

杭州楚环科技股份有限公司

2023 年年度报告



2024 年 4 月

2023 年年度报告

第一节 重要提示、目录和释义

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

公司负责人陈步东、主管会计工作负责人杨岚及会计机构负责人（会计主管人员）杨岚声明：保证本年度报告中财务报告的真实、准确、完整。所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

本年度报告涉及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。

公司已在本年度报告中详细描述公司可能面对的风险，敬请查阅“第三节 管理层讨论与分析”的“十一、公司未来发展的展望”相关内容。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以公司现有总股本 80,373,500 股扣除公司回购专户上已回购股份（截至本报告披露日，公司已累计回购股份 433,100 股）后的股本总额 79,940,400 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.0 元（含税），送红股 0 股（含税），不以公积金转增股本。

目录

第一节 重要提示、目录和释义	2
第二节 公司简介和主要财务指标	7
第三节 管理层讨论与分析	11
第四节 公司治理	39
第五节 环境和社会责任	56
第六节 重要事项	58
第七节 股份变动及股东情况	82
第八节 优先股相关情况	89
第九节 债券相关情况	90
第十节 财务报告	91

备查文件目录

- 一、载有法定代表人签名的 2023 年年度报告原件。
- 二、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。
- 三、报告期内在中国证监会指定信息披露载体上公开披露的所有公司文件正本及公告原稿。
- 四、以上备查文件的备置地点：公司证券事务部。

释义

释义项	指	释义内容
公司、本公司、楚环科技、母公司	指	杭州楚环科技股份有限公司
楚恒环保公司	指	杭州楚恒环保技术服务有限公司
楚环新能源公司	指	杭州楚环新能源科技有限公司
楚元环保公司	指	湖北楚元环保设备有限公司
广州楚环公司	指	广州楚环科技有限公司
安徽楚环公司	指	安徽楚环科技有限公司
北京楚环公司	指	北京楚环科技有限公司
元一投资	指	杭州元一投资咨询合伙企业（有限合伙）
楚一投资	指	杭州楚一投资咨询合伙企业（有限合伙）
报告期	指	2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日
报告期初	指	2023 年 1 月 1 日
报告期末	指	2023 年 12 月 31 日
元、万元	指	人民币元、人民币万元
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
A 股	指	每股面值 1.00 元人民币的普通股
《公司章程》	指	《杭州楚环科技股份有限公司章程》
恶臭污染物	指	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）将恶臭污染物定义为：一切刺激嗅觉器官引起人们不愉快及损害生活环境的气体物质。
废气	指	人类在生产和生活过程中排出的有毒有害气体。特别是化工厂、钢铁厂、制药厂以及炼焦厂和炼油厂等，排放的废气气味大，严重污染环境和影响人体健康。
VOCs	指	Volatile Organic Compounds，即挥发性有机化合物，是常温下饱和蒸汽压大于 70Pa、常压下沸点在 260°C 以下的有机化合物，或在 20°C 条件下蒸汽压大于或者等于 10Pa 具有相应挥发性的全部有机化合物。
RTO	指	Regenerative Thermal Oxidizer，即蓄热式热力焚化炉。原理是把有机废气加热到 760°C 以上使废气中的 VOCs 氧化分解成 CO ₂ 和 H ₂ O。氧化产生的高温气体流经特制的陶瓷蓄热体，使陶瓷体升温而“蓄热”，此蓄热用于预热后续进入的有机废气，从而节省废气升温的燃料消耗。
RCO	指	Regenerative Catalytic Oxidation，即蓄热式催化燃烧法。原理是：第一步是催化剂对 VOCs 分子的吸附，提高了反应物的浓度；第二步是催化氧化阶段降低反应的活化能，提高了反应速率。借助催化剂可使有机废气在较低的起燃温度下，发生无氧燃烧，分解成 CO ₂ 和 H ₂ O 放出大量的热，与直接燃烧相比，具有起燃温度低，能耗小的特点，某些情况下达到起燃温度后无需外界供热，反应温度在 250°C-400°C。
PM2.5	指	Particulate Matter，细颗粒物，即环境空气中空气动力学当量直径小于等于 2.5 微米的颗粒物。它能较长时间悬浮于空气中，其在空气中含量浓度越高，就代表空气污染越严重。
臭气浓度	指	指恶臭气体（包括异味）用无臭空气进行稀释，稀释到刚好无臭时，所需的稀释倍数。
脱硫	指	泛指化石燃料燃烧前脱去燃料中的硫分以及烟道气排放前的去除 SO _x 的过程。一般有燃烧前、燃烧中和燃烧后脱硫等三类。其中燃烧后脱硫，又称烟气脱硫。
市政污水	指	市政污水集中处理的城市污水。
餐厨垃圾	指	主要分为餐饮垃圾和厨余垃圾。前者产生自饭店、食堂等餐饮业的残羹剩饭，具有产生量大、来源多、分布广的特点；后者主要指居民日常烹调中废弃的下脚料，数量不及餐饮垃圾庞大。

污泥	指	污水、废水在污水处理厂内生化、物化处理过程中产生的副产物，来源于初次沉淀池、二次沉淀池等污水处理工艺环节，是一种呈胶状液态，介于液体和固体之间的浓稠物。主要由有机残片、细菌菌体、无机颗粒、胶体等组成，具有亲水性强、可压缩性能差、脱水性能差等特点。
污泥处理	指	对污泥进行减量化、稳定化、无害化、资源化处理的过程，一般包括浓缩（调理）、脱水、厌氧消化、好氧发酵、石灰稳定、干化和焚烧等。
半导体	指	半导体（semiconductor），指常温下导电性能介于导体（conductor）与绝缘体（insulator）之间的材料。
新能源	指	新能源（NE）：又称非常规能源。是指传统能源之外的各种能源形式。指刚开始开发利用或正在积极研究、有待推广的能源，如太阳能、地热能、风能、海洋能、生物质能和核聚变能等。
光伏	指	光伏（PV or photovoltaic），是太阳能光伏发电系统（photovoltaic power system）的简称，是一种利用太阳电池半导体材料的光伏效应，将太阳光辐射能直接转换为电能的一种新型发电系统，有独立运行和并网运行两种方式。
氢能	指	氢能是氢在物理与化学变化过程中释放的能量。

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	楚环科技	股票代码	001336
股票上市证券交易所	深圳证券交易所		
公司的中文名称	杭州楚环科技股份有限公司		
公司的中文简称	楚环科技		
公司的外文名称（如有）	Hangzhou Chuhuan Science & Technology Company Limited		
公司的外文名称缩写（如有）	CHUHUAN		
公司的法定代表人	陈步东		
注册地址	浙江省杭州市拱墅区祥园路 108 号 5 幢 601 室		
注册地址的邮政编码	310015		
公司注册地址历史变更情况	报告期内未变更		
办公地址	浙江省杭州市拱墅区祥园路 108 号 5 幢 601 室		
办公地址的邮政编码	310015		
公司网址	www.hzchkjgf.com		
电子信箱	chkj@hzchkjgf.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	陈朝霞	朱忻怡
联系地址	浙江省杭州市拱墅区祥园路 108 号 5 幢 601 室	浙江省杭州市拱墅区祥园路 108 号 5 幢 601 室
电话	0571-88063683	0571-88063683
传真	0571-88054693	0571-88054693
电子信箱	chkj@hzchkjgf.com	chkj@hzchkjgf.com

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	深圳证券交易所： http://www.szse.cn
公司披露年度报告的媒体名称及网址	媒体名称：证券时报、证券日报、中国证券报、上海证券报。 巨潮资讯网： http://www.cninfo.com.cn 经济参考网： http://www.jjckb.cn
公司年度报告备置地点	浙江省杭州市拱墅区祥园路 108 号 5 幢 601 室，证券事务部

四、注册变更情况

统一社会信用代码	91330105773584319P
----------	--------------------

五、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	浙江省杭州市萧山区盈丰街道润奥商务中心 T2 写字楼 29 楼
签字会计师姓名	梁志勇、王文

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用 不适用

保荐机构名称	保荐机构办公地址	保荐代表人姓名	持续督导期间
民生证券股份有限公司	浙江省杭州市上城区东宁路 617 号东恒大厦裙楼 3 楼	王元龙、包静静	2022.07.25-2024.12.31

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

六、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

追溯调整或重述原因

会计政策变更

	2023 年	2022 年		本年比上年增减 调整后	2021 年	
		调整前	调整后		调整前	调整后
营业收入（元）	457,700,934.95	570,388,114.08	570,388,114.08	-19.76%	586,548,690.49	586,548,690.49
归属于上市公司股东的净利润（元）	37,934,817.25	64,814,709.37	64,813,569.28	-41.47%	84,213,210.68	84,165,311.26
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	31,551,556.64	55,686,231.23	57,647,387.56	-45.27%	80,262,105.33	80,695,570.09
经营活动产生的现金流量净额（元）	10,957,229.27	-63,034,287.29	-63,034,287.29	117.38%	43,598,616.42	43,598,616.42
基本每股收益（元/股）	0.47	0.94	0.94	-50.00%	1.46	1.46
稀释每股收益（元/股）	0.47	0.94	0.94	-50.00%	1.40	1.40
加权平均净资产收益率	5.00%	13.22%	13.22%	-8.22%	36.80%	36.78%
	2023 年末	2022 年末		本年末比	2021 年末	

				上年末增 减		
		调整前	调整后	调整后	调整前	调整后
总资产 (元)	1,153,026,543.69	1,054,517,658.20	1,055,007,414.74	9.29%	853,132,869.45	853,972,225.04
归属于上市公司股东的 净资产 (元)	774,196,033.23	745,955,075.49	745,906,035.98	3.79%	298,572,198.26	298,524,298.84

会计政策变更的原因及会计差错更正的情况

依照法律、行政法规以及国家统一的会计准则制度等的规定，要求企业采用新的会计政策。

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

是 否

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

是 否

七、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

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

适用 不适用

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

八、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	91,018,316.21	106,039,656.07	85,435,144.53	175,207,818.14
归属于上市公司股东的净利润	12,189,196.04	10,295,529.89	3,862,260.74	11,587,830.58
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	9,412,062.25	5,986,438.67	1,540,466.30	14,612,589.42
经营活动产生的现金流量净额	17,829,497.74	-3,091,789.92	-28,746,412.40	24,965,933.85

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

是 否

九、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2023 年金额	2022 年金额	2021 年金额	说明
非流动性资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	-17,020.75	46,606.52	-88,196.78	非流动资产处置
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	3,038,127.07	6,424,273.98	2,520,948.46	政府补助
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	-1,328,507.70	128,020.89	388,852.45	股票公允价值变动损失
委托他人投资或管理资产的损益	6,106,976.94	1,909,277.56	3,279,714.59	理财收益
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回			266,504.27	
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益			-1,977,393.37	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-289,531.64	-86,573.15	48,626.32	
减：所得税影响额	1,126,783.31	1,255,424.08	969,314.77	
合计	6,383,260.61	7,166,181.72	3,469,741.17	--

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

项目	涉及金额（元）	原因
2022 年度归属于母公司所有者的非经常性损益净额	9,128,478.14	
2022 年度按《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（2023 年修订）》规定计算的归属于母公司所有者的非经常性损益净额	7,166,181.72	
差异	1,962,296.42	

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所处行业情况

（一）公司所处的行业

公司的主营业务为废气恶臭治理设备的研发、设计、生产和销售，水处理设备销售、设备维修及运维服务，根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司所属行业为“C3591 环境保护专用设备制造”。

（二）废气恶臭治理行业的发展情况

1、废气净化事关民生，恶臭污染物治理已成为城市环保工作重点之一

恶臭污染物是指一切刺激嗅觉器官引起人们不愉快及损坏生活环境的气体物质，主要产生于水污染治理、固废处理、工业废气、公共建筑等多个行业，具有广泛性和多样性的特点。恶臭污染物与挥发性有机污染物等组成的废气，作为一种严重扰民和危害人体健康的污染，已成为公众最关注的环境问题之一。根据《2022 中国生态环境状况公报》的统计数据显示，2022 年全国 339 个地级以上城市中有 213 个城市环境空气质量达标，占 62.8%；126 个城市环境空气质量超标，占 37.2%。339 个城市平均优良天数比例为 86.5%，比 2021 年下降了 1 个百分点。以 PM2.5、O₃和 PM10 为首要污染物的超标天数分别占总超标天数的 36.9%、47.9%、15.2%。由此可见，我国大气污染治理工作任重道远。

2013 年至今，政府以前所未有的决心和力度治理大气污染，继《大气污染防治行动计划》和《打赢蓝天保卫战三年行动计划》之后，2023 年 11 月国务院印发《空气质量持续改善行动计划》，旨在持续深入打好蓝天保卫战，切实保障人民群众身体健康，以空气质量持续改善推动经济高质量发展。打赢蓝天保卫战，事关满足人民日益增长的美好生活需要，事关全面建成小康社会，事关经济高质量发展和美丽中国建设。

2、产业发展存在旺盛需求，行业集中度不高

根据中国环境保护产业协会发布的《中国环保产业发展状况报告（2022）》显示：2021 年全国环保产业营业收入约 2.18 万亿元，较 2020 年增长约 11.8%，其中环境服务营业收入约 1.42 万亿元，同比增长约 18.3%。其中，固体废物处理处置与资源化、水务、大气污染防治 3 个领域企业的营业收入及环保业务营业收入均分别位列 1、2、3 位，3 个领域企业营业收入合计为 20,846.7 亿元，占比为 88.2%；环保业务营业收入合计为 11,706.6 亿元，占比为 89.1%。随着大气污染防治要求的提高，大气污染防治逐渐进入细分领域，恶臭污染催生的治理、监测和监管等领域的市场空间有望达到千亿量级，市场需求旺盛。

我国恶臭污染物治理与污水处理、脱硫、除尘等相比仍处于初级阶段，从事恶臭污染物治理的企业多为 2002 年之后成立，行业集中度不高，市场竞争激烈。

3、国家标准体系的不断完善，促进了行业持续发展

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国大气污染防治法》，加强大气污染防治，保护和改善生态环境，保障人体健康，规范恶臭污染控制和监测，国家制定并完善了大量相关标准和规范。其中，最主要的标准为《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93），对八种恶臭污染物做出排放限值规定，对复合恶臭物质的臭气浓度限值及无组织排放源的厂界浓度做出限值规定。此外还有《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）、《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）等众多行业对臭气浓度指标做出规定，凸显出目前加强恶臭监测对于环保管理工作的重要性。近年来，以上海、天津、山东为代表的较发达地区不断提升废气排放地方标准，如《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）、《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）等。这些标准的相继出台与实施，促进了废气净化技术水平和治理效果的提升，为行业的持续发展奠定了良好基础。

4、技术发展状况及趋势

恶臭污染物一般具有特定的活性基团，易发生氧化还原反应，一旦活性基团发生反应，恶臭污染物自身的气味减弱或消失，达到不能刺激人的嗅觉器官的目的，按作用机理不同，解决方法可分为密封法、稀释法、掩蔽法和净化法四大类。近年来，挥发性有机污染物的污染防治工作逐渐向精细化、规范化的方向发展，废气的收集和预处理技术越来越受到重视，末端治理技术也越来越规范。

由于恶臭物质的非单一性和复杂性，单一的恶臭处理技术很难达到预期的处理效果，因此需要将不同的处理技术进行耦合，形成复合型恶臭污染物处理技术工艺，从单一的处理单元发展为多种技术耦合应用。当前和今后一段时期，随着国家大气及恶臭污染物排放标准的继续提高，在实际项目实践中，针对不同领域、不同区域污染物浓度分布特点，采用不同的复合式处理工艺，提供整体解决方案，将是废气净化领域工艺技术研究和发展的主要方向。

（三）所处行业地位

公司成立至今，已成功服务 900 余家单位客户，完成全国签约项目案例逾 1,800 个，服务行业涉及市政污水处理、餐厨垃圾处理、光伏、半导体、养殖、石油炼化、医药化工、乳制品、食品加工、喷涂、印刷、纺织印染、酿酒等，涵盖废气恶臭产生的大多数行业，公司废气恶臭治理工艺全面，项目经验丰富，治理效果明显。得益于公司全面的除臭工艺技术、出众的方案设计能力、稳定的设备质量和完善的售后服务，公司逐步发展成为全国废气恶臭治理细分领域中具有较高知名度和行业影响力的领先企业之一。

二、报告期内公司从事的主要业务

（一）主要业务、主要产品及其用途

公司是一家集研发、设计、制造、销售、服务为一体的废气恶臭治理系统解决方案服务商，主要服务于市政污水处理厂、餐厨垃圾处理厂客户，近年逐步开拓工业领域客户，如光伏、半导体、养殖屠宰、石油炼化、医药化工、乳制品、食品加工、喷涂、纺织印染、酿酒等行业，客户遍布全国各地。同时，公司也积极布局光伏、储能等新能源领域，致力于提供系统化的能源解决方案。

公司的主要产品及服务包括废气恶臭治理设备、水处理设备、设备维修及运维服务。废气恶臭治理设备按工艺类型可分为生物除臭设备、离子除臭设备和其他工艺除臭设备，用途是使废气恶臭经过设备处理达到相关排放标准，给人民创造一个良好的生活环境；公司代理的水处理设备产品主要包括离心机、鼓风机、刮泥机、水泵、阀门等，是污水处理厂日常运转所需的设备；公司的设备维修服务主要针对废气恶臭治理设备、水处理设备进行维修和维护，帮助客户解决日常设备运营维修难题；运维服务是为客户提供已交付设备的常年运营监控和日常维护服务，及时避免或排除运行故障，以确保设备在运行过程中的稳定性。

（二）主要经营模式

公司所处的行业属于环境保护专用设备制造，是一家集技术研发、工艺设计、生产制造、产品销售为一体的环境污染治理设备服务商。公司生产的废气恶臭治理设备具有定制化的属性，需要根据客户的实际情况和需求进行定制化设计，并对项目提供系统集成和指导安装等服务，寻求最优的技术方案并符合客户项目所需的验收指标要求。因此，公司生产采用“以销定产”的生产模式，在项目设计方案确定后，技术部门完成设计图纸并制定物料清单，公司生产部门制定生产计划，进行生产准备，实施生产；同时，技术部门完成设计图纸后，采购部门根据项目的材料需求情况向备选供应商发送材料清单并询价，公司综合考虑质量、价格、供货速度等因素来确定最终的供应商，签署采购协议，对产品种类、交货方式、付款方式进行约定。

公司的废气恶臭治理设备主要是针对市政污水处理、餐厨垃圾处理、养殖废水处理、石油炼化、医药化工、光伏、半导体、乳制品、食品加工、喷涂、印刷、纺织印染、酿酒等项目，上述项目一般都采取询价、招标方式确定供应商，因此公司的销售主要通过参与业主方、项目总包方或分包方询价、招标来实现。

公司目前采用的经营模式是根据废气恶臭治理行业的客户需求、处理工艺、原材料供应情况、生产工艺、行业政策、市场竞争格局等确定的，报告期内影响公司经营模式的关键因素未发生重大变化，预计未来一定时间内亦不会发生重大不利变化。

另外公司还通过经营水处理设备的销售、设备维修及运维服务等来获取相应的营业收入与利润。

三、核心竞争力分析

（一）完整的产业链优势

公司长年专注、专精、专业于废气恶臭治理领域，拥有完整的产业链，从项目设计、设备制造、设备安装、后期维修及运维服务均可由公司独立完成，能够提供有效的一体化解决方案。

楚元环保公司为公司全资子公司，主要从事环保设备的制造，使公司具备独立生产的能力，完整的产业链优势保证了公司各环节的质量可控。

（二）技术优势

公司是国家高新技术企业，致力把技术创新作为自身核心竞争力的重要组成部分。截至报告期期末，公司及子公司共拥有发明专利 11 项，外观设计专利 9 项，实用新型专利 160 项，软件著作权 13 项。同时，公司获得细分行业客户的广泛认可，获得多项荣誉证书。

公司自 2005 年成立以来不断引进行业的最新技术，通过消化吸收后再创新开发出适用于中国市场的自有技术，并予以标准化。

公司每年都有专门的科技人员重点跟进公司的技术创新与专利更新，同时在相关领域亦拥有多项非专利技术。公司从 2019 年开始发展自己的生产基地，规模不断扩大的同时，可有效控制成本。目前公司已经掌握行业中大多数废气恶臭处理技术，并且公司自行开发的耦合工艺技术已成熟应用于多个领域，较传统的单项工艺技术有明显的市场竞争力。

（三）研发人才优势

公司拥有研发人才优势。自成立以来，所招聘的技术人员与科技人员大多为废气治理相关的环境保护专业人员，经过多年的市场磨炼与经验的积累，公司已经形成了雄厚的研发团队，同时公司还与华中农业大学、江苏大学、浙江工业大学等院校进行技术交流合作，开展菌种、生物耦合技术、工业催化技术等领域的研究和应用。公司注重复合型人才培养、采用“传、帮、带”的模式把理论与实践相结合，不断在实操中磨砺专业团队使其尽快成长。公司还在不断招贤纳士，使研发的队伍不断强大。

（四）下游行业覆盖广的优势

公司成立至今，已成功服务 900 余家单位客户，完成全国签约项目案例逾 1,800 个，服务行业涉及市政污水处理、餐厨垃圾处理、养殖、石油炼化、医药化工、乳制品、食品加工、喷涂、印刷、纺织印染、酿酒等，涵盖废气恶臭产生的大多数行业，公司废气恶臭治理工艺全面，项目经验丰富，治理效果明显。

（五）团队优势

公司深耕废气恶臭治理行业十余年，各部门管理人员多数拥有十年以上行业经验，有共同的理想和目标，愿意共同承担责任，共享荣辱。在团队发展过程中，各部门经过长期的学习、磨合、调整和创新，形成主动、高效、合作且有创意的团体，能及时发现和解决问题，达到共同的目标。这种目标的重要性还激励着团队成员把个人目标进化到群体目标中去，逐渐升华到公司层面，使每个员工对待公司事务都拥有主人翁精神。经过长期沉淀，公司已培养出一支善于针对客户不同需求解决技术难题的技术团队，管理人员和项目技术人员具有丰富的环境污染治理设备的设计和丰富经验，能够保证项目按照合同要求顺利实施。

（六）营销服务优势

公司建立“杭州总部+区域子公司/分支机构”的营销服务覆盖模式，设立合肥、上海、广州、西安、北京、重庆、武汉 7 家分支机构，形成了全国覆盖、区域下沉、终端渗透、线上线下融合的多层级服务网络。公司具有较强的交付能力，培养了一支专业化的技术服务队伍，可以调度多个项目同步进行。

（七）品牌优势

公司在餐厨、市政污水、石油化工、新能源、涂料、化工、制药、涂装、食品制造、酒类制造、养殖屠宰、造纸印刷等众多行业已有 10 余年的项目案例经验，服务的企业 900 余家，已在行业内有很高的声誉。同时公司会通过网络、广告以及行业展会投入一定的宣传，让更多的企业认识楚环科技。

四、主营业务分析

1、概述

参见“第三节、管理层讨论与分析”中的“二、报告期内公司从事的主要业务”相关内容。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

单位：元

	2023 年		2022 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	457,700,934.95	100%	570,388,114.08	100%	-19.76%
分行业					
专用设备制造	397,192,548.59	86.78%	510,201,506.41	89.45%	-22.15%
其他	60,508,386.36	13.22%	60,186,607.67	10.55%	0.53%
分产品					
废气恶臭治理设备	397,192,548.59	86.78%	510,201,506.41	89.45%	-22.15%
水处理设备	44,334,114.78	9.69%	48,665,666.16	8.53%	-8.90%
设备维修及运维服务	15,993,598.19	3.49%	11,355,226.78	1.99%	40.85%
能源业务	31,625.55	0.01%			
其他	149,047.84	0.03%	165,714.73	0.03%	-10.06%
分地区					
国内销售	457,700,934.95	100.00%	570,388,114.08	100.00%	-19.76%
分销售模式					
直销	457,700,934.95	100.00%	570,388,114.08	100.00%	-19.76%

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

适用 不适用

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分行业						
专用设备制造	397,192,548.59	251,651,618.91	36.64%	-22.15%	-24.93%	2.35%
其他	60,508,386.36	48,407,946.05	20.00%	0.53%	0.84%	-0.24%
分产品						
废气恶臭治理设备	397,192,548.59	251,651,618.91	36.64%	-22.15%	-24.93%	2.35%
水处理设备	44,334,114.78	33,666,708.42	24.06%	-8.90%	-10.09%	1.00%
设备维修及运维服务	15,993,598.19	14,741,237.63	7.83%	40.85%	39.58%	0.84%
分地区						

国内销售	457,700,934.95	300,059,564.96	34.44%	-19.76%	-21.70%	1.63%
分销售模式						
直销	457,700,934.95	300,059,564.96	34.44%	-19.76%	-21.70%	1.63%

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

适用 不适用

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

是 否

行业分类	项目	单位	2023 年	2022 年	同比增减
专用设备制造	销售量	套	188.00	210.00	-10.48%
	生产量	套	188.00	210.00	-10.48%
	库存量	套	0	0	0.00%

相关数据同比发生变动 30% 以上的原因说明

适用 不适用

(4) 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

(5) 营业成本构成

单位：元

产品分类	项目	2023 年		2022 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
废气恶臭治理设备	设备及原材料	215,424,660.20	71.79%	288,686,746.38	75.33%	-25.38%
	人工成本	3,963,361.34	1.32%	5,420,887.05	1.41%	-26.89%
	劳务外包成本	26,473,104.29	8.82%	34,375,930.92	8.97%	-22.99%
	其他成本	5,790,493.08	1.93%	6,746,722.23	1.76%	-14.17%
水处理设备	设备及原材料	32,551,377.52	10.85%	37,276,809.70	9.73%	-12.68%
	人工成本	253,908.59	0.08%	29,753.34	0.01%	753.38%
	劳务外包成本	819,657.29	0.27%	131,664.74	0.03%	522.53%
	其他成本	41,765.02	0.01%	6,304.74	0.00%	562.44%
设备维修及运维服务	设备及原材料	12,068,419.48	4.02%	4,473,318.23	1.17%	169.79%
	人工成本	1,587,330.95	0.53%	2,010,927.71	0.52%	-21.06%
	劳务外包成本	27,894.92	0.01%	7,766.99	0.00%	259.15%
	其他成本	1,057,592.28	0.35%	4,069,037.67	1.06%	-74.01%

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

是 否

本报告期合并范围变动因新设立全资子公司杭州楚环新能源科技有限公司。

(7) 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	103,292,042.08
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	22.57%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	客户一	35,176,990.74	7.69%
2	客户二	23,495,575.24	5.14%
3	客户三	19,192,920.36	4.19%
4	客户四	13,008,672.56	2.84%
5	客户五	12,417,883.18	2.71%
合计	--	103,292,042.08	22.57%

主要客户其他情况说明

适用 不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	99,633,880.30
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	30.96%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	供应商一	46,084,122.48	14.32%
2	供应商二	22,566,371.68	7.01%
3	供应商三	12,867,456.13	4.00%
4	供应商四	9,614,788.45	2.99%
5	供应商五	8,501,141.56	2.64%
合计	--	99,633,880.30	30.96%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用**3、费用**

单位：元

	2023 年	2022 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	30,298,695.55	26,050,332.97	16.31%	主要系公司增加市场推广力度，开拓了新领域市场，相关支出增加所致
管理费用	46,148,050.18	50,241,692.13	-8.15%	主要系 2023 年度公司员工及长期资产减少，薪酬支出及折旧金额随之减少所致
财务费用	-1,010,716.31	-609,001.11	-65.96%	主要系贷款减少，利息支出减少所致
研发费用	26,738,014.41	29,769,561.30	-10.18%	主要系报告期新立项研发项目减少所致

4、研发投入

☑适用 ☐不适用

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
RD202207 改进型除臭液智能控制装备的研究与开发-057	研发一种除臭剂的智能控制装备，使系统实现自动运行，达到无人化管理。	已完成	(1) 该设备可以有效提高除臭工艺整体系统的运行及稳定能力； (2) 该设备可以实现无人化管理，有效节省人力成本。	除臭剂的智能控制装备具有高效、节能、维护方便等特点。在提高除臭效率的同时，还能够实现自动化运行，减少人工操作成本。为恶臭污染的治理进行了新的有益探索，具有较好的应用价值与经济效益。
RD202208 移动式恶臭污染治理试验平台的研究与开发-058	开发一种可以直接测试工艺效果的移动式恶臭污染治理试验平台，更直接、更科学的解决工艺设计问题。	已完成	(1) 该试验平台可以实现对不同废气除臭效果的直接测试，增加工艺设计的科学性，减少设计偏差； (2) 经处理后的臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 15m 烟囱排放标准；且使得厂界臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 的厂界二级标准。	移动式恶臭污染治理试验平台的开发，可以为除臭工程设计提供更直观、更便捷的数据支撑，提高设计的科学性，减少设计偏差，为除臭工程的顺利验收提供了保障。同时，可以通过数据收集、优化设计，减少工程设备的运行成本，为恶臭污染的治理贡献力量，具有较好的应用价值与经济效益。
RD202209 电气电缆行业污染物排放特征及高效净化工艺的研究与开发-059	研究电气电缆行业污染物排放特征并研发出一种高效净化工艺，从而控制工艺废气的排放。不仅能减轻大气污染，提高产品质量，而且对电线电缆行业发展具有长远的意义。	已完成	(1) 该设备对于恶臭气体的处理具有高去除率与稳定性； (2) 经处理后的臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 15m 烟囱排放标准；且使得处理后的臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 的厂界二级标准。	研究电气电缆行业污染物排放特征，可以根据污染物的排放特点，开发出合适高效的工艺技术，提高除臭效率的同时为恶臭污染的治理进行了新的有益探索，具有较好的应用价值与经济效益。
RD202301 UV 光解/光催化设备气流流场优化研究及装置开发-060	在治理恶臭的处理工艺中，UV 光解/光催化在生物降解的挥发性有机物的去除中研究越来越广泛。本研究通过对反应器模型的构建、CFD 数值模拟分析、物理模型实验验证，形成一套流场分布均匀的 UV 光解/光催化设备。	已完成	(1) 在数值模拟及物模分析阶段，主要考察不同形式导流装置、光源及催化床层的布置方式，包括尺寸、外观、位置等。 (2) 使用新型的 UV 光解/光催化设备提高废气中难生物降解的挥发性有机物含量。 (3) 本项目完成后预计形成实用新型专利一项。	(1) 获得高效 UV 光解/光催化反应器，提高行业竞争力。 (2) 掌握核心技术，增强除臭工艺整体系统的运行及稳定能力。 (3) 锻炼人才队伍，提升公司研发能力及品牌形象。

RD202302 养殖行业 污染物排放特征及高 效净化工艺的研究与 开发-061	为了解决养殖恶臭这个问题，可以采用养殖舍内植物液喷淋。在养殖舍内喷洒植物液可以有效覆盖臭气，从而大幅度降低臭味，使整个环境变得有香味。	进行中	1.经处理后的臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）15m 烟囱排放标准。且使得厂界臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）的厂界二级标准。 2.确定氧化对臭气浓度的去除率。 3.确定酸洗对氨气的去除率 4.确定酸洗的换水周期。 5.干式滤料的更换周期。	（1）产品装置性满足当下社会需求，提高行业竞争力。 （2）掌握核心技术，增强除臭工艺整体系统的运行及稳定能力。 （3）锻炼人才队伍，提升公司研发能力及品牌形象。
RD202303 光伏行业 污染物排放特征及高 效净化工艺的研究与 开发-062	目前，我国光伏发电项目大多建在西北、华北等北方平原地域以及南方部分丘陵地带，大量光伏项目在创造巨大经济效益的同时，也给环境尤其是生态环境产生了较大影响，因此研究光伏行业污染物排放特征及高效净化工艺的研究与开发具有重要意义，严格控制工艺废气的排放，不仅能减轻大气污染，而且对光伏行业发展具有长远的意义。	进行中	（1）该设备对于恶臭气体的处理具有高去除率与稳定性。 （2）经处理后的臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）15m 烟囱排放标准。且使得处理后的臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）的厂界二级标准。	（1）研究光伏行业污染物排放特征，开发出高效净化的工艺技术，提高光伏行业的项目的除臭效果。 （2）掌握核心技术，增强除臭工艺整体系统的运行及稳定能力。 （3）锻炼人才队伍，提升公司研发能力及品牌形象。

RD202304 针对挥发性脂肪酸污染物质的净化工艺研究-063	<p>挥发性脂肪酸也称为短链脂肪酸，主要由有机物的厌氧消化过程产生，是最主要的中间产物。厌氧消化过程中部分挥发性脂肪酸因无法消耗而累积，其挥发性的特质极易成为排放废气的一部分。另一方面，挥发性脂肪酸普遍具有较低的嗅阈值，因而在偏低的浓度下，依然有较高的臭气浓度，因而对其的降解是恶臭治理中特别是废气源涉及发酵、堆肥、厌氧消化等工艺时十分重要的一环。为了减少挥发性脂肪酸的影响，加强挥发性脂肪酸的降解以净化废气，降低臭气浓度，本项目针对挥发性脂肪酸的相关净化工艺进行了研究。对气体组分进行分析与统计，相应优势降解菌筛选，了解生理反应过程，从生理生化的角度浅探环境因子的影响，多重角度针对挥发性脂肪酸进行降解净化过程。</p>	进行中	<p>(1) 针对性具体化筛选得到菌株 2-3 株。 (2) 得到不同微量元素和小分子物质对菌株降解效果的影响。</p>	<p>(1) 产品装置性满足当下社会需求，能提高企业的社会价值。 (2) 掌握核心技术，增强除臭工艺整体系统的完善和联合能力。 (3) 锻炼人才队伍，提升公司研发能力及品牌形象。</p>
RD202305 新型模块化填料的研究与开发-064	<p>根据恶臭物质的种类、浓度、恶臭气体流量的不同，可采取不同的处理方法。目前，治理恶臭气体的主要方法有物理法、化学法和生物法，这三类方法都能有效治理恶臭气体。现有的生物除臭法中，生物滞留带填料存在易板结、易堵塞、除臭效果较低等问题。板结造成接触面积不均匀、堵塞容易造成内部结构腐烂等问题，因此以上问题亟须解决。</p>	进行中	<p>(1) 该新型模块化填料，增大接触面积，便于拆卸和安装，可以直接观察到垂直方向填料的堵塞情况，判断填料清理的范围，避免浪费人力物力，降低了劳动成本，达到提高除臭效果的目的。 (2) 经处理后的臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 15m 烟囱排放标准。且使得经处理后的臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 的厂界二级标准。</p>	<p>(1) 研发制备一种新型模块化填料，增大接触面积，便于拆卸和安装，可以直接观察到垂直方向填料的堵塞情况，判断填料清理的范围，避免浪费人力物力，降低了劳动成本，达到提高除臭效果的目的。 (2) 掌握核心技术，增强除臭工艺整体系统的运行及稳定能力。 (3) 锻炼人才队伍，提升公司研发能力及品牌形象。</p>

RD202306 深度治理 废气恶臭关键技术及 应用-065	近年来, 国家对环保工作越来越重视, 对环保的要求也越来越高。传统的除臭技术已经很难满足日趋严格的排放要求。有利用传统除臭技术与新型吸附催化技术相耦合, 才能既保证处理效果稳定达标, 又能满足设备投资与运行的经济性。高效吸附催化技术, 由于其设备加工的简易性、处理效率的高效性、运行维护的便捷性, 无论是对于已建项目提标改造, 还是新建项目的深度升级, 都有着非常高的适应性。	进行中	<p>(1) 针对不同行业领域, 开发可深度净化恶臭异味的新型高效吸附催化材料, 使得臭气浓度净化效率$\geq 95\%$, H2S 吸附量$\geq 150\text{mg/g}$;</p> <p>(2) 经处理后的臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 15m 烟囱排放标准。且使得经处理后的臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 的厂界二级标准。</p>	<p>(1) 新型吸附催化材料的生产, 可以提高除臭效率, 降低除臭成本, 提高行业竞争力。</p> <p>(2) 掌握核心技术, 增强除臭工艺整体系统的运行及稳定能力。</p> <p>(3) 锻炼人才队伍, 提升公司研发能力及品牌形象。</p>
RD202307 食品加工 行业污染物排放特征 及高效净化工艺的研究 与开发-066	食品加工过程中产生的高温、高湿、高粉尘废气, 由于其工况的复杂性、波动性, 采用普通的治理工艺无法满足国家现行的高标准排放要求, 面对国家环保治理要求和附近居民的投诉, 企业的运作和发展面临着巨大的环保压力。	进行中	<p>(1) 该设备对于恶臭气体的处理具有高去除率与稳定性。</p> <p>(2) 经处理后的臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 15m 烟囱排放标准。且使得处理后的臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 的厂界二级标准。</p>	<p>(1) 考虑分类、分开收集含油分比例重的废气和不含油分的废气, 有针对性地进行末端治理, 提高处理效率;</p> <p>(2) 研究开发新型废气净化工艺, 增强除臭工艺整体系统的运行及稳定能力;</p> <p>(3) 对项目建设和运行中产生的废气进行妥善处理, 避免二次污染的发生;</p> <p>锻炼人才队伍, 提升公司研发能力及品牌形象。</p>
RD202204 可有效提 高除雾效果的除雾器 研究与开发-RD016	针对除雾器在除臭设备工作中起到的至关重要的作用, 及在长时间工作后除雾效果不佳的问题, 通过改进除雾器的结构形式和除雾部分的材料, 达到经久耐用和提高除雾效果, 从而保证废气处理系统的有效运行。	已完成	<p>(1) 除雾器有效除雾能力提升 30% 以上;</p> <p>(2) 除雾器的稳定性提升 25% 以上;</p> <p>(3) 除雾器的故障率降低 20% 以上;</p> <p>(4) 撰写实用新型专利一项。</p>	本项目研发的可有效提高除雾效果的除雾器, 既能提升设备稳定性, 又能降低设备运行维护的整体成本。在进一步改善人们生活环境的同时, 还能减轻企业负担, 达到节能减排的社会效益。

RD202205 便于维护的植物液箱体的研究与开发-RD017	研发一种便于维护的植物液箱体，解决植物液箱体在实际生产中维护难度高、操作不方便、使用运输困难等问题，通过改进植物液箱体内部结构，修改箱体整体尺寸，优化调整底部运输装置，解决维护困难、操作不方便等问题，使得设备的检修维护工作更方便，更安全，更有效率，进而提高公司产品市场竞争力。	已完成	<ul style="list-style-type: none"> (1) 解决植物液箱体维护、安装不方便等问题； (2) 减少占地空间 10%，减少人力、物力、财力； (3) 降低生产综合成本 5% 以上； (4) 撰写实用新型专利一项。 	本项目研发成果在提高植物液箱体使用效果方面、产品产量、质量，降低人工劳动强度等方面，将起到重要作用，为改善人们生活环境、提高空气质量做出贡献。
RD202206 可快速安装的骨架外置型箱体面板的研究与开发-RD018	通过改进骨架外置型面板的结构形式和制作工艺等，大幅提升面板的外观和生产效率，从而达到节能减排的效果。	已完成	<ul style="list-style-type: none"> (1) 骨架外置面板外观提升 30% 以上； (2) 骨架外置面板生产和组装效率提升 25% 以上； (3) 骨架外置面板生产成本降低 20% 以上； (4) 撰写实用新型专利一项。 	本项目研发的面板结构能够大幅提升面板的外观和生产效率，在进一步改善人们生活环境的同时，还能减轻企业负担，达到节能减排的社会效益。
RD202301 可增加强度的不锈钢风管结构研究与开发	本研究项目针对不锈钢风管在除臭系统运行中起到的关键性的作用，特别是不锈钢风管强度对设备运行的影响，以及不锈钢风管厚度对项目成本的影响。不改变不锈钢风管的厚度的前提下，通过对结构的改进来大幅提升不锈钢风管的整体强度，从而达到降本增效的目的。	已完成	<ul style="list-style-type: none"> (1) 玻璃钢模具外观效果和尺寸精度提升 30% 以上； (2) 玻璃钢模具的使用和维护成本降低 20% 以上； (3) 撰写实用新型专利一项； 	本项目主要研究不锈钢圆形风管的加强筋结构形式和布置要求，通过改变产品结构来增强其本身的强度，并可在原有的产品上降低原材料厚度，最终降低生产与安装成本。在相关环保设备制造行业领域将拥有较好的市场前景。
RD202302-高精度的玻璃钢弯管模具的研究与开发	研究项目针对模具在玻璃钢生产中起到的关键性的作用，特别是对外观要求较高的玻璃钢风管等除臭设备配套产品制作质量的影响。通过提升玻璃钢产品模具的制作工艺和外观品质等，大幅提升玻璃钢产品的生产质量和模具使用寿命，从而达到降本增效的目的。	进行中	<ul style="list-style-type: none"> (1) 玻璃钢模具外观效果和尺寸精度提升 30% 以上； (2) 玻璃钢模具的使用和维护成本降低 20% 以上； (3) 撰写实用新型专利一项； 	本项目研发的玻璃钢复合板，既能实现批量生产和快速安装，又能降低生产和安装成本。在进一步改善人们生活环境的同时，还能减轻企业负担，达到节能减排的社会效益。

RD202303-轻质高强的立体玻纤布盖板的研究与开发	本研究项目针对盖板密封在除臭系统工作中起到的至关重要的作用，特别是轻质高强的弧形盖板在生产、施工实际应用中的突出的优点。通过改进玻璃钢弧形盖板的增强纤维材料和制作工艺等，大幅提升产品的生产和施工效率，降低材料和安装成本，从而达到降本增效的目的。	进行中	<ul style="list-style-type: none"> (1) 立体玻纤布弧形盖板生产效率提升 30% 以上； (2) 立体玻纤布弧形盖板生产与组装成本降低 20% 以上； (3) 撰写实用新型专利一项； 	恶臭治理目前越来越受到人们的重视，生物除臭工艺发挥着至关重要的作用。本项目研发的玻璃钢复合板，既能实现批量生产和快速安装，又能降低生产和安装成本。在进一步改善人们生活环境的同时，还能减轻企业负担，达到节能减排的社会效益。
RD202304-关于玻璃钢复合板箱体的研究与开发	本研究项目针对生物箱体面板在除臭设备工作中起到的至关重要的作用，特别是轻质高强的复合型面板在生产、施工及实际应用中的优点更加明显。通过改进生物箱体面板的结构形式和制作工艺等，大幅提升产品的外观、生产和施工效率，从而达到降本增效的目的。	进行中	<ul style="list-style-type: none"> (1) 双层板生物箱体面板生产与组装效率提升 35% 以上； (2) 双层板生物箱体生产与组装成本降低 40% 以上； (3) 撰写实用新型专利一项； 	恶臭治理目前越来越受到人们的重视，生物除臭工艺发挥着至关重要的作用。本项目研发的玻璃钢复合板，既能实现批量生产和快速安装，又能降低生产和安装成本。在进一步改善人们生活环境的同时，还能减轻企业负担，达到节能减排的社会效益。
RD202305-可快速安装与拆卸的管道支架研究与开发	本研究项目针对可快速安装与拆卸的管道支架研究与开发，从而解决风管支架在实际安装中、安装速度慢、人工成本高、实际测量尺寸与图纸安装尺寸偏差导致支架无法使用、现场无法动火焊接导致支架无法安装、维护时无法拆卸等问题，通过改进管道支架安装形式，修改管道支架生产形式，优化管道支架固定方式，从而解决现在安装困难、尺寸偏差、二次维护难等问题，使得管道支架的安装维护工作更快捷、更方便，更安全，更有效率，进而提高公司产品市场竞争力。	进行中	<ul style="list-style-type: none"> (1) 解决管道支架的快速安装与拆卸； (2) 减少支架安装成本 10%，减少现场焊接工作量； (3) 增加支架尺寸误差范围，减少支架改动成本； (4) 撰写实用新型专利一项。 	恶臭治理目前越来越受到人们的重视，由于收集风管的安装受管道支架安装的影响，现场多变，情况复杂，需要现场调整，一些石化、化工项目需要快速安装与拆卸，有些区域是禁止动火焊接。本项目研发成果在于管道支架的快速安装与拆卸，减少焊接风险、降低现场变动带来的影响、提高产品产量、质量，降低人工劳动强度等方面，将起到重要作用，为改善人们生活环境、提高空气质量做出贡献。

公司研发人员情况

	2023 年	2022 年	变动比例
研发人员数量（人）	94	110	-14.55%
研发人员数量占比	25.82%	28.06%	-2.24%
研发人员学历结构			
本科	42	52	-19.23%
硕士	6	7	-14.29%
博士	1	1	0.00%
本科以下	45	50	-10.00%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	23	41	-43.90%
30~40 岁	45	42	7.14%
40 岁以上	26	27	-3.70%

公司研发投入情况

	2023 年	2022 年	变动比例
研发投入金额（元）	26,738,014.41	29,769,561.30	-10.18%
研发投入占营业收入比例	5.84%	5.22%	0.62%
研发投入资本化的金额（元）	0.00	0.00	
资本化研发投入占研发投入的比例	0.00%	0.00%	

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

适用 不适用

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

5、现金流

单位：元

项目	2023 年	2022 年	同比增减
经营活动现金流入小计	382,848,596.49	346,927,232.48	10.35%
经营活动现金流出小计	371,891,367.22	409,961,519.77	-9.29%
经营活动产生的现金流量净额	10,957,229.27	-63,034,287.29	117.38%
投资活动现金流入小计	895,995,213.41	388,825,914.43	130.44%
投资活动现金流出小计	832,328,168.52	655,709,282.91	26.94%
投资活动产生的现金流量净额	63,667,044.89	-266,883,368.48	123.86%
筹资活动现金流入小计	43,633,561.32	427,740,763.68	-89.80%
筹资活动现金流出小计	24,525,438.62	80,399,525.77	-69.50%
筹资活动产生的现金流量净额	19,108,122.70	347,341,237.91	-94.50%
现金及现金等价物净增加额	93,732,396.86	17,423,582.14	437.96%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

适用 不适用

经营活动产生的现金流量净额同比增加 117.38%；主要系本期收回废气恶臭治理设备货款增加所致；

投资活动产生现金流入同比增加 130.44%，系本期收回理财以及收益同步增加所致；

投资活动产生现金流出同比增加 26.94%，系本期楚环智能制造基地建设项目和废气治理设备系列产品生产线项目投入增加所致；

投资活动产生的现金流量净额同比增加 123.86%，主要系本期收回的理财投资以及收益较上期增加所致；

筹资活动现金流入同比减少 89.80%，系本期筹资仅银行借款，比上期减少了股票发行筹资所致；

筹资活动现金流出同比减少 69.50%，系本期减少了发行股票募集资金费用所致；

筹资活动产生的现金流量净额同比减少 94.50%，系本期主要为银行借款融资，较上期减少股票发行筹资所致；

现金及现金等价物净增加额同比增加 437.96%，系本期销售回款增加导致经营活动净额增加，理财以及收益增加导致投资活动净额增加所致。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

适用 不适用

五、非主营业务分析

适用 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	11,535,682.42	26.36%	理财收益	否
公允价值变动损益	-1,328,507.70	-3.04%	交易性金融资产公允价值变动	否
资产减值	-1,666,305.22	-3.81%	主要系计提合同资产减值准备	否
营业外收入	5,855.42	0.01%	账款清理、赔付款	否
营业外支出	295,387.06	0.67%	账款清理、捐赠支出和非流动资产报废损失	否
信用减值损失	-22,356,535.59	-51.08%	主要系计提坏账准备	否

六、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2023 年末		2023 年初		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	313,485,736.41	27.19%	225,087,310.94	21.34%	5.85%	主要系本期理财产品赎回所致
应收账款	335,007,045.39	29.05%	309,054,734.33	29.29%	-0.24%	
合同资产	66,049,554.78	5.73%	62,597,292.13	5.93%	-0.20%	
存货	91,740,514.11	7.96%	71,501,135.76	6.78%	1.18%	
固定资产	39,060,071.97	3.39%	38,254,503.10	3.63%	-0.24%	

在建工程	59,968,771.15	5.20%	10,020,624.59	0.95%	4.25%	主要系本期楚环智能制造基地建设项目和废气治理设备系列产品生产线项目投入增加所致
使用权资产	2,306,637.16	0.20%	4,561,293.48	0.43%	-0.23%	
短期借款	2,000,533.33	0.17%			0.17%	
合同负债	70,622,793.33	6.12%	61,256,640.78	5.81%	0.31%	
长期借款	37,677,461.00	3.27%	6,508,143.06	0.62%	2.65%	主要系楚环智能制造基地建设项目借款增加所致
租赁负债	986,418.71	0.09%	1,562,156.75	0.15%	-0.06%	

境外资产占比较高

适用 不适用

2、以公允价值计量的资产和负债

适用 不适用

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	其他变动	期末数
金融资产								
1.交易性金融资产（不含衍生金融资产）	188,370,236.47	-1,328,507.70		0.00	1,846,285.06	188,370,236.47		517,777.36
2.衍生金融资产	0.00							0.00
3.其他债权投资	0.00							0.00
4.其他权益工具投资	0.00							0.00
5.其他非流动金融资产	0.00							0.00
金融资产小计	188,370,236.47	-1,328,507.70			1,846,285.06	188,370,236.47		517,777.36
投资性房地产	0.00							0.00
生产性生物资产	0.00							0.00
其他	87,224,149.16				172,652,854.64	87,224,149.16		172,652,854.64
应收款项融资	4,013,000.00				14,164,930.10	4,013,000.00		14,164,930.10
上述合计	279,607,385.63	-1,328,507.70		0.00	188,664,069.80	279,607,385.63	0.00	187,335,562.10
金融负债	0.00							0.00

其他变动的内容

无

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

是 否

3、截至报告期末的资产权利受限情况

单位：元

项目	期末账面余额	期末账面价值	受限类型	受限原因
货币资金	6,678,247.03	6,678,247.03	质押	保函保证金
应收账款	3,214,892.55	3,008,697.92	质押	用于供应链金融
无形资产	8,288,469.45	7,943,116.45	抵押	用于借款抵押
合计	18,181,609.03	17,630,061.40		

七、投资状况分析

1、总体情况

适用 不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
832,328,168.52	655,709,282.91	26.94%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

单位：元

被投资公司名称	主要业务	投资方式	投资金额	持股比例	资金来源	合作方	投资期限	产品类型	截至资产负债表日的进展情况	预计收益	本期投资盈亏	是否涉诉	披露日期（如有）	披露索引（如有）
杭州楚环新能源科技有限公司	新兴能源技术开发、储能技术服务、	新设	1,550,000.00	100.00%	自有资金	楚环科技	长期	能源设备	已完成工商登记	0.00	19,550.52	否	2023年06月13日	详见公司于巨潮资讯网披露的《关于设

	光伏设备及元件销售														全资子公司并完成工商登记的公告》(公告编号: 2023-026)
合计	--	--	1,550,000.00	--	--	--	--	--	--	0.00	19,550.52	--	--	--	

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)
楚环智能制造基地建设项目	自建	是	专用设备制造	36,568,615.02	46,502,034.57	自有	35.00%	0.00	0.00	未完成建设		
废气治理设备系列产品生产线项目	自建	是	专用设备制造	13,336,358.97	44,863,439.71	筹资	40.00%	0.00	0.00	未完成建设	2023年04月15日	详见公司于巨潮资讯网披露的《关于部分募投项目延期的公告》(公告编号: 2023-

												014)
合计	--	--	--	49,904,973.99	91,365,474.28	--	--	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

(1) 募集资金总体使用情况

适用 不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	募集资金净额	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额	报告期内变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额
2023	首次公开发行股票	46,134.68	38,256.82	8,447.42	21,656.83	0	0	0.00%	17,107.73	尚未使用的募集资金存放于公司募集资金专户及7天通知存款账户	0
合计	--	46,134.68	38,256.82	8,447.42	21,656.83	0	0	0.00%	17,107.73	--	0

募集资金总体使用情况说明

根据中国证券监督管理委员会《关于核准杭州楚环科技股份有限公司首次公开发行股票的批复》（证监许可〔2022〕1382号），本公司向社会公众公开发行人民币普通股（A股）股票20,093,500股，发行价为每股人民币22.96元，共计募集资金46,134.68万元，坐扣承销和保荐费用4,010.60万元后的募集资金为42,124.08万元，已由主承销商民生证券股份有限公司于2022年7月19日汇入本公司募集资金监管账户。另减除上网发行费、招股说明书印刷费、申报会计师费、律师费、评估费等与发行权益性证券直接相关的新增外部费用3,767.26万元后，以及扣除公司以自有资金预付的100.00万元承销及保荐费后，公司本次募集资金净额为38,256.82万元。上述募集资金到位情况业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并由其出具《验资报告》（天健验〔2022〕372号）。

截至2023年12月31日，公司累计已使用募集资金21,656.83万元，募集资金专户余额为17,107.73万元（包括累计利息收入净额507.74万元），尚未使用的募集资金存放于公司募集资金专户及7天通知存款账户。

(2) 募集资金承诺项目情况

☑适用 ☐不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)= (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目										
废气治理设备系列产品生产线项目	否	16,830.42	16,830.42	1,134.61	5,531.29	32.86%	2025年09月20日		不适用	否
技术研发中心及信息协同平台建设项目	否	7,163.5	7,163.5	1,196.61	1,767.14	24.67%	2025年10月12日		不适用	否
补充营运资金项目	否	14,262.9	14,262.9	6,116.2	14,358.4	100.67%			不适用	否
承诺投资项目小计	--	38,256.82	38,256.82	8,447.42	21,656.83	--	--	0	--	--
超募资金投向										
无										
归还银行贷款(如有)	--	0					--	--	--	--
补充流动资金(如有)	--	0					--	--	--	--
超募资金投向小计	--	0				--	--		--	--
合计	--	38,256.82	38,256.82	8,447.42	21,656.83	--	--	0	--	--
分项目说明未达到计划进度、预计收益的情况和原因(含“是否达到预计效	<p>公司于 2024 年 3 月 18 日召开第二届董事会第十三次会议及第二届监事会第十一次会议，审议通过了《关于部分募投项目延期的议案》，同意在项目实施主体、募集资金投资用途及募集资金投资规模均不发生变更的情况下，将公司首次公开发行股票募集资金投资项目“废气治理设备系列产品生产线项目”达到预定可使用状态的时间由 2024 年 3 月 20 日延长至 2025 年 9 月 20 日，“技术研发中心及信息协同平台建设项目”达到预定可使用状态的时间由 2024 年 4 月 12 日延长至 2025 年 10 月 12 日。</p> <p>1、废气治理设备系列产品生产线项目：公司为控制项目投入风险，提高了项目设计、验证标准，逐步投入，导致投入周期较原计划延长。为提高募集资金使用效率，根据目前该募投项目的实际进展情况，在项目实施主体、募集资金用途及项目投资总规模不发生变更的情况下，公司决定将“废气治理设备系列产品生产线项目”达到预定可使用状态的时间延期至 2025 年 9 月 20 日。</p> <p>2、技术研发中心及信息协同平台建设项目：公司为对项目建设形成更加成熟的考虑，控制项目投入风险，募投项目的采购调研、设备选型、项目建设等环节进度逐步开展，从而导致该项目投入未达到计划进度。根据目前该募投项目的实际进展情况，在项目实施主体、募集资金用途及项目投资总规模不发生变更的情况</p>									

益”选择“不适用”的原因)	下，公司决定将“技术研发中心及信息协同平台建设项目”达到预定可使用状态的时间延期至 2025 年 10 月 12 日。
项目可行性发生重大变化的情况说明	无
超募资金的金额、用途及使用进展情况	不适用
募集资金投资项目实施地点变更情况	不适用
募集资金投资项目实施方式调整情况	不适用
募集资金投资项目先期投入及置换情况	适用 公司于 2022 年 8 月 25 日召开公司第二届董事会第三次会议和第二届监事会第三次会议，分别审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金人民币 46,150,860.08 元置换预先投入募投项目和已支付发行费用的自筹资金，其中置换预先投入募投项目的自筹资金金额为 44,011,237.44 元。上述募集资金置换情况业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《关于杭州楚环科技股份有限公司以自筹资金预先投入募投项目及已支付的发行费用的鉴证报告》（天健审（2022）第 9313 号）。
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	不适用
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	不适用
尚未使用的募集资金用途及去向	截至 2023 年 12 月 31 日，尚未使用的募集资金存放于公司募集资金专户及 7 天通知存款账户。
募集资金使用及披露	无

中存在的问题或其他情况	
-------------	--

(3) 募集资金变更项目情况

适用 不适用

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

八、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期末未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

适用 不适用

九、主要控股参股公司分析

适用 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10% 以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
楚恒环保公司	子公司	水处理设备销售及设备维修服务	3,000,000.00	14,761,374.99	7,340,630.42	14,251,964.88	1,261,280.19	1,215,782.34
楚元环保公司	子公司	环保设备及控制系统的研发、设计、生产和销售	100,000,000.00	253,754,982.46	228,778,930.46	46,186,854.77	8,125,618.22	7,459,208.99
广州楚环公司	子公司	环保技术开发、咨询服务及环保设备销售	30,000,000.00	460,042.08	-101,500.66	-	4,724,829.35	-4,725,275.27
安徽楚环公司	子公司	环保技术开发、咨询服务及环保设备销售	5,000,000.00	782,748.29	-247,190.97	-	2,003,457.25	-2,004,115.21
北京楚环公司	子公司	环保技术开发、咨询服务及环保设备销售	10,000,000.00	320,345.27	-51,960.61	-	4,462,642.59	-4,463,291.28
楚环新能源公司	子公司	能源技术服务	50,000,000.00	2,942,100.76	1,569,550.52	31,625.55	19,461.18	19,550.52

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
杭州楚环新能源科技有限公司	出资设立	报告期对本公司经营业绩不构成重大影响

主要控股参股公司情况说明

十、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

十一、公司未来发展的展望

（一）行业格局和趋势

公司废气恶臭治理设备主要的应用行业的发展情况如下：

1、市政污水处理行业

“十四五规划”提出的推动绿色发展、促进人与自然和谐共生，全面推动长江经济带发展，全面推进乡村振兴等内容，以及建设美丽中国的基本目标，结合国家过去几年颁布的新《环境保护法》《水污染防治行动计划》《长江保护修复攻坚战行动计划》等相关文件的出台、供给侧改革和水处理标准的逐步提升，同时区域性污水排放标准、城市黑臭水体治理、长江保护修复、黄河大保护、农业农村污染治理等均给污水治理行业带来新的机遇，为公司的持续稳定发展提供了难得的机会。

2、固废治理行业

2023 年末，全国常住人口城镇化率为 66.16%，根据中国社会科学院发布的《城市蓝皮书：中国城市发展报告 No.12》，到 2030 年我国城镇化率将达到 70%，2050 年将达到 80%左右，城镇化仍然具有较大的发展空间和潜力。城镇化进程的提升将使垃圾产量不断增长，《“十四五”时期“无废城市”建设工作方案》明确提出推动形成绿色低碳生活方式，促进生活源固体废物减量化、资源化。提高生活垃圾焚烧能力，大幅减少生活垃圾填埋处置，规范生活垃圾填埋场管理，减少甲烷等温室气体排放。随着政策的导向和环保的要求，焚烧处理已成为我国最主要的垃圾处理方式。

3、VOCs 行业

生态环境部发布的《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》提到需要深入打好污染防治攻坚战，强化细颗粒物（PM_{2.5}）和臭氧（O₃）协同控制，落实相关法律法规标准等要求，坚持精准治污、科学治污、依法治污，在继承过去行之有效的工作基础上，加快解决当前挥发性有机物（VOCs）治理存在的突出问题，推动环境空气质量持续改善和“十四五”VOCs 减排目标顺利完成。在国家政策的持续推动和市场的良性循环发展下，未来 VOCs 治理的市场广阔，有望超过千亿元。

4、其他行业

从“十四五”规划纲要到政府工作报告，再到中央财经委员会第九次会议，做好碳达峰、碳中和工作均被重点提及。《中国 2030 年前碳达峰研究》报告显示，2019 年我国能源活动碳排放约 98 亿吨，约占全社会碳排放比重的 87%。随着全社会各部门、各层级和各行业的双碳能源发展规划路线陆续公布，为全产业的绿色发展、节能环保进程按下“快进键”。从碳排放下游市场来看，包括能源、农业、工业、环保治理等市场，节能环保和绿色生产是践行碳中和的重要手段，在政策的催化下将迎来关键的发展机遇期。

（二）公司发展战略

公司以“成为一家拥有核心技术并受人尊敬的环保企业”为愿景，以“致力于创造更清新自由的美好环境”为使命，不断强化品牌建设、技术研发、人才培养、质量控制等方面的投入，以市场为导向、创新为驱动，依托国家产业政策，坚持绿色发展路线，以废气恶臭治理细分领域为主业，密切跟踪环保行业的发展态势，积极延伸行业上下游的产业链；重视品牌工作，全面提升服务水平和效率，力争使“楚环科技”品牌的社会认可度和美誉度得到全面的提升，成为细分领域掌握核心技术的国际、国内领军企业，为国家生态环境的持续改善做出应有的贡献。

现阶段公司全面推进“环保+能源”双轮驱动战略。在环保领域，公司致力于提供集研发、设计、制造、销售、服务为一体的废气恶臭治理系统解决方案服务，以及以此为基础的 EPC 服务。公司主要服务于市政污水处理厂、餐厨垃圾处理厂客户，近年逐步开拓工业领域客户，如光伏、半导体、养殖屠宰、石油炼化、医药化工、乳制品、食品加工、喷涂、纺织印染、酿酒等行业，客户遍布全国各地。在新能源领域，公司将布局光伏储能板块，涉及分布式光伏、工商业储能、后期运维等，致力于提供系统化的能源解决方案，聚焦江浙粤等区域，现已完成 4 个工商业储能项目；布局氢能源板块，在“制、储、输、用”产业链各端的关键点进行布局，并提供相应的设备与服务，包括电解水制氢、加氢站装备制造与运营、储氢、氢能源综合利用等。

公司将加大市场开拓力度，争取推动更多核心产品进入除市政、餐厨、食品等行业之外的工业领域，在持续开发国内市场的同时积极拓展海外市场。与此同时，公司将进行必要的产能扩张，增大自主生产能力，优化产业链，实现经济效益最大化，促进楚环科技产业集群的发展，增强公司核心竞争力。

（三）公司经营计划

2024 年公司的具体经营计划如下：

1、围绕公司战略，提升经营业绩

公司将继续围绕“环保+能源”双轮驱动战略，提升公司经营业绩。在环保领域，致力于提供集研发、设计、制造、销售、服务为一体的废气恶臭治理系统解决方案服务，以及以此为基础的 EPC 服务。公司将持续优化客户需求解决方案，不断拓展产品的应用领域尤其是在半导体、新能源行业的应用。在新能源领域，公司继续围绕光伏、储能板块进行布局，根据客户需求提供系统化的能源解决方案；围绕氢能源板块，在“制储输用”各端关键点进行布局，并提供相应的设备与

服务。公司紧跟国家“一带一路”战略，总结海外项目经验，积极寻求出海机会、探索出海业务模式，以进一步拓展公司业务增量。

2、优化管理流程，多措并举降本增效

加强对公司内部管理的优化和升级，进一步完善管理体系和流程。继续推进信息协同平台建设，提升公司数字化的管理水平，优化一体化的管理标准，提高沟通效率，降低沟通成本。从战略层面和业务职能层面切入，推进信息化建设，通过费用控制、生产成本管理、技术研发管理、人力资源管理，实现数字化驱动管理的效能提升。

重视成本分析和管控，深挖内部潜力，减少成本浪费。优化供应商队伍，重视选择愿意伴随公司长期发展的优质供应商，实现采购端的合理降本。

3、切实做好信息披露工作，加强投资者关系管理工作

公司将继续严格按照法律法规和《信息披露管理制度》的规定，真实、准确、完整、及时地披露有关信息，认真履行信息披露义务；根据《投资者关系管理制度》开展投资者关系管理工作，加强投资者的沟通与交流，通过股东大会、业绩说明会、深交所互动易平台、投资者热线、现场调研等多元化的沟通渠道与广大投资者保持良性互动，积极回应投资者关切的问题，进一步树立尊重投资者、回报投资者的理念。

4、加快募投项目建设，提高资金使用效率

2024 年，公司将根据募投项目的实际情况，科学统筹协调，加快推进募投项目的建设进度，争取早日投产，实现预期效益，为公司带来更多的经济利益流入。同时，将严格按照相关法律法规的要求，加强对募集资金存放与使用的管理，加强对自有资金的管理，提高募集资金和自有资金的使用效率，为公司及股东获取更多的投资回报。

上述发展战略、经营计划，并不构成公司对投资者的业绩承诺，提醒投资者对此保持足够的风险意识，并且应当理解经营思路与业绩承诺之间的差异。

（四）可能面对的风险及对策

1、行业政策风险

公司主要为市政污水处理、餐厨垃圾处理、光伏、半导体、养殖、石油炼化、医药化工、乳制品、食品加工、喷涂、印刷、纺织印染、酿酒等行业提供废气恶臭治理设备、水处理设备、设备维修及运维服务，经营业绩受国家环保政策的影响较大。如果未来环保行业的国家政策、监管力度及宏观经济形势出现不利变化，可能对公司未来市场空间及盈利能力带来不利影响。

针对上述风险，公司采取如下措施：密切关注并研究相关行业政策，加强对行业重大信息跟踪分析，及时把握行业发展变化趋势，全面推进“环保+能源”双轮驱动战略，致力于提供系统化的能源解决方案；加强技术研发和创新，提高企业的竞争力和市场适应能力，更好应对行业政策变化。

2、市场竞争风险

随着城市化脚步发展越来越快，生态环境和大气环境造成的污染问题也越来越明显。近年来，为治理大气污染，国家和地方各级政府陆续出台相应政策和措施，对抗大气质量下行压力。在国家一系列政策密集出台的背景下，国内市场需求强劲，我国大气污染治理情况取得了一定的成绩，大气治理产业呈现出前所未有的发展势头。在细分领域，废气恶臭治理行业的竞争也日益激烈。

虽然废气恶臭治理行业存在一定的技术壁垒、资质壁垒、质量壁垒和资金壁垒，但在国家产业政策持续激励与行业发展前景向好的吸引下，将不断有新的投资者选择进入行业。新进入者将加剧行业竞争，一定程度上可能导致局部区域市场竞争过大，从而影响公司的经营业绩。随着更多的竞争对手进入公司目标市场，如果公司不能保持先进的技术水平、持续的研发能力、优秀的管理经验和良好的市场开拓能力，持续加强竞争优势，将面临市场地位受到冲击的风险。

针对上述风险，公司采取如下措施：加大市场开拓力度，拓宽产品应用领域，从市政污水领域的废气恶臭治理拓展到更多的工业领域，并进一步提升公司技术创新能力，加强公司的核心竞争力。

3、应收账款回款风险

虽然公司客户以各地政府部门或其授权单位和国有大型企业为主，具有较强的资金实力和良好的商业信用，公司发生应收账款坏账的可能性较小，但随着业务规模的不断扩大，未来公司应收账款金额可能会进一步增加，如果外部环境、客户财务状况等出现重大不利变化，可能发生应收账款不能按期收回或无法收回发生坏账的情况，公司可能面临流动资金短缺的风险，从而导致盈利能力受到不利影响。

针对上述风险，公司采取如下措施：不断完善全面信用管理制度，加强赊账和欠账的监控及催收；加大催收小组的工作力度，针对长账龄的项目款项及时跟进回款情况。

4、人才风险

近年来，公司的经营规模、市场地位和品牌价值均得到了显著提升，在此过程中，公司也培养锻炼了一支高效、精干的经营管理队伍。随着国家对环保行业的监管要求日趋严格，对公司研发、生产、销售的管控要求也越来越高，同时公司对高层次人才的需求也会逐渐加大，公司仍存在对高层次复合型人才、高级专业技术及营销人才的需求缺口，需要引进更多有志之士与公司共同发展，完善梯队结构。如果人员结构不能适应公司业务的迅速扩张，可能会对公司的综合竞争力产生一定影响。

针对上述风险，公司采取如下措施：加大人才引进和培养的力度，吸引优秀的人才加入公司，弥补人才缺口；加强人才培养和内部晋升机制的建设，激发员工的工作积极性和创造力。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动

适用 不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引

2023 年 02 月 14 日	公司会议室	实地调研	机构	东北证券股份有限公司 凌展翔、高伟杰	详见 2023 年 02 月 14 日投资者关系活动记录表	详见公司 2023 年 02 月 16 日披露于巨潮资讯网的投资者关系活动记录表（编号：2023-001）
2023 年 05 月 05 日	价值在线 (www.ir-online.cn)	网络平台线上交流	其他	线上投资者	详见 2023 年 05 月 05 日投资者关系活动记录表	详见公司 2023 年 05 月 06 日披露于巨潮资讯网的投资者关系活动记录表（编号：2023-002）
2023 年 05 月 09 日	公司会议室	实地调研	机构	海通证券股份有限公司 戴元灿、董立辰、于晨	详见 2023 年 05 月 09 日投资者关系活动记录表	详见公司 2023 年 05 月 11 日披露于巨潮资讯网的投资者关系活动记录表（编号：2023-003）
2023 年 11 月 17 日	公司会议室	实地调研	机构	东北证券股份有限公司 徐瑞雪、沈列波、蔡文清、朱学远、杨墨、吴恺然 浙江朝景投资管理有限公司 戴阿跃 浙江银万斯特投资管理有限公司 杨兴 深圳市国诚投资咨询有限公司 王琳琳、祁海波 维金（杭州）资产管理有限公司 张浣 江夏（武汉）私募基金管理有限公司 黄兰清 杭州绍源资产管理有限公司 杨亿 中财招商投资集团有限公司 孙冰、谢忱 杭州司渝资产管理有限公司 黄金武 浙江氢创投资有限公司 戴俊彦 上海宇博投资咨询有限公司	详见 2023 年 11 月 17 日投资者关系活动记录表	详见公司 2023 年 11 月 20 日披露于巨潮资讯网的投资者关系活动记录表（编号：2023-004）

				戴简籍 上海箫峰私募基金管理有限公司 王凯旋 浙江省并购联合会 郎静尔 兴业证券股份有限公司 贺佳佳 上海胜百投资管理有限公司 甘伊丽		
2023 年 12 月 07 日	公司会议室	实地调研	机构	中金银海基金 雍心等 15 人	详见 2023 年 12 月 7 日投资者关系活动记录表	详见公司 2023 年 12 月 8 日披露于巨潮资讯网的投资者关系活动记录表（编号：2023-005）

十三、“质量回报双提升”行动方案贯彻落实情况

公司是否披露了“质量回报双提升”行动方案。

是 否

第四节 公司治理

一、公司治理的基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所股票上市规则》等相关法律法规的规定，不断完善公司法人治理结构，健全公司内部控制制度，进一步规范公司运作，提高公司治理水平。公司治理的实际状况符合中国证监会发布的有关上市公司治理的规范性文件要求。

（一）关于股东与股东大会

公司严格按照《公司法》《上市公司股东大会规则》《公司章程》《股东大会议事规则》等相关法律法规、规范性文件和公司规章制度的有关规定和要求，规范地召集、召开了股东大会。公司平等对待全体股东，特别是中小股东，确保各个股东充分行使自己的权利。

报告期内，公司的股东大会均由董事会召集召开，由见证律师进行现场见证并出具法律意见书。

（二）关于公司与控股股东

公司拥有独立的业务和自主经营能力，在业务、人员、资产、机构、财务上独立于控股股东。公司董事会、监事会和内部机构独立运作。公司的控股股东能够严格规范自己的行为，不存在超越公司股东大会直接或间接干预公司的决策和经营活动的行为。

（三）关于董事与董事会

公司董事会的人数及人员构成符合法律法规和《公司章程》的要求。董事会严格按照《公司章程》《董事会议事规则》等规定召集召开董事会会议，执行股东大会决议。全体董事能够履行自身应尽的职责，认真出席董事会和股东大会，维护公司和股东的合法权益。

（四）关于监事与监事会

公司监事会的人数及人员构成符合法律法规和《公司章程》的要求。监事会严格按照《公司章程》《监事会议事规则》等规定召集召开监事会会议。全体监事认真履行职责，诚信、勤勉、尽责地对公司财务以及董事、高级管理人员履行职责的合法、合规性进行有效监督并发表独立意见，维护公司及股东的合法权益。

（五）经理层

公司经理层全面负责公司的生产经营管理工作，经理层均为专职工作，能够忠实履行职务，以维护公司和股东的最大利益为出发点，对公司日常经营进行有效的管理控制。

（六）关于绩效评估和激励约束机制

公司正逐步建立和完善公正、透明的董事、监事和高级管理人员的绩效评价标准和激励约束机制。公司高级管理人员的聘任公开、透明，符合法律法规的规定。

（七）关于相关利益者

公司充分尊重和维护相关利益者的合法权益，实现社会、股东、公司、客户、供应商、员工等各方利益的协调平衡，共同推动公司持续、稳定、健康发展。

（八）关于信息披露与透明度

公司严格按照法律法规和《信息披露管理制度》的规定，真实、准确、完整、及时地披露有关信息，确保所有股东有平等的知情权，并指定《证券时报》《证券日报》《中国证券报》《上海证券报》和巨潮资讯网、经济参考网为公司信息披露媒体。

（九）关于公司与投资者

公司根据《投资者关系管理制度》开展投资者关系管理工作，由董事会秘书负责组织和协调，在全面深入了解公司的运作和管理、经营状况、发展战略等情况下，负责策划、安排和组织各类投资者关系管理活动和日常事务。公司高度重视与投资者的沟通与交流，为投资者提供了多元化的沟通渠道，通过股东大会、业绩说明会、深交所互动易平台、投资者热线、现场调研等方式与广大投资者保持良性互动。

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定是否存在重大差异

是 否

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定不存在重大差异。

二、公司相对于控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面的独立情况

公司与控股股东、实际控制人在资产、人员、财务、机构、业务等方面完全分开，具有独立完整的业务及自主经营能力。

1、资产完整

公司资产完整、权属清晰，独立于控股股东、实际控制人及其他关联方，具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原材料采购和产品销售系统。

2、人员独立

公司在劳动、人事及工资管理等方面完全独立。公司董事、监事及高级管理人员按照《公司法》《公司章程》的有关规定的条件和程序产生。公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领取薪酬。

3、财务独立

公司设有独立的财务部门，配备了专职的财务人员，并建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，能够独立作出财务决策。公司在银行设立了独立账号，依法独立纳税。

4、机构独立

公司建立了健全的法人治理结构，依法设立了股东大会、董事会、监事会等决策与监督机构，同时建立了独立完整的内部组织机构，各机构按照相关规定在各自职责范围内独立决策、规范运作。各职能部门与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的机构分开，能够独立行使经营管理职权，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业不存在机构混同的情形。

5、业务独立

公司具有独立完整的业务经营体系（包括独立的技术研发体系、原料采购、产品生产和销售体系等）和独立面向市场持续经营的能力。公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在对公司构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

三、同业竞争情况

适用 不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2022 年年度股东大会	年度股东大会	71.46%	2023 年 05 月 10 日	2023 年 05 月 11 日	1、审议通过了《关于<2022 年年度报告>及其摘要的议案》； 2、审议通过了《关于<2022 年度董事会工作报告>的议案》； 3、审议通过了《关于<2022 年度监事会工作报告>的议案》； 4、审议通过了《关于<2022 年度财务决算报告>的议案》； 5、审议通过了《关于 2022 年度利润分配方案的议案》； 6、审议通过了《关于续聘会计师事务所的议案》； 7、审议通过了《关于公司董事 2023 年度薪酬方案的议案》； 8、审议通过了《关于公司监事 2023 年度薪酬方案的议案》； 9、审议通过了《关于公司及子公司 2023 年度申请综合授信额度及担保额度预计的议案》； 10、审议通过了《关于购买董监高责任险的议案》； 11、审议通过了《关于变更公司经营范围并修订<公司章程>的议案》； 12、审议通过了《关于修订<董事会议事规则>的议案》； 13、审议通过了《关于 2023 年度使用闲置自有资金进行委托理财的议案》； 14、审议通过了《关于 2023 年度使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》。 详见公司披露于巨潮资讯网（ http://www.cninfo.com.cn ）的《2022 年年度股东大会决议公告》（公告编号：2023-020）。
2023 年第一次临时股东大会	临时股东大会	64.82%	2023 年 07 月 27 日	2023 年 07 月 28 日	1、审议通过了《关于变更公司经营范围并修订<公司章程>的议案》。 详见公司披露于巨潮资讯网（ http://www.cninfo.com.cn ）的《2023 年第一次临时股东大会决议公告》（公告编号：2023-031）。
2023 年第	临时	64.81%	2023 年	2023 年	1、审议通过了《关于修订<公司章程>的议案》；

二次临时股东大会	股东大会		12月29日	12月30日	2、审议通过了《关于修订〈股东大会议事规则〉的议案》； 3、审议通过了《关于修订〈董事会议事规则〉的议案》； 4、审议通过了《关于修订〈监事会议事规则〉的议案》； 5、逐项审议通过了《关于修订公司部分治理制度的议案》： 5.01 审议通过了《关于修订〈独立董事工作制度〉的议案》 5.02 审议通过了《关于修订〈关联交易管理制度〉的议案》 5.03 审议通过了《关于修订〈募集资金管理制度〉的议案》 6、审议通过了《关于调整独立董事津贴的议案》。 详见公司披露于巨潮资讯网（ http://www.cninfo.com.cn ）的《2023年第二次临时股东大会决议公告》（公告编号：2023-045）。
----------	------	--	--------	--------	--

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

五、董事、监事和高级管理人员情况

1、基本情况

姓名	性别	年龄	职务	任职状态	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数（股）	本期增持股份数量（股）	本期减持股份数量（股）	其他增减变动（股）	期末持股数（股）	股份增减变动的原因
陈步东	男	50	董事长、总经理	现任	2019年05月28日	2025年06月09日	19,794,352				19,794,352	
徐时永	男	46	董事、副总经理	现任	2019年05月28日	2025年06月09日	11,459,888				11,459,888	
吴意波	女	46	董事	现任	2019年05月28日	2025年06月09日	7,128,160				7,128,160	
陈晓东	男	45	董事	现任	2019年05月28日	2025年06月09日	2,741,600				2,741,600	
陈晓东	男	45	副总经理	现任	2023年05月10日	2025年06月09日	2,741,600				2,741,600	
钱纯波	男	42	董事	现任	2019年05月28日	2025年06月09日	2,193,280				2,193,280	
钱纯波	男	42	副总经理	现任	2023年05月10日	2025年06月09日	2,193,280				2,193,280	
杨媛	女	44	董事	现任	2020	2025	0				0	

					年 08 月 04 日	年 06 月 09 日						
胡峰	男	52	独立董 事	现任	2020 年 08 月 04 日	2025 年 06 月 09 日	0				0	
许响生	男	54	独立董 事	现任	2020 年 08 月 04 日	2025 年 06 月 09 日	0				0	
赵鹏飞	男	56	独立董 事	现任	2020 年 08 月 04 日	2025 年 06 月 09 日	0				0	
金生侠	男	45	监事会 主席	现任	2019 年 05 月 28 日	2025 年 06 月 09 日	0				0	
徐飞星	男	37	监事	现任	2019 年 05 月 28 日	2025 年 06 月 09 日	0				0	
李碧云	女	42	职工代 表监事	现任	2019 年 05 月 28 日	2025 年 06 月 09 日	0				0	
任倩倩	女	40	副总经 理	现任	2023 年 05 月 10 日	2025 年 06 月 09 日	1,096, 640				1,096, 640	
陈朝霞	女	41	董事会 秘书	现任	2023 年 04 月 13 日	2025 年 06 月 09 日	0				0	
杨岚	女	44	财务负 责人	现任	2023 年 05 月 31 日	2025 年 06 月 09 日	0				0	
吴城晔	男	39	董事会 秘书	离任	2019 年 05 月 28 日	2023 年 04 月 12 日	0				0	
吴城晔	男	39	财务负 责人	离任	2019 年 05 月 28 日	2023 年 05 月 31 日	0				0	
合计	--	--	--	--	--	--	44,413 ,920	0	0	0	44,413 ,920	--

报告期是否存在任期内董事、监事离任和高级管理人员解聘的情况

是 否

1、2023 年 4 月 12 日，吴城晔先生因公司业务发展需要辞去公司董事会秘书职务。

2、2023 年 5 月 31 日，吴城晔先生因个人原因辞去公司财务负责人职务。

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
陈朝霞	董事会秘书	聘任	2023年04月13日	
陈晓东	副总经理	聘任	2023年05月10日	
钱纯波	副总经理	聘任	2023年05月10日	
任倩倩	副总经理	聘任	2023年05月10日	
杨岚	财务负责人	聘任	2023年05月31日	
吴城垦	董事会秘书	解聘	2023年04月12日	因公司业务发展需要辞职
吴城垦	财务负责人	解聘	2023年05月31日	因个人原因辞职

2、任职情况

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

(1) 董事简介

陈步东先生，1974年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，二级建造师。1997年7月至2001年9月，任职杭州钢铁集团热电厂技术员；2001年10月至2003年10月，任职上海卓锦工贸发展有限公司销售经理；2003年11月至2005年6月，任职浙江卓锦环保科技股份有限公司销售经理；2005年9月至2006年2月，任职泰科流体控制有限公司销售人员；2006年3月至2006年8月，任职杭州楚天科技有限公司副总经理；2006年9月至2019年4月，任职杭州楚天科技有限公司执行董事兼总经理；2019年5月至今，任职楚环科技董事长兼总经理。2022年12月22日当选第六届黄冈市政协委员，2022年1月13日当选第一届杭州市拱墅区政协委员。

徐时永先生，1978年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1999年3月至2001年9月，任职上海排水有限公司维修技工；2001年10月至2005年9月，任职上海卓锦工贸发展有限公司服务工程师；2005年10月至2006年8月，为自由职业者；2006年9月至2019年4月，任职杭州楚天科技有限公司副总经理；2019年5月至今，任职楚环科技董事兼副总经理。

吴意波女士，1978年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2001年6月至2005年5月，任职龙安-泛华建筑工程顾问有限公司助理工程师；2005年6月至2019年4月，任职杭州楚天科技有限公司行政部总监；2019年5月至今，任职楚环科技董事兼行政部总监。

陈晓东先生，1979年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2004年9月至2006年3月，任职浙江兰贝斯信息技术有限公司技术人员；2006年5月至2007年3月，任职上海冠西自动化工程有限公司销售工程师；2007年3月至2019年4月，历任杭州楚天科技有限公司销售经理、江南销售总监。2019年5月至2023年5月，任职楚环科技董事、江南销售总监；2023年5月至今，任职楚环科技董事、副总经理兼南方大区销售总监。

钱纯波先生，1982年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2008年3月至2019年5月，历任杭州楚天科技有限公司销售经理、江北销售总监；2019年5月至2023年5月，任职楚环科技董事、江北销售总监；2023年5月至今，任职楚环科技董事、副总经理兼北方大区销售总监。

杨媛女士，1980 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2001 年 10 月至 2004 年 10 月，任职于韦莱浦东保险经纪有限公司；2004 年 11 月至 2006 年 7 月，任职浙江丰汇保险经纪有限公司部门经理；2006 年 8 月至 2011 年 7 月，任职中国太平洋财产保险股份有限公司浙江分公司渠道部科长；2011 年 8 月至 2013 年 3 月，为自由职业者；2013 年 4 月至 2014 年 7 月，任职杭州翠柏投资管理有限公司合规风控负责人；2014 年 8 月至 2022 年 7 月，任职杭州礼瀚投资管理有限公司董事、总经理；2020 年 8 月至今，任职楚环科技董事；2022 年 10 月至今，任职杭州固泽私募基金管理有限公司执行董事兼总经理。

(2) 独立董事简介

胡峰先生，1972 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学位，教授职称。1993 年 8 月至 1998 年 8 月担任河南新郑卷烟厂销售公司业务员；2003 年 8 月至 2005 年 4 月担任交通银行总行授信管理部业务主管；2005 年 5 月至今历任浙江工商大学工商管理学院副教授/教授、博士生导师；2018 年 1 月至今担任杭州巨泰实业有限公司监事；2016 年 12 月至 2021 年 5 月担任浙江维康药业股份有限公司独立董事；2020 年 8 月至今担任楚环科技独立董事。

许响生先生，1970 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学位，教授职称，现任浙江工业大学浙江省应急管理职业学院常务副院长，浙江工业大学化工学院院长助理，浙江工业大学安全工程学科负责人。1994 年 7 月至 1995 年 7 月，任职浙江工业大学党委办公室秘书；1995 年 8 月至 1999 年 7 月，任职浙江工业大学化工学院分团委书记；1999 年 8 月至 2020 年 5 月，任职浙江工业大学精细化工研究所教师；2020 年 6 月至今，任职浙江工业大学安全工程学科负责人；2020 年 8 月至今，任职楚环科技独立董事。

赵鹏飞先生，1968 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位，会计学副教授，中国注册会计师非执业会员。1999 年 9 月至今历任浙江工商大学会计学院讲师、会计学副教授、硕士生导师；目前兼任超捷紧固系统（上海）股份有限公司、杭州天铭科技股份有限公司、湖北龙辰科技股份有限公司（非境内上市公司）独立董事，2020 年 8 月至今担任楚环科技独立董事。

(3) 监事简介

金生侠先生，1979 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历。1999 年 8 月至 2004 年 9 月，任职杭州兴源过滤机有限公司服务工程师；2004 年 10 月至 2007 年 9 月，任职杭州贝特过滤机有限公司服务工程师；2008 年 2 月至 2019 年 4 月，任职杭州楚天科技有限公司项目部经理；2019 年 5 月至今，任职楚环科技监事会主席、项目中心总监。

徐飞星先生，1987 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2010 年 9 月至 2011 年 4 月，任职安徽盛运环保集团股份有限公司技术员；2011 年 5 月至 2019 年 4 月，历任杭州楚天科技有限公司技术支持、商务主管、综合部副经理、综合部经理、销售支持部经理；2019 年 5 月至今，任职楚环科技监事、销售支持部经理。

李碧云女士，1982 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2003 年 11 月至 2006 年 8 月，任职宁波邦达实业有限公司行政专员；2006 年 9 月至 2009 年 3 月，任职浙江万信经贸发展有限公司人事行政主任；2009 年 4 月至 2010 年 4 月，任职杭州天明环保工程有限公司人事主管；2010 年 5 月至 2014 年 11 月，任职中国太平人寿保险有限公司

杭州分公司业务经理；2014 年 12 月至 2016 年 8 月，任职浙江康桥新辰汽车销售服务有限公司总经办主任；2016 年 9 月至 2019 年 4 月，任职杭州楚天科技有限公司人事行政经理；2019 年 5 月至今，任职楚环科技职工代表监事、人事经理。

(4) 高管简介

任倩倩女士，1984 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2007 年 4 月至 2019 年 5 月，历任杭州楚天科技有限公司综合部经理；2019 年 5 月至 2023 年 5 月，任职楚环科技运营总监；2023 年 5 月至今，任职楚环科技副总经理兼运营总监。

陈朝霞女士，1983 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2012 年 2 月至 2017 年 10 月，任职杭州楚天科技有限公司出纳；2017 年 11 月至 2019 年 4 月，任职杭州楚天科技有限公司运营专员；2019 年 5 月至 2020 年 3 月，任职楚环科技运营专员；2020 年 3 月至 2023 年 8 月，任职楚环科技证券事务代表；2023 年 4 月至今，任职楚环科技董事会秘书。

杨岚女士，1980 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历，中级会计职称。2009 年 8 月至 2016 年 12 月，任职杭州楚天科技有限公司主办会计；2016 年 12 月至 2023 年 5 月，任职楚环科技财务主管；2023 年 5 月任职楚环科技财务负责人。

陈步东先生、徐时永先生、陈晓东先生、钱纯波先生的专业背景、主要工作经历以及目前在公司的主要职责请见“董事简介”部分。

在股东单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在股东单位是否领取报酬津贴
陈步东	杭州元一投资咨询合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2018 年 01 月 18 日		否
陈步东	杭州楚一投资咨询合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2018 年 01 月 05 日		否
在股东单位任职情况的说明	杭州元一投资咨询合伙企业（有限合伙）、杭州楚一投资咨询合伙企业（有限合伙）为公司员工持股平台。				

在其他单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
杨媛	杭州和达投资管理有限公司	董事	2017 年 08 月 08 日	2024 年 01 月 23 日	是
杨媛	德阳中德阿维斯环保科技有限公司	监事	2017 年 09 月 14 日		否
杨媛	成都中德西拉子环保科技有限公司	监事	2017 年 09 月 18 日		否
杨媛	杭州圭泽股权投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2022 年 09 月 29 日		否
杨媛	杭州固泽私募基金管理有	执行董事兼总经理	2022 年 10 月 20 日		是

	限公司				
胡峰	浙江工商大学工商管理学院	教授、博士生导师	2005年05月01日		是
胡峰	杭州亘泰实业有限公司	监事	2018年01月18日		是
许响生	浙江工业大学	化学工程学院教授、博士生导师；浙江省应急管理职业学院常务副院长			是
赵鹏飞	浙江工商大学会计学院	副教授、硕士生导师	1999年09月01日		是
赵鹏飞	杭州华塑科技股份有限公司	独立董事	2020年10月21日	2023年10月18日	是
赵鹏飞	超捷紧固系统（上海）股份有限公司	独立董事	2019年11月07日	2025年11月09日	是
赵鹏飞	杭州天铭科技股份有限公司	独立董事	2021年09月15日	2024年10月23日	是
赵鹏飞	湖北龙辰科技股份有限公司	独立董事	2022年06月25日	2026年07月25日	是
陈朝霞	杭州东识科技有限公司	执行董事兼总经理	2016年05月19日		否

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

3、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

- 1、决策程序：公司董事、高级管理人员报酬方案经董事会薪酬与考核委员会同意并提出明确意见后，提交董事会审议。公司监事报酬方案提交监事会审议。公司董事、监事的报酬方案还需经股东大会审议批准。
- 2、确定依据：公司董事、监事、高级管理人员报酬依据公司经营业绩、绩效考核和履职情况等指标确定。
- 3、实际支付情况：报告期内，在公司领取报酬的董事、监事和高级管理人员的税前报酬合计 411.51 万元。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	性别	年龄	职务	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
陈步东	男	50	董事长、总经理	现任	49.02	否
徐时永	男	46	董事、副总经理	现任	28.46	否
吴意波	女	46	董事	现任	21.5	否
陈晓东	男	45	董事、副总经理	现任	71.77	否
钱纯波	男	42	董事、副总经理	现任	74.17	否
杨媛	女	44	董事	现任	0	否
胡峰	男	52	独立董事	现任	6	否
许响生	男	54	独立董事	现任	6	否
赵鹏飞	男	56	独立董事	现任	6	否
金生侠	男	45	监事会主席	现任	34.87	否
徐飞星	男	37	监事	现任	30.3	否
李碧云	女	42	职工代表监事	现任	23.38	否
任倩倩	女	40	副总经理	现任	22.08	否
陈朝霞	女	41	董事会秘书	现任	14.4	否
杨岚	女	44	财务负责人	现任	12.05	否
吴城垦	男	39	董事会秘书、财务负责人	离任	11.51	否
合计	--	--	--	--	411.51	--

注：表中“从公司获得的税前报酬总额”指上述人员在报告期内担任董监高期间所获得的税前报酬总额。

其他情况说明

□适用 ☑不适用

六、报告期内董事履行职责的情况

1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
第二届董事会第五次会议	2023 年 04 月 13 日	2023 年 04 月 15 日	1、审议通过《关于<2022 年年度报告>及其摘要的议案》； 2、审议通过《关于<2022 年度董事会工作报告>的议案》； 3、审议通过《关于<2022 年度总经理工作报告>的议案》； 4、审议通过《关于<2022 年度财务决算报告>的议案》； 5、审议通过《关于 2022 年度利润分配方案的议案》； 6、审议通过《关于<2022 年度内部控制自我评价报告>的议案》； 7、审议通过《关于<2022 年度募集资金存放与使用情况专项报告>的议案》； 8、审议通过《关于续聘会计师事务所的议案》； 9、审议通过《关于公司董事 2023 年度薪酬方案的议案》； 10、审议通过《关于公司高级管理人员 2023 年度薪酬方案的议案》； 11、审议通过《关于接受关联方无偿担保的议案》； 12、审议通过《关于公司及子公司 2023 年度申请综合授信额度及担保额度预计的议案》； 13、审议通过《关于购买董监高责任险的议案》； 14、审议通过《关于聘任副总经理及董事会秘书的议案》； 15、审议通过《关于变更公司经营范围并修订<公司章程>的议案》； 16、审议通过《关于修订<董事会议事规则>的议案》； 17、逐项审议通过《关于制定、修订公司部分治理制度的议案》； 17.1、审议通过《关于制定<重大信息内部报告制度>的议案》 17.2、审议通过《关于修订<董事会秘书工作制度>的议案》 17.3、审议通过《关于修订<董事会审计委员会工作细则>的议案》 17.4、审议通过《关于修订<董事会战略委员会工作细则>的议案》 17.5、审议通过《关于修订<董事会提名委员会工作细则>的议案》 17.6、审议通过《关于修订<董事会薪酬与考核委员会工作细则>的议案》 18、审议通过《关于 2023 年度使用闲置自有资金进行委托理财的议案》； 19、审议通过《关于 2023 年度使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》； 20、审议通过《关于部分募投项目延期的议案》； 21、审议通过《关于提请召开 2022 年年度股东大会的议案》。 详见公司披露于巨潮资讯网（ http://www.cninfo.com.cn ）的《第二届董事会第五次会议决议公告》（公告编号：2023-002）。
第二届董事会第六次会议	2023 年 04 月 25 日		1、审议通过《关于<公司 2023 年第一季度报告>的议案》。 注：第二届董事会第六次会议仅审议《关于<公司 2023 年第一季度报告>的议案》一项议案且无投反对票或弃权票情形，根据深交所相关规定，会议决议可免于公告。
第二届董事会第七次会议	2023 年 05 月 31 日	2023 年 06 月 02 日	1、审议通过《关于聘任财务负责人的议案》。 详见公司披露于巨潮资讯网（ http://www.cninfo.com.cn ）的《第二届董事会第七次会议决议公告》（公告编号：2023-023）。
第二届董事会第八次会议	2023 年 07 月 11 日	2023 年 07 月 12 日	1、审议通过《关于变更公司经营范围并修订<公司章程>的议案》； 2、审议通过《关于提请召开 2023 年第一次临时股东大会的议案》。 详见公司披露于巨潮资讯网（ http://www.cninfo.com.cn ）的《第二届董事会第八次会议决议公告》（公告编号：2023-027）。
第二届董事会第九次会议	2023 年 08 月 29 日	2023 年 08 月 31 日	1、审议通过《关于<2023 年半年度报告>及其摘要的议案》； 2、审议通过《关于<2023 年半年度募集资金存放与使用情况专项报告>的议案》；

			3、审议通过《关于聘任证券事务代表的议案》。 详见公司披露于巨潮资讯网（ http://www.cninfo.com.cn ）的《第二届董事会第九次会议决议公告》（公告编号：2023-035）。
第二届董事会第十次会议	2023年10月30日		1、审议通过《关于<公司2023年第三季度报告>的议案》。 注：第二届董事会第十次会议仅审议《关于<公司2023年第三季度报告>的议案》一项议案且无投反对票或弃权票情形，根据深交所相关规定，会议决议可免于公告。
第二届董事会第十一次会议	2023年12月12日	2023年12月13日	1、审议通过《关于修订<公司章程>的议案》； 2、审议通过《关于修订<股东大会议事规则>的议案》； 3、审议通过《关于修订<董事会议事规则>的议案》； 4、逐项审议通过《关于修订公司部分治理制度的议案》： 4.1、审议通过《关于修订<总经理工作细则>议案》 4.2、审议通过《关于修订<独立董事工作制度>的议案》 4.3、审议通过《关于修订<董事会审计委员会工作细则>的议案》 4.4、审议通过《关于修订<董事会提名委员会工作细则>的议案》 4.5、审议通过《关于修订<董事会薪酬与考核委员会工作细则>的议案》 4.6、审议通过《关于修订<对外提供财务资助管理制度>的议案》 4.7、审议通过《关于修订<关联交易管理制度>的议案》 4.8、审议通过《关于修订<募集资金管理制度>的议案》 4.9、审议通过《关于修订<信息披露管理制度>的议案》 5、审议通过《关于调整独立董事津贴的议案》； 6、审议通过《关于提请召开2023年第二次临时股东大会的议案》。 详见公司披露于巨潮资讯网（ http://www.cninfo.com.cn ）的《第二届董事会第十一次会议决议公告》（公告编号：2023-040）。

2、董事出席董事会及股东大会的情况

董事出席董事会及股东大会的情况							
董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
陈步东	7	1	6	0	0	否	3
徐时永	7	1	6	0	0	否	3
吴意波	7	1	6	0	0	否	3
陈晓东	7	1	6	0	0	否	3
钱纯波	7	1	6	0	0	否	3
杨媛	7	1	6	0	0	否	3
胡峰	7	0	7	0	0	否	3
许响生	7	1	6	0	0	否	3
赵鹏飞	7	0	7	0	0	否	3

连续两次未亲自出席董事会的说明

不适用

3、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

4、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内，公司董事严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所股票上市规则》和《公司章程》等法律法规及公司制度的规定，忠实、勤勉地履行职责，对公司的重大治理和经营决策提出了专业化意见或建议，有效提高了公司的规范运作和科学决策水平，切实维护了公司和全体股东的合法权益。

七、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况（如有）
审计委员会	主任委员：赵鹏飞 委员：胡峰、吴意波	4	2023年04月11日	1、审议通过《关于<2022年年度报告>及其摘要的议案》； 2、审议通过《关于<2022年度财务决算报告>的议案》； 3、审议通过《关于<2022年度内部控制自我评价报告>的议案》； 4、审议通过《关于续聘会计师事务所的议案》。	同意提交公司董事会审议	无	无
			2023年04月25日	1、审议通过《关于<公司2023年第一季度报告>的议案》。	同意提交公司董事会审议	无	无
			2023年08月29日	1、审议通过《关于<2023年半年度报告>及其摘要的议案》； 2、审议通过《关于<2023年半年度募集资金存放与使用情况专项报告>的议案》。	同意提交公司董事会审议	无	无
			2023年10月30日	1、审议通过《关于<公司2023年第三季度报告>的议案》。	同意提交公司董事会审议	无	无
提名委员会	主任委员：胡峰 委员：许响生、陈步东	2	2023年04月11日	1、审议通过《关于聘任副总经理及董事会秘书的议案》。	同意提交公司董事会审议	无	无
			2023年05月31日	1、审议通过《关于聘任财务负责人的议案》。	同意提交公司董事会审议	无	无
薪酬与考核委员会	主任委员：许响生 委员：赵鹏飞、陈晓东	2	2023年04月11日	1、审议通过《关于公司董事2023年度薪酬方案的议案》； 2、审议通过《关于公司高级管理人员2023年度薪酬方案的议案》； 3、审议通过《关于购买董监高责任险的议案》。	同意提交公司董事会审议	无	无
			2023年	1、审议通过《关于调整独立	同意提交	无	无

			12月12日	董事津贴的议案》。	公司董事会审议		
--	--	--	--------	-----------	---------	--	--

八、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

九、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量（人）	228
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	143
报告期末在职员工的数量合计（人）	371
当期领取薪酬员工总人数（人）	462
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	79
销售人员	57
技术人员	120
财务人员	10
行政人员	8
管理人员	97
合计	371
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士	1
硕士	11
本科	137
大专及以下	222
合计	371

2、薪酬政策

公司已建立和实施按岗位定职、定酬的规范化薪酬体系，并以此对公司员工的业绩和绩效进行考评和奖励。公司实行工资总额预算管理，建立以效益为导向、考核为基础的动态薪酬分配调整机制。高管人员实行不定时工作制，以年度目标责任书来制定年薪制；一般管理人员实行岗位业绩工资制度，其他人员采取联产计酬、业务提成、计时计件等多样的薪酬分配形式。有效推进公司经营战略目标的实现，提升员工对薪酬的满意度，提高员工的归属感与留存率。

3、培训计划

公司建立了员工培训和再教育机制，采取内部和外部、线上和线下相结合的培训方式，致力于全面提升各级员工的综合能力和素质，有层次、分重点地开展领导干部、骨干员工、一般员工与新员工入职培训工作。针对高级管理人员，主要立足战略管理、学习型组织建设和先进理念方法的相关培训；针对中层干部，主要致力于提升领导干部管理能力，进行业务素质与专业技能的相关培训；针对一般员工，定期组织通用制度、安全、岗位知识培训；针对新入职员工，制定导师制的一带一的以教带学。

4、劳务外包情况

适用 不适用

劳务外包的工时总数（小时）	607,126
劳务外包支付的报酬总额（元）	27,320,656.50

十、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

公司 2022 年年度权益分派方案已获 2023 年 5 月 10 日召开的 2022 年年度股东大会审议通过，具体分派方案为：以 2022 年 12 月 31 日总股本 80,373,500 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利人民币 1.20 元（含税），共计派发现金红利 9,644,820.00 元（含税）。本次利润分配不送红股，不以公积金转增股本。本分配方案公布后至实施前，如公司总股本由于可转债转股、股份回购、股权激励行权、再融资新增股份上市等原因发生变动，公司将按照现金红利总额 9,644,820.00 元（含税）不变的原则相应调整每股分配金额。

上述方案已在报告期内实施完毕，内容详见公司披露于巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）的《2022 年年度权益分派实施公告》（公告编号：2023-021）。

现金分红政策的专项说明	
是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求：	是
分红标准和比例是否明确和清晰：	是
相关的决策程序和机制是否完备：	是
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用：	是
公司未进行现金分红的，应当披露具体原因，以及下一步为增强投资者回报水平拟采取的举措：	不适用
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护：	是
现金分红政策进行调整或变更的，条件及程序是否合规、透明：	不适用

公司报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正但未提出现金红利分配预案

适用 不适用

本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况

适用 不适用

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	1.0
每 10 股转增数（股）	0
分配预案的股本基数（股）	79,940,400
现金分红金额（元）（含税）	7,994,040.00
以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	0.00
现金分红总额（含其他方式）（元）	7,994,040
可分配利润（元）	236,102,824.24
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	100%
本次现金分红情况	
公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%	
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明	
<p>根据《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》及《公司章程》等有关规定，结合公司目前的经营及财务状况，公司 2023 年度利润分配方案为：以公司现有总股本 80,373,500 股扣除公司回购专户上已回购股份（截至本报告披露日，公司已累计回购股份 433,100 股）后的股本总额 79,940,400 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利人民币 1.0 元（含税），共计派发现金红利 7,994,040 元（含税）。本次利润分配不送红股，不以公积金转增股本。</p> <p>本次利润分配方案公布后至实施前，如公司享有利润分配权的股份总额由于可转债转股、股份回购、股权激励行权、再融资新增股份上市等原因发生变动，公司将按照现金红利总额 7,994,040 元（含税）不变的原则相应调整每股分配金额。</p>	

十一、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

公司报告期无股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施及其实施情况。

十二、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

1、内部控制建设及实施情况

报告期内，公司根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引规定和其他内部控制监管要求，继续完善内部控制制度建设，强化董事会审计委员会以及内部审计部门在董事会领导下行使监督权，加强对公司内部控制制度执行情况的监督力度，提高内部审计工作的深度和广度。在日常监督和专项监督的基础上，坚持以风险为导向原则，增强公司风险防控，强化合规经营意识，提升公司规范运作水平，促进公司健康发展。

根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，不存在财务报告内部控制重大缺陷。公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

十三、公司报告期内对子公司的管理控制情况

不适用

十四、内部控制评价报告或内部控制审计报告

1、内控评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2024 年 04 月 27 日	
内部控制评价报告全文披露索引	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）《2023 年度内部控制自我评价报告》	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例	100.00%	
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例	100.00%	
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	<p>1.重大缺陷：董事、监事和高级管理人员存在舞弊行为；中高级管理人员和高级技术人员严重流失；重要业务缺乏制度控制或制度系统性失效；公司审计委员会和审计部对内部控制的监督无效；外部审计发现当期财务报告存在重大错报，而公司内部控制在运行过程中未能发现该错报；内部控制重大或重要缺陷未能得到及时整改。</p> <p>2.重要缺陷：未依照公认会计准则选择和应用会计政策；未建立反舞弊程序和控制措施；</p> <p>3.一般缺陷：不构成重大缺陷和重要缺陷的内部控制缺陷。</p>	<p>1.重大缺陷：重大决策程序不科学；违反国家法律、法规或规范性文件；中高级管理人员和高级技术人员严重流失；媒体负面新闻频现；重要业务缺乏制度控制或制度系统性失效；内部控制重大或重要缺陷未能得到及时整改；其他可能对公司产生重大负面影响的情形。</p> <p>2.重要缺陷：公司决策程序不科学对公司经营产生中度影响；违反行业规范，受到政府部门或监管机构处罚；重要制度不完善，导致系统性运行障碍；前期重要缺陷不能得到整改；公司关键岗位业务人员流失严重；媒体负面新闻对公司产生中度负面影响；其他对公司负面影响重要的情形。</p> <p>3.一般缺陷：除上述重大缺陷、重要缺陷之外的其他控制缺陷。</p>
定量标准	<p>定量标准以营业收入、资产总额作为衡量标准。内部控制缺陷可能导致或导致的损失与利润表相关的，以营业收入指标衡量。内部控制缺陷可能导致或导致的损失与资产管理相关的，以资产总额指标衡量。指标基准：最近一个会计年度公司合并财务报表营业收入、最近一个会计年度公司合并财务报表资产总额。缺陷认定标准：</p> <p>1) 重大缺陷：错报金额\geq资产总额的 1%；错报金额\geq营业收入的 2%。</p> <p>2) 重要缺陷：资产总额的 1%$>$错报金额\geq资产总额的 0.5%；营业收入的 2%$>$错报金额\geq营业收入的 1%。</p> <p>3) 一般缺陷：错报金额$<$资产总额的 0.5%；错报金额$<$营业收入的 1%。</p>	<p>定量标准以营业收入、资产总额作为衡量标准。内部控制缺陷可能导致或导致的损失与利润表相关的，以营业收入指标衡量。内部控制缺陷可能导致或导致的损失与资产管理相关的，以资产总额指标衡量。指标基准：最近一个会计年度公司合并财务报表营业收入、最近一个会计年度公司合并财务报表资产总额。缺陷认定标准：</p> <p>1) 重大缺陷：错报金额\geq资产总额的 1%；错报金额\geq营业收入的 2%。</p> <p>2) 重要缺陷：资产总额的 1%$>$错报金额\geq资产总额的 0.5%；营业收入的 2%$>$错报金额\geq营业收入的 1%。</p> <p>3) 一般缺陷：错报金额$<$资产总额的 0.5%；错报金额$<$营业收入的 1%。</p>
财务报告重大缺陷数量（个）	0	
非财务报告重大缺陷数量（个）	0	

财务报告重要缺陷数量（个）	0
非财务报告重要缺陷数量（个）	0

2、内部控制审计报告

适用 不适用

内部控制审计报告中的审议意见段	
我们认为，楚环科技公司于 2023 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。	
内控审计报告披露情况	披露
内部控制审计报告全文披露日期	2024 年 04 月 27 日
内部控制审计报告全文披露索引	详见公司于巨潮资讯网（ http://www.cninfo.com.cn/ ）披露的《2023 年内部控制审计报告》
内控审计报告意见类型	标准无保留意见
非财务报告是否存在重大缺陷	否

会计师事务所是否出具非标准意见的内部控制审计报告

是 否

会计师事务所出具的内部控制审计报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

是 否

十五、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用

第五节 环境和社会责任

一、重大环保问题

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

公司或子公司名称	处罚原因	违规情形	处罚结果	对上市公司生产经营的影响	公司的整改措施
无	无	无	无	无	无

参照重点排污单位披露的其他环境信息

不适用

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

未披露其他环境信息的原因

经公司核查，公司及子公司不属于重点排污单位。

公司及子公司在日常生产经营中认真执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国噪声污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等环保方面的法律法规，报告期内未出现因违法违规而受到处罚的情况。

二、社会责任情况

公司所属行业为环境保护专用设备制造，是一家集研发、设计、制造、销售、服务为一体的废气恶臭治理系统解决方案服务商，始终坚持安全、环保、高质量发展的社会责任理念，积极履行社会责任，将社会责任与公司的经营理念和企业文化相融合，高度重视股东、客户、员工、供应商等利益相关方的建议和诉求，共享发展成果，积极回馈社会。

1、股东权益保护方面

报告期内，公司持续加强股东权益保护，认真履行信息披露义务，确保信息披露真实、准确、完整、及时，确保公司所有股东能够平等获取公司信息。报告期内，公司实施了 2022 年度利润分配方案，以总股本 80,373,500 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利人民币 1.20 元（含税），共计派发现金红利 9,644,820.00 元（含税）。公司高度重视投资者关系管理，为投资者提供了多元化的沟通渠道，通过股东大会、网上业绩说明会、深交所互动易平台、投资者热线、现场调研等方式与广大投资者保持良性互动。

2、客户和供应商权益保护方面

公司秉承“诚实守信、公平公正、合作共赢”的原则，坚持商业道德和合规意识，防范商业贿赂和不正当交易，积极构建和发展与客户、供应商良好共生的战略合作伙伴关系，切实维护客户、供应商等合作伙伴的权益。

3、员工权益保护方面

公司遵守《中华人民共和国劳动合同法》等有关劳动法律法规的规定，严格执行国家用工制度、劳动保护制度、社会保障制度和医疗保障制度，为公司员工缴纳五险一金，保障员工的合法权益。公司建立了完善的人力资源管理体系，通过科学的考核和晋升机制助力员工职业发展，实现员工与企业的共同成长。公司重视企业文化建设，密切关注员工身心健康，营造安全舒适的工作环境，丰富员工业余生活，形成了和谐稳定的劳资关系。

4、安全、环境保护方面

公司一贯重视安全生产和环境保护工作，严格遵守国家及地方有关安全、环境保护的法律法规，在搞好安全生产的同时，依靠科技进步，不断提升公司技术工艺水平，提升公司垃圾处置效率，并在经营过程中落实各项社会责任，努力形成示范效应，为安全生产、环境治理、社会和谐发展作出贡献。报告期内，公司全面推进“环保+能源”双轮驱动战略，在持续聚焦废气恶臭治理、最大限度减少恶臭对空气质量的影响的同时，将光伏、储能等新能源设备与环保设备紧密结合，为客户带来更为节能、绿色的环保产品。

5、公益活动方面

公司积极投身公益事业，努力践行社会责任，用实际行动诠释“成为一家拥有核心技术并受人尊敬的环保企业”的长远发展目标。报告期内，公司积极响应 2023 年“春风行动”，于 2023 年 2 月向杭州市拱墅区慈善总会捐款 10 万元，用于扶弱助困；2023 年 3 月，公司向杭州市残疾人福利基金会捐款 3 万元，助力残疾人福利事业的发展；2023 年 11 月，公司全资子公司湖北楚元环保设备有限公司向蕲春县慈善会捐款 3 万元。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

报告期内暂未开展脱贫攻坚、乡村振兴工作。

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

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

适用 不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
首次公开发行或再融资时所作承诺	控股股东、实际控制人、董事长、高级管理人员陈步东；控股股东、实际控制人、董事吴意波；董事、高级管理人员、实际控制人之一致行动人徐时永；股东、董事陈晓东	股份限售承诺	<p>1、自楚环科技股份上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人所直接或间接持有的楚环科技本次发行前已发行的股份，也不由楚环科技回购本人直接或者间接持有的楚环科技本次发行前已发行的股份。</p> <p>2、楚环科技上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于本次发行的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于本次发行的发行价，本人持有的楚环科技股票将在上述锁定期限届满后自动延长 6 个月的锁定期（若上述期间楚环科技发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为的，则发行价以经除息、除权等因素调整后的价格计算）；在延长锁定期内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的楚环科技公开发行股票前已发行的股份，也不由楚环科技回购本人直接或者间接持有的楚环科技公开发行股票前已发行的股份。</p> <p>3、本人直接、间接持有的本次发行前已发行的公司股份在承诺的锁定期满后减持的，将提前五个交易日向公司提交减持原因、减持数量、未来减持计划、减持对公司治理结构及持续经营影响的说明，并由公司在减持前三个交易日予以公告。</p> <p>4、本人在上述锁定期满后两年内减持本人直接、间接持有的本次发行前已发行的公司股份的，减持价格不低于本次发行的发行价，如自公司首次公开发行股票至上述减持公告之日公司发生过派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价格和减持数量应相应调整。</p> <p>5、在本人于楚环科技担任董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接和间接持有的楚环科技股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人直接和间接持有的楚环科技股份。若本人在楚环科技首次公开发行股票上市之日起 6 个月内申报离职的，自申报离职之日起 18 个月内不转让本人直接和间接持有的楚环科技股份；在首次公开发行股票上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职的，自申报离职之日起 12 个月内不转让本人直接和间接持有的楚环科技股份。</p> <p>6、上述锁定期届满后，在满足以下条件的前提下，方可进行减持：（1）上述锁定期届满且</p>	2022 年 07 月 25 日	2025 年 7 月 24 日	正常履行中

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			<p>没有延长锁定期的相关情形，如有锁定延长期，则顺延；（2）如发生本人需向投资者进行赔偿的情形，本人已经承担赔偿责任；本人减持楚环科技股票时，将依照《公司法》、《证券法》、中国证监会和深交所的相关规定执行；本人不因职务变更、离职等原因，而放弃履行上述承诺。</p> <p>7、如违反前述承诺，本人同意接受如下处理：在楚环科技股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下，在 10 个工作日内回购违规卖出的股票，且自回购完成之日起将所持全部股份的锁定期自动延长 3 个月；若因未履行承诺事项而获得收入的，所得的收入归楚环科技所有，并在获得收入的 5 日内将前述收入付至楚环科技指定账户；若因未履行承诺事项给楚环科技或者其他投资者造成损失的，则依法赔偿楚环科技或者其他投资者的相关损失。</p>			
首次公开发行或再融资时所作承诺	机构股东浙楚投资、民生投资	股份限售承诺	<p>1、自楚环科技股份上市之日起 12 个月内或自本企业取得楚环科技首次公开发行股票前已发行的股份之日起 36 个月内（以孰晚者为准），本企业不转让或者委托他人管理本企业所直接或间接持有的楚环科技本次发行前已发行的股份，也不由楚环科技回购本企业直接或者间接持有的楚环科技本次发行前已发行的股份。</p> <p>2、上述锁定期届满后，在满足以下条件的前提下，方可进行减持：（1）上述锁定期届满且没有延长锁定期的相关情形，如有锁定延长期，则顺延；（2）如发生本企业需向投资者进行赔偿的情形，本企业已经承担赔偿责任；本企业减持楚环科技股票时，将依照《公司法》、《证券法》、中国证监会和深交所的相关规定执行。</p> <p>3、如违反前述承诺，本企业同意接受如下处理：在楚环科技股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下，在 10 个工作日内回购违规卖出的股票，且自回购完成之日起将所持全部股份的锁定期自动延长 3 个月；若因未履行承诺事项而获得收入的，所得的收入归楚环科技所有，并在获得收入的 5 日内将前述收入付至楚环科技指定账户；若因未履行承诺事项给楚环科技或者其他投资者造成损失的，则依法赔偿楚环科技或者其他投资者的相关损失。</p>	2022 年 07 月 25 日	2023 年 8 月 6 日	已履行完毕
首次公开发行或再融资时所作承诺	股东元一投资、楚一投资	股份限售承诺	<p>1、自楚环科技股份上市之日起 36 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业所直接或间接持有的楚环科技本次发行前已发行的股份，也不由楚环科技回购本企业直接或者间接持有的楚环科技本次发行前已发行的股份。</p> <p>2、上述锁定期届满后，在满足以下条件的前提下，方可进行减持：（1）上述锁定期届满且没有延长锁定期的相关情形，如有锁定延长期，则顺延；（2）如发生本企业需向投资者进行赔偿的情形，本企业已经承担赔偿责任；本企业减持楚环科技股票时，将依照《公司法》、《证券法》、中国证监会和深交所的相关规定执行。</p> <p>3、如违反前述承诺，本企业同意接受如下处理：在楚环科技股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；在符合法律、法规及规</p>	2022 年 07 月 25 日	2025 年 7 月 24 日	正常履行中

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			范性文件规定的情况下，在 10 个交易日内回购违规卖出的股票，且自回购完成之日起将所持全部股份的锁定期自动延长 3 个月；若因未履行承诺事项而获得收入的，所得的收入归楚环科技所有，并在获得收入的 5 日内将前述收入付至楚环科技指定账户；若因未履行承诺事项给楚环科技或者其他投资者造成损失的，则依法赔偿楚环科技或者其他投资者的相关损失。			
首次公开发行或再融资时所作承诺	股东、董事钱纯波；担任楚环科技监事的股东金生侠、徐飞星、李碧云和担任楚环科技高级管理人员的股东吴城垦（均为间接持股）	股份限售承诺	<p>1、自楚环科技股份上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人所直接或间接持有的楚环科技本次发行前已发行的股份，也不由楚环科技回购本人直接或者间接持有的楚环科技本次发行前已发行的股份。</p> <p>2、楚环科技上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于本次发行的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于本次发行的发行价，本人持有的楚环科技股票将在上述锁定期届满后自动延长 6 个月的锁定期（若上述期间楚环科技发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为的，则发行价以经除息、除权等因素调整后的价格计算）；在延长锁定期内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的楚环科技公开发行股票前已发行的股份，也不由楚环科技回购本人直接或者间接持有的楚环科技公开发行股票前已发行的股份。</p> <p>3、在本人于楚环科技担任董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接和间接持有的楚环科技股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人直接和间接持有的楚环科技股份。若本人在楚环科技首次公开发行股票上市之日起 6 个月内申报离职的，自申报离职之日起 18 个月内不转让本人直接和间接持有的楚环科技股份；在首次公开发行股票上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职的，自申报离职之日起 12 个月内不转让本人直接和间接持有的楚环科技股份。</p> <p>4、上述锁定期届满后，在满足以下条件的前提下，方可进行减持：（1）上述锁定期届满且没有延长锁定期的相关情形，如有锁定延长期，则顺延；（2）如发生本人需向投资者进行赔偿的情形，本人已经承担赔偿责任；本人减持楚环科技股票时，将依照《公司法》、《证券法》、中国证监会和深交所的相关规定执行；本人不因职务变更、离职等原因，而放弃履行上述承诺。</p> <p>5、如违反前述承诺，本人同意接受如下处理：在楚环科技股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下，在 10 个交易日内回购违规卖出的股票，且自回购完成之日起将所持全部股份的锁定期自动延长 3 个月；若因未履行承诺事项而获得收入的，所得的收入归楚环科技所有，并在获得收入的 5 日内将前述收入付至楚环科技指定账户；若因未履行承诺事项给楚环科技或者其他投资者造成损失的，则依法赔偿楚环科技或者其他投资者的相关损失。</p>	2022 年 07 月 25 日	2025 年 7 月 24 日	正常履行中
首次公开发行或再	股东任倩倩、刘同、吴园园	股份限售	1、自楚环科技股份上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人所直接或间接持有的楚环科技本次发行前已发行的股份，也不由楚环科技回购本人直接或者间接持有	2022 年 07 月 25 日	2023 年 7 月 24 日	已履行完

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
融资时所作承诺		承诺	<p>的楚环科技本次发行前已发行的股份。</p> <p>2、上述锁定期届满后，在满足以下条件的前提下，方可进行减持：（1）上述锁定期届满且没有延长锁定期的相关情形，如有锁定延长期，则顺延；（2）如发生本人需向投资者进行赔偿的情形，本人已经承担赔偿责任；本人减持楚环科技股票时，将依照《公司法》、《证券法》、中国证监会和深交所的相关规定执行。</p> <p>3、如违反前述承诺，本人同意接受如下处理：在楚环科技股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下，在 10 个工作日内回购违规卖出的股票，且自回购完成之日起将所持全部股份的锁定期自动延长 3 个月；若因未履行承诺事项而获得收入的，所得的收入归楚环科技所有，并在获得收入的 5 日内将前述收入付至楚环科技指定账户；若因未履行承诺事项给楚环科技或者其他投资者造成损失的，则依法赔偿楚环科技或者其他投资者的相关损失。</p>			毕
首次公开发行或再融资时所作承诺	担任楚环科技外部董事的杨媛（间接持股）	股份限售承诺	<p>1、自楚环科技股份上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人所直接或间接持有的楚环科技本次发行前已发行的股份，也不由楚环科技回购本人直接或者间接持有的楚环科技本次发行前已发行的股份。</p> <p>2、楚环科技上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于本次发行的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于本次发行的发行价，本人持有的楚环科技股票将在上述锁定期届满后自动延长 6 个月的锁定期（若上述期间楚环科技发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为的，则发行价以经除息、除权等因素调整后的价格计算）；在延长锁定期内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的楚环科技公开发行股票前已发行的股份，也不由楚环科技回购本人直接或者间接持有的楚环科技公开发行股票前已发行的股份。</p> <p>3、在本人于楚环科技担任董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接和间接持有的楚环科技股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人直接和间接持有的楚环科技股份。若本人在楚环科技首次公开发行股票上市之日起 6 个月内申报离职的，自申报离职之日起 18 个月内不转让本人直接和间接持有的楚环科技股份；在首次公开发行股票上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职的，自申报离职之日起 12 个月内不转让本人直接和间接持有的楚环科技股份。</p> <p>4、上述锁定期届满后，在满足以下条件的前提下，方可进行减持：（1）上述锁定期届满且没有延长锁定期的相关情形，如有锁定延长期，则顺延；（2）如发生本人需向投资者进行赔偿的情形，本人已经承担赔偿责任；本人减持楚环科技股票时，将依照《公司法》、《证券法》、中国证监会和深交所的相关规定执行；本人不因职务变更、离职等原因，而放弃履行上述承诺。</p> <p>5、如违反前述承诺，本人同意接受如下处理：在楚环科技股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；在符合法律、法规及规范</p>	2022 年 07 月 25 日	2023 年 7 月 24 日	已履行完毕

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			性文件规定的情况下，在 10 个工作日内回购违规卖出的股票，且自回购完成之日起将所持全部股份的锁定期自动延长 3 个月；若因未履行承诺事项而获得收入的，所得的收入归楚环科技所有，并在获得收入的 5 日内将前述收入付至楚环科技指定账户；若因未履行承诺事项给楚环科技或者其他投资者造成损失的，则依法赔偿楚环科技或者其他投资者的相关损失。			
首次公开发行或再融资时所作承诺	控股股东、实际控制人陈步东、吴意波	股份减持承诺	<p>1、本人承诺严格根据中国证监会、深圳证券交易所等有权部门颁布的相关法律、法规及规范性文件有关规定，履行相关股份锁定承诺事项，在中国证监会、深圳证券交易所等有权部门颁布的相关法律、法规及规范性文件的有关规定以及股份锁定承诺规定的限售期内，承诺不进行任何违反相关规定及股份锁定承诺的股份减持行为；</p> <p>2、在不影响本人实际控制人地位以及遵守董事及高级管理人员股份转让相关法律、法规的前提下，本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价格（如遇除权除息事项，上述发行价格应作相应调整）；</p> <p>3、本人将在公告的减持期限内以中国证监会、深圳证券交易所等有权部门允许的合规方式（如大宗交易、集合竞价等）进行减持；</p> <p>4、如本人确定减持公司股票的，本人承诺将提前三个交易日通知公司并予以公告，并按照《公司法》、《证券法》、中国证监会及深圳证券交易所相关规定办理相关事宜，严格按照规定进行操作，并及时履行有关信息披露义务。</p> <p>如未履行上述承诺出售股票，则本人应将违反承诺出售股票所取得的收益（如有）上缴公司所有，并将赔偿因违反承诺出售股票而给公司或其他股东造成的损失。</p>	2022 年 07 月 25 日	长期	正常履行中
首次公开发行或再融资时所作承诺	实际控制人之一致行动人徐时永	股份减持承诺	<p>1、本人承诺严格根据中国证监会、深圳证券交易所等有权部门颁布的相关法律、法规及规范性文件有关规定，履行相关股份锁定承诺事项，在中国证监会、深圳证券交易所等有权部门颁布的相关法律、法规及规范性文件的有关规定以及股份锁定承诺规定的限售期内，承诺不进行任何违反相关规定及股份锁定承诺的股份减持行为；</p> <p>2、在不影响本人实际控制人之一致行动人地位以及遵守董事及高级管理人员股份转让相关法律、法规的前提下，本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价格（如遇除权除息事项，上述发行价格应作相应调整）；</p> <p>3、本人将在公告的减持期限内以中国证监会、深圳证券交易所等有权部门允许的合规方式（如大宗交易、集合竞价等）进行减持；</p> <p>4、如本人确定减持公司股票的，本人承诺将提前三个交易日通知公司并予以公告，并按照《公司法》、《证券法》、中国证监会及深圳证券交易所相关规定办理相关事宜，严格按照规定进行操作，并及时履行有关信息披露义务。</p> <p>如未履行上述承诺出售股票，则本人应将违反承诺出售股票所取得的收益（如有）上缴公司所有，并将赔偿因违反承诺出售股票而给公司或其他股东造成的损失。</p>	2022 年 07 月 25 日	长期	正常履行中
首次公开发行或再	实际控制人陈步东控制的元一投资、楚一投	股份减持	1、本企业承诺严格根据中国证监会、深圳证券交易所等有权部门颁布的相关法律法规及规范性文件的有关规定，履行相关股份锁定承诺事项，在中国证监会、深圳证券交易所等有	2022 年 07 月 25 日	长期	正常履行

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
融资时所作承诺	资；股东浙楚投资	承诺	<p>权部门颁布的相关法律法规及规范性文件的有关规定以及股份锁定承诺规定的限售期内，承诺不进行任何违反相关规定及股份锁定承诺的股份减持行为；</p> <p>2、本企业所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价格（如遇除权除息事项，上述发行价格应作相应调整）；</p> <p>3、本企业将在公告的减持期限内以中国证监会、深圳证券交易所等有权部门允许的合规方式（如大宗交易、集合竞价等）进行减持；</p> <p>4、如本企业确定减持公司股票的，本企业承诺将提前三个交易日通知公司并予以公告，并按照《公司法》、《证券法》、中国证监会及深圳证券交易所相关规定办理相关事宜，严格按照规定进行操作，并及时履行有关信息披露义务。</p> <p>如未履行上述承诺出售股票，本企业应将违反承诺出售股票所取得的收益（如有）上缴公司所有，并将赔偿因违反承诺出售股票而给公司或其他股东造成的损失。</p>			中
首次公开发行或再融资时所作承诺	楚环科技	稳定股价承诺	<p>在触发股价稳定措施的启动条件时，楚环科技将启动有关措施稳定股价，具体如下： “本公司将根据《上市公司回购社会公众股份管理办法》等的规定向社会公众股东回购公司部分股票，且保证回购结果不会导致公司的股权分布不符合上市条件。 若发生需回购事项，公司将依据法律、法规及公司章程的规定，在上述条件成就之日起 3 个工作日内召开董事会讨论稳定股价方案，并提交股东大会审议。具体实施方案本公司将在股价稳定措施的启动条件成就时，依法召开董事会、股东大会做出股份回购决议后公告，并办理通知债权人、向证券监督管理部门、证券交易所等主管部门报送相关材料并办理有关审批或备案手续。 公司回购股份的资金来源为自有资金，回购股份的价格不超过上一个会计年度公司经审计的每股净资产，回购股份的方式为集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式。但如果股份回购方案实施前本公司股价已经不能满足启动稳定公司股价措施条件的，本公司将终止实施该方案。 若某一会计年度内公司股价多次触发上述需采取股价稳定措施条件的（不包括本公司实施稳定股价措施期间及实施完毕当次稳定股价措施并公告日后开始计算的连续 20 个交易日股票收盘价仍低于上一个会计年度经审计的每股净资产的情形），公司将继续按照上述稳定股价预案执行，但应遵循以下原则： 1、单次用于回购股份的资金金额不高于上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 20%； 2、同一会计年度内用以稳定股价的回购资金合计不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 50%。 超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，公司将继续按照上述原则执行稳定股价预案。 如公司违反上述承诺，公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。”</p>	2022 年 07 月 25 日	2025 年 7 月 24 日	正常履行中

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
首次公开发行或再融资时所作承诺	控股股东、实际控制人陈步东、吴意波及其一致行动人徐时永	稳定股价承诺	<p>若楚环科技股票自挂牌上市之日起三年内，一旦出现连续 20 个交易日楚环科技股票收盘价均低于楚环科技上一个会计年度末经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数÷年末公司股份总数，下同）的情形（若因除权除息等事项导致前述股票收盘价与公司上一会计年度末经审计的每股净资产不具可比性的，上述股票收盘价应做相应调整），且在公司回购股份实施完成后，如公司股价出现连续 5 个交易日的收盘价均低于上一年度经审计的每股净资产时，本人将在 3 个工作日内提出增持楚环科技股份的方案（包括拟增持股份的数量、价格区间、时间等），并依法履行所需的审批手续，在获得批准后的 3 个工作日内通知楚环科技。在楚环科技披露本人增持股份计划的 3 个交易日后，将按照方案开始实施增持楚环科技股份的计划。若某一会计年度内楚环科技股价多次触发上述需采取股价稳定措施条件的（不包括其实施稳定股价措施期间及自实施完毕当次稳定股价措施并由楚环科技公告日后开始计算的连续 20 个交易日股票收盘价仍低于上一个会计年度末经审计的每股净资产的情形），本人将继续按照上述稳定股价方案执行，但将遵循以下原则：</p> <p>1、单次增持楚环科技股份的金额不低于上年度自公司领取薪酬总和（税后）的 30% 与其上一年度获得的公司分红金额（税后）的 20% 之中的高者；</p> <p>2、同一年度内累计增持楚环科技股份的金额不超过上年度自公司领取薪酬总和（税后）的 60% 与其上一年度获得的公司分红金额（税后）40% 之中的高者。</p> <p>超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，其将继续按照上述原则执行稳定股价方案。</p> <p>如违反前述承诺，本人同意接受如下处理：在楚环科技股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向楚环科技股东和社会公众投资者道歉；如果未采取稳定股价的具体措施，其将在前述事项发生之日起 5 个工作日内停止在楚环科技处获得股东分红，同时不转让本人持有的楚环科技股份，直至采取相应的股价稳定措施并实施完毕时为止。</p>	2022 年 07 月 25 日	2025 年 7 月 24 日	正常履行中
首次公开发行或再融资时所作承诺	董事（不含独立董事）陈晓东、钱纯波、杨媛及高级管理人员吴城垦	稳定股价承诺	<p>若楚环科技股票自挂牌上市之日起三年内，一旦出现连续 20 个交易日楚环科技股票收盘价均低于楚环科技上一个会计年度末经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数÷年末公司股份总数，下同）的情形时（若因除权除息等事项导致前述股票收盘价与公司上一会计年度末经审计的每股净资产不具可比性的，上述股票收盘价应做相应调整），且楚环科技、控股股东和实际控制人均已采取股价稳定措施并实施完毕后楚环科技股票收盘价仍低于其上一个会计年度末经审计的每股净资产的，本人将通过二级市场以竞价交易方式买入楚环科技股份以稳定楚环科技股价。</p> <p>本人通过二级市场以竞价交易方式买入楚环科技股份的，买入价格不高于楚环科技上一会计年度经审计的每股净资产。但如果楚环科技披露其买入计划后 3 个工作日内其股价已经不能满足启动稳定公司股价措施的条件，本人不再实施上述买入楚环科技股份计划。</p> <p>若某一会计年度内楚环科技股价多次触发上述需采取股价稳定措施条件的（不包括本人实</p>	2022 年 07 月 25 日	2025 年 7 月 24 日	正常履行中

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			<p>施稳定股价措施期间及自实施完毕当次稳定股价措施并由楚环科技公告日后开始计算的连续 20 个交易日股票收盘价仍低于上一个会计年度未经审计的每股净资产的情形), 本人将继续按照上述稳定股价措施执行, 但将遵循以下原则:</p> <p>1、单次用于购买股份的资金金额不低于本人在担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从楚环科技处领取薪酬总和(税后)的 30%;</p> <p>2、同一年度用以稳定股价所动用的资金应不超过本人在担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从楚环科技处领取薪酬总和(税后)的 60%。</p> <p>超过上述标准的, 有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时, 将继续按照上述原则执行稳定股价措施。</p> <p>如违反前述承诺, 本人同意接受如下处理: 在楚环科技股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向楚环科技股东和社会公众投资者道歉; 如果未采取稳定股价的具体措施, 其将在前述事项发生之日起 5 个工作日内停止在楚环科技处领取薪酬及股东分红, 同时不转让本人持有的楚环科技股份, 直至采取相应的股价稳定措施并实施完毕时为止。</p>			
首次公开发行或再融资时所作承诺	楚环科技	分红承诺	<p>关于发行后的股利分配政策相关承诺:</p> <p>根据公司 2020 年年度股东大会审议通过的《公司章程(草案)》, 本次发行上市后, 公司的股利分配政策具体如下:</p> <p>(一) 利润分配的基本原则</p> <p>公司实行持续稳定的利润分配政策, 公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报, 并兼顾公司的可持续发展;</p> <p>在公司盈利、现金流满足公司正常经营和中长期发展战略需要的前提下, 公司优先选择现金分红方式, 并保持现金分红政策的一致性、合理性和稳定性, 保证现金分红信息披露的真实性。</p> <p>公司利润分配不得超过当年累计可分配利润的范围, 不得损害公司持续经营能力。</p> <p>(二) 利润分配形式和期间间隔</p> <p>公司采取现金、股票或者法律许可的其他方式分配股利。在符合现金分红的条件下, 公司应当优先采取现金分红的方式进行利润分配。</p> <p>公司每一会计年度进行一次利润分配, 通常由年度股东大会审议上一年度的利润分配方案; 根据公司当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求等实际经营情况, 公司可以进行中期现金分红, 由董事会提出并经临时股东大会审议。</p> <p>(三) 利润分配政策的具体内容</p> <p>1、利润分配顺序</p> <p>公司优先选择现金分红的利润分配方式, 如不符合现金分红条件, 再选择股票股利的利润分配方式。</p> <p>2、现金分红的条件及比例</p>	2022 年 07 月 25 日	长期	正常履行中

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			<p>(1) 公司该年度实现的可供分配利润为正；</p> <p>(2) 公司累积可分配利润为正；</p> <p>(3) 审计机构对公司该年度财务报表出具标准无保留意见的审计报告；</p> <p>(4) 公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生；</p> <p>重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%且超过 5,000 万元；或公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。</p> <p>(5) 公司资金充裕，盈利水平和现金流量能够支持公司持续经营和长期发展。</p> <p>若同时符合上述 (1) 至 (5) 项时，公司应当进行现金分红，每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。</p> <p>公司董事会综合考虑公司利润分配时行业的平均利润分配水平、公司经营盈利情况、发展阶段以及是否有重大资金支出安排等因素区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：</p> <p>(1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；</p> <p>(2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；</p> <p>(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。</p> <p>3、股票股利分配条件</p> <p>在公司经营情况良好，且公司董事会认为每股收益、股票价格与公司股本规模不匹配时，公司可以在提出现金分红的同时采取股票股利的利润分配方式。采用股票股利进行利润分配的，公司董事会应综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等因素制定分配方案。</p> <p>(四) 利润分配的决策程序</p> <p>公司每年的利润分配预案由公司董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况提出、拟定，并经董事会审议通过后提交股东大会审议批准。董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。</p> <p>独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。</p> <p>股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。</p> <p>如公司当年盈利且满足现金分红条件、但董事会未按照既定利润分配政策向股东大会提交利润分配预案的，应当在定期报告中说明原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用</p>			

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			<p>计划，并由独立董事发表独立意见。</p> <p>(五) 利润分配政策调整条件和程序</p> <p>1、利润分配政策调整条件</p> <p>受外部经营环境或者自身经营的不利影响，经公司股东大会审议通过后，可对利润分配政策进行调整或变更。调整或变更后的利润分配政策不得违反法律法规、中国证监会和证券交易所的有关规定，不得损害股东权益。</p> <p>下列情况为上述所称的外部经营环境或者自身经营状况的不利影响：</p> <p>(1) 因国家法律法规、行业政策发生重大变化，非因公司自身原因而导致公司经审计的净利润为负；</p> <p>(2) 因出现地震、台风、水灾、战争等不能预见、不能避免并不能克服的不可抗力因素，对公司生产经营造成重大不利影响导致公司经审计的净利润为负；</p> <p>(3) 出现《公司法》规定不能分配利润的情形；</p> <p>(4) 公司经营活动产生的现金流量净额连续两年均低于当年实现的可供分配利润的 10%；</p> <p>(5) 中国证监会和证券交易所规定的其他事项。</p> <p>2、利润分配政策调整程序</p> <p>确有必要对公司章程确定的利润分配政策进行调整或者变更的，公司董事会制定议案并提交股东大会审议，公司独立董事应当对此发表独立意见。审议利润分配政策调整或者变更议案时，公司应当向股东提供网络投票平台，鼓励股东出席会议并行使表决权。利润分配政策调整或者变更议案需经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。</p> <p>(六) 利润分配政策的披露</p> <p>公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并出具专项说明。对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。</p>			
首次公开发行或再融资时所作承诺	控股股东、实际控制人陈步东、吴意波及一致行动人徐时永	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	<p>关于避免同业竞争的承诺：</p> <p>1、本人郑重声明，截至本承诺函签署日，本人及本人控制的其他企业未从事与楚环科技主营业务构成实质竞争的业务。</p> <p>2、本人将不以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营或持有另一公司或企业的股份及其他权益）直接或间接从事与楚环科技经营业务构成潜在的直接或间接竞争的业务或活动；保证将采取合法及有效的措施，促使本人控制的其他企业不以任何方式直接或间接从事与楚环科技的经营运作相竞争的任何业务或活动。</p> <p>3、如楚环科技进一步拓展其业务范围，本人及本人控制的其他企业将不与楚环科技拓展后的业务相竞争；可能与楚环科技拓展后的业务产生竞争的，本人及本人控制的其他企业将按照如下方式退出与楚环科技的竞争：(1) 停止与楚环科技构成竞争或可能构成竞争的业务；(2) 将相竞争的业务纳入到楚环科技来经营；(3) 将相竞争的业务转让给无关联的第三方。</p>	2022 年 07 月 25 日	长期	正常履行中

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			<p>4、如本人及本人控制的其他企业有任何商业机会可从事、参与任何可能与楚环科技的经营运作构成竞争的活动，则立即将上述商业机会通知楚环科技，在通知中所指定的合理期间内，楚环科技作出愿意利用该商业机会的肯定答复的，则尽力将该商业机会给予楚环科技。</p> <p>5、如违反以上承诺，本人愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给楚环科技造成的所有直接或间接损失。</p> <p>6、本承诺函在本人作为楚环科技控股股东、实际控制人及其一致行动人的期间内持续有效且不可变更或撤销。</p>			
首次公开发行或再融资时所作承诺	持股 5% 以上的股东浙楚投资、元一投资	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	<p>关于避免同业竞争的承诺：</p> <p>1、本人/本公司郑重声明，截至本承诺函签署日，本人/本公司及本人/本公司控制的其他企业未从事与楚环科技主营业务构成实质竞争的业务。</p> <p>2、本人/本公司将不以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营或持有另一公司或企业的股份及其他权益）直接或间接从事与楚环科技经营业务构成潜在的直接或间接竞争的业务或活动；保证将采取合法及有效的措施，促使本人/本公司控制的其他企业不以任何方式直接或间接从事与楚环科技的经营运作相竞争的任何业务或活动。</p> <p>3、如楚环科技进一步拓展其业务范围，本人/本公司及本人/本公司控制的其他企业将不与楚环科技拓展后的业务相竞争；可能与楚环科技拓展后的业务产生竞争的，本人/本公司及本人/本公司控制的其他企业将按照如下方式退出与楚环科技的竞争：（1）停止与楚环科技构成竞争或可能构成竞争的业务；（2）将相竞争的业务纳入到楚环科技来经营；（3）将相竞争的业务转让给无关联的第三方。</p> <p>4、如本人/本公司及本人/本公司控制的其他企业有任何商业机会可从事、参与任何可能与楚环科技的经营运作构成竞争的活动，则立即将上述商业机会通知楚环科技，在通知中所指定的合理期间内，楚环科技作出愿意利用该商业机会的肯定答复的，则尽力将该商业机会给予楚环科技。</p> <p>5、如违反以上承诺，本人/本公司愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给楚环科技造成的所有直接或间接损失。</p> <p>6、本承诺函在本人/本公司作为楚环科技持股 5% 以上股东的期间内持续有效且不可变更或撤销。</p>	2022 年 07 月 25 日	长期	正常履行中
首次公开发行或再融资时所作承诺	控股股东、实际控制人陈步东、吴意波及一致行动人徐时永	关于同业竞争、关联交易、	<p>关于规范和减少关联交易的承诺：</p> <p>1、本人将充分尊重楚环科技的独立法人地位，保障楚环科技独立经营、自主决策，确保楚环科技的业务独立、资产完整、人员独立、财务独立、机构独立，以避免、减少不必要的关联交易；</p> <p>2、本人及本人控制的其他企业承诺不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用楚环科技资金或资产，也不要求楚环科技为本人及本人控制的其他企业进行违规担保；</p> <p>3、本人将尽量避免本人以及本人实际控制或施加重大影响的其他公司与楚环科技之间发生</p>	2022 年 07 月 25 日	长期	正常履行中

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
		资金占用方面的承诺	<p>关联交易事项。如果楚环科技在今后的经营活动中必须与本人或本人控制的其他企业发生不可避免的关联交易，本人将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、楚环科技的公司章程等履行相关程序，严格遵守有关关联交易的信息披露规则，并保证遵循市场交易的公开、公平、公允原则及正常的商业条款进行交易，本人及本人控制的其他企业将不会要求或接受楚环科技给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件，保证不通过关联交易损害楚环科技及其他股东的合法权益；</p> <p>4、本人及本人控制的关联企业不得要求楚环科技垫支工资、福利、保险、广告等费用，也不得要求楚环科技代为承担成本和其他支出；</p> <p>5、本人不会利用作为控股股东、实际控制人及其一致行动人的地位，促使楚环科技将资金直接或间接地提供给本人及本人控制的关联企业使用，包括：</p> <p>（1）有偿或无偿地拆借楚环科技的资金给本人及本人控制的关联企业使用；</p> <p>（2）通过银行或非银行金融机构向本人及本人控制的关联企业提供委托贷款；</p> <p>（3）委托本人及本人控制的关联企业进行投资活动；</p> <p>（4）为本人及本人控制的关联企业开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；</p> <p>（5）代本人及本人控制的关联企业偿还债务；</p> <p>（6）中国证监会认定的其他方式。</p> <p>如本人及本人控制的其他经济实体违反上述承诺，导致楚环科技或其他股东的权益受到损害，承诺人将依法承担相应的赔偿责任。</p>			
首次公开发行或再融资时所作承诺	公司董事、监事、高级管理人员	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	<p>关于规范和减少关联交易的承诺：</p> <p>1、本人将充分尊重楚环科技的独立法人地位，保障楚环科技独立经营、自主决策，确保楚环科技的业务独立、资产完整、人员独立、财务独立、机构独立，以避免、减少不必要的关联交易；</p> <p>2、本人及本人控制的其他企业承诺不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用楚环科技资金或资产，也不要求楚环科技为本人及本人控制的其他企业进行违规担保；</p> <p>3、本人将尽量避免本人以及本人实际控制或施加重大影响的其他公司与楚环科技之间发生关联交易事项。如果楚环科技在今后的经营活动中必须与本人或本人控制的其他企业发生不可避免的关联交易，本人将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、楚环科技的公司章程等履行相关程序，严格遵守有关关联交易的信息披露规则，并保证遵循市场交易的公开、公平、公允原则及正常的商业条款进行交易，本人及本人控制的其他企业将不会要求或接受楚环科技给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件，保证不通过关联交易损害楚环科技及其他股东的合法权益。</p>	2022年07月25日	长期	正常履行中
首次公开发行或再融资时所作承诺	持股 5% 以上股东浙楚投资、元一投资	关于同业竞争、	<p>关于规范和减少关联交易的承诺：</p> <p>1、本人/本公司将充分尊重楚环科技的独立法人地位，保障楚环科技独立经营、自主决策，确保楚环科技的业务独立、资产完整、人员独立、财务独立、机构独立，以避免、减少不必要的关联交易；</p>	2022年07月25日	长期	正常履行中

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
		关联交易、资金占用方面的承诺	<p>2、本人/本公司及本人/本公司控制的其他企业承诺不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用楚环科技资金或资产，也不要求楚环科技为本人及本人控制的其他企业进行违规担保；</p> <p>3、本人/本公司将尽量避免本人以及本人实际控制或施加重大影响的其他公司与楚环科技之间发生关联交易事项。如果楚环科技在今后的经营活动中必须与本人/本公司或本人/本公司控制的其他企业发生不可避免的关联交易，本人/本公司将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、楚环科技的公司章程等履行相关程序，严格遵守有关关联交易的信息披露规则，并保证遵循市场交易的公开、公平、公允原则及正常的商业条款进行交易，本人及本人控制的其他企业将不会要求或接受楚环科技给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件，保证不通过关联交易损害楚环科技及其他股东的合法权益。</p>			
首次公开发行或再融资时所作承诺	楚环科技	其他承诺	<p>关于公开发行摊薄即期回报填补措施的承诺：</p> <p>为降低本次公开发行摊薄即期回报的影响，公司承诺将通过强化募集资金管理、加快募投项目投资进度、加大市场开发力度、强化投资者回报机制等方式，提升资产质量，提高销售收入，从而增厚未来收益，实现可持续发展，以填补被摊薄即期回报。</p> <p>公司承诺采取以下具体措施：</p> <p>1、强化募集资金管理</p> <p>公司已制定《募集资金管理制度》，募集资金到位后将存放于董事会指定的专项账户中。公司将定期检查募集资金使用情况，从而加强对募投项目的监管，保证募集资金得到合理、合法的使用。</p> <p>2、加快募投项目投资进度</p> <p>本次募集资金到位前，为尽快推进募投项目建设，公司拟通过多种渠道积极筹措资金，积极调配资源，开展募投项目的前期准备工作。本次发行募集资金到位后，公司将调配内部各项资源、加快推进募投项目建设，提高募集资金使用效率，争取募投项目早日建设完成，以提高公司综合盈利水平，增强未来几年的股东回报，降低发行导致的即期回报摊薄的风险。</p> <p>3、加大市场开发力度</p> <p>公司将在现有业务网络的基础上完善并扩大经营业务布局，致力于为全国更多客户提供优质的服务。公司将不断完善服务体系，扩大国内业务的覆盖面，凭借先进的技术工艺和一流的服务促进市场拓展，从而优化公司在国内市场的战略布局。</p> <p>4、强化投资者回报机制</p> <p>公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并保持连续性和稳定性。公司已根据中国证监会的相关规定及监管要求，制订上市后适用的《公司章程（草案）》，就利润分配政策事宜进行详细规定和公开承诺，并制定了股东分红回报规划，充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利，提高公司的未来回报能力。</p> <p>本公司如违反前述承诺，将及时公告违反的事实及原因，除因不可抗力或其他非归属于本</p>	2022年07月25日	长期	正常履行中

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			公司的原因外，将向本公司股东和社会公众投资者道歉，同时向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的利益，并在公司股东大会审议通过后实施补充承诺或替代承诺。			
首次公开发行或再融资时所作承诺	控股股东、实际控制人陈步东、吴意波及其一致行动人徐时永	其他承诺	关于公开发行摊薄即期回报填补措施的承诺：不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。	2022年07月25日	长期	正常履行中
首次公开发行或再融资时所作承诺	全体董事、高级管理人员	其他承诺	关于公开发行摊薄即期回报填补措施的承诺： 1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采取其他方式损害公司利益； 2、本人承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束； 3、本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动； 4、本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩； 5、若公司未来推出股权激励计划，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。	2022年07月25日	长期	正常履行中
首次公开发行或再融资时所作承诺	楚环科技	其他承诺	关于招股说明书虚假记载等导致回购股份和向投资者赔偿的承诺： 公司招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担法律责任。 如公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司董事会将在证券监管部门或司法机关依法对上述事实做出认定或处罚决定后五个工作日内，制订股份回购方案并提交公司股东大会审议批准，公司将依法回购首次公开发行的全部新股（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括首次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整），回购价格按照发行价加算银行同期存款利息确定，并根据相关法律、法规规定的程序实施。 公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将依法赔偿投资者损失。 如本公司未能履行上述公开承诺，公司将在股东大会及信息披露指定媒体上公开说明未能履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并按中国证监会及有关司法机关认定的实际损失向投资者进行赔偿。	2022年07月25日	长期	正常履行中
首次公开发行或再融资时所作承诺	控股股东、实际控制人陈步东、吴意波及其一致行动人徐时永	其他承诺	关于招股说明书虚假记载等导致回购股份和向投资者赔偿的承诺： 本人确认，公司招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担法律责任。 如公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定	2022年07月25日	长期	正常履行中

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			<p>的发行条件构成重大、实质影响的，本人将在证券监管部门或司法机关依法对上述事实做出认定或处罚决定后五个工作日内，督促公司依法回购首次公开发行的全部新股，并依法购回本人已转让的原限售股份。</p> <p>公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。</p> <p>如本人未能履行上述公开承诺，本人将在公司股东大会及信息披露指定媒体上公开说明未能履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并无条件授权公司暂扣本人应领取的薪酬和分红，同时本公司持有的公司股份将不得转让，直至承诺履行完毕或赔偿措施实施完毕时为止。</p>			
首次公开发行或再融资时所作承诺	全体董事、监事、高级管理人员	其他承诺	<p>关于招股说明书虚假记载等导致回购股份和向投资者赔偿的承诺：</p> <p>本人确认，公司招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担法律责任。</p> <p>如公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。</p> <p>如本人未能履行上述公开承诺，本人将在公司股东大会及信息披露指定媒体上公开说明未能履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并无条件授权公司暂扣本人应领取的薪酬和分红（如有），同时本人持有的公司股份将不得转让，直至承诺履行完毕或赔偿措施实施完毕时为止。</p>	2022年07月25日	长期	正常履行中
首次公开发行或再融资时所作承诺	实际控制人陈步东、吴意波及其一致行动人徐时永	其他承诺	<p>关于社会保险及住房公积金缴纳的承诺：</p> <p>若楚环科技因本次发行前执行社会保险和住房公积金政策事宜，被有权机关要求补缴社会保险金或住房公积金的，则由此所造成的楚环科技一切费用开支、经济损失，本人将全额承担且在承担后不向楚环科技追偿，保证楚环科技不会因此遭受任何损失。</p>	2022年07月25日	长期	正常履行中
首次公开发行或再融资时所作承诺	楚环科技	其他承诺	<p>股东信息披露专项承诺：</p> <p>1、楚环科技的直接或间接股东（穿透至上市公司、自然人、国有控股或管理主体等）不存在属于法律法规规定禁止持股的主体情形，持有的楚环科技股份不存在委托持股或信托持股的情形，亦不存在任何潜在争议或纠纷。各股东作为持股主体符合中国法律法规的规定。</p> <p>2、截至本说明出具日，民生投资持有楚环科技 2.0511% 的 123.6362 万股股份，民生投资系本次发行保荐机构民生证券的全资子公司；本次发行保荐机构民生证券部分高级管理人员通过共青城民新投资合伙企业（有限合伙）、共青城民信投资合伙企业（有限合伙）、共青城民隆投资合伙企业（有限合伙）间接持有民生证券股份，从而间接持有楚环科技股份，前述合伙企业间接持有楚环科技股份均低于 0.01%，间接持股比例极低，间接持有楚环科技股份数量合计不超过 15,100 股，不存在不当利益安排，不存在影响保荐机构独立性的情形，与楚环科技项目组成员之间也不存在股权代持或其他利益安排。</p> <p>除前述情况以外，本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接</p>	2022年07月25日	长期	正常履行中

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			或间接持有楚环科技股份的情形，亦不存在通过其他方式给予前述主体楚环科技股份权益的情形。各股东与本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益安排； 3、楚环科技的股东不存在以楚环科技股权进行不当利益输送的情形； 4、在上述承诺出具后至楚环科技股票上市持续期间，楚环科技仍将遵守前述 1-3 项的承诺，不会做出任何与此相违的行为。			
首次公开发行或再融资时所作承诺	楚环科技	其他承诺	关于未履行公开承诺相关事项的约束措施的承诺： 公司将切实履行公司在首次公开发行股票并上市过程中所做出的全部承诺，积极接受社会监督。 如公司因非不可抗力原因导致未能履行或未能按期履行相关承诺的，需提出新的承诺替代原有承诺或者提出豁免履行承诺义务，并提交股东大会审议通过。公司同时需接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕： 1、在未能履行或未能按期履行相关承诺的事实得到确认后及时披露未能履行或未能按期履行相关承诺的具体原因，并向投资者公开道歉； 2、因未能履行或未能按期履行相关承诺给投资者造成损失的，向投资者依法承担赔偿责任； 3、对公司未能履行或未能按期履行相关承诺事项负有个人责任的董事、监事、高级管理人员调减或停发薪酬或津贴（如该等人员在公司领取薪酬或津贴）。	2022 年 07 月 25 日	长期	正常履行中
首次公开发行或再融资时所作承诺	控股股东、实际控制人陈步东、吴意波	其他承诺	关于未履行公开承诺相关事项的约束措施的承诺： 本人作为杭州楚环科技股份有限公司的控股股东/实际控制人，将切实履行本人在首次公开发行股票并上市过程中所做出的全部承诺，积极接受社会监督。 如本人因非不可抗力原因导致未能履行或未能按期履行相关承诺的，需提出新的承诺替代原有承诺或者提出豁免履行承诺义务，并提交股东大会审议通过。本人同时需接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕： 1、在未能履行或未能按期履行相关承诺的事实得到确认后及时披露未能履行或未能按期履行相关承诺的具体原因，并向投资者公开道歉； 2、因未能履行或未能按期履行相关承诺给投资者造成损失的，向投资者依法承担赔偿责任； 3、因本人违反承诺所产生的全部收益归属公司所有，公司有权暂扣本人应得的现金分红。此外，本人不得转让本人直接或间接持有的公司股份，直至违规收益足额交付公司为止。	2022 年 07 月 25 日	长期	正常履行中
首次公开发行或再融资时所作承诺	控股股东、实际控制人之一致行动人徐时永	其他承诺	关于未履行公开承诺相关事项的约束措施的承诺： 本人作为杭州楚环科技股份有限公司实际控制人之一致行动人，将切实履行本人在首次公开发行股票并上市过程中所做出的全部承诺，积极接受社会监督。 如本人因非不可抗力原因导致未能履行或未能按期履行相关承诺的，需提出新的承诺替代原有承诺或者提出豁免履行承诺义务，并提交股东大会审议通过。本人同时需接受如下约	2022 年 07 月 25 日	长期	正常履行中

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
			束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕： 1、在未能履行或未能按期履行相关承诺的事实得到确认后及时披露未能履行或未能按期履行相关承诺的具体原因，并向投资者公开道歉； 2、因未能履行或未能按期履行相关承诺给投资者造成损失的，向投资者依法承担赔偿责任； 3、因本人违反承诺所产生的全部收益归属公司所有，公司有权暂扣本人应得的现金分红。此外，本人不得转让本人直接或间接持有的公司股份，直至违规收益足额交付公司为止。			
首次公开发行或再融资时所作承诺	机构股东浙楚投资、民生投资、元一投资、楚一投资	其他承诺	关于未履行公开承诺相关事项的约束措施的承诺： 本单位作为杭州楚环科技股份有限公司的股东，将切实履行本单位在首次公开发行股票并上市过程中所做出的全部承诺，积极接受社会监督。 如本单位因非不可抗力原因导致未能履行或未能按期履行相关承诺的，需提出新的承诺替代原有承诺或者提出豁免履行承诺义务，并提交股东大会审议通过。本单位同时需接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕： 1、在未能履行或未能按期履行相关承诺的事实得到确认后及时披露未能履行或未能按期履行相关承诺的具体原因，并向投资者公开道歉； 2、因未能履行或未能按期履行相关承诺给投资者造成损失的，向投资者依法承担赔偿责任； 3、因本单位违反承诺所产生的全部收益归属公司所有，公司有权暂扣本单位应得的现金分红。此外，本单位不得转让本单位直接或间接持有的公司股份，直至违规收益足额交付公司为止。	2022年07月25日	长期	正常履行中
首次公开发行或再融资时所作承诺	自然人股东任倩倩、刘同、吴园园	其他承诺	关于未履行公开承诺相关事项的约束措施的承诺： 本人作为杭州楚环科技股份有限公司的股东，将切实履行本人在首次公开发行股票并上市过程中所做出的全部承诺，积极接受社会监督。 如本人因非不可抗力原因导致未能履行或未能按期履行相关承诺的，需提出新的承诺替代原有承诺或者提出豁免履行承诺义务，并提交股东大会审议通过。本人同时需接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕： 1、在未能履行或未能按期履行相关承诺的事实得到确认后及时披露未能履行或未能按期履行相关承诺的具体原因，并向投资者公开道歉； 2、因未能履行或未能按期履行相关承诺给投资者造成损失的，向投资者依法承担赔偿责任； 3、因本人违反承诺所产生的全部收益归属公司所有，公司有权暂扣本人应得的现金分红。此外，本人不得转让本人直接或间接持有的公司股份，直至违规收益足额交付公司为止。	2022年07月25日	长期	正常履行中
首次公开发行或再融资时所作承诺	董事、监事、高级管理人员	其他承诺	关于未履行公开承诺相关事项的约束措施的承诺： 本人作为杭州楚环科技股份有限公司的董事、监事、高级管理人员，将切实履行本人在公司首次公开发行股票并上市过程中所做出的全部承诺，积极接受社会监督。	2022年07月25日	长期	正常履行中

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
作承诺			如本人因非不可抗力原因导致未能履行或未能按期履行相关承诺的，需提出新的承诺替代原有承诺或者提出豁免履行承诺义务，并提交股东大会审议通过。本人同时需接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕： 1、在未能履行或未能按期履行相关承诺的事实得到确认后及时披露未能履行或未能按期履行相关承诺的具体原因，并向投资者公开道歉； 2、因未能履行或未能按期履行相关承诺给投资者造成损失的，向投资者依法承担赔偿责任； 3、因本人违反承诺所产生的全部收益归属公司所有，公司有权暂扣本人应得的薪酬及津贴，直至违规收益足额交付公司为止； 4、如本人违反承诺，公司有权调减或停发本人薪酬或津贴。			
承诺是否按时履行	是					

2、公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目达到原盈利预测及其原因做出说明□适用 不适用**二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况**□适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、违规对外担保情况□适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明□适用 不适用**五、董事会、监事会、独立董事（如有）对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明**□适用 不适用**六、与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的情况说明**适用 □不适用

公司自 2023 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”规定，对在首次执行该规定的财务报表列报最早期间的期初至首次执行日之间发生的适用该规定的单项交易按该规定进行调整。对在首次执行该规定的财务报表列报最早期间的期初因适用该规定的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，按照该规定和《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初留存收益及其他相关财务报表项目。具体调整情况如下：

单位：元

受重要影响的报表项目	影响金额	备注
2022 年 12 月 31 日资产负债表项目		
递延所得税资产	489,756.54	
递延所得税负债	538,796.05	
盈余公积	-4,812.99	
未分配利润	-44,226.52	

2022 年度利润表项目		
所得税费用	1,140.09	

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

1.合并范围增加

公司名称	股权取得方式	股权取得时点	注册资本	股权比例
杭州楚环新能源科技有限公司	设立	2023 年 6 月 12 日	5000 万	100%

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	60 ^[注]
境内会计师事务所审计服务的连续年限	5 年
境内会计师事务所注册会计师姓名	梁志勇、王文
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	梁志勇 5 年、王文 1 年

[注]境内会计师事务所报酬为含税金额。

当期是否改聘会计师事务所

是 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

2023 年度，公司聘请天健会计师事务所（特殊普通合伙）为内部控制审计会计师事务所，期间审计费为 20 万元（含税）。

九、年度报告披露后面临退市情况

适用 不适用

十、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期末未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

诉讼（仲裁）基本情况	涉案金额（万元）	是否形成预计负债	诉讼（仲裁）进展	诉讼（仲裁）审理结果及影响	诉讼（仲裁）判决执行情况	披露日期	披露索引

本公司作为被告产生的未达到重大诉讼、仲裁标准事项的汇总情况	499.26	否	已结案	不存在重大影响	已执行		不适用
本公司作为原告产生的未达到重大诉讼、仲裁标准事项的汇总情况	2,022.17	否	部分尚未开庭、部分已结案	不存在重大影响	部分正在执行中		不适用

十二、处罚及整改情况

适用 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

十四、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生与日常经营相关的关联交易。

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

为支持公司的日常经营及业务发展，公司控股股东、实际控制人陈步东、吴意波继续为公司 2023 年度向银行申请授信额度提供信用担保。

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
《关于接受关联方无偿担保的公告》	2023 年 04 月 15 日	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)

十五、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

(1) 托管情况

适用 不适用

公司报告期不存在托管情况。

(2) 承包情况

适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

(3) 租赁情况

适用 不适用

租赁情况说明

公司报告期不存在带来损益达到报告期利润总额 10% 以上的租赁项目。公司租赁其他单位资产主要为公司及子公司、办事处租赁办公场所、厂房等。

为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10% 以上的项目

适用 不适用

公司报告期不存在为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10% 以上的租赁项目。

2、重大担保

适用 不适用

单位：万元

公司及其子公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保

公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物(如有)	反担保情况(如有)	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
杭州楚恒环保技术服务有限公司	2023年04月15日	500	2023年07月24日	300	连带责任保证	无	无	保证期间为主合同项下债务人每次使用授信额度而发生的债务履行期限届满之日起三年。	否	否
报告期内审批对子公司担保额度合计(B1)		500		报告期内对子公司担保实际发生额合计(B2)		300				
报告期末已审批的对子公司担保额度合计(B3)		500		报告期末对子公司实际担保余额合计(B4)		300				
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
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)		500		报告期内担保实际发生额合计(A2+B2+C2)		300				
报告期末已审批的担保额度合计(A3+B3+C3)		500		报告期末实际担保余额合计(A4+B4+C4)		300				
实际担保总额(即A4+B4+C4)占公司净资产的比例				0.39%						
其中:										
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的余额(D)				0						
直接或间接为资产负债率超过70%的被担保对象提供的债务担保余额(E)				0						
担保总额超过净资产50%部分的金额(F)				0						
上述三项担保金额合计(D+E+F)				0						
对未到期担保合同,报告期内发生担保责任或有证据表明有可能承担连带清偿责任的情况说明(如有)				不适用						
违反规定程序对外提供担保的说明(如有)				不适用						

采用复合方式担保的具体情况说明

不适用

3、委托他人进行现金资产管理情况

(1) 委托理财情况

适用 不适用

报告期内委托理财概况

单位：万元

具体类型	委托理财的资金来源	委托理财发生额	未到期余额	逾期未收回的金额	逾期未收回理财已计提减值金额
银行理财产品	募集资金	14,700	0	0	0
银行理财产品	自有资金	13,400	0	0	0
合计		28,100	0	0	0

单项金额重大或安全性较低、流动性较差的高风险委托理财具体情况

适用 不适用

委托理财出现预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形

适用 不适用

(2) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

适用 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

公司报告期不存在需要说明的其他重大事项。

十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	60,280,000	75.00%				-8,463,760	-8,463,760	51,816,240	64.47%
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	60,280,000	75.00%				-8,463,760	-8,463,760	51,816,240	64.47%
其中：境内法人持股	14,221,120	17.69%				-6,544,640	-6,544,640	7,676,480	9.55%
境内自然人持股	46,058,880	57.31%				-1,919,120	-1,919,120	44,139,760	54.92%
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	20,093,500	25.00%				8,463,760	8,463,760	28,557,260	35.53%
1、人民币普通股	20,093,500	25.00%				8,463,760	8,463,760	28,557,260	35.53%
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	80,373,500	100.00%						80,373,500	100.00%

股份变动的原因

适用 不适用

报告期内，公司股份变动原因系部分首次公开发行前已发行股份解除限售并上市流通，具体如下：

1、2023年7月25日，公司部分首次公开发行前已发行股份上市流通，股份数量为3,838,240股。该批次解除限售股份的股东中，由于股东任倩倩女士同时担任公司副总经理，根据相关法律、法规和规范性文件，在公司担任高级管理人员期间每年转让的股份不超过其所持公司股份总数的25%，故同时新增高管锁定股822,480股，该批次限售股实际可上

市流通股份数量为 3,015,760 股。具体内容详见公司于 2023 年 7 月 20 日披露于深圳证券交易所网站（<http://www.szse.cn>）及巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）的《关于部分首次公开发行前已发行股份上市流通的提示性公告》（公告编号：2023-030）。

2、2023 年 8 月 7 日，公司部分首次公开发行前已发行股份上市流通，股份数量为 5,448,000 股。具体内容详见公司于 2023 年 8 月 2 日披露于深圳证券交易所网站（<http://www.szse.cn>）及巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）的《关于部分首次公开发行前已发行股份上市流通的提示性公告》（公告编号：2023-032）。

股份变动的批准情况

适用 不适用

股份变动的过户情况

适用 不适用

股份变动对最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标的影响

适用 不适用

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

2、限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
陈步东	19,794,352			19,794,352	首发前限售股	拟 2025 年 7 月 25 日
徐时永	11,459,888			11,459,888	首发前限售股	拟 2025 年 7 月 25 日
吴意波	7,128,160			7,128,160	首发前限售股	拟 2025 年 7 月 25 日
杭州礼瀚投资管理有限公司—安吉浙楚股权投资合伙企业（有限合伙）	5,308,278		5,308,278	0	首发前限售股	①首发前限售股 1,096,640 股已于 2023 年 7 月 25 日解除限售； ②首发前限售股 4,211,638 股已于 2023 年 8 月 7 日解除限售。
杭州元一投资咨询合伙企业（有限合伙）	4,934,880			4,934,880	首发前限售股	拟 2025 年 7 月 25 日
陈晓东	2,741,600			2,741,600	首发前限售股	拟 2025 年 7 月 25 日
杭州楚一投资咨询合伙企业（有限合伙）	2,741,600			2,741,600	首发前限售股	拟 2025 年 7 月 25 日
钱纯波	2,193,280			2,193,280	首发前限售股	拟 2025 年 7 月 25 日
任倩倩	1,096,640	822,480	1,096,640	822,480	首发前限售股/ 高管锁定股	①首发前限售股 1,096,640 股已于 2023 年 7 月 25 日解除限售； ②新增高管锁定股 822,480 股。作为副总经理，每年可解锁其所持股份总数的 25%。
民生证券投资	1,236,362		1,236,362	0	首发前限售股	2023 年 8 月 7 日

有限公司						
刘同	1,096,640		1,096,640	0	首发前限售股	2023年7月25日
吴园园	548,320		548,320	0	首发前限售股	2023年7月25日
合计	60,280,000	822,480	9,286,240	51,816,240	--	--

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

3、现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	7,292	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	8,410	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注8）	0	年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注8）	0	
持股 5% 以上的股东或前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）								
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况	
							股份状态	数量
陈步东	境内自然人	24.63%	19,794,352	0	19,794,352	0	不适用	0
徐时永	境内自然人	14.26%	11,459,888	0	11,459,888	0	不适用	0
吴意波	境内自然人	8.87%	7,128,160	0	7,128,160	0	不适用	0
杭州礼瀚投资管理有限公司—安吉浙楚股权投资合伙企业（有限合伙）	其他	6.60%	5,308,278	0	0	5,308,278	不适用	0
杭州元一投资咨询合伙企业	境内非国有法人	6.14%	4,934,880	0	4,934,880	0	不适用	0

(有限合伙)								
陈晓东	境内自然人	3.41%	2,741,600	0	2,741,600	0	不适用	0
杭州楚一投资咨询合伙企业(有限合伙)	境内非国有法人	3.41%	2,741,600	0	2,741,600	0	不适用	0
钱纯波	境内自然人	2.73%	2,193,280	0	2,193,280	0	不适用	0
任倩倩	境内自然人	1.36%	1,096,640	0	822,480	274,160	不适用	0
民生证券投资有限公司	境内非国有法人	1.07%	863,136	-373,226	0	863,136	不适用	0
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况(如有)(参见注 3)	不适用							
上述股东关联关系或一致行动的说明	1、陈步东、吴意波系夫妻关系； 2、徐时永为陈步东、吴意波之一致行动人； 3、陈晓东为陈步东之堂弟； 4、陈步东持有元一投资 6.22% 出资份额并担任执行事务合伙人； 5、陈步东持有楚一投资 29.31% 出资份额并担任执行事务合伙人，徐时永持有楚一投资 12.53% 出资份额。 截至报告期末，上述股东不存在其他关联关系。							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	不适用							
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明(如有)(参见注 10)	不适用							
前 10 名无限售条件股东持股情况								
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类						
		股份种类	数量					
杭州礼瀚投资管理有限公司—安吉浙楚股权投资合伙企业(有限合伙)	5,308,278	人民币普通股	5,308,278					
民生证券投资有限公司	863,136	人民币普通股	863,136					
北京鼎元创新资产管理有限公司—鼎元创新 12 号私募证券投资基金	819,100	人民币普通股	819,100					
刘同	642,740	人民币普通股	642,740					
葛少平	604,900	人民币普通股	604,900					
MORGAN STANLEY & CO.INTERNATIONAL PLC.	429,716	人民币普通股	429,716					
颜贻骥	381,700	人民币普通股	381,700					
叶江琛	346,900	人民币普	346,900					

		288,700	人民币普通股	288,700
林健		288,700	人民币普通股	288,700
中国农业银行股份有限公司-金元顺安优质精选灵活配置混合型证券投资基金		285,900	人民币普通股	285,900
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	公司未知前 10 名无限售流通股股东之间是否存在关联关系，也未知前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间是否存在关联关系或一致行动关系。			
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			

前十名股东参与转融通业务出借股份情况

适用 不适用

前十名股东较上期发生变化

适用 不适用

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

是 否

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

2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东类型：自然人

控股股东姓名	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
陈步东	中国	否
吴意波	中国	否
主要职业及职务	1、陈步东任杭州楚环科技股份有限公司董事长、董事、总经理； 2、吴意波任杭州楚环科技股份有限公司董事、行政部总监。	
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	不适用	

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
陈步东	本人	中国	否
吴意波	本人	中国	否
徐时永	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	中国	否
主要职业及职务	1、陈步东任杭州楚环科技股份有限公司董事长、董事、总经理；		

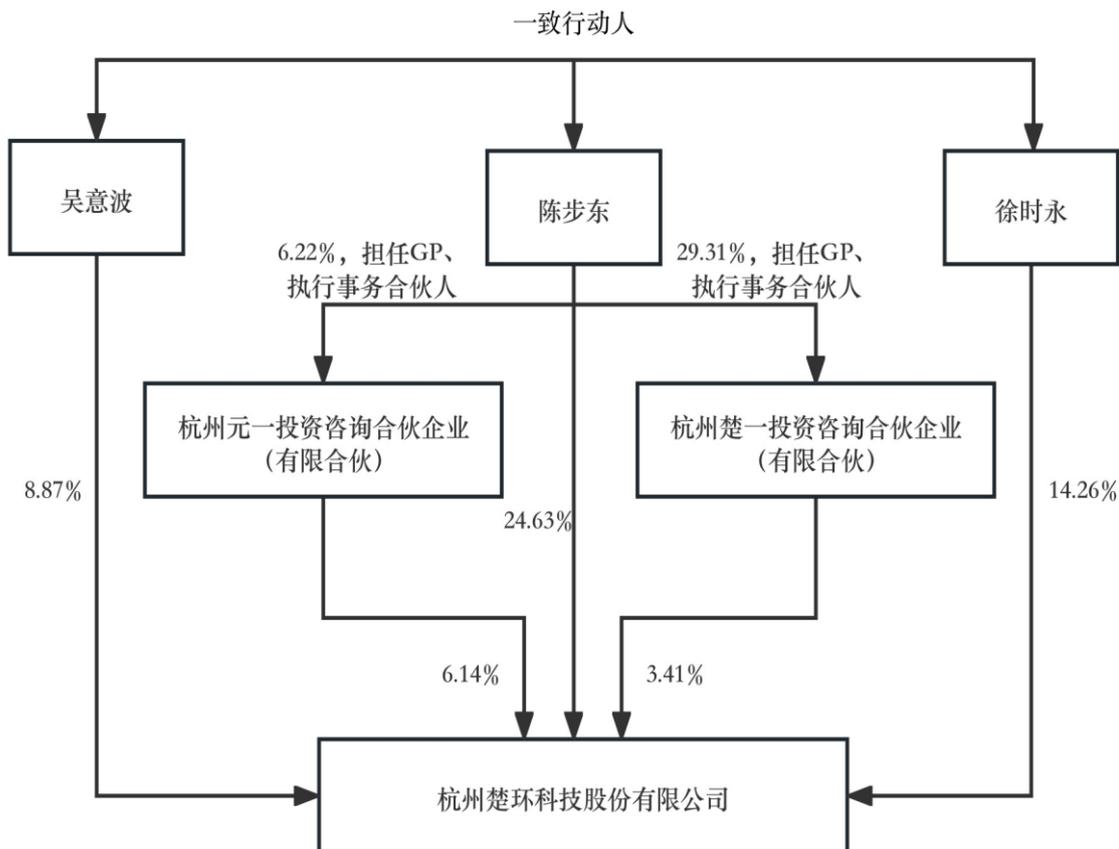
	2、吴意波任杭州楚环科技股份有限公司董事、行政部总监； 3、徐时永任杭州楚环科技股份有限公司董事、副总经理。
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	不适用

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

4、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到 80%

适用 不适用

5、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

采用集中竞价交易方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第九节 债券相关情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2024 年 04 月 25 日
审计机构名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	天健审〔2024〕3530 号
注册会计师姓名	梁志勇、王文

审计报告正文

杭州楚环科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了杭州楚环科技股份有限公司（以下简称楚环科技公司）财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2023 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表，以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了楚环科技公司 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况，以及 2023 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于楚环科技公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

（一）收入确认

1. 事项描述

相关信息披露详见第十节财务报告“五、重要会计政策及会计估计”之“28、收入”和“七、合并财务报表项目注释”之“37、营业收入和营业成本”。

楚环科技公司的营业收入主要来自于废气恶臭治理设备销售。楚环科技公司营业收入金额为人民币 457,700,934.95 元，其中废气恶臭治理设备销售的营业收入为人民币 397,192,548.59 元，占营业收入的 86.78%。

公司废气恶臭治理设备销售，属于在某一时点履行履约义务。公司产品发货至客户或业主现场后，根据合同约定安装调试，产品交付并且客户验收通过后确认收入。

由于营业收入是楚环科技公司关键业绩指标之一，可能存在楚环科技公司管理层（以下简称管理层）通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。同时，收入确认涉及重大管理层判断。因此，我们将收入确认确定为关键审计事项。

2. 审计应对

针对收入确认，我们实施的审计程序主要包括：

（1）了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

（2）检查销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当；

（3）对营业收入及毛利率按产品、客户等实施实质性分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；

（4）以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、客户验收单及结算单等；

（5）检查货款收回是否符合约定的结算条款和信用政策，核实第三方回款相关交易的真实性；

（6）结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证销售额；

（7）实施截止测试，评价营业收入是否在恰当期间确认；

（8）获取资产负债表日后的销售退回记录，检查是否存在资产负债表日不满足收入确认条件的情况；

（9）检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报

（二）应收账款和合同资产减值

1. 事项描述

相关信息披露详见第十节财务报告“五、重要会计政策及会计估计”之“10、金融工具”及“七、合并财务报表项目注释”之“4、应收账款”、“5、合同资产”。

截至 2023 年 12 月 31 日，楚环科技公司应收账款账面余额为人民币 398,803,051.02 元，坏账准备为人民币 63,796,005.63 元，账面价值为人民币 335,007,045.39 元；合同资产账面余额为人民币 73,866,645.41 元，坏账准备为人民币 7,817,090.63 元，账面价值为人民币 66,049,554.78 元。

管理层根据各项应收账款、合同资产的信用风险特征，以单项应收账款、合同资产或应收账款、合同资产组合为基础，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备。对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款、合同资产，管理层综合考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息，估计预期收取的现金流量，据此确定应计提的坏账准备；对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款、合同资产，管理层以账龄为依据划分组合，参照历史信用损失经验，并根据前瞻性估计予以调整，编制应收账款、合同资产账龄与预期信用损失率对照表，据此确定应计提的坏账准备。

管理层根据各项应收账款和合同资产的信用风险特征，以单项或组合为基础，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备。由于应收账款和合同资产金额重大，且应收账款和合同资产减值测试涉及重大管理层判断，我们将应收账款和合同资产减值确定为关键审计事项。

2. 审计应对

针对应收账款和合同资产减值，我们实施的审计程序主要包括：

(1) 了解与应收账款和合同资产减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

(2) 针对管理层以前年度就坏账准备和减值准备所作估计，复核其结果或者管理层对其作出的后续重新估计；

(3) 复核管理层对应收账款和合同资产进行信用风险评估的相关考虑和客观证据，评价管理层是否恰当识别各项应收账款和合同资产的信用风险特征；

(4) 对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款和合同资产，获取并检查管理层对预期收取现金流量的预测，评价在预测中使用的关键假设的合理性和数据的准确性，并与获取的外部证据进行核对；

(5) 对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款和合同资产，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；评价管理层确定的应收账款和合同资产预期信用损失率的合理性，包括使用的重大假设的适当性以及数据的适当性、相关性和可靠性；测试管理层对坏账准备和减值准备的计算是否准确；

(6) 结合应收账款和合同资产函证以及期后回款情况，评价管理层计提坏账准备和减值准备的合理性；

(7) 检查与应收账款和合同资产减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

四、其他信息

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

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

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

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估楚环科技公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项，并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

楚环科技公司治理层（以下简称治理层）负责监督楚环科技公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

（一）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对楚环科技公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致楚环科技公司不能持续经营。

（五）评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

（六）就楚环科技公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

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

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

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

天健会计师事务所（特殊普通合伙） 中国注册会计师：

（项目合伙人）

中国·杭州 中国注册会计师：梁志勇 王文

二〇二四年四月二十五日

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：杭州楚环科技股份有限公司

2023 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	2023 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	313,485,736.41	225,087,310.94
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产	517,777.36	188,370,236.47
衍生金融资产		
应收票据	3,394,354.17	7,909,157.64
应收账款	335,007,045.39	309,054,734.33
应收款项融资	14,164,930.10	4,013,000.00
预付款项	10,929,252.01	4,778,934.34
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	7,129,206.07	8,019,206.97
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	91,740,514.11	71,501,135.76
合同资产	66,049,554.78	62,597,292.13
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产	2,160,377.60	983,328.52
其他流动资产	551,118.03	32,166.00
流动资产合计	845,129,866.03	882,346,503.10
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	3,411,933.16	4,454,447.13
长期股权投资		
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	39,060,071.97	38,254,503.10

在建工程	59,968,771.15	10,020,624.59
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	2,306,637.16	4,561,293.48
无形资产	16,801,689.14	16,549,090.81
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	1,216,302.04	2,107,005.04
递延所得税资产	11,768,947.51	9,126,008.15
其他非流动资产	173,362,325.53	87,587,939.34
非流动资产合计	307,896,677.66	172,660,911.64
资产总计	1,153,026,543.69	1,055,007,414.74
流动负债：		
短期借款	2,000,533.33	
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	47,965,168.00	47,866,440.82
应付账款	187,562,955.17	154,363,674.57
预收款项		
合同负债	70,622,793.33	61,256,640.78
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	11,741,150.86	12,375,372.43
应交税费	6,298,913.66	10,848,566.74
其他应付款	1,423,574.22	737,638.57
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	1,396,547.22	3,171,791.35
其他流动负债	9,180,963.10	7,963,363.31
流动负债合计	338,192,598.89	298,583,488.57
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	37,677,461.00	6,508,143.06
应付债券		
其中：优先股		

永续债		
租赁负债	986,418.71	1,562,156.75
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	1,369,200.00	1,423,440.00
递延所得税负债	604,831.86	1,024,150.38
其他非流动负债		
非流动负债合计	40,637,911.57	10,517,890.19
负债合计	378,830,510.46	309,101,378.76
所有者权益：		
股本	80,373,500.00	80,373,500.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	420,028,779.26	420,028,779.26
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	28,311,407.66	24,407,433.66
一般风险准备		
未分配利润	245,482,346.31	221,096,323.06
归属于母公司所有者权益合计	774,196,033.23	745,906,035.98
少数股东权益		
所有者权益合计	774,196,033.23	745,906,035.98
负债和所有者权益总计	1,153,026,543.69	1,055,007,414.74

法定代表人：陈步东

主管会计工作负责人：杨岚

会计机构负责人：杨岚

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2023年12月31日	2023年1月1日
流动资产：		
货币资金	149,721,214.47	134,421,343.08
交易性金融资产	517,777.36	107,732,428.25
衍生金融资产		
应收票据	3,394,354.17	7,909,157.64
应收账款	333,250,941.08	308,283,074.79
应收款项融资	14,083,105.30	4,013,000.00
预付款项	10,736,142.55	4,280,236.62
其他应收款	6,652,778.37	7,390,186.43
其中：应收利息		
应收股利		
存货	78,013,316.57	59,655,367.44
合同资产	65,889,477.54	62,237,171.30
持有待售资产		

一年内到期的非流动资产	2,160,377.60	983,328.52
其他流动资产	15,000.00	15,000.00
流动资产合计	664,434,485.01	696,920,294.07
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款	3,411,933.16	4,454,447.13
长期股权投资	228,054,000.00	215,004,000.00
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	5,977,920.44	6,788,372.84
在建工程	46,277,297.73	9,708,682.71
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	1,042,775.92	3,398,109.60
无形资产	10,055,512.98	9,659,506.01
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	1,049,013.90	1,608,973.50
递延所得税资产	11,215,480.43	8,460,051.58
其他非流动资产	172,652,854.64	87,224,149.16
非流动资产合计	479,736,789.20	346,306,292.53
资产总计	1,144,171,274.21	1,043,226,586.60
流动负债：		
短期借款	2,000,533.33	0.00
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	47,972,128.00	47,895,000.00
应付账款	196,152,035.14	161,079,832.03
预收款项		
合同负债	68,918,983.33	59,347,705.74
应付职工薪酬	9,259,717.19	9,978,965.40
应交税费	5,390,595.62	9,992,470.01
其他应付款	1,424,590.11	713,410.30
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	620,318.82	2,382,304.02
其他流动负债	8,959,467.83	7,715,201.75
流动负债合计	340,698,369.37	299,104,889.25

非流动负债：		
长期借款	37,677,461.00	6,508,143.06
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	404,451.78	1,194,333.25
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	412,397.21	835,546.22
其他非流动负债		
非流动负债合计	38,494,309.99	8,538,022.53
负债合计	379,192,679.36	307,642,911.78
所有者权益：		
股本	80,373,500.00	80,373,500.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	420,190,862.95	420,190,862.95
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	28,311,407.66	24,407,433.66
未分配利润	236,102,824.24	210,611,878.21
所有者权益合计	764,978,594.85	735,583,674.82
负债和所有者权益总计	1,144,171,274.21	1,043,226,586.60

3、合并利润表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入	457,700,934.95	570,388,114.08
其中：营业收入	457,700,934.95	570,388,114.08
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	404,955,865.12	491,027,589.39
其中：营业成本	300,059,564.96	383,235,869.70
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任合同准备金净额		
保单红利支出		

分保费用		
税金及附加	2,722,256.33	2,339,134.40
销售费用	30,298,695.55	26,050,332.97
管理费用	46,148,050.18	50,241,692.13
研发费用	26,738,014.41	29,769,561.30
财务费用	-1,010,716.31	-609,001.11
其中：利息费用	157,567.65	982,514.43
利息收入	1,314,811.95	2,004,113.53
加：其他收益	5,141,390.38	6,508,872.49
投资收益（损失以“－”号填列）	11,535,682.42	4,133,426.72
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		
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）	-1,328,507.70	128,020.89
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-22,356,535.59	-16,016,139.74
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,666,305.22	-1,233,714.96
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-17,020.75	46,606.52
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	44,053,773.37	72,927,596.61
加：营业外收入	5,855.42	71,947.26
减：营业外支出	295,387.06	158,520.41
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	43,764,241.73	72,841,023.46
减：所得税费用	5,829,424.48	8,027,454.18
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	37,934,817.25	64,813,569.28
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	37,934,817.25	64,813,569.28
2.终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）		
（二）按所有权归属分类		
1.归属于母公司股东的净利润	37,934,817.25	64,813,569.28
2.少数股东损益		
六、其他综合收益的税后净额		
归属母公司所有者的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		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	37,934,817.25	64,813,569.28
归属于母公司所有者的综合收益总额	37,934,817.25	64,813,569.28
归属于少数股东的综合收益总额		
八、每股收益		
（一）基本每股收益	0.47	0.94
（二）稀释每股收益	0.47	0.94

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：元，上期被合并方实现的净利润为：元。

法定代表人：陈步东

主管会计工作负责人：杨岚

会计机构负责人：杨岚

4、母公司利润表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、营业收入	448,513,708.84	562,660,751.87
减：营业成本	307,535,448.64	394,301,238.64
税金及附加	2,085,896.96	1,645,648.32
销售费用	23,782,386.68	23,489,908.47
管理费用	36,039,336.39	40,892,066.37
研发费用	23,497,635.12	26,617,084.86
财务费用	377,473.16	-652,986.50
其中：利息费用	1,431,136.13	882,633.84
利息收入	1,185,769.86	1,930,857.80
加：其他收益	4,987,977.82	5,476,073.41
投资收益（损失以“-”号填列）	9,305,363.52	3,826,387.73
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）	-1,328,507.70	128,020.89
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-22,219,990.01	-16,014,746.66
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,712,561.12	-1,195,823.81
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-17,020.75	46,606.52
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	44,210,793.65	68,634,309.79
加：营业外收入	762.10	43,798.11
减：营业外支出	264,220.38	66,686.32
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	43,947,335.37	68,611,421.58
减：所得税费用	4,907,595.34	6,899,244.26
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	39,039,740.03	61,712,177.32

（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	39,039,740.03	61,712,177.32
（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	39,039,740.03	61,712,177.32
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	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	349,932,268.13	262,522,291.55
客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
代理买卖证券收到的现金净额		
收到的税费返还		3,720,148.57
收到其他与经营活动有关的现金	32,916,328.36	80,684,792.36
经营活动现金流入小计	382,848,596.49	346,927,232.48
购买商品、接受劳务支付的现金	212,917,344.31	218,464,988.01
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	64,252,876.97	62,265,218.33
支付的各项税费	33,897,357.76	41,256,841.37
支付其他与经营活动有关的现金	60,823,788.18	87,974,472.06
经营活动现金流出小计	371,891,367.22	409,961,519.77
经营活动产生的现金流量净额	10,957,229.27	-63,034,287.29
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	888,800,000.00	387,069,230.77
取得投资收益收到的现金	7,177,213.41	1,686,683.66
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	18,000.00	70,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	895,995,213.41	388,825,914.43
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	50,828,168.52	16,009,282.91
投资支付的现金	781,500,000.00	639,700,000.00
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	832,328,168.52	655,709,282.91
投资活动产生的现金流量净额	63,667,044.89	-266,883,368.48
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		421,240,763.68
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	43,633,561.32	6,500,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	43,633,561.32	427,740,763.68
偿还债务支付的现金	10,500,000.00	34,800,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	10,458,774.35	851,171.10
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	3,566,664.27	44,748,354.67
筹资活动现金流出小计	24,525,438.62	80,399,525.77
筹资活动产生的现金流量净额	19,108,122.70	347,341,237.91
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	93,732,396.86	17,423,582.14
加：期初现金及现金等价物余额	213,075,092.52	195,651,510.38
六、期末现金及现金等价物余额	306,807,489.38	213,075,092.52

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	361,427,136.62	269,817,934.82
收到的税费返还		3,466,980.76
收到其他与经营活动有关的现金	31,467,916.73	79,128,100.13
经营活动现金流入小计	392,895,053.35	352,413,015.71

购买商品、接受劳务支付的现金	240,256,864.66	239,190,701.89
支付给职工以及为职工支付的现金	46,249,834.22	46,763,977.04
支付的各项税费	30,380,634.75	37,782,666.58
支付其他与经营活动有关的现金	56,838,700.66	84,720,066.13
经营活动现金流出小计	373,726,034.29	408,457,411.64
经营活动产生的现金流量净额	19,169,019.06	-56,044,395.93
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	596,800,000.00	344,400,000.00
取得投资收益收到的现金	4,309,086.29	1,686,683.66
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	18,000.00	70,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	601,127,086.29	346,156,683.66
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	37,522,918.61	14,963,655.79
投资支付的现金	582,550,000.00	691,604,200.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	620,072,918.61	706,567,855.79
投资活动产生的现金流量净额	-18,945,832.32	-360,411,172.13
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		421,240,763.68
取得借款收到的现金	43,133,561.32	6,500,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	42,670,000.00	
筹资活动现金流入小计	85,803,561.32	427,740,763.68
偿还债务支付的现金	10,000,000.00	33,600,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	10,456,341.01	804,953.60
支付其他与筹资活动有关的现金	45,245,264.27	43,882,554.67
筹资活动现金流出小计	65,701,605.28	78,287,508.27
筹资活动产生的现金流量净额	20,101,956.04	349,453,255.41
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	20,325,142.78	-67,002,312.65
加：期初现金及现金等价物余额	122,763,874.66	189,766,187.31
六、期末现金及现金等价物余额	143,089,017.44	122,763,874.66

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2023 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	80,373,500.00				420,028,779.26				24,407,433.66		221,096,323.06		745,906,035.98		745,906,035.98
加： 会计政策 变更															
前 期差错更 正															
其 他															
二、本年 期初余额	80,373,500.00				420,028,779.26				24,407,433.66		221,096,323.06		745,906,035.98		745,906,035.98
三、本期 增减变动 金额（减 少以“-” 号填列）								3,903,974.00			24,386,023.25		28,289,997.25		28,289,997.25
（一）综 合收益总 额											37,934,817.25		37,934,817.25		37,934,817.25
（二）所 有者投入															

和减少资本															
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															
(三) 利润分配								3,903,974.00		-13,548,794.00		-9,644,820.00		-9,644,820.00	
1. 提取盈余公积								3,903,974.00		-3,903,974.00					
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者（或股东）的分配										-9,644,820.00		-9,644,820.00		-9,644,820.00	
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	80,373,500.00				420,028,779.26				28,311,407.66		245,482,346.31		774,196,033.23		774,196,033.23

上期金额

单位：元

项目	2022 年度														少数股东权	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益															
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计			
优先		永续	其他													

		股	债				备					益	
一、上年期末余额	60,280,000.00				57,554,111.40			18,236,215.93		162,453,971.51		298,524,298.84	298,524,298.84
加：会计政策变更													
前期差错更正													
其他													
二、本年期初余额	60,280,000.00				57,554,111.40			18,236,215.93		162,453,971.51		298,524,298.84	298,524,298.84
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	20,093,500.00				362,474,667.86			6,171,217.73		58,642,351.55		447,381,737.14	447,381,737.14
（一）综合收益总额										64,813,569.28		64,813,569.28	64,813,569.28
（二）所有者投入和减少资本	20,093,500.00				362,474,667.86							382,568,167.86	382,568,167.86
1. 所有者投入的普通股	20,093,500.00				362,474,667.86							382,568,167.86	382,568,167.86
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所													

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	80,373,500.00				420,028,779.26				24,407,433.66		221,096,323.06		745,906,035.98		745,906,035.98

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2023 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	80,373,500.00				420,190,862.95				24,407,433.66	210,611,878.21		735,583,674.82
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	80,373,500.00				420,190,862.95				24,407,433.66	210,611,878.21		735,583,674.82
三、本期增减变动金额 (减少以“－”号填列)									3,903,974.00	25,490,946.03		29,394,920.03
(一) 综合收益总额										39,039,740.03		39,039,740.03

(二) 所有者投入和减少资本												
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												
(三) 利润分配								3,903,974.00	-13,548,794.00			-9,644,820.00
1. 提取盈余公积								3,903,974.00	-3,903,974.00			
2. 对所有者（或股东）的分配									-9,644,820.00			-9,644,820.00
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	80,373,500.00				420,190,862.95				28,311,407.66	236,102,824.24		764,978,594.85
----------	---------------	--	--	--	----------------	--	--	--	---------------	----------------	--	----------------

上期金额

单位：元

项目	2022 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	60,280,000.00				57,716,195.09				18,236,215.93	155,070,918.62		291,303,329.64
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	60,280,000.00				57,716,195.09				18,236,215.93	155,070,918.62		291,303,329.64
三、本期增减变动金额 (减少以“－”号填列)	20,093,500.00				362,474,667.86				6,171,217.73	55,540,959.59		444,280,345.18
(一) 综合收益总额										61,712,177.32		61,712,177.32
(二) 所有者投入和减少资本	20,093,500.00				362,474,667.86							382,568,167.86
1. 所有者投入的普通股	20,093,500.00				362,474,667.86							382,568,167.86
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									6,171,217.73	-6,171,217.73		
1. 提取盈余公积									6,171,217.73	-6,171,217.73		
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	80,373,500.00				420,190,862.95				24,407,433.66	210,611,878.21		735,583,674.82

三、公司基本情况

杭州楚环科技股份有限公司（以下简称公司或本公司）前身系原杭州楚天科技有限公司（以下简称楚天科技公司），楚天科技公司系由吴象国、吴意波共同出资组建，于 2005 年 6 月 1 日在杭州市工商行政管理局登记注册，取得注册号为 3301022400604 的企业法人营业执照，总部位于浙江省杭州市。公司现持有统一社会信用代码为 91330105773584319P 的营业执照，注册资本 8,037.35 万元，股份总数 8,037.35 万股（每股面值 1 元）。公司股票已于 2022 年 7 月 25 日在深圳证券交易所挂牌交易。

本公司属环境保护专用设备制造行业。主要经营活动为废气恶臭治理设备的研发、生产和销售。产品主要应用于：污水处理、餐厨垃圾处理、石油炼化、酿酒、轮胎橡胶、汽车喷涂、煤化工、钢铁冶炼等行业。

本财务报表业经公司 2024 年 4 月 25 日第二届董事会第十四次会议批准对外报出。

本公司将杭州楚恒环保技术服务有限公司、湖北楚元环保设备有限公司、广州楚环科技有限公司、安徽楚环科技有限公司、北京楚环科技有限公司和杭州楚环新能源科技有限公司（以下分别简称楚恒环保公司、楚元环保公司、广州楚环公司、安徽楚环公司、北京楚环公司和楚环新能源公司）等 6 家子公司纳入报告期合并财务报表范围，情况详见第十节财务报告“十、在其他主体中的权益”之说明。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

2、持续经营

本公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

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：

重要提示：本公司根据实际生产经营特点针对金融工具减值、存货、固定资产折旧、在建工程、无形资产摊销、收入确认等交易或事项制定了具体会计政策和会计估计。

1、遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

2、会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

4、记账本位币

采用人民币为记账本位币。

5、重要性标准确定方法和选择依据

适用 不适用

项目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收账款	公司将单项计提坏账准备的应收账款金额超过资产总额 0.3%的应收账款认定为重要的单项计提坏账准备的应收账款。
重要的在建工程项目	公司将在建工程金额超过资产总额 0.3%的在建工程项目认定为重要的在建工程项目。
重要的投资活动现金流量	公司将单项现金流量金额超过资产总额 5%的认定为重要。
重要的子公司	公司将资产总额超过集团总资产 15%的子公司确定为重要子公司。
重要债务重组	公司将单项债务重组金额超过资产总额 0.3%的债务重组认定为重要债务重组

6、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1.同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照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份额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；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2.非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对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，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

7、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

1.控制的判断

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可变回报金额的，认定为控制。

2.合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

8、合营安排分类及共同经营会计处理方法

1.合营安排分为共同经营和合营企业。

2.当公司为共同经营的合营方时，确认与共同经营中利益份额相关的下列项目：

- （1）确认单独所持有的资产，以及按持有份额确认共同持有的资产；
- （2）确认单独所承担的负债，以及按持有份额确认共同承担的负债；
- （3）确认出售公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- （4）按公司持有份额确认共同经营因出售资产所产生的收入；
- （5）确认单独所发生的费用，以及按公司持有份额确认共同经营发生的费用。

9、现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

10、金融工具

1.金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：（1）以摊余成本计量的金融资产；（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；（2）金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；（3）不属于上述（1）或（2）的财务担保合同，以及不属于上述（1）并以低于市场利率贷款的贷款承诺；（4）以摊余成本计量的金融负债。

2.金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

（1）金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他

类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

（2）金融资产的后续计量方法

1) 以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。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。

2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用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，将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。

3) 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

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）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，将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。

4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

（3）金融负债的后续计量方法

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和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。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的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的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将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。

2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

3) 不属于上述 1) 或 2) 的财务担保合同，以及不属于上述 1) 并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：①按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；②初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

4) 以摊余成本计量的金融负债

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负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

（4）金融资产和金融负债的终止确认

1) 当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

①收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

②金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

2) 当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

3. 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：（1）未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；（2）保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

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：（1）所转移金融资产在终止确认日的账面价值；（2）因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收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债务工具投资）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日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：（1）终止确认部分的账面价值；（2）终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收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债务工具投资）之和。

4. 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司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确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

（1）第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

（2）第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

（3）第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

5. 金融工具减值

（1）金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础，对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债务工具投资、合同资产、租赁应收款、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以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司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，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，公司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。

（2）按组合计量预期信用损失的应收款项及合同资产

1) 按信用风险特征组合计提预期信用损失的应收款项和合同资产

组合类别	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据类型	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整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

应收商业承兑汇票	账龄	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，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收账款——账龄组合		
合同资产——账龄组合		
其他应收款——账龄组合	账龄	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，编制其他应收款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
长期应收款——逾期账龄组合	逾期账龄	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，编制长期应收款逾期账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

2) 应收账款、其他应收款、应收商业承兑汇票、合同资产——账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表

账龄	应收账款预期信用损失率 (%)	其他应收款预期信用损失率 (%)	应收商业承兑汇票预期信用损失率 (%)	合同资产预期信用损失率 (%)
1年以内 (含, 下同)	5.00	5.00	5.00	5.00
1-2年	10.00	10.00	10.00	10.00
2-3年	20.00	20.00	20.00	20.00
3-4年	50.00	50.00	50.00	50.00
4-5年	80.00	80.00	80.00	80.00
5年以上	100.00	100.00	100.00	100.00

3) 长期应收款——逾期账龄组合的逾期账龄与整个存续期逾期信用损失率对照表

账龄	长期应收款预期信用损失率 (%)
未到收款期	5.00
逾期1年以内 (含, 下同)	10.00
逾期1-2年	20.00
逾期2-3年	50.00
逾期3-4年	80.00
逾期4年以上	100.00

(3) 按单项计提预期信用损失的应收款项和合同资产的认定标准

对信用风险与组合信用风险显著不同的应收款项和合同资产，公司按单项计提预期信用损失。

6. 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：（1）公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；（2）公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

11、应收票据

应收票据详见第十节财务报告“五、重要会计政策及会计估计”之“10、金融工具”。

12、应收账款

应收账款详见第十节财务报告“五、重要会计政策及会计估计”之“10、金融工具”。

13、应收款项融资

应收款项融资详见第十节财务报告“五、重要会计政策及会计估计”之“10、金融工具”。

14、其他应收款

其他应收款详见第十节财务报告“五、重要会计政策及会计估计”之“10、金融工具”。

15、合同资产

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

公司将拥有的、无条件（即，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，将已向客户转让商品而有权收取对价的权利（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。

详见第十节财务报告“五、重要会计政策及会计估计”之“10、金融工具”。

16、存货

1. 存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2. 发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

3. 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

4. 低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

(2) 包装物

按照一次转销法进行摊销。

5. 存货跌价准备

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，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；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

17、长期应收款

长期应收款详见第十节财务报告“五、重要会计政策及会计估计”之“10、金融工具”。

18、长期股权投资

1. 共同控制、重大影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，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，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政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，认定为重大影响。

2. 投资成本的确定

(1) 同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得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其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日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；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

1) 在个别财务报表中,按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和,作为改按成本法核算的初始投资成本。

2) 在合并财务报表中,判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的,把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的,对于购买日之前持有的被购买方的股权,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;购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的,与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但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。

(3) 除企业合并形成以外的:以支付现金取得的,按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本;以发行权益性证券取得的,按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本;以债务重组方式取得的,按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本;以非货币性资产交换取得的,按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

3.后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算;对联营企业和合营企业的长期股权投资,采用权益法核算。

4.通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

(1) 是否属于“一揽子交易”的判断原则

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的,公司结合分步交易的各个步骤的交易协议条款、分别取得的处置对价、出售股权的对象、处置方式、处置时点等信息来判断分步交易是否属于“一揽子交易”。各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况,通常表明多次交易事项属于“一揽子交易”:

- 1) 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的;
- 2) 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果;
- 3) 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生;
- 4) 一项交易单独看是不经济的,但是和其他交易一并考虑时是经济的。

(2) 不属于“一揽子交易”的会计处理

1) 个别财务报表

对处置的股权,其账面价值与实际取得价款之间的差额,计入当期损益。对于剩余股权,对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的,转为权益法核算;不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的,按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

2) 合并财务报表

在丧失控制权之前,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,调整资本公积(资本溢价),资本溢价不足冲减的,冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

（3）属于“一揽子交易”的会计处理

1) 个别财务报表

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的长期股权投资账面价值之间的差额，在个别财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

2) 合并财务报表

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

19、固定资产

（1）确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

（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	20 年	5%	4.75%
通用设备	年限平均法	3-10 年	5%	9.50%-31.67%
专用设备	年限平均法	4-10 年	5%	9.50%-23.75%
运输工具	年限平均法	3-5 年	5%	19.00%-31.67%
能源设备	年限平均法	10-20 年	5%	4.75%-9.50%

20、在建工程

1. 在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2. 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

类别	在建工程结转为固定资产的标准和时点
机器设备	安装调试后达到设计要求或合同规定的标准
房屋及建筑物	满足建筑完工验收标准

21、借款费用

1.借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

2.借款费用资本化期间

(1) 当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：1) 资产支出已经发生；2) 借款费用已经发生；3) 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 若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，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

(3) 当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

3.借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），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，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以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。

22、无形资产

(1) 使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

1.无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量。

2.使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体如下：

项目	使用寿命及其确定依据	摊销方法
土地使用权	50 年，可供使用的时间	直线法
软件	5 年、10 年，使用寿命	直线法

(2) 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

(1) 人员人工费用

人员人工费用包括公司研发人员的工资薪金、基本养老保险费、基本医疗保险费、失业保险费、工伤保险费、生育保险费和住房公积金，以及外聘研发人员的劳务费用。

研发人员同时服务于多个研究开发项目的，人工费用的确认依据公司管理部门提供的各研究开发项目研发人员的工时记录，在不同研究开发项目间按比例分配。

直接从事研发活动的人员、外聘研发人员同时从事非研发活动的，公司根据研发人员在不同岗位的工时记录，将其实际发生的人员人工费用，按实际工时占比等合理方法在研发费用和生产经营费用间分配。

(2) 直接投入费用

直接投入费用是指公司为实施研究开发活动而实际发生的相关支出。包括：1) 直接消耗的材料、燃料和动力费用；2) 用于中间试验和产品试制的模具、工艺装备开发及制造费，不构成固定资产的样品、样机及一般测试手段购置费，试制产品的检验费；3) 用于研究开发活动的仪器、设备的运行维护、调整、检验、检测、维修等费用。

(3) 折旧费用与长期待摊费用

折旧费用是指用于研究开发活动的仪器、设备和在用建筑物的折旧费。

用于研发活动的仪器、设备及在用建筑物，同时又用于非研发活动的，对该类仪器、设备、在用建筑物使用情况做必要记录，并将其实际发生的折旧费按实际工时和使用面积等因素，采用合理方法在研发费用和生产经营费用间分配。

长期待摊费用是指研发设施的改建、改装、装修和修理过程中发生的长期待摊费用，按实际支出进行归集，在规定的期限内分期平均摊销。

(4) 无形资产摊销费用

无形资产摊销费用是指用于研究开发活动的软件、知识产权、非专利技术（专有技术、许可证、设计和计算方法等）的摊销费用。

(5) 设计费用

设计费用是指为新产品和新工艺进行构思、开发和制造，进行工序、技术规范、规程制定、操作特性方面的设计等发生的费用，包括为获得创新性、创意性、突破性产品进行的创意设计活动发生的相关费用。

(6) 装备调试费用与试验费用

装备调试费用是指工装准备过程中研究开发活动所发生的费用，包括研制特殊、专用的生产机器，改变生产和质量控制程序，或制定新方法及标准等活动所发生的费用。

为大规模批量化和商业化生产所进行的常规性工装准备和工业工程发生的费用不计入归集范围。

试验费用包括新药研制的临床试验费、勘探开发技术的现场试验费、田间试验费等。

(7) 委托外部研究开发费用

委托外部研究开发费用是指公司委托境内外其他机构或个人进行研究开发活动所发生的费用（研究开发活动成果为公司所拥有，且与公司的主要经营业务紧密相关）。

(8) 其他费用

其他费用是指上述费用之外与研究开发活动直接相关的其他费用，包括技术图书资料费、资料翻译费、专家咨询费、高新科技研发保险费，研发成果的检索、论证、评审、鉴定、验收费用，知识产权的申请费、注册费、代理费，会议费、差旅费、通讯费等。

(9) 内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

23、长期资产减值

对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

24、长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

25、合同负债

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

26、职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，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

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

(1) 在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(2) 对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

1) 根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

2) 设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

3) 期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

(3) 辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：(1) 公司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；(2) 公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服

务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

27、股份支付

1. 股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2. 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

(1) 以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

(2) 以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

(3) 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

28、收入

按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

1.收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，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：（1）客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；（2）客户能够控制公司履约过程中在建商品；（3）公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司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，公司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，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，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控制权时，公司考虑下列迹象：（1）公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；（2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；（3）公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；（4）公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；（5）客户已接受该商品；（6）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

2.收入计量原则

（1）公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司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以及预期将退还给客户的款项。

（2）合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，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。

（3）合同中存在重大融资成分的，公司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，公司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。

（4）合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品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。

3.收入确认的具体方法

（1）废气恶臭治理设备，属于在某一时点履行履约义务。公司产品发货至客户或业主现场后，根据合同约定安装调试，产品交付并且客户验收通过后确认收入。

（2）水处理设备，属于在某一时点履行履约义务。公司销售设备，经客户验收后确认收入。

(3) 设备维修及运维服务，设备维修：属于在某一时点履行履约义务，公司在完成为客户服务的义务并经客户确认后确认收入。设备运维服务：属于在某一时段内履行的履约义务。公司根据客户确认的结算单确认收入。

(4) 能源业务，客户通过使用本公司的设备进行能源管理，公司按照合同约定与客户分享节能收益。公司参照经营租赁方式核算，按照合同约定计算节能效益，经客户确认并在公司收到结算单后确认收入。

29、政府补助

1.政府补助在同时满足下列条件时予以确认：（1）公司能够满足政府补助所附的条件；（2）公司能够收到政府补助。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；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

2.与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

3.与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

4.与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

30、递延所得税资产/递延所得税负债

1.根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2.确认递延所得税资产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。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3.资产负债表日，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，转回减记的金额。

4.公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

5.同时满足下列条件时，公司将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示：（1）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；（2）递延所得税资产和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和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

31、租赁

（1）作为承租方租赁的会计处理方法

公司作为承租人

在租赁期开始日，公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

（1）使用权资产

使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：1）租赁负债的初始计量金额；2）在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；3）承租人发生的初始直接费用；4）承租人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。

公司按照直线法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，公司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。

（2）租赁负债

在租赁期开始日，公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

(2) 作为出租方租赁的会计处理方法

公司作为出租人

在租赁开始日，公司将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划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

(1) 经营租赁

公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并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。公司取得的与经营租赁有关的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。

(2) 融资租赁

在租赁期开始日，公司按照租赁投资净额（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）确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

公司取得的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。

32、其他重要的会计政策和会计估计

不适用

33、重要会计政策和会计估计变更

(1) 重要会计政策变更

适用 不适用

单位：元

会计政策变更的内容和原因	受重要影响的报表项目名称	影响金额
--------------	--------------	------

<p>公司自 2023 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”规定，对在首次执行该规定的财务报表列报最早期间的期初至首次执行日之间发生的适用该规定的单项交易按该规定进行调整。对在首次执行该规定的财务报表列报最早期间的期初因适用该规定的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，按照该规定和《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初留存收益及其他相关财务报表项目。</p>	<p>具体调整情况见下方说明</p>
--	--------------------

单位：元

受重要影响的报表项目	影响金额
2022 年 12 月 31 日资产负债表项目	
递延所得税资产	489,756.54
递延所得税负债	538,796.05
盈余公积	-4,812.99
未分配利润	-44,226.52
2022 年度利润表项目	
所得税费用	1,140.09

(2) 重要会计估计变更□适用 不适用**(3) 2023 年起首次执行新会计准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况**□适用 不适用**34、其他**

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定经营分部。公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：

- 1.该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；
- 2.管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；
- 3.能够通过分析取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

六、税项**1、主要税种及税率**

税种	计税依据	税率
增值税	以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，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	6%、9%、13%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%、5%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30% 后余值的 1.2% 计缴；从租计征的，按租金收入的 12% 计缴	1.2%、12%

教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育费附加	实际缴纳的流转税税额	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
本公司	15%
楚恒环保公司	20%
楚元环保公司	15%
广州楚环公司	20%
安徽楚环公司	20%
北京楚环公司	20%
楚环新能源公司	20%

2、税收优惠

1.根据《浙江省高新技术企业认定管理工作领导小组关于申请浙江省 2023 年拟认定高新技术企业备案的函》（浙高企认〔2023〕8 号），本公司被认定为高新技术企业。公司于 2023 年 12 月 8 日取得编号为 GR202033007928 的高新技术企业证书，有效期三年。本公司本年度按 15% 的优惠税率计缴企业所得税。

2.根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2016〕32 号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火〔2016〕195 号）有关规定，楚元环保公司被认定为高新技术企业。楚元环保公司于 2023 年 10 月 16 日取得编号为 GR202342001448 的高新技术企业证书，有效期三年。楚元环保公司本年度按 15% 的优惠税率计缴企业所得税。

3.根据《关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 6 号）、《财政部 税务总局关于进一步实施小微企业所得税优惠政策公告》（财政部税务总局公告 2022 年第 13 号）和《财政部 税务总局关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 12 号）文件有关规定，自 2022 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 300 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。楚恒环保公司、广州楚环公司、安徽楚环公司、北京楚环公司和楚环新能源公司本年度按小型微利企业政策征收企业所得税。

4.根据《财政部 国家税务总局关于促进节能服务产业发展增值税、营业税和企业所得税政策问题的通知》（财税〔2010〕110 号），对符合条件的节能服务公司实施合同能源管理项目，符合企业所得税税法有关规定的，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，第四年至第六年按照 25% 的法定税率减半征收企业所得税，楚环新能源公司本年度免征企业所得税。

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金		59,132.02

银行存款	306,807,489.38	213,015,960.50
其他货币资金	6,678,247.03	12,012,218.42
合计	313,485,736.41	225,087,310.94

其他说明：

1.2023 年 12 月 31 日，其他货币资金中存在 6,678,247.03 元保函保证金使用受限。

2.2022 年 12 月 31 日，其他货币资金中存在 7,189,427.29 元保函保证金、4,822,791.13 元银行承兑汇票保证金使用受限。

2、交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	517,777.36	188,370,236.47
其中：		
理财产品		3,928,020.89
结构性存款		184,442,215.58
权益性工具投资	517,777.36	
其中：		
合计	517,777.36	188,370,236.47

3、应收票据

(1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
商业承兑票据	3,394,354.17	7,909,157.64
合计	3,394,354.17	7,909,157.64

(2) 按坏账计提方法分类披露

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票据	3,573,004.39	100.00%	178,650.22	5.00%	3,394,354.17	8,517,271.20	100.00%	608,113.56	7.14%	7,909,157.64

其中：										
商业承兑汇票	3,573,004.39	100.00%	178,650.22	5.00%	3,394,354.17	8,517,271.20	100.00%	608,113.56	7.14%	7,909,157.64
合计	3,573,004.39	100.00%	178,650.22	5.00%	3,394,354.17	8,517,271.20	100.00%	608,113.56	7.14%	7,909,157.64

按组合计提坏账准备：178,650.22

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
商业承兑汇票组合	3,573,004.39	178,650.22	5.00%
合计	3,573,004.39	178,650.22	

确定该组合依据的说明：

无

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备：

适用 不适用**(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况**

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	
商业承兑汇票	608,113.56	-429,463.34				178,650.22
合计	608,113.56	-429,463.34				178,650.22

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用**(4) 期末公司已质押的应收票据**

不适用

(5) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
商业承兑票据		941,604.39
合计		941,604.39

4、应收账款**(1) 按账龄披露**

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
----	--------	--------

1年以内（含1年）	177,336,678.95	198,171,009.67
1至2年	111,922,706.89	91,672,551.72
2至3年	64,869,168.97	47,594,508.42
3年以上	44,674,496.21	17,518,142.17
3至4年	29,985,014.15	10,038,979.14
4至5年	9,968,174.36	6,035,873.08
5年以上	4,721,307.70	1,443,289.95
合计	398,803,051.02	354,956,211.98

(2) 按坏账计提方法分类披露

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	
按单项计提坏账准备的应收账款	9,818,014.36	2.46%	7,268,421.12	74.03%	2,549,593.24	11,360,129.23	3.20%	9,334,944.58	82.17%	2,025,184.65
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	388,985,036.66	97.54%	56,527,584.51	14.53%	332,457,452.15	343,596,082.75	96.80%	36,566,533.07	10.64%	307,029,549.68
其中：										
合计	398,803,051.02	100.00%	63,796,005.63	16.00%	335,007,045.39	354,956,211.98	100.00%	45,901,477.65	12.93%	309,054,734.33

按单项计提坏账准备：7,268,421.12

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
博天环境集团股份有限公司	10,125,923.23	8,100,738.58	2,823,970.81	2,823,970.81	100.00%	预计无法收回
杭州市环境集团有限公司			5,099,186.49	2,549,593.25	50.00%	预计无法收回
长沙清能环保科技有限公司	103,000.00	103,000.00	103,000.00	103,000.00	100.00%	多次催收，无法收回
北京金源百特水处理设备有限公司	204,000.00	204,000.00	204,000.00	204,000.00	100.00%	多次催收，无法收回
株洲市森森贸易有限公司	93,600.00	93,600.00	93,600.00	93,600.00	100.00%	多次催收，无法收回
太平洋水处理工程有限公司	833,606.00	833,606.00	833,606.00	833,606.00	100.00%	对方公司已经破产清算
湖南永清水务			66,800.00	66,800.00	100.00%	多次催收，无

有限公司						法收回
江苏新泓济环保科技有限公司			50,000.00	50,000.00	100.00%	多次催收，无法收回
天津第三市政公路工程有限公司			306,939.66	306,939.66	100.00%	多次催收，无法收回
启迪环境科技发展股份有限公司			236,911.40	236,911.40	100.00%	多次催收，无法收回
合计	11,360,129.23	9,334,944.58	9,818,014.36	7,268,421.12		

按组合计提坏账准备：56,527,584.51

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	177,336,678.95	8,866,833.94	5.00%
1-2年	106,674,520.40	10,667,452.04	10.00%
2-3年	64,869,168.97	12,973,833.79	20.00%
3-4年	28,969,826.64	14,484,913.32	50.00%
4-5年	8,001,451.40	6,401,161.12	80.00%
5年以上	3,133,390.30	3,133,390.30	100.00%
合计	388,985,036.66	56,527,584.51	

确定该组合依据的说明：

无

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备：

适用 不适用

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

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	
单项计提坏账准备	9,334,944.58	2,205,136.69			-4,271,660.15 ^[注]	7,268,421.12
按组合计提坏账准备	36,566,533.07	19,961,051.44				56,527,584.51
合计	45,901,477.65	22,166,188.13			-4,271,660.15	63,796,005.63

[注]单项计提坏账准备本期变动金额“其他”系债务重组导致，债务重组相关信息详见第十节财务报告“十七、其他重要事项”之“1、债务重组”之说明。

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额

客户一	19,519,200.00	0.00	19,519,200.00	4.13%	975,960.00
客户二	12,049,557.32	1,609,545.54	13,659,102.86	2.89%	1,724,511.68
客户三	9,908,678.67	3,502,862.50	13,411,541.17	2.84%	2,415,952.29
客户四	7,950,000.00	3,975,000.00	11,925,000.00	2.52%	596,250.00
客户五	9,866,035.41	2,035,564.50	11,901,599.91	2.52%	2,378,429.66
合计	59,293,471.40	11,122,972.54	70,416,443.94	14.90%	8,091,103.63

5、合同资产

(1) 合同资产情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
应收质保金	73,866,645.41	7,817,090.63	66,049,554.78	68,748,077.54	6,150,785.41	62,597,292.13
合计	73,866,645.41	7,817,090.63	66,049,554.78	68,748,077.54	6,150,785.41	62,597,292.13

(2) 按坏账计提方法分类披露

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	73,866,645.41	100.00%	7,817,090.63	10.58%	66,049,554.78	68,748,077.54	100.00%	6,150,785.41	8.95%	62,597,292.13
其中：										
合计	73,866,645.41	100.00%	7,817,090.63	10.58%	66,049,554.78	68,748,077.54	100.00%	6,150,785.41	8.95%	62,597,292.13

按组合计提坏账准备：7,817,090.63

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	30,599,349.81	1,529,967.48	5.00%
1-2年	28,611,048.41	2,861,104.84	10.00%
2-3年	13,230,647.81	2,646,129.56	20.00%
3-4年	1,201,969.18	600,984.59	50.00%
4-5年	223,630.20	178,904.16	80.00%
合计	73,866,645.41	7,817,090.63	

确定该组合依据的说明：

无

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

单位：元

项目	本期计提	本期收回或转回	本期转销/核销	原因
单项计提减值准备				
按组合计提减值准备	1,666,305.22			
合计	1,666,305.22			——

6、应收款项融资**(1) 应收款项融资分类列示**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	14,164,930.10	4,013,000.00
合计	14,164,930.10	4,013,000.00

(2) 期末公司已质押的应收款项融资

不适用

(3) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票 ^[注]	27,610,263.00	
合计	27,610,263.00	

[注] 银行承兑汇票的承兑人是具有较高信用的商业银行，由其承兑的银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，故公司已将已背书或贴现的该等银行承兑汇票予以终止确认。但如果该等票据到期不获支付，依据《票据法》之规定，公司仍将对持票人承担连带责任。

7、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	7,129,206.07	8,019,206.97
合计	7,129,206.07	8,019,206.97

(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
押金保证金	8,138,391.59	8,943,558.73
应收暂付款	243,950.17	248,082.04

合计	8,382,341.76	9,191,640.77
----	--------------	--------------

2) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1年以内（含1年）	2,819,785.08	5,538,742.10
1至2年	3,656,692.82	1,755,875.25
2至3年	1,062,523.61	764,008.50
3年以上	843,340.25	1,133,014.92
3至4年	468,999.25	1,131,014.92
4至5年	374,341.00	2,000.00
5年以上	0.00	0.00
合计	8,382,341.76	9,191,640.77

3) 按坏账计提方法分类披露

☑适用 ☐不适用

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备	8,382,341.76	100.00%	1,253,135.69	14.95%	7,129,206.07	9,191,640.77	100.00%	1,172,433.80	12.76%	8,019,206.97
其中：										
合计	8,382,341.76	100.00%	1,253,135.69	14.95%	7,129,206.07	9,191,640.77	100.00%	1,172,433.80	12.76%	8,019,206.97

按组合计提坏账准备：1,253,135.69

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
账龄组合			
其中：1年以内	2,819,785.08	140,989.26	5.00%
1-2年	3,656,692.82	365,669.28	10.00%
2-3年	1,062,523.61	212,504.72	20.00%
3-4年	468,999.25	234,499.63	50.00%
4-5年	374,341.00	299,472.80	80.00%
5年以上	0.00	0.00	0.00%
合计	8,382,341.76	1,253,135.69	

确定该组合依据的说明：

无

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2023 年 1 月 1 日余额	276,937.11	175,587.53	719,909.16	1,172,433.80
2023 年 1 月 1 日余额在本期				
——转入第二阶段	-182,834.64	182,834.64		0.00
——转入第三阶段		-106,252.36	106,252.36	0.00
本期计提	46,886.79	113,499.47	-79,684.37	80,701.89
2023 年 12 月 31 日余额	140,989.26	365,669.28	746,477.15	1,253,135.69

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

各阶段划分依据：账龄 1 年以内代表自初始确认后信用风险未显著增加（第一阶段），按 5% 计提减值；账龄 1-2 年代表自初始确认后信用风险显著增加但未发生信用减值（第二阶段），按 10% 计提减值；账龄 2 年以上代表自初始确认后已发生信用减值（第三阶段），预期信用损失比例根据账龄年限进行调整：2-3 年代表较少的已发生信用减值、按 20% 计提减值，3-4 年代表进一步发生信用减值、按 50% 计提减值，4-5 年代表更多的信用减值、按 80% 计提减值，5 年以上代表已全部减值，按 100% 计提减值。

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用**4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况**

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
按组合计提坏账准备	1,172,433.80	80,701.89				1,253,135.69
合计	1,172,433.80	80,701.89				1,253,135.69

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
杭州市拱墅区经济发展投资有限公司	押金保证金	2,000,000.00	1-2 年	23.86%	200,000.00
郑州市郑东新区水务有限公司	押金保证金	836,432.00	1-2 年、4-5 年	9.98%	344,333.70
杭州北部软件园发展有限公司	押金保证金	549,763.00	1-2 年、2-3 年、3-4 年	6.56%	175,935.84

浙江富春紫光环保股份有限公司	押金保证金	502,867.15	2-3 年	6.00%	100,573.43
中原环保股份有限公司	押金保证金	368,064.90	1 年内	4.39%	18,403.25
合计		4,257,127.05		50.79%	839,246.22

8、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	10,727,746.04	98.15%	4,743,418.51	99.26%
1 至 2 年	176,649.97	1.62%	14,325.56	0.30%
2 至 3 年	4,356.00	0.04%	21,190.27	0.44%
3 年以上	20,500.00	0.19%		
合计	10,929,252.01		4,778,934.34	

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

期末余额前 5 名的预付款项合计数为 7,346,607.05 元，占预付款项期末余额合计数的比例为 67.22%。

9、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	4,980,127.05		4,980,127.05	9,817,816.28		9,817,816.28
在产品	79,690,353.67		79,690,353.67	59,980,719.97		59,980,719.97
库存商品	7,070,033.39		7,070,033.39	1,702,599.51		1,702,599.51
合计	91,740,514.11		91,740,514.11	71,501,135.76		71,501,135.76

10、一年内到期的非流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
分期收款销售商品	2,343,410.42	1,205,258.04

未实现融资收益	-183,032.82	-221,929.52
合计	2,160,377.60	983,328.52

11、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待摊房租	15,000.00	15,000.00
留抵增值税	536,118.03	17,166.00
合计	551,118.03	32,166.00

12、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	
分期收款销售商品	4,239,011.00	622,105.77	3,616,905.23	5,028,048.67	234,444.59	4,793,604.08	2.05%-4.97%
未实现融资收益	-204,972.07		-204,972.07	-339,156.95		-339,156.95	2.05%-4.97%
合计	4,034,038.93	622,105.77	3,411,933.16	4,688,891.72	234,444.59	4,454,447.13	

(2) 按坏账计提方法分类披露

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	
按单项计提坏账准备	442,530.34	10.97%	442,530.34	100.00%	0.00					
其中：										
按组合计提坏账准备	3,591,508.59	89.03%	179,575.43	5.00%	3,411,933.16	4,688,891.72	100.00%	234,444.59	5.00%	4,454,447.13
其中：										
合计	4,034,038.93	100.00%	622,105.77	15.42%	3,411,933.16	4,688,891.72	100.00%	234,444.59	5.00%	4,454,447.13

按组合计提坏账准备：179,575.43

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
账龄组合			

逾期账龄组合	3,591,508.59	179,575.43	5.00%
合计	3,591,508.59	179,575.43	

确定该组合依据的说明：

无

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
单项计提坏账准备		442,530.34				442,530.34
按组合计提坏账准备	234,444.59	-54,869.16				179,575.43
合计	234,444.59	387,661.18				622,105.77

13、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	39,060,071.97	38,254,503.10
固定资产清理		
合计	39,060,071.97	38,254,503.10

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	通用设备	专用设备	运输工具	能源设备	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	28,941,001.30	2,895,251.89	11,266,002.44	6,515,220.35		49,617,475.98
2.本期增加金额	0.00	760,638.73	2,448,137.13	0.00	2,700,081.33	5,908,857.19
(1) 购置	0.00	760,638.73	2,448,137.13	0.00		3,208,775.86
(2) 在建工程转入	0.00	0.00	0.00	0.00	2,700,081.33	2,700,081.33
(3) 企业合并增加	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00
3.本期减少金额	0.00	182,482.59	235,893.69	216,881.20		635,257.48
(1) 处置或报废	0.00	182,482.59	235,893.69	216,881.20		635,257.48
4.期末余额	28,941,001.30	3,473,408.03	13,478,245.88	6,298,339.15	2,700,081.33	54,891,075.69
二、累计折旧	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00
1.期初余额	2,170,416.54	1,579,784.55	3,723,364.30	3,889,407.49		11,362,972.88
2.本期增加金额	1,383,138.82	680,530.63	2,761,264.50	250,958.92		5,075,892.87
(1) 计提	1,383,138.82	680,530.63	2,761,264.50	250,958.92		5,075,892.87

3.本期减少金额	0.00	177,596.61	224,228.28	206,037.14		607,862.03
(1) 处置 或报废	0.00	177,596.61	224,228.28	206,037.14		607,862.03
4.期末余额	3,553,555.36	2,082,718.57	6,260,400.52	3,934,329.27		15,831,003.72
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	25,387,445.94	1,390,689.46	7,217,845.36	2,364,009.88	2,700,081.33	39,060,071.97
2.期初账面价值	26,770,584.76	1,315,467.34	7,542,638.14	2,625,812.86		38,254,503.10

14、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	59,968,771.15	10,020,624.59
合计	59,968,771.15	10,020,624.59

(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
楚环智能制造 基地建设项目	46,277,297.73		46,277,297.73	9,708,682.71		9,708,682.71
废气治理设备 系列产品生产 线项目	13,648,300.85		13,648,300.85	311,941.88		311,941.88
待安装设备	43,172.57		43,172.57			
合计	59,968,771.15		59,968,771.15	10,020,624.59		10,020,624.59

(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	本期 利息 资本 化率	资金 来源
------	-----	------	--------	--------------------	----------------------	----------	---------------------------------	----------	---------------------------	---------------------------------	----------------------	----------

										额		
楚环智能制造基地建设项目	170,070,000.00	9,708,682.71	36,568,615.02			46,277,297.73	27.34%	35.00%	801,652.64	760,483.19	2.44%	自有资金/金融机构贷款
废气治理设备系列产品生产线项目 ^[注]	161,133,800.00	311,941.88	13,336,358.97			13,648,300.85	27.84%	40.00%				募集资金
合计	331,203,800.00	10,020,624.59	49,904,973.99	0.00	0.00	59,925,598.58			801,652.64	760,483.19		

[注]废气治理设备系列产品生产线项目，已于 2021 年部分达到预定可使用状态，转固金额 31,215,138.86 元。本期投入 13,336,358.97 元，累计投入金额 44,863,439.71 元，占预算比例为 27.84%。

(3) 在建工程的减值测试情况

适用 不适用

15、使用权资产

(1) 使用权资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值		
1.期初余额	11,089,898.67	11,089,898.67
2.本期增加金额	1,408,507.39	1,408,507.39
(1) 租入	1,408,507.39	1,408,507.39
3.本期减少金额	7,754,220.85	7,754,220.85
(1) 到期	7,349,314.67	7,349,314.67
(2) 房租减免	404,906.18	404,906.18
4.期末余额	4,744,185.21	4,744,185.21
二、累计折旧		
1.期初余额	6,528,605.19	6,528,605.19
2.本期增加金额	3,258,257.53	3,258,257.53
(1) 计提	3,258,257.53	3,258,257.53
3.本期减少金额	7,349,314.67	7,349,314.67
(1) 处置	7,349,314.67	7,349,314.67
4.期末余额	2,437,548.05	2,437,548.05
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	2,306,637.16	2,306,637.16
2.期初账面价值	4,561,293.48	4,561,293.48

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	非专利技术	软件	合计
一、账面原值					
1.期初余额	15,458,896.17			2,319,175.94	17,778,072.11
2.本期增加金额				986,982.21	986,982.21
(1) 购置				986,982.21	986,982.21
(2) 内部研发					
(3) 企业合并增加					
3.本期减少金额					
(1) 处置					
4.期末余额	15,458,896.17			3,306,158.15	18,765,054.32
二、累计摊销					
1.期初余额	460,425.48			768,555.82	1,228,981.30
2.本期增加金额	309,178.08 ^[注]			425,205.80	734,383.88
(1) 计提	309,178.08			425,205.80	734,383.88
3.本期减少金额					
(1) 处置					
4.期末余额	769,603.56			1,193,761.62	1,963,365.18
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	14,689,292.61			2,112,396.53	16,801,689.14
2.期初账面价值	14,998,470.69			1,550,620.12	16,549,090.81

[注]土地使用权摊销金额 309,178.08 元，其中计入在建工程 201,621.60 元。

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0.00%。

17、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
装修费用	2,107,005.04		890,703.00		1,216,302.04
合计	2,107,005.04		890,703.00		1,216,302.04

18、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	7,817,090.63	1,170,998.34	6,150,785.41	915,290.04
内部交易未实现利润	1,835,971.29	275,395.69	2,829,815.17	424,472.28
坏账准备	64,799,963.48	9,696,271.96	46,795,789.93	7,007,301.47
递延收益	1,369,200.00	205,380.00	1,423,440.00	213,516.00
租赁负债税会差异	2,382,965.93	221,625.36	4,733,948.10	565,428.36
股票公允价值变动	1,328,507.70	199,276.16		
合计	79,533,699.03	11,768,947.51	61,933,778.61	9,126,008.15

(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
固定资产加速折旧	2,568,149.36	385,222.41	3,235,695.57	485,354.33
使用权资产税会差异	2,306,637.16	219,609.45	4,561,293.48	538,796.05
合计	4,874,786.52	604,831.86	7,796,989.05	1,024,150.38

(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		11,768,947.51		9,126,008.15
递延所得税负债		604,831.86		1,024,150.38

(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	80,701.89	1,212,886.57
可抵扣亏损	22,643,460.56	13,599,872.09
未到票暂估	12,943,465.45	7,571,114.26
合计	35,667,627.90	22,383,872.92

(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
2024 年	290,299.36	290,299.36	
2025 年	1,977,641.18	1,977,641.18	
2026 年	4,211,217.86	4,211,217.86	
2027 年	6,695,309.76	7,120,713.69	
2028 年	9,468,992.40		
合计	22,643,460.56	13,599,872.09	

19、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
购置长期资产预付款	709,470.89		709,470.89	363,790.18		363,790.18
一年期以上的大额定期存款	172,652,854.64		172,652,854.64	87,224,149.16		87,224,149.16
合计	173,362,325.53		173,362,325.53	87,587,939.34		87,587,939.34

20、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末				期初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	6,678,247.03	6,678,247.03	质押	保函保证金	12,012,218.42	12,012,218.42	质押	保函保证金、银行承兑汇票保证金
应收账款	3,214,892.55	3,008,697.92	质押	用于供应链金融	8,074,389.31	7,463,612.45	质押	用于保函质押、供应链金融及应收账款保理
无形资产	8,288,469.45	7,943,116.45	抵押	用于借款抵押	8,288,469.45	8,108,885.89	抵押	用于借款抵押
合计	18,181,609.03	17,630,061.40			28,375,077.18	27,584,716.76		

21、短期借款

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
质押借款		
抵押借款		
保证借款		
信用借款	2,000,533.33	
合计	2,000,533.33	

短期借款分类的说明：

无

22、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	47,965,168.00	47,866,440.82
合计	47,965,168.00	47,866,440.82

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元，到期未付的原因为。

23、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
货款	175,050,834.25	146,123,941.07
费用款	3,036,714.60	4,913,283.22
长期资产款购置款	9,475,406.32	3,326,450.28
合计	187,562,955.17	154,363,674.57

24、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	1,423,574.22	737,638.57
合计	1,423,574.22	737,638.57

(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
押金保证金	1,305,000.00	650,000.00
应付暂收款	118,574.22	87,638.57
合计	1,423,574.22	737,638.57

2) 按交易对手方归集的期末余额前五名的其他应付款情况

其他说明：

25、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
货款	70,622,793.33	61,256,640.78
合计	70,622,793.33	61,256,640.78

账龄超过 1 年的重要合同负债

单位：元

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

报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因
----	------	------

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	12,210,329.05	60,411,763.26	61,161,312.13	11,460,780.18
二、离职后福利-设定提存计划	165,043.38	3,206,892.14	3,091,564.84	280,370.68
合计	12,375,372.43	63,618,655.40	64,252,876.97	11,741,150.86

(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	12,057,072.97	53,731,600.38	54,478,618.84	11,310,054.51
2、职工福利费		1,596,071.44	1,596,071.44	
3、社会保险费	113,356.07	1,928,300.55	1,927,722.01	113,934.61
其中：医疗保险费	110,981.60	1,861,743.08	1,862,808.34	109,916.34
工伤保险费	2,374.47	66,557.47	64,913.67	4,018.27
4、住房公积金		1,830,960.60	1,830,960.60	
5、工会经费和职工教育经费	39,900.01	1,268,802.29	1,271,911.24	36,791.06
辞退福利		56,028.00	56,028.00	

合计	12,210,329.05	60,411,763.26	61,161,312.13	11,460,780.18
----	---------------	---------------	---------------	---------------

(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	159,309.70	3,092,114.77	2,980,754.03	270,670.44
2、失业保险费	5,733.68	114,777.37	110,810.81	9,700.24
合计	165,043.38	3,206,892.14	3,091,564.84	280,370.68

27、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	1,232,469.90	6,655,171.50
企业所得税	4,626,864.00	3,055,666.75
城市维护建设税	108,451.73	433,676.00
教育费附加	46,479.31	188,193.68
地方教育附加	30,986.20	125,462.45
印花税	71,609.75	208,343.59
土地使用税	114,255.86	114,255.86
房产税	67,796.91	67,796.91
合计	6,298,913.66	10,848,566.74

28、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的租赁负债	1,396,547.22	3,171,791.35
合计	1,396,547.22	3,171,791.35

29、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待转销项税额	9,180,963.10	7,963,363.31
合计	9,180,963.10	7,963,363.31

短期应付债券的增减变动：

单位：元

债券名称	面值	票面利率	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	期末余额	是否违约
合计												

30、长期借款

(1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
保证抵押借款	37,677,461.00	6,508,143.06
合计	37,677,461.00	6,508,143.06

长期借款分类的说明：

无

其他说明，包括利率区间：

无

31、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
尚未支付的租赁付款额	997,389.05	1,601,689.10
未确认融资费用	-10,970.34	-39,532.35
合计	986,418.71	1,562,156.75

32、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	1,423,440.00		54,240.00	1,369,200.00	基础设施建筑政府补助
合计	1,423,440.00		54,240.00	1,369,200.00	--

33、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	80,373,500.00						80,373,500.00

34、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）	420,028,779.26			420,028,779.26
合计	420,028,779.26			420,028,779.26

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

35、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	24,407,433.66	3,903,974.00		28,311,407.66
合计	24,407,433.66	3,903,974.00		28,311,407.66

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

公司按照母公司实现净利润的 10% 提取法定盈余公积 3,903,974.00 元。

36、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	221,096,323.06	162,497,413.40
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		-43,441.89
调整后期初未分配利润	221,096,323.06	162,453,971.51
加：本期归属于母公司所有者的净利润	37,934,817.25	64,813,569.28
减：提取法定盈余公积	3,903,974.00	6,171,217.73
应付普通股股利	9,644,820.00	
期末未分配利润	245,482,346.31	221,096,323.06

调整期初未分配利润明细：

- 1)、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 2)、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 3)、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 4)、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 5)、其他调整合计影响期初未分配利润 0.00 元。

37、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	457,551,887.11	300,059,564.96	570,222,399.35	383,235,869.70
其他业务	149,047.84		165,714.73	
合计	457,700,934.95	300,059,564.96	570,388,114.08	383,235,869.70

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

是 否

营业收入、营业成本的分解信息：

单位：元

合同分类	分部 1		分部 2		合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
业务类型	457,700,934.95	300,059,564.96			457,700,934.95	300,059,564.96

其中：						
废气恶臭治理设备	397,192,548.59	251,651,618.91			397,192,548.59	251,651,618.91
水处理设备	44,334,114.78	33,666,708.42			44,334,114.78	33,666,708.42
设备维修及运维服务	15,993,598.19	14,741,237.63			15,993,598.19	14,741,237.63
能源业务	31,625.55				31,625.55	
其他	149,047.84				149,047.84	
按经营地区分类						
其中：						
市场或客户类型						
其中：						
合同类型						
其中：						
按商品转让的时间分类						
其中：						
按合同期限分类						
其中：						
按销售渠道分类						
其中：						
合计	457,700,934.95	300,059,564.96			457,700,934.95	300,059,564.96

与履约义务相关的信息：

项目	履行履约义务的时间	重要的支付条款	公司承诺转让商品的性质	是否为主要责任人	公司承担的预期将退还给客户的款项	公司提供的质量保证类型及相关义务
----	-----------	---------	-------------	----------	------------------	------------------

其他说明

与客户之间的合同产生的收入按商品或服务转让时间分解

单位：元

项目	本期数	上年同期数
在某一时点确认收入	457,669,309.40	565,577,560.79
在某一时段内确认收入	31,625.55	4,810,553.29
小计	457,700,934.95	570,388,114.08

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 0.00 元，其中，0.00 元预计将于 0 年度确认收入，0.00 元预计将于 0 年度确认收入，0.00 元预计将于 0 年度确认收入。

合同中可变对价相关信息：

重大合同变更或重大交易价格调整

单位：元

项目	会计处理方法	对收入的影响金额
----	--------	----------

其他说明：

38、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	1,223,986.35	867,544.71
教育费附加	892,543.71	646,011.21
房产税	271,187.64	271,187.64
土地使用税	160,263.44	234,453.44
车船使用税	2,239.36	1,519.36
印花税	171,721.33	318,418.04
水利建设基金	314.50	
合计	2,722,256.33	2,339,134.40

39、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	27,352,459.63	28,428,919.55
业务招待及差旅费	8,854,460.50	10,396,879.10
办公费	2,323,617.20	5,109,199.14
折旧与摊销	3,995,043.49	4,306,905.55
中介机构费	2,412,111.37	1,328,542.11
租赁费	17,000.00	63,249.50
其他	1,193,357.99	607,997.18
合计	46,148,050.18	50,241,692.13

40、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	14,588,465.69	12,796,549.35
业务招待费	8,283,596.66	6,810,982.59
业务宣传费	781,420.60	1,708,202.25
差旅费	2,803,364.70	1,532,654.49
折旧与摊销	889,414.23	1,269,973.80

售后维修费	1,096,189.21	853,944.84
招投标费	1,201,562.53	621,984.13
办公费	423,156.19	348,541.52
租赁费	231,525.74	107,500.00
合计	30,298,695.55	26,050,332.97

41、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	14,027,653.87	13,772,782.76
材料投入	8,531,162.19	13,193,541.94
折旧与摊销	2,439,537.87	1,643,277.78
差旅费	1,279,951.74	940,373.88
委外研发费用	459,708.74	169,417.48
其他		50,167.46
合计	26,738,014.41	29,769,561.30

42、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
手续费及其他	146,527.99	412,597.99
利息支出	157,567.65	982,514.43
利息收入	-1,314,811.95	-2,004,113.53
合计	-1,010,716.31	-609,001.11

43、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
基础设施建筑政府补助款	54,240.00	54,240.00
上市奖励		4,000,000.00
“鲲鹏计划”企业上规模奖励		500,000.00
技改资金		300,000.00
制造业高质量发展专项补助		250,000.00
发明专利高新补助		200,000.00
省级研发中心认定补助资金		200,000.00
专利产业化补助		200,000.00
先进制造业扶持资金		200,000.00
一次性留工培训补助		111,000.00
省科创企业奖励		100,000.00
专利示范企业资助资金		77,000.00
工业和信息化发展专项资金		71,725.00
失业保险基金	17,214.00	39,924.00
房租补助		38,174.74
省级环境空气质量生态补偿资金		30,000.00
知识产权年度专项资助		20,000.00
科技型中小企业奖励		20,000.00
知识产权年度专项资助		19,600.00
失业待遇政府补助		15,976.08
稳岗补贴	3,240.00	11,533.16

一次性扩岗补贴		6,000.00
工会经费返还	18,023.07	5,341.00
发明专利高新补助		4,500.00
吸纳高校毕业生就业补贴	6,000.00	2,000.00
一次性扩岗补助		1,500.00
代扣个人所得税手续费返还	39,019.46	30,358.51
自主就业退役士兵创业就业补贴增值税减免	87,000.00	
收中共杭州市拱墅区委组织部-企业引才育才激励资助	30,000.00	
收杭州市拱墅区市场监督管理局-23 知识产权补助	95,450.00	
收到杭州市拱墅区人民政府金融工作办公室-市补 2023 年“凤凰行动”计划扶持资金（第一批）	1,500,000.00	
收到杭州市拱墅区发展改革和经济信息化局亲清在线平台涉企资金代管户-工信配套资金工业和信息化发展专项	1,200,000.00	
增值税加计抵减	2,010,003.85	
2023 年企业招用脱贫人口就业扣减增值税减免	31,200.00	
市级企校联合创新中心	50,000.00	
合计	5,141,390.38	6,508,872.49

44、公允价值变动收益

单位：元

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	-1,328,507.70	128,020.89
合计	-1,328,507.70	128,020.89

45、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产在持有期间的投资收益	6,106,976.94	4,133,426.72
一年期以上的大额定期存款投资收益	5,428,705.48	
合计	11,535,682.42	4,133,426.72

46、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	429,463.34	1,481,795.14
应收账款坏账损失	-22,166,188.13	-16,865,809.19
其他应收款坏账损失	-80,701.89	-618,524.96
长期应收款坏账损失	-387,661.18	-11,096.48
一年内到期的非流动资产减值损失	-151,447.73	-2,504.25
合计	-22,356,535.59	-16,016,139.74

47、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
十一、合同资产减值损失	-1,666,305.22	-1,233,714.96
合计	-1,666,305.22	-1,233,714.96

48、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
固定资产处置收益	-17,020.75	46,606.52
合计	-17,020.75	46,606.52

49、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
无法支付款项	4,583.21	71,491.45	4,583.21
其他	1,272.21	455.81	1,272.21
合计	5,855.42	71,947.26	5,855.42

50、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	160,000.00	80,000.00	160,000.00
非流动资产毁损报废损失	841.51	17,624.63	841.51
其他	134,545.55	60,895.78	134,545.55
合计	295,387.06	158,520.41	295,387.06

51、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	8,891,682.36	9,136,397.53
递延所得税费用	-3,062,257.88	-1,108,943.35
合计	5,829,424.48	8,027,454.18

(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	43,764,241.73

按法定/适用税率计算的所得税费用	6,564,636.27
子公司适用不同税率的影响	991,051.29
调整以前期间所得税的影响	1,504.50
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	900,674.32
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-21,270.20
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	1,271,643.37
加计扣除项目的影响	-3,875,082.94
税率变动递延资产/负债差异	-3,732.13
所得税费用	5,829,424.48

52、现金流量表项目

(1) 与经营活动有关的现金

收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
收回保函、承兑汇票保证金	14,208,787.43	71,269,673.10
利息收入	1,092,743.71	1,732,098.94
政府补助收入	3,038,127.07	6,874,632.49
收到押金保证金	13,927,809.39	650,000.00
其他	648,860.76	158,387.83
合计	32,916,328.36	80,684,792.36

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

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
付现期间费用	39,221,851.86	43,896,174.24
支付保函、承兑汇票保证金	8,874,816.04	40,602,704.99
支付押金保证金	12,432,574.73	3,303,113.85
其他	294,545.55	172,478.98
合计	60,823,788.18	87,974,472.06

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

(2) 与投资活动有关的现金

收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

收到的重要的与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
理财赎回	888,800,000.00	387,069,230.77

合计	888,800,000.00	387,069,230.77
----	----------------	----------------

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

支付的重要的与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
购买大额存单	80,000,000.00	85,000,000.00
购买理财	701,500,000.00	554,700,000.00
合计	781,500,000.00	639,700,000.00

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

(3) 与筹资活动有关的现金

收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
支付租赁应付款	3,566,664.27	3,617,174.39
支付发行费用		41,131,180.28
合计	3,566,664.27	44,748,354.67

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

筹资活动产生的各项负债变动情况

适用 不适用

单位：元

项目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款		12,500,000.00	89,761.11	10,589,227.78		2,000,533.33
长期借款	6,508,143.06	31,133,561.32	760,483.19	724,726.57		37,677,461.00
租赁负债（含一年内到期的租赁负债）	4,733,948.10		1,071,407.74	3,422,389.91		2,382,965.93
合计	11,242,091.16	43,633,561.32	1,921,652.04	14,736,344.26		42,060,960.26

(4) 不涉及当期现金收支、但影响企业财务状况或在未来可能影响企业现金流量的重大活动及财务影响

不涉及现金收支的商业汇票背书转让金额

单位：元

项目	本期数	上年同期数
背书转让的商业汇票金额	108,753,402.45	131,626,520.33
其中：支付货款	108,753,402.45	131,196,520.33

53、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	37,934,817.25	64,813,569.28
加：资产减值准备	24,022,840.81	17,249,854.70
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	5,075,892.87	4,267,584.82
使用权资产折旧	3,258,257.53	3,866,073.33
无形资产摊销	532,762.28	510,005.17
长期待摊费用摊销	890,703.00	695,566.66
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）	17,020.75	-46,606.52
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	841.51	17,624.63
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	1,328,507.70	-128,020.89
财务费用（收益以“－”号填列）	-64,500.61	876,467.61
投资损失（收益以“－”号填列）	-11,535,682.42	-4,133,426.72
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-2,642,939.36	-1,245,838.72
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-419,318.52	136,895.37
存货的减少（增加以“－”号填列）	-20,239,378.35	103,124,614.69
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-61,268,590.49	-57,031,884.92
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	34,065,995.32	-196,006,765.78
其他		

经营活动产生的现金流量净额	10,957,229.27	-63,034,287.29
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	306,807,489.38	213,075,092.52
减：现金的期初余额	213,075,092.52	195,651,510.38
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	93,732,396.86	17,423,582.14

(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	306,807,489.38	213,075,092.52
其中：库存现金		59,132.02
可随时用于支付的银行存款	306,807,489.38	213,015,960.50
三、期末现金及现金等价物余额	306,807,489.38	213,075,092.52

(3) 不属于现金及现金等价物的货币资金

单位：元

项目	本期金额	上期金额	不属于现金及现金等价物的理由
其他货币资金	6,678,247.03	12,012,218.42	因流动性受限，本公司将保函保证金、银行承兑汇票保证金列入不属于现金及现金等价物的货币资金
合计	6,678,247.03	12,012,218.42	

(4) 其他重大活动说明

不涉及现金收支的商业汇票背书转让金额

单位：元

项目	本期数	上年同期数
背书转让的商业汇票金额	108,753,402.45	131,626,520.33
其中：支付货款	108,753,402.45	131,196,520.33

54、租赁

(1) 本公司作为承租方

适用 不适用

1) 使用权资产相关信息详见第十节财务报告“五、重要会计政策及会计估计”之“31、租赁”和“七、合并财务报表项目注释”之“15、使用权资产”的说明。

2) 与租赁相关的当期损益及现金流

单位：元

项目	本期数	上年同期数
租赁负债的利息费用	67,806.54	208,999.16
与租赁相关的总现金流出	3,566,664.27	3,788,360.39

3) 租赁负债的到期期限分析和相应流动性风险管理详见第十节财务报告“十二、与金融工具相关的风险”之“1、金融工具产生的各类风险（二）流动性风险”的说明。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额

适用 不适用

简化处理的短期租赁或低价值资产的租赁费用

适用 不适用

公司对短期租赁和低价值资产租赁的会计政策详见第十节财务报告“五、重要会计政策及会计估计”之“31、租赁”的说明。计入当期损益的短期租赁费用和低价值资产租赁费用金额如下：

单位：元

项目	本期数	上年同期数
短期租赁费用	248,525.74	170,749.50
合计	248,525.74	170,749.50

涉及售后租回交易的情况

无

八、研发支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	14,027,653.87	13,772,782.76
材料投入	8,531,162.19	13,193,541.94
折旧与摊销	2,439,537.87	1,643,277.78
差旅费	1,279,951.74	940,373.88
委托外部研究开发费用	459,708.74	169,417.48
其他		50,167.46

合计	26,738,014.41	29,769,561.30
其中：费用化研发支出	26,738,014.41	29,769,561.30

九、合并范围的变更

1、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：

1.合并范围增加

公司名称	股权取得方式	股权取得时点	注册资本	股权比例
杭州楚环新能源科技有限公司	设立	2023年6月12日	5000万	100%

十、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

单位：元

子公司名称	注册资本	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
					直接	间接	
楚恒环保公司	3,000,000.00	浙江杭州	浙江杭州	制造业	100.00%		设立
楚元环保公司	100,000,000.00	湖北黄冈	湖北黄冈	制造业	100.00%		设立
广州楚环公司	30,000,000.00	广东广州	广东广州	零售业	100.00%		设立
安徽楚环公司	5,000,000.00	安徽合肥	安徽合肥	零售业	100.00%		设立
北京楚环公司	10,000,000.00	北京市	北京市	零售业	100.00%		设立
楚环新能源公司	50,000,000.00	浙江杭州	浙江杭州	制造业	100.00%		设立

单位：元

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

确定公司是代理人还是委托人的依据：

十一、政府补助

1、涉及政府补助的负债项目

适用 不适用

单位：元

会计科目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期转入其他收益金额	本期其他变动	期末余额	与资产/收益相关
递延收益	1,423,440.00			54,240.00		1,369,200.00	与资产相关
合计	1,423,440.00			54,240.00		1,369,200.00	

2、计入当期损益的政府补助

适用 不适用

单位：元

会计科目	本期发生额	上期发生额
计入其他收益的政府补助金额	3,092,367.07	6,478,513.98
合计	3,092,367.07	6,478,513.98

十二、与金融工具相关的风险

1、金融工具产生的各类风险

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降至最低水平，使股东和其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确认和分析本公司面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围内。

本公司在日常活动中面临各种与金融工具相关的风险，主要包括信用风险、流动性风险及市场风险。管理层已审议并批准管理这些风险的政策，概括如下。

（一）信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

1.信用风险管理实务

（1）信用风险的评价方法

公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：

1) 定量标准主要为资产负债表日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；

2) 定性标准主要为债务人经营或财务情况出现重大不利变化、现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化并将对债务人对公司的还款能力产生重大不利影响等。

(2) 违约和已发生信用减值资产的定义

当金融工具符合以下一项或多项条件时，公司将该金融资产界定为已发生违约，其标准与已发生信用减值的定义一致：

- 1) 债务人发生重大财务困难；
- 2) 债务人违反合同中对债务人的约束条款；
- 3) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 4) 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步。

2. 预期信用损失的计量

预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。公司考虑历史统计数据（如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等）的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

3. 信用风险敞口及信用风险集中度

本公司的信用风险主要来自货币资金和应收款项。为控制上述相关风险，本公司分别采取了以下措施。

(1) 货币资金

本公司将银行存款和其他货币资金存放于信用评级较高的金融机构，故其信用风险较低。

(2) 应收款项和合同资产

本公司持续对采用信用方式交易的客户进行信用评估。根据信用评估结果，本公司选择与经认可的且信用良好的客户进行交易，并对其应收款项余额进行监控，以确保本公司不会面临重大坏账风险。

由于本公司的应收账款风险点分布于多个合作方和多个客户，截至 2023 年 12 月 31 日，本公司应收账款和合同资产的 14.90%（2022 年 12 月 31 日：19.33%）源于余额前五名客户，本公司不存在重大的信用集中风险。

本公司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的账面价值。

(二) 流动性风险

流动性风险，是指本公司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。流动性风险可能源于无法尽快以公允价值售出金融资产；或者源于对方无法偿还其合同债务；或者源于提前到期的债务；或者源于无法产生预期的现金流量。

为控制该项风险，本公司综合运用票据结算、银行借款等多种融资手段，并采取长、短期融资方式适当结合，优化融资结构的方法，保持融资持续性与灵活性之间的平衡。

金融负债按剩余到期日分类

单位：元

项目	期末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
短期借款	2,000,533.33	2,064,711.11	2,064,711.11		
应付票据	47,965,168.00	47,965,168.00	47,965,168.00		
应付账款	187,562,955.17	187,562,955.17	187,562,955.17		
其他应付款	1,423,574.22	1,423,574.22	1,423,574.22		
一年内到期的非流动负债	1,396,547.22	1,450,784.81	1,450,784.81		
长期借款	37,677,461.00	46,918,568.52	1,488,814.34	2,977,628.69	42,452,125.49
租赁负债	986,418.71	997,389.05		997,389.05	
小计	279,012,657.65	288,383,150.88	241,956,007.65	3,975,017.74	42,452,125.49

(续上表)

项目	上年年末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
短期借款					
应付票据	47,866,440.82	47,866,440.82	47,866,440.82		
应付账款	154,363,674.57	154,363,674.57	154,363,674.57		
其他应付款	737,638.57	737,638.57	737,638.57		
一年内到期的非流动负债	3,171,791.35	3,275,487.58	3,275,487.58		
长期借款	6,508,143.06	10,277,637.50	266,500.00	533,000.00	9,478,137.50
租赁负债	1,562,156.75	1,601,689.10		1,601,689.10	
小计	214,209,845.12	218,122,568.14	206,509,741.54	2,134,689.10	9,478,137.50

(三) 市场风险

市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险。市场风险主要包括利率风险和外汇风险。

1.利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。固定利率的带息金融工具使本公司面临公允价值利率风险，浮动利率的带息金融工具使本公司面临现金流量利率风险。本公司根据市场环境来决定固定利率与浮动利率金融工具的比例，并通过定期审阅与监控维持适当的金融工具组合。

2. 外汇风险

外汇风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司面临的汇率变动的风险主要与本公司外币货币性资产和负债有关。本公司于中国内地经营，且主要活动以人民币计价。因此，本公司所承担的外汇变动市场风险不重大。

十三、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

单位：元

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
（2）权益工具投资	517,777.36			517,777.36
（4）应收款项融资			14,164,930.10	14,164,930.10
（5）其他非流动资产-定期存款			172,652,854.64	172,652,854.64
持续以公允价值计量的资产总额	517,777.36		186,817,784.74	187,335,562.10
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

本公司持有的交易性金融资产主要系股票，本公司以股价确认其期末公允价值。

3、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

本公司持有的应收款项融资主要系应收票据，由于其剩余期限较短，公允价值与票面余额相近，因此本公司以票面金额确认其期末公允价值。

本公司持有的其他非流动资产主要系定期存款，本公司以期末账面价值确认其期末公允价值。

十四、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
-------	-----	------	------	--------------	---------------

本企业的母公司情况的说明

本企业最终控制方是陈步东、吴意波夫妇，合计持有本公司股份比例为 34.88%，对本公司的表决权比例为 43.05%。
其他说明：

陈步东直接持有本公司股份 24.63%，吴意波直接持有本公司股份 8.87%，陈步东通过杭州元一投资咨询合伙企业（有限合伙）间接持有本公司 0.38%的股份，并通过其间接控制本公司 6.14%的表决权，陈步东通过杭州楚一投资咨询合伙企业（有限合伙）间接持有本公司 1.00%的股份，并通过其间接控制本公司 3.41%的表决权。

2019 年 5 月 28 日，陈步东、徐时永、吴意波签订《一致行动协议》，约定各方在行使董事及股东权利时（包括但不限于提案权、表决权等）均采用相同的意思表示和保持一致，如无法保持一致的，应以陈步东意见为准。

陈步东、吴意波夫妇合计持有本公司股份比例为 34.88%，对本公司的表决权比例为 43.05%。

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注详见第十节财务报告“十、在其他主体中的权益”之“1、在子公司中的权益”的说明。

3、关联交易情况

（1）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

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
陈步东、吴意波	9,862,824.00	2023 年 07 月 25 日	2036 年 12 月 20 日	否
陈步东、吴意波	5,598,200.00	2023 年 04 月 27 日	2036 年 12 月 20 日	否
陈步东、吴意波	5,483,006.00	2023 年 11 月 29 日	2036 年 12 月 20 日	否
陈步东、吴意波	5,000,000.00	2022 年 10 月 24 日	2036 年 12 月 20 日	否
陈步东、吴意波	3,870,693.00	2023 年 05 月 18 日	2036 年 12 月 20 日	否
陈步东、吴意波	1,800,000.00	2023 年 12 月 04 日	2036 年 12 月 20 日	否
陈步东、吴意波	1,500,000.00	2022 年 12 月 21 日	2036 年 12 月 20 日	否
陈步东、吴意波	1,457,207.00	2023 年 07 月 25 日	2036 年 12 月 20 日	否
陈步东、吴意波	1,218,600.00	2023 年 06 月 20 日	2036 年 12 月 20 日	否
陈步东、吴意波	1,147,292.00	2023 年 08 月 29 日	2036 年 12 月 20 日	否
陈步东、吴意波	695,739.32	2023 年 12 月 26 日	2036 年 12 月 20 日	否
陈步东、吴意波	384,750.00	2022 年 01 月 25 日	2024 年 01 月 23 日	否
陈步东、吴意波	360,000.00	2022 年 06 月 27 日	2024 年 06 月 21 日	否
陈步东、吴意波	35,000.00	2022 年 01 月 13 日	2024 年 01 月 16 日	否
陈步东、吴意波	30,000.00	2022 年 04 月 18 日	2024 年 04 月 16 日	否
陈步东、吴意波	9,750.00	2022 年 04 月 20 日	2024 年 04 月 19 日	否
陈步东	670,778.15	2021 年 06 月 17 日	2027 年 01 月 31 日	否

关联担保情况说明

（2）关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	5,051,932.63	5,179,427.21

十五、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

已申请但尚未到期的保函：截至 2023 年 12 月 31 日，本公司向银行申请开立但尚未到期的保函合同金额为 22,443,525.85 元，对应保函保证金余额 6,678,247.03 元。

2、其他

无

十六、资产负债表日后事项

1、利润分配情况

拟分配每 10 股派息数（元）	1.0
拟分配每 10 股分红股（股）	0
拟分配每 10 股转增数（股）	0
利润分配方案	<p>公司 2023 年度利润分配方案为：以公司现有总股本 80,373,500 股扣除公司回购专户上已回购股份（截至本报告披露日，公司已累计回购股份 433,100 股）后的股本总额 79,940,400 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利人民币 1.0 元（含税），共计派发现金红利 7,994,040 元（含税）。本次利润分配不送红股，不以公积金转增股本。</p> <p>本次利润分配方案公布后至实施前，如公司享有利润分配权的股份总额由于可转债转股、股份回购、股权激励行权、再融资新增股份上市等原因发生变动，公司将按照现金红利总额 7,994,040 元（含税）不变的原则相应调整每股分配金额。</p> <p>上述方案尚需经公司 2023 年年度股东大会审议批准。</p>

十七、其他重要事项

1、债务重组

公司作为债权人

单位：元

债务重组方式	债权账面价值	债务重组相关损益	债务重组导致的投资增加额	该投资占债务人股份总额的比例
混合重组方式	2,881,292.27		1,846,285.06	0.04%

公司对博天环境集团股份有限公司和博天环境集团股份有限公司宁波分公司（以下简称博天环境公司）的债权原值合计 7,152,952.42 元，账面价值合计 2,881,292.27 元。根据《博天环境集团股份有限公司重整计划》，博天环境公司以组

合方式偿还上述债务，系现金偿还、现金留债、以股抵债三种方式，其中以现金偿还 569,465.17 元，现金留债 465,542.04 元，股票抵债为 340,643 股博天环境公司股票（重组日公允价值为 1,846,285.06 元）。

2、分部信息

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

本公司主要业务为生产和销售废气恶臭治理设备。公司将此业务视作为一个整体实施管理、评估经营成果。因此，本公司无需披露分部信息。本公司收入分解信息详见第十节财务报告“七、合并财务报表项目注释”之“37、营业收入和营业成本”的说明。

十八、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	176,045,570.43	197,566,671.65
1 至 2 年	111,479,109.32	91,574,407.52
2 至 3 年	64,788,239.62	47,459,421.37
3 年以上	44,541,989.57	17,515,864.17
3 至 4 年	29,854,785.51	10,036,701.14
4 至 5 年	9,965,896.36	6,035,873.08
5 年以上	4,721,307.70	1,443,289.95
合计	396,854,908.94	354,116,364.71

(2) 按坏账计提方法分类披露

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	
按单项计提坏账准备的应收账款	9,818,014.36	2.47%	7,268,421.12	74.03%	2,549,593.24	11,360,129.23	3.21%	9,334,944.58	82.17%	2,025,184.65
其中：										
按组合计提坏	387,036,894.58	97.53%	56,335,546.74	14.56%	330,701,347.84	342,756,235.48	96.79%	36,498,345.34	10.65%	306,257,890.14

账准备的应收账款										
其中:										
合计	396,854,908.94	100.00%	63,603,967.86	16.03%	333,250,941.08	354,116,364.71	100.00%	45,833,289.92	12.94%	308,283,074.79

按单项计提坏账准备：7,268,421.12

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
博天环境集团股份有限公司	10,125,923.23	8,100,738.58	2,823,970.81	2,823,970.81	100.00%	预计无法收回
杭州市环境集团有限公司			5,099,186.49	2,549,593.25	50.00%	预计无法收回
长沙清能环保科技有限公司	103,000.00	103,000.00	103,000.00	103,000.00	100.00%	多次催收，无法收回
北京金源百特水处理设备有限公司	204,000.00	204,000.00	204,000.00	204,000.00	100.00%	多次催收，无法收回
株洲市森森贸易有限公司	93,600.00	93,600.00	93,600.00	93,600.00	100.00%	多次催收，无法收回
太平洋水处理工程有限公司	833,606.00	833,606.00	833,606.00	833,606.00	100.00%	对方公司已经破产清算
湖南永清水务有限公司			66,800.00	66,800.00	100.00%	多次催收，无法收回
江苏新泓济环保科技有限公司			50,000.00	50,000.00	100.00%	多次催收，无法收回
天津第三市政公路工程限公司			306,939.66	306,939.66	100.00%	多次催收，无法收回
启迪环境科技发展股份有限公司			236,911.40	236,911.40	100.00%	多次催收，无法收回
合计	11,360,129.23	9,334,944.58	9,818,014.36	7,268,421.12		

按组合计提坏账准备：56,335,546.74

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	176,045,570.43	8,802,278.52	5.00%
1-2 年	106,230,922.83	10,623,092.28	10.00%
2-3 年	64,788,239.62	12,957,647.92	20.00%
3-4 年	28,839,598.00	14,419,799.00	50.00%
4-5 年	7,999,173.40	6,399,338.72	80.00%
5 年以上	3,133,390.30	3,133,390.30	100.00%
合计	387,036,894.58	56,335,546.74	

确定该组合依据的说明：

无

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备：

□适用 □不适用

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

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	
单项计提坏账准备	9,334,944.58	2,205,136.69			-4,271,660.15 ^[注]	7,268,421.12
按组合计提坏账准备	36,498,345.34	19,837,201.40				56,335,546.74
合计	45,833,289.92	22,042,338.09			-4,271,660.15	63,603,967.86

[注]单项计提坏账准备本期变动金额“其他”系债务重组导致，债务重组相关信息详见第十节财务报告“十七、其他重要事项”之“1、债务重组”之说明。

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
客户一	19,519,200.00	0.00	19,519,200.00	4.15%	975,960.00
客户二	12,049,557.32	1,609,545.54	13,659,102.86	2.90%	1,724,511.68
客户三	9,862,985.67	3,500,577.50	13,363,563.17	2.84%	2,411,844.89
客户四	7,950,000.00	3,975,000.00	11,925,000.00	2.53%	596,250.00
客户五	10,113,714.41	1,617,723.30	11,731,437.71	2.49%	1,306,182.33
合计	59,495,457.40	10,702,846.34	70,198,303.74	14.91%	7,014,748.90

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	6,652,778.37	7,390,186.43
合计	6,652,778.37	7,390,186.43

(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
押金保证金	7,698,938.38	8,361,313.47
应收暂付款	133,072.52	140,099.14
合计	7,832,010.90	8,501,412.61

2) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1年以内（含1年）	2,596,898.28	5,354,438.00
1至2年	3,587,392.82	1,263,951.19
2至3年	818,379.55	750,008.50
3年以上	829,340.25	1,133,014.92
3至4年	454,999.25	1,131,014.92
4至5年	374,341.00	2,000.00
合计	7,832,010.90	8,501,412.61

3) 按坏账计提方法分类披露

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	7,832,010.90	100.00%	1,179,232.53	15.06%	6,652,778.37	8,501,412.61	100.00%	1,111,226.18	13.07%	7,390,186.43
其中：										
合计	7,832,010.90	100.00%	1,179,232.53	15.06%	6,652,778.37	8,501,412.61	100.00%	1,111,226.18	13.07%	7,390,186.43

按组合计提坏账准备：1,179,232.53

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	2,596,898.28	129,844.91	5.00%
1-2年	3,587,392.82	358,739.28	10.00%
2-3年	818,379.55	163,675.91	20.00%
3-4年	454,999.25	227,499.63	50.00%
4-5年	374,341.00	299,472.80	80.00%
合计	7,832,010.90	1,179,232.53	

确定该组合依据的说明：

无

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	

2023年1月1日余额	267,721.90	126,395.12	717,109.16	1,111,226.18
2023年1月1日余额 在本期				
——转入第二阶段	-179,369.64	179,369.64		
——转入第三阶段		-81,837.96	81,837.96	
本期计提	41,492.65	134,812.48	-108,298.78	68,006.35
2023年12月31日余额	129,844.91	358,739.28	690,648.34	1,179,232.53

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

各阶段划分依据：账龄 1 年以内代表自初始确认后信用风险未显著增加（第一阶段），按 5% 计提减值；账龄 1-2 年代表自初始确认后信用风险显著增加但未发生信用减值（第二阶段），按 10% 计提减值；账龄 2 年以上代表自初始确认后已发生信用减值（第三阶段），预期信用损失比例根据账龄年限进行调整：2-3 年代表较少的已发生信用减值、按 20% 计提减值，3-4 年代表进一步发生信用减值、按 50% 计提减值，4-5 年代表更多的信用减值、按 80% 计提减值，5 年以上代表已全部减值，按 100% 计提减值。

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
按组合计提坏账准备	1,111,226.18	68,006.35				1,179,232.53
合计	1,111,226.18	68,006.35				1,179,232.53

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
杭州市拱墅区经济发展投资有限公司	押金保证金	2,000,000.00	1-2 年	25.54%	200,000.00
郑州市郑东新区水务有限公司	押金保证金	836,432.00	1-2 年、4-5 年	10.68%	344,333.70
杭州北部软件园发展有限公司	押金保证金	549,763.00	1-2 年、2-3 年、3-4 年	7.02%	175,935.84
浙江富春紫光环保股份有限公司	押金保证金	502,867.15	2-3 年	6.42%	100,573.43
中原环保股份有限公司	押金保证金	368,064.90	1 年内	4.70%	18,403.25
合计		4,257,127.05		54.36%	839,246.22

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	228,054,000.00		228,054,000.00	215,004,000.00		215,004,000.00
合计	228,054,000.00		228,054,000.00	215,004,000.00		215,004,000.00

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额（账面价值）	减值准备期初余额	本期增减变动				期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
			追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
楚恒环保公司	3,699,800.00						3,699,800.00	
楚元环保公司	198,304,200.00						198,304,200.00	
广州楚环公司	9,700,000.00		5,050,000.00				14,750,000.00	
安徽楚环公司	2,450,000.00		1,900,000.00				4,350,000.00	
北京楚环公司	850,000.00		4,550,000.00				5,400,000.00	
楚环新能源公司			1,550,000.00				1,550,000.00	
合计	215,004,000.00		13,050,000.00				228,054,000.00	

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	448,513,708.84	307,535,448.64	562,660,751.87	394,301,238.64
合计	448,513,708.84	307,535,448.64	562,660,751.87	394,301,238.64

营业收入、营业成本的分解信息：

单位：元

合同分类	分部 1		分部 2		合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
业务类型	448,513,708.84	307,535,448.64			448,513,708.84	307,535,448.64
其中：						
废气恶臭治理设备	397,296,734.43	265,619,742.26			397,296,734.43	265,619,742.26
水处理设备	38,794,390.48	29,679,018.84			38,794,390.48	29,679,018.84
设备维修及运维服务	12,422,583.93	12,236,687.54			12,422,583.93	12,236,687.54
按经营地区分类						
其中：						
市场或客户类型						

其中：						
合同类型						
其中：						
按商品转让的时间分类						
其中：						
按合同期限分类						
其中：						
按销售渠道分类						
其中：						
合计	448,513,708.84	307,535,448.64			448,513,708.84	307,535,448.64

与履约义务相关的信息：

项目	履行履约义务的时间	重要的支付条款	公司承诺转让商品的性质	是否为主要责任人	公司承担的预期将退还给客户的款项	公司提供的质量保证类型及相关义务
----	-----------	---------	-------------	----------	------------------	------------------

其他说明

与客户之间的合同产生的收入按商品或服务转让时间分解

单位：元

项目	本期数	上年同期数
在某一时点确认收入	448,513,708.84	557,850,198.58
在某一时段内确认收入		4,810,553.29
小计	448,513,708.84	562,660,751.87

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 0.00 元，其中，0.00 元预计将于 0 年度确认收入，0.00 元预计将于 0 年度确认收入，0.00 元预计将于 0 年度确认收入。

重大合同变更或重大交易价格调整

单位：元

项目	会计处理方法	对收入的影响金额
----	--------	----------

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产在持有期间的投资收益	3,876,658.04	3,826,387.73
一年期以上的大额定期存款投资收益	5,428,705.48	
合计	9,305,363.52	3,826,387.73

6、其他

(1) 研发费用

单位：元

项目	本期数	上年同期数
材料投入	7,846,506.70	12,229,842.68
人员人工	11,652,000.32	11,629,106.06
折旧与摊销	2,271,935.90	1,451,181.58
差旅费	1,277,192.20	170,747.20
委托外部研究开发费用	450,000.00	150,000.00
其他		986,207.34
合计	23,497,635.12	26,617,084.86

十九、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益	-17,020.75	非流动资产处置
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	3,038,127.07	政府补助
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	-1,328,507.70	股票公允价值变动损失
委托他人投资或管理资产的损益	6,106,976.94	理财收益
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-289,531.64	
减：所得税影响额	1,126,783.31	
合计	6,383,260.61	--

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

项目	涉及金额（元）	原因
2022 年度归属于母公司所有者的非经常性损益净额	9,128,478.14	
2022 年度按《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（2023 年修订）》规定计算的归属于母公司所有者的非经常性损益净额	7,166,181.72	
差异	1,962,296.42	

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	5.00%	0.47	0.47
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	4.16%	0.39	0.39