

公司代码：601200

公司简称：上海环境

上海环境集团股份有限公司
2022 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、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、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 安永华明会计师事务所（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

本次利润分配拟以公司2022年末总股本1,121,858,543股为基数，向全体股东每10股派发现金红利1.00元（含税），剩余未分配利润留待以后年度分配。

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	上交所	上海环境	601200	无

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	董政兵	刘抒悦
办公地址	上海市浦东新区浦东南路500号30层	上海市浦东新区浦东南路500号30层
电话	021-68907088	021-68907088
电子信箱	shhj@shenvir.com	shhj@shenvir.com

2 报告期公司主要业务简介

1、生活垃圾

（1）宏观政策

时间	政策	颁布部门	主要内容
2022/4/22	《关于加快建立统一规范的碳排	国家发改委、国家	到2023年，职责清晰、分工明确、衔接顺畅的部门协作机制基本建立，统一规范的碳排放统计核

	放统计核算体系 实施方案》	统计局、 生态环境 部	算体系初步建成。到2025年，统一规范的碳排放统计核算体系进一步完善，碳排放统计基础更加扎实，核算方法更加科学，技术手段更加先进，数据质量全面提高，为碳达峰碳中和工作提供全面、科学、可靠数据支持。
2022/5/25	《财政支持做好 碳达峰碳中和工 作的意见》	财政部	到2025年，财政政策工具不断丰富，有利于绿色低碳发展的财税政策框架初步建立，有力支持各地区各行业加快绿色低碳转型。2030年前，有利于绿色低碳发展的财税政策体系基本形成，促进绿色低碳发展的长效机制逐步建立，推动碳达峰目标顺利实现。2060年前，财政支持绿色低碳发展政策体系成熟健全，推动碳中和目标顺利实现。
2022/5/25	《关于进一步盘 活存量资产扩大 有效投资的意见》	国务院办 公厅	(1) 聚焦盘活存量资产重点方向的重点领域，重点盘活存量规模较大、当前收益较好或增长潜力较大的基础设施项目资产，包括交通、水利、清洁能源、保障性租赁住房、水电气热等市政设施、生态环保、产业园区、仓储物流、旅游、新型基础设施等；(2) 盘活方式包括REITs、PPP、产权规范交易、国有资本投资、兼并重组等；(3) 给予配套政策支持，如对应财税政策和资金支持等。
2022/6/10	《减污降碳协同 增效实施方案》	生态环 境部等七 部门	到2025年，减污降碳协同推进的工作格局基本形成；重点区域、重点领域结构优化调整和绿色低碳发展取得明显成效；形成一批可复制、可推广的典型经验；减污降碳协同度有效提升。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。
2022/6/24	《科技支撑碳达 峰碳中和实施方 案（2022—2030 年）》	科技部、 国家发改 委、工信 部等九部 门	统筹提出支撑2030年前实现碳达峰目标的科技创新行动和保障举措，并为2060年前实现碳中和目标做好技术研发储备。
2022/9/1	《关于进一步加 强商品过度包装 治理的通知》	国务院办 公厅	到2025年，基本形成商品过度包装全链条治理体系，相关法律法规更加健全，标准体系更加完善，行业管理水平明显提升，线上线下一体化执法监督机制有效运行，商品过度包装治理能力显著增强。
2022/10/31	《上海市科技支 撑碳达峰碳中和 实施方案》	上海市科 学技术委 员会、上 海市发展 和改革委 员会、上 海市经济 和信息 化委员会 等六部门	到2025年，碳中和相关领域创新体系逐步形成，能源、工业、建筑、交通等重点行业和领域突破100项低碳关键核心技术，建成10个重大示范项目与工程，建设10个碳中和相关领域的重点实验室和5个绿色技术创新中心，助力产业新旧动能接续转换，支撑主要耗能产品和主要行业能效达到国际和国内先进水平。到2030年，绿色低碳科技创新体系更加完善，科技创新策源功能明显增强，低碳科技人才和创新团队形成规模，前期部署的前沿和颠覆性技术取得突破，形成一批具有

			国际先进水平的低碳零碳负碳关键技术和应用示范,为碳中和战略推进提供技术储备和路径指引,高质量支撑我市2030年前实现碳达峰。2060年前,我市低碳零碳负碳技术引领国际先进水平,支撑我市碳中和目标高质量实现,为国家碳中和战略做出积极贡献。
2022/11/14	《关于加强县级地区生活垃圾焚烧处理设施建设的指导意见》	国家发展改革委、住房城乡建设部、生态环境部、财政部、人民银行	到2025年,全国县级地区基本形成与经济社会发展相适应的生活垃圾分类和处理体系,京津冀及周边、长三角、粤港澳大湾区、国家生态文明试验区具备条件的县级地区基本实现生活垃圾焚烧处理能力全覆盖。长江经济带、黄河流域、生活垃圾分类重点城市、“无废城市”建设地区以及其他地区具备条件的县级地区,应建尽建生活垃圾焚烧处理设施。不具备建设焚烧处理设施条件的县级地区,通过填埋等手段实现生活垃圾无害化处理。到2030年,全国县级地区生活垃圾分类和处理设施供给能力和水平进一步提高,小型生活垃圾焚烧处理设施技术、商业模式进一步成熟,除少数不具备条件的特殊区域外,全国县级地区生活垃圾焚烧处理能力基本满足处理需求。
2022/12/6	《关于加快补齐县级地区生活垃圾焚烧处理设施短板弱项的实施方案的方案的通知》	国家发展改革委、住房和城乡建设部	坚持问题导向和目标导向,按照“宜烧则烧,宜埋则埋”要求,因地制宜、分类施策,全面提升县级地区生活垃圾焚烧处理能力,推动形成与县级地区经济社会发展相适应的生活垃圾处理体系。在全面开展摸底评估、分类施策谋划项目、提升收集转运能力、加快推进项目建设、拓展余热利用途径、创新建设运营模式、积极推进小型焚烧试点、规范建设填埋设施等方面明确了主要工作任务。
2022/12/14	《扩大内需战略规划纲要(2022—2035年)》	中共中央、国务院	加大生态环保设施建设力度。全面提升生态环境基础设施水平,构建集污水、垃圾、固废、危废、医废处理处置设施和监测监管能力于一体的环境基础设施体系,形成由城市向建制镇和乡村延伸覆盖的环境基础设施网络。实施重要生态系统保护和修复重大工程。推动建立生态保护补偿制度。全面推进资源高效利用,建设促进提高清洁能源利用水平、降低二氧化碳排放的生态环保设施。

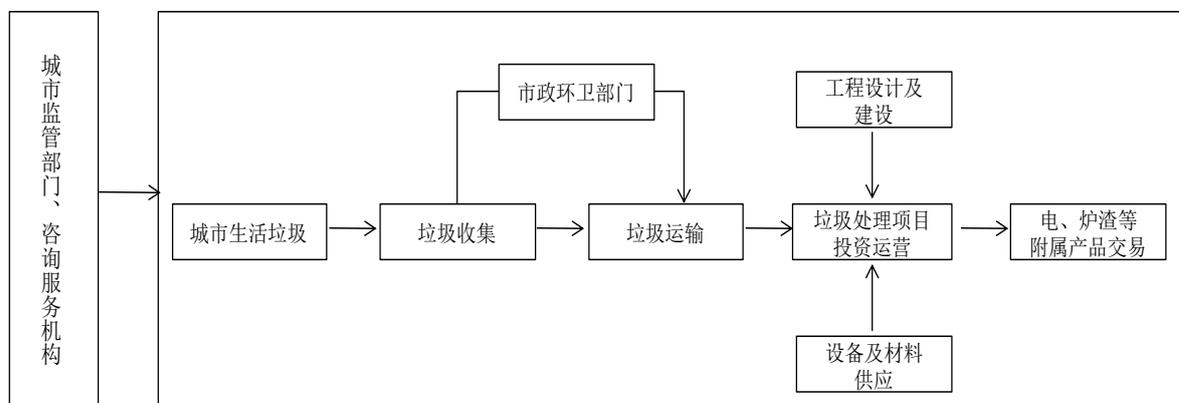
2022年,在全面建设社会主义现代化国家征程指引下,生态文明建设持续推进,污染防治攻坚战连续发力,固废领域呈现出机遇和挑战并存的发展格局。“无废城市”进入全面建设阶段,“双碳目标”建设方案和实施路径愈发清晰,减污降碳协同推进成为趋势,污染防治攻坚战依然是环保行业发展的主基调和硬磐石,绿色技术创新体系也成为落实循环经济方案的重要抓手,固废行业从高速发展走向了高质量发展转型阶段。在此背景下,公司一方面对外紧跟市场、积极争取新项目,对内持续提升投产项目稳定运行,打造行业示范标杆;另一方面,全面贯彻落实新《固废法》,以“无废城市”和“双碳”政策要求为导向,提升环保管理能级,在提质增量上不断努力。

(2) 行业特征

生活垃圾处理没有明显的周期性，宏观经济的起伏波动不会形成较大影响且生活垃圾产量和项目运营一般不受季节影响，不同地区的垃圾处理方式存在一定差异。随着“无废城市”的建设和推进，尤其在经济发达的东部和沿海地区，因土地资源紧缺和产业导向的指引，生活垃圾焚烧能最大限度实现固废废弃物的填埋减量，焚烧已成为主要处理方式。在经济相对落后的西部地区，在污染防治攻坚战、“无废城市”、“双碳”以及循环经济政策指引下，县级地区的小型焚烧设施也逐步落地，按照“宜烧则烧，宜埋则埋”要求，因地制宜、分类施策，全面提升县级地区生活垃圾焚烧处理能力，推动形成与县级地区经济社会发展相适应的生活垃圾处理体系。总体来看，生活垃圾行业呈现五个延伸趋势，即从大中城市向小城市延伸，从城市向县镇延伸，从一期向二三期延伸，从单一项目向产业园区延伸，从垃圾处理向固废协同处理延伸。

(3) 上下游情况

行业产业链如下图：



行业的前端包括垃圾的收集、分类（资源回收利用）和运输，一般由市政环卫部门负责；行业的后端包括生活垃圾处理项目的投资、建设和运营。

行业的上游主要包括项目的工程设计及建设、设备及材料供应等；下游主要包括政府相关职能部门，如 BOT 协议签订部门即许可机关（市容环境管理局、城市管理局等）。垃圾焚烧项目公司向许可机关提供垃圾处理服务并收取垃圾处理费，同时与当地电力部门签订购售电合同收取上网售电收入；垃圾中转、填埋项目仅从许可机关获得垃圾处理费。

随着《加快补齐县级地区生活垃圾焚烧处理设施短板弱项的实施方案》的推进，未来生态环保设施建设力度逐步加大，以全面提升生态环境基础设施水平，形成由城市向建制镇和乡村延伸覆盖的环境基础设施网络。

2、市政污水

(1) 宏观政策

时间	政策	颁布部门	主要内容
2022/1/21	《上海市农村生活污水治理提标增效行动方案（2021-2025年）》	上海市农业农村委、上海市水务局、和上海市生态环境局	明确到2024年完成日处理能力20吨以上的集中式农村生活污水治理设施提标增效任务；，到2025年底完成提标增效任务，实现全市农村生活污水治理率不低于90%等工作目标。

	》		
2022/3/3	《上海市土壤及地下水污染防治“十四五”规划》	上海市生态环境局、上海市农业农村委员会、上海市规划和自然资源局、上海市发展和改革委员会等十二部门	到2025年，土壤及地下水环境质量总体保持稳定，受污染耕地和重点建设用地安全利用得到巩固提升，土壤及地下水环境风险实现有效管控，进一步保障市民“吃得放心、住得安心”。受污染耕地安全利用率达到95%以上（约束性），重点建设用地安全利用得到有效保障（约束性），地下水环境质量完成国家下达目标（预期性）。
2022/4/18	《“十四五”城市黑臭水体整治环境保护行动方案》	生态环境部、住房和城乡建设部	到2025年，推动地级及以上城市建成区黑臭水体基本实现长治久清；县级城市建成区黑臭水体基本消除。（京津冀、长三角、珠三角力争提前一年完成）
2022/6/23	《太湖流域水环境综合治理总体方案》	国家发展改革委联合、自然资源部、生态环境部等六部门、住房城乡建设部、水利部、农业农村部	到2025年，太湖流域水环境综合治理成效持续巩固，入河湖污染物大幅削减，滨湖湿地带逐步恢复，水生态环境质量明显改善，流域水资源配置格局持续优化，饮用水安全保障水平进一步提高，湖泊富营养化程度和蓝藻水华暴发强度得到基本控制。到2035年，太湖流域污染物排放得到有效控制，基本实现入太湖污染负荷与太湖水环境容量之间的动态平衡，流域水生态环境根本好转，与水资源水环境承载能力相适应的生产生活方式总体形成，率先实现流域水环境治理现代化，基本满足人民群众对优美生态环境的需要。
2022/8/5	《黄河生态保护治理攻坚战行动方案》	生态环境部、最高法院、最高检察院等十二部门	通过攻坚，黄河流域生态系统质量和稳定性稳步提升，干流及主要支流生态流量得到有效保障，水环境质量持续改善，污染治理水平得到明显提升，生态环境风险有效控制，共同抓好大保护、协同推进大治理的格局基本形成。到2025年，黄河流域森林覆盖率达到21.58%，水土保持率达到67.74%，退化天然林修复1050万亩，沙化土地综合治理136万公顷，地表水达到或优于Ⅲ类水体比例达到81.9%，地表水劣Ⅴ类水体基本消除，黄河干流上中游（花园口以上）水质达到Ⅱ类，县级及以上城市集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例不低于90%，县级城市建成区黑臭水体消除比例达到90%以上。
2022/8/31	《深入打好长江保护修复攻坚战行动方案》	生态环境部、国家发展改革委、最高人民法院等十七部门	到2025年年底，长江流域总体水质保持优良，干流水质保持Ⅱ类，饮用水安全保障水平持续提升，重要河湖生态用水得到有效保障，水生态质量明显提升；长江经济带县城生活垃圾无害化处理率达到97%以上，县级城市建成区黑臭水体基本消除，化肥农药利用率提高到43%以上，畜禽粪污综合利用率提高到80%以上，农膜回收率达到85%以上，尾矿库环境风险隐患基本可控；长江干流及主要支流水生生物完整性指数持续提升。

2022/9/19	《“十四五”生态环境领域科技创新专项规划》	科学技术部、生态环境部、住房和城乡建设部、中国气象局、国家林业和草原局	生态保护修复与生态安全方面，创新人与自然耦合生态系统演变机制、生态产品开发与价值实现模式、流域/区域生态系统完整性构建理论及技术体系，研究山水林田湖草沙系统保护恢复与治理、城市生态修复和功能提升、地上—地下与陆海统筹生态保护修复、流域控制性水库群联合生态调度、生态安全监管与风险管控、生物多样性保护和生物入侵防控等技术，支撑重要生态系统保护和修复重大工程建设，建成3~4个面积大于100平方公里典型示范区，着力提升生态系统自我修复能力和稳定性。重点任务中关于水污染防治与水生态修复领域包括城镇水生态修复及雨污资源化技术、农业面源污染治理技术、工业废水污染防治与资源化利用技术、饮用水绿色净化与韧性系统构建技术、地表—地下统筹水生态环境修复与智慧化管控技术、水生态完整性保护修复技术。
2022/9/22	《污泥无害化处理和资源化利用实施方案》	国家发展改革委、住房城乡建设部、生态环境部	“到2025年，全国新增污泥（含水率80%的湿污泥）无害化处置设施规模不少于2万吨/日，城市污泥无害化处置率达到90%以上，地级及以上城市达到95%以上，基本形成设施完备、运行安全、绿色低碳、监管有效的污泥无害化资源化处理体系。”“规范污泥处理方式：鼓励采用厌氧消化、好氧发酵、干化焚烧、土地利用、建材利用等多元化组合方式处理污泥。除焚烧处理方式外，严禁将不符合泥质控制指标要求的工业污泥与城镇污水处理厂污泥混合处理。“积极推广污泥土地利用：鼓励将城镇生活污水处理厂产生的污泥经厌氧消化或好氧发酵处理后，作为肥料或土壤改良剂，用于国土绿化、园林建设、废弃矿场以及非农用的盐碱地和沙化地。”
2022/10/12	《上海市长江口—杭州湾海域综合治理攻坚战实施方案》	上海市生态环境局、上海市发展和改革委员会、上海市规划和自然资源局等九部门	聚焦近岸海域污染突出问题，确定7大目标指标，明确11项重点任务，落实安排57项重点工程措施。到2025年，上海市近岸海域水质优良（一、二类）比例由2020年的10%提高到18%，重要滨海湿地和自然岸线得到有效保护，海洋环境风险防范和应急响应能力明显提升，陆海统筹、协同一体的海洋生态环境治理体系建立健全，“水清滩净、鱼鸥翔集、人海和谐”的杭州湾金山段美丽海湾基本建成。
2022/10/24	《关于开展农村供水水质提升专项行动的指导意见》	水利部、生态环境部、国家疾病预防控制局、国家乡村振兴局	通过开展农村供水水质提升专项行动，力争用三年左右时间，基本完成乡镇级饮用水水源保护区划定，千人以上供水工程按要求全面配套净化消毒设施设备，农村集中供水工程实现水质巡检全覆盖，农村供水工程规范化管理管护水平不断完善。到2025年底，农村供水水质总体水平基本达到当地县城供水

			水质水平。
2022/10/30	《中华人民共和国黄河保护法》	水利部、生态环境部、国家疾病预防控制中心、国家乡村振兴局	要坚持问题导向和目标导向相统一，聚焦解决农村供水水质问题，加强农村饮用水水源地保护，配套完善净化消毒设施设备，强化水质检测监测和卫生监督，加快建立健全从源头到龙头的水质保障体系，提升农村供水水质保障水平，确保供水水质安全。明确力争用三年左右时间，基本完成乡镇级饮用水水源地保护区划定，千人以上供水工程按要求全面配套净化消毒设施设备，农村集中供水工程实现水质巡检全覆盖，农村供水工程规范化管理管护水平不断完善。到2025年底，农村供水水质总体水平基本达到当地县城供水水质水平。
2022/12/12	《关于深入推进黄河流域工业绿色发展的指导意见》	工业和信息化部、国家发展改革委、住房城乡建设部、水利部	提高资源能源利用效率和清洁生产水平，构建高效、可持续的黄河流域工业绿色发展新格局。到2025年，黄河流域工业绿色发展水平明显提升，产业结构和布局更加合理，城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造全面完成，传统制造业能耗、水耗、碳排放强度显著下降，工业废水循环利用、固体废物综合利用、清洁生产水平和产业数字化水平进一步提高，绿色低碳技术装备广泛应用，绿色制造水平全面提升。

随着国内城镇化发展战略推进，我国城镇化进程迈入高质量发展阶段，城镇污水处理以及基础管网设施建设成为城镇经济发展、生态文明的不可忽视的重要内容。随着中国进入生态文明新时代，全面建设小康社会的目标也给水环境治理带来了新的发展要求。“十四五”以来，政府逐步加强对水污染防治与水生态修复领域的治理力度，不断出台系列补短板政策。针对城市黑臭水体治理、城镇污水处理提质增效、长江保护修复、黄河生态保护治理、重点海域治理、农业农村污染治理、地表—地下统筹水生态环境修复与智慧化管控、工业废水污染防治与资源化利用等方面重点发力。国家对污水处理设施的运营标准要求越来越严，排放标准越趋严格，人民对水环境改善的感知也逐步成为衡量污水排放的重要依据。污水处理提质增效、污水资源化利用已成为城镇污水治理行业发展的重要需求，高质量升级迫在眉睫。

污泥处置方面，在“十四五”环境治理要求持续升级和市政污泥行业监管趋势的日益严格背景下，国家陆续出台了规划、指导意见、实施方案、行动计划等系列文件，2022年出台的《污泥无害化处理和资源化利用实施方案》等政策，旨在进一步明晰实施污泥无害化处理、处置，推进资源化利用。方案明确提出，到2025年，全国新增污泥（含水率80%的湿污泥）无害化处置设施规模不少于2万吨/日，城市污泥无害化处置率达到90%以上，地级及以上城市达到95%以上，基本形成设施完备、运行安全、绿色低碳、监管有效的污泥无害化资源化处理体系。

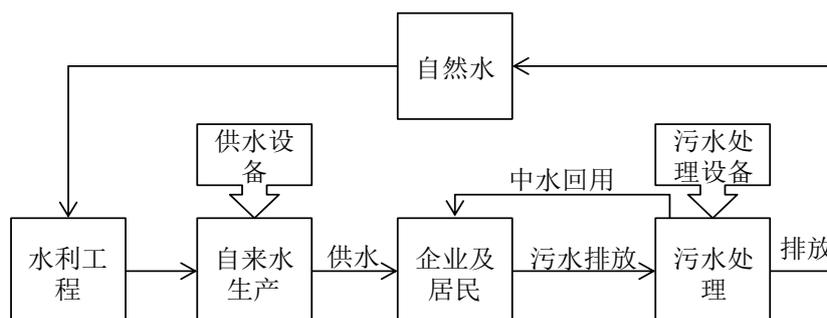
公司将进一步强化市场优势，巩固市场地位，提升现有市政污水、市政污泥项目的运营管理效率，致力拓增园区式发展。同时，公司将抓住长三角一体化、长江经济带、黄河大保护等发展机遇，深入发掘污水、污泥、水环境治理等潜在市场机遇。

(2) 行业特征

市政污水处理没有明显的周期性和季节性特征。如果细分行业的投资决策、招投标、支付账款等流程具有一定的季节性安排，则会使水处理行业表现出某些季节性特征。随着我国水资源紧缺和污染问题日益突出，废水零排放成为重大发展趋势，国家从发展战略的角度将不断加大对污水处理行业的支持，预计行业投资仍将稳定增长。污水处理行业客户可分为工业和市政两类，我国工业重心偏向东部地区，污水处理的需求也较大；市政行业对水处理的需求具有普遍性，人口聚集区的污水处理需求较大。

(3) 上下游情况

行业产业链如下图：



行业的前端包括原水收集与制造（水利工程）、自来水的生产、供水；后端包括污水处理、中水回用及污水排放等。公司污水处理业务处于行业产业链后端。

行业上游主要包括相关设备制造和电力供应等行业。下游主要包括政府相关职能部门，如 BOT 协议签订部门即特许机关。污水处理项目公司向特许机关提供污水处理服务并收取处理费。

上游设备制造商具有较强的议价能力，其行业技术水平的提升有利于污水处理行业降低成本、提高盈利能力；同时行业的快速发展也将带动设备、电力等需求的增长，促进上游企业发展。此外，随着城市化进程的推进，污水处理需求日益增长，预计未来下游需求将随经济发展持续增长。

上海环境集团股份有限公司（SH601200）成立于 2004 年，于 2017 年 3 月在上海证券交易所上市。作为国内固废行业起步最早的专业环保企业之一，本着“为绿色明天，点亮每一天”的企业使命，秉承“聚力环境，共创低碳时代”的价值观，致力于打造卓越的环境综合解决方案提供商。

(一) 主要业务

公司“十三五”期间的主要业务为“2+4”，即以生活垃圾和市政污水为核心主业，同时聚焦危废医废、土壤修复、市政污泥、固废资源化（餐厨垃圾和建筑垃圾）等 4 个新兴业务领域，从规划、设计、咨询、研发、监测、监管、投资、建设、运营、工程总承包等环节全方位、全过程提供顶层设计和定制化服务。面向“十四五”，上海环境明确了从“2+4”演化升级到“环境治理+”的战略愿景，确定了“规划咨询、生态修复、代建代管”三项轻资产业务和“生活垃圾、危废医废、污水处理”三项重资产业务为主线，轻重并举、双轮驱动的发展定位。

1、生活垃圾

(1) 生活垃圾焚烧发电，指对城市生活垃圾进行焚烧处理并发电，实现城市生活垃圾的减量化、资源化、无害化。截至报告期末，公司投资、建设、运营生活垃圾焚烧发电项目共 28 个，主要分布在上海、成都、青岛、威海、漳州、南京、洛阳、太原等地。

(2) 生活垃圾填埋，指对生活垃圾进行卫生填埋处理。截至报告期末，公司运营生活垃圾填埋项目共 1 个，位于上海。

(3) 生活垃圾中转，指将收集的垃圾进行压缩等预处理，并转移到大型运输车辆，再运输至后续垃圾转运设施或处理设施的过程。截至报告期末，公司投资、建设、运营生活垃圾中转站共 6 个，均位于上海。

2、污水处理

污水处理，指为使污水达到排水某一水体或再次使用的水质要求对其进行净化的过程。截至报告期末，公司投资、建设、运营市政污水处理项目共 5 个，另有受托运营项目 3 个，分布在上海、成都等地。

(二) 经营模式

报告期内，公司主要以 BOT、PPP、TOT 等模式开展主营业务。BOT 模式是 PPP 模式的一种，在项目初期需投入大笔资金以完成项目建设，后续通过特许经营期的运营获得收入，收回投资并获得投资收益。TOT 模式是与业主签署资产转让协议，为业主提供投资、建设和运营等服务，并在项目所在地设立项目公司作为投资运营的主体，按照处理量和约定的价格收取处理服务费用，取得运营管理业务收入。公司已形成标准化的项目开发模式，具体体现在以下方面：

1、项目取得

公司向地方政府递交标书。地方政府通过市场化招投标等方式，综合考虑项目报价、技术方案、投资商资本规模和经营业绩等各种因素，并就项目建设运营的具体细节、处置费定价等商业条款进行谈判，选定最合适的投资商。公司拥有丰富的项目经验，能实现项目的可靠运行，在项目投资环节具有显著优势。中标后，公司与特许经营权授予方签署草签文本，待项目公司成立后，由项目公司与特许经营权授予方签订正式特许经营协议，负责项目的投资及后续建设、运营。

2、项目建设

项目建设环节阶段涉及大规模资金投入，除了进行项目设计、工程施工、设备采购及安装、项目调试、试生产及竣工验收等工作外，还需完成环保方面的审批，主要包括向主管部门申报《建设项目环境影响报告书》并获得批复、申报试运营并获得通过、申请项目竣工环境保护验收并获得通过等。公司具有全产业链一体化的运作优势，在项目建设的主要业务环节积累了丰富的知识和经验，与具备专业资质的工程设计院、设备材料供应商、工程建设服务商等单位建立了良好的长期合作关系，能提供高效的项目建设服务，并可合理安排建设工期，提高项目建设速度。当项目所需的全部设备和设施安装完毕后，公司参与整套系统的调试及试运行，结合调试结果对系统进行优化完善，确保整套系统的处理能力和污染控制能力等各项运行技术指标满足测试要求，达到使用状态并完成初步验收；收到初步验收合格证后，经过一段时间稳定性运营，按相关规定对项目的运营质量进行测试并完成最终验收。

3、项目运营

生活垃圾焚烧发电项目在特许经营期间，BOT 协议业主方按协议规定向项目公司交付垃圾，项目公司通过垃圾焚烧获得垃圾处置费和发电收入。运营期间，由于国家环保政策、产业政策调整、物价指数、上网电价等变化使公司的生产成本和收入发生变化时，可按照 BOT 协议约定相应调整垃圾处置费；项目运营产生的上网电力由电力部门全额收购，并按相关规定给予电价补贴。

城市生活垃圾填埋项目在特许经营期间,项目公司对 BOT 协议业主方按规定交付的垃圾进行填埋处理并收取垃圾处置费。运营期间,由于国家环保政策、产业政策调整、物价指数等变化使公司的生产成本和收入发生变化时,可按照 BOT 协议约定相应调整垃圾处置费。

城市生活垃圾中转项目在特许经营期间,项目公司根据 BOT 协议约定负责将运输至中转站的垃圾压缩转运至指定场所并收取中转运输费。运营期间,亦可根据物价等因素按 BOT 协议约定的调价机制调整垃圾处置费。

市政污水处理项目在特许经营期间,项目公司按照污水处理量和约定的水价收取水处理服务费用,取得污水运营管理的业务收入。运营期间,可根据 BOT 协议约定的调价机制调整水价。

特许经营权到期后,在协商一致的情况下可续约,如未续约,公司将项目正常运行的固定资产及配套资产全部无偿移交给政府。

4、盈利模式

对于 BOT 项目,主要通过补贴费取得收入、实现盈利;焚烧发电项目另通过发电上网取得售电收入;部分填埋项目另有沼气发电收入。根据 2012 年国家发展和改革委员会发布的《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》(发改价格[2012]801 号),自 2012 年 4 月 1 日起,2006 年 1 月 1 日后核准的垃圾焚烧发电项目均先按其入厂垃圾处理量折算成上网电量进行结算,每吨生活垃圾折算上网电量暂定为 280 千瓦时,并执行全国统一垃圾发电标杆电价每千瓦时 0.65 元(含税);其余上网电量执行当地同类燃煤发电机组上网电价。

2020 年 9 月,财政部、发展改革委、国家能源局发布《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》有关事项的补充通知,明确生物质发电项目,包括农林生物质发电、垃圾焚烧发电和沼气发电项目,全生命周期合理利用小时数为 82500 小时。在未超过项目全生命周期合理利用小时数时,按可再生能源发电项目当年实际发电量给予补贴。按照规定纳入可再生能源发电补贴清单范围的项目,所发电量超过全生命周期补贴电量部分,不再享受中央财政补贴资金,核发绿证准许参与绿证交易。按照规定纳入可再生能源发电补贴清单范围的项目,生物质发电项目自并网之日起满 15 年后,无论项目是否达到全生命周期补贴电量,不再享受中央财政补贴资金,核发绿证准许参与绿证交易。

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

	2022年	2021年		本年比上年增减(%)	2020年
		调整后	调整前		
总资产	29,000,726,628.63	29,314,200,741.57	29,277,095,652.78	-1.07	27,057,450,816.75
归属于上市公司股东的净资产	10,270,684,255.67	9,869,026,604.16	9,842,898,450.03	4.07	9,251,908,656.08
营业收入	6,285,515,349.01	7,197,612,382.88	7,101,902,323.19	-12.67	4,511,754,404.15

归属于上市公司股东的净利润	519,542,987.89	712,639,551.45	686,511,397.32	-27.10	625,409,940.40
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	492,098,887.25	700,725,682.45	674,597,528.32	-29.77	618,471,591.00
经营活动产生的现金流量净额	1,785,317,806.43	622,909,704.89	572,753,938.72	186.61	1,044,188,557.44
加权平均净资产收益率(%)	5.16	7.45	7.20	减少 2.29个 百分点	8.20
基本每股收益(元/股)	0.46311	0.63523	0.61194	-27.10	0.64386
稀释每股收益(元/股)	0.46311	0.63523	0.61194	-27.10	0.64386

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	1,236,199,893.31	1,242,801,971.27	1,576,787,035.66	2,229,726,448.77
归属于上市公司股东的净利润	149,595,419.63	128,141,942.53	176,444,779.35	65,360,846.38
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	146,748,320.98	123,300,002.93	160,207,754.06	61,842,809.28
经营活动产生的现金流量净额	92,453,794.30	189,414,549.38	419,247,005.87	1,084,202,456.88

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）					77,496		
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户）					77,027		
前 10 名股东持股情况							
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	
上海城投（集团）有限公司	0	521,630,979	46.50	0	无		国有法人
长江生态环保集团有限公司	0	58,402,192	5.21	0	无		国有法人
三峡资本控股有限责任公司	0	53,783,649	4.79	0	无		国有法人
上海舜淮投资管理有限公司	3,851,090	3,851,090	0.34	0	无		国有法人
香港中央结算有限公司	-5,798,577	3,767,568	0.34	0	无		其他
韩涛	1,700,000	3,000,000	0.27	0	无		境内自然人
上海东临实业有限公司	2,790,000	2,790,000	0.25	0	无		境内非 国有法人
中国银河资产管理有限责任公司	-150,000	2,737,713	0.24	0	无		其他
傅刚	468,000	2,658,000	0.24	0	无		境内自然人
BARCLAYSBANKPLC	2,139,570	2,263,736	0.20	0	无		境外法人
上述股东关联关系或一致行动的说明	长江生态环保集团有限公司与三峡资本控股有限责任公司构成一致行动关系。						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	/						

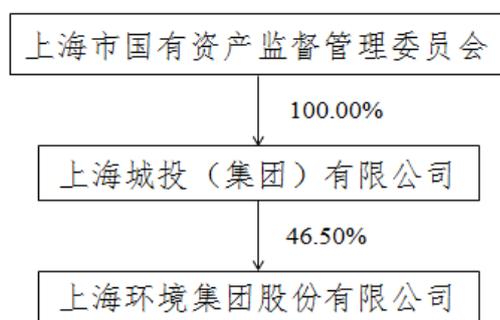
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√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(%)
上海环境集团股份有限公司 2021 年度第一期绿色中期票据	21 上海环境 MTN001 (绿色)	102101958.IB	2024-09-27	300,000,000	3.10
上海环境集团股份有限公司 2022 年度第四期绿色超短期融资券	22 上海环境 SCP004 (绿色)	012283084	2023-05-26	200,000,000	1.74
上海环境集团股份有限公司 2022 年度第五期超短期融资	22 上海环境 SCP005	012284120.IB	2023-03-03	200,000,000	2.13

券					
---	--	--	--	--	--

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
上海环境集团股份有限公司 2021 年度第一期绿色中期票据	已于 2022 年 9 月 27 日支付利息，金额人民币 0.093 亿元
上海环境集团股份有限公司 2021 年度第八期超短期融资券	已于 2022 年 1 月 21 日到期兑付，利息人民币 0.1455 亿元，本金人民币 7 亿元
上海环境集团股份有限公司 2021 年度第十期绿色超短期融资券	已于 2022 年 3 月 13 日到期兑付，利息人民币 0.0396 亿元，本金人民币 2 亿元
上海环境集团股份有限公司 2021 年度第十二期超短期融资券	已于 2022 年 5 月 24 日到期兑付，利息人民币 0.0775 亿元，本金人民币 6 亿元
上海环境集团股份有限公司 2022 年度第一期绿色超短期融资券	已于 2022 年 8 月 31 日到期兑付，利息人民币 0.022 亿元，本金人民币 2 亿元
上海环境集团股份有限公司 2022 年度第二期绿色超短期融资券	已于 2022 年 12 月 4 日到期兑付，利息人民币 0.0312 亿元，本金人民币 2 亿元
上海环境集团股份有限公司 2022 年度第三期超短期融资券	已于 2022 年 9 月 30 日到期兑付，利息人民币 0.1027 亿元，本金人民币 10 亿元

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

5.2 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	2022 年	2021 年	本期比上年同期增减 (%)
资产负债率 (%)	58.50	59.43	-1.55
扣除非经常性损益后净利润	492,098,887.25	700,725,682.45	-29.77
EBITDA 全部债务比	0.10	0.11	-1.96
利息保障倍数	2.83	3.52	-19.64

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，公司实现营业收入 62.86 亿元，同调整后上年比减少 12.67%；归属于上市公司股东的净利润 5.20 亿元，同调整后上年比减少 27.10%。截至 2022 年 12 月 31 日，公司总资产 290.01 亿元，归属于上市公司股东的净资产 102.71 亿元，资产负债率 58.50%。

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