证券代码：300332　　证券简称：天壕环境　　公告编号：2020-039

天壕环境股份有限公司 2019 年年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

董事、监事、高级管理人员异议声明

姓名	职务	无法保证本报告内容真实、准确、完整的原因声明

除下列董事外，其他董事亲自出席了审议本次年报的董事会会议

未亲自出席董事姓名	未亲自出席董事职务	未亲自出席会议原因	被委托人姓名

信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况：公司本年度会计师事务所由变更为信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)。

非标准审计意见提示

□ 适用 √ 不适用

董事会审议的报告期普通股利润分配预案或公积金转增股本预案

√ 适用 □ 不适用

公司经本次董事会审议通过的普通股利润分配预案为：以 880,200,859 为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.12 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。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

□ 适用 □ 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	天壕环境	股票代码	300332
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	张洪涛	毛勍	
办公地址	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	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	
传真	010-62213992	010-62213992	

电话	010-62211992	010-62211992
电子信箱	ir@trce.com.cn	ir@trce.com.cn

2、报告期主要业务或产品简介

1、天然气供应及管输运营

（1）主营业务

公司燃气板块主营业务为城市燃气销售、管道运营、燃气安装、燃气具销售、管道设计、咨询服务。

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，控股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。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”）的全资子公司中联煤层气有限责任公司（以下简称“中联煤”）合资成立参股子公司中联华瑞，共同建设运营神木——安平煤层气长输管道（以下简称“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，收取天然气管道运输费。

（2）经营模式

1）城市燃气销售：公司城市燃气业务以特许经营方式为主，从上游天然气（煤层气）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，公司气源主要为管道天然气。

2）管道运输业务：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）燃气安装业务：公司在特许经营区域内开展燃气安装业务，统一实施管道施工和燃气设备安装。对于已经完成安装服务的居民用户，公司根据用户需求提供安全运维服务。对于新增用户，公司根据其工程规模进行设计、安装，并收取费用。

4）燃气具销售：公司对燃气具、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。

5）管道设计、咨询服务（EPC）：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。

（3）主要的业绩驱动因素

1）受益于国家清洁能源战略，天然气行业发展长期向好，不断强化的环保政策要求促进“煤改气”实施，政策利好对燃气板块业绩提供有利保障

根据国务院《能源发展战略行动计划（2014—2020年）》、国家能源局《能源发展“十三五”规划》、国家发改委《加快推进天然气利用的意见》等文件精神，国家明确逐步将天然气培育成为我国现代清洁能源体系的主体能源之一；加快推进天然气利用，提高天然气在一次能源消费中的比重，是我国稳步推进能源消费革命，构建清洁低碳、安全高效的现代能源体系的必由之路；是有效治理大气污染、积极应对气候变化等生态环境问题的现实选择。天然气在优化能源结构、改善城市环境、加速城市现代化建设和提高人民生活水平等方面的作用日益突出。根据《加快推进天然气利用的意见》，我国天然气发展总体目标为2020年、2030年天然气在一次能源消费结构中的占比力争达到10%及15%。

2020年是国家“十三五”规划的收官之年，而国家“煤改气”的任务仍未完成，政策措施依然在有力持续推进。根据国家发改委、国家能源局、财政部、环保部等十部委共同印发的《北方地区冬季清洁取暖规划（2017－2021）》，

要求到2019年，北方地区清洁取暖率达到50%（2016年取暖使用能源以燃煤为主，燃煤取暖面积约占总取暖面积的83%），替代散煤（含低效小锅炉用煤）7400 万吨。到2021年，北方地区清洁取暖率达到70%，替代散煤（含低效小锅炉用煤）1.5 亿吨。并指出“煤改气”要在落实气源的前提下有序推进，供用气双方要签订“煤改气”供气协议并严格履行协议，各级地方政府要根据供气协议制定“煤改气”实施方案和年度计划。按照“宜管则管、宜罐则罐”原则，综合利用管道气、液化天然气（LNG）、压缩天然气（CNG）、非常规天然气和煤层气等多种气源，强化安全保障措施，积极推进天然气供暖发展。以“2+26”城市为重点，着力推动天然气替代散煤供暖。公司所拥有燃气特许经营权的子公司地处山西、河北省，是国家加快推进“煤改气”的重点区域，随着“禁煤区”范围扩大，特别是神安线管道建成投运，将带动沿线天然气市场需求，有利于公司城市燃气市场开拓和管输运营。

2）根据国务院办公厅《关于进一步加快煤层气（煤矿瓦斯）抽采利用的意见》、财政部《关于“十三五”期间煤层气（瓦斯）开发利用补贴标准的通知》等政策，国家大力推进天然气上游企业加大非常规天然气开发，常规及非常规天然气供给将不断加大，有利于获得多气源供给，并合理降低成本。

3）依托跨省长输管线，加强燃气板块可持续发展

公司与中联煤投资建设跨越陕晋冀的神安线管道，将陕东、晋西低成本的煤层气等非常规天然气输送至需求旺盛、气源不足的华北市场，设计输气能力50亿方/年。神安线管道项目（山西-河北段）2019年6月取得国家发展与改革委员会批复，2020年2月取得国家生态环保部环评批复，预计2020年投产。随着合作方中联煤在山西境内神安线管道沿线拥有的临兴、柳林、寿阳、古交等区块和中石油保德、三交、三交北、紫金山等区块非常规天然气气量的释放，未来神安线管道输气量将得以快速增长，有利于管输收入增加进而对燃气板块业绩提升产生积极影响。同时，公司燃气板块还将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，适时引入战略合作伙伴，逐步扩大公司燃气板块业务范围，培育开发燃气发电、分布式能源等综合用能项目，以期为公司未来可持续发展、经营业绩提升奠定坚实基础。

（4）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

天然气作为我国的主体能源之一，天然气发展是国家建设清洁低碳、安全高效的能源体系的重要组成部分，近几年特别“十三五”以来，我国天然气产业高速发展。

上游方面，强化国内“造气”能力和扩大海外气源保障两手抓，一方面引导现有油气田激活存量、加大非常规天然气增量奖补，同时取消外国投资者进入限制，推动天然气勘探开发领域市场化改革。中游管道建设方面，截至2018年底我国长输天然气管道总里程近7.6万千米，干线管网总输气能力超过3100亿立方米，基本成形以西气东输系统、川气东送系统、陕京系统为主要干线的基干管网，构建“西气东输、北气南下、海气登陆、就近外供”的供气格局；根据《天然气发展"十三五"规划》和《中长期油气管网规划》，"十三五"时期我国拟新建天然气主干及配套管网4万公里，2020年国内天然气管道里程规划达到10.4万公里，年均增速10%，干线输气能力超过4,000亿立方/年。销售方面，根据《天然气发展“十三五”规划》、《加快推进天然气利用的意见》、《2018年能源工作指导意见》、《国家能源发展战略计划2014-2020》等文件，预计到2020年，我国天然气占一次能源消费比重达到10%左右，到2030年，力争将天然气在一次能源消费中的占比提高到15%左右。近五年实现年均天然气表观消费量快速增长，特别是2017年实施的“蓝天保卫战”、“煤改气”国内天然气消费增速迅猛，我国2019年天然气表观消费量3,067亿立方米，同比增长9.4%。在国内经济由“高速增长转向中高速增长的新常态”大环境下，预计未来天然气消费保持10%上下浮动中低增速水平，给天然气终端销售带来更大的市场空间。

我国将坚持以习近平总书记关于能源安全新战略的重要论述为根本遵循，大力提升勘探开发力度，以天然气管网建设、补足储气调峰短板、推进市场体制改革为重点，加快天然气产供储销体系建设，努力实现天然气高

质量发展。

2）天然气行业特点

①垄断性（特许经营）：按照国家《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、分布式能源等燃气项目不管是否具有完全市场化的特征，只要以城镇管道形式输送燃气，就得受特许经营权制约，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：未来3-5年，我国的天然气仍将整体处于供不应求状态，因此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，燃气的消费量仍然是会跟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%以上分布于经济落后的中西部地区，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的空间错位，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。

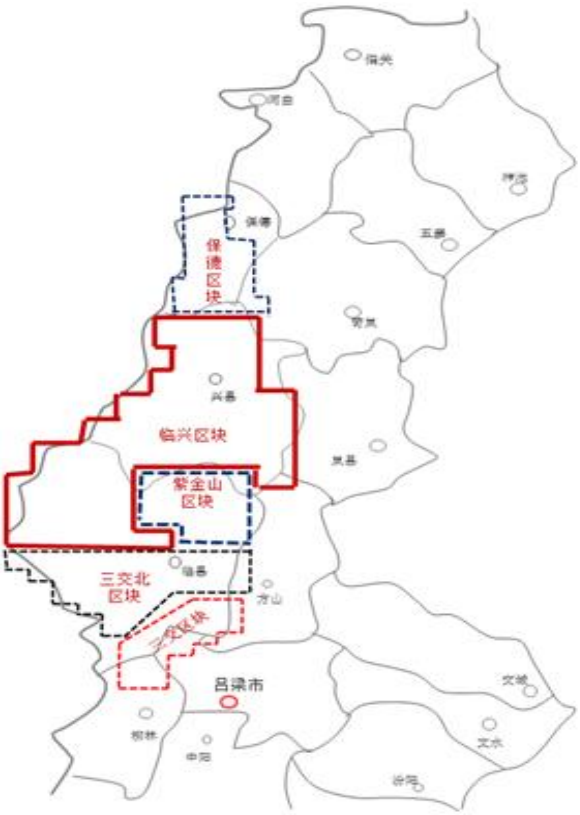
3）公司在所处行业的竞争地位

①业务开展区域内规模优势

公司燃气板块全资子公司北京华盛下属子公司原平天然气、兴县华盛、保德海通在山西省原平市、兴县和保德县等行政区域内享有天然气（煤层气）的特许经营权，特许经营期限均为30年，特许经营权地区处于氧化铝矿藏富集区。北京华盛的主要大客户为当地大型氧化铝工业客户，其中为氧化铝工业客户供气量占总供气量比例达到70%以上。当地大型氧化铝企业具有氧化铝原材料价格低、燃气价格低、煤电铝产业链一体化等成本优势，经营情况稳定，燃气需求量大，北京华盛燃气供应具有持续性、稳定性，在区域内具有规模优势。公司燃气板块利用城市燃气管线实现了为山西省原平市、兴县、保德县区域内近10万户城镇居民、700多家商业公共服务用户及工业用户供气，年供气量约4亿立方米，系山西省较大的天然气供气企业之一。

②气源优势

北京华盛子公司所属的兴县和保德地区所在的河东煤田拥有占山西省27%的煤层气储量。河东煤田兴县和保德区域周边主要分布有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；中海油所属中联煤拥有临兴区块。具体煤层气区块分布如下：



公司拥有煤层气连接线等管道资产，连通了保德区块、临兴区块煤层气，有利于丰富的煤层气（天然气）资源开发利用，除了优先满足了当地居民、公共服务及企业供气外，未来可以通过相应管道实现余气外输。公司全资子公司华盛燃气已与中联煤共同投资设立合资公司中联华瑞天然气有限公司，共同投资建设运营神安线管道项目，神安线管道连接陕东、晋西的鄂尔多斯盆地东缘丰富的煤层气资源和包括京津冀在内的华北地区及华东地区巨大天然气需求市场。合作方中联煤拥有国家煤层气对外合作专营权及32个煤层气探矿权，具备多区域的稳定气源优势，可为神安线管道项目提供充足的气源保障。

③品牌优势

北京华盛子公司原平天然气、兴县华盛和保德海通经历近几年的发展，凭借其优质的供气服务、安全生产管理能力和售后服务响应能力形成了良好的口碑，三家公司在其所服务的地市已形成了良好的品牌效应。

2、水处理工程服务及膜产品研发生产销售

（1）主营业务

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水务以及赛诺膜。赛诺水务主营业务为向市政给水、污水处理及回用，工业给水及废水处理及回用，海水淡化等需求客户提供水处理综合解决方案和包括技术设计、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、污水处理厂或再生水厂；赛诺膜主营业务为研发、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 600压力式产品系列、SMT 600浸没式产品系列、赛诺MBR产品系列、赛诺Retrofit ™替换产品系列。

（2）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取规模化、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（EPC/EP）：通过提供整体技术解决方案、工程实施及系统集成，为客户建设污水及废水处理厂、再生水厂、水厂延伸的能源及资源类工程，获取工程技术服务收入。

（3）主要业绩驱动因素

1）外部宏观环境支持，水处理环保市场需求巨大

2015年4月2日，国务院正式发布《水污染防治行动计划》，主要指标：到2020年，长江、黄河、珠江、松花江、淮河、海河、辽河等七大重点流域水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例总体达到70%以上，地级及以上城市建成区黑臭水体均控制在10%以内，地级及以上城市集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例总体高于93%，全国地下水质量极差的比例控制在15%左右，近岸海域水质优良（一、二类）比例达到70%左右。京津冀区域丧失使用功能（劣于Ⅴ类）的水体断面比例下降15个百分点左右，长三角、珠三角区域力争消除丧失使用功能的水体。到2030年，全国七大重点流域水质优良比例总体达到75%以上，城市建成区黑臭水体总体得到消除，城市集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例总体为95%左右。

《“十三五”生态环境保护规划》明确了长江流域等十个流域343个需要改善的水环境控制单元；提出了加快完善城镇污水处理系统：到2020年，全国所有县城和重点镇具备污水收集处理能力，城市和县城污水处理率分别达到95%和85%左右，地级及以上城市建成区基本实现污水全收集、全处理。提升污水再生利用和污泥处置水平，大力推进污泥稳定化、无害化和资源化处理处置，地级及以上城市污泥无害化处理处置率达到90%，京津冀区域达到95%。到2020年，实现缺水城市再生水利用率达到20%以上，京津冀区域达到30%以上。

未来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3630亿元，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。

自党的十八大以来，我国提出“绿水青山就是金山银山”，大力推动生态文明和“美丽中国”的建设。环境政策收紧，监管力度加大。在工业领域，工业废水处理及工业园区水处理的专业化和效益化需求加大。在市政领域，城市供水和污水处理及回用市场发展相对成熟，由于国家饮用水标准和污水排放标准的提高，新技术、工艺的应用需求加大。中小城镇及农村水环境治理市场处于高速发展期，市场存在较大的空间。在海水淡化市场，《全国海水利用“十三五”规划》提出，至2020年，全国海水淡化总规模达到220万吨/日以上，海水淡化装备自主创新率达到 80%以上，自主技术国内市场占有率达到70%以上。水处理及环保工程市场需求巨大，是公司水务工程技术服务业务及膜产品销售业务增长的驱动力。

2）内生拥有技术研发优势，产品销售与工程服务协同发展

超滤膜市场目前品牌国产化竞争格局正在形成，在海水淡化领域，目前关键技术及产品国产化缺口明显，拥有优质优价的产品及专利技术的企业在未来竞争格局中具有较大影响力。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，不断打造赛诺膜的品牌优势及影响力、美誉度，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，擅长超滤膜的研发生产的赛诺膜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、辽宁、新疆等多个项目上产品与工程服务协同开展，取得较好的效果。

（4）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《“十三五”生态环境保护规划》和《水污染防治行动计划》等国家政策的推动，水产业是国家战略布局的朝阳产业。2019年，水行业受国内宏观经济形势和金融持续收紧的政策影响，项目投资建设有所放缓。

我国膜产品行业中本土企业规模相对较小，行业集中度不高。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。行业内部分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。

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欠发达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；经济较落后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，经济欠发达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余中西部地区。

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法律法规和政策引导特征明显：污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，赛诺水务在水处理行业占有一定市场份额，拥有较高市场地位。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、近零排放及零排放技术、海水淡化及核心装备技术等本行业各应用领域关键技术。在行业集中度较为分散的情况下，具备较强的市场竞争力。

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；建设国内第一个利用工厂余能发电并供给污水处理厂用电的示范工程；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2019年底，赛诺水务交付了将近60个采用膜法水处理技术的大中型工程项目，涵盖海水淡化、石油石化、钢铁、电力和市政污水等行业，处理能力约为186万立方米/日。赛诺水务连续六年荣膺中国水业战略论坛“海水淡化及综合利用年度领跑”奖项。

赛诺水务全资子公司赛诺膜是国内最早从事超滤膜及膜产品研发与生产的企业之一。赛诺膜掌握系列化膜产品制造技术，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。赛诺膜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第一梯队水平。赛诺膜系列化膜及膜产品能够满足多种复杂应用环境的要求，具有较强的竞争力。

3、余热发电节能、烟气治理的投资及工程技术服务

（1）主要业务

公司节能环保板块主营业务为余热发电合同能源管理和余热发电及烟气治理工程建设承包与技术服务。

（2）经营模式

1）余热发电合同能源管理（EMC）

在传统工业企业余热利用领域，公司通过投资、建设、运营余热余压电站，将工业企业合作方提供的余热余压资源转化为电能供给合作方使用，以帮助合作方降低实际能源消耗，减少烟气排放；公司按照合同约定的优惠电价和实际供电量与合作方进行结算，分享节能收益，获取投资回报；合作方在零投资的情况下大幅节省了能源成本，从而实现双赢，在运营期满后将余热余压电站整体移交给合作方。

在天然气长输管道加压站余热余压利用领域，将合作方提供的余热余压资源转化为电能销售给电网公司，公司按照约定的上网电价与电网公司进行结算，双方按照约定分享节能收益。在合作期结束后，如果双方设备状况仍可继续运营，则项目合作自动进入延展期，每个延展期为5年。

公司通过以上合同能源管理模式，在合作期内以分享节能效益来覆盖项目投资成本并获得合理利润。

2）余热发电及烟气治理工程建设承包与技术服务（EPC）

公司节能环保事业部凭借自身强大的技术及专利积累、丰厚的工程业绩及经验、专业化的管理团队和优秀的建设管理能力，在余热发电EPC总承包工程，脱硫、脱销、除尘一体化工程等领域向工业客户提供工程总承包（包括工程设计、设备采购、工程建设）及工程技术服务，并向客户收取工程及技术服务费用。

（3）主要的业绩驱动因素

余热发电技术逐渐成熟，在玻璃、钢铁、冶金、化工等行业得到较大程序推广，现如今项目市场相对饱和。公司进入余热发电领域以来，始终重视优质合作客户的开发，优先与上述行业内有实力的企业进行合作，投资、建设、运营余热发电合同能源管理项目，共同分享节能收益。公司节能环保板块已投产的余热发电项目，较大程度上依赖于合作方主营业务的产能利用率和生产方式，并受到宏观经济周期、国家产业政策、行业景气度的影响。由于与公司合作的用能企业抗风险能力较强、经营相对稳定，且公司持续着力于余热发电新技术的研发升级与应用，细化经营管理，现有余热发电项目经营效果有所提升。公司余热发电合同能源管理业务能否进一步开拓增量市场，取决于新技术的研发升级和余热发电技术在新领域的开发与应用。

（4）余热发电行业的发展阶段、周期性特点以及公司所处的行业地位

1）余热发电行业整体格局

我国余热发电技术最先在水泥行业得到发展和广泛应用。目前已推广发展到玻璃、钢铁、冶金、化工等行业，并且某些领域发展达到国际领先水平。近年来在水泥、玻璃、钢铁等行业陆续建成投运了一大批余热电站，取得了良好的社会效益和经济效益，也为节能减排、提高能源利用率做出了重要贡献。

2）余热发电行业特点

①对合作方的依赖性：由于余热发电行业合同能源管理业务主要将合作方提供的余热资源转化为电能供给合作方使用，对合作方存在一定程度的依赖。余热发电行业合同能源管理业务的合作方涵盖了水泥、玻璃、钢铁、冶金、化工等多个行业，不同行业的合同能源管理项目会随着相应行业具有对应的行业特征。

②季节性特征：合同能源管理业务的季节性受合作方行业的季节性所决定。对水泥行业来说，因工程建设受天气、长假等因素影响，水泥行业的销售体现出一定的季节性，一般而言，我国南方多雨的春季和北方的冬季为水泥行业的销售淡季，在销售淡季水泥生产线可能减少产量或停工，对合同能源管理项目造成一定程度影响。对玻璃行业来说，玻璃生产线一般6-10年才停工冷修，因此玻璃行业合同能源管理项目无季节性特征。

③周期性特征：合同能源管理业务的周期性由合作方行业的周期性所决定。由于合作方涵盖了水泥、玻璃、钢铁、冶金、化工等多个行业，上述行业随着经济增长周期可能有一定的周期性特征，对合同能源管理业务造成一定程度的影响。

3）公司在余热发电的竞争地位

在余热发电行业，本公司是以合同能源管理模式投资运营余热发电项目较多的综合节能服务公司，累计已投入运营及在建项目达30个以上，总装机规模超过300MW。已掌握了水泥、玻璃、钢铁、冶金、化工、天然气管道压气站等行业余热发电技术，是目前国内少数掌握多个用能行业余热发电技术的节能服务公司之一。

3、主要会计数据和财务指标

（1）近三年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

单位：元

	2019 年	2018 年	本年比上年增减	2017 年
营业收入	1,807,111,307.68	1,974,072,256.88	-8.46%	1,983,761,009.70
归属于上市公司股东的净利润	47,168,621.05	84,395,528.61	-44.11%	90,172,263.66
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	16,012,593.99	24,773,217.78	-35.36%	93,933,106.34
经营活动产生的现金流量净额	479,044,084.02	312,868,337.97	53.11%	-59,530,320.30
基本每股收益（元/股）	0.05	0.10	-50.00%	0.10
稀释每股收益（元/股）	0.05	0.10	-50.00%	0.10
加权平均净资产收益率	1.35%	2.42%	-1.07%	0.03%
	2019 年末	2018 年末	本年末比上年末增减	2017 年末
资产总额	7,861,169,608.24	8,132,947,694.53	-3.34%	8,349,959,929.02
归属于上市公司股东的净资产	3,400,209,663.01	3,466,107,134.83	-1.90%	3,485,458,624.38

（2）分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	436,664,656.97	374,836,104.16	348,478,620.51	647,131,926.04
归属于上市公司股东的净利润	4,705,701.61	37,307,065.89	5,666,752.22	-510,898.67
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	4,345,288.66	15,055,349.77	3,605,514.49	-6,993,558.94
经营活动产生的现金流量净额	136,843,704.43	77,165,587.18	60,908,305.69	204,126,486.72

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

4、股本及股东情况

（1）普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	36,176	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	30,645	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0

前 10 名股东持股情况

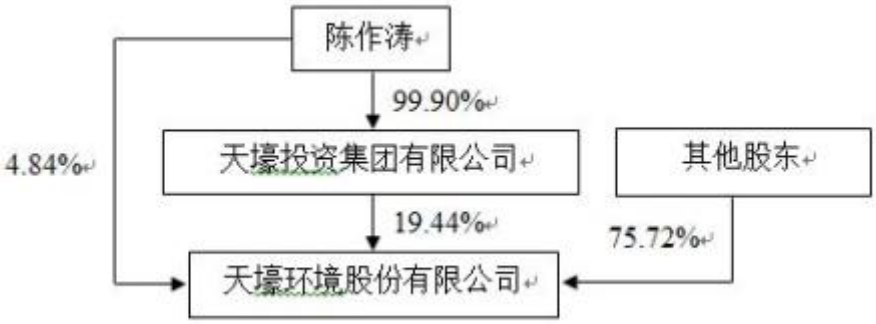
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押或冻结情况	
					股份状态	数量
天壕投资集团有限公司	境内非国有法人	19.44%	171,126,166	6,466,166	质押	161,629,997
湖北省国有资本运营有限公司	国有法人	4.92%	43,278,748	24,271,844	质押	17,129,995
陈作涛	境内自然人	4.84%	42,562,867	31,922,150	质押	37,436,667
西藏君升恒齐电子科技有限公司	境内非国有法人	2.79%	24,562,276	24,562,276	质押	24,562,276
西藏瑞嘉创新投资有限公司	境内非国有法人	2.47%	21,745,721	0		0
苏州厚扬启航投资中心（有限合伙）	境内非国有法人	2.17%	19,070,501	19,070,501	质押	19,070,501
新疆沣华盛鼎股权投资管理有限公司	境内非国有法人	1.58%	13,869,158	13,869,158	质押	13,869,158
王向东	境内自然人	1.53%	13,485,302	0		0
楚天舒	境内自然人	1.45%	12,749,605	0		0
诚信投资有限公司	境外法人	1.44%	12,652,775	12,652,775		0
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 24.28%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。				

（2）公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

□ 适用 √ 不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

（3）以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、公司债券情况

公司是否存在公开发行并在证券交易所上市，且在年度报告批准报出日未到期或到期未能全额兑付的公司债券

否

三、经营情况讨论与分析

1、报告期经营情况简介

公司主营业务板块包括天然气供应及管输运营业务的燃气板块、水处理工程服务及膜产品研发生产销售的水务板块和余热发电节能、烟气治理的投资及工程技术服务的节能环保板块，2019年董事会继续努力推进公司以燃气板块为主体，水务板块、节能环保板块为两翼的“一体两翼”协同发展战略的实施。各项工作取得积极进展，重点项目进展顺利，科技创新多点突破，资产优化成效显著，集团管控稳步开展，公司治理日益规范。

2019年，在公司董事会、管理层及全体员工的共同努力下，公司实现营业收入180,711.13万元，比上年同期减少16,696.09万元，主要原因为本报告期水务板块调整经营战略，以同行业出现风险事项为警戒，更加关注项目业主的信誉风险及合同回款条件等，主动放弃了部分项目，专注于以膜产品为核心的成套服务优质项目，因此本报告期水务板块营业收入减少16,806.51万元。

本报告期公司实现营业毛利45,724.77万元，比上年同期减少387.92万元，毛利率25.30%，比上年同期增加1.94个百分点，主要原因为燃气板块加强了与上游气源和下游大工业客户的沟通协调调度，保障气源稳定供应的同时提升了成本较低的煤层气采购量，燃气板块毛利有所增加；节能环保板块通过加强管理，提升发电效率，余热发电合同能源管理项目的售电量较上年同期有所增长，节能环保板块毛利有所增加。

本报告期公司加强投资管控，加快处置低效资产，优化治理结构，减员增效，管理费用有所减少；在融资难、融资贵的背景下，公司加强应收账款回收管理，积极拓展融资渠道及方式，有息负债规模降低，财务费用有所减少。本报告期公司实现营业利润3,230.60万元，比上年同期增加5,476.30万元。

本报告期公司实现归属于母公司股东的净利润4,716.86万元，比上年同期减少了44.11%，主要系以下事项影响：（1）公司实现营业利润3,230.60万元,比上年同期增加5,476.30万元；（2）上年同期子公司北京华盛新能投资有限公司未完成2017年度承诺业绩，原交易对方通过股份支付方式向本公司进行了业绩补偿，公司确认了相应的业绩补偿收益5,631.63万元，本报告期无该项收益；但本报告期处置天壕宿迁、天壕贵水项目形成营业外净收益2,102.41万元，致使本报告期营业外净收益比上年同期减少4,327.79万元；（3）本报告期所得税费用比上年同期增加2,030.30万元；受以上三项事项影响导致净利润比上年同期减少881.80万元，归属于母公司股东的净利

润减少3,722.69万元。

截至报告期末，公司总资产786,116.96万元，归属于上市公司股东的净资产340,020.97万元，分别比上年同期减少3.34%、1.90%，资产负债率55.02%，比上年同期减少0.75个百分点。

各板块具体经营情况如下：

1. 燃气板块（天然气供应及管输运营）

本报告期公司天然气供应及管输运营业务实现营业收入102,328.95万元，比上年同期增加2.22%，占公司营业收入总额的56.63%，为公司重要的收入来源之一；实现营业毛利18,132.14万元，比上年同期增加49.17%。其中，1）城燃售气业务实现售气量4.10亿立方米，较上年同期下降4.74%，城燃售气业务实现售气收入94,189.15万元，较上年同期增加2.19%。2）燃气安装业务新增居民、商业、工业用户7,269户，安装业务实现营业收入2,630.16万元，较上年同期下降45.23%。

（1）联手央企，打通华北地区非常规天然气长输管道

2019年1月8日，公司与中海油全资子公司中海石油气电集团有限责任公司签订了《合作框架协议》，就管线互联互通方面的紧密合作进行了约定，双方愿意利用各自优势，共同推进中海油蒙西线与神安线的互联互通，形成陆气与海气（LNG）资源互补；同时，双方就LNG资源购销、用气终端市场开发（包括但不限于天然气加气站、工业气化站、工业园区项目、煤改气项目、LNG二级储备库等）等合作达成一致意向。

2019年6月10日，国家发改委出具《国家发展改革委关于神木-安平煤层气管道工程（山西-河北段）项目核准的批复》（发改能源（2019）995号），公司全资子公司华盛燃气与中海油下属子公司中联煤共同设立的合资公司中联华瑞拟投资建设运营的神安线管道项目（山西-河北段）已获国家发改委核准批复；2020年2月21日，国家生态环境部出具《生态环境部关于神木-安平煤层气管道工程（山西-河北段）环境影响报告书的批复》（环审[202028号），原则同意神安线管道项目（山西-河北段）环境影响报告书的环境影响评价总体结论和各项生态环境保护措施。2020年2月24日，生态环境部出具《关于神木-安平煤层气管道工程（山西-河北段）环境影响报告书的批复》，原则同意该项目环境影响报告书的环境影响评价。本着“整体策划，分段核准”的原则，中联华端将先期建设神安线管道（山西-河北段），即自山西康宁压气站至河北中心站的管线和场站，途经山西省吕梁市、忻州市、太原市、阳泉市和河北省石家庄市、保定市、衡水市，管道长度543.87km，设计输气能力50亿立方米/年，管道设计压力8.0MPa、管径DN813mm，沿线设置压气站2座、分输站1座、阀室25座。神安线管道项目（山西-河北段）投资总额41.42亿元，项目建设资本金30%采用自有资金，70%申请银行贷款解决，预计2020年投产运营。

随着神安线管道项目顺利投资建设运营，公司将涉足天然气中游长输管道运营业务，通过收取天然气管道运输费获得相应投资回报；同时拓宽燃气业务盈利模式，有利于组织调度气源，增加销售收入，形成相应收益。该合作项目的有效实施，有利于加强公司与上游企业合作，获取资源优势，提升燃气板块在上述区域内的市场话语权和下游市场的供气保障能力，为公司中长期抢占京津冀地区及华东市场奠定良好的基础。公司将利用国家大力支持天然气行业发展的黄金历史契机，建立新的天然气气源供应的渠道，减少气源供应中间环节，发挥煤层气成本优势，快速抢占天然气需求增量市场，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。

（2）加强输配气管道设施建设，奠定管道互联互通基础

2019年10月，原平天然气投资建设的“气化村镇”南北连接线全线贯通，该项目管道长度28.9km，设计压力4.0MPa，管道连接当地焦化煤制气厂至直供大型工业用户及城市门站，实现双气源供应，提高精准调度、应急补充能力。

随着兴县“煤改气”步伐加快，城燃用气需求快速增长，为满足新增客户用气需求，兴县华盛投资建设东门站供气工程项目，该项目（一期）总投资6,994.68万元，已投资建设兴县东门站1座，新建高压连接线4.98km，管径D323.9mm，城市中压管道9.26km，于2019年10月投产运营，为未来连通兴县城镇燃气中压管网与陕京二线、

神木—安平线，实现管道互联互通、余气上输、气源互补奠定了基础。

（3）煤改气稳步推进，下游客户逐年递增

本报告期新增居民、商业、工业用户7,269户，累计服务居民用户、工业、商业、公共服务用户近10万户。2019年11月，兴县华盛承担的3个乡镇13个片区3,000户煤改气工程正式通气，为兴县革命老区清洁能源利用、生态环境改造作出了重要的贡献。

未来随着天然气消费比重的提升，山西、河北省“禁煤区”范围扩大，下游用户的用气需求会逐步增加；同时，上游气源供应商气量逐步提产释放，神安线项目顺利投产运营，公司城燃售气业务、管输业务、安装业务经营业绩有望不断提升。

2、水务板块（水处理工程服务及膜产品研发生产销售）

本报告期公司水处理工程服务及膜产品销售业务实现营业收入39,941.80万元，比上年同期下降29.62%，占公司营业收入总额的22.10%，为公司重要的收入来源之一；实现营业毛利14,629.69万元，比上年同期下降30.65%。其中，水务工程实现营业收入22,717.07万元，比上年同期下降36.50%，实现营业毛利5,754.30万元，比上年同期下降54.50%；膜产品销售实现营业收入17,224.73万元，比上年同期下降17.87%，实现营业毛利8,875.39万元，比上年同期增长5.04%，主要收益于膜产品及膜组件生产通过技术优化降低了生产成本。

本报告期，国内外经济形势及行业内发生深刻变化，水行业投资谨慎，金融机构融资及贷款政策收紧，赛诺水务秉承以技术为核心的发展方向，充分发挥工程技术服务和自身膜产品生产销售的互补和协同作用，在挑选项目时尤为注重与自身技术发展的结合，同时稳保项目经营现金流安全，主动放弃部分利润率低且垫资类的项目，仅选择符合主营业务的“良性”项目，因此本报告期新增赛诺水务EPC/EP项目有所减少；另外，水工程项目及膜产品销售的收入确认受工程完工进度及产品交付时间的影响，本报告期营业收入和营业毛利相较上年同期有所减少。

（1）从单一水技术服务向具有技术差异化的水环境综合解决方案提供商发展

在水处理工程服务方面，公司全资子公司赛诺水务多年来在水处理行业的不断积累，自主研发工艺水平逐步提升，赛诺水务品牌、市场影响力快速增加，在市政污水、工业废水、海水淡化等领域均取得了较大进展。本报告期，赛诺水务与内蒙古久泰新材料有限公司签订了《内蒙古久泰新材料有限公司年产100万吨乙二醇项目脱盐水、工艺蒸汽冷凝液、透平冷凝液处理成成雄设备买卖合同》，与宜昌星兴蓝天科技有限公司签订了《煤气化节能技术升级改造项目凝液精制装置采购合同》；与首钢京唐钢铁联合有限公司签订了《二期项目能原水处理改造工程原水除盐站改造成套设备合同》；与大航（天津）节能环保科技有限公司签订了《65MW超高温超高压中间再热煤气发电工程》，该项目是公司在能源及资源水电气一体化方面实现的重大突破。赛诺水务按照从传统的单一水技术服务进行适度拓展和延伸的理念，逐步向具有技术差异化的水环境综合解决方案提供商的方向发展。本报告期，水务板块新增EPC/EP合同订单47,741.05万元。

（2）技术研发持续发力，工程与技术研发结合，技术创新优势明显

赛诺水务拥有热致相分离法（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。在膜产品研发上，赛诺膜公司实施产品差异化战略，开发出新一代预成型集成超滤膜架、耐臭氧和耐酸功能型超滤膜组件；完成了功能型膜组件在臭氧-超滤、酸性废水等工程项目的示范应用；针对国际知名品牌浸没式组件替换市场，开发出了自主知识产权的浸没式组件和系统设计，并在美国实现了第一个进口品牌替换的示范项目，赛诺膜公司构建了“膜材料-膜组件-膜系统-膜应用”全产品链技术专利簇群。

赛诺水务始终秉持提升技术服务能力的初心，坚持自主技术创新，高度重视对产品研发的投入和自身研发综合实力的提升，将新技术和新工艺的应用于项目执行，有效改善了项目系统性能和关键工艺。

本报告期，水务板块新增授权发明专利1项，实用新型13项，外观专利2项；截至目前，水务板块已授权发

明专利9项，实用新型43项，外观专利13项，正在申请且被受理专利9项。

（3）扩大膜丝生产能力提供充足产能储备，拓展国内外膜产品及膜装置销售市场

在膜产品生产上，2019年完成了新增三条膜丝生产线的安装调试，产能较上年同期提升30%，为膜产品销售及工程技术服务提供充足的产能储备。

本报告期，赛诺膜产品继续广泛应用于工业、市政、海水淡化等领域。在国内市场上，赛诺膜公司重新梳理和规范了销售渠道，加强了代理商管理，在维持原终端业主和工程公司等客户的订单稳定增长前提下，重点开展代理商发展与管理工作，并取得了显著成效；在国外市场上，受中美贸易战的影响，赛诺膜公司在北美市场开拓速度有所放缓，将重点市场开发区域转向东南亚、中东和欧洲等地区和国家，陆续取得一定进展。

2019年4月，赛诺膜与美国弗吉尼亚州Chesapeake饮用水厂签署膜产品销售合同，该项目是赛诺膜在全球首次实现浸没式产品对国际知名超滤品牌浸没式项目的替换，使用赛诺SMT600-S60浸没式组件，采用微絮凝+膜过滤短流程，取消沉淀池设计，大大节约了系统占地面积，Chesapeake饮用水厂产水规模达到30,000m³/d。继Chesapeake饮用水厂膜组件替换成功后，2019年10月，赛诺膜顺利与美国科罗拉多州桑顿科伦拜恩Thornton饮用水处理厂签署了浸没式超滤替换项目合同，桑顿科伦拜恩Thornton饮用水处理厂产水规模达到30,000m³/d，该项目的顺利实施是赛诺膜继压力式系列产品外，在全球浸没式超滤应用领域的又一重大突破。

2019年9月，赛诺膜作为全球化超滤膜产品制造及创新性水处理解决方案服务商，应邀出席国家发改委、印度国家转型委员会联合举办的第六次中印节能环保工作组会议，此次会议是第六次中印战略经济对话及中印经济合作论坛的重要组成部分，同行业领袖、专家及资深人士分享和探讨了技术创新与项目成果。赛诺膜作为一家全球化的高性能膜产品制造及创新性水处理解决方案服务商，本报告期还参加了第十四届青岛国际水大会、Ozwater’19澳大利亚国际水处理展览会、第28届Aquatech Amsterdam（荷兰阿姆斯特丹国际水处理展览会）、迪拜WETEX展会等国内外知名水行业展会，为树立赛诺膜品牌，国内外市场开拓奠定了坚实的基础。

赛诺水务作为超滤热法膜技术的领先者，坚持科技先导、创新发展及产学研一体化的模式，不断完善创新体系，提升创新能力，凭借高品质的产品和服务，为解决全球性水环境问题积极发挥技术优势和实践经验。

3、节能环保板块（余热发电节能、烟气治理的投资及工程技术服务）

本报告期公司余热发电节能、烟气治理的投资及工程技术服务实现营业收入38,417.58万元，比上年同期减少4.32%，占公司营业收入总额的21.26%，为公司重要的收入来源之一；实现营业毛利12,987.66万元，比上年同期增加3.16%。

（1）运营电厂加强管理，发电效率稳步提升

本报告期公司对正常运营余热电厂加强运营管理，提升发电效率，余热发电合同能源管理业务毛利有所增加。截至本报告期末，公司现存已投产余热余压发电项目25个，装机容量245MW，在建余热余压发电项目3个，装机容量66.5MW，余热发电合同能源管理合作方涵盖水泥、玻璃、煤化工、铁合金、天然气管道加压站等行业。余热发电合同能源管理业务实现营业收入32,955.81万元，比上年同期增加3.67%；实现营业毛利12,565.23万元，比上年同期增加10.73%。

截至本报告期末，公司现有余热发电合同能源管理已投产及在建项目情况如下表：

序号	项目简称	项目状态	项目类型	装机规模（MW）
1	天壕邯郸（一期）项目	已投产	水泥	7.5
2	天壕邯郸（二期）项目	已投产	水泥	9
3	天壕和益项目	已投产	水泥	6
4	天壕宜城项目	已投产	水泥	9
5	天壕荆门项目	已投产	水泥	9

6	天壕老河口项目	已投产	水泥	12
7	天壕兴山项目	已投产	水泥	4.5
8	天壕咸宁项目	已投产	水泥	9
9	天壕宜昌项目	已投产	玻璃	15
10	天壕安全(一期)项目	已投产	玻璃	15
11	天壕安全(二期)项目	已投产	玻璃	12
12	天壕东台项目	已投产	玻璃	6
13	天壕沙河项目	已投产	玻璃	12
14	天壕芜湖项目	已投产	玻璃	12
15	天壕渝琥项目	已投产	玻璃	6
16	天壕淄博项目	已投产	玻璃	12
17	天壕元华项目	已投产	玻璃	9
18	天壕滕州项目	已投产	玻璃	12
19	天壕金彪项目	已投产	玻璃	5
20	宁投茂烨（一期）项目	已投产	铁合金	7.5
21	宁投茂烨（二期）项目	已投产	铁合金	18
22	天壕鄂尔多斯项目	在建	煤化工	25
23	天壕常宁项目	已投产	铜冶炼	6
24	鄯善非创项目	已投产	天然气管道加压站	18
25	瓜州力拓项目	在建	天然气管道加压站	34
26	山丹力拓项目	在建	天然气管道加压站	7.5
27	中卫力拓项目	已投产	天然气管道加压站	7.5
28	延川力拓项目	已投产	天然气管道加压站	6
	合计			311.5

余热发电及烟气治理工程建设承包与技术服务实现营业收入5,461.77万元，比上年同期下降34.68%；实现营业毛利422.44万元，比上年同期减少66.00%。

（2）优化资源配置，加大资产处置力度

为进一步聚焦燃气板块主业发展壮大，合理配置有利资源，公司本报告期重点推进节能环保板块资产结构优化举措，尤其是因合作方原因已停产的余热发电项目，加大资产处置力度，提前收回项目投资，为战略转型发展提供强大保障。

2019年1月，公司子公司天壕智慧与EMC项目合作方北京金晶智慧有限公司签订了《终止并解除<合同能源管理节能服务协议>的协议书》，就因北京金晶智慧有限公司全面停产致使双方于2011年7月7日签订的《合同能源管理节能服务协议》无法继续履行事宜达到一致协议，由北京金晶智慧有限公司及其关联方回购天壕智慧余热发电项目资产，回购总额以项目资产净值为基础，经协商确定为3,800万元。原北京金晶智慧项目投资总额3,855万元，装机容量4MW，于2013年正式投产发电，于2015年12月受合作方停产影响导致余热发电项目停止运营。截至本报告日，公司已收到全部回购款项。

2019年6月，公司子公司天壕宿迁因EMC合作方江苏苏华达新材料有限公司（以下简称“苏华达公司”）、宿迁中玻新材料有限公司（以下简称“中玻公司”，系苏华达公司控股子公司）玻璃生产线停产而发生的诉讼由江

苏省高级人民法院作出（2018）苏民终1381号《民事判决书》，终审判决主要内容为：解除天壕宿迁与苏华达公司之间的玻璃窑余热发电项目合作协议及补充协议；案涉余热电厂厂房、设备由苏华达公司所有和处理；苏华达公司于判决生效之日起三十日内赔偿天壕宿迁损失共计7,176.49万元；苏华达公司、中玻公司于判决生效之日起十日内给付天壕宿迁电费35.68万元。判决后，经公司与对方协商达成和解协议，由苏达华公司、中玻公司于2019年7月10日之前向天壕宿迁支付违约赔偿款及电费共计5,035.68万元。原天壕宿迁项目总投资额5,378万元，装机容量6MW，于2011年1月正式投产发电，于2017年11月受合作方停产影响导致余热发电项目停止运营。截至本报告日，公司已收到全部款项。

2019年9月，公司控股子公司天壕贵州因EMC合作方贵州水泥厂水泥生产线无法正常运营而发生的诉讼由贵州省高级人民法院作出（2018）黔民初83号《民事调解书》，调解书主要内容为：各方确认解除2008年11月10日订立的《纯低温余热发电项目合作协议》及其相关补充协议；贵州水泥厂于2019年9月20日前向天壕贵州支付补偿款3,500万元；天壕贵州同意在收到3,500万元补偿款以后由法院解除保全。截至本报告日，公司已收到全部款项。

2019年11月，公司与EMC合作方江西丰矿集团有限公司（以下简称丰矿集团）签订了《丰城市天壕新能源有限公司股权转让协议》，将公司持有的丰城市天壕新能源有限公司（以下简称“天壕丰城”）90%的股权转让给丰矿集团，转让价格10,537.20万元，该事项已经2019年11月7日召开的第三届董事会第三十八次会议审议通过。根据北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）出具的《江西丰矿集团有限公司拟股权收购涉及的丰城市天壕新能源有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（北方亚事评报字[2019]第01-554号），评估基准日2019年6月30日，采用收益法的评估结果，天壕丰城100%股权评估值为11,708.00万元，双方协商确定天壕丰城90%股权的交易价格。天壕丰城负责丰城余热发电合同能源项目的投资建设运营，装机容量20MW，项目于2016年5月正式投产发电。详见公司于2019年11月7日在巨潮资讯网披露的《关于转让控股子公司丰城市天壕新能源有限公司90%股权的公告》（2019-057）。截至本报告日，公司已收到全部转让款项。上述友好协商与诉讼调解多重维度采取重要举措优化资产结构，合理配置资源，一次性收回相关款项，有利于公司改善资金状况，保障战略投资的实施。

2、报告期内主营业务是否存在重大变化

□ 是 √ 否

3、占公司主营业务收入或主营业务利润 10%以上的产品情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

产品名称	营业收入	营业利润	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业利润比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
燃气供应及安装业务	1,023,289,476.60	181,321,448.30	17.72%	2.22%	49.17%	5.58%
合同能源管理业务	329,558,064.30	125,652,254.80	38.13%	3.67%	10.73%	2.43%
水处理工程服务及膜产品销售收入	399,418,034.80	146,296,915.90	36.63%	-29.62%	-30.65%	-0.54%

4、是否存在需要特别关注的经营季节性或周期性特征

□ 是 √ 否

5、报告期内营业收入、营业成本、归属于上市公司普通股股东的净利润总额或者构成较前一报告期发生重大变化的说明

√ 适用 □ 不适用

本报告期公司实现归属于母公司股东的净利润4,716.86万元，比上年同期减少了44.11%，主要系以下事项影响：（1）公司实现营业利润3,230.60万元，比上年同期增加5,476.30万元；（2）上年同期子公司北京华盛新能投资有限公司未完成2017年度承诺业绩，原交易对方通过股份支付方式向本公司进行了业绩补偿，公司确认了相应的业绩补偿收益5,631.63万元，本报告期无该项收益；但本报告期处置天壕宿迁、天壕贵水项目形成营业外净收益2,102.41万元，致使本报告期营业外净收益比上年同期减少4,327.79万元；（3）本报告期所得税费用比上年同期增加2,030.30万元；受以上三项事项影响导致净利润比上年同期减少881.80万元，归属于母公司股东的净利润减少3,722.69万元。

6、面临暂停上市和终止上市情况

□ 适用 √ 不适用

7、涉及财务报告的相关事项

（1）与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况说明

√ 适用 □ 不适用

1、财政部于 2017 年陆续发布了修订后的《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号—套期会计》及《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》（以下统称“新金融工具准则”），要求境内上市企业自 2019 年 1 月 1 日起施行。根据新金融工具准则的衔接规定，新金融工具准则的实施对公司 2018 年度当期及前期金融工具的列报不会产生影响，无需重述前期可比数据，不影响公司2018 年度相关财务指标。首日执行新准则与原准则的差异，将调整计入 2019 年期初留存收益或其他综合收益。

2、2019 年 4 月 30 日，财政部下发了《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6 号），要求执行企业会计准则的非金融企业按通知要求编制财务报表。（本通知适用于执行企业会计准则的非金融企业 2019 年度中期财务报表和年度财务报表及以后期间的财务报表）。根据财会[2019]6 号的相关要求，本次会计政策变更仅对财务报表格式和部分科目列示产生影响，不涉及追溯调整，对公司净资产、净利润等相关财务指标均不产生实质性影响。

3、2019 年 5 月 9 日，财政部下发了《关于印发修订企业会计准则第 7 号—非货币性资产交换的通知》（财会[2019]8 号）对《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》进行了修订。修订后的准则自 2019 年 6 月 10 日起施行，对 2019 年 1 月 1 日至该准则施行日之间发生的非货币性资产交换，应根据该准则进行调整。对 2019 年 1 月 1 日之前发生的非货币性资产交换，不需要按照该准则的规定进行追溯调整。

公司自 2019 年 6 月 10日起施行财政部修订的《企业会计准则第 7 号—非货币性资产交换》，该项会计政策变更对本期财务报表无影响。

4、2019 年 5 月 16 日，财政部下发了《关于印发修订企业会计准则第 12 号—债务重组的通知》（财会[2019]9 号），

对《企业会计准则第 12 号——债务重组》进行了修订。修订后的准则自 2019 年 6 月 17 日起施行，对 2019 年 1 月 1 日至该准则施行日之间发生的债务重组，应根据该准则进行调整。对 2019 年 1 月 1日之前发生的债务重组，不需要按照该准则的规定进行追溯调整。公司自 2019 年6 月 17 起施行财政部修订的《企业会计准则第 12 号—债务重组》，该两项会计政策变更对本期财务报表无影响。

5、为更加客观、公允地反应本集团的财务状况和经营成果，本集团根据山西省发改委文件（注）并结合公司实际情况，对“固定资产—燃气管道”重新核定了实际可使用年限，将其可使用年限由20年变更为30年。该变更已经本公司第三届董事会第二十七次会议和第三届监事会第十二次会议通过，于2019年1月1日开始执行，根据《企业会计准则第28 号—会计政策、会计估计变更和差错更正》的相关规定，本次会计估计变更采用未来适用法进行会计处理，无需对已披露的财务报告进行追溯调整，对以前年度财务报表无影响。本会计估计变更导致2019年利润总额增加约3,142万元。

（2）报告期内发生重大会计差错更正需追溯重述的情况说明

□ 适用 √ 不适用

公司报告期无重大会计差错更正需追溯重述的情况。

（3）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
兴县义鼎油气有限公司	增加	影响较小
山西华盛新能贸易有限责任公司	增加	影响较小
北京市天壕前景节能科技有限公司	减少	影响较小
丰城市天壕新能源有限公司	减少	对业绩有一定贡献，股权转让影响投资收益约890万
兴县义鼎油气有限公司	减少	影响较小