

公司代码：688565

公司简称：力源科技



浙江海盐力源环保科技股份有限公司 2023 年年度报告

重要提示

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

二、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

三、重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述公司在经营过程中可能面临的各种风险及应对措施，敬请查阅本报告“第三节 管理层讨论与分析”之“四、风险因素”。

四、公司全体董事出席董事会会议。

五、中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

六、公司负责人侯俊波、主管会计工作负责人张时剑及会计机构负责人（会计主管人员）张时剑声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

七、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司2023年度拟不派发现金红利，不进行资本公积金转增股本，不送红股。公司2023年度利润分配预案已经公司第四届董事会第十三次审议通过，尚需公司2023年年度股东大会审议通过。

八、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

九、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告所涉及的公司未来计划、发展战略等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，请投资者注意投资风险。

十、是否存在被控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

否

十一、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

十二、是否存在半数以上董事无法保证公司所披露年度报告的真实性、准确性和完整性

否

十三、其他

适用 不适用

目录

第一节	释义.....	4
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.....	13
第四节	公司治理.....	60
第五节	环境、社会责任和其他公司治理.....	83
第六节	重要事项.....	88
第七节	股份变动及股东情况.....	115
第八节	优先股相关情况.....	124
第九节	债券相关情况.....	125
第十节	财务报告.....	126

备查文件目录	(一) 载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。
	(二) 载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。
	(三) 报告期内公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

第一节 释义

一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
公司、本公司、力源科技	指	浙江海盐力源环保科技股份有限公司
子公司、唐山力泉、力泉环保	指	唐山力泉环保科技有限公司
汇联投资	指	深圳市中广核汇联二号新能源股权投资合伙企业（有限合伙）
嘉诚动能	指	浙江嘉诚动能科技股份有限公司
公司章程	指	本公司现行的公司章程
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
中信证券	指	中信证券股份有限公司
报告期、本报告期	指	2023 年度
元、万元	指	人民币元、人民币万元
凝结水精处理	指	通过过滤和离子交换处理，对水质进行高精度处理，除去凝结水中的微量盐份、腐蚀产物、悬浮物等杂质
除盐水处理	指	通过各种工艺对原水进行净化和提纯，以满足工业生产对于低杂质水的需要
海水淡化	指	脱除海水中的盐分，生产淡水的过程
化学加药	指	一种具备投药、搅拌、输送液体、自动控制等功能于一体的成套装置，主要用于电力、化工、市政等多行业的水处理系统设备。
水汽取样	指	为检测水、蒸汽的质量，从热力系统中取出有代表性的水或蒸汽样品的过程
继电保护	指	对电力系统中发生的故障或异常情况进行检测，从而发出报警信号，或直接将故障部分隔离、切除的一种重要措施
超滤	指	介于微滤和纳滤之间的过滤，过滤精度一般在 0.01 微米-0.1 微米之间
反渗透	指	在高于渗透压差的压力作用下，溶剂（如水）通过半透膜进入膜的低压侧，而溶液中的其他组份（如盐分）被阻挡在膜的高压侧并随浓溶液排出，从而达到有效分离的过程
低温多效	指	由多个蒸发效串联组成，蒸汽在传热管一侧冷凝生成淡水，同时放出的热使传热管另一侧的海水蒸发生成二次蒸汽，并进入下一效对海水进行加热蒸发产生淡水的方法，其最高盐水温度低于 70°C
多级闪蒸	指	海水经过加热，依次通过多个温度、压力逐级降低的闪急蒸馏室，进行蒸发冷凝的蒸馏淡化方法
超临界	指	锅炉内水的压力和温度，炉内蒸汽温度不低于 374.15°C 或蒸汽压力不低于 22.129MPa 被称为超临界状态
超超临界	指	锅炉内水的压力和温度，炉内蒸汽温度不低于 593°C 或蒸汽压力不低于 31MPa 被称为超超临界状态

PLC	指	Programmable Logic Controller, 可编程逻辑控制器, 一种数字运算操作的电子系统, 专为在工业环境应用而设计的。它采用一类可编程的存储器, 用于其内部存储程序、执行逻辑运算、顺序控制、定时、计数与算术操作等面向用户的指令, 并通过数字或模拟式输入/输出控制各种类型的机械或生产过程
DCS	指	Distributed Control System, 在国内自控行业又称之为集散控制系统, 是相对于集中式控制系统而言的一种新型计算机控制系统, 它是在集中式控制系统的基础上发展、演变而来的
TDS	指	Total Dissolved Solids 溶解性固体总量, 一般测量单位为毫克/升 (mg/L), 它表明 1 升水中溶有多少毫克溶解性固体, TDS 值越高, 表示水中含有的溶解物越多
燃料电池/氢燃料电池	指	一种将氢气和氧气的化学能直接转换成电能的发电装置。其基本原理是电解水的逆反应, 把氢和氧分别供给阳极和阴极, 氢通过阳极向外扩散和电解质发生反应后, 放出电子通过外部的负载到达阴极
燃料电池汽车/氢燃料电池汽车	指	氢燃料汽车是指以氢为主要能量作为移动的汽车
燃料电池发动机系统	指	一种能将氢和氧经过电化学反应将化学能转变成电能的发动机系统。一般包括燃料电池堆、气体输配和回收系统、散热和加湿系统、监测和控制系统、氢气安全系统、辅助电源、电能输出系统等部件
电堆	指	核心部件包括双极板和膜电极等, 通过双极板和膜电极的交替叠合, 各单体之间通过密封件密封, 再经前、后端板压紧后用螺杆等方式紧固
膜电极组件	指	又称膜电极, 由极板、气体扩散层、催化层、质子交换膜组成, 承担燃料电池内的多相物质传输, 是燃料电池内部能量转换的场所
双极板	指	又称集流板, 负责提供气体流道, 防止电池气室中的氢气与氧气串通, 并在串联的阴阳两极之间建立电流通路, 通常包含阴极板、阳极板、冷却板 (可与阴极板或阳极板集成) 以及端板

注: 本报告中因四舍五入原因可能出现总数与合计尾数不符的情况。

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司基本情况

公司的中文名称	浙江海盐力源环保科技股份有限公司
公司的中文简称	力源科技
公司的外文名称	Zhejiang Haiyan Power System Resources Environmental Technology Co., Ltd
公司的外文名称缩写	PSR Tech
公司的法定代表人	侯俊波
公司注册地址	浙江省嘉兴市海盐县武原街道长安北路585号
公司注册地址的历史变更情况	2020年12月，公司注册地由“浙江省海盐县武原街道绮园路68号”变更为“浙江省嘉兴市海盐县武原街道长安北路585号”
公司办公地址	浙江省嘉兴市海盐县武原街道长安北路585号
公司办公地址的邮政编码	314300
公司网址	http://www.psr-china.com/
电子信箱	psrzqb@psr.cn

二、联系人和联系方式

	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	叶珊珊	张小芬
联系地址	浙江省嘉兴市海盐县武原街道长安北路585号	浙江省嘉兴市海盐县武原街道长安北路585号
电话	0573-86028565	0573-86028565
传真	0573-86028565	0573-86028565
电子信箱	psrzqb@psr.cn	psrzqb@psr.cn

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的媒体名称及网址	《上海证券报》、《中国证券报》、《证券日报》及《证券时报》
公司披露年度报告的证券交易所网址	http://www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	公司证券办公室

四、公司股票/存托凭证简况

(一) 公司股票简况

适用 不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上交所科创板	力源科技	688565	不适用

(二) 公司存托凭证简况

适用 不适用

五、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	北京市丰台区丽泽路 20 号院 1 号楼南楼 20 层
	签字会计师姓名	赵怡超、陈东东
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	中信证券股份有限公司
	办公地址	北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦 25 层
	签字的保荐代表人姓名	胡征源、李嵩
	持续督导的期间	2021-5-13 至 2024-12-31

六、近三年主要会计数据和财务指标

(一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2023年	2022年		本期比上年同期增减 (%)	2021年	
		调整后	调整前		调整后	调整前
营业收入	255,012,203.33	203,153,854.95	203,153,854.95	25.53	316,400,916.59	316,400,916.59
扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入	253,811,681.99	202,298,386.69	202,298,386.69	25.46	316,400,916.59	316,400,916.59
归属于上市公司股东的净利润	-87,842,523.16	-36,322,519.73	-36,321,775.04	-141.84	13,626,797.42	13,627,698.15
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-88,472,189.64	-41,002,761.91	-42,244,916.71	-115.77	5,405,627.44	5,406,528.17
经营活动产生的现金流量净额	7,822,485.70	-62,064,974.42	-62,064,974.42	112.60	-23,290,141.64	-23,290,141.64
投资活动产生的现金流量净额	-7,799,356.69	-55,926,116.23	-55,926,116.23	86.05	-73,479,069.45	-73,479,069.45
筹资活动产生的现金流量净额	2,403,329.92	80,558,896.44	80,558,896.44	-97.02	174,217,920.53	174,217,920.53
	2023年末	2022年末		本期末比上年同期末增减 (%)	2021年末	
		调整后	调整前		调整后	调整前
归属于上市公司股东的净资产	491,714,970.14	580,950,739.24	580,951,483.93	-15.36	630,423,026.35	630,423,927.08

总资产	1,001,869,876.04	960,573,643.41	960,565,681.70	4.30	878,082,584.70	878,081,683.97
-----	------------------	----------------	----------------	------	----------------	----------------

注 1：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,故根据企业会计准则及其相关规定调整了 2022 年及 2021 年的相应财务数据；

注 2:本期末比上年同期末增减系与调整后数据进行比较。

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2023年	2022年		本期比上年 同期增减 (%)	2021年	
		调整后	调整前		调整后	调整前
基本每股收益（元 / 股）	-0.56	-0.25	-0.25	-124.00	0.14	0.14
稀释每股收益（元 / 股）	-0.56	-0.25	-0.25	-124.00	0.14	0.14
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元 / 股）	-0.57	-0.28	-0.29	-103.57	0.06	0.06
加权平均净资产收益率（%）	-16.36	-6.01	-6.01	减少10.35个百分点	2.52	2.52
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	-16.47	-6.79	-7.00	减少9.68个百分点	1.00	1.00
研发投入占营业收入的比例（%）	10.62	8.98	8.98	增加1.64个百分点	5.00	5.00

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

√适用 □不适用

1、2023 年度，公司营业收入 25,501.22 万元，与上年同期相比上升 25.53%，主要系报告期内完工项目有所增长所致。

2、2023 年度，公司归属于上市公司股东的净利润-8,784.25 万元，与上年同期相比下降 141.84%，主要原因在于，一是为开拓部分优质客户，公司相关项目的报价相对不高，同时在项目执行过程中原材料成本有所上涨；二是本期应收账款随收入提升而增加，但受市场因素影响，下游客户回款周期不及预期，部分应收账款的账龄增加，公司根据企业会计准则和既定会计政策计提相应的预期信用损失，导致本年度应收账款（含合同资产）预期信用损失增加；三是公司持续加强市场开拓和研发创新，本期研发费用和销售费用有所增加。

3、2023 年度，公司经营活动产生的现金流量净额 782.25 万元，与上年同期相比上升 112.60%，主要系公司报告期内在执行的的项目较多，收到预收款增加所致。

4、2023 年度，公司投资活动产生的现金流量净额-779.94 万元，与上年同期相比增加 86.05%，主要系购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金减少所致。

5、2023 年度，公司筹资活动产生的现金流量净额 240.33 万元，与上年同期相比下降 97.02%，主要系公司 2022 年业绩水平未达股权激励计划考核目标，不满足解除限售条件，本期回购所致。

七、境内外会计准则下会计数据差异

(一) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

□适用 √不适用

(二) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

□适用 √不适用

(三) 境内外会计准则差异的说明：

□适用 √不适用

八、2023 年分季度主要财务数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	42,764,250.30	75,558,137.58	79,799,997.27	56,889,818.18
归属于上市公司股东的净利润	-3,600,243.73	-4,674,706.94	-30,961,599.84	-48,605,972.65
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-4,273,254.60	-7,537,140.58	-28,445,599.84	-48,216,194.62
经营活动产生的现金流量净额	-36,366,508.99	-6,494,537.04	10,337,765.40	40,345,766.33

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

□适用 √不适用

九、非经常性损益项目和金额

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

非经常性损益项目	2023 年金额	附注（如适用）	2022 年金额	2021 年金额
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	-11,517.77		-825.02	103,408.14
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免				
计入当期损益的政府补助，但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	4,786,048.82		5,654,465.19	3,778,028.23
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				
计入当期损益的对非金融企业收取的				

资金占用费				
委托他人投资或管理资产的损益				
对外委托贷款取得的损益				
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项财产损失				
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回				
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益				
非货币性资产交换损益				
债务重组损益			-73,920.00	
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等				
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响				
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用				
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益				
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益				
交易价格显失公允的交易产生的收益				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
受托经营取得的托管费收入				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-3,504,312.87		-72,517.92	5,791,568.73
其他符合非经常性损益定义的损益项目				
减：所得税影响额	640,551.70		826,960.07	1,451,835.12
少数股东权益影响额（税后）				
合计	629,666.48		4,680,242.18	8,221,169.98

1、对公司将《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》未列举的项目认定为的非经常性损益项目且金额重大的，以及将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

2、执行《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)》对 2022 年度非经常性损益金额的影响

项目	金额
2022 年度归属于母公司所有者的非经常性损益净额	5,923,141.67
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	4,680,242.18
差异	1,242,899.49

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	涉及金额	原因
增值税即征即退	444,398.01	与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助。

十、采用公允价值计量的项目

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
应收款项融资	4,568,356.67	28,444,895.87	23,876,539.20	-1,428,609.63
合计	4,568,356.67	28,444,895.87	23,876,539.20	-1,428,609.63

十一、非企业会计准则业绩指标说明

□适用 √不适用

十二、因国家秘密、商业秘密等原因的信息暂缓、豁免情况说明

□适用 √不适用

第三节 管理层讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

（一）主要业务和产品

公司主要从事核能发电厂、火力发电厂、冶金、化工等工业企业及市政行业的水处理系统设备的研发、设计和集成业务，以及氢燃料电池发动机系统的研发、设计和集成业务，同时为电力企业提供智能电站设备的研发、设计和系统集成服务。

（二）经营情况回顾

报告期内，公司实现营业收入 25,501.22 万元，与上年同期相比增长 25.53%；实现净利润 -8,784.25 万元，与上年同期相比下降 141.84%，经营活动产生的现金流量净额 782.25 万元，与上年同期相比增长 112.60%；资产总额 100,186.99 万元，较上年末增长 4.30%；归属于上市公司股东的净资产为 49,171.50 万元，较上年末减少 15.36%。报告期内，按产品分类，其中：凝结水精处理系统设备、除盐水处理（含海水淡化）系统设备、引水工程系统、污水处理系统设备和氢燃料电池发动机系统设备分别实现收入 8,030.01 万元、7,987.73 万元、5,912.70 万元、1,538.75 万元、1,353.98 万元，占主营业务收入比例分别为 31.64%、31.47%、23.30%、6.06%、5.33%，系公司的主要收入来源。

（三）经营计划

“十四五”以来，国家陆续出台诸多与“水”相关的政策，明确提及了行业及水处理的要求与规划，更是强调“治国先治水”，如国家发改委联合多部门印发的《“十四五”节水型社会建设规划》，明确提及：到 2025 年节水型社会建设需取得显著成果，再次强调工业废水循环利用、“零排放”等规划和理念多项政策及相应目标的规划。

在“双碳”的政策目标驱动下，进一步奠定了水处理行业的基调，也有利于技术实力先进、产品质量领先以及品牌声誉良好企业的持续、健康发展。公司业务主要集中在工业水处理行业中的火电、核电水处理领域，同时依靠多年的技术积累和项目实践，已经涉足冶金、石化、化工等工业水处理以及市政水处理领域。同时公司继续加大在膜法除盐水、水汽取样、化学加药、废水污水处理、水网控制系统等方面创新研发投入，不断开发适用于非电力行业的水处理技术，积极进入其他工业水处理细分领域，形成较为全面的产品体系和综合竞争力。随着这些行业市场需求的规模不断扩大，公司未来将拥抱更多的机遇，市场价值有望会进一步释放。

公司也将紧跟国家生态环境保护以及节能减排相关的政策，以技术创新为驱动力，以客户需求为导向，在巩固国内现有的核电、火电行业水处理细分市场的领先地位的同时，重点发展氢燃料电池发动机系统业务，进一步拓展其他环保水处理领域的业务范围，力争成为行业前列的科技型企业。

公司 2021 年组建氢燃料电池业务团队，已完成规模化的氢燃料电池发动机系统的产线铺设。公司高度注重产品研发和自主创新能力的培养，研发团队在国内外燃料电池技术的基础上，通过对燃料电池的深刻理解，已成功研发了高性能车用膜电极、高耐腐蚀性金属双极板、车用燃料电池电堆以及燃料电池发动机系统，掌握了低铂膜电极技术、膜电极高效涂敷工艺、五合一和七合一膜电极精准装配技术、高性能双极板精密制造和涂层技术、电堆设计和制造技术、燃料电池低温保存与启动技术、燃料电池系统的设计与集成技术、系统冗余控制技术、系统容错报错高可靠性控制技术、电-氢-电零碳智慧多能互补站集成等技术。公司将继续在现有基础上重点开拓氢燃料电池发动机系统业务，加快培育战略新兴产品，持续完善产业板块布局，更好发挥企业科创优势，从而进一步面向科技前沿、面向重大需求、服务国家战略，在巩固自身行业地位、持续提高综合竞争力的同时融入并贡献于我国绿色低碳产业体系的构建。

二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

1、主要业务概况

公司自成立以来一直专注于环保领域的先进制造，是一家基于技术创新提供系统解决方案，以具有自主知识产权的专利技术和专有技术为支撑的高新技术企业，主要从事环保水处理系统设备和氢燃料电池发动机系统的研发、设计和集成业务。

公司以省级“高新技术企业研究开发中心”为依托，拥有一支专业的科研团队，专业涉及能源工程、电气控制、自动化控制以及机械工程等领域。公司自设立以来一直十分重视自主研发与技术创新，截至 2023 年 12 月 31 日，公司研发人员占比 25.57%，并拥有 60 项授权专利，其中发明专利 24 项，实用新型专利 36 项，另有 15 项软件著作权。

公司是“国家专精特新‘小巨人’企业”和“浙江省隐形冠军企业”，其中，公司的“浙江省力源科技水处理技术及装备企业研究院”被浙江省科学技术厅认定为“省级企业研究院”。作为国家高新技术企业，公司坚持自主创新和对外合作双轮驱动，充分利用和整合内外部资源，加强与科研院所、高校的技术合作以进一步加快行业科研技术的产业化。公司的产品曾获“浙江省装备制造业重点领域省内首台（套）产品”、“浙江省科学技术成果”、“浙江制造精品”和“嘉兴市科学技术一等奖”等荣誉。

公司在国内核电和火电行业水处理领域具有较高的市场知名度以及市场竞争力，是国内极少数能够提供满足核电厂生产要求的凝结水精处理设备的供应商，在国内核电和大型火电项目凝结水精处理系统领域处于相对领先地位。截至 2023 年底，公司已经成功为中核集团、中广核集团、华能集团、大唐集团、华电集团、国家能源集团、国电投集团以及各大地方发电集团提供了数百套水处理项目的系统研发、设计、集成等服务。海外业务方面，公司自 2010 年开始进入海外市场，并积极参与国家“一带一路”建设，公司水处理系统已应用到南美、东南亚、南亚、中东、欧洲等市场，代表性项目包括：委内瑞拉中央电厂 1×660MW 机组、越南沿海一期火力发电 2×622MW 机组、印尼宏发韦立氧化铝公司热电厂、恒逸石化文莱 PMB 石油化工电站、巴基斯坦卡拉奇 K-2/K-3 核电 2×1000MW 机组等项目。

在氢燃料电池发动机系统领域，公司自主研发设计的 HYP SR-01 燃料电池系统样机（62kW）、HYP SR-02 燃料电池系统样机（60kW，公交用）、HYP SR-03 燃料电池系统样机（112kW）、HYP SR-04 燃料电池系统样机（70kW）、HYP SR-07 燃料电池系统样机（120kW）在发动机性能、发动机额定输出功率等方面已在 2021 年和 2022 年通过国家新能源汽车质量监督检验中心的检测。报告期内，公司研发了 HYP SR-06 燃料电池系统样机（235kW），已完成测试并可正式投产，该系统采用双堆结构，可靠性高，是上海机动车检测认证技术研究中心有限公司国家机动车产品质量检验检测中心（上海）在录的为数不多的 200kW 级产品之一，并已于 2024 年 4 月通过国家新能源汽车质量监督检验中心的检测。公司自主设计研发生产的氢燃料电池发动机系统配套的厦门金龙、厦门金旅客车已入选工信部新能源汽车推广应用推荐车型目录。2022 年，公司已实现氢燃料电池发动机系统设备业务收入。2023 年，公司燃料电池电堆自动化产线投入使用，并成功交付 17 套 HYP SR-04 型号的 70kW 车载系统。公司最新研发的 235kW 电堆产品采用低铂、高性能膜电极、高耐久超薄双极板，高性能电堆设计与水管理技术，可以满足多场景下动力系统的应用需求。除了氢燃料电池应用外，公司还积极向产业上游制氢储能方向不断研究探索，并取得进展。

2. 主要产品及服务情况

公司主要从事环保水处理系统设备和氢燃料电池发动机系统的研发、设计和集成业务，主要产品为凝结水精处理系统设备、除盐水处理（含海水淡化）系统设备、污水处理系统设备和氢燃料电池发动机系统。此外，公司还从事智能电站设备的研发、设计和集成业务以及化学加药、水汽取样、水网控制。

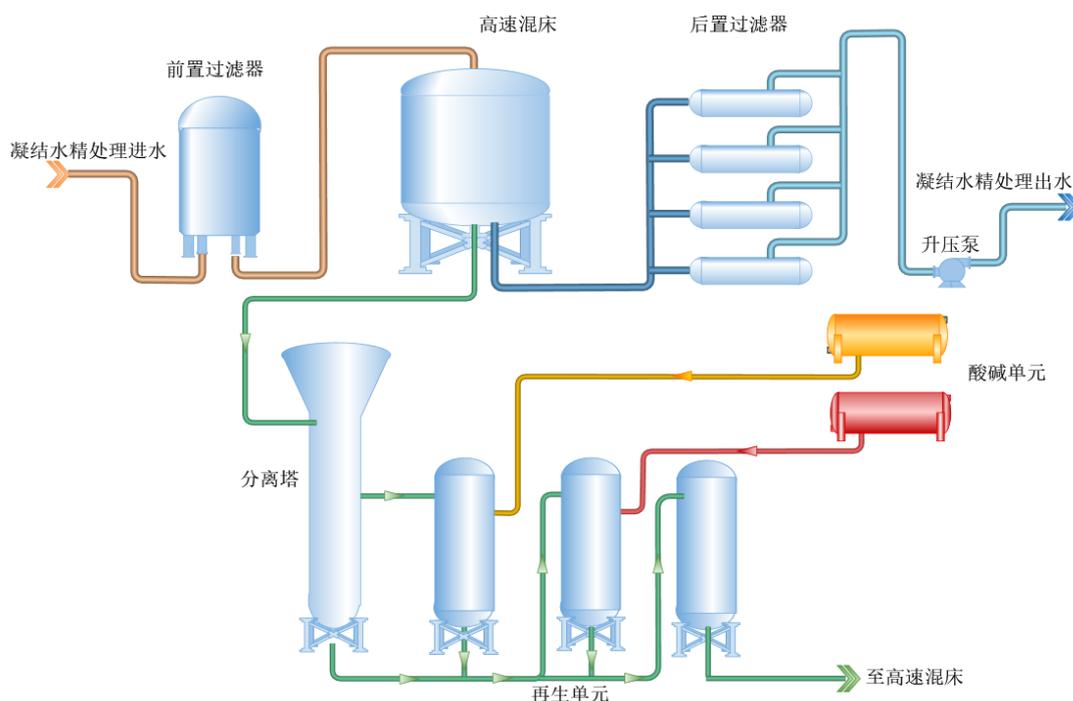
(1) 环保水处理系统设备

1) 凝结水精处理系统设备

在核电和火电等企业发电过程中，水经高温加热会产生大量蒸汽做功发电，而蒸汽在释放出相关能量转化为动能后，放热降温生成大量的凝结水。发电过程为保证蒸汽转化效率以及发热系统的清洁，一方面对蒸汽发生器或锅炉使用的水质要求极高，因此需要使用凝结水精处理设备对水进行循环处理；另一方面通过凝结水精处理设备，对凝结水进行回收利用，提升资源利用效率。但由于凝结水在蒸汽做功和冷凝为水的过程中，往往存在一定污染（包括化学加药过程中加入的杂质、与金属接触的腐蚀产物和漏入系统的杂质等），如果不加处理直接回收循环使用，会对系统造成腐蚀破坏或沉积在系统中降低系统效率，减少电站锅炉和汽轮机等发电设备的使用寿命。因此，在将这部分凝结水回用前，必须对其进行深度处理，即凝结水精处理。根据《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006），生活饮用水的 TDS 标准为 1,000mg/L，在电厂生产过程中，凝结水精处理设备要满足高压（管道压力大于 5MPa）、高速、大容量的要求，对于出水 TDS 要求往往低于 0.15mg/L，水质要求远高于日常生活用水标准。其中核电厂大型机组对于出水 TDS 要求趋近于 0mg/L，只有通过高质量标准的凝结水精处理设备对水进行超精度处理才能保证水质符合相关要求，为发电设备的长期稳定运行提供高质量的保证。凝结水精处理设备是超临界、超超临界核电和火电机组必备的水处理系统设备，是发电厂的永久性装置。

公司提供的高塔法凝结水精处理设备采用滤元式机械过滤及高速混床的离子交换相结合的方式，除去凝结水中悬浮状杂质及阴阳离子，确保达到核电蒸汽发生器和火电锅炉机组规定的给水水质，整个系统通常包含前置机械过滤、除盐、后置过滤及配套再生四大部分：

高塔法凝结水精处理原理示意图



作为核心业务之一，公司专业为三代、四代核电技术常规岛二回路提供凝结水精处理系统；为发电容量 300MW~1000MW 超临界、超超临界火电厂提供凝结水精处理系统。公司目前生产的凝结水精处理系统设计的处理水量可达 7,325m³/h，设计制造的设备直径可达 3,600mm。整套凝结水精处理系统采用模块化设计，针对不同规模的凝结水精处理系统可灵活组合，由 PLC 或 DCS 控制全自动运行，公司拥有相关全套软件著作权，具有较高的技术含量。

公司集成设计的凝结水精处理设备目前已应用于中核方家山核电 2×1000MW 机组工程、中核福清核电 1、2、5、6 号 4×1000MW 机组工程、中原巴基斯坦卡拉奇 K-2/K-3 核电站 2×1000MW 机组工程、国电双维上海庙新建电厂 2×1000MW 机组工程，正在执行中的业务合同包括中核海南昌江核电 3、4 号 2×1200MW 机组工程、漳州核电厂 3、4 号及江苏绿能项目一期 4×1000MW 机组工程、国能常州电厂二期 2×1000MW 机组工程、蒙能准大第二热电煤电一体化 2×1000MW 机组工程、蒙能金山热电厂煤电联营 2×1000MW 机组工程。

凝结水精处理系统设备实物图



2) 除盐水处理（含海水淡化）系统设备

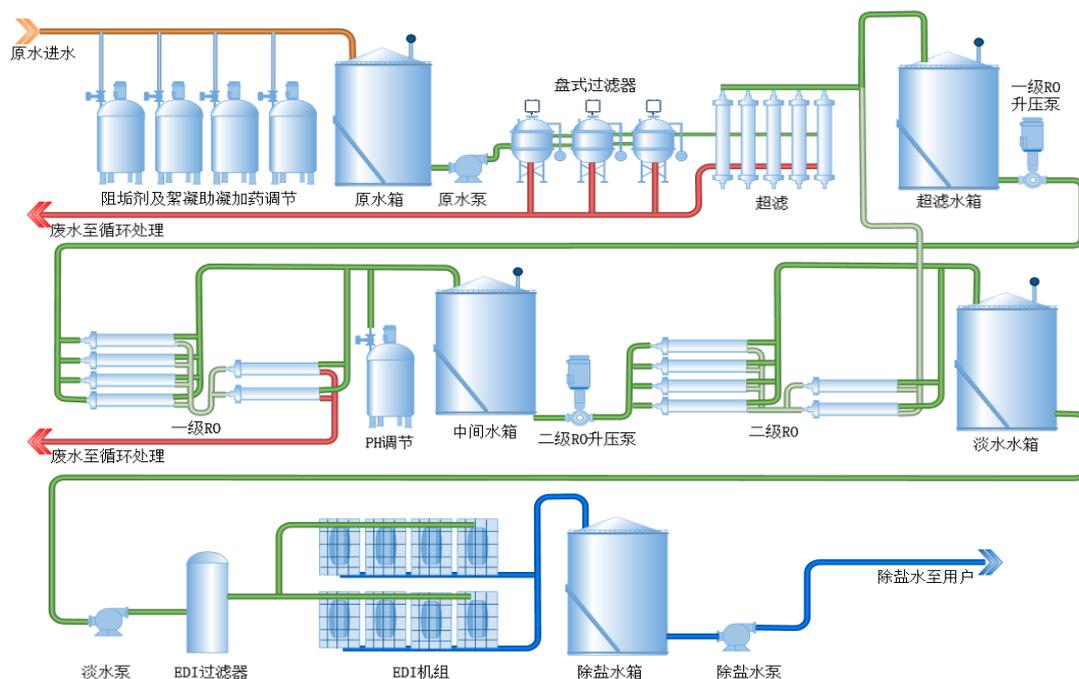
在工业生产生活中，水是不可缺少的元素，但是由于工业生产用水大部分来源于中水、地表水、地下水、苦咸水、海水等，含有大量杂质，在部分生产工艺过程中不能完全满足需要，因此必须要对其进行提纯。除盐水系统设备需要根据水质的不同需求，通过膜法或热法的工艺，使水汽循环系统的汽、水品质达到安全、经济运行的标准。

①常规除盐水处理系统设备

公司设计的常规除盐水处理系统设备，采用全膜法和电除盐技术，根据客户需要设计水处理工艺流程和控制系统，为核电、火电及工业企业提供合格的除盐水作为热力系统和工业生产的补充水，防止热力设备的结垢、积盐和腐蚀。

产品的制水工艺通常采用超滤+反渗透+电去离子（或离子交换）组合式膜处理系统，可使产品水的水质完全符合核电厂和火电厂锅炉补给水的水质指标：

常规除盐水处理原理示意图



公司提供的除盐水处理系统可以满足核电及火电厂使用除盐水量的需求。整套系统采用模块化设计、可灵活组合的处理方式，由 PLC 自动控制，通过在线热控仪表和水质分析仪表实时监控。

公司设计集成的除盐水处理系统设备目前已应用于中广核太平岭 2×1000MW 机组工程、陕西能源赵石畔雷龙湾电厂 2×1000MW 机组工程、浙能台州第二发电厂 2×1000MW 机组工程、神华国华印尼爪哇燃煤发电 2×1050MW 机组工程、神华国华广投北海电厂 2×1000MW 机组工程；正在设计和执行中的业务合同包括广东大浦二期 2×1000MW 机组工程、济南热电集团供热项目 2×660MW 机组工程、国电投海阳核电 2×1000MW 机组工程、甘肃电投常乐电厂 5、6 号 2×1000MW 机组工程等项目。

②海水淡化系统设备

随着地球可利用水资源日益紧缺，淡水危机成为 21 世纪困扰世界各国发展的一个重要因素，平均而言，全球有 10% 的人口生活在高度或严重缺水的国家；有 20 亿人（约占世界人口的 26%）得不到安全用水，有 20-30 亿人每年至少有一个月会遇到缺水问题，目前真正能够被人类直接利用的淡水资源仅占全球总水量的 0.00768%。随着社会的发展及人们生活水平的提高，对水的需求量不断增加，其中城市需水量到 2050 年预计将增长 80%，但无节制的浪费及对水资源的污染，使得世界上水资源短缺问题日益严重，成为制约经济社会发展的重要瓶颈。世界各国通过节约用水、污水处理以及跨区域调水从一定程度上缓解了水资源紧张的现状，但总体形势依然严峻。为了进一步缓解水资源危机，从海洋中获取淡水资源已经成为人类的必然选择。海水淡化技术就是从海水中提取淡水的技术和过程，属于除盐水处理技术的一种，在国外特别是中东国家已经开展近百年，随着国内水资源的匮乏和环境保护意识的日益增长，近年来相关技术陆续得到推广和使用。

公司现阶段主要运用膜法和热法结合的海水淡化处理系统技术，主要包括反渗透膜法海水淡化技术和低温多效蒸馏（热法）海水淡化技术：

反渗透膜法工艺的基本原理是，海水通过滤池等设备初步过滤后，进入反渗透装置，在压力驱动下海水中的溶剂（水）通过半透膜进入膜的低压侧并得到回收利用，将溶液中包括盐分在内的其他成分阻挡在膜的高压侧，并随浓缩水排出，从而实现有效的分离过程。反渗透海水淡化技术主要是利用反渗透膜的选择透过性，在一定压力下把海水中的淡水分离出来。

3×2.5 万吨/天膜法海水淡化项目



低温多效蒸馏（热法）海水淡化的基本原理是，通过海水蒸发将和盐分离的水蒸气回收利用，具体过程为海水经冷凝器预热后，被喷淋在传热管上，通过吸收管内蒸汽的潜热而蒸发，同时管内蒸汽放热冷凝为淡水，管外蒸发得到的二次蒸汽进入下一效（这里的“效”指“腔室”）传热管被冷凝，而浓缩海水则被排出；由于蒸汽自身温度在经过每一效传热管时会逐步下降，因此需要通过抽出每一效蒸发罐的部分空气，保持一定的真空状态，逐步降低蒸发罐内的蒸发温度，保证后一效的蒸发温度低于前一效；通过这一流程，可得到相当于输入蒸汽量数倍的蒸馏水。

2.5 万吨/天热法海水淡化项目



除了常规通用技术外，公司综合考虑热法以及膜法的技术特点，将低温多效热法系统与膜法系统结合成耦合系统，开发出热膜耦合海水淡化技术，并已成功应用于河北丰越能源科技有限公司 10 万吨/天（3×2.5 万吨/天膜法以及 2.5 万吨/天热法）海水淡化项目中。该项目系国内海水淡化项目中少有的利用“反渗透膜+低温多效”（即热膜耦合）工艺的项目，也是少有的海水淡化处理规模在 10 万吨/天及以上的由国内公司承做的项目。

公司的热膜耦合海水淡化技术可以稳定地大规模应用于国内大型海水淡化项目，处于国内领先水平。2022 年，公司承接裕龙岛炼化一体化项目（一期）海水淡化工程施工项目，目前正在稳步执行中。

3) 污水处理系统设备

公司依托自身在凝结水精处理系统设备以及除盐水处理系统设备的技术积累以及项目经验，业务范围和产品体系逐步拓宽，公司已承接污水处理系统设备研发、设计和集成相关业务并成功实施完成，2020 年公司成功实施并完成嘉善县东部污水处理厂，2021 年公司成功实施并完成中铁十八局集团有限公司引江济淮工程项目，报告期内公司成功实施并完成老池镇污水处理站，目前嘉定安亭污水厂三期扩建工程正在稳步执行中。

4) 其他市政引水工程

2021 年公司参与珠江三角洲水资源配置引水工程项目的建设，该项目是迄今为止广东省历史上投资额最大、输水线路最长、受水区域最广的水资源调配工程，有效改变以往受水区单一供水格局，提高城市的供水安全性和应急保障能力，对保障城市供水安全和社会经济发展具有重要作用。本报告期内，该项目继续稳步执行，并于 2023 年内成功顺利完成。

珠江三角洲水资源配置引水工程项目



(2) 氢燃料电池发动机系统

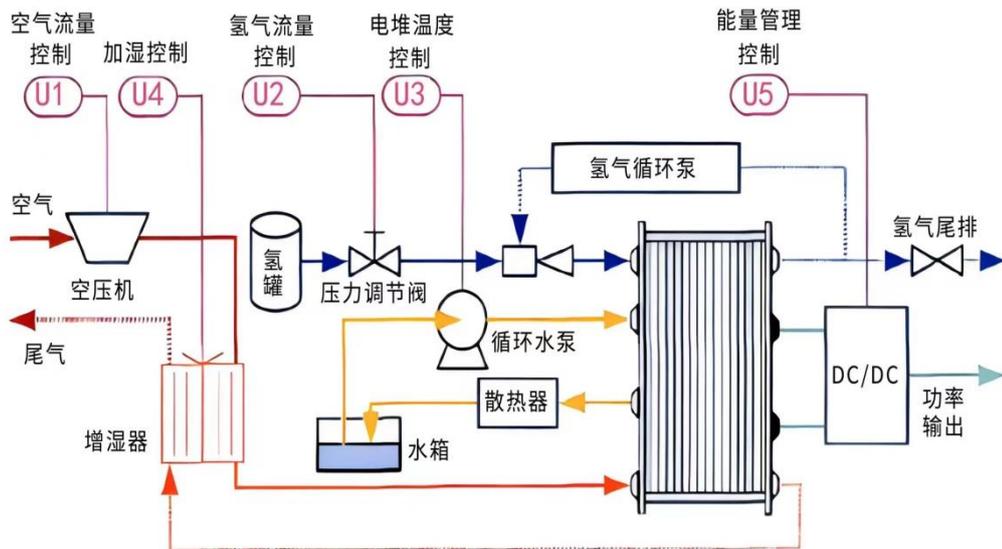
在过去的数十年中，传统化石能源依然是全球范围内的主流能源，但同时化石能源的大量燃烧也造成了严重的环境污染问题。在能源和环境问题的压力下，全球主要国家地区高度重视氢能与燃料电池的发展，部分发达国家已将氢能源视为未来新能源的战略发展方向。与储能装置锂电池不同，氢燃料电池是一种电化学能量转化装置，能够直接将储存在燃料和氧化剂中的化学能转化为电能，不受卡诺循环效率的限制，因此具有能量转化效率高、无污染、低噪声等特点，在动力汽车、分布式发电领域得到越来越广泛的应用。

氢燃料电池发动机系统的工作原理是，燃料电池电堆将阳极的氢燃料和阴极的氧化剂（空气中的氧气）中的化学能高效地转化为电能。氢燃料和氧化剂不储存于电堆之中，而是在系统控制器的控制下以一定的控制策略通过氢气子系统、空气子系统和热管理子系统，分别将燃料、空气和冷却液导入电堆相应腔体，并将电堆反应产生的热量排出及通过电压变换器（DC/DC）实现燃

料电池和整车高压之间的解耦，满足整车的电能需求。

氢燃料电池电堆主要由膜电极和双极板构成，其中膜电极是燃料电池发生电化学反应的场所，由质子交换膜、催化剂与气体扩散层结合而成；双极板是电堆中的“骨架”，在燃料电池中起到支撑、收集电流、分配气体的重要作用，根据材料种类的不同可分为石墨双极板、复合双极板和金属双极板。氢燃料电池发动机系统通常由燃料电池电堆、氢气子系统、空气子系统、热管理系统、电压变换器（DC/DC）、系统控制器等构成，具体原理示意图如下：

氢燃料电池发动机系统原理示意图



2021 年公司开始从事氢燃料电池发动机系统的研发、设计和集成业务，公司自主研发设计的 HYPSR-01 燃料电池系统样机（62kW）、HYPSR-02 燃料电池系统样机（60kW，公交用）、HYPSR-03 燃料电池系统样机（112kW）、HYPSR-04 燃料电池系统样机（70kW）、HYPSR-07(120kW)在发动机性能、发动机额定输出功率、质子交换膜燃料电池模块等方面，已在 2021 年和 2022 年通过国家新能源汽车质量监督检验中心的检测。本报告期内，公司进一步研发了 HYPSR-06 燃料电池系统样机（235kW），该系统采用双堆结构，可靠性高，是上海机动车检测认证技术研究中心有限公司国家机动车产品质量检验检测中心(上海)在录为数不多的 200kW 级产品之一，并已于 2024 年 4 月份通过国家新能源汽车质量监督检验中心的检测。公司自主设计并研发的 HYPSR-03 系列、HYPSR-04 系列燃料电池系统产品已实现商业化应用并完成订单交付。公司提供的氢燃料电池发动机系统设备，通过采购燃料电池电堆系统的零配件，利用自主研发的系统集成工艺、系统控制策略、低温启动策略等技术，将储存在氢燃料和氧化剂中的化学能转化为电能，能够满足 60kW、100kW、120kW、230kW 客车及物流车等动力汽车在使用过程中的电能需求。

60kW 燃料电池发动机系统（HYPSR-01（62kW）、HYPSR-02（60kW））



112kW 燃料电池发动机系统及整车 (HYPSR-03)



70kW 燃料电池发动机系统及整车 (HYPSR-04)



235kW 燃料电池发动机系统 (HYPSR-06)



公司目前提供的氢燃料电池系统设备已成功用于氢燃料电池特种作业工程车项目。2022年8月,搭载公司研发生产的HYPSR-04(70kW)氢燃料电池发动机系统的一款由厦门金龙旅行车有限公司生产的燃料电池城市客车入选工信部发布的《新能源汽车推广应用推荐车型目录》(2022年第7批)。2022年10月,公司自主设计并研发的HYPSR-04燃料电池发动机系统配套的厦门金龙联合汽车工业有限公司8.5米客车通过国家工信部公告。2023年,公司燃料电池电堆自动化产线投入使用并成功交付17套HYPSR-04型号的70kW车载系统。公司自主研发的新一代235kW功率的氢燃料电池系统已完成测试并可正式投产,公司最新研发的300kW电堆产品采用低铂、高性能膜电极、高耐久超薄双极板,高性能电堆设计与水管理技术,可以满足多场景下动力系统的应用需求。

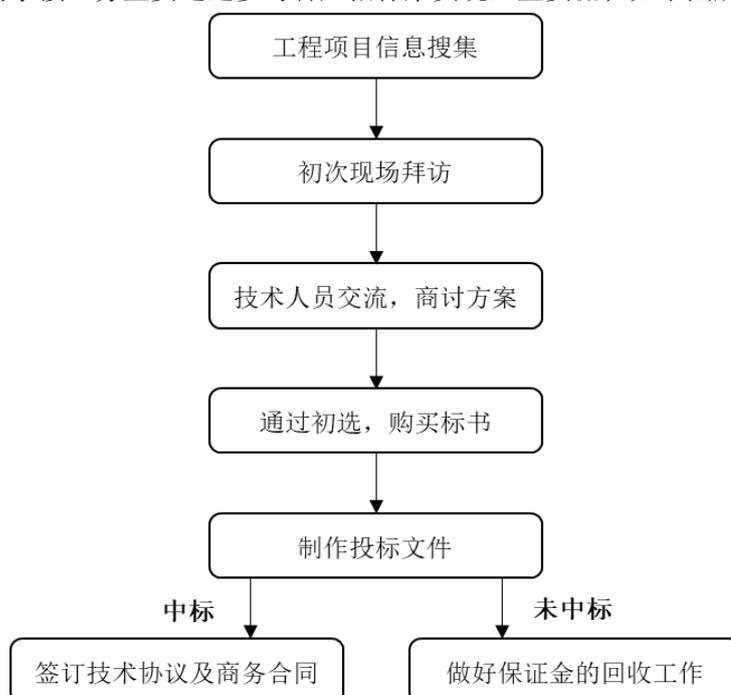
公司整套氢燃料电池发动机系统通过公司自主研发的模块化设计、高精度集成、自动化装配实现燃料电池发动机系统的设计集成,具备高集成度、高功率、高可靠性的特点。公司在燃料电池核心部件膜电极和双极板开发、燃料电池电堆研发、零配件选型、系统集成工艺、发动机控制

策略开发、低温启动策略开发等方面拥有自主研发能力并已申请相关知识产权。除了氢燃料电池应用外，公司还积极向产业上游制氢储能方向不断研究探索，并取得进展。

(二) 主要经营模式

1. 业务承接模式

在环保水处理领域，由于公司执行项目主要为工业领域的大型项目，这些项目采购主要通过招标进行，因此公司承接业务主要通过参与客户招标来实现，主要流程如下图所示：



针对核电及大型火电项目，客户对水处理系统设备的稳定性及技术要求极为严格，具有水源复杂、技术难度高等特点，且水处理系统的稳定运行直接关系到正常的生产运转。因此，客户对于设备系统集成供应商的要求极为严格。在招标过程中除了考虑价格因素和业绩因素，还需要对投标方所提供的系统设备技术方案、设计水平、系统运行稳定性进行详细论证和评价，最终的中标结果需要综合考虑多方面因素。因此，技术研发和设计人员在项目的承接过程中起到关键的作用。中标后，公司与客户签订技术协议及商务合同。

在氢燃料电池发动机系统领域，公司通过招标和商业谈判相结合的模式获取订单。

2. 业务执行模式

报告期内，公司的经营模式以设计与系统集成模式（EP）和设计—采购—施工模式（EPC）为主，公司的业务执行模式可以划分如下：

（1）环保水处理系统业务模式

1) 设计与系统集成模式（Engineering Procurement，简称 EP 模式）

电力、化工等大型工业的整体配套水处理项目均包含了若干子项目，以电力行业为例，电厂水处理系统包括循环水方面的凝结水精处理系统，给水方面的原水预处理系统、锅炉补给水系统，再生水方面的再生水（中水）深度处理及回用系统等，而客户方通常直接或通过总承包方间接将这些能够独立拆分的子项目中的系统设备供应部分单独进行对外招标，这一部分工作基本不涉及施工安装，通常采取 EP 模式。

在该种经营模式下，公司会通过对客户项目的实地水环境的考察，根据客户需求以及投入资金的规模，运用水处理设计相关软件进行系统设计及设备设计、选型和采购，通常将软件、设备及相关系统集成方案交付给客户，并由其组成一个能完成特定功能的系统。

2) 设计—采购—施工模式（Engineering Procurement Construction，简称 EPC 模式）

EPC 模式是指服务与产品提供方承担工程项目的规划设计、土建施工、设备采购、设备安装、

系统调试、试运行等一系列工作，并对建设工程的质量、安全、工期、造价全面负责，最后将系统整体移交客户运行。EPC 模式系 EP 模式的延伸，即在水处理设备系统集成与安装完成后，供应商再附加提供厂房整体设计、土建安装以及后续建设服务。由于电力行业公司一般有下属的工程施工公司，EPC 业务相对较少，通常其仅对水处理系统的设计与集成单独招标，EPC 模式多见于冶金、化工等大型工业的整体配套水处理项目和市政水处理项目。

3) 建设—拥有—经营—转让模式 (Build-Own-Operate-Transfer, 简称 BOOT 模式)

BOOT 模式是由业主方与服务及设备提供方签订协议，特许服务商在特许经营期内承担水处理系统的投资、建设、经营与维护工作并获取经营所得，在特许经营期结束后将项目无偿转让给业主方的模式。相较于 EPC 模式，BOOT 模式在其基础上增加了项目前期投资及后续运营管理并收取回报的过程，BOOT 模式整体资金占用量较大，但是在特许经营期间内可以获取相对稳定的回报。

具体实践中，公司可通过将整体项目以 EPC 模式发包给经业主方及公司共同认可的第三方建设完成水处理设施后，在协议规定的特许经营期间内由公司经营维护，并通过向客户出售处理后的产品水获取收入，以此来回收项目的投资、建造、经营和维护成本并获取合理回报；特许经营期结束后，公司将项目无偿移交给业主方。

(2) 氢燃料电池发动机系统业务模式

公司的氢燃料电池发动机系统是燃料汽车的重要组成部分，根据国家车辆产品准入规定，道路车辆所用的燃料电池发动机系统需要经过强制性认证，并匹配对应整车车型。公司氢燃料电池发动机系统的主要客户为整车厂商，公司向整车厂提供氢燃料电池发动机。公司已完成规模化的氢燃料电池发动机系统的产线铺设，公司将同时向氢燃料电池产业链上下游企业提供其自主研发生产的电堆、膜电极和金属双极板。在销售过程中，公司首先向意向或目标客户了解初步销售意向，在确认技术和重要商务条件后开始进行订单生产，最终完成订单交付。

3.采购模式

公司对外采购原材料主要分为两种模式，直接对外采购通用设备和材料以及向协作供应商定制非标设备，前者主要包括水处理设备所需的泵、仪表、管道、树脂、阀门等，以及氢燃料电池发动机系统所需的核心零部件、各子系统（氢循环系统、水循环系统、空气循环系统）的配件、电子电控件、各类管阀件、各种非标准零部件等，后者主要是用于水处理系统的罐体。同时，EPC 模式下，涉及的土建施工的部分主要由公司选择合格的施工供应商负责执行完成。公司的水处理产品主要应用于下游电力、冶金、化工等行业的大中型项目，氢燃料电池发动机系统主要应用于交通运输车辆、工程车辆、特种车辆等，系统组件质量将直接影响到机组及燃料电池汽车运行的稳定性，对安全运行起到非常关键的作用，因此公司对于供应商的选择和原材料的采购工作非常重视。公司目前已经建立了稳定的国内外供应渠道，并与主要供应商建立了良好、长期稳定的合作关系。

4.生产模式

公司的水处理产品主要应用于下游的核能发电厂、火力发电和冶金、化工等工业企业。不同行业的客户根据自身需求对产品的要求存在较大差异，产品所适用的工况条件也不尽相同，因此不同客户需求的解决方案具有较大的区别，规格与技术参数等指标均需结合用户主观要求和客观实际情况来设计，这就决定了公司产品中的部分设备采用协作供应商定制化的生产模式，公司及其子公司机器设备较少，且不直接从事水处理设备和部件生产制造业务。在氢燃料电池发动机系统业务方面，公司已完成规模化的氢燃料电池发动机系统的产线铺设，可自行生产膜电极、双极板、电堆及燃料电池发动机系统，公司外购系统零配件后可自行完成氢燃料电池发动机系统的集成装配。

(三) 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

(1) 环保水处理行业

根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所属行业为“N77 生态保护

和环境治理业”。

我国的环保水处理行业，主要是依据国务院各部门职责分工和《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水法》和《中华人民共和国水污染防治法》等法律法规的规定，采取分级和分部门管理体制，即中央、省、自治区、直辖市和县、镇三级分设行政主管部门；城市的独立企业单位的水污染处理设施由各自行政部门管理，但业务、技术上受同级城市环保、建设部门的指导。

近年来，随着我国对于环境保护的高度重视和水资源的日益紧缺，国家在水资源的保护和利用方面出台了一系列的政策法规，以 1989 年颁布的《中华人民共和国环境保护法》为核心，相继围绕环境保护和水资源利用方面先后颁布了多项法律法规和产业发展规划：

序号	文件	发布日期	主要内容
1	《中华人民共和国环境保护法》	2014 年 4 月修订	我国水资源的保护和利用方面的基础性法律法规，这些法律法规的颁布为环保水处理行业的发展奠定了坚实的政策基础。
2	《中华人民共和国水法》	2016 年 7 月修订	
3	《中华人民共和国海洋环境保护法》	2017 年 1 月修订	
4	《中华人民共和国水污染防治法》	2017 年 6 月修订	
5	《国务院关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》	2014 年 11 月	建立重点行业第三方治污企业推荐制度；推进市政基础设施投资运营市场化；建立健全政府和社会资本合作（PPP）机制。
6	《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》	2015 年 3 月	坚持节能减排，从实施国家安全战略全局出发，积极开展电力需求侧管理和能效管理，完善有序用电和节约用电制度，促进经济结构调整、节能减排和产业升级。强化能源领域科技创新，推动电力行业发展方式转变和能源结构优化，提高发展质量和效率，提高可再生能源发电和分布式能源系统发电在电力供应中的比例。
7	《水污染防治行动计划》（“水十条”）	2015 年 4 月	到 2020 年，全国水环境质量得到阶段性改善，污染严重水体较大幅度减少，饮用水安全保障水平持续提升，地下水超采得到严格控制，地下水污染加剧趋势得到初步遏制，近岸海域环境质量稳中趋好，京津冀、长三角、珠三角等区域水生态环境状况有所好转。到 2030 年，力争全国水环境质量总体改善，水生态系统功能初步恢复。到本世纪中叶，生态环境质量全面改善，生态系统实现良性循环。
8	《关于加快推进环保装备制造业发展的指导意见》	2017 年 10 月	水污染防治装备领域，重点攻关厌氧氨氧化技术装备和电解催化氧化、超临界氧化装等氧化技术装备，研发生物强化和低能耗高效率的先进膜处理技术与组件，开展饮用水微量有毒污染物处理技术装备等基础研究。重点推广低成本高标准、低能耗高效率污水处理装备，燃煤电厂、煤化工等行业高盐废水的零排放治理和综合利用技术，深度脱氮除

序号	文件	发布日期	主要内容
			磷与安全高效消毒技术装备。推进黑臭水体修复、农村污水治理、城镇及工业园区污水厂提标改造，以及工业及畜禽养殖、垃圾渗滤液处理等领域高浓度难降解污水治理应用示范。
9	《关于促进海洋经济高质量发展的实施意见》	2018年7月	海水淡化装备研发制造、海水淡化产业化规模化示范、海岛海水淡化及综合利用工程建设被列入重点支持领域。
10	《自然资源科技创新发展规划纲要》	2018年10月	“大力发展海水及苦咸水资源利用关键技术，形成规模化利用示范、突破低成本、高效能海水淡化系统优化设计、成套和施工各环节的核心技术；研发海水提钾、海水提溴和溴系镁系产品的高值化深加工成套技术与装备，建成专用分离材料和装备生产基地；突破环境友好型大生活用海水核心共性技术，积极推进大生活用海水示范园区建设”。
11	《国家节水行动方案》	2019年4月	提出六大重点行动和深化机制体制改革两方面举措。提出“总量强度双控”“农业节水增效”“工业节水减排”“城镇节水降损”“重点地区节水开源”“科技创新引领”六大重点行动。强调机制体制改革，包括全面深化水价改革、加强用水计量统计、强化节水监督管理、推动水权水市场改革、推动合同节水管理等。
12	《关于构建现代环境治理体系的指导意见》	2020年3月	到2025年，建立健全环境治理的领导责任体系、企业责任体系、全民行动体系、监管体系、市场体系、信用体系、法律法规政策体系，落实各类主体责任，提高市场主体和公众参与的积极性，形成导向清晰、决策科学、执行有力、激励有效、多元参与、良性互动的环境治理体系。
13	《城镇生活污水处理设施补短板强弱项实施方案》	2020年7月	到2023年，县级及以上城市设施能力基本满足生活污水处理需求。生活污水收集效能明显提升，城市市政雨污管网混错接改造更新取得显著成效。城市污泥无害化处置率和资源化利用率进一步提高。缺水地区和水环境敏感区域污水资源化利用水平明显提升。
14	《关于推进污水资源化利用的指导意见》	2021年1月	到2025年，全国污水收集效能显著提升，县城及城市污水处理能力基本满足当地经济社会发展需要，水环境敏感地区污水处理基本实现提标升级；全国地级及以上缺水城市再生水利用率达到25%以上，京津冀地区达到35%以上；工业用水重复利用、畜禽粪污和渔业养殖尾水资源化利用水平显著提升；污水资源化利用政策体系和市场机制基本建立。到2035年，形成系统、安全、环保、经济的污水资源化利用格局。
15	《中华人民共和国国	2021年3月	聚焦新一代信息技术、生物技术、新能源、

序号	文件	发布日期	主要内容
	国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》		新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业，加快关键核心技术创新应用，增强要素保障能力，培育壮大产业发展新动能。 构建集污水、垃圾、固废、危废、医废处理处置设施和监测监管能力于一体的环境基础设施体系，形成由城市向建制镇和乡村延伸覆盖的环境基础设施网络。推进城镇污水管网全覆盖，开展污水处理差别化精准提标，地级及以上缺水城市污水资源化利用率超过25%。 培育壮大海洋工程装备、海洋生物医药产业，推进海水淡化和海洋能规模化利用，提高海洋文化旅游开发水平。
16	《海水淡化利用发展行动计划（2021—2025年）》	2021年6月	到2025年，全国海水淡化总规模达到290万吨/日以上，新增海水淡化规模125万吨/日以上，其中沿海城市新增海水淡化规模105万吨/日以上，海岛地区新增海水淡化规模20万吨/日以上。
17	《中共中央国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》	2021年10月	到2025年，绿色低碳循环发展的经济体系初步形成。到2030年，经济社会发展全面绿色转型取得显著成效，重点耗能行业能源利用效率达到国际先进水平。到2060年，绿色低碳循环发展的经济体系和清洁低碳安全高效的能源体系全面建立，碳中和目标顺利实现。
18	《“十四五”现代能源体系规划》	2022年3月	积极有序发展核电，在确保安全的前提下，积极有序推动沿海核电项目建设，保持平稳建设节奏，合理布局新增沿海核电项目。
19	《关于推进以县城为重要载体的城镇化建设的意见》	2022年5月	增强污水收集处理能力。完善老城区及城中村等重点区域污水收集管网，更新修复混错接、漏接、老旧破损管网，推进雨污分流改造。开展污水处理差别化精准提标，对现有污水处理厂进行扩容改造及恶臭治理。在缺水地区和水环境敏感地区推进污水资源化利用。推进污泥无害化资源化处置，逐步压减污泥填埋规模。建设以城带乡的污水垃圾收集处理系统。
20	《关于推进建制镇生活污水垃圾处理设施建设和管理的实施方案》	2023年1月	到2023年，建制镇建成区生活污水垃圾处理能力明显提升。镇区常住人口5万以上的建制镇建成区基本消除收集管网空白区，基本实现生活垃圾收集、转运、处理能力全覆盖。到2035年，基本实现建制镇建成区生活污水收集处理能力全覆盖和生活垃圾全收集、全处理。
21	《中共中央、国务院关于做好2023年全面推进乡村振兴重点工作的意见》	2023年2月	以人口集中村镇和水源保护区周边村庄为重点，分类梯次推进农村生活污水治理。

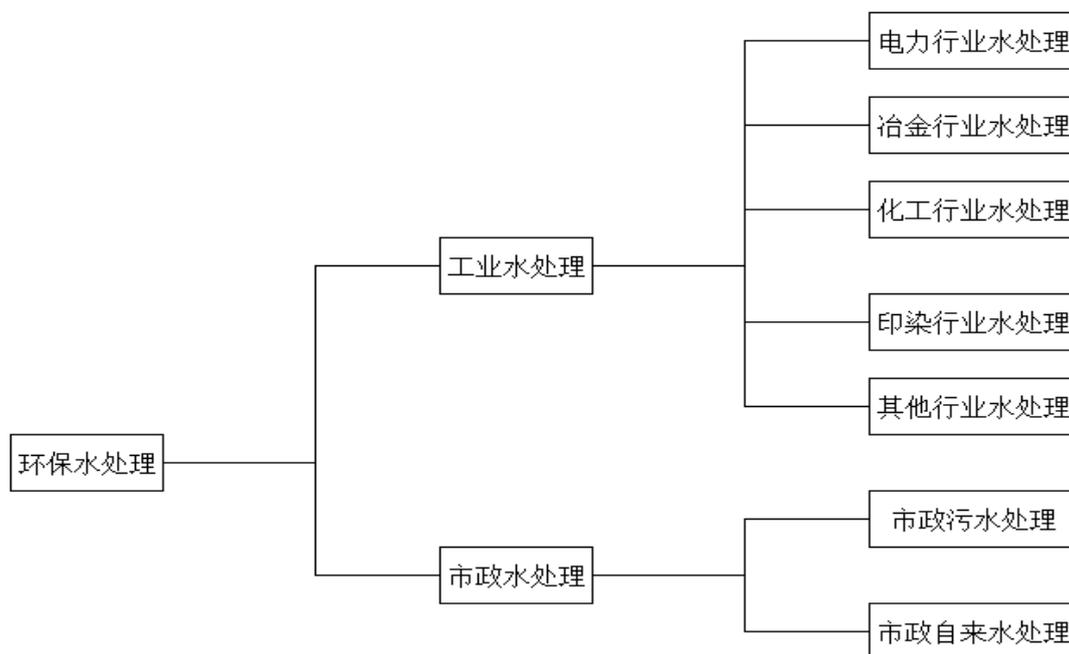
序号	文件	发布日期	主要内容
22	《关于落实党中央国务院 2023 年全面推进乡村振兴重点工作部署的实施意见》	2023 年 2 月	统筹推进农村生活污水和垃圾治理。推动农村生活污水治理与改厕有机衔接，促进粪污、有机废弃物就近就地资源化利用。加力推进农村生活污水处理，因地制宜探索集中处理、管网截污、分散处置、生态治污等技术模式。
23	《关于推进污水处理减污降碳协同增效的实施意见》	2023 年 12 月	到 2025 年，污水处理行业减污降碳协同增效取得积极进展，能效水平和降碳能力持续提升。地级及以上缺水城市再生水利用率达到 25% 以上，建成 100 座能源资源高效循环利用的污水处理绿色低碳标杆厂。

近年来，国家将生态文明建设上升至国家战略高度，精准发力提升水环境质量、实施专项治理，全面推进达标排放与污染减排，进一步规范和引导行业的发展。同时，环境保护和节能减排相关产业政策的扶持力度也逐渐加大，利好的政策环境有利于技术实力先进、产品质量领先以及品牌声誉良好企业的持续、健康发展。

水处理系统是为了使水质满足特定环境及回用的用途，通过物理、化学和生物等技术手段，去除或增加水中某些对生产、生活及环境无用或需要的物质的过程。

环保水处理行业是由环保产业中从事工业用水处理、工业废水处理、市政污水处理、污废水资源化及其回用、水体污染治理和生态环境恢复、水污染治理工程服务以及水处理设备、药剂、材料、仪器仪表、控制系统等产品制造等细分领域组成。

按应用的具体行业类别，环保水处理行业可以划分如下：



其中，按应用的具体工业环节，工业水处理行业可以划分如下：除盐水处理、凝结水精处理、中水回用处理及其他废水处理等。

近年来，核能安全、清洁、经济、可靠的优势越发凸显，已经成为我国实现能源改革、构建新能源体系的关键环节。在气候变化、“碳达峰”等因素推动下，推动核能高质量发展成为大势所趋。在核心技术方面，经历了“三步走”，我国不仅完成了从“热堆时代”——“快堆时代”——“聚变堆时代”的转型，还在自主创新领域捷报频传。目前，我国已全面掌握了具有自主知识产

权的“华龙一号”、“国和一号”等第三代核电技术，综合应用能力也跻身全球第一集团。截至 2023 年底，我国商运核电机组 55 台（不含台湾地区），总装机容量 5,703.33 万千瓦，在建核电机组 26 台，总装机容量 2,974.66 万千瓦。根据国家规划，到 2025 年我国核电在运装机将达到 7,000 万千瓦，到 2030 年，核电装机容量达 1.2 亿千瓦。按此规划，每年将有 7-8 台核电机组核准建设。

从 2022 年下半年开始，火电建设再次提速，不仅提出了 3 个“8,000 万”的目标，即 2023 年、2024 年共开工建设 2 个 8,000 万千瓦火电机组，2025 年投运 8,000 万千瓦机组；同时国家发改委、国家能源局发布加强新形势下电力系统稳定工作的指导意见，强调火电“压舱石”作用，明确提出增强常规电源调节支撑能力。新建煤电机组全部实现灵活性制造，现役机组灵活性改造应改尽改，支持退役火电机组转应急备用和调相功能改造，不断提高机组涉网性能。预计 2023-2025 年，我国将投产火电装机 23,400 万千瓦，未来 10 年，煤电仍是我国最基本的电力安全供应和系统保障运行的发电方式。

行业的技术水平如下：

1) 行业技术的大规模应用主要采用成熟稳定的技术

作为工业项目的配套系统，水处理系统的质量将直接影响到整个工业项目的运行情况。因此，客户一般会优先关注水处理系统运行的稳定性和安全性，其后再考虑投资和运行成本，这一特点在电力、冶金、化工等固定资产投资规模较大且工业用水量较高的行业尤其明显。水处理行业企业需要针对每个项目的特定需求，提供有针对性的定制化项目方案，除了要满足客户要求的产水量、出水水质等要求之外，还要优先考虑稳定性和安全性，因此客户在招标过程中会青睐具有大规模项目应用的成熟稳定的技术。

2) 水处理技术的发展呈现多行业交叉的趋势

传统的水处理技术是一项多学科综合技术，涉及物理、化学等领域，但随着国家环保标准的提升以及现代经济活动带来的较为复杂的水环境情况，水处理行业的新课题、新需求日益增多，需要引入化工、材料、生物等其他行业的技术来解决新的问题。水处理技术与其他行业技术的交叉组合，有效地拓展了水处理技术的适用领域并提高了处理效果，成为当前行业的重要发展趋势之一。

3) 从分散化的水处理技术向综合水处理技术发展

由于水处理系统在生产企业中一般属于配套系统，受过去的环保要求以及企业经营管理理念的影响，企业水处理系统较多呈现分散化特点，不同生产模块的水处理系统的兼容性以及节能效果不理想。在当前环保节能的大环境下，以往水处理系统管理模式已经不能适应企业可持续发展的需求，企业需要对整体水处理系统进行统一规划，以实现整体水资源的合理分配，以减少用水和排水总量，最大化地实现水资源循环利益，使得综合水处理技术逐渐成为行业发展主流之一。

行业的技术特点主要如下：

1) 集成性

水处理技术是多种工艺的集成应用，从单一独立的水处理系统到整体系统之间的相互关联，以满足从简单的使用要求到实现水系统整体高效、低成本运行的需求。

2) 定制性

水处理需要综合考虑当地环境条件、水质条件、水样数据和项目运行要求等因素，因此技术应用具有定制化特点。

3) 稳定性

水处理系统作为工业项目的配套系统，客户首先关注水系统运行稳定性和安全性，其次才考虑投资和运行成本。所应用技术需要经过多个项目的验证，具有很高的稳定性，以保证水处理系统及整个项目的良好运行。

(2) 氢燃料电池发动机系统行业

近年来，国家层面对新能源汽车行业以及燃料电池汽车给予高度重视并积极引导和支持其发展，提出了包括战略支持与产业引导、研发支持政策、财政补贴政策税收减免政策在内的多项积极政策：

序号	文件	发布日期	主要内容
1	《关于开展燃料电池汽车示范应用的通知》	2020年9月	五部门将采取“以奖代补”方式，对入围示范的城市群按照其目标完成情况给予奖励。奖励资金由地方和企业统筹用于燃料电池汽车关键核心技术产业化，人才引进及团队建设，以及新车型、新技术的示范应用等，不得用于支持燃料电池汽车整车生产投资项目和加氢基础设施建设。
2	《新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》	2020年10月	力争经过15年的持续努力，我国新能源汽车核心技术达到国际先进水平，质量品牌具备较强国际竞争力。燃料电池汽车实现商业化应用，氢燃料供给体系建设稳步推进，有效促进节能减排水平和社会运行效率的提升。深化“三纵三横”研发布局，提高氢燃料制储运经济性。因地制宜开展工业副产氢及可再生能源制氢技术应用，加快推进先进适用储氢材料产业化，科学布局并建设加氢站等基础设施。
3	《节能与新能源汽车技术路线图2.0》	2020年10月	强调了纯电驱动发展战略，提出至2035年，新能源汽车市场占比超过50%，燃料电池汽车保有量达到100万辆左右，节能汽车全面实现混合动力化，汽车产业实现电动化转型。
4	《新时代的中国能源发展》	2020年12月	加速发展绿氢制取、储运和应用等氢能产业链技术装备，促进氢能燃料电池技术链、氢燃料电池汽车产业链发展。支持能源各环节各场景储能应用，着力推进储能与可再生能源互补发展。
5	国务院关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见	2021年2月	将生态环保理念贯穿交通基础设施规划、建设、运营和维护全过程，加强新能源汽车充换电、加氢等配套基础设施建设。
6	国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要	2021年3月	在类脑智能、量子信息、基因技术、未来网络、深海空天开发、氢能与储能等前沿科技和产业变革领域，组织实施未来产业孵化与加速计划，谋划布局一批未来产业。
7	《关于启动燃料电池汽车示范应用工作的通知》	2021年8月	明确了燃料电池示范应用城市群名单（北京、上海、广东三大城市群）和示范应用期的补贴执行规则、条件等要素。
8	《国务院关于印发2030年前碳达峰行动方案的通知》	2021年10月	推动钢铁行业碳达峰，推广先进适用技术，深挖节能降碳潜力。鼓励钢化联产，探索开展氢冶金、二氧化碳捕集利用一体化等试点示范。推动石化化工行业碳达峰，调整原料结构，控制新增原料用煤，拓展富氢原料进口来源。积极扩大氢能等新能源、清洁能源在交通运输领域应用。

序号	文件	发布日期	主要内容
9	《“十四五”工业绿色发展规划》	2021年11月	加快氢能技术创新和基础设施建设，推动氢能多元利用。提升清洁能源消费比重，鼓励氢能等替代。
10	《氢能产业发展中长期规划（2021-2035年）》	2022年3月	“十四五”时期的发展目标是：初步建立以工业副产氢和可再生能源制氢就近利用为主的氢能供应体系；燃料电池车辆保有量约5万辆，部署建设一批加氢站，可再生能源制氢量达到10-20万吨/年，实现二氧化碳减排100-200万吨/年。到2030年，形成较为完备的氢能产业技术创新体系、清洁能源制氢以及供应体系，产业布局合理有序，有力支撑碳达峰目标实现。到2035年，形成氢能多元应用生态，可再生能源制氢在终端能源消费中的比例明显提升，对能源绿色转型发展起到重要支撑作用。
11	《2022年能源工作指导意见》	2022年3月	因地制宜开展可再生能源制氢示范，探索氢能技术发展路线和商业化应用路径。加强能源科技攻关，加快新型储能、氢能等低碳零碳负碳重大关键技术研究。推动完善能源创新支撑体系。开展能源领域碳达峰、碳中和标准提升行动计划，加快构建能源领域碳达峰、碳中和标准体系。围绕新型电力系统、新型储能、氢能和燃料电池、碳捕集利用与封存、能源系统数字化智能化、能源系统安全等6大重点领域，增设若干创新平台。
12	《“十四五”可再生能源发展规划》	2022年6月	开展规模化可再生能源制氢示范。在可再生能源发电成本低、氢能储输用产业发展条件较好的地区，推进可再生能源发电制氢产业化发展，打造规模化的绿氢生产基地。推进化工、煤矿、交通等重点领域绿氢替代。提高交通领域绿氢使用比例。在可再生能源资源丰富、现代煤化工或石油化工产业基础较好的地区，重点开展能源化工基地绿氢替代。积极探索氢气在冶金化工领域的替代应用，降低冶金化工领域化石能源消耗。
13	《能源碳达峰碳中和标准化提升行动计划》	2022年9月	开展氢制备、氢储存、氢运输、氢加注、氢能多元化应用等技术标准研制，支撑氢能“制储输用”全产业链发展。重点围绕可再生能源制氢、电氢耦合、燃料电池及系统等领域，增加标准有效供给。
14	《2023年能源工作指导意见》	2023年4月	积极推动氢能应用试点示范，探索氢能产业发展的多种路径和可推广的经验。加快攻关新型储能关键技术和绿氢制储运用技术，推动储能、氢能规模化应用。积极推动氢能应用试点示范，探索氢能产业发展的多种路径和可推广的经验。
15	《新型电力系统发展蓝皮书》	2023年6月	2045年至2060年，交通、化工领域绿电制氢、绿电制甲烷、绿电制氨等新技术新业态新模式大范围推广。通过电转氢、电制燃料等方式与氢能等二次能源融合利用。在冶金、化工、重型运输等领域，氢能作为反应物质和原材料等，成为清洁电力的重要补充，与电能一起，共同构建以电氢协同为主的终端用能形态，助力全社会深度脱

序号	文件	发布日期	主要内容
			碳。
16	《产业结构调整指导目录（2023 年本，征求意见稿）》	2023 年 7 月	氢能全产业链进入产业结构调整目录。储氢、电解水制氢、加氢站、管道输氢、氢电耦合、高炉富氢冶炼、氢燃料电池石墨双极板、储氢气瓶阀门、氢燃料发动机等。
17	《氢能产业标准体系建设指南（2023 版）》	2023 年 8 月	国家层面首个氢能全产业链标准体系建设指南，涵盖基础与安全、氢制备、氢储存和运输、氢加注、氢能应用五大类别，充分发挥标准对氢能产业发展的规范和引领作用。
18	《工业和信息化部等七部门关于加快推动制造业绿色化发展的指导意见》	2024 年 2 月	在氢能方面，文件指出：推进绿氢、低（无）挥发性有机物、再生资源、工业固废等原料替代，聚焦“双碳”目标下能源革命和产业变革需求，谋划布局氢能、储能、生物制造、碳捕集利用与封存（CCUS）等未来能源和未来制造产业发展。围绕石化化工、钢铁、交通、储能、发电等领域用氢需求，构建氢能制、储、输、用等全产业链技术装备体系，提高氢能技术经济性和产业链完备性。

氢能产业政策的高频发布，政策体系逐步完善。早在“十五”期间，我国就确立了以纯电动汽车、混合动力汽车、燃料电池汽车为“三纵”，以多能源动力总成控制系统、驱动电机和动力电池为“三横”的新能源汽车“三纵三横”布局，氢燃料电池汽车被确立为我国新能源汽车发展的主要技术路径之一。近年来，我国陆续出台《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020 年）》《中国制造 2025》《“十四五”工业绿色发展规划》《“十四五”可再生能源发展规划》《新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》等政策，进一步明确了氢能与燃料电池产业在我国优化能源结构、减少能源对外依赖中的重要战略地位。2022 年 3 月，国家发展改革委发布《氢能产业发展中长期规划（2021-2035 年）》，明确提出氢能是未来国家能源体系的重要组成部分，氢能是用能终端实现绿色低碳转型的重要载体，氢能产业是战略性新兴产业和未来产业重点发展方向，进一步有利于行业在未来的健康快速发展。

同时，各地政府积极响应国家战略，先后出台一系列地方性政策，如 2022 年 12 月，福建省发布《福建省氢能产业发展行动计划（2022-2025 年）》，明确到 2025 年，全省燃料电池汽车（含重卡、中轻型物流、客车）应用规模达到 4000 辆，力争建成 40 座以上各种类型加氢站，实现产值 500 亿元以上；2023 年 7 月，上海发布《上海交通领域氢能推广应用方案（2023-2025）》，明确到 2025 年，力争实现示范应用燃料电池汽车总量超过 1 万辆；2023 年 9 月，浙江省制造业高质量发展领导小组办公室印发了《浙江省氢能装备产业发展行动方案(2023-2025 年)》，定下“2025 年，全省氢能装备产业规模持续做大，产值力争突破 100 亿元，基本形成较为完备的氢能装备产业链，综合发展水平居全国前列。”的总体目标。通过这些政策，旨在推动氢燃料电池的研发、生产和应用，促进相关产业链的完善和商业模式的探索，为氢燃料电池的商业化和规模化应用奠定了坚实基础。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司作为国家高新技术企业，获得“国家专精特新‘小巨人’企业”、“浙江省隐形冠军企业”、“省级企业研究院”等荣誉称号，并建立了“省级高新技术企业研究开发中心”，专注于 1000MW 以上的大型核能、火力发电厂的凝结水精处理系统设备、除盐水处理（含海水淡化）系统设备以及污水处理系统设备的研发、设计与集成，同时扩展其他行业水处理技术产品和发变电综合自动化产品的研发。

公司的产品范围涵盖凝结水精处理系统、常规除盐水处理系统、海水淡化系统、污水处理系统、水汽取样系统、化学加药系统、其他废水处理系统、水网控制系统、发变组继电保护等多个领域，在国内的核电和火电行业的凝结水精处理系统以及大型海水淡化系统市场上具有较强的竞争力。是国内极少数能够提供满足核电厂生产要求的凝结水精处理设备的供应商，在国内核电和大型火电项目凝结水精处理系统领域处于相对领先地位。

公司的“核电 1000MW 机组凝结水精处理系统装置”被认定为“浙江省装备制造业重点领域省内首台（套）”，并登记为“浙江省科学技术成果”，入选“浙江制造精品”名单。报告期内，公司已经成功为中核集团、中广核集团、华能集团、大唐集团、华电集团、国家能源集团、国电投集团以及各大地方发电集团提供了数百套水处理项目的系统研发、设计、集成等服务。作为中核集团的合格供应商，公司为其首批 1000MW 等级的压水堆核电机组提供凝结水精处理系统设备，并成功为我国三代核电“华龙一号”海外首堆工程巴基斯坦卡拉奇 K-2/K-3 核电项目提供凝结水精处理系统设备。

截至 2023 年底，我国商运核电机组 55 台，总装机容量 5,703.33 万千瓦，在建核电机组 26 台，公司供应凝结水精处理系统设备的核电机组数量为 20 台，作为极少数能够提供满足核电机组凝结水精处理系统设备的供应商，公司产品具有较高的市场地位。

公司的“10 万吨/天热膜联产海水淡化装置”被认定为“浙江省科学技术成果”、“浙江省装备制造业重点领域首台（套）”，并入选“浙江制造精品”名单。公司已成功将低温多效（MED）与反渗透（RO）系统相结合的热膜耦合海水淡化技术成功地应用到河北丰越能源科技有限公司 10 万吨/天海水淡化项目中，是目前国内应用热膜耦合海水淡化技术规模最大的海水淡化项目之一，具有较大的市场影响力。

报告期内公司所处的行业地位无变化。

3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

（1）环保水处理行业

1) 新技术——采用占地面积更小、便于快速投入产出的移动式水处理平台

近年来，随着我国水体水质的好转整体趋势，用于初步处理的水处理系统和设备运行压力逐步降低，为提高设备的利用率和水处理的应急需求，市场出现移动式组合水处理系统和设备的新技术，用于整合多项水处理步骤，实现降低初期投资成本，提高系统设备利用率。

2) 新产业——灵活多样性技术装备市场正在形成

集成化、模块化的水处理系统装备市场正在形成，相比传统产业，凸显灵活、多样、多用途的优势，从而缩短投产、降低投资成本，更加有利于组建和谐共融的生态体系，高度契合“碳达峰”与“碳中和”的绿色发展必由之路。

3) 新业态——逐步形成信息集约化处理生态圈

目前行业技术的整体发展方向之一是利用物联网技术，建立高度智能化的水处理运营体系，提高运维效率，降低运维成本，使传统需要固定人员值守的低效运维体系管理，升级为应用“物联网+”技术的先进运营服务生态圈。

4) 新模式——集成化、模块化的水处理行业业务

目前行业业务模式的发展方向之一是构建集成化、模块化的水处理系统装备，提高水处理系统装备的利用率，满足多场景下各类水处理需求，有利于组建和谐共融的生态体系，高度契合当前市场及绿色发展需求。

未来，水处理系统整体工艺水平将进一步升级，能耗和运行成本进一步降低。伴随水处理技术的升级，处理后的水质将持续提高，形成良性闭环处理。环保水处理行业将更加有力地推动清洁、安全、绿色能源发展，对相关水处理技术提出更高的要求，进一步催动更低碳生态的水处理技术研发。

(2) 氢燃料电池发动机系统行业

1) 关键技术国产化进程持续加速

近三年内，燃料电池系统国产化进程持续加速。我国企业从最初仅掌握系统集成和 DC/DC 等氢燃料系统相关技术，已通过自主研发和科技创新而掌握了质子交换膜、膜电极、催化剂、双极板、气体扩散层等核心部件的关键技术，且技术指标达到了国际先进水平，建立了具有自主知识产权的车用燃料电池技术体系。我国燃料电池关键部件的研发能力和产业化能力提升迅速。

2) 基建完善和技术突破逐步提升氢燃料的经济性

近年来，加氢设施在全国各地逐步建设并日趋完善，加之各地用氢规模、氢源供应的逐渐统一，使得氢气使用成本随着相关基建的发展而逐步下降。与此同时，上游零部件的国产化和氢燃料电池发动机系统制造工艺的进一步完善，也促进着氢燃料电池发动机系统成本的降低，氢燃料的经济性不断提升，而预计该等趋势也将在未来得以延续。根据中国电动汽车百人会发布的《中国氢能产业发展报告 2020》中对车用燃料电池系统的成本目标预测，至 2025 年、2035 年和 2050 年，商用车燃料电池系统成本拟定分别下降至 3500 元/kW、1000 元/kW 和 500 元/kW；燃料电池重卡、客车、物流车的百公里耗氢量在 2025 年分别降至 8.5kg/100km、5.5kg/100km 和 2.5kg/100km，在 2050 年分别降至 6kg/100km、3.5kg/100km 和 1.5kg/100km；氢气成本在 2025 年和 2035 年分别下降至 20 元/kg 和 10 元/kg。基建的日趋完善和技术领域的突破将有效提升氢燃料电池发动机系统的经济性，将使得氢燃料电池发动机系统及相关机动车的下游应用的普及更具可行性。

3) 政策推动氢能源车示范规模和辐射半径不断扩大

当前氢能源车处于发展起步期，整车购置和加氢成本相对较高，与早期纯电动车的发展路径相似，政策支持对氢能源车的发展有重要影响。近年来，国家层面和地方政府层面大力推进氢燃料电池汽车行业发展，推出了一系列支持政策。2021 年 9 月，财政部等部门发布的《关于启动燃料电池汽车示范应用工作的通知》显示，宣告京津冀、上海、广东成为国内三大氢燃料电池汽车示范城市群，推动氢能跨区域发展。2021 年 12 月，五部委联合发布《关于启动新一批燃料电池汽车示范应用工作的通知》，正式形成“3+2”的全国燃料电池汽车示范格局。2022 年 3 月出台的《氢能产业发展中长期规划（2021-2035 年）》指出当下以燃料电池为代表的氢能开发利用技术取得重大突破，需要加快形成较为完备的氢能产业技术创新体系、清洁能源制氢以及供应体系，有力支撑碳达峰目标实现，助力我国能源绿色转型。而在实践应用上，我国燃料电池汽车的示范运行也从重大赛事起步，从上海世博会到北京冬奥会，示范区域也由北京、上海拓展到了张家口、成都、苏州等多个氢能示范城市，示范车型也由客车扩大到物流车、轻型客车、环卫车等，地域范围和产品半径均不断扩大。

(四) 核心技术与研发进展

1. 核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

公司自成立以来一直坚持自主创新的发展道路，重视技术积累和发展核心能力，目前公司环保水处理业务已经建立起了一套集环保水处理工艺系统、控制系统和电气系统的研发、设计与集成于一体的具有自主创新能力的技术体系。公司氢燃料电池发动机系统研发团队在国内外燃料电池技术的基础上，通过对燃料电池的深刻理解，已成功研发了高性能车用膜电极、高耐腐蚀性金属双极板、车用燃料电池电堆以及燃料电池发动机系统。

(1) 环保水处理系统设备

1) 高塔法凝结水精处理技术

凝结水一般是指锅炉产生的蒸汽在汽轮机做功发电后，经循环冷却水冷却后凝结产生的水，实际操作中凝汽器热井的凝结水还包括高压加热器、低压加热器等加热原水过程中产生的冷凝水。

对凝结水精处理技术的需求可追溯到上世纪发电厂直流锅炉的应用和推广，直流锅炉通过泵将水输送到锅炉中去，以超临界或超超临界液体流经受热面，再通过汽轮机做功，从而产生电力；

蒸汽在释放出相关能量转化为动能后，放热降温生成大量的凝结水。由于系统中常会出现凝汽器渗漏或泄漏（导致凝结水中含有较多悬浮物、胶体和盐类物质）、设备与管道的金属腐蚀产物污染（主要是铁和铜的氧化物）等状况，凝结水中会存在一定的杂质；而对于做功发电的机组而言，为保证蒸汽转化效率以及发热系统的清洁，对给水水质要求很高，因此在将这部分凝结水回用前，需要对其进行深度处理和净化，即凝结水精处理。

相较于火电凝结水精处理技术，核电凝结水精处理技术对出水水质、运行稳定性、系统精度、工艺流程等方面的要求更高，2010 年以前，国内核电项目几乎使用国外进口的全套凝结水精处理系统设备。公司在不断改进和完善火电凝结水精处理技术的同时，积极摸索核电凝结水精处理技术，并将更为复杂和精细化的核电高塔法凝结水精处理技术引入国内。此后，公司基于扎实的水处理技术功底与丰富的项目经验等竞争优势，在已有技术的基础上持续进行自主创新，推进核心技术不断向精细化、高效化演进，先后掌握了多项具有完全自主知识产权的核心技术，不断推进高塔法凝结水精处理技术在国内的应用以及技术水平的提升。

公司提供的凝结水精处理系统设备可以实现较好的氨化运行，在缩短启动周期、延长机组寿命和减少水质污染而引起的设备腐蚀方面发挥了显著的作用，为电厂带来了持续的经济效益。目前，高塔法凝结水精处理技术已经成为国内大型火力发电厂和核能发电厂凝结水精处理系统设备的主流技术路线。

当前应用较多的凝结水精处理技术大致可以分为两大类：一是不设置前置过滤器，采用树脂粉末覆盖过滤器的方式；二是前置过滤器+离子交换的方式。

对于前者，一般称之为粉末树脂过滤技术，其原理是将粉末树脂作为覆盖介质预涂在精密过滤器滤芯上，用以置换溶解性的离子态物质、除去悬浮固体颗粒、有机物及胶体硅及其他胶体物质。完善的系统由粉末树脂覆盖过滤器系统、旁路系统、爆膜清洗及铺膜系统、压缩空气系统、废气收集及输送系统等组成，其中爆膜和铺膜系统最为重要，直接决定粉末树脂过滤器出水水质的好坏。对于后者，也称离子交换技术，根据树脂的分离与再生工艺不同，可以分为高塔法技术与锥斗法技术两大类。

公司的离子交换+高塔法再生（分离塔树脂界面智能监测系统）凝结水精处理技术优势在于：

①阴阳树脂接触面积小，树脂分离效果稳定、分离率高；②单设的再生塔和对混脂层的有效隔离确保了再生剂不会被带入运行系统；③在系统投入运行后阴、阳树脂比例还可进行变化调整；④自动化程度高。此技术缺陷在于：塔身较高，对厂房高度有要求。

公司出水水质各项指标均大幅高于规定标准，保证为客户持续提供高质量稳定运行的水处理系统，是国内核电和大型火电项目凝结水精处理领域为数不多的供应商之一，且处于相对领先地位。

报告期内，公司已完成数项离子再生设备等专利的研发工作，通过对传统设备的改进，降低混合树脂分离难度，提高混合树脂分离率，可靠性高，结构简单，继续推动高塔法凝结水精处理技术的进步。

2) 热膜耦合海水淡化技术

淡水资源紧缺问题已经成为困扰世界各国经济和社会发展的一个重要因素。世界各国通过节约用水、污水处理以及跨流域调水从一定程度上缓解了水资源紧张的现状，但总体形势依然严峻。为了进一步缓解水资源危机，海水成为重要的替代水源之一。

海水淡化处理技术是指将水中的多余盐分和矿物质去除得到淡水的技术工艺。当前海水淡化的方法有很多种，从原理上主要分为热法和膜法两大类：热法海水淡化，又称蒸馏法海水淡化，是指将前期经过预处理的海水注入蒸发器内，通过加热使之沸腾汽化，再把蒸汽冷凝成淡水的方法。根据蒸发方式的不同，通常可以分为低温多效（MED）、多级闪蒸（MSF）和机械蒸汽压缩蒸发（MVC）等技术。膜法海水淡化，是指利用渗透压的原理，用反渗透膜将淡水和海水（盐水）分隔开，在海水一侧施加高于其渗透压的压力使海水中的水分子通过渗透膜向淡水一侧渗透，而海水中的盐类物质由于体积较大无法通过渗透膜，从而使水分子和盐分子分离，得到淡水的方法。根据渗透方法的不同，通常可以分为微滤、超滤、反渗透（RO）、电渗析（EDI）等技术。

鉴于技术成熟度和经济成本的制约，目前已在国际上取得成功商业化应用的技术主要有三种，分别是热法的低温多效（MED）、多级闪蒸（MSF）技术和膜法反渗透（RO）。

热膜耦合海水淡化技术是基于热法和膜法海水淡化技术之上发展起来的，综合考虑热法以及膜法的技术特点，将热法系统与膜法系统结合成耦合系统，通过优化工艺技术、流程设计、系统参数以及设备性能等方面来提高海水淡化适用性、经济性以及先进性的一种新型技术。

热膜耦合海水淡化技术在以色列、阿联酋等少数国家的大型海水淡化项目中已经得到成功应用。近年来，随着环保、节能理念的普及，以公司为代表的国内企业同样在加快热膜耦合领域技术研发以及相应海水淡化工程的落地。目前，公司已成功将低温多效（MED）与反渗透（RO）系统相结合的热膜耦合海水淡化技术应用于河北丰越能源科技有限公司 10 万吨/天海水淡化项目中，是目前国内应用热膜耦合海水淡化技术规模最大的海水淡化项目，整体技术水平处于相对领先地位。

从技术特点看，热膜耦合的主要优势在于降低了海水淡化系统的能耗和装置的初始投资成本，主要表现在：①根据热膜耦合系统的工艺设计，其中热法进料海水相比于单纯的热法系统进水经过了一定的预处理，水质有所提升而不易结垢，故其首效内的蒸发温度可相应提高，首效与末效间温度区间更大，可以通过增加效室提高造水比；同时由于其温度更高，单位体积所蕴含的热量更高，各效蒸发器和冷凝器的换热面积相对减少，降低了热法海水淡化的运行成本及初始设备投资。②由于部分热法冷却水的再利用，系统海水总取水量降低，海水水泵、冷却水泵投资费用及运行成本同样减少。③由于实现了余热利用，膜法系统中进料海水温度提高，增加了膜通量，膜法系统的操作压力相应降低，从而降低了其运行成本。目前公司已率先将热膜耦合技术成功应用到河北丰越能源科技有限公司 10 万吨/天海水淡化项目中，该热膜耦合海水淡化项目已成为目前国内技术领先的大型示范项目。

公司的热膜耦合海水淡化技术可以稳定地大规模应用于国内大型海水淡化项目，处于国内领先水平。

3) 污水一体化处理技术

从污水处理技术的工艺流程而言，主要包括物理化学处理和生物化学处理两大方面。其中，物理化学处理与前述公司高塔法凝结水精处理技术和热膜耦合海水淡化技术的部分工艺存在共性，涉及技术方法包括沉淀、过滤、反渗透、离子交换等，而生物化学处理技术则系通过特殊培养的微生物来实现降解污水中有机物，降低氮、磷等物质含量的目的。公司依托自身在水处理行业的技术积累以及项目经验，业务范围和产品体系逐步拓宽，在污水处理系统设备领域形成了 7 项发明专利、5 项实用新型专利。

(2) 氢燃料电池发动机系统

公司已建立了较为完整的燃料电池系统业务团队，具备实现开展新业务所必须的核心人员储备。公司已成功掌握高性能车用膜电极、高耐腐蚀性金属双极板、车用燃料电池电堆以及燃料电池发动机系统相关技术，掌握了金属双极板制备及涂层技术、膜电极制备技术、自动化装堆技术及系统化集成等技术。

1) 金属双极板制备及涂层技术

金属双极板采用自动化冲压工艺，耦合水汽两相流，结合不同相对湿度下粘度和惯性对流体的 3D 流动特性，使双极板对气体的分配、导流更加充分、合理和流畅，极板成型密度高、厚度薄、位形偏差小。涂层工艺接触电阻、腐蚀电流小。双极板具有优异的导热、导电性能，强度高且阻气性好。自动化产线保证了双极板产品一致性的同时降低了生产成本。报告期内，公司已经完成第二代高性能金属双极板的五轮设计和测试，新一代的双极板在性能方面有大幅提升，预计 2024 年下半年投产。

2) 膜电极制备技术

公司在氢燃料电池核心零部件之一的膜电极经检测：膜电极（MEA）功率密度达到 $1.88\text{W}/\text{cm}^2 @ 3.0\text{A}/\text{cm}^2$ ，运用于现有量产燃料电池产品中具有高功率密度、长寿命运行、适应复

杂工况的技术特点，性能处于国内领先水平。其中核心配料催化剂采用优质的浆料多级分散工艺，表面一致性强、稳定性高，可使搭载了 HYSR 燃料电池系统的车辆拥有相对更高的功率密度，动力、可靠性相对更强。

3) 自动化装堆技术

公司铺设了燃料电池电堆自动化产线，提高产能的同时增强了电堆组装的稳定性。通过双机器人及视觉定位实现膜电极和双极板自动堆叠，可保证堆叠精度控制在 $\pm 0.05\text{mm}$ 以内、组件堆叠节拍控制在2秒/片以内、一次合格率达到99%以上、电堆堆叠时间从手动堆叠的4小时降至25分钟，堆叠精度与效率极大提高。工位还配备三通道多功能气密检测设备(精度达0.01%)，能够在自动化堆叠的同时进行气密性检测，相较于传统手动组装产线，极大地提高电堆组装一致性、堆叠效率，燃料电池电堆年产能可在2,000套以上。

4) 系统化集成技术

系统化、模块化集成以燃料电池为核心，燃料电池和燃料供给与循环系统、氧化剂供给系统、水/热管理系统、控制系统等共同组成发电系统。发动机控制系统内置了故障诊断框架，可快速诊断空气路压力异常、氢空压差过大、氢气压力异常、冷却液回路低压、冷却液温度过高、排水阀卡滞等主要故障类型，并对可能造成严重后果的故障设有保护性响应机制，以尽可能避免电堆受损。此外，针对一些时间尺度较长的性能劣化，控制系统也进行实时监测与预警，并设有相应的故障改除策略。基于 TBOX 的实时数据上传系统可远程监控燃料电池发动机系统运行状态，实现远程故障排查。同时，不断扩充的运行数据集可用于分析、学习和挖掘包含的故障信息，不断完善数据驱动的智能诊断机制。

公司氢能源事业部形成了完备的燃料电池研发、生产和销售的业务体系，并组织了包括在电池领域具有丰富经验的研发人员以及其他管理、生产和销售人员，其中燃料电池技术总监具有将近20年的燃料电池研发和生产经验，曾在中国、欧洲、美国的科研院所和头部燃料电池公司任职并积累了包括膜电极、双极板、电堆、系统产品研发和生产的完整燃料电池技术，具备多年的一线生产和研发经验。其余研发人员也大多来自于国内较为领先的燃料电池企业或科研单位，拥有燃料电池领域的研究基础和经验，多数具备相关学科专业背景，有能力完成氢燃料电池系统及相关部件的研发生产工作。

公司已完成规模化的氢燃料电池发动机系统的产线铺设。公司研发团队在国内外燃料电池技术的基础上，通过对燃料电池的深刻理解，已成功研发了高性能车用膜电极、高耐腐蚀性金属双极板、车用燃料电池电堆以及燃料电池发动机系统，掌握了低铂膜电极技术、膜电极高效涂敷工艺、五合一和七合一膜电极精准装配技术、高性能双极板涂层技术、电堆设计和制造技术、电堆叠堆工艺、燃料电池低温保存与启动技术、燃料电池系统的设计与集成技术、系统冗余控制技术、系统容错报错高可靠性控制技术、电-氢-电零碳智慧多能互补站集成等技术。

截至报告期末，公司已取得燃料电池相关发明专利9项，另有11项氢燃料电池发动机技术专利在受理中，已授权专利的具体情况如下：

序号	应用方面	具体技术
1	膜电极	一种燃料电池膜电极涂敷装置
2		一种单边框膜电极热压成型装置
3	金属双极板	一种燃料电池双极板流道焊接装置
4		一种燃料电池双极板涂层装置
5	电堆	一种燃料电池电堆堆叠设备
6		一种燃料电池电堆气体供应量快速检测装置
7		一种带拉杆紧固的燃料电池电堆结构

8	系统	一种新型燃料电池隧道牵引车
9		一种燃料电池尾气消氢装置

截至 2023 年 12 月末，公司拥有研发人员 56 人，占员工总数的比例达到 25.57%。公司拥有授权专利 60 项，其中发明专利 24 项，实用新型专利 36 项，另有 15 项软件著作权。公司核心技术人员均有丰富的专业知识以及深厚的行业经验，能准确把握行业的发展趋势，同时推动公司新产品、新技术、新工艺的创新应用。从专业背景的角度，公司核心技术人员能够在保证产品技术先进性的前提下，实现公司各类产品的快速研发；从人才层次角度，公司技术研发人才引进机制灵活，在大力引进高端技术研发人才的同时，利用公司完善的培训体制，培养内部人才向高端人才的方向成长。

报告期内，公司的核心技术及其先进性均未发生变化。

国家科学技术奖项获奖情况

适用 不适用

国家级专精特新“小巨人”企业、制造业“单项冠军”认定情况

适用 不适用

认定称号	认定年度	产品名称
国家级专精特新“小巨人”企业	2020 年	—

注：公司 2020 年获得国家专精特新“小巨人”企业认定，2023 年 7 月通过复审

2. 报告期内获得的研发成果

作为国家高新技术企业，公司坚持自主创新和对外合作双轮驱动，充分利用和整合内外部资源，加强与科研院所、高校的技术合作以进一步加快行业科研技术的产业化。报告期内，公司不断完善和优化现有的工艺技术和设备，同时大力开发高新技术产品，积极实施成果转化，稳步增强企业的创新能力和核心竞争力。

截至 2023 年 12 月 31 日，公司拥有 60 项授权专利，其中发明专利 24 项，实用新型专利 36 项，以及 15 项软件著作权。

报告期内获得的知识产权列表

	本年新增		累计数量	
	申请数（个）	获得数（个）	申请数（个）	获得数（个）
发明专利	17	6	53	24
实用新型专利	4	2	45	36
外观设计专利	0	0	0	0
软件著作权	0	0	15	15
其他	0	0	5	5
合计	21	8	118	80

注：2023 年度，公司放弃一项实用新型专利权

3. 研发投入情况表

单位：元

	本年度	上年度	变化幅度（%）
费用化研发投入	27,071,495.28	18,242,954.97	48.39
资本化研发投入	-	-	-
研发投入合计	27,071,495.28	18,242,954.97	48.39
研发投入总额占营业收入比例（%）	10.62	8.98	增加 1.64 个百分点

研发投入资本化的比重 (%)	-	-
-------------------	---	---

研发投入总额较上年发生重大变化的原因

√适用 □不适用

报告期内，公司坚持自主研发，持续保持高水平研发投入，不断提升核心竞争能力，推进新产品研发及现有产品持续升级，因此相应的研发材料等费用支出增加。

研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

□适用 √不适用

4. 在研项目情况

√适用 □不适用

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
2023R D01	无泄漏系统研发项目	350	173.68	314.76	实验结果分析，申报知识产权，已结题	拟设计一款对加注易挥发性药品类装置来进行相关实验，记录相关数据，并对采集的数据进行分析、计算，再将研究成果应用于加氨等装置上	国内首创	主要应用于电力、化工等行业的易挥发性药品的存储领域，解决目前易挥发性药品储存难题，市场价值广阔
2023R D02	电力运维安全警示套件智能化研发	250	66.55	194.35	待申报知识产权	主要研究为电力运维过程中的设备、设施、工器具赋能智慧功能，通过传感技术、通信网络技术，赋予常规器件轻量级的智能化：可适配性、可交互性	国内领先	目前“大、云、物、移”技术日趋成熟，电力这一细分行业相对来说，对这些技术的利用度还很低，其相应的智能化产品实现落地的也少。因此该细分行业存在着巨大的智能改造的发展空间
2023R D03	发电厂设备物联网依附式组网方案的研发	220	91.7	193.63	待申报知识产权	主要研究电力运维中，对设备实现“最后100米”的分布式无线近场通信适配，进而开展监管。研究筛选、评估出一种经济性高、易部署的组网架构。并开发配套通信组件	国内领先	传统的蜂窝（WIFI）通信在电力行业存在可靠性、可用性和响应性不容商，对环境的适应度差。因此，采用对通信环境的耐受度更强的近场通信技术，寻求在电力基层设备物联网方案的技术突破，提升发电厂行业的智能化程度，本研发项目具有重大潜力
2023R	发电	200	55.46	163.06	已取得	将发电厂工作票	国内	主要应用于电厂日常

D04	厂智能工作票运管系统软件平台				发明专利，已结题	机制和系统在目前的静态电子化程度上，植入物联网、大数据分析等机制，实现适时动态步骤跟踪、交互引导操作等智能化联合机制，提升工作票体系的效率、安全和可靠性，以及人性化	领先	的运维，实现生产运行操作的动态可控、可管、可预见性，对日常生产数据进行管理，以指导生产或辅助决策，达到智能电站、智能运维的技术需求
2023R D05	设备构造对树脂再生度影响的研究	400	174.17	362.5	实验结果分析，已申报知识产权	主要研究为阴、阳树脂再生塔内部结构的改进和相关试验，并对采集的数据进行分析，再将研究成果应用于凝结水精处理系统再生设备上	国内领先	目前高塔法树脂再生领域控制阴、阳树脂分离率接近上限，为进一步提高阴、阳树脂分离率，则应在阴、阳树脂再生塔内部结构的改进，在更进一步明显提升阴、阳树脂分离率的基础上，实现凝结水精处理系统出水水质的进一步提升
2023R D06	电磁阀岛一体式触摸控制技术	350	147.94	308.18	实验结果分析，准备申报知识产权，已结题	开发电磁阀岛的数字化和模块化，简化现场操作，有效杜绝人为引起的操作失误，模块化下的产品，同一套产品可以应用于不同设备的控制，增加灵活性	国内领先	可应用于所有需要气动执行机构控制的工业系统，电磁阀作为气动执行机构的先导驱动部分，数字化后的整合可进一步提高生产效率。
2023R D07	PTFE膜分离应用技术研究	400	153.67	388.15	已申报知识产权	主要研究 PTFE 膜分技术在高盐废水深度浓缩领域的应用，包括多效蒸馏、热膜耦合等内容。研究目标是完成工业应用的成套技术	国内领先	主要应用于电力、化工等行业高盐废水浓缩处理领域，完成具体的工业化应用。
2023R D08	高性能长寿命膜电极的设计和制	300	20.48	91.02	已完成研发	解决膜电极性能和寿命问题，研发材料和工艺，制造高性能长寿命车用大面积膜电极	国内领先	应用于公交车、牵引车、物流车、重卡等

	造技术							
2023R D09	高精度成型金属双极板的设计和制造	240	17.31	82.79	已完成研发形成发明专利	解决金属双极板薄板成型应力大和精度差的问题，研发材料、模具、冲压工艺，制造出新一代金属双极板	国内领先	应用于公交车、牵引车、物流车、重卡等
2023R D10	高功率密度车用燃料电池电堆	250	25.41	25.41	已完成研发形成发明专利	解决车用燃料电池电堆功率且功率密度低的问题，研究膜电极和金属双极板，及其匹配工艺，制造高功率密度的车用燃料电池电堆	国内领先	应用于公交车、牵引车、物流车、重卡等
2023R D11	大面积高性能膜电极高效制成技术	300	45.71	45.71	已完成研发形成发明专利	解决膜电极低 Pt 载量高性能长耐久的问题，研究高透氧以及质子快速传导的聚合物粘结剂；超波高离子导电率长寿命的质子交换膜	国内领先	应用于公交车、牵引车、物流车、重卡
2023R D12	海水微滤过滤装置研究	1,000	973.47	973.47	完成中试	解决现有工艺中的技术问题，提出一种海水微滤过滤装置代替传统预处理设备，保证预处理出水水质	国内领先	在海水淡化系统、除盐水处理系统中，进入膜系统或离子交换前都要将原水进行预处理
2023R D13	高性能、低成本膜电极核心关键制备技术的研发	365	174.64	174.64	完成膜电极关键原材料选型实验以及性能验证研究	实现膜电极性能达到 0.65V@2A/cm ²	国内领先	可以通过改善孔道分布大幅降低氧气传质阻力，提高电池性能
2023R D14	燃料电池带有精细	250	136.07	136.07	完成金属双极板机械结构设计	为有效改善氢燃料电池性能、成本与寿命等问题提供技术支撑	国内领先	应用于公交车、牵引车、物流车、重卡等

	微结构的新流场板设计和制备				计			
2023R D15	150kW级大功率燃料电池电堆正向开发	330	247.42	247.42	完成短堆及大功率电堆机械结构设计	进一步保证车用燃料电池的大功率及可靠性	国内领先	应用于公交车、牵引车、物流车、重卡等
2023R D16	重载燃料电池发动机系统的集成和控制技术	250	113.55	113.55	完成系统匹配设计与部件选型	本项目将部分系统零部件集成设计以减小发动机整体体积和重量，提高整车布置的灵活性。	国内领先	应用于公交车、牵引车、物流车、重卡等

2023R D17	高集成度模块化的分布式氢储能发电技术	200	89.92	89.92	完成设计工作	实现电、气等多类型能源互联的关键	国内领先	应用于公交车、牵引车、物流车、重卡等
合计	/	4,765	2,707.15	3,904.63	/	/	/	/

情况说明

无

5. 研发人员情况

单位:万元 币种:人民币

基本情况		
	本期数	上期数
公司研发人员的数量(人)	56	60
研发人员数量占公司总人数的比例(%)	25.57	33.71
研发人员薪酬合计	1,306.31	1,195.94
研发人员平均薪酬	23.33	19.93

研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数
博士研究生	1
硕士研究生	6
本科	31
专科	14
高中及以下	4
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30岁以下(不含30岁)	16
30-40岁(含30岁,不含40岁)	17
40-50岁(含40岁,不含50岁)	15
50-60岁(含50岁,不含60岁)	6
60岁及以上	2

研发人员构成发生重大变化的原因及对公司未来发展的影响

适用 不适用

6. 其他说明

适用 不适用

三、报告期内核心竞争力分析

(一) 核心竞争力分析

√适用 □不适用

1、掌握自主知识产权的核心技术优势

公司以省级“高新技术企业研究开发中心”为依托，聚集了一支拥有多年能源工程、电气控制、自动化控制以及机械工程等专业领域经验的核心技术团队，具有完整的水处理系统和氢燃料电池发动机系统的研发、设计到集成、生产的实现能力。

在水处理业务领域，公司在国内核电和火电行业具有较高的市场知名度以及市场竞争力，是国内极少数能够提供满足核电厂生产要求的凝结水精处理设备的供应商。凭借核心技术实力以及在行业的领先地位，公司水处理系统产品目前已应用于中核方家山核电 2×1,000MW 机组工程、中核福清核电 2×1,000MW 机组工程、巴基斯坦卡拉奇 K-2/K-3 核电 2×1,000MW 机组工程、中核福清核电“华龙一号”2×1,000MW 机组工程、中核田湾核电 2×1,000MW 机组工程等国内外重点项目；正在执行中的业务合同包括中核海南昌江 3、4 号核电 2×1,200MW 机组工程、中核示范快堆 2×600MW 机组工程、漳州核电厂 3、4 号及江苏绿能项目一期 4×1000MW 机组工程、中核 CX 一期 2×600MW 机组工程等项目。其中，我国具有自主知识产权的三代核电“华龙一号”国内首堆工程及国外首堆工程的凝结水精处理系统设备均系公司提供。对于我国鼓励的具有示范效应的快堆等先进核能技术的落地，公司也积极配合并参与示范快堆工程的商业化应用，在该等技术领域已处于行业先行地位。

公司在除盐水行业中的海水淡化领域也具有技术优势。凭借多年在水处理领域的积累和自主创新，公司成功将低温多效（MED）与反渗透（RO）系统相结合的热膜耦合海水淡化技术应用到河北丰越能源科技有限公司 10 万吨/天海水淡化项目中，该项目系截至 2022 年末国内 148 个海水淡化项目中仅有的 2 个利用“反渗透膜+低温多效”（即热膜耦合）工艺的项目，也是由国内公司承做的少数日产规模在 10 万吨级以上海水淡化项目，具有较大的市场影响力。

在氢燃料电池发动机系统领域，燃料电池技术总监具有将近 20 年的燃料电池研发和生产经验，曾在中国、欧洲、美国的科研院所和头部燃料电池公司任职并积累了包括膜电极、双极板、电堆、系统产品研发和生产的完整燃料电池技术，具备多年的一线生产和研发经验。其余研发人员也大多来自于国内较为领先的燃料电池企业或科研单位，拥有燃料电池领域的研究基础和经验。公司研发团队在国内外燃料电池技术的基础上，通过对燃料电池的深刻理解，已成功研发了高性能车用膜电极、高耐腐蚀性金属双极板、车用燃料电池电堆以及燃料电池发动机系统，掌握了低铂膜电极技术、膜电极高效涂敷工艺、五合一和七合一膜电极精准装配技术、高性能双极板涂层技术、电堆设计和制造技术、电堆叠堆工艺、燃料电池低温保存与启动技术、燃料电池系统的设计与集成技术、系统冗余控制技术、系统容错报错高可靠性控制技术、电-氢-电零碳智慧多能互补站集成等技术。

基于领先的研发能力和技术水平，公司较好地实现了科研成果的产业化，并依靠自主知识产权研发的产品获得“国家专精特新小巨人企业”、“浙江省科学技术成果”、“浙江制造精品”以及“浙江省装备制造业重点领域省内首台（套）”等多项荣誉。

2、形成多维度的产业链研发生产能力

在氢燃料电池发动机系统领域，部分行业参与者拥有核心部件膜电极或双极板的研发生产工艺，部分行业参与者则主要掌握电堆生产或系统集成研发制造技术，在氢燃料电池发动机系统核心部件及系统整体两方面兼而有之的较少。公司研发团队在国内外燃料电池技术的基础上，通过对燃料电池的深刻理解和钻研，已掌握了膜电极、双极板、氢燃料电池电堆、氢燃料电池发动机整机系统等四大领域的核心技术，成功研发了高性能车用膜电极、高耐腐蚀性金属双极板、车用燃料电池电堆以及燃料电池发动机系统，实现了多维度的产业链研发和生产能力。在膜电极领域，公司掌握了低铂膜电极技术、膜电极高效涂敷工艺、五合一和七合一膜电极精准装配技术；在双极板领域，公司可生产性能更优的金属双极板并研发了高性能双极板涂层技术；在电堆领域，公司掌握了高效电堆叠堆工艺和燃料电池低温保存与启动技术；在氢燃料电池发动机系统领域，公

公司在系统设计与集成、系统冗余控制、系统容错报错高可靠性控制等方面均具有优良成果，并自主开发了燃料电池系统控制软件；在氢储能和氢发电领域，公司掌握了电-氢-电零碳智慧多能互补站集成技术。

公司是目前行业内少数可实现氢燃料电池关键部件膜电极和双极板、电堆、氢燃料电池发动机系统等维度自主研发和生产的企业，通过核心部件的自产及整机系统构建，公司不仅可以有效降低各环节生产成本，也可进一步保障产品质量，从而可不断构筑和巩固技术壁垒，继而持续提升综合竞争力。

3、拥有一体化的全方位综合服务体系

环保水处理系统和氢燃料电池发动机系统均是运作一体化的综合系统，需要各硬件部分以及软件高度配合才能确保整个系统的稳定、高效运行。经过多年发展，公司已经形成了设计、采购、管理、调试等全方位的技术服务能力和资源整合能力，具有一定的一体化服务优势。

(1) 较强的研发设计能力：作为专注于环保领域先进制造的企业，公司目前已经建立起了一套集环保水处理工艺系统、水处理控制系统、电气系统、氢燃料电池核心部件、氢燃料电池发动机和氢燃料电池发动机整机系统的研发、设计与集成于一体的具有自主创新能力的技术体系，且拥有一支技术实力过硬、具有复合专业背景的研发和技术团队，形成了较强的研发设计水平。

(2) 良好的采购控制能力：一套完整的环保水处理系统设备和氢燃料电池发动机系统的集成涉及到数百种不同类型部件、设备和系统的组合与调试，原材料的选型与供给关系到整套系统的造价、质量等关键问题。经过长期研发和项目的经验积累，公司已经形成了一整套的供应链管理方案，与水处理系统设备和氢燃料电池系统的部件供应商建立了良好的合作关系。

(3) 完善的项目管理能力：公司建立了项目经理负责制，根据交付计划在合同执行的初期即建立较为完善的管理体系，由项目经理负责对每个具体的项目进行分配和监督。同时，公司以项目为单位建立了快速反应机制，对用户的要求及时反馈并快速解决，为用户提供一流的服务。

(4) 高效的现场服务能力：公司拥有一支优秀的现场服务队伍，包含资深的水处理专家、氢能源专家、项目经理及工程调试技术人员，结合公司自主研发的可全自动运行的全套水处理系统软件和氢燃料电池发动机系统软件，能够在现场安装、调试各个环节指导客户在最短的时间内完成系统投运并实时监控。

4、优质的客户资源和较高的品牌知名度

在电厂水处理领域，公司主要面向中核集团、中广核集团、华能集团、大唐集团、华电集团、国家能源集团、国电投集团等国央企大型发电集团以及各大地方发电集团，目前已经提供了数百套水处理项目的系统设计、设备集成等产品和技术服务，项目质量和服务能力得到了诸多客户的广泛认可，已形成良好的市场美誉度和品牌知名度。其中，公司作为中核集团多年的合格供应商，在以“凝结水精处理系统、除盐水处理（含海水淡化）系统”为核心，涵盖“废水处理系统、化学加药系统、汽水取样系统、海水淡化工程锅炉补给水处理系统的设计、生产、调试和服务；离子交换树脂产品销售服务”等多方面，为中核集团总部及下属单位提供全方位的产品和服务，在业务广度和深度方面都与客户保持了较为良好、持久的合作关系。

在氢燃料电池发动机系统领域，2022年，公司已与浙江吉利新能源商用车集团有限公司签署了《合作意向书》，约定双方协同推进燃料电池关键核心技术研发及产业化，积极推动在以（嘉兴、上海）市作为牵头城市的燃料电池汽车示范城市群，实现技术突破和产业化应用，为国家燃料电池汽车产业发展提供核心技术自主可靠、规模化、高性能、低成本的产品。2022年，公司已向郑州新大方重工科技有限公司成功交付用于特种作业工程车的100kW氢燃料电池发动机系统。2022年8月，搭载公司研发生产的HYPSR-04（70kW）氢燃料电池发动机系统的一款由厦门金龙旅行车有限公司生产的燃料电池城市客车入选工信部发布的《新能源汽车推广应用推荐车型目录》（2022年第7批）。2022年10月公司自主设计并研发的HYPSR-04燃料电池发动机系统配套的厦门金龙联合汽车工业有限公司8.5米公交车通过国家工信部公告。2023年公司交付了搭配公交车的17台氢燃料电池发动机系统并形成收入。公司在氢燃料电池发动机系统领域的研发和商业化应用已打开良好局面，预计随着合同及订单的交付，公司的市场影响力将进一步提

高，未来公司产品在商业应用方面的覆盖深度和广度将持续增加。

(二) 报告期内发生的导致公司核心竞争力受到严重影响的事件、影响分析及应对措施

适用 不适用

四、风险因素

(一) 尚未盈利的风险

适用 不适用

(二) 业绩大幅下滑或亏损的风险

适用 不适用

报告期内，公司实现营业收入 25,501.22 万元，与上年同期相比增长 25.53%；实现净利润 -8,784.25 万元，与上年同期相比下降 141.84%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润-8847.22 万元，同比下降 115.77%。

本报告期业绩下滑主要原因系：

1、为开拓部分优质客户，公司相关项目的报价相对不高，同时在项目执行过程中原材料成本有所上涨，导致公司营业成本同比增加，毛利率有所下降；

2、公司应收账款随收入提升而增加，但受市场因素影响，下游客户回款周期不及预期，部分应收账款账龄增加，公司根据企业会计准则和既定会计政策计提相应的预期信用损失，导致本年度应收账款（含合同资产）预期信用损失增加；

3、公司坚持以技术创新为驱动力，继续加强市场拓展力度、提升自主研发能力，因此研发费用、销售费用进一步增加。

目前，虽然公司在报告期内的净利润表现不及预期，但公司主营业务、核心竞争力、主要财务指标未发生重大不利变化，与行业趋势一致；持续经营能力不存在重大风险。

(三) 核心竞争力风险

适用 不适用

(四) 经营风险

适用 不适用

1、市场竞争风险

随着政府对环保产业的日益重视以及环保理念日益深入人心，公司在水处理设备及系统集成领域的主要竞争对手均在不断增强资金实力、提升自身技术水平。虽然公司在凝结水精处理和海水淡化等领域具备一定技术优势和市场份额，但未来依然面临来自其他参与者的市场竞争风险，而在常规除盐水和污水处理领域，存在市场竞争者较多、市场集中度较低的情况，公司未来在上述领域的市场拓展等方面可能将面临较为激烈的竞争。

2、客户相对集中的风险

公司服务的客户主要为各大发电集团、大型工业企业集团及其下属企业，公司前五大客户收入占营业收入的比例较高。公司项目承接均通过独立招标或询价完成，与直接客户进行合同的签订以及项目的合作，但我国电力、冶金、化工等行业集团化经营管理的特点导致了公司对同一集团控制下的客户集中度较高。如果公司主要服务的客户集团出现信用风险或经营状况发生重大变化，将对公司当年业务、财务状况及经营业绩造成不利影响。

3、营运资金不足的风险

公司主要从事环保水处理系统的研发、设计和集成业务。公司承做的项目客户付款周期较长，公司从项目中标到质保金收回通常需要 2-3 年甚至更久的时间；加之项目执行过程中，公司需要支付投标保证金、履约保证金、预付供应商货款等，行业经营特点以及业务模式决定了公司的快速发展需要较大规模的营运资金支持。同时，下游客户在环保水处理系统的招标中，通常对参与投标的供应商的资金情况和资产规模存在较高的要求，需要公司有较强的资金实力做保证。另外，随着公司业务规模的不断增长以及下游行业的逐渐拓展，为满足客户需求，未来公司可能将会更多地采用 EPC、BOOT 等方式承接合同，公司未来在建工程等资产类科目可能会进一步上升，上述业务形式对公司在资金实力方面提出了更高的要求，如果大规模使用银行贷款等融资方式，将可能在短期内提升公司的资产负债率。若存在资金储备不足的情况，将会对公司快速扩大经营规模以及提升经营业绩产生一定程度的不利影响。

4、新业务开展风险

2021 年，公司涉足氢燃料电池发动机系统业务，公司已于 2023 年完成该合同 17 台氢燃料电池发动机的交付，实现收入 1,353.98 万元，同时，公司已在氢燃料电池发动机系统装备领域已取得 9 项发明专利，并已完成规模化的氢燃料电池发动机系统的产线铺设。公司未来在该领域仍需要投入资金持续进行研发及市场开拓，若研发完成的产品未受到市场广泛认可，或资金投入超过预期且未能获得内外部融资支持，或国家在该领域的政策出现重大调整，公司开展氢燃料电池发动机系统业务可能面临经营不达预期的风险，可能对公司的经营业绩和现金流带来不利影响。

(五) 财务风险

√适用 □不适用

1、应收账款及合同资产增长的风险

受行业经营特点影响，公司客户一般根据合同约定的付款节点和付款比例进行结算。随着公司经营规模的快速增长，公司应收账款以及合同资产规模亦总体呈现增长的趋势。随着未来公司业务规模的扩大，应收账款及合同资产的金额可能进一步增加。一方面，较高的应收账款余额和较低的应收账款周转率可能占用了公司的营运资金，降低了资金使用效率；另一方面，一旦出现应收账款及合同资产回收周期延长甚至发生坏账的情况，将会对公司业绩和生产经营造成不利影响。

2、经营活动产生的现金流量净额较低的风险

报告期内，公司经营活动净现金流金额总体较小。公司向供应商支付采购款的进度与公司实现收入并收到客户大部分合同款的进度存在一定差异。如未来公司经营规模持续扩大，而实现经营活动产生的现金流量净额无法保持相应的增长，公司可能会存在流动资金紧张的风险，进而可能会对业务持续经营产生不利影响。

3、税收优惠政策发生变化的风险

公司于 2023 年通过高新技术企业复审，取得了浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局颁发的《高新技术企业证书》，有效期三年，根据规定，报告期内公司适用 15% 的企业所得税税率；根据《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100 号）等文件，公司销售的凝结水精处理设备搭载的自主开发操作系统软件可作为嵌入式软件产品享受增值税即征即退政策。若上述税收优惠政策发生变化或者公司未来无法被继续认定为享受税收优惠的高新技术企业，将可能对公司的未来经营业绩产生不利的影响。

(六) 行业风险

√适用 □不适用

公司从事的环保水处理业务通常为整个电厂、冶金厂、化工厂等主体建设工程的一部分，项目交付与业主主体建设情况息息相关。由于公司下游行业受政策影响较大，可能出现国家宏观调控或业主方自身原因导致项目停建、缓建，其他工程未能按照计划推进，配套水处理系统无法按

期交付验收的情况。如果项目出现延期的情况，将给公司的经营稳定性带来不利影响。

氢燃料电池发动机系统行业属于战略新兴行业，由于宏观经济、产业政策及行业竞争均存在不确定性，如果行业竞争显著加剧，或行业技术发生根本性转向，抑或宏观经济或产业政策发生重大不利变化，均可能给公司的经营稳定性带来不利影响。

(七) 宏观环境风险

适用 不适用

一方面，公司从事的环保水处理业务通常为整个电厂、冶金厂、化工厂等主体建设工程的一部分，项目交付与业主主体建设情况息息相关。由于公司下游行业与国家宏观经济政策及产业政策具有较高的关联性，产业链具有较强的自下而上的政策传导性，国家宏观经济形势变化或产业政策导向的调整，将对公司未来经营产生影响。若下游客户因国家宏观调控或业主方自身原因导致项目停建、缓建，其他工程未能按照计划推进，配套水处理系统无法按期交付验收等情况，将给公司的经营稳定性带来不利影响。

另一方面，国家产业规划和补贴政策促进氢燃料电池发动机系统业务所处行业的快速发展，但倘若新能源相关的产业政策出现根本性转向，或行业发展规划出现实质性改变，又或相关补贴出现退坡，都将引致氢燃料电池汽车行业的市场波动，继而可能对公司的业务开展和生产经营带来不利影响。

(八) 存托凭证相关风险

适用 不适用

(九) 其他重大风险

适用 不适用

五、报告期内主要经营情况

详见本报告“第三节 管理层讨论与分析”之“一、经营情况讨论与分析”。

(一) 主营业务分析

1. 利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例（%）
营业收入	255,012,203.33	203,153,854.95	25.53
营业成本	235,493,561.04	160,221,265.54	46.98
销售费用	21,979,987.85	14,564,960.18	50.91
管理费用	24,260,795.29	25,702,291.79	-5.61
财务费用	5,914,566.47	90,125.36	6,462.60
研发费用	27,071,495.28	18,242,954.97	48.39
经营活动产生的现金流量净额	7,822,485.70	-62,064,974.42	112.60
投资活动产生的现金流量净额	-7,799,356.69	-55,926,116.23	86.05
筹资活动产生的现金流量净额	2,403,329.92	80,558,896.44	-97.02
信用减值损失	-25,014,926.82	-15,622,572.61	-60.12

营业收入变动原因说明：系报告期内完工的水处理项目及氢燃料电池发动机系统项目均有所增长所致

营业成本变动原因说明：主要系收入增加成本同步增加所致。

销售费用变动原因说明：主要系 1、本期销售人员人数增加导致薪酬增加；2、计提售后服务费

增加。

财务费用变动原因说明：主要系银行贷款利息支出及手续费支出所致。

研发费用变动原因说明：主要系公司推进新产品研发及现有产品持续升级，因此相应的研发费用支出增加所致。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系公司报告期内在执行的项目较多，收到预收款增加所致。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金减少所致。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系公司 2022 年业绩水平未达股权激励计划考核目标，不满足解除限售条件，本期回购所致。

信用减值损失变动原因说明：主要系报告期内客户应收账款回款不及预期，公司根据企业会计准则和既定会计政策计提相应的预期信用损失，导致本年应收账款（含合同资产）预期信用损失增加所致。

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

适用 不适用

2. 收入和成本分析

适用 不适用

报告期内，公司营业收入较上年同比增加 25.53%，营业成本较上年增加 46.98%，毛利率较上年减少 13.48 个百分点。

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位:元 币种:人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
核电	18,285,794.26	11,359,113.83	37.88	-30.99	-42.97	增加 13.05 个百分点
火电	119,555,730.28	113,587,638.01	4.99	20.23	46.41	减少 16.99 个百分点
市政	71,538,789.69	72,029,124.81	-0.69	51.35	109.55	减少 27.97 个百分点
工业	30,525,817.77	28,955,690.97	5.14	20.28	13.24	增加 5.89 个百分点
氢燃料电池	13,905,549.99	9,328,665.26	32.91	274.13	260.68	增加 2.50 个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
凝结水精处理系统设备	80,300,134.91	76,160,000.59	5.16	-20.02	2.44	减少 20.80 个百分点
除盐水处理 (含海水淡化)	79,877,255.40	71,507,317.81	10.48	95.29	70.70	增加 12.90 个百分点

系统设备						
污水处理系统设备	15,387,517.93	17,077,475.65	-10.98	1,865.62	1,761.91	增加 6.18 个百分点
智能电站设备	1,171,303.92	1,075,098.23	8.21	-69.27	-55.30	减少 28.68 个百分点
其他产品与服务	4,408,673.11	1,626,904.43	63.10	-34.57	-66.47	增加 35.11 个百分点
氢燃料电池发动机系统	13,539,823.01	9,261,492.96	31.60	264.29	258.09	增加 1.19 个百分点
引水工程系统	59,126,973.71	58,551,943.21	0.97	28.70	77.24	减少 27.13 个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
华北	112,359,783.68	108,494,801.36	3.44	-8.92	10.81	减少 17.20 个百分点
西北	27,736,214.96	25,367,323.77	8.54	135.69	198.35	减少 19.21 个百分点
华东	45,608,128.62	35,437,511.09	22.30	-17.78	-13.69	减少 3.68 个百分点
西南	24,512,946.51	25,877,702.92	-5.57	120.19	114.74	增加 2.67 个百分点
华南	19,548,162.84	17,255,653.64	11.73	4,613.55	3,881.34	增加 16.24 个百分点
东北	560,177.00	315,015.67	43.76	5,175.00	4,616.87	增加 6.65 个百分点
外销	53,303.75	23,950.47	55.07	42.66	71.68	减少 7.59 个百分点
华中	23,432,964.63	22,488,273.96	4.03	25,558.19	39,699.83	减少 34.10 个百分点
主营业务分销售模式情况						
销售模式	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
EP	135,076,818.22	126,146,387.10	6.61	15.04	37.16	减少 15.07 个百分点
EPC	12,201,677.15	13,374,969.68	-9.62	1,458.66	1,358.24	增加 7.54 个百分点
BOOT	26,633,561.14	25,352,485.58	4.81	11.51	4.47	增加 6.42 个百分点
其他	79,899,625.48	70,386,390.52	11.91	32.70	64.15	减少 16.87 个百分点

主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况的说明

报告期内，主营业务收入实现 25,381.17 万元，同比上升 25.46%。

按照行业划分，报告期内，公司在电力行业的水处理领域依然保持一定的市场优势，同时公司积极拓展市政水处理领域及氢燃料电池领域。

按照地区划分，报告期内公司的业务覆盖全国各地，主要集中在华北、华东、西北、西南地区。各地区收入及占比存在一定幅度的波动，主要受各地区客户需求情况、项目实施进展等因素影响。

按照销售模式划分，公司主营业务收入主要来自 EP 模式。

(2). 产销量情况分析表

□适用 √不适用

(3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况

□适用 √不适用

(4). 成本分析表

单位：元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
核电	直接材料	10,048,908.89	4.27	18,773,407.59	11.73	-46.47	主要系核电行业营业收入减少而下降
	制造费用	1,019,815.06	0.44	1,000,142.29	0.62	1.97	
	直接人工	290,389.88	0.12	145,883.91	0.09	99.06	
	小计	11,359,113.83	4.83	19,919,433.79	12.44	-42.97	
火电	直接材料	105,134,227.86	44.69	71,271,856.57	44.54	47.51	主要系火电行业营业收入增加而增长
	制造费用	6,968,763.43	2.96	5,600,922.91	3.50	24.42	
	直接人工	1,484,646.72	0.63	707,781.21	0.44	109.76	
	小计	113,587,638.01	48.28	77,580,560.69	48.48	46.41	
市政	直接材料	24,853,406.60	10.57	12,228,922.35	7.64	103.23	主要系市政行业营业收入增加而增长
	制造费用	46,190,972.53	19.63	21,269,615.28	13.29	117.17	
	直接人工	984,745.68	0.42	874,383.53	0.55	12.62	
	小计	72,029,124.81	30.62	34,372,921.15	21.48	109.55	
工业	直接材料	2780731.52	1.18	509,974.73	0.32	5,416.59	主要系工业行业营业收入增加而增长
	制造费用	26145958.87	11.11	24,159,158.70	15.10	-96.72	
	直接人工	29,000.58	0.01	901,909.37	0.56	-96.78	
	小计	28,955,690.97	12.31	25,571,042.81	15.98	13.24	
氢燃料电池	直接材料	7,758,137.04	3.30	2,323,891.47	1.45	233.84	主要系氢燃料电池行业营业收入增加而增长
	制造费用	1,303,268.44	0.55	185,990.90	0.12	600.72	
	直接人工	267,259.78	0.11	76,498.51	0.05	249.37	
	小计	9,328,665.26	3.96	2,586,380.89	1.62	260.68	
分产品情况							
分产品	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
凝结水精处理系统设备	直接材料	70,290,640.19	29.88	69,229,610.86	43.27	1.53	主要系凝结水精处理系统设备毛利下降而增长
	制造费用	4,812,895.39	2.05	4,626,130.25	2.89	4.04	
	直接人工	1,056,465.01	0.45	487,036.67	0.30	116.92	
	小计	76,160,000.59	32.38	74,342,777.79	46.46	2.44	
除盐水处理(含海水淡化)系统设备	直接材料	42,138,722.78	17.91	16,353,086.97	10.22	157.68	主要系除盐水处理(含海水淡化)系统设备收入增加而增长
	制造费用	28,794,386.02	12.24	24,638,203.64	15.40	16.87	
	直接人工	574,209.01	0.24	899,857.12	0.56	-36.19	
	小计	71,507,317.81	30.39	41,891,147.73	26.18	70.70	

污水处理系统设备	直接材料	11,106,358.32	4.72	642,392.54	0.39	1,628.91	主要系污水处理系统设备收入增加而增长
	制造费用	5,573,112.69	2.37	250,022.45	0.16	2,129.04	
	直接人工	398,004.64	0.17	24,785.37	0.02	1,505.80	
	小计	17,077,475.65	7.26	917,200.36	0.57	1,761.91	
智能电站设备	直接材料	875,654.79	0.37	1,857,173.53	1.15	-52.85	主要系智能电站设备收入减少而下降
	制造费用	142,847.52	0.06	475,655.08	0.30	-69.97	
	直接人工	56,595.92	0.03	72,526.45	0.05	-21.97	
	小计	1,075,098.23	0.46	2,405,355.06	1.50	-55.30	
引水工程系统设备	直接材料	17,095,257.13	7.27	11,263,742.23	7.04	51.77	主要系引水工程系统设备收入增加而增长
	制造费用	40,824,072.46	17.35	20,922,059.58	13.07	95.12	
	直接人工	632,613.62	0.27	849,303.82	0.53	-25.51	
	小计	58,551,943.21	24.89	33,035,105.63	20.64	77.24	
氢燃料电池发动机系统设备	直接材料	7,762,119.89	3.30	2,323,891.47	1.45	234.01	主要系氢燃料电池发动机系统设备收入增加而增长
	制造费用	1,232,113.29	0.53	185,990.90	0.12	562.46	
	直接人工	267,259.78	0.11	76,498.51	0.05	249.37	
	小计	9,261,492.96	3.94	2,586,380.89	1.62	258.09	
其他产品与服务	直接材料	1,306,658.81	0.55	3,438,155.10	2.14	-62.00	主要系其他产品与服务收入减少而下降
	制造费用	249,350.96	0.11	1,117,768.18	0.70	-77.69	
	直接人工	70,894.66	0.03	296,448.59	0.19	-76.09	
	小计	1,626,904.43	0.69	4,852,371.87	3.03	-66.47	

成本分析其他情况说明

报告期内，主营业务成本 23,526.02 万元，同比上涨 47.01%，主要系收入增加及毛利降低所致。

(5). 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

适用 不适用

(6). 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

(7). 主要销售客户及主要供应商情况

A. 公司主要销售客户情况

适用 不适用

前五名客户销售额 13,725.61 万元，占年度销售总额 54.07%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 0 万元，占年度销售总额 0%。

公司前五名客户

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	第一名	5,912.70	23.30	否
2	第二名	2,663.36	10.49	否
3	第三名	1,929.20	7.60	否
4	第四名	1,638.05	6.45	否
5	第五名	1,582.30	6.23	否
合计		13,725.61	54.07	

报告期内向单个客户的销售比例超过总额的 50%、前 5 名客户中存在新增客户的或严重依赖于

少数客户的情形

√适用 □不适用

前五大客户与上年同期客户变化三家，分别为第三名、第四名、第五名，销售内容主要是凝结水精处理设备与锅炉补给水处理设备。报告期内公司不存在严重依赖少数客户的情形。

B.公司主要供应商情况

√适用 □不适用

前五名供应商采购额 3,844.48 万元，占年度采购总额 16.80%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 716.69 万元，占年度采购总额 3.13%。

公司前五名供应商

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例 (%)	是否与上市公司存在 关联关系
1	第一名	1,007.51	4.40	否
2	第二名	768.88	3.36	否
3	第三名	716.69	3.13	是
4	第四名	676.83	2.96	否
5	第五名	674.57	2.95	否
合计	/	3,844.48	16.80	/

报告期内向单个供应商的采购比例超过总额的 50%、前 5 名供应商中存在新增供应商的或严重依赖于少数供应商的情形

√适用 □不适用

前五大供应商与上年同期供应商变化三家，分别为第一名、第二名、第五名，采购内容是螺纹钢、树脂、阀门，报告期内公司不存在严重依赖少数供应商的情形。

3. 费用

√适用 □不适用

项目	2023 年度	2022 年度	本期金额较上年同期变动比例 (%)	说明
销售费用	21,979,987.85	14,564,960.18	50.91	主要系销售人员人数和工资增加及售后服务费用增加所致
管理费用	24,260,795.29	25,702,291.79	-5.61	主要系本期冲回前期限限制性股票激励确认的股份支付费用所致
研发费用	27,071,495.28	18,242,954.97	48.39	主要系持续加大研发投入力度所致
财务费用	5,914,566.47	90,125.36	6,462.60	主要系银行贷款利息支出及手续费支出所致

4. 现金流

√适用 □不适用

项目	2023 年度	2022 年度	本期金额较上年同期变动比	说明

			例 (%)	
经营活动现金流入小计	488,002,685.86	279,646,418.91	74.51	主要系本报告期收到的货款增加所致
经营活动现金流出小计	480,180,200.16	341,711,393.33	40.52	主要系公司采购规模扩大所致
经营活动产生的现金流量净额	7,822,485.70	-62,064,974.42	112.60	主要系本报告期收到的货款增加所致
投资活动现金流出小计	7,799,356.69	55,926,116.23	-86.05	主要系本期购建长期资产减少所致
投资活动产生的现金流量净额	-7,799,356.69	-55,926,116.23	86.05	主要系本期购建长期资产减少所致
筹资活动现金流入小计	134,700,000.00	162,553,050.00	-17.13	
筹资活动现金流出小计	132,296,670.08	81,994,153.56	61.35	主要系本期回购限制性股份所致
筹资活动产生的现金流量净额	2,403,329.92	80,558,896.44	-97.02	主要系上期发放限制性股票激励所致

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

□适用 √不适用

(三) 资产、负债情况分析

√适用 □不适用

1. 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例 (%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上期期末变动比例 (%)	情况说明
应收账款	120,020,900.74	11.98	193,828,907.03	20.18	-38.08	主要系本期客户回款增加所致
应收款项融资	28,444,895.87	2.84	4,568,356.67	0.48	522.65	主要系汇票形式收回应收账款增多所致
预付款项	34,572,636.94	3.45	56,707,571.73	5.90	-39.03	主要系本报告期以预付形式购买材料及设备减少所致
存货	271,672,445.48	27.12	140,587,007.43	14.64	93.24	主要系本报告期未完工项目增多所致
合同资产	58,244,115.99	5.81	110,117,295.66	11.46	-47.11	主要系本报告期一年及一年以上的项目质保金划分到其他非流动资产所致
在建工程	4,069,377.29	0.41	29,314,894.06	3.05	-86.12	主要系本报告期在建工

						程验收转固定资产所致
其他非流动资产	55,879,409.22	5.58	485,840.71	0.05	11,401.59	主要系本报告期一年及一年以上的项目质保金划分到其他非流动资产所致
递延所得税资产	40,600,775.25	4.05	21,831,851.96	2.27	85.97	主要系本报告期计提减值及未弥补亏损增加所致
短期借款	126,634,432.21	12.64	96,895,037.50	10.09	30.69	主要系本报告期银行借款融资增加所致
合同负债	204,470,718.03	20.41	80,292,733.62	8.36	154.66	主要系本报告期预收货款增加所致
应付职工薪酬	677,372.14	0.07	2,497,864.33	0.26	-72.88	主要系上期末的薪酬在本报告期支付，本报告期的薪酬在月末发放完毕所致
其他应付款	27,411,106.08	2.74	48,810,792.62	5.08	-43.84	主要系本报告期限制性股票回购库股减少所致
其他流动负债	22,080,337.06	2.20	3,957,390.60	0.41	457.95	主要系本报告期末已背书未到期的票据增加所致
预计负债	4,205,060.88	0.42	2,519,374.55	0.26	66.91	主要系本报告期收入增加计提售后服务费增加所致

其他说明

无

2. 境外资产情况

适用 不适用

3. 截至报告期末主要资产受限情况

适用 不适用

项目	期末账面价值（元）	受限原因
货币资金	22,713,447.00	银行承兑汇票保证金、保函保证金及使用权受限的银行存款
应收票据	2,401,406.52	为开立银行承兑汇票提供质押担保
应收款项融资	24,448,605.50	为开立银行承兑汇票提供质押担保
投资性房地产	4,224,905.24	为银行借款、保函提供抵押担保
固定资产	57,403,636.04	为银行借款、保函提供抵押担保
无形资产	14,373,777.22	为银行借款、保函提供抵押担保
合计	125,565,777.52	

4. 其他说明

适用 不适用

(四) 行业经营性信息分析

适用 不适用

报告期内行业经营性信息分析详见“第三节管理层讨论与分析”之“二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明”。

(五) 投资状况分析**对外股权投资总体分析**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
0	6,000,000.00	-100.00%

根据 2018 年 2 月 8 日第二届董事会第三次会议决议，本公司投资设立唐山力泉环保科技有限公司，根据唐山力泉环保科技有限公司章程，其注册资本为 3,000 万元，由力源科技于 2028 年 3 月 19 日前出资到位。截至 2023 年 12 月 31 日，本公司已经实际出资 1,000 万元。

1. 重大的股权投资

□适用 √不适用

2. 重大的非股权投资

□适用 √不适用

3. 以公允价值计量的金融资产

□适用 √不适用

证券投资情况

□适用 √不适用

衍生品投资情况

□适用 √不适用

4. 私募股权投资基金投资情况

□适用 √不适用

其他说明：无

无

5. 报告期内重大资产重组整合的具体进展情况

□适用 √不适用

(六) 重大资产和股权出售

□适用 √不适用

(七) 主要控股参股公司分析

□适用 √不适用

(八) 公司控制的结构化主体情况

□适用 √不适用

六、公司关于公司未来发展的讨论与分析

(一) 行业格局和趋势

√适用 □不适用

目前，我国水处理行业企业数量较多，国有企业、外资企业、民营企业等不同类型的企业在资金实力和技术水平等方面存在较大差异，且受到地方产业政策以及环境保护公益性特征的影响，跨区域扩张能力有限，存在较强的地域性，使得工业水处理行业整体上呈现市场集中度较低的特点。

鉴于水处理系统对于工业企业的安全生产、稳定运行以及经营成本均有较为重要的影响，若出现运行瑕疵或者安全隐患将会给企业的正常生产经营带来较大的负面影响，因此工业企业对于水处理系统的安全性、稳定性以及成本经济效益等各方面的要求较高，直接利好具有行业领先技术水平、产品和服务质量的水处理设备供应商。

随着我国经济发展由高速增长阶段向高质量发展阶段转型，部分水处理系统企业逐渐在技术水平、产品和服务质量等方面积累了较为深厚的实力，并在部分细分领域具有较强的竞争优势。

例如，公司在火电、核电行业的凝结水精处理市场上具有较高的行业知名度和较强的市场竞争力。从今后的发展趋势来看，随着国家环境保护执法力度的加强，以技术、质量和服务为核心竞争力的企业将在未来的竞争中逐渐占据优势，成为水处理市场的主导力量，市场集中度预计将进一步提升。

2、氢燃料电池发动机系统行业

氢燃料电池可应用于储能、发电等领域，国内已有中长期规划，并启动了燃料电池示范应用，全国形成“3+2”燃料电池汽车示范格局，区域燃料电池汽车产业及氢能基础设施初具规模。在碳达峰、碳中和的目标指引下，氢燃料汽车需求有望快速增长，2022年，氢燃料汽车销售实现倍增。根据中汽协，2022年氢燃料电池汽车销售量为3,367辆，同比增长112%。2022年国内氢燃料汽车实际上险量达到5,009辆，同比增长166%。2023年以来氢燃料电池汽车上险量呈加速上升趋势，2023年我国燃料电池商用车上险7,177辆，同比增加50.1%，创下历史新高，四季度尤其是12月份受河南及河北示范城市群年度推广任务驱动实现高增。根据中国氢能联盟预测，2050年我国燃料电池汽车保有量有望超过300万辆。

根据国家能源局《氢能产业发展中长期规划（2021-2035年）》，我国将依托通信基站、数据中心、铁路通信站点、电网变电站等基础设施工程建设，推动氢燃料电池在备用电源领域的市场应用；将在可再生能源基地，探索以燃料电池为基础的发电调峰技术研发与示范，同时结合偏远地区、海岛等用电需求，开展燃料电池分布式发电示范应用。

氢燃料电池核心零部件国产替代加速，电堆是氢燃料电池整车制造的核心，现阶段我国已实现膜电极制备、双极板、电堆组装、辅助系统的零部件级别自主化，膜电极核心材料质子交换膜、催化剂和气体扩散层等主要依赖进口，仅少数企业实现了膜电极核心材料级别的完全自主化。同时，我国将针对燃料电池核心零部件，在国产化降本的同时提升材料的稳定性并形成稳定供应能力。

氢燃料电池系统功率有望实现提升，目前高功率氢燃料电池系统已逐步应用于下游市场，2022年，国内配套110-150kw燃料电池系统的燃料电池汽车销量达到2,607辆，占2022年燃料电池汽车销售比例超过50%。未来随着下游燃料电池，应用大规模爆发引起对燃料电池系统需求提高，技术水平进步带来平均装机功率的提高，预计2022年至2027年我国燃料电池系统市场规模有望迎来快速增长。

(二) 公司发展战略

√适用 □不适用

近年来，国家将生态文明建设上升至国家战略高度，精准发力提升水环境质量、实施专项治理，全面推进达标排放与污染减排，进一步规范和引导行业的发展。同时，环境保护和节能减排相关产业政策的扶持力度也逐渐加大，利好的政策环境有利于技术实力先进、产品质量领先以及品牌声誉良好的企业持续、健康发展。

公司将紧跟国家生态环境保护以及节能减排相关的政策，以技术创新为驱动力，以客户需求为导向，在巩固国内现有的核电、火电行业水处理细分市场的领先地位的同时，进一步拓展其他

环保水处理领域的业务范围，并重点发展氢燃料电池发动机系统业务，力争成为行业前列的科技型企业之一。

(三) 经营计划

√适用 □不适用

1、业务拓展计划

(1) 加强核心技术的赋能，夯实核电、火电行业水处理细分市场的领先地位

公司是核电、火电领域凝结水精处理细分市场上具有较强竞争力的国内企业之一。公司将加强包括高塔法树脂分离技术、阴阳树脂再生技术以及阴阳树脂正洗水在线回收循环利用技术等核心技术在内的高塔法凝结水精处理技术的技术研发、工艺优化和产品推广，从产品质量、产品成本、客户服务等多维度出发，增强客户粘性，增加客户数量，进一步巩固公司在核电、火电行业水处理细分市场的领先地位。

(2) 重点发展氢燃料电池发动机系统业务，培育第二增长曲线

作为环保领域的科创板上市公司及国家专精特新“小巨人”企业，公司长期以来紧跟国家生态环境保护以及节能减排相关的政策，以技术创新为驱动力，以客户需求为导向，在巩固国内现有的水处理细分市场领先地位的同时，公司也不断探索如何进一步发挥自身的科创属性和研发优势，继续拓展对环保领域和战略新兴行业的覆盖广度和深度，并以致力于成为行业前列的科技型企业之一为战略目标。

根据国家发改委、国家能源局联合印发的《氢能产业发展中长期规划（2021-2035 年）》（以下简称“《氢能产业规划》”），氢能是一种来源丰富、绿色低碳、应用广泛的二次能源，正逐步成为全球能源转型发展的重要载体之一，对于碳达峰、碳中和目标具有支撑作用。氢能是未来国家能源体系的重要组成部分，氢能是用能终端实现绿色低碳转型的重要载体，氢能产业也是战略性新兴产业和未来重点发展方向。为系统构建支撑氢能产业高质量发展创新体系，《氢能产业规划》亦明确了要“支持‘专精特新’中小企业参与氢能产业关键共性技术研发，培育一批自主创新能力强的单项冠军企业，促进大中小企业协同创新融通发展”。

结合国家战略和公司自身情况，公司已将氢燃料电池发动机系统业务作为重点布局对象，该等业务也是公司目前环保节能系统设备领域的有效延伸。自组建氢燃料电池发动机系统团队以来，公司业务发展迅速，2021 年和 2022 年公司自主研发设计的 HYPSR-01 燃料电池系统样机（62kW）、HYPSR-02 燃料电池系统样机（60kW，公交用）、HYPSR-03 燃料电池系统样机（112kW）、HYPSR-04 燃料电池系统样机（70kW）在发动机性能、发动机额定输出功率等方面，已通过国家新能源汽车质量监督检验中心的检测。报告期内，公司研发的 HYPSR-06 燃料电池系统样机（235kW）也已经完成，该系统采用双堆结构，可靠性高，是上海机动车检测认证技术研究中心有限公司国家机动车产品质量检验检测中心(上海)在录为数不多的 200kW 级产品之一，同时该系统已于 2024 年 4 月份通过国家新能源汽车质量监督检验中心的检测。报告期内，公司燃料电池电堆自动化产线投入使用。报告期内，氢燃料电池发动机业务呈现良好增长态势，成功交付 17 套 HYPSR-04 型号的 70kW 车载系统，实现营业收入 1,353.98 万元，同比增长 264.29%。公司将继续在现有基础上重点开拓氢燃料电池发动机系统业务，加快培育战略新兴产品，持续完善产业板块布局，更好发挥企业科创优势，从而进一步面向科技前沿、面向重大需求、服务国家战略，在巩固自身行业地位、持续提高综合竞争力的同时融入并贡献于我国绿色低碳产业体系的构建。

(3) 积极拓展非电力行业水处理领域

目前，公司水处理业务主要集中在工业水处理行业中的火电、核电水处理领域，并依靠多年的技术积累和项目实践，已经涉足冶金、化工等工业水处理以及市政水处理领域。公司将继续加大在除盐水处理、水汽取样、化学加药、其他废水处理、水网控制系统等方面创新研发投入，不断开发适用于非电力行业的水处理技术，积极进入其他工业水处理细分领域，形成较为全面的产品体系和综合竞争力。

(4) 大力开拓海水淡化以及苦咸水淡化新市场

我国属于水资源短缺国家，利用海水和苦咸水作为给水来源具有较为广阔的市场空间，预计未来将作为重要的工业生产及生活用水来源方式，相关产业链将保持良好的发展趋势。公司将继续大力推广符合国家长期战略方针的膜技术和能量回收装置相组合的节能环保型海水淡化系统，同时在内陆缺水地区推广利用膜技术脱盐的苦咸水淡化业务。

(5) 积极发展污水及其他废水处理业务

目前，由于我国经济规模持续增长，重工业快速发展，城市化建设加快，工业污水、其他工业废水的排放总量仍然保持在较高的水平。近年来，我国陆续颁发《中华人民共和国水法》、《中华人民共和国水污染防治法》等法律法规，并配套出台相关行业政策，为污水及其他废水处理行业提供了良好的外部政策环境。公司将积极开展污水和其他废水处理业务，包括其他工业废水的处理与回用、工业排放水的处理与中水回收，同时密切关注废水的资源化利用和零排放行业以及技术趋势。

(6) 紧随“一带一路”政策，主动参与“走出去”战略

随着我国“一带一路”国家战略的逐步实施以及周边国家及地区经济的快速发展，这些国家和地区以电力投资为代表的基础设施投资力度的逐年增加，相关水处理设备的市场规模也不断加大，海外市场机会广阔。公司自 2010 年开始进入海外市场以来，水处理系统产品已经应用到了越南沿海一期火力发电 2×622MW 机组、印尼宏发韦立氧化铝公司热电厂等海外市场的代表性项目。公司系唯一一个为中国“走出去”的三代核电“华龙一号”提供凝结水精处理系统的供应商，该系统应用于海外首堆工程巴基斯坦卡拉奇 K-2/K-3 核电项目，公司已成为该领域的行业先行者之一。未来，公司将紧紧跟随“一带一路”国家战略，主动参与“走出去”战略，继续拓展国际市场。

2、加大研发力度，发挥企业研发优势

公司将紧跟国家生态环境保护以及节能减排相关的政策，进一步加大研发力度，致力于提升公司的技术研发、材料研究、工艺优化以及水质检测的能力，完善和加强技术研发部门各项软硬件配备，优化科研资源配置，不断提高公司的技术创新能力。同时，公司将利用自身优势积极与国内科研机构开展技术合作，加快研究成果的产业化，提升公司的核心竞争力。

3、强化人才队伍建设，激发人才活力

公司将遵循“以人为本”的原则，构建并持续完善与业务发展相结合的人力资源管理体系，聚焦支撑服务公司战略发展，持续做好人才梯队建设，更加注重人才队伍素质提升和技能优化，为公司高质量发展注入活力动力。同时加大对优秀人才的引进力度，以及对杰出贡献员工的激励措施，优化绩效管理，形成目标引领、行动带领、绩效评价、持续改善的工作闭环；建立和完善在职培训机制，强化技能人才多方位培养，充分体现一专多能，

不断提高员工队伍的整体素质和业务技能；打造适应公司快速发展要求的经营管理队伍、市场营销队伍和技术开发队伍。

(四) 其他

适用 不适用

第四节 公司治理

一、公司治理相关情况说明

适用 不适用

公司严格遵守《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等有关法律和中国证监会相关要求，不断完善公司治理结构，建立健全内部控制体系，进一步加强公司信息披露工作，积极开展投资者关系管理，提升公司治理水平，确保公司规范、健康发展。

公司设置了股东大会、董事会、监事会、经营管理层，形成了权责明确、相互制衡、运作规范的公司法人治理结构。公司依据相关法律、法规，制定并不断完善相关制度，于报告期内修订了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《董事会提名委员会议事规则》《董事会审计委员会议事规则》《对外担保制度》等相关制度，为公司法人治理结构的规范运行提供了制度保证。

公司董事会下设有战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，为董事会的重大决策提供咨询、建议，以保证董事会议事、决策的专业化和高效化，公司已建立完善的公司法人治理结构。

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会和经营管理层均严格按照《公司法》《公司章程》和各议事规则的规定、要求规范运作，董事、监事、高级管理人员能够切实履行各自应尽的职责和义务，保障全体股东的利益。

公司治理与法律、行政法规和中国证监会关于上市公司治理的规定是否存在重大差异；如有重大差异，应当说明原因

适用 不适用

二、公司就其与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面存在的不能保证独立性、不能保持自主经营能力的情况说明

适用 不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事与公司相同或者相近业务的情况，以及同业竞争或者同业竞争情况发生较大变化对公司的影响、已采取的解决措施、解决进展以及后续解决计划

适用 不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事对公司构成重大不利影响的同业竞争情况

适用 不适用

三、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2022 年年度股东大会	2023 年 5 月 22 日	上海证券交易所 (www.sse.com.cn) 公告编号：(2023-	2023 年 5 月 23 日	审议通过： 1、《关于<2022 年年度报告及年度报告摘要>的议案》； 2、《关于<2022 年度董事会工作报告>的议案》； 3、《关于<2022 年度监事会工作报告>的议案》；

		025)		<p>4、《关于<2022 年度独立董事述职报告>的议案》；</p> <p>5、《关于<2022 年度财务决算报告>的议案》；</p> <p>6、《关于<2022 年度利润分配预案>的议案》；</p> <p>7、《关于<2023 年度财务预算报告>的议案》；</p> <p>8、《关于续聘中汇会计师事务所（特殊普通合伙）的议案》；</p> <p>9、《关于确认 2022 年度关联交易并预计 2023 年度日常关联交易的议案》；</p> <p>10、《关于<2022 年度募集资金存放与使用情况专项报告>的议案》；</p> <p>11、《关于确认公司董事 2022 年度薪酬及 2023 年度薪酬方案的议案》；</p> <p>12、《关于确认公司监事 2022 年度薪酬及 2023 年度薪酬方案的议案》；</p> <p>13、《关于向银行申请新增综合授信额度的议案》。</p>
2023 年第一次临时股东大会	2023 年 7 月 13 日	上海证券交易所 (www.sse.com.cn) 公告编号: (2023-035)	2023 年 7 月 14 日	<p>审议通过:</p> <p>1.01、《关于选举沈万中为公司第四届董事会非独立董事的议案》；</p> <p>1.02、《关于选举曹洋为公司第四届董事会非独立董事的议案》；</p> <p>1.03、《关于选举林虹辰为公司第四届董事会非独立董事的议案》；</p> <p>1.04、《关于选举缪骏杰为公司第四届董事会非独立董事的议案》；</p> <p>1.05、《关于选举黄瑾为公司第四届董事会非独立董事的议案》；</p> <p>1.06、《关于选举金史羿为公司第四届董事会非独立董事的议案》；</p> <p>2.01、《关于选举柴斌锋为公司第四届董事会独立董事的议案》；</p> <p>2.02、《关于选举李彬为公司第四届董事会独立董事的议案》；</p> <p>2.03、《关于选举张学斌为公司第四届董事会独立董事的议案》；</p> <p>3.01、《关于选举危波为公司第四届监事会非职工代表监事的议案》；</p> <p>3.02、《关于选举周浙川为公司第四届监事会非职工代表监事的议案》。</p>
2023 年第二次临时股东大会	2023 年 12 月 28 日	上海证券交易所 (www.sse.com.cn) 公告编号: (2023-066)	2023 年 12 月 29 日	<p>审议通过:</p> <p>1、《关于聘任 2023 年度审计机构的议案》；</p> <p>2、《关于修订<公司章程>并办理工商变更登记的议案》；</p> <p>3.01、《关于修订<股东大会议事规则>的议案》；</p> <p>3.02、《关于修订<董事会议事规则>的议案》；</p> <p>3.03、《关于修订<独立董事工作制度>的议案》；</p> <p>3.04、《关于修订<关联交易管理制度>的议案》；</p> <p>3.05、《关于修订<对外担保管理制度>的议案》；</p> <p>3.06、《关于修订<累积投票制实施细则>的议案》；</p> <p>4.01、《关于补选蔡卓龙为公司第四届监事会非职工代表监事的议案》。</p>

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

股东大会情况说明

适用 不适用

报告期内，公司共召开一次年度股东大会、两次临时股东大会，经公司聘请的上海市锦天城律师事务所鉴证，股东大会的召集、召开程序符合有关法律法规及《公司章程》的规定，出席会议的人员和召集人的资格合法有效，股东大会的表决程序和表决结果合法有效。公司董事会提交股东大会审议的全部议案均获得股东大会审议通过，不存在否决议案的情况。

四、表决权差异安排在报告期内的实施和变化情况

□适用 √不适用

五、红筹架构公司治理情况

六、□适用 √不适用 董事、监事和高级管理人员的情况

(一) 现任及报告期内离任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员持股变动及报酬情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额（万元）	是否在公司关联方获取报酬
沈万中	董事长	男	57	2014-6-20	2026-7-12	49,462,000	48,902,000	-560,000	公司回购注销授予的限制性股票	72.00	否
	总经理			2014-6-20	2024-3-26						
曹洋	董事	男	46	2014-6-20	2026-7-12	672,000	666,400	-5,600	公司回购注销授予的限制性股票	36.22	否
	副总经理			2019-08-27	2023-7-12						
	核心技术人员			2019-10-17	/						
缪骏杰	董事	男	36	2023-7-13	2026-7-12	168,000	116,552	-51,448	公司回购注销授予的限制性股票67,200股，任职前个人买入15,752股	18.00	否
黄瑾	董事	女	56	2017-6-23	2026-7-12	710,000	710,000	0	不适用	36.20	否
侯俊波	董事	男	44	2024-3-29	2026-7-12	0	0	0	不适用	36.05	否
	总经理			2024-4-1	2026-7-12						
	副总经理			2023-9-18	2024-4-1						
	核心技术人员			2022-3-15	/						

王洁川	董事	女	36	2024-3-29	2026-7-12	28,000	16,800	-11,200	公司回购注销授予的限制性股票	0.00	否
柴斌锋	独立董事	男	45	2019-11-1	2025-10-31	0	0	0	不适用	12.00	否
李彬	独立董事	男	48	2019-11-1	2025-10-31	0	0	0	不适用	12.00	否
张学斌	独立董事	男	50	2019-11-1	2025-10-31	0	0	0	不适用	12.00	否
危波	监事会主席	男	40	2014-6-20	2026-7-12	428,400	428,400	0	不适用	24.00	否
蔡卓龙	监事	男	37	2023-12-28	2026-7-12	8,400	8,400	0	不适用	2.08	否
于佳俊	职工代表监事	男	25	2023-7-13	2026-7-12	0	0	0	不适用	6.00	否
赵东	副总经理	男	36	2024-3-11	2026-7-12	0	0	0	不适用	0.00	否
李岩	副总经理	男	33	2024-4-1	2026-7-12	28,000	16,800	-11,200	公司回购注销授予的限制性股票	0.00	否
张时剑	财务总监	男	38	2023-7-13	2026-7-12	140,400	112,400	-28,000	公司回购注销授予的限制性股票	18.00	否
叶珊珊	董事会秘书	女	39	2023-12-11	2026-7-12	0	0	0	不适用	3.00	否
邹丰辉	核心技术人员	男	48	2019-10-17	/	0	0	0	不适用	39.82	否
张彬斌	核心技术人员	男	38	2019-10-17	/	14,000	14,000	0	不适用	24.02	否
杨建平	董事	男	75	2014-6-20	2023-7-12	336,000	336,000	0	不适用	18.00	否
林虹辰	董事	女	45	2014-6-20	2024-3-11	1,610,000	1,330,000	-280,000	公司回购注销授予的限制性股票	36.21	否
金史羿	董事	男	54	2014-6-20	2024-3-11	518,000	495,600	-22,400	公司回购注销授予的限制性股票	36.00	否
	副总经理			2023-7-13	2024-3-11						
周浙川	监事	男	43	2014-6-20	2023-12-27	199,500	199,500	0	不适用	33.51	否
康婉莹	职工代表监事	女	33	2019-2-22	2023-7-12	0	0	0	不适用	4.20	否
裴志国	副总经理	男	52	2014-6-20	2024-3-11	210,000	182,000	-28,000	公司回购注销授予的限制性股票	36.20	否

沈学恩	副总经理	女	48	2014-6-20	2024-3-11	5,320,000	4,760,000	-560,000	公司回购注销授予的限制性股票	48.00	否
	董事会秘书、财务总监			2014-6-20	2023-7-12						
合计	/	/	/	/	/	59,852,700	58,294,852	-1,557,848	/	563.51	/

注：报告期内，董事会、监事会换届以及部分董事、监事、高管发生职位变动，以上报酬仅为其在董事、监事、高管任职期间从公司获得的税前报酬总额。

姓名	主要工作经历
沈万中	1967 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。1994 年 5 月至 2004 年 3 月，任嘉善嘉盛金属制品厂厂长；2004 年 4 月至 2014 年 6 月，任嘉兴嘉诚动能设备有限公司执行董事兼经理；2014 年 6 月至今，任浙江嘉诚动能科技股份有限公司董事长；2012 年 9 月至 2014 年 6 月，任力源有限执行董事兼经理；2014 年 6 月至 2024 年 3 月，任力源科技总经理；2014 年 6 月至今，任力源科技董事长，同时兼任浙江省特种设备安全与节能协会副会长、嘉善县社会福利企业协会副会长及上海重装协会副会长。
曹洋	1978 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。2000 年 7 月至 2004 年 5 月，任上海印染机械厂设计人员；2004 年 6 月至 2008 年 8 月，任上海巴安水处理工程公司项目经理；2008 年 8 月至 2014 年 6 月，任力源有限项目经理；2014 年 6 月至 2019 年 8 月，任力源科技董事、项目经理；2019 年 8 月至 2023 年 7 月，任力源科技董事、副总经理。2023 年 7 月至今，任力源科技董事。
缪骏杰	1988 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于丽水学院电子信息工程专业，大学本科学历，学士学位。2012 年 5 月至 2015 年 5 月在歌斐颂食品有限公司任企业管理专员；2015 年 6 月至 2016 年 7 月自由职业；2016 年 8 月至 2021 年 4 月在爱德曼氢能装备有限公司任办公室主任；2021 年 5 月至 2021 年 9 月在浙江翠展微电子有限公司任综合办主任；2021 年 9 月至今任力源科技氢能事业部负责人；2023 年 7 月至今，任力源科技董事。
黄瑾	1968 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学专科学历。1987 年 7 月至 2003 年 6 月，任上海长白二村小学教师；2003 年 7 月至 2004 年 5 月，任上海光裕货运有限公司职员；2004 年 6 月至 2005 年 7 月，任上海海华国际货运有限公司职员；2005 年 8 月至 2009 年 7 月，任上海森彬物流有限公司职员；2009 年 8 月至 2012 年 12 月，任上海遂桢贸易有限公司职员；2009 年 9 月至 2020 年 3 月，任上海遂桢贸易有限公司监事；2013 年 1 月至 2014 年 6 月，任力源有限职员；2014 年 6 月至 2017 年 6 月，任力源科技监事会主席；2016 年 3 月至今，任力源科技订单管理部经理；2017 年 6 月至今，任力源科技董事。
侯俊波	1980 年出生，哈尔滨工业大学本科及硕士研究生学历，中科院大连化学物理研究所博士学历。2007 年 7 月至 2008 年 8 月，任新源动力股份有限公司项目工程师；2008 年 8 月至 2010 年 7 月，任奥地利莱奥本大学博士后研究员；2010 年 7 月至 2012 年 12 月，任美国弗吉尼亚理工大学博士后研究科学家；2013 年 1 月至 2015 年 7 月，任美国 SAFCell 能源公司燃料电池科学家；2015 年 8 月至 2016 年 10 月，任美国 NPPower 公司工程师；2016 年 11 月至 2018 年 4 月，任爱德曼氢能装备有限公司及大连飞思新能源技术有限公司首席科学家、总工程师；2018 年 5 月至 2021 年 12 月，任上海交通大学机械与动力工程学院燃料电池研究所所长聘教轨副教授；2022 年 3 月至今，任公司氢能事业部技术总监；2022 年 7 月至今，任力源科技核心技术人员；2023 年 9 月至 2024 年 4 月，任力源科技副总经理；2024

	年3月至今，任力源科技董事；2024年4月至今，任力源科技总经理。
王洁川	1988年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2011年07月至2013年07月，任浙江创能新能源股份有限公司助理会计；2013年08月至2016年01月，任浙江海利环保科技股份有限公司成本会计；2016年02月至2023年12月，任力源科技总账会计；2024年1月至今，任力源科技财务经理；2024年3月至今，任力源科技董事。
柴斌锋	柴斌锋：男，1979年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于西北农林科技大学农业经济管理专业，博士研究生学历。2008年6月至2011年6月，任职于浙江工商大学财务与会计学院；2011年7月至2016年12月，任浙江工商大学财务与会计学院财务系主任；2017年1月至2021年5月，任浙江工商大学财务与会计学院竞赛与创新项目主任；2021年5月至2023年8月，任浙江工商大学社会科学部副部长、社科科学研究院副院长；2023年8月至今，任人才发展与工作办公室副主任。2016年6月至2022年1月，任华缘新材料股份有限公司独立董事；2021年9月至今，任浙江荣泰电工器材股份有限公司独立董事；2022年1月至今，任浙江大农实业股份有限公司独立董事；2019年11月至今，任力源科技独立董事。
李彬	1976年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于复旦大学法律硕士专业，硕士研究生学历。1998年8月至2001年10月，任上海高桥石化丙烯酸厂设备工程师；2006年12月至2008年7月，任上海硅知识产权交易中心法务部副经理；2008年8月至2018年12月，任上海大邦律师事务所合伙人律师；2019年1月至今，任万商天勤（上海）律师事务所合伙人律师；2019年11月至今，任力源科技独立董事；2022年10月至今任苏州利来工业智造股份有限公司独立董事。
张学斌	张学斌：男，1974年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中国科学技术大学材料学专业，博士研究生学历。1996年7月至1999年9月，任合力叉车总公司合肥铸锻厂技术员、工段长；2005年5月至2005年12月，任合肥工业大学金属材料系讲师；2006年至今，任合肥工业大学金属材料系副教授；2018年12月至今，任江苏瑞德磁性材料有限公司总工；2020年3月至今，任扬州华舫电力电子科技有限公司监事；2019年11月至今，任力源科技独立董事。
危波	1984年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2008年至2010年，任力源有限售后服务工程师；2010年至2014年6月在力源有限任电气部项目经理；2014年6月至今，任力源科技监事、电气部项目经理。
蔡卓龙	1987年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2009年9月至2014年3月，任浙江今飞控股集团有限公司实习生、车间主任助理；2014年4月至2017年4月，任嘉善瑞创电子科技有限公司机械工程师；2017年4月至2021年10月，任爱德曼氢能源装备有限公司机械工程师；2021年10月至今，任力源科技机械工程师；2023年12月至今，任力源科技监事。
于佳俊	1999年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于绍兴文理学院元培学院机械设计制造及其自动化专业，大学全日制本科学历。2021年12月至2022年5月，在力源科技任氢能源事业部实习；2022年6月至2023年4月，任力源科技氢能源事业部机械工程师；2023年5月至今，任力源科技采购员；2023年7月至今，任力源科技职工代表监事。
赵东	1988年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2015年4月至2015年9月，任上海燃料电池汽车动力系统有限公司硬件工程师；2015年10月至2019年4月，先后任创驱（上海）新能源科技有限公司硬件工程师、大客户经理、销售总监；2019年4月至2023年10月，任氢荣（上海）新能源科技有限公司研发经理兼销售总监；2019年5月至2020年8月，任上海氢荣企业管理合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人；2019年11月至2024年2月，任凌驱（上海）新能源科技有限公司执行董事；2023年11月至今，任力源科技系统总监；2024年3月至今，任力源科技副总经理。

李岩	1991 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2014 年 7 月至 2016 年 2 月，任力源科技电气工程师；2016 年 3 月至 2018 年 3 月，任力源科技销售经理；2018 年 4 月至 2022 年 9 月，任力源科技总经理助理；2018 年 3 月至 2021 年 12 月，任唐山力泉环保科技有限公司监事；2022 年 10 月至 2024 年 2 月，任力源科技项目经理；2024 年 3 月至 2024 年 4 月，任力源科技采购部经理；2023 年 4 月至今，任力源科技副总经理。
张时剑	1986 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，中级会计师职称。2009 年 7 月至 2013 年 4 月，在浙江晋吉汽车配件有限公司任成本会计；2013 年 4 月至 2014 年 6 月，在海盐力源电力设备有限公司任财务会计；2014 年 6 月至 2023 年 7 月，任力源科技财务经理。2023 年 7 月至今，任力源科技财务总监。
叶珊珊	1985 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于嘉兴学院，大学本科学历。曾任卫星化学股份有限公司、浙江康安融资租赁股份有限公司、雅莹集团股份有限公司、上海伯杰医疗科技股份有限公司证券事务代表。2023 年 12 月至今，任力源科技董事会秘书。
邹丰辉	1976 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于同济大学电气工程专业，硕士研究生学历，注册电气工程师，高级工程师。1999 年 11 月至 2010 年 2 月，任上海东捷电力设计有限公司电气设计师；2010 年 3 月至 2012 年 6 月，任法国必维船级社高级电气工程师；2012 年 7 月至 2014 年 7 月，任赛吉满工程技术（北京）有限公司上海分公司电气设计主管；2014 年 8 月至 2017 年 6 月，任上海巴安水务股份有限公司电气主管；2017 年 7 月至 2018 年 3 月，任上海维尔泰克螺杆机械有限公司可再生能源研究所副所长；2018 年 4 月至今，任力源科技电气主设计师。
张彬斌	1986 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于哈尔滨工程大学电气工程及其自动化专业，本科学历。2009 年 8 月至 2012 年 6 月，任加西贝拉压缩机有限公司职员；2012 年 12 月至今，任力源科技控制设计工程师。
杨建平	1949 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。1982 年 7 月至 2003 年 2 月，历任无锡锅炉厂技术员、无锡水处理设备研究所工程师和高级工程师、无锡水处理工程公司自控部部长；2003 年 3 月至 2014 年 6 月，历任力源有限项目经理、自动控制部经理、电控部经理；2014 年 6 月至 2017 年 6 月，任力源科技董事、副总经理、技术部经理；2017 年 6 月至 2023 年 7 月，任力源科技董事。
林虹辰	1979 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2008 年 8 月至 2014 年 6 月，任力源有限合同管理部经理；2014 年 6 月至 2016 年 2 月任力源科技订单管理部经理；2016 年 3 月至 2022 年 12 月，任力源科技采购部经理；2023 年 1 月至今，任力源科技核电销售主管；2014 年 6 月至 2024 年 3 月，任力源科技董事；2018 年 3 月至今，任子公司唐山力泉执行董事、经理。
金史羿	1970 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历。1988 年至 1998 年，任海盐螺丝厂车间主任；2001 年至 2014 年 6 月，任力源有限项目部经理；2014 年 6 月至 2019 年 10 月，任力源科技董事、副总经理；2019 年 10 月至 2023 年 7 月，任力源科技董事；2023 年 7 月至 2024 年 3 月，任力源科技董事、副总经理；2024 年 4 月至今，任力源科技项目执行部经理。
周浙川	1981 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2003 年 7 月至 2003 年 12 月，任浙江嘉化实业股份有限公司自备电厂职员；2004 年 1 月至 2005 年 4 月，任宁波市万达金属制品实业有限公司研发人员；2005 年 5 月至 2009 年 9 月，任上海巴安水处理工程有限公司项目经理；2009 年 10 月至 2014 年 6 月，任力源有限水处理工程师；2014 年 6 月至 2023 年 12 月，任力源科技监事、技术部经理。
康婉莹	1991 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学专科学历。2014 年至 2017 年，任浙江福华展示道具有限公司采购经理；2017 年 6 月至 2017 年 10 月，任嘉诚动能销售经理；2017 年 11 月至今，任力源科技销售部经理；2019 年 2 月至 2023 年 7 月，任力源科技职工代表

	监事。
裴志国	1972 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学专科学历。1997 年 7 月至 2005 年 3 月，任阿城继电器股份有限公司销售部销售经理；2005 年 4 月至 2007 年 5 月，任无锡威泰迅电力科技有限公司销售部销售经理；2007 年 6 月至 2014 年 6 月，任力源有限销售总监；2014 年 6 月至 2024 年 3 月，任力源科技副总经理、销售总监；2024 年 3 月至今任力源科技销售总监。
沈学恩	1976 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于浙江财经大学会计学专业，本科学历，助理会计师。2002 年 3 月至 2004 年 12 月，任嘉善县嘉盛金属制品厂财务人员；2005 年 1 月至 2014 年 2 月，任嘉诚动能财务经理；2014 年 6 月至今，任嘉诚动能董事；2013 年 9 月至 2014 年 6 月，任力源有限监事；2014 年 3 月至 2014 年 6 月，任力源有限财务经理；2014 年 6 月至 2019 年 10 月，任力源科技董事、副总经理、董事会秘书兼财务总监；2019 年 10 月至 2023 年 7 月，任力源科技副总经理、董事会秘书兼财务总监；2023 年 7 月至 2024 年 3 月，任力源科技副总经理。

其它情况说明

适用 不适用

(二) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况**1. 在股东单位任职情况**

□适用 √不适用

2. 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
沈万中	浙江嘉诚动能科技股份有限公司	董事长	2014年6月	至今
沈学恩	浙江嘉诚动能科技股份有限公司	董事	2014年6月	2023年8月
柴斌锋	浙江工商大学	社会科学部副部长、社科科学研究所副院长	2021年5月	2023年8月
		人才发展与工作办公室副主任	2023年8月	
	浙江荣泰电工器材股份有限公司	独立董事	2021年9月	至今
浙江大农实业股份有限公司	独立董事	2022年1月		
李彬	万商天勤（上海）律师事务所	合伙人律师	2019年1月	至今
	苏州利来工业智造股份有限公司	独立董事	2022年10月	
张学斌	合肥工业大学	金属材料系副教授	2006年1月	至今
	扬州华狮电力电子科技有限公司	监事	2020年3月	
	江苏瑞德磁性材料有限公司	总工	2021年3月	
在其他单位任职情况的说明	沈万中直接持有嘉诚动能 71.96%的股权；沈学恩直接持有嘉诚动能 1.36%的股权；除此之外的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职单位与公司不存在其他关联关系。			

(三) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报酬情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	根据公司董事会薪酬与考核委员会工作细则规定，公司薪酬与考核委员会主要负责制定公司董事及高级管理人员的考核标准并进行考核；负责制定、审查公司董事及高级管理人员的薪酬政策与方案。薪酬与考核委员会对公司董事和高级管理人员进行考评。薪酬与考核委员会提出的公司董事的薪酬分配方案，须由股东大会批准；公司高级管理人员的薪酬分配方案须由董事会批准。
董事在董事会讨论本人薪酬事项时是否回避	是
薪酬与考核委员会或独立董事专门会议关于董事、监事、高	公司董事、监事、高级管理人员系根据其任职情况、对公司的贡献程度并参考行业、区域薪酬水平确定，均符合公司实际情

级管理人员报酬事项发表建议的具体情况	况，有利于公司的稳定经营和发展，决策程序合法、合规，不存在损害公司及全体股东利益的情形。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	（一）董事薪酬方案：公司董事长、非独立董事根据其在公司担任的具体管理职务，按公司相关薪酬与绩效考核管理制度领取薪酬，不再另行发放津贴等其他薪酬。公司独立董事的津贴为人民币 12 万元/人/年（税前），按月发放。 （二）监事薪酬方案：公司监事均根据其各自在公司担任的具体职务，按公司相关薪酬与绩效考核管理制度领取薪酬，不再另行领取监事津贴。 （三）高级管理人员薪酬方案：公司高级管理人员根据其各自在公司的管理职务，按公司相关薪酬与绩效考核管理制度领取薪酬。公司总经理的年度薪酬为 72 万；公司副总经理（包括董事会秘书、财务总监）的年度薪酬为 36 万至 50 万之间。以上人员薪酬包括固定工资和绩效奖金两部分，绩效奖金与公司年度经营指标完成情况以及个人绩效评价相挂钩，其实际支付金额可能会有所浮动。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	报告期内，公司董事、监事、高级管理人员报酬的实际支付与公司披露的情况一致。
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	499.67
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	118.06

注：“报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计”和“报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计”均包含曹洋和侯俊波的薪酬。

(四) 公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动情况

√适用 □不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
杨建平	董事	离任	换届离任
康婉莹	职工代表监事	离任	换届离任
曹洋	副总经理	离任	换届离任
沈学恩	财务总监、董事会秘书	离任	换届离任
周浙川	监事	离任	个人原因辞任
缪俊杰	董事	选举	换届选举
于佳俊	职工代表监事	选举	换届选举
侯俊波	副总经理	聘任	补选
张时剑	财务总监	聘任	换届选举
叶珊珊	董事会秘书	聘任	补选
蔡卓龙	监事	选举	补选

(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

√适用 □不适用

公司于 2022 年 9 月 28 日收到中国证券监督管理委员会浙江证监局下发的《关于对浙江海盐力源环保科技股份有限公司、沈万中、沈学恩采取出具警示函措施的决定》。详见公司于 2022 年 9 月 29 日在上海证券交易所官网（www.sse.com.cn）披露的《浙江海盐力源环保科技股份有限公司关于公司及相关人员收到中国证券监督管理委员会浙江证监局警示函的公告》（公告编号：2022-062）。

公司于 2023 年 6 月 21 日收到中国证券监督管理委员会浙江监管局下发的《行政处罚决定书》（[2023]20 号）。详见公司于 2023 年 6 月 22 日在上海证券交易所官网（www.sse.com.cn）披露的《浙江海盐力源环保科技股份有限公司关于收到<行政处罚决定书>的公告》（公告编号：2023-029）。

公司于 2023 年 12 月 11 日收到上海证券交易所下发的《关于对浙江海盐力源环保科技股份有限公司及有关责任人予以纪律处分的决定》（上海证券交易所纪律处分决定书〔2023〕181 号），纪律处分决定如下：对浙江海盐力源环保科技股份有限公司及时任董事长、总经理沈万中，时任副总经理裴志国，时任董事、项目部负责人金史羿，时任副总经理、董事会秘书、财务总监沈学恩，时任董事、采购部负责人林虹辰，时任董事、副总经理曹洋予以公开谴责。

公司于 2023 年 12 月 20 日收到上海证券交易所下发的《关于对浙江海盐力源环保科技股份有限公司及有关责任人予以纪律处分的决定关于对浙江海盐力源环保科技股份有限公司有关责任人予以监管警示的决定》（上证科创公监函〔2023〕0050 号），监管措施决定如下：对公司时任董事黄瑾、杨建平，时任独立董事柴斌峰、李彬、张学斌予以监管警示。

（六）其他

适用 不适用

七、报告期内召开的董事会有关情况

会议届次	召开日期	会议决议
第三届董事会第二十八次会议	2023 年 4 月 28 日	<p>审议通过：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、《关于<2022 年年度报告及年度报告摘要>的议案》； 2、《关于<2022 年度董事会工作报告>的议案》； 3、《关于<2022 年度总经理工作报告>的议案》； 4、《关于<2022 年度独立董事述职报告>的议案》； 5、《关于<2022 年度审计委员会履职情况报告>的议案》； 6、《关于<2022 年度财务决算报告>的议案》； 7、《关于<2022 年度利润分配预案>的议案》； 8、《关于<2023 年度财务预算报告>的议案》； 9、《关于续聘中汇会计师事务所（特殊普通合伙）的议案》； 10、《关于确认 2022 年度关联交易并预计 2023 年度日常关联交易的议案》； 11、《关于<2022 年度募集资金存放与使用情况专项报告>的议案》； 12、《关于部分募投项目延期的议案》； 13、《关于<2022 年度内部控制评价报告>的议案》； 14、《关于公司会计政策变更的议案》； 15、《关于确认公司董事 2022 年度薪酬及 2023 年度薪酬方案的议案》； 16、《关于确认公司高级管理人员 2022 年度薪酬及 2023 年度薪酬方案的议案》； 17、《关于回购注销部分激励对象已获授权但尚未解锁的限制性股票的议案》； 18、《关于 2022 年限制性股票激励计划第一个解除限售期解除限售条件未成就暨回购注销限制性股票的议案》； 19、《关于聘任证券事务代表的议案》； 20、《关于前期会计差错更正及定期报告更正的议案》； 21、《关于向银行申请新增综合授信额度的议案》； 22、《关于<2023 年第一季度报告>的议案》； 23、《关于提请召开公司 2022 年年度股东大会的议案》。

第三届董事会第二十九次会议	2023年5月18日	审议通过： 1、《关于拟提升公司能源类技术支持和管理能力的议案》。
第三届董事会第三十次会议	2023年6月27日	审议通过： 1、《关于董事会换届选举暨提名第四届董事会非独立董事候选人的议案》； 2、《关于董事会换届选举暨提名第四届董事会独立董事候选人的议案》； 3、《关于提请召开公司 2023 年第一次临时股东大会的议案》。
第四届董事会第一次会议	2023年7月13日	审议通过： 1、《关于选举第四届董事会董事长的议案》； 2、《关于选举第四届董事会各专门委员会委员及主任委员的议案》； 3、《关于聘任公司高级管理人员的议案》； 4、《关于聘任证券事务代表的议案》。
第四届董事会第二次会议	2023年7月17日	审议通过： 1、《关于减少注册资本、修订<公司章程>并办理工商变更登记的议案》。
第四届董事会第三次会议	2023年8月28日	审议通过： 1、《关于<2023年半年度报告>及其摘要的议案》； 2、《关于 2023 年半年度募集资金存放与实际使用情况专项报告的议案》； 3、《关于核销部分应收款项的议案》； 4、《关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票的议案》。
第四届董事会第四次会议	2023年9月18日	审议通过： 1、《关于聘任副总经理的议案》。
第四届董事会第五次会议	2023年10月27日	审议通过： 1、《2023年第三季度报告》。
第四届董事会第六次会议	2023年11月2日	审议通过： 1、《关于减少注册资本、修订<公司章程>并办理工商变更登记的议案》。
第四届董事会第七次会议	2023年11月10日	审议通过： 1、《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》。
第四届董事会第八次会议	2023年12月11日	审议通过： 1、《关于聘任 2023 年度审计机构的议案》； 2、《关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票的议案》； 3、《关于聘任董事会秘书的议案》； 4、《关于修订<公司章程>并办理工商变更登记的议案》； 5、《关于修订公司部分制度的议案》； 6、《关于提请召开公司 2023 年第二次临时股东大会的议案》。

八、董事履行职责情况

(一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况	参加股东大会情况
------	--------	---------	----------

		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数
沈万中	否	11	11	2	0	0	否	3
曹洋	否	11	11	0	0	0	否	3
林虹辰	否	11	11	0	0	0	否	3
缪俊杰	否	8	8	1	0	0	否	1
黄瑾	否	11	11	0	0	0	否	3
金史羿	否	11	11	0	0	0	否	3
柴斌锋	是	11	11	6	0	0	否	3
李彬	是	11	11	4	0	0	否	3
张学斌	是	11	11	8	0	0	否	3
杨建平	否	3	3	1	0	0	否	1

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

年内召开董事会会议次数	11
其中：现场会议次数	2
通讯方式召开会议次数	0
现场结合通讯方式召开会议次数	9

(二) 董事对公司有关事项提出异议的情况

适用 不适用

(三) 其他

适用 不适用

九、董事会下设专门委员会情况

适用 不适用

(一) 董事会下设专门委员会成员情况

专门委员会类别	成员姓名
审计委员会	柴斌锋、林虹辰、李彬
提名委员会	李彬、沈万中、张学斌
薪酬与考核委员会	张学斌、沈万中、柴斌锋
战略委员会	沈万中、曹洋、张学斌

(二) 报告期内审计委员会召开 4 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2023 年 4 月 26 日	董事会审计委员会 2023 年第一次会议审议通过： 1、《关于<2022 年年度报告及年度报告摘要>的议案》； 2、《关于<2022 年度财务决算报告>的议案》； 3、《关于<2022 年度利润分配预案>的议	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《审计委员会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨	无

	案》； 4、《关于<2023 年度财务预算报告>的议案》； 5、《关于续聘中汇会计师事务所(特殊普通合伙)的议案》； 6、《关于确认 2022 年度关联交易并预计 2023 年度日常关联交易的议案》； 7、《关于<2022 年度募集资金存放与使用情况专项报告>的议案》； 8、《关于部分募投项目延期的议案》； 9、《关于<2022 年度内部控制评价报告>的议案》； 10、《关于公司会计政策变更的议案》； 11、《关于前期会计差错更正及定期报告更正的议案》； 12、《关于<2023 年第一季度报告>的议案》。	论，一致通过所有议案。	
2023 年 8 月 28 日	董事会审计委员会 2023 年第二次会议审议通过： 1、《2023 年半年度报告》； 2、《关于 2023 年半年度募集资金存放与实际使用情况专项报告的议案》； 3、《关于核销部分应收款项的议案》。	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《审计委员会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2023 年 10 月 27 日	董事会审计委员会 2023 年第三次会议审议通过： 1、《2023 年第三季度报告》。	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《审计委员会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2023 年 12 月 11 日	董事会审计委员会 2023 年第四次会议审议通过： 1、《关于聘任 2023 年度审计机构的议案》。	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《审计委员会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无

(三) 报告期内提名委员会召开 4 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2023 年 6 月 27 日	董事会提名委员会 2023 年第一次会议审议通过： 1、《关于董事会换届选举暨提	提名委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《提名委员	无

	名第四届董事会非独立董事候选人的议案》； 2、《关于董事会换届选举暨提名第四届董事会独立董事候选人的议案》。	会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	
2023年7月13日	董事会提名委员会 2023 年第二次会议审议通过： 1、《关于提名第四届董事会董事长的议案》； 2、《关于提名公司高级管理人员的议案》。	提名委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《提名委员会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2023年9月18日	董事会提名委员会 2023 年第三次会议审议通过： 1、《关于提名副总经理的议案》。	提名委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《提名委员会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2023年12月11日	董事会提名委员会 2023 年第四次会议审议通过： 1、《关于提名董事会秘书的议案》。	提名委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《提名委员会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无

(四) 报告期内薪酬与考核委员会召开 3 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2023年4月26日	董事会薪酬与考核委员会 2023 年第一次会议审议通过： 1、《关于确认公司董事 2022 年度薪酬及 2023 年度薪酬方案的议案》； 2、《关于回购注销部分激励对象已获授权但尚未解锁的限制性股票的议案》； 3、《关于 2022 年限制性股票激励计划第一个解除限售期解除限售条件未成就暨回购注销限制性股票的议案》； 4、《关于确认公司高级管理人员 2022 年度薪酬及 2023 年度薪酬方案的议案》。	薪酬与考核委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《薪酬与考核委员会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2023年8月28日	董事会薪酬与考核委员会 2023 年第二次会议审议通过： 1、《关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票的议案》。	薪酬与考核委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》《薪酬与考核委员会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2023年12月11日	董事会薪酬与考核委员会 2023 年第三次会议审议通过：	薪酬与考核委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及	无

日	1、《关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票的议案》。	《公司章程》《董事会议事规则》《薪酬与考核委员会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	
---	------------------------------------	-----------------------------------------------------------	--

(五) 存在异议事项的具体情况

□适用 √不适用

十、 监事会发现公司存在风险的说明

□适用 √不适用

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、 报告期末母公司和主要子公司的员工情况**(一) 员工情况**

母公司在职员工的数量	210
主要子公司在职员工的数量	9
在职员工的数量合计	219
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	9
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	62
销售人员	17
技术人员	68
财务人员	6
行政人员	42
项目执行人员	24
合计	219
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士研究生	3
硕士研究生	8
本科	91
专科	68
高中及以下	49
合计	219

(二) 薪酬政策

√适用 □不适用

公司根据《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规相关规定，综合考虑行业特点、公司实际经营情况等，基于保障员工合法权益并激励员工工作积极性的考虑，秉承“员工、产品和声誉是公司真正的财富”这一经营理念，建立具有科学性、公平性、经济性和竞争性的薪酬体系，依据不同岗位的职业特性和对能力的不同要求，对各部门根据职能特点实施不同的考核机制调动与激发员工的积极性，让员工通过考核制度不断完善自己，提高公司整体员工履职水平的同时，增强公司的凝聚力，团队稳定性，为公司的稳定健康发展提供有力的保障。

公司根据战略发展规划制定薪酬福利，不断优化人员配置，提升人员工作效率，不断完善薪酬体系与长期激励机制，薪酬增长与员工能力及职业发展并重。同时，公司在国家法定的社会保险、住房公积金、带薪休假等基础上，为员工提供年度体检、培训发展、生日福利、节假日福利等多种福利支持。

(三) 培训计划

适用 不适用

公司依据企业文化与长期战略规划、年度经营管理和岗位技能、专业技能的实际需要，以增强员工综合素质和岗位技能为核心，搭建人才体系与人才培育机制，逐步形成与企业发展相适应、符合员工成长规律的多层次、分类别、多形式、重实效、充满活力的培训格局，有效配合公司战略发展，推动公司经营目标实现。

公司培训体系以业务体系知识拓展为主，培训项目包括新员工入职培训、安全教育、业务培训、产品培训、行业技术培训等，使员工能更快地熟悉公司情况、了解公司业务、提高工作技能，快速融入并认同公司企业文化。

在管理团队建设方面，公司高度重视并持续推进各层次的建设与优化。高管团队以董事长为核心，以公司发展为己任，根据中国证监会的相关要求，定期参加上海证券交易所、辖区证监会及上市公司协会组织的各种专业培训及考核，加强相关知识的学习，不断提高决策水平、执行能力和监督措施；公司管理层和部门经理积极参加各项制度研究讨论，认真制定和完善公司各项内控制度，提高经营能力和工作水平；公司持续重视员工队伍的建设与人才培养，同时加强后备人才梯队的储备工作，使得公司各类人才队伍稳步推进建设，增加公司的人力资源专业化建设，为公司长远发展提供内在保障支持。

(四) 劳务外包情况

适用 不适用

十二、 利润分配或资本公积金转增预案

(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

1、利润分配原则

公司本着重视对投资者的合理投资回报，同时兼顾公司合理资金需求以及可持续发展的原则，实施持续、稳定的股利分配政策。公司利润分配不得超过累计可分配利润范围。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和公众投资者的意见。

2、利润分配计划

(1) 公司利润分配的形式及优先顺序

公司可采取现金、股票或者现金股票相结合的方式分配股利。公司将优先考虑采取现金方式分配股利；若公司增长快速，在考虑实际经营情况的基础上，可采取股票或者现金股票相结合的方式分配股利。

(2) 利润分配的期间间隔

原则上公司应按年将可供分配的利润进行分配，经股东大会审议通过，公司也可以进行中期现金分红。公司拟以半年度财务报告为基础进行现金分红，且不送红股或者不用资本公积转增股本的，半年度财务报告可以不经审计。

(3) 公司现金分红的具体条件和比例

1) 公司现金分红的具体条件

①公司该年度或半年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）

为正值；

②公司累计可供分配利润为正值；

③审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

④公司未来 12 个月内无重大投资计划或重大现金支出等事项发生。

重大投资计划或重大现金支出是指下列情形之一：

①公司未来 12 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；

②公司未来 12 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%。

2) 公司现金分红的比例：在满足上述利润分配条件时，公司以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 10%，且在回报规划期内以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。

3) 公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分不同情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

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%；

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%；

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%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。公司现金流状况良好且不存在重大投资计划或重大现金支出等事项时，可以提高前述现金分红比例。

3、利润分配方案的决策机制与程序

公司利润分配具体方案由董事会根据公司经营状况和中国证监会的有关规定拟定，并提交股东大会审议决定。

董事会应当认真研究和论证公司现金分红时机、条件和最低比例、调整条件及其决策程序要求等事宜，提交股东大会的利润分配具体方案应经董事会全体董事过半数表决通过，并经全体独立董事二分之一以上表决通过。独立董事应当对利润分配具体方案发表独立意见。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，直接提交董事会审议。监事会应当对董事会拟定的利润分配具体方案进行审议，并经监事会全体监事半数以上表决通过。调整或变更利润分配政策的议案经董事会审议后提交股东大会审议，股东大会对现金分红具体方案进行审议前，上市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，及时答复中小股东关心的问题。

4、利润分配方案的调整

(1) 公司如因外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化而需要调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

(2) 公司董事会在利润分配政策的调整过程中，应当充分考虑独立董事、监事会和公众投资者的意见。董事会在审议调整利润分配政策时，须经全体董事过半数表决同意，且经公司二分之一以上独立董事表决同意；监事会在审议利润分配政策调整时，须经全体监事过半数以上表决同意。独立董事应对利润分配政策调整发表明确意见。

(3) 利润分配政策调整应分别经董事会和监事会审议通过后方能提交股东大会审议。公司

应以股东权益保护为出发点，在股东大会提案中详细论证和说明原因。股东大会在审议利润分配政策调整时，须经出席会议的股东或股东代理人所持表决权的三分之二以上表决同意。公司同时应当提供网络投票方式以方便广大中小股东参与股东大会表决。

(二) 现金分红政策的专项说明

√适用 □不适用

是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求	√是 □否
分红标准和比例是否明确和清晰	√是 □否
相关的决策程序和机制是否完备	√是 □否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	√是 □否
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 □否

(三) 报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正，但未提出现金利润分配方案预案的，公司应当详细披露原因以及未分配利润的用途和使用计划

□适用 √不适用

(四) 本报告期利润分配及资本公积金转增股本预案

□适用 √不适用

十三、 公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

(一) 股权激励总体情况

√适用 □不适用

1. 报告期内股权激励计划方案

单位:元 币种:人民币

计划名称	激励方式	标的股票数量	标的股票数量占比 (%)	激励对象人数	激励对象人数占比 (%)	授予标的股票价格
浙江海盐力源环保科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划	第一类限制性股票	6,815,000	6.37	51	34.69	8.47

2. 报告期内股权激励实施进展

√适用 □不适用

单位:股

计划名称	年初已授予股权激励数量	报告期新授予股权激励数量	报告期内可归属/行权/解锁数量	报告期内已归属/行权/解锁数量	授予价格/行权价格 (元)	期末已获授予股权激励数量	期末已获归属/行权/解锁股份数量
浙江海盐力源环保科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划	8,127,000	0	0	0	5.91	4,523,400	0

注：(1) 股票数量为该股权激励计划实际完成授予且转增后的股票数量；

(2) 因部分激励对象离职及 2022 年度公司层面业绩考核未达标, 公司合计回购注销激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票 3,603,600 股。

3. 报告期内股权激励考核指标完成情况及确认的股份支付费用

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

计划名称	报告期内公司层面考核指标完成情况	报告期确认的股份支付费用
浙江海盐力源环保科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划	未完成	-1,393,245.94
合计	/	-1,393,245.94

(二) 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

√适用 □不适用

事项概述	查询索引
2023 年 4 月 28 日召开的第三届董事会第二十八次会议审议并通过了《关于回购注销部分激励对象已获授权但尚未解锁的限制性股票的议案》。根据《浙江海盐力源环保科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划》, 及《上市公司股权激励管理办法》等的相关规定, 因公司原授予的激励对象聂明、吕芳、吴德君已离职, 不再符合激励条件, 同意按照回购价格 (5.91 元/股) 对前述激励对象已获授但尚未解锁的共计 70,000 股限制性股票进行回购注销。	详见上交所网站公司于 2023 年 4 月 29 日披露的《浙江海盐力源环保科技股份有限公司关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票的公告》(公告编号 2023-015)
2023 年 4 月 28 日召开的第三届董事会第二十八次会议审议并通过了《关于 2022 年限制性股票激励计划第一个解除限售期解除限售条件未成就暨回购注销部分限制性股票的议案》。鉴于公司 2022 年业绩水平未达上述业绩考核目标, 不满足解除限售条件, 公司将激励对象持有的已获授但尚未解除限售的限制性股票合计 3,222,800 股进行回购注销。	详见上交所网站公司于 2023 年 4 月 29 日披露的《浙江海盐力源环保科技股份有限公司关于 2022 年限制性股票激励计划第一个解除限售期解除限售条件未成就暨回购注销部分限制性股票的公告》(公告编号 2023-016)
2023 年 8 月 28 日召开第四届董事会第三次会议、第四届监事会第二次会议, 审议通过了《关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票的议案》。根据《浙江海盐力源环保科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划》, 及《上市公司股权激励管理办法》等的相关规定, 因公司原授予的激励对象王校明、叶汉平已离职, 不再符合激励条件, 同意按照回购价格 (5.91 元/股) 对前述激励对象分别持有的已获授但尚未解锁的 294,000 股、16,800 股限制性股票进行回购注销, 上述拟回购注销限制性股票合计为 310,800 股。	详见上交所网站公司于 2023 年 8 月 29 日披露的《浙江海盐力源环保科技股份有限公司关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票的公告》(公告编号 2023-043)
2023 年 12 月 11 日召开第四届董事会第八次会议、第四届监事会第五次会议, 审议通过了《关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票的议案》。根据《浙江海盐力源环保科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划》及《上市公司股权激励管理办法》等的相关规定, 因公司原授予的激励对象吴钊已离职, 不再符合激励条件, 同意按照回购价格 (5.91 元/股) 对前述激励对象持有的已获授但尚未解锁的 58,800 股限制性股票进行回购注销。	详见上交所网站公司于 2023 年 12 月 12 日披露的《浙江海盐力源环保科技股份有限公司关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票的公告》(公告编号 2023-058)

其他说明

适用 不适用

员工持股计划情况

适用 不适用

其他激励措施

适用 不适用

(三) 董事、高级管理人员和核心技术人员报告期内被授予的股权激励情况

1. 股票期权

适用 不适用

2. 第一类限制性股票

适用 不适用

3. 第二类限制性股票

适用 不适用

(四) 报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

适用 不适用

十四、 报告期内的内部控制制度建设及实施情况

适用 不适用

公司根据《公司法》《证券法》《上市公司章程指引》等相关法律法规的要求，建立了由股东大会、董事会、独立董事、监事会和高级管理层组成的治理结构。公司制定了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《内幕信息知情人登记管理制度》《募集资金管理办法》《关联交易管理制度》《对外投资管理制度》《对外担保管理制度》等规章制度，及时将法律法规及上级监管要求落实到各项制度中，同时建立了战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会等董事会下属专门委员会。公司组织机构职责分工明确，相互配合，健全清晰，制衡机制有效运作。公司已根据实际情况建立了满足公司管理需要的各种内部控制制度，并结合公司的发展需要不断进行改进和提高，相关内部控制制度覆盖了公司业务活动和内部管理的各个方面和环节，公司内部控制制度完整、合理并得到了有效执行。

为持续提升财务管理能力，深入各业务部门，深化业财融合理念，公司启动业财一体化平台，拉通从售前、销售、设计、采购、生产、安装、调试、验收到项目运维的项目全流程，实现项目全过程可视化协同和管理，进一步提高经营管理效能。

报告期内，公司内部控制体系结构合理，内控运行机制有效，不存在财务报告或非财务报告的内部控制重大缺陷。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

十五、 报告期内对子公司的管理控制情况

适用 不适用

报告期内，公司根据《公司章程》《对外投资管理制度》等相关要求，对子公司的投资决策、日常经营、财务管理、人力资源及信息披露等工作进行统筹规范管理，形成良好的内部控制体系

和长效的内控监督机制，加强资源的合理配置和风险防范，提高公司整体运行效率。报告期内，公司不存在新增子公司的情况，公司对子公司的管理控制情况良好。子公司向公司报告经营情况，不存在应披露未披露的事项。

十六、 内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

详见公司于 2024 年 4 月 27 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《浙江海盐力源环保科技股份有限公司内部控制审计报告》。

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准的无保留意见

十七、 上市公司治理专项行动自查问题整改情况

无

十八、 其他

适用 不适用

第五节 环境、社会责任和其他公司治理

一、董事会有关 ESG 情况的声明

公司董事会高度重视并参与 ESG 相关因素的管理，将 ESG 工作融入日常经营中，督促、指导相关工作的开展，加强对重要 ESG 风险和机会的监测与管理。公司建立了科学规范的治理架构，权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确，相互协调与制衡，各类制度持续健全完善，内部控制体系不断优化，规范运作水平不断提升。

公司积极承担对股东、客户、员工、社会、环境的责任，持续稳健经营，以良好的业绩回报股东，认真听取投资者的合理意见与建议，保持畅通的沟通渠道；坚持自主创新，保持技术的先进性和产品的竞争力，不断优化内部质量管理体系，为客户提供高效、可靠、优质的产品与服务；保障员工合法权益，为员工提供良好的工作条件，关注员工身心健康和长远发展；为地区提供就业岗位，依法合规纳税，助推社会经济发展；依托独具特色的核心技术，向社会提供节能减排、高效低耗的绿色环保产品，倡导“低碳生活”的环保理念，致力于创造良好的社会和环境效益。

二、环境信息情况

是否建立环境保护相关机制	是
报告期内投入环保资金（单位：万元）	15.49

(一) 是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否
不适用

(二) 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

报告期内，公司及下属子公司未因环境问题而受到行政处罚。

(三) 资源能耗及排放物信息

适用 不适用

公司日常生产经营中涉及的能耗主要为生产、办公用水、用电，公司不属于高污染行业，主要产品生产过程中不存在高排放、重污染等情况。

1. 温室气体排放情况

适用 不适用

2. 能源资源消耗情况

适用 不适用

公司涉及的资源能源消耗主要为生产、办公所需的水和电，公司倡导资源节约，使用节能设备，号召员工节约用水、用电，绿色办公，优化办公流程，减少纸张消耗或提高重复利用率。

3. 废弃物与污染物排放情况

适用 不适用

公司自设立以来一直非常重视环境保护工作，报告期内严格按照环境保护方面的相关法律法规的规定办理了排污许可文件，各污染物排放总量均符合总量控制要求。生产过程中不产生工业废水，所排放废水仅为生活污水，通过市政污水管道进入污水处理厂处理后统一排放。固废主要为生活垃圾。

公司环保管理制度等情况

√适用 □不适用

公司建立了环境管理体系，并结合实际情况制定了《资源和能源管理规范》《污水和噪声管理规范》等相关制度，由专人负责环境与安全管理工作，加强各部门及下属子公司的规范水平。同时，积极开展环境保护相关培训，提高全体员工的环保意识；不定期对环保设施进行安全检查和抽查，加强风险防范，保障公司生产运营符合各项环保要求。

(四) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

是否采取减碳措施	是
减少排放二氧化碳当量（单位：吨）	884
减碳措施类型（如使用清洁能源发电、在生产过程中使用减碳技术、研发生产助于减碳的新产品等）	公司积极响应国家“双碳”目标，践行绿色发展理念，持续执行节能减排、降本增效的策略。在日常生产经营中，选用高效节能的设备设施，减少对电力、水资源、纸张等资源的不必要消耗，倡导无纸化办公，提高原材料、设备以及废水、废纸的利用率，夏天及冬天的空调温度设置在合理范围内，在节假日提醒各部门员工关闭电源，倡导员工绿色出行、低碳生活。

具体说明

□适用 √不适用

(五) 碳减排方面的新技术、新产品、新服务情况

√适用 □不适用

详见本报告“第三节管理层讨论与分析”之“二（一）主要业务、主要产品或服务情况”所述内容。

(六) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

√适用 □不适用

报告期内，公司认真落实相关法规制度要求，安全合规生产经营，相关污染物、废弃物分类治理，达标妥善处置；积极开展各类环保法规教育培训及环保宣传活动，提升员工环保意识。公司自成立以来一直专注于环保领域的先进制造，是一家基于技术创新提供系统解决方案，以具有自主知识产权的专利技术和专有技术为支撑的高新技术企业，主要从事环保水处理系统设备和氢燃料电池发动机系统的研发、设计和集成业务。公司不断优化自身核心技术工艺，以优质的产品和服务切实履行环境责任，为保护生态、防治污染做出积极贡献。

三、社会责任工作情况

(一) 主营业务社会贡献与行业关键指标

请参阅“第三节管理层讨论与分析”之“一、经营情况讨论与分析”“二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明”所述内容。

(二) 从事公益慈善活动的类型及贡献

类型	数量	情况说明
对外捐赠		
其中：资金（万元）	5.00	报告期内公司向海盐县慈善总会捐款
物资折款（万元）		
公益项目		

其中：资金（万元）		
救助人数（人）		
乡村振兴		
其中：资金（万元）		
物资折款（万元）		
帮助就业人数（人）		

1. 从事公益慈善活动的具体情况

√适用 □不适用

报告期内，公司向海盐县慈善总会捐赠 5 万元

2. 巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

□适用 √不适用

具体说明

□适用 √不适用

(三) 股东和债权人权益保护情况

报告期内，公司按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，注重公司的规范化运营。以《公司章程》为基础，建立健全内部各项管理制度，形成以股东大会、董事会、监事会为主体结构的决策与经营体系，公司三会的召集、召开、表决程序均符合相关规定。

报告期内，公司严格履行信息披露义务，做到信息披露工作的真实、准确、及时、完整，同时向所有投资者公开披露信息，保证所有股东均有平等的机会获得信息。同时通过接受投资者调研、接听投资者来电、发布公告、上证 e 互动交流等渠道，与投资者充分沟通，以实际行动保障投资者尤其是中小股东的权益。公司通过签订合同、定期付款保障债权人权益，利用互通互访的交流形式，加强与债权人及时的信息联系，创造公平合作、共同发展的环境。

(四) 职工权益保护情况

公司遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律、法规和规范性文件的要求，不断健全人力资源管理体系、完善薪酬及激励机制，通过劳动合同签订和社会保险全员覆盖等方式，对员工的薪酬、福利、工作时间、休假、劳动保护等员工权益进行了制度规定和有力保护。另外，在国家法定的社会保险、住房公积金、带薪休假等基础上，为员工提供年度体检、培训发展、团建活动等多种福利支持。公司重视人才管理，在维护员工合法权益的同时，加大员工激励力度，增强员工的归属感与凝聚力。

公司坚持以人为本，推崇自由、开放、合作与创新的工作氛围，为员工提供安全、舒适的工作环境，关注员工身心健康。此外，公司为员工提供多样化的培训和管理与技术双通道的职业发展路径，助力员工成长。

员工持股情况

员工持股人数（人）	44
员工持股人数占公司员工总数比例（%）	20.09
员工持股数量（万股）	446.46
员工持股数量占总股本比例（%）	2.89

注：员工持股人数/数量为截至年末公司在职员工被归属股权激励计划下的人数/数量，不包含员工于二级市场自行买卖持有的公司股份。

(五) 供应商、客户和消费者权益保护情况

公司建立并执行了完整规范的采购内控管理制度，对采购流程、存货管理、供应商选定等事项进行了明确的规定。公司相关部门之间相互联动，定期根据客户提供的订单及库存情况制定采购计划，确保产品交期及时、产品质量可控、存货水平合理。公司通过综合评估潜在供应商的生产能力、生产工艺、交货周期、产品质量控制等方面指标，选择符合要求的供应商进行合作，并建立了长期稳定的合作关系，在产品交货期、产品质量控制、技术保密等方面均形成了合同化、标准化、常态化的约束，均得到了较高的保障，能够充分保障供应商、客户和消费者的合法权益。

(六) 产品安全保障情况

公司建立了各种质量管理体系，具有持续地提供满足顾客要求和适用的法律法规要求的产品和制造相关过程的能力，确保公司的产品质量执行情况符合产品质量控制准则及技术要求。公司在产品质量控制、技术保密等方面均已形成了合同化、标准化、常态化的约束，产品安全及质量均得到了较高的保障，能够充分保障客户的合法权益。

(七) 在承担社会责任方面的其他情况

适用 不适用

四、其他公司治理情况**(一) 党建情况**

适用 不适用

公司始终坚持党建强基，以党为引领，在做精主业的同时，积极投身党建文化建设，为公司高质量发展提供坚实力量。自公司党支部建设以来，党员队伍不断扩大。

报告期内，公司党支部坚持以习近平总书记新时代中国特色社会主义思想为指引，牢牢把握“学思想、强党性、重实践、建新功”的总要求，扎实开展主题教育，聆听专题党课、参观红色革命教育基地等特色鲜明、形式多样、内容丰富的学习活动。将思想政治和公司发展建设工作紧密结合起来，党支部在上级部门的正确领导下，团结带领全体党员干部职工，认真贯彻学习党的二十大精神，严格落实“三会一课”制度，组织党员开展政治学习、思想交流，引导党员和员工增加抓住机遇、责任感和使命感，不断开创党建工作新局面，提升公司决策与执行工作的科学性和高效性。

(二) 投资者关系及保护

类型	次数	相关情况
召开业绩说明会	3	公司在 2023 年 6 月 6 日召开 2022 年度暨 2023 年第一季度业绩说明会，详见公司于 2023 年 5 月 30 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《关于召开 2022 年度暨 2023 年第一季度业绩说明会的公告》（公告编号：2023-026）；公司在 2023 年 10 月 13 日召开 2023 年半年度业绩说明会，详见公司于 2023 年 9 月 28 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《关于召开 2023 年半年度业绩说明会的公告》（公告编号：2023-047）；公司在 2023 年 12 月 7 日召开 2023 年第三季度业绩说明会，详见公司于 2023 年 11 月 29 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《关于召开 2023 年半年度业绩说明会的公告》（公告编号：2023-056）。
借助新媒体开展投资者关系管理活动	20	持续通过交易所“上证 E 互动平台”与投资者保持沟通，报告期内回复了投资者的全部提问共计 20 次。
官网设置投资者关系专栏	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	www.psr-china.com

开展投资者关系管理及保护的具体情况

适用 不适用

公司制定了《信息披露管理办法》《年报信息披露重大差错追究制度》《重大信息内部报告制度》《投资者关系管理制度》等，从信息披露的信息识别、报告、审批、披露的全流程进行了规范化管理，并不间断地加强对监管层相关文件的学习，全方位保障信息披露的真实、准确、完整、及时，为保护投资者知情权及相关权益奠定良好基础。

报告期内，公司董事会办公室负责投资者关系管理工作，其中包括接受现场调研、业绩说明会等多种形式。在董事长领队及员工共同努力下，通过全方位多行业密集型覆盖沟通交流，协同信息披露，向二级市场正向输出公司价值、产业布局、产品亮点及管理策略，公司在资本市场拓展方面取得突破。同时，公司设置投资者热线电话，由专人负责接听，对投资者的问题进行耐心解答。公司指派专人负责上证 E 互动平台的投资者沟通交流，及时回复投资者各类问题。

其他方式与投资者沟通交流情况说明

适用 不适用

(三) 信息披露透明度

适用 不适用

公司自上市以来，严格按照《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指南》《信息披露管理办法》《年报信息披露重大差错追究制度》《重大信息内部报告制度》《投资者关系管理制度》等规章制度，信息披露贯彻要求公平、公开、公正对待所有股东的原则，严格按照法律、法规和《公司章程》规定的信息披露的内容、格式和要求报送及披露信息，确保信息真实、准确、完整、及时、公平、不存在虚假记载、严重误导性陈述或重大遗漏。

(四) 知识产权及信息安全保护

适用 不适用

公司核心技术由核心技术人员及研发团队基于丰富的专业知识和实践经验，在不断的技术投入和自主创新下形成，拥有独立的知识产权。公司高度重视知识产权和关键技术信息的保护，设立专职部门对公司专利、商标、软件著作权等知识产权进行统一的申报、管理和维护，形成了较为完善的知识产权管理体系；同时也对市场侵权信息进行收集处理和风险识别，建立有效的风险防范和应对机制。公司与全体员工签订了保密协议，并在员工手册中对知识产权保护进行规定，要求员工遵守公司保密制度并在日常工作中督促落实。

公司遵守《中华人民共和国网络安全法》《信息安全技术—网络安全等级保护基本要求》等相关法律法规，重视信息安全与数据隐私保密，配备 IT 信息安全管理专业人员，加强信息化管理工作，提升信息安全保护力度，并对员工进行不定期的信息安全培训，增强员工的信息安全意识。

(五) 机构投资者参与公司治理情况

适用 不适用

(六) 其他公司治理情况

适用 不适用

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

(一) 公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内或持续到报告期内的承诺事项

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间	是否有履行期限	承诺期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	控股股东、实际控制人（沈万中）	（1）公司通过上海证券交易所关于首次公开发行股票并在科创板上市的审核并经中国证监会同意发行注册后，自公司股票上市之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购前述股份。（2）上述三十六个月锁定期满且本人在公司担任董事或高级管理人员期间，每年转让的公司的股份不超过本人直接或间接持有的公司股份总数的百分之二十五，任期届满离职后半年内不得转让公司股份。如本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，如上述三十六个月锁定期满，则每年转让的公司的股份不超过本人直接或间接持有的公司股份总数的百分之二十五，但自离职之日起六个月内不转让本人直接或间接持有的公司股份。（3）本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定作相应调整）不低于公司首次公开发行股票时的发行价。（4）公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定作相应调整）均低于公司首次公开发行股票时的发行	2021年5月13日	是	自2021年5月13日起三十六个月内；任期间；锁定期满后两年内	是	不适用	不适用

		价，或者上市后六个月期末收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定作相应调整）低于公司首次公开发行股票时的发行价，本人持有公司股票的锁定期自动延长六个月。（5）若本人违反上述承诺，本人将承担由此引起的一切法律责任。（6）若本人离职或职务变更的，不影响本承诺的效力，本人仍将继续履行上述承诺。（7）如相关法律法规、规范性文件或中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等监管机构对股份锁定期有其他要求的，本人同意对本人所持公司股份的锁定期进行相应调整。							
股份限售	与控股股东、实际控制人有亲属关系的其他股东（沈家雯、沈家琪、罗文婷）	（1）公司通过上海证券交易所关于首次公开发行股票并在科创板上市的审核并经中国证监会同意发行注册后，自公司股票上市之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购前述股份。（2）公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定作相应调整）均低于公司首次公开发行股票时的发行价，或者上市后六个月期末收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定作相应调整）低于公司首次公开发行股票时的发行价，本人持有公司股票的锁定期自动延长六个月。（3）若本人违反上述承诺，本人将承担由此引起的一切法律责任。（4）如相关法律法规、规范性文件或中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等监管机构对股份锁定期有其他要求的，本人同意对本人所持公司股份的锁定期进行相应调整。	2021年5月13日	是	自2021年5月13日起三十六个月	是	不适用	不适用	
股份限售	持股董事、高级管理人员（林	（1）公司通过上海证券交易所关于首次公开发行股票并在科创板上市的审核并经中国证监会同意发行注册后，自公司股票上市之日起十二个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购前述股	2021年5月13日	是	自2021年5月13日起十二个	是	不适用	不适用	

	虹辰、黄瑾、金史羿、杨建平、沈学恩、裴志国)	份。(2) 上述十二个月锁定期满且本人在公司担任董事或高级管理人员期间，每年转让的公司的股份不超过本人直接或间接持有的公司股份总数的百分之二十五，任期届满离职后半年内不得转让公司股份。如本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，如上述十二个月锁定期满，则每年转让的公司的股份不超过本人直接或间接持有的公司股份总数的百分之二十五，但自离职之日起六个月内不转让本人直接或间接持有的公司股份。(3) 本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定作相应调整）不低于公司首次公开发行股票时的发行价。(4) 公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定作相应调整）均低于公司首次公开发行股票时的发行价，或者上市后六个月期末收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定作相应调整）低于公司首次公开发行股票时的发行价，本人持有公司股票的锁定期自动延长六个月。(5) 若本人违反上述承诺，本人将承担由此引起的一切法律责任。(6) 若本人离职或职务变更的，不影响本承诺的效力，本人仍将继续履行上述承诺。(7) 如相关法律法规、规范性文件或中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等监管机构对股份锁定期有其他要求的，本人同意对本人所持公司股份的锁定期进行相应调整。			月内； 任 职 期 间； 锁 定 期 满 两年内			
股份限售	持股的董事、高级管理人员及核心	(1) 公司通过上海证券交易所关于首次公开发行股票并在科创板上市的审核并经中国证监会同意发行注册后，自公司股票上市之日起十二个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购前述股份。(2) 上述十二个月锁定期满且本人在公司担任董事或高级管理	2021 年 5 月 13 日	是	自 2021 年 5 月 13 日起十二个月内；	是	不适用	不适用

	技术人员（曹洋）	<p>人员期间，每年转让的公司的股份不超过本人直接或间接持有的公司股份总数的百分之二十五，任期届满离职后半年内不得转让公司股份。如本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，如上述十二个月锁定期满，则每年转让的公司的股份不超过本人直接或间接持有的公司股份总数的百分之二十五，但自离职之日起六个月内不转让本人直接或间接持有的公司股份。（3）本人作为公司核心技术人员，承诺自公司股票上市满十二个月之日起四年内，每年转让的首发前股份不得超过上市时所持公司首发前股份总数的百分之二十五。如本项减持承诺与本承诺函的其他内容相冲突，本人承诺将按照少减持的原则进行减持。（4）本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定作相应调整）不低于公司首次公开发行股票时的发行价。（5）公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定作相应调整）均低于公司首次公开发行股票时的发行价，或者上市后六个月期末收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定作相应调整）低于公司首次公开发行股票时的发行价，本人持有公司股票的锁定期自动延长六个月。（6）若本人违反上述承诺，本人将承担由此引起的一切法律责任。（7）若本人离职或职务变更的，不影响本承诺的效力，本人仍将继续履行上述承诺。（8）如相关法律法规、规范性文件或中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等监管机构对股份锁定期有其他要求的，本人同意对本人所持公司股份的锁定期进行相应调整。</p>			任职期间；公司股票上市满十二个月之日起四年内			
股份限售	持股的监事（危	（1）公司通过上海证券交易所关于首次公开发行股票并在科创板上市的审核并经中国证监会同意发行注册后，自公司股票上市之日起十二个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持	2021 年 5 月 13 日	是	自 2021 年 5 月 13 日起	是	不适用	不适用

	波、周浙川)	有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购前述股份。(2) 上述十二个月锁定期满且本人在公司担任监事期间，每年转让的公司的股份不超过本人直接或间接持有的公司股份总数的百分之二十五，任期届满离职后半年内不得转让公司股份。如本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，如上述十二个月锁定期满，则每年转让的公司的股份不超过本人直接或间接持有的公司股份总数的百分之二十五，但自离职之日起六个月内不转让本人直接或间接持有的公司股份。(3) 若本人违反上述承诺，本人将承担由此引起的一切法律责任。(4) 若本人离职或职务变更的，不影响本承诺的效力，本人仍将继续履行上述承诺。(5) 如相关法律法规、规范性文件或中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等监管机构对股份锁定期有其他要求的，本人同意对本人所持公司股份的锁定期进行相应调整。			十二个月内；任职期间			
股份限售	持股的核心技术人员（张彬斌）	(1) 公司通过上海证券交易所关于首次公开发行股票并在科创板上市的审核并经中国证监会同意发行注册后，自公司股票上市之日起十二个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购前述股份。离职后六个月内，不转让本人所直接或间接持有的公司股份。(2) 在前述锁定期届满后四年内，本人每年转让的首发前股份不得超过上市时直接或间接所持公司首发前股份总数的 25%。减持比例可以累积使用。(3) 若本人违反上述承诺，本人将承担由此引起的一切法律责任。(4) 若本人离职或职务变更的，不影响本承诺的效力，本人仍将继续履行上述承诺。(5) 如相关法律法规、规范性文件或中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等监管机构对股份锁定期有其他要求的，本人同意对本人所持公司股份的锁定期进行相应调整。	2021 年 5 月 13 日	是	自 2021 年 5 月 13 日起十二个月内；锁定期届满后四年内	是	不适用	不适用
其他	控股股东、实际控制人（沈	股东持股及减持意向承诺：(1) 持股意向本人作为公司股东，未来持续看好公司及其所处行业的发展前景，愿意长期持有公司股票。(2) 减持意向 1) 减持股份的条件及减持方式本人将按照公司首次公开发行股票招股说明书以及本人出具的各项承诺载明的限售期限	2021 年 5 月 13 日	是	锁定期满后两年内	是	不适用	不适用

	万中)	要求,并严格遵守法律法规的相关规定,在限售期限内不减持公司股份。在上述限售条件解除后,本人将严格遵守证券监管机构关于股东减持的相关规定,审慎制定股份减持计划。限售期届满后,本人减持所持有的公司股份的方式应符合届时适用的相关法律、法规、规章的规定,包括但不限于非公开转让、二级市场竞价交易、大宗交易、协议转让等。2) 减持股份的价格如果在锁定期满后两年内减持的,本人减持所持有公司股份的价格不低于首发上市的发行价格,若在减持公司股份前,公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项,则减持价格相应调整。3) 减持股份的信息披露本人减持所持有的公司股份,若通过集中竞价交易方式,将在首次减持的十五个交易日前向证券交易所报告并预先披露减持计划。通过其他方式减持公司股票,将提前三个交易日,并按照证券监管机构、上海证券交易所届时适用的规则及时、准确地履行信息披露义务。(3) 约束措施本人将严格履行上述承诺事项,若未履行上述减持意向的承诺事项,将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司的其他股东和社会公众投资者道歉;本人因违反上述承诺减持股份获得的收益归公司所有。如果因未履行前述相关承诺事项,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。							
其他	持有5%以上股份的股东(汇联投资)	股东持股及减持意向承诺:(1) 持股意向本企业作为公司股东,未来持续看好公司及其所处行业的发展前景,愿意长期持有公司股票。(2) 减持意向 1) 减持股份的条件及方式本企业将按照公司首次公开发行股票招股说明书以及本企业出具的各项承诺载明的限售期限要求,并严格遵守法律法规的相关规定,在限售期限内不减持公司股份。在上述限售条件解除后,本企业将严格遵守证券监管机构关于股东减持的相关规定,审慎制定股份减持计划。限售期届满后,本企业减持所持有的公司股份的方式应符合届时适用的相关法律、法规、规章的规定,包括但不限于非公开转让、二级市场竞价交易、大宗交易、协议转让等。2) 减持股份的价格本企业减持所持有公司股份的价格根据当时的二级市场价格确定,并应符合相关	2021年5月13日	是	限售期届满后	是	不适用	不适用	

		法律法规及上海证券交易所规则要求。若在减持公司股份前，公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则减持价格相应调整。3) 减持股份的信息披露本企业减持所持有的公司股份，若通过集中竞价交易方式，将在首次减持的十五个交易日前向证券交易所报告并预先披露减持计划。通过其他方式减持公司股票，将提前三个交易日，并按照证券监管机构、上海证券交易所届时适用的规则及时、准确地履行信息披露义务。(3) 约束措施本企业将严格履行上述承诺事项，若未履行上述减持意向的承诺事项，将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司的其他股东和社会公众投资者道歉；本企业因违反上述承诺减持股份获得的收益归公司所有。如果因未履行前述相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本企业将依法赔偿投资者损失。						
其他	公司	关于稳定股价的承诺：(1) 本公司将严格按照《首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价预案》的相关规定，在启动股价稳定机制时，遵守公司董事会和股东大会作出的关于稳定股价的决议，并根据该等决议实施包括但不限于公司以法律法规允许的交易方式向社会公众股东回购股份等的稳定股价的具体措施。(2) 自本公司股票上市之日起三年内，若本公司新选举、聘任董事、高级管理人员，本公司将要求该等新选举、聘任的董事、高级管理人员根据预案的规定签署相关承诺。(3) 在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如公司未采取上述稳定股价的具体措施，公司将在公司股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。如非因不可抗力导致，给投资者造成损失的，公司将向投资者依法承担赔偿责任，并按照法律、法规及相关监管机构的要求承担相应的责任；如因不可抗力导致，应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能地保护公司投资者利益。	2021 年 5 月 13 日	是	自本公司股票上市之日起三年内	是	不适用	不适用
其他	控股股东、实	关于稳定股价的承诺：(1) 本人将严格执行《首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价预案》的相关规定，在启动股价稳定机制	2021 年 5 月 13	是	自本公司股票	是	不适用	不适用

	实际控制人（沈万中）；董事（不含独立董事）、高级管理人员	时，遵守公司董事会或股东大会作出的关于稳定股价的决议，并根据该等决议实施包括但不限于增持公司股票的稳定股价的具体措施。（2）公司股东大会审议公司回购股份等涉及股东表决的关于稳定股价具体实施方案的议案时，本人承诺就该等议案在股东大会上投赞成票。（3）在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如未按照上述预案采取稳定股价的具体措施，本人将在公司股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。在前述事项发生之日起停止在公司领取股东分红，同时持有的公司股份将不得转让，直至按上述预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕时为止。	日		上市之日起三年内			
其他	公司；控股股东、实际控制人（沈万中）	对欺诈发行上市的股份购回承诺：（1）保证公司本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形；（2）如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，公司将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。	2021年5月13日	是	有权部门确认后五个工作日	是	不适用	不适用
其他	公司	关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺：为保障中小投资者利益，降低首次公开发行股票并上市摊薄即期回报的影响，公司承诺，本次发行完成后，公司将通过加强募集资金管理、加快募投项目投资进度、提升经营效率、强化投资回报机制等措施以填补本次发行对即期回报的摊薄，具体如下：（1）强化募集资金管理公司制定了《浙江海盐力源环保科技股份有限公司募集资金管理制度》，募集资金到位后将存放于募集资金专项账户中。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。（2）积极实施募投项目，尽快实现募集资金投资收益本次公开发行股票募集资金投资项目紧紧围绕公司主营业务开展，有利于提高长期回报，符合上市公司股东的长期利益。本次募集资金到位后，公司将积极调配资源，加快募集资金投资项目的开发和建设进度，及时、高效完成募投项目建设，尽早实现募投项目预期收益。（3）持续加强内部控制，提升经营效率公司将持续加强内部	2021年5月13日	是	长期履行	是	不适用	不适用

		控制，发挥企业管控效能。推进全面预算管理，优化预算管理流程，加强成本费用管理，强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险，提高资产运营效率，提升盈利能力。（4）完善利润分配制度，强化投资者回报机制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，制定了上市后适用的《公司章程（草案）》，就利润分配政策研究论证程序、决策机制、利润分配形式、现金方式分红的具体条件和比例、发放股票股利的具体条件、利润分配的审议程序等事宜进行详细规定，并制定了《上市后三年分红回报规划》，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。公司完成首次公开发行股票上市后将严格按照《公司章程（草案）》和《上市后三年分红回报规划》的规定，完善对利润分配事项的决策机制，重视对投资者的合理回报，积极采取现金分红等方式分配股利，吸引投资者并提升公司投资价值。						
其他	控股股东、实际控制人（沈万中）	关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺：（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，也不采用其他方式损害公司利益；（2）对本人的职务消费行为进行约束；（3）不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；（4）由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与发行人被摊薄即期回报填补措施的执行情况相挂钩；（5）拟公布的发行人股权激励的行权条件与发行人被摊薄即期回报填补措施的执行情况相挂钩；（6）不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。若上述承诺与中国证监会关于填补被摊薄即期回报措施及其承诺的明确规定不符或未能满足相关规定的，本人将根据中国证监会最新规定及监管要求进行相应调整；若违反或拒不履行上述承诺，本人愿意根据中国证监会和上海证券交易所等监管机构的有关规定和规则承担相应责任。	2021年5月13日	是	长期履行	是	不适用	不适用
其他	董事、高级管理人员	关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺：（1）不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；（2）对个人的职务消费行为进行约束；（3）不动用公司资产从	2021年5月13日	是	长期履行	是	不适用	不适用

		事与其履行职责无关的投资、消费活动；(4) 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) 拟公布的公司股权激励的行权条件与发行人被摊薄即期回报填补措施的执行情况相挂钩；若上述承诺与中国证监会关于填补被摊薄即期回报措施及其承诺的明确规定不符或未能满足相关规定的，本人将根据中国证监会最新规定及监管要求进行相应调整；若违反或拒不履行上述承诺，本人愿意根据中国证监会和上海证券交易所等监管机构的有关规定和规则承担相应责任。						
其他	公司	关于利润分配政策的承诺：公司将严格按照经股东大会审议通过的《公司章程（草案）》、《上市后三年内分红回报规划》规定的利润分配政策向股东分配利润，严格履行利润分配方案的审议程序。如公司违反承诺给投资者造成损失的，公司将向投资者依法承担责任。	2021 年 5 月 13 日	是	长期履行	是	不适用	不适用
其他	控股股东、实际控制人（沈万中）	关于利润分配政策的承诺：本人将督促公司严格按照经股东大会审议通过的《公司章程（草案）》、《上市后三年内分红回报规划》规定的利润分配政策向股东分配利润，履行利润分配方案的审议程序。如本人违反承诺给投资者造成损失的，本人将向投资者依法承担责任。	2021 年 5 月 13 日	是	长期履行	是	不适用	不适用
其他	董事、高级管理人员	关于利润分配政策的承诺：(1) 同意公司董事会、股东大会审议通过的《上市后三年内分红回报规划》的全部内容。(2) 本人将采取一切必要的合理措施，促使公司严格按照《上市后三年内分红回报规划》、届时适用的《公司章程（草案）》、法律、法规、规范性文件等制度的规定进行利润分配，切实保障投资者收益权。(3) 本人将根据《上市后三年内分红回报规划》、届时适用的《公司章程（草案）》、法律、法规、规范性文件等制度的规定，督促相关方提出利润分配预案。(4) 在审议公司利润分配预案的董事会或股东大会上，本人将对符合利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票。(5) 本人将督促公司根据股东大会相关决议实施利润分配。(6) 若本人违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，本人将依法承担相应的责任。	2021 年 5 月 13 日	是	长期履行	是	不适用	不适用

其他	公司	关于依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺：（1）公司首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其虚假记载、误导性陈述或重大遗漏承担个别和连带的法律责任。（2）若公司首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书存在虚假记载、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。	2021 年 5 月 13 日	是	长期履行	是	不适用	不适用
其他	控股股东、实际控制人（沈万中）；董事、监事、高级管理人员	关于依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺：（1）公司首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其虚假记载、误导性陈述或重大遗漏承担个别和连带的法律责任。（2）若公司首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书存在虚假记载、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，且本人被监管机构认定不能免责的，本人将依法赔偿投资者损失。	2021 年 5 月 13 日	是	长期履行	是	不适用	不适用
其他	控股股东、实际控制人（沈万中）	关于避免同业竞争的承诺：1）本人未直接或间接持有任何与公司及其子公司业务相同、类似或在任何方面构成竞争的其他企业、机构或其他经济组织的股权或权益，未在与公司及子公司存在同业竞争的其他企业、机构或其他经济组织中担任董事、高级管理人员或核心技术人员，未以任何其他方式直接或间接从事与公司及其子公司相竞争的业务。2）本人不会以任何形式从事对公司及其子公司的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务和经营活动，也不会以任何方式为公司及其子公司相竞争的企业、机构或其他经济组织提供任何资金、业务、技术和管理等方面的帮助。3）凡本人及本人所控制的其他企业、机构或经济组织有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与公司及其子公司的生产经营构成竞争的业务，本人将按照公司的要求，将该等商业机会让与公司及子公司，由公司或子公司在同等条件下优先收购有关业务所涉及的资产或股权，以避免与公司及其子公司存在同业竞争。4）如果本人违反上述声明与承诺并造成公司或子公司经济损失的，本人将赔偿公司或子公司因此受到的	2021 年 5 月 13 日	是	长期履行	是	不适用	不适用

		<p>全部损失。5) 本承诺函自签署之日即行生效, 并且在本人作为公司控股股东、实际控制人期间及自本人不作为公司控股股东、实际控制人之日起三年内持续有效, 且不可变更、撤销。关于规范和减少关联交易的承诺: 1) 本人现时及将来均严格遵守公司之《公司章程》以及其他关联交易管理制度, 并根据有关法律法规和交易所规则(公司上市后适用)等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序, 保证不通过关联交易损害公司及其股东的合法权益。2) 本人将尽量减少和规范与公司的关联交易。对于无法避免或者有合理原因而与公司发生的关联交易, 本人承诺将按照公平、公允和等价有偿的原则进行, 并依法签订协议, 履行合法程序。3) 本人承诺必要时聘请中介机构对关联交易进行评估、咨询, 提高关联交易公允程度及透明度。4) 公司独立董事如认为公司与本人之间的关联交易损害了公司或公司股东的利益, 可聘请独立的具有证券从业资格的中介机构对关联交易进行审计或评估。如果审计或评估的结果表明前述关联交易确实损害了公司或公司股东的利益, 本人愿意就前述关联交易对公司或公司股东所造成的损失依法承担赔偿责任。5) 本人确认本承诺函旨在保障公司全体股东之权益而作出。6) 本人确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺, 任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。7) 如违反上述任何一项承诺, 本人愿意承担由此给公司及其股东造成的直接或间接经济损失、索赔责任及与此相关的费用支出。8) 本承诺函自本人签署之日起生效。本承诺函所载上述各项承诺在本人作为公司控股股东、实际控制人期间及自本人不作为公司控股股东、实际控制人之日起三年内持续有效, 且不可变更或撤销。</p>						
其他	持有5%以上股份的股东(汇联	<p>关于规范和减少关联交易的承诺: 1) 本企业现时及将来均严格遵守公司之《公司章程》以及其他关联交易管理制度, 并根据有关法律法规和交易所规则(公司上市后适用)等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序, 保证不通过关联交易损害公司及其股东的合法权益。2) 本企业将尽量减少和规范与公司的关联交易。对</p>	2021年5月13日	是	长期履行	是	不适用	不适用

	投资)	于无法避免或者有合理原因而与公司发生的关联交易，本企业承诺将按照公平、公允和等价有偿的原则进行，并依法签订协议，履行合法程序。3) 本企业承诺必要时聘请中介机构对关联交易进行评估、咨询，提高关联交易公允程度及透明度。4) 公司独立董事如认为公司与本企业之间的关联交易损害了公司或公司股东的利益，可聘请独立的具有证券从业资格的中介机构对关联交易进行审计或评估。如果审计或评估的结果表明前述关联交易确实损害了公司或公司股东的利益，本企业愿意就前述关联交易对公司或公司股东所造成的损失依法承担赔偿责任。5) 本企业确认本承诺函旨在保障公司全体股东之权益而作出。6) 本企业确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。7) 如违反上述任何一项承诺，本企业愿意承担由此给公司及其股东造成的直接或间接经济损失、索赔责任及与此相关的费用支出。8) 本承诺函自本企业签署之日起生效。本承诺函所载上述各项承诺在本企业作为公司持股 5% 以上股东期间及自本企业不作为持股 5% 以上股东之日起三年内持续有效，且不可变更或撤销。						
其他	公司	关于未履行公开承诺的约束措施的承诺：(1) 若非因不可抗力原因，导致公司未能履行公开承诺事项的，公司将接受如下约束措施，直至承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：1) 将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体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；2) 对公司该等未履行承诺的行为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；3) 给投资者造成损失的，公司将按中国证监会、上交所或其他有权机关的认定向投资者依法承担赔偿责任。(2) 若因不可抗力原因，导致公司未能履行公开承诺事项的，公司将作出新的承诺，并接受如下约束措施，直至承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：1) 将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因；2) 将尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能地保护公司投资者利益。	2021 年 5 月 13 日	是	长期履行	是	不适用	不适用

其他	控股股东、实际控制人（沈万中）	关于未履行公开承诺的约束措施的承诺：（1）若非因不可抗力原因，导致本人未能履行公开承诺事项的，本人将接受如下约束措施，直至承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：1）在公司股东大会及中国证监会指定的披露媒体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；2）不得转让公司股份。但因被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；3）暂不领取公司分配利润中归属于本人的部分；4）如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给公司指定账户；5）本人未履行上述承诺及招股说明书的其他承诺事项，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失。（2）若因不可抗力原因，导致本人未能履行公开承诺事项的，本人将作出新的承诺，并接受如下约束措施，直至承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：1）在公司股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因；2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。	2021年5月13日	是	长期履行	是	不适用	不适用
其他	董事、监事、高级管理人员	（1）若非因不可抗力原因，导致本人未能履行公开承诺事项的，本人将接受如下约束措施，直至承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：1）在股东大会及中国证监会指定的披露媒体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；2）不得转让公司股份。但因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；3）暂不领取公司分配利润中归属于本人的部分；4）主动申请调减或停发薪酬或津贴；5）如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给公司指定账户；6）本人未履行上述承诺及招股说明书的其他承诺事项，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失。（2）若因不可抗力原因，导致本人未能履行公开承诺事项的，本人将提出新的承诺，并接受如下约束措施，直至承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：1）在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因；2）	2021年5月13日	是	长期履行	是	不适用	不适用

			尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。						
与股权激励相关的承诺	其他	公司	公司不为任何激励对象依本激励计划获取有关限制性股票提供贷款以及其他任何形式的财务资助，包括为其贷款提供担保。	2022 年 3 月 11 日	是	2022 年限制性股票激励计划有效期内	是	不适用	不适用
	其他	2022 年限制性股票激励计划的激励对象	若公司因信息披露文件中有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致不符合授予权益或行使权益安排的，激励对象应当自相关信息披露文件被确认存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后，将由本激励计划所获得的全部利益返还公司。	2022 年 3 月 11 日	是	2022 年限制性股票激励计划有效期内	是	不适用	不适用

(二) 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，公司就资产或项目是否达到原盈利预测及其原因作出说明

已达到 未达到 不适用

(三) 业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响

适用 不适用

二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

适用 不适用

三、违规担保情况

适用 不适用

四、公司董事会对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

□适用 √不适用

五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明**(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明**

√适用 □不适用

详见第十节财务报告之五、重要会计政策及会计估计之 40、重要会计政策和会计估计的变更。

(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

□适用 √不适用

(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

√适用 □不适用

公司已就变更会计师事务所事宜与前任及拟聘任会计师事务所进行了沟通。前、后任会计师事务所根据《中国注册会计师审计准则第 1153 号—前任注册会计师和后任注册会计师的沟通》有关要求，积极做好有关沟通及配合工作。

(四) 审批程序及其他说明

√适用 □不适用

公司于 2023 年 4 月 28 日召开第三届董事会第二十八次会议、第三届监事会第十八次会议，审议通过了《关于公司变更会计政策的议案》，具体内容详见公司于 2023 年 4 月 29 日披露于上交所网站（www.sse.com.cn）的《浙江海盐力源环保科技股份有限公司关于公司会计政策变更的公告》（公告编号：2023-018）。

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：万元 币种：人民币

	原聘任	现聘任
境内会计师事务所名称	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	60	50
境内会计师事务所审计年限	5 年	1 年
境外会计师事务所名称	不适用	不适用
境内会计师事务所注册会计师姓名	/	赵怡超、陈东东
境内会计师事务所注册会计师审计服务的累计年限	/	1 年、1 年
境外会计师事务所报酬	不适用	不适用
境外会计师事务所审计年限	不适用	不适用
境外会计师事务所注册会计师姓名	/	不适用
境外会计师事务所注册会计师审计年限	/	不适用

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	中兴华会计师事务所（特殊普	20

	通合伙)	
财务顾问	无	/
保荐人	中信证券股份有限公司	/

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

√适用 □不适用

公司根据《国有企业、上市公司选聘会计师事务所管理办法》等相关规定，综合考虑公司业务发展和会计师事务所人员安排及工作计划等情况，经综合评估及审慎研究，拟聘中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2023 年度审计机构。

2023 年 12 月 28 日，公司召开 2023 年第二次临时股东大会，审议并通过《关于聘任 2023 年度审计机构的议案》，同意聘任中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2023 年度审计机构。审计期间改聘会计师事务所的情况说明

√适用 □不适用

为提高公司审计机构的独立性和审计服务的有效性，充分保障公司年报审计工作安排及年报披露的及时性，更好地适应公司未来业务发展及规范化需要，经充分沟通协商，公司董事会聘请中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2023 年度审计机构。公司已就本次变更会计师事务所事项与中汇会计师事务所（特殊普通合伙）进行了友好沟通，中汇会计师事务所（特殊普通合伙）已知悉本事项且未提出异议。

审计费用较上一年度下降 20%以上（含 20%）的情况说明

□适用 √不适用

七、面临退市风险的情况

(一) 导致退市风险警示的原因

□适用 √不适用

(二) 公司拟采取的应对措施

□适用 √不适用

(三) 面临终止上市的情况和原因

□适用 √不适用

八、破产重整相关事项

□适用 √不适用

九、重大诉讼、仲裁事项

√本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 □本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

(一) 诉讼、仲裁事项已在临时公告披露且无后续进展的

√适用 □不适用

事项概述及类型	查询索引
公司就公司与浙江鸿翔建设集团股份有限公司的买卖合同纠纷向嘉善县人民法院提起诉讼，并于 2023 年 10 月 7 日收到法院《受理案件通知书》（案号：（2023）浙 0421 民初 3983 号）	详见公司于 2023 年 10 月 9 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《浙江海盐力源环保科技股份有限公司关于公司提起诉讼的公告》（公告编号：2023-048）
经嘉善县人民法院主持调解及确认，公司与浙江鸿翔建设集团股份有限公司就货款及利息支付的相关事宜达成《调解协议》。公司于 2023	详见公司于 2023 年 10 月 21 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《浙江海盐力源环保科技股份有限公司关于公司诉讼进展

年 10 月 19 日收到法院的《民事调解书》 【(2023)浙 0421 民初 3983 号】	的公告》(公告编号: 2023-049)
-----------------------------------------------------	----------------------

(二) 临时公告未披露或有后续进展的诉讼、仲裁情况

□适用 √不适用

(三) 其他说明

□适用 √不适用

十、上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人涉嫌违法违规、受到处罚及整改情况

√适用 □不适用

公司于 2022 年 9 月 28 日收到中国证券监督管理委员会浙江证监局下发的《关于对浙江海盐力源环保科技股份有限公司、沈万中、沈学恩采取出具警示函措施的决定》。详见公司于 2022 年 9 月 29 日在上海证券交易所官网(www.sse.com.cn)披露的《浙江海盐力源环保科技股份有限公司关于公司及相关人员收到中国证券监督管理委员会浙江证监局警示函的公告》(公告编号: 2022-062)。

公司于 2023 年 6 月 21 日收到中国证券监督管理委员会浙江证监局下发的《行政处罚决定书》([2023]20 号)。详见公司于 2023 年 6 月 22 日在上海证券交易所官网(www.sse.com.cn)披露的《浙江海盐力源环保科技股份有限公司关于收到<行政处罚决定书>的公告》(公告编号: 2023-029)。

公司于 2023 年 12 月 11 日收到上海证券交易所下发的《关于对浙江海盐力源环保科技股份有限公司及有关责任人予以纪律处分的决定》(上海证券交易所纪律处分决定书〔2023〕181 号), 纪律处分决定如下: 对浙江海盐力源环保科技股份有限公司及时任董事长、总经理沈万中, 时任副总经理裴志国, 时任董事、项目部负责人金史羿, 时任副总经理、董事会秘书、财务总监沈学恩, 时任董事、采购部负责人林虹辰, 时任董事、副总经理曹洋予以公开谴责。

公司于 2023 年 12 月 20 日收到上海证券交易所下发的《关于对浙江海盐力源环保科技股份有限公司及有关责任人予以纪律处分的决定关于对浙江海盐力源环保科技股份有限公司有关责任人予以监管警示的决定》(上证科创公监函〔2023〕0050 号), 监管措施决定如下: 对公司时任董事黄瑾、杨建平, 时任独立董事柴斌峰、李彬、张学斌予以监管警示。

公司积极开展自查整改工作, 在制度和实践层面进行整改, 对公司内控措施进一步修订和完善。以此为戒, 公司将持续督促公司董监高、公司各业务部门提高合规意识, 加强内控制度执行的检查、监督力度, 坚持强化信息披露管理, 不断提高公司规范运作水平, 杜绝此类问题再次发生, 切实维护公司及全体股东的利益, 促进公司合规、稳定、高质量发展。

十一、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

□适用 √不适用

十二、重大关联交易**(一) 与日常经营相关的关联交易****1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项**

□适用 √不适用

2、 已在临时公告披露, 但有后续实施的进展或变化的事项

□适用 √不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

4、 涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四) 关联债权债务往来

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(五) 公司与存在关联关系的财务公司、公司控股财务公司与关联方之间的金融业务

适用 不适用

(六) 其他

适用 不适用

十三、重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项

1、 托管情况

适用 不适用

2、 承包情况

适用 不适用

3、 租赁情况

适用 不适用

(二) 担保情况

适用 不适用

(三) 委托他人进行现金资产管理的情况

1. 委托理财情况

(1) 委托理财总体情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(2) 单项委托理财情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(3) 委托理财减值准备

适用 不适用

2. 委托贷款情况

(1) 委托贷款总体情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(2) 单项委托贷款情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(3) 委托贷款减值准备

适用 不适用

3. 其他情况

适用 不适用

(四) 其他重大合同

适用 不适用

详见公司于 2023 年 10 月 28 日在上海交易所官网（www.sse.com.cn）披露的《浙江海盐力源环保科技股份有限公司关于自愿披露签订日常经营重大合同的公告》（公告编号：2023-052）。

十四、募集资金使用进展说明

√适用 □不适用

(一) 募集资金整体使用情况

√适用 □不适用

单位：元

募集资金来源	募集资金到位时间	募集资金总额	其中： 超募资金金额	扣除发行费用后募集资金净额	募集资金承诺投资总额	调整后募集资金承诺投资总额(1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) =(2)/(1)	本年度投入金额 (4)	本年度投入金额占比 (%) (5) =(4)/(1)	变更用途的募集资金总额
首次公开发行股票	2021年5月10日	251,182,500.00	-	198,405,234.01	198,405,234.01	198,405,234.01	128,351,931.11	64.69	2,450,010.00	1.23	-

(二) 募投项目明细

√适用 □不适用

单位：元

2023 年年度报告

项目名称	项目性质	是否涉及变更投向	募集资金来源	募集资金到位时间	是否使用超募资金	项目募集资金承诺投资总额	调整后募集资金投资总额(1)	本年投入金额	截至报告期末累计投入募集资金总额(2)	截至报告期末累计投入进度(%) (3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	是否已结项	投入进度是否符合计划的进度	投入进度未达计划的具体原因	本年实现的效益	本项目已实现的效益或者研发成果	项目可行性是否发生重大变化,如是,请说明具体情况	节余金额
水处理系统集成中心及PTFE膜生产项目	生产建设	不适用	首次公开发行股票	2021年5月10日	否	50,000,000.00	50,000,000.00	2,450,010.00	27,060,910.00	54.12	2025年2月	否	否	详见【注1】	不适用	不适用	否	不适用
研发中心建设项目	研发	不适用	首次公开发行股票	2021年5月10日	否	48,405,234.01	48,405,234.01	0.00	1,253,152.00	2.59	2025年2月	否	否	详见【注1】	不适用	不适用	否	不适用
补充流动资金项目	补充还贷	不适用	首次公开发行股票	2021年5月10日	否	100,000,000.00	100,000,000.00	0.00	100,037,869.11	100.04	不适用	是	是	不适合	不适用	不适用	否	不适用

[注 1]: 受资本市场环境等因素影响, 公司首次公开发行股票实际募集资金净额为 19,840.52 万元, 低于预计募集资金使用规模 35,913.94 万元, 公司相应对“水处理系统集成中心及 PTFE 膜生产项目”以及“研发中心建设项目”的拟投入募集资金的金额进行了调整。同时, 2021 年以来, 因不可抗力等原因, 公司相关建设项目的施工作业、设备采购、物料运输、人员流动等均受到了一定限制, 由此影响了“水处理系统集成中心及 PTFE 膜生产项目”以及“研发中心建设项目”达到预订可使用状态的时间, 公司为严格把控项目整体质量, 维护全体股东和公司利益, 经审慎评估和综合考量, 在不改变募投项目的投资内容、投资总额、实施主体的前提下, 经 2023 年 4 月 28 日召开的公司第三届董事会第二十八次会议及第三届监事会第十八次会议审议通过, 决定将上述募投项目达到预定可使用状态时间相应延期至 2025 年 2 月。

(三) 报告期内募投变更或终止情况

适用 不适用

(四) 报告期内募集资金使用的其他情况

1、 募集资金投资项目先期投入及置换情况

适用 不适用

2、 用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

适用 不适用

2022年11月14日，公司第三届董事会第二十六次会议、第三届监事会第十七次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司在确保不影响募集资金投资项目实施及募集资金使用的情况下，使用不超过5,000.00万元（含本数）的闲置募集资金暂时补充公司流动资金，使用期限自董事会审议通过之日起不超过12个月。具体内容详见公司于2022年11月15日披露的《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的公告》（公告编号：2022-074）。截至2023年11月8日，公司已将用于暂时补充流动资金的闲置募集资金5,000.00万元全部归还至募集资金专户。

2023年11月10日，公司第四届董事会第七次会议、第四届监事会第四次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司在确保不影响募集资金投资项目实施及募集资金使用的情况下，使用不超过7,000.00万元（含本数）的闲置募集资金暂时补充公司流动资金，使用期限自董事会审议通过之日起不超过十二个月。具体内容详见公司于2023年11月11日披露的《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的公告》（公告编号：2023-054）。截至2023年12月31日，公司本次使用闲置募集资金暂时补充流动资金共计人民币5,000.00万元。

3、 对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

适用 不适用

4、 用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况

适用 不适用

5、 其他

适用 不适用**十五、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明**适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一) 股份变动情况表

1、股份变动情况表

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	61,754,800	39.12				-4,969,400	-4,969,400	56,785,400	36.81
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	61,754,800	39.12				-4,969,400	-4,969,400	56,785,400	36.81
其中：境内非国有法人持股	1,365,800	0.86				-1,365,800	-1,365,800	0	0.00
境内自然人持股	60,389,000	38.26				-3,603,600	-3,603,600	56,785,400	36.81
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件流通股	96,102,200	60.88				1,365,800	1,365,800	97,468,000	63.19
1、人民币普通股	96,102,200	60.88				1,365,800	1,365,800	97,468,000	63.19
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	157,857,000	100.00				-3,603,600	-3,603,600	154,253,400	100.00
--------	-------------	--------	--	--	--	------------	------------	-------------	--------

2、股份变动情况说明

适用 不适用

2023年5月15日，中信证券投资有限公司战略配售的1,365,800股（不包含转融通借出股份）上市流通，本次限售股上市流通之后，公司股份总数不发生变化为157,857,000股，其中有限售条件股份60,389,000股，无限售条件流通股份97,468,000股。可详见公司于2023年5月9日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《浙江海盐力源环保科技股份有限公司首次公开发行战略配售限售股上市流通公告》（公告编号：2023-024）。

2023年7月10日，对2022年限制性股票激励计划中，已离职的3名激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票合计70,000股进行回购注销；鉴于公司2022年业绩水平未达业绩考核目标，不满足解除限售条件，公司对激励对象持有的已获授但尚未解除限售的限制性股票合计3,222,800股进行回购注销。上述公司回购注销限制性股票合计为3,292,800股。公司本次回购注销限制性股票后，公司股本由157,857,000股变为154,564,200股，其中有限售条件的流通股为57,096,200股，无限售条件的流通股为97,468,000股。可详见公司于2023年7月6日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《浙江海盐力源环保科技股份有限公司2022年限制性股票激励计划部分第一类限制性股票回购注销实施公告》（公告编号：2023-033）。

2023年10月27日，对2022年限制性股票激励计划中，已离职的两名激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票合计310,800股进行回购注销。公司本次回购注销限制性股票后，公司股本由154,564,200股变为154,253,400股，其中有限售条件的流通股为56,785,400股，无限售条件的流通股为97,468,000股。可详见公司于2023年10月25日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《浙江海盐力源环保科技股份有限公司2022年限制性股票激励计划部分第一类限制性股票回购注销实施公告》（公告编号：2023-050）。

3、股份变动对最近一年和最近一期每股收益、每股净资产等财务指标的影响（如有）

适用 不适用

报告期内，公司因股权激励计划限制性股票回购注销合计减少股本3,603,600股，每股收益及每股净资产财务指标因股本的减少而略有增加。

4、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

(二) 限售股份变动情况

适用 不适用

单位:股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
中信证券投资有限公司	1,872,500	1,872,500	0	0	保荐机构	2023/5/15
沈万中	48,062,000	0	0	48,062,000	IPO 首发原始股份限售	2024/5/13
沈万中	1,400,000	560,000	0	840,000	股权激励限售	/
沈家琪	1,400,000	0	0	1,400,000	IPO 首发原始股份	2024/5/13

					限售	
沈家雯	1,400,000	0	0	1,400,000	IPO 首发原始股份限售	2024/5/13
罗文婷	1,400,000	0	0	1,400,000	IPO 首发原始股份限售	2024/5/13
2022 年限制性股票激励计划激励对象（除沈万中外）	6,727,000	3,043,600	0	3,683,400	股权激励限售	/
合计	62,261,500	5,476,100	0	56,785,400	/	/

注：（1）上表中中信证券投资有限公司的期初限售股数包含转融通借出股份。

（2）2022 年限制性股票激励计划授予的限制性股票须按公司《2022 年限制性股票激励计划》的相关规定进行分批解除限售。

二、证券发行与上市情况

（一）截至报告期内证券发行情况

适用 不适用

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

适用 不适用

（二）公司股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

适用 不适用

2023 年 5 月 15 日，中信证券投资有限公司战略配售的 1,365,800 股（不包含转融通借出股份）上市流通，本次限售股上市流通之后，公司股份总数不发生变化为 157,857,000 股，其中有限售条件股份 60,389,000 股，无限售条件流通股份 97,468,000 股。可详见公司于 2023 年 5 月 9 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《浙江海盐力源环保科技股份有限公司首次公开发行战略配售限售股上市流通公告》（公告编号：2023-024）。

2023 年 7 月 10 日，对 2022 年限制性股票激励计划中，已离职的 3 名激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票合计 70,000 股进行回购注销；鉴于公司 2022 年业绩水平未达业绩考核目标，不满足解除限售条件，公司对激励对象持有的已获授但尚未解除限售的限制性股票合计 3,222,800 股进行回购注销。上述公司回购注销限制性股票合计为 3,292,800 股。公司本次回购注销限制性股票后，公司股本由 157,857,000 股变为 154,564,200 股，其中有限售条件的流通股为 57,096,200 股，无限售条件的流通股为 97,468,000 股。可详见公司于 2023 年 7 月 6 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《浙江海盐力源环保科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划部分第一类限制性股票回购注销实施公告》（公告编号：2023-033）。

2023 年 10 月 27 日，对 2022 年限制性股票激励计划中，已离职的两名激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票合计 310,800 股进行回购注销。公司本次回购注销限制性股票后，公司股本由 154,564,200 股变为 154,253,400 股，其中有限售条件的流通股为 56,785,400 股，无限售条件的流通股为 97,468,000 股。可详见公司于 2023 年 10 月 25 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《浙江海盐力源环保科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划部分第一类限制性股票回购注销实施公告》（公告编号：2023-050）。

上述事项对公司资产和负债结构无影响。

三、股东和实际控制人情况

(一) 股东总数

截至报告期末普通股股东总数(户)	6,062
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	5,783
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	不适用
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	不适用
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	不适用
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)	不适用

存托凭证持有人数量

□适用 √不适用

(二) 截至报告期末前十名股东、前十名流通股东(或无限售条件股东)持股情况表

单位:股

前十名股东持股情况(不含通过转融通出借股份)							
股东名称 (全称)	报告期内增 减	期末持股数 量	比例 (%)	持有有限售 条件股份数 量	质押、标记或 冻结情况		股东 性质
					股份 状态	数量	
沈万中	-560,000	48,902,000	31.7	48,902,000	无	0	境内自然人
深圳市中广核汇联二号 新能源股权投资合伙企业(有限合伙)	0	7,000,000	4.54	0	无	0	境内非国有法人
沈学恩	-560,000	4,760,000	3.09	840,000	无	0	境内自然人
金善杭	15,229	4,145,229	2.69	0	无	0	境内自然人
代学荣	1,398,807	1,826,807	1.18	0	无	0	境内自然人
张琪	-16,000	1,788,000	1.16	0	无	0	境内自然人
戚海云	1,741,360	1,741,360	1.13	0	无	0	境内自然人
袁东红	1,245,000	1,480,000	0.96	0	无	0	境内自然人
蔡金兴	1,457,041	1,457,041	0.94	0	无	0	境内自然人
沈家琪	0	1,400,000	0.91	1,400,000	无	0	境内自然人
沈家雯	0	1,400,000	0.91	1,400,000	无	0	境内自然人
罗文婷	0	1,400,000	0.91	1,400,000	无	0	境内自然人
前十名无限售条件股东持股情况							
股东名称	持有无限售条件 流通股的数量	股份种类及数量					
		种类	数量				
深圳市中广核汇联二号新能源股权投资合伙企业(有限合伙)	7,000,000	人民币普通股	7,000,000				
金善杭	4,145,229	人民币普通股	4,145,229				
沈学恩	3,920,000	人民币普通股	3,920,000				
代学荣	1,826,807	人民币普通股	1,826,807				
张琪	1,788,000	人民币普通股	1,788,000				
戚海云	1,741,360	人民币普通股	1,741,360				

袁东红	1,480,000	人民币普通股	1,480,000
蔡金兴	1,457,041	人民币普通股	1,457,041
海盐联海股权投资基金合伙企业（有限合伙）	1,189,897	人民币普通股	1,189,897
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	1,056,102	人民币普通股	1,056,102
前十名股东中回购专户情况说明	无		
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	无		
上述股东关联关系或一致行动的说明	沈家雯、沈家琪、罗文婷为沈万中的女儿		
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无		

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

单位:股

股东名称（全称）	本报告期新增/退出	期末转融通出借股份且尚未归还数量		期末股东普通账户、信用账户持股以及转融通出借尚未归还的股份数量	
		数量合计	比例（%）	数量合计	比例（%）
代学荣	新增	0	0.00	1,826,807	1.18
威海云	新增	0	0.00	1,741,360	1.13
袁东红	新增	0	0.00	1,480,000	0.96
蔡金兴	新增	0	0.00	1,457,041	0.94
沈家琪	新增	0	0.00	1,400,000	0.91
沈家雯	新增	0	0.00	1,400,000	0.91
罗文婷	新增	0	0.00	1,400,000	0.91
海盐联海股权投资基金合伙企业（有限合伙）	退出	0	0.00	1,189,897	0.77
莫阿六	退出	未知	未知	未知	未知
李欣	退出	未知	未知	未知	未知
刘正	退出	未知	未知	未知	未知
林虹辰	退出	0	0.00	1,330,000	0.86

注：上表中部分股东股份数量及比例标注为“未知”，原因系上述股东未在中国结算上海分公司下发的期末前 200 名股东名册中，公司无该数据。

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

适用 不适用

单位：股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况	限售条件

			可上市交易 时间	新增可上 市交易股 份数量	
1	沈万中	48,902,000	2024/5/13; /	0	自公司股票上市之日起三十六个月; 按公司《2022 年限制性股票激励计划》的相关规定进行分批解除限售
2	沈家琪	1,400,000	2024/5/13	0	自公司股票上市之日起三十六个月
3	沈家雯	1,400,000	2024/5/13	0	自公司股票上市之日起三十六个月
4	罗文婷	1,400,000	2024/5/13	0	自公司股票上市之日起三十六个月
5	沈学恩	840,000	/	0	按公司《2022 年限制性股票激励计划》的相关规定进行分批解除限售
6	李文家	840,000	/	0	按公司《2022 年限制性股票激励计划》的相关规定进行分批解除限售
7	林虹辰	420,000	/	0	按公司《2022 年限制性股票激励计划》的相关规定进行分批解除限售
8	谢国宝	420,000	/	0	按公司《2022 年限制性股票激励计划》的相关规定进行分批解除限售
9	缪骏杰	100,800	/	0	按公司《2022 年限制性股票激励计划》的相关规定进行分批解除限售
10	徐丽娟	84,000	/	0	按公司《2022 年限制性股票激励计划》的相关规定进行分批解除限售
11	王联欢	84,000	/	0	按公司《2022 年限制性股票激励计划》的相关规定进行分批解除限售
12	陈敏燕	84,000	/	0	按公司《2022 年限制性股票激励计划》的相关规定进行分批解除限售
上述股东关联关系或一致行动的说明		沈家雯、沈家琪、罗文婷为沈万中的女儿			

注：(1) 2022 年限制性股票激励计划授予的限制性股票须按公司《2022 年限制性股票激励计划》的相关规定进行分批解除限售。

截至报告期末公司前十名境内存托凭证持有人情况表

适用 不适用

前十名存托凭证持有人参与转融通业务出借存托凭证情况

适用 不适用

前十名存托凭证持有人较上期发生变化

适用 不适用

前十名有限售条件存托凭证持有人持有数量及限售条件

适用 不适用

(三) 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

(四) 战略投资者或一般法人因配售新股/存托凭证成为前十名股东

适用 不适用

(五) 首次公开发行战略配售情况**1. 高级管理人员与核心员工设立专项资产管理计划参与首次公开发行战略配售持有情况**

□适用 √不适用

2. 保荐机构相关子公司参与首次公开发行战略配售持股情况

√适用 □不适用

单位:股

股东名称	与保荐机构的关系	获配的股票/存托凭证数量	可上市交易时间	报告期内增减变动数量	包含转融通借出股份/存托凭证的期末持有数量
中信证券投资有限公司	子公司	1,872,500	2023/5/15	-1,872,500	0

注：包含转融通借出股份

四、控股股东及实际控制人情况**(一) 控股股东情况****1 法人**

□适用 √不适用

2 自然人

√适用 □不适用

姓名	沈万中
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	董事长

3 公司不存在控股股东情况的特别说明

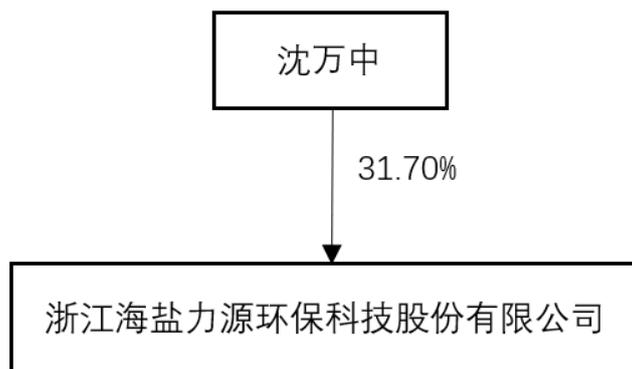
□适用 √不适用

4 报告期内控股股东变更情况的说明

□适用 √不适用

5 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



(二) 实际控制人情况

1 法人

适用 不适用

2 自然人

适用 不适用

姓名	沈万中
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	董事长
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无

3 公司不存在实际控制人情况的特别说明

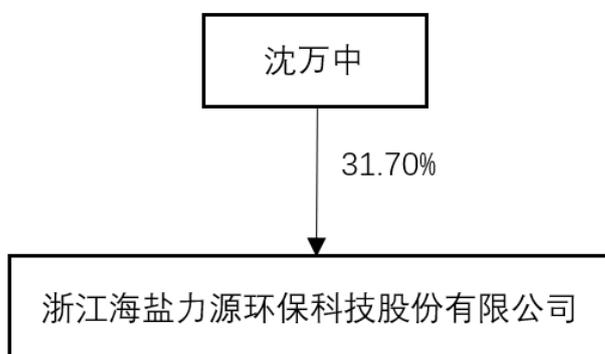
适用 不适用

4 报告期内公司控制权发生变更的情况说明

适用 不适用

5 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



6 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

(三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍

适用 不适用

五、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%以上

适用 不适用

六、其他持股在百分之十以上的法人股东

适用 不适用

七、股份/存托凭证限制减持情况说明

适用 不适用

八、股份回购在报告期的具体实施情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

第九节 债券相关情况

一、企业债券、公司债券和非金融企业债务融资工具

适用 不适用

二、可转换公司债券情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

√适用 □不适用

审计报告

中兴华审字（2024）第 510050 号

浙江海盐力源环保科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了浙江海盐力源环保科技股份有限公司（以下简称“力源科技公司”）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、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了力源科技公司 2023 年 12 月 31 日合并及母公司的财务状况以及 2023 年度合并及母公司的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，我们独立于力源科技公司，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意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

（一）收入确认与计量

1、事项描述

力源科技公司主要从事水处理系统设备的设计、销售业务。如财务报表附注五、35“营业收入”所示，2023 年度公司营业收入为 25,501.22 万元。由于收入为力源科技公司关键业绩指标之一，从而存在管理层为达到特定目标或期望而操纵收入确

认的固有风险，我们将收入确认识别为关键审计事项。

2、审计应对

我们针对收入确认实施的主要审计程序如下：

(1)了解与测试与收入确认相关的关键内部控制，并评价相关内部控制设计和运行有效性；

(2)从本年度销售记录中选取样本，对客户签订的销售合同中的关键条款进行逐项分析，判断其权利及义务以及对收入核算的影响；

(3)从本年度销售记录以及应收账款中选取样本，函证其交易金额和往来款项，评价收入确认的真实性和准确性、应收账款余额的存在性和准确性；

(4)从本年度销售记录中选取样本，通过实地走访或盘点的方式检查其实际交货情况，在实地走访或盘点的过程中通过询问、观察等方式了解实际交货进度；

(5)针对劳务服务收入，获取公司与客户日常结算资料、日报表，对公司的工作量完成情况进行检查，判断公司整体工作量完成情况是否与上述资料存在偏差；

(6)执行收入和毛利率分析性程序，判断销售收入变动、毛利率变动的合理性。

(二) 应收账款及合同资产减值

1、事项描述

如财务报表附注五、3“应收账款”、附注五、8“合同资产”所示，截至2023年12月31日，应收账款及合同资产账面价值合计17,826.50万元。由于应收款项及合同资产金额重大，减值准备的计提需要管理层作出重大判断和估计，因此我们将公司应收账款及合同资产减值识别为关键审计事项。

2、审计应对

(1)了解与测试公司与应收账款及合同资产确认和回款相关的流程以及关键内部控制，并评价相关内部控制设计和运行有效性；

(2)分析公司应收账款及合同资产坏账准备会计估计的合理性，包括确定应收账款及合同资产组合的依据、预期信用损失率等；

(3)获取管理层评估应收账款及合同资产是否发生减值以及确认预期损失率的依据，并结合客户信用风险特征、账龄分析、历史回款、期后回款等情况，评估坏账计提的合理性；

(4)获取公司应收账款及合同资产坏账准备计提表，检查计提方法是否按照坏账准备会计政策执行，并重新计算应收账款及合同资产坏账准备计提金额是否准确；

(5)分析公司应收账款及合同资产的账龄和查询主要客户的工商信息，执行应收账款函证程序和检查期后回款，并访谈金额重大的应收账款客户，评价应收账款及合同资产坏账准备计提的合理性。

(三) 无形资产减值

1、事项描述

如财务报表附注五、14“无形资产”所示，截至2023年12月31日，公司合并财务报表中无形资产的账面价值合计为8,429.97万元，为合并资产重要组成部分。

公司无形资产-热法水处理工程运营权金额较大，其收益来源于运营过程中的水处理情况，管理层对未来运营收入的判断会对无形资产是否存在减值产生重要影响。由于确定无形资产的账面价值涉及重大的管理层判断，且对财务报表具有重要性，我们将无形资产的账面价值识别为关键审计事项。

2、审计应对

(1)了解与无形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)评价管理层对无形资产减值迹象的判断是否合理、在减值测试中使用方法的合理性和一致性；

(3)评价管理层在减值测试中采用的关键假设的合理性，复核相关假设是否与总体经济环境、行业状况、经营情况、历史经验、管理层使用的与财务报表相关的其他假设等相符；

(4)评价管理层聘请的估值专家的胜任能力、专业素质和客观性；获取并查看管理层利用估值专家做出的减值测试资料，检查减值测试方法是否适当；

(5)检查与无形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

力源科技公司管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括力源科技公司2023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，管理层负责评估力源科技公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算力源科技公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督力源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的过程中，我们运用了职业判断，保持了职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

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

（2）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（4）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对力源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力源科技公司不能持续经营。

(5) 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。

(6) 就力源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，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计。我们对审计意见承担全部责任。

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

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

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

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙） 中国注册会计师：
（项目合伙人）

中国·北京

中国注册会计师：

2024 年 4 月 26 日

二、财务报表

合并资产负债表

2023 年 12 月 31 日

编制单位: 浙江海盐力源环保科技股份有限公司

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产:			
货币资金	七、1	97,169,025.93	101,785,840.66
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	七、4	22,848,228.51	31,742,852.32
应收账款	七、5	120,020,900.74	193,828,907.03
应收款项融资	七、7	28,444,895.87	4,568,356.67
预付款项	七、8	34,572,636.94	56,707,571.73
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	七、16	5,797,927.43	7,262,980.31
其中: 应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、10	271,672,445.48	140,587,007.43
合同资产	七、6	58,244,115.99	110,117,295.66
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	七、13	32,823,714.09	30,402,161.60
流动资产合计		671,593,890.98	677,002,973.41
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			
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	七、20	4,224,905.24	4,368,307.64
固定资产	七、21	137,003,768.25	120,084,700.56
在建工程	七、22	4,069,377.29	29,314,894.06
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七、25	57,359.85	69,651.21
无形资产	七、26	84,299,742.65	103,120,841.13
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	七、28	4,140,647.31	4,294,582.73

递延所得税资产	七、29	40,600,775.25	21,831,851.96
其他非流动资产	七、30	55,879,409.22	485,840.71
非流动资产合计		330,275,985.06	283,570,670.00
资产总计		1,001,869,876.04	960,573,643.41
流动负债：			
短期借款	七、32	126,634,432.21	96,895,037.50
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	七、35	45,448,079.93	50,993,272.15
应付账款	七、36	76,805,945.65	91,036,623.38
预收款项			
合同负债	七、38	204,470,718.03	80,292,733.62
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	七、39	677,372.14	2,497,864.33
应交税费	七、40	1,384,396.07	1,329,735.81
其他应付款	七、41	27,411,106.08	48,810,792.62
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	七、43	12,173.10	11,342.70
其他流动负债	七、44	22,080,337.06	3,957,390.60
流动负债合计		504,924,560.27	375,824,792.71
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	七、47	40,138.69	52,351.00
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	七、50	4,205,060.88	2,519,374.55
递延收益			
递延所得税负债	七、29	985,146.06	1,226,385.91
其他非流动负债			
非流动负债合计		5,230,345.63	3,798,111.46
负债合计		510,154,905.90	379,622,904.17
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七、53	154,253,400.00	157,857,000.00
其他权益工具			

其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、55	304,194,492.26	323,281,414.20
减：库存股	七、56	27,265,174.00	48,562,450.00
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	七、59	21,556,454.67	21,556,454.67
一般风险准备			
未分配利润	七、60	38,975,797.21	126,818,320.37
归属于母公司所有者权益 (或股东权益) 合计		491,714,970.14	580,950,739.24
少数股东权益			
所有者权益（或股东权益） 合计		491,714,970.14	580,950,739.24
负债和所有者权益 (或股东权益) 总计		1,001,869,876.04	960,573,643.41

公司负责人：侯俊波 主管会计工作负责人：张时剑 会计机构负责人：张时剑

母公司资产负债表

2023 年 12 月 31 日

编制单位：浙江海盐力源环保科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		97,062,559.58	101,638,861.31
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		10,531,723.07	16,007,585.00
应收账款	十九、1	117,345,281.54	192,267,557.64
应收款项融资		28,444,895.87	2,667,920.00
预付款项		34,568,558.47	56,703,129.59
其他应收款	十九、2	81,161,764.75	97,911,792.77
其中：应收利息			
应收股利			
存货		271,672,445.48	140,587,007.43
合同资产		58,244,115.99	110,117,295.66
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		32,823,714.09	29,190,815.65
流动资产合计		731,855,058.84	747,091,965.05
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十九、3	10,000,000.00	10,000,000.00
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			

投资性房地产		4,224,905.24	4,368,307.64
固定资产		136,995,656.84	120,075,449.54
在建工程		4,069,377.29	29,314,894.06
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		16,887,742.65	14,918,141.13
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		4,140,647.31	4,294,582.73
递延所得税资产		35,791,228.21	19,487,319.76
其他非流动资产		55,879,409.22	485,840.71
非流动资产合计		267,988,966.76	202,944,535.57
资产总计		999,844,025.60	950,036,500.62
流动负债：			
短期借款		126,634,432.21	96,895,037.50
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		45,448,079.93	50,993,272.15
应付账款		76,146,475.02	76,877,797.73
预收款项			
合同负债		204,470,718.03	80,292,733.62
应付职工薪酬		676,384.54	2,496,649.56
应交税费		1,216,095.82	1,326,432.16
其他应付款		27,411,106.08	48,810,792.62
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			
其他流动负债		12,494,503.59	3,957,390.60
流动负债合计		494,497,795.22	361,650,105.94
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债		4,205,060.88	2,519,374.55
递延收益			
递延所得税负债		977,976.08	1,217,679.51
其他非流动负债			
非流动负债合计		5,183,036.96	3,737,054.06
负债合计		499,680,832.18	365,387,160.00
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		154,253,400.00	157,857,000.00
其他权益工具			

其中：优先股			
永续债			
资本公积		304,194,492.26	323,281,414.20
减：库存股		27,265,174.00	48,562,450.00
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		21,556,454.67	21,556,454.67
未分配利润		47,424,020.49	130,516,921.75
所有者权益（或股东权益）合计		500,163,193.42	584,649,340.62
负债和所有者权益（或股东权益）总计		999,844,025.60	950,036,500.62

公司负责人：侯俊波 主管会计工作负责人：张时剑 会计机构负责人：张时剑

合并利润表

2023 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入		255,012,203.33	203,153,854.95
其中：营业收入	七、61	255,012,203.33	203,153,854.95
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		315,981,050.75	219,931,483.14
其中：营业成本	七、61	235,493,561.04	160,221,265.54
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	七、62	1,260,644.82	1,109,885.30
销售费用	七、63	21,979,987.85	14,564,960.18
管理费用	七、64	24,260,795.29	25,702,291.79
研发费用	七、65	27,071,495.28	18,242,954.97
财务费用	七、66	5,914,566.47	90,125.36
其中：利息费用		6,027,406.88	2,003,209.20
利息收入		1,316,552.47	2,431,168.81
加：其他收益	七、67	5,276,326.31	5,708,755.45
投资收益（损失以“－”号填列）			-73,920.00
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）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	七、71	-25,014,926.82	-15,622,572.61
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、72	-22,478,710.61	-19,993,413.34
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-103,186,158.54	-46,758,778.69
加：营业外收入	七、74	2.51	232,300.68
减：营业外支出	七、75	3,515,833.15	73,343.62
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-106,701,989.18	-46,599,821.63
减：所得税费用	七、76	-18,859,466.02	-10,277,301.90
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-87,842,523.16	-36,322,519.73
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-87,842,523.16	-36,322,519.73
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（净亏损以“-”号填列）		-87,842,523.16	-36,322,519.73
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）			
六、其他综合收益的税后净额			
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1.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			
2.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			
（二）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			
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		-87,842,523.16	-36,322,519.73
（二）归属于少数股东的综合收益总额		-87,842,523.16	-36,322,519.73
八、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)		-0.56	-0.25
（二）稀释每股收益(元/股)		-0.56	-0.25

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：0 元，上期被合并方实现的净利润为：0 元。

公司负责人：侯俊波 主管会计工作负责人：张时剑 会计机构负责人：张时剑

母公司利润表

2023 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2023 年度	2022 年度
一、营业收入	十九、4	228,378,642.19	179,270,356.35
减：营业成本	十九、4	210,141,075.46	135,954,244.69
税金及附加		1,232,150.60	1,069,275.89
销售费用		21,979,987.85	14,564,960.18
管理费用		23,952,654.81	25,143,342.45
研发费用		27,071,495.28	18,242,954.97
财务费用		5,822,223.62	87,375.27
其中：利息费用		5,934,555.66	1,999,852.24
利息收入		1,315,006.10	2,428,963.53
加：其他收益		5,273,352.49	5,700,367.45
投资收益（损失以“-”号填列）	十九、5		-73,920.00
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			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-24,878,658.66	-15,571,944.22
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-14,544,147.70	-8,862,465.60
资产处置收益（损失以			

“－”号填列)			
二、营业利润（亏损以“－”号填列）		-95,970,399.30	-34,599,759.47
加：营业外收入		2.51	232,300.68
减：营业外支出		3,515,419.23	72,518.60
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		-99,485,816.02	-34,439,977.39
减：所得税费用		-16,392,914.76	-7,946,607.09
四、净利润（净亏损以“－”号填列）		-83,092,901.26	-26,493,370.30
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		-83,092,901.26	-26,493,370.30
（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			
（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		-83,092,901.26	-26,493,370.30
七、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)			
（二）稀释每股收益(元/股)			

公司负责人：侯俊波 主管会计工作负责人：张时剑 会计机构负责人：张时剑

合并现金流量表
2023年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	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		371,323,617.57	238,846,323.65

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		444,398.01	11,958,752.15
收到其他与经营活动有关的现金	七、78	116,234,670.28	28,841,343.11
经营活动现金流入小计		488,002,685.86	279,646,418.91
购买商品、接受劳务支付的现金		302,053,339.48	260,662,648.70
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			
支付给职工及为职工支付的现金		42,599,360.67	23,580,056.21
支付的各项税费		10,011,612.40	10,425,586.26
支付其他与经营活动有关的现金	七、78	125,515,887.61	47,043,102.16
经营活动现金流出小计		480,180,200.16	341,711,393.33
经营活动产生的现金流量净额		7,822,485.70	-62,064,974.42
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计			
购建固定资产、无形资产和		7,799,356.69	55,926,116.23

其他长期资产支付的现金			
投资支付的现金			
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		7,799,356.69	55,926,116.23
投资活动产生的现金流量净额		-7,799,356.69	-55,926,116.23
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			49,253,050.00
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		131,500,000.00	113,300,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	七、78	3,200,000.00	
筹资活动现金流入小计		134,700,000.00	162,553,050.00
偿还债务支付的现金		101,800,000.00	57,200,168.36
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		5,984,994.08	24,129,230.11
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	七、78	24,511,676.00	664,755.09
筹资活动现金流出小计		132,296,670.08	81,994,153.56
筹资活动产生的现金流量净额		2,403,329.92	80,558,896.44
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-209,033.34	36,624.80
五、现金及现金等价物净增加额		2,217,425.59	-37,395,569.41
加：期初现金及现金等价物余额		72,238,153.34	109,633,722.75
六、期末现金及现金等价物余额		74,455,578.93	72,238,153.34

公司负责人：侯俊波 主管会计工作负责人：张时剑 会计机构负责人：张时剑

母公司现金流量表

2023 年 1—12 月

单位：元币种：人民币

项目	附注	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		335,393,441.92	230,809,573.90
收到的税费返还		444,398.01	279,464.89
收到其他与经营活动有关的现金		133,428,706.03	28,828,749.83
经营活动现金流入小计		469,266,545.96	259,917,788.62

购买商品、接受劳务支付的现金		276,723,797.66	258,616,045.99
支付给职工及为职工支付的现金		41,816,681.90	22,724,459.70
支付的各项税费		8,144,003.11	8,023,246.68
支付其他与经营活动有关的现金		134,827,075.60	46,931,427.70
经营活动现金流出小计		461,511,558.27	336,295,180.07
经营活动产生的现金流量净额		7,754,987.69	-76,377,391.45
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			33,000,000.00
投资活动现金流入小计			33,000,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		7,795,578.81	44,405,705.27
投资支付的现金			6,000,000.00
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			24,300,000.00
投资活动现金流出小计		7,795,578.81	74,705,705.27
投资活动产生的现金流量净额		-7,795,578.81	-41,705,705.27
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			49,253,050.00
取得借款收到的现金		131,500,000.00	113,300,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		3,200,000.00	
筹资活动现金流入小计		134,700,000.00	162,553,050.00
偿还债务支付的现金		101,800,000.00	57,200,168.36
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		5,895,160.95	24,129,230.11
支付其他与筹资活动有关的现金		24,497,276.00	650,355.09
筹资活动现金流出小计		132,192,436.95	81,979,753.56
筹资活动产生的现金流量净额		2,507,563.05	80,573,296.44
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-209,033.34	36,624.80
五、现金及现金等价物净增加额		2,257,938.59	-37,473,175.48
加：期初现金及现金等价物		72,091,173.99	109,564,349.47

余额			
六、期末现金及现金等价物余额		74,349,112.58	72,091,173.99

公司负责人：侯俊波 主管会计工作负责人：张时剑 会计机构负责人：张时剑

合并所有者权益变动表
2023 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	2023 年度													少数 股东 权益	所有者权益合 计
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本(或股 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、上年年末余额	157,857,000.00				323,281,414.20	48,562,450.00			21,556,454.67		126,818,320.37		580,950,739.24		580,950,739.24
加：会计政策变更															
前期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	157,857,000.00				323,281,414.20	48,562,450.00			21,556,454.67		126,818,320.37		580,950,739.24		580,950,739.24
三、本期增减变动金 额（减少以“-”号填 列）	-3,603,600.00				-19,086,921.94	-21,297,276.00					-87,842,523.16		-89,235,769.10		-89,235,769.10
（一）综合收益总额											-87,842,523.16		-87,842,523.16		-87,842,523.16
（二）所有者投入和 减少资本	-3,603,600.00				-19,086,921.94	-21,297,276.00							-1,393,245.94		-1,393,245.94
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	-3,603,600.00				-19,086,921.94	-21,297,276.00							-1,393,245.94		-1,393,245.94
（三）利润分配															
1. 提取盈余公积															
2. 提取一般风险准 备															

3. 对所有者（或股东）的分配														
4. 其他														
（四）所有者权益内部结转														
1. 资本公积转增资本（或股本）														
2. 盈余公积转增资本（或股本）														
3. 盈余公积弥补亏损														
4. 设定受益计划变动额结转留存收益														
5. 其他综合收益结转留存收益														
6. 其他														
（五）专项储备														
1. 本期提取														
2. 本期使用														
（六）其他														
四、本期期末余额	154,253,400.00				304,194,492.26	27,265,174.00			21,556,454.67		38,975,797.21		491,714,970.14	491,714,970.14

项目	2022 年度													少数 股东 权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本(或股本)	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、上年年末余额	106,950,000.00				316,696,032.31				21,556,454.67		185,221,440.10		630,423,927.08		630,423,927.08
加：会计政策变更															
前期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	106,950,000.00				316,696,032.31				21,556,454.67		185,221,440.10		630,423,927.08		630,423,927.08
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	50,907,000.00				6,585,381.89	48,562,450.00					-58,403,119.73		-49,473,187.84		-49,473,187.84
（一）综合收益总额											-36,322,519.73		-36,322,519.73		-36,322,519.73
（二）所有者投入和减少资本	5,801,000.00				51,691,381.89	48,562,450.00							8,929,931.89		8,929,931.89
1．所有者投入的普通股	5,815,000.00				43,342,834.91	48,562,450.00							595,384.91		595,384.91
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					8,417,286.98								8,417,286.98		8,417,286.98
4．其他	-14,000.00				-68,740.00								-82,740.00		-82,740.00
（三）利润分配											-22,080,600.00		-22,080,600.00		-22,080,600.00
1．提取盈余公积															
2．提取一般风险准备															
3．对所有者（或股东）的分配											-22,080,600.00		-22,080,600.00		-22,080,600.00
4．其他															
（四）所有者权益内	45,106,000.00				-45,106,000.00										

2023 年年度报告

部结转														
1. 资本公积转增资本（或股本）	45,106,000.00				-45,106,000.00									
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	157,857,000.00				323,281,414.20	48,562,450.00		21,556,454.67		126,818,320.37		580,950,739.24		580,950,739.24

公司负责人：侯俊波 主管会计工作负责人：张时剑 会计机构负责人：张时剑

母公司所有者权益变动表
2023 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	2023 年度										
	实收资本 (或股本)	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	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	157,857,000.00				323,281,414.20	48,562,450.00			21,556,454.67	130,516,921.75	584,649,340.62
加: 会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	157,857,000.00				323,281,414.20	48,562,450.00			21,556,454.67	130,516,921.75	584,649,340.62
三、本期增减变动金额 (减少以“—”号填列)	-3,603,600.00				-19,086,921.94	-21,297,276.00				-83,092,901.26	-84,486,147.20
(一) 综合收益总额										-83,092,901.26	-83,092,901.26
(二) 所有者投入和减少资本	-3,603,600.00				-19,086,921.94	-21,297,276.00					-1,393,245.94
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	-3,603,600.00				-19,086,921.94	-21,297,276.00					-1,393,245.94
(三) 利润分配											
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者 (或股东) 的分配											
3. 其他											
(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本 (或股本)											

2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他											
四、本期期末余额	154,253,400.00				304,194,492.26	27,265,174.00			21,556,454.67	47,424,020.49	500,163,193.42

项目	2022 年度										
	实收资本(或股本)	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	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	106,950,000.00				316,696,032.31				21,556,454.67	179,090,892.05	624,293,379.03
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	106,950,000.00				316,696,032.31				21,556,454.67	179,090,892.05	624,293,379.03
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	50,907,000.00				6,585,381.89	48,562,450.00				-48,573,970.30	-39,644,038.41
（一）综合收益总额										-26,493,370.30	-26,493,370.30
（二）所有者投入和减少资本	5,801,000.00				51,691,381.89	48,562,450.00					8,929,931.89
1. 所有者投入的普通股	5,815,000.00				43,342,834.91	48,562,450.00					595,384.91
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者					8,417,286.98						8,417,286.98

2023 年年度报告

权益的金额											
4. 其他	-14,000.00				-68,740.00					-82,740.00	
(三) 利润分配									-22,080,600.00	-22,080,600.00	
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者（或股东）的分配									-22,080,600.00	-22,080,600.00	
3. 其他											
(四) 所有者权益内部结转	45,106,000.00				-45,106,000.00						
1. 资本公积转增资本（或股本）	45,106,000.00				-45,106,000.00						
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	157,857,000.00				323,281,414.20	48,562,450.00			21,556,454.67	130,516,921.75	584,649,340.62

公司负责人：侯俊波 主管会计工作负责人：张时剑 会计机构负责人：张时剑

三、公司基本情况

1. 公司概况

适用 不适用

浙江海盐力源环保科技股份有限公司(以下简称公司或本公司)于 2014 年 6 月 20 日经嘉兴市工商行政管理局批准,在海盐力源电力设备有限公司的基础上整体变更设立,于 2014 年 6 月 25 日在嘉兴市工商行政管理局登记注册,现持有统一社会信用代码为 91330400715401924C 的营业执照。公司注册地:浙江省嘉兴市海盐县武原街道长安北路 585 号。法定代表人:侯俊波。公司现有注册资本为人民币 15,425.34 万元,总股本为 15,425.34 万股,每股面值人民币 1 元。其中:有限售条件的流通股份 A 股 5,678.54 万股;无限售条件的流通股份 A 股 9,746.80 万股。公司股票于 2021 年 5 月 13 日在上海证券交易所挂牌交易。

根据公司 2022 年 3 月 11 日第三届董事会第十六次会议、第三届监事会第十次会议审议通过的《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》,公司向符合授予条件的 51 名激励对象共计授予 581.5 万股第一类限制性股票,授予完成后,公司总股本由 10,695.00 万股增加至 11,276.50 万股。

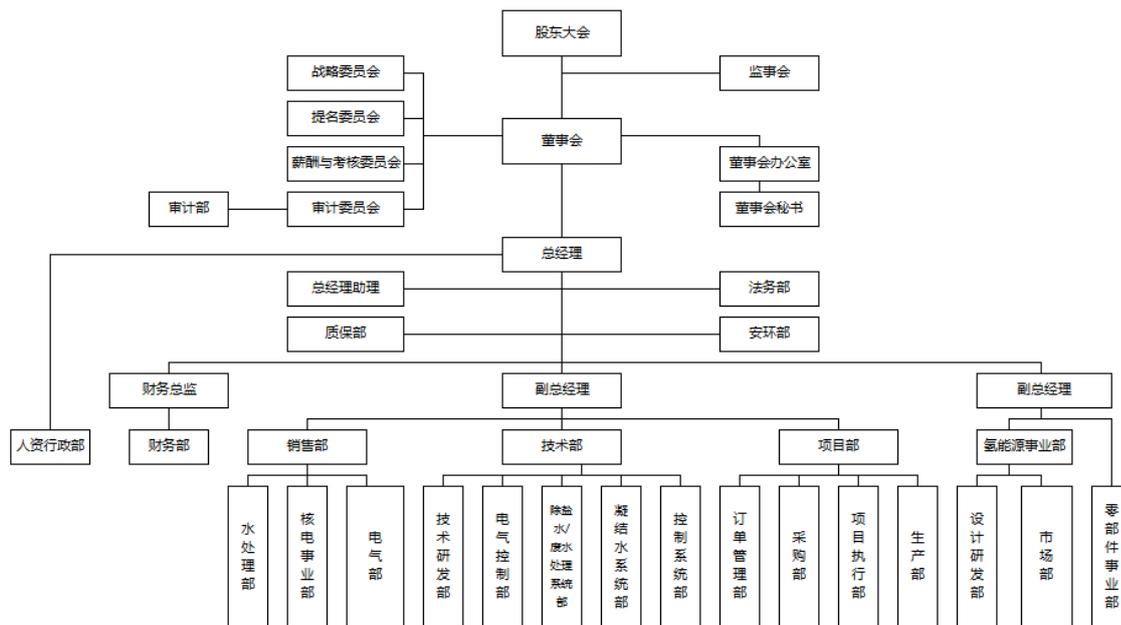
根据公司 2022 年 5 月 13 日 2021 年年度股东大会审议通过的《关于的议案》和第三届董事会第二十一次会议审议通过的《浙江海盐力源环保科技股份有限公司章程修正案》,公司申请增加注册资本人民币 4,510.60 万元,由资本公积转增股本,变更后的注册资本人民币 15,787.10 万元,公司总股本由 11,276.50 万股增加至 15,787.10 万股。

根据公司 2022 年 8 月 19 日第三届董事会第二十三次会议、第三届监事会第十四次会议审议通过的《关于调整 2022 年限制性股票激励计划限制性股票回购价格的议案》《关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票的议案》和修改后的章程规定,公司申请减少注册资本人民币 14,000.00 元,变更后的注册资本为人民币 15,785.70 万元,公司总股本由 15,787.10 万股减少至 15,785.70 万股。

根据公司 2023 年 4 月 28 日第三届董事会第二十八次会议、第三届监事会第十八次会议审议通过的《关于回购注销部分激励对象已获授权但尚未解锁的限制性股票的议案》、《关于 2022 年限制性股票激励计划第一个解除限售期解除限售条件未成就暨回购注销部分限制性股票的公告》和修改后的章程规定,公司申请减少注册资本人民币 3,292,800 元,变更后的注册资本为人民币 15,456.42 万元,公司总股本由 15,785.70 万股减少至 15,456.42 万股。

根据公司 2023 年 8 月 28 日第四届董事会第三次会议、第四届监事会第二次会议审议通过的《关于回购注销部分激励对象已获授权但尚未解锁的限制性股票的议案》和修改后的章程规定,公司申请减少注册资本人民币 310,800 元,变更后的注册资本为人民币 15,425.34 万元,公司总股本由 15,456.42 万股减少至 15,425.34 万股。

本公司的基本组织架构:



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假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2023 年修订）的规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具和投资性房地产外，本财务报表均以历史成本为计量基础。持有待售的非流动资产，按公允价值减去预计费用后的金额，以及符合持有待售条件时的原账面价值，取两者孰低计价。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2. 持续经营

适用 不适用

本财务报表以持续经营为基础列报，本公司自报告期末起至少 12 个月具有持续经营能力。

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：

适用 不适用

本公司及各子公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对应收款项减值/坏账准备、合同资产减值、固定资产折旧、无形资产摊销、预计负债、收入确认等交易和事项指定了若干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、完整地反映了本公司 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况及 2023 年度的合并及母公司经营成果和合并及母公司现金流量等有关信息。

2. 会计期间

本公司的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本公司会计年度采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3. 营业周期

适用 不适用

本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

5. 重要性标准确定方法和选择依据

适用 不适用

涉及重要性判断标准的披露事项	该事项在本财务报表附注中的披露位置	重要性标准确定方法和选择依据
重要的应收账款实际核销	附注七、5	单项核销金额大于 100 万
重要的在建工程	附注七、22	单个项目的预算金额大于 1,000 万
重要的账龄超过 1 年应付账款	附注七、36	单项账龄超过 1 年的应付账款余额大于 100 万
支付的重要的投资活动有关的现金	附注七、78	单项金额大于 5,000 万

6. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

适用 不适用

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

(1) 同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

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资产、负债（包括最终控制方收购被合并方形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

(2) 非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行

的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。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的，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，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。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，则确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产的，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注五、19“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

在合并财务报表中，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其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

7. 控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

适用 不适用

（1）控制的判断标准

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司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该回报金额。通常包括母公司拥有其半数以上的表决权的被投资单位和公司虽拥有其半数以下的表决权但通过与被投资单位其他投资者之间的协议，拥有被投资单位半数以上表决权；根据公司章程或协议，有权决定被投资单位的财务和经营决策；有权任免被投资单位的董事会的多数成员；在被投资单位董事会占多数表决权。

（2）合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司及吸收合并下的被合并方，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，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。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注五、19“长期股权投资”或本附注五、11“金融工具”。

本公司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，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：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。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，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。

8. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

9. 现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为从购买日起三个月内到期）、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. 外币业务和外币报表折算

适用 不适用

（1）外币交易的折算方法

本公司发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）折算为记账本位币金额，但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

（2）对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：①属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；②用于境外经营净投资有效套期的套期工具的汇兑差额（该差额计入其他综合收益，直至净投资被处置才被确认为当期损益）；以及③可供出售的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额

计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

11. 金融工具

√适用 □不适用

在本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。

（1）金融资产的分类、确认和计量

本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：以摊余成本计量的金融资产；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，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，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

①以摊余成本计量的金融资产

本公司管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本公司对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，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金融资产

本公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。本公司对此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

此外，本公司将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。本公司将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本公司将上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此外，在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，本公司采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

（2）金融负债的分类、确认和计量

金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。

被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，该负债由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

②其他金融负债

除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、财务担

保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

(3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然企业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，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业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，且未放弃对该金融资产的控制的，则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。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；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，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

(4) 金融负债的终止确认

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方签订协议，以承担新金融负债的方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本公司将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

(5) 金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金额的金融资产和金融负债的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时本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时，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

(6) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。在估值时，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，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可输入值。

(7) 金融资产减值

本公司需确认减值损失的金融资产系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，主要包括应收票据、应收账款、合同资产、其他应收款、债权投资、其他债权投资、长期应收款等。此外，对部分财务担保合同，也按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

①减值准备的确认方法

本公司以预期信用损失为基础，对上述各项目按照其适用的预期信用损失计量方法（一般方法或简化方法）计提减值准备并确认信用减值损失。

信用损失，是指本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，对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

预期信用损失计量的一般方法是指，本公司在每个资产负债表日评估金融资产的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，本公司按照相当于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，本公司按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本公司在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，选择按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

②信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融资产的信用风险显著增加。除特殊情况外，本公司采用未来 12 个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，来确定自初始确认后信用风险是否显著增加。

通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

- 1) 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；
- 2) 债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- 3) 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化，这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- 4) 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- 5) 本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金义务，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

(3) 以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

本公司对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除了单项评估信用风险的金融资产外，本公司基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、账龄组合、逾期账龄组合、合同结算周期、债务人所处行业等，在组合的基础上评估信用风险。

(4) 金融资产减值的会计处理方法

期末，本公司计算各类金融资产的预计信用损失，如果该预计信用损失大于其当前减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失；如果小于当前减值准备的账面金额，则将差额确认为减值利得。

12. 应收票据

√适用 □不适用

应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

详见第十节“五、11 重要会计政策及会计估计之金融工具。”

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

√适用 □不适用

本公司对于应收票据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。基于应收

票据的信用风险特征，将其划分为不同组合：

组合名称	确定组合的依据
银行承兑汇票组合	承兑人为信用风险较低的银行
商业承兑汇票组合	承兑人为信用风险较高的银行

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

适用 不适用

按照单项计提坏账应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法账准备的单项计提判断标准

适用 不适用

13. 应收账款

适用 不适用

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

详见第十节五、11 重要会计政策及会计估计之金融工具。

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

适用 不适用

对于不含重大融资成分的应收款项和合同资产，本公司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。

对于包含重大融资成分的应收款项、合同资产，本公司选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
账龄组合	按账龄划分的具有类似信用风险特征的应收账款
关联方组合	合并报表范围内的公司往来款项（仅适用于母公司）

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

适用 不适用

账龄	应收款项融资计提比例 (%)	应收账款计提比例 (%)	合同资产计提比例 (%)	其他应收款计提比例 (%)
1 年以内	7.54	7.54	7.54	5.00
1-2 年	16.36	16.36	16.36	10.00
2-3 年	27.00	27.00	27.00	20.00
3-4 年	38.80	38.80	38.80	30.00
4-5 年	61.64	61.64	61.64	50.00
5 年以上	100.00	100.00	100.00	100.00

按照单项计提坏账准备的认定单项计提判断标准√适用 不适用

当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- 1) 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 2) 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 3) 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；
- 4) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 5) 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；
- 6) 以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致

14. 应收款项融资√适用 不适用**应收款项融资预期信用损失的确定方法及会计处理方法**√适用 不适用

详见第十节“五、11 重要会计政策及会计估计之金融工具

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据√适用 不适用

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款，自取得起期限在一年内（含一年）的部分，列示为应收款项融资；自取得起期限在一年以上的，列示为其他债权投资。除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
银行承兑汇票组合	承兑人为信用风险较低的银行

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法 适用 不适用**按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准** 适用 不适用**15. 其他应收款**√适用 不适用**其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法**√适用 不适用

详见第十节“五、11 重要会计政策及会计估计之金融工具

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据√适用 不适用

本公司依据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。除了单项评估信用风险的其他应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
账龄组合	按账龄划分的具有类似信用风险特征的应收账款
关联方组合	合并报表范围内的公司往来款项（仅适用于母公司）

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

适用 不适用

账龄	应收款项融资计提比例 (%)	应收账款计提比例 (%)	合同资产计提比例 (%)	其他应收款计提比例 (%)
1 年以内	7.54	7.54	7.54	5.00
1-2 年	16.36	16.36	16.36	10.00
2-3 年	27.00	27.00	27.00	20.00
3-4 年	38.80	38.80	38.80	30.00
4-5 年	61.64	61.64	61.64	50.00
5 年以上	100.00	100.00	100.00	100.00

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

适用 不适用

16. 存货

适用 不适用

存货类别、发出计价方法、盘存制度、低值易耗品和包装物的摊销方法

适用 不适用

(1) 存货的分类存货主要包括原材料、在产品、库存商品、合同履行成本等。(2) 发出的计价方法 对于非标准件采用个别计价法，对于标准件采用月末一次加权平均法。(3) 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低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

存货跌价准备的确认标准和计提方法

适用 不适用

存货可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

按照组合计提存货跌价准备的组合类别及确定依据、不同类别存货可变现净值的确定依据

适用 不适用

基于库龄确认存货可变现净值的各库龄组合可变现净值的计算方法和确定依据

适用 不适用

17. 合同资产

√适用 □不适用

合同资产的确认方法及标准

√适用 □不适用

详见第十节“五、11 重要会计政策及会计估计之金融工具

合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

详见第十节“五、11 重要会计政策及会计估计之金融工具

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

√适用 □不适用

对于不含重大融资成分的应收款项和合同资产，本公司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。

对于包含重大融资成分的应收款项、合同资产，本公司选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
账龄组合	按账龄划分的具有类似信用风险特征的应收账款
关联方组合	合并报表范围内的公司往来款项（仅适用于母公司）

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

√适用 □不适用

账龄	应收款项融资计提比例 (%)	应收账款计提比例 (%)	合同资产计提比例 (%)	其他应收款计提比例 (%)
1 年以内	7.54	7.54	7.54	5.00
1-2 年	16.36	16.36	16.36	10.00
2-3 年	27.00	27.00	27.00	20.00
3-4 年	38.80	38.80	38.80	30.00
4-5 年	61.64	61.64	61.64	50.00
5 年以上	100.00	100.00	100.00	100.00

按照单项计提坏账准备的认定单项计提判断标准

√适用 □不适用

当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- 1) 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 2) 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 3) 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；
- 4) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；

5) 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失;

6) 以大幅折扣购买或源生一项金融资产, 该折扣反映了发生信用损失的事实。

金融资产发生信用减值, 有可能是多个事件的共同作用所致, 未必是可单独识别的事件所致。

18. 持有待售的非流动资产或处置组

适用 不适用

划分为持有待售的非流动资产或处置组的确认标准和会计处理方法

适用 不适用

终止经营的认定标准和列报方法

适用 不适用

19. 长期股权投资

适用 不适用

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资, 作为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算, 其中如果属于非交易性的, 本公司在初始确认时可选择将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产核算, 其会计政策详见附注五、11“金融工具”。

共同控制, 是指本公司按照相关约定对某项安排所共有的控制, 并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响, 是指本公司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。

(1) 投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资, 在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额, 调整资本公积; 资本公积不足冲减的, 调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的, 在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本, 按照发行股份的面值总额作为股本, 长期股权投资初始投资成本与所发行股份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。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权, 最终形成同一控制下企业合并的, 应分别是否属于“一揽子交易”进行处理: 属于“一揽子交易”的, 将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, 在合并日按照应享有被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本, 长期股权投资初始投资成本与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。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或作为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产而确认的其他综合收益, 暂不进行会计处理。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将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，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

（2）后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

①成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

②权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行

调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

对于本公司首次执行新会计准则之前已经持有的对联营企业和合营企业的长期股权投资，如存在与该投资相关的股权投资借方差额，按原剩余期限直线摊销的金额计入当期损益。

③收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注五、6、（2）“合并财务报表编制的方法”中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有

者权益变动按比例结转当期损益。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本公司取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

本公司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，如果上述交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

20. 投资性房地产

(1). 如果采用成本计量模式的：

投资性房地产按成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入投资性房地产成本。其他后续支出，在发生时计入当期损益。

本公司采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，并按照与房屋建筑物或土地使用权一致的政策进行折旧或摊销。

21. 固定资产

(1). 确认条件

√适用 □不适用

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，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

(2). 折旧方法

√适用 □不适用

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)
房屋及建筑物	年限平均法	30	5	3.17
机器设备	年限平均法	5-10	5	9.5-19
运输设备	年限平均法	4-5	5	19-23.75
电子设备及其他	年限平均法	3-5	5	19-31.67

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

22. 在建工程

√适用 □不适用

本公司在建工程分为自营方式建造和出包方式建造两种。在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产。预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

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。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注五、27“长期资产减值”。

23. 借款费用

√适用 □不适用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去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予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

符合资本化条件的资产指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

24. 生物资产

适用 不适用

25. 油气资产

适用 不适用

26. 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

适用 不适用

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

有限使用寿命的无形资产项目的的使用寿命、确定依据及摊销方法如下：

项 目	使用寿命	使用寿命的确定依据	摊销方法
软件	5-10	预计收益期限	直线法
专有技术	10	预计收益期限	直线法
土地使用权	50	土地使用权证登记使用年限	直线法
热法水处理工程运营权	8	合同约定的运营期	直线法

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

(2). 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

适用 不适用

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

本公司研发支出归集范围包括研发领用的材料、人工及劳务成本、研发设备摊销、在开发过程中使用的其他无形资产及固定资产的摊销、水电等费用。

本公司划分内部研究开发项目研究阶段支出和开发阶段支出的具体标准：

研究阶段为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段；开发阶段为在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

- 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，能够证明其有用性；
- 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。

本公司开发阶段支出资本化的具体条件：

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

(3) 无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注五、27“长期资产减值”。

27. 长期资产减值

适用 不适用

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、使用权资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产

组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

28. 长期待摊费用

√适用 不适用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本公司的长期待摊费用主要包括装修及车间改造费用。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

29. 合同负债

√适用 不适用

合同负债，是指本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如果在本公司向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本公司已经取得了无条件收款权，本公司在客户实际支付款项和到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收款项列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

30. 职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

√适用 不适用

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

(2). 离职后福利的会计处理方法

√适用 不适用

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险以及年金等。离职后福利计划包括设定提存计划及设定受益计划。采用设定提存计划的，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

(3). 辞退福利的会计处理方法

√适用 不适用

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本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，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

(4). 其他长期职工福利的会计处理方法

√适用 不适用

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

31. 预计负债

√适用 □不适用

因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为本公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出本公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，本公司将该项义务确认为预计负债。

本公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

如果清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

32. 股份支付

√适用 □不适用

(1) 股份支付的会计处理方法

股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

①以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用/在授予后立即可行权时，在授予日计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本或费用，并相应调整资本公积。

用以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，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，相应增加股东权益。

②以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

(2) 修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够

选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

(3) 涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易的会计处理

涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易，结算企业与接受服务企业其中之一在本公司合并范围内，另一在本公司合并范围外的，在本公司合并财务报表中按照以下规定进行会计处理：

①结算企业以其本身权益工具结算的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；除此之外，作为现金结算的股份支付处理。

结算企业是接受服务企业的投资者的，按照授予日权益工具的公允价值或应承担负债的公允价值确认为对接受服务企业的长期股权投资，同时确认资本公积（其他资本公积）或负债。

②接受服务企业没有结算义务或授予本企业职工的是其本身权益工具的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；接受服务企业具有结算义务且授予本企业职工的并非其本身权益工具的，将该股份支付交易作为现金结算的股份支付处理。

本公司合并范围内各企业之间发生的股份支付交易，接受服务企业和结算企业不是同一企业的，在接受服务企业和结算企业各自的个别财务报表中对该股份支付交易的确认和计量，比照上述原则处理。

33. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

34. 收入

(1). 按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

适用 不适用

本公司与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变本公司未来现金流量的风险、时间分布或金额；本公司因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

在合同开始日，本公司识别合同中存在的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，本公司在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本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。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法确定，当履约进度不能合理确定时，本公司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。

如果不满足上述条件之一，则本公司在客户取得相关商品控制权的时点将分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，本公司考虑下列迹象：企业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；企业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；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；企业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；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

本公司收入的具体确认原则

(1)对于水处理系统设备销售业务：1)合同约定本公司不承担安装调试责任的：在设备运抵买方指定地点、由买方对设备进行交货验收并出具设备验收单或类似单据时确认销售的实现；2)合同约定本公司承担安装调试责任的：在设备运抵买方指定地点，安装调试完毕并出具调试验收单时确认为销售的实现；

(2)对于工程承包业务：在工程完成并验收合格后确认为销售的实现；

(3)对于技术服务业务：按照合同约定完成标的义务后确认收入；

(4)对于资产出租业务：按与承租方签订的合同或协议规定按直线法确认房地产资产出租收入；

(5)对于BOOT运维服务：在运营期间根据合同约定的服务收费方式分期确认运营服务收入；

(6)对于劳务服务收入：在该段时间内按照履约进度确认收入。公司考虑服务的性质，采用产出法即按照双方确认的工作量确定履约进度。

(2). 同类业务采用不同经营模式涉及不同收入确认方式及计量方法

适用 不适用

35. 合同成本

适用 不适用

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司企业为履行合同发生的成本同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

(1) 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

(2) 该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源；

(3) 该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产；但是，该资产摊销不超过一年的可以在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

(1) 因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

(2) 为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

上述资产减值准备后续发生转回的，转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

36. 政府补助

适用 不适用

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。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；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。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，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，将其整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要退回时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

37. 租赁

√适用 □不适用

作为承租方对短期租赁和低价值资产租赁进行简化处理的判断依据和会计处理方法

√适用 □不适用

本公司租赁资产的类别主要为租赁的员工宿舍。

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产和租赁负债，并在租赁期内分别确认折旧费用和利息费用。

本公司在租赁期内各个期间采用直线法，将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额计入当期费用。

①使用权资产

使用权资产，是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。在租赁期开始日，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。

本公司使用权资产折旧采用年限平均法分类计提。对于能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产预计剩余使用寿命内计提折旧；对于无法合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，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。

本公司按照《企业会计准则第8号——资产减值》的相关规定来确定使用权资产是否已发生减值并进行会计处理。

②租赁负债

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括：①固定付款额（包括实质固定付款额），存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；②取决于指数或比率的可变租赁付款额；③根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项；④购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；⑤行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；

本公司采用租赁内含利率作为折现率；如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本公司的增量借款利率作为折现率。本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入财务费用。该周期性利率是指公司所采用的折现率或修订后的折现率。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

当本公司对续租选择权、终止租赁选择权或者购买选择权的评估结果发生变化的，则按变动后的租赁付款额和修订后的折现率计算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。当实质租赁付款额、担保余值预计的应付金额或者取决于指数或比率的可变租赁付款额发生变动的，则按变动后的租赁付款额和原折现率计算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。

③短期租赁和低价值资产租赁

对于短期租赁（在租赁开始日租赁期不超过 12 个月的租赁）和低价值资产租赁，本公司采取简化处理方法，不确认使用权资产和租赁负债，而在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

作为出租方的租赁分类标准和会计处理方法

√适用 □不适用

① 经营租赁

本公司采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租赁期内各期间的租金收入。与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，于实际发生时计入当期损益。

② 融资租赁

于租赁期开始日，本公司确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。应收融资租赁款以租赁投资净额（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）进行初始计量，并按照固定的周期性利率计算确认租赁期内的利息收入。本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。

38. 递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

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。

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。

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。

本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：企业合并；直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

39. 其他重要的会计政策和会计估计

√适用 □不适用

（1）回购股份

股份回购中支付的对价和交易费用减少股东权益，回购、转上或注销本公司股份时，不确认利得或损失。

转让库存股，按实际收到的金额与库存股账面金额的差额，计入资本公积，资本公积不足冲减的，冲减盈余公积和未分配利润。注销库存股，按股票面值和注销股数减少股本，按注销库存股的账面余额与面值的差额，冲减资本公积，资本公积不足冲减的，冲减盈余公积和未分配利润。

40. 重要会计政策和会计估计的变更

(1). 重要会计政策变更

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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
《企业会计准则解释第 16 号》（以下简称“解释 16 号”），解释 16 号中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税初始确认豁免的会计处理”内容自 2023 年 1 月 1 日起施行。	递延所得税资产	7,961.71
	递延所得税负债	8,706.40
	未分配利润	-744.69
	所得税费用	-744.69

其他说明

2022 年 12 月 13 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释 16 号”）。解释 16 号三个事项的会计处理中：“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”自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提前执行。本公司于本年度施行该事项相关的会计处理。

对于在首次施行本解释的财务报表列报最早期间的期初至解释施行日之间发生的适用解释 16 号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，本公司自 2023 年 1 月 1 日起开始按照解释 16 号的规定进行处理。

(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或准则解释等涉及调整首次执行当年年初的财务报表

□适用 √不适用

41. 其他

□适用 √不适用

六、税项

1. 主要税种及税率

主要税种及税率情况

√适用 □不适用

税种	具体税率情况
增值税	应税收入按6%、9%、13%等的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的5%计缴。
企业所得税	详见下表。

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

√适用 □不适用

纳税主体名称	所得税税率（%）
浙江海盐力源环保科技股份有限公司	15

唐山力泉环保科技有限公司	25
--------------	----

2. 税收优惠

√适用 □不适用

1. 公司于 2023 年 12 月 8 日取得浙江省科学技术局、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号：GR202333003949，有效期为三年。公司 2023 年度减按 15% 的税率征收企业所得税。

2. 根据《关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100 号)的有关规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。

3. 根据《财政部国家税务总局关于公共基础设施项目和环境保护节能节水项目企业所得税优惠政策问题的通知》(财税[2012]10 号)税收政策规定，子公司力泉环保符合“从事《公共基础设施项目企业所得税优惠目录》规定的港口码头、机场、铁路、公路、城市公共交通、电力、水利等项目的投资经营的所得，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税，不包括企业承包经营、承包建设和内部自建自用该项目的所得”。力泉环保 2023 年处于免征期，免征企业所得税。

3. 其他

□适用 √不适用

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	5,568.20	5,568.20
银行存款	74,456,010.73	72,237,585.14
其他货币资金	22,707,447.00	29,542,687.32
存放财务公司存款		
合计	97,169,025.93	101,785,840.66
其中：存放在境外的款项总额		

其他说明

期末对使用有限制的货币资金明细如下：

项目	期末余额	上年年末余额
银行存款	6,000.00	5,000.00
其他货币资金：	22,707,447.00	29,542,687.32
其中：银行承兑汇票保证金	11,358,943.31	19,790,776.44
保函保证金	11,348,503.69	9,751,910.88
合计	22,713,447.00	29,547,687.32

2、交易性金融资产

□适用 √不适用

3、衍生金融资产

□适用 √不适用

4、应收票据

(1). 应收票据分类列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	22,848,228.51	24,201,193.32
商业承兑票据		8,003,610.00
减：坏账准备		461,951.00
合计	22,848,228.51	31,742,852.32

(2). 期末公司已质押的应收票据

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末已质押金额
银行承兑票据	2,401,406.52
商业承兑票据	
合计	2,401,406.52

(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票据

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据		17,716,150.02
商业承兑票据		
合计		17,716,150.02

(4). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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										
其中：										
按组合计提坏账准备	22,848,228.51				22,848,228.51	32,204,803.32	100.00	461,951.00	1.43	31,742,852.32
其中：										
账龄组合	22,848,228.51				22,848,228.51	32,204,803.32	100.00	461,951.00	1.43	31,742,852.32
合计	22,848,228.51	/	/	/	22,848,228.51	32,204,803.32	/	461,951.00	/	31,742,852.32

按单项计提坏账准备：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例（%）
银行承兑汇票	22,848,228.51		
商业承兑汇票			
合计	22,848,228.51		

按组合计提坏账准备的说明

√适用 □不适用

详见附注五 12 之说明。

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

□适用 √不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

详见附注五 12 之说明。

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

(5). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	其他变动	
按单项计提坏账						
按组合计提坏账	461,951.00	-461,951.00				
合计	461,951.00	-461,951.00				

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 √不适用

其他说明：

无

(6). 本期实际核销的应收票据情况

□适用 √不适用

其中重要的应收票据核销情况：

□适用 √不适用

应收票据核销说明：

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

5、应收账款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1年以内（含1年）	41,563,824.41	28,835,740.67
1年以内小计	41,563,824.41	28,835,740.67
1至2年	4,972,279.54	42,863,986.49
2至3年	12,585,346.41	89,793,671.45
3至4年	73,961,460.63	75,963,801.01
4至5年	59,905,779.00	5,695,535.38
5年以上	19,755,027.91	22,629,943.72
小计	212,743,717.90	265,782,678.72
减：坏账准备	92,722,817.16	71,953,771.69
合计	120,020,900.74	193,828,907.03

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	91,795,985.58	43.15	44,230,928.64	48.18	47,565,056.94					
其中：										
按单项计提	91,795,985.58	43.15	44,230,928.64	48.18	47,565,056.94					
按组合计提坏账准备	120,947,732.32	56.85	48,491,888.52	40.09	72,455,843.80	265,782,678.72	100.00	71,953,771.69	27.07	193,828,907.03
其中：										
按照账龄组合	120,947,732.32	56.85	48,491,888.52	40.09	72,455,843.80	265,782,678.72	100.00	71,953,771.69	27.07	193,828,907.03
合计	212,743,717.90	/	92,722,817.16	/	120,020,900.74	265,782,678.72	/	71,953,771.69	/	193,828,907.03

按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
河北丰越能源科技有限公司	37,715,985.58	23,247,644.12	61.64	重大应收款项
浙江鸿翔建设集团股份有限公司	54,080,000.00	20,983,284.52	38.80	重大应收款项
合计	91,795,985.58	44,230,928.64		

按单项计提坏账准备的说明：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

组合计提项目：账龄组合

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	41,563,824.41	3,133,261.15	7.54
1 至 2 年	4,972,279.54	813,579.02	16.36
2 至 3 年	12,585,346.41	3,398,423.09	27.00
3 至 4 年	19,881,460.63	7,714,096.62	38.80
4 至 5 年	22,189,793.42	13,677,500.73	61.64
5 年以上	19,755,027.91	19,755,027.91	100.00
合计	120,947,732.32	48,491,888.52	

按组合计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

详见附注五之 13 说明。

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用**(3). 坏账准备的情况**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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	其他变动	
坏账准备	71,953,771.69	24,671,045.47		3,902,000.00		92,722,817.16
合计	71,953,771.69	24,671,045.47		3,902,000.00		92,722,817.16

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(4). 本期实际核销的应收账款情况适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的应收账款	3,902,000.00

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	--------	------	------	---------	-------------

东方电气股份有限公司	货款及质保金	3,902,000.00	东方电气受国外业主方项目关闭影响未收到款项，导致公司无法收回。	董事会、监事会审批	否
合计		3,902,000.00			

应收账款核销说明：

适用 不适用

(5). 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

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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(%)	坏账准备期末余额
第一名	54,080,000.00		54,080,000.00	15.56	20,983,284.52
第二名		45,110,079.85	45,110,079.85	12.98	5,126,306.00
第三名	37,715,985.58		37,715,985.58	10.85	23,247,644.12
第四名	12,376,726.50	6,679,704.83	19,056,431.33	5.48	6,978,258.50
第五名	17,080,117.36	1,458,366.05	18,538,483.41	5.33	2,187,043.13
合计	121,252,829.44	53,248,150.73	174,500,980.17	50.20	58,522,536.27

其他说明

合同资产期末余额包含列报于其他非流动资产的合同资产

其他说明：

适用 不适用

6、合同资产

(1). 合同资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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
尚未到期性能验收款及质保金	98,626,684.15	18,015,084.52	80,611,599.63	87,316,001.80	9,455,712.23	77,860,289.57
未结算劳务服务款	36,244,167.98	2,732,242.40	33,511,925.58	33,954,743.25	1,697,737.16	32,257,006.09
减：计入其他非流动资产	63,871,800.38	7,992,391.16	55,879,409.22			
合计	70,999,051.75	12,754,935.76	58,244,115.99	121,270,745.05	11,153,449.39	110,117,295.66

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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										
其中：										
按组合计提坏账准备	134,870,852.13	100.00	20,747,326.92	15.38	114,123,525.21	121,270,745.05	100.00	11,153,449.39	9.20	110,117,295.66

其中：										
账龄组合	134,870,852.13	100.00	20,747,326.92	15.38	114,123,525.21	121,270,745.05	100.00	11,153,449.39	9.20	110,117,295.66
合计	134,870,852.13	/	20,747,326.92	/	114,123,525.21	121,270,745.05	/	11,153,449.39	/	110,117,295.66

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 账龄组合

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	合同资产	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	77,140,736.73	5,815,202.93	7.54
1 至 2 年	18,416,065.49	3,013,290.86	16.36
2 至 3 年	28,270,515.07	7,633,891.68	27.00
3 至 4 年	11,043,534.84	4,284,941.45	38.80
合计	134,870,852.13	20,747,326.92	-

按组合计提坏账准备的说明

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

详见附注五之 17 说明。

对本期发生损失准备变动的合同资产账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

(4). 本期合同资产计提坏账准备情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	本期计提	本期收回或转回	本期转销/核销	原因
减值准备	9,593,877.52			
合计	9,593,877.52			/

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明:

无

(5). 本期实际核销的合同资产情况

适用 不适用

其中重要的合同资产核销情况

适用 不适用

合同资产核销说明:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

7、应收款项融资**(1) 应收款项融资分类列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
“云信”“铁信”等平台票据	3,996,290.37	
银行承兑汇票	24,448,605.50	4,568,356.67
合计	28,444,895.87	4,568,356.67

(2) 期末公司已质押的应收款项融资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末已质押金额
银行承兑汇票	24,448,605.50
合计	24,448,605.50

(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

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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		-
“云信”“铁信”等平台票据	25,692,000.00	-
合计	25,692,000.00	-

(4) 按坏账计提方法分类披露

□适用 √不适用

按单项计提坏账准备：

□适用 √不适用

按单项计提坏账准备的说明：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：

□适用 √不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

□适用 √不适用

对本期发生损失准备变动的应收款项融资账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

(5) 坏账准备的情况

□适用 √不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 √不适用

其他说明：

无

(6) 本期实际核销的应收款项融资情况

适用 不适用

其中重要的应收款项融资核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

(7) 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

适用 不适用

项目	上年年末余额		本期变动		期末余额	
	成本	公允价值变动	成本	公允价值变动	成本	公允价值变动
“云信”“铁信” 等平台票据			5,424,900.00	-1,428,609.63	5,424,900.00	-1,428,609.63
银行承兑汇票	4,568,356.67		19,880,248.83		24,448,605.50	
合计	4,568,356.67		25,305,148.83	-1,428,609.63	29,873,505.50	-1,428,609.63

(8) 其他说明：

适用 不适用

8、预付款项

(1). 预付款项按账龄列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	27,952,311.31	80.86	51,986,411.86	91.68
1至2年	2,839,567.63	8.21	2,339,015.33	4.12
2至3年	1,705,851.75	4.93	288,861.19	0.51
3年以上	2,074,906.25	6.00	2,093,283.35	3.69
合计	34,572,636.94	100.00	56,707,571.73	100.00

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：

无

(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

适用 不适用

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
第一名	2,781,484.19	8.05
第二名	2,660,000.00	7.69
第三名	1,959,700.67	5.67
第四名	1,673,227.20	4.84

第五名	1,407,000.00	4.07
合计	10,481,412.06	30.32

其他说明
无

其他说明
适用 不适用

9、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	5,797,927.43	7,262,980.31
合计	5,797,927.43	7,262,980.31

其他说明：
适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

(4). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

对本期发生损失准备变动的应收利息账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(5). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(6). 本期实际核销的应收利息情况

适用 不适用

其中重要的应收利息核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

应收股利

(1). 应收股利

适用 不适用

(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

(4). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

对本期发生损失准备变动的应收股利账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(5). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(6). 本期实际核销的应收股利情况

适用 不适用

其中重要的应收股利核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1年以内（含1年）	5,596,598.01	4,677,265.97
1年以内小计	5,596,598.01	4,677,265.97
1至2年	267,500.00	2,904,562.20
2至3年	439,900.00	397,132.08
3至4年	87,132.08	
4至5年		8,092.00
5年以上	358,092.00	850,000.00
小计	6,749,222.09	8,837,052.25
减：坏账准备	951,294.66	1,574,071.94
合计	5,797,927.43	7,262,980.31

(2). 按款项性质分类情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金	6,437,647.84	6,436,552.38
押金及其他	307,574.25	2,399,499.87
备用金	4,000.00	1,000.00
小计	6,749,222.09	8,837,052.25
减：坏账准备	951,294.66	1,574,071.94
合计	5,797,927.43	7,262,980.31

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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	594,871.94		979,200.00	1,574,071.94
2023年1月1日余额在本期				
—转入第二阶段				
—转入第三阶段				
—转回第二阶段				
—转回第一阶段				
本期计提				
本期转回	43,397.69		579,379.59	622,777.28
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2023年12月31日余额	551,474.25		399,820.41	951,294.66

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
详见附注五之 15 说明。

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：
适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：
适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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	其他变动	
坏账准备	1,574,071.94		622,777.28			951,294.66
合计	1,574,071.94		622,777.28			951,294.66

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：
适用 不适用

其他说明
无

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

其中重要的其他应收款核销情况：
适用 不适用

其他应收款核销说明：
适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	款项的性质	账龄	坏账准备期末余额
第一名	913,000.00	13.53	保证金	1年以内	45,650.00
第二名	800,509.00	11.86	保证金	1年以内	40,025.45
第三名	660,000.00	10.37	保证金	1年以内	41,000.00
	40,000.00			2-3年	
第四名	545,003.77	8.08	保证金	1年以内	27,250.19
第五名	462,286.00	6.85	保证金	1年以内	23,114.30
合计	3,420,798.77	50.69	/	/	177,039.94

(7). 因资金集中管理而列报于其他应收款

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

10、 存货

(1). 存货分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	61,437,703.12	6,686,308.68	54,751,394.44	56,565,421.44	5,346,979.29	51,218,442.15
在产品	212,411,524.27	821,641.20	211,589,883.07	82,158,068.27		82,158,068.27
库存商品	5,331,167.97		5,331,167.97			
合同履约成本				7,210,497.01		7,210,497.01
合计	279,180,395.36	7,507,949.88	271,672,445.48	145,933,986.72	5,346,979.29	140,587,007.43

(2). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	5,346,979.29	4,128,628.98		2,789,299.59		6,686,308.68
在产品		821,641.20				821,641.20
库存商品						
周转材料						
消耗性生物资产						

合同履约成本						
合计	5,346,979.29	4,950,270.18		2,789,299.59		7,507,949.88

本期转回或转销存货跌价准备的原因

适用 不适用

上期计提存货跌价准备原材料本期形成产品出售。

按组合计提存货跌价准备

适用 不适用

按组合计提存货跌价准备的计提标准

适用 不适用

(3). 存货期末余额含有的借款费用资本化金额及其计算标准和依据

适用 不适用

(4). 合同履约成本本期摊销金额的说明

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

11、 持有待售资产

适用 不适用

12、 一年内到期的非流动资产

适用 不适用

一年内到期的债权投资

适用 不适用

一年内到期的其他债权投资

适用 不适用

一年内到期的非流动资产的其他说明

无

13、 其他流动资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
合同取得成本		
应收退货成本		
待抵扣及待认证进项税额	31,304,846.16	27,007,161.50
待摊保险费	1,518,867.93	1,518,867.93
预缴企业所得税		1,876,132.17
合计	32,823,714.09	30,402,161.60

其他说明：

无

14、 债权投资

(1). 债权投资情况

适用 不适用

债权投资减值准备本期变动情况

适用 不适用

(2). 期末重要的债权投资

适用 不适用

(3). 减值准备计提情况

适用 不适用

对本期发生损失准备变动的债权投资账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

(4). 本期实际的核销债权投资情况

适用 不适用

其中重要的债权投资情况核销情况

适用 不适用

债权投资的核销说明：

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

15、 其他债权投资

(1). 其他债权投资情况

适用 不适用

其他债权投资减值准备本期变动情况

适用 不适用

(2). 期末重要的其他债权投资

适用 不适用

(3). 减值准备计提情况

适用 不适用

对本期发生损失准备变动的其他债权投资账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据
适用 不适用

(4). 本期实际核销的其他债权投资情况

适用 不适用

其中重要的其他债权投资情况核销情况
适用 不适用

其他债权投资的核销说明：
适用 不适用

其他说明：
适用 不适用

16、 长期应收款

(1). 长期应收款情况

适用 不适用

(2). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备：
适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明：
适用 不适用

按组合计提坏账准备：
适用 不适用

(3). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

对本期发生损失准备变动的长期应收款账面余额显著变动的情况说明：
适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据
适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：
适用 不适用

其他说明：
无

(5). 本期实际核销的长期应收款情况

适用 不适用

其中重要的长期应收款核销情况

适用 不适用

长期应收款核销说明：

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

17、 长期股权投资

(1). 长期股权投资情况

适用 不适用

(2). 长期股权投资的减值测试情况

适用 不适用

其他说明：

无

18、其他权益工具投资

(1). 其他权益工具投资情况

适用 不适用

(2). 本期存在终止确认的情况说明

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

19、其他非流动金融资产

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

20、投资性房地产

投资性房地产计量模式

(1). 采用成本计量模式的投资性房地产

单位：元 币种：人民币

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1.期初余额	4,279,956.48	393,520.32		4,673,476.80
2.本期增加金额				
(1) 外购				
(2) 存货\固定资产\在建工程转入				
(3) 企业合并增加				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4.期末余额	4,279,956.48	393,520.32		4,673,476.80
二、累计折旧和累计摊销				
1.期初余额	271,063.92	34,105.24		305,169.16
2.本期增加金额	135,531.96	7,870.44		143,402.40
(1) 计提或摊销	135,531.96	7,870.44		143,402.40
3.本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4.期末余额	406,595.88	41,975.68		448,571.56

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				
(2) 其他转出				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	3,873,360.60	351,544.64		4,224,905.24
2.期初账面价值	4,008,892.56	359,415.08		4,368,307.64

(2). 未办妥产权证书的投资性房地产情况

□适用 √不适用

(3). 采用成本计量模式的投资性房地产的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

21、 固定资产

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	137,003,768.25	120,084,700.56
固定资产清理		
合计	137,003,768.25	120,084,700.56

其他说明：

□适用 √不适用

固定资产

(1). 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子及其他设备	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	90,328,872.18	31,080,134.15	2,953,246.18	7,439,687.03	131,801,939.54
2.本期增加金额		28,893,805.36	102,342.13	181,601.67	29,177,749.16
(1) 购置		3,504,424.84	102,342.13	181,601.67	3,788,368.64
(2) 在建工程转入		25,389,380.52			25,389,380.52
(3) 企业合并增加					
3.本期减少金额				223,504.96	223,504.96
(1) 处置或报废				223,504.96	223,504.96
4.期末余额	90,328,872.18	59,973,939.51	3,055,588.31	7,397,783.74	160,756,183.74
二、累计折旧					
1.期初余额	6,366,588.77	1,187,106.88	815,966.31	3,347,577.02	11,717,238.98
2.本期增加金额	5,126,800.56	5,245,376.37	538,613.75	1,336,373.02	12,247,163.70
(1) 计提	5,126,800.56	5,245,376.37	538,613.75	1,336,373.02	12,247,163.70
3.本期减少金额				211,987.19	211,987.19
(1) 处置或报废				211,987.19	211,987.19
4.期末余额	11,493,389.33	6,432,483.25	1,354,580.06	4,471,962.85	23,752,415.49
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	78,835,482.85	53,541,456.26	1,701,008.25	2,925,820.89	137,003,768.25
2.期初账面价值	83,962,283.41	29,893,027.27	2,137,279.87	4,092,110.01	120,084,700.56

(2). 暂时闲置的固定资产情况

适用 不适用

(3). 通过经营租赁租出的固定资产

适用 不适用

(4). 未办妥产权证书的固定资产情况

适用 不适用

(5). 固定资产的减值测试情况

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

固定资产清理

适用 不适用

22、 在建工程

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程	4,069,377.29	29,314,894.06
工程物资		
合计	4,069,377.29	29,314,894.06

其他说明：无
适用 不适用

在建工程

(1). 在建工程情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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
待安装设备	4,069,377.29		4,069,377.29	29,314,894.06		29,314,894.06
合计	4,069,377.29		4,069,377.29	29,314,894.06		29,314,894.06

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	预算数 (万元)	期初 余额	本期增加金 额	本期转入固 定资产金额	本期其他 减少金额	期末 余额	工程 累计 投入 占预 算比 例(%)	工程 进度 (%)	利息 资本 化累 计金 额	其 中： 本期 利息 资本 化金 额	本期 利息 资本 化率 (%)	资金 来源
氢燃料电 池发动 机系 统相 关 设备	5,055.75	27,071,531.23	1,619,469.03	23,146,017.69	1,475,605.28	4,069,377.29	99.60	99.60				自筹
合计	5,055.75	27,071,531.23	1,619,469.03	23,146,017.69	1,475,605.28	4,069,377.29	/	/			/	/

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

适用 不适用

(4). 在建工程的减值测试情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

工程物资

(1). 工程物资情况

适用 不适用

23、生产性生物资产

(1). 采用成本计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

(2). 采用成本计量模式的生产性生物资产的减值测试情况

□适用 √不适用

(3). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

24、油气资产

(1) 油气资产情况

□适用 √不适用

(2) 油气资产的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明：

无

25、使用权资产

(1) 使用权资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	员工宿舍	合计
一、账面原值		
1.期初余额	98,331.09	98,331.09
2.本期增加金额		
3.本期减少金额		
4.期末余额	98,331.09	98,331.09
二、累计折旧		
1.期初余额	28,679.88	28,679.88
2.本期增加金额	12,291.36	12,291.36
(1)计提	12,291.36	12,291.36
3.本期减少金额		
(1)处置		
4.期末余额	40,971.24	40,971.24
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	57,359.85	57,359.85
2.期初账面价值	69,651.21	69,651.21

(2) 使用权资产的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明：

无

26、无形资产

(1). 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	土地使用权	专利权	专用软件	非专利技术	热法水处理工程运营权	合计
一、账面原值						
1. 期初余额	16,090,048.58		515,359.07	7,516,968.92	115,570,179.73	139,692,556.30
2. 本期增加金额			2,592,085.49			2,592,085.49
(1)购置			1,116,480.21			1,116,480.21
(2)在建工程转入			1,475,605.28			1,475,605.28
(3)企业合并增加						
3. 本期减少金额						
(1)处置						
4. 期末余额	16,090,048.58		3,107,444.56	7,516,968.92	115,570,179.73	142,284,641.79
二、累计摊销						
1. 期初余额	1,394,470.48		292,796.04	7,516,968.92	16,236,531.99	25,440,767.43
2. 本期增加金额	321,800.88		300,683.09		12,856,137.09	13,478,621.06
(1)计提	321,800.88		300,683.09		12,856,137.09	13,478,621.06
3. 本期减少金额						
(1)处置						
4. 期末余额	1,716,271.36		593,479.13	7,516,968.92	29,092,669.08	38,919,388.49
三、减值准备						
1. 期初余额					11,130,947.74	11,130,947.74
2. 本期增加金额					7,934,562.91	7,934,562.91
(1)计提					7,934,562.91	7,934,562.91

3. 本期减少金额						
(1)处置						
4. 期末余额					19,065,510.65	19,065,510.65
四、账面价值						
1. 期末账面价值	14,373,777.22		2,513,965.43		67,412,000.00	84,299,742.65
2. 期初账面价值	14,695,578.10		222,563.03		88,202,700.00	103,120,841.13

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是 0

(2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

适用 不适用

(3) 无形资产的减值测试情况

适用 不适用

本报告期由天源资产评估公司出具对热法水处理工程运营权的评估报告，预计未来现金流量为 6,741.20 万元，累计无形资产减值准备 1,906.55 万元，本期增加 793.46 万元。

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	预测期的年限	预测期的关键参数（增长率、利润率等）	预测期内的参数的确定依据	稳定期的关键参数（增长率、利润率、折现率等）	稳定期的关键参数的确定依据
热法水处理工程运营权	8,647.75	6,741.20	1,906.55	6 年	【注 1】	【注 2】	该热法水处理工程运营权根据运营权合同按照有限期预测，不适用稳定期	该热法水处理工程运营权根据合同采用有限期预测，不适用稳定期。
合计	8,647.75	6,741.20	1,906.55	/	/		/	/

注 1 预测期的关键参数：1.预测期年水处理收入在 2,750-2,912 万元之间；2.年水处理成本在 1,189-1,449 万元之间（不含非付现成本折旧及摊销）；3.年处理水利用率均为 67.42%；4.水处理单价均为 4.899 元/吨（含税）；5.吨水能耗、药剂成本 1.83 元/吨（不含税）；6.税前折现率：2024 年-2026 年税前折现率 7.18%、2027 年-2029 年税前折现率 8.37%。

注 2 预测期内的参数的确定依据：年处理水利用率及吨水能耗、药剂成本参考 2023 年实际水平；水处理单价参考合同条款预测，单价增长率为零。

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

适用 不适用

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

27、商誉

(1). 商誉账面原值

适用 不适用

(2). 商誉减值准备

适用 不适用

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

适用 不适用

资产组或资产组组合发生变化

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

(4). 可收回金额的具体确定方法

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

适用 不适用

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

适用 不适用

(5). 业绩承诺及对应商誉减值情况

形成商誉时存在业绩承诺且报告期或报告期上一期间处于业绩承诺期内

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

28、长期待摊费用

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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
装修及车间改造费用	3,479,536.33	1,275,038.81	1,225,879.63		3,528,695.51
环氧地坪	769,683.63		192,420.96		577,262.67
排污权	45,362.77		10,673.64		34,689.13
合计	4,294,582.73	1,275,038.81	1,428,974.23		4,140,647.31

其他说明：

无

29、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

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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	47,320,787.45	9,004,669.17	27,631,376.42	4,680,841.13
信用减值损失	95,102,721.45	14,259,709.61	73,989,794.63	11,096,177.29
预计负债	4,205,060.88	630,759.13	2,519,374.55	377,906.18
可抵扣亏损	104,314,131.20	15,645,492.21	33,243,547.42	4,962,665.29
股份支付	7,024,041.04	1,053,606.16	4,708,669.07	706,300.36
租赁负债的影响	52,311.79	6,538.97	63,693.70	7,961.71
合计	258,019,053.81	40,600,775.25	142,156,455.79	21,831,851.96

(2). 未经抵销的递延所得税负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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
使用权资产的影响	57,359.85	7,169.98	69,651.21	8,706.40
资产折旧与税法差异	6,519,840.54	977,976.08	8,117,863.38	1,217,679.51
合计	6,577,200.39	985,146.06	8,187,514.59	1,226,385.91

(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

适用 不适用

(4). 未确认递延所得税资产明细

适用 不适用

(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

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

30、其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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
合同取得成本						
合同履约成本						
应收退货成本						
预付长期资产款				485,840.71		485,840.71
一年以上或超过一个正常营业周期的合同资产	63,871,800.38	7,992,391.16	55,879,409.22			
合计	63,871,800.38	7,992,391.16	55,879,409.22	485,840.71		485,840.71

其他说明：

无

31、所有权或使用权受限资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	22,713,447.00	22,713,447.00	其他	银行承兑汇票保证金、保函保证金及使用权受限的银行存款	29,547,687.32	29,547,687.32	其他	银行承兑汇票保证金、保函保证金及使用权受限的银行存款
应收票据	2,401,406.52	2,401,406.52	质押	为开立银行承兑汇票提供质押担保	1,788,000.00	1,788,000.00	质押	为开立银行承兑汇票提供质押担保
应收款项融资	24,448,605.50	24,448,605.50	质押	为开立银行承兑汇票提供质押担保	2,000,000.00	2,000,000.00	质押	为开立银行承兑汇票提供质押担保
投资性房地产	4,224,905.24	4,224,905.24	抵押	为银行借款、保函提供抵押担保	4,368,307.64	4,368,307.64	抵押	为银行借款、保函提供抵押担保
固定资产	57,403,636.04	57,403,636.04	抵押	为银行借款、保函提供抵押担保	58,619,624.74	58,619,624.74	抵押	为银行借款、保函提供抵押担保

无形资产	14,373,777.22	14,373,777.22	抵押	为银行借款、保函提供抵押担保	14,695,578.10	14,695,578.10	抵押	为银行借款、保函提供抵押担保
合计	125,565,777.52	125,565,777.52	/	/	111,019,197.80	111,019,197.80	/	/

其他说明：

无

32、短期借款

(1). 短期借款分类

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
抵押借款	61,500,000.00	38,000,000.00
信用借款	64,000,000.00	58,800,000.00
短期借款应计利息借款	134,432.21	95,037.50
已贴现未到期票据	1,000,000.00	
合计	126,634,432.21	96,895,037.50

短期借款分类的说明：

无

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

适用 不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

33、交易性金融负债

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

34、衍生金融负债

适用 不适用

35、应付票据

(1). 应付票据列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票		
银行承兑汇票	45,448,079.93	50,993,272.15
合计	45,448,079.93	50,993,272.15

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。到期未付的原因是不适用

36、应付账款

(1). 应付账款列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年以内	57,131,687.96	71,174,265.15
1 至 2 年	7,768,029.41	5,677,310.29
2 至 3 年	2,122,515.49	10,096,760.96
3 年以上	9,783,712.79	4,088,286.98
合计	76,805,945.65	91,036,623.38

(2). 账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
供应商一	5,915,416.99	尚未结算
供应商二	2,432,000.00	尚未结算
供应商三	2,194,038.09	尚未结算
合计	10,541,455.08	/

其他说明

适用 不适用

37、预收款项

(1). 预收账款项列示

适用 不适用

(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项

适用 不适用

(3). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

38、合同负债

(1). 合同负债情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预收款	204,470,718.03	80,292,733.62
合计	204,470,718.03	80,292,733.62

(2). 账龄超过 1 年的重要合同负债

□适用 √不适用

(3). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	变动金额	变动原因
预收账款	77,950,000.00	裕龙岛炼化一体化项目预付款及进度款
合计	77,950,000.00	/

其他说明：

□适用 √不适用

39、应付职工薪酬

(1). 应付职工薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	2,338,834.44	37,583,737.73	39,686,578.16	235,994.01
二、离职后福利-设定提存计划	159,029.89	2,972,188.23	2,689,839.99	441,378.13
三、辞退福利		373,615.00	373,615.00	
四、一年内到期的其他福利				
合计	2,497,864.33	40,929,540.96	42,750,033.15	677,372.14

(2). 短期薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	1,991,088.70	30,340,758.75	32,331,847.45	
二、职工福利费		4,434,670.25	4,434,670.25	
三、社会保险费	310,695.97	1,823,096.71	1,951,049.27	182,743.41
其中：医疗保险费	304,108.47	1,698,329.49	1,842,099.58	160,338.38
工伤保险费	6,587.50	124,767.22	108,949.69	22,405.03
生育保险费				
四、住房公积金	35,835.00	869,621.00	853,193.00	52,263.00
五、工会经费和职工教育经费	1,214.77	115,591.02	115,818.19	987.60
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	2,338,834.44	37,583,737.73	39,686,578.16	235,994.01

(3). 设定提存计划列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	153,902.84	2,874,672.68	2,601,906.46	426,669.06
2、失业保险费	5,127.05	97,515.55	87,933.53	14,709.07
3、企业年金缴费				
合计	159,029.89	2,972,188.23	2,689,839.99	441,378.13

其他说明：

适用 不适用

40、应交税费

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	165,620.37	
个人所得税	150,726.75	54.27
城市维护建设税	120,274.11	355,585.89
教育费附加	72,164.48	214,342.68
地方教育费附加	48,109.65	142,895.13
印花税	18,323.67	8,097.95
土地使用税	244,131.96	4,069.08
房产税	565,045.08	604,690.81
合计	1,384,396.07	1,329,735.81

其他说明：

无

41、其他应付款

(1). 项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	27,411,106.08	48,810,792.62
合计	27,411,106.08	48,810,792.62

其他说明：

适用 不适用

(2). 应付利息

分类列示

适用 不适用

逾期的重要应付利息：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

(3). 应付股利

分类列示

适用 不适用**(4). 其他应付款**

按款项性质列示其他应付款

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
限制性股票回购义务	26,792,774.00	48,090,050.00
押金及保证金	318,711.25	318,711.25
费用及其他	299,620.83	402,031.37
合计	27,411,106.08	48,810,792.62

账龄超过 1 年或逾期的重要其他应付款

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用**42、持有待售负债**适用 不适用**43、1 年内到期的非流动负债**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年内到期的长期借款		
1 年内到期的应付债券		
1 年内到期的长期应付款		
1 年内到期的租赁负债	12,173.10	11,342.70
合计	12,173.10	11,342.70

其他说明：

无

44、其他流动负债

其他流动负债情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
待转销项税额	5,364,187.04	3,765,140.60
已背书未到期的票据	16,716,150.02	192,250.00
合计	22,080,337.06	3,957,390.60

短期应付债券的增减变动：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

45、长期借款

(1). 长期借款分类

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

46、应付债券

(1). 应付债券

适用 不适用

(2). 应付债券的具体情况：（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

适用 不适用

(3). 可转换公司债券的说明

适用 不适用

转股权会计处理及判断依据

适用 不适用

(4). 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

47、租赁负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
员工宿舍	52,311.79	63,693.70
减：一年内到期的租赁负债	12,173.10	11,342.70
合计	40,138.69	52,351.00

其他说明：

无

48、长期应付款**项目列示**

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

长期应付款**(1). 按款项性质列示长期应付款**

□适用 √不适用

专项应付款**(1). 按款项性质列示专项应付款**

□适用 √不适用

49、长期应付职工薪酬

□适用 √不适用

50、预计负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	期末余额	形成原因
产品质量保证	2,000,723.32	3,686,409.65	产品质量保证
待执行的亏损合同	518,651.23	518,651.23	预计成本超过预期经济利益
合计	2,519,374.55	4,205,060.88	/

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

水处理系统项目及氢燃料电池发动机系统项目按照各项目情况计提产品质量保证金，在项目维保期结束的年度终了，将已过质保期项目质量保证金冲回。

51、递延收益

递延收益情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

52、其他非流动负债

□适用 √不适用

53、股本

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	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	157,857,000.00				-3,603,600.00	-3,603,600.00	154,253,400.00

其他说明：本变动详见、公司基本情况

(1) 限制性股票回购注销情况

2023 年 4 月，回购注销已离职的原激励对象聂明、吕芳、吴德君三人已获授但尚未解锁的限制性股票，回购注销的股票数量分别为 42,000.00 股、14,000.00 股、14,000.00 股，共计 70,000.00 股。回购注销因公司 2022 年业绩水平未达到考核目标而不满足限售条件的原激励对象持有的已获授权但尚未解除限售的限制性股票共计 3,222,800.00 股。回购注销价格为 5.91 元/股，支付限制性股票回购款合计 19,460,448.00 元，同时分别减少股本人民币 3,292,800.00 元，资本公积（资本溢价）16,167,648.00 元。

2023 年 8 月，回购注销已离职的原激励对象王校明、叶汉平已获授但尚未解锁的限制性股票，按回购注销的股票数量 294,000.00 股、16,800.00 股，共计 310,800.00 股。回购注销价格为 5.91 元/股，公司支付的回购价款合计 1,836,828.00 元，其中减少股本 310,800.00 元，减少资本公积（资本溢价）1,526,028.00 元。

54、其他权益工具

(1). 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

(2). 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

适用 不适用

其他说明:无

适用 不适用

55、资本公积

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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）	314,864,127.22	-	17,693,676.00	297,170,451.22
其他资本公积	8,417,286.98	7,024,041.04	8,417,286.98	7,024,041.04
合计	323,281,414.20	7,024,041.04	26,110,962.98	304,194,492.26

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

(1) 股本溢价本期增减变动详见第十节“七、53 股本”。

(2) 其他资本公积变动情况

根据公司 2022 年 3 月 11 日第三届董事会第十六次会议、第三届监事会第十次会议审议通过的《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》，公司向符合授予条件的 51 名激励对象共计授

予 581.5 万股第一类限制性股票，上述限制性股票激励在等待期内按照月份进行摊销，根据行权期确定可摊销月份数，增加其他资本公积 7,024,041.04 元。上年未达到股权激励条件冲回其他资本公积 8,417,286.98 元。

56、库存股

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
限制性股票回购义务	48,562,450.00		21,297,276.00	27,265,174.00
合计	48,562,450.00		21,297,276.00	27,265,174.00

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期因回购注销限制性股票增减变动详见第十节“七、53 股本”。

57、其他综合收益

适用 不适用

58、专项储备

适用 不适用

59、盈余公积

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	21,556,454.67			21,556,454.67
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	21,556,454.67			21,556,454.67

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

60、未分配利润

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	126,818,320.37	185,221,440.10
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	126,818,320.37	185,221,440.10
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-87,842,523.16	-36,322,519.73
减：提取法定盈余公积		
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		

应付普通股股利		22,080,600.00
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	38,975,797.21	126,818,320.37

61、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	253,811,681.99	235,260,232.88	202,298,386.69	160,030,339.33
其他业务	1,200,521.34	233,328.16	855,468.26	190,926.21
合计	255,012,203.33	235,493,561.04	203,153,854.95	160,221,265.54

(2). 营业收入扣除情况表

单位：元 币种：人民币

项目	本年度	具体扣除情况	上年度	具体扣除情况
营业收入金额	255,012,203.33		203,153,854.95	
营业收入扣除项目合计金额	1,200,521.34		855,468.26	
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重 (%)	0.47		0.42	
一、与主营业务无关的业务收入				
1.正常经营之外的其他业务收入。如出租固定资产、无形资产、包装物，销售材料，用材料进行非货币性资产交换，经营受托管理业务等实现的收入，以及虽计入主营业务收入，但属于上市公司正常经营之外的收入。	1,200,521.34	房屋租赁及光伏发电收入	855,468.26	房屋租赁及光伏发电收入
2.不具备资质的类金融业务收入，如拆出资金利息收入；本会计年度以及上一会计年度新增的类金融业务所产生的收入，如担保、商业保理、小额贷款、融资租赁、典当等业务形成的收入，为销售主营产品而开展的融资租赁业务除外。				
3.本会计年度以及上一会计年度新增贸易业务所产生的收入。				
4.与上市公司现有正常经营业务无关的关联交易产生的收入。				
5.同一控制下企业合并的子公司期初至合并日的收入。				
6.未形成或难以形成稳定业务模式的业务所产生的收入。				
与主营业务无关的业务收入小计	1,200,521.34		855,468.26	
二、不具备商业实质的收入				

1.未显著改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额的交易或事项产生的收入。				
2.不具有真实业务的交易产生的收入。如以自我交易的方式实现的虚假收入，利用互联网技术手段或其他方法构造交易产生的虚假收入等。				
3.交易价格显失公允的业务产生的收入。				
4.本会计年度以显失公允的对价或非交易方式取得的企业合并的子公司或业务产生的收入。				
5.审计意见中非标准审计意见涉及的收入。				
6.其他不具有商业合理性的交易或事项产生的收入。				
不具备商业实质的收入小计				
三、与主营业务无关或不具备商业实质的其他收入				
营业收入扣除后金额	253,811,681.99		202,298,386.69	

(3). 营业收入、营业成本的分解信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	合计	
	营业收入	营业成本
商品类型		
凝结水精处理系统设备	80,300,134.91	76,160,000.59
除盐水处理（含海水淡化）系统设备	79,877,255.40	71,507,317.81
污水处理系统设备	15,387,517.93	17,077,475.65
智能电站设备	1,171,303.92	1,075,098.23
其他产品与服务	4,408,673.11	1,626,904.43
氢燃料电池发动机系统	13,539,823.01	9,261,492.96
引水工程系统	59,126,973.71	58,551,943.21
按经营地区分类		
华北	112,359,783.68	108,494,801.36
西北	27,736,214.96	25,367,323.77
华东	45,608,128.62	35,437,511.09
西南	24,512,946.51	25,877,702.92
华南	19,548,162.84	17,255,653.64
东北	560,177.00	315,015.67
外销	53,303.75	23,950.47
华中	23,432,964.63	22,488,273.96
市场或客户类型		
核电	18,285,794.26	11,359,113.83
火电	119,555,730.28	113,587,638.01
市政	71,538,789.69	72,029,124.81
工业	30,525,817.77	28,955,690.97
氢燃料电池	13,905,549.99	9,328,665.26
按销售模式分类		
EP	135,076,818.22	126,146,387.10
EPC	12,201,677.15	13,374,969.68
BOOT	26,633,561.14	25,352,485.58
其他	79,899,625.48	70,386,390.52
合计	253,811,681.99	235,260,232.88

其他说明

□适用 √不适用

(4). 履约义务的说明

□适用 √不适用

(5). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

(6). 重大合同变更或重大交易价格调整

□适用 √不适用

其他说明：

无

62、税金及附加

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	89,992.96	210,674.36
教育费附加	52,806.18	126,404.62
房产税	732,889.04	642,463.48
土地使用税	245,595.84	3,357.22
车船使用税	25,077.56	419.60
印花税	79,079.14	42,296.28
地方教育费附加	35,204.10	84,269.74
合计	1,260,644.82	1,109,885.30

其他说明：

无

63、销售费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	4,168,719.19	1,584,301.03
保险费	6,075,471.71	6,075,471.70
投标服务费	2,078,213.66	1,808,795.68
差旅费	1,962,882.89	1,377,831.14
车辆公告费		1,320,754.73
售后服务费	4,457,943.42	1,124,763.43
业务招待费	2,801,354.87	640,242.69
办公、会务、通讯费	71,505.50	64,296.53
其他	363,896.61	568,503.25
合计	21,979,987.85	14,564,960.18

其他说明：

无

64、管理费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	12,896,694.82	6,575,779.33
股权激励	-1,393,245.94	8,417,286.98
中介咨询费	3,446,143.44	4,739,783.42
折旧及摊销	3,733,770.45	2,248,626.08
办公、会务、通讯费	1,567,691.78	1,443,656.10
差旅费	836,665.45	738,257.57
房租、水电费	1,341,378.14	607,629.09
业务招待费	1,105,991.75	274,582.80
车辆使用费	212,990.94	204,399.40

其他	512,714.46	452,291.02
合计	24,260,795.29	25,702,291.79

其他说明：

无

65、研发费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	13,067,594.60	11,959,382.74
直接材料投入	10,247,693.97	1,924,799.04
折旧及摊销	1,880,235.09	2,165,273.28
技术服务费及其他	1,875,971.62	2,193,499.91
合计	27,071,495.28	18,242,954.97

其他说明：

无

66、财务费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	6,027,406.88	2,003,209.20
减：利息收入	1,316,552.47	2,431,168.81
汇兑损益	209,033.34	164,003.83
银行手续费	994,678.72	354,081.14
合计	5,914,566.47	90,125.36

其他说明：

无

67、其他收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

按性质分类	本期发生额	上期发生额
与企业日常活动相关的政府补助	4,786,048.82	5,422,165.19
代扣个人所得税手续费返还	45,879.48	7,125.37
增值税即征即退	444,398.01	279,464.89
合计	5,276,326.31	5,708,755.45

其他说明：

无

68、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益		
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		

其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		-73,920.00
合计		-73,920.00

其他说明：

无

69、净敞口套期收益

适用 不适用

70、公允价值变动收益

适用 不适用

71、信用减值损失

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	461,951.00	-461,951.00
应收账款坏账损失	-24,671,045.47	-14,888,205.47
其他应收款坏账损失	622,777.28	-272,416.14
应收款项融资坏账损失	-1,428,609.63	
合计	-25,014,926.82	-15,622,572.61

其他说明：

无

72、资产减值损失

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、合同资产及其他非流动资产减值损失	-9,593,877.52	-5,160,920.43
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-4,950,270.18	-3,701,545.17
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失		
六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失		
八、生产性生物资产减值损失		

九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失	-7,934,562.91	-11,130,947.74
十一、商誉减值损失		
十二、其他		
合计	-22,478,710.61	-19,993,413.34

其他说明：

无

73、资产处置收益

适用 不适用

74、营业外收入

营业外收入情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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
非流动资产处置利得合计			
其中：固定资产处置利得			
无形资产处置利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助			
与企业日常活动无关的政府补助		232,300.00	
其他	2.51	0.68	2.51
合计	2.51	232,300.68	2.51

其他说明：

适用 不适用

75、营业外支出

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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
非流动资产处置损失合计	11,517.77	825.02	11,517.77
其中：固定资产处置损失	11,517.77	825.02	11,517.77
无形资产处置损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	50,000.00	50,000.00	50,000.00
质量扣款	432,337.74	21,379.86	432,337.74
滞纳金、罚金	3,000,553.15		3,000,553.15
其他	21,424.49	1,138.74	21,424.49
合计	3,515,833.15	73,343.62	3,515,833.15

其他说明：

无

76、所得税费用

(1). 所得税费用表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	150,697.11	
递延所得税费用	-19,010,163.13	-10,277,301.90
合计	-18,859,466.02	-10,277,301.90

(2). 会计利润与所得税费用调整过程

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额
利润总额	-106,701,989.18
按法定/适用税率计算的所得税费用	-16,005,298.38
子公司适用不同税率的影响	180,404.33
调整以前期间所得税的影响	150,697.11
利用以前期间的税务亏损	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,341,918.77
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
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	
研发加计扣除的影响	-2,958,407.38
税率调整导致上年年末递延所得税资产/负债余额的变化	-1,568,780.47
所得税费用	-18,859,466.02

其他说明：

□适用 √不适用

77、其他综合收益

□适用 √不适用

78、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

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
收到往来款	44,216,679.67	16,063,417.79
收到政府补助及代扣代收代征税款 手续费返还	4,831,928.30	5,661,590.56

收到保证金等受限货币资金	65,869,509.84	4,685,165.27
收到存款利息收入	1,316,552.47	2,431,168.81
收到其他		0.68
合计	116,234,670.28	28,841,343.11

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

支付的其他与经营活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
支付期间费用	28,710,816.24	26,106,704.88
支付往来款	37,769,801.85	16,541,779.37
支付保证金等受限货币资金	59,035,269.52	4,343,479.17
支付其他		51,138.74
合计	125,515,887.61	47,043,102.16

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(2). 与投资活动有关的现金

收到的重要的投资活动有关的现金

适用 不适用

支付的重要的投资活动有关的现金

适用 不适用

收到的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

支付的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

(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

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
非关联方资金拆借	3,200,000.00	-
合计	3,200,000.00	-

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

支付的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
支付未能解锁股权认股款、股利	21,297,276.00	555,140.00
支付发行股票直接相关费用		95,215.09

支付租赁负债	14,400.00	14,400.00
支付保证金等受限货币资金		
非关联方资金拆借	3,200,000.00	
合计	24,511,676.00	664,755.09

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

筹资活动产生的各项负债变动情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	96,895,037.50	131,500,000.00	134,432.21	101,895,037.50		126,634,432.21
合计	96,895,037.50	131,500,000.00	134,432.21	101,895,037.50		126,634,432.21

(4). 以净额列报现金流量的说明

□适用 √不适用

(5). 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

□适用 √不适用

79、现金流量表补充资料

(1). 现金流量表补充资料

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	-87,842,523.16	-36,321,775.04
加：资产减值准备	22,478,710.61	19,993,413.34
信用减值损失	25,014,926.82	15,622,572.61
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	12,390,566.10	5,389,596.36
使用权资产摊销	12,291.36	12,291.36
无形资产摊销	13,478,621.06	14,825,400.66
长期待摊费用摊销	1,428,974.23	2,051,235.94
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）		
固定资产报废损失（收益以“—”号填列）	11,517.77	825.02
公允价值变动损失（收益以“—”号填列）		
财务费用（收益以“—”号填列）	6,236,440.22	2,058,928.83
投资损失（收益以“—”号填列）		73,920.00
递延所得税资产减少（增加以“—”号填列）	-18,768,923.29	-11,495,726.10

递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-241,239.85	1,217,679.51
存货的减少（增加以“－”号填列）	-136,035,708.23	-77,548,148.69
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	80,919,335.51	-44,510,525.15
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	85,660,564.28	36,998,049.95
其他	3,078,932.27	9,567,286.98
经营活动产生的现金流量净额	7,822,485.70	-62,064,974.42
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	74,455,578.93	72,238,153.34
减：现金的期初余额	72,238,153.34	109,633,722.75
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	2,217,425.59	-37,395,569.41

(2). 本期支付的取得子公司的现金净额

□适用 √不适用

(3). 本期收到的处置子公司的现金净额

□适用 √不适用

(4). 现金和现金等价物的构成

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	74,455,578.93	72,238,153.34
其中：库存现金	5,568.20	5,568.20
可随时用于支付的银行存款	74,450,010.73	72,232,585.14
可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	74,455,578.93	72,238,153.34
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

(5). 使用范围受限但仍作为现金和现金等价物列示的情况

□适用 √不适用

(6). 不属于现金及现金等价物的货币资金

□适用 √不适用

其他说明：

适用 不适用

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

适用 不适用

81、外币货币性项目

(1). 外币货币性项目

适用 不适用

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			
其中：美元	2,719.71	7.0827	19,262.89
欧元			
港币			
应付账款			
其中：美元	432,975.75	7.0827	3,066,637.34
欧元			
港币			
长期借款			
其中：美元			
欧元			
港币			

其他说明：

无

(2). 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因

适用 不适用

82、租赁

(1) 作为承租人

适用 不适用

① 使用权资产、租赁负债情况参见本附注五、37，附注七、47。

② 计入本年损益情况

项目	计入本年损益	
	列报项目	金额
租赁负债的利息	财务费用	3,018.09

③ 与租赁相关的现金流量流出情况

项目	现金流量类别	本年金额
----	--------	------

项目	现金流量类别	本年金额
偿还租赁负债本金和利息所支付的现金	筹资活动现金流出	14,400.00

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

售后租回交易及判断依据

适用 不适用

(2) 作为出租人

作为出租人的经营租赁

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	租赁收入	其中:未计入租赁收款额的可变租赁付款额相关的收入
租赁收入	811,549.41	-
合计	811,549.41	-

作为出租人的融资租赁

适用 不适用

未折现租赁收款额与租赁投资净额的调节表

适用 不适用

未来五年未折现租赁收款额

适用 不适用

(3) 作为生产商或经销商确认融资租赁销售损益

适用 不适用

其他说明

无

83、其他

适用 不适用

八、研发支出

(1). 按费用性质列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	13,067,594.60	11,959,382.74
直接材料投入	10,247,693.97	1,924,799.04
折旧及摊销	1,880,235.09	2,165,273.28
技术服务费及其他	1,875,971.62	2,193,499.91

合计	27,071,495.28	18,242,954.97
其中：费用化研发支出	27,071,495.28	18,242,954.97
资本化研发支出		

其他说明：

无

(2). 符合资本化条件的研发项目开发支出

适用 不适用

重要的资本化研发项目

适用 不适用

开发支出减值准备

适用 不适用

其他说明

无

(3). 重要的外购在研项目

适用 不适用

九、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

适用 不适用

2、同一控制下企业合并

适用 不适用

3、反向购买

适用 不适用

4、处置子公司

本期是否存在丧失子公司控制权的交易或事项

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

5、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：

适用 不适用

6、其他

□适用 √不适用

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**

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

子公司名称	主要经营地	注册资本	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
					直接	间接	
唐山力泉环保科技有限公司	河北省	3,000 万	河北省	环保	100.00		设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明:

无

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:

无

对于纳入合并范围的重要的结构化主体,控制的依据:

无

确定公司是代理人还是委托人的依据:

无

其他说明:

无

(2). 重要的非全资子公司

□适用 √不适用

(3). 重要非全资子公司的主要财务信息

□适用 √不适用

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

□适用 √不适用

(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

□适用 √不适用

其他说明:

□适用 √不适用

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

□适用 √不适用

3、 在合营企业或联营企业中的权益

□适用 √不适用

4、 重要的共同经营

□适用 √不适用

5、 在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

□适用 √不适用

6、 其他

□适用 √不适用

十一、 政府补助**1、 报告期末按应收金额确认的政府补助**

□适用 √不适用

未能在预计时点收到预计金额的政府补助的原因

□适用 √不适用

2、 涉及政府补助的负债项目

□适用 √不适用

3、 计入当期损益的政府补助

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类型	本期发生额	上期发生额
与收益相关	4,786,048.82	5,422,165.19
其他		232,300.00
合计	4,786,048.82	5,654,465.19

其他说明：

政府补助明细如下：

补助项目	本期金额	与资产相关/与收益相关
稳岗补助	4,473.82	与收益相关
2022年数字经济领域示范试点创建荣誉补助	200,000.00	与收益相关
2022年度省、市级企业技术中心财政奖励	100,000.00	与收益相关
2022年度浙江省首台（套）装备保险补偿	3,864,000.00	与收益相关
2022年度海盐县企业数字化改造项目奖补助	238,900.00	与收益相关
2021年度浙江省首台(套)装备保险补偿		与收益相关
2022年海盐县科技项目财政奖补资金		与收益相关
2023年度第一批核电关联专项扶持政策奖励	143,600.00	

补助项目	本期金额	与资产相关/与收益相关
惠企纾困奖励资金		与收益相关
其他零星补助汇总	235,075.00	与收益相关
合计	4,786,048.82	

十二、与金融工具相关的风险

1、金融工具的风险

√适用 □不适用

本公司的主要金融工具包括、借款、应收账款、应付账款等，各项金融工具的详细情况说明见本附注五相关项目。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

本公司采用敏感性分析技术分析风险变量的合理、可能变化对当期损益或股东权益可能产生的影响。由于任何风险变量很少孤立地发生变化，而变量之间存在的相关性对某一风险变量的变化的最终影响金额将产生重大作用，因此下述内容是在假设每一变量的变化是在独立的情况下进行的。

(一) 风险管理目标和政策

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其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定和分析本公司所面临的各种风险，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之内。

1、市场风险

(1) 外汇风险

汇率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。本公司的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。因此，本公司所承担的外汇变动市场风险不重大。外币资产折算成人民币的金额见附注七、81“外币货币性项目”。

(2) 利率风险—现金流量变动风险

本公司因利率变动引起金融工具现金流量变动的风险主要与浮动利率银行借款(详见本附注七、32)有关。本公司的政策是保持这些借款的浮动利率。

(3) 其他价格风险

本公司未持有其他上市公司的权益投资，不存在其他价格风险。

2、信用风险

2023 年 12 月 31 日，可能引起本公司财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本公司金融资产产生的损失以及本公司承担的财务担保，具体包括：

合并资产负债表中已确认的金融资产的账面金额；对于以公允价值计量的金融工具而言，账面价值反映了其风险敞口，但并非最大风险敞口，其最大风险敞口将随着未来公允价值的变化而改变。

本公司的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。

3、流动风险

管理流动风险时，本公司在到期日无法履行其财务义务的风险。本公司的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。流动性风险由本公司的财务部门集中控制。财务部门通过监控现金余额以及对未来 12 个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。

2、套期

(1) 公司开展套期业务进行风险管理

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

(2) 公司开展符合条件套期业务并应用套期会计

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

(3) 公司开展套期业务进行风险管理、预期能实现风险管理目标但未应用套期会计

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

3、金融资产转移

(1) 转移方式分类

适用 不适用

(2) 因转移而终止确认的金融资产

适用 不适用

(3) 继续涉入的转移金融资产

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

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

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

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			28,444,895.87	28,444,895.87
（一）交易性金融资产				
1.以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产				
（1）债务工具投资				
（2）权益工具投资				
（3）衍生金融资产				
2.指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
（1）债务工具投资				
（2）权益工具投资				
（二）其他债权投资				
（三）其他权益工具投资				
（四）投资性房地产				
1.出租用的土地使用权				
2.出租的建筑物				
3.持有并准备增值后转让的土地使用权				
（五）生物资产				
1.消耗性生物资产				
2.生产性生物资产				
（六）应收款项融资			28,444,895.87	28,444,895.87
持续以公允价值计量的资产总额			28,444,895.87	28,444,895.87
（六）交易性金融负债				
1.以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				
2.指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值				

计量				
(一) 持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

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

适用 不适用

3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

适用 不适用

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

适用 不适用

对于持有的应收款项融资，采用账面价值确定其公允价值。

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

适用 不适用

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

适用 不适用

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

适用 不适用

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

适用 不适用

本公司以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收账款、其他应收款、短期借款、应付账款、其他应付款等。本公司不以公允价值计量的金融资产和金融负债的账面价值与公允价值相差很小。

9、其他

适用 不适用

十四、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

适用 不适用

本公司的最终控制方是沈万中。

2、本企业的子公司情况

适用 不适用

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）	取得方式
-------	-------	-----	------	---------	------

				直接	间接	
唐山力泉环保科技有限公司	河北省	河北省	环保	100.00		设立

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注

适用 不适用

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

4、其他关联方情况

适用 不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
嘉诚动能	受同一实际控制人控制的公司
许海珍	实际控制人配偶

其他说明

无

5、关联交易情况

(1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度（如适用）	是否超过交易额度（如适用）	上期发生额
嘉诚动能	采购原材料	7,166,894.76	10,000,000.00	否	6,740,177.09

出售商品/提供劳务情况表

适用 不适用

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

适用 不适用

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

本公司委托管理/出包情况表

适用 不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用

(3). 关联租赁情况

本公司作为出租方：

适用 不适用

本公司作为承租方：

适用 不适用

关联租赁情况说明

适用 不适用

(4). 关联担保情况

本公司作为担保方

适用 不适用

本公司作为被担保方

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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
沈万中、许海珍	322,000.00	2021/9/16	2024/9/15	否
沈万中、许海珍	1,020,000.00	2021/9/28	2024/9/27	否
沈万中、许海珍	386,000.00	2021/11/18	2024/6/30	否
沈万中、许海珍	5,098,800.00	2021/11/18	2024/11/17	否
沈万中、许海珍	2,549,400.00	2021/11/18	2024/11/17	否
沈万中、许海珍	1,088,800.00	2021/11/18	2024/11/17	否

关联担保情况说明

适用 不适用

(5). 关联方资金拆借

适用 不适用

(6). 关联方资产转让、债务重组情况

适用 不适用

(7). 关键管理人员报酬

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	474.82	282.16

(8). 其他关联交易

适用 不适用

6、 应收、应付关联方等未结算项目情况

(1). 应收项目

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
预付款项	嘉诚动能			1,110,882.33	

(2). 应付项目

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	嘉诚动能	2,287,818.38	

(3). 其他项目

□适用 √不适用

7、 关联方承诺

□适用 √不适用

8、 其他

□适用 √不适用

十五、 股份支付

1、 各项权益工具

√适用 □不适用

数量单位:股 金额单位:元 币种:人民币

授予对象类别	本期授予		本期行权		本期解锁		本期失效	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
2022 年限制性股票激励计划							3,603,600.00	21,297,276.00
合计							3,603,600.00	21,297,276.00

期末发行在外的股票期权或其他权益工具

□适用 √不适用

2、 以权益结算的股份支付情况

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

授予日权益工具公允价值的确定方法	
授予日权益工具公允价值的重要参数	授予日收盘价
可行权权益工具数量的确定依据	在等待期的每个资产负债表日,根据最新取得的可行权人数变动、业绩指标完成情况等后续信息,修正预计可行权的股票数量。
本期估计与上期估计有重大差异的原因	不适用
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	7,024,041.04
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	-1,393,245.94

其他说明

无

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、本期股份支付费用

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

授予对象类别	以权益结算的股份支付费用	以现金结算的股份支付费用
2022 年限制性股票激励计划	-1,393,245.94	
合计	-1,393,245.94	

其他说明

无

5、股份支付的修改、终止情况

适用 不适用

6、其他

适用 不适用

十六、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

适用 不适用

截至 2023 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重大承诺事项。

2、或有事项

(1). 资产负债表日存在的重要或有事项

适用 不适用

2023 年 6 月 21 日，公司收到中国证券监督管理委员会浙江监管局下发的《行政处罚决定书》([2023]20 号)，中国证监会认定公司存在违法事实。部分投资者以公司证券虚假陈述致使原告在证券交易中遭受经济损失为由，要求公司及相关责任人给予赔偿。截止资产负债表日，公司收到上海金融法院发来的民事诉讼《应诉通知书》及相关法律文书合计 9 例，上海金融法院已受理的原告诉公司证券虚假陈述责任纠纷案所涉诉讼请求金额合计为人民币 1,425,998.93 元。

截至 2023 年 12 月 31 日，本公司无其他需要披露的重大或有事项。

(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

适用 不适用

3、其他

适用 不适用

十七、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

适用 不适用

2、利润分配情况

适用 不适用

3、 销售退回

适用 不适用

4、 其他资产负债表日后事项说明

适用 不适用

十八、 其他重要事项

1、 前期会计差错更正

(1). 追溯重述法

适用 不适用

(2). 未来适用法

适用 不适用

2、 重要债务重组

适用 不适用

3、 资产置换

(1). 非货币性资产交换

适用 不适用

(2). 其他资产置换

适用 不适用

4、 年金计划

适用 不适用

5、 终止经营

适用 不适用

6、 分部信息

(1). 报告分部的确定依据与会计政策

适用 不适用

(2). 报告分部的财务信息

适用 不适用

(3). 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

适用 不适用

(4). 其他说明

适用 不适用

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

适用 不适用

8、其他

适用 不适用

十九、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1年以内（含1年）	38,670,060.77	27,192,215.00
1年以内小计	38,670,060.77	27,192,215.00
1至2年	4,972,279.54	42,863,986.49
2至3年	12,585,346.41	89,793,671.45
3至4年	73,961,460.63	75,963,801.01
4至5年	59,905,779.00	5,695,535.38
5年以上	19,755,027.91	22,629,943.72
小计	209,849,954.26	264,139,153.05
减：坏账准备	92,504,672.72	71,871,595.41
合计	117,345,281.54	192,267,557.64

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	91,795,985.58	43.74	44,230,928.64	48.18	47,565,056.94					
其中：										
按单项计提	91,795,985.58	43.74	44,230,928.64	48.18	47,565,056.94					
按组合计提坏账准备	118,053,968.68	56.26	48,273,744.08	40.89	69,780,224.60	264,139,153.05	100.00	71,871,595.41	27.21	192,267,557.64
其中：										
账龄组合	118,053,968.68	56.26	48,273,744.08	40.89	69,780,224.60	264,139,153.05	100.00	71,871,595.41	27.21	192,267,557.64
合计	209,849,954.26	/	92,504,672.72	/	117,345,281.54	264,139,153.05	/	71,871,595.41	/	192,267,557.64

按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
河北丰越能源科技有限公司	37,715,985.58	23,247,644.12	61.64	重大应收款项
浙江鸿翔建设集团股份有限公司	54,080,000.00	20,983,284.52	38.80	重大应收款项
合计	91,795,985.58	44,230,928.64	-	-

按单项计提坏账准备的说明：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

组合计提项目：账龄组合

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	38,670,060.77	2,915,116.71	7.54
1至2年	4,972,279.54	813,579.02	16.36
2至3年	12,585,346.41	3,398,423.09	27.00
3至4年	19,881,460.63	7,714,096.62	38.80
4至5年	22,189,793.42	13,677,500.73	61.64
5年以上	19,755,027.91	19,755,027.91	100.00
合计	118,053,968.68	48,273,744.08	-

按组合计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

详见附注五.13 说明。

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用**(3). 坏账准备的情况**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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	其他变动	
坏账准备	71,871,595.41	24,535,077.31		3,902,000.00		92,504,672.72
合计	71,871,595.41	24,535,077.31		3,902,000.00		92,504,672.72

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明

无

(4). 本期实际核销的应收账款情况适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的应收账款	3,902,000.00

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	--------	------	------	---------	-------------

东方电气股份有限公司	货款及质保金	3,902,000.00	东方电气受国外业主方项目关闭影响未收到款项，导致公司无法收回。	董事会、监事会审议	否
合计	/	3,902,000.00	/	/	/

应收账款核销说明：

适用 不适用

(5). 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

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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(%)	坏账准备期末余额
第一名	54,080,000.00		54,080,000.00	15.69	20,983,284.52
第二名		45,110,079.85	45,110,079.85	13.09	5,126,306.00
第三名	37,715,985.58		37,715,985.58	10.94	23,247,644.12
第四名	12,376,726.50	6,679,704.83	19,056,431.33	5.38	6,978,258.50
第五名	17,080,117.36	1,458,366.05	18,538,483.41	5.53	2,187,043.13
合计	121,252,829.44	53,248,150.73	174,500,980.17	50.63	58,522,536.27

其他说明

无

其他说明：

适用 不适用

2、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	81,161,764.75	97,911,792.77
合计	81,161,764.75	97,911,792.77

其他说明：

适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

对本期发生损失准备变动的应收利息账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明:

无

(5). 本期实际核销的应收利息情况

适用 不适用

其中重要的应收利息核销情况

适用 不适用

核销说明:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

应收股利

(1). 应收股利

适用 不适用

(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

对本期发生损失准备变动的应收股利账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(5). 本期实际核销的应收股利情况

适用 不适用

其中重要的应收股利核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1年以内(含1年)	34,496,598.01	41,290,692.97
1年以内小计	34,496,598.01	41,290,692.97
1至2年	36,880,927.00	11,025,362.20
2至3年	8,560,700.00	31,584,774.94
3至4年	1,806,942.40	14,717,442.60
4至5年		8,092.00
5年以上	358,092.00	850,000.00
小计	82,103,259.41	99,476,364.71
减：坏账准备	941,494.66	1,564,571.94
合计	81,161,764.75	97,911,792.77

(2). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
合并范围内关联方款项	75,369,237.32	90,654,512.46
保证金	6,437,647.84	6,436,552.39
押金及其他	292,374.25	2,384,299.86
备用金	4,000.00	1,000.00
小计	82,103,259.41	99,476,364.71
减：坏账准备	941,494.66	1,564,571.94
合计	81,161,764.75	97,911,792.77

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	594,571.94		970,000.00	1,564,571.94
2023年1月1日余额在本期				-
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	-43,397.69		-579,379.59	-623,077.28
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2023年12月31日余额	550,874.25		390,620.41	941,494.66

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
详见附注五 15 说明。

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

□适用 √不适用

(4). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	其他变动	
坏账准备	1,564,571.94	-623,077.28				941,494.66
合计	1,564,571.94	-623,077.28				941,494.66

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

其他说明

无

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

其中重要的其他应收款核销情况：

适用 不适用

其他应收款核销说明：

适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	款项的性质	账龄	坏账准备期末余额
第一名	75,369,237.32	91.80	合并范围内关联方款项	【注】	
第二名	913,000.00	1.11	保证金	1年以内	45,650.00
第三名	800,509.00	0.98	保证金	1年以内	40,025.45
第四名	660,000.00	0.85	保证金	1年以内	41,000.00
	40,000.00			2-3年	
第五名	545,003.77	0.66	保证金	1年以内	27,250.19
合计	78,327,750.09	95.40	/	/	153,925.64

注：1年以内 28,900,000.00 元,1-2年 36,619,427.00 元,2-3年 8,130,000.00 元,3-4年 1,719,810.32 元。

(7). 因资金集中管理而列报于其他应收款

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

3、长期股权投资

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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	10,000,000.00		10,000,000.00	10,000,000.00		10,000,000.00
对联营、合营企业投资						
合计	10,000,000.00		10,000,000.00	10,000,000.00		10,000,000.00

(1). 对子公司投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
力泉环保	10,000,000.00			10,000,000.00		
合计	10,000,000.00			10,000,000.00		

(2). 对联营、合营企业投资

□适用 √不适用

(3). 长期股权投资的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明：

无

4、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	227,178,120.85	209,907,747.30	178,414,888.09	135,763,318.48
其他业务	1,200,521.34	233,328.16	855,468.26	190,926.21
合计	228,378,642.19	210,141,075.46	179,270,356.35	135,954,244.69

(2). 营业收入、营业成本的分解信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	合计	
	营业收入	营业成本
商品类型		
凝脱水精处理系统设备	80,300,134.91	76,160,000.59
除盐水处理（含海水淡化）系统设备	53,243,694.26	46,154,832.23
污水处理系统设备	15,387,517.93	17,077,475.65
智能电站设备	1,171,303.92	1,075,098.23
其他产品与服务	4,408,673.11	1,626,904.43
氢燃料电池发动机系统	13,539,823.01	9,261,492.96
引水工程系统	59,126,973.71	58,551,943.21

按经营地区分类		
华北	85,726,222.54	83,142,315.78
西北	27,736,214.96	25,367,323.77
华东	45,608,128.62	35,437,511.09
西南	24,512,946.51	25,877,702.92
华南	19,548,162.84	17,255,653.64
东北	560,177.00	315,015.67
外销	53,303.75	23,950.47
华中	23,432,964.63	22,488,273.96
市场或客户类型		
核电	18,285,794.26	11,359,113.83
火电	119,555,730.28	113,587,638.01
市政	71,538,789.69	72,029,124.81
工业	3,892,256.63	3,603,205.39
氢燃料电池	13,905,549.99	9,328,665.26
合同类型		
EP	135,076,818.22	126,146,387.10
EPC	12,201,677.15	13,374,969.68
其他	79,899,625.48	70,386,390.52
合计	227,178,120.85	209,907,747.30

其他说明

适用 不适用

(3). 履约义务的说明

适用 不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

适用 不适用

(5). 重大合同变更或重大交易价格调整

适用 不适用

其他说明：

无

5、投资收益

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益		
权益法核算的长期股权投资收益		
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		

债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		-73,920.00
合计		-73,920.00

其他说明：

无

6、其他

适用 不适用

二十、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	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	-11,517.77	
计入当期损益的政府补助，但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	4,786,048.82	
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		
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
委托他人投资或管理资产的损益		
对外委托贷款取得的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项财产损失		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		

非货币性资产交换损益		
债务重组损益		
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等		
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响		
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用		
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
交易价格显失公允的交易产生的收益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出		-3,504,312.87
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额		640,551.70
少数股东权益影响额（税后）		
合计		629,666.48

注：非经常性损益项目中的数字“+”表示收益及收入，“-”表示损失或支出。

对公司将《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》未列举的项目认定为的非经常性损益项目且金额重大的，以及将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	涉及金额	原因
增值税即征即退	444,398.01	与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助。
合计	444,398.01	

其他说明

□适用 √不适用

2、净资产收益率及每股收益

√适用 □不适用

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	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	-16.36	-0.56	-0.56
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-16.47	-0.57	-0.57

3、 境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

4、 其他

适用 不适用

董事长：沈万中

董事会批准报送日期：2024 年 4 月 27 日

修订信息

适用 不适用