

**TRCE**

节能 环保 共赢

天壕环境股份有限公司

2022 年年度报告

2023 年 04 月

# 2022 年年度报告

## 第一节 重要提示、目录和释义

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

公司负责人陈作涛、主管会计工作负责人刘彦山及会计机构负责人(会计主管人员)牛美爱声明：保证本年度报告中财务报告的真实、准确、完整。所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

本报告中关于未来经营计划等的前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。敬请投资者注意投资风险。

公司目前不存在影响公司正常经营的重大风险。公司未来业务可能面临的风险因素包括：1、行业周期性波动、产业政策变动的风险；2、市场需求与竞争风险；3、安全生产的风险；4、水处理行业季节性特点的风险等。公司在本报告“第三节管理层讨论与分析”之“十一、公司未来发展的展望”中“（四）可能面对的风险和应对措施”，对以上风险进行了详细描述，并提出了公司采取的应对措施。敬请广大投资者关注，并注意投资风险。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以母公司 2023 年 4 月 18 日股本总数 881,899,053 股扣除回购专用证券账户中股份数量 17,104,934 股后的股本总额 864,794,119 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.85 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。



## 目录

第一节 重要提示、目录和释义.....	2
第二节 公司简介和主要财务指标.....	7
第三节 管理层讨论与分析.....	11
第四节 公司治理.....	36
第五节 环境和社会责任.....	54
第六节 重要事项.....	56
第七节 股份变动及股东情况.....	84
第八节 优先股相关情况.....	90
第九节 债券相关情况.....	91
第十节 财务报告.....	94

## 备查文件目录

- 一、载有法定代表人陈作涛先生签名的 2022 年年度报告文本；
- 二、载有法定代表人陈作涛先生、主管会计工作负责人刘彦山先生、会计机构负责人牛美爱女士签名并盖章的财务报告文本；
- 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；
- 四、其他相关资料。

## 释义

释义项	指	释义内容
报告期、本期	指	2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日
证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
巨潮资讯网	指	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
天壕环境、公司、本公司	指	天壕环境股份有限公司，曾用名"天壕节能科技股份有限公司"
天壕有限	指	本公司前身天壕节能科技有限公司
天壕投资集团、控股股东	指	天壕投资集团有限公司
鄯善非创	指	鄯善非创精细余热发电有限公司
北京力拓	指	北京力拓节能工程技术有限公司
瓜州力拓	指	瓜州力拓新能源有限公司
山丹力拓	指	山丹天壕力拓新能源有限公司
延川力拓	指	延川天壕力拓新能源有限公司
中卫力拓	指	中卫天壕力拓新能源有限公司
宁投公司	指	宁夏节能投资有限公司
天壕普惠	指	天壕普惠网络科技有限公司
北京华盛	指	北京华盛新能投资有限公司
兴县华盛	指	兴县华盛燃气有限责任公司
保德海通	指	保德县海通燃气供应有限责任公司
原平天然气	指	原平市天然气有限责任公司
华盛燃气	指	华盛新能燃气集团有限公司，曾用名"华盛燃气有限公司"
中联华瑞	指	中联华瑞天然气有限公司
漳州中联华瑞	指	漳州中联华瑞天然气有限公司
四川德立信	指	四川德立信石油天然气勘察设计有限责任公司
霸州华盛	指	霸州市华盛燃气有限公司，曾用名"霸州市正茂燃气有限公司"
昆威燃气	指	威信昆威燃气有限责任公司
赛诺水务	指	北京赛诺水务科技有限公司
北京赛诺膜、赛诺膜公司、赛诺膜	指	北京赛诺膜技术有限公司
河北赛诺膜	指	河北赛诺膜技术有限公司
日照赛诺、葛洲坝赛诺	指	葛洲坝赛诺（日照）环境科技有限公司，曾用名"日照赛诺环境科技有限公司"
清远正茂	指	清远正茂燃气有限公司
天壕正大	指	天壕环境股份有限公司正大分公司
天壕元华	指	天壕环境股份有限公司元华分公司
天壕常宁	指	天壕环境股份有限公司常宁分公司
热致相分离法、TIPS	指	Thermally Induced Phase Separation，将高温熔融的均一高分子溶液（高分子和稀释剂）迅速冷却，诱导其发生相分离，同时高分子固化，从而获得一定的结构形状，最终萃取稀释剂获得微孔结构
PVDF	指	聚偏氟乙烯，一种制膜材料，外观为半透明或白色粉体或颗粒，分子链间排列紧密

## 第二节 公司简介和主要财务指标

### 一、公司信息

股票简称	天壕环境	股票代码	300332
公司的中文名称	天壕环境股份有限公司		
公司的中文简称	天壕环境		
公司的外文名称（如有）	Top Resource Conservation & Environment Corp.		
公司的外文名称缩写（如有）	TRCE		
公司的法定代表人	陈作涛		
注册地址	北京市朝阳区朝阳门外大街甲 6 号 22 层 2 座 2201 内 08		
注册地址的邮政编码	100020		
公司注册地址历史变更情况	原注册地址：北京市海淀区西直门北大街 32 号枫蓝国际中心 2 号楼 906 室，2023 年 2 月 7 日变更为：北京市朝阳区朝阳门外大街甲 6 号 22 层 2 座 2201 内 08		
办公地址	北京市朝阳区朝阳门外大街甲 6 号万通中心 B 座 22A		
办公地址的邮政编码	100020		
公司国际互联网网址	www.trce.com.cn		
电子信箱	ir@trce.com.cn		

### 二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	汪芳敏	边娜
联系地址	北京市朝阳区朝阳门外大街甲 6 号万通中心 B 座 22A	北京市朝阳区朝阳门外大街甲 6 号万通中心 B 座 22A
电话	010-62211992	010-62211992
传真	010-62213992	010-62213992
电子信箱	ir@trce.com.cn	ir@trce.com.cn

### 三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	深圳证券交易所： <a href="http://www.szse.cn">http://www.szse.cn</a>
公司披露年度报告的媒体名称及网址	证券时报、上海证券报、中国证券报
公司年度报告备置地点	公司董事会办公室

### 四、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 9 层
签字会计师姓名	冯光辉、王燕

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用 不适用

保荐机构名称	保荐机构办公地址	保荐代表人姓名	持续督导期间
中信建投证券股份有限公司	北京市朝阳区内大街2号凯恒中心	包红星、刘诗娇	2021.1.15-2023.12.31

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

## 五、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

	2022 年	2021 年	本年比上年增减	2020 年
营业收入（元）	3,841,838,988.88	2,051,986,716.96	87.23%	1,693,665,455.50
归属于上市公司股东的净利润（元）	365,495,194.43	203,932,210.48	79.22%	55,813,326.63
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	356,296,471.01	148,659,100.76	139.67%	37,783,263.83
经营活动产生的现金流量净额（元）	469,328,296.13	219,409,719.89	113.90%	243,835,095.12
基本每股收益（元/股）	0.42	0.24	75.00%	0.06
稀释每股收益（元/股）	0.42	0.24	75.00%	0.06
加权平均净资产收益率	9.56%	5.70%	3.86%	1.63%
	2022 年末	2021 年末	本年末比上年末增减	2020 年末
资产总额（元）	9,293,575,950.36	8,277,374,908.76	12.28%	8,485,953,544.73
归属于上市公司股东的净资产（元）	4,011,615,579.87	3,633,366,382.89	10.41%	3,535,433,501.38

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

是 否

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

是 否

截止披露前一交易日的公司总股本：

截止披露前一交易日的公司总股本（股）	881,899,053
--------------------	-------------

公司报告期末至年度报告披露日股本是否因发行新股、增发、配股、股权激励行权、回购等原因发生变化且影响所有者权益金额

是 否

支付的优先股股利	0.00
支付的永续债利息（元）	0.00
用最新股本计算的全面摊薄每股收益（元/股）	0.4144



## 六、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	850,067,118.72	842,137,132.42	860,787,792.35	1,288,846,945.39
归属于上市公司股东的净利润	132,398,368.46	71,382,572.33	60,091,434.13	101,622,819.51
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	133,267,426.98	70,711,381.10	58,067,273.58	94,250,389.35
经营活动产生的现金流量净额	5,910,339.70	-18,685,395.01	196,480,457.24	285,622,894.20

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

是 否

## 七、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

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

适用 不适用

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

## 八、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2022 年金额	2021 年金额	2020 年金额	说明
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	-1,974,920.68	74,045,820.40	79,034,631.78	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	12,518,691.94	6,919,698.44	10,709,923.71	主要系煤改气奖补、膜实验室补助以及企业高质量发展专项资金
债务重组损益	142,957.65			
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	1,200,000.00			
除上述各项之外的其	-14,048,585.78	20,584,287.00	5,289,516.06	主要系预计的未决诉讼支出及赔偿支出

他营业外收入和支出				
其他符合非经常性损益定义的损益项目	12,053,008.85	-570,945.80	-70,609,436.97	
减：所得税影响额	1,608,723.26	44,888,364.65	6,690,293.37	
少数股东权益影响额（税后）	-916,294.70	817,385.67	-295,721.59	
合计	9,198,723.42	55,273,109.72	18,030,062.80	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

单位：元

项目	金额	原因
其他符合非经常性损益定义的损益项目	12,053,008.85	主要系偶发的销售业务影响

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

项目	涉及金额（元）	原因
增值税退税	4,112,675.37	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
进项税加计扣除	183,902.36	与公司正常经营业务相关，符合国家增值税规定享有的加计扣除项目

## 第三节 管理层讨论与分析

### 一、报告期内公司所处行业情况

#### 1、天然气行业的发展阶段、周期性特点以及公司所处的行业地位

##### (1) 天然气行业的发展状况

天然气被誉为跨越化石燃料时代和可再生燃料时代的能源。随着全球用能趋势向低碳方向不断发展，能源系统结构出现根本性调整，基于天然气经济性、清洁性的特点，能源系统的低碳转型将给天然气产业带来广阔的发展前景。中国“双碳”承诺驱动能源结构调整，气、电、碳市场化改革深入推进，中国天然气行业将迎来历史发展新机遇。

据国际能源署数据，2022 年全球天然气消费量同比下降 0.78%。据国家发改委数据，2022 年我国天然气表观消费量约为 3,663 亿立方米，同比下降 1.7%。从供应端看，国内天然气产量保持稳步增长，据国家统计局数据，2022 年我国生产天然气 2,178 亿立方米，同比增长 6.4%，连续六年增产超百亿立方米。据国家海关总署数据，2022 年我国进口天然气 10,925 万吨，同比下降 9.9%，进口依存度有所下降。

国际能源署发布的《天然气分析及展望 2022-2025》预计亚太地区将在未来主导全球天然气的增长，尤其中国的天然气增长将持续发展。随着经济增长企稳向上，2023 年我国天然气消费需求将有较强的增长动力。

政策层面，2022 年国家发改委、国家能源局联合发布的《“十四五”现代能源体系规划》指出在新的时期下，国家加快天然气管道管网建设，推动管网互联互通，完善 LNG 储运体系等一系列措施，将大力推动国内天然气产业链发展。规划提出到 2025 年，国内天然气年产量达到 2,300 亿立方米以上；规划主要强调天然气管道、储气库、LNG 接收站等基础设施建设，以及天然气交易平台的建设，同时将稳步推进天然气价格市场化改革。展望未来，天然气行业仍具有较强的成长性。

##### (2) 天然气行业特点

①垄断性（特许经营）：按照国家《城市管道燃气特许经营协议示范文本》规定，管道燃气特许经营权是指“在特许经营期限内独家在特许经营区域范围内运营、维护市政管道燃气实施、以管道输送形式向用户供应燃气，提供相关管道燃气设施的抢修抢险业务等并收取费用的权利”。具体来讲，工业供气、汽车加气、分布式能源等以城镇管道形式输送燃气的项目，都需要接受特许经营权制度的制约，由拥有燃气特许经营权的企业独家建设经营。基于这一特点，燃气板块经营具有明显的排他性，具有垄断性质。

②周期性：我国的天然气仍将整体处于供不应求状态，虽然单个工业用户的燃气消费量可能受经济周期的影响有所波动，但是整体来看，燃气的消费量仍然会随供给的增长而增长，受经济周期的影响并不大。同时，作为城市燃气使用的天然气来说，由于城市燃气作为城市居民生活的必需品和工商业热力、动力来源，且随着近年来中国经济快速发展，城市化进程加快，城市燃气保持着强劲的发展势头，行业周期性整体较弱。

③区域性：天然气销售行业具有较为明显的区域性特征，由于我国天然气资源 60%以上分布于中西部地区，远离工商业发达、能源需求旺盛的沿海消费区，还有 20%左右的天然气资源分布于近海大陆架，使得天然气生产区域与消费区域存在空间错位，在全国性天然气输送管网真正实现大规模覆盖前，天然气行业集中于气源地和运输管道沿线，具有明显的地域界限性。

④季节性：天然气需求具有较为明显的季节性，使得天然气销售行业随之产生季节性波动。城市燃气用户中，冬季采暖、夏季空调。由于各地气候条件的差异，呈现出非常明显的季节特征。居民生活、公共建筑、工商企业、天然气汽车等的用气量虽然与气候条件有关，但变化幅度不大，需求基本上是均匀的。由于燃气采暖等的天然气需求呈现出季节性不平衡，使得天然气销售行业具有了较为明显的季节性。

##### (3) 公司在所处行业的竞争地位

①拥有稀缺天然气跨省长输管道的优势。公司全资子公司华盛燃气与中国海洋石油集团有限公司（以下简称“中海油”）的全资附属公司中联煤层气有限责任公司（以下简称“中联公司”）共同投资设立合资公司中联华瑞，共同投资建设运营神木——安平煤层气长输管道（以下简称“神安线管道”），将陕东、晋西的鄂尔多斯盆地东缘丰富的煤层气资源输送至天然气需求巨大的包括京津冀在内的华北地区。依托神安线管道，公司获取多渠道气源和市场开发的独特优势，发

挥煤层气成本优势，减少气源供应中间环节，开拓神安线沿线及周边天然气市场，并带动以天然气为清洁能源的燃气发电、分布式能源等综合用能项目的开发，整体聚焦发展天然气业务。

②拥有多家具有燃气特许经营权的公司，具备规模化经营优势。公司全资子公司北京华盛在山西省原平市、兴县、保德县三市县拥有燃气特许经营权，全资子公司霸州华盛在河北省霸州市津港工业园区拥有燃气特许经营权，控股子公司清远正茂在广东省清远市清新区禾云镇等区域拥有燃气特许经营权，为当地城镇居民、商业公共服务用户及工业用户供气，系区域内较大的天然气供气企业之一，具备规模化经营的优势，并凭借优质的供气服务、安全生产管理能力和售后服务响应能力在当地形成了良好的口碑。

## 2、水务行业的发展阶段、周期性特点以及公司所处的行业地位

### (1) 水行业发展状况

长期来看，受《水污染防治行动计划》、“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要等国家政策的推动，未来几年，水处理领域将持续增长；据行业专家、中国水网等机构分析，“十四五”期间，水处理领域将会有上万亿的市场需求。目前水处理行业的经营企业很多，国内多数企业主要提供单一的水处理解决方案，不能进行延伸技术服务，同时也不独立研发、生产膜产品。日本、美国等发达国家企业及国内具有竞争实力的企业在提供水资源化解决方案的同时具备膜产品研发、生产能力。行业内仅少数企业由于掌握了膜技术中的配方技术、制造技术和膜法水资源化应用工艺等技术，在行业竞争中处于较高的优势地位。近年来，水处理行业受全球经济放缓和中美贸易摩擦影响，市场认可度较高的日本和美国品牌膜产品，在国内项目应用中得到了一定的限制，受进口替代效应影响，国内品牌膜产品的市场竞争压力有所降低。

### (2) 水行业特点

①区域性：水处理行业呈现一定的区域性特征，主要体现在各区域的需求水平及需求侧重点不同。东部沿海经济发达地区与中西部地区在工业化及城市化水平方面有一定差距：经济发达地区，由于当地政府财政实力强、对环保重视程度高和投资力度大，水处理工作开展较早，整体效果较好；中西部地区水处理能力则相对薄弱。随着未来我国经济发展，西部大开发战略效果逐步显现，中西部地区工业化进程将有所加快，这一差距将呈逐渐缩小趋势。在东部沿海经济发达地区，对水处理业务需求主要为水资源的再生及海水淡化，中西部地区需求主要为市政污水的处理及市政给水。工业废水处理及回用领域的需求主要由工业产业分布及当地废水排放政策的执行情况决定，东部沿海地区由于经济发展情况更好，对工业废水及回用的需求亦多于中西部地区。

②季节性：水处理行业经营企业运营往往上半年集中投标，下半年具体实施，业务收入呈现一定的季节性特征。此外，冬季施工条件限制等原因也造成行业内企业的经营呈现一定的季节性特征。

③政策引导特征明显：水处理作为环境保护的核心产业之一，是保障国家实现节能减排计划的重要措施，其发展需要政府主导和宏观经济的支持。随着我国水资源紧缺问题日益突出，国家已经将资源节约、环境保护确定为基本国策，从国家战略的角度不断加大对环保水处理行业的投资。即便在经济紧缩、下游行业投资下滑时，环保水处理行业的投资预计仍将会保持增长。

### (3) 公司在所处行业的竞争地位

经过在水处理行业多年耕耘，赛诺水务目前已掌握包括工业高难度废水处理及循环利用技术、膜法污水处理技术、近零排放技术、海水淡化及核心装备技术等本行业各应用领域关键技术，积累了一大批专业技术人才和丰富的工程设计、工艺系统集成等技术服务经验，在钢铁、电力、化工等行业建立了一批大型的水处理示范项目，为客户提供整体系统设计，系统集成、系统调试运行以及配套技术服务。在行业集中度较为分散的情况下，具备较强的市场竞争力。

2003 年，赛诺水务率先在国内建设大型膜法水处理项目，对国内膜法水处理市场，特别是污水深度处理和资源化的技术发展起到了重要的推动作用；赛诺水务长期专注海水淡化技术研发，并拥有多个行业标杆业绩应用。赛诺水务作为中国唯一一家既有丰富的膜法又有热法海水淡化工程业绩的公司，建设交付了中国第一个千吨级、第一个万吨级、第一个采用 PX220 高效能量回收装置、第一个采用 UF 做海水预处理等示范性的海水淡化项目，引领了中国海水淡化工程技术的发展；建设第一个万吨级集装箱双膜法海水淡化项目；建设世界首例万吨级膜法浓盐水二次淡化项目，实现浓盐水增浓为盐化工奠定基础。截至目前，赛诺水务交付了 1000 余个采用膜法水处理技术的大中型工程项目，涵盖海水淡化、石化、钢铁、电力和自来水深度处理、市政污水等行业，处理能力达 1200 多万立方米/日，业绩覆盖中国、美国、新加坡、澳大利亚等 40 多个国家及地区。赛诺水务连续十年荣膺中国水业“海水淡化及综合利用年度领跑”奖项。

赛诺膜公司是国内最早从事超滤膜及膜产品研发与生产的企业之一。赛诺膜公司掌握系列膜产品制造技术，在包括生产设备开发技术，热致相分离法制膜技术、高效膜产品制造技术、模块化及标准化超滤集成系统设计技术、节能降耗曝气技术、膜污染控制技术、膜清洗技术等满足不同需求的膜法水处理应用集成技术方面处于国际先进水平，其中超滤膜产品通过并持续保持美国国家科学基金会 NSF 61 和 NSF 419 认证，产品成功进入北美顶尖市政饮用水及市政污水处理市场。赛诺膜公司高效膜产品制造技术使制膜效率较传统方法提升近 5 倍，所产膜及膜产品在通量、强度、寿命及抗污染性等主要性能指标上保持国际领先水平。赛诺膜公司系列化膜及膜产品能够满足多种复杂应用条件的要求，具有较强的竞争力，被国家及北京市认定为专精特新“小巨人”企业。

## 二、报告期内公司从事的主要业务

公司主营业务包括天然气供应及管输运营的燃气板块和膜产品研发生产销售及水处理工程服务的水务板块。

### （一）天然气供应及管输运营

#### 1、主要业务

公司燃气板块主营业务为天然气贸易及销售，长输管道输送，城市燃气输配，燃气工程设计及技术服务、LNG 生产加工及销售等业务。

公司与中联公司共同投资建设运营神安线管道，实现鄂尔多斯盆地东缘的煤层气资源和京津冀地区用气市场对接，将煤层气为主的天然气输送至京津冀地区。依托神安线管道，公司在下游建设支线，积极拓展下游终端市场，大力发展燃气贸易及销售业务。公司全资子公司北京华盛在山西省原平市、兴县、保德县三市县拥有燃气特许经营权，全资子公司霸州华盛在河北省霸州市津港工业园区拥有燃气特许经营权，控股子公司清远正茂在广东省清远市清新区禾云镇等区域拥有燃气特许经营权，全资子公司四川德立信报告期内取得了石油天然气（海洋石油）行业（管道输送）专业甲级资质。报告期内，公司控股昆威燃气，其主营业务为天然气液化，拥有处理量为 30 万方/日的 LNG 液化工厂，是中石油浙江油田在云南昭通区块内唯一一家井口液化工厂。

#### 2、主要经营模式

**（1）天然气贸易及销售：**主要是管道天然气的购销。从上游气田直接采购天然气，通过自营或合营长输管道输送至下游销售，下游目标客户为直供大客户、自营或合营燃气终端公司、大型燃气集团、非自营燃气公司等。

**（2）长输管道输送：**公司通过投资建设运营长输管线将天然气输送至城市燃气公司及直供工业用户等下游客户，收取管输费。

**（3）城市燃气输配：**公司城市燃气输配业务以特许经营方式为主，从上游供应商采购天然气，通过公司建设或运营的天然气输配管网，按照用户的需求及管道压力将天然气输送和销售给城镇居民、商业公服、工业企业等客户。公司在特许经营区域内开展燃气安装业务，对燃气具、报警器、自闭阀、壁挂炉、燃气仪表等实施大宗采购，在进行管道施工、燃气设备安装的同时，向用户销售燃气具，并收取费用。公司气源主要为管道天然气。

**（4）燃气工程设计及技术服务：**公司通过提供天然气长输管道工程设计、气田地面工程设计、城镇燃气工程设计、汽车加油加气站（包括 LNG、CNG、L-CNG 以及合建站）工程设计服务，收取工程建设总承包、造价咨询、管道设计、相关技术与服务费用。

**（5）LNG 生产加工及销售：**主要是从油田井口接气进行天然气加工，液化成 LNG 并存入储气罐，客户到厂自行提货。

#### 3、主要的业绩驱动因素

**（1）在“碳中和”“碳达峰”目标政策推动下，需求驱动仍是天然气行业内在发展动力，公司燃气板块业绩提升得到充分保障**

碳中和已成全球共识，碳减排是大势所趋，能源转型是重要举措，作为清洁高效能源的天然气需求有望继续提升，需求驱动仍然是未来我国天然气市场发展的内生动力。公司拥有燃气特许经营权的子公司地处山西省、河北省、广东省等地，天然气需求呈不断上升的趋势，神安线管道建成投运有利于公司推动燃气市场开拓和管输运营业务，不断扩大市场份额和业务规模。

### **(2) 中游管道建设取得实质性进展，推进上游气源多元化供应，提升市场竞争力**

公司与中联公司投资建设跨越陕晋冀的神安线管道，设计输气能力 50 亿方/年，可将陕东、晋西的煤层气等非常规天然气输送至需求旺盛的华北市场。2022 年 12 月，神安线陕西-山西段建成投产，标志着神安线管道全线贯通，将有利于公司进一步拓展上游气源，推进气源供应多元化，并助力开拓下游市场，提升公司市场话语权。

### **(3) 下游市场深度挖潜，培育重点客户**

公司燃气板块在巩固和服务好现有客户的基础上，持续开发工商业用户，特别在神安线管道沿线积极开拓下游终端市场，开发直供大客户及工业园区客户，以及自营或合营燃气终端公司、大型燃气集团等经销商客户。并在神安线安平站推进与国家管网互联互通，拓宽公司的销售半径。

## **(二) 膜产品研发生产销售及水处理工程服务**

### **1、主要业务**

公司水务板块涵盖水处理全产业链，重要全资子公司包括赛诺膜公司以及赛诺水务。赛诺膜公司主营业务为研发、生产、制造、销售应用热致相分离法的核心设备膜组件和其他核心部件膜材料，主要产品系列为赛诺 SMT 压力式产品系列、SMT 浸没式产品系列、赛诺 MBR 产品系列、赛诺 Retrofit TM 系列、赛诺 EsayIns 系列。赛诺水务主营业务为向市政给水、污水处理及回用、工业给水及废水深度处理及回用、海水淡化等，为客户提供水处理综合解决方案，包括技术设计、系统集成和运营管理的一体化服务，为客户建成具有较高出水水质标准的供水厂、污水厂或再生水厂。

### **2、主要经营模式**

(1) 膜产品研发生产销售：自行研发、生产拥有热致相分离工艺技术的膜组件及核心装备，向国内市场及国际市场销售，获得收入和利润。目前热致相分离法制膜技术属于国际前沿技术，生产线的关键设备及产品的生产过程无其它可供参考的成熟技术和工艺参数，均由赛诺膜公司自主开发和设计。核心膜材料的生产采用标准化和规模化生产方式；核心产品膜组件产品的生产采用规模化、标准化与定制化加工相结合的生产方式。赛诺膜公司为了严格控制产品、工程质量并防止其专有生产技术的流失，所有产品及其关键生产设备的设计、加工均在赛诺膜公司内部进行。

(2) 水处理工程服务：通过提供整体技术解决方案、系统集成及工程实施，为客户建设水厂及水厂延伸的能源及资源类工程技术服务，并获取工程技术服务收入。

### **3、膜产品研发生产销售及水处理工程服务的业绩驱动因素**

#### **(1) 外部宏观环境支持，水处理环保市场需求巨大**

《中华人民共和国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》明确：完善水污染防治流域协同机制，加强重点流域、重点湖泊、城市水体和近岸海域综合治理，推进美丽河湖保护与建设，化学需氧量和氨氮排放总量分别下降 8%，基本消除劣 V 类国控断面和城市黑臭水体。市政污水领域和海水淡化领域对膜处理工程的新增需求都将促进膜产业产值的提升。预计到 2024 年，中国膜产业产值将达 3,630 亿元，较 2019 年增长 65%，且 6 年间的年均复合增长率将达到 10%。基于以上政策推动和行业趋势预测，重点流域的工业和市政污水处理要求的提升，将推动本行业的业务增长。在海水淡化市场，国家发改委和自然资源部发布《海水淡化利用发展行动计划（2021—2025 年）》明确目标：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；海水淡化关键核心技术装备自主可控，产业链供应链现代化水平进一步提高；海水淡化利用发展的标准体系基本健全，政策机制更加完善。

#### **(2) 内生拥有技术研发优势，产品销售与工程服务协同发展**

赛诺膜公司拥有热致相分离（TIPS）法制膜的领先技术及工艺，生产的 PVDF 中空纤维膜及膜组件具有大通量、长寿命、耐药洗、低能耗、易维护等优势，产品性能远高于采用传统方法生产的超滤产品。赛诺膜公司依托其专利、专有技术及工艺，在市场竞争格局调整过程中，提升市场占有率及行业地位。此外，擅长超滤膜研发生产的赛诺膜公司与深耕水处理综合解决方案的赛诺水务，属于膜工业水处理产业链的上下游，在客户关系、研发创新、技术服务等方面具有共同性，通过加强客户和产品的协调，有利于推广赛诺品牌，合理配置资源。本报告期，公司在内蒙古、陕西、河北等多个项目上产品与工程服务协同开展，取得较好的效果。

### （3）融资环境改善及中小企业降税减负，有利于水处理项目顺利推进

2022 年以来，央行定向降准，融资环境得到明显改善，有助于水处理业单位缓解资金较为紧张的局面。国家加大推进基建投资的力度、地方政府积极发行生态专项债券的大背景带动优质的资金流向环保行业，助推行业内公司业绩上行。近两年，国家加大对于中小企业减税降费的力度，着力改善融资环境，有助于环保企业降低融资成本，进一步缓解企业现金流压力，有利于水处理项目顺利推进，有助于赛诺水务及时回笼资金，改善经营业绩。

## 三、核心竞争力分析

### 1、管理优势

公司的核心管理团队是一支充满创业创新精神的高素质经营管理团队，在天然气贸易及销售、城市燃气输送、生产供应、服务以及城市燃气工程设计、施工、维修业务等方面积累了丰富的运营和安全管理经验，并吸引一批行业积淀深厚、管理经验丰富的高素质人员加盟，为公司业务的快速扩张带来充足的动力。同时，为保持管理团队稳定、充实管理团队实力，公司通过对高级管理人员及核心业务骨干实施全面的绩效考核管理方案及股权激励计划，激励公司经营管理团队努力提升经营业绩，为公司持续快速发展奠定基础。

### 2、品牌优势

公司全资子公司北京华盛是山西省规模较大的民营城市燃气公司之一，在山西当地具有良好的品牌和资源优势。公司在管网辐射和市场规模的提升有助于公司降低边际成本。公司全资子公司赛诺水务是水行业内具有一定知名度的综合水处理方案提供者，连续十年在“中国水业企业评选”中荣获“海水淡化及综合利用年度领跑企业”奖项；其全资子公司赛诺膜取得美国 NSF 双认证，使得赛诺膜成功跨越美国饮用水市场进入门槛，多年的发展使得赛诺膜在超滤行业的高端膜产品品牌形象得以树立，市场影响力不断加强。品牌与规模优势使得公司在业务开拓、融资等各方面具有明显的竞争优势。

### 3、通过稀缺省长输管道连接上游气源和下游市场的优势

公司与中联公司设立合资公司中联华瑞共同投资建设运营神安线管道项目，实现了上游资源与下游终端市场的无缝对接，完成从上游气源到管道输气、再到终端用户的资源闭环，减少中间环节，降低成本，保障市场供应。

神安线在晋西区域河东煤田兴县和保德周边主要分布有 5 个煤层气区块，其中中石油煤层气有限责任公司拥有 4 个区块，分别为保德区块、紫金山区块、三交北区块和三交区块，中联公司拥有临兴区块。经国家自然资源部审定，临兴气田探明地质储量超 1,010 亿立方米；神安线在陕东区域主要有中联公司神府区块的气源，陕西省神木市附近的长庆气田、延长气田等多块资源存储丰富的气田也可为神安线管道项目提供气源保障。

在终端市场方面，神安管道下游终端市场覆盖华北地区“煤改气”的重点区域，尤其是河北市场，“煤改气”政策成为驱动河北省天然气消费规模快速增长的主要原因，根据《中国“十四五”天然气消费趋势分析》，预计 2025 年前河北省仍有 130 万户居民实施“气代煤”改造，同时随着减煤政策的进一步落实，工业燃料用量仍有较大增长空间。神安线与国家管网互联互通后，可通过管道代输进一步拓展神安线管道周边的天然气市场，将销售半径南扩至供需更加紧张的山东、江苏等地。

大量稳定的气源和持续增长的终端客户资源，提升了公司的盈利能力。

### 4、区域煤层气连接线及管网的资产优势

公司燃气板块拥有煤层气连接线及管网等管道资产，截至本报告期末，公司拥有高压管网 907.91 公里，次高压管网 117.47 公里，城市管网 1001.70 公里。燃气板块的煤层气连接线连通了山西省保德区块、临兴区块的煤层气，为丰富的

煤层气资源进入中游长输管道提供了唯一通道，随着上游煤层气资源开发利用及气量提产，连接线的管输收益也将得到稳步提升。

#### 5、特许经营权市场优势

根据《城镇燃气管理条例》，管道燃气实行特许经营，在同一供气区域内具有自然排他性，管网覆盖区域越广、规模越大，公司发展潜力越大。公司在山西省原平市、兴县、保德县，河北省霸州市津港工业园区，广东省清远市清新区禾云镇等区域拥有特许经营权，为居民、公共服务、工商业用户和公路交通用户提供清洁、安全、稳定的气源。

#### 6、利用技术创新提高天然气供应系统可靠性优势

近年来，公司燃气板块不断吸收运用国内外先进技术，持续推进信息化建设，从数据标准化出发，以及时性、准确性为抓手，以减少成本、提升效益为目标，在客户服务、工程建设、财务管理、物资管理、安全管理、生产运行及协同办公等领域开展信息化管理，有效地提高了运营服务水平；从应用系统开发、升级，到物联网技术应用，公司信息化管理有力支撑了抄收、工程、财务、安全、生产、运行、服务等方面工作，减少了管理成本，提升管理效益。目前公司已建成的管线均采用国际先进的 SCADA 控制系统和卫星通讯方式进行生产管理和数据传输，并积极推进数字化管道系统、燃气技能鉴定中心建设。依靠管网运行的科技创新技术优势，公司天然气管道运输及城市燃气供应气量实现精准计量，进一步提高燃气供应系统运行的可靠性。

#### 7、膜技术处于领先地位

赛诺膜拥有 TIPS 法制备中空纤维膜技术，是全球三大专利拥有者之一，是中国目前唯一大规模产业化的 TIPS 超滤膜生产商。采用热致相分离（TIPS）法生产的 PVDF 中空纤维膜及膜组件，具有大通量、长寿命、耐药洗、低能耗、易维护等优势，产品性能远高于采用传统方法生产的超滤产品，是行业普遍认同的领先技术。经过十多年发展，赛诺膜经历了技术产业化、市场化、国际化三个阶段。目前赛诺水务的 TIPS 膜产品已广泛应用于饮用水、废水处理、脱盐、中水回用和海水淡化等领域。在国内工业市场，赛诺超滤膜市场占有率较高，成为高端膜产品市场的领导品牌。在国际市场，赛诺膜率先布局北美、欧洲、澳大利亚、东南亚市场，成功跻身美国市场前五，实现了以美国及新加坡市场发展为标杆，辐射多国跨区域的市场开拓布局。

#### 8、丰富的水处理项目实施经验

赛诺水务多年专注于海水淡化、工业及市政污水深度处理，凭借自主研发的核心技术以及综合实力，已积累了国内外大量的膜项目工程业绩和经验，目前处于行业领先地位。赛诺水务坚持以“膜产品和膜技术”为核心导向，多年来在膜法工艺处理上积累较多工艺包专利技术，在各个领域建立了多项标杆性业绩。赛诺水务在钢铁、石化等工业废水处理领域，为客户综合解决水资源低能耗再生；在市政污水、市政自来水领域，提供高品质低成本的解决方案；在海水淡化领域，不仅采用现有工艺包为客户提供综合解决方案，还进一步在能量回收装置上研究开发了一款增压泵和能量回收一体的装置，突破能量回收的技术垄断，实现了海水淡化占地紧凑化的技术和设备储备。

#### 9、成熟的质量管理体系和技术服务体系

赛诺水务和赛诺膜建立了完善的质量管理体系，应用于水处理工程及水处理设备成套化设计开发和技术服务的全过程，PVDF 中空纤维膜及膜组件的研发、生产过程。其质量管理能力一直有效保持、持续改进，被第三方认证机构认可，让客户增值受益，受同行尊重。同时依托核心产品技术和丰富的项目经验，建立了 CCS 客户关爱服务体系，提升技术服务能力，更加快速有效地解决客户问题。报告期内，赛诺根据国家标准，规范了 CCS 客户关爱服务体系，通过第三方的认证审核，获得五星服务能力的最高评价。

#### 10、专利及核心工艺技术

报告期内，公司获得授权专利 12 项，其中发明专利 6 项，实用新型专利 6 项；申请专利 11 项，其中发明专利 4 项，实用新型专利 7 项。截至目前，公司累计获得授权专利 114 项，其中发明专利 20 项，实用新型专利 85 项，外观专利 9 项。公司逐年加大对专利及核心工艺技术的研发投入，加强知识产权布局，深入参与多项行业标准制修订，完善项目管理和激励机制，充分发挥了领先企业技术示范作用。



## 四、主营业务分析

### 1、概述

2022 年，公司各板块业务取得积极进展，重点项目进展顺利，科技创新多点突破，集团管控稳步开展，公司治理日益规范。

本报告期，公司实现营业收入 384,183.90 万元，比上年同期增加 178,985.23 万元，主要原因为：1) 燃气板块神安线全线贯通，燃气售气量较上年同期大幅增加，导致燃气业务的营业收入增加 189,136.31 万元；2) 水务板块由于外部市场影响，项目施工进度和膜产品的发货较上年同期有所滞后和减少，导致水务板块 2022 年收入较上年减少 9,380.91 万元。

本报告期，公司实现营业毛利 93,564.43 万元，比上年同期增加 35,982.44 万元，主要变动原因为：1) 燃气板块神安线全线贯通，燃气售气量较上年同期大幅增加，导致燃气业务的营业毛利相应增加；2) 水务板块由于外部市场影响，项目施工进度和膜产品的发货较上年同期有所滞后和减少，以及膜产品的主要材料价格上涨，导致水务板块的营业毛利有所下降。

本报告期，公司实现营业利润 54,314.29 万元，比上年同期增加 33,020.29 万元，主要原因为：1) 上述营业毛利变动，导致营业利润增加；2) 期末根据应收款项余额及减值计提政策计算的减值损失减少。

综上，本报告期公司实现净利润 36,247.95 万元，比上年同期增加 16,967.38 万元，增幅 88.00%；实现归属于母公司股东的净利润为 36,549.52 万元，比上年同期增加 16,156.30 万元，增幅 79.22%。

截至报告期末，公司总资产 929,357.60 万元，比上年度末增加 12.28%；归属于上市公司股东的净资产 401,161.56 万元，比上年度增加 10.41%；资产负债率 55.10%，比上年度末增加 0.62 个百分点。

各板块具体经营情况如下：

#### 1、天然气供应及管输运营业务

本报告期公司天然气供应及管输运营业务实现营业收入 358,193.10 万元，比上年同期增加 111.88%，占公司营业收入总额的 93.24%；实现营业毛利 88,390.40 万元，比上年同期增加 90.42%，毛利率为 24.68%，比上年减少 2.78 个百分点。

本报告期燃气板块实现售气量 11.71 亿立方米，比上年同期增长 77.42%；燃气板块实现售气收入 340,236.97 万元，比上年同期增长 136.49%。本报告期公司加强了与上游气源和下游大工业客户的沟通协调、调度，保障了气源的稳定供应。

##### (1) 神安线管道实现全线贯通，燃气供应持续发力

本报告期内，神安线管道持续安全稳定运行并实现全线贯通，将山西省、陕西省充足的以煤层气为主的天然气运送到需求旺盛的河北市场，目前已成为河北省第三大气源，为河北省天然气稳定供应提供了有力保障。

##### (2) 客户规模持续扩大，多元布局逐步推进

本报告期内，公司持续挖潜现有市场，并加强区域拓展力度，扩大用气规模；随着神安线项目全线投产运营，上游气源供应量逐步增加，公司售气业务、管输业务经营业绩不断提升。在国家环保政策的推动下，公司紧抓业务区域内氧化铝、石英砂、玻璃、陶瓷、发电、水泥等用气行业产业升级的良好契机获取客户，为公司竞争力提升和民生福祉改善提供坚实的能源保障。

##### (3) 运用信息化科技手段，强服务，保安全

本报告期内，公司引进和应用新技术，以数据采集与监控系统、管网地理信息系统、管线巡线系统、客户服务系统、应急抢险调度系统等信息系统为核心，在各业务领域实现了信息化管理的全面覆盖。报告期内，以“生产安全运营”为主线，开展管道完整性等信息化建设；以“客户服务”为基础，大力推进营商环境优化，开展智慧燃气网厅建设。同时，公司弘扬“生命至上、安全第一”的理念，认真贯彻落实党和政府安全管理要求，推行安全工作“三管三必须”，2022 年，公司管网泄漏自查、客户安全巡检等相关安全生产关键指标继续持续提升，隐患整改保持高位投入，公司总体安全生产经营状况良好，为燃气供应提供强大安全保障。

## 2、膜产品研发生产销售及水处理工程服务

本报告期，受外部市场环境的影响，水务工程项目施工进度滞后，膜产品的发货量较上年同期有所减少，公司膜产品销售及水处理工程服务业务实现营业收入 20,991.10 万元，比上年同期减少 30.89%，占公司营业收入总额的 5.46%；受膜产品主要材料价格上涨影响，实现营业毛利 3,881.52 万元，比上年同期减少 59.15%。其中，膜产品销售实现营业收入 10,133.94 万元，比上年同期减少 36.25%，实现营业毛利 2,453.03 万元，比上年同期减少 62.62%；水处理工程实现营业收入 10,857.16 万元，比上年同期下降 32.38%，实现营业毛利 1,428.49 万元，比上年同期下降 65.85%。

### （1）以膜产品和膜技术为主的水处理综合解决方案提供商为发展方向

本报告期，水务板块以膜产品及膜技术为核心带动水务工程项目市场开拓，在市政、工业、海水淡化等领域均获得广泛应用。国内市场上，赛诺膜公司在市政、钢铁、石化、电力、新能源等领域获取订单；国外市场上，2022 年赛诺膜公司在保持北美等市场的前提下，坚持将重点市场开发区域放在东南亚、中东和欧洲等地区和国家，并取得延续性成果，尤其在俄罗斯地区取得重大市场突破。在美国，通过膜产品长期运行结果得到客户的认可，赛诺膜再次接到全球十大再生水 WEST BASIN 的二次采购订单，实现单个项目超滤膜产品的最大销售突破。

本报告期，赛诺水务围绕以膜产品和膜技术为主的系统集成，签订了新疆石河子项目、榆林科创供水项目、神木自来水项目、湖北三宁二期项目等，分别为合同方提供市政供水系统工业污水系统和的供货及指导安装服务等。

### （2）围绕新一代膜产品及膜系统进行系统研发，形成具有自主知识产权和自主品牌的产品及系统

赛诺膜公司拥有热致相分离法（TIPS）制备中空纤维膜技术，是全球三大专利拥有者之一，是中国目前唯一大规模产业化的 TIPS 超滤膜生产商。在膜产品和工艺研发上，实施差异化战略，打造“膜材料-膜组件-膜系统-膜工艺-膜应用”全产业链，2022 年取得如下进展：①压力式超滤膜产品生产制造技术改进工作有序展开；②市政自来水膜处理工艺中试验证效果良好；③沧州市科技重点研发计划——生物制品分离纯化膜技术研发与应用项目进入项目验收结题阶段；④赛诺“热致相分离法制备聚偏氟乙烯中空纤维超滤膜及其在水处理中的应用”成果荣获中国科技产业化促进会科技产业化一等奖。

本报告期，赛诺水务继续秉持服务型制造理念的初心，坚持自主技术创新，加大对产品研发的投入和服务品质的提升，将新技术和新工艺应用于项目执行，取得市场客户和行业协会的认可和嘉奖。2022 年 11 月，自主产品集成超滤装备荣获第二十四届中国国际高新技术成果交易会优秀产品奖。赛诺膜公司继 2021 年被北京市经济和信息化局认定为北京市专精特新“小巨人”企业后，在本报告期依托成长性强、创新性好、细分行业品牌知名度高等优势，于 2022 年 8 月通过工业和信息化部审核，获得国家级专精特新“小巨人”企业资质认定。

### （3）加大智慧水务的研发投入，推动市政市场的突破

本报告期，赛诺采用目前先进的物联网技术、移动（4G/5G）通讯技术，建立完善的膜系统监控平台，实现系统安全；系统及设备运行参数、状态的实时监控；系统故障报警；系统在线运行分析、诊断及故障排除；APP 监控及运行操作等功能，助力污水厂生产自动化、决策科学化，全面提升企业的生产管理水平。

## 2、收入与成本

### （1）营业收入构成

营业收入整体情况

单位：元

	2022 年		2021 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	3,841,838,988.88	100%	2,051,986,716.96	100%	87.23%
分行业					
燃气行业	3,581,931,014.57	93.24%	1,690,567,894.03	82.39%	111.88%
生态保护和环	209,910,956.86	5.46%	303,720,060.49	14.80%	-30.89%

境治理（水务）					
其他	49,997,017.45	1.30%	57,698,762.44	2.81%	-13.35%
分产品					
燃气供应及安装业务	3,581,931,014.57	93.24%	1,690,567,894.03	82.39%	111.88%
水处理工程服务及膜产品销售收入	209,910,956.86	5.46%	303,720,060.49	14.80%	-30.89%
其他	49,997,017.45	1.30%	57,698,762.44	2.81%	-13.35%
分地区					
华北区	3,357,488,963.94	87.39%	1,728,783,718.60	84.25%	94.21%
华东区	84,967,172.80	2.21%	75,738,879.45	3.69%	12.18%
华中区	23,157,325.86	0.60%	42,968,634.09	2.09%	-46.11%
西南区	35,835,756.17	0.93%	64,582,601.83	3.15%	-44.51%
西北区	39,740,804.84	1.03%	85,463,365.98	4.16%	-53.50%
华南区	209,732,401.03	5.46%	12,225,070.61	0.60%	1,615.59%
东北区	49,595,712.53	1.29%	11,425,834.08	0.56%	334.07%
国际	41,320,851.71	1.09%	30,798,612.32	1.50%	34.16%
分销售模式					
直销	3,841,838,988.88	100.00%	2,051,986,716.96	100.00%	87.23%

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

适用 不适用

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分行业						
燃气行业	3,581,931,014.57	2,698,026,976.54	24.68%	111.88%	120.00%	-2.78%
分产品						
燃气供应及安装业务	3,581,931,014.57	2,698,026,976.54	24.68%	111.88%	120.00%	-2.78%
分地区						
华北区	3,357,488,963.94	2,472,111,221.70	26.37%	94.21%	95.30%	-0.41%
分销售模式						
直销	3,841,838,988.88	2,906,194,720.26	24.35%	87.23%	96.87%	-3.71%

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

适用 不适用

## (3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

是 否

行业分类	项目	单位	2022 年	2021 年	同比增减
燃气供应	销售量	万立方米	117,125.39	65,976.37	77.53%
	生产量				
	库存量				
生态保护和环境	销售量	平方米	900,866	1,261,632	-28.60%

治理（膜产品销售）	生产量	平方米	1,115,618	1,045,123	6.75%
	库存量	平方米	427,040	212,287	101.16%

相关数据同比发生变动 30% 以上的原因说明

适用 不适用

- 1、燃气销售量较上年同期增加 77.53%，主要系神安线管道全线贯通后燃气售气量较上年同期大幅增加；
- 2、膜产品库存量较上年末增加 101.16%，主要系受外部市场环境的影响膜产品发货量减少以及备货量增加所致。

#### （4）公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

#### （5）营业成本构成

产品分类

单位：元

产品分类	项目	2022 年		2021 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
燃气供应及安装业务	原材料	2,446,584,719.05	84.19%	988,668,254.64	66.98%	147.46%
燃气供应及安装业务	其他成本	251,442,257.49	8.65%	224,441,561.15	15.20%	12.03%
水处理工程服务及膜销售业务	设备	94,044,931.24	3.24%	122,243,640.59	8.28%	-23.07%
水处理工程服务及膜销售业务	其他成本	77,050,821.27	2.65%	86,455,738.35	5.86%	-10.88%
其他	其他成本	37,071,991.21	1.27%	54,357,628.02	3.68%	-31.80%

说明

以上系公司营业成本的构成情况。

#### （6）报告期内合并范围是否发生变动

是 否

公司名称	变动方向	取得方式或处置方式
威信昆威燃气有限责任公司	增加	收购
天壕环境（厦门）清洁能源有限公司	增加	新设
忻州市原平经济技术开发区华源燃气有限公司	增加	新设
兴县华盛新能燃气有限责任公司	增加	新设
陕西德宁润合能源有限公司	增加	新设
河南赛分环境科技有限公司	增加	新设
兴县天壕能源有限公司	增加	新设
萍乡市天壕新能源有限公司	减少	注销
天壕普惠网络科技有限公司	减少	注销
原平市华盛新能燃气有限责任公司	减少	注销

## (7) 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

□适用  不适用

## (8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	2,121,424,006.63
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	55.21%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	客户 1	571,961,908.44	14.89%
2	客户 2	428,067,223.70	11.14%
3	客户 3	481,824,718.49	12.54%
4	客户 4	320,125,767.89	8.33%
5	客户 5	319,444,388.11	8.31%
合计	--	2,121,424,006.63	55.21%

主要客户其他情况说明

□适用  不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	2,413,891,918.75
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	91.56%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	中联煤层气有限责任公司	2,115,612,282.41	80.25%
2	供应商 2	115,634,783.58	4.39%
3	供应商 3	91,149,716.06	3.46%
4	供应商 4	56,375,509.43	2.14%
5	供应商 5	35,119,627.27	1.33%
合计	--	2,413,891,918.75	91.56%

主要供应商其他情况说明

□适用  不适用

## 3、费用

单位：元

	2022 年	2021 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	21,553,157.22	21,261,706.12	1.37%	
管理费用	180,065,507.40	165,971,067.17	8.49%	
财务费用	81,191,213.14	77,346,344.54	4.97%	
研发费用	25,490,528.76	27,247,958.98	-6.45%	

## 4、研发投入

☑适用 ☐不适用

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
市政领域净水压力式膜产品	拓展市政领域应用，提升市场占有率	项目示范应用	通过材料开发、结构设计、工艺优化等方式，开发低能耗、高截留率的市政净水压力膜产品	提高公司膜产品的综合性价比，强化膜产品核心竞争力
压力式膜产品	产品差异化，满足客户需求	完成验证，进入市场推广阶段	基于新一代膜材料，结合产品设计，开发低成本压力式膜产品，进一步提升产品竞争力	提高公司膜产品的综合性价比，强化膜产品竞争力
高端膜产品	产品提质，满足更高性能需求	开发阶段	基于新一代膜丝，通过产品结构、流态仿真模拟等，开发高品质膜产品，为赛诺产品优化升级，实现对进口高端膜的超越	提升产品竞争力及品牌形象
特种分离领域资源化技术的研究开发	开发新的应用领域	发酵领域项目应用	结合膜技术，探索特种分离领域的资源化技术的研究开发	拓展膜技术应用领域，增强膜产品核心竞争力
I-CON 创新膜结构系统	自主设计系统，提高创新性集成技术方案能力	项目示范应用	秉承“简、快、好、省”的原则，持续开发膜装备及系统的集成创新设计技术，打造赛诺特色的创新结构及膜系统	提升品牌度和产品竞争力
市政饮用水膜法（UF+NF）深度处理集成工艺	开发新集成工艺和系统	项目中试及示范应用	结合赛诺超滤膜特点，开展 UF+NF 的中试，研究不同水体和工况下的超滤、纳滤运行工艺及膜系统重要设计参数等，为提升膜工艺技术的运行稳定性和经济可行性提供更可靠的技术指导	为工程实施及工程科学运行管理提供技术支撑，提高公司在市政饮用水技术领域的市场竞争力
海水淡化矿化滤池研究	开发新应用工艺技术	项目示范应用	淡水资源不足已成为人们日益关切的问题，海水淡化已经成为解决全球水资源短缺措施中的一种主要方法。海水经淡化处理后，钙离子含量很低，其水质不稳定且具有很强的腐蚀性，甚至会发生常见的红水现象，因此需要对其进行化学稳定性处理。研发一种经济适用的海水淡化后矿化工艺，提高矿物质和碱度含量，使其水质稳定，不具有腐蚀性，并符合生活饮用水标准，既可维护居民身体健康又能稳定水质使其满足管网输配的要求	通过对海水淡化后矿化处理技术及设备的研发、改进创新，开拓公司新的业务领域，为公司提供了新的技术储备，提升公司在市场中竞争优势
好氧颗粒污泥+浸没式超滤工艺	开发新集成工艺和系统	开发阶段	国内市政污水提标及资源化的主流技术之一为 MBR，随着污水资源化的需求逐步增加，市政污水处理主流的 MBR 技术昂贵的建设成本和运行成本、复杂的运行管理要求，给市政水务公司带来越来越大的压力。基于好氧颗粒污泥的浸没式超滤膜工艺技术，将作为 MBR 技术的革命性替代技术，应用在大型市政污水提标及资源化项目，提供了一种低成本和可靠的污水资源化的替代方案	提高公司膜产品的综合性价比，强化膜产品核心竞争力
耐酸超滤膜产品	开发应用于酸性废水处理膜产品	开发阶段	基于新能源磷酸铁锂的生产废水，化工磷酸钙矿精炼等生产废水，开发耐酸超滤膜产品，满足项目需求	提升产品竞争力及品牌形象
蛋白废水资源化技术开发	开发新集成工艺和系统	开发阶段	针对高浓有机废水，破除传统的生化处理工艺，通过系统工艺设计与开发，使高浓有机物质得到资源化回用，达成处理工艺上的低碳环保	拓展膜技术应用领域，增强膜产品核心竞争力

## 公司研发人员情况

	2022 年	2021 年	变动比例
研发人员数量（人）	33	27	22.22%
研发人员数量占比	2.34%	2.09%	0.25%
研发人员学历			
本科	21	17	23.53%
硕士	12	10	20.00%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	8	6	33.33%
30~40 岁	25	21	19.05%

## 近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2022 年	2021 年	2020 年
研发投入金额（元）	26,690,528.76	38,535,648.91	38,634,046.03
研发投入占营业收入比例	0.69%	1.88%	2.28%
研发支出资本化的金额（元）	1,200,000.00	11,287,689.93	0.00
资本化研发支出占研发投入的比例	4.50%	29.29%	0.00%
资本化研发支出占当期净利润的比重	0.33%	5.85%	0.00%

## 公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

适用 不适用

## 研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

## 研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

## 5、现金流

单位：元

项目	2022 年	2021 年	同比增减
经营活动现金流入小计	4,475,094,357.14	2,126,276,675.18	110.47%
经营活动现金流出小计	4,005,766,061.01	1,906,866,955.29	110.07%
经营活动产生的现金流量净额	469,328,296.13	219,409,719.89	113.90%
投资活动现金流入小计	148,755,374.86	678,203,464.30	-78.07%
投资活动现金流出小计	612,200,567.47	813,694,899.72	-24.76%
投资活动产生的现金流量净额	-463,445,192.61	-135,491,435.42	-242.05%
筹资活动现金流入小计	1,396,574,769.32	1,327,408,482.50	5.21%
筹资活动现金流出小计	1,256,032,743.44	1,873,738,808.73	-32.97%
筹资活动产生的现金流量净额	140,542,025.88	-546,330,326.23	125.72%
现金及现金等价物净增加额	148,273,224.16	-462,658,085.02	132.05%

## 相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

适用 不适用

- 1.经营活动现金流入和现金流出较上年同期增加 110.47% 和 110.07%，主要系本报告期燃气销售业务增加所致；
- 2.投资活动现金流入较上年同期减少 78.07%，主要系上年同期收到处置管道及配套资产的款项所致；投资活动现金流出较上年同期减少 24.76%，主要系对中联华瑞增资减少所致，以上两因素共同导致投资活动的现金流量净额较上年同期减少 242.05%；
- 3.筹资活动现金流出较上年同期减少 32.97%，筹资活动现金流量净额较上年同期增加 125.72%，主要系上年同期缩减有息债务，偿还借款所致。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

适用 不适用

## 五、非主营业务情况

适用 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	-31,380,925.49	-5.92%	主要系权益法核算的长期股权投资确认的投资损失	否
公允价值变动损益	0.00	0.00%		
资产减值	-51,955,145.37	-9.81%	主要系对商誉、合同资产计提减值	否
营业外收入	1,508,866.96	0.28%	主要系与日常活动无关的政府补助、赔偿金等	否
营业外支出	14,788,661.39	2.79%	主要系赔偿支出	否

## 六、资产及负债状况分析

### 1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2022 年末		2022 年初		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	1,741,689,283.66	18.74%	924,288,094.38	11.17%	7.57%	主要系业务规模扩大导致的回款增加所致
应收账款	519,028,912.20	5.58%	671,944,075.18	8.12%	-2.54%	
合同资产	305,094,097.32	3.28%	379,657,062.34	4.59%	-1.31%	
存货	115,001,532.96	1.24%	114,232,801.35	1.38%	-0.14%	
投资性房地产		0.00%		0.00%	0.00%	
长期股权投资	780,691,664.13	8.40%	642,266,187.99	7.76%	0.64%	
固定资产	1,920,846,232.46	20.67%	1,757,376,537.20	21.23%	-0.56%	
在建工程	528,035,326.87	5.68%	417,975,905.48	5.05%	0.63%	
使用权资产	24,024,980.81	0.26%	20,393,310.83	0.25%	0.01%	
短期借款	690,811,062.78	7.43%	519,914,343.03	6.28%	1.15%	主要系融资规模增加所致
合同负债	182,859,577.29	1.97%	121,359,184.01	1.47%	0.50%	主要系预收气款及水处理工程款增加



						所致
长期借款	93,219,436.51	1.00%	30,000,000.00	0.36%	0.64%	主要系融资规模增加所致
租赁负债	14,724,555.22	0.16%	12,721,555.26	0.15%	0.01%	
应收票据	25,617,560.45	0.28%	43,592,819.26	0.53%	-0.25%	
应收款项融资	51,293,935.00	0.55%	5,152,626.42	0.06%	0.49%	主要系根据公司票据等级划分标准，期末在手的划分为信用等级较高的票据增加所致
其他流动资产	107,913,983.66	1.16%	58,829,487.15	0.71%	0.45%	主要系待抵扣进项税增加所致
开发支出	5,725,145.65	0.06%	14,883,636.08	0.18%	-0.12%	主要系研发项目结转至无形资产科目所致
应付票据	1,307,312,278.60	14.07%	539,707,860.00	6.52%	7.55%	主要系票据结算方式增加所致
应付账款	761,689,029.26	8.20%	1,410,353,719.21	17.04%	-8.84%	主要系偿还气款所致
应付职工薪酬	17,999,341.94	0.19%	13,439,164.88	0.16%	0.03%	主要系业务规模扩大，人员增加所致
其他应付款	458,042,143.51	4.93%	335,916,257.20	4.06%	0.87%	主要系收到的资产转让款以及应付的股权收购款增加所致

境外资产占比较高

适用 不适用

## 2、以公允价值计量的资产和负债

适用 不适用

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	其他变动	期末数
金融资产								
4.其他权益工具投资	39,440,557.73		8,738,941.35			-10,397,994.84		37,781,504.24
应收款项融资	5,152,626.42						46,141,308.58	51,293,935.00
上述合计	44,593,184.15	0.00	8,738,941.35	0.00	0.00	-10,397,994.84	46,141,308.58	89,075,439.24
金融负债	0.00							0.00

其他变动的内容

主要系根据公司票据等级划分标准，期末划分为信用等级较高的票据增加所致。

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

是 否

### 3、截至报告期末的资产权利受限情况

第十节财务报告/七、79、所有权或使用权受到限制的资产

## 七、投资状况分析

### 1、总体情况

适用 不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
482,702,548.68	692,588,297.10	-30.30%

### 2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

### 3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

### 4、金融资产投资

#### （1）证券投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在证券投资。

#### （2）衍生品投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

### 5、募集资金使用情况

适用 不适用

#### （1）募集资金总体使用情况

适用 不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额	报告期内变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额
2020年	向不特定对象	41,385	0	24,793.72	0	0	0.00%	16,959.71	募集资金专户	0

	发行可转换公司债券								存储	
合计	--	41,385	0	24,793.72	0	0	0.00%	16,959.71	--	0

## 募集资金总体使用情况说明

经中国证监会“证监许可〔2020〕3357号”文核准，公司于2020年12月24日向不特定对象发行了423万张可转换公司债券，每张面值100元，期限6年，募集资金金额为人民币42,300万元，2020年12月30日，扣除承销及保荐费用人民币915万元（含税）后，实际到账的募集资金总额为人民币41,385万元。截至2022年12月31日，公司募集资金专用账户获得利息净收入368.43万元，募集资金已使用24,793.72万元，尚未使用的募集资金余额为16,959.71万元（其中募集资金专户余额为6,959.71万元，闲置募集资金暂时补充流动资金10,000万元）。

## (2) 募集资金承诺项目情况

适用 不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3) = (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	截止报告期末累计实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目											
保德县气化村镇及清洁能源替代煤改气项目	否	17,800	17,800	0	2,142.99	12.04%	2021年09月30日	不适用	不适用	不适用	否
兴县天然气(煤层气)利用工程临兴区块煤层气(第二气源)连接线项目	否	11,285	11,285	0	10,348.48	91.70%	2021年09月30日	2,025.06	2,025.06	不适用	否
补充流动资金	否	12,300	12,300	0	12,302.26	100.02%	不适用	不适用	不适用	不适用	否
承诺投资项目小计	--	41,385	41,385	0	24,793.72	--	--	2,025.06	2,025.06	--	--
超募资金投向											
无											
合计	--	41,385	41,385	0	24,793.72	--	--	2,025.06	2,025.06	--	--
分项目说明未达到计划进度、预计收益的情况和原因(含“是否达到预	“保德县气化村镇及清洁能源替代煤改气项目”的建设进度和投资收益不及预期，主要原因为受宏观经济波动影响，当地需能企业开工率不足，下游需求不及预期，公司对项目建设方案和进度进行了优化和控制，后续将根据公司整体发展规划情况，妥善规划该项目的建设进度。										

计效益”选择“不适用”的原因)	
项目可行性发生重大变化的情况说明	不适用
超募资金的金额、用途及使用进展情况	不适用
募集资金投资项目实施地点变更情况	不适用
募集资金投资项目实施方式调整情况	不适用
募集资金投资项目先期投入及置换情况	适用 2021年4月21日，公司召开第四届董事会第十八次会议及第四届监事会第八次会议审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目的自筹资金的议案》，同意使用向不特定对象发行可转换公司债券募集资金9,892.45万元置换截至2021年3月20日预先投入募集资金投资项目的自筹资金。
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	适用 2021年4月26日，公司召开第四届董事会第二十次会议及第四届监事会第十次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司在保证募集资金投资项目建设和募集资金使用计划的前提下，使用部分闲置募集资金不超过人民币10,000万元（含人民币10,000万元）用于暂时补充流动资金，使用期限自董事会审议通过之日起不超过12个月，到期或募集资金投资项目需要时归还至公司募集资金专户。公司已于2022年4月25日将上述用于暂时补充流动资金的募集资金10,000万元全部归还至募集资金专户。 2022年6月23日，公司召开第四届董事会第三十四次会议及第四届监事会第十六次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司在保证募集资金投资项目建设和募集资金使用计划的前提下，使用部分闲置募集资金不超过人民币10,000万元（含人民币10,000万元）用于暂时补充流动资金，使用期限自董事会审议通过之日起不超过12个月，到期或募集资金投资项目需要时归还至公司募集资金专户。
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	不适用
尚未使用的募集资金用途及去向	截至本报告期末，公司尚未使用的募集资金除用于暂时补充流动资金外，均存放于公司募集资金专户，用于募集资金投资项目的投入。
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	公司已披露的募集资金使用相关信息不存在未及时、真实、准确、完整披露的情况；公司募集资金存放、使用、管理及披露不存在违规情形。

### (3) 募集资金变更项目情况

适用 不适用

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

## 八、重大资产和股权出售

### 1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期未出售重大资产。

### 2、出售重大股权情况

适用 不适用

## 九、主要控股参股公司分析

适用 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
北京华盛	子公司	天然气销售	250,000,000.00	3,612,576,002.06	1,244,033,729.70	2,667,231,916.93	375,175,445.07	282,007,986.00
赛诺水务	子公司	水处理工程及膜产品销售	154,833,800.00	1,124,576,373.20	454,891,015.75	209,910,956.86	61,134,928.45	55,314,478.67
华盛燃气	子公司	项目管理	150,000,000.00	1,799,709,082.98	57,917,663.85	440,611,914.36	12,949,152.89	15,818,379.69

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
威信昆威燃气有限责任公司	收购	影响较小
天壕环境（厦门）清洁能源有限公司	新设	影响较小
忻州市原平经济技术开发区华源燃气有限公司	新设	影响较小
兴县华盛新能燃气有限责任公司	新设	影响较小
陕西德宁润合能源有限公司	新设	影响较小
河南赛分环境科技有限公司	新设	影响较小
兴县天壕能源有限公司	新设	影响较小
萍乡市天壕新能源有限公司	清算	影响较小
天壕普惠网络科技有限公司	清算	影响较小
原平市华盛新能燃气有限责任公司	清算	影响较小

主要控股参股公司情况说明

1、本报告期，全资子公司北京华盛净利润比上年同期增加 12,874.13 万元，增加比例为 84.00%，主要原因为：神安线管道全线贯通导致售气量增加；

2、本报告期，全资子公司华盛燃气净利润比上年同期减少 13,623.63 万元，减少比例为 113.14%，主要原因为：（1）上期燃气管道及配套资产完成交割产生处置收益；（2）上期确认霸州正茂对赌赔偿收入。

## 十、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

## 十一、公司未来发展的展望

### （一）行业竞争格局和发展趋势

构建清洁低碳、安全高效的能源体系，已成为油气行业的共识和发展方向。天然气将在推动能源绿色低碳转型过程中发挥关键作用。“十四五”期间，我国天然气行业仍有较大发展空间。从消费端来看，清洁能源替代传统能源已在全国范围内开展，“油改气”、“煤改气”项目不断推进，天然气市场需求旺盛；从生产端来看，能源行业大力开展“能源革命”，将天然气作为优化能源结构的重要任务，加大了天然气的勘探和生产。

在水污染治理方面，《中华人民共和国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》明确：完善水污染防治流域协同机制，加强重点流域、重点湖泊、城市水体和近岸海域综合治理，推进美丽河湖保护与建设，化学需氧量和氨氮排放总量分别下降 8%，基本消除劣 V 类国控断面和城市黑臭水体；在海水淡化市场，国家发改委和自然资源部发布《海水淡化利用发展行动计划（2021—2025 年）》明确目标：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；海水淡化关键核心技术装备自主可控，产业链供应链现代化水平进一步提高；海水淡化利用发展的标准体系基本健全，政策机制更加完善。市政污水领域和海水淡化领域对膜处理工程的新增需求量都将促进膜产业产值的提升。预计到 2024 年，中国膜产业产值将达 3,630 亿元，较 2019 年增长 65%，且 6 年间的年均复合增长率将达到 10%。未来几年，随着中美等地域贸易摩擦影响，以及国内制造能力的提升，市场认可度较高的日本和美国品牌膜产品，在国内项目应用中逐渐缩减，国内品牌膜产品的市场占有率会逐步提升。基于以上政策推动和行业趋势预测，重点流域的工业和市政污水处理及海水淡化领域要求的提升，将推动本行业的业务增长。

### （二）公司战略

首先，公司将抓住当前优化能源结构、保护生态环境、调整产业政策支持天然气行业发展的历史机遇，坚持清洁能源产业在未来发展战略中的核心地位，不断完善天然气上、中、下游全产业链战略布局。公司将依托陕东晋西煤层气及天然气资源优势，不断扩大天然气销售规模，并择机介入气田开采领域；公司将以神安主干线及上下游连接线为支撑，持续加大供气基础设施的建设，不断扩大燃气管网覆盖范围，形成一个（与国家管网）互联互通、安全可靠、经济快捷的开放式通道；在巩固现有客户的基础上，不断开拓神安线沿线市场及周边市场，扩大自有终端市场规模，强化天然气下游综合利用。公司将继续致力于发展成为一家集气源开发、管道输送、天然气销售、终端及利用为一体的全产业链专业化清洁能源公司。

其次，公司将以赛诺水务为平台，加大膜技术研发，扩大膜基地生产产能，降低膜单位生产成本；加强以膜为核心的产品销售和水务工程项目的市场开拓，利用技术产品优势，迅速抓住水处理行业高速发展的机遇，扩大市场份额，提高品牌影响力。特别是在自有膜产品的研发和国际市场销售、国内和国际海水淡化市场开拓等领域，加大资本投入和市场开发力度，推动水务板块业绩的增长。未来公司在适当时机将为赛诺水务引入其他战略合作伙伴，进行股份改制，完善公司治理结构，提升规范运作水平，利用资本市场改革发展新机遇，拓宽融资渠道，增强研发能力和市场开拓能力，力争水务板块发展壮大。

公司将稳步实施各板块业务发展规划，做大资产规模、业务规模，提升盈利能力以及抵御风险的能力。其中，将燃气板块打造成为一家集天然气管道投资建设及运营，城市燃气输配及供应，天然气气源开发、组织与销售，天然气综合用能项目开发利用为一体的且具备综合实力的清洁能源服务集团是公司的战略核心。

### （三）经营计划

#### 1、燃气板块（天然气供应及管输运营）

①积极实施气源多元化供应，提升天然气供应保障能力。公司将充分利用自身优势，通过多种途径拓宽气源获取渠道，按照“巩固老资源、挖掘新资源、实现多资源”的工作目标，多措并举，确保气源供应。

②积极实施管网互联互通。加快推进神安管道与国家管网以及临近省际管网的互联互通，依托现有天然气管网的资源优势，扩大管网覆盖范围，增强资源输配效能。

③积极实施市场聚焦战略。紧抓行业政策机遇，深耕细作现有区域市场，大力开发潜在下游市场。在碳中和、碳达峰的战略背景下，紧抓发展机遇期，继续加快“走出去”的步伐，挖掘新的市场潜力。神安线管道可为沿线客户直接供气，也可与国家管网互联互通，通过管道代输进一步拓展天然气市场，延伸为山东、江苏等地区的间接客户供气。

④积极实施对外合作，互利共赢。随着神安管道下游市场的不断推进，未来，公司也将进一步开展与中海油、中石油等企业的全面、深度合作，促进城市节能减排，优化能源结构，创造和谐环境。

⑤积极实施清洁能源的开发利用，适时推动分布式能源、氢能源、氨能源、调峰项目等可行性方案的编制，尝试在能源、交通运输、工业、建筑等领域广泛应用。既可以直接为氧化铝、钢铁、冶金等行业提供高效原料、还原剂和高品质的热源，有效减少碳排放；也可以通过燃料电池技术应用于汽车、轨道交通、船舶等领域，降低长距离高负荷交通对石油和天然气的依赖；还可应用于分布式能源，为家庭住宅、商业建筑等供电供暖。

⑥杜绝安全生产责任事故，坚持“生命至上”，牢牢守住安全生产红线。按照中央、地方政府安全生产的决策部署，统筹发展和安全，层层压实安全责任，聚焦核心风险，开展清单制管理、完整性管理，促进本质安全水平进一步提高，推动安全生产形势进一步平稳向好，杜绝安全责任事故的发生。

## 2、水务板块（膜产品研发、生产、销售，膜产品为核心的工艺系统集成服务，膜系统上下游行业技术创新服务）

①在研发技术与工艺方面，以超滤膜产品技术和基于膜产品的工艺系统技术为核心，根据不同行业特点和需求，实现差异化膜产品、创新型集成装备、特色膜集成工艺包和特种应用“四位一体”的产业链扩展。

②在生产成本控制方面，通过扩大膜基地生产产能，提升技术成果转化效率；关键材料和关键生产设备技术创新，降低膜产品及膜组件单位生产成本。

③在市场营销方面，赛诺水务致力打造内部生态圈，国内国际市场“双循环”相互促进，通过直销和渠道代理发展实现基础客户资源占领，攻克战略大客户，完成顶层客户资源设计；与第三方技术优势者强强联合，形成优质资源战略联盟，有效利用和整合纵向和横向资源，打造生态贸易交互平台。

④依托膜产品技术的提升和国家标准化的服务管理体系，不断提高服务水平，满足并力争超越客户需求。

### （四）可能面临的风险和应对措施

#### 1、行业周期性波动、产业政策变动的风险

经济发展具有周期性，天然气需求量的变化与国民经济景气周期关联度很大。当国民经济处于稳定发展期，经济发展对天然气的需求相应增加；当国民经济增长缓慢时，经济发展对天然气的需求将相应减少。因此，国民经济景气周期变化将对公司的生产经营产生影响。公司所处的天然气行业是使用过程清洁、能源转化高效的产业，受到国家产业政策的支持与鼓励。但是，国家产业政策变化或者相关主管部门政策法规的改变将会影响公司产品的市场需求，从而对公司业绩造成一定的影响。

#### 2、市场需求与竞争风险

天然气下游市场需求受多种因素影响，若宏观经济下滑或政策变化导致天然气消费增速放缓或天然气市场萎缩，则可能给公司经营带来不利影响。早在 2017 年 6 月，国家发改委、国家能源局等 13 部委出台《加快推进天然气利用的意见》，明确“建立用户自主选择资源和供气路径的机制”，用户可自主选择资源方以及供气路径，减少中间环节，降低用气成本。这一政策的实施，一方面利好公司新增市场的开拓，另一方面对既有市场形成一定的冲击。2019 年以来，广东、浙江、山东等省出台了有关天然气直供的政策文件，城燃企业市场竞争加剧。同时，来自替代燃料、其他清洁能源竞争加剧，给公司未来的业务布局及发展带来一定的挑战。

#### 3、安全生产的风险

天然气属于易燃、易爆的危险化学品，天然气输配安全经营要求很高。如果由于输配设备意外发生故障、员工操作不当、管网老旧或者自然灾害等原因，导致发生火灾、爆炸等安全事故，威胁生产人员的健康和安全，安监部门可能

要求停工、检修，将会给生产经营带来损失。2022 年，国内燃气事故多发频发，用户在使用天然气及液化气的过程中，缺乏一定的安全意识，对气体的性质及预防事故发生的措施不了解，对本质安全型产品更是知之甚少，为公司的安全管理带来一定的压力。目前，公司已配备有比较完备的安全设施及装置，制定了较为完善的事故预警和处理机制，但不排除因生产操作不当或设备故障等原因导致事故发生的可能性。因此，若生产活动中出现不可预见的安全事故，将会对公司生产经营活动的开展产生较大影响。公司也将在生产过程中严格贯彻执行《安全生产法》等法律法规，不断完善各项安全管理制度，有效落实各级安全责任，加强各级各类员工安全培训，做到安全管理科学化、常态化，定期排查安全隐患，充分运用新思路、新技术、智能化、数字化的先进理念和手段，最大程度降低安全生产隐患给公司带来的不利影响。

#### 4、水处理行业季节性特点的风险

公司水务板块主营业务为向市政、工业及海水淡化需求客户提供水处理综合解决方案和包括技术设计、生产制造、系统集成和运营管理的一体化服务。水处理行业项目上半年主要处于立项审批、招标、初步设计、工程设计及论证阶段，而工程施工大多集中在下半年，因而项目的回款、收入确认均存在季节性特点。受上述季节性因素的影响，在一个会计年度的不同期间，公司的财务状况、经营成果和现金流量有一定的波动，若公司不能对季节性的影响作出较好地应对，将对公司的经营管理和业绩带来一定的影响。随着公司优质客户增多、经营规模的扩大，该风险将逐步减弱。

## 十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

适用 不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2022 年 01 月 17 日	公司会议室	电话沟通	机构	广发证券：郭鹏、姜涛；阿凡达投资：邹美璋；北京鼎萨投资有限公司：杨印鑫；财信证券有限责任公司：顾少华；东方证券股份有限公司：李珂文；东吴基金管理有限公司：吴佳歆；东吴证券：任逸轩；GIC 狮城产业投资：池浩成；富安达基金管理有限公司：余思贤；富德生命人寿保险股份有限公司：马瑜莹；富国基金管理有限公司：武云泽；国信证券股份有限公司：肖彬、杜杨；瀚卿鸿儒（杭州）股权投资合伙企业（有限合伙）：崔晓巍；湖南楚恒资产：罗威；华泰证券：张劲文；嘉实基金管理有限公司：常立；建信基金管理有限责任公司：许杰；立龙资产：齐蕾；南京璟恒投资管理有限公司：卢叶微；平安证券：秦石；浦银安盛基金：罗兰、柯聪伟；前海人寿保险股份有限公司：高嫚娣；撒鼎投资：彭旭；上海丹羿投资管理合伙企业（普通合伙）：薛俊；上海华岳投资：方斌；上海汇利资产管理有限公司：朱远峰；上海朴信投资管理有限公司：蒋卫祥；上海睿郡资产管理有限公司：毕慕超、杜昌勇、薛大威、张伟德；上海深梧资产管理有限公司：李骥；上海恬昱投资有限公司：肖建中；上海毅木资产管理有限公司：张阳；上海域秀资产管理有限公司：冯刚、许俊哲；深圳恒德投资管理有限公司：李硕；深圳前海君愿高盛基金管理有限责任公司：李卓；深圳市榕树投资管理有限公司：周毅；深圳市武当资产管理有限公司：田荣华；太平基金管理有限公司：史彦刚；天行投资集团：杨华；伟星资产管理（上海）有限公司：许亦东；新时代证券：范凯；信达证券：徐佳锋；兴业基金：孙楠；银华基金管理股份有限公司：陈晓雅；永赢基金管理有限公司：马瑞山、曾宛云；招商基金管理有限公司：杨熙；浙江浙商证券资产管理有限公司：刘玮奇；中银国际证券股份有限公司：张岩松	公司 2021 年 总体业 绩情况 及 2022 年展望	巨潮资讯网 （www.cninfo.com.cn） 《2022 年 1 月 17 日投资者关系活动记录表》



2022年04月27日	公司会议室	电话沟通	机构	<p>广发证券：郭鹏、姜涛、许洁、喻银军；GIC 狮城产业投资：Sconfield Chii、池浩成；财信证券有限责任公司：顾少华；东方证券股份有限公司：杨卓成；格林基金管理有限公司：高雅；光大保德信基金管理有限公司：朱梦天；广发基金管理有限公司：朱平；广发融资租赁（广东）有限公司：李婷；国信证券股份有限公司：杜杨、肖彬；瀚卿鸿儒（杭州）股权投资合伙企业（有限合伙）：崔晓巍；横琴人寿保险有限公司：冯飞洋；华宝基金管理有限公司：卢毅；华富基金管理有限公司：潘璐；景石投资：黎向阳、许景松；立龙资产：齐蕾；平安证券：秦石；上海晨燕资产管理中心（有限合伙）：叶泓池；上海高毅资产管理合伙企业（有限合伙）：岳洪莉；上海海通证券资产管理有限公司：卢丽阳；上海华岳投资：方斌；上海南土资产管理有限公司：刘小昊；上海宁泉资产管理有限公司：邱炜佳；上海朴信投资管理有限公司：朱昆鹏、朱冰兵；上海仁布投资管理有限公司：牛妍菁；上海睿郡资产管理有限公司：薛大威、杜昌勇、毕慕超；上海喜世润投资管理有限公司：张亚北；上海域秀资产管理有限公司：许俊哲；兴全基金管理有限公司：卜学欢、虞淼、李源海；永赢基金管理有限公司：马瑞山；誉辉资本管理（北京）有限责任公司：李丹樾；长江养老保险股份有限公司：刘杰；中庚基金管理有限公司：胡坤；中信建投基金管理有限公司：马瑞琨</p>	公司2021年业绩、2022年一季度业绩以及未来经营计划	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）《2022年4月27日投资者关系活动记录表》
2022年06月21日	公司会议室	电话沟通	机构	<p>东吴证券研究所：袁理、任逸轩、李勇、陈伯铭；爱建信托：李洁；安邦资产：冷大勇；百年资产：庄粤珉；北京国经时代资本管理公司：高峰；财信证券：龙长会；昶享资管：田加伟；承珞投资：彭志松；创金合信基金：王鑫；大家资产：张翔；缔安资本：付安缔；东方财富证券股份有限公司：何雪频；东方自营：杨卓成；东莞市榕果投资管理有限公司：侯波；东吴基金：朱冰兵；东吴人寿：孟宪冰；东吴证券：朱自尧、蒋杨凡、谷玥、倪伟；沅京资本：冯飞洋；富安达基金：李飞、余思贤；工银瑞信：王筱苓；广东恒昇基金管理有限公司：罗娟；广东瑞天投资管理有限公司：杨中一；广发基金：徐驰、姚绪增；广州金控资产管理有限公司：黄勇、谭中豪；国联人寿：魏丰泽；国投瑞银基金：李妍蓉；国信自营：肖彬、杜杨；恒泰自营：胡三明；华创证券有限责任公司：郭昭昆；华创资管：田山川、周伟；华商基金：伍文友；汇丰晋信：徐犇；汇利资产：朱远峰；交银施罗德：高逸云；南方基金：史博；南土资产：刘小昊；秋晟资产：钮舒越；睿郡资产：毕慕超；上海大威德投资：张亚北；上海顶天投资有限公司：郭琪；上海嘉越投资咨询有限公司：马建；上海朴信投资管理有限公司：邹国英；上海尚湖投资管理有限公司：叶振飞；上海盛信投资管理有限公司：胡建军；上海天猷投资：曹国军；申万菱信：龚云华、范磊、孙琳；深圳市火神投资管理有限公司：刘祥武；深圳市热土投资管理有限公司：苑军磊；深圳市中欧瑞博投资管理股份有限公司：刘飞；慎知投资：李浩田；盛世知己投资：李彤昱；世纪证券：顾少华；太平基金管理有限公司：田发祥；泰康资产：陈威、张烁；兴银基金：郑皓轩；兴证全球：卜学欢、虞淼、朱喆丰；易方达基金：陈皓、武阳、杨嘉文；永赢基金：马瑞山；域秀投资：许俊哲；圆信永丰：尹贤胤；中国银河国际资产管理（香港）有限公司：刘颖；中信建投资管：范新；中信资管：刘将超、卢华权；中邮基金：国晓雯；中再资产管理股份有限公司：余辉</p>	公司转型背景、神安线（山西-陕西段）建设进展	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）《2022年6月21日投资者关系活动记录表》

2022年08月23日	公司会议室	电话沟通	机构 东吴证券：袁理、任逸轩、赵梦妮、陈孜文、谷玥；Fullerton 富敦投资：黄洁琼 Sandra HUANG JQ；Sherwood：梁镛；安华农业保险公司：张放；博时基金：王赫、吴兴喆；博远基金：杨毅；澄怀投资：陶勇；大家资产：李元龙；东亚前海：葛山、梁伟；沅京资本：欧总；富国基金：赵宗俊；光大保德信：朱梦天；国联人寿：夏雪冰；国泰基金：彭凌志；国信自营：杜杨、欧阳仕华、肖彬；弘毅远方：章劲；湖北追梦赤子心基金管理有限公司：李伟光；华融证券股份有限公司（自营）：杜汉颐；华商基金：何奇峰；华夏基金：苏海鸿；华夏久盈：宫永建；汇丰晋信：徐犇；建信信托：程亦涵；宁泉资产：邱伟佳；平安证券：秦石；千合资本：蒋仕卿；前海联合基金：龙若朴；人保资产：冯骏；融通基金：何龙；瑞达基金：俞力杨；睿郡资产：毕慕超、杜昌勇、唐胜、王晓明、薛大威；上海爱以德医养投资集团：王向东；上海华岳投资：方斌、汪亮；上海盛信投资管理有限公司：胡建军；上海胤胜资产：王道斌；申万菱信：付娟；生命保险：李燕玲；世纪证券：顾少华；太保人寿：张世杰；太平基金：卢文汉；泰达基金：李杰；天弘基金：胡东；天行投资集团：杨华；兴证全球：卜学欢；野村资管：方靖；银河国际：刘颖；永赢基金：曾琬云、马瑞山；煜德投资：程跃；中金资管：蔡亦桐；中信建投资管：范新；中信证券：黄舒文、吕明威；中信资管：李品科、卢华权、孙曙光；紫阁投资：叶泓池	公司 2022年 半年度 经营业绩	巨潮资讯网 （www.cninfo.com.cn） 《2022年8月23日投资者关系活动记录表》
2022年10月26日	公司会议室	电话沟通	机构 东吴证券：袁理、任逸轩、谷玥；安邦资产：冷大勇；百嘉基金：黄超、郝胜涛；北京瀚博盛世投资有限公司：肖益群；北京人寿保险股份有限公司：黄博文；财通资管：康艺馨；诚通基金：张金鑫；大成基金：成琦；东莞市榕果投资管理有限公司：侯波；东吴基金：朱冰兵；东亚前海自营：汪朝汉；度势投资：顾宝成；沅京资本：冯飞洋、樊乘胜；蜂巢基金：王泷皓；富利达资产管理（珠海）有限公司：袁强；歌斐资产管理有限公司：王敬琰；工银瑞信：李昱、余鸣洋；冠俊资产：刘俊；光证资管：罗凯；国君资管：张炳炜、郑伟；国泰基金：彭凌志；国信自营：杜杨、欧阳仕华、肖彬；好买基金：缪路遥；禾永投资：马正南；恒生前海基金：祁滕；恒泰自营：胡三明；恒越基金：叶佳；弘毅远方：樊可；红土创新基金：陈若劲；湖南楚恒资产管理有限公司：王璞；华创资管：周伟；华商基金：胡中原；华泰证券资管（固收）：钟英涛；华夏基金：苏海鸿；华夏久盈：宫永建；黄河财险：李贺；汇利资产：朱远峰；汇添富基金：蔡志文、温琪、赵剑；交银施罗德：高逸云；金恒宇投资管理有限公司：王希龙；金元顺安：侯斌；宁泉资产：邱伟佳；农银汇理：魏刚；鹏华基金：刘文昊；平安证券资管部：秦石；平安资管：沈科；千合资本：蒋仕卿、王亮、谢平；人保资产：冯骏；人保资产：王晓娟；睿郡资产：毕慕超、沈晓源、唐胜、薛大威；山东铁路发展基金有限公司：王修波；陕西抱朴容易资产管理有限公司：卓冰；上海爱港投资有限公司：王尧盛；上海爱建信托有限责任公司：李洁；上海爱以德医养投资集团：王向东；上海大威德投资：张亚北；上海纺织（集团）有限公司：章斌；上海合撰资产管理有限公司：沈建锋；上海荷和投资管理合伙企业（有限合伙）：徐超；上海宁泉资产管理有限公司：邱伟佳；上海偏锋投资有限公司：王晶晶；上海融黎行投资管理有限公司：邵辰；上海瑞廷资产管理有限公司：黄安乐；上海天猊投资：曹国军；上	公司 2022年 前三季度 经营业绩	巨潮资讯网 （www.cninfo.com.cn） 《2022年10月26日投资者关系活动记录表》

				海沃胜资产管理有限公司：魏延军；上海胤胜资产：孟亮；上投摩根：朱晓龙；上银基金：刘东勃；深圳市瑞达资产管理有限公司：刘正林；深圳市尚城资产有限责任公司：杜新正；深圳中天汇富基金管理有限公司：许高飞；生命保险：李燕玲；私募工场思远一号证券投资基金：牛和智；太保人寿：张世杰；太平基金管理有限公司：田发祥；泰信基金：李其东、刘杰；西部自营：张航；西南证券：李架；湘财基金：丁洋；信达证券：王明路；兴华基金：刘霄铭；兴证全球：卜学欢；洵仁资产：孙名煜；易方达基金：任宇佳、刘沛显；银河国际：刘颖；胤胜投资：平开明；永赢基金：曾琬云、马瑞山；运舟资本：郑嘉伟；长安基金：刘兴旺；长安资本有限公司：童东；长丰众乐（深圳）投资咨询有限责任公司：陈卓瑾；长信基金：倪伟；招商基金：杨熙；兆天投资：蔡仁飞；浙商自营：陈珊珊、林建；中国金洋集团有限公司（资管）：刘玲；中海基金：周梦婕；中信建投基金：王战勇；中信建投资管：范新、梁斌；中信证券自营：黄舒文；中信资管：李品科、卢华权、孙曙光、张晓亮；中银基金：李建、杨成；重庆穿石投资有限公司：周世星；紫阁投资：陈妍、徐爽		
2022年12月01日	公司会议室	电话沟通	机构	东吴证券：袁理、任逸轩、谷玥、黄葵晗；Fullerton 富敦投资：刘宏 Liu Hong；Golden Pine 旭松投资：严蓓娜；Sherwood：梁镛；安信基金：孙燕青；百嘉基金：黄超；博时基金：刘阳；财通资管：何智超；淳厚基金：廖辰轩；东方自营：杨卓成、李珂文；东海资管：王科；东吴基金：朱冰兵；东吴香港：Victori 回复；东亚前海自营：汪朝汉、葛山；沅京资本：冯飞洋；广发基金：朱平；国海富兰克林：于军；国海资管：夏添；国联人寿：焦浩滢；国泰人寿：董一丁；国信自营：肖彬、杜杨；恒生前海基金：祁滕；恒泰自营：胡三明；红土创新基金：杨一；华融证券证券股份有限公司（自营）：杜汉颐；华夏财富：程海泳；汇安基金：陆丰；汇利资产：朱远峰；汇添富基金：温琪、黄耀锋、蔡志文；建信信托：程亦涵；宁泉资产：邱炜佳；平安证券资管：秦石；人保资产：冯骏；融黎行投资：邵辰；睿郡资产：薛大威、唐胜、杜昌勇、毕慕超；上海爱以德医养投资集团：王向东；上海益昶资产管理有限公司：申云祥；上海胤胜资产：孟亮；上投摩根：朱晓龙；慎知投资：李浩田；世纪证券：顾少华；泰达宏利：赖庆鑫；泰康资产管理：万晨洁；泰信基金：刘杰；天弘基金：胡东；喜世润投资：张亚北；湘财基金：丁洋；颐和久富：闵宏崑；易方达基金：刘沛显、梁裕宁、陈皓；银河国际：刘颖；胤胜投资：王栋；永赢基金：马瑞山；煜德投资：李贺；中电投先融：郑一宁；中国人寿养老保险：马志强；中泰自营：刘彬；中信建投基金：吴广浩、马瑞琨；中信建投资管：梁斌、范新；中信证券自营：黄舒文；中信资管：孙曙光、卢华权；紫阁投资：徐爽、陈妍	神安线管道全线贯通相关情况 及公司未来发展	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 《2022年12月1日投资者关系活动记录表》

## 第四节 公司治理

### 一、公司治理的基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等法律、法规、规范性文件等的要求，不断完善公司的法人治理结构，依照相关规定建立、健全公司内部管理和内部控制制度，持续开展公司法人治理活动促进公司规范运作，提高公司治理水平。公司治理的实际状况符合《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等相关法律法规的要求。

#### 1、关于股东与股东大会

公司严格按照《上市公司股东大会规则》、《公司章程》、《股东大会议事规则》等相关规定的要求，加强规范股东大会的召集、召开、表决程序，并尽可能地为股东参加股东大会提供便利，确保股东能充分行使权利。

#### 2、关于公司与控股股东

公司实际控制人严格规范自己的行为，没有超越股东大会直接或间接干预公司的决策和经营活动。公司拥有独立完整的业务和自主经营能力，在业务、人员、资产、机构、财务上独立于实际控制人，公司董事会、监事会和内部机构独立运作。

#### 3、关于董事和董事会

公司董事会设董事 7 名，其中独立董事 3 名，董事会的人数及人员构成符合法律、法规和《公司章程》的要求。各位董事能够依据《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》等工作开展，出席董事会和股东大会，勤勉尽责地履行职责和义务，同时积极参加相关培训，熟悉相关法律法规。

公司董事会下设的审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、战略委员会均能认真尽职地开展相关工作，为公司科学决策发挥了积极的作用。

#### 4、关于监事和监事会

公司监事会设监事 3 名，其中职工监事 2 名，监事会的人数及人员构成符合法律、法规和《公司章程》的要求。各位监事能够按照《监事会议事规则》的要求，认真履行自己的职责，对公司重大事项、关联交易、财务状况以及董事、高级管理人员履行职责的合法合规性进行监督。

#### 5、关于绩效评价与激励约束机制

公司已逐步建立和完善公正、透明的董事、监事和高级管理人员的绩效评价标准和激励约束机制。企业管理者的收入与企业经营业绩和目标挂钩，高级管理人员的聘任公开、透明，符合有关法律、法规的要求。

#### 6、关于信息披露与透明度

公司严格按照有关法律法规以及《公司章程》、《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》、《年报信息披露重大差错责任追究制度》等制度的要求执行并不断完善信息披露管理工作，能够真实、准确、完整、及时地披露有关信息，确保公司所有投资者都有平等的机会获得信息。

公司董事会指定董事会秘书及董事会办公室负责投资者关系和信息披露工作，接待股东来访和回答投资者咨询；并指定《证券时报》、《上海证券报》、《中国证券报》和巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）为公司信息披露的指定报纸和网站。

#### 7、关于相关利益者

公司充分尊重和维护利益相关者的合法权益，积极与利益相关者合作，保持并加强与各方的沟通和交流，实现股东、员工、合作方和社会等各方利益的协调和平衡，共同推动公司持续、稳定、健康地发展。

#### 8、关于投资者关系管理

公司按照相关法律法规及《投资者关系管理制度》的要求，指定董事会秘书为投资者关系管理负责人，负责协调投资者关系，接待股东来访，回答投资者问询，向投资者提供公司已披露信息等工作。公司通过电话、电子邮箱、投资者关系互动平台、公司网站“投资者关系”专栏等形式回复投资者问询，加强信息沟通、促进与投资者良性互动的同时，切实提高了公司信息披露的透明度。

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

□是 否

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

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

报告期内，公司具有独立的生产经营能力，公司业务、人员、资产、机构、财务等方面均独立于控股股东及主要股东。公司拥有生产经营所需的完整的资产，生产经营所需技术为公司合法独立拥有，没有产权争议；公司具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力；公司的劳动及工资管理独立于控股股东及主要股东；董事、监事以及高级管理人员、核心技术人员不存在法律禁止的交叉任职现象；公司设有独立的财务部门，建立了独立的财务核算体系并具有独立的财务会计制度，开立了银行账户并依法独立纳税。具体的独立运营情况如下：

### 1、业务独立性

公司具有独立完整的业务体系，拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有面向市场自主经营的能力。

### 2、人员独立性

公司董事、监事以及高级管理人员均严格按照《公司法》、《公司章程》等的有关规定产生。公司总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。公司董事、监事及高级管理人员均按照《公司法》和《公司章程》等有关法律、法规和规定合法产生；不存在超越公司董事会和股东大会职权做出人事任免的情况。公司人员独立，薪酬、社会保障等完全分账独立管理，具有较完善的劳动人事和工资管理制度。

### 3、资产独立性

公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的资产产权界定明确。公司合法拥有与生产经营有关的土地、房产以及其他资产的所有权或使用权，不存在产权纠纷。公司不存在依赖控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行生产经营的情况。

### 4、机构独立性

公司依法设有股东大会、董事会、监事会三个权力机构，并根据自身发展需要建立了完整独立的内部组织结构和职能体系，建立了相应的内部管理制度；各部门之间职责分明、相互协调，独立行使经营管理职权，成为完全独立运行的机构体系，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间机构混同的情形。

公司建立了健全的内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，拥有独立的生产经营和办公场所，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以及其他股东合署办公的情形。

### 5、财务独立性

公司设立了独立的财务部门，配备了专职财务人员，建立了独立的财务核算体系，能独立做出财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度。

公司独立在银行开户，独立纳税，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形；不存在将资金存入控股股东或实际控制人的财务公司或结算中心账户的情况。

### 三、同业竞争情况

适用 不适用

### 四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

#### 1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2022 年第一次临时股东大会	临时股东大会	22.22%	2022 年 02 月 28 日	2022 年 02 月 28 日	2022-013 《2022 年第一次临时股东大会决议公告》 www.cninfo.com.cn
2022 年第二次临时股东大会	临时股东大会	23.34%	2022 年 04 月 28 日	2022 年 04 月 28 日	2022-034 《2022 年第二次临时股东大会决议公告》 www.cninfo.com.cn
2021 年度股东大会	年度股东大会	22.33%	2022 年 05 月 18 日	2022 年 05 月 18 日	2022-042 《2021 年度股东大会决议公告》 www.cninfo.com.cn
2022 年第三次临时股东大会	临时股东大会	22.33%	2022 年 05 月 25 日	2022 年 05 月 25 日	2022-044 《2022 年第三次临时股东大会决议公告》 www.cninfo.com.cn

#### 2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

### 五、公司具有表决权差异安排

适用 不适用

### 六、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

### 七、董事、监事和高级管理人员情况

#### 1、基本情况

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任起始日期	任期终止日期	期初持股数(股)	本期增持股份数量(股)	本期减持股份数量(股)	其他增减变动(股)	期末持股数(股)	股份增减变动的原因
陈作涛	董事长	现任	男	53	2010年10月21日		44,362,867	0	0	0	44,362,867	
温雷筠	副董事长	现任	男	57	2020年07月21日		50,000	0	0	200,000	250,000	第二类限制性股票归属
闫冰	董事、总经理	现任	男	48	2022年05月09日		50,000	0	0	600,000	650,000	第二类限制性股票归属
汪芳敏	董事、董事会秘书	现任	女	42	2021年01月25日		0	0	0	80,000	80,000	第二类限制性股票归属
段东辉	独立董事	现任	女	52	2020年04月28日		0	0	0	0	0	
潘红波	独立董事	现任	男	43	2020年04月28日		0	0	0	0	0	
郭敏	独立董事	现任	女	59	2020年04月28日		0	0	0	0	0	
关敬如	监事会主席	现任	男	67	2014年02月27日		0	0	0	0	0	
陈远澜	职工代表监事	现任	女	42	2010年10月21日		0	0	0	0	0	
武倩	职工代表监事	现任	女	38	2022年04月18日		0	0	0	0	0	
刘彦山	财务总监	现任	男	49	2020年10月28日		5,600	0	0	80,000	85,600	第二类限制性股票归属
张岩岗	副总经理	离任	男	45	2020年07月21日	2023年03月17日	0	0	0	0	0	

					日	日							
张洪涛	副总经理	离任	男	51	2017年08月24日	2022年01月28日	50,000	0	5,000	80,000	125,000	0	个人原因减持；第二类限制性股票归属
张惠英	职工代表监事	离任	女	48	2021年04月22日	2022年04月18日	0	0	0	0	0	0	
合计	--	--	--	--	--	--	44,518,467	0	5,000	1,040,000	45,553,467	--	

报告期是否存在任期内董事、监事离任和高级管理人员解聘的情况

是 否

2022年1月28日，张洪涛先生因职位调整，申请辞去公司副总经理职务。辞去副总经理职务后，张洪涛先生仍在公司任职，负责投资相关工作。

2022年4月18日，张惠英女士因职务调整原因申请辞去公司职工代表监事职务，辞职后将继续在公司任职，分管内控相关工作。

2022年5月9日，温雷筠先生因职务调整原因，辞去公司总经理职务，后被选举为公司副董事长，协助董事长开展公司经营管理工作，组织、召集董事会和重要业务经营会议等。

2023年3月17日，张岩岗先生因个人原因，申请辞去公司副总经理职务。张岩岗先生辞去公司副总经理职务后，仍在公司任职，负责公司水务板块工作。

公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
张洪涛	副总经理	解聘	2022年01月28日	因职位调整，申请辞去公司副总经理职务，张洪涛先生辞去公司副总经理职务后，仍在公司任职，负责投资相关工作。
张惠英	职工代表监事	离任	2022年04月18日	因职务调整原因申请辞去公司职工代表监事职务，辞职后继续在公司任职，分管内控相关工作。
武倩	职工代表监事	被选举	2022年04月18日	公司经营需要
温雷筠	总经理	解聘	2022年05月09日	因职务调整原因申请辞去公司总经理职务
温雷筠	副董事长	被选举	2022年05月09日	因职务调整原因，辞去公司总经理职务后，被选举为公司副董事长，协助董事长开展公司经营管理工作，组织、召集董事会和重要业务经营会议等。
闫冰	总经理	聘任	2022年05月09日	公司经营需要



闫冰	董事	被选举	2022 年 05 月 25 日	公司经营管理需要
张岩岗	副总经理	解聘	2023 年 03 月 17 日	因个人原因，申请辞去公司副总经理职务。张岩岗先生辞去公司副总经理职务后，仍在公司任职，负责公司水务板块工作。

## 2、任职情况

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

### 1、董事长陈作涛先生

2007 年至 2009 年任中国节能（香港）有限公司董事长；1997 年 12 月至今任天壕投资集团有限公司执行董事；2007 年至 2010 年任天壕有限董事长，2010 年至今任本公司董事长。

### 2、副董事长温雷筠先生

2009 年 5 月起任原平天然气总经理，2016 年 1 月至 2018 年 1 月任董事长，2013 年至 2018 年 12 月在华盛燃气任副总经理，2018 年 12 月至 2022 年 7 月任总经理、执行董事，2013 年至 2019 年 12 月在北京华盛任副总经理，2019 年 12 月至 2022 年 8 月任总经理、执行董事，2016 年至 2018 年任保德海通董事长，2017 年 3 月至 2018 年任兴县管道输配有限公司的执行董事；2018 年 12 月至 2022 年 2 月在中联华瑞任监事会主席。2017 年 4 月至 2020 年 7 月 20 日任公司副总经理，2020 年 7 月 21 日至 2022 年 5 月 9 日任本公司总经理，2020 年 8 月 6 日起至今任本公司董事，2022 年 5 月 9 日起至今任本公司副董事长。

### 3、董事、总经理闫冰先生

2007 至 2010 年在国务院办公厅任职，2011 年至 2014 年在天壕环境股份有限公司任董事长助理兼投资管理中心总经理，2014 年 2 月至 2020 年 4 月任本公司副总经理，2018 年 11 月至今任中联华瑞副总经理、总经理，2022 年 5 月起至今任本公司总经理、董事。

### 4、董事、董事会秘书汪芳敏女士

2004 年至 2014 年任北京威尔顿科贸有限公司商务总监，威尔顿（北京）能源投资管理公司风控部经理。2014 年至 2021 年 1 月 24 日先后担任天壕环境股份有限公司法务部经理、投资管理中心副总经理、内部审计中心总经理等职务，2021 年 1 月 25 日起至今任本公司董事会秘书，2021 年 2 月 19 日起至今任本公司董事。

### 5、独立董事段东辉女士

2006 年至 2020 年 6 月任泰康资产管理有限责任公司董事会秘书，2007 年至 2020 年 6 月任泰康养老保险股份有限公司董事会秘书，2015 年至 2021 年 2 月任智度科技股份有限公司独立董事，2020 年 7 月至今任高林资本管理有限公司合伙人，2020 年 4 月至今担任本公司独立董事。

### 6、独立董事潘红波先生

2015 年 5 月至今任武汉大学经济与管理学院会计系教授、博士生导师，现任武汉大学经济与管理学院会计系主任，兼任武汉市会计学会常务理事、武汉市会计专业高级职务评审委员会委员、国家自然科学基金和国家社会科学基金同行评议专家。2018 年 6 月至今任株洲华锐精密工具股份有限公司独立董事，2019 年 11 月至今任长江证券股份有限公司独立董事，2020 年 6 月至 2022 年 1 月任兴民智通（集团）股份有限公司独立董事，2021 年 7 月至今任株洲科能新材料股份有限公司独立董事，2021 年 12 月至今任武汉逸飞激光股份有限公司独立董事，2020 年 4 月至今担任本公司独立董事。

### 7、独立董事郭敏女士

2000 年 1 月至今任对外经济贸易大学副教授、教授；2016 年 6 月至 2022 年 8 月任浙江义乌农村商业银行股份有限公司独立董事；2016 年 9 月至今任武汉大学董辅初经济社会发展研究院执行院长，2020 年 4 月至今担任本公司独立董事。

## 8、监事会主席关敬如先生

2006 年至 2017 年任中国诚信信用管理股份有限公司首席执行官兼总裁，2018 年 6 月至 2021 年 10 月任中国诚信信用管理股份有限公司监事会主席。2005 年至 2017 年任中诚信财务顾问有限公司董事长，2010 年至 2014 年任北京中诚信方圆创业投资中心（有限合伙）委派代表，2010 年至 2014 年任天壕环境股份有限公司董事，2014 年 2 月至今任天壕环境股份有限公司监事会主席。

## 9、职工代表监事陈远澜女士

2007 年至 2010 年历任天壕有限行政部经理、监事；2010 年至今任天壕环境股份有限公司综合管理中心高级经理、综合管理中心副总经理、职工代表监事。

## 10、职工代表监事武倩女士

2017 年 9 月至 2022 年 1 月在北京当代融和管理咨询有限责任公司担任项目经理。2022 年 2 月至今，在天壕环境股份有限公司担任董事会办公室助理、证券事务经理。2022 年 4 月起任公司职工代表监事。

## 11、财务总监刘彦山先生

2004 年 12 月 1 日至 2014 年 12 月 31 日历任信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）项目经理、审计经理。2019 年 11 月 28 日起担任天津鼎维固模架工程股份有限公司独立董事，2020 年 6 月 23 日起担任北京乐普诊断科技股份有限公司独立董事，2022 年 7 月 25 日担任金陵华软科技股份有限公司独立董事。2015 年 1 月 1 日至 2020 年 10 月 27 日任公司财务管理中心总经理，2020 年 10 月 28 日起任公司财务总监。

在股东单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在股东单位是否领取报酬津贴
陈作涛	天壕投资集团有限公司	执行董事	1997 年 12 月 12 日		否
在股东单位任职情况的说明	不适用				

在其他单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
陈作涛	北京珞珈天壕投资管理有限公司	总经理、执行董事	2014 年 10 月 01 日		否
陈作涛	北京中税税务咨询股份有限公司	董事	2016 年 10 月 21 日		否
陈作涛	湖北珞珈梧桐创业投资有限公司	董事长	2014 年 04 月 01 日		否
陈作涛	聚辰半导体股份有限公司	董事长	2017 年 04 月 19 日		否
陈作涛	闽商财富资本管理有限公司	执行董事、总经理	2018 年 07 月 02 日		否
陈作涛	北京方圆和光投资管理有限公司	执行董事、总经理	2018 年 01 月 23 日		否
陈作涛	天壕新能源股份有限公司	董事长	2018 年 07 月 19 日		否
陈作涛	北京瀛润科技有限公司	董事、总经理	2021 年 07 月 28 日		否
陈作涛	国检安评（北京）医学研究院有限公司	董事	2018 年 08 月 02 日		否

陈作涛	融濠(北京)投资基金管理有限公司	董事	2017年08月18日	2022年04月21日	否
陈作涛	江西和光投资管理有限公司	监事	2014年01月01日	2022年04月27日	否
陈作涛	北京诺米司科技有限公司	监事	2014年12月19日	2022年04月27日	否
陈作涛	北京金山办公软件股份有限公司	独立董事	2017年02月07日	2022年04月28日	是
陈作涛	赢通信息技术(北京)有限公司	董事、总经理	2015年12月01日	2022年05月12日	否
陈作涛	北京武夷印象投资管理有限公司	总经理	2014年11月24日	2022年06月09日	否
陈作涛	深圳前海图米科技有限公司	监事	2018年08月11日	2022年06月21日	否
陈作涛	天脉安评科技发展有限公司	董事长	2017年11月01日	2022年06月22日	否
陈作涛	北京当代融和管理咨询有限责任公司	董事长、总经理	2017年09月22日	2022年06月30日	否
陈作涛	苏州聚谦半导体有限公司	董事	2021年11月30日	2022年07月19日	否
陈作涛	神农架炎皇有机农牧有限责任公司	董事	2014年05月01日	2022年09月29日	否
陈作涛	金山软件有限公司	独立非执行董事	2023年04月20日		是
温雷筠	中联华瑞天然气有限公司	监事会主席	2018年12月11日	2022年02月15日	否
闫冰	中联华瑞天然气有限公司	总经理、董事	2020年05月11日		否
汪芳敏	天脉安评科技发展有限公司	董事	2017年11月01日	2022年06月22日	否
汪芳敏	北京沐和正阳咨询有限公司	执行董事、总经理	2022年04月02日		否
段东辉	西安宝德自动化股份有限公司	独立董事	2020年05月06日	2022年01月06日	是
段东辉	高林资本管理有限公司	合伙人	2020年07月01日		是
潘红波	武汉大学经济与管理学院	教授、博士生导师	2015年05月01日		是
潘红波	株洲华锐精密工具股份有限公司	独立董事	2018年06月15日		是
潘红波	长江证券股份有限公司	独立董事	2019年11月01日		是
潘红波	兴民智通(集团)股份有限公司	独立董事	2015年08月01日	2022年01月28日	是
潘红波	株洲科能新材料股份有限公司	独立董事	2021年07月28日		是
潘红波	武汉逸飞激光股份有限公司	独立董事	2021年12月29日		是
郭敏	对外经济贸易大学	教授	2001年01月01日		是
郭敏	武汉大学董辅弼经济社会发展研究院	执行院长	2016年09月01日		是

郭敏	浙江义乌农村商业银行股份有限公司	独立董事	2016年06月01日	2022年08月31日	是
关敬如	北京市董辅弼经济科学发展基金会	理事长	2007年08月01日		否
武倩	北京当代融和管理咨询有限责任公司	监事	2017年09月22日	2022年06月30日	否
武倩	北京当代融和管理咨询有限责任公司	董事	2022年06月30日		否
武倩	江西和光投资管理有限公司	监事	2022年04月27日		否
刘彦山	天津鼎维固模架工程股份有限公司	独立董事	2019年11月28日		是
刘彦山	北京乐普诊断科技股份有限公司	独立董事	2020年06月23日		是
刘彦山	北京睿见信息科技有限责任公司	执行董事、总经理	2020年12月02日		否
刘彦山	金陵华软科技股份有限公司	独立董事	2022年07月25日		是

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

### 3、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

公司董事和监事报酬津贴由股东大会决定，高级管理人员薪酬由董事会决定；董事、监事和高级管理人员的报酬按照公司《董事会薪酬与考核委员会实施细则》的规定，结合其经营绩效、工作能力、岗位职级等考核确定并发放；2021年董监高薪酬津贴已按实际情况发放。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	职务	性别	年龄	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
陈作涛	董事长	男	53	现任	100.66	否
温雷筠	副董事长	男	57	现任	80.51	否
闫冰	董事、总经理	男	48	现任	72.88	否
汪芳敏	董事、董事会秘书	女	42	现任	63.80	否
段东辉	独立董事	女	52	现任	10.00	否
潘红波	独立董事	男	43	现任	10.00	否
郭敏	独立董事	女	59	现任	10.00	否
关敬如	监事会主席	男	67	现任	10.00	否
陈远澜	职工代表监事	女	42	现任	30.30	否
武倩	职工代表监事	女	38	现任	22.34	否
刘彦山	财务总监	男	49	现任	63.79	否
张岩岗	副总经理	男	45	离任	60.00	否
张洪涛	副总经理	男	51	离任	29.83	否
张惠英	职工代表监事	女	48	离任	53.89	否
合计	--	--	--	--	618.00	--

## 八、报告期内董事履行职责的情况

### 1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
第四届董事会第二十八次会议	2022年01月24日	2022年01月24日	2022-006《第四届董事会第二十八次会议决议的公告》 www.cninfo.com.cn
第四届董事会第二十九次会议	2022年02月11日	2022年02月11日	2022-009《第四届董事会第二十九次会议决议的公告》 www.cninfo.com.cn
第四届董事会第三十次会议	2022年04月11日	2022年04月12日	2022-018《第四届董事会第三十次会议决议的公告》 www.cninfo.com.cn
第四届董事会第三十一次会议	2022年04月25日	2022年04月26日	2022-023《第四届董事会第三十一次会议决议的公告》 www.cninfo.com.cn
第四届董事会第三十二次会议	2022年05月09日	2022年05月09日	2022-038《第四届董事会第三十二次会议决议的公告》 www.cninfo.com.cn
第四届董事会第三十三次会议	2022年06月09日	2022年06月09日	2022-051《第四届董事会第三十三次会议决议的公告》 www.cninfo.com.cn
第四届董事会第三十四次会议	2022年06月23日	2022年06月23日	2022-054《第四届董事会第三十四次会议决议的公告》 www.cninfo.com.cn
第四届董事会第三十五次会议	2022年07月06日	2022年07月06日	2022-058《第四届董事会第三十五次会议决议的公告》 www.cninfo.com.cn
第四届董事会第三十六次会议	2022年07月21日	2022年07月21日	2022-066《第四届董事会第三十六次会议决议的公告》 www.cninfo.com.cn
第四届董事会第三十七次会议	2022年08月04日	2022年08月04日	2022-072《第四届董事会第三十七次会议决议的公告》 www.cninfo.com.cn
第四届董事会第三十八次会议	2022年08月19日	2022年08月22日	2022-075《第四届董事会第三十八次会议决议的公告》 www.cninfo.com.cn
第四届董事会第三十九次会议	2022年08月23日	2022年08月23日	2022-080《第四届董事会第三十九次会议决议的公告》 www.cninfo.com.cn
第四届董事会第四十次会议	2022年10月24日		审议通过了《关于<2022年第三季度报告>的议案》

### 2、董事出席董事会及股东大会的情况

董事出席董事会及股东大会的情况							
董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
陈作涛	13	13	0	0	0	否	4
温雷筠	13	13	0	0	0	否	4
闫冰	8	8	0	0	0	否	0
汪芳敏	13	13	0	0	0	否	4

段东辉	13	0	13	0	0	否	1
潘红波	13	0	13	0	0	否	1
郭敏	13	0	13	0	0	否	1

连续两次未亲自出席董事会的说明

不适用

### 3、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

### 4、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内，公司全体董事勤勉尽责，严格按照中国证监会和深圳证券交易所的相关规定以及《公司章程》、《董事会议事规则》等制度开展工作，积极参加公司召开的专门委员会、董事会和股东大会，高度关注公司的规范运作和经营情况，对所需审议的议案均能深入讨论和交流，根据公司的实际情况，对公司的重大治理和经营决策提出了相关建议和意见，并经过充分沟通讨论，形成一致意见，并坚决监督和推动董事会决议的执行，确保决策科学、有效、合理，且充分考虑和保障广大股东的利益和诉求，推进公司各项经营工作的持续、稳定和健康发展。

## 九、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况（如有）
董事会战略委员会	陈作涛、潘红波、段东辉	1	2022年04月14日	讨论公司未来发展战略	战略委员会经过讨论认为，随着神安线管道的建成通气，公司燃气板块在巩固和服务好现有燃气特许经营权区域内客户的基础上持续开发工商业用户，特别在神安线管道沿线积极开拓下游终端市场，逐步扩大公司燃气板块业务范围，培育开发燃气发电、分布式能源、天然气终端利用项目等天然气综合用能项目，以期为公司未来可持续发展、经营业绩提升奠定坚实基础。 未来，公司将紧紧抓住国家能源改革契机，聚焦燃气业务，力争成为一家集天然气管道投资建设与运营，城市燃气输配及供		无

					应，天然气贸易与销售，天然气综合用能项目开发利用为一体的清洁能源集团。		
董事会审计委员会	潘红波、段东辉、郭敏	8	2022年04月07日	审议《关于修订<内部审计制度>的议案》	审计委员会严格按照《审计委员会实施细则》及相关法律法规的规定对审议事项进行审核，一致同意相关议案。		无
董事会审计委员会	潘红波、段东辉、郭敏	8	2022年04月18日	审议《关于聘请2022年度审计机构的议案》；审议《关于<2021年度内部控制自我评价报告>的议案》；审议《关于对外报出<2021年度财务报表>的议案》；审议《关于<2021年度财务决算报告>的议案》	审计委员会严格按照《审计委员会实施细则》及相关法律法规的规定对审议事项进行审核，一致同意相关议案。		无
董事会审计委员会	潘红波、段东辉、郭敏	8	2022年04月21日	审议《关于<2022年第一季度财务报告>的议案》	审计委员会严格按照《审计委员会实施细则》及相关法律法规的规定对审议事项进行审核，一致同意相关议案。		无
董事会审计委员会	潘红波、段东辉、郭敏	8	2022年05月19日	审议《关于<2021年度内部审计工作报告>的议案》；审议《关于<2022年第一季度内部审计工作报告>的议案》	审计委员会严格按照《审计委员会实施细则》及相关法律法规的规定对审议事项进行审核，一致同意相关议案。		无
董事会审计委员会	潘红波、段东辉、郭敏	8	2022年08月12日	审议《关于<2022年半年度财务报告>的议案》	审计委员会严格按照《审计委员会实施细则》及相关法律法规的规定对审议事项进行审核，一致同意相关议案。		无
董事会审计委员会	潘红波、段东辉、郭敏	8	2022年09月13日	审议《关于<2022年半年度内部审计工作报告>的议案》	审计委员会严格按照《审计委员会实施细则》及相关法律法规的规定对审议事项进行审核，一致同意相关议案。		无
董事会审计委员会	潘红波、段东辉、郭敏	8	2022年10月21日	审议《关于<2022年第三季度财务报告>的议案》；审议《关于<2022年第三季度内部审计工作报告>的议案》	审计委员会严格按照《审计委员会实施细则》及相关法律法规的规定对审议事项进行审核，一致同意相关议案。		无
董事会审计委员会	潘红波、段东辉、郭敏	8	2022年11月30日	审议《关于<公司2023年度内部审计工作计划>	审计委员会严格按照《审计委员会实施细则》及相关法律法规的规定对审议		无

				的议案》	事项进行审核，一致同意相关议案。		
董事会提名委员会	郭敏、潘红波、温雷筠	1	2022年04月29日	审议《关于审查公司董事候选人任职资格的议案》；审议《关于审查公司拟聘任高级管理人员任职资格的议案》	出席本次会议的全体董事一致通过议案。依照法律法规和《公司章程》的有关规定，经过资格审查，公司提名委员会同意向董事会提名闫冰先生为公司第四届董事会董事候选人，并提名闫冰先生为公司总经理		无
董事会薪酬与考核委员会	段东辉、郭敏、温雷筠	3	2022年04月14日	审议《关于审议公司高级管理人员薪酬的议案》；审议《关于调整独立董事津贴的议案》	出席本次会议的董事一致通过相关议案，认为公司高级管理人员的薪酬符合公司的总体薪酬方案，相应的报酬符合公司的整体经营业绩和个人绩效；认为本次调整公司独立董事津贴符合公司的实际经营情况，符合《公司章程》等有关规定，不存在损害公司及股东利益的情形。		无
董事会薪酬与考核委员会	段东辉、郭敏、温雷筠	3	2022年04月29日	审议《关于公司新任副董事长薪酬方案的议案》；审议《关于公司新任高级管理人员薪酬方案的议案》	出席本次会议的董事一致通过相关议案，认为公司新任副董事长、新任高级管理人员的薪酬符合公司的总体薪酬方案，相应的报酬符合公司的整体经营业绩和个人绩效。		无
董事会薪酬与考核委员会	段东辉、郭敏、温雷筠	3	2022年07月01日	审议《关于公司2021年限制性股票激励计划第一个归属期归属条件成就的议案》；审议《关于公司2021年限制性股票激励计划第一个归属期2021年度考核统计结果的议案》	薪酬与考核委员会严格按照《薪酬与考核委员会实施细则》及相关法律法规的规定对审议事项进行审核，一致同意相关议案。		无

## 十、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

## 十一、公司员工情况

### 1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量（人）	65
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	1,343
报告期末在职员工的数量合计（人）	1,408



当期领取薪酬员工总人数（人）	1,408
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	856
销售人员	43
技术人员	191
财务人员	84
行政人员	65
管理人员	136
研发人员	33
合计	1,408
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
研究生及以上	41
本科	343
大专	478
中专及以下	546
合计	1,408

## 2、薪酬政策

在公司基本工资、价值创造和分享等激励机制基础上，完善公司薪酬制度和激励机制，继续探讨各种有效的激励方式，将员工的收入与公司的发展和员工的绩效以及员工价值创造紧密联系，更加有效调动全体员工的积极性和创造力。

## 3、培训计划

公司重视员工的培养和发展，通过培训和带教帮助员工成长和提高，帮助他们更加胜任自己的工作。

安全培训：为筑牢安全生产思想防线，公司对全体员工定期或不定期安排安全技能培训、安全知识培训、安全法规培训、安全思想培训等，提高安全生产意识，规范员工安全生产行为，构建安全文化。

文化制度培训：公司对员工进行企业发展、企业文化、经营理念、公司规章制度、员工行为规范等方面的培训，帮助员工了解公司，融入公司，与企业共同进步。

技能培训：根据公司战略发展目标、业务发展需要，公司初步建立了培训体系和带教机制，定期和不定期安排不同形式的培训项目，同时针对重点岗位设置专项培养课程。

## 4、劳务外包情况

适用 不适用

## 十二、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

2022年5月18日，公司2021年度股东大会通过了《关于〈2021年度利润分配预案〉的议案》，以公司总股本881,894,642股扣除回购专用证券账户中股份数量后（截止派息日公司回购账户中累计拥有公司股份21,380,934股）的股

本总额 860,513,708 股为基数，向全体股东每 10 股派 0.479996 元（含税）。合计派发现金红利 41,304,313.78 元（含税），占 2021 年合并报表归属于上市公司股东净利润的 20.25%。

现金分红政策的专项说明	
是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求：	是
分红标准和比例是否明确和清晰：	是
相关的决策程序和机制是否完备：	是
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用：	是
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护：	是
现金分红政策进行调整或变更的，条件及程序是否合规、透明：	不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案与公司章程和分红管理办法等的相关规定一致

是 否 不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

本年度利润分配及资本公积金转增股本情况

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	0.85
每 10 股转增数（股）	0
分配预案的股本基数（股）	864,794,119
现金分红金额（元）（含税）	73,507,500.12
以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	0.00
现金分红总额（含其他方式）（元）	73,507,500.12
可分配利润（元）	461,338,973.69
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	100.00%
本次现金分红情况	
其他	
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明	
公司 2022 年度利润分配预案为：以母公司 2023 年 4 月 18 日股本总数 881,899,053 股扣除回购专用证券账户中股份数量 17,104,934 股后的股本总额 864,794,119 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 0.85 元（含税），共计派发现金股利 73,507,500.12 元（含税），占 2022 年合并报表归属于上市公司股东净利润的 20.12%。自董事会审议利润分配预案之日起至实施方案的股权登记日期间，如公司股本总数发生变动的，将按照分配总额不变的原则对分配比例进行调整。	

公司报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正但未提出现金红利分配预案

适用 不适用

### 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实施情况

适用 不适用

#### 1、股权激励

2022 年 7 月 6 日，公司召开第四届董事会第三十五次会议和第四届监事会第十七次会议，审议通过了《关于 2021 年限制性股票激励计划授予价格调整的议案》，2021 年限制性股票激励计划的授予价格由 3.62 元/股调整为 3.57 元/股；审议通过了《关于公司 2021 年限制性股票激励计划第一个归属期归属条件成就的议案》。公司独立董事对相关议案发表

了独立意见，监事会对激励对象名单进行核实并发表了核查意见。公司已办理了 2021 年限制性股票激励计划第一个归属期归属股份的登记工作，本次归属股票的上市流通日为 2022 年 7 月 21 日。

董事、高级管理人员获得的股权激励

适用 不适用

单位：股

姓名	职务	年初持有股票期权数量	报告期新授予股票期权数量	报告期内可行权股数	报告期内已行权股数	报告期内已行权股数行权价格（元/股）	期末持有股票期权数量	报告期末市价（元/股）	期初持有限制性股票数量	本期已解锁股份数量	报告期新授予限制性股票数量	限制性股票的授予价格（元/股）	期末持有限制性股票数量
温雷筠	副董事长								0	200,000			200,000
闫冰	董事，总经理								0	600,000			600,000
汪芳敏	董事，董事会秘书								0	80,000			80,000
刘彦山	财务总监								0	80,000			80,000
合计	--	0	0	0	0	--	0	--	0	960,000	0	--	960,000
备注（如有）	本次股权激励为第二类限制性股票，上述人员限制性股票的授予日为 2021 年 7 月 14 日，截至报告期末，相应股权激励股票已归属 20%，尚有 80% 未归属。												

#### 高级管理人员的考评机制及激励情况

公司建立了高级管理人员的薪酬与公司业绩挂钩的绩效考核与激励约束机制，公司高级管理人员实行基本年薪和年终绩效考核相结合的薪酬制度。年终依据公司年度经营目标完成情况以及高级管理人员的工作业绩的达成情况，由董事会薪酬与考核委员会对高级管理人员进行年度绩效考核，并监督薪酬制度执行情况。公司则根据绩效考核结果兑现其绩效年薪，并进行奖惩。公司董事会薪酬与考核委员会根据实际情况对公司董事、监事及高级管理人员进行考核后，一致认为：公司 2022 年度董事、高级管理人员薪酬方案严格执行董事及高级管理人员薪酬和考核管理制度，薪酬方案合理，薪酬发放的程序符合有关法律、法规及《公司章程》的规定。

## 2、员工持股计划的实施情况

适用 不适用

## 3、其他员工激励措施

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

### 1、内部控制建设及实施情况

公司严格遵守《公司法》、《证券法》、《创业板股票上市规则》等法律法规和规范性文件要求，根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引和其他内部控制监管要求，结合《公司章程》的规定，建立健全了规范的公司治理结构和议事规则。公司始终坚持以风险管理为基础，通过对公司内部控制运行情况进行持续、有效的监督及评价，推进各项重要业务流程不断优化，推动内部控制体系及法人治理结构不断健全和完善，从而进一步提升公司治理水平，加强公司内部控制，规范运作，建立了符合公司发展需要的组织架构和运行机制。

2022年4月27日，公司披露了《2021年度内部控制的自我评价报告》，相关内容已刊登在中国证监会指定创业板信息披露网站（<http://www.cninfo.com.cn>）。

报告期内，公司进一步加强母公司及控股子公司、全资子公司的内部管控，优化业务结构和管理流程，持续规范运作，及时根据相关法律法规的要求不断修订和完善公司各项内部控制制度，进一步健全和完善内部控制体系；加强对客户的信用调查和管理；优化和完善现有的管理信息系统；进一步提高经营风险防范意识，优化内部监督机制，提升公司科学决策能力和风险防范能力。

### 2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

□是 否

## 十五、公司报告期内对子公司的管理控制情况

公司名称	整合计划	整合进展	整合中遇到的问题	已采取的解决措施	解决进展	后续解决计划
威信昆威燃气有限责任公司	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

## 十六、内部控制自我评价报告或内部控制审计报告

### 1、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2023年04月25日	
内部控制评价报告全文披露索引	<a href="http://www.cninfo.com.cn/">http://www.cninfo.com.cn/</a>	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例	100.00%	
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例	100.00%	
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	(1) 出现以下情形，认定为重大缺陷：①公司董事、监事和高级管理人员舞弊；②对已经公告的财务报告进行错报更正；③注册会计师发现的，内部控制在运行过程中未能发现当期财务报告存在的重大错报；④审计委员会和内部审计中心对财务报告内部控制监督无效。(2) 出现以下情形，认定为重要缺陷：①未依照企业会计	(1) 出现以下情形，认定为重大缺陷：①公司经营活动严重违反国家相关法律法规；②公司重大经营决策未按公司政策及决策程序执行，导致决策失误；③公司重要业务管理制度缺失或控制失效；④公司重要技术资料或机密内幕信息泄密导致公司重大损失或不良社会影响；⑤公司内部控制重大缺陷未得到整改。(2) 出现以下

	<p>准则选择和会计政策；②未建立反舞弊程序和控制措施；③对于非常规或特殊交易的账务处理没有建立相应的控制机制或没有实施且没有相应的补偿性控制；④对于期末财务报告过程的控制存在一项或多项缺陷且不能合理保证编制的财务报表达到真实、准确的目标。(3)除上述重大缺陷、重要缺陷之外的其他控制缺陷，认定为一般缺陷。</p>	<p>情形，认定为重要缺陷：①公司经营活动违反公司内部管理制度、规范；②公司经营决策未严格遵守公司政策及决策程序执行，导致出现一般性决策失误；③公司重要业务管理制度不完善或部分控制失效；④公司重要技术资料保管不善，造成遗失；⑤公司内部控制较大缺陷未得到及时有效的整改。(3)除上述重大缺陷、重要缺陷之外的其他控制缺陷，认定为一般缺陷。</p>
定量标准	<p>(1) 内部控制缺陷导致的财务报表错报，与利润相关的重要程度可参考的定量标准如下：重大缺陷：错报金额达到或超过利润总额 10% 的缺陷；重要缺陷：错报金额达到利润总额 5% 但不超过 10% 的缺陷；一般缺陷：错报金额不足利润总额 5% 的缺陷。(2) 内部控制缺陷导致的财务报表错报，与资产负债相关的重要程度可参考的定量标准如下：重大缺陷：错报金额达到或超过资产总额 1% 的缺陷；重要缺陷：错报金额达到资产总额 0.5% 但不超过 1% 的缺陷；一般缺陷：错报金额不足资产总额 0.5% 的缺陷。</p>	<p>定量标准根据缺陷可能造成直接财产损失的绝对金额确定。重大缺陷：损失金额达到或超过利润总额 10% 的缺陷；重要缺陷：损失金额达到利润总额 5% 但不超过 10% 的缺陷；一般缺陷：损失金额不足利润总额 5%</p>
财务报告重大缺陷数量（个）		0
非财务报告重大缺陷数量（个）		0
财务报告重要缺陷数量（个）		0
非财务报告重要缺陷数量（个）		0

## 2、内部控制审计报告或鉴证报告

不适用

## 十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

根据中国证券监督管理委员会上市公司治理专项行动自查清单情况，公司本着实事求是的原则，严肃认真开展治理自查工作，经公司自查，公司不存在影响公司治理专项行动自查相关问题，不存在重大违规事项。公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等相关法律法规建立健全了较为完整、合理的法人治理结构及内部控制体系，公司将结合实际不断完善，以进一步提高公司治理水平，促进公司运作规范。

## 第五节 环境和社会责任

### 一、重大环保问题

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

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

参照重点排污单位披露的其他环境信息

公司高度重视环境保护，崇尚人与自然的和谐相处，按照“以人为本、环保优先、预防为主、综合治理”的环境保护工作方针，做好公司整体环境保护规划和环境保护管理体系建设工作。严格执行《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国清洁生产促进法》等国家环境保护有关法律法规和标准规范，加强环境保护监控与管理，具有健全的环境保护管理体系。公司推行清洁生产运作，强化源头控制，过程监管，不断优化工艺流程，积极引进、推广应用先进的工艺技术和设备设施，加强企业污染减排工作。设置了燃气泄漏报警器、远程监控设施等环境保护设备、装置，加强环境监测、检查和风险识别与控制措施管理，完善水气声渣处置流程，严格执行“三同时”管理制度，杜绝了环境污染事故。

在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

未披露其他环境信息的原因

不适用

### 二、社会责任情况

公司在稳健经营、努力创造利润的同时，努力平衡经济、环境和社会三者的关系，一方面，充分发挥自身在能源服务领域的优势，不断推动清洁能源天然气的广泛应用，优化城市能源结构，为改善城市环境、提升人民生活质量做出贡献；另一方面，秉承感恩之心以实际行动回馈社会，积极开展帮教、赈灾、扶贫等各项社会慈善公益事业，积极履行企业社会责任，充分体现企业的社会价值，提升企业的形象和认知度，进而提高企业的综合竞争力。

#### 1、股东及债权人权益保护

公司严格按照《公司法》、《证券法》、《创业板股票上市规则》等法律法规、部门规章、规范性文件和公司章程的规定，依法召开股东大会，积极主动采用网络投票等方式扩大股东参与股东大会的比例。报告期内，公司不断完善法人治理结构，保障股东知情权、参与权及分红权的实现，积极实施现金分红政策，确保股东投资回报；不断完善内控体系及治理结构，严格履行信息披露义务，真实、准确、完整、及时、公平地向所有股东披露信息；通过网上业绩说明会、投资者电话、传真、电子邮箱和投资者关系互动平台、接待投资者现场调研等多种方式与投资者进行沟通交流，建立良好的互动平台。同时，公司的财务政策稳健，资产、资金安全，在维护股东利益的同时兼顾债权人的利益。报告期内，公司无大股东及关联方占用公司资金情形，亦不存在将资金直接或间接地提供给大股东及关联方使用的各种情形。

#### 2、职工权益保护

公司始终坚持“以人为本”的核心价值观，尊重员工人格，关注员工健康、安全和满意度，保障员工合法权益，致力于培育员工的认同感和归属感，实现员工与企业共同成长。为员工提供健康、安全的工作环境；尊重和保护员工权益，严格贯彻执行《劳动合同法》、《社会保险法》等各项法律法规；不断完善具有吸引力和竞争性的福利体系；改善员工

生产环境，定期发放劳保用品和节日礼品；持续优化员工关怀体系，努力为员工提供更好的工作环境及更多的人文关怀；公司继续完善厂区员工生活设施建设，公司定期举办技能竞赛，开展员工技术交流活动，定期评选优秀员工并给予奖励；注重员工培训与职业规划，积极开展职工内外部培训，提升员工综合能力，并为员工发展提供更多的机会和广阔的舞台。

### 3、供应商、客户权益保护

依托现有供应商、客户，采用市场/客户延伸策略，开展与其长期、紧密合作，形成资源共享、共同市场、紧密型客户关系，与供应商、客户实现双赢策略，保持同供应商、客户良好合作关系，不断拓展、延伸业务。并通过自身的规范运作积极带动供应商及外协厂商不断规范经营，引导上下游合作伙伴企业相关经营决策者理解社会责任经营的重要性。公司努力营造公平、健康的商业环境，建立了包括《内部审计制度》在内的相关内控制度，严格监控并防范商业贿赂和不正当交易情形的发生。

### 4、履行社会责任

筑牢安全屏障，紧抓冬季保供工作不放松，结合全国冬季气温回暖后冷供需缺口较大的严峻形势，统筹协调衔接气源供给与用户需求，切实保障用户温暖过冬；严格执行各项税收法规，诚信纳税；践行环境友好及能源节约型发展，切实推进环境的可持续、和谐发展；积极弘扬良好社会风尚，支持社会公益慈善事业。其中，子公司兴县华盛捐赠 10 万元为兴县教育事业助力，捐赠 2 万元用于贫困家庭救助。

## 三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

2022 年是全面推进乡村振兴关键之年。公司进一步推进扶贫工作，切实加强对贫困户的联系帮扶，巩固精准扶贫成果。作为公司履行社会责任的代表，兴县华盛驻马家山扶贫工作队本年度组织和参与了以下社会公益工作：一是巩固拓展脱贫成果，动态监察帮扶人员的就业情况、生活情况等；二是号召村民外出务工，大力开展种植养殖；三是帮助该村作出五年发展规划，以家庭养殖、作坊、加工为主导产业，六村变一村建立宜居新村，绕山环形路通畅出行等发展蓝图；四是选送多批村民进行劳务培训，不断提高村民素质。

公司在参与社会公益活动的过程中，全面贯彻落实中央、省、县巩固脱贫攻坚成果会议精神，坚持开发和保障性扶贫相统筹，坚持做到脱贫不脱政策、脱贫不脱帮扶、脱贫不脱责任、脱贫不脱监管。贫困村退出后企业帮扶政策不变、力度不减，巩固脱贫效果，实现稳定脱贫，防止返贫。已脱贫人口，实现较高质量的“两不愁三保障”，收入持续稳定增长，增收途径更加多元化、更加持续稳固，群众发展增收的内生动力进一步激发，防止边脱贫、边返贫现象发生。

## 第六节 重要事项

### 一、承诺事项履行情况

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

适用 不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺	不适用					
资产重组时所作承诺	股东 Allied Honour Investment Limited、Oasis Water (HK) Limited、Ocean Faith International Limited、陈火其、西藏君升恒齐电子科技有限公司、徐飒；控股股东天壕投资集团有限公司	其他承诺	若因赛诺水务于本次交易基准日前发生但延续至基准日后、或于基准日起至本次交易的交割日（如相关资产于交割日未完成实际交割的则至交割完成日）期间发生的纠纷或潜在纠纷、担保、诉讼、仲裁、行政处罚、社会保险及住房公积金等事项导致有关权利人向赛诺水务或天壕环境主张权利的、或需要赛诺水务及天壕环境支付赔偿、缴纳罚金或其他支出的，均由赛诺水务股东直接向该等债权人或合同对方当事人或其他权利人或政府主管部门直接给付或者履行，并承担由此产生的全部责任与相关费用，并放弃向赛诺水务及天壕环境追索，若导致赛诺水务、天壕环境或天壕环境其他股东发生任何损失的，均由赛诺水务股东负责赔偿；赛诺水务股东中的西藏君升对此承担连带责任，其他股东按照其在交割日前持有的赛诺水务股权比例承担责任。	2017年01月18日	长期	截至目前承诺人无违反上述承诺的情况。
资产重组时所作承诺	实际控制人陈作涛；股东陈火其、吴红梅、徐飒	其他承诺	该等人士承诺将在西藏君升办理完毕受让 Scinor Water 持有的 Scinor Water America, LLC 全部股权的相关境外投资审批、登记手续并正式登记为 Scinor Water America, LLC 股东后六个月内，逐级完成 Mobius Water、Scinor Water、Scinor Holding 的注销手续，并保证该等事项不会对本次交易构成实质性影响或障碍，并承诺若未在承诺期限内办理完毕 Mobius Water、Scinor Water、Scinor Holding 的注销手续，并因此导致赛诺水务及其下	2017年01月18日	长期	截至目前承诺人无违反上述承诺的情况。



			属子公司正常生产经营受到影响或遭受任何经济损失（该损失包括但不限于赛诺水务及其下属公司因此遭受政府部门的罚款、滞纳金等），均由该等人士在申请人依法确定该等事项造成相关公司的实际损失后 30 日内，以现金方式进行赔偿并承担连带赔偿责任。			
资产重组时所作承诺	实际控制人陈作涛； 股东陈火其、 吴红梅、徐 飒	其他承诺	吴红梅、陈火其、陈作涛、徐飒将在 Mobius Water、Scinor Water、Scinor Holding 注销手续办理完毕后三个月内办理完毕境内居民个人境外投资外汇登记注销手续。	2017 年 01 月 18 日	长期	截至目前承诺人无违反上述承诺的情况。
资产重组时所作承诺	交易对方吴红梅	其他承诺	确认赛诺水务历次股权变更不存在任何争议或潜在争议，也不存在任何有关的异议、索赔或权利主张，如任何利益相关方以任何方式提出权利要求且该等要求获支持，导致赛诺水务产生任何纠纷或者遭受任何经济损失，吴红梅将承担全部责任，以确保赛诺水务不致因此而遭受损失。	2017 年 01 月 18 日	长期	截至目前承诺人无违反上述承诺的情况。
资产重组时所作承诺	交易对方吴红梅	其他承诺	若因赛诺水务目前所租赁房屋、厂房无法续租或未办理租赁备案给赛诺水务、赛诺膜或河北赛诺膜的生产经营造成任何损失，吴红梅将在赛诺水务、赛诺膜或河北赛诺膜提出补偿主张的 5 个工作日内，对其全部损失予以补偿。	2017 年 01 月 18 日	长期	截至目前承诺人无违反上述承诺的情况。
资产重组时所作承诺	股东 Allied Honour Investment Limited、Oasis Water (HK) Limited、Ocean Faith International Limited、陈火其、西藏君升恒齐电子科技有限公司、徐飒； 控股股东天壕投资集团有限公司	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	（1）本公司/本人自身及本公司/本人控制的其他公司、企业或者经济组织不存在与赛诺水务同业竞争或违反竞业禁止的情形。（2）未经天壕环境同意，本公司/本人自身及本公司/本人控制的其他公司、企业或者经济组织不以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资或合伙经营或拥有另一公司或企业的股份及其他权益）直接或间接参与任何与赛诺水务主营业务构成同业竞争的业务或活动，如获得的商业机会将与赛诺水务主营业务发生同业竞争或可能发生同业竞争的，其将立即通知赛诺水务，并将该商业机会给予赛诺水务，以确保赛诺水务及其股东利益不受损害。 （3）本公司/本人确保赛诺水务的其他董事、监事、高级管理人员、其他核心人员也遵守上述义务。	2016 年 07 月 07 日	长期	截至目前承诺人无违反上述承诺的情况。
资产重组	股东 Allied	关于同业竞争、关联交	1、本公司/本人在作为天壕环境的股东期间，本公司/本人及本公司/本人控制的其他公司、企业或	2016 年 07 月 07 日	长期	截至目前承诺

时所作承诺	Honour Investment Limited、Oasis Water (HK) Limited、Ocean Faith International Limited、陈火其、西藏君升恒齐电子科技有限公司、徐飒	易、资金占用方面的承诺	者经济组织将采取有效措施尽量避免与天壕环境及其控制的其他公司、企业或者经济组织之间的关联交易；在进行确有必要且无法避免的关联交易时，本公司/本人及本公司/本人控制的其他公司、企业或者经济组织将遵循市场化原则、公允价格进行公平操作，并按照有关法律、法规及规范性文件、天壕环境公司章程的规定履行关联交易决策程序，依法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天壕环境及其他股东的合法权益。2、本公司/本人承诺不利用天壕环境的股东地位，损害天壕环境及其他股东的合法利益。3、本公司/本人将杜绝一切非法占用上市公司的资金、资产的行为，在任何情况下，不要求天壕环境及其下属企业向本公司/本人及本公司/本人投资或控制的其他公司、企业或者经济组织提供任何形式的担保或者资金支持。本公司/本人同意，若违反上述承诺，将承担因此而给天壕环境其他股东、天壕环境及其控制的其他公司、企业或者经济组织造成的一切损失。	日		人无违反上述承诺的情况。
资产重组时所作承诺	股东湖北省国有资本运营有限公司、苏州厚扬启航投资中心（有限合伙）、肖双田、新疆沅华盛鼎股权投资管理有限公司	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	1、本公司/本人承诺，为避免本公司/本人及本公司/本人实际控制的其他企业与天壕环境的潜在同业竞争，本公司/本人及本公司/本人实际控制的其他企业不会以任何形式以控股或者实际经营为目的直接或间接地从事与天壕环境及其下属公司相同或相似的业务，包括不在中国境内外通过投资、收购、联营、兼并、合作、受托经营或者其他任何方式从事与天壕环境及其下属公司相同、相似或者构成实质竞争的业务。2、本公司/本人将不利用对天壕环境及其下属企业的了解和知悉的信息协助任何第三方从事、参与或投资与天壕环境相竞争的业务或项目。3、如本公司/本人违反上述承诺，则因此而取得的相关收益将全部归天壕环境所有；如因此给天壕环境及其他股东造成损失的，本公司/本人将及时、足额赔偿天壕环境及其他股东因此遭受的全部损失。	2016年07月07日	长期	截至目前承诺人无违反上述承诺的情况。
资产重组时所作承诺	股东湖北省国有资本运营有限公司、苏州厚扬启航投资中心（有限合伙）、肖双田、新疆沅华盛鼎股权投资管理有限公司	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	1、本公司/本人在作为天壕环境的股东期间，本公司/本人及本公司/本人控制的其他公司、企业或者其他经济组织将尽量减少并规范与天壕环境及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织之间的关联交易；在进行确有必要且无法避免的关联交易时，本公司/本人及本公司/本人控制的其他公司、企业或者其他经济组织将遵循市场化原则、公允价格进行公平操作，并按照有关法律、法规及规范性文件、天壕环境公司章程的规定履行关联交易决策程序，依法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天壕环境及其他股东的合法权益。2、本公司/本人承诺不利用天壕环境的股东地位，损害天壕环境及其他股东的合法利益。3、本公司/本人将杜绝一切非法占用上市公司的资金、资产的行为，在任何情况下，不要求天壕环境及其下属企业向本公司/本人及本公司/本人投资或控制的其它企业提供任何形式的担保或者资金支持。本公司/本人同意，	2016年07月07日	长期	截至目前承诺人无违反上述承诺的情况。

			若违反上述承诺，将承担因此而给天壕环境其他股东、天壕环境及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织造成的一切损失。			
资产重组时所作承诺	控股股东天壕投资集团有限公司、实际控制人陈作涛	其他承诺	<p>保证做到天壕环境人员独立、资产独立完整、财务独立、机构独立、业务独立，具体如下：（一）保证上市公司人员独立 1、保证上市公司的总经理、副总经理和其他高级管理人员专职在上市公司任职、并在上市公司领取薪酬，不会在承诺人及其关联方兼任除董事外的其他任何职务，继续保持上市公司人员的独立性；2、保证上市公司具有完整的独立的劳动、人事管理体系，该等体系独立于承诺人；3、保证承诺人向上市公司推荐董事、监事、经理等高级管理人员人选均通过合法程序进行，不干预上市公司董事会和股东大会行使职权作出人事任免决定。（二）保证上市公司资产独立完整 1、保证上市公司具有与经营有关的业务体系和相关的独立完整的资产。2、保证上市公司不存在资金、资产被承诺人或承诺人控制的其他企业占用的情形。（三）保证上市公司的财务独立 1、保证上市公司建立独立的财务部门和独立的财务核算体系，具有规范、独立的财务会计制度。2、保证上市公司独立在银行开户，不与承诺人控制的其他企业共用银行账户。3、保证上市公司的财务人员不在承诺人控制的其他企业兼职。4、保证上市公司依法独立纳税。5、保证上市公司能够独立作出财务决策，承诺人不干预上市公司的资金使用。（四）保证上市公司机构独立 1、保证上市公司建立健全的股份公司法人治理结构，拥有独立、完整的组织机构。2、保证上市公司的股东大会、董事会、独立董事、监事会、总经理等依照法律、法规和公司章程独立行使职权。（五）保证上市公司业务独立 1、保证上市公司拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有面向市场独立自主持续经营的能力。2、保证承诺人除通过行使股东权利之外，不对上市公司的业务活动进行干预。3、保证承诺人及承诺人控制的其他企业避免从事与上市公司具有实质性竞争的业务。4、保证尽量减少承诺人控制的其他企业与上市公司的关联交易；在进行确有必要且无法避免的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律法规以及规范性文件的规定履行交易程序及信息披露义务。</p>	2016 年 07 月 07 日	长期	截至目前承诺人无违反上述承诺的情况。
资产重组时所作承诺	股东 Allied Honour Investment Limited、Oasis Water (HK) Limited、Ocean Faith International	其他承诺	<p>一、本公司/本人所持有的拟注入天壕环境之股权合法有效，不存在代他人持有或者委托他人持有或者信托持股的情形，不存在权利质押、司法冻结等权利限制或存在受任何他方追溯、追索之可能在约定期限内办理完毕权属转移手续不存在法律障碍；据本公司/本人所知，赛诺水务系依法设立合法存续的中外合资有限责任公司，资产完整、业务、财务、人员、机构独立，不存在应披露而未披露的负债、担保及其他或有事项，不存在未披露的影响本次交易的实质性障碍或瑕疵。二、若赛诺水务因补缴税款、承担未披露的负债、担保或其他或有事项而遭受损失，先由赛诺水务股东中的西藏君升恒齐电子科技有限公司对此承担补偿或赔偿责任；如西藏君升恒齐电子科技有限公司在本次交易中用以履行补偿或赔偿责</p>	2016 年 07 月 07 日	长期	截至目前承诺人无违反上述承诺的情况。

	Limited、陈火其、西藏君升恒齐电子科技有限公司、徐飒；控股股东天壕投资集团有限公司		任的资产已全部执行完毕仍不能完全履行该等补偿或赔偿责任，本公司/本人承诺，差额部分由包括本公司/本人在内的其他赛诺股东按照各自在本次交易的交割日前所持有的赛诺水务股权比例承担。三、自本承诺函签署之日至本次交易完成，本公司/本人尽最大努力积极配合，确保赛诺水务不出现影响本次交易的重大资产减损、重大业务变更等情形。四、本承诺函自签字盖章之日起生效。			
资产重组时所作承诺	关联方武瑞生、西藏瑞嘉创新投资有限公司、肖保田、西藏新惠嘉吉投资有限公司	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	一、截至 2014 年 12 月 26 日，北京华盛与承诺人及其直接或间接控制的所有企业之间相互借用的资金已全部清偿完毕，也未引起任何经济纠纷；二、自 2014 年 12 月 26 日起，承诺人及其直接或间接控制的所有企业：(一)不以代垫费用或其他支出、直接或间接借款、代偿债务等任何方式占用北京华盛及其子公司的资金，且将严格遵守中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）关于上市公司法人治理的有关规定，避免与北京华盛发生与正常生产经营无关的资金往来行为。(二)严格限制承诺人及其直接或间接控制的所有企业在与北京华盛发生经营性资金往来中占用北京华盛资金，不要求北京华盛为其垫支工资、福利、保险、广告等期间费用，也不互相代为承担成本和其他支出。(三)不要求北京华盛以下列方式将资金直接或间接地提供给承诺人及其直接或间接控制的所有企业使用：1. 有偿或无偿地拆借北京华盛的资金给承诺人及其直接或间接控制的所有企业使用；2. 通过银行或非银行金融机构向承诺人及其直接或间接控制的所有企业提供委托贷款；3. 委托承诺人及其直接或间接控制的所有企业进行投资活动；4. 为承诺人及其直接或间接控制的所有企业开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；5. 代承诺人及其直接或间接控制的所有企业偿还债务。三、本次交易完成后，如天壕节能/北京华盛董事事会发现承诺人及其直接或间接控制的所有企业有侵占北京华盛资产行为时，承诺人及其直接或间接控制的所有企业无条件同意，天壕节能董事会根据深圳证券交易所、中国证券登记结算有限公司的相关规定立即启动对西藏瑞嘉或西藏新惠所持天壕节能股份“占有即冻结”的机制，即按占用金额申请冻结西藏瑞嘉或西藏新惠所持天壕节能相应市值的股份，凡侵占资产不能以现金清偿的，通过变现股份偿还。	2014 年 12 月 26 日	长期	截至目前承诺人无违反上述承诺的情况。
资产重组时所作承诺	实际控制人陈作涛、控股股东天壕投资集团有限公司；关联方武瑞	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	上市公司实际控制人陈作涛承诺：截至本函出具日，本人、本人直接或者间接控制的除天壕节能外的其他企业及本人近亲属不存在直接或间接从事与天壕节能相同、相似或在业务上构成任何竞争的业务及活动的情形；在本人作为天壕节能实际控制人期间，本人将不会为自己或者他人谋取属于天壕节能的商业机会，如从任何第三方获得的任何商业机会与天壕节能经营的业务有竞争或可能有竞争，本人将立即通知天壕节能，并尽力将该商业机会让予天壕节能；在本人作为天壕节	2015 年 01 月 19 日	长期	截至目前承诺人无违反上述承诺的情况。

	<p>生、西藏瑞嘉创新投资有限公司、西藏新惠嘉吉投资有限公司；股东上海初璞投资管理中心（有限合伙）</p>		<p>能实际控制人期间，本人将不会以任何方式直接或间接从事或参与任何与天壕节能相同、相似或在业务上构成任何竞争的业务及活动；如违反上述承诺和保证，本人从前述业务及活动中获得的所有收益归天壕节能所有。交易对方西藏瑞嘉、西藏新惠、上海初璞承诺：截至本函出具日，承诺人不存在直接或间接从事与天壕节能、北京华盛相同、相似或在业务上构成任何竞争的业务及活动的情形；在持有天壕节能股份期间，未经天壕节能书面同意，承诺人不得投资与天壕节能及北京华盛相同或在业务上构成任何竞争的业务或通过直接或间接控制的其他经营主体投资该等业务；如违反上述承诺和保证，承诺人从前述业务及活动中获得的所有收益归天壕节能所有。</p>			
<p>资产重组时所作承诺</p>	<p>实际控制人陈作涛；控股股东天壕投资集团有限公司；关联方武瑞生、西藏瑞嘉创新投资有限公司、西藏新惠嘉吉投资有限公司；股东上海初璞投资管理中心（有限合伙）</p>	<p>关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺</p>	<p>上市公司实际控制人陈作涛承诺：本人及本人关系密切的家庭成员，以及本人及该等家庭成员直接或间接控制、共同控制或施加重大影响或担任董事、高级管理人员的除发行人及其控股子公司以外的法人或其他组织将尽可能避免和天壕节能及其子公司发生关联交易；在不与法律、法规、规范性文件、天壕节能章程相抵触的前提下，若有与天壕节能不可避免的关联交易，本人及本人关系密切的家庭成员，以及本人及该等家庭成员直接或间接控制、共同控制或施加重大影响或担任董事、高级管理人员的除发行人及其控股子公司以外的法人或其他组织承诺将严格按照法律、法规、规范性文件 and 天壕节能章程规定的程序进行，且在交易时确保按公平、公开的市场原则进行，不通过与天壕节能及其子公司之间的关联关系谋求特殊的利益，不会进行任何有损天壕节能和天壕节能其他股东利益的关联交易。控股股东天壕集团承诺：本公司及以下人员或组织将尽可能避免和天壕节能及其子公司发生关联交易：本公司直接或间接控制的除天壕节能及其控股子公司以外的法人或其他组织；本公司董事、监事、高级管理人员及该等人员直接或者间接控制、共同控制或施加重大影响的或担任董事、高级管理人员的除天壕节能及其控股子公司以外的法人或其他组织；本公司董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员。在不与法律、法规、规范性文件、天壕节能章程相抵触的前提下，若有与天壕节能不可避免的关联交易，本公司及以下人员或组织承诺将严格按照法律、法规、规范性文件和天壕节能章程规定的程序进行，且在交易时确保按公平、公开的市场原则进行，不通过与天壕节能及其子公司之间的关联关系谋求特殊的利益，不会进行任何有损天壕节能和天壕节能其他股东利益的关联交易：本公司直接或间接控制的除天壕节能及其控股子公司以外的法人或其他组织；本公司董事、监事、高级管理人员及该等人员直接或者间接控制、共同控制或施加重大影响的或担任董事、高级管理人员的除天壕节能及其控股子公司以外的法人或其他组织；本公司董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员。交易对方西藏瑞嘉、西藏新惠、上海初璞承诺：本次收购完成后、承诺人直接或者间接持有天壕</p>	<p>2015年01月19日</p>	<p>长期</p>	<p>截至目前承诺人无违反上述承诺的情况。</p>

			<p>节能股份期间：承诺人将按照相关法律法规、天壕节能公司章程的有关规定行使股东权利；在股东大会对涉及承诺人的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务；承诺人将避免一切非法占用天壕节能资金、资产的行为，在任何情况下，不要求天壕节能向承诺人及其投资或控制的其他企业提供任何形式的担保；承诺人将尽可能避免和天壕节能及其子公司发生关联交易；在不与法律、法规、规范性文件、天壕节能章程相抵触的前提下，若有与天壕节能不可避免的关联交易，承诺人承诺将严格按照法律、法规、规范性文件和天壕节能章程规定的程序进行，且在交易时确保按公平、公开的市场原则进行，不通过与天壕节能及其子公司之间的关联关系谋求特殊的利益，不会进行任何有损天壕节能和天壕节能其他股东利益的关联交易。武瑞生承诺：本人及本人关系密切的家庭成员，以及本人及该等家庭成员直接或间接控制、共同控制或施加重大影响或担任董事、高级管理人员的除发行人及其控股子公司以外的法人或其他组织将尽可能避免和天壕节能及其子公司发生关联交易；在不与法律、法规、规范性文件、天壕节能章程相抵触的前提下，若有与天壕节能不可避免的关联交易，本人及本人关系密切的家庭成员，以及本人及该等家庭成员直接或间接控制、共同控制或施加重大影响或担任董事、高级管理人员的除发行人及其控股子公司以外的法人或其他组织承诺将严格按照法律、法规、规范性文件和天壕节能章程规定的程序进行，且在交易时确保按公平、公开的市场原则进行，不通过与天壕节能及其子公司之间的关联关系谋求特殊的利益，不会进行任何有损天壕节能和天壕节能其他股东利益的关联交易。</p>			
资产重组时所作承诺	<p>关联方 西藏瑞嘉创新投资有限公司、西藏新惠嘉吉投资有限公司； 股东上海初璞投资管理中心（有限合伙）</p>	其他承诺	<p>一切足以影响发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易预案及报告书、独立财务顾问就本次交易出具的独立财务顾问报告及律师事务所就本次交易出具的法律意见书的事实和文件均已披露，而无任何隐瞒、遗漏、虚假或误导之处；及时向天壕节能提供本次重组相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任；如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让其在天壕节能拥有权益的股份；所有提供给各中介机构的文件的原件都是真实的；所有提供给各中介机构的文件的复印件都与其原件一致，正本和副本一致；所提供文件中的签署主体均具有签署文件的权利能力和行为能力，任何已签署的文件均获得相关当事各方有效授权，且由其法定代表人或合法授权代表签署；文件上所有签名、印鉴都是真实的；文件中所陈述事实均真实、准确、完整，并无任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；如违反上述承诺，将承担个别及连带法律责任。</p>	2015年01月19日	长期	截至目前承诺人无违反上述承诺的情况。
资产重组	<p>关联方 西藏瑞</p>	其他承诺	<p>北京华盛及其子公司系依法设立和有效存续的有限责任公司，承诺人合法持有北京华盛的股权，</p>	2015年01月19日	长期	截至目前承诺

时所作承诺	嘉创新投资有限公司、西藏新惠嘉吉投资有限公司；股东上海初璞投资管理中心（有限合伙）		该等股权不存在信托安排、不存在股份代持，不代表其他方的利益，且该股权未设定任何抵押、质押等其他项权利，亦未被执法部门实施扣押、查封等使其权利受到限制的任何不利情形；同时，承诺人保证该状态持续至其持有的北京华盛股权登记至天壕节能名下；承诺人同意北京华盛其他股东将其所持北京华盛股权转让给天壕节能，并自愿放弃对上述北京华盛股权的优先购买权；承诺人保证在北京华盛股权交割完毕前签署的所有协议或合同不存在阻碍承诺人转让北京华盛股权的限制性条款；承诺人公司章程、内部管理制度文件及其签署的合同或协议中不存在阻碍承诺人转让所持北京华盛股权的限制性条款；承诺人未直接或委托他人代为持有天壕节能的股份，与天壕节能不存在关联关系；除北京泰瑞创新资本管理有限公司控股子公司华盛燃气有限公司 2013 年和 2014 年为兴县华盛燃气有限责任公司的客户外，承诺人在北京华盛及下属公司前五大客户和供应商中不享有权益；北京华盛及下属公司资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法；北京华盛名下资产均为权属清晰的经营性资产，在约定期限内办理完毕权属转移手续不存在法律障碍。	日		人无违反上述承诺的情况。
资产重组时所作承诺	关联方西藏瑞嘉创新投资有限公司、西藏新惠嘉吉投资有限公司；股东上海初璞投资管理中心（有限合伙）	其他承诺	承诺人系在中华人民共和国依法设立并有效存续的企业，已为与天壕节能签署协议书和履行协议项下权利义务履行了必要的内部审批和授权手续，拥有与天壕节能签署协议和履行协议项下权利义务的合法主体资格；承诺人已经依法对北京华盛履行出资义务，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反其作为股东所应当承担的义务及责任的行为。	2015 年 01 月 19 日	长期	截至目前承诺人无违反上述承诺的情况。
资产重组时所作承诺	关联方西藏瑞嘉创新投资有限公司、西藏新惠嘉吉投资有限公司；股东上海初璞投资管理中心（有限合伙）	其他承诺	承诺人保证在北京华盛股权交割完毕前不存在任何已知正在进行或潜在的影响承诺人转让北京华盛股权的诉讼、仲裁或纠纷。如日后北京华盛因交割日前的任何行为遭受任何处罚、受到损失，承诺人将与北京华盛原股东承担连带责任，共同对北京华盛或天壕节能予以全额赔偿，避免给北京华盛和天壕节能造成任何损失；在与天壕节能签署的协议书生效并就北京华盛股权交割完毕前，承诺人保证不就其所持北京华盛的股权设置抵押、质押等任何限制性权利，保证北京华盛及其子公司保持正常、有序、合法经营状态，保证北京华盛及其子公司不进行与正常生产经营无关的资产处置、对外担保、利润分配或增加重大债务之行为，保证北京华盛及其子公司不进行非法转移、隐匿资产及业务行为。如确有需要，承诺人须经天壕节能书面同意后方可实施；如因交割日前的租赁物业瑕疵（包括但不限于权属瑕疵、权利负担、未办理租赁备案等）而导致北京华盛承受任何负债、损失，承诺人将与北京华盛原股	2015 年 01 月 19 日	长期	截至目前承诺人无违反上述承诺的情况。

			东承担连带责任，共同对北京华盛或天壕节能予以全额赔偿，避免给北京华盛和天壕节能造成任何损失；如因交割日之前的劳动关系存在违法事由，导致北京华盛受到任何主体依法有效追索、要求补缴社保和/或公积金，承诺人将与北京华盛原股东承担连带责任，共同对北京华盛或天壕节能予以全额赔偿，避免给北京华盛和天壕节能造成任何损失；如北京华盛因交割日之前的资产瑕疵及其他或有事项导致北京华盛依法承受任何负债、负担、损失，承诺人将与北京华盛原股东承担连带责任，共同对北京华盛或天壕节能予以全额赔偿，避免给北京华盛和天壕节能造成任何损失。			
资产重组时所作承诺	关联方北京泰瑞创新资本管理有限公司、西藏瑞嘉创新投资有限公司	其他承诺	北京华盛及其控股子公司现有股权及历史股权演变真实、清晰，股东合法持有股权，股东间无任何权属争议或纠纷。如因北京华盛及/或其控股子公司发生任何股权权属问题、现有或历史上股东间产生任何股权纠纷、股权历史演变瑕疵（如有）而给天壕节能及/或北京华盛及/或北京华盛控股子公司造成不利影响或损失，本公司将按持股比例承担现金赔偿责任，并对北京华盛其他股东的赔偿承担连带责任，如北京华盛其他股东未能及时按其持股比例承担赔偿责任，则天壕节能及/或北京华盛及/或北京华盛控股子公司可直接要求本公司承担应由北京华盛其他股东承担的赔偿责任。	2015年01月19日	长期	截至目前承诺人无违反上述承诺的情况。
资产重组时所作承诺	关联方北京泰瑞创新资本管理有限公司、西藏瑞嘉创新投资有限公司	其他承诺	如因北京华盛控股子公司天然气（煤层气）特许经营权的相关事宜而给天壕节能及/或北京华盛及/或北京华盛控股子公司造成不利影响或损失，或者致使北京华盛控股子公司遭受处罚等，其将在该等损失发生之日起 30 日内以现金足额补偿。	2015年01月19日	长期	截至目前承诺人无违反上述承诺的情况。
资产重组时所作承诺	关联方北京泰瑞创新资本管理有限公司、西藏瑞嘉创新投资有限公司	其他承诺	北京泰瑞和西藏瑞嘉共同负担北京华盛及其控股子公司因办理土地房屋权属证书所产生的全部费用，并承担连带责任。交割完成之日前为办理土地房屋权属证书而产生的费用由北京华盛及其控股子公司先行垫付，在交割完成之日起 30 日内，由北京泰瑞和西藏瑞嘉将上述费用一次性偿还给北京华盛及其控股子公司；交割完成之日后为办理土地房屋权属证书而产生的费用由北京华盛及其控股子公司先行垫付，北京泰瑞和西藏瑞嘉应在上述费用全部支付完毕之日起 30 日内以现金足额补偿北京华盛及其控股子公司。	2015年01月19日	长期	截至目前承诺人无违反上述承诺的情况。
资产重组时所作承诺	公司	业绩承诺及补偿安排	根据北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）出具的《北京清新环境节能技术有限公司拟收购天壕环境股份有限公司所持有的 16 个余热发电资产组资产评估报告》（北方亚事评报字[2020]第 01-666 号）、《北京清新环境节能技术有限公司拟收购宁夏节能茂焯余热发电有限公司涉及的其股东全部权益价值资产评估报告》（北方亚事评报字[2020]第 01-667 号）及《北京清新环境节能技术有限公司拟收购重庆天壕渝琥新能源有限公司涉及的其股东全部权益价值资产评估报告》（北方亚事评报字[2020]第 01-668 号），在项目业主方生	2020年12月03日	2021年1月1日至2022年12月31日	截至目前承诺人无违反上述承诺的情况。



			产线升级、技改或窑炉重启时，本次交易项下余热发电电厂同步完成上述评估报告假设中技改投资的条件下，公司承诺：本次交易 16 个余热发电项目资产于 2021 年度、2022 年度（2021 年度和 2022 年度为“业绩承诺期”）的净利润均不低于 8,218 万元。各方同意，于 2022 年 4 月 30 日及 2023 年 4 月 30 日前，由甲方和乙方认可的具有证券、期货相关业务资格的会计师事务所对 18 个余热发电项目资产按照上市公司适用的企业会计准则就 2021 年和 2022 年的年度财务报表进行审计确认并出具《专项审核报告》。在业绩承诺期间内任一会计年度期末累计 16 个余热发电项目资产实现净利润未达到截至该年度期末累计承诺净利润的，则应当在该会计年度的上述《专项审核报告》出具后 5 个工作日内，甲方依据以下公式分别计算并确定乙方需补偿的金额，并将利润差额及补偿方案以书面方式通知乙方，要求乙方按照协议有关约定履行补偿义务，乙方应以现金方式向甲方进行补偿。2021 年度和 2022 年度分别应补偿金额为：当期应补偿金额=累计承诺净利润-累计实际实现净利润-已补偿金额。当期应补偿金额小于或等于零时，按零取值。			
资产重组时所作承诺	公司	关于同业竞争的承诺	自本次交易完成之日起 10 年内，按照中国证监会现行有效的《上市公司行业分类指引》所规定“制造业”分类，乙方及其关联方不得从事于水泥、玻璃、铜冶炼和铁合金同类行业的余热发电业务，但常宁项目和正大项目除外。	2020 年 12 月 03 日	2020 年 12 月 3 日至 2030 年 12 月 2 日	截至目前承诺人无违反上述承诺的情况。
首次公开发行或再融资时所作承诺	控股股东天壕投资集团有限公司、实际控制人陈作涛	其他承诺	如因有权部门要求或决定，天壕节能需要为员工补缴社保，或天壕节能因此承担任何罚款或损失（包括直接损失或间接损失），将对天壕节能进行全额补偿。	2012 年 06 月 28 日	长期	截至目前承诺人无违反上述承诺的情况。
首次公开发行或再融资时所作承诺	控股股东天壕投资集团有限公司、实际控制人陈作涛	其他承诺	如因贵州水泥厂改制而导致其不能正常履行《纯低温余热发电项目合作协议》及相关补充协议中的相关义务而给天壕节能对其子公司贵州天壕新能源有限公司的投资造成任何损失，将对天壕节能以现金方式进行全额补偿。	2012 年 06 月 28 日	长期	截至目前承诺人无违反上述承诺的情况。
首次公开发行或再融资时所作承诺	控股股东天壕投资集团有限公司、实际控制人陈作涛	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	1、同业竞争：除天壕节能及其控股子公司外，目前在中国境内、外任何地区没有以任何形式直接或间接从事和经营与天壕节能及其子公司构成或可能构成同业竞争的业务；作为天壕节能实际控制人、控股股东期间不直接或间接投资于业务与天壕节能及其控股子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织；作为天壕节能实际控制人、控股股东期间不在中国境内或境外，以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营或拥有另一家公司或企业的股份及其他权益）直接或间接参与任何与天壕节能及其控股子公司构成竞争的任何业务或活动；如果违反本承诺，愿意向天壕节能承担法律责任并对造成的损失进行全额赔偿。2、关联交易及资金	2012 年 06 月 28 日	长期	截至目前承诺人无违反上述承诺的情况。

			占用：公司上市后，将尽可能避免和天壕节能及其子公司发生关联交易；在不与法律、法规、规范性文件、天壕节能章程相抵触的前提下，若有与天壕节能不可避免的关联交易，将严格按照法律、法规、规范性文件和天壕节能章程规定的程序进行，且在交易时确保按公平、公开的市场原则进行，不通过与天壕节能及其子公司之间的关联关系谋求特殊的利益，不会进行任何有损天壕节能和天壕节能其他股东利益的关联交易；在作为天壕节能的实际控制人、控股股东期间，不以任何形式直接或间接占用天壕节能的资金、资产，不滥用控股股东的权利侵占天壕节能的资金、资产；若违反本承诺占用天壕节能资金、资产的，将承担相关清偿及赔偿责任，对直接及间接持有的天壕节能股份实行“占用即冻结”机制，凡不能以现金清偿所占用的资金、资产的，通过变现股权偿还。			
首次公开发行或再融资时所作承诺	时任董事、高管陈作涛、温雷筠、张洪涛、段东辉、潘红波、郭敏、刘彦山、张岩岗	关于填补被摊薄即期回报措施得以切实履行的承诺	1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；2、本人承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；3、本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；4、本人承诺由董事会或薪酬与考核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、本人承诺如公司未来拟实施股权激励，拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；6、本承诺出具日后至公司本次公开发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；7、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。	2020年12月22日	长期	截止目前承诺人无违反上述承诺的情况
首次公开发行或再融资时所作承诺	控股股东天壕投资集团有限公司、实际控制人陈作涛	关于填补被摊薄即期回报措施得以切实履行的承诺	1、本人/本公司承诺不越权干预上市公司经营管理活动，不会侵占公司利益；2、本承诺出具日后至公司本次公开发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人/本公司承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；3、本人/本公司承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人/本公司对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人/本公司违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人/本公司愿意依法承担相应的法律责任。	2020年12月22日	长期	截止目前承诺人无违反上述承诺的情况
首次公开发行或再融资时所作承诺	公司	其他承诺	在兴县项目相关土地批复完成并进入招拍挂程序时，公司及子公司兴县华盛将按照主管部门的招拍挂计划，依法取得相关土地使用权，保障募投项目的顺利实施。	2020年12月22日	长期	截止目前承诺人无违反上述承诺的情况
首次公开发行或再融资时所作承诺	实际控制人陈作涛	其他承诺	(1) 对于公司通过收购而取得的土地及房产（包括但不限于 2015 年向西藏瑞嘉创新投资有限公司等交易对方发行股份购买资产交割前，该次交易标的资产（包括原平天然气、兴县华盛、保德海	2020年12月22日	长期	截止目前承诺人无违反上述

作承诺			通)已存在权属瑕疵的土地及房产;2016年华盛燃气向河北正茂、廊坊邦成等交易对方收购霸州华盛51%股权交割前,霸州华盛已存在权属瑕疵的土地及房产等),如公司或其子公司因该等土地、房屋权属问题受到任何损失,本人将积极督促公司根据《发行股份及支付现金购买资产协议》、《股权收购协议》等交易文件的约定及相关交易对方出具的承诺(如有),向相关交易对方进行索赔。若因该等交易对方破产、资不抵债等原因导致公司无法就损失获得全额赔偿的,实际控制人承诺就公司所受损失无法获得赔偿的部分向公司作出补偿。(2)对于公司及其下属公司拥有的上述所披露的其他尚未取得权属证书的土地、房产,实际控制人承诺,若发行人及其子公司因未依法取得权属证书而受到相关部门处罚、追究违约责任,因此产生的损失和费用均由实际控制人承担。(3)如发行人及其下属公司因未依法就上述所披露的正在履行中的房屋租赁合同办理备案手续而受到相关部门处罚,因此产生的损失和费用均由实际控制人承担。			承诺的情况
首次公开发行或再融资时所作承诺	公司	类金融业务承诺	1、在本次募集资金使用完毕前或募集资金到位36个月内,不新增对类金融业务的资金投入(包含增资、借款等各种形式的资金投入);2、本次募集资金到位后,公司将严格按照《募集资金使用管理办法》设立募集资金专户使用前述资金,不将募集资金用于或变相用于持有交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资和类金融业务;3、公司下属子公司天壕普惠网络科技有限公司及湖北惠农宝网络科技有限公司,已无投资余额并停止经营。两家公司股东均已作出同意注销决定,并向北京金融办申请注销,取得注销批复手续后,公司将积极办理税务、工商等注销手续。	2020年11月08日	长期	截止目前承诺人无违反上述承诺的情况
股权激励承诺	温雷筠、汪芳敏、刘彦山等31名2021年限制性股票激励计划激励对象	其他承诺	2021年限制性股票激励计划激励对象有关披露文件虚假记载等情况下所获利益返还公司的承诺	2021年06月28日	长期	截止目前承诺人无违反上述承诺的情况
股权激励承诺	公司及公司董事会及时任全体董事、监事和高级管理人员	其他承诺	本公司董事会及全体董事、监事和高级管理人员承诺公司2021年限制性股票激励计划相关信息披露文件真实、准确、完整,不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。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,未行使权益应当统一作废失效,已经行使权益的,所有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。董事会应当按照前款规定和股权激励计划相关安排收回激励对象所得收益。	2021年06月28日	长期	截止目前承诺人无违反上述承诺的情况

其他对公司中小股东所作承诺	陈作涛、肖双田、吴红梅	其他承诺	2020年7月21日，董事长、总经理陈作涛先生申请辞去总经理职务，仍在公司任董事长、董事会战略委员会主任委员职务。董事肖双田先生申请辞去公司第四届董事会董事、董事会薪酬与考核委员会委员职务，离任后继续受公司委派在重要参股子公司中联华瑞天然气有限公司担任董事兼总经理职务。董事吴红梅女士申请辞去公司第四届董事会董事、董事会提名委员会委员职务，离任后仍负责公司水务板块，专注于水务板块的经营管理及资本运作相关工作。陈作涛先生、肖双田先生、吴红梅女士原定任期至2023年4月27日届满，将严格遵守《公司法》、《证券法》、《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》（2017年5月修订）等相关法律法规的规定对所持股份进行管理。	2020年07月21日	2020年7月21日至2023年10月27日	截止目前承诺人无违反上述承诺的情况
其他对公司中小股东所作承诺	李江冰	其他承诺	李江冰先生由于工作调动至控股股东天壕投资集团有限公司，于2020年10月28日申请辞去第四届董事会董事、财务总监职务。李江冰先生辞去上述职务后，不再担任公司任何职务，其原定任期至2023年4月27日届满，李江冰先生承诺于原定任期内和任期届满后六个月内将继续遵守《公司法》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》（2017年5月修订）关于董事、高级管理人员减持公司股份的限制性规定：（一）每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；（二）离职后半年内，不得转让其所持本公司股份；（三）《公司法》对董监高股份转让的其他规定。	2020年10月28日	2020年10月28日至2023年10月27日	截止目前承诺人无违反上述承诺的情况
其他对公司中小股东所作承诺	张洪涛	其他承诺	张洪涛先生由于工作调整，于2021年1月25日申请辞去第四届董事会董事、董事会秘书职务，于2022年1月28日，申请辞去公司副总经理职务，辞任后继续在公司负责投资相关工作。因其上述职务原定任期至2023年4月27日届满，张洪涛先生承诺将严格遵守《公司法》、《证券法》、《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》（2017年5月修订）等相关法律法规的规定对所持股份进行管理。	2021年01月25日	2021年1月25日至2023年10月27日	截止目前承诺人无违反上述承诺的情况
其他对公司中小股东所作承诺	张岩岗	其他承诺	张岩岗先生因个人原因，于2023年3月17日申请辞去公司副总经理职务，该辞职申请自送达董事会之日起生效。张岩岗先生辞去公司副总经理职务后，仍在公司任职，负责公司水务板块工作。因其上述职务原定任期至2023年4月27日届满，张岩岗先生承诺将严格遵守《公司法》、《证券法》、《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》（2017年5月修订）等相关法律法规的规定对所持股份进行管理。	2023年03月17日	2023年3月17日至2023年10月27日	截止目前承诺人无违反上述承诺的情况
承诺是否按时履行	是					
如承诺超期未履行	不适用					

完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	
-------------------------------	--

## 2、公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目达到原盈利预测及其原因做出说明

适用 不适用

盈利预测资产或项目名称	预测起始时间	预测终止时间	当期预测业绩（万元）	当期实际业绩（万元）	未达预测的原因（如适用）	原预测披露日期	原预测披露索引
威信昆威燃气有限责任公司	2022年01月01日	2024年12月31日	5,500.00	5,517.96	不适用	不适用	不适用

公司股东、交易对手方对公司或相关资产年度经营业绩作出的承诺情况

适用 不适用

威信昆威燃气有限责任公司股权出让方威信中油昆仑聚顺燃气有限公司承诺威信昆威燃气有限责任公司于 2022 年度、2023 年度和 2024 年度经审计扣除非经常性损益的净利润分别不少于人民币 5,500 万元，政府税收返还不界定为非经常性损益。

业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响

根据信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《威信昆威燃气有限责任公司的专项审计报告》（XYZH/2023BJAA2F0148），2022 年昆威燃气实现扣除非经常性损益的净利润 5,509.92 万元，业绩承诺完成率 100.18%，实现 2022 年度的业绩承诺。

本事项不涉及商誉减值测试。

## 二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

## 三、违规对外担保情况

适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

## 四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

## 五、董事会、监事会、独立董事（如有）对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

适用 不适用

## 六、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

适用 不适用

## 七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
威信昆威燃气有限责任公司	收购	影响较小
天壕环境（厦门）清洁能源有限公司	新设	影响较小
忻州市原平经济技术开发区华源燃气有限公司	新设	影响较小
兴县华盛新能燃气有限责任公司	新设	影响较小
陕西德宁润合能源有限公司	新设	影响较小
河南赛分环境科技有限公司	新设	影响较小
兴县天壕能源有限公司	新设	影响较小
萍乡市天壕新能源有限公司	清算	影响较小
天壕普惠网络科技有限公司	清算	影响较小
原平市华盛新能燃气有限责任公司	清算	影响较小

## 八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	160
境内会计师事务所审计服务的连续年限	14
境内会计师事务所注册会计师姓名	冯光辉、王燕
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	冯光辉连续服务 3 年、王燕连续服务 2 年

是否改聘会计师事务所

是 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

## 九、年度报告披露后面临退市情况

适用 不适用

## 十、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

## 十一、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

诉讼(仲裁)基本情况	涉案金额(万元)	是否形成预计负债	诉讼(仲裁)进展	诉讼(仲裁)审理结果及影响	诉讼(仲裁)判决执行情况	披露日期	披露索引
本公司作为原告发生的未达重大诉讼标准的诉讼事项	5,776.22	否	6笔正在审理(仲裁)中,5笔已完结	无重大影响	部分正在执行	不适用	不适用
本公司作为被告发生的未达重大诉讼标准的诉讼事项	2,368.16	否	9笔正在审理(仲裁)中,11笔已完结	无重大影响	部分正在执行	不适用	不适用

## 十二、处罚及整改情况

适用 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

## 十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

## 十四、重大关联交易

### 1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易价格	关联交易金额(万元)	占同类交易金额的比例	获批的交易额度(万元)	是否超过获批额度	关联交易结算方式	可获得的同类交易市价	披露日期	披露索引
漳州中联华瑞天然气有限公司	公司副董事长温雷筠曾任漳州中联华瑞天然气有限公司董事	向关联人提供劳务	管道设计服务	公允定价原则	参考市场价格	17.86	0.86%	不适用	不适用	现金	市场价格	不适用	不适用

漳州中联瑞天然气有限公司	公司副董事长温筠曾任漳州中联瑞天然气有限公司董事	向关联人提供劳务	劳务收入	公允价值原则	参考价格	56.36	14.58%	不适用	不适用	现金	市场价格	不适用	不适用
漳州常山中联瑞天然气有限公司	公司副董事长温筠曾任控股股东漳州中联瑞天然气有限公司董事	向关联人提供劳务	管道设计服务	公允价值原则	参考价格	14.74	0.71%	不适用	不适用	现金	市场价格	不适用	不适用
中联瑞天然气有限公司	公司董事、总经理闫冰中联瑞天然气有限公司总经理	向关联人提供劳务	工程服务收入	公允价值原则	参考价格	1,017.41	100.00%	不适用	不适用	现金	市场价格	不适用	不适用
中联瑞天然气有限公司	公司董事、总经理闫冰中联瑞天然气有限公司总经理	向关联人提供劳务	管道运营管理服务	公允价值原则	参考价格	3,390.8	64.93%	3,000	是	现金	市场价格	2022年06月09日	2022-050 《关于2022年度日常关联交易预计的公告》 www.cninfo.com.cn
中联	公司	向关	管道	公允	参考	344.5	16.51	不适	不适	现金	市场	不适	不适



华瑞天然气有限公司	董事、总经理闫冰任中联华瑞天然气有限公司总经理	联人提供劳务	设计服务	定价原则	市场价格	8	%	用	用		价格	用	用
中联华瑞天然气有限公司	公司董事长、总经理闫冰任中联华瑞天然气有限公司总经理	向关联人提供劳务	劳务收入	公允定价原则	参考市场价格	214.40	55.46%	不适用	不适用	现金	市场价格	不适用	不适用
中联华瑞天然气有限公司	公司董事长、总经理闫冰任中联华瑞天然气有限公司总经理	接受关联人提供的劳务	管道运输	公允定价原则	参考市场价格	9,194.76	58.17%	14,000	否	现金	市场价格	2022年06月09日	2022-050 《关于2022年度日常关联交易预计的公告》 www.cninfo.com.cn
大额销货退回的详细情况				不适用									
按类别对本期将发生的日常关联交易进行总金额预计的，在报告期内的实际履行情况（如有）				不适用									
交易价格与市场参考价格差异较大的原因（如适用）				不适用									

## 2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期末未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

### 3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

### 4、关联债权债务往来

适用 不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

### 5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

适用 不适用

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

### 6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

适用 不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

### 7、其他重大关联交易

适用 不适用

公司全资子公司华盛燃气拟与中国海洋石油集团有限公司的附属子公司中联煤层气有限责任公司（以下简称“中联公司”）、双方合资公司中联华瑞共同签署《增资扩股协议》，华盛燃气和中联公司按原持股比例共同向中联华瑞增资，增资方式为货币出资，资金来源为自筹资金。本次增资完成后，中联华瑞注册资本将由 132,774 万元变更为 159,795.30 万元。华盛燃气拟向中联华瑞增资 13,240.44 万元，持股比例为 49%，中联公司拟向中联华瑞增资 13,780.86 万元，持股比例为 51%。本次关联交易已经公司 2022 年 8 月 23 日召开的第四届董事会第三十九次会议审议通过，详见公司于 2022 年 8 月 23 日在巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn/>）披露的《关于向合资公司中联华瑞天然气有限公司增资的公告》（公告编号：2022-079）。截止本报告日，公司全资子公司华盛燃气和中联公司已分别按持股比例累计向中联华瑞支付出资款 68,214.92 万元、70,999.20 万元，中联华瑞实缴资本为 139,214.11 万元。

重大关联交易临时报告披露网站相关查询

临时公告名称	临时公告披露日期	临时公告披露网站名称
《关于向合资公司中联华瑞天然气有限公司增资的公告》	2022 年 08 月 23 日	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn/">http://www.cninfo.com.cn/</a> )

## 十五、重大合同及其履行情况

### 1、托管、承包、租赁事项情况

#### （1）托管情况

适用 不适用

公司报告期不存在托管情况。

**(2) 承包情况**□适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

**(3) 租赁情况**适用 □不适用

租赁情况说明

1、2019年12月，子公司兴县华盛燃气有限责任公司与中集永发（天津）融资租赁有限公司签订《融资租赁合同（售后租回）》，租赁期限是2019年12月10日至2023年12月15日，租赁物的购买价款共计80,000,000.00元，租赁年利率为7.37%。

2、2021年11月，子公司兴县华盛燃气有限责任公司与浙江浙银金融租赁股份有限公司签订《融资租赁合同（售后租回）》，租赁期限是2021年11月22日至2024年11月22日，租赁物的购买价款共计100,000,000.00元，租赁年利率为5.80%。

3、2021年11月，子公司原平市天然气有限责任公司与远东国际融资租赁股份有限公司签订《融资租赁合同（售后租回）》，租赁期限是2021年11月30日至2023年11月30日，租赁物的购买价款共计60,000,000.00元，租赁年利率为5.85%。

4、2021年12月，子公司兴县华盛燃气有限责任公司与海通恒信国际租赁有限公司签订《融资租赁合同（售后租回）》，租赁期限是2021年12月16日至2024年12月16日，租赁物的购买价款共计110,000,000.00元，租赁年利率为5.75%。

5、2021年12月，子公司北京赛诺膜技术有限公司与永赢金融租赁有限公司签订《融资租赁合同（售后租回）》，租赁期限是2021年12月30日至2023年12月20日，租赁物的购买价款共计2,300,000.00元，租赁年利率为5.85%。

6、2021年12月，子公司原平天然气有限责任公司与永赢金融租赁有限公司签订《融资租赁合同（售后租回）》，租赁期限是2022年1月4日至2025年1月3日，租赁物的购买价款共计50,000,000.00元，租赁年利率为7.6%。

7、2022年6月，公司与兴业金融租赁有限责任公司签订《融资租赁合同（售后租回）》，租赁期限是2022年6月30日至2027年6月30日，租赁物的购买价款共计80,000,000.00元，租赁年利率为5.65%。

8、2022年12月，公司与兴业金融租赁有限责任公司签订《融资租赁合同（售后租回）》，租赁期限是2022年12月20日至2025年12月20日，租赁物的购买价款共计160,000,000.00元，租赁年利率为5.3%。

为公司带来的损益达到公司报告期利润总额10%以上的项目

□适用 不适用

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

**2、重大担保**适用 □不适用

单位：万元

公司及其子公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
葛洲坝赛诺（日照）环境科技	2018年08月15日	2,352	2018年09月30日	1,535.82	连带责任保证	股权		2018/8/14至主债权到期后两年	否	否

有限公司										
漳州中联华瑞天然气有限公司	2021年02月09日	2,100	2021年03月03日		连带责任保证			2021/5/6至2031/5/6	否	否
报告期内审批的对外担保额度合计(A1)			0	报告期内对外担保实际发生额合计(A2)						0
报告期末已审批的对外担保额度合计(A3)			4,452	报告期末实际对外担保余额合计(A4)						1,535.82
公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物(如有)	反担保情况(如有)	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
鄯善非创精细余热发电有限公司	2015年04月23日	8,000	2015年06月13日		连带责任保证	收益权		2015/7/13至2022/6/16	是	否
瓜州力拓新能源有限公司	2015年04月24日	20,000	2015年04月23日	8,601.95	连带责任保证			2015/5/12至采购主合同款项付清日后两年	否	否
兴县华盛燃气有限责任公司	2019年11月15日	10,000	2019年11月15日	1,985.14	连带责任保证	固定资产		2019/12/10至2025/12/10	否	否
原平市天然气有限责任公司	2019年12月05日	5,000	2020年02月21日		连带责任保证			2020/2/21至2022/3/14	是	否
北京赛诺膜技术有限公司	2020年03月14日	1,000	2020年07月30日		连带责任保证			2020/7/30至2022/2/23	是	否
北京赛诺膜技术有限公司	2020年03月14日	1,000	2020年11月03日		连带责任保证			2020/11/3至2022/10/19	是	否
河北赛诺膜技术有限公司	2020年03月14日	2,000	2020年12月22日		连带责任保证			2020/12/22至2022/7/19	是	否
原平市天然气有限责任公司	2020年07月22日	3,160	2021年07月30日		连带责任保证	固定资产		2020/7/30至2022/7/30	是	否
保德县海通燃气供应	2021年02月26日	1,000	2021年03月16日		连带责任保证			2021/3/16至2022/3/	是	否

有限责 任公司								16		
北京赛 诺水务 科技有 限公司	2020年 03月14 日	500	2021年 01月27 日		连带责 任保证	知识产 权		2021/1/ 29至 2022/1/ 25	是	否
兴县华 盛燃气 有限责 任公司	2021年 02月19 日	2,000	2021年 04月01 日		连带责 任保证			2021/4/ 1至 2022/3/ 25	是	否
兴县华 盛燃气 有限责 任公司	2021年 02月19 日	3,000	2021年 04月14 日		连带责 任保证			2021/5/ 27至 2022/5/ 24	是	否
原平市 天然气 有限责 任公司	2021年 02月19 日	9,000	2021年 05月27 日		连带责 任保证			2021/5/ 27至 2022/7/ 18	是	否
原平市 天然气 有限责 任公司	2021年 02月19 日	4,000	2021年 04月14 日		连带责 任保证			2021/6/ 18至 2022/6/ 23	是	否
原平市 天然气 有限责 任公司	2021年 02月19 日	6,000	2021年 06月29 日		连带责 任保证			2021/9/ 6至 2022/6/ 21	是	否
山西华 盛新能 贸易有 限责任 公司	2021年 02月19 日	3,000	2021年 04月14 日		连带责 任保证			2021/6/ 25至 2022年 6月24	是	否
北京赛 诺水务 科技有 限公司	2021年 02月19 日	1,000	2021年 04月22 日	999.3	连带责 任保证	知识产 权		2021/4/ 26至 2025/4/ 15	否	否
北京赛 诺水务 科技有 限公司	2021年 02月19 日	800	2021年 06月24 日	800	连带责 任保证	知识产 权		2021/6/ 29至 2025/6/ 23	否	否
北京赛 诺水务 科技有 限公司	2021年 02月19 日	431.88	2021年 06月11 日		连带责 任保证			2021/6/ 11至 2022/1/ 31	是	否
兴县华 盛燃气 有限责 任公司	2021年 02月19 日	4,000	2021年 07月06 日		连带责 任保证			2021/7/ 14至 2022/7/ 14	是	否
原平市 天然气 有限责 任公司	2021年 02月19 日	5,000	2021年 07月06 日		连带责 任保证			2021/8/ 11至 2022/12 /12	是	否
北京赛 诺水务 科技有 限公司	2021年 08月02 日	8,000			连带责 任保证				是	否
兴县华 盛燃气	2021年 11月23	11,000	2021年 11月23	6,752.1 5	连带责 任保证	固定资 产		2021/12 /16至	否	否

有限责任公司	日		日					2027/12/16		
兴县华盛燃气有限责任公司	2021年02月19日	10,000	2021年11月20日	6,351.18	连带责任保证	固定资产		2021/11/22至2027/11/22	否	否
兴县华盛燃气有限责任公司	2021年02月19日	1,000	2021年12月30日		连带责任保证			2021/12/28至2022/9/28	是	否
原平市天然气有限责任公司	2021年02月19日	6,000	2021年11月30日	3,720	连带责任保证	固定资产		2021/11/30至2027/11/30	否	否
原平市天然气有限责任公司	2021年02月19日	5,000	2021年12月23日	3,457.96	连带责任保证	固定资产		2022/1/4至2028/1/3	否	否
北京赛诺水务科技有限公司	2021年02月19日	1,058	2021年12月24日		连带责任保证			2021/12/24至2022/12/12	是	否
北京赛诺膜技术有限公司	2021年02月19日	230	2021年12月30日	113.19	连带责任保证	固定资产		2021/12/30至2027/12/20	否	否
河北赛诺膜技术有限公司	2021年02月19日	950	2021年11月30日		连带责任保证			2021/12/15至2022/12/14	是	否
北京赛诺膜技术有限公司	2021年02月19日	200.85	2021年12月29日		连带责任保证			2021/12/29至2022/7/21	是	否
原平市天然气有限责任公司	2021年02月19日	5,000	2022年02月22日	4,900	连带责任保证			2021/3/18至2026/2/21	否	否
北京赛诺水务科技有限公司	2021年02月19日	500	2022年02月28日	468	连带责任保证			2022/2/28至2025/2/27	否	否
北京赛诺水务科技有限公司	2021年02月19日	3,000	2022年01月10日	953.8	连带责任保证			2022/8/12至2024/12/31	否	否
北京赛诺膜技术有限公司	2021年02月19日	1,000	2022年02月23日	1,000	连带责任保证			2022/2/28至2025/2/21	否	否
北京赛诺膜技术有限公司	2021年02月19日	3,000	2022年01月10日	21.54	连带责任保证			2022/10/29至2025/1/31	否	否
河北赛诺膜技术有限	2021年02月19日	3,000	2022年01月10日		连带责任保证				否	否

公司										
原平市天然气有限责任公司	2022年02月28日	4,000	2022年03月24日	1,000	连带责任保证			2022/3/25至2025/12/22	否	否
山西华盛新能贸易有限责任公司	2022年02月28日	4,000	2022年05月27日		连带责任保证			2022/5/18至2024/11/27	否	否
山西华盛新能贸易有限责任公司	2022年02月28日	10,000	2022年05月30日	9,500	连带责任保证			2022/5/31至2026/5/31	否	否
原平市天然气有限责任公司	2022年02月28日	4,000	2022年07月22日	4,000	连带责任保证			2022/7/27至2026/1/27	否	否
保德县海通燃气供应有限责任公司	2022年02月28日	1,000	2022年07月22日	1,000	连带责任保证			2022/7/28至2025/7/27	否	否
兴县华盛燃气有限责任公司	2022年02月28日	3,000	2022年07月22日	3,000	连带责任保证			2022/8/23至2026/2/22	否	否
山西华盛新能贸易有限责任公司	2022年02月28日	3,000	2022年07月22日	3,000	连带责任保证			2022/8/18至2026/2/17	否	否
原平市天然气有限责任公司	2022年02月28日	8,000	2022年07月26日	8,000	连带责任保证			2022/7/26至2026/1/26	否	否
江苏赛诺膜分离科技有限公司	2022年08月04日	5,000	2022年08月04日	1,575	连带责任保证	无形资产		2022/9/29至2030/7/27	否	否
原平市天然气有限责任公司	2022年02月28日	5,000	2022年09月21日	5,000	连带责任保证			2022/5/10至2026/12/13	否	否
兴县华盛燃气有限责任公司	2022年02月28日	4,000	2022年09月21日		连带责任保证				否	否
北京赛诺膜技术有限公司	2022年02月28日	1,000	2022年09月21日	1,000	连带责任保证			2022/9/28至2026/9/28	否	否
北京赛诺膜技术有限	2022年02月28日	1,000	2022年09月21日	1,000	连带责任保证			2022/3/4至2026/9/	否	否

公司								27		
兴县华盛燃气有限责任公司	2022年02月28日	15,000	2022年09月28日	7,500	连带责任保证			2022/9/30至2026/9/30	否	否
保德县海通燃气供应有限责任公司	2022年02月28日	1,000	2022年09月28日	487.11	连带责任保证			2022/10/19至2028/10/26	否	否
兴县华盛燃气有限责任公司	2022年02月28日	1,500	2022年11月03日	1,500	连带责任保证			2022/11/10至2026/3/29	否	否
北京赛诺膜技术有限公司	2022年02月28日	1,000	2022年11月03日	1,000	连带责任保证			2022/12/5至2026/12/5	否	否
保德县海通燃气供应有限责任公司	2022年02月28日	1,000	2022年12月20日	1,000	连带责任保证			2022/12/23至2026/12/23	否	否
报告期内审批对子公司担保额度合计 (B1)			88,000		报告期内对子公司担保实际发生额合计 (B2)					73,512.35
报告期末已审批的对子公司担保额度合计 (B3)			152,030		报告期末对子公司实际担保余额合计 (B4)					89,686.32
子公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物 (如有)	反担保情况 (如有)	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
保德海通燃气输配有限公司	2017年11月30日	3,557	2017年11月30日	65.45	连带责任保证			2017/11/30至采购主合同款项付清日后两年	否	否
报告期内审批对子公司担保额度合计 (C1)			0		报告期内对子公司担保实际发生额合计 (C2)					0
报告期末已审批的对子公司担保额度合计 (C3)			3,557		报告期末对子公司实际担保余额合计 (C4)					65.45
公司担保总额 (即前三大项的合计)										
报告期内审批担保额度合计 (A1+B1+C1)			88,000		报告期内担保实际发生额合计 (A2+B2+C2)					73,512.35
报告期末已审批的担保额度合计 (A3+B3+C3)			160,039		报告期末实际担保余额合计 (A4+B4+C4)					91,287.59



实际担保总额（即 A4+B4+C4）占公司净资产的比例	22.76%
其中：	
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的余额（D）	0
直接或间接为资产负债率超过 70%的被担保对象提供的债务担保余额（E）	10,137.77
担保总额超过净资产 50%部分的金额（F）	0
上述三项担保金额合计（D+E+F）	10,137.77
对未到期担保合同，报告期内发生担保责任或有证据表明有可能承担连带清偿责任的情况说明（如有）	不适用
违反规定程序对外提供担保的说明（如有）	不适用

采用复合方式担保的具体情况说明

- 1、公司为子公司兴县华盛燃气有限责任公司提供担保的同时，兴县华盛以其固定资产提供抵押担保，陈作涛先生提供保证担保。
- 2、公司为子公司北京赛诺水务科技有限公司提供担保的同时，赛诺水务以其知识产权提供质押担保。
- 3、公司为子公司北京赛诺水务科技有限公司提供担保的同时，赛诺水务以其知识产权提供质押担保。
- 4、公司为子公司兴县华盛燃气有限责任公司提供担保的同时，兴县华盛以其固定资产提供抵押担保。
- 5、公司为子公司兴县华盛燃气有限责任公司提供担保的同时，兴县华盛以其固定资产提供抵押担保，陈作涛先生提供保证担保。
- 6、公司为控股子公司原平市天然气有限责任公司提供担保的同时，原平天然气以其固定资产提供抵押担保。
- 7、公司为控股子公司原平市天然气有限责任公司提供担保的同时，原平天然气以其固定资产提供抵押担保，陈作涛先生提供保证担保。
- 8、公司为子公司北京赛诺膜技术有限公司提供担保的同时，北京赛诺膜以其固定资产提供抵押担保，公司子公司河北赛诺膜提供保证担保。
- 9、公司为子公司江苏赛诺膜分离科技有限公司提供担保的同时，江苏赛诺膜分离科技有限公司以其名下土地提供抵押担保，北京赛诺水务科技有限公司提供保证担保。

### 3、委托他人进行现金资产管理情况

#### （1）委托理财情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托理财。

#### （2）委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

### 4、其他重大合同

适用 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

## 十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

### 1、董事、监事、高级管理人员变更

1) 2022 年 1 月 28 日, 公司副总经理张洪涛先生因职位调整辞去公司副总经理职务。详见公司于 2022 年 1 月 28 日在巨潮资讯网 ([www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)) 披露的《关于高级管理人员辞职的公告》(公告编号: 2022-008)。

2) 2022 年 4 月 18 日, 公司召开 2022 年第二次职工代表大会, 选举武倩女士为公司第四届监事会职工代表监事, 公司原职工代表监事张惠英女士因职务调整原因辞职, 辞职后将继续在公司任职, 分管内控相关工作。详见公司于 2022 年 4 月 18 日在巨潮资讯网 ([www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)) 披露的《关于职工代表监事辞职及补选职工代表监事的公告》(公告编号: 2022-022)。

3) 2022 年 5 月 9 日, 公司召开第四届董事会第三十二次会议, 审议通过了《关于选举温雷筠先生为公司副董事长的议案》、《关于变更公司总经理的议案》、《关于提名闫冰先生为公司董事候选人的议案》, 并于 2022 年 5 月 25 日召开 2022 年第三次临时股东大会, 审议通过了《关于选举闫冰先生为公司董事的议案》。基于公司战略发展需要, 为改善和优化公司治理, 公司董事会选举董事温雷筠先生为副董事长, 协助董事长开展公司经营管理等工作, 组织、召集董事会和重要业务经营会议等, 同时不再兼任公司总经理职务; 聘任闫冰先生为公司总经理, 负责全面主持公司总体经营管理工作, 组织实施董事会决议, 对董事会负责并报告工作; 并选举闫冰先生为第四届董事会董事。详见公司于 2022 年 5 月 9 日在巨潮资讯网 ([www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)) 披露的《关于选举副董事长暨董事、总经理变更的公告》(公告编号: 2022-036)。

4) 2023 年 4 月 10 日, 公司召开第四届董事会第四十四次会议, 审议通过了《关于董事会换届选举暨提名第五届董事会董事候选人的议案》, 提名陈作涛、闫冰、温雷筠、汪芳敏、潘红波、郭敏、崔凯 7 人为第五届董事会董事候选人, 其中潘红波、郭敏、崔凯为公司第五届董事会独立董事候选人; 召开第四届监事会第二十次会议, 审议通过了《关于监事会换届选举暨提名第五届监事会非职工代表监事候选人的议案》, 提名关敬如为第五届监事会非职工监事。以上事项尚需提交 2023 年第三次临时股东大会审议。详见公司于 2023 年 4 月 10 日在巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn/>) 披露的相关公告。

### 2、修订《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》等公司制度

1) 2022 年 4 月 11 日, 公司召开第四届董事会第三十次会议, 2022 年 4 月 28 日, 公司召开 2022 年第二次临时股东大会, 审议通过了《关于修订〈公司章程〉的议案》、《关于修订〈股东大会议事规则〉的议案》、《关于修订〈董事会议事规则〉的议案》、《关于修订〈独立董事工作制度〉的议案》、《关于修订〈关联交易管理制度〉的议案》、《关于修订〈募集资金专项存储及使用管理制度〉的议案》、《关于修订〈信息披露管理制度〉的议案》、《关于修订〈投资者关系管理制度〉的议案》、《关于修订〈内幕信息知情人登记管理制度〉的议案》、《关于修订〈控股子公司管理制度〉的议案》和《关于修订〈内部审计制度〉的议案》, 对各项制度的相关条款进行了修订。详见公司于 2022 年 4 月 12 日在巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn/>) 披露的相关公告。

2) 2022 年 5 月 9 日, 公司召开第四届董事会第三十二次会议, 2022 年 5 月 25 日, 召开 2022 年第三次临时股东大会, 审议通过了《关于修订〈公司章程〉的议案》, 对《公司章程》中有关条款进行了修订。详见公司于 2022 年 5 月 9 日在巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn/>) 披露的相关公告。

3) 2023 年 1 月 19 日, 公司召开第四届董事会第四十一次会议, 2023 年 2 月 6 日, 公司召开 2023 年第一次临时股东大会, 审议通过了《关于修订〈公司章程〉并办理工商变更登记的议案》、《关于修订〈股东大会议事规则〉的议案》、《关于修订〈董事会议事规则〉的议案》, 对《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》中有关条款进行了修订。详见公司于 2023 年 1 月 19 日在巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn/>) 披露的相关公告。

### 3、与中国华电集团有限公司河北分公司签订天然气供应战略合作协议

2022 年 9 月 22 日, 公司与中国华电集团有限公司河北分公司签订《天然气供应战略合作协议》。双方同意建立长期战略合作伙伴关系, 先期以河北华电石家庄热电有限公司九期项目(简称“石热九期”)开展合作, 力争 3 年内达到

4-8 亿立方米的合作规模，后期参照石热九期项目的合作模式，进一步开展鹿华热电、裕华热电以及分布式能源项目的供气合作，在天然气供应方面进行全面合作。详见公司于 2022 年 9 月 22 日在巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn/>）披露的相关公告。

#### 4、公司对外投资项目神安线实现全线贯通

2022 年 12 月，神安线管道项目陕西-山西段完成物理连接，取得机械完工证书及国家法律法规要求的相关证照，进入试运行阶段。该段管道建设地点位于陕西省榆林市神木市和山西省吕梁市兴县，管道长度 72.2km，其中，陕西省榆林市境内 16.1km，山西省吕梁市境内 55.1km，穿越黄河段设计长度 934m，沿线新建阀室 3 座，改扩建站场 1 座，新建站场 1 座，该段管道的完工也标志着神安线管道的全线贯通。详见公司于 2022 年 12 月 1 日在巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn/>）披露的相关公告。

## 十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

## 第七节 股份变动及股东情况

### 一、股份变动情况

#### 1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	39,426,350	4.47%	0	0	0	-251,250	-251,250	39,175,100	4.44%
1、国家持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
2、国有法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
3、其他内资持股	39,426,350	4.47%	0	0	0	-251,250	-251,250	39,175,100	4.44%
其中：境内法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
境内自然人持股	39,426,350	4.47%	0	0	0	-251,250	-251,250	39,175,100	4.44%
4、外资持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
其中：境外法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
境外自然人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
二、无限售条件股份	841,982,571	95.53%	0	0	0	740,411	740,411	842,722,982	95.56%
1、人民币普通股	841,982,571	95.53%	0	0	0	740,411	740,411	842,722,982	95.56%
2、境内上市的外资股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
3、境外上市的外资股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
4、其他	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
三、股份总数	881,408,921	100.00%	0	0	0	489,161	489,161	881,898,082	100.00%

股份变动的原因

适用 不适用

限售股份变动主要由于公司离任董事、高管解除部分限售股份，在任高管限制性股票激励计划股份归属综合导致；股份总数变动主要由于报告期内共有 25,387 张“天壕转债”完成转股，合计转成 489,161 股天壕环境股票所致。

股份变动的批准情况

适用 不适用

股份变动的过户情况

适用 不适用

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

适用 不适用

报告期内，共有 25,387 张“天壕转债”完成转股，合计转成 489,161 股天壕环境股票，总股本由 881,408,921 股增至 881,898,082 股。股份变动对公司本报告期每股收益、每股净资产等财务指标的影响如下：

	2022 年年度实际数值	按变动前股本计算	增减率
基本每股收益（元/股）	0.42	0.42	0.00%

稀释每股收益（元/股）	0.42	0.42	0.00%
每股净资产（元/股）	4.64	4.64	0.00%

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

## 2、限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
陈作涛	33,272,150	0	0	33,272,150	高管锁定股	-
闫冰	0	487,500	0	487,500	高管锁定股	-
温雷筠	37,500	150,000	0	187,500	高管锁定股	-
刘彦山	4,200	60,000	0	64,200	高管锁定股	-
汪芳敏	0	60,000	0	60,000	高管锁定股	-
李江冰	956,250	0	0	956,250	高管锁定股	2023年10月27日
肖双田	3,600,000	450,000	0	4,050,000	高管锁定股	2023年10月27日
张洪涛	37,500	60,000	0	97,500	高管锁定股	2023年10月27日
合计	37,907,600	1,267,500	0	39,175,100	--	--

## 二、证券发行与上市情况

### 1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

### 2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

### 3、现存的内部职工股情况

适用 不适用

## 三、股东和实际控制人情况

### 1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	17,396	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	17,467	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注9）	0	年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（如有）	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
-------------	--------	---------------------	--------	-----------------------------	---	-------------------------------	---	--------------------	---

有) (参见注 9)								
持股 5% 以上的股东或前 10 名股东持股情况								
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况	
							股份状态	数量
天壕投资集团有限公司	境内非国有法人	14.85%	130,951,823	减少	0	130,951,823	质押	44,160,000
陈作涛	境内自然人	5.03%	44,362,867	不变	33,272,150	11,090,717	质押	16,300,000
王向东	境内自然人	2.58%	22,751,600	增加	0	22,751,600		
楚天舒	境内自然人	2.04%	18,022,721	增加	0	18,022,721		
谢晶	境内自然人	1.32%	11,633,000	增加	0	11,633,000		
新华人寿保险股份有限公司一分红-个人分红-018L-FH002 深	其他	1.11%	9,796,197	增加	0	9,796,197		
中信证券-工商银行-中信证券臻选回报两年持有期混合型集合资产管理计划	其他	1.05%	9,276,500	增加	0	9,276,500		
黄婷	境内自然人	1.04%	9,213,000	减少	0	9,213,000		
易方达基金管理有限公司-社保基金 17042 组合	其他	1.02%	9,030,856	增加	0	9,030,856		
国信证券股份有限公司	国有法人	0.93%	8,183,800	增加	0	8,183,800		
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况 (如有) (参见注 4)	无							
上述股东关联关系或一致行动的说明	天壕投资集团有限公司的实际控制人为陈作涛先生, 与陈作涛先生本人构成一致行动人关系, 陈作涛先生直接间接合计控制本公司 19.88% 股份。公司未知前 10 名其他股东之间是否存在关联关系, 也未知是否属于一致行动人。							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	不适用							
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明 (如有) (参见注 10)	截至本报告期末, 公司回购专用证券账户的股份数量为 17,104,934 股, 占公司总股本的 1.94%							
前 10 名无限售条件股东持股情况								
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类						
		股份种类	数量					
天壕投资集团有限公司	130,951,823	人民币普通股	130,951,823					
王向东	22,751,600	人民币普通股	22,751,600					
楚天舒	18,022,721	人民币普通股	18,022,721					
谢晶	11,633,000	人民币普通股	11,633,000					
陈作涛	11,090,717	人民币普通股	11,090,717					
新华人寿保险股份有限	9,796,197	人民币普通股	9,796,197					

公司一分红一个人分红-018L-FH002 深			
中信证券—工商银行—中信证券臻选回报两年持有期混合型集合资产管理计划	9,276,500	人民币普通股	9,276,500
黄婷	9,213,000	人民币普通股	9,213,000
易方达基金管理有限公司—社保基金 17042 组合	9,030,856	人民币普通股	9,030,856
国信证券股份有限公司	8,183,800	人民币普通股	8,183,800
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	天壕投资集团有限公司的实际控制人为陈作涛先生，与陈作涛先生本人构成一致行动人关系，陈作涛先生直接间接合计控制本公司 19.88% 股份。公司未知前 10 名其他股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。		
参与融资融券业务股东情况说明（如有）（参见注 5）	1、公司控股股东天壕投资集团有限公司通过普通证券账户持有 93,951,823 股，通过渤海证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有 37,000,000 股，合计持有 130,951,823 股； 2、自然人股东王向东通过普通证券账户持有 6,160,000 股，通过东兴证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有 16,591,600 股，合计持有 22,751,600 股； 3、自然人股东楚天舒通过普通证券账户持有 15,854,421 股，通过长江证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有 2,168,300 股，合计持有 18,022,721 股； 4、自然人股东黄婷通过普通证券账户持有 290,000 股，通过东兴证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有 8,923,000 股，合计持有 9,213,000 股。		

公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

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

是 否

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

## 2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东类型：法人

控股股东名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
天壕投资集团有限公司	陈作涛	1997 年 12 月 12 日	600469064	项目投资；投资管理。
控股股东报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	截至 2022 年 12 月 31 日，天壕投资集团有限公司直接持有江西和光投资管理有限公司 99.99% 的股份，江西和光投资管理有限公司直接持有聚辰半导体股份有限公司（证券简称：聚辰股份，证券代码：688123）21.26% 的股份，是聚辰股份的控股股东。			

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

## 3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居

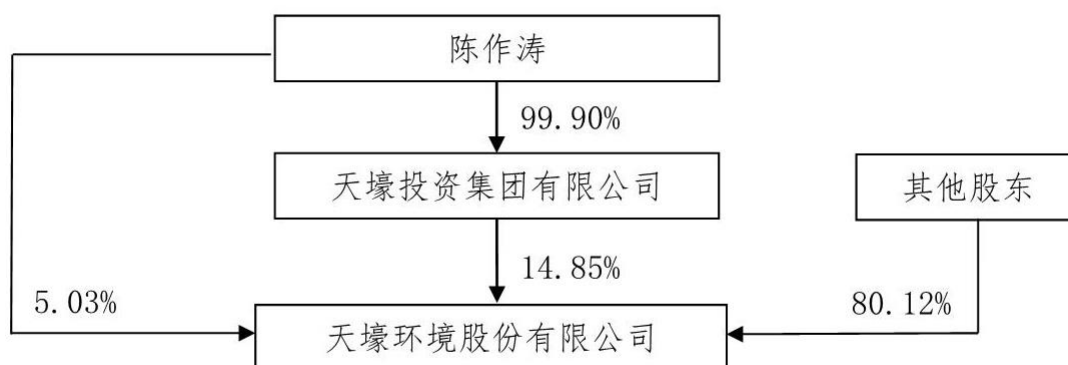
			留权
陈作涛	本人	中国	否
主要职业及职务	<p>陈作涛，男，1970 年生于福建省邵武市。1992 年毕业于武汉大学管理学院企业管理专业，2017 年获得清华大学五道口金融学院 EMBA。现任天壕投资集团有限公司执行董事、天壕环境股份有限公司（股票代码：300332）董事长、聚辰半导体股份有限公司（股票代码：688123）董事长、天壕新能源股份有限公司（股票代码：873866）董事长、湖北珞珈梧桐创业投资有限公司董事长、中国节能协会副理事长、北京外商投资企业协会副会长、北京能源协会副会长、武汉大学校董。</p> <p>陈作涛专注于节能环保、新能源、新材料等战略性新兴产业的投资，具有丰富的投资及企业管理经验。2010 年、2011 年、2012 年连续三年被中国节能协会节能服务产业委员会评选为中国节能服务产业风云人物，2011 年被武汉大学授予“青年五四奖章”，并在 2014 年获得 2013-2014 年度“北京优秀创业企业家”称号。2015 年，被北京市委、市政府授予“2015 年北京市劳动模范”光荣称号。2016 年 1 月，荣获中国节能协会节能服务产业委员会评选的“十二五”节能服务产业风云人物称号。2017 年 5 月，被武汉市招商引智工作领导小组授予“资智回汉杰出校友”称号，2020 年 12 月被安永授予 2020 年度中国“安永企业家奖”。2021 年 12 月，荣膺上海证券报 2021 年度“金质量 卓越企业家”奖。2022 年 7 月，被厦门市委市政府授予厦门市投资招商顾问。</p>		
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	截至 2022 年 12 月 31 日，陈作涛先生合计控制聚辰半导体股份有限公司 30.50% 的股份，为聚辰半导体股份有限公司（证券简称：聚辰股份，证券代码：688123）的实际控制人。		

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

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

适用 不适用

**5、其他持股在 10%以上的法人股东**

适用 不适用

**6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况**

适用 不适用



#### 四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

采用集中竞价交易方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

## 第八节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

## 第九节 债券相关情况

适用 不适用

### 一、企业债券

适用 不适用

报告期公司不存在企业债券。

### 二、公司债券

适用 不适用

报告期公司不存在公司债券。

### 三、非金融企业债务融资工具

适用 不适用

报告期公司不存在非金融企业债务融资工具。

### 四、可转换公司债券

适用 不适用

#### 1、转股价格历次调整情况

因公司实施 2020 年度利润分配方案，天壕转债的转股价格由初始转股价格 5.20 元/股调整为 5.19 元/股，调整后的转股价格于 2021 年 7 月 12 日生效。具体情况详见公司于 2021 年 7 月 5 日在巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）披露的《关于天壕转债转股价格调整的公告》（公告编号：2021-067）。

因公司实施 2021 年度利润分配方案，天壕转债的转股价格由调整前的 5.19 元/股变更为 5.14 元/股，调整后的转股价格于 2022 年 6 月 2 日生效。具体情况详见公司于 2022 年 5 月 26 日在巨潮资讯网（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）披露的《关于天壕转债转股价格调整的公告》（公告编号：2022-046）。

#### 2、累计转股情况

适用 不适用

转债简称	转股起止日期	发行总量（张）	发行总金额（元）	累计转股金额（元）	累计转股数（股）	转股数量占转股开始日前公司已发行股份总额的比例	尚未转股金额(元)	未转股金额占发行总金额的比例
天壕转债	2021年6月30日至2026年12月23日	4,230,000	423,000,000.00	8,808,700.00	1,697,223	0.19%	414,191,300.00	97.92%

## 3、前十名可转债持有人情况

单位：股

序号	可转债持有人名称	可转债持有人性质	报告期末持有可转债数量（张）	报告期末持有可转债金额（元）	报告期末持有可转债占比
1	中国对外经济贸易信托有限公司—外贸信托—睿郡稳享私募证券投资基金	其他	470,595	47,059,500.00	11.36%
2	中国银行—易方达平稳增长证券投资基金	其他	376,700	37,670,000.00	9.09%
3	中国银行股份有限公司—天弘增强回报债券型证券投资基金	其他	275,000	27,500,000.00	6.64%
4	贝莱德（新加坡）有限公司—贝莱德全球基金—中国债券基金（交易所）	境外法人	172,891	17,289,100.00	4.17%
5	上海睿郡资产管理有限公司—睿郡节节高 13 号私募证券投资基金	其他	117,000	11,700,000.00	2.82%
6	上海兴聚投资管理有限公司—兴聚投资可换股债券 1 号私募投资基金	其他	106,750	10,675,000.00	2.58%
7	交通银行股份有限公司—天弘弘丰增强回报债券型证券投资基金	其他	102,200	10,220,000.00	2.47%
8	上海喜世润投资管理有限公司—喜世润飞岳 3 号私募证券投资基金	其他	101,670	10,167,000.00	2.45%
9	中信证券信养天年股票型养老金产品—中国银行股份有限公司	其他	101,450	10,145,000.00	2.45%
10	中国农业银行股份有限公司—中邮核心优势灵活配置混合型证券投资基金	其他	89,150	8,915,000.00	2.15%

## 4、担保人盈利能力、资产状况和信用状况发生重大变化的情况

□适用 □不适用

## 5、报告期末公司的负债情况、资信变化情况以及在未来年度还债的现金安排

主要财务指标详见本节“八、截至报告期末公司近两年的主要会计数据和财务指标”。

根据中证鹏元资信评估股份有限公司于 2022 年 6 月 14 日出具的《2020 年天壕环境股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券 2022 年跟踪评级报告》：本期债券信用等级维持为 A+，发行主体信用等级维持为 A+，评级展望维持为稳定。

## 五、报告期内合并报表范围亏损超过上年末净资产 10%

适用 不适用

## 六、报告期末除债券外的有息债务逾期情况

适用 不适用

## 七、报告期内是否有违反规章制度的情况

是 否

## 八、截至报告期末公司近两年的主要会计数据和财务指标

单位：万元

项目	本报告期末	上年末	本报告期末比上年末增减
流动比率	0.8068	0.7491	7.70%
资产负债率	55.10%	54.48%	0.62%
速动比率	0.6709	0.5625	19.27%
	本报告期	上年同期	本报告期比上年同期增减
扣除非经常性损益后净利润	35,629.65	14,865.91	139.67%
EBITDA 全部债务比	12.56%	9.78%	2.78%
利息保障倍数	4.88	3.43	42.27%
现金利息保障倍数	16.23	7.48	116.98%
EBITDA 利息保障倍数	6.89	5.56	23.92%
贷款偿还率	100.00%	100.00%	0.00%
利息偿付率	100.00%	100.00%	0.00%

## 第十节 财务报告

### 一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2023 年 04 月 23 日
审计机构名称	信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)
审计报告文号	XYZH/2023BJAA2B0283
注册会计师姓名	冯光辉、王燕

审计报告正文

天壕环境股份有限公司全体股东：

#### 一、审计意见

我们审计了天壕环境股份有限公司（以下简称“天壕环境”）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 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，公允反映了天壕环境 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

#### 二、形成审计意见的基础

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

#### 三、关键审计事项

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

1. 营业收入的确认	
关键审计事项	审计中的应对
<p>天壕环境营业收入主要包括天然气供应及管输运营、水处理膜产品销售、工程及技术服务和余热发电合同能源管理收入。相关收入确认的会计政策和披露信息见财务报表附注五、31 和财务报表附注七、45 所述。</p> <p>由于收入是天壕环境关键业绩指标之一，因此我们将收入的确认和计量作为关键审计事项。</p>	<p>我们执行的主要审计程序如下：</p> <p>（1）了解公司各类业务的经营模式和流程，获取有关收入合同条款，根据企业会计准则的相关要求评估公司采用收入确认的政策；</p> <p>（2）了解和评价与营业收入确认相关的内部控制的设计及运行的有效性；</p> <p>（3）结合业务类型对相关营业收入、毛利情况实施分析程序，判断本期收入是否存在异常波动的情况；</p> <p>（4）选取重要客户发函询证，检查公司应收账款期后回款情</p>

	<p>况，验证和判断公司收入的真实性；</p> <p>(5) 选取样本执行抽样测试，检查业务合同等重大支持性文件是否齐全；包括合同或订单、销售发票、抄表缴费通知单、结算对账单、客户签收单、竣工报告等，检查根据履约进度确认的工程收入计算的准确性；选取样本查看工程现场，进一步核实履约进度的合理性，针对合同毛利执行分析性复核程序；</p> <p>(6) 采取抽样方式，进行截止性测试，检查是否存在重大跨期收入。</p>
<b>2. 商誉减值事项</b>	
<b>关键审计事项</b>	<b>审计中的应对</b>
<p>如财务报表附注七、17 所述，截至 2022 年 12 月 31 日止，天壕环境因收购子公司产生的商誉为 137,607.04 万元，累计计提商誉减值准备 23,188.72 万元。</p> <p>天壕环境对商誉至少每年进行减值测试。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，管理层根据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部分，确认相应的减值准备。天壕环境在评估可回收金额时涉及的关键假设包括收入增长率、毛利率、费用率及折现率等。关于商誉减值相关会计政策及商誉减值测试情况见财务报表附注五、24 及附注七、17 所述。</p> <p>由于上述商誉的减值测试涉及复杂及重大的判断和估计，且商誉减值计提金额对财务报表影响重大，因此我们将商誉的减值测试识别为关键审计事项。</p>	<p>我们执行的主要审计程序如下：</p> <p>(1) 了解及评估公司商誉确认与商誉减值测试相关的流程及内部控制设计的合理性，测试关键控制执行的有效性；</p> <p>(2) 关注公司对商誉减值迹象的判断合理性；</p> <p>(3) 关注并复核公司对商誉所在资产组或资产组组合的划分是否合理，是否将商誉账面价值在资产组或资产组组合之间恰当分摊；</p> <p>(4) 对管理层商誉减值测试涉及的方法、模型、假设和关键参数进行复核，复核本年度与上年是否存在重大偏差及合理性；</p> <p>(5) 关注并复核管理层对商誉减值损失的分摊是否合理，是否恰当考虑了归属于少数股东商誉的影响；</p> <p>(6) 在利用评估师工作时，评价独立评估师的胜任能力、专业素质和客观性；与评估师保持必要的沟通，对评估师工作过程及其所作的重要职业判断（如数据引用、参数选取、假设认定等）进行了复核；与评估师讨论期后事项对商誉减值测试结论的影响，以判断评估师工作的恰当性；</p> <p>(7) 与我们的内部评估专家讨论并复核价值类型和评估方法的合理性，以及折现率等评估参数；</p> <p>(8) 复核商誉减值测试关键假设与历史数据和外部数据的一致性合理性；</p> <p>(9) 检查与商誉减值相关的信息是否已在财务报表及其附注中作出恰当列报和披露。</p>

#### 四、其他信息

天壕环境管理层(以下简称“管理层”)对其他信息负责。其他信息包括天壕环境 2022 年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，管理层负责评估天壕环境的持续经营能力，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天壕环境、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督天壕环境的财务报告过程。

## 六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

（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，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（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，就可能导致对天壕环境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天壕环境不能持续经营。

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

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

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



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

信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)

中国注册会计师： 冯光辉  
(项目合伙人)

中国注册会计师：王岩

中国 北京

二〇二三年四月二十三日

## 二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

### 1、合并资产负债表

编制单位：天壕环境股份有限公司

2022 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2022 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	1,741,689,283.66	924,288,094.38
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	25,617,560.45	43,592,819.26
应收账款	519,028,912.20	671,944,075.18
应收款项融资	51,293,935.00	5,152,626.42
预付款项	101,281,688.86	127,436,978.43
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	127,883,658.94	169,478,888.94
其中：应收利息		

应收股利		
买入返售金融资产		
存货	115,001,532.96	114,232,801.35
合同资产	305,094,097.32	379,657,062.34
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	107,913,983.66	58,829,487.15
流动资产合计	3,094,804,653.05	2,494,612,833.45
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	780,691,664.13	642,266,187.99
其他权益工具投资	37,781,504.24	39,440,557.73
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	1,920,846,232.46	1,757,376,537.20
在建工程	528,035,326.87	417,975,905.48
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	24,024,980.81	20,393,310.83
无形资产	1,421,379,353.18	1,463,257,514.26
开发支出	5,725,145.65	14,883,636.08
商誉	1,144,183,225.92	1,048,240,477.86
长期待摊费用	52,596,649.14	62,087,088.98
递延所得税资产	160,782,638.45	167,148,219.54
其他非流动资产	122,724,576.46	149,692,639.36
非流动资产合计	6,198,771,297.31	5,782,762,075.31
资产总计	9,293,575,950.36	8,277,374,908.76
流动负债：		
短期借款	690,811,062.78	519,914,343.03
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	1,307,312,278.60	539,707,860.00
应付账款	761,689,029.26	1,410,353,719.21
预收款项	256,184.69	527,959.79
合同负债	182,859,577.29	121,359,184.01
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	17,999,341.94	13,439,164.88
应交税费	148,639,326.01	146,611,730.17
其他应付款	458,042,143.51	335,916,257.20
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	229,270,866.51	189,959,062.73
其他流动负债	39,013,099.19	52,364,012.23
流动负债合计	3,835,892,909.78	3,330,153,293.25
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	93,219,436.51	30,000,000.00
应付债券	364,502,893.09	350,198,788.78
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	14,724,555.22	12,721,555.26
长期应付款	344,495,895.59	303,583,039.95
长期应付职工薪酬		
预计负债	151,496,461.61	153,462,207.77
递延收益	16,990,718.60	19,741,893.57
递延所得税负债	299,242,874.54	309,429,355.16
其他非流动负债		
非流动负债合计	1,284,672,835.16	1,179,136,840.49
负债合计	5,120,565,744.94	4,509,290,133.74
所有者权益：		
股本	881,898,082.00	881,408,921.00
其他权益工具	71,712,605.19	72,152,152.79
其中：优先股		
永续债		
资本公积	1,881,193,336.90	1,855,957,710.22
减：库存股	85,559,136.82	106,939,136.82
其他综合收益	3,643,674.98	-2,641,444.40
专项储备	30,162,385.42	29,224,565.88
盈余公积	56,559,764.94	37,766,103.03
一般风险准备		
未分配利润	1,172,004,867.26	866,437,511.19
归属于母公司所有者权益合计	4,011,615,579.87	3,633,366,382.89
少数股东权益	161,394,625.55	134,718,392.13
所有者权益合计	4,173,010,205.42	3,768,084,775.02
负债和所有者权益总计	9,293,575,950.36	8,277,374,908.76

法定代表人：陈作涛

主管会计工作负责人：刘彦山

会计机构负责人：牛美爱

## 2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2022年12月31日	2022年1月1日
流动资产：		
货币资金	898,794,557.01	322,173,758.06
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据		247,500.00
应收账款	6,095,677.99	7,766,133.56
应收款项融资	480,000.00	300,000.00
预付款项	330,334,506.35	3,116,847.76
其他应收款	1,097,794,287.81	1,161,937,072.10
其中：应收利息		
应收股利		
存货	9,472.28	17,532.28
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	14,660,827.27	12,834,293.36
流动资产合计	2,348,169,328.71	1,508,393,137.12
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	2,897,270,085.46	2,717,640,696.37
其他权益工具投资	37,781,504.24	29,042,562.89
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	34,662,870.54	65,046,133.74
在建工程		
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	6,080,669.20	583,362.11
无形资产	1,885,335.48	2,748,366.50
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	10,309,295.98	9,987,573.94
递延所得税资产	76,247,137.21	82,073,296.29
其他非流动资产		3,635,157.33
非流动资产合计	3,064,236,898.11	2,910,757,149.17
资产总计	5,412,406,226.82	4,419,150,286.29
流动负债：		

短期借款	390,439,513.89	270,302,847.20
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	650,000,000.00	150,000,000.00
应付账款	8,648,027.00	34,113,596.99
预收款项	1,244,193.60	1,829,840.12
合同负债	39,862,201.25	23,951,216.06
应付职工薪酬	2,779,012.27	3,157,947.42
应交税费	74,302,820.07	420,733.22
其他应付款	263,932,689.80	293,720,467.65
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	101,348,539.79	81,861,719.77
其他流动负债	3,587,598.10	2,205,609.45
流动负债合计	1,536,144,595.77	861,563,977.88
非流动负债：		
长期借款		30,000,000.00
应付债券	364,502,893.09	350,198,788.78
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	4,412,184.69	326,444.03
长期应付款	193,134,358.14	58,482,862.37
长期应付职工薪酬		
预计负债	13,000,000.00	13,000,000.00
递延收益	688,484.96	746,666.72
递延所得税负债	4,944,739.04	2,760,003.70
其他非流动负债		
非流动负债合计	580,682,659.92	455,514,765.60
负债合计	2,116,827,255.69	1,317,078,743.48
所有者权益：		
股本	881,898,082.00	881,408,921.00
其他权益工具	71,712,605.19	72,152,152.79
其中：优先股		
永续债		
资本公积	1,905,982,416.14	1,887,091,298.59
减：库存股	85,559,136.82	106,939,136.82
其他综合收益	3,646,265.99	-2,907,940.02
专项储备		
盈余公积	56,559,764.94	37,766,103.03
未分配利润	461,338,973.69	333,500,144.24
所有者权益合计	3,295,578,971.13	3,102,071,542.81
负债和所有者权益总计	5,412,406,226.82	4,419,150,286.29

## 3、合并利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	3,841,838,988.88	2,051,986,716.96
其中：营业收入	3,841,838,988.88	2,051,986,716.96
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	3,231,689,376.17	1,785,956,704.13
其中：营业成本	2,906,194,720.26	1,476,166,822.75
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	17,194,249.39	17,962,804.57
销售费用	21,553,157.22	21,261,706.12
管理费用	180,065,507.40	165,971,067.17
研发费用	25,490,528.76	27,247,958.98
财务费用	81,191,213.14	77,346,344.54
其中：利息费用	93,329,740.53	79,034,645.43
利息收入	12,914,309.61	7,966,873.99
加：其他收益	16,035,269.67	13,893,535.96
投资收益（损失以“-”号填列）	-31,380,925.49	-28,357,922.50
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-31,523,883.14	-27,861,016.70
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）	2,257,833.25	-56,521,666.95
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-51,955,145.37	-56,149,773.93
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-1,963,712.03	74,045,820.40
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	543,142,932.74	212,940,005.81

加：营业外收入	1,508,866.96	32,545,413.08
减：营业外支出	14,788,661.39	10,224,074.51
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	529,863,138.31	235,261,344.38
减：所得税费用	167,383,607.48	42,455,564.35
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	362,479,530.83	192,805,780.03
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	362,479,530.83	192,805,780.03
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	365,495,194.43	203,932,210.48
2.少数股东损益	-3,015,663.60	-11,126,430.45
六、其他综合收益的税后净额	6,243,658.66	95,429.29
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	6,285,119.38	91,343.79
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	6,297,170.60	88,049.78
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	6,297,170.60	88,049.78
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-12,051.22	3,294.01
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	-12,051.22	3,294.01
7.其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-41,460.72	4,085.50
七、综合收益总额	368,723,189.49	192,901,209.32
归属于母公司所有者的综合收益总额	371,780,313.81	204,023,554.27
归属于少数股东的综合收益总额	-3,057,124.32	-11,122,344.95
八、每股收益		
（一）基本每股收益	0.42	0.24
（二）稀释每股收益	0.42	0.24

法定代表人：陈作涛

主管会计工作负责人：刘彦山

会计机构负责人：牛美爱

#### 4、母公司利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
----	---------	---------

一、营业收入	1,384,704,240.06	325,614,049.99
减：营业成本	1,027,867,720.27	237,628,679.01
税金及附加	5,499,045.71	1,637,308.28
销售费用	672,348.24	4,652,551.37
管理费用	51,361,121.07	42,675,286.80
研发费用		
财务费用	42,812,103.62	47,215,348.15
其中：利息费用	48,602,191.30	48,555,098.27
利息收入	6,188,097.58	4,651,164.80
加：其他收益	4,800,890.81	6,625,846.32
投资收益（损失以“-”号填列）	-3,213,117.66	-4,381,159.02
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-2,616,035.67	-8,739,386.60
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-2,792,429.95	-1,220,281.74
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-92,964,565.78
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-2,039,022.81	-589,418.13
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	253,248,221.54	-100,724,701.97
加：营业外收入	525,675.85	164,367.50
减：营业外支出	20,328.22	250,747.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	253,753,569.17	-100,811,081.47
减：所得税费用	65,816,950.10	-44,898,095.64
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	187,936,619.07	-55,912,985.83
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	187,936,619.07	-55,912,985.83
（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	6,554,206.01	1,282,069.49
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	6,554,206.01	1,282,069.49
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	6,554,206.01	1,282,069.49
4.企业自身信用风险公允价值变动		



5.其他		
(二) 将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准备		
5.现金流量套期储备		
6.外币财务报表折算差额		
7.其他		
六、综合收益总额	194,490,825.08	-54,630,916.34
七、每股收益：		
(一) 基本每股收益		
(二) 稀释每股收益		

## 5、合并现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 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	4,195,093,765.34	1,941,370,253.36
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	27,960,107.68	17,458,384.88
收到其他与经营活动有关的现金	252,040,484.12	167,448,036.94
经营活动现金流入小计	4,475,094,357.14	2,126,276,675.18
购买商品、接受劳务支付的现金	2,502,656,756.21	1,161,469,009.49
客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
拆出资金净增加额		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金	188,897,065.29	177,764,499.00
支付的各项税费	321,404,190.00	141,353,357.85
支付其他与经营活动有关的现金	992,808,049.51	426,280,088.95
经营活动现金流出小计	4,005,766,061.01	1,906,866,955.29
经营活动产生的现金流量净额	469,328,296.13	219,409,719.89
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	10,270,000.00	1,301,029.03
取得投资收益收到的现金		74,040.00
处置固定资产、无形资产和其他长	138,485,374.86	634,198,395.27

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		42,630,000.00
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	148,755,374.86	678,203,464.30
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	313,553,690.14	342,166,496.91
投资支付的现金	169,148,858.54	350,421,800.19
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	126,479,625.56	38,079,982.50
支付其他与投资活动有关的现金	3,018,393.23	83,026,620.12
投资活动现金流出小计	612,200,567.47	813,694,899.72
投资活动产生的现金流量净额	-463,445,192.61	-135,491,435.42
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	20,245,320.00	4,500,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	4,980,000.00	4,500,000.00
取得借款收到的现金	858,314,056.60	537,360,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	518,015,392.72	785,548,482.50
筹资活动现金流入小计	1,396,574,769.32	1,327,408,482.50
偿还债务支付的现金	667,720,111.11	889,190,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	80,865,859.94	52,443,787.59
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	2,777,974.00	4,777,974.00
支付其他与筹资活动有关的现金	507,446,772.39	932,105,021.14
筹资活动现金流出小计	1,256,032,743.44	1,873,738,808.73
筹资活动产生的现金流量净额	140,542,025.88	-546,330,326.23
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	1,848,094.76	-246,043.26
五、现金及现金等价物净增加额	148,273,224.16	-462,658,085.02
加：期初现金及现金等价物余额	475,624,192.04	938,282,277.06
六、期末现金及现金等价物余额	623,897,416.20	475,624,192.04

## 6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	1,522,174,991.16	402,794,682.75
收到的税费返还	5,983,965.95	6,356,976.50
收到其他与经营活动有关的现金	161,734,672.49	1,503,106,749.52
经营活动现金流入小计	1,689,893,629.60	1,912,258,408.77
购买商品、接受劳务支付的现金	798,198,122.78	217,348,098.98
支付给职工以及为职工支付的现金	24,627,351.98	30,942,636.30
支付的各项税费	37,174,215.93	14,537,586.57
支付其他与经营活动有关的现金	803,882,110.23	1,964,026,207.85
经营活动现金流出小计	1,663,881,800.92	2,226,854,529.70
经营活动产生的现金流量净额	26,011,828.68	-314,596,120.93
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	0.00	1,029.03
取得投资收益收到的现金	0.00	50,074,040.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	13,003,196.00	97,920,979.00

处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	0.00	23,163,273.09
收到其他与投资活动有关的现金	0.00	0.00
投资活动现金流入小计	13,003,196.00	171,159,321.12
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	7,712,969.22	5,949,844.08
投资支付的现金	140,760,000.00	28,999,376.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	0.00	0.00
支付其他与投资活动有关的现金	0.00	26,620.12
投资活动现金流出小计	148,472,969.22	34,975,840.20
投资活动产生的现金流量净额	-135,469,773.22	136,183,480.92
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	15,265,320.00	0.00
取得借款收到的现金	440,000,000.00	270,120,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	1,443,166,986.29	118,454,480.02
筹资活动现金流入小计	1,898,432,306.29	388,574,480.02
偿还债务支付的现金	360,132,111.11	623,590,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	67,844,411.70	36,679,636.89
支付其他与筹资活动有关的现金	1,224,364,984.07	169,621,679.72
筹资活动现金流出小计	1,652,341,506.88	829,891,316.61
筹资活动产生的现金流量净额	246,090,799.41	-441,316,836.59
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-0.02	0.00
五、现金及现金等价物净增加额	136,632,854.85	-619,729,476.60
加：期初现金及现金等价物余额	172,161,691.23	791,891,167.83
六、期末现金及现金等价物余额	308,794,546.08	172,161,691.23

## 7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 年度														
	归属于母公司所有者权益												少数 股东 权益	所有 者权 益合 计	
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余 公积	一般 风险 准备	未分 配利 润	其他			小计
	优先 股	永续 债	其他												
一、上年期末余额	881,408,921.00			72,152,152.79	1,855,957,710.22	106,939,136.82	-2,641,440.40	29,224,565.88	37,766,103.03		866,437,511.19		3,633,366,382.89	134,718,392.13	3,768,084,775.02
加：会计政策变更															
期差错更正															
一控															

制下企业合并															
他															
二、本年期初余额	881,408,921.00			72,152,152.79	1,855,957.71	106,939,136.82	-2,641,440.40	29,224,565.88	37,766,103.03		866,437,511.19	3,633,366,382.89	134,718,392.13	3,768,084,775.02	
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	489,161.00			-439,547.60	25,235,626.68	-21,380,000.00	6,285,119.38	937,819.54	18,793,661.91		305,567,356.07	378,249,196.98	26,676,233.42	404,925,430.40	
（一）综合收益总额							6,285,119.38				365,495,194.43	371,780,313.81	-3,057,124.32	368,723,189.49	
（二）所有者投入和减少资本	489,161.00			-439,547.60	24,435,125.94	-21,380,000.00						45,864,739.34	31,327,597.74	77,192,337.08	
1.所有者投入的普通股					5,544,008.39	-21,380,000.00						26,924,008.39	33,189,153.88	60,113,162.27	
2.其他权益工具持有者投入资本	489,161.00			-439,547.60	2,147,120.22							2,196,733.62		2,196,733.62	
3.股份支付计入所有者权益的金额					16,743,997.33							16,743,997.33	156,836.48	16,900,833.81	
4.													-2,01	-2,01	

其他													8,39 2.62	8,39 2.62
(三) 利润分配								18,7 93,6 61.9 1		- 60,0 97,7 89.6 2		- 41,3 04,1 27.7 1	- 2,77 7,97 4.00	- 44,0 82,1 01.7 1
1. 提取 盈余 公积								18,7 93,6 61.9 1		- 18,7 93,6 61.9 1				
2. 提取 一般 风险 准备														
3. 对所 有者 (或 股 东) 的 分 配										- 41,3 04,1 27.7 1		- 41,3 04,1 27.7 1	- 2,77 7,97 4.00	- 44,0 82,1 01.7 1
4. 其他														
(四) 所有 者 权 益 内 部 结 转										169, 951. 26		169, 951. 26	27,4 13.7 4	197, 365. 00
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											169,951.26		169,951.26	27,413.74	197,365.00
(五) 专项储备								937,819.54					937,819.54	1,156,320.26	2,094,139.80
1. 本期提取								11,360,757.7					11,360,757.7	1,771,695.24	13,132,452.81
2. 本期使用								10,422,938.03					10,422,938.03	615,374.98	11,038,313.01
(六) 其他					800,500.74								800,500.74		800,500.74
四、本期期末余额	881,898,082.00			71,712,605.19	1,881,193,336.90	85,559,136.82	3,643,674.98	30,162,385.42	56,559,764.9		1,172,004,867.26		4,011,615,579.87	161,394,625.55	4,173,010,205.42

上期金额

单位：元

项目	2021 年度														
	归属于母公司所有者权益													少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
	优先股	永续债	其他												
一、上年期末余额	880,200,859.00			73,237,733.26	1,833,972,442.20		-10,149,976.79	35,122,044.2	37,766,103.3		685,284,296.26		3,535,433,501.38	111,566,482.79	3,646,999,417.47
加：会计政策变											-1,454,290.92		-1,454,290.92		-1,454,290.92

更															
期差错更正															
一控制下企业合并															
他							6,917,188.60				-9,660,352.01		-2,743,163.41		-2,743,163.41
二、本年期初余额	880,200,859.00			73,237,733.26	1,833,972,442.20		-3,232,788.19	35,122,044.42	37,766,103.03		674,169,653.33		3,531,123,604.75	111,566,482.79	3,642,802,529.84
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）	1,208,062.00			-1,085,580.47	21,985.268.02	106,939,136.82	591,343.79	-5,897,478.54			192,267,857.86		102,130,335.84	23,151,909.34	125,282,245.18
（一）综合收益总额							91,343.79				203,932,210.48		204,023,554.27	-11,122,344.95	192,901,209.32
（二）所有者投入和减少资本	1,208,062.00			-1,085,580.47	22,685.013.22	106,939,136.82							-84,131,642.07	39,257,574.41	-44,874,067.66
1. 所有者投入的普通股					4,764,232.01								4,764,232.01	-5,424,232.01	-660,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本	1,208,062.00			-1,085,580.47	5,176,692.55								5,299,174.08		5,299,174.08

3. 股份支付计入所有者权益的金额					12,758,453.14							12,758,453.14	107,508.11	12,865,961.25
4. 其他					-14,364.48	106,939,136.82						-106,953,501.30	44,574,298.31	-62,379,202.99
(三) 利润分配												-11,164,352.62	-4,830,282.18	-15,994,634.80
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												-11,164,352.62	-4,830,282.18	-15,994,634.80
4. 其他														
(四) 所有者权益内部结转							500,000.00					-500,000.00		
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							500, 000. 00					- 500, 000. 00			
6. 其他															
(五) 专项 储备								- 5,89 7,47 8.54					- 5,89 7,47 8.54	- 153, 037. 94	- 6,05 0,51 6.48
1. 本期 提取								2,40 7,69 1.93					2,40 7,69 1.93		2,40 7,69 1.93
2. 本期 使用								8,30 5,17 0.47					8,30 5,17 0.47	153, 037. 94	8,45 8,20 8.41
(六) 其他															
四、 本期 期末 余额	881, 408, 921. 00			72,1 52,1 52.7 9	1,85 5,95 7,71 0.22	106, 939, 136. 82	- 2,64 1,44 4.40	29,2 24,5 65.8 8	37,7 66,1 03.0 3		866, 437, 511. 19		3,63 3,36 6,38 2.89	134, 718, 392. 13	3,76 8,08 4,77 5.02

## 8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 年度										
	股本	其他权益工具	资本	减：	其他	专项	盈余	未分	其他	所有	

		优先股	永续债	其他	公积	库存股	综合收益	储备	公积	配利润		者权益合计
一、上年期末余额	881,408,921.00	0.00	0.00	72,152,152.79	1,887,091.298.59	106,939,136.82	-2,907,940.02	0.00	37,766,103.03	333,500,144.24	0.00	3,102,071,542.81
加：会计政策变更												0.00
期差错更正												0.00
他												0.00
二、本年期初余额	881,408,921.00	0.00	0.00	72,152,152.79	1,887,091.298.59	106,939,136.82	-2,907,940.02	0.00	37,766,103.03	333,500,144.24	0.00	3,102,071,542.81
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	489,161.00	0.00	0.00	-439,547.60	18,891,117.55	-21,380,000.00	6,554,206.01	0.00	18,793,661.91	127,838,829.45	0.00	193,507,428.32
（一）综合收益总额							6,554,206.01			187,936,619.07		194,490,825.08
（二）所有者投入和减少资本	489,161.00	0.00	0.00	-439,547.60	18,891,117.55	-21,380,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40,320,730.95
1. 所有者投入的普通股						-21,380,000.00						21,380,000.00
2. 其他权益工具持有者	489,161.00			-439,547.60	2,147,120.22							2,196,733.62

投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额					16,743,997.33							16,743,997.33
4. 其他												0.00
(三) 利润分配	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18,793,661.91	-60,097,789.62	0.00	-41,304,127.71
1. 提取盈余公积									18,793,661.91	-18,793,661.91		0.00
2. 对所有者(或股东)的分配										-41,304,127.71		-41,304,127.71
3. 其他												0.00
(四) 所有者权益内部结转	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1. 资本公积转增资本(或股本)												0.00
2. 盈余公积转增资本(或股本)												0.00
3. 盈余公												0.00

积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												0.00
5. 其他综合收益结转留存收益												0.00
6. 其他												0.00
(五) 专项储备	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1. 本期提取												0.00
2. 本期使用												0.00
(六) 其他												0.00
四、本期末余额	881,898,082.00	0.00	0.00	71,712,605.19	1,905,982,416.14	85,559,136.82	3,646,265.99	0.00	56,559,764.94	461,338,973.69	0.00	3,295,578,971.13

上期金额

单位：元

项目	2021 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	880,200,859.00			73,237,733.26	1,869,870,262.58		-11,107,198.11		37,766,103.03	410,237,834.70		3,260,205,594.46
加：会计政策变												0.00

更												
期差错更正												0.00
他							6,917,188.60			- 9,660,352.01		- 2,743,163.41
二、本年期初余额	880,200,859.00	0.00	0.00	73,237,733.26	1,869,870,262.58	0.00	- 4,190,009.51	0.00	37,766,103.03	400,577,482.69	0.00	3,257,462,431.05
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	1,208,062.00	0.00	0.00	- 1,085,580.47	17,221,036.01	106,939,136.82	1,282,069.49	0.00	0.00	- 67,077,338.45	0.00	- 155,390,888.24
（一）综合收益总额							1,282,069.49			- 55,912,985.83		- 54,630,916.34
（二）所有者投入和减少资本	1,208,062.00	0.00	0.00	- 1,085,580.47	17,920,781.21	106,939,136.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	- 88,895,874.08
1. 所有者投入的普通股												0.00
2. 其他权益工具持有者投入资本	1,208,062.00			- 1,085,580.47	5,176,692.55							5,299,174.08
3. 股份支付计入所有者权益的金额					12,758,453.14							12,758,453.14

4. 其他					- 14,364 .48	106,93 9,136. 82						- 106,95 3,501. 30
(三) 利润分配	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	- 11,164 ,352.6 2	0.00	- 11,164 ,352.6 2
1. 提取盈余公积												0.00
2. 对所有者(或股东)的分配										- 11,164 ,352.6 2		- 11,164 ,352.6 2
3. 其他												0.00
(四) 所有者权益内部结转	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1. 资本公积转增资本(或股本)												0.00
2. 盈余公积转增资本(或股本)												0.00
3. 盈余公积弥补亏损												0.00
4. 设定受益计划变动额结转												0.00

留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												0.00
6. 其他												0.00
(五) 专项储备	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1. 本期提取												0.00
2. 本期使用												0.00
(六) 其他					- 699,74 5.20							- 699,74 5.20
四、本期末余额	881,40 8,921. 00	0.00	0.00	72,152 ,152.7 9	1,887, 091,29 8.59	106,93 9,136. 82	- 2,907, 940.02	0.00	37,766 ,103.0 3	333,50 0,144. 24	0.00	3,102, 071,54 2.81

### 三、公司基本情况

天壕环境股份有限公司（以下简称“本公司”或“天壕环境”，在包括子公司时统称“本集团”）原名天壕节能科技股份有限公司（以下简称“天壕节能”），其前身为天壕节能科技有限公司（以下简称“天壕有限”），系由中国节能（香港）有限公司（以下简称“节能香港”）投资成立的外商投资企业。2007年5月30日，北京市人民政府颁发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资京资（2007）17135号），同日北京市工商行政管理局颁发110000450011487号企业法人营业执照。2016年7月15日取得由北京市工商行政管理局颁发统一社会信用代码91110000662153719Y。

经2008年10月、2008年12月、2009年8月三次股权转让，节能香港将其所持有的全部股权转让给北京德之宝投资顾问有限责任公司（2014年更名为“天壕投资集团有限公司”，以下简称“天壕投资集团”）和自然人刘骞。2009年8月24日，中关村科技园区海淀园管理委员会印发《关于天壕节能有限公司转制为内资企业的批复》（海园发（2009）510号），批准本公司变为内资企业。

2010年9月28日，天壕有限全体股东签订了《天壕节能科技股份有限公司发起人协议》，由原天壕有限全体股东作为发起人，以天壕有限截至2010年6月30日经审计的净资产折股24,000.00万股（每股面值1元），整体变更设立本公司。

经中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）《关于核准天壕节能科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的批复》（证监许可〔2012〕640号）核准，本公司于2012年6月18日向社会公开发行人民币普通股8,000.00万股，并于2012年6月28日在深圳证券交易所挂牌交易，发行后本公司股本为32,000.00万股。

根据《天壕节能科技股份有限公司限制性股票激励计划（草案）》（以下简称“股权激励计划”），本公司于2014年7月9日以定向发行股票的方式向激励对象授予限制性股票905.00万股，本次股权激励限制性股票授予完成后，本公司股份总数由原来的32,000.00万股增加至32,905.00万股。

经中国证监会《关于核准天壕节能科技股份有限公司向西藏瑞嘉创新投资有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可〔2015〕1768号）批准，2015年8月，本公司向西藏瑞嘉创新投资有限公司（以下简称“西藏瑞嘉”）、西藏新惠嘉吉投资有限公司（以下简称“西藏新惠”）和上海初璞投资管理中心（有限合伙）（以下简称“上海初璞”）分别发行股份2,713.18万股、775.19万股和387.60万股及支付现金，购买其持有的北京华盛新能投资有限公司（以下简称“北京华盛”）100%股权；同时，向陈作涛、钟玉、张英辰、武汉珞珈梧桐新兴产业投资基金合伙企业（有限合伙）发行1,937.98万股股份募集配套资金。本次股份发行完成后，本公司股份总数增加至38,718.95万股。

2016年5月18日，本公司以总股本38,718.95万股为基数，按每10股派发现金红利0.80元（含税），同时以资本公积金向全体股东每10股转增10股，合计转增38,718.95万股。

经中国证监会《关于核准天壕环境股份有限公司向西藏君升恒齐电子科技有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可〔2016〕3062号）批准，2016年12月，本公司向西藏君升恒齐电子科技有限公司、Allied Honour Investment Limited、Oasis Water (HK) Limited、Ocean Faith International Limited、徐飒、天壕投资集团和陈火其分别发行股份2,456.23万股、1,265.28万股、668.25万股、710.27万股、340.26万股、646.62万股和274.25万股及支付现金购买其持有的北京赛诺水务科技有限公司（以下简称“赛诺水务”）100%股权；同时，向湖北省国有资本运营有限公司（以下简称“湖北国资”）、苏州厚扬启航投资中心（有限合伙）、新疆沅华盛鼎股权投资管理有限公司、肖双田发行6,361.15万股股份募集配套资金。本次股份发行完成后，本公司股份总数增加至90,160.21万股。

2017年4月27日本公司召开了第二届董事会第四十一次会议、第二届监事会第二十一次会议，审议通过了《关于回购注销已不符合激励条件的限制性股票的议案》。

根据回购注销议案，本公司以3.19元/股的价格回购并注销1,267.00万股已不符合激励条件的已获授但尚未解锁的限制性A股股票依法履行减资程序。

本公司股份总数由人民币90,160.21万元变更为88,893.21万元。

2018年4月18日，本公司第三届董事会第十六次会议审议通过了《关于回购北京华盛新能投资有限公司业绩承诺未完成对应补偿股份的议案》，根据回购注销议案，本公司按照人民币1元的总价回购补偿义务人西藏瑞嘉、西藏新惠、上海初璞所持应补偿股份共计873.12万股，占公司回购前总股本88,893.21万股的0.98%。

2018年5月11日，本公司2017年年度股东大会审议通过了《关于回购北京华盛新能投资有限公司业绩承诺未完成对应补偿股份的议案》。本公司股份总数由88,893.21万股变更为88,020.09万股。

2021年1月6日，本公司第四届董事会第十二次会议审议通过了《关于回购公司股份方案的议案》，本公司使用自有资金以集中竞价交易方式回购本公司部分股份用于实施股权激励或员工持股计划。根据回购议案，本次回购股份期限已届满，本公司已通过集中竞价交易方式累计回购股份数量2,138.09万股。



经中国证监会证监许可[2020]3357 号文同意，本公司于 2020 年 12 月 24 日发行可转换公司债券，债券简称“天壕转债”，债券代码为“123092”，发行金额为 42,300.00 万元，每张面值 100 元。天壕转债转股期为 2021 年 6 月 30 日至 2026 年 12 月 23 日。截至 2022 年 12 月 31 日，共有 88,087.00 张“天壕转债”完成转股，合计转股 169.72 万股，转股后本公司股份总数增加至 88,189.81 万股。

本公司注册地址：北京市海淀区西直门北大街 32 号枫蓝国际中心 2 号楼 906 室；法定代表人：陈作涛。公司注册地址于 2023 年 2 月 7 日变更为北京市朝阳区朝阳门外大街甲 6 号 22 层 2 座 2201 内 08。

本公司经营范围：烟气治理、废气治理、大气污染治理、固体废物污染治理、水污染治理；工业废气净化回收、工业废气余热发电节能项目的工程设计；可再生资源发电发热的技术服务；脱硫脱氮工艺的技术服务；技术开发、技术服务、技术推广、技术咨询、技术转让；投资、投资管理、投资咨询；企业管理咨询；销售机电设备、配件、管道配件、机械设备、仪器仪表、厨房电器设备；货物进出口、技术进出口、代理进出口；接受金融机构委托从事金融信息技术外包服务、接受金融机构委托从事金融业务流程外包服务、接受金融机构委托从事金融知识流程外包服务；热力与制冷集中供应；施工总承包、专业承包；建设工程项目管理；工程勘察设计；市政建设及规划咨询；余热发电（限分支机构经营）；电力供应（限分支机构经营）；厨房电器设备维修服务；燃气经营（限外埠分支机构经营）。

本公司设有股东大会、董事会、监事会等权力机构。本公司下设董事会办公室、内部审计中心、投资管理中心、财务管理中心、综合管理中心、营销管理中心、生产技术中心、工程建设管理中心、安全监督管理中心、风险管理中心等职能管理部门。

本集团合并财务报表范围包括北京华盛新能投资有限公司（以下简称“北京华盛”）、华盛新能燃气集团有限公司（以下简称“华盛燃气”）、北京赛诺水务科技有限公司（以下简称“赛诺水务”）等公司，详见本附注“九、在其他主体中的权益”相关内容。

本集团本年因公司清算注销不再将萍乡市天壕新能源有限公司、天壕普惠网络科技有限公司 2 家二级子公司纳入合并财务报表范围，详见本附注“八、合并范围的变更”相关内容。

## 四、财务报表的编制基础

### 1、编制基础

本集团财务报表以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则》及相关规定，并基于本附注“五、重要会计政策及会计估计”所述会计政策和会计估计编制。

### 2、持续经营

本集团有近期获利经营的历史且有财务资源支持，自报告期末起 12 个月具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项；以持续经营为基础编制财务报表合理。

## 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：

具体会计政策和会计估计提示：

## 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及本集团的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

## 2、会计期间

本集团的会计期间为公历 1 月 1 日至 12 月 31 日。

## 3、营业周期

本集团以一年（12 个月）作为正常营业周期。

## 4、记账本位币

本集团以人民币为记账本位币。

## 5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

本集团作为合并方，在同一控制下企业合并中取得的资产和负债，在合并日按被合并方在最终控制方合并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的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

在非同一控制下企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债及或有负债在收购日以公允价值计量。合并成本为本集团在购买日为取得对被购买方的控制权而支付的现金或非现金资产、发行或承担的负债、发行的权益性证券等的公允价值以及在企业合并中发生的各项直接相关费用之和（通过多次交易分步实现的企业合并，其合并成本为每一单项交易的成本之和）。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；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，首先对合并中取得的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值、以及合并对价的非现金资产或发行的权益性证券等的公允价值进行复核，经复核后，合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，将其差额计入合并当期营业外收入。

## 6、合并财务报表的编制方法

本集团将所有控制的子公司纳入合并财务报表范围。

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或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

合并范围内的所有重大内部交易、往来余额及未实现利润在合并报表编制时予以抵销。子公司的所有者权益中不属于母公司的份额以及当期净损益、其他综合收益及综合收益总额中属于少数股东权益的份额，分别在合并财务报表“少数股东权益、少数股东损益、归属于少数股东的其他综合收益及归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，其经营成果和现金流量自合并当期期初纳入合并财务报表。编制比较合并财务报表时，对上年财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

对于非同一控制下企业合并取得子公司，经营成果和现金流量自本集团取得控制权之日起纳入合并财务报表。在编制合并财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。

## 7、现金及现金等价物的确定标准

本集团现金流量表之现金指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金流量表之现金等价物指持有期限不超过 3 个月、流动性强、易于转换为已知金额现金且价值变动风险很小的投资。

## 8、外币业务和外币报表折算

### (1) 外币交易

本集团外币交易按交易发生日的即期汇率将外币金额折算为人民币金额。于资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为人民币，所产生的折算差额除了为购建或生产符合资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑差额按资本化的原则处理外，直接计入当期损益。

### (2) 外币财务报表的折算

外币资产负债表中资产、负债类项目采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益类项目除“未分配利润”外，均按业务发生时的即期汇率折算；利润表中的收入与费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。上述折算产生的外币报表折算差额，在其他综合收益项目中列示。外币现金流量采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

## 9、金融工具

本集团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

#### 1.) 金融资产分类、确认依据和计量方法

本集团根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流特征，将金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本集团将同时符合下列条件的金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产：①管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标。②该金融资产的合同条款规定，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。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；以摊余成本进行后续计量。除被指定为被套期项目的，按照实际利率法摊销、减值、汇兑损益以及终止确认时产生的利得或损失，计入当期损益。

本集团将同时符合下列条件的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：①管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标。②该金融资产的合同条款规定，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。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。除被指定为被套期项目的，此类金融资产，除信用减值损失或利得、汇兑损益和按照

实际利率法计算的该金融资产利息之外，所产生的其他利得或损失，均计入其他综合收益；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应当从其他综合收益中转出，计入当期损益。

本集团按照实际利率法确认利息收入。利息收入根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定，但下列情况除外：

①对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。②对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。

本集团将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。该指定一经作出，不得撤销。本集团指定的以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；除了获得股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益外，其他相关的利得和损失（包括汇兑损益）均计入其他综合收益，且后续不得转入当期损益。当其终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

除上述分类为以摊余成本计量的金融资产和分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，本集团将其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。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用直接计入当期损益。此类金融资产的利得或损失，计入当期损益。

本集团在非同一控制下的企业合并中确认的或有对价构成金融资产的，该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。

在初始确认时，为能够消除或显著减少会计错配，本集团可以将本应以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本集团在改变管理金融资产的业务模式时，对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

## 2.) 金融资产转移的确认依据和计量方法

本集团将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金融资产发生转移，本集团转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬；③金融资产发生转移，本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬，且未保留对该金融资产控制的。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产在终止确认日的账面价值，与因转移而收到的对价及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产同时符合下列条件：①集团管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；②该金融资产的合同条款规定，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。）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，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价及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中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产同时符合下列条件：①集团管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；②该金融资产的合同条款规定，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。）之和，与分摊的前述金融资产整体账面价值的差额计入当期损益。

## （2）金融负债

### 1. ) 金融负债分类、确认依据和计量方法

本集团的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。

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，（相关分类依据参照金融资产分类依据进行披露）。按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

其他金融负债，（根据实际情况进行披露具体金融负债内容）。采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。除下列各项外，本集团将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债：①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。②不符合终止确认条件的金融资产转移或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。③不属于以上①或②情形的财务担保合同，以及不属于以上①情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

本集团将在非同一控制下的企业合并中作为购买方确认的或有对价形成金融负债的，按照以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理。

### 2. ) 金融负债终止确认条件

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，终止确认该金融负债或义务已解除的部分。本集团与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。本集团对现存金融负债全部或部分的合同条款作出实质性修改的，终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

## （3）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

本集团以主要市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，不存在主要市场的，以最有利市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，并且采用当时适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术。公允价值计量所使用的输入值分为三个层次，即第一层次输入值是计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。本集团优先使用第一层次输入值，最后再使用第三层次输入值。公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重大意义的输入值所属的最低层次决定。

本集团对权益工具的投资以公允价值计量。但在有限情况下，如果用以确定公允价值的近期信息不足，或者公允价值的可能估计金额分布范围很广，而成本代表了该范围内对公允价值的最佳估计的，该成本可代表其在该分布范围内对公允价值的恰当估计。

## （4）金融资产和金融负债的抵销

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

## （5）金融负债与权益工具的区分及相关处理方法

本集团按照以下原则区分金融负债与权益工具：（1）如果本集团不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。（2）如果一项金融工具须用或可用本集团自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本集团自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本集团须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本集团自身权益工具的市场价格以外的变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

本集团在合并报表中对金融工具（或其组成部分）进行分类时，考虑了集团成员和金融工具持有方之间达成的所有条款和条件。如果集团作为一个整体由于该工具而承担了交付现金、其他金融资产或者以其他导致该工具成为金融负债的方式进行结算的义务，则该工具应当分类为金融负债。

金融工具或其组成部分属于金融负债的，相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，本集团计入当期损益。

金融工具或其组成部分属于权益工具的，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，本集团作为权益的变动处理，不确认权益工具的公允价值变动。

## 10、应收票据

本集团基于应收票据的承兑人信用风险作为共同风险特征,将其划分为不同组合,并确定预期信用损失会计估计政策:

### （1）银行承兑汇票组合

本集团对于承兑人信用等级不高的银行承兑的汇票,参考各业务板块客户的历史信用损失经验,结合当前状况以及对未来经济状况的预测,通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率,参照应收账款确定的预期信用损失率计提坏账准备。

### （2）商业承兑汇票组合

本集团各业务板块根据各自客户的信用情况、历史拒付、收款等实际情况,判断商业承兑的信用风险等级。参考各业务板块客户的历史信用损失经验,结合当前状况以及对未来经济状况的预测,通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率,参照应收账款确定的预期信用损失率计提坏账准备。

## 11、应收账款

（1）本集团对于《企业会计准则第 14 号-收入准则》规范的交易形成且不含重大融资成分的应收账款,始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

信用风险自初始确认后是否显著增加的判断。本集团通过比较金融工具在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率和该工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率,来判定金融工具信用风险是否显著增加。但是,如果

本集团确定金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险的，可以假设该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本集团考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本集团考虑的信息包括：①债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；②已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级（如有）的严重恶化；③已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；④现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化，并将对债务人对本集团的还款能力产生重大不利影响。

以组合为基础的评估。对于应收账款，本集团在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合基础上评估信用风险是否显著增加是可行的，所以本集团按照金融工具类型、信用风险评级、初始确认日期、剩余合同期限为共同风险特征，对应收账款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。按照逾期信息、信用风险评级、客户类型为共同风险特征，对应收账款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。

预期信用损失计量。预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本集团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。

本集团在资产负债表日计算应收账款预期信用损失，如果该预期信用损失大于当前应收账款减值准备的账面金额，本集团将其差额确认为应收账款减值损失，借记“信用减值损失”，贷记“坏账准备”。相反，本集团将差额确认为减值利得，做相反的会计记录。

本集团实际发生信用损失，认定相关应收账款无法收回，经批准予以核销的，根据批准的核销金额，借记“坏账准备”，贷记“应收账款”。若核销金额大于已计提的损失准备，按其差额借记“信用减值损失”。

## （2）应收账款分类及坏账准备计提方法

### 1) 按组合计量预期信用损失的应收款项：

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收账款-信用风险特征组合	账龄组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。
	关联方组合	对本公司合并范围内的公司之间的应收款项，本集团判断不存在预期信用损失，不计提预期信用损失。

### 2) 单项风险特征明显的应收账款

根据应收账款类似信用风险特征（债务人根据合同条款偿还欠款的能力），按历史款项损失情况及债务人经济状况预计可能存在的损失情况，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

## 12、应收款项融资

本集团应收款项融资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等。本集团各业务板块根据各自的现金流状况，同时根据信用风险等级、是否出现过拒付违约风险、应收票据的持有意图，将持有意图为持有到期收取应收银行承兑汇票本金及拟背书、贴现转让双重目的的应收银行承兑汇票分类为应收款项融资，以公允价值计量。

## 13、其他应收款

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

## (1) 其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本集团按照下列情形计量其他应收款损失准备：①信用风险自初始确认后未显著增加的金融资产，本集团按照未来 12 个月的预期信用损失的金额计量损失准备；②信用风险自初始确认后已显著增加的金融资产，本集团按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；③购买或源生已发生信用减值的金融资产，本集团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。

以组合为基础的评估。对于其他应收款，本集团在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加是可行的，所以本集团按照债务人类型和初始确认日期为共同风险特征，对其他应收款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。

## (2) 其他应收款分类及坏账准备计提方法

## 1) 按组合计量预期信用损失的其他应收款：

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收账款-信用风险特征组合	账龄组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制其他应收款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。
	低风险组合	对员工备用金、履约保证金等其他应收款，确定为低信用风险的其他应收款，本集团判断不存在预期信用损失，不计提坏账准备。

## 2) 单项风险特征明显的应收账款

根据其他应收款类似信用风险特征（债务人根据合同条款偿还欠款的能力），按历史款项损失情况及债务人经济状况预计可能存在的损失情况，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

**14、存货**

本集团存货主要包括原材料、在产品、库存商品、合同履行成本等。

存货实行永续盘存制，存货在取得时按实际成本计价；领用或发出存货，采用加权平均法确定其实际成本。

库存商品、在产品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，其可变现净值按该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定；用于生产而持有的材料存货，其可变现净值按所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定。

**15、合同资产**

## (1) 合同资产的确认方法及标准

合同资产，是指本集团已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。如本集团向客户销售两项可明确区分的商品，因已交付其中一项商品而有权收取款项，但收取该款项还取决于交付另一项商品的，本集团将该收款权利作为合同资产。

## (2) 合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法



本集团根据客户的历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来的预测，通过违约风险敞口和结转为应收账款后整个存续期预期信用损失率，确定合同资产预期损失率计提减值准备。

会计处理方法，本集团在资产负债表日计算合同资产预期信用损失，如果该预期信用损失大于当前合同资产减值准备的账面金额，本集团将其差额确认为减值损失，借记“资产减值损失”，贷记“合同资产减值准备”。相反，本集团将差额确认为减值利得，做相反的会计记录。

本集团实际发生信用损失，认定相关合同资产无法收回，经批准予以核销的，根据批准的核销金额，借记“合同资产减值准备”，贷记“合同资产”。若核销金额大于已计提的损失准备，按其差额借记“资产减值损失”。

## 16、合同成本

### • （1）与合同成本有关的资产金额的确定方法

本集团与合同成本有关的资产包括合同履约成本和合同取得成本。

合同履约成本，即本集团为履行合同发生的成本，不属于其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源；该成本预期能够收回。

合同取得成本，即本集团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；该资产摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。增量成本，是指本集团不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。本集团为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出（如无论是否取得合同均会发生的差旅费等），在发生时计入当期损益，但是，明确由客户承担的除外。

### （2）与合同成本有关的资产的摊销

本集团与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

### （3）与合同成本有关的资产的减值

本集团在确定与合同成本有关的资产的减值损失时，首先对按照其他相关企业会计准则确认的、与合同有关的其他资产确定减值损失；然后根据其账面价值高于本集团因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价以及为转让该相关商品估计将要发生的成本这两项差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不应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。

## 17、持有待售资产

（1）本集团将同时符合下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售：1）根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；2）出售极可能发生，即已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的需要获得相关批准。本集团将非流动资产或处置组首次划分为持有待售类别前，按照相关会计准则规定计量非流动资产或处置组中各项资产和负债的账面价值。初始计量或在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费

用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

(2) 本集团专为转售而取得的非流动资产或处置组，在取得日满足“预计出售将在一年内完成”的规定条件，且短期（通常为 3 个月）内很可能满足持有待售类别的其他划分条件的，在取得日将其划分为持有待售类别。在初始计量时，比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。除企业合并中取得的非流动资产或处置组外，由非流动资产或处置组以公允价值减去出售费用后的净额作为初始计量金额而产生的差额，计入当期损益。

(3) 本集团因出售对子公司的投资等原因导致丧失对子公司控制权的，无论出售后本集团是否保留部分权益性投资，在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，在母公司个别财务报表中将对子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

(4) 后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

(5) 对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用相关计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值，以及非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

持有待售的处置组确认的资产减值损失后续转回金额，根据处置组中除商誉外，各项非流动资产账面价值所占比重，按比例增加其账面价值。

(6) 持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

(7) 持有待售的非流动资产或处置组因不再满足持有待售类别的划分条件，而不再继续划分为持有待售类别或非流动资产从持有待售的处置组中移除时，按照以下两者孰低计量：1) 划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；2) 可收回金额。

(8) 终止确认持有待售的非流动资产或处置组时，将尚未确认的利得或损失计入当期损益。

## 18、长期股权投资

本集团长期股权投资主要是对子公司的投资、对联营企业的投资和对合营企业的投资。

本集团对共同控制的判断依据是所有参与方或参与方组合集体控制该安排，并且该安排相关活动的政策必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。

本集团直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20% 以上但低于 50% 的表决权时，通常认为对被投资单位具有重大影响。持有被投资单位 20% 以下表决权的，还需要综合考虑在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表、或参与被

投资单位财务和经营政策制定过程、或与被投资单位之间发生重要交易、或向被投资单位派出管理人员、或向被投资单位提供关键技术资料等事实和情况判断对被投资单位具有重大影响。

对被投资单位形成控制的，为本集团的子公司。通过同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方在最终控制方合并报表中净资产的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。被合并方在合并日的净资产账面价值为负数的，长期股权投资成本按零确定。

通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在母公司财务报表中的长期股权投资的处理方法。例如：通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，属于一揽子交易的，本集团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，根据合并后享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。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，冲减留存收益。

通过非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并成本作为初始投资成本。

通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在母公司财务报表中的长期股权投资成本处理方法。例如：通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，属于一揽子交易的，本集团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初始投资成本。购买日之前持有的股权采用权益法核算的，原权益法核算的相关其他综合收益暂不做调整，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。购买日之前持有的股权如果是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，该股权原计入其他综合收益的累计利得或损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益；如果是公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，该股权原计入公允价值变动损益的利得或损失无需转入投资收益。购买日之前持有的股权为其他权益工具投资的，该权益工具投资在购买日之前累计在其他综合收益的公允价值变动转入留存收益。

除上述通过企业合并取得的长期股权投资外，以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本；以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为投资成本；投资者投入的长期股权投资，按照投资合同或协议约定的价值作为投资成本。

本集团对子公司投资采用成本法核算，对合营企业及联营企业投资采用权益法核算。

后续计量采用成本法核算的长期股权投资，在追加投资时，按照追加投资支付的成本额公允价值及发生的相关交易费用增加长期股权投资成本的账面价值。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，按照应享有的金额确认为当期投资收益。

后续计量采用权益法核算的长期股权投资，随着被他投资单位所有者权益的变动相应调整增加或减少长期股权投资的账面价值。其中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，按照本集团的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期投资收益。采用权益法核算的长期股权投资，原权益法核算的相关其他综合收益应当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，应当在终止采用权益法核算时全部转入当期投资收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权适用《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（财会[2017]7 号）》核算的，剩余股权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处理并按比例结转，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，应当按比例转入当期投资收益。

因处置部分长期股权投资丧失了对被投资单位控制的，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，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，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，适用《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（财会[2017]7 号）》进行会计处理，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，剩余股权在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

本集团对于分步处置股权至丧失控股权的各项交易不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。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交易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，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。

## 19、固定资产

### （1）确认条件

本集团固定资产是指同时具有以下特征，即为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年的有形资产。

固定资产在与其有关的经济利益很可能流入本集团、且其成本能够可靠计量时予以确认。本集团固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公设备、管网及场站设备等。

### （2）折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	10-30	0-10.00	3.00-10.00
管网及场站设备	年限平均法	10-30	5.00	3.17-9.50
机器设备	年限平均法	5-30	0-10.00	3.00-20.00
运输设备	年限平均法	5-10	5.00-10.00	9.00-19.00
办公设备	年限平均法	3-10	0-10.00	9.00-33.33

除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地外，本集团对所有固定资产计提折旧。计提折旧时采用平均年限法。

本集团于每年年度终了，对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

## 20、在建工程

在建工程在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧，待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异进行调整。

## 21、借款费用

发生的可直接归属于需要经过 1 年以上的购建或者生产活动才能达到预定可使用状态的固定资产的借款费用，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；当购建或生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，停止资本化，其后发生的借款费用计入当期损益。如果符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月，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。

专门借款当期实际发生的利息费用，扣除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加权平均利率计算确定。

## 22、使用权资产

使用权资产，是指本集团作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

### （1）初始计量

在租赁期开始日，本集团按照成本对使用权资产进行初始计量。该成本包括下列四项：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发生的初始直接费用，即为达成租赁所发生的增量成本；④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，属于为生产存货而发生的除外。

### （2）后续计量

在租赁期开始日后，本集团采用成本模式对使用权资产进行后续计量，即以成本减累计折旧及累计减值损失计量使用权资产，本集团按照租赁准则有关规定重新计量租赁负债的，相应调整使用权资产的账面价值。

### （3）使用权资产的折旧

自租赁期开始日起，本集团对使用权资产计提折旧。使用权资产通常自租赁期开始的当月计提折旧。计提的折旧金额根据使用权资产的用途，计入相关资产的成本或者当期损益。

本集团在确定使用权资产的折旧方法时，根据与使用权资产有关的经济利益的预期消耗方式做出决定，以直线法对使用权资产计提折旧。

本集团在确定使用权资产的折旧年限时，遵循以下原则：能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，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。

#### （4）使用权资产的减值

如果使用权资产发生减值，本集团按照扣除减值损失之后的使用权资产的账面价值，进行后续折旧。

## 23、无形资产

### （1）计价方法、使用寿命、减值测试

本集团无形资产包括土地使用权、合同权利、特许经营权、软件、专利权等，按取得时的实际成本计量，其中，购入的无形资产，按实际支付的价款和相关的其他支出作为实际成本；投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本；对非同一控制下合并中取得被购买方拥有的但在其财务报表中未确认的无形资产，在对被购买方资产进行初始确认时，按公允价值确认为无形资产。

土地使用权从出让起始日起，按其出让年限平均摊销；合同权利、特许经营权按合同规定的许可经营年限平均摊销；软件、专利权等无形资产按预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定的有效年限三者中最短者分期平均摊销。摊销金额按其受益对象计入相关资产成本和当期损益。对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

### （2）内部研究开发支出会计政策

本集团的研究开发支出根据其性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：

- （1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- （2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- （3）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；
- （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。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。前期已计入损益的开发支出在以后期间不再确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定可使用状态之日起转为无形资产列报。

## 24、长期资产减值

本集团于每一资产负债表日对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产等项目进行检查，当存在减值迹象时，本集团进行减值测试。对商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年末均进行减值测试。

可收回金额根据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较高者确定。本集团以单项资产为基础估计其可收回金额；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为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或者资产组的可收回金额低于其账面价值时，本集团将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或者资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本集团确定的报告分部。

对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

减值测试后，若该资产的账面价值超过其可收回金额，其差额确认为减值损失，上述资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

## 25、长期待摊费用

本集团的长期待摊费用包括经营租入固定资产改良及其他费用。该等费用在受益期内平均摊销，如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

## 26、合同负债

合同负债反映本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。本集团在向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本集团已经取得了无条件收取合同对价权利的，在客户实际支付款项与到期应支付款项孰早时点，按照已收或应收的金额确认合同负债。

## 27、职工薪酬

### (1) 短期薪酬的会计处理方法

本集团职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利。

短期薪酬主要包括职工工资、福利费、基本医疗保险等，在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

## (2) 离职后福利的会计处理方法

离职后福利主要包括基本养老保险费、失业保险等，按照公司承担的风险和义务，分类为设定提存计划。对于设定提存计划在根据在资产负债表日为换取职工在会计期间提供的服务而向单独主体缴存的提存金确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

## (3) 辞退福利的会计处理方法

本集团向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：企业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；企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

## 28、租赁负债

### (1) 初始计量

本集团按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值对租赁负债进行初始计量。

#### 1) 租赁付款额

租赁付款额，是指本集团向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项，包括：①固定付款额及实质固定付款额，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，该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；③本集团合理确定将行使购买选择权时，购买选择权的行权价格；④租赁期反映出本集团将行使终止租赁选择权时，行使终止租赁选择权需支付的款项；⑤根据本集团提供的担保余值预计应支付的款项。

#### 2) 折现率

在计算租赁付款额的现值时，本集团采用租赁内含利率作为折现率，该利率是指使出租人的租赁收款额的现值与未担保余值的现值之和等于租赁资产公允价值与出租人的初始直接费用之和的利率。

### (2) 后续计量

在租赁期开始日后，本集团按以下原则对租赁负债进行后续计量：①确认租赁负债的利息时，增加租赁负债的账面金额；②支付租赁付款额时，减少租赁负债的账面金额；③因重估或租赁变更等原因导致租赁付款额发生变动时，重新计量租赁负债的账面价值。

本集团按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益，但应当资本化的除外。周期性利率是指本集团对租赁负债进行初始计量时所采用的折现率，或者因租赁付款额发生变动或因租赁变更而需按照修订后的折现率对租赁负债进行重新计量时，本集团所采用的修订后的折现率。

### (3) 重新计量

在租赁期开始日后，发生下列情形时，本集团按照变动后租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本集团将剩余金额计入当期损益。①实质固定付款额发生变动（该情形下，采用原折现率折现）；②担保余值预计的应付金额发生变动（该情形下，采用



原折现率折现)；③用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动(该情形下，采用修订后的折现率折现)；④购买选择权的评估结果发生变化(该情形下，采用修订后的折现率折现)；⑤续租选择权或终止租赁选择权的评估结果或实际行使情况发生变化(该情形下，采用修订后的折现率折现)。

## 29、预计负债

当与对外担保、商业承兑汇票贴现、未决诉讼或仲裁、产品质量保证等或有事项相关的业务同时符合以下条件时，本集团将其确认为负债：该义务是本集团承担的现时义务；该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

## 30、股份支付

用以换取职工提供服务的以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，相应增加资本公积。

以现金结算的股份支付，按照本集团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，在授予日以承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债；如需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，按照本集团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，相应调整负债。

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。

本集团在等待期内取消所授予权益工具的(因未满足可行权条件而被取消的除外)，作为加速行权处理，即视同剩余等待期内的股权支付计划已经全部满足可行权条件，在取消所授予权益工具的当期确认剩余等待期内的所有费用。

## 31、收入

收入确认和计量所采用的会计政策

本集团的营业收入主要包括燃气供应及管输运营、水处理膜产品销售、工程及技术服务和余热发电合同能源管理收入。

### (1) 收入确认的一般原则

本集团在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本集团在合同开始时，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是本集团因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。本集团确认的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。预期将退还给客户的款项作

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

满足下列条件之一时，本集团属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：1) 客户在本集团履约的同时即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益；2) 客户能够控制本集团履约过程中在建的商品；3) 在本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

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

对于在某一时点履行的履约义务，本集团在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本集团考虑下列迹象：1) 本集团就该商品或服务享有现时收款权利；2) 本集团已将该商品的法定所有权转移给客户；3) 本集团已将该商品的实物转移给客户；4) 本集团已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户；5) 客户已接受该商品或服务。

本集团已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。本集团拥有的无条件向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。

## (2) 收入确认的具体方法

### 1) 天然气供应及管输运营收入

#### ①天然气供应收入

收入确认参照商品销售收入确认方法，客户取得相关商品或服务的控制权时，确认销售商品收入的实现。具体为：在同时满足下列条件时，根据每月抄表数量确认收入：a.用户已使用天然气；b.相关的经济利益很可能流入企业；c.相关的成本能够可靠计量。

#### ②天然气管输收入

在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认管输费收入的实现。具体为：受托方按照委托方委托输气计划将第一交付点接收的天然气输送至第二交付点交付给委托方指定的用户，委托方及受托方以第二交付点的气量作为计量依据，每月结算日根据本月输气量及协议约定的管输费单价结算输气费用。

### 2) 销售商品收入

本集团在客户取得相关商品的控制权时，即在客户收到商品并验收合格后，确认销售商品收入的实现。

### 3) 工程及技术服务收入

包括工程安装和技术服务等。在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认劳务收入的实现。在资产负债表日，提供劳务交易的结果能够可靠估计的，按投入法确认相关的劳务收入；提供劳务交易结果不能够可靠估计、已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按已经发生的能够得到补偿的劳务成本金额确认提供劳务收入，并结转已经发生的劳务成

本；提供劳务交易结果不能够可靠估计、已经发生的劳务成本预计全部不能得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

采用投入法时，合同履行进度根据实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。

#### 4) 合同能源管理收入

合同能源管理系本集团为合作方提供余热电站的投资、建设和运营管理，在合同约定的运营期内以供电量和协议价格为依据分享节能收益，运营期满后将余热电站移交给合作方的业务模式。

合同能源管理业务模式下，收入确认参照商品销售收入确认方法，客户取得相关商品或服务的控制权时，确认销售商品收入的实现。具体为每月根据双方共同确认的抄取电表计量的供电量和协议约定价格确认合同能源管理收入。

同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

## 32、政府补助

本集团的政府补助包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。其中，与资产相关的政府补助，是指本集团取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。如果政府文件中未明确规定补助对象，本集团按照上述区分原则进行判断，难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

政府补助为货币性资产的，按照实际收到的金额计量，对于按照固定的定额标准拨付的补助，或对年末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时，按照应收的金额计量；政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量，公允价值不能可靠取得的，按照名义金额(1元)计量。

与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照平均年限法分期计入当期损益。

相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

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。与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收入。

本集团取得政策性优惠贷款贴息的，区分财政将贴息资金拨付给贷款银行和财政将贴息资金直接拨付给本集团两种情况，分别按照以下原则进行会计处理：

(1) 财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本集团提供贷款的，本集团以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

(2) 财政将贴息资金直接拨付给本集团，本集团将对应的贴息冲减相关借款费用。

本集团已确认的政府补助需要退回的，在需要退回的当期分情况按照以下规定进行会计处理：

(1) 初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值。

(2) 存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益。

(3) 属于其他情况的，直接计入当期损益。

### 33、递延所得税资产/递延所得税负债

本集团递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损，确认相应的递延所得税资产。对于商誉的初始确认产生的暂时性差异，不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异，不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

本集团以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认递延所得税资产。

### 34、租赁

#### (1) 经营租赁的会计处理方法

##### 租金的处理

在租赁期内各个期间，本集团采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。

##### 提供的激励措施

提供免租期的，本集团将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分配，免租期内应当确认租金收入。本集团承担了承租人某些费用的，将该费用自租金收入总额中扣除，按扣除后的租金收入余额在租赁期内进行分配。

##### 初始直接费用

本集团发生的与经营租赁有关的初始直接费用应当资本化至租赁标的资产的成本，在租赁期内按照与租金收入相同的确认基础分期计入当期损益。

##### 折旧

对于经营租赁资产中的固定资产，本集团采用类似资产的折旧政策计提折旧；对于其他经营租赁资产，采用系统合理的方法进行摊销。

##### 可变租赁付款额

本集团取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额,在实际发生时计入当期损益。

##### 经营租赁的变更

经营租赁发生变更的，本集团自变更生效日开始，将其作为一项新的租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

#### (2) 融资租赁的会计处理方法

##### 初始计量

在租赁期开始日，本集团对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本集团对应收融资租赁款进行初始计量时，以租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。

租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。租赁收款额，是指出租人因让渡在租赁期内使用租赁资产的权利而应向承租人收取的款项，包括：①承租人需支付的固定付款额及实质固定付款额；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，该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；③购买选择权的行权价格，前提是合理确定承租人将行使该选择权；④承租人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；⑤由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

#### 后续计量

本集团按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。该周期性利率，是指确定租赁投资净额采用内含折现率（转租情况下，若转租的租赁内含利率无法确定，采用原租赁的折现率（根据与转租有关的初始直接费用进行调整）），或者融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理，且满足假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁条件时按相关规定确定的修订后的折现率。

#### 租赁变更的会计处理

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本集团将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

如果融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理，且满足假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁条件的，本集团自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值。

### 35、其他重要的会计政策和会计估计

终止经营，是指本集团满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已经处置或划分为持有待售类别：（1）该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；（2）该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；（3）该组成部分是专为转售而取得的子公司。

### 36、重要会计政策和会计估计变更

#### （1）重要会计政策变更

适用 不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
财政部于 2022 年 11 月 30 日印发了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号），对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、发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理及企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算	相关会计政策变更已经天壕环境第四届董事会第四十五次会议和第四届监事会第二十一次会议批准	

的股份支付的会计处理进行了规定，并要求发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理、企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理的相关规定自发布之日起施行。		
---	--	--

上述会计处理的相关规定对本集团及本公司无重大影响。

## (2) 重要会计估计变更

适用 不适用

## 六、税项

### 1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	本集团合同能源管理、水处理工程服务、销售设备等收入适用税率 13%；安装服务、天然气销售等收入适用税率 9%；技术服务收入适用税率 6%。应纳税额按应纳税销项额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算。	13%、9%、6%
城市维护建设税	应纳流转税额	7%、5%、1%
企业所得税	应纳税所得额	25%、15%
教育费附加	应纳流转税额	3%、2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
--------	-------

### 2、税收优惠

#### (一) 企业所得税

1. 根据《企业所得税法》第二十八条及其《实施条例》第九十三条规定，对国家需要重点扶持的高新技术企业，经认定取得高新技术资格，减按 15% 的税率征收企业所得税。

北京赛诺水务科技有限公司(以下简称“赛诺水务”)于 2019 年 12 月 2 日获得高新技术企业认定，并于 2022 年 12 月 1 日到期后再次备案，2022 年适用 15% 的所得税优惠税率；北京赛诺膜技术有限公司(以下简称“北京膜”)于 2020 年 10 月 21 日获得高新技术企业认定，2022 年适用 15% 的所得税优惠税率；河北赛诺膜技术有限公司(以下简称“河北膜”)于 2020 年 11 月 5 日获得高新技术企业认定，2022 年适用 15% 的所得税优惠税率。

2. 根据《财政部 海关总署 国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税〔2011〕58 号）、《财政部税务总局国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告〔2020〕23 号）的规定，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15% 的税率征收企业所得税，鄯善非创精细余热发电有限公司（以下简称

“鄯善非创”）、中卫天壕力拓新能源有限公司（以下简称“中卫力拓”）、延川天壕力拓新能源有限公司（以下简称“延川力拓”）、宁夏节能新华余热发电有限公司（以下简称“宁投新华”）享受此优惠政策。

3. 根据《企业所得税法》第二十七条及其《实施条例》第八十八条及《环境保护、节能节水项目企业所得税优惠目录（2021 年版）》（财税〔2021〕36 号）的规定，企业从事符合条件的环境保护、节能节水项目的所得，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。中卫力拓、延川力拓享受此优惠政策。

4. 根据《中华人民共和国企业所得税法》第三十三条、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第九十九条、《财政部国家发展和改革委员会国家税务总局关于印发〈国家鼓励的资源综合利用认定管理办法〉的通知》（发改环资〔2006〕1864 号）、《财政部国家税务总局国家发展改革委关于公布资源综合利用企业所得税优惠目录（2008 年版）的通知》（财税〔2008〕117 号）、《财政部国家税务总局关于执行资源综合利用企业所得税优惠目录有关问题的通知》（财税〔2008〕47 号）、《国家税务总局关于资源综合利用企业所得税优惠管理问题的通知》（国税函〔2009〕185 号）、《财政部税务总局发展改革委生态环境部关于公布环境保护、节能节水项目企业所得税优惠目录(2021 年版)以及资源综合利用企业所得税优惠目录(2021 年版)的公告》（财税〔2021〕36 号）规定，以《资源综合利用企业所得税优惠目录》规定的资源作为主要原材料，生产国家非限制和非禁止并符合国家及行业相关标准的产品取得的收入，减按 90% 计入企业当年收入总额。根据《国家税务总局关于发布修订后的〈企业所得税优惠政策事项办理办法〉的公告》（国家税务总局公告 2018 年第 23 号）规定，企业享受优惠事项采取“自行判别、申报享受、相关资料留存备查”的办理方式，故从 2018 年开始，本集团之余热发电项目公司不再向税务局备案。天壕环境股份有限公司常宁分公司（以下简称“常宁分”）、天壕环境股份有限公司正大分公司（以下简称“正大分”）、鄯善非创、延川力拓享受此政策。

5. 宁夏回族自治区地方税务局文件宁【地税发(2015)102 号】规定，对在宁投资新办且从事国家不限制或鼓励发展的产业，企业自用土地的城镇土地使用税和自用房产的房产税实行“三免三减半”优惠；符合西部大开发税收优惠政策的企业，除减按 15% 的税率征收企业所得税外，从其取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第 1 至第 3 年免征企业所得税地方分享部分，第 4 至第 6 年减半征收企业所得税地方分享部分。中卫力拓享受此政策。

6. 根据《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）、《财政部 税务总局关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财税〔2022〕13 号）规定，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税，对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。四川德立信石油天然气勘察设计有限责任公司（以下简称“四川德立信”）、高平市华盛天然气有限公司（以下简称“高平华盛”）、江苏赛诺膜分离科技有限公司（以下简称“江苏膜”）、中卫力拓享受此优惠政策。

7. 《财政部 税务总局关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财政部 税务总局公告 2021 年第 13 号）第一条：一、制造业企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2021 年 1 月 1 日起，按照实际发生额的 100% 在税前加计扣除；形成无形资产的，自 2021 年 1 月 1 日起，按照无形资产成本的 200% 在税前摊销。

《财政部 税务总局 科技部关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》（财政部 税务总局 科技部公告 2022 年第 28 号）第一条：高新技术企业在 2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间新购置的设备、器具，允许当年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除，并允许在税前实行 100% 加计扣除。

8.《财政部 税务总局关于设备器具扣除有关企业所得税政策的通知》(财税〔2018〕54号)规定,企业在2018年1月1日至2020年12月31日期间(2021年6号公告已延期至2023年12月31日)新购进的设备、器具,单位价值不超过500万元的,允许一次性计入当期成本费用在计算应纳税所得额时扣除,不再分年度计算折旧;单位价值超过500万元的,仍按企业所得税法实施条例、《财政部 国家税务总局关于完善固定资产加速折旧企业所得税政策的通知》(财税〔2014〕75号)、《财政部 国家税务总局关于进一步完善固定资产加速折旧企业所得税政策的通知》(财税〔2015〕106号)等相关规定执行。

## (二) 增值税

根据《关于完善资源综合利用增值税政策的公告》(财税〔2021〕40号),对利用工业生产过程中产生的余热、余压生产的电力或热力,发电(热)原料中100%利用上述资源,实行增值税即征即退的政策。依照上述优惠政策,本集团截至2022年12月31日取得增值税税收优惠备案的如下:

子公司、分公司名称	批准/备案机关
天壕环境股份有限公司正大分公司	沙河市国家税务局
天壕环境股份有限公司元华分公司	邢台市沙河市国家税务局
中卫天壕力拓新能源有限公司	中卫市沙坡头区国家税务局
宁夏节能新华余热发电有限公司	中卫市沙坡头区国家税务局
天壕环境股份有限公司常宁分公司	常宁市国税局松柏税务分局
鄯善非创精细余热发电有限公司	新疆鄯善县国家税务局
延川天壕力拓新能源有限公司	延川县税务局水坪税务分局

## (三) 其他税种

根据《财政部 税务总局关于进一步实施小微企业“六税两费”减免政策的公告》(财税〔2022〕10号),由省、自治区、直辖市人民政府根据本地区实际情况,以及宏观调控需要确定,对增值税小规模纳税人、小型微利企业和个体工商户可以在50%的税额幅度内减征资源税、城市维护建设税、房产税、城镇土地使用税、印花税(不含证券交易印花税)、耕地占用税和教育费附加、地方教育附加,公告执行期限为2022年1月1日至2024年12月31日。江苏膜享受此优惠政策。

## 七、合并财务报表项目注释

### 1、货币资金

单位:元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	227,398.13	802,533.89
银行存款	631,552,870.02	509,980,725.16
其他货币资金	1,109,909,015.51	413,504,835.33
合计	1,741,689,283.66	924,288,094.38
其中:存放在境外的款项总额	928,894.26	868,275.50

其他说明:



年末受限资金余额为 1,117,791,867.46 元，其中银行承兑保证金、履约保证金、信用证保证金等 1,109,614,225.29 元，银行账户冻结资金 8,177,642.17 元。

## 2、应收票据

### (1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	22,219,690.85	39,768,687.71
商业承兑票据	3,397,869.60	3,824,131.55
合计	25,617,560.45	43,592,819.26

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收票据	25,956,280.00	100.00%	338,719.55	1.30%	25,617,560.45	44,200,411.99	100.00%	607,592.73	1.37%	43,592,819.26
其中：										
银行承兑汇票组合	22,522,280.00	86.77%	302,589.15	1.34%	22,219,690.85	40,321,589.03	91.22%	552,901.32	1.37%	39,768,687.71
商业承兑汇票组合	3,434,000.00	13.23%	36,130.40	1.05%	3,397,869.60	3,878,822.96	8.78%	54,691.41	1.41%	3,824,131.55
合计	25,956,280.00	100.00%	338,719.55	1.30%	25,617,560.45	44,200,411.99	100.00%	607,592.73	1.37%	43,592,819.26

按组合计提坏账准备：338,719.55

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
银行承兑汇票组合	22,522,280.00	302,589.15	1.34%
商业承兑汇票组合	3,434,000.00	36,130.40	1.05%
合计	25,956,280.00	338,719.55	

确定该组合依据的说明：

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

适用 不适用

**(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况**

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
银行承兑汇票	552,901.32	-250,312.17				302,589.15
商业承兑汇票	54,691.41	-18,561.01				36,130.40
合计	607,592.73	-268,873.18				338,719.55

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 □不适用

**(3) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据**

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	1,102,005,072.28	20,820,000.00
商业承兑票据		2,443,000.00
合计	1,102,005,072.28	23,263,000.00

**3、应收账款****(1) 应收账款分类披露**

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	99,219,391.95	14.52%	99,219,391.95	100.00%		95,045,375.95	11.37%	95,045,375.95	100.00%	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	584,151,297.09	85.48%	65,122,384.89	11.15%	519,028,912.20	740,970,165.05	88.63%	69,026,089.87	9.32%	671,944,075.18
其中：										
按照以账龄特	584,151,297.09	85.48%	65,122,384.89	11.15%	519,028,912.20	740,970,165.05	88.63%	69,026,089.87	9.32%	671,944,075.18

征为基础的预期信用损失组合计提坏账准备的应收账款										
合计	683,370,689.04	100.00%	164,341,776.84	24.05%	519,028,912.20	836,015,541.00	100.00%	164,071,465.82	19.63%	671,944,075.18

按单项计提坏账准备：99,219,391.95

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
朔州晋华污水处理有限公司	28,700,000.00	28,700,000.00	100.00%	预计无法收回
河北元华玻璃股份有限公司	21,754,478.54	21,754,478.54	100.00%	预计无法收回
河北嘉容金属制品有限公司	20,262,729.46	20,262,729.46	100.00%	预计无法收回
宁夏新华实业集团有限公司	12,398,333.61	12,398,333.61	100.00%	预计无法收回
山东华聚能源股份有限公司	6,274,013.95	6,274,013.95	100.00%	预计无法收回
泗水圣源热电有限公司	3,306,639.21	3,306,639.21	100.00%	预计无法收回
霸州市东升实业有限公司	1,905,017.41	1,905,017.41	100.00%	预计无法收回
霸州市华金复合板建筑材料有限公司	1,314,222.50	1,314,222.50	100.00%	预计无法收回
霸州市福昌实业有限公司	886,661.96	886,661.96	100.00%	预计无法收回
红土地企业科技项目	543,465.00	543,465.00	100.00%	预计无法收回
其他	1,873,830.31	1,873,830.31	100.00%	预计无法收回
合计	99,219,391.95	99,219,391.95		

按组合计提坏账准备：65,122,384.89

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
按照以账龄特征为基础的预期信用损失组合计提坏账准备的应收账款	584,151,297.09	65,122,384.89	11.15%
合计	584,151,297.09	65,122,384.89	

确定该组合依据的说明：

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

□适用 □不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	257,278,427.95
1 至 2 年	122,657,998.79
2 至 3 年	129,753,883.61
3 年以上	173,680,378.69
3 至 4 年	59,347,528.29
4 至 5 年	32,998,435.81
5 年以上	81,334,414.59
合计	683,370,689.04

## （2）按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
希美水务设备科技（北京）有限公司	50,499,400.00	7.39%	1,136,236.50
内蒙古久泰新材料有限公司	1,303,239.87	0.19%	29,322.90
内蒙古久泰新材料有限公司	30,869,400.00	4.52%	1,268,732.34
内蒙古久泰新材料有限公司	15,909,400.00	2.33%	3,264,608.88
大航天津节能环保科技有限公司	22,312,629.98	3.27%	502,034.17
大航天津节能环保科技有限公司	13,213,445.00	1.93%	721,454.10
中联华瑞天然气有限公司	33,312,846.54	4.87%	1,339,176.43
济南城建集团有限公司	8,472,000.00	1.24%	190,620.00
济南城建集团有限公司	23,154,000.00	3.39%	951,629.40
合计	199,046,361.39	29.13%	

## 4、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	51,293,935.00	5,152,626.42
合计	51,293,935.00	5,152,626.42

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

如是按照预期信用损失一般模型计提应收款项融资减值准备，请参照其他应收款的披露方式披露减值准备的相关信息：

适用 不适用

其他说明：

## 5、预付款项

### (1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	83,948,409.21	82.89%	116,476,918.57	91.39%
1 至 2 年	11,973,431.17	11.82%	6,443,522.15	5.06%
2 至 3 年	3,290,557.74	3.25%	2,330,643.65	1.83%
3 年以上	2,069,290.74	2.04%	2,185,894.06	1.72%
合计	101,281,688.86		127,436,978.43	

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

### (2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	年末余额	账龄	占预付款项年末余额合计数的比例(%)
杭州上拓环境科技股份有限公司	27,701,547.58	1 年以内	27.35
杭州衡贝环境科技有限公司	8,362,249.29	1-2 年	8.26
山西新石能源科技有限公司	5,638,773.88	1 年以内	5.57
河北省天然气有限责任公司	4,907,061.68	1 年以内	4.84
廊坊市铭顺石油天然气销售有限公司	4,607,012.24	1 年以内	4.55
合计	51,216,644.67	--	50.57

其他说明：

## 6、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	127,883,658.94	169,478,888.94
合计	127,883,658.94	169,478,888.94

### (1) 其他应收款

#### 1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
代垫款	180,398,589.75	174,893,413.12

押金备用金	62,328,531.56	73,804,530.65
资产转让款	18,796,248.65	58,705,686.55
合计	261,523,369.96	307,403,630.32

## 2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额		54,243,206.29	83,681,535.09	137,924,741.38
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
——转入第三阶段		-20,000.00	20,000.00	
本期计提		-5,275,303.26	1,339,486.40	-3,935,816.86
本期转回			200,000.00	200,000.00
本期核销		280,000.00		280,000.00
其他变动		130,786.50		130,786.50
2022 年 12 月 31 日余额		48,798,689.53	84,841,021.49	133,639,711.02

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	48,441,496.90
1 至 2 年	41,170,608.61
2 至 3 年	51,780,102.00
3 年以上	120,131,162.45
3 至 4 年	9,989,661.37
4 至 5 年	33,785,235.21
5 年以上	76,356,265.87
合计	261,523,369.96

## 3) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
天壕节能机电有限公司	往来款	34,433,400.00	5 年以上	13.17%	34,433,400.00
广州市飞金能源有限公司	往来款	6,500.00	1-2 年	0.00%	6,500.00
广州市飞金能源	往来款	33,803,051.81	2-3 年	12.93%	33,803,051.81

有限公司					
河北正茂燃气有限公司	往来款	403.22	3-4 年	0.00%	403.22
河北正茂燃气有限公司	往来款	13,284,247.52	4-5 年	5.08%	13,284,247.52
河北正茂燃气有限公司	往来款	18,983,903.77	5 年以上	7.26%	18,983,903.77
北京联达恒盛工程技术有限公司	往来款	16,137,476.00	1 年以内	6.17%	
河北正大玻璃有限公司	资产转让款	12,925,680.00	1 年以内	4.94%	
合计		129,574,662.32		49.55%	100,511,506.32

## 7、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

### (1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	34,212,906.42	126,762.77	34,086,143.65	32,462,030.45	126,762.77	32,335,267.68
在产品	14,425,607.48		14,425,607.48	13,285,345.44		13,285,345.44
库存商品	39,334,869.10		39,334,869.10	24,398,310.77		24,398,310.77
合同履约成本	36,918,930.28	9,764,017.55	27,154,912.73	44,213,877.46		44,213,877.46
合计	124,892,313.28	9,890,780.32	115,001,532.96	114,359,564.12	126,762.77	114,232,801.35

### (2) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	126,762.77					126,762.77
合同履约成本		9,764,017.55				9,764,017.55
合计	126,762.77	9,764,017.55				9,890,780.32

## 8、合同资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值

已完工未结算的水处理工程项目	361,874,056.15	58,652,580.74	303,221,475.41	419,437,173.21	43,195,204.52	376,241,968.69
销售质保金	1,884,356.23	11,734.32	1,872,621.91	3,463,935.13	48,841.48	3,415,093.65
合计	363,758,412.38	58,664,315.06	305,094,097.32	422,901,108.34	43,244,046.00	379,657,062.34

合同资产的账面价值在本期内发生的重大变动金额和原因：

单位：元

项目	变动金额	变动原因
已完工未结算的水处理工程项目	-73,020,493.28	本年结算金额增加及计提减值
销售质保金	-1,542,471.74	—
合计	-74,562,965.02	—

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

适用 不适用

减值准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额	-	27,502,282.65	15,741,763.35	43,244,046.00
2022 年 1 月 1 日合同资产账面余额在本年	—	—	—	—
--转入第二阶段	-	-	-	-
--转入第三阶段	-	-	-	-
--转回第二阶段	-	-	-	-
--转回第一阶段	-	-	-	-
本年计提	-	15,420,269.06	-	15,420,269.06
本年转回	-	-	-	-
本年转销	-	-	-	-
本年核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
<b>2022 年 12 月 31 日余额</b>	<b>-</b>	<b>42,922,551.71</b>	<b>15,741,763.35</b>	<b>58,664,315.06</b>

本期合同资产计提减值准备情况：

单位：元

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
----	------	------	---------	----

其他说明：

## 9、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------



待抵扣进项税	102,075,022.34	57,900,176.37
预缴税费	5,512,168.31	602,504.67
其他	326,793.01	326,806.11
合计	107,913,983.66	58,829,487.15

其他说明：

## 10、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额（账面价值）	本期增减变动							期末余额（账面价值）	减值准备期末余额	
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备			其他
一、合营企业											
新盛天然气销售有限公司	7,965,687.82			-26,792.24						7,938,895.58	
小计	7,965,687.82			-26,792.24						7,938,895.58	
二、联营企业											
湖北省国有资产运营有限公司	14,548,935.87			-2,767,911.92						11,781,023.95	
中联华瑞天然气有限公司（注）	431,378,354.80	159,148,858.54		-25,542,920.96		800,500.74				565,784,793.12	
葛洲坝赛诺（日照）环境科技有限公司	10,001,445.26			-3,137,511.27						6,863,933.99	
漳州中联华瑞天然气有限公司	6,613,948.99	10,000,000.00		-200,623.00						16,413,325.99	
北京瀛润科技有限公司	28,511,774.73			151,876.25						28,663,650.98	
清远正茂管道有限公司	139,625,653.20									139,625,653.20	

原平市 段家堡 华祥加 气有限 公司	3,620,3 87.32									3,620,3 87.32	
小计	634,300 ,500.17	169,148 ,858.54		- 31,497, 090.90		800,500 .74				772,752 ,768.55	
合计	642,266 ,187.99	169,148 ,858.54		- 31,523, 883.14		800,500 .74				780,691 ,664.13	

其他说明：

本公司之子公司华盛燃气于 2020 年 6 月 18 日与中联煤层气有限责任公司（以下简称“中联煤层气”）、中联华瑞天然气有限公司（以下简称“中联华瑞”）签署增资扩股协议，协议约定中联华瑞增加注册资本 124,774 万元，股东方应根据中联华瑞发出的《增资通知书》按期缴付其认缴出资，其中华盛燃气认缴出资 61,139 万元，本年实际出资 15,914.88 万元。

## 11、其他权益工具投资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
福州紫荆海峡科技投资合伙企业（有限合伙）	37,781,504.24	29,042,562.89
山西忻州国祥煤层气输配有限公司		10,397,994.84
合计	37,781,504.24	39,440,557.73

分项披露本期非交易性权益工具投资

单位：元

项目名称	确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益 转入留存收益 的金额	指定为以公允 价值计量且其 变动计入其他 综合收益的原 因	其他综合收益 转入留存收益 的原因

其他说明：

## 12、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	1,920,846,232.46	1,757,376,537.20
合计	1,920,846,232.46	1,757,376,537.20

### (1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	办公设备	管网及场站设备	合计
一、账面原						

值:						
1.期初余额	240,336,700.53	448,682,927.56	24,332,202.82	34,269,409.40	1,547,376,128.17	2,294,997,368.48
2.本期增加金额	106,360,904.07	122,462,481.12	5,671,804.93	4,952,251.41	154,964,991.53	394,412,433.06
(1) 购置	24,658,630.44	1,360,226.34	4,440,445.11	2,568,590.40	7,979,730.77	41,007,623.06
(2) 在建工程转入	4,425,362.51	380,530.98		379,842.19	69,348,017.05	74,533,752.73
(3) 企业合并增加	73,228,538.75	120,721,723.80	1,224,796.73	1,419,605.91	19,322,052.99	215,916,718.18
(4) 重分类调整	4,048,372.37		6,563.09	377,730.43	54,511,719.38	58,944,385.27
(5) 其他				206,482.48	3,803,471.34	4,009,953.82
3.本期减少金额	6,435,834.67	97,909,180.79	1,286,566.12	14,871,927.27	12,897,165.80	133,400,674.65
(1) 处置或报废	783,905.85	57,049,655.38	1,286,566.12	1,942,266.61		61,062,393.96
(2) 重分类调整	5,418,069.77	40,859,525.41		12,666,790.09		58,944,385.27
(3) 其他	233,859.05			262,870.57	12,897,165.80	13,393,895.42
4.期末余额	340,261,769.93	473,236,227.89	28,717,441.63	24,349,733.54	1,689,443,953.90	2,556,009,126.89
二、累计折旧						
1.期初余额	80,939,193.49	151,719,367.63	14,537,104.97	16,657,578.48	233,507,185.26	497,360,429.83
2.本期增加金额	16,053,397.16	43,269,536.51	3,550,670.52	3,103,627.76	91,069,087.83	157,046,319.78
(1) 计提	11,999,760.49	22,289,886.34	2,725,498.69	1,989,328.56	58,604,400.21	97,608,874.29
(2) 企业合并增加	2,732,616.82	20,305,539.13	825,171.83	1,025,367.88	1,258,905.89	26,147,601.55
(3) 重分类调整	1,321,019.85	674,111.04		88,931.32	31,205,781.73	33,289,843.94
3.本期减少金额	1,408,307.37	53,479,405.06	1,161,679.17	4,198,350.39	309,165.48	60,556,907.47
(1) 处置或报废	316,807.13	23,776,568.12	1,161,678.04	1,624,604.29		26,879,657.58
(2) 其他				78,240.47	309,165.48	387,405.95
(3) 重分类调整	1,091,500.24	29,702,836.94	1.13	2,495,505.63		33,289,843.94
4.期末余额						
三、减值准备						
1.期初余额	4,353,562.57	33,970,952.82		4,687.69	1,931,198.37	40,260,401.45
2.本期增加金额	47,977.10	6,543,168.12				6,591,145.22
(1)						

) 计提						
(2) 企业合并增加	47,977.10	6,541,149.88				6,589,126.98
(3) 重分类调整		2,018.24				2,018.24
3. 本期减少金额		5,536,476.14		657.78	1,360.46	5,538,494.38
(1) 处置或报废		5,536,476.14				5,536,476.14
(2) 重分类调整				657.78	1,360.46	2,018.24
4. 期末余额	4,401,539.67	34,977,644.80		4,029.91	1,929,837.91	41,313,052.29
四、账面价值						
1. 期末账面价值	240,275,946.98	296,749,084.01	11,791,345.31	8,782,847.78	1,363,247,008.38	1,920,846,232.46
2. 期初账面价值	155,043,944.47	262,992,607.11	9,795,097.85	17,607,143.23	1,311,937,744.54	1,757,376,537.20

## (2) 暂时闲置的固定资产情况

单位：元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
房屋建筑物	8,538,757.75	4,185,195.18	4,353,562.57		
机器设备	97,748.99	87,684.24	10,064.75		
办公设备	128,777.60	124,089.91	4,687.69		
管网及场站设备	7,480,708.93	5,549,510.56	1,931,198.37		
合计	16,245,993.27	9,946,479.89	6,299,513.38		

## (3) 未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋建筑物	34,082,414.34	正在办理中

其他说明：

## 13、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	483,812,955.92	389,545,247.22
工程物资	44,222,370.95	28,430,658.26
合计	528,035,326.87	417,975,905.48

### (1) 在建工程情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
内蒙恒坤化工项目	200,598,922.28	1,057,008.85	199,541,913.43	181,406,251.18	1,057,008.85	180,349,242.33
瓜州力拓项目	146,073,914.73		146,073,914.73	146,073,914.73		146,073,914.73
膜组件及环保装备制造项目	29,384,289.03		29,384,289.03	925,165.73		925,165.73
山丹力拓项目	18,615,522.73		18,615,522.73	18,615,522.73		18,615,522.73
恒能钢厂 LNG 项目	1,415,000.00	1,415,000.00				
天壕元华项目（并网）	153,679.25	153,679.25		153,679.25	153,679.25	
管网项目	90,109,085.55		90,109,085.55	42,532,045.27		42,532,045.27
华盛燃气城管、LNG 项目	88,230.45		88,230.45	668,825.45		668,825.45
鄯善在安装设备				380,530.98		380,530.98
合计	486,438,644.02	2,625,688.10	483,812,955.92	390,755,935.32	1,210,688.10	389,545,247.22

## (2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源
内蒙恒坤化工项目	202,560,000.00	181,406,251.18	19,220,363.41		27,692.31	200,598,922.28	99.03%	99.03%	291,333.35			金融机构贷款
瓜州力拓项目	297,000.00	146,073,914.73				146,073,914.73	49.18%	49.18%				其他
山丹力拓项目	62,000,000.00	18,615,522.73				18,615,522.73	30.03%	30.03%				其他
膜组件及环保装备制造项目	61,620,000.00	925,165.73	28,459,123.30			29,384,289.03	47.69%	47.69%	116,015.63	116,015.63		其他
重要管线工程		42,469,313.37	122,632,445.29	73,575,063.96	2,707,342.36	88,819,352.34						金融机构贷款
合计	623,180,000.00	389,490,167.74	170,311,932.00	73,575,063.96	2,735,034.67	483,492,001.11			407,348.98	116,015.63		

## (3) 本期计提在建工程减值准备情况

单位：元

项目	本期计提金额	计提原因
恒能钢厂 LNG 项目	1,415,000.00	
合计	1,415,000.00	--

其他说明：

## (4) 工程物资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
工程物资	44,222,370.95		44,222,370.95	28,430,658.26		28,430,658.26
合计	44,222,370.95		44,222,370.95	28,430,658.26		28,430,658.26

其他说明：

## 14、使用权资产

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	合计
一、账面原值：			
1.期初余额	36,902,823.69		36,902,823.69
2.本期增加金额	13,103,643.40	1,053,498.66	14,157,142.06
3.本期减少金额	531,234.83		531,234.83
4.期末余额	49,475,232.26	1,053,498.66	50,528,730.92
二、累计折旧			
1.期初余额	16,509,512.86		16,509,512.86
2.本期增加金额	10,021,471.82	79,012.40	10,100,484.22
(1) 计提			
3.本期减少金额	106,246.97		106,246.97
(1) 处置			
4.期末余额			
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	23,050,494.55	974,486.26	24,024,980.81
2.期初账面价值	20,393,310.83		20,393,310.83

其他说明：

## 15、无形资产

### (1) 无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	特许经营权	合同权利	水权	软件	合计
一、账面原值：								
1.期初余额	119,013,089.01	73,627,466.35		1,219,359,988.82	371,149,990.65	4,000,000.00	17,157,233.23	1,804,307,768.06
2.本期增加金额	13,761,447.81	10,358,490.43					1,900,665.77	26,020,604.01
（1）购置	13,761,447.81						1,895,665.77	15,657,113.58
（2）内部研发								
（3）企业合并增加							5,000.00	5,000.00
开发支出转入		10,358,490.43						10,358,490.43
3.本期减少金额								
（1）处置								
4.期末余额	132,774,536.82	83,985,956.78		1,219,359,988.82	371,149,990.65	4,000,000.00	19,057,899.00	1,830,328,372.07
二、累计摊销								
1.期初余额	14,650,056.22	34,058,874.89		244,056,503.57	7,828,221.31	1,300,016.00	10,533,512.77	312,427,184.76
2.本期增加金额	2,625,997.19	7,987,493.91		54,557,824.92	919,720.84	200,016.00	1,607,712.23	67,898,765.09
（1）计提	2,625,997.19	7,987,493.91		54,557,824.92	919,720.84	200,016.00	1,603,545.56	67,894,598.42
企业合并							4,166.67	4,166.67

增加								
3.本期减少金额								
(1) 处置								
4.期末余额	17,276,053.41	42,046,368.80		298,614,328.49	8,747,942.15	1,500,032.00	12,141,225.00	380,325,949.85
三、减值准备								
1.期初余额	290,347.62	1,750,000.00		13,106,050.38	13,476,671.04			28,623,069.04
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	290,347.62	1,750,000.00		13,106,050.38	13,476,671.04			28,623,069.04
四、账面价值								
1.期末账面价值	115,208,135.79	40,189,587.98		907,639,609.95	348,925,377.46	2,499,968.00	6,916,674.00	1,421,379,353.18
2.期初账面价值	104,072,685.17	37,818,591.46		962,197,434.87	349,845,098.30	2,699,984.00	6,623,720.46	1,463,257,514.26

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0.00%。

## (2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
无极县河北格品机电产业园土地	11,618,333.30	正在办理中
海洋生物科技园智慧能源项目土地	10,672,000.00	主管部门尚未核发土地使用证

其他说明：

注 1：本集团年末无通过内部研发形成的无形资产。

注 2：特许经营权包括：

本公司收购北京华盛，根据北京天健兴业资产评估有限公司出具的天兴评报字（2014）第 1340-2、-3、-4 号资产评估报告辨认出原平天然气、兴县华盛和保德海通享有的天然气供应的特许经营权 57,951.99 万元。

本公司收购霸州市华盛燃气有限公司（以下简称“霸州华盛公司”），根据山东正源和信资产评估有限公司 2016 年 5 月 6 日出具的鲁正信评报字（2016）第 0058 号资产评估报告辨认出区域供气特许经营权 17,354.01 万元。根据资产评估结果，截至 2022 年 12 月 31 日止，此项特许经营权累计计提减值准备 1,310.61 万元。



本公司收购清远正茂，根据北京中林资产评估有限公司 2022 年 3 月 15 日出具的中林评字【2022】167 号资产评估报告辨认出区域供气特许经营权 46,630.00 万元。

注 3：合同权利包括：

本公司收购北京力拓节能工程技术有限公司（以下简称“北京力拓”）时，根据北京天健兴业资产评估有限公司出具的天兴评报字（2014）第 1279 号资产评估报告辨认出北京力拓与中石油签订的《西气东输管道燃驱压气站余热利用项目合同能源管理服务协议》包含合同权利 35,694.33 万元。根据资产评估结果，截至 2022 年 12 月 31 日止，上述合同权利累计计提减值准备 370.95 万元，其中延川力拓累计减值 309.90 万元、中卫力拓累计减值 61.05 万元。

本公司收购宁夏节能投资有限公司（以下简称“宁投公司”）时，根据山东正源和信资产评估有限公司出具的鲁正信评报字（2016）第 0032 号资产评估报告辨认出的合同权利 1,420.67 万元。根据资产评估结果，截至 2022 年 12 月 31 日止，上述合同权利累计计提减值准备 976.71 万元，账面价值为零。

注 4：水权为根据鄯善县人民政府水务局与鄯善非创签订《水权转让协议书》约定，鄯善非创有权以约定价格向鄯善县人民政府水务局购买 40 万立方米/年的水权，购买水权的具体数量和时间以办理项目取水许可证的数量和时间为准，水权使用期限为自项目取水许可证核发之日后 20 年。

## 16、开发支出

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额			本期减少金额			期末余额
		内部开发支出	其他		确认为无形资产	转入当期损益		
新一代 TIPS 法聚偏氟乙烯中空纤维膜技术开发	4,525,145.65	1,200,000.00						5,725,145.65
城乡供水一体化平台软件设计与技术服务	3,660,377.30				3,660,377.30			
一种柱式膜组件性能检测装置及检测方法	3,584,905.66				3,584,905.66			
供水管网维护巡检管理系统	2,641,509.36				2,641,509.36			
微污染水体处理集成工艺开发	471,698.11				471,698.11			
合计	14,883,636.08	1,200,000.00			10,358,490.43			5,725,145.65

其他说明：

## 17、商誉

### (1) 商誉账面原值

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的		处置		
赛诺水务	611,430,678.80					611,430,678.80
北京华盛	485,707,250.50					485,707,250.50
昆威燃气		122,713,606.82				122,713,606.82
霸州华盛	89,573,120.69					89,573,120.69
北京力拓	52,937,002.24					52,937,002.24
华盛燃气	6,975,832.74					6,975,832.74
宁投公司	4,110,163.49					4,110,163.49
四川德立信	2,622,744.47					2,622,744.47
合计	1,253,356,792.93	122,713,606.82				1,376,070,399.75

### (2) 商誉减值准备

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提		处置		
赛诺水务	97,292,467.99	26,770,858.76				124,063,326.75
北京华盛						
昆威燃气						
霸州华盛	89,573,120.69					89,573,120.69
北京力拓	4,541,985.69					4,541,985.69
华盛燃气	6,975,832.74					6,975,832.74
宁投公司	4,110,163.49					4,110,163.49
四川德立信	2,622,744.47					2,622,744.47
合计	205,116,315.07	26,770,858.76				231,887,173.83

商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

本集团商誉由收购赛诺水务、北京华盛等形成，商誉所在的资产组生产的产品存在活跃市场，可以带来独立的现金流，将其认定为一个单独的资产组；与购买日及上期所确认的资产组一致。

本公司本报告期收购威信昆威燃气有限责任公司股权形成商誉人民币 122,713,606.82 元，详见本附注“八、1、非同一控制下企业合并”相关内容。

说明商誉减值测试过程、关键参数（如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等）及商誉减值损失的确认方法：

- 1) 采用未来现金流量折现方法的主要假设：

被投资单位管理层所采用的加权平均增长率与资产组的发展规划、经营预算和销售计划基本一致。被投资单位管理层根据历史经验及对市场发展的预测确定预算毛利率，并采用能够反映相关资产组和资产组组合的特定风险的税前利率为折现率。本次评估采用自由现金流量折现法用以分析该业务分部内各资产组和资产组组合的可收回金额。

## 2) 商誉减值测试结果

### ①赛诺水务商誉减值测试结果

本集团于 2016 年收购赛诺水务 100% 股权，形成商誉人民币 611,430,678.80 元。本集团将赛诺水务作为一个资产组，对该资产组可收回金额是根据资产组的预计未来现金流量现值来确定，未来现金流量基于管理层所做出的未来盈利预测和历史经营业绩确定。本年相关商誉测试所使用的关键假设及参数确定方法与以前年度相比未有显著变化，其中计算现值所用的折现率是 10.40%（2021 年：11.05%），本年确定折现率各参数的取值标准与范围均与以前年度保持一致。本集团聘请的北京中林资产评估有限公司于 2023 年 3 月 30 日出具了以 2022 年 12 月 31 日为基准的中林评字[2023]143 号《天壕环境股份有限公司拟进行商誉减值测试项目涉及北京赛诺水务科技有限公司资产组组合可回收价值资产评估报告》。根据商誉减值测试结果，本集团本年需对该项商誉计提减值准备 26,770,858.76 元，累计计提商誉减值准备 124,063,326.75 元。

### ②北京华盛商誉减值测试结果

本集团于 2015 年收购北京华盛 100% 股权，形成商誉人民币 485,707,250.50 元。本集团将北京华盛作为一个资产组，对该资产组可收回金额是根据资产组的预计未来现金流量现值来确定，未来现金流量基于管理层所做出的未来盈利预测和历史经营业绩确定。本年相关商誉测试所使用的关键假设及参数确定方法与以前年度相比未有显著变化，其中计算现值所用的折现率是 10.77%（2021 年：12.28%），本年确定折现率各参数的取值标准与范围均与以前年度保持一致。本集团聘请的北京中林资产评估有限公司于 2023 年 4 月 19 日出具了以 2022 年 12 月 31 日为基准的中林评字[2023]136 号《天壕环境股份有限公司拟进行商誉减值测试项目涉及北京华盛新能投资有限公司资产组组合可回收金额资产评估报告》。根据商誉减值测试结果，本集团无需对该商誉计提减值准备。

### ③其他项目商誉减值测试结果

本集团聘请北京中林资产评估有限公司，对北京力拓进行了商誉减值测试目的的评估。本公司对商誉相关资产组的可收回金额采用预计未来现金流量的现值，未来现金流量基于管理层所做出的未来盈利预测和历史经营业绩确定。本年相关商誉测试所使用的关键假设及参数确定方法与以前年度相比未有显著变化，其中现金流量预测所用的折现率是 9.39%-11.45%（2021 年：10.67%-13.55%），本年确定折现率各参数的取值标准与范围均与以前年度保持一致。根据商誉减值测试结果，本集团无需对该商誉计提减值准备。

### ④测算相关资产组于 2022 年 12 月 31 日预计未来现金流量现值采用了以下关键假设：

收入增长：确定基础是在预算年度前一年及历史上实现的收入增长率基础上，根据预计的市场需求及自身的业务发展及营销战略而保持相应的增长率。

毛利率：确定基础是在预算年度前一年实现的平均毛利率基础上，根据预计效率的变动及预计市场开发情况适当调整该平均毛利率。

折现率：采用的折现率是反映相关资产组特定风险的税前折现率。

分配至上述资产组或资产组组合的关键假设的金额与本集团历史信息及外部信息一致。

商誉减值测试的影响

其他说明：

## 18、长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
管道待摊支出	21,129,651.92	2,331,174.04	1,094,969.83	7,663,733.46	14,702,122.67
厂房建筑物维护	19,945,090.43	3,274,785.97	1,712,449.51	4,918,186.27	16,589,240.62
装修费	17,985,757.88	7,718,192.22	7,720,498.41	69,864.86	17,913,586.83
城市门站场地绿化	271,441.60		271,441.60		
其他	2,755,147.15	1,704,900.97	1,068,349.10		3,391,699.02
合计	62,087,088.98	15,029,053.20	11,867,708.45	12,651,784.59	52,596,649.14

其他说明：

注：本期管道工程其他减少 7,663,733.46 元，为根据与业主方合同确权后转入固定资产科目核算及决算价格调整所致；厂房建筑物维护及装修费其他减少 4,988,051.13 元，为本期与业主方达成资产重组协议将天壕环境股份有限公司正大分公司相关资产转让所致。

## 19、递延所得税资产/递延所得税负债

## (1) 未经抵销的递延所得税资产

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	409,702,483.15	91,642,034.62	401,296,501.14	91,712,078.56
内部交易未实现利润	163,795,108.24	40,137,101.57	162,107,952.74	39,644,956.00
可抵扣亏损	49,304,476.41	8,445,096.31	75,437,548.58	16,700,546.06
其他	82,233,623.74	20,558,405.95	76,962,555.66	19,090,638.92
合计	705,035,691.54	160,782,638.45	715,804,558.12	167,148,219.54

## (2) 未经抵销的递延所得税负债

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资产评估增值	1,176,276,039.24	294,069,009.81	1,366,237,464.20	306,569,852.75
其他权益工具投资公允价值变动	12,781,504.24	3,195,376.06	4,440,557.73	1,110,139.43
按税法规定一次性扣除的固定资产	924,580.42	229,125.69		
公允价值变动损益	6,997,451.94	1,749,362.98	6,997,451.94	1,749,362.98
合计	1,196,979,575.84	299,242,874.54	1,377,675,473.87	309,429,355.16

## (3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：元

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产		160,782,638.45		167,148,219.54
递延所得税负债		299,242,874.54		309,429,355.16

## (4) 未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	136,292,067.92	136,048,708.28
可抵扣亏损	207,259,498.78	121,359,769.37
合计	343,551,566.70	257,408,477.65

## (5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注
2022		14,714,439.69	
2023	15,646,913.66	16,486,897.47	
2024	29,788,973.67	31,787,662.65	
2025	40,335,149.18	39,698,475.03	
2026	34,068,319.35	18,672,294.53	
2027	87,420,142.92		
合计	207,259,498.78	121,359,769.37	

其他说明：

## 20、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
未实现售后租回损失	33,784,162.73		33,784,162.73	44,001,881.60		44,001,881.60
代垫征地款	43,197,279.71		43,197,279.71	38,272,750.60		38,272,750.60
代建工程款	42,380,970.87		42,380,970.87	23,262,413.55		23,262,413.55
预付工程款	901,400.00		901,400.00	17,291,240.50		17,291,240.50
预付购房款				24,227,137.00		24,227,137.00
其他	2,460,763.15		2,460,763.15	2,637,216.11		2,637,216.11
合计	122,724,576.46		122,724,576.46	149,692,639.36		149,692,639.36

其他说明：

## 21、短期借款

## (1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
质押借款	4,687,150.00	13,025,638.89
抵押借款	60,109,666.65	
保证借款	590,974,746.13	506,888,704.14
信用借款	35,039,500.00	
合计	690,811,062.78	519,914,343.03

短期借款分类的说明：

质押资产情况详见七、62.所有权或使用权受到限制的资产所述。

**(2) 已逾期未偿还的短期借款情况**

本期末已逾期未偿还的短期借款总额为元，其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

单位：元

借款单位	期末余额	借款利率	逾期时间	逾期利率
------	------	------	------	------

其他说明：

本集团不存在已逾期未偿还的短期借款。

**22、应付票据**

单位：元

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	3,312,278.60	11,707,860.00
银行承兑汇票	1,304,000,000.00	528,000,000.00
合计	1,307,312,278.60	539,707,860.00

本期末已到期未支付的应付票据总额为元。

**23、应付账款****(1) 应付账款列示**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
采购设备及燃气款	165,485,894.68	620,230,861.90
工程材料款	583,691,744.75	775,139,709.78
其他	12,511,389.83	14,983,147.53
合计	761,689,029.26	1,410,353,719.21

**(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款**

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
中国仪器进出口（集团）公司	46,249,973.61	未达结算条件
河北建设集团安装工程有限公司	46,193,617.07	未达结算条件
水发京顺（青岛）能源有限公司	19,579,849.69	存在纠纷
山西金恒硕燃气工程有限责任公司	18,828,076.54	未达结算条件
江苏华杲能源有限公司	12,811,178.00	存在纠纷
沃浦（北京）科技有限公司	12,048,920.00	未达结算条件
山东益通安装有限公司	9,846,275.20	未达结算条件
山西五建集团有限公司	5,002,162.40	未达结算条件
合计	170,560,052.51	

其他说明：

## 24、预收款项

### (1) 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
租赁费	256,184.69	527,959.79
合计	256,184.69	527,959.79

## 25、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收燃气款	136,621,144.13	100,247,927.85
预收工程款	43,637,307.66	12,385,064.02
预收销售货款	2,601,125.50	8,726,192.14
合计	182,859,577.29	121,359,184.01

报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因
预收燃气款	36,373,216.28	供气业务量增加
预收工程款	31,252,243.64	工程项目增加
预收销售货款	6,125,066.64	
合计	61,500,393.28	——

## 26、应付职工薪酬

### (1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	12,080,297.62	195,064,145.41	189,821,000.13	17,323,442.90
二、离职后福利-设定提存计划	1,358,867.26	16,168,485.42	16,851,453.64	675,899.04
三、辞退福利		751,070.90	751,070.90	
合计	13,439,164.88	211,983,701.73	207,423,524.67	17,999,341.94

### (2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	10,409,124.80	139,740,828.21	133,936,951.26	16,213,001.75



2、职工福利费	53,763.00	8,821,599.60	8,687,442.27	187,920.33
3、社会保险费	746,532.61	9,424,633.61	9,775,487.80	395,678.42
其中：医疗保险费	652,580.51	8,583,224.67	8,867,868.42	367,936.76
工伤保险费	25,284.81	749,480.00	760,416.60	14,348.21
生育保险费	68,667.29	91,928.94	147,202.78	13,393.45
4、住房公积金	458,575.82	10,731,565.31	11,156,123.15	34,017.98
5、工会经费和职工教育经费	376,519.66	2,583,550.50	2,467,245.74	492,824.42
非货币福利	35,781.73	239,046.55	274,828.28	
职工商业保险		507,407.82	507,407.82	
其他职工薪酬		23,015,513.81	23,015,513.81	
合计	12,080,297.62	195,064,145.41	189,821,000.13	17,323,442.90

### (3) 设定提存计划列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	1,301,161.84	15,637,993.55	16,286,400.48	652,754.91
2、失业保险费	57,705.42	530,491.87	565,053.16	23,144.13
合计	1,358,867.26	16,168,485.42	16,851,453.64	675,899.04

其他说明：

## 27、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	27,114,471.49	59,953,765.58
企业所得税	115,192,103.51	75,825,516.18
个人所得税	643,252.27	457,634.20
城市维护建设税	2,525,019.02	5,608,700.80
教育费附加	2,199,828.60	4,030,601.26
其他税费	964,651.12	735,512.15
合计	148,639,326.01	146,611,730.17

其他说明：

## 28、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	458,042,143.51	335,916,257.20

合计	458,042,143.51	335,916,257.20
----	----------------	----------------

**(1) 其他应付款****1) 按款项性质列示其他应付款**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
往来款	211,612,426.00	224,792,405.19
预收资产转让款	187,599,145.79	99,732,863.45
股权收购款	47,940,000.00	
职工	10,890,571.72	11,390,988.56
合计	458,042,143.51	335,916,257.20

**2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款**

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
清远正茂管道投资有限公司	135,704,801.89	存在纠纷
内蒙古恒坤化工有限公司	95,633,987.93	资产转让款
河北隆基泰和云能源科技有限公司	14,187,778.37	存在纠纷
霸州市鑫利小额贷款有限公司	8,353,166.11	存在纠纷
北控水务（中国）投资有限公司	3,831,587.90	未结算
合计	257,711,322.20	

其他说明：

**29、一年内到期的非流动负债**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款	35,355,621.46	35,442,017.61
一年内到期的应付债券	9,287.65	144.68
一年内到期的长期应付款	183,928,308.65	147,687,360.53
一年内到期的租赁负债	9,977,648.75	6,829,539.91
合计	229,270,866.51	189,959,062.73

其他说明：

**30、其他流动负债**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待转销项税	15,750,099.19	9,262,400.24
已贴现但未终止确认的应收票据	23,263,000.00	43,101,611.99
合计	39,013,099.19	52,364,012.23

短期应付债券的增减变动：

单位：元

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

其他说明：

### 31、长期借款

#### (1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
质押借款	30,213,698.67	65,442,017.61
抵押借款	41,411,766.54	
保证借款	56,949,592.76	
重分类至一年内到期的非流动负债	-35,355,621.46	-35,442,017.61
合计	93,219,436.51	30,000,000.00

长期借款分类的说明：

其他说明，包括利率区间：

### 32、应付债券

#### (1) 应付债券

单位：元

项目	期末余额	期初余额
天壕转债	364,512,180.74	350,198,933.46
重分类至一年内到期的非流动负债	-9,287.65	-144.68
合计	364,502,893.09	350,198,788.78

#### (2) 应付债券的增减变动（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

单位：元

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	本年债转股	减：一年内到期的非流动负债	期末余额
天壕	423,00	2020	6年	423,00	350,19			19,409	-	-	9,287.	364,50

转债	0,000.00	年 12 月 24 日		0,000.00	8,788.78			,487.96	2,899,194.42	2,196,901.58	65	2,893.09
合计		—		423,000.00	350,198,788.78			19,409,487.96	-	-	9,287.65	364,502,893.09

### (3) 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

经中国证监会证监许可[2020]3357 号文同意，本公司于 2020 年 12 月 24 日发行可转换公司债券，债券简称“天壕转债”，债券代码为“123092”。本次发行金额为 42,300.00 万元，每张面值 100 元。债券发行期限为自发行之日起 6 年，即自 2020 年 12 月 24 日至 2026 年 12 月 23 日。债券票面利率：第一年 0.50%、第二年 0.70%、第三年 1.2%、第四年 1.80%、第五年 2.4%、第六年 2.80%。债券每年付息一次，到期归还所有未转股的可转债本金和最后一年利息。

本次发行的可转债转股期自发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止，即自 2021 年 6 月 30 日至 2026 年 12 月 23 日止。

本次发行的可转债到期后五个交易日内，本公司将赎回未转股的可转债。

## 33、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	26,571,961.52	21,839,501.76
未确认的融资费用	-1,869,757.55	-2,288,406.59
重分类至一年内到期的非流动负债	-9,977,648.75	-6,829,539.91
合计	14,724,555.22	12,721,555.26

其他说明：

## 34、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	344,495,895.59	303,583,039.95
合计	344,495,895.59	303,583,039.95

### (1) 按款项性质列示长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付售后回租款	323,586,216.32	282,260,018.58
专利许可费	909,679.27	1,323,021.37
非金融机构借款	20,000,000.00	20,000,000.00
合计	344,495,895.59	303,583,039.95

其他说明：

## 35、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
对外提供担保	134,776,892.17	140,462,207.77	注 1
未决诉讼	3,719,569.44		
转让资产的后续支出	13,000,000.00	13,000,000.00	注 2
合计	151,496,461.61	153,462,207.77	

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

注 1：主要为本公司收购清远正茂公司前该公司对外提供担保以及未决诉讼形成的预计负债。

注 2：本公司因转让余热发电资产而预计承担锅炉设施与废水零排放设施的改造和投资支出，根据约定未履行完毕项目承担金额不超过 1,300.00 万元。

## 36、递延收益

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	19,741,893.57		2,751,174.97	16,990,718.60	
合计	19,741,893.57		2,751,174.97	16,990,718.60	

涉及政府补助的项目：

单位：元

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
工程实验室	2,925,000.00		780,000.00				2,145,000.00	与资产相关
土地补偿款	5,116,369.00			147,857.15			4,968,511.85	与资产相关
西气东输一线延川压气站燃机废气建设 7.5MW 余热电站项目	3,600,000.04			133,333.32			3,466,666.72	与资产相关
煤改气政府补助	271,318.68			7,481.40			263,837.28	与资产相关
循环经济改造项目政府扶持	746,666.72			58,181.76			688,484.96	与资产相关
西气东输一线山丹压气站燃机废气余热发电工程	2,000,000.00						2,000,000.00	与资产相关
压气站燃	680,000.10			26,666.64			653,333.46	与资产相

气机余热利用项目								关
生物制品纯化膜项目款	1,500,000.00			1,500,000.00				与收益相关
看守所工程	1,941,156.78			66,792.00			1,874,364.78	与资产相关
屠宰场项目	961,382.25			30,862.70			930,519.55	与资产相关

其他说明：

### 37、股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减(+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	881,408,921.00				489,161.00	489,161.00	881,898,082.00

其他说明：

注：经中国证监会证监许可[2020]3357号文同意，本公司于2020年12月24日发行可转换公司债券，债券简称“天壕转债”，债券代码为“123092”，发行金额为42,300.00万元，每张面值100元。天壕转债转股期为2021年6月30日至2026年12月23日。截至2022年12月31日，共有88,087.00张“天壕转债”完成转股，合计转股169.72万股。

### 38、其他权益工具

#### (1) 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值
天壕转债		72,152,152.79				439,547.60		71,712,605.19
合计		72,152,152.79				439,547.60		71,712,605.19

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：

其他说明：

### 39、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	1,817,092,177.85	14,334,901.75		1,831,427,079.60

其他资本公积	38,865,532.37	23,659,178.07	12,758,453.14	49,766,257.30
合计	1,855,957,710.22	37,994,079.82	12,758,453.14	1,881,193,336.90

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

注 1：本年收购清远正茂的少数股东股权形成资本公积 554.40 万元；限制性股票激励计划第一个归属期归属条件成就，归属限制性股票形成资本公积 664.38 万元；债转股形成资本公积 214.71 万元；

注 2：本年其他资本公积增减变动主要为限制性股票激励形成，详见“十三、股份支付”所述。

#### 40、库存股

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
回购股份	106,939,136.82		21,380,000.00	85,559,136.82
合计	106,939,136.82		21,380,000.00	85,559,136.82

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

注：2021 年 1 月 6 日，本公司第四届董事会第十二次会议审议通过了《关于回购公司股份方案的议案》，本公司使用自有资金以集中竞价交易方式回购本公司部分股份用于实施股权激励或员工持股计划。根据回购议案，本次回购股份期限已届满，本公司已通过集中竞价交易方式累计回购股份数量 2,138.09 万股。

2022 年 7 月 6 日，本公司第四届董事会第三十五次会议、第四届监事会第十七次会议审议通过了《关于公司 2021 年限制性股票激励计划第一个归属期归属条件成就的议案》，认为 2021 年限制性股票激励计划第一个归属期归属条件已成就，同意为符合条件的 31 名激励对象办理归属相关事宜，可归属限制性股票为 427.60 万股。本次限制性股票激励计划行权的股票来源为公司回购的上述 A 股普通股股票。

## 41、其他综合收益

单位：元

项目	期初余额	本期发生额						期末余额
		本期所得 税前发生 额	减：前期 计入其他 综合收益 当期转入 损益	减：前期 计入其他 综合收益 当期转入 留存收益	减：所得 税费用	税后归属 于母公司	税后归属 于少数股 东	
一、不能 重分类进 损益的其 他综合收 益	3,288,957.5 9	8,738,941.3 5		397,994.84	2,085,236.6 3	6,297,170.6 0	-41,460.72	9,586,128.1 9
其他 权益工具 投资公允 价值变动	3,288,957.5 9	8,738,941.3 5		397,994.84	2,085,236.6 3	6,297,170.6 0	-41,460.72	9,586,128.1 9
二、将重 分类进损 益的其 他综合收 益	- 5,930,401.9 9	-12,051.22				-12,051.22		- 5,942,453.2 1
其中：权 益法下可 转损益的 其他综合 收益	- 5,939,862.2 0							- 5,939,862.2 0
外币 财务报表 折算差额	9,460.21	-12,051.22				-12,051.22		-2,591.01
其他综合 收益合计	- 2,641,444.4 0	8,726,890.1 3		397,994.84	2,085,236.6 3	6,285,119.3 8	-41,460.72	3,643,674.9 8

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

## 42、专项储备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	29,224,565.88	11,360,757.57	10,422,938.03	30,162,385.42
合计	29,224,565.88	11,360,757.57	10,422,938.03	30,162,385.42

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

## 43、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
----	------	------	------	------



法定盈余公积	37,766,103.03	18,793,661.91		56,559,764.94
合计	37,766,103.03	18,793,661.91		56,559,764.94

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

#### 44、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润		685,284,296.26
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减—）		-11,114,642.93
调整后期初未分配利润	866,437,511.19	674,169,653.33
加：本期归属于母公司所有者的净利润	365,495,194.43	203,932,210.48
减：提取法定盈余公积	18,793,661.91	
应付普通股股利	41,304,127.71	11,164,352.62
其他综合收益结转留存收益	-169,951.26	500,000.00
期末未分配利润	1,172,004,867.26	866,437,511.19

调整期初未分配利润明细：

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

#### 45、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	3,826,115,980.03	2,902,524,720.26	2,051,986,716.96	1,476,166,822.75
其他业务	15,723,008.85	3,670,000.00		
合计	3,841,838,988.88	2,906,194,720.26	2,051,986,716.96	1,476,166,822.75

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

是 否

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2		合计
商品类型				
其中：				
按经营地区分类				
其中：				

市场或客户类型				
其中：				
合同类型				
其中：				
按商品转让的时间分类				
其中：				
按合同期限分类				
其中：				
按销售渠道分类				
其中：				
合计				

与履约义务相关的信息：

本集团提供的工程承包类服务通常整体构成单项履约义务，并属于在某一时段内履行的履约义务。截至 2022 年 12 月 31 日，本集团部分工程承包类服务合同尚在履行过程中，分摊至尚未履行（或部分未履行）履约义务的交易价格与相应工程承包类服务合同的履约进度相关，并将于每个工程承包类服务合同的未来履约期内按履约进度确认收入。

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

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

其他说明：

#### 46、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	5,495,367.51	8,206,383.45
教育费附加	5,854,951.91	6,113,432.32
资源税	17,629.30	3,928.40
房产税	1,198,661.07	1,089,687.97
土地使用税	888,700.92	799,367.06
车船使用税	53,096.26	52,087.78
印花税	3,559,989.27	1,680,025.25
其他税费	125,853.15	17,892.34
合计	17,194,249.39	17,962,804.57

其他说明：

**47、销售费用**

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	11,133,331.06	8,743,646.94
工程项目质保费用	5,374,726.71	7,315,790.30
差旅费	2,367,677.74	2,766,198.80
折旧及摊销	583,249.21	387,056.20
办公费	336,879.87	162,831.57
运输费	111,387.21	165,848.40
房租、水电、取暖费	27,297.46	201,821.66
其他	1,618,607.96	1,518,512.25
合计	21,553,157.22	21,261,706.12

其他说明：

**48、管理费用**

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	81,286,896.47	74,651,149.02
折旧与摊销	25,186,408.11	19,593,636.39
股份支付	23,015,513.81	12,865,961.25
中介机构费用	15,519,047.84	27,169,787.06
办公费	14,250,593.83	14,122,711.48
房租物业及水电费	6,739,133.05	7,482,257.38
汽车使用费用	4,182,564.30	3,553,191.78
其他	9,885,349.99	6,532,372.81
合计	180,065,507.40	165,971,067.17

其他说明：

**49、研发费用**

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	16,309,127.68	17,720,548.33
折旧和摊销费用	3,372,793.01	3,011,176.57
科研项目费用	3,331,350.55	4,021,599.33
差旅费	1,137,397.52	1,349,282.68
办公费	921,224.12	758,752.63
其他	418,635.88	386,599.44
合计	25,490,528.76	27,247,958.98

其他说明：

**50、财务费用**

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	93,329,740.53	79,034,645.43
减：利息收入	12,914,309.61	7,966,873.99
汇兑收益	1,772,176.58	5,028.64
加：汇兑损失		369,360.71
其他支出	2,547,958.80	5,914,241.03
合计	81,191,213.14	77,346,344.54

其他说明：

## 51、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
增值税退税	4,112,675.37	7,780,542.05
企业高质量发展专项资金	2,831,000.00	
战略性新兴产业发展专项资金	2,000,000.00	
冬季清洁取暖补贴	1,750,000.00	3,900,000.00
生物制品分离纯化膜项目	1,500,000.00	
新型学徒培养补贴资金	1,284,000.00	
住建局金属波纹管费用补贴	1,000,000.00	
稳岗补贴	426,376.73	
小升规奖励资金	400,000.00	
进项税加计扣除	183,902.36	164,462.95
西气东输一线延川压气站燃机废气建设 7.5MW 余热电站项目	133,333.32	133,333.32
个税返还	72,914.64	79,881.95
循环经济改造扶持资金	58,181.76	1,143,333.28
高新管委会补贴资金		100,000.00
其他	282,885.49	591,982.41
合计	16,035,269.67	13,893,535.96

## 52、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-31,523,883.14	-27,861,016.70
处置长期股权投资产生的投资收益		-570,945.80
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		74,040.00
债务重组收益	142,957.65	
合计	-31,380,925.49	-28,357,922.50

其他说明：

## 53、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

其他应收款坏账损失	4,135,816.86	-9,545,391.92
应收票据坏账损失	268,873.18	-104,098.58
应收账款坏账损失	-1,926,428.54	-46,872,176.45
预付账款坏账损失	-220,428.25	
合计	2,257,833.25	-56,521,666.95

其他说明：

#### 54、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-9,764,017.55	-12,211.53
十、无形资产减值损失		-1,750,000.00
十一、商誉减值损失	-26,770,858.76	-28,909,236.78
十二、合同资产减值损失	-15,420,269.06	-25,478,325.62
合计	-51,955,145.37	-56,149,773.93

其他说明：

#### 55、资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
非流动资产处置收益	-1,963,712.03	74,045,820.40
其中：划分为持有待售的非流动资产处置收益		74,407,982.60
固定资产处置收益	-1,976,628.13	-362,162.20
使用权资产处置收益	12,916.10	
合计	-1,963,712.03	74,045,820.40

#### 56、营业外收入

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
政府补助	780,000.00	971,167.48	780,000.00
赔偿收入	523,675.00	30,089,837.36	523,675.00
无需支付的款项		108,783.00	
非流动资产毁损报废利得		75,193.29	
其他	205,191.96	1,300,431.95	205,191.96
合计	1,508,866.96	32,545,413.08	1,508,866.96

计入当期损益的政府补助：

单位：元

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否影响当年	是否特殊补贴	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/与收益
------	------	------	------	----------	--------	--------	--------	-----------

				盈亏				相关
工程实验室	北京市发展和改革委员会	补助	因研究开发、技术更新及改造等获得的补助	是	否	780,000.00	780,000.00	与资产相关
房产税退税	国家税务总局中卫市税务局	补助	因从事国家鼓励和扶持特定行业、产业而获得的补助 (按国家级政策规定依法取得)	是	否		141,202.08	与收益相关
燃煤锅炉污染物(SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、PM)一体化控制技术研究及工程示范	国家科技部	补助	因从事国家鼓励和扶持特定行业、产业而获得的补助 (按国家级政策规定依法取得)	否	否		20,906.23	与收益相关
以工代训专项资金		补助	因从事国家鼓励和扶持特定行业、产业而获得的补助 (按国家级政策规定依法取得)	是	否		17,500.00	与收益相关
工会经费返还		补助	因从事国家鼓励和扶持特定行业、产业而获得的补助 (按国家级政策规定依法取得)	是	否		11,559.17	与收益相关
合计						780,000.00	971,167.48	

其他说明:

## 57、营业外支出

单位: 元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
----	-------	-------	---------------

对外捐赠	854,000.00		854,000.00
赔偿款	12,767,694.85	7,271,315.68	12,767,694.85
滞纳金	213,803.20	8,074.75	213,803.20
固定资产报废损失	11,208.65	114,987.62	11,208.65
其他	941,954.69	2,829,696.46	941,954.69
合计	14,788,661.39	10,224,074.51	14,788,661.39

其他说明：

## 58、所得税费用

### (1) 所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	173,918,161.39	91,495,095.21
递延所得税费用	-6,534,553.91	-49,039,530.86
合计	167,383,607.48	42,455,564.35

### (2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	529,863,138.31
按法定/适用税率计算的所得税费用	132,465,784.58
子公司适用不同税率的影响	2,415,670.67
调整以前期间所得税的影响	-2,351,426.75
非应税收入的影响	12,413,568.22
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	16,047,401.30
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-683,638.39
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	16,679,344.47
研发费加计扣除的影响	-2,441,885.99
其他	-7,161,210.63
所得税费用	167,383,607.48

其他说明：

## 59、其他综合收益

详见附注七、41。

**60、现金流量表项目****(1) 收到的其他与经营活动有关的现金**

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
受限资金收回	152,194,960.89	82,858,693.86
往来款	62,996,835.32	40,797,324.84
利息收入	12,914,309.61	7,966,873.99
保证金、押金	11,247,126.26	18,842,537.22
政府补助	9,694,602.33	7,347,749.42
其他	2,992,649.71	9,634,857.61
合计	252,040,484.12	167,448,036.94

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

**(2) 支付的其他与经营活动有关的现金**

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
受限资金	821,322,926.01	233,577,368.72
费用支出	78,888,074.10	90,447,716.86
往来款	75,980,482.27	71,341,439.89
保证金	9,379,407.00	16,216,942.94
赔偿款	3,986,767.09	4,664,824.83
保函		2,734,089.06
其他	3,250,393.04	7,297,706.65
合计	992,808,049.51	426,280,088.95

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

**(3) 支付的其他与投资活动有关的现金**

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
天壕普惠清算款	1,518,393.23	
转让余热发电资产过渡期损益及结算款		82,000,000.00
江西江能清算款		1,026,620.12
其他	1,500,000.00	
合计	3,018,393.23	83,026,620.12

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

**(4) 收到的其他与筹资活动有关的现金**

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------



外部非金融机构借款	227,994,370.00	408,892,000.00
收到融资租赁款	290,000,000.00	207,800,000.00
受限资金收回		76,677,874.64
票据贴现		92,178,607.86
其他	21,022.72	
合计	518,015,392.72	785,548,482.50

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

### (5) 支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
归还外部非金融机构借款	240,044,370.00	516,509,002.44
归还融资租赁款	225,152,592.32	60,810,769.08
内部单位上年已贴现票据到期承兑	30,000,000.00	230,000,000.00
支付收购少数股权款	7,000,000.00	5,160,000.00
使用权资产租金	3,589,152.52	6,478,151.61
债权融资计划服务费等	1,247,257.55	1,344,876.71
付中关村融资担保公司担保费及评审费	413,400.00	4,848,720.00
回购股份		106,953,501.30
合计	507,446,772.39	932,105,021.14

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

## 61、现金流量表补充资料

### (1) 现金流量表补充资料

单位：元

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	362,479,530.83	192,805,780.03
加：资产减值准备	49,697,312.12	112,671,440.88
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	97,608,874.29	90,615,889.83
使用权资产折旧	10,100,484.22	6,396,120.21
无形资产摊销	67,676,149.58	61,597,071.13
长期待摊费用摊销	11,867,708.45	10,329,002.88
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）	1,963,712.03	-74,045,820.40
固定资产报废损失（收益以“—”号填列）	11,208.65	114,987.62
公允价值变动损失（收益以“—”号填列）		
财务费用（收益以“—”号填	93,329,740.53	79,398,977.50

列)		
投资损失 (收益以“一”号填列)	31,523,883.14	28,357,922.50
递延所得税资产减少 (增加以“一”号填列)	8,402,590.10	-62,497,220.26
递延所得税负债增加 (减少以“一”号填列)	-14,937,144.01	13,457,689.40
存货的减少 (增加以“一”号填列)	-10,532,749.16	-38,051,692.08
经营性应收项目的减少 (增加以“一”号填列)	194,697,892.34	-134,951,908.25
经营性应付项目的增加 (减少以“一”号填列)	-434,560,896.98	-66,788,521.10
其他		
经营活动产生的现金流量净额	469,328,296.13	219,409,719.89
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	623,897,416.20	475,624,192.04
减: 现金的期初余额	475,624,192.04	938,282,277.06
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	148,273,224.16	-462,658,085.02

## (2) 本期支付的取得子公司的现金净额

单位: 元

	金额
本期发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	140,760,000.00
其中:	
威信昆威燃气有限责任公司	140,760,000.00
减: 购买日子公司持有的现金及现金等价物	14,280,374.44
其中:	
威信昆威燃气有限责任公司	14,280,374.44
其中:	
取得子公司支付的现金净额	126,479,625.56

其他说明:

## (3) 现金和现金等价物的构成

单位: 元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	623,897,416.20	475,624,192.04
其中：库存现金	227,398.13	802,533.89
可随时用于支付的银行存款	623,375,227.85	474,821,658.15
可随时用于支付的其他货币资金	294,790.22	
三、期末现金及现金等价物余额	623,897,416.20	475,624,192.04

其他说明：

## 62、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	1,117,791,867.46	保证金、账户冻结等
固定资产	777,693,789.55	抵押借款、查封扣押
无形资产	22,899,502.98	抵押借款、质押借款、查封扣押
长期股权投资	1,053,428,704.19	质押借款、查封扣押
在建工程	29,384,289.03	抵押借款
应收账款	1,683,577.50	质押借款
合计	3,002,881,730.71	

其他说明：

## 63、外币货币性项目

### (1) 外币货币性项目

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	1,674,447.37	6.9646	11,661,856.15
欧元	0.06	7.4229	0.45
港币	32.65	0.8933	29.17
应收账款			
其中：美元	551,988.00	6.9646	3,844,375.62
欧元	60,960.80	7.4229	452,505.92
港币			
长期借款			
其中：美元			
欧元			
港币			

其他说明：

(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

## 64、政府补助

### (1) 政府补助基本情况

单位：元

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
土地补偿款	4,968,511.85	递延收益	147,857.15
增值税退税	4,112,675.37	其他收益	4,112,675.37
西气东输一线延川压气站燃机废气建设 7.5MW 余热电站项目	3,466,666.72	递延收益	133,333.32
企业高质量发展专项资金	2,831,000.00	其他收益	2,831,000.00
工程实验室	2,145,000.00	递延收益	780,000.00
收 2021 年第二批战略性新兴产业发展专项资金	2,000,000.00	其他收益	2,000,000.00
西气东输一线山丹压气站燃机废气余热发电工程	2,000,000.00	递延收益	
看守所工程	1,874,364.78	递延收益	66,792.00
冬季清洁取暖补贴	1,750,000.00	其他收益	1,750,000.00
新型学徒培养补贴资金	1,284,000.00	其他收益	1,284,000.00
住建局金属波纹管费用补贴	1,000,000.00	其他收益	1,000,000.00
屠宰场项目	930,519.55	递延收益	30,862.70
循环经济改造扶持资金	688,484.96	递延收益	58,181.76
压气站燃气机余热利用项目	653,333.46	递延收益	26,666.64
稳岗补贴	426,376.73	其他收益	426,376.73
小升规奖励资金	400,000.00	其他收益	400,000.00
煤改气政府补助	263,837.28	递延收益	7,481.40
工伤保险退费	3,225.60	其他收益	3,225.60
生物制品分离纯化膜项目		递延收益	1,500,000.00
合计	30,797,996.30		16,558,452.67

### (2) 政府补助退回情况

适用 不适用

其他说明：

## 八、合并范围的变更

### 1、非同一控制下企业合并

#### (1) 本期发生的非同一控制下企业合并

单位：元

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润
威信昆威燃气有限责任公司	2022年10月13日	188,700,000.00	51.00%	现金收购	2022年10月13日	取得控制权	92,662,499.01	9,326,988.14

其他说明：

注：本公司本报告期收购威信昆威燃气有限责任公司 51% 股权，实缴出资比例 61.82%。

#### (2) 合并成本及商誉

单位：元

合并成本	
--现金	188,700,000.00
--非现金资产的公允价值	
--发行或承担的债务的公允价值	
--发行的权益性证券的公允价值	
--或有对价的公允价值	
--购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	
--其他	
合并成本合计	188,700,000.00
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	65,986,393.18
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	122,713,606.82

合并成本公允价值的确定方法、或有对价及其变动的说明：

大额商誉形成的主要原因：

其他说明：

#### (3) 被购买方于购买日可辨认资产、负债

单位：元

	威信昆威燃气有限责任公司	
	购买日公允价值	购买日账面价值

资产：	219,714,293.68	209,052,586.63
货币资金	14,280,374.44	14,280,374.44
应收款项	1,396,472.39	1,396,472.39
存货	461,647.98	461,647.98
固定资产	183,179,989.65	172,518,282.60
无形资产	833.33	833.33
预付账款	990,036.51	990,036.51
其他应收款	539,924.85	539,924.85
其他流动资产	6,458,404.15	6,458,404.15
使用权资产	1,053,498.66	1,053,498.66
递延所得税资产	2,037,009.01	2,037,009.01
其他非流动资产	9,316,102.71	9,316,102.71
负债：	110,076,676.67	107,411,249.91
借款		
应付款项	64,309,078.92	64,309,078.92
递延所得税负债	2,665,426.76	
合同负债	6,994,377.70	6,994,377.70
应付职工薪酬	432,339.92	432,339.92
应交税费	1,267,164.96	1,267,164.96
其他应付款	654,789.75	654,789.75
一年内到期的非流动负债	7,800,000.00	7,800,000.00
长期借款	24,900,000.00	24,900,000.00
租赁负债	1,053,498.66	1,053,498.66
净资产	109,637,617.01	101,641,336.72
减：少数股东权益	41,859,642.17	38,806,662.36
取得的净资产	65,986,393.18	61,043,092.70

可辨认资产、负债公允价值的确定方法：

企业合并中承担的被购买方的或有负债：

其他说明：

#### (4) 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并并且在报告期内取得控制权的交易

是 否

## 2、处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

是 否

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

是 否

### 3、其他原因的合并范围变动

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

（1）本集团于报告期投资的设立子公司如下，纳入本年合并财务报表范围：

公司名称	持股比例（%）	成立时间
天壕环境（厦门）清洁能源有限公司	100.00%	2022年8月成立
忻州市原平经济技术开发区华源燃气有限公司	60.00%	2022年7月成立
兴县华盛新能燃气有限责任公司	100.00%	2022年6月成立
陕西德宁润合能源有限公司	51.00%	2022年8月成立
河南赛分环境科技有限公司	100.00%	2022年1月成立
兴县天壕能源有限公司	69.00%	2022年10月成立

（2）本集团分别于2022年5、8、9月清算注销萍乡市天壕新能源有限公司、天壕普惠网络科技有限公司、原平市华盛新能燃气有限责任公司。

## 九、在其他主体中的权益

### 1、在子公司中的权益

（1）企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
霸州市华盛燃气有限公司	河北廊坊	河北廊坊	天然气供应		100.00%	非同一控制下企业合并
宁夏节能投资有限公司	宁夏银川	宁夏银川	项目管理	95.83%		非同一控制下企业合并
宁夏节能新华余热发电有限公司	宁夏中卫	宁夏中卫	能源生产		90.00%	非同一控制下企业合并
北京赛诺水务科技有限公司	北京市	北京市	工程服务	100.00%		非同一控制下企业合并
北京赛诺膜技术有限公司	北京市	北京市	产品生产		100.00%	非同一控制下企业合并
北京赛诺环境工程有限公司	北京市	北京市	工程服务		100.00%	非同一控制下企业合并
河北赛诺膜技术有限公司	河北沧州	河北沧州	产品生产		100.00%	非同一控制下企业合并
国能（东山）新能源有限公司	福建东山	福建东山	项目管理	94.07%		新设
高平市华盛天然气有限公司	山西高平	山西高平	天然气供应		100.00%	新设
江苏赛诺膜分离科技有限公	江苏扬州	江苏扬州	产品生产		100.00%	新设

司						
清远正茂燃气有限公司	广东清远	广东清远	燃气生产和供应		76.00%	非同一控制下企业合并
正定县华盛燃气管道输配有限责任公司	河北正定县	河北正定县	管道运输		100.00%	新设
孟县华盛燃气管道输配有限责任公司	山西孟县	山西孟县	管道运输		100.00%	新设
阳曲县华盛燃气管道输配有限责任公司	山西阳曲	山西阳曲	管道运输		100.00%	新设
石家庄市熠驰燃气有限责任公司	河北石家庄	河北石家庄	燃气生产和供应		100.00%	新设
石家庄市胜鸿燃气销售有限责任公司	河北石家庄	河北石家庄	燃气生产和供应		100.00%	新设
平山县池睿燃气管道安装有限责任公司	河北平山	河北平山	建筑安装		100.00%	新设
无极县华盛燃气管道配输有限责任公司	河北无极	河北无极	管道运输		55.00%	新设
深泽县盛进燃气管道安装有限责任公司	河北深泽	河北深泽	建筑安装		100.00%	新设
安平县华盛建投燃气销售有限公司	河北衡水	河北衡水	燃气生产和供应		51.00%	新设
陕西华盛新能燃气有限公司	陕西神木	陕西神木	批发		51.00%	新设
石家庄盛壕燃气销售有限公司	河北石家庄	河北石家庄	燃气生产和供应		51.00%	新设
忻州市华盛燃气管道输配有限责任公司	山西原平	山西原平	管道运输		100.00%	新设
天壕环境（厦门）清洁能源有限公司	福建厦门	福建厦门	批发	100.00%		新设
忻州市原平经济技术开发区华源燃气有限公司	山西忻州	山西忻州	燃气生产和供应		60.00%	新设
兴县华盛新能燃气有限责任公司	山西吕梁	山西吕梁	燃气生产和供应		100.00%	新设
陕西德宁润合能源有限公司	陕西西安	陕西西安	开采专业及辅助性活动		51.00%	新设
河南赛分环境科技有限公司	河南许昌	河南许昌	技术推广和应用服务		100.00%	新设
兴县天壕能源有限公司	山西兴县	山西兴县	技术服务		69.00%	新设
威信昆威燃气有限责任公司	云南威信	云南威信	燃气生产和供应		51.00%	非同一控制下企业合并

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：



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

对于纳入合并范围的重要的结构化主体,控制的依据:

确定公司是代理人还是委托人的依据:

其他说明:

## (2) 重要的非全资子公司

单位:元

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
宁夏节能	4.17%	-586,744.24		-1,929,536.56
原平天然气	13.89%	1,714,295.46	-2,777,974.00	55,203,751.87
保德海通	28.00%	1,362,309.63		41,909,815.22
无极华盛	45.00%	3,329,997.69		12,323,348.85
清远正茂	24.00%	-12,884,349.46		8,173,873.93
昆威燃气	49.00%	3,471,357.18		45,440,319.09

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明:

注:本公司本报告期收购威信昆威燃气有限责任公司 51% 股权,实缴出资比例 61.82%。

其他说明:

## (3) 重要非全资子公司的主要财务信息

单位:元

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
天壕普惠							3,690,504.52		3,690,504.52	552,547.91		552,547.91
宁夏节能	54,170,498.22	17,046,307.04	71,216,805.26	29,389,952.21	72,710.03	29,462,662.24	56,159,572.69	21,468,742.51	77,628,315.20	29,713,813.35	91,368.94	29,805,182.29
原平天然气	394,586,190.63	371,322,990.40	765,909,181.03	381,221,843.31	103,410,589.10	484,632,432.41	330,440,015.07	372,052,692.98	702,492,708.05	372,703,076.86	51,794,427.98	424,497,504.84
保德海通	34,658,685.77	182,362,225.15	217,020,910.92	112,270,013.10	7,675,990.93	119,946,004.03	27,807,367.23	187,717,204.87	215,524,572.10	123,388,933.58	2,902,539.03	126,291,472.61
无极华盛	3,538,578.64	28,220,760.54	31,759,339.18	4,374,119.51		4,374,119.51	9,170,782.11	823,546.87	9,994,328.98	9,104.17		9,104.17
清远	8,005,	175,85	183,86	338,83	136,03	474,87	8,924,	196,99	205,91	324,41	140,46	464,87

正茂	250.56	6,696.90	1,947.46	5,534.47	8,223.61	3,758.08	289.23	0,397.08	4,686.31	5,874.31	2,207.77	8,082.08
昆威燃气	36,775,462.16	181,486,132.84	218,261,595.00	84,265,699.05	22,741,243.86	107,006,942.91						

单位：元

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
天壕普惠	226.16	981,212.61	981,212.61	-19,027.12		-	-	-54,921.31
宁夏节能	200,754.50	6,068,989.89	6,068,989.89	-522,537.11	1,639,858.81	6,292,156.77	6,292,156.77	41,597,516.30
原平天然气	477,170,767.46	22,290,520.77	21,992,024.64	222,756,191.52	472,871,026.23	38,437,171.75	38,466,585.29	48,102,812.47
保德海通	62,526,545.49	8,220,426.67	8,220,426.67	55,654,840.60	65,549,012.28	4,532,745.45	4,532,745.45	28,994,443.46
无极华盛	10,960,774.83	7,399,994.86	7,399,994.86	8,661,589.02		-14,775.19	-14,775.19	-153,858.82
清远正茂	11,755,664.23	32,263,712.66	32,263,712.66	44,282,039.55	12,849,159.30	14,801,012.86	14,801,012.86	34,564,634.58
昆威燃气	92,662,499.01	9,326,988.14	9,326,988.14	6,927,791.57				

其他说明：

## 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

### (1) 在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明

于 2022 年 2 月，本公司之子公司华盛燃气在唐山市中级人民法院于淘宝网开展的清远正茂的 16.5% 股权拍卖中，以 7,000,000.00 元的价格竞拍成交。根据河北省唐山市中级人民法院执行裁定书(2019)冀 02 执恢 465 号之二，该股权自裁定送达华盛燃气时起转移。竞拍成交前华盛燃气持有清远正茂 59.50% 的股权，竞拍成交后持股比例增至 76%。

### (2) 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

单位：元

购买成本/处置对价	
--现金	7,000,000.00
--非现金资产的公允价值	
购买成本/处置对价合计	7,000,000.00
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	12,544,008.39
差额	-5,544,008.39
其中：调整资本公积	-5,544,008.39
调整盈余公积	

调整未分配利润

其他说明：

### 3、在合营安排或联营企业中的权益

#### (1) 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
中联华瑞天然气有限公司	北京	北京	天然气供应		49.00%	权益法
湖北省国有资本运营有限公司	湖北武汉	湖北武汉	投资管理	4.85%		权益法
葛洲坝赛诺（日照）环境科技有限公司	山东日照	山东日照	膜技术研发与生产		29.40%	权益法
漳州中联华瑞天然气有限公司	福建漳州	福建漳州	天然气供应		45.00%	权益法

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：

持有 20% 以下表决权但具有重大影响，或者持有 20% 或以上表决权但不具有重大影响的依据：

#### (2) 重要联营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额				期初余额/上期发生额			
	中联华瑞	湖北国资	日照赛诺	漳州中联华瑞	中联华瑞	湖北国资	日照赛诺	漳州中联华瑞
流动资产	596,983,087.62	717,569,984.15	24,192,518.31	12,107,290.72	392,759,184.98	709,491,379.70	26,190,002.92	7,355,389.55
非流动资产	3,998,315,091.68	666,809,941.79	130,561,181.31	41,619,167.32	3,107,603,541.05	721,746,276.80	135,751,588.90	24,152,777.62
资产合计	4,595,298,179.30	1,384,379,925.94	154,753,699.62	53,726,458.04	3,500,362,726.03	1,431,237,656.50	161,941,591.82	31,508,167.17
流动负债	668,044,459.46	1,092,752,397.89	110,363,188.56	16,384,914.40	397,495,606.59	1,067,853,379.88	106,276,428.88	17,712,223.85
非流动负债	2,622,376,419.71			411,398.40	2,066,753,025.16			419,969.20
负债合计	3,290,420,879.17	1,092,752,397.89	110,363,188.56	16,796,312.80	2,464,248,631.75	1,067,853,379.88	106,276,428.88	18,132,193.05
少数股东权益		52,679,443.55				67,365,843.04		
归属于母	1,304,877.3	238,948,08	44,390,511.	36,930,145.	1,036,114,0	296,018,43	55,665,162.	13,375,974.

公司股东权益	00.13	4.50	06	24	94.28	3.58	94	12
按持股比例计算的净资产份额	639,389,877.06	11,588,982.10	13,050,810.25	16,618,565.36	507,695,906.20	14,356,894.03	16,365,557.90	6,019,188.35
调整事项								
--商誉								
--内部交易未实现利润	-73,605,083.94	-	-6,186,876.26	-1,130,744.14	-76,317,551.40	-	-6,364,112.64	-1,130,744.14
--其他		192,041.85		925,504.77		192,041.84		1,725,504.78
对联营企业权益投资的账面价值	565,784,793.12	11,781,023.95	6,863,933.99	16,413,325.99	431,378,354.80	14,548,935.87	10,001,445.26	6,613,948.99
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值								
营业收入	175,021,274.92	3,709,280.61			71,874,511.89	43,402,875.15	486,353.98	69,136.00
净利润	-57,761,358.78	4,564,720.62	11,274,651.88	-445,828.88	29,072,615.42	140,128,400.71	23,849,252.91	-492,747.29
终止经营的净利润								
其他综合收益								
综合收益总额	-57,761,358.78	4,564,720.62	11,274,651.88	-445,828.88	29,072,615.42	140,128,400.71	23,849,252.91	-492,747.29
本年度收到的来自联营企业的股利								

其他说明：

## 十、与金融工具相关的风险

本集团的主要金融工具包括货币资金、借款、应收款项、应付款项、应付债券、应收票据、应付票据、应收利息、应付利息、其他应收款、其他应付款、长期应付款等。各项金融工具的详细情况说明见本附注七，这些金融工具的主要目的在于为本集团的运营融资。本集团具有多种因经营而直接产生的其他金融资产和负债，如应收账款和应付账款。与这些金融工具有关的风险，以及本集团为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本集团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。

本集团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，将风险对本集团经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其它权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本集团风险管理的基本策略是确定和分析本集团所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线并进行风险管理，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) 汇率风险

本集团承受汇率风险主要与美元、欧元、港元有关，除本集团的几个下属子公司以美元进行销售外，本集团的其它主要业务活动以人民币计价结算。于 2022 年 12 月 31 日，除下表所述资产及负债的外币以外，本集团的资产及负债均为人民币余额。该等外币余额的资产和负债产生的汇率风险可能对本集团的经营业绩产生影响。

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
货币资金-美元	1,674,447.37	589,879.52
货币资金-欧元	0.06	0.43
货币资金-港元	32.65	-
应收账款-美元	551,988.00	980,152.00
应收账款-欧元	60,960.80	-

本集团密切关注汇率变动对本集团的影响。

#### 2) 利率风险

本集团的利率风险产生于银行借款及应付债券等带息债务。浮动利率的金融负债使本集团面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本集团面临公允价值利率风险。本集团根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。

#### 3) 价格风险

本集团以市场价格销售电力、燃气、膜及膜组件，因此受到此等价格波动的影响。

### (2) 信用风险

于 2022 年 12 月 31 日，可能引起本集团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集团金融资产产生的损失，本集团的信用风险主要与应收票据和应收账款有关。为降低信用风险，本集团仅与经认可的、信誉良好的第三方交易。按照本集团的政策，需对所有要求采用信用方式的客户进行信用审核。另外，本集团对应收票据和应收账款余额进行持续监控，以确保本集团不致面临重大坏账风险。对于境外交易，除非本集团信用控制部门特别批准，否则本集团不提供信用交易条件。因此，本集团管理层认为本集团所承担的信用风险已经大为降低。

本集团其他主要金融资产包括已质押银行存款以及定期存款、现金和现金等价物及其他应收款项。这些金融资产的信用风险源自对方违约，最大风险敞口等于这些工具的金额。

本集团持有的金融资产按未折现剩余合同义务的到期期限分析如下：

2022 年 12 月 31 日金额：

项目	一年以内	一到五年	五年以上	合计
----	------	------	------	----

项目	一年以内	一到五年	五年以上	合计
货币资金	1,741,689,283.66	-	-	1,741,689,283.66
应收票据	25,956,280.00	-	-	25,956,280.00
应收账款	257,278,427.95	344,757,846.50	81,334,414.59	683,370,689.04
应收款项融资	51,293,935.00	-	-	51,293,935.00
其他应收款	48,441,496.90	136,725,607.19	76,356,265.87	261,523,369.96
其他权益工具投资	8,738,941.35	29,042,562.89	-	37,781,504.24

### (3) 流动风险

流动风险为本集团在到期日无法履行其财务义务的风险。本集团管理流动性风险的方法是确保有足够的资金流动性来履行到期债务，而不至于造成不可接受的损失或对企业信誉造成损害。本集团定期分析负债结构和期限，以确保有充裕的资金。本集团采用循环流动性计划工具管理资金短缺风险。该工具既考虑其金融工具的到期日，也考虑本集团运营产生的预计现金流量。本集团的目标是运用借款、应付票据、应付账款、应付债券等多种融资手段以保持融资的持续性与灵活性的平衡。

本集团持有的金融资产和金融负债按未折现剩余合同义务的到期期限分析如下：

2022 年 12 月 31 日金额：

项目	一年以内	一到五年	五年以上	合计
<b>金融资产</b>	—	—	—	—
货币资金	1,741,689,283.66	-	-	1,741,689,283.66
应收票据	25,956,280.00	-	-	25,956,280.00
应收账款	257,278,427.95	344,757,846.50	81,334,414.59	683,370,689.04
应收款项融资	51,293,935.00	-	-	51,293,935.00
其他应收款	48,441,496.90	136,725,607.19	76,356,265.87	261,523,369.96
其他权益工具投资	8,738,941.35	29,042,562.89	-	37,781,504.24
<b>金融负债</b>	—	—	—	—
短期借款	690,811,062.78	-	-	690,811,062.78
应付票据	1,307,312,278.60	-	-	1,307,312,278.60
应付账款	393,841,807.16	292,296,765.60	75,550,456.50	761,689,029.26
预收账款	-	256,184.69	-	256,184.69
合同负债	182,859,577.29	-	-	182,859,577.29
其他应付款	168,610,378.46	286,591,978.15	2,839,786.90	458,042,143.51
一年内到期的非流动负债	229,270,866.51	-	-	229,270,866.51
其他流动负债	39,013,099.19	-	-	39,013,099.19
长期借款	-	93,219,436.51	-	93,219,436.51
应付债券	-	414,191,300.00	-	414,191,300.00

项目	一年以内	一到五年	五年以上	合计
租赁负债	-	16,594,312.77	-	16,594,312.77
长期应付款	-	344,495,895.59	-	344,495,895.59

## 十一、公允价值的披露

### 1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

单位：元

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
2.指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		89,075,439.24		89,075,439.24
（1）债务工具投资		51,293,935.00		51,293,935.00
（三）其他权益工具投资		37,781,504.24		37,781,504.24
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

### 2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

对于持续和非持续的第一层次公允价值采用计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。

### 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

应收款项融资期末余额系天壕环境期末持有的信用等级较高的银行承兑汇票，因这部分票据期限均为 1 年内到期，承兑人信用较高，从未出现违约拒付风险，预计未来现金流回收等于其账面价值，故判断公允价值与账面价值一致。

其他权益工具投资系对福州紫荆海峡科技投资合伙企业（有限合伙）的投资，年末采用公允价值计量。

### 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

本集团不以公允价值计量但以公允价值披露的资产和负债主要包括应收款项、应付款项、短期借款、一年内到期的非流动负债和长期借款等。不以公允价值计量但以公允价值披露的资产和负债账面价值和公允价值相差很小。

## 十二、关联方及关联交易

### 1、本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例	母公司对本企业的表决权比例
-------	-----	------	------	--------------	---------------

天壕投资集团有限公司	北京市	投资	10,000.00 万元	14.85%	14.85%
陈作涛		自然人		5.03%	5.03%

本企业的母公司情况的说明

本企业最终控制方是陈作涛。

其他说明：

## 2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注九、1、(1)。

## 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九、3、(1)。

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：

合营或联营企业名称	与本企业关系
中联华瑞天然气有限公司	联营企业
湖北省国有资本运营有限公司	联营企业
葛洲坝赛诺（日照）环境科技有限公司	联营企业
原平市段家堡华祥加气有限公司	联营企业
北京瀛润科技有限公司	联营企业
清远正茂管道投资有限公司	联营企业
漳州中联华瑞天然气有限公司	联营企业
新盛天然气销售有限公司	合营企业

其他说明：

## 4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
漳州常山中联华瑞天然气有限公司	联营企业的子公司

其他说明：

## 5、关联交易情况

### (1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度	上期发生额
中联华瑞天然气有限公司	管输费成本	131,153,856.36	21,965,515.88	否	21,965,515.88



出售商品/提供劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
中联华瑞天然气有限公司	运维管理费	52,221,176.26	
中联华瑞天然气有限公司	咨询服务费	9,268,485.70	
中联华瑞天然气有限公司	设计服务费收入	3,445,754.62	271,073.20
中联华瑞天然气有限公司	劳务费收入	3,301,886.80	9,905,660.40
中联华瑞天然气有限公司	可研费收入	905,660.38	
漳州中联华瑞天然气有限公司	设计服务费	549,850.95	529,858.46
漳州中联华瑞天然气有限公司	劳务费收入	414,544.28	
漳州中联华瑞天然气有限公司	企业服务费	149,008.12	
漳州常山中联华瑞天然气有限公司	设计服务费收入	427,977.36	497,311.32
中联华瑞天然气有限公司	813 管线交割前管输费		68,972,117.48
中联华瑞天然气有限公司	工程收入		9,153,509.32
新盛天然气销售有限公司	燃气供应		15,189,197.95
合计		70,684,344.47	104,518,728.13

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

**(2) 关联租赁情况**

本公司作为出租方：

单位：元

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
-------	--------	-----------	-----------

本公司作为承租方：

单位：元

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）		未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额
北京瀛润科技有限公司	房屋建筑物					1,615,045.88		308,505.58		7,236,235.25	
天壕投资集团有限公司	停车位	77,064.22				77,064.22					

关联租赁情况说明

## (3) 关联担保情况

本公司作为担保方

单位：元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
葛洲坝赛诺（日照）环境科技有限公司	15,358,200.00	2018年08月14日	2018/8/14至主债权到期后两年	否
漳州中联华瑞天然气有限公司		2021年05月06日	2031年05月06日	否
瓜州力拓新能源有限公司	86,019,549.62	2015年05月12日	2015/5/12至采购主合同款项付清日后两年	否
兴县华盛燃气有限责任公司	19,851,400.00	2019年12月10日	2025年12月10日	否
北京赛诺水务科技有限公司	9,993,000.00	2021年04月26日	2025年04月15日	否
北京赛诺水务科技有限公司	8,000,000.00	2021年06月29日	2025年06月23日	否
兴县华盛燃气有限责任公司	67,521,500.00	2021年12月16日	2027年12月16日	否
兴县华盛燃气有限责任公司	63,511,800.00	2021年11月22日	2027年11月22日	否
原平市天然气有限责任公司	37,200,000.00	2021年11月30日	2027年11月30日	否
原平市天然气有限责任公司	34,579,600.00	2022年01月04日	2028年01月03日	否
北京赛诺膜技术有限公司	1,131,900.00	2021年12月30日	2027年12月20日	否
原平市天然气有限责任公司	49,000,000.00	2021年03月18日	2024年02月21日	否
北京赛诺水务科技有限公司	4,680,000.00	2022年02月28日	2025年02月27日	否
北京赛诺水务科技有限公司	9,538,000.00	2022年08月12日	2026年12月31日	否
北京赛诺膜技术有限公司	10,000,000.00	2022年02月28日	2025年02月21日	否
北京赛诺膜技术有限公司	215,388.73	2022年10月29日	2025年01月31日	否
原平市天然气有限责任公司	10,000,000.00	2022年03月25日	2025年12月22日	否
山西华盛新能贸易有限责任公司	95,000,000.00	2022年05月31日	2026年05月31日	否
原平市天然气有限责任公司	40,000,000.00	2022年07月27日	2026年01月27日	否
保德县海通燃气供应有限责任公司	10,000,000.00	2022年07月28日	2025年07月27日	否
兴县华盛燃气有限责任公司	30,000,000.00	2022年08月23日	2026年02月22日	否
山西华盛新能贸易有限责任公司	30,000,000.00	2022年08月18日	2026年02月17日	否
原平市天然气有限责任公司	80,000,000.00	2022年07月26日	2026年01月26日	否
江苏赛诺膜分离科技有限公司	15,750,000.00	2022年09月29日	2030年07月27日	否
原平市天然气有限责	50,000,000.00	2022年05月10日	2026年12月13日	否

任公司				
北京赛诺膜技术有限公司	10,000,000.00	2022年09月28日	2026年09月28日	否
北京赛诺膜技术有限公司	10,000,000.00	2022年03月04日	2026年09月27日	否
兴县华盛燃气有限责任公司	75,000,000.00	2022年09月30日	2026年09月30日	否
保德县海通燃气供应有限责任公司	4,871,100.00	2022年10月19日	2028年10月26日	否
兴县华盛燃气有限责任公司	15,000,000.00	2022年11月10日	2026年03月29日	否
北京赛诺膜技术有限公司	10,000,000.00	2022年12月05日	2026年12月05日	否
保德县海通燃气供应有限责任公司	10,000,000.00	2022年12月23日	2026年12月23日	否

本公司作为被担保方

单位：元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
天壕投资集团、陈作涛夫妇、兴县华盛	30,000,000.00	2020年12月23日	2025年12月23日	否
天壕投资集团、陈作涛	30,000,000.00	2021年12月01日	2027年12月31日	否
陈作涛	60,000,000.00	2022年03月17日	2026年03月16日	否
陈作涛	100,000,000.00	2022年03月28日	2026年03月27日	否
天壕投资集团、陈作涛	20,000,000.00	2022年06月06日	2026年06月06日	否
天壕投资集团、陈作涛	80,000,000.00	2022年07月29日	2026年05月24日	否
陈作涛	100,000,000.00	2022年12月01日	2026年12月01日	否

关联担保情况说明

#### (4) 关联方资产转让、债务重组情况

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
中联华瑞天然气有限公司	813 管线处置		74,407,982.60

#### (5) 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
薪酬合计	6,179,984.22	5,557,641.09

### 6、关联方应收应付款项

#### (1) 应收项目

单位：元

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	中联华瑞天然气有限公司	33,312,846.54	1,339,176.43	58,395,797.57	2,767,960.81
应收账款	葛洲坝赛诺（日照）环境科技有限公司	25,264,605.30	1,208,558.11	25,264,605.31	1,299,383.51
应收账款	漳州中联华瑞天然气有限公司	1,274,454.74	137,475.16	724,603.79	50,853.85
应收账款	漳州常山中联华瑞天然气有限公司	925,288.68	127,160.22	497,311.32	23,572.56
其他应收款	中联华瑞天然气有限公司	5,870,568.65	821,292.55	64,497,221.10	6,133,685.72
其他应收款	漳州中联华瑞天然气有限公司			597,365.55	41,788.56
其他应收款	北京瀛润科技有限公司			153,000.00	

## （2）应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	中联华瑞天然气有限公司	5,587,699.26	11,153,769.14
应付账款	葛洲坝赛诺（日照）环境科技有限公司	5,412,220.00	
其他应付款	清远正茂管道投资有限公司	135,704,801.89	135,704,801.89
其他应付款	天壕投资集团有限公司		571,666.66

## 十三、股份支付

### 1、股份支付总体情况

适用 不适用

单位：元

公司本期授予的各项权益工具总额	0.00
公司本期行权的各项权益工具总额	4,276,000.00
公司本期失效的各项权益工具总额	0.00
公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限	3.57 元/股，3 年
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	无

其他说明：

### 2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

单位：元

授予日权益工具公允价值的确定方法	Black-Scholes 模型
可行权权益工具数量的确定依据	激励对象包括公司董事、高级管理人员、中层管理和子公司负责人，公司估计该部分职工在等待期内离职的可能性较小。
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	16,743,997.33
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	22,858,677.33

其他说明：

### 3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

## 十四、承诺及或有事项

### 1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

- 截至 2022 年 12 月 31 日，本集团已签订尚未履行完成的资本性支出合同

单位：万元

项目	预计总投资	已签合同金额	结算金额	已付金额
兴县天然气连接线项目	83,785.00	57,563.96	57,563.96	54,963.34
保德县气化村镇及清洁能源替代煤改气项目	30,287.42	5,807.01	5,807.01	4,220.91
余热发电项目	57,600.00	47,488.85	47,210.80	33,872.98
<b>合计</b>	<b>171,672.42</b>	<b>110,859.82</b>	<b>110,581.77</b>	<b>93,057.23</b>

- 除上述事项外，截至 2022 年 12 月 31 日本集团无需披露的其他重大承诺事项。

### 2、或有事项

#### (1) 资产负债表日存在的重要或有事项

截至 2022 年 12 月 31 日，本集团无需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

公司不存在需要披露的重要或有事项。

## 十五、资产负债表日后事项

### 1、利润分配情况

单位：元

拟分配的利润或股利	73,507,500.12
-----------	---------------

## 十六、其他重要事项

### 1、分部信息

#### (1) 报告分部的确定依据与会计政策

本集团按照公司所属行业划分分部，分为燃气分部、节能环保分部、水处理分部和其他分部。

#### (2) 报告分部的财务信息

单位：元

项目	燃气分部	节能环保分部	水处理分部	分部间抵销	合计
主营业务收入	3,581,931,014.57	51,312,191.80	194,187,948.01	-1,315,174.35	3,826,115,980.03
主营业务成本	2,698,026,976.54	37,948,852.77	167,425,752.51	-876,861.56	2,902,524,720.26
资产总额	5,984,399,126.08	2,587,228,908.06	1,579,809,209.80	-858,081,293.58	9,293,355,950.36
负债总额	3,397,076,714.99	1,957,472,143.40	624,098,180.13	-858,081,293.58	5,120,565,744.94

## 十七、母公司财务报表主要项目注释

### 1、应收账款

#### (1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	28,028,492.49	73.42%	28,028,492.49	100.00%		28,028,492.49	70.70%	28,028,492.49	100.00%	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	10,147,479.13	26.58%	4,051,801.14	39.93%	6,095,677.99	11,615,194.94	29.30%	3,849,061.38	33.14%	7,766,133.56
其										

中：										
按照以账龄特征为基础的预期信用损失组合计提坏账准备的应收账款	9,218,005.88	24.15%	4,051,801.14	43.96%	5,166,204.74	9,498,544.18	23.96%	3,849,061.38	40.52%	5,649,482.80
关联方组合	929,473.25	2.43%			929,473.25	2,116,650.76	5.34%			2,116,650.76
合计	38,175,971.62	100.00%	32,080,293.63	84.03%	6,095,677.99	39,643,687.43	100.00%	31,877,553.87	80.41%	7,766,133.56

按单项计提坏账准备：28,028,492.49

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
河北元华玻璃股份有限公司	21,754,478.54	21,754,478.54	100.00%	预计无法收回
山东华聚能源股份有限公司	6,274,013.95	6,274,013.95	100.00%	预计无法收回
合计	28,028,492.49	28,028,492.49		

按组合计提坏账准备：4,051,801.14

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1年以内	5,209,724.69	149,141.74	2.86%
2-3年	184,312.32	92,156.16	50.00%
3-4年	51,667.76	38,202.13	73.94%
5年以上	3,772,301.11	3,772,301.11	100.00%
合计	9,218,005.88	4,051,801.14	

确定该组合依据的说明：

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

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1年以内（含1年）	6,139,197.94
2至3年	184,312.32
3年以上	31,852,461.36
3至4年	51,667.76
4至5年	15,959,482.30
5年以上	15,841,311.30
合计	38,175,971.62

**(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况**

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
坏账准备	31,877,553.87	202,739.76				32,080,293.63
合计	31,877,553.87	202,739.76				32,080,293.63

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式

**(3) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况**

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
河北元华玻璃股份有限公司	12,069,010.19	31.61%	12,069,010.19
河北元华玻璃股份有限公司	9,685,468.35	25.37%	9,685,468.35
山东华聚能源股份有限公司	6,274,013.95	16.43%	6,274,013.95
萍乡市维信天壕新能源有限公司	3,555,400.00	9.31%	3,555,400.00
石家庄大琦燃气销售有限公司	3,527,543.40	9.24%	141,807.24
五矿铜业（湖南）有限公司	1,421,797.53	3.72%	
合计	36,533,233.42	95.68%	

**2、其他应收款**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	1,097,794,287.81	1,161,937,072.10
合计	1,097,794,287.81	1,161,937,072.10

**(1) 其他应收款****1) 其他应收款按款项性质分类情况**

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
代垫款	47,851,487.62	40,221,234.14
备用金押金	1,386,360.91	6,362,155.09
关联方往来款	1,074,927,066.90	1,152,057,800.30
资产转让款	12,925,680.00	
合计	1,137,090,595.43	1,198,641,189.53



## 2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额		36,023,954.43	680,163.00	36,704,117.43
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提		2,592,190.19		2,592,190.19
2022 年 12 月 31 日余额		38,616,144.62	680,163.00	39,296,307.62

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

□适用 □不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	324,694,517.50
1 至 2 年	390,300,761.94
2 至 3 年	207,787,545.18
3 年以上	214,307,770.81
3 至 4 年	109,763,320.64
4 至 5 年	22,718,457.44
5 年以上	81,825,992.73
合计	1,137,090,595.43

## 3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
坏账准备	36,704,117.43	2,592,190.19				39,296,307.62
合计	36,704,117.43	2,592,190.19				39,296,307.62

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式

## 4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
北京赛诺水务科技有限公司	关联方往来款	31,530,000.00	1年以内	2.77%	
北京赛诺水务科技有限公司	关联方往来款	61,000,000.00	1-2年	5.36%	
北京赛诺水务科技有限公司	关联方往来款	159,205,108.98	2-3年	14.00%	
华盛新能燃气集团有限公司	关联方往来款	84,463,419.00	1年以内	7.43%	
华盛新能燃气集团有限公司	关联方往来款	163,439,949.44	1-2年	14.37%	
兴县华盛燃气有限责任公司	关联方往来款	101,205,000.00	1年以内	8.90%	
兴县华盛燃气有限责任公司	关联方往来款	112,984,479.04	1-2年	9.94%	
北京力拓节能工程技术有限公司	关联方往来款	2,797,000.00	1年以内	0.25%	
北京力拓节能工程技术有限公司	关联方往来款	29,440,000.00	1-2年	2.59%	
北京力拓节能工程技术有限公司	关联方往来款	28,754,000.00	2-3年	2.53%	
北京力拓节能工程技术有限公司	关联方往来款	100,033,395.64	3-4年	8.80%	
瓜州力拓新能源有限公司	关联方往来款	2,707,278.00	1年以内	0.24%	
瓜州力拓新能源有限公司	关联方往来款	787,467.78	1-2年	0.07%	
瓜州力拓新能源有限公司	关联方往来款	15,521,176.05	2-3年	1.36%	
瓜州力拓新能源有限公司	关联方往来款	4,532,992.00	3-4年	0.40%	
瓜州力拓新能源有限公司	关联方往来款	5,094,342.52	4-5年	0.45%	
瓜州力拓新能源有限公司	关联方往来款	32,047,867.13	5年以上	2.82%	
合计		935,543,475.58		82.28%	

## 3、长期股权投资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	3,009,364,464.01	152,539,053.48	2,856,825,410.53	2,832,303,963.26	157,723,977.49	2,674,579,985.77
对联营、合营企业投资	40,444,674.93		40,444,674.93	43,060,710.60		43,060,710.60
合计	3,049,809,138.94	152,539,053.48	2,897,270,085.46	2,875,364,673.86	157,723,977.49	2,717,640,696.37

## (1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	本期增减变动				期末余额 (账面价值)	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
贵州天壕新能源有限公司	13,944,400.00					13,944,400.00	
北京市天壕智慧余热发电有限公司	18,472,391.45					18,472,391.45	11,877,608.55
鄂尔多斯市天壕新能源有限公司	54,000,000.00					54,000,000.00	
萍乡市天壕新能源有限公司	20,000,000.00		20,000,000.00				
北京天壕环保科技有限公司	0.00					0.00	25,000,000.00
宁夏节能投资有限公司	49,165,925.22					49,165,925.22	115,661,444.93
北京力拓节能工程技术有限公司	465,000,000.00					465,000,000.00	
天壕普惠网络科技有限公司	2,100,775.99		2,100,775.99				
北京华盛新能投资有限公司	1,003,419,400.12	6,117,119.76				1,009,536,519.88	
华盛新能燃气集团有限公司	155,307,092.99	9,529,080.99				164,836,173.98	
北京赛诺水务科技有限公司	880,000,000.00					880,000,000.00	
国能(东山)新能源有限公司	13,170,000.00					13,170,000.00	
威信昆威燃气有限责任公司		188,700,000.00				188,700,000.00	
合计	2,674,579,985.77	204,346,200.75	22,100,775.99			2,856,825,410.53	152,539,053.48

## (2) 对联营、合营企业投资

单位：元

投资单位	期初余额 (账面价值)	本期增减变动								期末余额 (账面价值)	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		

一、合营企业										
二、联营企业										
湖北省 国有资 本运营 有限公 司	14,548, 935.87			- 2,767,9 11.92						11,781, 023.95
北京瀛 润科技 有限公 司	28,511, 774.73			151,876 .25						28,663, 650.98
小计	43,060, 710.60			- 2,616,0 35.67						40,444, 674.93
合计	43,060, 710.60			- 2,616,0 35.67						40,444, 674.93

#### 4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,384,704,240.06	1,027,867,720.27	325,614,049.99	237,628,679.01
合计	1,384,704,240.06	1,027,867,720.27	325,614,049.99	237,628,679.01

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2		合计
商品类型				
其中：				
按经营地区分类				
其中：				
市场或客户类型				
其中：				
合同类型				
其中：				
按商品转让的时间分 类				
其中：				
按合同期限分类				
其中：				
按销售渠道分类				
其中：				

合计				

与履约义务相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 0.00 元。

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

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

其他说明：

## 5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-2,616,035.67	-8,739,386.60
处置长期股权投资产生的投资收益	-703,195.79	4,284,187.58
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		74,040.00
债务重组收益	106,113.80	
合计	-3,213,117.66	-4,381,159.02

## 6、其他

## 十八、补充资料

### 1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-1,974,920.68	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	12,518,691.94	主要系煤改气奖补、膜实验室补助以及企业高质量发展专项资金
债务重组损益	142,957.65	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	1,200,000.00	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-14,048,585.78	主要系预计的未决诉讼支出及赔偿支出
其他符合非经常性损益定义的损益项目	12,053,008.85	

减：所得税影响额	1,608,723.26	
少数股东权益影响额	-916,294.70	
合计	9,198,723.42	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

项目	金额	原因
其他符合非经常性损益定义的损益项目	12,053,008.85	主要系偶发的销售业务影响

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

项目	涉及金额（元）	原因
增值税退税	4,112,675.37	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
进项税加计扣除	183,902.36	与公司正常经营业务相关，符合国家增值税规定享有的加计扣除项目

## 2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	9.56%	0.42	0.42
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	9.32%	0.41	0.41

## 3、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

(2) 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净资产差异情况

适用 不适用

(3) 境内外会计准则下会计数据差异原因说明，对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的，应注明该境外机构的名称

不适用