



华电光大

NEEQ : 871633

北京华电光大环境股份有限公司

Beijing National Power Group Co., Ltd.

年度报告

— 2019 —

---

## 公司年度大事记

1、2019年1月15日，公司“多温区多功能系列 SCR 脱硝催化剂与低能耗脱硝技术研发及应用”项目获得教育部“科学技术进步奖一等奖”。

2、2019年5月18日，公司复杂烟气专用特种 SCR 脱硝催化剂入选中国钢铁低碳清洁产业示范产品。

3、公司参与完成的“新型多温区 SCR 脱硝催化剂与低能耗脱硝技术及应用”项目荣获2019年度国家科学技术进步二等奖。该项研究为复杂烟气工况脱硝的技术难题提供了解决方案，支撑了火力发电等行业的节能环保，专家鉴定委员会认为此项研究成果整体达到国际领先水平。公司已成功将此技术应用于燃煤发电等行业复杂烟气的高效脱硝。

4、公司中标粤电平海电厂 2\*100 万千瓦机组板式 SCR 脱硝催化剂项目，实现了公司在百万机组业绩上的突破。

5、公司中标国电投金元集团板式脱硝催化剂集采项目，公司的抗碱中毒金属催化剂在金元集团应用并运行稳定，取得了良好的效果，进一步提升公司抗碱金属催化剂的市场占有率。

6、公司在蒙东及东北市场持续签订抗砷中毒 SCR 脱硝催化剂订单，公司抗砷中毒 SCR 脱硝催化剂进一步得到市场验证和认可。

7、公司中标太钢 460 m<sup>2</sup>烧结机脱硝改造项目，该项目应用公司自主研发的超低温 SCR 脱硝催化剂技术，可以在超低温烟气中保持催化剂活性，有效降低脱硝运营成本，该项目已投运并运行稳定。超低温 SCR 脱硝催化剂技术的应用将为钢铁行业带来重大的经济效益，也将为公司拓展钢铁行业脱硝催化剂市场带来重大机遇。

---

# 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 .....	17
第五节	重要事项 .....	27
第六节	股本变动及股东情况 .....	35
第七节	融资及利润分配情况 .....	37
第八节	董事、监事、高级管理人员及员工情况 .....	38
第九节	行业信息 .....	44
第十节	公司治理及内部控制 .....	45
第十一节	财务报告 .....	48

## 释义

释义项目		释义
公司、华电光大、股份公司	指	北京华电光大环境股份有限公司
华电新能源	指	北京华电光大新能源环保技术有限公司
苏州华电	指	苏州华电北辰生物能源有限公司
中基信友	指	北京中基信友节能技术有限公司
中基普惠	指	北京中基普惠环保技术研究中心(有限合伙)
上虞东贤	指	绍兴上虞东贤企业管理合伙企业(有限合伙)
山西普丽	指	山西普丽环境工程股份有限公司
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
国泰君安、推荐主办券商	指	国泰君安证券股份有限公司
《公司章程》、章程	指	《北京华电光大环境股份有限公司章程》
报告期	指	2019 年度
元、万元	指	人民币元、人民币万元
催化剂	指	在化学反应里能改变反应物化学反应速率(既能提高也能降低)而不改变化学平衡,且本身的质量和化学性质在化学反应前后都没有发生改变的物质
SCR	指	选择性催化还原

## 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。

公司负责人贾文涛、主管会计工作负责人董磊及会计机构负责人（会计主管人员）杨林林保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

北京兴华会计师事务所(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
政策风险	公司主营业务是 SCR 板式脱硝催化剂的研发、设计、生产、销售以及脱硝技术服务,主要为高污染、高耗能工业企业提供 SCR 脱硝催化剂设备及烟气排放综合解决方案,属于环保产业。国家政策对环保产业的市场需求具有重大影响。近些年来,由于国家对环保的重视,使得多项环保政策逐步推行,为行业发展提供了有力支撑。但由于环保政策的制定和推出牵涉的范围较广,涉及的利益主体众多,对国民经济发展影响较复杂,因此其出台的时间和力度具有一定的不确定性,将会对公司的经营产生较大影响。
现金流不足的风险	截至 2019 年 12 月 31 日公司应收账款余额 135,009,834.22 元,应收账款规模占营业收入的比例较大, 2018 年和 2019 年度公司经营产生的现金流量净额分别为 7,335,740.32 元和 -6,125,535.04 元,经营现金投入较大,存在现金短缺的风险。报告期内公司主要客户系大中型电厂和国有钢铁集团,相关付款审批程序、审批流程较为复杂,回款周期较长,业务扩张面临现金流不足的风险。

经营周期风险	公司属于板式脱硝催化剂行业,目前主要客户大中型电厂,公司的经营会受到电厂运行周期性的影响。我国电厂检修时间一般在每年 4、5、9、10 月份,通常情况下催化剂的更换、设备改造在此期间,公司经营情况存在一定的周期性。
涉税风险	报告期内,公司存在已确认但尚未开票收入 4,194.30 万元,存在收入确认与发票开具不同步的情形,由于公司客户大多为国有大中型企业,客户要求款项支付时开具发票,公司按照开具销售发票的时点缴纳增值税。如公司主管税务机关按照《中华人民共和国增值税暂行条例》的有关规定要求公司按收入确认时点缴纳增值税,可能会使公司在短期内支付大量现金,同时存在缴纳滞纳金等涉税风险。
本期重大风险是否发生重大变化:	否

## 第二节 公司概况

### 一、 基本信息

公司中文全称	北京华电光大环境股份有限公司
英文名称及缩写	Beijing National Power Group Co., Ltd.
证券简称	华电光大
证券代码	871633
法定代表人	贾文涛
办公地址	北京市昌平区北农路2号华北电力大学主楼D座12层

### 二、 联系方式

董事会秘书或信息披露事务负责人	李颖
职务	董事会秘书
电话	18647055569
传真	010-61771361
电子邮箱	ly@nationpower.cn
公司网址	<a href="http://www.nationpower.cn/">http://www.nationpower.cn/</a>
联系地址及邮政编码	北京市昌平区北农路2号华北电力大学主楼D座12层, 102206
公司指定信息披露平台的网址	<a href="http://www.neeq.com.cn">www.neeq.com.cn</a>
公司年度报告备置地	公司董事会秘书办公室

### 三、 企业信息

股票公开转让场所	全国中小企业股份转让系统
成立时间	2013年2月7日
挂牌时间	2017年6月29日
分层情况	基础层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	C3591 制造业-专用设备制造业-环保、社会公共服务及其他专用设备制造-环境保护专用设备制造
主要产品与服务项目	SCR板式脱硝催化剂的研发、设计、生产、销售以及脱硝技术服务
普通股股票转让方式	集合竞价转让
普通股总股本（股）	102,000,000
优先股总股本（股）	0
做市商数量	0
控股股东	北京华电光大新能源环保技术有限公司
实际控制人及其一致行动人	实际控制人：贾文涛；一致行动人：中基信友、中基普惠、上虞东贤

**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	91110114062812004W	否
注册地址	北京市昌平区科技园区超前路 37 号院 16 号楼 2 层 C1034	否
注册资本	102,000,000.00	否
-		

**五、 中介机构**

主办券商	国泰君安
主办券商办公地址	上海市静安区南京西路 768 号
报告期内主办券商是否发生变化	否
会计师事务所	北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)
签字注册会计师姓名	王静、冯萍
会计师事务所办公地址	北京市西城区裕民路 18 号北环中心 1107 室

**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	161,292,835.32	148,985,750.54	8.26%
毛利率%	28.84%	34.97%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	13,549,862.84	17,034,908.34	-20.46%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	10,691,479.52	16,118,138.64	-33.67%
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)	8.44%	11.51%	-
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)	6.72%	10.92%	-
基本每股收益	0.13	0.17	-21.76%

#### 二、 偿债能力

单位：元

	本期期末	本期期初	增减比例%
资产总计	261,638,170.31	245,544,407.37	6.55%
负债总计	97,771,882.42	89,745,077.59	8.94%
归属于挂牌公司股东的净资产	163,044,426.71	155,013,820.11	5.18%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	1.60	1.52	5.18%
资产负债率%(母公司)	39.10%	36.91%	-
资产负债率%(合并)	37.37%	36.55%	-
流动比率	2.4569	2.5754	-
利息保障倍数	13.9277	16.2210	-

#### 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	-6,125,535.04	7,335,740.32	-183.50%
应收账款周转率	115.31%	114.30%	-
存货周转率	243.11%	264.59%	-

**四、 成长情况**

	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	6.55%	15.55%	-
营业收入增长率%	8.26%	50.91%	-
净利润增长率%	-19.81%	31.76%	-

**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	102,000,000	102,000,000	0.00%
计入权益的优先股数量	0	0	0.00%
计入负债的优先股数量	0	0	0.00%

**六、 非经常性损益**

单位：元

项目	金额
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）	1,212,587.82
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	2,446,461.89
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-11,149.16
<b>非经常性损益合计</b>	<b>3,647,900.55</b>
所得税影响数	639,517.23
少数股东权益影响额（税后）	150,000.00
<b>非经常性损益净额</b>	<b>2,858,383.32</b>

**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（空） □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		700,000.00		
应收账款		122,087,294.86		
应收票据及应收账款	122,787,294.86			
应付票据				
应付账款		33,454,708.97		
应付票据及应付账款	33,454,708.97			

注：2019年4月30日，财政部发布的《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会【2019】6号），要求对已执行新金融工具准则但未执行新收入准则和新租赁准则的企业应按如下规定编制财务报表：资产负债表中将“应收票据及应收账款”行项目拆分为“应收票据”及“应收账款”；增加“应收款项融资”项目，反映资产负债表日以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款等；将“应付票据及应付账款”行项目拆分为“应付票据”及“应付账款”。利润表中在投资收益项目下增加“以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）”的明细项目。2019年9月19日，财政部发布了《关于修订印发《合并财务报表格式（2019版）》的通知》（财会【2019】16号），与财会【2019】6号配套执行。本公司根据财会【2019】6号、财会【2019】16号规定的财务报表格式编制比较报表，并采用追溯调整法变更了相关财务报表列报。

## 第四节 管理层讨论与分析

### 一、 业务概要

#### 商业模式

公司所属行业为环境保护专用设备制造的制造业，是致力于污染物治理的环保高新技术企业，主营业务为中温 SCR 板式脱硝催化剂、宽温差 SCR 板式脱硝催化剂、低温 SCR 板式脱硝催化剂、联合脱硝脱汞催化剂和特种脱硝催化剂的研发、设计、生产、销售以及脱硝技术服务。公司自成立以来专注于脱硝催化剂等产品的研发，先后获得国家高新技术企业、中关村高新技术企业、质量管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书、环境管理体系认证证书、建筑机电安装工程专业承包资质等资质，并获得第十五届中国国际工业博览会铜奖、国家科学技术进步二等奖等多个奖项。目前公司的主要客户为大中型燃煤电厂、钢铁集团以及为这两个行业提供服务的环保工程公司。

公司主要采用直销模式开拓业务，公司营业收入均来自于主营业务。

报告期内，公司的商业模式较上年度未发生重大变化。

#### 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

#### 具体变化情况说明：

-

### 二、 经营情况回顾

#### (一) 经营计划

报告期内，公司在巩固及加强电力行业优势的基础上，拓展钢铁、水泥和焦化等销售市场，大力推进宽温差、抗砷中毒、抗碱中毒、超强耐磨等特种 SCR 脱硝催化剂的研发和销售，持续提升公司的竞争力和影响力，确保公司业绩持续增长。

报告期内，公司总资产 261,638,170.31 元，较上年度末增加 6.55%；净资产 163,866,287.89 元，较上年度末增加 5.18%，实现营业收入 161,292,835.32 元，较上年增长 12,307,084.78 元，同比增长 8.26%；实现利润总额和净利润分别为 14,815,410.18 元、13,591,132.96 元，比上年降低分别为 4,253,543.76 元、3,358,194.60 元，同比降低分别为 22.31%、19.81%。公司管理层紧紧围绕年初制定的经营目标，强化研发创新、完善和拓展市场渠道、引进和培养人才、优化结构、强化管理，在稳健发展的基础上，为公司的快速发展做好整体战略布局，使全年销售业绩持续稳定增长。由于原材料价格上涨，新业务领域的开拓，以及政府补贴收入减少，利润总额和净利润同比有所降低。

报告期内经营活动现金流量净额为-6,125,535.04 元，投资活动现金流量净额为-1,812,021.80 元，筹资活动现金流量净额为 8,544,852.57 元。

报告期内，公司主营业务未发生重大变化。我们将进一步加强与大客户、既有客户的合作，

同时拓展新的业务领域，通过差异化经营和规模化经营使企业各项指标进一步改善，同时通过有效的管理手段降低管理成本，为企业和股东创造更大的收益。

## (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	8,228,988.46	3.15%	7,621,692.73	3.10%	7.97%
应收票据	17,447,109.00	6.67%	700,000.00	0.29%	2,392.44%
应收账款	135,009,834.22	51.60%	122,087,294.86	49.72%	10.58%
存货	42,601,992.60	16.28%	51,815,288.07	21.10%	-17.78%
投资性房地产		0.00%		0.00%	
长期股权投资	10,558,783.82	4.04%	9,130,525.72	3.72%	15.64%
固定资产	18,360,746.30	7.02%	20,709,836.46	8.43%	-11.34%
在建工程		0.00%		0.00%	
短期借款	15,000,000.00	5.73%		0.00%	
长期借款	13,000,000.00	4.97%	13,000,000.00	5.29%	0.00%
应付账款	47,476,397.47	18.15%	33,454,708.97	13.62%	41.91%
预付账款	1,794,620.72	0.69%	2,902,208.38	1.18%	-38.16%
其他应收款	1,553,399.25	0.59%	1,943,962.80	0.79%	-20.09%
长期待摊费用	1,234,062.24	0.47%	1,706,702.02	0.70%	-27.69%
其他非流动资产	7,308,791.20	2.79%	5,722,341.92	2.33%	27.72%
预收账款	975,218.06	0.37%	11,235,730.99	4.58%	-91.32%
应付职工薪酬	3,551,259.16	1.36%	1,551,005.03	0.63%	128.97%
其他应付款	6,623,947.62	2.53%	6,701,773.99	2.73%	-1.16%
预计负债	660,377.36	0.25%	3,106,839.25	1.27%	-78.74%
递延收益	0.00	0.00%	1,000,000.00	0.41%	-100.00%
应交税费	10,484,682.75	4.01%	19,695,019.36	8.02%	-46.76%

#### 资产负债项目重大变动原因：

1. 报告期内应收票据余额17,447,109.00元，较期初增长2392.44%，增长主要原因是本期内客户使用承兑汇票结算货款的比例增加；
2. 报告期内应收账款余额135,009,834.22元，较期初增长10.58%，增长的主要原因是主营业务收入增加，导致应收帐款增加；
3. 报告期内存货余额42,601,992.60元，较期初降低17.78%，降低的主要原因是公司合理安排原材料采购规模和生产周期，缩短产品下线至供货的时间，减少资金占压和存货减值风险；

4. 报告期内长期股权投资余额10,558,783.82元,较期初增长15.64%,增长的主要原因是经权益法核算,公司对山西普丽环境工程股份有限公司的长期股权投资收益增加;
5. 报告期内固定资产余额18,360,746.30元,较期初降低11.34%,降低的主要原因是公司按期计提固定资产折旧所致;
6. 报告期内短期借款余额15,000,000.00元,主要原因是①本公司向中国光大银行股份有限公司北京西直门支行新增借款金额10,000,000.00元,借款期限2019年11月19日至2020年11月18日,借款由北京中关村科技融资担保有限公司提供保证担保。②本公司之全资子公司绍兴上虞华电光大环境有限公司向台州银行股份有限公司绍兴上虞小微企业专营支行新增借款金额5,000,000.00元,借款期限2019年8月28日至2020年8月18日,借款由本公司、实际控制人贾文涛、自然人戴伟川共同提供保证担保。报告期内应付账款余额为47,476,397.47元,较期初增长41.91%,增长的主要原因是主营业务成本增加,部分供应商的货款尚未结算所致;报告期内预付账款余额为1,794,620.72,较期初降低了38.16%,降低的主要原因是公司加强与供应商的协商与合作,优化采购付款条款,主要供应商给予一定的付款周期所致;
7. 报告期内其他应收款余额1,553,399.25元,较期初降低了20.09%,降低的主要原因是项目投标保证金同比降低;
8. 报告期内长期待摊费用余额1,234,062.24元,较期初降低了27.69%,降低的主要原因是工厂车间改造和办公室装修费用在本期内摊销所致;
9. 报告期内其他非流动资产余额7,308,791.20元,较期初增长了27.72%,增长的主要原因是向华电新能源购买专利所致;
10. 报告期内预收账款余额为975,218.06元,较期初降低了91.32%,降低的主要原因是期初预收账款对应的项目在本期已发货并达到确认收入条件,从而导致预收账款降低;
11. 报告期内应付职工薪酬余额为3,551,259.16元,较期初增长了128.97%,增长的主要原因是2019年12月份计提奖金所致;
12. 报告期内预计负债余额660,377.36元,较期初降低了78.74%,降低的主要原因是与凯天环保拖欠货款一案二审判决公司胜诉,本公司根据委托的湖南回澜律师事务所及律师对案件的综合评估情况,重新进行会计估计,冲减上期计提的相关预计负债。
13. 报告期内递延收益余额为0.00,较期初的1,000,000.00降低了100.00%,降低的主要原因是科委项目在本报告期内验收,确认的递延收益在本报告期内转入当期收益所致。
14. 报告期内应交税费余额 10,484,682.75 元,较期初降低了 46.76%,其中应交增值税 8,984,626.29 元,较期初降低 5,748,699.77 元,应交所得税 567,019.21 元,较期初降低 2,833,293.68 元。降低的主要原因是上个报告期内大项目集中在年底完工,应税义务集中在年底,本报告期收入和利润在全年的分布相对均衡。

## 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	161,292,835.32	-	148,985,750.54	-	8.26%
营业成本	114,770,432.15	71.16%	96,888,407.65	65.03%	18.46%
毛利率	28.84%	-	34.97%	-	-
销售费用	9,774,950.40	6.06%	9,747,153.11	6.54%	0.29%
管理费用	14,349,076.98	8.90%	13,381,035.09	8.98%	7.23%
研发费用	5,880,351.41	3.65%	5,788,669.95	3.89%	1.58%
财务费用	1,411,814.10	0.88%	1,269,201.17	0.85%	11.24%
信用减值损失	-3,658,929.17	-2.27%	-	-	-
资产减值损失	0.00	0.00%	-5,362,445.32	-3.60%	100.00%
其他收益	1,212,587.82	0.75%	4,020,000.00	2.70%	-69.84%

投资收益	1,032,536.34	0.64%	1,210,284.35	0.81%	-14.69%
公允价值变动收益	0.00	0.00%	0.00	0.00%	-
资产处置收益	0.00	0.00%	-19,720.71	-0.01%	100.00%
汇兑收益	0.00	0.00%	0.00	0.00%	-
营业利润	12,788,239.34	7.93%	20,925,312.58	14.05%	-38.89%
营业外收入	2,038,694.03	1.26%	307,266.36	0.21%	563.49%
营业外支出	11,523.19	0.01%	2,163,625.00	1.45%	-99.47%
净利润	13,591,132.96	8.43%	16,949,327.56	11.38%	-19.81%

#### 项目重大变动原因:

1. 报告期内营业成本是114,770,432.15元,较上年同期增长了18.46%,主要原因是销售收入增长和原材料单价上涨所致;
2. 报告期内财务费用是1,411,814.10元,较上年同期增长了11.24%,主要原因是公司在本报告期内新增短期借款1,500万,包括母公司向光大银行北京西直门支行借款1,000万和全资子公司绍兴上虞华电光大环境有限公司向台州银行绍兴上虞小微企业专营支行借款500万元,支付借款利息,导致财务费用增加;
3. 报告期内信用减值损失3,658,929.17元,较上年同比增加100%,主要原因是根据财政部2019年4月30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),对一般企业财务报表格式进行了修订,拆分部分资产负债表项目和调整利润表项目等,去年同期相应数据记入资产减值损失科目。本公司已经根据新的企业财务报表格式的要求编制财务报表;
4. 本期其他收益为1,212,587.82元,较上年同期降低了69.84%,主要原因是:本期收到的政府补助减少,以及递延收益结转至本期收益的金额同比降低所致;
5. 报告期内投资收益是1,032,536.34元,较上年同期降低14.69%,主要原因是按照《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)的规定,本期内发生的承兑贴现费用记入以摊余成本计量的金融资产终止确认收益所致;
6. 本期营业外收入为2,038,694.03,较上年同期增长了563.49%,主要原因是本期冲减上期计提的预计负债所致;
7. 报告期内营业外支出11,523.19元,较上年同期降低99.47%,主要原因是去年同期因凯天环保拖欠货款一案计提预计负债所致。

#### (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	161,292,835.32	148,985,750.54	8.26%
其他业务收入	0.00	0.00	0.00%
主营业务成本	114,770,432.15	96,888,407.65	18.46%
其他业务成本	0.00	0.00	0.00%

#### 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%	
催化剂	149,960,533.62	92.97%	137,454,494.76	92.26%	9.10%
催化剂辅料	2,757,020.93	1.71%	1,741,998.95	1.17%	58.27%
设备销售及技术服务	8,575,280.77	5.32%	9,789,256.83	6.57%	-12.40%

合 计	161,292,835.32	100.00%	148,985,750.54	100.00%	
-----	----------------	---------	----------------	---------	--

## 按区域分类分析：

√适用 □不适用

单位：元

类别/项目	本期		上年同期		本期与上年同期金额变动比例%
	收入金额	占营业收入的比重%	收入金额	占营业收入的比重%	
东北	13,732,132.80	8.51%	19,422,238.80	13.04%	-29.30%
华北	66,213,820.98	41.05%	77,207,214.78	51.82%	-14.24%
华东	14,808,719.38	9.18%	11,812,290.04	7.93%	25.37%
华南	8,456,438.93	5.24%	2,489,427.46	1.67%	239.69%
西北	7,742,908.44	4.80%	17,662,078.82	11.85%	-56.16%
华中	185,840.71	0.12%	1,128,578.24	0.76%	-8,353%
西南	50,152,974.08	31.09%	19,263,922.40	12.93%	160.35%
合 计	161,292,835.32	100.00%	148,985,750.54	100.00%	8.26%

## 收入构成变动的的原因：

报告期内，公司的收入构成无重大变动。

## (3) 主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比%	是否存在关联关系
1	山西太钢工程技术有限公司	20,353,982.24	12.62%	否
2	唐山凯源实业有限公司	15,982,165.92	9.91%	否
3	贵州西电电力股份有限公司黔北发电厂	10,290,265.49	6.38%	否
4	贵州黔西中水发电有限公司	10,193,943.53	6.32%	否
5	贵州金元茶园发电有限责任公司	9,486,525.34	5.88%	否
	合计	66,306,882.52	41.11%	-

## (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	无锡华骏宏科技有限公司	30,320,816.18	36.72%	是
2	重庆新华化工有限公司	13,294,882.65	16.10%	否
3	成都虹波铝业有限责任公司	5,797,961.11	7.02%	否
4	江西铜鼓有色冶金化工有限责任公司	4,053,616.11	4.91%	否
5	南阳汉鼎高新材料有限公司	3,286,227.18	3.98%	否
	合计	56,753,503.23	68.73%	-

## 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	-6,125,535.04	7,335,740.32	-183.50%
投资活动产生的现金流量净额	-1,812,021.80	-9,339,959.13	-80.60%

筹资活动产生的现金流量净额	8,544,852.57	6,507,378.80	31.31%
---------------	--------------	--------------	--------

**现金流量分析：**

1. 本期经营活动产生的现金流量净额为-6,125,535.04元，较上年同期减少183.50%，主要是由于①本期内客户采用承兑汇票结算货款的比例增大，年底有17,447,109.00元应收票据未贴现，影响经营现金流入的金额。②本期缴纳增值税和企业所得税较去年大幅增加所致，报告期内支付的各项税款17,441,118.16元，去年同期8,429,522.75元，同比增加9,011,595.41元；
2. 本期投资活动产生的现金流量净额为-1,812,021.80元，较上年同期减少80.60%，主要是由于2018年度预付购买母公司无形资产544万所致；
3. 本期筹资活动产生的现金流量净额为8,544,852.57元，较上年同期增加31.31%，主要是由于①本年度新增1500万银行短期借款；②本年度分配股利510万，去年同期306万，同比增加204万元。

**(三) 投资状况分析****1、主要控股子公司、参股公司情况**

公司全资子公司情况如下：

企业名称：绍兴上虞华电光大环境有限公司

统一社会信用代码：91330604MA288P026R

类型：有限责任公司（法人独资）

住所：绍兴市上虞区百官街道城东工业安置区

法定代表人：倪嘉峰

注册资本：伍佰万元整

成立日期：2016年10月24日

营业日期：2016年10月24日至长期

经营范围：大气污染治理；环保设备、新能源设备的研发、生产、销售；环保设备技术咨询、技术服务、安装施工服务；计算机技术培训（不含职业培训）；租赁机械设备；会议服务；企业形象策划；销售机械设备、环保设备配件、电子产品、仪器仪表、计算机、软件及辅助设备、金属材料、化工产品（不含危险化学品和易制毒品）、日用品；电脑图文设计；工程勘察设计。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

报告期内，该全资子公司对公司净利润的影响未达10%。

公司控股公司情况如下：

企业名称：苏州华电北辰生物能源有限公司

统一社会信用代码：91320594093468648M

类型：有限责任公司

住所：苏州工业园区仁爱路150号第二教学楼

法定代表人：梁慧

注册资本：伍佰万元整

成立日期：2014 年 03 月 19 日

营业期限：2014 年 03 月 19 日至\*\*\*\*\*

经营范围：生物能源的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；销售：批发预包装食品、工艺品；从事上述货物进出口、技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

报告期内，该控股公司对公司净利润的影响未达 10%。

公司参股公司情况如下：

企业名称：山西普丽环境工程股份有限公司

统一社会信用代码：91140700325771292E

类型：股份有限公司（非上市）

住所：山西省晋中市榆次区上营村东北段

法定代表人：郝海光

注册资本：壹亿圆整

成立日期：2014 年 12 月 30 日

营业期限：2014 年 12 月 30 日至 2044 年 12 月 30 日

经营范围：脱硝催化剂生产及销售；大气治理、水处理、固废处理、土壤治理修复环保技术的开发；环保工程、技术的研发、调试、诊断、咨询服务；销售环保设备。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

报告期内，该参股公司对公司净利润的影响未达到 10%。

## 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

2019 年起执行新金融工具准则调整执行当年年初财务报表相关项目情况

## 各调整情况的说明:

(1) 于 2019 年 1 月 1 日, 本公司合并财务报表中金融资产按照原金融工具准则和新金融工具准则的规定进行分类和计量的结果对比表:

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 (贷款和应收款项类)	7,621,692.73	货币资金	摊余成本	7,621,692.73
应收票据	摊余成本 (贷款和应收款项类)	700,000.00	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	700,000.00
应收账款	摊余成本 (贷款和应收款项类)	122,087,294.86	应收账款	摊余成本	122,087,294.86
			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 (贷款和应收款项类)	1,943,962.80	其他应收款	摊余成本	1,943,962.80

**其他说明:**

(2) 2019 年 1 月 1 日, 本公司合并财务报表中信用损失调节表:

金融资产项目	按原金融工具 准则确认的减 值准备	重分类	重新计量	按新金融工具 准则确认的信 用损失准备
以摊余成本计量的金融资产:				
应收票据				
应收账款	9,000,599.29		494,689.29	9,495,288.58
其他应收款	98,304.20			98,304.20

**三、 持续经营评价**

报告期内, 公司业务、资产、人员、财务、机构等均完全分开, 保持良好的公司独立自主经营的能力; 财务管理、风险控制等各项重大内部控制体系运行良好; 主要财务、业务等经营指标健康; 经营管理层、核心业务人员队伍稳定; 公司和全体员工没有发生违法、违规行为, 也无发生对持续经营能力有重大不利影响的事项。未来, 随着产品类型增加、产品技术含量升级, 公司将加大市场开发力度, 规模效应也将随之体现, 利润水平有望持续稳定增长, 公司规模及抗风险能力也将大幅提升, 公司未来业务发展具备持续性和稳定性。

**四、 风险因素****(一) 持续到本年度的风险因素****1、政策风险**

公司主营业务是 SCR 板式脱硝催化剂的研发、设计、生产、销售以及脱硝技术服务, 主要为高污染、高耗能工业企业提供 SCR 脱硝催化剂设备及烟气排放综合解决方案, 属于环保产业。国家政策对环保产业的市场需求具有重大影响。近些年来, 由于国家对环保的重视, 使得多项环保政策逐步推行, 为行业发展提供了有力支撑。但由于环保政策的制定和推出牵涉的范围较广, 涉及的利益主体众多, 对国民经济发展影响较复杂, 因此其出台的时间和力度具有一定的不确定性, 将会对公司的经营产生较大影响。

**2、现金流不足的风险**

截至 2019 年 12 月 31 日公司应收账款余额 135,009,834.22 元, 应收账款规模占营业收入的比例较大, 2018 年和 2019 年度公司经营活动产生的现金流量净额分别为 7,335,740.32 元和 -6,125,535.04 元, 经营现金投入较大, 存在现金短缺的风险。报告期内公司主要客户均系大中型电厂和国有钢铁集团, 相关付款审批程序、审批流程较为复杂, 回款周期较长, 业务扩张面临现金流不足的风险。

**3、经营周期风险**

公司属于板式脱硝催化剂行业, 目前主要客户大中型电厂, 公司的经营会受到电厂运行周期性的影响。我国电厂检修时间一般在每年 4、5、9、10 月份, 通常情况下催化剂的更换、设备改造在此期间, 公司经营情况存在一定的周期性。

**4、涉税风险**

报告期内, 公司存在已确认但尚未开票收入 4,194.30 万元, 存在收入确认与发票开具不同步的情形, 由于公司客户大多为大中型企业, 客户要求款项支付时开具发票, 公司按照开具销售发票的时点缴纳增值税。如公司主管税务机关按照《中华人民共和国发票管理办法实施细则》的有关规定要求公司按收入确认时点缴纳增值税, 可能会使公司在短期内支付大量现金, 同时存在缴纳滞纳金等涉税风险

(二) 报告期内新增的风险因素

-
---

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

### 二、重要事项详情（如事项存在选择以下表格填列）

#### （一）公司发生的对外担保事项

报告期内履行的及尚未履行完毕的对外担保事项涉及的累计金额是否占净资产 10%及以上

是 否

#### 对外担保分类汇总：

项目汇总	担保金额	担保余额
公司对外提供担保（包括公司、子公司的对外担保，不含对控股子公司的担保）	12,000,000.00	12,000,000.00
公司及子公司为股东、实际控制人及其关联方提供担保	0	0
直接或间接为资产负债率超过 70%（不含本数）的被担保对象提供的债务担保金额	0	0
公司担保总额超过净资产 50%（不含本数）部分的金额	0	0

华电光大的参股公司山西普丽环境工程股份有限公司向交通银行晋中分行申请项目贷款 4,000 万元，贷款期限自 2015 年 10 月 30 日至 2021 年 12 月 31 日，参考同期银行基准利率计息，由山西普丽环境工程股份有限公司的控股股东格盟国际能源有限公司为该笔贷款提供担保，担保期限同上；华电光大以其持有山西普丽环境工程股份有限公司 30% 的股权质押给格盟国际能源有限公司以提供反担保，直至格盟国际能源有限公司担保义务解除后解除质押。

#### 清偿和违规担保情况：

-

#### （二）报告期内公司发生的日常性关联交易情况

单位：元

具体事项类型	预计金额	发生金额
--------	------	------

1. 购买原材料、燃料、动力	5,000,000.00	0
2. 销售产品、商品、提供或者接受劳务，委托或者受托销售	9,000,000.00	4,880,720.00
3. 投资（含共同投资、委托理财、委托贷款）		
4. 财务资助（挂牌公司接受的）		
5. 公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型		
6. 其他		

注释：公司经 2019 年 1 月 21 日召开的 2019 年第一次临时股东大会审议通过《关于预计公司 2019 年度日常性关联交易》的议案（公告编号：2019-004），预计本年度日常性关联交易包括：

1、子公司苏州华电北辰生物能源有限公司销售给关联方山西普丽环境工程股份有限公司成型助剂业务，价格按照市场公允价值定价。日常性关联交易的金额上限为 300 万元，超过上限需提交董事会审议。

2、公司销售给关联方山西普丽环境工程股份有限公司特殊板式脱硝催化剂（除中温板式脱硝催化剂（310-450℃）外的其它催化剂）业务，价格按照市场公允价值定价。日常性关联交易的金额上限为 600 万元，超过上限需提交董事会审议。

3、考虑催化剂生产交货高峰期期间产能限制，公司预采购关联方山西普丽环境工程股份有限公司中温板式脱硝催化剂（310-450℃），价格按照市场公允价格定价。日常性关联交易金额上限为 500 万元，超过上限需提交董事会审议。

### （三） 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
山西普丽环境工程股份有限公司	华电光大的参股公司山西普丽环境工程股份有限公司向交通银行晋中分行申请项目贷款 4000 万元,贷款期限自 2015 年 10 月 30 日至 2021 年 12 月 31 日,参考同期银行基准利率计息,由山西普丽环境工程股份有限公司的控股股东格盟国际能源有限公司为该笔贷款提供担保,担保期限同上;华电光大以其持有山西普丽环境工程股份有限公司 30%的股权质押给格盟国际能源有限公司以提供反担保,直至格盟国际能源有限公司担保义务解除后解除质押。	12,000,000.00	12,000,000.00	已披露于公开转让说明书	-
董长青、戴伟川夫妇、绍兴上虞炜达投资有限公司	公司子公司绍兴上虞华电光大环境有限公司拟向华夏银行股份有限公司绍兴上虞支行申请 1380 万元的资金借款,具体	15,000,000.00	15,000,000.00	已事前及时履行	2018 年 5 月 28 日

	授信总额和期限以银行审批为准。公司原实际控制人董长青提供连带责任保证;公司董事戴伟川夫妇提供连带责任保证;关联方绍兴上虞炜达投资有限公司用其厂房抵押。				
绍兴上虞炜达投资有限公司	子公司绍兴上虞华电光大环境有限公司与绍兴上虞炜达投资有限公司签署了租赁办公及厂房的协议	1,200,000.00	1,200,000.00	已事前及时履行	2019 年 6 月 12 日
无锡华骏宏科技有限公司	采购不锈钢网带、滤灰网材料	34,300,000.00	31,173,885.10	已事前及时履行	2019 年 6 月 12 日
山西普丽环境工程股份有限公司	公司销售给山西普丽环境工程股份有限公司成型助剂	1,800,000.00	1,550,560.00	已事前及时履行	2019 年 6 月 12 日
公司、贾文涛、戴伟川	子公司绍兴上虞华电光大环境有限公司拟向台州银行股份有限公司绍兴上虞小微企业专营支行申请资金借款 500 万元,具体授信总额和期限以银行审批为准。公司实际控制人、董事长贾文涛及董事戴伟川提供连带责任保证。	5,000,000.00	5,000,000.00	已事前及时履行	2019 年 8 月 20 日
贾文涛	公司拟向中国光大银行股份有限公司北京西直门支行申请资金借款 1000 万元,具体授信总额和期限以公司和银行正式签订的借款协议为准。公司实际控制人、董事长贾文涛以个人房产抵押为上述借款业务提供关联担保。	10,000,000.00	10,000,000.00	已事前及时履行	2019 年 9 月 12 日
山西普丽环境工程股份有限公司	授权技术实施许可	-	-	已事前及时履行	2018 年 10 月 12 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:

- 1、针对上述第一笔关联交易，本次关联交易是为了参股公司补充公司流动资金，是合理的、必要的。对参股公司的正常经营和发展有积极影响，有利于推动参股公司的业务发展。本次关联交易对公司持续经营能力、损益及资产状况无不良影响，不存在利益输送的情形，公司独立性没有因为关联交易受到不利影响，不存在损害公司及其他股东利益的情形。并已披露于公开转让说明书。
- 2、针对上述第二笔关联交易，该笔关联交易是为了补充公司流动资金，是合理的、必要的。本次关联交易对公司的正常经营和发展有积极影响，有利于公司资金周转，推动公司的业务发展。

已于 2018 年 5 月 28 日通过全国股份转让系统指定的信息披露平台发布《北京华电光大环境股份有限公司偶发性关联交易公告》（公告编号：2018-023）。

戴伟川、绍兴上虞炜达投资有限公司为本年度第二届董事会换届后新增公司关联方。

- 3、针对上述第三笔关联交易，本次关联交易为公司上虞子公司绍兴上虞华电光大环境有限公司办公及生产厂房的所需，是合理的、必要的。本次关联交易价格公允，不存在损害挂牌公司和其他股东利益的情形，上述关联交易不对公司经营产生重大不利影响；并已于 2019 年 6 月 12 日通过全国股份转让系统指定的信息披露平台发布《北京华电光大环境股份有限公司关联交易公告》（公告编号：2019-032）。
- 4、针对上述第四笔关联交易，为公司向关联方无锡华骏宏科技有限公司采购不锈钢网带、滤灰网材料，该关联交易是公司业务快速发展及生产经营的正常所需，是合理的、必要的。本次关联交易为有偿交易，且价格公允，不存在损害挂牌公司和其他股东利益的情形，上述关联交易不对公司经营产生重大不利影响；并已于 2019 年 6 月 12 日通过全国股份转让系统指定的信息披露平台发布《北京华电光大环境股份有限公司关联交易公告》（公告编号：2019-033）。
- 5、针对上述第五笔关联交易，为公司销售给关联方山西普丽环境工程股份有限公司成型助剂，该笔关联交易是公司发展及生产经营的正常所需，是合理的、必要的。已于 2019 年 6 月 12 日通过全国股份转让系统指定的信息披露平台发布《北京华电光大环境股份有限公司关联交易公告》（公告编号：2019-034）。
- 6、针对上述第六笔、第七笔关联交易，该笔关联交易是为了补充公司流动资金，是合理的、必要的。本次关联交易对公司的正常经营和发展有积极影响，有利于公司资金周转，推动公司的业务发展。分别已于 2019 年 8 月 20 日、2019 年 9 月 12 日通过全国股份转让系统指定的信息披露平台发布《北京华电光大环境股份有限公司关联交易公告》，分别为公告编号：2019-042、公告编号 2019-052。
- 7、针对上述第八笔关联交易，为公司与关联方山西普丽环境股份有限公司签订附生效条件的《板式脱硝催化剂生产指导技术实施许可合同》，授权参股公司山西普丽环境股份有限公司使用常规板式脱硝催化剂（310-420℃）生产技术，截止 2019 年 12 月 31 日，该合同尚未生效。该关联交易是公司业务快速发展及生产经营的正常所需，是合理的、必要的。本次关联交易为有偿交易，且价格公允，不存在损害挂牌公司和其他股东利益的情形，上述关联交易不对公司经营产生重大不利影响；并已于 2018 年 10 月 12 日通过全国股份转让系统指定的信息披露平台发布《北京华电光大环境股份有限公司偶发性关联交易公告》（公告编号：2018-057）。

#### （四） 承诺事项的履行情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺来源	承诺类型	承诺具体内容	承诺履行情况
收购人	2019 年 11 月 22 日	-	收购	其他承诺: 提供信息的真实性、准确性、完整性的承诺	承诺提供信息的真实性、准确性、完整性	正在履行中
收购人	2019 年 11 月 22 日	-	收购	其他承诺: 保持公众公司独立性承诺	承诺保持公众公司独立性	正在履行中
收购人	2019 年 11 月 22 日	-	收购	同业竞争的承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中
收购人	2019 年 11 月 22 日	-	收购	关联交易的承诺	尽量减少关联交易的承诺	正在履行中
收购人	2019 年 11 月 22 日	-	收购	其他承诺: 股份锁定	本次收购完成后其持有的被收购	正在履行中

				的承诺	公司股份在收购完成后 12 个月内不得转让。	
收购人	2019 年 11 月 22 日	-	收购	其他承诺:符合收购人资格的承诺	符合合格收购人资格的承诺	正在履行中
收购人	2019 年 11 月 22 日	-	收购	其他承诺:收购资金来源合法的承诺	收购人承诺本次收购所需资金为本人的自有资金。	正在履行中
收购人	2019 年 11 月 22 日	-	收购	其他承诺:收购报告书披露承诺事项的承诺	依法履行华电光大《收购报告书》披露的承诺事项。	正在履行中
控股股东	2017 年 6 月 29 日	-	挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中
实际控制人	2017 年 6 月 29 日	-	挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	变更或豁免
董监高	2017 年 6 月 29 日	-	挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中

**承诺事项详细情况:****(一) 关于提供信息的真实性、准确性、完整性的承诺**

收购人贾文涛出具了《收购人关于提供信息的真实性、准确性、完整性的承诺》，声明如下：“本人提供的信息不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。”

报告期内，贾文涛无违反上述承诺的行为。

**(二) 关于保持公众公司独立性承诺**

收购人贾文涛出具了《收购人关于保证北京华电光大环境股份有限公司独立性的承诺函》，承诺如下：

**1、资产分开**

本人的资产或本人控制的其他企业的资产与华电光大的资产严格区分并独立管理，确保华电光大资产独立并独立经营；严格遵守有关法律、法规和规范性文件以及华电光大《公司章程》关于华电光大与关联方资金往来及对外担保等规定，保证本人或本人控制的其他企业不发生违规占用华电光大资金等情形。

**2、人员分开**

华电光大的总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员均不在本人及本人控制的其他企业担任除董事、监事以外的其他职务，不在本人及本人控制的其他企业领薪；保证华电光大的财务人员不在本人及本人控制的其他企业中兼职；保证华电光大的劳动人事及工资管理与本人或本人控制的其他企业之间完全分开。

**3、财务分开**

华电光大保持独立的财务部门和独立的财务核算体系，财务独立核算，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度；保证华电光大具有独立的银行基本账户和其他结算账户，不存在与本人或本人控制的其他企业共用银行账户的情形；保证不干预华电光大的资金

使用。

#### 4、机构分开

华电光大建立、健全内部经营管理机构，并独立行使经营管理职权；保证本人或本人控制的其他企业与华电光大的机构完全分开，不存在机构混同的情形。

#### 5、业务分开

华电光大的业务分开于本人或本人控制的其他企业，并拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有面向市场独立自主经营的能力。

如违反上述承诺，本人自愿承担相关的法律责任。

报告期内，贾文涛无违反上述承诺的行为。

#### （三）关于避免同业竞争承诺

收购人贾文涛出具了《收购人关于避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：

本人未直接或间接投资任何与华电光大具有相同或类似业务的公司或其他经济组织，也未为其他公司或经济组织经营与华电光大相同或类似的业务；本人承诺将来也不会投资与华电光大现有业务相同或类似的公司或经济组织，不会从事与华电光大现有业务相同或类似的业务。若未来出现法律法规或全国中小企业股份转让系统所禁止的同业竞争情形，本人承诺将与华电光大存在同业竞争情形的相关公司或其他经济组织注销或者由华电光大通过直接持股或间接持股的方式收购为子公司，或将相关资产和业务注入华电光大。本人保证严格履行上述承诺，如出现因本人及本人控制的其他企业违反上述承诺而导致华电光大和其股东的权益受到损害的情况，本人将依法承担全部的赔偿责任。

报告期内，贾文涛无违反上述承诺的行为。

#### （四）关于规范关联交易承诺

收购人贾文涛出具了《收购人关于规范关联交易的承诺函》，承诺如下：

本人在作为华电光大实际控制人期间，将尽本人所能地减少以下各方与华电光大或其控股公司的关联交易：

- 1、本人及与本人关系密切的家庭成员；
- 2、本人直接或间接控制的其他企业、非企业单位；
- 3、本人担任董事、监事、高级管理人员的其他企业；
- 4、与本人关系密切的家庭成员直接或间接控制的，或担任董事、高级管理人员的其他企业。

对于确有必要或无法避免的关联交易，将按有关法律、法规、全国股份转让系统相关规则和《公司章程》的规定履行决策程序和信息披露义务，保证交易价格、交易条件及其他协议条款公平合理，不以任何方式损害华电光大及其他股东的利益。

本人同意承担由于违反上述承诺给华电光大造成的直接、间接的经济损失、索赔责任及额外的费用支出。

报告期内，贾文涛无违反上述承诺的行为。

#### （五）关于股份锁定的承诺

收购人贾文涛承诺，本次收购完成后其持有的被收购公司股份在收购完成后 12 个月内不得转让。

报告期内，贾文涛无违反上述承诺的行为。

#### （六）关于符合收购人资格的承诺

收购人贾文涛出具《关于收购人主体资格的承诺函》，承诺如下：“最近两年不存在受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）及刑事处罚的情形，未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁案件；不存在《非上市公众公司收购管理办法》第六条规定的禁止收购的以下情形：

- （1）收购人负有数额较大债务，到期未清偿，且处于持续状态；
- （2）收购人最近 2 年有重大违法行为或者涉嫌有重大违法行为；
- （3）收购人最近 2 年有严重的证券市场失信行为；
- （4）收购人为自然人的，存在《公司法》第一百四十六条规定情形；

(5) 法律、行政法规规定以及中国证监会认定的不得收购公众公司的其他情形。”

报告期内，贾文涛无违反上述承诺的行为。

**(七) 关于收购资金来源合法合规的承诺**

收购人贾文涛就本次收购的资金来源，作出承诺如下：“本人收购所需资金为本人的自有资金，包括但不限于工资性收入、家庭财产收入、投资性收入、其他收入等，资金来源合法，不涉及证券支付收购价款，不存在以借贷资金或者他人委托资金入股的情况。本人不存在利用本次收购的股份向银行等金融机构质押进行融资的情形，也不存在利用华电光大获得收购资金或资源的情况。”

报告期内，贾文涛无违反上述承诺的行为。

**(八) 关于收购报告书披露承诺事项的承诺**

收购人贾文涛出具了《关于收购报告书披露承诺事项的承诺》，承诺如下：

1、本人将依法履行华电光大《收购报告书》披露的承诺事项。

2、如果未履行华电光大《收购报告书》（2019年12月20日）披露的承诺事项，本人将在华电光大的股东大会及全国中小企业股份转让系统指定的信息披露平台（www.neeq.com.cn 或 www.neeq.cc）上公开说明未履行承诺的具体原因并向华电光大的股东和社会公众投资者道歉。

3、如果因未履行华电光大《收购报告书》披露的相关承诺事项给华电光大或者其他投资者造成损失的，本人将向华电光大或者其他投资者依法承担赔偿责任。

报告期内，贾文涛无违反上述承诺的行为。

**(九) 为了避免同业竞争，公司控股股东北京华电光大新能源环保技术有限公司和实际控制人董长青、张俊姣出具了《控股股东、实际控制人避免同业竞争承诺函》：**

“本人/本公司作为北京华电光大环境股份有限公司（以下简称“公司”）的实际控制人/控股股东，从未发生与公司同业竞争的行为，与公司不存在同业竞争。为避免将来与股份公司产生同业竞争，本人/本公司承诺如下：

①. 在本人、本公司作为公司的实际控制人/控股股东期间，本人将依法采取有效措施，并尽力促使本人/本公司控制的除公司及其控股子公司以外的其他企业依法采取有效措施，不从事或参与任何与公司及其控股子公司的主营业务构成或可能构成实质竞争的业务或活动；

②. 如本人/本公司或本人/本公司控制的除公司及其控股子公司以外的其他企业获得参与或从事任何与公司及其控股子公司主营业务有关的任何项目或商业机会，则本人/本公司将无偿给予或尽力促使本人/本公司控制的其他企业无偿给予公司或其控股子公司参与或从事上述项目或商业机会的优先权；

③. 本人/本公司不利用对公司的控股地位损害公司及其控股子公司的合法权益。

④. 本人/本公司在作为公司股东期间，本承诺持续有效，本人/本公司愿意承担因违反上述承诺而给公司造成的全部经济损失。”

报告期内，公司控股股东无违反上述承诺的行为。

报告期内，公司实际控制人由董长青、张俊姣变更为贾文涛。贾文涛于2019年11月22日出具了《收购人关于避免同业竞争的承诺函》。

**(十) 公司董事、监事、高级管理人员均已出具《公司董事、监事、高级管理人员无对外投资与公司存在利益冲突的承诺函》。**

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员均无违反上述承诺的行为。

**(五) 自愿披露其他重要事项**

**报告期内发生的诉讼、仲裁事项：**

(1) 华电光大诉航天环保科技股份有限公司买卖合同纠纷诉讼案。

原告华电光大起诉被告航天凯天环保科技股份有限公司（以下简称“凯天环保”）要求其支付拖欠

合同款 6,611,200.00 元，并从 2014 年 10 月 7 日起至给付之日按照中国人民银行同期同类贷款基准利率为基础，参照逾期罚息利率标准计算支付逾期付款利息，截止到 2017 年 9 月 1 日计算的逾期款利息为 920,825.98 元。

被告航天凯天环保科技股份有限公司提起反诉，反诉请求为判令华电光大赔偿凯天环保损失 474.22 万元。

该案于 2017 年 11 月 16 日在湖南省长沙县人民法院立案，分别于 2018 年 4 月 10 日、2018 年 8 月 9 日公开开庭审理本案，并于 2018 年 9 月 22 日作出一审判决（民事判决书编号：（2017）湘 0121 民初 6319 号），公司对判决结果不服，向长沙市中级人民法院提起上诉；二审判决书于 2019 年 9 月 5 日作出二审判决（民事判决书编号：（2019）湘 01 民终 1625 号），凯天环保对长沙市中级人民法院判决结果不服，向湖南省高级人民法院申请再审；湖南省高级人民法院于 2019 年 12 月 23 日出具民事裁定书（民事裁定书编号：（2019）湘民申 5119 号），裁定书中指令长沙市中级人民法院再审本案，目前案件处于再审审理阶段，尚未作出判决。

（2）华电光大诉蓝天环保设备工程股份有限公司买卖合同纠纷诉讼案。原告华电光大起诉被告蓝天环保设备工程股份有限公司（以下简称“蓝天环保”）要求其支付拖欠合同款 1,404,200.00 元并按照同期银行贷款利率罚息计算支付逾期付款违约金，截止到 2017 年 10 月 20 日的逾期付款违约金为 119,079.54 元。

该案于 2017 年 10 月 17 日，由原告华电光大起诉至杭州市西湖区人民法院，2018 年 9 月 3 日，杭州市西湖区人民法院作出调解（民事裁定书编号（2018）浙 0106 民特 784 号），调解如下：

蓝天环保支付本公司合同欠款 1,200,000.00 元，该款分期支付，于 2018 年 10 月 30 日前支付 300,000.00 元，于 2018 年 12 月 30 日前支付 300,000.00 元，于 2019 年 3 月 30 日前支付 300,000.00 元，余款于 2019 年 5 月 30 日前付清；若蓝天环保未按上述一期约定付款，则公司有权要求蓝天环保按照货款 1,404,200.00 元支付并立即申请法院强制执行。

自签订裁定书起，蓝天环保并未按照裁定书预定分期支付货款，公司于 2019 年 1 月向杭州西湖区人民法院申请强制执行，杭州市西湖区人民法院于 2019 年 1 月 24 日出具执行案件受理通知书（（2019）浙 0106 执 587 号）。

2019 年 6 月 17 日，公司与蓝天环保签订和解协议，蓝天环保应向本公司支付 130.00 万元货款，其中：2019 年 7 月 12 日前支付 60.00 万元、2019 年 12 月 31 日前支付 70.00 万元；本公司截止 2019 年 12 月 31 日收到蓝天环保支付的 100.00 万元货款。

## 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	68,000,000	66.67%	-56,624,000	11,376,000	11.15%
	其中：控股股东、实际控制人	30,336,000	29.74%	-30,336,000	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%
有限售条件股份	有限售股份总数	34,000,000	33.33%	56,624,000	90,624,000	88.85%
	其中：控股股东、实际控制人	15,168,000	14.87%	30,336,000	45,504,000	44.61%
	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		102,000,000	-	0	102,000,000	-
普通股股东人数				4		

备注 1：上表中百分比计算结果四舍五入，保留两位小数。

备注 2：上表中发行前持股数量及持股比例均以截至 2019 年末股东名册所载信息为准。

备注 3：公司控股股东华电新能源分别与其三个股东中基信友、上虞东贤、中基普惠分别与签订了《一致行动人协议》，约定在决定公司日常经营管理事项时，共同行使公司股东权利，特别是行使召集权、提案权、表决权时采取一致行动，若各方在公司经营管理等事项上无法达成一致时，应与华电新能源保持一致。

公司实际控制人贾文涛通过华电新能源控制了公司 44.61% 股权权益，同时，贾文涛通过前述一致行动协议实际享有公司其余三个股东中基信友、上虞东贤、中基普惠合计 55.39% 股份权益。上表为了更清晰展示发行前后的各类型股东持股变动情况，上表中“控股股东、实际控制人”期初和期末持有无限售条件的股票、有限售条件的股票，均不包含前述贾文涛先生通过一致行动协议实际享有的股份权益。

#### 股本结构变动情况：

适用  不适用

#### (二) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有限售股份数量	期末持有无限售股份数量
1	北京华电光大新能源环保技术有限公司	45,504,000	0	45,504,000	44.61%	45,504,000	0
2	北京中基普惠环保技术研究中心(有限合伙)	30,000,000	0	30,000,000	29.41%	30,000,000	0
3	绍兴上虞东贤企业管理合伙企业	15,120,000	0	15,120,000	14.83%	15,120,000	0

	(有限合伙)						
4	北京中基信友节能技术有限公司	11,376,000	0	11,376,000	11.15%	0	11,376,000
合计		102,000,000	0	102,000,000	100.00%	90,624,000	11,376,000

普通股前十名股东间相互关系说明：

股东中基信友、上虞东贤、中基普惠分别与华电新能源签订了《一致行动人协议》，约定在决定公司日常经营管理事项时，共同行使公司股东权利，特别是行使召集权、提案权、表决权时采取一致行动，若各方在公司经营管理等事项上无法达成一致时，应当与华电新能源保持一致。华电新能源依其持有的股份及协议安排所享有的表决权足以控制公司股东大会的决议，决定公司的经营决策。除以上情况之外，公司股东之间不存在其他关联关系。

## 二、 优先股股本基本情况

适用 不适用

## 三、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露：

是 否

### (一) 控股股东情况

公司控股股东为北京华电光大新能源环保技术有限公司，成立于 2012 年 9 月 17 日，注册资本 447.5 万元，统一社会信用代码为 911101140535672972，法定代表人贾文涛，公司类型为有限责任公司，住所地为北京市昌平区科技园区超前路 37 号 16 号楼 2 层 C1001 室，经营范围为：新能源技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；投资管理；销售金属材料、五金交电、家用电器、化工产品（不含危险化学品）。

股东中基信友、上虞东贤、中基普惠分别与华电新能源签订了《一致行动人协议》，约定在决定公司日常经营管理事项时，共同行使公司股东权利，特别是行使召集权、提案权、表决权时采取一致行动，若各方在公司经营管理等事项上无法达成一致时，应当与华电新能源保持一致。华电新能源依其持有的股份及协议安排所享有的表决权足以控制公司股东大会的决议，决定公司的经营决策。

报告期内，公司控股股东未发生变动。

### (二) 实际控制人情况

报告期内，公司实际控制人变更为贾文涛。贾文涛持有华电新能源 51.46% 的股份，同时受托行使董长青持有电新能源股权的表决权，华电新能源持有公司 44.612% 的股份；贾文涛持有上虞东贤 16.667% 的股份，上虞东贤占公司 14.82% 的股份；持有中基普惠 7.9944%，中基普惠占公司 29.41%，依其持有的股份所享有的表决权能够对华电新能源的经营决策以及股东会的决议予以控制，华电新能源持有的公司股份及协议安排所能够支配的表决权，足以控制公司股东大会的决议，决定公司的日常经营活动。

贾文涛，男，1973 年 7 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，华北电力大学硕士研究生学历。1996 年 7 月至 2000 年 7 月，担任兵器工业部第五设计研究院工程师；2000 年 7 月至 2005 年 3 月，担任中国华电电站装备有限公司项目经理；2005 年 3 月至 2013 年 4 月，担任北京亿能普科技发展有限公司副总

经理；2013 年 4 月至 2015 年 9 月，担任浙江威欣环保科技有限公司执行董事、总经理；2015 年 10 月至今，担任浙江威欣环保科技有限公司监事；2016 年 4 月至 2019 年 5 月，担任北京华电光大环境股份有限公司总经理、董事；2019 年 5 月至今，担任北京华电光大环境股份有限公司董事长；2019 年 6 月至今，担任北京华电光大新能源环保技术有限公司董事长。

## 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		利息率%
					起始日期	终止日期	
1	长期借款	华夏银行股份有限公司绍兴上虞支行	公司原实际控制人董长青提供连带责任保证；公司董事戴伟川夫妇提供连带责任保证；关联方绍兴上虞炜达投资有限公司用其厂房抵押。	13,000,000.00	2018 年 5 月 28 日	2021 年 5 月 28 日	6.51%
2	短期借款	台州银行股份有限公司绍兴上虞小微企业专营支行	公司实际控制人、董事长贾文涛及董事戴伟川提供连带	5,000,000.00	2019 年 8 月 28 日	2020 年 8 月 18 日	8.244%

			责任保证。				
3	短期借款	中国光大银行股份有限公司北京西直门支行	公司实际控制人、董事长贾文涛拟以个人房产抵押为上述借款业务提供关联担保。	10,000,000.00	2019年11月19日	2020年11月18日	4.785%
合计	-	-	-	28,000,000.00	-	-	-

## 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

单位：元或股

股利分配日期	每 10 股派现数 (含税)	每 10 股送股数	每 10 股转增数
2019年11月11日	0.5	-	-
合计	0.5	-	-

### 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	
贾文涛	董事长	男	1973年7月	硕士研究生	2019年6月12日	2022年6月11日	是
申敦	董事、总经理	男	1971年11月	本科	2019年6月12日	2022年6月11日	是
戴伟川	董事	男	1973年2月	硕士研究生	2019年6月12日	2022年6月11日	是
乔凯荣	董事、副总经理	男	1979年9月	本科	2019年6月12日	2022年6月11日	是
赵莉	董事	女	1969年5月	博士研究生	2019年6月12日	2022年6月11日	否
安璐	监事	女	1977年1月	博士研究生	2019年6月12日	2022年6月11日	是
秦亚英	监事	女	1958年5月	高中	2019年6月12日	2022年6月11日	是
潘昕	监事会主席	男	1971年4月	本科	2019年6月12日	2022年6月11日	是
董磊	副总经理、财务负责人	男	1976年6月	硕士研究生	2019年11月8日	2022年6月11日	是

李颖	副总经理、董 事会秘书	女	1986 年 4 月	大专	2019 年 6 月 12 日	2022 年 6 月 11 日	是
董事会人数:							5
监事会人数:							3
高级管理人员人数:							4

## 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:

-
---

## (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	0.00%	0

## (三) 变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	√是 □否
	总经理是否发生变动	√是 □否
	董事会秘书是否发生变动	□是 √否
	财务总监是否发生变动	√是 □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
董长青	董事长	离任	-	因工作重心调整,申请辞去董事长、董事职务
贾文涛	董事、总经理	换届	董事长	董事会换届推举,股东会通过
张旭明	董事	换届	-	换届
王孝强	董事	换届	-	换届
王体朋	董事	换届	-	换届
王茂峰	监事会主席	换届	-	换届
胡笑颖	监事	换届	-	换届
申敦	监事	换届	董事、总经理	董事:董事会换届推举,股东会通过;总经理:董事会聘任
李颖	副总经理、财务总监、董 事会秘书	换届	副总经理、董 事会秘书	董事会聘任
王国瑞	副总经理	换届	-	换届
乔凯荣	副总经理	换届	董事、副 总经理	董事:董事会换届推举,股东会通过;副总经理:董事会聘任
赵莉	-	换届	董事	董事会换届推举,股东会通过

戴伟川	-	换届	董事	董事:董事会换届推举, 股东会通过; 2019 年 6 月 12 日, 董事会聘任为副总经理、财务总监, 后因个人原因于 2019 年 11 月 7 日辞去副总经理、财务总监职务, 2019 年 11 月 8 日生效。
安璐	-	换届	监事	职工代表大会选举
秦亚英	-	换届	监事	监事会推荐选举, 股东会通过
潘昕	-	换届	监事会主席	监事会推荐选举, 股东会通过
董磊	-	新任	副总经理、财务负责人	董事会聘任

#### 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

戴伟川(新任董事), 男, 1973 年 2 月出生, 中国国籍, 无永久境外居留权, 毕业于上海复旦大学, 硕士研究生学历。1996 年 8 月至 2001 年 11 月, 担任上虞市劳动人事局科员; 2001 年 11 月至 2004 年 1 月, 担任上虞市崧厦镇人民政府副镇长; 2004 年 1 月至 2004 年 5 月, 担任上虞市东关街道办事处副主任; 2004 年 5 月至 2011 年 3 月, 担任上虞市梁湖镇人民政府镇长; 2011 年 3 月至 2016 年 8 月, 扬州虞扬实业有限公司总经理; 2013 年 4 月至 2015 年 9 月, 担任浙江威欣环保科技有限公司监事; 2015 年 10 月至今, 担任绍兴上虞炜达投资有限公司执行董事、经理; 2015 年 10 月至今, 担任浙江威欣环保科技有限公司执行董事、总经理; 2016 年 2 月至今, 担任绍兴上虞东贤企业管理合伙企业(有限合伙)执行事务合伙人; 2016 年 10 月至今, 担任绍兴上虞华电光大环境有限公司监事; 2016 年 4 月至今, 担任公司催化剂事业部总经理; 2019 年 6 月至 2019 年 11 月, 担任股份公司副总经理、财务总监; 2019 年 6 月至今, 担任股份公司董事, 任期三年。

赵莉(新任董事), 女, 1969 年 5 月出生, 中国国籍, 无永久境外居留权, 热能工程专业博士, 华北电力大学可再生能源学院教授。2001 年 7 月至 2010 年年 11 月, 历任华北电力大学环境学院讲师、副教授; 2010 年 12 月至今, 任华北电力大学可再生能源学院生物质发电设备国家工程实验室副教授、教授; 2019 年 5 月至今, 担任股份公司董事, 任期三年。

安璐(新任监事), 女, 1977 年 1 月出生, 中国国籍, 无永久境外居留权, 毕业于华北电力大学, 博士研究生学历。1999 年 9 月至 2002 年 9 月, 担任内蒙古兴和县工业经济委员会办公室秘书; 2010 年 4 月至 2013 年 2 月, 担任北京德普新源科技发展有限公司热能工程师; 2013 年 2 月至今, 历任公司研究院研发一部部长、研发总工程师; 2019 年 6 月至今, 担任股份公司监事会主席, 任期三年。

潘昕(新任监事会主席), 男, 1971 年 4 月出生, 中国国籍, 无永久境外居留权, 毕业于东南大学, 大学学历。1995 年 7 月至 2004 年 9 月, 宜昌热电厂工作, 先后担任值班员、锅炉专工、车间主任、生产技术科科长; 2004 年 9 月至 2014 年 3 月, 宜昌东阳光火力发电有限公司工作, 先后担任筹建组副组长、副总经理、总经理、董事长; 2008 年 5 月至今, 担任宜都东阳光运输有限公司董事; 2011 年 4 月至今, 担任宜都东阳光高纯硅材料有限公司董事; 2014 年 3 月至今, 担任宜昌境洁环保科技有限公司董事长; 2016 年 9 月至今, 担任北京华电光大环境股份有限公司战略发展部总经理, 2019 年 6 月至今, 担任股份公司监事会主席, 任期三年。

秦亚英（新任监事），女，1958 年 5 月出生，中国国籍，无永久境外居留权。1976 年 7 月，江苏省无锡市胡埭中学高中毕业。1977 年 1 月至 1982 年 12 月无锡胡埭金属垫片厂 氩焊工；1983 年 1 月至 1993 年 8 月担任无锡河埭实业公司会计；1993 年 9 月至今 担任无锡市方泰钢板网有限公司厂长、执行董事、总经理；2013 年 9 月至今担任无锡华骏宏科技有限公司执行董事、总经理；2017 年 9 月任股份公司炉具事业部总经理，2019 年 6 月至今，担任股份公司监事，任期三年。

董磊（新任副总经理、财务负责人），男，1976 年 6 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，毕业于英国萨塞克斯大学，硕士学历，注册会计师。1995 年 8 月至 2004 年 7 月，就职于江苏省沛县财政局，从事财税管理和预算会计工作；2004 年 8 月至 2005 年 7 月，就职于北京贝尔通讯设备制造有限公司，任财务部预算主管；2005 年 8 月至 2015 年 9 月，就职于中软国际有限公司，先后担任首席运营官助理兼运营管理部经理、财务部经理、软件外包服务集团首席财务官、集团财务管理中心总经理；2015 年 10 月至 2016 年 5 月，任北京凯莱博尔公关顾问有限公司财务顾问；2016 年 6 月至 2017 年 9 月，就读于英国萨塞克斯大学国际会计与公司治理专业，获硕士学位；2017 年 9 月至 2019 年 8 月，就职于哈尔滨新中新电子股份有限公司，任首席财务官。2019 年 8 月入职北京华电光大环境股份有限公司，2019 年 11 月，担任股份公司副总经理、财务负责人。

## 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
技术人员	30	37
生产人员	50	39
行政管理人员	19	27
销售人员	13	10
<b>员工总计</b>	<b>112</b>	<b>113</b>

注：公司本年度将人员工作性质分类进行合理整治，将原“生产人员”中负责机械工艺及负责配方生产人员划分到“技术人员”分类中。

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	2	1
硕士	12	14
本科	41	34
专科	18	21
专科以下	39	43
<b>员工总计</b>	<b>112</b>	<b>113</b>

### （二） 核心员工基本情况及变动情况

√适用 □不适用

姓名	变动情况	任职	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数
郭蒙	离职	生产部质检员	0	0	0
任翠涛	无变动	催化剂事业部经理	0	0	0
曲艳超	无变动	研究院副院长	0	0	0
安璐	无变动	研发总工程师	0	0	0

**核心员工的变动对公司的影响及应对措施:**

√适用 □不适用

核心技术员工生产部质检员郭蒙由于工作调动，不再系公司员工，公司核心技术人员减少 1 人，为防止公司核心技术员工流失对公司造成影响，公司均采用岗位 AB 角的形式，所有技术工作均由两人或以上完成，故该员工离职，不会对公司造成重大影响。

**三、 报告期后更新情况**

√适用 □不适用

**1、核心员工认定**

公司 2019 年 12 月 25 日分别召开第二届董事会第七次会议、第二届监事会第三次会议，会议审议通过了《关于公司核心员工提名》的议案；

根据《非上市公众公司监督管理办法》，公司于 2019 年 12 月 27 日至 2020 年 1 月 13 日向公司全体员工公示并征求意见。

2020 年 1 月 13 日分别召开了 2020 年第一次职工代表大会、2020 年第一次临时股东大会，会议审议通过了《关于公司核心员工提名》的议案，同意以下 38 名员工被认定为公司核心员工。并于 2020 年 1 月 13 日通过全国股份转让系统指定的信息披露平台发布《北京华电光大环境股份有限公司关于核心员工认定的公告》（公告编号：2020-005）。

序号	姓名	职务或所在岗位	期末持有普通股数
1	杨林林	财务部经理	0
2	杨帆	综合管理部经理	0
3	李艳侠	人力资源部主管	0
4	任翠涛	催化剂事业部经理	0
5	李盛学	催化剂事业部副经理	0
6	肖婷	品质经理	0
7	王小芳	采购经理	0
8	安璐	研发总工程师	0
9	王茂峰	研究院院长	0
10	曲艳超	研究院副院长	0
11	葛薇	行政管理	0
12	单光宇	财务管理	0
13	王策	售前技术工程师	0
14	葛宁	机械工程师	0

15	张雪辉	工艺工程师	0
16	戴美瑜	项目经理	0
17	刘晓宝	工艺工程师	0
18	李永光	工艺工程师	0
19	张强	工艺工程师	0
20	胡志健	热能环保事业部副经理	0
21	张妍娜	热能工程师	0
22	张秋立	脱硝工程师	0
23	陈晨	研发工程师	0
24	刘栋	销售经理	0
25	杨磊	销售经理	0
26	韩莉莉	销售经理	0
27	黄有聪	销售经理	0
28	董志斌	销售经理	0
29	王国瑞	销售经理	0
30	孙帅	销售经理	0
31	徐嘉	销售经理	0
32	付帅	销售经理	0
33	倪嘉峰	全资子公司绍兴上虞华电光大环境有限公司生	0
34	王永铨	全资子公司绍兴上虞华电光大环境有限公司技	0
35	经银霄	全资子公司绍兴上虞华电光大环境有限公司财	0
36	潘昭	厂长	0
37	唐海平	生产厂长	0
38	肖雨	车间主任	0

## 第九节 行业信息

是否自愿披露

是 否

## 第十节 公司治理及内部控制

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

### 一、 公司治理

#### (一) 制度与评估

##### 1、 公司治理基本状况

报告期内，公司根据《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》以及全国中小企业股份转让系统有限责任公司制定的相关法律法规及规范性文件的要求及其他相关法律、法规的要求，不断完善法人治理结构，建立行之有效的内控管理体系，确保公司规范运作。公司股东大会、董事会、监事会的召集、召开、表决程序符合有关法律、法规的要求，且根据相关法律法规，履行各自的权利和义务，公司重大生产经营决策、投资决策及财务决策均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行，截至报告期末，上述机构和人员依法运作，未出现违法、违规现象和重大缺陷，能够切实履行应尽的职责和义务。

##### 2、 公司治理机制是否给所有股东提供合适的保护和平等权利的评估意见

经董事会评估认为，公司治理机制完善，符合《公司法》《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》等法律法规及规范性文件的要求，能够给所有股东提供合适的保护和平等权利保障。

##### 3、 公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

公司重大生产经营决策、投资决策及财务决策均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行，截至报告期末，上述机构和成员均依法运作，未出现违法、违规现象和重大缺陷，能够切实履行应尽的职责和义务。

##### 4、 公司章程的修改情况

报告期内章程无修改。

#### (二) 三会运作情况

##### 1、 三会召开情况

会议类型	报告期内会议召开的次数	经审议的重大事项（简要描述）
董事会	11	审议公司预计 2019 年日常性关联交易；2018 年董事会工作报告；审议 2018 年总经理工作报告；审议公司会计政策变更；审议 2018 年年度报告、财务决算报告、财务预算报告；审议 2018 年年度利润分配方案；续聘会计师事务所；审议第二届董事会提名，选举第二届董事长，

		聘任高管；审议公司偶发性关联交易；审议取消 2018 年年度权益分派；审议 2019 年半年报；审议 2019 年上半年度利润分配预案；审议公司、全资子公司向银行贷款，公司实际控制人分别以自有房产抵押和提供连带责任保证；审议公司核心员工提名；审议预计公司 2020 年日常性关联交易。
监事会	5	审议 2018 年年度监事会工作报告；审议公司会计政策变更；审议 2018 年年度报告、财务决算报告、财务预算报告；审议关于 2018 年年度利润分配方案；续聘会计师事务所审议；审议第二届监事会非职工代表监事提名，选举第二届监事会主席；审议 2019 年半年报；审议公司核心员工提名。
股东大会	9	审议公司预计 2019 年日常性关联交易；2018 年董事会工作报告；审议 2018 年监事会工作报告；审议 2018 年年度报告、财务决算报告、财务预算报告；审议 2018 年年度利润分配方案；续聘会计师事务所；审议第二届董事会提名，第二届监事会职工代表提名；审议公司偶发性关联交易；审议取消 2018 年年度权益分派；审议 2019 年上半年度利润分配预案；审议公司、全资子公司向银行贷款，公司实际控制人分别以自有房产抵押和提供连带责任保证。

## 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

公司召开的历次股东大会、董事会、监事会，均符合《公司法》、《公司章程》、三会规则等要求，决议内容没有违反《公司法》、《公司章程》等规定的情形，会议程序规范。公司三会成员符合《公司法》等法律法规的任职。

## 二、内部控制

### (一) 监事会就年度内监督事项的意见

报告期内，监事会依法独立运作，认真履行监督职责，监事会未发现公司存在重大风险事项，对本年度内的监督事项没有异议。

### (二) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

公司与控股股东及实际控制人在业务、人员、资产、机构、财务等方面相互独立。报告期内，控股股东及实际控制人不存在影响发行人独立性的情形，公司具备独立自主经营的能力。

### (三) 对重大内部管理制度的评价

公司已建立了一套较为健全的、完善的会计核算体系、财务管理和风险控制等内部控制管理制度，并能够得到有效执行，能够满足公司当前发展需要。同时公司将根据发展情况，不断更新和完善相关制

度，保障公司健康平稳运行。

#### **(四) 年度报告差错责任追究制度相关情况**

报告期内，公司认真执行信息披露义务及管理事务，提高公司规范运作水平，增强信息披露的真实性、准确性、完整性和及时性，提高年报信息披露的质量和透明度，健全内部约束和责任追究机制。报告期内，公司没有出现披露的年度报告存在重大差错的情况。公司未单独建立《年度报告重大差错责任追究制度》。

## 第十一节 财务报告

### 一、 审计报告

是否审计	是
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 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	(2020)京会兴审字第 69000064 号
审计机构名称	北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)
审计机构地址	北京市西城区裕民路 18 号北环中心 1107 室
审计报告日期	2020 年 4 月 21 日
注册会计师姓名	王静、冯萍
会计师事务所是否变更	否
会计师事务所连续服务年限	5
会计师事务所审计报酬	200,000.00

审计报告正文：

## 审 计 报 告

(2020)京会兴审字第 69000064 号

北京华电光大环境股份有限公司全体股东：

### 一 审计意见

我们审计了北京华电光大环境股份有限公司（以下简称华电光大公司）合并及母公司财务报表（以下简称财务报表），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。

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

### 二 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对

财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于华电光大公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

### 三 其他信息

华电光大公司管理层(以下简称管理层)对其他信息负责。其他信息包括华电光大公司 2019 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

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

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

### 四 管理层和治理层对财务报表的责任

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

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

治理层负责监督华电光大公司的财务报告过程。

### 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，就可能导致对华电光大公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致华电光大公司不能持续经营。

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

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

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

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

（以下无正文）

此页无正文，仅为北京华电光大环境股份有限公司（2020）京会兴审字第 69000064 号审计报告的签字盖章页。

北京兴华会计师事务所  
（特殊普通合伙）

中国注册会计师：  
（项目合伙人）

王静

中国·北京  
二〇二〇年四月二十一日

中国注册会计师：

冯萍

## 二、 财务报表

### （一）合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2019 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日
<b>流动资产：</b>			
货币资金	五、（一）	8,228,988.46	7,621,692.73
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	五、（二）	10,000.00	
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		-	

衍生金融资产			
应收票据	五、(三)	17,447,109.00	700,000.00
应收账款	五、(四)	135,009,834.22	122,087,294.86
应收款项融资	五、(五)		
预付款项	五、(六)	1,794,620.72	2,902,208.38
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	五、(七)	1,553,399.25	1,943,962.80
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	五、(八)	42,601,992.60	51,815,288.07
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	五、(九)	5,587.26	
<b>流动资产合计</b>		<b>206,651,531.51</b>	<b>187,070,446.84</b>
<b>非流动资产：</b>			
发放贷款及垫款			
债权投资			
可供出售金融资产		-	
其他债权投资			
持有至到期投资		-	
长期应收款			
长期股权投资	五、(十)	10,558,783.82	9,130,525.72
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	五、(十一)	18,360,746.30	20,709,836.46
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	五、(十二)	15,395,949.02	17,943,679.86
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	五、(十三)	1,234,062.24	1,706,702.02
递延所得税资产	五、(十四)	2,128,306.22	3,260,874.55
其他非流动资产	五、(十五)	7,308,791.20	5,722,341.92
<b>非流动资产合计</b>		<b>54,986,638.80</b>	<b>58,473,960.53</b>
<b>资产总计</b>		<b>261,638,170.31</b>	<b>245,544,407.37</b>
<b>流动负债：</b>			
短期借款	五、(十六)	15,000,000.00	
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			
应付账款	五、(十七)	47,476,397.47	33,454,708.97
预收款项	五、(十八)	975,218.06	11,235,730.99
合同负债			
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	五、(十九)	3,551,259.16	1,551,005.03
应交税费	五、(二十)	10,484,682.75	19,695,019.36
其他应付款	五、(二十一)	6,623,947.62	6,701,773.99
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
<b>流动负债合计</b>		<b>84,111,505.06</b>	<b>72,638,238.34</b>
<b>非流动负债：</b>			
保险合同准备金			
长期借款	五、(二十二)	13,000,000.00	13,000,000.00
应付债券			
其中：优先股		0.00	0.00
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	五、(二十三)	660,377.36	3,106,839.25
递延收益	五、(二十四)		1,000,000.00
递延所得税负债			
其他非流动负债			
<b>非流动负债合计</b>		<b>13,660,377.36</b>	<b>17,106,839.25</b>
<b>负债合计</b>		<b>97,771,882.42</b>	<b>89,745,077.59</b>
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
股本	五、(二十五)	102,000,000.00	102,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股		0.00	0.00
永续债			
资本公积	五、(二十六)	17,314,607.66	17,314,607.66
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	五、(二十七)	5,066,689.18	3,976,171.05
一般风险准备			

未分配利润	五、（二十八）	38,663,129.87	31,723,041.40
归属于母公司所有者权益合计		163,044,426.71	155,013,820.11
少数股东权益		821,861.18	785,509.67
<b>所有者权益合计</b>		<b>163,866,287.89</b>	<b>155,799,329.78</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>		<b>261,638,170.31</b>	<b>245,544,407.37</b>

法定代表人：贾文涛      主管会计工作负责人：董磊      会计机构负责人：杨林林

## （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
<b>流动资产：</b>			
货币资金		7,580,515.75	7,105,828.14
交易性金融资产		10,000.00	
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			
应收账款	十三、（一）	135,009,834.22	121,845,562.11
应收款项融资		17,447,109.00	
预付款项		1,794,620.72	2,844,708.38
其他应收款	十三、（二）	1,550,721.05	1,921,361.00
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		40,880,926.16	50,143,057.86
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		5,582.31	
<b>流动资产合计</b>		<b>204,279,309.21</b>	<b>183,860,517.49</b>
<b>非流动资产：</b>			
债权投资			
可供出售金融资产		-	
其他债权投资			
持有至到期投资		-	
长期应收款			
长期股权投资	十三、（三）	19,258,783.82	17,830,525.72
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		17,773,243.79	19,990,070.71
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		12,305,854.69	14,338,944.01
开发支出			
商誉			

长期待摊费用			
递延所得税资产		2,128,306.22	3,010,874.55
其他非流动资产		7,308,791.20	5,722,341.92
<b>非流动资产合计</b>		<b>58,774,979.72</b>	<b>60,892,756.91</b>
<b>资产总计</b>		<b>263,054,288.93</b>	<b>244,753,274.40</b>
<b>流动负债：</b>			
短期借款		10,000,000.00	
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			
应付账款		47,132,376.07	35,188,833.92
预收款项		2,642,739.46	12,987,013.05
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		2,853,987.15	1,259,360.41
应交税费		9,991,941.45	18,332,069.89
其他应付款		29,563,522.23	19,474,993.91
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
<b>流动负债合计</b>		<b>102,184,566.36</b>	<b>87,242,271.18</b>
<b>非流动负债：</b>			
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		660,377.36	3,106,839.25
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
<b>非流动负债合计</b>		<b>660,377.36</b>	<b>3,106,839.25</b>
<b>负债合计</b>		<b>102,844,943.72</b>	<b>90,349,110.43</b>
<b>所有者权益：</b>			
股本		102,000,000.00	102,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		17,254,607.66	17,254,607.66
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			

盈余公积		5,066,689.18	3,976,171.05
一般风险准备			
未分配利润		35,888,048.37	31,173,385.26
<b>所有者权益合计</b>		<b>160,209,345.21</b>	<b>154,404,163.97</b>
<b>负债和所有者权益合计</b>		<b>263,054,288.93</b>	<b>244,753,274.40</b>

法定代表人：贾文涛

主管会计工作负责人：董磊

会计机构负责人：杨林林

**(三) 合并利润表**

单位：元

项目	附注	2019 年	2018 年
<b>一、营业总收入</b>		<b>161,292,835.32</b>	<b>148,985,750.54</b>
其中：营业收入	五、(二十九)	161,292,835.32	148,985,750.54
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
<b>二、营业总成本</b>		<b>147,090,790.97</b>	<b>127,908,556.28</b>
其中：营业成本	五、(二十九)	114,770,432.15	96,888,407.65
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	五、(三十)	904,165.93	834,089.31
销售费用	五、(三十一)	9,774,950.40	9,747,153.11
管理费用	五、(三十二)	14,349,076.98	13,381,035.09
研发费用	五、(三十三)	5,880,351.41	5,788,669.95
财务费用	五、(三十四)	1,411,814.10	1,269,201.17
其中：利息费用		1,560,826.40	1,253,813.04
利息收入		4,924.37	13,207.89
加：其他收益	五、(三十五)	1,212,587.82	4,020,000.00
投资收益（损失以“-”号填列）	五、(三十六)	1,032,536.34	1,210,284.35
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		1,428,258.10	1,210,284.35
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		-395,721.76	
汇兑收益（损失以“-”号填列）		0.00	0.00
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）		0.00	0.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五、(三十七)	-3,658,929.17	
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五、(三十八)	0.00	-5,362,445.32
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五、(三十九)	0.00	-19,720.71
<b>三、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>		<b>12,788,239.34</b>	<b>20,925,312.58</b>
加：营业外收入	五、(四十)	2,038,694.03	307,266.36
减：营业外支出	五、(四十一)	11,523.19	2,163,625.00
<b>四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>		<b>14,815,410.18</b>	<b>19,068,953.94</b>

减：所得税费用	五、(四十二)	1,224,277.22	2,119,626.38
<b>五、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>		<b>13,591,132.96</b>	<b>16,949,327.56</b>
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）		13,591,132.96	16,949,327.56
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）		41,270.12	-85,580.78
2.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		13,549,862.84	17,034,908.34
<b>六、其他综合收益的税后净额</b>			
（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			
<b>七、综合收益总额</b>		<b>13,591,132.96</b>	<b>16,949,327.56</b>
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		13,549,862.84	17,034,908.34
（二）归属于少数股东的综合收益总额		41,270.12	-85,580.78
<b>八、每股收益：</b>			
（一）基本每股收益（元/股）		0.13	0.17
（二）稀释每股收益（元/股）			

法定代表人：贾文涛 主管会计工作负责人：董磊 会计机构负责人：杨林林

#### （四）母公司利润表

单位：元

项目	附注	2019 年	2018 年
<b>一、营业收入</b>	十二、(四)	<b>161,768,583.88</b>	<b>149,223,609.27</b>
减：营业成本	十二、(四)	119,956,977.56	101,656,042.70
税金及附加		760,375.39	709,963.95
销售费用		9,774,950.40	9,675,408.95
管理费用		11,581,576.52	9,844,337.07

研发费用		5,805,453.23	5,693,263.66
财务费用		1,228,429.51	1,195,124.99
其中：利息费用		984,879.20	1,180,122.77
利息收入		3,369.10	8,080.80
加：其他收益		106,200.00	4,020,000.00
投资收益（损失以“-”号填列）	十二、（五）	1,047,965.51	1,210,284.35
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		1,428,258.10	1,210,284.35
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		-380,292.59	
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）		-3,711,574.90	
资产减值损失（损失以“-”号填列）			-5,334,322.62
资产处置收益（损失以“-”号填列）			-15,337.34
<b>二、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>		<b>10,103,411.88</b>	<b>20,330,092.34</b>
加：营业外收入		2,038,694.03	300,602.24
减：营业外支出		11,523.19	2,163,625.00
<b>三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>		<b>12,130,582.72</b>	<b>18,467,069.58</b>
减：所得税费用		825,819.66	2,013,080.52
<b>四、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>		<b>11,304,763.06</b>	<b>16,453,989.06</b>
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		11,304,763.06	16,453,989.06
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
<b>五、其他综合收益的税后净额</b>			
（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			
<b>六、综合收益总额</b>		<b>11,304,763.06</b>	<b>16,453,989.06</b>
<b>七、每股收益：</b>			
（一）基本每股收益（元/股）		0.11	0.16
（二）稀释每股收益（元/股）			

法定代表人：贾文涛      主管会计工作负责人：董磊      会计机构负责人：杨林林

### （五）合并现金流量表

单位：元

项目	附注	2019 年	2018 年
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		75,971,377.19	122,688,824.07
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		-	192,977.22
收到其他与经营活动有关的现金	五、（四十三）	4,861,404.84	17,843,638.80
<b>经营活动现金流入小计</b>		<b>80,832,782.03</b>	<b>140,725,440.09</b>
购买商品、接受劳务支付的现金		37,969,551.66	82,681,675.77
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		18,624,623.39	17,833,393.97
支付的各项税费		17,441,118.16	8,429,522.75
支付其他与经营活动有关的现金	五、（四十三）	12,923,023.86	24,445,107.28
<b>经营活动现金流出小计</b>		<b>86,958,317.07</b>	<b>133,389,699.77</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>		<b>-6,125,535.04</b>	<b>7,335,740.32</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
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			
<b>投资活动现金流入小计</b>			<b>5,000.00</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		1,802,021.80	9,344,959.13
投资支付的现金		10,000.00	
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
<b>投资活动现金流出小计</b>		<b>1,812,021.80</b>	<b>9,344,959.13</b>

投资活动产生的现金流量净额		-1,812,021.80	-9,339,959.13
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
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		15,000,000.00	13,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	五、（四十三）	17,990,000.00	9,751,000.00
<b>筹资活动现金流入小计</b>		<b>32,990,000.00</b>	<b>22,751,000.00</b>
偿还债务支付的现金			1,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		6,130,072.19	3,593,707.45
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	五、（四十三）	18,315,075.24	11,649,913.75
<b>筹资活动现金流出小计</b>		<b>24,445,147.43</b>	<b>16,243,621.20</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>		<b>8,544,852.57</b>	<b>6,507,378.80</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>			
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		<b>607,295.73</b>	<b>4,503,159.99</b>
加：期初现金及现金等价物余额		7,621,692.73	3,118,532.74
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		<b>8,228,988.46</b>	<b>7,621,692.73</b>

法定代表人：贾文涛 主管会计工作负责人：董磊 会计机构负责人：杨林林

#### （六）母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2019 年	2018 年
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		69,547,647.44	123,150,104.07
收到的税费返还			167,494.01
收到其他与经营活动有关的现金		17,337,169.35	30,848,905.74
<b>经营活动现金流入小计</b>		<b>86,884,816.79</b>	<b>154,166,503.82</b>
购买商品、接受劳务支付的现金		44,587,976.88	90,200,776.47
支付给职工以及为职工支付的现金		14,417,606.61	13,561,631.50
支付的各项税费		15,101,673.25	7,989,177.81
支付其他与经营活动有关的现金		15,041,917.06	24,513,029.03
<b>经营活动现金流出小计</b>		<b>89,149,173.80</b>	<b>136,264,614.81</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>		<b>-2,264,357.01</b>	<b>17,901,889.01</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
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			80,000.00
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			
<b>投资活动现金流入小计</b>			<b>80,000.00</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		1,785,207.64	7,833,235.13
投资支付的现金		10,000.00	
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			
<b>投资活动现金流出小计</b>		<b>1,795,207.64</b>	<b>7,833,235.13</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>		<b>-1,795,207.64</b>	<b>-7,753,235.13</b>

<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		10,000,000.00	
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金		16,600,000.00	9,751,000.00
<b>筹资活动现金流入小计</b>		<b>26,600,000.00</b>	<b>9,751,000.00</b>
偿还债务支付的现金			1,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		5,140,672.50	3,114,321.60
支付其他与筹资活动有关的现金		16,925,075.24	11,649,913.75
<b>筹资活动现金流出小计</b>		<b>22,065,747.74</b>	<b>15,764,235.35</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>		<b>4,534,252.26</b>	<b>-6,013,235.35</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>			
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		<b>474,687.61</b>	<b>4,135,418.53</b>
加：期初现金及现金等价物余额		7,105,828.14	2,970,409.61
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		<b>7,580,515.75</b>	<b>7,105,828.14</b>

法定代表人：贾文涛      主管会计工作负责人：董磊      会计机构负责人：杨林林

## (七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2019 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	102,000,00 0.00				17,31 4,607. 66				3,976, 171.0 5		31,723, 041.40	785,509. 67	155,79 9,329.7 8
加：会计政策变更									-39,95 8.18		-379,29 8.06	-4,918.61	-424,17 4.85
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	102,000,00 0.00				17,31 4,607. 66				3,936, 212.8 7		31,343, 743.34	780,591. 06	155,79 9,329.7 8
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）									1,130, 476.3 1		7,319,3 86.53	41,270.1 2	8,066,9 58.11
（一）综合收益总额											13,549, 862.84	41,270.1 2	13,591, 132.96
（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									1,130, 476.3 1		-6,230, 476.31		-5,100, 000.00

1. 提取盈余公积									1,130,476.31		-1,130,476.31		
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配											-5,100,000.00		-5,100,000.00
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													
<b>四、本年期末余额</b>	102,000,000.00				17,314,607.66				5,066,689.18		38,663,129.87	821,861.18	163,866,287.89

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	102,000,00				17,314,				2,330,7		19,393,	871,090.	141,910,

	0.00				607.66				72.14		531.97	45	002.22
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
<b>二、本年期初余额</b>	<b>102,000,00</b> <b>0.00</b>				<b>17,314,</b> <b>607.66</b>				<b>2,330,7</b> <b>72.14</b>		<b>19,393,</b> <b>531.97</b>	<b>871,090.</b> <b>45</b>	<b>141,910,</b> <b>002.22</b>
<b>三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)</b>									<b>1,645,3</b> <b>98.91</b>		<b>12,329,</b> <b>509.43</b>	<b>-85,580.7</b> <b>8</b>	<b>13,889,3</b> <b>27.56</b>
(一) 综合收益总额											<b>17,034,</b> <b>908.34</b>	<b>-85,580.7</b> <b>8</b>	<b>16,949,3</b> <b>27.56</b>
(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									<b>1,645,3</b> <b>98.91</b>		<b>-4,705,</b> <b>398.91</b>		<b>-3,060,0</b> <b>00.00</b>
1. 提取盈余公积									<b>1,645,3</b> <b>98.91</b>		<b>-1,645,</b> <b>398.91</b>		
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者(或股东)的分配											<b>-3,060,</b> <b>000.00</b>		<b>-3,060,0</b> <b>00.00</b>
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													
<b>四、本年期末余额</b>	<b>102,000,000.00</b>				<b>17,314,607.66</b>				<b>3,976,171.05</b>		<b>31,723,041.40</b>	<b>785,509.67</b>	<b>155,799,329.78</b>

法定代表人：贾文涛 主管会计工作负责人：董磊 会计机构负责人：杨林林

#### （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	102,000,000.00				17,254,607.66				3,976,171.05		31,173,385.26	154,404,163.97
加：会计政策变更									-39,958.18		-359,623.64	-399,581.82
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	102,000,000.00				17,254,607.66				3,936,212.87		30,813,761.62	154,404,163.97
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）									1,130,476.31		5,074,286.75	5,805,181.24
（一）综合收益总额											11,304,763.06	11,304,763.06
（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								1,130,476.31		-6,230,476.31		-5,100,000.00
1. 提取盈余公积								1,130,476.31		-1,130,476.31		
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配										-5,100,000.00		-5,100,000.00
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	102,000,000.00				17,254,607.66			5,066,689.18		35,888,048.37		160,209,345.21

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	102,000,				17,254,				2,330,7		19,424,	141,01

	000.00				607.66				72.14		795.11	0,174.91
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
<b>二、本年期初余额</b>	102,000,000.00				17,254,607.66				2,330,772.14		19,424,795.11	141,010,174.91
<b>三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）</b>									1,645,398.91		11,748,590.15	13,393,989.06
（一）综合收益总额											16,453,989.06	16,453,989.06
（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									1,645,398.91		-4,705,398.91	-3,060,000.00
1. 提取盈余公积									1,645,398.91		-1,645,398.91	
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配											-3,060,000.00	-3,060,000.00
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												
<b>四、本年期未余额</b>	102,000, 000.00				17,254, 607.66				3,976,1 71.05		31,173, 385.26	154,40 4,163.9 7

法定代表人：贾文涛

主管会计工作负责人：董磊

会计机构负责人：杨林林

## 北京华电光大环境股份有限公司

## 2019年度财务报表附注

(金额单位：元 币种：人民币)

## 一、公司基本情况

## (一) 公司概况

北京华电光大环境股份有限公司（以下简称“本公司或公司”）是北京华电光大环保技术有限公司（以下简称“有限公司”）整体变更设立。有限公司成立于 2013 年 2 月 7 日，成立初始注册资本为人民币 1,500.00 万元，由北京华电光大新能源环保技术有限公司和北京中基信友节能技术有限公司共同出资设立。经北京市工商行政管理局昌平分局批准，取得统一社会信用代码 91110114062812004W 的营业执照。公司股票于 2017 年 6 月 29 日起在全国中小企业股份转让系统中挂牌公开转让，证券简称：华电光大，证券代码：871633。截至 2019 年 12 月 31 日，公司股本总数为 10,200.00 万股。

截止 2019 年 12 月 31 日，公司股权结构如下：

股东名称	认缴出资额	实缴出资额	认缴比例(%)	出资方式
北京华电光大新能源环保技术有限公司	45,504,000.00	45,504,000.00	44.61	净资产、货币
北京中基普惠环保科技研究中心（有限合伙）	30,000,000.00	30,000,000.00	29.41	货币
北京中基信友节能技术有限公司	11,376,000.00	11,376,000.00	11.15	净资产、货币
绍兴上虞东贤企业管理合伙企业(有限合伙)	15,120,000.00	15,120,000.00	14.83	净资产、货币
合计	102,000,000.00	102,000,000.00	100.00	--

公司注册地：北京市昌平区。

法定代表人姓名：贾文涛。

营业期限：自 2013 年 2 月 7 日至长期。

注册资本：人民币 10,200.00 万元，股本：人民币 10,200.00 万元。

公司类型：其他股份有限公司（非上市）。

公司经营范围：技术推广服务；计算机技术培训；租赁机械设备；投资管理；会议服务；企业策划；销售机械设备、电子产品、仪器仪表、计算机、软件及辅助设备、金属材料、化工产品（不含危险化学品）、日用品；货物进出口、技术进出口；生产催化剂（限分支机构经营）；电脑图文设计；大气污染治理；专业承包；工程勘察设计。

公司主要从事 SCR 板式脱硝催化剂的研发、设计、生产和推广应用。

公司主要产品有：板式脱硝催化剂（高温、中温、宽温差、低温催化剂、联合脱硝脱汞催化剂、联合脱硝脱二噁英催化剂和天然气专用脱硝催化剂）。

2017 年 9 月 21 日，公司完成相关工商变更登记手续并取得北京市工商行政管理局昌平分局换发的《营业执照》。按照工商部门新的营业执照办理要求，营业执照、组织机构代码证、税务登记证使用统一社会信用代码。公司的统一社会信用代码：91110114062812004W，住所：北京市昌平区科技园区超前路 37 号 16 号楼 2 层 C1034。

本公司的母公司为北京华电光大新能源环保技术有限公司，最终控制人为贾文涛。

本财务报表业经公司全体董事于 2020 年 4 月 21 日批准报出。

## （二）合并财务报表范围

本期纳入合并范围的子公司包括 2 家，与上年相同，没有变化，具体见本附注六、合并范围的变更”以及本附注“七、在其他主体中的权益”。

## 二、财务报表编制基础

### （一）编制基础

公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则—基本准则》以及其后颁布及修订的具体会计准则、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（统称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制财务报表。

### （二）持续经营

公司对报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

## 三、重要会计政策及会计估计

### （一）遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。

### （二）会计期间

本公司自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止为一个会计年度。

### （三）营业周期

本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

### （四）记账本位币

本公司的记账本位币为人民币，编制财务报表采用的货币为人民币。本公司及子公司选定记账本位币的依据是主要业务收支的计价和结算币种。

### （五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

#### 1、同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。合并日为合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。被合并各方采用的会计政策与本公司不一致的，合并方在合并日按照本公司会计政策

进行调整，在此基础上按照调整后的账面价值确认。

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。

为进行企业合并而发生的各项直接相关费用，包括为进行合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费等，于发生时计入当期损益。

企业合并中发行权益性证券发生的手续费、佣金等，抵减权益性证券溢价收入，溢价收入不足冲减的，冲减留存收益。

通过多次交易分步实现的同一控制下企业合并，属于“一揽子交易”的，本公司将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，取得控制权日，按照下列步骤进行会计处理：

（1）确定同一控制下企业合并形成的长期股权投资的初始投资成本。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。

（2）长期股权投资初始投资成本与合并对价账面价值之间的差额的处理。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，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，冲减留存收益。

（3）合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用成本法或权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益应按比例结转，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应全部结转。

（4）在合并财务报表中的会计处理见本附注三、（六）。

## 2、非同一控制下企业合并

参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。

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。

购买方在购买日对合并成本进行分配，确认所取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值。

购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，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，经复核后，计入当期损益。

企业合并中取得的被购买方除无形资产外的其他各项资产（不仅限于被购买方原已确认的资产），其所带来的经济利益很可能流入本公司且公允价值能够可靠计量的，单独确认并按公允价值计量；公允价值能够可靠计量的无形资产，单独确认为无形资产并按公允价值计量；取得的被购买方除或有负债以外的其他各项负债，履行有关义务很可能导致经济利益流出本公司且公允价

值能够可靠计量的，单独确认并按照公允价值计量；取得的被购买方或有负债，其公允价值能够可靠计量的，单独确认为负债并按照公允价值计量。

对合并中取得的被购买方资产进行初始确认时，对被购买方拥有的但在其财务报表中未确认的无形资产进行充分辨认和合理判断，满足以下条件之一的，应确认为无形资产：（1）源于合同性权利或其他法定权利；（2）能够从被购买方中分离或者划分出来，并能单独或与相关合同、资产和负债一起，用于出售、转移、授予许可、租赁或交换。

购买方在企业合并中取得的被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日不符合递延所得税资产确认条件的，不予以确认。购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产，计入当期损益。

非同一控制下企业合并，购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益；购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

购买方通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并的，属于“一揽子交易”的，本公司将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，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，在处置该项投资时转入处置期间的当期损益。其中，处置后的剩余股权根据长期股权投资准则采用成本法或权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益应按比例结转，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应全部结转。在合并财务报表中的会计处理见本附注三、（六）。

购买日之前持有的股权投资，采用金融工具确认和计量准则进行会计处理的，将该股权投资的公允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，原持有股权的公允价值与账面价值的差额与原计入其他综合收益的累计公允价值变动全部转入改按成本法核算的当期投资损益。

### 3、将多次交易事项判断为一揽子交易的判断标准

本公司将多次交易事项判断为一揽子交易的判断标准如下：

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

#### （六）合并财务报表的编制方法

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，控制是指投资方拥有被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。相关活动，是指对被投资方的回报产生重大影响的活动。

被投资方的相关活动根据具体情况进行判断，通常包括商品或劳务的销售和购买、金融资产

的管理、资产的购买和处置、研究与开发活动以及融资活动等。

在综合考虑被投资方的设立目的、被投资方的相关活动以及如何对相关活动作出决策、本公司享有的权利是否使其目前有能力主导被投资方的相关活动、是否通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报、是否有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额以及与其他方的关系等基础上对是否控制被投资方进行判断。一旦相关事实和情况的变化导致控制所涉及的相关要素发生变化的，将进行重新评估。

在判断是否拥有对被投资方的权力时，仅考虑与被投资方相关的实质性权利，包括自身所享有的实质性权利以及其他方所享有的实质性权利。

本公司以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料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，已按照统一的会计政策及会计期间，反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。合并程序具体包括：合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目；抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额；抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响，内部交易表明相关资产发生减值损失的，全额确认该部分损失；站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

子公司所有者权益中不属于母公司的份额，作为少数股东权益，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“少数股东权益”项目列示。

子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。子公司当期综合收益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中综合收益总额项目下以“归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。

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的份额的，其余额仍冲减少数股东权益。

向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，全额抵销“归属于母公司所有者的净利润”。子公司向母公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，按照母公司对该子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，按照母公司对出售方子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。

本公司在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，编制合并报表时，调整合并资产负债表的期初数，将该子公司以及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，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。

本公司在报告期内因非同一控制下企业合并或其他方式增加的子公司以及业务，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润、现金流量纳入合并利润表和合并现金流量表。

本公司在报告期内处置子公司以及业务，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数，该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表，现金流量纳入合并现金流量表。

母公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在合并财务报表中，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，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收

益。

通过多次交易分步实现的同一控制下企业合并，不属于“一揽子交易”的，取得控制权日，合并方在达到合并之前持有的长期股权投资，在取得日与合并方与被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日与合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并，不属于“一揽子交易”的，在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或资产变动而产生的其他综合收益除外。

母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

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

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，如果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，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。

合并所有者权益变动表根据合并资产负债表和合并利润表编制。

### （七）合营安排的分类及共同经营的会计处理方法

合营安排指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。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。在判断是否存在共同控制时，应该首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，其次判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。

本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务确定合营安排的分类。合营安排分为共同经营和合营企业。

共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。本公司确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

- 1、确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；
- 2、确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；
- 3、确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- 4、按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- 5、确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

## （八）现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。现金等价物是指持有的期限短（一般是指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金及价值变动风险很小的投资。

## （九）外币业务和外币报表折算

### 1、外币业务折算

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。

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。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，由此产生的汇兑差额计入当期损益或其他综合收益。

### 2、外币报表折算

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。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，在其他综合收益项目下单独列示“外币报表折算差额”项目。

处置境外经营时，将资产负债表中其他综合收益项目下列示的、与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自其他综合收益项目转入处置当期损益；部分处置境外经营的，按处置的比例计算处置部分的外币财务报表折算差额，转入处置当期损益。

## （十）金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

### 1、金融工具的确认和终止确认

本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

满足下列条件的，终止确认金融资产(或金融资产的一部分，或一组类似金融资产的一部分)，即从其账户和资产负债表内予以转销：

(1) 收取金融资产现金流量的权利届满；

(2) 转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且(a)实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或(b)虽然实质上既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但放弃了对该金融资产的控制。

如果金融负债的责任已履行、撤销或届满，则对金融负债进行终止确认。如果现有金融负债被同一债权人以实质上几乎完全不同条款的另一金融负债所取代，或现有负债的条款几乎全部被实质性修改，则此类替换或修改作为终止确认原负债和确认新负债处理，差额计入当期损益。

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款的约定，在法规或通行惯例规定的期限内收取或交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

## 2、金融资产分类和计量

本公司的金融资产于初始确认时根据本公司企业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分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类：

### (1) 以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，其终止确认、修改或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。此类金融资产主要包含货币资金、应收账款、应收票据、其他应收款、债权投资和长期应收款等。本公司将自资产负债表日起一年内到期的债权投资和长期应收款列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的债权投资列报为其他流动资产。

### (2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

#### ①以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

金融资产同时符合下列条件的，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：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。当金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入当期损益。此类金融资产包括应收款项融资和其他债权投资。自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

#### ②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入(明确作为投资成本部分收回的股利收入除外)计入当期损益，公允价值的后续变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。当金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入留存收益。此类金融资产列报为其他权益工具投资。

### (3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，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。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。此类金融资产列报为交易性金融资产，自资产负债表日起超过一年到期且预期持有超过一年的列报为其他非流动金融资产。在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，本公司可将金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，该指定一经作出不得撤销。

### 3、金融负债分类和计量

本公司的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

#### （1）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(含属于金融负债的衍生工具)和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：承担相关金融负债的目的主要是为了在近期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证

据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。交易性金融负债(含属于金融负债的衍生工具)，按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动均计入当期损益。

#### （2）其他金融负债

对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

### 4、金融工具抵销

同时满足下列条件的，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

### 5、财务担保合同

财务担保合同，是指特定债务人到期不能按照债务工具条款偿付债务时，发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同在初始确认时按照公允价值计量，除指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同外，其余财务担保合同在初始确认后按照资产负债表日确定的预期信用损失准备金额和初始确认金额扣除按照收入确认原则确定的累计摊销额后的余额两者孰高者进行后续计量。

### 6、金融资产转移

本公司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的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

通过对所转移金融资产提供财务担保方式继续涉入的，按照金融资产的账面价值和财务担保金额两者之中的较低者，确认继续涉入形成的资产。财务担保金额，是指所收到的对价中，将被要求偿还的最高金额。

#### （十一）预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款及财务担保合同等进行减值处理并确认损失准备。

信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于租赁应收款、应收款项，本公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述采用简化计量方法以外的金融资产及财务担保合同，本公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后未显著增加，处于第一阶段，本公司按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入；如果信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入；如果初始确认后发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。对于资产负债表日只具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

本公司在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

#### 1、信用风险显著增加的判断标准

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

- 信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；
- 预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；
- 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；
- 债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- 预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；
- 借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；
- 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- 合同付款是否发生逾期超过(含)30 日。

#### 2、已发生信用减值金融资产的定义

当本公司预期对金融资产未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；
- 以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

### 3、预期信用损失的确定

#### (1) 本公司按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款-应收押金、保证金组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。
其他应收款-应收备用金组合		
其他应收款-应收拆借款组合		
其他应收款-合并范围内关联往来组合		

#### (2) 本公司按组合计量预期信用损失的应收款项

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收商业承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。
应收银行承兑汇票		
应收账款-信用风险特征组合	账龄组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。
应收账款-合并范围内关联往来组合	合并范围内关联方（注）	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，该组合预期信用损失率为 0%。

注：系本公司应收合并报表范围内的子公司的款项。

应收账款-信用风险特征组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账龄	应收账款预期信用损失率(%)
1年以内(含1年)	0.00
1—2年	10.00
2—3年	30.00
3—4年	50.00
4—5年	80.00
5年以上	100.00

#### 4、减记金融资产

当本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

### (十二) 存货

#### 1、存货的分类

存货分类为：原材料、库存商品、在产品、发出商品、委托加工物资等。

#### 2、取得和发出存货的计价方法

取得存货时按照成本进行计量。存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。

存货发出时按加权平均法计价。

#### 3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。

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。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

#### 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

- (1) 低值易耗品采用一次转销法；
- (2) 包装物采用一次转销法。

### （十三）持有待售资产

#### 1、持有待售的非流动资产或处置组的确认标准

公司主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，应当将其划分为持有待售类别。

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。

确定的购买承诺，是指公司与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小。

#### 2、持有待售的非流动资产或处置组的会计处理方法

公司初始计量或在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

（1）对于持有待售的固定资产，应当调整该项固定资产的预计净残值，使该项固定资产的预计净残值能够反映其公允价值减去处置费用后的金额，但不得超过符合持有待售条件时该项固定资产的原账面价值，原账面价值高于调整后预计净残值的差额，应作为资产减值损失计入当期损益。持有待售的固定资产不计提折旧，按照账面价值与公允价值减去处置费用后的净额孰低进行计量。

（2）对于持有待售的联营企业或合营企业的权益性投资，自划分至持有待售之日起，停止按权益法核算。

（3）对于出售的对子公司的投资将导致本公司丧失对子公司的控制权的，无论出售后本公司是否保留少数股东权益，本公司在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，在母公司个别财务报表中将子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

#### 3、不再满足持有待售确认条件时的会计处理

（1）某项资产或处置组被划归为持有待售，但后来不再满足持有待售固定资产确认条件的，本公司停止将其划归为持有待售，并按照下列两项金额中较低者计量：

①该资产或处置组被划归为持有待售之前的账面价值，按照其假定在没有被划归为持有待售的情况下原应确认的折旧、摊销或减值进行调整后的金额；

②决定不再出售之日的再收回金额。

（2）已划分为持有待售的对联营企业或合营企业的权益性投资，不再符合持有待售资产分类条件的，本公司从其被分类为持有待售资产之日起采用权益法进行追溯调整。

#### 4、其他持有待售非流动资产的会计处理

符合持有待售条件的无形资产等其他非流动资产，比照上述原则处理，此处所指其他非流动资产不包括递延所得税资产、职工薪酬形成的资产、《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》规范的金融资产、以公允价值计量的投资性房地产和生物资产、保险合同中产生的合同权

利。

#### （十四）长期股权投资

##### 1、长期股权投资的分类及其判断依据

###### （1）长期股权投资的分类

长期股权投资分为三类，即是指投资方对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对其合营企业的权益性投资。

###### （2）长期股权投资类别的判断依据

①确定对被投资单位控制的依据详见本附注三、（六）；

②确定对被投资单位具有重大影响的依据：

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。

公司通常通过以下一种或几种情形判断是否对被投资单位具有重大影响：

A.在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表。在这种情况下，由于在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表，并相应享有实质性的参与决策权，投资方可以通过该代表参与被投资单位财务和经营政策的制定，达到对被投资单位施加重大影响。

B.参与被投资单位财务和经营政策制定过程。这种情况下，在制定政策过程中可以为其自身利益提出建议和意见，从而可以对被投资单位施加重大影响。

C.与被投资单位之间发生重要交易。有关的交易因对被投资单位的日常经营具有重要性，进而一定程度上可以影响到被投资单位的生产经营决策。

D.向被投资单位派出管理人员。在这种情况下，管理人员有权力主导被投资单位的相关活动，从而能够对被投资单位施加重大影响。

E.向被投资单位提供关键技术资料。因被投资单位的生产经营需要依赖投资方的技术或技术资料，表明投资方对被投资单位具有重大影响。

公司在判断是否对被投资方具有重大影响时，不限于是否存在上述一种或多种情形，还需要综合考虑所有事实和情况来做出综合的判断。

投资方对被投资单位具有重大影响的权益性投资，即对联营企业投资。

③确定被投资单位是否为合营企业的依据：

本公司的合营企业是指本公司仅对合营安排的净资产享有权利。

合营安排的定义、分类以及共同控制的判断标准详见本附注三、（七）。

##### 2、长期股权投资初始成本的确定

###### （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。长期股权投资初始投资成本与支付合并对价之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价）；资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。合并方以发行权益性证券作为合并对价的，按照发行股份的面值总额作为

股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公（资本溢价或股本溢价）；资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

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。合并成本为购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本。本公司将合并协议约定的或有对价作为企业合并转移对价的一部分，按照其在购买日的公允价值计入企业合并成本。

合并方或购买方为企业合并而发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用用于发生时计入当期损益。

## **(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。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

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备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，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，其初始投资成本包括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。

## **3、长期股权投资的后续计量及损益确认方法**

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算。

采用成本法核算的长期股权投资按照初始投资成本计价。追加或收回投资调整长期股权投资的成本。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

对合营企业和联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，同时调整长期股权投资的成本。

本公司取得长期股权投资后，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；本公司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；本公司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。

本公司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，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。

本公司确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，本公司负有承担额外损失义务的除外。

被投资单位以后实现净利润的，本公司在其收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

本公司计算确认应享有或应分担被投资单位的净损益时，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本公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。

本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》等的有关规定属于资产减值损失的，全额确认交易损失。

本公司因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入改按权益法核算的当期损益。

本公司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《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》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。

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，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。

## （十五）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。固定资产分类为：房屋及建筑物、机器设备、办公设备、运输设备。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。

### 1、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经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20 年	3.00	4.85

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
机器设备	年限平均法	10 年	3.00-5.00	9.50-9.70
办公设备	年限平均法	3-5 年	3.00-5.00	19.00-32.33
运输设备	年限平均法	4 年	3.00	24.25

## 2、融资租入固定资产的认定依据、计价方法、折旧方法

公司与租赁方所签订的租赁协议条款中规定了下列条件之一的，确认为融资租入资产：

- （1）租赁期满后租赁资产的所有权归属于本公司；
- （2）公司具有购买资产的选择权，购买价款远低于行使选择权时该资产的公允价值；
- （3）租赁期占所租赁资产使用寿命的大部分；
- （4）租赁开始日的最低租赁付款额现值，与该资产的公允价值不存在较大的差异。

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。

融资租赁方式租入的固定资产，能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

### （十六）在建工程

在建工程以立项项目分类核算。

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全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在建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。

### （十七）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、借款费用暂停资本化期间

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及其辅助费，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利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

## （十八）无形资产

### 1、无形资产的计价方法

#### （1）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。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，其入账价值包括放弃债权的公允价值和可直接归属于使该资产达到预定用途所发生的税金等其他成本；

在非货币性资产交换具备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的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无

形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

## (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。

无形资产减值测试见本附注“三、(十九) 长期资产减值”。

## 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	依据
应用软件	10 年	预计可使用年限
专利权	10 年	预计可使用年限

每期末，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

截至资产负债表日,本公司没有使用寿命不确定的无形资产。

## 4、划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

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、开发阶段支出符合资本化的具体标准

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。

## (十九) 长期资产减值

在每个资产负债表日判断长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、采用成本模式计量的生物性资产、油气资产使用寿命确定的无形资产等是否存在减值迹象，对存在减值迹象的，估计其可收回金额，可收回金额低于其账面价值的，将资产的账面价值

减记至可收回金额，减记的金额确认相应的减值损失，计入当期损益，同时计提相应的减值准备。

资产可收回金额的估计，根据其公允价值减去处置费用后的净额与其预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。企业以单项资产为基础估计其可收回金额，在难以对单项资产可收回金额进行估计的情况下，以资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间做相应调整，使资产在剩余寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值。

对于使用寿命不确定的无形资产、尚未达到使用状态的无形资产以及合并所形成的商誉每年年度终了进行减值测试。

关于商誉减值测试，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。在将商誉的账面价值分摊至相关的资产组或者资产组组合时，按照各资产组或者资产组组合的公允价值占相关资产组或者资产组组合公允价值总额的比例进行分摊。公允价值难以可靠计量的，按照各资产组或者资产组组合的账面价值占相关资产组或者资产组组合账面价值总额的比例进行分摊。

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。

## （二十）长期待摊费用

对于已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上的各项费用，包括经营租入固定资产改良支出，作为长期待摊费用按预计受益年限分期摊销。如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益的，则将其尚未摊销的摊余价值全部转入当期损益。

## （二十一）职工薪酬

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

### 1、短期薪酬的会计处理方法

在职工为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。

### 2、离职后福利的会计处理方法

离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

在职工为公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。根据设定提存计划，预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，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，将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

公司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对所有设定受益计划义务予以折现，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。

设定受益计划存在资产的，将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，企业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。其中，资产上限，是指企业可从设定受益计划退款或减少未来对设定受益计划缴存资金而获得的经济利益的现值。

报告期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本中的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额部分计入当期损益或资产成本；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允许转回至损益，可以在权益范围内转移。

在设定受益计划下，在修改设定受益计划与确认相关重组费用或辞退福利孰早日将过去服务成本确认为当期费用。

企业在设定受益计划结算时，确认结算利得或损失。该利得或损失是在结算日确定的设定受益计划义务现值与结算价格的差。

### 3、辞退福利的会计处理方法

在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

- (1) 企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；
- (2) 企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在其确认的年度报告期结束后十二个月内完全支付的，适用短期薪酬的相关规定；辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，适用其他长期职工福利的有关规定。

### 4、其他长期职工福利的会计处理方法

其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，根据上述 2、处理。不符合设定提存计划的，适用关于设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。在报告期末，将其他长期职工福利中的服务成本、净负债或净资产的利息净额、重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动的总净额计入当期损益或相关资产成本。

#### (二十二) 预计负债

涉及诉讼、债务担保、亏损合同、重组事项时，如该等事项很可能需要未来以交付资产或提供劳务、其金额能够可靠计量的，确认为预计负债。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。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；因随着时间推移所进行的折现还原而导致的预计负债账面价值的增加金额，确认为利息费用。

于资产负债表日，对预计负债的账面价值进行复核并作适当调整，以反映当前的最佳估计数。

#### (1) 亏损合同

亏损合同是履行合同义务不可避免会发生的成本超过预期经济利益的合同。待执行合同变成亏损合同，且该亏损合同产生的义务满足上述预计负债的确认条件的，将合同预计损失超过合同标的资产已确认的减值损失（如有）的部分，确认为预计负债。

#### (2) 重组义务

对于有详细、正式并且已经对外公告的重组计划，在满足前述预计负债的确认条件的情况下，按照与重组有关的直接支出确定预计负债金额。对于出售部分业务的重组义务，只有在本公司承诺出售部分业务（即签订了约束性出售协议时），才确认与重组相关的义务。

### （3）质量保证及维修

本公司会就出售、维修及改造所售商品向客户提供的售后质量维修承诺预计负债。预计负债时已考虑本公司近期的维修经验数据，但近期的维修经验可能无法反映将来的维修情况。这项准备的任何增加或减少，均可能影响未来年度的损益。

### （4）回购担保

本公司会为有融资需求的客户向融资机构提供设备回购担保，并根据可能发生的回购担保损失确认预计负债。预计负债时已考虑了本公司历史上实际履行回购担保的比例、履行回购担保后实际发生损失比例等数据、并评估不同客户的支付能力。由于历史数据或评估数据均可能无法反映将来的回购损失情况，这项准备的任何增加或减少，均可能影响未来年度的损益。

## （二十三）股份支付

### 1、股份支付的种类及会计处理

股份支付是公司为了获取职工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。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。

#### （1）以权益结算的股份支付

股票期权计划为用以换取职工提供服务的权益结算的股份支付，以授予职工的权益工具在授予日的公允价值计量。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，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。

#### （2）以现金结算的股份支付

股票增值权计划为以现金结算的股份支付，按照公司承担的以本公司股份数量为基础确定的负债的公允价值计量。该以现金结算的股份支付须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日以对可行权情况的最佳估计为基础，按照公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

### 2、权益工具公允价值的确定方法

对于授予职工的股份，其公允价值按公司股份的市场价格计量，同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调整。

对于授予职工的股票期权，通过期权定价模型估计所授予的期权的公允价值。

### 3、确认可行权权益工具最佳估计的依据

在等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。

### 4、修改和终止股份支付计划的处理

如果股份支付计划的修改增加了所授予的权益工具的公允价值，应按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加。

如果股份支付计划的修改增加了所授予的权益工具的数量，应将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。

如果按照有利于职工的方式修改可行权条件，如缩短等待期、变更或取消业绩条件（而非市场条件），公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果以减少股份支付公允价值总额的方式或其他不利于职工的方式修改条款和条件，仍应继续对取得的服务进行会计处理，如同该变更从未发生，除非取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内如果取消了授予的权益工具，对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。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，将其作为授予权益工具的取消处理。

#### **（二十四）优先股与永续债等其他金融工具**

公司发行的优先股或永续债根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将其分类为金融负债或权益工具。

优先股或永续债属于金融负债的，相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，计入当期损益。

优先股或永续债属于权益工具的，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，作为权益的变动处理。对权益工具持有方的分配应作利润分配处理，发放的股票股利不影响所有者权益总额。

与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。交易费用，是指可直接归属于购买、发行或处置优先股或永续债的增量费用。增量费用，是指企业不购买、发行或处置金融工具就不会发生的费用。

发行或取得自身权益工具时发生的交易费用（例如登记费，承销费，法律、会计、评估及其他专业服务费用，印刷成本和印花税等），可直接归属于权益性交易的，从权益中扣减。终止的未完成权益性交易所发生的交易费用计入当期损益。

#### **（二十五）收入**

##### **1、销售商品收入的确认**

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；既没有保留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；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

销售商品收入金额，按照从购货方已收或应收的合同或协议价款确定，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外；合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定。应收的合同或协议价款与其公允价值之间的差额，在合同或协议期间内采用实际利率法进行摊销，计入当期损益。

##### **2、提供劳务收入的确认**

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，依据已完工作的测量确定。

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）已发生的劳务成本预计能够得到补偿，应按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、让渡资产使用权收入的确认

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。

### 4、建造合同收入的确认

#### (1) 建造合同的结果能够可靠估计

在资产负债表日, 建造合同的结果能够可靠估计的, 根据完工百分比法确认合同收入和费用。完工百分比法, 是指根据合同完工进度确认收入与费用的方法。合同完工进度采用累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。

固定造价合同的结果能够可靠估计确定依据为:

- ①合同总收入能够可靠地计量;
- ②与合同相关的经济利益很可能流入本公司;
- ③实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量;
- ④合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地确定。

成本加成合同的结果能够可靠估计, 确定依据为:

- ①与合同相关的经济利益很可能流入本公司;
- ②实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量。

如果合同的预计总成本超过合同总收入的, 对形成的合同预计损失, 确认为资产减值损失, 并计入当期损益。合同完工时, 同时转销合同预计损失准备。

#### (2) 建造合同的结果不能可靠估计

建造合同的结果不能可靠估计的, 分别情况进行处理:

- ①合同成本能够收回的, 合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认, 合同成本在其发生的当期确认为合同费用;
- ②合同成本不可能收回的, 在发生时立即确认为合同费用, 不确认合同收入。

### 5、公司收入确认与成本结转的具体原则与方法

#### (1) 商品销售

商品销售包括催化剂及设备销售。根据客户要求完成产品生产后发货, 经由客户对产品进行验收合格后, 确认商品销售收入实现。

#### (2) 技术服务

技术服务收入主要系根据合同规定向用户提供的有偿后续服务, 包括技术指导、技术应用与支持等。公司根据与用户签订的服务合同中约定的金额与服务期间, 按合同的进度确认收入实现。

### （3）节能环保服务行业

#### ①合同能源管理（EMC）业务收入

合同业务基本情况：公司利用自身技术和设备，为客户降低能耗，以实际节能数量分成来达到盈利目的。合同能源管理项目服务分成期通常为 3-15 年，在节能项目进行过程中，公司先行提供相关设备到客户生产场所，该设备所有权属于本公司，一般在节能受益期满后，公司根据合同约定无偿将相应设备交付给其客户，不再另行收费；在项目结束后，客户如需后续服务，公司会予以提供，但需另行收费。

合同能源管理业务收入在节能效果经由双方确认，并获取分成金额的收款权利后确认收入。同时将合同能源管理资产折旧及相关服务成本确认为合同能源管理业务成本。

#### ②建设-运营-移交（BOT）业务收入

A.建造期间，公司对于所提供的建造服务应当按照（二十八）4、建造合同收入的规定确认相关的收入和费用。设施建成后，应当按照收入的规定确认与后续经营服务相关的收入。

建造合同收入应当按照收取或应收对价的公允价值计量，并分别以下情况在确认收入的同时，确认金融资产或无形资产：

a.合同规定设施建成后的一定期间内，公司可以无条件地自合同授予方收取确定金额的货币资金或其他金融资产的；或在公司提供经营服务的收费低于某一限定金额的情况下，合同授予方按照合同规定负责将有关差价补偿给公司的，应当在确认收入的同时确认金融资产，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的规定处理。

b.合同规定公司在有关设施建成后，从事经营的一定期间内有权利向获取服务的对象收取费用，但收费金额不确定的，该权利不构成一项无条件收取现金的权利，公司应当在确认收入的同时确认无形资产。

B.公司未提供实际建造服务，将设施建造发包给其他方的，不应确认建造服务收入，应当按照建造过程中支付的工程价款等考虑合同规定，分别确认为金融资产或无形资产。

#### ③建设-移交（BT）业务收入

采用建设移交方式（BT），应参照企业会计准则对 BOT 业务的相关会计处理规定进行核算：项目公司同时提供建造服务的，建造期间，对于所提供的建造服务按照（二十八）4、建造合同收入的规定确认相关的收入和成本，建造合同收入按应收取对价的公允价值计量，同时确认长期应收款；项目公司未提供建造服务的，应按照建造过程中支付的工程价款等考虑合同规定，确认长期应收款。其中，长期应收款应采用摊余成本计量并按期确认利息收入，实际利率在长期应收款存续期间内一般保持不变。

#### ④运营-维护（O&M）业务收入

根据有关合同或协议规定，提供了运营、维护服务时，确认收入和相关费用。

#### ⑤ 建造-拥有-运营（BOO）业务收入

比照 BOT 业务的处理原则。

### （二十六）政府补助

政府补助，是公司从政府无偿取得货币性资产或非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

## 1、与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

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作为与资产相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

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

## 2、与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

公司取得的与资产相关之外的其他政府补助作为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分别下列情况处理：

(1) 用于补偿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。

(2) 用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

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

## 3、政策性优惠贷款贴息的会计处理

(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公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用

(2) 财政将贴息资金直接拨付给公司，公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

政府补助在实际收到款项时按照到账的实际金额确认和计量。只有存在确凿证据表明该项补助是按照固定的定额标准拨付的以及有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时，可以按应收金额予以确认和计量。

已确认的政府补助需要退回的，公司在需要退回的当期进行会计处理，即对初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值。

### (二十七) 递延所得税资产和递延所得税负债

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

一般情况下所有暂时性差异均确认相关的递延所得税。但对于可抵扣暂时性差异，以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认相关的递延所得税资产。此外，与商誉的初始确认相关的，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产或负债。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损及税款抵减，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。

确认与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债，

除非本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对于与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，只有当暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，才确认递延所得税资产。资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

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

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

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，本公司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。

## （二十八）租赁

### 1、经营租赁会计处理

（1）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。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承租方承担的与租赁相关的费用时，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）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，确认为租赁收入。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收入确认相同的基础分期计入当期收益。

承租方承担了应由出租方承担的与租赁相关的费用时，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。

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。

### （二十九）终止经营

终止经营，是指满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已经处置或划分为持有待售类别：

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

符合持有待售的资产的会计处理见本附注三、（十三）。

### （三十）附回购条件的资产转让

销售产品或转让其他资产时，与购买方签订了所销售的产品或转让资产回购协议，根据协议条款判断销售商品是否满足收入确认条件。如售后回购属于融资交易，则在交付产品或资产时，不确认销售收入。回购价款大于销售价款的差额，在回购期间按期计提利息，计入财务费用。

### （三十一）关联方

一方控制、共同控制另一方或对另一方施加重大影响，以及两方或两方以上同受一方控制、共同控制的，构成关联方。关联方可为个人或企业。仅仅同受国家控制而不存在其他关联方关系的企业，不构成关联方。

本公司关联方包括但不限于：

- 1、 母公司；
- 2、 子公司；
- 3、 受同一母公司控制的其他企业；
- 4、 实施共同控制的投资方；
- 5、 施加重大影响的投资方；
- 6、 合营企业，包括合营企业的子公司；
- 7、 联营企业，包括联营企业的子公司；
- 8、 主要投资者个人及与其关系密切的家庭成员；
- 9、 本公司或其母公司的关键管理人员及与其关系密切的家庭成员；
- 10、 本公司主要投资者个人、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制的其他企业。

除上述按照企业会计准则的有关要求被确定为本公司的关联方以外，根据证监会颁布的《上市公司信息披露管理办法》的要求，以下企业或个人(包括但不限于)也属于本公司的关联方：

- 11、 持有本公司 5% 以上股份的企业或者一致行动人；
- 12、 直接或者间接持有本公司 5% 以上股份的个人及与其关系密切的家庭成员，上市公司监事及与其关系密切的家庭成员；
- 13、 在过去 12 个月内或者根据相关协议安排在未来 12 月内，存在上述第 1、3 和 11 项情形之一的企业；

14、在过去 12 个月内或者根据相关协议安排在未来 12 月内，存在上述第 9、12 项情形之一的个人；

15、由上述第 9、12 和 14 项直接或者间接控制的、或者担任董事、高级管理人员的，除本公司及其控股子公司以外的企业。

### （三十二）分部报告

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。经营分部，是指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、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、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。

如果两个或多个经营分部存在相似经济特征且同时在以下方面具有相同或相似性的，可以合并为一个经营分部：

- （1）各单项产品或劳务的性质；
- （2）生产过程的性质；
- （3）产品或劳务的客户类型；
- （4）销售产品或提供劳务的方式；
- （5）生产产品及提供劳务受法律、行政法规的影响。

### （三十三）其他重要的会计政策、会计估计

#### 1、重要会计估计和判断

本公司在运用上述会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上作出的。实际的结果可能与本公司的估计存在差异。

本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

资产负债表日，会计估计中很可能导致未来期间资产、负债账面价值作出重大调整的关键假设和不确定性主要有：

#### （1）所得税

本公司在多个地区缴纳企业所得税。在正常的经营活动中，部分交易和事项其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性，在计提各个地区的所得税费用时，本公司需要作出重大判断。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批，如果这些税务事项的最终认定结果与最初入账的金额存在差异，该差异将对作出上述最终认定期间的所得税费用和递延所得税的金额产生影响。此外，递延所得税资产的转回取决于本公司于未来年度是否能够产生足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异。若未来的盈利能力偏离相关估计，则须对递延所得税资产的价值作出调整，因而可能对本公司的财务状况及经营业绩产生影响。

**(2) 折旧和摊销**

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

**(3) 固定资产的可使用年限**

本公司的管理层对固定资产可使用年限做出估计。此类估计以相似性质及功能的固定资产在以往年度的实际可使用年限的历史经验为基准。可使用年限与以前估计的使用年限不同时，管理层将对固定资产的预计使用年限进行相应的调整，或者当报废或出售技术落后相关设备时相应地冲销或冲减相应的固定资产。因此，根据现有经验进行估计的结果可能与下一会计期间实际结果有所不同，因而可能导致对资产负债表中的固定资产账面价值和折旧费用的重大调整。

**(4) 非金融长期资产减值**

本公司在资产负债表日对非金融资产进行减值评估，以确定资产可收回金额是否下跌至低于其账面价值。如果情况显示该资产的账面价值超过其可收回金额，其差额确认为减值损失。

可收回金额是资产（或资产组）的公允价值减去处置费用后的净额与资产（或资产组）预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）未来可使用寿命、生产产品的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等做出重大判断。本公司在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出的有关产量、售价和相关经营成本等的预测。倘若未来事项与该等估计不符，可收回金额将需要作出修订，这些修订可能会对本公司的经营业绩或者财务状况产生影响。

**(5) 存货跌价准备**

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

**(三十四) 重要会计政策和会计估计的变更****1、重要会计政策变更**

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注（受重要影响的报表项目名称和金额）
财政部于 2019 年 5 月 16 日颁布修订的《企业会计准则第 12 号——债务重组》（财会[2019]9 号），自 2019 年 6 月 17 日起施行。对于 2019 年 1 月 1 日至施行日之间发生的债务重组，应根据修订后的准则进行调整。对 2019 年 1 月 1 日之前发生的债务重组，不需要追溯调整。	公司经 2020 年四月二十一日召开的二届十次董事会审议通过。	2019 年 12 月 31 日/2019 年度： 该项会计政策变更未对公司财务状况、经营成果及现金流量产生重大影响。

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注（受重要影响的报表项目名称和金额）
<p>财政部于 2019 年 5 月 9 日颁布修订的《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》（财会[2019]8 号），自 2019 年 6 月 10 日起施行。对于 2019 年 1 月 1 日至施行日之间发生的非货币性资产交换，应根据修订后的准则进行调整。对 2019 年 1 月 1 日之前发生的非货币性资产交换，不需要追溯调整。</p>	<p>公司经 2020 年四月二十一日召开的第二届十次董事会审议通过。</p>	<p>2019 年 12 月 31 日/2019 年度： 该项会计政策变更未对公司财务状况、经营成果及现金流量产生重大影响。</p>
<p>财政部于 2019 年 4 月 30 日颁布《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），财政部于 2018 年 6 月 15 日发布的《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号）同时废止。因公司已执行新金融工具准则但未执行新收入准则和新租赁准则，结合通知附件 1 和附件 2 的要求对财务报表项目进行相应调整。除因执行新金融工具准则相应调整的报表项目不调整可比期间信息，仅调整首次执行日及当期报表项目外，变更的其他列报项目和内容，应当对可比期间的比较数据按照变更当期的列报要求进行调整。</p>	<p>公司经 2020 年四月二十一日召开的第二届十次董事会审议通过</p>	<p>2019 年 12 月 31 日/2019 年度： 应收票据及应收账款 应收票据 应收账款 （因执行新金融工具准则相应调整的报表项目名称和金额详见“本附注三、（三十四）、3”）</p>
<p>公司自 2019 年 1 月 1 日起开始执行财政部于 2017 年 3 月至 5 月期间颁布修订的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（财会〔2017〕7 号）、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》（财会〔2017〕8 号）、《企业会计准则第 24 号——套期会计》（财会〔2017〕9 号）、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（财会〔2017〕14 号）（统称“新金融工具准则”）。根据衔接规定，本公司追溯应用新金融工具准则，但对可比期间信息不予调整。金融工具原账面价值和在新金融工具准则施行日的新账面价值之间的差额，计入 2019 年 1 月 1 日的留存收益</p>	<p>公司经 2020 年四月二十一日召开的第二届十次董事会审议通过</p>	<p>金融资产分类与计量方面，新金融工具准则要求金融资产基于其合同现金流量特征及企业管理该等资产的业务模式分类为“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”和“以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产”三大类别。取消了贷款和应收款项、持有至到期投资和可供出售金融资产等原分类。权益工具投资一般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，也允许企业将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，但该指定不可撤销，且在处置时不得将原计入其他综合收益的累计公允价值变动额结转计入当期损益。</p>

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注（受重要影响的报表项目名称和金额）
或其他综合收益。		<p>金融资产减值方面，新金融工具准则有关减值的要求适用于以摊余成本计量以及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、租赁应收款、应收账款以及财务担保合同。新金融工具准则要求采用预期信用损失模型以替代原先的已发生信用损失模型。新减值模型要求采用三阶段模型，依据相关项目自初始确认后信用风险是否发生显著增加，信用损失准备按 12 个月内预期信用损失或者整个存续期的预期信用损失进行计提。对于应收账款、合同资产及租赁应收款存在简化方法，允许始终按照整个存续期预期信用损失确认减值准备。</p> <p>（因执行新金融工具准则相应调整的报表项目名称和金额详见“本附注三、（三十四）、3”）</p>

## 2、重要会计估计变更

本报告期公司主要会计估计未发生变更。

## 3、2019 年起执行新金融工具准则调整执行当年年初财务报表相关项目情况

### 合并资产负债表

单位:元 币种:人民币

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
<b>流动资产：</b>			
货币资金	7,621,692.73	7,621,692.73	
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	700,000.00		-700,000.00
应收账款	122,087,294.86	121,592,605.57	-494,689.29
应收款项融资		700,000.00	700,000.00
预付款项	2,902,208.38	2,902,208.38	
应收保费*			
应收分保账款*			
应收分保合同准备金*			
其他应收款	1,943,962.80	1,943,962.80	
其中：应收利息			

应收股利			
买入返售金融资产*			
存货	51,815,288.07	51,815,288.07	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			
<b>流动资产合计</b>	<b>187,070,446.84</b>	<b>186,575,757.55</b>	<b>-494,689.29</b>
<b>非流动资产：</b>			
发放贷款和垫款*			
债权投资			
可供出售金融资产			
其他债权投资			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	9,130,525.72	9,130,525.72	
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	20,709,836.46	20,709,836.46	
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	17,943,679.86	17,943,679.86	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	1,706,702.02	1,706,702.02	
递延所得税资产	3,260,874.55	3,331,388.99	70,514.44
其他非流动资产	5,722,341.92	5,722,341.92	
<b>非流动资产合计</b>	<b>58,473,960.53</b>	<b>58,544,474.97</b>	<b>70,514.44</b>
<b>资产总计</b>	<b>245,544,407.37</b>	<b>245,120,232.52</b>	<b>-424,174.85</b>
<b>流动负债：</b>			
短期借款			
向中央银行借款*			
拆入资金*			
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动 计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	33,454,708.97	33,454,708.97	
预收款项	11,235,730.99	11,235,730.99	
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	1,551,005.03	1,551,005.03	
应交税费	19,695,019.36	19,695,019.36	
其他应付款	6,701,773.99	6,701,773.99	
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金*			
应付分保账款*			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
<b>流动负债合计</b>	<b>72,638,238.34</b>	<b>72,638,238.34</b>	<b>-</b>
<b>非流动负债：</b>			
保险合同准备金*			
长期借款	13,000,000.00	13,000,000.00	
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	3,106,839.25	3,106,839.25	
递延收益	1,000,000.00	1,000,000.00	
递延所得税负债			
其他非流动负债			
<b>非流动负债合计</b>	<b>17,106,839.25</b>	<b>17,106,839.25</b>	<b>-</b>
<b>负债合计</b>	<b>89,745,077.59</b>	<b>89,745,077.59</b>	<b>-</b>
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
实收资本（或股本）	102,000,000.00	102,000,000.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	17,314,607.66	17,314,607.66	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	3,976,171.05	3,936,212.87	-39,958.18
一般风险准备*			
未分配利润	31,723,041.40	31,343,743.34	-379,298.06
<b>归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计</b>	<b>155,013,820.11</b>	<b>154,594,563.87</b>	<b>-419,256.24</b>
少数股东权益	785,509.67	780,591.06	-4,918.61
<b>所有者权益（或股东权益）合计</b>	<b>155,799,329.78</b>	<b>155,375,154.93</b>	<b>-424,174.85</b>

负债和所有者权益 (或股东权益) 总计	245,544,407.37	245,120,232.52	-424,174.85
------------------------	----------------	----------------	-------------

## 各调整情况的说明:

(1) 于 2019 年 1 月 1 日, 本公司合并财务报表中金融资产按照原金融工具准则和新金融工具准则的规定进行分类和计量的结果对比表:

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 (贷款和应收款项类)	7,621,692.73	货币资金	摊余成本	7,621,692.73
应收票据	摊余成本 (贷款和应收款项类)	700,000.00	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	700,000.00
应收账款	摊余成本 (贷款和应收款项类)	122,087,294.86	应收账款	摊余成本	122,087,294.86
			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 (贷款和应收款项类)	1,943,962.80	其他应收款	摊余成本	1,943,962.80

其他说明：

(2) 2019 年 1 月 1 日，本公司合并财务报表中信用损失调节表：

金融资产项目	按原金融工具 准则确认的减 值准备	重分类	重新计量	按新金融工具 准则确认的信 用损失准备
以摊余成本计量的金融资产：				
应收票据				
应收账款	9,000,599.29		494,689.29	9,495,288.58
其他应收款	98,304.20			98,304.20

## 母公司资产负债表

单位:元 币种:人民币

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
货币资金	7,105,828.14	7,105,828.14	
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			
应收账款	121,845,562.11	121,375,465.85	-470,096.26
应收款项融资			
预付款项	2,844,708.38	2,844,708.38	
其他应收款	1,921,361.00	1,921,361.00	
其中：应收利息			
应收股利			
存货	50,143,057.86	50,143,057.86	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			
流动资产合计	183,860,517.49	183,390,421.23	-470,096.26
非流动资产：			
债权投资			
可供出售金融资产			
其他债权投资			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	17,830,525.72	17,830,525.72	0.00
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	19,990,070.71	19,990,070.71	
在建工程			
生产性生物资产			

油气资产			
无形资产	14,338,944.01	14,338,944.01	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	3,010,874.55	3,081,388.99	70,514.44
其他非流动资产	5,722,341.92	5,722,341.92	0.00
非流动资产合计	60,892,756.91	60,963,271.35	70,514.44
资产总计	244,753,274.40	244,353,692.58	-399,581.82
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	35,188,833.92	35,188,833.92	
预收款项	12,987,013.05	12,987,013.05	
应付职工薪酬	1,259,360.41	1,259,360.41	
应交税费	18,332,069.89	18,332,069.89	
其他应付款	19,474,993.91	19,474,993.91	
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计	87,242,271.18	87,242,271.18	
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	3,106,839.25	3,106,839.25	
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	3,106,839.25	3,106,839.25	
负债合计	90,349,110.43	90,349,110.43	
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	102,000,000.00	102,000,000.00	
其他权益工具			

其中：优先股			
永续债			
资本公积	17,254,607.66	17,254,607.66	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	3,976,171.05	3,936,212.87	-39,958.18
未分配利润	31,173,385.26	30,813,761.62	-359,623.64
所有者权益（或股东权益）合计	154,404,163.97	154,004,582.15	-399,581.82
负债和所有者权益（或股东权益）总计	244,753,274.40	244,353,692.58	-399,581.82

## 各调整情况的说明:

(1) 于 2019 年 1 月 1 日, 母公司财务报表中金融资产按照原金融工具准则和新金融工具准则的规定进行分类和计量的结果对比表:

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 (贷款和应收款项类)	7,105,828.14	货币资金	摊余成本	7,105,828.14
应收票据	摊余成本 (贷款和应收款项类)		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	
应收账款	摊余成本 (贷款和应收款项类)	121,845,562.11	应收账款	摊余成本	121,375,465.85
			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 (贷款和应收款项类)	1,921,361.00	其他应收款	摊余成本	1,921,361.00

其他说明：

(2) 2019 年 1 月 1 日，母公司财务报表中信用损失调节表：

金融资产项目	按原金融工具 准则确认的减 值准备	重分类	重新计量	按新金融工 具准则确认 的信用损失 准备
以摊余成本计量的金融资 产：				
应收票据				
应收账款	8,973,476.79		470,096.26	9,443,573.05
其他应收款	97,304.00		-	97,304.00

#### 4、2019 年起执行新金融工具准则追溯调整前期比较数据的说明

不适用

#### 四、税项

##### (一) 主要税种及税率

本公司本年度适用的主要税种及其税率列示如下：

税种	计税依据	税率或征收率 (%)
增值税	按应税销售收入计算销项税，并扣除当期允许抵 扣的进项税额后的差额计缴增值税	6%、13%、16%
城市维护建设税	实缴增值税、消费税、营业税	5%、7%
教育费附加	实缴增值税、消费税、营业税	3%
地方教育费附加	实缴增值税、消费税、营业税	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%

1、根据财政部、税务总局、海关总署联合下发的《关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部、税务总局、海关总署公告 2019 年第 39 号)，自 2019 年 4 月 1 日起，本公司发生增值税应税销售行为原适用 16% 税率的，税率调整为 13%。

2、本公司及子公司执行的所得税税率。

纳税主体名称	所得税税率 (%)
北京华电光大环境股份有限公司	15%
苏州华电北辰生物能源有限公司	20%
绍兴上虞华电光大环境有限公司	20%

##### (二) 税收优惠及批文

###### 1、企业所得税

本公司于 2017 年 10 月 25 日取得高新技术企业证书，从 2017 年 10 月 25 日至 2020 年 10 月 25 日期间享受高新技术企业 15% 企业所得税优惠税率。

根据《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知财税〔2019〕13 号》的规定，本公司之子公司苏州华电北辰生物能源有限公司、绍兴上虞华电光大环境有限公司执行小型微利企业 20% 的企业所得税优惠税率。

#### 五、合并财务报表主要项目注释

以下注释项目（包括母公司财务报表主要项目注释）金额单位若未特别注明者均为人民币元；除非特别指出，“期末”指 2019 年 12 月 31 日，“期初”指 2019 年 1 月 1 日，“本期”指 2019 年度，“上期”指 2018 年度。

### （一）货币资金

项目	期末余额	期初余额
库存现金	161,022.20	93,695.24
银行存款	8,067,966.26	7,527,997.49
其他货币资金		
合计	8,228,988.46	7,621,692.73
其中：存放在境外的款项总额		
因抵押、质押或冻结等 对使用有限制的款项总额		

### （二）交易性金融资产

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入 当期损益的金融资产	10,000.00	
其中： 银行理财产品	10,000.00	
合计	10,000.00	

### （三）应收票据

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据		
合计		

其他说明：期初无余额，与上期期末余额（2018 年 12 月 31 日）差异详见本财务报表附注三、（三十四）、3。

### （四）应收账款

#### 1、按账龄披露

账龄	期末余额
1 年以内	93,748,740.80
1 至 2 年	26,360,999.72
2 至 3 年	19,961,513.93
3 至 4 年	6,472,907.85
4 至 5 年	1,633,400.00
5 年以上	
合计	148,177,562.30

#### 2、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	148,177,562.30	100.00	13,167,728.08	8.89	135,009,834.22
其中：账龄分析组合	148,177,562.30	100.00	13,167,728.08	8.89	135,009,834.22

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 (%)	
合计	148,177,562.30	/	13,167,728.08	/	135,009,834.22

续:

类别	期初余额				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	131,087,894.15	100.00	9,495,288.58	7.24	121,592,605.57
其中: 账龄分析组合	131,087,894.15	100.00	9,495,288.58	7.24	121,592,605.57
合计	131,087,894.15	/	9,495,288.58	/	121,592,605.57

其他说明: 与上期期末余额(2018年12月31日)差异详见本财务报表附注三、(三十四)、3。

(1) 按组合计提坏账准备:

组合计提项目:

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
账龄分析组合	148,177,562.30	13,167,728.08	8.89
合计	148,177,562.30	13,167,728.08	/

### 3、本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收账款 坏账准备	9,495,288.58	3,673,339.50		900.00		13,167,728.08
合计	9,495,288.58	3,673,339.50		900.00		13,167,728.08

### 4、本期实际核销的应收账款情况

项目	核销金额
实际核销的应收账款	900.00

### 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	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
山西太钢工程技术有限公司	23,000,000.00	15.52	
唐山港陆钢铁有限公司	18,396,476.00	12.42	849,647.60
通辽霍林河坑口发电有限责任公司	9,819,187.20	6.63	2,063,572.27
贵州黔西中水发电有限公司	6,782,640.00	4.58	
凯天环保科技股份有限公司	6,611,200.00	4.46	3,674,360.00
合计	64,609,503.20	43.61	6,587,579.87

**(五) 应收款项融资****1、应收款项融资分类**

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	17,447,109.00	700,000.00
合计	17,447,109.00	700,000.00

其他说明：与上期期末余额（2018 年 12 月 31 日）差异详见本财务报表附注三、(三十四)、3。

**2、采用组合计提减值准备的应收款项融资**

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
银行承兑汇票	17,447,109.00		
合计	17,447,109.00		/

**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
银行承兑票据	57,853,034.16	
合计	57,853,034.16	

**(六) 预付款项****1、预付款项按账龄列示**

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）
1 年以内	1,308,118.46	72.89	2,093,124.83	72.12
1-2 年	7,851.95	0.44	809,083.55	27.88
2-3 年	478,650.31	26.67		
3 年以上				
合计	1,794,620.72	100.00	2,902,208.38	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

序号	债务人	期末余额	未及时结算的原因
1	绍兴新光工业机械制造有限公司	468,916.01	尚未结算
合计		468,916.01	/

**2、按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况**

单位名称	与本公司关系	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例（%）	预付款时间	未结算原因
绍兴新光工业机械制造有限公司	非关联方	468,916.01	26.14	2017 年	尚未结算

单位名称	与本公司关系	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例 (%)	预付款时间	未结算原因
宁夏共宣环保科技有限责任公司	非关联方	378,720.00	21.10	2019 年	尚未结算
绍兴立原机械有限公司	非关联方	269,049.29	14.99	2019 年	尚未结算
浙江龙盛薄板有限公司	非关联方	137,651.19	7.67	2019 年	尚未结算
江苏龙净科杰环保技术有限公司	非关联方	76,000.00	4.23	2019 年	尚未结算
合计		1,330,336.49	74.13	/	/

### (七) 其他应收款

#### 1、项目列示

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	1,553,399.25	1,943,962.80
合计	1,553,399.25	1,943,962.80

#### 2、其他应收款

##### (1) 按账龄披露

账龄	期末余额
1 年以内	1,250,074.44
1 至 2 年	250,638.68
2 至 3 年	47,300.00
3 至 4 年	89,280.00
4 至 5 年	
5 年以上	
合计	1,637,293.12

##### (2) 按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
投标保证金	1,092,698.38	1,057,100.00
往来款		578,000.00
押金	277,623.00	287,525.00
备用金及其他	266,971.74	119,642.00
合计	1,637,293.12	2,042,267.00

##### (3) 坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生)	整个存续期预期信用损失(已发生)	

		信用减值)	信用减值)	
2019年1月1日余额	98,304.20			98,304.20
2019年1月1日余额在本期	—	—	—	—
--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	-14,410.33			-14,410.33
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2019年12月31日余额	83,893.87			83,893.87

## (4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
其他应收款坏账准备	98,304.20	-14,410.33				83,893.87
合计	98,304.20	-14,410.33				83,893.87

## (5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
山西格盟中美清洁能源研发中心有限公司	投标保证金	300,000.00	1年以内	18.32	
中国神华国际工程有限公司	投标保证金	230,000.00	1年以内	14.05	
中国电能成套设备有限公司	投标保证金	215,000.00	1年以内	13.13	
湖北鑫和乐实业有限公司	押金	170,643.00	1至2年	10.42	17,064.30
葛薇	备用金	118,500.00	1年以内	7.24	
合计	/	1,034,143.00	/	63.16	17,064.30

## (八) 存货

项目	期末余额			期初余额		
	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

项目	期末余额			期初余额		
	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	7,288,022.57		7,288,022.57	6,222,830.40		6,222,830.40
库存商品	20,896,263.51		20,896,263.51	23,133,927.92		23,133,927.92
委托加工物资	2,108,083.38		2,108,083.38	2,547,698.05		2,547,698.05
在产品	12,309,623.14		12,309,623.14	14,180,333.25		14,180,333.25
发出商品	-		-	5,730,498.45		5,730,498.45
合计	42,601,992.60	-	42,601,992.60	51,815,288.07		51,815,288.07

## (九) 其他流动资产

项目	期末余额	期初余额
待认证进项税额	5,587.26	
合计	5,587.26	

## (十) 长期股权投资

## 1、长期股权投资明细情况

被投资单位	初始投资成本	期初余额
山西普丽环境工程股份有限公司	8,500,000.00	9,130,525.72
合计	8,500,000.00	9,130,525.72

续表一

被投资单位	本期增加				
	追加投资	权益法下确认的投资收益	其他综合收益调整	其他权益变动	其他
山西普丽环境工程股份有限公司		1,428,258.10			

续表二

被投资单位	本期减少					
	减少投资	权益法下确认的投资损失	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	其他
山西普丽环境工程股份有限公司						

续表三

被投资单位	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
山西普丽环境工程股份有限公司	10,558,783.82		
合计	10,558,783.82		

## (十一) 固定资产

## 1、项目列示

项目	期末余额	期初余额
固定资产	18,360,746.30	20,709,836.46
合计	18,360,746.30	20,709,836.46

## 2、固定资产

项目	房屋建筑物	机器设备	办公设备	运输工具	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	18,538.46	22,919,365.47	1,798,004.32	174,467.97	24,910,376.22
2.本期增加金额		72,964.61	158,070.64		231,035.25
(1) 购置		72,964.61	158,070.64		231,035.25
3.本期减少金额					
4.期末余额	18,538.46	22,992,330.08	1,956,074.96	174,467.97	25,141,411.47
二、累计折旧					
1.期初余额	974.09	3,119,513.21	1,032,835.46	47,217.00	4,200,539.76
2.本期增加金额	899.16	2,252,629.19	283,114.50	43,482.56	2,580,125.41
(1) 计提	899.16	2,252,629.19	283,114.50	43,482.56	2,580,125.41
3.本期减少金额					
4. 期末余额	1,873.25	5,372,142.40	1,315,949.96	90,699.56	6,780,665.17
三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加金额					
3.本期减少金额					
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价值	16,665.21	17,620,187.68	640,125.00	83,768.41	18,360,746.30
2.期初账面价值	17,564.37	19,799,852.26	765,168.86	127,250.97	20,709,836.46

## (十二) 无形资产

项目	应用软件	专利权	合计
一、账面原值			
1.期初余额	354,894.38	25,009,207.55	25,364,101.93
2.本期增加金额			
3.本期减少金额			
4.期末余额	354,894.38	25,009,207.55	25,364,101.93
二、累计摊销			
1.期初余额	165,617.20	7,254,804.87	7,420,422.07
2.本期增加金额	35,489.40	2,512,241.44	2,547,730.84
(1) 计提	35,489.40	2,512,241.44	2,547,730.84
3.本期减少金额			
4. 期末余额	201,106.60	9,767,046.31	9,968,152.91
三、减值准备			
1.期初余额			
2.本期增加金额			
3.本期减少金额			
4. 期末余额			
四、账面价值			
1.期末账面价值	153,787.78	15,242,161.24	15,395,949.02

2.期初账面价值	189,277.18	17,754,402.68	17,943,679.86
----------	------------	---------------	---------------

**(十三) 长期待摊费用**

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
租入固定资产改良	1,706,702.02		472,639.78		1,234,062.24
合计	1,706,702.02		472,639.78		1,234,062.24

**(十四) 递延所得税资产****1、未经抵销的递延所得税资产**

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	13,251,551.95	1,987,732.79	9,540,877.05	1,431,131.56
政府补助			1,000,000.00	250,000.00
暂估成本费用	276,778.89	41,516.83	7,894,876.92	1,184,231.54
预计负债	660,377.36	99,056.60	3,106,839.25	466,025.89
合计	14,188,708.20	2,128,306.22	21,542,593.22	3,331,388.99

其他说明：与上期期末余额（2018 年 12 月 31 日）差异详见本财务报表附注三、(三十四)、3。

**2、未确认递延所得税资产明细**

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	70.00	52,715.73
可抵扣亏损	1,094,361.45	337,606.21
合计	1,094,431.45	390,321.94

**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	期末金额	期初金额	备注
2022	183,452.55	183,452.55	
2023	154,153.66	154,153.66	
2024	756,755.24		
合计	1,094,361.45	337,606.21	

**(十五) 其他非流动资产**

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付购买设备\无形资产的款项	7,308,791.20		7,308,791.20	5,722,341.92		5,722,341.92
合计	7,308,791.20		7,308,791.20	5,722,341.9		5,722,341.92

**(十六) 短期借款****1、短期借款分类**

项目	期末余额	期初余额
保证借款	15,000,000.00	
合计	15,000,000.00	

说明：截止 2019 年 12 月 31 日，保证借款金额 15,000,000.00 元，其中：①本公司向中国光大银行股份有限公司北京西直门支行借款金额是 10,000,000.00 元，借款期限是 2019 年 11 月 19 日至 2020 年 11 月 18 日，前述借款由北京中关村科技融资担保有限公司提供保证担保。②本公司之全资子公司绍兴上虞华电光大环境有限公司向台州银行股份有限公司绍兴上虞小微企业专营支行借款金额是 5,000,000.00 元，借款期限是 2019 年 8 月 28 日至 2020 年 8 月 18 日，前述借款由本公司、实际控制人贾文涛、自然人戴伟川共同提供保证担保。

## （十七）应付账款

### 1、应付账款列示

项目	期末余额	期初余额
材料及劳务款	47,357,687.37	33,404,235.68
设备款	118,710.10	50,473.29
合计	47,476,397.47	33,454,708.97

### 2、账龄超过 1 年的重要应付账款

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
山西华唐凯盛科技有限公司	962,118.65	未结算
山西普丽环境工程股份有限公司	1,039,476.17	未结算
合计	2,001,594.82	/

## （十八）预收款项

项目	期末余额	期初余额
货款	975,218.06	11,235,730.99
合计	975,218.06	11,235,730.99

## （十九）应付职工薪酬

### 1、应付职工薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	1,479,564.05	19,344,045.87	17,369,229.28	3,454,380.64
二、离职后福利-设定提存计划	71,440.98	1,259,767.16	1,234,329.62	96,878.52
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合计	1,551,005.03	20,603,813.03	18,603,558.90	3,551,259.16

### 2、短期薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	1,392,748.83	16,844,774.82	14,929,510.62	3,308,013.03
二、职工福利费		812,005.44	791,958.44	20,047.00
三、社会保险费	47,189.22	794,413.19	763,888.27	77,714.14

其中：医疗保险费	40,453.30	676,607.33	647,782.35	69,278.28
工伤保险费	3,367.68	56,235.02	56,033.52	3,569.18
生育保险费	3,368.24	61,570.84	60,072.40	4,866.68
四、住房公积金		677,198.71	670,030.71	7,168.00
五、工会经费和职工教育经费	39,626.00	215,653.71	213,841.24	41,438.47
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	1,479,564.05	19,344,045.87	17,369,229.28	3,454,380.64

### 3、设定提存计划列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	68,585.94	1,211,245.34	1,188,527.28	91,304.00
2、失业保险费	2,855.04	48,521.82	45,802.34	5,574.52
合计	71,440.98	1,259,767.16	1,234,329.62	96,878.52

#### (二十) 应交税费

项目	期末余额	期初余额
增值税	8,984,626.29	14,733,326.06
个人所得税	50,218.34	85,596.39
企业所得税	567,019.21	3,400,312.89
城建税	440,791.05	744,620.90
教育费附加	264,603.79	437,866.14
地方教育费附加	177,424.07	291,779.71
印花税		1,517.27
合计	10,484,682.75	19,695,019.36

#### (二十一) 其他应付款

##### 1、项目列示

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	6,623,947.62	6,701,773.99
合计	6,623,947.62	6,701,773.99

##### 2、其他应付款

###### (1) 按款项性质列示其他应付款

项目	期末余额	期初余额
往来款	6,456,557.21	6,420,000.00
报销余款	76,667.00	205,364.14
代扣社会保险等	90,723.41	76,409.85
合计	6,623,947.62	6,701,773.99

#### (二十二) 长期借款

项目	期末余额	期初余额
抵押借款	13,000,000.00	13,000,000.00
合计	13,000,000.00	13,000,000.00

长期借款分类的说明：本公司之全资子公司绍兴上虞华电光大环境有限公司与华夏银行股份

有限公司绍兴上虞支行签订了《流动资金借款合同》借款金额是 1,300.00 万元、借款期限是 2018 年 5 月 28 日至 2021 年 5 月 28 日、借款利率是 6.5075%；该借款以绍兴上虞炜达投资有限公司的房产为抵押，同时由自然人戴伟川、李彩兰和股东董长青提供连带责任担保。

### (二十三) 预计负债

项目	期末余额	期初余额	形成原因
未决诉讼	660,377.36	3,106,839.25	
合计	660,377.36	3,106,839.25	/

其他说明：详见附注十一、承诺及或有事项、(一)或有事项、1、(6)、预计负债情况。

### (二十四) 递延收益

#### 1、递延收益情况

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	1,000,000.00	212,587.82	1,212,587.82		
合计	1,000,000.00	212,587.82	1,212,587.82		/

#### 2、涉及政府补助的项目明细

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
北京市科委 SCR 脱销催化剂项目		90,000.00		90,000.00				与收益相关
燃煤电站平板式 SCR 纳米脱销催化剂项目	1,000,000.00			1,000,000.00				与收益相关
社保费返还		106,387.82		106,387.82				与收益相关
小微企业房租补助资金		16,200.00		16,200.00				与收益相关
合计	1,000,000.00	212,587.82		1,212,587.82				

### (二十五) 股本

项目	期初余额	本次增减变动(+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	102,000,000.00						102,000,000.00

### (二十六) 资本公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价	17,314,607.66			17,314,607.66

合计	17,314,607.66		17,314,607.66
----	---------------	--	---------------

**(二十七) 盈余公积**

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	3,936,212.87	1,130,476.31		5,066,689.18
合计	3,936,212.87	1,130,476.31		5,066,689.18

其他说明：与上期期末余额（2018 年 12 月 31 日）差异详见本财务报表附注三、(三十四)、3。

**(二十八) 未分配利润**

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	31,723,041.40	19,393,531.97
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-379,298.06	
调整后期初未分配利润	31,343,743.34	19,393,531.97
加：本期归属于母公司所有者的净利润	13,549,862.84	17,034,908.34
减：提取法定盈余公积	1,130,476.31	1,645,398.91
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	5,100,000.00	3,060,000.00
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	38,663,129.87	31,723,041.40

调整期初未分配利润明细：

1、由于会计政策变更，影响期初未分配利润-379,298.06 元。

**(二十九) 营业收入和营业成本****1、营业收入和营业成本**

项目	本期发生额		上期发生额	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
主营业务	161,292,835.32	114,770,432.15	148,985,750.54	96,888,407.65
其他业务				
合计	161,292,835.32	114,770,432.15	148,985,750.54	96,888,407.65

**(三十) 税金及附加**

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	384,471.34	386,825.40
教育费附加	216,137.72	218,723.47
地方教育费附加	143,919.71	145,462.31
印花税	159,637.16	83,078.13
合计	904,165.93	834,089.31

**(三十一) 销售费用**

项目	本期发生额	上期发生额
运输费	3,522,205.93	3,642,444.38
职工薪酬	2,379,745.16	2,056,614.05
售后服务费	615,096.86	1,316,642.16

项目	本期发生额	上期发生额
差旅费	402,271.36	352,448.33
招投标费用	1,290,546.57	541,369.78
业务招待费	200,750.11	322,485.73
办公费	345,780.71	296,729.01
广告及业务宣传费	83,103.76	94,582.18
折旧费用	2,382.84	4,085.04
服务费	834,211.69	1,023,396.20
其他	98,855.41	96,356.25
合计	9,774,950.40	9,747,153.11

**(三十二) 管理费用**

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	6,858,663.88	5,037,007.89
中介机构费用	2,461,899.90	2,516,400.49
租赁费	1,413,119.61	2,180,437.76
折旧及无形资产摊销费用	796,204.31	930,641.52
业务招待费	1,373,460.91	941,493.60
测试化验加工费		76,776.88
办公费	664,710.12	467,755.28
差旅费	339,588.57	342,638.07
市内交通费	104,822.68	225,646.49
车辆费用	36,132.24	38,349.15
其他	300,474.76	623,887.96
合计	14,349,076.98	13,381,035.09

**(三十三) 研发费用**

项目	本期发生额	上期发生额
人员人工费用	4,313,794.54	4,117,305.85
直接投入费用	937,648.78	1,014,083.63
折旧费用	262,190.19	305,943.09
设计实验等费用		
其他相关费用	366,717.90	351,337.38
合计	5,880,351.41	5,788,669.95

**(三十四) 财务费用**

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	1,165,104.64	1,253,813.04
利息收入	4,924.37	13,207.89
手续费	251,633.83	28,596.02
合计	1,411,814.10	1,269,201.17

**(三十五) 其他收益**

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
与收益相关的政府补助	1,212,587.82	4,020,000.00
合计	1,212,587.82	4,020,000.00

**(三十六) 投资收益**

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	1,428,258.10	1,210,284.35
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-395,721.76	
其中：应收款项融资	-395,721.76	
合计	1,032,536.34	1,210,284.35

**(三十七) 信用减值损失**

项目	本期发生额	上期发生额
应收账款坏账损失	3,673,339.50	/
其他应收款坏账损失	-14,410.33	/
合计	3,658,929.17	

**(三十八) 资产减值损失**

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失	/	5,362,445.32
合计		5,362,445.32

**(三十九) 资产处置收益**

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
固定资产处置收益/(损失)		-19,720.71
合计		-19,720.71

**(四十) 营业外收入**

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
冲减以前年度计提预计负债	2,038,320.00		2,038,320.00
与企业日常活动无关的政府补助		300,000.00	
其他	374.03	7,266.36	374.03
合计	2,038,694.03	307,266.36	2,038,694.03

**(四十一) 营业外支出**

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
预计赔偿支出		2,038,320.00	
公益性捐赠支出		50,000.00	
非流动资产毁损报废损失		305.00	
其他	11,523.19	75,000.00	11,523.19
合计	11,523.19	2,163,625.00	11,523.19

**(四十二) 所得税费用****1、所得税费用表**

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	21,194.45	2,652,759.53

项目	本期发生额	上期发生额
递延所得税费用	1,203,082.77	-533,133.15
合计	1,224,277.22	2,119,626.38

## 2、会计利润与所得税费用调整过程

项目	本期发生额
利润总额	14,815,410.18
按法定/适用税率计算的所得税费用	2,222,311.53
子公司适用不同税率的影响	-206,521.96
调整以前期间所得税的影响	-258,804.12
非应税收入的影响	-214,238.72
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	102,307.14
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-2,635.29
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	229,003.53
研发费用加计扣除	-647,144.89
所得税费用	1,224,277.22

## (四十三) 现金流量表项目

### 1、收到其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
保证金	3,926,243.71	4,047,524.22
利息收入	4,924.37	13,207.89
政府补助	212,587.82	332,400.00
往来款等	717,648.94	13,450,506.69
合计	4,861,404.84	17,843,638.80

### 2、支付其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
保证金	3,951,940.09	4,212,427.00
往来款	286,978.68	13,000,000.00
付现费用等	8,684,105.09	7,182,680.28
捐赠支出		50,000.00
合计	12,923,023.86	24,445,107.28

### 3、收到其他与筹资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
非金融机构借款	17,990,000.00	9,751,000.00
合计	17,990,000.00	9,751,000.00

### 4、支付其他与筹资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
非金融结构借款	17,953,442.79	11,530,000.00
与非金融结构借款相关的利息	135,032.45	119,913.75
担保费、公证费	226,600.00	

项目	本期发生额	上期发生额
合计	18,315,075.24	11,649,913.75

**(四十四) 现金流量表补充资料****1、现金流量表补充资料表**

补充资料	本期金额	上期金额
<b>1. 将净利润调节为经营活动现金流量:</b>	/	/
净利润	13,591,132.96	16,949,327.56
加: 资产减值准备	3,658,929.17	5,362,445.32
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	2,580,125.41	2,506,083.16
无形资产摊销	2,547,730.84	2,547,730.83
长期待摊费用摊销	472,639.78	435,427.15
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)		19,720.71
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)		305.00
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)		
财务费用(收益以“-”号填列)	1,391,704.64	877,621.20
投资损失(收益以“-”号填列)	-1,428,258.10	-1,210,284.35
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	1,203,082.77	-533,133.15
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)	9,213,295.47	-30,395,068.24
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	-32,631,317.16	-3,381,415.17
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	-6,724,600.82	14,156,980.30
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-6,125,535.04	7,335,740.32
<b>2. 不涉及现金收支的重大活动:</b>		
销售商品、提供劳务收到的银行承兑汇票背书转让的金额	61,105,220.36	64,620,981.63
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		
<b>3. 现金及现金等价物净变动情况:</b>		
现金的期末余额	8,228,988.46	7,621,692.73
减: 现金的期初余额	7,621,692.73	3,118,532.74
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	607,295.73	4,503,159.99

**2、现金和现金等价物的构成**

项目	期末余额	期初余额
一、现金	8,228,988.46	7,621,692.73
其中：库存现金	161,022.20	93,695.24
可随时用于支付的银行存款	8,067,966.26	7,527,997.49
可随时用于支付的其他货币资金		
二、现金等价物		
三、期末现金及现金等价物余额	8,228,988.46	7,621,692.73
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		

**(四十五) 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
长期股权投资	10,558,783.82	质押
合计	10,558,783.82	

**(四十六) 政府补助****1、政府补助基本情况**

种类	金额	列报项目	计当期损益的金额
北京市科委 SCR 脱销催化剂项目	90,000.00	其他收益	90,000.00
燃煤电站平板式 SCR 纳米脱销催化剂项目	1,000,000.00	其他收益	1,000,000.00
社保费返还	106,387.82	其他收益	106,387.82
小微企业房租补助资金	16,200.00	其他收益	16,200.00
合计	1,212,587.82		1,212,587.82

**六、合并范围的变更**

本期合并范围没有发生变更

**七、在其他主体中的权益****(一) 在子公司中的权益****1、企业集团的构成**

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
苏州华电北辰生物能源有限公司	苏州市	苏州市工业园区	科学研究和技术服务业	80.00		同一控制下控股合并
绍兴上虞华电光大环境有限公司	绍兴市上虞区	绍兴市上虞区	加工类企业	100.00		直接出资

**(二) 在合营安排或联营企业中的权益****1、重要的合营企业或联营企业**

合营企业或联营	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)	对合营企业或联
---------	-------	-----	------	---------	---------

企业名称				直接	间接	营企业投资的会计处理方法
山西普丽环境工程股份有限公司	山西省	山西省晋中市	脱硝催化剂生产及销售, 以及其他电力环保技术的研发、技术、调试、诊断、咨询服务。	30.00		权益法核算

## 2、重要联营企业的主要财务信息

项目	期末余额 / 本期发生额		期初余额 / 上期发生额	
	山西普丽环境工程股份有限公司			
流动资产	75,732,256.44		65,639,744.35	
非流动资产	77,761,854.16		75,232,839.47	
资产合计	153,494,110.60		140,872,583.82	
流动负债	46,889,320.22		48,303,876.60	
非流动负债	43,868,362.71		33,769,732.74	
负债合计	90,757,682.93		82,073,609.34	
少数股东权益				
归属于母公司股东权益	62,736,427.67		58,798,974.48	
按持股比例计算的净资产份额	12,170,928.31		10,989,692.34	
调整事项				
--商誉				
--内部交易未实现利润	1,612,144.49		1,859,166.62	
--其他				
对联营企业权益投资的账面价值				
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值				
营业收入	58,397,219.79		54,759,069.41	
净利润	3,937,453.22		3,210,874.03	
终止经营的净利润				
其他综合收益				
综合收益总额	3,937,453.22		3,210,874.03	
本年度收到的来自联营企业的股利				

其他说明:

## 八、与金融工具相关的风险

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

本公司在日常活动中面临各种与金融工具相关的风险,主要包括信用风险、流动性风险及市场风险。管理层已审议并批准管理这些风险的政策,概括如下。

### (一) 信用风险

信用风险,是指金融工具的一方不能履行义务,造成另一方发生财务损失的风险。

#### 1. 信用风险管理实务

##### (1) 信用风险的评价方法

公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时,公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息,包括基于历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础,通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险,以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时,公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加:

- 1) 定量标准主要为资产负债表日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例;
- 2) 定性标准主要为债务人经营或财务情况出现重大不利变化、现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化并将对债务人对公司的还款能力产生重大不利影响等;
- 3) 上限标准为债务人合同付款(包括本金和利息)逾期超过 90 天。

##### (2) 违约和已发生信用减值资产的定义

当金融工具符合以下一项或多项条件时,公司将该金融资产界定为已发生违约,其标准与已发生信用减值的定义一致:

#### 1) 定量标准

债务人在合同付款日后逾期超过 90 天仍未付款;

#### 2) 定性标准

- ① 债务人发生重大财务困难;
- ② 债务人违反合同中对债务人的约束条款;
- ③ 债务人很可能破产或进行其他财务重组;
- ④ 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑,给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步。

## 2. 预期信用损失的计量

预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。公司考虑历史统计数据(如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等)的定量分析及前瞻性信息,建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

3. 金融工具损失准备期初余额与期末余额调节表详见本财务报表附注三、(三十四)。

## 4. 信用风险敞口及信用风险集中度

本公司的信用风险主要来自货币资金和应收款项。为控制上述相关风险,本公司分别采取了以下措施。

### (1) 货币资金

本公司将银行存款和其他货币资金存放于信用评级较高的金融机构,故其信用风险较低。

### (2) 应收款项

本公司持续对采用信用方式交易的客户进行信用评估。根据信用评估结果,本公司选择与经认可的且信用良好的客户进行交易,并对其应收款项余额进行监控,以确保本公司不会面临重大坏账风险。

由于本公司仅与经认可的且信用良好的第三方进行交易,所以无需担保物。信用风险集中按照客户进行管理。截至 2019 年 12 月 31 日,本公司存在一定的信用集中风险,本公司应收账款的 43.61%(2018 年 12 月 31 日: 51.71%)源于余额前五名客户。本公司对应收账款余额未持有任何担保物或其他信用增级。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面价值。

## (二) 流动性风险

流动性风险,是指本公司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。流动性风险可能源于无法尽快以公允价值售出金融资产;或者源于对方无法偿还其合同债务;或者源于提前到期的债务;或者源于无法产生预期的现金流量。为控制该项风险,本公司综合运用票据结算、银行借款等多种融资手段,并采取长、短期融资方式适当结合,优化融资结构的方法,保持融资持续性与灵活性之间的平衡。本公司已从多家商业银行取得银行授信额度以满足营运资金需求和资本开支。

### 金融负债按剩余到期日分类

项目	期末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
银行借款	28,000,000.00	29,896,856.04	15,691,341.67	14,205,514.37	
应付账款	47,476,397.47	47,476,397.47	40,558,875.66	6,694,130.85	223,390.96
其他应付款	6,623,947.62	6,623,947.62	6,603,947.62	20,000.00	

(续上表)

项目	期初数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
银行借款	13,000,000.00	15,063,239.03		15,063,239.03	
应付账款	33,454,708.97	33,454,708.97	31,350,043.19	2,104,665.78	
其他应付款	6,701,773.99	6,701,773.99	3,721,773.99	2,980,000.00	

### (三) 市场风险

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。市场风险主要指利率风险。

#### 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。截至 2019 年 12 月 31 日，本公司的银行借款均以固定利率计息，利率产生的合理变动将不会对本公司的利润总额和股东权益产生重大的影响。

## 九、公允价值的披露

### (一) 以公允价值计量的资产

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
<b>一、持续的公允价值计量</b>				
(一) 交易性金融资产		10,000.00		10,000.00
1.以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产		10,000.00		10,000.00
(1) 银行理财		10,000.00		10,000.00
(二) 应收款项融资			17,447,109.00	17,447,109.00
<b>持续以公允价值计量的资产总额</b>		10,000.00	17,447,109.00	17,457,109.00

## 十、关联方及关联交易

### (一) 本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例(%)	母公司对本企业的表决权比例(%)
北京华电光大新能源环保技术有限公司	北京市昌平区	工程勘察设计；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、计算机技术培训；销售机械设备、机电设备、电子产品、仪器仪表、计算机、软件及辅助设备、金属材料、化工产品（不含危险化学品）、日用品；租赁机械	447.50	44.61	44.61

母公司名称	注册地	业务性质	注册资 本	母公司对本 企业的持股 比例(%)	母公司对本 企业的表决 权比例(%)
		设备; 投资管理; 会议服务; 企业策划; 电脑图文设计			

本企业的母公司情况的说明：北京华电光大新能源环保技术有限公司(以下简称新能源公司)系由北京华电天德资产经营有限公司、贾文涛等 12 位自然人共同出资设立，于 2012 年 9 月 17 日在北京市工商行政管理局昌平分局登记注册，现持有统一社会信用代码为 911101140535672972 的营业执照，注册资本 447.50 万元。

本企业最终控制方是自然人贾文涛。

## (二) 本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注七、(一)。

## (三) 本企业联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注七、(三)。

报告期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：

联营企业名称	与本企业关系
山西普丽环境工程股份有限公司	联营企业

## (四) 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
董长青	原实际控制人、董事
张俊姣	原实际控制人
贾文涛	实际控制人
阎晓慧	关系密切的家庭成员
申敦	高级管理人员
北京中基信友节能技术有限公司	股东
绍兴上虞东贤企业管理合伙企业(有限合伙)	股东
北京中基普惠环保科技研究中心(有限合伙)	股东
浙江威欣环保科技有限公司	
浙江科凌环保科技有限公司	
戴伟川	董事
李彩兰	关系密切的家庭成员
绍兴上虞炜达投资有限公司	
秦亚英	监事
无锡华骏宏科技有限公司	
无锡市方泰钢板网有限公司	

说明：①2019 年 4 月 1 日，公司控股股东北京华电光大新能源环保技术有限公司（以下简称“华电新能源”）召开了股东会，审议通过华电光大实际控制人董长青向华电光大总经理贾文涛转让该华电新能源 33.0726% 股权的议案。2019 年 4 月 16 日，董长青与贾文涛签订了《股权转让协议》，约定董长青将持有华电新能源 33.0726% 的股权转让给贾文涛。贾

文涛于 2019 年 5 月 6 日全额支付了股权转让款。2019 年 6 月 28 日，华电新能源召开股东会，贾文涛被提名为华电新能源董事，并经董事会选举为华电新能源董事长。根据股权转让协议约定，原华电光大实际控制人董长青持有华电新能源 54.7486% 股权比例将下降为 21.6760%，贾文涛将持有华电新能源 33.0726% 的股权，成为华电新能源第一大股东。2019 年 11 月 20 日，华电光大实际控制人董长青确认，自前述股权转让协议签署之日起将前述剩余华电新能源 21.6760% 股权的表决权委托给贾文涛行使。经前述股权转让，公司实际控制人由董长青变更为贾文涛。

②浙江威欣环保科技有限公司的股东系自然人贾文涛和戴伟川，同时，贾文涛和戴伟川均系绍兴上虞东贤企业管理合伙企业（有限合伙）及北京中基普惠环保科技研究中心（有限合伙）之合伙人。

③浙江科凌环保科技有限公司的大股东申敦在本公司担任监事。

④绍兴上虞炜达投资有限公司是高级管理人员戴伟川控制的公司。

⑤无锡华骏宏科技有限公司由监事秦亚英担任法定代表人。

⑥无锡市方泰钢板网有限公司是监事秦亚英控制的公司。

## （五）关联交易情况

### 1、购销商品、提供和接受劳务的关联交易

#### （1）采购商品/接受劳务情况表

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度	上期发生额
山西普丽环境工程股份有限公司	催化剂				3,723,061.00
无锡华骏宏科技有限公司	不锈钢忘带/滤灰网	31,173,885.10	34,300,000.00	否	21,488,411.23

#### （2）出售商品/提供劳务情况表

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
山西普丽环境工程股份有限公司	催化剂及辅料	6,431,280.00	2,829,900.00

### 2、关联租赁情况

#### （1）本公司作为承租方

出租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁费	上期确认的租赁费
绍兴上虞炜达投资有限公司	房屋租赁	1,200,000.00	700,000.00

#### （2）关联租赁情况说明

### 3、关联担保情况

#### （1）本公司作为担保方

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
山西普丽环境工程股份有限公司		2016 年 12 月 29 日	2021 年 12 月 31 日	否

说明：本公司的参股公司山西普丽环境股份有限公司向交通银行晋中分行申请项目贷款 4000 万元，贷款期限自 2015 年 10 月 30 日至 2021 年 12 月 31 日，参考同期银行基准利率计息，由山西普丽环境股份有限公司的控股股东格盟国际能源有限公司为该笔贷款提供担保，担保期限同上；本公司以其持有山西普丽环境工程股份有限公司 30% 的股权质押给格盟国际能源有限公司以提供反担保，于 2016 年 12 月 29 日办理股权出质登记手续，至格盟国际能源有限公司担保义务解除后解除质押。

#### (2) 本公司作为被担保方

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
董长青	15,000,000.00	2018 年 5 月 28 日	2021 年 5 月 28 日	否
绍兴上虞炜达投资有限公司	27,610,074.00	2018 年 5 月 28 日	2021 年 5 月 28 日	否
戴伟川、李彩兰	15,000,000.00	2018 年 5 月 28 日	2021 年 5 月 28 日	否
贾文涛、阎晓慧	10,000,000.00	2019 年 11 月 19 日	2022 年 11 月 18 日	否
贾文涛	5,000,000.00	2019 年 8 月 28 日	2021 年 8 月 27 日	否
戴伟川	5,000,000.00	2019 年 8 月 28 日	2021 年 8 月 27 日	否

#### 关联担保情况说明：

①本公司之全资子公司绍兴上虞华电光大环境有限公司与华夏银行股份有限公司绍兴上虞支行签订了《流动资金借款合同》借款金额是 1,300.00 万元、借款期限是 2018 年 5 月 28 日至 2021 年 5 月 28 日、借款利率是 6.5075%；该借款以绍兴上虞炜达投资有限公司的房产为抵押，最高额抵押合同约定的被担保最高债权额是 2,761.01 万元；同时由自然人戴伟川、李彩兰和股东董长青共同提供保证担保，保证合同约定的被担保最高债权额是 1,500.00 万元；

②本公司向中国光大银行股份有限公司北京西直门支行借款金额是 10,000,000.00 元，借款期限是 2019 年 11 月 19 日至 2020 年 11 月 18 日，前述借款由北京中关村科技融资担保有限公司提供保证担保。实际控制人贾文涛及配偶阎晓慧以持有的不动产向北京中关村科技融资担保有限公司提供不动产抵押，抵押合同约定的抵押期限是 2019 年 11 月 19 日至 2022 年 11 月 18 日；

③本公司之全资子公司绍兴上虞华电光大环境有限公司向台州银行股份有限公司绍兴上虞小微企业专营支行借款金额是 5,000,000.00 元，借款期限是 2019 年 8 月 28 日至 2020 年 8 月 18 日，前述借款由本公司、实际控制人贾文涛、自然人戴伟川共同提供保证担保，保证合同约定的保证期限是 2019 年 8 月 28 日至 2021 年 8 月 27 日。

#### 4、关联方资金拆借

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
戴伟川	100,000.00	2019-4-17	2019-4-19	
无锡市方泰钢板网有限公司	1,000,000.00	2019-4-12	2019-4-23	
戴伟川	200,000.00	2019-5-13	2019-5-20	
戴伟川	140,000.00	2019-5-28	2019-5-31	
拆出				
戴伟川	100,000.00	2019-4-17	2019-4-19	
无锡市方泰钢板网有限公司	1,000,000.00	2019-4-12	2019-4-23	
戴伟川	200,000.00	2019-5-13	2019-5-20	
戴伟川	140,000.00	2019-5-28	2019-5-31	

### 5、关联方资产转让情况

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
北京华电光大新能源环保技术有限公司	购买专利		8,201,200.00

说明：本公司因业务发展需要，向母公司北京华电光大新能源环保技术有限公司购买专利技术：“购买专利技术：‘基于硫酸根促进的 TiO<sub>2</sub> 载体的 SCR 烟气脱硝催化剂及制备方法’（专利号：ZL201110158202.5）、‘基于 liO<sub>2</sub>-ZrO<sub>2</sub> 复合载体的 SCR 烟气脱硝催化剂及制备方法’（专利号：ZL201110158422.8）、‘基于介孔 TiO<sub>2</sub> 载体的 SCR 烟气脱硝催化剂及制备方法’（专利号：ZL201110158203.X）、‘一种 SCR 板式脱硝催化剂专用成型剂及其使用方法’（专利号：ZL201210436889.9）、‘一种 SCR 板式脱硝催化剂连续生产装置及生产工艺’（已在韩国注册，专利号：10-1706881；已在印度申请，申请号：3945/DELNP/2015），交易金额合计 820.12 万元。”，截止 2019 年 12 月 31 日，本公司向母公司支付了专利技术转让款 7,140,000.00 元（资产负债列示在其他非流动资产），专利技术所有权转移手续正在办理中。

此次购买交易金额系参考专利技术的评估价格确定。经开元资产评估有限公司（具有证券期货资质）对专利权人为北京华电光大新能源环保技术有限公司的专利技术“基于硫酸根促进的 TiO<sub>2</sub> 载体的 SCR 烟气脱硝催化剂及制备方法”（专利号：ZL201110158202.5）、“基于 liO<sub>2</sub>-ZrO<sub>2</sub> 复合载体的 SCR 烟气脱硝催化剂及制备方法”（专利号：ZL201110158422.8）、“基于介孔 TiO<sub>2</sub> 载体的 SCR 烟气脱硝催化剂及制备方法”（专利号：公告编号：2018-0037ZL201110158203.X）进行评估，开元资产评估有限公司出具了“开元评报字[2018]第 351 号”《资产评估报告》，评估值为人民币 422.24 万元；同时，对专利技术“一种 SCR 板式脱硝催化剂专用成型剂及其使用方法”（专利号：ZL201210436889.9）、“一种 SCR 板式脱硝催化剂连续生产装置及生产工艺”（已在韩国注册，专利号：10-1706881；已在印度申请，申请号：3945/DELNP/2015）进行评估，出具了“开元评报字[2018]第 352 号”《资产评估报告》，评估值为人民币 397.88 万元。

### 6、关键管理人员报酬

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	2,542,084.31	1,730,377.21

### 7、其他关联交易

#### （六）关联方应收应付款项

**1、应收项目**

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	浙江科凌环保科技有限公司	328,880.00	98,664.00	328,880.00	
应收账款	浙江威欣环保科技有限公司			1,703,291.11	
预付账款	浙江科凌环保科技有限公司			269,031.54	

**2、应付项目**

项目名称	关联方	期末余额	期初余额
应付账款	北京华电光大新能源环保技术有限公司	62,330.96	62,330.96
应付账款	北京华电光大装备技术有限公司	126,600.00	126,000.00
应付账款	山西普丽环保工程股份有限公司	1,610,226.25	4,172,380.61
应付账款	绍兴上虞炜达投资有限公司	700,000.00	400,000.00
应付账款	无锡华骏宏科技有限公司	11,829,961.86	8,542,089.57
预收账款	山西普丽环保工程股份有限公司		300,000.00

**十一、承诺及或有事项**

截至 2019 年 12 月 31 日，公司不存在需要披露的重要承诺和或有事项。

**十二、其他重要事项****重大诉讼情况****1、航天凯天环保科技股份有限公司买卖合同纠纷案****(1) 诉讼原因**

2014 年 6 月，航天凯天环保科技股份有限公司（以下简称“凯天环保”）与本公司签订了《采购合同》，合同标的为 468 立方米板式催化剂，合同金额 1,076.40 万元。试生产验收合格后，凯天环保未按照合同约定按期付款。截止 2019 年 12 月 31 日，未按照合同约定按期付款的金额是 661.12 万元。

**(2) 一审判决情况**

2018 年 9 月 22 日，湖南省长沙县人民法院作出一审判决（民事判决书编号：（2017）湘 0121 民初 6319 号），判决如下：

本公司向凯天环保提供的 468 立方米板式催化剂，其中：①351 立方米板式催化剂符合《技术协议》之约定，金额合计是 807.30 万元、已支付 415.28 万元、还需支付 392.02 万元；②117 立方米板式催化剂不足以满足《技术协议》的要求，金额合计是 269.10 万元不予以支付；③逾期付款的利息按照同期同类贷款基准利率支付。

本公司 117 立方米板式催化剂不足以满足《技术协议》的要求，本公司应给凯天环保支付损失赔偿款 407.664 万元。

**(3) 提起上诉请求**

2019 年 1 月，本公司不服湖南省长沙县人民法院作出一审判决（民事判决书编号：（2017）

湘 0121 民初 6319 号) 民事判决, 向湖南省长沙市中级人民法院提起上诉, 要求凯天环保支付延期货款 661.12 万元, 并自 2014 年 10 月 7 日起至给付之日止按照中国人民银行同期同类贷款利率、罚息利率计算支付逾期付款利息; 请求撤销一审民事判决第二项, 依法改判驳回凯天环保的反诉请求。

#### (4) 二审诉讼判决情况

2019 年 9 月 5 日, 湖南省长沙市中级人民法院作出终审判决(民事判决书编号: (2019) 湘 01 民终 1625 号), 判决如下:

撤销湖南省长沙县人民法院(2017)湘 0121 民初 6319 号民事判决;

限航天凯天环保科技股份有限公司在本判决生效后十日内向北京华电光大环境股份有限公司支付合同款人民币 6,611,200.00 元;

驳回北京华电光大环境股份有限公司其他诉讼请求;

驳回航天凯天环保科技股份有限公司的反诉请求;

如未按本判决指定的期间履行给付金钱义务, 应当依照《中华人民共和国民事诉讼法》第二百五十三条之规定, 加倍支付迟延履行期间的债务利息。

#### (5) 凯天环保向高级人民法院申请再审

凯天环保不服湖南省长沙市中级人民法院作出终审判决(2019)湘 01 民终 1625 号民事判决, 向湖南省高级人民法院申请再审, 湖南省高级人民法院于 2019 年 12 月 23 日做出(2019)湘民申 5119 号) 民事裁定书, 裁定如下:

指令长沙市中级人民法院再审本案;

再审期间, 中止原判决的执行。

#### (6) 案件再审进展情况

本公司已委托湖南回澜律师事务所积极应对案件再审, 目前案件再审尚未开庭。

#### (7) 预计负债情况

本公司委托的湖南回澜律师事务所及律师对案件的综合评估结论是“再审法院原则上应继续有利于本公司判定或裁定(维持二审判决), 支持对方再审申请请求的判决可能性很小”, 本公司对案件再次审理胜诉需要支付的律师费用 660,377.36 元(不含税) 确认了预计负债。

## 2、蓝天环保设备工程股份有限公司买卖合同纠纷案

#### (1) 诉讼原因

2014 年 2 月 18 日, 蓝天环保设备工程股份有限公司(以下简称“蓝天环保”)与本公司签订了《采购合同》, 合同标的为 192.88 立方米板式催化剂, 合同金额 530.42 万元。试生产验收合格后, 蓝天环保未按照合同约定按期付款; 截止 2019 年 12 月 31 日, 未按照合同约定按期付款的金额是 40.42 万元。

#### (2) 诉讼请求

2017 年 10 月 17 日, 本公司向杭州市西湖区县人民法院提出了诉讼, 要求蓝天环保支付延期货款 140.42 万元, 支付利息 11.91 万元, 并负担该案件的诉讼费。

#### (3) 民事裁定情况

2018 年 9 月 3 日，杭州市西湖区人民法院作出调解（民事裁定书编号：（2018）浙 0106 民特 784 号），调解协议如下：

蓝天环保支付本公司合同欠款 120.00 万元，该款分期支付，于 2018 年 10 月 30 日前支付 30 万元，于 2018 年 12 月 30 日前支付 30.00 万元，于 2019 年 3 月 30 日前支付 30.00 万元，余款 30.00 万元于 2019 年 5 月 30 日前付清；

若蓝天环保未按上述任一期约定付款，则本公司有权要求蓝天环保按照货款 140.42 万元支付并立即申请法院强制执行。

#### （4）民事裁定执行情况

2019 年 6 月 17 日，本公司与蓝天环保达成和解协议：蓝天环保应向本公司支付 130.00 万元货款，其中：2019 年 7 月 12 日前支付 60.00 万元、2019 年 12 月 31 日前支付 70.00 万元，蓝天环保如未按照前述约定付款，仍应按照民事调解书约定向本公司支付货款 140.42 万元及逾期付款利息。截止 2019 年 12 月 31 日本公司收到蓝天环保支付的 100.00 万元货款。

### 十三、母公司财务报表主要项目注释

#### （一）应收账款

##### 1、按账龄披露

账龄	期末余额
1 年以内	93,748,740.80
1 至 2 年	26,360,999.72
2 至 3 年	19,961,513.93
3 至 4 年	6,472,907.85
4 至 5 年	1,633,400.00
5 年以上	
合计	148,177,562.30

##### 2、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	148,177,562.30	100.00	13,167,728.08	8.89	135,009,834.22
其中：账龄分析组合	148,177,562.30	100.00	13,167,728.08	8.89	135,009,834.22
合计	148,177,562.30	/	13,167,728.08	/	135,009,834.22

续：

类别	期初余额				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	130,819,038.90	100.00	9,443,573.05	7.22	121,375,465.85
其中：账龄分析组合	130,819,038.90	100.00	9,443,573.05	7.22	121,375,465.85
合计	130,819,038.90	/	9,443,573.05	/	121,375,465.85

其他说明：与上期期末余额（2018 年 12 月 31 日）差异详见本财务报表附注三、（三十四）、3。

（1）按组合计提坏账准备：

组合计提项目：

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
账龄分析组合	148,177,562.30	13,167,728.08	8.89
合计	148,177,562.30	13,167,728.08	/

### 3、本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收账款	9,443,573.05	3,725,055.03		900.00		13,167,728.08
坏账准备						
合计	9,443,573.05	3,725,055.03		900.00		13,167,728.08

### 4、本期实际核销的应收账款情况

项目	核销金额
实际核销的应收账款	900.00

### 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	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例（%）	坏账准备期末余额
山西太钢工程技术有限公司	23,000,000.00	15.52	
唐山港陆钢铁有限公司	18,396,476.00	12.42	849,647.60
通辽霍林河坑口发电有限责任公司	9,819,187.20	6.63	2,063,572.27
贵州黔西中水发电有限公司	6,782,640.00	4.58	
凯天环保科技股份有限公司	6,611,200.00	4.46	3,674,360.00
合计	64,609,503.20	43.61	6,587,579.87

（二）其他应收款

#### 1、项目列示

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	1,550,721.05	1,921,361.00
合计	1,550,721.05	1,921,361.00

#### 2、其他应收款

（1）按账龄披露

账龄	期末余额
----	------

账龄	期末余额
1 年以内	1,247,826.24
1 至 2 年	250,238.68
2 至 3 年	47,200.00
3 至 4 年	89,280.00
4 至 5 年	
5 年以上	
合计	1,634,544.92

## (2) 按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
投标保证金	1,092,698.38	1,057,100.00
往来款		578,000.00
押金	277,123.00	277,123.00
备用金及其他	264,723.54	106,442.00
合计	1,634,544.92	2,018,665.00

## (3) 坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2019年1月1日余额	97,304.00			97,304.00
2019年1月1日余额在本期	—	—	—	—
--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	-13,480.13			-13,480.13
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2019年12月31日余额	83,823.87			83,823.87

## (4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
其他应收款坏账准备	97,304.00	-13,480.13				83,823.87
合计	97,304.00	-13,480.13	-	-	-	83,823.87

## (5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
山西格盟中美清洁能源研发中心有限公司	投标保证金	300,000.00	1 年以内	18.35	
中国神华国际工程有限公司	投标保证金	230,000.00	1 年以内	14.07	
中国电能成套设备有限公司	投标保证金	215,000.00	1 年以内	13.15	
湖北鑫和乐实业有限公司	押金	170,643.00	1 至 2 年	10.44	17,064.30
葛薇	备用金	118,500.00	1 年以内	7.25	
合计	/	1,034,143.00	/	63.27	17,064.30

## (三) 长期股权投资

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	8,700,000.00		8,700,000.00	8,700,000.00		8,700,000.00
对联营企业投资	10,558,783.82		10,558,783.82	9,130,525.72		9,130,525.72
合计	19,258,783.82		19,258,783.82	17,830,525.72		17,830,525.72

## 1、对子公司投资

被投资单位	期初余额 (账面价值)	本期增减变动				期末余额 (账面价值)	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
苏州华电北辰生物能源有限公司	3,700,000.00					3,700,000.00	
绍兴上虞华电光大环境有限公司	5,000,000.00					5,000,000.00	
合计	8,700,000.00					8,700,000.00	

## 2、对联营企业投资

被投资单位	初始投资成本	期初余额
山西普丽环境工程股份有限公司	8,500,000.00	9,130,525.72
合计	8,500,000.00	9,130,525.72

续表一

被投资单位	本期增加				
	追加投资	权益法下确认的投资收益	其他综合收益调整	其他权益变动	其他
山西普丽环境工程		1,428,258.10			

被投资单位	本期增加				
	追加投资	权益法下确认的投资收益	其他综合收益调整	其他权益变动	其他
股份有限公司					

续表二

被投资单位	本期减少					
	减少投资	权益法下确认的投资损失	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	其他
山西普丽环境工程股份有限公司						

续表三

被投资单位	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
山西普丽环境工程股份有限公司	10,558,783.82		
合计	10,558,783.82		

**(四) 营业收入和营业成本****1、营业收入和营业成本**

项目	本期发生额		上期发生额	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
主营业务	161,768,583.88	119,956,977.56	149,223,609.27	101,656,042.70
其他业务				
合计	161,768,583.88	119,956,977.56	149,223,609.27	101,656,042.70

**(五) 投资收益**

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	1,428,258.10	1,210,284.35
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-380,292.59	
其中：应收款项融资	-380,292.59	
合计	1,047,965.51	1,210,284.35

**十四、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		
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)	1,212,587.82	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		

项目	金额	说明
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		
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	2,446,461.89	
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	-11,149.16	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小计	3,647,900.55	
减：企业所得税影响数（所得税减少以“—”表示）	639,517.23	
少数股东权益影响额（税后）	150,000.00	
归属于母公司所有者权益的非经常性损益净额	2,858,383.32	

## （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	
		基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	8.44	0.13	/
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	6.72	0.11	/

北京华电光大环境股份有限公司  
二〇二〇年四月二十一日

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：

公司董事会秘书办公室