中节能环保装备股份有限公司

2018 年年度报告

2019 年 03 月

第一节 重要提示、目录和释义

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

公司负责人黄以武、主管会计工作负责人及会计机构负责人(会计主管人员)李强声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

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
叶正光	董事	个人原因	朱彤
李俊华	独立董事	工作原因	闫长乐

公司需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第 4 号——上市公司从事节能环保服务业务》的披露要求

一、应收账款增加的风险报告期内,随着公司业务的不断发展，公司应收账款金额绝对值也呈现增加的趋势，主要源于公司营业收入中业务实施周期较长的 EPC、BOT 项目占比较高而形成的应收账款。虽然公司主要客户信誉优良、实力雄厚，应收账款大比例发生坏账的可能性较小，但若未来应收账款的可回收性因客户财务状况等发生变化而降低，则公司发生坏账损失的可能性将增加，且因应收账款占总资产比例较高，将有可能影响公司资金周转效率。针对这一风险，公司制定了“两金”压控工作方案和目标，加快清收存量，并严格控制增量。进一步完善信用管理政策，加强应收账款的事前审核、事中控制和事后监管,减少或杜绝形成坏账损失的风险。

二、业务的季节性特点以及业务占用资金量大导致的现金流量波动的风险公司业务包括大气污染防治工程建造运营、环境能效监测设备、系统集成及相关整体技术解决方案，项目需经初步设计、工程设计、招标、工程服务等多个环节，该类项目具有显著的季节性特点。施工大多集中在下半年，特别是第四季度，项目回款、收入确认均存在季节性特点，公司经营业绩面临季节性波动的风险。同时公司积极实施转型升级，并将业务重点放在新动能的快速发展、新业务孵化、战略业务的培育上，大气治理工程以及环境监测、智慧环境业务需要前期垫资，具有投资规模大、投资回收期长的特点，依靠自身积累，很难满足公司持续快速发展对资金的需求，随着业务规模的扩大，公司业务发展存在现金流偏紧张的风险。随着公司运营项目的增多以及运营质量的改善，季节性风险对公司整体业务影响将会逐渐趋弱，公司将建立健全公司现金流量管理，加快资金周转效率，加强财务对项目的支持和管控力度。

三、公司规模不断扩大的管理风险 随着公司业务拓展和规模的不断扩大，公司经营呈现技术多样化、业务模式多样化特征，管理的广度和深度在逐步加大，如果公司的制度建设及完善、管理水平、人才储备不能适应公司规模扩张的需要，公司将面临一定的管理风险，从而影响公司的市场竞争力。公司将在人才储备、制度创新、运营管理、资金与成本管理、内部控制等综合管理水平上加大资源投入，形成战略、市场、投融资和企业管理的有机融合，力争与公司发展速度、业务规模相匹配，进一步降低公司快速发展带来的相关风险，保持公司持续、平稳、快速发展。

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

目录

第一节 重要提示、目录和释义 2
第二节 公司简介和主要财务指标 6
第三节 公司业务概要 10
第四节 经营情况讨论与分析 15
第五节 重要事项 37
第六节 股份变动及股东情况 73
第七节 优先股相关情况 81
第八节 董事、监事、高级管理人员和员工情况 82
第九节 公司治理 89
第十节 公司债券相关情况 95
第十一节 财务报告 96
第十二节 备查文件目录 212

释义

释义项	指	释义内容
中国启源	指	中国启源工程设计研究院有限公司
控股股东、实际控制人、集团公司、中节能、中国节能	指	中国节能环保集团有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
报告期	指	2018 年度（2018 年 1 月 1 日-2018 年 12 月 31 日）
中环装备、公司、本公司	指	中节能环保装备股份有限公司
六合天融	指	中节能六合天融环保科技有限公司
西安启源、启源有限、启源机电	指	中节能西安启源机电装备有限公司
启源雷宇	指	中节能启源雷宇（江苏）电气科技有限公司
启源大荣	指	启源（西安）大荣环保科技有限公司
启源领先	指	启源（陕西）领先电子材料有限公司
天融科技、中节能天融	指	中节能天融科技有限公司
西安监测	指	中节能（西安）监测技术有限公司（原西安天融环保科技有限公司）
山东催化剂	指	中节能六合天融（山东）催化剂有限公司
贵州兴德	指	贵州中节能天融兴德环保科技有限公司
山东中节能天融、山东天融	指	山东中节能天融环保技术有限公司
戴南环境	指	中节能戴南环境投资管理有限公司
上海骏诚	指	中节能骏诚（上海）环保科技有限公司
哈尔滨圣明	指	中节能圣明（哈尔滨）智慧城市建设有限公司
唐山环保、唐山装备	指	中节能（唐山）环保装备有限公司
致诚环保、唐山致诚	指	中节能致诚（唐山）环保科技有限公司
中陕装	指	中节能（陕西）环保装备有限公司
河南天融	指	河南天融检测技术有限公司
福建鼎旺	指	福建鼎旺资源再生有限公司
兆盛环保	指	中节能兆盛环保有限公司

中煤节能	指	中煤节能环保有限责任公司
石墨烯	指	石墨烯是一种由碳原子以 sp 杂化轨道组成六角型呈蜂巢晶格的二维碳纳米材料，具有优异的光学、电学、力学特性，在材料学、微纳加工、能源、生物医学和药物传递等方面具有重要的应用前景。
智慧环保	指	借助物联网技术，把感应器和装备嵌入到各种环境监控对象(物体)中，通过超级计算机和云计算将环保领域物联网整合起来，可以实现人类社会与环境业务系统的整合，以更加精细和动态的方式实现环境管理和决策的智慧。
垃圾热解气化	指	垃圾热解气化是指在无氧或缺氧的条件下 ，垃圾中有机组分的大分子发生断裂，产生小分子气体、焦油和残渣的过程。垃圾热解气化技术不仅实现垃圾无害化、减量化和资源化，而且还能有效克服垃圾焚烧产生的二恶英污染问题，因而成为一种具有较大发展前景的垃圾处理技术。
PPP	指	即政府和社会资本合作，是公共基础设施中的一种项目运作模式。在该模式下，鼓励私营企业、民营资本与政府进行合作，参与公共基础设施的建设。
EPC	指	工程总承包，指从事工程总承包的企业受业主委托，按照合同约定对工程项目的可行性研究、勘察、设计、采购、施工、试运行（竣工验收）等实行全过程或若干阶段的承包。工程总承包企业对承包工程的质量、安全、工期、造价全面负责。
BOT	指	即建设-经营-转让。是私营企业参与基础设施建设，向社会提供公共服务的一种方式。

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	300140	股票代码	中环装备
公司的中文名称	中节能环保装备股份有限公司		
公司的中文简称	中环装备		
公司的外文名称（如有）	CECEP ENVIRONMENTAL PROTECTION EQUIPMENT CO.,LTD.		
公司的外文名称缩写（如有）	CECEP EQUIPMENT		
公司的法定代表人	黄以武		
注册地址	陕西省西安市经开区凤城十二路		
注册地址的邮政编码	710018		
办公地址	陕西省西安市经开区凤城十二路 98 号		
办公地址的邮政编码	710018		
公司国际互联网网址	http://www.zhzb.cecep.cn/		
电子信箱	qiyue@cepec.cn		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	齐岳	顾蓉
联系地址	北京市海淀区西直门北大街 42 号节能大厦	西安市经济技术开发区凤城十二路 98 号
电话	010-83052567	029-86531386
传真	010-83052567	029-86531333
电子信箱	qiyue@cepec.cn	gurong@cepec.cn

三、信息披露及备置地点

公司选定的信息披露媒体的名称	《中国证券报》、《证券时报》、《证券日报》
登载年度报告的中国证监会指定网站的网址	http://www.cninfo.com.cn
公司年度报告备置地点	西安市经济技术开发区凤城十二路 98 号（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	中天运会计师事务所(特殊普通合伙)
会计师事务所办公地址	北京市西城区车公庄大街 9 号五栋大楼 B1 座七、八层
签字会计师姓名	黄斌，赵志刚

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

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

财务顾问名称	财务顾问办公地址	财务顾问主办人姓名	持续督导期间
华泰联合证券有限责任公司	北京市西城区丰盛胡同 22 号丰铭国际大厦 A 座 6 层	邵劼、王峥	2018 年 12 月 21 日至 2019 年 12 月 31 日

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

	2018 年	2017 年	本年比上年增减	2016 年
营业收入（元）	1,825,714,128.67	1,901,419,572.89	-3.98%	1,315,765,899.97
归属于上市公司股东的净利润（元）	29,859,133.75	75,978,643.29	-60.70%	90,172,903.80
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	22,589,325.11	55,697,179.51	-59.44%	33,996,233.36
经营活动产生的现金流量净额（元）	-118,476,276.45	-69,124,974.54	71.39%	-239,207,880.30
基本每股收益（元/股）	0.0865	0.2201	-60.70%	0.2613
稀释每股收益（元/股）	0.0865	0.2201	-60.70%	0.2613
加权平均净资产收益率	2.24%	5.90%	-3.66%	7.45%
	2018 年末	2017 年末	本年末比上年末增减	2016 年末
资产总额（元）	5,605,109,353.07	3,648,620,694.14	53.62%	3,185,724,536.78
归属于上市公司股东的净资产（元）	1,832,545,124.95	1,326,033,772.77	38.20%	1,250,005,127.70

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

用最新股本计算的全面摊薄每股收益（元/股）	0.0699

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	248,209,938.49	332,576,321.80	249,195,308.18	995,732,560.20
归属于上市公司股东的净利润	-25,302,058.23	-2,256,321.74	1,405,287.67	56,012,226.05
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-27,870,684.58	-2,363,399.10	-1,302,332.73	54,125,741.52
经营活动产生的现金流量净额	-55,411,047.93	81,104,112.40	-189,767,098.96	45,597,758.04

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	2018 年金额	2017 年金额	2016 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）	-63,553.66	-945,395.75	-20,333.04	
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	8,943,038.22	17,941,966.66	7,064,999.12	
非货币性资产交换损益			-129,427.36	
债务重组损益			-47,434.19	
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益			51,829,468.88	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		5,610,000.00		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	702,870.24	149,269.67	408,478.52	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	123.39	1,228,830.65		处置长期股权投资收益

减：所得税影响额	1,365,793.29	995,651.76	1,238,059.38	
少数股东权益影响额（税后）	946,876.26	2,707,555.69	1,691,022.11	
合计	7,269,808.64	20,281,463.78	56,176,670.44	--

对公司根据《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》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因

√ 适用 □ 不适用

项目	涉及金额（元）	原因
税收返还	1,847,048.88	本公司实行即征即退的税收优惠政策，因此税费返还为经常性损益

第三节 公司业务概要

一、报告期内公司从事的主要业务

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

是

节能环保服务业

公司主业包括大气污染减排、环境能效监控（智慧环境）与大数据服务、节能环保装备、电工专用装备。

（一）主营业务范围为：大气污染防治工程建造及运营管理业务、环境能效信息监测设备、系统集成及运营服务类、节能环保装备以及电工装备等业务，已经形成涵盖方案设计、技术咨询、设备研发制造及集成、销售、工程建设、运营服务等环节的完整业务链条。

1、大气污染减排业务

公司的工程建造业务包括烟气治理工程（主要为脱硫脱硝工程）及运营，已经形成涵盖方案设计、技术咨询、设备销售及集成、工程建设、运营服务等完整业务链条，覆盖了大气污染防治领域的大部分业务。

业务模式包括工程总承包和专业分包两种模式。在工程总承包模式（即“EPC模式”）中，业主经过公开招标、邀请招标或议标等方式确定公司中标后签订总承包合同，服务范围包括工程勘察及设计、设备采购及制造、工程施工及管理、调试及竣工验收等环节，公司对工程的质量、安全、工期进度及成本造价等进行全面负责。专业分包模式指公司专项针对工程某部分进行服务，并承担该部分服务的相关责任。

公司的运营管理业务包括特许经营模式和运营服务模式。

目前，公司的特许经营模式主要为烟气治理业务，即火电厂将国家出台的脱硫脱硝电价、与脱硫脱硝相关的优惠政策等形成的收益权以合同形式特许给专业脱硫脱硝公司，由专业脱硫脱硝公司承担脱硫脱硝装置的投资、建设、运行、维护及日常管理，并按照合同约定完成脱硫脱硝任务，承担相应脱硫脱硝责任。特许经营期原则上与脱硫脱硝项目对应的发电设施运行期限相同，亦可根据脱硫脱硝项目的实际情况进行调整。该模式下，脱硫脱硝设施一般需由专业脱硫脱硝公司自行投资或买断经营，特许经营期满后整体无偿移交火电厂，因此对专业脱硫脱硝公司的资本实力、专业技术及人员都有较高要求。公司的脱硫脱硝运营项目均由下属项目经理部负责运营，一般通过特许经营合同中对电厂、钢厂和公司的脱硫脱硝权利及义务进行明确约定。在特许经营期内，公司负责电厂、钢厂脱硫脱硝设施的具体运营和维护，并确保电厂发电机组、钢厂烧结机、球团的二氧化硫及氮氧化物的日常排放达标，并与电厂、钢厂按照实际上网电量或合同约定方式收取脱硫脱硝收入。

运营服务是指在完成工程验收基础上，公司按照业主要求在一定的运营期内为其提供工程设施的管理、运营和维护服务。

2、环境能效监控（智慧环境）与大数据服务

环境监测业务包括气、水、重金属在内的各类监测系统、环境监控平台、应急监测和预警系统、污染源排放过程工况监控系统的研发、生产、销售、运营服务等，同时，在能效监控领域开发工业企业能源管理系统，实现对工矿企业基础能源管理、能源系统主设备运行状态的监控。监测设备及系统主要实行“按订单组织生产”的模式，以客户需求为导向进行研发，有效组织产品的生产制造，向客户提供优质的产品及运营服务。包括设备运维服务（包括硬件设备和软件平台运营维护）以及数据分析服务，数据服务包括提供雷达数据分析、微型监测、VOCs环境监测数据分析、综合大气质量污染监控等数据的分析，同时提供大气污染突发事件、事故和重大会议、活动等应急方案。

智慧环境业务经过业务积淀，逐步完成了从以先卖设备后运营服务为主的业务模式向“顶层设计+政府管家”双服务模式的转变，已从单一的污染源监测公司向智慧环保综合服务商转型。

3、节能环保装备业务

2017年度，公司新增了节能环保装备业务，主要包括水质污染防治设备，涵盖大中型工业及城市污水生物处理成套设备，陆续开展了工程节能环保装备业务。报告期内实行“集中采购”的模式，未来结合公司战略发展及市场需求，以自主研发及合作开发为主，聚焦水处理系列装备及核心部件、固废处理及资源化利用核心装备，形成公司环保装备的核心技术能力。

根据战略规划，公司未来核心业务聚焦监测分析、水、固废三大领域。包括（1）能环大数据及智能化监测检测：将现有环境监测及大数据分析业务扩充为能环大数据及智能化监测检测业务，成为涵盖大气、水、土壤、海洋、实验室及工业过程分析、矿山能源港口消防等全领域，并集在线监测、检测、分析、计量、智能、大数据分析等功能于一身的生态智能监测检测分析系统；（2）水处理系列设备及核心部件：除了水质监测、水质分析和智能水表等设备外，围绕“水泵、鼓风机、搅拌器、膜材料、电化学系统”等核心设备/技术，重点布局高用水行业废水处理及再生水回用、浓盐水综合利用及浓缩洁净零排放、海水淡化、农村污水处理及回用、地表水污染治理和直饮水净化等市场，通过水处理成套设备及综合解决方案的方式在市场开展竞争；（3）固废处理及资源化利用核心设备:综合考虑固废潜在市场领域和集团固废业务布局等因素，围绕生活垃圾、建筑垃圾、危废和污泥等市场开发和布局核心装备产品。除了核心业务组合外，还将在大气治理、区域（分布式）能源、土壤修复等领域循序稳定发展系列装备产品。

2018年度，子公司中节能（唐山）环保装备有限公司产品石墨烯节能速热电采暖炉系统以其舒适、安全、环保、节能、简单、智能等特性抢占新农村市场，取暖过程中不干燥，房间温度湿度适中，感觉舒适；无污染、无噪音、无有害气体、无残渣、无排放、无灰尘；操作自如方便；全程自动化，智能控制。在提高人民群众的生活质量的同时引领新农村建设向清洁、低碳、环保、智能方向发展。随着石墨烯制备技术的逐渐成熟和应用研发的逐步扩展，在各国政府和企业的大力推动下，研发成果转化与产业化发展迅速。截止目前，相当数量的研发项目已顺利完成并进入商业化准备期，石墨烯行业有望进入井喷发展期。根据Markets&Markets数据，亚太地区石墨烯市场将成为增长速度最快的地区。《河北省2018年冬季清洁取暖工作方案》出台后，唐山装备将石墨烯节能速热电采暖炉投入到唐山市电代煤市场，在2018年、2019年将在唐山电代煤市场中占据了相当的市场份额。

4、电工装备业务

包括变压器专用设备、变压器组件产品、高电压实验设备等。产品主要包括铁芯剪切设备、绕线设备、油箱设备、片式散热器、无局部放电工频变压器、冲击电压发生器、冲击电流发生器、并联补偿电抗器、短路试验用大电流发生器等。公司是变压器专用设备制造商中产品品种最齐全的厂家，目前国内尚无企业具备相同或相似的产品链。公司根据市场及发展需要，积极向智能装备业务发展，在智能车间系统集成领域拓展业务，实现了向智能制造整体解决方案系统集成的突破。高电压试验检测设备主要用于高压、特高压电网中的电力设备检验和测试，从单纯的设备销售转为设备销售及工程总包的业务模式。

节能环保装备及电工装备产品主要实行“按订单组织生产”的模式，以客户需求为导向，制定合理的生产计划，协调内外部资源，有效组织产品的生产制造，向客户提供优质的产品和服务。

二、报告期内公司所属行业的发展阶段、市场格局、以及公司所处的行业地位等。

1、大气污染防治工程建造及运营管理业务

大气污染防治是环保领域的重要行业之一，对国民经济的可持续发展有着重要的意义。大气污染防治领域政策导向鲜明，行业发展方向、规模等与国家的政策、法律、行业标准息息相关，产业结构调整、市场需求的释放都依赖政策的推动。政府在整个行业中起到主导作用，不仅通过制定政策影响市场，还提供了较大的购买需求。行业营业收入来源主要是工程建造收入，在部分领域，政府补贴也是收入来源之一。

该行业主要分为脱硫、脱硝、除尘、清洁能源替代升级改造等板块，但目前火电厂、钢厂等脱硫脱硝业务基本改造完成，市场增量也伴随经济趋势逐渐减少，市场急剧萎缩，市场竞争异常激烈，进入了行业的衰退期。目前，因2014年9月下发的关于《煤电节能减排升级与改造行动计划（2014-2020年）》（以下简称《煤电节能减排行动计划》）的通知再次提高排放标准，带来新的改造市场容量。该政策规定2020年前力争改造机组容量1.5亿千瓦（脱硫、脱硝、除尘），这是2013年《大气污染防治行动计划》之后的额外增量。目前，VOCs已成为SO2、NOX以外又一个重要的大气污染控制指标，是十三五期间环境治理的重点领域。VOCs治理的市场将是未来几年环保企业竞争的主战场之一，VOCs监测、检测、治理、运营及后端产业链市场将开启新的大气污染治理市场。VOCs市场在国内环保发展阶段属于新兴领域，前期标准与政策推进力度滞后，技术整合能力滞后，因此国内并未诞生VOCs专项领域的行业龙头，诸多环保巨头公司也仅是小幅试水，但2015年10月1日起，VOCs排放收费标准正式实施，排放收费标准高于治理成本，倒逼企业加大减排治理力度。随着“煤改气”、“煤改电”、“余热暖民”的政策落实，通过改造烟气设备，改进能源结构，以清洁能源替代传统燃煤，工业余废热利用，从烟气排放源头治理大气污染，逐渐成为行业中的新模式。

子公司六合天融在大气污染防治领域占据突出的市场地位。在火电厂烟气治理方面，六合天融是国家工信部和发改委

批准的第一批脱硫运营试点工程的十二家成员之一，拥有自主研发的镁法脱硫技术，根据中国电力企业联合会公布的数据对比，其烟气治理EPC工程量与特许经营工程量处于行业前列。在烧结脱硫方面，已建成和在建的烧结机面积居市场份额前列，其中包头钢铁集团2×500m2烧结机烟气脱硫系统是世界最大的钢铁烧结项目。

2、环境能效信息监测设备、系统集成及运营服务业务

环境监测行业未来发展重点包括气、水、运维、智慧环保。近年全国环境监测产业增长的主要原因来源于大气污染监测系统。未来三年，受到国家加强环境监控的政策利好，该行业将会随着整个节能环保的蓬勃发展而迅猛发展：

①空气质量监测将向更广泛的区域监测发展；污染源监测将向燃煤锅炉、超低排放监测发展；VOC治理与监测已被纳入“十三五”规划，政策推动下潜在需求即将爆发。

②水十条将推动水质监测细分领域发展。

③在国家大力推动第三方运营维护服务的背景下，环境监测设备厂商正在由单纯的设备提供者向环境监测系统及运营维护转型。

④智慧环保发展的驱动因素主要包括提高原始数据资源使用效率，为差异化收费提供数据基础，强化环境应急与预警监测等；智慧环保的商业模式日渐清晰，有望得到全面发展。

在环境能效监控与大数据服务方面，六合天融的产品已覆盖全国30个省、市、自治区，累计销售产品近5,000台（套），为1,500余家客户提供运营服务。目前，其下属子公司天融科技承接了国家科技部“大气细颗粒物化学成分在线监测仪器研制与应用示范”重大科学仪器专项研究，该项目的研究成果将大力推进我国对PM2.5的监测能力，进而提高PM2.5的治理水平。天融科技通过技术优势抢先占领市场，并逐步扩大市场份额。

“智慧+环保”是未来环保行业发展的新方向，是将环境数据应用于互联网，并将其信息化的新型环保概念。2017年年初，国家发改委发布《“互联网+”绿色生态三年行动实施方案》的通知，提出大力发展“智慧环保”的要求，智慧环保模式的核心在于污染源的监控，环境调查和检测是了解、掌握、评估、预测环境质量状况的基本手段，是环境信息的主要来源。随着“十三五”环保规划的出台，以及在各项新的环保政策的指引下，环境监测设备市场得到了稳步发展，2017年，我国共计销售各类环境监测产品56575台（套），同比增长38.5%。智慧环保项目规模较大，执行周期较长，但随着其快速成长，将成为相关业务企业的新兴业务板块。目前上市企业主攻地方环保政府部门，盈利来自政府拨款（财政预算），款项最终可能来源于排污企业，最后通过财政预算支付给提供智慧环保产品及服务企业。未来智慧环保有望扩至非政府用户（生态化工园＋大型排污企业＋公众），未来前景可期。

3、节能环保装备业务

节能环保产业是国家鼓励发展的战略性新兴产业之一，节能环保装备作为环保技术的重要载体，是环保产业的核心内容之一。环保装备市场未来几年前景可观。增加背景的出处“十三五”期间，我国实行最严格的环境保护制度，为环保装备制造业带来了巨大的市场空间，到2020年先进环保技术装备的有效供给能力显著提高，市场占有率大幅提升；同时环保装备产业结构不断优化，在每个重点领域支持一批具有示范引领作用的规范企业，培育十家百亿规模龙头企业，打造千家“专精特新”中小企业，形成若干个带动效应强、特色鲜明的产业集群，环保装备制造业产值达到1万亿元。这就意味着，2017到2020年环保装备业每年都将新增1000亿元左右产值，仍将维持高速增长态势，市场潜力进一步释放，同时重点细分领域的优秀企业将获得更多政策上支持，集聚效应凸显，有利于龙头企业继续做大做强。环保装备发展的重点领域包括：大气污染防治装备、水污染防治装备、土壤污染修复装备、固体废物处理处置装备、资源综合利用装备、环境污染应急处理装备、环境监测专用仪器仪表等。从相关公司近两年整体盈利情况看，其中垃圾渗滤液、工业废水处理装备的毛利水平最高，水泵、烟气净化系统及灰渣处理设备、膜及膜组件、室内环境治理等领域的毛利水平也超过30%。

公司聚焦固废处理装备业务和水处理装备。固废处理装备业务方面，关注国家美丽乡村发展战略，着力打造小型固废处理装备，实现业务从无到有：一方面以集团重大科技创新项目“分布式垃圾处理装备开发”研发为抓手积极推进自主研发，另一方面与中环旗下瑞科技公司合作餐厨垃圾处理设备、与新威公司合作进行农村废物处理进口设备的国产化合作、与日立造船合作生产大型炉排炉进展等也取得决定性进展。目前公司已经实现固废处理装备从大型装备到小型设备的布局，夯实了固废处理装备业务快速推进的基础。水处理装备业务方面，一方面以集团重大科技创新项目“分布式污水处理装备开发”项目为抓手进行技术储备，另一方面通过并购业界优秀企业兆盛环保公司实现公司水处理装备业务技术和市场的快速发展，兆盛环保的生物磁高效沉淀综合解决方案、格栅系列产品、农村水处理一体化装备等均为国内领先产品。

结合公司高端环保装备制造的定位，公司力争成为系统设计、装备制造、工程施工、调试维护、运营管理一体化的综合服务商，利用互联网、大数据、智能化等手段实现环保装备的智能一体化等，取得自身的发展突破。

4、电工装备业务

变压器装备及组件制造业步入了稳定发展的成熟阶段，国内市场竞争激烈，发展较为平稳，企业的创新能力、成本控制及服务质量对企业的综合竞争能力至关重要，国际市场未来发展前景良好，市场空间依然广阔。在党的十九大精神的引领下，中央将进一步促进产业结构优化，也将对能源和电力工业创新发展产生深远影响，输变电产业的发展将迎来新的发展机遇。一方面，进入改革之年，电力市场化加速，电力需求将温和增长；另一方面，把高铁、核电和大型成套设备作为出口的重点业务领域，变压器行业趋势一是向特高压方向发展；二是向智能化、节能化、小型化方向发展。同时，以智能制造为核心的工业4.0的趋势与背景下，产业格局正在重塑，“中国制造2025”成为国家战略层面的强化高端制造业的发展纲领，中国的制造业转型升级、创新发展迎来重大机遇。智能制造是新一轮工业革命的核心，并呈现迅速发展，主要趋势体现在：一是智能制造成为世界各制造业大国的竞合焦点；二是技术创新应用加速，从多点突破迈向系统集成；三是跨国公司持续加大智能制造投入，传统制造企业大力投资智能制造实现改造升级。公司从事电工专用设备及组件的设计、开发、制造、销售、服务，产业链完整，是拥有自主知识产权的国内规模最大、技术实力最强的变压器专用设备和服务商。作为变压器装备制造业的龙头，多项技术达到国际先进水平，处于国内领先地位。公司发掘传统电工装备潜力，采取“调整升级”策略，紧跟“中国制造2025”步伐，关注国家智能制造政策指引，着力向智能装备业务发展，成功落地南京智能工厂项目，实现了向智能制造整体解决方案系统集成的突破。

高压电力测试行业技术含量高、资质管理严格，具有较高的行业壁垒，该行业细分程度较高，行业集中度低，具有知识密集、技术密集、附加值高等特点，正处于行业成长期，近年来呈现“智能化、集成化”的发展趋势。根据国家“十三五”规划，特高压输电已上升为“国家战略”，特高压电网建设的全面开展为高压试验设备行业带来了巨大的市场增量。“一带一路”战略对电力设备出口的强劲推动力，电网设备厂商尤其是特高压细分板块将因此受益。子公司启源雷宇经过多年自主研发及创新、营销及服务的积累，在技术水平、销售规模、品牌知名度、产品线齐全等方面已处于行业发展的前列。

二、主要资产重大变化情况

1、主要资产重大变化情况

主要资产	重大变化说明
股权资产	长期股权投资减少了 10.61%，主要系确认了对参股子公司的投资收益所致；
固定资产	未发生重大变化；
无形资产	未发生重大变化；
在建工程	主要是本年度加大了对泾渭新区项目的建设力度。
资产总额	报告期内兆盛环保纳入合并范围及负债整体增加
归属于上市公司股东的净资产	报告期内兆盛环保纳入合并范围

2、主要境外资产情况

□ 适用 √ 不适用

三、核心竞争力分析

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

是

节能环保服务业

报告期内，公司业务包括大气综合治理及环境监测与智慧环境（大数据）服务及其他高新技术产品与服务、高端节能环保装备、电工专用装备业务。公司借助有效平台整合优化各项资源，不断积累项目经验及技术经验，关注内生式增长的同时，积极通过外延式发展扩张业务版图，切实推进公司战略转型，形成自身特有的核心竞争力和竞争优势。

1、专业精神以及新旧动能持续转换能力，全面推进高质量发展的优势

2019年两会的政府工作报告中提出：“坚持创新引领发展，培育壮大新动能。发挥我国人力人才资源丰富、国内市场巨大等综合优势，改革创新科技研发和产业化应用机制，大力培育专业精神，促进新旧动能持续转换。推动传统产业改造提升。围绕推动制造业高质量发展，强化工业基础和技术创新能力，促进先进制造业和现代服务业融合发展，加快建设制造强国。打造工业互联网平台，拓展‘智能+’，为制造业转型升级赋能。”

公司正是秉承这样的发展思路，深刻认识和把握国家重要战略的新内涵，积极主动应对新形势、新挑战，紧抓机遇、创造机遇，推动形成高质量发展的新优势。在夯实和提升传统业务的同时，将经营工作重点放在新业务的孵化、战略业务的培育和新旧动能的转换上来。积极响应中央对于长江经济带发展、京津冀协同发展、海南生态省、雄安新区等提出的重大战略，借势而上，落实中央及集团会议精神，重点发展智慧环境与监测业务、“煤改电”用石墨烯能效装备业务及智能制造业务，形成新动能组合拳。

2、技术创新及研发优势

公司形成以装备制造、工程建设、运营服务三大价值链为核心的业务体系，以科技创新为支撑，通过自主研发，掌握了多项核心技术和工艺。在自主研发层面，在环境监测领域，针对超低烟尘监测、VOCs监测仪器进行了开发，迅速响应近零排放、VOCs治理等热点需求，由公司自主研发的空气质量监测履带式机器人成为监测业务的一大亮点，主要应用于危险气体存在场所及应对突发环境污染事件的应急监测，可以实现2km范围内的远程操控，突破了现有环境监测治理装备工作环境、范围和方式的局限，肩负起流域、大气、污染应急及污染治理设施创新提升的新任务。由公司牵头联合多家单位共同研发的“大气细颗粒物在线监测关键技术及产业化项目”，实现了对大气污染成分的有效监测分析，为科学认知雾霾成因奠定重要技术基础。填补了我国在大气细颗粒物监测分析领域的国产仪器空白，打破了国外仪器的技术垄断，降低了成本。公司紧抓“煤改电”一系列政策，创新采用石墨烯新技术自主研发生产出石墨烯供热炉具。该装备入选了河北省2018年度首台（套）重大技术装备产品，多次荣登重点服务区域、唐山市电视台及政府官媒报纸等，极大提升了公司口碑及品牌影响力。为了贯彻落实《国家环境保护标准“十三五”发展规划》、《土壤污染防治行动计划》的切实措施，公司启动了“土壤高精度多参数现场快速检测系统研制与应用示范”项目，总体目标是研制具有自主知识产权的高精度、集成化、智能化的土壤多参数现场快速检测设备，填补国产仪器空白，打破国外技术垄断，同时建立相关分析方法、技术标准和全过程质控体系，整体提升仪器性能与品质，实现产业化，为我国土壤污染防治提供技术支撑和数据依据。公司将智能（电工）装备业务中核心单机智能设备的研发销售，向智能车间系统集成领域拓宽业务。另外，“世界首创桁架式铁心叠装机器人二代线”实现了产品更加“高效，智能，稳定”的突出性能，达到行业引领和世界首创水平。“变压器铁心智能制造整体解决方案”完成整套方案设计并分部实施，将建成国内变压器制造行业首个铁心智能车间。“MRI磁体线圈绕制机组”实现了较高的自动化程度，是目前国内领先、世界同级的水平。

3、运营模式探索与创新优势

公司将智慧环境与监测业务原有的售后运营服务模式转型为“顶层设计+政府管家”双服务模式，实现从污染源监测公司向智慧环保综合服务商的转型，并成为国内目前智慧环保综合项目成功案例最多的公司之一。此外，公司借势国家长江经济带发展战略，积极服务集团公司“长江污染治理主体平台”，承担智慧生态环境监测和综合信息平台建设任务，申报和筹建“水环境监测与综合治理国家工程研究中心”，吸引业界顶尖技术人才进入公司，相继与清华大学、天津大学、哈工大、国家环境总站、环科院、中科曙光、中国软件公司等进行协同科研，开发服务集团市场协同工作的“长江一图”app做技术支撑。通过信息技术、大数据分析、网络平台助力公司战略转型升级，提升公司核心竞争力。

强力推进基金融资模式，适时设立以新动能业务为代表的产业基金，推动设立以化解公司现金流风险、支撑公司并购式发展为主的并购基金，强化产融结合力度，助力公司业务跨越式发展。

第四节 经营情况讨论与分析

一、概述

报告期内，公司全面贯彻党的十九大精神，牢固树立新发展理念，积极践行“加快生态文明体制改革，建设美丽中国”的目标。在政府加大环境治理力度，大力推动绿色经济发展，培育壮大环保产业的趋势下，环境治理的法规及相关政策纷纷出台，环境保护投入以及环境设施需求进一步加强，市政公共设施以及环境保护各项细分领域投资更趋稳健，环保行业面临更广阔的市场机遇以及良好的发展空间。公司坚持创新引领发展，全面推进高质量发展，深刻认识和把握国家重要战略的新内涵，积极主动应对新形势、新挑战，紧抓机遇、创造机遇，推动形成高质量发展的新优势。公司在夯实和提升传统业务的同时，将工作重点放在新业务的孵化、战略业务的培育和新旧动能的转换上来，着力培育新动能并取得突出成效。公司在董事会和管理层的带领下，在全体员工的共同努力下，审时度势，围绕公司战略定位，有效整合环保行业资源，实现各大业务板块之间的协同效应，进一步增强公司的竞争实力。公司构建了大气污染减排、环境能效监控（智慧环境）与大数据服务、环保装备、电工装备等四大业务板块，各业务板块定位明确，协同空间大，在传统业务延续发展的同时，新业务、新动能不断壮大，对公司业绩做出重要贡献；同时，公司形成顺畅的内部管理体系和管理框架，完善各业务板块的独立运营，进一步发挥协同效应，总部的管理监督、投融资职能促进公司资源的有效整合。结合战略发展需要，公司大力推进资本运作，通过并购快速提高公司在环保领域的扩张和发展，全面增强公司的竞争实力。公司发行股份及支付现金并募集配套资金购买中节能兆盛环保有限公司99.18%资产顺利通过中国证监会核准并实施，将对公司环境监测等现有业务形成有效支持和补充，并将进一步优化公司收入结构，形成新的业绩增长点。

报告期内，公司实现营业收入1,825,714,128.67元，同比下降3.98%；利润总额56,430,241.64元，比上年同期下降38.81%;归属于上市公司普通股股东的净利润29,859,133.75元，比上年同期下降60.70%。主要原因为：为顺应公司转型升级的需要，进一步提升业务质量，公司缩减了大气污染减排的业务规模，该业务收入及利润均有一定幅度的下降；环保装备业务为公司新开拓业务，部分核心技术设备尚处于技术储备及业务孵化阶段，前期投入较大，报告期内对公司整体利润的贡献还有待提高；为保证公司新业务开拓及营销团队的搭建，期间费用同比均有所增长；受整体金融环境变化，财务费用较上年同期增幅明显，对公司归属于上市公司股东的净利润产生较大影响。大气治理、环境能效监测（智慧环境）与大数据、环保装备、电工装备制造业务在公司收入中分别占比36%、26%、11%、20%，公司环境能效监测（智慧环境）与大数据业务比重显著上升，公司业务转型及新动能培养颇见成效；大气治理业务比重下降，体现了公司对业务质量的关注和进一步提升；电工装备业务稳定发展，公司发掘传统电工装备潜力，采取“调整升级”策略，着力向智能装备业务发展的新思路。

2017年公司明确了“A+2+N”战略，2018年是公司实践战略落地攻坚之年，是公司转型升级和新动能业务孵化的关键时期，公司在巩固和提升传统业务的同时，将经营工作重点放在新业务的孵化、战略业务的培育和新旧动能的转换。公司主要经营成果及工作如下：

一、推动业务升级以及新旧动能转换

2019年两会的政府工作报告中提出：“坚持创新引领发展，培育壮大新动能。发挥我国人力人才资源丰富、国内市场巨大等综合优势，改革创新科技研发和产业化应用机制，大力培育专业精神，促进新旧动能接续转换。推动传统产业改造提升。围绕推动制造业高质量发展，强化工业基础和技术创新能力，促进先进制造业和现代服务业融合发展，加快建设制造强国。打造工业互联网平台，拓展‘智能+’，为制造业转型升级赋能。”

公司正是秉承这样的发展思路，深刻认识和把握国家重要战略的新内涵，积极主动应对新形势、新挑战，紧抓机遇、创造机遇，推动形成高质量发展的新优势。在夯实和提升传统业务的同时，将经营工作重点放在新业务的孵化、战略业务的培育和新旧动能的转换上来。积极响应中央对于长江经济带发展、京津冀协同发展、海南生态省、雄安新区等提出的重大战略，借势而上，落实中央及集团会议精神，重点发展智慧环境与监测业务、“煤改电”用石墨烯能效装备业务及智能制造业务，形成新动能组合拳。

智慧环境与监测业务经过几年的业务转型积淀，逐步完成了从以先卖设备后运营服务为主的业务模式向“顶层设计+政府管家”双服务模式的转变，实现从污染源监测公司向智慧环保综合服务商的转型，并成为国内目前智慧环保综合项目成功案

例最多的公司之一。国家空气站运维项目服务范围覆盖浙江、山东、吉林、云南4省26城市，通过对国家直管监测站的运营将有效服务国家长江经济带发展战略及京津冀污染防治攻坚战，北京市延庆区智慧环保PPP项目是国内第一个落地的智慧环保类PPP项目，将有效助力北京冬奥会，西安市智慧环保项目是汾渭平原第一个大型智慧环保项目，也是国内单体规模最大的项目。此外，公司借势国家长江经济带发展战略，积极服务中国节能“长江污染治理主体平台”重大战略并承担智慧生态环境监测和综合信息平台建设任务，申报和筹建“水环境监测与综合治理国家工程研究中心”，吸引业界顶尖技术人才进入公司，相继与知名高校及科研院所进行协同科研，开发服务于中国节能市场协同的“长江一图”app做技术支撑。石墨烯能效装备业务抓住地方“煤改电”政策红利期，自主研发生产的装备入选河北省2018年度首台（套）重大技术装备产品，对公司业绩以及品牌口碑均起到了重要的提升作用。这两项新动能在2018年快速发展，对中环装备全年业绩做出重要贡献。

二、巩固传统业务优势，挖掘潜力，推动传统业务技术和市场升级，改善业务质量。

公司采取“调整升级”策略，紧跟“中国制造2025”步伐，关注国家智能制造政策指引，着力向智能装备业务发展。电工装备业务由核心单机智能设备的研发销售，向智能车间系统集成领域拓宽业务，成功落地南京智能工厂项目，实现了向智能制造整体解决方案系统集成的突破。蓄电池业务与国内前十大蓄电池制造企业均签订了设备销售合同，公司品牌知名度不断扩大。子公司启源雷宇紧抓国家电力部门加大特高压电网安全运行检测力度的市场契机，进行新旧动能转换。

公司积极提升传统烟气治理工程业务的质量，提高增量业务的进入门槛，此外积极开拓非电行业超低排放改造及钢铁脱硝新兴领域市场，成功中标河北纵横钢铁集团丰南脱硝项目，实现了公司在烧结机脱硝行业零的突破，也是迄今为止公司合同额最大的项目。拓宽VOC治理业务面。在水环境治理装备及工程方面也取得良好拓展，对脱硝催化剂产品完成技术升级，恢复“造血”动能。

三、储备、孵化新业务快速成长，内生与外延并重，发挥资本平台作用完成兆盛环保的并购重组。

公司立足中国节能装备需求，承担装备平台使命，聚焦固废处理装备业务和水处理装备。固废处理装备业务方面，着力打造小型固废处理装备，实现业务从无到有：一方面以中国节能重大科技创新项目“分布式垃圾处理装备开发”研发为抓手积极推进自主研发，另一方面与业内优势公司在餐厨垃圾处理设备、农村废物处理进口设备的国产化等方向开展合作，目前公司已经实现固废处理装备从大型装备到小型设备的布局，夯实了固废处理装备业务快速推进的基础。成功签订嘉兴虹亚造纸20T/D工业固废处理设备合同,落地首台套小型垃圾处理装备；围绕中环公司开展垃圾渗滤液处理业务，成功签订毕节垃圾发电渗滤液处理总包合同和承德环能热电厌氧系统设备合同，进入垃圾处理的衍生业务领域；水处理装备业务方面，一方面以中国节能重大科技创新项目“分布式污水处理装备开发”项目为抓手进行技术储备，另一方面通过并购业界优秀企业兆盛环保实现公司水处理装备业务技术和市场的快速发展，完善公司环保装备制造业务布局，实现并巩固污水处理设备领域优势地位，同时对中环装备的环境监测等现有环保装备业务形成有效支持和补充。

四.科技创新，自主研发助力业务发展，提升核心竞争力

2018年公司共取得以下科技成果：申请专利63项，其中发明专利12项，实用新型51项；专利授权39项，其中发明专利授权2项；编写企业标准13个；内部立项课题41项，论文16篇，调研报告17篇。产品获奖方面，“HJX（D24）-型电动穿针硅钢片铁心横剪生产线”获陕西省科技进步三等奖、“石墨烯节能速热电采暖炉”获评“河北省首台套” 重大技术装备产品。

由公司自主研发的空气质量监测履带式机器人成为监测业务的一大亮点，主要应用于危险气体存在场所及应对突发环境污染事件的应急监测，可以实现2km范围内的远程操控，突破了现有环境监测治理装备工作环境、范围和方式的局限，肩负起流域、大气、污染应急及污染治理设施创新提升的新任务。由公司牵头联合多家单位共同研发的 “大气细颗粒物在线监测关键技术及产业化项目”，实现了对大气污染成分的有效监测分析，为科学认知雾霾成因奠定重要技术基础。填补了我国在大气细颗粒物监测分析领域的国产仪器空白，打破了国外仪器的技术垄断，降低了成本，并有力地推动了我国环境监测技术和环境科学前沿领域的研究发展，及时为我国城市群大气复合污染中的灰霾污染防治提供了技术保障。政府为了解决燃煤污染对雾霾天气形成产生的巨大影响，减少冬季燃煤污染、改善空气质量，在北方许多城市开始推广“煤改电”一系列政策补贴。中环装备紧抓机遇，利用政策红利期，创新采用石墨烯新技术自主研发生产出石墨烯供热炉具。该装备通过使用特殊的发热元件极大的提高了热转换效率，并拥有同类产品中热转化速度最快的技术，炉具特有的控制系统保证了整体运行的稳定性和安全性。该装备还入选了河北省2018年度首台（套）重大技术装备产品，多次荣登重点服务区域、唐山市电视台及政府官媒报纸等，极大提升了公司口碑及品牌影响力。中环装备践行绿色发展理念，顺应时代发展潮流，力争实现可续发展，不断探索大气、固废、水污染等方面的污染防治工作。特别是近年来在土壤防治方面，为了贯彻落实《国家环境保护标准“十三五”发展规划》、《土壤污染防治行动计划》的切实措施，该公司启动了“土壤高精度多参数现场快速检测系统研制与应用示范”

项目，总体目标是研制具有自主知识产权的高精度、集成化、智能化的土壤多参数现场快速检测设备，填补国产仪器空白，打破国外技术垄断，同时建立相关分析方法、技术标准和全过程质控体系，整体提升仪器性能与品质，实现产业化，为我国土壤污染防治提供技术支撑和数据依据。中环装备将智能（电工）装备业务中核心单机智能设备的研发销售，向智能车间系统集成领域拓宽业务。其中，成功落地的南京智能工厂等项目，实现了向智能制造整体解决方案系统集成的突破。另外，“世界首创桁架式铁心叠装机器人二代线”实现了产品更加“高效，智能，稳定”的突出性能，达到行业引领和世界首创水平。“变压器铁心智能制造整体解决方案”完成整套方案设计并分部实施，将建成国内变压器制造行业首个铁心智能车间。“MRI磁体线圈绕制机组”实现了较高的自动化程度，是目前国内领先、世界同级的水平。

公司需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第 4 号——上市公司从事节能环保服务业务》的披露要求：

公司形成以节能环保装备、环境监测（智慧环境）及大数据、烟气治理和相关环保工程综合服务为核心的业务体系，坚持走工程技术服务、轻资产的技术化路线，通过自主研发打造核心技术优势，通过引进、学习和创新，不断增强科技创新能力。

在节能环保装备领域，大力推广以垃圾热解气化装备为代表的高端节能环保装备，积极探索生态环境综合治理方案，并积极开展国际化经营，将“走出去”和“引进来”有机结合。

在环境监测领域，不断扩展监测业务范围，新增空气站业务与水站业务，多渠道增加公司在环境监测领域的市场份额，目前已经中标邢台市乡镇小型空气站建设项目及临沂市地表水水质自动监测站设备供货安装与运营服务一体化项目。此外，在环境监测领域，以智慧环境为切入点，不断向产业链上下游拓展，打造智慧环保综合管控平台，提供智慧环境综合解决方案，向生态环境综合服务商迈进。目前已成功中标北京延庆智慧环保PPP项目；唐山市古冶区大气污染物精准监测数据服务项目顺利实施。以长江大保护为契机，积极布局长江流域，全力推进长江经济带生态环境监测网的建设，配合集团公司落实长江经济保护带环境保护工作。

在烟气治理领域，充分利用央企平台，积极整合资源，在继续深耕传统火电、水泥烟气治理领域的同时，开拓焦化烟气脱硝治理业务，目前已经有两个项目中标，正在建设施工。同时，积极开展钢铁烧结烟气超低排放改造项目。在水处理领域，加大力度开展钢铁废水治理项目。

此外，公司在电工装备、蓄电池装备行业持续开发新产品，新立项的12个研发项目均已按计划开展研发工作，部分产品已实现销售，进一步扩充了公司产品线，巩固了行业领先地位。

二、主营业务分析

1、概述

参见“经营情况讨论与分析”中的“一、概述”相关内容。

2、收入与成本

（1）营业收入构成

营业收入整体情况

单位：元

	2018 年		2017 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	1,825,714,128.67	100%	1,901,419,572.89	100%	-3.98%
分行业					
电力	280,566,435.35	15.37%	359,641,224.47	18.91%	-21.99%

环保	670,716,069.53	36.74%	625,164,513.41	32.88%	7.29%
冶金	246,607,332.00	13.51%	43,453,965.69	2.29%	467.51%
制造业	460,269,582.88	25.21%	498,582,387.65	26.22%	-7.68%
其他	167,554,708.91	9.18%	374,577,481.67	19.70%	-55.27%
分产品					
大气污染减排	659,630,713.39	36.13%	785,648,584.91	41.32%	-16.04%
电工装备版块	356,016,169.96	19.50%	238,613,300.61	12.55%	49.20%
环保装备业务	192,577,096.10	10.55%	365,616,239.35	19.23%	-47.33%
环境能效监控与大数据服务	478,114,774.78	26.19%	303,669,812.55	15.97%	57.45%
其他	139,375,374.44	7.63%	207,871,635.47	10.93%	-32.95%
分地区					
华东	471,513,438.08	25.83%	530,340,491.47	27.89%	-11.09%
华南	30,500,472.86	1.67%	32,768,821.61	1.72%	-6.92%
华中	234,851,608.62	12.86%	307,104,278.80	16.15%	-23.53%
华北	560,571,009.25	30.70%	304,234,894.60	16.00%	84.26%
西北	281,941,404.07	15.44%	428,083,354.90	22.51%	-34.14%
西南	53,592,960.58	2.94%	51,312,866.94	2.70%	4.44%
东北	124,084,949.13	6.80%	176,213,282.29	9.27%	-29.58%
国外	68,658,286.08	3.76%	71,361,582.28	3.75%	-3.79%

（2）占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品或地区情况

√ 适用 □ 不适用

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

是

节能环保服务业

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						
电力	280,566,435.35	218,555,799.85	22.10%	-21.99%	-32.15%	11.67%
环保	670,716,069.53	484,807,460.28	27.72%	7.29%	6.81%	0.32%
冶金	246,607,332.00	204,947,193.60	16.89%	467.51%	406.77%	9.96%
制造业	460,269,582.88	314,030,894.77	31.77%	-7.68%	-17.61%	8.22%
其他	167,554,708.91	151,534,501.02	9.56%	-55.27%	-51.14%	-7.64%

合计	1,825,714,128.67	1,373,875,849.52	24.75%	-3.98%	-8.88%	4.04%
分产品						
大气污染减排	659,630,713.39	552,689,581.48	16.21%	-16.04%	-17.55%	1.53%
电工装备版块	356,016,169.96	258,757,763.23	27.32%	49.20%	60.20%	-4.99%
环保装备业务	192,577,096.10	148,963,194.63	22.65%	-47.33%	-54.69%	12.57%
环境能效监控与大数据服务	478,114,774.78	304,922,889.85	36.22%	57.45%	64.88%	-2.88%
其他	139,375,374.44	108,542,420.33	22.12%	-32.95%	-33.10%	0.17%
合计	1,825,714,128.67	1,373,875,849.52	24.75%	-3.98%	-8.88%	4.04%
分地区						
华东	471,513,438.08	356,613,157.32	24.37%	-11.09%	-23.47%	12.23%
华南	30,500,472.86	23,510,759.51	22.92%	-6.92%	-14.15%	6.49%
华中	234,851,608.62	167,688,775.35	28.60%	-23.53%	-27.35%	3.75%
华北	560,571,009.25	411,736,431.46	26.55%	84.26%	83.68%	0.23%
西北	281,941,404.07	234,768,922.29	16.73%	-34.14%	-30.89%	-3.91%
西南	53,592,960.58	36,807,421.08	31.32%	4.44%	-2.98%	5.26%
东北	124,084,949.13	87,064,272.43	29.83%	-29.58%	-32.09%	2.59%
国外	68,658,286.08	55,686,110.08	18.89%	-3.79%	3.98%	-6.06%
合计	1,825,714,128.67	1,373,875,849.52	24.75%	-3.98%	-8.88%	4.04%

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	2018 年	2017 年	同比增减
脱硝催化剂	销售量	立方米	4,076.16	4,589.01	-11.18%
	生产量	立方米	3,920.62	3,645.88	7.54%
变压器专用设备	销售量	台	152	247	-38.46%
	生产量	台	165	238	-30.67%
变压器组件	销售量	吨	4,008.23	6,397.68	-37.35%
	生产量	吨	4,008.23	5,969.01	-32.85%
蓄电池专用设备	销售量	台	66	79	-16.46%
	生产量	台	66	79	-16.46%
高电压试验行业	销售量	台	326	306	6.54%

	生产量	台	326	306	6.54%
环境监测设备	销售量	套	915	634	44.32%
	生产量	套	915	634	44.32%
电代煤专用设备	销售量	套	13,653		
	生产量	套	14,335		
配电柜	销售量	项目	24		
	生产量	项目	24		
渗滤液项目	销售量	项目	2		
	生产量	项目	2		
垃圾热解项目	销售量	项目	2		
	生产量	项目	1		

相关数据同比发生变动 30%以上的原因说明

√ 适用 □ 不适用

变压器装备及组件较上年同期变动30%以上，主要是产品结构的变化，公司采取“调整升级”策略，着力向智能装备业务发展，产品及业务类型都发生较大变化，智能化、附加值高的产品和项目有所增加。环境监测设备比重显著上升，主要为公司业务转型，环境监测业务比重加大。

（4）公司已签订的重大销售合同截至本报告期的履行情况

√ 适用 □ 不适用

是

节能环保服务业

公司需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第 4 号——上市公司从事节能环保服务业务》的披露要求：

报告期内节能环保工程类订单新增及执行情况										
业务类型	新增订单						确认收入订单		期末在手订单	
	数量	金额（万元）	已签订合同		尚未签订合同		数量	金额（万元）	数量	未确认收入（万元）
			数量	金额（万元）	数量	金额（万元）				
EPC	14	52,762.98	14	52,762.98			44	50,173.88	37	54,929.39
BT	1	17,713.2	1	17,713.2			2	14,538.62	2	2,438.97
合计	15	70,476.18	15	70,476.18			46	64,712.5	39	57,368.36

报告期内节能环保工程类重大订单的执行情况（订单金额占公司最近一个会计年度经审计营业收入 30%以上且金额超过 5000 万元）							
项目名称	订单金额（万元）	业务类型	项目执行进度	本期确认收入（万元）	累计确认收入（万元）	回款金额（万元）	项目进度是否达预期，如未达到披露原因
徐州项目	43,999.99	EPC	完成 54.82%	14,103.23	21,535.49		是

报告期内节能环保特许经营类订单新增及执行情况													
业务类型	新增订单						尚未执行订单		处于施工期订单			处于运营期订单	
	数量	投资金额（万元）	已签订合同		尚未签订合同		数量	投资金额（万元）	数量	本期完成的投资金额（万元）	未完成投资金额（万元）	数量	运营收入（万元）
			数量	投资金额（万元）	数量	投资金额（万元）							
BOT												1	740.01
合计												1	740.01

（5）营业成本构成

产品分类

单位：元

产品分类	项目	2018 年		2017 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
大气污染减排	工程	158,956,256.22	11.57%	202,163,257.34	13.41%	-21.37%
大气污染减排	设备	389,406,648.79	28.34%	332,457,440.63	22.05%	17.15%
环境能效监控与大数据服务	设备	265,574,784.76	19.33%	175,352,669.02	11.63%	51.45%
环境能效监控与大数据服务	技术服务	48,069,935.68	3.50%	70,338,190.19	4.67%	-31.66%
环保装备业务版块	设备	148,205,618.96	10.79%	328,760,683.80	21.80%	-54.92%
电工装备业务版块	原材料	261,914,973.29	19.06%	152,079,793.19	10.09%	72.22%

（6）报告期内合并范围是否发生变动

√ 是 □ 否

1、根据中国节能〔2018〕140号文件，本期将天融科技持有的西安监测100%股权划转给中环装备，划转完成后，西安监测为中环装备直接持股的二级子公司。

2、本公司三级子企业天融科技本期现金出资315万元新设四级子公司河南天融检测技术有限公司。

3、经中环装备2018年第三次临时股东大会决议和中国证监会监许可(2018)1976号《关于核准中节能环保装备股份有限公司向周震球等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》,本公司向周震球、周兆华、黑龙江容维、金久盛投资、羊云芬、王羽泽、周建华、尹曙辉等8名兆盛环保股东发行股份30,517,019股并支付现金 21,422.95万元以收购其合计持有的江苏兆盛环保股份有限公司99.18%股权，上述定向增发股分30,517,019股已于2018年12月26日在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完成证券变更登记手续,取得股份登记申请受理确认书，本报告期末，兆盛环保纳入公司合并范围。

（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）	544,443,789.73
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	29.81%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	客户一	141,032,251.52	7.72%
2	客户二	135,502,300.59	7.42%
3	客户三	113,912,212.13	6.24%
4	客户四	92,463,115.22	5.06%
5	客户五	61,533,910.27	3.37%
合计	--	544,443,789.73	29.81%

主要客户其他情况说明

√ 适用 □ 不适用

公司前五名客户与公司不存在关联关系，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、持股5%以上股东、实际控制人和其他关联方在主要客户中未直接或者间接拥有权益。

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	405,801,907.88
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	29.54%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	供应商一	130,935,186.46	9.53%
2	供应商二	97,658,119.66	7.11%
3	供应商三	80,442,910.14	5.86%
4	供应商四	50,517,577.93	3.68%
5	供应商五	46,248,113.69	3.37%
合计	--	405,801,907.88	29.54%

主要供应商其他情况说明

√ 适用 □ 不适用

公司前五名供应商与公司不存在关联关系，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、持股5%以上股东、实际控制人和其他关联方在主要供应商中未直接或者间接拥有权益。

3、费用

单位：元

	2018 年	2017 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	76,344,269.26	70,184,459.70	8.78%	加大对智慧环境业务及环保装备业务的市场开拓力度
管理费用	136,350,532.60	114,427,158.84	19.16%	公司部分新业务、新动能的培育前期投入较大；咨询费及中介费用同比均有增加
财务费用	57,563,820.88	38,413,000.14	49.86%	一方面新增了金融机构贷款所致，另一方面贷款的资金成本增加
研发费用	56,070,501.84	35,894,362.59	56.21%	主要系本年加大科技研发投入力度，相关新产品研发费用增加所致

4、研发投入

√ 适用 □ 不适用

2018年公司以提高科技创新能力为目标，持续推进“产学研用融”联合研发的章鱼模式，全力推动新装备的评价、引进、吸收、消化及集成，同时加强已有科研成果的转化、实施。为配合公司主营业务发展需要，2018年共开展课题44项，课题方向涉及环境监测、节能环保装备、大气治理、电工装备等领域。截至2018年12月31日，公司共拥有有效授权专利三百余项，主持或参与制定国家标准、行业标准15项，牢牢占据着国内环境监测、大气治理、电工装备等领域科技研发的制高点。

2.1环境监测领域的研发项目多点开花

在环境监测领域，针对土壤监测、网格化监测进行了开发，多点开花迅速响应热点需求。

大气ECOC分析仪进入产业化阶段；扬尘监测仪目前已完成6个示范基地安装；紫外分析仪已经开始小批试产；VOC分析系统非甲烷总烃以及苯系物仪器均已经小批试产;网格化监测硬件产品已进入小批试产阶段;超低烟尘仪已进入样机测试阶段;离线式OC/EC分析仪搭建了测试平台，并进行关键件测试；空气站系统集成进入性能测试、结构优化阶段；水质总氮监测仪、优化水质监测仪已进入小批试产阶段；水质监测小型化仪器、重金属监测仪、高锰酸盐监测仪正在进行性能测试；土壤VOC原理样机正在搭建；室内PM2.5传感器正在进行切割调试；网格化监测平台完成验收，投入使用。

2.2垃圾处理装备进入产业化阶段

在垃圾处理装备领域，迅速响应县级城市、乡镇农村地区垃圾处理的巨大市场需求，自主研发新型高效垃圾气化热解装备，目前已完成垃圾热解气化装备样机的设计、加工制造、安装、调试与实验工作。实验结果表明，该装备的运行温度实现了设计目标。技术查新结果表明，与现有技术相比，自主开发的垃圾热解气化装备具有先进性与新颖性；第三方检测机构出具的烟气监测结果表明，垃圾热解气化装备排放烟气远低于国家标准，环保效益显著。

2.3大气治理领域的研发项目响应大气治理新热点

大气治理方面，针对新型SCR催化剂、燃气用波纹式脱硝催化剂等进行自主研发，迅速响应大气治理新热点。

（1）新型SCR催化剂方面，高温低尘布置下新型SCR催化剂课题目前正在进行5000Nm3/h小试实验设计。

（2）燃气用波纹式脱硝催化剂方面，完成40孔燃气用波纹式脱硝催化剂样品试制及性能检测，正在进行批量试生产；50孔燃气用波纹式脱硝催化剂正在进行样品试制；完成催化剂粘结剂促进体系机理研究及促进剂中试试验，新型粘结剂促进剂体系正在进行小试。

2.4电工装备智能制造领域的转型升级

电工装备方面，研制完成“全新端绝缘全自动绕线机”实现多台销售；“变压器铁心智能制造整体解决方案”项目，完成整套方案设计并分部实施，将建成国内变压器制造行业首个铁心智能车间，成为公司成功开辟智能车间领域系统解决方案实施的里程碑，对公司未来的发展有着极其重大的战略意义；发明设计了直驱风电定子铁心叠装生产线，使该行业手工叠片实现自动化、智能化，形成公司新的利润增长点，该项目正在积极开拓市场；“MRI磁体线圈绕制机组”实现了较高的自动化程度，是目前国内领先，世界同级的水平；研制完成“硅钢带重卷机组”，在国内实现首台套销售，为国内首台套产品；小密电池极板涂板生产线，完成首套样机研制，调试，销售2套；完成首套蓄电池极板码垛机器人样机研制，调试，销售6台；完成首台蓄电池极板拉网生产线样机研制，调试，销售2套；成功研发第一代工频续流（联合加压）试验装置，实现工频和冲击电压在60-90度以及240-270度间指定的任意相位实现联合加压，具有较高的可靠性、稳定性及抗干扰能力；成功研发第一代直流断路器电流开断实验平台产品，为公司进军直流断路器检测行业打下了基础。

2.5 水处理装备产品线快速扩充

水处理装备方面，一方面以“分布式污水处理装备开发”项目为抓手进行技术储备，另一方面通过并购业界优秀企业兆盛环保公司实现公司水处理装备产品线的快速扩充，兆盛环保的生物磁高效沉淀综合解决方案、格栅系列产品、农村水处理一体化装备等均为国内领先产品。

3.专利及其他科技成果情况

2018年公司共取得以下科技成果：申请专利63项，其中发明专利12项，实用新型51项；专利授权39项，其中发明专利授权2项；编写企业标准13个；内部立项课题41项，论文16篇，调研报告17篇。产品获奖方面，“HJX（D24）-型电动穿针硅钢片铁心横剪生产线”获陕西省科技进步三等奖、“石墨烯节能速热电采暖炉”获评“河北省首台套”重大技术装备产品。

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2018 年	2017 年	2016 年
研发人员数量（人）	335	292	236
研发人员数量占比	17.30%	16.99%	16.11%
研发投入金额（元）	72,033,394.90	72,635,400.12	59,832,103.44
研发投入占营业收入比例	3.95%	3.82%	4.55%
研发支出资本化的金额（元）	15,962,893.06	5,608,961.99	3,571,443.74
资本化研发支出占研发投入的比例	22.16%	7.72%	5.97%
资本化研发支出占当期净利润的比重	45.76%	7.38%	3.96%

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

2018年研发支出资本化新增了对蓄电池开发项目、环境监测大数据及水质小型化项目的研究开发；加大了对EC/OC重大专项及新型生活垃圾热解气化处理装备项目的研发投资力度。

5、现金流

单位：元

项目	2018 年	2017 年	同比增减
经营活动现金流入小计	1,641,109,884.05	1,255,849,328.25	30.68%
经营活动现金流出小计	1,759,586,160.50	1,324,974,302.79	32.80%
经营活动产生的现金流量净额	-118,476,276.45	-69,124,974.54	71.39%
投资活动现金流入小计	420,647.94	17,377,400.00	-97.58%
投资活动现金流出小计	120,791,610.17	142,986,135.87	-15.52%
投资活动产生的现金流量净额	-120,370,962.23	-125,608,735.87	-4.17%
筹资活动现金流入小计	1,041,474,808.70	771,165,325.16	35.05%
筹资活动现金流出小计	804,647,650.77	687,659,725.03	17.01%
筹资活动产生的现金流量净额	236,827,157.93	83,505,600.13	183.61%
现金及现金等价物净增加额	-2,065,265.55	-111,433,309.95	-98.15%

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

2018年，公司经营性现金流量净额减少了71.39%,主要系本年度政府类垫资项目增加，致使经营性现金流较为紧张；投资性现金流量净额和去年相比变化幅度不大；筹资性现金流量金额增加了183.61%，主要系新增了银行等金融机构的贷款所致。

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

公司主营业务中，大气治理工程类、环境能效监测（智慧环境）与大数据业务所占比重较大，项目承接前期需要垫资投入，且资金回收周期较长。

三、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	-6,749,857.46	-11.96%	参股子公司亏损	是
公允价值变动损益		0.00%	/	/
资产减值	62,917,763.18	111.50%	计提坏账准备	否
营业外收入	711,424.49	1.26%	主要为处置非流动资产和相关利得	是
营业外支出	775,136.44	1.37%	/	否

四、资产及负债状况

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2018 年末		2017 年末		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	274,183,427.35	4.89%	237,993,086.48	6.52%	-1.63%	
应收账款	1,921,089,803.90	34.27%	1,185,406,504.40	32.49%	1.78%	
存货	1,225,969,335.88	21.87%	841,799,428.53	23.07%	-1.20%	
投资性房地产	10,571,920.93	0.19%	7,969,129.11	0.22%	-0.03%	
长期股权投资	36,320,531.97	0.65%	40,632,525.72	1.11%	-0.46%	
固定资产	516,833,920.02	9.22%	417,037,768.85	11.43%	-2.21%	
在建工程	220,671,661.87	3.94%	141,258,567.64	3.87%	0.07%	
短期借款	931,993,571.74	16.63%	520,000,000.00	14.25%	2.38%	
长期借款	60,798,200.00	1.08%	30,000,000.00	0.82%	0.26%	

2、以公允价值计量的资产和负债

□ 适用 √ 不适用

3、截至报告期末的资产权利受限情况

详见第十一节、财务报告七、合并财务报表项目注释中“所有权或使用权受到限制的资产”。

五、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
19,500,000.00	50,000,000.00	-61.00%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

被投资公司名称	主要业务	投资方式	投资金额	持股比例	资金来源	合作方	投资期限	产品类型	预计收益	本期投资盈亏	是否涉诉	披露日期（如有）	披露索引（如有）
中节能天融(西安)监测技术有限公司	环保设备的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务等	增资	19,500,000.00	100.00%	自有资金	无	长期	股权投资	625,000.00	-1,845,146.79	否	2018 年 10 月 25 日	www.cninfo.com.cn
合计	--	--	19,500,000.00	--	--	--	--	--	625,000.00	-1,845,146.79	--	--	--

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、以公允价值计量的金融资产

□ 适用 √ 不适用

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
2010	首次公开发行	61,969	3,046.01	63,333.92	0	0	0.00%	348.48	尚未使用的募集资金为待支付的项目投资款，未支付前仍存放于募集资金专户。	0
合计	--	61,969	3,046.01	63,333.92	0	0	0.00%	348.48	--	0
募集资金总体使用情况说明										
报告期末，本年度投入募集资金总额 266.13 万元，其中电工专用设备扩建项目本年度累计投入 2.12 万元，电工专用设备研发中心项目本年度累计投入 6.01 万元，永久补充流动资金 258 万元；超募资金本年度累计投入 2,779.88 万元。截止报告期末，公司不存在尚无使用计划的超募资金，专户余额为待支付的项目投资款及存款利息。										

（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											
1、电工专用设备生产扩建项目	否	17,732	7,336.45	2.12	6,714.72	91.53%	2013 年 04 月 30 日	286.59	1,232.22	否	否
2、电工专用设备研发中心建设项目	否	5,962	7,394.81	6.01	7,695.71	104.07%	2014 年 12 月 31 日			不适用	否
3、补充流动资金	否		11,258	258	11,258	100.00%				不适用	否
承诺投资项目小计	--	23,694	25,989.26	266.13	25,668.43	--	--	286.59	1,232.22	--	--
超募资金投向											
1、购买公司发展用		4,500	4,500		4,897.77	108.84%	2016 年			不适用	否

地							12 月 31 日				
2、扩大片式散热器产能项目暨中节能西安国际节能环保装备示范园建设项目（一期）项目		4,950	9,000	2,779.88	10,681.49	118.68%	2018 年 12 月 31 日			不适用	否
3、设立启源（陕西）领先电子材料有限公司		2,529.28	3,507.71		3,486.23	99.39%	2012 年 12 月 31 日	-554.24	-1,431.52	否	否
4、设立江苏启源雷宇电子科技有限公司		4,800	4,800		4,800	100.00%	2013 年 01 月 31 日	825.96	2,868.66	否	否
5、中节能六合天融环保科技有限公司增资		5,000	5,000		5,000	100.00%				不适用	否
补充流动资金（如有）	--	8,800	8,800		8,800	100.00%	--	--	--	--	--
超募资金投向小计	--	30,579.28	35,607.71	2,779.88	37,665.49	--	--	271.72	1,437.14	--	--
合计	--	54,273.28	61,596.97	3,046.01	63,333.92	--	--	558.31	2,669.36	--	--
未达到计划进度或预计收益的情况和原因（分具体项目）		电工专用设备生产扩建项目：受国内外经济形势下行、电力投资放缓的影响，市场需求下降，预期效益未能实现；启源（陕西）领先电子材料有限公司生产的产品属于工业特种气体，行政审批周期较长，投产时间晚于预期，导致预期效益未能实现；江苏启源雷宇电气科技有限公司的新厂区建设审批手续办理时间长于预期，且以经营性资金投资建设导致建设时间较长，未能如期投产，导致预期效益未能实现。									
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		适用									
		1．公司募集资金净额 57,414.40 万元，扣减 23,694.00 万元的募集资金投资项目资金需求，超募资金为 33,720.40 万元。 2．2010 年 11 月 29 日，公司第三届董事会第十五次会议通过了《关于使用部分“其他与主营业务相关的运营资金项目”募集资金永久性补偿流动资金的议案》，同意公司使用部分超募资金 4,800.00 万元永久性补偿流动资金。该资金已于 2011 年 3 月从募集资金专户支付完毕。 3．2011 年 9 月 8 日，公司 2011 年第二次临时股东大会审议通过《关于使用超募资金购买公司发展用地的议案》，使用超募资金不超过 4,500.00 万元购买公司发展用地项目。截至报告期末，公司已与西安经济技术开发区财政局签订投资协议，支付购买公司发展用地保证金 4,758.60 万元及土地勘查钻探费用等 139.16 万元，共计 4,897.76 万元，超出投资承诺总额 397.76 万元。 4．2011 年 9 月 8 日，根据公司 2011 年第二次临时股东大会审议《关于使用超募资金扩大片									

		式散热器产能的议案》通过，使用超募资金 4,950.00 万元建设扩大片式散热器产能项目。2016 年 9 月 1 日，公司第五届董事会第二十六次会议审议通过了《关于调整公司超募资金投资项目预算和进度暨投资建设中节能西安国际节能环保装备示范园的议案》。扩大片式散热器产能项目投资预算由 4,950.00 万元调整为 29,610.00 万元，其中：使用尚无具体使用计划的超募资金 7,184.17 万元，继续使用暂未支付的扩大片式散热器项目投资款 4,342.99 万元，使用超募资金前期利息收入 2,472.84 万元，合计使用募集资金 14,000.00 万元，银行借款 15,610.00 万元。2016 年 11 月 25 日，经公司第五届董事会第二十八次会议审议决定，“中节能西安国际节能环保装备示范园建设项目（一期）”项目资金来源调整为拟使用超募资金 9,000.00 万元，其余为申请银行借款 20,610.00 万元。截至报告期末，公司已经支付扩大片式散热器产能项目暨中节能西安国际节能环保装备示范园建设项目（一期）项目建设款项 10,681.49 万元，剩余资金存放在募集资金专户。 5．2012 年 4 月 28 日，经公司第四届董事会第十三次会议审议，公司计划出资 400.00 万美元（2,529.28 万元人民币）设立启源（陕西）领先电子材料有限公司，2013 年 1 月 15 日，公司支付投资款 400.00 万美元折人民币 2,507.80 万元，差异 21.48 万元系计划出资日与实际投资日汇率变动所致。 6．2012 年 12 月 19 日，经公司第四届董事会第十七次会议审议，公司计划出资 4,800.00 万元设立启源（江苏）雷宇电气科技有限公司。2013 年 1 月 21 日，公司支付投资款 4,800.00 万元。 7． 2015 年 7 月 15 日，公司第五届董事会第十五次会议审议通过了《关于使用超募资金向参股子公司进行增资暨关联交易的议案》。公司于当年三季度完成对启源（陕西）领先电子材料有限公司增资 160.00 万美元，折算为人民币 978.43 万元。 8． 2015 年 11 月 16 日，公司 2015 年第二次临时股东大会审议通过了《关于使用部分超募资金永久性补充流动资金的议案》，同意公司使用部分超募资金 4,000.00 万元永久性补充流动资金，用于与公司主营业务相关的生产经营活动及重大资产重组相关费用的支付。 9． 2015 年 4 月 24 日，公司 2014 年度股东大会审议通过了购买银行保本理财产品的议案。公司于 2015 年 5 月 18 日、8 月 18 日、11 月 18 日使用闲置超募资金购买了银行保本理财产品 13,000.00 万元，每期产品期限 3 个月。2016 年 5 月 23 日，公司 2016 年第一次临时股东大会审议通过了购买银行保本理财产品的议案。公司继续使用闲置超募资金购买银行保本理财产品，总额度不超过 13,000.00 万元。2016 年 8 月 17 日，公司购买的 500.00 万元保本理财到期，2016 年 9 月 14 日，公司购买的 500.00 万元保本理财产品到期，以上共计 1,000.00 万元用于补充流动资金。2016 年 9 月 6 日公司保本理财产品 12,000.00 万元到期转入超募资金专户。截至报告期末，公司不存在购买的保本理财产品。 10． 2016 年 11 月 25 日，经公司第五届董事会第二十八次会议审议，“中节能西安国际节能环保装备示范园建设项目（一期）”项目资金来源调整为拟使用超募资金 9,000.00 万元，其余为申请银行借款 20,610.00 万元，剩余超募资金 5,000.00 万元用于本次向全资子公司中节能六合天融环保科技有限公司增资。 11． 截至报告期末，公司不存在尚无使用计划的超募资金。超募资金账户余额 0.42 万元，均存放于超募资金专户。
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		不适用

实施方式调整情况		
募集资金投资项目先期投入及置换情况		不适用
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况		适用
		1、公司 2013 年 12 月 29 日召开第四届董事会第二十五次会议，审议通过了《关于节余募集资金暂时性补充流动资金的议案》，同意公司从电工专用设备扩大产能建设项目节余且没有明确使用用途的募集资金 8,962.74 万元中，使用人民币 5,000.00 万元暂时性补充流动资金。公司 2014 年 7 月 17 日第五届董事会第六次会议审议通过的暂时补充流动资金 5,000.00 万元转为永久补充流动资金，同时新增 3,000.00 万元用于永久补充流动资金，合计使用节余募集资金 8,000.00 万元永久补充流动资金。 2、2017 年 3 月 23 日公司第六届董事会第二次会议审议通过了《关于使用募集资金承诺项目部分节余资金永久性补充流动资金的议案》，以募集资金承诺项目部分节余资金人民币 3,000.00 万元永久性补充流动资金。 3、2018 年 7 月 3 日公司第六届董事会第十四次会议、第六届监事会第十三次会议审议通过了《关于使用节余募集资金永久性补充流动资金的议案》，同意以募集资金承诺项目部分节余资金人民币 258.00 万元永久性补充流动资金。截至报告期末，节余募集资金 11,258.00 万元已全部补充流动资金。
项目实施出现募集资金结余的金额及原因		适用
		1、2013 年 10 月 16 日，公司 2013 年第一次临时股东大会同意电工专用设备生产扩建项目预算调减 103,955,500.00 元，其中 14,328,100.00 元用于补充电工专用设备研发中心项目预算调增的部分，剩余募集资金 89,627,400.00 元暂时存放于公司开设的募集资金专户，募集资金节余原因详见 2013 年 10 月 16 日巨潮资讯网进行披露的公告内容。 2、公司电工专用设备研发中心项目竣工决算审计报告（勤信专字【2016】第 11067 号）、公司电工专用设备二期联合厂房项目竣工决算审计报告（勤信专字【2016】第 11068 号），2017 年 3 月 23 日第六届董事会第二次会议、2017 年第二次临时股东大会审议，公司计划以募集资金承诺项目部分节余资金人民币 30,000,000.00 元永久性补充流动资金，用于与公司主营业务相关的生产经营活动。截至 2018 年 12 月 31 日，结余募集资金 30,000,000.00 元已全部补充流动资金。
尚未使用的募集资金用途及去向		募集资金存放于募集资金专户
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况		不适用

（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。

六、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

交易对方	被出售股权	出售日	交易价格（万元）	本期初起至出售日该股权为上市公司贡献的净利润（万元）	出售对公司的影响	股权出售为上市公司贡献的净利润占净利润总额的比例	股权出售定价原则	是否为关联交易	与交易对方的关联关系	所涉及的股权是否已全部过户	是否按计划如期实施，如未按计划实施，应当说明原因及公司已采取的措施	披露日期	披露索引
哈尔滨圣明节能技术有限责任公司	中节能圣明（哈尔滨）智慧城市建设有限公司 49%股权	2018 年 03 月 19 日	24.5	-3.69	无重大影响	-0.11%	经评估机构作出的评估结论为基础，经中国节能环保集团评估备案，并经上海联合产权交易所公开挂牌交易竞价确定	否	否	是	是		

七、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
六合天融	子公司	大气污染防治综合服务	23913 万元	3,198,233,012.90	786,731,304.15	1,433,391,356.26	111,517,767.54	92,544,864.36
启源有限	子公司	电工装备制造	5000 万元	241,650,265.87	40,235,931.45	181,077,308.91	-4,916,929.65	-4,859,002.57
启源雷宇	子公司	高压电气试验装备研发、制造、销售与服务	8000 万元	373,230,078.02	194,184,041.29	131,833,155.63	23,764,317.30	20,648,986.04
启源大荣	子公司	脱硝催化剂研发、制造及销售	10000 万元	217,308,590.09	92,250,120.78	68,850,920.46	1,011,383.70	1,185,774.57
兆盛环保	子公司	环保专用设备，工程承包、设计	12200 万元	756,162,528.82	357,378,321.98	520,476,279.91	80,134,033.99	70,216,112.05

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
中节能兆盛环保有限公司	发行股份及支付现金并募集配套资金购买兆盛环保 99.18%股权	2018 年 12 月 31 日纳入合并范围，对公司整体生产经营和业绩暂未产生影响
河南天融检测技术有限公司	由公司三级全资子公司天融科技出资 315 万元投资设立	对公司业绩暂未产生重大影响

主要控股参股公司情况说明

1、全资子公司-六合天融

2016年，公司发行股份购买资产暨重大资产重组事项获核准，重大资产重组顺利实施，六合天融成为公司全资子公司，并纳入公司合并范围。六合天融成立于2002年8月21日，位于北京市昌平区科技园区创新路8号，注册资本变更为23913万元。经营范围：大气污染治理、环境监测等。六合天融在紧抓传统脱硫脱硝业务的同时，在环境能效监控与大数据业务领域取得较快发展，业务比重逐渐提升，利润贡献不断增加。环境监测业务进军水质监测领域并开展“第三方质控”业务，由单一的研发及服务升级为客户提供总体解决方案，智慧环境业务持续推进，实现了向智慧环保综合服务商的转型。

2、全资子公司-启源有限

报告期内，公司于2017年1月19日召开第五届董事会第二十九次会议，审议通过了《关于拟设立西安启源机电装备有限公司（筹）的议案》，同意由中节能环保装备股份有限公司出资5000万元设立西安启源机电装备有限公司（筹），承担原启源装备在电工专用设备领域的全部业务。2017年5月已纳入合并范围。启源有限深度发掘电工装备潜力，采取“调整升级”策略，着力向智能装备业务发展并取得突出成效。

3、控股子公司-启源雷宇

报告期内，公司持有江苏启源雷宇电气科技有限公司40%的股权。江苏启源雷宇电气科技有限公司位于江苏省扬州市仙城工业园区，2013年1月29日完成工商登记，注册资本8000万元。经营范围：高电压试验设备等研发、生产和销售。2013年已纳入公司合并报表。高电压试验设备市场需求稳定，启源雷宇依托国家新建特高压试验基地、国家重点试验室的良好背景，把握国内市场的主动权，加大国际市场开拓力度。

4、控股子公司-启源大荣

报告期内，公司持有启源（西安）大荣环保材料有限公司48%的股权。公司位于陕西省西安市经济开发区，2014年5月7日完成工商登记。注册资本10000万元。经营范围：脱硝催化剂产品的设计、研发、生产及销售。2014年已纳入公司合并报表。启源大荣研发的“国内首例波纹式燃气脱硝催化剂产品”具备一定的竞争优势。

5、报告期内，公司持有中节能兆盛环保有限公司99.18%股权。公司位于宜兴市周铁镇，成立于2002年5月。注册资本12200万元，从事污水处理工程及污水（泥）装备等业务。2018年12月，公司发行股份及支付现金购买资金暨重大资产重组事项获核准，重大资产重组顺利实施，兆盛环保成为公司控股子公司，于2018年12月31日纳入公司合并范围。

八、公司控制的结构化主体情况

□ 适用 √ 不适用

九、公司未来发展的展望

一、行业格局和发展趋势

党的十九大报告中，明确指出了加快生态文明体制改革，建设美丽中国。 为配合国家战略， 中共中央办公厅、国务院办公厅、国家环境保护部、发展改革委、水利部等部门及地方政府都陆续颁布了诸多与生态环境保护相关的文件。中央及地方政府的政策支持为环境保护行业带来了良好的发展机遇。随着可持续发展和绿色经济概念不断深入，环保产业发展将迎来黄金时期，产业总体规模持续扩大，产业的转型升级、商业模式创新将进一步加快，市场活力将得到进一步激发。

1、脱硫脱硝除尘是我国大气污染治理的三项传统业务，大气污染治理产业链的上游主要是脱硫、除尘、脱硝、尾气污染治理领域的设备和原料产业，下游主要是相关领域的主要运营产业。超低排放改造、废脱硝催化剂处理处置、非电行业烟气治理及VOCs治理等方向是未来大气污染治理行业发展的重要趋势。

“超低排放”推动大气治理改造市场容量增大。《全面实施煤电厂超低排放和节能改造工作方案》，提出到2020年完成超低排放改造。《钢铁工业大气污染物超低排放标准（征求意见稿）》明确了超低排放指标、各类重点任务等，全国分层次实现超低排放，有序推进，同时“激励+倒逼”并举，为企业超低排放改造提供动力。

非电行业烟气治理市场开启。随着我国电力环保水平逐步达到国际水平，大气污染治理工作的重心也将逐步向非电重点行业倾斜。环保部发布的《钢铁烧结、球团工业大气污染物排放标准等20项国家污染物排放标准修改单的公告（征求意见稿）》指出，修改钢铁、建材、有色、火电、锅炉、焦化等行业污染物排放标准，多数标准相比旧标趋严50%以上，标准的提升推动非电领域烟气治理市场开启。催化剂的使用年限一般为3-5年，脱硝催化剂的再生是大势所趋，市场即将迎来爆发式发展。VOCs治理行业市场正高速成长。VOCs污染排放的行业众多，排放总量巨大，但VOCs废气治理率不足10%，国家提出到2020年“全国挥发性有机物（VOC）排放总量比2015年下降10%以上”，市场规模预计将超过千亿，提升潜力巨大。VOCs治理市场目前正处于治理关键技术研发和规模化应用的初始阶段，市场参与者众多，有技术、有实力的企业有更强的竞争优势。

2、环境监测在污染减排、污染源普查、能效监测等环保工作中,发挥了重要的技术支撑作用。我国环境监测工作处于快速发展阶段，环境在线监测系统还在大规模建设阶段，覆盖面也将继续扩大，政策支持力度大，市场增量空间大，技术壁垒偏高，同时遍及环保产业各个环节的细分行业。据不完全统计，目前全国从事环境监测业务的企业共有约200家，大部分企业从事废气、废水、环境空气、地表水等在线自动监测系统的研制、生产、安装、运营及集成。环境监测仪器行业的销售收入逐年增加，市场空间巨大。随着大规模环保设施投资建设的逐渐完成，环保产业将逐步转向“长效监管+运营”模式，环境监测和运营服务将逐渐成为市场主体。环境监测市场经历着从“污染源监测”为主向“环境质量监测”为主的转变。随着环境监测市场需求的逐步扩大，监测服务引入市场机制、推动第三方治理。监测服务市场正在由政府化逐步转向市场化，以“转让—经营模式”和“托管运营模式”为主，实行“国家考核、国家监测”的模式，加大环境监测力度，并开始鼓励环境监测的第三方运营，环境监测体制不断完善、市场化程度逐步提高将加速环境监测市场发展。未来自动检测、第三方运维领域将会出现快速增长。

在环境监测网格化、生态环境大数据建设等系列政策的大力扶持下，我国将实现从数字环保到智慧环保的跨越。在加强感知环境信息化与物联网数据管理建设的同时,大数据监测产业将迎来新的发展契机。智慧环保是智慧城市概念的重要分支，也是物联网技术与环境信息化的产物，其未来的市场空间分为设备销售监测硬件、软件以及专业化运营两部分。

3、机遇与挑战并存，《中国制造“2025”》和《关于推进国际产能和装备制造合作的指导意见》中均将电力设备列入重

点领域和行业，“一带一路”战略赋予我国电网建设投资新机会，推进跨境电力与输电通道建设，积极开展区域电网升级改造合作，沿线国家对电力需求的增长以及对电力供应质量的提升将创造出巨大的电网升级改造市场。随着海外市场的打开，以及国内建设项目的相继落地，特高压及相关产业将迎来巨大的发展空间。而中国在特高压电网上具有运营、建设和技术优势，特高压将继高铁、核电之后，成为“中国智造”的又一张名片。

4、节能环保产业是国家鼓励发展的战略性新兴产业之一，节能环保装备作为环保技术的重要载体，是环保产业的核心内容之一。环保装备市场未来几年前景可观。“十三五”期间， 我国实行最严格的环境保护制度，为环保装备制造业带来了巨大的市场空间，到2020年先进环保技术装备的有效供给能力显著提高，市场占有率大幅提升；同时产业结构不断优化，在每个重点领域支持一批具有示范引领作用的规范企业，培育十家百亿规模龙头企业，打造千 家“专精特新”中小企业，形成若干个带动效应强、特色鲜明的产业集群，环保装备制造业产值达到1万亿元。从产业发展基础和政策扶植力度来看，环保装备业务正处于高速成长期， 将迎来巨大的发展机遇。我国环保设备领域还是处于发展阶段，国内企业以中小企业为主，企业产品中科技含量高的设备仍然较少，涉及该领域的上市公司数量有限。国内技术装备水平近几年大幅提高，但核心、关键技术和部件仍然主要依赖进口，高端技术装备和成套设备供给能力不强；环保产业将从重环保设施建设向环保运营监控及环境质量提升转变，技术驱动型企业将获得较好发展。从各细分领域装备的毛利率排名来看，一半以上装备平均毛利超过30%，主要集中在智能监测及计量、分布式能源、水处理、固废处理以及资源循环利用领域部分装备。

结合公司高端环保装备制造的定位，公司力争成为系统设计、设备 制造、工程施工、调试维护、运营管理一体化的综合服务商发展，通过与上游个性化服务下游设备安装维护管理结合，与物联网、智能化紧密结合利用互联网、大数据、智能化等技术实现环保设备的智能一体化等等，实现自身的发展突破。

二、公司未来发展战略

依托中国节能环保集团公司资源，发挥专业优势、政策优势、资金优势，形成高端节能环保装备业务为支撑，电工装备与区域能源业务、大气污染减排业务、环境能效监控与大数据服务业务的并进，多层次、全方位、深程度的核心竞争力。

三、2019年工作思路

深入学习贯彻党的十九大精神和习近平总书记系列重要讲话精神，深刻学习把握国家长江经济带发展、京津冀协同发展、海南生态省、雄安新区、粤港澳大湾区、“一带一路”发展等重大战略契机，保质保量完成各项目标任务，全力奋斗公司战略落地。 主要工作如下：

1. 狠抓落实业绩实现，根据市场及业务需求，及时调整完善，确保各业务板块在业务结构、资本、管理、技术等方面所需的资源最优化，保证公司战略目标的实现。

2. 把握政策狠抓市场营销，推动新旧动能快速高效转换。对2018年取得市场领先、技术突破的业务在保持原有向好态势发展的同时，要充分发挥技术优势、扩大市场规模，对于2018年已做升级转型探索的业务加快转型提升速度。对转型期业务培养新造血功能。

3. 夯实两金压控目标，促进盈利能力提升，实现提质增效。

4.大力推进资本运作，外延发展公司整体实力提高。继续以并购重组为抓手，围绕公司战略发展规划，兼并吸收“有品牌、有技术、有市场”的轻资产优质并购标的，切实提高公司整体竞争能力。

5. 提升科技创新能力，打造产业核心竞争力。

6.统筹环保示范园区资产管理，多措并举提升资产增值效益。

7.深化经营管控体系，细化管理精度规范有序运转。

8.严守安全环保红线，保证责任到位落实有效管理。

9.推进党建文化建设，营造健康氛围保障持续发展。

四、公司下一年度可能面对的风险

根据公司2019年度的业务开展及工作计划，公司可能存在应收账款增加的风险、业务的季节性特点以及业务占用资金量大导致的现金流量波动的风险、公司规模不断扩大的管理风险 。

十、接待调研、沟通、采访等活动登记表

1、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	接待方式	接待对象类型	调研的基本情况索引
2018 年 07 月 03 日	实地调研	机构	http://www.cninfo.com.cn

第五节 重要事项

一、公司普通股利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内普通股利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

√ 适用 □ 不适用

根据公司第六届董事会第十一次会议、2017年度股东大会决议，公司以截至 2017 年 12 月 31 日公司总股本345,154,706股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 0.50 元人民币（含税），合计派发现金股利 17,257,735.30 元（含税）。本次分配不实施资本公积转增股本、不分配红股。

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

分配预案的股本基数（股）	375,671,725
现金分红金额（元）（含税）	0.00
以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	0.00
现金分红总额（含其他方式）（元）	0.00
可分配利润（元）	-43,807,499.41
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	0.00%
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	
2018 年度：根据 2019 年 3 月 28 日公司第六届董事会第二十四次会议决议，经中天运会计师事务所（特殊普通合伙）审计，公司 2018 年度母公司实现净利润-79,778,677.77 元，上年末未分配利润扣除 2017 年度现金分红 17,257,735.30 元，2018 年度可供投资者分配的利润为-43,807,499.41 元。公司结合发展实际，2018 年度不进行现金分红及资本公积转增。	

公司近 3 年（包括本报告期）的普通股股利分配方案（预案）、资本公积金转增股本方案（预案）情况

1、2016年度：根据2017年4月17日公司第六届董事会第三次会议、2016年年度股东大会决议，经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，公司2016年度母公司实现净利润-23,403,012.78元，上年末未分配利润扣除2016年度现金分红12,200,000元，2016年度可供投资者分配的利润为82,649,957.48元。公司经营性净现金流（合并）为-239,207,880.30元，鉴于公司2016年刚完成重大资产重组，目前处于整合发展期，需要大量资金保障公司开拓环保装备业务，开发市场、提高生产规模和打造核心竞争力，2016年度不进行现金分红及资本公积转增，剩余未分配利润留待以后年度再行分配。

2、2017年度：根据2018年4月4日公司第六届董事会第十一次会议决议，2017年年度股东大会决议，经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，公司2017年度母公司实现净利润 -29,421,043.82 元，2017年度可供投资者分配的利润为 53,228,913.66 元。综合考虑了公司的持续发展和对广大投资者的合理投资回报，让全体股东分享公司的经营成果。公司以截至 2017 年 12 月 31 日公司总股本345,154,706股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 0.50 元人民币（含税），合计派发现金股利 17,257,735.30 元（含税）。本次分配不实施资本公积转增股本、不分配红股。

3、2018年度：根据2019年3月28日公司第六届董事会第二十四次会议决议，经中天运会计师事务所（特殊普通合伙）审计，公司2018年度母公司实现净利润-79,778,677.77元，上年末未分配利润扣除2017年度现金分红17,257,735.30 元，2018年度可供投资者分配的利润为-43,807,499.41元。公司结合发展实际，2018年度不进行现金分红及资本公积转增。

公司近三年（包括本报告期）普通股现金分红情况表

单位：元

分红年度	现金分红金额（含税）	分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	现金分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率	以其他方式（如回购股份）现金分红的金额	以其他方式现金分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比例	现金分红总额（含其他方式）	现金分红总额（含其他方式）占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率
2018 年	0.00	29,859,133.75	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
2017 年	17,257,735.30	75,978,643.29	22.71%	0.00	0.00%	17,257,735.30	22.71%
2016 年	0.00	90,172,903.80	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%

公司报告期内盈利且母公司可供普通股股东分配利润为正但未提出普通股现金红利分配预案

□ 适用 √ 不适用

二、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

承诺来源	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						
资产重组时所	北京天融环保设	股份限	本企业承诺，本企业于本次交易中取得的启	2016 年 11	36 个月	截止报告期

作承诺	备中心;六合环能投资集团有限公司;中国节能环保集团有限公司;中科坤建（北京）科技有限公司	售承诺	源装备的股份自本次发行结束之日（即启源装备本次向六合天融股东发行的股份在中国证券登记结算有限责任公司完成登记之日）起 36 个月内不转让；如本次交易完成后 6 个月内启源装备股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，本企业于本次交易中取得的启源装备的股份之锁定期自动延长 6 个月。如中国证监会对以上锁定期有特别要求的，按中国证监会的要求执行。以上锁定期满后，有关解锁事宜按相关法律、行政法规、规范性文件及深圳证券交易所的有关规定执行。本次发行结束后，以上股份由于启源装备送红股、转增股本等原因而孳息的股份，亦应遵守上述规定。本企业将忠实履行以上承诺，并承担相应的法律责任。如果因本企业未履行上述承诺事项给启源装备或者其他投资者造成损失的，本企业将向启源装备或者其他投资者依法承担赔偿责任。	月 30 日		末，承诺方不存在违反上述承诺的情形。
	新余天融兴投资管理中心（有限合伙）	股份限售承诺	本企业承诺，本企业于本次交易中取得的启源装备的股份自本次发行结束之日（即启源装备本次向六合天融股东发行的股份在中国证券登记结算有限责任公司完成登记之日）起 12 个月内不得转让；上述 12 个月锁定期届满后，本企业于本次交易中取得的启源装备的股份分三期解锁，具体安排如下：第一期：自本次发行结束之日起满 12 个月且本企业以前年度业绩承诺补偿义务已履行完毕，本企业于本次交易中取得的启源装备的股份总数的 30%扣除当年已执行补偿股份数量的余额部分可解除锁定；第二期：自本次发行结束之日起满 24 个月且本企业以前年度业绩承诺补偿义务已履行完毕，本企业于本次交易中取得的启源装备的股份总数的 30%扣除当年已执行补偿股份数量的余额部分可解除锁定；第三期：自本次发行结束之日起满 36 个月且本企业以前年度业绩承诺补偿义务已履行完毕，本企业于本次交易中取得的启源装备的股份总数的 40%扣除当年已执行补偿股份数量的余额部分可解除锁定。 如中国证监会对以上锁定期有特别要求的，按中国证监会的要求执行。以上锁定期满后，有关解锁事宜按相	2016 年 11 月 30 日	36 个月	截止报告期末，承诺方不存在违反上述承诺的情形

			关法律、行政法规、规范性文件及深圳证券交易所的有关规定执行。本次发行结束后，以上股份由于启源装备送红股、转增股本等原因而孳息的股份，亦应遵守上述规定。本企业将忠实履行以上承诺，并承担相应的法律责任。如果因本企业未履行上述承诺事项给启源装备或者其他投资者造成损失的，本企业将向启源装备或者其他投资者依法承担赔偿责任。			
	中国启源工程设计研究院有限公司（原中国新时代国际工程公司）	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	中国新时代国际工程公司（以下简称"本企业"）系启源装备的控股股东，本企业的全资子公司中节能（陕西）环保装备有限公司（以下简称"中陕装"）目前的主营业务为节能环保技术装备研发、设计、制造、销售，其中包括烟气脱硫脱硝装备的研发、设计、制造、销售。为了促进中陕装烟气脱硫脱硝装备的销售业务，本企业承接了部分烟气脱硫脱硝工程的业务。本企业及本企业控制的公司中陕装所从事的上述业务与六合天融正在从事的脱硫脱硝工程业务相似。中陕装目前因土地权属以及盈利能力等问题，暂时无法注入启源装备。为避免本次交易完成后本企业及本企业控制的公司中陕装与六合天融之间的同业竞争，保护启源装备的利益，本企业作出如下承诺：1、本次重组实施完毕后 18 个月内，本企业将协助中陕装完成土地受让程序、完成厂房建设，取得土地、房屋的相关资产权属证书，促使中陕装达到资产完整、业务独立的条件，具备持续稳定的经营能力；2、在满足上述条件后，本企业同意按照市场公允价格，将中陕装相关脱硫脱硝业务注入上市公司；3、如果上述条件不能满足，本企业将通过出售股权等方式，不再持有中陕装的控股权，或停止脱硫脱硝工程、设计、咨询等相关业务。4、截至本承诺函出具之日，除上述情况外，本企业及本企业所控制的其他企业与启源装备及其下属全资、控股子公司和六合天融及其下属全资、控股子公司之间不存在同业竞争，在本企业作为启源装备关联人期间，在行业发展规划等方面将根据国家的规定进行适当安排，确保本企业及本企业所控制的其他企业未来不会从事与启源装备及其下属全资、控股子公司从事相同或相似的业务	2016 年 11 月 30 日	长期有效	截止报告期末，承诺方不存在违反上述承诺的情形

			或活动，避免与启源装备构成竞争。本企业亦不会以任何形式支持启源装备及其下属全资、控股子公司以外的他人从事与启源装备及其下属全资、控股子公司目前或今后进行的业务构成竞争或者可能构成竞争的业务或活动。5、在本企业为启源装备关联人期间，凡本企业及本企业所控制的其他企业有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与启源装备及其下属全资、控股子公司的业务构成竞争关系的业务或活动，本企业及本企业所控制的其他企业会将该等商业机会优先让予启源装备或其下属全资、控股子公司。6、如本企业或本企业下属其他企业违反本承诺函，本企业将赔偿启源装备因此而受到的损失，并且本企业或本企业下属其他企业从事与启源装备竞争业务所产生的全部收益均归启源装备所有。7、本企业确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。			
	北京天融环保设备中心;六合环能投资集团有限公司;新余天融兴投资管理中心（有限合伙）;中国节能环保集团有限公司;中科坤健（北京）科技有限公司	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	1、本企业将尽量避免本企业以及本企业实际控制的其他企业与启源装备之间产生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，本企业及本企业实际控制的其他企业将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。2、本企业将严格遵守相关法律、行政法规、规范性文件及启源装备公司章程中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照启源装备关联交易决策程序进行，并及时对关联交易事项进行信息披露。3、本企业保证不会利用关联交易转移启源装备利润，不会通过影响启源装备的经营决策来损害启源装备及其他股东的合法权益。4、如本企业违反上述承诺与启源装备进行交易而对启源装备或其股东造成损失的，本企业将无条件赔偿启源装备或其股东因此受到的相应损失。5、本企业确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。	2016 年 11 月 30 日	长期有效	截止报告期末，承诺方不存在违反上述承诺的情形
	中国节能环保集	关于同业竞争、	1、截至本承诺函签署之日，本企业的全资子公司中国新时代国际工程公司、中国新时	2016 年 11	长期有	截止报告期末，承诺方不

	团有限公司	关联交易、资金占用方面的承诺	代国际工程公司的全资子公司中节能（陕西）环保装备有限公司从事的部分烟气脱硫脱硝与六合天融正在从事的脱硫脱硝工程业务相似，为避免本次交易完成后国际工程公司及中陕装与六合天融之间的同业竞争，本企业就该事项承诺：（1）本次重组实施完毕后 18 个月内，本企业将促使中陕装完成土地受让程序、完成厂房建设，取得土地、房屋的相关资产权属证书，促使中陕装达到资产完整、业务独立的条件，具备持续稳定的经营能力；（2）在满足上述条件后，本企业同意按照市场公允价格，将中陕装相关脱硫脱硝业务注入上市公司；（3）如果上述条件不能满足，本企业将促使国际工程公司通过出售股权等方式，不再持有中陕装的控股权，或停止脱硫脱硝工程、设计、咨询等相关业务。除上述事项之外，本企业及本企业所控制的其他企业，未再直接或间接从事任何与启源装备及其下属全资、控股子公司从事的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未参与投资于任何与启源装备及其下属全资、控股子公司的业务构成竞争或可能构成竞争的企业。2、在本企业为启源装备关联人期间，本企业将促使本企业所控制的其他企业，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公司或企业的股份或其他权益）直接或间接参与同启源装备及其下属全资、控股子公司从事的业务构成竞争的任何业务或活动，亦不会以任何形式支持启源装备及其下属全资、控股子公司以外的他人从事与启源装备及其下属全资、控股子公司目前或今后进行的业务构成竞争或者可能构成竞争的业务或活动。3、在本企业为启源装备关联人期间，凡本企业及本企业所控制的其他企业有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与启源装备及其下属全资、控股子公司的业务构成竞争关系的业务或活动，本企业及本企业所控制的其他企业会将该等商业机会让予启源装备或其下属全资、控股子公司。4、如本企业及本企业所控制的其他企业违反本承诺函，本企业将赔偿启源装备及其下属全资、控股子公司因同业竞争行为而受到的损失，并且本企业及本企业所	月 30 日	效	存在违反上述承诺的情形。

			控制的其他企业从事与启源装备及其下属全资、控股子公司竞争业务所产生的全部收益均归启源装备所有。5、本企业确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。			
	北京天融环保设备中心;六合环能投资集团有限公司;新余天融兴投资管理中心（有限合伙）;中科坤健（北京）科技有限公司	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	1、截至本承诺函签署之日，本企业及本企业所控制的其他企业，未直接或间接从事任何与启源装备及其下属全资、控股子公司从事的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未参与投资于任何与启源装备及其下属全资、控股子公司的业务构成竞争或可能构成竞争的企业。2、在本企业为启源装备关联人期间，本企业将促使本企业所控制的其他企业，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公司或企业的股份或其他权益）直接或间接参与同启源装备及其下属全资、控股子公司从事的业务构成竞争的任何业务或活动，亦不会以任何形式支持启源装备及其下属全资、控股子公司以外的他人从事与启源装备及其下属全资、控股子公司目前或今后进行的业务构成竞争或者可能构成竞争的业务或活动。3、在本企业为启源装备关联人期间，凡本企业及本企业所控制的其他企业有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与启源装备及其下属全资、控股子公司的业务构成竞争关系的业务或活动，本企业及本企业所控制的其他企业会将该等商业机会让予启源装备或其下属全资、控股子公司。4、如本企业及本企业所控制的其他企业违反本承诺函，本企业将赔偿启源装备及其下属全资、控股子公司因同业竞争行为而受到的损失，并且本企业及本企业所控制的其他企业从事与启源装备及其下属全资、控股子公司竞争业务所产生的全部收益均归启源装备所有。5、本企业确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性	2016 年 11 月 30 日	长期有效	截止报告期末，承诺方不存在违反上述承诺的情形。
	新余天融兴投资管理中心（有限合伙）;北京天融环保设备中心;六合	业绩承诺及补偿安排	根据上市公司与交易对方签署的《利润补偿协议》及其补充协议的约定，交易对方承诺六合天融 2016 年、2017 年和 2018 年经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司的	2016 年 01 月 01 日	2018 年 12 月 31 日	截止报告期末，承诺方不存在违反上述承诺的情

	环能投资集团有限公司;中国节能环保集团有限公司;中科坤健（北京）科技有限公司		净利润分别不低于 8,907.62 万元、10,151.44 万元和 10,965.90 万元。如六合天融在利润补偿期间实现的实际净利润未达到交易对方承诺的净利润数额，则交易对方将按照与上市公司签署的《利润补偿协议》及其补充协议的规定进行补偿。具体补偿办法参见《西安启源机电装备股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书》。			形。
	新余天融兴投资管理中心（有限合伙）;北京天融环保设备中心;六合环能投资集团有限公司;中国节能环保集团有限公司;中科坤健（北京）科技有限公司"	重组其他承诺	如六合天融及其子公司在本次重大资产重组交割日前作为被告的诉讼及仲裁的最终判决、调解、和解所确定的金额超出该等诉讼及仲裁在审计报告或财务报告中反应的金额，超出部分给六合天融造成损失的，本单位自愿按在本次交易股权交割日前持有的六合天融股权比例以现金方式等额先行补偿给启源装备，并与六合天融其他股东承担连带责任。	2016 年 11 月 30 日	长期有效	截止报告期末，承诺方不存在违反上述承诺的情形。
	中国节能环保集团有限公司	重组其他承诺	保证启源装备做到人员独立、财务独立、资产独立完整、业务独立、机构独立，具体如下：一、保证人员独立（一）保证启源装备的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不在本企业及本企业控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，且不在本企业及本企业控制的其他企业领薪；保证启源装备的财务人员不在本企业及本企业控制的其他企业中兼职、领薪。（二）保证启源装备拥有完整、独立的劳动、人事及薪酬管理体系，且该等体系完全独立于本企业及本企业控制的其他企业。二、保证资产独立完整（一）保证启源装备合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利等的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。（二）保证启源装备具有独立完整的资产，且资产全部处于启源装备的控制之下，并为启源装备独立拥有和运营。（三）保证本企业及本企业控制的其他企业不以任何方式违规占用启源装备的资金、资产；不以启源装备的资产为本企业及本企业控制的其他企业的债务提供担保。三、保证财务独立（一）保证启源装备建立独立的财务部门和独立的财务核算体系。（二）保证启源装备具有规范、独立的财务会计制度和对分公	2016 年 11 月 30 日	长期有效	截止报告期末，承诺方不存在违反上述承诺的情形。

			司、子公司的财务管理制度。（三）保证启源装备独立在银行开户，不与本企业及本企业控制的其他企业共用一个银行账户。（四）保证启源装备能够独立的财务决策，本企业不违法干预启源装备的资金使用调度。（五）不干涉启源装备依法独立纳税。四、保证机构独立（一）保证启源装备建立健全股份公司法人治理结构，拥有独立、完整的组织机构。（二）保证启源装备内部经营管理机构依照法律、法规和公司章程独立行使职权。（三）保证本企业及本企业控制的其他企业与启源装备之间不产生机构混同的情形。五、保证业务独立（一）保证启源装备的业务独立于本企业及本企业控制的其他企业。（二）保证启源装备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。（三）保证本企业除通过行使股东权利之外，不干涉启源装备的业务活动。本企业将忠实履行以上承诺，并承担相应的法律责任。如果违反上述承诺，本企业将承担由此引起的一切法律责任和后果，并就该种行为对相关各方造成的损失予以赔偿和承担。			
	北京天融环保设备中心;六合环能投资集团有限公司;新余天融兴投资管理中心（有限合伙）;中国节能环保集团有限公司;中科坤健（北京）科技有限公司	重组其他承诺	一、本企业系在中华人民共和国境内依法设立并有效存续的企业。二、截至本承诺函出具之日，本企业拥有对所持六合天融股权的完整所有权，该等股权权属清晰，不存在被质押、冻结、查封、托管的情况，不涉及任何争议、仲裁或诉讼，不存在因任何判决、裁决或其他原因而限制权利行使之情形，其过户或转移不存在法律障碍。三、本企业系以合法自有资金对六合天融进行投资，本企业持有六合天融的股权系本企业真实持有，不存在通过协议、信托或任何其他方式代他人持有六合天融股权的情形，也不存在通过协议、信托或任何其他安排委托他人代为持有六合天融股权的情形或将本企业持有的六合天融的股权所对应的表决权授予他人行使的情形。四、本企业已经依法履行了对六合天融的出资义务，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反本企业作为六合天融股东所应当承担的义务及责任的行为。六合天融注册资本已全部缴足，不存在出资不实或者影响其合法存续的情况。	2016 年 11 月 30 日	长期有效	截止报告期末，承诺方不存在违反上述承诺的情形。

			五、本企业确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。			
	中国启源工程设计研究院有限公司	股份限售承诺	根据《上市公司收购管理办法》的规定，本公司在本次交易前持有的上市公司股份，自本次交易完成之日起 12 个月内不转让。如果本公司在上市公司中拥有权益的股份在同一实际控制人控制的不同主体之间进行转让不受前述 12 个月的限制。以上锁定期满后，有关解锁事宜按相关法律、行政法规、规范性文件及深交所的有关规定执行。本次交易完成后，上述股份由于上市公司送红股、转增股本等原因而孳息的股份，亦应遵守上述规定。	2019 年 01 月 21 日	12 个月	截止报告期末，承诺方不存在违反上述承诺的情形。
	中国节能环保集团公司;中机国际（西安）技术发展有限公司;中节能资本控股有限公司	股份限售承诺	本公司在本次交易前持有的中环装备股份，自本次交易完成之日起 12 个月内不转让。如中国证监会对以上锁定期有特别要求的，按中国证监会的要求执行。以上锁定期满后，有关解锁事宜按相关法律、行政法规、规范性文件及深交所的有关规定执行。本次交易完成后，上述股份由于中环装备送红股、转增股本等原因而孳息的股份，亦应遵守上述规定。	2019 年 01 月 21 日	12 个月	截止报告期末，承诺方不存在违反上述承诺的情形。
	黑龙江容维证券数据程序化有限公司;王羽泽;无锡市金久盛投资企业（有限合伙）;羊云芬;尹曙辉;周建华;周兆华;周震球	股份限售承诺	"1、本公司/本企业/本人在本次交易中认购的上市公司新增股份，自该等股份上市之日起 12 个月之内不转让。在 12 个月期满后，依据与上市公司签署的《发行股份及支付现金购买资产暨利润补偿协议》股份锁定期安排解锁持有的上市公司股份。本次发行结束后，本公司/本企业/本人所取得上市公司的股份因上市公司分配股票股利、资本公积转增等情形所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。2、如果中国证监会及/或深圳证券交易所对上述股份锁定期安排有不同意见，本公司/本企业/本人同意按照中国证监会及/或深圳证券交易所的意见或要求对上述股份锁定期安排进行修订并予以执行。3、如出现因本公司/本企业/本人违反上述承诺而导致上市公司的权益受到损害的情况，本公司/本企业/本人将依法承担相应的赔偿责任。"	2019 年 01 月 21 日	12 个月	截止报告期末，承诺方不存在违反上述承诺的情形。
	中国节能环保集	股份限	本次认购的股份自新增股份上市日起 36 个	2019 年 03	36 个月	截止报告期

	团公司	售承诺	月内不得上市交易或转让，之后按中国证监会及深交所的有关规定执行。如中国证监会对以上锁定期有特别要求的，按中国证监会的要求执行。以上锁定期满后，有关解锁事宜按相关法律、行政法规、规范性文件及深交所的有关规定执行。本次交易结束后，上述股份由于上市公司送红股、转增股本等原因而孳息的股份，亦应遵守上述规定。	月 28 日		末，承诺方不存在违反上述承诺的情形。
	无锡市金久盛投资企业（有限合伙）;尹曙辉;周建华;周兆华;周震球	业绩承诺及补偿安排	补偿义务人承诺兆盛环保 2017 年、2018 年和 2019 年经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别不低于 5800.04 万元、6703.14 万元和 7904.55 万元。如兆盛环保在利润补偿期间实现的实际净利润未达到补偿义务人承诺的净利润数额，则补偿义务人将按照与上市公司签署的《购买资产暨利润补偿协议》的规定进行补偿。	2017 年 01 月 01 日	2019 年 12 月 31 日	截止报告期末，承诺方不存在违反上述承诺的情形。
	无锡市金久盛投资企业（有限合伙）;羊云芬;尹曙辉;周建华;周兆华;周震球	股东一致行动承诺	"1、本次交易的交易对方中，周兆华和周震球系父子关系，周震球和羊云芬系夫妻关系，周建华和周兆华系兄弟关系，周建华和尹曙辉系姑侄关系，金久盛投资受羊云芬控制。2、根据《上市公司收购管理办法》的规定及周震球、周兆华和羊云芬签署的《一致行动人协议》，周兆华和羊云芬同意在协议有效期内作为周震球的一致行动人，行使作为兆盛环保的股东权利、承担股东义务。鉴于羊云芬直接控制金久盛投资，金久盛投资与周震球、周兆华、羊云芬存在一致行动关系，上述四者作为兆盛环保的股东，系一致行动人。3、除此之外，本次交易的其他交易对方和本次交易配套募集资金认购方之间不存在关联关系及一致行动关系。"	2019 年 01 月 21 日	长期有效	截止报告期末，承诺方不存在违反上述承诺的情形。
	中国节能环保集团公司;中国启源工程设计研究院有限公司	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	"1、为解决中环装备收购中节能六合天融环保科技有限公司（以下简称“六合天融”），即前次重组后，中环装备控股股东中国启源工程设计研究院有限公司的全资子公司中节能（陕西）环保装备有限公司（以下简称“中陕装”）从事的部分烟气脱硫脱硝业务与中环装备子公司中节能六合天融环保科技有限公司从事的业务相似导致的潜在同业竞争，本公司已促使中陕装不再从事脱硫脱硝相关业务，为了保持业务的连续性及避免中陕装承担违约责任，在前次承诺到期前中	2019 年 01 月 21 日	长期有效	截止报告期末，承诺方不存在违反上述承诺的情形。

			陕装已经签署的脱硫脱硝合同订单仍由中陕装履行完毕。截至本承诺函签署之日，中陕装已不再承接新的脱硫脱硝工程业务。除上述事项之外，本公司及本公司所控制的其他企业，未再直接或间接从事任何与中环装备及其下属全资、控股子公司从事的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未参与投资于任何与中环装备及其下属全资、控股子公司的业务构成竞争或可能构成竞争的企业。2、在本公司为中环装备关联人期间，本公司将促使本公司所控制的其他企业，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公司或企业的股份或其他权益）直接或间接参与同中环装备及其下属全资、控股子公司从事的业务构成竞争的任何业务或活动，亦不会以任何形式支持中环装备及其下属全资、控股子公司以外的他人从事与中环装备及其下属全资、控股子公司目前或今后进行的业务构成竞争或者可能构成竞争的业务或活动。3、在本公司为中环装备关联人期间，凡本公司及本公司所控制的其他企业有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与中环装备及其下属全资、控股子公司的业务构成竞争关系的业务或活动，本公司及本公司所控制的其他企业会将该等商业机会让予中环装备或其下属全资、控股子公司。4、如本公司及本公司所控制的其他企业违反本承诺函，本公司将赔偿中环装备及其下属全资、控股子公司因同业竞争行为而受到的损失，并且本公司及本公司所控制的其他企业从事与中环装备及其下属全资、控股子公司竞争业务所产生的全部收益均归中环装备所有。5、本公司确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。"			
	黑龙江容维证券数据程序化有限公司;王羽泽;无锡市金久盛投资企业（有限合伙）;羊云芬;尹曙辉;周建华;周兆华;周震	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	"1、本公司/本企业/本人及本公司/本企业/本人控制的其他企业目前不存在从事与上市公司及其所控制的企业、兆盛环保相同、相似并构成竞争的业务。2、本公司/本企业/本人将严格遵守国家有关法律、法规、规范性法律文件的规定，不在中国境内或境外，以任何方式直接或间接从事与上市公司	2019 年 01 月 21 日	长期有效	截止报告期末，承诺方不存在违反上述承诺的情形。

	球		及其所控制的企业相同、相似并构成竞争的业务，亦不会直接或间接对与上市公司及其所控制的企业从事相同、相似并构成竞争业务的其他企业进行收购或进行有重大影响（或共同控制）的投资。3、本公司/本企业/本人如从任何第三方获得的任何商业机会与上市公司及其控制的企业经营的业务有竞争或可能构成竞争，则本公司/本企业/本人将立即通知上市公司，并尽力将该商业机会让予上市公司。4、若本公司/本企业/本人可控制的其他企业今后从事与上市公司及其所控制的企业的业务有竞争或可能构成竞争的业务或活动，本公司/本企业/本人将尽快采取适当方式解决，以防止可能存在的对上市公司利益的侵害。5、本公司/本企业/本人将利用对所控制的其他企业的控制权，促使该等企业按照同样的标准遵守上述承诺。6、若违反上述承诺，本公司/本企业/本人将承担相应的法律责任，包括但不限于由此给上市公司及其他股东造成的全部损失承担赔偿责任。"			
	黑龙江容维证券数据程序化有限公司;王羽泽;无锡市金久盛投资企业（有限合伙）;羊云芬;尹曙辉;周建华;周兆华;周震球	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	"1、在本次交易之前，本公司/本企业/本人及本公司/本企业/本人控制的其他企业与上市公司不存在关联交易。2、本次交易完成后，本公司/本企业/本人及本公司/本企业/本人控制的企业今后原则上不与上市公司发生关联交易，不会利用自身作为上市公司股东之地位谋求与上市公司在业务合作等方面给予优于市场第三方的权利；不会利用自身作为上市公司股东之地位谋求与上市公司达成交易的优先权利。3、本公司/本企业/本人及本公司/本企业/本人控制的企业将尽可能减少与上市公司及其下属子公司的关联交易，若发生必要且不可避免的关联交易，本公司/本企业/本人及本公司/本企业/本人控制的企业将与上市公司及其下属子公司按照公平、公允、等价有偿原则依法签订协议，履行合法程序，并将按照有关法律法规和《中节能环保装备股份有限公司章程》等内控制度的规定履行信息披露义务及相关内部决策、报批程序，关联交易价格依照与无关联关系的独立第三方进行相同或相似交易时的价格确定，保证关联交易价格具有公允性，亦不利用该等交易从事任何损	2019 年 01 月 21 日	长期有效	截止报告期末，承诺方不存在违反上述承诺的情形。

			害上市公司及上市公司其他股东的合法权益的行为。4、本公司/本企业/本人保证将依照《中节能环保装备股份有限公司章程》的规定参加股东大会，平等地行使相应权利，承担相应义务，不利用股东地位谋取不正当利益，不利用关联交易非法转移上市公司及其下属公司的资金、利润，保证不损害上市公司其他股东的合法权益。5、本公司/本企业/本人保证严格履行上述承诺，如出现本公司/本企业/本人及本公司/本企业/本人控制的其他企业违反上述承诺而导致上市公司的权益受到损害的情况，本公司/本企业/本人将依法承担相应的赔偿责任。"			
	黑龙江容维证券数据程序化有限公司;王羽泽;无锡市金久盛投资企业（有限合伙）;羊云芬;尹曙辉;中国节能环保集团公司;周建华;周兆华;周震球	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	在本次交易后本公司/本企业/本人不会占用上市公司及其下属子公司的资金或要求其为本公司/本企业/本人下属企业提供担保，否则，应承担个别及连带责任。	2019 年 01 月 21 日	长期有效	截止报告期末，承诺方不存在违反上述承诺的情形。
	中国节能环保集团公司;中国启源工程设计研究院有限公司	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	"本公司及本公司控制的企业将尽可能减少与上市公司及其下属子公司的关联交易，若发生必要且不可避免的关联交易，本公司及本公司控制的企业将与上市公司及其下属子公司按照公平、公允、等价有偿原则依法签订协议，履行合法程序，并将按照有关法律法规和《中节能环保装备股份有限公司章程》等内控制度的规定履行信息披露义务及相关内部决策、报批程序，关联交易价格依照与无关联关系的独立第三方进行相同或相似交易时的价格确定，保证关联交易价格具有公允性，亦不利用该等交易从事任何损害上市公司及上市公司其他股东的合法权益的行为。本公司保证将依照《中节能环保装备股份有限公司章程》的规定参加股东大会，平等地行使相应权利，承担相应义务，不利用股东地位谋取不正当利益，不利用关联交易非法转移上市公司及其下属公司的资金、利润，保证不损害上市公司其他股东的合法权益。上述承诺在本公司作为上市公司的控股股东/实际控制人期间持续有效，如因本公司未履行上述所作承诺而给上市	2019 年 01 月 21 日	长期有效	截止报告期末，承诺方不存在违反上述承诺的情形。

			公司造成损失，本公司将承担相应的赔偿责任。"			
	中国节能环保集团公司;中国启源工程设计研究院有限公司	其他承诺	"本公司不存在泄露本次交易的相关内幕信息及利用该内幕信息进行内幕交易的情形。如出现因本公司违反上述承诺而导致上市公司的权益受到损害的情况，本公司将依法承担相应的赔偿责任。"	2019 年 01 月 21 日	长期有效	截止报告期末，承诺方不存在违反上述承诺的情形。
	中国节能环保集团公司	其他承诺	自本次交易完成之日起未来 60 个月内，本公司无放弃上市公司控制权的计划	2019 年 01 月 21 日	60 个月	截止报告期末，承诺方不存在违反上述承诺的情形。
	中国节能环保集团公司;中国启源工程设计研究院有限公司	其他承诺	自本次交易完成之日起未来 60 个月内，除上市公司在日常经营活动之外进行的购买资产交易（包括不限于上市公司通过发行股份、现金购买其他公司的股权）可能导致上市公司主营业务调整外，无其他调整上市公司主营业务的相关安排、承诺、协议等。	2019 年 01 月 21 日	60 个月	截止报告期末，承诺方不存在违反上述承诺的情形。
	黑龙江容维证券数据程序化有限公司;王羽泽;无锡市金久盛投资企业（有限合伙）;羊云芬;尹曙辉;中国节能环保集团有限公司;周建华;周兆华;周震球	其他承诺	"1、本公司/本企业/本人具有完全民事权利能力和民事行为能力，本声明签署日前五年，本公司/本企业/本人未受过刑事处罚、与证券市场相关的行政处罚，也不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况；最近五年内，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情况。不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的或中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任而不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。2、本公司/本企业/本人保证采取必要措施对本次交易的资料和信息严格保密，未经上市公司同意情况下，本公司/本企业/本人不会向任何第三方披露该等资料和信息但有权机关要求披露或者向为完成本次交易的中介机构提供本次交易的相关信息除外。3、本公司/本企业/本人不存在因涉嫌过往重大资产重组相关内幕交易被立案调查或者立案调查的情形且仍为认定的情形。最近 36 个月内不存在被中国证监会行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形。本公司/本企业/本人不存在依据《关于加强与上市公司重大资产重组相	2019 年 01 月 21 日	长期有效	截止报告期末，承诺方不存在违反上述承诺的情形。

			关股票异常交易监管的暂行规定》不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。4、本公司/本企业/本人承诺：上述事项说明真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。"			
	黑龙江容维证券数据程序化有限公司	其他承诺	"1、本公司具有完全民事权利能力和民事行为能力，本声明签署之日前五年，本公司存在以下 4 起行政处罚情形：（1）2014 年 8 月 6 日，中国证监会北京监管局对本公司出具《行政监管措施决定书》（〔2014〕17 号），本公司北京分公司存在以下问题：1.内部管理混乱。存在负责人空缺、合规管理人员空缺、营业场所及工作人员未与其他经营机构有效隔离、营业场所变更未及时报备的等问题。上述行为违反《证券投资顾问业务暂行规定》（以下简称《暂行规定》）第三条的规定。2.违规开展业务。对于证券投资顾问业务推广、服务提供等环节留痕工作不到位，无法提供对相关客户的营销及投顾服务的留痕记录。上述行为违反了《暂行规定》第二十八条的规定。中国证券监督管理委员会北京监管局责令黑龙江省容维投资顾问有限公司北京分公司进行全面整改并暂停新增客户。整改期间不得对现有客户继续开展投资咨询业务，不得新签投资咨询协议，并将现有客户整体移交公司本部，由总部进行统一管理和后续服务。同时应保留至少 2 名工作人员做好来访客户接待、矛盾纠纷解决、现有客户移交及合规管理等工作。对此，黑龙江省容维投资顾问有限公司北京分公司应通过网站公示、电话通知、短信提醒等方式进行公告。同时，黑龙江省容维投资顾问有限公司北京分公司要做好工作人员、营业场所、客户信息与其他关联机构的有效隔离和合规管控工作。黑龙江省容维投资顾问有限公司北京分公司应当在 2014 年 8 月 18 日前，向中国证券监督管理委员会北京监管局提交书面整改计划并按月向中国证券监督管理委员会北京监管局报送整改进度情况。中国证监会北京监管局将黑龙江容维北京分公司落实行政监管措施决定的情况，决定后续处理措施。2014 年 8 月 13 日，本公司向中国证监会北京监管局递交《容维北京分公司落实整改工作报告阶段报告》，对于	2019 年 01 月 21 日	长期有效	截止报告期末，承诺方不存在违反上述承诺的情形。

			北京分公司前述问题的整改情况进行落实进行汇报。（2）2016 年 5 月 17 日，中国证监会对本公司出具《行政监管措施决定书》（[2016]51 号），因本公司顾问人员管理不规范；公司投资者适当性管理不到位；公司证券投资顾问业务推广和客户招揽行为不规范；公司与客户签署的风险揭示书内容未全面准确包含中国证券业协会要求的必备条款；公司与客户签订的《证券投资顾问（咨询）服务协议》中，未按规定包含证券投资顾问的职责和禁止行为；客户回访工作未能指定专门人员独立实施；公司广告宣传内容不规范，中国证监会责令黑龙江容维改正，暂停新增客户 3 个月。2016 年 9 月 30 日，本公司向中国证监会黑龙江监管局递交《关于黑龙江省容维证券数据程序化有限公司恢复业务的报告》，对于本公司前述问题的整改情况进行汇报。（3）2018 年 1 月 4 日，中国证监会陕西监管局出具《关于对黑龙江省容维证券数据程序化有限公司陕西分公司采取责令改正监管措施的决定》（陕证监措施字[2018]1 号），本公司陕西分公司存在以下违规行为：一、不具有证券投资咨询执业资格的人员向客户提供投资顾问服务。违反了《证券投资顾问业务暂行规定》（以下简称《暂行规定》）第七条有关规定。二、营销过程中存在变相承诺投资收益及误导性营销宣传。违反了《暂行规定》第二十四条有关规定。中国证监会陕西监管局按照《暂行规定》第三十三条规定，要求黑龙江省容维证券数据程序化有限公司陕西分公司立即停止上述违规行为，予以改正。及时采取有效措施加以整改，进一步加强内部控制，切实做到合规经营，并于 2018 年 1 月 30 日之前提交书面整改报告，中国证券监督管理委员会陕西局将组织检查验收。2018 年 1 月 26 日，本公司向中国证监会黑龙江监管局递交《黑龙江省容维证券数据程序化有限公司陕西分公司落实整改情况工作报告》，对于本公司存在的前述问题的整改情况进行汇报。（4）2018 年 7 月 13 日，中国证监会黑龙江监管局出具《中国证券监督管理委员会黑龙江监管局行政处罚决定书（黑龙江省容维证券数据程序化有限公司）》			

			（[2018]3 号），本公司存在以下违规行为：一、向投资人承诺收益；二、未以谨慎、诚实和勤勉尽责的态度为客户提供证券、期货投资咨询服务；上述事实违反了《证券法》第一百七十一条第一款第（五）项，以及《证券、期货投资咨询管理暂行办法》第十九条、第二十四条第（二）项有关投资咨询机构及其投资咨询人员应当以诚实守信和勤勉尽责的态度提供证券投资咨询服务，以及证券投资咨询机构及其从业人员不得向投资人承诺收益的规定，构成了《证券法》第二百二十六条第三款所述违法行为。中国证监会黑龙江监管局按照《证券法》第二百二十六条第三款的规定，对我公司作出责令改正，并处以三十万元罚款的处罚决定。2018 年 7 月 26 日，本公司向中国证监会缴纳了前述罚款并已完成整改，并于 2018 年 8 月 6 日向中国证监会黑龙江监管局递交《黑龙江省容维证券数据程序化有限公司落实整改情况工作报告》，对于本公司存在的前述问题的整改情况进行汇报。2、除前述已说明的情况外，自本声明签署之日前五年，本公司未受过刑事处罚、与证券市场相关的行政处罚，也不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况；最近五年内，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情况。不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的或中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任而不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。3、本公司保证采取必要措施对本次交易的资料和信息严格保密，未经上市公司同意情况下，本公司不会向任何第三方披露该等资料和信息但有权机关要求披露或者向为完成本次交易的中介机构提供本次交易的相关信息除外。4、本公司不存在因涉嫌过往重大资产重组相关内幕交易被立案调查或者立案调查的情形且仍为认定的情形；最近 36 个月内不存在被中国证监会行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形；本公司不存在依据《关于加强与上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》			

			不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。5、本公司承诺：上述事项说明真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。"			
	无锡市金久盛投资企业（有限合伙）;羊云芬;周兆华;周震球	其他承诺	如因兆盛环保土地及房产的权属问题、子公司租赁无证房产及房屋租赁未备案问题、对外担保被担保方出现违约、兆盛环保在交割完成日前的未决仲裁或者诉讼、兆盛环保在交割完成日前的事项引发的仲裁或者诉讼等事项导致上市公司遭受任何经济损失的，相关损失将全部由周震球及其一致行动人承担相应赔偿责任，确保上市公司利益不受损害。	2019 年 01 月 21 日	长期有效	截止报告期末，承诺方不存在违反上述承诺的情形。
	无锡市金久盛投资企业（有限合伙）;羊云芬;周兆华;周震球	其他承诺	"1、由于业主方或回购方原因，兆盛环保子公司承接的 BT 项目（赵县第二污水处理厂项目、肥乡县兆洲污水处理工程有限公司一期工程）可能无法按照合同约定的时间进行竣工验收并收回相关款项，本人/本企业作为兆盛环保实际控制人及其一致行动人将积极督促相关业主方及回购方及时履行验收及回购义务。2、若本次交易业绩承诺期届满（即 2019 年 12 月 31 日）时，前述 BT 项目仍未全额收回所涉款项，本人/本企业同意将本次交易中所取得的上市公司股票中与前述项目未收回款项对应股份的锁定期延长至相关款项全部收回之日，确保本次交易完成后上市公司不因前述 BT 项目回款事宜遭受经济损失，确保上市公司及其股东利益不受损害。3、如果在 BT 项目相关协议约定的付款期满后 2 年仍有款项未收回的，则上市公司有权要求承诺人对未收回部分进行等额现金或股份补偿。"	2019 年 01 月 21 日	长期有效	截止报告期末，承诺方不存在违反上述承诺的情形。
	黑龙江容维证券数据程序化有限公司;王羽泽;无锡市金久盛投资企业（有限合伙）;羊云芬;尹曙辉;中国节能环保集团公司;周建华;周兆华;周震球	其他承诺	"本公司/本企业/本人不存在泄露本次交易的相关内幕信息及利用该内幕信息进行内幕交易的情形。如出现因本公司/本企业/本人违反上述承诺而导致上市公司的权益受到损害的情况，本公司/本企业/本人将依法承担相应的赔偿责任。"	2019 年 01 月 21 日	长期有效	截止报告期末，承诺方不存在违反上述承诺的情形。
	黑龙江容维证券数据程序化有限	其他承诺	"1、本公司/本企业/本人已经依法对兆盛环保履行出资义务，不存在任何虚假出资、延	2019 年 01 月 21 日	长期有效	截止报告期末，承诺方不

	公司;王羽泽;无锡市金久盛投资企业（有限合伙）;羊云芬;尹曙辉;周建华;周兆华;周震球		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，不存在法律、法规、规章及规范性文件规定的不得担任兆盛环保股东的情形。2、本公司/本企业/本人对所持兆盛环保的股权具有合法、完整的所有权，有权转让所持有的兆盛环保股权，本公司/本企业/本人所持有的兆盛环保股权权属清晰，不存在任何权属纠纷或其他法律纠纷，也不存在潜在的纠纷及争议。本公司/本企业/本人所持有兆盛环保的股权不存在信托、委托持股或者其他任何类似安排，不存在质押、抵押、担保等权利限制情形，不存在被法院或其他有权机关冻结、查封、拍卖或者其他任何被采取强制保全措施的情形，不存在禁止转让、限制转让、其他任何权利限制的任何公司内部管理制度文件、股东协议、合同、承诺或安排，亦不存在任何可能导致上述股权被有关司法机关或行政机关查封、冻结、征用或限制转让的未决或潜在的诉讼、仲裁以及任何其他行政或司法程序。3、本公司/本企业/本人保证，兆盛环保系依据中国法律设立并有效存续的股份有限公司并已取得其设立及经营业务所需的一切批准、同意、授权和许可，所有该等批准、同意、授权和许可均为有效，并不存在任何原因或事由可能导致上述批准、同意、授权和许可失效。4、本公司/本企业/本人保证上述声明的真实性、准确性和完整性，如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本公司/本企业/本人将承担由此引起的一切法律责任和后果，并就该种行为对相关各方造成的损失予以赔偿。"			存在违反上述承诺的情形。
	黑龙江容维证券数据程序化有限公司;王羽泽;无锡市金久盛投资企业（有限合伙）;羊云芬;尹曙辉;周建华;周兆华;周震球	其他承诺	"1、本公司/本企业/本人同意将所持有的兆盛环保股权转让给上市公司并认购获得上市公司股份及现金对价，本公司/本企业/本人具有完全民事权利和民事行为能力，具备与上市公司签署《发行股份及支付现金购买资产暨利润补偿协议》（以下简称“《购买资产暨利润补偿协议》”）和履行该协议项下义务的合法主体资格。2、本公司/本企业/本人与兆盛环保其他股东未达成业绩对赌或其他利益安排的协议。3、在《购买资产暨利润补偿协议》生效并执行完毕前，本公司/本企业/本人保证不会就本公司/本企业/	2019 年 01 月 21 日	长期有效	截止报告期末，承诺方不存在违反上述承诺的情形。

			本人所持兆盛环保的股权设置抵押、质押等任何限制性权利，保证兆盛环保保持正常、有序、合法经营状态，保证兆盛环保不进行与正常生产经营无关的资产处置或增加重大债务之行为，保证兆盛环保不进行非法转移、隐匿资产及业务行为。4、上述所有承诺为本公司/本企业/本人真实意思表示，履行本承诺不存在实质或程序上的法律障碍。5、以上声明与承诺是真实、准确、完整的，不存在任何虚假陈述、重大遗漏和故意隐瞒，否则本公司/本企业/本人将承担由此引起的全部法律责任。"			
	黑龙江容维证券数据程序化有限公司;王羽泽;无锡市金久盛投资企业（有限合伙）;羊云芬;尹曙辉;周建华;周兆华;周震球	其他承诺	"在本次交易完成后，本公司/本企业/本人将严格遵守中国证监会、深圳证券交易所有关规章及《中节能环保装备股份有限公司章程》等相关规定，与其他股东一样平等行使股东权利、履行股东义务，不利用股东地位谋取不当利益，保证上市公司在人员、资产、财务、机构及业务方面继续与本公司/本企业/本人及本公司/本企业/本人控制的其他企业完全分开，保持上市公司在业务、资产、人员、财务和机构方面的独立。如出现因本公司/本企业/本人违反上述承诺而导致上市公司的权益受到损害的情况，本公司/本企业/本人将依法承担相应的赔偿责任。"	2019 年 01 月 21 日	长期有效	截止报告期末，承诺方不存在违反上述承诺的情形。
	中节能环保装备股份有限公司	其他承诺	"1、本公司于 2018 年 3 月 12 日收到陕西省地方税务局稽查局作出的《税务行政处罚决定书》（陕地税稽罚〔2018〕22 号），该局对本公司自 2014 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日期间执行国家税收政策的情况进行了检查，对本公司在此期间少缴的营业税、城市维护建设税、印花税、房产税及少代扣代缴的个人所得税的行为，处以 19.17 万元的罚款。本公司上述未按规定申报纳税系由于财务人员对应纳税事项理解错误造成，本公司已在规定期限内足额申报缴纳相关税款、滞纳金及相关罚款。本公司将严格加强财务人员的管理、提高财务人员业务水平，杜绝类似行为的再次发生。考虑到本公司对于上述行政处罚事项无主观违法故意并已积极按照处罚决定足额缴纳罚款，且上述少缴税款金额占本公司总资产比例较低，因此，本公司本次处罚事项不属于情节严重的行政处罚。2、除前述已说明的情况外，本	2019 年 01 月 21 日	长期有效	截止报告期末，承诺方不存在违反上述承诺的情形。

			公司不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形，不存在最近三十六个月内因违反法律、行政法规、规章受到行政处罚且情节严重或者刑事处罚的情形。本公司及其控股股东、实际控制人最近十二个月内不存在受到证券交易所公开谴责或其他重大失信行为。"			
	郭炜;郭新安;黄以武;亢延军;李秉祥;李俊华;李强;齐岳;沈坚;孙惠;王学成;闫长乐;叶正光;赵文峰;周宜;朱彤	其他承诺	中环装备会计基础工作规范，经营成果真实；内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司财务报告的可靠性、生产经营的合法性，以及营运的效率与效果，符合《创业板证券发行管理办法》第九条第（二）项的规定。	2019 年 01 月 21 日	长期有效	截止报告期末，承诺方不存在违反上述承诺的情形。
	郭炜;郭新安;黄以武;亢延军;李秉祥;李俊华;李强;齐岳;沈坚;孙惠;王学成;闫长乐;叶正光;赵文峰;周宜;朱彤	其他承诺	"1、本人已向上市公司及为本次交易提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供了本人有关本次交易的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等），本人保证：所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该文件。保证所提供信息和文件真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。2、在参与本次交易期间，本人将依照相关法律、法规、规章、中国证监会和证券交易所的有关规定，及时向上市公司提供和披露本次交易相关信息，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，本人将依法承担赔偿责任。3、如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、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监会立案调查的，在形成调查结论以前，本人不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代本人向证券交易所和登记结算公司申请锁定。未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交	2019 年 01 月 21 日	长期有效	截止报告期末，承诺方不存在违反上述承诺的情形。

			易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息并申请锁定。董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。"			
	郭炜;郭新安;黄以武;亢延军;李秉祥;李俊华;李强;齐岳;沈坚;孙惠;王学成;闫长乐;叶正光;赵文峰;周宜;朱彤	其他承诺	"1、本人具有完全民事权利能力和民事行为能力，本声明签署日前五年，本人未受过刑事处罚、与证券市场相关的行政处罚，也不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况；最近五年内，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情况。不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的或中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任而不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。2、本人保证采取必要措施对本次交易的资料和信息严格保密，未经上市公司同意情况下，本人不会向任何第三方披露该等资料和信息但有权机关要求披露或者向为完成本次交易的中介机构提供本次交易的相关信息除外。3、本人不存在因涉嫌过往重大资产重组相关内幕交易被立案调查或者立案调查的情形且仍为认定的情形。最近 36 个月内不存在被中国证监会行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形。"	2019 年 01 月 21 日	长期有效	截止报告期末，承诺方不存在违反上述承诺的情形。
	郭炜;郭新安;黄以武;亢延军;李秉祥;李俊华;李强;齐岳;沈坚;孙惠;王学成;闫长乐;叶正光;赵文峰;周宜;朱彤	其他承诺	"本人不存在泄露本次交易的相关内幕信息及利用该内幕信息进行内幕交易的情形。如出现因本人违反上述承诺而导致上市公司的权益受到损害的情况，本人将依法承担相应的赔偿责任。"	2019 年 01 月 21 日	长期有效	截止报告期末，承诺方不存在违反上述承诺的情形。
	黑龙江容维证券数据程序化有限公司;王羽泽;无锡市金久盛投资企业;羊云芬;尹曙辉;中国节能环保集团公司;周建华;	其他承诺	"1、本公司/本企业/本人已向上市公司及为本次交易提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供了本公司/本企业/本人有关本次交易的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等），本公司/本企业/本人保证：所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一	2019 年 01 月 21 日	长期有效	截止报告期末，承诺方不存在违反上述承诺的情形。

	周兆华;周震球		致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人业经合法授权并有效签署该文件。保证所提供信息和文件真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。2、在参与本次交易期间，本公司/本企业/本人将依照相关法律、法规、规章、中国证监会和证券交易所的有关规定，及时向上市公司提供和披露本次交易相关信息，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，本公司/本企业/本人将依法承担赔偿责任。3、如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、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监会立案调查的，在形成调查结论以前，本公司/本企业/本人不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代本公司/本企业/本人向证券交易所和登记结算公司申请锁定。未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本公司/本企业/本人的身份信息和账户信息并申请锁定。董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本公司/本企业/本人的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本公司/本企业/本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。本公司/本企业/本人承诺：上述事项说明真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。如违反上述声明和承诺，本公司/本企业/本人愿意承担相应的法律责任。"			
	中国节能环保集团公司;中国启源工程设计研究院有限公司	其他承诺	"1、本次交易前，中环装备一直在业务、资产、机构、人员、财务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全独立，中环装备的业务、资产、人员、财务和机构均独立。2、本次交易不存在可能导致中环装备在业务、资产、机构、人员、财务等方面丧失独立性的潜在风险，本次交易完成	2019 年 01 月 21 日	长期有效	截止报告期末，承诺方不存在违反上述承诺的情形。

			后，中环装备的控股股东、实际控制人将继续保证中环装备在业务、资产、机构、人员、财务的独立性。"			
	陈强;陈志平;何俊;缪志强;裴建伟;钱登;荣杰;陶洪伟;王超;王玉兰;羊新根;羊云芬;张建明;周雪燕;周震宇	其他承诺	"1、金久盛投资由羊云芬、缪志强、周震宇、羊新根、裴建伟、王玉兰、王超、何俊、荣杰、钱登、陈强、周雪燕、陶洪伟、张建明、陈志平共 15 人出资设立。金久盛投资设立时的认缴出资总额为 3,850 万元，全体合伙人均以自有货币资金出资。2、金久盛投资普通合伙人羊云芬系交易对方周震球的配偶、周兆华的儿媳；有限合伙人羊新根系交易对方羊云芬的弟弟，有限合伙人王玉兰系羊新根的配偶、羊云芬的弟媳。除此之外，金久盛投资（最终出资人）与参与本次交易的其他主体不存在关联关系。3、金久盛投资系兆盛环保的主要部门管理人员及业务骨干出资设立的合伙企业，是为了对兆盛环保的相关人员进行激励而设立的员工持股平台，其资金均来源于合伙人认缴，并未对外募资。除持有兆盛环保股份外，金久盛投资未参与其他投资活动。"	2019 年 01 月 21 日	长期有效	截止报告期末，承诺方不存在违反上述承诺的情形。
	中国节能环保集团公司	其他承诺	本公司不涉及通过非公开方式募集资金开展投资活动的情形，本公司拥有认购本次非公开发行股票的资金实力，参与认购的资金均为自有资金或合法筹集资金，资金来源合法合规，不存在代持或结构化融资的情形，亦不存在非法汇集他人资金投资的情形。	2019 年 01 月 21 日	长期有效	截止报告期末，承诺方不存在违反上述承诺的情形。
	中国华融资产管理有限公司	股份限售承诺	本次认购的股份自新增股份上市日起 12 个月内不得上市交易或转让，之后按中国证监会及深交所的有关规定执行。如中国证监会对以上锁定期有特别要求的，按中国证监会的要求执行。以上锁定期满后，有关解锁事宜按相关法律、行政法规、规范性文件及深交所的有关规定执行。本次交易结束后，上述股份由于上市公司送红股、转增股本等原因而孳息的股份，亦应遵守上述规定。	2019 年 03 月 28 日	12 个月	截止报告期末，承诺方不存在违反上述承诺的情形。
	马燕峰	股份限售承诺	本次认购的股份自新增股份上市日起 12 个月内不得上市交易或转让，之后按中国证监会及深交所的有关规定执行。如中国证监会对以上锁定期有特别要求的，按中国证监会的要求执行。以上锁定期满后，有关解锁事宜按相关法律、行政法规、规范性文件及深交所的有关规定执行。本次交易结束后，上	2019 年 03 月 28 日	12 个月	截止报告期末，承诺方不存在违反上述承诺的情形。

			述股份由于上市公司送红股、转增股本等原因而孳息的股份，亦应遵守上述规定。			
首次公开发行或再融资时所作承诺	中国节能环保集团有限公司;中国启源工程设计研究院有限公司（原中国新时代国际工程公司）	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	为避免同业竞争损害本公司及其他股东的利益，做出避免同业竞争的承诺。	2010 年 11 月 12 日	长期有效	截止报告期末，承诺方不存在违反上述承诺的情形。
	公司发行前除陈元华、张弼强外的所有股东	其他承诺	目前合法持有公司的股份，该等股份不存在质押、冻结或权属争议，或为接受任何第三方的委托而持有的情形，自其持有公司股份之日起至该承诺函签署之日止未出现任何争议或法律纠纷；如因公司 2005 年委托持股清理事项发生权属纠纷及潜在风险，导致公司被要求承担股份及红利赔偿的民事责任，或导致公司承担的其他任何损失，承诺以所持公司股份为限对公司承担的全部责任和损失承担连带赔偿责任。	2010 年 11 月 12 日	长期有效	截止报告期末，承诺方不存在违反上述承诺的情形。
	公司发行前的所有股东	其他承诺	若启源股份因有关政府部门或司法机关认定需补缴报告期内社会保险费（包括养老保险、失业保险、医疗保险、工伤保险、生育保险）和住房公积金，或因社会保险费和住房公积金事宜受到处罚，或被任何相关方以任何方式提出有关社会保险费和住房公积金的合法权利要求，将根据所持启源股份的股份比例承担以下事项：经有关政府部门或司法机关认定的,需由启源股份补缴的社会保险费和住房公积金、罚款或赔偿款项；相关方提出的涉及社会保险费、住房公积金或赔偿款项的合法权利要求；因上述事项而产生的由启源股份支付的或应由启源股份支付的所有相关费用。	2010 年 11 月 12 日	长期有效	截止报告期末，承诺方不存在违反上述承诺的情形。
股权激励承诺						
其他对公司中小股东所作承诺						
承诺是否按时履行	是					
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未	无。					

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
中节能六合天融环保科技有限公司	2016 年 01 月 01 日	2018 年 12 月 31 日	10,965.9	9,679.77	2016-2018 年标的资产扣除非经常损益后的净利润为 30,400.84 万元，完成了三年承诺业绩。	2016 年 10 月 20 日	http://www.cninfo.com.cn
中节能兆盛环保有限公司	2017 年 01 月 01 日	2019 年 12 月 31 日	6,703.14	6,970.43	不适用	2018 年 12 月 06 日	http://www.cninfo.com.cn

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

1、根据上市公司与六合天融重组交易对方签署的《利润补偿协议》及其补充协议的约定，交易对方承诺六合天融2016年、2017年和2018年经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润分别不低于8,907.62万元、10,151.44万元和10,965.90万元。经本公司聘请的审计机构瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）对六合天融2018年度财务报表进行审计，2018年度经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润为9,679.77万元。依据公司与六合天融原股东签署《利润补偿协议》，六合天融原股东承诺2016年-2018年标的资产扣除非经常性损益后的归属于母公司的净利润应不低于30,024.96万元，实际实现扣除非经常性损益后的归属于母公司的净利润为30,400.84万元，完成了三年承诺业绩。

2、根据上市公司与兆盛环保重组交易对方签署的《利润补偿协议》及其补充协议的约定，交易对方承诺兆盛环保2017年、2018年和2019年经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润分别不低于5,800.04万元、6,703.14万元和7,904.55万元。经本公司聘请的审计机构中天运会计师事务所（特殊普通合伙）对兆盛环保2018年度财务报表进行审计，2018年度经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润为6,970.43万元。依据公司与兆盛环保补偿义务人签署《利润补偿协议》，兆盛环保补偿义务人保证并承诺兆盛环保2018年度扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润不低于6,703.14万元，兆盛环保达到了2018年度的业绩承诺金额。

业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响

无。

三、控股股东及其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关联方对上市公司的非经营性占用资金。

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

1、根据中国节能〔2018〕140号文件，本期将天融科技持有的西安监测100%股权划转给中环装备，划转完成后，西安监测为中环装备直接持股的二级子公司。

2、本公司三级子企业天融科技本期现金出资315万元新设四级子公司河南天融检测技术有限公司。

3、2018年12月6日，经中环装备2018年第三次临时股东大会决议和中国证监会监许可(2018)1976号《关于核准中节能环保装备股份有限公司向周震球等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》,本公司向周震球、周兆华、黑龙江容维、金久盛投资、羊云芬、王羽泽、周建华、尹曙辉等8名兆盛环保股东发行股份30,517,019股并支付现金 21,422.95万元以收购其合计持有的江苏兆盛环保股份有限公司99.18%股权，上述定向增发股分30,517,019股已于2018年12月26日在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完成证券变更登记手续,取得股份登记申请受理确认书，本报告期末，兆盛环保纳入公司合并范围。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计事务所

境内会计师事务所名称	中天运会计师事务所(特殊普通合伙)
境内会计师事务所报酬（万元）	117
境内会计师事务所审计服务的连续年限	1
境内会计师事务所注册会计师姓名	黄斌、赵志刚
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	1

是否改聘会计师事务所

√ 是 □ 否

是否在审计期间改聘会计师事务所

□ 是 √ 否

更换会计师事务所是否履行审批程序

√ 是 □ 否

聘任、解聘会计师事务所情况说明

为保证上市公司的审计独立性，更好地适应公司未来业务发展，经公司第六届董事会第十一次会议、公司2017年度股东大会公司审议，公司聘请具备证券、期货业务资格的中天运会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2018年度财务报表审计

机构。

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

本年度，公司因重大资产重组事项，聘请华泰联合证券有限责任公司为财务顾问，根据合同约定，财务顾问费已于2018年分期支付，2018年共支付财务顾问费600万元。

九、年度报告披露后面临暂停上市和终止上市情况

□ 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
中节能天融科技有限公司于 2017 年 4 月对牡丹江佳日热电有限公司提起诉讼，要求其支付拖欠工程款 884.35 万元及违约金。	884.35	否	二审审理完毕，现已进入执行阶段。	暂无	根据判决执行	2017 年 08 月 25 日	http://www.cninfo.com.cn

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

截止报告期末，公司及控股股东、实际控制人不存在未履行法院生效判决、亦不存在所负数额较大的债务到期未清偿等情况。

十四、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

□ 适用 √ 不适用

公司报告期无股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施及其实施情况。

十五、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

□ 适用 √ 不适用

公司报告期未发生与日常经营相关的关联交易。

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

□ 适用 √ 不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

□ 适用 √ 不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

□ 适用 √ 不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

5、其他重大关联交易

√ 适用 □ 不适用

1、公司第六届董事会第九次会议、第六届董事会第十三次会议、2018年第三次临时股东大会审议通过了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，公司通过发行股份及支付现金相结合的方式购买周震球及其一致行动人等8名股东合计持有的兆盛环保 99.18%股权。同时，公司向包括中节能集团在内的不超过 5 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过 41,000.00 万元。截止报告期末，兆盛环保重组事项按进度顺利实施，兆盛环保成为公司控股子公司，公司向兆盛环保8名股东发行新股30,517,019股，报告期末总股本为375,671,725股。

2、公司第六届董事会第十一次会议、第六届董事会第十六次会议、2017年度股东大会审议通过了2018 年度日常关联交易预计事项，公司2018年度与关联人发生的关联交易金额不超过43,942万元。

3、公司第六届董事会第十二次会议、2018年第二次临时股东大会审议通过了《关于为全资子公司中节能六合天融环保科技有限公司申请授信提供担保暨关联交易的议案》，子公司六合天融为满足生产运营需要，向财务公司继续申请总额度为15,000万元的授信，此项授信由公司提供连带责任保证。

4、公司第六届董事会第十八次会议、2018年第五次临时股东大会审议通过了《关于公司全资子公司与中节能资本控股有限公司作联合体中标暨关联交易的议案》，公司三级子公司中节能天融科技有限公司作为牵头人，联合中节能资本控股有限公司组成联合体，参与西安市环境保护局“智慧环保”项目设计施工总承包投标，项目总金额331,044,626.95 元，根据联合体权利义务约定，公司将与中节能资本控股有限公司产生付款、资金使用费和市场开发服务费用等交易。

5、公司第六届董事会第二十次会议审议通过了《关于全资子公司中节能六合天融环保科技有限公司拟与中节能商业保理有限公司进行应收账款保理暨关联交易的议案》，子公司中节能六合天融环保科技有限公司以其下游客户应收账款的95%，合计 66,063,546.88 元与中节能商业保理有限公司进行无追索权保理业务，总体融资费用约为融资额的 3.5%。

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
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	2018 年 01 月 10 日	www.cninfo.com.cn
关于 2018 年度日常关联交易预计的公告	2018 年 04 月 05 日	www.cninfo.com.cn
关于为全资子公司中节能六合天融环保科技有限公司申请授信提供担保暨关联交易的公告	2018 年 04 月 21 日	www.cninfo.com.cn
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报告书（草案）	2018 年 05 月 25 日	www.cninfo.com.cn
关于新增 2018 年度日常关联交易预计的公告	2018 年 08 月 28 日	www.cninfo.com.cn
关于公司全资子公司与中节能资本控股有限公司作联合体中标暨关联交易的公告	2018 年 10 月 26 日	www.cninfo.com.cn
关于全资子公司中节能六合天融环保科技有限公司拟与中节能商业保理有限公司进行应收账款保理暨关联交易的公告	2018 年 12 月 24 日	www.cninfo.com.cn

十六、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

本公司作为承租人发生的金额100万元以上的租赁如下：

出租方名称	租赁资产种类	本年确认的租赁费（元）	上年确认的租赁费（元）
六合环能投资集团有限公司	房产	1,902,448.23	2,087,430.24
中国节能环保集团有限公司	房产	1,246,841.41	1,308,553.48
北京天融环保设备中心	房产	2,914,790.75	2,177,957.56

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

（1）担保情况

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	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
公司对子公司的担保情况								
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
江苏启源雷宇电气科技有限公司	2016 年 07 月 06 日	4,000	2016 年 09 月 28 日	2,000	连带责任保证	三年	否	否
中节能六合天融环保科技有限公司	2017 年 11 月 13 日	8,000	2018 年 01 月 29 日	5,550	连带责任保证	一年	否	否
中节能天融科技有限公司	2017 年 11 月 13 日	2,000	2018 年 01 月 16 日	1,570.8	连带责任保证	一年	否	否
中节能天融科技有限公司	2017 年 11 月 13 日	5,000	2018 年 01 月 26 日	2,093.1	连带责任保证	一年	否	否
中节能六合天融环保科技有限公司	2017 年 11 月 13 日	15,000	2018 年 05 月 08 日	5,000	连带责任保证	一年	否	否
中节能六合天融环保科技有限公司	2017 年 11 月 30 日	10,000	2017 年 12 月 25 日	4,229.27	连带责任保证	一年	否	否
中节能六合天融环保科技有限公司	2017 年 11 月 30 日	10,000		4,918.24	连带责任保证	一年	否	否
中节能六合天融环保	2017 年 11	10,000			连带责任保	一年	否	否

科技有限公司	月 30 日				证			
中节能六合天融环保科技有限公司	2018 年 03 月 02 日	10,000	2018 年 05 月 23 日	8,551.56	连带责任保证	一年	否	否
中节能六合天融环保科技有限公司及中节能西安启源机电装备有限公司	2017 年 11 月 30 日	15,000	2018 年 11 月 27 日	5,000	连带责任保证	一年	否	否
中节能六合天融环保科技有限公司	2018 年 07 月 20 日	15,000	2018 年 10 月 11 日	5,000	连带责任保证	一年	否	否
中节能六合天融环保科技有限公司	2017 年 03 月 23 日	15,000	2017 年 05 月 09 日		连带责任保证	一年	否	是
中节能六合天融环保科技有限公司	2018 年 03 月 02 日	15,000			连带责任保证	一年	否	否
中节能六合天融环保科技有限公司	2018 年 05 月 07 日	15,000			连带责任保证	一年	否	否
报告期内审批对子公司担保额度合计（B1）		55,000		报告期内对子公司担保实际发生额合计（B2）		86,543.74		
报告期末已审批的对子公司担保额度合计（B3）		149,000		报告期末对子公司实际担保余额合计（B4）		43,912.97		
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	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
公司担保总额（即前三大项的合计）								
报告期内审批担保额度合计（A1+B1+C1）		55,000		报告期内担保实际发生额合计（A2+B2+C2）		86,543.74		
报告期末已审批的担保额度合计（A3+B3+C3）		149,000		报告期末实际担保余额合计（A4+B4+C4）		43,912.97		
实际担保总额（即 A4+B4+C4）占公司净资产的比例				23.96%				
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）				38,249.07				
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）				38,249.07				
对未到期担保，报告期内已发生担保责任或可能承担连带清偿责任的情况说明（如有）				无				
违反规定程序对外提供担保的说明（如有）				无				

采用复合方式担保的具体情况说明

无。

（2）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。

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。

十七、社会责任情况

1、履行社会责任情况

公司自成立以来，在追求经济效益的同时，关注股东利益，公司严格按照《公司法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《上市公司信息披露管理办法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》等相关法律、法规、规范性文件及公司管理制度的要求，完善公司治理结构、建立和健全投资者保护机制。诚信对待供应商与客户，重视环保投入，尽量降低生产过程中的能耗与排放。公司始终将依法经营作为公司运行的基本原则，注重企业经济效益与社会效益的同步共赢。公司严格遵守国家法律、法规、政策的规定，始终依法经营，积极纳税，发展就业岗位，支持地方经济的发展。公司坚持“以人为本”的人才理念，把人才战略作为企业发展的重点，尊重和维护员工的个人权益，切实关注员工健康、安全和工作满意度，重视人才培养，实现员工与企业的共同成长。公司针对不同岗位进行系统性安全教育与培训，不断完善具有吸引力和竞争性的薪酬福利体系，并为员工提供了多样化的文化活动，持续优化员工关怀体系。公司建立完善的职业培训制度，内部开展职工梯度培训，为职工发展提供更多的机会。公司组织力所能及的帮扶活动，履行央企的社会责任，积极参与对接陕西省内多个贫困县，助力教育扶贫。

2、履行精准扶贫社会责任情况

（1）精准扶贫规划

2018年，公司继续加强和周至县政府、县扶贫办的联系，及时向主管领导汇报、沟通，深入实地了解金盆村的实际情况，根据公司情况，组织力所能及的帮扶活动，履行央企的社会责任。公司还按照教育扶贫工作的安排，积极参与对接陕西省内多个贫困县，助力教育扶贫。

（2）年度精准扶贫概要

公司按照陕西证监局、陕西上市公司协会教育扶贫工作的安排，积极参与对接陕西省内多个贫困县，助力教育扶贫，捐赠3万元帮助贫困户学生圆梦大学。

（3）精准扶贫成效

指标	计量单位	数量/开展情况
一、总体情况	——	——
其中： 1.资金	万元	3
二、分项投入	——	——
1.产业发展脱贫	——	——
2.转移就业脱贫	——	——
3.易地搬迁脱贫	——	——
4.教育扶贫	——	——
其中： 4.1 资助贫困学生投入金额	万元	3
5.健康扶贫	——	——
6.生态保护扶贫	——	——
7.兜底保障	——	——
8.社会扶贫	——	——
9.其他项目	——	——
三、所获奖项（内容、级别）	——	——

（4）后续精准扶贫计划

2019年，公司将继续组织力所能及的帮扶活动，履行央企的社会责任，通过产业扶贫或教育扶贫等形式，落实具体责任，配备专门工作人员，确保按时按质按量完成扶贫工作。

3、环境保护相关的情况

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

否

上市公司及其子公司不属于环境保护部门公布的重点排污单位

十八、其他重大事项的说明

√ 适用 □ 不适用

1、为进一步增加中国节能对中环装备的直接持股比例、增强对中环装备的控制力，中国启源根据《国有股东转让所持上市公司股份管理暂行办法》的相关规定，拟采用划转方式，将5%公司股份直接划转至中国节能。中国启源已与中国节能签署了《企业国有股权无偿划转协议书》，中国启源拟将持有的中环装备5%股份即17,257,735股，无偿划转至中国节能。上述股份无偿划转方案已经取得国务院国资委的同意批复。根据中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的《证券过户登记确认书》，中国启源于 2018 年8月10日已将其持有的5%公司A 股股份17,257,735股，全部过户给中国节能。此次划转后，中国节能直接持有中环装备17.50%股份，直接或间接持有中环装备36.40%股份，为公司控股股东及实际控制人，上述股份变动不会影响中国节能对上市公司的实际控制权。

2、公司以发行股份及支付现金的方式，收购江苏兆盛环保股份有限公司（现更名为“中节能兆盛环保有限公司”）99.18%股权，兆盛环保是我国污水处理非标设备研发生产的领先企业之一，长期致力于污水（泥）环保设备的设计、研发、制造、销售及服务，兆盛环保的污水处理环保设备业务将对公司的主营业务形成良性补充，进一步突出公司环保装备制造主业，完善环保装备制造业务布局，实现并巩固污水处理设备领域优势地位；同时对公司的环境监测等现有环保装备业务形成有效支持和补充。公司已于2018年12月6日收到中国证券监督管理委员会出具的《关于核准中节能环保装备股份有限公司向周震球等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可〔2018〕1976 号），本次重组已顺利实施，兆盛环保 99.18%股权已过户至中环装备名下，截止2018年12月31日，公司发行新增股份 30,517,019 股，公司总股本变更为375,671,725股。

十九、公司子公司重大事项

□ 适用 √ 不适用

第六节 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	101,227,478	29.33%	30,517,019			-2,956,701	27,560,318	128,787,796	34.28%
2、国有法人持股	43,140,123	12.50%						43,140,123	11.48%
3、其他内资持股	58,087,355	16.83%	30,517,019			-2,956,701	27,560,318	85,647,673	22.80%
其中：境内法人持股	58,014,583	16.81%	7,479,444			-2,954,328	4,525,116	62,539,699	16.65%
境内自然人持股	72,772	0.02%	23,037,575			-2,373	23,035,202	23,107,974	6.15%
二、无限售条件股份	243,927,228	70.67%				2,956,701	2,956,701	246,883,929	65.72%
1、人民币普通股	243,927,228	70.67%				2,956,701	2,956,701	246,883,929	65.72%
三、股份总数	345,154,706	100.00%	30,517,019			0	30,517,019	375,671,725	100.00%

股份变动的原因

√ 适用 □ 不适用

1、公司非公开发行股份新增限售股 30,517,019 股，公司总股本变更为 375,671,725 股，本次新增股份于 2018 年 12 月 26 日在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司取得登记申请受理确认，于 2019 年 1 月 21 日上市。

2、公司限售股解禁 2,956,701 股。

股份变动的批准情况

√ 适用 □ 不适用

中节能环保装备股份有限公司于 2018 年 12 月 6 日收到中国证券监督管理委员会出具的《关于核准中节能环保装备股份有限公司向周震球等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可〔2018〕1976 号）。

股份变动的过户情况

□ 适用 √ 不适用

股份回购的实施进展情况

□ 适用 √ 不适用

采用集中竞价方式减持回购股份的实施进展情况

□ 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

1、股份变动后对2018年基本每股收益和稀释每股收益未产生影响。

2、股份变动后，归属于公司普通股股东的每股净资产由5.30933元/股变为4.8780元/股。

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	本期解除限售股数	本期增加限售股数	期末限售股数	限售原因	拟解除限售日期
王学成	9,492	2,373		7,119	高管锁定	每年按持股总数的 25%解除限售
郭新安	63,280			63,280	高管锁定	每年按持股总数的 25%解除限售
六合环能投资集团有限公司	27,096,459			27,096,459	发行承诺	2019 年 11 月 30 日
北京天融环保设备中心	13,272,690			13,272,690	发行承诺	2019 年 11 月 30 日
新余天融兴投资管理中心（有限合伙）	4,923,883	2,954,328		1,969,555	发行承诺	2018 年 2 月 2 日、2018 年 11 月 30 日分别解除 1,477,164 股，合计解除限售 2,954,328 股。
中国节能环保集团有限公司	43,140,123			43,140,123	发行承诺	2019 年 11 月 30 日
中科坤健（北京）科技有限公司	12,721,551			12,721,551	发行承诺	2019 年 11 月 30 日
周震球	0		11,549,054	11,549,054	发行承诺	2020 年 1 月 21 日
周建华	0		252,206	252,206	发行承诺	2020 年 1 月 21 日
周兆华	0		8,554,854	8,554,854	发行承诺	2020 年 1 月 21 日

尹曙辉	0		252,206	252,206	发行承诺	2020 年 1 月 21 日
羊云芬	0		1,924,842	1,924,842	发行承诺	2020 年 1 月 21 日
王羽泽	0		504,413	504,413	发行承诺	2020 年 1 月 21 日
黑龙江省容维证券数据程序化有限公司	0		4,705,170	4,705,170	发行承诺	2020 年 1 月 21 日
无锡市金久盛投资企业（有限合伙）	0		2,774,274	2,774,274	发行承诺	2020 年 1 月 21 日
合计	101,227,478	2,956,701	30,517,019	128,787,796	--	--

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

1、公司以发行股份及支付现金的方式，收购江苏兆盛环保股份有限公司（现更名为“中节能兆盛环保有限公司”）99.18%股权，兆盛环保是我国污水处理非标设备研发生产的领先企业之一，长期致力于污水（泥）环保设备的设计、研发、制造、销售及服务，兆盛环保的污水处理环保设备业务将对公司的主营业务形成良性补充，进一步突出公司环保装备制造主业，完善环保装备制造业务布局，实现并巩固污水处理设备领域优势地位；同时对公司的环境监测等现有环保装备业务形成有效支持和补充。公司已于2018年12月6日收到中国证券监督管理委员会出具的《关于核准中节能环保装备股份有限公司向周震球等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可〔2018〕1976 号），本次重组已顺利实施，兆盛环保 99.18%股权已过户至中环装备名下，截止2018年12月31日，公司发行新增股份 30,517,019股，公司总股本变更为375,671,725股。周震球及其一致行动人合计持有公司6.60%股份，公司控股股东及实际控制人未发生变更。

2、因兆盛环保于2018年12月31日纳入合并范围，同时，公司银行借款有所增加，公司总资产较期初增长53.62%，负债总额较期初增长67.34%。

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	31,211	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	25,541	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）（参见注 9）	0

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	质押或冻结情况	
							股份状态	数量
中国节能环保集团有限公司	国有法人	16.08%	60,397,858	17,257,735	43,140,123	17,257,735		
中国启源工程设计研究院有限公司	国有法人	14.80%	55,582,265	-17,257,735		55,582,265		
六合环能投资集团有限公司	境内非国有法人	7.21%	27,096,459		27,096,459		质押	27,096,459
中交西安筑路机械有限公司	境内非国有法人	5.32%	20,000,000			20,000,000		
北京天融环保设备中心	境内非国有法人	3.53%	13,272,690		13,272,690		质押	13,272,690
中科坤健（北京）科技有限公司	境内非国有法人	3.39%	12,721,551		12,721,551		质押	12,721,551
周震球	境内自然人	3.07%	11,549,054	11,549,054	11,549,054			
中央汇金资产管理有限责任公司	国有法人	2.77%	10,387,600			10,387,600		
中机国际(西安)技术发展有限公司	国有法人	2.36%	8,880,000			8,880,000		
周兆华	境内自然人	2.28%	8,554,854	8,554,854	8,554,854			
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	上述股东中，中国启源工程设计研究院有限公司、中机国际(西安)技术发展有限公司均为中国节能环保集团有限公司控制下的企业，北京天融环保设备中心和中科坤建（北京）科技有限公司为一致行动人，周震球、周兆华为一致行动人。除前述情况外，公司未知前十名股东是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。							

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

中国启源工程设计研究院有限公司	55,582,265	人民币普通股	55,582,265
中交西安筑路机械有限公司	20,000,000	人民币普通股	20,000,000
中国节能环保集团有限公司	17,257,735	人民币普通股	17,257,735
中央汇金资产管理有限责任公司	10,387,600	人民币普通股	10,387,600
中机国际(西安)技术发展有限公司	8,880,000	人民币普通股	8,880,000
西安中电变压整流器厂有限公司	2,906,820	人民币普通股	2,906,820
新余天融兴投资管理中心（有限合伙）	2,732,128	人民币普通股	2,732,128
中节能资本控股有限公司	768,587	人民币普通股	768,587
秦金杨	699,750	人民币普通股	699,750
张海迅	698,200	人民币普通股	698,200
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	上述股东中，中国启源工程设计研究院有限公司、中机国际(西安)技术发展有限公司、中节能资本控股有限公司均为公司股东中国节能环保集团有限公司控制下的企业。除前述情况外，公司未知前十名无限售条件股东是否存在关联关系，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）	无。		

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：中央国有控股

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
中国节能环保集团有限公司	刘大山	1989 年 06 月 22 日	91110000100010310K	投资开发、经营、管理和综合利用节能、节材、环保、新能源和替代能源的项目、与上述业务有关的物资、设备、产品的销售（国家有专项专营规定的除外）；节电设备的生产与租赁；建设项目监理、评审、咨询；房地产开发与经营；进出口业务；本公司投资项目所需物资设备的代购、代销（国家有专项规定的除外）。

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	控股股东报告期末控制的其他 A 股上市公司股权情况：1、持有深交所中小板上市公司烟台万润股份 28.59%的股份；2、持有上交所主板上市公司节能风电 45.72%的股份。3、持有深交所主板上市公司太阳能 34.70%的股份。

控股股东报告期内变更

√ 适用 □ 不适用

新控股股东名称	中国节能环保集团有限公司
变更日期	2018 年 08 月 10 日
指定网站查询索引	http://www.cninfo.com.cn
指定网站披露日期	2018 年 08 月 14 日

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：中央国资管理机构

实际控制人类型：法人

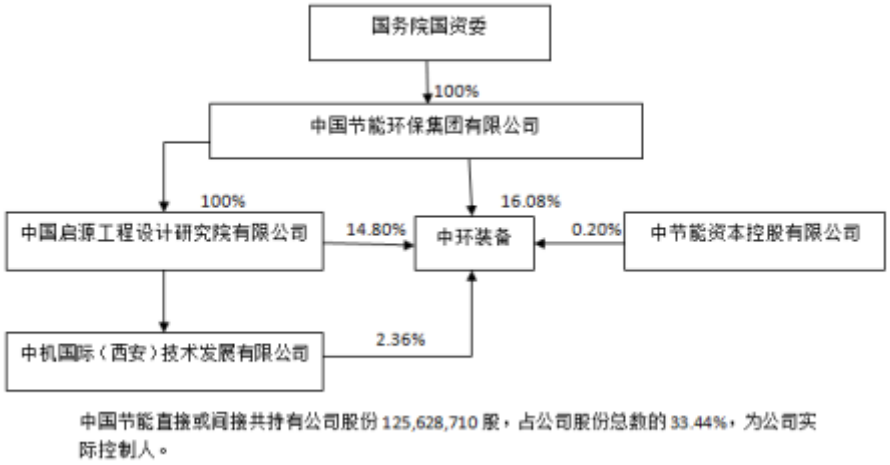
实际控制人名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
中国节能环保集团有限公司	刘大山	1989 年 06 月 22 日	91110000100010310K	投资开发、经营、管理和综合利用节能、节材、环保、新能源和替代能源的项目、与上述业务有关的物资、设备、产品的销售（国家有专项专营规定的除外）；节电设备的生产与租赁；建设项目监理、评审、咨询；房地产开发与经营；进出口业务；本公司投资项目所需物资设备的代购、代销（国家有专项规定的除外）。
实际控制人报告期内控制的其他境内外上市公司的股权情况	控股股东报告期末控制的其他 A 股上市公司股权情况：1、持有深交所中小板上市公司烟台万润股份 28.59%的股份；2、持有上交所主板上市公司节能风电 45.72%的股份。3、持有深交所主板上市公司太阳能 34.70%的股份。			

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、其他持股在 10%以上的法人股东

√ 适用 □ 不适用

法人股东名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	注册资本	主要经营业务或管理活动
中国启源工程设计研究院有限公司	郝小更	1999 年 02 月 26 日	91610000220521844C	承担国内外工业与民用建筑工程、火力发电、风力发电、新能源发电及其送变电工程的设计、咨询、总承包、监理、设备成套、工艺装备、工程施工及其配套工程、电脑技术与控制系统和环境工程的设计、开发、承包、制造、成套、技术咨询、技术服务、产品销售、技术转让、环境评价、城市小区规划、房地产开发；电力工程、机电工程、市政公用工程、建筑工程、环保工程施工总承包；国际技术合作经营及劳务出口；上述工程所需装备、材料的国内外贸易；承包境外机械、电力、公路、供水及水处理行业工程和境内国际招标

				工程；承担境外机械、电力、公路、供水及水处理行业工程的勘测、咨询、设计和监理项目；上述境外工程所需的设备、材料出口；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；自营和代理各类商品和技术的进出口。

5、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

第七节 优先股相关情况

□ 适用 √ 不适用

报告期公司不存在优先股。

第八节 董事、监事、高级管理人员和员工情况

一、董事、监事和高级管理人员持股变动

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数（股）	本期增持股份数量（股）	本期减持股份数量（股）	其他增减变动（股）	期末持股数（股）
黄以武	董事长	现任	男	49	2017 年 11 月 13 日		0				0
朱彤	副董事长、总经理	现任	男	50	2017 年 02 月 13 日		0				0
周宜	董事	现任	男	59	2017 年 02 月 13 日		0				0
梁磊	董事	离任	男	48	2017 年 11 月 30 日	2018 年 10 月 08 日	0				0
孙惠	董事	现任	女	57	2017 年 11 月 30 日		0				0
叶正光	董事	现任	男	80	2017 年 02 月 13 日		0				0
闫长乐	独立董事	现任	男	56	2017 年 02 月 13 日		0				0
李秉祥	独立董事	现任	男	55	2017 年 02 月 13 日		0				0
李俊华	独立董事	现任	男	49	2017 年 02 月 13 日		0				0
沈坚	监事会主席	现任	男	56	2017 年 02 月 13 日		0				0
王学成	监事	现任	男	57	2017 年		9,492				9,492

					02 月 13 日						
郭炜	职工监事	现任	男	50	2017 年 01 月 10 日		0				0
赵文峰	副总经理	离任	男	50	2017 年 02 月 13 日	2019 年 02 月 27 日	0				0
齐岳	副总经理、董事会秘书	现任	男	48	2017 年 02 月 13 日		0				0
郭新安	副总经理	现任	男	52	2017 年 02 月 13 日		84,374				84,374
亢延军	副总经理	现任	男	47	2017 年 02 月 13 日		0				0
李强	总会计师	现任	男	41	2018 年 02 月 13 日		0				0
高燕	财务总监	离任	女	48	2017 年 02 月 13 日	2018 年 02 月 07 日	0				0
合计	--	--	--	--	--	--	93,866	0	0	0	93,866

二、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
梁磊	董事	离任	2018 年 10 月 08 日	工作变动
高燕	财务总监	离任	2018 年 02 月 07 日	工作变动
赵文峰	副总经理	离任	2019 年 02 月 27 日	依据国务院国资委、中国节能环保集团有限公司对中央企业领导干部的任职要求

三、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

一、董事任职情况

1、黄以武先生，公司董事长。1970年生，中国国籍，无境外居留权，EMBA，教授级高级工程师，中共党员。曾任机

械工业部第七设计院上海分院项目负责人、院长助理、副院长，中机工程（西安）启源咨询设计有限公司副总经理、总经理，中国新时代国际工程 公司总经理助理兼人力资源部主任，中国新时代国际工程公司副总经理兼任中机 工程（西安）启源咨询设计有限公司董事长。2017 年 1 月起任中节能环保装备股份有限公司副董事长、常务副总经理。2017 年 9 月起任中国节能环保集团有限公司战略部主任，2017年11月起任公司董事长。

2、朱彤先生，公司副董事长、总经理。1969年生，中国国籍，无境外居留权，博士研究生，教授级高级工程师，中共党员。现任中节能六合天融环保科技有限公司董事长、中国节能环保集团公司党委委员。曾任北京天融环保设备中心总经理、六合天融（北京）环保科技公司总经理。

3、周宜先生，公司董事、党委书记。1960年生，中国国籍，无境外居留权，EMBA，教授级高级工程师，中共党员。曾任机械工业部第七设计研究院三室、办公室工程师、高级工程师、室副主任、团委书记，机械工业部第七设计研究院工会主席，中国新时代国际工程公司纪委书记兼工会主席，中国新时代国际工程公司党委副书记、党委书记兼纪委书记、工会主席。

4、孙惠女士，公司董事，1962 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科，教授级高级工程师，中共党员。 1984 年 8 月在机械工业部部第七设计研究院从事设计工作；1999 年 1 月至 2000 年 1 月担任第七设计研究院一所的所长助理、总工程师助理；2001 年 1 月担任外经公司（现中机国际（西安）技术发展有限公司）副总经理；2002 年 1 月担任工业院（现中机工程（西安）启源咨询设计有限公司）的副院长兼总工程师；2002 年 10 月起任第七设计研究院院长助理兼 工业院总工程师；2003 年 1 月起担任工业院总经理，2004 年 5 月起兼任上海建 元公司总经理；2005 年 3 月起任中国新时代国际工程公司副总经理，兼任西安 启源机电装备股份有限公司董事；2008 年 1 月起，任中国新时代国际工程公司 副总经理；2008 年 10 月起任中国新时代国际工程公司副总经理，兼任中机工程 启源咨询设计有限公司董事长、总经理；2010 年 11 月至 2011 年 10 月任中国新时代国际工程公司副总经理，兼任中机工程启源咨询设计有限公司董事长；2011 年 10 月至2017年11月，任中国节能环保集团公司科技管理部主任，兼任中节能工程技术研究院副院长。

5、叶正光先生，公司董事，1939年生，中国国籍，中国澳门居留权，大学本科，高级工程师，现任六合环能投资集团有限公司董事长。曾任海南三亚康华技贸公司副总经理、六合（联营）集团董事长。

6、闫长乐先生，公司独立董事。1963年生，中国国籍，加拿大居留权，博士，副教授。现任北京邮电大学经济管理学院副教授，兼任中国工业节能与清洁生产协会副秘书长。曾任国务院发展中心《管理世界》编辑部副主任，国家发改委产业经济研究所室主任，中国节能投资公司发展部、资本运营部主任，国能集团控股股份有限公司董事、总经理。

7、李秉祥先生，公司独立董事。1964年生，中国国籍，无境外居留权，博士、博士后，教授、博士生导师。现任西安理工大学经济与管理学院财会金融系教授。曾任西安理工大学会计系副主任，经济与管理学院副院长，财务处副处长、财务处处长等职务，目前兼任陕西省会计学会常务理事，陕西总会计师协会常务理事，陕西成本研究会副会长，担任广誉远中药股份有限公司、西安晨曦航空科技股份有限公司独立董事。

8、李俊华先生，公司独立董事。1970年生，中国国籍，无境外居留权，工学博士、环境工程博士后，现任清华大学环境学院教授、烟气多污染物控制技术与装备国家工程实验室主任。曾任中国原子能科学研究院实习研究员，清华大学环境科学与工程系副教授、教授。2015年至今兼任中国化学学会-环境化学专业委员会委员。

二、监事任职情况

1、沈坚先生，公司监事会主席。1963年生，中国国籍，无境外居留权，大学本科，注册会计师。现任中国节能环保集团有限公司审计部高级专家。曾任中国节能投资公司经理、中国节能投资公司任审计部副主任、中节能实业发展有限公司副总经理。

2、王学成先生，公司监事。1962年生，中国国籍，无境外居留权，硕士研究生，高级会计师。现任中交西安筑路机械有限公司副总经理，曾任西安筑路机械厂财务部副主任、主任、总会计师。

3、郭炜先生，公司职工监事。1969年生，中国国籍，无境外居留权，工程硕士，高级工程师，中共党员。现任公司总工程师，兼任节能环保装备研究院院长，公司工会主席。曾任中科天融（北京）科技有限公司副总经理、六合天融（北京）环保科技公司副总经理。

三、高级管理人员任职情况

朱彤先生简历详见上述董事任职情况。

1、赵文峰先生，公司副总经理，1969年生，中国国籍，无境外居留权，EMBA,教授级高级工程师，中共党员，兼任公

司纪委书记，赵文峰先生已于2019年2月27日辞去副总经理职务。曾任中科天融（北京）科技有限公司执行董事、总经理，中节能六合天融环保科技有限公司副总经理。

2、齐岳先生，公司副总经理、董事会秘书。1971年生，中国国籍，无境外居留权，硕士研究生，注册会计师。曾任北京北大方正电子信息有限公司财务部、企业发展部副部长，上海方正延中科技集团股份有限公司财务总监，高阳（香港）有限公司中国区财务总监、高阳科技控股公司财务总监，北京海顿新科技术股份有限公司财务总监、董事会秘书，中节能六合天融环保科技有限公司副总经理、董事会秘书。

3、郭新安先生， 公司副总经理，1967年生，中国国籍，无境外居留权，硕士研究生，高级工程师，中共党员。曾任西安启源机电装备股份有限公司生产部副主任、计划管理部主任、总经理助理、副总经理兼散热器事业部、装备事业部总经理。

4、亢延军先生，公司副总经理，1972年生，中国国籍，无境外居留权，经济学学士，经济师，中共党员。曾任西安启源机电装备股份有限公司财务部副主任、企业管理部主任、办公室主任、总经理助理兼散热器事业部总经理、副总经理兼安全环境管理部主任。

5、李强先生，公司总会计师，1978年生，中国国籍，无境外居留权，管理学硕士，研究员级高级会计师，中共党员。 2000 年 7 月至 2002 年 3 月任长岭集团股份有限公司财务部助理会计师， 2002 年 3 月至 2003 年 9 月在陕西省电子行业人力交流中心待业，2003 年 9 月至 2006 年 7 月在西安交通大学会计学专业攻读研究生，2006 年 7 月至 2011 年 7 月任中国航天科技集团公司第六研究院 11 所财务处助理会计师，期间 2007 年 9 月至 2013 年 7 月在西安交通大学产业经济学专业在职攻读研究生，2011 年 8 月 至 2017 年 2 月任中国航天科技集团公司第六研究院财务部会计处副处长（主持工作），2017 年 2 月至 2018 年 2 月，曾任中国航天科技集团公司第六研究院财务部会计处处长。

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
黄以武	中国节能环保集团有限公司	战略部主任			是
朱彤	中国节能环保集团有限公司	党委委员			否
叶正光	六合环能投资集团有限公司	董事长			是
沈坚	中国节能环保集团有限公司	高级专家			是
在股东单位任职情况的说明	无。				

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
闫长乐	北京邮电大学经济管理学院	副教授			是
李秉祥	西安理工大学经济与管理学院	教授			是
李俊华	清华大学环境学院	教授			是
王学成	太中银铁路有限责任公司	总会计师			是
在其他单位任职情况的说明	无。				

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

四、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

1、决策程序：在公司承担职务的董事、监事津贴依据股东大会决议由公司支付；在公司任职的高级管理人员薪酬根据公司高级管理人员绩效考核办法确定，董事会薪酬与考核委员会组织考核并提交董事会审议，由公司支付。

2、确定依据：根据公司2010年第一次临时股东大会决议，自2009年12月1日起每年向独立董事发放津贴48,000元(含税)；根据公司2009年度股东大会决议，自2010年1月1日起每年向独立董事之外的其他董事、监事发放津贴48,000元(含税)，董事长为10万（按照中国节能环保集团有限公司要求，黄以武、朱彤、周宜、梁磊、孙惠、沈坚的津贴为兼职所得，统一上缴中国节能环保集团有限公司；按照中交西安筑路机械有限公司要求，王学成的津贴为兼职所得，上缴中交西安筑路机械有限公司）；高级管理人员的薪酬根据公司2011年度股东大会通过的《公司高级管理人员绩效考核暂行办法》和《公司高级管理人员年薪制暂行办法》的规定，结合其经营绩效、工作能力、岗位职级等为依据考核确定并发放。

3、实际支付情况：根据《公司高级管理人员绩效考核暂行办法》、《公司高级管理人员年薪制暂行办法》进行支付。公司2018年度领取薪酬的董事、监事、高级管理人员共18人（含部分离任董事、高级管理人员），2018年度公司实际支付高级管理人员薪酬533.75万元。

4、根据薪酬管理办法，高级管理人员任期内每年考核薪酬的40%要留存到任期结束发放，高级管理人员2018年税前报酬总额包括了以前年度留存的40%的考核薪酬。

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
黄以武	董事长	男	49	现任	10.08	是
朱彤	副董事长、总经理	男	50	现任	75.96	否
周宜	董事	男	59	现任	65.04	否
梁磊	董事	男	48	离任	4	是
孙惠	董事	女	57	现任	4.8	是
叶正光	董事	男	80	现任	4.8	是
闫长乐	独立董事	男	56	现任	4.8	否
李秉祥	独立董事	男	55	现任	4.8	否
李俊华	独立董事	男	49	现任	4.8	否
沈坚	监事会主席	男	56	现任	4.8	是
王学成	监事	男	57	现任	4.8	是
郭炜	职工监事	男	50	现任	56.07	否
赵文峰	副总经理	男	50	离任	59.48	否
齐岳	副总经理、董事会秘书	男	48	现任	75.92	否
郭新安	副总经理		52	现任	48.41	否
亢延军	副总经理	男	47	现任	48.65	否
李强	总会计师	男	41	现任	37.18	否

高燕	财务总监	女	48	离任	19.36	是
合计	--	--	--	--	533.75	--

公司董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

□ 适用 √ 不适用

五、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

母公司在职员工的数量（人）	143
主要子公司在职员工的数量（人）	1,793
在职员工的数量合计（人）	1,936
当期领取薪酬员工总人数（人）	1,936
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	60
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	795
销售人员	226
技术人员	615
财务人员	76
行政人员	224
合计	1,936
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
研究生及以上	151
大学本科	628
大学专科	557
中专及以下	600
合计	1,936

2、薪酬政策

公司员工薪酬政策依据公司《薪酬管理制度》执行，员工薪酬管理制度符合国家及地方各级的人事及劳动政策，充分体现薪酬管理的激励性、竞争性和公平性，体现公司的激励导向，提升公司全体员工的工作积极性，符合公司实际情况，能够满足公司战略实施对人才的需求。

3、培训计划

为营造良好的学习氛围，建立学习型企业，公司通过多样化的培训不断提高员工的综合素质与专业技能，缩小员工能力与公司战略发展需要之间的差距。人力资源部结合组织目标与公司实际，整理编制《公司年度培训计划》。通过层次丰富、针对性强的培训，员工岗位技能和综合能力均得到了提升，通过培训平台的建立，极大促进了公司各组织机构及业务板块的交流融合。

4、劳务外包情况

□ 适用 √ 不适用

第九节 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》、《上市公司信息披露管理办法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》及其它有关法律法规、规范性文件的要求，结合公司实际情况，持续深入开展公司治理活动，促进公司规范运作，提高公司治理水平。截止报告期末，公司治理的实际状况符合证监会和深交所等所发布的法律法规和有关上市公司治理的规范性文件的要求。

（一）关于股东与股东大会

公司严格按照《公司法》、《上市公司股东大会规则》以及《公司章程》、《股东大会议事规则》和深圳证券交易所创业板的相关规定和要求，规范股东大会的召集、召开和表决程序，充分保证所有股东、特别是中小股东合法行使权益，保证了股东对公司重大事项的知情权、参与权、表决权。公司股东大会提案审议符合程序，涉及关联交易的议案一律关联方回避表决，并尽可能为股东参加股东大会提供便利，使其充分行使股东权利。

（二）关于公司与控股股东、实际控制人

公司具有独立的业务经营能力及完备的运营体系，在业务、人员、机构、财务上均独立于控股股东，公司董事会、监事会和内部机构根据其议事规则或公司制度独立运作。公司控股股东严格按照《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》、《公司章程》等规定和要求，严格规范自己的行为，通过股东大会依法行使其权利并承担义务，没有超越股东大会直接或间接干预公司经营活动，未损害公司及其他股东的利益，不存在控股股东占用公司资金的现象。

（三）关于董事和董事会

公司董事会的人数及人员构成符合法律、法规和《公司章程》的要求，公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会及薪酬与考核委员会四个专门委员会。各位董事能够依据《董事会议事规则》、《独立董事制度》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》和各委员工作细则等开展工作，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。董事会会议程序符合规定，会议记录完整、真实、会议相关信息披露及时、准确、充分。

（四）关于监事和监事会

公司监事会人数和人员构成符合法律、法规的要求。各位监事能够认真学习有关法律法规、积极参加相关业务培训，认真履行职责，本着对全体股东尤其是中小股东负责的精神，对公司重大事项、关联交易、财务状况以及董事和其他高级管理人员履行职责的合法、合规性进行监督并发表意见，维护公司及股东的合法权益。

（五）关于信息披露与透明度

公司严格按照有关法律法规以及《信息披露事务管理制度》等的要求，真实、准确、及时、公平、完整地披露有关信息；并指定公司董事会秘书负责信息披露工作，协调公司与投资者的关系,接待投资者来访，回答投资者咨询，向投资者提供公司已披露的资料；并指定《证券时报》、《证券日报》、《中国证券报》和中国证监会指定的创业板信息披露网站为公司信息披露的指定报纸和网站，确保公司所有股东能够以平等的机会获得信息。此外，还通过采取电话专线、专用邮箱、互动易等多种形式，加强与投资者的沟通，促进投资者对公司的了解和认同。

公司治理的实际状况与中国证监会发布的有关上市公司治理的规范性文件是否存在重大差异

□ 是 √ 否

公司治理的实际状况与中国证监会发布的有关上市公司治理的规范性文件不存在重大差异。

二、公司相对于控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面的独立情况

公司严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在业务、资产、人员、机构、

财务等方面一直独立于控股股东及其他关联方，具备完整的业务体系及直接面向市场独立经营的能力。

1、业务独立

公司拥有独立、完整的采购、生产、销售和研发系统等，具有直接面向市场独立经营的能力。不存在依赖控股股东和其他关联方进行生产经营活动的情况。

2、资产完整

公司资产独立完整，具有生产经营所需的完整的产品开发、设计、生产、经营及售后服务等部门，拥有独立于各股东和关联方的设计系统、生产系统、辅助设施以及生产经营场地的土地使用权、房屋所有权、设备、专利所有权和商标等，能够以拥有的资产独立开展业务，独立运营，不存在资产、资金被股东占用而损害公司利益的情况。

3、人员独立

本公司董事、监事及高级管理人员均按照《公司法》、《公司章程》等有关规定通过股东大会、董事会选举或聘任产生；公司高级管理人员均在本公司领取薪酬，不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担任除董事、监事以外的行政职务及领薪的情形；公司财务人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业兼职的情形。公司拥有独立、完整的人事管理体系和劳动人事管理制度，独立与员工签订劳动合同。

4、机构独立

公司具有独立的生产经营和办公机构，完全独立于控股股东及实际控制人，不存在混合经营、合署办公的情况，不存在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业干预公司机构设置的情形。

5、财务独立

公司设立了独立的财务部门，配备了独立的财务人员，建立了独立的财务核算体系和财务管理制度，独立进行财务决策，公司开设了独立的银行账户，独立运营资金，不存在控股股东干预本公司资金使用安排的情况。

三、同业竞争情况

√ 适用 □ 不适用

问题类型	控股股东名称	控股股东性质	问题成因	解决措施	工作进度及后续计划
同业竞争	中国节能环保集团有限公司	国资委	控股股东中国节能环保集团有限公司的子公司中国启源下属公司中节能（陕西）环保装备有限公司所从事的烟气脱硫脱硝工程的前期设计和技术咨询服务业务与上市公司子公司六合天融开展的烟气脱硫脱硝治理工程承包业务具有一定的相关性。	详见公司承诺事项	为解决中环装备收购六合天融，即前次重组后，中环装备控股股东中国启源工程设计研究院有限公司的全资子公司中节能（陕西）环保装备有限公司从事的部分烟气脱硫脱硝业务与中环装备子公司中节能六合天融环保科技有限公司从事的业务相似导致的潜在同业竞争，本公司已促使中陕装不再从事脱硫脱硝相关业务，为了保持业务的连续性及避免中陕装承

					担违约责任，在前次承诺到期前中陕装已经签署的脱硫脱硝合同订单仍由中陕装履行完毕。

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	披露索引
2018 年第一次临时股东大会	临时股东大会	59.64%	2018 年 03 月 02 日	2018 年 03 月 02 日	http://www.cninfo.com.cn
2017 年年度股东大会	年度股东大会	59.61%	2018 年 04 月 27 日	2018 年 04 月 27 日	http://www.cninfo.com.cn
2018 年第二次临时股东大会	临时股东大会	59.61%	2018 年 05 月 07 日	2018 年 05 月 07 日	http://www.cninfo.com.cn
2018 年第三次临时股东大会	临时股东大会	59.72%	2018 年 06 月 19 日	2018 年 06 月 19 日	http://www.cninfo.com.cn
2018 年第四次临时股东大会	临时股东大会	53.82%	2018 年 07 月 20 日	2018 年 07 月 20 日	http://www.cninfo.com.cn
2018 年第五次临时股东大会	临时股东大会	58.77%	2018 年 11 月 12 日	2018 年 11 月 12 日	http://www.cninfo.com.cn
2018 年第六次临时股东大会	临时股东大会	50.93%	2018 年 12 月 17 日	2018 年 12 月 17 日	http://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、报告期内独立董事履行职责的情况

1、独立董事出席董事会及股东大会的情况

独立董事出席董事会及股东大会的情况							
独立董事姓名	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
闫长乐	12	3	8	1		否	0
李秉祥	12	3	8	1		否	3
李俊华	12	2	8	2		否	0

连续两次未亲自出席董事会的说明

无。

2、独立董事对公司有关事项提出异议的情况

独立董事对公司有关事项是否提出异议

□ 是 √ 否

报告期内独立董事对公司有关事项未提出异议。

3、独立董事履行职责的其他说明

独立董事对公司有关建议是否被采纳

√ 是 □ 否

独立董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内，独立董事诚信勤勉，认真履职，利用专业上的优势对公司重大资产重组、子公司管理等事项提出了合理建议，为公司未来的持续发展出谋划策，切实维护了公司和股东的权益。

六、董事会下设专门委员会在报告期内履行职责情况

公司董事会下设四个专门委员会：审计委员会、战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会。并依据《公司法》和《公司章程》等相关规定制定了各委员会相关实施细则。专门委员会的设立完善公司的治理结构，更有效地保护投资者的利益，并进一步加强董事会对公司经营、运作的监督和指导，在公司战略规划研究与制订，公司内部控制及风险防范，董事、监事、高管人员选聘任用、高管绩效激励与考核等方面发挥了积极作用。

1、董事会薪酬与考核委员会召开临时会议一次，对公司高级管理人员2017年度绩效考核确定意见并提交董事会审议。

2、董事会审计委员会召开临时会议四次，对审计部出具的季度工作报告进行审议，并就年度审计工作与审计机构进行沟通。

3、董事会提名委员会召开临时会议一次，根据提名对公司高级管理人员任职资格进行审核，并将候选人提交董事会审议。

七、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

公司监事会对报告期内的监督事项无异议。

八、高级管理人员的考评及激励情况

为进一步建立健全公司高级管理人员的考核和薪酬管理制度, 建立有效的激励和约束机制，根据《中央企业负责人经营业绩考核暂行办法》、《中央企业负责人薪酬管理办法》及《中央企业综合绩效评价管理暂行办法》的相关规定，结合本公司业务发展的实际情况，公司制订了《高级管理人员绩效考核暂行办法》及《高级管理人员年薪制暂行办法》，公司各年度高级管理人员绩效考核及薪酬管理均按照以上制度严格执行。

报告期内，公司高级管理人员2017年度薪酬考核经公司董事会薪酬与考核委员会会议审议确定后，提交公司第六届董事会第十九次会议审议通过。

九、内部控制评价报告

1、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

□ 是 √ 否

2、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2019 年 03 月 30 日	
内部控制评价报告全文披露索引	www.cninfo.com.cn	
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	财务报告重大缺陷的迹象包括：（1）公司董事、监事和高级管理人员的舞弊行为；（2）公司更正已公布的财务报告；（3）注册会计师发现的却未被公司内部控制识别的当期财务报告中的重大错报；（4）审计委员会和审计部门对公司的对外财务报告和财务报告内部控制监督无效。财务报告重要缺陷的迹象包括：（1）未依照公认会计准则选择和应用会计政策；（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、完整的目标。一般缺陷是指除上述重大缺陷、重要缺陷之外的其他控制缺陷。	非财务报告缺陷认定主要以缺陷发生的可能性大小、对业务流程有效性的影响程度做出判断。以下迹象通常表明非财务报告内部控制可能存在重大缺陷：(1)内部控制评价的结果特别是重大或重要缺陷未得到整改；(2)重要业务缺乏制度控制或制度系统性失效。(3)严重违规并被处以重罚或承担刑事责任。(4)负面消息在全国各地流传，对企业声誉造成重大损害且未澄清。(5)造成 10 人以上死亡或者 50 人以上 100 人以下重伤。(6)达到重大环境事件(Ⅱ级)（注①）情形之一的。 以下迹象通常表明非财务报告内部控制可能存在重要缺陷：(1)违规并被处罚。(2)负面消息在某区域流传,对企业声誉造成较大损害且未澄清。(3)造成 3 人以上 10 人以下死亡或者 10 人以上 50 人以下重伤。(4)达到较大环境事件(Ⅲ级) （注①）情形之一的。以下迹象通常表明非财务报告内部控制可能存在一般缺陷：(1)轻微违规并已整改。(2)负面消息在企业内部流传,企业的外部声誉没有受较大影响。(3)造成 3 人以下死亡或者 10 人以下重伤。(4)达到一般环境事件(Ⅳ级)情形之一的。

定量标准	重大缺陷表现为：资产总额差错金额≥资产总额的 1%，主营业务收入差错金额≥主营业务收入总额的 2%；重要缺陷表现为：资产总额的 0.5%≤差错金额＜资产总额的 1%，主营业务收入总额的 1%≤差错金额＜主营业务收入总额的 2%；一般缺陷表现为：差错金额＜资 产总额的 0.5%，差错金额＜主 营业务收入总额的 1%。	重大缺陷表现为：资产总额差错金额≥资产总额的 1%，主营业务收入差错金额≥主营业务收入总额的 2%，受到国家政府部门处罚，且已正式对外披露并对本 公司定期报告；重要缺陷表现为：资产总额的 0.5%≤差错金额＜资产总额的 1%，主营业务收入总额的 1%≤差错金额＜主营业务收入总额的 2%，受到省级及以上政府部门处罚，但未对公司定期报告披露造成负面影响；一般缺陷表现为：差错金额＜资 产总额的 0.5%，差错金额＜主 营业务收入总额的 1%，受到省级以下政府部门处罚，但未对公司定期报告披露造成负面影响。
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	

十、内部控制审计报告或鉴证报告

不适用

第十节 公司债券相关情况

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

第十一节 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	2019 年 03 月 28 日
审计机构名称	中天运会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	中天运[2019]审字第 90424 号
注册会计师姓名	黄斌，赵志刚

审计报告正文

中节能环保装备股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了中节能环保装备股份有限公司（以下简称“中环装备”）财务报表，包括2018年12月31日的合并及公司资产负债表，2018年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及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，公允反映了中环装备2018年12月31日合并及公司的财务状况以及2018年度合并及公司的经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于中环装备，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。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

（一）工程类建造合同收入确认

1、事项描述

中环装备的收入主要设备销售收入和工程类建造合同收入，其中2018年度工程类建造合同收入56,365.50万元，占中环装备2018年度主营业务收入的30.87%，另如财务报表附注四22(3)所示，中环装备对于所提供的工程承包服务，在建造合同的结果能够可靠估计时，按照完工百分比法确认收入。中环装备建造合同收入占比较大且管理层需要对建造合同的预计总收入和预计总成本作出合理估计以确定完工进度，并应于合同执行过程中持续评估和修订，涉及管理层的重大会计估计，因此我们将其认定为关键审计事项。

2、审计应对

(1) 测试与建造合同预算编制和收入确认相关的内部控制；

(2) 获取建造合同台账，重新计算建造合同完工百分比的准确性；

(3) 选取建造合同样本，检查预计总收入、预计总成本所依据的建造合同和成本预算资料，评价管理层对预计总收入和预计总成本的估计是否充分；

(4) 选取样本对本年度发生的工程施工成本进行测试；

(5) 选取建造合同样本，对工程形象进度进行现场查看，与工程管理部门讨论确认工程的完工程度，并与账面记录进行比较，对异常偏差执行进一步的检查程序。

（二）应收账款的减值

1、事项描述

截止2018年12月31日，中环装备应收账款的余额为215,809.44万元，坏账余额为23,700.46万元，应收账款的账面价值为192,108.98万元，占中环装备2018年12月31日总资产的34.27%。

中环装备管理层基于以前年度与之具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失情况及账龄分析为基础，结合现时情况确定应计提的坏账准备，管理层对于应收账款减值估计基于综合判断。

由于中环装备财务报表的应收款项账面价值较高，对财务报表影响较为重大，坏账准备的计提涉及管理层的专业判断和会计估计，因此我们将应收款项的减值确定为关键审计事项。

2、审计应对

（1）了解和评估管理层关于应收账款、应收账款回收和评估应收款项减值准备相关的关键财务报告内部控制；

（2）针对于2018年12月31日金额重大的应收账款余额，我们执行了函证程序，并将函证结果与管理层记录的金额进行了核对；

（3）获取中环装备管理层提供的账龄分析表和坏账准准备计提表，分析、检查并重新计算按应收账款账龄划分以及单项计提的坏账准备金额是否准确，复核根据坏账准备会计政策计提的坏账准备是否正确；

（4）询问超过信用期及账龄较长的应收账款分析是否存在减值迹象；

（5）抽取样本对应收账款资产负债表日后回款情况进行检查，验证应收账款坏账准备计提的合理性；

（6）对于单项金额重大并单独计提坏账的应收账款，我们抽样复核了管理层评估可收回金额的相关考虑及客观证据，包括管理层结合客户经营状况、市场环境、存在的法律诉讼情况等对客户信用风险作出的评估；

（三）关联方关系及其交易披露的完整性

1、事项描述

截止2018年12月31日，中环装备与关联方之间存在不同交易类别的关联方交易，部分交易类别金额较大，如资金拆借、存款等，详细见财务报表附注十的披露。

由于涉及的关联方数量众多，涉及的交易类别多样，存在没有在财务报表附注中披露所有关联方关系及关联方关系的的风险及由于部分交易类别交易金额较大。因此我们将关联方关系及其交易披露的完整性作为关键审计事项进行关注。

2、审计应对

（1）我们了解，并评估了中环装备识别和披露关联方关系及其交易的内部控制，例如管理层定期复核关联方清单、定期执行关联方对账程序等，获取关联交易相关的董事会决议、股东会决议等；

（2）取得了由管理层提供地关联方清单，涉及实质控制人中国节能环保集团公司及其子公司的全部名单，涉及合并范围内子公司股东的全部信息；

（3）我们将关联方清单与财务系统内有的关联方清单进行了核对，对部分存在一定疑问的我们发现的单位通过国家企业信用信息公示系统和天眼查系统内股东信息进行比对，已确认是否存在披露错误和未披露的关联方关系；

（4）我们取得了管理层提供的关联方交易金额、发生额、余额及管理方交易类别，并通过财务系统记录的核对、抽样函证了关联方发生额、余额，函证所有在中节能财务有限公司的存款、贷款情况，复核并检查了同关联方相关的重大采购、销售合同，复核并检查同中节能商业保理有限公司的保理合同等程序，以检查是否存在关联方交易相关信息的披露错误；

四、其他信息

中环装备管理层对其他信息负责。其他信息包括中环装备公司2018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

中环装备管理层（以下简称管理层）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，管理层负责评估中环装备的持续经营能力，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中环装备、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督中环装备的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对中环装备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中环装备不能持续经营。

（五）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。

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

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

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

中天运会计师事务所（特殊普通合伙）	中国注册会计师：
中国·北京	中国注册会计师：
	二〇一九年三月二十八日

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：人民币元

1、合并资产负债表

编制单位：中节能环保装备股份有限公司

2018 年 12 月 31 日

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	274,183,427.35	237,993,086.48
结算备付金		
拆出资金		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
衍生金融资产		
应收票据及应收账款	2,065,181,398.30	1,260,341,923.54
其中：应收票据	144,091,594.40	74,935,419.14
应收账款	1,921,089,803.90	1,185,406,504.40
预付款项	467,080,361.11	402,215,644.61
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	133,731,568.21	67,873,495.85
其中：应收利息		
应收股利	575,247.05	575,247.05
买入返售金融资产		
存货	1,225,969,335.88	841,799,428.53
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产	227,500.01	
其他流动资产	22,106,979.50	10,350,014.80
流动资产合计	4,188,480,570.36	2,820,573,593.81
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
可供出售金融资产	461,761.96	

持有至到期投资		
长期应收款	64,830,617.49	
长期股权投资	36,320,531.97	40,632,525.72
投资性房地产	10,571,920.93	7,969,129.11
固定资产	516,833,920.02	417,037,768.85
在建工程	220,671,661.87	141,258,567.64
生产性生物资产		
油气资产		
无形资产	178,305,557.59	148,972,448.57
开发支出	33,950,629.41	19,023,466.85
商誉	292,158,566.48	
长期待摊费用	454,984.12	630,331.38
递延所得税资产	49,549,422.12	26,201,600.57
其他非流动资产	12,519,208.75	26,321,261.64
非流动资产合计	1,416,628,782.71	828,047,100.33
资产总计	5,605,109,353.07	3,648,620,694.14
流动负债：		
短期借款	931,993,571.74	520,000,000.00
向中央银行借款		
吸收存款及同业存放		
拆入资金		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债		
应付票据及应付账款	1,234,243,240.21	841,260,425.48
预收款项	614,087,618.95	404,650,042.37
卖出回购金融资产款		
应付手续费及佣金		
应付职工薪酬	31,795,988.95	15,966,764.24
应交税费	87,930,733.00	86,686,034.06
其他应付款	510,270,682.71	148,363,899.25
其中：应付利息	1,576,290.71	686,891.00
应付股利	9,240,000.00	9,200,000.00
应付分保账款		

保险合同准备金		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	25,843,676.25	54,381,838.80
其他流动负债	1,000,000.00	1,000,000.00
流动负债合计	3,437,165,511.81	2,072,309,004.20
非流动负债：		
长期借款	60,798,200.00	30,000,000.00
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
长期应付款	30,526,189.60	16,761,756.04
长期应付职工薪酬		
预计负债	9,804,631.50	5,084,012.79
递延收益	27,458,173.17	14,986,990.67
递延所得税负债	12,008,575.44	
其他非流动负债	9,142,727.39	4,294,745.10
非流动负债合计	149,738,497.10	71,127,504.60
负债合计	3,586,904,008.91	2,143,436,508.80
所有者权益：		
股本	375,671,725.00	345,154,706.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	962,939,197.41	498,738,389.33
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备	17,713,182.59	18,521,055.94
盈余公积	54,679,079.11	54,679,079.11
一般风险准备		
未分配利润	421,541,940.84	408,940,542.39
归属于母公司所有者权益合计	1,832,545,124.95	1,326,033,772.77
少数股东权益	185,660,219.21	179,150,412.57

所有者权益合计	2,018,205,344.16	1,505,184,185.34
负债和所有者权益总计	5,605,109,353.07	3,648,620,694.14

法定代表人：黄以武　　主管会计工作负责人：李强　　会计机构负责人：李强

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	33,573,894.44	51,526,586.83
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
衍生金融资产		
应收票据及应收账款	78,366,709.72	109,060,109.53
其中：应收票据	1,893,800.00	38,985,699.82
应收账款	76,472,909.72	70,074,409.71
预付款项	83,813,539.11	97,783,246.83
其他应收款	314,686,553.47	39,662,899.66
其中：应收利息	176,295.83	502,606.26
应收股利		
存货	16,303,559.74	23,646,519.89
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	11,726,760.77	5,404,090.15
流动资产合计	538,471,017.25	327,083,452.89
非流动资产：		
可供出售金融资产		
持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资	1,394,431,689.16	681,436,746.00
投资性房地产	93,140,498.51	39,449,687.55
固定资产	78,171,398.86	138,988,355.95
在建工程	139,721,588.26	56,294,549.66
生产性生物资产		
油气资产		

无形资产	52,600,543.88	55,045,996.90
开发支出	3,375,890.79	221,029.05
商誉		
长期待摊费用	70,334.79	119,982.75
递延所得税资产	5,453,259.38	3,698,857.49
其他非流动资产	11,750,000.00	23,083,451.72
非流动资产合计	1,778,715,203.63	998,338,657.07
资产总计	2,317,186,220.88	1,325,422,109.96
流动负债：		
短期借款	410,910,000.00	100,000,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债		
应付票据及应付账款	75,260,946.63	41,842,437.66
预收款项	2,448,000.00	9,355,829.38
应付职工薪酬	3,652,969.91	4,332,410.17
应交税费	1,276,887.08	1,220,743.21
其他应付款	221,382,243.51	8,176,209.61
其中：应付利息	917,537.63	
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	10,000,000.00	
其他流动负债	1,000,000.00	1,000,000.00
流动负债合计	725,931,047.13	165,927,630.03
非流动负债：		
长期借款	40,798,200.00	
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
长期应付款		10,000,000.00
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	6,845,756.20	3,277,130.67
递延所得税负债		

其他非流动负债		
非流动负债合计	47,643,956.20	13,277,130.67
负债合计	773,575,003.33	179,204,760.70
所有者权益：		
股本	375,671,725.00	345,154,706.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	1,177,965,043.76	713,801,842.01
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备	104,439.38	354,378.77
盈余公积	33,677,508.82	33,677,508.82
未分配利润	-43,807,499.41	53,228,913.66
所有者权益合计	1,543,611,217.55	1,146,217,349.26
负债和所有者权益总计	2,317,186,220.88	1,325,422,109.96

3、合并利润表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、营业总收入	1,825,714,128.67	1,901,419,572.89
其中：营业收入	1,825,714,128.67	1,901,419,572.89
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	1,773,963,433.25	1,826,910,724.35
其中：营业成本	1,373,875,849.52	1,507,747,914.39
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		

税金及附加	10,840,695.97	13,752,140.98
销售费用	76,344,269.26	70,184,459.70
管理费用	136,350,532.60	114,427,158.84
研发费用	56,070,501.84	35,894,362.59
财务费用	57,563,820.88	38,413,000.14
其中：利息费用	42,710,393.02	31,958,732.89
利息收入	3,178,358.81	1,476,132.06
资产减值损失	62,917,763.18	46,491,687.71
加：其他收益	11,493,115.63	19,820,997.43
投资收益（损失以“－”号填列）	-6,749,857.46	-4,314,179.88
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-6,749,980.85	-5,543,010.53
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-813,108.44
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	56,493,953.59	89,202,557.65
加：营业外收入	711,424.49	3,344,973.02
减：营业外支出	775,136.44	323,152.66
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	56,430,241.64	92,224,378.01
减：所得税费用	21,547,004.38	18,623,304.57
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	34,883,237.26	73,601,073.44
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	34,883,237.26	73,601,073.44
（二）终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）		
归属于母公司所有者的净利润	29,859,133.75	75,978,643.29
少数股东损益	5,024,103.51	-2,377,569.85
六、其他综合收益的税后净额		
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他		

综合收益		
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
（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.可供出售金融资产公允价值变动损益		
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
4.现金流量套期损益的有效部分		
5.外币财务报表折算差额		
6.其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	34,883,237.26	73,601,073.44
归属于母公司所有者的综合收益总额	29,859,133.75	75,978,643.29
归属于少数股东的综合收益总额	5,024,103.51	-2,377,569.85
八、每股收益：		
（一）基本每股收益	0.0865	0.2201
（二）稀释每股收益	0.0865	0.2201

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

法定代表人：黄以武　　主管会计工作负责人：李强　　会计机构负责人：李强

4、母公司利润表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、营业收入	61,731,530.05	140,312,666.83
减：营业成本	55,440,469.57	107,703,008.15
税金及附加	3,796,269.99	4,891,844.37
销售费用	9,899,810.67	11,529,251.20

管理费用	44,065,486.14	35,998,098.41
研发费用	5,807,173.80	9,819,199.99
财务费用	7,527,279.39	3,096,555.39
其中：利息费用	9,439,623.08	3,276,777.77
利息收入	2,211,195.80	-731,838.32
资产减值损失	11,800,441.09	3,000,003.97
加：其他收益	712,090.53	9,627,021.88
投资收益（损失以“—”号填列）	-5,542,419.02	-4,435,282.59
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
公允价值变动收益（损失以“—”号填列）		
资产处置收益（损失以“-”号填列）		
二、营业利润（亏损以“—”号填列）	-81,435,729.09	-30,533,555.36
加：营业外收入	250,000.17	324,775.49
减：营业外支出	347,350.74	2,958.07
三、利润总额（亏损总额以“—”号填列）	-81,533,079.66	-30,211,737.94
减：所得税费用	-1,754,401.89	-790,694.12
四、净利润（净亏损以“—”号填列）	-79,778,677.77	-29,421,043.82
（一）持续经营净利润（净亏损以“—”号填列）	-79,778,677.77	-29,421,043.82
（二）终止经营净利润（净亏损以“—”号填列）		
五、其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
（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.可供出售金融资产公允价值变动损益		
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
4.现金流量套期损益的有效部分		
5.外币财务报表折算差额		
6.其他		
六、综合收益总额	-79,778,677.77	-29,421,043.82
七、每股收益：		
（一）基本每股收益	-0.2311	-0.0852
（二）稀释每股收益	-0.2311	-0.0852

5、合并现金流量表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
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	1,449,743,281.30	1,211,221,943.94
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		
收到再保险业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额		
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		
收到的税费返还	9,362,914.61	11,398,168.97
收到其他与经营活动有关的现金	182,003,688.14	33,229,215.34
经营活动现金流入小计	1,641,109,884.05	1,255,849,328.25
购买商品、接受劳务支付的现金	1,194,428,821.78	889,666,268.62

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		
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	202,958,849.59	171,489,471.04
支付的各项税费	93,427,281.86	102,333,925.75
支付其他与经营活动有关的现金	268,771,207.27	161,484,637.38
经营活动现金流出小计	1,759,586,160.50	1,324,974,302.79
经营活动产生的现金流量净额	-118,476,276.45	-69,124,974.54
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	245,000.00	10,800,000.00
取得投资收益收到的现金		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	226,337.00	6,577,400.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-50,689.06	
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	420,647.94	17,377,400.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	140,826,875.59	140,986,135.87
投资支付的现金		2,000,000.00
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-25,129,888.07	
支付其他与投资活动有关的现金	5,094,622.65	
投资活动现金流出小计	120,791,610.17	142,986,135.87
投资活动产生的现金流量净额	-120,370,962.23	-125,608,735.87
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	0.00	3,244,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	0.00	0.00
取得借款收到的现金	1,002,153,771.74	702,100,000.00
发行债券收到的现金	0.00	0.00

收到其他与筹资活动有关的现金	39,321,036.96	65,821,325.16
筹资活动现金流入小计	1,041,474,808.70	771,165,325.16
偿还债务支付的现金	696,140,682.44	544,205,254.90
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	57,208,467.33	29,047,236.14
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	0.00	0.00
支付其他与筹资活动有关的现金	51,298,501.00	114,407,233.99
筹资活动现金流出小计	804,647,650.77	687,659,725.03
筹资活动产生的现金流量净额	236,827,157.93	83,505,600.13
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-45,184.80	-205,199.67
五、现金及现金等价物净增加额	-2,065,265.55	-111,433,309.95
加：期初现金及现金等价物余额	156,028,809.38	267,462,119.33
六、期末现金及现金等价物余额	153,963,543.83	156,028,809.38

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
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	58,702,593.61	191,667,422.35
收到的税费返还	1,137,622.13	1,368,692.28
收到其他与经营活动有关的现金	14,196,327.18	17,474,012.98
经营活动现金流入小计	74,036,542.92	210,510,127.61
购买商品、接受劳务支付的现金	19,421,966.73	156,967,889.19
支付给职工以及为职工支付的现金	42,464,294.80	35,009,450.23
支付的各项税费	4,431,339.56	9,879,317.84
支付其他与经营活动有关的现金	24,526,155.31	42,749,469.78
经营活动现金流出小计	90,843,756.40	244,606,127.04
经营活动产生的现金流量净额	-16,807,213.48	-34,095,999.43
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金		
处置固定资产、无形资产和其他	2,855.00	9,515,360.90

长期资产收回的现金净额		
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	2,855.00	9,515,360.90
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	71,043,768.36	71,906,135.46
投资支付的现金	3,000,000.00	50,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	5,094,622.65	
投资活动现金流出小计	79,138,391.01	121,906,135.46
投资活动产生的现金流量净额	-79,135,536.01	-112,390,774.56
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
取得借款收到的现金	487,020,200.00	240,000,000.00
发行债券收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金	154,469,292.15	197,019,262.50
筹资活动现金流入小计	641,489,492.15	437,019,262.50
偿还债务支付的现金	135,312,000.00	149,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	28,151,991.05	3,243,775.95
支付其他与筹资活动有关的现金	395,330,371.79	259,400,000.00
筹资活动现金流出小计	558,794,362.84	411,643,775.95
筹资活动产生的现金流量净额	82,695,129.31	25,375,486.55
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-33,684.75	-106,664.05
五、现金及现金等价物净增加额	-13,281,304.93	-121,217,951.49
加：期初现金及现金等价物余额	45,544,037.37	166,761,988.86
六、期末现金及现金等价物余额	32,262,732.44	45,544,037.37

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	本期

	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		
		优先股	永续债	其他									
一、上年期末余额	345,154,706.00				498,738,389.33			18,521,055.94	54,679,079.11		408,940,542.39	179,150,412.57	1,505,184,185.34
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	345,154,706.00				498,738,389.33			18,521,055.94	54,679,079.11		408,940,542.39	179,150,412.57	1,505,184,185.34
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	30,517,019.00				464,200,808.08			-807,873.35			12,601,398.45	6,509,806.64	513,021,158.82
（一）综合收益总额											29,859,133.75	5,024,103.51	34,883,237.26
（二）所有者投入和减少资本	30,517,019.00				464,200,808.08							811,618.87	495,529,445.95
1．所有者投入的普通股	30,517,019.00				464,163,201.75								494,680,220.75
2．其他权益工具持有者投入资本													
3．股份支付计入所有者权益的金额													
4．其他					37,606.33							811,618.87	849,225.20
（三）利润分配											-17,257,735.30	-90,000.00	-17,347,735.30
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											-17,257,735.30	-90,000.00	-17,347,735.30
4．其他													
（四）所有者权益内部结转													
1．资本公积转增资本（或股本）													
2．盈余公积转增资本（或股本）													
3．盈余公积弥补亏损													
4．设定受益计划变动额结转留存收益													
5．其他													
（五）专项储备								-807,873.35				764,084.26	-43,789.09
1．本期提取								72,831.60				764,084.26	836,915.86
2．本期使用								-880,704.95					-880,704.95
（六）其他													
四、本期期末余额	375,671,725.00				962,939,197.41			17,713,182.59	54,679,079.11		421,541,940.84	185,660,219.21	2,018,205,344.16

上期金额

单位：元

项目	上期												
	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		
		优先股	永续债	其他									
一、上年期末余额	345,154,706.00				498,153,624.42			19,055,819.07	54,679,079.11		332,961,899.10	177,541,835.88	1,427,546,963.58

加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	345,154,706.00				498,153,624.42			19,055,819.07	54,679,079.11		332,961,899.10	177,541,835.88	1,427,546,963.58
三、本期增减变动金额（减少以“一”号填列）					584,764.91			-534,763.13			75,978,643.29	1,608,576.69	77,637,221.76
（一）综合收益总额											75,978,643.29	-2,377,569.85	73,601,073.44
（二）所有者投入和减少资本					584,764.91							3,986,146.54	4,570,911.45
1．所有者投入的普通股												3,986,146.54	3,986,146.54
2．其他权益工具持有者投入资本													
3．股份支付计入所有者权益的金额													
4．其他					584,764.91								584,764.91
（三）利润分配													
1．提取盈余公积													
2．提取一般风险准备													
3．对所有者（或股东）的分配													
4．其他													
（四）所有者权益内部结转													
1．资本公积转增资本（或股本）													
2．盈余公积转增													

资本（或股本）													
3．盈余公积弥补亏损													
4．设定受益计划变动额结转留存收益													
5．其他													
（五）专项储备								-534,763.13					-534,763.13
1．本期提取													
2．本期使用								-534,763.13					-534,763.13
（六）其他													
四、本期期末余额	345,154,706.00				498,738,389.33			18,521,055.94	54,679,079.11		408,940,542.39	179,150,412.57	1,505,184,185.34

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	本期										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	345,154,706.00				713,801,842.01			354,378.77	33,677,508.82	53,228,913.66	1,146,217,349.26
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	345,154,706.00				713,801,842.01			354,378.77	33,677,508.82	53,228,913.66	1,146,217,349.26
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）	30,517,019.00				464,163,201.75			-249,939.39		-97,036,413.07	397,393,868.29
（一）综合收益总额										-79,778,677.77	-79,778,677.77

（二）所有者投入和减少资本	30,517,019.00				464,163,201.75						494,680,220.75
1．所有者投入的普通股	30,517,019.00				464,163,201.75						494,680,220.75
2．其他权益工具持有者投入资本											
3．股份支付计入所有者权益的金额											
4．其他											
（三）利润分配										-17,257,735.30	-17,257,735.30
1．提取盈余公积											
2．对所有者（或股东）的分配										-17,257,735.30	-17,257,735.30
3．其他											
（四）所有者权益内部结转											
1．资本公积转增资本（或股本）											
2．盈余公积转增资本（或股本）											
3．盈余公积弥补亏损											
4．设定受益计划变动额结转留存收益											
5．其他											
（五）专项储备								-249,939.39			-249,939.39
1．本期提取											
2．本期使用								-249,939.39			-249,939.39
（六）其他											
四、本期期末余额	375,671,725.00				1,177,965,043.76			104,439.38	33,677,508.82	-43,807,499.41	1,543,611,217.55

上期金额

单位：元

项目	上期										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	345,154,706.00				713,277,819.80			806,361.94	33,677,508.82	82,649,957.48	1,175,566,354.04
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	345,154,706.00				713,277,819.80			806,361.94	33,677,508.82	82,649,957.48	1,175,566,354.04
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					524,022.21			-451,983.17		-29,421,043.82	-29,349,004.78
（一）综合收益总额										-29,421,043.82	-29,421,043.82
（二）所有者投入和减少资本					524,022.21						524,022.21
1．所有者投入的普通股											
2．其他权益工具持有者投入资本											
3．股份支付计入所有者权益的金额											
4．其他					524,022.21						524,022.21
（三）利润分配											
1．提取盈余公积											
2．对所有者（或股东）的分配											
3．其他											
（四）所有者权益内部结转											
1．资本公积转增资本（或股本）											
2．盈余公积转增											

资本（或股本）											
3．盈余公积弥补亏损											
4．设定受益计划变动额结转留存收益											
5．其他											
（五）专项储备								-451,983.17			-451,983.17
1．本期提取								504,207.90			504,207.90
2．本期使用								956,191.07			956,191.07
（六）其他											
四、本期期末余额	345,154,706.00				713,801,842.01			354,378.77	33,677,508.82	53,228,913.66	1,146,217,349.26

三、公司基本情况

中节能环保装备股份有限公司（以下简称“中环装备”、“本公司”或“公司”）前身为西安启源机电装备股份有限公司，系经陕西省人民政府陕政函【2001】28号《关于设立西安启源机电装备股份有限公司的批复》批准，由原机械工业部第七设计研究院（现中国启源工程设计研究院有限公司前身）作为主发起人发起设立的股份有限公司。

2010年10月21日，经中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）“证监许可【2010】1438号”文《关于核准西安启源机电装备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的批复》的核准，同意本公司向社会公开发行人民币普通股1,550万股，每股面值1元，每股发行价人民币39.98元。变更后的注册资本为人民币61,000,000.00元，实收股本为人民币61,000,000.00元。

2011年4月19日，经本公司2010年度股东大会审议通过，以2010年12月31日总股本61,000,000.00股为基数，以资本公积金向全体股东每10股转增10股，合计转增61,000,000.00股，转增后总股本增至122,000,000股。

2015年4月24日，经本公司2014年度股东大会决议通过，以2014年12月31日总股本122,000,000股为基数，以资本公积金向全体股东每10股转增10股，合计转增122,000,000股，转增后总股本增至244,000,000股。

2016年10月20日，本公司收到中国证券监督管理委员会《关于核准西安启源机电装备股份有限公司向中国节能环保集团公司等发行股份购买资产的批复》（证监许可[2016]2362号），核准公司发行101,154,706股股份购买中节能六合天融环保科技有限公司100%的股权，变更后总股本345,154,706股。

2017年2月，根据重组后公司战略定位，结合公司重组后业务变化及未来发展战略，名称变更为“中节能环保装备股份有限公司”。

2018年12月6日，经中环装备2018年第三次临时股东大会决议和中国证监会监许可(2018)1976号《关于核准中节能环保装备股份有限公司向周震球等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》,本公司向周震球、周兆华、黑龙江容维、金久盛投资、羊云芬、王羽泽、周建华、尹曙辉等8名兆盛环保股东发行股份 30,517,019股并支付现金 21,422.95万元以收购其合计持有的江苏兆盛环保股份有限公司99.18%股权（上述定向增发股分30,517,019股已于2018年12月26日在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完成证券变更登记手续,取得股份登记申请受理确认书，上述现金支付对价21,422.95万元已于2019年3月4日支付）。本次变更后总股本375,671,725股。

法定代表人：黄以武。

统一社会信用代码为：91610000727342693Q。

公司住所：西安市经济技术开发区凤城十二路。

本财务报表业经本公司董事会于2019年3月28日决议批准报出。根据本公司章程，本财务报表将提交股东大会审议。

本公司及各子公司主要从事大气污染防治工程建造及运营管理业务、环境能效信息监测设备、系统集成及运营服务类、节能环保装备以及电工装备等业务，涵盖方案设计、技术咨询、设备研发制造及集成、销售、工程建设、运营服务等环节。

本公司经营范围：光机电一体化装备的设计、开发、制造、销售；自动控制技术与装置、节能、环保技术与装备的开发、制造、销售；计算机和信息技术及软件的开发、销售；工艺技术研究及技术咨询、技术转让、技术培训（仅限本系统内部员工）与技术服务；机电设备成套及承包服务；自营、代理各类商品和技术采购及销售业务；各类商品和技术的进出口经营（国家禁止或限制的进出口货物和技术除外）；管道进料加工和“三来一补”业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

本公司2018年度纳入合并范围的子公司共20户，详见本附注九“在其他主体中的权益”。本公司本年度合并范围比上年度增加7户，详见本附注八“合并范围的变更”。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第33号发布、财政部令第76号修订）、于2006年2月15日及其后颁布和修订的42项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》（2014年修订）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、持续经营

本公司自本报告期末起12个月内不存在对本公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

五、重要会计政策及会计估计

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

是

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2018年12月31日的财务状况及2018年度的经营成果和现金流量等有关信息。此外，本公司的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会2014年修订的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号－财务报告的一般规定》有关财务报表及其附注的披露要求。

2、会计期间

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

3、营业周期

正常营业周期是指本公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以12个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

4、记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

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

（1）同一控制下企业合并

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

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

（2）非同一控制下企业合并

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

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后12个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

6、合并财务报表的编制方法

（1）合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本公司将进行重新评估。

（2）合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

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

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注四、13（2）②“权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

本公司作为合营方对共同经营，确认本公司单独持有的资产、单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同持有的资产和共同承担的负债；确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本公司单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

当本公司作为合营方向共同经营投出或出售资产（该资产不构成业务，下同）、或者自共同经营购买资产时，在该等资产出售给第三方之前，本公司仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。该等资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，对于由本公司向共同经营投出或出售资产的情况，本公司全额确认该损失；对于本公司自共同经营购买资产的情况，本公司按承担的份额确认该损失。

8、现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9、外币业务和外币报表折算

（1）外币交易的折算方法

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

（2）对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：①属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；②可供出售的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

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

10、金融工具

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关的交易费用直接计入损益；对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

（1）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

（2）金融资产的分类、确认和计量

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。金融资产在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项以及可供出售金融资产。

① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

包括交易性金融资产和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。

交易性金融资产是指满足下列条件之一的金融资产：A.取得该金融资产的目的，主要是为了近期内出售；B.属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；C.属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

符合下述条件之一的金融资产，在初始确认时可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：A.该指定可以消除或明显减少由于该金融资产的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；B.本公司风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，对该金融资产所在的金融资产组合或金融资产和金融负债组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

② 持有至到期投资

是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。

持有至到期投资采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计

入当期损益。

实际利率法是指按照金融资产或金融负债（含一组金融资产或金融负债）的实际利率计算其摊余成本及各期利息收入或支出的方法。实际利率是指将金融资产或金融负债在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量，折现为该金融资产或金融负债当前账面价值所使用的利率。

在计算实际利率时，本公司将在考虑金融资产或金融负债所有合同条款的基础上预计未来现金流量（不考虑未来的信用损失），同时还将考虑金融资产或金融负债合同各方之间支付或收取的、属于实际利率组成部分的各项收费、交易费用及折价或溢价等。

③ 贷款和应收款项

是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。本公司划分为贷款和应收款的金融资产包括应收票据、应收账款、应收利息、应收股利及其他应收款等。

贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

④ 可供出售金融资产

包括初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、贷款和应收款项、持有至到期投资以外的金融资产。

可供出售债务工具投资的期末成本按照摊余成本法确定，即初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，并扣除已发生的减值损失后的金额。可供出售权益工具投资的期末成本为其初始取得成本。

可供出售金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，除减值损失和外币货币性金融资产与摊余成本相关的汇兑差额计入当期损益外，确认为其他综合收益，在该金融资产终止确认时转出，计入当期损益。但是，在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本进行后续计量。

可供出售金融资产持有期间取得的利息及被投资单位宣告发放的现金股利，计入投资收益。

（3）金融资产减值

除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司在每个资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明金融资产发生减值的，计提减值准备。

本公司对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，单独进行减值测试或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

① 持有至到期投资、贷款和应收款项减值

以成本或摊余成本计量的金融资产将其账面价值减记至预计未来现金流量现值，减记金额确认为减值损失，计入当期损益。金融资产在确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，金融资产转回减值损失后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

② 可供出售金融资产减值

当综合相关因素判断可供出售权益工具投资公允价值下跌是严重或非暂时性下跌时，表明该可供出售权益工具投资发生减值。

可供出售金融资产发生减值时，将原计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入当期损益，该转出的累计损失为该资产初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

在确认减值损失后，期后如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，可供出售权益工具投资的减值损失转回确认为其他综合收益，可供出售债务工具的减值损失转回计入当期损益。

在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产的减值损失，不予转回。

（4）金融资产转移的确认依据和计量方法

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

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

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

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

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

（5）金融负债的分类和计量

金融负债在初始确认时划分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。初始确认金融负债，以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

分类为交易性金融负债和在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的条件与分类为交易性金融资产和在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资产的条件一致。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债采用公允价值进行后续计量，公允价值的变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

② 其他金融负债

与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本进行后续计量。其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

（6）金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，才能终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）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。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

11、应收票据及应收账款

（1）单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	本公司将单项金额比例超过应收款项 10%或单项应收款项金额超过人民币 100.00 万元以上的应收款项确认为单项金额重

	大的应收款项。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，应当根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额确认减值损失，个别认定计提坏账准备，经减值测试后不存在减值的，应当包括在具有类似风险组合特征的应收款项中计提坏账准备。

（2）按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

组合名称	坏账准备计提方法
账龄分析法组合	账龄分析法
关联方组合	
备用金组合	
采用账龄分析法计提坏账准备的组合	账龄分析法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

√ 适用 □ 不适用

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1 年以内（含 1 年）	子公司兆盛环保计提比例为 5.00%	子公司兆盛环保计提比例为 5.00%
0-6 个月以内	0.00%	0.00%
6-12 个月	1.00% 子公司六合天融计提比例为 5.00%	1.00% 子公司六合天融计提比例为 5.00%
1－2 年	5.00% 子公司六合天融、兆盛环保计提比例为 10.00%	5.00% 子公司六合天融、兆盛环保计提比例为 10.00%
2－3 年	20.00% 子公司六合天融计提比例为 30.00%	20.00% 子公司六合天融计提比例为 30.00%
3 年以上	子公司兆盛环保 3 年以上计提比例为 100.00%	子公司兆盛环保 3 年以上计提比例为 100.00%
3－4 年	50.00%	50.00%
4－5 年	80.00%	80.00%
5 年以上	100.00%	100.00%

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的：

□ 适用 √ 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的：

√ 适用 □ 不适用

组合名称	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
关联方组合	0.00%	0.00%
备用金组合	0.00%	0.00%

（3）单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	对单项金额不重大但个别信用风险特征明显不同，已有客观证据表明其发生了减值的应收款项，按账龄分析法计提的坏账准备不能反映实际情况：如与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提相应的坏账准备。本公司对于单项金额虽不重大但具备以下特征的应收款项，单独进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备：如与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

12、存货

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

是

13、持有待售资产

本公司若主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，则将其划分为持有待售类别。具体标准为同时满足以下条件：某项非流动资产或处置组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；本公司已经就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。其中，处置组是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。处置组所属的资产组或资产组组合按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》分摊了企业合并中取得的商誉的，该处置组应当包含分摊至处置组的商誉。

本公司初始计量或在资产负债表日重新计量划分为持有待售的非流动资产和处置组时，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。对于处置组，所确认的资产减值损失先抵减处置组中商誉的账面价值，再按比例抵减该处置组内适用《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》（以下简称“持有待售准则”）的计量规定的各项非流动资产的账面价值。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持有待售准则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，并根据处置组中除商誉外适用持有待售准则计量规定的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；已抵减的商誉账面价值，以及适用持有待售准则计量规定的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。

非流动资产或处置组不再满足持有待售类别的划分条件时，本公司不再将其继续划分为持有待售类别或将非流动资产从持有待售的处置组中移除，并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。

14、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为可供出售金融资产或以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其会计政策详见附注四、8“金融工具”。

共同控制，是指本公司按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指本公司对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

（1）投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。

（2）后续计量及损益确认方法

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

① 成本法核算的长期股权投资

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

② 权益法核算的长期股权投资

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

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分

享额。

③ 收购少数股权

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

④ 处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注四、5、（2）“合并财务报表编制的方法”中所述的相关会计政策处理。

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

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

15、投资性房地产

投资性房地产计量模式

成本法计量

折旧或摊销方法

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物等。

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

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

投资性房地产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、19“长期资产减值”。

自用房地产或存货转换为投资性房地产或投资性房地产转换为自用房地产时，按转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

当投资性房地产被处置、或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后计入当期损益。

16、固定资产

（1）确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

（2）折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率

房屋及建筑物	年限平均法	20-40	3%	2.43%-4.85%
机器设备	年限平均法	10	3%	9.70%
运输设备	年限平均法	8-9	3%	10.78%-12.13%
电子设备	年限平均法	5-10	3%	9.70%-19.40%

子公司六合天融各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	5-30	5	19.00~3.17
机器设备	年限平均法	5-10	5	19.00~9.50
运输设备	年限平均法	5-10	5	19.00~9.50
办公设备及其他	年限平均法	3-5	5	31.67~19.00

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、19“长期资产减值”。

（3）融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧；无法合理确定租赁期届满能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

17、在建工程

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

是

18、借款费用

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

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

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

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

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

19、生物资产

无。

20、油气资产

无。

21、无形资产

（1）计价方法、使用寿命、减值测试

（1）无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

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

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

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

具体年限如下：

项　目	摊销年限（年）
土地使用权	50
专利权及非专利技术	10
软件	2-10
商标权	10

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

（2）内部研究开发支出会计政策

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

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

① 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

② 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

③ 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

④ 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

⑤ 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

（3）无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、19“长期资产减值”。

22、长期资产减值

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

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

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

23、长期待摊费用

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

24、职工薪酬

（1）短期薪酬的会计处理方法

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

（2）离职后福利的会计处理方法

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

（3）辞退福利的会计处理方法

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者

孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

（4）其他长期职工福利的会计处理方法

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

25、预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：（1）该义务是本公司承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，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，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

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

26、股份支付

无。

27、优先股、永续债等其他金融工具

无。

28、收入

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

是

29、政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

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

分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，将其整体归类为与收益相关的政府补助。

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

30、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本年度税前会计利润作相应调整后计算得出。

（2）递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

（3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

31、租赁

（1）经营租赁的会计处理方法

融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

1、本公司作为承租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金支出在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益。初始直接费用计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

2、本公司作为出租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金收入在租赁期内的各个期间按直线法确认为当期损益。对金额较大的初始直接费用于发生时予以资本化，在整个租赁期间内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益；其他金额较小的初始直接费用于发生时计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（2）融资租赁的会计处理方法

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。

1、本公司作为承租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。此外，在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的初始直接费用也计入租入资产价值。最低租赁付款额扣除未确认融资费用后的余额分别长期负债和一年内到期的长期负债列示。

未确认融资费用在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资费用。或有租金于实际发生时计入当期损益。

2、本公司作为出租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。应收融资租赁款扣除未实现融资收益后的余额分别长期债权和一年内到期的长期债权列示。

未实现融资收益在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资收入。或有租金于实际发生时计入当期损益。

32、其他重要的会计政策和会计估计

专项储备

根据财政部、国家安全生产监督管理总局财企[2012]16 号关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》规定，公司以建设工程施工企业以建筑安装工程造价为计提依据，按照1.5%计提安全生产费提取安全生产费用，在所有者权益中的“专项储备”项目单独反映。公司按规定标准提取安全生产费用等时，计入相关产品的成本或当期损益，同时记入“专项储备”科目。企业使用提取的安全生产费用时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备。企业使用提取的安全生产费形成固定资产的，通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

本公司之子公司六合天融上年末安全费用结余达到上年度营业收入的1.5%，经当地县级以上安全生产监督管理部门、煤矿安全监察机构商财政部门同意，本年度可以缓提安全费用。

33、重要会计政策和会计估计变更

（1）重要会计政策变更

□ 适用 √ 不适用

（2）重要会计估计变更

□ 适用 √ 不适用

34、其他

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在

变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

于资产负债表日，本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

（1）收入确认——建造合同

在建造合同结果可以可靠估计时，本公司采用完工百分比法在资产负债表日确认合同收入。合同的完工百分比是依照本附注四、22、“收入”所述方法进行确认的，在执行各该建造合同的各会计年度内累积计算。

在确定完工百分比、已发生的合同成本、预计合同总收入和总成本，以及合同可回收性时，需要作出重大判断。项目管理层主要依靠过去的经验和工作作出判断。预计合同总收入和总成本，以及合同执行结果的估计变更都可能对变更当期或以后期间的营业收入、营业成本，以及期间损益产生影响，且可能构成重大影响。

（2）租赁的归类

本公司根据《企业会计准则第21号——租赁》的规定，将租赁归类为经营租赁和融资租赁，在进行归类时，管理层需要对是否已将与租出资产所有权有关的全部风险和报酬实质上转移给承租人，或者本公司是否已经实质上承担与租入资产所有权有关的全部风险和报酬，作出分析和判断。

（3）坏账准备计提

本公司根据应收款项的会计政策，采用备抵法核算坏账损失。应收款项减值是基于评估应收款项的可收回性。鉴定应收款项减值要求管理层的判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响应收款项的账面价值及应收款项坏账准备的计提或转回。

（4）存货跌价准备

本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

（5）折旧和摊销

本公司对投资性房地产、固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

（6）开发支出

确定资本化的金额时，本公司管理层需要作出有关资产的预计未来现金流量、适用的折现率以及预计受益期间的假设。

2018年12月31日本公司自行开发的无形资产在资产负债表中的余额为人民币33,950,629.41元。本公司管理层认为该业务的前景和目前的发展良好，市场对以该无形资产生产的产品的反应也证实了管理层之前对这一项目预期收入的估计。但是日益增加的竞争也使得管理层重新考虑对市场份额和有关产品的预计毛利等方面的假设。经过全面的检视后，本公司管理层认为即使在产品回报率出现下调的情况下，仍可以全额收回无形资产账面价值。本公司将继续密切检视有关情况，一旦有迹象表明需要调整相关会计估计的假设，本公司将在有关迹象发生的期间作出调整。

（7）递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，本公司就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本公司管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

（8）所得税

本公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

（9）预计负债

本公司根据合约条款、现有知识及历史经验，对产品质量保证、预计合同亏损、延迟交货违约金等估计并计提相应准备。在该等或有事项已经形成一项现时义务，且履行该等现时义务很可能导致经济利益流出本公司的情况下，本公司对或有事项按履行相关现时义务所需支出的最佳估计数确认为预计负债。预计负债的确认和计量在很大程度上依赖于管理层的判

断。在进行判断过程中本公司需评估该等或有事项相关的风险、不确定性及货币时间价值等因素。

财务报表格式变更说明

1、根据财政部《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15号），本公司对财务报表格式进行了以下修订：

（1）资产负债表

将原“应收票据”及“应收账款”行项目整合为“应收票据及应收账款”；

将原“应收利息”及“应收股利”行项目归并至“其他应收款”；

将原“固定资产清理”行项目归并至“固定资产”；

将原“工程物资”行项目归并至“在建工程”；

将原“应付票据”及“应付账款”行项目整合为“应付票据及应付账款”项目；

将原“应付利息”及“应付股利”行项目归并至“其他应付款”；

将原“专项应付款”行项目归并至“长期应付款”。

（2）利润表

从原“管理费用”中分拆出“研发费用”；

在“财务费用”行项目下分别列示“利息费用”和“利息收入”明细项目；

（3）股东权益变动表

在“股东权益内部结转”行项目下，将原“结转重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动”改为“设定受益计划变动额结转留存收益”。

本公司对可比期间的比较数据按照财会[2018]15号文进行调整。

财务报表格式的修订对本公司的资产总额、负债总额、净利润、其他综合收益等无影响。

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	应税收入按 3%、5%、6%、11%、17%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。	3%、5%、6%、11%、17%
城市维护建设税	按实缴缴纳	5%、7%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%
教育费附加	按实缴缴纳	3%
地方教育费附加	按实缴缴纳	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
中环装备	15%
六合天融	15%
启源机电	15%
启源雷宇	15%
启源大荣	15%

中节能天融	15%
西安监测	15%
山东催化剂	25%
贵州兴德	15%
山东天融	25%
上海骏诚	25%
哈尔滨圣明	25%
唐山环保	25%
致诚环保	25%
河南天融	25%
兆盛环保	15%

2、税收优惠

（1）所得税

①本公司

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），本公司2011年1月1日至2020年12月31日享受减按15%的税率征收企业所得税的税收优惠政策。

本公司2017年10月18日通过高新技术企业资格复审，证书编号：GR201761000138，有效期3年，发证机关：陕西省科学技术厅、陕西省财政厅、陕西省国家税务局、陕西省地方税务局，2017年、2018年、2019年连续3年享受高新技术企业的相关优惠政策，按15%的税率缴纳企业所得税。

②子公司六合天融

根据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例、国科发火【2008】172号、国科发火【2008】362号、国税函【2009】203号文件，六合天融于2011年10月11日通过高新技术企业认定。2017年08月10日通过高新技术企业资格复审，证书编号：GR201711001190，享受2017年、2018年、2019年连续3年国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按15%的税率缴纳企业所得税。

③子公司启源机电

根据《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)文的规定、《西部地区鼓励类产业目录(2014)》(国家发展和改革委员会第15号令)，启源机电、西安监测、贵州兴德所得税税率减按15%计征。

④子公司启源雷宇

根据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例，启源雷宇于2017年12月7日通过高新技术企业复核，证书编号：GR201732002254，享受2017年、2018年、2019年连续3年国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按15%的税率缴纳企业所得税。

⑤子公司启源大荣

根据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例，启源大荣于2017年10月18日通过高新技术企业复核，证书编号：GR201761000273，享受2017年、2018年、2019年连续3年国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按15%的税率缴纳企业所得税。

⑥子公司中节能天融

根据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例、国科发火【2008】172号、国科发火【2008】362号、国税函【2009】203号文件，于2011年11月21日被认定为高新技术企业；2017年10月25日再次通过高新技术企业资格复审，证书编号：GR201711004395，有效期三年，享受按15%的税率缴纳企业所得税的税收优惠政策。

⑦子公司兆盛环保

经江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局和江苏省地方税务局联合认证，盛环保于2016年11月高新技术企业到期复审通过，并取得《高新技术企业证书》，证书编号为GR201632003793，有效期三年，享受15%的企业所得税优惠税率。

（2）增值税

①出口收入优惠政策

本公司及下属子公司出口销售货物执行“免、抵、退”办法。其中，铁芯设备执行17%的退税率，绕线设备及绝缘加工设备执行13%的退税率，绕线机执行15%的退税率，片式散热器执行17%的退税率，高电压试验设备产品执行17%退税率。

②软件收入税收优惠

根据财政部国家税务总局的《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）规定，公司本部及子公司中节能天融享有一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退税收优惠。

③采暖费免征增值税

子公司唐山环保根据财政部、税务总局发布《关于供热企业增值税、房产税、城镇土地使用税优惠政策的通知》，自2016年1月1日至2018年供暖期结束，对供热企业向居民个人供热而取得的采暖费收入免征增值税。

3、其他

根据财政部和国家税务总局发布的《关于调整增值税税率的通知》(财税[2018]32号)，本集团自2018年5月1日起，原适用17%增值税税率和原适用11%增值税税率的业务，自此分别适用16%税率和10%税率。

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	89,587.94	98,390.31
银行存款	174,365,860.03	155,930,419.07
其他货币资金	99,727,979.38	81,964,277.10
合计	274,183,427.35	237,993,086.48

其他说明

截至2018年12月31日，本公司的所有权或使用权受到限制的货币资金为人民币120,219,883.52元。该受限制的货币资金包括银行承兑汇票保证金、本公司与环保局共管资金、履约及保函保证金等，详见本附注七、57、所有权或使用权受限制的资产。

2、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

无。

3、衍生金融资产

□ 适用 √ 不适用

4、应收票据及应收账款

单位： 元

项目	期末余额	期初余额
应收票据	144,091,594.40	74,935,419.14
应收账款	1,921,089,803.90	1,185,406,504.40
合计	2,065,181,398.30	1,260,341,923.54

（1）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	38,427,720.94	31,206,879.27
商业承兑票据	105,663,873.46	43,728,539.87
合计	144,091,594.40	74,935,419.14

2)期末公司已质押的应收票据

单位： 元

项目	期末已质押金额
银行承兑票据	6,705,500.00
合计	6,705,500.00

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	241,597,063.97	
商业承兑票据	8,487,765.00	
合计	250,084,828.97	

4)期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

无。

（2）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		金额	比例	金额	计提比例	

				例						
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	310,376,239.04	14.38%	26,722,513.99	8.61%	283,653,725.05	5,920,666.37	0.45%	5,920,666.37	100.00%	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	1,846,953,285.57	85.58%	209,517,206.72	11.32%	1,637,436,078.85	1,300,988,945.09	99.53%	115,582,440.69	8.88%	1,185,406,504.40
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	764,914.32	0.04%	764,914.32	100.00%		174,035.56	0.02%	174,035.56	100.00%	
合计	2,158,094,438.93	100.00%	237,004,635.03		1,921,089,803.90	1,307,083,647.02	100.00%	121,677,142.62		1,185,406,504.40

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款：

√ 适用 □ 不适用

单位： 元

应收账款（按单位）	期末余额			
	应收账款	坏账准备	计提比例	计提理由
四平现代钢铁有限公司	3,309,450.00	3,309,450.00	100.00%	破产清算
哈密市欧远环保科技有限公司	301,272,872.67	17,619,147.62	5.85%	根据可回收金额计算
青岛青波变压器股份有限公司	2,611,216.37	2,611,216.37	100.00%	涉诉
吉林省天工环保设备有限公司	2,079,700.00	2,079,700.00	100.00%	无法收回
福建省洁维环保科技有限公司	1,103,000.00	1,103,000.00	100.00%	无法收回
合计	310,376,239.04	26,722,513.99	--	--

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

√ 适用 □ 不适用

单位： 元

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例
1 年以内分项			
其中：6 个月以内	662,767,134.55	7,697,997.77	1.15%
7-12 个月	403,053,792.09	17,358,462.07	4.31%
1 年以内小计	1,065,820,926.64	25,056,459.84	2.34%

1 至 2 年	479,444,606.93	45,439,560.69	9.48%
2 至 3 年	126,752,497.39	32,755,207.50	25.84%
3 年以上	141,254,932.34	106,265,978.69	75.23%
3 至 4 年	69,530,863.45	43,377,808.64	62.39%
4 至 5 年	49,676,237.64	40,840,338.80	82.21%
5 年以上	22,047,831.25	22,047,831.25	100.00%
合计	1,813,272,963.30	209,517,206.72	11.55%

确定该组合依据的说明：

相同账龄的应收账款具有类似信用风险特征。

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的应收账款：

□ 适用 √ 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的应收账款：

组合名称	年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
关联方组合	33,680,322.27		
合　计	33,680,322.27		

2)本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 72,608,877.87 元；本期收回或转回坏账准备金额 18,044,586.53 元。

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

无。

3)本期实际核销的应收账款情况

单位： 元

项目	核销金额
实际核销的应收账款	370,000.00

其中重要的应收账款核销情况：

单位： 元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
辽宁华治集团发展有限公司	应收货款	370,000.00	无法收回	总经理办公会	否
合计	--	370,000.00	--	--	--

4)按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	年末余额	占应收款年末余额合计数的比例（%）	坏账准备年末余额
哈密市欧远环保科技有限公司	301,272,872.67	13.96	17,619,147.62
中煤龙化哈尔滨煤化工有限公司	111,728,365.98	5.18	5,586,418.30
国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公	74,711,335.48	3.46	820,756.91

司			
西安市环境保护局	57,291,771.86	2.65	-
唐山聚能合利节能环保有限公司	52,858,626.42	2.45	4,057,100.00
合　计	597,862,972.41	27.70	28,083,422.83

5)因金融资产转移而终止确认的应收账款

金融资产转移方式	终止确认的应收账款金额	与终止确认相关的利得或损失
无追索权保理	69,540,575.66	12,324,765.59
合　计	69,540,575.66	12,324,765.59

注：于2018年，本公司子公司六合天融向中节能商业保理有限公司以不附追索权的方式转让了净值为51,495,989.13元的应收账款（原值69,540,575.66元，坏账18,044,586.53元），转让价款63,820,754.72元， 转相关的收益为12,324,765.59元。

6)转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

无。

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	272,294,201.77	58.30%	315,386,648.77	78.41%
1 至 2 年	129,063,938.72	27.63%	44,359,102.16	11.03%
2 至 3 年	31,912,400.63	6.83%	31,434,736.64	7.82%
3 年以上	33,809,819.99	7.24%	11,035,157.04	2.74%
合计	467,080,361.11	--	402,215,644.61	--

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：

本公司预付材料采购款，由于尚未办理款项结算及材料入库手续，预付的采购款作为预付款项列报。

（2）按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

本公司按预付对象归集的年末余额前五名预付账款汇总金额为138,111,529.44元，占预付账款年末余额合计数的比例为29.57 %。

6、其他应收款

单位： 元

项目	期末余额	期初余额
应收股利	575,247.05	575,247.05

其他应收款	133,156,321.16	67,298,248.80
合计	133,731,568.21	67,873,495.85

（1）应收利息

无。

（2）应收股利

1)应收股利

单位： 元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
中节能（重庆）天域节能环保有限公司	575,247.05	575,247.05
合计	575,247.05	575,247.05

2)重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位： 元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
中节能（重庆）天域节能环保有限公司	575,247.05	4-5 年	企业资金紧缺	否
合计	575,247.05	--	--	--

其他说明：

本公司应收中节能（重庆）天域节能环保有限公司一年以上的股利人民币575,247.05元，账龄为一年以上，经本公司与该公司沟通应收股利可以收回、不存在减值迹象。

（3）其他应收款

1)其他应收款分类披露

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	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	1,054,920.00	0.67%	1,054,920.00	100.00%		1,054,920.00	1.38%	1,054,920.00	100.00%	
按信用风险特征组合计提坏账准备的	155,147,486.72	99.26%	21,991,165.56	14.17%	133,156,321.16	75,136,872.11	98.62%	7,838,623.31	10.43%	67,298,248.80

其他应收款										
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	100,000.00	0.06%	100,000.00	100.00%						
合计	156,302,406.72	100.00%	23,146,085.56	14.81%	133,156,321.16	76,191,792.11	100.00%	8,893,543.31	11.67%	67,298,248.80

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款：

√ 适用 □ 不适用

单位： 元

其他应收款（按单位）	期末余额			
	其他应收款	坏账准备	计提比例	计提理由
国能联（北京）合同能源管理有限公司	1,054,920.00	1,054,920.00	100.00%	对方已被吊销
合计	1,054,920.00	1,054,920.00	--	--

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款：

√ 适用 □ 不适用

单位： 元

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例
1 年以内分项			
其中：6 个月以内	62,032,621.08	357,033.71	0.58%
7-12 个月	26,793,721.42	1,066,398.16	3.98%
1 年以内小计	88,826,342.50	1,423,431.87	1.60%
1 至 2 年	30,597,553.64	2,462,296.99	8.05%
2 至 3 年	14,699,098.40	3,600,322.31	24.49%
3 年以上	18,313,401.50	14,505,114.39	79.20%
3 至 4 年	9,320,753.76	6,213,758.98	66.67%
4 至 5 年	3,642,068.35	2,940,776.02	80.74%
5 年以上	5,350,579.39	5,350,579.39	100.00%
合计	152,436,396.04	21,991,165.56	14.43%

确定该组合依据的说明：

相同账龄的其他应收款具有类似信用风险特征。

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的其他应收款：

□ 适用 √ 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的其他应收款：

√ 适用 □ 不适用

组合名称	年末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例（%）
关联方组合	2,711,090.68		
合　计	2,711,090.68		

2)本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 5,844,603.04 元；本期收回或转回坏账准备金额 0.00 元。

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

无。

3)本期实际核销的其他应收款情况

无。

4)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
其他单位往来款项	42,597,063.60	359,748.95
保证金及职工备用金	109,816,887.45	61,869,357.39
代职工及其他单位垫付款项	1,111,491.59	8,972,059.04
转回投资款	400,000.00	2,862,677.80
押金	1,231,972.21	515,685.85
其他	1,144,991.87	1,612,263.08
合计	156,302,406.72	76,191,792.11

5)按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位： 元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
中国瑞林工程技术股份有限公司	保证金	14,617,622.67	1 年以内	9.35%	433,889.10
西安市环境保护局	履约保证金	9,742,658.59	1 年以内	6.23%	
中海建国际招标有限责任公司西安分公司	投标保证金	6,000,000.00	1 年以内	3.84%	
霍尔果斯天川厚远环保科技有限公司	履约保证金	4,500,000.00	1-2 年	2.88%	450,000.00
普汇中金融资租赁有限公司	保证金	1,500,000.00	1 年以内	0.96%	15,000.00
合计	--	36,360,281.26	--		898,889.10

6)涉及政府补助的应收款项

无。

7)因金融资产转移而终止确认的其他应收款

无。

8)转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

无。

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	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	51,149,089.13	127,938.76	51,021,150.37	39,501,605.07	169,291.99	39,332,313.08
在产品	153,260,369.91	170,900.79	153,089,469.12	71,311,595.06	155,772.86	71,155,822.20
库存商品	114,873,381.96	1,672,541.37	113,200,840.59	16,145,337.94	136,999.66	16,008,338.28
周转材料	669,910.41		669,910.41	610,304.14		610,304.14
建造合同形成的已完工未结算资产	887,793,104.86	2,030,691.18	885,762,413.68	712,558,058.70	46,624.28	712,511,434.42
发出商品	22,306,148.14	80,596.43	22,225,551.71	2,181,216.41		2,181,216.41
合计	1,230,052,004.41	4,082,668.53	1,225,969,335.88	842,308,117.32	508,688.79	841,799,428.53

公司是否需遵守《深圳证券交易所行业信息披露指引第 4 号—上市公司从事种业、种植业务》的披露要求

否

公司需遵守《深圳证券交易所行业信息披露指引第 11 号——上市公司从事珠宝相关业务》的披露要求

否

（2）存货跌价准备

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	169,291.99			41,353.23		127,938.76
在产品	155,772.86	15,127.93				170,900.79
库存商品	136,999.66	362,985.49	1,172,556.22			1,672,541.37
建造合同形成的已完工未结算资	46,624.28	1,984,066.90				2,030,691.18

产						
发出商品		80,596.43				80,596.43
合计	508,688.79	2,442,776.75	1,172,556.22	41,353.23		4,082,668.53

（3）存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

无。

（4）期末建造合同形成的已完工未结算资产情况

单位：元

项目	金额
累计已发生成本	2,639,567,970.77
累计已确认毛利	516,060,767.30
减：预计损失	2,030,691.18
已办理结算的金额	2,267,835,633.21
建造合同形成的已完工未结算资产	885,762,413.68

8、持有待售资产

无。

9、一年内到期的非流动资产

单位： 元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期待摊费用	227,500.01	
合计	227,500.01	

10、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	22,099,792.97	10,086,155.76
预缴所得税	7,186.53	6,394.53
增值税负数重分类		
采暖费		257,464.51
合计	22,106,979.50	10,350,014.80

11、可供出售金融资产

（1）可供出售金融资产情况

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
可供出售权益工具：	2,461,761.96	2,000,000.00	461,761.96	2,000,000.00	2,000,000.00	
按成本计量的	2,461,761.96	2,000,000.00	461,761.96	2,000,000.00	2,000,000.00	
合计	2,461,761.96	2,000,000.00	461,761.96	2,000,000.00	2,000,000.00	

（2）期末按公允价值计量的可供出售金融资产

无。

（3）期末按成本计量的可供出售金融资产

单位：元

被投资单位	账面余额				减值准备				在被投资单位持股比例	本期现金红利
	期初	本期增加	本期减少	期末	期初	本期增加	本期减少	期末		
国能联（北京）合同能源管理有限公司	2,000,000.00			2,000,000.00	2,000,000.00			2,000,000.00	20.00%	
宜兴市华夏联合环保技术有限公司		461,761.96		461,761.96					2.75%	
合计	2,000,000.00	461,761.96		2,461,761.96	2,000,000.00			2,000,000.00	--	

（4）报告期内可供出售金融资产减值的变动情况

单位：元

可供出售金融资产分类	可供出售权益工具	可供出售债务工具		合计
期初已计提减值余额	2,000,000.00			2,000,000.00
期末已计提减值余额	2,000,000.00			2,000,000.00

（5）可供出售权益工具期末公允价值严重下跌或非暂时性下跌但未计提减值准备的相关说明

无。

12、持有至到期投资

无。

13、长期应收款

（1）长期应收款情况

单位： 元

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
赵县生物产业园污水处理厂一期 BT 项目	27,688,783.36		27,688,783.36				
河北肥乡第二污水处理厂一期 BT 项目	37,141,834.13		37,141,834.13				
合计	64,830,617.49		64,830,617.49				--

（2）因金融资产转移而终止确认的长期应收款

无。

（3）转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

无。

14、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	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											
福建鼎旺资源再生	12,018,97			-1,207,56						10,811,41	

有限公司	7.40			1.83						5.57	
启源（陕西）领先电子材料有限公司	26,613,548.32			-5,542,419.02						21,071,129.30	
中煤节能环保有限责任公司	2,000,000.00									2,000,000.00	
成都兆盛水务有限公司									2,437,987.10	2,437,987.10	
小计	40,632,525.72			-6,749,980.85					2,437,987.10	36,320,531.97	
合计	40,632,525.72			-6,749,980.85					2,437,987.10	36,320,531.97	

其他说明

2018年1月2日，中节能金砖（福建）资源再生有限公司更名为福建鼎旺资源再生有限公司。

15、投资性房地产

（1）采用成本计量模式的投资性房地产

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1.期初余额	8,817,765.23			8,817,765.23
2.本期增加金额	5,207,121.41			5,207,121.41
（1）外购				
（2）存货\固定资产\在建工程转入	5,207,121.41			5,207,121.41
（3）企业合并增加				
3.本期减少金额	1,910,262.65			1,910,262.65
（1）处置				
（2）其他转出	1,910,262.65			1,910,262.65
				0.00
4.期末余额	12,114,623.99			12,114,623.99

二、累计折旧和累计摊销				
1.期初余额	848,636.12			848,636.12
2.本期增加金额	2,436,329.26			2,436,329.26
（1）计提或摊销	2,294,739.80			2,294,739.80
（2）其他转入	141,589.46			141,589.46
3.本期减少金额	1,742,262.32			1,742,262.32
（1）处置				
（2）其他转出	1,742,262.32			1,742,262.32
4.期末余额	1,542,703.06			1,542,703.06
三、减值准备				
1.期初余额				
2.本期增加金额				
（1）计提				
3、本期减少金额				
（1）处置				
（2）其他转出				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	10,571,920.93			10,571,920.93
2.期初账面价值	7,969,129.11			7,969,129.11

（2）采用公允价值计量模式的投资性房地产

□ 适用 √ 不适用

（3）未办妥产权证书的投资性房地产情况

无。

16、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额

固定资产	516,833,920.02	417,037,768.85
合计	516,833,920.02	417,037,768.85

（1）固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	其他	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	203,155,469.38	345,817,803.53	12,003,550.58	37,573,142.00	598,549,965.49
2.本期增加金额	116,481,381.22	103,789,184.65	6,173,289.57	6,458,132.64	232,901,988.08
（1）购置	2,503,166.25	86,847,084.88	850,356.38	3,560,579.76	93,761,187.27
（2）在建工程转入					
（3）企业合并增加	112,067,952.32	16,942,099.77	5,322,933.19	2,897,552.88	137,230,538.16
（4）其他	1,910,262.65				
3.本期减少金额	4,584,745.76	28,722,758.45	256,600.00	1,894,254.57	35,458,358.78
（1）处置或报废	1,287,887.00	28,722,758.45	256,600.00	1,894,254.57	32,161,500.02
（2）其他	3,296,858.76				3,296,858.76
4.期末余额	315,052,104.84	420,884,229.73	17,920,240.15	42,137,020.07	795,993,594.79
二、累计折旧					
1.期初余额	33,692,706.52	119,106,473.44	6,400,082.43	22,292,545.24	181,491,807.63
2.本期增加金额	30,448,076.26	55,791,855.35	7,519,793.90	7,450,944.45	101,210,669.96
（1）计提	6,151,261.64	48,230,439.30	2,532,950.77	5,100,242.77	62,014,894.48
（2）企业合并增加	22,554,552.30	7,561,416.05	4,986,843.13	2,350,701.68	37,453,513.16
（3）其他	1,742,262.32				1,742,262.32
3.本期减少金额	1,251,091.16	-1,074,187.06	869,849.40	2,603,494.60	3,650,248.10
（1）处置或报废	1,109,501.70		869,849.40	1,529,307.54	3,508,658.64
（2）其他	141,589.46	-1,074,187.06		1,074,187.06	141,589.46
4.期末余额	62,889,691.62	175,972,515.85	13,050,026.93	27,139,995.09	279,052,229.49
三、减值准备					
1.期初余额		20,389.01			20,389.01
2.本期增加金额		107,445.28			107,445.28
（1）计提		107,445.28			107,445.28

3.本期减少金额		20,389.01			20,389.01
（1）处置或报废		20,389.01			20,389.01
4.期末余额		107,445.28			107,445.28
四、账面价值					
1.期末账面价值	252,162,413.22	244,804,268.60	4,870,213.22	14,997,024.98	516,833,920.02
2.期初账面价值	169,462,762.86	226,690,941.08	5,603,468.15	15,280,596.76	417,037,768.85

（2）暂时闲置的固定资产情况

无。

（3）通过融资租赁租入的固定资产情况

单位：元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
保定移动储能供暖项目	47,136,752.18	10,448,428.48		36,688,323.70
钻井泥浆不落地项目	100,273,504.30	29,782,490.75		70,491,013.55
合计	147,410,256.48	40,230,919.23		107,179,337.25

（4）通过经营租赁租出的固定资产

无。

（5）未办妥产权证书的固定资产情况

无。

（6）固定资产清理

无。

17、在建工程

单位： 元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	220,671,661.87	139,493,603.18
工程物资		1,764,964.46

合计	220,671,661.87	141,258,567.64

（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
脱硝催化剂项目	12,268,519.31		12,268,519.31	11,520,538.50		11,520,538.50
高电压实验设备建设项目	69,239,401.31		69,239,401.31	74,337,790.23		74,337,790.23
泾渭新区项目	138,843,741.25		138,843,741.25	53,594,109.40		53,594,109.40
日处理 200 吨垃圾 BOT 项目	18,559,965.50	18,239,965.50	320,000.00			
其他				41,165.05		41,165.05
合计	238,911,627.37	18,239,965.50	220,671,661.87	139,493,603.18		139,493,603.18

（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
脱硝催化剂项目	11,500,000.00	11,520,538.50	747,980.81			12,268,519.31	112.25%	90.00%	315,124.32	110,595.74	4.35%	金融机构贷款
高电压实验设备建设项目	110,000,000.00	74,337,790.23	2,745,803.90		7,844,192.82	69,239,401.31	102.85%	90.00%	96,510.09	33,959.28	4.35%	金融机构贷款
泾渭新区项目	296,100,000.00	53,594,109.40	85,249,631.85			138,843,741.25	105.24%	90.00%	97,017.31	33,960.92	4.35%	金融机构贷款
日处理 200 吨垃圾 BOT 项目	40,000,000.00		18,559,965.50			18,559,965.50	91.44%	90.00%				其他
其他		41,165.05			41,165.05		0.47%	90.00%	773,178.41	773,178.41	1.00%	其他
合计	457,600,	139,493,	107,303,		7,885,35	238,911,	--	--	1,281,83	951,694.		--

	000.00	603.18	382.06		7.87	627.37			0.13	35		

（3）本期计提在建工程减值准备情况

无。

（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
专用设备				1,764,964.46		1,764,964.46
合计				1,764,964.46		1,764,964.46

18、生产性生物资产

（1）采用成本计量模式的生产性生物资产

□ 适用 √ 不适用

（2）采用公允价值计量模式的生产性生物资产

□ 适用 √ 不适用

19、油气资产

□ 适用 √ 不适用

20、无形资产

（1）无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	商标权	特许经营权	合计
一、账面原值							
1.期初余额	90,659,081.79	25,782,754.66	87,970,761.80	13,252,337.77	6,101,100.00	25,617,852.18	249,383,888.20
2.本期增加金额	21,420,484.21	20,835,730.50	0.00	421,327.43	600.00	2,229,341.38	44,907,483.52
（1）购置	13,320.00			340,927.43			354,247.43

（2）内部研发		1,035,730.50					1,035,730.50
（3）企业合并增加	21,407,164.21	19,800,000.00		80,400.00	600.00	2,229,341.38	43,517,505.59
3.本期减少金额							
（1）处置							
4.期末余额	112,079,566.00	46,618,485.16	87,970,761.80	13,673,665.20	6,101,700.00	27,847,193.56	294,291,371.72
二、累计摊销							
1.期初余额	5,712,142.56	11,387,383.37	62,202,985.95	5,534,955.87	4,254,714.39	11,078,976.74	100,171,158.88
2.本期增加金额	3,581,011.34	2,582,591.02	4,094,187.91	1,187,266.15	963,331.56	3,165,986.52	15,574,374.50
（1）计提	1,818,500.13	2,582,591.02	4,094,187.91	1,117,919.95	963,331.56	2,631,873.48	13,208,404.05
（2）企业合并增加	1,762,511.21			69,346.20		534,113.04	2,365,970.45
3.本期减少金额							0.00
（1）处置							
4.期末余额	9,293,153.90	13,969,974.39	66,297,173.86	6,722,222.02	5,218,045.95	14,244,963.26	115,745,533.38
三、减值准备							
1.期初余额	240,280.75						240,280.75
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	240,280.75						240,280.75
四、账面价值							
1.期末账面价值	102,546,131.35	32,648,510.77	21,673,587.94	6,951,443.18	883,654.05	13,602,230.30	178,305,557.59
2.期初账面价值	84,706,658.48	14,395,371.29	25,767,775.85	7,717,381.90	1,846,385.61	14,538,875.44	148,972,448.57

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 0.39%。

（2）未办妥产权证书的土地使用权情况

无。

21、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
EC/OC 重大专项	13,012,209.76	7,808,948.59						20,821,158.35
PM2.5 优化	3,594,210.41	113,677.22						3,707,887.63
智能化运维管理系统	308,416.98							308,416.98
网格化空气质量监测	855,470.15	632,404.27						1,487,874.42
SNCR 脱硝催化剂	1,032,130.50	24,593.37			1,035,730.50	20,993.37		0.00
新型高效垃圾热解气化装备开发项目	221,029.05	3,713,476.71				558,614.97		3,375,890.79
蓄电池开发		1,670,807.46						1,670,807.46
环境监测大数据		1,331,274.32						1,331,274.32
水质小型化		1,247,319.46						1,247,319.46
其他费用化研发项目		55,490,893.50				55,490,893.50		
合计	19,023,466.8	72,033,394.9			1,035,730.50	56,070,501.8		33,950,629.4

	5	0				4		1

22、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
兆盛环保		292,158,566.48				292,158,566.48
合计		292,158,566.48				292,158,566.48

（2）商誉减值准备

商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

本期确认商誉为非同一控制下企业合并兆盛环保确认的商誉，商誉计算见“七、合并范围变更 1、非同一控制下的企业合并”。
(1)本公司的因企业合并兆盛环保产生的商誉294,574,073.89元（含归属于少数股东的商誉2,415,507.41元），自购买日被分摊至兆盛环保本部经营净资产中。
(2)资产组的可收回金额是根据管理层批准的资产预计未来现金流量的现值得出，使用的税前折现率为12.94%。资产组于预算期内的现金流量预测根据预算期内的预期收入增长及毛利率确定。收入增长率预算在手订单及行业的预期增长率确定，而毛利率预算则根据市场发展的过往表现及管理层预期确定。
(3) 根据2018 年1 月10 日中环装备与周震球及其一致行动人、黑龙江容维等兆盛环保股东签署了《发行股份及支付现金购买资产暨利润补偿协议》的约定，兆盛环保 2017年度、2018年度和 2019 年度实现的扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润分别不低于5,800.04万元、6,703.14万元和7,904.55万元（承诺扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润为根据东洲评估出具了东洲评报字[2018]第0189号《资产评估报告》中业绩承诺年度的预测净利润），兆盛环保2018年度承诺数完成金额为6,970.43万元，完成率103.99%。

23、长期待摊费用

单位： 元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
装修费用	272,748.63	305,088.00	272,598.30	37,500.00	267,738.33
研发大楼周边绿化项目	119,982.75		49,647.96		70,334.79
房租	237,600.00	3,375,826.00	3,306,514.99	190,000.01	116,911.00
合计	630,331.38	3,680,914.00	3,628,761.25	227,500.01	454,984.12

24、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	261,109,448.87	39,899,713.91	133,079,374.72	20,279,419.71
内部交易未实现利润			1,010,449.83	151,567.47
递延收益	27,458,173.17	4,343,725.98	14,906,990.67	2,236,048.60
预计负债	9,804,631.50	1,535,588.18	5,084,012.79	769,726.62
固定资产折旧	25,135,960.36	3,770,394.05	18,432,254.47	2,764,838.17
合计	323,508,213.90	49,549,422.12	172,513,082.48	26,201,600.57

（2）未经抵销的递延所得税负债

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
公允价值变动	80,057,169.60	12,008,575.44		
合计	80,057,169.60	12,008,575.44		

（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		49,549,422.12		26,201,600.57
递延所得税负债		12,008,575.44		

（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	23,711,631.78	
可抵扣亏损	93,346,859.33	74,742,884.07
合计	117,058,491.11	74,742,884.07

（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
2021 年	28,960,977.80	28,960,977.80	2016 年亏损
2022 年	49,083,625.25	45,781,906.27	2017 年亏损
2023 年	15,302,256.28		2018 年亏损
合计	93,346,859.33	74,742,884.07	--

25、其他非流动资产

单位： 元

项目	期末余额	期初余额
预付工程款	12,519,208.75	26,321,261.64
减：一年内到期部分		
合计	12,519,208.75	26,321,261.64

26、短期借款

（1）短期借款分类

单位： 元

项目	期末余额	期初余额
抵押借款	71,950,000.00	10,000,000.00
保证借款	100,000,000.00	100,000,000.00
信用借款	760,043,571.74	320,000,000.00
融资保理		90,000,000.00
合计	931,993,571.74	520,000,000.00

短期借款分类的说明：

注：抵押借款的抵押资产为土地使用权，金额71,950,000.00元，参见附注七、57、所有权受限制的资产。

（2）已逾期未偿还的短期借款情况

无。

27、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

无。

28、衍生金融负债

□ 适用 √ 不适用

29、应付票据及应付账款

单位： 元

项目	期末余额	期初余额
应付票据	255,133,816.31	129,669,470.02
应付账款	979,109,423.90	711,590,955.46
合计	1,234,243,240.21	841,260,425.48

（1）应付票据分类列示

单位： 元

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	86,612,618.31	4,810,679.49
银行承兑汇票	168,521,198.00	124,858,790.53
合计	255,133,816.31	129,669,470.02

（2）应付账款列示

单位： 元

项目	期末余额	期初余额
工程款	163,422,775.75	318,309,073.26
材料款	378,700,654.28	178,789,717.61
设备款	392,668,683.13	188,851,368.48
设计咨询	17,214,984.55	881,732.45
运营服务	12,281,675.83	10,552,159.42
运费	3,364,317.74	2,498,001.65
加工费	1,326,875.30	
其他	10,129,457.32	11,708,902.59
合计	979,109,423.90	711,590,955.46

（3）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

北京北科欧远科技有限公司	17,295,782.85	未结算
山东胜越石化工程建设有限公司	9,633,654.92	未结算
烟台桑尼核星环保设备有限公司	6,382,130.04	未结算
山东澳普信建设有限公司	6,161,492.53	未结算
上海科油石油仪器制造有限公司	5,700,000.00	未结算
湖南省工业设备安装有限公司	4,477,076.74	未结算
北京市市政工程设计研究总院有限公司	4,465,662.00	未结算
江苏元泰防腐工程有限公司	4,412,063.29	未结算
济南绿盟环境科技有限公司	4,134,930.94	未结算
中国机械工业第四建设工程有限公司	4,100,948.53	未结算
合计	66,763,741.84	--

30、预收款项

（1）预收款项列示

单位： 元

项目	期末余额	期初余额
工程款	102,512,719.54	282,400,638.90
设备款	508,013,520.80	93,146,035.72
材料款	3,440,213.19	18,084,060.53
运营服务款	44,914.25	8,526,584.69
咨询设计	76,251.17	2,492,722.53
合计	614,087,618.95	404,650,042.37

（2）账龄超过 1 年的重要预收款项

单位： 元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
中节能（山东）循环经济有限公司	23,156,482.59	尚未结算
潍坊华奥焦化有限公司	19,200,000.00	尚未结算
滨州北海汇宏新材料有限公司	18,834,053.09	尚未结算
内蒙古包钢稀土钢板材有限责任公司	8,000,000.00	尚未结算
阳信县汇宏新材料有限公司	7,754,859.57	尚未结算
河池市金城江区环保局	6,740,322.46	尚未结算
南丹县吉朗锢业有限公司	5,870,000.00	尚未结算

牙克石市炜烨热力有限公司	5,500,000.00	尚未结算
牡丹江佳日热电有限公司	5,223,000.00	尚未结算
迁安轧一钢铁集团有限公司	5,400,000.00	尚未结算
合计	105,678,717.71	--

（3）期末建造合同形成的已结算未完工项目情况

单位： 元

项目	金额
累计已发生成本	519,898,932.60
累计已确认毛利	31,192,708.08
已办理结算的金额	602,953,506.76
建造合同形成的已结算未完工项目	-51,861,866.08

其他说明：

2018年12月31日，账龄超过一年的预收款项主要为子公司六合天融的工程项目预收款，鉴于项目尚未完成，该款项尚未结算。

31、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	15,157,122.46	198,275,633.10	182,569,111.86	30,863,643.70
二、离职后福利-设定提存计划	809,641.78	19,983,576.45	19,860,872.98	932,345.25
三、辞退福利		1,093,727.75	1,093,727.75	
合计	15,966,764.24	219,352,937.30	203,523,712.59	31,795,988.95

（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	9,068,415.53	162,433,926.06	147,939,321.56	23,563,020.03
2、职工福利费		9,903,952.92	9,900,134.92	3,818.00
3、社会保险费	460,610.87	10,436,783.44	10,346,192.28	551,202.03
其中：医疗保险费	411,661.60	9,185,974.80	9,102,842.00	494,794.40

工伤保险费	15,585.31	527,292.06	526,612.43	16,264.94
生育保险费	33,363.96	676,088.13	669,309.40	40,142.69
其他保险		47,428.45	47,428.45	
4、住房公积金	27,693.00	10,878,207.30	10,875,054.30	30,846.00
5、工会经费和职工教育经费	5,600,403.06	4,200,509.29	3,086,154.71	6,714,757.64
8、其他短期薪酬		422,254.09	422,254.09	
合计	15,157,122.46	198,275,633.10	182,569,111.86	30,863,643.70

（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	777,151.57	19,255,358.16	19,138,078.63	894,431.10
2、失业保险费	32,280.44	728,218.29	722,584.58	37,914.15
3、企业年金缴费	209.77		209.77	
合计	809,641.78	19,983,576.45	19,860,872.98	932,345.25

其他说明：

注：中节能环保装备股份有限公司及子公司按规定参加由政府机构设立的养老保险、失业保险计划，根据该等计划，本公司分别按员工基本工资的20.00%、0.70%或1.00%每月向该等计划缴存费用。除上述每月缴存费用外，本公司不再承担进一步支付义务。相应的支出于发生时计入当期损益或相关资产的成本。

32、应交税费

单位： 元

项目	期末余额	期初余额
增值税	47,208,392.36	64,852,214.31
企业所得税	33,212,607.73	14,761,724.57
个人所得税	981,622.71	452,283.30
城市维护建设税	2,327,344.22	2,542,467.88
教育费附加	1,224,762.27	1,370,650.33
地方教育费附加	1,067,930.25	1,128,864.40
土地使用税	683,433.98	626,899.89
房产税	602,105.43	588,420.58
印花税	57,915.18	45,359.42
水利基金	319,171.43	150,487.21
其他	245,447.44	166,662.17

合计	87,930,733.00	86,686,034.06

其他说明：

其他项目主要为子公司兆盛环保应交未交的营业税。

33、其他应付款

单位： 元

项目	期末余额	期初余额
应付利息	1,576,290.71	686,891.00
应付股利	9,240,000.00	9,200,000.00
其他应付款	499,454,392.00	138,477,008.25
合计	510,270,682.71	148,363,899.25

（1）应付利息

单位： 元

项目	期末余额	期初余额
分期付息到期还本的长期借款利息	3,333.34	
短期借款应付利息	1,572,957.37	686,891.00
合计	1,576,290.71	686,891.00

重要的已逾期未支付的利息情况：

无。

（2）应付股利

单位： 元

项目	期末余额	期初余额
普通股股利	9,200,000.00	9,200,000.00
其他	40,000.00	
合计	9,240,000.00	9,200,000.00

其他说明，包括重要的超过 1 年未支付的应付股利，应披露未支付原因：

超过一年未支付的应付股利为应付中国节能环保集团有限公司股利。

（3）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	269,612,120.36	126,747,777.69
保证金	7,215,411.92	7,382,177.94
房租		615,995.10
备用金	1,218,695.13	2,064,533.63
代缴社保款	6,659,815.13	1,666,523.89
未支付股权对价	214,229,500.00	
其他	518,849.46	
合计	499,454,392.00	138,477,008.25

2)账龄超过 1 年的重要其他应付款

无。

34、持有待售负债

无。

35、一年内到期的非流动负债

单位： 元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期应付款	19,388,103.42	54,381,838.80
其他金融机构融资款	6,455,572.83	
合计	25,843,676.25	54,381,838.80

36、其他流动负债

单位： 元

项目	期末余额	期初余额
项目研发支持资金	1,000,000.00	1,000,000.00
合计	1,000,000.00	1,000,000.00

37、长期借款

（1）长期借款分类

单位： 元

项目	期末余额	期初余额
抵押借款	40,798,200.00	
保证借款	20,000,000.00	30,000,000.00

合计	60,798,200.00	30,000,000.00

38、应付债券

无。

39、长期应付款

单位： 元

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	30,526,189.60	16,761,756.04
合计	30,526,189.60	16,761,756.04

（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
泥浆不落地项目（注①）	10,135,336.00	40,398,088.38
移动储能项目（注②、③）	4,344,288.93	20,745,506.46
售后回租项目（注④）	25,434,668.09	
第二批科技企业小巨人项目（注⑤）	10,000,000.00	10,000,000.00
减：一年内到期部分（附注六、29）	19,388,103.42	54,381,838.80

其他说明：

①本公司与中节能（天津）融资租赁有限公司签订泥浆不落地项目的融资租赁合同，其中本金87,720,000.00元，利息7,559,568.62元（租赁年利率为中国人民银行公布的五年期贷款基准利率），融资期限3年。

②本公司与中节能（天津）融资租赁有限公司签订的泥浆不落地项目的融资租赁合同，其中：本金为29,600,000.00元，利息金额为5,313,545.33元（租赁年利率为中国人民银行公布的五年期贷款基准利率上浮23%），融资期限5年。

③本公司与中节能（天津）融资租赁有限公司签订的移动储能项目的融资租赁合同，其中：本金为55,150,000.00元，利息金额为5,675,102.36元（租赁年利率固定利率6.16%），融资期限3年。

④本公司与中节能（天津）融资租赁有限公司签订的机器设备售后回租合同，其中：本金为30,000,000.00元，利息金额为2,844,656.07元（租赁年利率固定利率5.31%），融资期限3年。

⑤本公司收到西安市投资控股有限公司拨付的第二批科技企业小巨人培训计划项目款10,000,000.00元，期限3年，年华固定收益率3%，到期一次性付本金。

（2）专项应付款

无。

40、长期应付职工薪酬

无。

41、预计负债

单位： 元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
未决诉讼	2,331,903.88	2,331,903.88	工程施工合同纠纷
产品质量保证	7,472,727.62	2,752,108.91	产品质保金
合计	9,804,631.50	5,084,012.79	--

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

关于预计负债详细情况的披露详见附注十二、“承诺及或有事项”。

42、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	14,986,990.67	14,250,500.00	5,343,774.47	23,893,716.20	
固定资产售后回租		4,035,234.27	470,777.30	3,564,456.97	
合计	14,986,990.67	18,285,734.27	5,814,551.77	27,458,173.17	--

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
大气细颗粒物化学成分在线监测设备研制与应用示范	9,036,560.00						9,036,560.00	与收益相关
中国科学院过程工程研究所合作课题	593,300.00	110,600.00					703,900.00	与收益相关
扬尘在线监测系统-京津冀	2,000,000.00						2,000,000.00	与收益相关
科技局拨西安市第十批科技计划项目款	2,000,000.00			1,000,000.00			1,000,000.00	与收益相关

西安经济技术开发区财政局拨项目补贴款	300,000.00						300,000.00	与收益相关
中南林业大学国家重点研发项目资金	165,700.00	82,400.00				248,100.00		与收益相关
西安市环境保护局有机废气治理工程专项补助资金	811,430.67			165,674.47			645,756.20	与收益相关
西安市工业发展专项(转型升级)资金奖项目	80,000.00			80,000.00				与收益相关
科技部-土壤项目		1,657,500.00					1,657,500.00	与收益相关
唐山装备租房补助		3,000,000.00		750,000.00			2,250,000.00	与收益相关
陕西省智能制造试点示范项目专项资金		3,000,000.00				300,000.00	2,700,000.00	与收益相关
高校电工装备绿色设计平台建设项目专项资金		5,000,000.00				1,400,000.00	3,600,000.00	与收益相关

43、其他非流动负债

单位： 元

项目	期末余额	期初余额
其他金融机构融资款	9,142,727.39	4,294,745.10
合计	9,142,727.39	4,294,745.10

44、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	345,154,706.00	30,517,019.00				30,517,019.00	375,671,725.00

其他说明：

45、其他权益工具

无。

46、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）	498,153,624.42	464,163,201.75		962,316,826.17
其他资本公积	584,764.91	37,606.33		622,371.24
合计	498,738,389.33	464,200,808.08		962,939,197.41

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

①本期资本溢价增加为公司收购兆盛环保向向周震球、周兆华、黑龙江容维、金久盛投资、羊云芬、王羽泽、周建华、尹曙辉等8名兆盛环保股东发行股份30,517,019股产生的资本溢价。

②本公司本年度其他资本公积的增加为本期处置哈尔滨圣明49%股权产生的与少数股东交易损益。

47、库存股

无。

48、其他综合收益

无。

49、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	18,521,055.94	72,831.60	880,704.95	17,713,182.59
合计	18,521,055.94	72,831.60	880,704.95	17,713,182.59

50、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	54,679,079.11			54,679,079.11

合计	54,679,079.11			54,679,079.11

51、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	408,940,542.39	332,961,899.10
调整后期初未分配利润	408,940,542.39	332,961,899.10
加：本期归属于母公司所有者的净利润	29,859,133.75	75,978,643.29
应付普通股股利	17,257,735.30	
期末未分配利润	421,541,940.84	408,940,542.39

52、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	1,815,704,937.16	1,366,405,284.26	1,878,836,979.71	1,490,573,921.13
其他业务	10,009,191.51	7,470,565.26	22,582,593.18	17,173,993.26
合计	1,825,714,128.67	1,373,875,849.52	1,901,419,572.89	1,507,747,914.39

53、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	2,782,066.88	4,651,663.71
教育费附加	1,365,455.08	3,311,766.82
房产税	1,669,236.13	2,008,435.43
土地使用税	2,267,537.13	1,541,486.86
车船使用税	5,160.00	9,465.12
印花税	1,186,668.35	439,328.31
地方教育税金及附加	910,987.34	641,285.35
水利建设基金	193,484.16	115,654.68
其他	460,100.90	1,033,054.70
合计	10,840,695.97	13,752,140.98

其他说明：

①各项税金及附加的计缴标准详见附注六、税项；

②其他项目主要为代缴增值税、代缴所得税、补缴个税、防洪费。

54、销售费用

单位： 元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	32,692,580.33	30,723,824.32
业务经费	16,967,822.85	20,109,928.91
运输装卸费	7,860,419.31	6,694,242.94
保内质保材料	648,934.54	4,791,540.34
中标服务费	628,639.76	1,367,172.06
包装费	874,173.26	1,307,851.28
展览费	991,176.25	652,193.33
差旅费	790,632.02	604,685.08
业务招待费	998,251.24	538,074.30
会议费	63,279.72	519,856.71
其他	13,828,359.98	2,875,090.43
合计	76,344,269.26	70,184,459.70

55、管理费用

单位： 元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	62,360,907.22	55,791,732.29
物业租赁费	9,925,843.15	14,907,869.62
折旧摊销	10,152,084.29	14,491,922.93
办公费	4,432,436.18	6,405,314.74
聘请中介机构费	6,272,083.99	5,009,854.14
差旅费	4,067,346.71	4,118,112.59
咨询费	12,586,978.23	1,971,203.39
交通费	941,947.80	1,953,902.10
业务招待费	1,523,175.61	1,563,342.65
其他	24,087,729.42	8,213,904.39
合计	136,350,532.60	114,427,158.84

56、研发费用

单位： 元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	28,633,465.22	20,933,632.36
折旧摊销	5,248,058.84	2,272,439.13
材料设备费	4,039,585.38	1,807,438.07
其他	18,149,392.40	10,880,853.03
合计	56,070,501.84	35,894,362.59

57、财务费用

单位： 元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	43,226,267.97	32,703,752.77
减：利息收入	2,329,637.04	31,100.73
减：利息资本化金额	951,694.35	2,190,051.21
汇兑损益	-471,424.24	327,929.96
减：汇兑损益资本化金额		
其他	18,090,308.54	7,602,469.35
合计	57,563,820.88	38,413,000.14

58、资产减值损失

单位： 元

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失	60,408,894.38	46,407,534.51
二、存货跌价损失	2,401,423.52	84,153.20
七、固定资产减值损失	107,445.28	
合计	62,917,763.18	46,491,687.71

59、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
唐山高新区商务局厂房租金补助	3,750,000.00	3,000,000.00
软件销售增值税即征即退返还	1,847,048.88	4,883,868.77

西安市第十批科技计划项目	1,000,000.00	
中小企业基金	850,000.00	
财政局补助	850,000.00	
西安市工业和信息化委员会兑现 2017 年下半年稳增长奖励资金（市工信发【2018】159 号）	600,000.00	
科技处重大科技项目和平台建设专项资金	500,000.00	
政府奖励资金-2018 年度首台（套）重大技术装备产品项目投资计划	400,000.00	
人才补助	203,000.00	
高新补助	200,000.00	
西安市环境保护局有机废气治理工程专项补助资金	165,674.47	60,256.44
陕西省知识产权局-专利导航项目补助	120,000.00	
西安市外向型经济发展专项资金的奖励	115,000.00	
西安市人力资源和社会保障局奖励款	100,000.00	
优秀企业和优秀企业家表彰	100,000.00	
西安市国家和市级高新技术企业首次认定奖补收入	100,000.00	
普陀区财政局专利补贴	90,000.00	
外经贸发展专项资金支持-高效环保中低温氮氧代物波纹板式脱硝催化剂研发	80,000.00	600,000.00
高新技术企业补助经费	50,000.00	
陕西省科学技术厅高新技术企业认证资助收入	50,000.00	
2017 年度知识产权资金奖励-西安经济技术开发区管理委员会	50,000.00	
高新企业补助	50,000.00	
唐山高新区科技局高企奖补	50,000.00	
稳岗补贴	52,230.89	41,261.78
个人所得税代扣税款手续费	21,697.08	
中关村信促会补贴中介服务费	20,000.00	
陕西省知识产权局西安市知识产权管理规范贯标工作奖励	20,000.00	
西安科技大市场有限公司专利资助	17,500.00	

2017 年中关村技术创新能力建设专项资金	12,000.00	
陕西省科学技术协会项目经费	10,000.00	
2017 年中关村信促会中介服务资金补助款	6,000.00	
2018 年专利资助金	3,750.00	
西安科技大市场有限公司专利资助款	3,500.00	
西安市财政局科技奖励资金	2,000.00	1,000.00
西安市科学技术局专利资助金收入	1,500.00	
4 月 19 日收扬州市江都区国家税务局代扣返还款	1,214.31	
中关村科技园海淀区管理委员会专项补贴专项资金	1,000.00	
西安经济技术开发区管委会对中节能环保装备股份有限公司拨付招商政策奖励资金		5,739,000.00
西安经济技术开发区财政局发放企业上市融资奖励		902,300.00
西安市财政局拨付 2017 年外经贸发展专项（区域协调发展项目）资金		900,000.00
西安市工业发展专项资金-30000m?/年波纹脱销催化剂项目		600,000.00
西安经济技术开发区管理委员会 2017 年度支持产业发展专项资金第二批计划项目		551,300.00
西安市 2017 年工业发展专项（转型升级）资金奖励补助项目		540,000.00
西安市财政局拨付直接融资奖励资金		400,000.00
西安经济技术开发区管理委员会兑现 2016 年度促进企业提速增效政策		300,000.00
贵州省财政厅高新企业补贴		300,000.00
西安市财政局 2016 年首次纳入新增规模以上工业企业的奖励资金收入		300,000.00
经信委技术改造专项资金		206,000.00
西安市财政局拨付 2017 年陕西省首台（套）重大装备产品项目奖励资金		100,000.00
西安市人力资源和社会保障局奖励款		100,000.00
2017 年经开区支持产业发展专项第二批		40,900.00

计划项目补助款项目收入		
上海市普陀区财政局补贴		40,535.00
人才办博士奖励资金		40,000.00
2016 年度工业和信息化转型升级奖励资金		30,000.00
知识产权贯标项目启动费确认收入（陕知发【2017】4 号）		20,000.00
科技创新奖励		20,000.00
人才办 2016 科技副总奖励		20,000.00
人保局机关博士后进站专项		18,000.00
中关村技术创新能力建设专项资金（专利部分）		15,000.00
西安市财政局拨付 16、17 年度陕西省出口信用保险费补助资金		13,340.00
西安市财政局驰名商标奖励资金		10,000.00
人保局和谐劳动关系奖金		10,000.00
西安经济技术开发区管理委员会鼓励企业参加科技保险		9,825.44
2015-2016 区科学技术奖（二等奖）		5,000.00
2016 年度仪器设备共享优秀单位补助金确认收入（市科发【2017】54 号）		1,100.00
金税盘防伪税控技术维护费全额抵扣		940.00
其他		1,370.00

60、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	-6,749,980.85	-5,543,010.53
处置长期股权投资产生的投资收益	123.39	1,228,830.65
合计	-6,749,857.46	-4,314,179.88

61、公允价值变动收益

无。

62、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
在建工程 BOT 项目处置收益		-842,771.05
固定资产处置收益		29,662.61
合　　计		-813,108.44

63、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		3,004,838.00	
非流动资产处置收益	177.13		177.13
其他	711,247.36	340,135.02	711,247.36
合计	711,424.49	3,344,973.02	711,424.49

计入当期损益的政府补助：

无。

64、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	95,000.00	3,000.00	95,000.00
非流动资产毁损报废损失	63,730.79	132,287.31	63,730.79
其他	616,405.65	187,865.35	616,405.65
合计	775,136.44	323,152.66	775,136.44

65、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	34,588,974.50	28,776,350.87
递延所得税费用	-13,041,970.12	-10,153,046.30

合计	21,547,004.38	18,623,304.57

（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	56,430,241.64
按法定/适用税率计算的所得税费用	8,464,536.25
子公司适用不同税率的影响	1,684,337.62
调整以前期间所得税的影响	-79,439.83
非应税收入的影响	245,488.38
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	2,176,745.51
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	12,404,522.42
研发费加计扣除	-3,349,185.97
所得税费用	21,547,004.38

其他说明

66、其他综合收益

详见附注。

67、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
利息收入	2,230,424.65	31,100.73
政府补助	24,944,103.79	21,325,656.22
收回保证金及备用金	57,540,816.10	7,896,947.17
其他	97,288,343.60	3,975,511.22
合计	182,003,688.14	33,229,215.34

（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

支付销售费用、管理费用	144,605,370.36	118,960,641.09
支付往来款	77,923,465.41	31,435,938.39
支付手续费	2,237,426.28	7,039,889.22
支付的其他	44,004,945.22	4,048,168.68
合计	268,771,207.27	161,484,637.38

（3）收到的其他与投资活动有关的现金

无。

（4）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
兆盛环保重组审计、评估等费用	5,094,622.65	
合计	5,094,622.65	

（5）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
售后回租租赁款	30,000,000.00	
票据承兑保证金、保函保金及监管资金	9,136,549.46	26,516,189.98
保理款	184,487.50	
中节能商业保理有限公司		23,379,300.00
关联方往来款		15,892,350.85
拆借账户利息		33,484.33
合计	39,321,036.96	65,821,325.16

（6）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
保理款	30,218,677.96	23,379,300.00
兴化市戴南日鑫废旧金属回收有限公司		2,862,677.80
承兑汇票保证及监管资金	6,851,143.79	72,767,537.84
上海致源电气科技有限公司		11,000,000.00
本期增发券商费用	5,188,679.25	

售后回租手续费	1,350,000.00	
售后回租保证金	1,050,000.00	
信托保障基金	500,000.00	
关联方往来	6,140,000.00	4,397,718.35
合计	51,298,501.00	114,407,233.99

68、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	34,883,237.26	73,601,073.44
加：资产减值准备	62,917,763.18	46,491,687.71
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	62,725,572.68	52,615,264.48
无形资产摊销	12,421,814.51	11,929,719.92
长期待摊费用摊销	3,628,761.25	809,235.50
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）		813,108.44
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	63,553.66	132,287.31
财务费用（收益以“－”号填列）	38,332,016.93	30,513,701.56
投资损失（收益以“－”号填列）	6,749,857.46	4,314,179.88
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-13,030,016.76	-10,153,046.30
存货的减少（增加以“－”号填列）	-286,694,122.59	19,365,613.40
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-613,501,927.03	-555,785,287.56
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	573,027,213.00	256,227,487.68
经营活动产生的现金流量净额	-118,476,276.45	-69,124,974.54
2．不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：	--	--
3．现金及现金等价物净变动情况：	--	--
现金的期末余额	153,963,543.83	156,028,809.38
减：现金的期初余额	156,028,809.38	267,462,119.33
现金及现金等价物净增加额	-2,065,265.55	-111,433,309.95

（2）本期支付的取得子公司的现金净额

无。

（3）本期收到的处置子公司的现金净额

无。

（4）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	153,963,543.83	156,028,809.38
其中：库存现金	89,587.94	98,390.31
可随时用于支付的银行存款	153,873,955.89	155,930,419.07
三、期末现金及现金等价物余额	153,963,543.83	156,028,809.38

69、所有者权益变动表项目注释

无。

70、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	120,219,883.52	票据保证金、保函保证金、共管账户
应收票据	58,690,300.41	质押、抵押
固定资产	53,748,544.19	借款抵押
无形资产	100,974,834.10	借款抵押
在建工程	19,729,820.33	借款抵押
合计	353,363,382.55	--

71、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	678,348.92	6.86	4,655,696.74

欧元	21,444.17	7.85	168,278.84
港币			
应收账款	--	--	
其中：美元	611,850.09	6.86	4,199,249.55
欧元			
港币			
长期借款	--	--	
其中：美元	414,260.23	6.86	2,843,150.81
欧元	18,080.00	7.85	141,879.18
港币			

（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

72、套期

无。

73、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
与收益相关	6,000,000.00	唐山高新区商务局厂房租金补助	3,750,000.00
与收益相关	1,847,048.88	软件销售增值税即征即退返还	1,847,048.88
与收益相关		西安市第十批科技计划项目	1,000,000.00
与收益相关	850,000.00	中小企业基金	850,000.00
与收益相关	850,000.00	财政局补助	850,000.00
与收益相关	600,000.00	西安市工业和信息化委员会兑现 2017 年下半年稳增长奖励资金（市工信发【2018】159	600,000.00

		号）	
与收益相关	500,000.00	科技处重大科技项目和平台建设专项资金	500,000.00
与收益相关	400,000.00	政府奖励资金-2018 年度首台（套）重大技术装备产品项目投资计划	400,000.00
与收益相关	203,000.00	人才补助	203,000.00
与收益相关	200,000.00	高新补助	200,000.00
与收益相关		西安市环境保护局有机废气治理工程专项补助资金	165,674.47
与收益相关	120,000.00	陕西省知识产权局-专利导航项目补助	120,000.00
与收益相关	115,000.00	西安市外向型经济发展专项资金的奖励	115,000.00
与收益相关	100,000.00	西安市人力资源和社会保障局奖励款	100,000.00
与收益相关	100,000.00	优秀企业和优秀企业家表彰	100,000.00
与收益相关	100,000.00	西安市国家和市级高新技术企业首次认定奖补收入	100,000.00
与收益相关	90,000.00	普陀区财政局专利补贴	90,000.00
与收益相关		外经贸发展专项资金支持-高效环保中低温氮氧代物波纹板式脱硝催化剂研发	80,000.00
与收益相关	50,000.00	高新技术企业补助经费	50,000.00
与收益相关	50,000.00	陕西省科学技术厅高新技术企业认证资助收入	50,000.00
与收益相关	50,000.00	2017 年度知识产权资金奖励-西安经济技术开发区管理委员会	50,000.00
与收益相关	50,000.00	高新企业补助	50,000.00
与收益相关	50,000.00	唐山高新区科技局高企奖补	50,000.00
与收益相关	52,230.89	稳岗补贴	52,230.89
与收益相关	21,697.08	个人所得税代扣税款手续费	21,697.08
与收益相关	20,000.00	中关村信促会补贴中介服务费	20,000.00
与收益相关	20,000.00	陕西省知识产权局西安市知识产权管理规范贯标工作奖励	20,000.00

与收益相关	17,500.00	西安科技大市场有限公司专利资助	17,500.00
与收益相关	12,000.00	2017 年中关村技术创新能力建设专项资金	12,000.00
与收益相关	10,000.00	陕西省科学技术协会项目经费	10,000.00
与收益相关	6,000.00	2017 年中关村信促会中介服务资金补助款	6,000.00
与收益相关	3,750.00	2018 年专利资助金	3,750.00
与收益相关	3,500.00	西安科技大市场有限公司专利资助款	3,500.00
与收益相关	2,000.00	西安市财政局科技奖励资金	2,000.00
与收益相关	1,500.00	西安市科学技术局专利资助金收入	1,500.00
与收益相关	1,214.31	4 月 19 日收扬州市江都区国家税务局代扣返还款	1,214.31
与收益相关	1,000.00	中关村科技园海淀区管理委员会专项补贴专项资金	1,000.00
与收益相关	110,600.00	中国科学院过程工程研究所合作课题	
与收益相关	82,400.00	中南林业大学国家重点研发项目资金	
与收益相关	1,657,500.00	科技部-土壤项目	
与收益相关	3,000,000.00	陕西省智能制造试点示范项目专项资金	
与收益相关	5,000,000.00	高校电工装备绿色设计平台建设项目专项资金	

（2）政府补助退回情况

□ 适用 √ 不适用

74、其他

无。

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
兆盛环保	2018 年 12 月 26 日	714,098,400.00	99.18%	发行股份及支付现金	2018 年 12 月 31 日	实际取得控制权日期	0.00	0.00

（2）合并成本及商誉

单位：元

合并成本	金额
--现金	214,229,500.00
--发行的权益性证券的公允价值	499,868,900.00
合并成本合计	714,098,400.00
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	421,939,833.52
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	292,158,566.48

其他说明：

注1：本次企业合并以发行股份方式支付交易对价 49,986.89 万元，为以每股16.38 元计算，合计向兆盛环保原股东发行股份30,517,019 股方式支付。

注2：本次企业合并中现金对价与2019年3月4日支付。

（3）被购买方于购买日可辨认资产、负债

单位：元

	金额	
	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：	836,219,698.42	756,162,528.82
货币资金	57,907,142.57	57,907,142.57
应收款项	459,446,886.57	459,446,886.57
存货	99,568,937.80	87,991,365.38
长期应收款	64,830,617.49	64,830,617.49

可供出售金融资产	461,761.96	500,000.00
长期股权投资	2,437,987.10	2,408,614.37
固定资产	99,777,025.00	60,316,424.82
在建工程	320,000.00	320,000.00
无形资产	41,151,535.14	12,123,672.83
递延所得税资产	10,317,804.79	10,317,804.79
负债：	410,792,782.28	398,784,206.84
借款	147,950,000.00	147,950,000.00
应付款项	262,842,782.28	250,834,206.84
递延所得税负债	12,008,575.44	
净资产	425,426,916.14	357,378,321.98
减：少数股东权益	3,487,082.62	2,929,310.98
取得的净资产	421,939,833.52	354,449,011.00

（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且在报告期内取得控制权的交易

□ 是 √ 否

（5）购买日或合并当期期末无法合理确定合并对价或被购买方可辨认资产、负债公允价值的相关说明

无。

（6）其他说明

无。

2、同一控制下企业合并

无。

3、反向购买

无。

4、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

5、其他原因的合并范围变动

本公司三级子企业中节能天融本期现金出资315万元新设四级子公司河南天融检测技术有限公司。

6、其他

无。

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	
中节能启源雷宇（江苏）电气科技有限公司	江苏扬州市	江苏扬州市	高电压试验设备的生产和销售	40.00%		设立
启源（西安）大荣环保科技有限公司	陕西西安市	陕西西安市	脱硝波纹式催化剂的生产销售	48.00%		设立
中节能西安启源机电装备有限公司	陕西西安市	陕西西安市	光机电一体化	100.00%		设立
中节能六合天融环保科技有限公司	北京市	北京市	脱硫脱硝工程	100.00%		同一控制下的企业合并
中节能天融(西安)监测技术有限公司	西安市	西安市	节能设备生产及销售	100.00%		同一控制下的企业合并
中节能天融科技有限公司	北京市	北京市	节能设备生产及销售等		100.00%	同一控制下的企业合并
中节能六合天融（山东）催化剂有限公司	山东滨州市	山东滨州市	催化剂项目		68.00%	同一控制下的企业合并
贵州中节能天融兴德环保科技有限公司	贵州省贵阳市	贵州省贵阳市	环境监测		55.00%	同一控制下的企业合并

山东中节能天融环保技术有限公司	山东潍坊市	山东潍坊市	运营项目		100.00%	同一控制下的企业合并
中节能骏诚（上海）环保科技有限公司	上海市	上海市	节能设备生产及销售等		51.00%	同一控制下的企业合并
中节能圣明（哈尔滨）智慧城市建设有限公司	黑龙江哈尔滨市	黑龙江哈尔滨市	环保工程服务		100.00%	同一控制下的企业合并
中节能（唐山）环保装备有限公司	河北唐山市	河北唐山市	节能、环保专业承包		100.00%	同一控制下的企业合并
中节能致诚（唐山）环保科技有限公司	河北唐山市	河北唐山市	节能、环保专业承包		60.00%	同一控制下的企业合并
河南天融检测技术有限公司（注 2）	河南郑州市	河南郑州市	专业技术服务业		100.00%	新设
中节能兆盛环保有限公司	江苏无锡市	江苏无锡市	污水处理设备制造及销售	99.18%		非同一控制下的企业合并
山东兆盛天玺环保科技有限公司（注 3）	山东威海市	山东威海市	污水处理设备制造、销售		51.00%	非同一控制下的企业合并
肥乡县兆洲污水处理工程有限公司（注 3）	河北邯郸市肥乡县	河北邯郸市肥乡县	污水处理设备制造、销售		100.00%	非同一控制下的企业合并
鸡泽县兆盛污水处理工程有限公司（注 3）	河北邯郸市鸡泽县	河北邯郸市鸡泽县	污水处理设备制造、销售		100.00%	非同一控制下的企业合并
赵县兆盛污水处理工程有限公司（注 3）	河北石家庄市赵县	河北石家庄市赵县	污水处理设备制造、销售		100.00%	非同一控制下的企业合并
兴安县兆盛垃圾综合处理有限公司（注 3）	广西桂林市兴安县	广西桂林市兴安县	垃圾综合处理设备的采购集成		100.00%	非同一控制下的企业合并

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

本公司持有启源雷宇股权比例为40%，公司董事会成员由五人构成，本公司派驻两人，与持有启源雷宇10%股份的个人股东、董事齐忠毅签订了一致行动人协议，约定在决定公司日常经营管理事项时采取一致行动，使公司占启源雷宇董事会表决权比例为60%，达到对启源雷宇生产经营和财务的控制。

本公司持有启源大荣股权比例为48%，启源大荣公司章程规定公司最高权力机构为董事会，董事会成员由五人构成，本公司

派驻两人，与持有启源大荣17%股份的股东、董事西安华邦科技发展有限公司签订了一致行动人协议，约定在决定公司日常经营管理事项时，共同行使股东权利采取一致行动，协议自2017年12月31日到期后续签，协议有效期至2020年12月31日。该协议使本公司在启源大荣董事会表决权比例为60%，达到对启源大荣生产经营和财务的控制，本公司报告期将其纳入合并范围。

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：

持股比例及最高权力机构表决权。

其他说明：

注1：根据中国节能〔2018〕140号文件，本期将天融科技持有的西安监测100%股权划转给中环装备，划转完成后，西安监测为中环装备直接持股的二级子公司。

注2：本公司三级子企业中节能天融本期现金出资315万元新设四级子公司河南天融检测技术有限公司。

注3：2018年12月6日，经中环装备2018年第三次临时股东大会决议和中国证监会监许可(2018)1976号《关于核准中节能环保装备股份有限公司向周震球等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》，本公司向周震球、周兆华、黑龙江容维、金久盛投资、羊云芬、王羽泽、周建华、尹曙辉等8名兆盛环保股东发行股份 30,517,019股并支付现金 21,422.95万元以收购其合计持有的江苏兆盛环保股份有限公司（以下简称“兆盛环保”）99.18%股权，上述定向增发股分30,517,019股已于2018年12月26日在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完成证券变更登记手续,取得股份登记申请受理确认书，上述现金支付对价21,422.95万元已于2019年3月4日支付。

（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
启源雷宇	60.00%	12,389,391.62		116,510,424.77
启源大荣	52.00%	616,602.78		47,970,062.81
兆盛环保	0.82%			3,487,082.62

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

本公司持有启源雷宇股权比例为40%，公司董事会成员由五人构成，本公司派驻两人，与持有启源雷宇10%股份的个人股东、董事齐忠毅签订了一致行动人协议，约定在决定公司日常经营管理事项时采取一致行动，使公司占启源雷宇董事会表决权比例为60%，达到对启源雷宇生产经营和财务的控制。

本公司持有启源大荣股权比例为48%，启源大荣公司章程规定公司最高权力机构为董事会，董事会成员由五人构成，本公司派驻两人，与持有启源大荣17%股份的股东、董事西安华邦科技发展有限公司签订了一致行动人协议，约定在决定公司日常经营管理事项时，共同行使股东权利采取一致行动，协议自2017年12月31日到期后续签，协议有效期至2020年12月31日。该协议使本公司在启源大荣董事会表决权比例为60%，达到对启源大荣生产经营和财务的控制，本公司报告期将其纳入合并范围。

（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

兆盛环保	605,345,394.52	150,817,134.30	756,162,528.82	398,784,206.84		398,784,206.84						
启源雷宇	227,880,932.94	145,349,145.08	373,230,078.02	159,046,036.73	20,000,000.00	179,046,036.73	197,662,199.15	138,504,236.23	336,166,435.38	133,403,513.58	30,000,000.00	163,403,513.58
启源大荣	111,080,830.91	106,227,759.18	217,308,590.09	115,215,741.92	9,842,727.39	125,058,469.31	68,749,461.65	115,238,795.93	183,988,257.58	89,127,635.87	4,374,745.10	93,502,380.97

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
兆盛环保								
启源雷宇	131,833,155.63	20,648,986.04	20,648,986.04	12,533,269.04	93,905,800.15	9,994,278.54	9,994,278.54	-952,337.69
启源大荣	68,850,920.46	1,185,774.57	1,185,774.57	-7,619,004.34	76,390,607.51	-10,215,505.58	-10,215,505.58	24,984,667.22

（4）使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

无。

（5）向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

无。

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

无。

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	
启源（陕西）领先电子材料有限公司	西安市	领先电子	高纯特种气体材料的研发、生产和销售	40.00%		权益法
福建鼎旺资源再生有限公司	福建省	福建鼎旺	废渣处理		38.42%	权益法
中煤节能环保有	北京市	中煤节能	废物治理		40.00%	权益法

限责任公司						
成都兆盛水务有限公司	成都市	成都兆胜	专用设备制造业		49.00%	权益法

（2）重要合营企业的主要财务信息

无。

（3）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			
	福建鼎旺	启源领先	中煤节能	成都兆盛	福建鼎旺	启源领先	中煤节能	成都兆盛
流动资产	3,404,824.63	6,171,946.31	5,000,000.00	19,863,357.73	5,302,429.66	16,246,226.39	5,000,000.00	
非流动资产	29,536,371.43	77,780,055.19		384,192.19	31,334,678.13	84,193,770.86		
资产合计	32,941,196.06	83,952,001.50	5,000,000.00	20,247,549.92	36,637,107.79	100,439,997.25	5,000,000.00	
流动负债	1,582,747.08	31,284,618.03		15,332,010.38	5,349,889.56	33,906,126.44		
非流动负债	3,214,286.00							
负债合计	4,797,033.08	31,284,618.03		15,332,010.38	5,349,889.56	33,906,126.44		
归属于母公司股东权益	28,144,162.98	52,667,383.47	5,000,000.00	4,915,539.54	31,287,218.23	66,533,870.81	5,000,000.00	
按持股比例计算的净资产份额	21,071,129.30	10,811,415.57	2,000,000.00	2,408,614.37	26,613,548.32	12,018,977.40	2,000,000.00	
营业收入	6,986,304.01	7,430,648.00		17,818,836.20	7,047,864.72	3,972,555.63		
净利润	-3,143,055.25	-13,866,487.34		304,611.14	-2,883,206.50	-11,088,206.47		
综合收益总额	-3,143,055.25	-13,866,487.34		304,611.14	-2,883,206.50	-11,088,206.47		

（4）不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

无。

（5）合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

无。

（6）合营企业或联营企业发生的超额亏损

无。

（7）与合营企业投资相关的未确认承诺

无。

（8）与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

无。

4、重要的共同经营

无。

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

无。

6、其他

无。

十、与金融工具相关的风险

本公司的主要金融工具包括股权投资、债权投资、借款、应收账款、应付账款等，各项金融工具的详细情况说明见本附注六相关项目。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

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

1、市场风险

（1）外汇风险

外汇风险指因汇率变动产生损失的风险。本公司承受外汇风险主要与美元、欧元有关，除本公司少量业务以美元、欧元销售外，本公司的其他主要业务活动以人民币计价结算。于2018年12月31日，除附注六、56所述外汇余额外，本公司的资产及负债均为人民币余额。

本公司密切关注汇率变动对本公司外汇风险的影响。本公司目前并未采取任何措施规避外汇风险。

（2）利率风险－现金流量变动风险

本公司因利率变动引起金融工具现金流量变动的风险主要与浮动利率银行借款有关。本公司的政策是保持这些借款的

浮动利率。

2、信用风险

2018年12月31日，可能引起本公司财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本公司金融资产产生的损失。

本公司的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。

已计提减值的情况和账龄详细请查看附注六的披露。

在资产负债表日，单项确定已发生减值的应收款项详细看相关披露，本公司已考虑请无法收回的可能性并全额计提坏账准备。本公司客户存在于多个地区，风险敞口分布在多个合同方和多个客户，因此本公司没有重大的信用集中风险。

3、流动风险

管理流动风险时，本公司保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。本公司管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。

本公司已建立完整的资金流动性内部控制体系，并依托中国节能环保集团有限公司和中节能财务有限公司对本公司进行财务支持。

十一、公允价值的披露

无。

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
中国节能环保集团有限公司	北京	节能环保	770000.00 万元	直接持股 16.08%，间接持股 17.36%	33.44%

本企业的母公司情况的说明

中国启源根据《国有股东转让所持上市公司股份管理暂行办法》的相关规定，拟采用划转方式，将5%公司股份直接划转至中国节能。中国启源已与中国节能签署了《企业国有股权无偿划转协议书》，中国启源拟将持有的中环装备5%股份即17,257,735股，无偿划转至中国节能。上述股份无偿划转方案已经取得国务院国资委的同意批复。根据中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的《证券过户登记确认书》，中国启源于 2018 年8月10日已将其持有的5%公司A 股股份17,257,735股，全部过户给中国节能。本次划转后，中国节能直接持有中环装备17.50%股份，直接或间接持有中环装备36.40%股份，为公司控股股东及实际控制人，上述股份变动不会影响中国节能对上市公司的实际控制权。2018年12月26日公司向周震球、周兆华、黑龙江容维、金久盛投资、羊云芬、王羽泽、周建华、尹曙辉等8名兆盛环保股东发行股份 30,517,019股以收购兆盛环保致股本变更为375,671,725股，中国节能直接及间接持有公司股权比例变更为33.44%。

本企业最终控制方是中国节能环保集团有限公司。

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注附注八、1、在子公司中的权益。。

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附注八、2、在联营企业中的权益。

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
启源（陕西）领先电子材料有限公司	持股 40%企业

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
中节能水务工程有限公司	同一最终控制人
中节能商业保理有限公司	同一最终控制人
中节能科技投资有限公司	同一最终控制人
中节能环保投资发展（江西）有限公司	同一最终控制人
中节能大地环境修复有限公司	同一最终控制人
中节能财务有限公司	同一最终控制人
中节能（天津）融资租赁有限公司	同一最终控制人
中节能（陕西）环保装备有限公司	同一最终控制人
中节能（山东）循环经济有限公司	同一最终控制人
中节能（临沂）环保能源有限公司	同一最终控制人
中节能（北京）节能环保工程有限公司	同一最终控制人
中机工程陕西物业管理有限公司	同一最终控制人
中机工程（西安）启源咨询设计有限公司	同一最终控制人
中环保水务投资有限公司	同一最终控制人
中国节能环保集团有限公司	本公司最终控制人
中国第四冶金建设有限责任公司	同一最终控制人
西安四方建设监理有限责任公司	同一最终控制人
西安启成印务有限责任公司	同一最终控制人
六合环能投资集团有限公司	本公司股东
江苏雷宇高电压设备有限公司	本公司子公司启源雷宇股东
北京天融环保设备中心	本公司股东
北京聚合创生商务服务有限公司	同一最终控制人
信阳市中环环境治理有限公司	同一最终控制人
新时代健康产业（集团）有限公司	同一最终控制人
潍坊华潍热电有限公司	同一最终控制人
DAE YOUNG C&E CO.,LTD	本公司子公司启源大荣股东
中节能中咨环境投资管理有限公司	同一最终控制人
中节能水务发展有限公司	同一最终控制人

中节能博实（湖北）环境工程技术股份有限公司	同一最终控制人
山西中节能潞安电力节能服务有限公司	同一最终控制人
唐山市致诚环保有限公司	本公司孙公司唐山致诚股东
中节能（肥城）水务有限公司	同一最终控制人
延安中节能水务有限公司	同一最终控制人
中节能运龙（北京）水务科技有限公司	同一最终控制人
中节能萍乡环保能源有限公司	同一最终控制人
中节能建筑能源管理有限公司	同一最终控制人
无锡惠山环保水务有限公司	同一最终控制人
中节能技术工程研究院有限公司	同一最终控制人

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
中节能（天津）融资租赁有限公司	融资租赁	30,000,000.00	30,000,000.00	否	24,991,452.99
中节能（天津）融资租赁有限公司	融资租赁利息	3,472,837.99	3,472,837.99	否	4,495,019.54
中国启源工程设计研究院有限公司	管理费、设计费	2,075,471.71	2,075,471.71	否	1,820,754.71
北京天融环保设备中心	接受劳务	1,772,516.72	1,772,516.72	否	3,151,159.95
中机工程陕西物业管理有限公司	绿化费及物业费	1,362,331.83	1,362,331.83	否	1,058,383.04
中国第四冶金建设有限责任公司	接受劳务	25,417,847.95	25,417,847.95	否	13,882,527.13
北京聚合创生商务服务有限公司	物业、网络等办公费	1,121,267.43	1,121,267.43	否	726,946.06
中节能商业保理有限公司	保理业务手续费、利息	9,996,406.27	9,996,406.27	否	3,215,250.00
西安启成印务有限责任公司	印刷、装订等复制业务	128,350.75	128,350.75	否	185,700.01
西安四方建设监理有限责任公司	监理费	826,132.05	826,132.05	否	688,443.38

新时代健康产业（集团）有限公司	采购商品	18,415.38	18,415.38	否	31,302.56
中节能（山东）循环经济有限公司	采购商品	213,253.04	213,253.04	否	
唐山市致诚环保有限公司	租车费	371,220.17	371,220.17	否	69,230.77
江苏雷宇高电压设备有限公司	采购商品	7,786,551.71	7,786,551.71	否	
中节能博实（湖北）环境工程技术股份有限公司	采购商品	1,292,823.47	1,292,823.47	否	
中节能大地（杭州）环境修复有限公司	采购商品	19,715,518.03	19,715,518.03	否	
六合环能投资集团有限公司	房租	1,902,448.23	1,902,448.23	否	

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
中节能（山东）循环经济有限公司	销售商品	696,385.58	18,906,632.49
潍坊华潍热电有限公司	销售商品		4,049,111.61
中节能水务工程有限公司	销售商品	2,560,776.26	327,692.32
中节能（北京）节能环保工程有限公司	销售商品	4,413,544.78	2,709,401.72
DAE YOUNG C&E CO.,LTD	销售商品	36,581,786.48	34,183,292.53
中国启源工程设计研究院有限公司	销售商品	15,517.24	2,217,964.81
六合环能投资集团有限公司	销售商品		-19,422.22
山西中节能潞安电力节能服务有限公司	销售商品		84,905.66
唐山市致诚环保有限公司	销售商品	604,089.67	2,901,098.93
中节能（肥城）水务有限公司	销售商品		23,310,170.94
中节能环保投资发展（江西）有限公司	销售商品	10,579,024.93	5,283,641.02
中节能运龙（北京）水务科技有限公司	销售商品	963,539.35	
无锡惠山环保水务有限公司	销售商品	4,773.58	

中节能萍乡环保能源有限公司	销售商品	229,245.27	
中节能建筑能源管理有限公司	销售商品	1,179,245.30	
中节能（临沂）环保能源有限公司	销售商品	37,008.05	
中节能技术工程研究院有限公司	销售商品	749,716.98	
中国第四冶金建设有限责任公司	销售商品	16,613,892.84	

（2）关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

无。

（3）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
启源（陕西）领先电子材料有限公司	房产	51,428.52	51,428.52

本公司作为承租方：

单位： 元

出租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁费	上期确认的租赁费
六合环能投资集团有限公司	房产	1,902,448.23	2,087,430.24
中国节能环保集团有限公司	房产	1,246,841.41	1,308,553.48
北京天融环保设备中心	房产	2,914,790.75	2,240,093.20

（4）关联担保情况

无。

（5）关联方资金拆借

单位： 元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
中国节能环保集团有限公司	17,290,400.00	2015 年 12 月 16 日		项目实施期后半年
中国节能环保集团有限	159,861,911.08			自贷垫款支付日期至甲

公司				方支付项目款后
中节能财务有限公司	20,000,000.00	2018 年 09 月 20 日	2019 年 09 月 20 日	
中节能财务有限公司	20,000,000.00	2018 年 09 月 21 日	2019 年 09 月 21 日	
中节能财务有限公司	10,000,000.00	2018 年 09 月 21 日	2019 年 09 月 21 日	
中节能财务有限公司	15,000,000.00	2018 年 05 月 03 日	2019 年 05 月 03 日	
中节能财务有限公司	50,000,000.00	2018 年 11 月 09 日	2019 年 11 月 08 日	
中节能财务有限公司	30,000,000.00	2018 年 03 月 19 日	2019 年 03 月 19 日	
中节能商业保理有限公司	50,000,000.00	2018 年 05 月 08 日	2019 年 05 月 08 日	
拆出				

（6）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
中国节能环保集团有限公司	股权转让		9,425,500.00

（7）关键管理人员报酬

单位： 元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	5,337,500.00	6,858,900.00

（8）其他关联交易

中节能财务有限公司资金归集

截止2018年12月31日，本公司及子公司在中节能财务有限公司存款9,517.40万元，其中2018年度存款利息收入46.01万元；截止2017年12月31日，本公司及子公司在中节能财务有限公司存款10,054.63万元，其中2017年度存款利息收入54.08万元。

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	江苏雷宇高电压设备有限公司	13,580,736.18	6,790,368.09	27,372,836.18	5,946,243.73

应收账款	中节能科技投资有限公司	3,000,000.00		3,000,000.00	
应收账款	中节能水务工程有限公司	2,832,000.00		1,117,600.00	
应收账款	中节能环保投资发展（江西）有限公司	12,020,011.15		5,266,612.00	
应收账款	中国启源工程设计研究院有限公司	445,400.00	69,580.00	445,400.00	15,770.00
应收账款	中节能（北京）节能环保工程有限公司	704,200.00		1,368,500.00	
应收账款	六合环能投资集团有限公司	598.00		598.00	
应收账款	北京聚合创生商务服务有限公司	19,734.00		19,734.00	
应收账款	中节能（临沂）环保能源有限公司			17,700.00	
应收账款	信阳市中环环境治理有限公司			13,872.00	
应收账款	中节能水务发展有限公司	5,980.00		5,980.00	
应收账款	DAE YOUNG C&E CO.,LTD	31,144,654.67		12,093,065.66	
应收账款	山西中节能潞安电力节能服务有限公司			63,000.00	
应收账款	潍坊华潍热电有限公司	6,876,400.00		1,296,400.00	
应收账款	中节能（肥城）水务有限公司	1,829,911.52			
应收账款	中节能运龙（北京）水务科技有限公司	994,800.00			
应收账款	唐山市致诚环保有限公司	1,193,685.39		1,733,100.36	
应收账款	中节能博实（湖北）环境工程技术股份有限公司	120,000.00			
应收账款	中国第四冶金建设有限责任公司	6,827,695.30			
预付款项	中环保水务投资有	1,000,000.00		1,000,000.00	

	限公司				
其他应收款	中节能（天津）融资租赁有限公司	2,140,000.00		1,090,000.00	
其他应收款	中节能（陕西）环保装备有限公司	40,000.00		40,000.00	
其他应收款	启源（陕西）领先电子材料有限公司	12,634,559.70	294,210.81	404,291.13	126.00
其他应收款	中机工程陕西物业管理有限公司			61,940.00	
其他应收款	潍坊华潍热电有限公司	204,800.00		204,800.00	
其他应收款	新时代健康产业(集团）有限公司			9,156.00	
其他应收款	中节能（北京）节能环保工程有限公司	70,000.00		20,000.00	
其他应收款	北京聚合创生商务服务有限公司			100.00	
其他应收款	中国启源工程设计研究院有限公司			200,000.00	
其他应收款	中国第四冶金建设有限责任公司	293,700.00			
其他应收款	成都兆盛水务有限公司	3,000,000.00	150,000.00		
其他非流动资产	中国启源工程设计研究院有限公司			1,100,000.00	
其他非流动资产	中国第四冶金建设有限责任公司			2,572,196.72	

（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	中国第四冶金建设有限责任公司	4,923,736.17	7,133,490.27
应付账款	中节能中咨环境投资管理有限公司	168,200.00	168,200.00
应付账款	中节能（陕西）环保装备有限公司	872,000.00	872,000.00
应付账款	DAE YOUNG C&E CO.,LTD	3,212,967.26	1,425,502.08

应付账款	中国启源工程设计研究院有限公司	500,000.00	
应付账款	北京聚合创生商务服务有限公司		14,214.18
应付账款	北京天融环保设备中心		223,287.51
应付账款	成都兆盛水务有限公司	13,090,154.49	
预收款项	中节能（山东）循环经济有限公司	26,656,482.59	23,156,482.59
预收款项	中国节能环保集团有限公司		841,864.57
预收款项	中节能（肥城）水务有限公司		18,363,770.00
预收款项	承德环能热电有限责任公司	198,000.00	
预收款项	延安中节能水务有限公司		2,737,007.70
预收款项	成都兆盛水务有限公司	735,110.00	
应付利息	中节能财务有限公司	243,452.92	172,791.67
应付利息	中节能商业保理有限公司	35,666.67	173,250.00
其他应付款	中国节能环保集团有限公司	201,463,197.33	41,251,396.40
其他应付款	中节能（山东）循环经济有限公司	6,625,534.98	6,621,900.00
其他应付款	北京天融环保设备中心	176,283.89	79,646.74
其他应付款	中国第四冶金建设有限责任公司	445,200.00	495,200.00
其他应付款	中机工程（西安）启源咨询设计有限公司	29,000.00	29,000.00
其他应付款	中节能大地环境修复有限公司	1,100,000.00	1,100,000.00
其他应付款	中节能大地（杭州）环境修复有限公司	2,570,621.95	
其他应付款	中节能（陕西）环保装备有限公司	1,000.00	1,000.00
其他应付款	中节能博实（湖北）环境工程技术股份有限公司	44,000.00	44,000.00
其他应付款	六合环能投资集团有限公司	464,708.51	
其他应付款	中节能商业保理有限公司	2,929,245.28	
其他应付款	周震球及其一致行动人	174,117,237.71	
短期借款	中节能商业保理有限公司	30,000,000.00	90,000,000.00
短期借款	中节能财务有限公司	50,000,000.00	130,000,000.00

其他流动负债	中国启源工程设计研究院有限公司	1,000,000.00	1,000,000.00
一年内到期的非流动负债	中节能（天津）融资租赁有限公司	9,388,103.42	54,381,838.80
长期借款	中节能财务有限公司	20,000,000.00	30,000,000.00
长期应付款	中节能（天津）融资租赁有限公司	30,251,983.96	6,761,756.04

7、关联方承诺

无。

8、其他

无。

十三、股份支付

1、股份支付总体情况

□ 适用 √ 不适用

2、以权益结算的股份支付情况

□ 适用 √ 不适用

3、以现金结算的股份支付情况

□ 适用 √ 不适用

4、股份支付的修改、终止情况

无。

5、其他

无。

十四、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

截至2018年12月31日，本公司无需要披露的重大承诺事项。

2、或有事项

（1）资产负债表日存在的重要或有事项

（1）未决诉讼仲裁形成的或有负债及其财务影响

2018年12月31日，本集团作为被告形成的重大未决诉讼标的金额为人民币2,330.85万元(2017年12月31日金额为人民币2631.66万元)。

（2）为其他单位提供债务担保形成的或有负债及其财务影响

本公司不存在为非子公司或非参股公司以外的单位提供债务担保的情况。

（3）其他或有负债及其财务影响

截止2018年12月31日，本公司已背书或贴现未到期承兑汇票250,084,828.97元，其中银行承兑汇票241,597,063.97元，商业承兑汇票8,487,765.00元。

（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。

3、其他

无。

十五、资产负债表日后事项

无。

十六、其他重要事项

1、发行股份情况说明

根据公司2018年第三次临时股东大会决议和中国证券监督管理委员会证监许可 (2018)1976号 《 关于核准中节能环保装各股份有限公司向周震球等发 行股份购买资产并募集配套资金的批复》，核准中环装备非公开发行股份募集配套资金不超过41,000万。公司2019年2月向符合相关规定条件的特定投资者定向发行人民币普通股股票51,572,327股 ,发行的股票面值为人 民币1.00元/股 ,发行价格为人民币7.95元/股,其中向中国华融资产管理股份有限公司发行12,578,616股 、向马燕峰发行1,257,861股 、向中国节能环保集团有限公司发行37,735,850股 ,出资方式全部为货币资金。截至2019年2月25日止,公司已收到募集资金款项人民币408,099,999.65 元本次发行后中环装备的注册资本为人民币427,244,052.00元。

2、对外付款暨关联交易说明

公司及全资三级子公司中节能天融科技有限公司、中节能（唐山）环保装备有限公司因业务发展需要，拟对外采购设备及相关系统集成、安装调试与配套服务，现由中国节能环保集团有限公司对外支付相关款项，并收取相关费用。

十七、母公司财务报表主要项目注释

1、应收票据及应收账款

单位： 元

项目	期末余额	期初余额

应收票据	1,893,800.00	38,985,699.82
应收账款	76,472,909.72	70,074,409.71
合计	78,366,709.72	109,060,109.53

（1）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	514,000.00	12,442,814.98
商业承兑票据	1,379,800.00	26,542,884.84
合计	1,893,800.00	38,985,699.82

2)期末公司已质押的应收票据

无。

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

无。

4)期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

无。

（2）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	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	2,611,216.37	2.60%	2,611,216.37	100.00%		2,611,216.37	2.90%	2,611,216.37	100.00%	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	97,067,179.47	96.78%	20,594,269.75	21.22%	76,472,909.72	87,307,234.94	97.07%	17,232,825.23	19.74%	70,074,409.71
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	616,278.76	0.61%	616,278.76	100.00%		25,400.00	0.03%	25,400.00	100.00%	
合计	100,294,674.60	100.00%	23,821,764.88		76,472,909.72	89,943,851.31	100.00%	19,869,441.60		70,074,409.71

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款：

√ 适用 □ 不适用

单位： 元

应收账款（按单位）	期末余额			
	应收账款	坏账准备	计提比例	计提理由
青岛青波变压器股份有限公司	2,611,216.37	2,611,216.37	100.00%	涉及诉讼，账龄 5 年以上按 100.00%计提减值
合计	2,611,216.37	2,611,216.37	--	--

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

√ 适用 □ 不适用

单位： 元

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例
1 年以内分项			
[其中：6 个月以内]	68,504,638.44		0.00%
[7-12 个月]	818,200.00	8,182.00	1.00%
1 年以内小计	69,322,838.44	8,182.00	0.01%
1 至 2 年	2,407,471.78	120,373.59	5.00%
2 至 3 年	363,908.00	72,781.60	20.00%
3 年以上	24,972,961.25	20,392,932.56	81.66%
3 至 4 年	44,967.00	22,483.50	50.00%
4 至 5 年	22,787,725.95	18,230,180.76	80.00%
5 年以上	2,140,268.30	2,140,268.30	100.00%
合计	97,067,179.47	20,594,269.75	

确定该组合依据的说明：

相同账龄的应收款项具有类似信用风险特征。

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的应收账款：

□ 适用 √ 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的应收账款：

无。

2)本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 23,821,764.88 元；本期收回或转回坏账准备金额 0.00 元。

3)本期实际核销的应收账款情况

单位： 元

项目	核销金额

实际核销的应收账款	370,000.00

其中重要的应收账款核销情况：

单位： 元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
辽宁华冶集团发展有限公司	应收货款	370,000.00	无法收回	总经理办公会	否
合计	--	370,000.00	--	--	--

应收账款核销说明：

4)按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

本公司本年按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额为79,906,930.11元，占应收账款年末余额合计数的比例为79.67%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额为0.00元。

5)因金融资产转移而终止确认的应收账款

无。

6)转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

无。

2、其他应收款

单位： 元

项目	期末余额	期初余额
应收利息	176,295.83	502,606.26
其他应收款	314,510,257.64	39,160,293.40
合计	314,686,553.47	39,662,899.66

（1）应收利息

1)应收利息分类

单位： 元

项目	期末余额	期初余额
应收子公司利息	176,295.83	502,606.26
合计	176,295.83	502,606.26

2)重要逾期利息

无。

（2）应收股利

无。

（3）其他应收款

1)其他应收款分类披露

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	
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	318,205,255.94	100.00%	3,694,998.30	1.16%	314,510,257.64	40,294,860.08	100.00%	1,134,566.68	2.82%	39,160,293.40
合计	318,205,255.94	100.00%	3,694,998.30	1.16%	314,510,257.64	40,294,860.08	100.00%	1,134,566.68	2.82%	39,160,293.40

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款：

□ 适用 √ 不适用

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款：

√ 适用 □ 不适用

单位： 元

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例
1 年以内分项			
[其中：6 个月以内]	279,547,114.79		0.00%
[7-12 个月]	8,206,409.19	82,064.09	1.00%
1 年以内小计	287,753,523.98	82,064.09	0.03%
1 至 2 年	22,083,519.66	1,104,175.98	5.00%
2 至 3 年	5,633,386.22	1,126,677.24	20.00%
3 年以上	2,734,826.08	1,382,080.98	50.54%
3 至 4 年	2,690,164.45	1,345,082.23	50.00%
4 至 5 年	38,314.39	30,651.51	80.00%
5 年以上	6,347.24	6,347.24	100.00%
合计	318,205,255.94	3,694,998.30	1.16%

确定该组合依据的说明：

相同账龄的其他应收款具有类似信用风险特征。

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的其他应收款：

□ 适用 √ 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的其他应收款：

□ 适用 √ 不适用

2)本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 3,694,998.30 元；本期收回或转回坏账准备金额元。

3)本期实际核销的其他应收款情况

无。

4)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
应收其他单位往来款项	315,994,444.11	38,299,688.89
保证金及职工备用金	748,802.51	
代职工及其他单位垫付款项	3,775.00	1,094,420.64
押金	596,040.00	298,709.00
其他	862,194.32	602,041.55
合计	318,205,255.94	40,294,860.08

5)按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位： 元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
中节能六合天融环保科技有限公司	关联方往来	208,709,378.11	0 至 6 个月	65.59%	
中节能西安启源机电装备有限公司	关联方往来	60,742,856.18	0 至 6 个月	19.09%	
启源（西安）大荣环保科技有限公司	关联方往来	21,974,767.32	0 至 4 年	6.91%	3,049,181.78
江苏启源雷宇电气科技有限公司	关联方往来	9,242,212.28	0 至 2 年	2.90%	255,208.07
启源（陕西）领先电子材料有限公司	关联方往来	7,049,795.29	0 至 2 年	2.22%	294,210.81
合计	--	307,719,009.18	--	96.70%	3,598,600.66

6)涉及政府补助的应收款项

无。

7)因金融资产转移而终止确认的其他应收款

无。

8)转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

无。

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	1,373,360,559.86		1,373,360,559.86	654,823,197.68		654,823,197.68
对联营、合营企业投资	21,071,129.30		21,071,129.30	26,613,548.32		26,613,548.32
合计	1,394,431,689.16		1,394,431,689.16	681,436,746.00		681,436,746.00

（1）对子公司投资

单位： 元

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
江苏启源雷宇电气科技有限公司	48,000,000.00			48,000,000.00		
启源(西安)大荣环保科技有限公司	48,000,000.00			48,000,000.00		
中节能六合天融环保科技有限公司	508,823,197.68			508,823,197.68		
西安启源机电装备有限公司	50,000,000.00			50,000,000.00		
中节能（西安）监测技术有限公司		4,438,962.18		4,438,962.18		
中节能兆盛环保有限公司		714,098,400.00		714,098,400.00		
合计	654,823,197.68	718,537,362.18		1,373,360,559.86		

（2）对联营、合营企业投资

单位： 元

投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	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											

启源（陕西）领先电子材料有限公司	26,613,548.32			-5,542,419.02						21,071,129.30	
小计	26,613,548.32			-5,542,419.02						21,071,129.30	
合计	26,613,548.32			-5,542,419.02						21,071,129.30	

（3）其他说明

无。

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	53,194,549.11	49,982,895.39	119,975,330.24	91,299,629.71
其他业务	8,536,980.94	5,457,574.18	20,337,336.59	16,403,378.44
合计	61,731,530.05	55,440,469.57	140,312,666.83	107,703,008.15

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	-5,542,419.02	-4,435,282.59
合计	-5,542,419.02	-4,435,282.59

6、其他

无。

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	-63,553.66	
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	8,943,038.22	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	702,870.24	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	123.39	处置长期股权投资收益
减：所得税影响额	1,365,793.29	
少数股东权益影响额	946,876.26	
合计	7,269,808.64	--

对公司根据《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》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

√ 适用 □ 不适用

项目	涉及金额（元）	原因
税收返还	1,847,048.88	本公司实行即征即退的税收优惠政策，因此税费返还为经常性损益

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	2.24%	0.0865	0.0865
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	1.70%	0.0654	0.0654

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

4、其他

第十二节 备查文件目录

一、载有公司法定代表人、主管会计工作负责人、会计主管人员签名并盖章的财务报表。

二、载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。

三、报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

四、载有董事长签名的2018年度报告文本原件。

五、以上备查文件的备置地点：公司董事会办公室。