

证券代码：834952

证券简称：中联环保

主办券商：安信证券



中联环保

NEEQ：834952

北京中电联环保股份有限公司

Beijing CEC Environmental Protection

Co., Ltd.



年度报告

2019

公司年度大事记

2019年04月22日，公司与新疆蓝德精细石油化工股份有限公司签订了新疆蓝德精细石油化工股份有限公司顺丁橡胶厂后处理尾气治理项目催化氧化成套设备买卖合同，合同金额12,134,154.00元。

2019年06月，公司顺利通过了ISO环境/职业健康安全/质量证书的复审。

2019年7月16日，公司与山东鑫海科技股份有限公司签订了山东鑫海科技股份有限公司镍铁脱硝项目工程总承包合同，合同金额32,500,000.00元。

2019年9月3日，公司与中国石油天然气股份有限公司签订了中国石油天然气股份有限公司吉化揭阳ABS废气处理单元设备机电设备采购合同，合同金额47,080,000.00元。

2019年11月18日，公司与东营华联石油化工厂有限公司签订了东营华联石油化工厂有限公司催化裂化脱硝项目工程总承包合同，合同金额16,300,000.00元。

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	12
第五节	重要事项	23
第六节	股本变动及股东情况	29
第七节	融资及利润分配情况	31
第八节	董事、监事、高级管理人员及员工情况	33
第九节	行业信息	37
第十节	公司治理及内部控制	38
第十一节	财务报告	44

释义

释义项目	指	释义
公司、股份公司、中联环保	指	北京中电联环保股份有限公司
江苏中电联	指	江苏中电联瑞玛节能技术有限公司
节能公司	指	北京中电联节能技术有限公司
中环兴业	指	北京中环兴业股权投资企业（有限合伙）
阜阳公司	指	阜阳中电联环保科技有限公司
全国股份转让系统公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
主办券商、安信证券	指	安信证券股份有限公司
立信会计师事务所	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
报告期	指	2019年1月1日至2019年12月31日
股东大会	指	北京中电联环保股份有限公司股东大会
董事会	指	北京中电联环保股份有限公司董事会
监事会	指	北京中电联环保股份有限公司监事会
三会	指	股东大会、董事会、监事会的统称
管理层	指	公司董事、监事、高级管理人员
高级管理人员	指	总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《公司章程》	指	《北京中电联环保股份有限公司章程》
元、万元	指	人民币元、人民币万元
VOCs/VOC	指	挥发性有机物，是指常温下饱和蒸汽压大于 70 Pa、常压下沸点在 260℃ 以下的有机化合物，或在 20℃ 条件下蒸汽压大于或者等于 10Pa 具有相应挥发性的
脱硫	指	燃烧烟气中硫氧化物去除的过程
脱硝	指	燃烧烟气中氮氧化物去除的过程
RTO	指	可再生蓄热式氧化法
RCO	指	可再生催化氧化法
EPC	指	工程建设项目的的设计、采购、施工、试运行等实行全过程或若干阶段的承包。
BOT	指	企业参与基础设施建设、经营、转让的模式。
BT	指	BT 模式是 BOT 模式的一种变换形式，指一个项目的运作通过项目公司总承包，融资、建设验收合格后移交给业主，业主向投资方支付项目总投资加上合理回报的过程。
PPP	指	公共基础设施中的一种项目融资模式，参与公共基础设施的建设。

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。

公司负责人刘学良、主管会计工作负责人徐国庆及会计机构负责人（会计主管人员）徐国庆保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见的审计报告。

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
行业监管政策变动风险	公司致力于环境污染治理与节能降耗。环境保护与节能属于社会公益事业，产业的发展状况在较大程度上受到政策的影响，同时国家能源结构的调整、环保投入的增减、环境标准的变化、环保执法力度以及行业管理与行业标准变化等因素也会影响环保与节能的市场容量、发展速度、收益水平，进而给公司的经营业绩带来一定的影响。2016年国家出台的“十三五”规划已经提出：中国将迈向生态环境质量总体改善的新征程。为了迎合“十三五”加大环境综合治理力度的规划，各级政府对环境保护的支持程度在不断加强。党的十九大指出，要着力解决大气、水、土壤污染等突出的环境问题，持续改善生态环境质量，扛起生态文明建设的政治责任，形成绿色发展方式，还自然以宁静、和谐、美丽。环保部也明确表示，持续推进大气污染防治，完善大气环境管理制度，布置推进大气污染防治，加大燃煤电厂超低排放改造，散煤和小散乱污企业群的治理，中小锅炉淘汰，挥发性有机物减排的工作力度，加强环境保护，推动绿色发展，加强生态文明建设，保持环保督查力度，这给环保与节能行业提供了较好的发展环境。
项目运营模式风险	目前，公司业务模式主要为工程总承包模式（EPC），该模式虽可有效克服设计、采购、施工相互制约和相互脱节的矛盾，有

	<p>利于设计、采购、施工各阶段工作的合理衔接，但是在总价合同条件下，公司要对所承包工程的质量、安全、费用和进度负责，如果供货或者工期延长，或是项目设备未获得客户终验通过，则有可能发生退货、返工的风险，导致公司项目成本增加，项目利润空间受到压缩，进而影响公司整体盈利能力。</p>
公司产品客户集中度较高的风险	<p>公司的客户主要为大型化工、石油等企业，公司所提供的环境污染治理成套设备单项金额通常较大，2018年、2019年，公司前五名客户销售收入合计占当期销售收入总额比例分别为53.09%、55.43%，客户集中度相对较高，同时，本期“三桶油”及中化等石油化工行业的客户销售收入占当期销售收入总额比重为24.84%，不存在对单一客户的过度依赖。但重要客户的需求量的不利变动也可能给公司的生产经营带来不利影响。</p>
应收款坏账风险	<p>公司大部分项目集中于年底验收，由于未办理完付款审批流程公司未收到结算款，导致期末应收账款余额增加。本期期末应收账款较上期减少14.17%，其中：本期账龄在1年以内的应收账款占比达70.74%。虽然公司持续加强应收账款收款管理，特别是加强建设项目的实施，并在项目实施过程中与业主积极沟通，争取尽早顺利完成项目回款，努力减少应收账款余额和坏账损失风险，但是随着业务规模的扩大，应收账款余额增加，还是存在发生应收款坏账风险可能性。</p>
技术研发及人才流失的风险	<p>环保与节能业务是技术、资金密集型行业，随着产业发展和竞争加剧，公司为了保持行业优势地位，一直保持相应的研发投入，确保新技术开发力度。为应对市场与客户需求，公司在不断研发新产品、新技术和新工艺，未来发展对核心技术人员投入的比重会更大，如果出现核心技术泄露或核心技术人员流失，将对公司的发展和创新能力产生一定程度的不利影响。</p>
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	北京中电联环保股份有限公司
英文名称及缩写	Beijing CEC Environmental Protection Co., Ltd./CEC-EP
证券简称	中联环保
证券代码	834952
法定代表人	刘学良
办公地址	北京市丰台区南四环西路 188 号一区 3 号楼

二、 联系方式

董事会秘书或信息披露事务负责人	祝志兴
职务	董事、董事会秘书
电话	010-52268162
传真	010-52268035
电子邮箱	zzx@cec-ep.com
公司网址	www.cec-ep.cn
联系地址及邮政编码	北京市丰台区南四环西路 188 号一区 3 号楼 100070
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	北京中电联环保股份有限公司证券与资产部

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	2004 年 10 月 27 日
挂牌时间	2015 年 12 月 15 日
分层情况	基础层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	N 水利、环境和公共设施管理业-N77 生态保护和环境治理业-N772 环境治理业-N7721 水污染治理
主要产品与服务项目	为客户提供大气和水污染治理工程的设计、咨询、设备供货及安装调试等综合集成服务。
普通股股票转让方式	做市转让
普通股总股本（股）	52,450,000
优先股总股本（股）	-
做市商数量	2
控股股东	北京中环兴业股权投资企业（有限合伙）
实际控制人及其一致行动人	刘学良

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	91110106766754842Q	否
注册地址	北京市丰台区南四环西路 188 号 一区 3 号楼	否
注册资本	52,450,000.00 元	否

五、 中介机构

主办券商	安信证券
主办券商办公地址	深圳市福田区金田路 4018 号安联大厦 35 层、28 层 A02 单元
主办券商联系电话	010-83321371
报告期内主办券商是否发生变化	否
会计师事务所	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
签字注册会计师姓名	强桂英、李永江
会计师事务所办公地址	上海市黄浦区南京东路 61 号四楼

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	190,073,178.28	161,299,239.74	17.84%
毛利率%	27.92%	16.49%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	7,677,747.83	-20,661,135.79	137.16%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	7,472,665.18	-20,857,065.67	135.83%
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）	8.55%	-21.46	-
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）	8.32%	-21.67	-
基本每股收益	0.15	-0.39	138.46%

二、 偿债能力

单位：元

	本期期末	本期期初	增减比例%
资产总计	278,878,113.60	245,268,540.74	13.70%
负债总计	182,352,338.92	162,423,355.62	12.27%
归属于挂牌公司股东的净资产	98,770,213.91	85,932,349.50	14.94%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	1.88	1.64	14.63%
资产负债率%（母公司）	56.32%	59.31%	-
资产负债率%（合并）	65.39%	66.22%	-
流动比率	1.33	1.28	-
利息保障倍数	3.92	-9.84	-

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	20,534,427.86	10,836,117.48	89.50%
应收账款周转率	1.26	1.06	-
存货周转率	3.71	6.07	-

四、 成长情况

	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	13.70%	-10.12%	-
营业收入增长率%	17.84%	-12.88%	-
净利润增长率%	121.39%	-9,308.74%	-

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	52,450,000	52,450,000	0.00%
计入权益的优先股数量	-	-	-
计入负债的优先股数量	-	-	-

六、 非经常性损益

单位：元

项目	金额
非流动资产处置损益	-145,174.84
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	1,028,203.12
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-641,754.57
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-
非经常性损益合计	241,273.71
所得税影响数	-36,191.06
少数股东权益影响额（税后）	-
非经常性损益净额	205,082.65

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
应收票据及应收帐款	149,558,154.4			
应收票据		2,550,589.00		
应收帐款		147,007,565.40		
应付票据及应付帐款	84,949,054.31			
应付票据		131,840.00		
应付帐款		84,817,214.31		

财政部分别于 2019 年 4 月 30 日和 2019 年 9 月 19 日发布了《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)和《关于修订印发合并财务报表格式(2019 版)的通知》(财会〔2019〕16 号)，对一般企业财务报表格式进行了修订。

报告期内公司无会计数据重述情况。

第四节 管理层讨论与分析

一、 业务概要

商业模式

公司根据客户需求，为客户提供大气污染、水污染治理工程与余热回收、烟气消白的设计、咨询、设备供货及安装调试等综合集成服务。同时为客户提供污染治理技术咨询、设备操作培训、消耗品的更换和维护等服务。

公司现有的业务拓展方向包括电力、钢铁、石油化工、建材、冶金、电子、制药等多个行业，并获得客户一致肯定。公司已形成较为稳定的销售模式、采购模式、安装调试模式及盈利模式。具体如下：

1、销售模式

公司主要采用的销售流程为技术方案交流、投标、签约。根据大气污染和余热回收、烟气消白具有专业性、差异化等技术特点向客户进行技术交流与推广。由公司营销部门负责销售工作，通过主动拜访、交流等方式收集客户的项目信息，明确潜在客户后，公司销售人员会与客户进行技术交流并获取项目基础信息，公司设计部门和工程部门根据项目的基础信息制定工艺路线、技术方案和物料清单，根据这些信息以及市场同类产品由营销部门进行报价及投标，获取订单，签订技术协议和销售合同。最后按照技术协议和销售合同的要求，公司提供工程设计、设备采购、供货、现场安装、调试及售后等服务，客户根据合同规定向公司支付工程款。

2、采购模式

公司有严格的采购和供应商管理制度及完善的管理体系。主要需要采购的设备材料包括工艺设备、仪表仪器、机械设备等标准件和机加件。按照设计部、工程部提交的采购申请，结合公司库存情况，确定需采购设备材料的品名、数量和采购方式，并根据市场行情、采购记录、使用情况与供应商进行询价、议价，经总经理批准后，与选定的供应商签订合同。公司主要采购模式如下：

(1) 比价采购模式，即在合格供应商范围内，依据价格、质量、服务确定供应商，这种模式主要针对钢材、电缆等原材料及备品备件等小额标准设备；

(2) 定向采购模式，即公司会与部分核心供应商建立长期合作关系，根据签订好的业务合同，签订采购合同以此确保原材料的品质、价格、供货期和服务。这种模式主要用于重要材料，例如催化剂；

(3) 指定采购模式，即部分客户有其固定合作的多家供应商，公司在其指定厂商中挑选性价比最好的一家签订采购合同。公司与行业内多家供应商建立了长期合作关系，从而增加自身议价能力。

3、安装调试模式

公司项目实施包括公司负责部分和外包部分。公司负责工作主要包括环保装置的研发、基本设计、详细设计、非标设备设计和采购、系统单体/分体/整体调试、168 小时试运行等，并在装置移交业主后，提供运行、维护和日常管理运营保障技术服务。外包的工作主要包括环保装置的生产，设备的安装/施工。外包对象主要是专业设备生产公司及专业施工单位。

4、盈利模式

按照技术协议、销售合同和设计方案采购原材料，安装、调试装置，协助项目验收工作，并对装置提供质量保证（通常为 8,000 小时）。公司成本主要为设备和化学原料采购，设备安装的人力及专业外包劳务等。客户根据项目合同约定向公司支付工程款，公司由此获得利润。

报告期内至本报告报出日，公司的商业模式较上年度相比未发生重大变化。

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，根据董事会确定的 2019 年主营业务方向与经营目标，公司的业务开拓围绕着以 VOCs 为重点的大气治理、以强化换热技术为核心的节能业务与推动阜阳危废项目落地全面展开。

1、传统业务以 VOCs 为重点稳步推进

脱硫脱硝、VOCs 治理、水污染治理是我公司以往的传统主营业务。根据 2018 年公司业务方向的调整，2019 年公司顺应市场变化并结合公司的实际情况，集中力量在 VOCs 业务上下功夫，巩固和加强“三桶油”系统的客户体系，继续深耕、深挖其市场需求，及时跟踪了解相关市场信息，并积极与相关设计院所合作，使得公司在 VOCs 业务拓展上业务信息与业务来源更丰富，成功率更高。与此同时，公司也继续积极向其他行业（如地方炼化、大型有色、冶金、制药）渗透，相比过去又有所进步，项目数量与成交量均有所增长，不足之处是毛利润有所下降，项目成交率偏低。在保障 VOCs 业务的同时，对大型项目、优质企业、付款条件较好且有保障的脱硫脱硝与水处理业务，公司在竞争中也有相应优势的，公司也予以积极认真对待，并将有限的资源集中专注于优质客户上，如“三桶油”与大型地炼的 FCC 催化裂化装置的烟气治理以及大型有色金属与冶炼的环保治理项目方面。通过努力，公司在环保业务方面相比去年有明显的改善，新签合同接近 3 亿元。

2、依托高效换热技术与产品的节能业务有了快速发展的基础与条件

2019 年初，公司与涡节管、丁胞管技术开发者达成合作后，确立了节能与循环经济业务依托高效换热技术与产品的应用而展开。公司对节能公司进行了增资（注册资本由 2,000 万元增至 2,858 万元），将丁胞管、涡节管开发技术与相关技术知识产权评估作价认购节能公司新增的股份，使丁胞管、涡节管的技术开发者与知识产权拥有者与我公司形成紧密的共同体。2019 年 5 月份公司设立了节能公司重庆分公司，并在重庆设立了生产基地与研发基地以及强化换热元件实验室。生产基地已建成 10 条具有自主知识产权的强化换热管材料生产线，可年产强化换热管 3000 吨，初步具备常压、低压等换热设备的生产能力。公司研发团队 2019 年完成有关高效换热方案设计、生产设计、系统设计达 50 多项，实验室将建成为能够进行强化换热元件的各种性能实验，测试及模板具有自主知识产权的特色实验。上述各项基础工作的落实与推进为强化换热技术与产品的各种应用和新技术、新产品的可持续研发提供了条件。

在推进高效换热技术基础建设的同时，公司积极开展高效换热技术与产品的市场应用。市场方向从电力、石油石化、船舶三个行业切入，以电力锅炉及配套辅助换热器、余热锅炉换热部件、化工低压与常压换热器等应用为目标，并在电力锅炉暖风器、余热锅炉省煤器、化工气气换热器和汽水换热器及工业锅炉空气预热器等方面取得了突破，并且在发电厂大型锅炉强化换热管空气预热器替换回转式空预器、汽轮机凝汽器采用强化换热管替代光管，管壳式强化换热器替代板式水水换热器，以及化工用换热领域与水处理换热系统等进行了推广。通过多方位多途径使公司的高效换热技术与产品（丁胞管、涡节管）得到了市场的逐步认可与应用。

3、阜阳项目在重重阻力中艰难推进

阜阳项目（阜阳市资源循环利用和生态处置中心）是我公司 2019-2021 年期间重点建设项目，也是公司业务转型一个重要载体，为此公司组建了强有力的工作团队开展项目前期的各项工作。在 2018 年底完成项目选址后，2019 年 1 月份，公司与上海市政工程设计总院达成补充协议，项目展开正式可行性研究报告的编制工作，2019 年 2 月份项目在地方政府发改委备案，并被纳入阜阳市重点项目库，与此同时，项目的地勘、水文地质调查、地质灾害评估、测绘、稳评、安评、水土保持方案、水资源论证、项目详勘、项目设计等各项工作也有序开展。

4、强化项目执行与预算管理，提高项目执行效率与效益。

公司在推行项目执行预算管理的基础上继续进一步落实并强化全面预算管理，并做好项目施工与设计、采购等相关环节的密切配合。公司通过优化设计、集中采购、衔接有序、强化现场管理等手段，管控项目执行过程。公司通过强化施工管理与预算管理，一方面在保证施工质量、优化施工过程、确保施工安全的同时，提高项目施工进度，保障项目执行效率；另一方面通过有效管理材料与设备的采购成本、压缩施工日期，减少施工成本等方式，提高项目执行效益。通过上述手段，2019 年公司项目执行效率与效益有了明显的改进。

5、继续强化应收账款管理，努力改善公司现金流

现金流是公司的血液，良好的现金流可以保障公司业务的稳定拓展与市场开发。由于公司现有业务的特性与行业属性，多年来公司应收账款占比一直高居不下，现金流也不理想，呈现负数状态，这种状况不去改变，将会成为公司上市的障碍，公司的经营也将难以为继。2019 年公司在总结以往销售回款管理经验的基础上，建立更细化的应收账款管理办法，做到分类管理、明确责任、任务到人，并强化督促与跟踪。

（二） 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	40,352,731.85	14.47%	18,873,130.79	7.69%	113.81%
应收票据	-	-	2,550,589.00	1.04%	-100.00%
应收账款	126,175,769.30	45.24%	147,007,565.40	59.94%	-14.17%
存货	45,844,472.91	16.44%	27,943,824.44	11.39%	64.06%
投资性房地产	-	-	-	-	-
长期股权投资	-	-	-	-	-
固定资产	2,214,089.43	0.79%	1,476,676.30	0.60%	49.94%
在建工程	1,903,891.04	0.68%	-	-	-
短期借款	34,000,000.00	12.19%	29,000,000.00	11.82%	17.24%
长期借款	-	0.00%	-	-	-
预付款项	8,556,027.45	3.07%	4,144,490.47	1.69%	106.44%
其他应收款	5,669,767.77	2.03%	2,395,482.75	0.98%	136.69%
预收款项	61,670,271.85	22.11%	20,020,710.73	8.16%	208.03%
长期应收款	19,801,366.84	7.10%	36,101,521.90	14.72%	-45.15%
应付票据	11,230,000.00	4.03%	131,840.00	0.05%	8,417.90%
应付账款	53,854,546.65	19.31%	84,817,214.31	34.58%	-36.51%
资产总计	278,878,113.6	-	245,268,540.74	-	13.70%

资产负债项目重大变动原因：

1、货币资金较上年同期增加 113.81%，占总资产比例由上年的 7.69% 上升到 14.47%，主要原因为公司本年期末预收账款余额较上年增长，相关项目采购未进行付款所致；

2、应收账款较上年同期减少 14.17%，主要原因为公司加强收款力度，期末未回款余额较上年减少所致；

2、存货较上年同期增加 64.06%，占总资产比例由上年的 11.39% 上升到 16.44%，主要原因为公司本年期末在执行未完工项目较上年同期多，未结转成本所致；

3、在建工程较上年同期增加 190.39 万元，主要原因为阜阳公司危废建设项目发生环评等前期建设支出所致；

4、短期借款较上年同期增加 17.24%，主要原因为公司为满足经营资金需要，本期银行贷款较上年同期增加了 500 万元所致；

5、预收款项较上年同期增加 208.03%，占总资产比例由上年的 8.16% 上升到 22.11%，主要原因公司本年年末新签订合同金额较多，这些合同收到大量预收账款，如中国石油天然气股份有限公司吉化（揭阳）分公司 1,202 万元，浙江逸盛新材料有限公司 760 万元等。

6、长期应收款较上年同期减少 45.15%，占总资产比例由上年的 14.72% 下降到 7.10%，主要原因公司执行的 BT 项目山东海化一体化项目回款所致；

7、应付账款较上年同期减少 36.51%，占总资产比例由上年的 34.58% 下降到 19.31%，主要原因是公司 2019 年新签采购合同支付率较高，同对历史旧欠进行清理，偿还了大部分供应商欠款。

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	190,073,178.28	-	161,299,239.74	-	17.84%
营业成本	136,998,257.87	72.08%	134,698,302.73	83.51%	1.71%
毛利率	27.92%	-	16.49%	-	-
销售费用	12,437,413.70	6.54%	15,361,091.14	9.52%	-19.03
管理费用	20,393,624.49	10.73%	21,072,763.43	13.06%	-3.22%
研发费用	12,340,893.27	6.49%	12,525,402.27	7.77%	-1.47%
财务费用	1,929,352.21	1.02%	2,489,808.57	1.54%	-22.51%
信用减值损失	162,136.10	0.09%	-	-	-
资产减值损失	-	0%	1,629,979.98	1.01%	-100.00%
其他收益	1,028,203.12	0.54%	194,754.85	0.12%	427.95%
投资收益	-	0%	-	-	-
公允价值变动收益	-	0%	-	-	-
资产处置收益	-145,174.84	-0.08%	-	-	-
汇兑收益	-	0%	-	-	-
营业利润	6,236,544.36	3.28%	-23,484,540.94	-14.56%	126.56%
营业外收入	434,705.50	0.23%	167,640.00	0.10%	159.31%

营业外支出	1,076,460.07	0.57%	137,251.74	0.09%	684.30%
净利润	5,080,589.56	2.67%	-23,748,300.17	-14.72%	121.39%

项目重大变动原因：

- 1、营业收入较上年同期增长 17.84%，主要原因为上年执行的合肥热电集团有限公司（天源热电分公司）热电厂节能环保升级改造项目、临沂鑫海新型材料有限公司年产 120 万吨高镍基材料节能环保建设项目第二阶段烟气脱硝项目在本年度完成验收确认收入，脱硫脱硝业务收入较上年增加 4,458.65 万元所致；
- 2、营业成本较上年同期增长 1.71%，主要原因为公司营业收入增加，相关项目成本同时增加所致；
- 3、毛利率较上年同期提高 11.43 个百分点，主要原因为本年努力提高中标合同毛利率放弃低毛利率项目、同时加强项目成本管控降低项目成本所致；
- 4、管理费用较上年同期降低 3.22%，主要原因为公司本年度进行了管理人员优化、减员增效瘦身行动，努力降低费用支出所致。
- 5、销售费用较上年同期降低 19.03%，主要原因为公司本年度提高营销团队绩效，去除低效益营销团队，降低销售人员业务费、差旅费用等所致；
- 6、财务费用较上年同期降低 22.51%，主要原因为公司加强项目收款力度，融资额度减少，减少票据贴现，利息支出较上年同期减少所致；
- 7、其他收益较上年同期增长 427.95%，主要原因为政府加大对中小企业扶持力度，公司收到政府补助增加所致；
- 8、营业利润较上年同期增长 126.56%，主要原因为公司营业收入增长 17.84%，毛利率提高提高 11.43 个百分点，努力降低期间费用所致；
- 9、净利润较上年同期增长 121.39%，主要原因为公司营业利润较上年同期增加所致。

(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	190,013,529.93	161,299,239.74	17.80%
其他业务收入	59,648.35	-	100.00%
主营业务成本	136,998,257.87	134,698,302.73	1.71%
其他业务成本	0	-	-

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%	
VOCs 项目	80,336,242.70	42.27%	76,202,943.44	47.24%	5.42%
脱硫脱硝项目	100,806,299.00	53.04%	56,219,789.53	34.86%	79.31%
高效换热（节能）项目	8,870,988.23	4.67%	12,438,367.87	7.71%	-28.68%
水处理项目	0.00	0.00%	15,389,212.43	9.54%	-100.00%

其他项目	59,648.35	0.02%	1,048,926.47	0.65%	-94.31%
合计	190,073,178.28	100.00%	161,299,239.74	100.00%	17.84%

按区域分类分析：

□适用 √不适用

收入构成变动的的原因：

1、2019 年公司 VOCs 业务由于成熟的技术储备和市场、客户方面的深耕，2019 年继续呈现稳步发展势头，但由于合同签订时间较晚，年末在执行合同额较上年增加导致本年实现收入略有增加，VOCs 项目本年实现收入 8,033.62 万元，较上年同期增长 5.42%，占总收入比例由上年的 47.24%下降到 42.27%。

2、2019 年公司脱硫脱硝项目实现收入 10,080.63 万元，较上年增加 4,458.65 万元，增长 79.31%，占总收入比例为 53.04%，主要原因为上年执行的合肥热电集团有限公司（天源热电分公司）热电厂节能环保升级改造项目、临沂鑫海新型材料有限公司年产 120 万吨高镍基材料节能环保建设项目第二阶段烟气脱硝项目在本年度完成验收确认收入所致。公司努力开拓镍铁行业脱硝市场业务，2019 年收入较上年实现较大增幅，同比增长了 17.84%。

3、2019 年公司高效换热（节能）项目实现收入 887.10 万元，占总收入比例为 4.67%，为公司拓展的新业务形成，本年尚未形成收入增长点；

4、2019 年公司水处理项目未实现收入，因为公司战略转型，水处理业务只作为核心业务补充，主要满足现有客户需求。

综上，公司努力克服外部市场环境的不利影响，“以 VOCs 业务为核心、以镍铁行业脱硝业务为增长点、以水处理业务为补充，同时培育高效换热（节能）业务”的策略取得成效，2019 年营业收入同比增长 17.84%。

(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	合肥热电集团有限公司	32,079,730.54	16.88%	否
2	山东鑫海科技股份有限公司	31,416,989.25	16.53%	否
3	临沂鑫海新型材料有限公司	17,753,291.76	9.34%	否
4	中国石油化工股份有限公司茂名分公司	13,362,068.97	7.03%	否
5	中国昆仑工程有限公司吉林分公司	10,738,189.38	5.65%	否
合计		105,350,269.90	55.43%	-

注：以上销售金额为不含增值税销售额，公司与前 5 名客户不存在关联关系。

(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	山东军辉建设集团有限公司	9,240,000.00	7.77%	否
2	江苏万德环保科技有限公司	7,588,149.00	6.38%	否
3	泰安吉众经贸有限公司	6,032,697.00	5.07%	否

4	科莱恩国际有限公司（Clariant International AG）	5,825,742.30	4.90%	否
5	合肥合意环保科技工程有限公司	5,180,000.00	4.36%	否
合计		33,866,588.30	28.48%	-

注：以上采购金额为含增值税采购额，公司与前 5 名供应商不存在关联关系。

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	20,534,427.86	10,836,117.48	89.50%
投资活动产生的现金流量净额	-3,300,179.16	-78,282.03	-4,115.76%
筹资活动产生的现金流量净额	1,973,852.56	-8,864,801.55	122.27%

现金流量分析：

1、经营活动产生的现金流量净额较上年同期增加，主要原因为公司本期收取客户货款电汇比例增加，同时直接以收到的承兑汇票支付供应商货款，支付给供应商货款中电汇比例减少所致。

2、本年经营活动产生的现金流量净额 2,053.44 万元，与本年度净利润 508.06 万元相差 1,545.38 万元，主要原因为本年度公司加大了对应收款项的催收力度，应收账款减少 2083.18 万元、预收款项增加 4,164.96 万元、应付账款减少 3,096.27 万元；应付票据增加了 1,109.82 万元。

3、投资活动产生的现金流量净支出额较上年同期增加，主要原因为公司本期购置固定资产等长期资产所致。

4、筹资活动产生的现金流量净流入额较上年同期增加，主要原因为公司本期取得银行借款 3,900.00 万元，偿还银行贷款 3,400.00 万元，贷款余额增加 500.00 万元，而上年同期贷款余额减少 600.00 万元所致。

（三） 投资状况分析

1、主要控股子公司、参股公司情况

1、江苏中电联瑞玛节能技术有限公司，于 2013 年 3 月 22 日成立，注册资本人民币 1,000.00 万元，属公司全资子公司，公司出资方式为货币，于 2017 年 6 月已出资完毕。2019 年末资产总额为 5,706.52 万元，净资产 1,792.64 万元，2019 年度营业收入 5,010.82 万元，净利润为 442.72 万元。江苏中电联瑞玛节能技术有限公司主要业务为 VOCs 治理的总承包，主要采用 TO、CO、RTO 及 RCO 技术、吸附性技术等。

2、北京中电联节能技术有限公司，于 2012 年 12 月 20 日成立，注册资本人民币 2,858.00 万元，属公司控股子公司，公司持股 69.98%，公司出资方式为货币加无形资产，于 2019 年 6 月 30 日已出资完毕。2019 年末资产总额为 1,657.20 万元，净资产 873.93 万元，2019 年度营业收入为 90.16 万元，净利润为-450.65 万元。北京中电联节能技术有限公司主要业务为节能技术的开发、技术推广；销售机械设备。

3、阜阳中电联环保科技有限公司，于 2018 年 3 月 8 日成立，公司与个人股东刘浩共同出资设立阜阳中电联环保科技有限公司，注册资本人民币 2,000.00 万元，其中公司认缴金额为人民币 1,300.00 万元，刘浩认缴金额人民币 700.00 万元，公司表决权比例为 65%。截至 2019 年 12 月 31 日，公司实缴金额人民币 1,000.00 万元，个人股东刘浩尚未履行出资义务。2019 年末资产总额为 600.35 万元，净资产-390.85 万元，2019 年度营业收入为 0.00 元，净利润为-508.80 万元。阜阳中电联环保科技有限

公司主要业务为危险废弃物收集与处置。
报告期内公司无取得和处置子公司的情况。

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

(四) 非标准审计意见说明

适用 不适用

(五) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正

适用 不适用

(一) 重要会计政策和会计估计的变更

1、重要会计政策变更

(1) 执行《财政部关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》和《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》

财政部分别于 2019 年 4 月 30 日和 2019 年 9 月 19 日 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）和《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会〔2019〕16 号），对一般企业财务报表格式进行了修订。本公司执行上述规定的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目名称和金额	
		合并	母公司
(1) 资产负债表中“应收票据及应收账款”拆分为“应收票据”和“应收账款”列示；“应付票据及应付账款”拆分为“应付票据”和“应付账款”列示；比较数据相应调整。	董事会	“应收票据及应收账款”拆分为“应收票据”和“应收账款”，“应收票据”上年年末余额 2,550,589.00 元，“应收账款”上年年末余额 147,007,565.4 元； “应付票据及应付账款”拆分为“应付票据”和“应付账款”，“应付票据”上年年末余额 131,840.00 元，“应付账款”上年年末余额 84,817,214.31 元。	“应收票据及应收账款”拆分为“应收票据”和“应收账款”，“应收票据”上年年末余额 800,000.00 元，“应收账款”上年年末余额 127,970,775.78 元； “应付票据及应付账款”拆分为“应付票据”和“应付账款”，“应付票据”上年年末余额 131,840.00 元，“应付账款”上年年末余额 73,283,499.23 元。

(2) 执行《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》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（2017 年修订）

财政部于 2017 年度修订了《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》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》。修订后的准则规定，对于首次执行日尚未终止确认的金融工具，之前的确认和计量与修订后的准则要求不一致的，应当追溯调整。涉及前期比较财务报表数据与修订后的准则要求不一致的，无需调整。本公司将因追溯调整产生的累积影响数调整当年年初留存收益和其他综合收益。执行上述

新金融工具准则对公司 2019 年期初数的影响见“第十一节 财务报告”之“三、(二十八)”。

2、重要会计估计变更

无。

3、重大会计差错更正

无。

三、持续经营评价

1、政策利好促进国内市场快速发展

“绿色发展”的理念已经写入中国“十三五”规划，在各种政策的驱动下，我国环保行业迎来黄金发展时代。十八大以来，党中央、国务院把生态文明建设和生态环境保护摆在更加重要的战略位置，习近平多次强调生态文明建设是“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局的重要内容。从“气十条”的发布，到新《环保法》实施，再到“十三五”生态环境保护规划正式印发。环境治理脚步明显加快，中央政府频频表态，各项政策密集出台，环保投资需求大幅增长。近几年我国生态环境保护政策从两个方面同时发力：一是更为全面的污染防治措施和生态环境保护；二是更为严格的环境法治建设。通过环境硬约束淘汰落后产能，对重点行业企业达标排放的限期改造以及工业污染源的全面自行监测和信息公开将保持环境执法高压态势。与此同时，更为严格的环保执法也将实现对偷排偷放、数据造假的企业严肃查处。这两个方向的大力推进都为环保产业整个“十三五”时期的蓬勃发展奠定了坚实的基础。

在我国现行环境状况日趋严峻的条件下，国家会在较长期限内继续加强大气污染治理、水污染治理，推行节能降耗、节能减排，强制施行低碳、脱硫脱硝、有机挥发物排放与治理等一系列措施，并将持续鼓励和引导环保产业的创新和发展，带来相关产业的稳定增长，综合以上的分析公司可以确保未来持续稳定发展。

2、客户稳定、产品质量高，主营业务呈现相对稳定状况

公司目前拥有了中石油、中石化、中海油和地方发电企业等一批优质客户，因工程质量反馈良好。伴随着公司产品的不断进入市场及研发投入不断增加，公司核心技术及产品线将不断丰富。稳定的客户与优良的产品将促进公司业绩稳定前行。产品优势和客户资源为公司带来了主营业务的相对稳定。2018年、2019年公司订单虽然保持了相对稳定，但2018年经营业绩仍受到市场波动影响，总体收入与利润出现下降状况。通过2018年发展思路的调整与2019年坚持不懈的努力，公司扭转了困顿局面，并呈现良好的发展态势。2019年公司的经营状况相比过去2年已有明显改善，各项业务与相关项目也取得了实质性进展，公司的项目业绩、技术储备与力量、团队建设也在不断加强，在VOCs治理与高效换热领域有了一定的优势，危废综合处置项目也顺利落地，使得公司的后续发展有了条件与基础。2018年营业收入为161,299,239.74元，2019年公司实现营业收入190,073,178.28元，2019年较2018年增长了17.84%，其中VOCs业务，2019年营业收入80,336,242.70元，较2018年营业收入76,202,943.44元，增长5.42%。根据公司已签订的销售合同情况来看，预计公司2020年营业收入将有所好转。

3、盈利能力相对稳定

2018年、2019年，公司主营业务毛利率分别是16.49%、27.92%。由于行业特性原因，公司单个项目金额较高，不同项目毛利润也存在差异，所以毛利率有一定的波动性，但报告期内公司毛利率仍然保持较好的水平，说明公司盈利能力总体相对稳定。

综上指标均表明公司未来期间可持续经营不存在重大不确定性。

四、 风险因素

(一) 持续到本年度的风险因素

1、行业监管政策变动风险

公司致力于环境污染治理与节能降耗。环境保护与节能属于社会公益事业，产业的发展状况在较大程度上受到政策的影响，同时国家能源结构的调整、环保投入的增减、环境标准的变化、环保执法力度以及行业管理与行业标准变化等因素也会影响环保与节能的市场容量、发展速度、收益水平，进而给公司的经营业绩带来一定的影响。2016 年国家出台的“十三五”规划已经提出：中国将迈向生态环境质量总体改善的新征程。为了迎合“十三五”加大环境综合治理力度的规划，各级政府对环境保护的支持程度在不断加强。党的十九大指出，要着力解决大气、水、土壤污染等突出的环境问题，持续改善生态环境质量，扛起生态文明建设的政治责任，形成绿色发展方式，还自然以宁静、和谐、美丽。环保部也明确表示，持续推进大气污染治理，完善大气环境管理制度，布置推进大气污染防治，加大燃煤电厂超低排放改造，散煤和小散乱污企业群的治理，中小锅炉淘汰，挥发性有机物减排的工作力度，加强环境保护，推动绿色发展，加强生态文明建设，保持环保督查力度，这给环保与节能行业提供了较好的发展环境。

应对措施：针对政策变动风险，公司将密切关注，及时根据政策变动做出经营策略的调整。

2、项目运营模式风险

目前，公司业务模式主要为工程总承包模式（EPC），该模式虽可有效克服设计、采购、施工相互制约和相互脱节的矛盾，有利于设计、采购、施工各阶段工作的合理衔接，但是在总价合同条件下，公司要对所承包工程的质量、安全、费用和进度负责，如果供货或者工期延长，或是项目设备未获得客户终验通过，则有可能发生退货、返工的风险，导致公司项目成本增加，项目利润空间受到压缩，进而影响公司整体盈利能力。

应对措施：改变与拓宽发展思路，改变业务模式，减少 EPC 业务，加大技术服务与设备或产品供应能力，大力推进资产运营项目（如危废综合处置运营）的建设与布局，逐步形成资产运营、产品经营相关业务与能力。要从业务相对单一、经营稳定性差、成长潜力有限的环保工程施工为主的业务状态转向以资产运营与产品经营（高效换热产品）为主、工程施工与技术服务为辅的多元业务组合，形成相互支撑、互为补充、良性互动的业务布局与态势。

3、公司产品客户集中度较高的风险

公司的客户主要为大型化工、石油等企业，公司所提供的环境污染治理成套设备单项金额通常较大，截止 2018 年、2019 年，公司前五名客户销售收入合计占当期销售收入总额比例分别为 53.09%、55.43%，客户集中度相对较高，同时，本期“三桶油”及中化等石油化工行业的客户销售收入占当期销售收入总额比重为 24.84%，不存在对单一客户的过度依赖。但重要客户的需求量的不利变动也可能给公司的生产经营带来不利影响。

应对措施：一方面，公司通过提升技术与服务维护好大客户市场；另一方面公司一直积极拓展市场，发展新客户，以此降低市场份额方面的风险。

4、应收款坏账风险

公司大部分项目集中于年底验收，由于未办理完付款审批流程公司未收到结算款，导致期末应收账款余额增加。本期期末应收账款较上期减少 14.17%，其中：本期账龄在 1 年以内的应收账款占比达 70.74%。虽然公司持续加强应收账款收款管理，特别是加强建设项目的实施，并在项目实施过程中与业主积极沟通，争取尽早顺利完成项目回款，努力减少应收账款余额和坏账损失风险，但是随着业务规模的扩大，应收账款余额增加，还是存在发生应收款坏账风险可能性。

应对措施：公司会加强内部经营管理，特别是要加强各类承接项目的组织实施，并在项目实施中积极与业主沟通，争取顺利完成工程收款，减少应收款及坏账损失的比例。

5、技术研发及人才流失的风险

环保与节能业务是技术、资金密集型行业，随着产业发展和竞争加剧，公司为了保持行业优势地位，一直保持相应的研发投入，确保新技术开发力度。为应对市场与客户需求，公司在不断研发新产品、新技术和新工艺，未来发展对核心技术人员投入的比重会更大，如果出现核心技术泄露或核心技术人员流失，将对公司的发展和创新能力产生一定程度的不利影响。

应对措施：通过吸收与引进，借助外部力量，提升公司的研发能力与技术储备，改善公司技术团队建设。积极主动与外部机构合作，包括科研机构、有资本实力的企业、有技术专长与市场潜力的机构或个人，使公司能拥有相应的技术特长、技术优势与后续发展能力，在市场中保持相应的竞争力。

(二) 报告期内新增的风险因素

报告期内，无新增的风险因素。

第五节 重要事项

一、重要事项索引

事项	是或否	索引
是否存在重大诉讼、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 type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
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 type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在偶发性关联交易事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(二)
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.(三)
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.(四)
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	
是否存在破产重整事项	<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）重大诉讼、仲裁事项

1、报告期内发生的诉讼、仲裁事项

报告期内发生的诉讼、仲裁事项涉及的累计金额是否占净资产 10%及以上

是 否

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	47,198.20	24,528,550.00	24,575,748.20	25.46%

2、以临时公告形式披露且在报告期内未结案件的重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

单位：元

原告/申请人	被告/被申请人	案由	涉及金额	占期末净资产比例%	是否形成预计负债	临时报告披露时间
珠海市华峰石	北京中电联环	2016年11月28日,珠海市华峰石化有限公司与本公司签	22,825,000.00	23.65%	否	2019年8月12日

化有限公司	保股份有限公司	订了《催化裂解 联合装置烟气脱硫脱硝设施工程采购合同》（以下简称采购合同），就珠海市华峰石化有限公司向本公司购买烟气脱硫脱硝设施工程事宜达成协议。合同签订后，因珠海市华峰石化有限公司项目未能正常推进，使得合同不能按期履行完毕。现珠海市华峰石化有限公司枉顾本案事实，却以本公司没有按期履行合同为由，向法院提起诉讼，要求解除合同，返还预付款并承担违约责任。就该案本公司正积极应对中。				
总计	-	-	22,825,000.00	23.65%	-	-

未结案件的重大诉讼、仲裁事项的进展情况及对公司的影响：

珠海华峰项目纠纷于 2019 年 8 月 26 日开庭审理，庭审后法院要求双方补充材料。2020 年 1 月 2 日我公司收到珠海市中级人民法院与珠海华峰项目重整管理人函件，告知珠海华峰合并重整，要求我公司申报债权。我公司在法院与重整管理人规定的时限内及时向珠海华峰合并重整管理人申报了债权，债权金额为 11,070,100.90 元。由于珠海华峰已进入合并重整阶段，短期难有结果。该项诉讼目前对我公司经营没有不利影响。

3、以临时公告形式披露且在报告期内结案的重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

(二) 报告期内公司发生的偶发性关联交易情况

单位：元

关联方	交易内容	审议金额	交易金额	是否履行必要决策程序	临时报告披露时间
刘学良、薛滨、徐国庆	2019 年 1 月 16 日公司与北京银行五棵松支行签订了编号为 0530771 的综合授信合同，银行向本公司提供总额为人民币 1000 万元、提款期为 12 个月的可循环使用贷款授信额度，该授信由北京中关村科技融资担保有限公司提供最高额保证担保，公司关联方刘学良、薛滨、徐国庆向北京中关村科技融资担保有限公司提供无限连带责任保证反担保，公司关联方刘学良家属将所拥有的位	10,000,000	10,000,000	已事后补充履行	2019/1/31

	<p>于北京市崇文区国瑞城中区 2 号楼一单元的房产（面积 157.42m²）向北京中关村科技融资担保有限公司提供不动产抵押反担保，母公司本部以账面应收账款向北京中关村科技融资担保有限公司提供质押反担保，反担保期限至该授信业务结清为止。</p> <p>依据该授信合同，北京银行五棵松支行向本公司提供借款人民币 500 万元，借款期间为 2019 年 1 月 31 日至 2019 年 12 月 9 日；借款人民币 500 万元，借款期间为 2019 年 12 月 13 日至 2020 年 12 月 12 日；借款人民币 500 万元，借款期间为 2019 年 2 月 22 日至 2020 年 2 月 21 日。</p>				
刘学良、薛滨、徐国庆	<p>2019 年 4 月 29 日公司与招商银行北京亚运村支行签订了编号为 2019 年小金望授字第 002 号授信协议（适用于流动资金贷款无须另签订借款合同的情形），银行向本公司提供人民币 1500 万元可循环使用贷款授信额度，授信期间为 2019 年 4 月 29 日至 2021 年 4 月 28 日，该授信由北京中关村科技融资担保有限公司提供保证担保，公司关联方刘学良、薛滨、徐国庆向北京中关村科技融资担保有限公司提供无限连带责任保证反担保，公司关联方刘学良家属将所拥有的位于北京市崇文区国瑞城中区 2 号楼一单元的房产（面积 157.42m²）向北京中关村科技融资担保有限公司提供不动产抵押反担保，母公司本部以账面应收账款向北京中关村科技融资担保有限公司提供质押反担保，反担保期限至该授信业务结清为止。</p> <p>依据该授信协议，招商银</p>	15,000,000	15,000,000	已事前及时履行	2019/1/31

	行北京亚运村支行向本公司提供借款人民币 450 万元，借款期间为 2019 年 4 月 30 日至 2020 年 4 月 28 日；借款人民币 50 万元，借款期间为 2019 年 5 月 5 日至 2020 年 5 月 4 日；借款人民币 500 万元，借款期间为 2019 年 5 月 29 日至 2020 年 5 月 28 日；借款人民币 500 万元，借款期间为 2019 年 6 月 12 日至 2020 年 3 月 11 日。				
刘学良、薛滨、徐国庆	2019 年 11 月 8 日公司与沈阳农商银行大东支行签订了借款合同，向其借款人民币 700 万元，借款期间为 2019 年 11 月 8 日至 2020 年 11 月 7 日，该借款由刘学良和辽宁瀚华融资担保有限公司提供保证担保，公司关联方刘学良、薛滨、徐国庆向辽宁瀚华融资担保有限公司提供无限连带责任保证反担保，同时公司关联方刘学良将所拥有的位于北京市宣武区广华轩 3 号楼一套房产（面积 110.112m ² ）向瀚华担保股份有限公司提供抵押反担保。	7,000,000	7,000,000	已事后补充履行	2020/3/24
刘学良	2019 年 1 月 28 日公司与中国银行南京鼓楼支行签订了借款合同，向其借款人民币 200 万元，借款期间为 2019 年 1 月 28 日至 2020 年 1 月 27 日，该借款由刘学良夫妇向该行提供保证担保。	2,000,000	2,000,000	已事后补充履行	2020 年 4 月 30 日

偶发性关联交易的必要性、持续性以及对公司生产经营的影响：

上述第 1 项、第 3 项、第 4 项关联交易，公司已补充履行决策程序，并已进行信息披露。

第 1 项关联交易：2019 年 1 月 29 日，公司 2019 年第一次临时股东大会审议了《关于审议向担保公司提供反担保的议案》，并于 2019 年 1 月 31 日披露了《北京中电联环保股份有限公司关联交易公告》（公告编号：2019-005）。

第 3 项关联交易：2020 年 4 月 9 日，公司 2020 年第一次临时股东大会审议了《关于追认关联方为公司提供担保的议案》，并于 2020 年 3 月 24 日披露了《关联交易公告》（公告编号：2020-014）。

第 4 项关联交易：2020 年 4 月 28 日，公司第二届董事会第六次会议审议了《关于追认关联方为公司提供担保的议案》，并于 2020 年 4 月 30 日披露了《关联交易公告》（公告编号：2020-025）。

上述偶发性关联交易全部为关联方为公司借款提供担保，关联方未收取担保费用，为公司纯收益

行为。这些担保保障了公司正常获得信贷资金支持，从而促进公司经营生产的正常运行，对公司生产经营没有不利影响。

预计未来，上述偶发性关联交易将持续进行，为公司及时、足额、低成本获得信贷资金支持提供保障。

(三) 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	承诺具体内容	承诺履行情况
实际控制人或控股股东	2015/12/15	-	挂牌	同业竞争承诺	避免同业竞争	正在履行中
实际控制人或控股股东	2015/12/15	-	挂牌	关联交易承诺	避免关联交易	正在履行中

承诺事项详细情况：

1、关于避免同业竞争的措施

截止报告日，股份公司的实际控制人刘学良就避免同业竞争分别作出如下不可撤销的承诺和保证：

1) 其自身直接或间接控制的企业在今后的任何时间不会在中国境内或境外，以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营或拥有另一公司或企业的股份及其他权益）直接或间接参与任何与股份公司构成竞争或潜在竞争的任何业务或活动，不以任何方式从事或参与生产任何与股份公司产品相同、相似或可以取代股份公司产品的业务或活动，不会拥有或以其他任何形式控制与股份公司存在竞争或潜在关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，其自身不会在与股份公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织中担任职务（适用于实际控制人）。

2) 其自身及其直接或间接控制的企业有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与股份公司生产经营构成竞争或潜在竞争的业务，其自身及其直接或间接控制的企业会将上述商业机会让予股份公司。

3) 其自身将无条件赔偿因其自身或其直接或间接控制的企业违反上述承诺而给公司造成的全部经济损失。

该承诺持续有效，直至按届时有效的规则，其不再为股份公司关联方之日满 24 个月为止。

2、关于避免关联交易的承诺

公司控股股东、实际控制人就避免关联交易作出如下承诺：其自身及其直接或间接控制的企业不会占用、支配股份公司的资金或干预股份公司对货币资金的使用、管理，保证杜绝非经营性资金往来的关联交易；尽量减少与股份公司的关联交易，对于无法回避的任何业务往来或交易均应按照公平、公允和等价有偿的原则进行，严格按照履行股份公司相关关联交易决策程序履行审核手续，交易价格参照与市场独立第三方交易价格确定，无市场价格可资比较或定价受到限制的关联交易，则应按照交易的商品或劳务的成本基础上加合理利润的标准予以确定交易价格，以保证交易价格的公允性，并按相关规定严格履行信息披露义务。该项承诺持续有效，直至按届时有效的规则，其不再为股份公司关联方之日满 24 个月为止。

截至本报告签署日，上述人员均严格遵守承诺，未有发生违反承诺之情形。

(四) 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
货币资金	流动资产	质押	4,230,000.00	1.50%	报告期内公司在广发银行北京中关村支行办理的承兑汇票的保证金。
应收票据	流动资产	质押	7,000,000.00	2.47%	报告期内公司在广发银行北京中关村支行办理的承兑汇票的保证金。
应收账款	流动资产	质押	109,409,085.15	39.23%	公司委托北京中关村科技融资担保有限公司分别为北京银行五棵松支行1000万元、招商银行北京亚运村支行1500万元的贷款提供最高额保证担保，母公司本部以账面应收账款向北京中关村科技融资担保有限公司提供质押反担保，反担保期限至该授信业务结清为止。
总计	-	-	120,639,085.15	43.20%	-

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	52,450,000	100%	0	52,450,000	100%
	其中：控股股东、实际控制人	38,318,800	73.06%	0	38,318,800	73.06%
	董事、监事、高管	0	0.00%	0	0	0.00%
	核心员工	0	0.00%	0	0	0.00%
有限售 条件股 份	有限售股份总数	0	0.00%	0	0	0.00%
	其中：控股股东、实际控制人	0	0.00%	0	0	0.00%
	董事、监事、高管	0	0.00%	0	0	0.00%
	核心员工	0	0.00%	0	0	0.00%
总股本		52,450,000	-	0	52,450,000	-
普通股股东人数		5				

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%	期末持有无限售股份数量	期末持有无限售股份数量
1	北京中环兴业股权投资企业（有限合伙）	38,318,800	0	38,318,800	73.06%	0	38,318,800
2	钧天创业投资有限公司	10,961,600	0	10,961,600	20.90%	0	10,961,600
3	东方证券股份有限公司	2,000,000	0	2,000,000	3.81%	0	2,000,000
4	白文辉	769,600	0	769,600	1.47%	0	769,600
5	安信证券股份有限公司	400,000	0	400,000	0.76%	0	400,000
合计		52,450,000	0	52,450,000	100%	0	52,450,000

普通股前十名股东间相互关系说明：上述股东之间不存在关联关系。

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

(一) 控股股东情况

公司的控股股东为北京中环兴业股权投资企业（有限合伙）（以下简称“中环兴业”），中环兴业作为一家有限合伙企业，系公司董事、高级管理人员与核心员工的持股平台，中环兴业直接持有公司 38,318,800 股股份，占比 73.06%，因此为公司控股股东。中环兴业执行事务合伙人为刘学良，成立日期为 2014 年 10 月 14 日，统一社会信用代码：91110106317993530U，总出资额为 4,952.60 万元。报告期内，控股股东无变化。

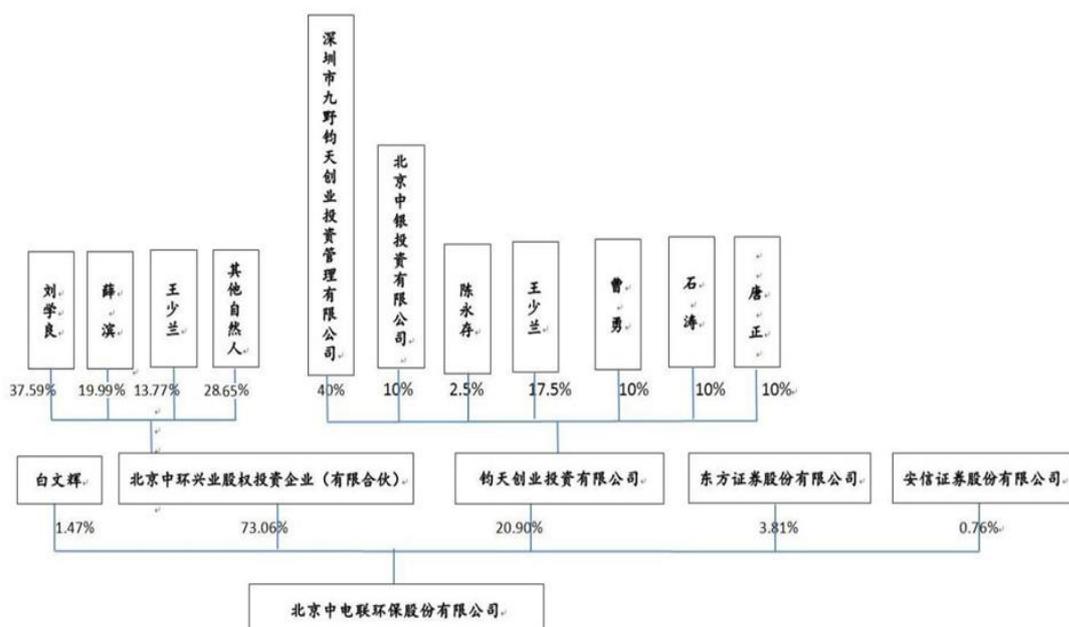
(二) 实际控制人情况

刘学良担任中环兴业的执行事务合伙人，报告期内持有中环兴业 37.59% 的出资份额，为中环兴业持股份额最多的合伙人，且刘学良担任公司董事长，因此为公司实际控制人。

刘学良为股份公司实际控制人，其基本情况如下：

刘学良，男，1961 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1984 年 8 月-1988 年 11 月，任北京水电管理干部学院任党办秘书；1988 年 12 月-2011 年 9 月，历任中国电力企业联合会主任科员、理事长秘书；2001 年 1 月-2011 年 11 月任中电联兴业投资发展有限公司董事兼副总经理，同时兼任北京中联动力技术有限责任公司总经理；2006 年 3 月-2015 年 8 月，历任有限公司总经理、董事长；2015 年 8 月-2019 年 5 月，任中联环保董事长；2019 年 6 月至今，任中联环保董事长兼总经理，任期三年。

报告期内，公司实际控制人无变动。



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

1、最近两个会计年度内普通股股票发行情况

适用 不适用

2、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	信用贷款（含担保）	招商银行北京亚运村支行	银行	1,000,000.00	2018年5月7日	2019年5月6日	5.655%
2	信用贷款（含担保）	招商银行北京亚运村支行	银行	4,000,000.00	2018年3月29日	2019年3月28日	5.655%
3	信用贷款（含担保）	招商银行北京亚运村支行	银行	5,000,000.00	2018年11月9日	2019年6月18日	5.655%
4	信用贷款（含担保）	招商银行北京亚运村支行	银行	5,000,000.00	2018年11月14日	2019年5月20日	5.655%
5	信用贷款（含担保）	招商银行北京亚运村支行	银行	5,000,000.00	2018年2月2日	2019年1月31日	5.655%
6	信用贷	招商银行北	银行	4,500,000.00	2019年4月30日	2020年4月28日	5.4375%

	款（含担保）	京亚运村支行					
7	信用贷款（含担保）	招商银行北京亚运村支行	银行	5,000,000.00	2019年5月29日	2020年5月28日	5.22%
8	信用贷款（含担保）	招商银行北京亚运村支行	银行	5,000,000.00	2019年6月12日	2020年3月11日	5.22%
9	信用贷款（含担保）	北京银行五棵松支行	银行	5,000,000.00	2019年1月31日	2019年12月9日	5.4375%
10	信用贷款（含担保）	北京银行五棵松支行	银行	5,000,000.00	2019年2月22日	2020年2月21日	5.4375%
11	信用贷款（含担保）	北京银行五棵松支行	银行	5,000,000.00	2019年12月13日	2020年12月12日	5.22%
12	担保借款	沈阳农商银行大东支行	银行	7,000,000.00	2018年10月24日	2019年10月10日	7.00%
13	信用贷款（含担保）	沈阳农商银行大东支行	银行	7,000,000.00	2019年11月8日	2020年11月7日	7.00%
14	担保借款	光大银行沈阳和顺支行	银行	2,000,000.00	2018年11月23日	2019年11月22日	6.00%
15	信用贷款（含担保）	招商银行北京亚运村支行	银行	500,000.00	2019年5月5日	2020年5月4日	5.4375%
16	信用贷款（含担保）	中国银行南京鼓楼支行	银行	2,000,000.00	2019年1月28日	2020年1月27日	4.35%
合计	-	-	-	68,000,000.00	-	-	-

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		是否在公司领取薪酬
					起始日期	终止日期	
刘学良	董事长、总经理	男	1961年2月	本科	2019年5月16日	2022年5月15日	是
薛滨	董事	男	1965年1月	博士	2019年5月16日	2022年5月15日	是
薛军福	董事	男	1967年11月	硕士	2019年5月16日	2022年5月15日	否
龙成凤	董事	女	1970年10月	博士	2019年5月16日	2022年5月15日	否
祝志兴	董事、董事会秘书	男	1968年12月	本科	2019年5月16日	2022年5月15日	是
陈希云	监事会主席	男	1977年2月	本科	2019年6月14日	2022年5月15日	是
郭亚军	监事	男	1963年2月	博士	2019年5月16日	2022年5月15日	否
杨伟燕	职工监事	女	1987年7月	本科	2019年5月16日	2022年5月15日	是
姚乃浩	副总经理	男	1974年10月	本科	2019年5月16日	2022年5月15日	是
徐国庆	财务总监	男	1978年4月	硕士	2019年5月16日	2022年5月15日	是
董事会人数：							5
监事会人数：							3
高级管理人员人数：							4

公司职工代表大会于2019年5月16日召开职工代表大会，选举杨伟燕担任职工监事。

公司于2019年5月16日召开2018年年度股东大会，选举刘学良、薛滨、祝志兴、薛军福、龙成凤为公司第二届董事会董事的职务。

公司于2019年5月16日召开2018年年度股东大会，选举郭亚军、马小礼为公司第二届监事会监事、职工监事的职务。

公司于2019年5月16日召开第二届董事会第一次会议，选举刘学良为董事长，并聘任刘学良为公司总经理，祝志兴为公司董事长秘书，谢永恒、姚乃浩、林龙、徐国庆担任高级管理人员职务。

公司于2019年6月14日召开2019年内第三次临时股东大会，选举陈希云担任第二届公司监事职务。

公司于2019年6月14日召开第二届监事会第一次会议，选举陈希云担任监事会主席职务。

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：

公司实际控制人刘学良担任公司控股股东中环兴业的执行事务合伙人，报告期内持有中环兴业37.59%的出资额。除此之外，董事、监事、高级管理人员相互之间不存在关联关系，董事、监事、高级管理人员与控股股东、实际控制人之间不存在关联关系。

(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
-	-	-	-	-	-	-
合计	-	0	0	0	0%	0

备注：期末无董事、监事、高级管理人员直接持有公司股份。

(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 checked="" type="checkbox"/> 是 <input 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
刘学良	董事长	换届	董事长、总经理	换届
祝志兴	董事会秘书	换届	董事、董事会秘书	换届
杨伟燕	无	换届	职工监事	换届
陈希云	无	新任	监事会主席	原监事辞职
姚乃浩	监事会主席	换届	副总经理	换届
林龙	无	换届	无	换届当选+个人原因辞任
薛滨	董事、总经理	换届	董事	换届
王少兰	董事	换届	无	换届
马小礼	职工监事	离任	无	个人原因辞任
刘少山	副总经理	换届	无	换届
谢永恒	副总经理	离任	无	个人原因辞任

备注：2019年5月16日公司第二届董事会第一次会议任命林龙为公司副总经理，2019年10月10日林龙因个人原因辞去副总经理职务。

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

1、林龙，男，1964年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1982年-1985年，在武警部队服兵役；1985年-1993年，在合肥市环境监测中心站办公室、政工科、综合技术室工作；1993年-2000年，任合肥市环保局下属绿宝实业公司副总、总经理兼市环保局招待所所长；2000年-

2008年，任合肥市环保局环保服务公司、中环公司合肥市公司经理、支部书记兼环境科技开发中心绿宝公司法人代表；2003年-2007年，兼任合肥市吴山固废处置有限公司法人代表、总经理、支部书记；2005年-2008年，兼任合肥市环保局固废管理中心副主任；2008年10月-2017年07月，任合肥市环保局固废管理中心主任、支部书记；2012年01月-2014年02月，兼任合肥市吴山固废处置有限公司董事长、总经理、支部书记；2014年06月-2015年12月，兼任合肥市环保局机动车排气污染管理办公室主任；2015年12月-2017年07月，兼任合肥市环保局环科所所长；2017年07月-2018年08月，任合肥利发菌化工有限公司总经理；2018年09月-2018年12月，任安徽超越环保科技有限公司常务副总；2019年5月-2019年10月，任公司副总经理；2019年2月-2019年10月，任阜阳中电联环保科技有限公司总经理；2019年10月-至今，在公司无任职。

2、陈希云，男，1977年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2000年6月-2015年3月，任江苏金智科技股份有限公司营销总监；2015年4月至今，任北京中电联环保股份有限公司VOC事业部副总经理；2019年6月-至今，任公司监事会主席。

3、杨伟燕，女，1987年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2009年7月-2011年12月，任北京出入境检验检疫局职员；2012年3月-2015年12月，任北京中电联环保股份有限公司办公室职员；2015年至今，任北京中电联环保股份有限公司总经理工作部副经理；2019年5月-至今，任公司职工监事。

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
管理人员	28	28
财务人员	6	6
技术人员	38	40
销售人员	24	24
售后人员	23	20
员工总计	119	118

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	1	1
硕士	22	22
本科	47	47
专科	47	46
专科以下	2	2
员工总计	119	118

(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

本公司董事会于 2020 年 3 月 27 日收到董事薛滨先生递交的辞职报告，自股东大会选举产生新任董事之日起辞职生效。薛滨先生因工作另有安排的原因辞去董事职务。本次辞职导致公司董事会成员人数低于法定最低人数，未导致公司监事会成员人数低于法定最低人数。根据《公司法》及《公司章程》的有关规定，公司将在 2 个月内补选新任董事，在公司股东大会选举出新任董事之前，薛滨先生仍按照相关法律、法规和《公司章程》的规定继续履行董事职责。薛滨先生的辞职对公司的生产、经营活动不会产生不利影响。

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	√是 □否
投资机构是否派驻董事	√是 □否
监事会对本年监督事项是否存在异议	□是 √否
管理层是否引入职业经理人	□是 √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	□是 √否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	√是 □否

一、 公司治理

(一) 制度与评估

1、 公司治理基本状况

公司的股东大会、董事会、监事会、高级管理人员均严格按照《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》及《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》和其他有关法律、法规的要求，建立了完善的公司治理机制。公司于2019年4月24日召开公司第一届董事会第十八次会议，审议通过了《北京中电联环保股份有限公司信息披露管理制度》（公告编号：2019-016）。报告期内，公司三会的召集、召开、表决程序符合相关法律法规的要求，公司董监高未出现违法、违规现象，公司日常经营运作均严格按照公司章程及相关制度要求进行，内控制度完备，运行良好。

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

为保障公司所有股东，特别是中小股东的合法权益，公司严格按照《公司法》、《证券法》和《非上市公众公司监督管理办法》等有关法律法规要求制定公司章程及各项内控管理制度等，严格限制了大股东及董监高的权限，切实保护和保障了中小股东的合法权益。

3、 公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

报告期内，公司重要的对外投资、关联交易、重大人事变动等事项均严格按照《公司法》、《证券法》、《公司章程》及相关规定履行规定程序。

4、 公司章程的修改情况

无

(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	7	1、2019年1月4日召开了公司第一届董事会第十六次会议，会议通知于2018年12月20日发出，会议通过投票表决方式审议通过了《关于拟与技术团队合作、共同开发节能降耗市场的议案》、《关于继续向沈阳农商银

		<p>行申请借款的议案》、《关于委托担保公司为我公司借款提供担保的议案》、《关于审议公司关联方向担保公司提供反担保的议案》、《关于召开 2019 年第一次临时股东大会议案》。</p> <p>2、2019 年 3 月 7 日召开了公司第一届董事会第十七次会议，会议通知于 2019 年 2 月 26 日发出，会议通过投票表决方式审议通过了《关于节能公司拟增资扩股的议案》、《关于拟向广发银行北京中关村支行申请综合授信的议案》、《关于拟允许北京中电联瑞玛节能技术有限公司占用公司授信额度的议案》、《关于审议公司对阜阳项目公司出资以及项目前期费用处理意见的议案》、《关于召开 2019 年第二次临时股东大会议案》。</p> <p>3、2019 年 4 月 24 日召开了公司第一届董事会第十八次会议，会议通知于 2019 年 4 月 12 日发出，会议通过投票表决方式审议通过了《关于审议公司 2018 年度董事会工作报告的议案》、《关于审议公司 2018 年度总经理工作报告的议案》、《关于审议公司会计政策变更的议案》、《关于审议公司 2018 年度财务报表的议案》、《关于审议公司 2018 年度财务决算报告的议案》、《关于审议公司 2018 年度利润分配预案的议案》、《关于审议公司 2019 年度财务预算报告的议案》、《关于审议〈控股股东及其他关联方占用资金情况的专项审计说明〉的议案》、《关于审议公司 2018 年年度报告及摘要的议案》、《关于续聘公司 2019 年度审计机构的议案》、《关于审议公司信息披露管理制度的议案》、《关于审议公司董事会换届选举暨第二届董事会董事候选人提名的议案》、《关于提请召开 2018 年年度股东大会的议案》。</p> <p>4、2019 年 5 月 16 日召开了公司第二届董事会第一次会议，会议通知于 2019 年 5 月 6 日发出，会议通过投票表决方式审议通过了《关于选举公司第二届董事会董事长的议案》、《关于聘任公司总经理与公司董事会秘书的议案》、《关于聘任公司高级管理人员的议案》。</p> <p>5、2019 年 5 月 29 日召开了公司第二届董事会第二次会议，会议通知于 2019 年 5 月 24 日发出，会议通过投票表决方式审议通过了</p>
--	--	--

		<p>《关于提议召开 2019 年第三次临时股东大会的议案》。</p> <p>6、2019 年 6 月 24 日召开了公司第二届董事会第三次会议，会议通知于 2019 年 6 月 19 日发出，会议通过投票表决方式审议通过了《关于向阜阳中电联环保科技有限公司增资的议案》。</p> <p>7、2019 年 8 月 18 日召开了公司第二届董事会第四次会议，会议通知于 2019 年 8 月 8 日发出，会议通过投票表决方式审议通过了《关于审议公司 2019 年半年度报告的议案》。</p>
监事会	4	<p>1、2019 年 4 月 24 日召开了公司第一届监事会第九次会议，会议通知于 2019 年 4 月 12 日发出，会议通过投票表决方式审议通过了《关于审议公司 2018 年度监事会工作报告的议案》、《关于审议公司会计政策变更的议案》、《关于审议公司 2018 年度财务决算报告的议案》、《关于审议公司 2018 年度利润分配预案的议案》、《关于审议公司 2019 年度财务预算报告的议案》、《控股股东及其他关联方占用资金情况的专项审计说明》、《关于审议公司 2018 年年度报告及摘要的议案》、《关于续聘公司 2019 年度审计机构的议案》、《关于审议公司监事会换届选举暨第二届监事会监事候选人提名的议案》。</p> <p>2、2019 年 5 月 29 日召开了公司第二届监事会第一次会议，会议通知于 2019 年 5 月 24 日发出，会议通过投票表决方式审议通过了《关于选举陈希云为公司监事的议案》。</p> <p>3、2019 年 6 月 14 日召开了公司第二届监事会第二次会议，会议通知于 2019 年 6 月 6 日发出，会议通过投票表决方式审议通过了《关于选举陈希云为公司监事会主席的议案》。</p> <p>4、2019 年 8 月 18 日召开了公司第二届监事会第三次会议，会议通知于 2019 年 8 月 8 日发出，会议通过投票表决方式审议通过了《关于审议公司 2019 年半年度报告的议案》。</p>
股东大会	4	<p>1、2019 年 1 月 29 日召开了公司 2019 年第一次临时股东大会，会议通知于 2019 年 1 月 7 日发出，会议通过投票表决方式审议通过了《关于继续向沈阳农商银行申请借款的议案》、《关于委托担保公司为我公司借款提供担保的议案》、《关于审议公司关联方向担保</p>

		<p>公司提供反担保的议案》、《关于向金融机构申请借款的议案》、《关于委托担保公司为我公司借款提供担保的议案》、《关于审议向担保公司提供反担保的议案》。</p> <p>2、2019年3月25日召开了公司2019年第二次临时股东大会，会议通知于2019年3月8日发出，会议通过投票表决方式审议通过了《关于节能公司拟增资扩股的议案》、《关于拟向广发银行北京中关村支行申请综合授信的议案》。</p> <p>3、2019年5月16日召开了公司2018年年度股东大会，会议通知于2019年4月26日发出，会议通过投票表决方式审议通过了《关于公司2018年度董事会工作报告的议案》、《关于公司2018年度监事会工作报告的议案》、《关于公司会计政策变更的议案》、《关于公司2018年度财务决算报告的议案》、《关于公司2018年度利润分配预案的议案》、《关于公司2019年度财务预算报告的议案》、《关于公司2018年年度报告及摘要的议案》、《关于续聘公司2019年度审计机构的议案》、《关于审议公司董事会换届选举暨第二届董事会董事候选人提名的议案》、《关于审议公司监事会换届选举暨第二届监事会监事候选人提名的议案》。</p> <p>4、2019年6月14日召开了公司2019年第三次临时股东大会，会议通知于2019年5月30日发出，会议通过投票表决方式审议通过了《关于选举陈希云为公司监事的议案》。</p>
--	--	---

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

报告期内，历次股东大会、董事会和监事会的召集、提案审议、通知时间、召开程序、授权委托、表决和决议等事项均是严格按照《公司法》、《非上市公众公司监督管理办法》及公司制定的《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》和《公司章程》的规定和要求，规范三会，依法行使职权，履行各自的权利和义务，按时出席股东大会、董事会和监事会，认真审议各项议案并形成有效决议，能够充分行使其权利。

二、 内部控制

(一) 监事会就年度内监督事项的意见

监事会对本年度的监督事项无异议。

(二) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

1、业务独立性

公司具有完整的业务流程、独立的生产经营场所以及独立的采购、销售系统，在业务上与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在足以构成重大业务依赖的关联交易，公司业务独立。

2、资产独立性

报告期内公司增加的注册资本均经过中介机构出具的验资报告验证，并通过了工商行政管理部门的变更登记确认。公司完整拥有办公设备等各项资产的所有权，主要财产权属明晰，均由公司实际控制和使用，公司目前不存在资产被控股股东占用的情形，也不存在为控股股东及其控制的企业提供担保的情形，公司资产具有独立性。

3、人员独立性

公司依法独立与员工签署劳动合同，办理社会保险参保手续；独立发放员工工资，公司员工的劳动、人事、工资薪酬以及相应的社会保障完全独立管理。截至报告日，公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员均在股份公司领薪，未在控股股东及其控制的其他企业中担任董事、监事以外的其他职务，未在控股股东及其控制的其他企业领薪；股份公司的财务人员未在控股股东及其控制的其他企业中兼职，公司人员独立。

4、财务独立性

公司有独立的财务部门，专门处理公司有关的财务事项，并建立了独立的会计核算体系和财务管理制度；公司独立在银行开户，不存在与其他单位共用银行账户的情况；公司能够独立作出财务决策，不存在股东干预公司资金使用的情况。公司拥有一套完整独立的财务核算制度和体系，公司财务独立。

5、机构独立性

公司已经建立起独立完整的组织结构，已设立股东大会、董事会和监事会等机构，已聘任总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员，在公司内部设立了从事公司业务相应的办公机构、职能部门。此外，公司各机构制定了内部规章制度，各部门均已建立了较为完备的规章制度。公司设立了独立于控股股东的组织机构，拥有机构设置自主权。内部经营管理机构健全，并能够根据公司的内部管理规则独立行使经营管理职权，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间机构混同的情形。报告期内，公司与控股股东均拥有独立的住所，不存在合署办公、混合经营的情形，公司机构独立。

(三) 对重大内部管理制度的评价

会计核算体系：报告期内，公司严格按照国家法律法规关于会计核算的相关规定，根据公司实际情况，制定了会计核算相关制度，并按照要求进行独立核算，保证公司正常开展会计核算工作。

财务管理体系：报告期内，公司严格按照公司《财务管理制度》要求进行各项财务活动，同时，按照国家政策及会计政策的指引，不断完善公司财务管理体系。

风险控制体系：报告期内，公司紧紧围绕企业风险控制制度，在有效分析市场风险，政策风险，经营风险，法律风险等的前提下，采取事前防范，事中控制等措施，从企业规范的角度继续完善风险控制体系。

(四) 年度报告差错责任追究制度相关情况

公司《年报信息披露重大差错责任追究制度》已经于第一届董事会第四次会议审议通过，2016年4月13日公司于全国股转公司指定信息披露平台披露《年报信息披露重大差错责任追究制度》（公告编号：2016-013）。

报告期内，公司信息披露负责人严格按照相关法律法规要求，保障信息披露的及时、准确、完整，截

至本报告披露日，公司未发生重大会计差错更正、重大信息披露差错情况。

第十一节 财务报告

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"/> 强调事项段 <input type="checkbox"/> 其他事项段 <input type="checkbox"/> 持续经营重大不确定性段落 <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
审计报告编号	信会师报字[2020]第 ZB10912 号
审计机构名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	上海市黄浦区南京东路 61 号四楼
审计报告日期	2020 年 4 月 28 日
注册会计师姓名	强桂英、李永江
会计师事务所是否变更	否
会计师事务所连续服务年限	4 年
会计师事务所审计报酬	250,000.00 元
审计报告正文： <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> <h3>审计报告</h3> <p>信会师报字[2020]第 ZB10912 号</p> </div> <p>北京中电联环保股份有限公司全体股东：</p> <p>一、 审计意见</p> <p>我们审计了北京中电联环保股份有限公司（以下简称中联环保）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、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。</p> <p>我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了中联环保 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。</p> <p>二、 形成审计意见的基础</p> <p>我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于中联环保，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。</p> <p>三、 其他事项</p> <p>中联环保管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括中联环保 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。</p> <p>我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>四、 管理层和治理层对财务报表的责任</p> <p>中联环保管理层（以下简称管理层）负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允</p>	

反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估中联环保的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督中联环保的财务报告过程。

五、 注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

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

（3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（4）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对中联环保持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致中联环保不能持续经营。

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

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

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

立信会计师事务所
（特殊普通合伙）

中国·上海

中国注册会计师：强桂英

中国注册会计师：李永江

2020年4月28日

一、 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	（一）	40,352,731.85	18,873,130.79

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	(二)	-	2,550,589.00
应收账款	(三)	126,175,769.30	147,007,565.40
应收款项融资	(四)	14,941,316.27	-
预付款项	(五)	8,556,027.45	4,144,490.47
应收保费		-	-
应收分保账款		-	-
应收分保合同准备金		-	-
其他应收款	(六)	5,669,767.77	2,395,482.75
其中：应收利息		-	-
应收股利		-	-
买入返售金融资产		-	-
存货	(七)	45,844,472.91	27,943,824.44
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	(八)	1,570,341.96	1,225,168.81
流动资产合计		243,110,427.51	204,140,251.66
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	(九)	19,801,366.84	36,101,521.90
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	(十)	2,214,089.43	1,476,676.30
在建工程		1,903,891.04	-
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	(十一)	8,669,903.58	6,103.93
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	(十二)	919,312.32	1,261,140.60

递延所得税资产	(十三)	2,259,122.88	2,282,846.35
其他非流动资产			
非流动资产合计		35,767,686.09	41,128,289.08
资产总计		278,878,113.60	245,268,540.74
流动负债：			
短期借款	(十四)	34,000,000.00	29,000,000.00
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	(十五)	11,230,000.00	131,840.00
应付账款	(十六)	53,854,546.65	84,817,214.31
预收款项	(十七)	61,670,271.85	20,020,710.73
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	(十八)	1,293,052.23	1,163,540.91
应交税费	(十九)	12,498,448.29	19,358,523.25
其他应付款	(二十)	7,806,019.90	5,094,241.47
其中：应付利息		19,944.62	37,710.70
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			
其他流动负债			
流动负债合计		182,352,338.92	159,586,070.67
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			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	(二十一)		2,837,284.95
递延所得税负债			

其他非流动负债			
非流动负债合计			2,837,284.95
负债合计		182,352,338.92	162,423,355.62
所有者权益（或股东权益）：			
股本	（二十二）	52,450,000.00	52,450,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	（二十三）	24,982,164.56	19,822,047.98
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	（二十四）	3,943,998.13	2,919,211.79
一般风险准备			
未分配利润	（二十五）	17,394,051.22	10,741,089.73
归属于母公司所有者权益合计		98,770,213.91	85,932,349.50
少数股东权益		-2,244,439.23	-3,087,164.38
所有者权益合计		96,525,774.68	82,845,185.12
负债和所有者权益总计		278,878,113.60	245,268,540.74

法定代表人：刘学良 主管 会计工作负责人：徐国庆 会计机构负责人：徐国庆

（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		28,329,407.38	10,844,034.51
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	（一）		800,000.00
应收账款	（二）	109,967,197.23	127,970,775.78
应收款项融资	（三）	12,479,311.47	
预付款项		6,543,565.91	3,909,364.76
其他应收款	（四）	15,466,996.03	16,756,932.76
其中：应收利息			
应收股利			9,000,000.00
买入返售金融资产			
存货		21,948,799.73	18,206,668.51

合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		65,369.08	14,398.67
流动资产合计		194,800,646.83	178,502,174.99
非流动资产：		194,800,646.83	178,502,174.99
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		19,801,366.84	36,101,521.90
长期股权投资	(五)	38,067,845.16	31,107,845.16
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		867,708.51	1,144,594.50
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		31,327.43	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		912,752.11	1,234,899.91
递延所得税资产		2,237,438.17	2,263,742.64
其他非流动资产			
非流动资产合计		61,918,438.22	71,852,604.11
资产总计		256,719,085.05	250,354,779.10
流动负债：			
短期借款		31,500,000.00	29,000,000.00
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		11,230,000.00	131,840.00
应付账款		45,232,453.25	73,283,499.23
预收款项		38,898,001.61	11,606,402.89
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		473,759.17	787,963.66
应交税费		12,179,822.48	19,043,099.03
其他应付款		5,078,785.11	11,786,289.26
其中：应付利息		19,944.62	37,710.70
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			
其他流动负债			
流动负债合计		144,592,821.62	145,639,094.07
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			2,837,284.95
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		-	2,837,284.95
负债合计		144,592,821.62	148,476,379.02
所有者权益：			
股本		52,450,000.00	52,450,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		20,236,282.25	20,236,282.25
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		3,943,998.13	2,919,211.79
一般风险准备			
未分配利润		35,495,983.05	26,272,906.04
所有者权益合计		112,126,263.43	101,878,400.08
负债和所有者权益合计		256,719,085.05	250,354,779.10

法定代表人：刘学良

主管会计工作负责人：徐国庆
会计机构负责人：徐国庆**(三) 合并利润表**

单位：元

项目	附注	2019年	2018年
一、营业总收入		190,073,178.28	161,299,239.74
其中：营业收入	(二十六)	190,073,178.28	161,299,239.74

利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		184,881,798.30	186,608,515.51
其中：营业成本	(二十七)	136,998,257.87	134,698,302.73
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	(二十八)	782,256.76	461,147.37
销售费用	(二十九)	12,437,413.70	15,361,091.14
管理费用	(三十)	20,393,624.49	21,072,763.43
研发费用	(三十一)	12,340,893.27	12,525,402.27
财务费用	(三十二)	1,929,352.21	2,489,808.57
其中：利息费用		1,917,609.95	2,163,573.85
利息收入		1,115,015.29	1,042,204.78
加：其他收益	(三十三)	1,028,203.12	194,754.85
投资收益（损失以“-”号填列）			
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）	(三十四)	162,136.10	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	(三十五)	-	1,629,979.98
资产处置收益（损失以“-”号填列）	(三十六)	-145,174.84	-
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		6,236,544.36	-23,484,540.94
加：营业外收入	(三十七)	434,705.50	167,640.00
减：营业外支出	(三十八)	1,076,460.07	137,251.74
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		5,594,789.79	-23,454,152.68
减：所得税费用	(三十九)	514,200.23	294,147.49
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		5,080,589.56	-23,748,300.17
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）		5,080,589.56	-23,748,300.17
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
(二) 按所有权归属分类：	-	-	-

1. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-2,597,158.27	-3,087,164.38
2. 归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		7,677,747.83	-20,661,135.79
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		5,080,589.56	-23,748,300.17
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		7,677,747.83	-20,661,135.79
（二）归属于少数股东的综合收益总额		-2,597,158.27	-3,087,164.38
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）		0.15	-0.39
（二）稀释每股收益（元/股）		0.15	-0.39

法定代表人：刘学良

主管会计工作负责人：徐国庆 会计机构负责人：徐国庆

(四) 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2019 年	2018 年
一、营业收入	（六）	145,394,024.37	125,277,904.68
减：营业成本	（六）	107,752,272.55	102,996,537.87
税金及附加		634,332.33	406,161.20
销售费用		6,952,413.72	10,999,404.42

管理费用		9,743,910.39	11,279,090.96
研发费用		8,407,258.93	7,983,336.33
财务费用		1,785,880.95	2,430,209.26
其中：利息费用		1,822,181.80	2,163,573.85
利息收入		1,100,007.98	1,030,570.45
加：其他收益		622,603.80	-
投资收益（损失以“-”号填列）	（七）	-	9,000,000.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（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）		175,363.09	
资产减值损失（损失以“-”号填列）			790,599.01
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		10,915,922.39	-1,026,236.35
加：营业外收入		434,705.50	3,459,309.37
减：营业外支出		1,076,460.07	137,251.74
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		10,274,167.82	2,295,821.28
减：所得税费用		26,304.47	106,874.63
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		10,247,863.35	2,188,946.65
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		10,247,863.35	2,188,946.65
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
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		10,247,863.35	2,188,946.65
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）		0.20	0.04
（二）稀释每股收益（元/股）		0.20	0.04

法定代表人：刘学良

主管会计工作负责人：徐国庆
会计机构负责人：徐国庆**(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		184,990,791.48	139,498,649.16
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			
收到其他与经营活动有关的现金	(四十) 1	22,829,436.18	44,619,443.34
经营活动现金流入小计		207,820,227.66	184,118,092.50
购买商品、接受劳务支付的现金		114,921,512.11	97,792,967.75
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		20,064,417.06	21,212,718.63
支付的各项税费		8,926,816.93	7,343,775.50
支付其他与经营活动有关的现金	(四十) 2	43,373,053.70	46,932,513.14
经营活动现金流出小计		187,285,799.80	173,281,975.02
经营活动产生的现金流量净额		20,534,427.86	10,836,117.48

二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		56,000.00	
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		56,000.00	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		3,356,179.16	78,282.03
投资支付的现金			
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		3,356,179.16	78,282.03
投资活动产生的现金流量净额		-3,300,179.16	-78,282.03
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		39,000,000.00	29,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	(四十) 3		20,400,000.00
筹资活动现金流入小计		39,000,000.00	49,400,000.00
偿还债务支付的现金		34,000,000.00	35,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		1,902,086.44	2,165,415.55
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	(四十) 4	1,124,061.00	21,099,386.00
筹资活动现金流出小计		37,026,147.44	58,264,801.55
筹资活动产生的现金流量净额		1,973,852.56	-8,864,801.55
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		27.66	512.33
五、现金及现金等价物净增加额		19,208,128.92	1,893,546.23
加：期初现金及现金等价物余额		16,909,724.14	15,016,177.91
六、期末现金及现金等价物余额		36,117,853.06	16,909,724.14

法定代表人：刘学良

主管会计工作负责人：徐国庆
会计机构负责人：徐国庆**(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		149,960,545.62	114,969,721.91

收到的税费返还		-	-
收到其他与经营活动有关的现金		23,080,398.61	55,374,413.30
经营活动现金流入小计		173,040,944.23	170,344,135.21
购买商品、接受劳务支付的现金		91,144,234.05	83,681,853.05
支付给职工以及为职工支付的现金		11,584,780.36	15,483,358.20
支付的各项税费		7,197,290.47	3,648,736.26
支付其他与经营活动有关的现金		40,445,757.40	59,142,761.78
经营活动现金流出小计		150,372,062.28	161,956,709.29
经营活动产生的现金流量净额		22,668,881.95	8,387,425.92
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		-	-
取得投资收益收到的现金		-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		5,000.00	-
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		5,000.00	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		36,000.00	26,034.60
投资支付的现金		6,960,000.00	3,040,000.00
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		-	-
投资活动现金流出小计		6,996,000.00	3,066,034.60
投资活动产生的现金流量净额		-6,991,000.00	-3,066,034.60
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		36,500,000.00	29,000,000.00
发行债券收到的现金		-	-
收到其他与筹资活动有关的现金		-	20,400,000.00
筹资活动现金流入小计		36,500,000.00	49,400,000.00
偿还债务支付的现金		34,000,000.00	35,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		1,839,947.88	2,165,415.55
支付其他与筹资活动有关的现金		1,124,061.00	21,099,386.00
筹资活动现金流出小计		36,964,008.88	58,264,801.55
筹资活动产生的现金流量净额		-464,008.88	-8,864,801.55
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		27.66	512.33
五、现金及现金等价物净增加额		15,213,900.73	-3,542,897.90
加：期初现金及现金等价物余额		8,880,627.86	12,423,525.76
六、期末现金及现金等价物余额		24,094,528.59	8,880,627.86

法定代表人：刘学良

主管会计工作负责人：徐国庆
会计机构负责人：徐国庆

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2019年												少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益													
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润			
优先股		永续债	其他											
一、上年期末余额	52,450,000.00	-	-	-	19,822,047.98	-	-	-	2,919,211.79	-	10,741,089.73	-	82,845,185.12	
												3,087,164.38		
加：会计政策变更													0	
前期差错更正														
同一控制下企业合并														
其他														
二、本年期初余额	52,450,000.00	-	-	-	19,822,047.98	-	-	-	2,919,211.79	-	10,741,089.73	-	82,845,185.12	
												3,087,164.38		
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	-	-	-	-	5,160,116.58	-	-	-	1,024,786.34	-	6,652,961.49	842,725.15	13,680,589.56	
(一) 综合收益总额											7,677,747.83	-	5,080,589.56	
												2,597,158.27		
(二) 所有者投入和减少资本												8,600,000.00	8,600,000.00	

1. 股东投入的普通股												8,600,000.00	8,600,000.00
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												1,024,786.34	-1,024,786.34
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					5,160,116.58								-
												5,160,116.58	-
四、本期末余额	52,450,000.00	-	-	-	24,982,164.56	-	-	-	3,943,998.13	-	17,394,051.22	-	96,525,774.68
												2,244,439.23	

项目	2018年												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
优先股		永续债	其他										
一、上年期末余额	52,450,000.00				19,822,047.98				2,700,317.12		31,621,120.19		106,593,485.29
加：会计政策变更													0
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	52,450,000.00				19,822,047.98				2,700,317.12		31,621,120.19		106,593,485.29
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）								218,894.67	-	-	-	-	-23,748,300.17
(一) 综合收益总额										-	-	-	-23,748,300.17
(二) 所有者投入和减少资										20,661,135.79	3,087,164.38		
										20,880,030.46	3,087,164.38		

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								218,894.67		-218,894.67			
1. 提取盈余公积								218,894.67		-218,894.67			
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配													
4. 其他													
（四）所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
（五）专项储备													

1. 本期提取													
2. 本期使用													
(六) 其他													
四、本期末余额	52,450,000.00	-	-	-	19,822,047.98	-	-	-	2,919,211.79	-	10,741,089.73	-	82,845,185.12
												3,087,164.38	

法定代表人：刘学良 主管会计工作负责人：徐国庆 会计机构负责人：徐国庆

(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	52,450,000.00				20,236,282.25				2,919,211.79	-	26,272,906.04	101,878,400.08
加：会计政策变更												0
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	52,450,000.00				20,236,282.25				2,919,211.79	-	26,272,906.04	101,878,400.08
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)									1,024,786.34		9,223,077.01	10,247,863.35
(一) 综合收益总额											10,247,863.35	10,247,863.35
(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									1,024,786.34		-1,024,786.34	
1. 提取盈余公积									1,024,786.34		-1,024,786.34	
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配												
4. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												

2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期末余额	52,450,000.00				20,236,282.25				3,943,998.13	-	35,495,983.05	112,126,263.43

项目	2018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	52,450,000.00				20,236,282.25				2,700,317.12		24,302,854.06	99,689,453.43
加：会计政策变更												0
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	52,450,000.00				20,236,282.25				2,700,317.12		24,302,854.06	99,689,453.43
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)								218,894.67			1,970,051.98	2,188,946.65
(一) 综合收益总额											2,188,946.65	2,188,946.65
(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								218,894.67			-218,894.67	

1. 提取盈余公积								218,894.67		-218,894.67	
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	52,450,000.00				20,236,282.25			2,919,211.79	-	26,272,906.04	101,878,400.08

法定代表人：刘学良

主管会计工作负责人：徐国庆 会计机构负责人：徐国庆

北京中电联环保股份有限公司
二〇一九年度财务报表附注
(除特殊注明外, 金额单位均为人民币元)

一、 公司基本情况

(一) 公司概况

北京中电联环保股份有限公司(以下简称“公司”或“本公司”)系由北京中电联环保工程有限公司于2015年8月整体改制设立而成。

公司注册资本: 5,245 万元

公司法定代表人: 刘学良

公司注册地址: 北京市丰台区南四环西路188号一区3号楼

公司统一社会信用代码: 91110106766754842Q

公司实际控制人为: 刘学良

本财务报表业经公司全体董事(董事会)于2020年4月28日批准报出。

(二) 合并财务报表范围

截至2019年12月31日止, 本公司合并财务报表范围内子公司如下:

子公司名称
江苏中电联瑞玛节能技术有限公司
北京中电联节能技术有限公司
阜阳中电联环保科技有限公司

二、 财务报表的编制基础

(一) 编制基础

公司以持续经营为基础, 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》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定(以下合称“企业会计准则”), 以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》的披露规定编制财务报表。

(二) 持续经营

公司自本报告期末起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、 重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

以下披露内容已涵盖了本公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计。

(一) 遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合财政部颁布的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) 会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

(三) 营业周期

本公司营业周期为 12 个月。

(四) 记账本位币

本公司采用人民币为记账本位币。

(五) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

同一控制下企业合并：合并方在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：购买方在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

为企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

(六) 合并财务报表的编制方法

1、 合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，合并范围包括本公司及全部子公

司。

2、合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

（1）增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之

前持有的被购买方的股权，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（2）处置子公司或业务

①一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司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与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

因其他投资方对子公司增资而导致本公司持股比例下降从而丧失控制权的，按照上述原则进行会计处理。

②分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- i. 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ii. 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- iii. 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- iv. 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的,在丧失控制权之前,按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理;在丧失控制权时,按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

(3) 购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日(或合并日)开始持续计算的净资产份额之间的差额,调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价,资本公积中的股本溢价不足冲减的,调整留存收益。

(4) 不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的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,调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价,资本公积中的股本溢价不足冲减的,调整留存收益。

(七) 现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时,将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短(从购买日起三个月内到期)、流动性强、易于转换为已知现金、价值变动风险很小四个条件的投资,确定为现金等价物。

(八) 外币业务和外币报表折算

1、 外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算,由此产生的汇兑差额,除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外,均计入当期损益。

2、 外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目,采用资产负债表日的即期汇率折算;所有者权益项目除“未分配利润”项目外,其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目,采用交易发生日的即期汇率折算。

处置境外经营时,将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额,自所有者权益项目转入处置当期损益。

(九) 金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、金融工具的分类

自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策

根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，金融资产于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

业务模式是以收取合同现金流量为目标且合同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的，分类为以摊余成本计量的金融资产；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且合同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的，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（债务工具）；除此之外的其他金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

对于非交易性权益工具投资，本公司在初始确认时确定是否将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）。在初始确认时，为了能够消除或显著减少会计错配，可以将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

- 1) 该项指定能够消除或显著减少会计错配。
- 2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。
- 3) 该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

2019 年 1 月 1 日前适用的会计政策

金融资产和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资产或金融负债，包括交易性金融资产或金融负债和直接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或金融负债；持有至到期投资；

应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

2、金融工具的确认依据和计量方法

自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策

(1) 以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

(2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

(3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

(4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

(5) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

(6) 以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

2019年1月1日前适用的会计政策

(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。

处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

(2) 持有至到期投资

取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。

处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

(3) 应收款项

公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括应收账款、其他应收款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

(4) 可供出售金融资产

取得时按公允价值(扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息)和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。期末以公允价值计量且将公允价值变动计入其他综合收益。但是,在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资,以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产,按照成本计量。

处置时,将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额,计入投资损益;同时,将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出,计入当期损益。

(5) 其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时,如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方,则终止确认该金融资产;如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的,则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时,采用实质重于形式的原则。

公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的,将下列两项金额的差额计入当期损益:

- (1) 所转移金融资产的账面价值;
- (2) 因转移而收到的对价,与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额(涉及转移的金融资产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(债务工具)、可供出售金融资产的情形)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,按照各自的相对公允价值进行分摊,并将下列两项金额的差额计入当期损益:

- (1) 终止确认部分的账面价值;
 - (2) 终止确认部分的对价,与原直接计入所有者权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以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产(债务工具)、可供出售金融资产的情形)之和。
- 金融资产转移不满足终止确认条件的,继续确认该金融资产,所收到的对价确

认为一项金融负债。

4、金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

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。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。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法

自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对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（债务工具）的预期信用损失进行估计。预期信用损失的计量取决于金融资产自初始确认后是否发生信用风险显著增加。

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转

回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

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

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该金融资产计提减值准备。

对于应收账款，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于租赁应收款、公司通过销售商品或提供劳务形成的长期应收款，本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

2019 年 1 月 1 日前适用的会计政策

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的，计提减值准备。

(1) 可供出售金融资产的减值准备：

期末如果可供出售权益工具投资的公允价值发生严重下降，或在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，就认定其已发生减值，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，确认减值损失。对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

可供出售权益工具投资发生的减值损失，不通过损益转回。

(2) 应收款项坏账准备：

① 单项金额重大的判断依据或金额标准：应收款项余额前五名。

单项金额重大并单独计提坏账准备的计提方法：单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。

② 按信用风险特征组合计提坏账准备应收款项：

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法 c	
组合 1	合并范围以内的应收款项

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法 c	
组合 2	合并范围以外的单项金额非重大的应收款项与经单独测试后未减值的应收款项
按组合计提坏账准备的计提方法	
组合 1	个别认定法
组合 2	账龄分析法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1 年以内(含 1 年)	5.00	5.00
1—2 年(含 2 年)	10.00	10.00
2—3 年(含 3 年)	30.00	30.00
3—4 年(含 4 年)	50.00	50.00
4—5 年(含 5 年)	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00

③单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项：

单独计提坏账准备的理由：

账龄时间较长且存在客观证据表明发生了减值。

坏账准备的计提方法：

根据预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

④长期应收款计提坏账准备说明：

关于长期应收款公司对预计能够按合同约定期间回款且尚未发生逾期情况的长期应收款，不计提坏账准备；如发生逾期未回款情况则将其归入相应组合计提坏账准备。

⑤其他说明：

本公司合并会计报表范围内公司之间发生的应收款项预际损失率为 0.00，不计提坏账准备。

对于有确凿证据表明确实无法收回的大额应收款项，经公司董事会或股东大会批准后列作坏账损失，冲销提取的坏账准备。

(十) 存货

1、 存货的分类

存货分类为：原材料、在产品、库存商品、低值易耗品等。c

2、发出存货的计价方法

存货发出时按个别认定法计价。

3、不同类别存货可变现净值的确定依据

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。期末按照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；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品采用一次转销法。

(十一) 持有待售

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：

- (1) 根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；
- (2) 出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求本公司相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，已经获得批准。

(十二) 长期股权投资

1、共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

2、初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得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。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，在合并日根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

非同一控制下的企业合并：公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

（2）其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

在非货币性资产交换具有商业实质，且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量时，以公允价值为基础计量。如换入资产和换出资产的公允价值均能可靠计量的，对于换入的长期股权投资，以换出资产的公允价值和应支付的相关税费作为换入的长期股权投资的初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠。非货币性资产交换不具有商业实质，或换入资产和换出

资产的公允价值均不能可靠计量的，对于换入的长期股权投资，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，以所放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本确定其入账价值，并将所放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

3、后续计量及损益确认方法

（1）成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

（2）权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。在持有投资期间，被投资单位编制合并财务报表的，以合并财务报表中的净利润、其他综合收益和其他所有者权益变动中归属于被投资单位的金额为基础进行核算。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。公司与联营企业、合营企业之间发生投出或出售资产的交易，该资产构成业务的，按照本附注“三、（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法”和“三、（六）合并财务报表的编制方法”中披露的相关政策进行会计处理。

在公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，

以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

（3）长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。因被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

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

因处置部分股权投资、因其他投资方对子公司增资而导致本公司持股比例下降等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

处置的股权是因追加投资等原因通过企业合并取得的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权采用成本法或权益法核算的，购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

（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，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- (1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- (2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、 折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
电子设备	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67
实验设备	年限平均法	5	5.00	19.00
运输设备	年限平均法	5-10	5.00	9.5-19.00
办公设备	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67
电子设备	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67

(十四) 在建工程

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

(十五) 借款费用

1、 借款费用资本化的确认原则

借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

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。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

- (1) 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

(2) 借款费用已经发生；

(3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2、借款费用资本化期间

资本化期间，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。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3、暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的借款费用金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

(十六) 无形资产

1、无形资产的计价方法

(1) 公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达

到预定用途所发生的其他支出。

(2) 后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产,在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销;无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的,视为使用寿命不确定的无形资产,不予摊销。

2、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

项目	预计使用寿命	摊销方法	依据
非专利技术	5	受益期	非专利技术
专利技术使用权	10	受益期	专利技术使用权

每年度终了,对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核,本年期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

3、使用寿命不确定的无形资产的判断依据以及对其使用寿命进行复核的程序

截至资产负债表日,本公司无使用寿命不确定的无形资产。

4、划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段:为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段:在进行商业性生产或使用前,将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计,以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

5、开发阶段支出资本化的具体条件

内部研究开发项目开发阶段的支出,同时满足下列条件时确认为无形资产:

- (1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性;
- (2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图;
- (3) 无形资产产生经济利益的方式,包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场,无形资产将在内部使用的,能够证明其有用性;
- (4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持,以完成该无形资产的开发,并有能力使用或出售该无形资产;
- (5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

开发阶段的支出,若不满足上列条件的,于发生时计入当期损益。研究阶段的支出,

在发生时计入当期损益。

(十七) 长期资产减值

长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产，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。

商誉、使用寿命不确定的无形资产、尚未达到可使用状态的无形资产至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。本公司在分摊商誉的账面价值时，根据相关资产组或资产组组合能够从企业合并的协同效应中获得的相对受益情况进行分摊，在此基础上进行商誉减值测试。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

(十八) 长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本公司长期待摊费用包括装修费。

1、 摊销方法

长期待摊费用在受益期内平均摊销

2、 摊销年限

项 目	预计使用寿命（年）	依据
装修费	5	预计使用年限

(十九) 职工薪酬

1、短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间,将实际发生的短期薪酬确认为负债,并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的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,在职工为本公司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。

职工福利费为非货币性福利的,如能够可靠计量的,按照公允价值计量。

2、离职后福利的会计处理方法

(1) 设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险,在职工为本公司提供服务的会计期间,按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额,确认为负债,并计入当期损益或相关资产成本。

除基本养老保险外,本公司还依据国家企业年金制度的相关政策建立了企业年金缴费制度(补充养老保险)/企业年金计划。本公司按职工工资总额的一定比例向当地社会保险机构缴费/年金计划缴费,相应支出计入当期损益或相关资产成本。

(2) 设定受益计划

本公司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。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的,本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

所有设定受益计划义务,包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务,根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。

设定受益计划产生的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本;重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益,并且在后续会计期间不转回至损益,在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。在设定受益计划结算时,按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额,确认结算利得或损失。

3、 辞退福利的会计处理方法

本公司在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，或确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时（两者孰早），确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

(二十) 预计负债

1、 预计负债的确认标准

与诉讼、债务担保、亏损合同、重组事项等或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

- (1) 该义务是本公司承担的现时义务；
- (2) 履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；
- (3) 该义务的金额能够可靠地计量。

2、 各类预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。本公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

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

(二十一) 股份支付

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

以权益结算的股份支付及权益工具

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。本公司以限制性股票进行股份支付的，职工出资认购股票，股票在达到解锁条件并解锁前不得上市流通或转让；如果最终股权激励计划规定的解锁条件未能达到，则本公司按照事先约定的价格回购股票。本公司取得职工认购限制性股票支付的款项时，按照取得的认股款确认股本和资本公积(股本溢价)，同时就回购义务全额确认一项负债并确认库存股。在等待期内每个资产负债表

日，本公司根据最新取得的[可行权职工人数变动]、[是否达到规定业绩条件]等后续信息对可行权权益工具数量作出最佳估计，以此为基础，按照授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。但授予后立即可行权的，在授予日按照公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

对于最终未能行权的股份支付，不确认成本或费用，除非行权条件是市场条件或非可行权条件，此时无论是否满足市场条件或非可行权条件，只要满足所有可行权条件中的非市场条件，即视为可行权。

如果取消了以权益结算的股份支付，则于取消日作为加速行权处理，立即确认尚未确认的金额。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，作为取消以权益结算的股份支付处理。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

(二十二) 收入

以下示例仅供参考。

1、销售商品收入确认的一般原则

- (1) 本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；
- (2) 本公司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本公司；
- (5) 相关的、已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

2、具体原则

1、确认让渡资产使用权收入的依据

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时。分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

- (1) 利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。
- (2) 使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

2、按完工百分比法确认提供劳务的收入和建造合同收入时，确定合同完工进度和方法

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已经发生的成本占估计总成本的比例确定。

按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

- (1) 已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。
- (2) 已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

3、本公司具体收入确认原则

公司主营业务为提供工业废气污染工程和水污染治理工程的咨询、设计、设备制造、工程建设。包括设备销售、工程安装和技术服务等，各类业务销售收入确认的具体方法如下：

- (1) 产品销售收入：按合同约定，需安装调试的，在安装调试完成、投入运行并经对方验收合格后确认收入；不需安装的，于产品发出且到货验收合格后确认收入。
- (2) 工程收入：在安装调试完成、投入运行并经对方验收合格后确认收入。
- (3) 技术服务收入：主要包括为用户提供技术开发、技术咨询、技术服务、技术培训等业务取得的收入。按合同约定提供服务完成并经对方验收合格后，或服务期满后确认收入。

(二十三) 政府补助

1、类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

本公司将政府补助划分为与资产相关的具体标准为：本公司收到的有政府文件明确规定与构建资产相关的补贴款。

本公司将政府补助划分为与收益相关的具体标准为：本公司收到的政府相关部门拨付的属于补贴性质的款项。

对于政府文件未明确规定补助对象的，本公司将该政府补助划分为与资产相关或与收益相关的判断依据为：对于政府文件未明确规定补助对象的，本公司作为与收益相关的政府补助处理。

2、确认时点

与资产相关的政府补助确认时点：实际收到政府补助，并自长期资产可供使用时起，按照长期资产的预计使用期限，将递延收益平均分摊转入当期损益。

与收益相关的政府补助确认时点：实际收到政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，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，取得时直接计入当期损益。

3、会计处理

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的，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（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）；

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公司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。

c

（2）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。

(二十四) 递延所得税资产和递延所得税负债

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：商誉的初始确认；除企业合并以外的发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的其他交易或事项。

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

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

(二十五) 租赁

1、经营租赁会计处理

（1）公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

（2）公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

2、融资租赁会计处理

（1）融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付

款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值,将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值,其差额作为未确认的融资费用。公司采用实际利率法对未确认的融资费用,在资产租赁期间内摊销,计入财务费用。公司发生的初始直接费用,计入租入资产价值。

(2) 融资租出资产:公司在租赁开始日,将应收融资租赁款,未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益,在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。公司发生的与出租交易相关的初始直接费用,计入应收融资租赁款的初始计量中,并减少租赁期内确认的收益金额。

(二十六) 终止经营

终止经营是满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分,且该组成部分已被本公司处置或被本公司划归为持有待售类别:

- (1) 该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区;
- (2) 该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分;
- (3) 该组成部分是专为转售而取得的子公司。

(二十七) 分部报告

本公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部,以经营分部为基础确定报告分部并披露分部信息。

经营分部是指本公司内同时满足下列条件的组成部分:(1)该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用;(2)本公司管理层能够定期评价该组成部分的经营成果,以决定向其配置资源、评价其业绩;(3)本公司能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。两个或多个经营分部具有相似的经济特征,并且满足一定条件的,则可合并为一个经营分部。

(二十八) 重要会计政策和会计估计的变更

1、重要会计政策变更

(1) 执行《财政部关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》和《关于修订印发合并财务报表格式(2019 版)的通知》

财政部分别于 2019 年 4 月 30 日和 2019 年 9 月 19 日发布了《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)和《关于修订印发合并财务报表格式(2019 版)的通知》(财会(2019)16 号),对一般企业财务报表格式进行了修订。本公司执行上述规定的主要影响如下:

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目名称和金额	
		合并	母公司
(1) 资产负债表中“应收票据及应收账款”拆分为“应收票据”和“应收账款”列示；“应付票据及应付账款”拆分为“应付票据”和“应付账款”列示；比较数据相应调整。	董事会	<p>“应收票据及应收账款”拆分为“应收票据”和“应收账款”，“应收票据”上年年末余额 2,550,589.00 元，“应收账款”上年年末余额 147,007,565.4 元；</p> <p>“应付票据及应付账款”拆分为“应付票据”和“应付账款”，“应付票据”上年年末余额 131,840.00 元，“应付账款”上年年末余额 84,817,214.31 元。</p>	<p>“应收票据及应收账款”拆分为“应收票据”和“应收账款”，“应收票据”上年年末余额 800,000.00 元，“应收账款”上年年末余额 127,970,775.78 元；</p> <p>“应付票据及应付账款”拆分为“应付票据”和“应付账款”，“应付票据”上年年末余额 131,840.00 元，“应付账款”上年年末余额 73,283,499.23 元。</p>

(2) 执行《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》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（2017 年修订）

财政部于 2017 年度修订了《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》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》。修订后的准则规定，对于首次执行日尚未终止确认的金融工具，之前的确认和计量与修订后的准则要求不一致的，应当追溯调整。涉及前期比较财务报表数据与修订后的准则要求不一致的，无需调整。本公司将因追溯调整产生的累积影响数调整当年年初留存收益和其他综合收益。本公司执行上述准则在本报告期内无重大影响。

以按照财会〔2019〕6号和财会〔2019〕16号的规定调整后的上年年末余额为基础，各项金融资产和金融负债按照修订前后金融工具确认计量准则的规定进行分类和计量结果对比如下：

合并

原金融工具准则			新金融工具准则		
列报项目	计量类别	账面价值	列报项目	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本	18,873,130.79	货币资金	摊余成本	18,873,130.79
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益		交易性金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	
衍生金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益		衍生金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	
应收票据	摊余成本	2,550,589.00	应收票据	摊余成本	
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	2,550,589.00
应收账款	摊余成本	147,007,565.40	应收账款	摊余成本	147,007,565.40
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	
其他应收款	摊余成本	2,395,482.75	其他应收款	摊余成本	2,395,482.75

原金融工具准则		新金融工具准则			
持有至到期投资 (含其他流动资产)	摊余成本		债权投资 (含其他流动资产)	摊余成本	
可供出售金融资产 (含其他流动资产)	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益(债务工具)		债权投资 (含其他流动资产)	摊余成本	
			其他债权投资 (含其他流动资产)	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	
	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益(权益工具)		交易性金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	
			其他非流动金融资产	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	
以成本计量(权益工具)			交易性金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	
			其他非流动金融资产	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	
长期应收款	摊余成本	36,101,521.90	长期应收款	摊余成本	36,101,521.90
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	以公允价值计量且其变动计入当期损益		交易性金融负债	以公允价值计量且其变动计入当期损益	

原金融工具准则			新金融工具准则		
衍生金融负债	以公允价值计量且其变动计入当期损益		衍生金融负债	以公允价值计量且其变动计入当期损益	

母公司

原金融工具准则			新金融工具准则		
列报项目	计量类别	账面价值	列报项目	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本	10,844,034.51	货币资金	摊余成本	10,844,034.51
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益		交易性金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	
衍生金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益		衍生金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	
应收票据	摊余成本	800,000.00	应收票据	摊余成本	
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	800,000.00
应收账款	摊余成本	127,970,775.78	应收账款	摊余成本	127,970,775.78
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	

原金融工具准则			新金融工具准则		
其他应收款	摊余成本	16,756,932.76	其他应收款	摊余成本	16,756,932.76
持有至到期投资 (含其他流动资产)	摊余成本		债权投资 (含其他流动资产)	摊余成本	
可供出售金融资产 (含其他流动资产)	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益(债务工具)		债权投资 (含其他流动资产)	摊余成本	
			其他债权投资 (含其他流动资产)	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	
	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益(权益工具)		交易性金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	
			其他非流动金融资产	益	
	以成本计量(权益工具)		其他权益工具投资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	
			交易性金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	
其他非流动金融资产	益				
其他权益工具投资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益				
长期应收款	摊余成本	36,101,521.90	长期应收款	摊余成本	36,101,521.90
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	以公允价值计量且其变动计入当期损益		交易性金融负债	以公允价值计量且其变动计入当期损益	

原金融工具准则		新金融工具准则	
衍生金融负债	以公允价值计量且其变动计入当期损益	衍生金融负债	以公允价值计量且其变动计入当期损益

1、重要会计估计变更

无

2、首次执行新金融工具准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

合并资产负债表

项目	上年年末余额	年初余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
流动资产：					
货币资金	18,873,130.79	18,873,130.79			
结算备付金					
拆出资金					
交易性金融资产	不适用				
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		不适用			
衍生金融资产					
应收票据	2,550,589.00		-2,550,589.00		-2,550,589.00
应收账款	147,007,565.40	147,007,565.40			
应收款项融资	不适用	2,550,589.00	2,550,589.00		2,550,589.00
预付款项	4,144,490.47	4,144,490.47			
应收保费					
应收分保账款					
应收分保合同准备金					
其他应收款	2,395,482.75	2,395,482.75			
买入返售金融资产					
存货	27,943,824.44	27,943,824.44			
持有待售资产					

项目	上年年末余额	年初余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
一年内到期的非流动资产	1,225,168.81	1,225,168.81			
其他流动资产					
流动资产合计	204,140,251.66	204,140,251.66			
非流动资产：					
发放贷款和垫款					
债权投资	不适用				
可供出售金融资产		不适用			
其他债权投资	不适用				
持有至到期投资		不适用			
长期应收款	36,101,521.90	36,101,521.90			
长期股权投资					
其他权益工具投资	不适用				
其他非流动金融资产	不适用				
投资性房地产					
固定资产	1,476,676.30	1,476,676.30			
在建工程					
生产性生物资产					
油气资产					
无形资产	6,103.93	6,103.93			
开发支出					
商誉					
长期待摊费用	1,261,140.60	1,261,140.60			
递延所得税资产	2,282,846.35	2,282,846.35			
其他非流动资产					
非流动资产合计	41,128,289.08	41,128,289.08			

项目	上年年末余额	年初余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
资产总计	245,268,540.74	245,268,540.74			
流动负债：					
短期借款	29,000,000.00	29,000,000.00			
向中央银行借款					
拆入资金					
交易性金融负债	不适用				
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		不适用			
衍生金融负债					
应付票据	131,840.00	131,840.00			
应付账款	84,817,214.31	84,817,214.31			
预收款项	20,020,710.73	20,020,710.73			
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	1,163,540.91	1,163,540.91			
应交税费	19,358,523.25	19,358,523.25			
其他应付款	5,094,241.47	5,094,241.47			
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					

项目	上年年末余额	年初余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
其他流动负债					
流动负债合计	159,586,070.67	159,586,070.67			
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					
长期应付款					
长期应付职工薪酬					
预计负债					
递延收益	2,837,284.95	2,837,284.95			
递延所得税负债					
其他非流动负债					
非流动负债合计	2,837,284.95	2,837,284.95			
负债合计	162,423,355.62	162,423,355.62			
所有者权益：					
股本	52,450,000.00	52,450,000.00			
其他权益工具					
其中：优先股					
永续债					
资本公积	19,822,047.98	19,822,047.98			
减：库存股					
其他综合收益					
专项储备					
盈余公积	2,919,211.79	2,919,211.79			
一般风险准备					
未分配利润	10,741,089.73	10,741,089.73			

项目	上年年末余额	年初余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
归属于母公司所有者权益合计	85,932,349.50	85,932,349.50			
少数股东权益	-3,087,164.38	-3,087,164.38			
所有者权益合计	82,845,185.12	82,845,185.12			
负债和所有者权益总计	245,268,540.74	245,268,540.74			

母公司资产负债表

项目	上年年末余额	年初余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
流动资产：					
货币资金	10,844,034.51	10,844,034.51			
交易性金融资产	不适用				
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		不适用			
衍生金融资产	127,970,775.78	127,970,775.78			
应收票据	800,000.00		- 800,000.00		- 800,000.00
应收账款					
应收款项融资	不适用	800,000.00	800,000.00		800,000.00
预付款项	3,909,364.76	3,909,364.76			
其他应收款	16,756,932.76	16,756,932.76			
存货	18,206,668.51	18,206,668.51			
持有待售资产					

项目	上年年末余额	年初余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
一年内到期的非流动资产					
其他流动资产	14,398.67	14,398.67			
流动资产合计	178,502,174.99	178,502,174.99			
非流动资产：					
债权投资	不适用				
可供出售金融资产		不适用			
其他债权投资	不适用				
持有至到期投资		不适用			
长期应收款	36,101,521.90	36,101,521.90			
长期股权投资	31,107,845.16	31,107,845.16			
其他权益工具投资	不适用				
其他非流动金融资产	不适用				
投资性房地产					
固定资产	1,144,594.50	1,144,594.50			
在建工程					
生产性生物资产					
油气资产					
无形资产					
开发支出					
商誉					
长期待摊费用	1,234,899.91	1,234,899.91			
递延所得税资产	2,263,742.64	2,263,742.64			
其他非流动资产					
非流动资产合计	71,852,604.11	71,852,604.11			
资产总计	250,354,779.10	250,354,779.10			
流动负债：					
短期借款	29,000,000.00	29,000,000.00			
交易性金融负债	不适用				

项目	上年年末余额	年初余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		不适用			
衍生金融负债					
应付票据	131,840.00	131,840.00			
应付账款	73,283,499.23	73,283,499.23			
预收款项	11,606,402.89	11,606,402.89			
应付职工薪酬	787,963.66	787,963.66			
应交税费	19,043,099.03	19,043,099.03			
其他应付款	11,786,289.26	11,786,289.26			
持有待售负债					
一年内到期的非流动负债					
其他流动负债					
流动负债合计	145,639,094.07	145,639,094.07			
非流动负债：					
长期借款					
应付债券					
其中：优先股					
永续债					
长期应付款					
长期应付职工薪酬					
预计负债					
递延收益	2,837,284.95	2,837,284.95			
递延所得税负债					
其他非流动负债					
非流动负债合计	2,837,284.95	2,837,284.95			
负债合计	148,476,379.02	148,476,379.02			
所有者权益：					
股本	52,450,000.00	52,450,000.00			
其他权益工具					

项目	上年年末余额	年初余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
其中：优先股					
永续债					
资本公积	20,236,282.25	20,236,282.25			
减：库存股					
其他综合收益					
专项储备					
盈余公积	2,919,211.79	2,919,211.79			
未分配利润	26,272,906.04	26,272,906.04			
所有者权益合计	101,878,400.08	101,878,400.08			
负债和所有者权益总计	250,354,779.10	250,354,779.10			

四、 税项

(一) 主要税种和税率

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	3%、6%、9%、10%、13%、16%
教育费附加	按实际缴纳的增值税及消费税计征	2%、3%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	7%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15%、25%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
北京中电联环保股份有限公司	15%
江苏中电联瑞玛节能有限公司	15%

纳税主体名称	所得税税率
北京中电联节能技术有限公司	15%
阜阳中电联环保科技有限公司	25%

(二) 税收优惠

公司为高新技术企业，于 2018 年 9 月取得了编号为 GR201811003673 的高新技术企业证书，有效期三年。

子公司江苏中电联瑞玛节能技术有限公司为高新技术企业，于 2019 年 12 月 05 日，取得了编号为 GR201932006031 的高新技术企业证书，有效期三年。

子公司北京中电联节能技术有限公司为高新技术企业，于 2019 年 12 月 02 日，取得了编号为 GR201911006744 的高新技术企业证书，有效期三年。

根据《中华人民共和国企业所得税法》等相关法律法规及规范性文件的规定，高新技术企业享受减按 15% 征收企业所得税的税收优惠政策。

五、合并财务报表项目注释

(一) 货币资金

项目	期末余额	上年年末余额
库存现金	372,673.96	733,394.85
银行存款	35,745,179.10	16,176,329.29
其他货币资金	4,234,878.79	1,963,406.65
合计	40,352,731.85	18,873,130.79

其中因抵押、质押或冻结等对使用有限制，以及放在境外且资金汇回受到限制的货币资金明细如下：

项目	期末余额	上年年末余额
银行承兑汇票保证金	4,232,075.90	133,818.90
保函保证金	2,802.89	1,829,587.75
合计	4,234,878.79	1,963,406.65

截至 2019 年 12 月 31 日，其他货币资金中人民币（或其他原币）2,802.89 元为本公司向银行申请开具无条件、不可撤销的担保函所存入的保证金存款。

(二) 应收票据

1、 应收票据分类列示

项目	期末余额	上年年末余额
银行承兑汇票		2,550,589.00
商业承兑汇票		
合计		2,550,589.00

(三) 应收账款

1、 应收账款按账龄披露

账龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	99,563,909.91	84,222,444.23
1 至 2 年	15,909,973.13	65,413,719.32
2 至 3 年	23,622,032.88	9,942,280.00
3 至 4 年	1,352,450.00	2,255,000.00
4 至 5 年	297,155.27	184,000.00
小计	140,745,521.19	162,017,443.55
减：坏账准备	14,569,751.89	15,009,878.15
合计	126,175,769.30	147,007,565.40

2、 应收账款按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	140,745,521.19	100.00	14,569,751.89	10.35	126,175,769.30
合计	140,745,521.19	100.00	14,569,751.89		126,175,769.30

类别	上年年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	162,017,443.55	100.00	15,009,878.15	9.26	147,007,565.40
其中：组合 1					
组合 2	162,017,443.55	100.00	15,009,878.15	9.26	147,007,565.40
组合小计	162,017,443.55	100.00	15,009,878.15	9.26	147,007,565.40
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合计	162,017,443.55	100.00	15,009,878.15		147,007,565.40

按组合计提坏账准备：

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	99,563,909.91	4,978,195.50	5.00
1 至 2 年	15,909,973.13	1,590,997.31	10.00
2 至 3 年	23,622,032.88	7,086,609.86	30.00
3 至 4 年	1,352,450.00	676,225.00	50.00
4 至 5 年	297,155.27	237,724.22	80.00
合计	140,745,521.19	14,569,751.89	

3、本期计提、转回或收回的坏账准备情况

类别	上年年末余额	年初余额	本期变动金额			期末余额
			计提	收回或转回	转销或核销	
按组合计提坏账准备	15,009,878.15	15,009,878.15	440,126.26			14,569,751.89
合计	15,009,878.15	15,009,878.15	440,126.26			14,569,751.89

4、本期实际核销的应收账款情况

无。

5、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		
	应收账款	占应收账款合计数的比例 (%)	坏账准备
临沂鑫海新型材料有限公司	25,724,000.00	18.28	972,110.00
山东鑫海科技股份有限公司	24,860,000.00	17.66	1,243,000.00
山东中海精细化工有限公司	20,715,619.39	14.72	6,214,685.82
中国石油化工股份有限公司茂名分公司	15,099,137.94	10.73	754,956.90
大庆石化工程有限公司	8,501,315.68	6.04	425,065.78
合计	94,900,073.01	67.43	9,609,818.50

(四) 应收款项融资

应收款项融资情况

项目	期末余额
应收票据	14,941,316.27
应收账款	
合计	14,941,316.27

1、 应收票据

(1) 应收票据分类列示

项目	期末余额	上年年末余额
银行承兑汇票	13,855,510.28	
商业承兑汇票	1,085,805.99	
合计	14,941,316.27	

(2) 期末公司已质押的应收票据

项目	期末已质押金额
银行承兑汇票	7,000,000.00
合计	7,000,000.00

(3) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
商业承兑汇票		1,085,805.99
合计		1,085,805.99

(2) 期末公司因出票人未履约而将其转为应收账款的票据

无

(五) 预付款项

1、预付款项按账龄列示

账龄	期末余额		上年年末余额	
	账面余额	比例(%)	账面余额	比例(%)
1年以内	7,607,157.15	88.91	3,158,767.11	76.22
1至2年	448,870.30	5.25	260,609.06	6.29
2至3年			10,926.30	0.26
3年以上	500,000.00	5.84	714,188.00	17.23
合计	8,556,027.45	100.00	4,144,490.47	100.00

2、按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

预付对象	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
北京国信华金投资有限公司	3,225,000.00	37.69
山东天壕环保科技有限公司	909,401.71	10.63
托普索贸易(北京)有限公司	615,600.00	7.19
河北华晨热力工程有限公司	500,000.00	5.84
陕西宏泰环保有限公司	439,620.20	5.14
合计	5,689,621.91	66.49

(六) 其他应收款

项目	期末余额	上年年末余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款项	5,669,767.77	2,395,482.75
合计	5,669,767.77	2,395,482.75

1、其他应收款项

(1) 按账龄披露

账龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	4,715,794.51	1,823,763.53
1 至 2 年	877,800.20	622,556.00
2 至 3 年	557,000.00	10,000.00
3 至 4 年		191,214.00
4 至 5 年	49,214.00	
5 年以上	3,356.00	3,356.00
小计	6,203,164.71	2,650,889.53
减：坏账准备	533,396.94	255,406.78
合计	5,669,767.77	2,395,482.75

(2) 按分类披露

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提 坏账准备					
按组合计提 坏账准备	6,203,164.71	100.00	533,396.94	8.60	5,669,767.77
合计	6,203,164.71	100.00	533,396.94		5,669,767.77

类别	上年年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账 准备的其他应收款项					

类别	上年年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款项	2,650,889.53	100.00	255,406.78	9.63	2,395,482.75
其中：组合 1					
组合 2	2,650,889.53	100.00	255,406.78	9.63	2,395,482.75
组合小计	2,650,889.53	100.00	255,406.78	9.63	2,395,482.75
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款项					
合计	2,650,889.53	100.00	255,406.78		2,395,482.75

组合计提项目：

名称	期末余额		
	其他应收款项	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	4,715,794.51	235,789.72	5.00
1 至 2 年	877,800.20	87,780.02	10.00
2 至 3 年	557,000.00	167,100.00	30.00
3 至 4 年			
4 至 5 年	49,214.00	39,371.20	80.00
5 年以上	3,356.00	3,356.00	100.00
合计	6,203,164.71	533,396.94	

(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)	
年初余额	255,406.78			255,406.78

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)	
年初余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	277,990.16			277,990.16
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
期末余额	533,396.94			533,396.94

其他应收款项账面余额变动如下：

账面余额	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)	
年初余额	2,650,889.53			2,650,889.53
年初余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期新增	32,360,292.61			32,360,292.61
本期直接减记				
本期终止确认	28,808,017.43			28,808,017.43
其他变动				

账面余额	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)	
期末余额	6,203,164.71			6,203,164.71

(6) 按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	上年年末账面余额
备用金	2,393,047.51	585,269.53
投标保证金	3,357,356.00	1,864,264.00
押金	349,400.00	41,356.00
安全生产风险抵押金	18,000.00	160,000.00
其他	85,361.20	
合计	6,203,164.71	2,650,889.53

(7) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款项情况

单位名称	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(%)	坏账准备期末余额
山东鑫海科技股份有限公司	投标保证金	1,000,000.00	1 年以内	16.12	50,000.00
王健	备用金	900,000.00	1 年以内、1 至 2 年	14.51	45,000.00
唐山凯源实业有限公司	投标保证金	500,000.00	1 至 2 年	8.06	25,000.00
江苏钟山化工有限公司	履约保证金	334,000.00	2 至 3 年	5.38	100,200.00
陕西延长石油(集团)有限责任公司	投标保证金	300,000.00	1 年以内	4.84	15,000.00

单位名称	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(%)	坏账准备期 末余额
合计		3,034,000.00		48.91	235,200.00

(七) 存货

1、 存货分类

项目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	存货跌价 准备	账面价值	账面余额	存货跌价 准备	账面价值
原材料	1,987,450.69		1,987,450.69	2,017,394.95		2,017,394.95
在产品	43,857,022.22		43,857,022.22	25,926,429.49		25,926,429.49
合计	45,844,472.91		45,844,472.91	27,943,824.44		27,943,824.44

(八) 其他流动资产

项目	期末余额	上年年末余额
预缴税金	65,369.08	14,398.67
待抵扣及待认证进项税	1,504,972.88	1,210,770.14
合计	1,570,341.96	1,225,168.81

(九) 长期应收款

1、 长期应收款情况

项目	期末余额			上年年末余额			折现 率区 间
	账面余额	坏账准 备	账面价值	账面余额	坏账准 备	账面价值	
分期收款销售 商品	20,235,873.37		20,235,873.37	37,605,540.00		37,605,540.00	

项目	期末余额			上年年末余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
其中：未实现 融资收益	434,506.53		434,506.53	1,504,018.10		1,504,018.10	
合计	19,801,366.84		19,801,366.84	36,101,521.90		36,101,521.90	

(十) 固定资产

1、固定资产及固定资产清理

项目	期末余额	上年年末余额
固定资产	2,214,089.43	1,476,676.30
固定资产清理		
合计	2,214,089.43	1,476,676.30

2、固定资产情况

项目	运输设备	办公设备	电子设备及其他	实验设备	合计
1. 账面原值					
(1) 上年年末余额	2,808,862.04	217,618.73	719,011.01	107,714.87	3,853,206.65
(2) 本期增加金额	233,000.00	89,313.85	62,998.56	938,079.23	1,323,391.64
—购置	233,000.00	89,313.85	62,998.56		385,312.41
—在建工程转入				938,079.23	938,079.23
—企业合并增加					
(3) 本期减少金额	696,318.26				696,318.26
—处置或报废	696,318.26				696,318.26
(4) 期末余额	2,345,543.78	306,932.58	782,009.57	1,045,794.10	4,480,280.03
2. 累计折旧					
(1) 上年年末余额	1,585,173.31	79,061.04	610,705.72	101,590.28	2,376,530.35
(2) 本期增加金额	233,308.75	67,816.02	65,985.89	341.03	367,451.68
—计提	233,308.75	67,816.02	65,985.89	341.03	367,451.68
(3) 本期减少金额	477,791.43				477,791.43
—处置或报废	477,791.43				477,791.43
(4) 期末余额	1,340,690.63	146,877.06	676,691.61	101,931.31	2,266,190.60

项目	运输设备	办公设备	电子设备及其他	实验设备	合计
3. 减值准备					
(1) 上年年末余额					
(2) 本期增加金额					
—计提					
(3) 本期减少金额					
—处置或报废					
(4) 期末余额					
4. 账面价值					
(1) 期末账面价值	1,004,853.15	160,055.52	105,317.96	943,862.79	2,214,089.43
(2) 上年年末账面价值	1,223,688.73	138,557.69	108,305.29	6,124.59	1,476,676.30

(十一) 在建工程

1、 在建工程及工程物资

项目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
阜阳危险废物综合处置项目（1期）	1,738,796.70		1,738,796.70			
阜阳危险废物综合处置项目（2期）	165,094.34		165,094.34			
合计	1,903,891.04		1,903,891.04			

2、重要的在建工程项目本期变动情况

项目名称	预算数	上年年末余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
阜阳危险废物综合处置项目（1期）	4.2 亿		1,738,796.70			1,738,796.70	0.41	1.00%				自筹、融资
合计			1,738,796.70			1,738,796.70						

(十二) 无形资产

1、无形资产情况

项目	非专利技术	专利权	财务软件		合计
1. 账面原值					
(1) 上年年末余额	1,000,000.00	3,743,715.62	15,923.08		4,759,638.70
(2) 本期增加金额	9,071,930.00		31,858.41		9,103,788.41
—购置			31,858.41		31,858.41
—内部研发	471,930.00				471,930.00
—企业合并增加					
—股东投入	8,600,000.00				8,600,000.00
(3) 本期减少金额	1,000,000.00	3,743,715.62			4,743,715.62
—处置	1,000,000.00	3,743,715.62			4,743,715.62
—失效且终止确认的部分					
(4) 期末余额	9,071,930.00		47,781.49		9,119,711.49
2. 累计摊销					
(1) 上年年末余额	1,000,000.00	3,743,715.62	9,819.15		4,753,534.77
(2) 本期增加金额	437,865.50		2,123.26		439,988.76
—计提	437,865.50		2,123.26		439,988.76
(3) 本期减少金额	1,000,000.00	3,743,715.62			4,743,715.62
—处置	1,000,000.00	3,743,715.62			4,743,715.62
—失效且终止确认的部分					
(4) 期末余额	437,865.50		11,942.41		449,807.91
3. 减值准备					
(1) 上年年末余额					
(2) 本期增加金额					
—计提					
(3) 本期减少金额					
—处置					
—失效且终止确认的部分					
(4) 期末余额					
4. 账面价值					

项目	非专利技术	专利权	财务软件		合计
(1) 期末账面价值	8,634,064.50		35,839.08		8,669,903.58
(2) 上年年末账面价值			6,103.93		6,103.93

期末无形资产中通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例5.17%。

2、具有重要影响的单项知识产权

内容	账面价值	剩余摊销期限
非专利技术	8,600,000.00	119 个月
合计	8,600,000.00	

(十三) 长期待摊费用

项目	上年年末余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
装修费	1,261,140.60		341,828.28		919,312.32
合计	1,261,140.60		341,828.28		919,312.32

(十四) 递延所得税资产和递延所得税负债

1、未经抵销的递延所得税资产

项目	期末余额		上年年末余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	15,060,819.25	2,259,122.88	15,218,975.70	2,282,846.35
合计	15,060,819.25	2,259,122.88	15,218,975.70	2,282,846.35

2、未确认递延所得税资产明细

项目	期末余额	上年年末余额
可抵扣暂时性差异	62,520.67	46,309.23
可抵扣亏损	15,023,866.40	18,809,678.98
合计	15,086,387.08	18,855,988.21

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

年份	期末余额	上年年末余额	备注
2019		663,857.11	
2020	790,150.43	790,150.43	
2021	474,381.05	474,381.05	
2022	2,618,802.08	2,618,802.08	
2023	4,729,650.34	14,262,488.31	
2024	6,410,882.50		
合计	15,023,866.40	18,809,678.98	

(十五) 短期借款

1、短期借款分类

项目	期末余额	上年年末余额
保证借款	34,000,000.00	29,000,000.00
合计	34,000,000.00	29,000,000.00

短期借款分类的说明：

(1) 2019年1月16日公司与北京银行五棵松支行签订了编号为0530771的综合授信合同，银行向本公司提供总额为人民币1000万元、提款期为12个月的可循环使用贷款授信额度，该授信由北京中关村科技融资担保有限公司提供最高额保证担保，公司关联方刘学良、薛滨、徐国庆向北京中关村科技融资担保有限公司提供无限连带责任保证反担保，公司关联方刘学良家属将所拥有的位于北京市崇文区国瑞城中区2号楼一单元的房产（面积157.42m²）向北京中关村科技融资担保有限公司提供不动产抵押反担保，母公司本部以账面应收账款向北京中关村科技融资担保有限公司提供质押反担保，反担保期限至该授信业务结清为止。

依据该授信合同，北京银行五棵松支行向本公司提供借款人民币 500 万元，借款期间为 2019 年 12 月 13 日至 2020 年 12 月 12 日；借款人民币 500 万元，借款期间为 2019 年 2 月 22 日至 2020 年 2 月 21 日。

(2) 2019 年 4 月 29 日公司与招商银行北京亚运村支行签订了编号为 2019 年小金望授字第 002 号授信协议（适用于流动资金贷款无须另签订借款合同的情形），银行向本公司提供人民币 1500 万元可循环使用贷款授信额度，授信期间为 2019 年 4 月 29 日至 2021 年 4 月 28 日，该授信由北京中关村科技融资担保有限公司提供保证担保，公司关联方刘学良、薛滨、徐国庆向北京中关村科技融资担保有限公司提供无限连带责任保证反担保，公司关联方刘学良家属将所拥有的位于北京市崇文区国瑞城中区 2 号楼一单元的房产（面积 157.42m²）向北京中关村科技融资担保有限公司提供不动产抵押反担保，母公司本部以账面应收账款向北京中关村科技融资担保有限公司提供质押反担保，反担保期限至该授信业务结清为止。

依据该授信协议，招商银行北京亚运村支行向本公司提供借款人民币 450 万元，借款期间为 2019 年 4 月 30 日至 2020 年 4 月 28 日；借款人民币 50 万元，借款期间为 2019 年 5 月 5 日至 2020 年 5 月 4 日；借款人民币 500 万元，借款期间为 2019 年 5 月 29 日至 2020 年 5 月 28 日；借款人民币 500 万元，借款期间为 2019 年 6 月 12 日至 2020 年 3 月 11 日。

(3) 2019 年 11 月 8 日公司与沈阳农商银行大东支行签订了借款合同，向其借款人民币 700 万元，借款期间为 2019 年 11 月 8 日至 2020 年 11 月 7 日，该借款由刘学良和辽宁瀚华融资担保有限公司提供保证担保，公司关联方刘学良、薛滨、徐国庆向辽宁瀚华融资担保有限公司提供无限连带责任保证反担保，同时公司关联方刘学良将所拥有的位于北京市宣武区广华轩 3 号楼一套房产（面积 110.112m²）向瀚华担保股份有限公司提供抵押反担保。

(4) 2019 年 1 月 28 日公司与中国银行南京鼓楼支行签订了借款合同，向其借款人民币 200 万元，借款期间为 2019 年 1 月 28 日至 2020 年 1 月 27 日，该借款由刘学良夫妇向该行提供保证担保。

2、已逾期未偿还的短期借款

无

(十六) 应付票据

种类	期末余额	上年年末余额
银行承兑汇票	11,230,000.00	131,840.00
合计	11,230,000.00	131,840.00

(十七) 应付账款

1、 应付账款列示

项目	期末余额	上年年末余额
应付合同款	53,854,546.65	84,817,214.31
合计	53,854,546.65	84,817,214.31

2、 账龄超过一年的重要应付账款

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
武汉燃控科技热能工程有限公司	1,262,796.16	尚未达到付款条件
上海齐耀热能工程有限公司	1,163,846.00	尚未达到付款条件
江苏江杭建设工程有限公司	1,000,000.00	尚未达到付款条件
北京美斯顿科技开发有限公司	978,379.19	尚未达到付款条件
金科环境股份有限公司	662,555.00	尚未达到付款条件
江苏文博环保设备有限公司	460,650.00	尚未达到付款条件
合计	5,528,226.35	

(十八) 预收款项

1、 预收款项列示

项目	期末余额	上年年末余额
预收项目款	61,670,271.85	20,020,710.73
合计	61,670,271.85	20,020,710.73

2、账龄超过一年的重要预收款项

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
珠海市华峰石化有限公司（注）	10,375,000.00	未达到结转条件
合计	10,375,000.00	

注：有关说明详见附注九、（二）。

（十九）应付职工薪酬

1、应付职工薪酬列示

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
短期薪酬	1,163,540.91	18,986,984.50	18,857,473.18	1,293,052.23
离职后福利-设定提存计划		2,107,127.52	2,107,127.52	
合计	1,163,540.91	21,094,112.02	20,964,600.70	1,293,052.23

2、短期薪酬列示

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
（1）工资、奖金、津贴和补贴	1,163,540.91	16,360,771.63	16,231,260.31	1,293,052.23
（2）职工福利费				
（3）社会保险费		1,280,625.87	1,280,625.87	
其中：医疗保险费		1,160,762.59	1,160,762.59	
工伤保险费		23,252.39	23,252.39	
生育保险费		96,610.89	96,610.89	
（4）住房公积金		1,345,587.00	1,345,587.00	
（5）工会经费和职工教育经费				

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
(6) 短期带薪缺勤				
(7) 短期利润分享计划				
合计	1,163,540.91	18,986,984.50	18,857,473.18	1,293,052.23

3、设定提存计划列示

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
基本养老保险		2,021,821.94	2,021,821.94	
失业保险费		85,305.58	85,305.58	
合计		2,107,127.52	2,107,127.52	

(二十) 应交税费

税费项目	期末余额	上年年末余额
增值税	12,151,465.18	19,129,103.68
企业所得税	291,773.66	48,639.73
个人所得税	52,811.65	146,701.72
城市维护建设税	509.71	18,989.90
教育费附加	364.08	13,564.22
印花税	1,524.00	1,524.00
合计	12,498,448.29	19,358,523.25

(二十一) 其他应付款

项目	期末余额	上年年末余额
应付利息	19,944.62	37,710.70
应付股利		
其他应付款项	7,786,075.28	5,056,530.77
合计	7,806,019.90	5,094,241.47

1、应付利息

项目	期末余额	上年年末余额
短期借款应付利息	19,944.62	37,710.70
合计	19,944.62	37,710.70

2、其他应付款项

(1) 按款项性质列示

项目	期末余额	上年年末余额
往来款	2,989,044.50	120,000.00
差补及报销款	597,483.26	1,492,975.56
保证金	3,200,000.00	3,286,297.70
其他	999,547.52	157,257.51
合计	7,786,075.28	5,056,530.77

(二十二) 递延收益

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
其他	2,837,284.95		2,837,284.95		尚未满足收入确认条件
合计	2,837,284.95		2,837,284.95		

(二十三) 股本

项目	上年年末余额	本期变动增 (+) 减 (-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总额	52,450,000.00						52,450,000.00

(二十四) 资本公积

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价	19,822,047.98	5,160,116.58		24,982,164.56
合计	19,822,047.98	5,160,116.58		24,982,164.56

本期资本公积的变动原因：其他股东对子公司北京中电联节能技术有限公司增资，导致公司持有的股权被稀释，增资前公司享有的账面净资产中的份额与增资后享有的账面净资产份额之间的差额计入资本溢价。

(二十五) 盈余公积

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	2,919,211.79	1,024,786.34		3,943,998.13
合计	2,919,211.79	1,024,786.34		3,943,998.13

本期盈余公积增加为按净利润的 10%计提所致。

(二十六) 未分配利润

项目	本期金额	上期金额
调整前上年年末未分配利润	10,741,089.73	31,621,120.19
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后年初未分配利润	10,741,089.73	31,621,120.19
加：本期归属于母公司所有者的净利润	7,677,747.83	-20,661,135.79
减：提取法定盈余公积	1,024,786.34	218,894.67
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利		

项目	本期金额	上期金额
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	17,394,051.22	10,741,089.73

(二十七) 营业收入和营业成本

项目	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	190,013,529.93	136,998,257.87	161,299,239.74	134,698,302.73
其他业务	59,648.35			
合计	190,073,178.28	136,998,257.87	161,299,239.74	134,698,302.73

(二十八) 税金及附加

项目	本期金额	上期金额
消费税		
城市维护建设税	427,756.72	246,113.34
教育费附加	305,540.51	176,771.94
资源税		
其他	48,959.53	38,262.09
合计	782,256.76	461,147.37

(二十九) 销售费用

项目	本期金额	上期金额
职工薪酬	5,437,389.80	4,836,126.14
业务招待费	2,301,597.23	2,386,940.42

项目	本期金额	上期金额
差旅及交通费	2,559,565.77	3,747,424.18
办公通讯及会议费	921,049.31	374,251.73
咨询服务费	79,040.56	332,220.20
投标费用	67,572.26	458,365.44
售后服务费	909,950.15	2,601,506.14
其他	161,248.62	624,256.89
合计	12,437,413.70	15,361,091.14

(三十) 管理费用

项目	本期金额	上期金额
职工薪酬	8,851,577.68	8,323,705.27
租金及物业费	3,538,671.40	2,301,106.31
差旅及交通费	1,291,997.16	1,571,470.65
办公通讯及会议费	430,550.75	652,386.68
中介机构服务费	1,058,284.89	988,169.56
业务招待费	1,335,351.67	888,688.70
折旧与摊销	317,809.99	299,999.47
其他	388,701.84	583,292.51
阜阳危险废物综合处置项目前期费用	3,180,679.11	5,463,944.28
合计	20,393,624.49	21,072,763.43

(三十一) 研发费用

项目	本期金额	上期金额
人员人工费用	3,882,585.10	5,981,888.79
材料费	5,708,506.77	5,695,210.55
设计、检验费	976,320.74	539,261.05
其他	1,773,480.66	309,041.88

项目	本期金额	上期金额
合计	12,340,893.27	12,525,402.27

(三十二) 财务费用

项目	本期金额	上期金额
利息费用	1,917,609.95	2,163,573.85
减：利息收入	1,115,015.29	1,042,204.78
汇兑损益	521.71	-512.33
其他	1,126,235.84	1,368,951.83
合计	1,929,352.21	2,489,808.57

(三十三) 其他收益

项目	本期金额	上期金额
政府补助	1,028,203.12	194,754.85
合计	1,028,203.12	194,754.85

计入其他收益的政府补助

补助项目	本期金额	上期金额	与资产相关/与收益相关
鼓楼区财政局税收奖励		190,000.00	与收益相关
稳岗补贴	5,599.32	4,754.85	与收益相关
鼓楼区发改委专项资金	400,000.00		与收益相关
丰台区中小企业担保贷款贴息补助	179,603.80		与收益相关

补助项目	本期金额	上期金额	与资产相关/与收益相关
中关村科技园区丰台园管理委员会高新企业奖励金	443,000.00		与收益相关
合计	1,028,203.12	194,754.85	

(三十四) 信用减值损失

项目	本期金额
应收账款坏账损失	-505,922.26
其他应收款坏账损失	343,786.16
合计	-162,136.10

(三十五) 资产减值损失

项目	本期金额	上期金额
坏账损失		-1,629,979.98
合计		-1,629,979.98

(三十六) 营业外收入

项目	本期金额	上期金额	计入当期非经常性损益的金额
协议扣款	434,705.50	167,640.00	614,309.30
合计	434,705.50	167,640.00	614,309.30

(三十七) 营业外支出

项目	本期金额	上期金额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失	17,351.99		17,351.99
协议扣款	1,059,108.08	137,251.74	1,059,108.08
合计	1,076,460.07	137,251.74	1,076,460.07

(三十八) 所得税费用

1、 所得税费用表

项目	本期金额	上期金额
当期所得税费用	490,476.76	40,407.08
递延所得税费用	23,723.47	253,740.41
合计	514,200.23	294,147.49

2、 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本期金额
利润总额	5,594,789.79
按法定[或适用]税率计算的所得税费用	839,218.47
子公司适用不同税率的影响	-508,799.08
调整以前期间所得税的影响	12,557.84
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	465,580.59
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-1,429,925.70
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	2,100,633.02

项目	本期金额
税法规定的额外可扣除费用、税率调整导致期初递延所得税资产负债余额的变化	-965,064.91
所得税费用	514,200.23

(三十九) 现金流量表项目

1、收到的其他与经营活动有关的现金

项目	本期金额	上期金额
往来款项	7,551,349.00	25,300,488.65
政府补助	1,028,203.12	194,754.85
利息收入	1,115,015.29	35,624.60
保证金退还	9,456,108.00	17,152,041.91
其他	3,678,760.77	1,936,533.33
合计	22,829,436.18	44,619,443.34

2、支付的其他与经营活动有关的现金

项目	本期金额	上期金额
往来款项	21,372,052.72	28,223,622.18
销售、管理、研发费用支出	11,989,843.25	3,718,900.61
保证金	7,931,665.50	13,614,417.28
其他	2,079,492.23	1,375,573.07
合计	43,373,053.70	46,932,513.14

3、收到的其他与筹资活动有关的现金

项目	本期金额	上期金额
向股东借款		20,400,000.00
合计		20,400,000.00

4、支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	本期金额	上期金额
担保费	1,124,061.00	699,386.00
还股东借款		20,400,000.00
合计	1,124,061.00	21,099,386.00

(四十) 现金流量表补充资料

1、现金流量表补充资料

补充资料	本期金额	上期金额
1、将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	5,080,589.56	-23,748,300.17
加：信用减值损失	-162,136.10	
资产减值准备		-1,629,979.98
固定资产折旧		396,380.94
无形资产摊销	439,988.76	1,592.28
长期待摊费用摊销	341,828.28	341,828.28
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)	145,174.84	
固定资产报废损失(收益以“—”号填列)	17,351.99	
公允价值变动损失(收益以“—”号填列)		
财务费用(收益以“—”号填列)	2,957,366.71	2,163,061.52
投资损失(收益以“—”号填列)		
递延所得税资产减少(增加以“—”号填列)	23,723.47	253,740.41

补充资料	本期金额	上期金额
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）	-17,900,648.47	-11,481,494.34
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	15,858,699.20	31,509,398.84
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	13,365,037.94	13,029,889.70
其他		
经营活动产生的现金流量净额	20,534,427.86	10,836,117.48
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	36,117,853.06	16,909,724.14
减：现金的期初余额	16,909,724.14	15,016,177.91
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	19,208,128.92	1,893,546.23

2、现金和现金等价物的构成

项目	期末余额	上年年末余额
一、现金	36,117,853.06	16,909,724.14
其中：库存现金	372,673.96	733,394.85
可随时用于支付的银行存款	35,745,179.10	16,176,329.29
可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	36,117,853.06	16,909,724.14

项目	期末余额	上年年末余额
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

(四十一) 所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目的性质及调整金额等事项：

(四十二) 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	4,230,000.00	保函保证金、承兑汇票保证金
应收票据	7,000,000.00	质押开具银行承兑汇票
应收账款	109,409,085.15	质押反担保
合计	120,639,085.15	

(四十三) 外币货币性项目

1、 外币货币性项目

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			1,644.92
其中：美元	235.79	6.9762	1,644.92

(四十四) 政府补助

1、 与收益相关的政府补助

种类	金额	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额		计入当期损益或冲减相关成本费用损失的项目
		本期金额	上期金额	
中关村科技园区丰台园管理委员会高新企业奖励金	443,000.00	443,000.00		其他收益
稳岗补贴	5,599.32	5,599.32	4,754.85	其他收益
丰台区中小企业担保贷款贴息补助	179,603.80	179,603.80		其他收益
鼓楼区发改委专项资金	400,000.00	400,000.00		其他收益

六、 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	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
江苏中电联瑞玛节能技术有限公司	江苏南京	江苏南京	技术开发	100.00		设立
北京中电联节能技术有限公司	北京	北京	技术开发	69.98		设立
阜阳中电联环保科技有限公司	安徽阜阳	安徽阜阳	生产	65.00		设立

2、 重要的非全资子公司

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
阜阳中电联环保科技有限公司	65.00%	-1,780,796.76		-4,867,961.14
北京中电联节能技术有限公司	69.98%	-816,361.51		2,623,521.91

3、重要非全资子公司的主要财务信息

子公司名称	期末余额						上年年末余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
阜阳中电联环保科技有限公司	4,067,678.35	1,935,778.67	6,003,457.02	9,911,917.42	9,911,917.42	19,823,834.84	984,483.31		984,483.31	6,764,952.96		6,764,952.96
北京中电联节能技术有限公司	6,896,554.92	9,675,412.82	16,571,967.74	7,832,720.86		7,832,720.86	4,927,951.97	64,464.66	4,992,416.63	346,656.55		346,656.55

子公司名称	本期金额				上期金额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
阜阳中电联环保科技有限公司		-5,087,990.75	-5,087,990.75	-2,553,682.86		-8,820,469.65	-8,820,469.65	-2,055,516.69
北京中电联节能技术有限公司	1,167,944.13	-4,506,513.20	-4,506,513.20	1,169,620.55	4,379,310.29	-9,989,209.33	-9,989,209.33	87,105.04

七、与金融工具相关的风险

本公司在经营过程中面临各种金融风险：信用风险、市场风险和流动性风险。公司已制定风险管理政策以辨别和分析本公司所面临的风险，并采用下列金融管理政策和实务控制这些风险，以降低其对本公司财务表现的潜在不利影响。

(一) 信用风险

信用风险是指金融工具的一方不履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。本公司主要面临赊销导致的客户信用风险。在签订新合同之前，本公司会对新客户的信用风险进行评估，包括外部信用评级和在某些情况下的银行资信证明（当此信息可获取时）。公司对每一客户均设置了赊销限额，该限额为无需获得额外批准的最大额度。

公司通过对已有客户信用评级的监控以及应收账款账龄分析的月度审核来确保公司的整体信用风险在可控的范围内。在监控客户的信用风险时，按照客户的信用特征对其分组。被评为“高风险”级别的客户会放在受限制客户名单里，并且只有在额外批准的前提下，公司才可在未来期间内对其赊销，否则必须要求其提前支付相应款项。

(二) 市场风险

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括汇率风险、利率风险。

(1) 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。本公司的借款均为向银行的短期借款，借款利率不高于当地银行贷款利率水平，利率风险相对较小。

(2) 汇率风险

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司尽可能将外币收入与外币支出相匹配以降低汇率风险。

(三) 流动性风险

流动风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。流动性风险由本公司的财务部门集中控制。财务部门通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来 12 个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。

本公司各项金融负债以未折现的合同现金流量按到期日列示如下：

项目	期末余额		
	1 年以内	1 年以上	合计
短期借款	34,000,000.00		34,000,000.00
应付账款	53,854,546.65		
其他应付款	7,786,075.28		
合计	95,640,621.93		34,000,000.00

项目	上年年末余额		
	1 年以内	1 年以上	合计
短期借款	29,000,000.00		29,000,000.00
应付账款	84,817,214.31		
其他应付款	5,056,530.77		
合计	118,873,745.08		29,000,000.00

八、 关联方及关联交易

(一) 本公司的母公司情况

公司控股股东为北京中环兴业股权投资企业（有限合伙），本公司的实际控制人为刘学良，直接和间接持有本公司的股权比例及表决权比例为 30.16%。

(二) 本公司的子公司情况

本公司子公司的情况详见本附注“七、在其他主体中的权益”。

(三) 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
刘学良	公司董事长、总经理
薛滨	公司董事
徐国庆	公司财务总监

(四) 关联交易情况

1、关联担保情况

本公司作为被担保方：

担保方	担保金额 (万元)	担保起始日	担保到期日	担保是否 已经履行 完毕
刘学良、薛滨、徐国庆	4,500,000.00	2019年4月30日	2020年4月28日	否
刘学良、薛滨、徐国庆	5,000,000.00	2019年1月31日	2019年12月9日	是
刘学良、薛滨、徐国庆	5,000,000.00	2019年5月29日	2020年5月28日	否
刘学良、薛滨、徐国庆	5,000,000.00	2019年6月12日	2020年3月11日	否
刘学良、薛滨、徐国庆	500,000.00	2019年5月5日	2020年5月4日	否
刘学良、薛滨、徐国庆	5,000,000.00	2019年2月22日	2020年2月21日	否
刘学良、薛滨、徐国庆	5,000,000.00	2019年12月13日	2020年12月12日	否
刘学良、薛滨、徐国庆	7,000,000.00	2019年11月8日	2020年11月7日	否
刘学良	2,000,000.00	2019年1月28日	2020年1月27日	否

2、关键管理人员薪酬

项目	本期金额(万元)	上期金额(万元)
关键管理人员薪酬	178.75	173.50

(五) 关联方应收应付款项

无。

九、承诺及或有事项

(一) 重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

截至 2019 年 12 月 31 日。本公司无需要披露的重要承诺。

(二) 或有事项

2016 年 11 月 28 日，公司与珠海市华峰石化有限公司与本公司签订了《催化裂解联合装置烟气脱硫脱硝设施工程采购合同》（以下简称采购合同），就珠海市华峰石化有限公司（以下简称华峰石化）向本公司购买烟气脱硫脱硝设施工程事宜达成协议，合同金额 4,150.00 万元。因后期此项目未能正常推进，截至本报告出具日采购合同未能正常履行。

2019 年 7 月 25 日华峰石化向广东省珠海市金湾区人民法院提起诉讼，要求公司：

（1）解除双方于 2016 年 11 月 28 日签订的采购合同；（2）要求公司退还华峰石化已支付的预付款 1,037.50 万元，并向原告支付违约金 1,245.00 万元；（3）本案诉讼费用由公司承担。

截至本报告出具日，上述诉讼案件正在法院审理过程中，尚未裁定。

十、资产负债表日后事项

截止本报告批准报出日，本公司无需要披露的资产负债表日后事项。

十一、其他重要事项

截止 2019 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的其他重要事项。

十二、母公司财务报表主要项目注释

(一) 应收票据

1、应收票据分类列示

项目	期末余额	上年年末余额
银行承兑汇票		800,000.00
商业承兑汇票		
合计		800,000.00

(二) 应收账款

1、应收账款按账龄披露

账龄	期末余额	上年年末余额
1年以内	88,064,842.52	73,294,535.38
1至2年	11,586,818.63	56,674,467.97
2至3年	21,991,014.38	9,236,780.00
3至4年	967,500.00	1,736,400.00
小计	122,610,175.53	140,942,183.35
减：坏账准备	12,642,978.30	12,971,407.57
合计	109,967,197.23	127,970,775.78

2、应收账款按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	122,610,175.53	100.00	12,642,978.30	10.31	109,967,197.23
合计	122,610,175.53	100.00	12,642,978.30		109,967,197.23

类别	上年年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					

类别	上年年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	140,942,183.35	100.00	12,971,407.57	9.20	127,970,775.78
其中：组合 1					
组合 2	140,942,183.35	100.00	12,971,407.57	9.20	127,970,775.78
组合小计	140,942,183.35	100.00	12,971,407.57	9.20	127,970,775.78
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合计	140,942,183.35	300.00	12,971,407.57		127,970,775.78

按组合计提坏账准备：

组合计提项目：

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	88,064,842.52	4,403,242.13	5.00
1 至 2 年	11,586,818.63	1,158,681.86	10.00
2 至 3 年	21,991,014.38	6,597,304.31	30.00
3 至 4 年	967,500.00	483,750.00	50.00
合计	122,610,175.53	12,642,978.30	

3、本期计提、转回或收回的坏账准备情况

类别	上年年末余额	年初余额	本期变动金额			期末余额
			计提	收回或转回	转销或核销	
按组合计提坏账准备	12,971,407.57	12,971,407.57	328,429.27			12,642,978.30
合计	12,971,407.57	12,971,407.57	328,429.27			12,642,978.30

4、本期实际核销的应收账款情况

无。

5、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		
	应收账款	占应收账款合计数的比例 (%)	坏账准备
临沂鑫海新型材料有限公司	25,724,000.00	20.98	1,606,700.00
山东鑫海科技股份有限公司	24,860,000.00	20.28	1,243,000.00
山东中海精细化工有限公司	20,715,619.39	16.90	6,214,685.82
中国石油化工股份有限公司茂名分公司	15,099,137.94	12.31	754,956.90
大庆石化工程有限公司	8,501,315.68	6.93	425,065.78
合计	94,900,073.01	77.40	10,244,408.50

(三) 应收款项融资

1、应收款项融资情况

项目	期末余额
应收票据	12,479,311.47
合计	12,479,311.47

(1) 应收票据分类列示

项目	期末余额	上年年末余额
银行承兑汇票	11,393,505.48	
商业承兑汇票	1,085,805.99	
合计	12,479,311.47	

(2) 期末公司已质押的应收票据

项目	期末已质押金额
银行承兑汇票	7,000,000.00
合计	7,000,000.00

(3) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
商业承兑汇票		1,085,805.99
合计		1,085,805.99

(2) 期末公司因出票人未履约而将其转为应收账款的票据

无

(四) 其他应收款

项目	期末余额	上年年末余额
应收利息		
应收股利		9,000,000.00
其他应收款项	15,466,996.03	7,756,932.76
合计	15,466,996.03	16,756,932.76

1、应收股利

(1) 应收股利明细

项目（或被投资单位）	期末余额	上年年末余额
江苏中电联瑞玛节能技术有限公司		9,000,000.00
小计		9,000,000.00
减：坏账准备		
合计		9,000,000.00

2、其他应收款项

(1) 按账龄披露

账龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	8,834,092.98	7,359,773.94
1 至 2 年	6,590,810.41	384,000.00
2 至 3 年	334,000.00	10,000.00
3 至 4 年		191,214.00
4 至 5 年	49,214.00	
5 年以上		
小计	15,808,117.39	7,944,987.94
减：坏账准备	341,121.36	188,055.18
合计	15,466,996.03	7,756,932.76

(2) 按分类披露

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	11,645,900.20	73.67			11,645,900.20

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备	4,162,217.19	26.33	341,121.36	8.20	3,821,095.83
合计	15,808,117.39	100.00	341,121.36		15,466,996.03

类别	上年年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款项					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款项	7,944,987.94	100.00	188,055.18	2.37	7,756,932.76
其中：组合 1	6,338,810.41	79.78			6,338,810.41
组合 2	1,606,177.53	20.22	188,055.18	2.37	1,418,122.35
组合小计	7,944,987.94	100.00	188,055.18	2.37	7,756,932.76
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款项					
合计	7,944,987.94	300.00	188,055.18		7,756,932.76

按组合计提坏账准备：

组合计提项目：

名称	期末余额		
	其他应收款项	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	3,527,003.19	176,350.16	5.00
1 至 2 年	252,000.00	25,200.00	10.00
2 至 3 年	334,000.00	100,200.00	30.00

名称	期末余额		
	其他应收款项	坏账准备	计提比例 (%)
3 至 4 年			
4 至 5 年	49,214.00	39,371.20	80.00
5 年以上			
合计	4,162,217.19	341,121.36	

(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)	
年初余额	188,055.18			188,055.18
年初余额在本期	188,055.18			188,055.18
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	153,066.18			153,066.18
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
期末余额	341,121.36			341,121.36

其他应收款项账面余额变动如下：

账面余额	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)	
年初余额	7,944,987.94			7,944,987.94
年初余额在本期	7,944,987.94			7,944,987.94
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期新增	15,554,391.53			15,554,391.53
本期直接减记				
本期终止确认	7,691,262.08			7,691,262.08
其他变动				
期末余额	15,808,117.39			15,808,117.39

(4) 本期计提、转回或收回的坏账准备情况

无

(5) 本期实际核销的其他应收款项情况

无

(6) 按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	上年年末账面余额
备用金	1,736,033.19	285,269.53
保证金	2,384,000.00	1,160,908.00
安全生产风险抵押金	18,000.00	160,000.00
其他	14,184.00	
往来款	11,655,900.20	6,338,810.41
合计	15,808,117.39	7,944,987.94

(7) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款项情况

单位名称	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(%)	坏账准备期末 余额
阜阳中电联环保科技有限公司	内部往来	6,338,810.41	1至-2年	40.10	
北京中电联节能技术有限公司	内部往来	5,307,089.79	1年以内	33.57	
山东鑫海科技股份有限公司	投标保证金	1,000,000.00	1年以内	6.33	50,000.00
王健	备用金	900,000.00	1年以内	5.69	45,000.00
唐山凯源实业有限公司	投标保证金	500,000.00	1年以内	3.16	25,000.00
合计		14,045,900.20		88.85	120,000.00

(五) 长期股权投资

项目	期末余额			上年年末余额		
	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	40,000,000.00	1,932,154.84	38,067,845.16	33,040,000.00	1,932,154.84	31,107,845.16
合计	40,000,000.00	1,932,154.84	38,067,845.16	33,040,000.00	1,932,154.84	31,107,845.16

1、对子公司投资

被投资单位	上年年末余 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
北京中电联节能技术有限公司	20,000,000.00			20,000,000.00		1,932,154.84
江苏中电联瑞玛节能技术有限公司	10,000,000.00			10,000,000.00		
阜阳中电联环保科技有限公司	3,040,000.00	6,960,000.00		10,000,000.00		

被投资单位	上年年末余额	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
合计	33,040,000.00	6,960,000.00		40,000,000.00		1,932,154.84

(六) 营业收入和营业成本

项目	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	145,394,024.37	107,752,272.55	125,277,904.68	102,996,537.87
其他业务				
合计	145,394,024.37	107,752,272.55	125,277,904.68	102,996,537.87

(七) 投资收益

项目	本期金额	上期金额
成本法核算的长期股权投资收益		9,000,000.00
权益法核算的长期股权投资收益		
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益		
债权投资持有期间取得的利息收入		
可供出售金融资产在持有期间的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置可供出售金融资产取得的投资收益		
其他债权投资持有期间取得的利息收入		
持有至到期投资在持有期间的投资收益		

项目	本期金额	上期金额
处置其他债权投资取得的投资收益		
其他权益工具投资持有期间取得的股利收入		
其他非流动金融资产在持有期间的投资收益		
处置其他非流动金融资产取得的投资收益		
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得		
处置构成业务的处置组产生的投资收益		
合计		9,000,000.00

十三、补充资料

(一) 当期非经常性损益明细表

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-145,174.84	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	1,028,203.12	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		

项目	金额	说明
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-641,754.57	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小计	241,273.71	
所得税影响额	-36,191.05	
少数股东权益影响额（税后）		
合计	205,082.66	

(二) 净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	8.55	0.15	0.15
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	8.32	0.14	0.14

北京中电联环保股份有限公司
二〇二〇年四月三十日

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：

北京中电联环保股份有限公司证券与资产部