米烟囱	1	厂区南侧	2.97mg/m3	100mg/m3	1.869	157.357	无
福州天楹环保能源有限公司	废水/氨氮	排污水厂	1	厂区北侧	0.49mg/L	40mg/L	0.076	2.98	无
福州天楹环保能源有限公司	废水/COD	排污水厂	1	厂区北侧	136.44mg/L	500mg/L	10.312	47.91	无
滨州天楹环保能源有限公司	废气/SO2	80米烟囱	1	厂区北侧	10.1mg/m3	100mg/m3	17.576	111.71	无
滨州天楹环保能源有限公司	废气/NOX	80米烟囱	1	厂区北侧	183mg/m3	300mg/m3	123.486	349.45	无
滨州天楹环保能源有限公司	废气/烟尘	80米烟囱	1	厂区北侧	7.36mg/m3	30mg/m3	5.882	27.93	无
滨州天楹环保能源有限公司	废水/COD	排园区污水厂	1	厂区东侧	298mg/L	500mg/L	19.59	182	无
滨州天楹环保能源有限公司	废水/氨氮	排园区污水厂	1	厂区东侧	0.655mg/L	45mg/L	0.132	16.38	无
辽源天楹环保能源有限公司	废气/SO2	100米烟囱	1	厂区东侧	17.18mg/m3	100mg/m3	12.989	54.26	无
辽源天楹环保能源有限公司	废气/NOX	100米烟囱	1	厂区东侧	161.72mg/m3	300mg/m3	115.3.13	248	无
辽源天楹环保能源有限公司	废气/烟尘	100米烟囱	1	厂区东侧	3.95mg/m3	30mg/m3	5.101	15.26	无
辽源天楹环保能源有限公司	废水/氨氮	排污水厂	1	厂区北侧	5.81mg/L	25mg/L	0.237	0.63	无
辽源天楹环保能源有限公司	废水/COD	排污水厂	1	厂区北侧	240.15mg/L	500mg/L	2.376	6.28	无
延吉天楹环保能源有限公司	废气/烟尘	80米烟囱	1	厂区东侧	2.06mg/m3	30mg/m3	0.63	47.806	无
延吉天楹环保能源有限公司	废气/SO2	80米烟囱	1	厂区东侧	49.50mg/m3	100mg/m3	12.06	159.355	无
延吉天楹环保能源有限公司	废气/NOX	80米烟囱	1	厂区东侧	182.81mg/m3	300mg/m3	50.96	478.066	无
延吉天楹环保能源有限公司	废水/氨氮	排污水厂	1	厂区北侧	2.89mg/L	25mg/L	0.25	1.93	无
延吉天楹环保能源有限公司	废水/COD	排污水厂	1	厂区北侧	68.18mg/L	500mg/L	5.26	32.74	无
太和县天楹环保能源有限公司	废气/烟尘	80米烟囱	1	厂区东侧	7.27mg/m3	30mg/m3	5.64	18	无
太和县天楹环保能源有限公司	废气/SO2	80米烟囱	1	厂区东侧	15.01mg/m3	100mg/m3	5.12	97.5	无
太和县天楹环保能源有限公司	废气/NOX	80米烟囱	1	厂区东侧	105.29mg/m3	300mg/m3	64.33	105	无
莒南天楹环保能源有限公司	废气/SO2	80米烟囱	1	厂区西侧	18.9mg/m3	100mg/m3	15.228	74.26	无
莒南天楹环保能源有限公司	废气/烟尘	80米烟囱	1	厂区西侧	8.37mg/m3	30mg/m3	5.74	28.8	无
莒南天楹环保能源有限公司	废气/NOX	80米烟囱	1	厂区西侧	168mg/m3	300mg/m3	108.07	167.2	无
莒南天楹环保能源有限公司	废水/氨氮	排污水厂	1	厂区西侧	0.86mg/L	25mg/L	0.11	0.73	无
莒南天楹环保能源有限公司	废水/COD	排污水厂	1	厂区西侧	45.38mg/L	100mg/L	6.51	18.56	无
扬州天楹环保能源有限公司	废气/SO2	60米	1	厂区西侧	39.35mg/m3	100mg/m3	19.326	65.5	无

源有限公司		烟囱							
扬州天楹环保能源有限公司	废气/烟尘	60 米烟囱	1	厂区西侧	1.50mg/m <sup>3</sup>	30mg/m <sup>3</sup>	1.31	20.12	无
扬州天楹环保能源有限公司	废气/NOX	60 米烟囱	1	厂区西侧	134.2mg/m <sup>3</sup>	300mg/m <sup>3</sup>	82.573	180	无
扬州天楹环保能源有限公司	废气/氯化氢	60 米烟囱	1	厂区西侧	17.84mg/m <sup>3</sup>	60mg/m <sup>3</sup>	9.476	41.89	无
扬州天楹环保能源有限公司	废气/CO	60 米烟囱	1	厂区西侧	5.76mg/m <sup>3</sup>	100mg/m <sup>3</sup>	2.27	52.36	无
扬州天楹环保能源有限公司	废水/氨氮	排污水厂	1	厂区西侧	0.63mg/L	25mg/L	0.12	2.108	无
扬州天楹环保能源有限公司	废水/COD	排污水厂	1	厂区西侧	71.81mg/L	500mg/L	3.66	25.33	无
平邑天楹环保能源有限公司	废气/SO <sub>2</sub>	80 米烟囱	1	厂区西侧	30.57mg/m <sup>3</sup>	100mg/m <sup>3</sup>	5.21	74.26	无
平邑天楹环保能源有限公司	废气/烟尘	80 米烟囱	1	厂区西侧	2.336mg/m <sup>3</sup>	30mg/m <sup>3</sup>	0.2968	17.82	无
平邑天楹环保能源有限公司	废气/NOX	80 米烟囱	1	厂区西侧	156.467mg/m <sup>3</sup>	300mg/m <sup>3</sup>	22.88	178.21	无
重庆市铜梁区天楹环保能源有限公司	废气/SO <sub>2</sub>	100 米烟囱	1	厂区西侧	23.76mg/m <sup>3</sup>	100mg/m <sup>3</sup>	3.09	160	无
重庆市铜梁区天楹环保能源有限公司	废气/烟尘	100 米烟囱	1	厂区西侧	2.84mg/m <sup>3</sup>	30mg/m <sup>3</sup>	0.58	48	无
重庆市铜梁区天楹环保能源有限公司	废气/NOX	100 米烟囱	1	厂区西侧	167.25mg/m <sup>3</sup>	300mg/m <sup>3</sup>	18.19	480	无
重庆市铜梁区天楹环保能源有限公司	废气/氯化氢	100 米烟囱	1	厂区西侧	26.09mg/m <sup>3</sup>	60mg/m <sup>3</sup>	2.84	72	无
重庆市铜梁区天楹环保能源有限公司	废气/CO	100 米烟囱	1	厂区西侧	2.57mg/m <sup>3</sup>	100mg/m <sup>3</sup>	0.35	144	无
重庆市铜梁区天楹环保能源有限公司	废水/氨氮	排地表水	1	厂区西侧	0.43mg/L	5mg/L	0.112	0.39	无
重庆市铜梁区天楹环保能源有限公司	废水/COD	排地表水	1	厂区西侧	18.25mg/L	50mg/L	1.06	3.95	无
深圳市天楹环保能源有限公司	废气/SO <sub>2</sub>	80 米烟囱	1	厂区西侧	9.4mg/m <sup>3</sup>	100mg/m <sup>3</sup>	2.967	72.4	无
深圳市天楹环保能源有限公司	废气/烟尘	80 米烟囱	1	厂区西侧	1.7mg/m <sup>3</sup>	30mg/m <sup>3</sup>	0.326	14.48	无
深圳市天楹环保能源有限公司	废气/NOX	80 米烟囱	1	厂区西侧	58mg/m <sup>3</sup>	200mg/m <sup>3</sup>	19.047	115.84	无
南通天楹环保能源有限公司	废气/SO <sub>2</sub>	80 米烟囱	1	厂区西侧	14.82mg/m <sup>3</sup>	100mg/m <sup>3</sup>	14.088	98.03	无
南通天楹环保能源有限公司	废气/烟尘	80 米烟囱	1	厂区西侧	4.75mg/m <sup>3</sup>	30mg/m <sup>3</sup>	1.511	24.01	无
南通天楹环保能源有限公司	废气/NOX	80 米烟囱	1	厂区西侧	135.15mg/m <sup>3</sup>	300mg/m <sup>3</sup>	107.351	292.14	无
南通天楹环保能源有限公司	废水/氨氮	排污水厂	1	厂区西侧	1.91mg/L	40mg/L	0.122	0.73	无
南通天楹环保能源有限公司	废水/COD	排污水厂	1	厂区西侧	129.32mg/L	500mg/L	2.8	18.56	无
江苏天楹环保能源有限公司	废水/氨氮	接入管	1	厂区北侧	4.125mg/L	35mg/L	0.0204	0.075	无

源成套设备有限公司		网							
江苏天楹环保能源成套设备有限公司	废水/COD	接入管网	1	厂区北侧	50.34mg/L	500mg/L	0.21	0.6	无
江苏天楹环保能源成套设备有限公司	废水/SS	接入管网	1	厂区北侧	14.21 mg/L	250mg/L	0.052	0.3	无
海安中楹等离子体科技有限公司	氯化氢	35 米烟囱	1	车间西边	0.003mg/Nm <sup>3</sup>	60mg/m <sup>3</sup>	5E-05	0.096	无
海安中楹等离子体科技有限公司	一氧化碳	35 米烟囱	1	车间西边	21.228mg/Nm <sup>3</sup>	100mg/Nm <sup>3</sup>	0.075	0.288	无
海安中楹等离子体科技有限公司	氮氧化物	35 米烟囱	1	车间西边	106.458mg/Nm <sup>3</sup>	300mg/Nm <sup>3</sup>	0.2248	1.44	无
海安中楹等离子体科技有限公司	二氧化硫	35 米烟囱	1	车间西边	1.179mg/Nm <sup>3</sup>	100mg/Nm <sup>3</sup>	0.0029	0.48	无
海安中楹等离子体科技有限公司	颗粒物	35 米烟囱	1	车间西边	0.95mg/Nm <sup>3</sup>	30mg/Nm <sup>3</sup>	0.00225	0.122	无
扬州扬楹等离子体科技有限公司	废气/非甲烷总烃	有组织排放	1	厂区北侧	1.91mg/Nm <sup>3</sup>	120mg/Nm <sup>3</sup>	/	/	无
扬州扬楹等离子体科技有限公司	废气/颗粒物	有组织排放	1	厂区北侧	1.7 mg/Nm <sup>3</sup>	30mg/Nm <sup>3</sup>	/	/	无
扬州扬楹等离子体科技有限公司	废气/颗粒度	有组织排放	1	主厂房顶部	4.9mg/Nm <sup>3</sup>	30mg/Nm <sup>3</sup>	0.0242	/	无
扬州扬楹等离子体科技有限公司	废气/二氧化硫	有组织排放	1	主厂房顶部	N.D.mg/Nm <sup>3</sup>	100mg/Nm <sup>3</sup>	/	/	无
扬州扬楹等离子体科技有限公司	废气/氮氧化物	有组织排放	1	主厂房顶部	127mg/Nm <sup>3</sup>	200mg/Nm <sup>3</sup>	0.751	/	无
扬州扬楹等离子体科技有限公司	废水/COD	集中入污水处理厂	1	厂区西北角	106mg/L	500mg/L	0.9027	/	无
扬州扬楹等离子体科技有限公司	废水/总磷	集中入污水处理厂	1	厂区西北角	0.3mg/L	8mg/L	0.003	/	无
扬州扬楹等离子体科技有限公司	废水/氨氮	集中入污水处理厂	1	厂区西北角	9.92mg/L	45mg/L	0.095	/	无
常州常楹等离子体科技有限公司	氨气 (NH <sub>3</sub> )	15 米烟囱	1	主厂房西侧	0.185mg/m <sup>3</sup>	4.9kg/h	0.0036	/	无
常州常楹等离子体科技有限公司	颗粒物	15 米烟囱	1	主厂房西侧	1.06mg/m <sup>3</sup>	120mg/m <sup>3</sup>	0.0217	/	无
常州常楹等离子体科技有限公司	非甲烷总烃	15 米烟囱	1	主厂房西侧	1.43mg/m <sup>3</sup>	120mg/m <sup>3</sup>	0.0281	/	无
常州常楹等离子体科技有限公司	甲醛	15 米烟囱	1	主厂房西侧	0.17mg/m <sup>3</sup>	25mg/m <sup>3</sup>	0.0119	/	无
常州常楹等离子体科技有限公司	PH	接入管网	1	厂区西北侧	8	6-9	/	/	无
常州常楹等离子体科技有限公司	化学需氧量 (COD)	接入管网	1	厂区西北侧	52.3mg/m <sup>3</sup>	250mg/m <sup>3</sup>	0.216	/	无
常州常楹等离子体科技有限公司	悬浮物	接入管网	1	厂区西北侧	21mg/m <sup>3</sup>	60mg/m <sup>3</sup>	0.0695	/	无
平顶山市保德利医疗废物处置有限公司	颗粒物	15 排气筒有组织排放	1	厂区北侧 P1 排气筒	3.1mg/m <sup>3</sup>	120mg/m <sup>3</sup>	/	/	无
平顶山市保德利医疗废物处置有限公司	非甲烷总烃	15 排气筒有组织排放	1	厂区北侧 P1 排气筒	4.02mg/m <sup>3</sup>	80mg/m <sup>3</sup>	/	/	无

平顶山市保德利医疗废物处置有限公司	氨	15 排气筒有组织排放	1	厂区北侧 P1 排气筒	0.46mg/m <sup>3</sup>	4.9kg/h	/	/	无
平顶山市保德利医疗废物处置有限公司	硫化氢	15 排气筒有组织排放	1	厂区北侧 P1 排气筒	0.09mg/m <sup>3</sup>	0.33kg/h	/	/	无
平顶山市保德利医疗废物处置有限公司	臭气浓度	15 排气筒有组织排放	1	厂区北侧 P1 排气筒	348(无量纲)	2000 (无量纲)	/	/	无
新疆汇和瀚洋环境工程有限公司	氮氧化物	50 米烟囱	1	车间南侧	186.1mg/Nm <sup>3</sup>	300mg/Nm <sup>3</sup>	26.78	40.07	无
新疆汇和瀚洋环境工程有限公司	二氧化硫	50 米烟囱	1	车间南侧	30.2mg/Nm <sup>3</sup>	100mg/Nm <sup>3</sup>	3.974	10.86	无
新疆汇和瀚洋环境工程有限公司	颗粒物	50 米烟囱	1	车间南侧	8.8mg/Nm <sup>3</sup>	30mg/Nm <sup>3</sup>	2.144	6.74	无

### 防治污染设施的建设和运行情况

#### 1、生活垃圾焚烧发电板块

##### (1)启东天楹环保能源有限公司

启东生活垃圾焚烧发电项目污染防治设施已与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，三期项目于 2020 年完成环保竣工验收，所有环保设施 2022 年 1-6 月均正常运转。

##### (2)如东天楹环保能源有限公司

如东生活垃圾焚烧发电项目一、二期、三期分别于 2012 年、2013 年、2016 年通过建设项目竣工环境保护验收，所有环保设施 2022 年 1-6 月正常运转。

##### (3)海安天楹环保能源有限公司

海安生活垃圾焚烧发电项目一期、二期分别于 2013 年、2014 年通过建设项目竣工环境保护验收，所有环保设施 2022 年 1-6 月正常运转。

##### (4)福州天楹环保能源有限公司

福州生活垃圾焚烧发电项目一期、二期分别于 2013 年、2020 年通过建设项目竣工环境保护验收，所有环保设施 2022 年 1-6 月正常运转。

##### (5)滨州天楹环保能源有限公司

滨州生活垃圾焚烧发电项目于 2016 年通过建设项目竣工环境保护验收，所有环保设施 2022 年 1-6 月正常运转。

##### (6)辽源天楹环保能源有限公司

辽源生活垃圾焚烧发电项目于 2016 年通过建设项目竣工环境保护验收，所有环保设施 2022 年 1-6 月正常运转。

(7)延吉天楹环保能源有限公司

延吉生活垃圾焚烧发电项目于 2018 年 2 月通过建设项目竣工环境保护验收，所有环保设施 2022 年 1-6 月正常运转。

(8)太和县天楹环保能源有限公司

太和县生活垃圾焚烧发电项目一期、二期分别于 2018 年、2020 年通过建设项目竣工环境保护验收，所有环保设施 2022 年 1-6 月正常运转。

(9)莒南天楹环保能源有限公司

莒南生活垃圾焚烧发电项目于 2018 年 8 月通过建设项目竣工环境保护验收，所有环保设施 2022 年 1-6 月正常运转。

(10)扬州天楹环保能源有限公司

扬州生活垃圾焚烧发电项目于 2021 年 4 月通过建设项目竣工环境保护验收，所有环保设施 2022 年 1-6 月正常运转。

(11)南通天楹环保能源有限公司

通州湾生活垃圾焚烧发电项目于 2021 年 12 月通过建设项目竣工环境保护验收，所有环保设施 2022 年 1-6 月正常运转。

(12)其他项目公司

深圳市天楹环保能源有限公司、平邑天楹环保能源有限公司、重庆市铜梁区天楹环保能源有限公司目前正在申请建设项目竣工环境保护验收。牡丹江天楹环保能源有限公司、蒲城天楹环保能源有限公司、项城市天楹环保能源有限公司、长春九台区天楹环保能源有限公司、锡林浩特市天楹环保能源有限公司等处于在建或筹建阶段，配套的环保设施将与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

2、飞灰及医废处置板块

(1)海安中楹等离子体科技有限公司

海安飞灰处置项目于 2020 年 11 月完成环保竣工验收。所有环保设施 2022 年 1-6 月正常运转。

(2)扬州扬楹等离子体科技有限公司

扬州医废处置项目于 2017 年 5 月通过竣工环保验收。所有环保设施 2022 年 1-6 月正常运转。

(3)常州常楹等离子体科技有限公司



常州医废处置项目于 2021 年 12 月通过竣工环保验收，所有环保设施 2022 年 1-6 月正常运转。

#### (4)平顶山市保德利医疗废物处置有限公司

平顶山医废处置项目于 2021 年 10 月通过竣工环保验收，所有环保设施 2022 年 1-6 月正常运转。

#### (5)新疆汇和瀚洋环境工程技术有限公司

新疆汇和瀚洋环境工程技术有限公司乌鲁木齐市医疗废物集中处理中心项目于 2016 年 12 月完成环保竣工验收，由新疆维吾尔自治区环境保护厅（现生态环境厅）出具验收合格的批复。所有环保设施 2022 年 1-6 月全部正常运转。

### 3、江苏天楹环保能源成套设备有限公司

江苏天楹环保能源成套设备有限公司于 2011 年通过建设项目竣工环境保护验收，所有环保设施 2022 年 1-6 月正常运转。

#### 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况

公司所有子公司均按照《中国人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》等相关法律法规的要求，进行环境影响评价，环境影响评价文件均经环保部门批准，项目试生产前均取得排污许可证，涉及危险废物处置的均取得了危废经营许可证，试生产期间组织建设项目竣工环境保护验收，配套的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

#### 突发环境事件应急预案

##### 1、生活垃圾焚烧发电板块

为最大程度的预防和减少环境污染事故造成的人身伤害和财产损失及社会负面影响，启东天楹、如东天楹、海安天楹、福州天楹、滨州天楹、辽源天楹、延吉天楹、莒南天楹、太和天楹、扬州天楹、南通天楹、平邑天楹、深圳天楹均组织编制了《突发环境污染事故应急预案》，明确了应急管理组织机构及其职责、在突发事故下全厂各部门的职责、发生的突发性环境污染事故处置或事件的控制和救援工作。重庆市铜梁区天楹已委托第三方进行应急预案的编制，预计 2022 年下半年完成编制及备案工作。

2022 年 1-6 月，各项目公司均未发生过重大环境风险事故。

##### 2、飞灰及医废处置板块

所有子公司均组织编制了《突发环境污染事故应急预案》，明确了应急管理组织机构及其职责、在突发事故下全厂各部门的职责、发生的突发性环境污染事故处置或事件的控制和救援工作。

2022 年 1-6 月，各项目公司均未发生过重大环境风险事故。

### 3、江苏天楹环保能源成套设备有限公司

江苏天楹环保能源成套设备有限公司编制了《危险废物环境应急预案》。明确了应急管理组织机构及其职责、在突发事故下全厂各部门的职责、发生的突发性环境污染事故处置或事件的控制和救援工作，并由安全环保科组织有关人员对应急预案进行演习，验证预案的可行性，同时督促有关部门及时修订。

2022 年 1-6 月，公司未发生过重大环境风险事故。

### 环境自行监测方案

**启东天楹环保能源有限公司  
2022 年环境监测计划表**

项目	分项目	监测内容	监测频次	监测点位	监测次数
常规	废气	烟气黑度、烟尘、CO、HCL、SO <sub>2</sub> 、氮氧化物	每季度 1 次，2 个测点，每次采集 4 个样品	4#、5#焚烧炉出口	4*2*4=32
		HF、汞及其化合物，镉、砷及其化合物，砷、铅、铬、锰、镍、锡、锑、铜、钴及其化合物	重金属类每个月 1 次，2 个测点，每次采集 3 个样品	4#、5#焚烧炉出口	12*2*3=72
	废水	PH、SS、COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、总磷、总氮、石油类、动植物油	每季度 1 次，1 个测点，每次采集 1 个样品	废水处理设施总排口	4*1*1=4
		总镉、总汞、总铬、总铅、总砷、六价铬	每月 1 次，1 个测点，每次采集 1 个样品	废水处理设施总排口	12*1*1=12
	土壤	PH、镉、汞、铅、六价铬、砷、镍、铜	每年 1 次，2 个测点每次采集 1 个样品	在厂址区域主导风向上、下风向各设 1 个监测点	1*2*1=2
	地下水	PH、总大肠菌群、高锰酸盐指数、氟化物、氨氮、汞、铅、Cr <sup>6+</sup> 、Cd、硝酸盐、亚硝酸盐、硫酸盐、氯化物、溶解性总固体、细菌总数	每年 2 次即枯、丰水期各测 1 次，2 个测点，每次南北测点各采集 1 个样品	在厂址区域南北各设 1 个监测点	2*2*1=4
	无组织排放	硫化氢、氨、臭气浓度、颗粒物	每季度 1 次，4 个测点，每次采集 1 个样品	上风向 1 个测点，下风向 3 个测点	4*4*1=16
		颗粒物	每月 1 次，1 个测点，每次采集 1 个样品	飞灰固化操作间	12*1*1=12
		颗粒物	每季度 1 次，1 个测点，每次采集 1 个样品	固化飞灰暂存间	4*1*1=4
	周边大气	PM <sub>10</sub> 、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	每年 1 次，2 个测点，每次采集 1 个样品	下风向设 2 个测点	1*2*1=2

噪声	连续等效 A 声级	每月 1 次, 8 个测点, 每次采集 1 个样品	厂界(Z1-Z4)	12*8*1=96
飞灰	含水率及汞、铜、锌、铅、镉、铍、钡、镍、砷、总铬、六价铬、硒	每月 5 次, 1 个测点, 每次采集 1 个样品	飞灰固化暂存库	60*1*1=60
炉渣	热灼减率	每月 4 次, 2 个测点, 每次采集 1 个样品	4#、5#出渣口各采集 1 个样	48*2*1=96
CEMS 比对	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟尘、CO、HCL、烟气流速、烟气温度、氧量、湿度	每季度 1 次, 颗粒物浓度、烟气流速、烟温、湿度 5 个值, 二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、氯化氢、氧量 9 个数据	4#、5#烟气取样口	2*4=8
COD 监测仪	质控样、实际水样	每季度 1 次, 质控样至少 2 个, 实际水样至少 3 个	污水出口	1*4=4
NH <sub>3</sub> -N 监测仪	质控样、实际水样	每季度 1 次, 质控样至少 2 个, 实际水样至少 3 个		
二噁英检测	烟气二噁英检测	一年 1 次, 2 个测点, 每次采集 3 个样品	4#、5#焚烧炉出口	1*2*3=6
	土壤二噁英检测	一年 1 次, 2 个测点, 每次采集 1 个样品	上风向设 1 个测点, 下风向设 1 个测点	2*1*1=2
	生产区及周边大气二噁英检测	一年 1 次, 2 个测点, 每次采集 1 个样品	下风向设 2 个测点	2*1*1=2
	飞灰二噁英检测	一月 5 次, 1 个测点, 每次采集 1 个样品	飞灰固化暂存库	60*1*1=60

**如东天楹环保能源有限公司  
2022 年环境监测计划表**

项目	分项目	监测内容	监测频次	监测点位	监测次数
常规	废气	烟气黑度、烟尘、CO、HCL、SO <sub>2</sub> 、HF、氮氧化物、氧量	每季度 1 次, 每次采集 4 个样品	1#、2#、3#、4#、5#焚烧炉出口	4*5*4=80
		汞及其化合物, 镉、砷及其化合物, 砷、铅、铬、锰、镍、锡、铜、钴及其化合物	重金属类, 每次采集 4 个样品, 每个月 1 次	1#、2#、3#、4#、5#焚烧炉出口	4*5*12=240
	废水	pH、COD、粪大肠菌群、挥发酚、氨氮、动植物油、LAS、	每季度 1 次	废水处理设施总排口	1*4=4
	废水	总磷、总氮、Cr、Cr <sup>6+</sup> 、AS、Pb、Cd、Hg、石油类、SS、BOD	每次采集一个样品, 每月 1 次	废水处理设施总排口	1*12=12
	土壤	PH、镉、汞、铅	每年 1 次, 每次采集 1 个样品	在厂址区域主导风向上、下风向各设一个监测点	1*2=2
	地下水	PH、总大肠菌群、高锰酸盐指数、氟化物、氨氮、汞、铅、Cr <sup>6+</sup> 、Cd、硝酸盐、亚硝酸盐、硫酸盐、溶解性总固体、动植物油、COD、BOD <sub>5</sub>	每年 2 次即枯、丰水期各测 1 次, 每次东、西测点各采集 1 个样品	在厂址区域东西各设 1 个监测点	2*2=4

生产区及周边大气	镉、汞、铅、氟化物、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、SO <sub>2</sub> 、HCL、NO <sub>x</sub> 、氨、硫化氢、甲硫醇、臭气浓度	每季度 1 次，每次采集 1 个样品	上风向 1 个测点、下风向设 2 个测点	1*3*4=12
无组织排放	硫化氢、氨、臭气浓度、颗粒物	每季度 1 次，每次采集 1 个样品	上风向 1 个测点，下风向 1 个测点	1*2*4=8
噪声	连续等效 A 声级	每月 1 次，每次采集 1 个样品	厂界(Z1-Z8)	8*12=96
飞灰	含水率及汞、铜、锌、铅、镉、铍、钡、镍、砷、总铬、六价铬、硒	每月 5 次，每次采集 1 个样品	飞灰固化暂存库	5*12=60
炉渣	热灼减率	每月 5 次，每次采集 5 个样品	1#、2#、3#、4#、5#出渣口各采集 1 个样	5*5*12=300
CEMS 比对	流速、烟温、烟尘、氧量、CO、HCL、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、湿度	流速、烟温、烟尘、湿度每次采集 5 个样品，氧量、CO、HCL、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 每次采集 9 个样品，每季度一次	1#、2#、3#、4#、5#烟气取样口	5*4=20
废水采样仪器比对	COD/氨氮/PH	每季度一次	污水出口	4
雨水排口	COD、氨氮	下雨时		计划委托当地监测机构
固化飞灰晾干房	氨气	每季度一次，每次 1 个样品	除氨装置排口	4*1=4
固化飞灰间（3 间）	粉尘	每月一次，每次 1 个样品	固化车间、飞灰暂存间	3*12=36
一般排放口（4 处）	颗粒物	每季度一次，每个排口每次取 1 个样	一般排放口出口	4*4=16
二噁英检测	烟气二噁英检测	一年 2 次，每次采集 3 个样品	1#、2#、3#、4#、5#焚烧炉出口	3*5*2=30
	土壤二噁英检测	一年 2 次，每次采集 1 个样品	在厂址区域主导风向向上、下风向各设一个监测取样点	2*2*1=4
	飞灰二噁英检测	每月 5 次，每次采集 1 个样品	飞灰固化暂存库	5*12=60
	生产区及周边大气二噁英检测	每次采集 1 个样品，一年 2 次	上、下风向各设一个监测点	2*1*2=4

**海安天楹环保能源有限公司  
2022 年环境监测计划表**

项目	分项目	监测内容	监测频次	监测点位	监测次数
整合车间	废气（如有需求）	颗粒物	每月 1 次，每次采集 3 个样品	整合车间布袋除尘器排气筒	12*3*3=72
常规	废气	烟气黑度、烟尘、一氧化碳、氯化氢、二氧化硫、氮氧化物	每季度 1 次，每次采集 4 个样品	1#、2#、3#焚烧炉出口	3*4*4=48
		汞及其化合物，镉、砷及其化合物，砷、铅、铬、锰、镍、锡、锑、铜、钴及其化合物	重金属类，每次采集 3 个样品，每个月 1 次	1#、2#、3#焚烧炉出口	3*3*12=108

废水	PH、SS、COD、BOD5、粪大肠菌群、挥发酚、NH3-N、石油类、动植物油、总磷	每年 2 次	雨水排口 (S5)	1*2=2
	PH、SS、COD、BOD5、粪大肠菌群、挥发酚、NH3-N、石油类、动植物油、总磷	每年 2 次	综合排放池 (S2)	1*2=2
	Cr、Cr6+、AS、Pb、Cd、Hg	每次采集 1 个样品, 每个月 1 次	渗滤液处理站出口 (S1)	1*12=12
土壤	PH、镉、汞、铅	每年 1 次, 每次采集 2 个样品	在厂址区域主导风向上、下风向设一个监测点	1*2*2=4
雨水在线 (比对)	COD、PH、流量	每季度 1 次 (待定)	雨水排口	待定
地下水	PH、总大肠菌群、高锰酸盐指数、氟化物、氨氮、汞、砷、铅、铁、锰、Cr <sup>6+</sup> 、Cd、镍、硝酸盐、亚硝酸盐、硫酸盐、氯化物、溶解性总固体、挥发性酚、总硬度 (以碳酸钙计)、细菌总数	每年 2 次, 即枯、丰水期各测 1 次, 每次东、西测点各采集 1 个样品	在厂址区域东西各设 1 个监测点	2*1*2=4
生产区及周边大气	镉、汞、铅、氟化物、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、氨、硫化氢、甲硫醇、臭气浓度	每年 2 次, 每次采集 1 个样品	上风向 1 个测点、下风向 2 个测点	1*3*2=6
无组织排放	恶臭、粉尘	每年 2 次, 每次采集 1 个样品,	上风向 1 个测点、下风向 1 个测点	2*2=2
噪声	连续等效 A 声级	每月 1 次, 每次采集 2 个样品	厂届 (Z1-Z8) 昼夜各 1 点	12*2*2=48
飞灰 (如有需求)	含水率及汞、铜、锌、铅、镉、铍、钡、镍、砷、总铬、六价铬、硒	每月 5 次, 每次采集 1 个样品		5*12=60
炉渣	热灼减率	每周 1 次, 每次采集 3 个样品	1#、2#、3#出渣口各采集 1 个样	3*3*52=468
CEMS 比对	一氧化碳、氯化氢、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟尘、烟气流速、烟气温度、氧量、湿度	每季度 1 次, 颗粒物浓度、烟气流速、烟温、湿度 5 个数据, 二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、一氧化碳、氧量 9 个数据	1#、2#、3#烟气取样口	3*4=12
COD 监测仪	质控样、实际水样	每月 1 次, 质控样至少 2 个, 实际水样至少 3 个	污水出口	1*12=12
NH3-N 监测仪	质控样、实际水样	每月 1 次, 质控样至少 2 个, 实际水样至少 3 个		
废水流量	流量	每季度 1 次, 采用流速面积法进行手工测流, 至少 3 个数据		
二噁英检测	烟气二噁英检测	一年 1 次, 每次采集 3 个样品	1#、2#、3#焚烧炉出口	1*3*3=9
	土壤二噁英检测	一年 1 次, 每次采集 1 个样品	在厂址区域主导风向上、下风向设一个监测取样点	1*2=2

生产区及周边大气二噁英检测	一年 1 次，每次采集 1 个样品	下风向设 2 点监测点	1*2=2
飞灰二噁英检测（如有需求）	每月 5 次，每次采集 1 个样品	飞灰固化暂存库	5*12=60

**福州天楹环保能源有限公司  
2022 年环境监测计划表**

项目	分项目	监测内容	监测频次	监测点位	监测次数
常规	废气	汞及其化合物，镉、砷及其化合物，砷、铅、铬、锰、镍、锡、锑、铜、钴及其化合物	每月 1 次，每次采集 4 个样品	1#、2#、3#焚烧炉出口	3*4*12=144
		颗粒物，SO <sub>2</sub> ，氮氧化物，CO、HCL、烟气黑度、HF	每季度 1 次，每次采集 4 个样品	1#、2#、3#焚烧炉出口	3*4*4=48
		TSP、PM <sub>10</sub> 、SO <sub>2</sub> 、CO、氨、硫化氢、HF	安后林场、飞石村、云路村、祠台村、牛溪村 1 年 1 次	7 个	1*7=7
		PM <sub>10</sub> 、H <sub>2</sub> S、NH <sub>3</sub> 、臭气浓度、甲硫醚、甲硫醇	厂界布置、每季度 1 次，每次采集 1 个样品	上风向 1 个测点、下风向设 3 个测点	1*4*4=16
		飞灰固化车间颗粒物	每月一次，每次采集一个样品	一期、二期两个固化车间	1*2*12=24
		飞灰固化车间排气筒	排气量和颗粒物、每季度一次	2 个	2*4=8
	废水	PH、化学需氧量、NH <sub>3</sub> -N、SS、LAS、生化需氧量、动植物油、石油类、总汞、总镉、总铅、总铬、六价铬、砷、粪大肠菌群、色度、总氮、总磷	每次采集一个样品，每月 1 次	车间、总排放口	1*12=12
	填埋场地下水	PH、总硬度、溶解性总固体、高锰酸盐指数、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、硫酸盐、氯化物、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、铅、氟、镉、铁、锰、铜、锌、粪大肠菌群	每半年 1 次	5 个	5*2=10
	填埋场收集水	PH、化学需氧量、生化需氧量、NH <sub>3</sub> -N、SS、镉、砷、铜、铅、铬、锌、汞、镍、总磷	每月 1 次	1 个	1*12=12
	土壤	PH、镉、砷、铜、铅、铬、锌、汞、镍	每年 1 次，每次采集 1 个样品	2#安后林场、3#厂内、5#飞石村、6#云路村、生产车间、污水处理站	1*6=6
pH、锰、铬、锌、钴、硒、钒、锑、铊、铍、钼、石油烃、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并【a】蒽、苯并【a】芘、苯并		每年 1 次，每次采集 1 个样品	T1 一期焚烧炉烟气处理设施附近、T2 二期焚烧炉烟气处理设施附近、T3 垃圾运输进出口附近、T4 危废间与污水总排口周边、T5 柴油罐区与机修车间附近、T6 渗漏液	1*7=7	

		【b】茈萘、苯并【k】茈萘、蒽、二苯并【a, h】萘、茚并【1,2,3-cd】芘、萘		处理站与盐酸储罐附近、T7 厂区外	
厂区地下水		pH、水温、高锰酸盐指数、氟化物、氰化物、氨氮、汞、铅、砷、六价铬、硝酸盐、亚硝酸盐、氯化物、总大肠菌群	每年 2 次	BZK13（循环冷却塔）、ZK44（汽机房南）、S7（厂区西南深井）、污水处理站边	2*4=8
		pH 值、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、挥发酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、镍、耗氧量、石油烃、铜、镉、铊	每年 1 次，每次采集 1 个样品	S1 二期焚烧炉烟气处理设施附近、S2 渗滤液处理站与附近、S3 厂区外	1*3=3
噪声		连续等效 A 声级	每季度 1 次	厂界 10 个	4*10=40
填埋场噪声		连续等效 A 声级	每年 1 次	厂界 7 个	1*7=7
飞灰		含水率及汞、铜、锌、铅、镉、铍、钡、镍、砷、总铬、六价铬、硒	每月 5 次、每次采集 1 个样品	飞灰固化暂存库	5*12=60
炉渣		热灼减率	每周 1 次，每次采集 1 个样品	1#、2#、3#出渣口各采集 1 个样	1*3*52=156
炉渣		含水率及汞、铜、锌、铅、镉、铍、钡、镍、砷、总铬、六价铬、硒	每季度 1 次每次采集 1 个样品	1#、2#、3#出渣口各采集 1 个样	3*4=12
污泥		含水率及汞、铜、锌、铅、镉、铍、钡、镍、砷、总铬、六价铬、硒	每年 2 次每次采集 2 个样品	污泥出口	2*2=4
垃圾		垃圾热值	每季度一次	一期、二期垃圾库 2 个	2*4=8
废气	CEMS 比对	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、HCL、CO、烟气流速、烟气温度、氧量、湿度	每季度 1 次，颗粒物浓度、烟气流速、湿度、烟温 5 个数据的平均值，二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、一氧化碳、氧量 9 个数据	1#、2#、3#烟气取样口	3*1*4=12
废水监测比对	COD 监测仪	质控样、实际水样	每季度 1 次，质控样至少 2 个，实际水样至少 3 个	车间、总排放口	2*1*4=8
	NH <sub>3</sub> -N 监测仪	质控样、实际水样	每季度 1 次，质控样至少 2 个，实际水样至少 3 个		
	废水流量	流量	每季度 1 次，采用流速面积法进行手工测流，至少 3 个数据		
二噁英检测		烟气二噁英检测	一年 2 次，每次采集 3 个样品	1#、2#、3#焚烧炉烟气出口	3*2*3=18
		空气中二噁英	安后林场、飞石村、云路村、祠台村、牛溪村 1 年 1 次	5 个	5*1=5
		土壤二噁英检测	一年 1 次，每次采集 1 个样品	2#安后林场、3#厂内、5#飞石村、6#云路	1*6=6

			村、生产车间、污水处理站	
			监测点位于二期焚烧炉烟气处理设施附近	1*1=1
		飞灰二噁英检测	每月 5 次、每次采集 1 个样品	飞灰固化暂存库 5*12=60
其他	牛溪河地表水	pH、高锰酸盐指数、浊度、总磷、总氮、五日生化需氧量	一年 1 次，每次采集 1 个样品	取水泵房 1*1=1

**滨州天楹环保能源有限公司  
2022 年环境监测计划表**

项目	分项目	监测内容	监测频次	监测点位	监测次数
常规	废气	汞及其化合物，镉、砷及其化合物，砷、铅、铬、锰、镍、锡、锑、铜、钴及其化合物	重金属类，每次采集 4 个样品，每个月 1 次	1#、2#、3#焚烧炉出口	4*3*12=144
		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、一氧化碳、氟化氢、一氧化碳、烟气黑度	常规污染物，每次采集 4 个样品，每个季度 1 次	1#、2#、3#焚烧炉出口	4*3*4=48
		颗粒物	每月 1 次	飞灰固化间及晾干房	1*12=12
	废水	pH、SS、COD、BOD5、粪大肠菌群、挥发酚、总磷、总氮、Cr6+、AS、Pb、Cd、Hg、NH3-N	每季度 1 次	渗滤液处理站进口(S1)	1*4=4
		pH、SS、BOD5、粪大肠菌群、挥发酚、全盐量、总磷、总氮、COD、氨氮	每季度 1 次	废水排放口(S3)	1*4=4
		Cr、Cr6+、AS、Pb、Cd、Hg	每次采集一个样品，每月 1 次	废水排放口(S3)	1*12=12
	雨水	pH、BOD5、全盐量、总磷、总氮、COD、氨氮	下雨时，每年两次	雨水排口	1*2=2
	土壤	PH、镉、汞、铅、砷、铜、铬、锌、镍、阳离子交换量	每年 1 次，每次采集 1 个样品	主厂房旁一个监测点；在厂址西侧 100 米处、厂区东侧 100 米处各设一个监测点；共计 3 个监测点	1*3=3
	地下水	PH、总大肠菌群、高锰酸盐指数、氟化物、氨氮、汞、砷、铅、铁、锰、Cr6+、Cd、镍、硝酸盐、亚硝酸盐、硫酸盐、氯化物、溶解性总固体、挥发性酚、总硬度（以碳酸钙计）、细菌总数、总氰化物、COD、BOD5、色度、阴离子表面活性剂	每年 2 次即枯、丰水期各测 1 次，	厂区共计 3 个地下水监测点	3*2=6
	生产区及周边大气	镉、汞、铅、氯化氢、氟化物、PM10、TSP、SO2、NOx	每年 1 次，每次采集 1 个样品	生产厂区、后打连村、东家坊、北侯家、瓦屋邢村、坡度村各设一个监测点	1*6=6



无组织排放	硫化氢、氨、臭气浓度、颗粒物	每季度 1 次，每次采集 1 个样品	上风向 1 个测点，下风向 1 个测点	2*4=8
噪声	连续等效 A 声级	每季度 1 次，每次采集 1 个样品	厂界(Z1-Z4)	4*4=16
飞灰	含水率、汞、铜、锌、铅、镉、铍、钡、镍、砷、总铬、六价铬、硒	每周 1 次，每次采集 1 个样品	飞灰固化养护间	53*1=53
炉渣	热灼减率	每周 1 次，每次采集 3 个样品	1#、2#、3#出渣口各采集 1 个样	53*3=159
垃圾	垃圾热值	每季度 1 次，每次采集 1 个样品	垃圾仓	1*4=4
CEMS 比对	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、CO、氯化氢、烟尘、烟气流速、烟气温度、氧量、湿度	每季度 1 次，颗粒物浓度、烟气流速、烟温、湿度 5 个数据，二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、一氧化碳、氧量 9 个数据	1#、2#、3#烟气取样口	3*4=12
COD 监测仪	质控样、实际水样	每季度 1 次，质控样至少 2 个，实际水样至少 3 个	废水排放口	1*4=4
NH <sub>3</sub> -N 监测仪	质控样、实际水样	每季度 1 次，质控样至少 2 个，实际水样至少 3 个		
总氮监测仪	质控样、实际水样	每季度 1 次，质控样至少 2 个，实际水样至少 3 个		
总磷监测仪	质控样、实际水样	每季度 1 次，质控样至少 2 个，实际水样至少 3 个		
废水流量	流量	每季度 1 次，至少 3 个数据		
二噁英检测	烟气二噁英检测	一年 2 次，每台炉每次采集 3 个样品	1#、2#、3#焚烧炉出口	3*3*2=18
	土壤二噁英检测	一年 1 次，每次采集 1 个样品	在厂区西侧 100 米、东侧 100 米各设一个监测取样点	2*1=2
	生产区及周边大气二噁英检测	一年 1 次，每次采集 1 个样品	后打连村、东家坊、北侯家、瓦屋邢村、坡杜村各设 1 个监测点	5*1=5
	飞灰二噁英检测	每周 1 次，每次采集 1 个样品	飞灰固化养护间	53*1=53

**辽源天楹环保能源有限公司  
2022 年环境监测计划表**

项目	分项目	监测内容	监测频次	监测点位	监测次数
----	-----	------	------	------	------

常规	废气	颗粒物、氮氧化物、SO <sub>2</sub> 、CO、HCL、HF、烟气黑度	非重金属类，每次采集4个样品，每季度1次	1#、2#焚烧炉出口，除氨系统排放口	4*3*4=48
		汞及其化合物、镉、砷及其化合物锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物	重金属类，每次采集4个样品，每个月1次	1#、2#焚烧炉出口	2*4*12=96
	废水	PH、SS、COD、BOD5、氨氮、总磷、总氮、石油类、总镉、总汞、总铬、总铅、总砷、六价铬	每年2次，1个测点，每次采集1个样品	渗滤液处理站进口	1*1*2=2
		PH、SS、COD、BOD5、氨氮、总磷、总氮、石油类	每季度1次，1个测点，每次采集1个样品	废水处理设施总排口	1*1*4=4
		总镉、总汞、总铬、总铅、总砷、六价铬	每月1次，1个测点，每次采集1个样品	废水处理设施总排口	1*1*12=12
	土壤	PH、镉、汞、铅	每次采集1个样品，每半年1次	在厂址区域主导风向上、下风向各设1个监测点	2*1*2=4
	地下水	pH、总大肠菌群、高锰酸盐指数、氟化物、氨氮、汞、铅、Cr <sup>6+</sup> 、Cd、硝酸盐、亚硝酸盐、硫酸盐、氯化物、溶解性总固体、细菌总数	每次采集1个样品，每年2次：枯、丰水期各测1次	在厂址区域南北各设1个监测点	2*1*2=4
	生产区及周边大气	PM <sub>10</sub> 、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub>	每次采集1个样品，每年1次	上风向1个测点、下风向设2个测点	3*1*1=3
	无组织排放	氨、硫化氢、臭气浓度、颗粒物	每次采集1个样品，每年4次	在厂址区域主导风向上、下风向各设1个监测点	4*2*1=8
	噪声	连续等效 A 声级	每次采集1个样品，每季度1次	厂界(Z1-Z4)生活区(Z5-Z8)生产区(Z9-Z12)	3*4*1=12
	飞灰	含水率及汞、铜、锌、铅、镉、铍、钡、镍、砷、总铬、六价铬、硒	每次采集1个样品，每月5次	飞灰固化暂存库	5*1*12=60
		飞灰处理过程废气中颗粒物	每月1次	飞灰整合车间	1*12=12
	炉渣	热灼减率	每次采集1个样品，每周1次	1#、2#出渣口各采集1个样	52*2=104
	挥发性有机物	有组织废气	每次采集1个样品，每半年1次	1#、2#焚烧炉出口	2*2*1=4
无组织废气		每次采集1个样品，每半年1次	上风向1个测点、下风向设2个测点	3*2*1=6	
在线设备比对	CEMS 比对	气态污染物 (CO、HCL、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> )、氧量	每次采集9个样品，每季度一次	1#、2#烟气取样口	2*4=8
		颗粒物、流速、烟温、湿度	每次采集5个样品，每季度一次	1#、2#烟气取样口	
	COD 仪器比对	COD	每季度1次，质控样至少2个，实际水样至少3个	污水出口	1*4=4
	NH3-N 仪器比对	NH3-N	每季度1次，质控样至少2个，实际水样至少3个	污水出口	

	TP 仪器比对	TP	每季度 1 次, 质控样至少 2 个, 实际水样至少 3 个	污水出口	
二噁英监测		烟气二噁英检测	每次采集 3 个样品, 每半年 1 次	1#、2#焚烧炉出口	2*3*2=12
		土壤二噁英检测	每次采集 1 个样品, 一年 1 次	上风向设 1 个测点, 下风向设 1 个测点	2*1*1=2
		生产区及周边大气二噁英检测	每次采集 1 个样品, 一年 1 次	上、下风向各设 1 个监测点	2*1*1=2
		飞灰二噁英检测	每次采集 1 个样品, 每月 5 次	飞灰固化暂存库	1*5*12=60

**延吉天楹环保能源有限公司  
2022 年环境监测计划表**

项目	分项目	监测内容	监测频次	监测点位	监测次数
常规	废气	烟气黑度、HF, 颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、一氧化碳、氯化氢	非重金属类, 每次采集 4 个样品, 每季度 1 次	1#、2#焚烧炉出口	2*4*4=32
		汞及其化合物、镉、砷及其化合物、锑、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物	重金属类, 每次采集 4 个样品, 每个月 1 次	1#、2#焚烧炉出口	2*4*12=96
	废水	PH、SS、COD、BOD5、氨氮、总磷、总氮、石油类、总镉、总汞、总铬、总铅、总砷、六价铬	每年 2 次, 1 个测点, 每次采集 1 个样品	渗滤液处理站进口	1*1*2=2
		PH、SS、COD、氨氮、总磷、总氮、石油类、色度、五日生化需氧量	每季度 1 次, 1 个测点, 每次采集 1 个样品	废水处理设施总排口	1*1*4=4
		总镉、总汞、总铬、总铅、总砷、六价铬	每月 1 次, 1 个测点, 每次采集 1 个样品	废水处理设施总排口	1*1*12=12
	土壤	PH、镉、汞、铅	每次采集 1 个样品, 每年 1 次	在厂址区域主导风向上、下风向各设 1 个监测点	2*1*1=2
	地下水	pH、总大肠菌群、高锰酸盐指数、氟化物、氨氮、汞、铅、Cr <sup>6+</sup> 、Cd、硝酸盐、亚硝酸盐、硫酸盐、氯化物、溶解性总固体、细菌总数	每次采集 1 个样品, 每年 2 次: 枯、丰水期各测 1 次	在厂址区域南北各设 1 个监测点	2*1*2=4
	生产区及周边大气	PM <sub>10</sub> 、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub>	每次采集 1 个样品, 每年 1 次	上风向 1 个测点、下风向设 2 个测点	3*1*1=3
无组织排放	硫化氢、氨、臭气浓度、颗粒物	每次采集 1 个样品, 每年 4 次	在厂址区域主导风向上、下风向各设 1 个监测点	2*1*4=8	

	噪声	连续等效 A 声级	每次采集 1 个样品， 每季度 1 次	厂界(Z1-Z4)生活区(Z5-Z8)生产区(Z9-Z12)	3*4=12
	飞灰	颗粒物（飞灰固化车间布袋除尘器排气筒）	每次采集 1 个样品， 每季度一次	飞灰固化车间门口	1*4=4
		总悬浮颗粒物（固化、暂存车间）	每次采集 1 个样品， 每月一次	飞灰固化车间，飞灰暂存间	1*2*12=24
		含水率及汞、铜、锌、铅、镉、铍、钡、镍、砷、总铬、六价铬、硒	每次采集 1 个样品， 每月 5 次	飞灰固化暂存库	1*5*12=60
	炉渣	热灼减率	每次采集 1 个样品， 每周 1 次	1#、2#出渣口各采集 1 个样	2*52=104
在线设备比对	CEMS 比对	O <sub>2</sub> 、CO、HCL、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	每次采集 9 个样品， 每季度一次	1#、2#烟气取样口各采集 6 个样	2*4=8
		颗粒物、流速、烟温、湿度	每次采集 5 个样品， 每季度一次	1#、2#烟气取样口各采集 3 个样	2*4=8
	污水监控仪器比对	COD、NH <sub>3</sub> -N、PH	每季度 1 次，质控样至少 2 个，实际水样至少 3 个	污水出口	1*4=4
二噁英监测		烟气二噁英检测	每次采集 3 个样品， 一年 2 次	1#、2#焚烧炉出口	2*3*2=12
		土壤二噁英检测	每次采集 1 个样品， 一年 1 次	上风向设 1 个测点，下风向设 1 个测点	2*1*1=2
		生产区及周边大气二噁英检测	每次采集 1 个样品， 一年 1 次	上、下风向各设 1 个监测点	2*1*1=2
		飞灰二噁英检测	每次采集 1 个样品， 每月 5 次	飞灰固化暂存库	1*5*12=60

**莒南天楹环保能源有限公司  
2022 年环境监测计划表**

项目	分项目	监测内容	监测频次	监测点位	监测次数
常规	废气	烟尘, HCl, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , CO	每月 1 次，一台炉每次采集 4 个样品	1#、2#焚烧炉出口	4*2*12=96
		汞及其化合物, 镉、铊及其化合物, 锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物	每月 1 次，一台炉每次采集 4 个样品	1#、2#焚烧炉出口	4*2*12=96
	污水处理站排口	pH 值、化学需氧量、生化需氧量、SS、NH <sub>3</sub> -N、汞、镉、铅、砷、铬、六价铬、色度、总磷、总氮、粪大肠菌群	每月一次	污水处理站出口	1*12=12
	清浄下水排口	pH 值、化学需氧量、生化需氧量、SS、NH <sub>3</sub> -N、总磷	每月一次	清浄下水排口	1*12=12

	pH、镉、汞、铅、锌、铜、镍、铬、砷	每年 1 次，每个点位采集 1 个样品	厂址东侧、西侧 0.5km 处农田	1*2=2
土壤	砷、镉、铬(六价)、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间-二甲苯+对-二甲苯、邻-二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、萘、二苯并[a, h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、钴、锰、锑、铍、pH	每年 1 次，每个点位采集 1 个样品	厂区南门门卫室西侧（参照点）、厂区东侧（靠近垃圾库）、厂区东南侧、厂区西北（渗滤液处理站西北）	1*4=4
地下水	pH、氨氮、氯化物、氟化物、氰化物、六价铬、铅、汞、镉、砷、硫酸盐、硝酸盐、亚硝酸盐、高锰酸盐指数、挥发酚、总硬度、溶解性总固体、总大肠杆菌	每季度 1 次，每个点位采集 1 个样品	王家庄子村、厂区东北角（靠近渗沥液处理站）、垃圾仓北侧厂界（现状监测 2#）、厂区东侧（现状监测 3#）	1*4*4=16
	色(铂钴色度单位)、嗅和味、浑浊度/NTU、肉眼可见物、铁、锰、铜、锌、铅、阴离子表面活性剂、硫化物、钠、菌落总数/(CFU/nL)、碘化物、硒、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、石油类、镍、钴、锑、铍	每年丰水期/枯水期各 1 次	厂区西北（渗沥液处理站西北）、厂区东侧（靠近垃圾库）、厂区东南侧	1*3*2=6
废气	颗粒物	每季度 1 次，每个点位采集 1 个样品	飞灰养护间	1*4=4
废气	颗粒物	每月 1 次，每个点位采集 1 个样品	飞灰固化间	1*12=12
环境空气	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、HCl、CO、HF、铅及其化合物、汞及其化合物、铬及其化合物、镉及其化合物、砷及其化合物、NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、甲硫醇、臭气浓度	每年度 2 次，每个点位采集 1 个样品	王家庄子村、大峪涯村	1*2*2=4
无组织废气	H <sub>2</sub> S、氨、臭气浓度、TSP	每季度 1 次，每个点位采集 1 个样品	厂界上、下风向	1*2*4=8
噪声	等效 A 声级	每季度 1 次，每个点位采集 1 个样品	东、西、南、北厂界	1*4*4=16
固化飞灰	含水率及浸出毒性鉴别	每月 5 次,每次一个样品	飞灰固化暂存库	5*12=60
炉渣	热灼减率	每周 1 次，每个点位采集 1 个样品	1#、2#出渣口	2*52*1=104

		浸出毒性鉴别	半年 1 次，每个点位采集 1 个样品	1#、2#出渣口	1*2*2=4
	污泥	浸出毒性鉴别	半年 1 次，每个点位采集 1 个样品	污水站脱泥间	1*1*2=2
	雨水	pH 值、化学需氧量、SS	半年 1 次，每个点位采集 1 个样品	雨水排口	1*1*2=2
	垃圾	垃圾热值	每季度一次，每次采集一个样品	垃圾库	1*4=4
废气监测 比对	CEMS 比对	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟尘、CO、HCL、烟气流速、烟气温度、氧量、湿度	每季度 1 次，颗粒物浓度、烟气流速、湿度、烟温 5 个断面的平均值，二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、一氧化碳、氧量 9 个数据	1#、2#烟气取样口	2*4=8
废水监测 比对	COD 监测仪	质控样、实际水样	每月 1 次，质控样至少 2 个，实际水样至少 3 个	清浄下水排口和污水处理站排口	2*12=24
	NH <sub>3</sub> -N 监测仪	质控样、实际水样	每月 1 次，质控样至少 2 个，实际水样至少 3 个		
	pH 监测仪	实际水样	每月 1 次，实际水样至少 3 个		
	废水流量	流量	每季度 1 次，采用流速面积法进行手工测流，至少 3 个数据		2*4=8
二噁英检测		烟气二噁英检测	每年 2 次，每次采集 3 个样品	1#、2#焚烧炉出口	3*2*2=12
		土壤二噁英检测	每年 1 次，每个点位采集 1 个样品	厂区东、西两侧 0.5km 农田	1*2=2
			每年 1 次，每个点位采集 1 个样品	厂区南门门卫室西侧（参照点）、厂区东侧（靠近垃圾库）、厂区东南侧、厂区西北（渗滤液处理站西北）	1*4=4
		生产区及周边大气二噁英检测	每年 1 次，每个点位采集个样品	王家庄子村、大峪涯村、厂址	1*3=3
	飞灰二噁英检测	每月 5 次，每次采集 1 个样品	飞灰固化暂存库	5*12=60	

太和县天楹环保能源有限公司  
2022 年环境监测计划表

项目	分项目	监测内容	监测频次	监测点位	监测次数
----	-----	------	------	------	------

常规	废气	烟气黑度、HF、CO.HCL.NOx、颗粒物、SO2	每季度一次、每次采集 4 个样	1#、2#、3#焚烧炉出口	3*4*4=48
		汞及其化合物、镉、铊及其化合物（以 Cd+计）锑、砷、铅、铬、铜、镍、锰及其化合物（以 Sb+As+Pb+Cr+Cu+Mn+Ni)mg <sup>3</sup>	烟气重金属类、每次采集 4 个样品，每个月一次	1#、2#、3#焚烧炉出口	3*4*12=144
	土壤	PH、镉、汞、砷、铜、铅、锌、镍、阳离子交换量	每季度采集一次，每季度采集 6 个样品	上风向（距离烟囱 900 米处）和下风向最大落地浓度点，取样深度为 100CM，分别取表层、中层、深层土样，且土样不混合	6*4=24
	地下水	水位、PH、高锰酸盐指数、总硬度、总大肠杆菌群、溶解性固体、挥发性酚类（以苯酚计）、硫酸盐、氟化物、氨氮、汞、镉、铅、Cr6+、Cd、硝酸盐、氯化物、菌落总数、砷、铜、锌、锰、镍	每季度采集一次、每个点位采集一个样品	厂区内（1、2、3、4 号地下井）	4*4=16
	地表水	PH、悬浮物、COD、高锰酸盐指数、BOD、总磷、总氮、氨氮、硫化物、汞、砷、镉、铅、Cr6+、Cd	每季度采集一次、每个点位采集一个样品	界洪河河道取三个点、黑茨河上游一个点	4*4=16
	生产区及周边大气	铅、铬、汞、氯化氢、硫化氢、氨气、臭气浓度、TSP、PM10、非甲烷总烃、氮氧化物	每年 2 次、每次采集一个样品	上风向一个测点、下风向 2 个测点、综合楼	4*2*1=8
	无组织排放	恶臭、粉尘	每年 4 次、每次采集一个样品	上风向一个测点、下风向 3 个测点	4*4*1=16
	噪声	连续等效 A 声级	每个季度一次、每次采集一个样品	厂址东南西北四个点	4*4*1=16
	飞灰	含水率及汞、铜、锌、铅、镉、铍、钡、镍、砷、总铬、六价铬、硒	每月五次、每次采集一个样品	飞灰固化暂存库	5*12=60
	飞灰螯合车间除尘器废气	颗粒物浓度	每季度 1 次	飞灰螯合车间除尘器排口	1*4=4
	飞灰螯合车间无组织气体	颗粒物浓度	每月 1 次	飞灰螯合车间内	1*12=12
	炉渣	汞、铜、锌、铅、镉、铍、钡、镍、砷、总铬、六价铬、硒、	每个季度一次、每次采集一个样品	1#、2#、3#炉渣口各采集一个样品	4*3=12
		灼减率	每周一次、每次采集一个样品	1#、2#、3#炉渣口各采集一个样品	1*52*3=156

CEMS 比对监测	1#、2#、3#炉烟气取样口	颗粒物浓度、烟气流速、烟温、湿度 5 个平均值、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、氯化氢、氧量 9 个值	每个季度一次	3*4=12
垃圾	垃圾热值	每个季度一次、每次采集一个样品	垃圾库	1*4=4
雨水	PH 值、COD、BOD、氨氮、总磷、总氮、粪大肠杆菌数、汞、镉、铅、六价铬、砷、GB3838-2002IV 标准	每月一次	在雨水排口处取初期雨水和稳定水流后各取一次	2*12=24
二噁英类	烟气二噁英监测	1 年 1 次，每次采集 3 个样品	1#、2#、3#焚烧炉出口	1*3*3=9
	土壤二噁英监测	一年一次、每次采集一个样品	上风向一个测点、下风向一个测点	1*2=2
	生产区及周边大气二噁英	一年一次、每次采集一个样品	上风向一个测点、下风向一个测点	1*2=2
	飞灰二噁英	每月五次、每次采集一个样品	飞灰固化养护间	5*12=60

扬州天楹环保能源有限公司  
2022 年环境监测计划表

项目	分项目	监测内容	监测频次	监测点位	监测次数
常规	废气	烟气黑度、烟尘、一氧化碳、氯化氢、二氧化硫、氮氧化物	每季度 1 次，每次采集 4 个样品	1#、2#焚烧炉出口	4*2*4=32
		汞及其化合物，镉、砷及其化合物，砷、铅、铬、锰、镍、锡、锑、铜、钴及其化合物	重金属类，每次采集 4 个样品，每个月 1 次	1#、2#焚烧炉出口	4*2*12=96
	烟尘	颗粒物	每月一次	飞灰整合车间除尘器废气	1*12=12
	烟尘	颗粒物	每月一次	飞灰整合车间无组织气体	1*12=12
	废水	PH、SS、COD、BOD5、粪大肠菌群、挥发酚、NH3-N、石油类、动植物油、总磷	每年 2 次	雨水排口 (DW003)	1*2=2
	废水	PH、SS、COD、BOD5、粪大肠菌群、挥发酚、总氮、NH3-N、石油类、动植物油、总磷、色度、	每次采集 1 个样品，每月 1 次	污水综排口	1*12=12
	废水	Cr、Cr6+、AS、Pb、Cd、Hg、	每次采集 1 个样品，每个月 1 次	污水综排口	1*12=12
	土壤	pH、镉、汞、砷、铜、铅、铬、锌、镍	每年采集一次每个点位采集一个样品	上风向、下风向污染物最大落地点 (两处)	1*2=2



			点位同现状监测点位)	
地下水	水位、PH、总大肠菌群、高锰酸盐指数、氟化物、氨氮、汞、镉、砷、铅、铁、锰、Cr <sup>6+</sup> 、Cd、镍、硝酸盐、亚硝酸盐、硫酸盐、氯化物、溶解性总固体、挥发性酚、总硬度（以碳酸钙计）、细菌总数、总氰化物	每季度 1 次，每次各个测点各采集 1 个样品	在厂址区域设 2+1 个监测点	4*3=12
生产区及周边大气	臭气浓度、氨、硫化氢、颗粒物	每季度 1 次，每次采集 3 个样品	上风向 2 个测点、下风向 2 个测点	4*3*4=48
	镉、汞、铅、氟化物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、甲硫醇、	每年 2 次，每次采集 1 个样品	上风向 1 个测点、下风向 2 个测点	2*1*3=6
无组织排放	恶臭、粉尘	每年 2 次（1 月、7 月），每次采集 1 个样品，	上风向 1 个测点、下风向 1 个测点	2*2=4
噪声	连续等效 A 声级	每月 1 次，每次采集 1 个样品	厂址东南西北八个点	8*12=96
飞灰	含水率及汞、铜、锌、铅、镉、铍、钡、镍、砷、总铬、六价铬、硒	每月 5 次，每次采集 1 个样品	飞灰固化暂存库	5*12=60
炉渣	汞、铜、锌、铅、镉、铍、钡、镍、砷、总铬、六价铬、硒	每季度 1 次，每次采集 1 个样品	1#、2#出渣口各采集 1 个样	1*4*2=8
	热灼减率	每月 4 次，每次采集 1 个样品	1#、2#出渣口各采集 1 个样	4*2*12=96
垃圾	垃圾热值	每年 1 次，每次采集 1 个样品	垃圾库	1
CEMS 比对	一氧化碳、氯化氢、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟尘、烟气流速、烟气温度、氧量、湿度	每季度 1 次，颗粒物浓度、湿度、流速、烟温 5 个数据，二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、一氧化碳、氧量 9 个数据	1#、2#烟气取样口	4*2=8
COD 监测仪	质控样、实际水样	每月 1 次，质控样至少 2 个，实际水样至少 3 个	污水出口	1*12=12
NH <sub>3</sub> -N 监测仪	质控样、实际水样	每月 1 次，质控样至少 2 个，实际水样至少 3 个		
流量计液位比对	质控样、实际水样	每月一次		
PH 比对	质控样、实际水样	每月一次		
废水流量	流量	每季度 1 次，采用流速面积法进行手工测流，至少 3 个数据		

二噁英检测	烟气二噁英检测	一年 2 次，每次采集 3 个样品	1#、2#焚烧炉出口	2*3*2=12
	土壤二噁英检测	一年 1 次，每次采集 1 个样品	上风向、下风向污染物最大落地点（两处点位同现状监测点位）	2*1=2
	生产区及周边大气二噁英检测	一年 1 次，每次采集 1 个样品	下风向设 2 点监测点	2*1=2
	飞灰二噁英检测	每月 5 次，每次采集 1 个样品	飞灰固化暂存库	5*12=60

**南通天楹环保能源有限公司  
2022 年环境监测计划表**

项目	分项目	监测内容	监测频次	监测点位	监测次数
常规	废气	烟气黑度、烟尘、CO、HCL、SO <sub>2</sub> 、HF、氮氧化物、氧量	每季度 1 次，每次采集 4 个样品	1#、2#焚烧炉出口	4*4*2=32
		汞及其化合物，镉、砷及其化合物，砷、铅、铬、锰、镍、锡、锑、铜、钴及其化合物	重金属类，每次采集 4 个样品，每个月 1 次	1#、2#焚烧炉出口	4*12*2=96
	废水	pH、SS、COD、BOD、粪大肠菌群、氨氮	每季度 1 次	废水处理设施总排口	1*4=4
	废水	总磷、总氮、Cr、Cr <sup>6+</sup> 、AS、Pb、Cd、Hg	每次采集一个样品，每月 1 次	废水处理设施总排口	1*12=12
	土壤	PH、砷、六价铬、铜、镉、汞、铅、镍、锑、锰	每年 1 次，每次采集 1 个样品	在厂址区域主导风向上、下风向各设一个监测点	1*2=2
	地下水	PH、高锰酸盐指数、氨氮、石油类、汞、铅、Cr <sup>6+</sup> Cd、砷、总铬	每年 1 次，每次测采集 3 个样品		3*1=3
	生产区及周边大气	二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、氨气、氟化物、砷、镉、汞、铬、镍、铅、PM <sub>10</sub>	每季度 1 次，每次采集 1 个样品	上风向 1 个测点、下风向设 1 个测点	1*2*4=8
	无组织排放	硫化氢、氨、臭气浓度、颗粒物	每季度 1 次，每次采集 1 个样品	上风向 1 个测点，下风向 1 个测点	1*2*4=8
	噪声	连续等效 A 声级	每月 1 次，每次采集 1 个样品	厂界(Z1-Z4)	4*12=48
	飞灰	含水率及汞、铜、锌、铅、镉、铍、钡、镍、砷、总铬、六价铬、硒	每月 5 次，每次采集 1 个样品	飞灰固化暂存库	5*12=60
	炉渣	热灼减率	每月 5 次，每次采集 2 个样品	1#/2#炉出渣口各采集 1 个样	2*2*60=240
	CEMS 比对	流速、烟温、烟尘、氧量、CO、HCL、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、湿度	流速、烟温、烟尘、湿度每次采集 5 个样品，氧量、CO、HCL、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 每	1#、2#炉烟气取样口	4*2=8

			次采集 9 个样品，每 季度一次		
	废水采样仪器 比对	COD/氨氮/PH	每季度一次	污水出口	4
	雨水排口	COD、氨氮	下雨时		计划委托当地 监测机构
二噁英检测		土壤二噁英检测	一年 1 次，每次采集 1 个样品	在厂址区域主 导风向上、下 风向各设一个 监测取样点	2*1=2
		飞灰二噁英检测	每月 5 次，每次采集 1 个样品	飞灰固化暂存 库	5*12=60
		生产区及周边大气二噁英检测	每次采集 1 个样品， 一年 2 次	上、下风向各 设一个监测点	2*1*2=4
		烟气二噁英	每半年 1 次，每次采 集 3 个样品	1#、2#焚烧炉 出口	3*2*2=12

平邑天楹环保能源有限公司  
2022 年环境监测计划表

项目	分项目	监测内容	监测频次	监测点位	监测次数
常规	废气	氟化物	每半年一次，一台炉 每次采集 4 个样品	1#、2#焚烧炉 出口	4*2*2=16
		烟尘，HCl, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , CO	每月 1 次，一台炉每 次采集 4 个样品	1#、2#焚烧炉 出口	4*2*12=96
		汞及其化合物，镉、铊及其化合物， 锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其 化合物	每月 1 次，一台炉每 次采集 3 个样品	1#、2#焚烧炉 出口	3*2*12=72
	污水处理站排 口	PH、COD、BOD5、SS、NH <sub>3</sub> -N、总 氮、总磷、色度、粪大肠菌群、动植物 油	每季一次，瞬时采样 3 个样品	污水处理站出 口	3*1*4=12
		总汞、总镉、总铬、总砷、总铅、六价 铬	每月一次，瞬时采样 3 个样品	污水处理站出 口	3*1*12=36
	废水总排口	pH 值、化学需氧量、生化需氧量、 SS、NH <sub>3</sub> -N、总磷	每月一次，瞬时采样 3 个样品	污水总排口	3*1*12=36
	土壤	pH、镉、汞、铅、锌、铜、镍、铬、砷	每年 1 次，每个点位 采集 1 个样品	厂区东南、西 北各 500m 处 种植土壤	1*2=2
	地下水	pH、溶解性总固体、总硬度、高锰酸盐 指数氨氮、总大肠菌群、总汞、总镉、 六价铬、总砷、总铅、总铜、总锌、总 锰、总铁、氨氮、亚硝酸盐、硝酸盐、 氰化物、氟化物、氯化物、硫酸盐、挥 发酚	2 月 1 次，每个点位 采集 1 个样品	厂区外 4 口： #2 监测井引桥 西；#4 监测井 汽机房东；#7 号监测井朝阳 村；#8 监测井 东峨庄村	1*4*6=24
		pH、溶解性总固体、总硬度、高锰酸盐 指数氨氮、总大肠菌群、总汞、总镉、 六价铬、总砷、总铅、总铜、总锌、总	每月 1 次，每个点位 采集 1 个样品	厂区内 4 口： #1 监测井综合 楼前；#3 监测	1*4*12=48

		锰、总铁、氨氮、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、氯化物、硫酸盐、挥发酚		井主厂房大厅前；#5 监测井事故应急池西；#6 监测井烟囱南	
废气		颗粒物	每季度 1 次，每个点位采集 1 个样品	飞灰养护间	1*4=4
废气		颗粒物	每月 1 次，每个点位采集 1 个样品	飞灰固化间	1*12=12
环境空气		SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、汞、镉、铅、铜、铬、铈、钴、镍、锑、砷、锰、HCl、HF、H <sub>2</sub> S、氨、甲硫醇、臭气浓度	每年度 2 次，每个点位采集 1 个样品	朝阳村	1*2=2
		氟化物、氨、臭气浓度、TSP、甲硫醇、氯化氢、硫化氢	每季度 1 次，每个点位采集 1 个样品	厂界上、下风向	1*2*4=8
噪声		等效 A 声级	每季度 1 次，每个点位采集 1 个样品	东、西、南、北厂界	1*4*4=16
固化飞灰		含水率及浸出毒性鉴别	每月 5 次,每次一个样品	飞灰固化暂存库	5*12=60
炉渣		热灼减率	每周 1 次，每个点位采集 1 个样品	1#、2#出渣口	2*52=104
		浸出毒性鉴别	半年 1 次，每个点位采集 1 个样品	1#、2#出渣口	1*2*2=4
污泥		浸出毒性鉴别	半年 1 次，每个点位采集 1 个样品	污水站脱泥间	1*1*2=2
雨水		pH 值、化学需氧量、SS	每月 1 次，每个点位采集 3 个样品	雨水排口	3*1*12=36
垃圾		垃圾热值	每季度一次，每次采集一个样品	垃圾库	1*4=4

**重庆市铜梁区天楹环保能源有限公司  
2022 年环境监测计划表**

项目	分项目	监测内容	监测频次	监测点位	监测次数
常规	废气	烟气黑度、烟尘、CO、HCL、SO <sub>2</sub> 、HF、氮氧化物、氧量	每季度 1 次，每次采集 4 个样品	1#、2#焚烧炉出口	4*4*2=32
		汞及其化合物，镉、砷及其化合物，砷、铅、铬、锰、镍、锡、锑、铜、钴及其化合物	重金属类，每次采集 4 个样品，每个月 1 次	1#、2#焚烧炉出口	4*12*2=96
	废水	pH、SS、COD、BOD、粪大肠菌群、氨氮	每季度 1 次	废水处理设施总排口	1*4=4
	废水	总磷、总氮、Cr、Cr <sup>6+</sup> 、AS、Pb、Cd、Hg	每次采集一个样品，每月 1 次	垃圾分类渗滤液处理设施排口	1*12=12

土壤	PH、砷、六价铬、铜、镉、汞、铅、镍、铊、锰	每年 1 次，每次采集 1 个样品	在厂址区域主导风向上、下风向各设一个监测点	1*2=2
地下水	PH、高锰酸盐指数、氨氮、石油类、汞、铅、Cr6+、Cd、砷、总铬	每年 1 次，每次测采集 3 个样品		3*1=3
生产区及周边大气	二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、氨气、氟化物、砷、镉、汞、铬、镍、铅、PM10	每季度 1 次，每次采集 1 个样品	上风向 1 个测点、下风向设 1 个测点	1*2*4=8
无组织排放	硫化氢、氨、臭气浓度、颗粒物	每季度 1 次，每次采集 1 个样品	上风向 1 个测点，下风向 1 个测点	1*2*4=8
噪声	连续等效 A 声级	每月 1 次，每次采集 1 个样品	厂界(Z1-Z4)	4*12=48
飞灰	含水率及汞、铜、锌、铅、镉、铍、钡、镍、砷、总铬、六价铬、硒	每月 5 次，每次采集 1 个样品	飞灰固化暂存库	5*12=60
炉渣	热灼减率	每月 5 次，每次采集 2 个样品	1#/2#炉出渣口各采集 1 个样	2*5*12=120
CEMS 比对	流速、烟温、烟尘、氧量、CO、HCL、SO2、NOX、湿度	流速、烟温、烟尘、湿度每次采集 5 个样品，氧量、CO、HCL、SO2、NOX 每次采集 9 个样品，每季度一次	1#、2#炉烟气取样口	4*2=8
废水采样仪器比对	COD/氨氮/PH	每季度一次	污水出口	4
雨水排口	COD、氨氮	下雨时		计划委托当地监测机构
二噁英检测	土壤二噁英检测	一年 1 次，每次采集 1 个样品	在厂址区域主导风向上、下风向各设一个监测取样点	2*1=2
	飞灰二噁英检测	每月 5 次，每次采集 1 个样品	飞灰固化暂存库	5*12=60
	生产区及周边大气二噁英检测	每次采集 1 个样品，一年 2 次	上、下风向各设一个监测点	2*1*2=4
	烟气二噁英	每半年 1 次，每次采集 3 个样品	1#、2#焚烧炉出口	3*2*2=12

深圳市天楹环保能源有限公司  
2022 年环境监测计划表

项目	分项目	监测内容	监测频次	监测点位	监测次数
----	-----	------	------	------	------

常规 监测	废气	烟气黑度、烟尘、CO、HCl、SO <sub>2</sub> 、HF、氮氧化物、NH <sub>3</sub> 、TOC	每季度 1 次， 每次采集 1 个（连续 1 小时）样品	1#、2#焚烧炉出口	1*4*2=8
		汞及其化合物，镉、砷及其化合物，砷、铅、铬、锰、镍、锡、锑、铜、钴及其化合物	重金属类，每个月 1 次， 每次采集 1 个（连续 1 小时）样品，	1#、2#焚烧炉出口	1*2*12=24
	废水	pH、色度、SS、COD、BOD <sub>5</sub> 、粪大肠菌群、阴离子表面活性剂、总汞、总镉、总铬、Cr <sup>6+</sup> 、总铅、总氮、氨氮、总磷	每季度 1 次	渗滤液处理站原水	1*4=4
	地下水	PH、总硬度、总大肠杆菌群、挥发性酚类、溶解性固体、硫酸盐、氟化物、氨氮、汞、镉、铅、Cr <sup>6+</sup> 、Cd、硝酸盐、硫化物、氯化物、菌落总数、砷、铜、锌、锰、镍	每季度采集一次、每个点位采集一个样品	厂区内南侧东西两个点、 厂区北侧东西两个点	4*4=16
	地表水	PH、悬浮物、COD、高锰酸盐指数、BOD、总磷、总氮、氨氮、氟化物、硫化物、粪大肠菌群、石油类、氰化物、挥发酚、汞、砷、镉、铅、Cr <sup>6+</sup> 、Cd、	每季度采集一次、每个点位采集一个样品	雨水排放口，污水排放口各 1 个点、河道排放口上游一个点	3*4=12
	土壤	PH、镉、汞、铅、砷、铜、锌、镍	每季度采集一次每个点位采集一个样品	在厂址区域主导风向上、 下风向各设一个监测点	2*4=8
	生产区及周边 大气	镉、汞、铅、氟化物、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、氨、硫化氢、甲硫醇、臭气浓度	每季度 1 次，每次采集 1 个样品	上风向 1 个测点、下风向 设 2 个测点	1*3*4=12
	无组织排放	臭气浓度	每季度 1 次，每次采集 1 个样品	上风向 1 个测点，下风向 1 个测点	2*4=8
	噪声	连续等效 A 声级	每季度 1 次，每次采集 1 个样品	厂界(Z1-Z8)	8*4=32
	飞灰螯合物	含水率及汞、铜、锌、铅、镉、铍、钡、镍、砷、总铬、六价铬、硒	每月 5 次，每次采集 1 个样品	飞灰固化暂存库	5*12=60
	飞灰固化废气	颗粒物	每月 1 次，每次采集 1 个样品	飞灰固化车间	1*12=12
		颗粒物	每季度 1 次，每次采集 1 个样品	飞灰固化暂存库除尘器排 放口	1*4=4
炉渣	热灼减率	每周 1 次，每次采集 1 个样品	1#、2#出渣口各采集 1 个 样	1*2*52=104	

		总 Cd、总 Pb、总 Ni、总 As、总 Hg、总 Cr、Cr6+	两个月 1 次，每次采集 1 个样品	1#、2#出渣口各采集 1 个样	2*6=12
	CEMS 比对	SO2、NOx、烟尘、HCL、CO\烟气流速、烟气温度、氧量	每季度 1 次，颗粒物浓度、烟气流速、烟温、湿度 5 个数据，二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、一氧化碳、氧量 9 个数据	1#、2#烟气取样口	2*4=8
	垃圾	垃圾热值	每个季度一次、每次采集一个样品	垃圾库	1*4=4
二恶英检测		烟气二恶英检测	一年 2 次，每次采集 3 个样品	1#、2#焚烧炉出口	1*3*2*2=12
		飞灰螯合物二恶英检测	每月 5 次，每次采集 1 个样品	飞灰固化暂存库	5*12=60
		土壤二噁英监测	一年一次、每次采集一个样品	上风向一个测点、下风向一个测点	1*2=2
		生产区及周边大气二噁英	一年一次、每次采集一个样品	上风向一个测点、下风向一个测点	1*2=2

**海安中楹等离子体科技有限公司  
2022 年度自行监测方案**

分类	类别	监测点	监测因子	监测频次
污染源监测	废气污染源	排气筒 1#	烟尘(颗粒物)、一氧化碳、氯化氢、二氧化硫、氮氧化物(以 NO2 计)、氟化氢	每季度比对监测一次。在线监测故障时，每天手工监测 4 次，直至故障修复。
			二噁英类	1 次/年
			烟气黑度	1 次/季
			汞及其化合物(以 Hg 计)；镉及其化合物(以 Cd 计)；砷及其化合物(以 As+Ni 计)；铅及其化合物(以 Pb 计)；锡、锑、铜、锰、镍、钴及其化合物	1 次/月
		排气筒 2#	颗粒物	1 次/季度
	厂界	氯化氢、颗粒物、H2S、NH3、臭气浓度	1 次/半年	
	厂界噪声	厂界布设 8 个点	连续等效 A 声级	1 次/半年(昼夜各 1 次)
环境质量监测	地下水	3 个点	PH 值、高锰酸钾盐、总汞、总铬、铬(六价)、总砷、总铜、总铅、总镍、总锰、氨氮、硝酸盐、氰化物、总锡	1 次/年
	土壤环境质量	本项目车间 7 个点	镉、汞、砷、铜、铅、铬(六价)、镍、	1 次/年

**扬州扬楹等离子体科技有限公司  
2022 年度自行监测方案**

分类	类别	检测点位	检测内容	检测频次
----	----	------	------	------

常规监测	废水	废水总排口	pH、COD、SS、氨氮、总磷、动植物油、石油类、粪大肠菌群、总余氯、废水流量	1次/季
	有组织废气	灭菌釜排放口	NH3、H2S、颗粒物、非甲烷总烃	1次/半年
	有组织废气	锅炉排放口	NOX、SO2、颗粒物	1次/半年
	无组织废气监测	厂区四周	NH3、臭气浓度、硫化氢	1次/半年
	噪声	厂区四周	昼、夜间噪声	1次/半年

**常州常楹等离子体科技有限公司  
2022年度自行监测方案**

序号	检测样品	检测项目	点位	频次	备注
1	有组织废气(灭菌、废水产生废气)	氨气(NH3)	1	1次/半年	
		硫化氢(H2S)		1次/半年	
		颗粒物		1次/半年	
		非甲烷总烃		1次/半年	
		臭气浓度		1次/半年	
		苯		1次/2个月	
		甲苯		1次/2个月	
		二甲苯		1次/2个月	
		甲醛		1次/2个月	
		总挥发性有机物		1次/2个月	
2	无组织废气(厂界外环境空气)	氨气(NH3)	4	1次/半年	
		硫化氢(H2S)		1次/半年	
		非甲烷总烃		1次/半年	
		二甲苯		1次/半年	
		甲苯		1次/半年	
		苯		1次/半年	
		甲醛		1次/半年	
		臭气浓度		1次/半年	
3	噪声	昼间 Leq	4	1次/季度	
		夜间 Leq	4	1次/季度	
		PH		2次/日	在线
		化学需氧量(COD)		1次/月	在线
		悬浮物(SS)		1次/周	
		氨氮(NH3-N)		1次/月	
		总氮(以 N 计算)		1次/月	
		总磷(以 P 计算)		1次/月	



4	废水	动植物油	1	1次/月	
		石油类		1次/月	
		粪大肠菌群		1次/月	
		阴离子表面活性		1次/月	
		总氮(以 N 计算)		1次/月	
		五日生化需氧量		1次/季度	
5	雨水	悬浮物	1	1次/月	
		化学需氧量		1次/月	
6	土壤	pH 值		1次/年	
		总汞		1次/年	
		总镉		1次/年	
		总砷		1次/年	
		总铅		1次/年	
		总镍		1次/年	
		总铜		1次/年	
		总锌		1次/年	
7	地下水	pH 值		1次/年	
		总汞		1次/年	
		总镉		1次/年	
		总砷		1次/年	
		总铅		1次/年	
		总镍		1次/年	
		总铜		1次/年	
		总锌		1次/年	
		氨氮(NH3-N)		1次/年	

**平顶山市保德利医疗废物处置有限公司  
2022 年自行监测方案**

项目	类别	监测因子	监测点位	监测频率
常规监测	有组织废气	颗粒物、非甲烷总烃、氨、硫化氢、臭气浓度	P1 排气筒	半年一次
	无组织废气	颗粒物、非甲烷总烃、氨、硫化氢、臭气浓度	四周厂界	半年一次
	废水	pH 值、COD、氨氮、BOD5、悬浮物、总余氯、粪大肠菌群	清液池	半年一次
	噪声	等效连续 A 声级	四周厂界	半年一次

**新疆汇和瀚洋环境技术有限公司  
2022 年自行监测方案**

类别	监测方式	监测点位	监测项目	监测承担方	监测频次
----	------	------	------	-------	------

废气有组织排放	手工监测	烟囱 (FQ-0101541)	二噁英类		1 次/半年
废气有组织排放	手工监测	烟囱 (FQ-0101541)	氟化氢		1 次/月
废气有组织排放	手工监测	烟囱 (FQ-0101541)	镉及化合物		1 次/月
废气有组织排放	手工监测	烟囱 (FQ-0101541)	铬、锡、锑、铜、锰及其化合物		1 次/月
废气有组织排放	手工监测	烟囱 (FQ-0101541)	汞及其化合物		1 次/月
废气有组织排放	手工监测	烟囱 (FQ-0101541)	铅及化合物		1 次/月
废气有组织排放	手工监测	烟囱 (FQ-0101541)	砷、镍及其化合物		1 次/月
废气有组织排放	手工监测	烟囱 (FQ-0101541)	一氧化碳		1 次/月
废气有组织排放	在线监测	烟囱 (FQ-0101541)	氮氧化物	委托新疆卓安特科技有限公司运营	1 次/小时
废气有组织排放	在线监测	烟囱 (FQ-0101541)	二氧化硫	委托新疆卓安特科技有限公司运营	1 次/小时
废气有组织排放	在线监测	烟囱 (FQ-0101541)	颗粒物	委托新疆卓安特科技有限公司运营	1 次/小时
废气有组织排放	在线监测	烟囱 (FQ-0101541)	氯化氢	委托新疆卓安特科技有限公司运营	1 次/小时
类别	监测方式	监测点位	监测项目	监测承担方	监测频次
废气无组织排放	手工监测	厂界 (004)	氟化物		1 次/季度
废气无组织排放	手工监测	厂界 (004)	挥发性有机物		1 次/季度
废气无组织排放	手工监测	厂界 (004)	氯化氢		1 次/季度
废气无组织排放	手工监测	污泥干化 (001)	氨		1 次/季度

废气无组织排放	手工监测	污泥干化(001)	硫化氢		1次/季度
废气无组织排放	手工监测	污水处理(002)	臭气浓度		1次/季度
废气无组织排放	手工监测	贮存废气(003)	氨		1次/季度
废气无组织排放	手工监测	贮存废气(003)	臭气浓度		1次/季度
废气无组织排放	手工监测	贮存废气(003)	颗粒物		1次/季度
废气无组织排放	手工监测	贮存废气(003)	硫化氢		1次/季度
类别	监测方式	监测点位	监测项目	监测承担方	监测频次
厂界噪声排放	手工监测	厂界北噪声监测(ZS-004)	工业企业厂界环境噪声		1次/季度
厂界噪声排放	手工监测	厂界北噪声监测(ZS-004)	工业企业厂界环境噪声(夜间)		1次/季度
厂界噪声排放	手工监测	厂界北噪声监测(ZS-004)	工业企业厂界环境噪声(昼间)		1次/季度
厂界噪声排放	手工监测	厂界东噪声监测(ZS-001)	工业企业厂界环境噪声		1次/季度
厂界噪声排放	手工监测	厂界东噪声监测(ZS-001)	工业企业厂界环境噪声(夜间)		1次/季度
厂界噪声排放	手工监测	厂界东噪声监测(ZS-001)	工业企业厂界环境噪声(昼间)		1次/季度
厂界噪声排放	手工监测	厂界南噪声监测(ZS-002)	工业企业厂界环境噪声		1次/季度
厂界噪声排放	手工监测	厂界南噪声监测(ZS-002)	工业企业厂界环境噪声(夜间)		1次/季度
厂界噪声排放	手工监测	厂界南噪声监测(ZS-002)	工业企业厂界环境噪声(昼间)		1次/季度
厂界噪声排放	手工监测	厂界西噪声监测(ZS-003)	工业企业厂界环境噪声		1次/季度
厂界噪声排放	手工监测	厂界西噪声监测(ZS-003)	工业企业厂界环境噪声(夜间)		1次/季度
厂界噪声排放	手工监测	厂界西噪声监测(ZS-003)	工业企业厂界环境噪声(昼间)		1次/季度

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

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

其他环保相关信息

无

## 二、社会责任情况

长期以来，公司严格遵守法律法规，积极履行企业社会责任，以“我赢非赢，共赢为赢”的价值观指导企业的日常经营管理工作，并将之与企业文化、品牌建设等要素融合起来，努力建设资源利用型、环境友好型企业，为社会发展和环境保护，为创造可持续的人类生态环境而不懈努力。报告期内，公司规范经营，注重保护股东特别是中小股东和债权人合法权益；安全生产，保护公司员工的合法权益和职业健康安全；诚信经营，真诚对待供应商和客户；保护环境，严格遵守突发环境应急制度并加强环境管理体系建设；关爱社会，积极投身社会公益事业，共建和谐社区。未来，公司将在坚守绿色主业的基础上，牢牢把握国家“碳达峰”、“碳中和”战略中蕴含的发展机遇，坚定“环保+新能源”发展目标，为建设生态文明的美丽中国与美好地球家园，创造更加灿烂的成绩。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、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超期未履行完毕的承诺事项

适用 不适用

公司报告期不存在由公司实际控制人、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超期未履行完毕的承诺事项。

### 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、聘任、解聘会计师事务所情况

半年度财务报告是否已经审计

是 否

公司半年度报告未经审计。

### 五、董事会、监事会对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

适用 不适用

### 六、董事会对上年度“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

## 七、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。

## 八、诉讼事项

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。

其他诉讼事项

适用 不适用

## 九、处罚及整改情况

适用 不适用

## 十、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

## 十一、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	可获的同类市价	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	8.36 万元	8.36	100.00%	8.36	否	现金	8.36 万元		
江苏天楹之光光电科	受同一控制人	采购商品/接受劳务	商品采	市场公允价	0.25 万元	0.25	0.44%	0.25	否	现金	0.25 万元		

技有限公司	控制		购										
江苏环保产业技术研究院股份公司	公司独立董事吴海在其担任董事长兼总经理	采购商品/接受劳务	购买环评等服务	市场公允价值	56.36万元	56.36	99.56%	56.36	否	现金	56.36万元		
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	市场公允价值	2.4万元	2.4	3.27%	2.4	否	现金	2.4万元		
江苏天楹环保科技有限公司	受同一控制人控制	租赁	房屋租赁	市场公允价值	68.13万元	68.13	92.85%	68.13	否	现金	68.13万元		
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	市场公允价值	2.85万元	2.85	3.88%	2.85	否	现金	2.85万元		
合计				--	--	138.35	--	138.35	--	--	--	--	--
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）				不适用									

## 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

公司报告期不存在关联债权债务往来。

## 5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

适用 不适用

公司与存在关联关系的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

## 6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

适用 不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

## 7、其他重大关联交易

适用 不适用

为在中国境内独家实施源自重力储能技术开发商 EnergyVault,Inc.的重力储能系统（“GESS”）技术，开拓重力储能项目市场，使用 GESS 技术建设、运营重力储能设施和项目，推动公司的战略发展布局，助力全球绿色、低碳、循环经济的可持续发展，公司于 2022 年 3 月 7 日召开第八届董事会第十四次会议，审议并通过了《关于全资子公司对外投资设立合资公司暨关联交易的议案》，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。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。本次对外投资可能会受宏观经济政策、行业竞争以及市场需求变化等因素的影响，合资公司成立后能否实现发展目标，存在一定的不确定性。公司后期将持续完善拟成立公司的法人治理结构，建立健全内部控制流程和有效的监督机制，优化公司整体资源配置，预防和降低对外投资风险，敬请广大投资者注意投资风险。

### 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科技支付其所应承担的电费。	273.25 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实际电费金额。

## 十二、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

公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
太和县天楹环保能源有限公司	2016年03月25日	18,000	2017年02月24日	10,667	连带责任担保			2031年8月20日	否	否

莒南天楹环保能源有限公司	2016年03月25日	15,000	2017年03月16日	7,028.83	连带责任担保			2027年12月15日	否	否
启东天楹环保能源有限公司	2017年04月17日	19,000	2017年09月06日	8,100	连带责任担保			2026年9月30日	否	否
滨州天楹环保能源有限公司	2018年04月18日	6,000	2019年04月23日	4,250	连带责任担保			2030年4月8日	否	否
启东天楹环保能源有限公司	2019年04月29日	23,689	2019年04月30日	23,689	连带责任担保			2027年4月15日	否	否
太和县天楹环保能源有限公司	2019年04月29日	7,000	2019年05月21日	6,250	连带责任担保			2032年5月21日	否	否
宁夏天楹环保能源有限公司	2019年04月29日	40,000	2019年05月24日	31,800	连带责任担保			2041年5月23日	否	否
启东天楹环保能源有限公司	2019年04月29日	9,500	2019年05月29日	3,600	连带责任担保			2026年12月22日	否	否
深圳市天楹环保能源有限公司	2019年04月29日	40,000	2019年06月06日	31,893.78	连带责任担保			2026年6月6日	否	否
滨州天楹环保能源有限公司	2019年04月29日	3,000	2019年06月10日	2,250	连带责任担保			2030年4月8日	否	否
辽源天楹环保能源有限公司	2019年04月29日	17,464	2019年07月17日	17,464	连带责任担保			2026年7月15日	否	否
扬州天楹环保能源有限公司	2019年04月29日	20,000	2019年08月06日	19,500	连带责任担保			2032年8月5日	否	否
福州天楹环保能源有限公司	2019年04月29日	34,495	2019年08月30日	34,495	连带责任担保			2026年9月10日	否	否
滨州天楹环保能源有限公司	2019年04月29日	40,033	2019年11月15日	40,033	连带责任担保			2026年11月15日	否	否
南通天楹环保能源有限公司	2019年04月29日	48,600	2019年12月18日	46,500	连带责任担保			2031年12月16日	否	否
平邑天楹环保能源有限公司	2019年04月29日	19,000	2020年03月24日	17,300	连带责任担保			2032年12月24日	否	否
蒲城天楹环保能源有限公司	2019年04月29日	16,000	2020年04月14日	15,600	连带责任担保			2033年3月30日	否	否
海安天楹环保能源有限公司	2020年04月30日	10,000	2020年06月05日	8,670	连带责任担保			2028年7月4日	否	否
海安天楹环保能源有限公司	2020年04月30日	39,673	2020年06月10日	39,673	连带责任担保			2027年6月12日	否	否
宁夏天楹环保能源有限公司	2020年04月30日	50,000	2020年06月18日	36,936.7	连带责任担保			2042年6月17日	否	否

宁夏天楹环保能源有限公司	2020年04月30日	10,000	2022年06月29日	2,425.5	连带责任担保			2042年6月17日	否	否
重庆市铜梁区天楹环保能源有限公司	2020年04月30日	41,500	2020年08月24日	39,667	连带责任担保			2043年8月13日	否	否
南通天城餐厨废弃物处理有限公司	2020年04月30日	13,000	2020年09月28日	11,800	连带责任担保			2030年5月31日	否	否
牡丹江天楹环保能源有限公司	2020年04月30日	30,000	2021年03月05日	27,920	连带责任担保			2039年2月4日	否	否
如东天楹环保能源有限公司	2020年04月30日	76,942	2021年04月15日	76,942	连带责任担保			2030年1月15日	否	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司	2021年04月30日	9,000	2021年05月24日	9,000	连带责任担保			2024年5月24日	否	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司	2021年04月30日	9,980	2021年07月20日	9,965	连带责任担保			2027年7月19日	否	否
长春九台区天楹环保能源有限公司	2021年04月30日	25,185	2021年09月15日	25,185	连带责任担保			2025年6月4日	否	否
南通天楹建筑可再生资源有限公司	2021年04月30日	4,000	2021年10月18日	3,200	连带责任担保			2025年10月18日	否	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司	2021年04月30日	15,000	2021年11月01日	15,000	连带责任担保			2025年11月1日	否	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司	2021年04月30日	30,000	2021年11月23日	30,000	连带责任担保			2026年1月23日	否	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司	2021年04月30日	25,000	2021年11月30日	25,000	连带责任担保			2025年10月4日	否	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司	2021年04月30日	14,000	2021年12月06日	14,000	连带责任担保			2025年8月21日	否	否
项城市天楹环保能源有限公司	2021年04月30日	30,685	2021年12月24日	21,200	连带责任担保			2036年4月24日	否	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司	2022年03月31日	6,000	2022年01月17日	6,000	连带责任担保			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年03月31日	3,000	2022年02月28日	3,000	连带责任担保			2023年2月22日	否	否

江苏天楹环保能源成套设备有限公司	2022年03月31日	5,000	2022年05月17日	5,000	连带责任担保			2023年2月10日	否	否
项城市天楹环保能源有限公司	2021年04月30日	2,145	2022年05月16日	2,145	连带责任担保			2036年4月24日	否	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司	2022年03月31日	46,000	2022年05月24日	25,000	连带责任担保			2023年5月23日	否	否
报告期内审批对子公司担保额度合计（B1）			60,000		报告期内对子公司担保实际发生额合计（B2）					43,570.50
报告期末已审批的对子公司担保额度合计（B3）			886,891		报告期末对子公司实际担保余额合计（B4）					758,149.81
子公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
延吉天楹环保能源有限公司	2015年04月21日	20,000	2015年09月17日	7,650	连带责任担保			2025年9月17日	否	否
莒南天楹环保能源有限公司	2016年03月25日	15,000	2017年03月16日	7,028.83	连带责任担保			2027年12月15日	否	否
启东天楹环保能源有限公司	2017年04月17日	19,000	2017年09月06日	8,100	连带责任担保			2026年9月30日	否	否
报告期内审批对子公司担保额度合计（C1）			0		报告期内对子公司担保实际发生额合计（C2）					0
报告期末已审批的对子公司担保额度合计（C3）			54,000		报告期末对子公司实际担保余额合计（C4）					22,778.83
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）			60,000		报告期内担保实际发生额合计（A2+B2+C2）					43,570.50
报告期末已审批的担保额度合计（A3+B3+C3）			940,891		报告期末实际担保余额合计（A4+B4+C4）					780,928.64
实际担保总额（即 A4+B4+C4）占公司净资产的比例										75.16%

### 3、委托理财

适用 不适用

公司报告期不存在委托理财。

#### 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。

#### 十三、其他重大事项的说明

适用 不适用

##### （一）新能源产业布局情况

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，公司以重力储能为切入点，全面进军新能源赛道。

2022 年初，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，公司及控股子公司阿特拉斯（江苏）新能源科技有限公司分别与中国投资协会能源投资专业委员会、中国三峡建工（集团）有限公司、中建七局新能（上海）建设有限公司、国网江苏综合能源服务有限公司以及中电建水电开发集团有限公司等多家公司和专业机构签署战略合作协议，就能源市场开发以及重力储能技术与项目开发等相关事宜达成战略合作，推动公司系统构建新能源产业发展生态。

2022 年上半年，公司在按计划推进如东 100MWh 重力储能项目主体工程建设，深入布局储能产业的同时，也在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并网发电，该项目也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。随着如东重力储能项目开工建设、公司总部园区 3.1MW 屋顶分布式光伏项目并网等一系列项目重要业务节点的实现，中国天楹新能源业务规模正在不断

扩展成型，成为支撑公司新一轮发展的重要战略增长极。

## （二）回购公司股份进展情况

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 6 月 30 日，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%。公司后续将根据市场情况继续在回购期限内实施回购计划，并根据相关法律、法规和规范性文件的规定及时履行信息披露义务，敬请广大投资者注意投资风险。

事项	披露日期	临时报告披露 网站查询索引
中国天楹：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 年 1 月 1 日	巨潮资讯网
中国天楹：关于控股子公司对外投资的公告	2022 年 2 月 7 日	巨潮资讯网
中国天楹：关于控股子公司签署技术许可使用协议的公告	2022 年 2 月 7 日	巨潮资讯网
中国天楹：关于股份回购进展情况的公告	2022 年 2 月 9 日	巨潮资讯网
中国天楹：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 年 2 月 16 日	巨潮资讯网
中国天楹：关于股份回购进展情况的公告	2022 年 3 月 1 日	巨潮资讯网
中国天楹：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 3 月 8 日	巨潮资讯网
中国天楹：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 年 3 月 22 日	巨潮资讯网
中国天楹：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 年 3 月 26 日	巨潮资讯网
中国天楹：关于股份回购进展情况的公告	2022 年 4 月 1 日	巨潮资讯网
中国天楹：关于签署战略合作协议的公告	2022 年 4 月 16 日	巨潮资讯网
中国天楹：关于股份回购进展情况的公告	2022 年 5 月 6 日	巨潮资讯网
中国天楹：关于签署战略合作协议的公告	2022 年 5 月 16 日	巨潮资讯网
中国天楹：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 年 5 月 24 日	巨潮资讯网
中国天楹：关于股份回购进展情况的公告	2022 年 6 月 1 日	巨潮资讯网
中国天楹：关于签署战略合作协议的公告	2022 年 6 月 1 日	巨潮资讯网
中国天楹：2021 年年度权益分派实施公告	2022 年 6 月 9 日	巨潮资讯网
中国天楹：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 年 6 月 17 日	巨潮资讯网

#### 十四、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

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

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》。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 11 月 13 日，公司披露了《关于回购公司股份的报告书》并于 2021 年 11 月 15 日进行了首次回购。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）。

报告期内，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 5,616,168 股，约占公司目前总股本的 0.22%，购买最高成交价为 6.03 元/股，购买最低成交价为 5.91 元/股，成交总金额为 33,650,119.44 元（不含交易费用）。

截至报告期末，公司本次通过回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购公司股份数量为 112,750,413 股，约占公司目前总股本的 4.47%，购买最高成交价为 6.09 元/股，购买最低成交价为 5.37 元/股，成交总金额为 656,203,946.10 元（不含交易费用）。

采用集中竞价方式减持回购股份的实施进展情况

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

适用 不适用

## 三、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	33,222	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 8）	0					
持股 5% 以上的普通股股东或前 10 名普通股股东持股情况								
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持有的普通股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的普通股数量	持有无限售条件的普通股数量	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	16.20%	408,938,743	0		408,938,743	质押	383,119,935
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	0		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	0		96,460,102		
严圣军	境内自然人	3.72%	93,901,228	0	70,425,921	23,475,307	质押	20,000,000
上海中平国瑀并购股权投资基金合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	3.63%	91,637,097	0		91,637,097		
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	3.55%	89,544,675	-7,514,298		89,544,675		
国新国控（杭州）投资管理有限公司—国新国同（浙江）投资基金合伙企业（有限合伙）	其他	3.01%	75,853,236	-2,326,200		75,853,236		
南通坤德投资有限公司	境内非国有法人	2.99%	75,345,534	0		75,345,534	质押	75,340,000
长城人寿保险股份有限公司—自有资金	其他	2.30%	58,055,800	58,055,800		58,055,800		
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	1.78%	44,916,033	2,055,900		44,916,033		
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名普通股股东的情况（如有）（参见注 3）	不适用。							
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东中，除严圣军、南通乾创投资有限公司与南通坤德投资有限公司为一致行动人，中国平安人寿保险股份有限公司与上海中平国瑀并购股权投资基金合伙企业（有限合伙）为一致行动人，公司未知其他股东之间是否存在关联关系，也未知其他股东是否属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人。							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	不适用。							
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明（如有）（参见注 11）	截止 2022 年 6 月 30 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 名无限售条件普通股股东持股情况			
股东名称	报告期末持有无限售条件普通股股份数量	股份种类	
		股份种类	数量
南通乾创投资有限公司	408,938,743	人民币普通股	408,938,743
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
宁波梅山保税港区昊宇龙翔股权投资中心（有限合伙）	89,544,675	人民币普通股	89,544,675
国新国控（杭州）投资管理有限公司—国新国同（浙江）投资基金合伙企业（有限合伙）	75,853,236	人民币普通股	75,853,236
南通坤德投资有限公司	75,345,534	人民币普通股	75,345,534
长城人寿保险股份有限公司—自有资金	58,055,800	人民币普通股	58,055,800
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	44,916,033	人民币普通股	44,916,033
北京奋信投资管理有限公司—嘉兴合晟投资合伙企业（有限合伙）	38,855,236	人民币普通股	38,855,236
前 10 名无限售条件普通股股东之间，以及前 10 名无限售条件普通股股东和前 10 名普通股股东之间关联关系或一致行动的说明	上述股东中，除南通乾创投资有限公司、南通坤德投资有限公司与前 10 名股东中的严圣军系一致行动人，中国平安人寿保险股份有限公司与上海中平国瑀并购股权投资基金合伙企业（有限合伙）系一致行动人外，公司未知其他股东之间是否存在关联关系，也未知其他股东是否属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人。		
前 10 名普通股股东参与融资融券业务情况说明（如有）（参见注 4）	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。

#### 四、董事、监事和高级管理人员持股变动

适用 不适用

公司董事、监事和高级管理人员在报告期持股情况没有发生变动，具体可参见 2021 年年报。

## 五、控股股东或实际控制人变更情况

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

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。

## 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

半年度报告是否经过审计

是 否

公司半年度财务报告未经审计。

### 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

2022 年 06 月 30 日

单位：元

项目	2022 年 6 月 30 日	2022 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	1,130,334,857.15	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		
应收票据	400,000.00	8,038,332.77
应收账款	1,531,403,838.48	1,243,034,135.96
应收款项融资		
预付款项	399,514,305.39	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	385,339,083.28	203,950,266.66
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	740,469,500.76	495,656,151.42

合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产	825,037.35	811,618.90
其他流动资产	915,999,740.23	621,087,120.93
流动资产合计	5,104,286,362.64	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	111,117,175.96	112,579,062.02
长期股权投资	295,189,745.81	295,794,599.53
其他权益工具投资	336,241,140.00	0.00
其他非流动金融资产		
投资性房地产	206,177,657.74	206,292,418.96
固定资产	2,018,697,459.49	2,003,168,749.67
在建工程	679,579,069.29	420,342,244.22
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	68,316,211.87	47,930,338.68
无形资产	12,113,438,170.78	10,861,397,399.79
开发支出	60,070,375.33	86,248,655.85
商誉	150,416,951.14	65,674,388.08
长期待摊费用	14,007,150.45	16,234,967.94
递延所得税资产	89,389,988.70	52,157,692.68
其他非流动资产	2,906,203,812.28	3,554,334,816.78
非流动资产合计	19,048,844,908.84	17,722,155,334.20
资产总计	24,153,131,271.48	24,499,413,837.02
流动负债：		
短期借款	1,496,249,754.48	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	582,742,360.47	475,475,032.87
应付账款	1,853,247,519.63	2,085,019,363.11
预收款项		
合同负债	62,144,410.78	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	130,015,355.73	165,487,827.34
应交税费	102,899,527.66	164,592,353.39
其他应付款	246,029,695.52	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	1,237,085,181.72	826,302,762.17
其他流动负债	331,664,575.75	306,789,836.06
流动负债合计	6,042,078,381.74	5,650,327,050.98
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	3,331,445,395.59	3,796,336,338.73
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	71,584,153.68	34,735,488.58
长期应付款	795,511,566.34	1,230,552,198.22
长期应付职工薪酬		
预计负债	17,056,147.20	16,970,943.26
递延收益	221,058,866.13	208,358,473.33
递延所得税负债	82,792,858.47	45,577,872.16
其他非流动负债	2,972,477,709.72	2,364,630,978.48
非流动负债合计	7,491,926,697.13	7,697,162,292.76
负债合计	13,534,005,078.87	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	754,995,812.45	721,295,217.86
其他综合收益	-691,968,897.01	-296,503,404.59
专项储备		
盈余公积	241,640,602.96	241,640,602.96
一般风险准备		

未分配利润	2,939,514,251.73	3,054,749,838.26
归属于母公司所有者权益合计	10,390,676,715.57	10,935,078,389.11
少数股东权益	228,449,477.04	216,846,104.17
所有者权益合计	10,619,126,192.61	11,151,924,493.28
负债和所有者权益总计	24,153,131,271.48	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6月30日	2022年1月1日
流动资产：		
货币资金	16,141,081.17	1,155,157,680.16
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据		
应收账款	41,931,207.37	32,879,498.36
应收款项融资		
预付款项	70,906,938.02	24,065,709.10
其他应收款	3,151,995,476.65	3,471,648,304.10
其中：应收利息	4,599,997.33	3,725,616.60
应收股利		
存货	3,063,221.40	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	825,037.35	811,618.90
其他流动资产	9,068,562.93	44,877,410.36
流动资产合计	3,293,931,524.89	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	12,944,513,154.88	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	5,992,590.46	8,564,788.40
在建工程	3,949,271.48	

生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	1,342,645.31	2,349,629.28
无形资产	1,258,235.89	1,267,631.14
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	1,284,104.08	1,063,507.66
递延所得税资产		
其他非流动资产		16,781,464.21
非流动资产合计	12,958,340,002.10	12,825,538,951.35
资产总计	16,252,271,526.99	17,559,546,221.37
流动负债：		
短期借款	99,137,500.00	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	65,707,039.52	34,247,545.33
预收款项		
合同负债	31,177,328.02	1,545,455.05
应付职工薪酬	6,540,908.94	6,122,516.61
应交税费	461,778.36	293,158.54
其他应付款	5,537,251,670.83	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	1,449,964.88	2,169,067,726.12
其他流动负债		
流动负债合计	5,741,726,190.55	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		
其他非流动负债		
非流动负债合计		
负债合计	5,741,726,190.55	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	754,995,812.45	721,295,217.86
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	86,336,133.37	86,336,133.37
未分配利润	382,224,131.03	615,463,185.33
所有者权益合计	10,510,545,336.44	10,777,484,985.33
负债和所有者权益总计	16,252,271,526.99	17,559,546,221.37

### 3、合并利润表

单位：元

项目	2022 年半年度	2021 年半年度
一、营业总收入	2,505,208,012.61	11,463,846,732.10
其中：营业收入	2,505,208,012.61	11,463,846,732.10
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	2,361,999,319.00	10,953,443,546.65
其中：营业成本	2,015,123,713.76	9,678,065,616.37
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	14,136,904.67	152,921,488.35
销售费用	21,596,825.37	13,464,661.08

管理费用	191,021,203.33	633,125,597.05
研发费用	35,318,557.70	25,039,330.70
财务费用	84,802,114.17	450,826,853.10
其中：利息费用	110,321,513.60	514,549,531.74
利息收入	2,193,394.09	160,968,229.14
加：其他收益	21,525,760.62	46,681,680.39
投资收益（损失以“-”号填列）	624,970.19	41,483,305.51
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		39,997,273.96
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-23,969,919.92	-17,880,955.13
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-4,951,604.14
资产处置收益（损失以“-”号填列）	640,651.16	6,186,796.06
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	142,030,155.66	581,922,408.14
加：营业外收入	19,778,313.61	16,965,678.94
减：营业外支出	9,207,413.58	20,114,712.28
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	152,601,055.69	578,773,374.80
减：所得税费用	31,136,434.64	131,015,496.44
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	121,464,621.05	447,757,878.36
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	121,464,621.05	447,757,878.36
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.归属于母公司所有者的净利润	123,567,690.37	338,672,888.86
2.少数股东损益	-2,103,069.32	109,084,989.50
六、其他综合收益的税后净额	-385,049,050.23	-316,897,123.02
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-395,465,492.42	-314,198,338.80
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	342,281.40	
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	342,281.40	
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	-395,807,773.82	-314,198,338.80
1.权益法下可转损益的其他综合收益		27,051,834.63
2.其他债权投资公允价值变动	-276,881,690.56	

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		-48,563,576.46
6.外币财务报表折算差额	-118,926,083.26	-292,686,596.97
7.其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	10,416,442.19	-2,698,784.22
七、综合收益总额	-263,584,429.18	130,860,755.34
归属于母公司所有者的综合收益总额	-271,897,802.05	24,474,550.06
归属于少数股东的综合收益总额	8,313,372.87	106,386,205.28
八、每股收益：		
（一）基本每股收益	0.0517	0.1342
（二）稀释每股收益	0.0517	0.1342

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 年半年度	2021 年半年度
一、营业收入	56,276,602.81	51,895,358.20
减：营业成本	54,213,741.54	47,130,823.89
税金及附加	-4,674,400.24	569,188.55
销售费用		
管理费用	15,706,609.00	16,591,184.74
研发费用	1,756,330.24	325,672.57
财务费用	-30,106,482.51	-71,342,374.32
其中：利息费用	2,365,416.01	15,720,381.34
利息收入	71,058.31	64,348.20
加：其他收益	407,764.21	657,378.28
投资收益（损失以“—”号填列）	392,702.60	420,387,934.86
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“—”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“—”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-4,891,288.43	1,022,281.15
资产减值损失（损失以“-”号填列）		
资产处置收益（损失以“-”号填列）		277.08
二、营业利润（亏损以“—”号填列）	15,289,983.16	480,688,734.14
加：营业外收入	428,730.54	168,461.04

减：营业外支出	10,095,836.00	82,197.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	5,622,877.70	480,774,998.18
减：所得税费用		
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	5,622,877.70	480,774,998.18
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	5,622,877.70	480,774,998.18
（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	5,622,877.70	480,774,998.18
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 年半年度	2021 年半年度
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	1,579,183,189.56	12,195,125,077.97
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	59,625,854.45	25,399,729.72
收到其他与经营活动有关的现金	270,114,229.75	178,527,641.30
经营活动现金流入小计	1,908,923,273.76	12,399,052,448.99
购买商品、接受劳务支付的现金	918,203,841.14	4,702,451,652.18
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	730,235,981.19	4,927,801,118.86
支付的各项税费	157,019,165.10	1,136,440,529.83
支付其他与经营活动有关的现金	76,779,719.04	188,852,315.96
经营活动现金流出小计	1,882,238,706.47	10,955,545,616.83
经营活动产生的现金流量净额	26,684,567.29	1,443,506,832.16
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	39,222,610.00	43,438,023.64
取得投资收益收到的现金	658,915.40	48,911,936.71
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	132,200.00	38,987,352.30
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		16,075.04
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	40,013,725.40	131,353,387.69
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,358,349,529.35	1,687,078,064.19
投资支付的现金	523,415,000.00	42,830,466.97
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	1,881,764,529.35	1,729,908,531.16
投资活动产生的现金流量净额	-1,841,750,803.95	-1,598,555,143.47
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	6,754,498.93	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		
取得借款收到的现金	541,057,397.61	3,585,862,250.59
收到其他与筹资活动有关的现金	417,580,000.00	1,094,395,428.22



筹资活动现金流入小计	965,391,896.54	4,680,257,678.81
偿还债务支付的现金	776,690,244.22	3,786,587,376.55
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	407,635,149.69	545,557,550.66
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		
支付其他与筹资活动有关的现金	645,627,867.96	440,916,816.84
筹资活动现金流出小计	1,829,953,261.87	4,773,061,744.05
筹资活动产生的现金流量净额	-864,561,365.33	-92,804,065.24
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-52,789,174.10	-15,240,110.57
五、现金及现金等价物净增加额	-2,732,416,776.09	-263,092,487.12
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	413,493,193.12	2,045,755,279.73

## 6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2022 年半年度	2021 年半年度
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	93,761,398.06	54,313,416.59
收到的税费返还	43,525.57	91,688.91
收到其他与经营活动有关的现金	7,346,419,259.64	2,198,783,090.30
经营活动现金流入小计	7,440,224,183.27	2,253,188,195.80
购买商品、接受劳务支付的现金	36,989,960.84	89,109,176.29
支付给职工以及为职工支付的现金	35,268,808.25	21,097,207.46
支付的各项税费	2,532,932.40	2,603,546.98
支付其他与经营活动有关的现金	8,056,682,821.41	2,493,017,450.14
经营活动现金流出小计	8,131,474,522.90	2,605,827,380.87
经营活动产生的现金流量净额	-691,250,339.63	-352,639,185.07
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	34,022,610.00	
取得投资收益收到的现金	392,702.60	766,781,590.56
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		16,075.04
投资活动现金流入小计	34,415,312.60	766,797,665.60
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		763,918.03
投资支付的现金	149,001,224.22	307,580,497.97
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	149,001,224.22	308,344,416.00

投资活动产生的现金流量净额	-114,585,911.62	458,453,249.60
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	99,000,000.00	100,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	99,000,000.00	100,000,000.00
偿还债务支付的现金	99,000,000.00	100,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	263,576,379.68	8,607,000.01
支付其他与筹资活动有关的现金	33,700,594.59	97,699,616.84
筹资活动现金流出小计	396,276,974.27	206,306,616.85
筹资活动产生的现金流量净额	-297,276,974.27	-106,306,616.85
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	-1,103,113,225.52	-492,552.32
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	16,141,081.17	38,773,774.59

## 7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 年半年度														
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他			小计
	优先股	永续债	其他												
一、上年期末余额	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）						33,700,594.59	-395,465,492.42				-115,235,586.53		-544,401,673.54	11,603,372.87	-532,798,300.67
（一）综合收益总额							-395,465,492.42				123,567,690.37		-271,897,802.05	8,313,372.87	-263,584,429.18
（二）所有者投入和减少资本						33,700,594.59					0.00		-33,700,594.00	3,290,000.00	-30,410,594.00

													59		.59
1. 所有者投入的普通股														3,290,000.00	3,290,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本															
3. 股份支付计入所有者权益的金额															
4. 其他						33,700,594.59							-33,700,594.59		-33,700,594.59
(三) 利润分配															
1. 提取盈余公积															
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者（或股东）的分配															
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	754,995 ,812.45	- 691,968, 897.01		241,640, 602.96		2,939,514, 251.73		10,390,676, 715.57	228,449, 477.04	10,619,126 ,192.61

上年金额

单位：元

项目	2021 年半年度														
	归属于母公司所有者权益													少数股 东权益	所有者权 益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库 存股	其他综 合收益	专项 储备	盈余公 积	一般 风险 准备	未分配利 润	其 他	小计		
优先股		永 续 债	其 他												
一、上年期末余额	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	12,494,53 3,157.18
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	12,494,53 3,157.18
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					- 72,286,34 7.13		- 314,198, 338.80				338,672,8 88.86		- 47,811,797. 07	- 80,406,0 01.90	- 128,217,7 98.97
(一) 综合收益总额							- 314,198,				338,672,8 88.86		24,474,550. 06	130,860, 755.34	155,335,3 05.40

						338.80								
(二) 所有者投入和减少资本					-							-	-	-
					72,286,34							72,286,347.	160,699,	232,986,2
					7.13							13	879.37	26.50
1. 所有者投入的普通股					-							-		-
					72,286,34							72,286,347.		72,286,34
					7.13							13		7.13
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													-	-
													160,699,	160,699,8
													879.37	79.37
(三) 利润分配													-	-
													50,566,8	50,566,87
													77.87	7.87
1. 提取盈余公积														
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者（或股东）的分配													-	-
													50,566,8	50,566,87
													77.87	7.87
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			8,351,135 ,220.99		32,204,4 06.97		202,516, 837.70		2,703,561, 721.94		11,645,598, 800.60	720,716, 557.61	12,366,31 5,358.21

## 8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 年半年度											
	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（减少以“—”号填列）						33,700,594. 59				- 233,239,054.		-266,939,648.89

											30		
(一) 综合收益总额											5,564,222.60		5,564,222.60
(二) 所有者投入和减少资本						33,700,594.							-33,700,594.59
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						33,700,594.							-33,700,594.59
						59							
(三) 利润分配											-		
1. 提取盈余公积											238,803,276.		-238,803,276.90
											90		
2. 对所有者（或股东）的分配											-		
											238,803,276.		-238,803,276.90
											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				8,273,203,587.	754,995,812			86,336,133.	382,224,131.		10,510,545,336.
	.00				49	.45			37	03		44

上年金额

单位：元

项目	2021 年半年度											
	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				8,273,203,587.				24,035,143.	54,754,278.9		10,875,770,307.
	.00				49				77	3		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				8,273,203,587.				24,035,143.	54,754,278.9		10,875,770,307.
	.00				49				77	3		19
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）						97,699,616.				480,774,998.		383,075,381.34
						84				18		
（一）综合收益总额										480,774,998.		480,774,998.18
										18		
（二）所有者投入和减少资本						97,699,616.						-97,699,616.84
						84						
1. 所有者投入的普通股						97,699,616.						-97,699,616.84

						84						
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配												
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者（或股东）的分配												
3. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期期末余额	2,523,777,297				8,273,203,587.	97,699,616.		24,035,143.	535,529,277.		11,258,845,688.	
	.00				49	84		77	11		53	

### 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 6 月 30 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（不含交易费用）。

截止 2022 年 06 月 30 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。

本财务报告由公司第八届董事会第十七次会议于 2022 年 8 月 29 日批准报出。

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

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的披露规定编制财务报表。

### 2、持续经营

公司自报告期末起至少 12 个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

## 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、完整地反映了本公司 2022 年 6 月 30 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年 1-6 月的合并及母公司经营成果和现金流量。

### 2、会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

### 3、营业周期

本公司营业周期为 12 个月。

#### 4、记账本位币

本公司采用人民币为记账本位币。

#### 5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

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;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。

## 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一次转销法进行摊销，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、18。

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。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、18。

#### (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。

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

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

## 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在资产负债表内列示。

## 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

### (1) 计价方法、使用寿命、减值测试

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。

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	10 - 35 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	
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。

#### 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 10 至 35 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。

若本集团可以无条件地自合同授予方收取确定金额的货币资金或其他金融资产的; 或在本集团提供经营服务的收费低于某一限定金额的情况下, 合同授予方按照合同规定负责将有关差价补偿给本集团的, 本集团按照建造过程中支付的工程价款等, 确认为金融资产, 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 若合同规定本集团在有关基础设施建成后, 从事经营的一定期间内有权利向获取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, 本集团按照建造过程中支付的工程价款等, 确认为无形资产 - 特许经营权。

## (2) 内部研究开发支出会计政策

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。

## 18、长期待摊费用

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
租入固定资产改良支出	2 - 10 年
其他	3 - 5 年

## 19、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。

## 20、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。

## 21、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。

交易价格是本集团因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。本集团确认的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能

不会发生重大转回的金额。合同中存在重大融资成分的，本集团按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，本集团预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

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

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

对于在某一时段内履行的履约义务，本集团在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，本集团已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

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

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

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

本集团已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值（参见附注五、10）。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) 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) 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。

### (3) 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。

### (4) 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。

### (5) 城市固废综合处理收入

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。

### (6) 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。

### (7) 利息收入

本集团根据本金、实际利率及本金占用时间计算并确认利息收入。

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

## 22、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。

### 23、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。

## 24、租赁

### (1) 经营租赁的会计处理方法

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、24 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、25 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。

## 25、其他重要的会计政策和会计估计

### （1）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。

### （2）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、25)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。

### (3) 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、25)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。

#### （4）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。

#### （5）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。

#### （6）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。

本集团的套期均为现金流量套期。

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。

#### (i) 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。

#### （7）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。

##### （i）保险混合合同

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

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

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

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

##### （ii）重大保险风险测试

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

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

对于再保险合同，本集团以单项再保险合同为基础进行重大保险风险测试。

本集团按以下次序依次判断原保险保单是否转移重大风险：

- 判断所签发的保险合同转移的风险是否是保险风险

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

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

- 判断所签发的保险合同保险风险转移是否具有商业实质

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

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

- 判断所签发的保险合同保险风险转移是否重大

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

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

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

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

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

### (iii) 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。

#### (iv) 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，未来各期期初的有效保额数(有效保单数与基本保额的乘积)的累积贴现值为基础进行摊销，计入当期损益。

#### - 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，采用案均赔款方法，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。

#### (v) 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。

#### (8) 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。

#### （9）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。

##### （i）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。

##### （ii）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。

#### （10）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。

#### （11）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。

#### （12）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。

### (13) 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。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、21 所述，本集团按照建造过程中支付的工程价款等考虑合同规定，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) 递延所得税资产的确认；

(c) 预计负债；

(d) 公允价值的披露。

## 26、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

### (2) 重要会计估计变更

适用 不适用

## 六、税项

### 1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当	3%、6%、9%、13%

	期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	
企业所得税	按应纳税所得额计缴	25%

## 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。子公司辽源天楹环保能源有限公司自 2016 年至 2018 年为企业所得税免税期，2019 年至 2021 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。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 GR201932000148 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 2019 年 1 月 1 日至 2021 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，目前新的高新技术企业证书正在复审中。

(4) 本公司子公司上海盈联电信科技有限公司于 2021 年 10 月 9 日获批准取得由上海市科学技术委员会、上海市财政局和国家税务总局上海市税务局颁发的编号为 GR202131000405 的高新技术企业证书。根据《中华人民共和国企业所得税法》及《实施细则》，2021 年 1 月 1 日至 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。

## 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	260,617.45	70,513.64
银行存款	407,930,696.67	3,144,368,848.14
其他货币资金	722,143,543.03	731,937,444.41
合计	1,130,334,857.15	3,876,376,806.19
其中：存放在境外的款项总额	164,194,024.90	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	716,841,664.03	730,466,836.98

#### 其他货币资金明细

单位：元

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日
银行承兑汇票保证金	674,531,236.13	567,477,458.51
保函及信用证保证金	41,310,427.90	161,489,378.47
借款保证金	1,000,000.00	1,500,000.00
第三方支付机构存款	5,301,879.00	1,470,607.43
合计	722,143,543.03	731,937,444.41

## 2、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	400,000.00	8,038,332.77
合计	400,000.00	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

## 3、应收账款

### (1) 应收账款分类披露

#### 1) 应收账款按客户类别分析如下

单位：元

	2022年6月30日	2021年12月31日
应收关联方	383,859.13	345,345.04
应收第三方	1,638,267,995.60	1,330,735,265.97
小计	1,638,651,854.73	1,331,080,611.01
减：坏账准备	107,248,016.25	88,046,475.05
合计	1,531,403,838.48	1,243,034,135.96

#### 2) 应收账款按账龄列示

单位：元

	2022年6月30日	2021年12月31日
1年以内	1,436,655,074.08	1,154,968,050.88
1至2年	158,377,968.26	135,090,067.92
2至3年	24,365,575.17	27,142,794.30
3年以上	19,253,237.22	13,879,697.91
小计	1,638,651,854.73	1,331,080,611.01
减：坏账准备	107,248,016.25	88,046,475.05
合计	1,531,403,838.48	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6月30日					2021年12月31日				
	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	1,638,651,854.73	100.00	-107,248,016.25	6.54	1,531,403,838.48	1,331,080,611.01	100	-88,046,475.05	6.61	1,243,034,135.96
- 组合一：境外市政机构客户	3,176,928.16	0.19	-132,160.21	4.16	3,044,767.95	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	111,063,381.58	6.78	-8,210,544.25	7.39	102,852,837.33	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	954,046,147.31	58.22	-51,169,195.10	5.36	902,876,952.21	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	570,365,397.68	34.81	-47,736,116.69	8.37	522,629,280.99	423,356,335.01	31.81	-37,491,488.31	8.86	385,864,846.70
合计	1,638,651,854.73	100.00	-107,248,016.25	6.54	1,531,403,838.48	1,331,080,611.01	100	-88,046,475.05	6.61	1,243,034,135.96

本年按信用分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6月30日			
	预期信用损失率%	账面余额	坏账准备	账面价值
正常类	4.16	3,176,928.16	-132,160.21	3,044,767.95
损失类				
合计		3,176,928.16	-132,160.21	3,044,767.95

单位：元

账龄	2021年12月31日			
	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6月30日			
	预期信用损失率%	账面余额	坏账准备	账面价值
6个月以内	3.37	96,966,540.79	-3,263,768.73	93,702,772.06
6个月-1年	2.71	5,745,285.88	-155,666.76	5,589,619.12
1年以上	57.37	8,351,554.91	-4,791,108.76	3,560,446.15
合计		111,063,381.58	-8,210,544.25	102,852,837.33

单位：元

账龄	2021年12月31日			
	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	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6月30日			
	预期信用损失率%	账面余额	坏账准备	账面价值
1年以内	5	919,794,383.24	-46,987,676.23	872,806,707.01
1-2年	10	30,718,289.42	-3,071,828.94	27,646,460.48
2-3年	20	2,190,157.98	-438,031.60	1,752,126.38
3-4年	50	1,343,316.67	-671,658.33	671,658.34
合计		954,046,147.31	-51,169,195.10	902,876,952.21

单位：元

账龄	2021年12月31日

	预期信用损失率 %	账面余额	坏账准备	账面价值
1 年以内	6	787,247,723.72	-43,605,878.05	743,641,845.67
1 - 2 年	10	11,098,832.06	-1,109,883.21	9,988,948.85
2 - 3 年	20	1,053,724.59	-210,744.92	842,979.67
3 - 4 年	50	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 6 月 30 日			
	预期信用损失率 %	账面余额	坏账准备	账面价值
1 年以内	5	410,971,936.01	-22,070,804.38	388,901,131.63
1-2 年	10	119,308,123.93	-11,930,812.39	107,377,311.54
2-3 年	20	22,175,417.19	-4,435,083.44	17,740,333.75
3-4 年	50	16,767,906.55	-8,383,953.28	8,383,953.27
4-5 年	80	1,132,754.00	-906,203.20	226,550.80
5 年以上	100	9,260.00	-9,260.00	0.00
合计		570,365,397.68	-47,736,116.69	522,629,280.99

单位：元

账龄	2021 年 12 月 31 日			
	预期信用损失率 %	账面余额	坏账准备	账面价值
1 年以内	5	260,181,336.19	-13,009,066.81	247,172,269.38
1-2 年	10	123,593,646.48	-12,359,364.65	111,234,281.83
2-3 年	20	26,632,592.05	-5,326,518.41	21,306,073.64
3-4 年	50	11,961,603.69	-5,980,801.84	5,980,801.85
4-5 年	80	857,100.00	-685,680.00	171,420.00
5 年以上	100	130,056.60	-130,056.60	-
合计		423,356,335.01	-37,491,488.31	385,864,846.70

## (2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按组合计提	88,046,475.05	23,355,737.97	4,243,531.12		89,334.35	107,248,016.25
合计	88,046,475.05	23,355,737.97	4,243,531.12		89,334.35	107,248,016.25

## (3) 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 510,193,696.53 元，占应收账款年末余额合计数的 33.32%，相应计提的坏账准备年末余额合计人民币 25,509,684.83 元。

## 4、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	353,960,716.96	88.60%	298,075,660.47	90.79%
1 至 2 年	30,204,462.30	7.56%	15,133,219.74	4.61%
2 至 3 年	4,241,823.58	1.06%	5,412,246.99	1.65%
3 年以上	11,107,302.55	2.78%	9,682,942.79	2.95%
合计	399,514,305.39		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 06 月 30 日，本集团余额前五名的预付款项合计人民币 129,675,966.79 元，占预付款项年末余额合计数的 32.46% (2021 年 12 月 31 日：人民币 126,836,589.36 元，占 38.63%)。

## 5、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	385,339,083.28	203,950,266.66
合计	385,339,083.28	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	32,535,905.91	16,464,295.60
预缴社会保险费	34,074.15	61,358.85
押金、保证金	315,369,939.03	120,087,308.96
股票回购款		33,704,782.14
其他杂项应收款	46,109,932.58	37,014,748.05
减：坏账准备	-8,710,768.39	-3,382,226.94
合计	385,339,083.28	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 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额	3,382,226.94			3,382,226.94
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提	5,799,369.83			5,799,369.83
本期转回	470,828.38			470,828.38
2022 年 6 月 30 日余额	8,710,768.39			8,710,768.39

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	期末余额
1 年以内（含 1 年）	369,270,561.47
1 至 2 年	13,627,971.00
2 至 3 年	8,618,755.27
3 年以上	2,532,563.93
3 至 4 年	2,532,563.93
合计	394,049,851.67

### 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	3,382,226.94	5,799,369.83	470,828.38			8,710,768.39
合计	3,382,226.94	5,799,369.83	470,828.38			8,710,768.39

### 4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款项情况

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 269,053,291.77 元，占其他应收款年末余额合计数的比例 69.82%。

## 6、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

**(1) 存货分类**

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成 本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成 本减值准备	账面价值
原材料	252,526,637.97		252,526,637.97	208,322,550.90	2,183,234.46	206,139,316.44
在产品	343,962,466.95		343,962,466.95	206,915,643.18		206,915,643.18
库存商品	127,890,092.87		127,890,092.87	64,954,120.67		64,954,120.67
发出商品	16,090,302.97		16,090,302.97	17,647,071.13		17,647,071.13
合计	740,469,500.76	0.00	740,469,500.76	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			2,183,234.46		0.00
合计	2,183,234.46			2,183,234.46		0.00

**7、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	825,037.35	811,618.90
合计	825,037.35	811,618.90

**8、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	432,083,203.29	333,807,526.52
预缴企业所得税	1,034,815.20	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	366,976,858.41	226,185,672.97
其他	115,904,863.33	55,132,750.40
合计	915,999,740.23	621,087,120.93

**9、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、保证金	65,910,031.58		65,910,031.58	64,452,347.04		64,452,347.04	
其他	46,032,181.73		46,032,181.73	48,938,333.88		48,938,333.88	
减：一年内到期部分	-825,037.35		-825,037.35	-811,618.90		-811,618.90	
合计	111,117,175.96		111,117,175.96	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

## 10、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面 价值)	本期增减变动								期末余 额(账 面价 值)	减值 准备 期末 余额
		追加投 资	减少投 资	权益法 下确认 的投资 损益	其他综 合收益 调整	其他权 益变动	宣告发 放现金 股利或 利润	计提减 值准备	其他		
一、合营企业											
二、联营企业											
太仓津源投 资中心(有 限合伙)	73,013, 637.05									73,013, 637.05	
辉慈健康管 理(苏州)有 限公司	216,590 ,999.99								- 664,891 .23	215,926 ,108.76	
唐山冀楹等 离子体科技 有限公司	4,989,9 62.49	250,000 .00							10,037. 51	5,250.0 00.00	
其他	1,200,0 00.00		200,000 .00							1,000,0 00.00	
小计	295,794 ,599.53	250,000 .00	200,000 .00						- 654,853 .72	295,189 ,745.81	
合计	295,794 ,599.53	250,000 .00	200,000 .00						- 654,853 .72	295,189 ,745.81	

## 11、其他权益工具投资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
Energy Vault, Inc.	336,241,140.00	0.00
合计	336,241,140.00	0.00

分项披露本期非交易性权益工具投资

单位：元

项目	确认的股	累计利得	累计损失	其他综合收益	指定为以公允价值计量且其	其他综合收益

	利收入			转入留存收益 的金额	变动计入其他综合收益的原 因	转入留存收益 的原因
Energy Vault, Inc.		671,140.00			Energy Vault, Inc.为美股上市 企业，股价可以公允计量	

## 12、投资性房地产

### (1) 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	-114,761.22			-114,761.22
加：外购				
存货\固定资产\在建工程转入				
企业合并增加				
减：处置				
其他转出				
公允价值变动				
其他变动	-114,761.22			-114,761.22
三、期末余额	206,177,657.74			206,177,657.74

## 13、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	2,018,697,459.49	2,003,168,749.67
合计	2,018,697,459.49	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	51,734,196.48	53,525,343.33	8,705,907.98	8,735,314.90		122,700,762.69
(1) 购置	4,868,209.15	33,891,312.21	8,476,363.86	8,520,253.75		55,756,138.97
(2) 在建工程转入	28,031,677.44					28,031,677.44
(3) 企业合并增加	18,834,309.89	19,634,031.12	229,544.12	215,061.15		38,912,946.28
外币报表折算差	-979,006.53	-409,226.68		-1,146,455.83	-586,557.85	-3,121,246.89

额						
3.本期减少金额		19,152,713.90	1,018,561.01	5,815,456.15		25,986,731.06
(1) 处置或报废		19,152,713.90	1,018,561.01	5,815,456.15		25,986,731.06
4.期末余额	1,041,032,813.08	1,477,098,179.14	82,329,745.59	95,338,199.17	19,453,657.08	2,715,252,594.06
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	-24,680,459.79	-49,355,353.80	-7,029,391.01	-5,964,472.44		-87,029,677.04
(1) 计提	-24,680,459.79	-49,355,353.80	-7,029,391.01	-5,964,472.44		-87,029,677.04
外币报表折算差额	-163,254.99	355,288.08		-543,856.72		-351,823.63
3.本期减少金额		-7,845,273.97	-478,247.00	-993,904.78		-9,317,425.75
(1) 处置或报废		-7,845,273.97	-478,247.00	-993,904.78		-9,317,425.75
4.期末余额	-231,447,405.64	-381,775,004.80	-38,427,807.97	-44,904,916.16		-696,555,134.57
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	809,585,407.44	1,095,323,174.34	43,901,937.62	50,433,283.01	19,453,657.08	2,018,697,459.49
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

## 14、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	679,579,069.29	420,342,244.22
合计	679,579,069.29	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
江苏天楹环保能源成套设备实验楼及设施	26,238,356.14		26,238,356.14	19,592,946.53		19,592,946.53
牡丹江垃圾焚烧发电项目	456,956,189.43		456,956,189.43	347,376,920.90		347,376,920.90
南通楹能供热有限公司	52,526,396.45		52,526,396.45	2,464,330.70		2,464,330.70
固原市建筑垃圾处置及资源化再利用项目	8,173,483.97		8,173,483.97	7,819,602.28		7,819,602.28
如东能楹储能项目	8,444,945.71		8,444,945.71			
如东能楹光伏项目	1,758,575.00		1,758,575.00			
海安能楹光伏项目	9,007,769.81		9,007,769.81			
菏泽能楹光伏项目	19,059,618.13		19,059,618.13			
菏泽光楹光伏项目	14,496,875.36		14,496,875.36			
其他零星工程	82,916,859.29		82,916,859.29	43,088,443.81		43,088,443.81
合计	679,579,069.29		679,579,069.29	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	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源
江苏天楹环保能源成套设备实验楼及设施		19,592,946.53	19,167,442.34	12,522,032.73		26,238,356.14		未完工				其他
牡丹江垃圾焚烧发电项目		347,376,920.90	109,579,268.53			456,956,189.43		未完工	25,290,585.36	6,527,463.32	5.96%	金融机构贷款
南通楹能供热有限公司		2,464,330.70	50,062,065.75			52,526,396.45		未完工				其他
固原市建筑垃圾处置及资源化再利用项目		7,819,602.28	353,881.69			8,173,483.97		未完工				其他
如东			8,444,945.71			8,444,945.71		未完工				其他

能楹 储能 项目			945.71			945.71		工				
如东 能楹 光伏 项目			1,758, 575.00			1,758, 575.00		未完 工				其他
海安 能楹 光伏 项目			9,007, 769.81			9,007, 769.81		未完 工				其他
菏泽 能楹 光伏 项目			19,059 ,618.1 3			19,059 ,618.1 3		未完 工				其他
菏泽 光楹 光伏 项目			14,496 ,875.3 6			14,496 ,875.3 6		未完 工				其他
其他 零星 工程		43,088 ,443.8 1	39,828 ,415.4 8			82,916 ,859.2 9		未完 工				其他
合计		420,34 2,244. 22	271,75 8,857. 80	12,522 ,032.7 3	0.00	679,57 9,069. 29			25,290 ,585.3 6	6,527, 463.32		

## 15、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	15,507,048.36	1,453,064.84		13,741,244.51	30,701,357.71
3.本期减少金额					
外币报表折算差额					
4.期末余额	39,905,481.33	26,361,344.20	14,194,145.50	13,784,011.17	94,244,982.20
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	3,685,977.05	4,736,174.78	1,826,992.08	66,340.61	10,315,484.52
(1) 计提	3,685,977.05	4,736,174.78	1,826,992.08	66,340.61	10,315,484.52
3.本期减少金额					
(1) 处置					
外币报表折算差额					
4.期末余额	7,208,109.34	13,159,088.66	5,480,976.16	80,596.17	25,928,770.33
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	32,697,371.99	13,202,255.54	8,713,169.34	13,703,415.00	68,316,211.87
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

## 16、无形资产

### (1) 无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权及其他	软件	特许经营权	合计
一、账面原值					
1.期初余额	351,370,722.36	170,858,641.59	36,011,867.88	11,216,058,218.76	11,774,299,450.59
2.本期增加金额	9,098,355.23	287,774,522.91	753,609.74	1,217,303,840.70	1,514,930,328.58
(1) 购置	9,098,355.23	238,156,398.61	753,609.74	1,069,764,807.17	1,317,773,170.75
(2) 内部研发		49,618,124.30			49,618,124.30
(3) 企业合并增加				147,539,033.53	147,539,033.53
外币报表折算差额		2,006,370.33		-14,338,401.72	-12,332,031.39
3.本期减少金额					
(1) 处置					
4.期末余额	360,469,077.59	460,639,534.83	36,765,477.62	12,419,023,657.74	13,276,897,747.78
二、累计摊销					
1.期初余额	-37,440,211.54	-53,968,635.54	-16,261,785.10	-805,231,418.62	-912,902,050.80
2.本期增加金额	-3,856,415.66	-16,488,578.48	-2,138,835.50	-232,418,112.95	-254,901,942.59
(1) 计提	-3,856,415.66	-16,488,578.48	-2,138,835.50	-232,418,112.95	-254,901,942.59
外币报表折算差额		614,830.01	-38,238.26	3,767,824.64	4,344,416.39
3.本期减少金额					
(1) 处置					
4.期末余额	-41,296,627.20	-69,842,384.01	-18,438,858.86	-1,033,881,706.93	-1,163,459,577.00
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	319,172,450.39	390,797,150.82	18,326,618.76	11,385,141,950.81	12,113,438,170.78
2.期初账面价值	313,930,510.82	116,890,006.05	19,750,082.78	10,410,826,800.14	10,861,397,399.79

## 17、开发支出

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额			本期减少金额		期末余额
		内部开发支出	其他		确认为无形资产	转入当期损益	
节能环保等离子体无害化废灰处置技术的研发	56,065,289.56	8,865,123.97			49,618,124.28		15,312,289.25
固废焚烧残余物等离子体成套装备研发及产业化	30,183,366.29	14,574,719.79					44,758,086.08
合计	86,248,655.85	23,439,843.76			49,618,124.28		60,070,375.33

## 18、商誉

## (1) 商誉账面原值

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的		处置		
境内环保业务板块	33,179,318.46					33,179,318.46
境内其他板块	32,495,069.62	84,742,563.06				117,237,632.68
合计	65,674,388.08	84,742,563.06				150,416,951.14

## 19、长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
租赁资产改良支出	11,531,360.18	5,095,735.95	6,976,183.48		9,650,912.65
其他	4,703,607.76		347,369.96		4,356,237.80
合计	16,234,967.94	5,095,735.95	7,323,553.44		14,007,150.45

## 20、递延所得税资产/递延所得税负债

## (1) 未经抵销的递延所得税资产

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	99,136,932.01	19,383,813.04	61,341,269.29	13,817,906.74
内部交易未实现利润	103,662,865.50	17,310,661.91	100,611,793.97	16,834,210.13
可抵扣亏损	190,834,152.72	47,708,538.18	57,106,692.48	11,992,405.42
长期资产	8,877,210.20	2,219,302.55	11,915,630.56	2,978,907.64
政府补助	14,258,804.02	2,767,673.02	32,137,051.00	6,534,262.75
合计	416,769,964.45	89,389,988.70	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
非同一控制企业合并资产评估增值	148,859,945.22	37,214,986.31		
投资性房地产	182,044,488.47	45,511,122.12	182,044,488.47	45,511,122.12
长期资产	267,000.16	66,750.04	267,000.16	66,750.04
合计	331,171,433.85	82,792,858.47	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		89,389,988.70		52,157,692.68
递延所得税负债		82,792,858.47		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	9,105,172.02	4,336,655.12
可抵扣亏损	553,130,768.97	491,562,733.26
合计	562,235,940.99	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	72,402,479.16	68,740,594.57	
2023 年	108,088,389.83	95,090,474.17	
2024 年	98,692,357.45	89,859,441.41	
2025 年	63,870,009.89	57,722,514.53	
2026 年及以后年度	210,077,532.64	180,149,708.58	
合计	553,130,768.97	491,562,733.26	

## 21、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
其他债权投资（注 1）	2,792,495,890.19		2,792,495,890.19	2,848,736,634.84		2,848,736,634.84
独立账户资产（注 1）	8,803,232.67		8,803,232.67	10,250,474.47		10,250,474.47
预计将在一年后抵扣的增值税（进项税）	5,414,184.12		5,414,184.12	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	99,490,505.30		99,490,505.30	290,804,603.12		290,804,603.12
合计	2,906,203,812.28		2,906,203,812.28	3,554,334,816.78		3,554,334,816.78

其他说明：

注 1：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 Benefits & Increases, SGPS, Unipessoal, Ltd. (“B&I”) 持有。其他债权投资为在公开市场上交易的债权，以公允价值计量且其变动计入其他综合收益。

## 22、短期借款

### (1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
抵押借款	892,004,856.87	871,731,344.17
保证借款	45,107,397.61	
信用借款	559,137,500.00	660,238,150.16
合计	1,496,249,754.48	1,531,969,494.33

## 23、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	582,742,360.47	475,475,032.87
合计	582,742,360.47	475,475,032.87

## 24、应付账款

### (1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付工程及物资设备款	1,791,626,028.44	2,025,500,574.95
其他	61,621,491.19	59,518,788.16
合计	1,853,247,519.63	2,085,019,363.11

其他说明：

本集团于 2022 年 06 月 30 日，账龄超过 1 年的应付账款余额为人民币 942,803,601.35 元，主要是作为质保金的应付工程设备尾款。

## 25、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	62,144,410.78	41,098,496.79
合计	62,144,410.78	41,098,496.79

## 26、应付职工薪酬

### (1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	157,565,564.05	680,496,092.93	713,864,226.23	124,197,430.75
二、离职后福利-设定提存计划	7,922,263.29	81,874,071.90	84,560,354.24	5,235,980.95
三、辞退福利		2,361,432.67	1,779,488.64	581,944.03
合计	165,487,827.34	764,731,597.50	800,204,069.11	130,015,355.73

### (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	607,368,356.13	643,573,664.53	112,485,725.59
2、职工福利费	67,094.83	17,863,402.61	16,129,233.70	1,801,263.74
3、社会保险费	820,101.41	24,359,745.60	24,825,304.18	354,542.83
其中：医疗保险费	723,654.79	22,957,400.78	23,365,474.44	315,581.13
工伤保险费	81,621.91	1,235,134.08	1,300,665.93	16,090.06
生育保险费	14,824.71	167,210.74	159,163.81	22,871.64
4、住房公积金	649,440.32	24,427,965.48	24,960,731.02	116,674.78
5、工会经费和职工教育经费	7,811,494.52	4,476,292.35	2,419,552.99	9,868,233.88
8. 其他短期薪酬	-473,601.02	2,000,330.76	1,955,739.81	-429,010.07
合计	157,565,564.05	680,496,092.93	713,864,226.23	124,197,430.75

### (3) 设定提存计划列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	989,303.77	49,917,394.46	50,786,312.87	120,385.36
2、失业保险费	23,617.82	2,008,963.29	2,044,783.87	-12,202.76
境外社会保险费	6,909,341.70	29,947,714.15	31,729,257.50	5,127,798.35
合计	7,922,263.29	81,874,071.90	84,560,354.24	5,235,980.95

## 27、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	34,936,668.52	120,659,111.75
企业所得税	51,946,176.55	34,918,416.24
个人所得税	8,571,748.42	3,280,929.59
城市维护建设税	1,269,373.63	
房产税	3,376,698.78	2,644,682.72
其他	2,798,861.76	3,089,213.09
合计	102,899,527.66	164,592,353.39

## 28、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	246,029,695.52	53,591,884.92
合计	246,029,695.52	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	26,189,880.29	7,675,456.61
应付其他杂项款	219,839,815.23	45,916,428.31
合计	246,029,695.52	53,591,884.92

## 29、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款	810,529,998.30	405,591,849.06
一年内到期的长期应付款	421,923,411.46	403,815,511.23
一年内到期的租赁负债	4,631,771.96	16,895,401.88
合计	1,237,085,181.72	826,302,762.17

## 30、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	8,162,725.54	19,236,009.85
应付赔付款	13,233,415.13	10,119,992.76

未到期责任准备金	128,137,948.24	79,184,500.01
未决赔款准备金	182,130,486.84	198,249,333.44
合计	331,664,575.75	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。

### 31、长期借款

#### (1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
抵押借款	3,797,775,393.89	3,564,887,206.88
保证借款		221,186,700.04
信用借款	344,200,000.00	415,854,280.87
减：一年内到期的长期借款	-810,529,998.30	-405,591,849.06
合计	3,331,445,395.59	3,796,336,338.73

### 32、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
长期租赁负债	76,215,925.64	51,630,890.46
减：一年内到期的租赁负债	-4,631,771.96	-16,895,401.88
合计	71,584,153.68	34,735,488.58

### 33、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	795,511,566.34	1,230,552,198.22
合计	795,511,566.34	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	1,217,434,977.80	1,634,367,709.45
减：一年内到期的长期应付款	-421,923,411.46	-403,815,511.23
小计	795,511,566.34	1,230,552,198.22

### 34、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
产品质量保证	13,790,178.27	14,479,098.24	
其他	3,265,968.93	2,491,845.02	
合计	17,056,147.20	16,970,943.26	

### 35、递延收益

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	208,358,473.33	16,900,200.16	4,199,807.36	221,058,866.13	
合计	208,358,473.33	16,900,200.16	4,199,807.36	221,058,866.13	

涉及政府补助的项目：

单位：元

负债项目	期初余额	本期新增 补助金额	本期计入 营业外收 入金额	本期计入 其他收益 金额	本期冲减 成本费用 金额	其他变动	期末余额	与资产相 关/与收 益相关
海安天楹垃圾 处理工厂补助	12,733,333. 00			400,000.02			12,333,332. 98	与资产相 关
辽源天楹垃圾 处理工厂补助	71,620,370. 32			1,180,555.5 6			70,439,814. 76	与资产相 关
延吉天楹垃圾 处理工厂补助	56,316,666. 50			1,090,000.0 2			55,226,666. 48	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	2,724,304.0 9			61,915.98			2,662,388.1 1	与资产相 关
扬州天楹垃圾 处理工厂补助	9,598,765.4 0			185,185.20			9,413,580.2 0	与资产相 关
重庆铜梁天楹 垃圾处理工厂 补助	1,704,000.0 0						1,704,000.0 0	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					570,000.00	25,436,249. 99	与资产相 关
科技成果转化 专项资金	5,000,000.0 0						5,000,000.0 0	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			83,333.34			9,916,666.6 6	与资产相 关
平邑天楹垃圾 处理工厂补助	1,500,000.0 0	16,500,000. 00		252,966.94			17,747,033. 06	与资产相 关
其他		400,200.16		375,850.30			24,349.86	与资产相 关
合计	208,358,47 3.33	16,900,200. 16		3,629,807.3 6		570,000.00	221,058,86 6.13	

### 36、其他非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合同负债	10,596,142.92	17,303,414.74
保户储金及投资款	2,593,313,755.97	2,100,036,657.40
保险责任准备金	246,916,064.04	164,526,612.02
独立账户负债	8,803,232.67	10,250,474.47
其他	112,848,514.12	72,513,819.85
合计	2,972,477,709.72	2,364,630,978.48

其他说明：

列示于其他非流动负债内的合同负债主要涉及本集团在提供长期服务合同时所收取的预收款，相关服务合同的收入预计将在一年后于本集团履行履约义务后确认。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。

### 37、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(以下简称“天楹环保”)作为会计上的母公司编制合并财务报表。

### 38、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

### 39、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	33,700,594.59		754,995,812.45
合计	721,295,217.86	33,700,594.59		754,995,812.45

## 40、其他综合收益

单位：元

项目	期初余额	本期发生额						期末余额
		本期所得 税前发生 额	减：前期 计入其他 综合收益 当期转入 损益	减：前期 计入其他 综合收益 当期转入 留存收益	减：所 得税费 用	税后归属 于母公司	税后归属 于少数 股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益		671,140.00				342,281.40	328,858.60	342,281.40
其他权益工具投资公允价值变动		671,140.00				342,281.40	328,858.60	342,281.40
二、将重分类进损益的其他综合收益	-	-				-	10,087,583.59	-
其他债权投资公允价值变动	296,503,404.59	385,720,190.23				395,807,773.82		692,311,178.41
外币财务报表折算差额	-	-				-	10,087,583.59	-
其他综合收益合计	296,503,404.59	385,049,050.23				395,465,492.42	10,416,442.19	691,968,897.01

## 41、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	241,640,602.96			241,640,602.96
合计	241,640,602.96			241,640,602.96

## 42、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	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	123,567,690.37	728,984,770.44
减：提取法定盈余公积		39,123,765.26
应付普通股股利	238,803,276.90	
期末未分配利润	2,939,514,251.73	3,054,749,838.26

### 43、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,984,208,482.81	1,523,701,889.71	11,252,014,268.21	9,469,518,749.61
其他业务	520,999,529.80	491,421,824.05	211,832,463.89	208,546,866.76
合计	2,505,208,012.61	2,015,123,713.76	11,463,846,732.10	9,678,065,616.37

### 44、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
资源税	23,818.80	23,905,618.28
房产税	7,781,806.56	25,965,894.37
焚烧税		45,097,074.98
阿根廷经营收款税		16,930,601.47
填埋税		11,996,093.87
境内其他税金	4,494,867.94	6,128,667.75
境外其他税金	1,836,411.37	22,897,537.63
合计	14,136,904.67	152,921,488.35

### 45、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	12,735,149.83	8,093,005.63
差旅费	1,064,576.57	946,833.38
业务招待费及其他	7,797,098.97	4,424,822.07
合计	21,596,825.37	13,464,661.08

### 46、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	90,133,621.57	414,756,355.71
租赁费	9,890,020.58	17,865,147.38
折旧与摊销	32,675,514.88	37,533,708.75
服务费	26,828,996.86	69,028,364.09
保险费	1,742,856.93	35,928,467.76
差旅费及办公费	29,750,192.51	58,013,553.36
合计	191,021,203.33	633,125,597.05



## 47、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
工资薪酬	30,302,058.17	22,455,947.41
其他直接投入	1,906,113.86	1,853,153.75
研发材料、燃料和动力	1,232,847.36	337,566.78
折旧摊销	1,877,538.31	392,662.76
合计	35,318,557.70	25,039,330.70

## 48、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	110,321,513.60	514,549,531.74
减：利息收入	-2,193,394.09	-160,968,229.14
汇兑损益	-28,487,323.54	14,823,783.67
恶性通货膨胀重述影响		60,415,095.77
其他	5,161,318.20	22,006,671.06
合计	84,802,114.17	450,826,853.10

### 其他说明

因阿根廷被视为恶性通货膨胀经济体，2021 年本集团按照一般物价指数对合并范围内的阿根廷子公司的财务报表进行重述。2021 年 10 月 Urbaser 出售后，不再有阿根廷子公司，亦不需要进行重述。

## 49、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
资产相关	3,629,807.37	30,665,469.98
收益相关	17,895,953.25	16,016,210.41
合计	21,525,760.62	46,681,680.39

## 50、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益		39,997,273.96
其他	624,970.19	1,486,031.55
合计	624,970.19	41,483,305.51

## 51、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	-4,857,713.07	-2,075,597.47
应收账款坏账损失	-19,112,206.85	-15,805,357.66
合计	-23,969,919.92	-17,880,955.13

## 52、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		-4,951,604.14
合计		-4,951,604.14

## 53、资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
固定资产处置利得	640,651.16	6,186,796.06

## 54、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	19,100,500.50	14,564,768.29	19,100,500.50
其他	677,813.11	2,400,910.65	677,813.11
合计	19,778,313.61	16,965,678.94	19,778,313.61

## 55、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	10,437,086.19		
赔偿支出	849,917.63	14,376,464.54	849,917.63
其他	-2,079,590.24	5,738,247.74	8,357,495.95
合计	9,207,413.58	20,114,712.28	9,207,413.58

## 56、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	31,182,536.54	186,723,212.16
递延所得税费用	-46,101.90	-55,707,715.72
合计	31,136,434.64	131,015,496.44

### (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	152,601,055.69
按法定/适用税率计算的所得税费用	38,150,263.92
子公司适用不同税率的影响	11,638,621.58
非应税收入的影响	-19,331,437.07
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	181,875.95
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	414,479.41
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	82,630.85
所得税费用	31,136,434.64

## 57、其他综合收益

详见附注

## 58、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
收回往来款、代垫款、赔偿款	165,714,557.84	50,897,497.37
政府补助	36,763,471.41	22,633,867.36
其他	67,636,200.50	104,996,276.57
合计	270,114,229.75	178,527,641.30

### (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
费用支出	57,980,407.13	159,165,645.92

其他	18,799,311.91	29,686,670.04
合计	76,779,719.04	188,852,315.96

## (3) 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
租赁	0.00	880,000,000.00
票据贴现及其他	417,580,000.00	214,395,428.22
合计	417,580,000.00	1,094,395,428.22

## (4) 支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
归还租赁	193,623,814.86	34,230,000.00
到期票据支付及其他	418,303,458.51	406,686,816.84
支付股份回购款	33,700,594.59	
合计	645,627,867.96	440,916,816.84

## 59、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	121,464,621.05	447,757,878.36
加：资产减值准备	27,185,150.78	22,832,559.27
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	87,029,677.04	576,171,586.35
使用权资产折旧	10,315,484.52	150,447,620.68
无形资产摊销	254,901,942.59	469,828,825.50
长期待摊费用摊销	7,323,553.44	6,103,660.21
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）	-640,651.16	-6,186,796.06
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）		
财务费用（收益以“-”号填列）	62,768,554.44	450,826,853.10
投资损失（收益以“-”号填列）	-624,970.19	-41,483,305.51
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-46,839,180.16	-16,671,034.13
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	46,821,870.45	10,603,525.28
存货的减少（增加以“-”号填列）	-244,813,349.34	-52,346,677.40
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-384,186,487.84	-224,644,621.43
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	85,978,351.67	-349,733,242.06
其他		
经营活动产生的现金流量净额	26,684,567.29	1,443,506,832.16

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	413,493,193.12	2,045,755,279.73
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	-2,732,416,776.09	-263,092,487.12

## (2) 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	413,493,193.12	3,145,909,969.21
其中：库存现金	260,617.45	70,513.64
可随时用于支付的银行存款	407,930,696.67	3,144,368,848.14
可随时用于支付的其他货币资金	5,301,879.00	1,470,607.43
三、期末现金及现金等价物余额	413,493,193.12	3,145,909,969.21

## 60、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	716,841,664.03	票据、信用证保证金
固定资产	325,722,367.19	
无形资产	2,556,959,581.87	
投资性房地产	203,701,181.99	银行借款抵押
应收账款	450,050,750.72	
合计	4,253,275,545.80	

## 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
成都凯尔思医院管理服务有	2022年01月31日		100.00%	现金	2022年01月31日	交易得到相关部门的最终批准	7,206,649.93	6,639,340.11

限公司								
西安凯尔思医院管理服务有 限公司	2022 年 01 月 31 日		100.00%	现金	2022 年 01 月 31 日	交易得到相关部 门的最终批准	12,480,768. 15	3,121,361.0 6
新疆汇和瀚洋 环境工程技术 有限公司	2022 年 01 月 31 日		100.00%	现金	2022 年 01 月 31 日	交易得到相关部 门的最终批准	17,384,586. 84	739,912.45
上海绪柏环境 科技有限公司	2022 年 01 月 31 日		100.00%	现金	2022 年 01 月 31 日	交易得到相关部 门的最终批准	0.00	-922.00

## 2、其他原因的合并范围变动

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

子公司名称	控股比例 (%)	形成 / 丧失控制权的判断依据
北京天楹零碳技术研究院有限公司	90%	新设子公司
任丘市楹环环卫服务有限公司	100%	新设子公司
江苏楹核环保科技有限公司上海分公司	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
如东能楹储能科技有限公司	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
驻马店驿楹环保科技有限公司	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
阿特拉斯（江苏）新能源科技有限公司	51%	新设子公司
南通天楹建筑可再生资源有限公司启东分公司	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
如东能楹光伏电力有限公司	100%	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
合肥楹瑞再生资源利用有限公司	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
海安楹泰农村环境服务有限公司	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
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
海安楹坤农村环境服务有限公司	100%	新设子公司
如东天燕环境服务有限公司	100%	新设子公司
Atlas Renewable LLC	51%	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

## 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
启东楹环市容环境服务有限公司	江苏	江苏	垃圾分类与收运服务		100.00%	设立
泰州楹泰环境服务有限公司	江苏	江苏	垃圾分类与收运服务		100.00%	设立
西安市阎良区楹环城市环境服务有限公司	陕西	陕西	垃圾分类与收运服务		100.00%	设立
四川楹环城市环境服务有限公司	四川	四川	垃圾分类与收运服务		100.00%	设立
嘉兴楹环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
浙江楹环佳好佳环境科技有限公司	浙江	浙江	垃圾分类与收运服务		51.00%	设立
内蒙古楹环城市环境服务有限公司	内蒙古	内蒙古	垃圾分类与收运服务		100.00%	设立
罗平楹环城市环境服务有限公司	云南	云南	垃圾分类与收运服务		100.00%	设立
红河楹环城市环境服务有限公司	云南	云南	垃圾分类与收运服务		100.00%	设立
张北楹环环境服务有限公司	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
泗阳天楹资源回收有限公司	江苏	江苏	垃圾分类与收运服务		100.00%	设立
西吉县楹环环境科技有限公司	宁夏	宁夏	垃圾分类与收运服务		100.00%	设立
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
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
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
西安楹瑞资源循环利用有限公司	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
天津鹿苑天闻企业管理咨询有限公司	天津	北京	企业管理咨询		100.00%	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
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
宝楹有限公司	中国香港	中国香港	投资		100.00%	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
GeesinkNorba Holding BV	荷兰	荷兰	新能源汽车制造		100.00%	非同一控制合并
Geesink Group B.V.	Netherlands	Netherlands	Financial Holding	100.00%		设立
Geesink B.V.	Netherlands	Netherlands	Manufacturing		100.00%	设立
Geesink Vast Goed B.V.	Netherlands	Netherlands	Real estate		100.00%	设立
Geesinknorba Benelux B.V.	Netherlands	Netherlands	Sales & Service		100.00%	设立
GNG Rental Services BV	Netherlands	Netherlands	Renting		100.00%	设立
GNG Rental Services Spain	Spain	Spain	Renting		100.00%	设立
Geesinknorba Export B.V.	Netherlands	Netherlands	Sales & Service		100.00%	设立
Geesink 3 B.V.	Netherlands	Netherlands	Manufacturing		100.00%	设立
Geesink Norba AB	Sweden	Sweden	Manufacturing		100.00%	设立
Geesink Norba France SASU	France	France	Sales & Service		100.00%	设立
Geesinknorba Spain S.L.U.	Spain	Spain	Sales & Service		100.00%	设立
Geesink B.V.Sede Secondaria	Italy	Italy	Sales & Service		100.00%	设立
Geesink Norba Italy SRL	Italy	Italy	Sales & Service		100.00%	设立
Geesink Norba Limited	United Kingdom	United Kingdom	Sales & Service		100.00%	设立
Geesink Norba GmbH	Germany	Germany	Sales & Service		100.00%	设立
Geesink BV, Sucursala Bucuresti	Romania	Romania	Sales & Service		100.00%	设立

GNG Factory Spain SL	Spain	Spain	Manufacturing	100.00%		非同一控制合并
江苏楹品优选贸易有限公司	江苏	江苏	贸易		100.00%	设立
中楹国际供应链管理（海南）有限公司	海南	海南	贸易		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%	非同一控制合并
海安能楹电力有限公司	江苏	江苏	电力生产业		100.00%	设立
汉阴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
上海中楹国际贸易有限公司	上海	上海	贸易	100.00%		设立
西安楹瑞再生资源循环利用有限公司	陕西	陕西	再生资源回收、加工、销售		100.00%	设立

## 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。

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。

## 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。

## 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。

## 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。

# 十一、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	16.20%	16.20%

本企业最终控制方是严圣军和茅洪菊。

## 2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注。

### 3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注。

### 4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
严圣军	实际控制人
茅洪菊	实际控制人
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
江苏环保产业技术研究院股份公司	公司独立董事担任董事或高级管理人员的公司
上海中平国瑀资产管理有限公司	公司股东上海中平国瑀并购股权投资基金合伙企业(有限合伙)的执行事务合伙人

### 5、关联交易情况

#### (1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

##### 采购商品/接受劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度	上期发生额
江苏天楹之光光电科技有限公司	商品采购	2,487.50	2,487.50	否	18,093.24
江苏环保产业技术研究院股份公司	接受服务	563,622.64	563,622.64	否	194,150.94
江苏天楹环保科技有限公司	代收代付电费	2,732,541.32	2,732,541.32	否	1,310,904.41
海安天宝物业有限公司	物业管理费			否	742,574.28
上海中平国瑀资产管理有限公司	咨询费			否	17,500,000.00

##### 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	83,636.10	79,578.06

#### (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	本期确认的租赁费	上期确认的租赁费
江苏天楹环保科技有限公司	房屋	681,290.35	606,679.99
江苏天楹环保科技有限公司	汽车	24,000.00	48,000.00

天楹(上海)光电科技有限公司	汽车	28,495.50	23,746.25
----------------	----	-----------	-----------

### (3) 关联担保情况

#### 本公司作为担保方

单位：元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
太和县天楹环保能源有限公司	180,000,000.00	2017年02月24日	2031年08月20日	否
莒南天楹环保能源有限公司	150,000,000.00	2017年03月16日	2027年12月15日	否
启东天楹环保能源有限公司	190,000,000.00	2017年09月06日	2026年09月30日	否
滨州天楹环保能源有限公司	60,000,000.00	2019年04月23日	2030年04月08日	否
启东天楹环保能源有限公司	236,890,000.00	2019年04月30日	2027年04月15日	否
太和县天楹环保能源有限公司	70,000,000.00	2019年05月21日	2032年05月21日	否
宁夏天楹环保能源有限公司	400,000,000.00	2019年05月24日	2041年05月23日	否
启东天楹环保能源有限公司	95,000,000.00	2019年05月29日	2026年12月22日	否
深圳市天楹环保能源有限公司	400,000,000.00	2019年06月06日	2026年06月06日	否
滨州天楹环保能源有限公司	30,000,000.00	2019年06月10日	2030年04月08日	否
辽源天楹环保能源有限公司	174,640,000.00	2019年07月17日	2026年07月15日	否
扬州天楹环保能源有限公司	200,000,000.00	2019年08月06日	2032年08月05日	否
福州天楹环保能源有限公司	344,950,000.00	2019年08月30日	2026年09月10日	否
滨州天楹环保能源有限公司	400,330,000.00	2019年11月15日	2026年11月15日	否
南通天楹环保能源有限公司	486,000,000.00	2019年12月18日	2031年12月16日	否
平邑天楹环保能源有限公司	190,000,000.00	2020年03月24日	2032年12月24日	否
蒲城天楹环保能源有限公司	160,000,000.00	2020年04月14日	2033年03月30日	否
海安天楹环保能源有限公司	100,000,000.00	2020年06月05日	2028年07月04日	否
海安天楹环保能源有限公司	396,730,000.00	2020年06月10日	2027年06月12日	否
宁夏天楹环保能源有限公司	500,000,000.00	2020年06月18日	2042年06月17日	否
宁夏天楹环保能源有限公司	100,000,000.00	2022年06月29日	2042年06月17日	否
重庆市铜梁区天楹环保能源有限公司	415,000,000.00	2020年08月24日	2043年08月13日	否
南通天城餐厨废弃物处理有限公司	130,000,000.00	2020年09月28日	2030年05月31日	否
牡丹江天楹环保能源有限公司	300,000,000.00	2021年03月05日	2039年02月04日	否
如东天楹环保能源有限公司	769,420,000.00	2021年04月15日	2030年01月15日	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司	90,000,000.00	2021年05月24日	2024年05月24日	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司	99,800,000.00	2021年07月20日	2027年07月19日	否
长春九台区天楹环保能源有限公司	251,850,000.00	2021年09月15日	2025年06月04日	否
南通天楹建筑可再生资源有限公司	40,000,000.00	2021年10月18日	2025年10月18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01日	2025年11月01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23日	2026年01月23日	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司	250,000,000.00	2021年11月30日	2025年10月04日	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司	140,000,000.00	2021年12月06日	2025年08月21日	否
项城市天楹环保能源有限公司	306,850,000.00	2021年12月24日	2036年04月24日	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司	60,000,000.00	2022年01月17日	2023年01月16日	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司	30,000,000.00	2022年02月28日	2023年02月22日	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司	50,000,000.00	2022年05月17日	2023年02月10日	否
项城市天楹环保能源有限公司	21,450,000.00	2022年05月16日	2036年04月24日	否
江苏天楹环保能源成套设备有限公司	460,000,000.00	2022年05月24日	2023年05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	200,000,000.00	2015年09月19日	2027年08月07日	否
严圣军、茅洪菊	40,000,000.00	2021年10月18日	2025年10月18日	否
严圣军、茅洪菊、南通乾创投资有限公司、江苏天楹环保科技有限公司	320,435,500.00	2017年11月21日	2026年11月21日	否

## 6、关联方应收应付款项

## (1) 应收项目

单位：元

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	江苏天楹环保科技有限公司			45,122.01	
应收账款	江苏天楹之光光电科技有限公司	383,859.13		300,223.03	

## (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	277,119.09	289,103.59
应付账款	江苏天楹环保科技有限公司	2,231,941.29	916,095.77
应付账款	天楹(上海)光电科技有限公司	126,194.36	97,698.86
应付账款	江苏环保产业技术研究院股份公司	276,500.00	160,000.00

## 十二、母公司财务报表主要项目注释

## 1、应收账款

## (1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	45,050,508.03	100.00%	3,119,300.66	6.92%	41,931,207.37	34,841,114.59	100.00%	1,961,616.23	5.63%	32,879,498.36

其中：										
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	45,050,508.03	100.00%	3,119,300.66	6.92%	41,931,207.37	34,841,114.59	100.00%	1,961,616.23	5.63%	32,879,498.36
合计	45,050,508.03		3,119,300.66		41,931,207.37	34,841,114.59		1,961,616.23		32,879,498.36

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

适用 不适用

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1年以内（含1年）	32,638,508.21	1,631,925.41	5%
1至2年	10,200,197.17	1,020,019.72	10%
2至3年	2,128,485.98	425,697.20	20%
3年以上	83,316.67	41,658.33	50%
合计	45,050,508.03	3,119,300.66	

按账龄披露

单位：元

账龄	期末余额
1年以内（含1年）	32,638,508.21
1至2年	10,200,197.17
2至3年	2,128,485.98
3年以上	83,316.67
3至4年	83,316.67
合计	45,050,508.03

## (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	1,157,684.43				3,119,300.66
合计	1,961,616.23	1,157,684.43	0.00	0.00	0.00	3,119,300.66



## (3) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

本公司期末余额前五名的应收账款合计人民币 27,814,168.06 元，占应收账款期末余额合计数的 61.74%，相应计提的坏账准备期末余额合计人民币 1,791,257.36 元。

## 2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收利息	4,599,997.33	3,725,616.60
其他应收款	3,147,395,479.32	3,467,922,687.50
合计	3,151,995,476.65	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
关联方借款	4,599,997.33	3,725,616.60
合计	4,599,997.33	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	3,072,238,146.65	3,364,006,625.10
项目保证金	52,694,120.91	55,186,084.37
股票回购款		33,704,782.14
其他	26,627,684.96	15,456,065.09
减：坏账准备	-4,164,473.20	-430,869.20
合计	3,147,395,479.32	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	3,733,604.00			3,733,604.00
2022 年 6 月 30 日余额	4,164,473.20			4,164,473.20

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	期末余额
1年以内（含1年）	2,746,586,318.00
1至2年	189,905,433.96
2至3年	193,875,578.76
3年以上	21,192,621.80
3至4年	21,192,621.80
合计	3,151,559,952.52

### 3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	430,869.20	3,733,604.00				4,164,473.20
合计	430,869.20	3,733,604.00				4,164,473.20

### 4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

本公司期末余额前五名的其他应收款合计人民币 2,336,432,587.28 元，占其他应收款期末余额合计数的 74.13%，未计提坏账准备。

## 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	12,871,499,517.83		12,871,499,517.83	12,722,498,293.61		12,722,498,293.61
对联营、合营企业投资	73,013,637.05		73,013,637.05	73,013,637.05		73,013,637.05
合计	12,944,513,154.88		12,944,513,154.88	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	
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	
宁夏天楹环保能源有限公司	285,000,000.00					285,000,000.00	
平邑天楹环保能源有限公司	84,793,700.00					84,793,700.00	
江苏楹环城市环境服务有限 公司	180,000,000.00					180,000,000.00	
南通天城餐厨废弃物处理有 限公司	92,000,000.00					92,000,000.00	
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	6,240,000.00				20,837,416.00	
江苏海通经贸有限公司	177,458,010.00	22,541,990.00				200,000,000.00	
江苏天楹股权投资私募基金 管理有限公司	10,437,904.63	6,134,334.22				16,572,238.85	
江苏天楹机器人智能科技有 限公司	23,748,000.00	28,450,000.00				52,198,000.00	
江苏斯瑞资源循环利用有限 公司	27,400,000.00	30,860,000.00				58,260,000.00	
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	37,700,000.00				39,630,000.00	
北京鹿苑天闻私募基金管理 有限公司	14,400,000.00					14,400,000.00	
中楹国际环保产业投资（武 汉）有限公司	200,000.00					200,000.00	
江苏天楹资源回收有限公司	700,500.00	5,450,000.00				6,150,500.00	
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		2,960,000.00				2,960,000.00	
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	
上海盈联电信科技有限公司	51,000,000.00					51,000,000.00	
汇总应付款	1,660,283.33					1,660,283.33	
JIA YING INVESTMENT (HK) LTD	3,308,586.00					3,308,586.00	
EUROPE ZHONGYING BV	766,860.00					766,860.00	

EUROPE TIANYING	11,526,725.27					11,526,725.27	
江苏德展投资有限公司	8,881,983,508.38					8,881,983,508.38	
合计	12,722,498,293.61	149,001,224.22				12,871,499,517.83	

## (2) 对联营、合营企业投资

单位：元

投资单位	期初余额 (账面价值)	本期增减变动								期末余额 (账面价值)	减值 准备 期末 余额
		追 加 投 资	减 少 投 资	权益法 下确认 的投资 损益	其他 综合 收益 调整	其他 权益 变动	宣告发 放现金 股利或 利润	计提 减值 准备	其他		
一、合营企业											
二、联营企业											
太仓津源投资中心(有限合伙)	73,013,637.05									73,013,637.05	
小计	73,013,637.05									73,013,637.05	
合计	73,013,637.05									73,013,637.05	

## 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	56,276,602.81	54,213,741.54	51,895,358.20	47,130,823.89
合计	56,276,602.81	54,213,741.54	51,895,358.20	47,130,823.89

## 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		419,401,975.37
处置长期股权投资产生的投资收益		985,959.49
交易性金融资产在持有期间的投资收益	392,702.60	
合计	392,702.60	420,387,934.86

## 十三、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	640,651.16	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	27,639,590.39	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-7,644,932.46	
减：所得税影响额	5,158,827.27	
合计	15,476,481.82	--

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	1.16%	0.0517	0.0517
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	1.01%	0.0453	0.0453