



中移能

NEEQ: 832597

山东中移能节能环保科技股份有限公司

SHANDONG ZHONGYINENG ENERGY CONSERVATION & ENVIRONMENTAL PROTECTION
TECHNOLOGY CO.,LTD.



年度报告

— 2019 —

公司年度大事记

2019 年 4 月，公司再次通过科学技术部科技型中小企业评价系统的认定，被认定为“科技型中小企业”，证书编号为“201937010408000131”



2019 年 6 月，国家知识产权局授权公司一项发明专利，发明名称为“一种干熄焦活动底板吹扫式水封槽”，专利号为“ZL 2017 1 0191111.9”，该项发明已应用于济源中移能，取得了较为显著的节能环保效果。



2019 年 11 月 19 日，磁县鑫盛煤化有限公司 140th 干熄焦余热发电项目顺利投产。



2019 年 12 月 3 日，山西南耀集团昌晋苑焦化有限公司 160th 干熄焦余热发电项目顺利投产。



目录

第一节	声明与提示.....	5
第二节	公司概况	7
第三节	会计数据和财务指标摘要	9
第四节	管理层讨论与分析	11
第五节	重要事项	30
第六节	股本变动及股东情况	33
第七节	融资及利润分配情况	35
第八节	董事、监事、高级管理人员及员工情况	37
第九节	行业信息	40
第十节	公司治理及内部控制	41
第十一节	财务报告	46

释义

释义项目	指	释义
公司、股份公司、中移能	指	山东中移能节能环保科技股份有限公司
济源中移能	指	济源中移能节能环保科技有限公司，公司全资子公司
介休中移能	指	介休中移能节能环保科技有限公司，公司全资子公司
公司章程	指	《山东中移能节能环保科技股份有限公司章程》
三会	指	股东大会、董事会、监事会
报告期	指	2019 年度
元、万元	指	人民币元、人民币万元
相变蓄热项目	指	利用相变材料在相变过程中进行热能的储存与释放，具有蓄热密度高波动小过程易控制等特点
EMC	指	合同能源管理（Energy Management Contracting）的缩写。节能服务公司与能源消耗企业合作，投资、设计、建设余热回收利用项目，建成后负责项目的运营管理并与合作业主分享节能效益
安泰集团	指	山西安泰集团股份有限公司，与公司无关联关系，系公司客户
干熄焦	指	干法熄焦(Coke Dry Quenching)简称干熄焦(CDQ),是相对于湿熄焦而言，采用惰性气体熄灭赤热焦炭的一种熄焦方法
济源金马合同能源管理项目	指	公司与河南金马能源股份有限公司（原济源市金马焦化有限公司）以 EMC 模式合作的位于济源的 160t/h 干熄焦余热发电和 160t/h 焦化废水深度处理项目
安泰集团焦炉烟气余热利用项目	指	公司与山西安泰集团股份有限公司（含山西宏安焦化科技有限公司）以 EMC 模式合作的位于介休的两组焦炉(2×55 孔焦炉和 2×65 孔焦炉)的烟气循环利用项目、焦炉烟气脱硝项目和焦炉烟气余热利用项目

第一节 声明与提示

【声明】

公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员保证本报告所载资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

公司负责人于静、主管会计工作负责人于静及会计机构负责人（会计主管人员）马创湘保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

大信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见审计报告。

本年度报告涉及未来计划等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。

事项	是或否
是否存在董事、监事、高级管理人员对年度报告内容异议事项或无法保证其真实、准确、完整	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在未出席董事会审议年度报告的董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在豁免披露事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

【重要风险提示表】

重要风险事项名称	重要风险事项简要描述
下游行业波动的风险	公司工程技术一揽子服务和干熄焦余热发电、焦炉烟气余热利用业务下游焦化行业易受政策、经济、社会、技术环境波动的影响，且影响明显。本年度焦化及钢铁行业在报告期内市场现状及发展趋势良好，供需总体保持平稳，市场运行愈加规范。但从长期看，钢铁焦化行业供需存在周期性和不稳定性，起伏不定，对余热发电及相关工程技术服务行业依旧存在不利影响。
下游客户集中及项目运营风险	报告期内，公司对客户河南金马能源股份有限公司销售占比 59.11%，对客户西安泰集团股份有限公司及控股子公司销售占比 17.38%，公司对主要客户存在重大依赖。上述项目投资较大，效益分享周期较长，合作期内若因设备故障或安全生产等问题导致中断或停产，将会影响项目未来的分成收益和现金流入，导致公司出现现金流紧张和应付账款支付困难的风险。另济源金马合同能源管理项目和安泰集团焦炉烟气余热利用项目常年与高温高压设备接触，生产安全是重中之重，一旦出现事故，不仅会影响公司的收入和现金流，更会对公司项目未来的发展产生影响。
偿债风险	2015 年度济源金马合同能源管理项目的筹建和 2017 年度安泰集团焦炉烟气余热利用项目的筹建，导致公司短期负债大幅增加，报告期内济源金马合同能源管理项目和安泰集团焦炉烟气余热

	利用项目已运行稳定，但截至报告期末，公司流动比率为 0.34，存在一定的短期债务偿还压力和风险。
税收优惠政策变化的风险	根据财税[2010]110 号文《关于促进节能服务产业发展增值税营业税和企业所得税政策问题的通知》，节能服务公司实施符合条件的合同能源管理项目，将项目中的增值税应税货物转让给用能企业，暂免征收增值税。本公司于 2014 年 7 月在山东省济南市槐荫国家税务局进行了增值税减免税备案，于 2014 年 8 月起暂免征收增值税。如国家对节能服务企业税收优惠政策调整，公司可能存在无法享受增值税优惠政策的风险，将对公司盈利情况造成一定影响。
技术进步和替代行业竞争的风险	公司拥有一系列干熄焦、焦化废水、焦炉烟气余热利用、脱硫脱硝等自主知识产权，实现在焦化行业余热利用、废水处理、废气处理产业化运营，但四项技术相对成熟，市场竞争较为激烈。
高级管理人员、主要技术人员及核心技术泄密的风险	公司为高新技术企业，拥有 13 项专利技术，这些专利技术所有权人为公司，主要由公司高级管理人员及核心技术人员所掌握。尽管本公司非常注重对核心技术的保护，制订了系统的保密制度，采取了严密的技术保护措施，与公司高管和核心技术人员均签订了保密协议，报告期内公司的核心技术虽未出现泄密情况。同时，公司对外部单位进行专利技术授权、均约定了保密条款。但是一旦核心技术人员流失或合作方技术泄密，将可能影响本公司的技术优势，并会对本公司的经营发展造成一定不利影响。
对外担保风险	报告期内，公司为万和融资租赁有限公司存续了对外担保 3000 万元（将于 2020 年 5 月 21 日最后一笔还款额支付完到期），为鸿鑫工程有限公司担保 440 万元。虽然担保合同中约定了有效可控的担保条款，也对其日常经营信息可以有效了解，并对其资信情况进行了全面调查，但因担保金额较大，担保期限较长，仍存在其经营不善或遇其他经营不良无法清偿到期债务的情况，我公司也可能会面临连带承担到期债务的风险。
本期重大风险是否发生重大变化：	否

第二节 公司概况

一、 基本信息

公司中文全称	山东中移能节能环保科技股份有限公司
英文名称及缩写	SHANDONG ZHONGYINENG ENERGY CONSERVATION & ENVIRONMENTAL PROTECTION TECHNOLOGY CO.,LTD.
证券简称	中移能
证券代码	832597
法定代表人	于静
办公地址	济南市历下区龙奥北路 8 号玉兰广场 1 号楼 2104 室

二、 联系方式

董事会秘书	路璐
是否具备全国股转系统董事会秘书任职资格	是
电话	0531-81252788
传真	0531-81252788
电子邮箱	Lulusdzyn@163.com
公司网址	http://www.832597.com.cn
联系地址及邮政编码	济南市历下区龙奥北路 8 号玉兰广场 1 号楼 2104 室, 250000
公司指定信息披露平台的网址	www.neeq.com.cn
公司年度报告备置地	公司董事会秘书办公室

三、 企业信息

股票公开转让场所	全国中小企业股份转让系统
成立时间	2011 年 8 月 16 日
挂牌时间	2015 年 6 月 8 日
分层情况	创新层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	M 科学研究和技术服务业-75 科技推广和应用服务业-751 技术推广服务-7514 节能技术推广服务
主要产品与服务项目	干熄焦余热发电、专利技术授权及工程技术一揽子服务、合同能源管理业务
普通股股票转让方式	集合竞价转让
普通股总股本（股）	107,750,000
优先股总股本（股）	0
做市商数量	0
控股股东	于静
实际控制人及其一致行动人	于静；一致行动人：路璐、刘全茂

四、 注册情况

项目	内容	报告期内是否变更
统一社会信用代码	9137010057559361X5	否
注册地址	济南市槐荫区美里湖办事处美里湖南路 1 号	否
注册资本	107,750,000	否

五、 中介机构

主办券商	中泰证券
主办券商办公地址	山东省济南市市中区经七路 86 号
报告期内主办券商是否发生变化	否
会计师事务所	大信会计师事务所（特殊普通合伙）
签字注册会计师姓名	陈金波、杨立振
会计师事务所办公地址	中国北京海淀区知春路一号学院国际大厦 15 层

六、 自愿披露

适用 不适用

七、 报告期后更新情况

适用 不适用

第三节 会计数据和财务指标摘要

一、 盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	111,836,240.03	95,117,627.99	17.58%
毛利率%	22.81%	30.00%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	-30,356,782.23	5,373,718.30	
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-29,824,135.02	4,886,679.23	
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的净利润计算）	-24.69%	3.97%	-
加权平均净资产收益率%（归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	-24.26%	3.61%	-
基本每股收益	-0.28	0.05	

二、 偿债能力

单位：元

	本期期末	本期期初	增减比例%
资产总计	245,712,194.87	297,106,209.71	-17.30%
负债总计	137,945,852.33	158,983,084.94	-13.23%
归属于挂牌公司股东的净资产	107,766,342.54	138,123,124.77	-21.98%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	1.00	1.28	-21.88%
资产负债率%（母公司）	40.63%	30.75%	-
资产负债率%（合并）	56.14%	53.51%	-
流动比率	0.34	0.47	-
利息保障倍数	-2.49	1.44	-

三、 营运情况

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
经营活动产生的现金流量净额	30,430,500.60	17,461,545.42	74.27%
应收账款周转率	1.94	1.78	-
存货周转率	25.15	31.94	-

四、 成长情况

	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	-17.30%	2.01%	-

营业收入增长率%	17.58%	6.17%	-
净利润增长率%	-664.91%	-25.58%	-

五、 股本情况

单位：股

	本期期末	本期期初	增减比例%
普通股总股本	107,750,000	107,750,000	0.00%
计入权益的优先股数量	0	0	0.00%
计入负债的优先股数量	0	0	0.00%

六、 非经常性损益

单位：元

项目	金额
1、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	58,462.88
2、计入当期损益的政府补助	1,251,000.00
3、债务重组损益	-2,007,975.00
4、除上述各项之外的其他营业外收入和支出	165,864.91
非经常性损益合计	-532,647.21
所得税影响数	0.00
少数股东权益影响额（税后）	0.00
非经常性损益净额	-532,647.21

七、 补充财务指标

□适用 √不适用

八、 会计数据追溯调整或重述情况

√会计政策变更 □会计差错更正 □其他原因 □不适用

单位：元

科目	上年期末（上年同期）		上上年期末（上上年同期）	
	调整重述前	调整重述后	调整重述前	调整重述后
应收票据及应收账款	53,167,968.55			
应收票据		575,000		
应收款项融资		52,592,968.55		
短期借款	38,000,000.00	38,083,794.03		
其他应付款	39,998,605.01	39,914,810.98		

第四节 管理层讨论与分析

一、 业务概要

商业模式:

公司是处于科技推广和应用服务业的余热回收及循环再利用企业，主营业务为：干熄焦余热发电及水处理等节能环保项目的投资、开发和运营管理服务；同时利用干熄焦余热发电、焦化废水处理、焦炉烟气余热利用、烟气循环利用、焦炉烟气脱硝等节能环保工程项目的技术和管理优势为客户提供工程技术一揽子服务。

公司通过合同能源管理模式、工程技术服务模式及直接供热模式与客户合作。公司为合同能源管理备案企业。公司提供的主要产品和服务包括干熄焦余热发电产生的电力、焦粉、蒸汽和焦炉烟气余热利用产生的蒸汽等产品及焦化废水处理服务。

报告期内，公司商业模式未发生变化，继续深化从低温余热领域向高温余热领域的变革，延续上期以济源金马合同能源管理项目运营产生的电力、焦粉、蒸汽和安泰集团焦炉烟气余热利用产生的蒸汽为主要产品和核心收入来源；工程技术一揽子服务业务也保持持续增长的模式。

报告期后至本报告披露日，公司商业模式未发生变化。

报告期内变化情况:

事项	是或否
所处行业是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
主营业务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
主要产品或服务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
客户类型是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
关键资源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
销售渠道是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
收入来源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
商业模式是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

二、 经营情况回顾

(一) 经营计划

报告期内公司主要经营模式没有发生改变，依然以余热领域为主要业务领域，继续深化对于余热领域的研究，深入拓展高温余热回收及综合利用领域。同时探索环保领域新技术。

报告期内公司实现业务收入 11,183.62 万元，相对于 2018 年增长 17.58%。实现净利润 -3,035.68 万元，相对于 2018 年减少 3,573.05 万元，主要系本期执行新金融工具准则，计提信用减值损失 3,533.66

万元所致。

报告期内主要经营情况如下：

1、公司财务状况

2019年12月31日，公司资产总额为24,571.22万元，较上年末减少5,139.40万元，减幅17.30%，主要原因为：本期坏账计提导致应收账款较上期末减少3,299.87万元，同时本期固定资产计提折旧导致固定资产较上期末减少2,159.67万元；负债总额为13,794.59万元，较上年末减少2,103.72万元，减幅13.23%，原因系支付供应商货款导致应付账款减少934.39万元及按期偿还融资租赁借款导致一年内到期的非流动负债减少1092.82万元；归属于挂牌公司股东的净资产总额为10,776.63万元，较上年末减少3,035.68万元，减幅21.98%，系本期亏损所致。

2、公司经营成果

2019年公司实现营业收入11,183.62万元，较上年同期增加1,671.86万元，增幅17.58%；营业成本8,632.75万元，较上年同期增加1,974.90万元，增幅29.66%；归属于挂牌公司股东的净利润为-3,035.68万元，较上年同期减少3,573.05万元。主要原因为：

1) 主营业务收入较上年增加1,671.86万元，增幅17.58%，主要原因系济源金马合同能源管理项目稳定生产的同时，安泰集团焦炉烟气余热利用项目由去年7月下旬投产转换为本年全年满产，同时干熄焦施工及技术服务业务稳步增长；

2) 税金及附加较上年增加18.54万元，增幅33.22%，主要原因系本年济源金马合同能源管理项目增值税进项税中，固定资产构建进项税占比进一步减少，应交增值税税负增加，导致城市建设维护税、教育费附加、地方教育费附加；

3) 销售费用较上年减少1.25万元，减幅2.06%，主要原因系销售员工薪酬和差旅费较上年略有减少；

4) 管理费用较上年减少120.90万元，减幅11.61%，主要原因系管理人员减少，同时技术管理人员因施工需要，进入项目现场，薪酬在项目成本核算，导致职工薪酬减少31.17万元；部分管理用固定资产折旧年限到期，导致折旧摊销减少19.00万元；本年无资质申请中介费用，导致中介费减少42.91万元；绿化本年主要为补植费用，导致绿化费减少13.92万元；

5) 研发费用较上年增加44.30万元，增幅20.36%，主要原因系水处理研发材料耗用增加40.44万元；

6) 财务费用较上年减少149.03万元，减幅15.58%，主要原因系获取现金折扣增加及融资租赁利息逐期减少导致利息支出减少149.34万元，利息收入减少9.65万元；

7) 其他收益较上年增加 279.26 万元, 增幅 165.71%, 主要原因系济源中移能增值税即征即退收入较上年增加 219.83 万元;

8) 信用减值损失新增 3,341.54 万元, 主要原因系公司执行新金融工具准则, 按预计损失金额及损失风险对坏账进行预计, 导致新增计提 3,392.11 万元;

9) 资产减值损失减少 273.31 万元, 主要原因系原坏账损失, 按新准则要求, 改由信用减值损失核算;

10) 资产处置收益本年发生额为 5.85 万元, 上年为-2.61 万元, 本年资产处置略有赢余;

3、现金流量情况

2019 年公司经营活动产生的现金净流量为 3,043.05 万元, 较上年增加 1,296.90 万元, 增幅 74.27%, 主要原因是: (1) 报告期内安泰集团焦炉烟气余热利用项目由去年 7 月下旬投产转换为本年全年满产导致回款额增加; (2) 干熄焦工程类及技术服务业务回款额增加, 以上原因使本年销售商品、提供劳务收到的现金较上年度增加 1,929.01 万元, 同时支出成本增加使本年购买商品、接受劳务支付的现金较上年度增加 490.37 万元。

投资活动产生的现金净流量-374.80 万元, 较上年减少净流出 889.85 万元, 主要是报告期内济源金马合同能源管理项目固定资产构建欠款减少, 支付需求减少, 同时安泰集团焦炉烟气余热利用项目固定资产构建款支付需求减少, 导致总体固定资产投资现金支出减少所致。

筹资活动产生的现金净流量-2,457.31 万元, 较上年增加 2,190.05 万元, 主要原因是系本公司经营活动现金流量好转, 同时投资活动现金需求放缓, 故偿还筹资活动债务所致。

报告期内公司主营业务未发生变化。

(二) 行业情况

余热利用作为当前节能工作的热点之一, 广泛的分布于各种重工业企业和轻工业企业中; 余热的存量非常丰富, 大多数企业的这部分热量由于技术或是工艺的限制没有加以有效地利用, 大量的排向大气, 不仅造成了能源的白白浪费, 还有可能对生态环境造成污染。据国家统计局 2019 年统计数据, 我国有 60%左右的工业能耗没有被利用, 而是以各种形式的余热直接浪费掉, 其中可回收率高达 60%以上, 我国余热资源平均利用率只有 30%左右, 落后国际先进水平 10-20 个百分点。

余热利用行业的发展对国家实现节能减排的目标作用明显, 具有良好的经济效益和社会效益, 属于国家大力鼓励发展的行业。

焦化行业属于典型的重污染行业, 一直处于环保治理的风口浪尖, 且处于“26+2”城市的焦化企业

自 2019 年 10 月 1 日起，将执行污染物特别排放限值标准。干熄焦改造几乎成为了技术角度上环保升级最可行的手段。

(三) 财务分析

1. 资产负债结构分析

单位：元

项目	本期期末		本期期初		本期期末与本期期初金额变动比例%
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%	
货币资金	4,591,318.22	1.87%	2,390,504.99	0.80%	92.06%
应收票据	0	0%	575,000.00	0.19%	-100%
应收账款	19,594,280.27	7.97%	52,592,968.55	17.70%	-62.74%
应收款项融资	2,740,000.00	1.12%	0	0%	100%
预付款项	5,324,958.33	2.17%	862,719.68	0.29%	517.23%
其他应收款	2,745,447.27	1.12%	1,288,065.95	0.43%	113.14%
存货	4,435,303.46	1.81%	2,430,166.98	0.82%	82.51%
持有待售资产	0	0%	3,105,000.00	1.05%	-100.00%
一年内到期的非流动资产	0	0%	785,307.93	0.26%	-100.00%
其他流动资产	6,912,378.19	2.81%	6,638,214.00	2.23%	4.13%
投资性房地产	0	0%	0	0%	0%
长期股权投资	0	0%	0	0%	0%
固定资产	185,665,963.07	75.56%	207,262,678.52	69.76%	-10.42%
无形资产	13,000,000.27	5.29%	17,000,000.23	5.72%	-23.53%
长期待摊费用	10,385.79	0%	51,927.39	0.02%	-80.00%
递延所得税资产	0	0%	2,082,908.82	0.70%	-100.00%
其他非流动资产	692,160.00	0.28%	40,746.67	0.01%	1,598.69%
在建工程	0	0%	0	0%	0%
短期借款	36,080,399.31	14.68%	38,083,794.03	12.82%	-5.26%
应付账款	38,154,983.14	15.53%	47,498,850.94	15.99%	-19.67%
预收款项	7,502,000.00	3.05%	2,000.00	0.00%	375,000.00%
应付职工薪酬	1,740,051.66	0.71%	1,649,585.98	0.56%	5.48%
应交税费	398,507.60	0.16%	837,086.03	0.28%	-52.39%
其他应付款	43,933,539.37	17.88%	39,914,810.98	13.43%	10.07%
一年内到期的非流动负债	9,901,371.25	4.03%	20,829,585.73	7.01%	-52.46%
长期借款	0	0%	0	0%	0%
长期应付款	0	0%	9,901,371.25	3.33%	-100.00%
递延收益	235,000.00	0.10%	266,000.00	0.09%	-11.65%

资产负债项目重大变动原因：

1. 货币资金期末余额 4,591,318.22 元，较上年期末增加 2,200,813.23 元，增幅 92.06%，主要原因系本期回款增加所致；
2. 应收票据期末余额 0 元，应收款项融资 2,740,000.00 元，系公司执行新金融工具准则，应收票据在应收款项融资中核算。公司本期银行承兑汇票回款增加导致该金额较上期末大幅增加；
3. 应收账款期末余额 19,594,280.27 元，较上年期末减少 32,998,688.28 元，减幅 62.74%，主要原因系公司执行新金融工具准则，按预计损失金额及损失风险对坏账进行预计；
4. 预付款项期末余额 5,324,958.33 元，较上年期末增加 4,462,238.65 元，增幅 517.23%，主要原因系南耀集团昌晋苑焦化项目水处理预付设备款所致；
5. 其他应收款期末余额 2,745,447.27 元，较上年期末增加 1,457,381.32 元，增幅 113.14%，主要原因系持有待售资产出售，暂未收到款项导致其他应收款增加；
6. 存货期末余额 4,435,303.46 元，较上年期末增加 2,005,136.48 元，增幅 82.51%，主要原因系采购备品备件库存增加；
7. 持有待售资产本期余额 0 元，较上年减少 3,105,000.00 元，主要原因系公司已出售移动供热箱体所致；
8. 报告期末，一年内到期的非流动资产 0 元，较上年减少 785,307.93 元，主要原因系期初确认 1 年内到期融资租赁的长期应收款本年执行结束；
9. 长期待摊费用期末余额为 10,385.79 元，较上年减少 41,541.60 元，降幅 80%，主要原因系玉兰广场装修费摊销所致；
10. 递延所得税资产期末余额 0 元，较上年减少 2,082,908.82 元，主要原因系公司及子公司预期未来 5 年内递延所得税资产转回可能性较小，故本年转销原确认递延所得税资产所致；
11. 其他非流动资产期末余额 692,160.00 元，较上年增加 651,413.33 元，增幅 1,598.69%，主要原因系预付安泰集团焦炉烟气余热利用项目改建固定资产设备款所致；
12. 预收款项期末余额 7,502,000.00 元，较上年增加 7,500,000.00 元，增幅 375,000.00%，主要原因系预收南耀昌晋苑焦化项目水处理款项所致；
13. 应交税费期末余额 398,507.60 元，较上年减少 438,578.43 元，减幅 52.39%，主要原因系济源金马合同能源管理项目 12 月当月进项较上年同期增加所致；
14. 一年内到期的非流动负债新增期末余额 9,901,371.25 元，较上年减少 10,928,214.48 元，减幅 52.46%，

主要原因系融资租赁款 1 年内到期绝大部分将于 2020 年 5 月结束所致；

15. 长期应付款期末余额 0 元，较上年减少 9,901,371.25 元，主要原因系融资租赁款部分按准则重分类至一年内到期的非流动负债所致；

2. 营业情况分析

(1) 利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		本期与上年同期金额变动比例%
	金额	占营业收入的比重%	金额	占营业收入的比重%	
营业收入	111,836,240.03	-	95,117,627.99	-	17.58%
营业成本	86,327,470.18	77.19%	66,578,499.76	70.00%	29.66%
毛利率	22.81%	-	30.00%	-	-
销售费用	593,924.69	0.53%	606,446.28	0.64%	-2.06%
管理费用	9,207,657.67	8.23%	10,416,669.23	10.95%	-11.61%
研发费用	2,618,719.21	2.34%	2,175,725.69	2.29%	20.36%
财务费用	8,076,558.81	7.22%	9,566,825.52	10.06%	-15.58%
信用减值损失	-35,336,591.58	-31.60%	0	0.00%	-
资产减值损失	0	0.00%	-2,732,143.76	-2.87%	-100.00%
其他收益	4,477,847.09	4.00%	1,685,265.15	1.77%	165.71%
投资收益	-2,007,975.00	-1.80%	43,921.38	0.05%	-
公允价值变动收益	0	0.00%	0	0.00%	0.00%
资产处置收益	58,462.88	0.05%	-26,050.00	-0.03%	-
汇兑收益	0	0.00%	0	0.00%	0.00%
营业利润	-28,539,738.32	-25.52%	4,186,425.03	4.40%	-743.84%
营业外收入	296,069.08	0.26%	106,215.47	0.11%	178.74%
营业外支出	30,204.17	0.03%	25,126.40	0.03%	20.21%
净利润	-30,356,782.23	-27.14%	5,373,718.30	5.65%	-664.91%
税金及附加	743,391.18	0.66%	558,029.25	0.59%	33.22%
所得税费用	2,082,908.82	1.86%	-1,106,204.20	-1.16%	-288.29%

项目重大变动原因：

1. 报告期内税金及附加增加 185,361.93 元，较上年同期增加 33.22%，主要是本年济源金马合同能源管理项目增值税进项税中，固定资产构建进项税占比进一步减少，应交增值税税负增加，导致城市建设维护税、教育费附加、地方教育费附加增加；
2. 报告期内销售费用减少了 12,521.59 元，较上年同期减少 2.06%，主要变动项目如下：
 - 1) 报告期内差旅费较上年减少 33,807.46 元，较上年同期减少 36.16%，主要是报告期内在山西、河北当地成立了施工项目部，解决了营销人员食宿问题，导致差旅费减少；

- 2) 报告期内业务招待费较上年增加 32,788.25 元, 较上年同期增加 62.28%, 主要是报告期内业务活动增加所致;
3. 报告期内管理费用减少了 1,209,011.56 元, 较上年同期减少 11.61%, 主要变动项目如下:
 - 1) 报告期内业务招待费增加 203,899.12 元, 较上年同期增加 42.08%, 主要是公司交际范围增大, 导致费用增加所致;
 - 2) 报告期内中介费减少 429,146.56 元, 较上年同期减少 53.13%, 主要是报告期内公司申请资质聘请专业咨询机构费用、项目申报费用减少所致;
 - 3) 报告期内其他费用减少 206,205.38 元, 较上年同期减少 60.20%, 主要是报告期内残疾人就业保证金及修缮费用等减少所致;
 - 4) 报告期内绿化费减少 139,205.38 元, 较上年同期减少 98.67%, 主要是报告期内济源中移能绿化由前期栽种树木转换为维护, 导致费用减少所致;
4. 报告期内研发费用增加 442,993.52 元, 较上年同期增加 20.36%, 主要变动项目如下:
 - 1) 研发材料增加 404,413.34 元, 较上年同期增加 120.11%, 主要是报告期内焦化废水处理、干熄焦活动底板吹扫式水封槽研发材料耗用增加所致;
 - 2) 其他增加 35,550.68 元, 较上年同期增加 105.95%, 主要是报告期内专利申请及认证费用增加所致;
5. 报告期内财务费用减少 1,490,266.71 元, 较上年同期减少 15.58%, 主要是报告期内利息支出减少, 导致财务费用增加, 主要变动项目如下:
 - 1) 报告期内利息支出减少 1,493,446.47 元, 较上年同期减少 15.56%, 主要是报告期融资租赁借款按等额本息原则逐期减少, 报告期内利息负担减少所致;
 - 2) 报告期内利息收入减少 96,538.27 元, 较上年同期减少 95.03%, 主要是报告期内未办理银行承兑汇票业务, 保证金利息收入减少所致;
 - 3) 报告期内手续费支出增加 43,519.60 元, 较上年同期增加 168.84%, 主要是报告期内支付银行承兑汇票贴现手续费增加所致;
 - 4) 报告期内其他支出-93,848.20 元, 上年为 43,029.91 元, 主要是本年获取供应商现金折扣增加, 同时华诚焦化 EMC 项目按 BOT 原则本年确认的融资收益减少所致;
6. 报告期内信用减值损失发生额为-35,336,591.58 元, 上年为 0 元, 主要原因系报告期内公司执行新金融工具准则, 按预计损失金额及损失风险对坏账进行预计, 导致新增计提所致;
7. 报告期内资产减值损失发生额 0 元, 上年为-2,732,143.76 元, 主要原因系报告期内原坏账损失, 按

新准则要求，改由信用减值损失核算所致；

8. 报告期内其他收益增加 2,792,581.94 元，较上年同期增加 165.71%，主要是报告期内增值税即征即退补贴增加所致；
9. 报告期内投资收益为-2,007,975.00 元，上年为 43,921.38 元，主要是报告期内相比上年同期未购买银行理财产品，无相关收益，同时债务重组形成损失 2,007,975.00 元所致；
10. 报告期内资产处置收益本年发生额为 58,462.88 元，上年为-26,050.00 元，本年资产处置略有赢利；
11. 报告期内营业外收入增加 189,853.61 元，较上年同期增加 178.74%，主要是报告期内施工方及供应商因质量问题按合同处罚 186,782.10 元所致；
12. 报告期内所得税本年发生额为 2,082,908.82 元，上年为-1,106,204.20 元，按税收政策，预期未来 5 年内递延所得税资产转回可能性较小，故本年转销原确认递延所得税资产所致。

(2) 收入构成

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
主营业务收入	111,444,341.75	94,734,007.30	17.64%
其他业务收入	391,898.28	383,620.69	2.16%
主营业务成本	86,327,470.18	66,294,188.99	30.22%
其他业务成本	0.00	284,310.77	

按产品分类分析：

√适用 □不适用

单位：元

类别/项目	本期		上年同期		本期与上年同期金额变动比例%
	收入金额	占营业收入的比重%	收入金额	占营业收入的比重%	
电力	53,244,191.80	47.61%	48,270,199.93	50.75%	10.30%
设备及安装	22,576,530.34	20.19%	14,132,558.51	14.86%	59.75%
焦粉	7,514,254.29	6.72%	7,365,673.79	7.74%	2.02%
蒸汽	24,920,685.85	22.28%	17,116,377.65	17.99%	45.60%
技术服务	2,716,981.12	2.43%	6,132,075.30	6.45%	-55.69%
余热			1,323,959.73	1.39%	-100%
其他	471,698.35	0.42%	393,162.39	0.41%	19.98%
销售材料收入			383,620.69	0.40%	-100%
其他收入	391,898.28	0.35%			100%

按区域分类分析：

√适用 □不适用

单位：元

类别/项目	本期		上年同期		本期与上年同期金额变动比例%
	收入金额	占营业收入的比重%	收入金额	占营业收入的比重%	
国内	111,836,240.03	100%	95,117,627.99	100%	17.58%

收入构成变动的的原因:

1. 本报告期内电力、焦粉、蒸汽收入合计较上年增加 12,926,880.57 元，增幅 17.77%，毛利率较上年略有下降，主要是济源金马合同能源管理项目本年稳定经营，同时安泰焦炉烟气余热利用项目由去年 7 月下旬投产转换为本年全年满产导致收入上升，但由于金马合同能源管理项目已投产连续运营逾 4 年，部分设备及构筑物进行修缮，导致成本上升所致；
 2. 本报告期内设备及安装收入合计较上年增加 8,443,971.83 元，增幅 59.75%，主要是南耀昌晋苑焦化干熄焦余热利用项目安装收入所致，但设备及安装收入受经济大环境、业主、项目承包范围、项目议价能力等因素影响，毛利率下降较大；
 3. 本报告期内技术服务收入合计较上年减少 3,415,094.18 元，减幅 55.69%，主要是本报告期内技术服务减少所致；
 4. 本报告期内余热收入为 0 元，主要是本报告期内移动供热项目已终止经营所致。
- 本期收入构成较上年同期未发生较大变动

(3) 主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比%	是否存在关联关系
1	河南金马能源股份有限公司	66,109,005.12	59.11%	否
2	山西安泰集团股份有限公司	19,431,987.00	17.38%	否
3	山西南耀集团昌晋苑焦化有限公司	18,224,949.69	16.30%	否
4	新绛县中信鑫泰能源有限公司	3,398,058.37	3.04%	否
5	磁县鑫盛煤化工有限公司	1,132,075.44	1.01%	否
合计		108,296,075.62	96.84%	-

(4) 主要供应商情况

单位：元

序号	供应商	采购金额	年度采购占比%	是否存在关联关系
1	河南金马能源股份有限公司	24,281,236.22	28.13%	否
2	山东四化环保节能工程有限公司	11,591,747.57	13.43%	否
3	山东四方安装工程有限公司	5,788,101.95	6.70%	否
4	山东省显通安装有限公司	2,912,621.37	3.37%	否

5	菏泽市菏建劳务服务有限公司	895,339.94	1.04%	否
合计		45,469,047.05	52.67%	-

3. 现金流量状况

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例
经营活动产生的现金流量净额	30,430,500.60	17,461,545.42	74.27%
投资活动产生的现金流量净额	-3,748,034.09	-12,646,490.08	-70.36%
筹资活动产生的现金流量净额	-24,573,070.74	-2,672,524.18	819.47%

现金流量分析：

- 2019 年公司经营活动产生的现金净流量为 30,430,500.60 元，较上年增加 12,968,955.18 元，增幅 74.27%，主要原因是报告期内济源金马合同能源管理项目本年稳定运营以及介休安泰余热利用由上年 7 月投产转换为本年全年满产，同时南耀昌晋苑焦化项目工程及技术服务回款，导致经营活动净现金流量增加；报告期内公司净利润为-30,356,782.23 元，与经营活动现金流的 30,430,500.60 元差异主要为：信用减值损失、资产减值准备、折旧摊销、无形资产摊销、长期待摊费用摊销增加合计 63,150,207.88 元，处置固定资产收益 58,462.88 元，固定资产报废损失 9,204.17 元，贷款、借款、融资租赁利息 8,076,558.81 元，递延所得税资产减少 2,082,908.82 元，存货增加 2,005,136.48 元，经营性应收账款增加 6,915,980.78 元，因项目施工预付款及偿付历史工程施工欠款导致经营性应付款减少 3,552,016.71 元。
- 投资活动产生的现金净流量-3,748,034.09 元，较上年减少净流出 8,898,455.99 元，减幅 70.36%，主要是报告期内济源金马合同能源管理项目、安泰焦炉烟气余热利用项目固定资产构建历史欠款较上年进一步减少，相关大额欠款客户签署了分期付款协议，支付规模减少，总体投资现金支出减少所致；
- 筹资活动产生的现金净流量-24,573,070.74 元，较上年增加净流出 21,900,546.56 元，主要原因是系银行贷款规模有所降低，同时经营活动现金流量好转，投资活动现金支出放缓，故偿还筹资活动债务所致。

(四) 投资状况分析

1、主要控股子公司、参股公司情况

- 1、济源中移能节能环保科技有限公司系公司全资控股子公司，注册资本 2500 万元。设立的目的是承担公司与金马能源合作的合同能源管理项目的投资开发、项目设计、建设施工和后期运营，包括干熄焦余热发电、焦化废水处理两个子项目。

报告期内，济源金马合同能源管理项目本年稳定运营，全年实现外供电 9,921.49 万度，外供蒸汽 4.12 万吨，焦粉 1.71 万吨，实现营业收入 6,651.13 万元，付母公司技术服务费 679.25 万元，实现净利润-167.86 万元。

2、介休中移能节能环保科技有限公司系公司全资控股子公司，注册资本 500 万元。设立的目的是承担公司与安泰集团以 EMC 模式合作的位于介休的两组焦炉的烟气循环利用项目、焦炉烟气脱硝项目、焦炉烟气余热利用项目投资开发、项目设计、建设施工和焦炉烟气余热利用项目的后期运营。

报告期内，安泰集团焦炉烟气余热利用项目产能稳定，全年外供蒸汽 22.86 万吨，实现营业收入 1943.20 万元，付母公司设备租赁费 738.66 万元，实现净利润 778.36 万元。

2019 年 12 月 20 日本公司注册成立全资子公司济南慧保节能运营管理有限公司，至 2019 年 12 月 31 日尚未出资，也未发生经营活动。

2、合并财务报表的合并范围内是否包含私募基金管理人

是 否

(五) 研发情况

1. 研发支出情况：

项目	本期金额/比例	上期金额/比例
研发支出金额	2,618,719.21	2,175,725.69
研发支出占营业收入的比例	2.34%	2.20%
研发支出中资本化的比例	0%	0%

2. 研发人员情况：

教育程度	期初人数	期末人数
博士	-	-
硕士	1	1
本科以下	20	20
研发人员总计	21	21
研发人员占员工总量的比例	16.94%	20.59%

3. 专利情况：

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	13	11
公司拥有的发明专利数量	6	5

4. 研发项目情况：

1、焦化废水深度处理再利用技术研发

该项目主要研发处理高悬浮物焦化废水的最新技术，采用复合絮凝剂技术和气浮技术，混凝沉淀后

设置气浮设备，降低悬浮物，减轻后续设别的负担，并采用活性炭吸附掉通过臭氧氧化仍无法降解或者说残余的COD，从而减少膜的污堵，减少清洗或化学清洗频次，延长设备使用寿命，降低运营成本。

报告期末，该项目已于 2019 年 10 月份进行验收。

2、干熄焦活动底板吹扫式水封槽的研发及应用

该技术是在原有水封槽工艺优点的基础上，同时吸取其他技术的优点，做了进一步的技术优化，采用一种能够彻底清除焦粉的活动底板技术，改善了水封槽底部焦粉无法彻底清除的情况。此技术不仅可以基本彻底清除水封槽内焦粉，而且清洗时间短，耗水量小，有良好的应用及推广前景，符合目前干熄焦水封槽技术发展趋势。

报告期末，该项目已于 2019 年 12 月份进行验收。

(六) 审计情况

1. 非标准审计意见说明

适用 不适用

2. 关键审计事项说明：

1、应收账款坏账准备计提

①事项描述

如贵公司合并财务报表附注五、（三）所述，截至 2019 年 12 月 31 日，贵公司应收账款余额 58,065,609.89 元，坏账准备金额 38,471,329.62 元，账面价值较高。对于应收账款的可回收性评估并根据评估结果计提相关的坏账准备需要公司管理层做出重大判断，为此我们将应收账款的坏账准备作为关键审计事项。

②审计应对

我们执行的主要程序如下：

- （1）对应收账款减值测试的内部控制的设计和运行有效性进行测试；
- （2）分析应收账款坏账准备会计估计的合理性，包括确定应收账款组合的依据、金额重大的判断、单独计提坏账准备的判断等；
- （3）对应收账款余额实施函证程序；
- （4）复核用于确认坏账准备的信息，包括检查账龄计算的正确性、以往付款历史、期后收款、客户财务能力等；
- （5）查询公开信息，检查客户是否陷入诉讼、资产查封、停产等不利状况，询问公司取得债务人的担保物、抵押物，是否有保全财产等信息；基于未来损失的可能性和可收回财产的金额，评价应收账

款坏账准备计提的合理性。

(七) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正

√适用 □不适用

1. 会计政策变更及依据

(1) 财政部于 2017 年发布了修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（上述四项准则以下统称“新金融工具准则”）。

新金融工具准则将金融资产划分为三个类别：（1）以摊余成本计量的金融资产；（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在新金融工具准则下，金融资产的分类是基于本公司管理金融资产的业务模式及该资产的合同现金流量特征而确定。新金融工具准则取消了原金融工具准则中规定的持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产三个类别。新金融工具准则以“预期信用损失”模型替代了原金融工具准则中的“已发生损失”模型。在新金融工具准则下，本公司具体会计政策见附注三、（九）（十）。

(2) 财政部于 2019 年 4 月发布了《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6 号）（以下简称“财务报表格式”），执行企业会计准则的企业应按照企业会计准则和该通知的要求编制财务报表。

本公司于 2019 年 1 月 1 日起执行上述修订后的准则和财务报表格式，对会计政策相关内容进行调整。

2. 会计政策变更的影响

(1) 执行新金融工具准则的影响

本公司执行新金融工具准则，对合并及公司净利润和股东权益无影响。

(2) 执行修订后财务报表格式的影响

根据财务报表格式的要求，除执行上述新金融工具准则产生的列报变化以外，本公司将“应收票据及应收账款”拆分列示为“应收票据”和“应收账款”两个项目，将“应付票据及应付账款”拆分列示为“应付票据”和“应付账款”两个项目。本公司相应追溯调整了比较期间报表，该会计政策变更对合并及公司净利润和股东权益无影响。

项目	2018 年 12 月 31 日调整前金额	2019 年 1 月 1 日调整后金额
应收票据及应收账款	53,167,968.55	
应收融资款项		575,000.00

应收账款		52,592,968.55
短期借款	38,000,000.00	38,083,794.03
其他应付款	39,998,605.01	39,914,810.98

(八) 合并报表范围的变化情况

√适用 □不适用

2019 年 12 月 20 日本公司注册成立全资子公司济南慧保节能运营管理有限公司，至 2019 年 12 月 31 日尚未出资，也未发生经营活动。

(九) 企业社会责任

1. 扶贫社会责任履行情况

□适用 √不适用

2. 其他社会责任履行情况

√适用 □不适用

公司遵循以节能环保、务实拼搏、诚信稳健、以人为本的核心价值观，大力实践技术创新，用高品质的技术服务，努力履行着作为企业的社会责任。公司始终把社会责任放在公司发展的重要位置，将社会责任意识融入到发展实践中，以科技创新支持节能环保，积极致力于国家天蓝水净，支持地区经济发展和共享企业发展成果。

三、 持续经营评价

公司持续经营能力很好。公司济源金马合同能源管理项目本年度运行稳定，报告期内每月能给公司带来稳定丰厚的现金流回报。公司与安泰集团合作的合同能源管理项目焦炉烟气余热利用项目已运行 1.5 年且运行稳定，报告期内每月能给公司带来相对稳定丰厚的现金流回报。现有的工程技术一揽子服务业务稳定发展中。

财务方面，公司对流动负债进行了治理，固定资产构建供应商欠款已签定了分期付款协议，合作借款银行关系良好，能滚动续贷，其他借款中大股东垫款占大多数，其他系合作多年的客户，不构成短期偿债可能，同时没有重要客户经营状况恶化，每月回款现金流稳定，公司的经营政策没有重大调整；

风险方面，公司所选择和投资的项目将是与行业内优秀的大型企业合作，风险可控，公司所处节能环保领域对市场波动相对不敏感，尚属于国家大力政策支持的亟待发展行业。

公司具备持续经营能力，不存在影响持续经营能力的重大不利风险。

四、 未来展望

(一) 行业发展趋势

1、十三五方向明确

中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划（节能部分）中明确，“十三五”时期经济社会发展的主要目标和基本理念是“生态环境质量总体改善……鼓励企业工艺技术装备更新改造。推动低碳循环发展。推进能源革命，加快能源技术创新，建设清洁低碳、安全高效的现代能源体系。加强储能和智能电网建设，发展分布式能源，推行节能低碳电力调度，主动控制碳排放，加强高能耗行业能耗管控，有效控制电力、钢铁、建材、化工等重点行业碳排放……推行合同能源管理和合同节水管理等。”积极推动节能环保产业，倡导零污染、零排放、高利用率，鼓励合同能源管理企业的发展。

2、产能政策成效显著

2016年2月4日，国务院发布《国务院关于钢铁行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》，意见要求“按照‘五位一体’总体布局和‘四个全面’战略布局，牢固树立和贯彻落实创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，着眼于推动钢铁行业供给侧结构性改革，坚持市场倒逼、企业主体，地方组织、中央支持，突出重点、依法依规，综合运用市场机制、经济手段和法治办法，因地制宜、分类施策、标本兼治，积极稳妥化解过剩产能，建立市场化调节产能的长效机制，促进钢铁行业结构优化、脱困升级、提质增效。”在政策的推动下，2017年钢铁去产能成效显著，2018年将再压减钢铁产能3000万吨左右，退出煤炭产能1.5亿吨左右，淘汰关停不达标的30万千瓦以下煤电机组。报告期内钢焦行业供求平衡得到明显改善，煤炭、焦炭、钢铁价格一路回暖，大量有条件的钢焦企业开始积极推动产品升级，完善产业链，深化副产品加工，追求循环经济及节能设施带来的二次经济价值，降低万元工业产值综合能耗，寻求公司发展的新机遇和新的市场起点。

3、环保政策持续加强

2015年2月9日，工业和信息化部发布“关于《高耗节水技术改造、淘汰高耗水工艺、技术和装备，提耗水工艺、技术和装备淘汰目录（第一批）》的公示”，明确要求，2018年12月31日前，所有焦化企业要求强制上干熄焦技术，替代落后的湿熄焦技术。余热利用领域又一次面临大发展的良好机遇。

2019年，在传统动能与新经济、新动能的共同作用下，我国经济延续了总体平稳、稳中向好的基本发展态势没有改变。我国焦化行业经过几年的调整分化、优胜劣汰，焦炭产量略有下降，焦炭消费有所减少，供需总体保持平衡；市场运行逐步规范，企业效益明显改善；环境治理综合施策，环保达标步伐加快。

2019年，为贯彻落实国务院《打赢蓝天保卫战三年行动计划》进入关键期，全国各地下达了污染物

限期达标排放强制性指标，做出了压减焦炭产能和搬迁调整、关停并转等一系列安排。环境治理既给焦化企业带来了压力和挑战，又为创建资源节约、环境友好型企业带来了机遇。特别是差别化环保政策既倒逼落后产能、不达标企业退出，又为优势焦化企业转型升级、并购重组、实现强强联合创造了条件。

2019 年政府工作报告指出，加强污染防治和生态建设，持续推进污染防治，履行环保新责任，改革创新新环境治理方式，加快钢铁行业超低排放改造，促进资源节约和循环利用，改革完善环境经济政策。

4、鼓励发展合同能源管理模式

国税总局和国家发改委于 2018 年 1 月 6 日联合发布《关于落实节能服务企业合同能源管理项目企业所得税优惠政策有关征收管理问题的公告》，根据公告实施节能效益分享型合同能源管理项目的节能服务企业，可享受企业所得税“三免三减半”优惠政策，效益分享期短于 6 年的，按照实际分享期享受优惠。

(二) 公司发展战略

公司自成立以来，一直致力于钢铁焦化行业的余热余能高效回收技术的研发及推广应用。先后自主研发了相变蓄热技术，主要应用于低温余热领域内的余热回收再利用技术；与济钢设计院合作，在河南济源以 EMC 的商业运营模式，投建了金马能源的干熄焦项目，填补了公司在高温余热回收领域的空白；与亿能设计院合作，在山西介休以 EMC 的商业运营模式，投建了安泰集团的烟气余热再利用项目，填补了公司在中温余热回收领域的空白；至此，公司在钢铁焦化行业高、中、低温领域的余热余能回收再利用均有相应的技术应用。

此外，我司亦在环保领域积极拓展，先后掌握了焦炉烟气脱硫、脱硝的技术，并承接了相应的工程。未来，我公司希望乘借国家新旧动能转换、超低排放的政策东风，在国家大政策引导下，能够在节能环保领域将自家技术更深、更广的推广应用到各行各业；利用我司的资金、技术、运营优势，凭借精良的团队、规范的管理，实现突出的业绩，力争成为中国节能环保行业的领军企业。

(三) 经营计划或目标

公司经营方针为：稳定济源中移能和介休中移能生产，加大在能源回收再利用焦化钢铁行业环保方面的研发投入，从而开拓市场，开拓更大的市场空间，实现股东利益最大化。

2020 年公司经营计划：抓住国家淘汰干熄焦落后产能的机遇，继续围绕干熄焦运营、设备及安装方面纵深发展，争取有 1 个干熄焦安装工程到位。同时稳定济源中移能、介休中移能安全生产。。

此外，2020 年公司经营目标并不构成对投资者的业绩承诺，能否实现取决于市场状况的变化、实际

的生产运营状况、经营团队执行力等多种因素的影响，请投资者注意风险。

(四) 不确定性因素

无

五、 风险因素

(一) 持续到本年度的风险因素

一、下游行业波动的风险

公司工程技术一揽子服务和干熄焦余热发电、焦炉烟气余热利用业务下游焦化行业易受政策、经济、社会、技术环境波动的影响，且影响明显。本年度焦化及钢铁行业在报告期内市场现状及发展趋势良好，供需总体保持平稳，市场运行愈加规范。但从长期看，钢铁焦化行业供需存在周期性和不稳定性，起伏不定，对余热发电及相关工程技术服务行业依旧存在不利影响。

应对措施：公司合同能源管理及工程技术服务业务选择合作的焦化企业客户规模较大、实力较强，焦炭生产能够保证合作项目的正常运行及对公司现金流的支付，2019 年销售量较为稳定。公司常年接触焦化炼化行业，对于市场的风险以及焦化企业的经营管理都有一定的经验。同时，公司将进一步产品研发和业务拓展力度，开发实力较强的合作客户，同时丰富业务品种。

二、下游客户集中及项目运营风险

报告期内，公司对客户河南金马能源股份有限公司销售占比 59.11%，对客户山西安泰集团股份有限公司及控股子公司销售占比 17.38%，公司对主要客户存在重大依赖。上述项目投资较大，效益分享周期较长，合作期内若因设备故障或安全生产等问题导致中断或停产，将会影响项目未来的分成收益和现金流入，导致公司出现现金流紧张和应付账款支付困难的风险。另济源金马合同能源管理项目和安泰集团焦炉烟气余热利用项目常年与高温高压设备接触，生产安全是重中之重，一旦出现事故，不仅会影响公司的收入和现金流，更会对公司项目未来的发展产生影响。

应对措施：公司已经制定严格的安全生产管理制度和全面细致的操作规范，选聘合格的项目运营人员，对各岗位运营人员均实施较为系统的操作和安排培训教育；建立安全生产责任制，将项目运营中各环节进行细分，并落实到人，并制定对违反安全生产管理制度的严厉处罚措施；跟踪合作方生产运营情况，及时与合作方进行收入和款项的结算。报告期内该项目运行稳定，按月按时结算，无重大隐患以及生产问题发生。

三、偿债风险

2015 年度济源金马合同能源管理项目的筹建和 2017 年度安泰集团焦炉烟气余热利用项目的筹建，

导致公司短期负债大幅增加，报告期内济源金马合同能源管理项目和安泰集团焦炉烟气余热利用项目已运行稳定，但截至报告期末，公司流动比率为 0.34，存在一定的短期债务偿还压力和风险。

应对措施：公司将进一步加强对客户应收款的催收，减少应收款对资金的占用；济源合同能源管理项目的已经稳定运行四年有余，安泰集团合同能源管理项目也已稳定运行 1.5 年，下游客户结算及时有效，大大缓解了公司的现金流压力。

四、税收优惠政策变化的风险

根据财税[2010]110 号文《关于促进节能服务产业发展增值税营业税和企业所得税政策问题的通知》，节能服务公司实施符合条件的合同能源管理项目，将项目中的增值税应税货物转让给用能企业，暂免征收增值税。本公司于 2014 年 7 月在山东省济南市槐荫国家税务局进行了增值税减免税备案，于 2014 年 8 月起暂免征收增值税。如国家对节能服务企业税收优惠政策调整，公司可能存在无法享受增值税优惠政策的风险，将对公司盈利情况造成一定影响。

应对措施：公司将致力于增强盈利能力，降低对税收优惠的依赖水平。

五、技术进步和替代行业竞争的风险

公司拥有一系列干熄焦、焦化废水等自主知识产权，实现在焦化行业余热回收、废水处理产业化运营，但这两项技术相对成熟，市场竞争较为激烈。

应对措施：公司将不断在节能环保领域加大研发投入、引进高端技术人才、开拓新的节能技术领域、深化巩固已有技术，增强公司的市场竞争力和技术实力。

六、高级管理人员、主要技术人员及核心技术泄密的风险

公司为高新技术企业，拥有 13 项专利技术，这些专利技术所有权人为公司，主要由公司高级管理人员及核心技术人员所掌握。尽管本公司非常注重对核心技术的保护，制订了系统的保密制度，采取了严密的技术保护措施，与公司高管和核心技术人员均签订了保密协议，报告期内公司的核心技术未出现泄密情况。同时，公司对外部单位进行专利技术授权、与外部单位签订的移动供热设备委托加工协议中，均约定了保密条款。但是一旦核心技术人员流失或合作方技术泄密，将可能影响本公司的技术优势，并会对本公司的经营发展造成一定不利影响。

应对措施：公司非常注重对核心技术的保护，制订了系统的保密制度，采取了严密的技术保护措施，与公司高管和核心技术人员均签订了保密协议，报告期内，公司的核心技术未出现泄密情况。同时，公司对外部单位进行专利技术授权、与外部单位签订的移动供热设备委托加工协议中，均约定了保密条款。

七、对外担保风险

报告期内公司为万和融资租赁有限公司提供了对外担保 3000 万，为鸿鑫工程有限公司担保 440 万

元。虽然担保合同中约定了有效可控的担保条款，也对其日常经营信息可以有效了解，并对其资信情况进行了全面调查，但因担保金额较大，担保期限较长，仍存在其经营不善或遇其他经营不良无法清偿到期债务的情况，我公司也可能会面临连带承担到期债务的风险。

应对措施：公司为万和租赁做的担保系公司本身进行融资租赁业务产生。万和融资租赁通过向恒丰银行进行保理业务的合作模式，于 2017 年向公司放款 4,500 万元，分 36 期偿还，其中 3,000 万元由恒丰银行放款给万和租赁，万和租赁放款给公司，继而要求公司为万和租赁提供担保 3,000 万元。截至 2019 年年底，该笔融资租赁已经还款 31 期，还款本金 3,794.81 万元。因此，该笔对外担保风险属于可控范围内。

公司为鸿鑫工程有限公司向济南农商行天桥支行贷款提供的对外担保 440 万元，2019 年 3 月鸿鑫工程有限公司与贷款行完成续贷，金额为 440 万元，为降低风险，本公司获取鸿鑫公司法定代表人李毅所持有的新三板公司鸿鑫互联股权 380 万股作为质押，风险在可控范围内。

（二） 报告期内新增的风险因素

无。

第五节 重要事项

一、重要事项索引

事项	是或否	索引
是否存在诉讼、仲裁事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(一)
是否存在对外担保事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(二)
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产的情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否对外提供借款	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在日常性关联交易事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(三)
是否存在偶发性关联交易事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在经股东大会审议过的收购、出售资产、对外投资事项或者本年度发生的企业合并事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股权激励事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股份回购事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在已披露的承诺事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(四)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(五)
是否存在被调查处罚的事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在失信情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在自愿披露的其他重要事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

二、重要事项详情（如事项存在选择以下表格填列）

（一）诉讼、仲裁事项

1. 报告期内发生的诉讼、仲裁事项

单位：元

性质	累计金额		合计	占期末净资产比例%
	作为原告/申请人	作为被告/被申请人		
诉讼或仲裁		2,230,000.00	2,230,000.00	2.07%

2. 以临时公告形式披露且在报告期内未结案件的诉讼、仲裁事项

适用 不适用

3. 以临时公告形式披露且在报告期内结案的诉讼、仲裁事项

适用 不适用

（二）公司发生的对外担保事项

单位：元

担保对象	担保对象是否为控股股东、实际控制	担保金额	担保余额	实际履行担保责任的金额	担保期间	担保类型	责任类型	是否履行必要决策程序
------	------------------	------	------	-------------	------	------	------	------------

	人或其附属企业				起始日期	终止日期			
万和融资租赁有限公司	否	30,000,000.00	30,000,000.00	0.00	2017年5月26日	2020年5月21日	保证	连带	已事前及时履行
鸿鑫工程有限公司	否	4,400,000.00	4,400,000.00	0.00	2019年3月9日	2020年3月3日	保证	连带	已事前及时履行
总计	-	34,400,000.00	34,400,000.00	0.00	-	-	-	-	-

对外担保分类汇总：

项目汇总	担保金额	担保余额
公司对外提供担保(包括公司、子公司的对外担保，不含对控股子公司的担保)	34,400,000.00	34,400,000.00
公司及子公司为股东、实际控制人及其关联方提供担保	0	0
直接或间接为资产负债率超过 70%（不含本数）的被担保对象提供的债务担保金额	4,400,000.00	4,400,000.00
公司担保总额超过净资产 50%（不含本数）部分的金额	0	0

清偿和违规担保情况：

无。

（三） 报告期内公司发生的日常性关联交易情况

单位：元

具体事项类型	预计金额	发生金额
1. 购买原材料、燃料、动力		
2. 销售产品、商品、提供或者接受劳务，委托或者受托销售		
3. 投资（含共同投资、委托理财、委托贷款）		
4. 财务资助（挂牌公司接受的）	100,000,000.00	29,857,324.67
5. 公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型	300,000,000.00	29,500,000.00
6. 其他		

注：2019 年实际发生额共计 61,857,324.67 元，其中关联方资金拆入 29,857,324.67 元，关联方为公司融资提供担保额 29,500,000.00 元。同时，公司日常关联交易包括免费租赁济南中汽实业有限责任公司办公场地。

（四） 承诺事项的履行情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺来源	承诺类型	承诺内容	承诺履行情况
实际控制人或控股	2015 年 1 月 15 日		挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中

股东						
实际控制人或控股股东	2015 年 1 月 15 日		挂牌	关于避免关联交易的承诺	承诺尽量减少关联交易, 不可避免的要公平合理、价格公允, 保证不通过关联交易损害股东合法权益, 不以任何形式占用公司资金	正在履行中
董监高	2015 年 1 月 15 日		挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中
董监高	2015 年 1 月 1 日		挂牌	关于避免关联交易的承诺他承诺(请自行填写)	承诺尽量减少关联交易, 不可避免的要公平合理、价格公允, 保证不通过关联交易损害股东合法权益, 不以任何形式占用公司资金	正在履行中

承诺事项详细情况:

1、关于避免同业竞争的承诺 2015 年 1 月, 控股股东及实际控制人、公司董事、监事、高级管理人员分别出具《关于避免同业竞争承诺函》, 报告期内公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员均未发生违反承诺的事宜。

2、关于避免关联交易的承诺 2015 年 1 月, 公司的控股股东及实际控制人、公司董事、监事、高级管理人员分别出具《关于避免关联交易的承诺函》, 报告期内公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员均未发生违反承诺的事宜。

(五) 被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况

单位: 元

资产名称	资产类别	权利受限类型	账面价值	占总资产的比例%	发生原因
干熄焦辅助设备	固定资产	抵押	21,710,777.48	8.84%	与济源齐鲁村镇银行有限公司贷款用
干熄焦辅助设备	固定资产	抵押	50,010,000.45	20.35%	与万和租赁有限公司售后回租用
干熄焦辅助设备	固定资产	抵押	5,825,228.86	2.37%	与山东地矿租赁有限公司售后回租用
余热利用设备	固定资产	抵押	4,322,370.53	1.76%	与贵安恒信融资租赁(上海)有限公司售后回租用
货币资金	流动资产	冻结	91,417.46	0.04%	与济钢国际工程有限公司涉及债务纠纷, 对方申请资产保全, 查封账户金额
总计	-	-	81,959,794.78	33.36%	-

注: 2017 年 5 月 23 日, 万和融资租赁有限公司与济源中移能节能环保科技股份有限公司开展售后回租业务, 本公司以济源中移能节能环保科技股份有限公司 100.00% 股权为该售后回租业务提供质押担保。

第六节 股本变动及股东情况

一、普通股股本情况

(一) 普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末		
		数量	比例%		数量	比例%	
无限售 条件股 份	无限售股份总数	62,629,750	58.13%	-508,250	62,121,500	57.65%	
	其中：控股股东、实际控制人	10,067,500	9.34%		10,067,500	9.34%	
	董事、监事、高管	4,938,250.00	4.58%	13,750	4,952,000.00	4.60%	
	核心员工	-	-				
有限售 条件股 份	有限售股份总数	45,120,250	41.87%	508,250	45,628,500	42.35%	
	其中：控股股东、实际控制人	30,202,500	28.03%		30,202,500	28.03%	
	董事、监事、高管	14,917,750.00	13.84%	-25,750	14,892,000.00	13.82%	
	核心员工	-	-		-	-	
总股本		107,750,000	-	0	107,750,000	-	
普通股股东人数							219

股本结构变动情况：

□适用 √不适用

(二) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有 限售股份 数量	期末持有无限 售股份数量
1	于静	40,270,000	0	40,270,000	37.37%	30,202,500	10,067,500
2	路璐	13,056,000	-12,000	13,044,000	12.11%	9,792,000	3,252,000
3	李贵波	4,600,000	0	4,600,000	4.27%	3,450,000	1,150,000
4	深圳金兴投资有限公司	4,000,000	0	4,000,000	3.71%	0	4,000,000
5	王成杰	3,582,000	87,000	3,669,000	3.41%	0	3,669,000
6	赵建君	1,100,000	1,880,000	2,980,000	2.77%	0	2,980,000
7	孟兆杰	2,050,000		2,050,000	1.90%	1,537,500	512,500
8	张湘涛	2,006,000		2,006,000	1.86%	0	2,006,000
9	刘小生	2,000,000		2,000,000	1.86%	0	2,000,000
10	陈开宇	2,000,000		2,000,000	1.86%	0	2,000,000
合计		74,664,000	1,955,000	76,619,000	71.12%	44,982,000	31,637,000

前十名股东间相互关系说明：

其中公司第一大股东于静与路璐为母女关系，除此之外，前十名股东之间不存在其他关联关系。

二、 优先股股本基本情况

适用 不适用

三、 控股股东、实际控制人情况

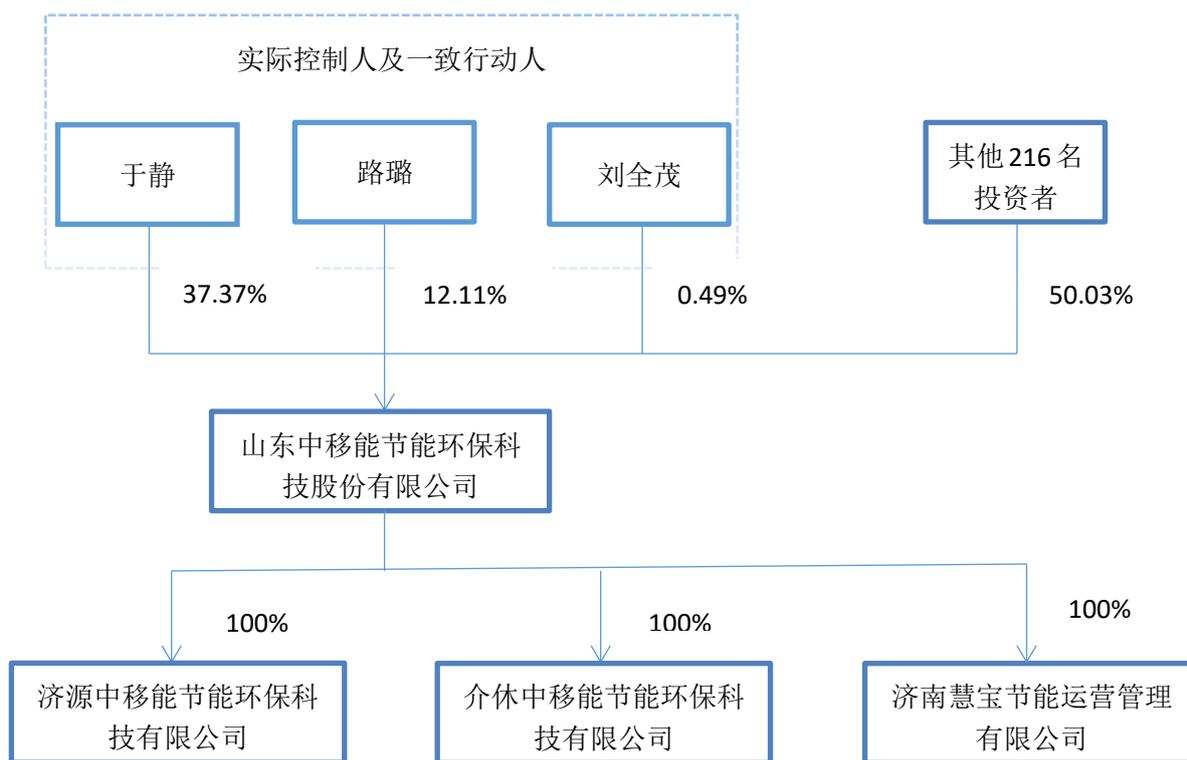
是否合并披露：

是 否

公司控股股东、实际控制人为于静女士。

于静，女，1962 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，山东邹平人，大专学历。1981 年 12 月至 1988 年 10 月，就职于济南国棉二厂，担任实验室实验员；1988 年 11 月至 1994 年 2 月任中国重型汽车集团有限公司机动处管理员。1994 年 3 月至 1999 年 11 月在重汽集团济南三友专用汽车有限公司任会计；1999 年 12 月至 2015 年 1 月，就职于穿山甲工程机械有限公司，先后担任销售经理、总经理；2015 年 2 月至今，任山东中移能节能环保科技股份有限公司董事长。

报告期内，公司控股股东、实际控制人未发生变化。



第七节 融资及利润分配情况

一、普通股股票发行及募集资金使用情况

(一) 最近两个会计年度内普通股股票发行情况

适用 不适用

(二) 存续至报告期的募集资金使用情况

适用 不适用

二、存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

三、债券融资情况

适用 不适用

四、可转换债券情况

适用 不适用

五、银行及非银行金融机构间接融资发生情况

适用 不适用

单位：元

序号	贷款方式	贷款提供方	贷款提供方类型	贷款规模	存续期间		利率%
					起始日期	终止日期	
1	银行借款	中国邮政储蓄股份有限公司济南市分行	银行	6,000,000.00	2018年1月11日	2019年1月10日	5.8725%
2	银行借款	济南农村商业银行股份有限公司济南天桥支行	银行	14,000,000.00	2018年3月23日	2019年3月12日	7.00%
3	银行借款	济源齐鲁村镇银行有限公司	银行	5,000,000.00	2018年3月23日	2019年3月18日	10.00%
4	银行借款	齐鲁银行股份有限公司济南无影山支行	银行	5,000,000.00	2018年8月8日	2019年8月7日	7.00%
5	银行借款	济南农村商业银行股份有限公司济南天桥支行	银行	8,000,000.00	2018年11月15日	2019年11月6日	7.00%
6	银行	中国邮政储蓄	银行	6,000,000.00	2019年1月	2020年1	5.4375%

	借款	股份有限公司 济南市分行			8 日	月 7 日	
7	银行 借款	济南农村商业 银行股份有限公司济南天桥 支行	银行	10,000,000.00	2019 年 3 月 14 日	2020 年 3 月 11 日	7.00%
8	银行 借款	济南农村商业 银行股份有限公司济南天桥 支行	银行	4,000,000.00	2019 年 3 月 13 日	2020 年 3 月 11 日	7.00%
9	银行 借款	济源齐鲁村镇 银行有限公司	银行	5,000,000.00	2019 年 3 月 21 日	2020 年 3 月 5 日	10.50%
10	银行 借款	济南农村商业 银行股份有限公司天桥支行 贷款	银行	8,000,000.00	2019 年 11 月 7 日	2020 年 11 月 4 日	7.00%
11	银行 借款	河南济源农村 商业银行股份 有限公司轵城 支行	银行	3,000,000.00	2019 年 10 月 18 日	2020 年 10 月 17 日	8.00%
12	融资 租赁	融信租赁股份 有限公司	非金融 机构	5,000,000.00	2016 年 10 月 28 日	2019 年 10 月 27 日	17.92%
13	融资 租赁	万和租赁有限 公司	非金融 机构	45,000,000.00	2017 年 5 月 19 日	2020 年 5 月 19 日	12.74%
14	融资 租赁	山东地矿租赁 有限公司	非金融 机构	4,500,000.00	2017 年 5 月 8 日	2020 年 5 月 8 日	10.72%
15	融资 租赁	贵安恒信融资 租赁（上海）有 限公司	非金融 机构	5,000,000.00	2018 年 9 月 18 日	2020 年 9 月 20 日	15.01%
合计	-	-	-	133,500,000.00	-	-	-

注：上表中最后四项为报告期内执行的融资租赁，上表列式的金额为融资租赁本金，2019 年度公司偿还融资租赁款合计 20,575,781.18 元。

六、 权益分派情况

（一） 报告期内的利润分配与公积金转增股本情况

适用 不适用

报告期内未执行完毕的利润分配与公积金转增股本的情况：

适用 不适用

（二） 权益分派预案

适用 不适用

第八节 董事、监事、高级管理人员及员工情况

一、 董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

姓名	职务	性别	出生年月	学历	任职起止日期		是否在公司领薪
					起始日期	终止日期	
于静	董事、董事长、财务负责人	女	1962年11月	大专	2018年1月18日	2021年1月17日	是
李贵波	董事、总经理	男	1979年11月	MBA硕士	2018年1月18日	2021年1月17日	是
路璐	董事、董事会秘书	女	1987年8月	大学本科	2018年1月18日	2021年1月17日	是
黄永强	董事	男	1974年12月	大学本科	2018年1月18日	2021年1月17日	是
马创湘	董事	男	1979年3月	大学专科	2018年1月18日	2021年1月17日	是
傅凯	董事	女	1978年8月	大学专科	2018年5月28日	2021年1月17日	是
孟兆杰	监事会主席	男	1963年2月	大学专科	2018年1月18日	2021年1月17日	是
崔立强	监事	男	1977年10月	大学专科	2018年1月18日	2021年1月17日	是
刘海东	职工代表监事	男	1969年11月	大学本科	2019年4月4日	2021年1月17日	是
董事会人数:							6
监事会人数:							3
高级管理人员人数:							3

董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人间关系:

董事路璐系董事长、财务负责人于静之女。除此之外，公司现有董事、监事、高级管理人员相互间及与控股股东、实际控制人间不存在其他关联关系。

(二) 持股情况

单位：股

姓名	职务	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例%	期末持有股票期权数量
于静	董事、董事长、财务负责人	40,270,000	0	40,270,000	37.37%	0
李贵波	董事、总经理	4,600,000	0	4,600,000	4.27%	0
路璐	董事、董事会	13,056,000	-12,000	13,044,000	12.11%	0

	秘书					
黄永强	董事	0	0	0	0%	0
马创湘	董事	0	0	0	0%	0
傅凯	董事	100,000	0	100,000	0.09%	0
孟兆杰	监事会主席	2,050,000	0	2,050,000	1.90%	0
崔立强	监事	50,000	0	50,000	0.05%	0
刘海东	职工代表监事	0	0	0	0%	0
合计	-	60,126,000	-12,000	60,114,000	55.79%	0

(三) 变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	总经理是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	董事会秘书是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	财务总监是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

报告期内董事、监事、高级管理人员变动详细情况：

适用 不适用

姓名	期初职务	变动类型（新任、换届、离任）	期末职务	变动原因
王瑞雪	职工代表	离任	无	离职
刘海东	无	新任	职工代表监事	选举

报告期内新任董事、监事、高级管理人员简要职业经历：

适用 不适用

刘海东，男，中国国籍，无境外永久居留权。1992年7月至2011年3月，就职于济南钢铁集团设计院，任工业炉事业部部长；2011年4月至2015年7月，就职于大连易世达新能源股份有限公司，任冶金事业部副总经理；2015年8月至2017年2月，就职于山东恒涛节能环保有限公司，任设计处总工；2017年3月至今，就职于本公司，任技术总工；2019年4月至今，任职工代表监事。

二、 员工情况

(一) 在职员工（公司及控股子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	期末人数
行政管理人员	14	8
生产人员	76	60
销售人员	6	6
技术人员	21	21
财务人员	7	7

员工总计	124	102
------	-----	-----

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	-	-
硕士	1	1
本科	28	28
专科	45	35
专科以下	50	38
员工总计	124	102

员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况：

公司重视人力资源管理，持续完善合理的薪酬绩效管理体系，加强人才培养、做好员工关系，进而吸引人才、稳定人才，让员工拥有良好的工作环境及广阔的发展平台，与企业共同成长。

1、薪酬政策：公司依据现有的组织结构和管理模式，制定了完善的薪酬体系及绩效考核制度，按员工承担的职责和工作的绩效来支付报酬。

2、人才引进、培训：报告期内，公司一方面通过常规社会招聘等方式吸引了符合岗位要求及企业文化的人才，另一方面通过猎头等渠道引进了高端技术人才，推动了企业发展，巩固、增强了公司的研发和管理团队，从而为企业持久发展提供了坚实的人力资源保障。公司按照入职培训系统化、岗位培训方案化的要求，多层次、多渠道、多领域、多形式地开展员工培训工作，包括新员工入职培训、在职人员专项业务培训、管理者领导力培训等全方位培训。

3、公司无需承担离退休职工人员费用。

(二) 核心员工基本情况及变动情况

适用 不适用

三、 报告期后更新情况

适用 不适用

第九节 行业信息

是否自愿披露

是 否

第十节 公司治理及内部控制

事项	是或否
年度内是否建立新的公司治理制度	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
投资机构是否派驻董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
监事会对本年监督事项是否存在异议	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
管理层是否引入职业经理人	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
会计核算体系、财务管理、风险控制及其他重大内部管理制度本年是否发现重大缺陷	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

一、 公司治理

(一) 制度与评估

1、 公司治理基本状况

自 2015 年 1 月股份公司成立以来，按照《公司法》等相关法律法规的要求，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的公司治理结构，建立健全了股东大会、董事会、监事会等相关制度。

报告期内，公司严格按照相关法律、法规、规范性文件的要求，不断完善公司的法人治理结构，建立现代企业制度，健全公司内部管理和控制制度，规范运作，严格进行信息披露，保护广大投资者利益。公司制定和完善了三会议事规则、《重大投资决策管理办法》、《对外担保管理制度》、《关联交易决策管理办法》、《投资者关系管理制度》、《利润分配管理制度》、《承诺管理制度》、《募集资金管理管理制度》。

公司股东大会、董事会、监事会的召集、召开、表决程序符合有关法律、法规的要求，公司重大决策均按照规定程序进行。

报告期内，公司相关机构和人员依法运作，无违法违规现象，能够切实履行应尽的责任和义务。

2、 公司治理机制是否给所有股东提供合适的保护和平等权利的评估意见

公司能够确保全体股东享有法律、法规和公司章程规定的合法权利，享有平等地位，保证所有股东能够充分行使自己的权利。《公司章程》及《股东大会议事规则》中明确规定了股东大会的召集、召开及表决程序、股东的参会资格和对董事会的授权原则等，董事会在报告期内做到认真审议并安排股东大会的审议事项等。

3、 公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

公司重要的人事变动、对外投资、融资、关联交易、担保等事项均按《公司法》、《证券法》其他相应的法律法规及规范性文件的要求及其他相关法律、法规的要求、依照相应的《公司章程》中相关的内

容及规定的程序和规则进行。报告期间未出现违法违规操作。

4、 公司章程的修改情况

报告期内未修改。

(二) 三会运作情况

1、 三会召开情况

会议类型	报告期内会议召开的次数	经审议的重大事项（简要描述）
董事会	5	报告期内董事会决议主要审议通过如下议案： 预计 2019 年日常性关联交易；对外担保；审议 2018 年年度报告；2019 年第一季度报告；2019 年半年度报告；2019 年第三季度报告。
监事会	4	报告期内监事会决议主要审议通过如下议案： 审议 2018 年年报； 2019 年第一季度报告；2019 年半年度报告；2019 年第三季度报告。
股东大会	2	报告期内股东大会审议通过事项主要有： 预计 2019 年度日常性关联交易；对外担保；审议 2018 年年度报告。

2、 三会的召集、召开、表决程序是否符合法律法规要求的评估意见

三会的召集、召开、表决程序符合《公司法》《证券法》等法律法规及规范性文件的要求。且均严格按照相关法律法规，履行各自的权利和义务，公司重大生产经营决策、投资决策及财务决策均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行。未有违法、违规现象和重大缺陷，能够切实履行应尽的职责和义务。

(三) 公司治理改进情况

报告期内，公司严格按照相关法律、法规、规范性文件的要求，不断完善公司的法人治理结构，建立现代企业制度，公司内部管理和控制制度，规范运作，严格进行信息披露，保护广大投资者利益。截至报告期末，上述机构和人员依法运作，未出现违法、违规现象，能够切实履行应尽的职责和义务，公司治理的实际状况符合相关法规的要求。公司治理与《公司法》和中国证监会相关规定的要求不存在差异。

(四) 投资者关系管理情况

公司的《公司章程》、《投资者关系管理制度》和《信息披露管理制度》对信息披露和投资者关系管理进行了专章规定。董事会秘书在公司董事会领导下负责相关事务的统筹与安排，为公司投资者关系管理事务的责任人，负责公司投资者关系管理的日常工作。董事会秘书负责公司的信息披露事项，列席公司涉及信息披露的有关会议，及时知晓公司重大经营决策及有关信息资料，并向投资者披露，同时应保证公司信息披露的及时性、合法性、真实性和完整性。挂牌公司应在全国股份转让系统公司要求的平台披露信息。公司及其董事、监事、高级管理人员应当保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

二、 内部控制

(一) 监事会就年度内监督事项的意见

监事会在报告期内的监督活动中未发现公司存在重大风险事项，监事会对报告期内的监督事项无异议。

(二) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

1、业务独立

公司致力于从事余热回收利用及节能工程技术服务，具体包括专利技术授权及工程技术一揽子服务、干熄焦余热发电合同能源管理业务，在业务上独立于控股股东。公司具备独立的技术研发、产品开发、运营、市场营销、客户服务体系，拥有自己的独立品牌和技术以及面向市场的独立经营能力，不存在其它需要依赖股东及其他关联方进行生产经营活动的情况。

2、资产独立

公司由有限公司整体变更而来，合法继承了有限公司的各项资产，独立拥有与开展业务有关的机器设备、运输工具以及商标、专利所有权，具有独立完整资产结构。公司资产与控股股东及其控制的其他企业完全分离，产权关系明确，不存在被控股股东占用而损害公司利益的情形。

3、人员独立

公司董事、监事和高级管理人员均系按照《公司法》、《公司章程》等规定的程序产生，不存在股东干预公司人事任免的情形。公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员均专职在公司工作并领取薪酬，未在公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在实际控制人控制的其他企业领薪；公司财务人员未在控股股东、实际控制人控制的其他企业中兼职。公司遵守相关法律法规，及时建立了规范、健全的劳动、人事、工资及社保等人事管理

制度，与员工签订劳动合同，并根据劳动保护和劳动保障相关的法律法规，为员工办理基本养老、医疗、失业、工伤、生育等社会保险和住房公司公积金。

4、财务独立

公司设立了独立的财务会计部门，配备了专职的财务人员，建立了独立的会计核算体系，制定了独立的财务管理制度及各项内部控制制度，独立进行会计核算和财务决策，符合《会计法》、《企业会计准则》等有关会计法规的规定。公司银行账户独立，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。公司持有《税务登记证》，作为独立的纳税人进行纳税申报及履行纳税义务。

5、机构独立

公司建立了适合自身经营需要的组织机构，设立股东大会、董事会和监事会等决策、监督机构，聘请了总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员并设立了若干业务职能部门。各部门职责明确、工作流程清晰。各机构独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

（三）对重大内部管理制度的评价

公司管理层一直在不断完善各项内控制度，从公司业务的各个环节对公司的经营活动进行有效管理，各个部门、各个岗位、各个环节权责明确。公司根据《会计法》和《企业会计准则》，制订了一系列财务管理制度，保障公司资产的安全，完整性并为业务发展提供充分的资金保障。根据管理流程和公司的业务特点，制定了《员工管理制度》、《安全管理手册》等一系列规章制度，涵盖了公司人力资源管理、研发管理、销售管理、物资采购、信息安全、行政管理等生产经营过程和各个具体环节，确保各项工作都有章可循，形成了规范的管理体系。公司的财务管理和内部控制制度在完整性、有效性、合理性方面不存在重大缺陷，内部控制制度保证了公司经营业务的有效进行，保护了公司资产的安全完整，能够防止、发现、纠正错误，保证了公司财务资料的真实性、合法性、完整性，促进了公司经营效率的提高和经营目标的实现，符合公司发展的要求。

董事会认为，公司现有的治理机制能够有效地提高公司治理水平和决策质量、有效地识别和控制经营管理中的重大风险，能够给所有股东提供合适保护以及保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利，便于接受投资者及社会公众的监督，符合公司发展的要求。公司已在制度层面上规定投资者关系管理、纠纷解决机制、关联股东回避制度，以及财务管理、风险控制相关的内部管理制度。公司内部控制活动在采购、生产、销售等各个关键环节，能够得以较好的贯彻执行，发挥了较好的管理控制和经营风险控制作用，能够保证财务报告的真实、可靠，保护公司资产的安全与完整。

(四) 年度报告差错责任追究制度相关情况

公司已建立《年度报告重大差错责任追究制度》，报告期，公司未发生重大会计差错更正、重大遗漏信息等情况。公司信息披露责任人及公司管理层严格遵守了信息披露等制度，执行情况良好。

第十一节 财务报告

一、 审计报告

是否审计	是
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 其他事项段 <input type="checkbox"/> 其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明 <input type="checkbox"/> 强调事项段 <input type="checkbox"/> 持续经营重大不确定性段落
审计报告编号	大信审字[2020]第 3-00022 号
审计机构名称	大信会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	北京市海淀区知春路 1 号学院国际大厦 15 层
审计报告日期	2020 年 3 月 30 日
注册会计师姓名	陈金波、杨立振
会计师事务所是否变更	否
会计师事务所连续服务年限	6
会计师事务所审计报酬	人民币 12 万元

审计报告

大信审字[2020]第 3-00022 号

山东中移能节能环保科技股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了山东中移能节能环保科技股份有限公司（以下简称“贵公司”）的财务报表，包括 2019 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2019 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表，以及财务报表附注。

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，公允反映了贵公司 2019 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2019 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于贵公司，并履行了职业道德方面的其他责任。

我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

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

1、应收账款坏账准备计提

①事项描述

如贵公司合并财务报表附注五、（三）所述，截至 2019 年 12 月 31 日，贵公司应收账款余额 58,065,609.89 元，坏账准备金额 38,471,329.62 元，账面价值较高。对于应收账款的可回收性评估并根据评估结果计提相关的坏账准备需要公司管理层做出重大判断，为此我们将应收账款的坏账准备作为关键审计事项。

②审计应对

我们执行的主要程序如下：

- （1）对应收账款减值测试的内部控制的设计和运行有效性进行测试；
- （2）分析应收账款坏账准备会计估计的合理性，包括确定应收账款组合的依据、金额重大的判断、单独计提坏账准备的判断等；
- （3）对应收账款余额实施函证程序；
- （4）复核用于确认坏账准备的信息，包括检查账龄计算的正确性、以往付款历史、期后收款、客户财务能力等；
- （5）查询公开信息，检查客户是否陷入诉讼、资产查封、停产等不利状况，询问公司取得债务人的担保物、抵押物，是否有保全财产等信息；基于未来损失的可能性和可收回财产的金额，评价应收账款坏账准备计提的合理性。

四、其他信息

贵公司管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括贵公司 2019 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并不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估贵公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算贵公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督贵公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，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，就可能导致对贵公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致贵公司不能持续经营。

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

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

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计

中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就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。

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：陈金波

（项目合伙人）

中国 · 北京

中国注册会计师：杨立振

二〇二〇年三月三十日

二、 财务报表

（一） 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2019 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日
流动资产：			
货币资金	五、（一）	4,591,318.22	2,390,504.99
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		-	
衍生金融资产			
应收票据	五、（二）		575,000.00
应收账款	五、（三）	19,594,280.27	52,592,968.55
应收款项融资	五、（四）	2,740,000.00	
预付款项	五、（五）	5,324,958.33	862,719.68
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			

其他应收款	五、(六)	2,745,447.27	1,288,065.95
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	五、(七)	4,435,303.46	2,430,166.98
合同资产			
持有待售资产			3,105,000.00
一年内到期的非流动资产			785,307.93
其他流动资产	五、(八)	6,912,378.19	6,638,214.00
流动资产合计		46,343,685.74	70,667,948.08
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
可供出售金融资产		-	
其他债权投资			
持有至到期投资		-	
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	五、(九)	185,665,963.07	207,262,678.52
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	五、(十)	13,000,000.27	17,000,000.23
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	五、(十一)	10,385.79	51,927.39
递延所得税资产	五、(十二)		2,082,908.82
其他非流动资产	五、(十三)	692,160.00	40,746.67
非流动资产合计		199,368,509.13	226,438,261.63
资产总计		245,712,194.87	297,106,209.71
流动负债：			
短期借款	五、(十四)	36,080,399.31	38,083,794.03
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		-	
衍生金融负债			
应付票据			

应付账款	五、(十五)	38,154,983.14	47,498,850.94
预收款项	五、(十六)	7,502,000.00	2,000.00
合同负债			
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	五、(十七)	1,740,051.66	1,649,585.98
应交税费	五、(十八)	398,507.60	837,086.03
其他应付款	五、(十九)	43,933,539.37	39,914,810.98
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	五、(二十)	9,901,371.25	20,829,585.73
其他流动负债			
流动负债合计		137,710,852.33	148,815,713.69
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款	五、(二十一)		9,901,371.25
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	五、(二十二)	235,000.00	266,000.00
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		235,000.00	10,167,371.25
负债合计		137,945,852.33	158,983,084.94
所有者权益（或股东权益）：			
股本	五、(二十三)	107,750,000.00	107,750,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	五、(二十四)	8,812,158.34	8,812,158.34
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	五、(二十五)	758,754.80	758,754.80

一般风险准备			
未分配利润	五、(二十六)	-9,554,570.60	20,802,211.63
归属于母公司所有者权益合计		107,766,342.54	138,123,124.77
少数股东权益			
所有者权益合计		107,766,342.54	138,123,124.77
负债和所有者权益总计		245,712,194.87	297,106,209.71

法定代表人：于静

主管会计工作负责人：于静

会计机构负责人：马创湘

(二) 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2019年12月31日	2019年1月1日
流动资产：			
货币资金		123,144.35	2,229,811.47
交易性金融资产			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		-	
衍生金融资产			
应收票据			275,000.00
应收账款	十二、(一)	35,581,338.47	51,203,972.63
应收款项融资		20,000.00	
预付款项		5,175,085.98	827,645.93
其他应收款	十二、(二)	28,041,012.05	33,659,831.70
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		3,738,090.98	2,004,901.49
合同资产			
持有待售资产			3,105,000.00
一年内到期的非流动资产			785,307.93
其他流动资产		814,797.94	404,374.47
流动资产合计		73,493,469.77	94,495,845.62
非流动资产：			
债权投资			
可供出售金融资产		-	
其他债权投资			
持有至到期投资		-	
长期应收款			
长期股权投资	十二、(三)	30,210,000.00	30,210,000.00
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			

固定资产		28,514,047.99	35,169,890.76
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		13,000,000.27	17,000,000.23
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		10,385.79	51,927.39
递延所得税资产			783,091.31
其他非流动资产		692,160.00	40,746.67
非流动资产合计		72,426,594.05	83,255,656.36
资产总计		145,920,063.82	177,751,501.98
流动负债：			
短期借款		28,057,024.31	33,068,516.25
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		-	
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		8,789,661.05	10,776,908.95
预收款项		7,502,000.00	2,000.00
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		592,250.82	556,582.90
应交税费		17,520.69	137,648.62
其他应付款		11,999,737.80	3,925,898.85
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		2,088,493.47	3,829,337.52
其他流动负债			
流动负债合计		59,046,688.14	52,296,893.09
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			2,088,493.48
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		235,000.00	266,000.00

递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		235,000.00	2,354,493.48
负债合计		59,281,688.14	54,651,386.57
所有者权益：			
股本		107,750,000.00	107,750,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		9,632,292.45	9,632,292.45
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		758,754.80	758,754.80
一般风险准备			
未分配利润		-31,502,671.57	4,959,068.16
所有者权益合计		86,638,375.68	123,100,115.41
负债和所有者权益合计		145,920,063.82	177,751,501.98

法定代表人：于静

主管会计工作负责人：于静

会计机构负责人：马创湘

（三）合并利润表

单位：元

项目	附注	2019 年	2018 年
一、营业总收入	五、(二十七)	111,836,240.03	95,117,627.99
其中：营业收入	五、(二十七)	111,836,240.03	95,117,627.99
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		107,567,721.74	89,902,195.73
其中：营业成本	五、(二十七)	86,327,470.18	66,578,499.76
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	五、(二十八)	743,391.18	558,029.25
销售费用	五、(二十九)	593,924.69	606,446.28
管理费用	五、(三十)	9,207,657.67	10,416,669.23
研发费用	五、(三十一)	2,618,719.21	2,175,725.69

财务费用	五、(三十二)	8,076,558.81	9,566,825.52
其中：利息费用		8,106,163.59	9,599,610.06
利息收入		5,052.45	101,590.72
加：其他收益	五、(三十三)	4,477,847.09	1,685,265.15
投资收益（损失以“-”号填列）	五、(三十四)	-2,007,975.00	43,921.38
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五、(三十五)	-35,336,591.58	
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五、(三十六)		-2,732,143.76
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五、(三十七)	58,462.88	-26,050.00
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-28,539,738.32	4,186,425.03
加：营业外收入	五、(三十八)	296,069.08	106,215.47
减：营业外支出	五、(三十九)	30,204.17	25,126.40
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-28,273,873.41	4,267,514.10
减：所得税费用	五、(四十)	2,082,908.82	-1,106,204.20
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-30,356,782.23	5,373,718.30
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
（一）按经营持续性分类：	-	-	-
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-30,356,782.23	5,917,361.27
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			-543,642.97
（二）按所有权归属分类：	-	-	-
1.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）			
2.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		-30,356,782.23	5,373,718.30
六、其他综合收益的税后净额			
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1.不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
（5）其他			
2.将重分类进损益的其他综合收益			
（1）权益法下可转损益的其他综合收益			
（2）其他债权投资公允价值变动			
（3）可供出售金融资产公允价值变动损益		-	

(4) 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
(5) 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		-	
(6) 其他债权投资信用减值准备			
(7) 现金流量套期储备			
(8) 外币财务报表折算差额			
(9) 其他			
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		-30,356,782.23	5,373,718.30
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		-30,356,782.23	5,373,718.30
(二) 归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益（元/股）		-0.28	0.05
(二) 稀释每股收益（元/股）		-0.28	0.05

法定代表人：于静

主管会计工作负责人：于静

会计机构负责人：马创湘

(四) 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2019 年	2018 年
一、营业收入	十二、(四)	39,173,418.78	30,870,543.86
减：营业成本	十二、(四)	29,652,700.29	17,717,875.13
税金及附加		41,409.01	33,134.88
销售费用		593,924.69	606,446.28
管理费用		7,140,227.54	8,074,390.70
研发费用		2,618,719.21	2,175,725.69
财务费用		2,706,576.94	2,639,181.08
其中：利息费用		3,016,172.60	2,613,199.64
利息收入		2,179.16	35,634.21
加：其他收益		991,915.45	366,000.00
投资收益（损失以“-”号填列）	十二、(五)		43,921.38
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-33,415,422.76	
资产减值损失（损失以“-”号填列）			-2,446,082.41

资产处置收益（损失以“-”号填列）		58,462.88	-26,050.00
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		-35,945,183.33	-2,438,420.93
加：营业外收入		295,739.08	106,030.47
减：营业外支出		29,204.17	1,826.40
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-35,678,648.42	-2,334,216.86
减：所得税费用		783,091.31	-464,491.83
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		-36,461,739.73	-1,869,725.03
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-36,461,739.73	-1,326,082.06
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			-543,642.97
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划变动额			
2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
3.其他权益工具投资公允价值变动			
4.企业自身信用风险公允价值变动			
5.其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1.权益法下可转损益的其他综合收益			
2.其他债权投资公允价值变动			
3.可供出售金融资产公允价值变动损益		-	
4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		-	
6.其他债权投资信用减值准备			
7.现金流量套期储备			
8.外币财务报表折算差额			
9.其他			
六、综合收益总额		-36,461,739.73	-1,869,725.03
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）			
（二）稀释每股收益（元/股）			

法定代表人：于静

主管会计工作负责人：于静

会计机构负责人：马创湘

（五）合并现金流量表

单位：元

项目	附注	2019 年	2018 年
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		59,164,346.60	39,874,212.11

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			
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			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		3,680,570.62	793,999.69
收到其他与经营活动有关的现金	五、（四十一）	1,409,924.30	1,265,661.18
经营活动现金流入小计		64,254,841.52	41,933,872.98
购买商品、接受劳务支付的现金		16,551,798.63	11,648,085.33
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			
为交易目的而持有的金融资产净增加额			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金		8,537,811.20	7,497,745.07
支付的各项税费		5,391,684.65	1,459,846.16
支付其他与经营活动有关的现金	五、（四十一）	3,343,046.44	3,866,651.00
经营活动现金流出小计		33,824,340.92	24,472,327.56
经营活动产生的现金流量净额		30,430,500.60	17,461,545.42
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			29,435,000.00
取得投资收益收到的现金			29,923.80
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			19,100.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计			29,484,023.80
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		3,748,034.09	13,495,513.88
投资支付的现金			28,635,000.00
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			

投资活动现金流出小计		3,748,034.09	42,130,513.88
投资活动产生的现金流量净额		-3,748,034.09	-12,646,490.08
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		36,000,000.00	38,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	五、（四十一）	53,820,000.00	45,290,700.00
筹资活动现金流入小计		89,820,000.00	83,290,700.00
偿还债务支付的现金		38,000,000.00	21,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		5,797,178.73	9,854,407.84
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	五、（四十一）	70,595,892.01	55,108,816.34
筹资活动现金流出小计		114,393,070.74	85,963,224.18
筹资活动产生的现金流量净额		-24,573,070.74	-2,672,524.18
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		2,109,395.77	2,142,531.16
加：期初现金及现金等价物余额		2,390,504.99	247,973.83
六、期末现金及现金等价物余额		4,499,900.76	2,390,504.99

法定代表人：于静

主管会计工作负责人：于静

会计机构负责人：马创湘

（六） 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2019 年	2018 年
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		22,347,091.00	12,634,605.00
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		1,370,399.16	947,632.25
经营活动现金流入小计		23,717,490.16	13,582,237.25
购买商品、接受劳务支付的现金		11,510,535.01	9,741,872.50
支付给职工以及为职工支付的现金		3,167,945.69	2,972,515.02
支付的各项税费		363,399.31	224,114.19
支付其他与经营活动有关的现金		2,775,724.51	2,979,826.30
经营活动现金流出小计		17,817,604.52	15,918,328.01
经营活动产生的现金流量净额		5,899,885.64	-2,336,090.76
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			29,435,000.00
取得投资收益收到的现金			29,923.80
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收			19,100.00

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		92,876,838.56	59,321,000.00
投资活动现金流入小计		92,876,838.56	88,805,023.80
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		2,067,290.00	2,882,372.86
投资支付的现金			33,635,000.00
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		86,159,646.26	69,340,095.92
投资活动现金流出小计		88,226,936.26	105,857,468.78
投资活动产生的现金流量净额		4,649,902.30	-17,052,444.98
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		28,000,000.00	33,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金		34,120,000.00	25,420,700.00
筹资活动现金流入小计		62,120,000.00	58,420,700.00
偿还债务支付的现金		33,000,000.00	16,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		2,845,213.53	2,928,778.21
支付其他与筹资活动有关的现金		39,022,658.99	18,021,005.33
筹资活动现金流出小计		74,867,872.52	36,949,783.54
筹资活动产生的现金流量净额		-12,747,872.52	21,470,916.46
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		-2,198,084.58	2,082,380.72
加：期初现金及现金等价物余额		2,229,811.47	147,430.75
六、期末现金及现金等价物余额		31,726.89	2,229,811.47

法定代表人：于静

主管会计工作负责人：于静

会计机构负责人：马创湘

5.其他综合收益结转留存收益												
6.其他												
（五）专项储备												
1.本期提取							19,859.40					19,859.40
2.本期使用							19,859.40					19,859.40
（六）其他												
四、本年期末余额	107,750,000.00				8,812,158.34			758,754.80		20,802,211.63		138,123,124.77

法定代表人：于静

主管会计工作负责人：于静

会计机构负责人：马创湘

（八） 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2019 年											
	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	所有者权益合 计
		优先 股	永续债	其他								
一、上年期末余额	107,750,000.00				9,632,292.45				758,754.80		4,959,068.16	123,100,115.41
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	107,750,000.00				9,632,292.45				758,754.80		4,959,068.16	123,100,115.41
三、本期增减变动金额（减少 以“-”号填列）											-36,461,739.73	-36,461,739.73
（一）综合收益总额											-36,461,739.73	-36,461,739.73

(二) 所有者投入和减少资本												
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配												
1. 提取盈余公积												
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配												
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本年期末余额	107,750,000.00				9,632,292.45				758,754.80		-31,502,671.57	86,638,375.68

(四) 所有者权益内部结转												
1.资本公积转增资本(或股本)												
2.盈余公积转增资本(或股本)												
3.盈余公积弥补亏损												
4.设定受益计划变动额结转留存收益												
5.其他综合收益结转留存收益												
6.其他												
(五) 专项储备												
1.本期提取								19,859.40				19,859.40
2.本期使用								19,859.40				19,859.40
(六) 其他												
四、本年期末余额	107,750,000.00				9,632,292.45				758,754.80		4,959,068.16	123,100,115.41

法定代表人：于静

主管会计工作负责人：于静

会计机构负责人：马创湘

三、 财务报表附注

山东中移能节能环保科技股份有限公司 财务报表附注

（除特别注明外，本附注金额单位均为人民币元）

一、 企业的基本情况

山东中移能节能环保科技股份有限公司（以下简称“公司”、“本公司”）成立于 2011 年 8 月 16 日，是由山东中移能节能环保科技有限公司改制设立。公司注册地为济南市槐荫区美里湖办事处美里湖南路 1 号。公司法定代表人为于静。公司注册资本 10775 万元，实收资本 10775 万元。公司 2015 年 6 月 8 日在全国中小企业股份转让系统（新三板）正式挂牌，证券简称中移能，证券代码：832597。

公司主营业务：对工业余热废热进行采集、存储和运输向用热客户提供移动供热服务，干熄焦余热发电及水处理等节能环保项目的投资、开发和运营管理服务，同时利用移动供热技术优势为客户提供专利技术授权服务，利用干熄焦余热发电、焦化废水处理等节能环保工程项目的技术和管理优势为客户提供工程技术一揽子服务。

公司本年度合并财务报表范围：公司本年度纳入合并范围的子公司共 3 家，详见本附注七、（一）本公司子公司的情况。

本财务报表业经本公司董事会于 2020 年 3 月 30 日决议批准报出。

二、 财务报表的编制基础

（一）编制基础：本公司财务报表以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则-基本准则》和具体会计准则等规定（以下合称“企业会计准则”），并基于以下所述重要会计政策、会计估计进行编制。

（二）持续经营：公司自本报告期末至少 12 个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

三、 重要会计政策和会计估计

（一）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 2019 年 12 月 31 日的财务状况以及 2019 年度的经营成果和现金流量等相关信息。

（二）会计期间

本公司会计年度为公历年度，即每年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

(三) 营业周期

本公司以一年 12 个月作为正常营业周期，并以营业周期作为资产和负债的流动性划分标准。

(四) 记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

(五) 企业合并

1. 同一控制下的企业合并

同一控制下企业合并形成的长期股权投资合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，本公司在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。合并方以发行权益性工具作为合并对价的，按发行股份的面值总额作为股本。长期股权投资的初始投资成本与合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，应当调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2. 非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买方在购买日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之和。非同一控制下企业合并中所取得的被购买方符合确认条件的可辨认资产、负债及或有负债，在购买日以公允价值计量。购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，体现为商誉价值。购买方对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，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期营业外收入。

(六) 合并财务报表的编制方法

1. 合并财务报表范围

本公司将全部子公司（包括本公司所控制的单独主体）纳入合并财务报表范围，包括被本公司控制的企业、被投资单位中可分割的部分以及结构化主体。

2. 统一母子公司的会计政策、统一母子公司的资产负债表日及会计期间

子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，在编制合并财务报表时，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

3. 合并财务报表抵销事项

合并财务报表以本公司和子公司的财务报表为基础，已抵销了本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易。子公司所有者权益中不属于本公司的份额，作为少数股东权益，在合并资产负债表中股东权益项目下以“少数股东权益”项目列示。子公司持有本公司的长期股权投资，视为本公司的库存股，

作为股东权益的减项，在合并资产负债表中股东权益项目下以“减：库存股”项目列示。

4. 合并取得子公司会计处理

对于同一控制下企业合并取得的子公司，视同该企业合并于自最终控制方开始实施控制时已经发生，从合并当期的期初起将其资产、负债、经营成果和现金流量纳入合并财务报表；对于非同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并财务报表时，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其个别财务报表进行调整。

5. 处置子公司的会计处理

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，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

(七) 合营安排的分类及共同经营的会计处理方法

1. 合营安排的分类

合营安排分为共同经营和合营企业。未通过单独主体达成的合营安排，划分为共同经营。单独主体，是指具有单独可辨认的财务架构的主体，包括单独的法人主体和不具备法人主体资格但法律认可的主体。通过单独主体达成的合营安排，通常划分为合营企业。相关事实和情况变化导致合营方在合营安排中享有的权利和承担的义务发生变化的，合营方对合营安排的分类进行重新评估。

2. 共同经营的会计处理

本公司为共同经营参与方确认与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：确认单独所持有的资产或负债，以及按份额确认共同持有的资产或负债；确认出售享有的共同经营产出份额所产生的收入；按份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认单独所发生的费用，以及按份额确认共同经营发生的费用。

本公司为共同经营不享有共同控制的参与方，如果享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债的，参照共同经营参与方的规定进行会计处理；否则，按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

3. 合营企业的会计处理

本公司为合营企业合营方按照《企业会计准则第 2 号—长期股权投资》的规定对合营企业的投资进行会计处理，本公司为非合营方根据对该合营企业的影响程度进行会计处理。

(八) 现金及现金等价物的确定标准

本公司在编制现金流量表时所确定的现金，是指本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款。在编制现金流量表时所确定的现金等价物，是指持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

(九) 金融工具

1. 金融工具的分类及重分类

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

(1) 金融资产

本公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产：①本公司管理金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：①本公司管理金融资产的业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资，本公司可在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除分类为以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，本公司将其分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能消除或减少会计错配，本公司可以将金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司改变管理金融资产的业务模式时，将对所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，且自重分类日起采用未来适用法进行相关会计处理，不对以前已经确认的利得、损失（包括减值损失或利得）或利息进行追溯调整。

(2) 金融负债

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；以摊余成本计量的金融负债。所有的金融负债不进行重分类。

2. 金融工具的计量

本公司金融工具初始确认按照公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。金融工具的后续计量取决于其分类。

(1) 金融资产

①以摊余成本计量的金融资产。初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。初始确认后，对于该类金融资产（除属于套期关系的一部分金融资产外），以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资。初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失均计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

(2) 金融负债

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。该类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，交易性金融负债公允价值变动形成的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。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，由企业自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额，计入其他综合收益，其他公允价值变动计入当期损益。如果对该金融负债的自身信用风险变动的影响计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失计入当期损益。

②以摊余成本计量的金融负债。初始确认后，对此类金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

3. 本公司对金融工具的公允价值的确认方法

如存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值；如不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。在有限情况下，如果用以确定公允价值的近期信息不足，或者公允价值的可能估计金额分布范围很广，而成本代表了该范围内对公允价值的最佳估计的，该成本可代表其在该分布范围内对公允价值的恰当估计。本公司利用初始确认日后可获得的关于被投资方业绩和经营的所有信息，判断成本能否代表公允价值。

4. 金融资产和金融负债转移的确认依据和计量方法

(1) 金融资产

本公司金融资产满足下列条件之一的，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，且本公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬；③该金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有报酬的，但未保留对该金融资产的控制。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有报酬的，且保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入被转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认相关负债。

金融资产转移整体满足终止确认条件的，将以下两项金额的差额计入当期损益：①被转移金融资产在终止确认日的账面价值；②因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，先按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，然后将以下两项金额的差额计入当期损益：①终止确认部分在终止确认日的账面价值；②终止确认部分收到的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

(2) 金融负债

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

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

(十) 预期信用损失的确定方法及会计处理方法

1. 预期信用损失的确定方法

2019年1月1日开始，预期信用损失的确定方法及会计处理方法：

本公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产（含应收款项）、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（含应收款项融资）、租赁应收款进行减值会计处理并确认

损失准备。

本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否显著增加，将金融工具发生信用减值的过程分为三个阶段，对于不同阶段的金融工具减值采用不同的会计处理方法：（1）第一阶段，金融工具的信用风险自初始确认后未显著增加的，本公司按照该金融工具未来 12 个月的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额（即未扣除减值准备）和实际利率计算利息收入；（2）第二阶段，金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但未发生信用减值的，本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额和实际利率计算利息收入；（3）第三阶段，初始确认后发生信用减值的，本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其摊余成本（账面余额减已计提减值准备）和实际利率计算利息收入。

（1）较低信用风险的金融工具计量损失准备的方法

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司可以不用与其初始确认时的信用风险进行比较，而直接做出该工具的信用风险自初始确认后未显著增加的假定。

如果金融工具的违约风险较低，债务人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

（2）应收款项、租赁应收款计量损失准备的方法

①不包含重大融资成分的应收款项。对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的不含重大融资成分的应收款项，本公司采用简化方法，即始终按整个存续期预期信用损失计量损失准备。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融资产或金融资产组合为基础评估信用风险是否显著增加。本公司根据信用风险特征将应收票据、应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据以及坏账计提政策如下：

应收账款组合：账龄组合，按账龄分析计提坏账

应收票据组合 1：经上市银行承兑的汇票，预计无收回风险，不计提坏账

应收票据组合 2：非上市银行承兑的汇票及商业承兑汇票，根据承兑人的信用情况，单项计提坏账

②包含重大融资成分的应收款项和租赁应收款。对于包含重大融资成分的应收款项、和《企业会计准则第 21 号——租赁》规范的租赁应收款，本公司按照一般方法，即“三阶段”模型计量损失准备。

（3）其他金融资产计量损失准备的方法

对于除上述以外的金融资产，如：债权投资、其他债权投资、其他应收款、除租赁应收款以外的长期应收款等，本公司按照一般方法，即“三阶段”模型计量损失准备。

本公司在计量金融工具发生信用减值时，评估信用风险是否显著增加考虑了以下因素：（1）信用

风险变化导致的内部价格指标是否发生显著变化；（2）若现有金融工具在报告日作为新金融工具源生或发行，该金融工具的利率或其他条款是否发生显著变化；（3）同一金融工具或具有相同预计存续期的类似金融工具的信用风险的外部市场指标是否发生显著变化；（4）金融工具外部信用评级实际或预期是否发生显著变化；（5）对债务人实际或预期的内部信用评级是否下调；（6）预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；（7）债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；（8）同一债务人发行的其他金融工具的信用风险是否显著增加；（9）债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；（10）作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化；（11）预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动力是否发生显著变化；（12）本公司对金融工具信用管理方法是否变化等。

本公司根据款项性质将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1：合并范围内关联方组合，不计提坏账

其他应收款组合 2：其他组合，按账龄法计提坏账

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备情况：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
0-6 个月	0	0
6 个月-1 年	5	5
1 至 2 年	10	10
2 至 3 年	30	30
3 至 4 年	50	50
4 至 5 年	80	80
5 年以上	100	100

2. 预期信用损失的会计处理方法

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益，并根据金融工具的种类，抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值或计入预计负债（贷款承诺或财务担保合同）或计入其他综合收益（以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资）。

（十一）存货

1. 存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过

程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、库存商品等。

2. 发出存货的计价方法

存货发出时，采取加权平均法确定其发出的实际成本。

3. 存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按单个存货项目计提存货跌价准备，但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。

4. 存货的盘存制度

本公司的存货盘存制度为永续盘存制。

5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品和包装物采用一次转销法摊销

(十二) 长期股权投资

1. 初始投资成本确定

对于企业合并取得的长期股权投资，如为同一控制下的企业合并，应当在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本；非同一控制下的企业合并，应当按照购买日确定的企业合并成本作为长期股权投资的初始投资成本；以支付现金取得的长期股权投资，初始投资成本为实际支付的购买价款；以发行权益性证券取得的长期股权投资，初始投资成本为发行权益性证券的公允价值；通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本应当按照《企业会计准则第 12 号——债务重组》的有关规定确定；非货币性资产交换取得的长期股权投资，初始投资成本应当按照《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》的有关规定确定。

2. 后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。本公司对联营企业的权益性投资，其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的，无论以上主体是否对这部分投资具有重大影响，本公司都按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定处理，并对其余部分采用权益法核算。

3. 确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

对被投资单位具有共同控制，是指对某项安排的回报产生重大影响的活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，包括商品或劳务的销售和购买、金融资产的管理、资产的购买和处置、研究与开发活动以及融资活动等；对被投资单位具有重大影响，是指当持有被投资单位 20%以上至 50%的表决权资本时，具有重大影响。或虽不足 20%，但符合下列条件之一时，具有重大影响：在被投资单位的

董事会或类似的权力机构中派有代表；参与被投资单位的政策制定过程；向被投资单位派出管理人员；被投资单位依赖投资公司的技术或技术资料；与被投资单位之间发生重要交易。

（十三）固定资产

1. 固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、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。同时满足以下条件时予以确认：与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；该固定资产的成本能够可靠地计量。

2. 固定资产分类和折旧方法

本公司固定资产主要分为：房屋建筑物、机器设备、电子设备、运输设备等；折旧方法根据设备使用情况分别采用年限平均法、工作量法。根据各类固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地之外，本公司对所有固定资产计提折旧。

资产类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	10	0	6.67
机器设备	10-15	0-5	6.67-9.50
电子设备	3-5	5	19-31.67
运输设备	4-5	5	19-23.75

本公司的全资子公司介休中移能节能环保科技有限公司运营的焦炉烟气余热利用相关资产按照工作量法计提折旧，总工作量为生产 124 万吨蒸汽。

3. 融资租入固定资产的认定依据、计价方法

融资租入固定资产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。融资租入固定资产初始计价为租赁期开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值较低者作为入账价值；融资租入固定资产后续计价采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提折旧及减值准备。

（十四）在建工程

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

基本相符。

(十五) 借款费用

1. 借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

2. 资本化金额计算方法

资本化期间，是指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间。借款费用暂停资本化的期间不包括在内。在购建或生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，应当暂停借款费用的资本化。

借入专门借款，按照专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定；占用一般借款按照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计算确定，资本化率为一般借款的加权平均利率；借款存在折价或溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或溢价金额，调整每期利息金额。

实际利率法是根据借款实际利率计算其摊余折价或溢价或利息费用的方法。其中实际利率是借款在预期存续期间的未来现金流量，折现为该借款当前账面价值所使用的利率。

(十六) 无形资产

1. 无形资产的计价方法

本公司无形资产按照成本进行初始计量。购入的无形资产，按实际支付的价款和相关支出作为实际成本。投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。自行开发的无形资产，其成本为达到预定用途前所发生的支出总额。

本公司无形资产后续计量方法分别为：使用寿命有限无形资产采用直线法摊销，并在年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整；使用寿命不确定的无形资产不摊销，但在年度终了，对使用寿命进行复核，当有确凿证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，按直线法进行摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

资产类别	使用寿命（年）	摊销方法
专利技术	10	直线法

资产类别	使用寿命（年）	摊销方法
财务软件	3	直线法

2. 使用寿命不确定的判断依据

本公司将无法预见该资产为公司带来经济利益的期限，或使用期限不确定等无形资产确定为使用寿命不确定的无形资产。使用寿命不确定的判断依据为：来源于合同性权利或其他法定权利，但合同规定或法律规定无明确使用年限；综合同行业情况或相关专家论证等，仍无法判断无形资产为公司带来经济利益的期限。

每年年末，对使用寿命不确定无形资产使用寿命进行复核，主要采取自下而上的方式，由无形资产使用相关部门进行基础复核，评价使用寿命不确定判断依据是否存在变化等。

3. 内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准，以及开发阶段支出符合资本化条件的具体标准

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，满足确认为无形资产条件的转入无形资产核算。

（十七） 长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、采用成本模式计量的生产性生物资产、油气资产、无形资产、商誉等长期资产于资产负债表日存在减值迹象的，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，无论是否存在减值迹象，至少每年进行减值测试。减值测试时，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。

（十八） 长期待摊费用

本公司长期待摊费用是指已经支出，但受益期限在一年以上（不含一年）的各项费用。长期待摊费用按费用项目的受益期限分期摊销。若长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（十九） 职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬主要包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

1. 短期薪酬

在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，企业会计准则要求或允许计入资产成本的除外。本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。企业为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

2. 离职后福利

本公司在职工提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

3. 辞退福利

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

4. 其他长期职工福利

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，应当按照有关设定提存计划的规定进行处理；除此外，根据设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。

（二十） 收入

本公司销售的商品在同时满足下列条件时，按从购货方已收或应收的合同或协议价款的金额确认销售商品收入：①已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；②既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；③收入的金额能够可靠地计量；④相关的经济利益很可能流入企业；⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定销售商品收入金额。

本公司主要提供余热移动供热服务、配套设备销售、移动供热授权以及技术服务、工程施工、合同能源管理，余热供热在供热完毕客户在运营单签字时确认收入实现；不需安装的设备在设备交付到客户

指定地点，客户收货后确认收入实现，需要安装的设备在安全调试完毕客户确认后作为收入确认时点；移动供热授权合同规定一定的授权期间并采用一次性收费，在授权期间开始日开具发票并确认收入实现；技术服务按次提供，双方完成约定的技术服务后确认收入实现；设备及安装服务在安装完毕，客户验收后确认收入；合同能源管理根据协议约定的最低收款额按照与项目期同期的贷款利率折现后确认收入，实际结算款项超过根据约定的节能效益分享比例及单价收取款项的部分，确认为当期收入；保运服务根据协议约定完成运营服务，双方确认运营成果后确认收入。

本公司销售的电力在与用电单位确认当月供电数量后确认收入；销售蒸汽收入在与用汽单位确认当月用汽数量后确认收入；销售焦粉收入在与客户确认当月移交焦粉数量后确认收入。

（二十一）政府补助

1. 政府补助类型及会计处理

政府补助是指本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产（但不包括政府作为所有者投入的资本）。政府补助为货币性资产的，应当按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，应当按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

政府文件明确规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，确认为与资产相关的政府补助。政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益。确认为递延收益的金额，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。

除与资产相关的政府补助之外的政府补助，确认为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

本公司取得政策性优惠贷款贴息，财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用；财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

2. 政府补助确认时点

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。按照应收金额计量的政府补助，在期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时予以确认。除按照应收金额计量的政府补助外的其他政府补助，在实际收到补助款项时予以确认。

（二十二）递延所得税资产和递延所得税负债

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

2. 递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。如未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的，则减记递延所得税资产的账面价值。

3. 对与子公司及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

（二十三）租赁

1. 经营租赁的会计处理方法：经营租赁的租金支出在租赁期内按照直线法计入相关资产成本或当期损益。

2. 融资租赁的会计处理方法：以租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，租入资产的入账价值与最低租赁付款额之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期内按实际利率法摊销。最低租赁付款额扣除未确认融资费用后的余额作为长期应付款列示。

（二十四）主要会计政策变更、会计估计变更的说明

1. 会计政策变更及依据

（1）财政部于 2017 年发布了修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（上述四项准则以下统称“新金融工具准则”）。

新金融工具准则将金融资产划分为三个类别：（1）以摊余成本计量的金融资产；（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在新金融工具准则下，金融资产的分类是基于本公司管理金融资产的业务模式及该资产的合同现金流量特征而确定。新金融工具准则取消了原金融工具准则中规定的持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产三个类别。新金融工具准则以“预期信用损失”模型替代了原金融工具准则中的“已发生损失”模型。在新金融工具准则下，本公司具体会计政策见附注三、（九）（十）。

（2）财政部于 2019 年 4 月发布了《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6 号）（以下简称“财务报表格式”），执行企业会计准则的企业应按照企业会计准则和该通知的

要求编制财务报表。

本公司于 2019 年 1 月 1 日起执行上述修订后的准则和财务报表格式，对会计政策相关内容进行调整。

2. 会计政策变更的影响

(1) 执行新金融工具准则的影响

本公司执行新金融工具准则，对合并及公司净利润和股东权益无影响。

(2) 执行修订后财务报表格式的影响

根据财务报表格式的要求，除执行上述新金融工具准则产生的列报变化以外，本公司将“应收票据及应收账款”拆分列示为“应收票据”和“应收账款”两个项目，将“应付票据及应付账款”拆分列示为“应付票据”和“应付账款”两个项目。本公司相应追溯调整了比较期间报表，该会计政策变更对合并及公司净利润和股东权益无影响。

项目	2018 年 12 月 31 日	新金融工具准则影响金额	2019 年 1 月 1 日
应收票据	575,000.00	-575,000.00	
应收款项融资		575,000.00	575,000.00
短期借款	38,000,000.00	83,794.03	38,083,794.03
其他应付款	39,998,605.01	-83,794.03	39,914,810.98

四、税项

(一) 主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销项税额减去可抵扣的进项税额	16%、13%、10%、9%、6%
城市维护建设税注 1	实际缴纳流转税税额	7%、5%、1%
教育费附加	实际缴纳流转税税额	3%
地方教育费附加	实际缴纳流转税税额	2%
水利建设基金	实际缴纳流转税税额	1%
企业所得税注 2	应纳税所得额	25%、15%

注 1：本公司在主要经营地之外提供设备安装、技术服务等，按税务局要求在当地缴纳城市维护建设税，根据地区不同，税率存在差异。

注 2：本公司所得税税率为 15%；子公司济源中移能节能环保科技股份有限公司、介休中移能节能环保科技股份有限公司的所得税税率为 25%。

(二) 重要税收优惠及批文

根据财税[2010]110 号文关于促进节能服务产业发展增值税营业税和企业所得税政策问题的通知，节能服务公司实施符合条件的合同能源管理项目，将项目中的增值税应税货物转让给用能企业，暂免征

收增值税。本公司 2014 年 7 月在山东省济南市槐荫国家税务局进行了增值税减免税备案，2014 年 8 月起对于已经备案的移动供热客户供热收入暂免征收增值税。

山东中移能节能环保科技股份有限公司 2017 年 12 月 28 日获得编号为 GR201737000554 的《高新技术企业证书》享受 15% 所得税税率，有效期为 3 年。

根据《国家税务总局、国家发展改革委关于落实节能服务企业合同能源管理项目企业所得税优惠政策有关征收管理问题的公告》（2013 年第 77 号），介休中移能节能环保科技有限公司享受所得税“三免三减半”优惠，2019 年度免交所得税。

五、合并财务报表重要项目注释

（一）货币资金

类 别	期末余额	期初余额
现金	101,012.32	106,858.89
银行存款	4,398,888.44	2,283,646.10
其他货币资金	91,417.46	
合计	4,591,318.22	2,390,504.99

注：截至 2019 年 12 月 31 日，使用受限的货币资金金额为 91,417.46 元。

（二）应收票据

类 别	期末余额	期初余额
银行承兑汇票		575,000.00
减：坏账准备		
合计		575,000.00

（三）应收账款

1. 应收账款分类披露

类 别	期末余额			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)
按单项评估计提坏账准备的应收账款	34,075,909.07	58.68	33,619,909.07	98.66
按组合计提坏账准备的应收账款	23,989,700.82	41.32	4,851,420.55	20.22
其中：按照账龄组合计提	23,989,700.82	41.32	4,851,420.55	20.22
合计	58,065,609.89	100.00	38,471,329.62	66.62

类 别	期初余额			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	565,810.30	0.99	565,810.30	100.00
按组合计提坏账准备的应收账款	56,402,948.67	98.70	3,809,980.12	6.75

类别	期初余额			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	174,408.22	0.31	174,408.22	100.00
合计	57,143,167.19	100.00	4,550,198.64	7.96

(1) 期末单项评估计提坏账准备的应收账款

债务人名称	账面余额	坏账准备	账龄			计提比例 (%)	计提理由
			1 年以内	1-3 年	3 年以上		
济南瑞晗干熄焦技术有限公司	7,980,000.00	7,524,000.00	480,000.00	1-2 年 : 5,792,700.00 2-3 年 : 1,707,300.00		94.29	发包方乐山钢铁停产, 该项目对应的应收账款很可能无法收回
山东联盛环保科技有限公司	6,200,400.00	6,200,400.00		1-2 年 : 6,200,400.00		100.00	其他企业起诉后, 法院查无可执行财产
屯留县华诚焦化有限责任公司	6,814,558.80	6,814,558.80	953,742.60	1-2 年 : 2,706,222.80 2-3 年 : 3,154,593.40		100.00	对方因环保政策, 淘汰落后产能停产, 复产时间未知, 本公司未采取财产保全措施
新绛县中信鑫泰能源有限公司	7,000,000.00	7,000,000.00	3,500,000.00	1-2 年 : 3,500,000.00		100.00	其他企业起诉后, 法院查无可执行财产
大猫网络科技(北京)股份有限公司	1,800,000.00	1,800,000.00		1-2 年 : 1,800,000.00		100.00	未按照债务重组协议支付剩余货款
江苏中天能源设备有限公司	1,778,000.00	1,778,000.00		2-3 年 : 1,622,000.00	156,000.00	100.00	确认无法收回
北京宏天通翔建筑劳务有限公司	1,430,000.00	1,430,000.00		2-3 年 : 1,430,000.00		100.00	确认无法收回
济南儒文园林工程有限公司	565,810.30	565,810.30			565,810.30	100.00	确认无法收回
青岛石大现代化工装备有限公司	320,000.00	320,000.00			320,000.00	100.00	确认无法收回
鹤壁市龙升温泉酒店有限公司	86,971.38	86,971.38		86,971.38		100.00	确认无法收回
济南市五洋健身俱乐部	86,176.84	86,176.84		86,176.84		100.00	确认无法收回
鹤壁宝马宾馆有限公司	1,260.00	1,260.00			1,260.00	100.00	确认无法收回
山东浅深休闲酒店有限公司	9,730.00	9,730.00		1-2 年 : 9,730.00		100.00	确认无法收回
济南市天桥区浅深休闲酒店	3,000.00	3,000.00		1-2 年 : 3,000.00		100.00	确认无法收回
济南在雨中休闲酒店	1.75	1.75		1-2 年 : 1.75		100.00	确认无法收回
合计	34,075,909.07	33,619,909.07					

(2) 按组合计提坏账准备的应收账款

组合 1: 采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	期末余额			期初余额		
	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备
6 个月以内	4,277,732.22			22,546,854.27		
6 个月至 1 年	2,968,816.70	5.00	148,440.84	7,483,382.40	5.00	374,169.12
1 至 2 年	3,026,528.30	10.00	302,652.83	22,380,013.00	10.00	2,238,001.30
2 至 3 年	12,289,924.60	30.00	3,686,977.38	3,992,699.00	30.00	1,197,809.70
3 至 4 年	1,426,699.00	50.00	713,349.50			

账龄	期末余额			期初余额		
	账面余额	计提比例(%)	坏账准备	账面余额	计提比例(%)	坏账准备
合计	23,989,700.82		4,851,420.55	56,402,948.67		3,809,980.12

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为 33,921,130.98 元。

3. 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	期末余额	占应收账款总额的比例(%)	坏账准备余额
北京环益创智科技有限公司	11,100,976.00	19.12	3,330,292.80
济南瑞晗干熄焦技术有限公司	7,980,000.00	13.74	7,524,000.00
新绛县中信鑫泰能源有限公司	7,000,000.00	12.06	7,000,000.00
屯留县华诚焦化有限责任公司	6,814,558.80	11.74	6,814,558.80
山东联盛环保科技有限公司	6,200,400.00	10.68	6,200,400.00
合计	39,095,934.80	67.34	30,869,251.60

(四) 应收款项融资

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	2,740,000.00	
合计	2,740,000.00	

(五) 预付款项

1. 预付款项按账龄列示

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	5,310,614.33	99.73	862,719.68	100.00
1 年以上	14,344.00	0.27		
合计	5,324,958.33	100.00	862,719.68	100.00

2. 预付款项金额前五名单位情况

单位名称	期末余额	占预付款项总额的比例(%)
杭州诺欧新能源技术有限公司	3,230,000.00	60.66
山东恒茂环保科技有限公司	1,323,008.85	24.85
山东正百环保科技有限公司	213,400.00	4.01
科世茂机械设备(兴化)有限公司	150,000.00	2.82
太原市中市力建筑劳务有限公司	128,155.34	2.41
合计	5,044,564.19	94.75

(六) 其他应收款

类别	期末余额	期初余额
其他应收款项	4,327,123.17	1,454,281.25
减：坏账准备	1,581,675.90	166,215.30
合计	2,745,447.27	1,288,065.95

1. 其他应收款项

(1) 其他应收款项按款项性质分类

款项性质	期末余额	期初余额
押金、保证金	955,488.00	955,038.00
备用金		4,240.00
应收外部单位的其他款项	3,105,000.00	
应收政府补贴款	230,235.11	459,265.46
其他	36,400.06	35,737.79
减：坏账准备	1,581,675.90	166,215.30
合计	2,745,447.27	1,288,065.95

(2) 其他应收款项账龄分析

账龄	期末余额		期初余额	
	账面余额	比例 (%)	账面余额	比例 (%)
0-6 个月	266,635.17	6.16	496,243.25	34.12
6 个月至 1 年	3,105,450.00	71.77		
1 至 2 年	50.00		753,628.00	51.83
2 至 3 年	750,628.00	17.35	56,800.00	3.91
3 至 4 年	56,800.00	1.31	147,500.00	10.14
4 至 5 年	147,500.00	3.41		
5 年以上	60.00		60.00	
合计	4,327,123.17	100.00	1,454,281.25	100.00

(3) 坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
期初余额	166,215.30			166,215.30
期初余额在本期重新评估后	166,215.30			166,215.30
本期计提	115,460.60	1,300,000.00		1,415,460.60
本期转回				

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
本期核销				
其他变动				
期末余额	281,675.90	1,300,000.00		1,581,675.90

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款项情况

债务人名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款项期末余额合计数的比例(%)	坏账准备余额
刘新亮	资产处置款	3,105,000.00	1 年以内	71.76	1,000,000.00
山东地矿租赁有限公司	保证金及押金	450,000.00	2-3 年	10.40	135,000.00
山东省经济资产管理中心	保证金及押金	300,000.00	2-3 年	6.93	300,000.00
增值税即征即退政府补贴	应收政府补贴	230,235.11	1 年以内	5.32	
大唐安阳电力有限责任公司	保证金及押金	55,170.00	4-5 年	1.27	44,136.00
合计		4,140,405.11		95.68	1,479,136.00

(5) 涉及政府补助的其他应收款项

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据
济源市国家税务局	增值税即征即退	230,235.11	1 年以内	预计收取的时间为 2020 年 3 月份, 金额为 230,235.11 元, 主要依据为根据以往政府退税情况
合计		230,235.11		

(七) 存货

1. 存货的分类

存货类别	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	4,435,303.46		4,435,303.46	2,430,166.98		2,430,166.98
合计	4,435,303.46		4,435,303.46	2,430,166.98		2,430,166.98

(八) 其他流动资产

项目	期末余额	期初余额
待抵扣进项税额	6,891,742.27	6,638,214.00
预缴所得税	20,635.92	
合计	6,912,378.19	6,638,214.00

(九) 固定资产

类别	期末余额	期初余额
----	------	------

固定资产	185,665,963.07	207,262,678.52
减：减值准备		
合计	185,665,963.07	207,262,678.52

1. 固定资产

(1) 固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	合计
一、账面原值					
1.期初余额	63,695,124.27	189,419,121.28	2,073,619.15	641,613.10	255,829,477.80
2.本期增加金额	74,886.00	1,963,718.21	311,580.09	16,230.00	2,366,414.30
(1) 购置	74,886.00	1,963,718.21	311,580.09	16,230.00	2,366,414.30
3.本期减少金额		176,992.00	232,262.26		409,254.26
(1) 处置或报废		176,992.00	232,262.26		409,254.26
4.期末余额	63,770,010.27	191,205,847.49	2,152,936.98	657,843.10	257,786,637.84
二、累计折旧					
1.期初余额	12,435,869.01	34,354,235.76	1,253,340.42	523,354.09	48,566,799.28
2.本期增加金额	4,312,047.62	19,147,084.36	264,263.27	48,679.49	23,772,074.74
(1) 计提	4,312,047.62	19,147,084.36	264,263.27	48,679.49	23,772,074.74
3.本期减少金额			218,199.25		218,199.25
(1) 处置或报废			218,199.25		218,199.25
4.期末余额	16,747,916.63	53,501,320.12	1,299,404.44	572,033.58	72,120,674.77
三、账面价值					
1.期末账面价值	47,022,093.64	137,704,527.37	853,532.54	85,809.52	185,665,963.07
2.期初账面价值	51,259,255.26	155,064,885.52	820,278.73	118,259.01	207,262,678.52

注：截至 2019 年 12 月 31 日，期末已经提足折旧仍继续使用的固定资产原值为 1,216,922.27 元

(2) 截至 2019 年 12 月 31 日，以售后回租方式抵押的固定资产情况

类别	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
机器设备	114,015,348.87	32,146,971.55		81,868,377.32
合计	114,015,348.87	32,146,971.55		81,868,377.32

(十) 无形资产

1. 无形资产情况

项目	专利技术	财务软件	合计
一、账面原值			
1.期初余额	40,000,000.00	19,000.00	40,019,000.00
2.本期增加金额			
3.本期减少金额			

项目	专利技术	财务软件	合计
4.期末余额	40,000,000.00	19,000.00	40,019,000.00
二、累计摊销			
1.期初余额	22,999,999.77	19,000.00	23,018,999.77
2.本期增加金额	3,999,999.96		3,999,999.96
(1) 计提	3,999,999.96		3,999,999.96
3.本期减少金额			
4.期末余额	26,999,999.73	19,000.00	27,018,999.73
三、账面价值			
1.期末账面价值	13,000,000.27		13,000,000.27
2.期初账面价值	17,000,000.23		17,000,000.23

(十一) 长期待摊费用

类别	期初余额	本期增加额	本期摊销额	其他减少额	期末余额
玉兰广场装修费	51,927.39		41,541.60		10,385.79
合计	51,927.39		41,541.60		10,385.79

(十二) 递延所得税资产

1. 递延所得税资产和递延所得税负债不以抵销后的净额列示

项目	期末余额		期初余额	
	递延所得税资产	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			786,547.72	4,974,222.47
可抵扣亏损			1,246,653.66	5,114,273.39
计提未支付的薪酬			49,707.44	331,382.93
小计			2,082,908.82	10,419,878.79

2. 未确认递延所得税资产明细

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	43,030,115.39	
可抵扣亏损	4,714,963.85	
合计	47,745,079.24	

3. 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期情况

年度	期末余额	期初余额	备注
2024 年	4,714,963.85		
合计	4,714,963.85		

(十三) 其他非流动资产

项目	期末余额	期初余额

项目	期末余额	期初余额
购置长期资产之预付款项	692,160.00	40,746.67
合计	692,160.00	40,746.67

(十四) 短期借款

1. 短期借款分类

借款条件	期末余额	期初余额
抵押借款+保证借款	5,000,000.00	
保证借款	31,000,000.00	38,000,000.00
利息调整	80,399.31	83,794.03
合计	36,080,399.31	38,083,794.03

(十五) 应付账款

项目	期末余额	期初余额
1年以内(含1年)	13,477,586.81	12,578,580.62
1年以上	24,677,396.33	34,920,270.32
合计	38,154,983.14	47,498,850.94

账龄超过1年的大额应付账款合计金额为22,923,407.58元,本公司按照与对方协商的付款进度支付。

(十六) 预收款项

项目	期末余额	期初余额
1年以内(含1年)	7,500,000.00	
1年以上	2,000.00	2,000.00
合计	7,502,000.00	2,000.00

(十七) 应付职工薪酬

1. 应付职工薪酬分类列示

项目	期初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额
短期薪酬	1,649,585.98	8,130,345.14	8,039,879.46	1,740,051.66
离职后福利-设定提存计划		497,931.74	497,931.74	
合计	1,649,585.98	8,628,276.88	8,537,811.20	1,740,051.66

2. 短期职工薪酬情况

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
工资、奖金、津贴和补贴	533,890.96	7,453,821.63	7,373,323.87	614,388.72
职工福利费	65,499.12	231,654.55	220,254.55	76,899.12
社会保险费		255,527.12	255,527.12	

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
其中：医疗保险费		199,934.80	199,934.80	
工伤保险费		29,171.36	29,171.36	
生育保险费		26,420.96	26,420.96	
住房公积金		186,193.20	186,193.20	
工会经费和职工教育经费	1,050,195.90	3,148.64	4,580.72	1,048,763.82
合计	1,649,585.98	8,130,345.14	8,039,879.46	1,740,051.66

3. 设定提存计划情况

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
基本养老保险		478,144.08	478,144.08	
失业保险费		19,787.66	19,787.66	
合计		497,931.74	497,931.74	

(十八) 应交税费

税种	期末余额	期初余额
企业所得税		14,898.06
个人所得税	42,039.57	64,574.66
增值税	285,442.90	610,683.76
城市维护建设税	14,272.15	26,747.78
教育费附加	8,563.29	16,048.67
地方教育费附加	5,708.86	10,699.11
其他	42,480.83	93,433.99
合计	398,507.60	837,086.03

(十九) 其他应付款

类别	期末余额	期初余额
其他应付款项	43,933,539.37	39,914,810.98
合计	43,933,539.37	39,914,810.98

1. 其他应付款项

(1) 按款项性质分类

款项性质	期末余额	期初余额
往来借款	43,232,361.23	39,608,852.88
押金	101,130.00	151,100.00
其他	599,013.74	144,000.50
应付员工报销款	1,034.40	10,857.60
合计	43,933,539.37	39,914,810.98

账龄超过 1 年的往来借款金额为 24,833,320.88 元,本公司与对方达成一致该款项续借一年,因此暂未偿还。

(二十) 一年内到期的非流动负债

项 目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期应付款	9,901,371.25	20,829,585.73
合计	9,901,371.25	20,829,585.73

(二十一) 长期应付款

款项性质	期末余额	期初余额
应付融资租赁款		10,284,073.86
减: 未确认融资费用		382,702.61
合计		9,901,371.25

(二十二) 递延收益

1. 递延收益按类别列示

项目	期初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额	形成原因
政府补助	266,000.00		31,000.00	235,000.00	资产相关的政府补助
合计	266,000.00		31,000.00	235,000.00	

2. 政府补助项目情况

项目	期初余额	本期新增 补助金额	本期计入 损益金额	其他 变动	期末 余额	与资产相关/ 与收益相关
对焦化废水深度处理再利用技术的补贴	162,000.00		18,000.00		144,000.00	资产相关
干熄焦活动底板吹扫式水封槽的研发及应用注	104,000.00		13,000.00		91,000.00	资产相关
合计	266,000.00		31,000.00		235,000.00	

(二十三) 股本

项目	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	107,750,000.00						107,750,000.00

(二十四) 资本公积

类 别	期初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额
资本溢价(股本溢价)	8,812,158.34			8,812,158.34
合计	8,812,158.34			8,812,158.34

(二十五) 盈余公积

类 别	期初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额
法定盈余公积	758,754.80			758,754.80
合计	758,754.80			758,754.80

(二十六) 未分配利润

项目	期末余额	
	金额	提取或分配比例
调整前上期末未分配利润	20,802,211.63	
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	20,802,211.63	
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-30,356,782.23	
减：提取法定盈余公积		
提取任意盈余公积		
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	-9,554,570.60	

(二十七) 营业收入和营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
一、主营业务收入	111,444,341.75	86,327,470.18	94,734,007.30	66,294,188.99
电力	53,244,191.80	41,366,642.00	48,270,199.93	35,881,801.29
设备及安装	22,576,530.34	21,329,880.42	14,132,558.51	11,174,109.99
焦粉	7,514,254.29	5,886,628.78	7,365,673.79	5,477,165.67
蒸汽	24,920,685.85	15,987,288.63	17,116,377.65	10,703,112.14
技术服务	2,716,981.12	1,402,638.75	6,132,075.30	1,190,397.20
余热			1,323,959.73	1,867,602.70
其他	471,698.35	354,391.60	393,162.39	
二、其他业务收入	391,898.28		383,620.69	284,310.77
销售材料收入			383,620.69	284,310.77
其他收入	391,898.28			
合计	111,836,240.03	86,327,470.18	95,117,627.99	66,578,499.76

(二十八) 税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	213,582.73	78,690.21
教育费附加	126,844.18	47,214.13
地方教育费附加	84,562.80	31,476.08
地方水利建设基金	728.16	
印花税	41,662.30	74,231.48
环保税	275,711.01	326,417.35
车船使用税	300.00	

项目	本期发生额	上期发生额
合计	743,391.18	558,029.25

(二十九) 销售费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	411,848.18	423,350.56
差旅费	59,677.84	93,485.30
折旧费	36,962.28	36,962.28
业务招待费	85,436.39	52,648.14
合计	593,924.69	606,446.28

(三十) 管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	2,256,361.06	2,568,031.75
差旅费	405,897.22	365,324.26
办公费	286,342.20	347,432.02
业务招待费	688,471.66	484,572.54
折旧及摊销	4,267,550.04	4,457,597.71
中介费	378,587.28	807,733.84
车杂费	217,781.60	250,529.40
租赁费	568,441.71	651,812.05
其他	136,349.90	342,555.28
绿化费	1,875.00	141,080.38
合计	9,207,657.67	10,416,669.23

(三十一) 研发费用

项目	本期发生额	上期发生额
材料	741,127.36	336,714.02
工资	1,463,933.68	1,460,904.18
折旧及摊销	344,553.96	344,553.96
其他	69,104.21	33,553.53
合计	2,618,719.21	2,175,725.69

(三十二) 财务费用

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用 注 1	8,106,163.59	9,599,610.06
减：利息收入	5,052.45	101,590.72
手续费支出	69,295.87	25,776.27
其他支出 注 2	-93,848.20	43,029.91
合计	8,076,558.81	9,566,825.52

注 1：本公司收到财政贴息 30 万元，根据会计政策冲减利息费用。

注 2：本期其他支出为负主要系公司获取的现金折扣收益。

(三十三) 其他收益

项 目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/与收益相关
干熄焦活动底板吹扫式水封槽研发及应用	18,000.00	18,000.00	与资产相关
对焦化废水深度处理再利用技术的补贴	13,000.00	13,000.00	与资产相关
环保设备政府补贴		66,000.00	与收益相关
增值税即征即退政府补贴	3,451,540.27	1,253,265.15	与收益相关
柴油车报废财政补贴款	80,000.00	320,000.00	与收益相关
发展扶持资金	30,000.00	15,000.00	与收益相关
2017 年度企业投入的研发费用财政补助收入	288,000.00		与收益相关
可抵扣进项税加计抵减税收优惠	170,915.45		与收益相关
山东省科学技术厅 2019 年度企业研发财政补助	108,800.00		与收益相关
济南市科学技术信息研究所水封槽市科研项目	300,000.00		与收益相关
小微企业知识产权资助等其他政府补助	13,200.00		与收益相关
其他	4,391.37		与收益相关
合计	4,477,847.09	1,685,265.15	

注：本公司收到财政贴息 30 万元，根据会计政策冲减利息费用。本期其他收益计入非经常性损益的政府补助 1,151,000.00 元

(三十四) 投资收益

类 别	本期发生额	上期发生额
理财产品收益		43,871.38
其他		50.00
债务重组损益	-2,007,975.00	
合计	-2,007,975.00	43,921.38

(三十五) 信用减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
应收账款信用减值损失	-33,921,130.98	--
其他应收款信用减值损失	-1,415,460.6	--
合计	-35,336,591.58	--

(三十六) 资产减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
坏账损失		-2,474,335.23
固定资产减值损失		-257,808.53
合计		-2,732,143.76

(三十七) 资产处置收益

项 目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置利得	58,462.88	-26,050.00
合计	58,462.88	-26,050.00

(三十八) 营业外收入

1. 营业外收入分项列示

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
与日常活动无关的政府补助	100,000.00	101,600.00	822,000.00
其他	196,069.08	4,615.47	196,069.08
合计	296,069.08	106,215.47	1,018,069.08

2. 计入营业外收入的政府补助

项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/与收益相关
高新技术产业发展扶持资金	100,000.00	100,000.00	与收益相关
槐荫区发展和改革委员会专利补贴		1,600.00	与收益相关
合计	100,000.00	101,600.00	

(三十九) 营业外支出

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
滞纳金及罚款	21,000.00	25,126.40	21,000.00
固定资产报废损失	9,204.17		9,204.17
合计	30,204.17	25,126.40	30,204.17

(四十) 所得税费用

1. 所得税费用明细

项目	本期发生额	上期发生额
按税法及相关规定计算的当期所得税费用		
递延所得税费用	2,082,908.82	-1,106,204.20
合计	2,082,908.82	-1,106,204.20

2. 会计利润与所得税费用调整过程

项目	金额
利润总额	-28,273,873.41
按法定/适用税率计算的所得税费用	-4,241,081.01
子公司适用不同税率的影响	-1,205,421.02
调整以前期间所得税的影响	-38,671.28
非应税收入的影响	-1,471,757.30
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	135,127.48
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	7,116,409.04
利润总额中免税部分的影响	-294,605.91
冲减前期计提的递延所得税费用	2,082,908.82
所得税费用	2,082,908.82

(四十一) 现金流量表

1. 收到或支付的其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
收到其他与经营活动有关的现金	1,409,924.30	1,265,661.18
其中：利息收入	5,052.45	101,590.72
政府补助	1,220,000.00	817,600.00
往来款项	172,460.00	342,100.00
其他	12,411.85	4,370.46
支付其他与经营活动有关的现金	3,343,046.44	3,866,651.00
其中：销售费用付现	145,114.23	146,133.44
管理费用付现	2,662,173.81	3,294,627.20
往来款项	392,552.63	329,017.39
其他	143,205.77	96,872.97

2. 收到或支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
收到其他与筹资活动有关的现金	53,820,000.00	45,290,700.00
其中：关联方资金拆入	29,620,000.00	31,170,000.00
非关联方资金拆入	24,200,000.00	9,120,700.00
融资租赁款		5,000,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金	70,595,892.01	55,108,816.34
其中：关联方资金偿还	22,575,313.36	26,660,000.00
非关联方资金拆出	27,233,296.50	9,980,000.00
融资租赁款	20,575,781.18	18,262,116.34
其他	211,500.97	206,700.00

(四十二) 现金流量表补充资料

1. 现金流量表补充资料

项目	本期发生额	上期发生额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	-30,356,782.23	5,373,718.30
加：信用减值损失	35,336,591.58	
资产减值准备		2,732,143.76
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧、投资性房地产折旧	23,772,074.74	19,760,250.44
无形资产摊销	3,999,999.96	4,003,694.34
长期待摊费用摊销	41,541.60	41,541.60

项目	本期发生额	上期发生额
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)	-58,462.88	26,050.00
固定资产报废损失(收益以“－”号填列)	9,204.17	
净敞口套期损失(收益以“－”号填列)		
公允价值变动损失(收益以“－”号填列)		
财务费用(收益以“－”号填列)	8,406,163.59	9,599,610.06
投资损失(收益以“－”号填列)		-43,921.38
递延所得税资产减少(增加以“－”号填列)	2,082,908.82	-1,106,204.2
递延所得税负债增加(减少以“－”号填列)		
存货的减少(增加以“－”号填列)	-2,005,136.48	-691,892.27
经营性应收项目的减少(增加以“－”号填列)	-6,915,980.78	-9,069,844.82
经营性应付项目的增加(减少以“－”号填列)	-3,881,621.49	-13,163,600.41
其他		
经营活动产生的现金流量净额	30,430,500.60	17,461,545.42
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况		
现金的期末余额	4,499,900.76	2,390,504.99
减：现金的期初余额	2,390,504.99	247,973.83
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	2,109,395.77	2,142,531.16

2. 现金及现金等价物

项目	期末余额	期初余额
一、现金	4,499,900.76	2,390,504.99
其中：库存现金	101,012.32	106,858.89
可随时用于支付的银行存款	4,398,888.44	2,283,646.10
二、现金等价物		
三、期末现金及现金等价物余额	4,499,900.76	2,390,504.99

(四十三) 所有权或使用权受到限制的资产

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	91,417.46	因诉讼中资产保全，法院冻结
固定资产	81,868,377.32	用于售后回租及银行贷款抵押
合计	81,959,794.78	--

注：2017 年 5 月 23 日，万合融资租赁有限公司与济源中移能节能环保科技股份有限公司开展售后回租业务，本公司以济源中移能节能环保科技股份有限公司 100%股权为该售后回租业务提供质押担保，对于该项业务，本公司按照售后回租的相关要求处理。

六、合并范围的变更

2019 年 12 月 20 日本公司注册成立全资子公司济南慧保节能运营管理有限公司，至 2019 年 12 月 31 日尚未出资，也未发生经营活动。

七、在其他主体中的权益

(一) 在子公司中的权益

1. 企业集团的构成

子公司名称	注册地	主要经营地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
济源中移能节能环保科技股份有限公司	河南省济源市	河南省济源市西一环路南金马焦化	干法熄焦余热发电	100.00%		设立
介休中移能节能环保科技股份有限公司	山西省介休市	山西省晋中市介休市义安镇安泰工业区	合同能源管理的余热回收	100.00%		设立
济南慧保节能运营管理有限公司	山东省济南市	山东省济南市历下区龙鼎大道清风河畔公寓 1 号楼 401	节能设备的技术开发、技术咨询；检测服务	100.00%		设立

八、关联方关系及其交易

(一) 本公司的母公司

姓名	关联关系	与本公司的关联
于静	直接持有公司 37.3735% 股权	本公司的实际控制人、董事长、财务总监

注：于静与路璐为母女，两人共持有本公司股权比例为 49.4793%。

本公司子公司的情况

详见附注“七、在其他主体中的权益”。

(二) 本企业的其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
济南中汽实业有限责任公司	实际控制人控制的其他企业
济南路鲁晋经贸有限公司	实际控制人控制的其他企业
屯留吉华精细化工有限公司	实际控制人近亲属投资的企业
路璐	实际控制人于静之女、董事、董事会秘书
刘全茂	实际控制人于静之女、董事、董事会秘书路璐的配偶
李贵波	董事、总经理
黄永强	董事

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
马创湘	董事
孟兆杰	监事会主席
崔立强	监事
傅凯	董事

(三) 关联交易情况

1. 关联租赁情况

本公司免费租赁济南中汽实业有限责任公司租赁办公场地。

2. 关联担保情况

保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
于静、路璐注 1	山东中移能节能环保科技股份有限公司	5,000,000.00	2016-10-28	2019-10-27	否
于静、路璐注 2	山东中移能节能环保科技股份有限公司	4,500,000.00	2017-5-8	2020-5-8	否
于静、路璐注 3	山东中移能节能环保科技股份有限公司	6,000,000.00	2018-1-11	2019-1-10	是
于静、路璐、李贵波注 4	山东中移能节能环保科技股份有限公司	14,000,000.00	2018-3-23	2019-3-12	是
李贵波、路璐注 5	山东中移能节能环保科技股份有限公司	5,000,000.00	2018-8-8	2019-8-7	是
于静注 6	山东中移能节能环保科技股份有限公司	5,400,000.00	2018-9-20	2020-9-20	否
于静、路璐、李贵波注 7	山东中移能节能环保科技股份有限公司	8,000,000.00	2018-11-15	2019-11-6	是
于静注 8	山东中移能节能环保科技股份有限公司	2,500,000.00	2018-9-18	2019-4-9	是
于静、路璐注 9	山东中移能节能环保科技股份有限公司	6,000,000.00	2019-1-8	2020-1-7	否
于静、路璐、李贵波注 10	山东中移能节能环保科技股份有限公司	10,000,000.00	2019-3-14	2020-3-11	否
于静、路璐、李贵波、山东恒茂环保科技有限公司注 11	山东中移能节能环保科技股份有限公司	4,000,000.00	2019-3-13	2020-3-11	否
于静注 12	山东中移能节能环保科技股份有限公司	1,500,000.00	2019-4-9	2019-10-9	是
于静、路璐、李贵波注 13	山东中移能节能环保科技股份有限公司	8,000,000.00	2019-11-7	2020-11-4	否

注 1：本公司与融信租赁股份有限公司开展售后回租业务，于静、路璐向该公司提供连带责任保证，保证金额不超过 5,000,000.00 元。

注 2：本公司与山东地矿租赁有限公司开展售后回租业务，实际控制人于静以其持有的 2,250,000.00 股本公司股票，为该贷款提供质押担保，于静、路璐、济南路鲁晋经贸有限公司向该公司提供连带责任保证，保证金额不超过 4,500,000.00 元。

注 3：本公司向中国邮政储蓄银行股份有限公司济南市城区支行贷款 6,000,000.00 元，由于静、路璐提供担保。

注 4：本公司向济南农村商业银行股份有限公司天桥支行贷款 14,000,000.00 元，由路璐、李贵波提供保证担保，于静以其持有的 11,000,000.00 股本公司股票提供质押担保。

注 5：本公司向齐鲁银行济南无影山支行贷款 500 万元，由济南市融资担保有限公司提供担保，李贵波以其持有 460 万股、路璐以其持有 40 万股本公司股票向济南市融资担保有限公司提供质押担保，到期后偿还，但股权尚未解押。

注 6: 本公司向贵安恒信融资租赁(上海)有限公司开展售后回租业务, 于静向该公司提供连带责任保证, 保证额度为 540 万元。

注 7: 本公司向济南农村商业银行股份有限公司天桥支行贷款 8,000,000.00 元, 由路璐、李贵波提供保证担保, 于静以其持有的 16,000,000.00 股本公司股票提供质押担保, 此笔贷款到期后, 进行续贷。

注 8: 本公司向北京葱青投资管理有限公司借款 2,500,000.00 元, 于静以其持有的 2,500,000.00 股本公司股票提供质押担保。

注 9: 本公司向中国邮政储蓄银行股份有限公司济南市城区支行贷款 6,000,000.00 元, 由于静、路璐提供担保。

注 10: 本公司向济南农村商业银行股份有限公司天桥支行贷款 10,000,000.00 元, 由路璐、李贵波提供保证担保, 于静以其持有的 16,700,000.00 股本公司股票提供质押担保。

注 11: 本公司向济南农村商业银行股份有限公司天桥支行贷款 4,000,000.00 元, 由山东恒茂环保科技有限公司、李贵波提供保证担保, 于静以其持有的 2,810,000.00 股本公司股票、路璐以其持有的 1,000,000.00 股本公司股票提供质押担保。

注 12: 本公司向北京葱青投资管理有限公司借款 1,500,000.00 元, 于静以其持有的 2,500,000.00 股本公司股票提供质押担保。(系注 8 的续借) 此笔借款已结清

注 13: 本公司向济南农村商业银行股份有限公司天桥支行贷款 8,000,000.00 元, 由路璐、李贵波提供保证担保, 于静以其持有的 16,000,000.00 股本公司股票提供质押担保。

3. 关联方资金拆借情况

关联方	期初余额	本期新增	本期偿还	期末余额	说明
济南路鲁晋经贸有限公司	1,662.07			1,662.07	其他应付款
路璐	11,925,666.88	6,098,527.98	4,980,000.00	13,044,194.86	其他应付款
于静	7,029,151.19	23,758,796.69	16,700,000.00	14,087,947.88	其他应付款

注: 本公司按照同期银行利率向关联方支付利息。

4. 关键管理人员报酬

关键管理人员薪酬	本期发生额	上期发生额
合计	1,509,674.89	1,399,675.14

(四) 关联方应收应付款项

1. 应付项目

项目名称	关联方	期末余额	期初余额
其他应付款	于静	14,087,947.88	7,020,991.58
其他应付款	路璐	13,044,194.86	11,925,666.88
其他应付款	济南路鲁晋经贸有限公司	1,662.07	1,662.07

九、承诺及或有事项

(一) 承诺事项

无。

(二) 或有事项

1、对外担保

(1) 2017 年 5 月 23 日, 万和融资租赁有限公司与济源中移能节能环保科技股份有限公司开展售后回租业务, 万和融资租赁有限公司通过向恒丰银行进行保理业务的合作模式向恒丰银行济南分行申请贷款 3000 万元, 本公司为此笔借款提供担保, 担保金额 3000 万元, 起止日期为 2017 年 5 月 27 日至 2020 年 5 月 21 日止。

(2) 报告期内, 本公司为鸿鑫工程有限公司贷款提供担保, 担保金额 440 万元, 起止日期为 2019 年 3 月 9 日至 2020 年 3 月 3 日。2019 年 3 月 8 日, 鸿鑫工程有限公司与贷款行完成续贷, 金额为 440 万元, 本公司仍提供担保, 为降低担保风险, 本公司获取鸿鑫公司法定代表人李毅所持有的新三板公司鸿鑫互联股权 380 万股作为质押, 为本次担保提供反担保, 至本报告出具日, 股权质押。

2、债务纠纷

(1) 2014 年, 本公司委托中国三冶集团有限公司 (以下简称: 三冶) 参与建设济源中移能节能环保科技股份有限公司干熄焦工程, 工程结束后, 双方就该工程量产生纠纷, 2018 年三冶向法院提起诉讼, 主张债权 700.00 万元 (本公司账面记载债务 389 万元), 本公司以管辖地不符为由上诉, 至本报告出具日尚未庭审判决。

(2) 2019 年 8 月 27 日, 济钢集团国际工程技术有限公司 (以下简称济钢国际) 因债务纠纷起诉我公司, 该案涉及金额为 223 万元, 冻结本公司银行存款 91,417.46 元, 截止本报告出具日, 法院尚无庭审判决。

十、资产负债表日后事项

无

十一、其他重要事项

(一) 分部报告

公司主要从事干法熄焦发电及环保工程相关的技术服务, 目前公司从内部组织结构、管理要求、内部报告制度等方面无需设置经营分部, 无需披露分部报告。

(二) 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

1、因债权人未完全变更导致的诉讼。

2016 年 9 月 20 日, 本公司与融信租赁股份有限公司 (以下简称融信租赁) 签订《售后回租合同》, 根据上述《售后回租合同》的约定, 售后租赁期间为 2016 年 10 月 28 日至 2019 年 10 月 28 日, 在租赁期间内本公司应每月 28 日向融信租赁支付租金 153,472.22 元, 融信租赁要求本公司支付 2019 年 8 月 28 日至 10 月 28 日期间的租金 460,416.66 元, 留购价格 1000 元, 违约金 18,723.61 元; 本公司未支付上述期间的租金原因系: 2019 年 8 月份, 在约定还款日前, 本公司先后收到了分别由融信租赁签发《通

知函》和由上海麦罗签发《应收租金收款账户变更通知书》，双方均要求将还款账户进行变更，但双方变更后的还款账户不一致，本公司通过查询工商局查询到融信租赁将债权转让给上海麦罗，但抵押权仍归属融信租赁，经咨询律师，因融信租赁和上海麦罗未能就还款账户达成一致，为保护公司合法权益，公司暂停支付 2019 年 8 月 28 日至 2019 年 10 月 28 日的租金，截止本报告出具日，融信租赁和上海麦罗就还款账户未达成一致，本公司暂未支付上述租金。

十二、母公司财务报表主要项目注释

(一) 应收账款

1. 应收账款分类披露

类 别	期末余额			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)
按单项评估计提坏账准备的应收账款	32,275,909.07	44.92	31,819,909.07	98.59
按组合计提坏账准备的应收账款	39,587,692.60	55.08	4,462,354.13	11.27
其中：按照账龄组合计提	16,977,059.60	23.62	4,462,354.13	26.28
合并范围内关联方	22,610,633.00	31.46		
合计	71,863,601.67	100.00	36,282,263.20	50.49

类 别	期初余额			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	565,810.30	1.02	565,810.30	100.00
按组合计提坏账准备的应收账款	54,655,514.55	98.67	3,451,541.92	6.32
其中：账龄组合	46,631,504.55	84.18	3,451,541.92	7.40
合并范围内关联方	8,024,010.00	14.49		
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	174,408.22	0.31	174,408.22	100.00
合计	55,395,733.07	100.00	4,191,760.44	7.57

(1) 期末单项评估计提坏账准备的应收账款

债务人名称	账面余额	坏账准备	账龄			计提比例 (%)	计提理由
			1 年以内	1-3 年	3 年以上		
济南瑞晗干熄焦技术有限公司	7,980,000.00	7,524,000.00	480,000.00	1-2 年 : 5,792,700.00 2-3 年 : 1,707,300.00		94.29	乐山项目停止运营, 该项目对应的应收账款很可能无法收回
山东联盛环保科技有限公司	6,200,400.00	6,200,400.00		1-2 年 : 6,200,400.00		100.00	其他企业起诉后, 法院查无可执行财产
屯留县华诚焦化有限责任公司	6,814,558.80	6,814,558.80	953,742.60	1-2 年 : 2,706,222.80 2-3 年 :		100.00	对方因环保政策, 停产, 本公司未采取财产保全措施

				3,154,593.40			
新绛县中信鑫泰能源有限公司	7,000,000.00	7,000,000.00	3,500,000.00	1-2 年 : 3,500,000.00		100.00	其他企业起诉后,法院查无可执行财产
江苏中天能源设备有限公司	1,778,000.00	1,778,000.00		2-3 年 : 1,622,000.00	3-4 年 : 156,000.00	100.00	确认无法收回
北京宏天通翔建筑劳务有限公司	1,430,000.00	1,430,000.00		2-3 年 : 1,430,000.00		100.00	确认无法收回
济南儒文园林工程有限公司	565,810.30	565,810.30			4-5 年 : 440,000.00 5 年以上 : 125,810.30	100.00	确认无法收回
青岛石大现代化工装备有限公司	320,000.00	320,000.00			3-4 年: 320,000.00	100.00	确认无法收回
鹤壁市龙升温泉酒店有限公司	86,971.38	86,971.38		86,971.38		100.00	确认无法收回
济南市五洋健身俱乐部	86,176.84	86,176.84		86,176.84		100.00	确认无法收回
鹤壁宝马宾馆有限公司	1,260.00	1,260.00			1,260.00	100.00	确认无法收回
山东浅深休闲酒店有限公司	9,730.00	9,730.00		1-2 年: 9,730.00		100.00	确认无法收回
济南市天桥区浅深休闲酒店	3,000.00	3,000.00		1-2 年: 3,000.00		100.00	确认无法收回
济南在雨中休闲酒店	1.75	1.75		1-2 年: 1.75		100.00	确认无法收回
合计	32,275,909.07	31,819,909.07					

(2) 按组合计提坏账准备的应收账款

①组合 1: 按账龄组合计提

账龄	期末余额			期初余额		
	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备	账面余额	计提比例 (%)	坏账准备
6 个月以内				17,947,484.15		
6 个月至 1 年	2,367,535.00	5.00	118,376.75	2,851,602.40	5.00	142,580.12
1 至 2 年	1,257,000.00	10.00	125,700.00	22,203,818.00	10.00	2,220,381.80
2 至 3 年	12,289,924.60	30.00	3,686,977.38	3,628,600.00	30.00	1,088,580.00
3 年以上	1,062,600.00	50.00	531,300.00			
合计	16,977,059.60		4,462,354.13	46,631,504.55		3,451,541.92

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为 32,090,502.76 元。

3. 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	期末余额	占应收账款总额的比例 (%)	坏账准备余额
介休中移能节能环保科技有限公司	11,428,493.00	15.90	
济源中移能节能环保科技有限公司	11,182,140.00	15.56	
北京环益创智科技有限公司	11,100,976.00	15.45	3,330,292.80
济南瑞晗干熄焦技术有限公司	7,980,000.00	11.10	7,524,000.00
新绛县中信鑫泰能源有限公司	7,000,000.00	9.74	7,000,000.00
合计	48,691,609.00	67.75	17,854,292.80

(二)其他应收款

类 别	期末余额	期初余额
其他应收款项	29,486,442.05	33,780,341.70
减：坏账准备	1,445,430.00	120,510.00
合计	28,041,012.05	33,659,831.70

1. 其他应收款项

(1) 其他应收款项按款项性质分类

款项性质	期末余额	期初余额
子公司借款	25,878,482.05	33,274,381.70
押金及保证金	502,960.00	502,960.00
备用金		3,000.00
应收外部单位的其他款项	3,105,000.00	
减：坏账准备	1,445,430.00	120,510.00
合计	28,041,012.05	33,659,831.70

(2) 其他应收款项账龄分析

账龄	期末余额		期初余额	
	账面余额	比例 (%)	账面余额	比例 (%)
6 个月内	25,878,482.05	87.76		
6 个月-1 年	3,105,000.00	10.53	19,638,482.47	58.14
1-2 年			13,938,899.23	41.26
2-3 年	300,000.00	1.02	56,500.00	0.17
3-4 年	56,500.00	0.19	146,400.00	0.43
4-5 年	146,400.00	0.50		
5 年以上	60.00		60.00	
合计	29,486,442.05	100.00	33,780,341.70	100.00

(3) 坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
期初余额	120,510.00			120,510.00
期初余额在本期重新评估后				
本期计提	24,920.00	1,300,000.00		1,324,920.00
本期转回				
本期核销				
其他变动				
期末余额	145,430.00	1,300,000.00		1,445,430.00

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款项情况

债务人名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款项期末余额合计数的比例(%)	坏账准备余额
济源中移能节能环保科技有限公司	往来款	25,878,482.05	1 年以内	87.76	
刘新亮	往来款	3,105,000.00	1 年以内	10.53	1,000,000.00
山东省经济资产管理中心	押金及保证金	300,000.00	2-3 年	1.02	300,000.00
大唐安阳电力有限责任公司	押金及保证金	55,170.00	4-5 年	0.19	44,136.00
山东钢铁股份有限公司济南分公司	押金及保证金	51,280.00	3-4 年: 24,900.00 4-5 年: 26,380.00	0.17	33,554.00
合计		29,389,932.05		—	1,377,690.00

(三) 长期股权投资

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	30,210,000.00		30,210,000.00	30,210,000.00		30,210,000.00
合计	30,210,000.00		30,210,000.00	30,210,000.00		30,210,000.00

1. 对子公司投资

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
济源中移能节能环保科技有限公司	25,210,000.00			25,210,000.00		
介休中移能节能环保科技有限公司	5,000,000.00			5,000,000.00		
合计	30,210,000.00			30,210,000.00		

(四) 营业收入和营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
一、主营业务收入:	32,685,428.50	23,086,910.77	27,386,173.09	14,389,127.13
设备及安装	22,704,296.30	21,329,880.42	14,835,798.55	11,331,127.23
技术服务	9,509,433.85	1,402,638.75	11,226,414.81	1,190,397.20
余热			1,323,959.73	1,867,602.70
其他	471,698.35	354,391.60		
二、其他业务收入	6,487,990.28	6,565,789.52	3,484,370.77	3,328,748.00
租赁收入	6,487,990.28	6,565,789.52	3,484,370.77	3,328,748.00
合计	39,173,418.78	29,652,700.29	30,870,543.86	17,717,875.13

(五) 投资收益

项目	本期发生额	上期发生额
其他		43,921.38
合计		43,921.38

十三、补充资料

(一) 当期非经常性损益明细表

项目	金额	备注
1. 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	58,462.88	
2. 计入当期损益的政府补助	1,251,000.00	
3. 债务重组损益	-2,007,975.00	
4. 除上述各项之外的其他营业外收入和支出	165,864.91	
合计	-532,647.21	

(二) 净资产收益率和每股收益

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	
	本年度	上年度	本年度	上年度
归属于公司普通股股东的净利润	-24.69	3.97	-0.28	0.05
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-24.26	3.61	-0.28	0.05

山东中移能节能环保科技股份有限公司

二〇二〇年三月三十日

第 17 页至第 61 页的财务报表附注由下列负责人签署

法定代表人

主管会计工作负责人

会计机构负责人

签名： _____

签名： _____

签名： _____

日期： _____

日期： _____

日期： _____

附：

备查文件目录

（一）载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。

（二）载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。

（三）年度内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

文件备置地址：

公司董事会秘书办公室

山东中移能节能环保科技股份有限公司
董事会

2020 年 3 月 30 日