

公司代码：600475

公司简称：华光环能

**无锡华光环保能源集团股份有限公司**  
**2025年年度报告摘要**

## 第一节 重要提示

- 1、 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到 <http://www.sse.com.cn> 网站仔细阅读年度报告全文。
- 2、 本公司董事会及董事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。
- 3、 公司全体董事出席董事会会议。
- 4、 公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。
- 5、 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

经公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）审计，截至2025年12月31日，公司母公司报表中期末未分配利润为人民币2,700,244,186.40元。公司2025年年度利润分配方案如下：

公司2025年度利润分配拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本扣减公司回购专用账户中的股份为基数，向全体股东每10股派发现金红利2.5元（含税），本次不进行送股及资本公积金转增股本。截至2026年4月27日，扣减公司回购专用账户中的股份后公司总股本为945,974,679股，以此计算合计拟派发现金红利236,493,669.75元（含税）。

如在董事会审议通过后至实施权益分派股权登记日期间，因回购股份、股权激励授予股份等致使公司总股本发生变动的，公司拟维持每股分配比例不变，相应调整分配总额。

2025年11月21日，公司已实施2025年前三季度权益分派，以公司总股本955,965,729股，扣除公司回购专用证券账户的股份9,991,050股，即以945,974,679股为基数，每股派发现金红利0.1元（含税），共计拟派发现金红利94,597,467.9元。结合本次年度现金分红，2025年度公司拟共计实施现金分红331,091,137.65元，占本年度归属于上市公司股东的净利润比例为85.44%。截至2025年12月31日，公司账面货币资金32.62亿元，2025年度经营性现金净流入13.94亿元，公司现金流可妥善覆盖并支持本次年度现金分红。本次拟实施的2025年度分红，有效保障了投资者回报，公司现金分红符合《公司章程》及《公司未来三年（2025-2027年度）股东回报规划》的相关要求。

截至报告期末，母公司存在未弥补亏损的相关情况及其对公司分红等事项的影响

适用 不适用

## 第二节 公司基本情况

### 1、公司简介

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海	华光环能	600475	华光股份

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	舒婷婷	郭缘缘
联系地址	无锡市城南路3号	无锡市城南路3号
电话	0510-82833965	0510-82833965
传真	0510-82833962	0510-82833962
电子信箱	600475@hghngroup.com	600475@hghngroup.com

### 2、报告期公司主要业务简介

#### (一) 能源行业情况

在能源领域，公司主要涉足节能高效发电设备的设计制造、电站工程与服务、地方热电及光伏电站运营业务。报告期内相关能源领域发展情况如下：

#### 1、保障能源安全，推进能源绿色低碳转型

2025年2月，国家能源局印发《2025年能源工作指导意见》（国能发规划〔2025〕16号），坚持持续增强能源安全保障能力放在首位，同时坚持绿色低碳，持续推进能源结构调整优化。持续深化能源改革，激发能源发展活力动力，坚持创新引领，持续培育发展能源新技术新产业新模式，积极运用数字技术、绿色技术，推进现代化能源产业体系建设。

**2025 能源工作主要目标：**供应保障能力持续增强。全国能源生产总量稳步提升。煤炭稳产增产，原油产量保持 2 亿吨以上，天然气产量保持较快增长，油气储备规模持续增加。全国发电总装机达到 36 亿千瓦以上，新增新能源发电装机规模 2 亿千瓦以上，发电量达到 10.6 万亿千瓦时左右，跨省跨区输电能力持续提升。绿色低碳转型不断深化。非化石能源发电装机占比提高到 60% 左右，非化石能源占能源消费总量比重提高到 20% 左右。工业、交通、建筑等重点领域可再生能源替代取得新进展。新能源消纳和调控政策措施进一步完善，绿色低碳发展政策机制进一步健全。发展质量效益稳步提升。火电机组平均供电煤耗保持合理水平。风电、光伏发电利用率保持合理水平，光伏治沙等综合效益更加显著。大型煤矿基本实现智能化。初步建成全国统一电力市场体

系，资源配置进一步优化。

## 2、电力体制改革

《2025年能源工作指导意见》指出，统筹推进新型电力系统建设。推动新型电力系统九大行动落地见效，强化新型电力系统建设与“两重”“两新”政策有效衔接，深化电力保供能力建设思路举措、统筹新能源发展和消纳体系建设等重点问题研究。夯实电力系统稳定基础，做好全国电力系统设计。强化调节能力规划统筹和建设方案编制，完善调节资源调用方式，强化调节资源调用监管。推动配电网高质量发展，做好配电网建设改造，建立健全配电网发展指标评价体系，补强供电短板。深入研究谋划煤电降碳思路举措，分阶段、按步骤实施新一代煤电升级专项行动。**提升需求侧协同能力，推进虚拟电厂高质量发展。**

创新新能源价格机制和消纳方式，推动新能源全面参与市场，实现新能源由保障性收购向市场化消纳转变。研究制定**绿电直连政策措施**。出台促进绿证市场高质量发展的政策文件，落实绿色电力消费促进机制，完善可再生能源消纳责任权重制度，压实电力用户绿电消纳责任。建立适应新型储能、虚拟电厂广泛参与的市场机制。

深化全国统一电力市场建设。加强国家、区域/省等多层次市场协同。持续完善关键机制设计，进一步健全电力市场“1+N”基础规则体系，推动电力中长期市场连续运营，完善辅助服务市场机制，实现省级电力现货市场基本全覆盖。实现南方区域电力市场长周期结算试运行，进一步扩大长三角电力市场交易规模，稳妥推进京津冀电力市场建设。推动跨省跨区市场化交易，推进省级市场标准化建设，制定电力现货市场建设指引。

2025年5月，国家能源局下发《关于组织开展新型电力系统建设第一批试点工作的通知》（国能发电力〔2025〕53号），要求依托典型项目开展单一方向试点，依托典型城市开展多方向综合试点，探索新型电力系统建设新技术、新模式，推动新型电力系统建设取得突破。坚持重点突破，先期围绕**构网型技术、系统友好型新能源电站、智能微电网、算力与电力协同、虚拟电厂、大规模高比例新能源外送、新一代煤电**等七个方向开展试点工作。

## 3、能源科技创新方向

持续完善能源装备高质量发展政策，提升能源装备产业链自主可控能力。加强**能源数智化、新型电力系统、新型储能、氢能、绿色液体燃料等领域标准供给**。培育发展壮大能源新产业新业态。探索大型风电光伏基地与相关产业集成式发展新模式，**稳步发展可再生能源制氢及可持续燃**

料产业，稳步推动燃料电池汽车试点应用，**有序推进全国氢能信息平台建设，稳妥有序探索开展管道输氢项目试点应用，推动各地建立完善氢能管理机制。**深化新型储能等技术创新与产业发展等关键问题研究，加强新型储能试点项目跟踪。开展绿色液体燃料技术攻关和产业化试点。推进构网型技术、系统友好型新能源电站和**智能微电网**、算电协同等新技术新模式试点。组织开展煤矿智能化建设重点领域试点工程，稳步推动首批国家能源核电数字化转型技术试点项目建设，推进人工智能技术在能源领域的试点应用。

#### 4、绿证与节能降碳

2025年3月，工信部出台了《关于促进可再生能源绿色电力证书市场高质量发展的意见》（发改能源[2025]262号）提出对绿证市场发展的总体要求：到2027年，绿证市场交易制度基本完善，强制消费与自愿消费相结合的绿色电力消费机制更加健全，绿色电力消费核算、认证、标识等制度基本建立，绿证与其他机制衔接更加顺畅，绿证市场潜力加快释放，绿证国际应用稳步推进，实现全国范围内绿证畅通流动。到2030年，绿证市场制度体系进一步健全，全社会自主消费绿色电力需求显著提升，绿证市场高效有序运行，绿证国际应用有效实现，绿色电力环境价值合理体现，有力支撑可再生能源高质量发展，助力经济社会发展全面绿色转型。

#### 5、锅炉装备高效化、绿色化

2025年以来，国家市场监管总局发布了《关于落实<锅炉绿色低碳高质量发展行动方案>的实施意见》，禁止新建不符合国家规定的燃煤发电机组、燃油发电机组和燃煤热电机组；在集中供热管网覆盖地区，禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉，强调了供热供能的高效化集中化。国家发改委、工信部、国家能源局联合发布《关于开展零碳园区建设的通知》（发改环资〔2025〕910号），推动园区节能降碳，淘汰落后锅炉设备，鼓励清洁能源替代，支持高效锅炉更新改造。国家发改委、工信部、市场监管总局联合发布《重点用能产品设备能效水平提升计划（2025-2030年）》，明确工业锅炉、电站锅炉能效提升目标，推动高效节能锅炉设备市场占有率提升，淘汰低效落后设备。燃煤锅炉市场需求转向高效低碳产品，技术升级与智能化趋势加强。对锅炉技改、提标包括后端运维和备品备件的市场需求增加，设备更新方面有望迎来较大的市场机遇。

另外，冶金、化工等传统高耗能行业的产能优化升级中，对稳定供热、适配低热值燃料的传统炉型仍有刚性需求，同时海外新兴市场工业扩张也带来增量需求，细分场景下高效、绿色锅炉需求较为旺盛。

## 6、2025年电力运营情况

**发电生产情况：**根据国家能源局发布的2025年全国电力工业统计数据，截至2025年底，全国累计发电装机容量38.9亿千瓦，同比增长16.1%。其中，太阳能发电装机容量12.0亿千瓦，同比增长35.4%；风电装机容量6.4亿千瓦，同比增长22.9%。2025年，风电和太阳能发电全年合计新增装机4.4亿千瓦，占新增发电装机总容量的比重超过八成；全口径新能源（风、光、生物质）新增发电量占全社会新增用电量的97.1%，已成为新增用电量的主体。

**发电设备利用小时情况：**2025年，全国6000千瓦及以上电厂发电设备累计平均利用3119小时，比上年同期减少312小时。

根据中国电力企业联合会发布的《2025-2026年度全国电力供需形势分析预测报告》预计，2026年全年新增发电装机有望超过4亿千瓦，其中，新增新能源发电装机有望超过3亿千瓦。预计2026年太阳能发电装机规模将首次超过煤电装机规模，年底风电和太阳能发电合计装机规模达到总发电装机的一半，煤电占总装机比重降至31%左右。

## 7、煤电灵活性改造大势所趋

国家能源局、国家发展和改革委员会于2025年3月印发《新一代煤电升级专项行动实施方案(2025—2027年)》，要求围绕**清洁降碳、安全可靠、高效调节、智能运行**等方向进一步深化拓展煤电技术指标体系，指导**现役机组改造升级、新建机组建设运行和新一代煤电试点示范**。对**煤电机组：深度调峰技术、负荷变化速率、启停调峰技术、宽负荷高效技术、安全可靠技术、清洁降碳技术、智能运行技术**等8大方面技术提出了明确要求。同时，方案要求组织开展新一代煤电升级专项行动工作，到2027年，在难以满足电网快速调节需求的地区，改造和新建一批具有快速变负荷能力的煤电机组；在调峰有缺额的地区，改造和新建一批具有深度调峰能力和宽负荷高效调节能力的煤电机组；结合区域特点和资源禀赋，推动开展煤电低碳化改造建设。

## 8、氢能产业保持快速发展

氢能作为清洁能源的重要来源，制氢设备生产近年发展迅速，国家对电解水制氢技术愈发重视。**2025年以来，国家及各地方政府陆续出台了多项对氢能的鼓励政策：**2025年6月，国家能源局发布《关于组织开展能源领域氢能试点工作的通知》，旨在推动创新氢能管理模式，探索氢能产业发展的多元化路径，形成可复制可推广的经验，支撑氢能“制储输用”全链条发展。文件明确试点方向包括：规模化制氢及一体化在风、光、水电、核电、生物质资源丰富地区，开展规模化可

再生能源制氢、核电制氢项目建设，并适应风电、光伏等波动特性。下游可一体化耦合氨、醇、航煤、炼化等场景。配套可再生能源项目上网电量比例不超过 20%，原则上不占用系统调节资源，制氢电解槽装机规模不低于 100 兆瓦（或气化产能不低于 20000 标方/时），电解槽运行负荷调节能力不低于 50%~100%水平。同时，《北京市促进高精尖产业高水平对外开放行动方案(2025 年)》、《四川省氢能产业中长期发展规划（2025—2035 年）》、《盐城市国家碳达峰试点建设推进方案》、《福建省氢能产业创新发展中长期规划（2025—2035 年）》、《湖南省氢能产业发展三年行动方案》等地方支持性政策中均提出了对氢能发展的相关规划。

根据《中国氢能发展报告（2025）》，2024 年我国氢气产量超 3650 万吨，氢气消费方面：合成甲醇、合成氨氢气消费量占细分氢气消费领域前两位，分别约 995 万吨和 950 万吨，占比 27%和 26%；炼化和煤化工氢气消费量分别约 600 万吨、405 万吨，占全国氢气消费量 16%和 11%。随着风光等可再生能源的发展，大规模边际成本为零的电力为压低制氢成本提供了可能性，对于电解水制氢而言，氢气作为燃料的成本不再仅为化石燃料，而是同样作为一种能源，有希望与传统化石能源同台竞争。在碳税成本日渐上升的背景下，当碳排成本被合理定价，氢能相对于化石能源的优势有望进一步提升，并加速在能源体系中的渗透。

## （二）环保行业情况

在环保领域，公司主要涉足环保设备的设计制造、市政环保工程与服务及环保项目运营业务。报告期内相关环保行业发展情况如下：

### 1、减污降碳协同增效

生态环境部、发展改革委、工业和信息化部、住房城乡建设部、交通运输部、农业农村部、能源局等联合发布的《减污降碳协同增效实施方案》指出，到 2030 年，减污降碳协同能力显著提升，助力实现碳达峰目标；大气污染防治重点区域碳达峰与空气质量改善协同推进取得显著成效；水、土壤、固体废物等污染防治领域协同治理水平显著提高。《实施方案》明确要开展产业园区减污降碳协同创新。鼓励各类产业园区根据自身主导产业和污染物、碳排放水平，积极探索推进减污降碳协同增效，优化园区空间布局，大力推广使用新能源，促进园区能源系统优化和梯级利用、水资源集约节约高效循环利用、废物综合利用，升级改造污水处理设施和垃圾焚烧设施，提升基础设施绿色低碳发展水平。

针对碳达峰、碳中和目标，环保及能源领域未来可能迎接较大变化。伴随产业结构优化升级，

将提高环保领域绿色低碳技术的发展和占比；能源结构可能发生较大调整，实施可再生能源替代；对能耗控制力度加大，节能领域会迎来较大发展空间；政府和市场将会着力完善绿色低碳政策体系和市场化机制。同时，从碳捕集、固碳角度，将鼓励提升生态系统碳汇能力，推动全民节约，营造绿色低碳生活氛围和理念。

## 2、环保装备制造高质量发展

工业和信息化部、生态环境部、市场监管总局联合印发《促进环保装备制造业高质量发展的若干意见》（工信部联节〔2025〕49号），提出着力推动环保装备制造业持续健康稳定发展，打造具有国际竞争优势的**万亿级产业**。《意见》提出到2027年，先进技术装备市场占有率显著提升，重点领域技术装备产业链“短板”基本补齐，“长板”技术装备形成国内主导、国外走出去的优势格局。到2030年，环保技术装备产业链“短板”自主可控，长板技术装备优势进一步扩大，环保装备制造业从传统的污染治理向绿色、低碳、循环发展全面升级。

市场监管总局发布关于加快推动特种设备更新有关工作的通知中提到，推动锅炉更新。严格执行《产业结构调整指导目录（2024年）》，对以发电为主的燃油锅炉、固定炉排燃煤锅炉、每小时10蒸吨及以下燃煤锅炉、每小时2蒸吨及以下生物质锅炉、大气污染防治重点区域的每小时35蒸吨及以下的燃煤锅炉等列入淘汰类的锅炉，及时注销使用登记证。对达不到超低排放要求的燃煤锅炉、每小时35蒸吨及以下固定炉排式生物质锅炉、县级及以上城市建成区每小时35蒸吨以下的燃煤锅炉（其他区域每小时10蒸吨以下的燃煤锅炉）等列入限制类的锅炉，支持使用单位开展更新改造，鼓励采用各类热泵机组进行替代。对超过使用寿命的燃煤锅炉和换热器，鼓励使用单位更新改造；无法立即更新改造的，督促使用单位按照安全技术规范的要求进行安全评估。对运行效率低于《锅炉节能环保技术规程》（TSG 91—2021）能效限定值和《工业锅炉能效限定值及能效等级》（GB 24500—2020）能效2级的工业锅炉，支持使用单位开展更新改造，一体化提升安全节能环保水平。

## 3、加快零碳园区建设，提高绿色生产力

国家发展改革委、工业和信息化部、国家能源局印发《关于开展零碳园区建设的通知》（发改环资〔2025〕910号），提出零碳园区建设的8项重点任务：一是加快园区用能结构转型，因地制宜发展**绿电直连、新能源就近接入**增量配电网等绿色电力直接供应模式，推动园区供热系统实现清洁低碳化。二是大力推进园区节能降碳，推动园区建立健全**用能和碳排放管理制度**，实施节能降碳改造和用能设备更新，鼓励企业建设极致能效工厂、零碳工厂。三是调整优化园区产业

结构，鼓励园区加快自身产业结构优化调整，布局发展低能耗、低污染、高附加值的新兴产业，探索“以绿制绿”模式，支持高载能产业有序转移集聚。四是强化园区资源节约集约，提高资源集约利用水平，**健全园区废弃物循环利用网络，加强各类废弃物的资源化利用**。五是完善升级园区基础设施，系统推进**电力、热力、燃气、氢能、供排水、污染治理等基础设施的建设改造**，完善园区绿色建筑、绿色交通基础设施。六是加强先进适用技术应用，支持园区探索绿色低碳技术研发与产业发展深度融合机制，围绕低碳零碳负碳先进适用技术打造示范应用场景。七是提升园区能碳管理能力，建设园区能碳管理平台，强化用能负荷监控、预测与调配能力。八是支持园区加强改革创新，支持政府、园区、园区企业、电网企业、**能源综合服务商**等各类主体参与零碳园区建设，探索新模式新机制。

#### 4、CCUS 需求持续扩大

CCUS 对于我国实现减排目标有重要意义。中国已具备大规模捕集封存与利用 CO<sub>2</sub> 的工程能力，正积极筹建全流程 CCUS 产业集群。各行业项目成本有较大差距，但总的来说，碳处理规模越大、涉及技术环节越完善，投资成本越高。

从商业模式上看，我国 CCUS 专业企业较少，全流程项目主要均为大型石油企业。目前国内 CCUS 各环节的专业企业数量较少，且全产业链 CCUS 项目商业模式单一。超过 50% 的 CCUS 全流程项目为中国石油、中国石化、中海油、延长石油等大型石油企业自行投资建设的垂直一体化模式。从单体规模上来看，中国 CCUS 示范项目单体规模大幅增加。碳中和目标提出以来，中国已投运和规划建设中的 CCUS 示范项目规模明显扩大。10 万吨级及以上项目超过 40 个，其中 50 万吨级及以上项目超 10 个，多个百万吨级以上项目正在规划中。

从覆盖行业上来看，我国 CCUS 示范项目逐渐由油气扩大到火电、钢铁等多个排放水平高&减排难度大的行业。目前中国 CCUS 示范项目的 CO<sub>2</sub> 捕集源涵盖电力、油气、化工、水泥、钢铁等多个行业。其中，电力行业示范项目超过 20 个。受碳排放权交易市场履约影响，八大控排企业（电力、钢铁、水泥、电解铝、建材、化工、航空、造纸）有二氧化碳减排需求，是 CCUS 技术的潜在客户。

我国 CCUS 技术成本离商业化应用仍待大幅下降。截至 2025 年年末，我国碳市场配额价格交易价格约 70 元/吨，低于目前我国 CCUS 的 105 至 600 元的捕集成本；加上运输、封存或利用，CCUS 技术吨碳综合处理成本将更高，开展商业化应用 CCUS 成本仍待大幅降低。

### （一）报告期内公司主营业务及产品说明

报告期内，公司主要围绕环保与能源两大领域开展设计咨询、设备制造、工程建设、运营管理、投资等一体化业务，主营业务领域未发生重大变化。具体包括：1、能源领域的锅炉设备的设计制造、电力工程总包、热电运营、光伏电站运营的全产业链业务。2、环保领域（主要为固废处置）的专业设计、环保设备制造、制氢设备制造、工程建设、处置运营的全产业链系统解决方案和综合服务。



#### 1、能源装备及服务

##### （1）节能高效发电设备

主要产品：包括循环流化床锅炉、煤粉锅炉等。

业务载体：主要是华光环能母公司及子公司华光工锅。

经营模式：主要为依据客户的需求进行订单设计、原材料采购、产品生产与安装调试。

##### （2）电站工程与服务

主要产品：传统火电、新能源光伏电站工程总承包业务。

业务载体：主要为子公司华光电站及下属华光设计院（拥有电力行业乙级资质），主要经营模式为 EPC。

##### （3）地方热电运营及相关电力服务

主要产品：蒸汽（主要）、电力。

业务载体：主要是燃煤热电联产子企业：惠联热电、友联热电，濮院热电、徐联热电；天然气热电联产子企业：蓝天燃机、宁高燃机、南京燃机；热网企业新联热力；地热供暖子公司世纪天源；售电子公司华光售电。

经营模式：公司的热电联产企业以煤、天然气为原料进行生产，产出蒸汽和电；电与电网公司签订购售电合同进行销售，蒸汽销售给热用户（工业用户为主），地热供暖主要为居民供暖，售电公司通过代理购售电量、参与辅助服务市场、聚合可调节负荷、建设运营园区微电网、构建虚拟电厂等模式开展综合能源服务业务。

#### （4）光伏电站运营服务

主要产品：光伏发电

业务载体：主要为子公司中设国联

经营模式：主要为各地方光伏电站的投资开发及建成后运营，获取发电收入及国家光伏发电补贴。

## 2、环保综合服务

### （1）环保装备

主要产品：燃机余热炉、生活垃圾焚烧炉、垃圾炉排、生物质炉、危废余热炉、污泥焚烧炉以及碱性电解水制氢设备、灵活性低氮高效燃煤锅炉技术产品等。

业务载体：主要是华光环能母公司及子公司华光工锅。

经营模式：主要为依据客户的需求进行订单设计、原材料采购、产品生产与安装调试。

### （2）市政环保工程与服务

主要产品：固废处置工程及系统集成服务（包括生活垃圾、餐厨垃圾、污水、污泥、飞灰等）、烟气治理（脱硫脱硝）工程、市政工程等工程服务。

业务载体：主要是子公司华昕设计集团有限公司（拥有市政及环境工程甲级设计资质）、国联环科、华光电站。主要经营模式为 EPC。

### （3）环保运营服务

主要业务：固废运营处置项目，包括生活垃圾焚烧处置项目、餐厨垃圾处置、污泥、藻泥处置、飞灰填埋等。

业务载体：主要是垃圾处置子企业惠联垃圾热电、公主岭德联、江西乐联，餐厨垃圾处置子企业惠联资源，污泥处置子企业国联环科及其控股的藻泥处置孙公司惠联绿色，飞灰填埋处置孙公司惠联固废。

经营模式：公司主要通过特许经营模式从事上述固废处置业务，具体模式包括 BOT、PPP、BOO 等。

## （二）报告期公司主营业务情况

## 1、能源装备及服务

**(1) 能源装备：**高效节能锅炉方面，国内已有超过 20 家企业具备制造电站锅炉资质和规模化制造能力，并形成三大梯队。第一梯队是上锅、东锅、哈锅三厂，具备为 600MW 及以上机组配套超超临界电站锅炉制造能力的锅炉制造企业。第二梯队是华光环能、西子洁能等，属中大型电站锅炉制造企业。第三梯队是中小型锅炉厂。公司在第二梯队中排名前列，截至报告期末已累计销售锅炉产品超 5000 台。

报告期内，公司签订了抚顺高新热电 3x280t/h 高温高压煤粉炉及脱硝、广西心连心化学 2x335t/h 高温高压煤粉炉、湖南衡东经济开发区热电联产 3x350t/h 高温高压煤粉炉、山东国禹热电 2x240t/h 高温高压流化床等订单，高效节能炉销售持续增长。

同时，作为对国内市场的有效补充，公司持续布局海外市场，海外订单金额及占比不断提升。2025 年以来，公司海外业务“设备+运维”一体化服务取得突破：成功签约印尼齐力氧化铝有限公司 4 台 220t/h 循环流化床锅炉项目，配套提供为期半年的运维技术培训（覆盖 40 名当地技术人员）。同时，海外高端市场渠道建设取得成效，与中国电建、东方电气、国机集团、哈电国际等龙头企业深化协同，与海外项目地标杆企业建立长期合作关系，获得了伊拉克 2\*9E 级燃机余热炉、哈萨克斯坦 240t/h 高温高压流化床锅炉、柬埔寨 9F 级燃机余热炉、津巴布韦 200t/h 、140t/h 流化床等标杆订单。2025 年，公司海外订单炉型覆盖燃机余热炉、流化床、煤粉炉、固废炉、生物质炉及技改及备件供应等，产品种类丰富，外销地区涵盖亚洲、非洲等多个国家。

同时，2025 年以来，公司获得了中国机械 500 强、2025 年度机械工业大型重点骨干企业、2025 年江苏省先进级智能工厂、2025 年度江苏省绿色工厂、无锡市现代产业集群重点产业链链主企业等荣誉。

**火电灵活性改造进展：**公司与中国科学院工程热物理研究所签订了《技术开发合同书》，共同开发“灵活性低氮高效燃煤锅炉技术”和“灵活性低氮高效燃煤锅炉技术产品”。针对 130t/h-1000t/h（不含 1000t/h）机组的热电联产及发电煤粉锅炉，华光环能获中国科学院工程热物理研究所独家技术授权，共同推动灵活性低氮高效燃煤锅炉技术的市场应用。

报告期内，灵活性改造项目围绕“提升锅炉负荷调节能力、降低污染物排放、推进生物质掺烧技术落地”核心目标，以公司惠联 170t/h 煤粉炉改造为示范载体，系统推进技术研发、设备改造、工况调试与市场推广工作，完成了纯煤工况和生物质掺烧工况第三方测试，实现 30%-100%负荷

调节及压火功能，实现 NOx 排放浓度检测值较改造前下降超 40%。该技术及产品计划在 2026 年实现订单落地。

**(2) 电站工程：**公司电力设计研究院在无锡设立技术中心，在西安、南京、济南等地设立了分院，专业人员配备齐全，包括结构、电气、土建、光伏新能源、机务、化水、输煤除灰、总图等。2025 年以来，公司电站工程持续加强与战略客户合作关系并积极开拓新客户：高效推进无锡能达热电联产扩建项目，开拓了淮安市洪泽区润湖热力发展有限公司、荣成市天颐热电有限公司等国企新客户；并拓展了与黑龙江富鹤热电有限责任公司、黑龙江富锦经济开发区管理委员会、永城长青生物质能源有限公司等老客户环保技改等后续业务。

**(3) 热电运营：**截至 2025 年末，公司控股热电联产项目装机量近 1.3GW，其中燃煤热电联产装机量 180MW，天然气热电联产装机量 1.1GW。作为无锡地区的热电运营龙头，公司深耕无锡市场，在无锡市区热电联产供热占有率超 70%。公司拥有国内供热距离最长的多热源、大规模蒸汽集中供热系统，实现了燃煤燃气联合供应、跨区域供热的格局，管线贯穿无锡市南北辖区，实际运行蒸汽管网长度超 500 公里，单根管线供热距离达到 35 公里。公司热电联产版图覆盖长三角、珠三角等经济发达地区，同时不断稳固无锡供热市场的龙头地位，并提高自建电厂宁高燃机投产后的产能爬坡、推动汕头益鑫的投产运营。目前，公司供热管网总长度超 600 公里，构筑起全国范围内坚实且庞大的热电业务集群。公司 2025 年，实现热电联产集中供热 914.77 万吨，工业集中供热量在 A 股上市公司排名前 3。

报告期内，公司旗下惠联垃圾热电《“智慧联”大模型职能助手》案例在 2025 年环卫科技网环卫行业评选中，荣获“AI+环卫”应用典型案例；旗下蓝天燃机获全国燃气发电 180MW“E”级供热机组 AAAA 机组，为江苏省唯一获此殊荣的 9E 机组，并获江苏省火电机组能效对标“标杆机组”称号。

#### (4) 碳排放权管理

公司下属纳入全国碳排放权交易配额管理的重点排放单位名单的热电企业有 7 家，分别为惠联热电、友联热电、濮院热电、徐联热电、蓝天燃机、南京燃机、宁高燃机。

2025 年，公司碳排放及盈余情况如下：

	2025 年
年核定碳排放配额	约 318.51 万吨
2025 实际排放量	310.65 万吨
2025 年碳权盈余	约 7.86 万吨

2025年出售碳权（万吨）	2.75万吨
2025年出售碳权（万元，含税）	165.18万元

**（5）光伏电站运营：**公司控股的中设国联无锡新能源发展有限公司拥有光伏开发运营能力，能够提供专业的光伏发电服务和系统解决方案，截至报告期末，开发运营有山东肥城一期王瓜店100MWp、江西景德镇乐平60MWp、江苏连云港云台50MWp、江西瑞金30MWp等45个光伏项目，装机量近430MWp。2025年内，中设国联实现了山东肥城一期王瓜店100MWp项目的完工投运。报告期内，中设国联实现发电量3.62亿千瓦时，收入超2.9亿元。

#### **（6）工业绿色微电网完成示范项目建设**

公司微电网项目是工业和信息化部微电网科研示范项目，以华光环能为牵头单位，十家单位组成联合体共同开展。项目以新型储能为基础，实现光伏、风电、工业余热余压、氢能等一体化开发运行和多能高效互补利用，推进工业用能高效化、绿色化。报告期内，公司工业绿色微电网示范项目已全面完成示范项目建设，系统部署了7类分布式发电及4类新型储能设备，并完成了单体调试与系统联调。项目取得一系列关键成果：建成涵盖4种典型场景的构网形态，协同研制2MW微网能源交换机，实现分布式能源渗透率超60%；储能输出规模22.5MWh以上，配套千标方级规模化电解水制氢系统。同时，公司牵头联合体单位申报9项发明专利，制定《工业绿色微电网建设指南》标准，形成重要技术储备。通过推动工业绿色微电网系统集成等核心技术的突破及标准体系建设，核算光伏、储能等多重收益，分析供电可靠性、电能质量与企业绿色用能水平，为行业政策制定与规模化应用提供实践支撑，进而打造面向工业企业和园区的工业绿色微电网样板工程。

2026年，华光环能将聚焦于微电网项目的深度运营与市场推广，紧抓政策支持与市场机遇，重点面向工业园区、数据中心、港口物流等领域拓展。公司将着力打造多类型分布式电源、储能与负荷协同互动的示范体系，突出综合运行效果。同时，通过构建“可视化数据+场景化体验”的运营模式，并积极对接各级政策资源与专项资金支持，为项目规模化发展与可持续运营奠定基础。

## **2、环保综合服务**

**（1）在环保电力装备：**公司的垃圾焚烧锅炉设备在市场上有较大优势和影响力，是国内最早实现“炉排+余热锅炉”双炉型一体化供货的厂家，也是目前市场极少数可一体化供货的厂商，产品覆盖二十余个国家、地区，品牌影响力深入亚洲地区。公司自2019年开始实施小型化垃圾焚烧技术的研究与开发工作，形成了日处理量400吨以下系列小型化垃圾炉排和垃圾余热锅炉产品。公

司小型化垃圾焚烧技术结合了公司近三十年在垃圾焚烧技术领域的经验，具有燃料适应性强，安全可靠、排放优、重量轻、占地面积小的特点，尤其适用于我国县域生活垃圾焚烧处理。伴随垃圾焚烧处置县域化进程的推进，公司小型化垃圾炉的销售有所提升。

公司燃机余热锅炉在市场占有率排名前三，是国内唯一一家同时拥有卧式、立式自然循环技术的 HRSG 供应商，技术在国内处于领先地位。

此外，华光环能固废炉具备高参数、运行稳定以及经济环保等特性，在国内固废炉研制领域占据重要的先导创新地位，自 2018 年承接首个纯烧固废炉项目至今，已分别在浙江、江苏、湖北、安徽等地区以及东南亚布局了华光固废炉品牌。

**报告期内，公司在新能源、节能环保降碳领域持续开展技术改革与布局。**

**碱性电解水制氢设备方面：**公司与大连理工大学、中科院上海高等研究院等，就制氢设备开展产学研合作，与江苏省特检院、中能建氢能源有限公司、中石化广州工程有限公司等建立了战略合作关系。公司已具备 500Nm<sup>3</sup>/h 以下、500-1000Nm<sup>3</sup>/h，1000-2000Nm<sup>3</sup>/h，多个系列碱性电解水制氢设备的批量化生产交付能力，并已建设完成首期 500MW 规模的制氢设备智能化生产基地。

公司 1500Nm<sup>3</sup>/h 的碱性电解槽，可实现产氢压力 3.2MPa，填补国内千方级高压电解槽空白。报告期内，公司对电解槽产品不断开展性能提升，包括密封改进、紧固流程优化，进一步提升运行效率，降低电解槽能耗，另外，通过采取接地、支撑优化等方式，防止后期电化学腐蚀等现象，进一步提升电解槽的安全可靠性。

报告期内，公司完成了首批中能建松原项目大标方电解槽的测试和交付工作，该项目的投产和顺利投运，对公司氢能业务市场口碑将起到里程碑作用。

**碳捕集（CCUS）方面：**公司与大连理工大学合作开发了高效可逆捕集低浓度 CO<sub>2</sub>的功能化离子液体吸收剂，公司 CCUS 采用离子液吸收法，吸收 CO<sub>2</sub>量是传统 30%MEA 吸收剂的二倍；再生能量消耗可从 3.58 GJ/t CO<sub>2</sub> 下降至 2.37 GJ/t CO<sub>2</sub>，减少能耗约 34%。为进一步降低 CO<sub>2</sub> 捕集系统能耗，公司 CCUS 技术在节能工艺，包括强化吸收、强化再生、系统热量整合等方面进行了优化，涉及烟气余热回收、吸收塔级间冷却、及考虑利用热泵技术，实现热整合和工艺优化。

报告期内，公司在旗下燃煤电厂成功建设了一套电厂烟气 CO<sub>2</sub>捕集中试装置，该中试装置聚焦离子液吸收剂的工业化应用性能测试，通过系列试验流程，验证了离子液吸收剂在捕集 CO<sub>2</sub>过

程中的高效性和稳定性。试验结果显示，离子液吸收剂表现出优异的捕集性能，CO<sub>2</sub>捕集效率、吸收剂循环使用稳定性等核心指标均达到预期目标，充分证明了技术在工业化应用中的可行性。项目已顺利通过了专家组的验收，为后续技术优化和商业化推广奠定了坚实基础。

**(2) 市政环保工程：**公司通过专业化、精细化、系统化的服务，在市政环保领域为客户提供一站式解决方案。执行公司市政工程总包业务的主体主要系公司下属华昕设计，具备甲级设计资质，在江苏省勘察设计企业综合实力排序中稳定保持省内前十。

报告期内，公司市政环保工程一方面在环保工程方面巩固根基，同时持续开拓设计勘察城市更新等业务。年内开发实施了靖江市污水处理厂提标改造工程、江阴市华西污水处理有限公司升级改造项目、环卫产业示范基地污水处置二期项目、无锡市主城区污水处理提质增效工程（二期）EPC 总承包等标杆项目。

公司市政环保工程业务注重数字化建设和科技创新，报告期内建成"AI 小昕"智能助手，完成 AI 招投标信息分析及市场 seek 系统、供应商管理及采购历史库模块等数字开发工作。持续优化完善“订单经营系统”、“佐证权责系统”。在业务数字化方面，完成协同设计管理系统升级（中望 CAD 深度集成）、工程总承包管理系统升级开发工作。初步建成基于人工智能的管道检测视频判读系统、AI 高程技术测量报告生成系统，积极探索人工智能与 BIM、方案汇报、效果图生成的结合，大力提高工作效率。

报告期内，公司旗下华昕设计入选全国勘察设计企业工程总承包营业额 100 强；中国工程咨询单位营业收入 100 强；入围 2025 年江苏精品企业；获评 2025 年江苏省勘察设计质量管理先进单位、2025 年江苏省工程勘察设计行业“诚信单位”、江苏省智能建造技术服务试点企业等多项荣誉。优秀项目中，宜兴市农村污水治理及城乡污水管网工程获得中国勘察设计协会全国优秀工程勘察设计奖水系统二等奖；惠联餐厨废弃物处置扩建项目、华士镇中心污水处理厂 EPC 工程分别获得中国勘察设计协会十四届“创新杯”建筑信息模型应用大赛项目特等奖及二等奖，获省住建厅“2025 年度江苏省建筑业新技术应用工程目标项目”1 项，获省市建筑业协会、省市市政工程协会各类 QC 小组成果奖 12 项，获江苏省工程师学会成果奖提名奖 1 项，江苏省环境科学学会环境保护科学技术奖三等奖 1 项。

**(3) 环保运营：**公司具备固废产业链协同发展及综合协同处置能力，涵盖生活垃圾处置、餐厨废弃物处置、污泥处置、藻泥处置等。公司在无锡惠山区打造了具备自身业务特色的“城市综合

固废处置中心”，以热电厂、生活垃圾焚烧项目为核心，配置了餐厨垃圾处理、污泥处理、蓝藻藻泥处置、飞灰填埋等综合处置设施。在提供能源供给的同时，实现固废多项目协同处理和资源化高效利用。公司的固废处置园区获得国家发改委、住建部核准的“无锡惠山资源循环利用基地”。

### ①垃圾焚烧发电

公司已建立起垃圾焚烧发电全产业链平台，具备投资、建设、运营垃圾发电项目的能力、资源和业绩。报告期内，公司投建运营的生活垃圾焚烧项目日处理能力为 3,300 吨/日。2025 年公司垃圾处置量 96.27 万吨，收运垃圾 10.65 万吨，焚烧发电量 29,701.76 万千瓦时。

项目	单位	惠联垃圾热电	江西乐联	公主岭德联
垃圾收运量	万吨	-	10.65	-
垃圾处置量	万吨	53.02	19.06	24.19
发电量	万千瓦时	16,865.28	6,000.64	6,835.84
上网售电量	万千瓦时	13,881.05	4,842.14	5,047.21
垃圾处置收入	万元	2,947.21	1,402.61	820.50
发电收入	万元	7,984.68	2,740.57	2,739.15

报告期内，公司旗下惠联垃圾热电开展了垃圾电厂智慧化改造项目：垃圾 SCR 疏水系统改造，已建设完成并投入运行，目前系统运行稳定，并已产生相关经济效益。该智慧系统基于 AI 分析及学习技术，整合垃圾过磅数据、垃圾池环境数据、焚烧炉、耗材、环保指标等数据，对垃圾池内垃圾的热值进行精准量化分析。挖掘数据关联机理，建立高精度的热值预测模型，网格化、可视化量化垃圾热值。结合垃圾库存、机组投运，动态指导作业人员垃圾入炉掺配、分区管理、揭顶清底等工作，实现科学精准作业创新管理模式。重点解决垃圾池发酵不足、入炉热值不均匀、工况不稳定等导致的发电效益低、环保指标超标等问题。

### ②餐厨垃圾处置及资源化利用

公司打造了高标准的餐厨垃圾处置项目，惠联资源的餐厨项目（一期、二期）合计处理能力为 1165 吨/日。2025 年，惠联资源处理餐厨易腐垃圾 14.52 万吨，大气污染物各指标均低于排放标准。公司通过餐厨垃圾提油，开展资源化利用，2025 年，提油产出在 8183 吨，较去年同期增长超 60%，实现资源化产品销售收入 5985 万元。

### ③污泥处置

公司污泥处置能力和规模处于国内行业前列，目前已投运项目的处置能力为 2640 吨/日。2025

年，公司完成污泥处置 82.62 万吨，通过项目提效，处置量较去年同期小幅提升。报告期内，国联环科通过“污泥处理+资源化利用”技术实现污泥处理 18.31 万吨，产生资源化利用产品蛋白浓缩液 9000 余吨，均实现大幅提升。

公司污泥处置拥有 2 条核心技术路线，分别为“污泥调质深度脱水+干化+自持焚烧”和“污泥碱热水解蛋白提取+资源化利用”。2025 年，针对“污泥调质深度脱水+干化+自持焚烧”技术路线，以降低投资和运行成本为目的，开展了脱水污泥（含水率 60%）直接焚烧技术研发，以东南大学为主要理论技术依托，进行调研和参数分析、热力计算、项目改造方案、现场试验，于 2025 年 12 月顺利完成 168 小时试运行，所采用的技术路线切实可行，系统整体运行稳定，各项性能指标均达到预期目标，已具备工程化推广应用的基本条件。项目的顺利实施，为同类污泥焚烧项目的设计与运行提供了重要技术依据和实践经验。针对“污泥碱热水解蛋白提取技术+资源化利用”路线，经连续三年监测结果显示，经碱性热水解处理的多肽浓缩液中重金属 Cd、Hg、Pb、Cr 含量降低 70%-100%，As 含量降低 36%-100%，符合《中华人民共和国农业行业标准 NY/T 3831-2021 有机水溶肥料通用要求》，多氯联苯未检出，多环芳烃多批次检出率为 7.3%（痕量），抗生素抗性基因降低了 4-6 个数量级，无污染风险；连续三年多点定位田间试验表明，施用多肽浓缩液可显著提高设施番茄、葡萄、玉米产量，土壤重金属含量远低于《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准 GB 15618—2018》中风险值；番茄和葡萄果实以及玉米籽粒无重金属累积，远低于《食品安全国家标准 食品中污染物限量 GB2762—2025》中限量标准；土壤和作物中抗生素、抗性基因、多环芳烃和多氯联苯等新型污染物均无富集迁移。“污泥水解多肽浓缩液的安全性评价”经科技成果评价认定为“国际先进”水平（中科评字【2025】第 11850 号）。

2025 年，公司下属污泥处置专业子公司国联环科继续蝉联获得 E20 环境平台“污泥处理领域领先企业、污泥投资运营服务年度领跑企业”荣誉称号。

### 3、公司主要会计数据和财务指标

#### 3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2025年	2024年	本年比上年 增减(%)	2023年
总资产	27,269,856,314.55	26,339,175,044.25	3.53	26,144,877,703.96
归属于上市公司股东的净资产	8,564,569,784.36	8,817,959,854.93	-2.87	8,325,914,049.68
营业收入	9,138,845,505.18	9,113,324,210.05	0.28	10,512,898,496.48
利润总额	731,416,799.66	1,109,410,698.26	-34.07	1,122,582,037.53
归属于上市公司股东的净利润	387,525,797.18	704,295,448.36	-44.98	741,241,928.02

归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	324,344,844.12	387,705,885.28	-16.34	510,169,322.67
经营活动产生的现金流量净额	1,393,542,053.35	1,028,448,507.34	35.50	393,710,419.31
加权平均净资产收益率(%)	4.46	8.18	减少3.72个百分点	9.23
基本每股收益(元/股)	0.4072	0.7456	-45.39	0.7897
稀释每股收益(元/股)	0.4068	0.7420	-45.18	0.7894

### 3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	1,964,636,183.73	2,451,872,348.91	2,245,478,233.97	2,476,858,738.57
归属于上市公司股东的净利润	129,026,633.30	156,452,311.17	58,834,135.08	43,212,717.63
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	117,098,592.17	141,221,906.78	49,661,102.04	16,363,243.13
经营活动产生的现金流量净额	628,841,048.87	-348,192,969.47	578,079,949.05	534,814,024.90

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

### 4、 股东情况

#### 4.1 报告期末及年报披露前一个月末的普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

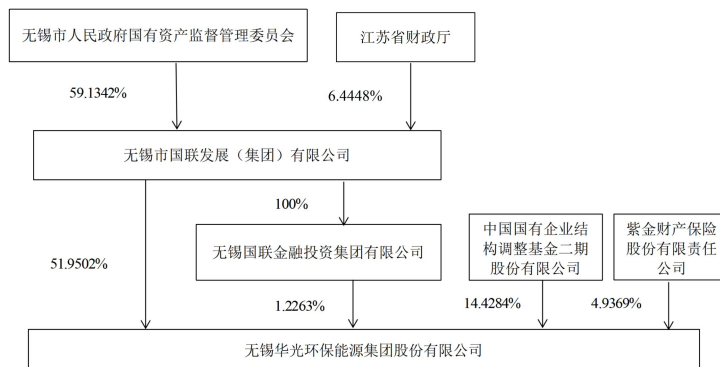
单位：股

截至报告期末普通股股东总数(户)								30,269
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)								32,680
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)								0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)								0
前十名股东持股情况(不含通过转融通出借股份)								
股东名称 (全称)	报告期内 增减	期末持股数 量	比例 (%)	持有有 限售条 件的股 份数量	质押、标记或 冻结情况		股东 性质	
					股份 状态	数量		
无锡市国联发展(集团)有限公司	0	496,626,343	51.95	0	无	0	国有法人	
中国国有企业结构调整基金二期股份有限公司	0	137,931,034	14.43	0	无	0	国有法人	
紫金财产保险股份有限公司	0	47,194,705	4.94	0	无	0	国有法人	
香港中央结算有限公司	9,946,461	14,637,970	1.53	0	无	0	境外法人	
无锡国联金融投资集团有限公	0	11,722,543	1.23	0	无	0	国有法人	

司							
无锡华光环保能源集团股份有限公司回购专用证券账户	9,991,050	9,991,050	1.05	0	无	0	其他
招商银行股份有限公司－南方中证1000交易型开放式指数证券投资基金	341,756	3,504,653	0.37	0	无	0	其他
陈勇	3,121,401	3,121,401	0.33	0	无	0	境内自然人
中国银河证券股份有限公司	3,050,102	3,050,102	0.32	0	无	0	境内非国有法人
深圳市弘洛私募证券投资基金管理有限公司－弘洛弘道4号私募证券投资基金	3,000,000	3,000,000	0.31	0	无	0	其他
上述股东关联关系或一致行动的说明	无锡国联金融投资集团有限公司是国联集团的全资子公司，除此之外，公司未知其他股东之间是否存在关联关系或属于一致行动人。						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无						

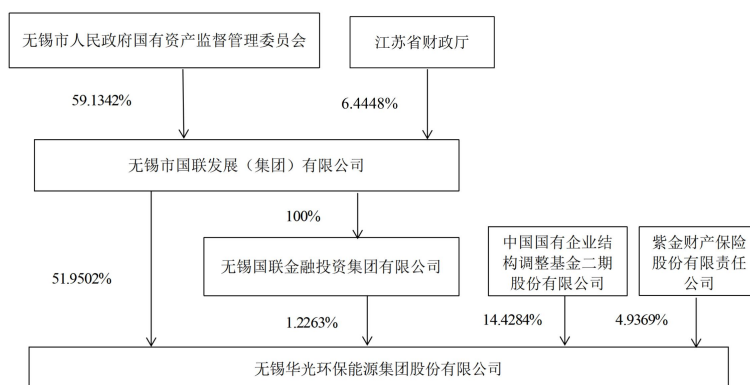
#### 4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



#### 4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



4.4 报告期末公司优先股股东总数及前10名股东情况

适用 不适用

5、公司债券情况

适用 不适用

5.1 公司所有在年度报告批准报出日存续的债券情况

单位:元 币种:人民币

债券名称	简称	代码	到期日	债券余额	利率 (%)
2022年度第一期中期票据(科创票据)	22华光环保MTN001(科创票据)	102281234	2025-06-10	200,000,000	3.25
2023年度第一期绿色中期票据(碳资产)	23华光环保MTN001(绿色碳资产)	102380690	2025-03-27	400,000,000	3.10
2023年度第二期绿色中期票据	23华光环保MTN002	102381354	2025-06-09	300,000,000	2.96
2024年度第一期绿色中期票据(可持续挂钩)	24华光环保MTN001(绿色)	102482115	2027-06-07	300,000,000	2.20
2024年度第二期中期票据	24华光环保MTN002	102483658	2027-08-22	600,000,000	1.98
2025年度第一期绿色中期票据(科创票据)	25华光环保MTN001(绿色科创)	102581326	2027-03-25	400,000,000	1.90
2025年度第二期科技创新债券	25华光环保MTN002(科创债)	102582232	2027-06-04	500,000,000	1.68
2025年度第三期科技创新债券	25华光环保MTN003(科创债)	102583553	2027-08-20	300,000,000	1.68
2025年度第四期科技创新债券	25华光环保MTN004(科创债)	102583535	2027-08-19	300,000,000	1.65
2025年度第五期科技创新债券	25华光环保MTN005(科创债)	102585318	2027-12-23	200,000,000	1.77
2025年度第六期科技创新债券	25华光环保MTN006(科创债)	102585315	2027-12-23	200,000,000	1.77

2024年度第十期超短期融资券(科创票据)	24华光环保SCP010(科创票据)	12482481	2025-05-16	200,000,000	2.04
2024年度第十一期超短期融资券	24华光环保SCP011	12482508	2025-05-19	200,000,000	1.97
2024年度第十二期超短期融资券(科创票据)	24华光环保SCP012(科创票据)	12483176	2025-01-17	200,000,000	2.05
2024年度第十三期超短期融资券(科创票据)	24华光环保SCP013(科创票据)	12483406	2025-03-04	100,000,000	1.98
2024年度第十四期超短期融资券(科创票据)	24华光环保SCP014(科创票据)	12483404	2025-01-23	100,000,000	1.97
2024年度第十五期超短期融资券(科创票据)	24华光环保SCP015(科创票据)	12483420	2025-04-02	200,000,000	1.99
2024年度第十六期超短期融资券(科创票据)	24华光环保SCP016(科创票据)	12483421	2025-04-02	200,000,000	1.99
2025年度第一期超短期融资券(科创票据)	25华光环保SCP001(科创票据)	12580123	2025-07-04	200,000,000	1.65
2025年度第二期超短期融资券(科创票据)	25华光环保SCP002(科创票据)	12580230	2025-07-04	100,000,000	1.72
2025年度第三期超短期融资券(科创票据)	25华光环保SCP003(科创票据)	12580463	2025-11-21	100,000,000	1.85
2025年度第四期超短期融资券(科创票据)	25华光环保SCP004(科创票据)	12580784	2025-11-04	100,000,000	1.83
2025年度第五期超短期融资券(科创票据)	25华光环保SCP005(科创票据)	12580791	2025-11-04	100,000,000	1.83
2025年度第六期超短期融资券(科创票据)	25华光环保SCP006(科创票据)	12580790	2025-11-04	200,000,000	1.83
2025年度第七期科技创新债券	25华光环保SCP007(科创债)	12581126	2026-02-07	200,000,000	1.59
2025年度第八期科技创新债券	25华光环保SCP008(科创债)	12581142	2026-02-09	200,000,000	1.56
2025年度第九期科技创新债券	25华光环保SCP009(科创债)	12581481	2026-02-04	200,000,000	1.61
2025年度第十期科技创新债券	25华光环保SCP010(科创债)	12581479	2026-02-25	100,000,000	1.61
2025年度第十一期科技创新债券	25华光环保SCP011(科创债)	12581528	2026-03-04	100,000,000	1.62
2025年度第十二期科技创新债券	25华光环保SCP012(科创债)	12581513	2026-03-03	100,000,000	1.61
2025年度第十三期科技创新债券	25华光环保SCP013(科创债)	12581527	2026-03-04	100,000,000	1.62
2025年度第十四期超短期融资券	25华光环保SCP014	12582616	2025-12-26	200,000,000	1.53
2025年度第十五期超	25华光环保SCP015	012582608	2025-12-25	200,000,000	1.55

短期融资券					
-------	--	--	--	--	--

## 5.2 报告期内债券的付息兑付情况

债券名称	付息兑付情况的说明
22 华光环保 MTN001 (科创票据)	2025/6/10 已兑付本息
23 华光环保 MTN001 (绿色碳资产)	2025/3/27 已兑付本息
23 华光环保 MTN002	2025/6/9 已兑付本息
24 华光环保 MTN001(绿色)	2025/6/7 已兑付年度利息
24 华光环保 MTN002	2025/8/22 已兑付本息
25 华光环保 MTN001(绿色科创)	2026/3/25 已兑付本息
24 华光环保 SCP010(科创票据)	2025/5/16 已兑付本息
24 华光环保 SCP011	2025/5/19 已兑付本息
24 华光环保 SCP012(科创票据)	2025/1/17 已兑付本息
24 华光环保 SCP013(科创票据)	2025/3/4 已兑付本息
24 华光环保 SCP014(科创票据)	2025/1/23 已兑付本息
24 华光环保 SCP015(科创票据)	2025/4/2 已兑付本息
24 华光环保 SCP016(科创票据)	2025/4/2 已兑付本息
25 华光环保 SCP001(科创票据)	2025/7/4 已兑付本息
25 华光环保 SCP002(科创票据)	2025/7/4 已兑付本息
25 华光环保 SCP003(科创票据)	2025/11/21 已兑付本息
25 华光环保 SCP004(科创票据)	2025/11/4 已兑付本息
25 华光环保 SCP005(科创票据)	2025/11/4 已兑付本息
25 华光环保 SCP006(科创票据)	2025/11/4 已兑付本息
25 华光环保 SCP014	2025/12/26 已兑付本息
25 华光环保 SCP015	2025/12/25 已兑付本息

## 5.3 报告期内信用评级机构对公司或债券作出的信用评级结果调整情况

适用 不适用

## 5.4 公司近 2 年的主要会计数据和财务指标

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

主要指标	2025 年	2024 年	本期比上年同期增减 (%)
资产负债率 (%)	61.38	58.89	2.49
扣除非经常性损益后净利润	324,344,844.12	387,705,885.28	-16.34
EBITDA 全部债务比	0.09	0.13	-25.41
利息保障倍数	3.63	4.38	-17.02

### 第三节 重要事项

1、 公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

报告期内，公司完成营业收入 91.39 亿元，同比提高 0.28%；实现利润总额 7.31 亿元，同比下降 34.07%；归属于母公司所有者的净利润 3.88 亿元，同比下降 44.98%。

2、 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

适用 不适用